



杜海滨·编著



DBsign and display

设计与表现

产品造型设计预想图

DBSIGN AND DISPLAY

辽宁美术出版社

PDG

DESIGN AND DISPLAY

设计与表现

产品造型设计预想图

杜海滨·编著



辽宁美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

设计与表现 / 杜海滨编著. — 沈阳: 辽宁美术出版社,
1996.12

ISBN 7-5314-1512-7

I. 设… II. 杜… III. 工业产品—造型设计 IV. J506

中国版本图书馆CIP数据核字 (96) 第19609号

设计与表现

SHE JI YU BIAO XIAN

杜海滨 编著

辽宁美术出版社出版 辽宁美术印刷厂印刷

(沈阳市和平区民族北街29号) 辽宁省新华书店发行

开本: 787×1092 1/16 印张: 8 字数: 3万字

印数: 1—2000

1997年3月第1版 1997年3月第1次印刷

责任编辑: 张振华 封面设计: 左铁峰 钟 华

责任校对: 侯俊华 装璜设计: 栾祿璋

ISBN 7-5314-1512-7/J·723

定价: 48.00 元

作者



杜海滨 1957年生于辽宁省沈阳市，1985年毕业于鲁迅美术学院工业设计系，并留校执教。现任造型设计系主任，副教授，中国工业设计协会常务理事，中国美术家协会辽宁分会会员。先后从事于工业设计，建筑装饰设计，展示设计，专业教学和科研项目的工作。文章及作品发表于《美苑》、《中国高等美术学院设计作品集》、《简明世界设计史》、《辽宁建筑装饰大全》等，并有多种设计投入生产和被评为国家、省市级创作奖。

序

对设计人们从陌生到熟悉、直至热情的参与和实践，推动了现代设计事业的繁荣与发展。由此带动了设计表现水准的进一步提高，工业设计预想图就是科学与技术结合的产物，成为设计活动中一项重要的表现手段之一。对产品构思、改进和创新注入了极强的艺术感染力和广泛的实用价值，这是设计师必须掌握的基本技能。并逐步引起更多的从事于设计工作和热爱设计事业人们的关注，但目前有关这方面的专著问世不多，内容尚不完善。正值此时，杜海滨先生编著了这部集理论知识与实际表现融会一体的技法专著，系统地将图学、透视学与绘画美学，设计表达融会贯通，以多种设计实例详尽地介绍了不同表现方法的绘制特点、程序和技法，并积极尝试以计算机辅助设计（CAD）手段来实现设计的表达，探索电脑技法在产品预想图中的实际应用，给人留以深刻的印象和联想。

杜海滨先生是位美术设计学院的副教授，同时也是一位设计实践的成功者，多年的教学研究和勤奋实践，确立了理性的思维与感性的认识相互融会的设计品格，既无偏于纯技术的呆板，也无偏颇于纯艺术的浪漫，而且赋予技术与艺术以时代的气息和节奏，表现人——产品——环境和社会的完美谐调。书中以准确、明晰的文字和精确、严谨的图例，循序渐进，相得益彰。我曾期待能有此专著出现，这也是我由来已久的心愿，至此有幸先睹，感到十分欣慰。

相信，此书将对从事专业设计的人士和热忱关心工业设计的朋友，从理论的指导上，技法的可操作性上都具有较高的学术价值和实际应用价值。以便在更高的层次上发展和完善这一设计表现形式。

史春光

前言

在产品设计中，无论是现实的构思还是未来的想象，都需要设计师能通过预想图这样一种形式，将抽象的创意转化为具象的视觉媒介，表达和传递设计的意图。

预想图是由设计的需要而产生的，是现代工业设计中不可缺少的重要环节之一，也是设计师必须掌握的一门程式化表现技能。早期的预想图是以基本的透视图法为依据发展而来的，需要一定的几何图学方面的知识。之后又融入了美学和绘画方面的知识及技艺，要求设计者应同时拥有良好的审美意识和构想能力。在二维的空间平面上，完成具有三维空间的立体形态，真实准确地表现产品的造型、色彩、质感、结构和光影等基本特征，甚至还能将产品的剖视关系、连接状态、操作过程、功能特性及使用环境有效地表现出来。为设计、生产和营销的决策，提供了最直观、最经济的视觉形象。同时，也是设计师用以征询评价意见，提出修正方案的必要手段。所以，设计预想图又是一种具有一定实用价值的应用艺术。目前，预想图的应用已相当普遍，并随着绘制技术的进步朝着更有效、更快捷、更经济的趋向发展。

