

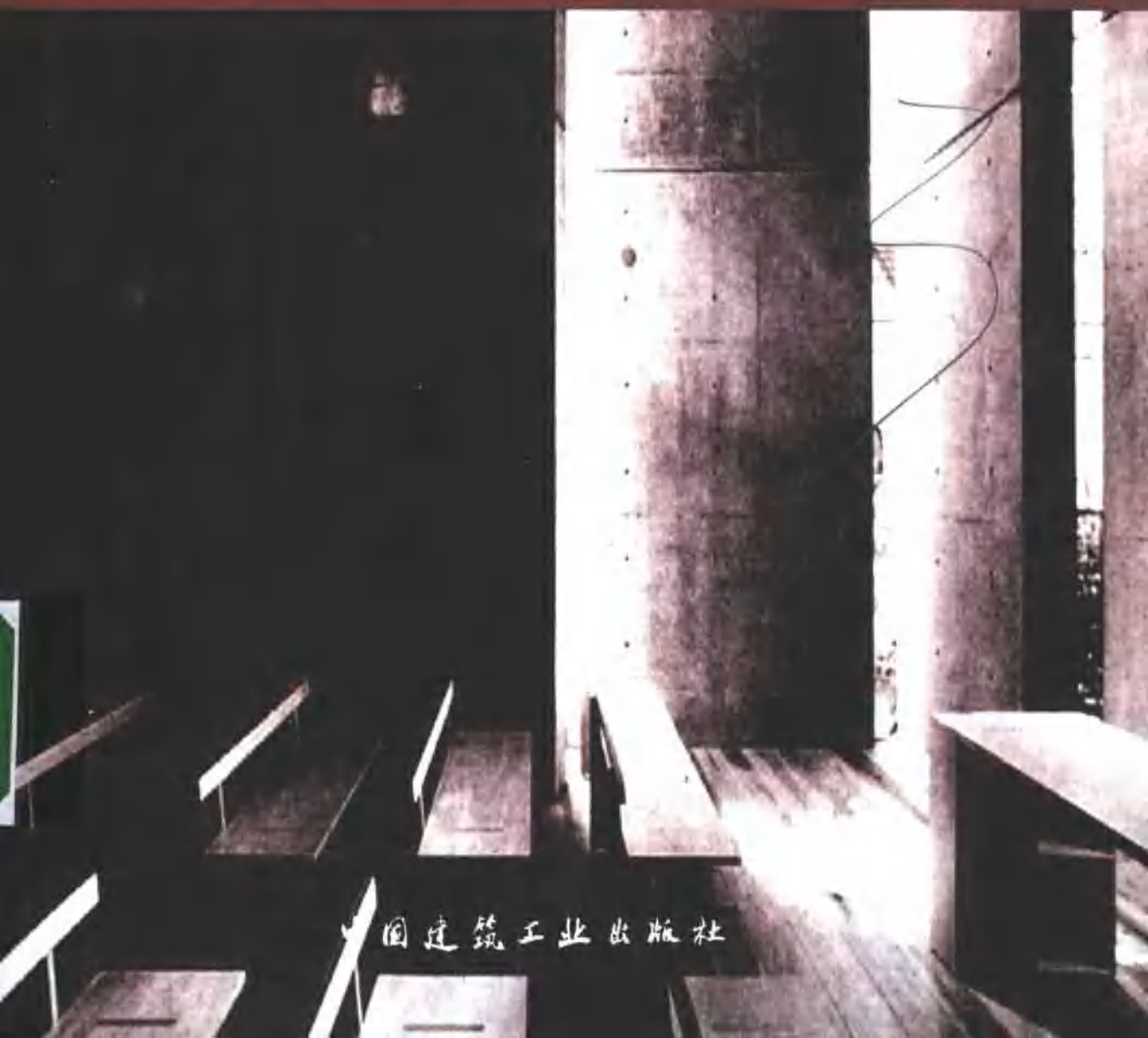


普通高等教育土建学科专业“十五”规划教材
高校建筑学专业指导委员会规划推荐教材

公共建筑设计原理

(第三版)

天津大学 张文忠 主编



中国建筑工业出版社

责任编辑：陈 伟
封面设计：康 羽

ISBN 7-112-07414-2



9 787112 074143 >

(13368)定价：59.00 元 (含光盘)



普通高等教育土建学科专业“十五”规划教材
高校建筑学专业指导委员会规划推荐教材

公共建筑设计原理

(第三版)

天津大学 张文忠 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

公共建筑设计原理/张文忠主编. —3 版. —北京:
中国建筑工业出版社, 2005
普通高等教育土建学科专业“十五”规划教材
高校建筑学专业指导委员会规划推荐教材
ISBN 7-112-07414-2

