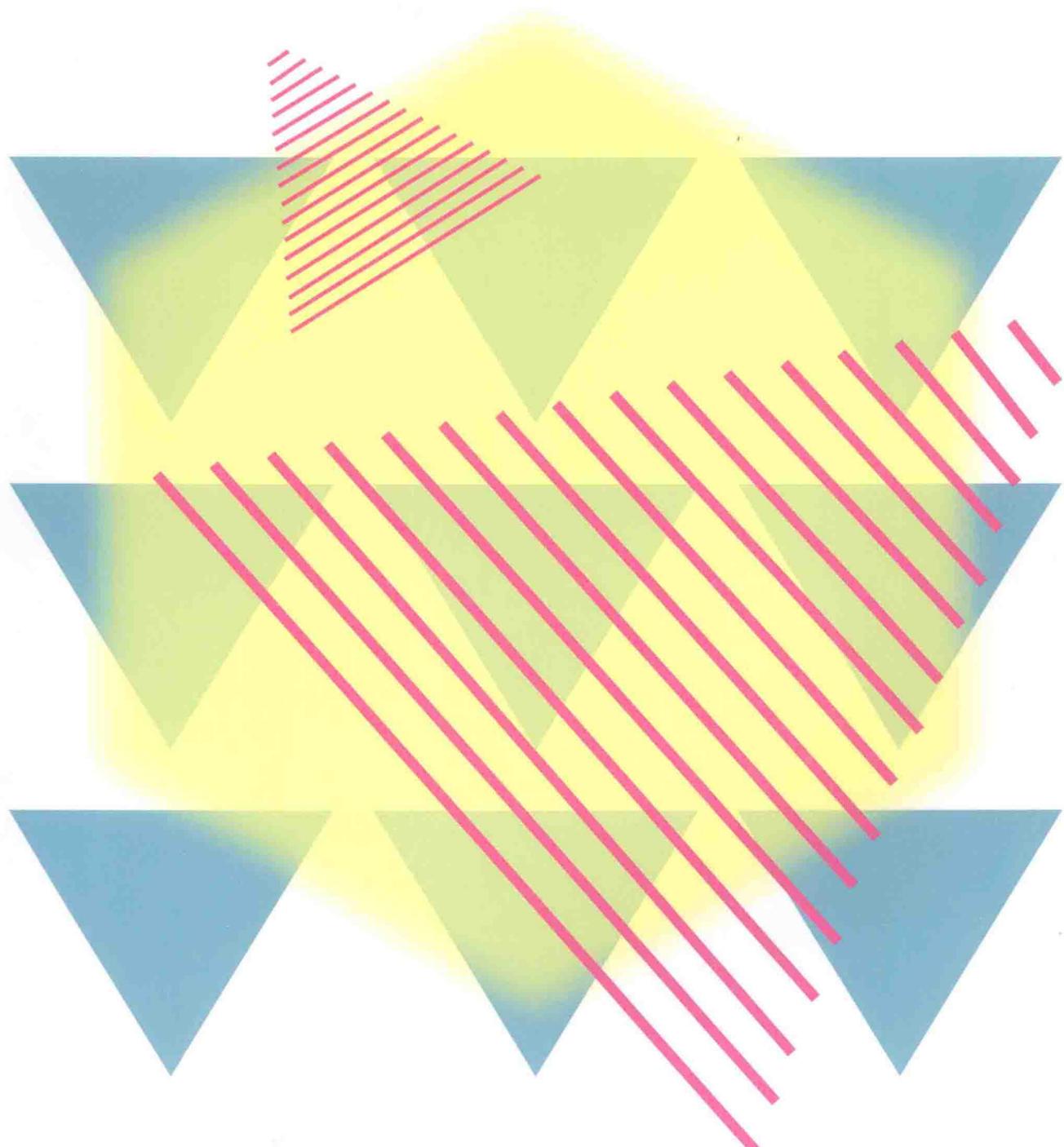


产品设计初步

PRODUCT DESIGN BASICS

工业设计专业应用型人才培养规划教材

张黎 编著



清华大学出版社

产品设计初步

PRODUCT DESIGN BASICS

工业设计专业应用型人才培养规划教材

张黎 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书共7章，涵盖了设计领域几乎所有的核心知识与专业技能讲解。第1章“初识设计”，介绍设计与日常生活的关系，以及设计定义、设计专业分类、设计维度、设计专业主要学习对象；第2章“形态与美感”，以大量案例解释形态分类、产品设计形态观念、形态要素、形式美基本法则，以及设计与自然。之后，分别以发现问题、思考问题、解决问题、方案评价为主题，构成第3~6章：“从观察开始设计：用户与需求”、“设计思维：创新与体验”、“设计视觉化：图解思考与设计表达”，以及“设计评价与设计管理”。第7章“设计批评”作为选读内容，旨在为学有余力的读者提供历史与理论层面的设计批评理论，扩展设计思路与视野。

本书采用图文结合的方式，可辅以案例分析、主题研讨、小组讨论等课堂活动，深入浅出的文字配合近三年国内外最新设计案例，使读者能够以生动有趣的形式初步了解设计、体验设计并养成反思设计的习惯，尽快树立设计的专业意识。

本书适用于普通高等院校设计学本科各个方向的设计概论、设计初步课程或专业设计课程的教学，也可供设计专业研究生以及企事业单位的科研、设计人员参考使用。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

产品设计初步/张黎编著. --北京：清华大学出版社，2014

工业设计专业应用型人才培养规划教材

ISBN 978-7-302-36818-2

I. ①产… II. ①张… III. ①产品设计—高等学校教材 IV. ①TB472

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第243087号



责任编辑：冯 昕

封面设计：吴 洁

责任校对：刘玉霞

责任印制：何 芒

