

高等学校教学参考书

外国建筑史

(19 世纪末叶以前)

(第 二 版)

陈 志 华 著

中国建筑工业出版社

在建筑史的各个阶段，代表性的国家并不相同，它们的前期历史各有特点，因此，不要轻易构想各个历史时期的建筑的继承和否定关系，产生嫁接现象。

比较先进的国家的建筑对其他国家的建筑发生较大的影响。但是，暂时落后的，甚至被压迫的国家，也有自己的建筑成就，也会对先进国家的建筑有所贡献，也曾丰富世界的建筑文化。因此，世界建筑文化，是全人类共同创造的财富。只不过在建筑史教材有限的篇幅中，只能叙述发展的主线罢了。

1979 年

(京)新登字 035 号

本书简要系统地介绍了 19 世纪末叶以前外国建筑发展的历史,包括:原始社会时期的建筑;古代埃及、波斯、希腊、罗马、拜占庭和美洲的建筑;欧洲封建社会时期的建筑、资本主义初期的建筑、伊斯兰教国家的古代建筑;印度、东南亚国家及朝鲜和日本的古代建筑等。本书是高等学校建筑学专业教学参考书,也可供广大读者阅读。

高等学校教学参考书

外国建筑史

(19 世纪末叶以前)

(第二版)

陈志华 著

*

中国建筑工业出版社出版(北京西郊百万庄)

新华书店总店科技发行所发行

北京二二〇七工厂

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 21½ 字数: 522 千字

1997 年 6 月第二版 1997 年 6 月第十次印刷

印数: 100516-110515 册 定价: 17.60 元

ISBN 7-112 02979-1

TU · 2272 (8094)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

第二版前言

关于这本 19 世纪末叶以前的外国建筑史，有几个问题要说明一下：

(一) 建筑史的研究对象，是建筑的发展过程，是人们创造建筑的过程。它的主要任务是讲述和阐释各时期建筑的产生、变化和衰亡，它虽然要以历史上的建筑物为构成要素，但主要着眼于它们的历史意义，并不着重介绍和分析它们的创作经验，那应该是另一门学科的任务，而建筑史是那门学科的基础。

学习建筑史的目的，是提高读者的文化修养，认识建筑的本质和它的系统结构，它在一定历史条件下的主要社会功能和它的演变规律，以利于进行有效的创造性探索，使建筑设计成为真正的建筑创作。建筑史帮助学习者了解古往今来建筑成就的丰富性；认识建筑几千年来生生不息的运动变化和它的机制；为思维开拓广阔的空间和时间领域；懂得尊崇创造性的劳动，既有默默无闻一点一滴的积累，更重要的是大智大勇的破格立新。

(二) 外国建筑史的内容，应该是除中国以外各国建筑的历史，各国人民的创造史。包括已经消失了的国家和民族。但是，这本书是一本教材，它的篇幅必须与这门课程在教学计划中规定的学时相适应。学时很少，篇幅也就很小，很难展开外国建筑历史的详细过程，反映外国建筑历史的丰富性。为了避免流于过分简略，不得不舍弃均衡性，而选择一些国家、一些时期作为重点，保证必要的深入程度，而压缩其他。但是，即使那些重点，还仍然是相当简略的。

欧洲建筑史在这本书里所占的篇幅最大。这是因为，欧洲作为一个整体，它的历史悠久，经历的阶段最多，每个阶段都发展得很充分，阶段性鲜明，因此，它的建筑的历史内容丰富多采，有特殊意义。欧洲建筑史的每个阶段都有它占主导地位的 building 类型、相应的建筑形制和风格，它们的形成和变化的脉络清晰可见；欧洲建筑在它的各个历史阶段中，类型最多，尤其值得重视的是公共建筑很发达，它的各种类型的建筑形制的适目的性、艺术手法的层出不穷和风格的成熟，都达到很高的水平；欧洲不但产生了许多富有创造性的建筑物，也产生了不少建筑著作，理论和思想很活跃；在欧洲孕育了现代派建筑，发动了建筑史上最伟大的革命，对全世界都有很大的影响。

为了使欧洲建筑的发展过程清晰地呈现出来，又不得不删削枝蔓而突出主要的脉络，以意大利和法国为重点而简化其他国家。

在亚洲，讲得比较详细的是日本的建筑史。

这种处理虽然是必须的，却不可避免地把复杂而丰富的历史简单化了。为了消除简单化的消极作用，需要读者理解这种简单化，注意到一切历史著作的有条件性。世间没有一本书，也不可能有一本书，能够反映历史的复杂性和丰富性于万一。任何一本历史书，离真实都是相差很远的，它们充其量只能满足于叙述和阐释历史进程的某些主要方面的大致轮廓而已。

(三) 建筑是人类社会生活必要的物质条件，是社会生活的人为的物质环境。人类全部的物质生活和精神生活都离不开建筑。因此，建筑的大系统与社会生态的大系统相对应，它们的层次结构间的关系十分密切。