I. 公… II. 张… III. 公共建筑-建筑设计-高等
学校-教材 IV. TU242

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 046160 号

普通高等教育土建学科专业“十五”规划教材
高校建筑学专业指导委员会规划推荐教材

公共建筑设计原理

(第三版)

天津大学 张文忠 主编

*

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

北京二二〇七工厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 19 $\frac{3}{4}$ 插页: 32 字数: 576 千字

2005 年 8 月第三版 2005 年 8 月第二十二次印刷

印数: 199901—209900 册 定价: 59.00 元 (含光盘)

ISBN 7-112-07414-2

(13368)

版权所有 编印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

结合当今社会和教育事业飞速发展的形势，为了满足建筑学专业教材的新需求，本书在第二版的基础上，从公共建筑设计的总体环境布局、功能关系特性、建筑造型艺术、技术经济问题、空间综合分析等五个方面进行了修订。另外，对原来的“实录”改称为“公共建筑实例选编”，除增加一些新的实例外，并编制了光盘随书发行，以利读者阅读与赏析。在实例选编中依然保留图文并茂，有利于形象教学、简介评析；有利于加深理解，色彩生动；有利于观赏兴趣等编辑方针，最终试图达到能够帮助读者理顺公共建筑设计的创作思路，掌握公共建筑设计的基本知识、技巧和办法。此外，在实例选项中还编排了其他形式的建筑插图，借以增强对具体建筑性格及深度的理解。

* * *

责任编辑：陈 桦
责任设计：董建平
责任校对：王雪竹 王金珠

第三版卷首语

社会的进步、经济的繁荣、观念的更新，必然会相应地促进教育事业的发展。新的建筑学专业犹如雨后春笋油然而生，为了适应新学科的需求，学科教材的编撰与更新，显得更加重要。在这样的前提下，需要对第二版的《公共建筑设计原理》进行一定的修改，使其与时代发展相适应，同时也是培养新型建筑设计人才的需要。本次修改的原则是：保留第二版中的文稿架构、建筑特性和辩证关系的论述，只是对原理文稿中的不够确切的用词和插图进行了修改和补充，并对原来的“实录”改为“公共建筑设计原理实例选编”。另外，基于原书价格的控制，“实录”中的黑白图像占的比例比较大，为了增强读者阅读的兴趣和深度，特在新编的第三版中随书增加彩图光盘，并在光盘中相应地添加了一些新的内容。

本版依然强调建筑固有的特色性质，曾在第二版卷首语中论述过的：“建筑作为一种人类的文化现象，它既有独具一格的一面，又有一定的滞后特点，远没有绘画、雕刻、戏剧、电影、文学等艺术形式那么敏感。但是建筑又能跨越时代，沉积出某个时代的艺术特色，因此有人把建筑称之为‘凝固的音乐’和‘立体的历史教科书’，是有着一定道理的。”公共建筑是人们进行社会活动的场所，因此它是一项社会性、艺术性、技术性 etc 等综合性很强的设计工作，所以它具有比较重要的地位。在公共建筑设计创作中，涉及到适用、经济及美观之间的关系问题。再次引用梁思成先生对这一重要问题的精辟论述，作为第三版修改的指导思想，即：“……‘适用’是首要的要求，因为归根到底，那是建造房屋最主要的目的。这里面当然也包括了‘坚固’的要求，因为‘坚固’的标准首先要按‘适用’的要求而定。‘经济’……它是一个以最少的财力、物力、人力、时间为最大多数人取得最大限度的‘适用’（以及美观）的问题，……。”在实践中我们已探索出适用、经济、美观三者的辩证关系，运用时应视建筑性质、建筑环境、地方特色、审美要求及投资标准而定，绝不能过分地强调某一方面，使三者关系失调。因此，在功能关系合理，且在工程技术、物质条件和投资标准的具体情况下，创造出精美的艺术形式，乃是至关重要的问题。公共建筑的设计还涉及到总体规划布局、环境背景特色、功能关系分析、体型空间组合、结构形式选择、造型艺术创作等问题。此外，还要考虑自然景观、地域文化、民族传统、审美观点、规划要求等不同因素的影响。故而公共建筑与其他类型建筑一样，需要具备多方位、多层次的设计构思能力，才能驾驭设计创作的丰富内涵和深邃意境，这一点绝不可掉以轻心。

综上所述，在公共建筑设计中，既要了解矛盾的特殊性，也要研究矛盾的普遍性。本书将着重分析公共建筑设计中的共性问题，力求运用一般性的原则，阐明公共建筑中带有普遍性和规律性的问题。教材性质的《公共建筑设计原理》，供给学生或初学建筑的青年建筑师学习公共建筑设计的基本原则、构思方法和必要的组合技巧，使初学者打下一定的基础，并能起到举一反三的作用，继而达到加深设计和实践的综合能力，这也是本书编写的原则和目的。

