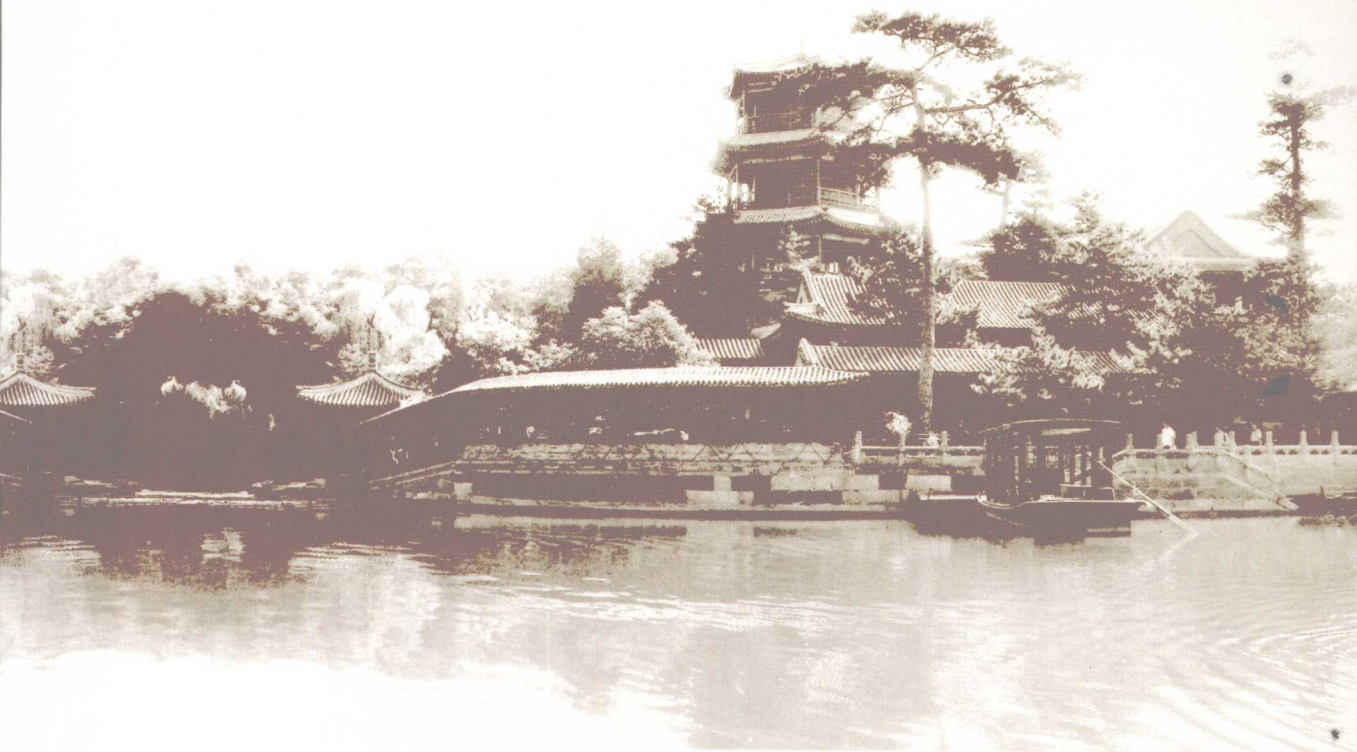




面向 21 世纪 课 程 教 材  
Textbook Series for 21st Century



# 园林建筑设计

*Landscape  
Architecture  
Design*

成玉宁 主编

 中国农业出版社

面向 21 世纪课程教材  
Textbook Series for 21st Century

# 园林建筑设计

成玉宁 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

园林建筑设计/成玉宁主编. —北京: 中国农业出版社,  
2008. 10

面向 21 世纪课程教材

ISBN 978-7-109-10627-7

I. 园… II. 成… III. 园林建筑-园林设计-高等学校-  
教材 IV. TU986.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 134853 号

编 者 成 玉 宁

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 戴碧霞

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2009 年 3 月第 1 版 2009 年 3 月北京第 1 次印刷

开本: 787mm×1092mm·1/16 印张: 26.75 插页: 4

字数: 620 千字

定价: 43.50 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

主 编 成玉宁

编 者 (按姓氏笔画排列)

王胜永 (山东建筑大学)