建筑固然有它自己内部的发展机制，但更重要的是，它与社会的发展息息相关，基本保持同步的发展。建筑发展的阶段性与社会发展的阶段性一致。每当社会发生实质性的变化，例如生产方式、国家形态和阶级关系的变化，建筑也一定发生变化。这种变化，首先是，哪个层次上的哪些类型的建筑受到了特别的重视，发达起来，占了主导地位。以欧洲为例，古希腊盛期为城邦保护神的建筑群，古罗马为纯消费性大型公共建筑，中世纪为宗教建筑，文艺复兴时期为贵族府邸，反宗教改革时期为天主教教堂，民族国家形成之后的中央集权制时代为宫殿，英国资产阶级革命后为银行、交易所，19世纪为各国的政府大厦和为发展资本主义经济所需要的各种公共建筑等等。其次是，这些最重要的、甚至占主导地位的建筑，演化出了满足当时条件下的功能要求的新形制。再其次，它们形成了各自鲜明的时代风格。由社会变化引起的这三个方面的演变构成了建筑史的主要内容，此外还有建筑借以存在的材料和技术的演变所引起的形制和风格的演变以及建筑创作经验的进步等等。

(四)由社会变化引起的三个方面的演变中最根本的是什么层次上的什么类型的建筑占了主导地位。它反映社会的变化最敏锐。历史上各种成熟了的建筑的时代风格都附丽于一定的占主导地位的建筑类型。例如，罗马式的代表是修道院教堂，哥特式的代表是城市主教堂，巴洛克式主要是17世纪意大利的天主教堂的风格，洛可可主要是18世纪法国贵族客厅的风格，而古典主义则以17世纪法国的大型宫殿为代表，等等。每一次时代风格的重大变化，前提都是占主导地位的建筑类型的变化。因此，并不存在单纯的时代风格的嬗变，不存在单纯的时代风格史。不能把风格问题孤立出来，单独构思一个演变过程和规律。

某些类型的建筑在某个时代占了主导地位，反映当时占统治地位的社会阶层的物质利益和精神利益，反映当时的经济形态、政权形态、社会形态和相应的意识形态。这些建筑类型的功能形制虽然也或多或少、或明或暗地反映社会的变化，不过它们所受的实际约束很多，反应不能很敏锐，比如，当罗马帝国晚期基督教堂的重要性渐渐上升的时候，它们所用的形制还是旧时的供公民集会用的巴西利卡。后来才慢慢由巴西利卡演化出中世纪的拉丁十字式的教堂来。建筑的时代风格的成熟，往往更加滞后。在欧洲，只有到了文艺复兴之后，建筑师的创造意识高扬，才加速了风格的演进。

(五)建筑的时代风格反映着时代的社会、政治和经济，反映着和它们相应的思想文化潮流。但建筑风格总是附丽于建筑的可见形象的，因此它不可避免地要适应建筑的材料、结构等技术条件，要适应建筑的功能和环境，这些是它存在的前提。作为一种实际存在，建筑风格是许多因素综合的结果。古希腊的建筑风格不但以庙宇为代表，而且只能产生于质地细腻的白大理石的梁柱结构上，产生于铁质工具普遍应用的时代；古罗马的建筑风格不但以大型公共建筑为代表，而且只能产生于天然火山灰水泥的混凝土券拱结构上，中亚的伊斯兰教建筑风格则鲜明地反映着土坯券拱建筑的特点，日本在各个历史时期的建筑风格都与木质梁架结构密不可分。凡建筑的材料与结构方式发生重大的变化，不但会发生建筑形制的变化，建筑的风格虽然有滞后现象，或迟或早也都会发生变化，直至与材料和结构的特性相合。古罗马的混凝土拱券技术就剧烈地改变了从古希腊传承下来的建筑形制和风格，也改变了城市的选址、规模和布局。所以，不能脱离材料和结构技术的特点去认识任何一种建筑的民族风格或时代风格。

一个成熟的建筑风格，必定具有独特性、稳定性和一贯性。独特性就是具有容易辨认的明确的特点；一贯性，就是从建筑群到个体建筑物的体形、布局、立面、局部、细节等都贯彻这个特点，构思完整统一；稳定性，就是在一个相当长的时期内，基本特点不变，并

且产生一批代表作品。而独特性、稳定性和一贯性的获得，必定有赖于它们和影响着它们的主要因素，包括社会的、历史的、思想的、文化的、功能的、技术的、环境的等等基本处于和谐的状态。没有这种基本的和谐状态，风格就不会有一贯性和稳定性，通常就是处于历史的过渡时期，这时旧风格已经过时，新风格还不成熟。所以，一种成熟的风格有必然的客观意义。不顾客观条件而主观地制造风格，或者抄袭过去的风格，都一一失败了。

(六) 一个时代占主导地位的建筑类型和相应的形制、风格，反映占主导地位的社会阶层的物质和精神的需要，属于主流文化。此外，也必定有非主流的建筑文化层次。例如，在封建的中世纪，既有贵族的府邸、寨堡，也有市民的住宅、店铺和农民的小屋。它们分别各有自己的文化内涵。通常所谓的高雅文化和通俗文化，其实就是不同社会阶层的文化，在建筑中也不例外。一般情况下，占统治地位的阶层能够使用专业的高水平建筑师和建筑工匠，使用优质的建筑材料和设备，综合其他门类的杰出人才，如画家和雕刻家，因而，宫殿、庙宇、教堂、陵墓、银行、议会和政府大厦等等，不但代表着主流文化，而且代表着一个时期建筑技术和艺术的最高成就。

