

全国高等院校工业设计专业系列规划教材



# 产品

虞世鸣 编著

# 创意设计



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

全国高等院校工业设计专业系列规划教材

# 产品创意设计



北京大学出版社  
PEKING UNIVERSITY PRESS

## 内 容 简 介

本书是作者在理论研究、教学、科研、承接企业研发项目、指导学生参加国内外设计竞赛等相关工作的基础上进行探讨并总结归纳而成的，以理论指导实践，从实践外延再回归理论内涵，总结产品创意设计的方法、途径以及规律，并努力为读者提供理论基础以及实战的方法。

本书第1章、第2章阐述产品创意设计的基础和理念，以工业信息化时代为背景，从社会属性、哲学原理、认知心理、创意思维以及知识结构等方面进行全方位的探讨。第3章从创新驱动、移植交叉、改型革新、时尚引领四大涵盖产品设计的范围或领域，详细论述产品创意设计的方法。基于这四大范围，在第4章中以具体的案例，讲解创意在产品设计的实战中，如何策划、运作以及展开的方法和程式。

本书立意新颖，观点鲜明，层层递进，理论与实践相结合，案例翔实且跨越众多行业，可作为高等学校工业设计专业以及相关专业的本科生、研究生教材；也可以作为人文、艺术、创新素质教育的辅导材料；还可以作为在企业中从事新产品研发设计的技术人员和管理工作者的参考资料。

### 图书在版编目(CIP)数据

产品创意设计/虞世鸣编著. —北京：北京大学出版社，2011.1

(全国高等院校工业设计专业系列规划教材)

ISBN 978-7-301-17977-2

I . ①产… II . ①虞… III . ①工业产品—造型设计—高等学校—教材 IV . ①TB472

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第205610号

书 名：产品创意设计

著作责任者：虞世鸣 编著

责 任 编 辑：郭穗娟

标 准 书 号：ISBN 978-7-301-17977-2/TH · 0221

出 版 者：北京大学出版社

地 址：北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址：<http://www.pup.cn> <http://www.pup6.com>

电 话：邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

电 子 邮 箱：[pup\\_6@163.com](mailto:pup_6@163.com)

印 刷 者：北京中科印刷有限公司

发 行 者：北京大学出版社

经 销 者：新华书店

787mm×1092mm 16 开本 8.5 印张 191 千字

2011 年 1 月第 1 版 2011 年 1 月第 1 次印刷

定 价：38.00 元

---

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有 侵权必究

举报电话：010-62752024

电子邮箱：[fd@pup.pku.edu.cn](mailto:fd@pup.pku.edu.cn)

# 目 录

第1章 产品创意设计基础 ······	1
1.1 设计的社会属性 ······	1
1.1.1 属性之一：思维、创意、设计、创新 ······	1
1.1.2 属性之二：特色、风格、竞争、设计 ······	3
1.1.3 属性之三：设计、文化、文明、发展 ······	5
1.1.4 对设计教育教学的一些思考和实践 ······	6
1.2 设计的哲学原理 ······	8
1.2.1 视觉观与构成论 ······	8
1.2.2 设计表现与设计策略 ······	14
1.2.3 市场需求与设计导向 ······	24
1.3 设计的文化本质 ······	29
1.3.1 古今厚今·构建文化 ······	29
1.3.2 良性竞争·文化传承 ······	31
1.3.3 文化载物·天人和谐 ······	34
综合习题 ······	36
第2章 产品创意设计理念 ······	37
2.1 创意范畴的一般界定 ······	37
2.2 创意的社会属性 ······	38
2.2.1 创意的思维基础 ······	38
2.2.2 创意的知识构成 ······	47
2.2.3 创意的经济特征 ······	55
2.2.4 创意的社会属性概括 ······	59
2.3 工业信息化时代的创意理念 ······	60
2.3.1 工业信息化时代的特征 ······	60
2.3.2 工业信息化时代的设计 ······	63
2.3.3 工业信息化时代的发展 ······	64

2.4 产品创意设计的一般策略 .....	65
2.4.1 产品设计的一般目标 .....	65
2.4.2 从服务中找创意 .....	66
2.4.3 基于知识产权的产品创意 .....	67
2.4.4 产品设计的程式启示 .....	68
2.4.5 对CAD的思考 .....	70
2.4.6 关于产品概念设计 .....	71
综合习题 .....	72
<b>第3章 产品创意设计方法 .....</b>	<b>73</b>
3.1 创新驱动——产品创新设计方法之一 .....	73
3.1.1 创新远瞩 .....	73
3.1.2 工业信息化时代的创新实践 .....	75
3.1.3 创新设计中的创新驱动 .....	80
3.2 移植交叉——产品创新设计方法之二 .....	81
3.2.1 移植效应 .....	81
3.2.2 工业信息化时代的移植实践 .....	82
3.2.3 创意设计中的移植交叉 .....	86
3.3 改型革新——产品创意设计方法之三 .....	87
3.3.1 改型品质 .....	87
3.3.2 工业信息化时代的改型实践 .....	87
3.3.3 创意设计中的改型革新 .....	94
3.4 时尚引领——产品创意设计方法之四 .....	96
3.4.1 时尚魅力 .....	96
3.4.2 工业信息化时代的时尚实践 .....	99
3.4.3 创意设计中的时尚引领 .....	106
综合习题 .....	107
<b>第4章 产品创意设计案例 .....</b>	<b>109</b>
4.1 创新设计案例——代步器 .....	109
4.1.1 代步器创新设计的一般讨论 .....	109
4.1.2 案例之一——老年人、残障人用代步器 .....	110
4.1.3 案例之二——“左右开弓·独来独往”代步器 .....	111
4.2 移植设计案例——纳米量级天平 .....	112
4.2.1 纳米量级天平创新设计的一般讨论 .....	112
4.2.2 案例之一——纳米级湿度分析天平 .....	114



