

工业设计

解析优秀个案

Industry Design · Case study



王效杰 著

中国轻工业出版社



工业设计——解析优秀个案
Industry Design: Case study

王效杰 占炜 / 著

中国轻工业出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

工业设计: 解析优秀个案/王效杰, 占炜编著. —北京:
中国轻工业出版社, 2009.4
ISBN 978-7-5019-6573-1

I. 工… II. ①王…②占… III. 工业设计 IV. TB47

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第009118号

责任编辑: 沈 强 毛旭林
策划编辑: 沈 强
责任监印: 张 可

责任终审: 孟寿萱
责任校对: 吴大鹏

封面设计: 灵思舞意·刘微
整体制作: 东方美迪

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街6号, 邮编: 100740)

印 刷: 北京君升印刷有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2009年4月第1版第1次印刷

开 本: 787×1092 1/16 印张: 21.25

字 数: 348千字

书 号: ISBN 978-7-5019-6573-1

定价: 48.00元

读者服务部邮购热线电话: 010-65241695 85111729 传真: 85111730

发行电话: 010-85119845 65128898 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社读者服务部联系调换

60602J9X101ZBW

中国工业设计发展概要

2007年2月13日,中国国务院温家宝总理就中国工业设计协会朱焘理事长递交的《关于我国应大力发展工业设计的建议》做出重要批示:要高度重视工业设计。2006年第1期美国《商业周刊》(Business Week)封面唯一醒目的标题为“中国设计”(China Design)。刊内发表了大卫·洛克斯(David Rocks)八个版面的封面文章,全面概述了全球品牌产品与中国设计的现状与趋势,集中论述了“产品设计中心”问题。主编布鲁斯·努斯鲍姆(Bruce Nussbaum)先生在2005年第8期《商业周刊》“2005年度最佳产品设计”一文中这样说道:“人们在20世纪90年代谈起创新的时候,总会突出技术的重要性。然而今天人们谈起创新时,则更多关注的是设计。在面对五花八门的选择不知如何是好时,消费者往往把设计当成新的区分标志。在无数的类似产品和服务中,设计是能使人‘眼睛一亮’的重要因素。面对激烈的全球竞争,管理者正开始借助设计创新来实现企业的健康发展,同时获取新收益并扩大利润。由此可见,产品创新设计在新世纪人类生活与工作中的重要作用。”

经过二十余年的发展历程,中国工业设计已经从萌芽阶段发展到今天快速成长的阶段,中国工业设计已经完成其发展的初级阶段,正向着成熟、稳定和国际化方向发展。今天的中国工业设计不仅在消费电子产品、家用电器、通讯产品等行业表现出它从未有过的、独有的作用和显著的魅力,而且它的设计作用还在一些领域初露锋芒,如医疗产品、机电产品、家具、交通工具等竞争激烈的行业。

回顾二十余年来中国工业设计产业的历程,我们看到工业设计在近几年里伴随中国经济的发展而较快地成长起来。如珠江三角洲地区,由于受香港地区、台湾地区及海外影响,其工业设计发展较早,产业规模较大,产业链较为完备,珠江三角洲地区较早地开始注重“广货”形象,一些工业设计专业机构应市场需求应运而生。据统计,仅广州市,现有工业设计及相关机构有二百余家,深圳市约有四百余家。再如以上海为龙头的长江三角洲地区,进入新世纪,该区域工业设计产业应市场需求也快速发展起来。据统计,长江三角洲地区新生的工业设计相关机构估计近一百余家。这期间,国外诸多

专业工业设计机构在中国内地的数量也有显著增加。除两大三角洲地区外,我国其他大型城市及沿海开放城市,工业设计专业机构也在萌发和成长,如北京、青岛、天津、武汉、重庆、成都等地。

这二十余年里,中国工业设计在制造产业中的应用已经取得了较大的成果。在国内大、中型及知名品牌制造企业中,70%以上的企业相继在企业内部设立了专门的工业设计部门,如海尔公司下属的“海高”工业设计公司,TCL公司在其内部成立的工业设计研究所,华为公司专门设置了设计部门,还有联想、创维、康佳等,一批国内知名的大中型企业已经将工业设计纳入企业组织架构中,一些知名的跨国企业在中国的公司,50%以上也设立了相应的产品设计机构。

