

北京科普创作出版专项资金资助

北京出版社 出版集团
北京出版社



设计的故事


曾辉 编著

北京科普创作出版专项资金资助

STORIES OF

设计的故事

曾辉 编著

 北京出版集团
北京出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

设计的故事/曾辉编著. —北京: 北京出版社, 2007
ISBN 978-7-200-06712-5

I. 设… II. 曾… III. 艺术—设计—青少年读物
IV. J06-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第145528号

设计的故事

SHEJI DE GUSHI

编 著 曾 辉
出 版 北京出版社出版集团 北京出版社
地 址 北京·北三环中路6号
邮 编 100011
网 址 www.bph.com.cn
发 行 北京出版社出版集团
经 销 新华书店
印 制 北京美通印刷有限公司
版 次 2007年5月第1版
印 次 2007年5月第1次印刷
开 本 1/16
印 张 17.5
印 数 1—8000
书 号 ISBN 978-7-200-06712-5/G · 2369
定 价 30.00元

质量投诉电话: 010-58572393

序 言

从小培养孩子的设计意识和审美素质，让他们充分发挥想象力，开发创造力是我们国家中小学生素质教育的组成部分。设计从孩子抓起，这不仅培养了孩子们的创造才能，更为长远的意义是培养一代人、几代人的审美与创意素质。

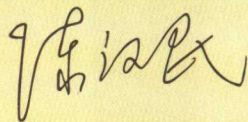
科学知识要普及，设计教育也要普及。缺乏科学知识和创造性思维会影响到孩子们的整体素质，设计普及是科普教育的重要内容之一。国际上有许多国家早已十分重视中小学的设计教育，在中小学课程中开设有手工、绘画和设计方面的教育内容。

为中小学生编写《设计的故事》，从古到今，从国内到国外，讲述了许多知识性、趣味性的设计事例，历史上的经典设计作品以及基础的设计知识。本书作为一本很好的中小学生设计普及教育辅导读物，对于非设计专业的大学生和全民设计普及教育推广也有帮助。

我曾为北京市崇文区中小学设计普及教育活动作过“设计与文化”的专题讲座，深为孩子们渴求文化知识的情绪所感染，也看过孩子们的一些设计作品，其中不乏想象和创意，充满稚气的设计表现都展现出他们的聪慧、天真、可爱的创造力。当我看到这本《设计的故事》时，感觉的确很好，内容丰富、生动有趣。编著者曾辉多年来参与中小学设计普及教育，是位热心人，付出不少精力编创了百篇设计故事。作为他的老师，我认为他做了一件有意义的事。

希望这本书带给孩子们创造的兴趣。爱因斯坦说过：“热爱是最好的老师。”通过讲故事的形式让孩子们热爱设计创造，具有设计审美的素质，这对于他们的成长很有益处。

清华大学美术学院教授



《设计的故事》简述

设计在生活中无处不在。

本书以讲故事的方式讲述生活中的设计，以及设计背后的文化现象。本书共分为三大部分，其中“设计基础篇”20篇，“中国设计篇”40篇，“国际设计篇”40篇，合计为百篇设计故事。本书通过丰富、有趣的配图，融知识性、通俗性、趣味性于一体，对设计与生活的联系作出分析和说明。这一切都有助于青少年朋友理解生活、理解创意，进而感悟设计的真谛，启发想象力，激发创造力。

本书的首要目的在于让青少年朋友感受设计所带来的无穷乐趣，体验快乐的设计，了解设计知识，学会从生活中寻找创意设计。

这是一本专为中小學生编写的设计普及教育读物，希望大家阅读这些有关设计的故事之后，温故知新，日知而智，引发创意设计的兴趣。特别是针对中学生群体进行设计知识与创意思维的普及和引导，使青少年朋友具有基本的设计审美意识，培养热爱生活、关注生活、创造生活的基础素质。