主流建筑文化灵敏地反映着社会的各种变动和生产力的进步，经历了复杂的发展过程，因而成了建筑历史的主要内容。非主流建筑对社会变动和生产力进步的反映通常不可能很灵敏，长时期中变化不大，因此没有成为建筑历史的主要内容。

但主流建筑文化和非主流建筑文化并不是彼此隔绝的，相反，有千丝万缕的关系。它们毕竟是一个民族在一个时期内统一的建筑文化中的不同层次，属于同一个建筑系统。不过，主流文化一般是强势文化，而非主流文化则是弱势的，因此，更多的是主流文化对非主流文化发生影响，在民间的建筑里可以见到统治者意识形态的反映。然而，建筑是大型的物质产品，它的建筑需要大量的劳动力，正是这些劳动者掌握着很大一部分建造的智慧和经验。在占主导地位的建筑中，他们在材料、结构和设备方面，在功能形制方面以及艺术手法方面，都有重要的作用和贡献。非主流建筑文化对主流建筑文化的影响远比在非物质的文化领域中强。

建筑由于社会功能的差异，呈现出层次性结构，如宫殿、庙宇等国家性、纪念性的建筑物，别墅、亭榭等休闲性建筑物以及马厩、车库等实用性建筑物。在认识建筑的本质和特性的时候，决不能不考虑到这个层次结构的内部差别。这个层次结构与建筑大系统的社会性层次结构之间也是密切联系着的，相互渗透的。在某些方面，不过是观察的视角不同而已。

(七) 世界各国的发展是不平衡的，有的早、有的迟；有的快，有的慢。在 20 世纪下半叶，还可以在一些非常孤立的部落里研究原始社会的建筑。每一个历史时期，在建筑方面具有典型意义的、成就比较高的、影响比较大的国家并不很多，往往只有少数几个国家代表着某一个大文化区内一个时期建筑发展的主流。而且，在建筑史的各个阶段，某一个大文化区内代表性的国家并不相同，它们的前期历史各有特点，因此，不可以简单地构想各个历史时期代表性建筑的继承和扬弃的关系，产生不符合实际的嫁接现象。例如，哥特式大教堂主要以法国为代表的，文艺复兴建筑则主要以意大利为代表。当意大利人文主义者斥责中世纪建筑为“野蛮的”，即“哥特式”的时候，他们所指的并不是法国的主教堂，而是意大利中世纪的成就不很高的非柱式建筑。法国主教堂是到了 19 世纪才与整个欧洲中世纪文化一起得名为“哥特式”的，那时这个名称已经没有“野蛮”的意思了。又如，巴洛克建筑的主要代表是意大利，洛可可建筑的代表则是法国，虽然后者对前者不无借鉴，却不是直接的传承关系。这两种艺术风格在本质上是很有差别的。

比较先进的国家的建筑处于强势，暂时落后的国家的建筑处于弱势，一般说来，强势的对弱势的产生比较大的影响。但是，弱势的也有自己的成就，也会对人类的建筑文化有所贡献。例如，小亚细亚和两河流域的建筑曾经对东罗马帝国，即拜占庭帝国的建筑有过重要的影响。又如小小的柬埔寨，也曾建造过很辉煌的大建筑群。世界的建筑文化是全人类共同创造的财富。

(八) 在中世纪，宗教曾经对建筑起过特别重大的作用。建筑通常是植根于一定的社会和自然土壤之中的。但是，宗教力量能把相距数千公里、政治体制并不相同的国家和地区，纳入到一个建筑文化圈里。

在中世纪，主要的文明国家和地区大致分属几个宗教势力范围，一个是欧洲的基督教世界，一个是北非、中亚、西亚、印度和西班牙的伊斯兰教世界，一个是印度次大陆和东南亚的印度教—婆罗门教世界。其中，基督教世界又可分为东正教和天主教，后来又有新教的世界。宏观地说，这几个宗教势力范围也便是几个大的建筑文化圈，连西班牙的伊斯兰建筑都与印度的伊斯兰建筑有许多基本的共同点。西班牙在16世纪转回欧洲建筑文化圈，是在天主教徒推翻了信仰伊斯兰教的摩尔人的统治，恢复了天主教的信仰之后。另一端，穆斯林在印度一部分地区建立了统治，这地区便迅速脱离强有力的佛教—婆罗门教传统而转进了伊斯兰建筑文化圈。中国建筑向日本的传播，有很大的部分是依靠着佛教传播的。

在封建的中世纪，宗教是最重要的意识形态，是最高的权威。它不仅具有强大的信仰力量，而且具有强大的组织力量和经济力量。所以，宗教的力量一直延伸到世俗的生活之中来，致使这几个大文化圈里的建筑，具有了一贯的、稳定的特点。

当然，世俗的文化也会渗透到宗教建筑中去。世俗文化与宗教文化的相互影响，正象主流文化与非主流文化、先进文化与落后文化间的相互影响一样，一方面不是平等的，一方面是在矛盾甚至斗争中进行的。这种矛盾甚至斗争是建筑史很有意义的内容。

