

中国高等院校“十二五”环境设计精品课程规划教材

公共建筑 空间设计

王国荣 | 主编 安玉源 周琪 李鸿飞 | 编著

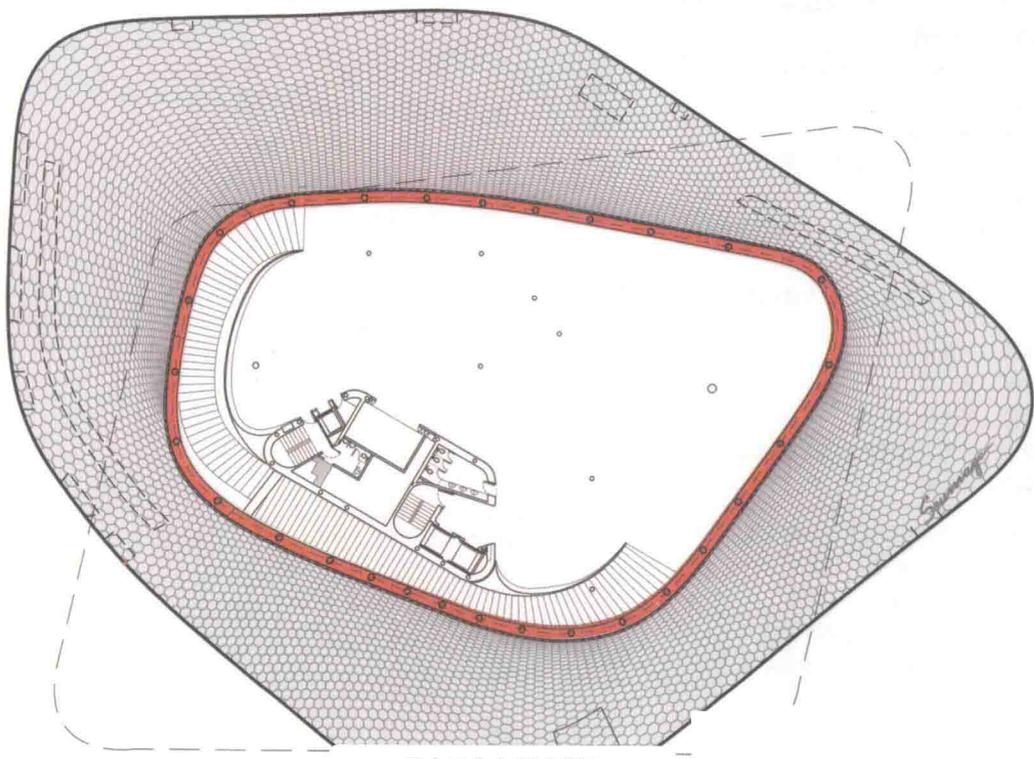
- 教学模式与行业需求脱轨，如何从理论学习者转型为技能完备的设计师？
- 头脑风暴像看不懂的分式方程式，看似有规律却无法将其有效组合！
- 60个案例剖析让你掌握办公类建筑、文化类建筑、观演类建筑等空间密码



“十二五”环境设计精品课程规划教材

公共建筑 空间设计

王国荣 | 主编 安玉源 周琪 李鸿飞 | 编著



律师声明

北京市中友律师事务所李苗苗律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由著作权人授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室
010-65233456 65212870
<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社
010-59521012
E-mail: editor@cypmedia.com