4.2.3 案例之二——0.1mg计量天平 .....	114
4.3 改型设计案例——空气净化器 .....	115
4.3.1 空气净化器创新设计的一般讨论 .....	115
4.3.2 案例之一——“有机生态元素”空气净化器 .....	116
4.3.3 案例之二——“纯构成元素”空气净化器 .....	117
4.4 时尚设计案例——“海宝”夹子 .....	118
4.4.1 “海宝”夹子创新设计的一般讨论 .....	118
4.4.2 案例之一——“海宝”长柄文件夹 .....	119
4.4.3 案例之二——“海宝”元素系列文具夹 .....	121
综合习题 .....	122
附录 优秀作品及其创意特色 .....	123
后记 .....	125
参考文献 .....	129



# 第1章 产品创意设计基础

“判天下之美，析万物之理”——庄子《天下篇》

## 1.1 设计的社会属性

在设计产品和设计活动现象中，处处体现了设计与民族风格、设计与社会公众心理、设计与社会发展水平等的相互联系和相互作用，从而设计具有了社会属性，主要体现在以下几个方面。

### 1.1.1 属性之一：思维、创意、设计、创新

思维指理性认识，即思想；或指理性认识的过程，即思考；也指人脑对客观事物间接的和概括的反映。与其近义的词有思考、思索、念头、想法等。

关于创意：迄今，国内尚没有公认的或权威的定义，但从人们日常生活、学习、工作、娱乐中频繁使用“创意”的情况中，进行分类，可以归纳出一些常用的替换词，如：点子、想法、灵感、计谋、策略、主意、思路、革新、灵机一动、别出心裁等。

关于设计，狭义上可以认为是围绕某主题进行无严格约束的针对性元素、方法、手段等创新的综合思维活动。广义而言，设计是指为了达到或规划某种目的（目标），用明确的或不明确的手段（包括文字、图案、形象效果图、影视动画等）所表现出来的单体或系列、解决方案。设计涉及极其广泛的学科交叉，与一般的文化现象不无关系。“设计”一词，非汉语古来有之。实际上我国自晋唐以来，一直就有“意匠”一词，而后又有“图案”等专用词语，它们都是与“设计”相当的古词语。不过今天来看，“意匠”和“图案”两词更近似于现代汉语的“手工艺”一词。

关于产品设计，狭义上是指工业设计，是人类在与自然环境的对应关系中，为了使自身生存与生活得以维持与发展，以及今天所追求的人类自然及社会生态平衡，而用所需的各种工具、产品等物质性装备进行的设计创造活动。一般而言，这些需求的工具、产品都是作为人体功能（包括脑力和体力等）直接或间接的延伸或补充。

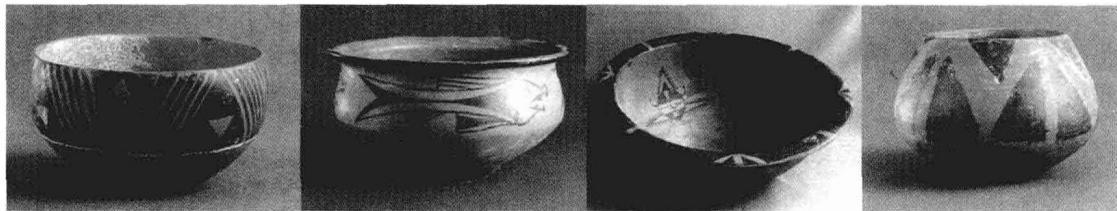
关于创新，简单来说，就是抛开旧的，创造新的，是首创前所未有的事物的思维活动或社会实践。

总而言之，设计的基础是思维活动，设计的过程是创意和认知过程，设计的生命是创新活动。

思维、创意、设计、创新虽然都与设计师个人的特点（学习、经历、实践、经验、天赋、努力、勤奋、聪慧、个性、业余爱好等）不无关系，然而，它们是人类改造自然、变革社会和修行自我的综合体系。