(九) 学习建筑史的目的，并不在于学会多少建筑创作技巧，能采用多少现成的样式。但建筑史不能不适当地介绍一些技巧和样式，并不是为了立竿见影地在创作上产生效益，而是为了更具体、更生动、更充实地叙述和阐释建筑的发展。不讲解雅典卫城建筑群布局的艺术构思，不介绍帕提农神庙精致的细节处理，就不能说明古希腊建筑的成就和影响。同样道理，要讲古罗马公共建筑和法国哥特式主教堂的成就。没有这些具体生动的内容，建筑史失之于空疏，缺乏说服力，也会削弱可读性。

于是，这本教材篇幅的限制就更加使人遗憾了。

遗憾的还有不得不删略造园艺术、壁画和建筑雕刻，这些只好请读者另外找书来看了。

(十) 前面说到，建筑固然有它自己内部的发展机制，但它与社会的发展息息相关并保持同步的发展。所以，把握和理解建筑的历史不能脱离社会政治、经济等等的变化。而经济、政治等等的变化又必定同时引起文化各个领域的变化，所以，建筑的历史又和文化的各个领域发生千丝万缕的关系。建筑史虽然是一门专门史，要研究和学习它，却必须具有对历史的总体意识和综合眼光，切不可试图孤立地去认识它。这是一个基本准则。因此，建筑史的研究不可避免地应该是跨学科的，不能只就建筑看建筑。研究者必须具备广博的知识。

在任何一个历史时期，要把千变万化的各种关系都缕析清楚是根本不可能的，所以，要善于找出最重要的关系。各个时期内影响建筑发展的各种关系并不一定属于同一种性质，所以，研究者需要具体地熟悉各个阶段的历史的总体，具体地分析它们。切不可根据一种抽

象的观念和固定的方法从复杂的历史中简化出一些不变的公式。

历史的总体，也可以包含两个方面。一个是横断面，即一个时期内政治、经济、社会、文化的综合，一个是纵剖面，即一个长长的历史节段。观察的历史段越长，越容易发现历史中比较稳定的内在变化机制和它的规律性。不要把建筑史看成历史上重大建筑事件、建筑物、或建筑师活动的编年史。

（十一）建筑史可以有各种各样的写法，并不存在一个唯一正确的写法。这是由历史本身无比的复杂性决定的。但是，希望每一种写法都能培养读者的历史意识和历史感，都能使读者感悟到历史的雄伟和庄严。

历史意识，首先是思维的大尺度。历史是在空间和时间中展开的，所以历史的内容不仅是时间的，也是空间的。“究天人之际，通古今之变”，便是历史思维的时间尺度和空间尺度。其次是在万事万物的产生、发展和消亡过程中思维，正是这个过程构成了历史。一切美好的东西也都会无可奈何地消灭，所以，从某个角度看，历史常常有悲剧色彩。再次是一种创造精神。人类要生存就得劳动，劳动的本质是创造。文明史，包括建筑史，是创造的历史。仰望古今，文明史的崇高性就在于永不停息地创造追求。

历史意识诉诸头脑的思考，是理性的；而用心灵去感受，将它转化为情感的，那便是历史感了。用心灵感受历史，需要博大的胸襟、深远的眼光、沉郁的感情，需要对一切创造者的尊敬和热爱以及对人类命运真切的关怀。建筑史是科学，科学需要冷静的理性思考，但是，没有激情也是研究不好历史的，创造历史的主角和历史著作的读者毕竟是活生生的人。

1997 年

第一版前言

关于 19 世纪末叶以前的建筑史，有几点要说清楚。

几千年阶级对立的社会中，建筑的发展是片面的。建筑的创造者，劳动人民，只有简陋破败的茅舍土屋，甚至一无所有。最大量建造着的城乡住宅，由于它们的功能十分简单，技术手段和艺术手段十分有限，因而不能代表一个时期建筑技术和艺术的最高成就。它们对社会变动和生产力进步通常不可能有灵敏的反应，长时期中变化不大。因此，它们没有成为左右建筑发展的主流。

贵族和帝王统治着物质世界，僧侣和教会统治着精神世界，他们勾结在一起，形成剥削阶级的政权和神权。因此，宫殿、府邸、庙宇、教堂、甚至陵墓，垄断了当时最好的工匠和最好的材料，使用了当时最先进的技术，成了建筑成就的主要代表。它们相当灵敏地反映着社会的各种变动和生产力的进步，经历了复杂的发展过程，因而成了建筑历史的主要内容。

当然，建筑历史的真正内容，是劳动人民的创造史。不过，在阶级社会中，劳动人民的聪明才智被迫主要在宫殿、庙宇、教堂、陵墓之类的建筑物上表现罢了。就在这些建筑物中，劳动人民完善着材料、结构和设备，完善着形制和丰富多彩的艺术手法。任何残酷的压迫都不能完全阻碍劳动人民的进步和获得光辉灿烂的成就。

可是，这些建筑物不仅为剥削阶级的寄生生活服务，而且往往直接服务于他们的政治统治和精神统治，在它们上面，劳动人民的伟大创造能力并不能充分发挥，同时，剥削阶级的利益和观念，必不可免地表现在这些建筑物上。因此，阶级社会中，建筑物的本身和它们的发展，都反映着人民同剥削阶级之间的斗争。

所以，学习建筑史，必须分析各时代阶级斗争的形势，各阶级所处的发展阶段，他们的经济和政治利益、意识形态和生活方式等。否则就不能理解各时代的创作活动，也不能看清建筑遗产中的精华和糟粕。

