



图 1-10 明式家具

明式家具采用木构架的结构，科学合理。椅子造型所产生的比例尺度和素雅质朴的美，使家具工艺达到了很高的水平。家具整体的长、宽和高，整体与局部的权衡比例都非常适宜。有的椅子座面和扶手都比较高宽，这是和封建统治阶级要求“正襟危坐”，以表示他们的威严分不开的。

第二节 外国产品设计的源流

一、早期工业社会的产品设计

18 世纪 60 年代首先爆发于英国的工业革命，带来了从生产方式到社会关系乃至整个人类社会生活的巨变，它标志人类社会从手工业时代进入工业时代。

1851 年，英国为了炫耀工业进步，在伦敦举办了 19 世纪最著名的设计展览——水晶宫博览会。水晶宫的设计采用了玻璃和铁架结构，博览会对设计理念产生了根本的影响，各种思想争论对设计界形成了强大冲击，最终于 19 世纪下半叶在英国引发了一场工艺美术运动。（图 1-11）

英国工艺美术运动（the Arts & Crafts Movement）的价值在于它对现代主义设计运动的前驱作用与启迪意义。1859 年，工艺美术运动首先提出了“美与技术结合”的原则，主张美术家从事设计，反对“纯艺术”。另外，工艺美术运动强调设计师承自然，忠实于材料并适应使用目的，从而创造出了一些朴素适用的作品。工艺美术运动的先天局限是将手工艺推向了工业化的对立面，这一观念无疑违背了历史发展的潮流，使英国设计走了弯路，导致英国成为最早工业化和最早意识到设计重要性的国家，但未能率先建立起现代工业设计体系。这一时期设计行业的代表人物是英国作家、画家、工艺美术家威廉·莫里斯。

1. 新艺术运动

新艺术运动是流行于 19 世纪末和 20 世纪初建筑、美术及设计艺术领域中的流行风格。新艺术运动在时间上发生于新旧世纪交替之际，在设计发展史上成为设计由古典传统走向现代运动的一个必不可少的转折与过渡。

著名建筑师维克多·霍塔 (Victor Horta) 是比利时新艺术运动的大师。他在建筑与室内设计中经常使用葡萄蔓般相互缠绕和螺旋扭曲的线条，这种线条被称为“比利时线条”或“鞭线”，它起伏有力，成了比利时新艺术的代表性特征。(图 1-12)

法国新艺术运动受到唯美主义与象征主义的影响，追求华丽、典雅的装饰效果。赫克托·吉马德 (Hector Guimard, 1867—1942 年) 是法国新艺术运动的代表人物，其最有影响力的作品是为巴黎地铁所作的设计，所有地铁入口的栏杆、灯柱和护柱全都采用起伏卷曲的植物纹样，这些设计赋予了新艺术最有名的戏称——地铁风格。

西班牙新艺术运动以建筑师安东尼奥·高迪 (Antoni Gaudí Cornet, 1852—1926 年) 为代表。他吸取了东方风格与哥特式建筑的结构特点，结合自然形式，以浪漫主义的幻想将极力软化的曲线趣味渗透到三维空间的建筑中去，与比利时的新艺术运动有异曲同工之妙，巴塞罗那的米拉公寓便是一个典范。(图 1-13)



图 1-11 伦敦水晶宫



图 1-12 霍塔旅馆



图 1-13 米拉公寓



图 1-14 克莱斯勒大厦

2. 装饰艺术运动

装饰艺术运动在 1920 年于巴黎首度出现。装饰艺术运动强调一种明确的现代风格，它从各种源泉中汲取灵感，包括新艺术、俄国芭蕾、美洲印第安艺术。装饰艺术运动传入美国，与美国的大众文化相融合，形成了独具特色的“爵士摩登”风格。它豪华、夸张、迷人、怪诞，主要表现在建筑设计和产品设计两方面。在建筑设计上，一系列的大型建筑物都是装饰艺术风格的产物，这些建筑一方面采用了金属、玻璃等新型材料，另一方面采用了金字塔形的台阶式构图和放射状线条来处理装饰。其中，影响最大的是在 1930 年完工的克莱斯勒大厦（Chrysler Building），它的金属尖顶“高耸入云”，在阳光照耀下闪闪发光，是这场运动最好的纪念碑。（图 1-14）