希望《公共建筑设计原理》第二版的出版发行，得到青年朋友的赞许，并希望得到教授专家们的指正。对关心和参与本书工作的挚友们深表感谢。

张文忠
2005年5月

第二版卷首语

当前我们所处的时间与空间既是世纪交替和变迁转折的年代，又是一个信息畅通、科技发达、文艺繁荣与人类文明飞跃腾升的年代。在这无比崭新而又辉煌的时代，作为建筑工作者又不容辞地肩负着建筑设计创作的重任。另外，改革开放的浪潮已给建筑界创造了无比宽松的条件，社会的发展与观念的更新，无不促使人们向更深的层次思考问题。建筑作为一种人类的文化现象，它既有独具一格的一面，又有一定的滞后特点，远没有绘画、雕刻、戏剧、电影、文学等艺术形式那么敏感。但是建筑又能跨越时代，沉积出某个时代的艺术特色，因此有人把建筑称之为“凝固的音乐”和“立体的历史教科书”，是有着一定道理的。

作为建筑的一种类型——公共建筑，乃是人们进行社会活动不可缺少的环境和场所。因此，在城市建设中公共建筑居于比较重要的地位，因而它是一项社会性、艺术性、技术性 etc 等综合性很强的设计工作。在公共建筑创作中，将涉及到适用、经济及美观之间的关系问题。早在公元前1世纪，罗马的建筑理论家维特鲁威在《建筑十书》（Vitruvius, De Architectura Libri Decem）中，明确地指出过，建筑应具备三个基本要求，即：适用、坚固、美观。梁思成先生在《建筑创作中的几个问题》一文中（《建筑学报》1961年第7期），曾对适用、经济、美观的问题作过精辟的论述，他认为：“……‘适用’是首要的要求，因为归根到底，那是建造房屋最主要的目的。这里面当然也包括了‘坚固’的要求，因为‘坚固’的标准首先要按‘适用’的要求而定。‘经济’……它是一个以最少的财力、物力、人力、时间为最大多数人取得最大限度的‘适用’（以及美观）的问题，……。”多年来，在实践中我们已摸索出了适用、经济、美观三者的相互制约、相互协调和相互联系的辩证关系，这要视建筑性质、建筑环境、地方特色、审美要求及投资标准而定，绝不能过分地强调某一方面，使三者关系失调，导致不良的后果，因而也是不可取的。因此，在功能关系合理，且在工程技术、物质条件和投资标准的具体情况下，创造出高超的艺术形式，同样是公共建筑创作中极为重要的问题。

一般在建筑分类中，主要的类型有居住建筑、工业建筑与公共建筑。在三大建筑类型中，公共建筑包括的类型是比较多的，常见的有：医疗建筑、文教建筑、办公建筑、商业建筑、体育建筑、交通建筑、邮电建筑、展览建筑、演出建筑、纪念建筑以及景观建筑等。公共建筑的设计工作，涉及到总体规划布局、环境背景特色、功能关系分析、体形空间组合、结构形式选择、造型艺术创作等问题。其中，确立正确的创作思想和方法，恰当地处理好功能、技术、经济和艺术等方面之间的关系，则是一个关键的问题，同时也是做好公共建筑设计的基础。

公共建筑的空间组合，是和功能要求与精神要求以及一定的技术经济条件分不开的。也就是说，在设计中除要去考虑功能、技术、经济、艺术等因素之外，还需要考虑地区特点、自然条件、环境特色、民族传统、审美观点、规划要求等不同因素的影响。因此，一定建

筑空间组合形式的产生，是综合考虑各种因素，全面而又统一地解决矛盾的结果。应当看到，在考虑公共建筑空间组合的问题时，技术条件是达到功能要求与精神要求的基础和手段。同时也应当看到，技术条件对实现功能要求和空间处理有着一定的制约作用和促进作用。建筑工作者，要充分发挥构思创意的高度技巧，使三者关系达到和谐统一，力求达到完美的境界。

基于以上的分析，在公共建筑设计中，既要了解矛盾的特殊性，也要研究矛盾的普遍性。本书将着重分析公共建筑设计中的共性问题，力求运用一般性的原则，阐明公共建筑中带有普遍性和规律性的问题，使读者从中了解到公共建筑设计中的一般原则和方法，使之获得指导实践、举一反三的效果。