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：210mm×285mm 印 张：11.25

字 数：305 千字

版 次：2014 年 8 月第 1 版

印 次：2014 年 8 月第 1 次印刷

印 数：1~3000

定 价：49.80 元

产品编号：054832-01



工业设计专业应用型人才培养规划教材

编 委 会

主任：赵 阳 中国美术学院

委员（按姓氏笔画排序）：

曲延瑞 北京工业大学

张玉江 燕山大学

张 强 沈阳航空航天大学

高炳学 北京信息科技大学

熊兴福 南昌大学



序

当今，我们翻开报章杂志或者上网浏览，不管看到的是报道还是广告，处处充斥着设计创新的内容，工业设计已成为政府官员必然说、全国人民必知晓的名词。与工业设计相关的高等教育专业在中国如雨后春笋般成长，足以证明工业设计在我们民族希望从“中国制造”走向“中国创造”中之重要。

清楚记得，自 2007 年 2 月 13 日温总理批示：“要高度重视工业设计”，责成国家发改委尽快拿出我国关于工业设计的相关政策报告起，我们这些往年只是在大学里“自娱自乐”的所谓工业设计“专家”们，一下进入全国范围，配合各级政府宣传、演讲、答疑、互动，一时间活动不断；2010 年 3 月 5 日温家宝在全国人大十一届三次会议所作的政府工作报告中，直接将工业设计立为新时代七大服务性行业之中，说明工业设计已提升至国家战略的高度；紧接着国家工信部于 2010 年 3 月 17 日发布了“关于促进工业设计发展的若干指导意见”之征求意见稿，又于同年 8 月正式发布了“关于促进工业设计发展的若干指导意见”；就此，在媒体舆论的大力推动下，中国工业设计的春天赫然到来，高校中的工业设计专业俨然成为热门，并且地位不断攀升，各地更多的大专院校在继续创立工业设计专业（据说有音乐学院也设立了工业设计专业）；据中央美术学院许平教授的研究统计，目前中国内地已有约 1900 多所大专院校设立了各种设计专业，其中有 400 多所设立了工业设计专业，据不完全统计，全国每年招收约 57 万设计专业本、专科生；在各地政府的大力支持下，涌现出大量的工业设计园区、创意园区和创新基地，让大专院校的培养有的放矢。我们这套丛书就是在这样一个大背景下产生的。

