

همه طراح اند

每个人都是设计师 Everyone Is Designer

محسن جعفر نيا

莫森

Mohsen Jaafarnia





ایران ، قوچان ۱۳۹۶ - ۱۳۹۶



Title	: Everyone Is Designer	每个人都是设计师	: همه طراح اند	نام کتاب
Author	: Mohsen Jaafarnia	莫森	: محسن جعفرنيا	تاليف
Publisher	: MJ	MJ	: محسن جعفرنيا	ناشر
Print	: First print 2017	第一次出版 2017	: اول / ۱۳۹۶	نوبت چاپ
Circulation	: 300 Hard copy	300	: ۳۰۰ نسخه چاپی	تيراژ
Persian editor	: Sahar Boroomand	陆曼	: سحر برومند	ويراستار فارسى
Persian editor	: Majid Rahmandoost	马吉德	: مجید رحماندوست	ويراستار فارسى
Persian translator	: Kosar ShariatiMehr	科萨	: کوثر شریعتی مهر	مترجم فارسى
English editor	: Anupa Lahkar	阿努帕	: آنوپا لاهكار	ویراستار انگلیسی
Chinese editor & translator	: Gao Meng	高梦	: گا مینگ	مترجم و ویراستار چینی
Chinese translator	: Zou Zhao	邹曌	: زو جاو	مترجم چینی
Assistant	: Zhuolu Fan	范卓璐	: جو لو فن	دستيار
Model	: Jagriti Kumar	杰格力提	: جگرتی کومار	مدل
Price	: See the next page	参见下一页	: به صفحه بعد مراجعه نماید	بها
ISBN	: 978-600-04-7870-4	978-600-04-7870-4	$9VA - 9 \cdot \cdot - \cdot F - VAV \cdot - F$:	شابک
یادداشت : کتابنامه	شخصات نشر : قوچان: محسن جعفرنیا، ۱۳۹۶	تاليف محسن جعفرنيا م	۱۳۵۴ عنوان و پدیدآور: همه طراح اند/	سرشناسه : جعفرنیا، محسن،
موضوع : Industrial Design	وضوع : طراحی صنعتی	مصور (بخشی رنگی) ؛ ۲۹×۲۹ سم. م	فیپا مشخصات ظاهری: ۳۸۴ ص. :	وضعیت فهرست نویسی :
شماره کتابشناسی ملی: ۴۷۵۱۹۹۰	ده بندی دیویی: ۷۴۵/۲	TSIVI	ىارسى. ردە بندى كنگرە:	یادداشت : چینی-انگلیسی-ف

Copyright © Mohsen Jaafarnia, 2017

All students design ideation copyright © Students of HNU, USJ & IITG, 2017

New car generation Copyright. consumer can design the front face and back face of car by himself using an App of phone © Mohsen Jaafarnia, 2017

New car generation has registered patents in 2016. Therefore, please do not use this idea illegally. Benefit of this invention goes to the noble cause. Three lawyers from Iran, China and Europe are employed to protect the right of this invention. We request you to apply for permission from Mohsen Jaafarnia. designmo85@yahoo.com

کلیه حقوق برای نویسنده محفوظ است. All rights reserved for author

Publisher: MJ

No. 97, Kolahdooz St., Motahari Ave. Ghochan, Iran

亲爱的朋友, Dear friend دوست گرامی،

تهیه این نسخه از e-book از طریق جستجوی نام کتاب در اینترنت امکان پذیر می باشد و جهت پرداخت بهاء کتاب مبلغی را تا سقف ۳۳۰/۰۰۰ ریال (بسته به میزان درآمد خود) انتخاب نموده و به یکی از موسسه های زیر پرداخت نمایید.

https://behnamcharity.org.ir/	موسسه خیریه بهنام دهش پور
http://mahak-charity.org/main/index.php/fa	موسسه خيريه محک
http://kahrizak.com/	آسایشگاه خیریه کهریزک

您可以通过进入湖南大学设计艺术学院的官方网站(链接如下),获取全书的电子版。考虑到这项崇高的事业,您需要支付一定的费用来下载本书。 根据您的支付能力,支付金额最多 33 人民币,支付是通过直接捐赠给以下的慈善组织完成的。请进入下面的壹基金官方网站完成您的捐赠。

http://www.onefoundation.cn/

You can find a digital copy of this e-book from the public domain of web. You can download this book with the price that goes to the noble cause. So, you are requested to pay any amount up to 33 Euro (EUR) as per your capacity, payment to be done to any charity organizations based in your country, for instance: OLD AGE HOME, HEALTH CARE (CANCER), CHILD LABOUR and so on. (Readers in every country must find the exchange rate of Euro (EUR) then do the payment with their own currency in their own country).

Thank from anticipation 谢谢您的支持. با تشكر از شما

500 Garnia

Mohsen Jaafarnia

http://design.hnu.edu.cn/index.php/faculty-staff/assistant-professor/1516-mohsen

Contents	فهرست	Page	内容
- Introduction	- مقدمه	6	前言
- Target Group	ـ گروه هدف	8	目标群体
- Dictated designs	ـ طر حهای دیکته شده	9	专制设计
- Product Development Process	- فرآيند توليد محصول	11	产品开发过程
- Car design overview	<i>- مروری بر طراحی خودرو</i>	15	汽车设计概述
- Consumers need design skills	 مصرفکنندگان نیاز به مهارتهای طراحی دارند 	18	消费者需要设计技巧
- Demassification	- انبو هز دایی	22	多元化
- Production for use	 تولید برای استفاده 	24	产品的使用价值
- Production for exchange	 تولید برای مبادله 	27	产品的交换价值
- Free Employee, Free Design	- کارمند رایگان، طرح رایگان	30	免费员工,自由设计
- Consumer + producer	- مصرف کننده + تولید کننده	32	消费者+生产者
- What is the beauty?	- زیبایی چیست؟	34	美是什么?
- Desire lines	ـ خطوط تمایل	39	需求线
- User experience	- تجربه كاربر	42	用户体验
- Enjoying while making	ـ لذت بردن هنگام ساختن	45	乐在"创"中
- Design Semantics	- معناشناسی طراحی	46	设计语义学
- Magic and illusion	ـ جادو و توهم	50	魔法和幻想
- Eye movements	- حرکات چشم	79	眼球运动轨迹
- Facial expressions	- حالات چهره	80	面部表情
- Sustainability	- پایایی	96	可持续性
- 3D printer	- چاپگر سه بعدی	98	3D打印机
- Indian trucks	ـ کامیونهای هندی	100	印度卡车
- Changeable car parts	ـ قطعات تغییر پذیر خودرو	102	多变的汽车组件
- DIY	- خودت انجام بده	103	DIY
- Self-checkout, Vending and ATM machine	ـ دستگاه فروش خودکار و دستگاه خودپرداز	104	自助结账机,自动售货机和自动取款机
- Futuristic car	- خودرو آینده	106	未来派汽车
- Final words	ـ سخن آخر	119	后记
- Design Method	- روش طراحي	121	设计方法
- Projects	ـ پروژه ها	122	项目
- Note	- یادداشت	378	注释
- References	- منابع	379	参考文献

نویسنده ایرانی این کتاب محسن جعفرنیا مدرس رشته طراحی صنعتی در مدرسه طراحی دانشگاه هونان می باشد. او بواسطه احترامی که به ابو نصر محمد بن محمد فارابی قائل است این کتاب را به روح بزرگ او تقدیم می کند.

The Iranian author of this book Mohsen Jaafarnia is an Assistant Professor in the field of Industrial Design at School of Design, Hunan University. His deep respect for Abu Nasr Muhammad ibn Muhammad Farabi who was a Persian philosopher finds reflection in this book. The author dedicates this book to his great spirit.



这本书的作者,Mohsen
Jaafarnia,是伊朗人,现任湖南
大学设计学院的助理教授。书中
体现了他对一位波斯哲学家 Abu
Nasr Muhammad ibn Muhammad
Farabi 深深的敬意。作者谨以此
书向他伟大的精神致敬。

مشتریان و شرکتها اکنون در ایجاد دوره جدیدی از جامعه پست مدرن با هم شریک هستند. شرکتهایی که این واقعیت جدید طراحی مشارکتی را تشخیص میدهند، به عملکرد سازمانی برتری دست می ایند که با دادن اجازه طراحی به مشتریان منجر به افزایش مشارکت و رضایت آنان می شوند. این همکاری بر اساس گفتمان پایدار است، زیرا برآورده کردن خواسته مشتریان است که روی رفتار مصول کنندگان در رابطه با محصول اثر گذاشته و در نتیجه بر روی طول عمر محصول مورد نظر تاثیر می گذارد. این آزادی فردی در طراحی محصول، طیف گستردهای از گزینهها را برای آنها باز نگه می دارد. این موقعیت ممتاز مشتری تا اندازهای توسط شرکت ایجاد می شود تا خواستههای مصرف کننده گان را پوشش داده، آزادی فردی ایجاد کرده و ریسک رد محصول توسط مصرف کننده را کاهش دهد. با انجام این کار، شرکتها به مصرف کنندگان اجازه همکاری در فرایند طراحی را داده و خودشان را از طراحیهای یکنواخت و خسته کننده آزاد می سازند. به علاوه همزمان نیز اشتیاق خلاق مصرف کنندگان به سوی خلق گزاره های فردی ارزشمند سوق داده می شود.

در کل این تلاش مصرف کننده خلاق ارزشمندتر از آن چیزی است که شرکت به تنهایی به آن دست پیدا می کند. مصرف کنندگان طیف وسیعی از مهارتهای خاص و شایستگیها را دارند که شرکتها می توانند در طراحی محصولات شان از آنها استفاده کنند و در این راستا شرکت ها راههایی را برای جذب مصرف کنندگان برای به حداکثر رساندن ارزشهایشان دارند.

如今,在构建后现代社会新时代的过程中,客户和企业可以成为合作伙伴。那些认识到这种新协同设计现实的企业,通过让客户自己设计的方式增加客户的参与度和满意度,实现卓越的组织绩效。这种合作以持续对话作为基础,因为客户的需求会影响消费者对产品的行为,从而影响产品的寿命。这种自由独立设计产品的方式使顾客获得更多选择机会。这种特殊的客户地位存在的原因,是由于部分企业需要满足消费者的需求及个人自由,降低消费者拒绝产品的风险。这样来做,公司可以让消费者参与到设计过程中来,并将他们从单调的设计中解放出来。同时,消费者的创作热情也可以被运用到自由创造个性化价值主张中去。

这种融合了消费者创造力的结果将会远大于该企业单独完成的结果。消费者拥有的一系列特定的技能和能力,可以运用到产品生产中去。在吸引消费者创造,并发挥自身价值最大化的道路上,企业能起一定作用。

Customers and companies are now partners in constituting a new era of post-modern society. Companies which recognize this new collaborative design reality are achieving superior organizational performance by ways of increased customer involvement and satisfaction by allowing them to design for themselves. This collaboration is based on sustainability dialogues because customers' desires access which effects on the behaviour of consumers on the product resulting in longevity of the product. This individual freedom in product design keeps extensive range of options open to them. This privileged customer position is partially facilitated by the company to cover the consumers' desires, individual freedom and reduce the risk of product rejection by consumer. By placing this, companies allow consumer to engage in design process and liberate them from monotonous designs. Also, at the same time consumers' creative zeal is employed towards creating individualized value propositions by free.

The sum total of this creative consumer effort is greater than what the company can achieve alone. Consumers have a range of specific skills and competencies that companies can use in the product design. Companies affect ways to attract consumers to maximize their value.





آز این منظر، مصرف کنندگان طراحانی هستند که از طرف شرکتها به آنها اجازه داده شده نیازمندیهای خاص شان را بیان کرده و مهارتهای خاص خود را در رابطه با بهره برداری از محصول مورد نظر به کار بگیرند. در این منابع و میان شرکت نیز از برون سپاری کار به یک نیروی کار مصرف کننده متنوع و انعطاف پذیر بهره میبرد، کاری که پیش از این به صورت پرهزینه توسط نیروهای داخلی انجام میشد. در اینجا مصرف کننده متابع و کارکنان تبدیل شدهاند. این کار حرکتی از جامعه مدرن آبه محاسبه میشود ارزش طول عمر محصول برای مصرف کننده محاسبه میشود، اما در یک جامعه پست مدرن آبچه محاسبه میشود ارزش میلایم تری از مهارتهای وی و چگونگی تعامل و کار او با منابع شرکت است.

شرکت باید به دنبال ایجاد یک محیطاً ارتباطی باز باشد که در آن مصرف کنندگان را تشویق به نشاط و در نهایت خلاقیت نماید. در اینجاست که آنها میتوانند به طور موثر از مهارتهایشان استفاده کرده و آنها را به نفع مرکت ارتقاء دهند. در انجام این کار، شرکت روی بسیج طراحان رایگانی سرمایه گذاری میکند که مستلزم روند خلاقیت و طراحی ویژه است. روندی که شامل شخصی سازی توسط مصرف کننده و ذهنیت او در طول فرایند تولید ارزش برای محصول میشود. با این طرِاحان رایگان، تمام وجوه زندگی، تبدیل به افزونه های تولید در عالم سرمایه داری میگردند.

براساس نکات مطرح شده در مقدمه که به آنها اشاره شد، مشتاقیم احتمال ارائه صنعت به نسل بعد در جامعه پست مدرن را بهتر درک کنیم. به همین جهت نیاز داریم بحثهای بیشتری درباره انبوهزدایی ، مهارت های مصرف کننده، خطوط تمایل، تجربه کاربر و طراحی با نشاط داشته باشیم. تا به این طریق بتوانیم اهمیت این انتقال به دوران پست مدرن و انبوهزدایی را نشان دهیم که خواستههای مصرف کننده باینر ی (صفر و یک) نیست و از ماهیت فازی برخورداربوده و هر عضو جامعه خواستههای زیبایی شناسی متفاوتی دارد. به همین جهت آزمایشی طراحی شده تا ضعف های روند طراحی در دوران مدرن فعلی را نشان دهد.

从这一视角来看,消费者就是设计者,他们被公司赋予了清晰表达他们特殊需求并将自身的特别技能应用于手头消费任务的权利。这项在过去是耗费较高且只在内部执行的活动,如今外包 于多元灵活的消费者劳动力,企业还可以从中获利。消费者成为了资源及雇员,这是从现代社会到后现代社会的过渡。在现代社会中,消费者的终身价值是可以估算的,但是在后现代社会 中它包含了消费者技能的软价值,以及他们是如何参与并且管理公司资源的。

企业必须致力于创设一个开放式交流环境——鼓励消费者快乐地工作并且使之最终具有创造力。 在这样的环境中,他们可以有效运用并强化自身技能为企业的利益服务。 这样一来, 企业 对自由设计的雇员进行动员, 在价值生产过程中消费者个性和主观性的创作和设计过程成为必要。有了免费的设计雇员,生活的各个方面成为了资本生产的延伸。

在前言部分介绍的基础上,我们期待找到将工业过渡到后现代社会的可行方法。对此,我们需要对多元化、消费者技能、期望线、用户体验及快乐设计等概念进行进一步探讨。为了展示这一过渡对后现代社会和多元化的重要性, 以及表明消费者的需求不比模糊特性的本质更二元化,并且社会的每个成员都有着不同的审美需求。因此,本文会进行一个实验,旨在弄清设计过程在现代社会中的缺陷。

From this perspective, consumers are designers, who are granted authority by companies to articulate their specific requirements and apply their particularized skills to the consumption tasks at hand. The company benefits from outsourcing to a diverse and flexible consumer workforce which was once a costly function conducted internally. Consumers have become resources and employees themselves. This is the transmission from modern society to post-modern society. In the modern society, the lifetime value of a consumer would be measured, but in post modern society it encompasses the softer value of their skill and how they engage and work with company resources.

The company must seek to create an open communication environment in which consumers are encouraged to be joyful and ultimately creative, where they can effectively use and enhance their skill for the benefit of a company. In doing so, a company is funding the mobilization of free design employee, which entails a process of creating and designing involving the consumer's personality and subjectivity during the production of value. With free design employees, all facets of life become extensions of capitalist production.

Based on these points of introduction we are eager to find out the possibility of passing the industry to the next generation in the post-modern society. For this, we need to have more discussion about demassification, skills of consumer, desire lines, user experience, and joyful design. To show the importance of this transmission to post-modern era and demassification or to show the desires of consumer is not more binary than that the nature of Fuzziness and every member of society has different aesthetic desires. Here so, an experiment has been conducted to see the weakness of design process in the current modern era.



7

گروه هدف با تعریف درست، نخستین عنصر یک استراتژی طراحی است و برای توصیف کاربران (هر کسی که قرار است محصول را خریداری کرده و از آن استفاده کند) در طراحی محصول استفاده می شود. گروه هدف به گروه جمعیتی مرتبط میباشد که تعدادی مصرف کننده داشته باشد. قصد این است که مشخص شود طراحی براساس خواستههایشان تا چه اندازه در موفقیت محصول موثر است. یک گروه هدف گروهی از مردم درنظر گرفته می شود که احتمال دارد محصول را خریداری کنند. مشتریانی که کاربران یک گروه هدف را تشکیل می دهند گروهی هستند که طراح تلاش دارد تا محصول را به آنها بفروشد. این مشتریان ویژگیهای مشابه چون سن، مکان، درآمد و شیوه زندگی دارند. گروه هدف مصرف کنندگانی هستند که براساس سن، فرهنگ، موقعیت جغرافیایی، نیازمندیهای ویژه و دیگر ویژگیهای مرتبط طبقه بندی شدهاند و این گروه همیشه پیش از آغاز فرایند طراحی انتخاب می شوند. بنابراین یکی از نخستین قدمهای ایجاد یک طراحی موثر، تعیین یک گروه هدف مناسب است تا اهداف طراحی محصول به نظر درآیند. بنابراین ثابت شده، بایستی برای طراحی محصول تعریف درستی از گروه هدف داشت. به این ترتیب محصول به مصرف کنندگان مورد هدف رسیده و نیازمندیهای آنها و خواسته و انتخاب درست یک گروه هدف از مشتریان برای طراحان مهم است. این رسیده و نیازمندیهای آنها و مناسب بودن محصول برای آنها مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد (Law, 2011). شناسایی و انتخاب درست یک گروه هدف از مشتریان برای طراحان مهم است. این به درک بهتر از مشتریان کمک می کند که مرتبط با نیازمندیهای مصرف کنندگان و تحلیل این دادهها را از جامعه مدرن می سازد.

**C نازمندیها و رفتارهای مشتری می شود، و در طول زمان، تجزیه و تحلیل این دادهها را از جامعه مدرن به جامعه پست مدرن مواد کنندگان ویژگونه می توان تولید خواستههای ثابتی دارند؟ آیا مصرف کننده را خوابگو باشد؟ چگونه می توان تولید خواستههای شود به زمانه مدرن مورد از بای ویژه خواسته گرفت سازان جوابگو باشد؟ چگونه می توان تولید خواستههای ثابتی دارند؟ آیا مصرف کننده را آزادی فردی) کرد؟ پاسخ این سوالات برای در ک بهتر انتقال گروه هدف به زمانه مدرن را وارد یک جامعه پست مدرن را وارد یک جام

定义明确的目标群体是设计策略的第一要素。在产品设计中用于描述使用者,即那些购买并使用产品的人。目标群体在设计规划中,生产商旨在满足其需求的具有一定数量的消费者群体。而他们的需求将决定产品的成败。目标群体是被认为很有可能去购买产品的那个群体。目标群体中的使用者是具有类似特点的客户,比如年龄、位置、收入及生活方式等这些特点。考虑到这些特点,设计者制定不同的设计方案设计产品出售给他们。这些按照年龄、文化、地理位置、特殊需求及其他相关特点进行分类的消费者目标群体在开始设计过程之前就已被挑选出来。因此,在开发一种有效的设计之前,首先要确定适当的目标群体,从而确定产品设计目标,并执行。研究指出,要想设计产品,我们必须明确目标群体的定义,因为这能够帮助我们接近目标群体,并对他们的需求和适用产品进行分析。(Law2011)

对于设计者来说,确定并选取客户中的目标群体是非常重要的,这有助于更好地理解客户,而这和消费者需求以及满足他们的需求密切相关。此外,目标群体的选取使 得搜集更多客户需求和行为的精准数据成为可能。然后,分析此类信息,以便有效地对设计进行定义。

那么如何确保该群体中的客户不拒绝此种设计?另一将会出现的问题是,在从现代社会到后现代社会的过渡中,如何对这种过渡进行衡量并记录。目标群体中的客户有 固定需求吗?消费者真的知道他们想要什么吗?他们的需求是什么?设计者可以很容易地理解消费者的需求吗?如何让生产者(独裁主义)从现代社会发展到进入后现 代社会(自由主义)?为了理解目标群体向现代社会的过渡,我们将会进行进一步研究。

A well-defined target group is the first element of a design strategy. It is used in describing users (whoever is going to buy and use the product) in product design, Target group relates to population group which has a numbers of consumers which in design planning manufacturer aims to cover their desires determining the success of a product. A target group of people considered likely to buy a product. User's in target group consists of customers that share similar characteristics, such as age, location, income and lifestyle, considering which a designer plans to sell the product to them. The target group of consumers who are categorized by age, culture, geographic location, specific needs and other relevant characteristics have always been selected before beginning the design process. Therefore one of the first steps in developing an effective design is determining an appropriate target group so that product design goals can be set and implemented. Then it is proven that, for product design one must have a clear definition of their target group as this can help reach its target consumers and analyze what their needs and suitability are (Law, 2011). It is important for designers to identify and select a target group of customers. It allows for better understanding of customers that are more relevant to consumer needs and satisfy their needs and wants. Also, targeting makes it possible to collect more precise data about customer needs and behaviors and then analyze that information over time in order to define design effectively. Here many questions will arise as to how to make sure consumers in that group will not reject the design? Another question, that will take place is how to measure or record the transition of the target group from the modern society to the post-modern society (with dictatorship) to enter the post-modern society (with individual freedom)? These answers will be probed to understand about consumer's desire easily? How to progress the manufacturers from the modern society (with dictatorship)

EVERYISDESIGNER

9 ما میتوانیم با مروری کوتاه از مصرف کنندگان خودرو در ایران شروع کرده و مسئله جایگاه مشتری را بهتر برجسته کنیم. در ایران صنعت خودرو پس از صنعت نفت، بزرگترین صنعت محسوب میشود و دیکته شد و دهه ها است که این صنعت برای طراحی هیچ توجهی به خواسته های مشتری نمی کند. در آغاز برای انتخاب طراحی، یک ماشین تحت فرمان شاه محمد رضا پهلوی به تولید کننده تحمیل و دیکته شد و خواسته مصرف کنندگان نادیده گرفته شد و از معادله کنار گذاشته شدند (Sozanchi, 2014).

ما دیده ایم که بیش از ۴۰ سال یک طراحی اتومبیل در ایران دیکته شد (از اواخر ۱۹۶۰ تا اواخر دهه ۹۰) که «پیکان» نام داشت، خودرویی که طراحی آن براساس اتومبیل در ایران دیکته شد (از اواخر ۱۹۶۰ تغییرات کوچک و جزئی مانند تغییر در طراحی چراغ در دوره توسعه آن بودیم. دلیل آن هم این بود که سیاستهای تولید کننده خواستههای مصرف کنندگان را کاملا نادیده گرفته و پیش بینی کرده بود که ایران تنها نیاز به یک اتومبیل «بدون طراحی» با محدوده قیمت مشخص برای افراد عادی دارد، بنابراین این روند به مصرف کنندگان هنگام خرید خودرو دیکته کرده بود که به مسائلی چون خدمات، گارانتی و هزینهها بیشتر از طراحی زیبایی شناسی توجه داشته باشند. این مشکل ادامه داشت تا اینکه بالاخره طبق گزارشها دولت با پرداخت هزینه نقدی زیادی توانست تولید کننده را وادار به پایان تولید پیکان در سال ۲۰۰۵ کند (Jaafarnia,2013) . همین اتفاق نیز برای دیگر سازندگان اقصاد.

我们可以先对伊朗的汽车消费者做一个简短的评论,这样可以更好地突出消费者地位问题。在伊朗,汽车生产是继国家石油工业之后的最大产业,这一行业几十年来没有关注过消费者对汽车设计的需求。在做设计选择前,一辆汽车的制造只由 King Mohammad Reza Pahlavi 统治下的制造商掌控,而消费者这一因素不在考虑范围内(sozanchi,2014)。

我们可以看到,以"1966 希尔曼猎人"为蓝本设计的"培康",在从 20 世纪 60 年代末到 90 年代末的这 40 多年来,一直支配着伊朗的汽车设计。设计师和制造商对于创造新的形式的努力是如此薄弱,所以我们只能看到微小的调整和小细节的修改,如在汽车发展过程中改变头灯设计。这是因为统治者的政策总是忽视消费者的需求并预言伊朗需要的是一个简单 "没有设计"但拥有亲民价格的汽车,这也决定了消费者买车只看重服务,保修问题及其费用,而不是它的美学设计。这个问题一直持续到 2005年底,据报道政府提供了大量现金鼓励公司停止生产"培康"(Jaafarnia,2013)。其他汽车制造商也受到了同等待遇。

We can begin this with a short review of car consumers in Iran which can highlight the issue of consumer position better. In Iran car production is the biggest industry after national industry of oil, the

industry which did not pay attention to consumer desires of car design for several decades. In the beginning for design selection, a car dictated by the manufacturer under the order of King Mohammad Reza Pahlavi and consumers were out

of the calculation (Sozanchi, 2014).

We have seen that for more than 40 years a car design dictated Iran (from the late 1960s to the late '90s) called 'Paykan', the design of which was based on the 1966 Hillman Hunter. The effort of designers and manufacturer were so weak for inclusion of a new form that we can see only tiny changes and modifications and small details such as changing head light design in the course of its development. This was because manufacturer's policies accurately ignored consumers' desires and predicted that Iran was in need of a simple 'no-design' automobile within the price range of ordinary people, therefore this dictated consumers into buying their car simply emphasising on service and warranty issues and its expenses more than its aesthetic design. This problem continued until the government reportedly offered a large cash incentive to the company to end Paykan production by 2005 (Jaafarnia, 2013). The same thing happened for other car manufacturers.





امروزه تحقیقات ثابت می کند ذائقه مشتریان اتومبیل در ایران در رابطه با مسائل مربوط به خرید اتومبیل از حالت «کلی نگر» خارج شده است. آنها به دنبال طراحیهای جدیدتری هستند که خواستههای زیباییشناسی آنان را تامین سازد. با توقف خط تولید پیکان این شرکت طراحیهای جدیدی از جمله خط تولید «سمند» را به عنوان جایگزین مدرنی برای پیکان در نظر گرفت. طراحان به دنبال روابط متقابل میان عناصر مختلف بصری به شیوهای هماهنگ برای دستیابی به فرمی زیبا، دل انگیز و معنادار از خودرو هستند. این شکل امروزه بر اساس انتظارات مصرف کننده ایجاد شده و به این ترتیب در Jaafarnia&MokashiPunekar.2015)

امروز در بازار جنگ تجاری پر از محصولات شکست خوردهای است که موفق به ارتباط با مصرف کنندگان نشدهاند. ما می دانیم که طراحی فرایندی است که با درک عمیق از مصرف کننده آغاز میشود و همچنین ابزار مناسبی نیز برای اندازه گیری واکنش مصرف کنندگان به محصولات ارائه میدهد. (Prahalad & Sawhney, 2011). با این حال ما مشاهده می کنیم که آنها بدون داشتن هیچ گونه در کی از خواستههای مشتری به جنگ تجاری وارد میشوند. اکنون با پایان یافتن تحریمهای آمریکا، ایران دروازههایش را به روی شرکتهایی گشوده که مشتاق گسترش بازارهای فروش اتومبیل به مصرف کنندگان تشنه طراحی مناسب هستند. در سالهای اخیر، سازندگان خودرو به امکان بازگر ایران می اندیشند که زمانی دهمین بازار ماشین و کامیون محسوب می شد. بنابراین شرکتهای جویای نامی چون پژو، رنو و جنرال موتورز قصد دارند محصولات شان را به این بازار بفرستند (Geller,2016). که قطعا براساس خواستهای مشتریان ایرانی طراحی نشدهاند. این بدین معنی است که آنها بار دیگر محصولات شان را به مشتریان ایرانی مشتریان ایرانی طراحی نشدهاند. این بدین معنی است که آنها بار دیگر محصولات شان را به مشتریان ایرانی مشتریان ایرانی طراحی نشدهاند. این بدین معنی است که آنها بار دیگر محصولات شان را به مشتریان ایرانی مشتریان ایرانی طراحی نشده اند. این بدین معنی است که آنها بار دیگر محصولات شان را به مشتریان ایرانی مشتریان ایرانی ایرانی شده اند. این بدین معنی است که آنها بار دیگر محصولات شان را به مشتریان ایرانی شده ایران می استریان ایرانی که قطعا براساس خواهند کرد.

现今,研究重申伊朗汽车消费者的口味已经改变了整体形式,这一形式曾被认为是消费者考虑在汽车时最为重要的因素。他们寻找新的设计,可以满足他们的审美需求。在"培康"停止生产后,公司收录了新设计,并投入生产,其名为"萨曼德",在现代社会中替代了"培康"。设计师基于当今消费者的需求, 以一种和谐的方式看待各种视觉元素之间的相互关系, 以实现一种具有审美的、令人愉悦的表现形式, 因此在过去的 10 年里这种表现形式在不断的改变。(jaafarnia 和 MokashiPunekar ,2015)。

今天,商业战斗区充满了失败的产品。这些产品都没有考虑到客户的因素。我们知道在设计过程中,生产商先要对消费者有深刻的理解,良好的理解可以帮助我们衡量或预估消费者对产品的反应(Prahalad 和 Sawhney,2011)。但我们再次看到的是,他们进入这个战斗区时,对消费者的需求并没有任何了解。如今,结束了美国制裁的伊朗,为那些热衷于拓展市场的公司敞开大门,以便为消费者提供合适的设计。在最近的时间里,汽车制造商正在寻找重返伊朗市场的可能性,伊朗市场曾一度是第十大汽车和卡车市场。因此,有抱负的公司如标致、雷诺和通用汽车正在寻找机会把产品送进这个市场(Geller,2016),但这这些公司绝对不是基于伊朗消费者的需求进行设计的。这意味着他们再次将产品强塞给伊朗消费者。

Today the business combat zone is full of products' failures that failed to connect with their consumers. We know design is a process that begins with a deep understanding of the consumer which also gives suitable tools to measure consumers' reaction to products (Prahalad & Sawhney, 2011). But again we see that they enter into this combat zone without having any understanding about consumers' desires. Now by ending sanctions of US, Iran has opened gates to companies keen on expanding markets to sell cars to thirsty consumers for proper design. In the recent times, car manufacturers are looking at the possibility of returning to the Iranian market which used to be the 10th largest car and lorry market at one point of time. Hence aspiring companies like Peugeot, Renault and General Motors are looking for this market to send their product (Geller, 2016)², which definitely was not designed based on Iranian consumers' desires. It means they again dictate their products to Iranian consumers.



产品开发过程

Product Development Process

از طریق یک مرور کلی می توان دید که چگونه نیاز مصرف کنندگان، فرایند توسعه و تولید محصول را تغییر داده است. در آغاز تمامی خودروها اساسا مشابه هم بودند. در سال ۱۸۸۵، بنز تنها به ساخت یک وسیله نقلیه بنزینی از طریق مهندسی میاندیشید و توجهی به خواستههای بصری مصرف کنندگان نمی کرد. بنابراین وسایل نقلیه موتوری جدید بدون بدنه، به بازار مصرف کنندگان تحمیل شد. این مربوط به زمانی می شد که مخترعان بیشتر به عملکرد اهمیت می دادند تا شکل. نخستین ماشین از یک موتور، سه چرخ و یک قالب برای دسترسی آسان تشکیل می شد. کار کردن درست این دستگاه ولویت محسوب می شد و زیبایی شناسی طراحی با بازاریابی بعدها آمد (Jaafarnia,2013).



通过这一概述,我们可以看到消费者的需求已经改变了产品开发过程。设计之初,所有的车辆基本上看起来都是一样的。1885年,本茨制造汽车时只是单纯的考虑到工程机械问题,忽视了消费者对汽车的视觉外观需求。

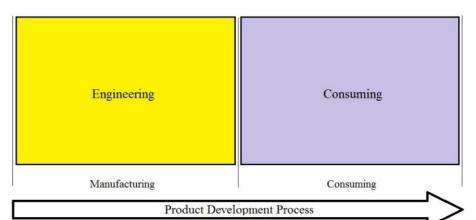
因此,新的没有车身的机动车辆支配了整个消费者市场。在这个时代,创作者更关心是功能,而不是形式。所以第一辆车只包括了一个引擎,三个轮子,为方便检修,整个框架都暴露在外面。在当时,让机器能够正常工作是首要考虑的,迎合市场的美学设计到后来才出现(Jaafarnia,2013)。

Through an overview one can see how consumers needs have changed the Product Development Process. In the beginning, all vehicles basically looked the same. In 1885, Benz simply thought about making a gasoline vehicle through engineering, he did not pay attention to consumers' visual desires. Therefore the new motorized vehicles without a body dictated the consumers market. It was in an era when inventors were more concerned about function than form. The first car comprised an engine, three wheels and a frame all exposed for easy access. Getting the machine to work properly was the foremost priority and designing aesthetics with marketing came later (Jaafarnia, 2013).

شکل فرایند تولید محصول در عصر اختراعات

图。发明时代的产品开发过程。

Figure. Product Development Process in invention era.

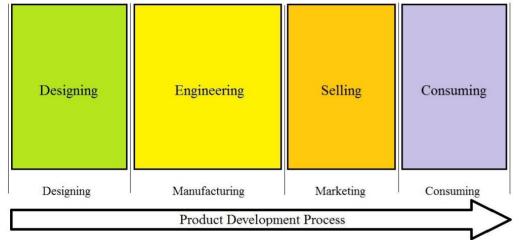




سپس طراحان شروع به طراحی فرم های هنری برای بدنه ماشین کردند و به دلیل محیط رقابتی رو به ظهور، بایستی مصرف کنندگان را با اضافه کردن شکل هنری به بدنه اتومبیل، به خرید خودرو متقاعد می کردند. که دیدیم در سال ۱۹۶۶ در رابطه با اتومبیل «پیکان» Hillman Hunter با کمک محمدرضا شاه بدون هیچ تحقیقی در مورد خواستههای مصرف کنندگان در ایران، این طرح اتومبیل را تحمیل کرد.

然后设计师开始为车身做一些艺术形式的设计,因为在新兴的竞争环境中,加入艺术形式的车体更容易说服消费购买。再次回到 1966 年的 "培康"案例中, Hillman Hunter 在 King Mohammad Reza 的帮助下,决定了所有的汽车设计,从未考虑过伊朗消费者自身的需求。

Then designers began to design artistic forms for car body, because of the emerging competitive environment where consumers had to be convinced to buy their car by adding artistically a form on car



body again which we see in the case of 'Paykan' in 1966 which Hillman Hunter with help of King Mohammad Reza dictated on the design for Iranian consumers without any research about consumers' desires in Iran.

شکل فر آبند تو لید محصول در قرن گذشته

图。上世纪的产品开发过程。

Figure. Product Development Process in the last century.

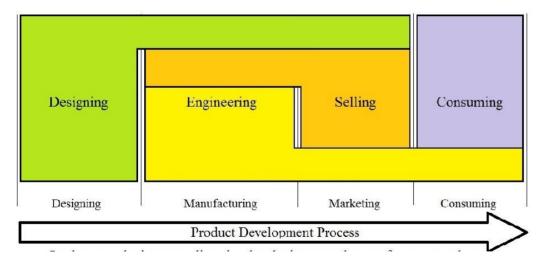




13 امروز ما دریافتهایم که برای نتایج بهتر طراحان و مهندسان باید تا پایان فرآیند تولید محصول فعال باقی بمانند. این فرایند شامل مراحلی است که در آن سازنده از طریق خدمات مهندسی چون مونتاژ نهایی (در زمان بازاریابی) و تضمین گارانتی خودرو تا پایان دوره مصرف ارائه میدهد. طراحان میتوانند تا پایان بازاریابی همچنان به جمع آوری دادهها ادامه داده و در عین حال در ساخت پروتوتایپها مشارکت داشته باشند تا مطمئن شوند که طراحی مخودرو خواسته گروه هدف را به درستی تحت پوشش قرار دهد، اگرچه ساخت این مدل ها زمان بر بوده و هزینه زیادی دربردارد اما شرکتها این اقدامات را برای راضی نگه داشتن مصرفکنندگان به ویژه گروه هدف انجام می دهند. برای مثال خودروی رنو زمانی که وارد بازار ایران شد ، طرحهای آن با سلیقه بازار ایران همراه نبود، همچنین بسیاری موارد مشابه دیگر که این مسئله را به اثبات میرساند (Buxton,2007). هر چند ما در بعضی کشورها می بینیم که سازندگان خودروهایی را، حتی پیش از ساخت به مصرف کنندگان می فروشند و این البته می تواند یک درجه بالا از دیکته کردن و تحمیل طراحی ماشین محسوب شود.

现如今,为了更好的产品输出,设计师和工程师必须积极配合直到产品开发结束。该过程包括制造商服务阶段,如最终组装(在营销时间) 和汽车保修期(至消费期结束)。设计师可以<mark>不</mark> 👤 断收集数据,直到营销结束,同时参与到原型建设中去,以确保汽车设计可以恰到好处的满足目标群体需求欲望。尽管这些模型需要时间来建立,而且成本很大,但公司这样做是为了满足 消费者的需求,尤其是目标群体。比如从雷诺的案例及许多其他类似的案例中可以证明这一点,雷诺汽车想要进入伊朗的设计市场,但是他们没有为伊朗消费者设计,所以他们没有成功 (Buxton, 2007)。此外,在一些国家,我们会发现一些制造商甚至在制造汽车之前就出售汽车给消费者,当然,这可以算是对汽车设计高度的专制。

Today we have understood that for better result designers and engineers must be active till the end of Product Development The process includes the phase where the manufacturer through engineering gives services such as final assembling (in Marketing time) and Guaranty-warranty of car until the end of consuming period. The designers can continue until the end of marketing to collect data and also



involve the construction of prototypes to insure that the car design can cover target group's desires properly, Although these models take time to build and costs a lot, but companies do it to meet consumers demands, especially the target group, the case of Renault that wants to enter Iran market with designs which they have not been designed for Iranian consumers and many other similar cases prove the issue (Buxton, 2007). Also in some countries we see manufacturers sell the car to consumers even before manufacturing the car, and of course this can be high degree of dictating a car design.

شکل فر آیند تولید محصول در دو دهه اخیر

图。过去二十年的产品开发过程。

Figure, Product Development Process in the last two decades.





برای کنترل و توقف مسئله طراحی دیکته شده به مصرفکنندگان تنها یک راه وجود دارد و آن اینکه از مصرفکنندگان خواسته شود در فرآیند طراحی و سفارشی کردن طراحی ماشین مشارکت داشته باشند. برای شرکتهای خودرو که خواهان حفظ موقعیت پیشرو در بازار هستند انجام کار های کامپیوتری مهندسی مبتنی بر خودروهای موجود کفایت نمیکند. این شرکتها همچنین باید ایدههایی برای نوآوری و انواع محصول کودند به منظور جلب رضایت مصرفکنندگان داشته باشند.

خلق و ایجاد اولیه راه حلهای نوآورانه جدید در تحقیقات علمی زیاد توصیف نشدهاند، زیرا محاسبه بهرهوری عینی میان شیوههای مختلف توسعه محصول، کار دشواری است (Ottosson,2011). با بررسی موفقیتها و شکستهای قابل توجه، ما توجه خود را به درک احساسات انسانی پیچیده مرتبط با تجربه خرید معطوف کردهایم. اما ما نمی توانیم درباره احساسات صحبت کنیم بدون اینکه درکی از تجربیات مصرف کننده و زمینه بازار را در رابطه با هدف ما توسعه یک «روش شناسی» است که به ما برای ایجاد فرآیندی قابل پیش بینی برای شناسایی فرصتهای استراتژیک کمک کند. تا از طریق آن بتوانیم تجارب مصرف کننده را فهمیده و زمینه بازار را در رابطه با احساسات و تجربیات مصرف کننده تجسم کنیم (Prahalad&Sawhney,2011). برای یافتن راهی برای غلبه بر این مشکل، تحقیقات و تجربه کاری ما روی تفاوتهای مصرف کنندگان در درک طراحی خودرو و طبیعت فازی، نیازمند انبوهزدایی است که نشان میدهد شرکتها در آینده باید توجه بیشتری به جلب رضایت مشتریان داشته باشند و وضعیت آینده با گذشته متفاوت خواهد بود (DK,2011&Jaafarnia,2013).

为了控制阻止设计决定消费者的这一问题,我们只能通过要求消费者参与到设计过程中的方式来按客户具体要求做汽车设计。

对于那些想要维持市场领先地位的汽车公司来说,对现有的汽车进行基于计算机的重新设计是不够的。公司还必须追求创新,设计新产品,以满足消费者的需求。

创新的新解决方案的创建和早期的发展并没有在科学研究中过多描述,因为很难对产品开发不同方式的效率进行客观地衡量(Ottosson, 2011)。

随着对成功和失败的商品的检验,我们将注意力转向理解与购买体验相关的复杂的人类情感。但是在谈论情感之前,我们应该应先对消费者的购物过程中的共同点有所了解。我们的目的是得到一个方法论,帮助我们对消费过程进行预测,识别出对全局起决定性的机会点,创造突破性的消费体验,在考虑到消费者情绪和经历的情况下设想市场(Prahalad&Sawhney, 2011)。为找到克服这个问题的方法,我们从消费者对汽车设计的不同理解和"模糊特性的本质需要多元化"两个方面结合实证性工作进行研究。研究表明和未来企业必须对消费者的需求付出更多关注。未来的情况将与过去截然不同 (DK, 2011&Jaafarnia, 2013)。

To control and stop the issue of design dictating consumers, there is only one way through which we can ask consumers to participate in design process to customize the car design.

For the car companies that want to maintain market leading positions, it is not enough to perform computer-based re-engineering of existing cars. The companies must also seek ideas for innovations and

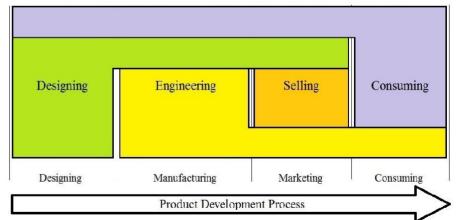
new product variants for consumers' desires.

The creation and early development of innovative new solutions is not much described in scientific research, since it is difficult to objectively measure efficiency between different ways of performing product development (Ottosson, 2011). With the examination of remarkable successes and failures, we turned our attention to understanding the complex human emotions attached to the purchase experiences. But we could not talk about emotion without developing a common understanding among our consumers' experiences. Our goal was to develop a methodology that could help us create a predictable process for identifying strategic opportunities to create breakthrough consumer experiences, to visualize the marketplace in the context of consumer emotions and experience (Prahalad &Sawhney, 2011). To find ways to overcome this problem, our research and empirical work on consumers' differences in understanding car designs and 'Fuzziness nature requires demassification' shows that companies must pay more attention on consumers' desires in future. The future will be different than that of the past situation (DK, 2011& Jaafarnia, 2013).

شكل. فرآيند توليد محصول در دهه اخير.

图。当前十年的产品开发过程。

Figure. Product Development Process in the current decade





14

با نگاهی به گذشته میتوانیم درک بهتری نسبت به آینده داشته باشیم، آیندهای که با وضعیت فعلی متفاوت خواهد بود. در اینجا میتوانیم مروری کوتاه بر مصرفکنندگان خودرو و رسیدن به یک نقطه خاصی که قبلا تعریف شده داشته باشیم (DK,2011&Jaafarnia,2013).

ه ۱۹۰۰: طراحان خودرو میدانستند که شکل کالسکهها در سازگاری با اسبها طراحی شده و مناسب اتومبیلهای جدید آنها نیست. این آغاز عصر نوآوری بود (Jaafarnia,2013). دهه ۱۹۱۰: این آغاز عصر ساخت خودروهای سادهتر و مقرون به صرفه تر بود. فن آوری خودروسازی به سرعت در حال پیشرفت بوده و صدها سازنده کوچک برای به دست آوردن توجه جهانی وارد بازار رفایت شدند (DK,2011&Jaafarnia,2013).

دهه ۱۹۲۰: عُصری طُلایی برای صنعت خودروسازی بود زیرا مصرف کنندگان به دنبال هر نوع خودروی بودند که برایشان تازه و جدید بود (DK,2011).

دهه ۱۹۳۰: این دهه ابتدای دوره کلاسیک برای فرم بدنه بود. دلیل آن سایه انداختن مدلهای بسیار افسرده و صرفه جویی بود که پس از آن منجر به تساوی طلبی بیشتر برای مصرف کنندگان شد. دهه ۱۹۴۰: جنگ جهانی دوم تولید خودرو را با یک مکث بزرگ مواجه ساخت. با این حال بعدها خودروهای نظامی سبب تولید موتورهای جدید عالی و خودروهای کوچک مقرون به صرفه برای مصرفکنندگان شدند. این زمان آغاز دوران ادغام اجزای بدنه بود (Jaafarnia,2013).

ُدهه ٔ ۱۹۵۰: در این زمان اتومبیلسازان ایالات متحده آمریکا با بهره گرفتن از فرم هواپیماها، موشک و دکوراسیون با روکش کروم، به دنبال بالا بردن احساس سرعت، زیبایی و قدرت در خودروها بودند، زمانی که در اروپا مصرفکنندگان خواستار اتومبیلهای مسابقه بودند (DK,2011).

回顾过去,有助于我们对未来有更好的了解,过去与现在的情况有所不同。在这里,我们会对汽车消费者做一个简短的概述,从而得到我们之前定义好的的一个特殊观点。(DK, 2011; Jaafarnia, 2013)。

20 世纪开端:汽车设计师知道马车的外形是根据马设计的,并不适合他们的新车设计。这是创新时代的开始 (Jaafarnia, 2013)。

20 世纪 10 年代:开启制造业时代,开始考虑简单的,价格亲民的汽车。汽车技术迅速发展,数百家小厂商开始为获得全球关注而竞争 (DK, 2011; Jaafarnia, 2013)。

20 世纪 20 年代: 这是汽车工业的黄金时代,因为消费者正在寻找对他们来说新颖的任何类型的汽车(DK, 2011)。

20 世纪 30 年代: 这十年是车身的经典时代的开始。这是因为经济大萧条的影响和节约型汽车的问世加重了消费中的平等观念 (DK, 2011)。

20 世纪 40 年代:第二次世界大战使汽车大规模停产,但后来军用汽车为消费者带来了极好的新引擎和经济型小型汽车。这段时间也是车身零件整合时代的开始(Jaafarnia, 2013)。

20世纪50年代:美国汽车制造商通过参考飞机、导弹和镀铬装饰的形式强化了汽车的速度、豪华程度和动力,但欧洲的消费者仍然执着于速度型的跑车。

Looking back at the past helps us to have a better understanding about the future, the future which will be different with current situation. Here we can have a short overview on the car consumers and arrive at a particular point defined previously (DK, 2011; Jaafarnia, 2013).

THE 1900s: Automobile designers knew that the carriage's form is designed in accordance to the horse and were not appropriate for their new automobiles. It was the beginning of Innovation Era (Jaafarnia, 2013).

THE 1910s: This was the beginning of Manufacturing Era reflecting simpler, more affordable automobiles. Automotive technology developed rapidly as hundreds of small manufacturers began to compete for gaining global attention (DK, 2011; Jaafarnia, 2013).

THE 1920s: This was a golden age for the car industry, because consumers were looking for any kind of cars since which was new to them (DK, 2011).

VERY SDESIGNER

THE 1930s: This decade was the beginning of classic era for body form. This was because of the shadow of the great depression and thrifty models of cars which led more to egalitarianism for consumers (DK, 2011).

THE 1940s: World War II brought car production to a great pause, but later military cars resulted in excellent new engines and economical small cars for consumers. This time also was the beginning of integration era for components of body (Jaafarnia, 2013).

THE 1950s: U.S. car makers highlighted speed, luxury, and power by borrowing the form from airplane and missile and chrome-plated decoration, but in Europe consumers were looking for racing sport cars (DK, 2011).

دهه ۱۹۶۰: این زمان آغاز عصر مدرن برای موتورها و شکل بدنه جدید بود (Jaafarnia,2013).

دهه ۱۹۷۰: در این زمان تمرکز بر سلامت مصرف کنندگان خودرو با اضافه کردن کمربند ایمنی خودکار و کیسه هوا بیشتر شد (DK,2011).

لهه ۱۹۸۰: در این زمان سازندگان خودرو روی سیستمهای الکترونیکی راحتتر، پیشرفتهتر و مجهزتر برای جلب رضایت مصرف کنندگان توجه داشتند (DK,2011).

دهه ۱۹۹۰: در این زمان مصرفکنندگان خواستار ایمنی، کاربرپسند بودن، زیبایی، عملکرد و ساختار عالی بودند. در این دهه طراحی در جهت جهانی شدن تغییر کرد. شرکتهای آسیایی از ژاپن بسیار زود اهمیت طراحی را در راستای تلاش برای ارتقاء بازاریابی فشرده دانستند. آنها دریافتند که درجه تفاوت فرهنگی و اجتماعی میان مصرفکنندگان بدان معنی است که ارزیابیهای انجام شده از راه دور نمی توانند نتایج کارایی برای محصول و طراحی تولید کنند. شرکتهای اروپایی نیز به ویژه در صنایع خودرو، دفاتری خارج از کشور گشودند تا از نزدیکتر روند سبک زندگی مصرفکنندگان را دنبال کنند و نتایج مطالعات خارجی را با سرعت بیشتری با امر تولید محصول در خانه ادغام کنند. خودروی آئودی تی تی بر روی صفحات طراحی یک آژانس در کالیفرنیا به دنیا آمد و موفقیت برابری در آمریکا و اروپا به دست آورد (Burdek,2005).
دهه ۲۰۰۰: در این زمان مصرفکنندگان بیشتر به ظاهر طراحی شده عالی اتومبیل، چیدمان مسافر و عملکرد اهمیت میدادند (DK,2011).

20 世纪 60 年代: 这是产生了新引擎和车身外形的现代的开端(Jaafarnia, 2013)。

20 世纪 70 年代: 更关注消费者乘车时的安全——为汽车增加了自动安全带和气囊(DK, 2011)。

20 世纪 80 年代:为满足消费者需求,制造商专注于舒适度,优良装备和改进的电子系统(DK2011)。

20 世纪 90 年代:消费者要求安全的,人性化的,上档次的,性能完善的设计。在这十年中,设计逐步趋向全球

化。来自日本的亚洲企业很早就明白设计对营销的重要性,并在这方面下工夫。他们发现消费者之间的社会文化差异的程度意味着,远距离得到的评估不能够为产品政策和设计提供充足的帮助。欧洲企业,特别是汽车行业,选择在国外开设办事处,以便更紧密地跟随当时生活方式的潮流趋势,并将国外研究的成果更迅速地融入到国内的产品开发中。奥迪 TT 诞生于加州一家机构的绘图板上,但在美国和欧洲也享誉盛名。(Burdek, 2005)

21世纪:消费者正在寻找一款拥有完美汽车造型,乘坐装置和性能的汽车。

THE 1960s: This was the beginning of modern era for new engines and body shapes (Jaafarnia, 2013).

THE 1970s: Concentrating on consumers' car health became better by adding automatic seatbelts and airbags (DK, 2011).

THE 1980s: Manufacturers were focusing on comfortable and better equipped, improved electronic systems to answer consumer desires (DK, 2011).

THE 1990s: Consumers demanded safety, user-friendly, luxury, performance, and perfect build. In this decade, design changed the direction to globalization. Asian corporations from Japan started very early on the importance of design for their intensive marketing efforts. They found the degree of the socio-cultural differences between consumers means that assessments conducted from afar cannot produce adequate conclusions for product policy and design. European corporations too, particularly in the automobile industries, opened offices abroad in order to follow current lifestyle trends more closely and to integrate the results of foreign studies more quickly into product development at home. The Audi TT was born on the drawing boards of a Californian agency and enjoyed equally spectacular success in the US and Europe. (Burdek, 2005)

THE 2000s: Consumers were looking for a perfect car form styling, passenger accommodation and performance (DK, 2011).





فن آوریهای جدید میتوانند اثر مهمی بر روی زندگی و سبک زیستن مصرف کنندگان داشته باشند و همچنین میتوانند در تولید ایده های جدید برای محصولات جدید کمک کننده باشند، اما نکته اینجاست که چگونه ایدهای را تولید کنیم که پاسخگوی تمامی خواستههای مصرف کننده در هر فرهنگی باشد؟ بنابراین در رابطه با مصرف کننده، هدف محقق باید پیش بینی تغییرات در فناوری و تاثیر آن روی سبک زندگی مصرف کنندگان باشد (Mowen,2008). همانطور که امروز فن آوری ما را مجهز کرده، بنابراین اکنون زمانه انتقال و گذار (از جامعه مدرن) است. گذاری که اجازه میدهد مصرف کنندگان در فرآیند طراحی مشارکت داشته و یک طراح (در جامعه پست مدرن) باشند که در این مورد خاص، طراحی برای آینده نیاز به یک روش طراحی دارد.

目前,工业公司集中在工程、装配和服务上做业务。企业通过以消费者为中心,在处理产品上提供终身服务,这些新方式来增加自身价值。汽车公司减少了在主要的核心技术和最终装配上业务。他们让供应商或专业的公司生产零部件。汽车制造商越来越关注设计、工程、最终装配和服务(Niemann et al., 2009)。 但作为设计中的预测者,他们是否需要对消费者的需求进行幻想?因为一个人很难预测别人的消费经历。制定市场占有率不再有效。以统计数值为基础的方法也会把资源分配给已知的收入来源,而不是用在发现突破性的创新和未来利润可能存在的地方 (Prahalad&Sawhney, 2011)。预测阶段表现了公司的核心竞争力——那些以客户为导向生产产品的公司,会在产品的生命周期之中和之后增加价值。客户普遍对实现高的产品利用率感兴趣。这需要灵活的制造系统,它能提供有限的消费者技能,并且需要最少的设置时间(Niemann et al., 2009)。如今的消费者已不再受限于统治者、政府或制造商的专制,也不再局限于设计师对文化进行统计研究,找到他们在社会中普遍存在的需求。在未来,无法满足社会个人需求的设计将会被淘汰。因此,我们已经进入到一个新时代,消费者的地位已经改变。新技术可以对消费者的生活和生活方式产生重要影响,也有助于为新产品产生新想法,但有一问题——那就是如何得到这一新想法,可以满足各种文化影响下的消费者的需求。因此,对于消费者来说,研究者的目标必须是预测技术的变化及其对消费者生活方式的影响 (Mowen, 2008)。 随着科技的发展,如今的社会正处于过渡期,从现代社会过渡而来,消费者可以作为设计者参加到设计过程中去。在这种情况下,"为未来设计"需要一种新的设计方式。

Nowadays, industrial companies are concentrating their businesses on engineering, assembly and services, and following new ways in order to add value through consumer orientation, and services during the lifetime along with the disposal of their products. The automobile industries have reduced their own capacities to the main or core technologies and final assembling. They have left production of parts and components for suppliers or specialized companies. Carmakers increasingly think about design, engineering, final assembly and service (Niemann et al., 2009). But being a fortune-teller in design one needs to visionary about consumers wants'? It is hard enough to predict what 'experience' must be. Mapping market share is no more effective. Statistics-based approaches also skew resources towards known revenue-generators at the expense of discovering where breakthrough innovations and future profits may reside (Prahalad & Sawhney, 2011). These phases of prediction are the core competencies of companies which produce customer orientated products and add value during and after a product's life cycle. Customers are generally interested in achieving high product utilization. This requires flexible manufacturing systems which provides performance with limited skills of consumer and requires minimal set-up times (Niemann et al., 2009).

Today's consumer is not the one, who lets ruler, government or manufacturer decide for him or lets the designer with a statistical research in the culture find his desires, which are common between people in the society. In the future, efforts which can not cover individual desires in the society will be rejected. Therefore we have entered into a new age of transition of consumers.

New technologies can have important effect on the consumers' life and the lifestyle and also can help in generating new ideas for new products, but there is a point as to how to generate the idea that can support all consumers' desires in every culture, therefore for consumer, the researcher's aim must be predicting changes happening in technology and its effect on consumers' lifestyle (Mowen, 2008). As technology has equipped ourselves today therefore it is the day of transition (from modern society), a transition which lets consumers engage in the process of design and be a designer (in post-modern society), in this case, 'design for future'

EVERY SDESIGNER

انتظار میرود که طراحان تواناییهای طراحی داشته باشند، با این حال مصرفکنندگان نیز میتوانند توانایی طراحی داشته باشند چرا که آنها میتوانند درباره شیوه چیدمان مبلمان، لباس مورد استفاده و غیره تصمیم گیری کنند. در اینجا ما نشانهای قوی از ارتقاء مهارتهای طراحی در رشد فرد حتی در دوره مهدکودک میبینیم. از کارهای طراحی افراد در مدرسه ابتدایی و راهنمایی دیده میشود که اتوانایی طراحی در همگان ذاتا وجود داشته و کتاب «طراحی و نظارت» (Jaafarnia,2013) نیز به وضوح این نکته را نشان میدهد.

در جوامع مبتنی بر هنر و صنعت، صنعتگران اشیاء کاربردی میسازند که اغلب بسیار زیبا هستند. حتی در جوامع صنعتی که طراحان حرفه ای دارند، ما مصرف کنندگانی مشاهده می کنیم که قوانین ضمنی چگونگی انجام امور را براساس ساخت صنایع دستی دنبال می کنند. گاهی اوقات نیز مردم ساده اندیشانه در جوامع صنعتی طراحی را انجام می دهند. که این اشکال هنری ساده و بی تکلف وین گیهای مثبت بسیاری دارند. یک مثال می تواند «برجهای وات» باشد. یک محیط فانتزی که Simon Rodia در حیاط خلوت خود در لس آنجلس خلق کرده بود. برای ترکیب افراد غیر حرفهای به فرآیند طراحی معماری و برنامه ریزی، از طریق مشارکت طراحی اقدام می شود. در این شیوه طراحان حرفهای بایستی با غیر حرفهایها مثلا مصرف کنندگان همکاری داشته باشند، زیرا قطعا دانش طراحی تنها به افراد حرفهای تعلق ندارد (Cross, 2006). زمانی که ما خلاقیت طراحان حرفهای را با مصرف کنندگان مقایسه می کنیم خواهیم دید که گاهی اوقات مصرف کنندگان خلاق تر و نامتعارف تر هستند. Alex Osborne به همین شیوه در تکنیک خود با عنوان «طوفان مغزی» اشاره کرده است که در آن شرکت کنندگان بایستی پیشینههای مختلف و سطح تحصیلات متفاوتی داشته باشند زیرا وقتی فرصتی فراهم شود که همگان تجربیات خود را به اشتراک بگذارند، گاها دیده می شود که مردم عادی نسبت به افراد تحصیل کرده و حرفهای، ایدههای خلاقانه تری ارائه می دهند (2012) می گویند: مهم است که اقشار گوناگون جامعه در روند تولید ایده مشارکت داشته باشند، این مسئله معمولا سبب می شود افرادی که راه حل برای آنان مورد استفاده قرار خواهد گرفت، از ظرفیت هایشان به عنوان کارشناس تجربی استفاده کند. ایده مشابهی در کتاب او با نام «فرقه آماتور» مورد انتقاد قرار گرفته است. ونوشته شده که «ما همه طراح هستیم» (Norman, 2004)، هرچند ایده طراحی توسط مصرف کننده و در کتاب او با نام «فرقه آماتور» مورد انتقاد قرار گرفته است.

و المنافرة المنافرة المنافرة و المنافرة و المنافرة و المنافرة المنافرة و ال

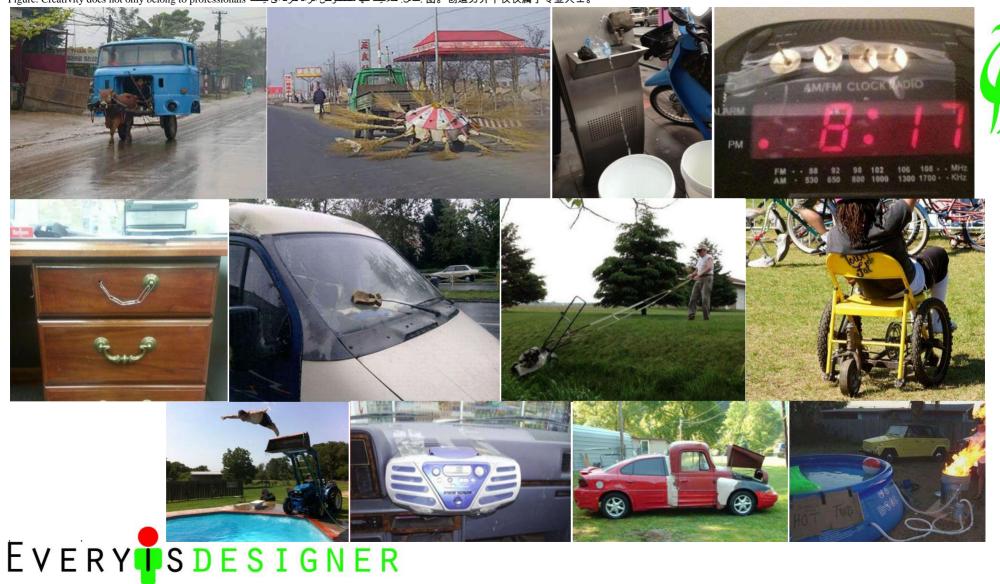
在手工艺的社会里,工匠们制作实用的物品,这些物品通常都很漂亮。即使在有专业设计师的工业社会中,我们也看到消费者遵循着做事应该遵循的隐含规则,类似于手工艺。再者,人们在工业社会中的一些天真的设计,这些"天真的"艺术形式具有很高的设计质量。"华兹塔"就是这么一个例子,它是西蒙·罗迪亚在他洛杉矶后院创造的环境幻想。通过设计参与,将非专业人士纳入架构和规划设计过程中去将会是很大的进步。基于此,人们可以得出这样的结论:专业设计师应该与非专业人士(比如消费者)合作,因为设计知识确实不是专业人员独有的(Cross2006)。当我们将专业设计师与消费者在创造力这一领域进行比较时,我们发现,有时消费者更有创造力,更不寻常。Alex Osborne 在他的"头脑风暴"技术中提到,参与者必须来自不同的背景和有不同的教育水平,因为这样才有机会让每个人分享出自己的经历。有时候,普通的人比受过教育的专业人士更有创意((Goldenberg &Mazursky, 2002)。关于这一问题 Vianna et al. (2012) 说道:"在创新的过程中,很重要的一点是有不同类型的人参与其中去。因此,这个团队通常包括那些有能力拿出解决方案的人,他们是自己人生的专家"。著名作家和心理学家 Don Norman 在他的书《我们都是设计师》中提出了类似的观点(Norman, 2004),虽然 Andrew Keen (2007)在《业余崇拜》中批评了让消费者设计的理念。

Designers are expected to have design abilities, however consumers may also have design ability since they can decide the manner of arrangement of furniture's the fabric to be used etc. Here we see a strong indication as to how design skills are growing even in kindergarten. It is seen from the competent design work of primary and middle school that design ability is inherent in everyone and the book 'Design & Observation' (Jaafarnia, 2013) also elucidates the point clearly. In craft-based societies, craftspeople make practical objects which are often very beautiful. Even in industrial societies which have professional designers, we see consumers following implicit rules of how things should be done, similar to that of craftwork. Sometime again people design naively in industrial societies, where these 'naive' art forms have many positive qualities. An example can be that of 'Watts Towers' – an environmental fantasy created by Simon Rodia in his Los Angeles backyard. There has been a move to incorporate non-professionals into the design process of architecture and planning, through design participation.

Based on this, one can conclude that the professional designers should collaborate with the non-professionals such as the consumers, since knowledge of design is certainly not exclusive to the professionals (Cross, 2006). When we compare professional designers with consumers in terms of creativity, we see sometimes consumers are more creative and offbeat. Alex Osborne has mentioned the same in his technique of 'brain storming' that participants must come from different backgrounds and different educational level, since there is an opportunity to share everyone's experiences Sometimes common people give creative ideas better than educated and professional people (Goldenberg & Mazursky, 2002). Related to this issue Vianna et al. (2012) says: 'it is important to have different kinds of people involve in the process of generating ideas, and accordingly, this usually includes the people who will be served by the sol



Figure. Creativity does not only belong to professionals شكل. خلاقيت تنها مخصوص افراد حرفه اى نيست 图。创造力并不仅仅属于专业人士。











Photographer: Peyman Pakzad

سفارشی سازی انبوه، یک مفهوم نسبتا جدید است که از توانایی مصرف کننده برای طراحی محصول منحصر به فرد استفاده میکند و آن را با استفاده از فناوری مدرن در فرآیند ساخت توصیف می کند (Morris, 2009).

این اهمیت مصرف کنندگان را نشان می دهد که قادرند خلاقیت، کارآمدی، لذت و دیگر جهاتی را که آنها به آن گرایش دارند ابراز کنند و به عنوان ایده پردازان و نوآوران نقش آفرین باشند
(Humphreys&Grayson,2008).



大规模定制是一个相对较新的概念,它形容了消费者使用现代技术来设计自己独特产品的能力(Morris, 2009)。

这突出了消费者的重要性,因为他们是创新和创意的创造者,只要他们愿意,他们可以尽情的放纵创意、使用产品、享受产品乐趣或是其他任何方面。

Mass customization is a relatively new concept that describes a consumer's ability to design his own unique product using modern technology to enable the process (Morris, 2009). This highlights the importance of consumers which can indulge their creative practical, hedonic, or any other sides as they please, since they act as innovators and idea generators (Humphreys & Grayson, 2008).









多元化

مطالعه علم نشانه شناسی می تواند تجلی متفاوتی در فرهنگهای مختلف نشان دهد. از آنجایی که معانی و نمادها از فرهنگ نشأت می گیرند، نمادهای مختلف می توانند به معانی در فرهنگ در فرهنگ دیگری نداشته باشد و بنابراین مختلف اشاره داشته باشند (Mowen&Minor,2008) درحالی که یک نماد می تواند معنای خاصی برای ما داشته باشد همان نماد ممکن است این معنا را در فرهنگ دیگری نداشته باشد. برای مثال مردم تایلند حس خجالت را با یک لبخند کوچک ابراز می کنند (Swenson,1993)، به این ترتیب چهره خودر و با حالت خجالتی در مقایسه با مردم دیگر فرهنگها تاثیر مشابهی روی مردم تایلند نخواهد گذاشت. ما فرض می کنیم که برخی از نمادها جهانی هستند، اما در همه موارد چنین نیست. به عنوان مخاله، در اروپا، صلیب معمولا یک نماد مذهبی محسوب می شود اما در چین، خطوط عمود بر هم عدد ۱۰ را نشان می دهند (Mowen and Minor,2008). به علاوه طراحی اتومبیل که از تلاشهای مختلف گروهی از طراحان به دست می آید نمی تواند پاسخگوی خواستههای تمامی مصرف کنندگان در فرهنگهای مختف باشد. این مسئله همچنین مصرفکنندگان یک فرهنگ را در مصرف محصولات فرهنگی دیگر دچار محدودیت می کند. برای مثال در هر خانواده هر عضوی مقیاسهای متفاوتی برای انتخاب ماشین دارد؛ برای نمونه مشتریان ژاپنی طراحی اتومبیلهای آمریکایی را نیخید فرهنگی دی در خواسته های با منطق فازی است. به این معنا که ما خواستههای بی شماری در جامعه داریم که گاهی اوقات حتی دو فرد جامعه نیز خواسته های نود را تغییر دهند، از این رو غیرممکن است که بتوان با منطق فازی است. به این معنا که امروز آنها یک مقیاس برای خرید دارند اما فردا ممکن است خواسته های خود را تغییر دهند، از این رو غیرممکن است که بتوان به مدیران را به مدیران را جرایی منتقل که و گفتمانی برای ایجاد بیش های جدید به وجود آورد. بنابراین ایجاد یک طرح ثابت که بتواند به جلب رضایت مصرف کنندگان مورد با برخاسته مصرف کنندگان را به مدیران را به مدیران را جرایی منتقل که و گفتمانی برای ایجاد بیش های جدید به وجود آورد. بنابراین ایجاد یک طرح ثابت که بتواند به جلب رضایت مصرف کنندگان مورد

نظر بیردازد، چالشی پیچیده است.

研究符号学可以创造出不同的文化表达方式。由于不同文化的含义和符号不同,不同的文化符号可能意味着不同的含义 (Mowen& Minor, 2008)。 虽然一个符号可以代表一个特定的东西,但同样的符号在另一种文化中可能具有不同的含义,因此,属于不同文化的人对同一个符号可能会有不同的解读。举个例子, 泰国人感到尴尬时会微笑 (Swenson, 1993) ,但这并不意味着来自另一种文化的人会像泰国人一样用害羞的表情来表达尴尬。我们认为部分符号是通用的,但是这并不 意味着所有的符号都是这样。例如,在欧洲,十字架通常象征着宗教,但在中国,这样直角的形状意味着数字 10 (Mowen and Minor, 2008)。 同时,仅从一个设计师团队中发展出来的汽车设计无法满足不同文化中所有消费者的需求。这也限制了一种文化的消费者去消费另一种文化的产品。例如,在任何一个 家庭,每个成员对汽车大小的选择都有所不同;日本客户拒绝美国汽车设计,因为它不像微笑的表情 (Baxter, 1995)。 这个问题有三个答案,首先,在一个社会里,消费者的需求不是像 0 或 1 那样的"二元",而是更多地基于模糊逻辑的哲学。在这个社会中,我们有着无数的需求,即使 是仅仅两个人,有时也不一样。第二个答案是,消费者脸上的表情通常并不真实,所以设计师很难从他们的调查中得到准确的答案或意见。第三个答案是,客户的需求是 多变的。这意味着今天他们有一个购物的规化,明天他们可以改变他们的规划,因此立刻了解到顾客的需求,并通过过对话着手实行得出新的见解,这是不可能的。因此,创建一个能够满足目标消费者的需求的固定设计是一个复杂的挑战。

Study of semiotics can lead to creating of expressions in different cultures. Since meanings and symbols emanate from cultures, different symbols could imply different meaning in different cultures (Mowen & Minor, 2008). While one symbol could represent a particular thing for us, the same symbol may not have the same meaning in another culture and therefore a person belonging to another culture may not decipher the same meaning. For example when Thai people are embarrassed they express it through a small smile (Swenson, 1993) which means a car face with 'shy' expression will not have the same impact for the Thai, as for people from another culture. We assume that some of symbols are universal, but that is not the case with all. For example, in Europe, the cross is typically a religious symbol but in China, making right angles means the number 10 (Mowen & Minor, 2008). Also a car design which has evolved from the efforts of a group of designers cannot answer to the desires of all consumers in different cultures. This also limits consumers of one culture to consume products of another culture. For instance in any family all members have different scales for car selection; for instance, Japanese clients rejected American car design because it did not resemble the expression of a smile (Baxter, 1995). There are three answers to this issue, first, consumers' desires in a society where even two of them are sometimes not vaguely similar. The second answer is that consumers are often presumed to maintain an artificial expression on their face so it is quite difficult for designers to extract accurate answers or opinion from them through a research, and the third answer is that, customers' desires are changeable which means that today they have one scale for shopping, tomorrow they can change their desires, and hence it is not possible to immediately reflect consumers' desires to brand executives to open up a dialogue and lead to new insights. Therefore creating a fixed design that can address the desires of targeted co

EVERY SDESIGNER

در تصویری که در مقاله Ernst Gombrich) خود تحت عنوان «تصویر بصری» کشیده شده، دختری در حال انجام حرکات موزون نشان داده می شود که از یک گل تقلید می کند. بسیار دشوار است که درک و تصویر در ستی از آنچه او انجام می دهد به دست آورد. این نشان دهنده چالش هایی است که مصرف کنندگان با آن روبرو هستند.

این همچنین نشآن می دهد که گاهی نمادها با ابهام همراه هستند و گاهی یک شکل می تواند معنای متفاوتی داشته باشند و با احساسات افراد از فرهنگهای متفاوت، به اشکال متفاوتی ارتباط برقرار کند (Mijksenaar,1998). خریداری محصولات ممکن است تا اندازهای بر اساس ارزیابی ارزشهای نمادین شان انجام شود.

ا <mark>ب</mark>ررسی موفقیتها و شکستهای قابل توجه، ما توجهمان را به سوی درک احساسات انسانی پیچیده مرتبط با تجربه خرید معکوس کردهایم. اما تولید کنندگان نمیتوانند درباره احساس صحبت کنند، بدون اینکه درک <mark>ش</mark>ترکی میان مشتریان داشته باشند. بنابراین سازندگان کالا بایستی یک سیستم با فرم قابل تغییر ایجاد کنند که به مصرفکنندگان کمک میکند بتوانند فرم کالایی را که میخرند سفارشی کرده و آزادی فردی داشته باشند.

这幅图曾被 Ernst Gombrich (1960) 用到他的文章《视觉形象》中。 图中,一个女孩正在跳舞,像花儿一样。我们很难清楚的理解并解释出她正在做的事。消费者所面临的挑战也 类似。

这也反映了符号的模糊性,有时一种形式可以创造不同的含义,并将不同的情感表达传达给不同文化的人们 (Mijksenaar, 1998)。当人们购买产品时,他们会一定程度上考虑商品的象征价值。

随着对成功和失败的特定商品的检验,我们将注意力转向理解与购买体验相关的复杂的人类情感。但是在谈论情感之前,我们应该应先对消费者的购物过程中的共同点有所了解。 产品制造商需要开发多变的形式系统,使消费者能够通过定制产品形式来得到个人自由。

It is seen in the illustration, used by Ernst Gombrich (1960) in his article' The visual image' where a girl is dancing, imitating a flower. It is very difficult to have a correct perception and interpret what she was doing. This represents the challenges that consumers face. ³

This also reflects the ambiguity of symbols where sometimes one form can create different meaning and communicate different emotional expressions to people of different cultures (Mijksenaar, 1998). Products may partly be based on evaluation of their symbolic value when purchased.

With examination of remarkable successes and failures, we turned our attention to understanding the complex human emotions attached to the purchase experiences. But manufacturers could not talk about emotion without developing a common understanding among clients, therefore product makers need to develop changeable form system which makes consumers able to customize the product form to find individual freedom.

شكل نمايش كل با حركات موزون 图.模仿一朵花。

Figure. Imitating a flower.





مصرف کنندگان از کالاهایی که می خرند در زمان هایی چون طبخ غذا در خانه، بازی کردن و شستن لباس ها استفاده می کنند و این فعالیتها و همچنین تولید محصول در شرکت، مراحل «زنجیره ارزش» محسوب میشود که همگی با همدیگر ارزشی برای کاربر نهایی تولید می کنند، به این طریق «توصرف کننده» نیز ارزش را از طریق مشارکت در طراحی محصول با همکاری و مشارکت شرکت —بالا برده و آن را با آرزش مازاد دوبآره به فروش می رساند. برای ارتقاء ارزش Marx در سال (1867) می گوید: هر کسی مستقیما خواسته های خود را با کار تولیدی خودش ارضاء می سازد. نيز در سال (1980) پيشنهاد کرده که اين مي تواند معمولا به دو بخش تقسيم شود.

🗛 بخش اول «ارزش مصرف» نام دارد و شامل تمامی کارهایی است که افراد بدون مزد آنها را برای خود، خانواده و جوامع خود انجام میدهند.

B) بخش دوم « ارزش مبادلهای» نام داد و شامل کار انجام شده برای ایجاد کالا و با خدمات برای فروش و با مبادله مے شود.

مصرف کنندگان نیز مراحلی از زنجیره ارزش را به عهده گرفتهاند و به طور موثری تولید را از مرحله A به مرحله B هدایت می کنند. به عنوان مثال مصرف کنندگان امروزه می توانند خود با تلفن شماره گیری کرده و تماس را خودشان انجام دهند و نقش اپراتور تلفن را ایفاء کنند. در حالی که در گذشته یک فرد شغل 🔍 پراتوری تلفن» را به عهده داشت و برای کاربران شماره گیری انجام میداد. مثال ویگر اینکه مشتریان در یمپ بنزین خودشان به اتومبیل هایشان بنزین میزنند به جای اینکه متصدی یمپ بنزین این کار را برای آنها انجام دهد. با این تفاوت که امروزه مصرف کنندگان انجام این کارها ا به عنوان بخشي از وظيفه خودشان چه هنگام تماس گرفتن يا يک شماره و چه هنگام بنزين زدن در يمپ بنزين پذيرفتهاند (Humphreys&Grayson,2008) ; زيرا انجام اين کارها قطعا زندگي را متفاوت و دلیذیر ساخته است؛ چرا که وقتی مصرف کنندگان کنترل انجام این کارها را داشته و خودشان آنها را انجام میدهند، در نتیجه انجام این امور برایشان لذت بخش است. این فعالیتها تغییر عمیقی در نقش مصرفکنندگان در سیستم سرمایهداری ایجاد نمیکند و تا زمانی که یک بازیگر اقتصادی ارزش استفاده را ایجاد کرده و از آن لذت ببرد، فعالیتهای گفته شده صرفا به عنوان مصرف تعریف می شوند و اینکه بازیگر اقتصادی چه مراحلی از زنجیره ارزش را به عهده بگیرد اهمیت نخواهد داشت.

消费者在家里做饭、玩游戏、洗衣服,这些活动以及公司的生产都是"价值链"的步骤,这些步骤都是为最终用户创造价值的。产销者还通过设计产品创造价值,该产品 由公司共同选择,并再次出售以创造剩余价值。为了开发价值, Marx (1867)提到"无论是谁都可以通过自己的努力满足自己的需求",同时 Toffler (1980)认为可以把价 值分成两类。

- (A) 第一类是"使用价值",包括所有为他们自己、他们的家庭或社区所做的无偿工作。
- (B)第二类是"交换价值",包括所有用来出售或交换的商品或服务。

消费者对价值链采取措施,将产品有效地从A类转换成B类。举个例子,消费者可自己为自己拨号,打电话,做电话接线员。相比较过去,电话接线员是被指定的。 再举个例子,过去用户需要自己抽汽油,而不是指望加油站服务员来做。现在用户接受它作为加油站的职责由服务员来做这些事情(Humphrevs & Gravson, 2008)。 因 为他们确实使生活变得与众不同和愉快:因为无论消费者受制于什么,他们是为自己做事,理所应当享受结果。但这并没有在改变消费者在资本主义体系中起很大作用。 只要经济参与者创造并享受它的使用价值,这些活动就会被定义为纯粹的消费,而不考虑他在价值链中所处的步骤。

Consumers use products when they cook meals at home, play games and wash cloths, these activities as well as the production at company are steps in the 'value chain', which all together creates value for an end user; then in this way, the prosumer also creates value through design production which is co-opted by the company and resold for surplus value. To develop value, Marx (1867) mentions "Whoever directly satisfies his wants with the produce of his own labor," and also Toffler (1980) suggested that it can be usefully divided into two divisions.

- (A) That which is called the 'use value', comprises all unpaid work done by people for themselves, their families or their communities,
- (B) The 'exchange value', comprises work done to create goods or services for sale or swap.

contrast to the past where one person designated as a 'telephone operator' does it for the user, and in another, users pump out their own petrol instead of expecting a gas station attendant to do so. Although now doing these things, consumers accept it as part of their duty at a gas station or calling a number (Humphreys & Grayson, 2008); because they certainly made life different and pleasant; since whatever is in the control of consumers they do it by themselves and the results are then enjoyed by themselves. This did not deeply change the role of the consumers in the capitalism system. So long as an economic actor creates and enjoys its use value, these activities would be defined as merely consumption, regardless of what steps in the value chain he may be taking.

Consumers also take over steps in the value chain, effectively transferring production from B to A. For instance, consumers can now dial and call and be a telephone operator to do it for themselves, in

ای استفادههای حابگزین تطابق دهند (Tapscott&Williams,2006).