图书在版编目(CIP)数据

公共建筑空间设计 / 王国荣主编；安玉源，周琪，李鸿飞编著。

—北京：中国青年出版社，2015.6

中国高等院校“十二五”环境设计精品课程规划教材

ISBN 978-7-5153-3400-4

I. ①公… II. ①王… ②安… ③周… ④李… III. 公共建筑—空间设计—高等学校—教材 IV. ①TU242

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 118288 号

中国高等院校“十二五”环境设计精品课程规划教材

公共建筑空间设计

王国荣/主编 安玉源 周琪 李鸿飞/编著

出版发行：中国青年出版社

地 址：北京市东四十二条 21 号

邮政编码：100708

电 话：(010) 59521188 / 59521189

传 真：(010) 59521111

企 划：北京中青雄狮数码传媒科技有限公司

策划编辑：马珊珊

责任编辑：张 军

助理编辑：孙艳冰 张 琳

封面设计：元气森林设计工作室 TangTang

封面设计：吴艳蜂

印 刷：北京时尚印佳彩色印刷有限公司

开 本：787 × 1092 1/16

印 张：9.5

版 次：2015 年 7 月北京第 1 版

印 次：2015 年 7 月第 1 次印刷

书 号：978-7-5153-3400-4

定 价：49.80 元

本书如有印装质量等问题，请与本社联系

电话：(010) 59521188 / 59521189

读者来信：reader@cypmedia.com

投稿邮箱：author@cypmedia.com

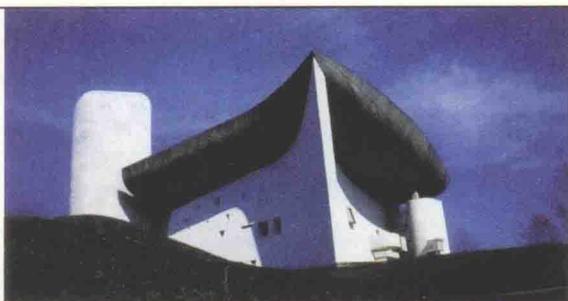
如有其他问题请访问我们的网站：<http://www.cypmedia.com>

contents

Chapter

1

总论



1.1 公共建筑及其空间的含义010

- 1.1.1 公共建筑的含义010
- 1.1.2 公共建筑的分类010
- 1.1.3 公共建筑空间的概念和发展 011

1.2 公共建筑的空间组成012

- 1.2.1 主要使用空间012
- 1.2.2 次要使用空间013
- 1.2.3 交通联系空间013

1.3 公共建筑的空间类型018

- 1.3.1 从空间形态上分类018
- 1.3.2 从空间对人的心理感受上分类019
- 1.3.3 从空间确定性上分类019
- 1.3.4 从空间视觉上分类 020

课程回顾021

思考题021

课程设计题021



Chapter

2

公共建筑 空间的功 能关系

2.1 公共建筑空间的功能分区 024

- 2.1.1 功能分区原则 024
- 2.1.2 公共建筑的功能分区方式 026

2.2 功能对单一空间形式的规定 027

- 2.2.1 空间的体量 027
- 2.2.2 空间的形状 028
- 2.2.3 空间的质量031

2.3 公共建筑的平面组合方式 033

2.3.1 走道式 033

2.3.2 套间式 035

2.3.3 广厅式 036

2.3.4 综合式 037

课程回顾 039

思考题 039

课程设计题 039



3.1 公共建筑空间的构成要素 042

- 3.1.1 点要素 042
- 3.1.2 线要素 044
- 3.1.3 面要素 045
- 3.1.4 体要素 045

3.2 各要素对公共建筑空间的限定 ... 047

- 3.2.1 水平方向的限定 047
- 3.2.2 垂直方向的限定 051

3.2.3 各要素的综合限定 053

3.3 二元建筑空间的构成关系 054

- 3.3.1 包容空间 054
- 3.3.2 相交空间 055
- 3.3.3 相邻空间 056
- 3.3.4 以过渡空间相连接的空间 056

思考题 057



4.1 空间的对比与变化 060

- 4.1.1 高大与低矮的对比与变化 060
- 4.1.2 开敞与封闭的对比与变化 061
- 4.1.3 不同形状的对比与变化 062
- 4.1.4 不同方向的对比与变化 062

4.2 空间的重复与再现 063

- 4.2.1 空间的重复 063
- 4.2.2 空间的再现 064
- 4.2.3 小结 064

4.3 空间的衔接与过渡 065

- 4.3.1 以小空间衔接和过渡空间 065
- 4.3.2 以灰空间衔接和过渡空间 065

4.4 空间的渗透与层次 067

- 4.4.1 借景 067
- 4.4.2 流动空间 068

4.5 空间的引导与暗示 069

- 4.5.1 弯曲的墙面 069
- 4.5.2 特殊形式的楼梯或踏步 069
- 4.5.3 天花或地面的特殊处理 070
- 4.5.4 空间的灵活分隔 070

