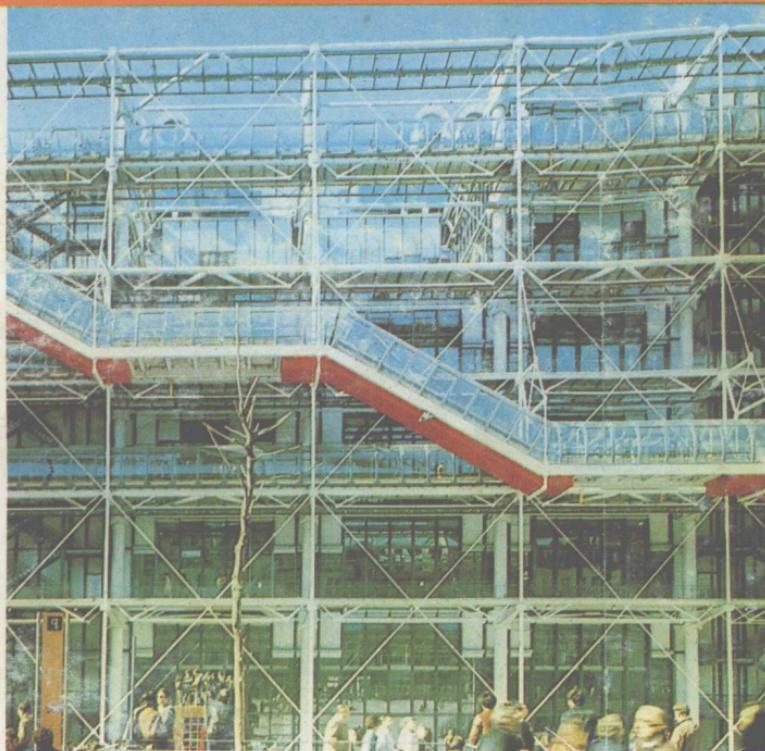


(1) 实验艺术丛书 (1)

西方现代派建筑艺术

张荣生 编著

XI FANG XIAN DAI PAI JIAN ZHU YI SHU





实验艺术丛书

西方现代派建筑艺术

XI FANG XIAN DAL PAL JIAN ZHU YI SHU

张荣生 编著

湖南美术出版社

西方现代派建筑艺术

张 荣 生 编 著

湖南美术出版社出版·发行（长沙市人民路61号）

责任编辑：周 健

湖南省新华书店经销 湖南省新华印刷一厂印刷

开本：787×1092毫米 1/32 印张：3.875 字数：9万 插页：13页

1992年8月第1版 1996年2月第3次印刷

印数：4001—7000册

ISBN7—5356—0526—5/J·471 定价：9.80元

出 版 说 明

《实验艺术丛书》着眼于本世纪 60 年代以来国内外艺术中普遍存在的实验精神，通过出版作品、论著、评论、传记、访谈录等，分别展示国内外实验性艺术家在美术、文学、电影、戏剧、建筑、摄影等各项领域中的工作成果并探讨其实验发展过程。本丛书自 1992 年起，由数家出版社协同出版，旨在为中国 90 年代的艺术工作提供文献参照和理论研究的机会。

《实验艺术》丛书编辑委员会

策 划：萧沛苍 陈 侗
主 编：李路明（美术）
编 委：（按姓氏笔划为序）
吕 涠 刘 钊 陈 侗 邹建平
张 卫 杨小彦 杨济东 李建华
李路明 赵 冰 赵际凊 罗国林
周小立 钟洁玲 唐荫荪 萧沛苍
海外联络：孙小波 杨诘苍 林思彦 侯瀚如

前　　言

19世纪中期，西方先进资本主义国家在社会生活各个领域都发生了一系列显著的变化。现代工业、交通运输、商业贸易、科学技术的飞速发展，城市人口的急剧增多，对房屋建筑提出了新的要求。为了适应社会各个方面的需求，生产高度集中的大工厂、博物馆、体育馆、医院、影剧院、公寓大楼、汽车站、火车站、大仓库等相继出现。同时，19世纪后半期以来，西方国家工业生产的发展和现代科学技术的进步，也促使在民房建筑上广泛使用各种新建筑技术和新建筑材料。为了适应新建筑的发展，建筑学得到了不断的丰富，建筑设计的思想、理论和方法，以及造型风格也发生了巨大的变化。