王晓俊 (东南大学)

成玉宁 (东南大学)

伊宏伟 (邢台职业技术学院)

杜 娟 (山东建筑大学)

张 浪 (上海市绿化管理局)

陈 烨 (东南大学)

陈永生 (安徽农业大学)

审 稿 杜顺宝 (东南大学)

单 踊 (东南大学)

## 前 言

当前风景园林(景观学)专业在我国得以空前发展,不论是农林院校、建筑院校还是艺术院校都纷纷开办风景园林专业。由于各类学校的专业背景不同,其相关课程的设置侧重点不尽相同,但园林建筑设计均作为专业必修课程。一方面是专业教学亟须具有普遍适用性的园林建筑设计教材;另一方面,改革开放以来,园林建设事业日趋兴旺,涌现出了一大批优秀的园林建筑设计作品,因此编写一部能够反映当代园林建筑设计新进展同时又满足各类院校风景园林专业教学要求、具有较强实用性的园林建筑设计教材迫在眉睫。

由于园林建筑属于小型公共建筑,既具有普通建筑的特点,又具有鲜明的园林建筑个性。因此园林建筑又具有相对特殊的设计技巧与方法。对于广大风景园林专业的学生而言,深入研究园林建筑的基本特征、掌握园林建筑设计的基本技能是从事园林建筑设计及景园规划设计的必备专业条件。

园林建筑一般体量不大,功能也较简单,因而其建筑组合的可能性相对于大型建筑要小得多,加之景观环境及视觉要求很高,因此,园林建筑设计有一定的特殊性与难度。作为一类特殊的公共建筑,园林建筑类型十分丰富,而相同类型的建筑往往具有类似或相近的设计方法。从这一角度来看,以相类似建筑作为研讨对象,通过对个案的解剖、类比分析,实现对一类建筑的了解,从而归纳出共通的设计方法,具有触类旁通的功效,以达到提高教学效率、改进教学效果的目的。另外,不同院校园林建筑设计课程的设置学时数长短不一,相应的师资配备也有差异,因此依据建筑的功能由简单到复杂,教材内容呈梯度编排也是为了适应当前教学实际的需要,不同类型的院校可根据各自情况灵活使用。景观环境中因为构成需要而有不同类型的园林建筑存在,对于以园林规划设计为主要教学目标的院校而言,可能并不一定要求学生深入到诸如“展陈建筑”这一类功能相对较复杂的单体建筑的设计,但全面地了解不同类型的园林建筑包含较复杂的建筑及其对环境的要求,对恰

当地规划建筑选址、布局,包括确定建筑的规模以及有效地与专业建筑师的配合都具有重要意义,这正是本教材以建筑类型为编排线索的主要思考。基于上述原因,建议第一、二、三、四章适宜学时数64,第五、六章学时数64。

本教材系统地介绍了园林建筑设计的基本理论与手法,结合中外优秀园林建筑实例加以全面、系统阐述。采取分类法,集中分析各类园林建筑的基本特点,从环境、功能、空间、造型及细部着手,分类讲解园林建筑的设计方法、程序与技巧。并就园林建筑的地方特点、形式与风格、技术与创新及其表现方法等做深入探讨。本教材可供风景园林(景观学)专业教学之用,同时也可供建筑学及城市规划专业师生及相关从业人员参考。全书主要内容有:园林建筑设计总论;各类园林建筑设计的方法与技巧,包括入口建筑、休憩建筑、服务建筑、餐饮建筑和展陈建筑等。全书收录园林建筑实例60余例,共附图和照片1000余幅,每个实例均有分析图解及文字说明。全书共分为六章,各章编著者分工如下:

第一章 园林建筑设计总论 成玉宁

第二章 入口建筑 张浪、伊宏伟、陈永生

第三章 休憩建筑 王晓俊

第四章 服务小建筑 王胜永、杜娟

第五章 餐饮建筑 成玉宁

第六章 展陈建筑 陈烨

全书由成玉宁负责统稿。

本书承蒙东南大学杜顺宝教授、单踊教授审阅初稿并提出宝贵修改意见,南京市园林规划设计院李浩年院长提供了该院设计项目的相关资料,在此一并致谢。

成玉宁 于东南大学

## 郑 重 声 明

中国农业出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010) 65005894, 59194974, 59194971

