

许喜华 文 昕 编

国外

产品造型设计精选



许喜华 文晖 编

国外

产品造型设计精选



浙江科学技术出版社

(浙)新登字第3号

责任编辑：章建林
封面设计：詹良善

国外产品造型设计精选

许喜华 文晖编

*

浙江科学技术出版社出版
杭州木林森印务有限公司印刷
浙江省新华书店发行

开本 889×1194 1/16 印张 8 插页 4

1995年5月第1版

1995年5月第一次印刷

ISBN 7-5341-0833-0/TS·95

定 价：58.00 元

产品设计——时代浓缩的文化

在当今的消费世界中，市场产品的竞争日趋激烈。

产品的竞争，归根到底是产品设计与创造的竞争，是产品设计师智慧的竞争。目前的中国正由社会主义计划经济向社会主义的市场经济过渡，这就使以制造加工为中心的产品生产逐步让位于以设计为中心的商品生产。因此，设计在产品竞争中的意义与作用就更为明显与直观。

现代人的消费和情感需求，促使产品设计具备更强的文化色彩。商品的内在质量与价格差异逐渐缩小，使得两者不再成为决定产品竞争胜负的唯一因素。而产品的造型设计、人机界面设计所创造的产品的时代感、形式美、舒适、高效、个性化与情感化，以及一定的象征意义，已成为消费者衡量产品优劣的种种重要因素。所以，产品设计不是一种纯技术行为，也不是一种纯艺术行为，而是追求“人—产品—社会—环境”高度协调和谐的系统设计活动。由此可见，产品设计的根本性质是文化。产品是物化了的文化，产品设计是时代浓缩的文化。

产品设计一端联系着技术，一端联系着人们的需求（即市场），产品设计作为桥梁，使技术转化为商品。转化就是创造，产品设计作为技术与市场的

桥梁，就是在重视技术成果应用的前提下，深入研究当今人们的生活结构、生活方式、生活习惯、工作习惯、生理与心理特征、审美特征和审美需求，从而创造出当今人们渴求的风格各异、情感浓郁与个性分明的商品。

毫无疑问，产品设计过程离不开人的判断、直觉、思考、决策、创造技能与审美实践的准确把握。对产品设计的审美把握，则属于美学领域中一个崭新的分支——技术美学的范畴。

产品的技术美表现为功能美、结构美、肌理与材质美及形式美。

产品的功能美包括效用功能、操作功能与经济功能。效用功能即物质技术功能，它决定了技术产品的功利价值。操作功能指的是人至产品及产品至人的信息传递所能达到高效、方便、舒适、安全、可靠的作用程度。人通过操作功能才能开发产品的效用功能。经济功能指的是产品创造必须符合尽可能少的资源、人力与时间消耗的原则，它体现出人与自然高度协调的、共生的美学思想。

产品的功能美，完整、系统、科学地体现出“人—产品—社会—环境”系统给技术产品确立的最优化的设计原则。功能美包括的效用功能，对人具有直接的功利性，使人得到根本的物质效用的满足；操作功能体现出人对体力与精神的进一步解

放与自由的渴望，反映出人支配技术、而不是技术支配人的深层美学思想；经济功能则是人与自然共生的标尺，约束着人类的技术活动。功能美所产生的多层次美感，实现了对功利与实用的超越，是精神的解放与自由超越了生理的快感。

产品的结构既具有强烈的技术性，又有着形式美的艺术性。结构的技术性首先表现在材料本身的理化性能上，其次表现在结构形式上。支配结构形式的首先是材料力学与结构力学，然后是人的审美需求。

结构的形式美创造首先与结构形式有关，其次与材料自身的理化性能及材质有关。不同的结构形式与材料创造出不同的形式美感，或轻巧、或稳重、或静止、或运动等。结构的形式美与结构的技术性能和谐地统一在产品结构中，是因为人对结构形式的审美在一定程度上受结构科学与技术的影响。

肌理与材质是既有联系又有区别的两个概念。肌理是物体表面的组织结构、形态与纹理；材质是人对材料及其表面的综合感受，这种感受既包括对肌理的感受，又包括对该材料理化性能的理性把握。

肌理与材质具有很强的表现力：硬与软、冷与暖、轻与重、光滑与粗糙、质朴与华丽、古典与现代、粗俗与高雅、清晰与朦胧、坚韧与脆弱、精致与粗犷等等。现代产品运用各种新材料、新工艺，以

尽可能低的代价创造出一定的材质与肌理效果。传统的产品设计不重视材质与肌理的设计与创造，使得不同体量、不同形态、不同效用功能的产品呈现类似的材质与肌理感受，使人感到单调、直露与粗糙，大大削弱了产品性格的表现。新材料新工艺的不断涌现与产生，给材质与肌理设计表达提供了技术的可能，而人在生理、心理领域感知精度的提高则是推动材质与肌理设计与应用的根本动力。

产品的形式美使人对产品产生直接的审美。产品形式美是通过产品的造型设计实现的，但是形式美不等于技术美。

产品的形式美不仅使产品增添了魅力，还能深化技术产品的效用功能与操作意义，象征产品的级次与品位，陶冶人的性情，提高人的修养。

产品的形式设计应达到两种功能，即审美功能与符号功能。

审美功能的实现有赖于两个方面的努力：产品色彩、形态及材质与肌理美的设计；造型要素之间的组合符合形式规律而呈现的美。通常所指的产品外观美即是指这两方面综合的形式美。