我们的参编者是来自于全国各地的大学教师们，他们具有丰富的教学与实践经验。他们归属理工大学、艺术类大学、师范类大学，也有综合型大学，因此，我们组建的是一个站在工业设计专业立场上，而非艺术类的产品设计或工科类的工业设计队伍，因为艺术类与工科类的教师们在将近二十年的论战中已趋于和谐，大家都明白，工业设计专业所需的知识并不能简单地划分为艺术类或工科类，也不仅仅是工科类叠加艺术类，而恰恰是需要艺术类的感性与工科类的理性二者适当结合，且由每个学生出于自身的发展来吸取与组合（已有 N 多的人才案例证明了这一点），所以，教材编写的重要性尤其凸显；我们认真讨论的结论是一致的——工业设计专业所需的知识尽量编入，而计算机网络的发展，给设计教学带来质的变化。整套丛书教材将近 30 本，应该说比以往任何时期任何设计教材都要多，一方面随着时代的发展，工业设计专业内涵不断提升与扩展，如通用设计、感性设计、仿生设计、交互设计等；另一方面是我们认为有必要的内容，如可持续设计、创新设计、艺术概论

及产品商业设计等。

工业设计 (industrial design) 是指以工学、美学与经济学为基础对工业化生产的产品进行设计。工业设计狭义的理解就是造物，再漂亮的线条，再美好的想象，最终必须呈现在产品上。因此，材料、设备、加工、技术与科学永远是工业设计专业的必学内容，实践性教学是设计创新类专业的根本。工业设计专业是典型的横跨文理的专业，新时期的高等教学改革，最重要的是应从传统的非白即黑（文科与理科）中划分出一个新的跨界教学领域，这种跨界领域教学与实践确实发展神速，已波及其他专业的教学内容的改变，同时对我们的工业设计教学提出更高的要求。因此，我们丛书的定位是“应用型人才培养规划教材”，主旨是：精炼理论、加强技法、突出应用，强调实用案例与图文并茂。精简理论教学内容，增加以理论学习和应用为目的的实践教学内容，使研究性学习的形式多样化，以取得具有设计创新意义的教学成果。

今天，我们人类的智慧已超出了上帝给予的极限，人类能够探索太空、开发极地、移植基因、模拟智能……，超越了自然法则。这一切离不开设计创新的力量，我们都清楚，设计是一种理想，设计教育依赖的是实践性教学，更需要具有丰富经验的教师。面对广大的求知学生，希望我们的教材是索引，它能有效引导他们丰富联想、积累知识、延展思维。

是为序。

中国美术学院 赵阳 教授

2014年7月31日于钱塘江畔



前 言

“设计初步”（又称“设计概论”）是工业设计专业的第一门专业基础课，对工业设计专业领域内涵盖到的几乎所有核心知识与技能都会有所涉及，主要目的是通过 24 个理论课时与 8 个实践学时的课程，让如“一张白纸”的新生面对即将展开四年的专业学习，树立起准确的认知起点，更重要的是激发学生后续自主学习的兴趣与动力。兴趣是学生自主学习能力激发与发挥的关键因素。对所学专业是否有兴趣以及兴趣的程度将会直接决定学生学习的效果，并将最终影响四年大学教育之后的职业去向。在信息爆炸的泛知识时代，如何激发学生的兴趣，换言之，如何将学生的注意力、关注力以及求知欲吸引到课堂上，是当下教育者应该下力气思考与解决的重大现实问题。而教材内容是否以及如何给学生勾画出一幅清晰的、富有吸引力的工业设计全景蓝图，对于学生自主学习兴趣的激发以及优势潜能的开发都具有重要影响。

本书以初次接触设计的阶段与任务作为统领内容的逻辑线索，从设计旨在解决“实用与情感、功能与形式”等二元关系的核心任务入手，结合“认识—体验—反思”的三维知识素养系统的培养要求，将枯燥、单调、零散的知识点整合为主题诉求明确、形式灵活多样、紧扣学科前沿与社会现实的教学内容。从专题教学的内部结构设置上，每章内容适宜安排为 3 课时的教学单元，也分别围绕着“认识—体验—反思”的三维立体知识素养体系：第 1 个课时，理论与案例串讲；第 2 个课时，围绕着讲座主题设置当堂任务，以小组讨论的形式动手动脑解决问题；第 3 个课时，对学生的当堂作业以及上次课后作业进行点评与分析，完善设计方案并培养学生自我反思的习惯。

