

设计概论



张福昌 (日) 宫崎清 著



合肥工业大学出版社

目
—
录

CONTENTS

003 序 设计和生活、社会
007 自序

015 第一章 设计的世界

- 1.1 设计的概述
 - 1.1.1 设计的定义
 - 1.1.2 设计的产生
 - 1.1.3 形态和功能
 - 1.1.4 近代设计的特征
 - 1.1.5 设计意识的扩大
- 1.2 设计的分类
- 1.3 设计的三个领域
 - 1.3.1 信息传达和环境
 - 1.3.2 工具和环境
 - 1.3.3 物的功能和表象

023 第二章 设计与技术

- 2.1 设计与各门科学的关系
- 2.2 产品设计与生活
- 2.3 产品设计与社会
- 2.4 产品设计与艺术
- 2.5 产品设计与技术
- 2.6 设计与材料
- 2.7 设计与人类工程学
 - 2.7.1 人类工程学的定义
 - 2.7.2 人类工程学发展的三个阶段

- 2.7.3 人类工程学的研究内容
- 2.7.4 人类工程学在设计中的应用
- 2.7.5 人体计测值的表示方法
- 2.7.6 人体尺寸和设计尺寸
- 2.7.7 动作、姿势与作业空间
- 2.8 设计与计算机
 - 2.8.1 计算机辅助设计在工业设计中的应用
 - 2.8.2 计算机辅助设计在平面设计中的应用
 - 2.8.3 计算机辅助设计在包装设计中的应用
 - 2.8.4 计算机辅助设计在CIS视觉识别设计中的应用
 - 2.8.5 计算机辅助设计在建筑与室内设计中的应用
 - 2.8.6 计算机辅助设计在三维动画设计中应用
 - 2.8.7 当前设计常用应用软件介绍

052 第三章 设计与文化、艺术

- 3.1 设计与艺术
 - 3.1.1 现代艺术与设计
 - 3.1.2 产业革命的影响
 - 3.1.3 风格派、构成主义、纯粹主义、包豪斯
 - 3.1.4 作为综合艺术家的设计师
 - 3.1.5 波普艺术、超级图形艺术、设计
 - 3.1.6 设计和映像艺术
- 3.2 设计与传统文化
 - 3.2.1 传统——流传和继承
 - 3.2.2 传统手工艺产业的特点再认识
 - 3.2.3 中国传统工艺产业状况
 - 3.2.4 中国传统工艺产业的优势和机遇

3.3 设计与色彩

3.3.1 色的本质

3.3.2 色的表示法

3.3.3 色彩混合

3.3.4 色彩的对比

3.3.5 色彩的调和

3.3.6 色彩与心理

082 第四章 设计的历史

4.1 中国设计史

4.1.1 手工艺设计阶段

4.1.2 近现代设计阶段

4.2 世界设计史

4.2.1 手工艺设计阶段

4.2.2 近代阶段的设计

4.2.3 1915年至1939年的工业设计

4.2.4 1940年至当代工业设计

4.2.5 现代主义之后的设计

132 第五章 视觉传达设计

5.1 概述

5.1.1 视觉传达设计的概念

5.1.2 视觉传达设计的构成要素

5.1.3 视觉传达设计的领域

5.2 视觉传达过程

5.2.1 什么叫传达

5.2.2 传达的过程

- 5.2.3 “可视性”与视觉设计
- 5.3 字体设计
 - 5.3.1 什么是字体设计
 - 5.3.2 基本字体
 - 5.3.3 字体的设计方法
- 5.4 标志与CI设计
 - 5.4.1 标志的定义
 - 5.4.2 标志的产生和发展
 - 5.4.3 标志的分类:
 - 5.4.4 标志的设计原则
 - 5.4.5 标志设计的主题选择
 - 5.4.6 标志设计中应注意的问题
 - 5.4.7 CI的概念
 - 5.4.8 CI设计的应用
 - 5.4.9 CI的现状和展望
- 5.5 广告设计
 - 5.5.1 广告定义
 - 5.5.2 广告媒介
 - 5.5.3 广告要素
 - 5.5.4 广告创意
 - 5.5.5 广告设计的图形创作
 - 5.5.6 广告设计的表现
 - 5.5.7 广告版面的编排类型
- 5.6 包装设计
 - 5.6.1 包装的定义
 - 5.6.2 包装的功能
 - 5.6.3 包装的分类

