

*Illustration of the History
of Western Modern
Architecture*

图解

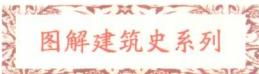
西方近现代建筑史

图解建筑史系列

邓庆坦 赵鹏飞 张涛 著



◀ 华中科技大学出版社



图解西方 近现代建筑史

邓庆坦 赵鹏飞 张涛 著

华中科技大学出版社
(中国·武汉)

图书在版编目 (CIP) 数据

图解西方近现代建筑史 / 邓庆坦 赵鹏飞 张 涛 著. —武汉 : 华中科技大学出版社, 2009 年 1 月
ISBN 978-7-5609-4972-7

I . 图… II . ①邓… ②赵… ③张… III . ①建筑史-西方国家-近代-图解 ②建筑史-西方国家-现代-图解 IV.TU-091

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 173107 号

图解西方近现代建筑史

邓庆坦 赵鹏飞 张 涛 著

责任编辑：张淑梅

封面设计：李冠儒

责任校对：王婷婷

责任监印：熊庆玉

出版发行：华中科技大学出版社（中国·武汉）

地 址：武汉市武昌珞喻路 1037 号

销售电话：(022)60266190 (022)60266199(兼传真)

网 址：www.hustpas.com

版式设计：北京大有图文信息有限公司

印 刷：湖北恒泰印务有限公司

开本：787mm×996mm 1/16

印张：14.75

字数：300 千字

版次：2009 年 1 月第 1 版

印次：2009 年 1 月第 1 次印刷

定价：49.80 元

ISBN 978-7-5609-4972-7/TU·466

(凡购本书，如有缺页、脱页，请向本社发行部调换)



前言

Preface

雨果说，建筑是一部石头的史书。建筑一方面浓缩了人类的生产力和科学技术水平，另一方面也映射出一个时代的政治、文化和思想。欧美近现代建筑历史是从挣脱古代希腊、古代罗马、文艺复兴风格为代表的欧美古典主义、中世纪的哥特风格以及形形色色传统复兴的束缚开始的，最终在20世纪20—30年代形成了一场被称为现代建筑运动的狂飙突进式的建筑革命。

本书以欧洲启蒙运动和工业革命以来欧美近现代建筑的发展演变为主线，以政治、经济、科学技术和文化艺术的时代变迁为背景，全面展现从18世纪中叶到20世纪60年代，近200年欧美近现代建筑历史的发展演变历程。与现行近现代建筑历史教材和同类图书相比，本书主要在以下方面进行了较大幅度的创新。

1、从新的视角阐述近现代建筑历史

本书在西方近现代建筑历史源头的界定上与国际“接轨”，把欧洲启蒙运动正式追溯为近现代建筑历史的起源。18世纪60年代兴起的欧洲启蒙运动的思想大解放，不仅是资本主义制度确立发展的前提，也是近现代建筑蓬勃发展的前提。正是科学理性主义、历史进步主义等启蒙观念为现代主义建筑思想的诞生奠定了基础。

2、以新的脉络整合近现代建筑历史

本书力图通过全新的脉络对历史进行阐述，通过具体讲的划分，对近现代建筑历史演变的线索进行重新整合，全面、详实地展现近现代建筑从萌芽发轫、多元探



索到走向高潮的宏大历史进程，也使全书的知识体系更加简洁、清晰。

3、从全方位展示近现代建筑历史

本书将近现代建筑历史作为现代政治、经济和社会文化整体变迁的组成部分进行阐述，涉及了国际政治风云的变幻、现代艺术流派的推动、现代城市规划的兴起等方面，全方位展示了世界范围内现代建筑跌宕起伏的发展历程。

本书编写的宗旨是，拓展历史视野，追踪最新动态，力求用前沿的科研成果构建学术框架，用翔实生动的语言构建知识体系，以图文并茂的形式体现直观性。由于作者水平所限，纰漏之处在所难免，望读者批评指正。