本书共 7 章，内容主要围绕着“设计是什么”、“设计怎么做”，以及“设计为什么”等三大版块展开。从时间关系上看，分别从工业设计的过去、工业设计的当下、工业设计的未来三个维度来呼应，同时也分别从了解设计的属性与特点（认识）、掌握设计的基本技能与方法（体验），以及思考设计的价值意义（反思）三个方面对设计初学者进行专业素养的立体式浸染。认识部分由前两章构成。第 1 章“初识设计”，介绍设计与日常生活的关系，以及设计定义、设计专业分类、设计维度、设计专业主要学习对象；第 2 章“形态与美感”，以大量案例解释形态分类、产品设计形态观念、形态要素、形式美基本法则，以及设计与自然。在体验这一部分，分别以发现问题、思考问题、解决问题、方案评价为主题，构成了第 3~6 章：“从观察开始设计：用户与需求”、“设计思维：创新与体验”、“设计视觉化：图解思考与设计表达”，以及“设计评价与设计管理”。设计反思由第 7 章“设计批评”构成，本章作为选读章节，旨在为学有余力的读者提供历史与理论层面的设计批评理论，扩展设计思路与视野。



在教学模式方面，本书结合心理学与教育学理论与实践成果，体现了以培养学生兴趣为导向的教学模式，其新意具体表现在：

- 从教学内容上，取消片段式的理论灌输方式，紧密结合当前设计前沿文化，编排为各有侧重点的主题教学模块。
- 在教学形式上，以“教学—参与—研讨”的三段式模式安排课时，实现每个教学单元都能“解决一个概念、完成一次创意、反思一个问题”的“兴趣激活”完整机制。
- 在教学方式上，以“启发与引导”并蓄作为主要方法，减少单一传输路径的理论知识，从各种感性的、浅层认知的层面引导学生对设计产生兴趣，并逐渐形成独立、明确的专业意识。

本书采用图文结合的方式，可辅以案例分析、主题研讨、小组讨论等课堂活动，深入浅出的文字配合近三年国内外最新设计案例，使学生能够以生动有趣的形式初步了解设计、体验设计并养成反思设计的习惯，尽快树立设计的专业意识。本书适用于普通高等院校设计学本科各个方向的设计概论、设计初步课程或专业设计课程的教学，也可供设计专业研究生以及企事业单位的科研、设计人员参考使用。

本书作为产品设计专业或工业设计专业的入门读物，旨在激发读者对设计的兴趣以及想象力。设计学科、行业，以及产业等各方面的发展日新月异，希望本书再版时能对设计的意义、设计思维的价值，以及设计研究的方法等进行更新与补充。由于编者时间、精力有限，书中不足之处甚多，恳请方家批评指正。

感谢北京信息科技大学工业设计教研室同仁的指导与帮助，感谢清华大学出版社冯昕编辑认真负责的校稿与编辑工作。书中所引图片很多来自网络，未能一一追溯出处，在此对各位匿名之士对知识的无私贡献一并表示感谢。

编者

2014年7月



目 录

第1章 初识设计	1
1.1 设计与日常生活：无处不在的设计.....	1
1.1.1 用.....	2
1.1.2 衣.....	3
1.1.3 食.....	4
1.1.4 住.....	5
1.1.5 行.....	6
1.2 如何认识设计	7
1.2.1 设计定义的多样性.....	7
1.2.2 设计定义的多重视角	8
1.2.3 设计学科的分类	10
1.3 设计的维度	11
1.3.1 产品与设计	11
1.3.2 产品设计的基本流程	12
1.3.3 以问题为中心的设计程序	14
1.3.4 产品设计的基本要素	15
1.4 设计，学什么	25
本章重点与难点	27
研讨与练习	27
推荐课外阅读书目	27
第2章 形态与美感	28
2.1 形态：构成与分类	30
2.1.1 自然形态	30
2.1.2 人造形态	31
2.2 产品设计的形态观	31
2.2.1 形式追随功能	33