4.6 空间的序列与节奏 071

- 4.6.1 空间序列 071
- 4.6.2 情感序列 074

思考题 075

Chapter

5

公共建筑
空间设计
流程



5.1 设计之初需分析的内容 078

- 5.1.1 使用者的要求 078
- 5.1.2 活动要求 079
- 5.1.3 家具要求 080
- 5.1.4 空间品质要求 081

5.2 设计构思与立意 084

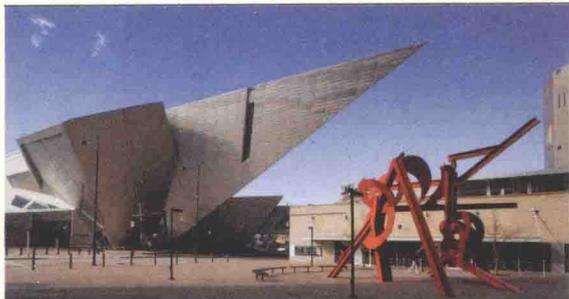
5.2.1 构思 085

5.2.2 立意 088

课程回顾 090

思考题 091

课程设计题 091



Chapter

6

公共建筑空间
设计实例
选编与分析

6.1 办公类建筑 094

- 6.1.1 办公建筑的发展 094
- 6.1.2 办公建筑的类型 095
- 6.1.3 办公建筑的空间形态 095
- 6.1.4 现代办公建筑公共空间
形态构成 096
- 6.1.5 现代办公建筑公共空间
设计原则 096
- 6.1.6 未来的办公建筑 097
- 6.1.7 实例选编 097

6.2 文化、科技类建筑 103

- 6.2.1 共享空间的营造 103
- 6.2.2 文化建筑内部公共空间特征 103
- 6.2.3 文化建筑内部公共空间
主要形态 104

6.2.4 内部公共空间的自由度设计 105

6.2.5 文化、科技类建筑的
发展趋势 105

6.2.6 实例选编 106

6.3 观演类建筑 112

- 6.3.1 观演建筑的分类与演变 112
- 6.3.2 观演建筑功能组成 112
- 6.3.3 观演建筑主要空间形态 112
- 6.3.4 观演建筑空间特征 113
- 6.3.5 观演建筑空间组合形态 113
- 6.3.6 观演建筑发展趋势 115
- 6.3.7 实例选编 115