为了使更多有志从事工业设计者学习，对设计预想图有一个比较全面的了解，本书系统地介绍了绘画基础、透视图法、表现技法、电脑绘图等内容，并附以较高水准的作图范例及优秀作品，集文字表述与实例步骤于一体，力求清晰、明确、完整。本书在编写过程中，得到了鲁迅美术学院工业设计系老师和同学给予的热情支持，在此表示诚挚的谢意。

作者

1996年5月

目录



序

前言

欣赏 8

绪论 17

第一章 透视图法 19

一、透视图的基本原理 20

1. 透视图的类别 21

2. 透视角度的调整 22

3. 透视物体的大小 22

4. 透视图法的视觉误差 23

二、透视图的绘制方法 23

1. 一点透视 23

2. 二点透视 25

3. 三点透视 28

三、立方体的增加与分割 31

1. 立方体的增加法 31

2. 立方体的分割法 32

四、圆的透视 33

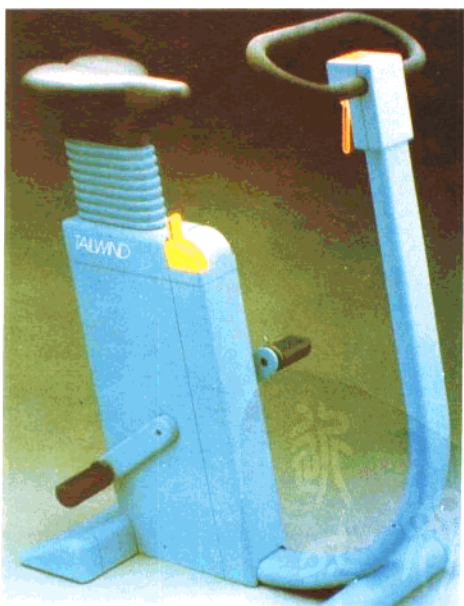
1. 椭圆的透视 33

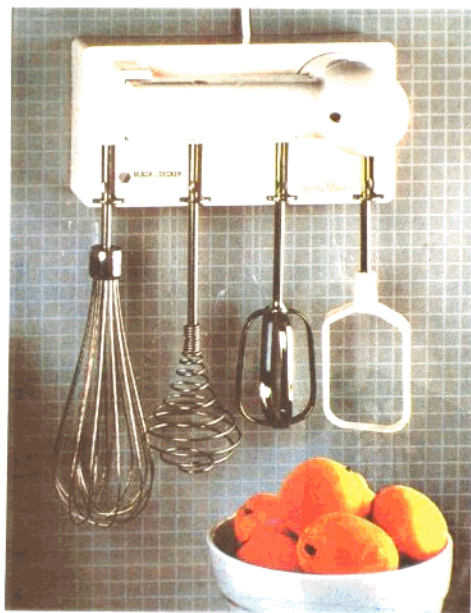
2. 旋转立体的透视 34

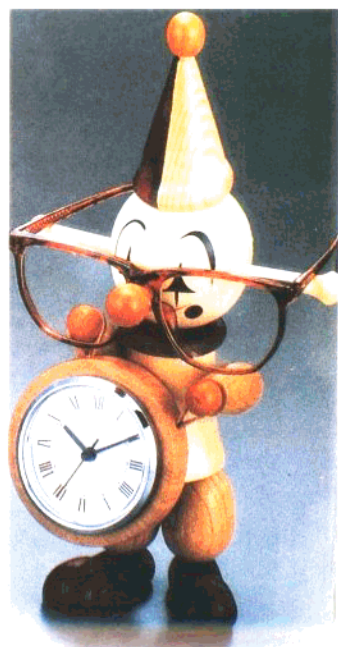
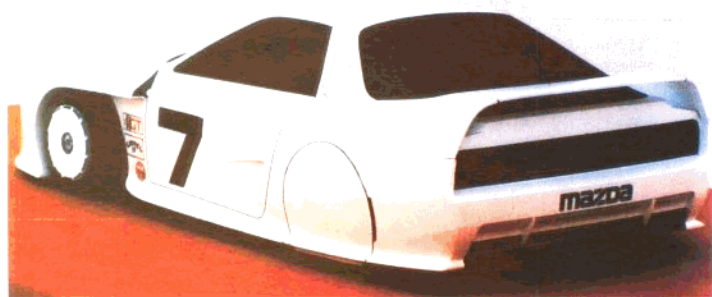
3. 旋转面的透视 35