编者

2008年10月



目 录

Contents

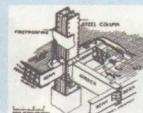
第一讲 欧洲启蒙运动与工业革命：建筑革命的前夜

- 一、欧洲启蒙运动：从古典理性到功能与结构理性主义/002
- 二、工业革命的成果：工程技术进步/009
- 三、世界博览会：技术美学的发轫/020
- 四、结语/023

第二讲 落日的余辉：历史风格的复兴

- 一、历史主义的假面：古典复兴/026
- 二、从异国情调到哥特复兴：浪漫主义/034
- 三、多源的选取与拼贴：折中主义的盛行/040
- 四、纽约规划、华盛顿的朗方规划和巴黎改建：
方格形道路网与古典主义城市规划/044
- 五、结语/047





第三讲 历史转折的矛盾与困惑： 工艺美术运动与改革工业城市的尝试

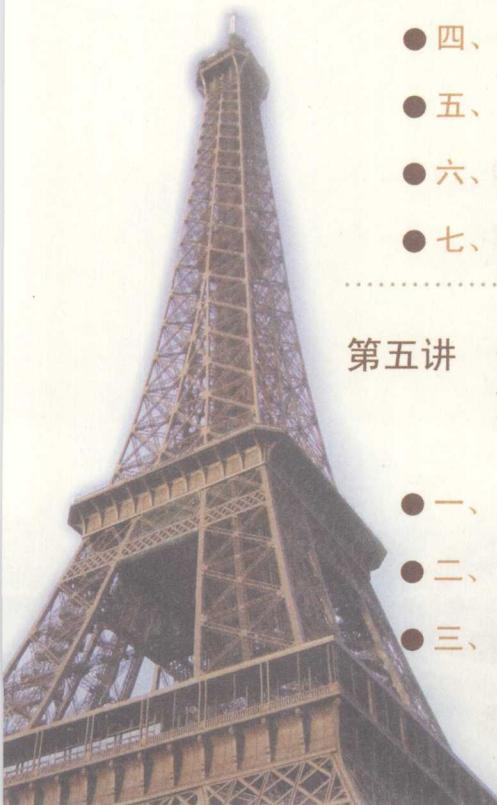
- 一、拉斯金与莫里斯：改革实用艺术的探索/050
- 二、从理查逊到赖特：工艺美术运动在美国/055
- 三、改革工业城市的探索：从欧文到霍华德/057
- 四、结语/063

第四讲 世纪之交的激动：新艺术运动

- 一、挣脱历史样式束缚：法国与比利时的新艺术运动/067
- 二、生命活力的激荡：安东尼奥·高迪/073
 - 三、与学院派决裂：“分离派”与青年风格派/077
 - 四、转向直线与几何：英国格拉斯哥学派/081
 - 五、北欧的探索/083
 - 六、路斯：装饰就是罪恶/084
 - 七、结语/085

第五讲 资本主义的商业先锋： 芝加哥学派与装饰艺术运动

- 一、形式追随功能：芝加哥学派的成就与贡献/088
- 二、商业化的现代主义风格：装饰艺术风格/097
- 三、结语/101





第六讲 时代大潮来临前的狂热与躁动： 第一次世界大战前后的新建筑探索

- 一、机器美学的狂热：未来主义/104
- 二、现代绘画艺术的启示：荷兰风格派/106
- 三、革命的激情：前苏联的构成主义/109
- 四、情感的发现与表达：表现主义/111
- 五、结语/117

第七讲 狂飙突进的英雄主义：现代建筑运动的兴起

- 一、现代建筑运动方向的奠定：德意志制造联盟(Deutscher Werkbund)/122
- 二、现代主义建筑思想奠基：格罗皮乌斯与包豪斯设计教育/124
- 三、现代建筑运动狂飙式人物：勒·柯布西耶/130
- 四、技术美学的执著追求：密斯的开拓与贡献/133
- 五、有机建筑与水平性、垂直性：赖特/134
- 六、地域性的现代主义：阿尔瓦·阿尔托/139
- 七、从工业城到光明城市：现代城市规划理论探索/142
- 八、结语/146