6.4 展览类建筑 120

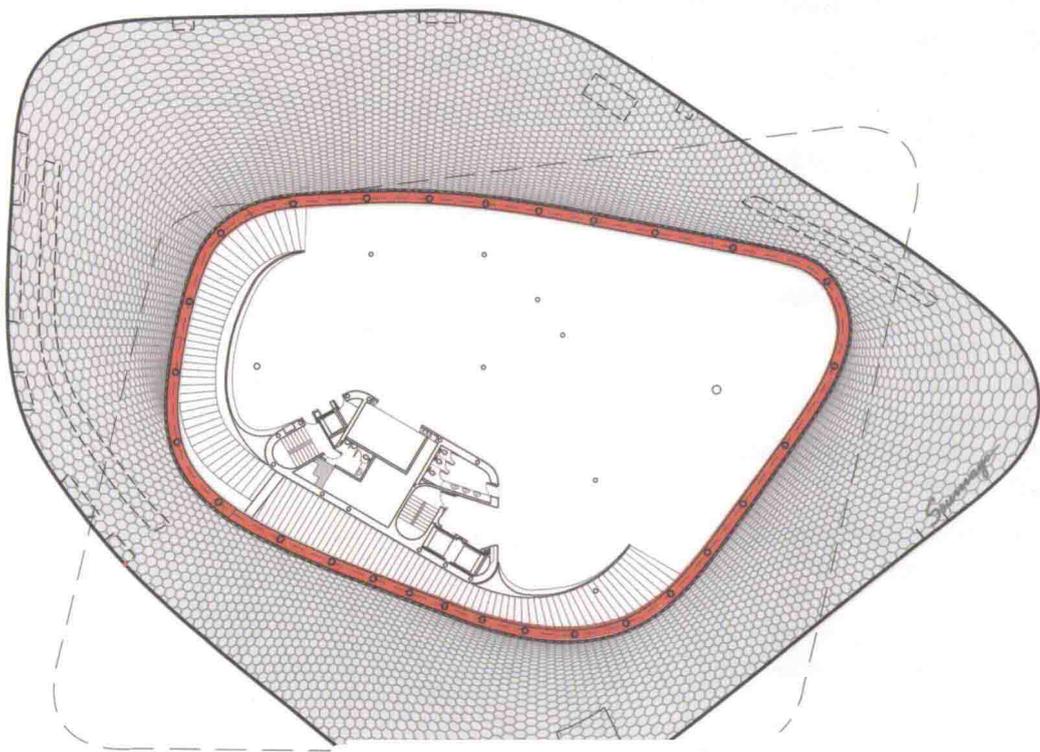
6.4.1 展览建筑及其演变 120

6.4.2 展览建筑的内部空间组织	121	6.6.1 交通建筑及其空间特征	136
6.4.3 展览建筑的发展趋势	121	6.6.2 交通建筑中的候乘空间	137
6.4.4 实例选编	122	6.6.3 候乘空间的特征分析	137
6.5 商业类建筑	129	6.6.4 交通建筑的发展趋势	138
6.5.1 商业建筑及综合体的定义	129	6.6.5 实例选编	138
6.5.2 商业建筑公共空间的组成	130	6.7 体育类建筑	144
6.5.3 商业建筑空间的基本功能	130	6.7.1 体育建筑的定义	144
6.5.4 商业建筑公共空间特征与 形态	130	6.7.2 体育建筑场馆的空间类型	144
6.5.5 实例选编	132	6.7.3 体育建筑各空间关联特征	145
6.6 交通类建筑	136	6.7.4 体育建筑的发展趋势	145
		6.7.5 实例选编	146

“十二五”环境设计精品课程规划教材

公共建筑 空间设计

王国荣 | 主编 安玉源 周琪 李鸿飞 | 编著



律师声明

北京市中友律师事务所李苗苗律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由著作权人授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分內容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室
010-65233456 65212870
<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社
010-59521012
E-mail: editor@cypmedia.com

图书在版编目(CIP)数据

公共建筑空间设计 / 王国荣主编；安玉源，周琪，李鸿飞编著。

—北京：中国青年出版社，2015.6

中国高等院校“十二五”环境设计精品课程规划教材

ISBN 978-7-5153-3400-4

I. ①公… II. ①王… ②安… ③周… ④李… III. 公共建筑—空间设计—高等学校—教材 IV. ①TU242

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第118288号

中国高等院校“十二五”环境设计精品课程规划教材 公共建筑空间设计

王国荣/主编 安玉源 周琪 李鸿飞/编著

出版发行：中国青年出版社

地址：北京市东四十二条21号

邮政编码：100708

电话：(010) 59521188 / 59521189

传真：(010) 59521111

企划：北京中青雄狮数码传媒科技有限公司

策划编辑：马珊珊

责任编辑：张军

助理编辑：孙艳冰 张琳

封面设计：元气森林设计工作室 TangTang

封面设计：吴艳峰

印刷：北京时尚印佳彩色印刷有限公司

开本：787×1092 1/16

印张：9.5

版次：2015年7月北京第1版

印次：2015年7月第1次印刷

书号：978-7-5153-3400-4

定价：49.80元

本书如有印装质量问题，请与本社联系

电话：(010) 59521188 / 59521189

读者来信：reader@cypmedia.com

投稿邮箱：author@cypmedia.com

如有其他问题请访问我们的网站：<http://www.cypmedia.com>

preface

前言

公共建筑包括办公建筑（包括写字楼、政府部门办公室等）、商业建筑（如商场、金融衍建筑等）、旅游建筑（如酒店、娱乐场所等）、科教文卫建筑（包括文化、教育、科研、医疗、卫生、体育建筑等）、通信建筑（如邮电、通讯、广播用房）以及交通运输类建筑（如机场、高铁站、火车站、汽车站等）。

建筑空间是人们人为的为了满足某种生产或生活的需要，运用各种建筑主要要素与形式所构成的内部空间与外部空间的统称。它包括墙、地面、屋顶、门窗等围成建筑的内部空间，以及建筑物与周围环境中的树木、山峦、水面、街道、广场等形成建筑的外部空间等。

随着经济社会的快速发展，公共建筑空间的设计呈现出更大的发展空间，空间设计的多样性，也为社会发展提供了最有利的资源服务。此外公共建筑空间设计是公共建筑设计的最关键的环节，如果把设计理念和内在功能比作一项公共建筑的躯壳，那么其空间设计就是它内在的灵魂。

