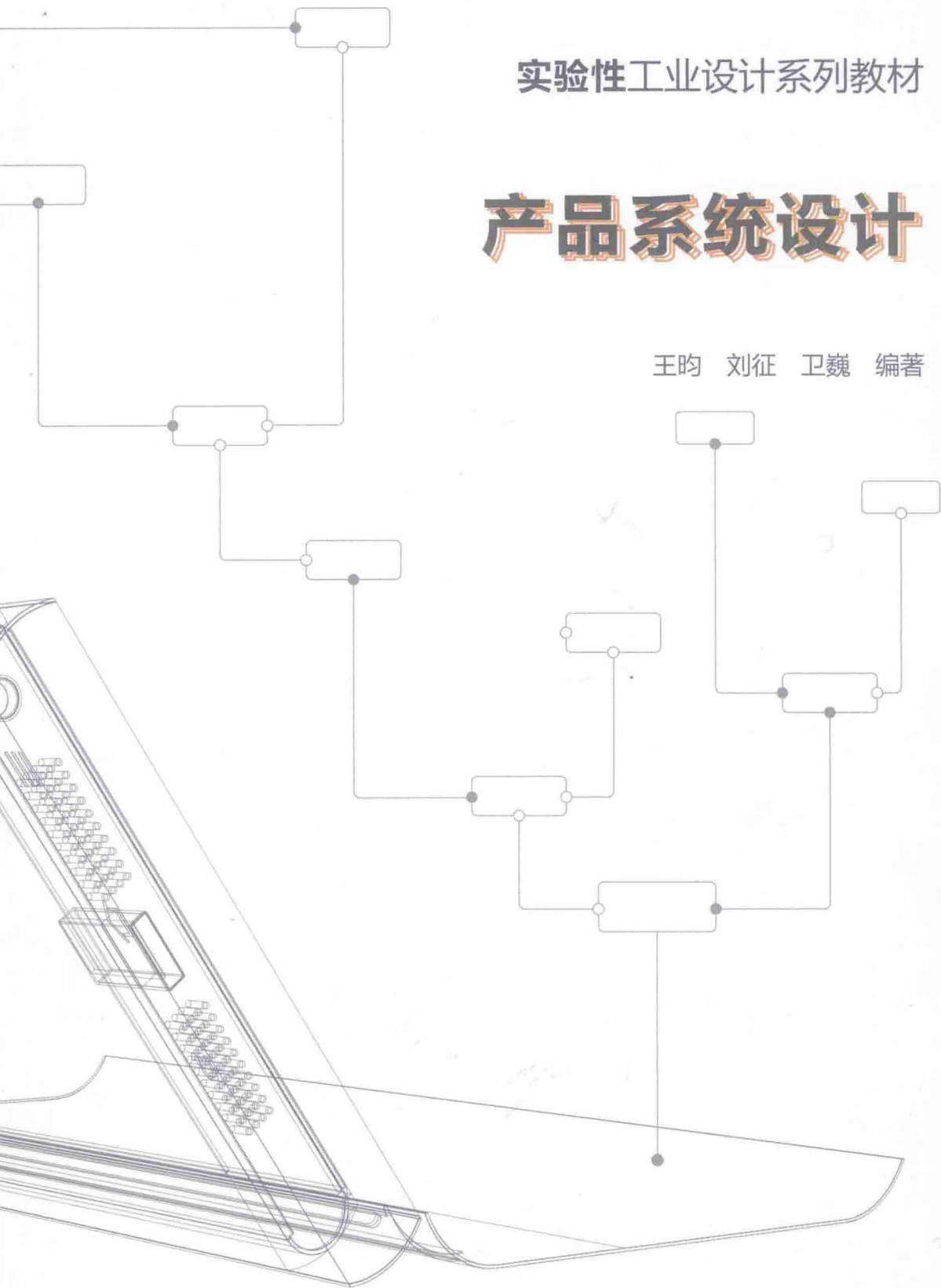


实验性工业设计系列教材

产品系统设计

王昀 刘征 卫巍 编著



中国建筑工业出版社

实验性工业设计系列教材

产品系统设计

王昀 刘征 卫巍 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

产品系统设计 / 王昀等编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2014.6

实验性工业设计系列教材

ISBN 978-7-112-16645-9

I. ①产… II. ①王… III. ①工业产品 - 系统设计 - 教材
IV. ①TB472

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 059007 号

本书分为八章, 第一章讨论了设计之事、人、场、物的系统关系, 强调了系统设计创新思维、设计法则及设计跨界, 提出了三个面向的产品设计系统观。第二章简要梳理了系统学科、系统方法论与系统工程, 建构了产品系统设计五层次体系。从第三章到第七章则逐步展开了五层次体系的解析, 包含从行业系统到顶层设计、从企业系统到设计战略、从项目系统到设计定位、从产品系统到创新设计及基于品牌的产品族与产品系列化设计, 各产品系统设计层次的具体内容均以设计理论与实践案例相结合的方式进行阐述。第八章是针对产品系统设计中相对特殊且重要的城市问题领域, 通过地域文化下的城市家具系统、城市生活需求下的城市装备系统设计实践, 开展面向城市与产业双重属性的城市设施产品系统设计方法与研究。

本书可作为广大工业设计专业本科学生的专业教材或辅助教材; 对高校工业设计相关专业教师的教学工作也具有较好的参考价值。

责任编辑: 吴 绫 李东禧
责任校对: 姜小莲 刘梦然

实验性工业设计系列教材 产品系统设计

王昀 刘征 卫巍 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)
各地新华书店、建筑书店经销
北京嘉泰利德公司制版
北京画中画印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 12 字数: 300千字
2014年7月第一版 2014年7月第一次印刷
定价: 38.00元

ISBN 978-7-112-16645-9
(25419)