مشتریان تنها کسانی نیستند که می توانند در مراحل زنجیره ارزش نقش ایفاء کنند. گاهی اوقات شرکتها نیز در این مراحل نقش دارند. شرکتها به جای اینکه از شما بخواهند فلفل سیاه، نمک سیاه یا دیگر ادویجات را را و خانه آسیاب کنید، با رضایت آنها را برای شما آسیاب می کنند. در عوض این کار، رابطهای میان مصرف کنندگانی که دانههای ادویهجات را برای آشپزی خریداری می کنند و شرکتی که مصرف کننده محصول یا خدمات را از او می خرد به وجود می آید. پیش از آنکه مصرف کنندگان کالایی را بخرند، معمولا یک سری اقدامات انجام می گیرد تا کالا یا خدمات برای مصرف کننده قابل استفاده شود که ایجاد ارزش می کند. برای مثال برای پختن غذا، یک نفر باید دانه فلفل سیاه را پرورش داده، برداشت کند، آن را آسیاب کرده، عمل حمل و نقل ، بسته بندی و ارسال آن به بازار را انجام داده و سرانجام آن را به غذا اضافه کند. Michael Porter در سال (1985) این مراحل را پرورش داده سازی محصول برای مصرف کننده می شوند. رابطه مردم با این زنجیره از طریق رابطه با کاربرانی انجام می شود که غذا را با فلفل پودر شده تهیه می کنند و آنها را پرتولید کننده می کنند. پرتولید کننده می گیرند، اساسا معنای تولید و مصرف کننده برای ایجاد ارزش در ماده غذایی ایفای نقش می کنند. و مصرف کننده می گیرند، اساسا معنای تولید و مصرف را تغییر می دهند. امروزه ما ممکن است شگفت زده شویم وقتی ببینیم که مشتریان می توانند کفشهای خرده فروشی طراحی کنند (Berger et al., 2005)، یا اینکه دستگاههای پخش موسیقی دیجیتال خود را ارایشی و بهداشتی خود را با استفاده از کامپیوترهای فروشگاههای پخش موسیقی دیجیتال خود را ارایشی خود را با استفاده از کامپیوترهای فروشگاههای خرده فروشی طراحی کنند (Berger et al., 2005)، یا اینکه دستگاههای پخش موسیقی دیجیتال خود را

بدون شک اینها نمونههایی است که در آن مصرفکنندگان مسئولیت مراحلی از زنجیره ارزش را به عهده می گیرند و چنین کاری در یک دهه قبل امکان پذیر نبوده است. ما میدانیم که «برون سپاری» مراحل در زنجیره ارزش به عهده می گیرند و چنین کاری در روند ایجاد ارزش میتواند هزینه تولید محصول را برای شرکت افزایش یا کاهش دهد، که در مقابل می کاهش دهد، که در مقابل می کاهش دهد، که در مقابل السی که شرکت روی محصول می گذارد تاثیر بگذارد، همانطور که IKEA فکر می کند (Humphreys&Grayson,2008).

客户并不是唯一一个可以影响价值链的人。有时候,企业也可以采取措施。相比让你自己在家里研磨黑胡椒、黑盐或其他香料,企业会更乐意为你提供研磨服务。在交换的过程中,消费者购买做饭用的香料种子,公司卖给他们这些产品和服务,两者之间从而建立关系。消费者购买商品之前,商品通常需要一系列操作来完成,并结合相关服务创造它的价值。举个例子,要想烹饪食物,人们必须先种植和收获黑胡椒种子,干燥并研磨,运输,包装,送到市场,最后将其添加到食品中。Michael Porter (1985) 把这些步骤称为 "价值链",即为消费者准备产品所需的一系列任务。 在这条"价值链"中,与使用辣椒粉做食物的用户有联系的被称为"生产者",食用食物的被称为"消费者",两者相互联系,使食物拥有价值。

当企业这样类似的价值链中采取措施时,它们从根本上改变了生产和消费的意义。今天,我们惊奇的发现,顾客可以用零售商店的电脑来设计自己的鞋子或化妆品(Berger et al.,2005),制 造自己的自行车(Boje, 2006), 将自己的数字音乐播放器多样化利用(Tapscott&Williams, 2006)。

毫无疑问,这些都是消费者在价值链上承担责任的例子,而这在十年前是不可能的。我们认识到,价值链中消费者的"外包"可能会间接影响价值交换。例如,涉及消费者的价值创造过程可以 增加或减少企业的生产成本,这可能反过来影响公司的要价,就如宜家的情况一样(Humphreys & Grayson, 2008)。

Customers are not the only ones who can take steps in the value chain. Sometimes, companies take on these steps too. Instead of asking you to grind black pepper, black salt or other spices at home, companies will be happy to grind it for you. In exchange of this a relationship is developed between consumers who buy spice seeds for cooking and the company from which the consumers buy a product or service. Before consumers buy something, a series of tasks are usually conducted to make the product or service usable for consumers creating its value. To cook food, for example, someone must grow and harvest the black pepper seeds, dry and grind them, transport, pack, send it to the market and at the end add it to the food. These steps are termed by Michael Porter (1985) as the 'value chain' which are the series of tasks required to make a product ready for consumer. People relate to this chain by connecting with the users who make food with the powdered pepper by calling them 'producers', and the person who eats the food is called 'consumer'. Both the producer and consumer work to create value in the food.

When companies take over steps in the value chain like this, they fundamentally change the meaning of production and consumption. Today, we may be amazed that customers can design their own shoes or cosmetics using retail-store computers (Berger et al., 2005), build their own bicycles (Boje, 2006), or adapt their digital music players for alternative uses (Tapscott &Williams, 2006). No doubt, these are examples of consumers taking responsibility for steps in the value chain in ways that would not have been possible a decade ago. We recognize that the 'outsourcing' of steps in the value chain to consumers may indirectly affect exchange value. For instance, involving consumers in the value-creation process can increase or decrease a company's cost of production, which may in turn influence the price that the company charges like the thinks IKEA does (Humphreys & Grayson, 2008).

EVERYISDESIGNER

علاوه بر این زمانی که مشتریان به عنوان بخشی از روند مصرف کار بیشتری انجام میدهند، ارزش درک شده از آنچه شرکت میفروشد ممکن است افزایش یافته یا کاهش یابد، که این میتواند روی قیمت کالاهای شرکت تاثیر گذار باشد. برای نمونه شرکت IKEA که مبادرت به فروش مبلمان سرهم نشده میکند و عمل مونتاژ را به عهده مصرف کنندگان میگذارد، میتواند بخشی از هزینههای عملیاتی خود را به نفع مصرف کنندگان کاهش داده و قیمتهایش را پایین تر بیاورد.

IKEA قیمتهای پایین تری روی کالاهایش میگذارد، درحالی که بسیاری از مصرف کنندگان به کار سرهم کردن و مونتاژ مبلمان به عنوان کار های عادی و روزمره با پاداش کم مینگرند که به هیچ عنوان تاثیر قابل توجهی روی محصولاتش میگذارد تا آن را به انگیزهای تبدیل کند که مشارکت مشتریان در فرآیند ایجاد ارزش را تضمین نماید.

در مورد دیگری، به بسیاری از شرکتهایی که اجازه می دهند مصرف کنندگان در طراحی و یا تحویل محصول یا خدمات دخیل باشند اشاره نمود. برای مثال مصرف کنندگان خودرو از مدتها پیش قادر بودهاند رنگ ماشینی که می خرند را انتخاب کرده و همچنین تعیین کنند که خودرو چه لوازم جانبی قرار است داشته باشد. به دلیل پیشرفت در فنآوری ساخت، برخی از شرکتها بدون اینکه تاثیری روی هزینه واحد داشته باشد، به این «سفارشی سازی انبوه» دست یافتهاند. با این حال، تولید محصولات برای مصرف کنندگان فردی اغلب هزینه هایی بیش از تولید انبوه در بر دارد، که در این صورت شرکتها اغلب باید برای سود بردن، قیمتها را بالا ببرند. صرف نظر از هزینه های بیش از تولید انبوه هر دارش ذاتی، و همچنین تاثیر مهمی بر محصول نهایی داشته باشد. در چنین شرایطی، مصرف کنندگان از مشارکت در مرحله طراحی زنجیره ارزش لذت می برخوردار گردند (Humphreys&Grayson,2008). و این برای مصرف کنندگان فرصت کار کردن آزادانه با منابع شرکت در امر تولید برای استفاده خودشان به کار رفته و ارزش مبادله را تغییر داده و به دنبال مدیریت آزادیهای مصرف کنندگان مولد می فرد کنندگان است.

此外,客户作为消费过程中的一部分,却承担着更多的工作,那么公司销售的商品的感知价值可能会增加或减少,从而可能会影响公司的要价。以宜家公司为实例,出售未组装的家具,将 组装工作交给消费者,通过削减部分运营成本,以更低价格的形式让利于消费者。宜家提供了较低的价格,虽然大多数消费者把组装家具看作是一件苦差事,回报甚微,且对最终产品没有 明显的影响,但由于宜家提供的产品价格较低,可以激励客户参与价值创造过程。

另一种情况,考虑了许多允许消费者影响产品或服务的设计或交付的公司。例如,汽车消费者长久以来都能指定汽车的颜色,以及它的配件。由于制造技术的进步,一些公司实现了"大规模定制"但没有影响单位成本。然而,为个人消费者生产的产品往往比大规模生产成本高,在这种情况下,企业为了盈利,往往要收取更多费用。无论生产成本如何,许多消费者都喜欢参与到价值链中的设计步骤。这种参与可能具有内在价值,以及对最终产品有重要影响。在这种情况下,消费者往往愿意付出更多的钱来换取更多参与价值链的特权(Humphreys & Grayson, 2008)。 消费者希望被允许自由地使用公司提供的资源来生产他们自己的价值产品。消费者积极的持续参与到产品的使用生产中,改变了产品的交换价值。这一系列参与可以利用消费者的生产能力,找到自由管理消费者的方法。

Furthermore, when customers do more work as part of the consumption process, the perceived value of what the company is selling may increase or decrease, then it may affect the price the company charges. For instance company of IKEA, that sells unassembled furniture and leaves the assembling on duty consumers could cut some part of its operational costs for the benefit of consumers in the form of lower prices. IKEA provides lower prices as most of consumers look at assembling furniture as a chore with little reward and no discernible impact on the end product. Here IKEA provides lower price products as an incentive for securing the customer involvement in the value-creation process.

In another case, consider the many companies that allow consumers to influence the design or delivery of a product or service. For example, automobile consumers have long been able to specify what color their car will be, and what accessories it will have. Due to advances in manufacturing technology, some companies achieve this 'mass customization' without affecting unit cost. However, producing products for individual consumers frequently costs more than mass production, in which case companies often must charge more in order to make a profit. Regardless of production costs, many consumers enjoy taking part in the design step of the value chain. This involvement can have intrinsic value, as well as an important impact on the end product. In situations like these, consumers are often willing to pay more for the privilege of becoming more involved in the value chain (Humphreys & Grayson, 2008); and grants consumers free rein to work with company-provided resources in the production of their own value offerings. The ongoing participation of active consumers in the production of their own use and exchange value change and seek to manage consumer freedoms in order to harness the consumers' productive capabilities.

EVERYISDESIGNER

امروزه شرکتها و مشتریان به طور دائم در تلاشهای نوآورانه و پربار با هم همکاری دارند. اتخاذ این رویکرد مشترک مستلزم یک تغییر اساسی در تفکر تجاری در بخش «هم آفرینی» در شرکت می باشد. شرکتها به جای اینکه تنها مشتریان را مصرف کنندگان نهایی تلقی نمایند، بایستی فعالانه به دنبال در گیر ساختن آنها باشند و روابط سودمند متقابلی از طریق توانمندسازی کاربران ایجاد کنند تا همکاران خلاق در فرآیند تولید باشند. این ایدهها شرکت و مصرف کننده را در کانون توجه قرار داده و یک تعامل شخصی میان شرکت و مصرف کنندگان را نشان می دهد. چشم انداز این شرکت تولید و آنچه به منزله ارزش مشتری تلقی میشود دیگر ممتاز نیست. امروزه ارزش به طور مشترکی به وسیله مشتریان تولید میشود که نیازمندیهای خود را بیان کرده، دانش خود را به اشتراک گذاشته و حتی به طور فعالانهای در فرآیند تولید، مشارکت دارند.

مسئله سکویی برای مشارکت توصرف کننده ایجاد می کند (Humphreys&Grayson,2008). شرکتهایی که این واقعیت تجاری مشارکتی را تشخیص میدهند، به عملکرد سازمانی برتری از طریق افزایش دخالت و رضایت مصرف کننده دست می پابند؛ مجموع کل این انرژی مصرف کننده خلاق بیشتر از آن چیزی است که شرکت بتواند به تنهایی به آن دست پابد. در این روش یک شرکت، ماهرانه به سکویی برای تبادل تبدیل میشود تا نیازمندیهای خاصشان را بیان کنند، دانش منحصر به فردشان را به اشتراک بگذارند و مهارتهای خاص خودشان را در رابطه با وظایف مصرفی در دست اجرا به کار بگیرند. در اینجا شرکتها به مصرفکنندگان آزادی فردی پیشنهاد می کنند و خواستههای مصرفکنندگان را با استفاده از پتانسیل آنها برای ایجاد طراحیهای بدون ریسک پوشش داده، حابی که مصرفکنندگان سعی می کنند که طراحان رایگانی باشند (Darmody,2009).

今天,公司和客户不断在创新和富有成效的努力中进行合作。采用这种协作方式,需要在合作创建公司的业务思维上发生根本性的转变。与其简单地把客户看作最终的 消费者,倒不如积极寻求参与的、互惠互利的企业和用户关系,通过允许用户在生产过程中作为有创造力的合作者存在来实现。这些想法需要把焦点放在公司和消费者 身上,并让公司和消费者之间进行个性化的互动。公司的生产愿景和客户价值的构成不再特权化。价值是与客户共同创造的,他们从公司的另一角度表达自己的需求, 分享自己的知识,甚至积极参与到制造过程中去。

这个平台确保了产销者的参与(Humphreys &Grayson, 2008)。 认识到这一新的合作商业现实的公司将通过增加消费者的参与度和满意度来实现卓越的组织绩效:这种创 造性的总和了消费者能量所取得的成果远大于公司单独工作取得的成果。这样看来,企业变成了一个平台,可以明确有力的表达消费者需求,分享他们独特的知识,运 用他们的特殊技能完成手边的消费任务。企业利用消费者的潜能为他们提供个人自由,让他们自己为自己设计,满足自己的需求,不仅降低了设计的风险,而且免费。

Today companies and customers continuously co-operate in innovative and productive efforts. Adopting this collaborative approach necessitates a fundamental shift in business thinking on the part of the co-creating firm. It rather than simply considering customers as end consumers. Companies must actively seek engaged, mutually beneficial relationships by enabling and empowering users to be creative collaborators in the production process. These ideas put the spotlight on the company and consumer, and suggest a personalized interaction between the company and consumers. The production and of what constitutes customer value is no longer privileged. Value is now jointly created by customers, who express their requirements, share their knowledge, and even actively participate in the manufacturing.

This provides a platform that enable prosumer's participation (Humphreys & Grayson, 2008). Companies which recognize this new collaborative commercial reality will achieve superior organizational performance by way of increased consumer involvement and satisfaction; the sum total of this creative consumer energy is greater than what the company can achieve alone. In this way a company adroitly becomes a platform for exchange to articulate their specific requirements, share their unique knowledge and apply their particularized skills to the consumption tasks at hand, where companies offer consumers individual freedom and cover consumers' desires by using potential of them to create non-risk design, and where consumers pay for being free design employee (Darmody, 2009).



مصرف مستلزم کار است و مصرفکنندگان می توانند بیشتر از کارمندان احساس وابستگی و همکاری با شرکتها داشته باشند. با این ایده مصرفکنندگان با میل و رغبت موافقت می کنند مراحل بیشتری را در زنجیره ارزش به عهده بگیرند که ارزش مبادله ایجاد می کند. آنها به تولیدکنندگان کمک می کند. به عنوان مثال شرکت کفش Fluevog از مشتریان می خواهد که طراحیهایی را به طور آنلاین برای ارزیابی در اینترنت بگذارند مصرف کنندگان به تولیدکنندگان در ایجاد ارزش مبادله کمک می کند. به عنوان مثال شرکت کفش Fluevog از مشتریان می خواهد که طراحیهایی را به طور آنلاین برای ارزیابی در اینترنت بگذارند که شرکتها یک کار اساسی مانند طراحی یک محصول جدید را به مشتریان می سپارند، دو طرف باید روابط خود را از تعریف کنند.» مصرف کنندگان کاری انجام می دهند که بازار تبادل را برای شرکت تولید می کنند زیرا روند تولید ارزش برای بازار مبادله اساسا متفاوت است از روند تولید ارزش شخصی سازی برای مصرف کنندگان کاری انجام می دهند که بازار تبادل را برای شرکت تولید می کنند زیرا روند تولید ارزش مبادله گرایش به سمت دیگران دارد.

(Ritzer,1999). ایجاد ارزش مصرف کنندگان به شدت در روند تولید در گیر شوند، « reenchantment » دنیا از طریق مصرف می تواند به راحتی به سرخوردگی تبدیل شود (Ritzer,1999).

می اغلب می بینیم که مصرف کنندگان در روند تولید ارزش مبادله شرکت می کنند، که در آن به نظر می رسد هم تولید کنندگان و هم مصرف کنندگان با این ایده احساس راحتی می کنند که نباید بخشی از ارزش مبادله به مصرف کنندگان و هم مصرف کنندگان در روند تولید باشد. همانطور Tapscott& Williams در سال ۲۰۰۶ در سال ۲۰۰۶ مصرف کنندگان در نتیجه مشارکت در فرآیند توسعه محصول به دست می آورند، تنها لذت مشارکت در روند تولید باشد. همانطور که بازار یان (Tapscott& Williams در می گویند: «مردم هیجان زیادی از به هم ریختن یک کالا، ساختن چیزی منحصر به فرد، نشان دادن آن به دوستان شان و اینکه سایرین ایدههای آنها را بپذیرند کسب می کنند.» و همانطور که بازار یان (Muniz&O'Guinn,2001; Schouten&McAlexander,1995) استدلال کرده اند، مصرف کنندگانی که با هم یک علاقه مصرفی مشترک دارند، همچنین از اینکه بخشی از آن جامعه مصرفی باشند لذت می برند (Humphreys&Grayson,2008)

当消费涉及工作,消费者与公司之间的联系比员工更有紧密,因此,消费者愿意接受价值链上的步骤,从而创造交换价值。他们使制造商在市场上更成功。这是交换价值的产物,是一个从根本上不同于使用价值的生产过程。举个例子,弗沃科鞋公司要求客户提交在线设计以供参考(Tapscott&Williams, 2006)。关于这个问题,Thomke&Hippel's (2002) 曾提及,"当企业将一项基本任务——比如设计新产品——放手给客户时,双方的关系必须重新定义"。消费者的工作为公司创造了交换价值,因为为市场交换创造价值的过程从根本上不同于为消费创造个性化价值的过程(Humphreys & Grayson, 2008)。

使用价值以产品为中心,而交换价值则以交换双方为中心。这表明,当消费者大量参与生产时,消费者对世界的"再化"可能很容易转变为消沉 (Ritzer, 1999; Humphreys & Grayson, 2008)。我们经常看到,在消费者参与交换价值创造过程中,生产者和消费者似乎都很满意这么一点——消费者不应该被分配一部分的交换价值。相反,消费者参与产品开发过程所赚取的价值,仅仅是对这一过程作出贡献所得到的乐趣。Tapscott& Williams (2006) 曾提到"人们努力创作产品,使其独特,并把它展示给他们的朋友,让朋友们接受他的创作,这可以使人们获得巨大的乐趣"。几位市场营销学者(Holt, 1995; Muniz & O'Guinn, 2001; Schouten &McAlexander, 1995)认为因为共同消费兴趣而聚集在一起的消费者也会享受成为整个团体所创造的价值的一部分(Humphreys &Grayson, 2008)。

Consumption involves work, and consumers can feel more affiliated with companies than they do with employees, with this idea, consumers willingly agree to take over steps in the value chain which creates exchange value. They are helping manufacturers to be more successful in the market. This is the production of exchange value, which is a fundamentally different process than the production of use value. In many cases consumers help manufacturers to create exchange value. For instance, Fluevog shoes, company asks customers to submit on-line designs for consideration (Tapscott &Williams, 2006). Related to this Thomke & Hippel's (2002) mention that "when companies relinquish a fundamental task – such as designing a new product – to customers, the two parties must redefine their relationship.", consumers perform work that creates exchange value for the company because the process of creating value for market exchange is fundamentally different from the process of creating personalized value for consumption (Humphreys & Grayson, 2008). The creation of use value is oriented towards the product, while the creation of exchange value is oriented towards others. This suggests that the 'reenchantment' of the world through consumption can easily shift into disenchantment when consumers become heavily involved in production (Ritzer, 1999; Humphreys & Grayson, 2008). We often see consumers participate in the exchange value creation process, where both producers and consumers seem to be comfortable with the idea that consumers should not be allocated a part of the product development process is simply the enjoyment of contributing to the process. As Tapscott & Williams (2006) mentioned 'people get big thrills from hacking a product, making something unique, showing it to their friends, and having other people adopt their ideas', and as several marketing academics (Holt, 1995; Muniz & O'Guinn, 2001; Schouten & McAlexander, 1995) have argued, consumers who band together around a common consumption interest also enjoy the value

Every<mark>i</mark>sdesigner

به نظر میرسد مصرفکنندگان از مصرف چیزهایی که خودشان ساختهاند لذت میبرند و شرکتها نیز تنها نقش تسهیل کننده در این روند را ایفاء میکنند. از سوی دیگر میتوان فرض کرد که مصرفکنندگان از ارزشی که برای شرکتها ایجاد کردهاند و درآمدی که در قبال آن دریافت نمیکنند، ناآگاه هستند. در همین راستا نیز بعضی منتقدان فرهنگی استدلال کردهاند که « توصرف کننده» شیوهای است تا مصرفکنندگان کمتر از سرمایهداری انتقاد کنند، مصرفکنندگان را آرام سازد و با دادن این اجازه که آنها به طور کامل در برخی از فعالیتهای اقتصادی اصلی شرکت همکاری داشته باشند، آنان را درسیستم سرمایهداری شریک سازد (Horkheimer&Adorno,1944/1997). این منتقد استدلال کرده است که تمایز میان ارزش مبادله و ارزش مصرف خود یک محصول مدرنیته است و رهاسازی واقعی مصرفکننده تنها از طریق لغو این تمایز امکان پذیر (Humphreys&Grayson,2008).

به این ترتیب «ارزش مبادله» یک محصول، زمانی که در یک رابطه ارزشی و مبادلهای با کالایی از نوع دیگر قرار داده میشود، ارزش نسبی آن است (Marx,1867) . برای مثال ارزش مبادله یک بطری روغن زیتون ممکن است معادل ۳ کیلوگرم برنج باشد. ارزش مبادله یک خلاصه سازی نظری است زیرا بیان کننده رابطه یک کالا با تمام کالاهای دیگر موجود در بازار میباشد. بنابراین اینجا روغن زیتون و برنج در صورتی که به طور موفقیت آمیزی در برابر دریافت پول یکسانی به فروش برسند، ارزش مبادله یکسانی دارند. Marx همچنین به ارزش مصرف اشاره دارد. ارزش مصرف برای یک فرد زمانی است که یک محصول به طور مستقیم خواسته او را ارضاء کند؛ امراز مبادله تنها زمان ارزش مصرف تنها زمان استفاده و مصرف به واقعیت تبدیل میشود (Marx,1867). از لحاظ مفهومی ارزش مبادله یک شی مستقل از ارزش مصرف آن است. به عنوان مثال چیزی که برای صاحب آن مفید است ممکن است برای فرد دیگری بیفایده باشد و در نتیجه ارزش مصرف آن بالا اما ارزش مبادله آن صفر باشد. در مقابل چیزی که با قیمت بالا در بازار خریداری میشود ممکن است ارزش مصرف کهی برای کسی که آن را به فروش می رساند داشته باشد. همین استقلال ارزش و مصرف و ارزش مبادله است که درهای احتمالات را به روی یک بازار می گشاید.

消费者视乎很喜欢购买自己设计的商品,在这个过程中,企业只是担当推动者。从另一方面来看,有些人可能认为,消费者并没有意识到他们为企业创造的价值和收入。为了进一步说明这一点,一些文化批判人士可能会认为,产销合一是一种通过让他们充分地参与一些核心经济活动来降低消费者对资本主义的批判,安抚消费者,在资本主义体系中共谋发展的方式 (Horkheimer&Adorno, 1944/1997)。这些人士认为,交换价值和使用价值之间的区别在于现代性的产物本身,真正的消费者解放只有通过废除这种区别才能实现 (Humphreys & Grayson, 2008)。

然后,产品的"交换价值"具有相对性,在与另一种商品产生价值或交换关系时,它就具备了另一种交换价值(Marx, 1867)。 举个例子,一瓶橄榄油的交换价值可能相当于 3 公斤大米,交换价值是一种抽象的理论,因为它代表了商品与市场上所有其他商品的关系,所以这里的橄榄油和大米的交换价值是相同的,如果它们以同样的价格成功出售。Marx 也提到了使用价值。使用价值的存在一定程度上是因为用户需要这一产品满足自己的需求。但交换价值只有在买卖时才会存在,使用价值只在使用或消耗产品时才存在(Marx, 1867)。 从概念上来说,一件物品的交换值与它的使用价值无关。例如,对物品的所有者有用的东西可能对其他任何人都是无用的,所以该物品拥有高的使用价值,但是交换价值为零。再者说,在市场上高价购买的东西对卖它的人来说可能没有什么价值。正是这种使用价值和交换价值的独立性,为市场存在的可能性打开了大门。

Consumers seem to love consuming things they make, and companies simply act as a facilitator in the process. On the other hand, one might take the position that consumers aren't aware of the value they themselves generate for companies, revenue that they do not receive. To further this point, some cultural critics might argue that prosumption is a way to make consumers less critical of capitalism, pacifying consumers and gaining their complicity in the capitalist system by allowing them to more fully participate in some of its core economic activities (Horkheimer & Adorno, 1944/1997). This critique would argue that the distinction between exchange value and use value is itself a product of modernity and that true consumer emancipation is possible only through the abolishment of this distinction (Humphreys & Grayson, 2008).

Then the 'exchange value' of a product is its relative worth 'when placed in a value or exchange relation with another commodity is of a different kind' (Marx, 1867). For example, the exchange value of a bottle of olive oil might be equivalent to 3 Kg rice. Exchange value is a theoretical abstraction because it represents a commodity's relationship with all other commodities available in the market so here the olive oil and rice have the same exchange value if they are successfully sold for the same amount of money. Marx also refers to 'use value'. Use value exists for a person to the extent that a product 'directly satisfies his wants; but exchange value is realized only at the point of sale, use value becomes a reality only by use or consumption (Marx, 1867). Conceptually, an object's exchange value is independent of its use value. For instance, something that is useful to its owner may be useless to anyone else, resulting in a high use value but an exchange value of zero. Alternatively, something that is purchased for a high price in the market may have little use value to the person who sold it. It is this independence of use value and exchange value that opens the door to the possibility of a market.

EVERYUSDESIGNE

29 **>** امروزه شرکتها درک میکنند که مشتریان میتوانند منبع بالقوهای برای کارمندان خوب باشند، شرکتهای فروش مستقیم مانند Amway و Tupperware دهههاست که کارمندانشان را از میان مصرف کنندگانشان استخدام میکنند. به نظر ما، زمانی که مصرف کنندگان برای مشارکت شان در روند تولید ارزش مبادله پول دریافت میکنند، این امر باعث میشود که تفاوتی با کارکنان موقت نداشته باشند، در مقابل بسیاری از سازمانها نیز هستند که از نیروی داوطلب رایگان بهره می برند که شامل کمپینهای سیاسی، بیمارستانها، رسانههای جمعی و سازمانهای خیریه میشوند. در نهایت اینکه از نظر زمانی، مقدار زمان صرف شده در یک سازمان، بسیاری از مشتریان مدت زمانی طولانی را در محل یک ارائه دهنده سرویس خاص صرف میکنند که این تنها محدود به مثال بهداشت درمان که در بالا ذکر شد نمی شود، بلکه دانشجویان و مشتریان هتل با اقامت طولانی نیز که به خاطر قرارداد کاری نیاز دارند ماهها در یک مکان سکونت کنند جزء این دسته هستند. در مقابل بعضی از فروشندگان سیار زمان بیشتری را در جادهها صرف می کنند تا در دفتر مرکزی شرکت و به اصطلاح «white-collar nomads» «کوچ کنندگان یقه سفید» نامیده می شوند (Morrison,2007)، این افروشندگان سفر کردن به مکان های مختلف را به واقعیت بپیوندند و همزمان نیز از طریق اینترنت با کارفرمایان شان در ارتباط کاری باشند (Humphreys& Grayson,2008).

براساس تعریف Zwick و همکارانش (2008) از « توصرف کننده»، شرکتها آزادی به مصرفکنندگان اعطاء میکنند زیرا استخدام مصرف کنندگان در روابط تولیدی «هم آفرینی» به حول محور انطباق خواستههای مشتریان با آزادی فردی میچرخد. بنابراین مشکل تحمیل کردن میتواند از طریق انبوه زدایی و با درگیر کردن کاربران برای مشخص کردن منافع آنها و سفارشی کردن محتوا حل شود. در آینده از آنجایی که پیشرفتهای فن آوری در تولید و علوم اطلاعات، ایجاد اشکال سفارشی را ممکن خواهند ساخت، شخصی سازی برای طراحی محصول ضروری خواهد شد. انبوهزدایی بازار رقابتی امروز، طراحان را وادار به ارائه بسیاری از محصولات سفارشی به جای تحمیل کردن یک شکل ثابت ساخته است.

现在的公司都意识到,客户是能够成为优秀员工的潜在来源,像安利(Amway)和特百惠(Tupperware)这样的直销公司已经在他们的消费者群体中招募员工几十年了。在我们看来,当消费者在参与交换价值创造过程中得到报酬,他们和临时雇员没有什么不同。相反,许多组织受益于免费的志愿者力量,包括政治活动,医院,公共媒体和慈善组织。最后,从花在组织上的时间这一角度来说,许多客户不仅在特定的供应商处花费很长时间(不仅仅是上面提到的医疗保健例子),而且大学生和酒店续住客户的合约工作要求他们呆在一个酒店好几个月。相比之下,一些旅游销售人员在路上花费的时间比在公司总部的时间要多,这些所谓的"白领流浪者" (Morrison, 2007)可以通过网络在工作之余实现旅游的梦想(Humphreys & Grayson, 2008)。

在 Zwick et al. (2008)对产销者定义中,企业会给予消费者自由,因为理论上, 消费者能够被招聘,并进入到产品共同创造这一过程中的前提是消费者个人自由这一需求得以满足。因此, 通过吸引用户参与,根据各自特殊的兴趣,定制相关内容等多元化措施,"设计专制"的问题得以解决。在未来,由于制造和信息科学在技术上的进步使得定制的形式成为可能,个性化将成为产品设计的关键。现今竞争激烈的市场向多元化发展,迫使设计师提供许多自定义的产品而不是指定固定的形式。

These day's companies fathom that the customers can be a potential source for good employees, direct-selling companies like Amway and Tupperware have been recruiting employees from their pool of consumers for decades. In our view, when consumers are paid for their participation in the exchange value creation process, it makes them no different from temporary employees Conversely, many organizations benefit from a volunteer force that is free. These include political campaigns, hospitals, public media, and charity organizations. Lastly, on the dimension of time spent at the organization, many customers spend long periods of time on location at a particular provider not just the healthcare examples mentioned above, but also college students and 'extended stay' hotel customers whose contract work requires them to stay at a hotel for months at a time. In contrast, some traveling salespeople spend more time on the road than at company headquarters, and the so-called 'white-collar nomads' (Morrison, 2007) are able to fulfill their travel dreams while still working with their employers via the Internet (Humphreys & Grayson, 2008).

In Zwick et al. (2008) definition of prosumption, companies are granting freedom to consumers, since the ideological recruitment of consumers into productive co-creation relationships hinges on accommodating consumers' desire for individual freedom. Therefore the problem of dictating can be solved by demassification by engaging users' participation to specify their interests and customize the content. In the future, since technological advances in manufacturing and information sciences have made it possible to create customized form, personalization will become essential for product design.

The demassification of today's competitive market have forced designers to offer many customized products instead of dictating a fixed form.

EVERY SDESIGNER

又一个问题出现,那就是如何让制造商在利益不受影响的情况下从现代社会转变到充满个人自由的后现代社会。生产型企业不应该害怕改变,虽然每一种改变都是困难的,但是经济问题却一直存在,从未改变。Humphreys & Grayson (2008)相信当企业参与进来,产销合一只是增加了一个"临时员工",这对资本主义本身没有根本性变化。公司在从现代社会转变到后现代社会(Ritzer, 2014)的过程中,不应该害怕市场效益的流失(Ritzer&Jurgenson, 2010)。

Ritzer 对 Marx 的一个观点表示赞同——剥削是最典型的思想,至少从马克思主义的角度来看是这样,企业付给工人的薪水比他们生产的价值低。这是"剩余价值"的基本来源, 更传统的说法就是资本家的利润。 然而,在大多数情况下,这样的安排使产销者得不到任何报酬,而资本家却可以获得巨大利润。事实上,我们可以这样认为,资本家将赚取更大的利润,因为他们不像平时那样付给工人微薄的工资,他们不需要付任何工钱给产销者。

Another question arises, as to how to pass the manufacturers from the modern society to enter the post-modern society (with individual freedom) with no negative effect on their benefit? Manufactures must not afraid of change, since every change has its difficulty, but here the economic issue does not have any change, Humphreys & Grayson (2008) believe when corporations are involved, prosumption is just the creation of 'temporary employees' which shows there is no fundamental change in capitalism. Companies should not be afraid of market benefits (Ritzer & Jurgenson, 2010) in passing, from a modern to postmodern society (Ritzer, 2014).

Ritzer also agrees with this idea of Marx that, "Exploitation is most typically thought of, at least from a Marxian perspective, in terms of paying the workers less than the value of what they produce. This is the basic source of 'surplus value' and, in more conventional terms, of profit for the capitalists. However, in most cases prosumers are paid nothing by the capitalists who profit enormously from this arrangement. In fact, it could be argued that they earn far greater profits because instead of the pittance normally paid to workers, they pay the prosumer nothing at all."



واژه « توصرف کننده » که امروزه در طراحی استفاده میشود شامل معنای دو کلمه «تولید کننده» و «مصرف کننده» است. با این حال برخی دیگر از این اصطلاح برای ترکیب معانی «حرفهای» و «مصرف کننده» استفاده می کنند. در معنای دوم، این واژه برای اشاره به یک کاربر خبره استفاده شده که انتظار ویژگی های پیشرفته و ایا عملکرد بالا از یک محصول را (مثلا یک دوربین عکاسی) دارد، اما از محصول اساسا برای اهداف تجاری استفاده نمی کند (Kirsner,2005). این واژه همچنین برای شخصی استفاده می شود که محصولی را (برای مثال یک دستیار دیجیتال شخصی) در هر دو راستای شخصی و کاری به کار می گیرد (Middleton,2007).

محققان از قرن ۱۸ تا کنون سوالات بسیاری در ارتباط با تمایز میان تولید و مصرف پرسیدهاند (Ramirez,1999). یک بررسی معمولی پست مدرن از نقطه نظر تولید/مصرف به این واقعیت رسیده که مصرف کنندگان از هر آنچه میخرند برای ساخت هویت خود استفاده می کنند (Baudrillard et al.,1976). آنها استدلال کردهاند که این ایجاد هویت یک روند تولیدی است که به جای اینکه ارزش را از بین ببرد، آن را ایجاد می کند.

رابطه مصرف کننده و تولید کننده به عنوان یک رابطه مبادله که در آن هر یک از طرفین برای دیگری نوعی ارزش ایجاد میکند، تصور شده است (Bagozzi,1975). از نظر Curtain & Gaither)، مصرف شکلی از تولید است، زیرا ذاتا یک فرایند تبدیلی میباشد (Firat et al.,1996). مصرف یک فرآیند تولیدی است زیرا هویت مصرف کننده و خود او از طریق مصرف، تولید و بازتولید شده است، و بنابراین تولید در طول لحظات مصرف ادامه می یابد (Firat&Venkatesh,1993; Humphreys&Grayson,2008).

"产销者"这一词用于日常设计中,它结合了"生产者"和"消费者"的概念。然而,也有一些人认为这个词是结合了"专业人士"和"消费者"的概念。在第二种意义上,它被用来形容一个专家用户,他要求高级,高性能的功能(比如,相机),他们生产的产品将不被用于商业目的 (Kirsner, 2005)。 它也用来形容个人(比如,个人数码助理),所用产品用于商业目的和实用目的(Middleton, 2007)。

18 世纪以来,研究人员就生产和消费之间的区别提出了许多问题(Ramirez, 1999)。对生产或消费的一种常见的后现代评论表明,消费者用他们购买的东西来体现他们 的身份 (Baudrillard et al. , 1976)。 因此他们认为,这种身份创造是一个创造价值而不是破坏价值的生产过程。

消费者和生产者的关系被认为是一种交换关系,每一方会为另一方创造价值(Bagozzi, 1975)。

在 Curtain 和 Gaither's (2005)看来,消费是生产的一种形式,因为它们之间存在天然的转化过程 (Firat et al., 1996)。 消费是一种生产过程,因为消费者的身份和自我是通过消费产生和复制的,因此在消费的时候生产仍在继续(Firat&Venkatesh, 1993; Humphreys & Grayson, 2008)。

The term used everyday in design, 'prosumer' combines the meanings of 'producer' and 'consumer'. However, others used the term to combine the meanings of 'professionals' and 'consumer'. In the second sense, it has been used to refer to an expert user who demands advanced and/or high-performance features (e.g., from a camera), but who does not use the product mainly for business purposes (Kirsner, 2005). It has also been used to refer to an individual who uses a product (e.g., a personal digital assistant) for both business and personal uses (Middleton, 2007).

Menny questions conversing the digitation between production and consumption have been exlead by recognition.

Many questions concerning the distinction between production and consumption have been asked by researchers since 18th century (Ramirez, 1999). A common postmodern review of the production/consumption point to the fact that consumers use whatever they purchase to construct their identities (Baudrillard et al., 1976). This identity creation, they argue, is thus a productive process that creates value rather than destroying it.

The consumer and producer relationship has been conceived of as an exchange relationship where each party create one kind of value for another (Bagozzi, 1975).

In Curtain & Gaither's (2005) opinion, consumption is a form of production because it is an inherently transforming process (Firat et al., 1996). Consumption is a productive process because the consumer's identity and self are produced and reproduced via consumption, and therefore production continues during the moments of consumption (Firat & Venkatesh, 1993; Humphreys & Grayson, 2008).



从设计服务角度来看,Vargo&Lusch (2004)从稍微不同的形式上将商品概念化为服务,消费者购买商品是因为这些物品提供了大量需要的服务。例如,他们购买灯泡是因为他们需要照明服务。然而,消费者也是服务提供者,对于这些服务,他们必须做一些事情,比如维护、维修和调整电子设备,以满足他们独特的需求、使用情况和一些与创造价值相结合的不仅仅是使用这一产品的行为。当消费者继续消费过程和创造价值过程时,他们就成为了价值的共同创造者,因为在完成购买之后,他们仍需要进行一系列活动。汽车必须被驱动才能开动,洗衣机洗衣服必须添加清洁粉,且当闹钟响了,衣服要必须被拿走(Humphreys & Grayson, 2008)。在这些情况下,消费者不只是在过程结束时增加价值;他们是公司的免费员工资源,是一个共同创造价值的合作伙伴(Lusch et al., 2007)。这种活动不仅是共同创造,而且更多的是共同生产,因为客户是生产中的积极参与者 (Auh et al., 2007)。现在越来越多的公司鼓励用户参与到产品生产中,而且随着时间的发展,消费者和生产者之前将很难区分。今天我们看到的是客户在增加生产上的贡献,在维基百科中,几乎所有的研究和开发活动都是通过在线客户完成的;医院的客户往往比员工花更多的时间在组织管理中。在资金奖励的方面,许多组织都会给最好的员工发放一定的资金奖励,这是明显的货币价值。

因此,帮助产品设计的客户是创造者革命的一部分 (Nadeau, 2006)。产销者这一词更多的用于强调新颖性,表达个体作为消费者和生产者两种角色(Kotler, 1986; Tapscott& Williams, 2006)。 虽然它起源于中国古代文化的唐朝,长达一千多年,但现在经济组织通过这种基本的变化可以得到很多好处 (Humphreys & Grayson, 2008)。

From the viewpoint of service design Vargo & Lusch (2004) conceptualizes goods as services in a slightly different form; consumers purchase goods because these objects provide a much needed service. For example, they buy light bulbs because they need the service of illumination. However, consumers are service providers too and for these services they must do something such as maintaining, repairing, and adapting the electrical device to their unique needs, usage situation, and behaviors which is production combined with creation of value rather than using this product. The customer while continuing the consumption, and value creation process becomes the co-creators of value since after making a purchase, he/she is still required to undertake a series of activities. An automobile must be driven, and in a washing machine cleaning powder must be added, cloths need to taken off after washing once the alarm takes off (Humphreys & Grayson, 2008).

In these contexts, consumers do not just add value at the end of the process; they are free employee resources for the firm, a collaborative partner who *cocreate value* (Lusch et al., 2007). Then this kind of activity is not only co-creation but more co-production, as customers are active participants in the production (Auh et al., 2007). Now, more companies encourage product users to participate in the process of co-production, and as we go ahead it becomes difficult to distinguish between consumers and producers.

Today we see that customers are contributing in the production more, at Wikipedia, nearly all of the research and development activity is done by an on-line customers; clients at hospitals often spend more time on location at the organization than employees. On the dimension of financial rewards, many organizations pay their best customers with monetary rewards that have significant monetary value.

Therefore customers who help with product design are part of the creator revolution (Nadeau, 2006). The word 'prosumer' is more often used to emphasize the novelty of asking individuals to play the role of consumer and producer (Kotler, 1986; Tapscott & Williams, 2006). Although it has rooted in Chinese ancient culture belonging to the Tang dynasty for more than 1000 years, but indeed presently economic organization uses its benefits more through this fundamental change today (Humphreys & Grayson, 2008).

EVERY SDESIGNER

33

ما به راحتی میتوانیم این بخش را از طریق یک مثال آغاز کنیم. در یک خانواده پدر خودرو را بر اساس خواستههای خودش میخرد اما طرح خودرو نمیتواند اعضای خانواده را راضی کند. بنابراین برای شرکتها دشوار است که خواستههای مصرفکنندگان را از طریق یک طراحی ثابت بدون فکر کردن به خواستههای آنها تحمیل کنند.

در نظریه زیبایی شناسی ما شاهدیم که فلاسفه و هنرمندان برای هزاران سال به دنبال جوابی برای این سوال بودهاند: زیبایی چیست؟ اما نتوانستهاند به یک نتیجه مشترک برای توضیح زیبایی برسند. مصریان و پس از آن نیز یونانیان به شیوههای خاصی نسبت طلایی را برای زیبایی ارائه دادند، بعدها فلسفه گشتالت همراه با فیلسوفان دیگر مواردی به آن اضافه کردند (Burdek,2005).

در بسیاری از فرهنگها مردم اغلب میگویند که «زیبایی نهفته است در دید بیننده» میباشد، یعنی درک از زیبایی ذهنی است، شکسپیر نیز در «درد بیهوده عشق» (1588)، کلماتی مشابه را میگوید: «خدای من! زیبایی من نیازی به تمجید شکوفای رنگین تو ندارد! زیبایی توسط قضاوت چشم خریداری شده است! نه اینکه بر زبان فروشندگان آن باشد! » وقتی ما میبینیم مصرف کننده دیگر زشت باشد. اما امروزه با کمک فن آوری میتوان به تک تک خواستههای مصرف گنندگان پاسخ داده تا تمام خواستههای مردم را پوشش داد که این خودش چشم انداز گستردهای از زیبایی را پاسخ میدهد. این زیبایی شناسی بر اساس نظر شخصی است و نه بر اساس گروه هدف.

我们可以通过一个简单的例子开始。在家庭中,父亲会根据自己的需求购买汽车,而不是满足家庭成员的需求。因此,公司很难在不考虑他们的需求的情况下,通过一个固定的设计来决定消费者的需求。

在美学的理论中,我们看到哲学家和艺术家们几千年来一直在寻找美是什么的答案,但却无法在一个普通的大基础上解释什么是美的形式。在某种程度上,埃及人和当时的希腊人提供了一种比例,后来加入了 Gestalt 的哲学,和其他类似的哲学家的哲学思想(Burdek, 2005)

在许多文化中,人们常说"情人眼里出西施",这意味着对美的感知是主观的,莎士比亚在《爱的徒劳》 (1588)中也有类似的说法,"上帝 Boyet,我的美人,我的意思是,不需要你的赞美:美丽是通过眼睛来判断的,而不是通过牧师的舌头买卖的。"我们都知道不同消费者对同一种形式不会有同样的看法,在一个消费者眼中是漂亮的形式,但在另一个人眼中却是是丑陋的。但是今天,借助技术的帮助,我们可以满足所有消费者的需求,并告诉所有人,从自己本身就可以得到关于美的广义的概念。这种美学是基于个人的观点而不是任何目标群体。

We can perhaps start off with this part simply through an example. In a family, a father buys a car based on his desires but he cannot satisfy his family members. It is therefore difficult for companies to dictate the desires of the consumers through a fixed design without thinking about their desires.

In the theory of aesthetics we see philosophers and artists for thousands of years looking for an answer as to what beauty is, but could not arrive at a common grand base to explain what the beauty is in a form. In certain ways Egyptians and then Grecians offered a proportion, later adding on philosophy of Gestalt, along with other similar philosophers (Burdek, 2005).

In many cultures people often say that 'Beauty lies in the eye of the beholder', it means the perception of beauty is subjective, Shakespeare states a similar line in 'Love's Labours Lost' (1588): 'Good Lord Boyet, my beauty, though but mean, Needs not the painted flourish of your praise: Beauty is bought by judgement of the eye, Not utter'd by base sale of chapmen's tongues'. When we see consumers do not have a same opinion about a single form too, the form which is beautiful in one eye is ugly in another consumer's eye. But today with aid of technology one can answer to each of the desires of the consumers and cover all people which would itself answer the broad perspective of beauty. This aesthetics is based on individual opinion not any target group.

EVERYUS DESIGNER

35 فردا با کمک فن آوری، مشتریان نه تنها می توانند به یک کاربر بلکه می توانند به یک طراح تبدیل شوند. به همان شیوهای که می بینیم چگونه مصرف کنندگان ویکیپدیا دیگر کاربر نمی باشند زیرا که به عنوان خالق در Wikinomics مشا, کت دارند (Tapscott&Williams, 2006). همین مسئله می تواند برای مصرف کنندگان سایر محصولات اتفاق بیافتد که در آن مصرف کنندگان می توانند موقعیت خود را در فرایند طراحی در بخش اتولید ایده داشته باشند. این به طراحان در کارخانه اجازه نخواهد داد که در رابطه با یک فرم خوب مورد استفاده در طراحی محصول برای آنها تصمیم بگیرند.

این ایده از ویکیپدیا شروع نشده است بلکه سابقهای طولانی در چین دارد. ما می بینیم که چینیها به رستوران می روند، دور یک میز می نشینند که در وسط آن یک اجاق قرار گرفته و غذا در دیگ فلزی جوشانی بر روی آن 🕯 پکته میشود. مواد غذایی به داخل دیگ اضافه میشوند و مصرف کنندگان غذای خودشان را خودشان بر سر میز طبخ می کنند. این قابلمه داغ چینی تاریخچهای با قدمت بیش از 💎 ۱ هزار سال داشته و مربوط به سلسله تانگ اسك (YiWeiYu,2012). یعنی اینكه مصرف كنندگان آشیز نیز هستند. اینها اجداد واقعی Wikinomics هستند كه اجازه می دهند مصرف كنندگان به تولید كنندگان تبدیل شوند (Zwick&Knott,2009) ، اما نه Wikinomics، بلكه ما مي بينيم كه بسياري حيزها امروزه از اين ايده منشاء مي گيرند (Ritzer,2014).

پیلید دوباره در مورد مصرف کنندگان و فر آیند طراحی آینده نگرانه صحبت کنیم که اجازه می دهد مصرف کنندگان به عنوان طراحان کار کنند. امروزه در روش طراحی، مصرف کنندگان تنها مصرف کنندگانی نیستند که تقاضاها را امکان پذیر می سازند، بلکه طراحانی هستند که خواستههای مشترک مهم گروه هدف را پیدا کرده و بیشتر مصرف کنندگان را در گروه هدف ارضاء می کنند. ما پیشتر اشاره کردیم که پوشش دادن خواستههای تک تک مصرف کنندگان غیرممکن است (Baxter,1995). اما برای راضی کردن مشتریان آینده در جامعه پست مدرن ما بایستی به تمام آنها بیاندیشیم. به همین منظور ایده آشیزی چینیها توسط خودشان ما را به تغییر روش طراحی هدایت کرده و اجازه می دهد مصرف کننده در کنار طراح برای به دست آوردن رضایت کار کند، و این به مصرف کننده اجازه می دهد برای خودش طراحی کرده و در اصل تولید کننده در کنار طراح برای به دست آوردن رضایت کار کند، و این به مصرف کننده اجازه می دهد برای خودش طراحی کرده و در اصل تولید کننده بخشی از وظیفه طراحی را بر دوش مشتری می گذارد و در عین حال خطر عدم پذیرش طراحی توسط مصرف کننده را نیز کمتر می سازد.

未来,在技术的帮助下,客户不仅可以成为用户,而且可以成为设计师。同样地,我们看到维基百科的消费者不再是用户,因为他们是维基经济学的创造者(Tapscott& Williams, 2006)。 在 其他产品的消费者身上也可能发生同样的情况,消费者可以用自己的设计方式产生创意。工厂的设计人员将不能再在产品设计中用他们觉得好的形式为消费者做决定。

这个想法不仅在维基百科中实施,在中国也有着悠久的历史。我们可以看到,中国人去餐馆,会围坐在一张桌子上,桌字正中心有烤炉,上面是一个金属炖锅,餐厅会提供准备好的材料,放进 热锅里煮就好,消费者在桌子上自己吃自己煮自己的食物。中国火锅从唐朝开始,已经有超过 1000 多年的历史了(YiWeiYu, 2012)。这就意味着消费者自己也是主厨。这是维基经济的鼻 祖,它允许消费者成为生产者(Zwick& Knott, 2009),不仅仅是维基经济,我们可以看到很多事情是基于这一想法的。

让我们再讨论一下我们的消费者和允许消费者作为设计师存在于未来的设计过程。在当今设计方式发展的过程中,消费者不仅仅是创造需求,使设计者能够找到目标群体的共同的亟需解决 的需求,以满足目标群体中的大多数消费者。我们已经提到,满足每一个消费者的需求是不可能的 (Baxter, 1995)。 但是,为了满足后现代社会的消费者,我们需要考虑他们中的每一个 人。为了这个目标,中国自助烹饪的想法改变了设计的方式,允许消费者为自己设计,让消费者与设计师共同完成设计工作,获得获得满足感, 并将部分设计师的责任交给消费者,缓解制 造商的设计不被消费者接受的压力。

Tomorrow with help of technology, customers can not only become a user but also a designer. The same we see how consumers of Wikipedia are not users any more, since they participate as a creator in Wikinomics (Tapscott & Williams, 2006). The same can happen to consumers of other products, where consumers can have their own position in design method in the section of idea generation. This will not allow designers in the factory to make decisions for them regarding good form use in product design.

This idea did not just perpetrate from Wikipedia, but has a long history in China, we see that the Chinese would go to the restaurants, sit around a table which has an oven and simmering metal pot of stock at the centre, the restaurant provides ready material while the hot pot is kept simmering, food ingredients are added into the pot and consumers cook their own food by themselves at the table, The Chinese hot pot has a history of more than 1,000 years in the era of Tang Dynasty (YiWeiYu, 2012). This means consumers are chef too. This is the real ancestor of Wikinomics which allows consumers to be producers (Zwick & Knott, 2009), but not just Wikinomics, we see many things are now based on this idea (Ritzer, 2014).

Let's talk again about our consumers and futuristic design process which allows consumers to work as designers. In the process of today's design method, consumers are not just consumers who create demands form the designers to find common important desires of target group, to satisfy most of consumers in target group. We have mentioned that it is impossible to cover desires of each and every consumer (Baxter, 1995). But to satisfy the consumers of future in post-modern society we need to think about each one of them. For this aim, the idea of Chinese self cook guides to change the design method and lets consumer work beside the designer for the gain of satisfaction while allowing the consumer to design for himself, and put some part of the designer's duty on the shoulder of the customers, which relieves manufacturers from the risk of design acceptance by consumers.

ERY SDESIGNER

36 بسیاری مردم امروزه درباره «تولیده کننده + مصرف کننده + مصرف کننده» صحبت می کننده شار آینده یژوهی چون Alvin Toffler در کتاب خود با عنوان «موج سوم» (1980) نوشته است که مفهوم « توصرف کننده » در سفارشی سازي انبوه پرنقشهاي توليد کننده غليه خواهد کرد. Ritzer&Jurgenson (2010) در تحقيقاتشان يا عنوان «توليد، مصرف، توصرف » نيز در اين ياره اشاره کرده اند: 🔾 رايتداي سال ۲۰۰۷ هر دو مصرف و توليد در يين 🔨 کود بزرگ اقتصادی در جهان کاهش بافتند. این درحالی بود که برتری رو به افزایش توصرف و توجه افزاینده به آن تحت تاثیر رکود قرار نگرفت. میتوان استدلال کرد که کاهش هر دو تولید و مصرف فضا را برای علاقه و توجه پیشتر محققان به توصرف باز کرد. و به تازگی نیز توصرف به یک موضوع مهم در ادبیات تبدیل شده است. استدلال شده است که انبوه زدایی نه تنها توسط تمایل به فردگرایی بلکه به منظور شادی شخصی در هنگام خرید طرحها به پیش می رود. «شادی» که مصرف کنندگان آن را از زمان «انقلاب صنعتی» از دست دادهاند شامل دخالت فرد در تولید، دیدن نتیجه همکاری خود و همچنین یافتن رضایت در محصول نهایی می شود. 💎 مدتها پیش بران اجتماعی چون Karl Marx در قرن نوزدهم اشاره کردند که از «ابده سازی انبوه» نیازمندیهای مصرف کننده به سمت برآورده کردن «خواستههای» جامعه پیش می رود. امروزه بر اساس دستورالعملهای فردگرایی وانبوه زدایی، یک روند بازار رو به ظهور توسعه داده شده است که محصولاتی را تولید می کند که می توانند توسط صاحبان شان سفارشی شوند و حس توانمندی و رضایت از داشتن محصول منحصر به فرد و ویژه را به مشتری می دهد (Morris,2009). سطح سفارشی سازی در تمام محصولات متفاوت است. در برخی از آنها به شکل نیاز مصرف کننده به باز کردن بسته بندی، متصل سازی قطعات بر طبق سلیقه او می باشد، و در بعضی دیگر مانند ینتر ۳بعدی، مصرف کنندگان می توانند کاملا محصول را سفارشی کنند. در همین راستا Eldershaw به جمله Ursula Ilse-Neuman اشاره می کند که می گوید: ایده ها ارزشمندتر از طلاً و نقره هستند. در کتاب خود با عنوان «جواهرات اسقاطی» 2008 می گوید: «ساختن و پوشیدن جواهرات ساخته شده از اشیاء اسقاطی بخشی از آزادی امروزه است، رویکردی مبتکرانه تر برای لباس پوشیدن است. رویکردی که پذیرای مد عالي و بازيافتي است. من پيش بيني مي کنم آنچه را که ما در آينده به عنوان زينت استفاده مي کنيم به طور فزايندهاي کاربردي، مفيد و معني دار باشد و ما خواهيم خواست که اين چيزها را همراه با نمادها بيوشيم و به اين شیوه آنها را شخصی سازیم: اسقاطی های شخصی خودمان!»

这些天许多人在讨论"生产者+消费者"这一组合,例如未来学研究者 Alvin Toffler 在他自己写的《第三次浪潮》 (1980)表示产销者这一概念在大规模定制的环境下将会取代消费者的角色。 Ritzer&Jurgenson (2010)在他们研究性课题——"生产,消费,产销合一"中提到:从 2007 年末开始,由于全球"大衰退",消费和生产都出现了下降。尽管产销合一占主导地位的现象日益增 强,人们也越来越关注他, 但这并不是由经济衰退造成的,生产和消费的下降,可以说是为更大的学术兴趣和对消费的关注创造了空间....直到最近,产销合一才成为文献中的重要话题。 有人认为,通过购买设计来得到的是个人的快乐,而不是追求个性,这一行为也不是被多元化所驱使的。消费者原本可以参与生产,享受工作成果,在最终产品中找到满足感,自"工业革 命"后,这些乐趣都消失了。很久以前,像十九世纪 Karl Marx 这样的社会评论员注意到,从大众观念从满足消费者需求转变为满足社会的需求。如今,基于个性化和多元化的指导方针,已 经开发出一种新兴的市场趋势,为用户提供可定制的产品,使消费者能够开发出令自己满意的独特的产品(Morris, 2009)。各种产品的定制的级别都是不同的:有些用户需要打开包裹,根据 他人的需求来修复部件,而另一些人比如 3D 打印机消费者可以完全地自助定制产品。关于这个问题,Ursula Ilse-Neuman 说过"思想比金银更珍贵",基于此,Eldershaw 在他的书《廉价 珠宝》 (2008)中提到:"...作为今天更自由、更有创意的穿衣方式的一部分,制作和佩戴廉价首饰是一种复古的和循环时尚的方式。我预测,未来我们用来装饰自身的东西将会变得越来越 实际、有用和有意义。我们通过低技术含量的饰品来表达个性:我们自己的便宜货。"

Many people talk about 'producer + consumer' these days, such as futurologist Alvin Toffler in his book 'The Third Wave' (1980), has coined the concept prosumers would take on producer roles in mass customization. Ritzer & Jurgenson (2010) in their research title' Production, Consumption, Prosumption' has also mentioned about this:

Beginning in late 2007 both consumption and production declined as a result of the global 'great recession.' While the increasing pre-eminence of prosumption, and the growing attention to it, were not caused by the recession, the decline of both production and consumption, arguably, made space for greater scholarly interest and concern with prosumption.... It is only recently that prosumption has become an important topic in the literature.

It is argued that demassification is driven by the desire to find not just individuality, but personal happiness through the purchase of designs. The happiness which consumers had lost since 'The Industrial Revolution', includes his involvement in production, seeing the result of his work as well as finding satisfaction at the end product. Long time ago social commentators such as Karl Marx noted in the nineteenth century that there was a shift from mass-ideation of meeting consumer's 'needs' to meeting society's 'wants'. Today based on the guidelines of individuality and demassification, an emerging market trend has been developed to provide products that can be customized by their owners, giving consumers the feeling of empowerment and satisfaction of having developed their own unique product (Morris, 2009). The level of customization is different in all products: in some of them consumer's need to open the package, fix parts based on his desires, in some others like 3D printer consumers can totally customize the product. Related to this, Eldershaw relates to Ursula Ilse-Neuman's sentence that 'Ideas are more precious than gold and silver', Eldershaw mentions in the book of 'Junk Jewelry' (2008) that: "... making and wearing of junk jewellery as part of today's freer, more inventive approach to getting dressed, an approach that embraces vintage, retro and recycled fashion. I predict in the future what we adorn ourselves with will become increasingly functional, useful and meaningful. And we will want to personalize these things by wearing them together with low-tech symbols and talismans: our own personal junk."

37 در موارد زیادی ما می بینیم افراد خلاق از مصرف کنندگان می خواهند در فرآیند تولید مشار کت داشته باشند.

ما می بینیم که باغبان های توت آبی، سبدی به بازدیدکنندگان می دهند و از آنها پولی اضافه تر می گیرند تا اجازه دهند خودشان توت آبی بچینند. 🦰 در شرق دور، KTV این فرصت را به مصرف کنندگانی که می خواهند روپاهایشان را به واقعیت تبدیل کنند میدهد تا واقعا به خواننده تبدیل شوند.

ما می توانیم به ایده موزه اشاره کنیم که ابزار برای بازدیدکنندگان فراهم می کنند تا بتوانند سکه ضرب نمایند.

ر در کردستان ایران ما میبینیم مردم کرد خلاق پرورش دهنده ماهی با گرفتن مقداری پول از مصرف کنندگان به آنها اجازه می دهند به ماهی ها غذا بدهند.

نه این، بلکه بسیاری از شرکت ها امروزه محصولات ناکاملی برای مصرفکنندگان تولید می کنند و این فرصت را برای مصرفکنندگان ایجاد می کنند که طراحی سفارشی خود را تدوین کنند (Prahalad&Sawhney,2011), چرا که سفارشی کردن نسبتا متناسب با نیازهای کاربران بوده و در انتظارات و تجربیات فرهنگی افراد متفاوت است (Fernandes,1995 in Karwowski,2001). این می تواند یک

ایده تمام عیار و باثبات برای طراحی محصول باشد زیراً مصرف کننده محصول را برای مدت زمان طولانی تری نگه داشته و بسیار دیرتر از آن خسته می شود.

在很多情况下,我们看到有创意的人要求消费者参与生产过程。

我们看到蓝莓园的园丁会发给游客一个篮子并收取一定数量的钱,让游客自己收集蓝莓。在远东,KTV 会给顾客机会成为真正的歌手,恰好这些顾客在寻找机会来实现他们的梦想。 我们可以提一下关于博物馆的一个想法——它们会为游客提供雕刻钱币的工具。在伊朗的库尔德斯坦,我们看到从事养鱼业且有创造力的库尔德人会收取大量的费用让消费者喂鱼。 不仅如此,今天的许多公司会为他们的消费者提供一些不完整的产品,然后再给他们一个平台让他们自己做定制设计(Prahalad&Sawhney, 2011), 因为自定义设计在不同的文化期望和经 历中可以满足相对适合的用户需求(Fernandes, 1995 in Karwowski, 2001)。对于产品设计来说,这是一个完美的可持续的想法,因为消费者会乐此不疲。

In many cases we see creative people asking consumers to participate in production process.

We see gardeners of blueberry give a basket and charge an amount of money and lets visitors collect blueberry by themselves.

In Far East, KTV had given the chance of being real singers to consumers who were just looking for the opportunity to fulfil their dream.

We can mention the idea of museums which provides tools for visitors for engraving coins.

In Kurdistan of Iran we see creative Kurdish people involve in fish farming charging an amount of money and letting consumers feed fishes.

Not only these, many companies today create incomplete products for their consumers; giving consumers a platform to craft their own customized design (Prahalad & Sawhney, 2011), since customizing relatively fits into the needs of users while differing in cultural expectations and experiences (Fernandes, 1995 in Karwowski, 2001). For product design this can be a perfect sustainable idea since consumer keeps the product for longer time and he gets tired very late.





www.takbook.com









需求线

آیا تا به حال روی یک خط عبوری از میان یک پارک راه رفتهاید؟ این مسیر به وضوح توسط یک طراح ساخته نشده است، بلکه به وضوح توسط تجربه کاربر ایجاد شده است. «خطوط تمایل»، شیوهای است که مصرف کنندگان از آن استفاده می کنند تا روشهای ترجیحی را که با شیء یا محیط در تعامل هستند را نشان دهند. خطوط تمایل مسیرهایی هستند که مردم به عنوان خواسته شخصی در برا آنچه طراحان می خواهند به آنها راه رفتهاند و مهم نیست تا چه اندازه طراحان مسیر پارک را زیبا طراحی کرده باشند و چه تعداد مسیرهای کارآمد در پارک از یک سو به سوی دیگر پارک ایجاد کرده باشند.

در نتیجه خطوط تمایل الگوهای زیبا و گردشگاههای مفیدی برای کاربران ایجاد می کنند. «خطوط تمایل» نشان میدهند طرحی که برای راحتی و تطابق با همه ایجاد می شود عملا با هیچ کسی به خوبی تطابق نمی کند و راحتی نمی آورد . این به روشنی تمایل و رفتارهای مصرف کننده را نشان میدهد که ابزار مفیدی از همدلی خلاقانه برای دیدگاههای مصرف کننده است (Lidwell et) این به روشنی تمایل و رفتارهای مصرف کننده را نشان میدهد که ابزار مفیدی از همدلی خلاقانه برای دیدگاههای مصرف کننده می تواند و اطلاعات ارزشمندی دارد که می تواند در طراحی آینده نگرانه اعمال شود. خطوط تمایل نه تنها فرصتی برای آماده سازی پیاده روهایی بهتر و استراتژیک تر فراهم می کند، می توان از آنها استفاده نمود تا مشخص کنیم که آیا یک طراحی برای استفاده تعداد زیادی از مردم مطلوب هست یا خیر و می توانند برای مطالعه تجربه کاربری استفاده شوند.

你是否曾通过一条小径穿过公园?这条路径显然不是由设计人员设计的,它显然是很多人走多了留下的。"需求线"是消费者用来表示与某个对象或环境交互后选择首选 方法的一种方式。它是人们在设计师的要求下选择的满足个人需求的路径,通常指的是人们自然而然会选择的旧路。无论设计师们把这条道路设计多么完美以及从一个 地方到另一个地方多么高效,这都不重要。

需求线的结果为用户创建了一个漂亮的模式和有用的通道。"需求线"表明,适合所有人的设计通常不适合任何一个人。这表明了消费者的需求和行为,是从消费者出发进行引导并建立关系的有效手段 (Lidwell et al., 2010)。它代表了一种公正的引导,和消费者对设计专制的抗议,这些信息对未来的设计非常有价值。需求线不仅为开创"小路"提供机会,而且会创造系统设置过的"小路",它们可以用来证明一个设计如果是为大量的人服务时就不是最优的。它们也可以用来研究用户体验。

Have you ever walked on a paved line through a park? The path was clearly not designed by the designer, but it is clearly based on user experience. A 'Desire Lines' is a way in which consumers use to indicate preferred methods of interaction with an object or environment. Desire lines are the paths which people choose to take on as individual desire where designers dictate them to take. It generally refers to worn paths where people naturally walk. It doesn't matter how beautifully designers have designed the path of park and the number of efficient ways determined to get from one place to another. The result of Desire Lines creates a beautiful patterns and useful walkways for users. 'Desire Lines' shows that the design that seeks to accommodate everyone generally accommodates no one well. This clarifies consumer desire and behaviours, which is an effective means of creating empathy for the consumer perspective (Lidwell et al., 2010). It represents an unbiased indication and a protest against a design dictation by consumer, which has valuable information that can be applied to the futuristic design. Desire lines don't just create an opportunity for better footpaths and more strategically placed sidewalks, they can be used to identify how a design is not optimal for serving a large number of people. They can be used to study user experience.



EVERY SDESIGNER

امروزه مصرف کنندگان جوان علاقه مند به « تیونینگ ماشین» هستند، عادتی که از جنگ جهانی دوم آغاز شده و امکان اصلاح ظاهری را ممکن میسازد. از آنجا که سازنده، خودرو را با تیونینگ مناسب برای میانگین خواستههای مصرف کننده تبدیل می شود (Bettes & Hancock,2008). این نشان خواستههای مصرف کننده تبدیل می شود (Bettes & Hancock,2008). این نشان می دهد که فراوانی « تیونینگ ماشین» به نوعی «خطوط تمایل» است که معمولا اهمیت درنظر گرفته شدن آن در طراحی خودرو را نشان می دهد. بالا رفتن تعداد مصرف کنندگانی که عمل تیونینگ ماشین را انجام می دهند به ما نشان می دهد، اکنون زمان آن رسیده که به آنها آزادی شخصی داده شود تا طراحی مورد علاقه خودشان را از طریق فرم قابل تغییر خودرو داشته باشند.

当发现真正的产品使用与预期使用不同时,这种方法当然更可取 (Myhill, 2004) 。它可以广泛应用于产品的消费者活动的任何定制。 例如,我们看到很多人不会为他们的手机使用透明的手机壳(或不用手机壳),而是使用其他的可以改变手机外观的手机壳(一种需求线)。需求线是设计师在产品设计中使用的一种伟大工具,以实现人们的愿望(Lidwell et al., 2010)。我们认为设计中的愿望线再创建方法满足需求之线之前强调可用性。

当设计师想要控制人们如何看待他们的设计并看到人们在他们预先定义的道路上的反应时,他们可以将需求线的想法应用于产品设计中的视觉流程,以及消费者如何与产品互动。我们在我们的研究中提到了消费者的需求,他们对真相没有反应,但是当消费者可以匿名贡献,且不用担心社会影响时,间接诚实的答案就会通过"需求线"表现。"需求线"集中表现的结果将代表集体智慧(Bradley, 2013)。 因此,设计师可以通过跟踪消费者的行为来了解消费者的需求。

现在年轻的消费者对改装车感兴趣,这种车从二战开始,将车的外观改变。由于制造商在汽车装配上留了一些空间可以满足一般消费者的需求,因此,改装车以个性化汽车的特性满足消费者需求,并成为流行(Bettes & Hancock, 2008)。 这表明"汽车改装"的频率可以作为一种"需求线",它通常显示出汽车设计中应该考虑的重要性部分。考虑"汽车改装"的消费者的数量增加告诉我们一个真理,这个时代需要给消费者个人自由,他们希望通过改变汽车形式来得到自己想要的设计。

The approach is certainly preferable to show the dictation when it is discovered that real product use differs from anticipated use. (Myhill, 2004). But can be applied broadly to any customization of consumer activity on a product. For instance, we see many people do not use transparent protective cover for their mobile phones (or use without cover) instead they use whatever cover that changes the aesthetic value of phone entirely (a desire lines). Desire lines are a great tools that designer use in product design to see the wishes of people (Lidwell et al., 2010). We can consider that desire lines in design emphasize usability while creating methods to cover desire lines prior.

As designers want to control how people perceive their designs and see the reactions of the people on their predefined path, they can apply the idea of desire lines to visual flow in product design, and see how consumers interact with the product. We mentioned in our research about consumers desires, they do not respond to the truth, but when consumers can contribute anonymously without the worry of social repercussions, indirect honest answers emerge through the 'desire lines'. Aggregating the result of 'desire lines' will represent collective intelligence (Bradley, 2013). Therefore this is the way, designers can track consumer behavior to understand what our consumer wants?

Nowadays young consumers are interested in car tuning which started from WWII, enabling the modification of the appearance. Since manufacturer leaves the car with a set up for average consumers' desires, tuning has become popular as a method to personalize the characteristics of a car to the consumer's desires (Bettes & Hancock, 2008). This indicates the frequency of 'car tuning' as a kind of 'desire lines' which generally shows the importance of having consideration in design of car. Raising the number of consumers who do 'car tuning' tells us the truth that this is the time to give them individual freedom, have their desired design through the changeable car form.

EVERY SDESIGNER





موضوع طراحی احساسی، معناشناسی و درک توسعه محصولات مصرفی از اوایل دهه ۱۹۸۰ مورد بررسی قرار داده شده است. با این حال اخیرا تلاشهایی برای درک کردن مردم و هر دو جنبه فیزیکی و روانی طراحی انجام شدهاند که معنادار هستند. برای مثال در طراحی یک عینک، اگر ما فرم لمسی را در نظر بگیریم (که از طریق لمس فرم روی پوستمان آن را درک می کنیم) که شامل مسائلی چون تناسب و راحتی، همراه با درک فرم توسط کاربر است، متوجه می شویم که این مسئله به بخش بسیار مهمی تبدیل شده است.

Formosa مدعی است (2007) که تمام تجربه مرتبط با به چشم گذاشتن یک عینک، باید یک «احساس خوب» باشد. با این حال ما میبینیم زمانی که مصرف کننده سعی می کند عینک و استفاده از آن را سفارشی کند، تجربه کاربری تغییر می کند، که این کار شاید با استفاده از یک دستمال کاغذی و نوار چسب و تغییر شکل آن از طریق خطوط تمایل انجام گیرد. طراحان در طول زمان روش هایی را دنبال کردهاند که در آن فرم دنباله روی احساسات است که دلالت دارد بر اینکه مسائلی چون شناخت، عواطف و تجربیات به طور معنی داری نقش عمده ای را ایفاء می کنند. می توان استدلال کرد که بازتابهای انسانی احساسات گرا هستند (Formosa,2007) و بر اساس این مثال بدیهی است که ارزش زیبایی شناختی در ذهن مصرف کنندگان متفاوت است و ادراک هر یک از طراحی طراحان متفاوت است.

Griffin در کار خود پیشنهاد میکند (1999) که محصولات منعکس کننده معنا هستند. فرآیند تفسیر و رمزگشایی محصولات ناآشنا به معنای مشارکت دو واکنش متفاوت است. اولی بر اساس دانش است و وابسته به محیط اجتماعی و فرهنگی اطراف میباشد و دومی بر پایه احساسات است. به این ترتیب معنا بر اساس جمع این دو، مشتق شده از تجربیات قبلی تفسیر میشود، چرا که هر کسی تجربیات متفاوتی دارد، یک شکل نمیتواند جوابگوی تمامی خواستههای مصرفکنندگان باشد.

从上世纪八十年代初起,感性设计就已经开始探索消费品在发展过程中出现的语义和感知。然而直到最近,人们才开始努力去读懂人性,并且从生理层面及心理层面去 理解设计,使得产品设计更有意义。就拿眼镜的设计来说吧,如果我们在考虑舒适性问题的时候,把用户的感知放在一起考虑,我们会发现这种做法有着极为重要的意 义。

Formosa (2007)认为,佩戴眼镜的整个体验必须是"愉悦的"。 但是当消费者对眼镜的设计和用途有定制需求的时候,用户体验也会随之改变。 也许是在用一张纸巾和胶带时,用户就想按他喜欢的路子设计。长期以来设计师都在探求一种"设计发于情感"的理念,这意味着感知和体验在设计中占有举足轻重的地位。按 Formosa (2007)的说法,人的反应是情感导向的。比如说消费者的审美肯定都不一样,而且每个消费者的感知都和设计者的设计理念不一样。Griffin (1999)在著作中表示,人们赋予产品以含义。 解读产品含义的过程夹杂着两种不同的反应。第一种反应建立在通识的基础上,与周围所处的文化环境相关。 第二种反应则是建立在情感的基础上。于是人们会把以往的经验关联起来解读产品的含义,因为每个人都有不同的经验,所以单一的设计肯定不能满足每个消费者的需要。

The subject of Emotional Design has explored semantics and perception in the development of consumer products since the early 1980s. However, in the recent past efforts have been made to understand people and both the physical and psychological aspects of design, which produces meaning. For instance in the design of an eyewear, if we consider the touch form (which we perceive through the touch of the form on our skin) issues such as fits and comfort, along with the perception of the form by the user, we realise that it becomes an extremely important part.

The entire experience of wearing eyeglasses should be one of 'feel good' is what Formosa (2007) opines. But we see that the 'user experience' alters when consumer tries to customize the eyewear and its use, perhaps with the use of a tissue paper and tape and alter its form through creation of his 'desire lines'. Designers throughout time have pursued trends where 'form followed emotions' which implies that the issues of cognition, emotions and experience significantly play a major role. It can be argued that human reflexes are emotion oriented (Formosa, 2007) and it is evident from the example, that aesthetic valuation differs in the mind of consumers and every one perception differs from the design of designers.

Griffin (1999) in his work suggests that products are reflectors of meaning. The process of interpreting and decoding the unfamiliar products' means involvement of two different reactions. The first one is based on knowledge and is dependent on communal and cultural surroundings and the second reaction is based on emotions. Meaning is then interpreted based on associations derived from previous experience since everyone has different experiences one form cannot answer all consumer' desire.



www.takbook.com

... علاوه بر این، احساسات به طور نزدیکی به روانشناسی انسانی مربوط هستند. اگر قرار بود که به یک تعریف ساده روانشناسی از عواملی که احساسات را فعال می کنند نگاه کنیم، می دیدیم که احساسات با موقعیتها و حوادث تحریک نمی شوند بلکه توسط افکار، باورها، ارزشها و نگرشهای ما در رابطه با شرایط و حوادث فعال می گردند. پاسخ عاطفی، یک پاسخ خودکار به یک موضوع، شیء یا یک وضعیت نیست. یک پاسخ خودکار به افکاری است که ما در رابطه با آن وضعیت یا شیء داریم (Demirbilek et al., 2001).

شکل تفاوت مبان طراحی و تجربه کاربری

此外,情感是跟人的心理活动紧密相关的。如果我们去看看关于刺激产生情感的心理学定义,我们就会发现发现情感并不是由情境和事件引起的,情感是由我们的思想、信仰、价值观以及看待事情的态度引起的。换句话说,情感反应并非简单因事而生,而是因我们对事物或情况的主观看法而生(Demirbilek et al., 2001)。

图。设计和用户体验的区别。

... Furthermore, emotions are closely related to human psychology. If we were to look at a simple psychological definition of these factors that activate emotions, we would see that emotions are not triggered by situations or events, but by our thoughts, beliefs, values and attitudes about the situations or events. The emotional response is not an automatic response to an object, a thing, or a situation. It is an automatic response to the thoughts that we have associated with the situation or the object (Demirbilek et al., 2001).







Visser مدعی است (2006) احساسات و عواطف انسانی، افکار آگاهانهی منعکس کننده ی تداخل پیچیده ذهن و جسم هستند. رفتار انسانی حول محور احساسات تکامل می یابند. پاسخ انسان به صنایع ساخته دست انسان پاسخهای احساسی مختلفی از جمله ناامیدی، جاذبه، شرم، غرور، انزجار، تحقیر، تحسین، رضایت، ترس، و خشم و دیگر احساسات را به همراه داشته باشند. محصولات ممکن است احساسات کاربران را به اشکال مختلفی تحریک کنند، بنابراین مردم واکنشهای متفاوتی به طرحهای ثابت در محصولات نشان میدهند؛ درحالی که بعضی تحت تاثیر قرار می گیرند، دیگران ناامید می شوند (Desmet et al.,2003) دلیل اینکه ظاهر خوب محصولات بهتر جواب میدهند نیز احساسات دلیل اصلی اینکه بعضی از مردم بعضی محصولات را بر دیگری ترجیح میدهند دقیقا احساسات هستند، پاسخهای مصرف کنندگان ثابت نیستند و تحمیل کردن یک طرح ثابت توسط طراحان کار دشواری است.

Griffin (1999)还把认知和情感细分成紧密相连的两个种类。Piaget (1990)认为人们在童年时期就开始从生活经验和文化背景中一直持续学习。 那么我们可以总结,如果消费者的意志是不固定的,那么设计师怎可能设计出一劳永逸的作品。因此 Demirbilek et al. (2003)强调, 想法容易受变化影响,而且对产品含义的理解也会受社会阶层、受教育程度、宗教信仰等的因素影响。这些理论的进展显示了研究因日常情感而变化的汽车外形的重要性。由此我们也可以回答为什么设计不出一种可以符合两种不同文化需求的汽车。不同文化背景的消费者有理解上的差异,就像并没有为伊朗人设计车型的雷诺公司,却在躲过美国制裁后,轻松占领了伊朗百分之 20 的市场份额。这就强调了一种观念的转变,也就是让消费者自己当设计师,从而提高他们的积极性。这是迎合来自不同文化背景的消费者的唯一方式。

Visser (2006)提出,人的情感是带有意识的想法,是思想和身体经过复杂的相互作用的产物。 人的行为围绕情感而产生。人对于产品会产生很多不同情感,例如失望、害羞、自豪、赞赏、满足、恐惧、愤怒等等。 产品会刺激用户的情感并使之产生变化,导致产品虽然有固定的设计,但用户却会产生不同的反应。比如说有些人感觉很受鼓舞,有些人却感觉很失望(Desmet et al., 2003)。 人们选择某些产品,而不选择其他,就是因为情感的作用。Wakefield & Baker (1998) 坚信这就是为什么外观精美的产品更受欢迎的原因。因此我们可以得出结论,消费者的需求是不固定的, 同时设计师也很难设计出固定的产品。

Griffin (1999) further splits knowledge (thoughts, beliefs, values, mood and attitudes) and emotions into two different categories of reactions, which are closely related and are inseparable. Piaget (1990) states that people learn through their experiences and culture, which starts early in childhood and is an ongoing process. From here we can derive the point that if the desires of consumers are not fixed then how designers can dictate a fix design for them. To this Demirbilek et al. (2003) highlights how thoughts can be susceptible to change and the response or reaction to a meaning are reflected by a product which could vary depending on social class, educational level, religion, etc. These developments highlight the importance of studying changeable car form for everyday emotion. Also based on these highlights we can answer questions which signify that it is not possible to design for one culture and send the car to another culture, since consumers in different cultures read expressions differently, like Renault which has not designed the car for Iranian consumers but caters to 20% of market in Iran after relieving from sanctions of US. This highlights the transition of consumers motivation which let them act as a designers. This is the only way of covering desires of all consumers for all cultures.