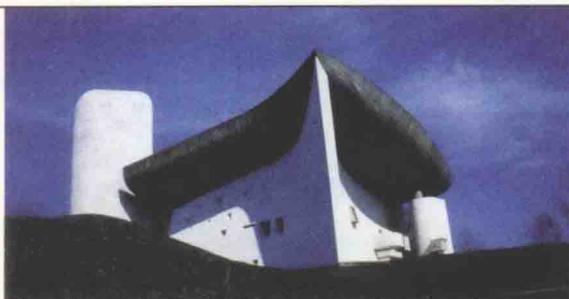
本书主要是从公共建筑空间的构成要素、空间形态、设计手法及空间表达等方面来进行探讨，希望通过本书的学习能够帮助您把公共建筑空间设计的相关要素协调起来，进而打造出成功的公共建筑空间。

contents

Chapter

1

总论



1.1 公共建筑及其空间的含义010

- 1.1.1 公共建筑的含义010
- 1.1.2 公共建筑的分类010
- 1.1.3 公共建筑空间的概念和发展011

1.2 公共建筑的空间组成012

- 1.2.1 主要使用空间012
- 1.2.2 次要使用空间013
- 1.2.3 交通联系空间013

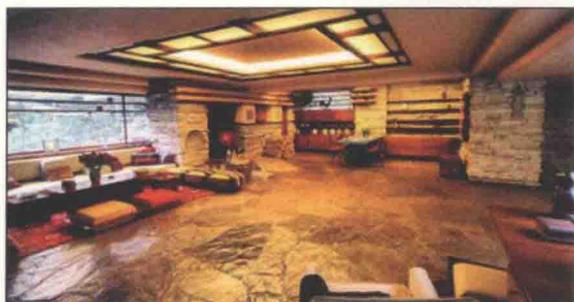
1.3 公共建筑的空间类型018

- 1.3.1 从空间形态上分类018
- 1.3.2 从空间对人的心理感受上分类019
- 1.3.3 从空间确定性上分类019
- 1.3.4 从空间视觉上分类020

课程回顾021

思考题021

课程设计题021



Chapter

2

公共建筑 空间的功能关系

2.1 公共建筑空间的功能分区 024

- 2.1.1 功能分区原则 024
- 2.1.2 公共建筑的功能分区方式 026

2.2 功能对单一空间形式的规定 027

- 2.2.1 空间的体量 027
- 2.2.2 空间的形状 028
- 2.2.3 空间的质量 031

2.3 公共建筑的平面组合方式 033

2.3.1 走道式 033

2.3.2 套间式 035

2.3.3 广厅式 036

2.3.4 综合式 037

课程回顾 039

思考题 039

课程设计题 039

**3.1 公共建筑空间的构成要素 042**

- 3.1.1 点要素 042
- 3.1.2 线要素 044
- 3.1.3 面要素 045
- 3.1.4 体要素 045

3.2 各要素对公共建筑空间的限定 ... 047

- 3.2.1 水平方向的限定 047
- 3.2.2 垂直方向的限定 051

3.2.3 各要素的综合限定 053

3.3 二元建筑空间的构成关系 054

- 3.3.1 包容空间 054
- 3.3.2 相交空间 055
- 3.3.3 相邻空间 056
- 3.3.4 以过渡空间相连接的空间 056

思考题 057**4.1 空间的对比与变化 060**

- 4.1.1 高大与低矮的对比与变化 060
- 4.1.2 开敞与封闭的对比与变化 061
- 4.1.3 不同形状的对比与变化 062
- 4.1.4 不同方向的对比与变化 062

4.2 空间的重复与再现 063

- 4.2.1 空间的重复 063
- 4.2.2 空间的再现 064
- 4.2.3 小结 064

4.3 空间的衔接与过渡 065

- 4.3.1 以小空间衔接和过渡空间 065
- 4.3.2 以灰空间衔接和过渡空间 065

4.4 空间的渗透与层次 067

- 4.4.1 借景 067
- 4.4.2 流动空间 068

4.5 空间的引导与暗示 069

- 4.5.1 弯曲的墙面 069
- 4.5.2 特殊形式的楼梯或踏步 069
- 4.5.3 天花或地面的特殊处理 070
- 4.5.4 空间的灵活分隔 070