本人主编的高等学校教学参考书《公共建筑设计原理》，从1981年12月首版发行以来，曾多次再版，供读者学习、参考和借鉴。20年来，此书已得到各方面的肯定和赞许。但这本书因受编写时代的局限性，存在着需要改进、增补以及删除一些内容和实例的问题。同时限于当时的出版条件，为了防止实例中的照片印刷质量不佳的后果，采用了以钢笔画的方法代替照片。此举似有真实性不够的弊端，但也有不少读者反映，原书中的钢笔画，对青年学生和初学建筑者有较好的欣赏和学习的价值。因此在本次修改书稿时，将保留被大家所肯定的文字内容和插图的表现形式，并在实录中增加了彩色与黑白的实例照片，与此同时，删改了与当代不相适应的文字内容，使这本教材在新的版本中，得到较好的改进。

总之，《公共建筑设计原理》（第二版）中，既重视理论的分析，也重视创作经验的归纳与总结，力求达到图文并茂，使其具备较强的逻辑性、知识性和阅读的趣味性。另外，为了加强环境方面的分析，在章节上作了调整和补充，例如原书中的第五章“公共建筑的室外空间组合”，改为第一章“公共建筑的总体环境布局”。另外在有关章节中，增添了室内设计的内容与论述，意在使新版书符合当今时代的要求。但本书毕竟是一本教材，只能为青年学生打个基础，不可能，也不应该把深广复杂尚待研讨的学术争论问题纳入教材之中。意在留有一定的思考空间，让青年学生们在逐步成熟的过程中，继续钻研和探索。如果本书能够起到这个作用的话，那就达到了编写的初衷了。

本书的1981年版，曾得到过清华大学建筑学院王炜钰、梁鸿文两位教授和天津大学建筑学院的方咸孚、王淑纯、高钡明诸位教授的支持与协助，再次表示感谢。希望《公共建筑设计》（第二版）的问世，能够得到读者和朋友的指正，以利下次再版时修正，并愿此书能获得大家的喜爱，能在教学园地中开花结果。

本书主编：张文忠；实录：张文忠、方咸孚、王淑纯、高钡明；电脑文字处理：钟纫珠。参与第一版第三章编绘工作的还有王炜钰、梁鸿文。

张文忠

2000年7月5日

第一版出版说明

公共建筑是人民日常生活和进行社会活动不可缺少的场所。在城市建设中公共建筑占据着比较重要的地位,是我国社会主义建设中一项十分重要的工作,同时也是一项政策性、艺术性、技术性 etc 等综合性很强的工作。

公共建筑包括的类型是比较多的,常见的有:医疗建筑、文教建筑、办公建筑、商业建筑、体育建筑、交通建筑、邮电建筑、展览建筑、演出建筑、纪念建筑等。公共建筑的设计工作涉及到总体规划布局、功能关系分析、建筑空间组合、结构形式选择……等技术问题。但是否确立了正确的设计指导思想和善于运用辩证的方法去恰当的处理好功能、艺术、技术三者之间的关系,则是一个重要的问题,同时也是做好公共建筑设计的基础。

“适用、经济、在可能条件下注意美观”的方针,阐明了建筑中的功能要求、技术条件与艺术形象三者之间辩证统一的关系。在功能与经济合理,工程技术与物质条件允许的情况下,创造出人们喜闻乐见的艺术形式,同样是公共建筑创作中不可忽视的问题。

公共建筑的空间组合工作,是和一定的功能要求与精神要求以及一定的技术条件分不开的。也就是说,功能、艺术、技术是公共建筑空间组合的内因根据,不同的政治制度、民族传统、审美观点、自然条件、城市规划、经济水平等则是影响建筑空间组合的外因条件,因而一定的建筑空间组合形式的产生,是外因通过内因而起作用的结果。应当看到,在考虑公共建筑空间组合的问题时,技术条件是达到功能要求与精神要求的手段。同时也应当看到,技术条件对实现功能要求和空间处理有着一定的制约作用和促进作用。建筑工作者,要充分发挥主观能动性,使三者关系达到高度的统一。

在公共建筑的设计过程中,既要了解其矛盾的特殊性,也要研究矛盾的普遍性。本教材着重分析公共建筑设计中的共性问题,力求运用一般性的原理,阐明公共建筑中带有普遍性和规律性的问题,使读者从中了解到公共建筑设计中的一般原则和方法。

* * *

本书由天津大学建筑系主编、南京工学院建筑系主审。在编写过程中,得到了同济大学、重庆建筑工程学院等单位的支持和帮助。

编审工作的分工如下:

主编:

文字编写和插图部分:天津大学建筑系 张文忠(其中第三章曾由清华大学建筑系王炜钰、梁鸿文提供过初稿)