二、工业社会的产品设计

成熟的工业社会阶段的艺术设计，其特征主要表现为形成了现代主义设计并发展为国际现代主义设计等。这一时期的艺术设计又受到两次世界大战的极大影响，并以两次世界大战战后时期的发展划分出前后两个阶段。总体来说，两次世界大战之间的这一时期是充满着激烈的震荡和急速变化的时期，社会历史背景的这些特点明显地表现在这一时期各国的设计活动之中。

风格派是活跃于1917—1931年以荷兰为中心的一场国际艺术运动。1917年10月，一批荷兰的设计师、艺术家发行了《风格》杂志，风格派由此得名。该流派以特奥·凡·杜斯伯格（Theo Van Doesburg）为代表人物，认为艺术应该用几何形象的构图和抽象的语言来表现宇宙的基本法则——和谐。在建筑设计、产品设计、室内设计等领域，风格派都使用一种和谐的几何秩序来进行艺术创作，这种抽象的倾向对后来的艺术和设计有着持久的影响力。（图1-15）

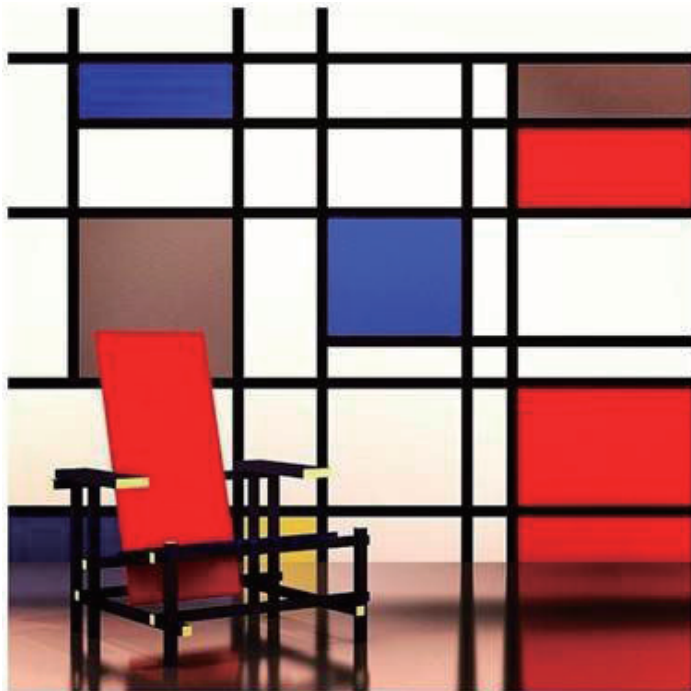


图 1-15 风格派设计作品

风格派艺术以一种几何和精确的方式表达了人类精神支配变幻莫测的大自然的胜利，以及寓美于纯粹与简朴之中的思想。里特·维尔德（Gerrit Rietveld）的《红蓝椅》揭示了风格运动的哲学精髓，他的《柏林椅》和《茶几》也成了现代设计史上的经典之作。

查尔斯·麦金托什（Charles Rennie Mackintosh，1868—1928年）被公认为新艺术风格在英国的杰出代表人物。1896年，以他为首成立了“格拉斯哥四人”（Glasgow Four）的设计小组，麦金托什设计了格拉斯哥艺术学校大楼及室内陈设，获得了极大成功。这座建筑的外观带有新哥特式简练、垂直的线条，体现出植物生长垂直向上的活力。麦金托什设计的大量家具、餐具和其他家用产品都具有高直的风格，世界闻名的高靠背椅就是他极具代表性的作品。

高技术风格是与新现代主义风格平行发展的另一种工业设计风格。高技术风格在设计中采用高新技术，在美学上力求表现新技术。高技术风格直接表现当时以机械为代表的技术特征。第二次世界大战后初期，不

少电子产品模仿“游击队”风格（军用通信机器风格），以表现战争中发展起来的电子技术。高技术风格的发展与 50 年代末以电子工业为代表的高科技迅速发展分不开。英国建筑师伦佐·皮阿诺（Renzo Piano）和理查德·罗杰斯（Richard Rogers）于 1976 年在巴黎建成的“蓬皮杜国家艺术与文化中心”（Centre Georges Pompidou）是其中最为轰动的作品。（图 1-16）