回顾二十余年历程,中国对工业设计的支持力度也在不断加强。中国工业设计行业协会的活动频率也在不断提高。深圳市由政府 and 行业协会促成的“市长杯”工业设计活动周,在1997年举办,已历经四届。广东省也将举行第三届广东省工业设计活动周,还有无锡、青岛、东莞、武汉等城市相继举办了多次工业设计博览会、大型学术研讨会和大型设计比赛等活动,中国工业设计协会已和上海市、江苏省政府顺利举行了两届中国工业设计节大型活动。从中央政府到地方政府,已逐步认识到工业设计对中国制造与中国品牌发展的重要性,以及对产业创新和企业创新的推动作用,关注和加强领导、扶持工业设计的发展已经进入政府执政的视野。

再看这二十余年,中国工业设计高等教育的发展速度也十分惊人。1990年时,中国只有十余所高校开办了工业设计专业,至今,四百余家大专院校相继开办了工业设计或相关的专业,工业设计教育的层次全面涉及到专科、本科和研究生教育范围,全国每年约有一万名的工业设计专业毕业生走向社会,这些毕业生已经充实到全国各地、各个行业的每一个岗位上。

中国工业设计面临的问题概要

二十余年,中国内地的工业设计在完成初级发展阶段的同时,也显露出

大量的问题，主要表现在如下方面：

1. 教育与市场的衔接程度不高。在部分领域，设计教育落后于市场发展速度与需求；高校的设计研究作用对市场的超前性引导缺乏；国际范围的设计教育迫切需要走进我国大部分高校。

2. 工业设计在企业中，其价值仅仅存在于对产品“形”的改善，其地位仍然处在“美化”的辅助服务阶段。

3. 市场对设计能力的需求层次与判断能力不高。由于设计行业进入门槛较低，造成低层次的设计群体介入工业设计市场，从而加深了低水平层次恶性竞争问题的不断出现。设计产业进入低价竞争困境，价格不仅远低于国外行业水平，在国内已出现下滑的趋势，恶性竞争的影子困扰着设计企业的健康发展。

4. 设计企业缺乏高层次领导人才，设计管理意识及其作用严重缺乏，设计品牌打造力薄弱，国际化竞争能力严重不足。

《工业设计：解析优秀个案》作为与前一本书《工业设计：策略与趋势》的补充，个案解析研究是对策略趋势理论的具体展开，通过对国内外不同个案的解析，我们更能深刻地理解前者的理论，从更具体的设计个案中发现更深层次的设计内涵，图文并茂的个案解析，更能让人一目了然。

本书包含三部分内容：解析优秀产品设计个案、解析优秀设计机构个案、解析国际顶级设计大赛个案。作者认为书籍这样的内容安排能基本包含读者关注的关于工业设计的主要问题和焦点问题。本书是在对个案研究的基础上进行编著的，个案解析的观点完全属于作者个人观点，以此起到抛砖引玉之作用，不妥之处敬请批评指正。

在编写本书的过程中得到不少机构和朋友的大力支持和帮助，这里要感谢飞亚达公司的孙磊设计总监、浪尖设计公司的罗成先生、嘉兰图设计公司的王永才总经理、鼎盛设计公司的陈向锋总经理、拓腾世纪设计公司的张毅杰设计总监，还要感谢深圳绿创工业设计有限公司的全体同仁。书中也引入

了国内外作者的观点作为引证，在此表示深深的感谢！

本书适合高校的工业设计专业高年级学生、研究生、专业教师使用，尤其适合正从事工业设计事业与经营的广大设计师及相关的经营与管理工作人员阅读，同样适合企业产品开发设计、市场营销、产品生产制造、企业经营管理的经理人与相关工作人员作为参考书使用。

书中相关个人观点难免有不妥之处，敬请读者提出批评和宝贵意见。

作者：王效杰

2008年3月28日于深圳

企业篇

第一章 索尼 (SONY)	2
一、索尼的工业设计发展概述	2
二、索尼的工业设计原则	4
三、索尼的工业设计理念	6
四、索尼的工业设计人物	11
五、索尼的工业设计战略——“朝阳 / 夕阳”战略	17
六、艺术与科学的互动	
——索尼的产品界面设计 (Interface design)	96
七、人文与科技的复合	
——索尼的产品包装设计 (Package design)	109
八、索尼的工业设计创新源泉	
——如何尊重设计精英的意见	116
九、索尼如何定义和设计属于自己的数字未来	147
十、结语	165
第二章 博朗设计 (Braun Design)	166
一、博朗概况	166
二、博朗家族	166
三、个性化理念	167
四、博朗的设计信念：好的设计会让用户微笑	168
五、与乌尔姆造型学院的合作	169
六、以设计为核心的博朗品牌竞争力	171
第三章 IBM	174
一、IBM 的设计原则	174
二、IBM 的品牌	175
三、用户友好	176
四、通用设计	177
五、微笑设计	178

