

Design

an essential introduction

Gareth Williams

走进伦敦设计博物馆

解密设计经典

[英] 加雷思·威廉姆斯 著

成尚效 译

Design

an essential introduction

Gareth Williams

走进伦敦设计博物馆 解密设计经典

[英] 加雷斯·威廉姆斯 著

成尚效 译

图书在版编目 (CIP) 数据

走进伦敦设计博物馆：解密设计经典 / (英) 加雷思·威廉姆斯 (Gareth Williams) 著；成尚效译。
——长沙：湖南美术出版社，2019.5
ISBN 978-7-5356-8475-2

I. ①走… II. ①加…②成… III. ①设计-研究IV.
①J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 241383 号

DESIGN: AN ESSENTIAL INTRODUCTION by GARETH WILLIAMS

Text © Gareth Williams, 2015

Design © Carlton Books Ltd 2015

This edition arranged with CARLTON BOOKS through Big Apple Agency, Inc., Labuan, Malaysia.

Simplified Chinese edition copyright © Ginkgo (Beijing) Book Co., Ltd. 2019

All rights reserved.

本书中文简体版权归属于银杏树下(北京)图书有限责任公司。

著作权合同登记号:图字18-2018-341

走进伦敦设计博物馆：解密设计经典

ZOUJIN LUNDUN SHEJI BOWUGUAN: JIEMI SHEJI JINGDIAN

出 版 人：黄 啸

著 者：[英] 加雷思·威廉姆斯 (Gareth Williams)

译 者：成尚效

出版策划：后浪出版公司

出版统筹：吴兴元

编辑统筹：蒋天飞

特约编辑：张卓群

责任编辑：贺澧沙

营销推广：ONEBOOK

装帧制造：彭振威设计事务所

出版发行：湖南美术出版社 后浪出版公司

印 刷：北京盛通印刷股份有限公司

(亦庄经济技术开发区科创五街经海三路 18 号)

开 本：720×1000 1/16

字 数：192 千字

印 张：12.25

版 次：2019 年 5 月第 1 版

印 次：2019 年 5 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5356-8475-2

定 价：78.00 元

读者服务：reader@hinabook.com 188-1142-1266

投稿服务：onebook@hinabook.com 133-6631-2326

直销服务：buy@hinabook.com 133-6657-3072

后浪出版咨询(北京)有限责任公司常年法律顾问：北京大成律师事务所 周天晖 copyright@hinabook.com
未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容

版权所有，侵权必究

本书若有印装质量问题，请与本公司图书销售中心联系调换。电话：010-64010019

目 录

序 言	5
前 言	7
何为设计？	8
1 何为设计概要？	14
2 如何开展设计过程？	22
3 形式与功能设计	30
4 式样设计	42
5 共性 vs 个性	54
6 材料与技术	66
7 人本设计与人体工学	98
8 数字设计	110
9 设计的影响	118
10 设计的演化案例分析	128
11 设计与创新	160
12 设计的未来	168
设计的重要性	180
术语表	186
拓展阅读	189
致谢	190

Design

an essential introduction

Gareth Williams

走进伦敦设计博物馆 解密设计经典

[英] 加雷斯·威廉姆斯 著

成尚效 译

CS | 湖南美术出版社 | 后浪出版公司

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

目 录

序 言	5
前 言	7
何为设计？	8
1 何为设计概要？	14
2 如何开展设计过程？	22
3 形式与功能设计	30
4 式样设计	42
5 共性 vs 个性	54
6 材料与技术	66
7 人本设计与人体工学	98
8 数字设计	110
9 设计的影响	118
10 设计的演化案例分析	128
11 设计与创新	160
12 设计的未来	168
设计的重要性	180
术语表	186
拓展阅读	189
致谢	190

序 言

对伦敦设计博物馆而言，设计的重要性在于它是洞悉周围世界的一种途径。设计要充分利用技术和生产工艺，但更重要的是了解人以及人们的需求。好的设计不仅能解决现实问题，还关乎生活之道。

设计产品要对其功能有全面的了解，除了满足实用需求，还要考虑到人们的情感需求。汽车，作为实现人类在空间位置转移的工具，在使用中会带来诸多影响，虽然其会招致污染、破坏城市环境、引发事故，但由于有些车制作优良、造型精美，还有一定的收藏价值。

设计博物馆成立于1989年，其创始人特伦斯·康兰（Terence Conran）常说：想要设计一件产品，先要搞清楚如何制造它。设计要有清晰的思路。意大利杰出设计师维克·马吉斯特拉蒂（Vico Magistretti）对他的学生说，哪怕画出非常出色的图纸，都称不上真正完成了设计，除非他们能在电话中把设计思路详尽道来。