思维、创意、设计、创新之间相互联系、互为前提和结果，并且呈现各自不同的特征：思维可以是社会性的，更多的是纯个人的行为；而创意是现代社会，特别是“知识产权”引领社会竞争、合作、发展等精神价值和物质价值取向的新的思维形式，带有明显的社会市场（功利）属性；设计则是探讨改造自然、人文社会和人类本身的可实施、可改良的途径方案，技术内涵是其关键特征；创新更是凝聚人类聪慧、挑战、勇往直前的一切优秀品行，实现人类最美好境界的社会大合作实践活动。

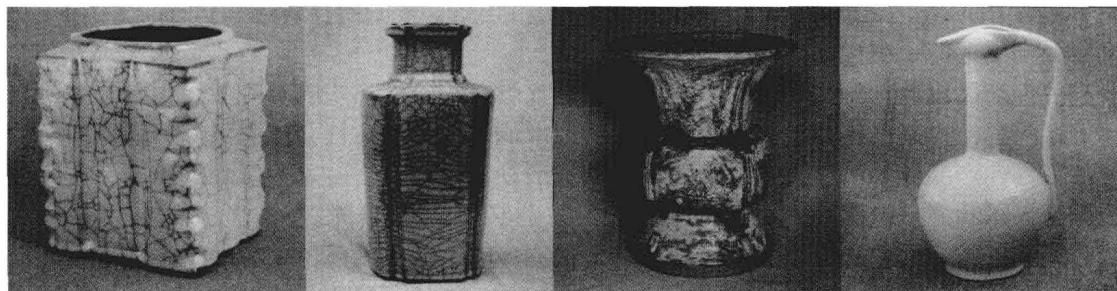
图1.1所示为我国历史上具有世界影响力几组产品。这些产品的设计充分展现了古代中华民族的创意、创新思维。



(a) 仰韶文化的彩色陶盆（5000年前），其装饰以彩绘为主，于器物上绘精美彩色条纹，反映当时人们生活部分内容及艺术创作的聪明才智

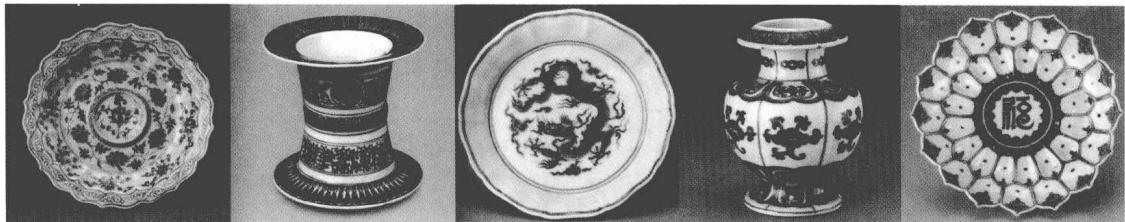


(b) 周朝重器散氏盘、毛公鼎（3000年前）均以其长篇铭文和精美的书法著称于世



(c) 宋代五大名窑：汝窑、官窑、哥窑、钧窑、定窑（1000年前），装饰方法有印花、画花、刻花、剔花、贴花、镂花等，图案以花鸟虫鱼等为主。释色优美，典雅含蓄，高贵朴实，体现了儒家文化所提倡的简洁素雅之美和民族精神

图1.1 中华民族创造了历史的艺术产品



(d) 明朝青花瓷（500年前）是最富东方民族风情、最契合中国人心理审美的瓷器品种

图1.1 （续）

### 1.1.2 属性之二：特色、风格、竞争、设计

简单而言，特色是指对象所呈现的独有的视觉形象形态，及其所具有的特殊功能功用等。一个产品的设计特色，是指其设计方案显著区别于其他方案的特有（独特）形状、尺度、色彩、表面质地、材料复合以及新功能，也包括在市场上拥有“鹤立鸡群”的时尚特性。

风格的初始意思是指，一个时代、一个民族、一个人或一种流派的文艺作品所表现的主要思想特点和艺术特点，近现代以来，在美学、文学、艺术、文艺评论等领域得到广泛使用。将“风格”引入到产品设计领域，则指由个体设计人（自由职业者）、小型设计公司（设计事务所）、中型设计公司（100人以上规格）以及大型企业集团设计部所设计的产品，表现或体现各自品牌特点的款式、形态以及功用。风格是市场认可设计者（公司、企业）的主要（传达）符号。南北朝著名文学理论家刘勰曾把风格分为：“典雅、远奥、精约、显附、繁缛、壮丽、新奇、轻靡八类”，虽然是定性描述，但仍然值得产品设计师在方案的创意阶段中借鉴和参考。

竞争是市场经济的标志或符号，在“三公”（公开、公平、公正）原则上，规范有序的市场竞争将创造和实现优胜劣汰的环境，促使越来越多的优秀产品设计出现，促使越来越多的人性化产品诞生。竞争也使消费者可以购买到越来越多物优价宜的产品。市场竞争更是产品设计理论、方法、手段等在深度和广度上不断发展的实验或实践基础。