图 1-16 蓬皮杜国家艺术与文化中心

三、后工业社会的产品设计

与工业社会相比，后工业社会表现出更为多元多变的性质。如果说 20 世纪 50 年代是现代主义取得决定性胜利的时期，那么 20 世纪 60 年代以来就是艺术设计走向多元化的时代。现代主义虽然仍在不断发展、完善，但“形式追随功能”的信条受到质疑，功能主义由于在很多方面与资本主义经济体制鼓励消费、追求标新立异的特点相背离而产生了危机，因而在设计界一统天下的局面被打破，形形色色的设计风格和流派此起彼伏。

“波普”（Pop）一词源自英国的“大众化”（Popular）一词，但是当它与 60 年代的文化、艺术、思想、设计建立起密切的联系以后，就不仅仅是指大众享有的文化，而更加具有反叛正统的意义。波普设计的鼎盛时期是 20 世纪 60 年代，主要活动中心在英国和美国，它代表着 60 年代工业设计追求形式上的异化及娱乐化的表现主义倾向。波普设计反映了第二次世界大战后成长起来的青年一代的社会与文化价值观——力图表现自我，追求标新立异的心理。波普风格在不同国家有不同的形式：美国电话电报公司就采用了当时美国最流行的米老鼠形象来设计电话机；意大利的波普设计体现出软雕塑的特点，如把沙发设计成嘴唇状或做成一只大手套的样式。（图 1-17）

后现代主义（Post-Modern）运动是指反抗现代主义方法论的一场运动，它在文学、哲学、批评理论、建筑及设计领域中得到了广泛的体现。后现代主义首先体现于建筑界，而后迅速波及到其他设计领域。后现代主义最早的宣言是美国建筑师文丘里于 1966 年出版的《建筑的复杂性与矛盾性》一书。文丘里的

建筑理论“少就是乏味”的口号与现代主义“少就是多”的信条针锋相对。他提倡一种杂乱、复杂、含混、折中、象征主义和历史主义的建筑，把后现代主义的主要特征归结为三点，即文脉主义（contextualism）、引喻主义（allusionism）和装饰主义（arnamentation）。查尔斯·穆尔（Charles Moore，1925—1994年）设计的新奥尔良意大利广场是后现代主义建筑设计思想的典型体现。（图1-18）



图 1-17 波普风格设计作品

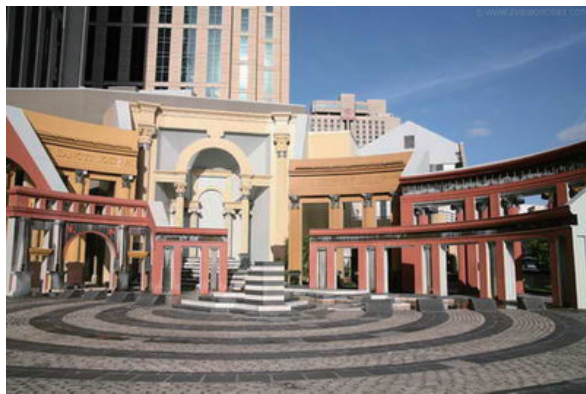


图 1-18 新奥尔良意大利广场

四、设计团体及设计师

“包豪斯”（Bauhaus）一词由德语的“建造”和“房屋”两个词的词根构成，其创始人是格罗皮乌斯。德国包豪斯学校由魏玛艺术学校和工艺学校合并而成，其目的是培养新型设计人才。包豪斯是世界上第一所完全为发展设计教育而建立的学校，它奠定了现代设计教育体系的基础，开设有纺织、陶瓷、金工、玻璃、雕塑、印刷等科目。包豪斯在设计理论上提出了三个基本观点：艺术与技术的统一，设计的目的是人而不是产品，设计必须遵循自然与客观的法则来进行。这些观点对于设计的发展起到了积极的作用，使现代设计逐步由理想主义走向现实主义。包豪斯的重要贡献之一就是开创了基础课程（三大构成）。包豪斯的设计教育产生了深远的影响，其课程结构与教学方式成了世界许多学校设计教育的参照系统，其思想在相当长的时期内被奉为现代主义的经典。（图1-19）