设计这一概念要追溯至工业革命，彼时工厂引进机器，能在短时间内生产成百上千件一模一样的产品，这打破了生产者与使用者、匠人与顾客的直接联系。建立手工作坊需要时间和技术上的投入，而创办工厂则需要



更多的资金。手工制品的制造成本不会随着数量的增长而降低，而在工厂生产中，一旦回本，单件产品的造价就微乎其微了。

这时设计师出现了，扮演着生产商和使用者中间人的角色。他们在工作中所要考虑的不是某个个体，而是千千万万用户的需求。由于设计师多受雇于生产商，不仅要考虑何种设计切合用户需求，他们还必须要了解什么样的产品更容易被卖出去。

蒸汽革命为生产线提供动力，自此，科技迅猛发展。数字化的“大爆炸”改变了我们使用工具的方式，智能手机集之前几十种工具的功能于一身，包括摄像机、音乐播放器、笔记本电脑、地图、玩具等等。此前产品的某些部件能为设计师提供设计的灵感，设计师可由此思考如何赋予产品意义、设计产品造型，而这在数码产品里却属鲜有。

与此同时，新的生产工艺如增材制造（也称 3D 打印）不仅在淘汰旧式工厂，还为用户提供自行设计、生产的机会。

设计的魅力就在于其不断改变，适应并响应这些变化。

迪耶·萨迪奇（Deyan Sudjic），伦敦设计博物馆馆长

前言

本书可作教学之用，引导读者探索创意非凡、务实求真、积极向上的设计领域，并领略当世独具匠心、灵力涌动的设计作品。读者可以通过本书深入了解何为设计、如何设计以及设计对当下繁复世界的影响力。在教学时，教师和学生可从本书发掘大量素材，丰富、拓展教学资源，在实例中通过实践开展设计教学。从马可·波罗（Marco Polo）到巴布尔奥斯戈比工作室，从达尔文（Charles Darwin）到 Fixperts 网站，从泡沫陶瓷到丝瓜络空气过滤网，求知的大脑总会闪过惊喜的智慧火花，为灵巧的双手提供灵感。书中包含大量设计典范和案例分析，广泛深入地探察现实世界的专业设计实践，涵盖客户设计概要、工作环境、制造与生产等各个层面。本书贴合设计博物馆的学习课程，结合经验教学和情景教学两种模式来传授设计基础知识，让学习者得以接触多学科知识、领略国际设计大师的风采、受到设计实践和设计文化的熏陶。此外，在这个创意满天飞却不堪商品重负的世界里，这本书还倡导个人对自己作为生产者和消费者的责任进行批判与反思。本书面向未来的设计师、工程师、技术专家、制造商和教育工作者，旨在通过向读者们介绍当代前沿设计实例（相关之处辅以历史背景），点燃其设计热情，激发其设计兴趣，传授其设计知识，造就下一代年轻的设计之才——他们能设计出我们想要的未来，即设计推动大众幸福的未来。一切皆有可能，说不定再版的时候就能看到你们的作品！

海伦·查尔曼（Helen Charman）博士，设计博物馆学习研究中心主任

何为设计？

何为设计？这个问题或许有些奇怪，因为我们都或多或少觉得自己了解设计——我们购买并使用设计、加工出来的产品，同时有自己鲜明的善恶。自 18 世纪末工业革命以来，“设计”一词常指大规模生产的商品的造型与装饰，其目的是吸引顾客。这本书不讨论设计的历史，而是研究设计这一现代活动及其社会作用。所以更贴切的问题可能是“设计何用？”“为何设计？”或“何为设计师，他们又做些什么？”。

所有的设计师——不论他们设计的是办公椅还是货运单车，是荣登巴黎的 T 台时装还是最新一代的电动汽车——都有一个共同的信念：设计能改善我们所处的世界，这种改变看得见摸得着。设计本质上代表着乐观向前的精神，因为它的理念是：人可以改变世界，明天会比昨天更美好。漫长的历史中，人类在好奇、骄傲和理想主义情结的共同驱使下制作出种种工具——从最早的手工工具到最新的外太空探测器——来武装自己、提高劳作效率、更好地控制环境使其为己所用。

我们通常会错误地认为设计只关乎一件成品的外观和触感，不论这件成品是运动鞋还是座椅。的确，设计师会倾注很多心血确保顾客在做出购买抉择时看到产品崭新的面貌，但在设计中更注重生产过