就产品设计的范畴而言，设计所涉及的基本理念、技能、方法、生产材料和工艺是设计专业学子以及设计专业人士必须掌握的基础。在产品创意设计的勾画、拟定、比较、寻求等过程中，特色始终是评价设计方案有没有新颖性的关键所在。这种对新颖性探索的工作包括在形状、尺寸、体量、色彩、表面质地、材料以及功能等方方面面细节的特色开发及综合。当然，其过程及结果都是“创意无限”。

但是，设计所具有的巨大市场潜力以及提升知识经济社会整体价值（经济效益）的诱惑力，当然也会吸引越来越多的个人、企业、大集团，形成迅速膨胀的“财富效应”，使其趋之若鹜。而市场对此相应的具体体现就是激烈乃至残酷的竞争。

面对趋利的浮躁市场，有眼光、有前瞻性的设计人士及组织在追求设计特色中，不断探索、形成、提升可持续发展的产品设计风格是长期的战略规划。其中，最易于实现的途径就是建立、开发、拓展、做精益求精的系列产品。系列产品是彰显和提升设计品牌、产品品牌、企业品牌最有效的手段。

图1.2所示为一组明朝的椅子（又称为官帽椅、圈椅等），这是从历史发展的角度审视，为系列产品的代表之一。



图1.2 明朝家具，是与瑞士钟表、德国轿车、日本机器人等齐名的，象征人类文明历史的里程碑意义的价值产品。明朝家具形式、用材、工艺，丰富多样，其中最典型的“群”产品，就是椅子，特别是其形制、其用途、其象征，与官僚的等级融为一体，明朝的官僚文化可见一斑

### 1.1.3 属性之三：设计、文化、文明、发展

文化可以被认为是人类的特殊行为，并包括组成该行为所涉及的物质对象，特别是，包括语言、思想、信仰、法典、习惯、机构、工具、技术、艺术作品、礼仪等。20世纪90年代以来，欧美学者比较一致地认为，文化是群体的行为方式。从世界的角度来看，设计对文化的意义是构建世界性范围所认可的文化物质及符号的载体；就一个国家的视野来看，则是将民族性文化不断传承以及向外传播的物化载体。

文明是某种高度文化性、科技性、进步性、全面性的社会平台和环境，其根本的物质基础和依据离不开各种形式的、满足人类社会生活、学习、工作、娱乐的（设计）产品。因为从某一代表性的产品中就能判断某一时期、某一地区的经济、社会和科技的发展状况。

设计创造文化，设计本身就是人类精神文化物化体现的过程，是建立、补充、完善，再建立、再补充、再完善的循环过程。

毫不夸张地说，人类历史上每一条重大思想的提出、每一项重大科技发明或发现的萌芽、每一次重大技术革命的掀起，其中都包含广义上的“设计”的成分和作用。换一个角度，人类都会把“设计”转变为具体的新材料、新技术、新工艺、新方法、新产品，从而形成推动历史进步的重要动因，使人类的精神世界，特别是物质产品世界发生崭新的转变和发展，进而提升人类社会的文化和文明，使其登上崭新的台阶和平台。

今天，设计也从古代工匠的个人“身怀绝技”、“授子不传女”、“留家不传外”的农耕社会局限转变成一门大众的学科，并进一步分解成许多小的学科分支，成为可以学、可以想、可以做、可以实现伟大创造的社会综合性工具和出发点。并且，现代数字化图形技术的发展使设计也成为普通人可以实现个人价值、为社会发展作出贡献的平台。

在未来的国际大环境中，设计也是国家与国家之间有序竞争的最重要手段或武器之一。英国前首相玛格丽特·撒切尔（Margaret Thatcher）曾经说过，“英国可以没有核武器，但不能没有工业设计”，这一点值得人们深思。

现代设计竞争的特点如下。

- (1) 可以体现为设计师个人才华的竞争。
- (2) 可以体现为设计方法、手段、工具（如手绘表现、CAD软件、精致模型等）的竞争。
- (3) 可以体现为财力、物力、人力投入量的竞争（如大集团设计部与小设计事务所之间的比拼）。
- (4) 更可以体现为规则条例的竞争（如制定新的专利、著作权、商标法等保护条款）。

但是，设计的最高层次竞争则是文化的竞争，是获得世界认可的民族之间的文化竞争。文化的构建、传承、体系以及不断发展组成了人类的文明发展史，竞争促进优秀文化发展和扩展。作为助推力量，设计的目的及功用是不断促成人类社会的文化发展，也在不断促成人类社会的文明发展。

现代产品的市场竞争内容在功能、质量、外形、品牌上，是多种设计元素综合的竞争，即使诸如寻常老百姓不易见到的装备制造业产品，也要充分引入工业设计的理念和方法，才能在激烈竞争的市场中生存、发展、壮大。图1.3所示为美国HAAS机床部分产品，