书是为了让人看懂、听明白的。尽可能做到深入浅出、通俗易懂，书才有传播的价值和意义。但要想做到这一点，实在不容易。希望大家读后提出宝贵建议，以便本书至臻完善。

设计基础篇



笔：人类的书写工具 / 004

话说“设计” / 006

人类最早的设计：石器设计 / 008



人体工程学与现代设计 / 012

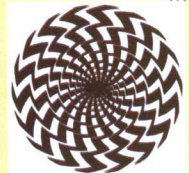
标志的演变：有生命的视觉符号 / 014



手提纸袋的设计 / 016

点、线、面的魅力 / 018

察“颜”观“色” / 020



设计草图与创意文案 / 024

拉丁字母的罗马字体设计 / 026

汉字的宋体设计 / 028

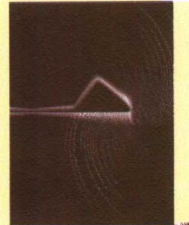


设计中的“黄金比例” / 030

视错觉图形设计 / 032

设计与专利 / 034

充气式设计 / 036



纸张与设计 / 038

绿色设计观念 / 040

“广而告之”的设计 / 044



版式设计的眼光 / 046

环境标识与公共信息图形符号 / 048

STORIES OF DESIGN

CONTENTS

中国设计篇

彩陶的装饰纹样设计 / 054

汉字书契与汉字设计之美 / 056

从编简为册到古籍的装帧形式 / 058

青铜礼器纹饰设计 / 062

磁州窑装饰风格 / 064

中国古代灯具的设计 / 068

从元代金盘说装饰纹样 / 072

“天圆地方”的古钱币造型设计 / 074

“上衣下裳”的中国服装设计 / 076

不简单的筷子设计 / 080

宋代“济南刘家功夫针铺”商标与广告设计 / 082

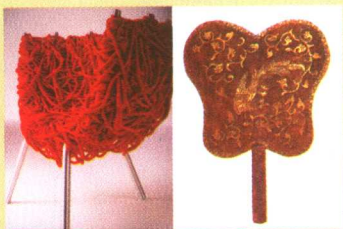
中国木结构建筑的设计之美 / 086

门户之见：中国民居的门窗设计 / 088

老北京四合院民居的设计渊源 / 092

门墩造型与装饰 / 096

符号化的京剧脸谱 / 098



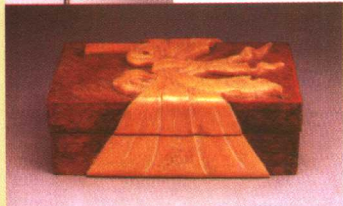
从打毛衣到纤维艺术 / 100

从扇子说设计 / 102

缝衣针：小东西大设计 / 106

书卷式的计算器 / 108

从朱仙镇到杨柳青的木版年画 / 110



月份牌广告设计 / 114

中国古代包装 / 116

尖底陶罐的设计之妙 / 120



明式家具设计之美 / 122

风筝，人类最早的飞行器 / 124

中国古代广告形式：招牌和幌子 / 126

中国的独轮手推车 / 128

绳包装与绳纹装饰 / 132



紫砂壶设计 / 134

提梁盒的设计 / 136

砚墨合一的铜墨盒 / 138

从甘蔗榨床和镜台谈中国的设计智慧 / 140



明代折叠式家具设计 / 144

“太阳”的符号形象 / 148

汉画像的图形设计 / 150

当代设计的中国元素 / 152

STORIES OF DESIGN

CONTENTS