任何可识别的形态均可看作为一种符号，产品亦可视为一种符号。

产品的符号功能包括指示功能与象征功能。

产品指示功能的创造离不开产品形态、色彩与

肌理的表达与暗示，以及人们的生活经验、理解习惯与逻辑判断。它必须揭示出“这是什么”、“做什么用”、“如何使用”等等内容。

产品象征功能的创造，则是通过造型要素的对比与组合设计来达到。运用人的联想使人领悟到“怎么样”，从而对产品的品质作出级次与品位的判断。

产品形式的符号功能的创造是抽象的、复杂的，因此，对产品形式符号功能的审美也是抽象的、朦胧的。

随着科学技术的发展和生活方式、生活结构、生活习惯的演变，以及审美观念、消费观念的变化，产品设计也在不断调整设计的方向。综观国外产品竞争及发展的趋势，未来产品设计将呈现种种特征。

一、功能的移植与改造。许多功能单一、性能一般的产品，可以通过移植、叠加技术而创造出具有新功能的产品。如将飞机的飞行功能移植到汽车上，使汽车在相撞前或道路堵塞时，使用飞行功能作短距离飞行，这就大大提高了汽车作为交通工具的安全性与自由度。

二、微型化设计。微型化设计源于降低材料消耗、提高材料利用率的基本思想。

技术的进步给机械零部件微型化加工提供了条

件，而微电子技术则使集成电路的集成度迅速提高，使电子产品的体积惊人地缩小。总之，技术的发展将促使微型化设计诞生新的造型形式，即平面化开始流行。这种由三维走向二维的造型趋势将产生一种新的审美法则：薄就是高质量、高技术，薄就是美。那时，收音机将变成只剩下喇叭或耳机（主机将被缩小为一小块而依附在喇叭或耳机之中），而计算机将只存在一个平面型的屏幕和供人们方便操作的平面型的键盘。

三、“绿色”设计。世界范围内日益加强的环境保护意识，促使各种具备节能、回收等能减少环境污染特征的所谓“绿色产品”诞生，这些产品的设计被称为“绿色”设计。

“绿色”设计的意义不仅是通过对产品节能、节材、易回收和尽可能少用易污染材料的设计，达到保护人类赖以生存的环境，而且具有重大的经济价值和技术价值。

四、组合化设计。针对现代人们求异求新的心理，家庭用品及办公室用品设计应设计成可随意进行的组合。因为一种固定的摆设与组合，长时间后人们会感到枯燥、乏味与厌烦。组合设计的趋势在国外已延伸至汽车、自行车与办公设施的领域。国外已研制成功一种可分可合的汽车，它的意义不仅在于形式的新颖，更重要的是它能节约能源，且能

自如地应付日益严重的交通堵塞。

五、个性化设计。在产品日益丰足的今天，人们的自我意识大大加强，实现自我、体现个性，追求情感成了现代人生存的主要特征。面对大工业生产的“均质化”、审美平均化、标准化、一般化与强制性的产品，人们要求设计师设计出富有个性、满足情感需求的产品。

因此，今天的设计师应该认识到，产品已不再是单纯的技术功能的载体，它还体现人的社会地位、文化修养、审美观念和个人情趣。设计师有责任通过个性化、情感化的设计，使人们在现代重负荷、快节奏的生活中，享受到舒适、亲切、温馨的“绿洲”。

从“大众消费”到“阶层消费”，从“平均消费”到“个性消费”，从大批量、少品种到小批量、多品种，表明了人在对物的追求中，不断调整着追求的具体内容。实际上，人类的设计也因人类需求的变化而不断修正着设计的目标。如以艺术装饰为主体的设计调整为以技术功能为主体的设计，当前又调整为以市场为主体、技术为客体的设计。可以预料，由于环境与生态问题的日益严重，设计又将调整为以创造合理的生存方式为主体的生态设计。

本书精选了美、日、德、法、英、意大利、西

班牙、荷兰等国一批优秀的产品设计，内容涵盖交通工具、办公设备、医疗设备、家用电器及生活用品等共五大方面十四类，共300余幅图片。

选编本书的目的：一是为国内的设计界及企业家提供一本设计优秀、内容较为全面、基本上能代表近年来国外产品造型设计方向与发展趋势的资料，便于设计时的参考。同时亦可与自己设计生产的产品作一对比，进行分析与借鉴，提高自己产品的设计水平。二是给国内各类院校中的设计专业的师生提供一本有一定容量、且较为实用的教学参考资料，它既可作为工业设计专业基础课——效果图训练的素材，又可作专业课——产品设计时的参考。

需要说明的是，本书中的个别产品可能已出现在我国的货架上了，但我们仍然选编进去。还有一部分是超前设计，也选编进去。其原则就是：有自己的风格与特色，对我们有启发与有参考价值。

对部分功能难以辨识的产品图片我们作了标注。

由于资料的来源及学识的限制，本书难以尽如人意，我们期望着读者的批评与指正。



1994年8月于浙江大学现代工业设计研究所

目 录

| | |
|---------------|---------|
| 产品设计——时代浓缩的文化 | 1—4 |
| 交通工具 | 1—24 |
| · 小轿车 | 2—17 |
| · 摩托车 | 18—23 |
| · 其他 | 24 |
| 办公设备 | 25—52 |
| · 电脑 | 26—34 |
| · 电话机 | 35—42 |
| · 其他 | 43—52 |
| 医疗设备 | 53—62 |
| · 医疗器械 | 54—61 |
| · 康复器械 | 62 |
| 家用电器 | 63—90 |
| · 视听设备 | 64—80 |
| · 厨房用具 | 81—85 |
| · 旅行用品 | 86—87 |
| · 吸尘器 | 88—90 |
| 生活用品 | 91—121 |
| · 家具 | 92—105 |
| · 灯具 | 106—111 |
| · 日用品 | 112—121 |

交 通 工 具

TRANSPORTATION

