西方现代建筑的发展，是世界建筑史中的一次全面的飞跃。19世纪末，在美国、英国、法国、德国、奥地利和比利时先后涌现出一些要求革新建筑设计的建筑师，他们主张建筑要适应社会生活和新技术发展的需要，反对学院派的保守主义。但是，这种思潮当时没有形成一套完整的建筑理论，影响不大。

在第一次世界大战前后，西方建筑界的革新者将建筑设计同西方现代派艺术思潮结合在一起，发展了现代派建筑。从20世纪初起，在欧美先后出现了新艺术运动、格拉斯哥学派、芝加哥学派、风格派、有机建筑、表现主义、结构主义、功能主义等。这些流派的建筑师建造了大量的造型新颖别致的住宅、别墅、商业

大楼、机关及学校等。他们在设计中尽力摒弃传统的建筑手法，舍弃不必要的华丽装饰，讲究舒适、大方，追求光泽的平面和立面。这些建筑大多数建造成光洁的墙面，简单的几何形体，像方盒子似的外观形象。因此，人们把这些建筑通称为“现代主义”建筑。另外，由于不论在美国、法国还是在德国、意大利，它们都是十分相似，因此人们又从另一角度把它们叫作“国际风格”建筑。为了便于了解，本书把现代主义建筑和国际风格建筑分成两节来介绍。

不管论述现代主义建筑，或者论述国际风格建筑，西方现代建筑是以功能为原则进行设计的。一些西方著名的建筑师，如德国的格罗皮乌斯 (Walter Gropius, 1883—1969)、米斯 (Ludwig Mies van der Rohe, 1886—1969)，法国的柯布西埃 (Le Cor Busier, 1887—1965)，美国的莱特 (Frsnk Lloyd Wright, 1867—1959)，他们打破古典主义的束缚，按使用功能组合空间，以简洁大方为建筑美学原则，创造了与时代脉搏相协调的崭新的建筑形象，为西方现代建筑的发展作出了重大的贡献。

在西方现代建筑的创作中，各国大师和各种流派，无论他们的理论如何阐述，作品如何新颖，也只是具体形式上的差别，在建筑创作的根本观点上则是一致的。新建筑形式的出现，是时代的产物，是与 20 世纪飞速发展的科学相适应的。现代诸流派建筑家，随着时代的发展，也经常提出新的思想、观点和主张，经常采用不同的形式，甚至同时兼用几种形式，因此有时无法把他们具体归纳在哪一建筑流派之中。正因为如此，对于这些流派我们可以总起来叫作现代派。

现代派建筑师深知建筑艺术与精神观念的密切联系。他们在创作中尽力表现人的精神状态，甚至于把人的复杂的心理因素当

作建筑创作的首要任务。

在西方世界里，一切艺术都是用来为经济效益服务的，建筑艺术也不例外。因此，建筑形式必须引人注目。这种要求促进了那种醒目而奇特的建筑风格的出现。在西方城市商业街上，每座建筑物都力求造型鲜明突出，与众不同，给人留下深刻印象。

但是，也有凭建筑师个性创作的建筑，这多半是教堂、纪念堂、剧院、展览馆以及别墅。这些建筑物的投资巨大，使建筑师能够充分发挥其独创性，因而成为他们最满意的建筑样式，并被认为是西方建筑发展的巨大成就。

从 50 年代末起，一些西方建筑理论家开始对规格划一的现代主义提出疑义。1966 年，美国建筑理论家文图里（Venturi）出版了一本专著《建筑的复杂性和矛盾性》，他认为现代主义建筑于 1972 年已经告终，此后的时代就是后现代主义时代。1986 年，詹克斯（Jenks）又出版了一本专著《什么是后现代主义？》进一步阐述了后现代主义建筑理论。

一般来说，后现代主义建筑是指西方 60 年代以后兴起的建筑形式。这种建筑形式注重人的复杂的心理因素，并考虑历史的延续性。美国建筑师菲利普·约翰逊（Philip Johnson, 1906—）70—80 年代设计的一些建筑物，是后现代主义建筑的代表作。

了解一点西方现代建筑知识，对每一个建筑工作者，美术工作者及广大青年读者来说，都是十分必要的。经过国内外学者的潜心研究，在已出版的现代建筑史和美术史著作中，对这方面的知识有过一些论述，但结合西方美术史的发展用建筑范例来阐述的通俗读物尚属少见。所以我们编写了此书以满足读者在这方面的需求。

