

Geography
&
Architecture

地理环境与建筑

本书缘起于作者为北京大学深圳研究生院景观设计学专业开设的“景观文化系统与评价”研究生课程，通过大量案例着重阐述了广义的建筑地区性概念（包括传统园林与乡村聚落、城市）。全书文字优美，配以大量生动的彩色图件，可读性强。

本书除供景观设计专业研究生使用外，还可作为城市规划、城市设计、景观设计、景观规划、建筑学专业师生以及相关专业领域人员的参考用书，同时也可作为文化地理学研究的参考读物。

— 胡兆量 著



DILU HUANJING YU JIANGZHU

— 胡兆量 著

地理环境与建筑



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS BEIJING

精神仰止

地窄情長

少多如教學
理念範區

思維

鄧正芳

吳良滿



《景观设计学教育参考丛书》编委会

主 编：俞孔坚

副主编：李迪华 李津逵

编 委（按姓名拼音排序）：

包志毅 蔡 强 陈可石 杜春兰 段渊古 韩 巍
韩西丽 李迪华 李津逵 李 敏 李树华 李 伟
刘海龙 刘 晖 孟 彤 庞 伟 彭 军 史 明
唐 军 王 皓 王 林 王 浑 王 铁 谢 纯
余柏春 周年兴 朱 强

秘 书：路 露

总 序

景观设计学是对土地及土地上空间和物体所构成的地域综合体的分析、规划、设计、改造、管理、保护和恢复的科学和艺术。景观设计学尤其强调对土地的监护与设计，是一门建立在广泛的自然科学和社会科学基础上的综合性较强的应用学科，与建筑学、城市规划、环境艺术等学科有着紧密的联系，并需要地理学、生态学、环境学、社会学等诸多学科背景的支持。

在我国城市迅速发展的背景下，景观设计学所承担的责任显得愈发重要。在城市建设如火如荼的情况下，在几千年来未有的发展机遇面前，我国正面临着同样严峻的挑战。由于长期以来片面追求经济发展，我国显现出日益突出的人地关系危机。值得庆幸的是，近些年来中央清醒地认识到所存在的问题，及时做出转变，明确提出科学发展观，强调人与自然和谐共存的可持续发展理念。在十七大中，更是明确提出生态文明的重要性。在这样明智的宏观政策的指引下，面对仍然严峻的生态灾难，景观设计学作为协调人与自然的关系，全面而

系统地解决人地危机的学科，需要也应当承担起时代赋予的使命。因此，我国的景观设计专业人才也愈发重要。培养适应我国当前需求的景观设计专业人才刻不容缓。

然而，总体来说，我国当代的景观设计学教育还处于初级阶段，学科建设与教学体系还很不完善。各学校之间各自独立，没有形成相对统一的教学模式和教育体系。这对于我国景观设计学学科发展和人才培养显然是不利的。

面对如此的趋势与需求，以北京大学为首的各高等院校相继开设景观设计学专业，学科教育联盟初见雏形，教学体系也在探索中逐步走向完善。在各高等院校大力支持与配合下，北京大学景观设计学研究院在吸取国外学科建设模式经验的基础上，逐步探索出一套适应于我国国情的景观设计学专业与学科教育体系。为了促进我国景观设计学科发展，为国家培养和输送更多有用的专业人才，北京大学景观设计学研究院牵头联合各院校推出景观设计学教育系列丛书。本套丛书收录了优秀的景观设计学课程教学案例，旨在为我国景观设计学专业教育提供更新更完善的思路，为开展相关专业的各院校搭建广阔的交流平台，使学科得以良好健康地发展，为我国构建可持续发展的和谐人地关系贡献更多专业之才。

俞孔坚

《地理环境与建筑》是为研究生课程编写的读本，中心是阐述建筑地区性概念。决定建筑地区性的三要素是自然环境、社会环境和技术材料。社会环境和技术材料是发展的，建筑的地区性也是发展的。在地理学科学体系中，本书探索的内容是文化地理的一部分。《中国文化地理概述》一书中有建筑文化地域差异、园林文化地域差异和中美文化比较等章节，是本书的渊源。¹

全书共12章。第1章绪论，其余11章可以分三篇。上篇讲国内，重点分析南北差异，含第2至5章。第2章地理环境地带性是背景知识，是引起国内建筑园林南北差异的主要因素。第5章中国建筑气候区划是比较综合的概括。中篇讲世界，重点分析我国与西方的差异，含第6至9章。第6章中西文化比较是铺垫，文化是中西建筑园林差异的主因。第9章步行街、主题公园和公墓是中西建筑园林交融的代表性领域。下篇

¹ 胡兆量，阿尔斯朗，琼达. 中国文化地理概述（第三版）. 北京：北京大学出版社，2009.