第八讲 官方意识形态主导下的古典复兴： 欧洲现代建筑运动的挫折与低潮

- 一、第三帝国的象征：纳粹德国的古典复兴/151



- 二、“社会主义内容、民族形式”：前苏联官方主导下的古典复兴/153
- 三、平衡与妥协：意大利的理性主义与古典主义/160
- 四、帝冠式：日本军国主义建筑风格/165
- 五、结语/166

第九讲 第二次世界大战结束后：现代主义建筑走向高潮

- 一、国际式风格的命名与特征/169
- 二、理性与情感之间：战后现代主义建筑的多元探索/172
- 三、结语/202

第十讲 一个时代的落幕： 多元化的当代建筑与现代主义建筑的历史遗产

- 一、历史转折的前兆：从纪念性九点到TeamX/205
- 二、跨时代的建筑诗哲：路易斯·康/206
- 三、危机：对现代主义城市规划思想的批判/209
- 四、对正统现代主义思想的批判：现代建筑死亡了？/212
- 五、百家争鸣、多元并存：多元化的当代建筑/215
- 六、历史并未终结：现代主义的历史遗产/225

参考文献/228

第一讲

01 02 03 04 05 06 07 08 09 10

欧洲启蒙运动与工业革命： 建筑革命的前夜

“在试图编写一部现代建筑史时，首先要确定其起始的时间。然而，你越是认真地寻根求源，它却越显得存在于遥远的过去。即使不追溯到文艺复兴时期，也至少要回顾到18世纪中叶。”

——肯尼思·弗兰姆普顿（Kenneth Frampton），《现代建筑——一部批判的历史》

本讲拟从两个方面探讨西方近现代建筑的起源：

- 1.作为现代建筑思想源头的欧洲启蒙运动带来的建筑思想变迁；
- 2.作为现代建筑技术源头的欧洲工业革命带来的建筑技术革命。

一、欧洲启蒙运动：从古典理性到功能与结构理性主义

欧洲启蒙运动(Enlightenment)是发生在18世纪的一场思想文化解放运动，为1789年爆发的法国大革命奠定了思想基础。欧洲启蒙运动最初发生在英国，而后发展到法国、德国，并波及荷兰、比利时等国。与其他国家相比，法国的启蒙运动声势最大、战斗性最强、影响最深远，堪称西欧各国启蒙运动的典范。从字面上讲，启蒙运动就是启迪蒙昧，提倡普及文化教育的运动。但是，就其精神实质而言，它是文艺复兴时期反抗君主专制、教会蒙昧主义斗争的延续和发展。启蒙主义者用“天赋人权”的口号反对“君权神授”的观点，用“法律面前人人平等”的口号反对贵族的等级特权，用自然神论¹和无神论摧毁天主教权威和宗教偶像崇拜。启蒙运动强调树立科学和理性的权威，认为人的理性是衡量一切的标尺，不合乎人的理性的东西就没有存在的权利。他们主张传播科学知识以启迪人们的思想，破除宗教迷信。恩格斯在《社会主义从空想到科学的发展》一书中，对欧洲启蒙运动爆发以来科学理性主义的巨大影响进行了精辟而全面的分析：“一切都受到了最无情的批判；一切都必须在理性的法庭面前为自己的存在作辩护或者放弃存在的权利。”²

1.从古典理性到科学理性

在欧洲启蒙运动中，许多建筑理论家开始对文艺复兴以来的古典主义建筑理论体系的合理性和永恒性提出了质疑。

¹ 自然神论：西方一种推崇理性的宗教观念，把上帝解释为非人格的始因的宗教哲学理论。它反对基督教教会所宣扬的人格神及其对自然和社会生活的统治和支配作用，认为上帝不过是“世界理性的非人格存在。上帝作为世界的“始因”或“造物主”在创世后，就不再干预世界事务，而让世界按照它本身的规律存在和发展下去。