贝聿铭设计的香山饭店与苏州博物馆新馆 / 154

充满生活匠意的民间石刻 / 158

清新素雅“青花瓷” / 162

国际设计篇

梦幻设计：苹果电脑的创新故事 / 168

流线型设计风格 / 170

会吹口哨的“快乐鸟”水壶 / 172

“孟菲斯”的快乐设计观 / 174

蛋形椅、蚂蚁椅与天鹅椅 / 176

水晶宫：第一届世界博览会的场馆设计 / 178

巴黎的标志：埃菲尔铁塔 / 180

法国蓬皮杜艺术中心 / 182

像风帆又像贝壳的悉尼歌剧院 / 184

与自然亲近的流水别墅 / 186

融合东西方设计文化的上海国际赛车场 / 188

包豪斯，现代设计思想的摇篮 / 192



意大利的“阿莱西”设计工厂 / 194

变废为宝的设计 / 198

瓦楞纸做的家具 / 200

再生纸浆的包装方式 / 202

“线龟”缠线器的设计 / 204



伦敦红色双层巴士 / 206

英国伦敦地铁交通图设计 / 208

莫斯科地铁站 / 210

刀叉和汤匙的演化 / 212

曲别针的设计故事 / 214



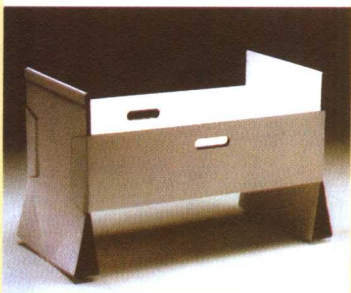
从别针到钮扣的设计 / 216

拉链的设计 / 218

经典的莱卡相机设计 / 220

“随身听”的设计故事 / 222

卡伊·弗兰克设计奶油瓶的故事 / 224



体现创意之美的城市形象设计 / 226

欧洲的城市景观创意 / 230

漫步者旅游场景的设计 / 232

斯沃琪手表的时尚设计 / 236

瑞士军刀的产品形象 / 238

STORIES OF DESIGN

CONTENTS

迷你 (MINI), 经典而时尚的汽车设计 / 240

作为艺术品的红蓝椅 / 242

IBM品牌标志 / 244

可口可乐的创意故事 / 246

精彩的广告创意 / 250

环境媒体广告设计 / 254

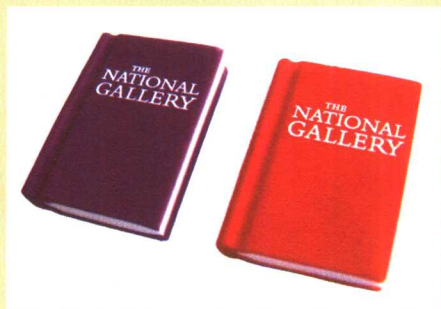
欧洲搪瓷广告 / 256

米其林的吉祥物“轮胎人” / 258

创意中国, 从中小学生抓起

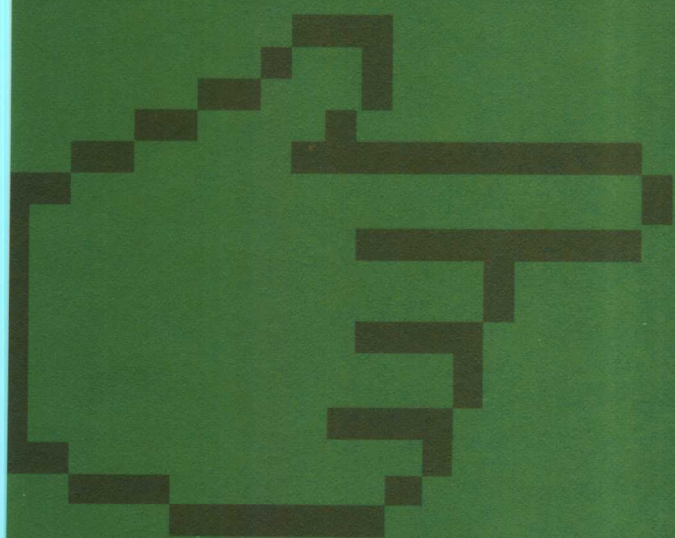
后记

《设计的故事》主要参考书目





**STORIES OF
DESIGN**



设计基础篇



笔：人类的书写工具

我们都听过“梦笔生花”的故事，用笔能写出漂亮的文章、画出最新最美的图画。画画、写文章都离不开笔。那么，笔又是谁设计和发明的？

在远古的中国陶器和甲骨上，在两河流域的苏美尔楔形文字泥板上，都有用树枝、木棒、石片、兽骨或青铜锐器刻划的符号痕迹。而古埃及人曾用芦苇作笔，写在莎草纸上。

后来，聪明的中国人把动物身上的毛扎在一起，绑在竹子上，就出现了毛笔，这是书写工具设计的一大创新。利用兽毛的吸墨性，可以写出流畅的书法，绘出丹青水墨，毛笔成为“笔墨纸砚”文房四宝之一。当然，毛笔的设计也有不足之处，必须与墨、砚一起使用，一次性吸墨量只能写少量的字，需要不断研墨舔墨。