- 5. 6. 4 包装设计的范围
- 5. 6. 5 包装装潢设计的构思
- 5. 6. 6 几种常见包装形式的设计
- 5. 6. 7 包装设计的色彩应用

169 第六章 产品设计

- 6. 1 产品设计的世界
 - 6. 1. 1 工艺美术
 - 6. 1. 2 工业设计
 - 6. 1. 3 服饰设计
 - 6. 1. 4 家具设计
- 6. 2 产品设计方法
 - 6. 2. 1 产品设计要素
 - 6. 2. 2 设计的一般程序与方法
 - 6. 2. 3 工业设计中的系统论设计思想与方法
- 6. 3 设计与产品附加价值
 - 6. 3. 1 概述
 - 6. 3. 2 设计与附加价值
 - 6. 3. 3 创造有中国特色的高附加价值商品
- 6. 4 产品设计管理与评价
 - 6. 4. 1 产品设计管理
 - 6. 4. 2 产品设计评价

227 第七章 空间设计

- 7. 1 城市规划设计
 - 7. 1. 1 理想城市理念
 - 7. 1. 2 花园城市理念

7.2 建筑设计

7.2.1 建筑是城市体系的基本要素

7.2.2 建筑设计的风格

7.3 室内设计

7.3.1 室内设计的类别

7.3.2 室内设计的原则和步骤

7.3.3 室内设计的发展趋向

7.4 展示陈列设计

7.4.1 展览工业

7.4.2 展示设计的专业特性

7.4.3 展示设计的分类

7.4.4 展示设计的程序

7.4.5 展示版面设计

7.4.6 展示道具设计

·7·5 景观设计

7.5.1 景观设计

7.5.3 景观设计的人文要素

3.5.3 景观设计的原则和理念

新編重刊，附錄卷之二

255 第八章 设计展望

8.1 当今世界设计与商品竞争的新特点

8.2 设计的观念、领域、组织正在发生历史性的变化

260 后记

设计概论



张福昌 (日) 宫崎清著

合肥工业大学出版社

设计概论

张福昌 (日) 宫崎 清 著

合肥工业大学出版社

CONSPPECTUS
OF DESIGN

图书在版编目(CIP)数据

设计概论/张福昌主编. —合肥: 合肥工业大学出版社, 2011.3
ISBN 978-7-5650-0386-8

I. ①设… II. ①张… III. ①艺术—设计—概论 IV. ①J06

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第026808号

设计概论

编 著: 张福昌 (日) 宫崎清
责任编辑: 方立松 王磊 金伟
装帧设计: 李辉周
技术编辑: 程玉平
出版: 合肥工业大学出版社
地址: 合肥市屯溪路193号
邮 编: 230009
网 址: www.hfutpress.com.cn
发 行: 全国新华书店
印 刷: 安徽江淮印务有限责任公司
开 本: 787mm×1092mm 1/16
印 张: 16.5
字 数: 361千字
版 次: 2011年4月第1版
印 次: 2011年4月第1次印刷
标准书号: ISBN 978-7-5650-0386-8
定 价: 36.00元
发行部电话: 0551-2903188

作者簡介 | 宮崎 清



宮崎 清 1943年1月2日（満67）

専門分野 デザイン文化計画 科学研究費補助金での分科 デザイン
科学

1) 学歴 (高校卒業以降)

- 1961年3月 山梨県立第一高等学校 卒業
1961年4月 千葉大学工学部工業意匠学科 入学
1965年3月 千葉大学工学部工業意匠学科 卒業
1965年4月 千葉大学大学院工学研究科工業意匠学専攻（修士課程）入学
1967年3月 千葉大学大学院工学研究科工業意匠学専攻（修士課程）修了（工学修士）
1985年3月工学博士（東京大学）

2) 職歴

- 1967年4月 千葉大学助手（工学部）
1971年4月 千葉大学講師（工学部）
1985年9月 千葉大学助教授（工学部）
1991年5月 千葉大学教授（工学部）
1996年4月 千葉大学評議員（2004.3まで）
2002年4月 千葉大学工学部長（2005.3まで）
2004年4月 国立大学法人千葉大学理事・副学長（2008.3まで）
2006年12月 千葉大学地域観光創造センター長（2008.3まで）
2008年4月 放送大学学園特任教授・千葉学習センター所長 千葉大学
名誉教授・特任教授・ブランドフェロー（～現在）
2009年4月 うらやす市民大学副学長（～現在）

3) 所属学協会等

- 1968年5月 日本デザイン学会・正会員（1978.4～現在／評議員）（昭
1979.4～現在／理事）（1992.4～1996.3／副会長）（1996.4～2000.3／
会長）（2005.4～現在／特任理事・監査）
日本生活学会・正会員（1981.10～1983.9／理事）（1983.10～1991.9

／幹事)

1968年10月 日本道具学会・正会員 (1994.4～2006.3／理事)

