

天津大学

3.教材编写

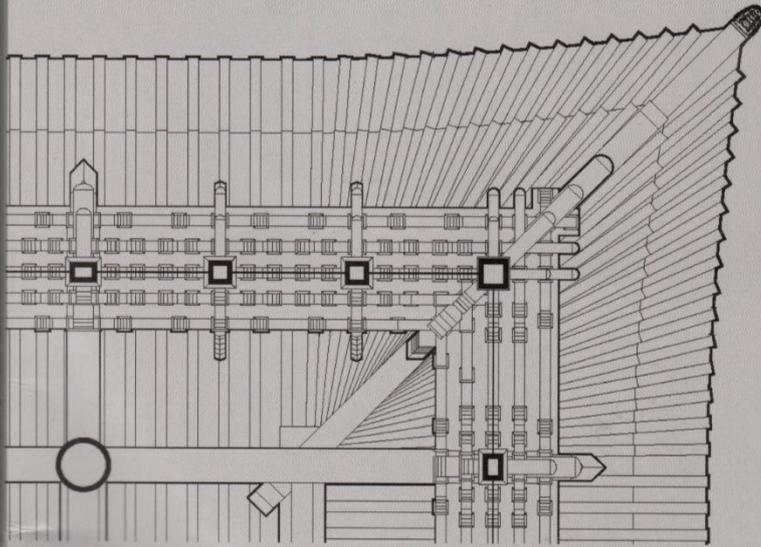




普通高等教育土建学科专业“十五”规划教材

古建筑测绘

天津大学 王其亨 主 编
吴 葱 编 著
白成军



中国建筑工业出版社

前言

传统建筑教育中，古建筑测绘一直占有重要位置。文艺复兴大师阿尔伯蒂就鼓吹，测绘经典建筑就是向古代大师学习。巴黎美术学院中则专设“罗马大奖”，资助那些表现优异的学生到罗马考察、测绘古迹遗址，这一传统在欧美国家一直延续到20世纪初。我国的建筑教育也承袭了古建筑测绘的传统，只不过测绘对象是我们自己民族的瑰宝。1952年院系调整以后，几所高校的建筑系几乎同时开设了古建筑测绘实习，结合教学，测绘记录了大量古代建筑文化的优秀遗产，为建筑教育、建筑史研究和建筑遗产保护做出了重要贡献。至今在许多院校中仍是重要的必修课程，且发展前景良好。虽然直接从古代建筑中学习形式语汇的作用已经削弱，但在认识体验建筑，基本技能训练等方面，特别是在拉近学生与民族文化遗产距离，培养感情，增强保护和传承文化遗产的意识，克服文化虚无主义等方面未失任何价值。在党和政府及社会各界越来越重视文化遗产保护的今天，其现实意义反而更加巨大。

但是，作为建筑教育中的实践环节，这门课程因各种原因一直没有正规的教材。为弥补这一缺憾，天津大学建筑学院组织编写了本书，希望能对本课程教学的规范、良性发展起到一定的积极作用。但由于作者水平有限，时间仓促，错漏之处在所难免，敬祈读者批评指正。

本书的重要资源，来自天津大学建筑学院50多年来组织古建筑测绘的丰富教学经验，这里首先向开创了本课程的卢绳、冯建逵、董鹤龄、胡德君等先生表示诚挚敬意和衷心感谢，也向历代、历届参加古建筑测绘的所有师生员工表示谢意。另外，本课程的发展与天津大学建筑工程学院土木系测量教研室大力协助也是密不可分的，感谢郭传镇、岳树信等先生长久以来的支持。

本教材是本课程教学组集体智慧的产物，主要成员包括：王其亨教授、王蔚教授、吴惠副教授、张威副教授及曹鹏、丁垚、白成军老师等。20世纪90年代以来，教学组在王其亨教授的主持下对课程进行了改革，被纳入本教材的现行教学模式、教学要求、教学组织及测绘规程等核心内容都是在改革中逐步规范化、系统化的，凝结着王教授的才智、经意和心血。