2.2.2 形式追随行为 / 行动.....	33
2.2.3 形式追随情感.....	35
2.3 产品设计的形态要素	36
2.3.1 点	36
2.3.2 线	38
2.3.3 面	40
2.3.4 体	42
2.4 形式美基本法则	42
2.4.1 统一与变化.....	43
2.4.2 对比与协调.....	45
2.4.3 节奏与韵律.....	46
2.4.4 对称与均衡.....	47
2.4.5 比例与尺度.....	49
2.4.6 稳定与轻巧.....	51
2.5 设计结合自然	53
2.5.1 光色之美.....	53
2.5.2 空简美学	54
本章重点与难点	55
研讨与练习	55
推荐课外阅读书目	55
第3章 从观察开始设计：用户与需求.....	56
3.1 设计程序之发现问题	56
3.2 自我体验	56
3.3 学会观察与访谈	57
3.3.1 观察法	58
3.3.2 访谈法	59
3.3.3 培养洞察力	59
3.4 问题发现与需求缺口	60
3.4.1 什么是好的设计问题？	61
3.4.2 从问题到需求	62
3.4.3 移情设计	63
3.4.4 从研究到换位思考	64
3.5 用户研究	65



3.5.1 谁是用户?	65
3.5.2 用户研究方法	66
本章重点与难点	68
研讨与练习	69
推荐课外阅读书目	69
第4章 设计思维:创新与体验	70
4.1 设计程序之思考问题	70
4.2 像设计师那样思考	71
4.3 设计思维	71
4.3.1 什么是设计思维?	71
4.3.2 创意思维	72
4.3.3 批判性思维	73
4.3.4 大脑模式与左右脑思维	74
4.3.5 创意飞跃	75
4.4 创造性设计思维	75
4.4.1 6种基础元素	76
4.4.2 体验:设计思维	82
4.4.3 小结	85
4.5 设计思维的工具与方法	85
4.5.1 头脑风暴法	86
4.5.2 思维视觉化	89
4.5.3 发明问题解决算法	91
4.5.4 5W2H设问法	93
4.5.5 奥斯本检核表法	94
4.5.6 和田12法	96
本章重点与难点	97
研讨与练习	97
推荐课外阅读书目	97
第5章 设计视觉化:图解思考与设计表达	99
5.1 设计程序之解决问题与表达	99
5.2 像设计师那样表达	100
5.2.1 草图与思维	101



5.2.2 设计师的速写与手记	103
5.3 手绘技能的基本要素	104
5.3.1 从临摹开始	105
5.3.2 透视与比例	105
5.3.3 线条、体量与结构	107
5.3.4 质感与细节	109
5.4 技法与工具	110
5.4.1 单色线稿	110
5.4.2 马克笔手绘	114
5.4.3 数位板	116
5.4.4 计算机绘图	117
5.4.5 其他工具	118
5.5 设计表达与交流	121
5.5.1 方案展示——设计报告书与展板	121
5.5.2 细节定位——结构爆炸图	124
5.5.3 前工程阶段——模型、样机与手板	125
本章重点与难点	126
研讨与练习	126
推荐课外阅读书目	127
第6章 设计评价与设计管理	128
6.1 设计评价的若干视角	129
6.1.1 用户体验	130
6.1.2 营销与生产	131
6.1.3 社会创新设计	134
6.1.4 文化价值	136
6.2 设计评价的维度	137
6.2.1 何谓好设计	138
6.2.3 易用性	139
6.2.3 可感与可供性	140
6.2.4 设计 3.0= 有意义的体验	142
6.3 设计评价的标准	143
6.3.1 iF 设计奖	143
6.3.2 Red Dot 设计奖	145



6.3.3 IDEA.....	145
6.3.4 G-Mark 设计奖	146
6.4 感性工学评估法	147
6.5 语义差异法	147
6.6 通用设计原则	148
6.7 可用性测试与评估	150
6.8 设计管理	151
本章重点与难点	153
附录: 雷达图与设计评价表.....	153
研讨与练习	154
推荐课外阅读书目	155
第 7 章 设计批评.....	156
7.1 何谓设计批评	156
7.2 为什么需要设计批评	157
7.3 设计如何批评	158
7.3.1 设计批评的内容及其层次.....	158
7.3.2 设计批评的对象	159
7.3.3 设计批评与想象力	159
7.4 设计批评的教育现状	160
7.5 可持续设计批评	161
研讨与练习	162
推荐课外阅读书目	162
参考文献.....	163