第四章 爱可视 (Archos) 设计	180
一、爱可视 (Archos) 概况	180
二、爱可视 (Archos) 产品	182
第五章 三星 (SAMSUNG) 产品设计	184
一、三星设计中心	184
二、三星产品设计解析	185
第六章 现代 (HYUNDAI) 设计	196
一、现代 (HYUNDAI) 概况	196
二、现代 (HYUNDAI) 产品设计解析	196
第七章 LG 产品设计	202
一、LG 手机设计解析	202
二、LG 冰箱、洗衣机设计解析	206
三、LG 显示器设计解析	207
第八章 海尔 (Haier) 产品设计	209
一、海高设计概况	209
二、海尔笔记本电脑设计解析	210
第九章 康佳 (KONKA)	217
康佳 (KONKA) D163 手机设计	217
第十章 飞亚达设计	219
一、飞亚达品牌概况	219
二、产品设计解析	222
工业设计企业篇	
第十一章 鼎典 (DESIGNDO) 设计	228
一、鼎典设计策略与理念	228

二、鼎典产品设计解析 229

第十二章 Marc Newson 设计公司 232

一、马克·纽森 (Marc Newson) 个人介绍 232

二、马克·纽森 (Marc Newson) 设计作品 234

第十三章 GK 工业设计 237

一、GK 概况 237

二、GK 作品 238

第十四章 荷兰 NPK 工业设计公司 243

一、NPK 概况 243

二、NPK 作品 244

第十五章 嘉兰图 (NEWPLAN) 设计 251

一、嘉兰图概况 251

二、嘉兰图产品设计解析 252

第十六章 浩汉 (NOVA) 设计 255

一、浩汉设计概况 255

二、浩汉产品设计解析 257

第十七章 拓腾世纪 (Toplan) 设计 262

一、拓腾世纪概况 262

二、拓腾世纪产品设计 263

第十八章 浪尖 (ARTOP) 设计 266

一、浪尖概况 266

二、浪尖 ARTOP 产品设计解析 267

第十九章 绿创 (Green-ID) 设计	277
一、绿创设计概况	277
二、绿创医疗产品设计	278
第二十章 IDEO 设计	290
一、IDEO 概况	290
二、IDEO 产品设计解析	291
工业设计奖项篇	
第二十一章 红点奖 (Reddot)	302
一、红点奖 (Reddot) 概况	302
二、设计同盟联合体的建立	304
三、Reddot 设计大奖分类	305
四、Reddot · 设计概念奖	307
第二十二章 IDEA	310
一、IDEA 概况	310
二、获奖作品解析	312
第二十三章 iF 设计奖	317
一、iF 概况	317
二、iF 产品设计大奖赛	318
第二十四章 CES 创新产品设计大奖	321
一、概况	321
二、2007 年度获奖作品	322
第二十五章 G-mark 大奖	326
参 考 文 献	330

自工业革命以来，人们在各自的生活中都会接触到很多的工业产品，如电话机、电视机、照相机、汽车以及现代家具等。这些产品都是“沉默的说客”，潜移默化地影响着我们的思维、编排着我们的行为，以明确而微妙的方式指引着我们对于生活做出的决定。

随着工业社会的发展，“工业”更多的是意味着一种商业运作模式，而非某种技术。现今日趋成熟的数字技术归根结底也只是一种技术类型，最终都要通过工业的模式来完成其商业运作，但在人类历史上，没有任何一种技术曾对人类社会起到过如此深远的影响。工业化也好，数字化也好，最终都是商业社会运作的道具。在商业社会，对于个体普通消费者来说，这些工业产品在塑造自己外围的生活环境中所扮演的角色非常重要，但他们也许不会想到工业设计师在其中的作用以及工业设计对于商业化社会的推动作用。但工业设计成为工业化商业社会异常重要的一环已是不争的事实，并通过各个企业及其品牌影响甚至决定着我们的生活。