建筑实录部分:天津大学建筑系 高钡明、王淑纯、张文忠、方威孚

主审:

南京工学院建筑系 钟训正、鲍家声

1981年12月

目 录

第一章 公共建筑的总体环境布局	1
第一节 总体环境布局的基本组成	1
第二节 总体环境布局的空间与环境	10
第三节 群体建筑环境的空间组合	18
第二章 公共建筑的功能关系与空间组合	26
第一节 公共建筑的空间组成	26
第二节 公共建筑的功能分区	42
第三节 公共建筑的人流聚集与疏散	46
第三章 公共建筑的造型艺术问题	53
第一节 公共建筑造型艺术的基本特点	53
第二节 室内空间环境艺术	62
第三节 室外空间环境艺术	81
第四章 公共建筑的技术经济问题分析	93
第一节 公共建筑设计与结构技术	94
第二节 公共建筑与设备技术	106
第三节 公共建筑的经济分析	111
第五章 公共建筑的空间组合综合分析	114
第一节 分隔性的空间组合	114
第二节 连续性的空间组合	121
第三节 观演性的空间组合	126
第四节 高层性的空间组合	131
第五节 综合性的空间组合	140
公共建筑实例选编	145
一、文教建筑	146
01 勃兰德大学天然光源画室(美)	146
02 堪迪拉潘捷柏大学美术教学馆(印度)	147
03 大分县图书馆(日)	148
04 福勒敦城图书馆(美)	149
05 某大学图书馆(日)	150
06 台湾中坜元智大学图书资讯大楼(中)	151
07 法国雷恩中心图书馆(法)	153
08 伊利诺伊大学会堂(美)	154
09 奉浦苑幼托中心(中)	156
10 天津小树林小学(中)	158

11	北京兴涛学校 (中)	159
12	南通市启秀中学综合教学楼 (中)	161
13	中国民航训练中心 (中)	163
14	绍兴文理学院教学实验楼 (中)	165
15	清华大学技术科学楼 (中)	167
16	法国依勒普克斯科技中心 (法)	169
二、办公建筑		170
01	加利福尼亚州市政厅 (美)	170
02	联合国教育科学文化组织总部 (法)	171
03	全总职工之家大厦 (中)	173
04	东营市人民政府办公楼 (中)	175
05	巴黎有线电视公司办公楼 (法)	177
06	汉堡办公建筑 (德)	179
三、博物馆建筑		181
01	阿克拉国家博物馆 (加纳)	181
02	'99昆明世界园艺博览会国际馆 (中)	182
03	'99昆明世界园艺博览会中国馆 (中)	184
04	'99昆明世界园艺博览会大温室 (中)	185
05	摇滚乐名人遗物收藏博物馆 (美)	186
06	巴塞罗那现代艺术博物馆 (西班牙)	189
07	克莱蒙特·佛兰德现代艺术博物馆 (法)	191
四、演出建筑		193
01	法兰克福音乐厅 (德)	193
02	柏林国际电影院 (德)	195
03	格林青公园剧院 (瑞士)	196
04	广州红线女艺术中心 (中)	198
05	巴黎音乐中心 (法)	199
06	都尔会议中心 (法)	202
07	吕贝克市音乐厅 (德)	205
五、会展建筑		207
01	坦桑尼亚国会大厦 (坦桑尼亚)	207
02	斯里兰卡—中国友谊大厦 (原纪念班达拉奈克国际会议大厦) (斯里兰卡)	208
03	上海国际医贸会议展览大厦 (中)	211
04	亚明艺术馆 (中)	213
05	广东美术馆 (中)	216
六、体育建筑		220
01	罗马奥林匹克运动会体育馆 (意)	220
02	悉尼超级穹顶多功能体育馆 (澳)	223
03	悉尼国际田径中心 (澳)	226
04	主体育场及RAS展览建筑群 (澳)	228
05	福建南安体育馆 (中)	230
06	悉尼国际水上运动中心 (澳)	232