1994年 4月 日本工学教育協会・会員 (1996.4～2002.3／評議員)
(2002.4～2006.3／理事)

1996年4月 日中科学技術交流協会・会員 (2006.4～現在／理事)

2010年4月 アジアデザイン文化学会・会員(2010.4～現在／会長)

4) 著書・論文等 (主なもの)

藁 (わら) I・II 単著 1985年11月法政大学出版局

図説藁の文化 単著 1994年10月法政大学出版局

デザイン事典 共著 2003年10月朝倉書店 (編集代表) その他

5) 受賞歴

1976年10月 Internationalen Handwerksmesse, Munchen,

EXEMPLA'76 最高栄誉賞

1984年12月 日本生活学会研究奨励賞

1988年11月 福島県建築文化賞

1988年10月 日本デザイン学会賞

1989年5月 国井喜太郎産業工芸賞

1999年9月 ドイツ国際デザインコンペ・In Between特別賞

1999年11月 日本デザイン学会特賞

2000年11月 通商産業大臣賞

2007年7月 勝美勝賞その他

湖南大学 名誉教授

江南大学・名誉教授

台湾雲林大学 客座教授

台湾実践大学 客座教授

张福昌



江苏无锡人，男，江南大学（原无锡轻工大学）教授，博士生导师，日本千叶大学名誉博士，享受政府特殊津贴，人事部国家级“有突出贡献的中青年专家”。现任江南大学设计学院名誉院长、设计科学与文化研究所所长，江南大学特聘教授。

1966年毕业于无锡轻工业学院（现江南大学）工业设计专业。1981年7月至1983年7月赴作为国家公派访问学者赴日本千叶大学工学部工业设计学科作研修工业设计，师从日本汽车设计元老森本真佐男教授等学习汽车和家电产品的开发设计，并在日立中央研究所和谷田公司从事过新产品研发设计。1982年加入日本设计学会。1997年10月至1998年10月再度赴千叶大学设计工学科作高级访问学者。曾先后二十多次应邀访问日本以及韩国、美国和香港等国家和地区。

1986年起历任江南大学工业设计系副主任、系主任，95年创办我国第一个设计学院担任首任院长、江南大学研究生部主任、设计学院名誉院长；原中国工业设计协会和中国室内装饰协会常务理事、轻工业部工艺美术教材委员会副主任、教育部工业设计教学指导委员会副主任，国务院博士、硕士学位授权点通讯评议专家和江苏省高级职称评审专家，国家轻工工业设计生产力促进中心主任，教育部、轻工部、江苏省专家库专家；担任过TCL、长虹等集团企业技术顾问、山东省济南市委拔尖人才；南京林业大学、江苏大学博士生导师，南京理工大学、四川大学、西南交通大学、河南工业大学等二十多所大学兼职教授，中国美术家协会工业设计艺术委员会委员、江苏省科学技术协会第七届委员，江苏省工业设计学会理事长、江苏省工艺美术协会顾问；《家具》、《家具与室内装饰》、《设计》、《手工》等杂志顾问、编委等职。

1976年起在国内外专业刊物、报纸等发表近300篇论文，1983年起已出版《视错觉在设计上的应用》、《设计概论》、《工业设计全书》（合著）、《中国民俗家具》、《工业设计》、《造型基础》等近60册专业图书、教材，其中《视错觉在设计上的应用》受到钱学森教授和庞薰琹教授的举荐和好评，获全国优秀科技图书奖，主编的国家重点图书《中国民俗家具》获首届中华优秀出版物奖，《视觉传达设计》获得江苏省

优秀教材奖，《现代设计概论》获得中国大学出版社协会首届优秀教材一等奖；应邀在国内外举办的重大国际设计会议上作学术讲座，在企业和设计院校作过数百场学术讲座；文章多次入选国际论文集，担任《工业设计学》《中国传统家具》等国家重点教材、图书的主编工作。帮助企业建立设计部门，培养设计人才，设计和指导学生设计的一批产品投产，一部分设计获奖，有一定的社会影响；已取得200多项设计专利。

1983年以来获全国优秀科技图书奖、国家教育部优秀教学成果二等奖、江苏省优秀教学成果一等奖、轻工部工业设计一等奖等数十项国家、省、部级奖。1985年获无锡市及江苏省劳动模范，1992年荣获国务院颁发的“在高等教育作出突出贡献”的证书，并享受政府特殊津贴。1994年荣获国家级“有突出贡献的中青年专家”称号。1995年和1999年曾分别由轻工部、教育部推荐为中国科学院和中国工程院院士候选人。2003年获无锡市优秀教育工作者、江南大学教学名师、无锡市第二届优秀科技工作者。2004年获江苏省第六届优秀科技工作者。2007年4月25日荣获日本千叶大学第三位名誉博士证书、证章。2008年被上海经委和上海工业设计协会评为《影响上海设计的100人》，12月《关于加快发展江苏省工业设计产业的建议》提案受到省政府的重视和表扬，并获得江苏省科学技术协会授予的《2008年度优秀建议奖》等。

