

工业设计

GONGYE SHEJI

王小义 编著
江西美术出版社



XINSHIJI
XINSHIJI

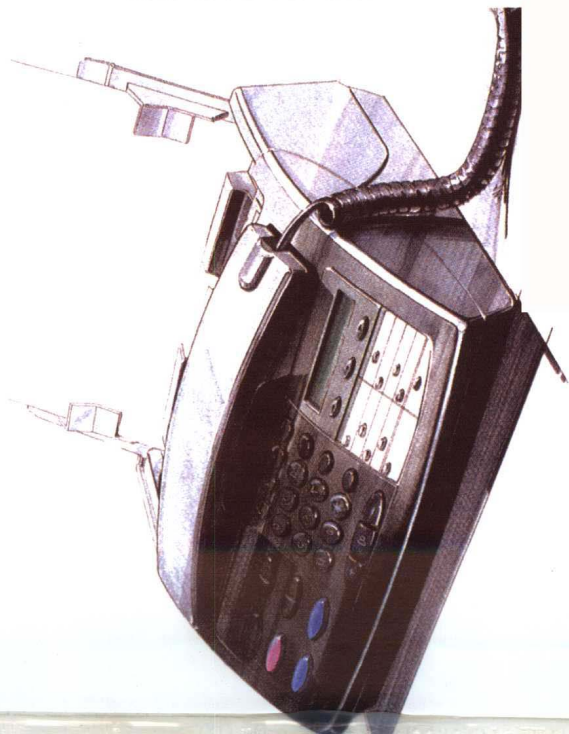
新设计

江西美术出版社

工业设计

GONGYE SHEJI

王小义 编著



W244
TB472

W244
TB472

图书在版编目 (CIP) 数据

工业设计 / 王小义编著. — 南昌: 江西美术出版社, 2001.9 (新设计), (2002.3 重印)

ISBN 7-80580-784-1

I. 工... II. 王... III. 工业设计—图集 IV. TB47-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 039637 号

策 划: 孙建君 夫 耕

责任编辑: 刘 杨

封面设计: 傅廷煦

版式设计: 文 易

新设计·工业设计

编著: 王小义

出版发行: 江西美术出版社

(南昌市子安路 66 号江美大厦)

邮编: 330025 电话: 6524009

经销: 全国新华书店

制版印刷: 深圳利丰雅高有限公司

开本: 787 × 1092 1/32

印张: 4

版次: 2001 年 9 月第 1 版

印次: 2002 年 3 月第 2 次印刷

印数: 3501 — 6500

书号: ISBN 7-80580-784-1/J·739

定价: 28.00 元

目录

工业设计概论	/ 1
工业设计效果图	/ 5
工业设计电脑效果图	/ 74
工业设计实例精选	/ 86



工业设计概论

王小义

工业设计或称造型设计,是伴随着工业革命的出现而兴起,虽然它仅百余年的历史,但它带给人类社会的变化却是空前的。18世纪后期英国的工业革命达到了高潮,当时的生产在很多方面由机械逐步代替了手工制作,生产效率极大地提高。然而,由于原始的工业手段和对机械化目的的不明确,导致了许多产品的粗制滥造,人与机械产生了谁为谁服务的矛盾。人们开始怀念精良的手工业生产与制品,缅怀古典时期的细腻、恬静与情趣,引起了以莫里斯为代表的“手工艺运动”与机械大生产相抗衡。他认识到大机器生产中有丧失人性的倾向,于是在艺术实践中把艺术家、手工艺匠人组织在一起,致力于传统家具和装饰物以及手工生产与制作。虽然以手工业对抗机械的现代化生产是违背历史的发展,但“手工艺运动”在设计上也有积极的一面,它唤起了社会对工业产品造型质量的重视。1919年在德国,由格罗毕斯创建的“包

豪斯”学校则是工业设计得以确定的标志,它是现代工业与艺术走向结合的必然结果,开创了现代设计的新纪元。它强调在大工业生产的基础与前提下,充分利用当代科学技术的成果与美学资源,创造一个能满足人类精神与物质双重需要的环境,以艺术与技术的统一为宗旨,强调设计的目的是人而不是商品,并进行了大量的工业产品的设计实践,为工业设计事业的兴旺作出了不可磨灭的贡献。

到20世纪30年代,工业设计逐渐成为研究人员与物、产品与环境、需求与文化关系的社会科学与技术科学交叉的独立学科。二战后的美国得益于现代设计观,它使美国的资源、技术得以充分的发挥,促使美国经济繁荣,产品销售到全世界。美国的工业设计从一开始就是以实用合理而著称。美国芝加哥学派很早就提出了“形式服从功能”的设计口号,这使得美国工业设计很快走上了正确的兴旺发展之路,工业设计

应用到了很多工业部门。著名的可口可乐的瓶子及商标就是美国工业设计师雷蒙·罗威的得意力作，而他设计的美国宇宙飞船的登月舱更可谓是设计师的楷模，闻名的“T型车”是福特汽车公司的设计典范，IBM及众多的小型计算机以开发设计为主导，设计成为现代美国社会创建新生活方式和财富的主要及直接手段。

日本是另一个靠设计开拓市场，在国际竞争中取得生存与发展的榜样。日本人口众多、地域狭小、资源贫乏，但它靠“设计立国”、“技术立国”取得飞速发展，证明了优良的设计与先进技术同样可富民强国。日本的设计从廉价、新颖、节能上开发了各种各样的产品，丰田、索尼、日立等符合当代生活方式的汽车、家电风靡世界，击败了欧美等强国而占领世界市场，它成功的关键就是重视产品的开发与设计，在商品经济的社会中，设计成了一个竞争取胜的主要手