本书由王其亨主编并统稿，

吴惠负责第一、三、四、五、六、七、十章；

白成军负责第二、八、九章。

其他教师在书稿讨论修订、教学经验交流、测绘方法总结、实例素材的积累和甄选方面都做了大量工作，无法一一列举。

感谢张备、王晶、朱蕾、唐栩、闫凯、白晨、吴琛等同学在游戏制作方面的贡献。

普通高等教育土建学科专业“十五”规划教材

古建筑测绘

天津大学 王其亨 主编
吴葱 编著
白成军

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

古建筑测绘/王其亨主编;吴葱,白成军编著. —北京:
中国建筑工业出版社, 2006
普通高等教育土建类专业“十五”规划教材
ISBN 978-7-112-08545-3

I. 古... II. ①王...②吴...③白... III. 古
建筑-建筑测量-高等学校-教材 IV. TU198

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 104173 号

本教材内容包括建筑测绘简史, 建筑遗产测绘记录相关问题和古建筑测绘的基本理论、测量学基本知识及其应用、测绘准备工作、单体建筑测绘 (包括徒手草图、测量、摄影等外业及测稿整理、仪器草图、计算机制图等内业工作), 以及古建筑总图测绘和古建筑变形测量等内容。本书还简要介绍了测绘新技术在古建筑测绘中的应用, 如数字近景摄影测量、全球定位系统 (GPS)、三维激光扫描和地理信息系统 (GIS) 等。书中还附录了大量范图和经典作品以及相关的文物保护法规等内容, 一定程度弥补了建筑教育中文物保护内容的不足。

本书在力求理论严密、完整的同时, 也注重实用性, 可作为现场工作手册使用。尽可能兼顾严谨精确的方法和简易实用的方法, 以适应不同教学课时和教学条件。另外, 正误辨析的讲解方式, 还能使初学者印象深刻, 少走弯路。

本教材适用于建筑学、城市规划、风景园林等专业本科生教学, 也可用于文物保护工程技术人员的培训及古建筑爱好者自学参考。

本书附课件素材, 可发送邮件至 lalalawh@sina.cn 索取。

* * *

责任编辑: 王玉容 陈 桦

责任设计: 董建平

责任校对: 张树梅 张 虹

普通高等教育土建类专业“十五”规划教材

古建筑测绘

天津大学 王其亨 主编

吴 葱 白成军 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

霸州市顺浩图文科技发展有限公司制版

北京同文印刷有限责任公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 15 1/4 插页: 16 字数: 480 千字

2006 年 11 月第一版 2017 年 7 月第十四次印刷

定价: 36.00 元 (含光盘)

ISBN 978-7-112-08545-3

(15209)

版权所有 翻印必究

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.cabp.com.cn>

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

前 言

感谢清华大学、北京大学、天津大学、东南大学、同济大学五校相关院系组织了2004年“历史建筑五校联展”，为本书提供更加多元化的素材和范例。感谢清华大学王贵祥教授提供了应县木塔的部分测绘资料。感谢岳树信教授和熊春宝教授在变形测量方面提供的技术资料。感谢温玉清博士在中国现代时期古建筑测绘方面提供的研究成果。感谢张凤梧、张宇、邓宇宁、梁哲、郭华瞻等同学在部分插图绘制方面提供的帮助。感谢畅源、刘思达、从振、李峥、阴帅可等同学，他们的测绘成果为本书的重要范围图提供了基础资料。还要感谢所有本书引用的测绘图作者和他们的指导教师，他们的姓名因故未能一一列举，感激之余也请见谅。

编者
2006年8月

（此处为非常模糊的正文内容，疑似为前言的后续部分或正文开头，因图像清晰度低，无法准确转录文字。）

第一章
第一
第二
第二章
第一
第二
第三
第四
第五
第六
第三章
第一
第二
第三
第四章
第五章
第一
第二
第六章
第一
第二
第三
第七章
第一
第二
第八章
第一
第二
第三
第九章
第一
第二

责任编辑：王玉容 陈 桦
封面设计：康 羽



ISBN 978-7-112-08545-3



9 787112 085453 >

(15209)定价：36.00 元
(含光盘)