而欧洲人则沿着古埃及的设计思路，设计出鹅毛笔，利用鹅毛管的虹吸功能来吸墨书写。尽管与中国的毛笔在设计方式上有所不同，但有异曲同工之妙。由此延伸设计出带有吸管的钢笔和圆珠笔。钢笔的诞生是人类书写工具进步的一个标志，现在已经成为人们签署文件的首选书写工具，成为身份的象征。

最有趣味的书写工具设计就是铅笔。古罗马人曾用铅块

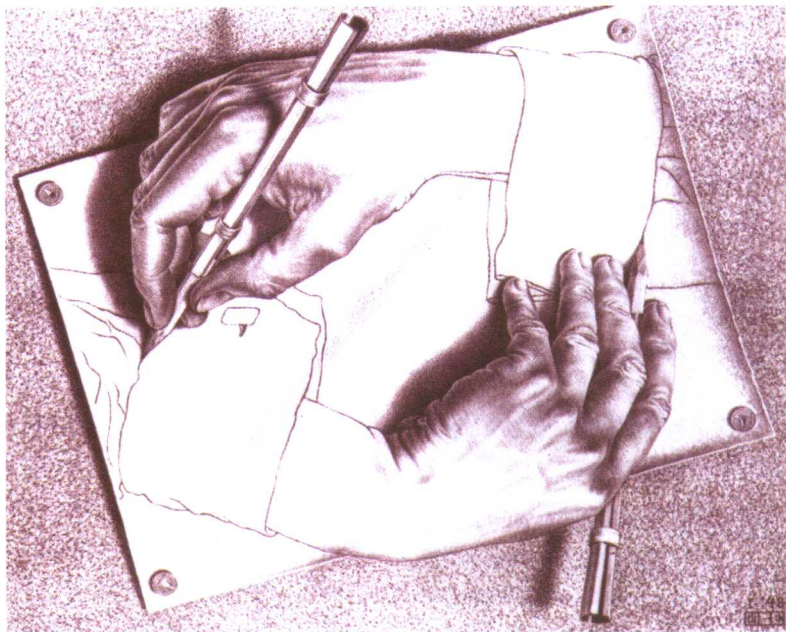


来写字，到了英国伊丽莎白时代人们又发现石墨可以写字，但石墨写字容易弄脏手，经过改良，把石墨芯包在木条里，就设计出了铅笔。1565年，德国人格斯纳（Konrad Gesner）发明了现在使用的铅笔。铅笔也促成了素描、速写等绘画艺术的发展。有了铅笔，就有了设计铅笔刀的需要，而加入彩色笔芯就有了各种用来绘画的彩色铅笔。当然，更聪明的方法，是设计出现代的自动铅笔。



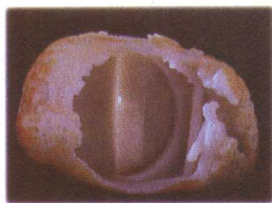
笔的家族，丰富多样，除了钢笔、毛笔、铅笔、圆珠笔外，还有各种特殊用途的笔，如油画笔、粉笔、描图针管笔、描眉笔以及做服装用的粉饼笔等。

笔的设计，推动着人类文明的发展，使人类在传递文字信息方面有了有力的工具，功不可没。在没有电脑之前，我们的设计离不开“笔”这种工具。电脑鼠标从某种意义上讲也是“笔”的延伸。



STORIES OF DESIGN 设计的故事

话说“设计”



人类生活的一切创造行为都离不开设计。

设计，顾名思义是设想与计划，这就需要动脑子，所以设计是创造的行为，是智慧的方法，是解决问题的学问。

设计要按设想和计划来创造新的东西，要发挥想象力和联想力，要善于动脑子找出解决问题的方法。“设计”不是设“技”，然而又离不了“技”，技巧是设想与计划的具体表现。设计的实质不是为了设计而“设计”，设计是为解决问题的。所以设计是为人服务的，其终极目的是为提高人类生活的幸福指数。

设计的英文是“Design”，其本意也有制定计划、创作符号的意思。现在



我们常说的视觉传达设计、环境艺术设计、工业设计、服装设计、多媒体设计等都是指设计的不同领域。但无论哪种领域的设计，其本质就是创造。创造就会有附加价值，也就是说经过设计的商品是会增值的，所以设计是创造价值的方式，是创造财富的手段。

从人类制作石器开始，设计就已经诞生。人类生活中处处都有设计，