编写时，笔者大量翻阅国内外有关专著，进行研究、分析和

比较，书中许多准确的论述，有些就是来自这些著作。同时，由于综合几家的著作，笔者在精简行文中加入自己的观点和论述，因此书中如有不妥之处，笔者诚恳地欢迎批评指正。

目 录

前 言

一 现代建筑的起源.....	(1)
二 现代主义建筑.....	(4)
三 新艺术运动建筑	(27)
四 格拉斯哥学派建筑	(40)
五 芝加哥学派建筑	(42)
六 风格派建筑	(47)
七 有机建筑	(51)
八 表现主义建筑	(62)
九 结构主义建筑	(67)
十 功能主义建筑	(69)
十一 国际风格建筑	(73)
十二 后现代主义建筑	(96)

一 现代建筑的起源

从 19 世纪后半期起，一直到第一次世界大战为止，这是欧洲建筑史上的一个转折期。随着西方大工业、新技术和新材料的迅速发展，建筑工程也出现了新面貌。从 19 世纪后半期起，铁开始成为重要的建筑材料。然而，在这之前，虽然也使用铁作为建材，那只是当作桥梁、车站及工厂的支架，或者当作教堂和剧场露台的辅助材料，在人们的思想意识里，还没有把铁当作最适用的新建材来使用。

新建筑思想和新建筑设计的出现，促进了在城市建筑上广泛使用铁、玻璃及陶砖。

天才的英国建筑师约瑟夫·帕克斯顿 (Joseph Paxton, 1801—1865) 在这一领域里做出了卓越的贡献。1836 年，他为德温夏公爵设计庭园时，用铁和玻璃建造了一座拥有宽敞空间的温室，在使用新材料上取得了一定的经验。后来，约瑟夫·帕克斯顿凭借这种经验，在伦敦海德公园为世界博览会建造了一座具有划时代意义的建筑物——“水晶宫”。这座“水晶宫”在建材的使用上充分发挥了铁和玻璃的功能。它显示出铁与玻璃是一种能够创造新结构和新美感的建筑材料。约瑟夫·帕克斯顿只用十个月的时间就建成了这座高达 56 米的庞大建筑物。在施工之前，按照设计的尺寸先预制成各种规格的铁材和玻璃，然后在工地进行安装。这种施工方法不仅展现出开发新技术的无限美好的前景，而且在建

筑外观上显示出别致新颖的美感。然而，新事物的出现往往会遭到保守势力的反对、攻击和讥讽。因此，在当时的社会环境下，这一新建筑物很难马上被人理解、被人接受，竟被历史主义建筑家攻击为“丑陋建筑”。

其实，这是一座用钢铁作骨架、用玻璃构成整个建筑外观的优美建筑物。几个高大宽敞的钢筋拱券纵横交错地连接在一起，构成一个和谐对称的建筑整体。从远处眺望，这座“水晶宫”在阳光照耀下闪闪发光，像水晶一般光芒四射，耀眼夺目。当你走近时，它显得晶莹明快，具有一种神秘感和宏伟感。如果步入大厅，便置身于敞亮开阔、光线充足的室内空间，给人以一种轻快明朗的感觉。然而，这种轻快、新颖、美观的建筑结构，直到 20 世纪初，才逐渐得到普遍的推广。

若是明确地划分年代，应当从 1851 年出现“水晶宫”起，到 1916 年在巴黎郊外奥利机场建造机库为止，这段时间被看作是欧洲建筑史上的转折时期。这座机库是由法国工程师弗雷西内 (Freyssinet, 1879—) 设计的。他是一位善于设计钢筋水泥建筑的工程师，从 1914 年起曾担任过利穆赞公司主任工程师，设计了许多新颖别致的建筑式样，并发明了许多新的建筑技术，对同时代的建筑师有较大的影响。他设计的这座奥利机场机库，高为 60 米，宽为 91 米，是利用坚固的钢筋水泥做成的抛物线拱券，其外观造型轻盈、美丽，给人以一种舒适感，被认为是现代结构主义建筑的典型代表作。

在西方现代建筑历史上，埃菲尔铁塔也占有重要的地位（图 1）。埃菲尔铁塔又称巴黎铁塔，是在 1889 年国际博览会时建造在塞纳河畔的。现在它已成为巴黎的象征。法国建筑师居斯塔夫·埃菲尔 (Gustave Eiffel, 1832—1923) 曾经建造过许多美丽壮观的