传 真：(010) 65005926

E - mail: wlxyaya@sohu.com

通信地址：北京市朝阳区农展馆北路2号中国农业出版社教材出版中心

邮 编：100125

购书请拨打电话：(010) 59194972, 59195117, 59195127

### 数码防伪说明：

本图书采用出版物数码防伪系统，用户购书后刮开封底防伪密码涂层，将16位防伪密码发送短信至106695881280，免费查询所购图书真伪，同时您将有机会参加鼓励使用正版图书的抽奖活动，赢取各类奖项，详情请查询中国扫黄打非网 (<http://www.shdf.gov.cn>)。

短信反盗版举报：编辑短信“JB, 图书名称, 出版社, 购买地点”发送至10669588128

短信防伪客服电话：(010) 58582300/58582301



# 目 录

前言	1
<b>第一章 园林建筑设计总论</b>	<b>1</b>
第一节 景观与园林建筑设计	1
一、园林建筑及其特点	1
二、景观环境与园林建筑设计	3
三、园林建筑的类型	6
四、园林建筑的设计过程	10
第二节 园林建筑设计的方法与技巧	13
一、场地分析	13
二、建筑平面与功能	20
三、建筑形式的生成（造型语言）	21
四、整合设计	34
第三节 结构选型与园林建筑设计	40
一、结构形式与建筑功能及造型	41
二、框架结构	41
三、混合结构	42
四、木结构	42
五、钢结构	44
六、空间结构	45
七、索膜结构	46
第四节 设计思维与表达	50
一、园林建筑设计思维	50
二、园林建筑设计表达	54
第五节 园林建筑发展与创新	56
一、《营造法式》《工程做法则例》《营造则例》及《营造法原》	56
二、传统园林建筑的类型	58
三、民族风格园林建筑的发展与创新	59
<b>第二章 入口建筑</b>	<b>66</b>
第一节 入口建筑的作用和分类	66



一、入口建筑的作用 .....	66
二、入口建筑的分类 .....	68
第二节 入口建筑的设计要求及方法 .....	73
一、入口建筑的设计要求 .....	73
二、入口建筑的设计方法 .....	75
第三节 入口建筑的布局 .....	78
一、入口建筑的选址 .....	78
二、入口建筑内外广场的设计 .....	81
第四节 入口建筑本体设计 .....	88
一、大小出入口的布局设计 .....	89
二、大门出入口的宽度设计 .....	90
三、大门出入口的立面形式设计 .....	92
第五节 入口附属建筑设计 .....	98
一、售票室、收票室、门卫室和管理室设计 .....	98
二、小型服务设施建筑设计 .....	100
第六节 案例 .....	102
一、邳州人民公园入口 .....	102
二、黄遵宪纪念公园入口 .....	104
三、南京白马公园主入口 .....	106
四、西安大唐芙蓉园入口 .....	109
五、南京花卉公园主入口 .....	112
六、北京玉渊潭公园西门 .....	115
七、昆明呈贡洛龙河公园入口 .....	116
<b>第三章 休憩建筑</b> .....	118
第一节 休憩建筑的功能和特点 .....	118
一、功能 .....	118
二、特点 .....	120
第二节 休憩建筑设计要点 .....	120
一、选址与布局 .....	121
二、建筑与地形 .....	124
三、建筑与植物 .....	126
第三节 亭榭 .....	126
一、亭的造型与体量 .....	127
二、榭的造型与体量 .....	145
三、亭榭的设计 .....	148
第四节 廊 .....	155
一、功能 .....	155

二、廊的造型与体量	155
三、廊的设计	160
第五节 楼阁	167
第六节 实例	174
一、南京古林公园晴云亭	174
二、苏州网师园月到风来亭	175
三、南京航空航天大学校园休息廊	177
四、上海南丹公园伞亭水榭	180
五、马鞍山雨山湖公园水榭	181
六、南京珍珠泉鱼乐轩	183
七、桂林芦笛岩水榭	186
八、无锡锡惠公园垂虹爬山游廊	188
九、苏州沧浪亭看山楼	189
十、桂林杉湖湖心亭、榭	190
十一、南京煦园夕佳楼	192
十二、苏州拙政园香洲	194
<b>第四章 服务小建筑</b>	<b>199</b>
第一节 服务小建筑概述	199
一、服务小建筑的内涵	199
二、服务小建筑的选址	200
三、影响服务小建筑设计的因素	205
第二节 游船码头设计	207
一、游船码头的选址	207
二、游船码头的功能及组成	211
三、游船码头的设计	213
四、游船码头实例	217
第三节 游览索道站设计	219
一、游览索道选线	219
二、游览索道站房设计	219
三、索道站房设计实例	220
第四节 售货亭设计	223
一、售货亭选址布局和功能要求	223
二、售货亭造型设计	224
三、售货亭设计实例	226
第五节 园厕设计	227
一、园厕选址	227
二、园厕造型设计	228