图书销售分类：高校教材（V）



普通高等教育土建学科专业“十二五”规划教材
全国高校园林与风景园林专业规划推荐教材

A HISTORY OF FOREIGN GARDENS
外国古代园林史
LANDSCAPE

王蔚 等编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

外国古代园林史/王蔚等编著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2011.10

普通高等教育土建专业“十二五”规划教材. 全国高校园林与风景园林专业规划推荐教材

ISBN 978-7-112-13730-5

I. ①外… II. ①王… III. ①园林建筑-建筑史-外国
IV. ①TU-098.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第222196号

责任编辑: 陈 桦

责任设计: 陈 旭

责任校对: 张 颖 王雪竹

普通高等教育土建学科专业“十二五”规划教材

全国高校园林与风景园林专业规划推荐教材

A HISTORY OF FOREIGN GARDENS

外国古代园林史

王 蔚 等编著

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京天成排版公司制版

北京密东印刷有限公司印刷

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 26 $\frac{1}{2}$ 字数: 674千字

2011年11月第一版 2011年11月第一次印刷

定价: 49.00元

ISBN 978-7-112-13730-5
(21514)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)



普通高等教育土建学科专业“十二五”规划教材
全国高校园林与风景园林专业规划推荐教材



A HISTORY OF FOREIGN GARDENS

外国古代园林史

LANDSCAPE

王蔚 等编著

中国建筑工业出版社





住房和城乡建设部土建类学科专业“十三五”规划教材
A+U 高校建筑学与城市规划专业教材
天津大学研究生创新人才培养示范教材建设项目

Architecture
and
Urban
建筑类型学

汪丽君 著

第3版

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑类型学 (第 3 版) / 汪丽君著 . — 3 版 . — 北京 : 中国建筑工业出版社, 2019.2

住房和城乡建设部土建类学科专业 “十三五” 规划教材

A+U 高校建筑学与城市规划专业教材

ISBN 978-7-112-23183-6

I . ①建… II . ①汪… III . ①建筑科学 - 类型学 - 高等学校 - 教材 IV . ① TU

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 010217 号

责任编辑: 陈 桦 杨 琪 柏铭泽

责任校对: 芦欣甜

书籍设计: 付金红

住房和城乡建设部土建类学科专业 “十三五” 规划教材

A+U 高校建筑学与城市规划专业教材

建筑类型学 (第 3 版)

汪丽君 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京海淀三里河路 9 号)

各地新华书店、建筑书店经销

北京建筑工业出版社印刷厂制版

北京市密东印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 20¼ 字数: 524 千字

2019 年 4 月第三版 2019 年 4 月第一次印刷

定价: 49.00 元 (赠课件)

ISBN 978-7-112-23183-6

(33259)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)



住房和城乡建设部土建类学科专业“十三五”规划教材
高校建筑学专业规划推荐教材



READING ON
CANONICAL
经典建筑解读
ARCHITECTURES

孔宇航 辛善超 著

中国建筑工业出版社



住房和城乡建设部土建类学科专业“十三五”规划教材
高校建筑学专业规划推荐教材

READING ON
CANONICAL

经典建筑解读

孔宇航 辛善超 著

ARCHITECTURES

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

经典建筑解读/孔宇航, 辛善超著. —北京: 中国建筑工业出版社, 2019.4
住房和城乡建设部土建类学科专业“十三五”规划教材
高校建筑学专业规划推荐教材
ISBN 978-7-112-23321-2

I. ①经… II. ①孔…②辛… III. ①建筑艺术—艺术评论—世界—高等学校
教材 IV. ①TU-861

中国版本图书馆CIP数据核字 (2019) 第028254号

责任编辑: 陈 桦 王 惠
责任校对: 党 蕾

住房和城乡建设部土建类学科专业“十三五”规划教材
高校建筑学专业规划推荐教材
经典建筑解读

孔宇航 辛善超 著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京海淀三里河路9号)

各地新华书店、建筑书店经销

北京雅盈中佳图文设计公司制版

大厂回族自治县正兴印务有限公司印刷

*

开本: 787×1092毫米 1/16 印张: 13 字数: 351千字

2019年8月第一版 2019年8月第一次印刷

定价: 49.00元(赠课件)

ISBN 978-7-112-23321-2

(33625)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)