铁桥。由于这座铁塔以他的名字命名，从此他也就世界闻名了。这座高达 328 米的铁塔，曾是国际博览会的建筑物，是一种新建筑美的代表，所以具有很重要的历史意义，成为以后技术发展的里程碑。

当时，埃菲尔自己认为，这座铁塔不能算是真正的建筑，只能说是一种纯技术表现的成功。一般说来，现代建筑建立于合理性上，但当时埃菲尔铁塔的形态，若是从力学的处理上来评价它，不会得到大家的称赞。因为埃菲尔处理那四只脚的形态时，没有用科学的计算方法，而是用心理性力学曲线的方法来确定的。这种设计反而使铁塔更加美丽壮观，其拱形桁架构造及其曲线感对现代建筑艺术有很大影响。现在埃菲尔铁塔的艺术价值已被人们普遍接受，并被认为是现代建筑的先驱。

二 现代主义建筑

现代主义建筑是指 19 世纪末—20 世纪流行的诸流派建筑。像当时的艺术流派（立体派、达达派、超现实主义、未来派、表现派、抽象派等）一样，现代主义建筑是西方资本主义国家文化发展的反映，其哲学基础是资产阶级唯心论和唯我论，其特点是否定传统、否定典型、否定固有的形式和基本规律、宣扬非理性主义和世界主义。

产业革命引起的新建筑技术的发展，是欧洲建筑向现代建筑转折时期的主要特征。这种新建筑技术的发展首先表现在新建材（如钢铁、水泥、钢筋水泥等）在建筑中广泛的使用上。与以前的砖瓦石料不同，这种新建材给建筑造型带来了新面貌。因为不再用砖石构成厚重的建筑壁体，而用钢筋水泥预制板作框架，甚至用玻璃代替砖石，就使得建筑变得轻快美观，光线充足，所以建筑物内部显得特别敞亮明快。那座纪念碑式的全玻璃、全金属结构的“水晶宫”，便是这种新建筑取得辉煌成就的标志。

在这一时期的欧美建筑史上，有许多建筑家对建筑材料、结构及造型进行过一系列前所未有的研究和实验，新建筑技术的运用，使建筑事业得到了迅速的发展。由于新社会机构和居民生活的需要，在大城市里建筑了许多工厂、机关、学校、医院和住宅。随着这些建筑物的相继出现，在建筑美学上的追求也就越来越高，各式各样的建筑样式应运而生。例如，模仿各种奇特动植物形态

而想象出来的建筑样式，都充分说明了这个时期是西方建筑史上的转折期。

新建筑技术的另一个明显的特点，就是比以前的建筑结构有更广阔的室内空间，并且在室内空间里没有一根支柱。例如，1889年建造的巴黎世界博览会机械馆便是如此。机械馆高45米，长420米，宽115米，这样广阔的室内空间没有一根支柱。因此，可以说，这座机械馆是钢铁技术建筑达到高峰的一个佐证，同时也是建筑美学上的一个突破。由于机械馆三角拱的两个支点和顶点是向三个方向逐渐变细，而显示出新颖的流线动态，产生了一种新的建筑造型美。钢铁建筑工程施工速度之快，也是西方现代建筑史上的一个奇迹。

第一次世界大战前后，在西方建筑史上，进行了空前未有的许多实验和研究，不过其中却也出现过很多经验教训和错误。新建筑技术的出现，带来很多从前未曾想到的可能发生的情况，并且使建筑范围迅速地扩大起来。随着这些建筑所产生的新美学的追求，西方建筑师创造出各式各样的建筑样式，于是使这一时期的建筑面貌更加复杂，更加新颖。因此，从前被认为建筑史上的混沌时代，现在正在缓慢地进行着空前的大变革。著名的美国建筑家弗兰克·劳埃德·莱特 (Frank Loyd Wright, 1869—1959) 是在这个混沌时代涌现出来的革新人物。他掌握了新的建筑思想，已经为下一个时代的新建筑做了充分的准备工作。在第一次世界大战以后，当他在建筑设计上大显神通的时候，19世纪已成为过去，具有划时代意义的20世纪新建筑已经出现了。