是通论，含第10至12章。

建筑园林具有形象性，讲解时离不开图件。图件分别选自下列作者的作品：桑克、赵青、Stutz、郑度、单之蔷、朱彤、白云翔、耿菲琳、汤国华、李志华、傅刚、杨骏彪、罗志英、惠焕章、刘威、余树勋、陆天鼎、周谊、侯振海、易军、Murphy、吴才明、侯仁之、谭晓春、李殿忠、刘扬、天呈、静缘、张祖刚、张浪、陈晓婷、马文晓、冯钟平、杨俊亮、赵航、罗雨梅、宗同昌、简言、杨大伟、张德宝、路露、王其钧、邓敏文、沙利文、马志英、易军、陶心怡、张颖、梁思成、孙皓、李任远、王晓东、崔健、樊甲山、萧关、胡锦潮、金磊、韩增禄、施水清（按出现顺序排列）等。这些图件在讲坛上反复用了十余年，提升了讲授的形象性和直观性。在本书出版之际，向创作优美图件的诸位作者顺致真诚的敬意。

本书在内容方面有两点尝试。一是选用案例。案例可以补充正文的遗缺，加深对概念的理解。案例还可以启迪思绪，供读者探索。二是选用彩图。彩图是刻画建筑和园林的有效手段。科学和艺术犹如一枚硬币的两面，是相通的。眼睛是心灵的窗户，人们的信息一半以上通过视觉获得。建筑和园林是立体的多彩的艺术。彩图可以直观地传递建筑和园林的特性。在午后授课时，听者精神容易恍惚。彩图可以把听者注意力调动起来。优秀的彩图还可以供读者细细品味。多年以后，每当与听者交谈，印象深刻挥之不去的是生动的彩图。听者对讲课内容逐渐淡忘了；然而，对精彩图件的印象仍可清晰回忆。彩图大部分引自有关专著，出版前，在讲坛上已经多次引用。有几幅素描添加些许色彩，意在加深读者关注，如有画蛇添足处，恳请原作者见谅。

吴良镛院士长期倡导广义建筑学，1993年8月开始呼吁建立“人居环境学”，支持建筑学的边缘性问题研究。吴院士得悉汪芳在北京大学开设有关课程，欣然挥毫题字。珍贵的墨宝是对本书的鞭策。

周一星教授对全书作了认真的勘校，指出讹误近百处。其中，关于地理环境与建筑的性质，关于“上山、下海、入地”的意义等方面

的提法都有真知灼见。有一段点评十分中肯：“您的文字风格是简练见长，是我们今后要着力学习的榜样。但有个别之处，因文字过于简练，或句子过短，读起来会有不通或不懂的可能，我在文中举出少数例子。”¹近年，每有所得，先请一星评阅，已经成了常规。

在李迪华教授组织下，北京大学深圳研究生院景观设计学2010级研究生对书稿修改提出了30多条宝贵建议。建议中有这样一段：“书中提到北京大学逸夫二楼的例子。由于文字描述不具体，看完书不禁疑惑，为什么人们会对该楼感到不实用？身在其中的人们到底有什么不良感受？”“听了老师的课，终于明白了。因为老师讲课时用了很生动的细节来说明。”²显然，言虽简而意欠赅之弊与一星的点评相一致。按照这个建议，将有关逸夫二楼一段文字拓展成案例3，题名“不适用于北方使用的北京大学逸夫二楼”。建议中有一条指出书中对地理环境与建筑的关系理论概括不够。这一点是本书结构上的重大缺陷，是再版修订时应该努力克服的。2010级景观设计学研究生是笔者按照本书框架授课的第一批学生。能够收到如此宝贵的反馈，体验教学相长的过程，是一大快事。

吕斌教授对有关日本园林的疑惑给予许多点拨。《中国国家地理》杂志社李志华资深编辑和单之蔷主编提供丰富的信息和精美的图片。《中国国家地理》杂志社出版的刊物是本书图片最重要的来源之一。高等教育出版社柳丽丽编辑认真审读、校核、润饰。路露穿针引线，拾遗补阙。对于学长、学友的指导、关怀和帮助，谨致衷心的感谢。

地理学和建筑学是两大学科体系。两大学科间的边缘性领域内容浩瀚。书中探讨的只是中国的地理环境与建筑关系这一部分，而且只是从地区差异的视角切入。涉猎这一领域的动因是从2005年开始为北京大学深圳研究生院景观设计学专业讲授“景观文化系统与评价”研究生课程，2008年开始为汪芳主持的地理建筑研究课插讲部分章节。