Human emotions as Visser (2006) opines are conscious thoughts reflecting complex interaction of mind and body. Human behaviour revolves around emotions. The response of man to man-made artefacts includes products, which can invite response of various emotions including disappointment, attraction, shame, pride, disgust, contempt, admiration, satisfaction, fear, and anger amongst others. Products may incite users' emotion in variations so that people react differently to fixed designs in products; while some get inspired others get disappointed (Desmet et al., 2003). The primary reason for some products being chosen over another by people is precisely emotions, Wakefield & Baker (1998) believe emotions are also the reason why pleasant looking things work better which works on the sustainability of product. We can derive from here that desires of consumers are not fixed and it is difficult for designers to dictate a fixed design.

Every PSDESIGNER

در اکثر مطالعات، ماهیت سرگرمی به طور مستقیمی به ساختن مربوط میشود. ما زمانی که چیزی را میسازیم از آن لذت میبریم. سرگرمی اغلب به سادگی به عنوان توجیهی برای تاثیر تحول آفرین ساختن است. ویلیام شکسپیر می گوید: « برنده شدن در انجام دادن است و روح لذت در انجام دادن است.» انواع سازهها برای مثال جریان، حضور، جذب، لذت بردن، تعامل و خوشی با سرگرمی همراه شدهاند. ما به ادبیات آموزشی، روانشناسی و ارتباطات نگاه کردیم تا در یافتن پیشینهای برای درک مفهوم سرگرمی کمک کند. درک مردم از سرگرمی آمیزش اجتماعی ساختن چیزها توسط خود افراد می باشد و ساختن مسرگرمی از انگیزه خارجی نشات نمی گیرد بلکه از «تحقق ذاتی کار معنی دار» سرچشمه دارد. (McManus,2010 و همکارانش در سال 2004 اشاره کردند که سرختن اغلب بنایی است که به طور نزدیکی با سرگرمی همراه می باشد و سه بعد دارد: تعامل رفتاری طراحی بر روی ایده مشارکت، مداخله احساسی با تمرکز بر میزان واکنش های مثبت و منفی، و تعامل تعریف شده به عنوان سطح مشارکت. این به ما کمک می کند که سرگرمی و اهمیت تلاشها برای تبیین آن را درک کنیم.

محققان دریافتهاند لذتی که از فرایند ساختن به ما دست می دهد احساس رضایتی است که هنگام تکمیل فرآیند ساخت به ما دست می دهد. با این حال منبع لذت و خوشی در تجسم بخشیدن به اشیاء و شخصی سازی سودمند مصنوعات ساخته شده است. آنها لذت تجسم یافته را از طریق فرآیند انتخاب، هدف گذاری دوباره و کار با دست تجربه می کنند، چرا که لذت ساخت و ساز برای سازندگان بررگسال عمدتا از روندی با تمرکز بر محصول نهایی ناشی می شود (Lynn Chu,2017). ما این لذت را قرنها پیش گم کردیم، آن هم زمانی که صنعتها را پیدا کردیم.

مدتها پیش از باوهاوس ، ویلیام موریس (William Morris) و راسکین (Ruskin) معتقد بودند که فقط آن چیزی زیباست که با دست ساخته شود و آنها با تمام کارهایی که بوسیله ماشین انجام می شد مخالفت می کردند و معتقد بودند که همه مردم باید در آفرینش آثار هنری شرکت کنند. که این موضوع با عنوان توصرف کننده دوباره در دوره جدید پست مدرنیزم ظهور کرده است.

大多数研究表明,快乐的本源在于创造。当我们创造自己的东西的时候,我们感觉很快乐。因此,快乐常常被拿来当做改革性的创造的理由。 William Shakespeare 说:"得到即是完结,快乐的精髓在于过程。"快乐被很多概念所绑定,例如专注、愉悦等。为了更好理解快乐的含义,我们研究了教育、心理和交际方面的著作。人对于快乐的认知是因我们创造时体现出来的社交性而已(McManus, 2010)。我们感到快乐并不来源于外部因素,而是源于我们内心的满足感。Fredricks et al. (2004)曾提过,创作是一种通常与娱乐紧密相关的构念,有 3 个维度:基于参与和投入的行为性参与,基于消极或积极反应程度的情感参与,以及基于投资水平的认知参与。这有助于我们理解乐趣,以及试图阐明它的功效的意义。

研究人员发现,快乐来源于制造过程;当我们完成某件事时,就会感到一种满足感。然而,快乐的来源是物化事物,并使制造的产品的用处个性化。他们通过选择、重新设计和手工制造的过程来体验内在的快乐,因为成人用户参与产品制造的享受主要来自于过程,重点是最终产品(Lynn Chu, 2017)。几个世纪前,当我们创造了工厂后,我们就失去了这种乐趣。

很久以前 William Morris and Ruskin 在包豪斯的这个问题上,人们相信只有手工制作的东西才会创造美,而且他们反对技术和机器制造的所有东西。他们认为,所有人都应该参与艺术作品的创作,这一认知在后现代主义的新时代又重新被推崇。

In most studies the nature of fun is directly defined, on making. When we make our things we enjoy. Fun is often stated simply as a justification for the transformative effect of making. William Shakespeare says "Things won are done, joy's soul lies in the doing" A variety of constructs, for instance flow, immersion, presence, absorption, enjoyment, engagement, and pleasure, have been associated with fun. We looked at literature in education, psychology and communication to help provide some background on the understanding of the concept of fun. People's perceptions of fun is distinguished as sociability characterized by making things by ourselves (McManus, 2010). In making, fun is not derived from external motivations, but from "intrinsic fulfillment of meaningful work". Fredricks et al. (2004) mentions that, making is a construct often closely associated with fun, as having 3 dimensions: behavioral engagement drawing on the idea of participation and involvement, emotional engagement focusing on the extent of positive and negative reactions, and cognitive engagement defined as the level of investment. This helps us understand fun, and the significance of efforts attempting to elucidate it. Researchers found that enjoyment comes from the process of making; a feeling of contentment comes when we complete the process of making something. However sources of enjoyment and pleasure are in materializing things, and personalizing usefulness of created artifacts. They experience embodied pleasures through the process of selecting, repurposing and working with hand, since enjoyment of making for the adult maker comes mainly from the process, with focuses on end product (Lynn Chu, 2017). We lost this enjoyment several centuries back, when we found industries.

Long time ago William Morris and Ruskin believed in this issue at the Bauhaus that only handmade things create beauty and they were against all the things that were made by the technology and machine. They believed that all people should participate in the creation of works of art, which again finds itself in the new era of postmodernism through presumption.

7

Wikstrom مدعی است (1996) که تابع معنایی، دامنهای برای طراحان فراهم می کند تا پیام روشنی را از طریق محصول منتقل کنند. این بدان معناست که طراحان باید در خصوص پیامی که باید یا نباید از طریق محصول ابلاغ شود قاطع باشند. تابع معنایی لازم است که محصول را در ارتباط با خودش و همچنین گاهی در ارتباط با فردی که صاحب آن محصول است قابل درک سازد که پیام مورد نظر را منتقل کند. محصول ارزش را از طریق طراحی و عملکرد آن بیان می کند و سپس هر شخصی اهمیت آن را بر اساس پذیرش یا عدم پذیرش هنجارهای اجتماعی، علاقه یا عدم علاقه تفسیر می کند. با این حال محصول می تواند از طریق محتوای معنایی یا بیان خود، یا این نقش را تقویت کرده یا تضعیف کند، ادراکات، احساسات، ارزشها و معانی مثبت یا منفی در درون هر فرد خلق نماید (Wikstrom,1996).

设计是一种具有创造力的问题解决行为,它专注于产品的美感但又不使其失去实用性。

例如,在设计和生产产品时,让产品拥有美感,是与让产品拥有实用性一样重要的。

ERY SDESIGNER

社会科学的发展趋势和方向已经影响了设计理念; 而符号语义学中的后现代设计理念已经成为一门设计研究学科 20 多年了,产品语义学便是由此产生的。在此期间,由 Krippedorff& Butter (1984) 发展并引入的产品语义学被定义为是一门在加入人类认知及联系社会背景后来探索人造符号特性的研究。但是,我会将其称之为现代幻想和魔法的集合体。

Wikstrom (1996) 认为语义功能为设计人员提供了通过产品来表达清晰信息的空间。 这意味着,设计人员必须明确通过产品应不应该传达这个信息。语义功能使产品能够被理解, 有时也会让拥有它的人能够传递预期的信息。通过它的设计和功能,该产品表达它的价值,用户解释它的意义,与某些社会规范相关。然而,产品可以通过 其语义内容和表达,加强或弱化这个角色,在个体中创造积极或消极的感知、情绪、价值和联系(Wikstrom, 1996)。

Designing can be summed up as a creative problem solving activity that contemplates the aesthetical aspects of a product along with its utility. For instance, in the design and production of a product, aesthetical features are as important a criterion as the productive and efficiency aspects of a product. Design thinking has been influenced by directions and developments in the domain of social sciences; 'Post-modern' thinking and theories in Semiotics resulted in Product Semantics which has been a subject of design research for more than two decades. In duration of this time product semantics developed and introduced by Krippendorff & Butter (1984) are defined as 'the study of symbolic qualities of man-made shapes, in the cognitive and social context of their use'. But I will call it the knowledge of modern magic and illusion.

Wikstrom (1996) opines that the semantic function provides scope to the designer to communicate a clear message through the product. This means that the designer has to be definite as to what should and should not be communicated through the product. The semantic functions should make the product comprehensible about itself and also at times about the individual who owns it to deliver the intended message. Through its design and function, the product expresses values, the individual then interprets its significance, relating to certain societal norms of acceptance or rejection, liking or disliking. However, the product can through its semantic content and expression, either strengthen or weaken this role, create positive or negative perceptions, emotions, values and associations within the individual person (Wikstrom, 1996).

46

نظراتWikstrom در مورد اهمیت داشتن آگاهی در مورد فرهنگ کاربر و مدل ذهنی او برای طراحی ارتباطی با یک پیام روشن است که اهمیت آن را تفسیر می کند. برای این منظور Norman سعی دارد (2004) با طرح پرسش نامه ای دریابد که آیا فرم یک محصول می تواند با «پیام» رابطه برقرار کند یا نه؟ اما با یک بررسی طراحان می تواند «پیام» محصول را تنها برای گروه کوچکی از مردم در جامعه طراحی کنند و سایر مردم را که در گروه هدف قرار ندارند نادیده بگیرند. علم معناشناسی علم مطالعه معانی است که بر رابطه میان دالها (کلمات، عبارات، صداها) وعلائم (نمادها، طرح، فرم) تمرکز می کند که از منبع و مدلول (منبع) تولید شدهاند و نشانگر آن چیزی است که دلالت بر آن دارند (Krippendorff,2006). یک چارچوب نظری در طراحی به شدت تحت تاثیر پیشرفتهای نظری قرار گرفته که از حوزه زبان شناسی در علوم اجتماعی نشات گرفته است و اشاره به تفسیر علائم و استفاده قرار گرفته نده قرار گرفته در استفاده قرار گرفته در استفاده قرار گرفته در کروه می مدرول و نظریه ها در نشانه شناسی همراه با مسائل مربوط به شناخت، احساسات و تجارب هستند و نقش مهمی مرتبط با ویژگیهای درک شده از

ا<mark>مرو</mark>زه فلسفه طراحی محصول تحت تاثیر تحولات در حوزه معناشناسی محصول و نظریه ها در نشانه شناسی همراه با مسائل مربوط به شناخت، احساسات و تجارب هستند و نقش مهمی مرتبط با ویژگیهای درک شده از محصولاتی ایفاء میکنند که اغلب به جای اینکه به نیازهای مصرف کننده توجه کنند، در محور خواستهها، تمایلات و رضایت او قرار دارند (Lewalski,1988). اما طراحان هنگامی که تلاش میکنند محصول مفید و سودمندی برای مصرف کننده بسازند، نباید انتظار داشته باشند که رضایت تمام جامعه را جلب کنند (Crilly et al.,2004).

براًی این مشکل، هم آفرینی یک قاُلب جدید برای دستیابی به اهداف اساسی طراحی برای ایجاد ارزش در طراحیهای آینده است. در طیف گسترده روشن است که طراحی تحمیلی دیگر معتبر نیست زیرا مشتریان نقش فعال فزایندهای در خلق ارزش خودشان ایفاء میکنند. در حال حاضر شرکتها و مصرف کنندگان به طور مستمر در تلاشهای نوآورانه و سازندهتر برای عبور از جامعه مدرن با هم همکاری دارند. این عبور مستلزم یک تغییر اساسی در روش طراحی به ویژه در بخش طراحی هم آفرینی است.

Wikstrom 的观点阐述了了解用户文化的重要性以及他的交际设计思想模式,并以明确的信息解释其意义。关于这一点,Norman (2004) 尝试设计调查,并试图找出产品的形式是否可以传达"信息"。但是,通过调查,设计师只能避开其他不属于目标群体的人,针对社会上的一小部分人设计出"产品信息"。

语义学是关于意义的研究。它集中研究信号(如词、短语、声音)、符号(标志、设计、形式)之间的关系,它们是从指定的本源中产生,并暗示它们所指示的事物(Krippendorff, 2006)。 设计中的理论框架受到了社会科学领域语言学领域的理论发展的强烈影响和借鉴,这涉及了由设计者所使用的符号或标志的含义(Neurath et al., 1955)。 在这些元素中,我们可以看到在费迪南德·德·索绪尔的模型中以下关系。

现在的产品设计理念受到了产品语义领域的发展和理论符号学的影响,问题的认知,情感和经验发挥了主要的作用。产品的感知属性经常集中在满足消费者需求和欲望,而不是他们他们真正 需要的(Lewalski, 1988)。 所以设计师在产品设计过程中,再试图确定消费者需求时,不能期待整个社会都满意(Crilly et al., 2004)。

对于这个问题,共同创造是一个新框架,可以在未来设计的价值创造中达到基本设计目标。在广泛的范围内,口述设计不再有效,因为客户在创造自己的价值的过程中扮演越来越活跃的角 色。现在,企业和消费者不断地在设计创新和产品生产上合作,渡过了现代社会的时代。这种过渡使得设计方法的思维在共同创造设计方面发生了根本的转变。

The opinions of Wikstrom talks about importance of knowing about user's culture and his mental model for communicative design with a clear message which interprets its significance. To this Norman (2004) attempts an enquiry of design and tries to find out if form of a product can communicate 'The message'. But with a survey designers can design 'The message' of product just for a small group of people in the society and escape other people whoever is not in the target group.

Semantics is the study of meaning. It concentrates on the relationship between signifiers (words, phrases, sound), signs (symbols, design, form) which has been generated from the source and signified (source) and implies what they signify (Krippendorff, 2006). A theoretical framework in design has been strongly influenced and drawn from theoretical developments in the domain of linguistics in social sciences, which refers to the interpretation of signs or symbols as used by designers (Neurath et al., 1955). Between these elements we can see following relation in Ferdinand de Saussure's model.

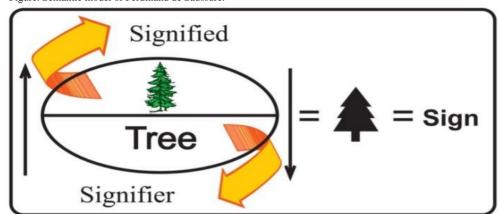
Nowadays product design philosophy is influenced by developments in the domain of product semantics and theories in Semiotics along with issues of cognition, emotions and experiences playing a major role, which relates to the perceived attributes of products frequently centred on the satisfaction of consumer wants and desires, rather than their needs (Lewalski, 1988). But designers cannot expect the entire society's satisfaction, when designers attempt to identify form for consumers' desired utility in product design (Crilly et al., 2004).

For this problem co-creation is a new frame of achieving the essential design goals of value creation for futuristic design. It is clear on the wide range that dictating design is no longer valid since customers take increasingly active roles in the creation of their own value. Now companies and consumers continually co-operate in innovative and productive efforts more to pass the era of modern society. This passing necessitates a fundamental shift in design method thinking on the part of the co-creating design.

EVERY SDESIGNER

图。费迪南德·德·索绪尔的语义模型

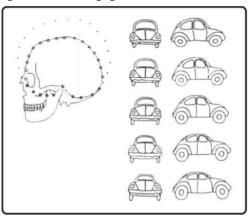
Figure. Semantic model of Ferdinand de Saussure.

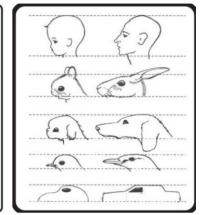


شکل اثر ات تغییر یک خط در کل فرم بر اساس نظر بایانک

图。根据 Papanek 的观点,改变整个形式的线条效果。

Figure. Effects of changing a line on the entire form based on Papanek opinion.







با درنظر گرفتن مصرف کنندگان به عنوان کاربر نهایی، تولید کنندگان محصول باید به طور فعالانهای به دنبال ایجاد روابط سودمند متقابل با مصرف کنندگان توانمند باشند تا آنها به طراحان خلاق همکار در روند طراحی تبدیل شوند. ایده عبور از دوران مدرن طراحی محصول، کانون توجه را روی تولید کننده و مشتری قرار میدهد؛ این امر اشاره به انبوه زدایی دارد که میتواند طراحی برای مصرف کنندگان را شخصی سازی کند. با این ایده تولید کنندگان نباید زمانی که شرکت، پول زیادی صرف طراحی میکند، از هر گونه خطر و پذیرش طراحی انجام شده توسط مشتریان از تمام فرهنگها بترسند. از آنجایی که در یک جامعه تصمیم گیری اغلب بر اساس اطلاعات بصری انجام میشود و هر کس خواستههای مختلفی دارد و تغییرات ساختاری جزئی در یک طراحی میتواند گروه هدف را تغییر دهد، عمل طراحی در یک گروه نارضایتی ایجاد کرده و رضایت گروه دیگری با نیازهای متفاوت را جلب می کند.

以消费者为最终用户,产品制造商必须积极寻求与用户之间的互惠互利的关系,使消费者能够成为设计过程中的创意合作者。在让产品设计度过现代时代的理念将聚光灯对准了制造商和客户,多元化可为客户个性化设计。基于这个想法,当公司花很多钱设计的时候,制造商不应该害怕任何风险并接受他们的设计。因为在这个社会中,人们通常依靠视觉信息来做决定,每个人都有不同的愿望,细微的结构变化可以改变目标群体,不适合某个群体的设计可能会适合另一个群体,因为他们的需求不同。比例的变化有助于视觉上的产品表达。

Considering consumers as the end users, product manufacturers must actively seek engaged mutually beneficial relationships by enabling consumers to be creative collaborator designers in the design process. The idea of passing modern era in product design puts the spotlight on the manufacturer and customer; it suggests demassification that can personalize design for consumers. With this idea, manufacturers should not be afraid of any risk and acceptance of their design by customers of all cultures when company spends a lot of money for design. Since in a society decision-making is often done based on visual information and everyone has different desires and slight structural changes in a design can change the target group, design becomes undesired for one group and becomes fit for another group with different needs. Variations in proportions contribute to the visually perceived expression of products.



در این رابطه Papanek موردی را بحث میکند (1995) که در آن عنصر بصری به تنهایی از طریق تغییر شکل منحنی افزایش یافته و توضیح میدهد که چگونه چنین عنصری میتواند کل تصور در رابطه با محصول مورد 🛂 نظر را تغییر دهد. با استفاده از این درمی پابیم که چگونه یک خط می تواند بیان در طراحی محصول را تغییر داده 🧪 (Baxter,1995) و گروههای هدف مختلف را تغییر دهد، اما نمی تواند هر گز تمامی خواستههای مصرف کنندگان در فرهنگهای مختلف را پوشش دهد. از آنجایی که در کاوش معنایی در انبوه زدایی، تشخیص اینکه افراد مختلف می توانند معانی مختلف را به پیامهای ابلاغ شده متصل سازند از اهمیت برخوردار است، طراحان ممکن است مجبور باشند فرم تغییر پذیری را در نظر بگیرند تا معانی مختلفی داده و به این ترتیب نیازهای افراد در فرهنگهای مختلف به طور بهینه برطرف شوند (Morris,2009). مادر حال حاضر زمانی که یک محصول جدید را در بازار دریافت می کنیم، تضمین حاصل شده که محصول رضایت مصرف کنندگان را جلب کرده و مناسب اهداف منظور شده باشد، چرا که نوآوری باید این خواستهها را بر اطرف کرده و ریسک شکست را در محصول جدید به حداقل برساند (Baxter,1995).

ماً «انبوه زدایی» و «طراحی هم آورده» میتوانند ریسک طراحی را کاهش دهند، آنها حتی میتوانند از مزیت داشتن کارمندان رایگان، طراحیهای مجانی و ارزشی که اکنون به طور مشترک توسط مصرف کنندگان (طراح ایگانی که به طور فعال و مجانی در روند طراحی مشارکت میکند و حتی برای داشتن آزادی فردی به شرکت پول پرداخت مینماید) و طراح (کسی که سکویی را برای مشارکت مصرف کننده فراهم میکند) ایجاد شده بهره

این روح همکاری تازه کشف شده، از طریق تمایل افزایش یافته تولید کنندگان در گذاشتن بخشی از عمل طراحی به عهده مشتریان، پرورش می باید. همگرایی فناوریها و صنایع، فرآیند طراحی به سرعت رو به ظهور و تغییر یذیر و استفاده از پتانسیل همیشگی مشتریان بسیاری از جنبههای دنیای طراحی را متحول ساختهاند.

Papanek (1995)讨论了一种情况,在这种情况下,通过转变曲线,详细说明这种元素如何改变整个产品的感知,可视化元素得到增强。基于此,人们就可以理解如何在产品设计中改变表达 方式(Baxter, 1995), 并覆盖不同的目标群体,但它永远无法涵盖不同文化中所有消费者的需求。在探索多元化语义的过程中,重要的是要认识到不同的个体可能会赋予信息不同含义。设 计者可能需要考虑多变的形式来给予不同的含义,最大程度地满足不同文化个体的需求(Morris, 2009)。

我们现在会在市场上买到新产品。为确保它能吸引消费者,并且达到其预期的目的,创新必须考虑这些因素,尽可能减少新产品失败的风险 (Baxter, 1995)。

多元化和共同设计可以降低设计的风险,制造商甚至可以多方面获益——员工免费,设计免费,与消费者和设计者共同创造的价值。自由设计师积极参与到设计过程中去, 设计免费,甚至 为获得个人自由,他们需要支付一些费用。设计师会提供消费者参与的平台。

制造商递增的意愿培养了这种新发现的协作精神,他们放弃部分设计任务,并将它交给客户。技术和产业的融合,迅速出现和不断变化的设计过程,使用无处不在的潜在消费者,以及日益 复杂和苛刻的客户,已经改变了设计世界的许多方面。

Related to this Papanek (1995) discusses a case where the visual element is enhanced by transforming the curve alone, elaborating on how such an element can change the entire perception towards the product. With this, one can decipher as to how a line can change an expression in product designs (Baxter, 1995) and cover different target groups, but it never can cover all consumers' desires in different cultures. Since in exploring semantics in demassification, it's important to recognize that different individuals may attach different meanings to the messages imparted. Designers may have to consider changeable form to give different meanings that is optimized for individuals to meet the needs of different cultures (Morris, 2009).

We now get a new product on the market, ensuring that it appeals the consumers and is fit for its intended purpose, since innovation must take care of these factors and minimize the risks of the new product failing (Baxter, 1995).

But demassification and co-design can reduce the risk of design, even they can get benefit of having free employees, free designs and a value which is now jointly created by consumers (free designer who actively participate in the process of designing for free and even pay company's for having individual freedom) and designer (who provides the platform to enable such consumer participation). This newfound spirit of collaboration is fostered by manufacturers' increased willingness to relinquish some part of the design task to customers. A convergence of technologies and industries, rapidly emerging and changing design process, using ubiquitous potential of consumers, and increasingly sophisticated and demanding customers, has changed many aspects of the design world.



در بخش گذشته اشاره کردیم که عملکرد معنایی نشانه ها دامنهای را برای طراحان فراهم می کند تا پیام روشنی را از طریق شکل محصول ارائه دهند. اما با این روش دریافت کننده نمی تواند پیام را بخواند فقط آن را احساس می کند و به طور ناخودا گاه آن را می پذیرد و سپس طراحی را دنبال می کند. به همین دلیل است که من طراحی معناشناسی را دانش جادوی مدرن می نامم. در دوران مدرن می کنند.

اصطلاح « جادو» برگرفته از نام عالمان پارسی باستان به نام Magosh است که آیینی سنتی به نام Mageia داشتند که بعدها Magika نام گرفت و در نهایت عملا به معنی خارجی، غیرمومن یا مراسم نامشروع شناخته شد. بعدها این نوع مراسم به مراسم سرگرم کننده با اهداف تجاری تغییر یافت. با انقلاب صنعتی و تولید انبوه محصولات و بازاریابی در آن، استفاده از جادو بار دیگر تغییر یافته و از مراسم سرگرم کننده به استفاده در طراحی محصول برای کنترل تصمیم مصرف کننده تبدیل شد و سپس برای کنترل مردم به رسانهها آمد. به این ترتیب طراحان (توهم آفرینان/جادوگران) از زمان باستان تا عصر حاضر بسیار فعال بودهاند تا مردم را به اطاعت هدایت کرده و آنان را به پیروان خود تبدیل سازند.

ت کر سریت به قدرت بالاتر اعتقاد داشته باشد، استفاده از سحر و جادو، طلسمها، نفرینها و افسونها به طور گستردهای در سراسر فرهنگها وجود خواهند داشت. تعدادی از متون بانفوذ جادو در طول قرنها توسعه یافتهاند، بسیاری از آنها کتابهای انتخابی جوامع مخفی و پادشاهانی شدهاند که به خوبی در زمانه کنونی جا باز کردهاند. همانطور که آن را در سیستم مخفی فراماسونری دولت آمریکا می بینیم که از سحر و جادو استفاده کرده و حتی برای مراسم سحر و جادوی خودشان از قربانی کردن نیز استفاده می کنند.

上篇中我们已经提到,语义功能给设计师提供一个范围,让他们通过产品进行准确的信息交流。通过这种方式,设计师之间可以互相交流,但受众者并不能真正读懂设计师想要传递的信息,只能凭感觉粗略地理解,然后死板地遵循。这也就是为什么我把"设计语义学"称之为"现代的魔术"。因此,在现代产品设计领域中,人们把"设计师"称为"魔术师"。

"魔术(Magic)"一词源于古代波斯祭司的名字"Magosh"。这个词经常用于宗教祭祀活动,并成为人们熟知的"Mageia"。随后,这个词的拼写逐渐变成"Magika",意为 "异域的,异端的,异教的仪式"。再后来,这种宗教仪式逐渐变成成商业活动中的娱乐表演。随着工业革命的到来,市场经济日益繁荣,生产呈现大规模化,"Magic"一词的应用再一次发生变化。脱离了"娱乐表演"的词意后,"Magic"被用于"以掌控客户决策为目的的产品设计"。随后,发展为"以控制观众为目的的媒体"。如此看来,自 古代伊始,设计师(魔术师/魔法师)这类人就善于掌控受众,甚至可以通过戏法把观众变成自己的信徒。

只要人类执着于追求更强大的力量,人类的文化中就少不了魔法、妖术、诅咒和咒语。数百年来,有关法术的书籍在文学史上的地位相当重要。甚至是今时今日,许多 秘密组织和国家团体都会参阅魔法书籍。尽管美国政府的共济会秘密组织因为这种所谓的法术仪式牺牲了很多人,但是他们依旧信奉于此。

In the last section we mentioned that the semantic function of signs provides scope to the designers to communicate a clear message through the form of product. But in this way the receiver cannot read the message but just feels it and unconsciously accepts the message and then follows the design which is the reason that I call design semantics as the knowledge of modern magic. In the modern era in field of product design, people call these magicians, 'Designers'.

The term 'Magic' derives from the name of the Persian priests called 'Magosh' which they derived rituals came to be known as 'Mageia', and then 'Magika' which eventually came to mean any foreign, unorthodox, or illegitimate ritual practice. Later these kind of rituals changed to the entertainment shows for business purpose. By industrial revelation and its mass production of products and its marketing, usage of magic again changed from entertainment show to use in product design to control the consumer decision and later it went to media to control people. In this way designers (illusionists/magicians) were so active from ancient time to present time to lead people into obedience or turn them into adherents.

As long as humanity has beliefs in a higher power, the use of magic, spells, curses, and incantations will feature widely across the cultures. A number of influential texts of magic were developed over the centuries, many of which became the books of choice for secret societies and kingdoms that endured well into current time as we see it in the US governmental secret system of freemasonry which uses magic even if they do sacrifice for the ritual of their magic.

50

51 در اینجا ما ابتدا پنجرهای به روی جادو در دنیای سنتی باستان می گشاییم. باستان شناسان دائما اشیاء طراحی شده برای جادو را متعلق به دوران باستانی کشف کردهاند، اشیایی که در گذشته در مراسم «جادوی اتصال» مورد استفاده قرار می گرفتند. «جادوی اتصال» باستانی تماما به صورت طلسمهایی بود که از طریق نشانههای نقاشی شده عمل می کردند. در دنیای باستان اجرا کنندگان جادو به طور عمده برای حکمرانان در ایران باستان، مصر، هند، چین، یونان و رم کار می کردند.

کارشناسان جادو باور داشتند که «طلسمهای اتصال» فرمولهای شناخته شدهای داشته و برای دو طرف یعنی خدا و مردم مورد استفاده قرار می گرفته و سپس آنها را برای عمل و نتیجه به همدیگر متصل می ساختند. آنها از طلسهها به نفع یادشاهان استفاده می کردند تا آنها بتوانند از طلسه اتصال برای پیروزیهای آینده در جنبههای مختلف زندگی استفاده کنند، مثلا تضمین یک ازدواج موفق با یک شریک جدید یا دیگر موفقیتها چون شکار حيوانات، كسب تجارت، كنترل مردم، امور شخصي يا حتى انتقام. نكته جالب اينجاست كه ما ريشه اين نوع جادو را در نقاشيها روى ديوار غارها ميبينيم كه براى اهداف جادويي براى دعوت از حيوانات براى شكار طراحي شدهاند. در واقع تمام حادوگران در گذشته طراح بودهاند.

یادشاهان علائم قدرتمند طراحی شده توسط جادوگران/ توهم آفرینان را استفاده می کردهاند. مانند اشیاء یافت شده در سوریه، طلسمهایی که اغلب تا زمان مرگ یادشاه به دور یادشاه حمل می شدهاند. آنها طلسمهایی را لراحي کردند که هنگام حفاريهاي باستان شناسي به لوازم مرسوم مرتبا کشف شده در گورهاي باستاني تبديل شدند. آنها سنگ طلسمهاي نماديني را مييسنديدند که به گونهاي طراحي شده بودند که خودشان حامل طلسم و جادو باشند. در سال ۲۰۱۱، باستان شناسان سنگ طلسمی در قبرس کشف کردند که افسون پالبندرومیک روی آن حک شده بود. در سال ۲۰۰۸ نیز باستان شناسان سوئیسی یک طومار طلایی داخل یک کیسول طلسم نقرهای کشف کردند که تصور میشد متعلق به دوران روم باستان باشد. سنگ طلسهها طراحی شده توسط جادوگرانی که آنها را با کتیبهها و افسونهای جادویی با نیت خاص خودشان پر می کردند، هر چند ظاهری تزئینی داشتهاند اما به نظر می رسد محتویات آنها برای معتقدان به آنها به منزله مرگ و زندگی بودهاند.

我们先来看看古老的传统魔术是什么样的。考古学家发现,古时候用来施法的方式通常是远古时期宗教仪式中用的"联合魔法"。古时,不同的"联合魔法"手法均如出一辙,皆是让咒语穿过 画符从而施展法术。那时的魔法师主要为国王效力,古代波斯国、古印度、古埃及、古代中国、古代希腊和古代罗马国都有专门的法师以辅佐帝王。

专业的法师认为,"联合魔法"有固定的模式、名字、还有像神或圣人一样的参与者。法师用这样的魔法把国王和国王想要的利益"绑定"起来,比如,法师可以用魔法预言国王即将迎来的胜 利,或预知与另一半的幸福婚姻,又或者可以用这种方法占卜一切事情的结果。古代人在狩猎、复仇、商贸往来、个人私事以及欲操控别人时,都喜欢用魔法预测一下结果。有趣的是,虽 然法术的应用有很多,但最初的法术应用于狩猎中。古代人挖了很多洞穴以诱导动物进入陷阱,而在这些洞穴的墙壁上,就有很多类似法术画符一样的图案。因为古人深信这些图案可以让 洞穴具有法力从而确保狩猎的顺利。如此看来,每一个法师都是一个设计师。

古代的君王特别喜欢法师设计出来的图案,因为他们相信这些图案具有强大的法力。叙利亚出土的文物显示,国王出现时身上总是戴着法力高强的护身符。把法师们设计出来的图腾佩戴在 身上,已经逐渐成为古时的潮流必备品,这样的图腾佩件在古代的坟墓中十分常见。古代棍王更青睐拥有为他们量身设计的护身符。2011 年,考古学家在塞浦路斯发掘出一个刻有回文咒 语的护身符;2008 年,瑞士考古学家发现在一个银质护身胶囊中藏有一个金卷轴,推测此物应属于古罗马时期。护身符看似是一个寻常装饰物,实际上对于信徒来说它代表着生的希望和 死的恐惧。古代法师用心设计出每一个卷轴和护身符,并在它们身上赋予深刻含义。

Here first we provide a window into the magic of the ancient traditions. Archaeologists always discovered objects designed for magic in the ancient times which they used in 'binding magic' rituals in the past. In ancient times 'binding magic,' it was all about the spells through drawing signs. Practitioners of magic were working mainly for kings in ancient Persia, Egypt, India, China, Greek and Rome. As their magic experts used to believe, binding spells had known formulas and named involved parties, like God and people, and then connected them to actions or results. They used spells to 'bind' for the benefit of the kings who could use a binding spell to invoke an upcoming victory in every aspect or ensure their happy marriage to a new partner (related to love) or other outcomes such as hunting animals, business, controlling people, personal affairs and even revenge. The interesting point here is that we see the root of this kind of magic in the paintings on the wall of caves which were designed for magical purpose to invite animals for hunting. Actually all magicians were designers in the past.

Kings used powerful signs designed by magicians, like the objects found in Syria, the spells were often carried around with king until he came to pass. They designed spells which became a must have fashion accessory regularly found in ancient country's grave sites and digs. They favored amulets with symbolism which were designed to carry spells, themselves. In 2011, archaeologists discovered an amulet in Cyprus that was engraved with a palindromic spell, and in 2008, Swiss archaeologists found a gold scroll in a silver amulet capsule thought to have belonged to the ancient Roman era. Amulets may have looked decorative but their contents felt like life and death to believers, designed by magicians to fill these scrolls and talismans with their intentions.



52 یکی از سنتهای جذاب تر و تلخ جادوی باستان «لوحهای نفرین شده» بودهاند. اینها در مواردی که به مردم ستم روا می شد، بر روی سرب، موم یا سنگ نوشته می شدند. لوحهای نفرین شده را می توان به عنوان شیوههای «تخریب» در دنیای باستان مشاهده نمود. به این معنی که اگر کسی به یادشاه بی احترامی می کر د یا به او صدمه می د، جادوگر او می توانست آنها را نفرین کند.

البته تمام مردم دنیای باستان به جادو عقیده نداشتند و تنها جادو گران قدرتمند برای یادشاهان کار می کردند که می توانیم آنها را به دو دسته تقسیم کنیم: ۱) جادو گرانی که دنباله روی جادوی سفید بودند و ۲) جادو گرانی که جادوی سیاه و افسونهای مخرب انجام می دادند. اگر چه دانش و قدرت به دست آمده یکی بود اما شیوههایی که آنها از قدرتهایشان استفاده می کردند. میان این دو گروه متفاوت بود.

دوران مدرن، جادوی باستانی به جادوی مدرن تغییر یافته، درحالی که سحر و جادو با جادوگرانی که جادوگری را از طریق هنر انجام میدادند تغییر یافته، که این به جنبههای متعددی تقسیم شده است. جادوگران جادو را ان طریق موسیقی، فیلم، رسانه، تلویزیون، طراحی محصول و رشته های هنری دیگر انجام میدهند و ما آنها را موسیقی دان، فیلمساز، طراح و اسامی دیگری خطاب می کنیم تا نام جادوگری را مخفی سازیم، با این حال فراموش <mark>نکن</mark>یم آنها کسانی هستند که مردم را به صورت فیزیکی و روانی مورد کنترل قرار میدهند.

另一种古代法术更有神秘色彩,被称为"被诅咒的魔法碑"。具体来说,就是把咒语刻在铅块、蜡块或石头上,以此来惩罚误入歧途的人。在古代,这种诅咒魔法碑相当于追缉令。如果有谁 对国王不尊或者刺害国王,那么国王的法师就会对此人下诅咒。

并不是所有的古代人都痴迷于法术,仅仅哪些法术高强的法师才能为国王工作。我们可以把法师分为两类:白魔法师和黑魔法师。尽管黑白魔法师的法力和法术知识相 当,但他们使用法术的方法不尽相同。

如今,古代魔法已经演变成了现代魔术和戏法。现代魔术师通过多种多样的艺术形式表演魔术,比如音乐、电影、媒体、电视、艺术品等多种艺术形式。但我们并不称之 为"魔法师",而称他们为"音乐家"、"电影制作人"、"设计师"或者其它称号。尽管他们不是"法师",他们却和古代法师的手法一样——通过戏法控制人们的形体和心理。

One of the more charmingly bitter traditions of ancient magic were 'cursed tablets' spells written on lead, wax or stone that laid out the ways in which people had been wronged. Think of cursed tablets as the takedowns of the ancient world. If someone disrespected or harmed the king, his magician could curse them.

Not everyone in ancient times was into magic, just the powerful magicians were working for kings; which we can divide into two categories 1- magicians who follow the white magic and 2- magicians who

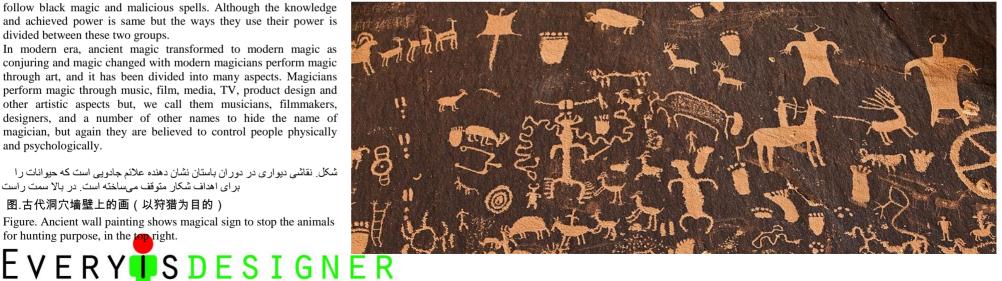
follow black magic and malicious spells. Although the knowledge and achieved power is same but the ways they use their power is divided between these two groups.

In modern era, ancient magic transformed to modern magic as conjuring and magic changed with modern magicians perform magic through art, and it has been divided into many aspects. Magicians perform magic through music, film, media, TV, product design and other artistic aspects but, we call them musicians, filmmakers, designers, and a number of other names to hide the name of magician, but again they are believed to control people physically and psychologically.

شکل نقاشی دیواری در دوران باستان نشان دهنده علائم جادویی است که حیوانات را برای اهداف شکار متوقف می ساخته است. در بالا سمت راست

图.古代洞穴墙壁上的画(以狩猎为目的)

Figure. Ancient wall painting shows magical sign to stop the animals for hunting purpose, in the top right.



53 برای مثال، در متون تاریخی به فیلسوف یارسی ابو نصر محمد بن محمد فارایی اشاره شده است. (او در زمینههای فلسفه سیاسی، متافیزیک، اخلاق و منطق مطلب نوشته است. او همچنین یک دانشمند، کیهان شناس، ریاضیدان و موسیقیدان بوده است که به خاطر تسلط خود بر متافیزیک شناخته شده می باشد؛ شمس الدین شهرزوری نیز که در سالهای ۱۲۸۸ میلادی میزیسته، در زندگی نامهای که نوشته با ستایش از فارایی عنوان کرده که او از یک خانواده پارسی بوده است.) به ویژه روایتی درباره سفر او به شام برای دیدار حاکم آمده است. که او توانسته تمامی مردم در یک گردهمایی اجتماعی را با موسیقی کنترل کرده، آنها را به گربه انداخته و بعد سبب خنده آنها شود و در پایان آنها را به خواب فرو ببرد. فارابی کتابی درباره موسیقی با عنوان «کتاب موسیقی» 🧸 Kitab al-Musiqa نوشته و در آن اصول فلسفی درباره موسیقی، قابلیتهای کیهانی و تأثیرات آن را ارائه داده است. او همچنین یک رساله در معانی عقل نوشته که به موسیقی درمانی پر داخته و اثرات درمانی موسیقی بر روح را مورد بحث قرار داده است. من معتقدم که او طراح و جادوگر بزرگ و خوشنامی نیز بوده است از آنجایی که بر موسيقي و علم الاعداد تسلط داشته و كتبي چون " في وجوب صناعه الكيميا"، " اغراض ما بعدالطبيعه ارسطو"و "رساله في اثبات المفارقات" را به تحرير در آورده.

تمامی خوانندگان در سراسر جهان می توانند مثالی دیگر باشند که بر فکر و ذهن مردم اثر گذارند و فرهنگ و رفتار مردم را هدایت می کنند برای نمونه تصنیف هنرمندانه «ایران ای سرای امید» استاد شجریان که در سالهای بتدایی انقلاب برای دفاع از جمهوری اسلامی ایران جوانان را جادو می کرد، که ایشان خود این موضوع را در نامه ای که به رئیس صدا و سیما نوشته اند تایید کرده اند " همان طور که اطلاع دارید صدا و سیما در شرایط فعلی متمراً اقدام به یخش سرودهای میهنی اینجانب بهویژه سرود «ایران ای سرای امید» می کند. جنابعالی مستحضرید این سرود [برای انگیختن جوانان] ... خوانده شده متعلق به [شرایط مملکت در] سال ۱۳۵۷ و ۱۳۵۸ است و هیچ ارتباطی به شرایط کنونی ندارد...". بله او هم جادوگر است.

历史记载了波斯哲学家阿布·纳萨尔·穆罕默德·伊本·穆罕默德·法拉比和他前往沙姆游历纳塞尔宫殿的故事(法拉比在政治哲学、形而上学、伦理学和逻辑学领域都颇有建 树。他是哲学家,也是科学家、宇宙学家、数学家和音乐家。阿尔·萨赫拉祖里(公元 1288 年)著有法拉比的早期传记,据传记记载,法拉比生长于一个波斯家庭)。据 记载,法拉比可以控制人的心理,他可以让人失声痛哭、随后破涕为笑、最后又酣然入睡。法拉比曾写过一本有关音乐的书,名为 Kitab al-Musiqa(《音乐之旅》)。 在书中,法拉比讲述了音乐的哲学原理、自然特性以及音乐所带来的影响。书中他还论述了"理解力"的重要性,并进一步阐述了音乐对灵魂的治疗作用。因此,我也相信 他是一位伟大的设计师和白魔法师,因为他不仅在音乐和命理学方面颇有研究,还写了很多关于关于超级厉害的隐形生物,形而上学和炼金术的书。 世界各地的歌手不仅可以在思想上影响人们,也可以引导文化的发展和影响人们的行为。例如 Mohammad Reza Shaiarian 的艺术民谣,在革命后的几年里可以神奇地引 导青年们捍卫伊朗;他通过写信给 IRIB(伊朗国家广播公司)获得了批准(信件里的部分内容如下),"正如你所了解的,最近广播和电视频频播放我的爱国赞美诗。这个爱 国的赞美诗与 1978 年和 1979 年有关,不适合现在的情况。"没错,他也是魔术师。

For instance, It has been mentioned in the historical texts about the Persian philosopher Abu Nasr Muhammad ibn Muhammad Farabi (who wrote in the fields of political philosophy, metaphysics, ethics and logic. He was also a scientist, cosmologist, mathematician and musician who was known for his dominance over metaphysics; Al-Shahrazuri who lived around 1288 A.D. had written an early biography stating that Farabi hailed from a Persian family) and the story is related to the time when he traveled to Sham. He could control all the people in the social gathering (party) to cry first then to laugh, and at the end to sleep. As Farabi wrote a book on music titled Kitab al-Musiga (The Book of Music) he presented philosophical principles about music, its cosmic qualities, and its influences. He also wrote a treatise on the meanings of the intellect, which dealt with music therapy and discussed the therapeutic effects of music on the soul. Therefore I also believe he was a great designer and a great white magician as he had dominance on music and numerology, also he has written many books related to superpower invisible beings, Metaphysics and Alchemy.

All singers around the world can be another example which can effect on people's minds, also can lead the cultures and people's behaviour. For instance artistic ballad of Mohammad Reza Shajarian that in the years after revolution could magically lead youth to defend Iran; He has approved this by a letter written to the chief of IRIB "As you know recently the radio and television broadcasts my patriotic hymn frequently. You know this patriotic hymn is related to 1978 and 1979 and is not appropriate for current situation." Yes, he is also magician.





حال اجازه دهید بیشتر درباره طراحان صحبت کنیم. این جادوگرانی که (مردم آنها را طراح خطاب می کنند) و توهم را از طریق طرحهایشان ایجاد می کنند. طراحیهای جادوی آنها، هنر جادو را برای کمک به سرمایهداران در بدست آوردن پول بیشتر تغییر داده است. آنها مصرف کنندگان را برای رفتن به مغازهها کنترل می کنند و آنها را تنها برای انتخاب محصول طراحی شده خود ناخواسته و ناخودآگاه هدایت می کنند. این طراحان، طراحان جادو هستند، آنها توهم آفرینان می باشند. این روزها آنها از هنر و همچنین فن آوری برای انجام توهم آفرینی و کنترل بردههای مدرن (مصرف کنندگان) استفاده می کنند و به نظر می رسد آنها را کاملا هیپنوتیزم کردهاند. آنها یک قفل نامرئی بر ذهنشان دارند که با بهره گیری از آن، سرمایه داری و تولید کنندگان آنها را کنترل می کنند، درست مانند دوران باستان که شاهان برای کنترل مردم از جادوگران استفاده می کردند. امروزه طراحان، می می خلاقانه خارق العادهای همراه با درک روشنی از نشانهها و دانش معناشناسی طراحی و پارامترهای دیگر دارند که در ایجاد هر کالای دارای توهم کمکشان می نماید ، و مهمتر از همه اینکه درک و اشتیاق استفاده از طراحی احساسگرا آنها را به استادان همکاری تبدیل کرده است، و این فرصت را برای آنها ایجاد می کند که کالاهایی را طراحی کنند که می تواند ذهن مشتریان را کنترل کرده و طرحها را به نمایشهایی جادویی تبدیل کند که از نظر بصری قانع کننده باشند.

المىيىنيم كه بازارها پر از محصولاتى هستند كه يك نفر آنها را طراحى كرده است. در بازار مشاهده مي كنيم كه مصرف كنندگان بيان مي دارد كه مصرف كنندگان در بعضى از مواقع بر اساس تصميم گيرى كاملا عقلايى خريد نمى كنند، در مقابل انها گاهى تنها براساس خيال پردازى و هيجانات و احساسات خلق شده توسط طراح، مبادرت به خريد كالا مي كنند، در اين مورد طراح با طرح خود احساسات عاطفى قوى را در بيننده خلق مي نمايد تا يک خريد يي برنامه را كه بر هر گونه تفكر عقلايى چيره گرديده را بوجود آورد. حالت عاطفى وزي را مستقيما منجر به بروز يک رفتار شده بي آن كه شخص به طور جدى درباره خريد فكر كرده باشد. و اين زماني اتفاق مي افند كه افراد در معرض نشانه ها و علازم طراحى شده توسط جادوگر (طراح) لورد على در المعرف نشانه ها و علازم طراحى شده توسط جادوگر (طراح) لورد على تعليف وزي كه ميكند و در نهايت بر اساس داشته هاى تجربي در فكر و ذمن آن را تغسير كرده تا معايشان را كه رفتار شرو اكترال ميكند در كن مايد. لا يك مورد و آنها را از طريق حواس و گيرنده هايش دريافت مي كند ، به آن توجه ميكند و در نهايت بر اساس داشته هاى تجربي در فكر و ذمن آن را تغسير كرده تا معايشان را كه رفتار شروا كرده تا معايشان را كه رفتار شروا كند ، به كورد و آنها را از طريق حواس و گيرنده هايش دريافت مي كند ، به آن توجه ميكند و در نهايت بر اساس داشته هاى تجربي در فكر و ذمن آن را تغسير كرده تا معايشان را كه رفتار شروا كرده بي المعايش و كري كرده بي تعربي در فكر و ذمن آن را تغسير كرده تا معايشان را كه رفتار شروا كورد كه نمايد. لا كورد و آنها را توري كرده تا معايشان را كورد و كرده تورد و كرد و كرده تورد و كرد و كرده تورد و كرده تورد و كرده تورد و كرده تورد و كرد و كرد و كرده تورد و كرد و كرده تورد و كرده تورد و كرد و كرده تورد و كرد و كرد و كرده تورد و كرد و كرد و كرد و كرده تورد و كرد و ك

Now let's talk more about designers. These magicians (which people call as designers) make illusion through designs. Their ground magic designs have changed the art of magic to help capitalist to earn more money. They control consumers to go to the shops and lead them just to select their designed product involuntarily and unconsciously. These designers are designers of magic, they are illusionist. These days they use art as well as technology to do illusions and control the modern slaves (consumers) whom they seem to mesmerize completely. They have an invisible lock on their minds which controls them, benefiting the capitalist and the manufacturers. Like in the ancient time, kings used to control people through magicians, today designers have remarkable creative skills with a clear understanding of signs and knowledge of design semantics and the parameters involved in each product illusion, More importantly, their keen design sensibilities make them a master collaborator, allowing them to design products that can control the minds of clients and transform designs into magical stunts which are visually compelling.

We see that the markets are full of products which somebody designed. In the market we see consumers spend their money for many products which they really do not need to buy.

Experimental viewpoint are talking about the ways consumers buy things without being based on a perfectly logical decision; instead they purchase goods only based on the emotions, excitation, feelings and fantasy created by designer (Holbrook & Hirschman, 1982). In this case designers create a strong mindless reactive behavior in the viewers with his design to make an unplanned shopping which can dominant any rational thinking. Such emotional state directly leads consumers for the occurrence of a behavior in which consumers seriously think about buying. This happens when consumers are hypnotised by signs designed by magician (designer) and excites their senses, making them pay attention to the product and at the end based on these experiences he interprets and perceives meanings which control their behavior.

EVERYISDESIGNER

این از طریق سازمان ادراکی صورت می گیرد که فرایندی است که خریدار در جهان دیداری خود اشکال و علائمی را دریافت کرده و آنها را درک می نماید. که خود این درک نیز بر اساس تفسیری است که طی آن بیننده تجربیات و خاطرات و انتظاراتش را مرور کرده تا به محرک معنا دهد. توجه داشته باشید که "ادراک ذهنی" خریدار از نشانه های نهفته بر طرح جادویی محصول است که او را در راستای خواست و فرمان طراح هدایت می کند. حال طراحان از طریق بکارگیری نشانه ها می کند، نه واقعیت و کیفیت محصول. در این راستا قرار دادن استفاده کنندگان در معرض علائم و نشانه ها است که معانی جادویی را به فرد انتقال داده، رفتار آنها را کنترل می کند. حال طراحان از طریق بکارگیری نشانه ها می توانند واقعی (جادوی سیاه) باشد تا خریدار را مجاب به خرید نماید. بنابراین طراح (جادوگر) برای کنترل هرچه بهتر مردم از لحاظ عاطفی و رفتاری باید فهمی ازمعانی مشترک نشانه های گوناگون داشته باشد. که به گفته جوهان وون اینکه شرکتها به کمک طراحان، مصرف کنندگان را شکار کنند ممکن است غیر اخلاقی باشد.

در سال ۱۹۵۷ تماشاگران یک فیلم سینمایی در نیوجرسی آمریکا در معرض علائم و پیامهایی قرار گرفتند که بیان "کوکاکولا بنوشید" را به آنها القاء می کرده است. این علائم و نشانه ها به گونه ای بین فریم های فیلم قرار گرفته اند. موسسه ای که این پیام جادویی را طراحی کرده بود ادعا نمود که فروش کوکاکولا به طور چشمگیری گرفته بودند که سریع نشان داده شدند و بینندگان به صورت آگاهانه آنها را متوجه نشدند که در معرض پیام قرار گرفته اند. موسسه ای که این پیام جادویی را طراحی کرده بود ادعا نمود که فروش کوکاکولا به طور چشمگیری افزایش یافته است. در موردی دیگر تحقیقات نشان داده طراحی فرم شنیداری موسیقیایی توسط موسیقیان و آهنگ ساز (جادوگر) توانسته رفتار خریداران بر مبنای مقیاس روزانه سه حالت بدون موسیقی با گام کند و موسیقی با گام تند را تجربه نمودند. خریداران بسته به گام موسیقی تند یا کند حرکت می کردند و زمانی که موسیقی آنها را جادو کرده و رفتارشان را کنترل کرده مشاهده نکردند. درصد بیشتر خرید کردند. وقتی که از مصرف کنندگان درباره آگاهی شان از رفتارشان و موسیقی سوال شد، هیچ تفاوت معناداری حاکی از این که موسیقی آنها را جادو کرده و رفتارشان را کنترل کرده مشاهده نکردند.

设计师通过产品设计来控制消费者的这一过程是通过消费者感官组织发生的。在这个过程中,消费者陷在设计师设计出的视觉世界中,并在此接收和感知设计出来的图文符号以及其背后的 含义。当消费者的过往经历、回忆、期待以及欲望被唤醒时,便会给这种幻象赋予意义,并主动回应。值得注意的是,消费者的"主观感知"来自于产品中被巧妙设计并植入的产品标志,这 种主观感知促使消费者按照设计师的计划行动。也就是说,消费者的行为是在设计师营造出来的主观感知的基础上,并非基于客观实际和产品的质量(汤姆等,1987)。给消费者展示特意设计的符号和标志,可以把设计师的理念和含义传递给消费者,进而控制他们的行为。设计师运用设计符号并冒着商业风险把产品的信息传递给消费者,这些信息有些是真实的(被白色魔法美化),有些是虚假的(被黑色魔法伪装),但是最终目的都是为了促进消费者的消费行为。因此,为了更好地控制消费者的情感经历和实际行为,设计师(魔法师)需要深刻了解不同符号的特殊含义和其大众化的意义(鲍恩和迈纳,2008)。约翰·文曾经表示,公司利用设计师控制消费者进行商业交易,这种行为不太符合商业道德。

1957 年,在新泽西州,观众在电影中看到了一条有关"畅饮可口可乐"的信息,这种暗示性的信息诱导观众购买可乐。这些标志隐藏在电影的帧与帧之间,很少有观众会发现广告的存在。但是这些信息确实非常快速又清晰地展示在了观众面前,并给观众带来了一定的暗示和影响。可乐公司设计了这种具有魔法效力的信息,并表示可口可乐的销量确实因此大幅度增长(鲍恩和迈纳,2008)。另有调查表明,作曲家(魔术师)谱写的音乐也可以操控消费者在商店内的行为。在测试中,消费者会处在三种不同的音乐环境中:1)消费者购物时没有音乐,2)购物时伴有缓慢的轻音乐,3)购物时伴有快音乐。实验表明,消费者的步伐会根据音乐节奏的快男而发生改变。当背景音乐为慢节奏时,消费者会比平时的购买量多 38%。当询问消费者是否了解他们的行为和音乐之间的关系,他们表示看不出有什么明显的迹象表明音乐可以通过自身魅力控制消费者的行为(米利曼,1982)。

This happens through perceptual organization which is a process in which buyers in his visual world receive signs and perceive them. This perception is also based on his interpretation when the viewer reviews his past experiences, memories, expectations and desires to give meaning to motivated signs. One should pay attention that 'subjective perception' of buyer out of planted signs on magical design of product leads buyers to what the designers expect; and not based on objective reality and quality of product (Tom et al., 1987). This way of putting users in front of exposed signs and symbols of design transfers the magical meaning to the viewers mind and controls their behavior. Now these designers using signs venture, transfer and induct information of the products to buyers; and these information can be real (used by white magic) or fake(used by black magic) to convince a buyer to purchase. Therefore for better control of people in terms of the emotional and behavioral experiences, designers (magician) must have a good understanding of different signs and their common meaning (Mowen & Minor, 2008). Related to this Johan Ven mentioned, that through this kind of deal, companies use designers to hunt down consumers which might be unethical. In 1957, film audience in New Jersey were exposed to signs and messages that implied them to 'drink Coca Cola' inducing the audience to buy this product. These signs have shown between film frames which none of viewers would consciously notice but have been exposed to the message displayed very fast. The Institute has designed this magical messages claimed that the sale of Coca-Cola had considerably increased (Mowen & Minor, 2008). In another case, research showed the music designed by music composers (magician) had been able to control the behavior of shoppers in the store. In this study, three kinds of melodic scale were tested on buyers 1) without music, 2) music with slow step 3) music with fast step. The buyers were walking slow and fast depending on the step of the mus

E V E R Y PS D E S I G N E R

56 ماکسیم گورکی، نویسنده معاصر، پس از مسافرتی که به آمریکا داشت این سرزمین را "شهر شیطان زرد" نامید. که بدرستی نام مناسبی است. سرزمینی که سیستم سرمایه داری از هر روش درست و نادرست سعی دارد فقیر را فقیرتر و سرمایه دار را سرمایه دارتر نماید. سرمایه دارانی که در پی پول و طلا (شیطان زرد) هستند. جاذبه هایی همچون حباب را تولید میکنند که مبنای جادوی سیاه دارد و شیطانی. و البته خصلت شیطان است که جهانی پر ورق و برق و رنگ و لعاب دار و بی بنیان بیافریند. به تعبیر زیبای قرآن "کف روی آب" . این طراحان سیاه رو (صورت) و سیاه رو (رونده در راه تاریک) محصولاتی را طراحی میکنند که یک توهم ایجاد میکند. تمام جاذبه هایی این طراحان خلق میکنند وهم آلود است و بعد از مدتی استفاده کننده متوجه میشود که ظاهر محصول با باطن یکی نبوده است. شاعر و فیلسوف پارسی مولانا جلال الدین محمد بلخی رومی می گوید:

سر ینهانست اندر صد غلاف ، ظاهرش با تست و باطن بر خلاف".

می توکویل ،جامعه شناس فرانسوی، در کتاب "دموکراسی در آمریکا" می نویسد" من هیچ ملتی را سراغ ندارم که به اندازه مردم آمریکا عاشق پول باشند و پول چنین جایگاه مهمی در قلبشان داشته باشد. ملت آمریکا مجموعه ای از سوداگران است".

当代作家马克西姆·高尔基,游历了美国之后,称这片土地为"黄色魔鬼城"。实际上,"魔鬼城"是形容美洲大陆的最确切的名 字。这个资本主义国家为了谋求财富,通过正当手段和非法勾当敛取钱财(黄色魔鬼,指黄金),使得贫者更贫、富者更 富,创造出一个充满黄金的虚假世界也是这个魔鬼最常做的事。正如《古兰经》里美妙的隐喻,这种充满黄金的虚假世界 都是"水面上的泡沫"。追求这些黑暗面的人设计出来的作品,则会创造出具有蒙蔽性的假象。他们所创造出来的假象都是模 糊的,因为随后消费者便会意识到,产品的真实品质并不像它看起来那样美好。草拉维·贾拉鲁丁·鲁米曾写道:

"这是隐藏百年的秘密,看似金玉其外,实际早已败絮其中"。

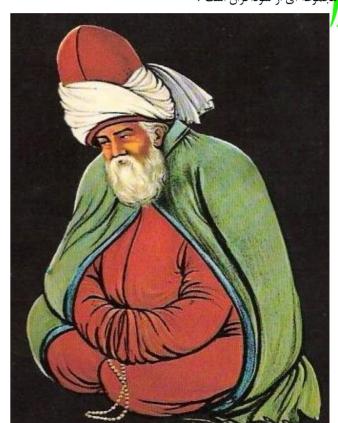
亚历克西斯·托克维尔是法国外交家、政治科学家、历史学家,他在《论美国的民主》中写道:"我从没见过哪个民族像美国 人那样热爱金钱,在美国,财富甚至可以控制人心。美国是一个充满商人的地方。

Maxim Gorky, contemporary author, after travelling to the U.S., called the land as 'the city of the yellow devil'. That is truly the right name. The country with its capitalist system tries to use many right/wrong tricks to make the poor poorer and the rich richer who seek wealth (yellow Devil). Of course, it is the character of the devil that creates a fake world full of glitter and paint; According to the beautiful term of Quran 'bubbles on the water', these dark followers design products that create illusions. All of the attractions that they create are misty and full of illusion; and after a while consumers notice the product appearance is not of the same quality or real. Speaking on this the Persian philosopher Mewlana Jalal ad Din Muhammad Balkhi (Rumi) says,

"It is a magical hidden secret under hundred covers. From outside it looks good, but from inside the situation is quite contradictory".

Alexis de Tocqueville, French diplomat, political scientist, and historian mentions in his book 'De la democratie en Amerique' that, "I have not seen any nation where people love money like American, where money rules people's hearts. The American nation is the country of businessmen.





در اینجا توهم طراحی بر روی مصرف کنندگان بسیار موفقیت آمیز است، چرا که آنها معمولا هنر، علم و روانشناسی را در هم آمیخته و یک طراحی منحصر به فرد ایجاد می کنند که شیوههای ادراک بصری، بویایی، لامسه، حشابی و شنیداری مصرف کنندگان را با خلق توهمات به حالش می کشند.

بررسی رفتار مصرف کننده نشان میدهد که درگ مصرف کننده اغلب به شدت با کیفیت واقعی محصول متفاوت است. توهم طراحی مصرف کنندگان را به خرید کالایی که او حقیقتا نمیداند چیست دعوت می کند، حال آنکه آنچه حقیقتا اتفاق می افتد رمزگشایی توهم طراحی است. در اینجا مصرف کنندگان نمی توانند کشف کنند که چگونه علم و روانشناسی در پس هر طراحی به ایفای نقش می پردازند. این توهمات مصرف کنندگان را در دنیایی دروغین غوطه ور میسازند که مصرف کننده در ذهن خود دارد. این نوع سحر و جادو و توهم از آغاز عصر سرمایه داری بوده است. در واقع آن ها زنجیرها را از پای مردم باز کرده و آن ها را به ذهن ها آویخته اند.

از نقطه نظر عصب شناسی، توهم به یک حوزه علمی تبدیل شده که تحقیقات و مطالعات زیادی درباره آن به ویژه در زمینه طراحی بصری انجام شده است. برای مثال ما ممکن است در میان ابرها صورت آدم ببینیم یا خودمان را متقاعد کنیم که یک شبح دیده ایم.

توهم، علم و روانشناسی هر یک نقشی در فریب مصرف کنندگان ایفاء می کنند. نشان داده شده که هر سه این موارد به صورت جداگانه یا به صورت ترکیبی در طراحی محصول مورد استفاده قرار گرفتهاند. این نشان دهنده یک توهم روانشناسانه است که دانشمندان علوم عصب شناسی در سالیان اخیر مجذوب آن شدهاند و آن را پاریدولیا نامیدهاند. پاریدولیا زمانی است که ذهن مصرف کننده او را به دیدن الگوهای برجسته فریب میدهد، درحالی که در واقع هیچ الگوی قابل توجهی وجود ندارد. این همان چیزی است که باعث میشود ما در میان ابرها صورت آدم ببینیم.

在美国,设计师创造出来的幻想大有用武之地。通常,消费者通过视觉、感知、嗅觉、触觉、味觉和听觉来想象产品,而美国的设计师把艺术、科学、心理学和设计品融合在一起,大大提高了消费者对产品的信服度。通过消费者的行为来看,不管消费者感知到的是什么,总会和产品的实际品质存在差距。这种错觉是设计师有意设计出来而诱导消费者购买商品,至于错觉的背后隐藏着什么,是无从得知的。消费者们并不明白在每一个设计的背后科学和心理学是如何相互作用的,因此这些被设计出来的假象才会让消费者沉浸在脑中的虚假世界里。自从资本主义萌芽,这种魔法和假象便被解开枷锁,肆无忌惮地深入人们的脑海中。

神经学家认为,幻象是很有价值的研究领域,尤其是视觉设计这一方面值得深入研究。我们可能会在天空的云朵中看到人脸,但是潜意识里却告诉自己我们看到了鬼。 在欺骗消费者的时候,幻象、科学和心理学都发挥了各自的作用。三者分别从不同的角度影响消费者的认知;同时,三者相结合形成特殊的设计品,也会对消费者产生巨大影响。幻象实际 上是一种心理上的幻觉,多年来精神学家致力于这个领域,并称这种现象为"空想性错视"。空想性错觉是指消费者的脑内活动诱导他们看到重要的模式,而事实上并不存在所谓的重要模 式。这也就是为什么我们有时候看到的云会像人脸(实际上云并不像人脸)。

Here the illusion of design is so successful on consumers. Since they usually blends art, science, and psychology into unique design that will challenge the way consumers think through visual, perceptual, aroma, touch, taste and audio illusions. Going through consumer behavior shows that whatever consumer perceives is often radically different from the reality of product quality. The illusion designed invites consumers to buy the product but he does not determine what is truly happening to decode the illusion of design. Here consumers cannot uncover how science and psychology are at work behind each design. These illusions will immerse consumers in a fake world that consumer has in his mind. This kind of Magic and illusion has been around since the capitalism start to open the chain from the legs and put it on the mind of people.

From a neuro-scientific point of view, illusions have become a well-studied and researched area, especially in the field of visual design. We might see faces in the clouds, or convince ourselves that we've seen a ghost.

Illusion, science and psychology each play a role in deceiving consumers. Each of these three has been showcased either individually, or as a combination through product design. This represents a psychological illusion which neuroscientists have become fascinated with in recent years called Pareidolia. Pareidolia is when consumer mind tricks him into seeing significant patterns, when in actual fact there are no significant patterns to be found. This is the reason we see faces in the clouds.



اقدامات روزمره ما به احساسات ما مرتبط هستند (Read,1972). ما زمانی که ذرهای احساس سرما میکنیم لباس گرم میپوشیم، حتی اگر هوای بیرون زیاد هم سرد نباشد. گاهی اوقات ما احساس سرما را بیشتر از آن چیزی که دمای واقعی هوا نشان میدهد متصور میشویم. چه عواملی باعث میشود که ما احساس سرما کنیم حتی زمانی که هوا واقعا سرد نیست؟ بدون شک برخی از علائم هوای سرد به ما منتقل شدهاند که ما احساس سرما کنیم حتی زمانی که هوا واقعا سرد نیست؟ بدون شک برخی از علائم هوای سرد به ما منتقل شدهاند (Visser,2006) محصولاتی چون یخچال و بستههای نوشیدنی سرد به طور خاصی برای انتقال احساس سرما طراحی شده اند. طراحان از معناشناسی برای تفسیر علائم و نمادها استفاده میکنند و معنی را به اعمال و اشیاء در شرایط و بافت مخاصی اختصاص میدهند (Mick,1986). این مطالعه معناشناسی طراحان را قادر می سازد ترکیب مناسب نیازمندیهای فیزیولوژیکی مصرف کنندگان باشد، آنها همچنین تصمیمات احساسی که روی رضایت مشتری تاثیرگذار هستند را نیز به حساب میآورند (Boulding,1956).

Cri<mark>lly</mark> در زمینه مفهوم یکپارچه چارچوب خود برای مصرف کننده، این مسئله را در مقالهای با عنوان «دیدن چیزها: پاسخ مصرف کننده به دامنه بصری در طراحی محصول» توضیح داده و بیان می کند که چگونه نقش منبع بصری خارجی و تعامل میان شناختی و پاسخ عاطفی، در یک فرآیند ارتباطی میان طراحی و مصرف کننده، بر روی جنبههای جادویی معنایی و نمادین پاسخهای شناختی برای طراحی تاثیر دارند (Crilly et al.,2004)، که بین در زمینه طراحی بر اساس مدل ارتباطی کلاسیک شانون توسعه یافته است. چنین کاری مستلزم وجود هر دو پارامترهای فیزیکی و روان شناسی است که به طراح (توهم آفرین/ جادوگر) در خلق علائم جادویی کمک کرده و علت غایی انگیزه و رفتار برگرفته از محرکهای ایجاد شده زیستی و اجتماعی را دربر داشته و تعیین کننده خواستههای فکری ما، احساسات و تغییرات رفتاری ما می باشد (Reeve,2005).

人类的日常行为和情绪是相连的(里德,1972)。不管室外是否真的寒冷,只要我们感觉到冷,就会穿上保暖的衣服。有时候,人们想象出来的低温比真正的气温还要低。是什么因素让明明不冷的我们感觉到冷呢?毋庸置疑,有时我们看到了一些代表"寒冷"的标志从而臆想出来的寒冷,会带给我们一种"冷"的错觉(维瑟,2006)。冰箱和冷饮包装是专为传递寒冷的感觉而设计的产品。设计师使用语义来解释符号,并赋予动作和物体以实际含义,这种含义会随着情景和语境的不同而改变(米克,1986)。语义研究可以使设计师找到视觉元素的正确组合方式,以便产品传达出和语义一致的含义,并做出适当的回应。设计师了解了语义之后,便可以设计出符合消费者心理需求的产品,并把影响消费者满意度的情感因素也考虑在设计中(博而丁,1956)。

在一个集成概念的框架背景下,不同消费者的反应不尽相同。关于这个问题,克里利在他的论文《看事物:消费者对世界领域的产品设计的反应》中进行了论述。在文章中,克里利解释了 在设计师和消费者的交流过程中外部视觉源的作用,以及认知反应和情感反应之间的互动。克里利还强调了在对设计的认知反应中,语义和象征方面的作用十分重要(克里利等,2004)。 克里利的这篇文章建立在在香农的经典通讯模型的基础上,并发展至情景设计的领域。这篇文章包含了物理参数和心理参数,设计师(魔术师)在创造魔法符号的时候可以参考这篇论文。 这篇文章也阐述了动机和行为源自于生物赋予和社会习得,而这种动机和行为也促使人们的欲望、感觉和行为发生改变(里夫,2005)。

Our everyday actions are linked to emotions (Read,1972). We put on warm clothes when we feel a chill even if it's not really cold outside. Sometimes, we imagine the feeling of cold more than the reality of the actual temperature. What are the factors that make us think we are cold when we are not? Undoubtedly some signs of cold are being transmitted (Visser, 2006). Products like refrigerators and cold drink packages are specifically designed to convey the feeling of cold. Designers use semantics to interpret signs and symbols and assign meaning to actions and objects within particular circumstances and contexts (Mick, 1986). The study of semantics enables designers to find the right combination of visual elements to communicate a consistent semantic frame for a product and produce appropriate responses to it. Those who understand semantics are able to design products that fit consumers' physiological requirements and also take into account the emotional decisions that influence customer satisfaction (Boulding, 1956).

Which Crilly within the context of an integrated conceptual of his framework for consumer response has explain this issue in the paper 'Seeing Things: consumer response to the visual domain in product design,' that how the role of external visual source and the interaction between cognitive and affective response in a process of communication between the design and the consumer emphasizes on the magical semantic and symbolic aspects of cognitive response to design (Crilly et al., 2004), which has been developed in the context of design based on Shanon's classical communication model. It entails both physical parameters and psychological parameters that help designer (Illusionist/ magician) in the creation of the magical sign, and holds the ultimate cause of motivation and behavior derived from biologically endowed and socially acquired impulses that determine our desires thoughts, feelings and behaviors changes (Reeve, 2005).

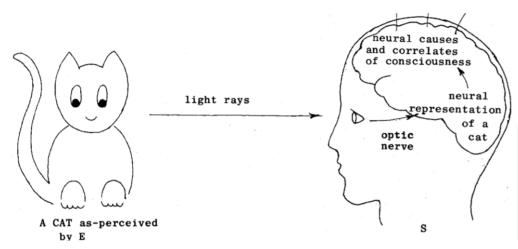
E V E R Y PS D E S I G N E R

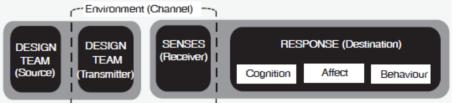
图.感知视觉符号的方法شيوه درك ما از يك نشانه بصرى

Figure. The way we perceive a visual sign.

图.设计在通讯过程中的基础框架 (چار چوب ابتدایی برای طراحی به عنوان یک روند ارتباطی 野igure. Basic framework for design as a process of communication (Crilly et al., 2004).



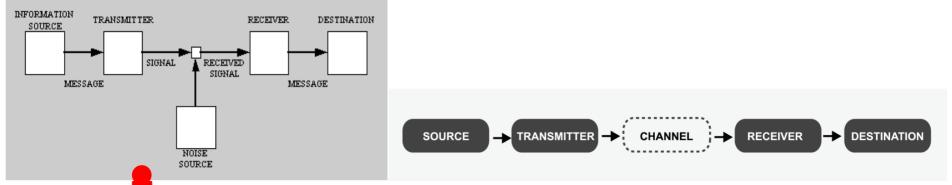




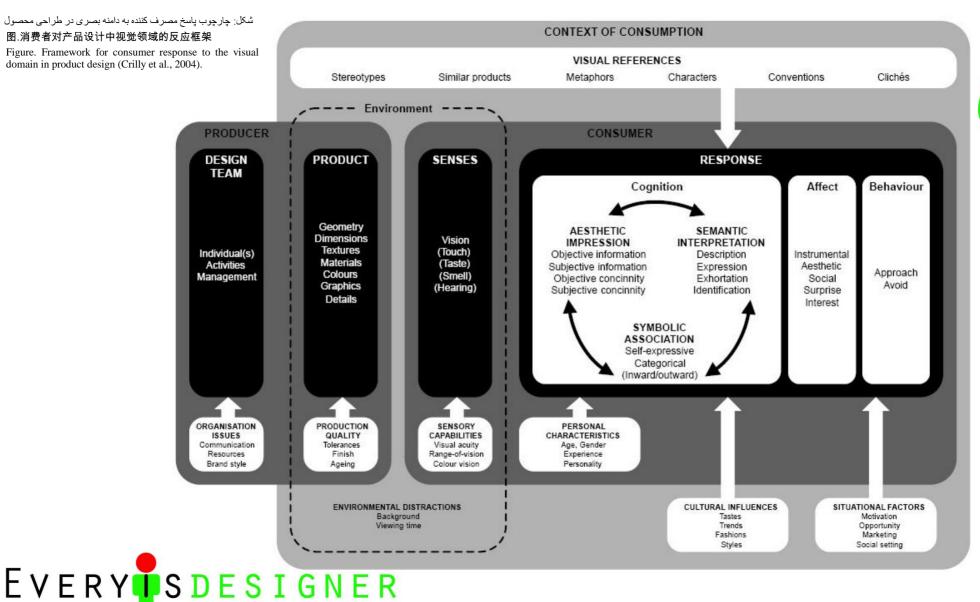
شکل. مدل روند ارتباطی شانون ۱۹۸۴ ، این مدل در زمینه طراحی توسط Mono اقتباس پیدا کرده (1997) و توسعه یافته است.

图.香农(1948)通信系统模型。莫诺尔(1997)在从设计学的角度将该模式进一步发展

Figure. Shannon's (1948) Model of the communication process. This has been extended and adapted by Mono (1997) in the context of Design.



EVERYISDESIGNER







61 بنا به گفته Griffin (1999)، فرایند تفسیر و رمزگشایی محتوای معنایی جادویی محصولات، شامل دو واکنش مختلف است: واکنش اول بر اساس تجارب گذشته و وابسته به زمینههای اجتماعی و فرهنگی، وواکنش دوم احساسی بودن است. بنابراین معنای جادویی براساس نتایج گرفته شده از تجربیات قبلی تفسیر میشود. علاوه بر این، احساسات خلق شده با علائم جادویی به طور نزدیکی با روانشناسی انسانی در ارتباط هستند؛ و یاسخهای خودکاری میباشند که توسط افکار، عقاید، ارزش ها، نگرش های مصرف کنندگان در رابطه با علائم جادویی مورد نظر به جریان درآمدهاند. 1999) Griffin تجربیات گذشته (افکار، عقاید، ارزش ها، نگرش ها و نگرش ها) و احساسات را یه دو دسته واکنش مختلف تقسیم میکند. این دو ارتباط نزدیکی با همدیگر داشته و هر یک نمی تواند بدون دیگری موثر واقع شود. مردم عمل یادگیری را از طریق تجربیات و فرهنگ شان انجام می دهند؛ و بسیاری از Piaget.1990:) محرکها برای یک فرد بالغ می تواند براساس اتفاقاتی باشد که در دوران کودکی برای او رخ دادهاند، روند یادگیری او از اوان کودکی آغاز شده و یک فرآیند دائمی است که خیلی زود آغاز شده است Reeve,20<mark>05/</mark>9/. عقاید، نگرش ها، باورها و ارزشها نیز در طول زمان تغییر پیدا می کنند. پاسخ عاطفی و واکنش به توهم ایجاد شده توسط علائم جادویی محصول، برای افراد با پیشینههای مختلف متفاوت می باشد (Demirbilek&Sener, 2003)

ویژگی های محصول نقش مهمی در انتقال معنا بازی می کنند. مخاطبان برای یک محصول خاص به طور چشمگیری، بسته به ویژگی های خاص و جزئیات طراحی آن تغییر می کنند. دلایل مختلفی می توانند سبب شوند که مصرف کننده با یک محصول ارتباط برقرار کرده یا نکند. این دلایل می توانند نگاه، احساس و یا صدای یک محصول باشند. باورهای مصرف کننده و نگرشهای او خلق کننده یایگاه عاطفی برای تصمیم گیری هستند (Mowen& Minor,2008). استفاده از اطلاعات که تنها برگرفته از یکی از حواس باشد، تصویر کامل را به مصرف کننده ارائه نمی دهد و این امر می تواند به طراحان برای خلق توهیم برای مصرف کننده کمک کند. زمانی که یک مصرف کننده سعی می کند با چشمانش بشنود، استشمام کند، بچشد یا لمس کند، تنها می تواند این احساسات را متصور شود. از آنجا که هر حسی منحصر به فرد است، طراحان از این مسئله برای ایجاد توهم استفاده می کنند. چرا که درک تمام واقعیت تنها با استفاده از یک حس امکان پذیر نیست. مثلا نمی توان با دیدن یک کیک طعم آن را چشید. ما می توانیم تصور کنیم که کیک تا چه اندازه خوش طعم و خوش بواست، اما بازر سی بصری یعنی همان «نگاه کردن» به تنهایی نمی تواند برای تعیین طعم کیک، جایگزین حواس دیگر شود.