4.6 空间的序列与节奏 071

- 4.6.1 空间序列 071
- 4.6.2 情感序列 074

思考题 075



5.1 设计之初需分析的内容 078

- 5.1.1 使用者的要求 078
- 5.1.2 活动要求 079
- 5.1.3 家具要求 080
- 5.1.4 空间品质要求 081

5.2 设计构思与立意 084

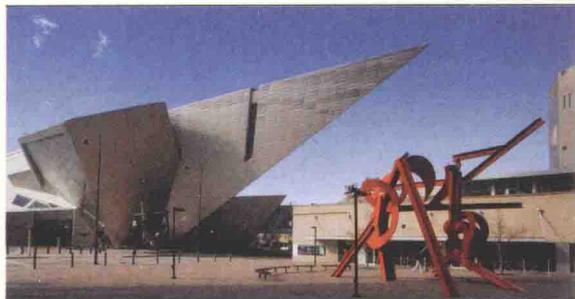
5.2.1 构思 085

5.2.2 立意 088

课程回顾 090

思考题 091

课程设计题 091



6.1 办公类建筑 094

- 6.1.1 办公建筑的发展 094
- 6.1.2 办公建筑的类型 095
- 6.1.3 办公建筑的空间形态 095
- 6.1.4 现代办公建筑公共空间
形态构成 096
- 6.1.5 现代办公建筑公共空间
设计原则 096
- 6.1.6 未来的办公建筑 097
- 6.1.7 实例选编 097