具有显著的企业形象的传承功用和意义。

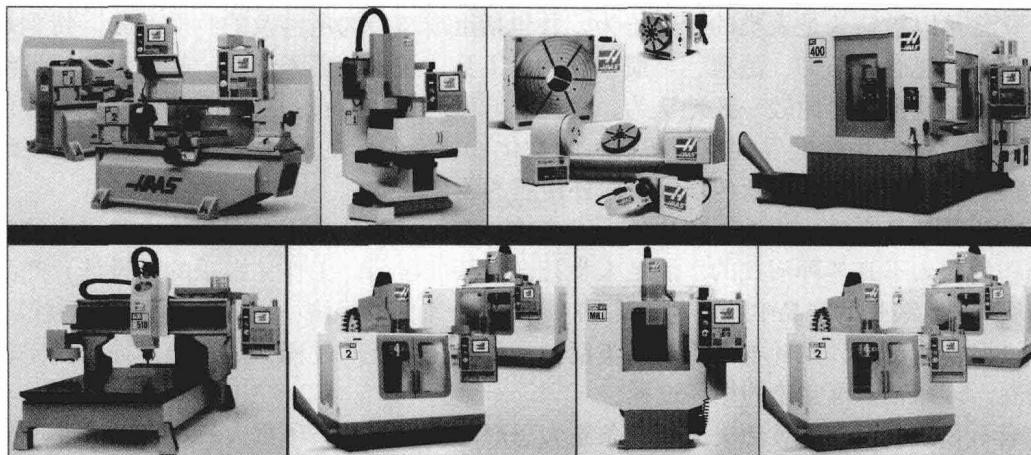


图1.3 美国HAAS机床部分产品

#### 1.1.4 对设计教育教学的一些思考和实践

世界上几乎没有国家不把教育列为基本的国策，而且普遍有这样的共识，教育的社会效果是需要时间积淀的（一般为20年）。

在我国，关于对工业设计专业培养目标，以及教育方向方针方法的各种观点的争议，乃至发生大相径庭的争论，从20世纪80年代教育部首次制定此专业条例开始，就一直在业界不断地“进行着”。

注：作者无意也不会加入这个“进行”。这里只是从自己的亲身体验，从主持或参加50多项不同行业的工程项目产品开发设计实践，多年来指导研究生本科生参加国内外几十项不同领域、不同产品、不同目标的设计竞赛社会实践（截止2009年12月31日，指导学生获得国内外不同级别竞赛奖项100多个），概括地交流一下对设计教育的感受，以及教学实践方法。限于篇幅，不作更详细的论述展开。

组成教学活动有3个基本要素：教师、学生，以及教学途径（如书本、课堂、网络等）。教育的最大实践者或推行者应该是教师。古人有云：师者，传道授业解惑也。以此推论，产品设计教育推行者（教师）必然会（不管是主动地还是被动地）碰到这样的问题，即围绕产品设计为主体的工业设计教育的传道、授业、解惑的内涵及外延是什么？更进一步，建设一个创新大国、设计强国，我国设计教育工作者的职责是什么？面临的挑战是什么？

工业设计是一门综合性非常广泛的学科，兼具知识多元性、学科交叉性、技能多面性、认知广泛性，文—理—科—工—艺融合性等，因此工业设计的特点可以说鲜明，也可以说不鲜明。因此，设计教育教学工作就没有可以直接参照借用的其他经典或成熟学科的经验或模板。

在教学活动中，教师应注重和强调学生在以下几个方面的理性思考和感性实践。

(1) 概括对工业设计专业的认识为“理念、表达、技能”。理念——包括两方面内容，其一是通过四年的本科学习，知晓“工业设计”是什么；其二是针对今后从事设计工作，所应该具备和掌握的知识、积累、判断能力以及产品设计“审美”鉴赏力。表达——就是能把自己对产品设计的大脑形象、思维内容通过手绘、模型、计算机二维或三维软件等载体，转变为具体的视觉形象，转变为可以交流的设计语言形式。技能——学习和掌握从构思、分析、方案拟定，到技术图样、结构工艺，以及市场营销等的一般产品设计的实用技能。

(2) 在每一门专业课程中，反复强调如下的专业意识，即发现问题、提出问题、调研分析、交流传达、表述技能、制作方法和工艺等综合能力的锻炼。

(3) 以“视觉观和构成论”指导专业的学习和实践。关于“视觉观和构成论”，1.2节有详细论述。

(4) 积极创导和鼓励学生探索思考，包括创意方法的思考，发散创意和收敛创意的调整转换，有针对性的设计方法训练，创新设计、革新设计、改良设计之间的联系与区别，发明专利、实用新型专利、外形设计专利与通常意义的产品设计的关系等。

(5) 引导学生思考如何实现从（现在是）设计专业学习向（将来成为）设计师的转变。通过作业、竞赛作品、大学生科创项目（近来，教育部和各大院校都在广泛开展此项活动）、承接的企业的课题等不同形式，使学生在实践中获得切身体会和感受，并进一步认识：“一般课堂作业、大作业→作品→设计→产品→受市场欢迎的产品”相互间的联系与区别。再回过头来，就可以全面客观地认识大学所学的公共基础课、专业必修课、专业选修课、专业实践课的作用和意义，理清个人成长和成才的知识结构脉络。