第 1 章 初识设计

与其说是认识设计，不如说是认识生活。本章将带大家从设计的角度来重新理解一下我们看似琐碎、平常的日常生活。生活是设计的伟大所在，了解设计会让你更容易发现生活的趣味。

“设计是什么”或“什么是设计”是每一个学设计的学生都会面临的第一问题。然而，这并不是个简单的问题。在本章里，你会先从最熟悉的日常生活中来体会设计的模样，可能是片断的，也可能的琐碎的，但没关系，你的体验越丰富，你的发现越敏感，都将越有助于真正地认识设计；之后本章会从设计的定义入手，介绍各种权威的、专业的组织或人士对于设计的定义，也就是他们眼中的“设计”是什么；在了解设计的定义这一基本问题之后，认识“设计”的焦点会放在“产品”上。什么是产品？什么是产品设计？产品设计有哪些基本的流程、方法，需要具备哪些思维的方式以及看待问题的角度？怎么把设计师脑海中的想法通过适当的方式表达出来？产品设计的几个基本要素又有哪些？最后，作为当代设计师，知识与技能层面的完备只是第一步，设计要对这个社会负责，对这个地球有担当，对环境的可持续发展起到正面作用。本书的最后一部分会给大家介绍可持续性设计的相关内容。

1.1 设计与日常生活：无处不在的设计

“设计无处不在”。这样的描述会对第一次接触设计的人来说，可能有些难以理解。人类生活的每个角落，都无法排除设计的影响力。我们所了解的每一个领域，都是设计的成果。

当你读到这里的时候，环顾四周，不用仔细观看，就可以发现设计在生活中的辐射范围与程度是多么广泛。登录任何一个网站，网站本身是设计的产物，它的交互、界面、字体、色彩、布局，都是设计师精心设计的结果；如果是购物网站，页面上显示的每一个商品都是设计，都可以被归纳到人们日常生活的“衣食住行用”。不管是在图书馆阅读，还是在路边摊品尝小吃；不论是在地铁站等车，还是在操场跑步，设计总在你身边。在这样一个高度人为化的环境当中，已经很少有纯粹自然状态的事物了。即使是一盆植物，也都是按照人们的喜好来修剪，放在人们喜欢的花盆里；或是邻居养的一只小猫，它的脖子上也许也挂上了符合人们审美趣味的铃铛，甚至被穿上了滑稽的衣服。如果你有机会到欧美国家周末的跳蚤市场上去逛一逛，一定会对设计的丰富留下深刻印象（图 1-1）。