第一章

索尼 (SONY)

一、索尼的工业设计发展概述

对于许多人来说,很难想象世界上如果没有索尼(Sony)这个品牌将会怎样。随着日本逐渐开始从战后废墟中走出来,当时恐怕很少会有人能够想到像东京电信工程公司这个小企业可以从一个电饭锅和热敷垫制造商发展成为世界著名的日用数字产品、声频/视频设备、媒体传播、计算机技术、软件开发、音像娱乐、电信网络、医疗设备等诸多领域内均是数一数二的开发商和制造商,即今日的索尼公司。当时的东京电信工程公司是由两位年轻人井深大(Ibuka Masaru, 1908~1997)和盛田昭夫(Akio Morita, 1921~1999)(图1-1)于1946年5月7日成立的日本数万家小企业中的一家。而今日的索尼因其商业活动、产品、服务在全球范围内渗入,已成为一个具有相当影响力、家喻户晓的国际品牌。索尼通过自身的创新能力和远见卓识正改变着我们与科技的关系,改变着工业文明社会的结构,改变着我们认知世界的方式,甚至改变着我们认知自己的方式。并且,此种远见通过一个又一个创新目标在不断地丰富与细化。索尼每年开发制造出来的各种系列软件、硬件以及娱乐设备均会引起全球无数人的关注,在许多家庭中它们都被摆放在室内的重要位置。在过去的五十多年里,其开发与设计的产品在形式和功能上已经以各种直接或间接的方式影响了我们的生活,

任何个人和组织都没能像这家位于日本东京都品川区的企业那样对工业文明和工业设计发展产生如此深远的影响。

而很多人并不知道,索尼这些远景规划与创新目标均来自于世界上最大及最隐秘的“创意工厂”——索尼设计中心。这一中心的主要工作在于未来产品的概念开发、功能开发、产品造型研究(包括色彩计划、产品细节、包装方案等诸多工业设计内容)以及图形和用户界面设计、数字网络架构及多媒体产品设计等。它是由盛田昭夫于1961年成立,大贺典雄(Norio Ohga)担任第一任负责人。设计中心长久以来一直都是使索尼公司在风格和创新方面取得良好声誉的支撑点。如果要了解塑造索尼品牌的精神以及使它发展至今的动力,可以通过访问设计中心的网站和欣赏他们最新的一件创造品来了解。索尼设计中心的价值还不止于此,还包括其团队的精神、合作、信任以及共同的目标。在设计中心的12个工作室中,有四个是位于东京附近,其他八个分别位于新加坡、旧金山、纽约、派克里奇(Park Ridge)、新泽西、伦敦、圣保罗、科恩、阿姆斯特丹。在索尼设计中心制订的工业设计战略推动下,通过全球范围内各级员工的一致努力,索尼成为了一个具有开放的全球化经营能力、严谨灵活的区域组织规范的国际型企业典范,它的每一步商业行动都备受其所涉及的各行业中竞争者的关注。但不同于苹果(Apple)、飞利浦(Philips)、耐克(Nike)、宝马(BMW)之类企业的设计团队,索



图 1-1 索尼的两位创始人井深大(Ibuka Masaru, 1908~1997)和盛田昭夫(Akio Morita, 1921~1999)

尼设计中心从来不接受外部的访问。似乎“低调”与“保持沉默”已成为其一项组织原则。但同时，索尼公司的这支设计团队成型如此之快、功能特色范围之广也不是任何一个单独的访问能够完全揭示的。中心不仅设计开发新产品，它还提供索尼企业所需要的远景规划目标，即如何将工业模式和消费产品转换成为纯粹的文化形式，进而将人类社会推进到一个前所未有的变革时代。

由于具有以上企业远景规划目标，索尼设计中心在日常工作中反对对产品及其设计进行简单的、常规的分析与处理。设计中心最主要的任务就是设计全新的生活方式。索尼的主要产品集中于声频/视频领域，其设计中心的设计师们所创造的软硬件产品不仅给了我们生活的乐趣，更是我们精神生活层面释放自由的工具，所触及的范围包括我们的家庭、办公、休闲娱乐等各个方面，甚至我们自己，使我们能够掌握并与他人分享知识与快乐。而且，这些产品还给了我们自我创作的空间与机会，让我们记录生活的精彩瞬间，创造我们自己的经典作品。由于索尼具有全球化、开放式的企业发展规划与产品设计理念，以及对于新技术革命的敏感性，20世纪末期，在传统模拟技术已经处于领先地位的同时，较早地转向于全新的数字产品的开发与设计。