解读产品的神奇性语义层的过程包含两种反应(格里芬,1999):第一种反应是在过去经历的基础上,依赖于社会和文化背景:而第二种反应则关乎感情。解读者对产品含义的解读通常和 解读者的过往经历相关联;此外,这些符号所带来的情感和解读者的心理活动紧密相关。消费者看到物体的标志,便会自动引发的自身的想法、信仰、价值观和态度。格里芬把人的过往经 历(想法、信仰、价值观和态度)和人的感情分成两种不同类别的反应,这两种反应紧密相连,共同作用。人们从过往经历和文化背景中学习;许多成年人的行为动机都可以追溯到其幼时 的经历,人从幼儿时期便开始学习,并且这种学习过程会一直持续下去(皮亚杰,1990;里夫,2005)。人的想法、态度、信仰和价值观会随时时间的迁移而改变。不同的人来自不同的 背景中,对产品内涵的理解和反应也会因文化不同随之产生差异(德尔米布莱克和塞纳,2003)。

产品的特性在传达意义上起到重要作用。对于一个特定产品,观众态度的急剧变化取决于产品的特性和设计细节。消费者会因为不同的原因与产品产生共鸣,比如产品的外观、触感或声音 ﹐触动消费者,消费者才有可能购买产品。消费者的信念和态度为决策提供了情感基础(鲍恩和迈纳,2008)。片面的信息无法让消费者全面认识一个产品,但设计师就是利用消费者这种 "不全面"的认识,为消费者制造出幻象。当消费者只能用眼睛看,无法去听、去闻、去尝、去感受的时候,他们就只能依靠想象。仅靠眼睛观看一块蛋糕,不可能了解到这块蛋糕是什么味 道。我们可以想象这个蛋糕的口感和味道,但是单一的视觉观察无法取代其他的感觉,也无法凭借视觉来判断蛋糕是否可口。

According to Griffin (1999), this process of interpreting and decoding the products' magical semantic content involves two different reactions. The first one based on past experiences and dependent on social and cultural background, and the second reaction being emotional. Magical meaning is then interpreted based on associations drawn from prior experience. Furthermore, created emotions by magical sign are closely related to human psychology; and are automatic responses triggered by thoughts, beliefs, values and attitudes that consumers have associated with the magical sign of object. Griffin (1999) is separating past experiences (thoughts, beliefs, values, and attitudes) and emotions into two different categories of reactions. These are closely related and cannot function without each other. People learn through their experiences and their culture; which many of the motivational impulses of an adult can be traced to events that took place in childhood, and its learning process starts very early in childhood which is an ongoing process (Piaget, 1990; Reeve, 2005). People's thoughts, attitudes, beliefs, and values can change over time. The emotional response/reaction to illusion, triggered by a magical sign of product varies for people with different backgrounds (Demirbilek & Sener, 2003).

Product features play an important part in transmitting meaning. The audience for a particular product changes dramatically depending on specific features and design details. The consumer may or may not connect with a product for a variety of reasons, It may be the look, feel or sound of a product. Consumer beliefs and attitudes create an emotional base for decision-making (Mowen & Minor, 2008). Using the information from only one sense does not give the consumer the whole picture and it can help designers to create an illusion for consumers. When consumers try to hear, smell, taste or touch with their eyes they can only imagine; since each sense is unique, designers uses this point to make illusion. As it is not possible to tell the reality just by (using one sense) looking at a piece of cake, how it will taste. We can imagine how good it will taste or smell, but visual inspection alone will not replace the other senses in determining if the cake is tasty.



مثال زیر نشان میدهد، هر دو خودرو دارای طراحی و مدل یکسانی هستند، (کلاس C63) اما طراحان ظاهر هر دو خودرو را تغییر دادهاند. قطعات طراحی اولیه بدنه فولاد رنگ شده بود، اما در طراحی بعدی به روکش طلا تغییر کرده است. ما میتوانیم تاثیرات طراحی جادویی را ببینیم. این تغییر تاثیر مثبتی بر روی درک از ماشین گذاشته است. مواد طلایی طرز نگاه به خودرو را تغییر داده است. رنگ درخشان و بازتاب بهتر فلا در رخشه بوده، همچنین احساس افسردگی را نیز کاهش داده است. ما در اینجا با دو برداشت متفاوت از احساس و ادراک برای توصیف تفاوت مینان این دو روبرو هستیم.

احساس چیزی است که چشم ما آن رامیبیند، در مقابل ادراک آن چیزی است که مغز میبیند. احساس برای همه یکسان است، در حالی که ادراک در افراد مختلف متفاوت است؛ احساس بر اساس تجربیات گذشته تغییر نمی کند، در حالی که ادراک ممکن است تغییر کند و آنچه ما احساس می کنیم و آنچه درک می کنیم همیشه یکسان نیستند. اگر این موضوع را در تحقیقات ارزیابی کنیم، نتایج نشان می دهند؛ یک مصرف کننده نمی تواند تنها با استفاده از دیدن، یک محصول را کاملا درک کند. در این تحقیقات دو کیک نشان داده میشوند. یکی از کیکها مصنوعی بوده و از چوب، فوم و ژله سیلیکون قرمز ساخته شده است، در مقابل دیگری واقعی بوده و از خامه، والم المی المیکون قرمز ساخته شده است. این دو کیک با استفاده از روشهای تصادفی به ۴۹۰ نفر نشان داده شده و نظر آنها درباره اینکه کدام یک خوشمزهتر و خوردنی را ساخته است. افراد مورد ۴۶۳ نفر شان داده میشوند. زمانی که علت این انتخاب از آنان پرسیده شد، در جواب اعلام کردند که ژله توت فرنگی ظاهر کیک را خوشمزهتر ساخته است. افراد مورد مطالعه به طهر مثنتی به مقدار ژله و رنگ قرمز آن واکنش نشان دادند.

زمانی که به آنها اجازه داده شد هر دو کیک را لمس کنند، شگفت زده و شوکه شدند، زمانی که فهمیدند کیک مصنوعی بسیار سفتتر و سبک وزنتر از کیک واقعی است.

举个例子,下面两辆汽车型号相同(C63),车型和外观设计也相同,但是设计师给每辆车的外表进行了修改。原始车的车身材质是涂漆钢,改装后的车身变成了镀金材质。这种设计的神 奇作用就显而易见了,车身材质的改变为汽车带来了良好的效应。从外观上来看,这辆改装车就变得非常惹人注目。镀金车身的奢华外表和稀有材质让消费者产生错觉,误以为改装车在速 度和其他性能上都要优于原始车(涂漆钢材质的汽车),而实际上,二者除了外观以外并无任何差别。

这个问题可以从"感觉"和"知觉"两个方面来解释,"感觉"和"知觉"之间有什么区别呢?"感觉"是指眼之所见,"知觉"是指脑之所想;不同的人对同一事物的感觉相同,而知觉却因人而异;感觉不会因既往经历而改变,但知觉会个人经历不同而有所变化;通常,我们所感觉到的东西和我们知觉中的概念不会完全相同。正如研究结果所示,当消费者只看到事物的一个方面时,是无法做出全面的判断的。对此我们做了一个实验:我们给随机抽取的 490 名受试者展示了两块蛋糕(一块是用木头、塑料泡沫、红色硅胶做成的仿造蛋糕;另一块是真正的奶油蛋糕,并涂有菠萝酱),受试者需要选出"可以吃的蛋糕"和"更好吃的蛋糕"。

在 490 名受试者中,有 464 名受试者(95%)认为仿造蛋糕更美味。当问其原因时,大多数受试者表示:仿造蛋糕上的草莓酱看起来更鲜艳,所以这块蛋糕更好吃。显然,大量的果酱和 鲜艳的颜色更为吸引人。

当受试者触摸蛋糕时,很震惊的发现那块看起来很好吃的蛋糕竟然是仿造蛋糕,摸起来很硬,也比真蛋糕要轻。

An example below shows, both cars have the same design and model number (C63 Class) but the designers have changed the expressions for each car. The original material for the body was painted steel, but the redesigned was gold-plated. We can see the effect of magical design. This change had a positive effect on the perception of the car. The look of the car was enhanced by the gold material. The lustrous quality and greater reflectivity of the precious metal expressed the feeling of speed and pride better than the painted steel and reduced the feeling of depression.

Here we are facing with two different ideas of sensation and perception, to describe the difference between these two; sensation is what our eyes see, perception is what our brain sees; sensation is the same for everyone, while perception is different for everyone; sensation does not change based on past experience, while perception can; and what we sense and what we perceive are not always the same. To see this issue in our research the result shows; based on sight alone, a consumer cannot fully know a product. We showed two cakes (a fake cake made out of wood, plastic foam and red silicon jelly and a real cake with cream and real pineapple jelly), to 490 subjects found using randomized methods. We asked them which cake is more delicious and edible.

464 people (95%) selected the fake cake as being more delicious. When asked why, most of them said the strawberry jelly made the cake look more delicious. Subjects reacted positively to the quantity of jelly and its red color.

When they were allowed to touch the cakes, they were surprised and shocked to find that the fake cake was very hard and much lighter in weight than the real one.



62

图.绛紫色涂漆钢(顶部和右侧),镀金钢

Figure. Maroon Painted steel (top and right), Gold plated steel.



شكل. ظاهر بدنه با فولاد رنگ شده (بالا) و ظاهر بدنه با فولاد با روكش طلا (پايين)

图.涂漆钢车体(上)镀金钢车体(下)

Figure. Expressions of body with painted steel (top) expressions of body with gold plated steel (bottom).

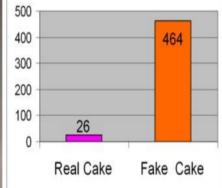
Figure. Expressions of body	y with painted steer (to	op) e	xpres	SIOII	s or	bouy	with gold plated steel	(bollom).		
Product	Four Main Factors Receivers			Analysis	Emotional expressions						
	Aesthetic —						CAST PERS				0.
	Physiologic —					_					
	Technical —	<u>+</u>	saring	0	nch	=	-			Ssion	ti i
	Economic —	Sigh	Неа	Taste	Touc	Smell		Speed	Pride	Depre	Elegant
Product	Four Main Factors	Receivers		Analysis	Emotional expressions						
	Aesthetic						CAST PERSON				
	Physiologic										
0	Technical Gold	t t	ing	13	nch	ell	- CECUTAL			ssion	t
	Economic	Sight	Hearin	Taste	Touc	Sme	- Y	peed	Pride	Depre	Elegant

شكل نمودار كيكهاى واقعى و مصنوعى: كيكها (چپ)، آمار انتخاب (سمت راست).

图. 真假蛋糕选择统计表:蛋糕(左)选择数据(右)

Figure. Diagram of the real and fake cake: Cakes (Left) statistic of selection (Right).





شكل نظر افراد يس از لمس: نمودار شماتيك براى كيك مصنوعي (بالا) و واقعي (يابين)

图.受试者触摸蛋糕后的意见:仿造蛋糕示意图(上)真蛋糕示意图(下)

Figure. User's opinion after touch: schematic diagram for fake cake (top) for real cake (bottom).

Product	Signs	Receivers	Analysis	Enjoy Emotion Produc		Signs	Receivers	Analysis	Enjoy Emotion
Fake Cake		Sight			Fake Cake		Sight		Zero
Product	Signs	Receivers	Analysis	Enjoy Emotion	Product	Signs	Receivers	Analysis	Enjoy Emotion
Real Cake		Sight		-	Real Cake		Sight Touch		



64 آنها همچنین فهمیدند که ژله از لاستیک ساخته شده است و تمامی افراد رای شان را تغییر دادند.

محلائم توهم آمیز و نمادها، احساسات مصرف کننده را هدایت می کنند. با استفاده از دانش معناشناسی، طراحان علائم و نمادهای مصنوعی در محصولات قرار میدهند و بیان عاطفی محکمی را از طریق توهم طراحی خلق

مردیناند د ساسور یک مدل برای معناشناسی پیشنهاد میکند که در آن علائمی (طراحی) که بیننده از طریق چشم، گوش، بینی، زبان و پوست دریافت میکند، با او ارتباط برقرار میکند. ما به این موضوع در بخش قبلی اشاره كوديم و گفتيم كه علم معناشناسي علم مطالعه معاني است كه بر رابطه ميان دال ها (كلمات، عبارات، صداها) و علائم (نمادها، طرح، فرم) تمركز ميكند، كه از منبع و مدلول (منبع) توليد شدهاند و نشانگر آن چيزي است كه دلالت بر آن دارند (Krippendorff,2006).

同时他们也发现,果酱实际上是橡胶。所有的受试者在摸过蛋糕后都改变了选择,认为另一块蛋糕(真蛋糕)更好吃。

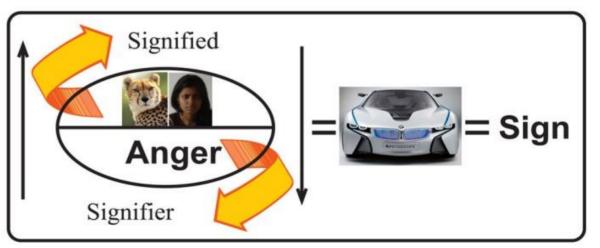
幻象和符号引导着消费者的情感。设计师灵活运用语义学的知识,把人造标志和符号植入商品中,从而通过设计出来的幻象持续地调控消费者的情感表达。

费尔迪南·索绪尔研究了一种语义模型,这个模型可以通过人体的感觉器官(眼睛、耳朵、鼻子、舌头、肌肤)把符号(设计)和接收者连接起来。上一章节中提到,语义学是一门研究"含 义"的学科。语义学研究的是信号物(词语、词组、声音)、从源头和符号义(符号源)处产生的符号(标志、设计、形状)、以及它们所暗指的含义(克里彭多夫,2006)。

They also realized that the jelly was made of rubber. All subjects changed their vote.

The illusion signs and symbols guide consumer's emotions. Using a knowledge of semantics, designers insert artificial signs and symbols in products to create consistent emotional expression through the illusion of design.

Ferdinand de Saussure suggested a model for semantics which connects the sign (design) viewer receives through eyes, ears, nose, tongue and skin. We mentioned this in the last section that semantics is the study of meaning. It concentrates on the relationship between signifiers (words, phrases, sound), signs (symbols, design, form) which has been generated from the source and signified (source) and implies what they signify (Krippendorff, 2006).



شکل مدل معانی فردیناند د ساسور رابطه میان علائم و منبع را ارائه میدهد.

图. 费尔迪南·索绪尔德语义模型(展示符号和符号源的关系)

Figure. Semantic model of Ferdinand de Saussure shows relation between Sign and source.



همانند دوران باستان، امروزه نیز طراحان (جادوگران) سحر و جادو را از طریق طراحی (علائم) انجام میدهند و سعی می کنند مصرف کنندگان را کنترل کنند. ما همچنین می توانیم این طراحان را به دو دسته تقسیم کنیم: ۱) طراحانی که از جادوی سفید پیروی کرده و به سیستم سرمایهداری کمک می کنند تا پول مصرف کنندگان را به جیب بزند. اگر چه دانش و قدرت به دست آمده مشابه است اما راه های استفاده از قدرت متفاوت است و این دو گروه این گونه از هم جدا می شوند. بنابراین، آنها مسئول دانش معناشناسی طراحی می باشند که در مدرسه می آموزند و تنها از آن در راستای خوبی استفاده می کنند و از نظر اخلاقی مسئولیت چگونگی استفاده از این دانش برای محصولات مصرف کنندگان بر دوش طراحان می باشد.

像古代法师一样,现代的设计师(魔法师)也通过设计(符号)来表演戏法,或试图控制消费者。这些设计师可以分成两类:一类是使用白魔法的设计师,也就是通过正当手段使用力量; 另一类是黑暗系的设计师,为了谋取钱财,不择手段地控制消费者。尽管这两类设计师的学识和技能相似,但因为他们使用方法不同,因此有"黑白两道"的分别。不管是黑是白,所有的设 计师在学生时代都学习过设计语义学,他们需要将这些专业知识以合理的方式运用到实际中。从伦理的角度,设计师也需要为消费者的感受承担相应的责任。

Like ancient era today also designers (magicians) perform magic through designing (sign) and try to control consumers. We can also divide these designers into two categories 1- designers who follow the white magic and use the power in a good way and 2- designers follow the black or dark magic to enable manufacturers dupe consumers of their money. Although the knowledge and achieved power is similar but the ways in which they use their power is different as it is divided into two groups. Therefore, they are responsible for the knowledge of design semantics which they learn in schools and use it only for good purpose and ethically they are responsible for using this knowledge for their consumers.

Table. Relation between ancient magic and modern magic و جانوى مدرن 表.古代法术和现代魔法的联系

In the past در گذشته	Now زمان حال					
过去	现在					
Kings شاهان 国王	Capitalism and manufacturers سرمایه داری و تولیدکنندگان 资本主义和生产商					
Use استفاده کر دن 使用者						
Magicians جادوگران 魔法师	Designers طراحان 设计师					
To control برای کنترل 操控对象						
People مردم 民众	Consumers مصرف کنندگان 消费者					
معه	ociety ਪ ゃ 比会中					



شکل. چگونه جادو می تواند مصرف کنندگان را مسحور کند. Figure. How magic can mesmerize consumers

图.魔术如何蒙蔽消费者





EVERY SDESIGNER

66

67 برای مثال زمانی که یک مصرف کننده برای خرید یک آبمیوه انبه به مغازه می ود، با محصولات نامرغوب زیادی روبرو می شود که مشابه اصل هستند. سپس او به مزایای محصول اندیشیده و در نتیجه یکی را انتخاب می کند؛ اما در اینجا سوالات زیادی مطرح می شود:

مصرف کننده کدام محصول را انتخاب می کند؟ کدام یک علائم قانع کننده تری دا. د؟

ر می اعلی با ورهای شخصی و نگرشها، تجربیات گذشته و خاطرات شخصی میباشد. آیا ممکن است یک کالا را حقیقتا و تنها با نگاه کردن به آن در فروشگاه بشناسیم؟ آیا مرجع بصری به اندازه کافی برای جایگزین کردن حواس دیگر کفایت میکنند؟ پس از بردن یک کالا به خانه، آیا مصرف کنندگان همان احساس خوبی را که هنگام خرید در نمایشگاه داشتهاند، باز هم تجربه میکنند یا اینکه این احساس از دست میرود؟ اً المصرف كننده مي تواند محتويات را بچشد؟ خير

او براساس چه پارامتری کالا را انتخاب میکند؟ بر اساس پاریدولیا، یعنی اینکه ذهن مصرف کننده او را فریب داده و او آبمیوه انبه را میبیند و ذهن او باعث میشود آن را خوشمزه تصور کند؛ در نتیجه انتخاب انجام میشود. اما سوالي. كه ابنجا مطرح مے شود اين است: آيا مصرف كننده مي تواند انتخاب خود را كنترل كند؟ ياسخ ظاهرا منفي است.

لموال: آیا انتخاب بر اساس انتخاب ناخودآگاه او است؟ بله، قطعا

چه کسی ذهن مصرف کننده را کنترل می کند؟ طراح

و حطور این کار را انجام می دهد؟ با استفاده از دانش معناشناسی طراحی در طراحی حادویی

举个例子,一个消费者进店买一杯芒果汁,路过一个摆满了标有"也带我走吧"的商品区,此时消费者就会开始考虑这些商品有什么亮点,接着便可能从中挑选一个。 这么多商品中,消费者会选择哪个呢?通常,标志引人入胜的商品会得到消费者的青睐。

消费者作出的决定通常受到个人信仰、态度、过往经历和私人回忆的影响。仅仅是在商店里看看这个商品,就可以真正了解它的优劣吗?视觉真的可以替代其他一切感官吗?把商品带回家 后, 消费者的感受和他在商店看到的感受一样吗?

消费者可以尝尝商品的味道吗?消费者的选择不是基于某些参数,而是基于空想性错视的引导。消费者的大脑诱导他看到这款商品,甚至在没有品尝的情况下就选择它。但是问题在于,消 费者真的可以控制自己的选择吗?很显然,答案是否定的。

那么,这是消费者的潜意识选择吗?如此看来,的确是这样的。

那又是谁在控制消费者的大脑思想呢?操控者,便是是商品的设计师。

你可能会问,设计师是如何做到远程控制消费者的大脑选择的?很简单,如上文所说,设计师通过设计语义学的知识控制了消费者的取向。

For example, when a consumer goes to a shop to buy a mango juice, he comes across a number of me-too products. Then he thinks on the benefits of the product and subsequently selects one; but there are many questions here:

Which one product will the consumer select? The one which has more compelling sign.

Decision-making is often influenced by personal beliefs and attitudes, past experiences and personal memories. Is it possible to really know a product simply by looking at it in a store? Is visual reference powerful enough to replace all the other senses? After taking a product home, do consumers experience the same good feeling they had the day they left the showroom? Can consumer taste the content? No

Based on what parameter he selects? Based on the pareidolia when consumer mind tricks him into seeing and even for that matter tasting delicious mango, the consumer selects a product, but the question arises whether the consumer can control his choice? The answer apparently is negative.

Whether the choice is based on his sub conscious choice? Surely Yes

Who controls the mind of consumer? Designer

How does he do so? By using the knowledge of design semantics in his magical design VERY ISDESIGNER

شکل. چگونه طراحان (جادوگران) و تولیدکنندگان، مصرف کنندگان را (در هرم سرمایه داری) تحت کنترل در می آورند؟

图.设计师(魔法师)和生产商如何控制消费者(在资本主义金字塔的范畴内)

Figure. How designers (magicians) and manufacturers control consumers (under the pyramid of capitalism).

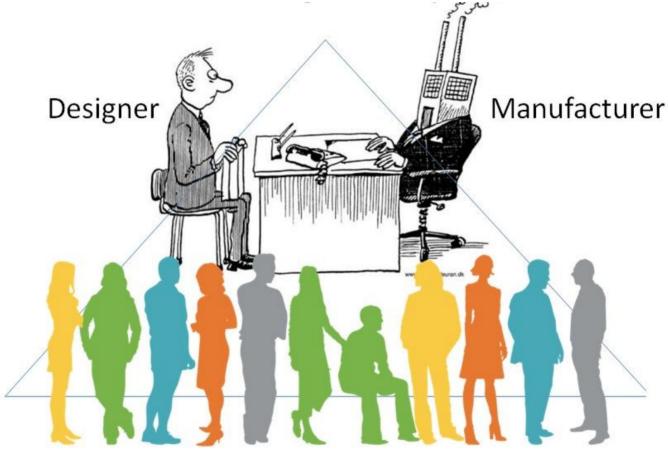




图. 资本主义通过设计来控制人们。

Figure. How capitalism control people through design.

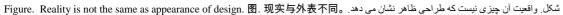
شکل. کدامیک علائم جادویی متقاعد کنندمتری برای کنترل کردن مصرف کنندگان برای انتخاب یک محصول بدون چشیدن دار د.

图.在不品尝的情况下,哪一种标志更有吸引力,更能控制消费者的选择?

Figure. Which one has more compelling magical sign to control consumers to select the product without tasting it?









VERY SDESIGNER

Figure. Chinese Lamborghini owner destroyed his car in protest of bad service and not having good quality as appearance talks in Qingdao, because he felt his consumer rights had been violated.图.销毁质量不合格的产品。









71

برای مثال ما می توانیم به طراحان شرکت موتور سیکلت هارلی دیویدسون اشاره کنیم که از صدای مصنوعی برای ایجاد توهم در اختیار داشتن قدرت بیشتر در موتور استفاده کردهاند. این امر تنها به یک شرکت محدود نمی شود، اما بیشتر این موارد در آمریکا دیده می شوند، زیرا آمریکا جایی است که در آن سیستم سرمایدداری به گونهای غیراخلاقی به اغوا کردن مردم از طریق تبلیغات در بیشتر رساندهای جمعی می پردازد. آنها برای مصرف کنند کان توهماتی را ایجاد می کنند تا آنها را مجبور سازند به بازارها رفته و محصولات غیرضوروری را خریداری کنند و به این شیوه تقریبا تمامی جنبههای زندگی مصرف کنند. آنها در خانه هر فرد وارد می شوند و تقریبا در تمام دولته از رسانه استفاده می کنند تا مردم را آنگونه که می خواهد هدایت نمایند. ولی هیچ یک از آنها نتوانسته اند همانند دولت آمریکا و انگلیس فریب کارانه عمل کنند. آنها در خانه هر فرد وارد می شوند و تقریبا در تمام ساعات بیداری کار می کنند. از سانه به مردم بگویند چگونه فکر کنند و اینها فقط جیرهایی را می گویند که تاثیر گذار باشد، نه حقایق را. اینها توهم آفرینند. این طراحان رسانه در تهیه اخبار و برنامه ها که به مردم نشان می دهند، هم ظرافت و هم مهارت را اعمال می کنند و تمام امکانات دقیق تکنیک های پیشرفته و استفاده از دانش روانشناسی، فکر و عقیده ما را رهبری می کنند، تا جایی که ما را با فاکتورهای سیاستی و اقتصادی خودشان هماهنگ کنند.

و تو استفاده از دانش روانشناسی، فکر و عقیده ما را رهبری می کنند، تا جایی که ما را با فاکتورهای سیاستی و اقتصادی خودشان هماهنگ کنند.

بخش میشد گوینده سعی داشت با ارائه خبری مرتبط با "استفاده اینترنت در کافی نت" دولت ایران به کافی نتها دستور داده تا استفاده و تربر که نیاد و خبر را از این رسانه این دو خبر را از این رسانه شنیده بازه از سفر ۴ ساله خارج برگشته بودم و دیدم که سایر شوندگان تحت تاثیر این خبر قرار گرفتند که چرا در کافی نت کارت شناسایی می کند" در آمری کسیر با به این را گفتم که ما ۴ سال پیش مشاهده کردیم که در هند، در کافی نت ها اول کارت شناسایی می بینند و بعد اجازه استفاده از اینترنت را می هدند تاب ممنوع دهنین استفاده از اینترنت را می دهند تا اینترنت را می دهند تا ایزان مینواده از ماهواره از در تمام کشورهایی که قانون سعی دارد امنیت برای شهرندان فراهم نماید این کار را انجام می دهند تا اینترنت ا

举个例子,哈雷哈维森摩托车公司的设计师在摩托车上安装人工合成的声音,从而制造一种发动机马力更强的假象。并不只有哈雷公司这样做,可以说美国的大部分公司都会这样。在资本主义制度下,公司大多会投入大量的媒体广告费来吸引消费者的目光。这些公司通过设计制造假象,蒙蔽消费者,促使他们购买非刚性需求的产品。实际上,这种被营造出来的假象除了可以控制消费者的购买情况,也影响到他们生活中的方方面面。在现代社会中,全世界的政府都会通过媒体影响人们的生活方式,但是没有哪个国家的政府会像美国和英国政府那样操控消费者的购买情况。他们挨家挨户、整日整夜地宣传,让群众信服他们的言论。无论老幼、无论贵贱,每一个公民都会受到媒体的影响。借助媒体,设计师可以控制人们的想法和对商品的态度,进而促使消费者去购买产品。设计师营造出商品美好的假象,因此消费者不会考究其真实性能。这些媒体设计师让伎俩和艺术相结合,利用先进的科技和对人类心理的掌控,巧妙地设计新闻和节目。当观众在媒体上看到这样的信息时,观众的想法便会按照设计师的计划中那样发展,而这个发展走向也是在政治和经济因素所奠定的基础上的。

比如说,电视新闻《美国之声》中,新闻播报员播报有关"伊朗咖啡厅网络的不良管理"的新闻时说道:"伊朗政府下令,在任何一个咖啡厅内,居民要使用网络时必须出示身份证"。《美国之声》的另一条报道描述道:"伊朗警察闯入民居,没收卫星信号接收器并对居民予以处罚"。听到这两条新闻的时,我已经在印度生活了 4 年,我发现这两条新闻使得印度人误认为伊朗政府是独裁专制的政府。然而,这两条新闻能在印度传播并非偶然,因为新闻的传播也肩负着一定的目的和利益。在印度的网咖中,用户也需要先提供身份证件然后才能使用网络。世界上几乎所有国家都以保护社会安全为职能,所以很多国家都会控制网络的滥用,也会限制居民非法持有卫星,从而减少网络的不安全因素给国家和公民带来损害。

For instance, we can mention the designers of Harley Davidson Motorcycle Company which has instilled artificial sound to create an illusion of possessing more power in the engine. This is not just confined to one company but we can state most cases in the US, where the systems of capitalism works unethically to tempt the people through advertisement in most mediums; they create illusions for them for going to markets to buy unnecessary products and this controls almost all aspects of their life. Today globally, governments use media to influence people the way they want to; but none of them manipulate consumers like those of the US and UK Governments. They enter into the homes of most people throughout the day inducting whatever they want into the minds of the people. The power of media design' form the mental structure of every citizen whether young or old, financially weak or wealthy. These designers with media manipulate people how to think and they just say things that are impressive and that will sell. Not dealing much with reality, they create illusions. These media designers use all skills and elegance together precisely to prepare news and programs that people see; they lead to thoughts and beliefs through the use of all facilities of advanced techniques, using knowledge of psychology to guide people in the same direction that is laid down by their economic and political factors. For instance, in the TV news, Voice of America (VOA); the announcer was trying to project that Iran has bad governance in relation to the use of internet in cafes. In the news the announcer said, "The Iranian Government has ordered consumers to provide their ID card before they use internet at any cafe", or in another news they quoted that, "Iranian police visit people's homes to confiscate satellite antennas and impose penalty on them". Having heard these two news from VOA, it was after a 4 year stay in India that I realized that audiences formed a view from these two news and considered the Government coercive and autocratic.

Every<mark>i</mark>sdesigner

در این ۴ سال که در هند بودم ندیدم کسی جهت آنتن خود را بر روی شبکه های خارجی تنظیم نماید. وقتی علت را جویا شدم، گفتند ممنوع است و الحق باید ممنوع باشد. چون آلودگی یک غذای مسموم بعد از چند روز از بدن خارج می شود ولی آلودگی یک فکر ایجاد شده توسط یک رسانه ممکن است برای یک عمر فرد و جامعه را دچار مشکل نماید. که این در دنیای مسموم رسانه دیده می شود و کشورهایی که مردم تحت کنترل این رسانه ها نمی دانند که در بیشتر کشورها ارائه اینترنت منوط به ارایه کارت شناسایی است و یا در بیشتر کشورها ماهواره هم ممنوع می باشد؟ جواب این است که می دانند. پس چرا این را مخفی می کنند و فقط ایران را اینگونه نشان میدهند؟

این گونه استفاده از رسانه توسط طراحان و صاحبان رسانه (دولت ها) جنبه رسانه آنها را مسنغ کردن مردم را دارد. به عبارتی دیگر بجای این که دولت آمریکا از نیروی پلیس در داخل آمریکا (برای مقاصد شوم و دخالت کارانه) استفاده کند و جانشان را به خطر بیندازند، اقدام به ساختن سرباز مجانی می کند. سربازان بی جیره و مواجبی که رسانه آنها را مسخ کرده تا

سرزمین ها توانست امنیت آن کشورها را نابود کند.). تمام مردم تحت تاثیر القاء های رسانه های آمریکا و انگلیس و ... هستند و نمی توانند میان موقعیت های غیر واقعی و واقعی فرق بگذارند. این موقیت ها را سازمانهای اطلاعاتی همچون سیا و اینتلیجنت سرویس رقم میزنند. آنها به طور مستقیم و گاهی غیر مستقیم طراحان را از نظر مالی به گونه ای تامین می کنند که این طراحان در راه جادوی سیاه قدم بگذارند و از قدرت جادویی خود استفاده کنند و رسانه را برای اهداف شوم آنها هدایت نمایند. رز داویتسون، روزنامه نگار اسکاتلندی در اینباره می نویسد: "ستارگان و نویسندگان هالیوود مشورت هایی با سازمان سیا دارند تا پیام های مورد نیاز سازمان سیا را در فیلم های خود بگنجانند و آنها را بدین صورت به مرده آمریکا القا نمایند".

در راستای منافع آن رسانه اقدام به حرف زدن و تحریک دیگران و یا در سطح بالاتر اقدام به جنگ با دولت خود کند (همانند اتفاقات رخداده در سوریه، مصر، لیبی، تونس و ... که آمریکا بدون پیاده کردن حتی یک سرباز در آن

在印度生活的四年间,没有任何一个印度居民会在外部设备上私自改变天线的方向。在印度,居民不得私自更改天线方向。原因很简单,食物中毒可以医治,但是人心"中毒"就难以治疗了。如果民众私改天线,收听到了与国家政府言论不吻合的新闻,导致民众质疑政府,那么整个社会的安定就会受到影响。现在利比亚和叙利亚的不安定局面,就是因为民众受到了媒体的影响。不过,当《美国之声》在播报伊朗的新闻时,是否知道世界上很多国家都会要求民众先出示身份证件然后才能在公共场合使用网络?是否知道禁止居民私自使用卫星接收器的国家不在少数?对于这些,《美国之声》肯定了然于胸,但是当他们播报伊朗的这则新闻时,刻意隐瞒了这些事实。

这种媒体是官方(政府)以及设计师用来控制民众的工具。也就是说,美国和英国政府不依靠武装力量控制民众,也不与其他国家发生武力冲突(为了避免人身危险),因为武装斗争和武力镇压不仅耗费巨大,也无法保证自身的生命安全。相反,英美政府采取媒体控制,让媒体向民众传播政府的功绩。通过媒体的舆论效应,政府甚至可以发动更高规模的国际冲突。举例来说,美国没有发动一兵一卒,就引得叙利亚、埃及、利比亚、突尼斯等国家动荡不安。

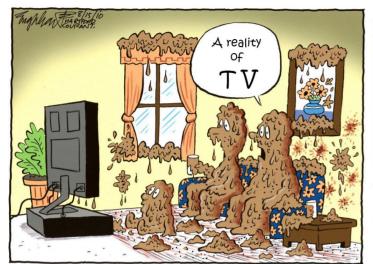
所有人都受到了美国媒体和英国媒体的舆论引导的影响,民众也无法自行判断新闻内容的真伪。实际上,中情局和智能服务平台都在默许这种事情的蔓延。这些政府职能部门直接或间接地 资助设计师,从而实现自己的不齿目的。苏格兰记者罗斯·戴维森说:"好莱坞的明星和编剧都会充当中情局的'传播员',通过他们的影视作品,向美国民众传递中情局的观点"。

In that last 4 years of being in India, it has been observed that no one changes the direction of antenna on the external media; when questioned, they told it is forbidden to do so; and of course it must be forbidden. Because the poison of food will be treated, but the poison of media even after years may create problems for the viewers and his society for a long time. For instance the situation in Syria or Libya has detoriated due to such influential media. It raises a question whether VOA was aware that many countries have ordered consumers to provide their ID card before they use internet cafe? Also in most countries having a satellite for accessing to the external media is forbidden? VOA is surely aware of this yet hey keep this hidden and just talk about Iranian government.

This use of media by media owners (Governments) and designers is designed to control the people. It means, US and UK instead of using police to control their people inside their country and also instead of using army force in other countries (for the purposes making involvement treacherous), which may be costly and also unsafe for them, try to find free soldiers created by media who talk about their benefits or even in a higher level of action lead to war with their Government (in case of making outside involvement treacherous). The same as problem in Syria, Egypt, Libya, Tunisia ... that US created without sending even one soldier to their country.

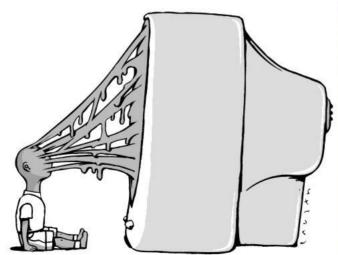
All people are under the influence of the American and British media inductions; and are not able to distinguish the difference between real and fake situations. These issues happen under the advice of CIA and Intelligent Service. They directly and sometimes indirectly support designers financially to lead these designers to fulfil their ominous goals. Rose Davidson, Scottish journalist says, "The stars and writers of Hollywood consult the CIA to make the CIA's deliver their messages through their movies to the American people".

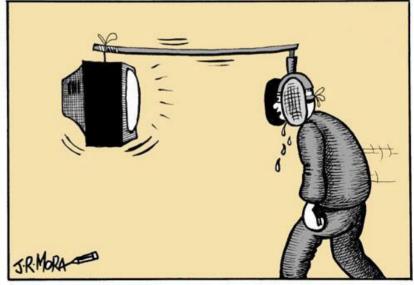
EVERY SDESIGNER











ما میبینیم که رفتار مردم آمریکا تحت کنترل دولتهایشان قرار دارد که به راحتی از جادوی طراحی استفاده میکنند. آنها این بلا را تنها سر مردم خودشان نیاوردهاند بلکه در نقاط مختلف دنیا جنگ و درگیری به راه انداختهاند تا با این شیوه محصولات نظامی شان را به فروش برسانند. آنها با استفاده از ترفندهای رسانهای وانمود میکنند که کشورهای صلح طلبی چون ایران و چین، کشورهایی خطرناک هستند و به این طریق محصولات نظامیشان را به همسایگان آنها به فروش میرسانند. به این ترتیب است که ما علائم جادویی هرم و چشم شیطان (روح پلید) را بر روی آن که نشان دهنده سیستمهای سرمایه داری و فراماسونری هستند میبینیم.

美国政府通过简单的戏法设计,就可以控制美国民众的想法和行为。政府非但并没有向美国群众坦白自己的恶行,还在世界其他地方引发战争,然后向战争地区大量出售军用设备以谋取钱 财。美国政府通过媒体,把伊朗和中国这样的和平国家渲染成危险地带,并把军事武器卖给伊朗和中国的周边邻国。通过这种方式,

我们也看到了金字塔的魔力符号和金字塔顶端的恶魔之眼(神魔),而恶魔之眼的背后便是资本主义和共济会机制了。

We see that the behavior of the American people are under the control of their governments who simply use the magic of design. Not confide to their people alone, they also make war in most places to self-their military products. They depict peaceful countries like Iran and China as dangerous countries using tricks of media. They sell military products to some of their neighbors. That's way we see the magical sign of pyramid and an eye of devil (daemon) on its top which represents capitalism and freemasonry systems.



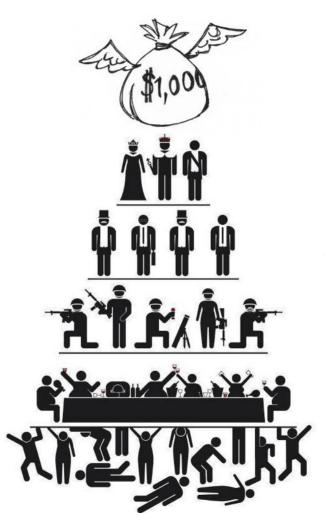




75

سکل. هرم سرمایه داری جدید 图.新资本主义金字塔 Figure. New Capitalist Pyramid







THE STATE

Group of individuals who claim the right to initiate force against others, which possesses an exclusive monopoly of ultimate decision-making and conflict arbitration within a specific geographic region.

CORPORATISTS

Those benefiting from government-business collusion in order to elimnate competition and gain private advantage through state violence and force; often confused with capitalism.

STATE VIOLENCE

Exlusive monopoloy of force and coercion claimed by the state, primarily through the instruments of various agents such as the police and military; is also delegated to other actors in certain

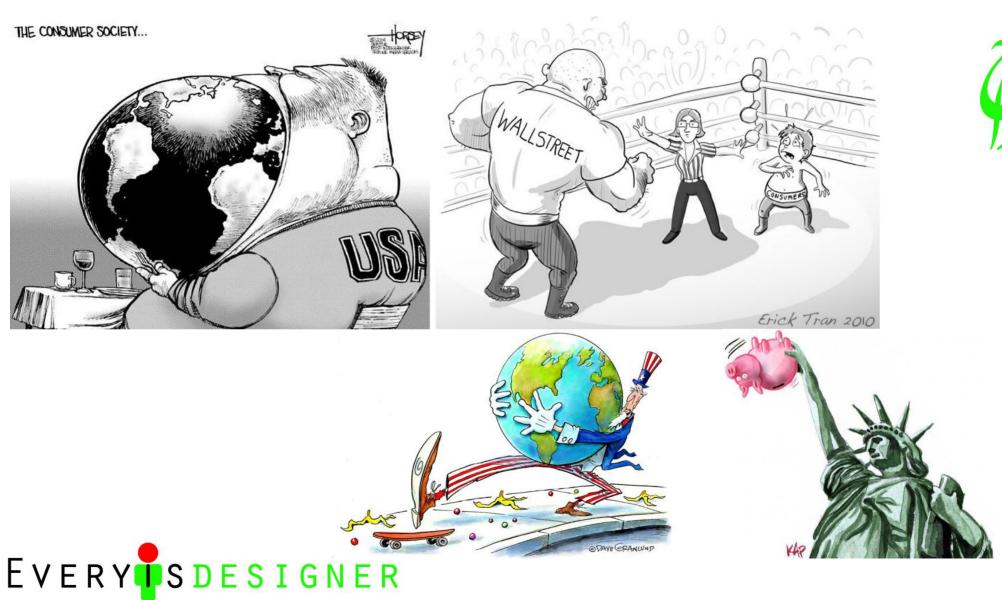
CENTRAL BANKING

With the instrument of central banking, a boom-bust cycle of malinvestment is generated by excessive and unsustainable credit expansion to business and borrowers through the banks.

THE INDIVIDUAL

Ultimately the burden and costs of the state fall on the individual who is forced to pay for its unsustainable practices







برخی جادوگران دنیای مدرن براین باورند که طراحی، یعنی توهم (با استفاده از اجرا / کالا / برنامه تلویزیونی) که چیزی به جز فریب هوشمندانه و ماهرانه نیست، عملی غیر اخلاقی میباشد. به این ترتیب بیشتر این طراحان از اصطلاح « جادوگر » به نفع « توهم آفرینان » و توصیفات مشابه دوری میجویند. این اختلاف نظرات ظاهرا آشتی ناپذیر سبب بروز درگیریهایی میان طراحان شده است.

آزمایش کیک نشان داد که مصرف کنندگان برای ایجاد یک رابطه مُستقیم با کالا لازم است واقعا آن را بشناسند. آنها همچنین نیاز دارند در روند ایجاد ارزش مشارکت داشته باشند. رضایت مصرف کننده به تناسب تعداد حواس خارجی مورد استفاده در انتخاب اولیه (گیرندهها) افزایش مییابد. هر چه بیشتر مصرف کنندگان با محصولات در تعامل باشند، آن را دیده، لمس کرده و بوی آن را استشمام کنند، تجربه احساسی واقعی تر و بهتری خلق خواهد شد، در غیر این صورت آنها ممکن است فریب توهم را بخورند.

طراحی محصول با فرم ثابت نمی تواند نیازها و آرزوهای استفاده کننده را جوابگو باشد. در این حالت استفاده کننده به علت داشتن نیازهای غیر ثابت و تغییر پذیر رو به تنوع طلبی می آورد. در این زمان مصرف کننده کوشش می کند که با خرید یک محصول جدید به جای محصول قدیمی به زندگی باشد، عاملی که می کند که با خرید یک محصول جدید به جای محصول قدیمی به زندگی باشد، عاملی که به کپیتالیزم کمک می کند تا بیشتر جیبش را پر پول نماید. واضح است که جادوگران مدرن (طراحان) این اتفاق را بوجود می آورند و البته تحمیل کردن یک فرم ثابت با استفاده از قدرت ساخت وهم و خیال در استفاده کننده از کار طراحی از کار طراحی دخالت نمایند و بخشی از کار طراحی از برا برای استفاده کننده و قدم گذاردن در فرایند طراحی دخالت نمایند و بخشی از کار طراحی را برای همیشه به آنها دیکته و تحمیل نمایند.

现代社会中,有一些魔术师认为在表演、产品或电视节目中设计幻象,虽不像那些专业的骗局一样恶劣,但仍然有违职业道德。这类设计师大多刻意避免自己被冠上"魔术师"、"制幻师"这 样的称号。显然,这种想法和其他的设计师是大相径庭的,因此在设计师的领域中也存在不可调和的矛盾分歧。

前文中,蛋糕实验已经证实,消费者在认识一个产品时,需要把它和他们已经熟知的事物联系起来,他们也需要参与到价值创造的过程中来。随着初始选择时受众感官接触的增加,消费者 的满意度也会等比例增长。消费者通过视觉、触觉和嗅觉等多种方式接触一个商品,他们对这个商品会更佳满意。否则,若没有真实的接触,消费者对于这个商品的认识始终是通过一种不 真实的假象幻想出来的。

在现代主义时期,设计品和设计师无法按照既定的模式和规格来满足消费者的诉求,当消费者的诉求改变时,他们对产品的希冀也会随之迅速改变。为了让自己与众不同,消费者会购买新的、别致的产品。因此,让消费者放下手中已有的、毫无特色的产品的方法之一,就是提高产品的别致性,从而提高消费者的满意度进而刺激其消费。现代的魔术师(设计师)正是抓住了消费者的"不从众心理",才让资本家们有机会大肆敛财。到了后现代主义时期,为了更进一步提高消费者的满意度,设计师允许消费者亲自参与到产品的设计中来,让消费者按照自己的心愿设计产品,消费者自己来决定他们手中使用的产品是别具一格的还是与千篇一律的(文科特山,1973)。

Some modern magicians believe that it is unethical to design an illusion (performance/product/TV-program) that claims to be anything other than a clever and skillful deception. Most of these designers therefore eschew the term 'magician' in favor of 'illusionist' and similar descriptions. These apparently irreconcilable differences of opinion have led to some conflicts among designers.

The calculation of the process of value melting and the process of value melting. Consumer setting faction levels.

The cake experiment demonstrates that consumers need to have a direct connection to a product to really know it. They also need to participate in the process of value making. Consumer satisfaction levels rose proportionally with the number of external senses (receivers) used in the initial selection. The more customers interact, see, touch and smell a product, better real emotional experience will be created. Otherwise they may deceive through an illusion.

We know that in the modern era, design of designers cannot answer to the desires of consumers with a fixed form, when consumers look for rapid changing products due to changeable desires. Consumer's try to buy new products to overcome monotony of fixed form. Buying new product and its diversity may create a method to satisfy consumers stopping the use of bored and monotonous products. This factor helps capitalists to collect more money in their pockets; which is clearly what modern magicians (designers) do. In this way dictating a fixed form design using the power of illusion is not ethical. But moving on to post modernism, designers can solve this issue by letting consumers participate in the process of design and perform some part of design task for every day desires. Let them design whatever they like to have every day and not dictate a fixed design for the entire life of a product (Venkatesan, 1973).



眼球运动轨迹 Wye movements حرکات چشم هنگام مشاهده محصول دائما قسمتهای مهم را مدنظر دارند. Whistler در قرن ۱۹ پیشنهاد داد: «نقاشی عمدتا تقلیدی از جهان خارج نیست بلکه بیشتر ترتیبی از اشکال و رنگ بر روی یک سطح صاف است.» او بر این باور است قسمتهایی که حرکت چشم بیننده را به خود جلب میکنند در ترکیب مهم هستند. با این حال چشم معمولا حرکت همواری در میدان بینایی ندارد. در عوض یک سری جهشهای ناگهانی انجام می دهد که به آنها «ساکاه» گفته می شود. حرکت دیگری که مخصوص چشم میباشد زل زدن یا «چشم ثابت» است که به آن «خیرگی» گفته می شود عوض یک سری جهشهای ناگهانی انجام می دهد که به آنها «ساکاه» گفته می شود. حرکت دیگری که مخصوص چشم میباشد زل زدن یا «چشم ثابت» است که به آن «خیرگی» گفته می شود و می تصویر طراحی مورد نظر ثابت شده استخراج می شوند، سیستم بینایی انسان هیچ اطلاعاتی از هنگامی که چشم در حالت «جهشهای ناگهانی» قرار دارد به دست نمی آورد (Jacob,1995). برای پیدا کردن قسمتهای مهمی که چشم بیننده را به خود جلب می کنند، ابزاری طراحی شده که حرکات چشم را از طریق پردازش بازتاب ناشی از تابش نور مادون قرمز به چشم ثبت کرده (Yarbus,1967). امروزه روش ردیابی چشم به خوبی و به بیننده را بین برای آنالیز بصری در طراحی به ثبت رسیده است. مطالعاتی که درباره اختصاص توجه بصری کاربران هنگام تکمیل آزمایشات انجام شدهاند، اهمیت «خیرگی» را در توجه بصری به تایید رسانده اند. از این تحقیقات و سایر مطالعات به دست عنوان ابزاری برای آنالیز بصری در طراحی به ثبت رسیده است. مطالعاتی که درباره اختصاص توجه بصری کاربران هنگام تکمیل آزمایشات انجام شده شابت» و فرآیندهای شناختی نیز به طور ویژه مورد بررسی قرار گرفته اند (Bednarik et al., 2005). آنچه از این تحقیقات و سایر مطالعات به دست آمده این است که چشم به هنگام نگاه کردن به یک شی متشکل از اجزا، آن را آمده این است که چشم به هنگام نگاه کردن به یک شی مرکت می کند می تواند به می محرک می کند می تواند به خلق وحدت در قسمتهای مختلف آن شی کمک کرده و این می تواند بخشهای مختلف شی را از طریق رابطه مولفههای مختلف به متصل سازد (Bradley,2013).

观察一个产品时,人的目光会不停流转以寻找这个产品的重要信息。惠斯特(19 世纪)表示:"绘画并非简单地临摹外界的样子,而是把形状和颜色重新排列在平面上。"惠斯特认为,画面的构图对于人的目光注视点有很大的影响。然而,人的目光并非简单地平稳地在视野范围内流转,人在看东西时,目光会突然跳动,这种目光跳动便是"跳阅"。相对地,长时间注视某一点则被称作"凝视"(哈伯和赫汉森,1973;杨和希娜,1975)。由于眼睛是第一时间接触到新物体器官,所以视觉刺激下产生的信息仅存在于接触物体的初始阶段。当目光流转在设计师设计出来的图像上时,人类的视觉系统无法在跳阅中获取有效信息(雅各布,1995)。为了研究人在看物体时目光在哪些位置停留,研究员设计出了一种"眼动仪",即通过红外线反射来追踪人的目光移动痕迹(巴德纳利克等,2005)。
20 世纪 60 年代起,科学仪器的发展给视觉分析法提供了科学依据(亚布斯,1967)。发展至今,"目光追踪法"已然成为设计学中视觉分析的方法之一。让受试者完成试验任务,然后研究他们的在完成任务的过程中目光停留的位置,研究结果显示,"凝视"对于人集中注意力十分重要,特别是当把眼睛的注视过程和认知过程联系起来

研究时,目光的"凝视"作用就更重要了(贾斯特和卡朋特,1976;雷纳,1998)。根据这些研究结果推测,眼球运动轨迹和视线的注意力紧紧相连(巴德纳利克等,2005)。眼球运动轨迹即眼睛观看物体构图时的运动轨迹。人的眼光在物体的哪个部位停留、在不同部位停留时间的长短等,这些信息可以帮助设计者构图,并把各种有效信息和相关联的组件结合在一起(布拉德利,2013)

The movements of the eyes constantly seek important locations when viewing the product. Whistler (19th century) suggests that: "Painting is not primarily an imitation of the external world, but rather, an arrangement of shapes and colors on a flat surface." He believes that those locations on which viewer's eyes move are important in the composition. However the eye does not generally move smoothly on the visual field. Instead, it makes a series of sudden jumps, called Saccades, along with creation of a fixed attention which is called Gaze (Haber & Hershenson, 1973; Young & Sheena, 1975). Since information from a visual stimulus is extracted only during the beginning, when an eye is fixed on the image of the investigated design, human visual system does not extract any information during eye jumps (Jacob, 1995), to find these important locations eye-tracker required in design research creates a device that registers the movements of eyes through the processing of reflections from infrared light shone to the eyes (Bednarik et al., 2005) which can track the foot print of the respondents eyes.

It was only since 1960s that technical development involving scientific instruments have given visual analysis methods a scientific temper (Yarbus, 1967). Today eye-tracking method is fairly well established as a means for visual analysis in Design. Studies investigating the allocation of visual attention of users completing experimental tasks have confirmed the importance of gaze in visual attention. Particularly, the link between eye fixations and cognitive processes has been investigated (Just & Carpenter, 1976; Rayner, 1998). From these and other studies a general assumption has been derived that eye and visual attention are tightly linked (Bednarik et al., 2005). Movement is the path the eye follows when looking at a composition. How the eye travels through a composition can help create unity in the composition and it helps tie the composition together through the relationship of various components (Bradley, 2013).

EVERY SDESIGNER

m 部 表 情

حرکات عناصر صورت، بیان کننده احساسات انسان یا حیوانات برای ناظران هستند، حرکات چهره معمولا به طور مستقیم به احساسات مرتبط بوده و بیشتر اوقات نیز غیرارادی هستند. گاهی اوقات چهره انسان و حیوان، احساسات غلطی را بروز میدهند که این را مدیون شکل ساختاری ثابت چشمها، لبها، ابروها، رنگ و بینی هستند که میتوانند نتایج بیانی بیشماری داشته باشند. ما همین مسئله را در طراحی خودرو و زمانی که ماشین یک طراحی ثابت دارد شاهد هستیم.

صورت متشکل از عناصر به هم پیوسته، چشمها، بینی، لبها و غیره است. تغییرات هرچند نامحسوس در این عناصر به هم پیوسته میتواند منجر به انتقال بیانی با معنای کاملا متفاوت شود. ذرهای انتیاض بینی، چرخش لبها، بالا رفتن ابروها، کشیدگی صورت و غیره میتواند منظورهای مختلف و متفاوتی را برساند.

مطالعه جامع انجام شده توسط Izard ـ (1997) یک مرَجع مَهم در مطالعات مربوط به حالات چَهره و احساسات است. او در مطالعات خود مدعی شده که یک رابطه اجتماعی بر اساس افکار و احساسات (که به طور شفاهی ارتباط دارند) همراه با سیگنالهای عاطفی که غیرشفاهی هستند وجود دارد و صرفا بر اساس حالات چهره می باشد. بنابراین او می گوید به نظر میرسد اطلاعات شفاهی، غیرشفاهی و نمادها بخش طبیعی از برهم کنشهای اجتماعی و روابط باشند؛ و یک بیان جدید چهره میتواند نتیجه تغییر الگوی بصری چهره در گذر زمان باشد.

حالات چهره از طریق عملکرد انعکاسی حرکات عضلات صورت بر روی پوست صورت انجام می گیرند که شکل چشمها، لبها، ابروها، بینی، رنگ و غیره را تغییر میدهند. یک عملکرد ارتباطی برخی از احساسات داخلی را نشان میدهد.

人和动物的面部表情体现了他们的内心世界,面部表情受到情绪的直接影响。通常,这种影响是潜意识的、不受人或动物主观控制的。由于眼睛、嘴唇、眉毛、肤色和鼻子的固定结构,人会表现出无数表情,有时人和动物的表情也会传递出错误的内心情感。由于汽车也有固定的设计,所以这个观点在汽车设计中也是成立的。 组成人的面部表情的元素有眼睛、鼻子、嘴唇等器官。这些固定元素的微妙改变也会使得整个表情信息的传递出现差别,比如,动动鼻子、抿抿嘴唇、挑挑眉毛、脸上随便动一下等等,都会传递出含义不同的指示信息。

伊泽德在 1997 年做过一个详尽的研究,这个研究对后人研究面部表情和情绪的领域有很高的参考价值。研究中,伊泽德指出,社会关系是建立在共享想法和感受的基础上(多为语言交流);与此同时,非口语化的情绪信号是完全建立在面部表情的基础上。因此,伊泽德表示,口头消息、书面信息和符号都是社会交流和社会关系的自然组成部分,新的情绪可以看作是面部表情随时间改变而带来的结果。

面部表情是反映在皮肤表层的肌肉变化,是眼睛、嘴唇、眉毛、鼻子、肤色等器官改变时的映射。表情的社交功能是表达内在情绪的一种方式。

The movements of face elements expresses the feelings of the humans or animals to observers, expressions are directly related to emotion and most of the time it is involuntary. Sometimes, human and animal faces falsely express emotions, owing to the fixed structural form of eyes, lips, eyebrows, colour and nose resulting in myriad expression. We see the same in automobile design where car has a fixed design.

The face comprises affixed elements – the eyes, nose, lips etc. Subtle changes in these fixed elements, lead to a whole gamut of expressions conveying different meaning – a twitch of the nose, a turn of the lips, raised eyebrows, a scrawl on the face and so on, all are expressions signifying different meanings.

The exhaustive study undertaken by Izard (1997) is an important reference in the study of facial expression and emotions. From his studies he opines that a social relationship is based on shared thoughts and feelings (which are verbally communicating) along with emotional signals which are nonverbal and is purely based on facial expression. Therefore he states that the information in verbal, non verbal and symbols appears to be a natural part of social interactions and relationship; and new expression can be a result of changing visual pattern of face over time.

Facial expressions are motions of the muscles reflected on the skin that changes the form of eyes, lips, eyebrows, nose, colour and so on. A communicative function expresses some internal feelings.

ERYISDESIGNER

80

Izard معتقد است(1971) که احساسات در یک سطح به منزله فعالیت عصبی عضلانی صورت هستند. Bell (1806) و 1806) این معتقدند که حالات چهره یک زبان خدادادی خلق شده برای بیان احساسات است. Russell&Miguel (1997) نیز با آشاره به داروین که معتقد بود «بیانات چهره» به «حالات ذهنی» مرتبط بوده، بر این باورند که حالات چهره در ارتباط با احساسات می باشند (Izard, 1997: Knutson, 1996)

دانشمندان بررسی کردهاند که آیا حالات چهره انسان جهانی هستند یا خیر؟!(Ekman,1972; Scherer and Wallbott,1994). این درحالی است که Paul Ekman (1993) هنگام صحبت درباره تفاوتهای فرهنگی مے گوید: هنگامی که من مطالعه خود را درباره حالات چهره آغاز کردم تنها یک پرسش در ذهن داشتم و آن این بود که آیا حالات چهره جهانی هستند یا در فرهنگهای مختلف متفاوت می باشند؟! من بیش از یک پاسخ برای سولم پیدا کردم و فهمیدم حالات مختلف چهره می توانند هم به صورت یکسان جهانی باشند و هم مخصوص فرهنگهای مختلف باشند.

هر چند حالات چهره بينندگان از فرهنگهاي مختلف مي تواند متفاوت باشد 🌖 (Jack et al., 2009). با اين حال احساساتي مانند شادي شباهتهايي را در فرهنگهاي مختلف نشان مي دهند و بنابراين مي توانند به راحتي وسط بینندگان قابل شناسایی باشند. Izard (1980) بر این باور است که شش احساس اساسی (شادی، غج، خشج، نفرت، تعجب، و ترس) در جهان یکسان هستند، اما برخی احساسات هستند که بیان آن ها کاملا از یکدیگر متفاوت هستند. برای مثال بیان احساسات بین مردم ژاپن و آمریکا متفاوت است. این بدان معنی است که مردم سیگنالهای صورت را به شکل متفاوتی تفسیر می کنند. برای مثال مردم ژاپن به چشهها توجه می کنند، اما توجه آمريکايي ها روي دهان است (Yuki et al., 2007). عدم تشابه حالات چهره ميان فرهنگهاي متفاوت مرسوم نيست. Matsumoto (1992) با اشاره به مردم ژاين مي گويد که مردم ژاين در رابطه با احساسات منفي از قبیل خشم، نفرت، ترس و غم نسبت به مردم آمریکا بسیار آرامتر و خونسردانه تر عکس العمل نشان می دهند. با این حال عدم تشابه بیان جسمی احساسات در میان فرهنگهای مختلف بسیار آشکارتر است.

对此,伊泽德表示赞同并表示;在同一层次上,情绪是面部的神经性肌肉运动。贝尔和迪谢纳分别在 1806 年、1862 年以及 1990 年表示,面部表情是上帝赋予人类的特殊语言,上帝创造 这种语言是为了让人们表达内心情感。然而,罗素和米格尔在_1997_年发表的文章中表示;根据达尔文的理论,表情和"意识状态"相关,即面部表情与内心情绪相关(伊泽德,1997;克努 森.1996)。

科学家们曾研究过人类的表情是否具有普遍性(埃克曼,1972;谢勒和塔尔博特,1994)。保罗·埃克曼在谈论到文化差异时表示:"当我开始研究面部表情的时候,我只有一个问题:面部 表情是普遍的,还是会因文化差异而有所不同。经过研究,我得到的答案并不唯一:表情分为各种各样,既有普遍性,又因文化而异。"

然而,受试者的面部表情会因文化不同而存在差异(杰克等,2009)。像"开心,幸福"这样的情绪,在不同的文化中的表现也都相似,因此尽管受试者来自不同文化中,不难辨别出他们的 开心情绪。1980年,伊泽德对此作出了阐释:六种基础情绪具有普遍性(开心、悲伤、愤怒、厌恶、惊讶以及恐惧),除此之外,其他的情绪会因为文化不同而产生较大差异。这就表 示,不同人对面部表情的解读不同。比如,面对面说话时,日本人会注视着对方的眼睛,而美国人则关注对方的嘴形(尤琪等,2007)。不同文化中,面部表情的区别也不尽相同。1992 年,松本指出,在面对负面情绪时(如愤怒、厌恶、恐惧和悲伤),日本人的反应相对镇静,而美国人的反应则比较强烈。但是,文化差异所带来的肢体语言的差异就比较明显了。

To this Izard (1971) concurs and states that emotion at one level is the neuromuscular activity of the face. Bell (1806) and Duchenne (1862,1990) believe that facial expressions are God-given language created for the expression of emotion whereas Russell & Miguel (1997) refer to Darwin who believe that expressions were related to 'states of mind' and facial expressions are associated with emotions (Izard, 1997; Knutson, 1996).

Scientists have examined if human facial expressions are universal (Ekman, 1972; Scherer and Wallbott, 1994), Talking about cultural differences Paul Ekman (1993) says: 'When I began my study of facial expressions, I just had one question, are they universal or culture specific. I found more than one answer; different aspects of expression are both universal and culture specific.

However facial expressions of the viewers can be different cultures (Jack et al., 2009). Emotions like happiness are found similar between varying cultures hence it is easily identifiable by the viewers. Izard (1980) believes that the six fundamental emotions (happiness, sadness, anger, disgust, surprise, and fear) are universal, but some expressions differ completely from the other. For example expression of emotions differs between Japanese and Americans. This means that people read facial signals differently, say for instance people in Japan focus on the eyes, but in USA people focus on the mouth (Yuki et al., 2007). This dissimilarity between the expressions of face is not common between different cultures. Referring to Japanese people, Matsumoto (1992) points out that the reactions of Japanese people to negative emotions such as anger, disgust, fear and sadness are much more composed than those of the Americans. However in terms of bodily expression dissimilarity is more apparent among different cultures.



از طریق مطالعه دقیق حالات چهره خودروها در این تحقیق محققان محسن جعفرنیا و پروفسور راوی موکاشی پونه کار، دامنه شکل بصری ایجاد آنها و کاربردهای آنها برای طراحی چهره اتومبیلها را مورد بررسی قرار دادهاند تا مشخص شود که آیا طراحی چهره اتومبیل باینری گرا (صفر و یک) بوده یا براساس خواستههای فازی (با بی نهایت حالت) مصرف کنندگان میباشد؟

آزمایش:

ملاحظات فوق، دستورالعمل گستردهای برای تدوین یک آزمایش تجربی برای این پژوهش تشکیل میدهند که ما را به استفاده از یک چارچوب نظری بر اساس مدل معناشناسی فردینلد د ساسور، به منظور بررسی پاسخ مصرف کننده به دامنههای بصری در شکل اتومبیل می تواند از طریق یک آزمایش مورد آنالیز و کنندگان به شکل محصول سوق میدهند که حالات چهره را مستقیما به «صورت محصول» مرتبط میسازند. مطالعه واکنش مصرف کننده به دامنههای بصری در شکل اتومبیل را مورد ارزیابی قرار میدهد. این تحقیقات به ما کمک خواهد کرد که یک مدل ارزیابی قرار بگیرد که جنبههای معصول را تحت پژوهش قرار داده و پاسخ احساسی بیننده به یک دسته انتخابی از اشکال اتومبیل را مورد ارزیابی قرار میدهد. این تحقیقات به ما کمک خواهد کرد که یک مدل خوهدی مصرف کنندگان متفاوت حالات چهره یک طراحی اتومبیل بکسان را می دهند. خلق معنا از طریق آنالیز حالات احساسی مصرف کننده تا بیانات بصری یکسان را می دهند. خلق معنا از طریق آنالیز حالات احساسی مصرف کننده تا بیانات بصری چهره و صورت افراد مورد ارزیابی قرار می گیرد. آزمایشگران ویژگیهای آزمایش مربوطه را دستکاری کرده و سپس نتایج به دست آمده از حرکات چشم را برای پیدا کردن قسمتهای برجسته چهره اتومبیل مرتبط با دستکاری انتزاعی تصویری چهره جلویی خودروهای انتخابی مورد استفاده قرار می دهند. تا به این ترتیب از این پژوهش، یک دیدگاه میان فرهنگی را به هدف ساخت یک مدل ذهنی برای مصرف کنندگان هندی و ایرانی استخراج کنند. در این تحقیقات کشورهای هند و ایران انتخاب شدهاند زیرا که آنها فرهنگهای مشابهی دارند و بنابراین تفاوتها می توانند برای آزمایش میان فرهنگی ما معنادار باشند، چرا که اگر فرهنگهای مشابهی دارند و بنابراین تفاوتها می توانند برای آزمایش میان فرهنگی ما معنادار باشند، چرا که اگر فرهنگهای غیرمشابه را انتخاب کنیم، تفاوتها میان قواتها می توانند برای آزمایش میان و هنگی ما معنادار باشند، خواهد بود.

经过了对汽车外表的详细研究,莫森·加法尼亚和拉维依·莫卡什·普纳卡教授研究了可视化窗口形成的范围和汽车外表设计的应用,目的在于探讨汽车的外表设计时候具有二元化,以及汽车 的外表设计是否以满足客户需求为基础。

实验:

上文中的研究可以作为广泛的指导方针,对接下来的实验研究具有指导作用。根据指导纲领,我们可以将费迪南德·索绪尔的语义学模型作为理论框架,将面部表情与"产品表面形态"直接联系起来,以此来评测消费者对产品形态的反应。本研究是消费者对汽车车身视觉领域的反应研究,可以通过实验来评估和分析产品语义学领域和用户对既定汽车形态的情绪反应。实验结果可以帮助我们归纳出一个心智模型,用于比较消费者对于既定汽车视觉形态的知觉,并研究消费者如何解读固定汽车设计的表达形式。

实验结果的分析会用到数据分析法和 RGT 技术。消费者面对研究所选定的汽车外表时会产生一系列的反应。通过分析消费者与这些视觉形态之间的情感联系来考察创新的意义。实验者通过操控研究中的实验特点,结合消费者视线轨迹的调查结果,从跨文化的角度,以创造印度和伊朗消费者心智模型为目的,来研究汽车外表的局部设计的重要性。该实验选择了印度和伊朗作为实验对象,因为这两个国家具有大体相似的文化背景,又存在一定的文化差异,这种明显的文化差异将对本跨文化实验具有重要意义。

Through detailed study of car facial expressions in this research, the researchers Mohsen Jaafarnia & Professor Ravi Mokashi Punekar examine the scope for visual form generation and their application for design of car faces to see whether a car face design is binary oriented or is it based on Fuzziness consumers' desires.

Experiment:

ERYISDESIGNER

The above considerations form broad guidelines for formulating an empirical experiment for this research which lead us to use a theoretical framework based on Ferdinand de Saussure's model for semantics, to evaluate consumers' response to product form, which co-relates only the facial expression directly to the 'product face'. The study of consumer response to the visual domain in car forms can be analyzed and assessed from an experiment that enquires into aspects of product semantics and emotional response of the viewer to a selected set of car forms. This leads us to extract a mental model that could use in the comparison of consumers' perception of the fixed visual form of the vehicle, to see how consumers read the expression of fixed car design.

The results can be analyzed using statistical methods and RGT technique that measure responses. The creation of meaning is examined through analysis of consumers' emotional associations to visual expressions of human faces; vis a vis the selected car faces. Experimenters manipulate with the features of the investigated experiment and then use the result of eye-movements to find significant locations on car face related to the manipulation for visual abstraction of selected car front faces, to derive a cross-cultural perspective from the survey for purpose of making consumers' mental model of India and Iran. In this research Iran and India have been selected since they have similar cultures, and then differences could be meaningful for our cross-cultural experiment, because differences are obvious between dissimilar cultures.

بر اساس مفهوم حالات چهره، مدل معنایی فردیناند د ساسور به عنوان بخشی از این تحقیقات در رابطه با مطالعه اشکال ماشین مورد استفاده قرار گرفته است. این آزمایش دو بکاربری دارد. مگاربری شماره ۱) جستجوی رابطه میان تصاویر واقعی بیان حالات چهره انسان (معرف مدلول) و بیان شکل بصری چهره خودرو (معرف علائم). در این بکاربری وجود مطابقت یا تضاد در مقایسه با بیان شکل بصری چهره خودرو (معرف علائم). در این بکاربری وجود مطابقت یا تضاد در مقایسه با بیان شکل بصری چهره التومبيل مورد ارزيابي قرار مي گيرد. چهره اتومبيل مي تواند يک رابطه مطابقت با بيان حالات چهره بشري را نشان دهد.

ر بگاربری شماره ۲) ردیابی چشمی در بیان شکل بصری چهره خودرو (که اینجا در بکاربری دوم معرف مدلول است) انجام شده و برای پیدا کردن قسمتهای برجسته بر وی چهره اتومبیل در رابطه با بکاربری استفاده شده در انت<mark>ت</mark>اع استخراج شده «کلید گرافیکی» (معرف علائم) مورد سنجش قرار گرفت. در پایان قرار دادن نتایج حاصله از بکاربری ۱ و ۲ در کنار بکدیگر برای تسهیل مدل ذهنی کاربر انجام می گیرد.

研究方式和所需材料

在面部表情概念的基础上,选取费迪南德·索绪尔的语义学模型作为研究方法的一部分,并将该模型应用到汽车的外表设计上。该实验分为两部分。

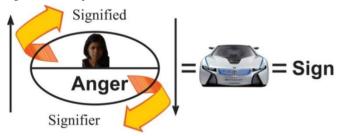
实验_1:人的实际面部表情(代表符号义)与汽车外表的视觉表达(代表符号)之间存在相互关系,旨在研究这种"相互关系"与汽车外表的视觉表达存在对应关系还是对比关系。初步推测 汽车外表的视觉表达与人的面部表情存在"对应关系"。

实验 2:对汽车外表的视觉形式表达(在实验 2 中代表符号义)进行实现轨迹追踪分析,并与"图形键"的抽象态结合(代表符号),并根据视线轨迹分析结果判定汽车外表易引起关注的部 分。最终目的是将实验 1 的结果、实验 2 的结果以及实验 1 和实验 2 的综合分析结果相结合,从而设计出更精准的用户心智模型。

شکل بکاربری اول بر اساس چارچوب معنایی در رابطه با آر جی تی

图.实验 1 建立在 RGT 相互关系的语义学框架基础上

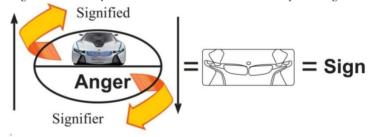
Figure. First manipulation based on semantic framework for co-relation of RGT.



شکل بکاربری دوم بر اساس یک چار چوب معنایی بر ای ردیابی چشمی و تکنیکهای استخراج

图 实验 2 建立在视线轨迹追踪的语义学框架和提取技术的基础上

Figure. Second manipulation based on semantic framework for eye-tracking and abstraction techniques.



Method and material :Based on the concept of facial expression, the semantic model of Ferdinand de Saussure has been used as a part of this research related to the study of car forms. The experiment has two manipulations. Manipulation 1- Co-relation was sought between real images of human facial expression (represents the Signified) and the visual form expression of the car face (represents the Sign), it is evaluated for correspondence or contrast against the visual form expression of the car face. Car face could show a co-relation corresponding to a human facial expression.

Manipulation 2- Eye-tracking was done on the visual form expression of the car face (here in second manipulation represents the Signified) and evaluated for finding significant locations on car face relating to the manipulation used in the abstraction of extracted 'Graphical Key' (represents the Sign).

At the end keeping the related results of manipulation 1&2 besides each other to facilitate the user's mental model.



2 و كاربرى 1 و 2 **实验 1 与实验 2 的结合分析** Figure. Combination of both 1st and 2nd manipulations.



84 حالات چهره: برای این بکاربری از یک مدل دختر هندی جوان خواسته شد تا حالات چهره (مدلول) را برای یک مجموعه عبارات (دال) به نمایش بگذارد. او بیان چهره احساسی را به نمایش گذاشت و واکنش های او توسط یک دوربین ضبط شدند. به این ترتیب موفق شدیم یک پایگاه دادههای بصری برای بیان چهره صورت انسانی داشته باشیم. برای مثال ما از خانم مدل خواستیم تا حالت چهره «شاد» (دال) را به نمایش بگذارد و یک تصویر از واکنش (به عنوان مدلول) گرفته شد. این تصاویر همچنین احساساتی چون کمدی، جدی، امنیت، خطر، نفرت، علاقه، حماقت، کنجکاوی، معمولی، شگفت زده، آرام، خشم، غم و شادی را نیز ثبت کردند. /حساسات متضاد به عنوان یک جفت دوقطبی برای پاسخگویی به الزامات روش RGT روبروی هم قرار داده شدند تا نشان دهنده عنصر تشابه و قطبهای تقابل باشند.

چهره های اتومبیل :آزمایشگرها پایگاه دادههای بصری را برای چهره خودرو از طریق مجموعهای از تصاویر گرفته شده از فضا عمومی www.netcarshow.com ایجاد کردهاند. این تعداد از طریق بحث و مشاوره با سه طواح حرفهای خودرو انتخاب شدند. این افراد ۳۵ چهره خودرو را بر پایه نظر حرفهای شان در رابطه با کیفیت بیانی خودرو انتخاب کردند که دلایل انتخاب آنها شامل ظاهر طراحی شده خودرو را بر پایه نظر حرفهای شان در رابطه با کیفیت بیانی عاطفی بودند. این ۷ مجموعه (هر مجموعه شامل ۵ تصویر) پایگاه دادههای بصری را برای چهره اتومبیل تشکیل دادند که شامل ۵ تحلیل دادند که شامل آنگل دادند که شامل دادند که دادند که شامل دادند که شامل دادند که **ندازه نمونه :**کل نفرات مورد ارزیایی قرار گرفته در این یژوهش ۱۲۶ نفر بودند که ۶۲٪ آنان را مردان (در رده سنی ۸۸–۵۴) و ۳۸٪ آنان را زنان (در رده سنی ۸۸–۵۰) تشکیل می دادند. تمام افراد مورد مطالعه آسیایی بودند.

ر مجموع ۱۲۶ یاسخ دهنده، ۶۰ نفر یعنی ۴۸٪ هندی و ۶۶ نفر یعنی ۵۲٪ ایرانی بودند.

面部表情:

实验中,一名年轻的印度女模特按照要求,根据一系列的语言表达(信号物)做出相应的面部表情(符号义)。在她做出一系列面部表情时,照相机会拍下她的反应,并在电脑上生成人类 面部表情视觉信号数据。比如,模特按照指令做出"开心"的表情(信号物),照相机就会截取到这个表情瞬间(符号义)。同理,相机还会截取到滑稽、严肃、安心、危机感、厌恶、溺 爱、愚钝、好奇、惊讶、放松、气愤、悲伤、开心等不同表情,以及正常状态下的表情。

根据 RGT 技术的要求,需要做出对比的情绪以"两极对"的形式出现,即"相似极"和"相对极"。

汽车外表形态:

实验者在公共网站 www.netcarshow.com 上收集大众的意见,选取代表性的汽车外表图样,创建了汽车外表的可视化数据库。这些入围的汽车图样是经过三名专业的汽车设计师共同讨论评 估筛选出来的。设计师们按照评判标准,综合评估了候选汽车的款式、性别表征以及情绪表达这三个方面,最终选择了 35 种汽车外表图样。在可视化数据库中,入选图样被分成 7 组(每 组 5 图) . 并依次表序为 L1-L5 . K1-K5 . J1-J5 . H1-H5 . G1-G5 . F1-F5 . D1-D5

样本容量:

实验研究中,全部受试者均为亚洲人,共计 126 人;其中 78 人为 18-54 岁的男性,约占总数的 62%;剩下的 48 人为 18 - 50 岁的女性,约占总人数的 38%。整个受试者样本由 60 名 (48%)印度人和66名(52%)伊朗人共同组成。

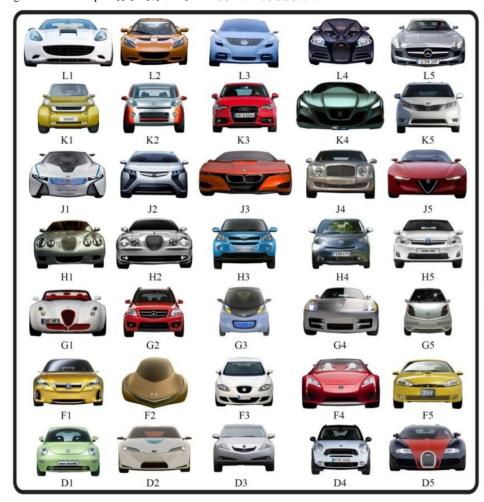
Facial Expression: For this manipulation a young Indian female model was asked to generate facial expression poles (Signified) for a set of word expressions (Signifier). She acted out a given emotional expression and the reaction was captured on camera to create the visual database for human face expressions. For instance, we asked the model to give 'happy' expression (a Signifier) and the photo-image captured the reaction (as the signified). This captured the emotions like comic, serious, safety, danger, disgust, fondness, stupidity, curiosity, normal, surprised, relaxed, anger, sadness and happiness. The contrasting emotions have been placed as a bi-polar pair to meet the requirements of RGT technique to represent the element of similarity and contrast poles.

Car Faces: Experimenters created the visual database for the car face through a selection of images drawn from public domain, www.netcarshow.com. These were shortlisted through discussions and consultation with three professional car designers who selected 35 car faces based on their judgment on expressive qualities in car styling, gender representation and emotional expression. These 7 sets (each set comprises 5 images) formed the visual database for the car faces series L1-L5; K1-K5; J1-J5; H1-H5; G1-G5; F1-F5; D1-D5.

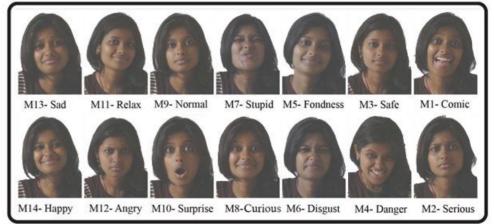
Sample Size: The total sample size of the survey was 126 respondents, 78 respondents (62%) were men (age 18-54) and 48 respondents (38%) were women (age 18-50). All the subjects were Asians. Out of the total of 126 respondents there were 60 people (48%) from India and 66 people (52%) from Iran.

VERY SDESIGNER

Figure. Car face samples. شكل. نمونههاي چهره خودرو 图. 汽车外表图案样本



شکل. چهرههای انسانی: «شباهتها» در واکنش های چهره (ردیف بالا) و «تفاوتها» در واکنشهای چهره (ردیف پلیین). 图.人类面部表情 相似的面部表情(上)相反的面部表情(下) Figure. Human faces: 'Similarities' face reactions (Top row) 'contrasting' face reactions (Bottom row)





ابزار و روش شناسی:

پرسشنامه هدف جمع آوری دادهها را با استفاده از یک مثال برای نفرات تحت مطالعه توضیح داده و روش پر کردن پرسش نامه و جواب دادن به سوالات را به آنها نشان داده بود. تست کنترل در فرایند جمع آوری داده و پژوهش از طریق یک واحد پرسشنامه با همان سبک انجام گرفت. ۴ سوال اطلاعات عمومی از همه (مربوط به سن، جنس، ملیت و شغل) پرسیده شد. سپس ۷ سوال اصلی ارائه شد که هر سوال مجموعه ای از ۵ اتومبیل را روی صفحه نمایش ارائه داد. در این آزمایشات از یک جدول مشبک استفاده شد که در آن تصویر ۵ چهره اتومبیل به نمایش گذاشته شده و ۵ تصویر متفاد از چهره انسان روبروی هم در دو انتها به نمایش گذاشته شده بودند. از افراد تحت آزمایش خواسته شد به طور شفاهی به موارد روبروی استفاده شد که در آن تصویر ۵ چهره اتومبیل به نمایش گذاشته شده و ۵ تصویر متفاد از چهره انسان روبروی هم در دو انتها به نمایش گذاشته شده بودند. این سوالات برای تمامی را آن را با طرح کلی سر انسان نمایش دادیم.) ۳) شباهت داشتن با چهره انسان در سمت چپ، بسته به امتیاز گروههای الگو مشخص شدند. این سوالات برای تمامی امتیاز بدهند: ۱) تفاوت داشتن با چهره انسان در سمت چپ ۲) بی طرف بودن (آن را با طرح کلی سر انسان نمایش دادیم.) ۳) شباهت داشتن با چهره انسان در سمت چپ، بسته به امتیاز گروههای الگو مشخص شدند. این سوالات برای تطرف از دست ما وجود رابطه هر سری را با دو عبارت فرض کردیم.