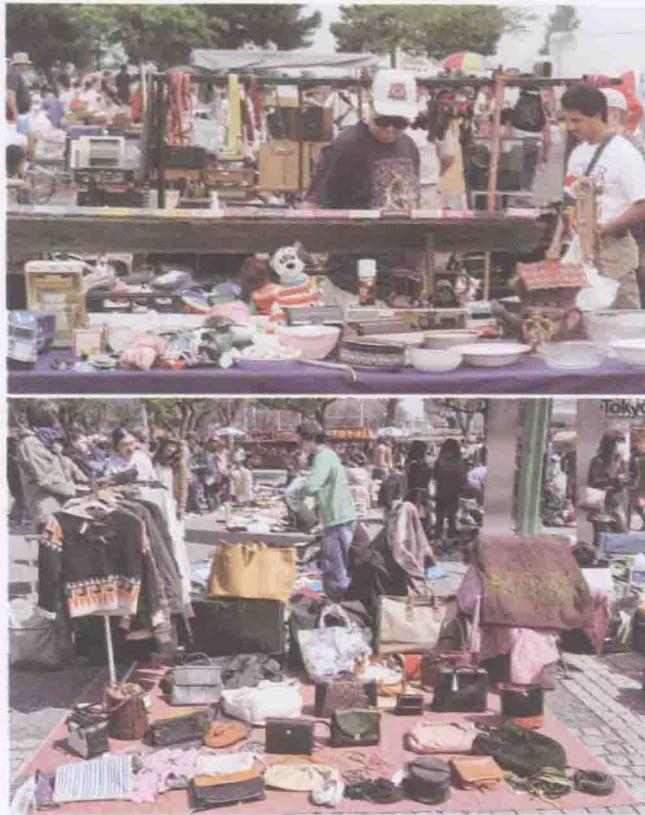


图 1-1 国外跳蚤市场，满眼所见皆为设计

为了帮助大家更好地了解设计、认识设计，下面 5 个小节，我们将会从“衣食住用行” 5 个方面带领大家进入设计的世界。

1.1.1 用

“用”的解释可以很多元，几乎与设计的广度相当。我们在日常生活中使用的每一件物品，几乎都是经过设计的。之所以把“用”放在设计领域的首位，是因为“用”代表了设计的本质性目的与特征。“用”既可以解释为“实用”，也可以是“适用”，也可以是“使用”，还可以是“好用”或“可用”。换言之，设计“无用”则非设计。有些物品的功能、外观、技术、材料、工艺新颖性十足，让人们很容易判断为设计，比如顶级跑车或专业级跑鞋；有些物品十分好用，但由于常用、平凡，很容易被人们认为是理所当然，而忽视了其中的设计智慧，比如大头针、创可贴、不干胶、条形码等。如果做个有心人去探究一番，你会发现，每一个被人们日常使用的物品背后，都有一个生动的设计故事。

这是一块造型简洁优雅的圆石(图 1-2)，看似石头，实际上是一块具有去除皮肤异味的不锈钢材质的去味皂，由德国 Blomus 设计公司研制推出。其实早在产

尽管生活的内容非常丰富，设计的含义也十分复杂，但有一点可以肯定：设计在生活当中扮演了举足轻重的作用。经过长久以来的进化与发展，人类对于大自然已经具备了登峰造极的改造能力。这种能力只为人类所具备，在这里，我们称之为——设计。人们改造居住的地方，随之也形成了一些专业化的设计领域，比如建筑设计、城市规划、景观设计、室内设计等；人们装饰自己的外表与身体、美化视觉环境，因此便有了时装设计、纺织品设计、首饰设计、平面设计等；人们优化饮食的器皿，也就有了很多专门从事厨房用品与餐具设计的公司及其品牌；人们改良手头的各种工具，为了解放双手、提高效率，因此有了各类产品设计；人们对于拓展身体的极限、提高空间转移的能力一直以来充满热情，因此交通工具设计、汽车设计、飞行器设计等专业领域甚至被称为“工业设计之王”，被社会寄予厚望。



图 1-2 去味皂



品问世之前，很多生活经验丰富的家庭主妇都会发现，如果手上沾染了一些难闻的味道，比如洋葱味、大蒜味、鱼腥味等，在不锈钢的洗碗槽里蹭几下就能得到很大程度的改善。原理很简单，在揉搓摩擦的过程中，通过不锈钢释放出的游离的铁离子来中和掉那些刺鼻的味道。这个原理与需求被 Blomus 公司的设计师敏锐地抓住，推出了这款现代主义味道十足的摩登产品。这款产品虽风格前卫、材料新颖，但这些都不是它的根本属性；如果它无法实现“去除异味”的用途，那么它就不是一件合格的产品。

设计之“用”，最常被理解为“功能”。当代生活的便利，大都是由设计提供的。一部智能手机，集合了打电话、视频、上网、看新闻、阅读、聊天、拍照、听收音机、记录运动量与心跳、提醒、闹钟等几乎所有日常生活中所需要的常用功能。

1.1.2 衣

衣服也是我们每天都会接触到的设计形式之一。从时尚理论的角度来看，一个人的穿着在很大程度上能够反映出他的个性、价值观、身份、生活态度等，因此服装也成为时尚产业的重头戏。全球四大时装周，包括法国巴黎、英国伦敦、意大利米兰与美国纽约，每年分别举办春夏（9、10月）与秋冬（2、3月）两届，大约在一个月内全球四大城市会集中举办300多场时尚发布会。各个品牌的首席设计师会向公众提前介绍下一季最新款的产品，各种时尚媒介，包括杂志主编、记者、时尚博主、网站编辑、文娛名人等，都会蜂拥而至，来了解最新的时尚趋势。