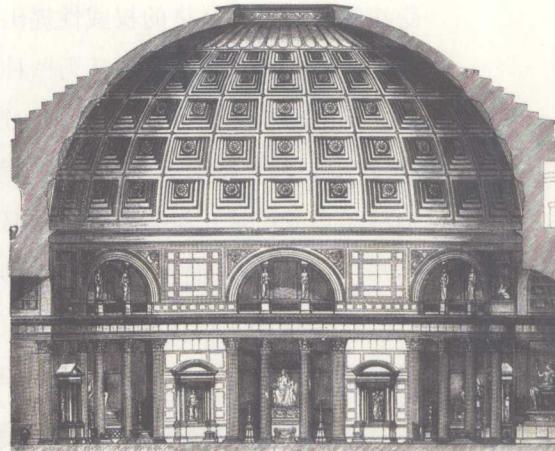
² 《马克思恩格斯选集》第三卷，人民出版社，1966，137—138

古典主义美学在欧洲建筑历史上可谓源远流长，早在古希腊时期，美即被视为是客观的、有规律的和可知的，而这种美的本质则是纯粹的数和几何关系。古希腊数学家毕达哥拉斯(Pythagoras,公元前580—前500)认为，“数的原则是一切事物的原则”，他从这一观点出发提出了“美是和谐与比例”的命题。哲学家柏拉图(Plato,公元前427—前347)认为可以用直尺和圆规画出来的简单的几何形是一切形的基本。他在所创办的学院大门上镌字道：“不懂几何学的莫进来。”古希腊柱式构图就是严谨的理性精神的体现。古罗马建筑继承和发展了古希腊建筑的成就，建筑思想也基本保持了古希腊建筑的理性精神。在文艺复兴之后，法国古典主义把古典主义美学推向极致，形成了唯理主义建筑思想，认为建筑的形式美存在着先验的、永恒的、没有任何地域和民族偏见的普遍规律（图1-1和图1-2）。

在欧洲启蒙运动中，建筑“理性”的本质已经不同于古典主义的“理性”，即先验的几何学比例和清晰性、明确性等，其理性本质转向了功能的合理性、结构的真实性与材料的本性。在启蒙运动中，威尼斯建筑师洛铎利(Carlo Lodoli, 1690—1761年)主张：“在建筑中，只有那些产生于严格需要而又有确定的功能的东西才可以表现出来”，“决不应该把任何没有确实理由的东西放在建筑物上”，“真实的美存在于简单的、合乎功能的结构之中”。洛铎利的功能理性、技术理性精神可以说达到了20世纪20年代现代建筑运动的思想高度。意大利画家皮拉内西(Giambattista Piranesi, 1720—1778年)认为，装饰品是“建筑物不适当的累赘”，除非它根据结构的“本性”。皮拉内西倡导建筑的“真实性”，他认为真实



▲图1-1 帕提农神庙，希腊雅典，公元前447—前438年



▲图1-2 罗马万神庙，意大利罗马，公元前27—前25年



▲图1-3 原始屋架,马克·安东·劳吉埃长老

的美存在于简单的、合乎功能的结构,存在于“自然”。他反对螺旋式、绞绳式线脚和柱子,反对曲折的檐口,甚至反对曲线。他只赞成平面、直线、没有凹槽、柱头和柱础的柱子。³

启蒙时期的建筑理论家采取了回归原型的原始主义(Primitivism)策略,即从最基本、最原始的建筑中寻找合理性。他们认为,原始建筑仅仅是一个庇护所,建筑形式朴实无华,没有任何装饰,体现了功能、技术的理性精神,而在其后的长期历史演化中,建筑装饰日益奢华,建筑最基本的要素被忽视,建筑形式偏离了早期功能、技术的真实性。在这种回归建筑自然起源的思想中,最有代表性的是耶稣会修士马克·安东·劳吉埃长老(Marc-Antoine Laugier, 1713—1770年)的原始屋架(The primitive hut)理论(图1-3)。1753年,他在巴黎出版了《论建筑》(Essai sur l'architecture),书中描述了建筑的自然起源——原始屋架,强调建筑设计的基础是结构的逻辑性。他认为建筑必须从需要出发,只有必要的构件才是美的;对照之下,古典建筑繁琐的装饰则完全是多余的东西。原始屋架的