莱特最初在路易斯·沙利文建筑事务所工作。路易斯·沙利文 (Louis Sullivan, 1856—1924) 是著名的美国建筑家。他从艺术角度设计了高层营业大楼，进行结构分段，采用图案装饰，并提

出了功能主义和有机建筑的理论原则。他的典型设计有布法罗城咨询大厦（1894—1895年）、芝加哥市百货大楼（1899—1900年）等。莱特十分赞成沙利文的建筑原理，并协助沙利文设计了布法罗城保险大楼，使钢结构的摩天大楼具有一种古典建筑特点，为了使建筑风格新颖别致，沙利文采用网状钢结构作建筑基础，建筑立面用规格一致的方窗，摒弃了装饰华丽的传统样式。无疑，这种设计突破了传统的建筑风格，体现了他主张的“形式服从功能”的建筑思想。

莱特的建筑思想与沙利文有些相似。莱特认为建筑是栖身之所，建筑与大自然有密切的关系，因此建筑要与大自然融为一体。正因为如此，他设计的建筑往往以某种方式同自然环境相映衬，相补充，充分显示出建筑美。莱特认为，一种明确的有机建筑形式，可以清楚地表现出功能。因此，他提倡：“一座由内向外展开的建筑物与它的周围环境是相融的”。这种建筑特点在他早期设计的“草原屋”上已见端倪，“草原屋”是一座模仿芝加哥罗贝屋式样、建筑在一望无垠的美国中西部大草原上的低矮房屋。它紧贴地面，但有着横向延伸与自由流动的室内外空间。立面采用非对称的结构。而把主要入口放在一侧。室内空间的分布并不完全明确，而是互相影响，互相渗透，并可以在形式上调整，为此墙体是用挡板构成的。屋顶采用低矮的四面坡式，从外观上来看，与平屋顶有些雷同。严整清晰的长方形建筑外观造型，有点像立方体雕塑。这正是莱特时而封闭、时而开放的空间处理手法，也是他在设计上运用虚与实关系的一种手段。

莱特创立的有机建筑，是20世纪西方建筑的一个流派。30—50年代的代表人物为芬兰建筑师阿尔瓦·阿尔托（Alvar Aalto，1898—1976）和意大利建筑师德泽维。主要原则是：由具体功能

和自然环境决定建筑物（主要是别墅、私邸、郊外旅馆等）的个体特征；不采用城市工业化建造方法，而使用天然材料，创造与周围自然环境连成一体的流动空间。莱特在 1910 年写道：“现代建筑的有机存在与从前建筑各部分无生命的拼合形成对比。在这里，我们的确具有一种在人类环境中对表现人的生活产生更直接的、更先进的整体观念。以一代十，以大代小……。因此，在有机建筑中，完全不可能把建筑看作是一件东西。另外，还有它的室内陈设、室内装饰和环境等。”莱特在建筑设计中将这一理论付诸实现。例如，在设计纽约布法罗拉金大厦时，他设计了大厦内所有陈设的钢制家具、办公桌椅以及室内布置。

20 世纪初，德国在欧洲建筑及其理论中占有显著的地位。这一时期的主要代表人物有格罗皮乌斯和阿道夫·迈尔（Adolph Meyer, 1881—1929）。在 1911 年阿尔菲尔德的法古斯工厂建筑上，他们促进了后来在西方流行的国际风格（玻璃护墙、无檐平顶、在拐角处不留支柱的立方块造型、横向结构的装饰布局）的发展。这种建筑的整体效果不是严实的体块，而是透亮的空间。由于建筑的模数格栅，它仍然受传统对称式样的限制。

这种简洁明快的建筑风格也是瑞士出生的法国建筑家查尔斯—爱德华·让内雷（Charles-Edouard Jeanneret, 1887—1965，经常使用的化名为勒·柯布西埃）和德国建筑家德维格·米斯·凡·德·罗（Ludwig Mies Van der Rohe, 1886—1969）的建筑特征。米斯在 1903 年成为包豪斯学院院长。他甚至对著名的法国建筑家奥古斯特·佩雷（Auguste Perret, 1874—1954）和英国建筑家埃德温·勒琴斯（Edwin Lutyens, 1869—1944）都有过一定的影响。佩雷是第一批采用钢筋混凝土骨架结构的建筑家之一，在从 1947 年起改建勒阿弗尔时使用了工业方法和建筑标准化。勒琴斯则以 1900