1 周一星对《地理环境与建筑》书稿的点评，
2011年4月5日。

2 柳小路、张玮琪对修改《地理环境与建筑》书稿
的建议，2011年4月14日。

退休多年，力不从心，探索这样重大课题难免挂一漏万，残缺不全。

对书中不周和谬误处，恳请前辈、好友、读者多多赐教。

北京大学城市与环境学院

胡兆量

2012年1月

目 录

1	1	绪论——影响建筑地域差异三要素
2	1.1	自然环境的地域差异
2	1.2	社会历史文化的地域差异
2	1.3	建筑材料和建筑技术的地域差异
5	2	地理环境的地带性
5	2.1	纬度地带性
8	2.2	经度地带性
9	2.3	垂直地带性
13	2.4	地带性综合
14	案例1	奥运会中的地带性烙印

17	3	我国建筑的南北差异
17	3.1	南敞北实
20	3.2	南多遮拦
23	3.3	南轻北厚
26	3.4	南方街巷曲折，北方街巷规正
29	3.5	南多佛寺道观,北多石窟寺
31	案例2	山西民居窄院的地理环境烙印
32	案例3	不适于北方使用的北京大学逸夫二楼
33	案例4	南北电视塔的景观效果比较
—	—	—
—	—	—
—	—	—
35	4	我国园林的南北差异
35	4.1	从大观园园址说起
36	4.2	南北园林的主要差异
41	4.3	燕园寻芳
—	—	—
—	—	—
—	—	—
45	5	中国建筑区划
45	5.1	建筑气候区划
46	5.1.1	一级气候区划
48	5.1.2	二级气候区划
50	5.2	城市居住区住宅日照标准和用地指标
50	5.2.1	城市居住区住宅日照标准
53	5.2.2	城市居住区用地指标
55	5.3	建筑热工设计区划
55	5.4	光气候区划

59	6	中西文化比较
59	6.1	意识文化
60	6.1.1	综合与分析
63	6.1.2	群体与个人
64	6.1.3	勤俭和笃学
65	6.2	行为文化
66	6.2.1	情与法
68	6.2.2	谦虚与自信
68	6.2.3	等级与平等
69	6.2.4	关怀与隐私
70	6.3	色彩观
70	6.3.1	色彩的物理属性
71	6.3.2	尚黄
74	6.3.3	尚红
76	6.4	数字观
78	6.5	中西文化互补
—	—	—
—	—	—
—	—	—
—	—	—
81	7	中西建筑文化比较
81	7.1	木石结构与中西建筑差异
81	7.1.1	单体高大与群体低矮
83	7.1.2	木结构建筑类型丰富形态多姿
86	7.1.3	原色为主与漆绘缤纷
86	7.1.4	抗灾性强与容易焚毁
87	7.2	社会意识与中西建筑差异
87	7.2.1	核心理念的差异
89	7.2.2	平面布局的差异——外实内虚与外虚内实
89	7.2.3	墙体发达

92	—	7.2.4	高层布局的差异——外虚内实与外实内虚
95	—	7.2.5	公共空间的差异
98	—	案例5	侗寨的公共建筑
—	—	—	—
—	—	—	—
101	—	8	中西园林文化比较
102	—	8.1	宛自天开与雕琢味浓
104	—	8.2	依山傍水与建筑中心
107	—	8.3	求曲忌直与圆直平展
114	—	8.4	题联挂匾，文脉深远
115	—	8.5	与西方自然式园林比较
117	—	8.6	中日园林比较
—	—	—	—
—	—	—	—
121	—	9	步行街·主题公园·公墓园林化
121	—	9.1	步行街和广场
121	—	9.1.1	文化兴街
125	—	9.1.2	与广场串联
127	—	9.1.3	通达愉悦
130	—	9.2	主题公园
130	—	9.2.1	从锦绣中华看中美主题公园文化差异
131	—	9.2.2	主题公园的特征
133	—	案例6	深圳华侨城的旅游加房地产模式
135	—	9.3	公墓园林化
135	—	9.3.1	继承传统丧葬文化的积极因素
136	—	9.3.2	扬弃传统丧葬文化的消极成分
137	—	9.3.3	吸纳西方丧葬文化的合理内核