三、园厕平面设计	229
四、园厕设计要求	230
五、园厕设计实例	236
<b>第五章 餐饮建筑</b>	<b>243</b>
第一节 餐饮建筑与景观环境	243
一、餐饮建筑的选址	243
二、建筑布局	248
三、餐饮建筑的设计规范	251
第二节 餐饮建筑的功能构成	252
一、餐厅建筑	252
二、茶室建筑	260
第三节 餐饮建筑的空间构成	263
一、空间布局的原理	263
二、空间布局与功能	264
三、空间布局与建筑形体	265
第四节 实例	266
一、南京老山森林公园餐厅	266
二、淮安中州公园餐饮休闲中心	271
三、淮安楚秀园人和酒家	271
四、苏州石湖风景区桃花岛游客中心	276
五、大丰市银杏湖公园餐厅	280
六、佛山乡村俱乐部餐厅	285
七、南京中山陵园梅花山茶餐厅	286
八、南京玄武湖公园白苑餐厅	290
九、宿迁市河滨公园茶餐厅	291
十、葡萄牙波·诺瓦餐厅茶室	293
十一、连云港花果山屏竹禅院	295
十二、浙江建德习习山庄	297
十三、常熟市尚湖风景区望虞台	300
十四、伦敦海德公园茶室	308
十五、大丰市二卯西河景观带茶餐厅	309
十六、福建漳浦西湖公园茶室	312
十七、南京古林公园牡丹园茶室	313
十八、松江方塔园何陋轩(茶室)	315
十九、广州白云山凌香馆冰室	317
二十、黄河小浪底公园茶室	319
二十一、桂林隐山茶室	322

<b>第六章 展陈建筑</b> .....	324
<b>第一节 展陈建筑的主要种类</b> .....	324
一、书画类 .....	325
二、纪念类 .....	327
三、民俗文化类 .....	328
四、科技类 .....	328
五、杂项展览类 .....	329
六、动、植物展示类 .....	332
<b>第二节 展陈建筑的基地环境</b> .....	335
一、基地环境的基本要求 .....	335
二、景观环境与设计创意 .....	336
<b>第三节 基本设计要点</b> .....	343
一、总体布局 .....	343
二、功能与布局 .....	346
三、流线组织 .....	347
四、空间组织 .....	348
五、空间设置 .....	349
<b>第四节 技术设计要点</b> .....	349
一、结构特点 .....	349
二、采光照明 .....	352
三、展示空间设计 .....	352
四、库房设计 .....	354
五、动、植物生境设计 .....	355
<b>第五节 造型与环境</b> .....	368
一、材料与技术的要求 .....	368
二、景观评价的要求 .....	368
<b>第六节 实例</b> .....	369
一、邓小平故居陈列馆* .....	369
二、昆明世博会人与自然馆* .....	372
三、威尔士国家植物园大玻璃温室* .....	373
四、石家庄盆景艺术馆* .....	375
五、英国纽卡斯尔植物园温室* .....	378
六、重庆南山植物园展览温室 .....	379
七、贝耶勒基金会博物馆* .....	380
八、“昆蒂利尼别墅”考古发现储存间* .....	383
九、广州动物园河马池 .....	384
十、上海动物园虎山 .....	385