版权所有 翻印必究
如有印装质量问题, 可寄本社退换
(邮政编码 100037)

“实验性工业设计系列教材”编委会

(按姓氏笔画排序)

主 编：王 昀

编 委：卫 巍 马好成 王 昀 王菁菁 王梦梅
刘 征 严增新 李东禧 李孙霞 李依窈
吴 绫 吴佩平 吴晓淇 张 煜 陈 苑
陈 旻 陈 超 陈斗斗 陈异子 陈晓蕙
武奕陈 周 波 周东红 荀小翔 徐望霓
殷玉洁 康 琳 章俊杰 傅吉清 雷 达

序 一

今天，一个十岁的孩子要比我们那时（20世纪60年代）懂得多得多，我认为那不是父母亲与学校教师，而是电视机与网络的功劳。今天，一个年轻人想获得知识也并非一定要进学校，家里只需有台上了网的电脑，他（她）就可以获得想获得的所有知识。

联合国教科文组织估计，到2025年，希望接受高等教育的人数至少要比现在多8000万人。假如用传统方式满足需求，需要在今后12年每周修建3所大学，容纳4万名学生，这是一个根本无法完成的任务。

所以，最好的解决方案在于充分发挥数字科技和互联网的潜力，因为它们已经提供了大量的信息资源，其中大部分是免费的。在十年前，麻省理工学院将所有的教学材料都免费放到网上，开设了网络公开课。这为全球教育革命树立了开创性的示范。

尽管网上提供教育材料有很大好处，但对这一现象并不乏批评者。一些人认为：并不是所有的网络信息都是可靠的，而且即便可信信息也只是真正知识的起点；网络上的学习是“虚拟的”，无法引起学生的注目与精力；网络上的教育缺乏互动性，过于关注内容，而内容不能与知识画等号等。

这些问题也正说明传统大学依然存在的必要性，两种方式都需要。99%的适龄青年仍然选择上大学，上著名大学。

中国美术学院是全国一流的美术院校，现正向世界一流的美术院校迈进。

在20世纪1928年的3月26日，国立艺术院在杭州孤山罗苑举行隆重的开学典礼。时任国民政府部长的蔡元培先生发表热情洋溢的演说：“大学院在西湖设立艺术院，创造美，以后的人，都改其迷信的心，为爱美的心，借以真正完成人们的美好生活。”

由国民政府创办的中国第一所“国立艺术院”，走过了85年的光阴，经历了民国政府、抗日战争、解放战争、“文化大革命”与改革开放，积累了几代人的呕心历练，成就了一批中华大地的艺术精英，如林风眠、庞薰琹、赵无极、雷圭元、朱德群、邓白、吴冠中、柴非、溪小彭、罗无逸、温练昌、袁运甫……他们中间有绘画大师，有设计理论大师，有设计大师，有设计教育大师；他们不仅成就了自己，为这所学校添彩，更为这个国家培养了无数的栋梁之才。