— Preface —

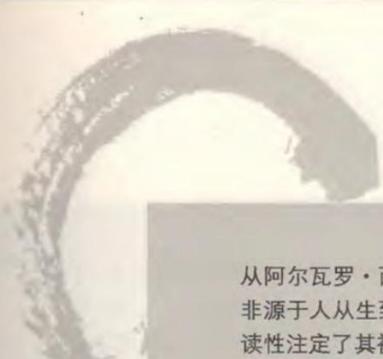
— 前言 —

作品的解读既可以是描述性的文本，亦可以是操作性的推演，本书的立意更倾向于后一种状态，作为建筑学院在校学生的参考书，无论是概念设计还是空间组织与形式生成，本书内容均可以帮助学生对作品进行深入的分析与阅读，从而掌握不同建筑师的设计方法。还原性的解读能够帮助学生在课程设计中或者年轻建筑师在实际项目设计过程中具有更加清晰的认知。

本书选择了 19 个作品进行阅读与分析，作者在求学、从教的过程中实地考察过其中三分之二的作品，未实地考察过的作品亦曾亲自聆听过建筑师本人的设计课与讲座。作品的选择从早期的萨伏伊别墅到仙台媒体机构，时间跨度从 20 世纪初期一直到 21 世纪初，期间经历了多种思潮的演变、建造技术与材料的革新，然而其空间组织、形式生成、场所感知、建造逻辑似乎存在着某种隐匿的共性。

所选作品的绝大部分已经成为建筑史书中的经典案例。史学界、评论家从各种不同的视角进行过评价与论述，其中不乏精辟之言。本书的宗旨在于：从设计的视角，在空间、形式、场所与建造层面进行解读，试图探索建筑的内在规律，并归纳出建筑生成方法。作品分析的过程是重新阅读与构建的过程，亦是还原的过程，从而使读者增进了关于建筑生成过程深度的理解，获取明晰的设计方法。一座经典的建筑就像一本书，分析的过程已不仅仅在于所呈现的文字和形式，更为重要的是分析其行文的思维方式、写作方法与文章结构，以及其内在生成逻辑。

学生们曾经经历过以功能为依据进行空间划分的课程训练，而关于形式的探讨有时只限于立面形式。在设计之初，自由的空间即存在于特定的场地中，等待着被界定、被发现、被创造、被接纳。建筑师、工程师、匠人使得建筑空间从宇空中获得定位与归属。优秀的建筑师铸就了伟大的形式与绝妙的空间，建筑不仅作为物质性而存在，而且作为精神的载体与文化的力量永恒地留存在人类的记忆中。萨伏伊别墅代表着现代建筑的赞歌；流水别墅记载着建筑与自然完美的结合；玛丽亚别墅是一座充满诗意的现代庄园；理查德医学院则以古典的方式塑造了现代精神。从路易斯·巴拉干的自宅、卡洛·斯卡帕的墓园到莱维斯卡的教堂；



从阿尔瓦罗·西扎的博物馆到彼得·卒姆托的温泉浴场，这些案例的选择并非源于人从生到死各个阶段活动类型的定位，而是其空间构成的奇妙性与可读性注定了其被选择的必然性。

20世纪80年代中期，笔者有幸上过彼得·埃森曼、查尔斯·格瓦斯梅的设计课，可以看出系统的设计教学方法对学生设计能力产生了深远的影响。约翰·海杜克这位教父级的建筑教育家一生中并未实现几个作品，但对美国建筑教育的贡献是巨大的。阅读其作品，无论是图纸还是文字均能带来刻骨铭心的记忆，洗练的线条颇有布道者的意味。理查德·迈耶与斯蒂文·霍尔的作品在所处环境中总能给人某种新颖而脱俗的体验。近几年笔者在日本的建筑考察中，无论是安藤忠雄、伊东丰雄与妹岛和世的作品，均可以感知到东方文化的印记，他们对建筑的深度思考与操作无疑证明存在于当代经典建筑空间操作与形式构成中的东方意境。

关于空间的思考

从大学入学的第一天起，空间就会作为一个极为关键的语汇伴随你的一生，就像人类离不开空气和水一样，建筑师的生涯永远和空间与形式相随。而课程设置以建筑设计课为主线展开让初学者了解关于建筑的知识以及空间与形式生成的方法。在一系列设计训练过程中，学生经历了从空间的初步认知、具体操作与熟练掌握的过程，然后进入职业生涯。然而当你驻足回首时，似乎仍然处于迷惘之中。关于空间，建筑师似乎永远无法真正地定义，其一直处于动态的进程中，仁者见仁，智者见智。但这并不影响笔者对空间发展历程和整体框架进行有效的梳理。自1996年至现在，我一直开设一门关于建筑设计方法的研究生课程，为了避免抽象的说教，上课主要以案例分析为主，通过作品的解读和分析，叙述每个建筑师的设计智慧与方法，并通过图解分析加深学生对空间的理解与把握。课程除了讲解外，还要求学生进行自主选择性的分析，采用互动式教学并不断更新教案。教学的逐步积累形成了一系列的作品群，正是长期持续的授课与内容的不断更新成就了本书的原始档案。