(M1) طرف (M1) امنیت / (M1) خشم؛ (M1) کرار شدند. برای انجام تست ما وجود رابطه هر سری را با دو عبارت فرض کردیم.

(M2) احمق / (M3) کنجکاو؛ (M1) کوشمال بود که در پرسشنامه RGT مورد استفاده قرار گرفتند.

研究工具和研究方法

调查问卷:问卷调查的目的是采集数据,向受访者提问,并收集整理受访者的回答。调查问卷上详细解释了每一组问题。收集问卷数据和控制实验的工作由同一个实验员完成,以此来保证实验和问卷的风格一数 性。问卷共分为 4 个基础问题(年龄、性别、国籍、工作),以及 7 个有关五组入选的汽车外表图样的专业问题。

实验网格分成两部分,一边是 5 幅汽车外表图,另一边是受试者的表情截图。受试者需要一边观看汽车外表图,一边口头打分:1 分代表汽车外表图的表情表达与左侧人脸表情不符,2 分代表部分吻合(访问中也展示了人体头部轮廓),3 分代表二者基本吻合。根据受访者的评分,实验者对不同组的图样进行标记。在这个 RGT 问卷中,实验研究对象共分为 7 组,使用同一种标记方法:7 个小组依次标记为 L 组,K 组,J 组,H 组,G 组,F 组,D 组。经过测试,初步推断每个小组的实验对象都存在两种表情之间的联系:L 组内,1-5 个研究对象之间的关系涉及到"安全"(标为 M3)与"危险"(标为 M4);K 组,涉及到"滑稽"标为 M1)与"严肃"(标为 M2);J 组,涉及到"放松"标为 M11)与"愤怒"(标为 M12);H 组,涉及到"普通"(标为 M9)与"惊讶"(标为 M10);G 组,涉及到"愚蠢"(标为 M7)与"好奇"(标为 M8);F 组,涉及到"物爱"(标为 M5)与"灰恶"(标为 M6);D 组,涉及到"悲伤"(标为 M13)与"快乐"(标为 M14)。

Tools and Methodology

Questionnaire: The questionnaire explained the purpose of data collection with an example to introduce the respondent to the method of filling up with their responses. The questionnaire had an explanation for each question set. Process of data collection and experiment had been controlled by same experimenter through a unit questionnaire with a same style. There were 4 general questions (related to Age, Gender, Nationality and Job), then 7 main questions presented each question a set of 5 cars on the screen.

Using the grid that had all five pictures of car faces, human pictures in sets of two at either end were shown. Subjects were asked to verbally rate (1 for contrast with left human face, 2 for being impartial (we have displayed it with outline of human head) and 3 for similarity with left human face). Depending on the rating, pattern groups were marked. This was repeated for all the seven human pairs of expression and all the seven series of car faces (L, K, J, H, G, F and D) one by one. For conducting the test, we assumed the existence of relationship of each series with two expressions, L1-L5 express (M3) Safe/(M4) Danger; K1-K5 express (M1) Comic/(M2) Serious; J1-J5 express (M11) Relax/(M12) Anger; H1-H5 express (M9) Normal/(M10) Surprise; G1-G5 express (M7) Stupid/(M8) Curious; F1-F5 express (M5) Fondness/(M6) Disgust; D1-D5 express (M13) Sad/ (M14) Happy, to use it in the RGT questionnaires.

شكل امتياز دهي به چهره اتومبيل (مجموعه J) بر اساس چهره انسان، بيان كننده از (M12)خشم- (M11)أرامش 图. J 组评分表 . 该组涉及的情绪:气愤(M12)和放松(M11)

Figure. Rating the car face (set J) based on human face expressions of (M12) Anger-(M11) Relax.

Similarity 3 J1 J2 J3 J4 J5 Contrast 1

جدول. رابطه فرض شده 表. 关系预测表

Table. Assumed relationship

No.	Car	Signifier	No.	Car	Signifier	No.	Car	Signifier	No.	Car	Signifier
1	L1	Danger	10	K5	Serious	19	H4	Normal	28	F3	Fondness
2	L2	Danger	11	J1	Anger	20	H5	Normal	29	F4	Disgust
3	L3	Danger	12	J2	Anger	21	G1	Stupid	30	F5	Fondness
4	L4	Danger	13	J3	Anger	22	G2	Curious	31	D1	Нарру
5	L5	Danger	14	J4	Relax	23	G3	Stupid	32	D2	Нарру
6	K1	Comic	15	J5	Anger	24	G4	Curious	33	D3	Happy
7	K2	Comic	16	H1	Surprise	25	G5	Curious	34	D4	Sad
8	K3	Serious	17	H2	Surprise	26	F1	Disgust	35	D5	Sad
9	K4	Serious	18	H3	Normal	27	F2	Disgust			



87 ردیاب چشچ: روش ردیابی چشچ یک روش علمی اندازه گیری است که در پژوهشهای روانشناسی، مطالعه بصری در طراحی محصول و غیره از آن استفاده می شود. از طریق ابزار ردیابی چشچ محقق می تواند حرکت مردمک چشه را مورد مطالعه قرار دهد و این دادهها به کامپیوتر داده می شود. کامپیوتر نیز دارای نرمافزار مناسبی بوده که به عنوان بخشی از سیستم برای پردازش دادهها به کار می ود. بنابراین روش ردیابی چشم برای ارزیابی تقاطعی انتایج حاصل از بکاربری مورد استفاده قرار می گیرد. به کار گیری ردیاب حرکات چشم به منظور بررسی تمرکز توجه بصری شرکت کنندگان روی چهره خودرو به محقق در ساخت یک مدل ذهنی مصرف کننده از فرهنگهای مختلف کمک می کند. مطالعه ردیابی چشم با استفاده از یک ورژن قرار گیرنده روی سر و یک آینه یک طرفه و یک سیستم ردیابی چشم بوده رروی چشج راست قرار گرفته) و سرعت نمونه بر داری آن ۵۰ هر تز می باشد. سیستج ردیایی چشج SMI دارای دو سخت افزار بوده که دارای یک بخش قرار گیرنده بر روی سر و نگهدارنده دوربینها و یک سنسور مادون قرمز می باشد. این دستگاه را می شود روی سر بیننده و همچنین متصل به یک لپ تاپ به منظور ذخیره سازی و آنالیز دادههای ویدئویی قرار داد. پس از ضبط و ذخیره دادههای ویدئویی شرکت کننده، مطالعه حوزه مورد توجه (A<mark>OI)</mark> با استفاده از یک نرم افزار Be-gaze 0.3 انجام گرفت. آنالیز AOI به طور رایجی در تحقیقات ردیابی چشم برای ترسیم مقاطع محرک استفاده می شود که در آن حرکات فیلتر شده چشم مانند تمرکز مورد شمارش فرار می گیرند. برای کالیبره کردن عینکهای ردیابی چشم، پنج نشانگر در امر کالیبراسیون مورد استفاده قرار گرفتند، چرا که در اینجا به یک کالیبراسیون پنج نقطهای نیاز است. آزمونگر ابتدا از شرکت کنندگان خواست در یک قاصله ۱ متری از صفحه نمایش کامپیوتری بایستند که قرار بود تصویر ماشین در آن نشان داده شود و روند کالیبراسیون پنج نقطهای آغاز شده بود. در طول فرایند کالیبراسیون همچنین از شرکت کنندگان خواسته شد که سرشان را ثابت و بر روی یک نشانگر خاص نگه دارند تا عمل کالپیراسیون به پایان برسد.

روش شناسی : روششناسی شامل مراحلی بود که با تحقیقات بنیادی در این زمینه منطبق بودند. ۱- در ابتدا مجموعهای ۱۴ کلمهای (به عنوان دال) برای احساسات مختلف انتخاب شدند. ۲- خلق حالات چهره (مدلول) که ۱۴ کلمه بیان احساسی را به تصویر درآوردند.

视觉轨迹追踪器:视线轨迹追踪是科学研究方法,这种研究方法经常用于心理学研究、产品设计的视觉效果研究等领域。通过眼动仪,研究者可以观察到受试者的视线轨迹,然后把路径数 据输入到电脑中,通过电脑中已安装的专用软件对这些数据进行分析。经过改善,视线轨迹追踪法已成为交叉验证实验结果的一种方式。本实验采用视线轨迹追踪法研究受试者的实现移动 和注意力,从而了解汽车外表设计中哪些部位更具吸引力。根据研究结果,研究者可以设计出符合消费者文化差异的心智模型。

研究视线轨迹时,受试者需要佩戴头戴式眼动仪,该眼动仪由一个可反射的镜子和 SMI-I View-X- HED 目光追踪系统组成。该型号的眼动仪频率为 50 赫兹,是单眼设置(右眼)的机型。 SMI 眼动追踪系统有两个必不可少的硬件;头戴式摄像头和红外线传感器。受试者可以将眼动仪固定在头上,而眼动仪的后台连接着电脑工作台以储存和分析影像数据。影像数据储存后, 研究者会使用 Be-gaze 0.3 软件对数据进行 AOI 研究(兴趣范围研究)。视线轨迹研究中经常会对 AOI 进行分析,以此来确定吸引视线的具体部分,比如某个固定的数字。眼动仪在使用 之前需要对镜片进行校准。该型号的眼动仪采用的是"五点校准系统",因此在校准模式下需要用到五个标记物。眼动仪校准的过程中,受试者需要佩戴眼动仪,站在距离电脑屏幕 1 米的距 离进行校准。在校准的过程中,受试者会按照要求保持头部稳定,目光依次锁定在五个标记物。整个过程结束后,校准才算完成。

2- 列出表达不同情绪的 14 个词(信号物)。 3-根据 14 个表达情感的词语作出相应的面部表情(符号义)。 研究方法: 1-下述研究方法支持研究的基础命题。

Eye Tracker: Eye tracking method is a scientific method of measurement which is used in research in psychology, visual study in product design etc. Through the use of eye tracking instruments, researcher can study the movement of pupil, and this data is fed to a computer which has a tailor made software as part of the system to process the data. Eye tracking method was therefore adapted to cross verify the results of manipulations. Employing eye-movement tracker to investigate the visual attention focus of the participants on car faces helps researcher generating the consumer's mental model for cultures. Eye tracking study was conducted using a head-mounted version with a see-through mirror and the SMI-I View-X- HED eye-tracking system. The eye tracker is monocular (Right eye) with sampling rate of 50 Hz. SMI-eye-tracking system has two hardware – a head part bearing cameras and IR-sensor which is fixable on the head of viewer, and, a laptop workstation for storing and analyzing the video data. After recording and saving the video data of participant, area of interest (AOI) study was carried out using Be-gaze 0.3 software. Analysis of AOI commonly used in eye-tracking research to delineate sections of stimulus within which filtered eye movements such as fixations are counted. To calibrate the eye-tracking glasses, five markers were used in calibration mode, as it requires a five-point calibration. The experimenter first asked the participant to stay at a distance of 1 meter from computer screen on which the car image was to be shown and the five-point calibration process was started. During the calibration process the participant is instructed to hold their head steady and see on a particular marker. The calibration is thus completed.

Methodology: The methodology followed involved the steps to consistently support the fundamental research proposition.

1- Initially the set of 14 words (as signifier) for different emotions were shortlisted. 2- Creating facial expressions (the signified) those depict the 14 emotional expression words.



88 ۳-شناسایی رابطه میان چهره ماشین و احساس مربوطه به آن مجموعههای بصری (F ،G ،H J ،K ،L) و D) به گونهای ترتیب داده شدند که در آن مجموعهای از 🐧 شکل اتومبیل قرار داده شده و دو حالت چهره انسانی متضاد در دو انتها قرار داده شدند. ۴- این عمل منجر به ایجاد پایگاه داده کاملی متشکل از ۳۵ چهره اتومبیل بود که مجموعا ۷ دسته بوده و هر دسته شامل ۵ تصویر چهره اتومبیل می شد. ۵- ۱۴ تصویر از حالات چهره و در این مجموعه وجود داشت که برای تست یاسخ کاربران مورد استفاده قرار گرفتند. ۶- تست یاسخ کاربر از طریق یک نظر سنجی انجام گرفت. ۷- در ردیابی چشم شرکت کنندگان، هر تصویر به مدت ۱۰ ثانیه نمایش داده شد. پس از اینکه تمامی اشکال اتومبیلها در پرسشها نشان داده شدند، دستگاه فیلمی را با نقاط مهم تر به نمایش میگذارد که مسیر و توالی از محلها را نشان میدهد که با حرکت چشم بیننده همراه با یک نمودار برای هر چهره خودرو مطابقت می کند و منطقهای را که بیننده به آن نگاه می کند را نشان داده و حاکی از سلسله مراتب بصری مشاهده شده می باشد.

مسرف کنندگان با پرسش نامه پیگیری شدند. دادهها با کمک تکنیک RGT جمع آوری شدند. این دادهها برای تعیین فرکانس یک دیدگاه میان فرهنگی برای ارزیابی پاسخهای مشابه و متفاوت به یک شکل ماشین مشابه، در دو زمینه فرهنگی متفاوت هندی و ایرانی مورد آنالیز قرار گرفتند. در ادامه دستگاه ردیابی چشم برای تدوین کلید گرافیکی استفاده شد و سپس جزئیات یافتههای به دست آمده برای هر دسته به صورت خلاصه درآمدند. دادههای جمع آوری شده از بکاربری اول با نرم افزار SPSS 16.0 مورد آنالیز قرار گرفتند و دادههای بکاربری دوم توسط نرم افزار Be-gaze 0.3 آنالیز شدند.

4-辨识出汽车外表形态和相应情感之间的关系。 5-根据每组 5 种汽车外表形态,形成一个视觉集(包含 L. K. J. H. G. F 和 D 组)。汽车外表形态与人的面部表情以对比的形式研究。 6-根 据上述步骤,可以创建一个完整的可视化数据库。整个数据库包含 35 种汽车的外表形态图,每 5 个一组,共分为 7 组。除此之外,数据库中还有 14 种面部表情的截图,这些截图均为受 试者的真实反映。7-通过调查,对受试者的反应进行测试。 8- 受试者按照要求观看汽车的外表形态图,每一幅图约 10 秒种,然后实验者对受试者的视线轨迹进行追踪。

受试者可以看到汽车的各种形态,随着受试者目光的移动,眼动仪会生成一个热点影像,影像中可以清楚地看到受试者的视线路径。在看到不同的汽车外表图的时候,受试者的目光停留的 时间和地点不同,热点影像也可以精准地显示出出视觉层次。

研究结果:

问卷调查旨在收集消费者对不同样子的汽车的反应。通过 RGT 技术收集问卷调查数据,并从跨文化的角度进行频率分析。实验地主要分析对象:在印度文化和伊朗文化中,来自两个的国 家的受试者看到同样的汽车外表图时的作出面部表情反应具有相似性还是相异性。根据眼动仪记录下的视线轨迹,分析受试者对于不同系列的汽车图形的反应并总结详细的结果,从而编译 图形键。实验 1 种用到的信息提取软件是 SPAA 16.0,实验 2 种的信息处理软件为 Be-gaze 0.3。

3- Identification of co-relationship between car face and the corresponding emotion. Formation of Visual sets (L. K. J. H. G. F and D) arranged in a set of 5 car forms, in such a way that they are placed along with contrasting expression of human expression on either end. 4- This resulted in creating the complete visual database comprising 35 car faces, 5 in a set, and 7 sets in all, and capture 14 facial expressions for user response testing. 5- Conducting the user response test through a survey. 6-Tracking the eyes of respondents, each picture was presented for 10 seconds.

After all the car forms are seen in the questions, the machine generates a movie with hot spots which shows the path and sequence of location which correspond to the respondent's eve movement along a graph for each car face which shows the area that respondent look at, indicating the order of visual hierarchy of viewing.

Results: The consumers' responses were followed with questionnaires. The data was collected by co-relation of RGT technique, which was analyzed for frequency from a cross-cultural perspective to examine the correspondence and differences in the responses to the same car form in the two cultural contexts – Indian and Iranian; following which the eve-tracking machine has been used to compile the Graphical Key, the detailed findings are being summarized for each series. The gathered data of first manipulation are analyzed by SPSS 16.0, second manipulation are analyzed by Be-gaze 0.3 software.

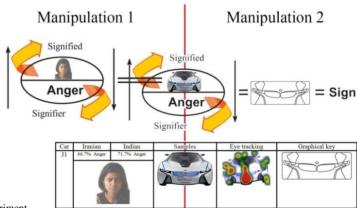


图.实验的研究方法 Figure. Research methodology of this experiment.



در سریهای H (جدول *) ما صورت انسان به حالت «شگفت زده» و چهره انسان با حالت «عادی» را در دو انتها قرار دادهایم.

-در موارد H1 و H2، پاسخ دهندگان متعلق به هر دو فرهنگ، پاسخهای مشابه را بیان کردند که نشان میدهد اتومبیلهای H3 و H5 دارای حالت بیان «شگفت زده» هستند.

-در موارد H3 و H5، پاسخ دهندگان متعلق به هر دو فرهنگ پاسخهای مشابه را بیان کردند که نشان میدهد اتومبیلهای H3 و H5 حالت بیان «عادی» دارند. با این حال درصدها نشان میدهند که تعداد زیادی از پاسخ

دهندگان عقاید مختلفی داشتهاند.

ے ۔ مورد H4، پاسخ دهندگان هندی گفتهاند که H4به حالت بیان«عادی» است، در حالی پاسخ دهندگان ایرانی نظرات مشابهی نداشته و پاسخ بیطرف را انتخاب کردند. اما درصدها نشان میدهد که تعداد زیادی از پاسخ دهندگان عقاید مختلفی داشتهاند.

据研究数据显示,在 H 组(表)中,部分受试者的反应为"惊 讶",而另一部分受试者则毫无反应,非常平静。

- H1 与 H2。面对这两种车型,来自两国的受试者的反应相 似,看到这两种车型时均表现出了惊讶的情绪。

- H3 与 H5。面对这两种车型,来自两国的受试者的反应相 似,看到这两种车型时受试者反应平静,如往常一样。但是 根据结果比例现实,很大一部分受试者对此有不同的观点。

- H4。看到 H4 车型的图片时,来自印度的受试者表现较为 平静,而伊朗的受试者大多选择了"部分吻合"选项。但是根据 结果比例现实,很大一部分受试者对此有不同的观点。

In H series (Table *) we have human face with surprised expression and human face with Normal expression placed at either ends.

-In H1 and H2 cases, respondents belonging to both the cultures have expressed similar response stating that the car H1 and H2 have a surprise expression. -In H3 and H5 cases, respondents belonging to both the cultures have expressed similar response stating that the car H3 and H5 have a normal expression. But the percentages show, a large number of respondents have different opinions. -In H4 case, Indian respondents state that H4 has normal expression, whereas the same was not the case for the Iranian respondents, they select impartial answer. But the percentages show a large number of respondents have different opinions.

جدول *. مدل ذهنی برای ارتباط دو طرفه بیان «عادی» (M 9) و «شگفت زده» (M 10). 表. 关于"正常情绪" (M 9) 和"惊讶情绪" (M 10)二者关系的心智模型 Table *. Mental model for Co-relation of Normal (M 9) and Surprise (M 19)

Car	Iranian	Indian	Samples	Eye tracking	Graphical key
Н1	86.4% Surprise	96.7%Surprise		- Pat	00 00
H2	59.1% Surprise	86.7%Surprise			00 00
Н3	59.1% Normal	70% Normal	CHARA CRUCKS		
H4	50% Impartial	38.3%Normal	TZOS TYU		
Н5	72.7% Normal	68.3% Normal	AURS HSD		



Car	Iranian	Indian	Samples	Eye tracking	Graphical key
D1	48.5% Happy	81.7% Happy	(new beetle)		
D2	62.1% Happy	51.7% Нарру			
D3	45.5% Happy	38.3%Impartial			
D4	54.5% Sad	48.3% Sad	MTRC 4696		
D5	57.6% Impartial	46.7% Impartial			



90



Car	Iranian	Indian	Samples	Eye tracking	Graphical key
J1	66.7% Anger	71.7% Anger	Security 1		
J2	37.9% Anger	58.3% Anger			
J3	62.1% Anger	55% Relax			
J4	65.2% Relax	40% Impartial			
J5	62.1% Anger	70% Anger	3 village		



Table . Mental m	nodel for Co-relation of Fondness	(M5) and Disgust (M6).			
Car	Iranian	Indian	Samples	Eye tracking	Graphical key
F1	62.1% Disgust	78.3% Disgust			
F2	47% Fondness	35% Impartial			
F3	57.6% Fondness	73.3% Fondness	SCOTE TO		
F4	40.9% Disgust	41.7% Impartial	c		
F5	47% Fondness	46.7% Disgust	2001	3.20	



Table . Mental	model for Co-relation of Safe (M3)	and Danger (M4).			
Car	Iranian	Indian	Samples	Eye tracking	Graphical key
L1	59.1% Impartial	51.7% Danger			
L2	63.6% Danger	76.7% Danger			
L3	36.4% Safe	45% Danger			
L4	51.5% Danger	71.7% Danger			
L5	53% Safe	73.3% Safe	SIPR 197		



Car	Iranian	Indian	Samples	Eye tracking	Graphical key
K1	71.2% Comic	55% Comic	smort		
K2	39.4% Comic	73.3% Comic		488	
K3	66.7% Serious	51.7% Serious	RHA1023		
K4	59.1% Impartial	51.7% Impartial	XX Name of the second s	8	
K5	37.9% Impartial	35% Impartial			



0.4



از طریق مطالعه دقیق بیانات حالات چهره خودرو در این پژوهش، ما دامنه ایجاد فرم بصری و کاربرد آنها را برای طراحی چهره اتومبیل مورد بررسی قرار دادیم تا ببینیم که آیا طراحی چهره اتومبیل میتواند در هر دو فرهنگ قابل خواندن باشد یا نه؟ که این به نظر میرسد به اهمیت بیان چهره اتومبیل اشاره داشته باشد. هر چند در این پژوهش ما مطالعاتی را که در این حیطه برای یافتن پاسخ سوالات بالا به کار گرفته شدهاند مورد استفاده قرار دادیم. سپس ارزیابی منابع و پژوهش می توانند میتوانند میتوانند میتوانند این باین عربی و همچنین میتوانیم از این طریق پایهای در تولید میتوانیم از این طریق پایهای در تولید که ما به یک طراحی غیر شاب تغییر ایجاد کنیم که در آن رابطه موثری میان چهره خودرو و بیان احساسات دلخواه وجود داشته باشد.

通过对汽车外表形态的详细调查,我们研究了可视化窗口形成的范围和汽车外表设计的应用,目的在于探讨汽车的外表设计是否可以被不同国家的人理解。研究中发现了汽车外表情绪表达的重要性。然而,我们对这一领域进行研究,旨在探讨上述问题。综合文献和本次研究来看,一成不变的汽车形态设计无法满足消费者的日常需要。对于产消者来说,他们可能会有一种求异心理,追求别样于大众化的车型,因此非固定的汽车设计可以更好的满足这类人的需求。此外,如果汽车的外形多种多样并可以随时改变,也利于汽车更为有效地调动使用者的情绪。

Table . Mental model for Co-relation of Stupid (M7) and Curious (M8).

Car	Iranian	Indian	Samples	Eye tracking	Graphical key
G1	62.1% Stupid	48.3% Stupid	COE:HFS		
G2	57.6% Impartial	46.7% Curious			
G3	42.4% Stupid	56.7% Stupid			
G4	48.5% Curious	55% Curious			
G5	36.4% Impartial	46.7% Curious			

Through detailed study of car facial expressions in this research, we examine the scope for visual form generation and their application for design of car face to see whether a car face design can be readable for two cultures? This seems to point out the importance of car facial expression. However, in this research we examine that studies undertaken in this domain to explore the answers of above questions. Then the literatures and research can show fixed design cannot answer to everyday desires of consumers; it shows the need of having Non-static design for erratic desires of prosumers; and also can form a basis in the generation of changeable car form for effective communication of desired emotional expression towards car face.



ر کاربران ترجیح میدهند خدمات تخصصی را به منظور کاهش طراحی ثابت محصولات بخرند و در عوض طراحی قابل تغییر داشته باشند. همچنین بازسازی از طریق بازرسی پیکربندی دوباره یا ارتقاء (مانند تجدید قطعات هواپیما از طریق ادامه تغییر قطعات منقضی شده) می تواند به مسئله پایایی نیز کمک کند.

维护生态环境的持续发展和使用材料闭路循环已经成为当今社会主流的价值观念,现有的一些技术条件也可以在行业内带来巨大的结构变化。在国际竞争的压力下,公司仅仅依靠生产和销售是很难存活的(尼曼等,2009)。越来越多的公司和企业选择转型,增加一些附加价值活动以提高盈利,比如向消费者提供自主设计产品的服务(可以延长产品的使用寿命),或者为消费者提供旧物处理的服务(这些被回收的旧物通常会经过翻新然后再次出售)。正如我们所知,全世界在提倡可持续性,因此旧物的处理水平对于一个公司来说尤为重要。并不是所有的旧物都一定要去垃圾场,相反,我们有很多环保型的处理方法:循环利用(回收旧物,把材料分类,熔解旧物材料并重新制作成其他产品);重复使用(把旧物上的局部拆卸下来,直接用在其他产品的制造商);旧物改造(把产品上耐用的部分拆下来制作成同样的产品)。把旧物翻新并不是一件很难的事儿,制造商都会有翻新的技术并愿意为消费者提供此类的服务。

同时,用户更愿意多花点钱减少产品的固定设计(即用户愿意为产品的别致设计付费)。因此,通过重新配置或系统升级对产品进行再制造(比如通过更换飞机上报废 的部分零件达到给飞机更新修整的目的),可以提高产品的持续利用率。

This will also be forcefully demanded in society's conception of value with regard to environmental compatibility and to the closed circulation of materials. The technical conditions required for this already exists and will bring massive structural changes with them. Under the pressure of international competition, it is no longer possible for many companies to survive just by manufacturing and selling goods (Niemann et al., 2009). More and more often, enterprises are transferring added value activities towards the areas of product design by consumer in consuming level (which make life of product longer) and service in disposal level (which always renew the product and send it back to the level of consuming). Since one knows, the level of disposal is so important based on requirement of sustainability in the international level, for this product must not go to the way of 'landfill', instead we have options of 'Re-cycle' (to collect, sort material, melt and make other products), 'Re-use' (use old parts of product in making different products) and 'Re-manufacture' (use long life parts of product to make the same product). These can be overcome by using assistance with specific skilled services (support provided by manufacturers) to change the old parts with new one.

Users prefer buying specialized services to reduce the fixed design of products (instead having changeable design) as well as the re-manufacturing through inspection on reconfiguration or upgrading (like renewing in airplane through continues changing expired parts) which can help the issue of sustainability.



_2010_年,尼尼麦基在他的研究中表示,情感上的条件反射会产生一种依赖,而这种依赖是一种审美逐渐疲劳的过程,这个过程的长短对于一个产品的寿命来说很重要。因此,通过设计<mark>改</mark> 变产品的外观以增加其外表的美好,是一个产消者常用的方式。外观美好、审美度高的产品,远比外观难看的产品更容易使人愉悦。因此,人们很乐意去感受、去记住、甚至是去培养更多 的乐观情绪,很少见到有人主动接触不美好的事物让自己心生不悦。产品的设计就是这样有魔力,可以唤起人的情感,让人对这个产品产生依恋、有耐心、不离不弃。这些被产品唤起的情 感,非常直接地决定了这个产品的寿命,即决定了消费者是否还愿意继续使用这个产品。研究指出,产品的设计和消费者的情感之间的联系是消费者对产品设计的反应与互动,消费者与产 品设计的喜爱度关系到消费者是否愿意长久地使用该产品,进而也就决定了这个产品的可持续使用时长(利德尔,2010)。

According to study of Niinimaki, a reflective response as an emotional experience creates attachment, which a pleasant aesthetical aging process is important for a product's longevity (Niinimaki, 2010). Therefore, changeable aesthetic through form plays an important role in the way a design is used by prosumer. Acceptable product with aesthetic value is more effective at creating positive attitudes than bad appearance designs. It is common for people to name and develop feelings toward designs that have fostered positive attitudes, and rare for people to do the same with designs that have fostered negative attitudes. Such personal and positive relationships with a design evoke feelings of affection, loyalty, and patience; all are significant factors in the long-term usability and product's longevity. These positive relationships have showed, how effectively people interact with design and results in an interaction, this is especially important because it helps longevity which affects on sustainability (Lidwell, 2010).

> Figure. Product development process in post-modern era. شكل. فرآيند توليد محصول در عصر يست مدرن B。后现代时期产品的发展过程 Designing Selling Engineering Consuming Re-manufacturing Designing Manufacturing Marketing Consuming Disposal Product Development Process



رویای همه مصرفکنندگان این است که که بتوانند نقطه نظرات شان را بدون دردسر به اشیاء واقعی سه بعدی با پیچیدگیهای دلخواه شان تبدیل سازند. اشیائی که بتوان آنها را در دست گرفته، مشاهده کرد و در زمینههای مورد استفاده آنها را به کار گرفت. بنابراین هدف در اینجا ساختن لایه به لایه محصول از پایین به بالا است. در این روش بدنه اتومبیل از پلاستیک ساخته میشود. این روش نیاز به یک فایل CAD از طراحی خودرو دارد. در چاپ سه بعدی واقعی، عمل ترموپلاستیک (گرمانرم) از یک هد پرینت تا ۹۶ جت در یک آرایه خطی انجام میشود که شبیه به چاپگر حودرو دارد. در حدود ۳۰۰ dpi (میلاستیک) است (Ashby&Johnson,2010).

همیشه نگاه کردن به گذشته کمک می کند که درک بهتری نسبت به آینده داشته باشیم. با یک مرور کوتاه از تاریخچه توسعه چاپگر آغاز می کنیم که می تواند موقعیت مصرف کننده را بهتر برای ما روشن سازد. صنعت چاپ یک اختراع چینی، ایرانی، مصری و هندی است که دارای سابقه طولانی بوده و قدمتی بیش از ۳ هزار سال دارد که در پاسخ به نیاز تولید انبوه در مدارسی از جمله آکادمی Yuelu در نظر گرفته شده است. صنعت چاپ، تغییرات زیادی ایجاد کرده، در حالی که از آغاز، حکاکی روی چوب و سنگ، سپس فلز و موم و ابریشم و دیگر تکنیکها ما را در انجام این کار کمک می کردند. تا قرن ۱۹ نخستین چاپگر کامپیوتری توسط چارلز بابیج اختراع شد (BBC,2000). بعدها نیز چاپگرهای شخصی به طور اولیه برای استفاده کاربران شخصی طراحی شدند و می توانستند تنها به یک کامپیوتر متصل شوند. این چاپگرهای تجاری معمولا به منظور استفاده در دفاتر برای تولید نسخههای چاپی از روی اسناد مورد استفاده قرار می گرفتند. با این حال آنها معمولا برای استفاده در زندگی روزمره خانگی طراحی نشده بودند. در نهایت چاپگر ۳ بعدی وارد بازار شد؛ این دستگاه برای چاپ یک شکل سه بعدی از منبع داده الکتریکی از طریق چاپگر سه بعدی و ارسال پلاستیک، مواد غذایی، سیمان و مواد دیگر) تحت کنترل کامپیوترمورد استفاده قرار می گیرد. اما متاسفانه ما می بینیم که چگونه شرکتها در تلاش برای تجاری سازی چاپگر سه بعدی و ارسال حاگرهای سه بعدی به خانههای مردم هستند.

几乎所有人都梦想着把他们脑中幻想的事物变成现实中的立体实物。虽然实现这个愿望比较复杂,但这并不是一件无法企及的事情。通过观察、操作和试用,就可以把脑中构想的物体一点一滴的建造出来。使用这种方法,仅需要一个汽车的 CAD 文件,就可以把车身换成塑料材质了。在真实的 3D 打印技术中,打印机的刷头一排就有 96 个喷气口,就像喷墨打印机一样,把热塑性材料打印出来。3D 打印机的分辨率大概是 300dpi(阿什比和约翰逊,2010)。

古人云:温故而知新。在强调消费者的地位之前,不妨来简单回顾一下打印机的发展史。印刷术是中国人、波斯人、埃及人和印度人发明,最早可以追溯到三千多年前。普遍认为,印刷术是在学校需要大规模生产教科书的情况下应运而生的,比如中国湖南的岳麓书院。多年来,印刷术也有了很大的改变。最初,人们需要把字刻在木头或者石头上,后来刻在金属、蜡块、或者丝绸上,再后来也会用到各种其他技术来完成印刷。直到 19 世纪,查尔斯·巴贝奇才发明出了第一台电脑打印机(BBC,2000)。后来,为了满足个人需要,很多私人打印机也相继生产出来,但是当时的打印机只能连接到一台计算机上。这些商业售卖的打印机大多被办公室职员买去以打印或影印办公室文件。那时打印机生产商们还没有设计出日常家用型打印机。最后,3D 打印机问世了。在计算机的控制下,通过材料打印层把平面电子数据源打印成立体 3D 实物。打印材料有很多选择,比如金属、塑料、食物、水泥等其他材料。很多公司试图把 3D 打印机商业化生产,并卖到每家每户去。

All consumers dream of effortlessly transforming their visions into real three-dimensional objects, of arbitrary complexity, that can be handled, viewed and tried out in the context in which they are to be used. The object is thus built layer-by-layer from the bottom up. In this way the body of car is built up out of plastic. It needs a CAD file of designed car. In true three-dimensional printing the thermoplastic is jetted from a print head with up to 96 jets in a linear array, like an ink jet printer. The resolution is like that of the printer – about 300 dpi (Ashby and Johnson, 2010).

Always looking to the past helps to have better understanding about the future. Starting with a short review of printer development can highlight the issue of consumer position better. Printing is invention of Chinese, Persian, Egyptian and Indian, which has a long history more than 3,000 years, which has been regarded to answering the need of mass production in schools such as Yuelu Academy. It has change a lot, at the beginning with engraving on wood and stone later metal and wax and silk and other techniques could help us to do it. Until 19th-century the first computer printer was invented by Charles Babbage (BBC, 2000). Also later personal printers are primarily designed to support individual users, and may be connected to only a single computer. These commercial printers generally used for purpose of offices to produce a hard copy of a document. However, they are generally did not design for daily life related home. At the end 3D printer has come; it is a device for printing a three-dimensional form from electronic data source through printing layers of material (such as metals, plastics, food, cement and other materials) under computer control. But unfortunately we see how companies are trying to commercialize 3D printer and send 3D printer to every house.

EVERYISDESIGNER

99 ما می دانیم که مشکل پایایی، یک مسئله مهم دیگر است که می تواند از طریق انبوه زدایی و ایده توصرف کننده برطرف شود که در آن از کاربران خواسته می شود در روند سفارشی سازی محتوای «طراحی» همکاری کنند. این کار در مدت زمان بقاي محصول اثر گذاشته و سبب مي شود مصرف كنندگان بيشتر از محصولات شان مراقبت كنند. بنابراين در آينده «فرآيند توليد محصول» با تغييرات زيادي مواجه خواهد بود.

پچایگر سه بعدی نمی تواند در ایده توصرف کننده پایا باشد، چرا که او از روش «آزمون و خطا» برای ایجاد شکل جدید استفاده می کند (چندین مرتبه تجدید چاپ یک فرم) که این روش مواد زیادی را به هدر می دهد. این روش تلاشی تکرار شده است که ادامه آن بستگی به زمان رسیدن به موفقیت ندارد بلکه برای پیشرفت و کمال بهتر ادامه پیدا میکند. این یک رفتار حیوانی با سادهترین روش ممکن خلق کردن است. این رویکرد می تواند به عنوان یک رویکرد اساسی دیده شود که در آن ما برای بهبود روند تولید چندین بار عمل ساخت را تکرار میکنیم. با این حال این روشی است که کاربران از آن در زندگی به طور روزمره و برای بهبود کیفیت محصولاتشان بر اساس 🗽 🛶 ستههای روزمره استفاده می کنند، خواستههایی که ثابت نبوده و هر روزه تغییر می کنند. به دلیل این خواستههای متغیر، ساختن 📉 فرمهای ثابت از طریق چایگر سه بعدی در جامعه پست مدرن رد شده است. از آنجا که کربران همیشه میخواهند بر اساس خواستههای روزمره محصول را توسعه و تغییر دهد، نمیتوانند اشکال چاپ شده توسط چاپگر ۳ بعدی را تغییر دهند، بنابراین این کاربران به سادگی محصول قبلی را دور انداخته و یک فرم جدید را چاپ می کنند که این شیوه منجر به اسراف در مواد و همچنین آلودگی محیط زیست می شود، چرا که ما نمی توانیم کاربران را در چاپ یک فرم جدید کنترل کرده یا آنها را از این کار منع سازیم.

面对产品的持续化问题,有两种方法可以解决:一为分众化生产,二为按照产消者的意愿个性化设计产品。通过这种方法来延长产品的寿命,比让客户自己爱惜产品要有效多了。如此看 来 未来"产品发展过程"将会有很大的改变。

在产消者心中,3D 打印机并非一个持续性强的产品,因为产消者采用的方法为"试错法",即同一个物体需要反复打印才能成型,而这种方法势必会浪费大量的材料。目前 3D 打印技术为反 复多次打印,直到打印出更完善的物品位置。实际上,这事一种原始的动物行为,其中的"创造性"成分很低。实际上,3D 打印技术是一种很简单行为,只要通过多次重复,任何事情都可以 取得成功。然而,消费者的日常愿望不断改变,所以 3D 打印技术就成了消费者根据自己的日常诉求来改善手中产品的途径。由于用户每天对产品的愿望都不尽相同,但是 3D 打印技术就 可以把他们独特的想法变成现实。可惜的是,在后现代时期,这种技术简直是天方夜谭。用户每天都有新想法,所以每天都想要改善手中的产品,如果他们通过 3D 打印机无法实现自己的 愿望,他们可能就会直接扔掉旧物,用 3D 打印机再制造一个新的出来,这无疑会造成资源的浪费和环境污染,因为没人可以控制用户,他们会不停地打印新产品。

We know the problem of sustainability will be another important issue which can be solved by demassification and prosumer idea through asking the users to customize the content of 'design'. This effect on the life time of product as consumers will take care of their product more. Therefore, the future 'Product Development Process' has a big change.

3D printer cannot be sustainable in idea of prosumer as he uses the method of form creation through 'Trial and Error' (reprinting a form several time) which wastes a lot of material. It is a repeated attempt which is continued not until success but for developments and better perfection. It is an animal behavior with simplest possible way of creation. This approach can be seen as a basic approach which we use to develop everything by doing it several time. However, this is the method which users use it in everyday life to improve their products based on everyday desires; the desires which are not fixed and everyday change. Because of these unfixed desires having fixed forms through 3D printer are rejected by idea of presumption in Post-modern society. Since users always want to change and develop based on everyday desires, and since they cannot change forms printed by 3D printer then just they throw it away and then print a new form which is a waste of material and making pollution, as we cannot control users and stop them printing a new form.

> شکل ماشین جاب شده 3 بعدی 图.3D 打印汽车 Figure. 3D printed car.





印度卡车

اگر شما بخواهید ۱۰ ماه در سال را در جاده سپری کنید، به چه چیزهایی نیاز خواهید داشت؟ در هند بیشتر مصرف کنندگان کامیونهای بدون کابین میخرند. آنها کابینها را طراحی کرده و داخل آن را با کمک نجار میسازند. از نظر آنها کابینها سپری کرده و حتی سازندگان کامیون این علت که آنها میخواهند زمان زیادی در این کابینها سپری کرده و حتی سازندگان کامیون این نامیونهایی با طراحیهای مختلف تولید کنند که راضی کننده نیاز مصرف کنندگان آنان باشد.

این رانندگان کامیون در هند، فرهنگی از رنگها، شعارها، رنگ آمیزیهای روشن، نقوش، تایپوگرافیها، برخی ابیات منحصر به فرد، و نمادهای نقاشی شده پیچیده میخواهند. این کامیون برای آنها تنها وسیله رفت و آمد نیست بلکه یک فانوس دریایی درخشان برای مشتریان جدید است که جویای یک سنت هنرمندانه جذاب و دیدنی کامیون در هند و یک نوع هنر قومی قدیمی در این کشور هستند که باعث می شود مسافرت از طریق بزرگراههای پرگرد و خاک هندوستان، از جنبههای مختلفی باورنکردنی گردد. این کامیونداران هندی شما را به یک سفر نسبتا رنگارنگ به میان فرهنگهای مختلف می برند. طرحهای نقاشی شده روی کامیونها صرفا برای مقاصد زیباشناسی نیستند بلکه هدف آنها به تصویر کشیدن دیدگاههای مذهبی، عاطفی و احساسی راننده هستند که به طور روزمره با آنها تعامل دارد. کامیونهای هندی کاربردی نیستند بلکه آنها مناسب خواستههای مشتریان هندی، جادههای آن، کوهستانها و فرهنگ آن هستند.

این مسئله تا حد زیادی نشان میدهد که کامیونی که به صورت «سفارشی ساخته نشده» و دارای یک طراحی ثابت میباشد، نمی تواند پاسخ گوی خواستههای تغییرپذیر مصرف کنندگان باشد و همچنین فوق العاده برای رانندگان کسل کننده میباشد تا جایی که فکر داشتن یک کابین با طراحی بسیار عالی، اما فوق العاده کسل کننده و اینکه فرد مجبور باشد در آغاز هفته بار دیگر سوار آن شود، ممکن است راننده را به سوی دیوانگی سوق دهد.

如果你一年当中有 10 个月都需要在路上赶路,你最想要什么?在印度,很多卡车司机都会买一辆没有车厢的卡车,然后他们会找木匠自己设计车厢。印度人的理想型卡车,往往得不到卡车设计公司的认可,即使是卡车生产商也无法设计出让印度消费者满意的卡车。印度的卡车司机们对他们的卡车有千变万化的设计,从颜色、标语、亮漆、装饰、字体、独特的题词、以及错综复杂的彩绘符号等,方方面面都要重新设计。对于司机来说,卡车不仅仅是一个代步工具,而是一辆代表着司机性格的行走着的艺术品,通过这些可以看到印度壮观的卡车艺术传统。正是这种历史悠久的民间艺术形式,让印度尘土飞扬的高速公路旅程变得丰富多彩。这些印度卡车带你感受的是一段极具个性化的、极富印度文化气息的彩色旅程。喷绘在卡车表面的图案不仅仅是为了美观,通过卡车上的图案,看到的是一个个栩栩如生的、拥有信仰的、情感丰富的灵魂,卡车司机把自己的内在性格和内心观点通过喷绘在卡车上的图案设计表达给路人。印度的卡车不仅仅是运输工具,这些卡车完美地融入进卡车司机的灵魂、印度的道路、印度的山川乃至印度这个国家的文化中了。

印度的卡车文化,其本质上说明单一的卡车设计无法满足卡车司机的丰富需求。卡车司机满怀欣喜地爬上卡车以求看到新鲜的精致,没想到看到的却是千篇一律的车厢 设计,无趣的就像"周一早上"一样。有的司机伸直不堪忍受旅途的无聊而选择了结生命。

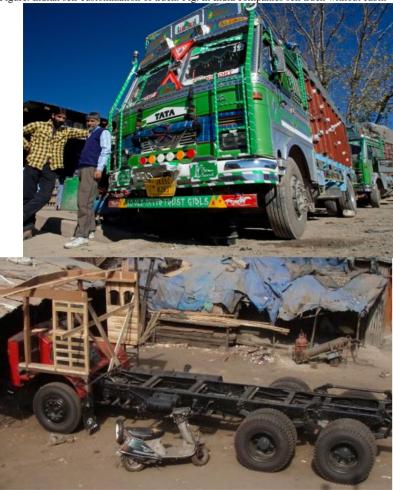
If you want to spend 10 months of the year on the road, what do you want? In India most of the consumers buy truck without cabin, and they design the cabin and make it with help of carpenter, because for them design of company is not acceptable for their truck which they want to spend their time on it, even the manufacturer cannot produce trucks with many design to satisfy their consumers.

These truckers in India, means a kaleidoscope of colors, slogans, bright paints, motifs, typography, some unique couplets, and intricately painted symbols. This truck is not just a way to get around. It's a moving work of art reflecting the character of its driver -- and a brilliant beacon for new customers, which explores India's spectacular truck art tradition and an age-old folk art form of India that makes journeys through the dusty highways of India, incredible in more ways than one. These Indian trucks take you on a rather colorful journey of diverse customized cultures. The designs painted on the trucks do not merely stand for aesthetic purposes, but they attempt to depict religious, sentimental, and emotional viewpoints of the driver, who interact with it on a daily basis. Indian trucks are not functional, but they fit into owner's desires, its roads, its mountains and its culture.

Largely, it investigates that uncustomizable truck with a fixed design cannot answer changeable desires of consumers and also is incredibly boring to the point where every driver becomes suicidal, just at the sheer thought of having to climb into the extremely well designed, but incredibly dull cabin, again on Monday morning.²

شكل در هند شركتها كاميون بدون كابين مىفروشند. شكل طراحى سفارشى ساخته شده يک كاميون هندى 图.个性化设计的印度卡车 图.印度卡车公司出售无车厢的卡车

Figure. Indian self customization of truck. Fig. In India companies sell truck without cabin









多变的汽车组件

این خودرو مربوط به شرکت Smart Fortwo میشود که در سال ۱۹۹۸ برای اولین بار این اتومبیل را با قطعات تغییرپذیر تولید کرد. در اینجا طراحان میخواستند چندین انتخاب را پیش روی مصرف کننده گذاشته، به او فرصت انتخاب داده تا وی بتواند از میان چند عنصر طراحی مانند رنگ یا طرح گزینه انتخابی داشته باشد. با این تکنیک، کاربر چندین قطعه متفاوت را جمع آوری می کرد تا بتواند طراحی خودرو را بر اساس تمایلات خودش تغییر دهد.

«میکرو ماشین کامپکت» هوشمند برای مصرفکنندگانی طراحی شد که میخواستند عمل سفارشی سازی را انجام دهند. این معرف شکل اولیه ماشین است که در آن پنلهای بدنه پلاستکی قابل تعویض، بخش بیرونی آن را تکمیل میکنند. این ماشینها همچنین میتوانند پنلهای سقف که قابلیت جابجایی دارند داشته باشند.

1998 年,奔驰旗下微型城市汽车 Smart 成为第一个可以自由更换汽车组件的品牌。在选购 Fortwo 两座款汽车时,设计师会给客户提供多种选择,让客户自己选择汽车 的颜色、款式等组件,为客户打造最理想的座驾。自此,客户可以根据自己的想法,改变汽车的原有组建,打造属于自己的汽车。

奔驰旗下的子公司 MCC 同样为客户提供私人化订制汽车的服务。在固定了基本车型以后,客户可以把汽车外车身更换成塑料材质,车身顶盖也可以根据客户需求进行 更换。

This case is 'Smart Fortwo', which exemplified the first changeable car parts in 1998. Here designers wanted to put forward several choices in front of the consumer, to allow for making a composition of some design elements such as color or pattern all by themselves. With this technique, user collect different parts for changing the design of their own car the way they desire.

The Smart "Micro compact car" was designed for consumers who want customization. It defines the basic shape of the car which interchangeable plastic body panels complete the exterior. It is also available with target-style removable roof panels.





D I I I Y DIY (خودت انجام بده) یک روش ساختن و پیرایش، بدون کمک مستقیم از جانب افراد حرفهای میباشد. تحقیقات علمی DIY را به عنوان رفتارهایی توصیف میکنند که در آن افراد مواد خام، نیمه خام و لوازم جانبی را که در اختیار دارند را برای تولید، تبدیل و یا بازسازی به کار می گیرند. انگیزههای مختلفی می توانند آغاز کننده رفتار DIYدر فرد باشند که این انگیزههای گوناگون قبلا به عنوان انگیزههای بازار (منافع اقتصادی، عدم دسترسی به محصول، عدم کیفیت محصول، نیاز به سفارشی سازی) و افزایش هویت (ساخت، توانمندسازی، جستجوی جامعه، منحصر به فرد بودن) طبقه بندی می شدند. DIY به شما اجازه می دهد تا خانه و آپارتمان تان را سفارشی سازی کنید. با استفاده از DIY می توانید با کمترین بودجه بدون انجام عمل ری مدلینگ در مقیاس کامل، اشیاء خود را تغییر دهید. چه مبتدی باشید و چه متخصص، دستورالعملها و آموزشها و تصاویر آموزشی گام به گام ارائه شده توسط تولید کننده می تواند شما را در مسیر پروژههای DIY هدایت کند. یک یا چند پروژه را آغاز کنید، دستهایتان را به کار بگیرید و عاشق کاری که خودتان با دست خودتان انجام داده اید بشوید.

صطلاح «خودت انجام بده» حداقل از سال ۱۹۱۲ و در درجه اول در حوزه فعالیتهای بهبود خانه و تعمیر و نگهداری از خانه، با مصرف کنندگان ارتباط داشته است. عبارت «خودت انجام بده» تا سال ۱۹۵۲ (در استانداردهای انگلیسی) رایج شد. به طوری که یک روند بهبود امور خانه و دیگر پروژههای مختلف هنری، صنعتی و ساخت و سازهای کوچک به عنوان یک تفریح خلاقانه با صرفه جویی در هزینه ظهور پیدا کرد. DIY مربوط به جنبش هنر و صنایع دستی میشود که جایگزینی برای فرهنگ دنیای مدرن ارائه میدهد که در آن فرهنگ، افراد برای برطرف کردن خواستههایشان بر دیگران تکیه می کنند.

DIY 意为在没有专业技术人员的帮助下,自己动手制作物品。学术研究把 DIY 定义为一种个人行为,即把原材料、半原料以及零部件组装在一起,把原品进行改装或变形的过程。促使 DIY 行为发生的原因有很多,目前这些原因大致有两种:第一种,外部原因,即市场客观因素带来的影响。如对经济利益的追求、产品数量供不应求、产品质量低劣、以及特殊定制需求。第二种,内部原因,即消费者自身为寻求独特的身份认可而进行个性化改造。比如为展示手艺、为体现身份地位、为寻求同伴归属感、或者味了展示自身个性。DIY 不仅可以改造小型物件,甚至可以对房子、别墅等进行改造,只要预算充足,就可以对一切物体进行 DIY 改造。不管你是 DIY 菜鸟还是资深 DIY 人士,只需要按照指示,对着图纸一步一步操作,任何人都可以对物品进行心仪的改造。不妨找一两个东西,亲自试试,当你在改造物品时弄的满身灰尘、大汗淋漓后而得到了一件满意的物品,那时你就会爱上 DIY 了。

消费者对产品进行 DIY 改造的例子,最早可以追溯到 20 世纪初。早在 1912 年,便有人开始在家庭装修方面进行 DIY 改造了。20 世纪 50 年代,"do it yourself"这个词组已经被列为标准英语中常见用法。 Do it yourself 是一种正在流行起来的趋势, 人们对各种小型物件或者是家庭装修进行独立的、有创造性的改造,这种改造往往体现个性特征,同时也是当下一种节省成本的建造方式。从本质上来看,DIY 是一种美术艺术运动,不同于原有的现代消费者文化(依靠别人的制造来满足自己的需求),而 DIY 则强调"用自己的双手筑造自己的梦想"。

Do it yourself (DIY) is the method of building, modifying things without the direct help of professionals. Academic research describes DIY as behaviors where individuals engage raw and semi-raw materials and component parts to produce, transform, or reconstruct material possessions. DIY behavior can be triggered by various motivations previously categorized as marketplace motivations (economic benefits, lack of product availability, lack of product quality, need for customization), and identity enhancement (craftsmanship, empowerment, community seeking, uniqueness). DIY allows you to customize your home, apartment, or things with DIY accents that transform your objects on a budget without completing a full-scale remodel. Whether you are a beginner or an expert, as instructions, tutorials, and step-by-step photos provided by manufacturer can guide you to tackle DIY projects. Try out a project or two, get your hands dirty, and fall back in love with your work.

The term "do-it-yourself" has been connected with consumers since at least 1912 primarily in the domain of home improvement and maintenance activities. The phrase "do it yourself" had come into common usage (in standard English) by the 1950s, in reference to the emergence of a trend of people undertaking home improvement and various other small craft and construction projects as both a creative-recreational and cost-saving activity. DIY is related to the Arts and Crafts movement, in that it offers an alternative to modern consumer culture's emphasis relying on others to satisfy desires.

103

Vending, ATM and Self-checkout

system

دستگاه فروش خودکار، دستگاهی است که پس از پرداخت پول توسط مشتری به داخل آن، بدون نیاز به یک فروشنده انسانی، به طور خودکار مبادرت به فروش محصولات به مشتریان می کند. یک دستگاه خودپرداز که به آن عابربانک نیز گفته می شود، یک دستگاه الکترونیکی انتقال پول نقد میباشد که مشتریان بانک را قادر میسازد معاملات مالی را بدون نیاز به یک صندوق دار انسانی انجام دهند. در اغلب دستگاههای خودپرداز مدرن، مشتری با استفاده از یک کارت عابربانک شناخته می شود که این کارت دارای یک نوار مغناطیسی و یا یک تراشه حاوی یک شماره کارت منحصر به فرد و برخی اطلاعات امنیتی میباشد. با استفاده از یک دستگاه خودپرداز، مشتریان می توانند هر زمان که می خواهند، بدون اینکه نیاز باشد به داخل بانک رفته یا وقت زیادی صرف کنند، به سپردههای بانکی یا اعتباری خود به منظور انجام انواع معاملات از جمله برداشت نقدی، بررسی مانده حساب یا خرید اعتبار برای گوشی همراه دسترسی پیدا کنند.

عمل «خُودپردازی با اسکُن»، که به آنها «خودپرداختُ» نیز گفته میشُود، یک فرآیند خودکار هستند که با استفاده از آن خریداران قادرند کالاهایی را که خریدهاند بدون نیاز به کمک انسانی اسکن کرده و بسته بندی کنند و هزینه آن را پرداخت کنند. به طور معمول یک خودپردازی با اسکن شباهت بسیار زیادی به سیستمهای پرداخت سنتی دارد با این تفاوت که در این سیستم خریدار به جای اینکه با کارمند فروشگاه تعامل داشته باشد، در عوض با یک کامپیوتر سر و کار دارد. در طی ۵ سال گذشته، تغییر به سمت فنآوری خودپردازی در صنعت خرده فروشی به ویژه در سوپرمارکتها را شاهد بددهایم.

自动售货机给消费者提供了自助购物的平台,消费者仅需要把现金塞进入钞口,就可以拿到所需商品,完全不需要人工售货员的协助。同理,自助取款机可以让用户在 无银行柜员帮助的情况下进行取现或转账。用户在使用自助取款机时,需要把银行卡插入机器内,由于银行卡上有一个磁条或芯片,上面记录了卡号等个人安全信息, 取款机会自动识别并读取银行卡上的相关信息。在自助取款机上,用户可以管理自己的储蓄账户或信用账户,进行取现、查询交易明细、给手机充值等各种交易,完全 不需要在柜台办理,这样便节省了很多时间。

自助结账机可以在无人工收银员的情况下给消费者提供商品扫描、结算、打包、付款等服务。自助付款通道和传统的人工付款通道的付款流程基本一致,只是在自助付款通道上,机器代替了收银员。五年来,零售行业的收银区发生了巨大变化,很多自助结账机代替了收银员。现在,大部分超市都安装了自助结账机。

A vending machine is a machine that sells products to customers automatically, after the customer paid currency into the machine without the need for a human seller. An ATM machine, also known as an automatic teller machine, is an electronic cash dispenser device that enables the customers of a bank to perform financial transactions without the need for a human cashier. In most modern ATMs, the customer is identified by inserting a ATM card with a magnetic stripe or a chip that contains a unique card number and some security information. Using an ATM, customers can access their bank deposit or credit accounts in order to make a variety of transactions such as cash withdrawals, check balances, or credit mobile phones in any time without going inside the bank and spending time.

Self-scanning checkout, called "self-checkout" is an automated process that enables shoppers to scan, bag, and pay for their purchases without human help. Typically, a self-scanning checkout lane looks very much like a traditional checkout lane except that the shopper interacts with a computer's user interface instead of with a store employee. Over the past 5 years, there has been a shift towards self-checkout technology in the retail industry, especially in supermarkets.







در سیستمهای خودپردازی، مشتریان بایستی فرآیند خرید را خودشان انجام بدهند (Daniella,2008). خریدار روند پرداخت را با لمس عبارت «خوش آمدید» روی صفحه نمایش کامپیوتر آغاز می کند یا در بعضی سیستمها به سادگی فرآیند پرداخت با اسکن کالاها آغاز می شود. هنگامی که فرآیند خودپردازی توسط خریدار آغاز شد، صدای ضبط شده کامپیوتری دستورالعمل کار را قدم به قدم برای خریدار توضیح داده و هنگامی که فرآیند کود، آنها را در کجا قرار دهد. وقتی به او میآموزد که چگونه کالاهایی را که خریداری کرده اسکن کند و هنگامی که خریدهایش را اسکن کرد، آنها را در کجا قرار دهد. وقتی خریدار کالایی را اسکن می کند، بارکد کالا اطلاعات مورد نیاز را برای کامپیوتر فراهم می کند تا کامپیوتر بتواند تشخیص دهد که چه کالایی اسکن شده و وزن و قیمت کالای مورد نظر را تعیین کند. اگر فروشگاه از برچسبهای امنیتی استفاده کند، سیستم همچنین می تواند در حین روند اسکن آنها را غیرفعال سازد. اگر برچسبهای امنیتی غیرفعال نشوند، هنگام خروج خریدار از مغازه سیستم هشدار امنیتی فروشگاه به صدا درخواهد آمد. زمانی که صدای ضبط شده کامپیوتری خریدار را برای قرار دادن کالاهای اسکن شده در کیسههای خرید هدایت می کند، در حقیقت در این فاصله زمانی، کالا در یک مقیاس امنیتی قرار داده شده است. بسته به اینکه فروشگاه از چه سیستمی استفاده کند، پرداخت مودید خرید می تواند توسط کارت نقدی، کارت اعتبای یا پول نقد انجام شود. اما برای اینکه سرمایه گذاری بازده بالایی داشته باشد، پایانههای خودپردازی بایستی آسان و کاربرپسند باشند. اگر چه سیستمهای خودپرداز امروزه در فروشگاه های خرده فروشی رواج بیشتری پیدا کردهاند، خودپردازی بایستی آسان و کاربرپسند باشند. اگر چه سیستمهای خودپرداز امروزه در فروشگاه های خرده فروشی رواج بیشتری پیدا کردهاند، هستند و این معایب طراحی، اغلب بسیاری از مشتریان را کلافه می سازند.

在自助结账机上,消费者需要自己完成结账的步骤(丹妮拉,2008)。首先要点击电脑屏幕以启动自助结账程序,然后扫描所购买产品的条形码,最后结算付款就可以了。通常,自助结账机会有自动的语音提示,消费者按照语音提示一步一步操作,就可以完成结算和付款。消费者在机器上扫描商品的条形码后,电脑会自动读取存在条形码内的信息,辨别出该商品的物种、单价、重量以及总价。如果商场在条形码上加密,自助结账机器也可以通过扫描解除密码。如果解码失败,消费者拿走未解码的商品时就会触发警报。当机器指示消费者把商品放在购物袋中时,实际上是把商品放在购物袋下面的安全秤上。根据机器上的收银系统,消费者可以用借记卡、信用卡或现金结账。自助结账机器操作简单并直观易懂,才能方便消费者的购物过程。尽管越来越多的商店都引进了自助结账机,但这不能说明自助结账机已经十全十美了。在使用自助结账机时,消费者总会遇到很多技术问题,这些问题有时会让消费者十分不悦。

In self-checkout systems, the customer is required to do the process by themselves (Daniella, 2008). The shopper begins the checkout process by touching the computer's welcome screen or, with some systems, by simply beginning to scan items. Once the checkout has been initiated by the shopper, the computer's animated voice provides the shopper with step-by-step instructions about how to scan their items and where to place them once they've been scanned. When the shopper scans an item, the item's barcode provides the computer with the information it needs to determine what item is being scanned, as well as the item's weight and current price. If the store uses security tags, the system can also deactivate them during the scanning process. If the security tag is not deactivated, an alarm system sounds when the shopper leaves the store. When the computer's animated voice directs the shopper to place the scanned item in a waiting shopping bag, the item is really being placed on a security scale. Depending on the system, payment at a self-scanning checkout can be made by debit card, credit card, or cash. But in order for there to be a high return of investment, the self-checkout terminals need to be intuitive and user-friendly. Although self-checkout systems are becoming more prominent in retail stores, they are still far from perfect in terms of ease of usability. Self-checkout still faces many technological problems and these design flaws often frustrate many customers.



EVERYISDESIGNER

ب سر. ما به شما اطلاع میدهیم. ایده ماشین آینده که شما اینجا میخوانید به عنوان یک اختراع به ثبت رسیده است. بنابراین در صورتی که شما علاقه مند به استفاده از این ایده هستید میتوانید با مخترع آن (محسن جعفرنیا) از طریق ایمیل (designmo85@yahoo.com) تماس برقرار کرده و با پرداخت هزینه اختراع برابر ۳۰۰۰۰۰۰ RMBیوان چین اجازه استفاده از آن را دریافت نمایند. به این

ترتیب مخترع، اختراع خودش را فقط یک بار و تنها به یک خریدار میفروشد. این اخطارشرایط توافق افشای اطلاعات را توسط فرد افشاء کننده (محسن جعفرنیا) در ارتباط با افشای برخی «اطلاعات محرمانه» به اطلاع میرساند که این اطلاعات شامل نمونههای اولیه، نقشهها، دادهها، اسرار تجاری و مالکیت معنوی، قانونی و دادههای بیشتری متعلق به افشاء کننده می باشد.

دادهها، اسرار تجاری و مالکیت معنوی، فانونی و دادههای بیشتری متعلق به افشاء کننده میباشد. <mark>از ه</mark>ر گونه سودآوری، یا طراحی، ساخت، تولید، فروش و یا هر قرارداد دیگری در رابطه با محصول به طور مستقیم یا غیرمستقیم اجتناب ورزید. با توجه به این اطلاعات محرمانه، افشاکننده خواستار افشای مطالب به شرح زیر است:

٢- بر اساس اطلاعات، به جز در مواردي كه فرد افشاء كننده به صراحت با آن به طور نوشته شده موافقت كرده باشد.

注意

下文中提到的未来派汽车设计构想已经注册了专利。如果您对这种汽车设计概念有兴趣,请联系开发者,并支付相应的发明费以取得使用权,开发者会将其设计品唯一 授权给买方。

费用:三百万人民币 联系人:莫森·加法尼亚(Mohsen Jaafarnia) 邮箱:designmo85@yahoo.com

上述通知由发明者本人莫森·加法尼亚(Mohsen Jaafarnia)发布, 旨在防止有关专利品的"机密信息"泄露。有关该专利品的原型、图纸、数据、商业机密和知识产权等 均属于发明者本人,并受法律保护。

任何直接或间接侵犯专利权的产品或物品都不予接受(侵权行为包括:未经许可制造发明专利品、设计改良新型专利品、盗用专利品外观设计、私自出售专利品等) 经发布人要求,就机密信息相关内容特此公布:

- 1-若无意与产品发明者建立业务关系,请勿私自评估专利品的市场价值并将专利信息泄露到市场中。
- 2-只有发明者书面签字同意,才可使用相关的产品信息。

Notice:

We inform you. The idea of futuristic car you read here has registered as an invention patent. Therefore, in case you are interested to use this idea. We ask you to contact the inventor (Mohsen Jaafarnia) (designmo85@yahoo.com) and through paying the fee of this invention which is equal 3,000,000 RMB Chinese Yuan receive the permission of use. In this way inventor sell this just one time and just to one buyer.

This notice informs the conditions of this disclosure by the discloser (Mohsen Jaafarnia) to the disclose of certain "Confidential Information" - including but not limited to prototypes, drawings, data, trade secrets and intellectual property legally belonging to discloser.

Not to directly or indirectly acquire any interest in, or design, create, manufacture, sell or otherwise deal with any item or product.

With regard to the Confidential Information, discloser request disclose as follows:

VERY SDESIGNER

- 1- Not to use the information except for evaluating its interest in entering a business relationship with discloser.
- 2- based upon the information except as may be expressly agreed to in writing by discloser.



106

107 استفاده از این اختراع بدون اجازه با جریمه و مجازات روبرو خواهد شد.

هر کس که علاقه مند به استفاده از این ایده باشد، برای استفاده از آن حتی با انجام هر گونه تغییر یا اصلاح، بایستی از فرد افشاء کننده (مخترع) اجازه کسب کند؛ هر ایدهای در رابطه با طراحی چهره خودرو که با گوشی تلفن اکنترل میشود و به گونهای به این اختراع مربوط می گردد، بدون کسب اجازه از افشاء کننده با جریمه روبرو خواهد شد. از آنجایی که جریمه استفاده بدون مجوز در سطح ملی و بینالمللی مبلغ 🤍 RMB میباشد، لطفا به جای استفاده از آن به طور غیرقانونی، با فرد افشاء کننده تماس برقرار کرده و کسب اجازه کنید.

این «ثبت اختراع» یک حق مالکیت فکری است که توسط دولت کشوری اعطاء شده است. حقوق ثبت اختراع، هر گونه ساخت، استفاده، واردات یا فروش اختراع را در داخل یا خارج از کشور به منظور حفاظت از اختراع ا 📗 مخترع، برای هر فردی به جز فرد افشاء کننده (مخترع) غیرقانونی می سازد. این حقوق افشاء کننده (مخترع) را قادر می سازد تا از اختراع خود سود ببرد. اختراعات ثبت شده به طور کلی ایده «نرم افزار کاربردی» او و ایده حی چهره خودرو قابل تغییر با استفاده از نرم افزار کاربردی را که شامل جنبههای کاربردی و یا فنی «جدید» می باشد را پوشش می دهد.

گر کسی بدون اجازه فرد افشاءکننده، از این اختراع استفاده کرده یا آن را تغییر دهد، ما محق به پیگرد قانونی برای پایان دادن به هر گونه ادامه سوء استفاده از این اختراع هستیم. علاوه بر این ما محق به دریافت خسارت برای ر گونه استفاده بدون مجوز از این اختراع می باشیم. خسارت به طور کلی بر اساس سودی محاسبه می شود که فرد افشاء کننده در نتیجه نقض قوانین توسط فرد متخلف از دست داده است. و اگر ما عملا این ایده را به مرحله تولید نرساندهایچ، خسارت به دلیل غنی سازی ناعادلانه از فرد متخلفی که با استفاده غیر مجاز از این اختراع ثبت شده حقوق مخترع را نقض کرده است، دریافت خواهد شد. اگر فرد متخلف از این ایده و فن آوری آگاهانه و تعمدا استفاده کند، ما محق به دريافت حريمهاي تا سقف سه براير خسارت وارده (بعني ۲۰۰۰۰۰ RMB) به علاوه هزينههاي دادگاه و حق الزحمه و کيل هستيم.

未经许可私自使用该专利品,将受到罚款处罚和法律制裁:

只有得到发明者本人许可,才可以使用该专利品的相关信息;

只有得到发明者本人许可,才可对该专利品进行改动,才可使用修改过的相关产品;

所有有关"手机控制可变汽车表面设计"的构想都与本专利有关,未经发明者本人许可,请勿擅自使用,否则会处以罚款;

未经发明者许可擅自使用专利品,按照中国和国际相关的法律规定,会处以九百万人民币的罚款。所以,使用该专利品之前,请联系发明者本人以取得许可。

该专利品受到国家知识产权的保护。专利权旨在防止除发明者本人以外的任何人非法制造、使用、进口或贩卖该产品,以此来保护发明者的合法权益。同时,专利权也保障发明人的合法收 益。该品受专利权保护的内容有:相关程序的理念,手机控制可变汽车表面设计的理念,以及附带的新功能和技术方面的信息。

如果有人未经发明者许可私自修改或使用专利品,我们将有权勒令其停止侵权行为,并会寻求法律保护。另外,我们有权统计对侵权行为所带来的损失。损失包括:1. 发明者因侵权行为而 遭受的经济损失。2.如果我方还未生产出相关成品,侵权人未经许可生产成品进行谋利的利润也将会计算在内。如果侵权人在已知自己行为不当的前提下,故意使用受专利保护的专利品以 及其相关概念和技术,我们有权收取实际损失(九百万元人民币)的三倍,侵权方还要承担诉讼费和律师费。

Fine and penalty to use this invention without permission:

Whoever is interested to use this idea must have permission from discloser (inventor), even with any change and modification in invention; whatever idea has changeable car face design that is controlled by phone is related to this invention and using without discloser permission tends to fine. Since the fine of using without permission is 9,000,000 RMB in the level of national and international, please contact discloser and request for permission instead of using it illegally.

This is a patent which is an intellectual property right, granted by country's government. Patent rights make it illegal for anyone except discloser (inventor) to make, use, import or sell the invention in/out the country to protect the inventor's invention. This let discloser (inventor) profit from his invention. Patents generally cover his App idea and idea of changeable car face design using App that contains 'new' functional or technical aspects.

If someone modifies or uses this invention without discloser's permission, we entitle to stop their use of the invention by seeking a legal injunction in court. In addition, we entitle to collect damages for any unlicensed use of this invention. Damages generally calculate based on lost profits that discloser suffers as a result of the infringement, or if we are not actually producing this idea, to the unjust enrichment the infringer received through the unauthorized use of this patent. If the infringer uses this idea and technology knowingly and willfully, we entitle to receive up to three times the actual damages suffered (9,000,000 RMB), plus court costs and attorneys' fees.



108 برای تنظیم جهتی برای آینده، پایه رقابتی باید در رابطه با مصرف کنندگان درک شود. بنابراین، کلید توسعه آینده حقیقتا میتواند در درک تجربه مصرف کننده و روشهای معنی دار نوآورانه انتقال آن یافت شود (Prahalad&Sawhney,2011). یک تجربه مثبت بستگی به درجهای دارد که در آن مصرف کننده می تواند تعاملات خود را کنترل کرده و بازخوردی را که می خواهد دریافت کند (Prahalad&Sawhney,2011). در رابطه با سفارشی سازی برای بهبود رضایت مشتری و پیش افتادن از انتظارات مشتری در بازار تولید خودرو، یک شکل غیرثابت (قابل تغییر)خودرو میتواند توسط مصرف کننده کنترل شده و به جای بدنه فلزی چون فولاد، انواع گستردهای از طرحها را خلق کند. همانطور که می بینیم طراحان اتومبیل ها را طراحی می کنند اما مصرف کنندگان سعی دارند با تیونینگ خودرو، طراحی را تغییردهند. آنها سعی می کنند طراحی را برای خودشان سفارشی کنند زیرا سازندگان اتومبیل به دلیل ماهیت فازی خواستههای مصرف کنندگان قادر به انجام این کار نیستند.

لیم از سفارشی ساختن طراحی، یک اقدام مهم دیگر مصرف کننده باقی می ماند که آن نشان دادن محصول سفارشی خود به دیگران است در شبکههای اجتماعی مانند «ویچت» است. در اینجا کالای مورد نظر می تواند یک گوشی سفارشی یا حتی ترکیبی از کالاهای مختلف مانند کفش، لباس، کلاه و وسایل آرایش باشند که مصرف کننده از طریق گرفتن یک عکس سلفی (که خودش یک طراحی خود سفارشی شده است) طرح خود را به دیگران نشان می دهد. ما حتی امروز میبینیم چینیها خودشان غذای خودشان را در یک رستوران طبخ می کنند و سپس عکس آن را گرفته و غذای خود ساخته خودشان را در شبکههای اجتماعی منتشر می کنند.

客户需求逐渐成为产品设计的主导因素,在未来市场中掌握竞争优势的重要条件就是从消费者角度设计产品。因此,未来发展的关键是理解消费者的经历,然后根据消费者的过往经历进行 有意义的创新与改造,以谋求共鸣(普拉哈拉德和索尼,2011)。消费者是否可以控制他们与产品之间的互动,并得到他们想要的反馈,这决定了消费者是否会得到一次满意的体验(普拉 哈拉德和索尼,2011)。客户的个性化定制可以提高客户对汽车的满意度,甚至打造出超越客户预期理想的汽车。客户可以根据自己的想法改变汽车外形,创造出各种各样的设计。设计师 设计汽车,但是消费者又希望自己改装,由于生产商无法制造出他们的理想车型,所以他们就会选择自主设计。也就是说,设计师和制造商永远也无法满足消费者,因为消费者的想法和需 求是无穷无尽的。

除了个性化定制汽车,人们还有新的方式宣扬自己的个性,最典型的就是在"微信"这样的社交网络上展示个性。现在还可以个性化定制手机,甚至还可以通过自拍定制鞋子、裙子、帽子或 者化妆品(而自拍本身就是一种设计,即"自我定制")。我们甚至还可以见到,有些中国人在餐厅自己做饭,然后给这些"定制食物"拍照,再发到社交网络上。

To set up a direction for future, the competitive base must be understood in the context of consumers. Therefore, the key to future developing truly can be found in understanding the consumer experience and innovating meaningful ways of transforming it (Prahalad & Sawhney, 2011). A positive experience depends on the degree to which consumer can control their interactions and get feedback that they want (Prahalad & Sawhney, 2011). In case of customization to improve customer satisfaction and surpass customer expectation in car, unfixed (changeable) form can be controlled by consumer to create wide varieties of designs, instead of solid metallic body like steel. As we see designers design cars but consumers try to change the design with car tuning, they try to customize the design since

manufacturer cannot do that because of the nature of consumers' desires which is Fuzziness. After customizing the design, there will be another important action of consumer which is the publicity of their customized product on social networks such as 'WeChat', it can be a customized phone or even their composition of different items such as shoes, dress, hat and makeup through Selfie-Photo (which itself is a design, Self-Customization). Even we see today Chinese in the restaurant cook their food by themselves and then take pictures to publish their Food-Customization on social networks.

> شكل سفارشي سازي غذا و تبليغات 图.定制食物和宣传图

Figure. Food-Customization and publicity.

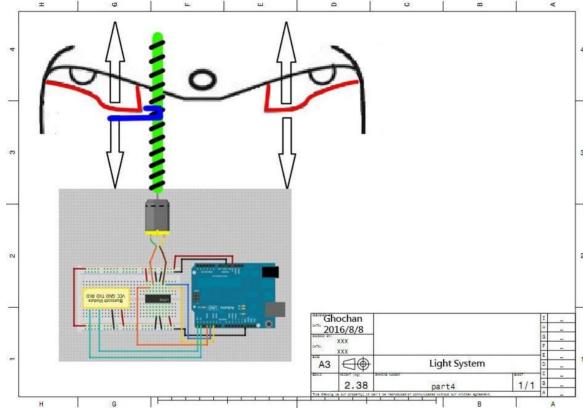




www.takbook.com

شكل. رابطه بين نقشه قطعات الكترونيكي و قطعات مكانيكي. 图.电子零件和机械零件的关系图

Figure. Map relation between electronic parts and mechanical parts.



شکل طراحی سیستم برای نرم افزار کاربردی (اپ) تلفن همراه 图.为手机程序设计的系统

Figure. System design for application(App)of phone

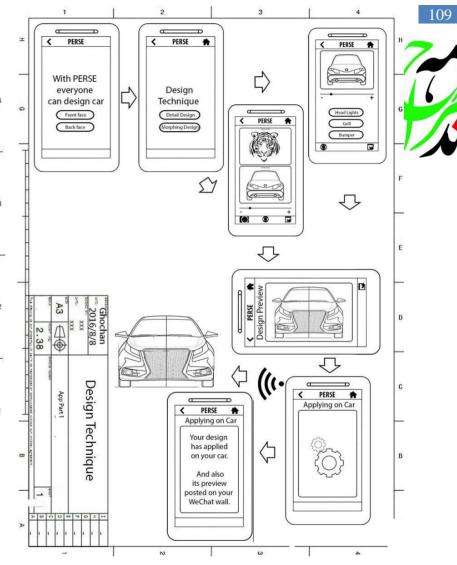




Figure. Consumer can design his own car using detail design technique. شکل. مصرف کننده می تواند ماشین خود را با استفاده از تکنیک طراحی اجزا، طراحی کند.. 82 图.客户使用细节设计技术设计专属汽车

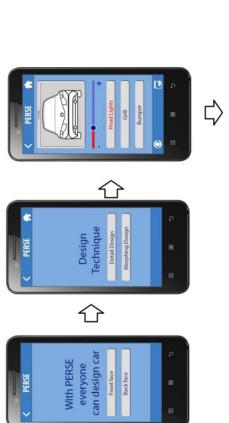












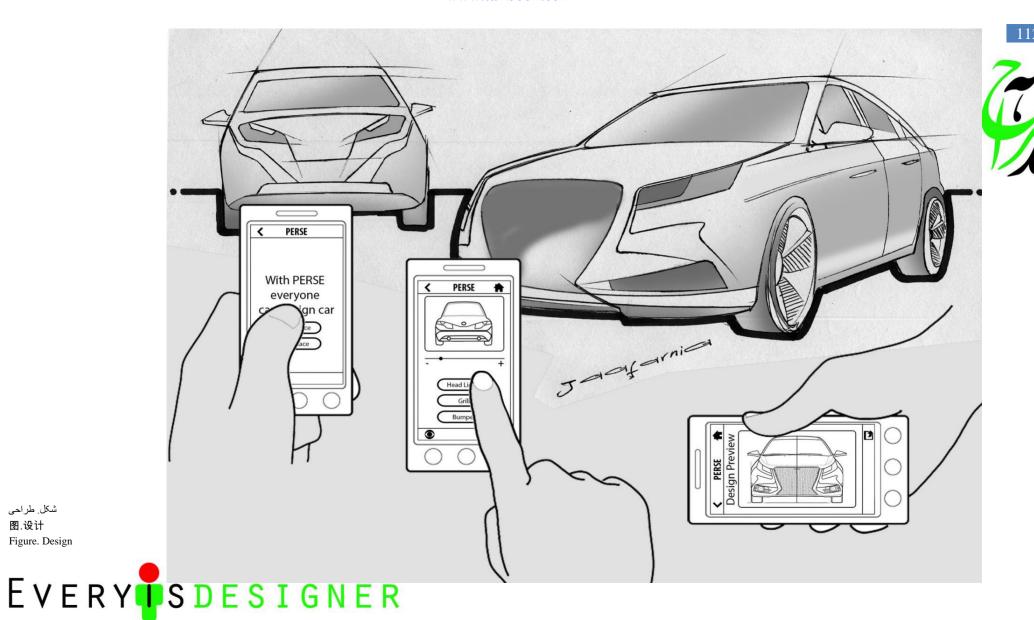


Figure. Consumer can design his own car using morphing design. شکل مصرف کننده می تواند ماشین خود را با استفاده از طراحی مروف طراحی B.客户使用变形设计技术设计专属汽车



111





شكل. طراحي 图.设计 Figure. Design

- 1 نرم افزار كاربردى را باز كرده و درباره طراحي چهره جلو يا عقب تصميم بگيريد.
- 1- 打开应用程序并且选择设计车前 脸或者车后脸
- 1 Open the App and decide on the design for front face or back face.



- 2- تکنیک طراحی را انتخاب کنید: تکنیک طراحی اجزا یا تکنیک طراحی مورف.
- 2、选择设计方式:细节设计或者变 形设计
- 2- Select the technique of design. Detail design or Morphing design.



- 3- عکس گرفتن از جهره انسان یا حیوان
- 3、拍摄一张人脸或者动物脸的照片
- 3- Take photo from the face of human or animal.



- 4- شکل دهی (مورفینگ) از طریق ردیابی شکل چشمها، بینی و دهان برای طراحی ماشین
- 4、变形设计基于照片上的眼睛、鼻子、嘴巴来设计车前脸
- 4- Morphing based on tracking the shape of eyes, nose and mouth to design car face.