为了更好地取得效果，定期请毕业后从事工业设计工作的同学，回校开设讲座，与在校专业学习的学生进行切身的交流。

(6) 创导“学”为主体、“教”为引导；学生主动求知、师生互动；走出课堂、走向社会的实践型教学模式。实践性是设计型学科的主要特征，离开了实践，就无从谈及设计教育和设计教学。实践能力需要通过潜移默化的创新教学形式来锻炼，从而培养学生对专业的认识、认知，培养学生对专业从兴趣到志趣、发展到志向的质的转变。

虽然工业设计学科发端于100年前的欧洲，但我国是一个有着悠久文化历史的国家，也是一个有着丰富渊深教育历史的国家。2008年，全球经济危机使人们深刻地认识到，开发和发展内需是进一步发展的重要目标。同样，教育也应首先立足本土。我国绵绵不断、传承不息的教育历史有许多伟大的思想、厚实的内容、行之有益的育人育才的方法。宝贵的文化遗产同样也值得今天设计学科教育界的传承和发展，当然也可以在工业设计的教育教学领域中开新花、长硕果。例如，20世纪初，由王国维、梁启超、胡适等国学大师们联手创导的“大胆假设、小心求证”治学理念，与今天提倡的工业设计以“概念创意为先，特色可行传达”的主导理念如出一辙。

随着中国加入世界贸易组织，培养学生建立设计世界性产品的理念，已经成为我国设计和制造专业人士的普遍共识。欣欣向荣的消费市场是设计发展的最大基础和动力。在“创新大国”、“设计大国”的目标感召下，随着本土培养的第二代、第三代工业设计专业（包括其他设计专业）教师的诞生，以及大批留学德、日、美、英、法等国家学成的专业人士回国效力，我国的设计教育教学必将不断发展、丰富、完善，也必将为国家培养出越来越多投身“从小康到中等发达跨越发展”战略目标的设计人才。

## 1.2 设计的哲学原理

### 1.2.1 视觉观与构成论

视觉认知和创新的实质也就是设计的哲学原理，包括视觉观与构成论。

#### 1. 视觉观

##### 1) 视觉

视觉是指人辨识物体明暗、形状、体量、颜色等特性感觉，是整个视器官功能活动的结果。人的双眼在对物体空间属性的大小、远近的判断上，起着重要的作用。

##### 2) 观

综合《说文解字》、《辞海》的解释：“观”为谛视，即仔细看；对事物的看法或者态度。

对于本书所指的“观”，最直接及义的词语就是“观念”，即看法、评价、思想；也指思维活动的结果；还包括人类意识或思维的生理、心理过程，即感觉、知觉。

视觉观就是视觉意识形态，指人通过视觉功能对自然界、社会和思维的或具体或抽象形象根本观念的体系。

事实上，视觉、嗅觉、味觉、听觉、触觉以及心理感觉是感受外界信息不同的途径及通道。通过这些途径及通道，人将所获取的外界信息与已学习的知识进行比较、判断，且相互参照、互为补充，融合于大脑中，组成整体的意识形态体系。因此，视觉、嗅觉、味觉、听觉、触觉以及心理感觉都应综合包含在“视觉体系”之中。

人们的视觉意识形态和思维方式受诸多因素影响，包括家庭、教育、收入、年龄、性别、宗教信仰、工作属性、地域民俗、性格爱好、规章条例、流行时尚等。因此，面对同样的客观对象，就单个个体的不同的人而言，其视觉结果大相径庭，是不足为奇的。

##### 3) 视觉观的实践性

实践出真知；存在决定思维、物质决定精神，但思维对存在有反作用，这些是普遍的真理。

广义而言，视觉观是对自然界、人类社会和思维现象的根本观念，即指导思想。因此具有顺向和逆向两方面普遍的实践意义。人认知外界信息，83%以上是通过视觉功能获取的。当今世界发展表现政治多极化、经济一体化，网络改变了时间和空间，社会运作节奏不断加快。特别是多元文化之间的交流沟通，对可视化信息传达、传递的要求为简明、浅显、形象、迅捷。事实上，工业设计、平面设计、环境设计的所有对象都是可视的对象，是由具体的大小、形状、体量、颜色、材质、功能、表面质地等组成，且尽可能彰显人与人、人与物、人与社会的交互关系。这就要求产品设计工作者（其他设计亦同）必须学习认知和掌握应用视觉观的理论和方法，并用来指导思维、创意、设计、创新的所有产品设计开发研制的实践活动。