在立校之初林风眠院长就创设了图案系（即设计系），应该是中国设立最早的设计专业吧。经历了实用美术系、工艺美术系、工业设计系……今天设计专业蓬勃发展，已有20多个系科、40多个学科方向；每年招收本科生1600人，硕士、博士生350人（一所单纯的美术院校每年在校生也能达到8000人的规模）；就读造型与设计专业的学生比例基本为3：7；每年的新生考试基本都在6万多人次，去年竟达到了9万多人次。2012年工业设计专业100名毕业生全部就业工作。在这新的历史时期，中国美术学院院长提出：“工业设计将成为中国美术学院的发动机”。

这也说明一所名校，一所著名大学所具备的正能量，那独一无二的中国美术学院氛围和学术精神，才是学子们真正向往的。

为此，我们编著了这套设计教材，里面有学识、素养、学术，还有氛围。希望抛砖引玉，让更多的学子们能看到、领悟到中国美术学院的历练。

赵阳于之江路旁九树下

2013年1月30日

序 二 实验性的思想探索与系统性的学理建构

在互联网时代，海量、实时化的信息与知识的传播，使得“学院”的两个重要使命越发凸显：实验性的思想探索与系统性的学理建构。本次中国美术学院与中国建筑工业出版社合作推出的“实验性工业设计系列教材”亦是基于这个学院使命的一次实验与系统呈现。

2012年12月，“第三届世界美术学院院长峰会”的主题便是“继续实验”，会议提出：学院是一个（创意）知识的实验室，是一个行进中的方案；学院不只是现实的机构，还是一个有待实现的方案，一种创造未来的承诺。我们应该在和社会的互动中继续实验，梳理当代艺术、设计、创意、文化与科技的发展状态，凸显艺术与设计教育对于知识创新、主体更新、社会革新的重要作用。

设计本身便是一种极具实验性的活动，我们常说“设计就是为了探求一个事情的真相”。对真相的理解，见仁见智。所谓真相，是针对已知存在的探索，其背后发生的设计与实验等行为，目的是为了找到已知的不合理、不正确、未解答之处，乃至指向未来的事情。这是一个对真相的思辨、汲取与认识的过程，需要多类型、多层次、多样化的思考，换一个角度说：真相正等待你去发现。

实验性也代表着一种“理想与试错”的精神和勇气。如果我们固步自封，不敢进行大胆假设、小心求证的“试错”，在教学课程与课题设计中失却一种强烈的前瞻性、实验性思考，那么在工业设计学科发展日新月异的当下，是一件蕴含落后危机的事情。

在信息时代，除了海量、实时化，综合互动化亦是一个重要的特征。当下的用户可以直接告诉企业：我要什么、送到哪里等重要的综合性信息诉求，这使得原本基于专业细分化而生的设计学科各专业，面临越来越多的终端型任务回答要求，传统的专业及其边界正在被打破、消融乃至重新演绎。

面向中国高等院校中工业设计专业近乎千篇一律的现状，面对我们生活中的衣、食、住、行、用、玩充斥着诸如LV、麦当劳、建筑方盒子、大众、三星、迪斯尼等西方品牌与价值观强植现象，中国的设计又该何去何从？

中国美术学院的设计学科一直致力于探求一种建构中国人精神世界的设计理想，注重心、眼、图、物、境的知识实践体系，这并非说平面设计就是造“图”、工业设计与服装设计就是造“物”、综合设计

就是造“境”，实质上，它是一种连续思考的设计方式，不能被简单割裂，或者说这仅代表各个专业回答问题的基本开场白。

我们不再拘泥于以“物”为区分的传统专业建构，比如汽车设计专业、服装设计专业、家具设计专业、玩具设计专业等，而是从工业设计最本质的任务出发，研究人与生活，诸如：交流、康乐、休闲、移动、识别、行为乃至公共空间等要素，面向国际舞台，建立有竞争力的工业设计学科体系。伴随当下设计目标和价值的变化，新时代的工业设计不应只是对功能问题的简单回答，更应注重对于“事”的关注，以“个性化大批量”生产为特征，以对“物”的设计为载体，最终实现人的生活过程与体验的新理想。