图 1-19 包豪斯校舍

20 世纪 70 年代中期，德国设计界出现了一些对抗功能主义的设计师，他们希望通过更加自由的造型来增加设计的趣味性。被称为“设计奇才”的路易吉·科拉尼（Luigi Colani）就是这一时期对抗功能主义倾向有争议的设计师代表。科拉尼出生于德国柏林，早年在柏林学习雕塑，后到巴黎学习空气动力学。在科拉尼的许多设计方案中，他都用空气动力学和仿生学知识表现出强烈的造型意识。

斯堪的纳维亚的现代设计将简洁、实用的设计思想与功能主义融为一体，使手工艺传统与新的严谨的理性主义并行，创造了自己鲜明的特色。它体现了斯堪的纳维亚国家多样化的文化、政治、语言、传统的融合和自然材料的欣赏等。受环境因素的影响，它将现代主义设计思想与传统的设计文化相结合，既注意产品的实用功能又强调设计中的人文因素，避免过于刻板 and 严酷的几何形式，从而产生了一种富有“人情味”的现代设计文化，因而受到人们的普遍欢迎。一批优秀的设计大师当然功不可没，如阿尔托、克兰特、汉宁森等。

阿尔托（Alvar Aalto，1898—1976 年）是芬兰著名工业设计师、建筑师，1921—1925 年在瑞典、芬兰等地从事建筑设计、规划设计、室内设计、家具设计、灯具设计、染织设计、玻璃设计及展示设计等工作。1923 年，他开始研究和从事使木头弯曲的实验，这项实验导致了他 30 年代革命性的椅子设计。1929 年，他与别人合办了第一次完整的斯堪的纳维亚设计现代家具展。他最著名的建筑设计是他在土库的家，这被看作斯堪的纳维亚现代主义的第一个代表。在选择压薄的木头与胶合板作为设计的主要选材后，他与土库附近家具厂的技术指导奥托（Otto Korhonen）一起研究薄木板的结合及胶合板成型的局限性。这些研究使他的作品成为最具技术革命性的设计——41 号椅子和 31 号椅子。他利用薄而坚硬但又能热弯成型的胶合板来生产轻巧、舒适、紧凑的现代家具，这些家具成为国际闻名的芬兰产品。他的设计具有显著的芬兰文化特征，如皱叶甘蓝花瓶，这个花瓶是他受到芬兰峡湾海岸线的启发后设计的。他的产品设计有一种温馨、人文的情调。（图 1-20）

保罗·汉宁森（Poul Henningsen）是丹麦著名设计师，他的成名作是于 1924 年设计的多片灯罩灯具，这件作品于 1925 年在巴黎国际博览会上展出并获得好评。这种灯具后来发展成了极为成功的 PH 系列灯具，至今畅销不衰，这正体现了斯堪的纳维亚设计的特色。PH 灯具的显著特征是：所有光线必须经过一次反射才能到达工作面，以获得柔和、均匀的照明效果，并避免出现清晰的阴影；从任何角度均不能看到光源，以免眩光刺激眼睛；对白炽灯光谱进行补偿，以获得适宜的光色；减弱灯罩边沿的亮度，并允许部分光线溢出，以防止灯具与黑暗背景形成过大反差，造成眼睛不适。PH 灯具的优美造型正是这些特点的直接反映。



图 1-20 阿尔托设计作品

阿恩·雅各布森 (Arne Jacobsen, 1902—1971 年) 是丹麦著名的设计师, 他设计了三种经典的椅子, 即 1952 年为诺沃公司设计的“蚁”椅、1958 年为斯堪的纳维亚航空公司旅馆设计的“天鹅”椅和“蛋”椅。这三种椅子均是用热压胶合板整体成型的。(图 1-21)



图 1-21 “蛋”椅

雷蒙德·罗维 (Raymond Loewy, 1889—1986 年) 是美国著名的设计师, 被认为是美国工业设计的重要奠基者。1935 年, 他为西尔斯百货公司设计的“冷点”电冰箱, 外形简单、明快, 奠定了现代电冰箱的基础。雷蒙德·罗维从事工业产品设计、包装设计及平面设计 (特别是企业形象设计), 参与的项目达数千个, 从可口可乐的瓶子到美国宇航局的“空中实验室”计划, 从香烟盒到“空军一号”飞机的内舱, 他所设计的内容极为广泛, 展示了第一代美国工业设计师那种无所不为的个性, 并取得了惊人的商业效益。罗维曾被美国前总统肯尼迪委任为国家宇航局——NASA 的设计顾问, 从事有关宇宙飞船内部设计、宇航服设计及有关飞行心理方面的研究工作。在宁静的太空, 如何使宇航员在座舱内感到舒适、方便并减少孤独感, 是工业设计的一个新课题。罗维对此进行了深入研究, 提出了一套航天工业设计的体系与方法, 并取得了巨大的成功。(图 1-22)