113





5. طراحی جزئیات چهره ماشین

- 5、设计车前脸的细节
- 5- Design the detail of car face.
- 6- یک بیش نمایش از طراحی
- 6、预览设计成果的雏形
- 6- Have a preview of design.





7- اعمال طراحی بر روی چهره خودرو، و به اشتراک گذاری پیش نمایش برای دوستان دریک شبکه
 اجتماعی منتخب

- 7、在汽车外观上应用这个设计,并且可以通过社交网站将这个设计雏形分享给你的朋友。
- 7- Applying the design on the car face, and share the preview on a selected social network for friends.









115

در صورت سفارشی سازی برای بهبود رضایت مشتری و پیش افتادن از انتظارات مشتری، تولید کنندگان خودرو بایستی بر روی ایجاد اشکال تغییرپذیر اتومبیل تمرکز کنند تا خطر عدم پذیرش محصول را توسط مصرف کنندگان که سلیقه و خواستههای آنها همیشه تغییر می کند، کاهش دهند (Wakefield&Baker,1998; Desmet et al.,2003). در این میان علم «بیومیمتیک» می تواند راه حلهای خوبی برای پشتیبانی از این ایده ارائه دهد. به عنوان مثال، طراح می تواند از شکل تغییرپذیر چهره انسانها یا حیوانات الهام بگیرد. در حالی که این تغییرات در صورت تماما برای ارتباطات متقابل استفاده می شوند (Routson,1995; Italyan,1996). امروزه فن آوریهای نوآورانه شامل یک پوست بیرونی قابل انعطاف فرصت مناسبی را در حوزه طراحی خودرو ایجاد کردهاند. این راه حل انقلابی راه را برای طرحهای جدید، تولید و دادن قابلیتهای بالقوه به ماشینهای آینده باز کرده است. در اینجا من اختراع خود را مطرح می کنم که با استفاده از آن مصرف کننده می تواند ماشین مدنظر خود را بر اساس دو تکنیک طراحی کند. در تکنیک اول، یک یک مشره توسط من طراحی شده است که از طریق آن ابتدا مصرف کنندگان می توانند از آن برای گرفتن عکس از چهره یک انسان، حیوان و یا حتی یک حشره (عکس می تواند به طور مستقیم از یک عکس دیگر باشد) یا پیدا کردن یک عکس از اینترنت استفاده کنند. سپس این نرم افزار کاربردی شکل چشمها، بینی و دهان را ردیابی کرده و پس از آن نیز از طریق شکل دهد. می در این با به جای یک ساختار فیزیکی و محدودیتهای مکانیکی فرم چهره خودرو قرار داده و چهره اتومبیل را بر اساس آن شکل دهد.

به این ترتیب مصرف کنندگان میتوانند چهره خودرو را از طریق تغییر در میزان شکل دهی (مورفینگ) در نرم افزار کاربردی اصلاح کنند. (در اینجا میزان تغییر در شکل بر اساس نظر مصرف کننده انجام میشود که مبنای آن نظریه طبیعت «فازی تمایل مصرف کنندگان» میباشد.) به این صورت مصرف کننده از طریق حرکت یک شاخص بر روی نوار لغزنده به چپ و راست، تنها با استفاده از انگشت خود، کل چهره اتومبیل را با استفاده از طراحی مورف یا اجزا ساخته و ارزش خلق می کند. البته ما بایستی قابلیتهای «رندر اتومبیل» را نیز بر روی این نرم افزار کاربردی داشته باشیر چهره آن، طراحی را بر روی ماشین اعمال می کند.

客户的个性化定制可以提高客户对产品的满意度,甚至打造出超越客户预期理想的产品。因此,汽车制造商把开发重点放在"可变汽车"上,以此来降低客户对成品汽车不满意的风险。由于客户的品味和需求随时改变,所以固定形式的汽车很难让所有客户都欣然接受(韦克菲尔德和贝克,1998;德斯梅特等,2003)。仿生学对此观点有很好的阐述。举个例子,设计师可以从人和动物表情获取设计灵感,而人和动物的面部表情的主要目的是以交流为目的(伊泽德,1997;《国家地理》,2015;泰茜,2015;克努森,1996),灵活的外表创新技术给当今的机动车设计带来发展的新机遇。这种方案具有革命性意义,给未来的汽车带来的新设计、新生产以及各种潜在的新功能。我的发明可以让消费者自己设计汽车,实现这一点需要两项技术:第一项技术,专用手机程序。通过该程序,消费者可以上传人类面部、动物面部甚至是昆虫面部的照片(消费者可以直接拍实物,也可以翻拍一张图片),或者也可以直接在网上搜索一张图片上传。手机程序会追踪眼睛、鼻子、嘴巴的形状,经过变形处理,根据汽车表面的机械限制和物理结构特点,把生物面部照片编译在汽车外表面上。消费者可以通过手机程序,改变变形程度,调整汽车的表面图案(根据消费者欲望理论,消费者的欲望是无穷无尽且毫无规律可寻,所以图片的变形程度完全由消费者决定)。消费者只需要动动手指,拨动指示器,就可以左右移动图案,也可以进行整体调整或局部变形。当然,程序里设置了一个汽车模型,消费者们设计好了图片后,可以根据这个模型提前预览效果。最

In case of customization to improve customer satisfaction and surpass customer expectation, car manufacturers must focus on the changeable car forms to reduce the risk of acceptance among consumers, the taste and desires which always change (Wakefield & Baker, 1998; Desmet et al., 2003). Biomimicary can give good solutions to support this idea. For example, designer can get inspiration of changeable form from human or animal faces which all are just for communication (Izard, 1997; National Geographic, 2015; Teyssier, 2015; Knutson, 1996), Innovative technology of a flexible outer skin have given an opportunity today to automotive design. This revolutionary solution opens up new designs, production and functionality potential to future car. Here I bring out my invention which is based on two techniques in which consumer can design his car. In the first technique, a mobile App has been designed by me which allows consumers to capture a photo out of a human, animal or even insect face (photo can be taken directly from real creature or just a picture) or find a picture from the internet, the App will track the shape of eyes, nose and mouth then compile through morphing to fit it based on physical structure and mechanical limitation of car face form.

Here consumers can modify the face of car by changing the amount of morphing on the App (here the amount of change is decided by consumer based on Fuzziness nature of consumers' desire theory in form) and create a value by moving an indicator to the right or left just by moving fingers on the slider to morph for the entire car face design or a detail. Of course we must have a car rendering on App which shows changes of car faces to make him able seeing customized form. At the end by confirming the final form the App will apply the design on car by sending data to the car to change the car facial.

EVERYISDESIGNER

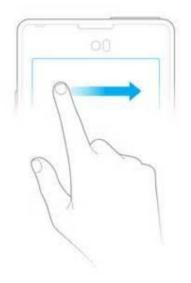
后,客户确认了定制图以后,手机程序会把数据发送给汽车生产商,以申请修改汽车的表面设计。

در تکنیک دوم، مصرف کنندگان تنها میتوانند با در دست داشتن گوشی همراه خود جلوی چهره اتومبیل ایستاده و با استفاده از این نرم افزار کاربردی نصب شده بر روی گوشی همراه، چهره خودرو را با تغییر دادن تک تک جزئیات آن از جمله چراغها، هواکش جلو و یا سپر عوض کنند. در اینجا میزان تغییرات توسط مصرف کنندگان و بر اساس تمایلات فردی آنها تصمیم گرفته میشوند. این امر مستلزم این است که کاربران بر روی اجزای نرم افزار کاربردی، از طریق دستکاری مستقیم برای تغییر تک تک اجزای فرم کنترل داشته باشند.

مصرف کننده با استفاده از یک «نوار مسیر» با حرکت دادن شاخص به سمت راست یا چپ بر روی نوار لغزنده تنها با حرکت انگشت، میزان تغییرات را تنظیم کرده و جزئیات طراحی را تغییر دهد. سپس تغییرات چهره اتومبیل نشان داده میشوند تا کاربر بتواند پیش از اجرای طرح بر روی اتومبیل، شکل سفارشی شده را از طریق بارگذاری پیش نمایش در نرم افزار کاربردی ببیند. هر یک از این دو روش ارائه شده اهداف مختلفی را دنبال کرده و در مراحل مواجع مصرف کننده را جلب می کنند. بارگذاری (رندر) بر مراحل اولیه ایده پردازی تاکید دارد، در حالی که شکل اجرا شده بر روی ماشین بیشتر روی مرحله نهایی سفارشی سازی تمرکز دارد مراحل اولیه ایده پردازی تاکید دارد، در حالی که شکل اجرا شده بر روی ماشین بیشتر روی مرحله نهایی، نرم افزار کاربردی دادهها را برای اعمال تغییرات به ماشین می فرستد؛ و کنترلهای الکترومکانیک اطلاعات را از نرم افزار کاربردی داده شده است) منتشر را بر اساس طراحی مصرف کننده تغییر می دهند. همزمان نیز طرح را از طریق یکی از شبکههای اجتماعی (که پیشتر توسط مصرف کننده انتخاب شده و نام کاربری و رمز عبور آن به نرم افزار کاربردی داده شده است) منتشر کننده انتخاب شده و نام کاربری و رمز عبور آن به نرم افزار کاربردی داده شده است) منتشر کننده است کننده انتخاب شده و نام کاربری و رمز عبور آن به نرم افزار کاربردی داده شده است) منتشر کننده کننده انتخاب شده و نام کاربری و رمز عبور آن به نرم افزار کاربردی داده شده است) منتشر کننده انتخاب شده و نام کاربردی داده شده است کننده کننده انتخاب شده و نام کاربردی داده کننده ک

第二项技术,消费者可以拿着手机直接站在汽车前面,然后通过这个手机程序,消费者可以改变汽车外表的每一个细节,如车灯、网格或保险杠(客户根据个人需求自行决定改变程度)。 在手机程序中,消费者可以控制组件,与设计品之间形成互动。通过程序内的"跟踪栏"可以看到用户在自定义设计中所作出的每一个改变的历史纪录。与此同时,消费者通过左右移动来控制设计细节,在这个过程中消费者心里也会对汽车有一个估算值。程序上的预览功能可以让消费者提前看到经过自己改造后的汽车的样子,客户可以根据预览图进行微调,直至满意后再递交修改申请。这两种技术功能不同、目的也不同,他们分别针对客服满意度的不同阶段。第一项技术主要针对客户的构思阶段,而第二项技术侧重在后期的个性化设计的实际操作阶段(巴克斯顿,2007)。最后,客户确认了定制图以后,手机程序才会吧会把数据发送给汽车生产商修改。机电控制系统从这个手机程序上接受信息,然后根据客户的设计对汽车表面图案进行修改。与此同时,会通过社交网络软件进行发布(客户可以自由选择常用的社交软件,并在该软件注册账户以供该手机程序登陆)。

In the second technique, consumers can just stand in front of car face with his mobile and through its App, consumers can shape the face of car by changing every form of details in car face such as lights, grill or bumper (here the amount of change is decided by consumers based on his individual desire). This requires having controls of software components in App users interact with, through direct manipulation to change each detail form by 'track bar' in application, and consumers may set a value by moving an indicator to right or left just by moving finger on the slider to design for a detail. Then it shows changes of car faces to make him able to see customized form before applying on his car through render preview on the App and applied form on car. These two methods serve different purposes, therefore are concentrated at different stages of the consumer satisfaction. Render dominate the early ideation stages whereas applied form on car is more concentrated at the last stage of customizing (Buxton, 2007). At the end by confirming the final form the App will send data to car for changing; and electromechanic controls receive the information from mobile App and change the form of face based on consumer's design; in the same time do the publicity through one of the social network (which have selected already by consumer and has given the Username and Password to App for entering).





این ایده نیاز به ایجاد برخی آماده سازیها دارد، مانند آماده سازی دیگ داغ چینی در رستوان چینیها که صاحب رستوران مواد و سبزیجات پاک شده و آماده را برای طبخ توسط مشتریان فراهم میکند. در اینجا نیز طراح در کارخانه باید زمینه مناسبی را آماده ساخته و بعضی از مهارتهایش را به مصرف کننده منتقل سازد تا مصرف کننده بتواند در امر طراحی مهارتهای خودش را به کار بگیرد. برای چنین کاری نیاز است که وی بر روی اجزای نرم افزاری در نرم افزار کاربردی که در تعامل با کاربر هستند و از طریق آنها دستکاری مستقیم برای تغییر فرم انجام میشود، کنترل داشته باشد. در این مرحله تولیدکنندگان ماشین در معرض ریسک قرار ندارند زیرا طراحی اتومبیل را به مصرف کنندگان سپردهاند. این سطح بالایی از طراحی کاربر-محور و طراحی مشارکتی را نشان میدهد که یک رویکرد آشکار برای از بین بردن طراحی تحمیلی برای خودرو در تعامل کاربران می توانند در اوایل کار داده شده و از همان آغاز بر چگونگی طراحی خودرو تاثیرگذار باشند. طراحی مشارکتی یک رویکرد آشکار برای از بین بردن طراحی تحمیلی برای خودرو در جامعه پست مدرن است که آزادی فردی را به مصرف کنندگان ما میدهد.

ما می دانیم که در عکم طراحی ماشین همه مردم یکسان نیستند. افراد تفاوتهای بسیاری با هم دارند. افراد بزرگ یا کوچک ممکن است نیاز به ایدههای ویژهای داشته باشند زیرا یک اندازه همیشه برای همه مناسب بسری (Rosson&Carroll,2002) در طراحی خودرو، فاکتورهای انسانی دلایل عمده حوادث جادهای توسط وسایل نقلیه هستند. در رابطه با صندلی خودرو، کنترلهای متفاوتی برای صندلی وجود دارد تا آن را برای مصرف کننده اتومبیل بتواند وضعیت خوب و راحتی با نقطه دید مناسب نسبت به شیشه جلو داشته باشد) می بینیم شرکتها بدون تحمیل یک صندلی با اندازه ثابت به مصرف کننده با نصب دستگاههای کنترل، صندلی را برای فرم طراحی خودرو نیز انجام دهند که رضایت همگان را جلب کند.

要想实现对汽车进行设计改装,需要做一些准备,就像在吃火锅以前需要提前把食材洗干净准备好。同样的道理,在给客户提供个性化设计车型的服务前,设计师需要做一系列准备,比如教给消费者一些汽车设计的必要知识与技能。设计师与客户需要通过特定的手机程序交流,从而帮助客户更好地操作软件进行汽车设计。汽车生产商把汽车设计的工作交给了消费者,他们的风险也就因此大大降低了,不必再为客户不喜欢成品汽车的样式而承担风险。现代汽车市场内,客户导向型设计和参与式设计成为主流,传统的设计师垄断设计已经逐渐退出历史舞台。前文提到,参与式设计成为主流,传统的设计师垄断设计已经逐渐退出历史舞台。前文提到,参与式设计成为主流,传统的设计师垄断设计已经逐渐退出历史舞台。到了后现代社会时期,消费者有更多自由空间去自主独立设计理想型汽车。

人类工程学告诉我们,每个人都是独一无二的,人与人之间的差异体现在方方面面。每个人的想法可能或多或少的不同,因此统一固定的标准并不一定适合所有人(罗森和卡罗尔,2002),在汽车设计中,人为因素是引发车辆事故的最主要原因,比如,所有的客户都喜欢可调控的座位(以便每个司机根据个人身高和喜好调节到最舒服的位置,从而达到最好的视野范

2002)。在汽车设计中,人为因素是引发车辆事故的最主要原因。比如,所有的客户都喜欢可调控的座位(以便每个司机根据个人身高和喜好调节到最舒服的位置,从而达到最好的视野范围)。消费者们选购汽车时,也会观察汽车上的座椅是固定的还是可调节的(卡瓦斯基,2001)。汽车制造商既然可以满足客户对不同座椅的需求,自然也可以满足客户对其他方面的特殊需求了。

This idea needs creating some preparation like Chinese hot pot where restaurants provides the ready material and cleaned vegetables. Here again the designer in a factory must prepare a good platform which transfers some of his skills to the consumers to cover consumer's design skill for the purpose of making him design. This needs having control over software components in App which users interact with, through direct manipulation to change the form in application. At this point car manufacturers do not risk since they have left designing cars to consumers. This shows the high level of user-centered design and participatory design which is one obvious approach to destroy the dictating car design.

The consequence is that users input can begin early enough to influence the car design. Participatory design is an obvious approach to destroy the dictating car design in modern society and pass it to post-modern society which gives individual freedom to our consumers.

In ergonomics we know, people are not all the same. Individuals vary in many ways. Large or small people may need special ideas since one size does not always fit all (Rosson & Carroll, 2002). In car design, human factors are the major cause of vehicle accidents. For seat, alternative controls to be acceptable to any consumer (for providing a good position with a comfortable view through windscreen), one sees companies without dictating a fixed size seat, with implementation of controllers making it customizable for an individual consumer (Karwowski, 2001). Therefore they can do the same for car design form to cover everyone's desire too.



طراحی تشکیلات برنامه ریزی شده از عناصر در یک زمینه، برای ایجاد بیانات احساسی مثبت و منفی برای کاربر میباشد (Chitturi,2009) و طراحی انواع گوناگون احساسات مصرف کنندگان با شدتهای مختلف در فرهنگهای متفاوت را برمیانگیزد (Norman,2004)، به این معنی که مردم به یک فرم ثابت طراحی واکنشهای متفاوتی نشان میدهند. و یک طراحی میتواند همزمان عدهای را به وجد آورده و بعضی دیگر را ناامید سازد (Desmet,2002). بهبود شرایط اثربخشی یک محصول طراحی شده برای کاربران مختلف امری حیاتی است. از آنجایی که تمایلات مصرف کنندگان ثابت نیستند، بنابراین تولیدکنندگان همیشه در معرض خطر عدم پذیرش طراحی توسط مشریان قرار دارند، اما این کتاب راهی برای تضمین پذیرش طراحی نشان میدهد، به این ترتیب که تولیدکنندگان بخشی از کار طراحی را به عنوان بخشی از وظیفه مصرف کننده، به او واگذار می کنند. این نکات اهمیت ارتقاء و بهبود اثربخشی را در امر طراحی محصول برای تمایلات غیرثابت افراد نشان میدهد. مزیت است که شرکتها دیگر لازم نیست درباره شکل و طراحی نهایی بیاندیشند، تصمیم نهایی برای طراحی توسط مصرف کننده کالا گرفته میشود، و اوست که این تصمیم برایش اهمیت دارد، به تولیدکنندگان و سایرین، بنابراین استفاده از شیوه انبوه زدایی به جلب رضایت همگان در جامعه پست مدرن کمک می کند.

119

مین عارف کرد. و تعدید که شرکت از سیو میبروی به به رحیه کنندگان تحمیل کنند، در حالی که طراحی به طور خاص برای آنها انجام نگرفته است. ما در تتایج پژوهش میبینیم که در بیشتر اوقات مصرف کنندگان نمیتوانند بیان فرم اتومبیل را درک کرده و بفهمند. بنابراین اینکه شرکت خودروسازی رنو ۲۰٪ بازار خودروی ایران را در دست گرفته امری اشتباه است، چرا که این شرکت خودروها را به طور خاص برای مصرفکنندگان ایرانی طراحی نکرده، بنابراین این عملا اشتباهی مانند فرستادن هیلمن هانتر به ایران و سیس به سودان است.

设计是在一个领域内把各种元素有组织地规划起来的活动,通过设计,设计师可以给消费者带来愉悦的或者不悦的感受(奇特里,2009)。根据文化背景的不同,设计可以引起消费者不同类型的情绪(诺曼,2004)。换句话说,不同的人对同样的产品会产生不同的反应,有的人会惊喜,有的人会感到失望(德斯梅特,2002)。这一点对设计来说至关重要,根据不同的人设计出不同的产品,这样才能最大程度地让所有客户都满意。由于客户的需求无法琢磨,所以设计师总会总会冒着产品不能让客户满意的风险。这本书便给设计师提供了一种降低设计品被拒的风险的方法,即设计师应该让消费者参与到设计中来,让消费者承担一部分设计的责任。这种方法就非常有效地提高客户对产品的满意度,因为只有客户自己的设计才能满足客户千变万化的需求。这个方法的好处在于公司不需要绞尽脑汁去思考成品的样子和设计图样,设计的最终决定权交给消费者,这对消费者来说是非常重要的任务,并不是生产商或其他人的责任。在后现代社会时期,用小众化生产的方式就可以满足每一个消费者的需求了。

从历史的文献资料中来看,公司不应该把非个性化设计的产品展示给顾客。从研究结果来看,大多数消费者都无法理解也无法解读别人设计的汽车要表达什么。因此, 在伊朗的汽车销售市场中,雷诺汽车的销售占比仅 20%。雷诺汽车最大的失误就是没有向消费者提供个性化定制服务。英国的希尔曼越野车在伊朗和苏丹都没有成功地 打开市场,其失败的原因与雷诺汽车公司如出一辙。

Design is a planned organization of elements in a field, to create positive and negative emotional expressions for the user (Chitturi, 2009), a design which elicits different types and intensities of emotions for consumers in a culture (Norman, 2004), means people react differently to a fixed form; while some get inspired others get disappointed (Desmet, 2002). This is critical to improving the effectiveness of a designed product for different users. Since desires of consumers are not fixed therefore manufacturers always face risk of design acceptance, but this book shows a way to guaranty the acceptance of design, where manufacturers must leave a part of design task as part of consumers' duty. These points show the importance of improving the effectiveness of a designed product for non-fixed individual desires. The benefit of this outcome is that when company's do not need to think about the final form and design, the final design is decided by consumers of the product which is important for them and not manufacturers or others. Then using demassification helps to cover everyone in Post-modern society.

It can therefore be seen from reviewed literature that companies should not dictate product design to consumers which they did not specifically designed for them. We see in the research result in most of the time consumers cannot understand and read the expression of cars' form. Therefore getting 20% of Iran market by Renault ¹ when they did not design specifically the car for Iranian consumers is a mistake, the same as sending Hillman Hunter to Iran and later to Sudan. ⁴



حتی اگر آنها درک مشابهی داشته باشند، اعتماد کردن به نظرات و تمایلات آنها کاری بس دشوار است، به ویژه زمانی که میبینیم آنها نظرات و تمایلاتشان را هر روزه تغییر میدهند. این نشان میدهد شرکتها باید از حالت گذار عبور کرده و در اسرع وقت خودشان را به عصر پست مدرن برسانند. چرا که شخصی سازی به زودی به امری ضروری در طراحی تبدیل خواهد شد، و از آن جهت که انبوه زدایی بازار رقابتی امروز طراحان را وادار کرده است که به جای فرمهای ثابت تحمیلی، محصولات سفارشی بیشتری ارائه دهند؛ بنابراین مصرف کنندگان امروز، مانند مصرف کنندگان قرن گذشته نیستند که به راحتی هر محصول از پیش طراحی شده و تحمیلی را پذیرا باشند.

این کتاب اهمیت انتقال مصرف کننده را نشان میدهد. به خاطر داشته باشید که تولیدکنندگان و طراحان باید یک سکوی مناسب و بهینه را برای کاربران فراهم ساخته و این فرصت را برای آنان به وجود آورند تا آنها بتوانند خودشان برای خودشان و برای تمایلات شخصیشان طراحی انجام دهند، چرا که پیشرفتهای فنآوری در امر تولید و علوم اطلاع رسانی، خلق کالاهای سفارشی را ممکن ساخته است. و همین ما را به سوی یک طراحی آینده نگرانه سوق میدهد.

و کر اینده که اتفاقی خواهد افتد؟ با رجوع به بررسی های صورت گرفته در این کتاب ما قادر به پیش بینی چیزی که در آینده محتمل به اتفاق است می شویم. تغییر جدید می تواند نیازها و آرزوهای استفاده کننده را برآورده نماید. بنابراین در آینده، طراحان می توانند خودرویی را ارائه دهند که با توانایی تغییر تمام عناصر بصری قادر به نشان دادن بیان های بصری مختلف باشد. در این راستا طراح می تواند نشانه های معنی دار را جمع آوری کند. چون خودروها دارای بدنه انعطاف پذیر می باشند، این نوع از بدنه توانا خواهد بود تا با تغییر فرم آن نشانه های مختلف را در خود نشان دهد تا نیازهای احساسی کاربر را پوشش دهد.

就算消费者在购车时理解了设计师的设计,但是当他们日后需求和愿望改变时,就会再次无法接受那辆没有按照他们的要求设计出来的汽车。也就是说,汽车公司需要跨过过渡期,尽快地 进入后现代时期,让个性化定制服务成为汽车设计的必要环节。另外,在后现代时期,小众化生产技术比大宗生产更具有竞争力,也就意味着设计师需要尽快把部分设计权移交给客户。这 个年代的消费者和上个世纪的消费者大有不同,现在的消费者已经无法轻易接受毫无特点的既定性设计了。

这本书旨在说明消费转型的重要性。生产商和消费者要牢记,时刻为消费者准备一个平台,以供他们按照自己的想法和需求参与到设计的过程中。并且,技术支持已经日趋成熟,信息技术 也日益发展,这些都成为促进消费者日益青睐个性化定制产品的推动力,也将整个汽车行业推进到未来派的设计时代。

未来有可能会发生什么呢?根据文献记载,我们可以预测到的在未来最有可能发生的事就是客户的需求会带来新的改变与发展。所以,未来设计师们需要设计出全方位可变汽车,即目之所 及的所有部位都可以按照客户的要求进行改变。设计师也可以收集有意义的汽车符号,将车身设计成可变型车身,从而满足客户的多种情感需求。

Even if they have same understanding, again it is too difficult to trust to their opinion and desires when they change their opinion and desires every day. This shows, companies should pass through the transition to the post-modern era as soon as possible since personalization will become essential in design, since the demassification of today's competitive market has forced designers to offer many customized products instead of dictating a fixed form. Therefore today's consumers are not the consumers of last century who used to accept the dictated design.

This book demonstrates the importance of consumer transition. Keeping this in mind manufacturers and designers must prepare a good platform for users and let them design for himself for their individual desires since technological advances in manufacturing and information sciences have made it possible to create customized product form. It leads us to have a futuristic design.

What is likely to happen in the future? Based on the literature review, we are capable of predicting the most probable thing that is likely to happen in the future. The new change could be bought about with users' desires. So in the future, designers can create a car driven by the ability to change all visual elements for showcasing different expressions. Designers can collect meaningful signs with a cars with a flexible body which is able to evolve different forms for covering the user's emotional need.



۱. انتخاب موضوع
۲. تعریف مسئله (شما می توانید از نام محصول برای توصیف مسئله استفاده نمایید)
۳. توضیحات حرفه ای مسئله (شما نمی توانید از نام محصول برای توصیف مسئله استفاده نمایید)
۴ شناسایی مصرف کننده فعلی مرتبط با کالا
۵. اثر انبوه زدایی در طراحی محصول از طریق یافتن ایده هایی با فرم تغییرپذیر.
۶ طراحی فرمی

- 1. 选题
- 2. 研究问题的定义(可以选择产品名作为来定义问题)
- 3. 研究问题的专业性描述(不可以选择产品名来描述问题)
- 4. 辨识与该产品有关联的客户群
- 5. 通过寻找形式多变的想法解释产品的分众化效应
- 6. 形式化设计
- 7. 展示最终概念
- 1. Topic selection
- 2. Definition of problem (you can use the name of product to describe the issue)
- 3. Professional description of problem (you cannot use the name of product to describe the issue)
- 4. Identification of current consumer relevant with the product
- 5. Effect the demassification on product design through finding changeable form ideas.
- 6. Formalistic design
- 7. Presenting the final idea





ما قصُد داریم به اطلاع شما برسانیم، ایدههایی که اینجا مشاهده کرده و میخوانید متعلق به دانشجویان می باشد. بنابراین در صورتی که به هر یک از ایدهها علاقه پیدا کرده و قصد استفاده از آن را داشتید، از شما میخواهیم که با آنها تماس برقرار کنید. به این ترتیب شما میتوانید با پرداخت هزینه طراحی به آنها مجوز استفاده از ایدههای آنها را دریافت کنید.

ما قد

注意:

我们恳请读者注意,此书中的观点属于我们的学生。如果您对他们的想法有兴趣,希望您可以联系他们并支付使用费以取得使用权。未经许可,请不要擅自使用。

Notice:

We would like to inform you that the ideas you see and read here belong to students. Therefore in case you are interested in using their ideas. We would like you to contact them and by paying the fee of their design you can receive the permission for using it.







IIT Guwahati







设计艺术学院 SCHOOL OF DESIGN HUNAN UNIVERSITY



to be changeable





CONSUMER DESIRE CHANGES

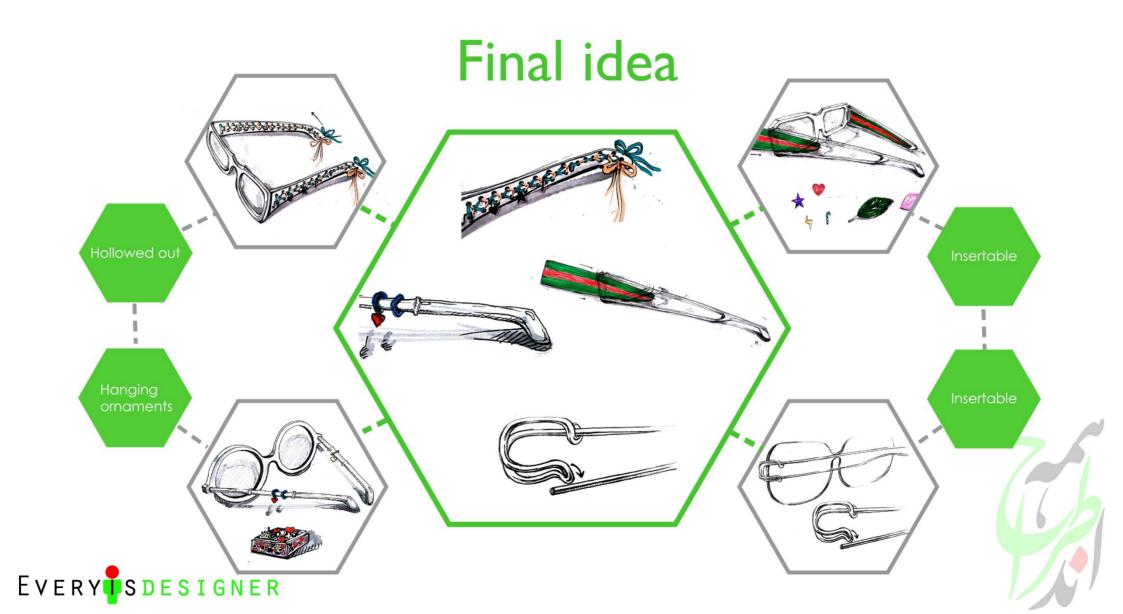
Everyone is designer

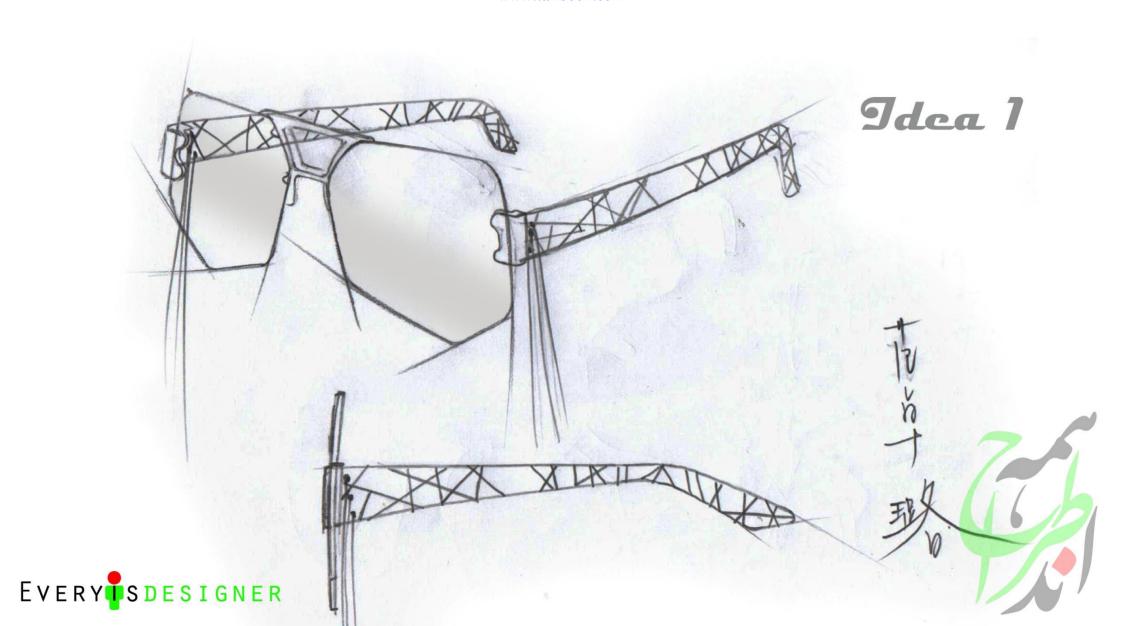
People are eager for colorful art, not rigid and fixed products. Previously, we passively accepted fixed products produced bymanufacturers, In life, everyone can be designer, to design his own form so, consumer can de -sign hisown products everyday according to his own desier and wants? now, let's change.

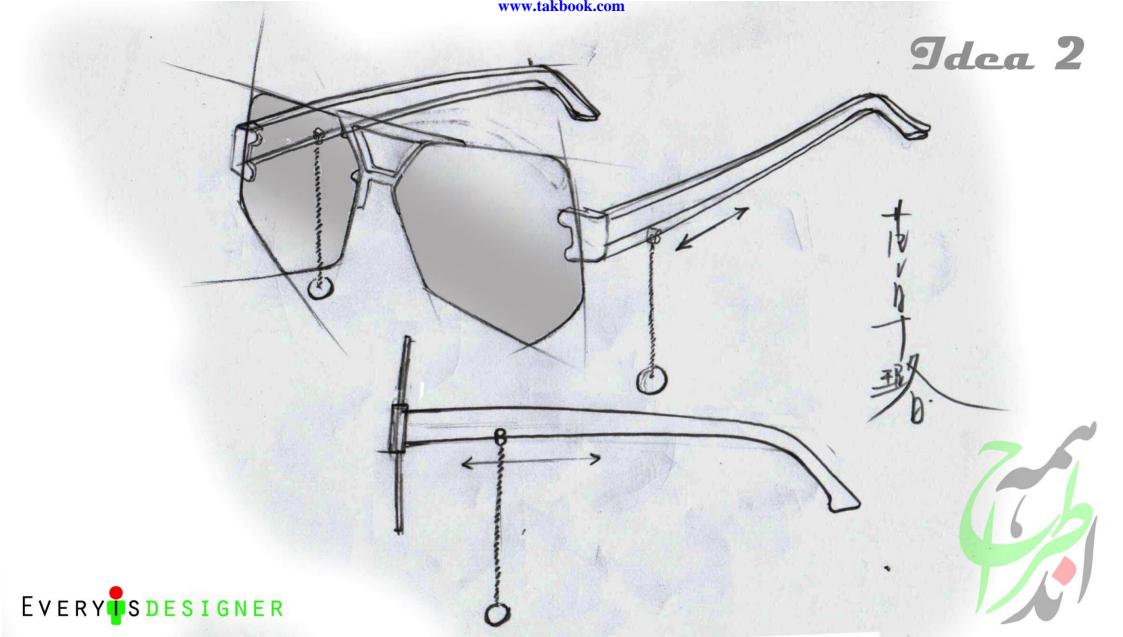


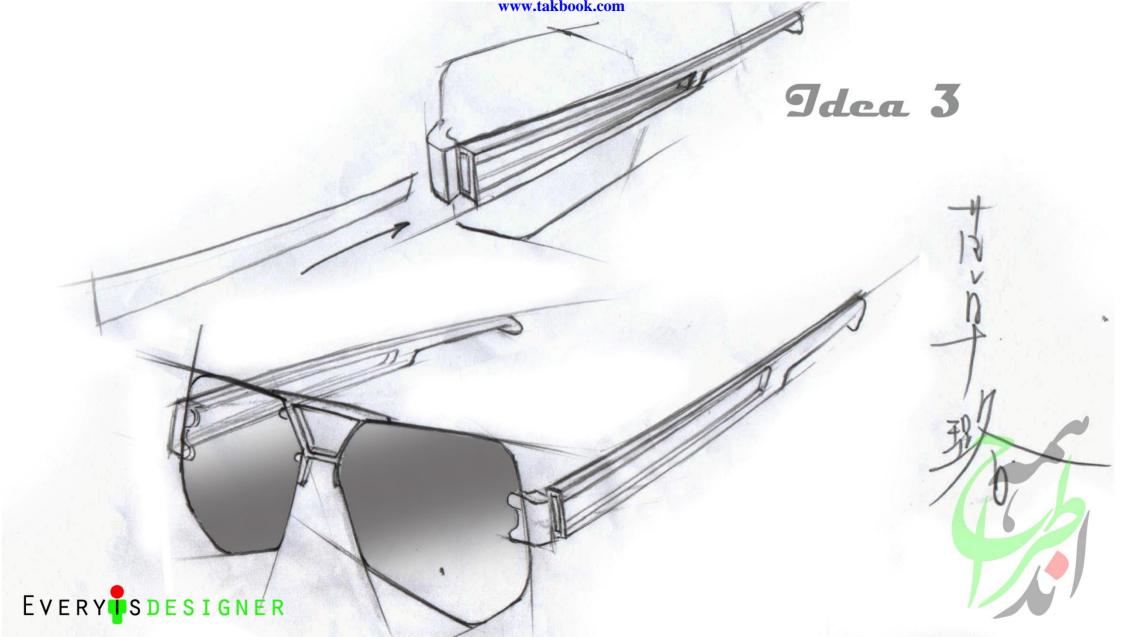
Ideas

ideas						
Need	Functional analogies	Idea sample	Principle of operation	New idea	Idea sample	
Changeable form	Functional analogies		The ring as a beautiful ornament can be worn on the finger, while the knuckles of the fingers prevent it from falling off	Glasses legs can be a section of, can be str -ung together different pattern	You have a small bias of find you can put the small	
	Holes in shoes		The shoes have two rows of holes, so that laces weave different patterns	Glasses leg can also with holes,which can be wove -n with rope or different decorations.		
	Work card		This transparent shell can be placed in different work card.	Glasses leg can also be transparent shell, put different patterns into it.	to the had been the patterns you like or you drays. The transaction on the life of the patterns on the life of the li	
	Clip		The clips can be clampedin different places and hold different things	Glasses leg can like the clips, we can change glasses legs or frame every day.	It's a clip	
	pin		The opening and closing of the pin is very clever, it utiliz -es the elasticity of the wire bending, the user gently pin -ch the pin on both sides can be easily fixed or connected with he pin.	The combination of glasses legs and glasses can also use the structure of the pin to replace the screws, easy to replace the glasses legs,		7

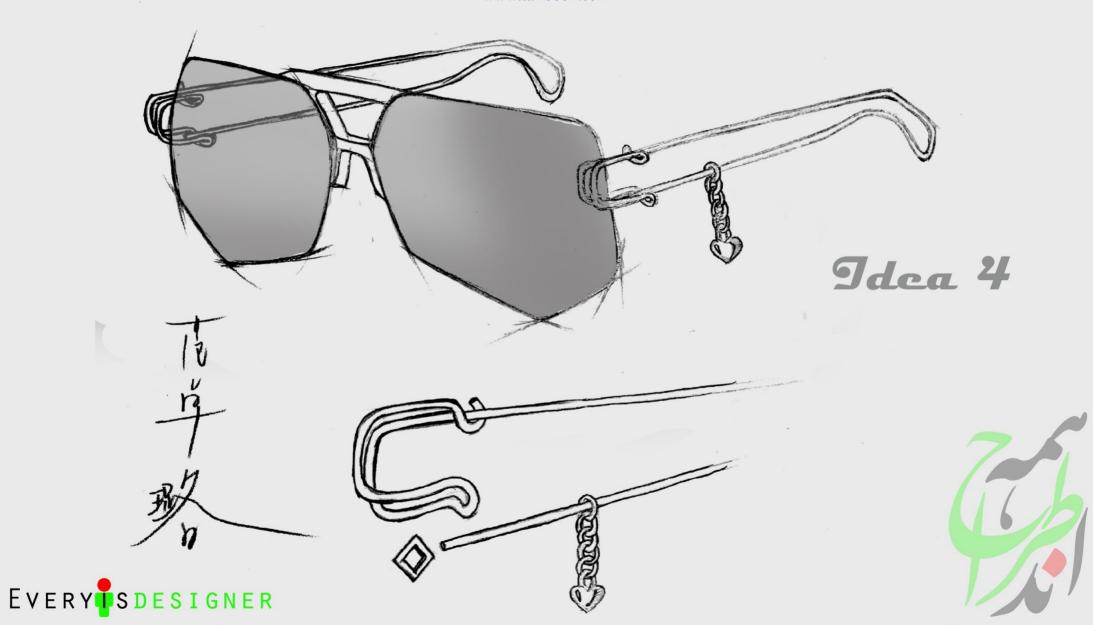


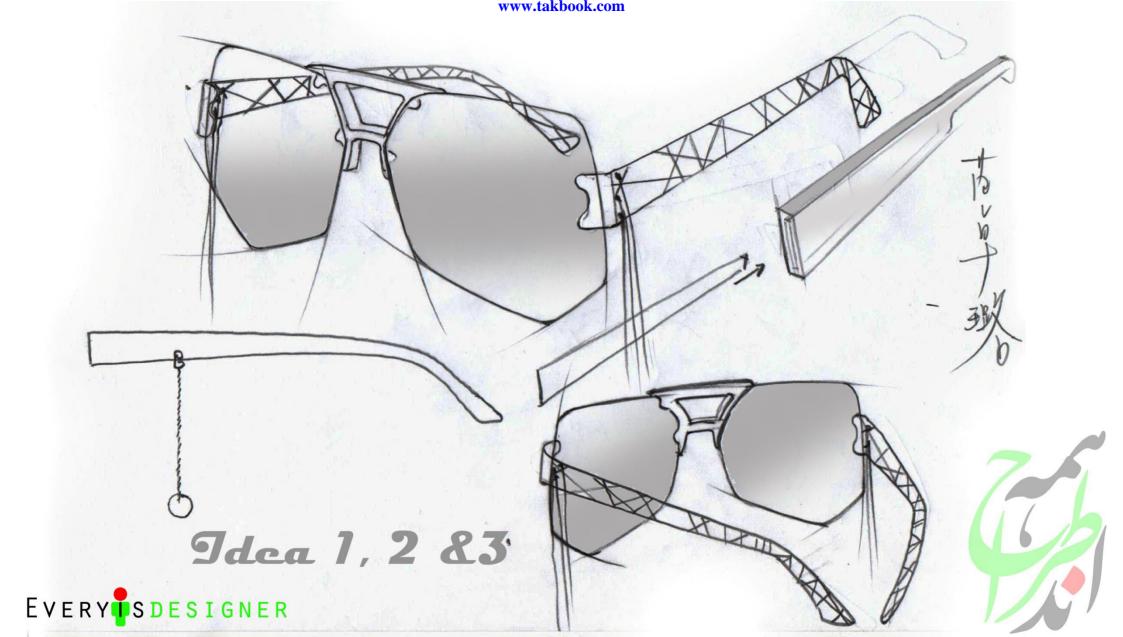


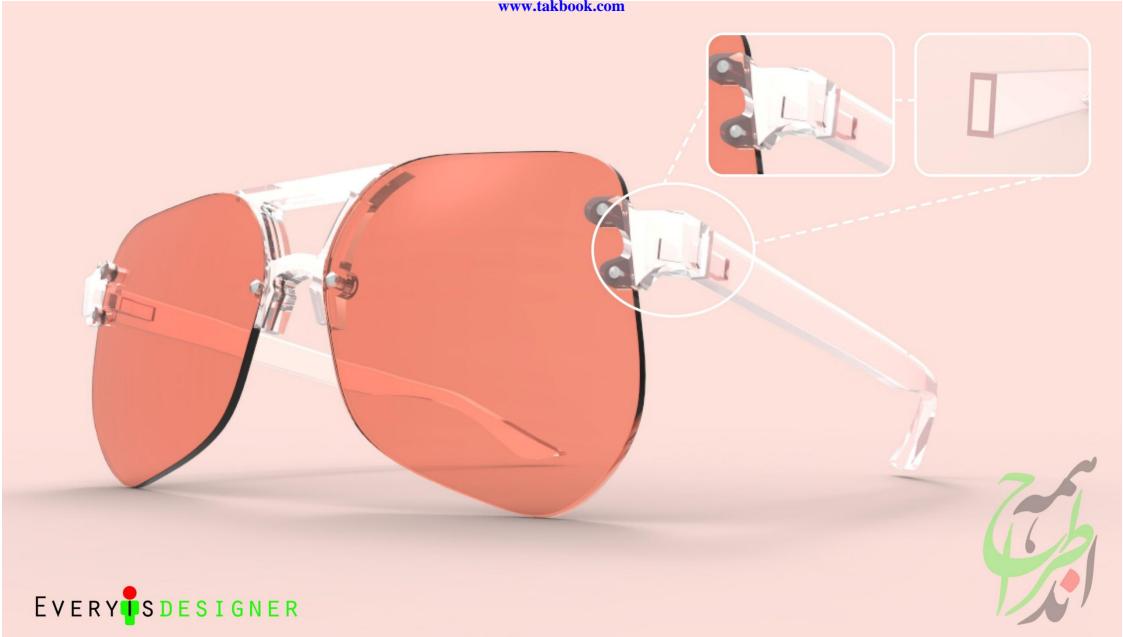


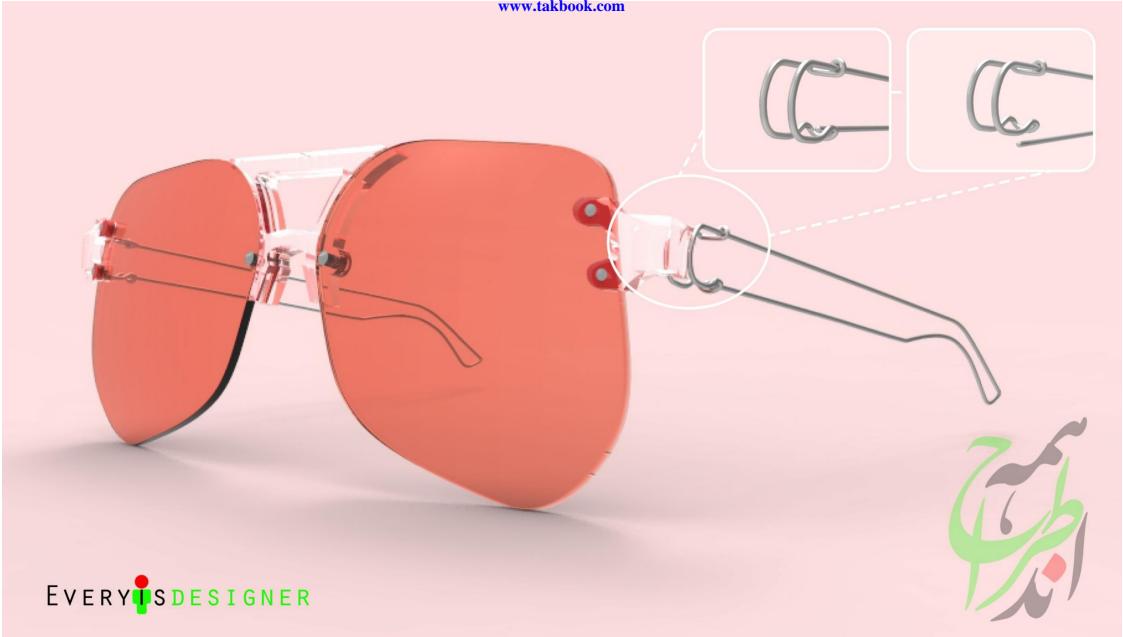


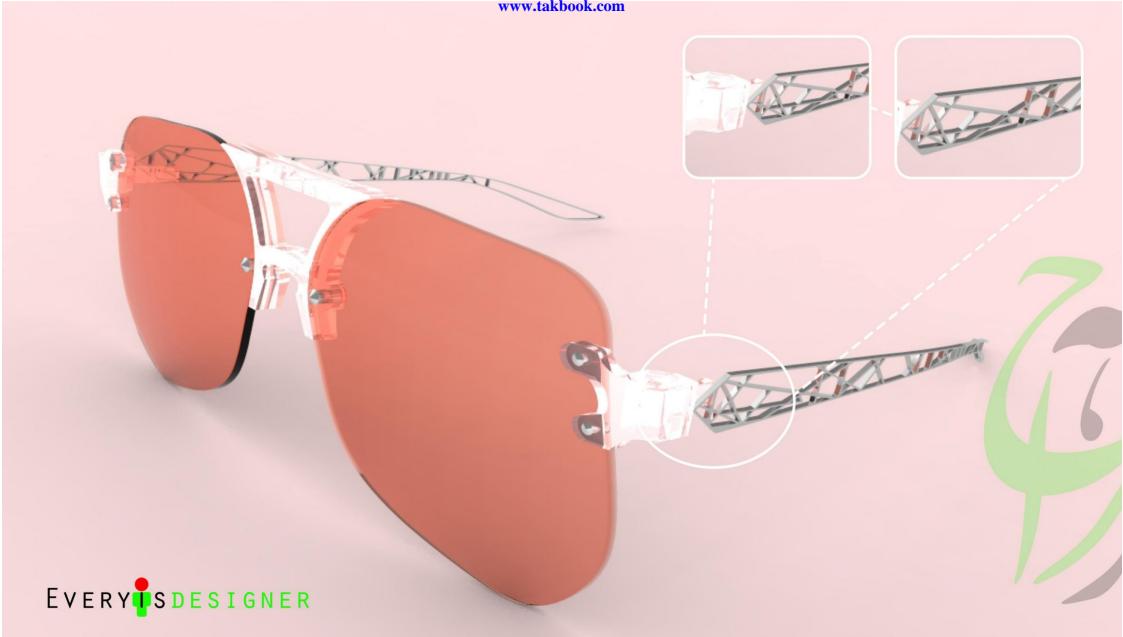
www.takbook.com











www.takbook.com EVERY SDESIGNER

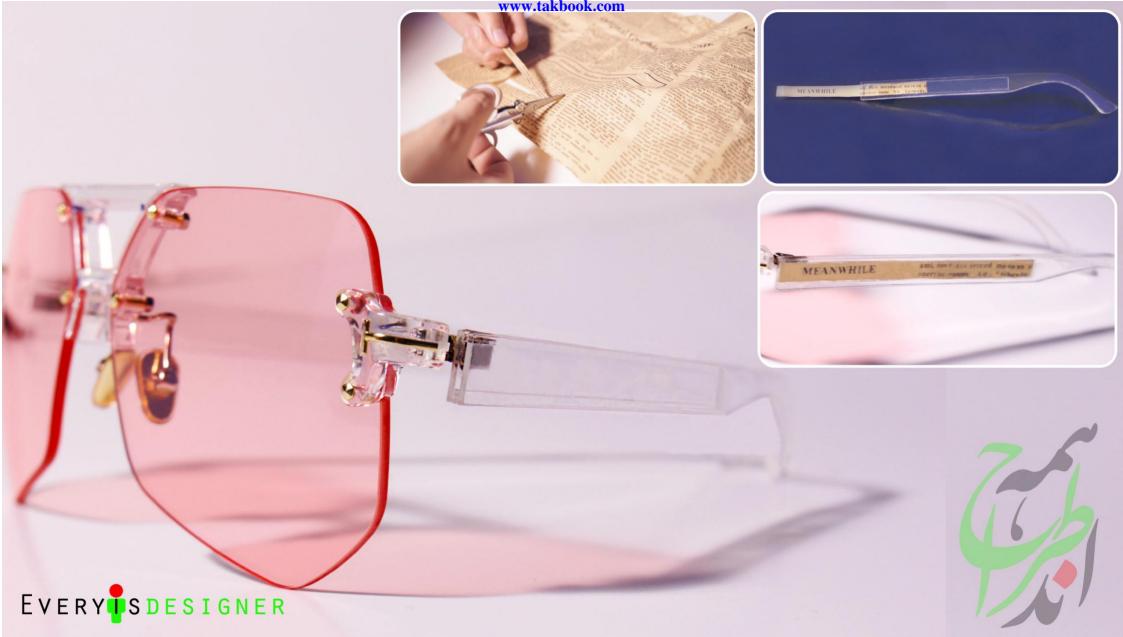
www.takbook.com

EVERY SDESIGNER











IGLASSES

to be changeable















TEAM MEMBERS



Mohsen Jaafarnia

Wang Yuqi
darkwon@qq.com

Han Zhengshuang 1273546760@qq.com

Qiu Jiahuan 906311986@qq.com



INTRODUCTION



As we all know, Tony Stark designed and made 46 Iron Man armors which match with different situations and emotion. Actually, Tony Stark is a typical prosumer. So we think "prosumer" can change the form of products and the way to use them , which depends on our own emotion, applications and surroundings. Therefore, prosumers have the need to change their own products. We magician should satisfy their needs, so we can use our design (white magic) to make it.

Like many other products, electric motorcycles also have a problem that they stay the same appearance. No matter what your emotion or the weather is, they couldn't be changed! We could't change the colors, the shape, and the way we use it. It just like a girlfriend who never smiles! And that's boring! Thus, we are going to design an electric motorcycle which can be changed by the users themselves, depending on their own emotion, their desires and the different situations.



need	functional analogies	idea sample	principle of operation	new idea	design
Changeable form	Balloon		Ballon can change its shape when blow air into it.	The body of the motocy- cle can be changed- through blowing air into it.	without teats joint of teats
	Gaming mouse		Gaming mouse can change the color of its light.	The color of the light on electric motorcycle can be changed.	
	Sound	Boom!	Sound can be very different.	The sound of electric motorcycle can be different.	bi~ John!
	Ballpoint pen		The pen can change its color when press different keys on it.	These keys can be used to control the changeable part of the motocycle.	
	Roller skating	5000	Roller skating can change the size of its body.	The size of motocycle's body can be changed.	



need	functional analogies	idea sample	principle of operation		design
	Automatic Toothbrush		You can change the brush heads with different shapes whenever you want.	The 3d printing famework can be discharged and be installed other different shapes of famework.	
	Frog		The frog's mouse will bulge when the frog is in heat.	When the motorcycle is making a sound, the tires will bulge with an adjustable range.	
Changeable form	Speaker		The speaker can change different songs when you push the botton.	The motorcycle with the build-in speaker can change different sounds.	Fixed Exergent Cycliner
	Plasticine		The plasticine can be changed to different shapes because of its own material property.	The seat made of plasticine will change its shape to fit your buttock when you sit down.	
	Peacock		The peacock spreads its tail when it feels unsafe or it chases the opposite sex.	The tailpipes are adjust- able.They can be folded or spread to different direc- tions.	



need	functional analogies	idea sample	principle of operation	new idea	design
	Pipe Organ		Different sizes of tubes can give different levels of sound	add different size of pipe to themotorcycle and it can give different sounds with wind blown in	
	Snake		Changing the shape of its body to move	Changing the shape of wheel to increase friction	
Changeable form	Eagle		Hvaing different shape when flying or chasing	changing the shape of the motorcycle with different mood	
	Accordion		Stretching and com- pression can play wonderful and different music	using the structure of bellows to give different sounds	
	Armadillo		It will roll itself up when in danger	using this to protect yourself from rain or others	















Eagle

Pipe Organ

Peacock

Frog

Ballpoint pen

We decide to make two aspects of electric motorcycle changeable, shape and sound.

Using the idea "balloon", we can change the body through blowing air into it, and make it more aggressive with the idea "eagle" that when hunting or chasing prey, eagle would change its shape of body.

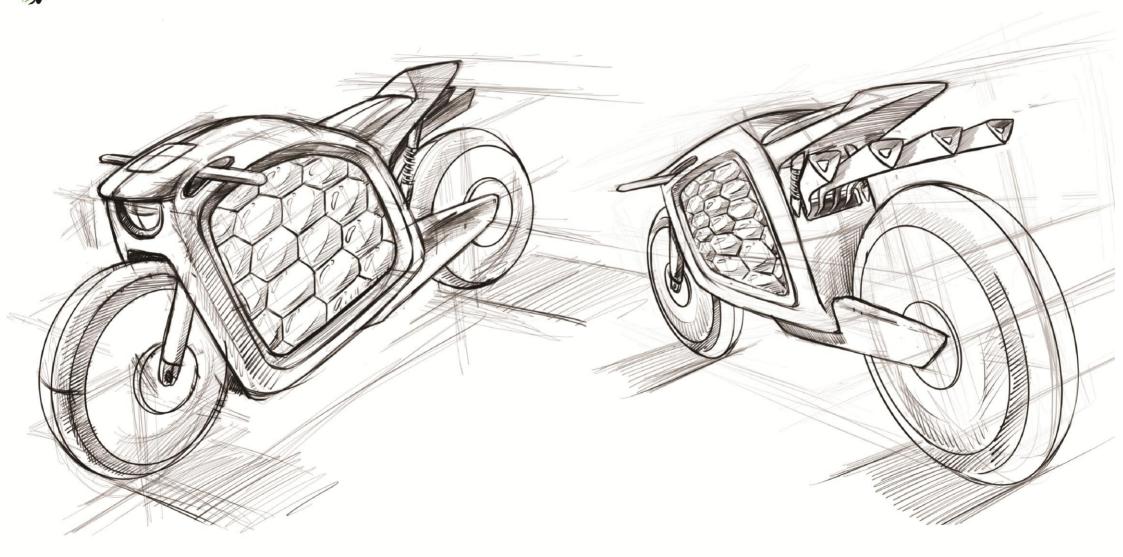
We want our design can change whatever sound that users like. Add different size of pipes that can give different sound when wind is blown in, which inspired by pipe organ, and these pipes can be spread out like a peacock when you drive faster. There is a thing called passive diaphragm in stereo equipment that can increase sound intensity when it vibrates back and forth. So we can put it into the wheels of the motorcycle.

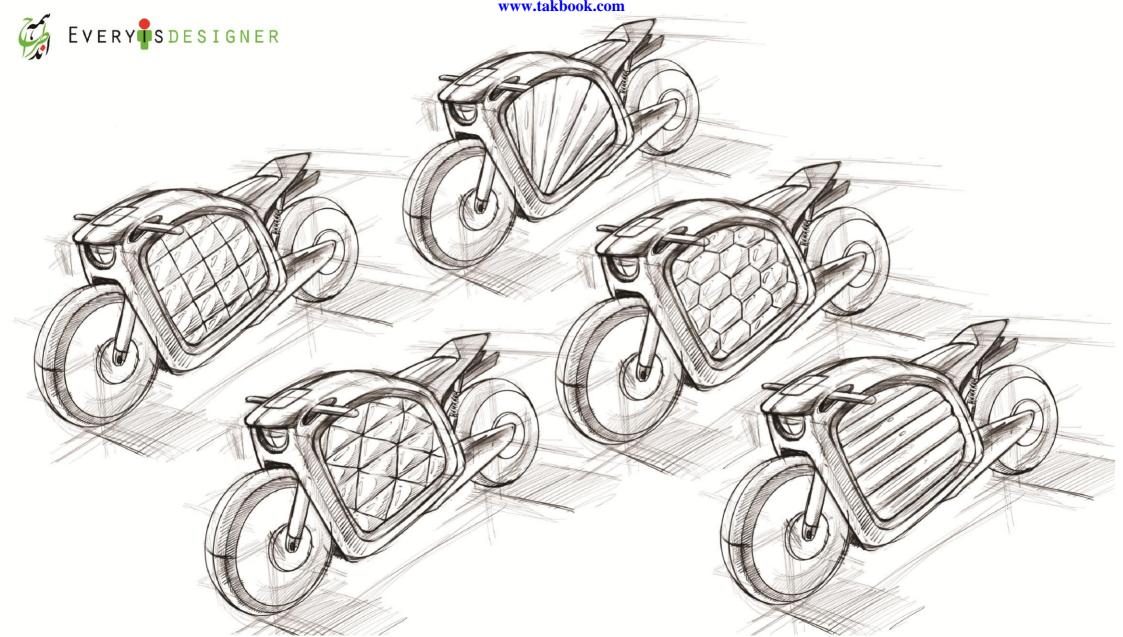
As for the way to control the changeable parts of the electric motorcycle, we can pull keys down to change just like a sort of ballpoint pen which can change color when you pull a different key down.

www.takbook.com EVERY SDESIGNER

www.takbook.com EVERY ASTER ->



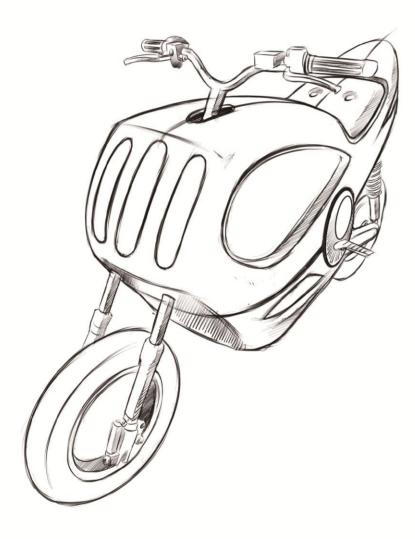


















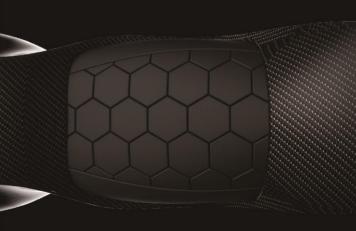


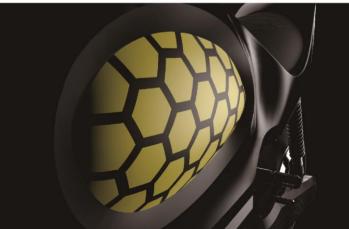


















http://v.youku.com/v_show/id_XMjgwMzg3MDM2OA==.html?spm=a2h3j.8428770.3416059.1



CHANGEABLE BICYCLE HELMET

2017.04 - 2017.06







TEAM MEMBERS



MOHSEN JAAFARNIA

ADVISOR



XIE YU

Product Design UNDERGRADUATE

441455993@qq.com



ZHENG YINGJUN

Product Design UNDERGRADUATE

1161284473@qq.com



FAN WENWEN

Industrial Design UNDERGRADUATE

547527885@qq.com

BACKGROUND

According to The World Health Organization, about 1 million 300 thousand people die from road traffic accidents each year, and the major cause of deaths is head injuries. Medical research has found that wearing a helmet can prevent 85% of head injuries, and greatly reduce the degree of injury and accident mortality.

In addition, designing a helmet not only needs to consider the appearance of the product, materials, the users' needs, but also need to be closely combined with the knowledge of human engineering.

PROSUMER

With the development of science and technology, now more and more intelligent helmet will put the advanced technology and popular elements into the helmet, provide more services and the fun of sports for people.

We want to provide people with more personalized and more modularized helmet, so that the customer can freely combine and collocate according to their own needs and preferences. Which means that the customers can design and produce for themselves.

Since everyone is designer of life.

THE EVOLUTION OF BICYCLE HELMETS















1880's

Early 20th Century

1970' s

1980's

1990's

2000's and Beyond

Around 1880, the need for some sort of head protection on the less—then—spec—tacular roads of the day became clear. Their first (and only) choice at the time was the pith helmet. A plant—based material, pith was readily available and could protect the rider in the event of a crash. The material would be able to take one impact, breaking up in the process.

As the 20th century rolled around, cyclists began to look for head protection that was a bit more suited to their needs.Rather than just leather, all of the strapping was filled with padding from materials such as wool or cotton.This style of bicycle helmet would stay around until the 1970's when foam covered with plastic shells began to appear.

In the 1970's and organization called the Snell Foundation began looking to test and standardize protection levels for helmets. The first modern cycling helmet was the first to use a lexan shell over an expanded EPS liner and was the inspiration for what was to come.

In 1986, Jim Gentes started Giro Sport Design to market and sell all–EPS helmets that were vented and covered in a thin lycra cover. Another major development in the 80's was the genesis of aero helmets. These sleek, teardrop shaped helmets were meant to make riders more aerodynamic and slip through the air with greater efficiency.

In 1990 the need for a more substantial shell over the EPS foam of helmets became clear. Soon after, a new method allowed EPS to be molded within the shell, making for a much stronger union between the two. Many of the helmets began to include sharper angles, especially on the rear of the helmet to increase aerodynamics and ventilation.

While the general construction of helmets has remained largely the same, the materials used have become lighter and safer. Part of the weight reduction is due to a more well designed structure that creates a more solid cage around the rider's head while having an amazing amount of ventilation.

www.takbook.com

Need	Functional Analogies	Idea Sample	Principle of Operation	New Idea	Design
	Velcro		A connecting accessories, has both obverse and the reverse, one side is hook, while the other side is loop.	Using magic stick as a device which can adjust the size of the head circumference of the helmet.	
e Form	Chameleon		When the environment changes, the chameleon body will show a different color change.	With a sensor arranged on the helmet, the color of the helmet changes with the change of body temperature or heart rate.	Sensor
	Lotus		With petals open, we can see different sizes of flowers.	Based on the principle of the petals open and folded, the helmet was designed to be retractable.	
	Folding fan		Folding fan can be expanded into a plane, while folded will not take place.	Using the origami principle, helmet can be designed into deployable and foldable shape.	
	Spring		Under the elastic limit, the length of the spring can be arbitrarily transformed.	By using the principle of the spring, the helmet can be adjusted to different height.	
Changable Form	Shower cap		A shower cap is provided with an elastic cord, can adapt to different head–forms.	The use of elastic bands as the helmet brim, the size can be adjusted, and fixed in the head.	Elastic





www.takbook.com

Need	Functional Analogies	Idea Sample	Principle of Operation	New Idea	Design
Changable Form	Puzzles		Puzzles can be joined together or broken up easily.	People can add different parts of various size and colors they like to the helmet surface.	
	Sponge	S. C. Callering	Sponge is soft so it is possible to be stretched to flexible shapes.	Each section is soft so it will be able to convert to flexible shapes.	stretch
	Accordion		By compressing or stretching, the accordion can be adjust to different lengths.	By using the middle part of the accordin, different sections can be adjusted with various length.	Elasticity
	Shoe Ribbonss		People adjust their shoes by tightening or loosening ribbons.	Ribbons can be used to sew different parst together and therefore make the helmet more complete.	Sand State of the
	Zip		zip can sew differen pieces together as well as divide a whole into small sections.	Different sections can be connected by zip and it is convenient to create a clean outlook.	





www.takbook.com

Need	Functional Analogies	Idea Sample	Principle of Operation	New Idea	Design
	Tone	Marie	The tones of nature and human beings are rich and varied.	Add voice features, such as adding headphones, add reminder design.	
	Cotton		Cotton is soft, widely used, can be made into a variety of shapes.	Cotton feels soft and can be used in helmet.	Getten
Form	Elastic		Generally round objects, elastic, stretching to the required size.	The elastic rubber band can be used in the helmet, and can be adjusted automatically.	
	Smell	ETERNITY Sommer	The smell not only includes the smell of an object, but also the sense of smell.	An exhaust hole can be added on the helmet.	
Changable Form	Pupil		Human expression is rich, eyes will also change with the mood.	Add a pair of glasses on the helmet, can also be integrated with the headset.	Nove The second

GNER

EVERY





HOW IT WORKS







Pupil



Puzzles



Tone

We use the principle of jigsaw to design for the shell of helmet, the user can change the color of their own preferences according to their own preferences, and users can choose to match with a sports camera or flashlight.

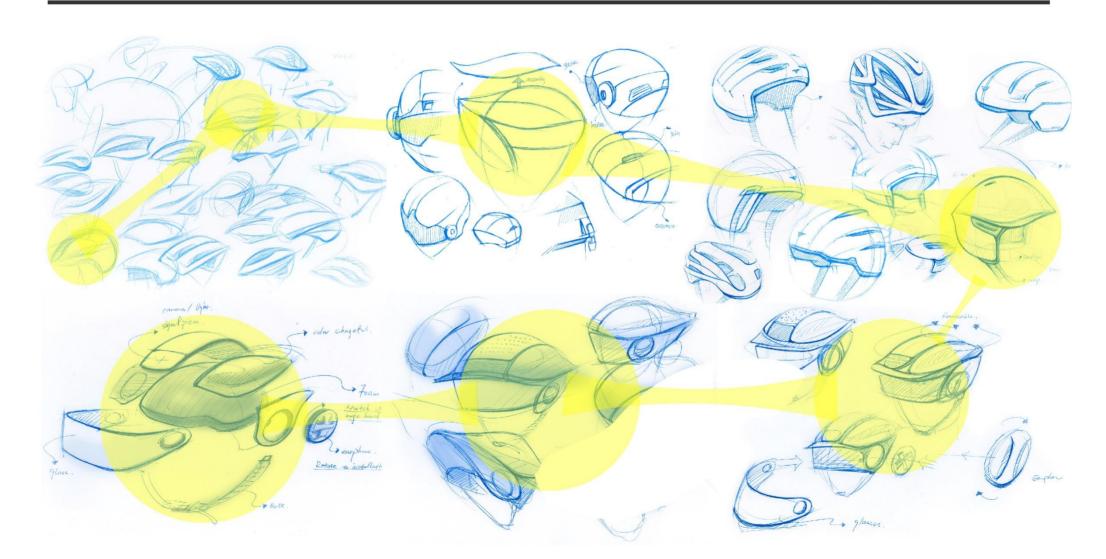
Headphones and mirror can also be free to disassemble.

The lining is fixed by velcro, which is convenient for users to disassemble and clean.



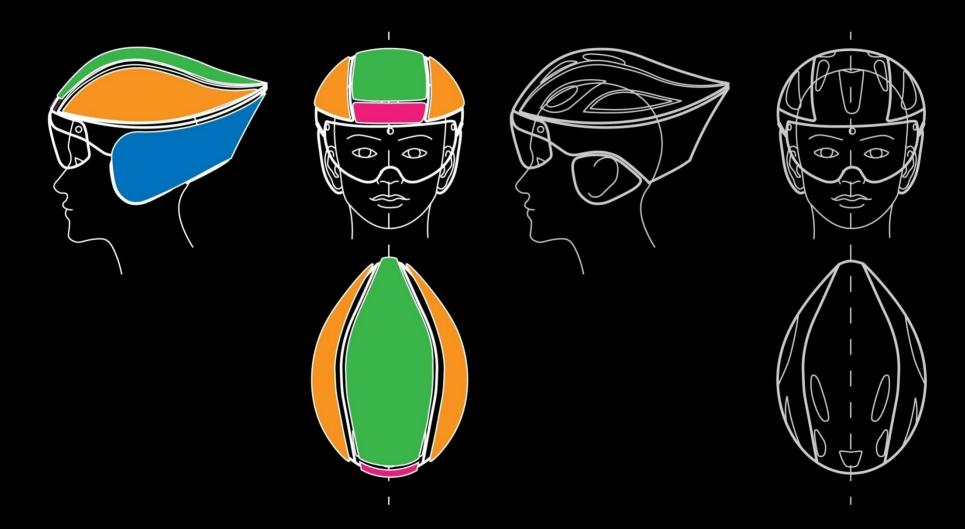
IDEA GENERATION

EVERY



THREE VIEWS





MODULAR INTELLIGENT HELMET





COLOR SCHEME





Make Your Own Everyday – helmet

REPLACEBLE PARTS





PROTOTYPE REALIZATION



Start



1. Foam modeling 2. Thicken with PVAc and paper

3. Thicken with Poly-Putty Base

4. Refine shape details

5. Rough sanding and crafting



6. Finely polishing

7. Casting with gypsum

8. Make reversal mold

9. Vacuum forming

10. Carefully divide shape



Done

PROTOTYPE DISPLAY



CHANCEABLE HELMET

CHANGEABLE

BLOCK

DIFFERENT **COLOR STYLE**

BLUETOOTH EARPHONE MODULAR



PROTOTYPE DETAILS



EASY SWITCH MAGNETIC ATTRACTION











LEATHER LINING

ADJUSTABLE & COMFORTABLE

PRATICAL DISPLAY

















Everyone is designer—because we must be. We live our lives ,encounter success and failure, sadness and joy.











Everyone is designer -- because we must be. We live our lives, encounter success and failure, sadness and joy. We must design own worlds to support ourselves throughout life. Some occasions, people, places, and things come to have special meanings, special emotional feelings. If everyone is designer, then the role of a design practitioner has a moral obligation to design what can make others manipulate the design to serve their needs better.







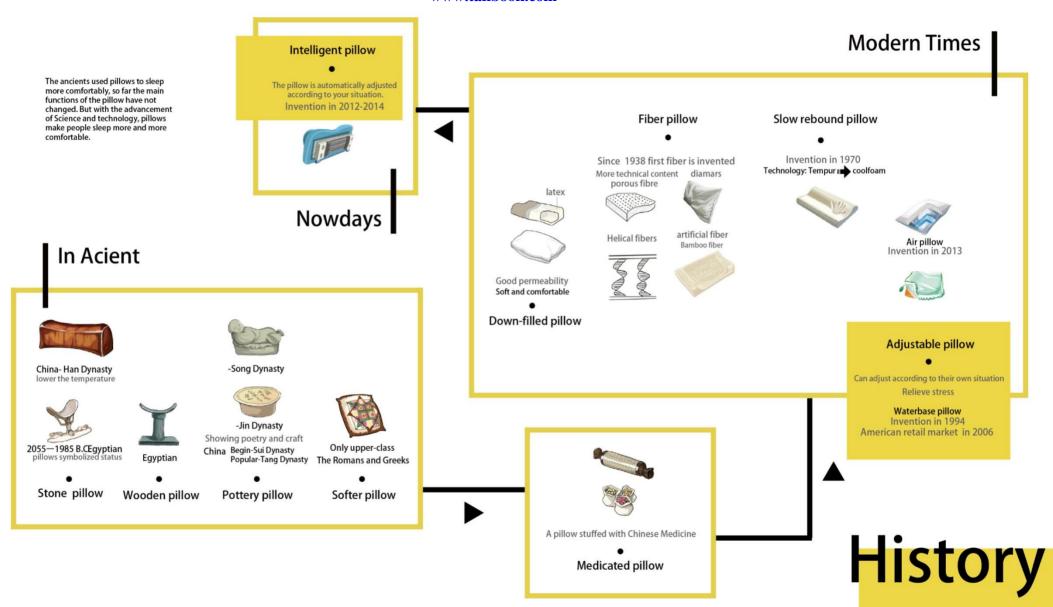


Introduction

Sleep spends a third of our lives and continues our throughout lives. As design practitioners, in the future, we should design something about sleep to make sure users know how to finish their design according to their own parameters which is the most suitable to improve their sleep quality and even help others finish it.

You' ve no doubt heard about how important finding a right pillow is for quality sleep. An ill-fitting pillow is not only a sleep thief that keeps you from waking up feeling truly refreshed, but it can also trigger or worsen headaches, neck pain, and arm numbness. The ideal pillow fit all depends on which type of sleeper you are. But help users find their type and design their own pillow is not the only thing we want to finish, we wanna more And we know a smart pillow can finish more fantastic work.





www.takbook.com

	NEED	Functional analogies Idea sample Princ		Principle of operation	New idea for pillow	ldea sample	
		Pottery		You can change any shape of pottery until you make sure its shape and fire it.	If you want to change the shape of the pillow, you can primering it and change any shape you want until it becomes dry.	Marie Co	
)		Sunrise	time for waking up !! Sunnice time	Every morning sunrise change sky from dark to light to wake up people and animal.	Curtains block the light from sunrise outside, and the pillow can glow like sunrise to wake up user naturally.	The pulse of sais	
•	Changeable form	Jellyfish		Jellyfish glow in the dark deep sea and change light rhythmically with its each breath.	In the dark , the pillow has dreamlike glow and change light rhythmically with user's breath.	cok ligh hep dep	
		Wide fire		the stronger the wind, the bigger the fire and the brighter the blaze.	In the dark , if user thump the pillow it will become light to illuminate. If user pat the pillow it will glow weakly for atmosphere.		
		Lampshade	(Joseph)	You can change light's color and intensity by covering different lampshade.	You can change light's color and intensity which in the pillow by changing different material and color of pillow's cover.		

www.takbook.com

	NEED Functional analogies Idea sa		ldea sample	Principle of operation	New idea for pillow	ldea sample
		Ballon		Ajust the size by filling the gas , without the aid of other tools.	Can change the height of the pillow according to your preferences, when it is not filled with gas, it can be very convenient to carry	
n		Beverage		Change shape by injecting water • water at different temperatures gives a different feeling.	You can change the shape and temperature of the pillow according to your preferences, cold water will make you feel cool in the summer, hot water will make you feel warm in winter.	
	Changeable form	Zipper	- Gween	It used to fasten clothing , open or close bags , and this principle adjust the state of object.	You can install a few zippers on the pillow, which will result in different effects when each opening or closing.	
		Elastic straps		Generally as an outer packing, a wrapped object is adjusted to the appropriate tightness.	When the rope stays in a different length, the pillow is a different shape that allows you to lean on and let you lie.	
		Two-sided clothes		A dress of two ways to enhance its usability and interest, and more environmental protection and saving.	You can have a pillow with a different texture, when the user wants to change, to turn it on the other side.	



www.takbook.com

NEED	Functional analogies	ldea sample	Principle of operation	New idea for pillow	ldea sample
	White Nosie		Listen to the sound of nature, let people relax, separated from the outside world.	The pillow sends a natural voice to relax and conceal the voices of the outside world.	
Changeable form	Sound recorder		Play the tape and play back the sound.	Pillow shaped like a recorder, two little pillows can make a sound,big pllow can switch songs and adjust volume.	
	Tape Strips Music Box		A hand-driven punching type octave piano, according to the tape on the density of the hole has played music.	You can create your own music on a big tape and let the pillow play music.	2
	Drum		You can strike a sound with your hand or a drum pestle.	Striking different places can make different sounds of "Dong".	Dong !/
CD player		9 + + + + + + + + + + + + + + + + +	Devices used to play CDs	Pillow used to play CDs	



We separate our ideas for changeable things into 3 major sections: changeable shapes, changeable sounds and changeable light for comparison analysis. After that we picked out the best ideas from these 3 sections and combined they into the pillow which we will design for every prosumers.

■ Changeable shapes:

prosumers can change the height of the pillow by inflating or deflating the air inside and change the tightness of the ribbon to change the shape of the pillow which decides the way of holding prosumer's neck and head.

■ Changeable sound:

Prosumers can change different wonderful sound which they enjoy and play it by the pillow to help fall sleep.

Changeable light:

prosumer can change wake-up time and light intensity according to their preferences to help they wake up naturally in the dark room, because of the smart light bar inside the pillow.

Two pillows with inflatable functions are connected by the internal zipper. A passage connects the two sides of the pillow. We would put a telescopic strap inside, and customers could pull it out when you need it to cover the outside light. The curved part of the pillow has a musical player on both sides, which made the sound more close to the user's ears. It not only has a sound, but also whole part of the curved pillow can be glowing.

we will design not only a pillow, but also an assistant who help prosumers design perfect sleep experience, and the prosumers can even share their personal sleep experience to other prosumers to help them get a good sleep.