七、交通建筑	235
01 雅典航空港(希腊)	235
02 德黑兰航空港(伊朗)	238
03 达拉斯国际航空港(美)	240
04 首都国际机场新航站楼(中)	242
八、宾馆建筑	246
01 南京丁山宾馆(中)	246
02 某旅馆(罗)	249
03 科纳克里法兰西旅馆(几内亚)	250
04 布加勒斯特洲际旅馆(罗)	252
05 杭州金溪山庄(中)	254
九、金融建筑	256
01 怀俄明州国际银行(美)	256
02 徐州金穗大厦—农业银行(中)	257
03 法国西部人民银行(法)	260
04 罗马意大利中央银行(意)	262
十、餐饮建筑	264
01 夜餐厅(日)	264
02 北京独一无二酒家(中)	265
03 北京丰泽园饭店(中)	267
04 北京十一雄茶艺馆(中)	270
05 和风餐厅二例(日)	272
十一、其他建筑	275
01 佛罗里达州达维斯岛医药楼(美)	275
02 圣路易斯天文馆(美)	276
03 马特洛索夫纪念馆(前苏联)	277
04 北京电报大楼(中)	278
05 天津水上公园动物园熊猫馆(中)	280
06 西班牙珠玛热卡(Zumarraga)精神康复中心(西班牙)	283
07 中华世纪坛(中)	285
08 无止境大厦(法)	287
09 佐藤综合设计总部大厦(日)	289
10 上海金茂大厦(中)	291
11 深圳特区报业大厦(中)	293
12 巴黎大卢佛尔宫扩建项目(法)	295
13 加利福尼亚州罗斯威尔商业中心(美)	298
14 潘家峪惨案纪念馆(中)	300
十二、综合建筑(彩版)	303
01 天津大学科学图书馆(中)	303
02—A 同济大学建筑与城市规划学院院馆(中)	305
03 海天之恋—TJBAOU文化中心(新喀里多尼亚)	307
04 东京国际文化信息中心(日)	310

05	深圳德港装饰公司写字楼室内设计 (中)	312
06	外研社办公楼 (中)	314
07	东京都新市政厅 (日)	317
08	毕尔巴鄂古根海姆博物馆 (西班牙)	319
09	河南博物馆 (中)	321
10	华盛顿大屠杀纪念博物馆 (美)	324
11	京都美浦博物馆 (日)	326
12	长冈音乐剧场 (日)	328
13	上海大剧院 (中)	330
14	东京新国立剧场 (日)	332
15	深圳高新技术交易会展览中心 (中)	335
16	米子国际会议中心 (日)	338
17	东京国际展示中心 (日)	340
18-A	天津德臣汽车展示中心 (中)	342
19	东京代代木国立综合体育馆 (日)	344
20	天津塘沽火车站 (中)	346
21	上海浦东国际机场航站楼设计 (中)	349
22	大港油田宾馆大堂 (中)	352
23	河北遵化国际饭店 (中)	355
24	美国连锁咖啡店 (中)	358
25	杭州九佰碗锅庄 (中)	360
26	意大利米兰 SHU 酒吧 (意)	362
27	北京国际金融大厦 (中)	363
28	中国工商银行天津分行大厦 (中)	365
附录		367

第一章 公共建筑的总体环境布局

第一节 总体环境布局的基本组成

建筑工作者与其说是运用构思创意与设计技巧创造美好的建筑，不如说是给人们创造美好的环境，所谓环境应具科学、技术、艺术的内涵。众所周知，追求美的环境是人的本性，而优美的环境面貌与内涵，则是反映国家、城市、乡镇最突出和最鲜明的文明标志。然而，从哲理上讲，美丽不等于艺术，若将美升华为艺术，则需要人们不断地追求探索和精心创作。所以，公共建筑的环境艺术，总是把“生活环境”与“视觉艺术”联系起来，这就更加明确地说明了这一基本特性。因而作为建筑师，在开始创作公共建筑时，首先遇到的就是总体环境布局中的问题。所以一幢好的公共建筑设计，其室内外的空间环境应是相互联系、相互延伸、相互渗透和相互补充的关系，使之构成一个整体统一而又和谐完整的空间体系。我们在创造室外空间环境时，主要应考虑两个方面的问题，即内在因素与外在因素。公共建筑本身的功能、经济及美观的问题，基本上属于内在的因素，而城市规划、周围环境、地段状况等方面的要求，则常是外在的因素。在进行室外空间组合时，内在因素常表现为功能与经济、功能与美观以及经济与美观的矛盾，而这些内在矛盾的不断出现与解决，往往又是室外空间组合方案构思的重要依据。一般这些内在因素所引起的矛盾、解决的方法可以是多种多样的，究竟选择哪种方式好，需结合外在因素的具体条件和多种因素加以综合的思考与推敲，也就是我们经常讲的要“因地制宜、因时制宜和因材制宜”，方能找到较为理想的空间组合方法。因为合理的室外空间组合，不仅能够解决室内各个空间之间的适宜的联系方式，而且还可以从总体关系中解决采光、通风、朝向、交透等方面的功能问题和独特的艺术造型效果，并可做到布局紧凑和节约用地，使其产生一定的经济效益。此外，有机地处理个体与群体、空间与形体、绿化与小品之间的关系，使建筑的空间形体与周围环境相互协调，不仅可以增强建筑本身的造型美，又可丰富城市公共空间环境的艺术面貌。