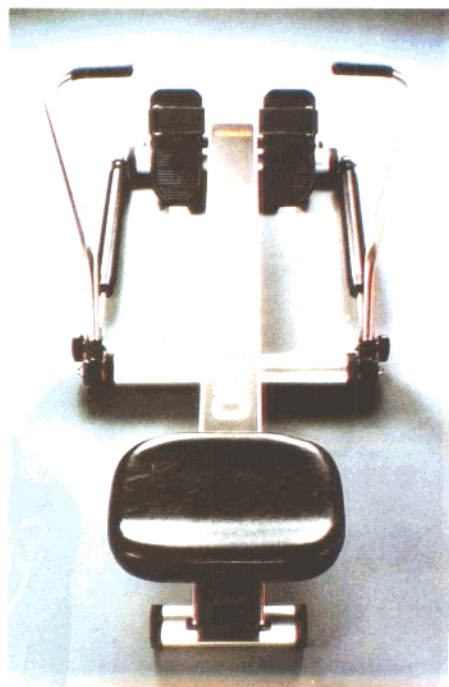
目录

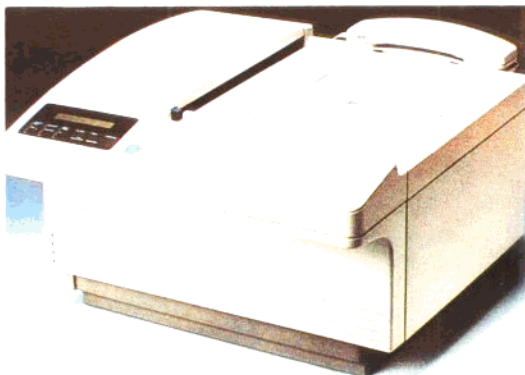
五、产品透视图网格的应用	35
第二章 绘画基础	40
一、设计素描的结构表现	41
1.透明体练习	41
2.几何形体练习	42
3.产品实体练习	42
二、设计素描的肌理表现	43
三、构图的练习	45
四、设计速写	45
1.设计速写的功能	45
2.设计速写的表现形式	47
第三章 设计预想图及表现	51
一、预想图与传统绘画的区别	53
二、预想图与基础图法的区别	53
三、预想图的基本特性	54
四、形态的表现	54
五、色彩的表现	60
六、质感的表现	62
第四章 预想图的绘制工具及绘图准备	65
一、工具	66
二、材料	66
三、裱纸	67
四、底稿转拓	67
五、背景处理	68
六、模写练习	69
第五章 预想图技法详述	70
一、淡彩法	71
二、水粉法	73
三、高光法	75
四、正投影法	78
五、剪贴法	80
六、麦克笔法	82
七、精密描绘法	84
八、喷绘法	86
九、预想图的装裱	91
第六章 计算机辅助设计与绘制产品预想图的实际应用	92
一、计算机绘制预想图的意义	93
二、计算机绘图系统	93
三、计算机绘图的基本程序	93
四、范例介绍	96
第七章 附图	102

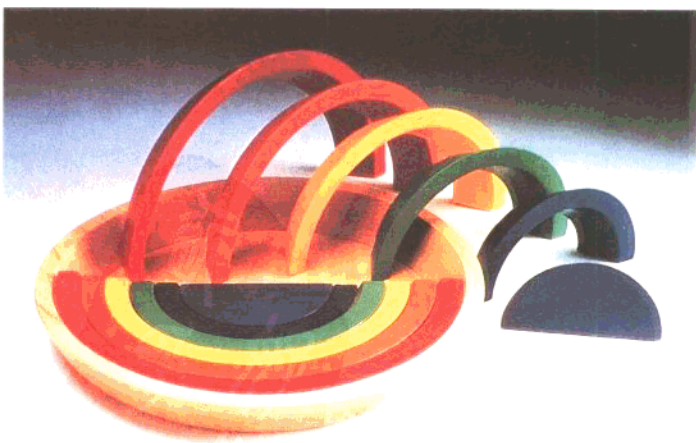
















0258203