二、索尼的工业设计原则

索尼所以具有今日的市场领先地位，归根结底是来源于其固守的企业经营原则。这一原则早在其创办之初即1946年春天就已被制定。那时企业创办人井深大拿出纸和笔，写下了一个成立章程。虽然当时的公司并不生产消费产品，而且前景并不乐观，但井深大自己依然希望新公司拥有一种源于他自身的信仰和性格的企业经营原则。在这些原则中，首先就是“创新”。正是这一首要原则，使索尼公司生产出在某一区域甚至全球比其他日用电子产品企业更多的“引导型产品”。在第一款电饭煲产品之后（图1-2），分别于1950年推出的日本第一台磁带录音机（图1-3）、1955年世界上第一台便携式晶体管收音机（图1-4）、1968年世界上第一台晶体管电视机、1975年第一台家用磁带录像机（Betamax，图1-5）、1979年第一台Walkman（图1-6）、1982年第一台家用CD播放机（图1-7）、1985年第一台手提式8mm摄像机（图1-8），以及第一台便携CD播放机（图1-9）、MiniDisc播放机和第一台全屏幕电视机及其他卓越产品，许多

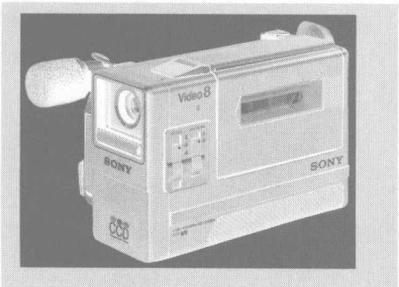
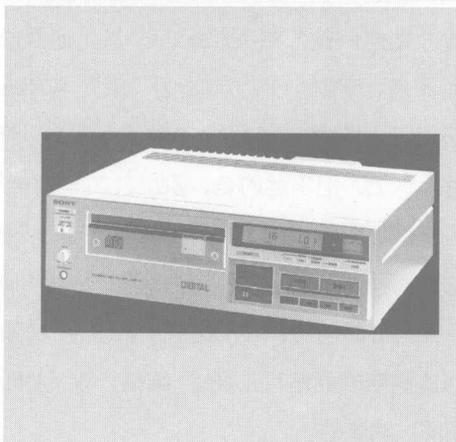
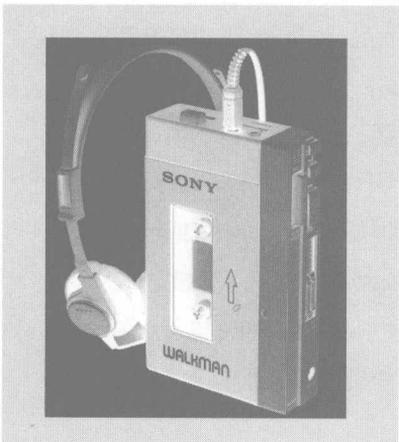
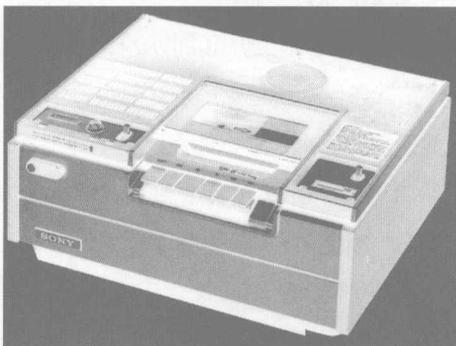
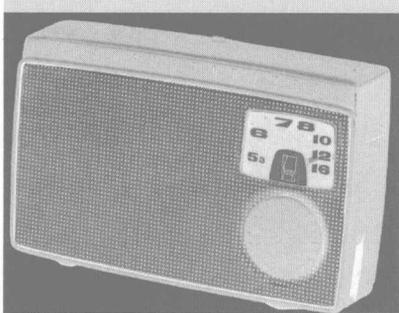
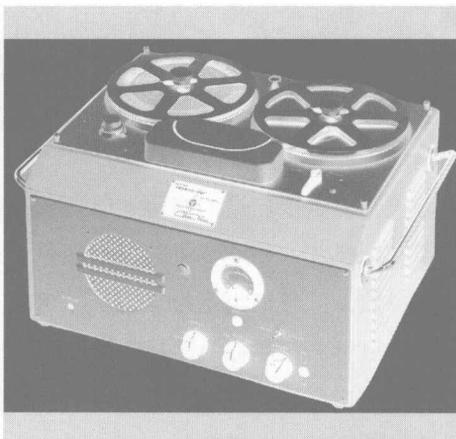
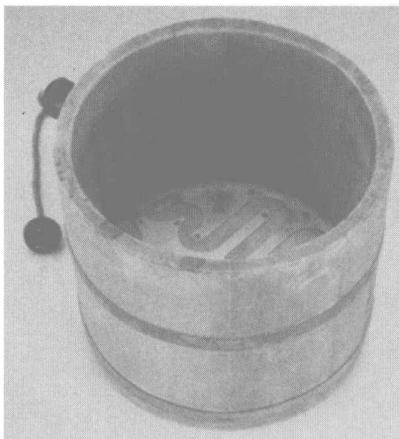