中国美术学院工业设计学科建设坚持文化和科技的双核心驱动理念，以传统文化与本土设计营造为本，以包豪斯与现代思想研究为源，以感性认知与科学实验互动为要，以社会服务与教学实践共生为道，建构产品与居住、产品与休闲、产品与交流、产品与移动四个专业方向。同时，以用户体验、人机工学、感性工学、设计心理学、可持续设计等作为设计科学理论基础，以美学、事理学、类型学、人类学、传统造物思想等理论为设计的社会学理论基础，从研究人的生活方式及其规划入手，开展家具、旅游、康乐、信息通信、电子电器、交通工具、生活日常用品等方面产品的改良与创新设计，以及相关领域项目的开发和系统资源整合设计。

回顾过去，本计划从提出到实施历时五年，停停行行、磕磕绊绊，殊为不易。最初开始于2007年夏天，在杭州滨江中国美术学院校区的一次教研活动；成形于2009年秋天，在杭州转塘中国美术学院象山校区的一次与南京艺术学院、同济大学、浙江大学、东华大学等院校专业联合评审会议；立项于2010年秋天，在北京中国建筑工业出版社的一次友好洽谈，由此开始进入“实验性工业设计系列教材”实质性的编写“试错”工作。事实上，这只是设计“长征”路上的一个剪影，我们一直在进行设计教学的实验，也将坚持继续以实验性的思想探索和系统性的学理建构推进中国设计理想的探索。

王昀撰于钱塘江畔

壬辰年癸丑月丁酉日（2013年1月31日）

前言

最近，笔者在访问美国芝加哥美术学院（SAIC）的一次学术交流会上，提了两个关于设计的问题：第一个问题，众所周知，现代设计是从包豪斯（Bauhaus）开始的，包豪斯强调艺术与技术的统一，是一种对技术掌控之上的统一。而今天，随着社会专业分工越来越细，技术和艺术在无形之中被分离了……那么，作为包豪斯在美国的继承者和发扬者，美国芝加哥美术学院怎么看？第二个问题，自从设计教育起步以来，一直是艺术类院校在扮演着设计的主角……但是今天，当搞材料、工程、机械、计算机的技术型人们开始做设计，比如麻省理工学院的 Media Lab；当商业家、企业高管、教育界人士、科学家、医生和律师也开始进行“设计思维”，比如斯坦福大学的 D.School……那么，作为美国艺术院校的一面旗帜，美国芝加哥美术学院又准备如何应对？

这两个问题令人深思，在中国也存在同样的情况，也包含中国美术学院等国内各个艺术类院校在内。在国内艺术类院校，诸如图案设计、装潢设计、工业造型设计等专业名称盛行了很长一段时间，这也从一个侧面说明了设计中艺术属性的优势地位。于是，诸如“我感觉”之类的语言常常在设计圈中出现，这是一种默会的个人经验表达，更接近一种艺术家自由式的感性思维。

但设计不仅仅是艺术。设计是为了生活，而生活本身是一个从简单到复杂、从物质到非物质、从单一价值到多重价值的活的巨系统。事实上，学设计、做设计的确是一件不容易的事，尤其在信息时代，与设计相关的各种因素和知识太多，而且知识的更新速度太快，包含艺术学、社会学、哲学、心理学、城市学、结构学、材料学、控制论、信息论、运筹学、工程学等各学科系统。显然，系统是设计的天然属性，在设计过程中，除了个别天才能够依靠感觉式的“灵光一闪”以外，更多需要的是设计系统观下的分析，是理性与感性的思辨。

对于大多数的艺术类学生而言，他们更习惯于感性的、直觉式的思维方式，而不擅长理性的、系统式的思维方式。在三年前，我们正式开设了“产品系统设计”课程，授课对象定位是三年级学生，其间也遭遇了由学生思维惯性带来的种种困惑：学生会反映系统设计课程很复杂，比较难以完全理解，甚至于有一种被系统设计的感受。然而，当学生一步一步跟着走完全部“产品系统设计”课程后，他们却给出

了令人惊讶的课程设计成果，受到老师们的充分肯定。还有另外一个意外现象也表明课程取得成功：由笔者教授产品系统设计课的该班学生，在其2011届的毕业设计中，几乎有近一半人应用了产品系统设计方法进行创作，提交了诸如发表在《装饰》杂志上的“卿卿如晤”，以及“一米阳光”等优秀作品。