6.2 文化、科技类建筑 103

- 6.2.1 共享空间的营造 103
- 6.2.2 文化建筑内部公共空间特征 103
- 6.2.3 文化建筑内部公共空间
主要形态 104

6.2.4 内部公共空间的自由度设计 105

6.2.5 文化、科技类建筑的
发展趋势 105

6.2.6 实例选编 106

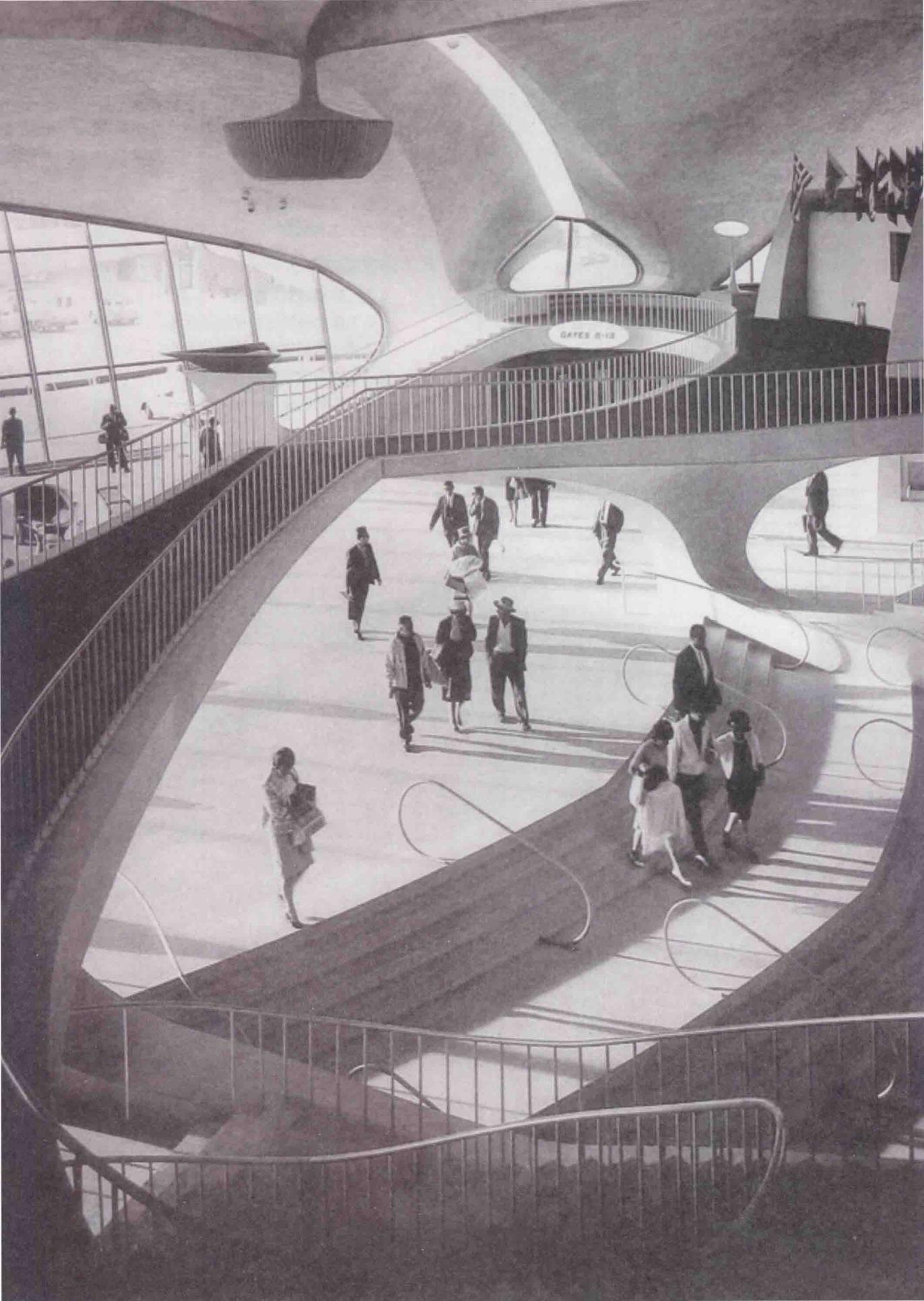
6.3 观演类建筑 112

- 6.3.1 观演建筑的分类与演变 112
- 6.3.2 观演建筑功能组成 112
- 6.3.3 观演建筑主要空间形态 112
- 6.3.4 观演建筑空间特征 113
- 6.3.5 观演建筑空间组合形态 113
- 6.3.6 观演建筑发展趋势 115
- 6.3.7 实例选编 115

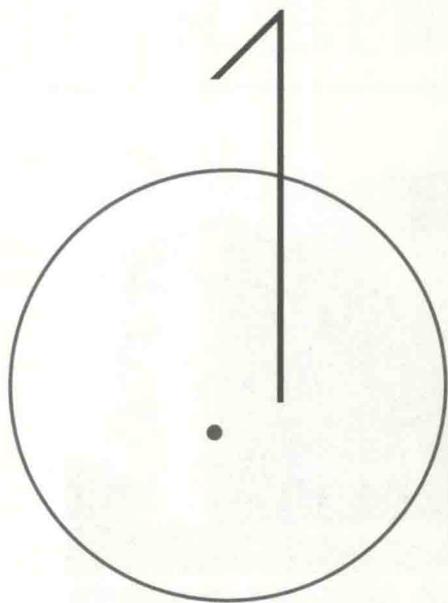
6.4 展览类建筑 120

6.4.1 展览建筑及其演变 120

6.4.2 展览建筑的内部空间组织	121	6.6.1 交通建筑及其空间特征	136
6.4.3 展览建筑的发展趋势	121	6.6.2 交通建筑中的候乘空间	137
6.4.4 实例选编	122	6.6.3 候乘空间的特征分析	137
6.5 商业类建筑	129	6.6.4 交通建筑的发展趋势	138
6.5.1 商业建筑及综合体的定义	129	6.6.5 实例选编	138
6.5.2 商业建筑公共空间的组成	130	6.7 体育类建筑	144
6.5.3 商业建筑空间的基本功能	130	6.7.1 体育建筑的定义	144
6.5.4 商业建筑公共空间特征与 形态	130	6.7.2 体育建筑场馆的空间类型	144
6.5.5 实例选编	132	6.7.3 体育建筑各空间关联特征	145
6.6 交通类建筑	136	6.7.4 体育建筑的发展趋势	145
		6.7.5 实例选编	146



总论



自有人类以来便有建筑，建筑与人类的生活息息相关。从建筑的起源发展到建筑艺术，经历了千万年的变迁。建筑作为人类的一种文化现象，贯穿了整个人类的文明发展史，其涵盖的内容非常广泛。从广义的角度来理解，我们可以把建筑看成是一种人造的空间环境，这种空间环境在满足一定的功能要求的基础上，还应满足人们的精神要求。