建筑艺术总是要适应它所附丽的材料、结构等技术条件的，总是要适应建筑物的实际功能和自然环境的，但是，建筑艺术仍然有很大的独立活动的余地。它很敏锐地反映着阶级斗争的形势和相应的思想、文化潮流。在 19 世纪末叶以前的外国建筑史中，建筑艺术的发展变化远远比功能、技术等的发展变化丰富得多，因此占着比较触目的地位。而且，建筑艺术的水平并不和技术的高低、功能的繁简相一致。建筑创作的卓越成就，有许多主要是艺术上的。由于宫殿、庙宇、教堂、陵墓之类在建筑历史中占着重要的篇幅，更使这种情况突出。一直要到 19 世纪中叶之后，生产性建筑、大型公共建筑和大规模建造的城市住宅成了建筑创作的主要对象，这种情况才开始改变。

因此，学习建筑史，必须牢牢记住建筑发展在各个历史时期有它的特殊性，决不能以为建筑的艺术形象一成不变地是建筑创作的主要内容。

学习建筑史，要注意到世界各国的发展是不平衡的，有早有迟，有快有慢。他们的建筑通常不在一个水平上。每一个历史时期，具有典型意义的、成就比较高的、影响比较大的国家、并不很多。往往只有少数几个国家代表着一个时期建筑发展的主流。

目 录

第一篇 奴隶制社会的建筑

第一章 古代埃及的建筑	2
第一节 石建筑的能工巧匠	2
第二节 府邸和宫殿	3
第三节 金字塔的演化	5
第四节 峡谷里的陵墓	10
第五节 太阳神庙	11
第二章 两河流域和伊朗高原的建筑	15
第一节 彩色斑斓的生土建筑	16
第二节 饰面技术	17
第三节 萨艮王宫	19
第四节 帕赛玻里斯	20
第三章 爱琴文化的建筑	22
第四章 古代希腊的建筑	26
第一节 圣地和庙宇的演进	26
第二节 柱式的演进	30
第三节 雅典卫城	35
第四节 开拓新领域	43
第五章 古罗马的建筑	50
第一节 光辉的券拱技术	51
第二节 柱式的发展与定型, 维特鲁威	54
第三节 罗马建筑的矛盾	57
第四节 广场的演变	59
第五节 剧场和斗兽场	62
第六节 庙宇	65
第七节 公共浴场	68
第八节 住宅与宫殿	70
第六章 美洲古代建筑	74

第二篇 欧洲中世纪建筑

第七章 拜占庭的建筑	78
第一节 穹顶和集中式形制	78
第二节 装饰艺术	81
第三节 圣索菲亚大教堂	82
第四节 东欧的小教堂	84
第八章 西欧中世纪建筑	87
第一节 从修道院教堂到城市教堂	87

第二节	以法国为中心的哥特式教堂	93
第三节	意大利的中世纪建筑	107
第四节	西班牙中世纪的伊斯兰建筑	111

第三篇 欧洲资本主义萌芽和绝对君权时期的建筑

第九章	意大利文艺复兴建筑	116
第一节	春讯—佛罗伦萨主教堂的穹顶	117
第二节	曲折的历程	120
第三节	众星灿烂	130
第四节	广场建筑群	143
第五节	活跃的理论	147
第六节	施工设备	150
第七节	圣彼得大教堂和它的建造过程	151
第八节	17 世纪的意大利建筑	156
第十章	法国古典主义建筑	163
第一节	初期的变化	163
第二节	古典主义的根据和理论	171
第三节	绝对君权的纪念碑	174
第四节	君权衰退和洛可可	182
第十一章	欧洲其他国家 16~18 世纪建筑	189
第一节	尼德兰的建筑	189
第二节	西班牙的建筑	191
第三节	德意志的建筑	195
第四节	英国的建筑	198
第五节	俄罗斯建筑	202

第四篇 欧美资产阶级革命时期建筑

第十二章	英国资产阶级革命时期建筑	212
第一节	方生未死之际	212
第二节	纪念碑的争夺战—圣保罗大教堂	214
第三节	新贵们的府邸	217
第十三章	法国资产阶级革命时期建筑	220
第一节	思想的大解放	220
第二节	创作的大革新	223
第三节	大资产阶级的凯歌—帝国风格	229
第十四章	欧洲其他各国 18 世纪下半叶和 19 世纪上半叶的建筑	233
第一节	英国的建筑	233
第二节	德国的建筑	239
第三节	俄国的建筑	243
第十五章	美洲殖民地和美国独立前后的建筑	249
第一节	西班牙殖民地的建筑	249
第二节	北美殖民地的建筑	250
第三节	美国独立前后的建筑	251
第十六章	19 世纪中叶的欧洲与北美建筑	253

第五篇 亚洲封建社会的建筑

第十七章 伊斯兰国家的建筑.....	260
第一节 西亚早期清真寺	261
第二节 中亚和伊朗的纪念性建筑	263
第三节 土耳其的清真寺	271
第四节 世俗建筑物	273
第十八章 印度次大陆和东南亚的建筑.....	275
第一节 谟亨约·达罗城	276
第二节 佛教建筑	277
第三节 婆罗门教建筑	280
第四节 东南亚国家宗教建筑	284
第五节 印度的伊斯兰建筑	290
第六节 拉吉斯坦的建筑	297
第十九章 朝鲜和日本的建筑.....	298
第一节 朝鲜的建筑	299
第二节 日本的建筑	304
附表	327