X 柄两用扳手

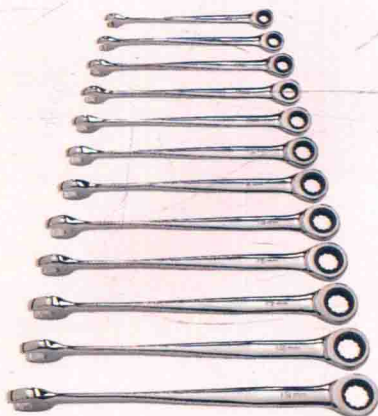
扳手通常会设计成直柄连接两端，但这款由理查德·马科尔设计的扳手在握柄中部呈 90° 扭转。这一简单改进明显扩大手与握柄的接触面积，增至原来的五倍，用起来方便许多。手工工具是人手的延伸和强化，恰到好处的设计能极大提高工作效率。

右图

X 柄两用扳手

设计：专利技术有限公司 理查德·马科尔 (Richard Macor)

生产：Gear Wrench®，美国，2008 年



程和顾客实际使用体验的产品才是真正的好货。事实上，设计包含严苛的评估和测试过程，由职业的设计专家执行，这些专家有着复杂的“技能包”，能“跳出固有模式”突破自身局限地审视产品，能在互相矛盾的信息面前理清脉络，熟知材料和工艺的可能性与局限性，并加以利用。

设计，简单说来就是解决问题的过程。那设计师试图解决的又是哪些问题呢？答案因人而异，但也有共通之处，笼统来说可以是：提高产品效率的途径，减少对环境负面影响的做法；具体地说则是：想方设法使新一季产品在竞争中脱颖而出，同时不拘泥于上一季的潮流。有时候解决方法看似平淡无奇，直观明了，却往往能大大优化现有产品，X 柄两用扳手就是一个很好的例子。

设计着眼未来和周围的世界，而不是以设计师自身的需求为出发点。与美术作品代表艺术家本人对意义和表达的探索不同，设计面向身



边的群体，而非设计师个人想法的抒发。设计师通常会期望有很多人体验并从他们的作品中获益。正因如此，设计有其复杂性，设计师需要有丰富的想象力，猜测毫不知情的使用者对他们的作品会作何反应；设计又常常需要寻求协作，尤其是电子或汽车等工艺复杂的产品，设计师要能够与其他领域的专家共事，如材料科学家、计算机专家、工程师、制造人员和营销人士等。和这些专家合作时，设计师可能是无名小卒，却要指导想法转化成具体目标和产出的过程。汽车的每一块构造都凝结着许多设计师的心血，而他们却鲜有家喻户晓者。

因此，设计通常以解决问题为出发点，以合作形式展开，具有天然乐观的属性，思想也通过设计这种方式得以传播，资讯信息经过设计在各种媒体展示出来，包括印刷媒体（如本书）、报纸、指引标识、路标、网站、商标，甚至还有电影、电视和舞台表演等。设计师在其中组织想法和观点，向我们的周遭世界呈现出一个展示信息的形式。最终作品可能像宣传公共安全的公益电影一样无聊，但一旦设计出彩，就能成为脍炙人口的经典。为加强墨尔本地铁安全行为而制的动画片就是典例，这部名叫《蠢蠢的死法》（*Dumb Ways to Die*）的短片以琅琅上口的曲调和人见人爱的动画形象，在 YouTube 上获得逾 8500 万次的浏览量。此外，一些标识也能传达出“言外之意”，如英国黑斯廷斯一所叫卡斯唐的小学采用的标示，除了起到引导作用，还能指导小学生们如何正确书写。

我们或许会问自己：设计重要在哪里？我为什么要关心设计？答案很简单：因为我们就生活在各式各样的设计当中，我们身处于一个完全由人为设计出来的世界；就如同我们试图了解自然一样，我们需要了解这个人类为自己塑造的世界。现实就是，人们过多地消费毫无设计感可言又浪费原料的商品，其损害我们都心知肚明。对此，设计行业难逃干系，因为正是设计师首创“计划报废”的概念，即刻意采用寿命不长的零件或流行一阵、很快过时的外观，导致产品迅速换代。

几乎所有我们用到的东西都是被设计的，这不仅限于我们购买到的成千上万的商品，公共服务与社会体系也是被设计的，如社会福利、教育体制和医疗系统，虽然它们常被以政治和经济教条的方式进行宣传，但还是秉承尽己所能谋求发展、改造世界的理念。有时，政客有一些不可言说的想法，也要仰仗设计师来表达，譬如街头艺术家谢帕德·费瑞（Shepard Fairey）为支持奥巴马 2008 年第一次总统竞选而创作的海报，就引得万千注目。城镇的建筑环境和连接城镇的交