设计是服务，视觉观是指导产品设计的基本哲学思想之一，产品设计工作者要关注和研究涉及人们视觉意识形态和思维方式的所有因素。

##### 4) 创意视觉观

思维、创意、设计、创新是人类改造自然、改造社会、改造自身的不同层面特征的探

索活动。

有关创意的共性特征归纳如下。

(1) 属于思维活动范畴，即包括方案、措施、过程、方法、特色、改变等针对指称目标的几乎全部思维活动。

(2) 涉及对象和目标可能明确，也可能模糊。

(3) 包含创新、发明、设计、探索的功用。

(4) 具有初次、首建、原创的属性。

(5) 有或多或少“史无前例”的意蕴，是“自主知识产权”的前提。

视觉观是视觉意识形态的集成。哲学的公理指出，存在决定思维，物质第一性、意识第二性，意识对存在具有反作用。人类改造自然、改造社会以及改造自身的创意设计（包括产品设计、平面设计、环境设计），就是反作用。

由此，创意视觉观可以展开为以下几点。

(1) 视觉观源于实践。重视实践，在实践中学习设计，体验和感悟产品创意设计视觉观。

书本学习、深入市场、竞赛活动、观摩展览、企业项目、手绘表现、计算机建模、研发样品、产品技术图样、性能测试、加工制作、售后服务等，都是实践。优秀的产品创意设计都是设计工作者专业学习、实践经验积累以及职业判断能力提升的综合反映。创意设计一般也是设计工作者对长期或短时困扰的难点、瓶颈问题，甚至是所要设计的对象苦苦思索都始终头绪无端时突然“感悟”、“茅塞顿开”、“灵感闪现”的结果。

(2) 视觉观要在实践中加以检验。影响视觉观的因素错综复杂，且结果因人而异，包括客观因素，也包括主观因素。

设计是服务，服务要得到用户、企业、市场的接受和认可，设计（产品）才具有社会意义。创意视觉观来自实践，也要通过实践进行检验，在实践中不断提炼创意本身的品质和价值，从而更有效地创意，构建产品创意设计可持续发展的理想境界。

(3) 市场是判断设计的重要标准。只有获得市场认可的产品创意设计才能实施产业化。

顺势而为是创意视觉观的第一条准则。市场是逐利的，热销的产品会在很短时间内引发聚焦，乃至连锁爆炸式反应，以致产品过剩积压。无论是过去还是现在，这方面的教训都不少。激流勇变、引导新的消费方向是创意视觉观的第二条准则，也是企业立于不败之地的基本信条。作为有事业心，有社会责任感，担负传承企业、民族、国家文化使命的产品设计师，创造流行是创意视觉观的第三条准则。

必须清醒地认识到，思维、创意、设计、创新是人类改造自然、改造社会和改造自身的综合体。因此，可以说，产品设计创新实践的意识形态中，创意视觉观的作用及意义是哲学层面的基石之一。

可喜的是，在“走出去、请进来”的国内外科学技术、教育教学交流中，我国设计工作者已经把中华视觉元素，或大胆或巧妙、或直接或间接、或精致或粗简地应用在许多行业的产品设计和造型中，进行了伟大的文化传承和开拓实践。图1.4所示为一组突出表现中国传统图案的洗脸瓷盘（引自：第14届中国国际厨卫设施展览会样本）。