隐喻对古典主义风格的权威性提出了质疑,劳吉埃宣称,“决不应该把任何没有确实理由的东西放在建筑物上”。他认为壁柱、倚柱、基座、壁龛、曲折的檐部、虚假的山花等均不符合建筑的结构逻辑,都是要不得的矫揉造作。在室内采用檐部、山花、壁柱等做装饰,不仅违反结构逻辑,而且使室内局促,简直是愚蠢。他只承认梁柱结构体系的坦率表现,他认为柱子只应该是几何的圆柱,挑檐只应该是一块平板。总之,建筑物只应该由最单纯的几何形构件组成,平面也只应该是几何形的。⁴

在这种科学理性精神的影响下,欧洲19世纪的古典复兴和哥特复兴运动中演化出了功能理性主义(Functional Rationalism)与结构理性主义(Structural Rationalism)思想。法

³ 陈志华.外国建筑史.北京:中国建筑工业出版社,2005,241—242

⁴ 陈志华.外国建筑史.北京:中国建筑工业出版社,2005,242

国建筑师维奥-勒-杜克(Viollet-le-Duc, 1814—1879)在1869—1872年间撰写的《建筑论文集》中指出，“在建筑中，有两种做到忠实的必要途径。一是必须忠实于建设纲领；二是必须忠实于建造方法。忠于纲领，指的是必须精确和简单地满足由需要提出的条件。忠于建造方法，指的是必须按照材料的质量和性能去应用它们……对称性和外观形式等纯艺术问题在这些主要原则面前只是次要的。”⁵英国哥特复兴运动的狂热拥护者普金(Augustus Welby Northmore Pugin, 1812—1852年)则认为：“哥特式建筑的形式并非来自任何外部的表面对称的意图，而是来自结构、材料和真正的工艺上的功能性需要。”他在《真正的指导原则，还是天主教建筑》一文中写道：“设计的两个大的准则是：第一，没有适用、结构、经济上的必要性，就没有建筑上的特性；第二，所有的装饰都应该组成和丰富建筑的结构。”⁶这种结构理性主义思想又被法国建筑历史学家奥古斯特·肖阿西(Auguste Choisy)演绎为一种崭新的

建筑历史观念，他认为：“建筑的本质是结构，所有风格的演进仅仅是技术发展的合乎逻辑的结果，对新艺术运动的炫示是完全违背历史的教诲的。历史上伟大的风格并非由此产生。伟大的艺术时代的建筑师总是从结构的暗示中找到他最为真实的灵感。”⁷从皮拉内西、劳吉埃长老到勒-杜克、普金和肖阿西，他们的建筑思想成为经典现代建筑思想中功能理性、结构理性主义思想的先声。

意大利现代建筑史学家本奈沃洛指出：“现代建筑运动是一场革命性的实验，它意味着对过去的文化遗产来一番全面的检验。”从欧洲古典复兴和哥特复兴运动中演化出的结构理性主义和功能理性主义精神，为现代建筑思想的形成作出了贡献，这种对传统的新的理解和发现构成了从前现代建筑思想向现代建筑思想转化的精神纽带和历史连续性。正如本奈沃洛所指出：“现代运动深深地扎根于欧洲的文化传统之中，并以逐步成功的实践与过去联结起来。”⁸

⁵ [美] 肯尼思·弗兰姆普顿著. 张钦楠等译. 现代建筑——一部批判的历史. 中国建筑工业出版社, 2004, 61.

⁶ [英] 比尔·里斯贝罗. 现代建筑与设计——简明现代建筑发展史. 北京: 中国建筑工业出版社, 1998, 29.

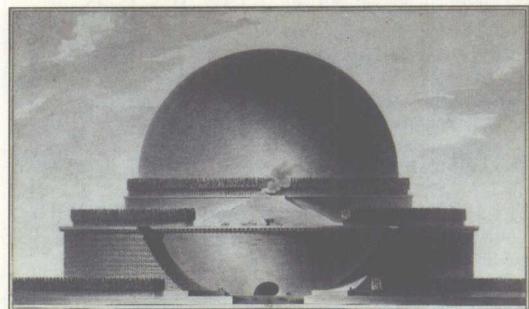
⁷ [美] 肯尼思·弗兰姆普顿著. 张钦楠等译. 现代建筑——一部批判的历史. 中国建筑工业出版社, 2004, 9.