室外空间环境的形成，一般需要考虑下列几个主要组成部分，即：建筑群体、广场道路、绿化设施、雕塑壁画、建筑小品、灯光造型的艺术效果等。

一、室外环境的空间与建筑

一般公共建筑室外环境空间的构成，主要是依据建筑或建筑群体的组合，而其他诸如道路、广场、绿化、雕塑及建筑小品等，也是不容忽视的重要因素。因此，在室外环境空间中的建筑，特别是主要的建筑，常位于明显而又主要的部位。当形成一定的格局之后，将对其他各项因素加以综合性的布局，使之构成一个完整的室外空间环境。例如体育类的公共建筑，具有集散大量人流的特点，而这一特点既是室内空间组合的内在因素，同时也是室外空间组合的重要依据，因而常在体育建筑周围设置相当规模的室外疏散空间和停车场地，只有在满足这个基本要求的基础上，才能考虑配置绿化小品、灯杆路标等设施，

显然在具体布局中主体建筑常形成室外空间构图的中心(图1-1)。其附属建筑是室外空

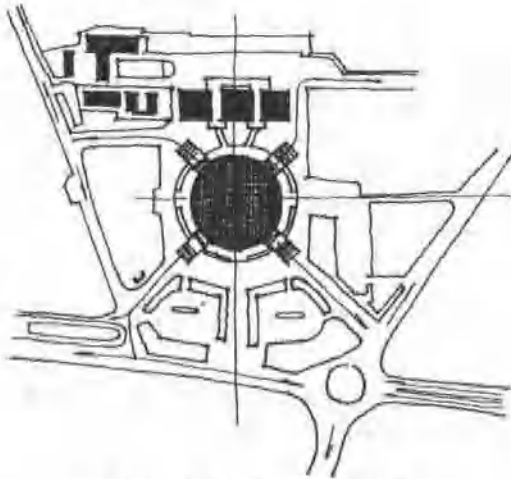


图1-1 上海体育馆总体布局图

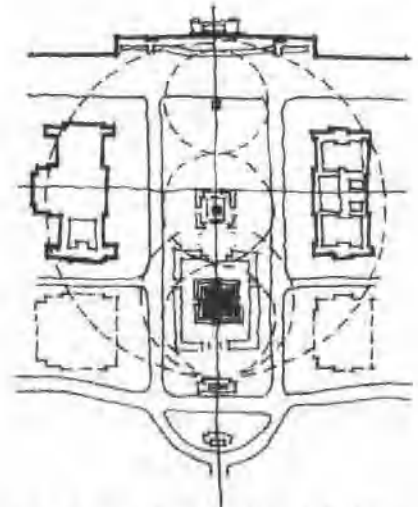


图1-2 北京天安门广场总体布局图

间组合的一部分，应与主体建筑相配合，围合成一个统一和谐的整体。

通过组合所形成的室外环境空间，应体现出一定的设计意图和艺术构思，特别对于某些大型而又是重点的公共建筑，在室外空间中需要考虑观赏的距离和范围，以及建筑群体艺术处理的比例尺度等问题。例如天安门广场，是以天安门为广场中轴线的重心，在中轴线上布置了高耸的人民英雄纪念碑和雄伟庄严的纪念堂，并与正阳门相对应，显示其广场的宽阔和有节奏的尺度变化，再加之东西两侧的人民大会堂和革命历史博物馆，使广场围合成为大尺度的空间。另外天安门至纪念碑之间，深长而宽广的砌石广场铺地与周围松柏绿地的围合处理，使室外空间的艺术效果更加突出(图1-2)。又如意大利威尼斯的圣马可广场(图1-3)，因建筑与空间组合的异常得体，取得了无比完整的效果。这个广场空间环