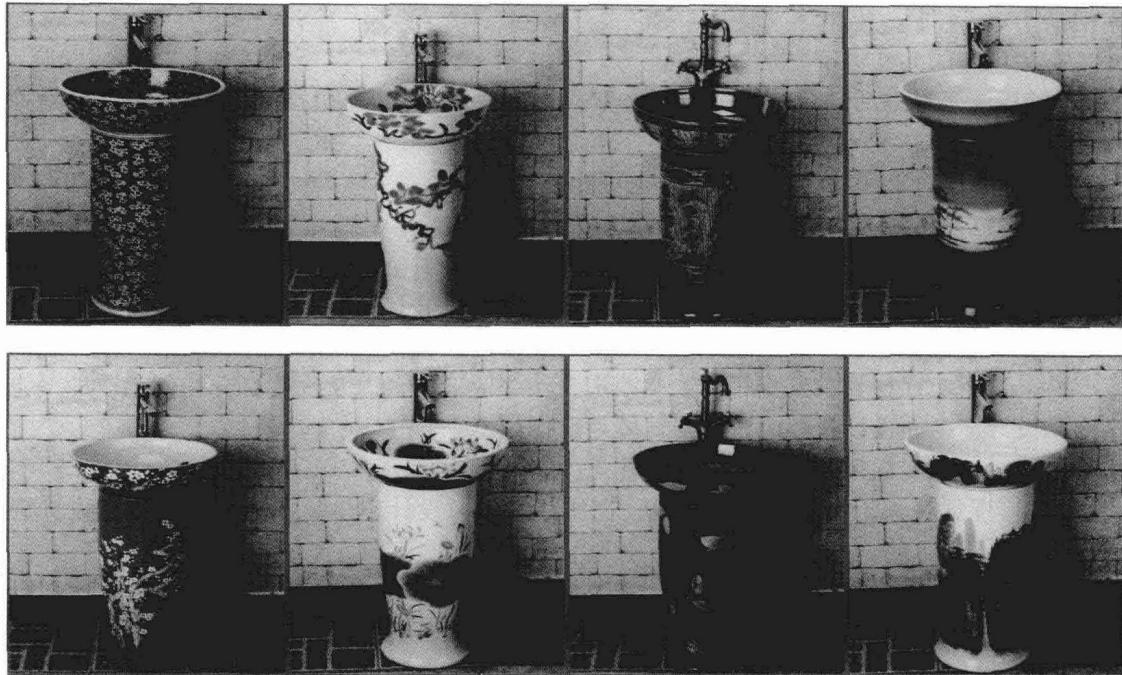


图1.4 表现中国传统图案的洗脸瓷盘传统视觉文化元素是可以开发的巨大宝库。在产品功能、形态基本不变的前提下，如何选择、分类、构成、有机、巧妙地应用传统视觉文化元素，对设计人员而言，实在不简单

## 2. 构成论

### 1) 构成

构成一般是把形状、体量、色彩、材料以及表面质地等形式化的构成元素，进行视觉性、力学性、匹配性、功能性以及心理认知性的变化和组织。有抽象无目的构成，也有实用有目的构成，前者是后者的基础。实用有目的构成是成为市场社会对象的必要条件。构成于视觉观的主要意义就是感性化。依据感性视觉元素形式以及消费关系的不同，构成可分为平面构成、色彩构成、立体构成（亦称为空间构成，但不完全等同）等形式。现代构成形式还必须融入人与物、物与物、人与环境、物与环境、环境与环境之间的有机和谐关系。

通常，一件面向社会、传媒、企业、市场、消费者的构成作品（产品），都是上述两者以上多重元素及多重形式的综合有目的构成。

构成是外来语，其英语单词为composition。《Longman Dictionary of Contemporary English》中，composition有下述含义。

- (1) the art of putting parts together to form something.
- (2) an example of this.
- (3) the arrangement of the parts of something.
- (4) the various parts of which something is made up.
- (5) a short piece of written (ESSAY) done as an educational exercise.

(6) something consisting of a mixture of various substances.

(7) the arrangement of words, sentences, pages, etc.

以上英文句子大体意思就是，构成（组合）、诸如此类、排列、（装配）构件、短文、化合物、作文。这些英语及汉语简略译词的罗列可供读者在学习、理解、掌握、应用构成（composition）法则进行产品创意设计时，充分展开想象、触类旁通、举一反三、开拓创新。

## 2) 论

综合《说文解字》、《辞海》的解释，“论”即分析、说明事理；指议论、讲述；也表示学说、主张。

本书“视觉观与构成论”的提出及构建参循哲学范畴的世界观方法论之道理。

本节“构成论”主要是表述构成的构建形式及规律之理念。

构成论是关于认识和改进自然、社会和思维世界中具象和抽象视觉对象的构成形式及规律的基本方法。

构成论与视觉观是有机统一体系。用视觉观去指导和改进思维、创意、设计、创新的各项实践活动，就是构成论。

今天的设计师比所有的前辈要面临更多的挑战，当然也有更多的选择机会。所谓挑战与机遇并存，就是要学习和掌握前人在实践中归纳、总结、使用的各种构成形式和方法，并在飞速发展变化的社会改革中，大胆探讨新的构成形式，不断丰富和完善构成体系。

## 3) 构成论的实践性

构成论与实践相辅相成，不可分割。构成论的实践性体现在以下几个方面。

(1) 向自然界学习构成元素。

自然界是所谓具象元素的不竭之泉流、无界之宝库。学习自然构成元素，可以精心策划为之；可以“游山玩水、徒步探险”采撷之；也可以随意即兴为之。只要聚神留意，行道、小径边的树木、小草都包含有启发作用的构成元素。

调查、收集、整理、比较、提炼、改变自然界的构成元素，对构成真谛的感悟，行之有益、行之有获、行之有效。

(2) 抽象构成是视觉观的高级层次。

抽象构成是视觉世界的高级形式，且具有普遍意义。要达到构成形态的抽象思维、创意、设计和创新的层次或境界，哲学、数学、逻辑学、视觉心理学、音乐，包括诗歌，皆为“它山之石，可以攻玉”，也是有助有益的工具和坐标。广泛的兴趣爱好是设计工作者无意识创意（可以理解为自由王国）素材构建的日常行为及习惯。

(3) 与时代的步伐相一致。

产品创意设计构成论的学习、感悟乃至系统的构建，其效果无论是平淡的还是显著的，都难以与新材料、新工艺、新方法摆脱干系。从石器、陶瓦、青铜、钢铁，到电气、电子、半导体、集成芯片、生物医药……每一种新材料、新工艺、新加工方法都会促成人类社会的生活、学习、工作、娱乐发生崭新的变化，都会促使一大批形式和功用不同的新产品问世，当然所伴随的是，人类视觉观亦发生崭新变化，包括价值观、审美观。

(4) 贵于内在规律，成于外在表现。

构成论的内在规律以及外在表现丰富多彩，有变化、对比，统一、调和，异规、破