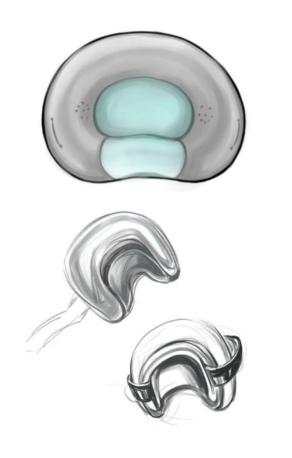


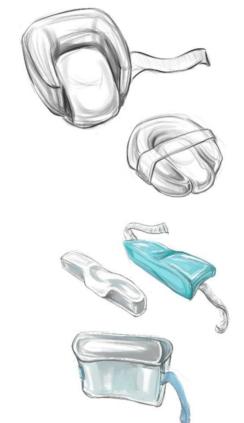






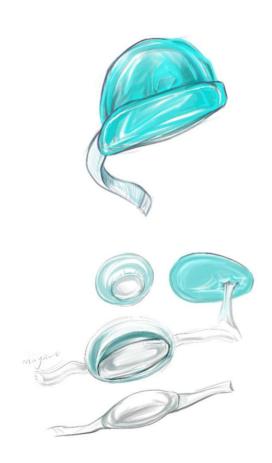


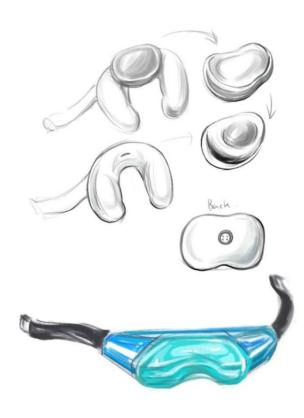














Blue and white two parts can be separated



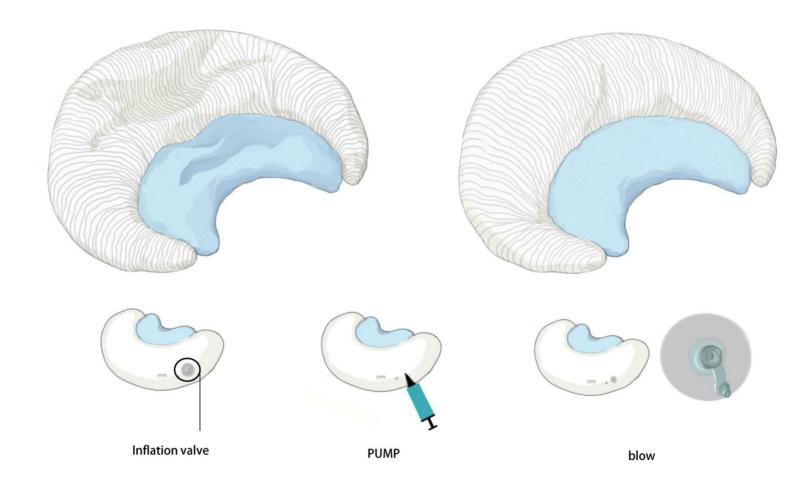
connected with button

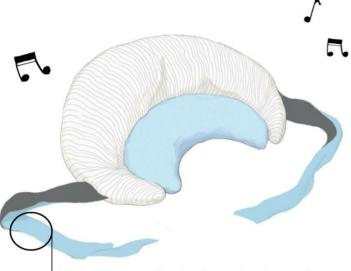


connected with belt



connected with china traditional button





You can use sound to simulate a situation, so that users feel relaxed.

This is a blindfold. We can put the blindfold in pocket.



The alarm clock with the pillow will imitate the sun to wake you up.



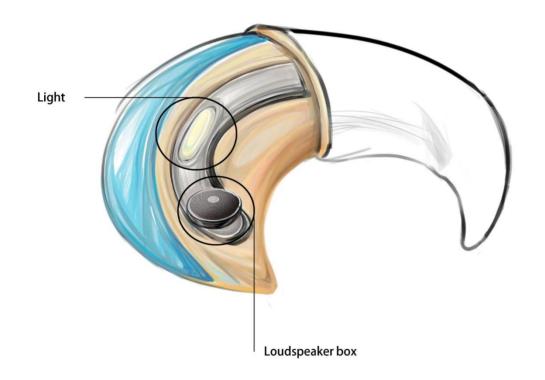
The two part is connected with blindfold

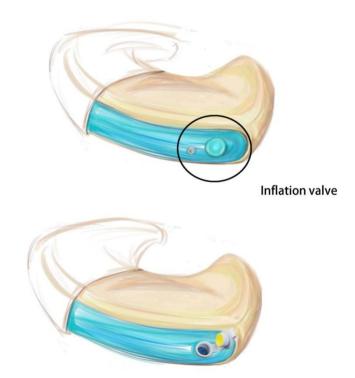


USB charging port and Inflation valve



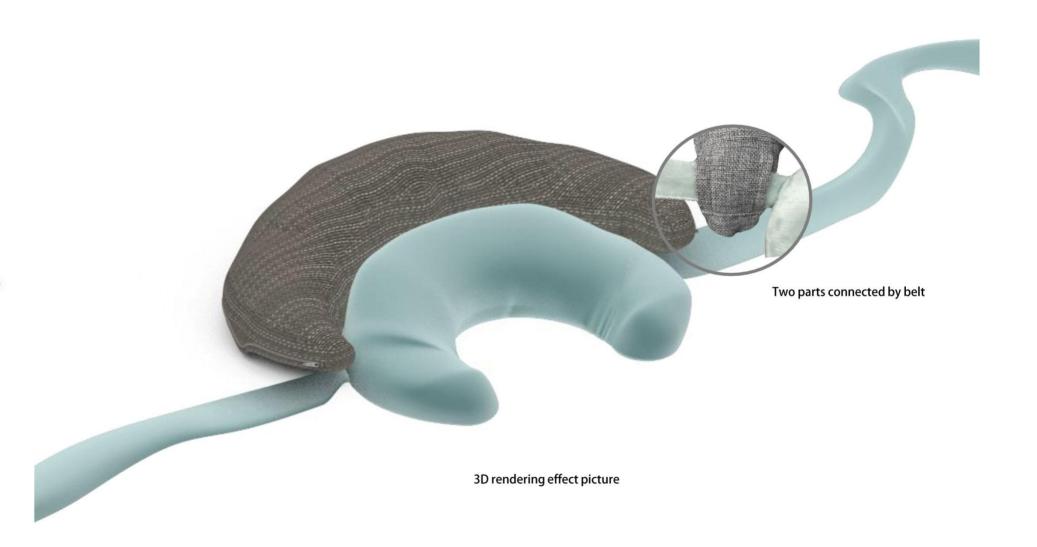
Blue and white two parts can be separated

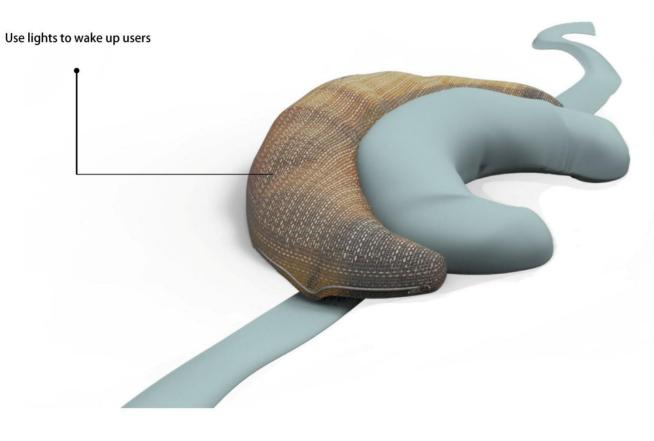


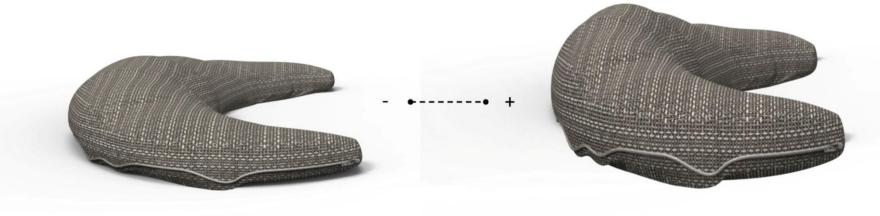




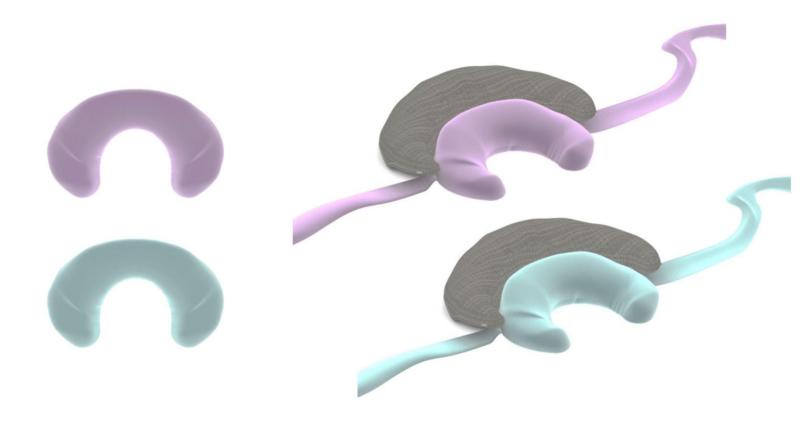
Changeable color



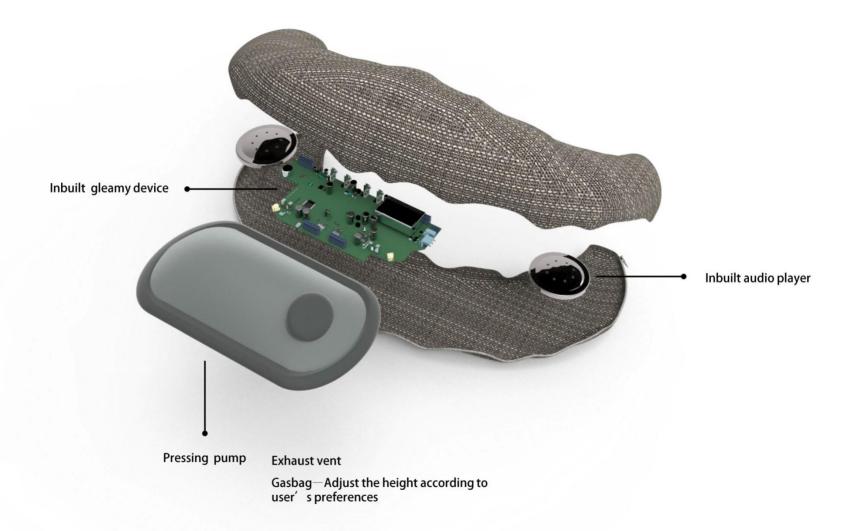




Changeable height based on user's preferences



Changeable color of pillow case based on user's preferences





Changeable white noise based on user's preferences







When it is used as neck pillow it supports tie down function if user prefer









Mohsen Jaafarnia



Xu Zhenhua 771487651@qq.com



Li Yiming 982593638@qq.com



Liu Xinming 805692435@qq.com

www.takbook.com

EVERYISDESIGNER



EVERYONE IS DESIGNER

Design is everywhere, inevitably everyone is disigner. We ofen come across some problem everyday while different people get to have rather different methods for these troubles, which means there are different ways to reach the various goals so that everyone needs to be theirown personal designers.

Umbrella is a kind of tools which people carry with everyday, and is becoming more intelligent with the increasing developing technology. Whereas, the umbrella still have got a lot of problem to be sovled. Everyone has their own way to use their umbrella and solves the issues as a designer.

So, we want to adjust the different parts of the umbrella for different purposes.



Timeline

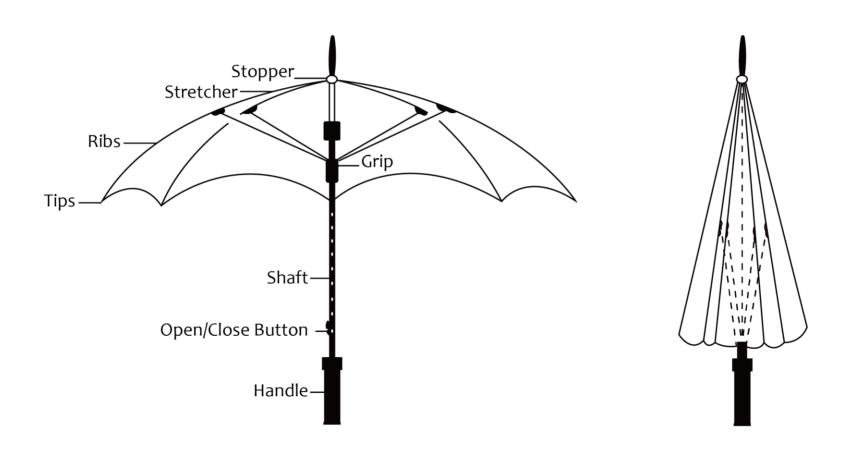


LUBAN Umbrella Baldachim Umbrell Oilpaper Umbrella Tarpaulin Umbrella HE Umbrella Steel Tube Umbrella

Before 403 Before 221 220 1368 1400 1880



The structure of the umbrella



Need	Fubctional analogies	Idea sample	Principle of operation	New idea	Design	
	Tent		It is a portable shelter, which is usually of canvas stretched over supporting poles and fastened to the ground with ropes and pegs.	We can use detachable cloth on the umbrella,so we can change it as we like.		Q
Changeable	Belt		A belt is a flexible band or strap, and worn around the waist.	When we change umbrella cloth we can use the adjusters to fix it on umbrella frame and change the size of the fabric.		
Form	Perfume	ESTE LA DITE GENSLICES	People use perfume to make objects (usually the body) with persistent and pleasant smell .	We can put different perfume into something like a pocket on the wrong side.Our smell varies every day.		
	Chameleon	- uunun	The chameleon's skin replicates the pattern of its surroundings.	We can change the patterns of the umbrella fabric to match the clothes or weather.		Q
	Plasticene		Plasticene is rich in color and easy to shape, and kids always use it to shape small models.	We can shape the handle as we want,then we hold the umbrella comfortably.		

Need	Functional analogies	Idea sample	Principle of operation	New idea	Design	
	Sunflower	daya	Sunflower can turn with sun.	The sun umbrella, whose cloth cover is asymmetric, can turn itself with sun.	planform	
Changashia	Fireworm		Fireflies produce a "cold light" from the lower abdomen during twilight .	The solar cell on the cloth cover can transform sunshine into electric energy,so that the LED on this can shine at night.		
Changeable Form	LEGO		LEGO is a line of plastic construction toys whose pieces can be assembled and connected in many ways.	The stopper is constituted by LEGO pieces, so you can assemble them according to your like.		Q
	Elephant's nose		Their long trunk can stretch horizontally and bend.	The umbrella handle can stretch and bend, for example, the user can hitch the plastic bag to the bent handle.	Sketch of bent	
	Color-changing mug	FF ON ON	With the temperature susceptibility material on it, the mug can change its color with temperature.	The choth cover of the umbrella can change its color when it is rianing.		

EVERY

Need	Functional analogies	Idea sample	Principle of operation	New idea	Design	
	jellyfish		The number of tentacles also often increases with the age of the jellyfish, and the base of the tentacles often swells. And when swimming in the sea, it becomes a dazzling ball of colors.	As the jellyfish glows swimming in the sea, the umbrella can be designed to be glowing colours when it touches the rain.	ater holding up.	
	peacock		When the couples perform, the male peacock erects the tail under the tail screen. So that the tail screen up and forward, and when it reached a climax, the tail feathers quiver, flashing light, and issued a quack sound.	The umbrella can open up in the way the peacock screens up its tail.		Q
Change- able form	paper		The paper can be cut,folded,sticked into various shapes and even complicated constructions.	The umbrella can be easily folded as the paper is, so we can carry it conveniently and fold it into different shapes for different tastes and different situations.		
	octopus		Octopus is able to change the body color and skin texture to deceive the preda- tors, they can also change shape by imitating at least 15 different species, can continuously jet ink for six times.	The umbrella can be shaped like the octopus and we can use its tentacles as the fixed structure of our umbrella.		
	dandelion		When it becomes mature, the disk shell turns from green to yellow green, the seeds turns from white to brown, and when blooming with the wind, the flower drift into smallpieces.	The umbrella can be combined and ungrouped as the dandelion does.		



Tent



We can use detachable cloth on the umbrella, so we can change it as we like.

Chameleon

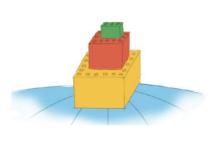




We can change the patterns of the umbrella fabric to match the clothes or weather.

LEGO





The stopper is constituted by LEGO pieces, so you can assemble them according to your like.

peacock

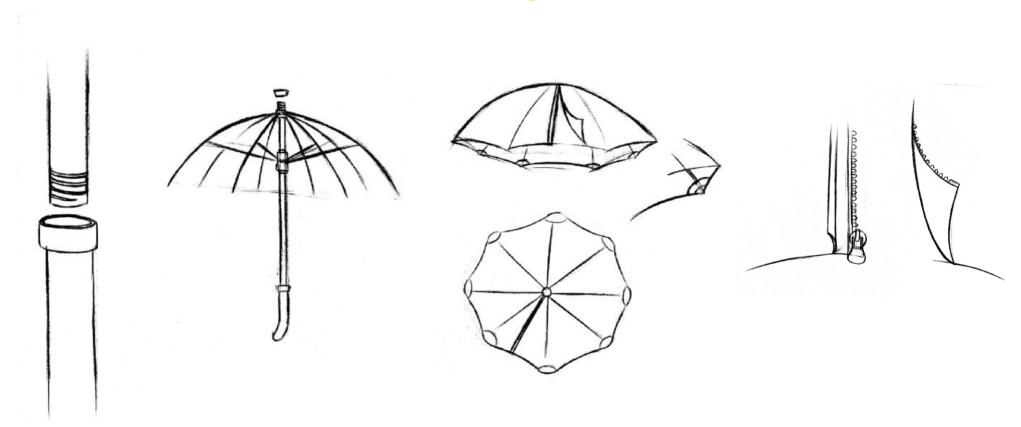




The umbrella can open up in the way the peacock screens up its tail.



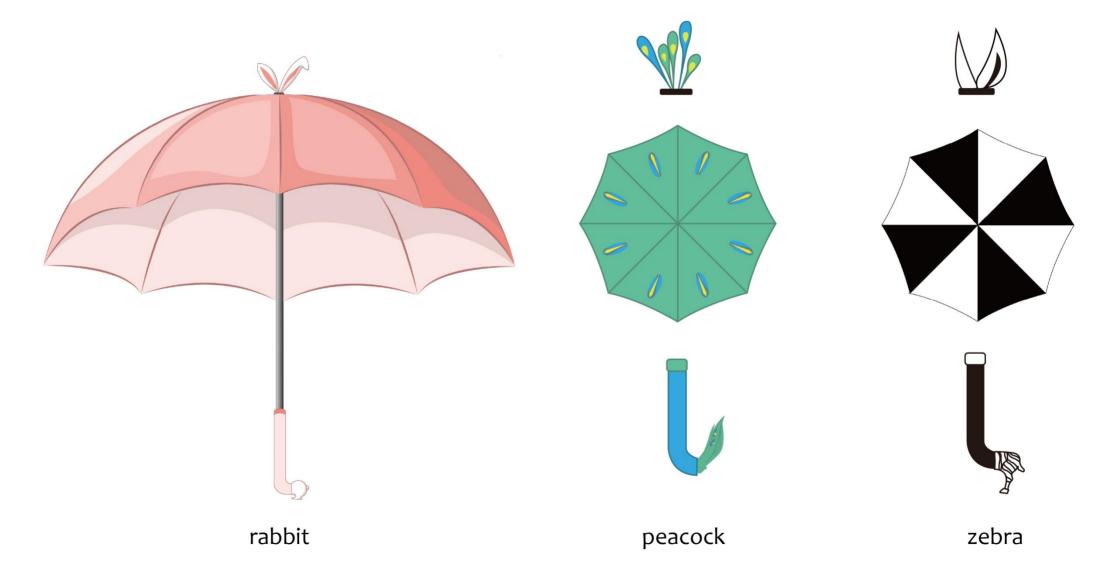
They are all changeable



changeable handle

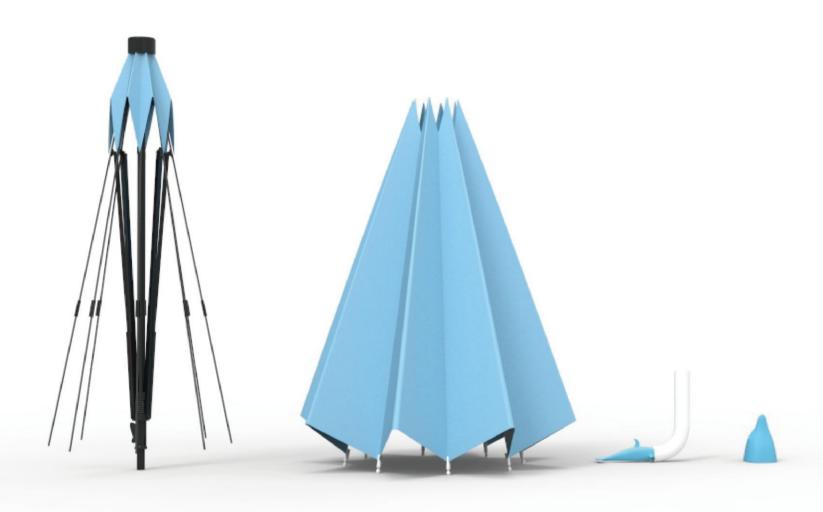
changeable stopper

changeable cloth cover



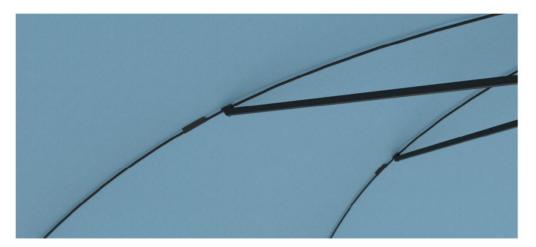


EVERYUSDESIGNER

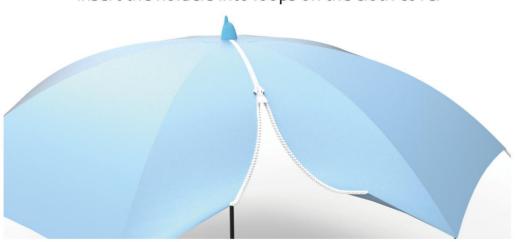




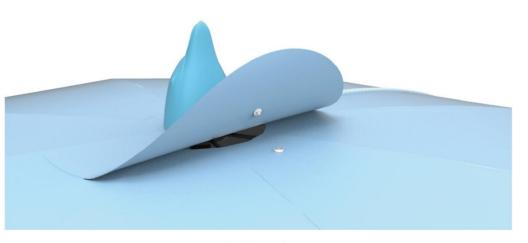
How to install the cloth cover:



insert the holders into loops on the cloth cover



insert the holders into tips



zip it up button it

EVERY













www.takbook.com



Unmanned aerial vechile



www.takbook.com

Group Members



Mohsen Jaafarnia Adviser



Li Xin
Undergraduate student
major in industrial design
lixinlovelife@gmail.com



Ai Yaotian
Undergraduate student
major in industrial design
1228188198@qq.com



Zheng Chiyin Undergraduate student major in industrial design 1019302273@qq.com

www.takbook.com

Introduction

In the past, people are controlled by manufacturers, and forced to accept the fixed forms and colors. But nowadays, as people become increasingly creative and personalized, they realise it is their own right to pursue their own product, and they have the ability to design it well.

Most UAVs (unmanned aerial vechiles) are restricted in limited areas, such as taking a photo. But in fact, it can do more. And the form of UAV is designed by designers. There is no space for customers to customerize the product and so, they can not show the personalities with UAV.

We design various components, some of them for different functions, some of them for decorations. Customers can select what they want, and connect components to their UAVs, according their personalities and needs. Even they can combinate several components to achieve different goals.



General Composition





Idea Selection



Need	ds Functional analogies	ldea sample	Principle operation	New idea	Design	
changeable form	selfie stick	No.	The selfie stick can stretch out and draw back. The top part can rotate to differrent angles.	The UAVs can be formed to different shapes.		
	honeny bee	THE PARTY OF THE P	Honeybees have a lot of flying poses in the air.	The UAVs can fly in different poses by man's control.		
	building block		Customer can take different shapes with building blocks.	You can form an UAV with some parts .		
	smoke of airplane		The airplane can give out smokes of different colors.	The UAVs can give out smokes of different colors to form different graph in the sky.		
	telescope		Telescopes can be adjusted to watch different places.	The camera on UAV can be adjusted to take pictures of different places.		

Idea Selection



Needs	Functional analogies	ldea sample	Principle operation	New idea	Design
	umbrella		The umbrella can be opened when it rains, it can be closed when not in use.	When you need to use it when you can hold it, you can easily recover when not needed.	
changeable	octopus		Octopus's feet are soft, because there is no bones, it can change the shape of the arbitrary.	Like an octopus's soft feet, it can easily change its shape.	
form	orange		When you eat orange, orange peel can change shape by your hand.	It can be spread like an orange peel, but unlike the orange peel, it can turn back.	
	pine cones		When the pine cone matures, it changes the shape of the fruit.	It is like the structure of the pinea cones, Very easy to expand and recover.	
	screwdriver		Screwdriver can be used according to the need to replace the screwdriver head you want.	There are a variety of components can be replaced, according to the use of demand can be replaced at will	



Idea Selection



Needs	Functional analogies	ldea sample	Principle operation	New idea	Design
	scissors	20	Two parts of the scisors can rotate around the joint.	Two legs are screwed together in their middle, with airscrews on every ending, so it can work as scissors.	
changeable	finger		Our fingers have two nimble joints ,so we can use them to do many things.	Connection between components has many different angles.	
form	tripod		The three legs of tripod can spin vetically, saving the horizontal space.	It can be spread like an orange peel, but unlike the orange peel, it can turn back.	
	paper flower		Stretch a string, and a flat lace can turn into a 3-D flower.	The body of UAV can be folded into a flat pad for portablity, and stretch into a 3-D one when work.	
	clown		Open the box and a crown will jump out with the help of elastic structure like spring.	Some interesting objects can be stored in box, and jumps out with a surprise.	



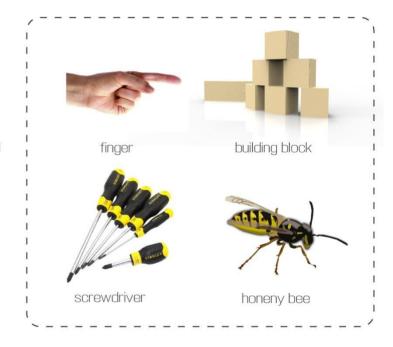
Idea Explaination



We design a drone that consists of a main body and a certain number of accessories, such as the shell ,the intermediate holder ,the wings protection and the foot.

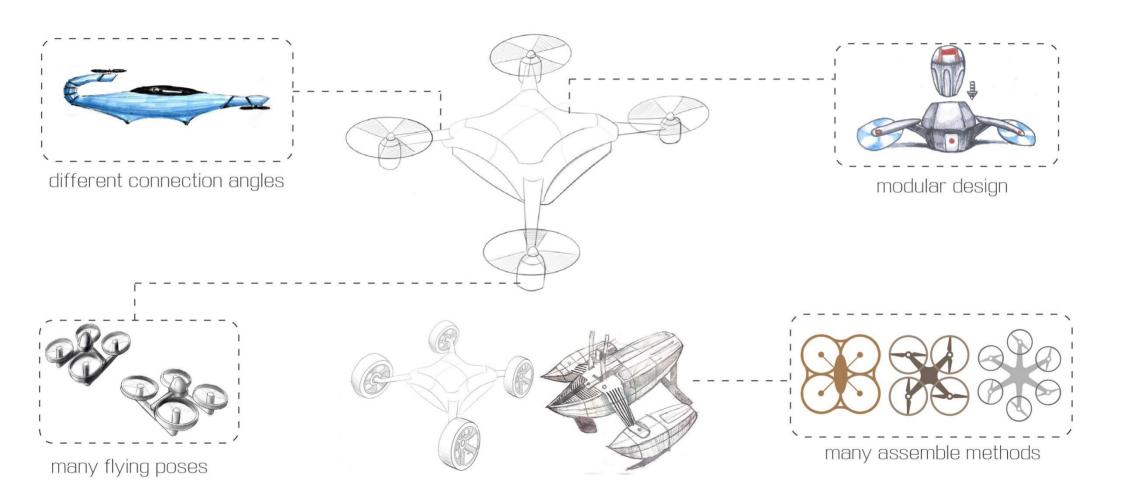
Almost every kind among them has different colors and different shapes. As the building blocks, customers can choose what they llike and connect them to the main body. And customers will make up a drone according to their idea.

With some fun accessories, customers even can make it to be a toy car or a ship. Then they can let them make all kinds of actions by the remote control.



Idea Combination

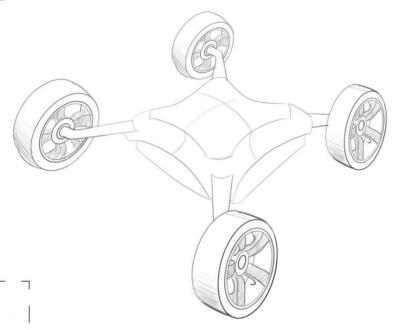




How to use

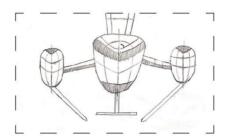


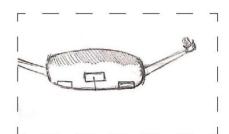
car mod



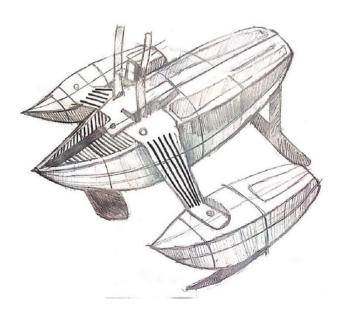
Change the propeller holder, and assemble four wheels ,the drone can become a toy car.

ship mod



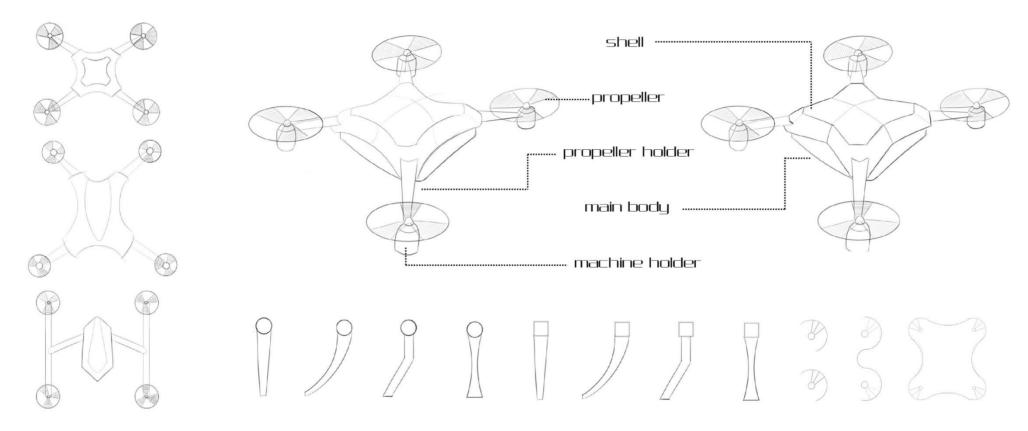


By the magnet connection, the drone can also turn into a ship with a special apparatus designed from a ship.



How to use





The drone is composed of 7 parts: shell, propellers, propeller holder, main body, machine, machine holder and outrigger. There are some different color propeller and motor holder providing. And you can choose the propeller holder, outrigger and shell of different shapes.

Computer Render



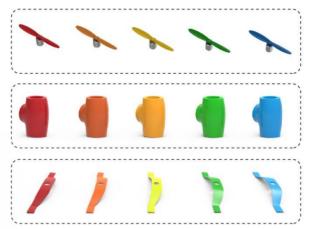












Ship mod

With the ship accessories, customer can turn their drone become a ship.

They can pick up the acessories of their favorite color, and make up a ship as they wish, then they will have a real cute ship. And they will have a good time.

Car mod

Customers also can choose to have a cool romote-control car. With the accessoies provided ,they just need several components to make up a toy car. They can change the color and the shape by changing different accessories.







Flying trail and the camera

The drone has a camera in the lower part, if you download an app in your phone, you can watch the video that the camera records. Also, you can control your drone with the phone. Even when you move your finger on the screen arbitrarily, the drone will fly follow your finger's trail in the sky.













FUTURISTIC BICYCLE



Mohsen Jaafarnia Teacher



Ge Xiaomin 269716608@qq.com Master's degree



Yan Hu hfutyanhu@163.com Master's degree



Zhang Bo 390816868@qq.com Master's degree

Everyday design for prosumer

Everyone is designer

In the future, everyone is a designer, poeple can change the form of the product whatever they want, if they do not like this form today, they can change it to new form everyday based on their desires. It means prosumer, prosumer is producer plus consumer, it means you are the produer also the consumer.

Our topic is futuristic bicycle, we design for the young consumer who wants change the form of the bike everyday. Then we talk about the history, classification and development trend of bike and design a bike.





1493

Leonardo da Vinci 达芬奇 手绘单车雏形



1791

Dandy horse Comte de Sivrac

木头制造, 脚力滑行驱动, 无法转向





1817

Baron Kael von Draise

木头制造, 脚力滑行驱动, 可转向但仍无刹车

1818 铁取代车轮骨架



1869

High wheels (penny farthing)

将前轮加大(直径64inch) 加速, 危险 脚踏板驱动 制动前后轮的刹车



1870

Ariel(spirt of the air) James Starley

将骨架换成钢管车架、钢丝轮 穀, 比之前实心轮毂轴更加轻 盈; 球轴承, 实心橡胶轮胎和 空心型钢框架成为标准。 脚踏板驱动 制动前后轮的刹车, 也可借由

倒踩减低速度。

是自行车行业的发明之父, 英国人。 他所制造的自行车和三轮车制定了 多种自行车标准,流传至今,大大 减少重量,增加易骑度,他也是最 具创新性和成功的制造商之一, 他 发明了差速齿轮和链条驱动自行车。

(21 April 1831-17 June 1881)

James Starrley





1821

Lewis Gompertz

脚力驱动以手辅助 可转弯但仍无刹车



KirKPAtrick Macmillan

木头、钢制造 脚踏板杆子驱动 后轮驱动 无刹车



1866

Boneshaker Lallement

木头、钢制造 脚踏板驱动 驱动后前轮 制动前后轮的刹车, 也可借由倒踩减低速度



1880-85

American Star G.W.Pressey

将后轮加大(直径64inch) 加快速度, 较安全 脚踏板驱动 驱动后轮 制动前后轮的刹车, 也可借由倒踩减低速度



1879

safety bicycle H.W. Lawson

将踏板移至两轮之间 脚踏板链条驱动 驱动后轮 开始有各式不同的刹车

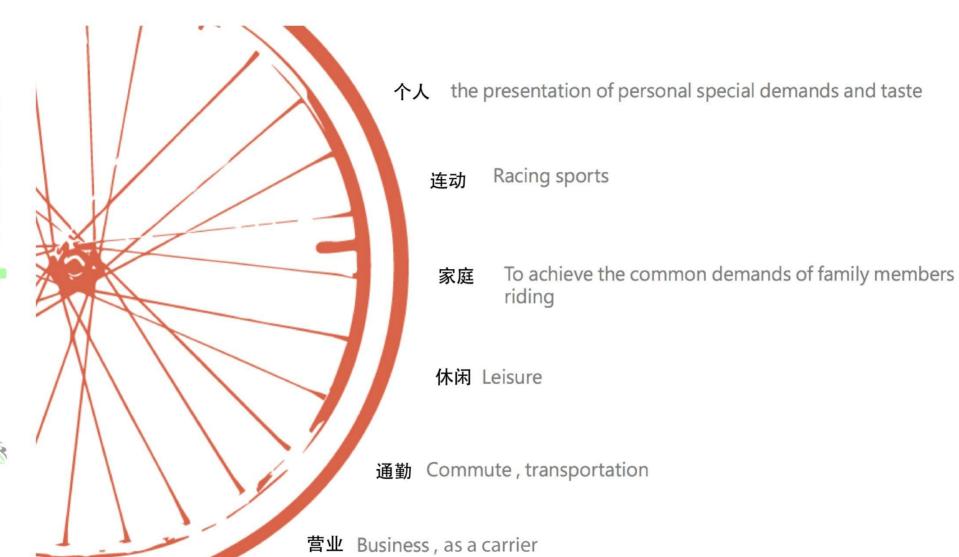


1885

Rover John Kemp Starley

两轮等大 脚踏板链条驱动 驱动后轮 开始有各式不同的刹车 17kg, 轮子直径26inch 1888年杜罗普发明充气轮胎克服 了自行车颠簸的缺点, 充气内胎 不仅能减震还能减少阻力











Need	Functional analogies	Idea sample	Principle of operation	New idea	Idea sample
Changeable Form	backpack		If there is nothing in bag, it is flat. When we put many things into the bag, it is inflated.	Different people (weight) can change the shape of the bike.	
	balloon	aga (We can change ballons' Shape and make them float in the air by blowing the balloon.	We can change the shape near the bicycle's handlebon or other part.	
	maple leaf		The maple leaf will change their color as time flows.	Bicycle's color can chonge as the time flows. (time, temperature mood)	
	Snail		If a snail feels dangerous, it will retract into its shell.	Some parts of the bike can be hide.	
	Lego		Parts of the Lego can be integrated. they're varied.	Parts can build uto many shapes.	





Need	Functional analogies	Idea sample	Principle of operation	New idea	Idea sample
changeable form	Tight pants		It can show the shape of your leg, and if you put something in it, it also can show the shape which you put.	You can change the height of the Seat and the homble to change the form.	
	Frog		When the tadpole transform into frog, the tail has gone and there are four legs.	You can change the form of the bike though taking away some parts or addingsome parts.	
	Chameleoni	43	According to the surroundings, it can change the color of skin.	You can charge the color of the bike at any time.	LED LIGHT
	Sun	****	As time goes on, the location of the Sun changes, from east to west.	You can charge the location of different purts to charge the form of the bike.	
	Lego	[B]	There are lots of blocks, you can joint them what you want.	We can design a modular bike to meet the needs of different people though the combination of modules	





Need	Functional analogies	Idea sample	Principle of operation	New idea	Idea sample
changeable form	silica gel		You can put it in Jour clothes to make a new shape.	You can change the frame of the biglish by put it on the biglish frame,	
	sponge		You can get some shape you 'want, by squeezing.	You can charge the shape of the bike by squeezing it.	
	Turpentine		As the season corol rain changes, its shape will open and close changes.	You can change its shape by opening the frame of the bike.	
	spring		It will be the size of the tensile force to change the chape	You can change the position of the different parts to change your bike.	
	plasticene		It has a lot of shapes, you can hand out the vaxous shapes.	You can occarding to their OWN needs, to change the shape.	





Tight pants

silicone gel

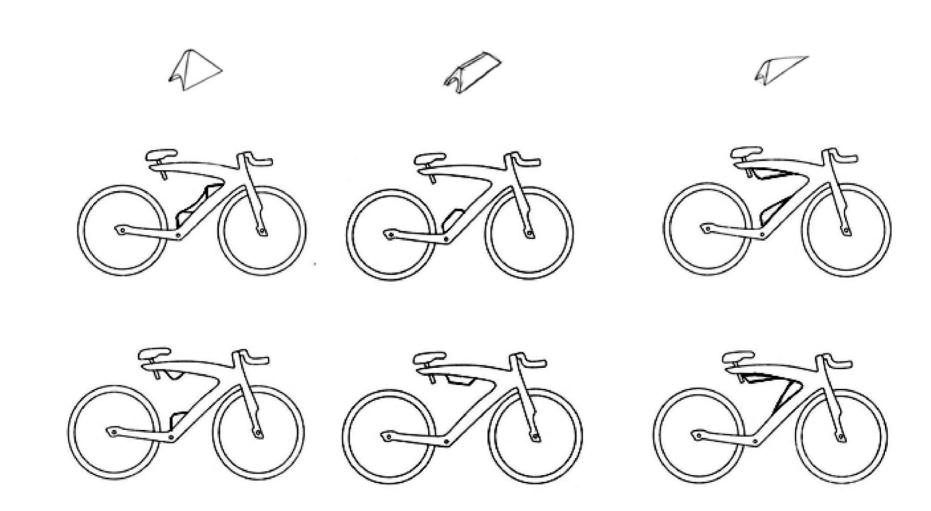
lego



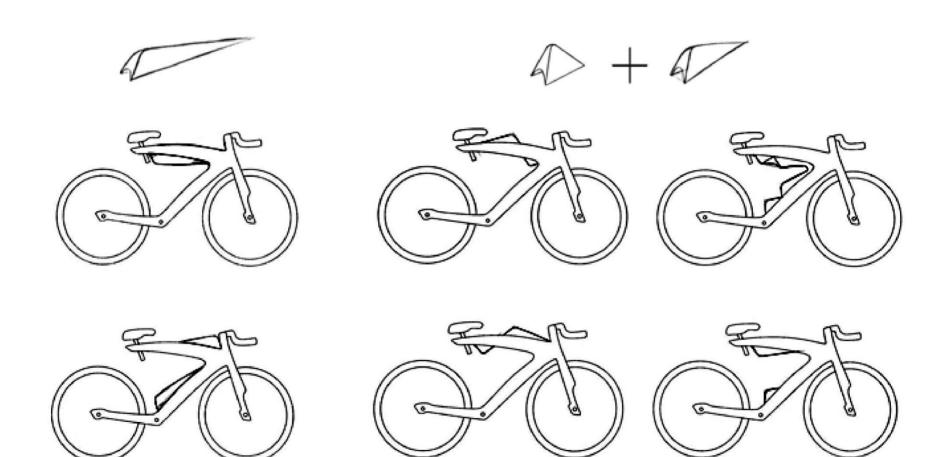




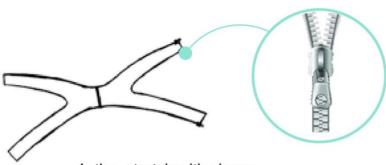








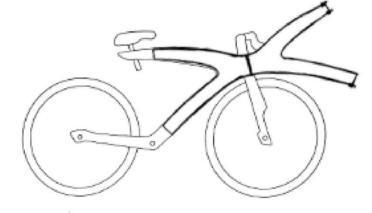




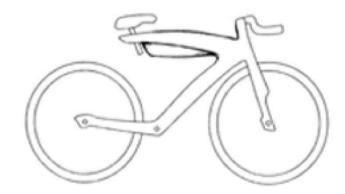
1 the stretch with zipper



3 choose the form of the silicone gel

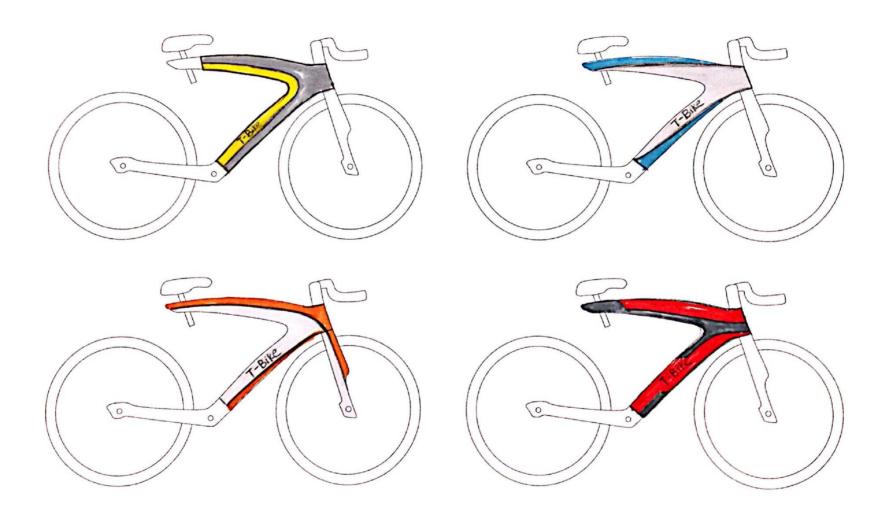


2 put the stretch on the bike with zipper



4 open the stretch and put the silicone gel in the stretch











Renderings



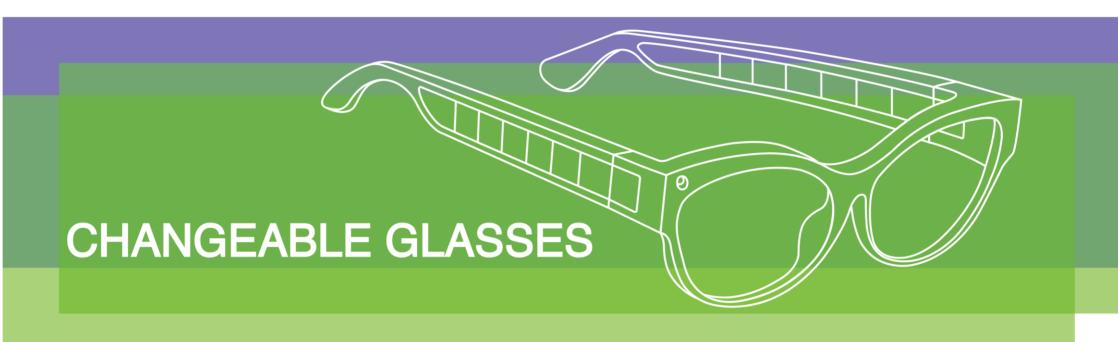














THE TEAM

Adviser: Mohsen Jaafarnia



Guo Sitong S1608W0420 503194007@qq.com Master of Design Postgraduate Level



Ouyang Yunshu S1608W0428 394192151@qq.com Master of Design Postgraduate Level



Deng Binbin S1608W0431 294354109@qq.com Master of Design Postgraduate Level





Glasses invented in B.C. 750 was originally designed to amplify the objects, and then it was gradually used to cerrect human's vision and protect human's eyes. The history of glasses shows that in different period people have different aethetic habits about spectacles. Aaccording to our research, glasses has already existed with various styles in the market, but consumer can't change the form of his glasses after purchasing it.

We have explored some information on the internet based on the basic structure of glasses. And finally confirmed which part could be designed by consumer. So the frame is designed for the future and user could be change the design everyday according to preference of fashion trend.

Reading Stone

A reading stone was an approximately hemispheric.

Lens that was placed on too

A reading stone was an approximately hemispherical lens that was placed on top of text to magnify the letters so that people with presbyopia could read it more easily.

1351s

People Wear Glasses

Kloster Wienhausen,a German painter. In his painting painted people wear glasses. 1752s

The First Sunglasses

James Ayscough began experimenting with tinted lenses in spectacles around 1752. Ayscough was steadfast in the belief that blue-or green-tinted glass could potentially correct specific vision impairments.

2000s

People Wear Glasses

By the 20th century, both in America and Europe eye glasses were produced to be functional, comfortable, and stylish. Today, we continue to discover newer, lightweight material for lenses and produce both framed and frameless eyeglasses.

EVERY SDESIGNER

Need	Functional analogies	ldea sample	Principle of operation	New idea	Idea sample
	Cable Tidy		You can twist the cable to change it's shape	Using this cable to make flexiable glasses temple	
	LEGO		Combining each block to creat new item	Using LEGO blocks to creat spectacles frame and temple	
Changeable form	Crocs shoes		This shoes has holes an it's vamp that allows consumes put decora- tion on it	Remain some holes on temple or top of the spectacles frame	00
	Loose-leaf Notebook		You can open the hoop to add or take out the paper	The hoop on spectacles frame allows consumer change the lens	60)
	Hardware tools kit		The hardware tools can replace some parts to achieve different functions	Using the structure of replacable parts to make temple	



Need	Functional analogies	Idea sample	Principle of operation	New idea	Idea sample
	Refrigerator		Adsorption on the refrigerator through the magnet	The surface of the frame is magnetic and the sticker is used for decoration	
	Water-based pen		Replacing different ink tube of pen	Different blocks can sit in the hollow part of the temples	
Changeable form	Plastic magic stick		The magic board can be assembled by different sticks	In new design user can replace different temples	
	Dust plug		Used to avoid dust go into the cell phone	The top of the frame has a small hole for replacement of different forms of lens	
	Magnetic drawing board	Hoppy	Through the magnetic powder patterns can be painted on the drawing board	User can paint on the surface of temples like the magnetic drawing board	Eone Constant







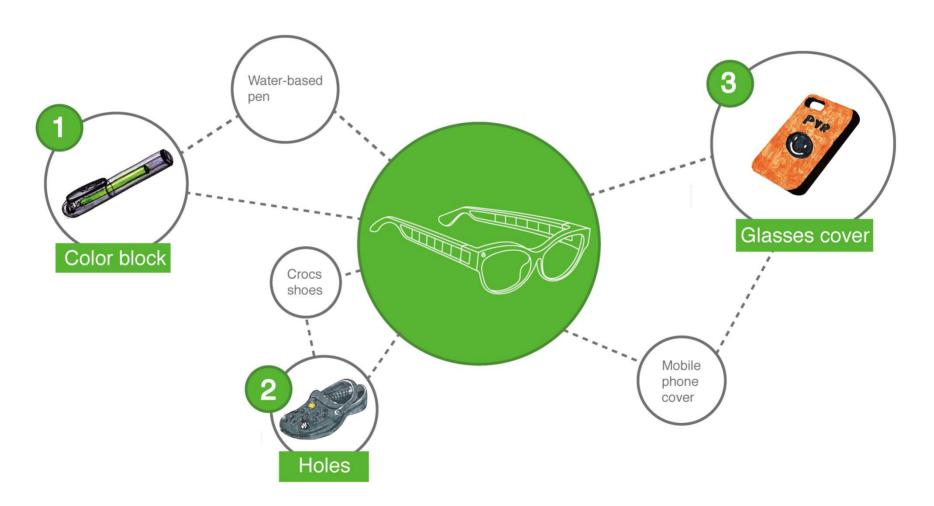
DEA SELECTION

Need	Functional analogies	ldea sample	Principle of operation	New idea	Idea sample
	Ink pen		Ink pen can be refill by different color ink.	User can refill the temples and frame by different colors of water	
Changeable form	Rubik's cube		Rubik's cube has six different color side which are changeable by turning	The cube is mounted on both sides of spectacle frame which colors and patterns change on them	
	Spring		By pressing and stretch- ing the spring length and shape will change	We can use spring form on temples then user can change the form by pressing and stretching	
	Mobile phone cover	Pro Pro	Phone can be covered by different types of covers which have different designs	The form of frame can be changeable by covering the frame with different design of covers	
	Flexible headband		Flexible headband has flexible strip inside and user can change its form	Frame has flexible material which user can change the form of temples	60

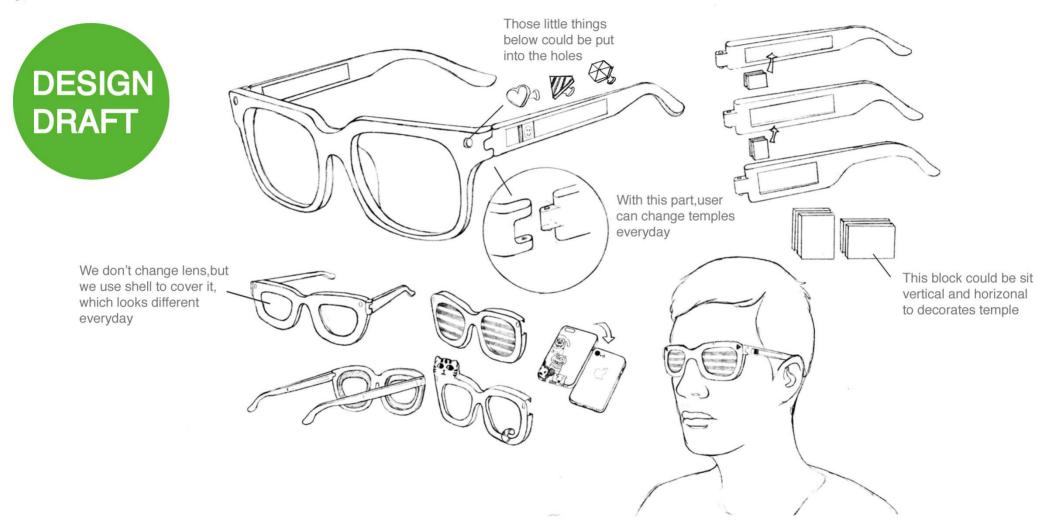




OUR FINAL IDEA









GLASSES COVER DESIGN

















AS YOU THINK OF HIGH HEELS

HUNAN UNIVERSITY HNU school of design Post-graduate students







Mohsen Jaafarnia



Fan Kexin S1608W0392 450596631@qq.com



Cheng Wanlin S1608W0399 540310366@gq.com



Wang Shiyun S1608W0387 455474917@qq.com

THE HISTORY OF HIGH HEELS SHOES EVERY SDESIGNER



EVERYDAY DESIGN FOR PROSUMER

EVERY

What is the problem.....

We want to design shoes, the shoes which are changeable. Why we want to solve this problem......

The shoes which we wear can not be changed in our life. People can design it according to their own ideas.

How to solve this problem......

Our design can be separated to the heel and upper, people can match different upper part according to their own ideas.

SHOES

DE	NEED	Fuctional Analoies	IDEA SAMPLE	principle of operation	
SIGN	Changeable form	Chameleon		Chamelean can change body color when it's in different environment	1
NINGF		Bag with zipper		Some bags can get higher while opening the zipper.	
PROC		Fridge magnet		Fridge magnet change the fridge look.	
ESS.	7.	Snake		Snake can move its body to a circle or a line.	
		LEG <i>O</i>		You can make any models with Lego.	

New Idea	idea sample
Rainshoes will change es color when they become wet with water	
Boots can change the height by opening or closing the zipper	
Decorate the shoes with different magnetic shape to fit in different occasion.	
Flaible bars can change the shape of sandals every day.	
Change the blocks under the sole and the shaeprint on sandbeach will change	O & B

EVERY SDESIGNER

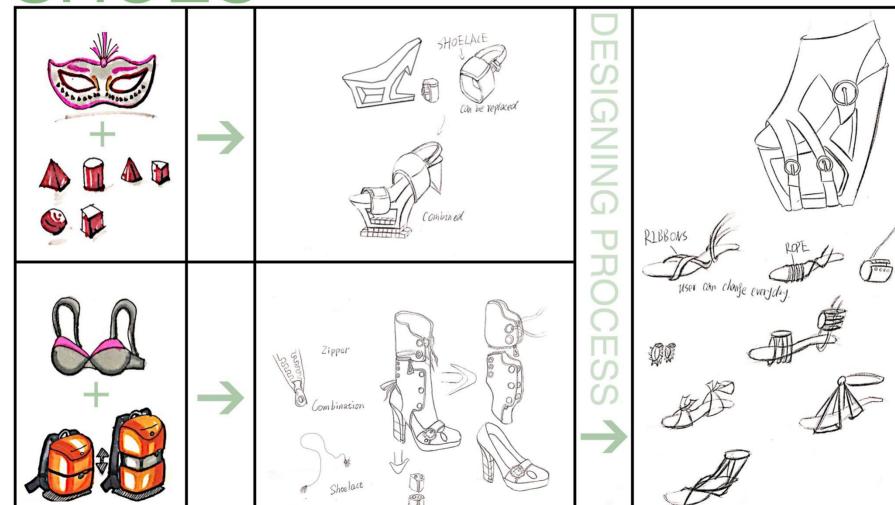
Need	Functional analogies	ldea sample	Principle of operation	New idea	Idea sample
Changeable form	Jigsaw		Put many small pieces of the puzzle together into a whole.	The small parts of the Shoe splicing into a complete pair of shoes	
×	Chest pad		By changing the thickness of the mot so as to dronge the size of the chest.	By changing the thickness of the sole so as to change the height of the shoes	12 cm 12 cm 12 cm 12 cm 12 cm 12 cm 12 cm
	Flower arrangement		By putting the flowers insert the flower mud freely.	Py putting the decorations into the slices.	
	Spring	WLLDEG	To work with classicity	Make use of the elasticity change the height of the boots tube	
	Balloon		The shape of the balloon is changed by twisting and pressing	The shape of the shoe is changed by changed the may the best is tied up	ROPO -



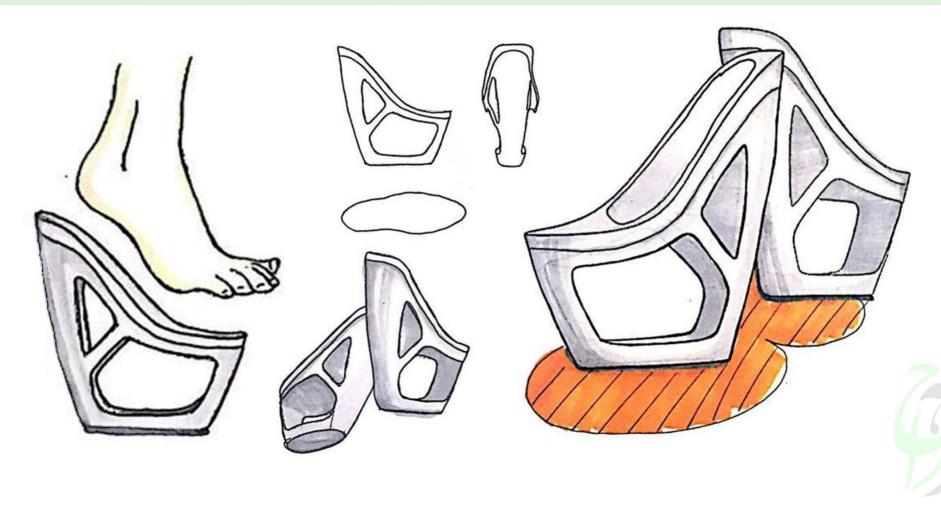
S
0
(1)
_
7
H
R
RC
RO
ROC
ROC
ROCE
ROCE
ROCES
ROCES
ROCESS
ROCESS

NEED	FUNCTIONAL ANALOGIES	IDEA SAMPLE	Principle of operation	NEW IDEA	IDEA SAMPLE
CHANG EABLE FORM	TOY BRICKS		Building blocks are mad up of small pieces of cubes that can be assembled into Various shapes	Heel and soles can be very high and thick, heel parts like building blocks, allowing the user to spell out their olesired heel shape.	
	FLOWORS		Flowers are beautiful, while the stems of flowers can be bent into various shapes.	The shoes are made like flowers, the heel is like two furved stems, if the user cloes not wanthigh heels, they can made up the stems spin up that heels.	
	MASK		feople Can use the mask to Change the Shape.	Vesign a similar mask like the shoe cover, people can put on the shoe to cover, also can wear the shoes.	
2 % 6 %	CHEWI <i>NG</i> GUM	5022	People Put a lot of Chewing gum in their mouths to Change their voices.	Vesign bottomshoes for the hollow, user Can put any thing to change the sound of shoes	
	RUBIK'S CUBE		people can tam the cube to change the color of the cub's surface.	Vesignacube in the form of sales, so that people can change their color	





SHOES DESIGN VIEW





SHOES UPPERS DESIGN





EVEN MORE.



design 2



design 3























MILK BOTTLE





Mohsen Jaafarnia



Dingkun S1608W0397 916538709@qq.com



Post graduate students:



Wangyuan S1608W0417 983350909@qq.com



Lilerong S1608W0437 597466740@qq.com



EVERYONE IS DESIGNER

This is a time when everyone is a designer, everyone's self should perfom, so the product should be designed to provide changeable form.

The market for bottles is broad, and the demand for bottles is different at each age.

One year old baby has a great level of curiosity. One of the items which is very essential to him is milk bottle. Therefore designing milk bottle could be very interesting to bring more joy to the baby. Here is the time to design a changeable bottle which can have an important role to his attention.



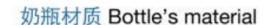


Problem

奶瓶的形态一直没有多大的改变 Shape of bottle didn't have big change for a long time.



THE STRUCTURE OF THE BOTTLE



玻璃奶瓶: 耐高温,透明度高易清洗;

强度低、重量较重且易碎。

硅胶奶瓶: 无害、无色、无味、柔软

的特点。

塑料奶瓶: PP材质奶瓶、PES材质奶瓶、

PPSU材质奶瓶。

Glass bottles

Silica gel bottles Plastic bottles

奶瓶容量 Bottle's capacity

奶瓶的容量一般是

120ml、160ml、 200ml、240ml、

奶瓶口径 Size-diameter Bottle

Wide mouth Standard mouth

奶瓶款式 Bottle' style

统直体型奶瓶 曲体可循环型奶瓶 防胀气奶瓶 System size bottles Bending bottles The bilge gas bottles



Need	Functional	2dea Sample	Principle of operation	New Idea	2den Sample
Changeable form	Plasticine		Out of plastic clay many variety of shape can be formed.	In new idea we can use a flexible plastic which allows user (mother) to change the form every day.	
	Wire	Dela	Wire can be changeable which allows user to create different forms.	We can use the idea of wire, and then user allows changing the form of handles on bottle.	
	Eyes		Eyes can be blinked or rotated flexibly.	We can use this idea on cap of milk bottle like eye.	
	Gold foil		Golden foil gives a good appearance to the package of the product.	The idea of flexible golden foil can be applied on the handle of the bottle to be changeable.	
	Needle		Syringe length can be adjusted.	The function of Syringe can be applied on the bottle to change the size of the bottle.	The state of the s



Need	Functional analogies	2dea Sample	Principle of operation	New Idea	2den Sample
Changeable form	Magnet	U	Magnets can attach to each other based on their magnetic property.	Through magnetic idea of attachment, we can attach different designed handle to the bottle.	
	Snowman		While making the snowman, can use different cloths to change the appearance of snowman.	In designing bottle user can ware and cover the bottle with different cloths and muffler.	
	Cobra		While attacking cobra can change the shape.	The neck of the bottle can also like a cobra	
	Sofa		The lazy sofa according to the shape changes	The body of bottle can change like a sofa	Ô
	Peanut	88	Peanut has open able shell.	We can have different shell for bottle and user can be able to change and use different design every day.	

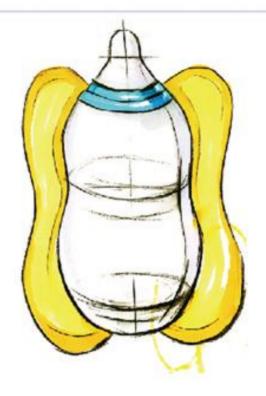




Need	Functional analogies	2dea Sample	Principle of operation	New Idea	2 den Sample
Changeable form	Assemble		Brick of LEGO can be assembled at random to form a variety of forms	By replacing and assembly different parts of the baby bottle, the bottle can be continuously change	
	Flex		Link structure can achieve the change of expansion and direction	While twisting the bottle user can change the form of bottle.	8
	Sponge		The sponge can be deformed by the force of the extrusion	By pressing the sponge hole the bottle will form different patterns and will recover over time	
	assemble		Dicture puzzle can be assembled one by one	The module one by one together can form a variety of combination	
	Balloon		While blowing the air inside, form of the balloon changes.	Using different container to achieve the changeable form of bottle	B









By replacing and assembly different parts of the baby bottle, the bottle can be continuously change

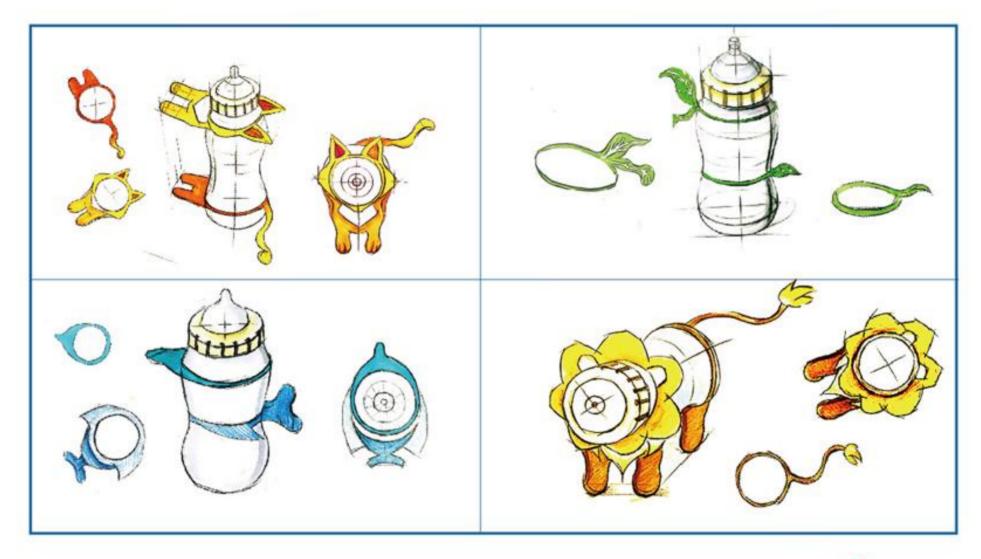


Bottle can have several shells with different design, which user can change it and give different appearance to the milk bottle every day.



Eyes open or close, the cap can also be opened or closed







MILK BOTTLE



This bottle has designed for one year old baby. In this age the level of curiosity is so high therefore the milk bottle can be very important for developing their understanding.

© EVERY SDESIGNER

MILK BOTTLE



Therefore this changeable form can be good for teaching the baby about the nature.









Spoon for Children

Innovation Workshop / Master Students
Teacher: Mohsen Jaafarnia



Wang Hui 2809069534@qq.com



Chen Yuxi Yuxichen0913@163.com



Mao Hehe 15258885765@163.com





Perface

Spoon is the main tool for children to eat, which plays an important role in the growth of children.

The traditional spoon is just a tool for children to eat without any fun. However, in today's world, people need more and more products to meet the needs of emotion. People are willing to participate in the process of product design as prosumers and get a lot of fun during the process.

So we can design a spoon that has changable shapes and various sounds. It provides a extraordinary dining experience for children.









- Resist feeding
- Enjoy independence
- Personality & preferences



Spoons for Children

Features

Hard head Hard handle Practicality Rich shapes

Material

Plastic handle Plastic head Or Stainless Steel Head



Concerns of Parents

- Safe
- Form
- Appearance







Need	Functional analogies	Idea sample	Principle of operation	New idea	Idea sample
	bamboo	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	Bamboo has many Sections. Looks Like assembling.	Children sponhandle can make It like a bamboo can be removed. It can change different handle.	
	Candy		Candy is children's favorite faad. it tastes delicious.	It can make the spoon tastes like candy. Let the child fall in love with the spoon.	6
Changeable form	LEG0		Lego is children's tavorite toy. Children can be assembled all sorts of modelling.	The spoon can be like lego toys can be assembled into different shapes	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
	Bird		Bird can sing very nice voice. And it was quite different songs.	Children spoon can make beautiful sounds everyday.	
	Beanpad		Pods that can hold a lot of beans. Open the Pods to remove the beans is very inderesting.	The spoon handle is like pod shelt. The child can be installed on the handle different ball (eg. candy)	\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$









Need	Functional Analogies	Idea Sample	Principle of Operation	New Idea	Idea Sample
	Pigtail		Girl's hair can be weaved to different Pigtail every day. There are multiple shapes of pigtails.	Parents can weave on the main part of spoon using colorful string to make various shapes.	
	Rainbow Tower < Toy>		Rainbow Tower has many annulus in different colors and sizes to be changeable.	Parents can make many kinds of combination according to need and hobbies for their children.	
Changeable Form	Balloon		Balloon can change the form because of the air inside.	Make the handle into cutc face and can change the face by change the air in the handle.	
	LED dot-matrix Screen		LED screen can change alor and combination at anytime by many LED lights.	Nake the handle by LED lights and Paents can chouse different color for children everyplay.	
	Revolving Tower		Revolving Tower has many. Ants which can revolve freely to form various shapes.	Make the handle into olifferent parts. The spoon can have multiple shapes by revolving the parts.	

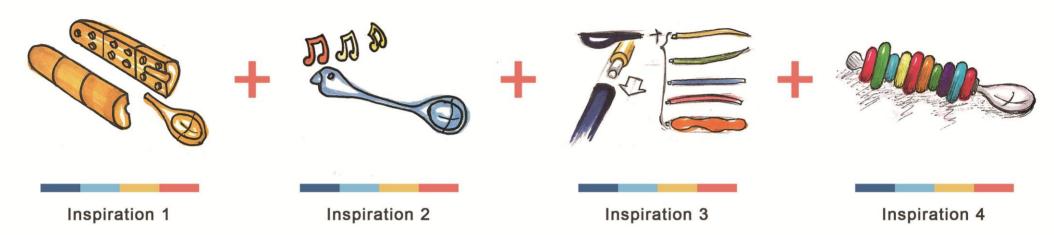




Need	Functional analogies	Idea sample	Principle of operation	New ideas	Idea sample
	Globefish	800	Stimulated by external force, globefish change its shape like ballons.	By changing the pressure towards the spoon, the other terminal of the spoon will be changed.	SDET
	Plasticine		Plasticine is soft and can be change whatever we like.	Change the handle's material to plasticine, and the shape could be changed by hand-serzing.	
Changable form	Candy		The shape of candy changes as People lick it.	Use candy as material of spoon. As baby use and lick it, its shape changes	
	Scroll		Change the paper of a scroll, its content changes.	Make a tube with and into the handle of spoon like a scroll, the content can be changed every day.	
	Razor		Razors can be divided into two modules.	Make different spoons and handles, users can assemble them into a complete one easily, and, form can be changed	







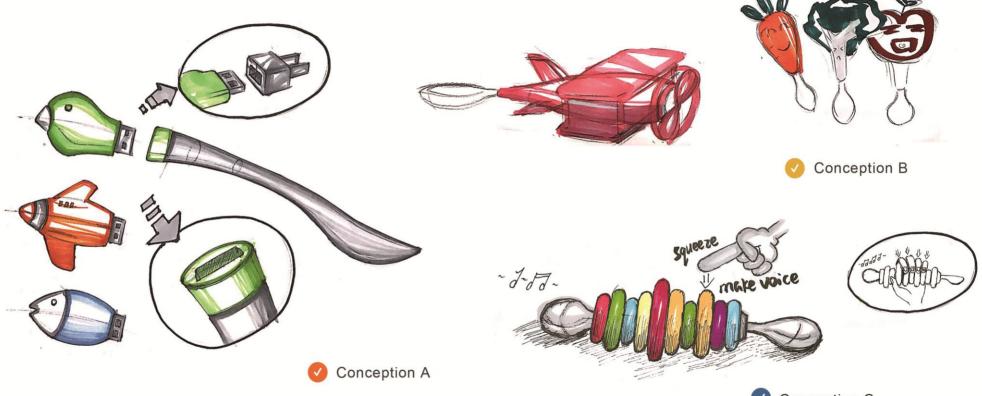


- ✓ 1 + 2 + 3 = Conception A
- ✓ 1 + 2 + 3 = Conception B
- 2 + 3 + 4 = Conception C





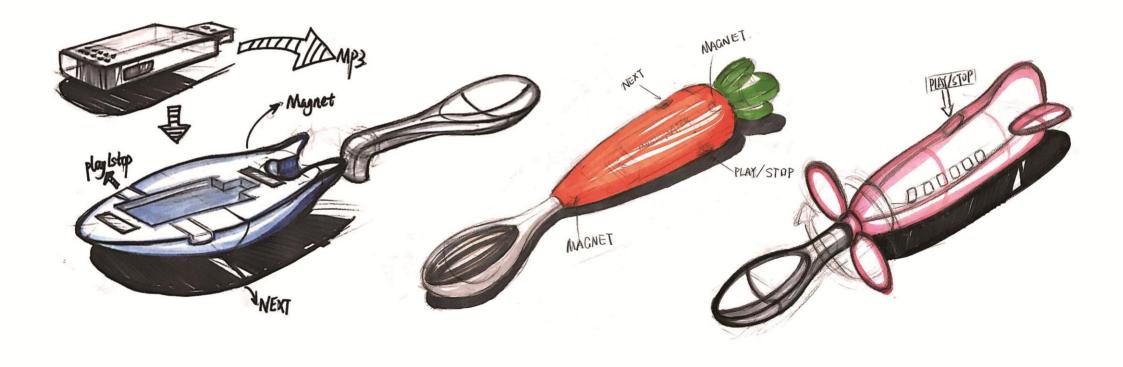
Preliminary Conception



✓ Conception C









Final Design - Appearance







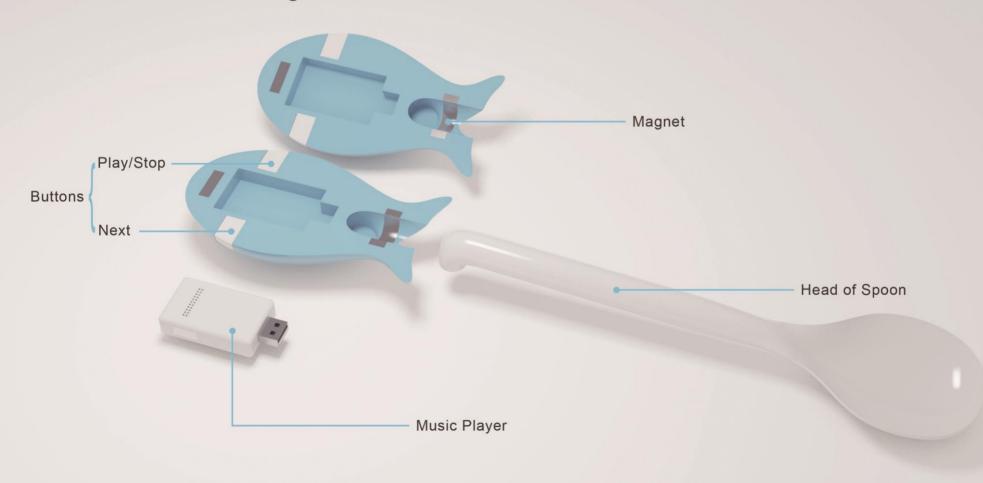
• Fish Music Spoon

Airplane Music Spoon

Carrot Music Spoon



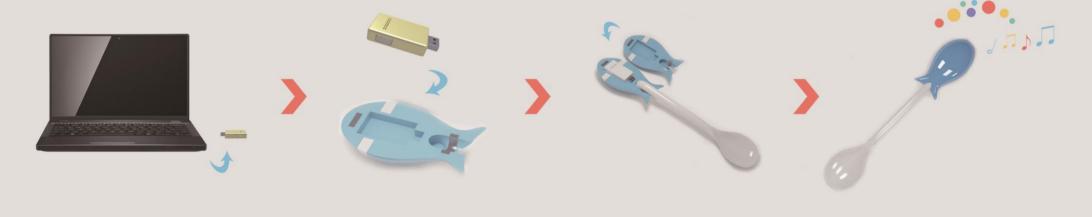
Final Design - Structure







Final Design - Instruction



1 Load several music pieces on MP3 player

2 Put MP3 player into handle part of spoon 3 Close the handle

4 Happy time with baby



Bicycle Parking Station



Vincent Ho



Mohsen Jaafarnia



Jason Chan



Nicholas Houghton



Terry lu



Heinz Yeung



Sonia Lok









Introduction



Bicycle parking station - A building or structure designed for use as a bicycle parking facility



Type







Stand

Parking lot (indoor or sheltered)

Shelter





Need	Functional analogies	idea sample	Principle of operation	New idea	Design
Mobile Station	mobile to illet	S. S	can essay to move can dismantling flat convenient transport	dismantling convenient easy to move and transport	Constant of the second
> laction	Fold truck		can move to different place to sell food	truck or cour can drive	Contract of the second
	compoer	COMB	can move to different place to comper	V	Pro Pro
	trolley	300	car esay to move heavy thing have handle	small an move by human	
	mobile chair		slide move		







Need	Functional Analogies	Idea Sample	Principle of Operation	New Ideas	Design
	Mobilephone		With battery. These button I start	Hand Carry	Epm Sp
Mobile	Note book		With battary Press button & start	Foldable	65-0
Station	Tent	P P	Gen it Place 4 points on floor	Have roof. Con Jut it back	PERO
	Baskelball Stand		Epen it Stand it up	Foldable 2 floors	Q+8
	Tripod	R	Expendit Standit up.	Expend	







NEED	FUNCTIONAL ANALOGIES	IDEA SAMPLE	PRINCIPLE OF OPERATION	NEW IDEA	DESIGN
Mobile Station	ICE-CREAM CART	Tice 7	PUSH THE CART TO SEIL ICE-CRISMI ENERTWARERE AT THE SAME TIME SHOUT OUT LOUD TO LET PEOPLE KNOW ICE-CREMY CART IS NEARBY.	ENTIRE PEOPLE TO PUSH A CART AND SHOUT OUT LOUD TO WET PEOPLE KNOW BICYCLE STATION 15 NEARBY.	Q26
	HORSE TRAILERS WITH LIVING QUARTES	FR.	LIVING GUARTES THAT CAN HONE PROMIO WITH A CAR BUST PEOPLE NO HEED TO PALY A HOUSE AND GO EVERY MHERE WITH THE LIVING GUARTES.	A BIG CAR FOR DEOPLE TO BOOK THE BICKLE WHISH SOHEONE IS TROVING THAT CAR	
	SHOE SHINE MOBILE		A HOVARIE SHOE SHINE SEAT HITH HURELS THAT CAN MOVE EVENTWHERE TO SERVE PEOPLE	A MONAPHE BICYCLE SMATION WITH WHEELS THAT CAN HAVE.	
	Book MOBILE		EVERY WEEK SAHE TIME SAME PERIOD AFFERE IN THE SAME LOCATION FOR PEOPLE BORRAN BOOKS OR READ BOOKS.	EVERN WEEK SAME DLACE DERLID APPEAR FOR DEVALE TO PORPOW AND LENG. BLEYCLE.	(200 B)
	MOBILE CLOSET	Too I	A SIMPLE SHAME FROM PEOME TO HANG CLOTHES WHICH CAN MOVE EVERSIMERE.	WORN A STAPLE BUT FOR PEOPLE TO HANG THE BICYCLE ON.	