张福昌教授主要从事工业设计及教育的理论研究（形态和色彩的视错觉、左右、折叠、世界文字、图记号、方法论等）、新产品的规划、开发和系统设计、地域传统特色产业和中小企业设计振兴等工作。

序 | 设计和生活、社会

杂草丛生的空间的重要性

“假设被两栋高楼夹着，之间有一块杂草丛生的空地。设计师们大概会考虑将那儿建成有快乐的玩具或长椅的公园。建筑家们大概会考虑在那儿建造独特形状的建筑物。但是，作为外行的我和各位专家不同，或许只想让杂草丛生的空地就这么留着”。诺贝尔物理学奖获得者汤川英树博士曾经在一次设计师们和建筑家们的集会上提出过这样的问题。汤川博士提起的这个问题，在说明即使对于杂草丛生的空地也有各种各样看法的同时，也对不是考虑“对于人来说杂草丛生的空地是什么”，而是在这之上添加什么的危险性进行诉说。

不用说设计不是艺术活动本身。艺术是依据艺术家自己感性的、艺术家自己心情的吐露本身。艺术的创作活动从这种意义讲，在艺术家自身中完成。然而，设计行为虽然确实包含那样的艺术要素，但是仅在设计者自身中绝对不能完成。把杂草丛生的空地改造成公园，还是在那里造建筑物，不是设计家和建筑师能独自决定的。假设改造成公园，那么设置玩具和长椅的必要性本身要反复讨论，最终还要求同周围居民的意见达成一致。假设造建筑物，那么构想与它的功能相对应的构造和形态时，与周围景观的协调也不得不考虑。如汤川博士所说的那样，更为根本的是，在视野中也要加入“就这样杂草丛生的样子”的想法，从多角度探讨“怎样的状态是最好的”，这是设计家和建筑师被要求的。这点意味着设计是特别的和人们的生活和社会本身紧密连结的社会性实践。

作为“应有的生活”的计划和设计行为的设计

设计（design）的辞源是表示“指示”、“订计划”等意思的拉丁语designare。

如这个原义表示的那样，所谓设计，就是心中描绘某一定的目的、以实现它作为目标建立计划的事，即进行计划和设计。但是，设计以实现为目标的一定的是什么呢？这不用说就是“构筑应有的人类生活”。产品设计、平面设计、环境艺术设计等所有的设计领域，以实现它为一定目的的都是“构筑应有的人类生活”，没有其他。

这也就是说，设计不仅仅是为物质的美的生产贡献的艺术领域，而且意味着在人类的生活形态、生活技术、生活秩序等，广泛地丰富着人们生活的形式和内容。这样，设计就成为将“构筑应有的人类生活”作为目标的特殊的社会性行为。

“义务”和“存在”

作为面向“构筑应有的人类生活”的计划和设计者的设计师，当然必须要有关于“应有的事”的深厚而宽广的造诣和见识。对于“应有的事”经常抱有很强的关心，设想关于“应有的人类生活”的素描和印象的时候，第一次能够开展向着“构筑应该有的人类生活”的计划和设计。这个“应有的事”在哲学的世界被称为义务（Sollen）。

那么，设想“应有的人类生活”要怎样做才好呢？“应有的事”和“现有的事”是对立的极端。因此，“应有的人类生活”若没有对“现有的人类生活”的反省就不能设想。从对“现有的事”的满足中，绝对不能发现被现实隐藏的人类生活的各种各样的课题，那个“应有的”方向性也不可能找到。这样，“应有的事”、“义务”的世界，通过对在同样的哲学世界里被称为“存在”（Sein）的“现有的事”的反省，第一次被想起。

人类的历史是在“存在”中发现问题，一边解决这个问题，一边摸索和构筑“义务”的世界，循环反复。结果是位于人类史最先端的我们，现在建立了比过去任何时代、各方面都出色的现代，可以说日常性地、非常日常性地沐浴着它的恩惠。可是，在人类历史上最出色的现代这个时代中，就一点儿问题也不存在了吗？

要引出“义务”，关于“存在”本身的大检查是不可缺少的。以下站在这个立场上，多少尝试着对现代这个时代进行大检查。

均等性、一样性的验证

由机器大量生产的主导原理，被以经济的效率性作后盾的均等性和一样性所代