⁸ [意] L. 本奈沃洛著. 邹德依等译. 西方现代建筑史. 天津: 天津科学技术出版社, 1996. 前言 2

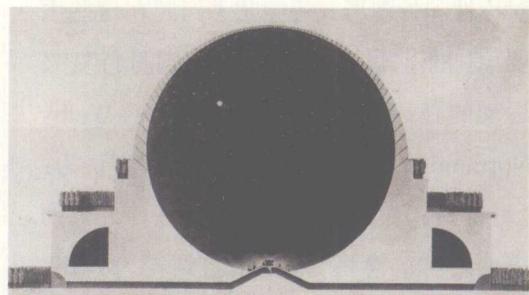
2.个性与情感的倡扬

如果说上述理论突破了古典主义教条的统治,把科学的理性精神带进了建筑领域。那么,另一些启蒙主义的建筑理论家,在经验主义美学影响下,反对古典主义先验的几何学和比例为基础的形式美信条。1756年,伯克在其《论崇高与美》一文中提出,在文学和艺术中存在一种比美更为重要的东西,这就是崇高。崇高能够超越纯粹之美。他宣称,“任何一种可怕的现象,或者与可怕有关的事物,都是产生崇高观念的源泉。情感的自由宣泄和想象的自由发挥,即使这种宣泄和发挥意味着痛苦、惊恐、可怕,都将是艺术进行探索的不容歧视的领域。”法国启蒙主义者狄德罗(Denis Diderot, 1713—1784年)怀疑几何比例的绝对意义,指出有些使人感到崇高的东西未必是合乎比例规则的。意大利建筑理论家米利吉亚(F. Milizia)则认为,比例不是由数学量度决定的,而是由视觉印象测定的,它不能计算,只能观察,只有眼睛才能判断美。

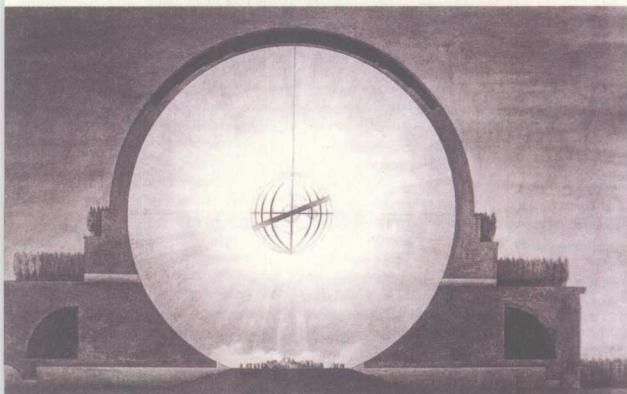
在法国大革命前夕,在大革命潮流的激荡下,法国建筑师布雷(Etienne-Louis Boullée, 1723—1799年)、列杜(Claude-Nicolas Ledoux, 1736—1806年)创作了一批洋溢着英雄主义与浪漫主义的建筑臆想方案,其特征是采用圆柱体、方锥体、圆锥体、球体和半球体等单纯的柏拉图体,建筑体量与空间尺度异常巨大而令人震撼。布雷宣称,“我们喜爱巨大的形象,因为我们的灵魂渴望着拥抱宇宙”。1784年,他设计的牛顿纪念堂(图1-4~图1-6),采用一个直径