111	十一、上海虹口公园艺苑	387
112	十二、上海复兴公园展览温室	388
113	十三、萧娴纪念馆*	388
114	十四、林散之纪念馆*	391
115	十五、福建漳浦西湖公园民俗馆*	398
116	十六、高二适艺术馆*	401
117	十七、林散之艺术馆*	404
118	十八、洛阳植物园盆景馆*	408
119	十九、昆明西华园标本陈列室及接待室*	410
120	主要参考文献	413
121	1. 园林建筑设计	1
122	2. 园林建筑类型	2
123	3. 园林建筑基址	3
124	4. 园林建筑总论	4
125	5. 园林建筑平面	5
126	6. 园林建筑立面	6
127	7. 园林建筑剖面	7
128	8. 园林建筑构造	8
129	9. 园林建筑材料	9
130	10. 园林建筑色彩	10
131	11. 园林建筑绿化	11
132	12. 园林建筑小品	12
133	13. 园林建筑环境	13
134	14. 园林建筑艺术	14
135	15. 园林建筑发展	15
136	16. 园林建筑展望	16
137	17. 园林建筑实例	17
138	18. 园林建筑理论	18
139	19. 园林建筑实践	19
140	20. 园林建筑研究	20
141	21. 园林建筑教育	21
142	22. 园林建筑出版	22
143	23. 园林建筑展览	23
144	24. 园林建筑竞赛	24
145	25. 园林建筑标准	25
146	26. 园林建筑规范	26
147	27. 园林建筑规程	27
148	28. 园林建筑标准	28
149	29. 园林建筑规范	29
150	30. 园林建筑规程	30

# 第一章 园林建筑设计总论

## 第一节 景观与园林建筑设计

### 一、园林建筑及其特点

建筑空间是通过人为手段所创造的人工环境，建筑空间建造的目的，就是为了满足人们的使用及心理需求，园林建筑的特殊性就在于其既是观景的设施又是被观赏的对象，具有“观”与“被观”双重属性。所以园林建筑设计的出发点是“观景”与“造景”，营造自然和舒适的游憩环境。园林建筑大多处于自然或人工环境之中，具有亲近自然的倾向。从景观环境出发，山水树木等环境要素均为园林建筑设计的源泉。追求与景观环境的和谐，融入并强化景观环境固有的肌理与特征，重组、建构园林建筑与环境之间和谐的新秩序，是园林建筑设计的最基本准则。

从事园林建筑设计需要具备项目前期策划、建筑设计方案和建筑施工图绘制的能力；具备一定的科学研究能力及对各类建筑从使用功能、空间组织、建筑造型、场地环境、技术经济等方面进行分析、综合、优选评价、建筑构造的能力；同时需要灵活运用建筑结构及建筑设备的基本知识。从环境、功能、空间、造型及细部构造着手，学习园林建筑的基本设计方法、程序与技巧。在此基础上，进一步研讨园林建筑的地方特点、形式与风格、技术与创新及其表现方法等，实现由“学步”到“创造”的飞跃。

生物学提供了“形态学”的概念，由此而有了“仿生”的概念，除了形态和功能的意义外，还拥有自然力和类神经的网络等内在机理的相关启示。从西班牙高迪的诡异的建筑到美国赖特的有机建筑，在很大程度上都是受到自然的刺激而产生的灵感。“有机的”作为重要的生物学概念引入建筑设计，从而使建筑与环境成为一有机的整体，建筑不再是独立的物体而是所处环境的一部分。其形态必然随着环境的空间特征、自然过程而不断地变化。就有机建筑而言，则指由内而外发展的建筑，它与其存在的条件相一致，与环境天然融合，整体性、和谐性是有机建筑的基本特征。设计者具备的不仅仅是出众的敏锐，还需要协调。建筑与生物共同具有这四个特点：有机体与环境，器官的相互作用，形式与功能的关系，生命力本身的原理。

园林建筑形象并不是独立存在的，它必须与环境、技术紧紧相关联。赖特于1936年设计建造的“流水别墅”是其“有机建筑理论”的代表作，其最成功之处是强调钢筋混凝土运用及其建筑造型与周围自然风景紧密结合，建筑如同自然生长出的一般。流水别墅是建筑与景观环境积极融合的典范。

清人袁枚在《峡江寺飞泉亭记》中称“飞泉亭”的景观特征：“登山大半，飞瀑雷震，

从空而下，瀑旁有室，即飞泉亭也，纵横丈余，八窗明净，闭窗瀑闻，开窗瀑至。人可坐、可卧，可箕踞，可偃仰，可放笔砚，可淪茗置饮。以人之逸，待水之劳，取九天银河置几席间作玩，当时建此亭者其仙乎！”短短的文字对园林建筑的特点、选址、尺度、功能、意境等作出了生动的描述。园林建筑通常具有以下作用与特点：