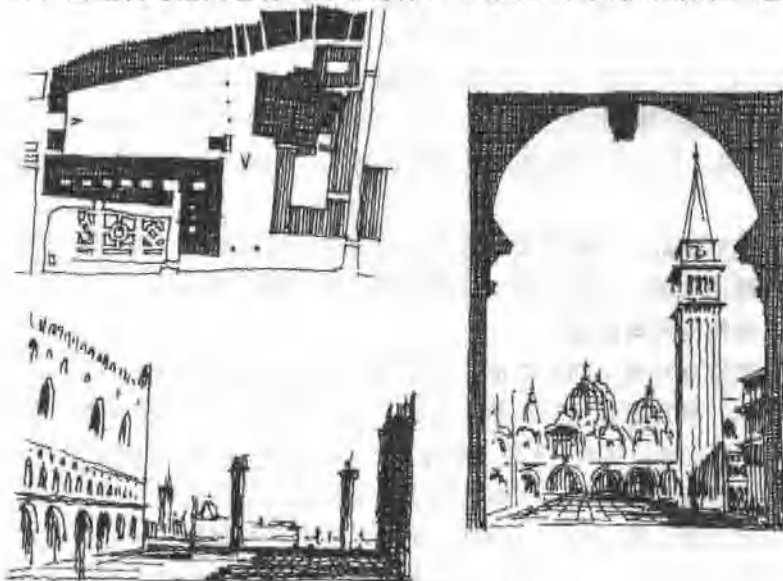


图1-3 意大利威尼斯圣马可广场

境在统一布局中强调了各种对比的效果，如窄小的入口与开敞的广场之间；横向处理的建筑与竖向挺拔的塔楼之间；端庄严谨的总督宫与神秘色彩的教堂之间，采用了一系列强烈对比的手法，使广场空间环境给人以既丰富多彩，又完整统一的感受。所以美国建筑师老沙里宁 (Eliel Saarinen) 曾说过：“许多不可分割的建筑物联系成为一种壮丽的建筑艺术总效果——也许没有任何地方比圣马可广场的造型表现得更好的了”。所以拿破仑曾把圣马可广场誉为“欧洲最美丽的客厅”，是中肯的，也是有道理的。从上述例子分析中，可以看出建筑体形对空间的形成所起的作用是相当重要的。

古典例子如此，近现代的建筑实践也是如此。例如国外不少城市的商业中心布局，各种商店建筑体形的处理，常与人们的活动空间有机地配合，构成统一和谐的室外空间整体。如图1-4所示，实体的墙面与空透的门窗、通透的过廊与高耸的建筑物等交织在一起，所形成的室外空间，充分体现出商业建筑轻松活泼的性格特征，这种在特定条件下所形成的空间环境氛围，正是人们行为心理所需求的物质与精神上的场所。以此类推，其他类型的公共建筑所形成的总体空间环境氛围，同样是满足人们行为心理上的需求，也是单体公共建筑创作构思过程中的极为重要的一环。

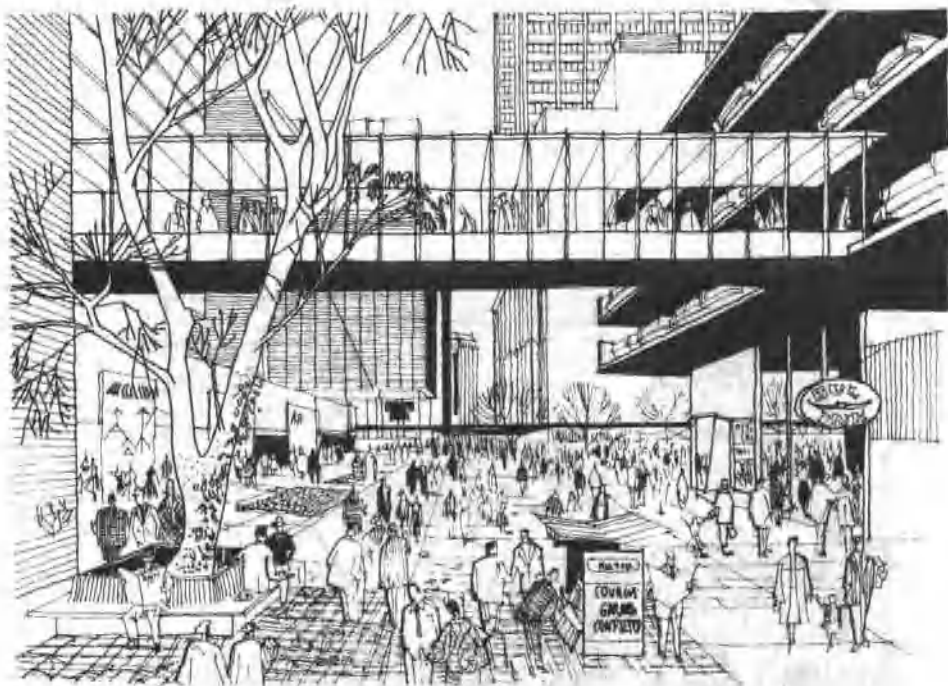


图1-4 国外某商业中心布局空间效果

二、室外环境的空间与场所

由于各种类型公共建筑的使用性质不同，所要求的室外环境的空间也不同，一般可归纳为下列几种情况：

(一) 开敞的空间场所或称为集散广场，其大小和形状应视公共建筑的性质、规模、体量、造型和所处的地段情况而定。如影剧院、会堂、体育馆、铁路旅客站、航空站等类型的公共建筑，因人与车的流量大而集中，交通组织比较复杂，所以建筑周围需要较大的空