从担忧、困惑、被系统到课程作业成功、毕业创作优秀，这一系列变化着实令人鼓舞。这打破了原来对于艺术类学生的固有认识，是一个颇有意味的现象。除了这批学生努力和老师善教等主观性因素以外，大概存在几个方面的客观性因素值得继续探究：①艺术类学生良好的设计感觉实际上是一种模糊系统，通过努力完全可以把握产品系统设计大局；②在学生艺术天赋造型能力强项的基础上，更具理性设计因子的系统设计恰恰补上了另一个短板；③设计的文化性可以帮助学生更好地感悟、体验生活与系统设计。

到今天为止，“产品系统设计”课程历经了中国美术学院共三届学生的教学与实验，积累了一批设计实验案例，获得了一定的经验和教训，在这里，特别感谢中国美术学院工业设计专业全体师生认真的教与学。

本次《产品系统设计》教材的编写分工是：王昀负责全书大纲拟定、终审并撰写第一章，刘征与陶然合作第二章，刘征与冯蔚蔚编写第三章，刘征与郑潜合写第四章，卫巍编写第五章，王昀与卫巍合写第六章，胡丹丹与王昀合作第七章，王昀、胡丹丹与陈崇舜合写第八章；熊小铃、金韵、丹妮亚等同学参与本书编写的相关工作；刘征、胡丹丹负责全书写作的标准、规范以及统稿。

最后，我想借此机会对一直关心和支持“实验性工业设计系列教材”出版工作的中国建筑工业出版社的编辑，表示衷心感谢！



2013年立秋于杭州

目 录

	序一
	序二 实验性的思想探索与系统性的学理建构
	前言
第一章	绪论
	本章内容摘要 \ 001
	1.1 关于设计与系统 \ 001
	1.2 系统设计思维与法则 \ 006
	1.3 产品设计系统观 \ 009
	作业安排 \ 016
第二章	系统科学与设计
	本章内容摘要 \ 017
	2.1 什么是系统 \ 017
	2.2 系统科学、系统方法论和系统工程 \ 022
	2.3 系统设计方法 \ 028
	作业安排 \ 031
第三章	行业系统与顶层设计
	本章内容摘要 \ 032
	3.1 行业系统与顶层 \ 032
	3.2 行业系统分析 (I-SET) \ 034
	3.3 顶层设计决策及案例 \ 043
	作业安排 \ 047

第四章	企业系统与设计战略
	本章内容摘要 \ 048
	4.1 企业与新产品开发 \ 048
	4.2 企业设计战略系统 \ 051
	4.3 企业设计战略制订 \ 060
	4.4 企业设计战略案例 \ 061
	作业安排 \ 064
第五章	项目系统与设计定位
	本章内容摘要 \ 065
	5.1 项目系统的概念 \ 065
	5.2 项目系统的构成 \ 066
	5.3 项目系统定位设计 \ 072
	作业安排 \ 082
第六章	产品系统与创新设计
	本章内容摘要 \ 083
	6.1 产品与产品系统 \ 083
	6.2 产品创新设计方法 \ 087
	6.3 产品创新设计研究与实践 \ 098
	作业安排 \ 117
第七章	基于品牌的产品族与产品系列化设计
	本章内容摘要 \ 118
	7.1 品牌与产品 \ 118
	7.2 基于品牌的产品族系统研究 \ 124

7.3 基于品牌的产品系列化设计 \ 139

作业安排 \ 151

第八章

基于城市的产品系统设计

本章内容摘要 \ 152

8.1 城市生活与产品设计 \ 152

8.2 地域文化背景下的产品系统设计 \ 161

8.3 城市生活需求下的产品系统设计 \ 168

作业安排 \ 174

参考文献 \ 175



第一章 绪论

【本章内容摘要】

本章阐述编写产品系统设计教材的基本观点、思路与格局。设计是一件关于事的系统设计，与艺术、科学两大系统相关；在设计过程中，对于设计价值观的认识和把握，将在很大程度上影响设计的导向。设计活动的行为主体、存在环境、输出结果，即设计师、行业圈与产品族之间，既有各自相对独立的系统，也彼此关联、密不可分。在明晰系统设计能够有效提升创造性思维的开拓力的同时，须理解系统设计的创新思维、基本法则与系统跨界。工业设计的系统观，既包含一般基于产业的狭义产品系统设计，也包含基于服务乃至城市的广义产品系统设计。