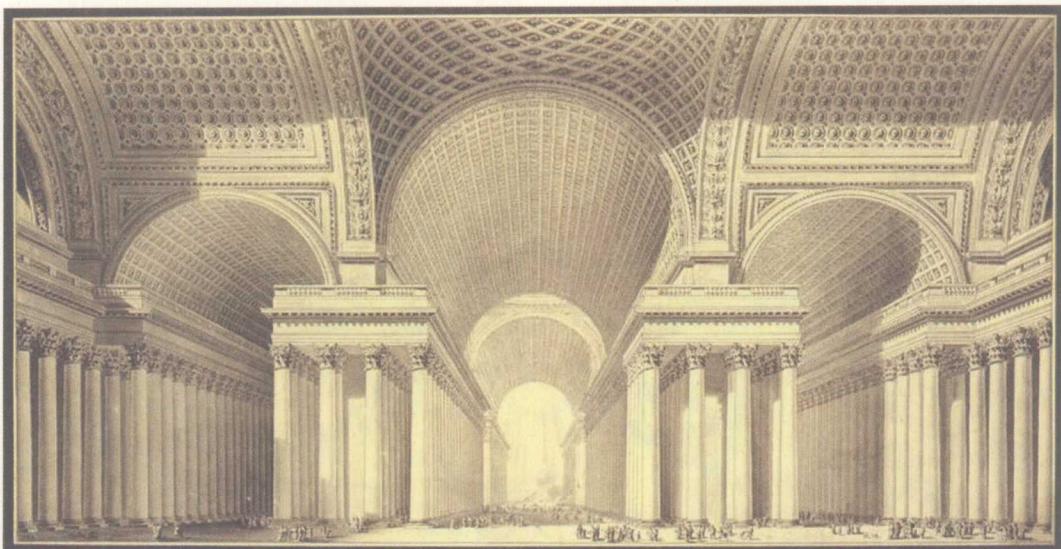
▲图1-4 牛顿纪念堂外观,1784年,建筑师:布雷



▲图1-5 牛顿纪念堂日景,1784年,建筑师:布雷

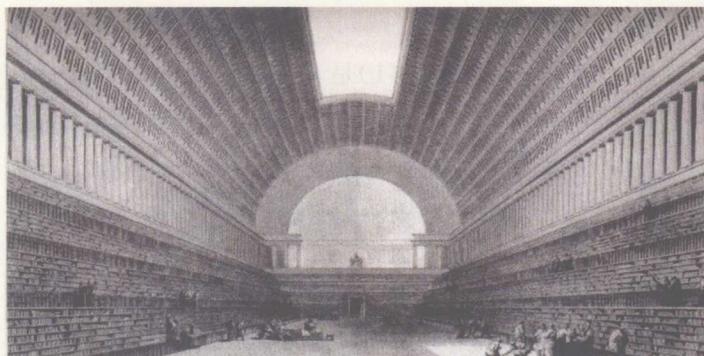


▲图1-6 牛顿纪念堂夜景,1784年,建筑师:布雷

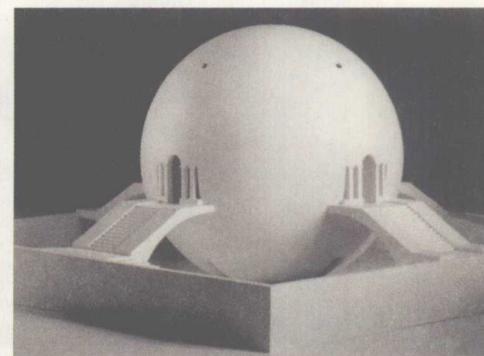


▲图1-7 教堂,1782年,建筑师:布雷

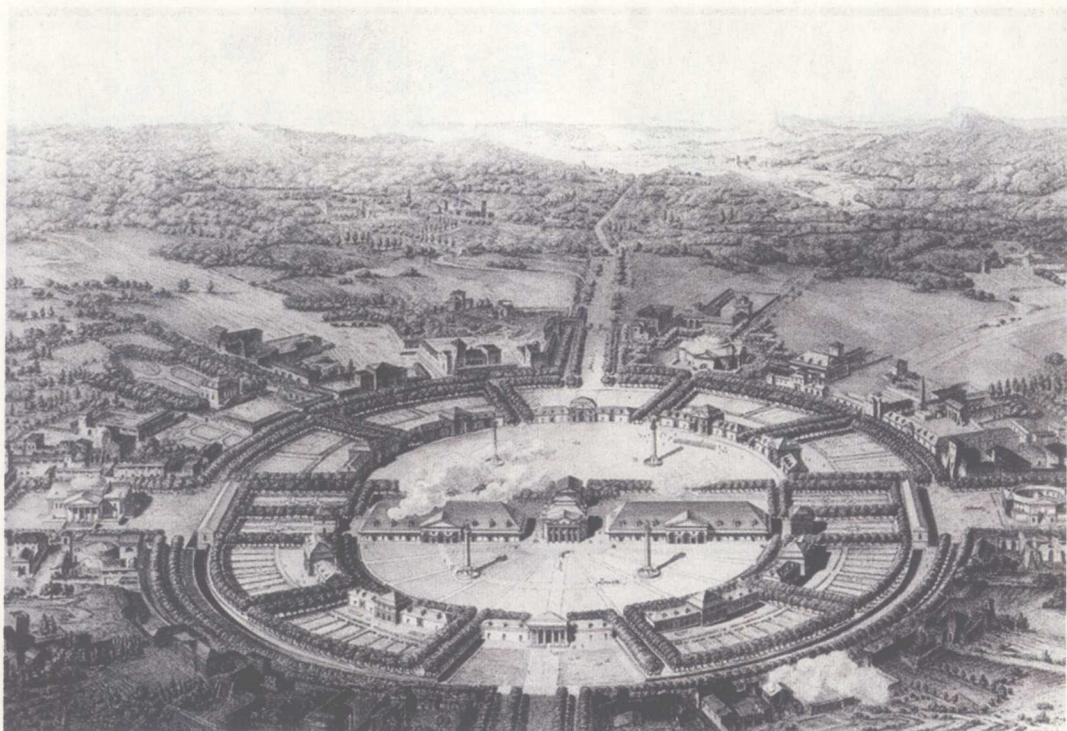
为146 m的巨大球体,球体上环绕两条绿化带,球体外壳布置一些孔洞。白天,内部宛如夜间,这些孔洞仿佛深邃的天穹中运行的星辰;入夜,悬挂的巨大吊灯照耀如同太阳。启蒙主义者把牛顿视为宇宙规律的发现者而奉若神明。布雷在为牛顿纪念堂题写的说明中写道:“庄严的精神!伟大而深邃的天才!神圣的生灵!牛顿。您确认了地球的形状,而我想到了把您包藏在您的发现之中。”1782年,布雷设计的教堂(图1-7),采用了希腊十字平面,内部巨大的穹隆空间令人震撼。1785年,布雷设计了公共图书馆(图1-8)。