右图

卡斯唐小学字体表

设计：安东尼·谢里

特（Anthony Sheret）、

艾德·哈林顿（Edd

Harrington）、鲁珀特·邓

克（Rupert Dunk），

英国，2012 年

CASTLEDOWN

AaBbCcDd

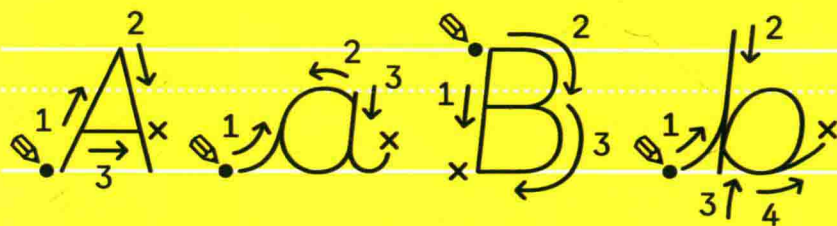
(A)

AaBbCcDd

(B)

AaBbCcDd

(C)



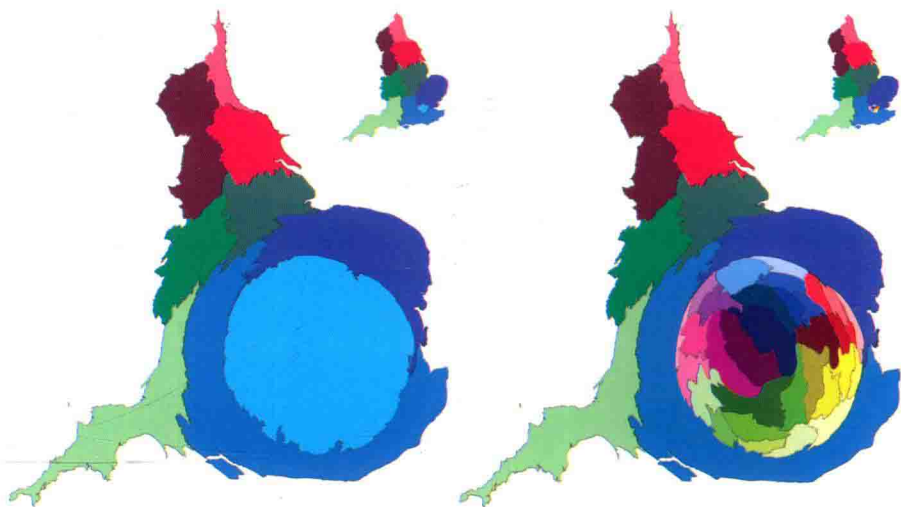
(D)



(E)



HOPE



通网络也是设计的功劳，水电站、核电站一类的大型工程项目便是如此——现代生活必不可少的基础设施就是在解决问题的设计中诞生的。London Mapper 网站将伦敦这座大都市的数据资料转化为复杂而醒目的可视图表，传达出平常肉眼难及的信息。

与数字设计的互联网虚拟世界类似，现实世界五光十色、极具诱惑的大众娱乐——无论是电影院、主题公园、电视机，还是流行杂志和游戏运动——都由设计与创新的思想塑造、充实而成。但编织入庞大的社会、商业，甚至国家范围的设计活动之网的，往往是我们自己的个人设计偏好。我们设计自己的住所，通过选择不同的服装、发型和配饰设计个人形象，借此彰显个性。甚至还可以这样说：烹饪也是对自己食物的一种设计。

这本书聚焦与大规模工业化生产相关的设计，并重点探讨个别影响我们生活的商品和消费体验。首先会详细介绍如何开始设计的工作，如何编制设计概要及其应对过程；然后讨论设计作品的要素，包括功能的重要性，以及设计师在外形和式样设计上做出的抉择；我们还会思考用户定制和使用产品的行为对工业化产品的影响；此外还有相当篇幅审视生产产品所用的主要材料和技术，并谈及设计师未来面临的挑战和机遇；最后，我们会通过一系列案例研究，观察设计理念和创新的积累与演化如何改变某些设计原型，并具体考察一些开辟新纪元的设计作品。

上图

London Mapper 网站
设计：丹尼·道林 (Danny Dorling)，英国牛津大学地理与环境学院教授，2014 年
www.londonmapper.org.uk

左页图

奥巴马竞选海报
设计：谢帕德·费瑞，
美国，2008 年