1.1 关于设计与系统

1.1.1 设计之事

首先，我们说设计是一件事。所谓设计，指的是把一种计划、规划、设想、问题解决的方法通过视觉的方式传达出来的活动过程。^① 人类通过劳动改造世界，创造文明，创造物质财富和精神财富，而最基础、最主要的创造活动是造物，设计便是造物活动进行的预先计划，可以把任何造物活动的计划技术和计划过程理解为设计。

显然，对于设计这件事而言，系统是设计的天然属性。

让我们再换一个问题的角度：设计是为了什么？为人，为了人的生活。

那么，生活又是什么？生活及其需求本身便是一个具有多方面因素影响的系统问题。正如汪丁丁在《体验经济》中译本序中所说：“不同的经济发展阶段为我们提供的‘衣、食、住、行’，表现出实质性的差别。例如，火柴盒式的住房和‘T-型’汽车是工业经济为我们的‘住’和‘行’提供的典型解决方案，而‘体验经济’提供给我们的典型解决方案则是高度个性化的‘超现实主义住宅’和‘表现主义服饰’。”

① 王受之.世界现代设计史[M].北京：中国青年出版社，2002：12.

图1-1 (左)

Nike Air Zoom Moire跑鞋

图1-2 (右)

Nike+iPod运动组件



再如，耐克 Air Zoom Moire (图 1-1、图 1-2)——穿在脚上的 iPod。

自从耐克将运动从孤芳自赏的肌体锻炼上升到一种生活方式，那么一双运动鞋所需的技术与材料就不能仅仅满足舒适、轻量化与保护性等单纯要求了。Air Zoom Moire 跑鞋采用了 Nike + 技术，通过无线 Nike + iPod 运动组件与 iPod 实现信息互通。一旦将 Nike + 运动鞋与 iPod nano 连接，iPod 就可以存储并显示运动时间、距离、热量消耗值和步幅等数据。使用者也可以通过耳机了解这些实时数据。Nike + iPod 运动组件包括一个内置于鞋中的传感器和一个与 iPod 连接的接收器。只需将 iPod nano 与你的 Mac 或 PC 电脑连接，iTunes 进行自动同步传送，就可以把锻炼数据存储到 nikeplus.com 网站上为你定制的锻炼记录中，从而也可以让电脑分析软件为自己制订独特的训练方案。苹果也宣布在 iTunes 网上音乐书店中开设一个 Nike 运动音乐专栏，进一步丰富了 Nike + iPod 带来的运动体验。Nike 运动音乐专栏还将陆续推出各种其他服务，甚至包括 Air Zoom Moire 跑鞋用户开设的播客。该产品的一切设计都在为了一件事：聪明的运动鞋帮助你实现健康运动、愉悦生活！这个案例形象生动地说明了生活系统才是设计目标的价值所在。

显然，这样的设计从方案提出、内容深化、设计造型、技术解决到产品成型等，系统在其中体现出无可争议的作用，最终的设计以一个完整产品与生活系统的方式呈现。

然而，生活本身就是一个从简单到复杂、从物质到非物质、从单一价值到多重价值，且不断变化生长的巨系统。这就像一棵“生命树”，当我们在设计树枝终端上那只苹果的同时，如果只是简单按照通常的工业设计程序与方法，显然不能很好地认识这只苹果，更难以从根本上提出新苹果的设计方案；新苹果设计不仅仅需要涉及形、色、材、质与构造、技术等问题，还需要关注新苹果的土壤、种植、根系、水分、阳光、气候等一系列的因素。于是，设计在自然而然地进入一种可能是正确的系统方法的同时，设计这件事也变得极为复杂了。

对于产品设计或从事产品设计的人而言，面对这样的复杂系统，

如要更好地发现问题、解决问题，那么，我们首先需要建立一种基于自我经验与社会共识交织的设计价值观。

1.1.2 设计之价值观

从人作为设计活动的主体意义上说：设计不仅是一件事，也是一件人为事物。一个设计能够实现以及得到好的评价，需要的不仅仅是设计师的努力，更多的是社会相关人群的认同，关键是其设计价值观的沟通与共识。

我们在一系列设计教学、研究与实践的活动中，与政府管理者、企业家、专家学者、用户对象、工程师、设计师等产生了无数次设计评价与价值导向的冲突，其中诸如功能、结构、形式、美学之类的属于产品设计师专业性的认知要点，并不容易成为与受众、用户达成共识、求同存异的沟通渠道。在此，设计或设计师面临一种封闭式、自抑式设计的潜在危险。