段。1957年，国际间建立了国际工业设计学会联合会，这对于促进国际工业设计运动的发展发挥了积极作用。从20世纪70年代几乎世界各主要国家均认识到工业设计对国家经济的重要作用，认识到了今日的国际市场竞争将是一场设计竞争，重视开发出节约原料、能源、人力以及功能合理、外观新颖，符合当代人们生活方式的产品。工业设计成为许多国家的一项国策。美国、日本、英国、法国、俄罗斯、意大利、澳大利亚等各国成立了国家级的工业设计委员会以促进本国工业设计的发展，通过相互间学术交流，使设计师在新的基础上考虑如何创造更加合理的未来生产与生活新方式。

工业设计的目的的是为人服务的，是运用科学技术创造人的生活与工作需要的“物”，而物与物组成了环境，人与人、人与物、人与环境又组成社会，所以，设计的目的是使人与物、人与环境、人与人、人与社会

相互协调,其核心是人。它是在大生产的基础上去创造一个更加合理的生存(使用)方式。它通过重新认识人与自然的关系,协调与沟通艺术与工业生产对立,赋予工业设计以想象力,赋予机器、工具以灵魂,使造型乃至艺术本身成为创造新符号、新秩序、新思想的过程,它使人摆脱仅靠经验、直觉、灵感创作的倾向,使设计具备科学的意义。设计是以对自然环境条件的适应为目的所选择的一种方式,设计的任务就是研究与回答事物应该是怎么样的,保证人适应自然与社会。同时,设计是用具体的材料、具体的工艺、具体的形态、具体的实物去反映设计的追求,从某种意义上讲,就是把某种产品或某种系列产品中不符合人的使用目的的因素除去,使之达到满足现代人类生理与心理需求。这就要求我们要系统地研究设计目的与人类的行为,研究不同的人在不同的环境与条件下的相互关系,进一步理解技术、工艺、原理、形态、生

产方式是可以选择,可以重新组合的。理解不同的人或同一人在不同的环境、条件、时间下对生存与生活的不同需求,进而选择、组织已有的原理、材料、技术、工艺设备、造型、技术参数与标准进行重构与设计,通过人对产品的使用,实现为人创造合理的新生活方式的愿望。

设计是人类有意识的活动,是根据人类的需要,合理地运用现有的条件与材料技术,研究人的生理、心理特征及社会的结构与进步,提出人类对生产、生活的设想,并通过具体的形态,使用具体的技术与材料付诸实现。到目前为止,人类赖以生存的世界几乎皆被人造产品所占领,小至一枚别针,大至空间飞行器,人类衣食住行的所有生活层面以及与人相关的自然、空间及环境组成的生存层面都充满人类设计生产的痕迹,人类生活在一个由设计组成的世界之中。然而,设计观念的差异会影响设计物化的结果,追求标

准化与高效率造成了物品形象的千篇一律,缺乏人情味与个性,片面地追求利润造成人为地缩短物品的使用寿命,而繁琐、浮华,不讲功能的变化与装饰更不可取。我们在日本的产品上无法找到和服的形式与木履的痕迹,也不可能要求我们的设计师设计具有汉代画像特征的汽车,明式家具风格的收音机,唐宋韵味的电视机。设计应当是人类本性的外化,它的核心是对人类需求的发现、分析、归纳、筛选,并以具体的材料、形态、色彩、功能的产品去满足人们的各种需求。它的结果应当像人的性格与爱好一样,是以丰富多彩的各种形态造型去引导与迎合现代人的生活欲望,而设计师就是将人们的需求及潜在需求进行理解并使之物化,同时这种物化又必须合情合理。飞机、汽车与自行车都是代步工具,但对于在家门口上班的职员而言,自行车则是更合理的方式,原子钟与小闹钟都是计时工具,学生上课绝对不需要抱一个几十年差

一秒的原子钟去掌握时间。我们的设计观念及对合理设计的判断应当有相对科学的观念。应当根据目的需求,针对具体的人或人群,在现实的环境下,选择人可接受的技术、形态与方式,在艺术与科学性并重的原则下进行物品的构思与形态设计,用各种各样的物品、各种各样的具体形态、各种各样的宜人色彩、各种各样的功能方式去满足人们各种各样的生活需求。设计师就是将现代设计观念贯彻到每一件物品的设计之中,创造性地开发、设计出新颖、实用、美观、精良、简洁的人造物。这些合情合理的经过设计的物品最终构成了人类的生活环境与希望,这就是工业设计强调的“设计就是为人类创造一个更加合理的生存方式”的目的与宗旨。

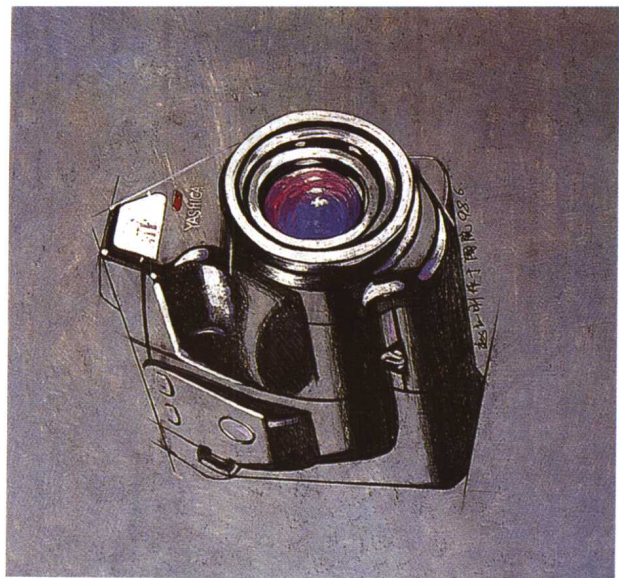
2001年6月



工业设计效果图









SONY