1. 点景 园林建筑作为被观赏的对象，通常既是景观节点，又起到点景作用。即通过有意识地设置园林建筑引起游人对某一景观区域的关注。因此园林建筑与风景环境融合，起到了强化景观特征、丰富景观内容的效果。此时的园林建筑成为该区域的主要景观的构成部分，建筑在景观环境构图中有画龙点睛的功效，此类园林建筑的设计可以适度夸张表现。“点景”可以强化自然环境和自身景观。从建筑场论的角度来看，“点景”建筑首先在构图上占据了“力场”的中心点，可以起到控制全局的作用；点景的作用更在于自然环境景观意义上意境的升华，创造出不同环境条件下景观的特殊意境。(图1-1-1)

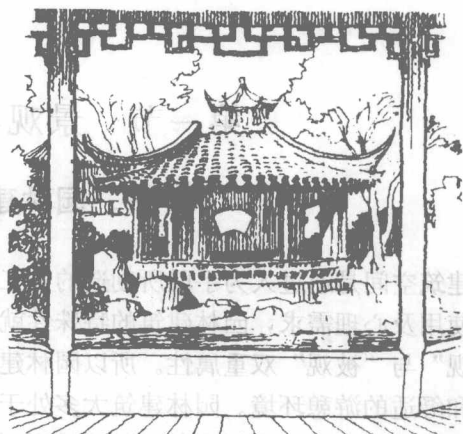


图1-1-1 拙政园中的扇面亭“与谁同坐轩”成功地起到了点景作用  
(彭一刚，中国古典园林分析，1999)

2. 观景 建筑可供游人长时间停留，因而是观赏景物的理想场所。景区的主题在于要表现的景观，建筑为赏景而设，因此园林建筑的选址、布局、朝向、门窗开设均以观景面、观景视线为主要考虑对象，不仅如此，建筑的体量、布局的显隐均应视景观环境而定。作为观赏园内外景物的场所，一栋建筑常成为观赏景观的停留点，而一组建筑物与游廊相连则成为动观全景的观赏线。因此，建筑朝向、门窗位置及大小均要考虑实现视域的要求。(图1-1-2)



图1-1-2 拙政园中的扇面亭“与谁同坐轩”漏窗起到了很好的框景与观景的作用  
(彭一刚，中国古典园林分析，1999)



3. 组景 建筑较之于自然环境要素更易于加以人工控制，因此建筑成为园林中组织空间的重要手段。园林常以建筑组合形成系列的空间的变化，如传统园林中以建筑构成院落及游廊、花墙、洞门等组织空间、划分空间，留园、拙政园入口空间组织均为典范。

园林建筑设计作为一门综合性的科目，不仅要学习建筑设计的基本技法、相关技术、建筑材料、设计规范以及表达技巧等单纯“设计”内容，更应学会熟练地分析研究基地环境的方法，从中寻求园林建筑设计的契机。因此需要充分研究景观环境的地貌地形、空间形态、围合尺度、植被、气候等要素，同时对软环境要素也应加以充分的研究，诸如历史、文化、语言、社会学、民俗学、行为心理等，从软、硬两个方面着手分析建筑设计的出发点与依据，因此园林建筑设计是一门综合性极强的课程。通过对场地的分析，针对景观构成的要求，同时依据其建筑功能的要求、建造所用的技术及材料等，对建筑物从平面、外观立面、内部空间以及建筑与景观环境的关联，从无到有建立起新的秩序的过程。

学习园林建筑设计，应加强理论与实践相结合，强化实践环节教学，注重培养学生的动手能力，侧重园林建筑设计方法的训练，达到举一反三、触类旁通的学习效果。现在获取世界各地的建筑信息相对任何时代都更加便捷，全面研究优秀的建筑师及其成功案例是学习建筑设计的重要途径之一。然而，如果沉湎于“庞大”的信息量，或“裁剪拼贴”，或“惟妙惟肖”模仿，忽视对基本设计方法与创造性思维的学习，则不可能成为一名合格的园林建筑师。(图 1-1-3)