价值是主体与客体之间在相互联系、相互适应、相互依存、相互作用、相互影响的互动关系中所产生的效应。^① 价值可以理解为社会性的主观愿望、需求和意识的产物，价值在很多领域有特定的形态，如社会价值、个人价值、经济价值、法律价值以及设计价值等，它是人在不同领域发展中范畴性、规律性的本质存在。价值是一个具有中立属性的概念，且包容量极大；人类社会都是在一定的价值体系中开展其生活、思维、行为及创造等活动的，当然也包括设计活动。显然，设计的价值观涉及所有人的生活、工作等方方面面内容，它可以成为具有良好沟通性的桥梁。

设计价值观的实质就是以价值标准为导向，对客观世界中的各种现象进行基于价值的判断，进而对设计目标和行动方案进行评价和把握的一种设计观念。在设计中引入价值观概念，并非是在设计理论研究中的一时兴起、独辟蹊径，而是面向社会生活、项目实践、设计教育的一种学术研究自觉。我们提出设计价值观的基本出发点，在于更好地帮助项目委托者、设计者与用户共同理解、把握一个设计的过程与结果；并且，鉴于价值概念的包容性，可把诸如功能性、形式美感、创新性、人性化、可持续性、可行性、制造成本等都纳入一个设计价值观体系中，尝试通过定性与定量评价相结合的方式，以更全面的视野应对当下的设计境遇。

设计学科中的艺术属性决定了设计的评价标准存在着不确定的模糊性，在过往的设计评价中，尽管设定比如功能性、形式美感、创新性、

① 巨乃岐，王建军. 究竟什么是价值——价值概念的广义解读 [J]. 天中学刊, 2009, 24 (1).

人性化等参考标准,但最后的设计评价更多的是由专家学者以其个体经验和知识进行一种直觉式的判断,鉴于评委的人员组成,甚至于评委的个人喜好等情况,其评价结果具有一定程度的随机性和偶然性。这是设计学界的一个特点,也是一种困惑,尤其对于学设计的准设计师和做设计的设计师而言,设计评价的结果在很大程度上代表并影响做学问、做研究、做工作的价值导向。当设计方向选择遇到向左走还是向右走时,设计标准不确定,价值导向不清楚,请问如何才能更有效、正确地做设计?

研究设计价值观是一个相当困难的命题,哪怕只是梳理其中一部分理论体系,也是一件不易之事。但是,对于设计而言,首重的就是实践,从系统思考出发,在实干中做设计。

对于设计,我们要考虑设计的各种专业要求,更要满足设计实现的目标结果诉求;换句话说,不应该仅限于设计自身知识的专业体系内,更应该面向设计的用户,甚或是由合适的设计用户成为设计评价的共同主体,以便更好地回应设计或计划的预期目标价值。

1.1.3 设计之人、场、物

当我们从设计是一件人为事物的角度看时,人的因素自然被放在第一位。于是,我们讨论设计这件事,便需要关注其中的人、场、物,即设计师、用户群、行业圈,以及设计的结果:产品或者产品族。

设计师是对设计事物之人的一种泛称,是设计活动的主体执行者。用户是某一种技术、产品、服务的使用者,或使用某种产品的人,通常用户对象是以群体性面貌出现。行业一般是指其按生产同类产品或具有相同工艺过程或提供同类劳动服务划分的经济活动类别,如饮食行业、服装行业、机械行业等。对于产品设计而言,存在两个相关的行业圈:设计行业圈、产品或服务行业圈;设计行业圈对于设计师而言起到直接的教育、培训、理念、方法、风格等影响,而产品或服务行业圈则对于设计的结果提出具有引导性的诉求,包含市场需求、流行趋势、受众喜好、功能要求、价格质量等。作为设计输出结果的产品,对于用户或者用户群的满足,往往不是依靠一件产品的力量,更多的是依靠一群产品的综合作用;今天,在全球化时代,依靠某一个“爆款”式产品的时代已经很难再现了,更需要的是团队式、全方位的竞争。

设计师、用户群、行业圈与产品族四者构筑了设计这件事四位一体的交织关系,彼此影响、互相牵制,不断地作用于在当下商业社会中各种设计价值观的动态演绎,如图1-3所示。

一方面,设计师设计产品提供给用户使用,用户消费群的反应导致产品销售的成功或失败,进而影响该行业的生产、制造与市场导向。



图1-3
设计师、用户群、行业圈与产品族关系图