列杜认为,“建筑之于营造,就像诗之于文字一样;它同戏剧的狂热一个手法;人们谈论它时不能不心情昂奋”。他设计的农村公安队宿舍是一个球体,放在一个长方形的水池中,四面有桥通向池岸(图1-9)。列



▲图1-8 公共图书馆,1785年,建筑师:布雷



▲图1-9 农村公安队宿舍,建筑师:列杜



▲图1-10 阿克-瑟农皇家盐场鸟瞰,1775年,建筑师:列杜

杜的代表作是1775年开始规划建造的阿克-瑟农皇家盐场(Royal Saltworks of Arc-et-Senans)(图1-10),它不仅反映了大革命时期的平等主义思想,也是理想主义的乌托邦城市的先驱。盐场的核心是椭圆形广场,场长住宅位于广场中央,它的两翼是厂房,它们把

广场分为前后两半,职工住宅以及其他公共建筑均沿圆周排列。在这个理想城里,人们第一次看到乡村小屋和宫殿同样漂亮。现存的厂长住宅的入口门廊(图1-11)是一排粗糙的圆柱与方形石块叠砌的柱子,摒弃了古典柱式繁琐的装饰。皮拉内西笔下的罗马建筑,淋漓尽致地表现出丰富的室内空间和复杂的流线组织,水平方向与垂直方向的运动交织在一起,光线以一种神秘莫测的方式投射到建筑空间中,使人们宛如置身梦幻之中(图1-12和图1-13)。



▲图1-11 盐场厂长住宅,建筑师:列杜