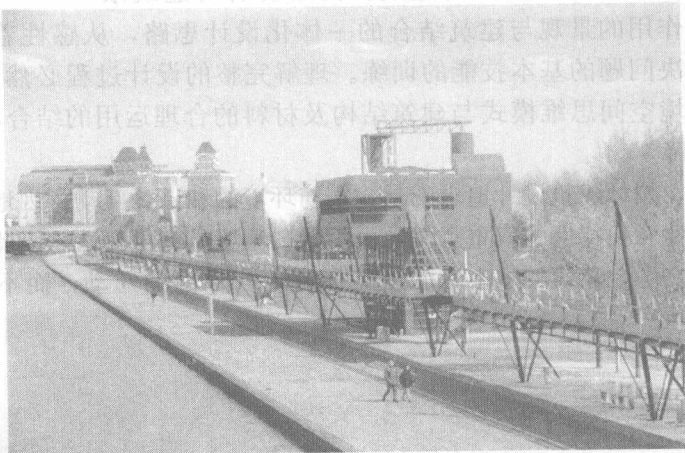


图 1-1-3 巴黎拉维莱特公园钢结构长廊——疯狂的“机器”将离散的景观组织在一起

## 二、景观环境与园林建筑设计

追求园林建筑与自然、建筑与城市、建筑与人之间的和谐关系，相互尊重，彼此交融，是园林建筑设计的最高境界。建筑与人们生活及环境息息相关，建筑本身就是功能与空间、形体与环境、科学与艺术的结合。感受并参与到存在于我们周围的文化延续性之中，设计出来的建筑自然会带有这种文化的味道。这种情境不是刻意追求出来的，而是在建筑中的自然流露。了解我们自己的传统建筑风格，学习和了解我们的祖国及其文化，注重各地的空间形式探索、气候特征和生活方式以及风俗习惯对建筑的影响。例如，岭南与江南、东北地区相比较，在气候、景观环境上均存在差异。气候上，岭南炎热潮湿，江南

温润多雨，东北则干燥多风，反映在建筑形式上，岭南建筑出檐较大、空透，江南建筑轻巧质朴，北方建筑则厚重沉稳，正是这样一些客观存在的自然条件的差异是促成建筑风格的基本原因。(图 1-1-4)

实践是园林建筑设计教学的重要环节，是纯理论讲授教学无法取代的。园林建筑设计课程应当鼓励“真题假做”，即从真实的环境中探讨园林建筑设计基本方法以及生成多方案的途径。这样的方式有助于培养学生的环境意识，学会从环境中寻求设计的切入点。园林建筑设计应当遵循从环境→空间→建构的基本思路，从景观环境空间出发探讨建筑空间的生成。突出场所对建筑限定作用的景观与建筑结合的一体化设计思路，从感性着手，结合理性的思维，突出解决问题的基本技能的训练。理解完整的设计过程必然是园林建筑与环境相互作用、环境空间思维模式与建筑结构及材料的合理运用的结合，技术是创造建筑空间的基本保障。

园林建筑设计追求的是建筑与环境的和谐、互动，因地制宜不仅仅是概念，它具有适应性和独特性的双重意义。由于景观环境具有可变性，因此景观与建筑始终处于动态的平衡之中。建筑的根本目的就是促进人与自然的互动，而不是阻隔两者的联系。(图 1-1-5)

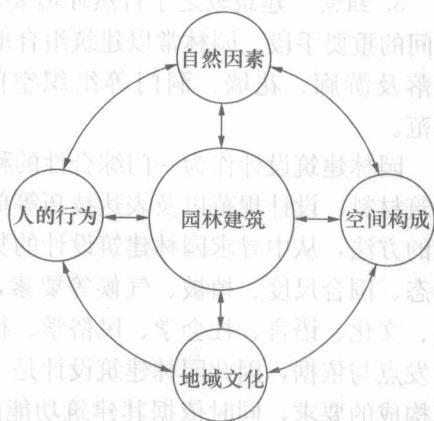


图 1-1-4 园林建筑与伴生因子



图 1-1-5 融入茶园的茶室

园林建筑设计充分考虑了建筑本体与周边环境、大自然的融合、参与、互补、融合，例如设计山地园林建筑如何应对周边的岩石、森林，使用木材、石材等自然材料，可以求得建筑与自然的和谐，同样也可以使用钢筋混凝土、金属和玻璃等完全人工材料与自然景