在对案例的分析过程中，我们可以从中了解很多设计过程的痕迹，每个作品均能反映建筑师创作的轨迹、设计的过程与对所处时代的应对。建筑师不仅构建人类居住、工作的空间与场所，更重要的是使空间充满诗意；不仅使人生活在其中，更能通过亲历其境的体验感知空间的情趣。建筑空间既是生活性的日常空间，又是冥想性的精神空间，既呈现丰富的生活场景，又充满哲理。

案例分析是打开建筑之门的一把钥匙。通过案例解析，借助于最终的空

— Foreword —

— 序 —

这是一本关于解读建筑空间与形式的书。作者精心选取了 19 个优秀建筑师的经典作品，从设计的视角进行解读与剖析，并有意识地避开影响建筑作品生成的历史、社会与人文的因素，而以建筑内在的生成规律为切入点，从几何性图解、空间操作与形式生成方法分析每个作品成因。作品解读细致入微，无论对设计课的教学还是相关设计理论课的讨论均有启发性，可以作为我国建筑学专业高年级本科生与研究生重要的设计参考书。

基于作者在美国的留学、工作经历，以及在欧洲诸多国家和日本进行的实地建筑考察（其中包括本书的大部分作品），本书的写作内容带有现场思考的印记，与一般通过阅读作品进行分析的文章有所区别。尽管随着时间的变迁和解读者个人的视角变化会引起对建筑作品的不同解读，然而对于建筑核心组织体系的解读不会有太大的差异。书中以现代空间、有机空间、单元组合与容积规划四种空间组织体系对 19 个经典作品进行了相应的归类，并进行了阅读指导性的概述。在现代空间篇中，以勒·柯布西耶的萨伏伊别墅开篇，从纽约五建筑师的代表人物到目前仍活跃在国际舞台上的雷姆·库哈斯、斯蒂文·霍尔、伊东丰雄的作品，梳理了一条相对清晰的关于现代建筑空间生成与演变的轨迹；在有机空间篇中，以流水别墅、玛丽亚别墅、布里昂墓园与缪尔马教堂四个作品为例，阐述了有别于以柯布西耶为线索的另一种空间组织方式，即在自然、人文层面得以拓展和补充的空间体系；在单元组合篇中，五个作品的选择重点刻画了单元空间组合的艺术以及由局部到整体和由整体到局部的空间与形式构建方法；在容积规划篇中，通过解读路易斯·巴拉干和阿尔瓦罗·西扎的作品，阿道夫·路斯体积规划法的发展脉络清晰可见。

建筑教育的基本任务是培养学生扎实的基本功与职业素养，使学生不仅知其然还能知其所以然。作者在教学实践中积累了大量的资料并进行了深度的思考，整体看来，无论是文字叙述还是图解分析均反映了作者在设计方法层面深度的研究与思辨。孔宇航老师在该书的撰写过程中，目标明晰，行文方式亦反映了其在当代语境下对建筑教育的深度反思，如何在新的历史时期培养既有很强的责任感又具备深厚的建筑设计理论与理论功底建筑师是建筑教育工作者的良心与责任所在。

3/10



住房和城乡建设部土建类学科专业“十三五”规划教材
高校建筑学专业规划推荐教材

经典建筑解读

责任编辑：陈 桦 王 惠
整体设计：康 羽



建工出版社微信



建工书院(教材)



经销单位：各地新华书店、建筑书店
网络销售：本社网址 <http://www.cabp.com.cn>
中国建筑出版在线 <http://www.cabplink.com>
中国建筑书店 <http://www.china-building.com.cn>
本社淘宝天猫商城 <http://zgjzgyCBS.tmall.com>
博库书城 <http://www.bookuu.com>
图书销售分类：高校教材（V）

ISBN 978-7-112-23321-2



(33625) 定价：49.00元
(赠课件)