第一篇 奴隶制社会的建筑

人类大规模的建筑活动是从奴隶制社会建立之后开始的。

恩格斯指出，在古代，“采用奴隶制是一个巨大的进步”，“只有奴隶制才使农业和工业之间的更大规模的分工成为可能，从而为古代文化的繁荣……创造了条件”。（《反杜林论》，178页，人民出版社，1970年）奴隶制社会的建筑，比起原始公社的来，发生了一个大飞跃。在不长的时间里，有100多万人口的城市，功能复杂的公共建筑，将近150m高的陵墓，容纳几万人的剧场和直径40多米的穹顶以及艺术水平很高的庙宇圣地建筑群都造起来了。

这时期内，一些建筑物的形制、一些结构和施工技术、一些建筑艺术形式和手法以及关于各种类型的建筑物的基本观念和设计原理，从很原始的状态中发展出来，达到相当高的水平。这个从无到有的开创史，是奴隶制时代建筑史最有意义的内容之一。

奴隶制社会里许多重大的建筑活动或多或少反映着奴隶和奴隶主之间的矛盾。其他劳动者同奴隶主之间也有尖锐的矛盾，而且斗争形式要更复杂得多，这种斗争也会反映在重大的建筑活动上，而且常常引起更多的变化，构成建筑史中更曲折的、更细腻的内容。

奴隶制使体力劳动和脑力劳动有可能分工。在各个重要的奴隶制国家里，都在很早的阶段产生了专业的建筑师，这是历史发展的重要进步现象。有了专业的建筑师，有利于体力劳动者的经验的总结、积累和传播。凭借着体力劳动者的直接经验和提供的现实可能性，建筑师们进行创造性的劳动，钻研理论、从事设计、发展建筑科学。这是奴隶制社会中建筑迅速取得重大成果的原因之一。建筑师大多出身于工匠，但在西亚，可能有父子相传的建筑师，在希腊和罗马，有专门的机构和课程培养建筑师。一般说来，建筑师的社会地位相当高，在埃及、希腊和罗马，都有个别建筑师成为大臣或者最高统治者的朋友。相反，也有一些建设师身为奴隶。当然，建筑师们是为奴隶主的利益工作的，不能不在创作中反映他们的愿望。

在奴隶制时代，埃及、叙利亚、巴比伦、波斯、希腊和罗马的建筑成就比较高，对后世的影响比较大。但他们的社会结构、国家制度、生产力水平和思想文化有很大的差别，他们的建筑活动也是很不相同的。一部建筑史，从奴隶制时代开始，就姿态百出，绝无雷同，决不是只有一个简单化的模式。大体说来，埃及、西亚和波斯属于一种类型，希腊和罗马则是传承的关系。

埃及和波斯的建筑传统都因历史的变迁而中辍。希腊和罗马的建筑，2000多年来，虽然有中世纪的曲折，基本上在欧洲一脉相承。欧洲人习惯于把希腊、罗马文化称为古典文化，把它们的建筑称为古典建筑。

第一章 古代埃及的建筑

埃及是世界上最古老的国家之一，在这里产生人类第一批巨大的纪念性建筑物。

埃及的领土包括上下埃及两部分。上埃及是尼罗河中游峡谷，下埃及是河口三角洲。尼罗河深刻地影响着古埃及的建筑。它两岸富饶的灌溉农业使大量人口可以脱离直接生活资料的生产从事建筑劳动，河流提供了芦苇、纸草和泥土作为建筑材料，峡谷和三角洲的自然景观培育了古埃及人的审美经验和形象构思特点，芦苇和纸草又是建筑重要的装饰题材。对尼罗河的斗争也锻炼了古埃及人的技术和组织能力。

大约在公元前 3000 年左右，埃及成了统一的奴隶制帝国。埃及的奴隶主直接从氏族贵族演化出来，氏族公社没有完全破坏，公社成员受奴隶主的奴役，地位同奴隶相差无几。因此国家机器特别横暴，形成了中央集权的皇帝专制制度。有很发达的宗教为这种政权服务，产生了强大的祭司阶层。皇帝的宫殿、陵墓以及庙宇因此成了主要的代表性建筑物，成就最高，它们追求镇慑人心的艺术力量。

古埃及建筑史有三个主要时期：第一，古王国时期，公元前三千纪。这时候，氏族公社的成员还是主要劳动力，作为皇帝陵墓的庞大的金字塔就是他们建造的。反映着原始的拜物教，纪念性建筑物是单纯而开廓的。第二，中王国时期，公元前 21~18 世纪。手工业和商业发展起来，出现了一些有经济意义的城市。新宗教形成了，从皇帝的祀庙脱胎出来神庙的基本形制。建筑内格稍趋轻快明朗。第三，新王国时期，公元前 16~11 世纪。这是古埃及最强大的时期，频繁的远征掠夺来大量的财富和奴隶。奴隶成了建筑工程的主要劳动者。最重要的建筑物是崇祀皇帝的神庙，它们力求神秘和威压的气氛。这时与西亚关系密切，传来西亚建筑的影响。在希腊化时期和罗马时期，建筑发生了很大变化，有了许多希腊、罗马因素。出现了新的类型、形制和样式。