图 1-2	图 1-3
图 1-4	图 1-5
图 1-6	图 1-7
图 1-8	图 1-9

图 1-2
索尼的第一款电饭煲产品

图 1-3
索尼第一代磁带式录音机

图 1-4
索尼的第一代晶体管收音机

图 1-5
索尼的第一台家用磁带式录像机

图 1-6
索尼的第一台 Walkman

图 1-7
索尼的第一台家用 CD 播放机

图 1-8
索尼的第一台手提式 8mm 摄像机

图 1-9
索尼的第一台便携式 CD 播放机

产品都风靡了整个新工业时代，为数百万人带来了无尽的欢乐，重新定义了我们工作、学习、生活和娱乐的方式。其中当然也包括索尼设计中心设计师们的出色工作。这些产品均具有重要的文化意义，甚至可作为坐标物来帮助我们界定后工业社会存在与发展的不同阶段。在新旧世纪交替之际，索尼设计中心重新确定了自己的定位，以便更好地适应数字技术带来的产品和市场变革。新技术的变革提供给任何设计组织与企业的际遇都是平等的，而全球大多数设计组织也已经透过所服务的企业确立自身在数字信息时代的设计发展目标。在名称为“数字梦想”（Digital Dream）的计划中，索尼设计中心通过产品设计也在创造一种孕育有索尼基因的全球文化，从而赋予现代世界新的形式与意义。

如前所述，创新就是“想出以前从来没有过的”，这是索尼及其设计中心的首要原则。第二条原则就是永远走在前头，永不跟从。盛田先生曾说过：“如果你问公众他们需要什么，那么你在这个世界上将永远处于落后，永远跟不上时代的步伐，除非你提前1~10年想好，为你认为公众到时接受的项目创造市场。”将此原则付诸实施的行为给了索尼设计中心足够的自由空间采取大胆的创新行为，凭借别人尚没有的、而自己早已设计成熟的产品争占市场，发明规则而不是遵守规则，设计一种重视人才作用和创新主动性的管理结构，鼓励索尼设计师把他们视为精英组织的一员。这就使索尼公司同传统的日本商业组织区别开来。其中一个经典的例子就是 Walkman。当 Walkman 的概念刚刚在 1979 年出现的时候，索尼内部很多人都抱以怀疑，这种怀疑也发生在索尼的竞争对手身上，但幸运的是，索尼公司领先一年开始了 Walkman 的开发，Walkman 后来被证明是那个时代最成功的产品。“不再是进行市场研究或询问人们希望购买何种产品，”设计中心总经理 John Inaba 说，“我们采用最先进的技术进行令人振奋的创新，并用这些创新改进我们的产品，然后通过与大众沟通和推广为这些新产品培育市场。”结果，设计中心的最大成就是来自那些尚不存在已知需求的产品。

三、索尼的工业设计理念

任何理念都应是一个动态的、而非静态的发展过程。随着 20 世纪的结构、数字技术的飞速发展，对于企业来说，市场越分越细，消费者的口味也越来越难以预测，过去的旧有规律以及已知的世界势将迅速让位于一个崭新