作为大量而广泛存在的建筑类型，公共建筑为人们提供了从事各种社会活动的空间。公共建筑空间是人类特有的人文环境，它不仅满足了人们的个人需求，同时还满足了人与人交往及对环境的各种要求。公共建筑空间是社会化的行为场所，是城市居民进行公共交往活动的开放性场所。成功的公共建筑空间富有活力，并处于不断自我完善和强化的进程中。

公共建筑及其空间的含义

公共建筑因为人流集散的性质、容量、活动方式以及人们对建筑空间的要求，与其他建筑类型相比具有较大的差别，而这种差别常反映出公共建筑功能要求的某些特性。因此，在公共建筑空间的设计中，需要善于抓住这些特性进行深入细致的分析，并以此作为公共建筑空间设计的主要依据。要想了解公共建筑及其空间的特性，需要从其定义和内涵中去把握。

1.1.1 公共建筑的含义

在《民用建筑设计通则》中将公共建筑（public building）定义为“供人们进行各种公共活动的建筑”，包括文教、托幼、医疗、观演、体育、展览、旅馆、商业、电信、交通、办公、金融、饮食、园林、纪念等建筑物。

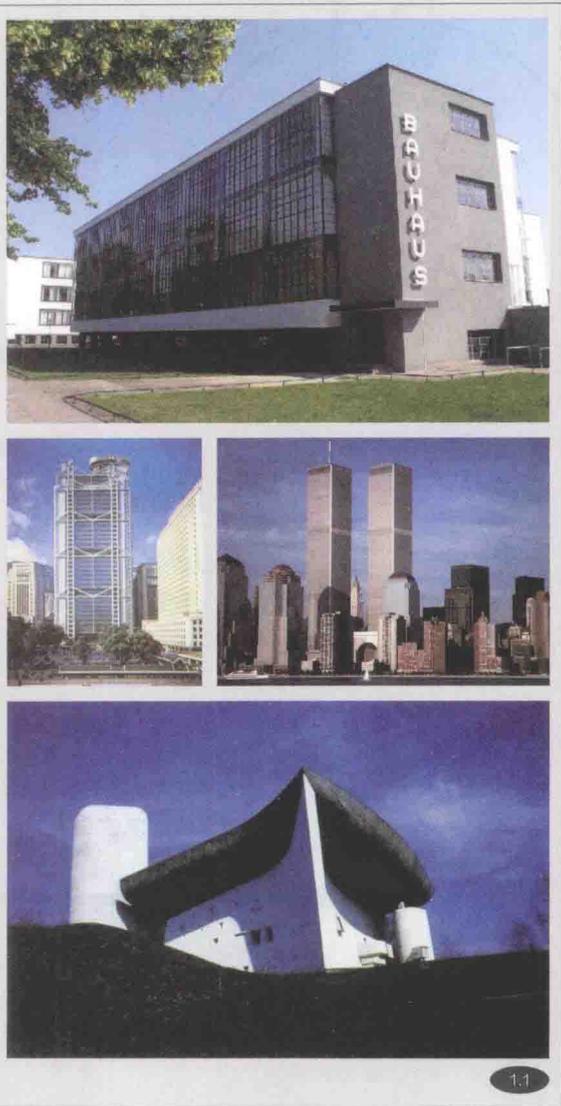
作为建筑的一种类型，公共建筑是人们进行社会活动时不可缺少的环境和场所。在城市建设中公共建筑居于比较重要的地位。它是一项集社会性、艺术性、技术性于一体的设计工作。《中国土木建筑百科全书·建筑》中指出：公共建筑除解决好面向广大群众的活动和特殊要求的问题外，其建筑风格、规模、形体和美观必须符合城市总体规划，要起到丰富城市面貌、改善区域环境的作用。

1.1.2 公共建筑的分类

按照使用性质的不同，公共建筑可分为以下几类。

教育建筑：托儿所、幼儿园、小学、中学、高等院校、职业学校、特殊教育学校等。

办公建筑：各级立法、司法、党委、政府办公楼；商务、企业、事业、团体、社区办公楼等
科研建筑：实验楼、科研楼、设计楼等。



1.1 世界各地的公共建筑，依次是：包豪斯校舍、香港汇丰银行、纽约世贸中心、明香教堂