第一节 石建筑的能工巧匠

尼罗河两岸缺少良好的建筑木材，古埃及劳动者使用棕榈木、芦苇、纸草、粘土和土坯建造房屋，结构方法是梁、柱和承重墙相结合。至迟在古王国时期，已经会烧制砖头，会用砖砌筑拱券。大约因为难得燃料，难得木材来制作模架，所以砖和拱券结构没有发展起来。

石头是埃及主要的自然富源。古埃及人以异常精巧的手艺用石头制造生产工具，日用家具，器皿，甚至极其细致的装饰品。早在用石头做工具的时候，公元前四千纪，就会用光滑的大块花岗石板铺地面。公元前三千纪之初，皇帝的陵墓和神庙就用石材建造了。古王国时期大量极其巨大的纪念性建筑物，砌筑得严丝合缝，在没有风化的地方，例如金字塔内的走道里，至今连刀片都插不进去。哈弗拉皇帝 (Khafra) 的祀庙的入口处，有一块石材长达 5.45m，重达 42t。中王国时期，青铜工具还不多，却用整块石材制作了许多几十米高的方尖碑，最高的竟达 52m，细长比大致为 1:10。新王国时期的神庙中，有些石梁的长度已经超过 9m，而柱子竟有高达 21m 左右的。

在这些坚硬的花岗石上，古埃及的劳动者早在主要用石质工具的时期，就刻下了大量的凸浮雕，用巨大的雕像装饰纪念性建筑物。不仅在石材上雕琢出用木材或纸草作的柱子的模样，甚至逼真地刻出编织的苇箔的模样来。到中王国和新王国时期，使用了青铜工具之后，建筑的雕饰更丰富了。凹浮雕代替了凸浮雕，形象的尺度增大。柱子的式样多了，精致而且华丽（图 1-1）。满墙面的大幅主题性浮雕的构图多样，但都是平面的，避免表现空间深度。人物形象也象在标本夹里压平的，但各部份都选择了最有表现力的视角。有些石构表面抹灰绘彩画。

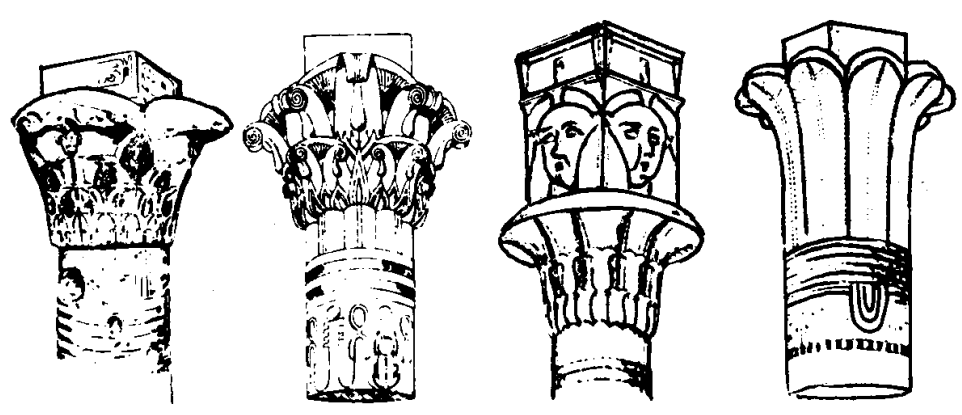


图 1-1 柱头式样四种

古埃及人在一年一度泛滥的尼罗河大规模的水利建设中发展了几何学、测量学，创造了起重运输机械，学会了组织几万人的劳动协作。这些成就对建筑的发展起着重大的推动作用。古王国时期的金字塔，方位和水平的准确，几何形体的精确，都很惊人，误差几乎等于零。在库富（Khufu）金字塔里，大墓室的门口安置 50 多吨重的大石块，在神庙大门前竖立二三十米高的修长的方尖碑，在神庙主殿里架设好几十吨重的石梁，都是起重运输技术上的重大成就。尼罗河也是运输石材的主要水道，所以大型建筑物都造在尼罗河两岸。

早在公元前四千纪，古埃及人已经会用正投影绘制建筑物的立面和平面图。新王国时期有相当准确的建筑图样遗留下来，会用比尺，会画总图和楼房的剖面图。在总图里，他们把建筑物的立面画在平面位置上。

到新王国时期，已经有了铜质的锯、斧、凿、锤和水平尺。

在长期的生产斗争中，埃及人积累起来的工程技术知识是很可观的。正因为有这些技术和工程能力，才给那些宏大的纪念性建筑物的诞生提供了现实的基础，任何一种建筑设计、构思，总离不开实现它的客观可能性。

第二节 府邸和宫殿

古埃及比较原始的住宅大致有两种。一种以木材为墙基，上面造木构架，以芦苇束编墙，外面抹泥或者不抹。屋顶也有用芦苇束密排而成的，微呈拱形。这一种在下埃及比较多。上埃及的以卵石为墙基，用土坯砌墙，密排圆木成屋顶，再铺上一层泥土，外形象一座有收分的长方形土台。