图 1-22 罗维的设计作品

1934 年, 罗维为宾夕法尼亚铁路公司设计的 K45/S-1 型机车是一件典型的流线型作品。车头采用了纺锤状造型, 不但减少了 1/3 的风阻, 而且给人一种象征高速运动的现代感。流线型原是空气动力学名词, 用来描述表面圆滑、线条流畅的物体形状, 这种形状能减少物体在高速运动时的风阻。在工业设计中, 它成了一种象征速度和时代精神的造型语言而广为流传, 冰箱、汽车的设计都受其影响。这种外形能够符合空气动力学的原理, 呈现出一种流线型, 在运动中能够得到更大的速度。流线型设计最早于 20 世纪用在交通工具上, 如轮船、飞机、汽车, 以此来解决高速运动中的流体动力和气体动力性能。后来, 它不仅被运用于功能改进上, 还用在家居产品上, 电熨斗、电冰箱乃至所有的家用电器, 都采用了这种表面光滑、线条流畅的形式, 这些



图 1-23 流线型飞机模型

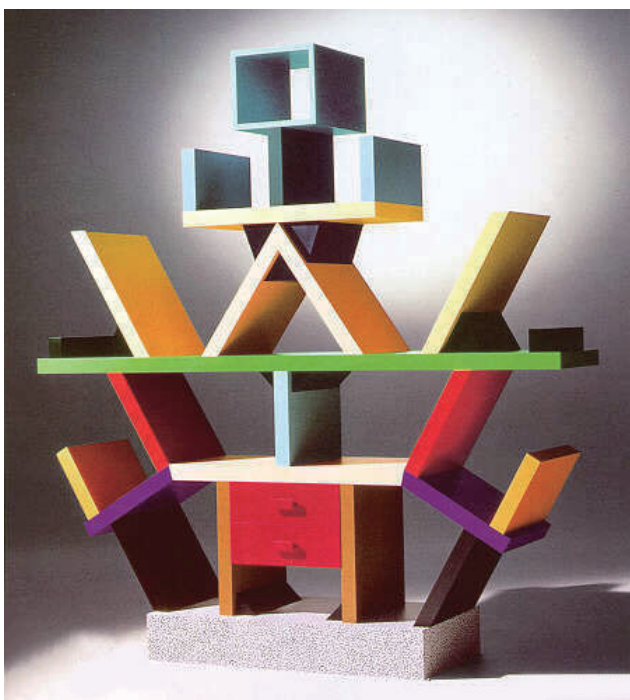


图 1-24 “孟菲斯”设计作品

产品对消费者具有更大的吸引力。不少流线型设计完全源于它的象征意义，而无功能上的含义，流线型在富有想象力的设计师手中，体现了其作为现代化符号的强大象征作用。(图 1-23)

罗维从 20 世纪 30 年代开始设计火车头、汽车、轮船等交通工具，并引入了流线型特征，从而引发了流线型风格。罗维一生有很多殊荣，他是第一个出现在《时代周刊》封面上的产品设计师。

后现代主义在设计界最有影响力的组织是于 1980 年 12 月在意大利成立的孟菲斯 (Memphis) 设计师集团。孟菲斯原是埃及的一个古城，也是美国一个以摇滚乐而著名的城市，以此为名含有将传统文明与流行文化相结合的意思。

“孟菲斯”由著名设计师埃托·索特萨斯 (Ettore Sottsass) 和其他 7 名年轻的设计师组成，以后的设计队伍和影响逐渐扩大，成为具有世界影响力的设计集团。“孟菲斯”反对一切固有光，反对将生活铸成固定模式。其代表人物索特萨斯与其他一些反现代同仁们成立了阿尔其米亚设计室，开始了取代现代主义的艺术运动 (新设计运动)。“孟菲斯”作为设计小组的名称，体现了索特萨斯将传统文化与现代流行艺术相结合的理念。(图 1-24)