除了时装周是设计师与品牌展示作品与风格的比武台之外，各种跨界的设计合作也成为时尚界推陈出新的主流方式之一。瑞士的斯沃琪（Swatch）手表公司就是一家玩转设计文化跨界合作与创新的行业标兵。

提起瑞士，精准奢华的机械手表是其标志性产业与骄傲，很难有人会想到刻板严谨的瑞士人也能设计出大胆幽默潮流感十足的塑料手表。20世纪80年代初，因为日本电子手表的平价与设计创新，瑞士钟表业跌到了历史低谷，全球市场销售量只占不到15%，尤其是在100美金以下的低价手表市场，瑞士表业的占有率为零；介于100~450美金之间的中价位手表市场，也只占3%。为了不被日本企业并购，工程师出身的 Swatch 创始人海耶克（Hayek）提出两家瑞士制表公司 SSIH 与 ASUAG 合并成立 Swatch 公司（取瑞士 Swiss 与手表 watch 的组合），专门针对中低端市场生产新型手表。Swatch 的设计理念——塑料的、年轻的、新潮的，与主流的瑞士手表文化格格不入，遭到了瑞士表业同行的强烈质疑与反对。但海耶克还是力排众议成立了 SMH 集团，由第一代创意团队开始设计一款塑料材质、只有51个零件的低成本手表，改变了瑞士传统手表需要90个甚至150多个零件的规则。手表机芯直接镶嵌在底盖上，成为表身的组成部分，既成为手表本身的装饰，又简化了工艺、缩减了手表的厚度，更重要的是，降低了手表生产的成本，让更多年轻人能够享受手表的流行文化。

Swatch 的成功，不仅是技术层面的革新，更多地来自设计创新。这种设计创新不单是指形式上的美感变化，而是合作方式。Swatch 手表的创作者，不仅是工业设计师，还包括平面设计师、时装设计师、建筑师、艺术家、雕塑家、画家、流行音乐人等各个视觉文化行业的创意人群。比如邀请意大利著名设计刊物 Domus 的主编、建筑师曼迪尼担任 Swatch 设计总监，又比如经常举办各种以 Swatch 为主题的艺术创作活动和展览。很多艺术家都为 Swatch 设计过主题手表，并限量发行。比如第一只 Swatch Art 手表由法国艺术家 Kiki Picasso 在1985年设计推出（图1-3左），限量140支，表盘图案采取了艺术家本人的海报设计创意，据称目前收藏价格超过30万元人民币。与艺术家合

作更新手表设计的创意模式一直被保留下来，图 1-3（右）是 2013 年由西班牙多媒体艺术家卡萨多（José Carlos Casado）设计的 Swatch 手表及其创意原型。



图 1-3 Swatch 限量艺术手表

1.1.3 食

“锅碗瓢盆酱醋茶”常被人们用来形容日常生活的琐碎与乐趣。如果我们从设计的角度来看，上述与人们饮食关系密切的 7 件事物，哪一样不是设计？从整个人类文明进程来看，某个民族特定时代的餐具不仅表现了当时老百姓的生活方式，同时也能折射出那个时代的政治、社会、经济以及文化状态。在皇权时代，刀叉碗筷都有严格的阶级区分，王公贵族和黎民百姓所使用的餐具，在样式、材质、色彩、图案甚至是工艺上，都要遵循严格的等级制度。比如从唐朝开始，黄色就成为中国皇室的专用色彩，黄色的餐具也只为帝王集团设计与使用（图 1-4）；又比如筷子是亚洲的典型餐具，而刀叉则是西方的典型餐具。



图 1-4 古代皇家餐具

同样，“可口可乐”不仅是当代青少年热衷的饮品，也是美国流行文化风靡世界的证明。除了“可口可乐”（Coca Cola）的标志设计是平面设计史上的经典案例之外，它的玻璃瓶造型设计也有一番故事（图 1-5）。背后操刀的正是被誉为“美国工业设计之父”的罗维（Raymond Loewy），他将 20 世纪 30 年代著名的“流线型”（streamline）造型语言运用到可口可乐瓶身的设计当中，被视为美国商业化设计的成熟之作。



图 1-5 可口可乐标志与瓶形设计的历史演进