贫穷人家的住宅，几千年都是这个样子。府邸和宫殿却是另一番景象。

府邸 中王国时期，贵族府邸的布局形制已经很发达。三角洲上的卡宏城 (Kahune) 里的贵族府邸，有的占地达到 $60\text{m} \times 45\text{m}$ ，有几层院落，房间 70 多间。有的有楼层。当地气候炎热，住宅布局着重在遮阴和通风。采用内院式，主要房间朝北，前面有敞廊，以减弱阳光的辐射热。屋顶是平的，大小房间之间有高低差，开侧高窗通风。房间分男用女用两组，朝院子开门窗，外墙基本不开窗，力求和街道隔离，私密性很强。主要房间和院子同在住宅的纵轴线上。

新王国时期，公元前 14 世纪一度作为新首都的阿玛纳 (Tel-el-Amarna) 的贵族府邸，一般占地 $70\text{m} \times 70\text{m}$ ，分三个部分，中央是主人居住部分，以一间内部有柱子的大厅为中心，其余房间围着它，向它开门。大厅北面是一间有柱子的大房间，通向院子；它南面是妇女和儿童的居室。更大一些的府邸里，它西面还有一间有柱子的大厅。主人居住部分的侧后方是家务奴隶的住房和畜棚、谷仓、浴室、厕所、厨房等勤杂房屋。它们的地面比主人居住部分低 1m 左右。第三部分是北边的大院子，种着瓜菜、果树，或者辟有鱼池 (图 1-2)。

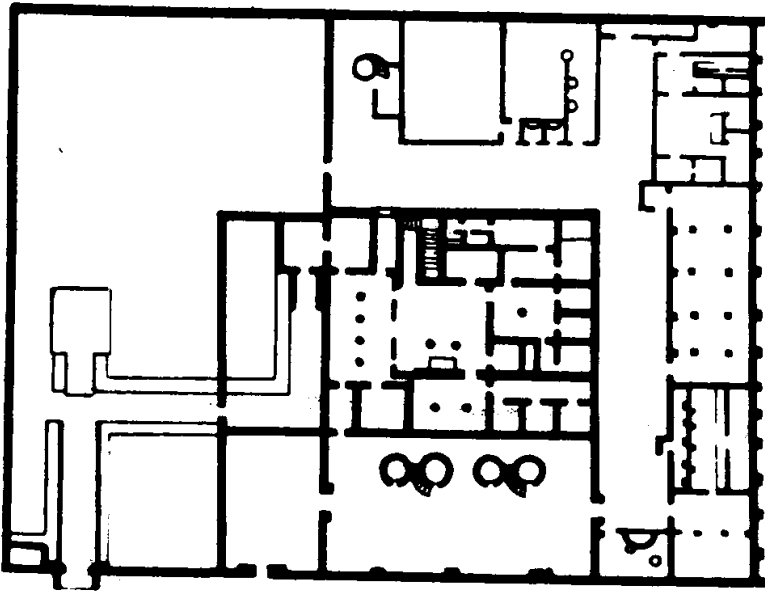


图 1-2 阿玛纳的富人住宅平面

新王国时期还有 3 层楼的府邸。这些府邸大抵都是木构架的，柱子富有雕饰，有把整棵柱子雕成一茎纸草样子的。墙垣以土坯为主。平屋顶，上面日间作为晒台，夜间可纳凉。

宫殿 卡宏城里，宫殿和府邸相差不大。新王国初期，宫殿已经同太阳神庙相结合，但还没有严整的布局。

后来，在阿玛纳的几所宫殿中，有两所有了明确的纵轴线和纵深布局。

其中一所，除了南北向的纵轴之外，左右还有一对对称的次轴，布局相当整饬。这所宫殿里有一间 $130\text{m} \times 75\text{m}$ 的大殿，内部 30 列柱子，每列 17 棵。显然是为重要的仪典用的。另一所占地 $112\text{m} \times 142\text{m}$ ，纵轴的尽端是皇帝的宝座。神庙在第一进院子的北侧 (图 1-3)。

这两所宫殿说明，它们的形制终于从贵族府邸分化出来了。这个分化，反映着皇帝崇拜的演化。古王国时期，奴隶制刚从氏族社会脱胎出来，皇帝还是自然神，它的神性由金字塔来象征。后来，随着奴隶制的逐渐发达、中央集权帝国的逐渐巩固，皇帝也逐渐变为最高的、统治一切的众神之神的化身。有一整套的宗教仪典来崇敬他，为他建造神庙，同时也就引起了宫殿建筑的变化，它追求庄严，要有气派，打算把皇帝打扮成神。但随着这个变化，祭司集团的力量强大起来，又威胁了皇帝的地位。新都阿玛纳城的建造，是皇帝为摆脱旧都底比斯祭司势力的一次斗争，反映在宫殿建筑上，便是神庙局促在前院的一侧。后来，皇帝的斗争失败，到公元前 13、12 世纪时，造在美迪乃特—哈布 (Medinet-Habu) 的宫殿，居于正中的便是庙宇，而真正的宫殿却偏处一侧了。同时，由于国势日蹙，外敌入侵，所以这所宫殿便建了厚厚的石墙，墙内设驻防兵营。

阿玛纳的宫殿仍然是木构的，墙用砖砌。墙面抹一层胶泥砂浆，再抹一层石膏，然后