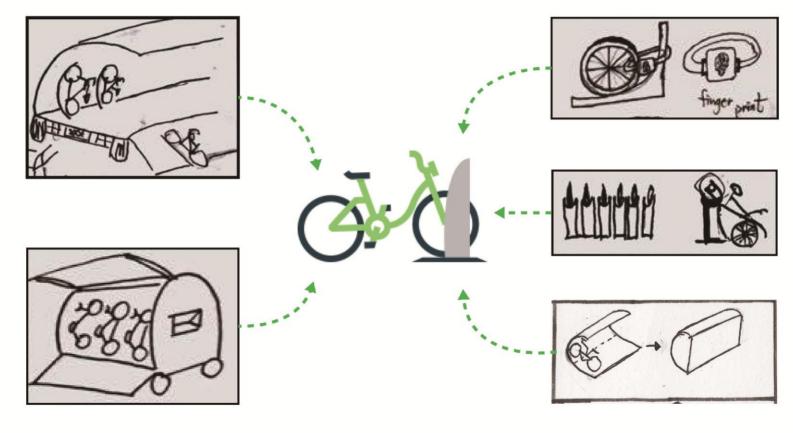


Need	Functional Analogies	Idea Sample	Principle of Operation	New I dea	Design
Mobile	Personal Lock (Ekctrical)		1) Without keys, locks are pushed downwards to prevent the plug from rotating (traditional one)	D To use electrical locks which need useus unlock them by finger print or smootphilline.	I''ge prist
	Van	GAN. A	2) The tool bound, the back part of the larry can be raised and lowered, which allows workers to load goods	2) Movable station for parking bike	Go n
	Cort		3) This type of court can be able to look linger objects like like. It is also easier to transform goods become it can less strongh to number	a) Moveble coit but unth bayer scale and like track for parking blike	
	Mobile Cabinet		4) Monthly Portable cabinat, it can load however and bigger objects, as well as much more only present	4) Samilar to the close one, but with door individually which provide more safety	
	Cabin (Track)	60	thre objects fall out. 5) Samilar to the sound one above,	s) Movable station for parking	
			with ligger space.	bake, but with bugger and deeper space which can allow two storey parking them.	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR
		and and an analysis of the			4





Ideations

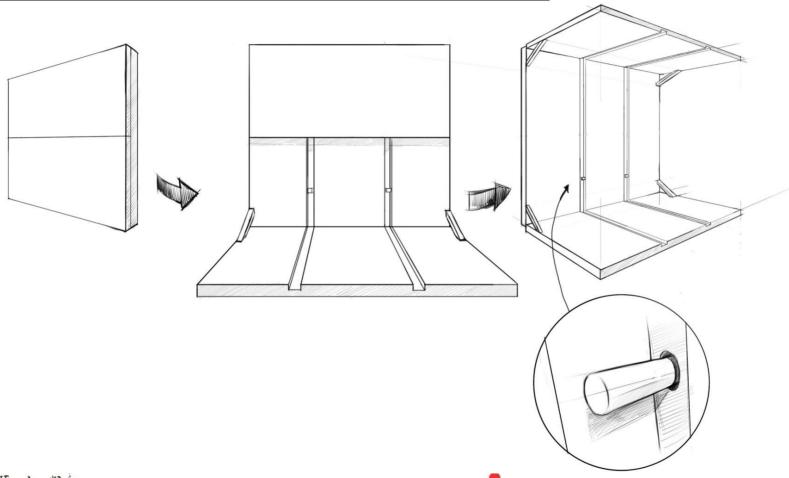








Ideation sketches

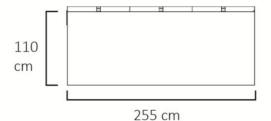






Technical Drawing

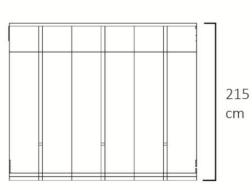
Top view





Perspective view

Front view





Side view (Right)











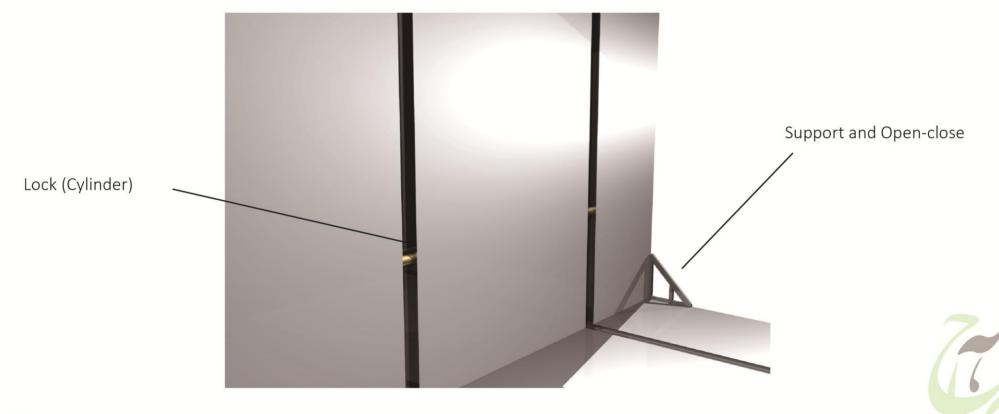






















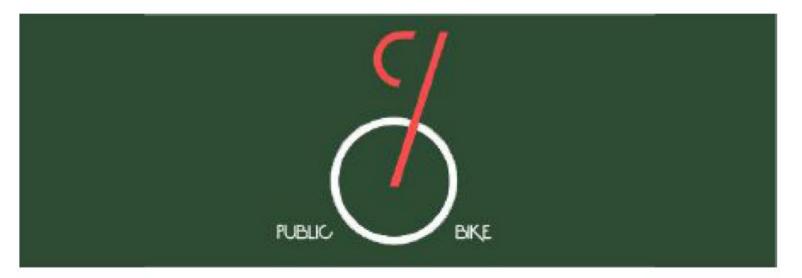




AS YOU THINK OF BICYCLE

University of Saint Joseph Design Major Graduate students









Vincent Ho



Mohsen Jaafarnia



Winnie Leong leong.kit.teng@usj.edu.mo



Victoria Che che.i..teng@usj.edu.mo



Lorina Fok fok.lorina@usj.edu.mo



Victoria Leong leong.pou.fai@usj.edu.mo

INTRODUCTION

In this project, we have use charts to plan the design of a foldable bike, we used samples of anything that can fold to think of new ideas. We research about the history, the shape, function, to help us to redesign a public bike. After that, we create a idea table for each one. Final, we choose a best idea to combina. That for we design a new product.

HISTORY



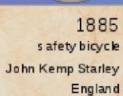






1818 drais ine Karl von Drais Germany 1830 two-wheel velocipede Thomas McCall Scotland 1860 pedal-bicycle Pierre Michaux France 1870 high-wheelbicycle James Starley France







1960s racing bike --USA



Mid 1970s mountain bike --USA

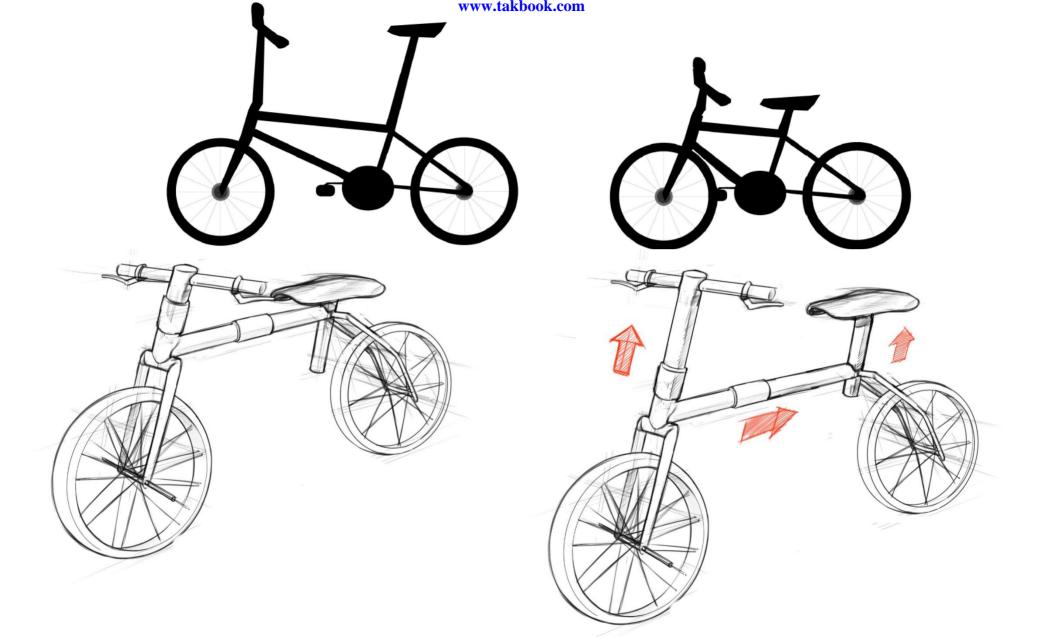
Foldable bicycle

Need	Functional Analogies	Idea sample	Principle of Operation	New Ideas	Design
Being Foldable	Magic Cube		Twist foldable ruler jisaw	Fold in half	
	Hanger	NATIONAL PROPERTY.	Folding portable hanger	Fold W shape	
	Crutch		Transformed and packed in a bag when not needed	Fold in z shape	
Selfie Stick		One piece foldable design	Fold down and carry like suitcase		
	Treadmiu		Space saving treadmill folds upright	Fold in v shape	

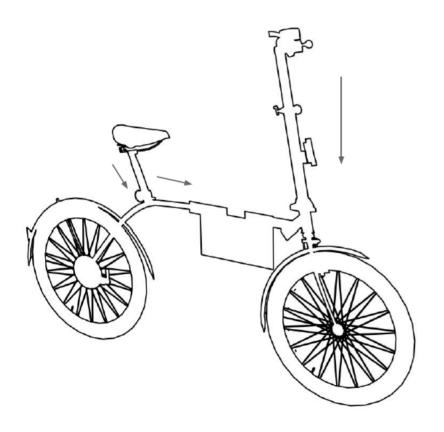
Need	Funtional Analogies	Idea Sample	Principle Of Operation	New Idea	Design
Foldable	Computer		Screen and keyboard can be fold	The bike folds into half	
	Table		The table legs can be fold	The centre part	
	Mirror	7,	The cover can be fold	The left and rignt parts can be fold	
	Keyboard		The keyboard can be fold	The centre part	
	Bed		The bed can be fold	The centre part	

NEED	Puctional Analoles	DEA SAMPLE	OFFAILON -	NEW IDEA	IDEA SAMPLE
Foldable.	Ruler		Put a nuil on the fail of a skot ruler: and build up with other ruler, to be lengthoned and fold.	Use the ruler principle. on the Tail of the pan. Easy to liddi-	
*	Wallet		open this walet, like a lit legar but afther lidd be more easy to take away.	This Idea for Small Wheel , because Can fold three times.	
	Umbrella		Some as the rates with the tend to stretching.	Because the vilved easy to block. So this idea (an shrink.	
	Hand Fan		The a paper to fold, That and back to fold. easy take away.	This idea for fold the wheel, like the hand fan, so more easy to move	W B B
	Comb		In the intermendiate, there have a nail to connect two part, more sofe.	In the intermediate, to fold that bike.	

NEED	FUNCTIONAL ANALOGIES	IDEA SAMPLE	PRINCIPLE OF OPERATION	NEW IDEA	DESIGN
BEING FOLDABLE	FOLDABLE STOOL	A	IT CAN BE FOLDED WHEN YOU ARE NOT SITTING ON IT AND IT ALSO CAN SAVE ALOT OF SPACE	IT CAN FOLD LIKE THE FOLDABLE STOOL	
	FLIP MOBILE PHONE		FLIP MOBILE PHONE ARE BEST WAY TO PROTECT THE SCREEN	FOR THIS DESIGN THE FRONT PART OF THE BICYCLE CAN BE FOLDED	
	FOLDABLE SUNGLASSES	500	FOLDABLE SUNGLASSES REALLY CAN SAVE SPACE IN YOUR HANDBAG	IN THIS DESIGN WE USED BOTH BACK AND FRONT WHEEL TO BE FOLDABLE, SO IT CAN FIT DIFFERENT PLACES	
	STRAW		THE MOVABLE PART OF THE STRAW CAN BE EXPANDED AND ADJUSTES THE WAY YOU WANT	THIS DESIGNED CAN ADJUSTED LIKE A STRAW	
	FOLDABLE TROLLEY		FOLDABLE TROLLEY CAN SAVE SOME SPACE WHEN YOU DON'T KNOW WHERE TO STORE IT	THE FRONT PART OF THE BIKE IS ADJUST -ABLE LIKE THE TROLLEY	



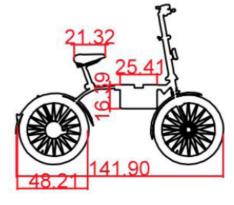
TECHNICAL DRAWING



Top view



Side view





EXTENDABLE





3D MODEL





Bicycle Route







Vincent Ho vincent.ho@usj.edu.mo



Mohsen Jaafarnia @usj.edu.mo



Felix Noe Tjendra felix.tjendra@usj.edu.mo



Xenia Lei lei.su.teng@usj.edu.mo



Gary Un un.man.long@usj.edu.mo



Charmaine R. Zhao charmaine.zhao@usj.edu.mo

Introduction

WHY? HOW?

Macau have many car and a big problem in traffic.we decide to make a new bicycle route on the street.

For the bicycle route, we will consider the route for the user use, the way that they can ride.

In order to encourage people to ride bicycle.for this project we can reduce the car, traffic problem and the air pollution .the concept is make people stay healthy and enjoy for their daily life

Second, we will have a route that the user experience so they can go the place where they want to go.

Finally, we will have a route that go to main area

History

Nationality

Use

Route



Hobby

Taipa's bicycle route, not so many . near the main street



Transportation

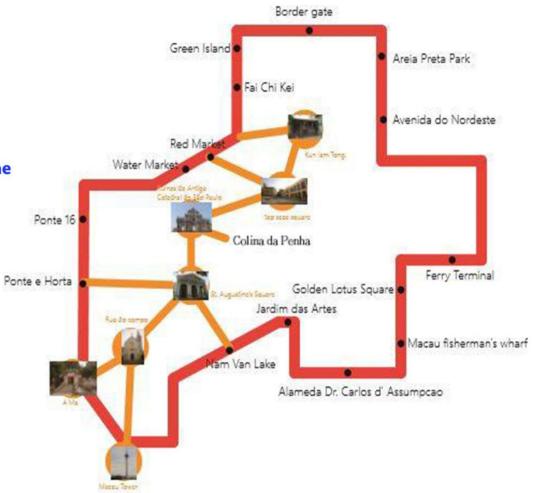
Can use in every where, have bicycle route in the side



Rent

Can rent the bicycle in the street but need to return it.

We are going to use the gps system to track where the people like to go to so for every month the govenment will calculate where is the most famous place so the govenment can change the unbrella tent to the main place, to resist the sun and rain.



EVERY SDESIGN	ER

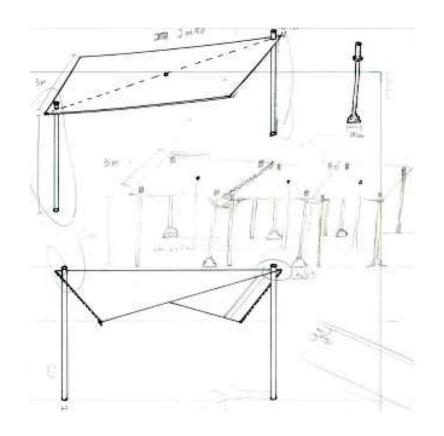
Need	Functional analogies	idea sample	principle of operation	New idea	Design
changable route	ants	See See	they follow the leader to walk.	have the signal that guide the people.	A Ma Towa la
	Migratory bard		they use sun, moon Constellation navigation, Landscope to fly.	GPS navigation	
	river	60	from high place go to low place. have the sunken	make the courte a little	
	race		have the destination and many people run together	when arrive a point will have some signal let you know	P. P. G
	eat noo.dles		suck the noodles into the mouth	the bicycle route can move slowely.	

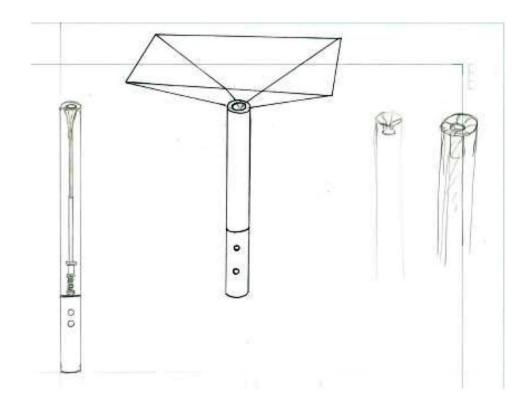
Need	Functional analogies	Idea sample	Principle of operation	New idea	Desig n
changable route	Horse		It followed the route.	have path of Indication diagram.	
	Swan	763	Because of its feathers have a warm effect. So it is not afraid of cold. But offeid of heat.	So need to offshore. Summer to have a tree can cover the sunshine.	Sea Sea
	Africa Bison		Because in the Africa have drought and rainy season. So they want to migrate.	If the bicycle path is increased this.	
	арр		App map have a complete roodmap -	So if design a bicycle route chart that belongs to the area only. You can travel through the app road route can know how to walk in front of need.	Enter a \$1 dollar to choose the terminal . it will direct you to the destination.
	Japanese water Surface	I X II X I X I X I X I X I X I X I X I	This game rule is to catch the noodle when the noodle fall down. But the last player cannot enjoy of playing this game. But because if first player catch the noodle he lost the change to catch noodle.	The road should be wide can return.	

Need	Functional	Idea Sample	Principle of operation	New Idea	Design
Changable route		MATHER ST	The door open then the sheep escape	Put a sign to let them, know which way is free for them to ride	
	Hamster		Hamster enjoy of playing	Bring tourist to travel around Macau	Travel Macau You're
	Desire line		People choose to walk on grass to go on their way	User experience route will include on the route	
	Escalator		Escalator speed is stable	Have a sign remind them this road minimum speed is Nokuli	10km/h
	Racing Route		Racing Route have many turning point	Have a opion for people to choose	

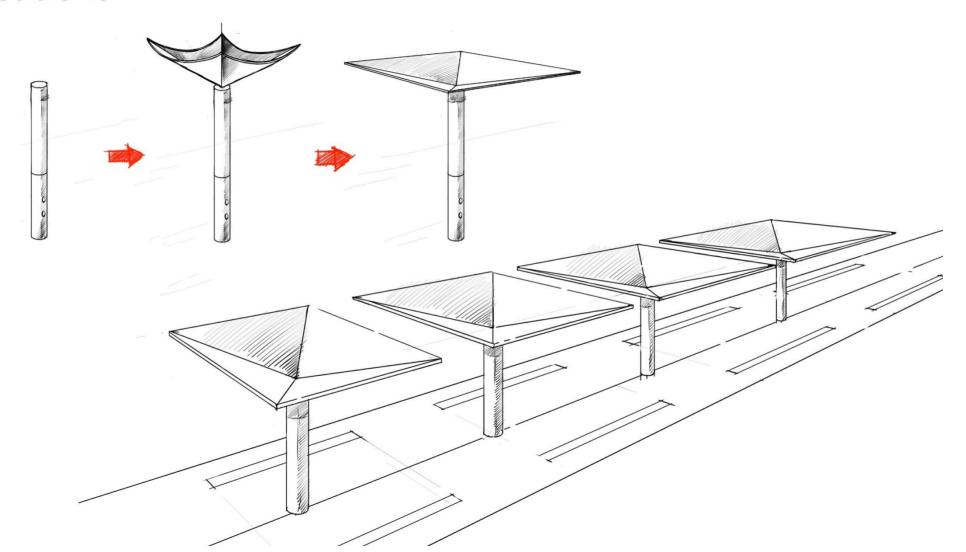
NEED	FUNCTIONAL ANALOGIES	IDEA SAMPLE	Principle of operation	NEA IDEA	DESIGN
Changable route	railway		Can change the rail to aword traffic and crash	have a special route when it is traffic. It can open another road to avoid traffic	
	Water pipes		It connect to all the house to the sea	The route will connect to all the main part of macau	
	BLUE PENAUIN	-4=	They will never cross road alone, they will have group of 4-5 to cross together	traffic time need to have group of people cross road.	
	Conveyor belt sushi		rotation sushi	Will have many stops so people can return everywhere.	
	Orienteering		Sports that requires skills using map, compass to negtime from point to point	Have many small road that you can go.	

Ideations



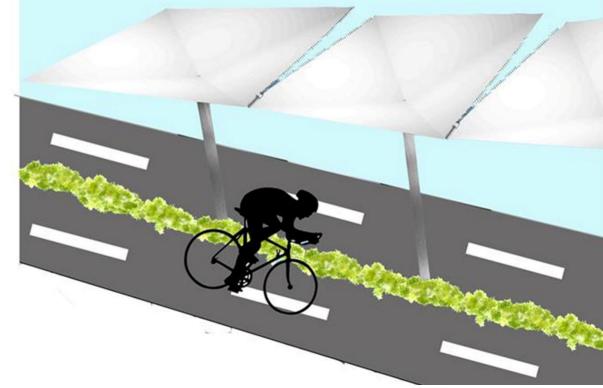


Ideations



The side of each tent have 2 zipper so that the tents can connect together. and also the zipper can avoid the water drop down between the gap of two tents







EVERYISDESIGNER



Mohsen Jaafarnia Mentor



Mohammed Faris pkmfaris@gmail.com Master's of Design



Abijit TA taabijit@gmail.com Master's of Design



Daksh Bahuguna dakshbahuguna@gmail.com Master's of Design



Phaneendra Bandaru phaneendrab09@gmail.com Master's of Design



Vidushi Pundir p.vidushi@iitg.ernet.in Bachelor's of Design



Rijas Mp rijas76@gmail.com Master's of Design



A pen is a writing instrument used to apply ink to a surface, such as paper, for writing or drawing. Over thousands of years pen has been the best and preferred method to write. New technologies use the form and style of a pen for interaction with tablets, from a tool used for scribbling to a stylus for digital platform.

We have pens to cater different needs of same person for varying situations, whether its variations in color, varying line thickness, type of nibs.

However in terms of adaptability of same pen for different uses, we have options, yet limited. How can a pen adapt to the changing desires of user.

Current design practices cater to customization that focus on a limited spectrum of human senses. There exists a lacuna in the customization of olfactory senses in the designs of today. In order to provide additional experience, we thought of catering to the nose and have attempted to give freedom to the user with different types and degrees of Smell. A user can 'compose' his/her personal set of smells by combining presets from a smell bank with varying values.

A pen for today, tomorrow and so.....

NEED	FUNCTIONAL ANALOGIES	IDEA SAMPLE	PRINCIPLE OF OPERATION	NEW IDEA	Design
	SAND		INDIVIDUAL PARTICES CONTRIBUTE FOR AN OUTPUT	EACH INDIVIDUAL PARTICLE IS OF DIFFERENT COLOR BALLS. WHEN WE SHAKE IT, IT TRANSFORMS INTO DIFFERENT COLORED.	SHAVE
CHANGEABLE	CLOTH	627	WEAVING AND STITUTING OF DIFFERENT PIECES AND THE FEEL OP CLOTH	PICKING DIFFERENT TEXTURED AND FEEL OF CLOTHS AND STITCHING TOGETHER.	P TEYTURE D CLOTH
FORM	CLAY		SEMI SOLID MATERIAL WHICH CAN BE MOLDED INTO ANYTHING	MOLDING AND CARVING, MAKING DIFFERENT SHAPES BASED ON THE DESIRES OF THE USER.	DIFFERENT SHAPES STARVING
	OCTOPUS		IT CHANGES ITS TEXTURE AND COLOR ACCORDING TO SITUATION AND RELEASES SOME DARK COLOR WHEN DREY ATTACKS	A PLAYING TOY FOR KIDS WHICH CHANGES COLOR AND WITH TENTACLES IS EACH REFILL	PRESS IT COLOR CHANGES
	ARMADILLO		IT ROLLS DOWN TO FORM A BALL AND HAS DIFFERENT SCALES OF SECTIONS	A TOY FOR CHILDREN TO PLAY SY ROLLING IT AND DIFFERENT SECTIONS COULD BE OF COLORS	tour 6



Need	functional analogies	Idea Sample	Principle of Operation	New Idea	Idea Sample
	Knewled Exaser		Eraser which transfirms into required shape like a dough.	Pen have form which can be adapted to any hand, or required usage	
changing	T.V. Antenna		Antenna expands and retracts when not in use.	Pen which can be retracted and expanded in thickness and length	
form	Water pipe		Pipe will help to control the flow of water.	A knob on pen which Controls the flow rate of ink (thickness).	
	Socks		Socks adapts to the users feet.	Adaptable toody cover for the pen of varying form.	
	Toy		Toy when tolowed air expands to a long pipe from rolled one.	Removable part A pen to charge and put any part user like eq: toy, light, eraser.	
	Jelly fish		Bio-lumiscence of jellyfish.	Illuminating pen which acts as a light also.	



Need	Functional Analogy	ldea Sample	Principle of operation	New Idea	Design
Changeable form	flower		flower blooming when sunlight comes	A pen that changes width of nib	
	Pebble	0 0	conversion of rigid Stones to pebbles in a water stream	A pen nib that changes its shape with prolonged writing.	00
	Flock of birds		random shapes made by birds while flying	A pens grip that changes randomly (texture)	
	leaves	0 0	leaves get wrinkled, dried and colour will be changed	A pen that decays after use and we can know ink is going to end.	
	Chameleon		chameleon changes its colours accouring to surroundings	A pen that changes colour according to our wish	66

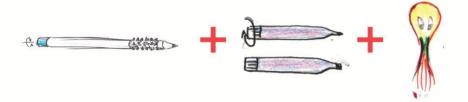
NEED	FUNCTIONAL ANALYSIS	IDEA SAMPLE	PRINCIPLE OF OPERATION	NEW IDEA	DESIGN
	HUMAN-BONE STRUCTURES	Ca C	Twough ageing, and Oscification - layers of calcium deposit on a prophety cartlage cells	If layers can be departed to over the stem & runowed to increase or dionerse the girth of the pen	
CHANGABLE	MUSCLE CONTRACTION -EXPANSION	-	Thick and Thin filament / tenders for the contractions & exponsions to happen	different sections of the few that can be contracted a expanded to get a conjutable & unug progonomic fit	
TOUCH-ME-MOT PLANT HUMAN-BONE STRUCTURE	CLOTH	American Marie Mar	To Cloth takes shape if it covers some physical object, or have son the edge of to form fleak		
NUSCLE VETAGE NEURONS CLOTH SPECER WEB GENERATE			· Foam is produced by mapping pockets of gas in a liquid or solid.	Can gas be infassed into the surface of the top rost surface of the pen?	
AMEDBA TOTH, FORM AMEDBA TOTH	A	A Company of the American State of the Ameri	· Volumes of Gas > thin files of liquid or solid separate regions of gas	from an & executed 76 form different grifs & also be used as a mixing reggest in the ink	
NAPUTUALENE	NAPHIMALENE		Olganic transition of substance from solid to gos without pring through liquid pase.	Using different contridges	NHSE FRANK

NEE D	FUCKTIONAL ANALOGS	IDEA SAMPLES	PRINCIPLE OF OPERATION	NEW IDEA	DESIGN
	Candle Change in shape		When the candle burns/melts its size reduces. (height)	When we togethe or the ink quantity reduces the pen length reduces.	200
	Scribble pen (pen that writes en any color)		It has sensors, when you target the tip over a colour it starts writing in that colour.	Thertop sensor now senses the colour and changes the colour of the booky.	
CHANGEABLE FORM	Change in smell Multiple Colour Click Pen	TIN THE TANK	When you push the coloured refill down it starts writing in that colour	hets have this mechanism for smell when you push rose down it spreads the fragrance of rose which affects mood	Rose Vanilla Vally
	(Change micolous) pH paper	PHChart Accolic Arkaline	pH paper changes colour depending on the acidity or the basicity	We can have a pen whose body changes colour based on this me chanism.	
	(Change in taste) Double layered Condies (PULSE)	Pulse Control of the	Candies have layers as we eat the different flavours 5+ax+ coming.	A pen which has Covered multi layered candies on the tops affecting the mood	(layered candies)

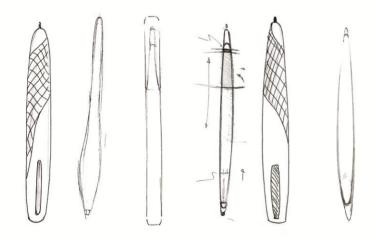
FUNCTIONAL ANALOGIES	I BEA SAMPLB	PRINCIPLE OF OPERATION	NEW IDE A	DESIGN	
Pine seed		- It opens in dry secusion, close it in wet weather.	- poor, that change grip size, texture of the etc		Ð
Ballon	50	- It get shape after filling mediums sike air, water etc	- Pan, you can divide water, colours liquids, sands etc.		
Fan (chinese)		- Multiple Leaves Rotate on a single axis. It chaye shape while Rotating	- Folding pen with ditterant re-tillers.		
Turtile		- It hide his head, legs and and tail from enimies	- Circular per with solide out nibs		
Hot glue gurs		- solid glue matorial become meet while heating.	- pen, you have the		
	Pine seed Bollon Fan (chinese)	Pine seed Ballon Fan (chinese) Turtile	FUNCTIONAL RANALOGIES SAMPLE OF OPERATION PINE SEED OF OPERATION - It opens in dry secusion, close it in well weather. - It open shape after alling mediums like our, water etc - multiple leaves Robert on a single axis. It change shape while Roberting Turtile - It hide his head; logs and and tail from enimies - solid glue material become meet while	FUNCTIONAL RANALOGIES PINE SEED PINE SEED	Pine seed Pine seed

CONCEPT 1

User has control over the grip, color of pen



EXPLORATIONS



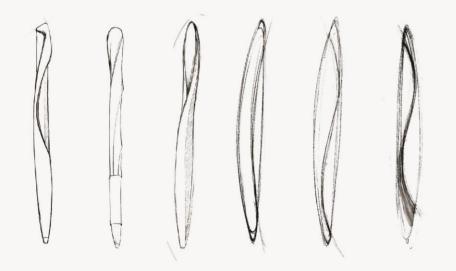


CONCEPT 2

User has control over the smell of the pen while writing.



EXPLORATIONS

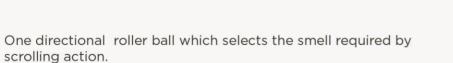




scrolling action.





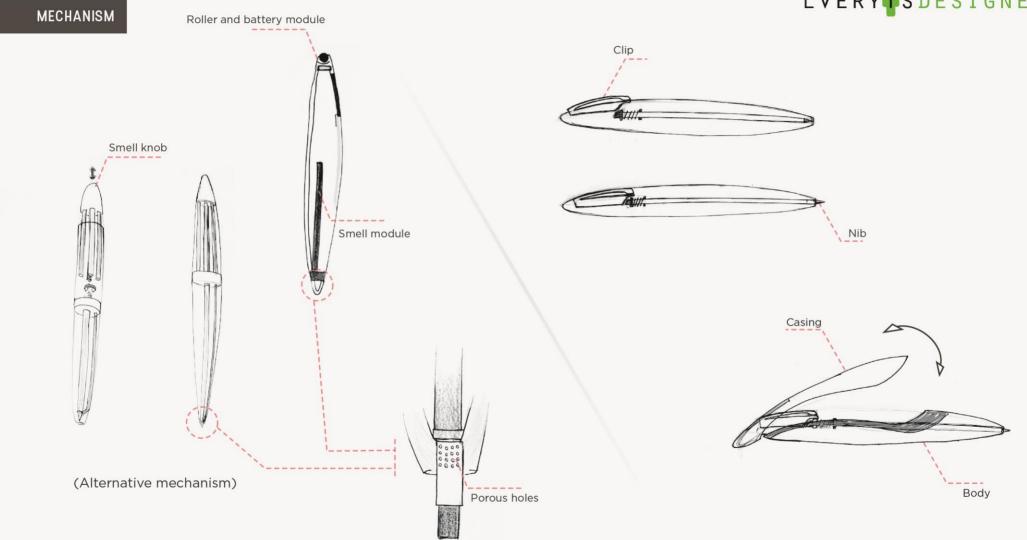




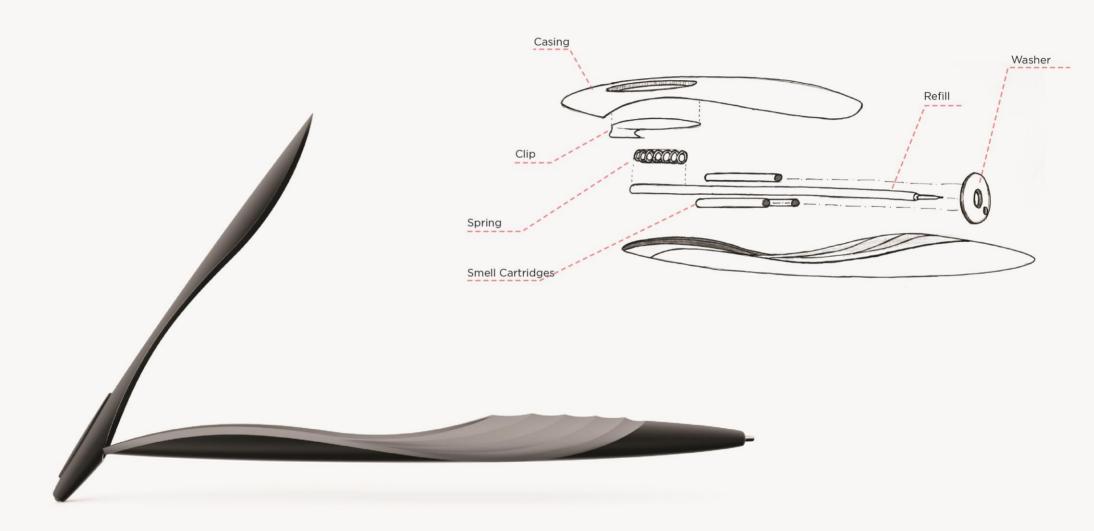
After selecting the particular fragrance user needs to swipe on the surface.

Downward action results in diffusing the smell. Upward action results in stopping the smell from diffusing to nib.







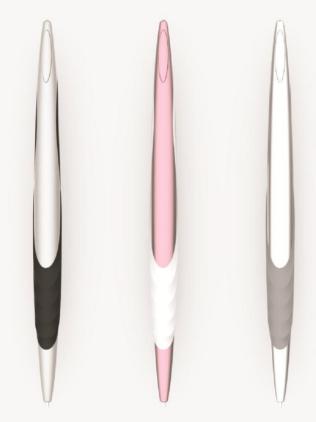








EVERY SDESIGNER





MATERRIALS





Mohsen Jaafarnia Mentor



Anupriya Gupta Bachelor in Design



Niharika Das Masters in Design









Sarath Paliyath Masters in Design



Shyam Krishnan Masters in Design





Introduction

Watch is defined as a small timepiece worn typically on a strap on one's wrist. Has watch always been the same from the start? No, the evolution has been from sundial to smart watch. Initially Men used to use it as a pocket watch and women on wrist as a fashion statement. Later during war men started tying it to the wrist for ease of use and this trend continued to evolve the pocket watch to a wrist watch. Watch has always been a fashion statement from the starting.

The technology has also evolved over the time from analog to digital to smart watch. In the present scenario a watch has changed from a timepiece to a fashion statment, navigation system, health monitoring unit etc. Even though many modifications and improvements have been done to structure and functionalities, the basic structure and functionality (Viewing time) remains the same (as seen in the image below).

Each user has different perception of a watch. It may be percieved as a time tracking device, a lifestyle tracker, a life assistant, a momento (may have an emotional attachment -gift from special person,

fruit of the ambition, prize of some activity), fashion statement by some, yet for others it'll be a sign of prestige.

When it comes to a prosumer, how much freedom has been given in the field of watch? Mainly Aesthetic and appearance freedom has been provided. There are watches like Lyke, Unity Watches etc which provides platform to change the appearance of the watch they are wearing. In Lyke they are given complete freedom to change any time whereas in unity they are given initial freedom to create not change after that. In terms of functionality, much freedom has not been given to the user. In smartwatches, options to create apps, and change the hardware (Blocks) have been given. But is it giving complete freedom to meet the desires of the users?

As a user i would like to change my watch according to the occasion without buying new ones every time. For ex. I would like a compass on my watch when i go for trekking, or i would like my watch to look royal when i attend a function etc. the desire of a user keeps changing. How can we meet the changing desires of the user by using the concept of prosumer?

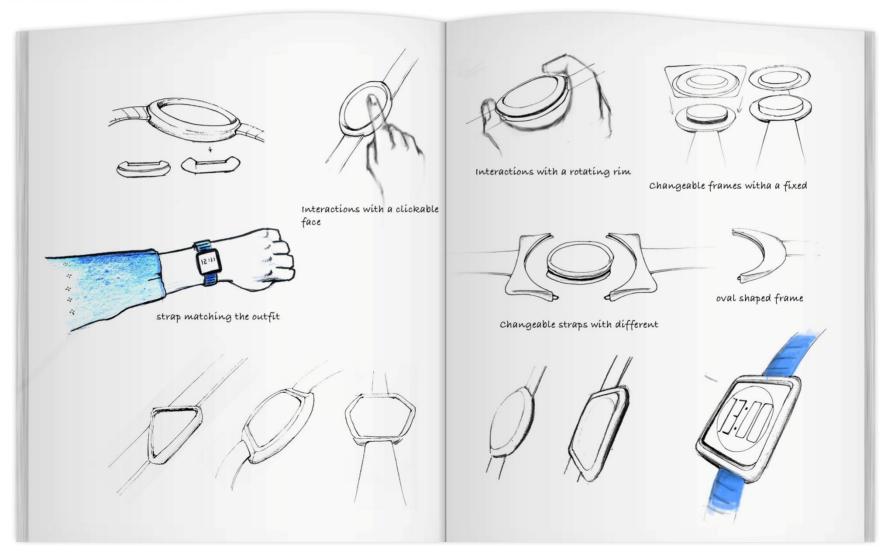
NEED	FUNCTIONAL ANALYSIS	IDEA SAMPLE	PRINCIPAL OF OPERATION	NEW IDEA	DESIGN
Changeable Form	Skin		The skin gradually changes its size, texture and elasticity with time	The watch can change its form with time or climate.	
	Owl neck		Owl neck can rotate in 360 degrees.	The watch may be reversible and used in any side that can act as fashion statement	o channel to pathe with gible with on step.
	Hair		Hair strands can be knitted in different patterns and forms.	Different strands can be given to the user which can be woven in different forms	
	Shoe Laces		Shoelaces can be changes all the time, while shoe being constant.	The watch straps can be matched to the user's clothes and changed everyday.	change the shape according to the
	Origami paper fortune teller		With different kinds of folds the paper object can change its form.	Different components can be given to the user and the watch can be build.	To date with an angular day the conjunction of
	Rice		Rice inflates when boiled / cooked	The straps can inflate to alert some function like alarm or after every hour	

NEED	FUNCTIONAL ANALYSIS	IDEA SAMPLE	PRINCIPAL OF OPERATION	NEW IDEA	DESIGN
Changeable Form	Balloon		Shape of ballon can be changed by amount of air, twisting and bending.	Watch strap length adjustment using air	Corpaket - An fill tuckh highlery - Air is let ut and coden lexicos
	Chameleon	6	Changes colour according to situation	Watch with colour capture and the strap changes colour according to captured	Color (ca new Chary) in s
	Turtle		Turtle legs and head goes inside in case of danger	Watch dial shape can be changed accord- ing to need of user	
	Sponge		Using rubber bands you can create multiple shapes in a sponge	Sponge shape with adjustable position of rubber band	Adjulate when lend Springe Streep
	Invisible Ink		The colour produced when two chemicals react	Strap which can be painted and designed as user wants	一种 自由 11
	Parrot		Repeats whatever people say	customizing remind- er and alarm in the watch -memories stored	14 444 12 A A A A A A A A A A A A A A A A A A

NEED	FUNCTIONAL ANALYSIS	IDEA SAMPLE	PRINCIPAL OF OPERATION	NEW IDEA	DESIGN
Changable Forms	Balloon	*	Blow air and convert them by squeezing and turning	Blow ans squeeze to change form	
	Origami	\	The sheet can be folded to make various shapes and forms	Fold in mltiple patterns depending on the need.	Et.
	Clothes		Can be used to change colour and stiching patterns.	Conducting yarns made as patterns	Tu of.
	Shape-Memory Polymer	500	Transparent plastic sheets, change in form according to temperature	Change in form depending on the temperature	
	Cotton Candy		It is spinned on a wheel and multiple layers can be squeezed to forms	Spin and squeeeze	
	Leaf		Change in size and form happening due to ageing and weather	Change in colour depending on time and climate	4:00

NEED	FUNCTIONAL ANALYSIS	IDEA SAMPLE	PRINCIPAL OF OPERATION	NEW IDEA	DESIGN
Changable Forms	Snakes		Can Change shape based on terrain and space	Rubber like material can be used to make differnt shapes of the strap	**** ********************************
	Block Toys		Small unit used to make different forms	The units can hace different functionality	
	Clay		Easily mouldable	Shape of dial can be changes using clay like material and moulds	(1) (1)
	Chameleon		Colour changing / camouflage	Use some chemical property to change colour of parts	
	Paper Origami	A	Paper folding to make different shapes	Material can be folded into fifferent shapes to get various forms	
	Touch-me-not plant	×	Loses water (shrinks) on touching	The stratp of the wathc will inflate and shrink according to situation	

Ideation Sketches







Imagine you can craft your watch according to your desire. Suppose you are going out today, wearing your favorite dress, or you come across a vibrant flower in a park, or you have to attend a meeting. What if you can match your watch to your dress, or that flower or choose an elegant form for the watch for your meeting. Kroma is an interactive wrist watch which can pick any color the user wishes from their immediate surrounding and can choose a preferable form for the frame of the watch.







Sensing a new color



Long press both buttons to start color sensing



LED Feecback ring displays the exisiting color



Select the color using the **sensor**

color

displays the
Sensed color



Changing the shape of the cover frame

Pull out the

square frame

Press on the right side of the watch to accept



Replace with another frame and snap using magnet

Selecting color from history



Single press both buttons to display history of colors



Press right or left to browse colors



Single press both buttons to accept







Dr. Mohsen Jaafarnia Hunan University



Uzair Iqbal M.Des, IIT Guwahati iqbal.uzair@gmail.com



Rohit Kumar M.Des, IIT Guwahati rohitkumar.Iko1018@gmail.com



Solomon M.Des, IIT Guwahati solomon053@gmail.com



Sathiswaran P.
M.Des, IIT Guwahati
sathiswaranpj@gmail.com



Nakul Kasture B.Des, IIT Guwahati nakulkasture2@gmail.com



Purvish Shah M.Des, IIT Guwahati pmshah707@gmail.com





THE PROBLEM

Today's designers are **dictators**, designing with **fixed forms**. This way they can cover the needs of only a certain percentage of prospective buyers, and for those who do buy, the levels of satisfaction will vary.

Tomorrow's users are not going to let anyone decide for them how their products should be. Products which cannot cover the individual desires of every user will be rejected. Users will be empowered to change the form of their product every day as per their changing needs and desires. These users are called Prosumers. The products they use will not be complete products, but platforms which they can customise and complete.

Shoes represent necessity, utility, desire and luxury, and vary according to gender, occassion, activity, aesthetics, and psychological needs. So, they are suitable for being designed as platforms.



Need	Functional Analogies	Idea Sample	Principle of Operation	New Idea!	Idea Sample	
Changeable Form	Touch-Me-Not Plant		Leaves of this plant recoils and shrinks when we touch them.	A sensative sole, when we place our feet on a sole the remaining part of the shoe will wrap around our feet.	ED3	
	Chameleon		It can change its color depending on surrounding and its emotional conditions.	We can create a transperent pocket and use LED lights to change color of shoes.	LEDS	
	Pupil	0	Size of pupil changes depending on the surrounding sunlight.	We can have ring like shoelace which is elastic in nature.	Elastic Ring	
	Foam		It changes its form depending on the pressure we appy.	We can have pockets on shoe in which we can stuff foam and change the form of shoe.	Pockets	
	Banana		While peeling the skin its shape changes.	We can create a shoe with different skins and leave the customization to users.	Strips	/

Need	Functional Analogies	Idea Sample	Principle of Operation	New Idea!	Idea Sample	3
	Cat Claws		Claws retract into paws if not required, come out when threatened.	Retractable studs or spikes in a sole.	Jujuvior 1	
	Umbrella		Collapsable frame on which fabric is attached. Open frame: Streched fabric Closed frame: Folded fabric	Frame is used as shoe exterior. Pull frame to enlarge shoe.		
Changeable Form	Turtle		Turtle hides into shell and leaves no part exposed when threatened. Limbs and head are only part outside of shell.	Threads at the bottom of shoe can be pulled up into shoe body using strings.	Pallup to sharks trends All solvery to release trends	
	Socks		Elastic pocket pulled over foot.	Socks for shoes, Elastic pocket pulled over shoe. (For color and trends)	Snoe sock	
	Leaves		Leaves are on branches, They fall off and new one takes their place.	Pattern on the shoe which can be peeled off.	STATE of modules !	/

Need	Functional Analogies	Idea Sample	Principle of Operation	New Idea!	Idea Sample
Changeable Form	Balloon		Change in shape and size due to air pressure.	Cushioning of shoe can be changed according to the need.	
	Elastic Metal		Elastic in nature .	Metal plate at the bottom to get an elastic push while walking.	GELASTIC METAL
	Hologram Sticker		We can see different color from different angle due to light reflection.	Threads with holographic properties.	
	Bug		Releases an odour through its body when threatened.	Whenever you remove your feet from the shoes you will get fragrance.	FOOT
	Tire		Tires can be removed from the rim when they wear out.	Shoe soles are replaceable and are availabe in different color and shap.	Containe (containe occa)

Need	Functional Analogies	Idea Sample	Principle of Operation	New Idea!	Idea Sample	
Changeable Form	Snake		Snakes shed their skin after perticular amount of time.	A shoe skin, with different colors and patterns which can be removed or put back on as per our choice.		/
	Car Body Dent		For small car body dents, if we put hot water on it it can be removed.	We can create shoe with such material and then change its form as we like.	METER WITH DENTS	
	Photo Frame		In photo frame we can put any photo as per our choice.	Shoe in which we can change the graphics by making some kind of pocket on shoe.	Conquit	
	Bird Nest		Some birds weaves their own nest .	The shoe has many threads so that we can chnage its form and shape.		
						•

Need	Functional Analogies	Idea Sample	Principle of Operation	New Idea!	Idea Sample	
Changeable Form	Rubik's Cube		The cube have ability to be flipped in various directions.	The surface can be made of small cubes which can change face or skin of shoe.	changeable Skin by shifting pieces	
	Swiss Knife		The different type of knives can be used and then fold back inside when not in use.	The sole of shoe can be used as per desire of the user. When not in use it can be removed.	change by stration	
	Advertisement Boards	COJON PIN	The board have custom graphics on them.	The shoe skin can have custom gaphics.	Shoe = artboard (18 v Sable) eraser	
	Banana		The surface of banana can be peeled to show the inside.	The shoe laces can be customized similarly.	1 -	~
	Plastic Box		It has locking mechanism that allows opening and closing.	We can use same mechanism to combine two halves of the shoes.	BOLLOL LOS ON	



SHOE DESIGN BRIEF

from "How Shoes Are Made" by Wade Motawi

FUNCTION

Casual Wear, for multipurpose, everyday use. For work and play.

PRICE

Regular materials used, price affordable.

TRENDS

High-Top Sneakers, Strap Closure, Popular Culture/Superhero branding.

SPL. FEATURES

Customisable body graphics.

SILHOUETTE

High-Top, Hybrid of Sneaker, Basketball Shoe and Running Shoe.

TARGET MARKET

Urban India.

TARGET USER

9-12 year old Urban Indian boys.

TARGET ENVT.

Playground, courts, home, school, tuition, market.

MATERIALS

Canvas(body), rubber(soles), velcro, nylon(drawstring).



TARGET USER

- Minu, the young shoe prosumer.
- 9-12 year old boy from Urban India.
- Goes to school, to the market and to tuition classes wearing casual shoes.
- Interested in being cool and stylish.
- Tucks his shoelaces into his shoes or ties them behind his ankles.
- Parents(buyers) interested in long lasting shoes that withstand wear and tear and don't get outdated too quickly.



source: Sulekha



COMPETITORS

Crocstm



- Popular Brand.
- Unique look and fastening system.
- · Easy wear and removal.
- · Waterproof, easy-to-clean.
- · Shock absorbing.
- Brand tie-ups, special edition Crocs.





- · Giving a barefoot experience.
- · Strap closure, straps over laces mostly.
- · Grippy soles, chunky treads.
- · Patchy, stitched designs.
- · Flexible soles.
- · Rugged and long lasting.





- Canvas, synthetic and rubber used.
- · Complex body graphics.
- · Mostly strap closure.
- Rugged and Hi-Top trends.



THE CONCEPT

CASUAL KIDS' SHOES WITH CUSTOMISABLE UPPERS.

COLORED, PATTERNED AND ILLUSTRATED VELCRO STRIPS FOR STICKING TO SHOE BODY.

FULL FREEDOM OF CUSTOMISATION, POPULAR STRIPS/STICKERS AVAILABLE.

ONLINE SERVICE FOR CUSTOM DESIGN OF STICKERS.



CONCEPT SKETCHES



EVERY

FINAL SKETCHES





EVERY

FINAL RENDERS

BASIC SHOE



FINAL RENDERS







Basic Shoe w/o Closure and Graphics



With Coloured Velcro Graphic Strips





EVERY

FINAL RENDERS



378 📭 پیمان کارگر، معاون رئیس شرکت رنو در آفریقا، خاورمیانه و هند در حاشیه یک همایش در لندن با میزبانی «فایننشال تایمز» گفت: با باز شدن دروازههای ایران به جهان، شرکت خودروسازی رنو میخواهد ظرفیت و سهم بازار سرمایه گذاری مشترک خود را با ایران دو برابر کند، رنو قصد دارد ۲۰٪ بازار موجود در ایران را به خود اختصاص دهد (Geller,2016).

۲- روند ساخت کابین کامیون توسط مصرف کنندگان هندی، نوعی سفارشی سازی و خطوط تمایل می باشد که هوش و خلاقیت مصرف کنندگان هندی را نشان می دهد. دو نظر در این باره دیده شدهاند. در نظر اول میخوانیم: «من که فکر نمی کنم هیچ گونه طراحی و نقشهای برای ساخت بدنه کامیون به کار رفته باشد. احتمالا نه، درها کنده می شوند و کابین نیز سرو صدا کرده و تمام مدت م لرزد. خلاصه اینکه کل ساختار، هر لحظه سر و صدا کرده و هیچ کس متوجه نخواهد شد. تنها در کشور هندوستان است که چنین زبالهای را به عنوآن یک کامیون در حال حرکت تحمل خواهند

- مصرف کنندگان درک متفاوتی از یک شکل یکسان دارند، ما یک دختر در حال رقص را میبینیم که حالت یک گل را تقلید میکند. اما هیچکس ادراک درستی از تفسیر آنچه که او انجام داده ندارد. این نشان دهنده چالش واقعی است که مصرفکنندگان در جامعه مدرن با آن روبرو هستند.

این مسان مست واصی است که مصرت صنف کان در جانب تصورن به این روبرو مستند. ۲- در همان سالی که توقف خط پیکان در سال ۲۰۰۵ انجام شد، شرکت سازنده این خودرو اعلام کرد که خط تولید خودروی پیکان را به شرکت حمل و نقل خارطوم در سودان فروخته که این بار طراحي تحميلي را در أنحا ادامه مي دهد.

_1.佩曼·卡格,雷诺公司非洲、中东和印度地区副总经理。在《金融时报》主办的伦敦会议场外,佩曼表示:"雷诺公司希望将伊朗区域的市场份额翻倍。雷诺的努力目 标是在现有市场中占额 20%(盖勒, 2016)。

2.这是两条关于印度消费者自主改建卡车车厢的评论。印度卡车司机改装卡车车厢是一种个性化改造行为,展示了印度消费者的智力和创造力。评论称:"我觉得这卡车 车厢改造时可能没有设计图纸吧,门看起来会掉,车厢不稳,隔音效果看起来也很差,但是没人在意这一点。只有在印度,这种垃圾一样的改造才会被称为'卡车车身艺 术'。"另一条评论称:"一半的钱都花在装饰卡车上了。"

3.消费者对于同一个产品会有不同的理解,我们看到一个女孩在跳舞,舞姿婀娜就像灿烂的花儿一样,但是没人可以准确地解读出她在舞姿中表达什么。现代社会中, "无法理解他人的设计"正是消费者正在面临的问题和挑战。

4.2005 年,培康汽车全线停产。同年,培康公司公开宣布把培康汽车生产线全部卖给苏丹的喀土穆汽车公司,而该公司将会继续以"统一设计"的方式运营。

1- Peyman Kargar, vice president of Renault's Africa, Middle East and India region said on the sidelines of a conference in London hosted by the Financial Times, car maker Renault wants to double capacity and market share of its Iranian joint venture, as the gate opens up. Renault is aiming for 20 percent of market (Geller, 2016).

2- I have seen two comments on the process of making a truck cabin by Indian consumers, which is a kind of customization and a 'desire lines' and shows the intelligent and creative consumers of Indian, comments were: "I wonder if there are any drawings for building that truck body. Probably not. Doors will fall off, cabin will rattle and shake. The whole thing will be so noisy nobody will notice. Only in India can such rubbish be tolerated Truck Body Works." and in another comment "Half of the Money spent on Decorations". (Accessed 10 June 2016) http://www.skyscrapercity.com/showpost.php?p=101145770&postcount=657

3- Consumers have different perception on a same form, we see a girl dancing, pretending she was a flower. But no one has correct perception to interpret what she was doing. This represents the actual challenge of consumers were facing in modern society. (Accessed 16 June 2016) http://pni2.org/2014/09/a-provenance-into-participatory-narrative/

4- In the same year of stopping the line of Paykan in 2005, company had publicized that it had sold the discontinued Paykan production line to the Khartoum Transportation Company in Sudan. Which is again dictating a design.

VERYISDESIGNER

References منابع 参考文献

- Ashby, M. & Johnson, K. (2010). Materials and Design, The Art and Science of Material Selection in Product Design. Burlington: Elsevier.
- Auh, S.; Bell, S. J.; McLeod, C. S. & Shih, E. (2007). Co-Production and Customer Loyalty in Financial Services. Journal of Retailing 83: 359–74.
- Bagozzi, R. P. (1975). Marketing as Exchange. *Journal of Marketing* 39: 32–40.
- Baudrillard, J.; Lovitt, C. R. & Klopsh, D. (1976). Toward a Critique of the Political Economy of the Sign. SubStance 5:111-6.
- Baxter, M. (1995). Product design: a practical guide to systematic methods of new product development. London: Chapman & Hall.
- Bednarik, R.; Myller, N.; Sutinen, E. & Tukiainen, M. (2005). Effects of Experience on Gaze Behaviour during Program Animation. In: the 17th Annual Psychology of Programming Interest Group Workshop (PPIG'05), Brighton, UK, 28 June 1 July 2005, pp. 49-61. Brighton: Sussex University.
- Bell, C. (1806). Essays on the anatomy of expression in painting. London: Longman, Hurst, Rees & Orme.
- Berger, C.; Moslein, K.; Piller, F. & Reichwald, R.(2005).Co-Designing Modes of Cooperation at the Customer Interface: Learning from Exploratory Research. European Management Review 2:71–87.
- Beth-Rosson, M. & Carroll, J. M. (2002). Usability Engineering: Scenario-Based Development of Human-Computer Interaction. San Francisco: Morgan Kaufmann Publishers.
- Bettes, H. & Hancock, B. (2008). Dyno Testing and Tuning. Forest Lake: Car Tech.
- Boje, D. M. (2006). What Happened on the Way to Postmodern? Part Ii. Administrative Theory & Praxis 28: 479–95.
- Boulding, K. (1956). The Image. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Bradley, S. (2013). Design Fundamentals. Boulder: Vanseo Design.
- Burdek, B.E. (2005). Design History, Theory and Practice of Product Design. Basel: Publishers for Architecture.
- Buxton, B. (2007) Sketching user experience: getting the design right and the right design. San Francisco: Elsevier.
- Cardador, M. T. & Pratt, M. G. (2006). Identification Management and Its Bases: Bridging Management and Marketing Perspectives through a Focus on Affiliation. Journal of the Academy of Marketing Science 34: 174–85.
- Chaturvedi, M. (1997). New Product Development. New Delhi: Wheeler publisher.
- Chesbrough, H. W.; Vanhaverbeke, Wim. & West, J. (2006). Open Innovation: Researching a New Paradigm. New York: Oxford University Press.
- Chinese Food: Hot Pot HuJiang Chinese 20 October 2016, http://cn.hujiang.com/new/p428214/
- Chitturi, R. (2009). Emotions by design: A consumer perspective. International Journal of Design 3(2): 7-17.
- Crilly, N.; Moultrie, J. & Clarkson, J.P. (2004). Seeing Things: consumer response to the visual domain in product design. Design Studies 25(6): 547-577.
- Cross, N. (2006). Designerly Ways of Knowing. London: Springer.
- Curtain, P. A. & Gaither, K. T. (2005). Privileging Identity, Difference, and Power; the Circuit of Culture as a Basis for Public Relations Theory. Journal of Public Relations Research 17: 91–115.
- Darmody, A. (2009). Value Co-Creation and New Marketing. Talent First Network, Accessed 7 April 2016, http://timreview.ca/article/302
- Demirbilek, O. & Park, M. (2001). A survey of criteria for the assessment of good product design. In proceedings of the Fourth European Academy of Design Conference, Portugal, 370-377. Aveiro: The University of Aveiro.
- Demirbilek, O. & Sener, B. (2003). Product design, semantics and emotional response. *Ergonomics* 46(14): 1346-1360.
- Desmet, P.M.A. (2002). Designing Emotions. PhD Thesis, Delft University of Technology, The Netherlands.
- Desmet, P.M.A.; Hekkert, P. & Hillen, M.G. (2003). Values and emotions; an empirical investigation in the relationship between emotional responses to products and human values. In: *Techné: Design Wisdom 5th European Academy of Design conference*, Barcelona, Spain, 28-30 April 2003, Barcelona: University of Barcelona.
- DK (2011). Car, The definitive visual history of the automobile. New York: DK Publishing.
- Douglas, B. (1995). How Consumers Consume: A Typology of Consumption Practices. Journal of Consumer Research 22: 1.
- Duchenne, D. & Boulogne, G.B. (1862). The Mechanism of Human Facial Expression. In: Cuthbertson RA (eds and trans) Cambridge: Cambridge University Press.
- Ekman,P.(1972). Universals and cultural differences in facial expressions of emotions. In: Cole J (ed). Nebraska Symposium on Motivation. Lincoln: University of Nebraska Press, Volume 19, pp. 207-282.
- Ekman, P. (1993). Facial expression and emotion. American Psychologist 48 (4): 376-379.
- Eldershaw, J. (2008). Junk Jewelry. New York: Potter Craft.
- Fernandes, T. (1995). Global Interface Design. London: Academic Press.
- Firat, A. F. & Venkatesh, A. (1993). Postmodernity: The Age of Marketing. International Journal of Research in Marketing 10: 227.
- Firat, A. F. & Venkatesh, A. (1995). Liberatory Postmodernism and the Reenchantment of Consumption. Journal of Consumer Research 22: 239–67.
- 💳 Firat, A. F.; Dhola<u>kia,</u> N. & Venk<mark>atesh</mark>, A. (<u>1</u>996). Marketing in a Post Modern World. European Journal of Marketing 29: 40–57.



- Formosa, D. (2007). Design, Emotions and How People Think. New York: Smart Design.
- Fredricks, J.A.; Blumenfeld, P.C. & Paris, A.H. (2004). School engagement: potential of the concept, state of the evidence, Rev. Educ. Res. 74 (1) 59–109.
- Gail, T.; Barnett, T.; Ew, W. & Selmants J. (1987). Cueing the Consumer: the role of salient cues in consumer perception, Journal of Consumer Marketing 4 spring pp. 23-27
- Geller, M. (2016). Renault's Iran venture aims to double capacity, market share. (eds) Strohecker K Reuters, 9 March, 2016. Available at: http://finance.yahoo.com/news/renaults-iran-venture-aims-double-135433623.html
- Gold plated steel's picture with golden color. Accessed December 10, 2009, http://thepirata.com/gold-plated-mercedes-benz-c63/
- Goldenberg, J. & Mazursky, D. (2002). Creativity in product innovation. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gombrich, E. (1960). Art and Illusion: A Study in the Psychology of Pictorial Representation. London: Phaidon Press.
- Griffin, S. (1999). What Develops in Emotional Development?. New York: Plenum Press.
- GRIFFIN, T. (1999). Semantic communication through products, http://www.acs.ucalgarv.ca/~tgriffin/index2.htm.
- Haber, R.N. & Hershenson, M. (1973). The Psychology of Visual Perception. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Hebdige, D. (1979). Subculture, the Meaning of Style. London, UK: Methuen. Holt,
- Helgeson, J.; Kluge, A.; Mager, J. & Taylor, C. (1984). Trends in consumer behavior literature: A Content Analysis. Journal of Consumer Research 10.
- Horkheimer, M. & Adorno, T. W. (1944/1997). Dialectic of Enlightenment. New York: Continuum.
- Humphreys, A. & Grayson K (2008) The Intersecting Roles of Consumer and Producer: A Critical Perspective on Co-Production, Co-Creation and Prosumption, Sociology Compass 2(3): 963–80.
- Izard, C. E. (1971). The Face of Emotion. New York: Appleton-Century- Crofts.
- Izard, C.E. (1980). Cross-cultural Perspectives on Emotion and Emotion Communication. In: Triandis H & Lonner (eds) Handbook of cross-cultural psychology, pp.185-201.Boston: Allyn & Bacon.
- Izard, C.E. (1997). Emotion and Facial Expression: A perspective from Differential Emotions Theory. In:Russell & Fernandez-Dols(ed) The psychology of facial expression. pp.267-348. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jaafarnia, M. & Mokashi Punekar, R. (2015). Automobile Design: Identification of effective visual elements of form. International Design Journal 5(3): 1065-1073.
- Jaafarnia, M. (2007). Form and Space in Industrial Design. Tehran: Sima ve Danesh Publications.
- Jaafarnia, M. (2013). Design & Observation. Guwahati: Papyrus. http://design.hnu.edu.cn/images/stories/downloads/mohsen/Design_Observation_En.pdf
- Jaafarnia, M. (2013). Evolution of Automobile Design, A brief Introduction, Guwahati: Papyrus, http://design.hnu.edu.cn/images/stories/downloads/mohsen/Evolution of Automobile Design A Brief Introduction.pdf
- Jack, R.E.; Blais, C.; Scheepers, C.; Schepers, C.; Schepe
- Jacob, R.J.K. (1995). Eve Tracking in Advanced Interface Design In: Barfield W&Furness TA(eds) Virtual Environments and Advanced Interface Design pp. 258-288. New York: ACM Press.
- Just, M.A. & Carpenter, P.A. (1976). Eye Fixations and Cognitive Processes. Cognitive Psychology 8(4): 441-480.
- Kaakkara, S. (2013). Lorry. In: Wikimedia Commons. Available at: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Lorry_-%E0%B4%B2%E0%B5%8B%E0%B4%B1%E0%B4%BFJPG
- Karwowski, W. (2001). International Encyclopedia of Ergonomics and Human Factors. London: Taylor & Francis.
- Keen, A. (2007). The Cult of the Amateur: How Today's Internet is Killing Our Culture. New York: Doubleday.
- Kirsner, S. (2005). Are You a Prosumer? Take This Handy Quiz. The Boston Globe, June 13, C1.
- Knutson, B. (1996). Facial Expressions of Emotion Influence Interpersonal Trait Inferences. Journal of Nonverbal Behavior 20 (3): 165-182.
- Kotler, P. (1986). Prosumers: A New Type of Consumer. Futurist 20: 24–9.
- Krippendorff, K. & Butter, R. (1984). Product Semantics: Exploring the symbolic qualities of form. Innovation 3 (2): 4-9.
- Krippendorff, K. (2006). The semantic turn: a new foundation for design. Boca Raton: Taylor & Francis Publishing.
- Law, J. (2011). Business: The ultimate resource. Boston: Credo, A&C Black.
- Lewalski, Z.M. (1988). Product esthetics: an interpretation for designers. Carson City: Design & Development Engineering Press.
- Lidwell, W.; Holden, K. & Butler, J. (2010). Universal Principles of Design. Beverly: Rockport Publishers.
- Lukacs, G. (1971). History and Class Consciousness; Studies in Marxist Dialectics. Cambridge, MA: MIT Press.
- Lusch, R. F.; Stephen, L. V. & O'Brien, M. (2007). Competing through Service: Insights from Service-Dominant Logic. Journal of Retailing 83: 5-19.
- Marx, K. (1867). Capital: A Critique of Political Economy. Harmondsworth, Middlesex, England. New York: Penguin Books in association with New Left Review.
- Matsumoto, D. (1992). American-Japanese Cultural Differences in the Recognition of Universal Facial Expressions. Journal of Cross-Cultural Psychology 23(1): 72-84.
- McConnell, B. & Huba, J. (2006). Citizen Marketers: When People Are the Message. Chicago, IL: Kaplan.
- McManus, I.; Furnham, A. (2010) Fun, fun, fun, fun, types of fun, attitudes to fun, and their relation to personality and biographical factors, Psychology 1 (03): 159.
- Mick, D. (1986). Consumer Research and Semiotics. Exploring the Morphology of Signs, Symbols and Significance. Journal of Consumer Research 13 (September)





- Middleton, J. (2007). A Perfect Storm. Mobile Communications International 144.
- Mijksenaar, P. (1998). Visual Function: An introduction to information design, New York: Princeton Architectural Press.
- Miletic, D. (2008). A new way to shop check it out for yourself. Melbourne: The Age.
- Milliman, R. E. (1982). Using background Music to affect the behavior of supermarket shoppers. *Journal of Marketing*. 46: 86-91.
- Morris Holbrook & Elizabeth C, Hirschman (1982). The experiential Aspects of Consumption: Consumer Fantasies, feelings and Fun, Journal of Consumer Research 9: 132-140.
- Morris, R. (2009). The Fundamentals of Product Design. La Vergne: AVA Publishing.
- Morrison, C. (2007). Extreme Telecommuting. Business 2.0 Magazine, 6 August 2007.
- Mowen, J.C. & Minor, M.S. (2008). Consumer Behavior: A Framework. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Muniz, A. M. & O'Guinn, T. C. (2001). Brand Community. Journal of Consumer Research 27: 412.
- Muniz, A.M. & Jensen Schau, H. (2005). Religiosity in the Abandoned Apple Newton Brand Community. *Journal of Consumer Research* 31: 737.
- Muniz, A.M. & Jensen Schau, H. (2007), Vigilante Marketing and Consumer-Created Communications, Journal of Advertising 36: 35–51,
- Myhill, C. (2004). Commercial Success by Looking for Desire Lines. In proceedings of Computer Human Interaction, edited by M. Masodian, S. Jones, & B. Rogers, 6th Asia Pacific Conference, APCHI 2004, Rotorua, New Zealand, June 29-July 2, 2004, 293-304. Rotorua: Springer.
- Nadeau, R. (2006). Living Brands: Collaboration + Innovation = Customer Fascination. New York: McGraw-Hill.
- National, G. (2015). The Colorful Language of Chameleons. Accessed 21 March 2016. http://ngm.nationalgeographic.com/2015/09/chameleons/edmonds-text
- Neff, J. (2006). P&G Provides Product Launchpad, a Buzz Network of Moms. Advertising Age 77: 1–3.
- Neurath, O.; Carnap, R. & Morris, C.W. (1955). International Encyclopedia of Unified Science. (eds) Chicago: University of Chicago Press.
- Niemann, J.; Tichkiewitch, S. & Westkamper, E. (2009). Design of Sustainable Product Life Cycles, Berlin: Springer.
- Niinimaki, K. (2010). Product attachments and longevity in sustainable design strategies. In proceedings of Sustainability in Design: Now!, The LeNS Conference, Bangalore, India 29th September to 1st October 2010, 113-120. Bangalore: Greenleaf Publishing.
- Norman, D. A. (2004). Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things. New York: Basic Books.
- Norton, M. I. & Ariely, D. (2007). Psychology and Experimental Economics: A Gap in Abstraction. in Association for Consumer Research Conference. Memphis, TN.
- Ottosson, S. (2011). Dynamic Concept Development A Key for Future Profitable Innovations and New Product Variants. In: the 13th International Conference on Engineering Design (ICED 01), Glasgow, UK, 21-23 August 2001, pp. 331-338. Glasgow: The Institution of Mechanical Engineers (IMechE), Professional Engineering Publishing.
- Painted steel's picture with liver color, Accessed December 10, 2009, http://www.dragtimes.com/Mercedes-Benz-C63-AMG-Timeslip-17161.html/
- Papanek, V. (1995). The Green Imperative: Ecology and Ethics in Design and Architecture. London: Thames and Hudson.
- Pfeffer, J. & Baron, J. N. (1988). Taking the Workers Back Out: Recent Trends in the Structuring of Employment. Research in Organizational Behavior 10: 257–305.
- Piaget, J. (1990). The Child's Conception of the World. New York: Littlefield Adams.
- Pietrykowski, B. (2007). Exploring New Directions for Research in the Radical Political Economy of Consumption. Review of Radical Political Economics 39: 257–83.
- Pitt, L.; Watson, R. T.; Berthon, P.; Wynn, D. & Zinkhan, G. (2006). The Penguin's Window: Corporate Brands from an Open-Source Perspective. Journal of the Academy of Marketing Science 34:115–28.
- Porter, M. (1985). Competitive Advantage. New York: Free Press.
- Prahalad, C. K. & Ramaswamy, V. (2000). Co-Opting Customer Competence. Harvard Business Review 78: 79 -88.
- Prahalad, D. & Sawhney, R. (2011). Predictable Magic: unleash the power of design strategy to transform your business. New Jersey: Wharton School Publishing.
- Ramirez, R. (1999). Value Co-Production: Intellectual Origins and Implications for Practice and Research. Strategic Management Journal 20: 49.
- Rayner, K. (1998). Eve Movements in Reading and Information Processing: 20 years of Research. Psychological Bulletin 124(3): 372-422.
- Read, H. (1972). The Meaning of Art. London: Faber & Faber Limited.
- Reeve, J. (2005). Understanding Motivation and Emotion. New Jersey: John Wiley & Sons publication.
- Ritzer, G. & Jurgenson (2010). Production, Consumption, Prosumption. Journal of Consumer Culture 10(1): 13-36.
- Ritzer, G. (1999). Enchanting a Disenchanted World: Revolutionizing the Means of Consumption. Thousand Oaks: Pine Forge Press.
- Ritzer, G. (2014). Prosumption: Evolution, revolution, or eternal return of the same?. Journal of Consumer Culture 14(1): 3-24.
- Rouse, M. http://searchcrm.techtarget.com/definition/self-scanning-checkout
- Russell, J.A. & Fernandez-Dols, J.M. (1997). What Does a Facial Expression Mean?. In: (eds) The Psychology of Facial Expression. Cambridge: Cambridge University Press.



- Santos, R. (2014). 18+ Random Nerd Tutorials Projects. US: Roy
- Scherer, K.R. & Wallbott, H.G. (1994). Evidence of Universality and Cultural Variation of Differential Emotion Response Patterning. Journal of Personality and Social Psychology 66(2): 310-328.
- Schouten, J. W. & M cAlexander, J. H. (1995). Subcultures of Consumption: An Ethnography of the New Bikers. Journal of Consumer Research 22: 43.
- Seybold, P. (2007). The Future of Programming and Innovation. Outside Innovation http://outsideinnovation.blogs.com/pseybold/2007/08/the-future-of-p.html.
- Shakespeare, W. (1588), Love's Labours Lost,
- Sharon Lynn Chu; Angello, G.; Saenz, M.; Quek, F. (2017). Fun in Making: Understanding the experience of fun and learning through curriculum-based Making in the elementary school, Entertainment Computing 18: 31–40
- Slater, D. (1997). Consumer Culture and Modernity. New York: Polity Press.
- Snelson, B. (2005). Truck painting near Cochin. In: Wikimedia Commons. Available at: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:A_truck_being_painted_near_Cochin,_India.jpg
- Sozanchi, E. (2014). Comparison of Iran car industry with South Korea, Doniave Eghtesad, 5 August.
- Swenson, K. (1993). Roaches and Redheads: Touring a Small Thai Town. Wall Street Journal, 45: 24-33.
- Tapscott, D. & Williams, A.D. (2006). Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything. New York: Portfolio.
- Teyssier, J.; Saenko, S. V.; Milinkovitch can der Marel, D. & Michel, C. (2015). Photonic crystals cause active colour change in chameleons. nature Communications 6: 1-7. Accessed 17 May 2016. http://www.nature.com/ncomms/2015/150302/ncomms7368/full/ncomms7368.html
- The Oxford Dictionary for Writers and Editors (2001), Collins, F. Howard: Clarendon Press; Oxford University Press,
- Thomke, S. & Hippel, E. v. (2002). Customers as Innovators: A New Way to Create Value. Harvard Business Review 80: 74-82.
- Toffler, A. (1980). The Third Wave. New York: William Morrow.
- Tokumeiga karinoa oshima (2015). AREA. In: Wikimedia Commons, Available at:, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:AREA 86 SUZUKA DEMO CAR.JPG (accessed 15 March 2016).
- Vargo, S. L. & Lusch, R. F. (2004). Evolving to a New Dominant Logic for Marketing. *Journal of Marketing* 68: 1–17.
- Venkatesan, M. (1973). Cognitive consistency and novelty seeking, New Jersey: Prentice Hall.
- Vianna, M.; Vianna, Y.; Adler, I.K.; Lucena, B. & Russo, B. (2012). Design Thinking, business innovation. Rio de Janeiro: MJV Press,
- Visser, W. (2006). The cognitive artifacts of designing, Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates,
- Wakefield, K. L., & Baker, J. (1998). Excitement at the Mall: Determinants and effects on shopping response. Journal of Retailing 74(4): 515-539.
- Walker, R. (2007). Mass Appeal. New York Times Magazine July 8, 2007.
- Weiner, A. B. (1992). Inalienable Possessions: The Paradox of Keeping-While-Giving. Berkeley: University of California Press.
- Wikstrom, L. (1996). Methods for Evaluation of Products' Semantic. Goteborg: Chalmers University of Technology.
- Yarbus, A.L. (1967). Eye Movements and Vision. New York: Plenum Press.
- Young, L.R. & Sheena, D. (1975). Survey of Eye Movement Recording Methods. Behavior Research Methods and Instrumentation 7(5): 397-429.
- Yuki, M.; Maddux, W.W. & Masuda, T. (2007). Are the Windows to the Soul the Same in the East and West? Cultural differences in using the eyes and mouth as cues to recognize emotions in Japan and the United States. Journal of Experimental Social Psychology 43(2): 303-311.
- Zwick, D. & Dholakia, N. (2004). Whose Identity Is It Anyway? Consumer Representation in the Age of Database Marketing. Journal of Macromarketing 24: 31-44.
- Zwick, D. & Knott, J.D. (2009). Manufacturing customers: The database as new means of production. Journal of Consumer Culture 9(2): 221-247.
- Zwick, D.; Bonsu, S.K. & Darmody, A. (2008). Putting Consumers to Work: Co-creation and New Marketing Govern-mentality. Journal of Consumer Culture 8(2): 163-96.
- http://edition.cnn.com/2015/08/04/travel/india-truck-art-travel-design/index.html
- http://entertainmentdesigner.com/news/museum-design-news/illusion-an-exploration-of-multisensory-attractions/
- http://web.mit.edu/2.744/www/Project/Assignments/humanUse/aychen/
- http://whatis.techtarget.com/definition/wikinomics
- http://www.deconcrete.org/2010/08/12/asian-street-tech/
- http://www.india.jeroendorrestein.com/india/Indian trucks.html
- https://en.wikipedia.org/wiki/Automated teller machine
- https://en.wikipedia.org/wiki/Do it yourself
- https://en.wikipedia.org/wiki/Vending_machine
- https://www.netcarshow.com/smart/1998-fortwo/





Books written by the author کتابهای نوشته شده توسط نویسنده

- 1- Mohsen Jaafarnia (2005). Thought Engineering. Publisher: Sima ye Danesh, Tehran. Iran. ISBN: 964-5693-90-x http://ketabesabz.com/authors/1122/%D9%85%D8%AD%D8%B3%D9%86-%D8%AC%D8%B9%D9%81%D9%86%DB%8C%D8%A7
- 2- Mohsen Jaafarnia (2007). Form and Space in Industrial Design. Publisher: Sima ye Danesh, Tehran. Iran. ISBN: 964-8972-28-1 http://ketabesabz.com/authors/1122/%D9%85%D8%AD%D8%B3%D9%86-%D8%AC%D8%B9%D9%81%D8%B1%D9%86%DB%8C%D8%A7
- 3- Mohsen Jaafarnia (2012). Let's save humans' life with good design. Publisher: Papyrus, Guwahati. India ISBN: 978-93-81287-17-0 http://design.hnu.edu.cn/images/stories/downloads/mohsen/Lets_save%20humans_life_with_good_design.pdf
- 4- Mohsen Jaafarnia (2013). Evolution of Automobile Design, A brief Introduction Publisher: Papyrus, Guwahati. India. ISBN: 978-93-81287-18-7 http://design.hnu.edu.cn/images/stories/downloads/mohsen/Evolution_of_Automobile_Design_A_Brief_Introduction.pdf
- 5- Mohsen Jaafarnia (2013). Design & Observation. Publisher in English: Papyrus, Guwahati, India .ISBN: 978-93-81287-23-1 http://design.hnu.edu.cn/images/stories/downloads/mohsen/Design_Observation_En.pdf
- 6- Mohsen Jaafarnia (2013). Design & Observation. Publisher in Persian: Azar, Tehran, Iran. ISBN: 978-600-6862-01-9 http://design.hnu.edu.cn/images/stories/downloads/mohsen/Design_Observation_Pe.pdf
- 7- Mohsen Jaafarnia (2015). Toy & Craft. Publisher: Azar, Tehran, Iran. ISBN: 978-600-6862-06-4 http://design.hnu.edu.cn/images/stories/downloads/mohsen/toy_craft.pdf
- 8- Mohsen Jaafarnia & Sahar Boroomand (2016). Ya Zamen Ahoo. Publisher: MJ , Ghochan, Iran. ISBN: 978-600-04-5341-1 http://ketabesabz.com/authors/1122/%D9%85%D8%AD%D8%B3%D9%86-%D8%AC%D8%B9%D9%81%D8%B1%D9%86%DB%8C%D8%A7
- 9- Mohsen Jaafarnia (2017). Everyone is Designer. Publisher: MJ, Ghochan, Iran. ISBN: 978-600-04-7870-4 http://design.hnu.edu.cn/index.php/faculty-staff/assistant-professor/1516-mohsen



مقالات علمی نوشته شده توسط نویسنده مقالات علمی نوشته شده توسط نویسنده

- 1- Mohsen Jaafarnia (2017). Sometimes having a manual system in a product is better than having a weak automation system. Journal of Tsinghua University, Volume 15, Issue 1, pp
- 2- Esmail Esmaeili From University of Tehran, Mohsen Jaafarnia From School of Design, Hunan University (2016). From Changsha to Siraf: An analysis on the marine Commerce of Iran and China in the first Millennium based on the findings of the document resources of Changsha stoneware. The 4th Biennial International Conference of The Persian Gulf, 1-2 October 2016, University of Tehran
- 3- Mohsen Jaafarnia, Professor Tie Ji From School of Design, Hunan University (2014). Playful or dangerous?; A cross-cultural study of discrepancy in Designers' and kids' perception of toy appearances. *International Design Journal*, Volume 4 issue 2, 2014 (245-252) ISSN: 2090-9632
- 4- Professor He Renke, Mohsen Jaafarnia, Fang He and Shiliang Li From School of Design, Hunan University (2015). Comparative Historical Study of Changsha kiln Ware: Design for Persian Islamic need. *International Design Journal*, Volume 5, Issue 3, pp 1031-1038 ISSN: 2090-9632
- 5- Mohsen Jaafarnia From School of Design, Hunan University, Professor Ravi Mokashi Punekar From IIT Guwahati (2015) . Automobile Design: Identification of effective visual elements of form. *International Design Journal*, Volume 5, Issue 3, pp 1065-1073 ISSN: 2090-9632
- 6- Mohsen Jaafarnia From School of Design, Hunan University (2015). Iran and China Relationship: Product design based on cultural needs. New Silk Road Program 2015, 3rd 10th July, Changsha, China
- 7- Wei Wang, Professor Tie JI and Mohsen Jaafarnia From School of Design, Hunan University (2014). Position designer into local craft revival in emerging markets: an empirical study on Chinese ethnic brocade industry. The 19th DMI International Design Management Research 2014, London, UK.
- 8- Mohsen Jaafarnia From Indian Institute of Technology Guwahati, Professor Adele Bass From Art Center College of Design, Pasadena, California, USA (2011). Design Semantics: The effect of sound on product expression. IMProVe 2011, International conference on Innovative Methods in Product Design, June 15th 17th, 2011, Venice, Italy ISBN: 978-88-7784-328-9
- 9- Mohsen Jaafarnia From Indian Institute of Technology Guwahati, Professor Adele Bass, From Art Center College of Design, Pasadena, California, USA (2011) Tracing the evolution of automobile design: factors influencing the development of aesthetics in Automobiles from 1885 to the present. International conference on Innovative Methods in Product Design, IMProVe 2011 June 15th 17th, 2011, Venice, Italy ISBN: 978-88-7784-328-9
- 10- Mohsen Jaafarnia and Professor Ravi Mokashi Punekar, From Indian Institute of Technology Guwahati (2011). Automobile design: A co-relation technique to assessment of human emotion, visual expression and product form. The 5th International conference on Designing Pleasurable Products and Interfaces, DPPI 11, 22 25 June 2011 Politecnico di Milano, Italy. ISBN: 978-88-6493-0091
- 11- Mohsen Jaafarnia and Professor Pradeep G. Yammiyavar. From Indian Institute of Technology Guwahati (2010). Toy Designs: Whose Choice Matters Children's or Parents'. IDC, IIT Bombay, 3rd to 5th of February 2010, International conference on 'Designing for children' with focus on 'play + learn', Indian Institute of Technology Bombay, India ISBN: 978-81-906815-0-6
- 12- Mohsen Jaafarnia and Professor Pradeep G. Yammiyavar, From Indian Institute of Technology Guwahati (2009). Graphic interfaces for sales interaction: a case of a consumer choosing colour for a product. International Conference in Usability in Social, Cultural and Organizational Contexts, HUMAN WORK INTERACTION DESIGN. IFIP HWID October 07-08, India. ISBN: 978-81-909383-0-3