141	—	10	保护与创新
141	—	10.1	文化资源价值观
142	—	10.1.1	文化资源价值的潜在性
144	—	10.1.2	文化资源价值的滞后性
145	—	10.2	“保护为主，抢救第一”
147	—	案例7	鼓浪屿文化景观保护
149	—	案例8	萨尔茨堡拒建影视基地
150	—	案例9	北京北海桥改建
150	—	案例10	建筑设计院北京“戴帽子组”
153	—	10.3	保护与创新协调
155	—	案例11	审美观碰撞——中央电视台新楼和国家大剧院
—	—	—	—
—	—	—	—
159	—	11	风水与选址
160	—	11.1	有关选址布局的传统文化
161	—	11.2	风水中的科学内涵
161	—	11.2.1	南向观
162	—	11.2.2	环境观
165	—	11.2.3	心理功能
167	—	11.3	风水中的糟粕
—	—	—	—
—	—	—	—
173	—	12	低碳和谐与节地高效
173	—	12.1	低碳化
174	—	12.2	节地化
—	—	—	—
—	—	—	—
179	—	—	主要参考文献

图 目 录

1	图 1-1	影响建筑地域差异三要素示意图
6	图 2-1	纬度与太阳高度角
6	图 2-2	我国东北冬季挂在脸上的雾凇
6	图 2-3	俄罗斯姑娘在海南岛南湾猴岛同猴子玩耍
7	图 2-4	海南岛兴隆华侨农场热带自然人文景观
7	图 2-5	欧洲人肤色与温度关系图
10	图 2-6	珠穆朗玛峰南坡和北坡自然带
12	图 2-7	贵州晴隆县24道弯公路
12	图 2-8	苏南水乡景观
12	图 2-9	居世界单位面积蓄积量最高之列的西藏波密林区
15	图 2-10	奥运会与世博会在东亚地区举办地示意图
19	图 3-1	我国住宅日照间距系数和采暖期南北差异
19	图 3-2	朝鲜族偏廊房
19	图 3-3	山西临县李家村窑院
22	图 3-4	岭南民居坡屋顶的“檐口三件”
22	图 3-5	岭南民居的门廊、凹门和脚门
24	图 3-6	深圳龙岗奥林华府
24	图 3-7	北京后海西街四合院垂花门彩画
24	图 3-8	台北孔庙屋顶屋檐上的彩塑
25	图 3-9	香港浅水湾殿外供奉的财神
25	图 3-10	缅甸浦甘瑞喜宫塔与信徒
27	图 3-11	苏南水乡小景
31	图 3-12	山西民居窄院
32	图 3-13	家家厢房半边盖
32	图 3-14	北京大学逸夫二楼素描
34	图 3-15	上海电视塔
34	图 3-16	北京电视塔
34	图 3-17	大中电器用北京电视塔作幌子

- —
37 — 图 4-1 苏州拙政园芭蕉
38 — 图 4-2 广州奕阁立面图
38 — 图 4-3 广州泮溪酒家鸟瞰图
38 — 图 4-4 广州白天鹅宾馆中庭
39 — 图 4-5 苏州留园冠云峰
39 — 图 4-6 北方园林中常用的页岩青云片石
40 — 图 4-7 南方园林中的水生美人蕉、睡莲、香蒲水生植物与矮牵牛、鸢尾、垂柳岸生植物
40 — 图 4-8 苏州网师园素描
40 — 图 4-9 苏州网师园游廊和月到风来亭
43 — 图 4-10 北京大学燕园初始规划图
43 — 图 4-11 未名湖和博雅塔
43 — 图 4-12 燕园华表
61 — 图 6-1 阴阳平衡称中
61 — 图 6-2 适中的和谐美感
62 — 图 6-3 欧美与中国文化比较简图
67 — 图 6-4 为我们合资干杯
72 — 图 6-5 红色和白色相间的高层建筑
72 — 图 6-6 上海世博会中国馆外观透视
73 — 图 6-7 色彩五方观示意图
77 — 图 6-8 北京北海公园九龙壁
77 — 图 6-9 可怜的“4”，不知死因
79 — 图 6-10 “嫁出去的女儿泼出去的水”
82 — 图 7-1 瑞典斯德哥尔摩王宫有608间房
82 — 图 7-2 群体建筑组成的北京故宫
84 — 图 7-3 故宫太和殿
84 — 图 7-4 泰山仿木结构石亭
85 — 图 7-5 北京北海公园静心斋
85 — 图 7-6 北京天坛公园双亭和游廊
90 — 图 7-7 中西平面建筑与高层建筑内外虚实关系示意图
90 — 图 7-8 西方典型私宅
90 — 图 7-9 德国民居侧花墙
91 — 图 7-10 北京四合院
91 — 图 7-11 小巷
91 — 图 7-12 故宫西长街和高墙
93 — 图 7-13 教堂大厅内景
93 — 图 7-14 巴黎圣母院玻璃窗
93 — 图 7-15 承德避暑山庄楼阁
- —
—
—
—
—