

地域性建筑测绘中的教学探索 ——以天津大学河西走廊古建筑测绘为例

杨菁, 李江

(天津大学 建筑学院, 天津 300072)

摘要:古建筑测绘课程是建筑学、城市规划专业本科教学的综合实践环节,也是中国建筑史课程的主要组成部分。由于中国建筑史是以北方官式建筑为教学对象,学生对河西走廊等地域性传统建筑认知薄弱,应积极寻求合适的教学方法,拓展学生的专业视野,使其了解更多的古建筑知识。文章以天津大学建筑学院2010年武威文庙及大云寺测绘、2013年民勤圣容寺测绘为例,分析在不同条件下如何加深学生对河西走廊传统建筑的认识,完成测绘教学工作。

关键词:古建筑测绘;河西走廊;测绘教学;武威文庙;民勤圣容寺

中图分类号:TU-092;G642.0

文献标志码:A

文章编号:1005-2909(2014)03-0058-04

一、古建筑测绘课程概况

古建筑测绘课程是建筑学、城市规划专业本科教学的重要综合性实践环节。天津大学建筑学院古建筑测绘课程是国家级精品课程,该课程教学曾多次荣获国家级教学成果奖。早在20世纪40年代,天津大学建筑学院的前身天津工商学院建筑系师生就曾进行过北京中轴线文物建筑的测绘。1952年,国家进行院系调整,成立了天津大学建筑系,在卢绳、徐中、冯建逵、沈玉麟、童鹤龄等诸位前辈的关注和参与下,古建筑测绘一直是重要的专业教学活动。几十年来学院师生完成了大部分明清皇家建筑等众多重点保护文物的测绘,足迹涉及国内20余个省、市、自治区。2006年,普通高等教育土建学科专业“十五”规划教材《古建筑测绘》^[1]由天津大学建筑学院编著完成。该教材是古建筑测绘领域的第一本正规教材,是古建筑测绘课程走向规范化和系统化的代表性教材。自20世纪90年代以来,天津大学建筑学院多次组织师生对地域性建筑如甘青、江南、潮汕甚至海外等有关古建筑进行测绘和修缮,在古建筑测绘课程教学方面积累了一些经验。本文以天津大学建筑学院河西走廊古建筑测绘为例(具体测绘情况见表1),对地域性建筑测绘教学作一探讨。

表1 天津大学在河西走廊地区的古建筑测绘情况

年份	地点	参与师生的人数
2000	甘肃张掖大佛寺及山西会馆和鼓楼	约70
2005	甘肃安西(瓜州)踏实墓阙	4
2005	甘肃敦煌成城湾花塔	3
2008	甘肃山丹无量殿和圣经楼	6
2010	甘肃武威文庙及大云寺古建筑群	67
2011	甘肃张掖高总兵府、西来寺、民勤会馆	36
2013	甘肃民勤圣容寺	58

收稿日期:2014-01-20

作者简介:杨菁(1981-),女,天津大学建筑学院讲师,博士,主要从事古建筑测绘研究,(E-mail) yangjing827@aliyun.com;(通讯作者)李江(1981-),男,北京工业大学建筑与城市规划学院讲师,博士,主要从事河西走廊传统建筑研究。

二、河西走廊古建筑测绘教学

河西走廊位于甘肃省西部,夹在南部的祁连山和北侧的昌黎山、龙首山之间,为由西北至东南走向的狭长平地,形如走廊,因位于黄河以西,故称河西走廊。它在地域上包括历史上的河西四郡(武威、张掖、酒泉和敦煌),现今在行政区划上属武威、张掖、酒泉、嘉峪关、金昌五市。自汉代以来,河西走廊因其地理位置成为内地连接西域的重要通道,为古代“丝绸之路”的咽喉。明清以来,为适应河西走廊地区的地理条件和文化背景,该地域建筑形成了鲜明的地域特征,并于晚清时期发展成相对独立的河西建筑工艺体系,与一直以来在明清建筑中唱主角的北方官式建筑在布局、形制、构造和装饰等方面有显著的区别^[2]。

其一,在结构形式上,由于河西走廊地区地质属湿陷性黄土,且地震频发,因此其建筑注重稳定性和整体性,产生了椽扣、柱牵子、地袱等构件,分别在屋顶、屋身和基础三个部分起加强作用,并且普遍使用抹角梁的结构做法,屋角部位的拉结作用明显增强(见图1)。

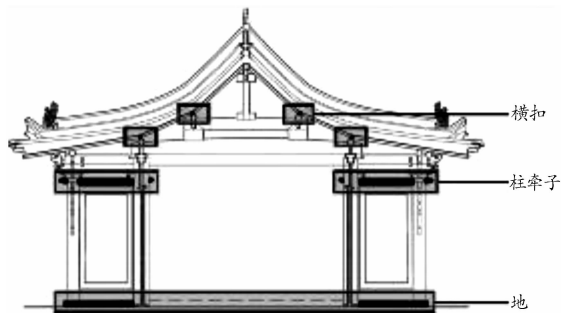


图1 河西走廊地区建筑的特殊构造做法

其二,河西走廊建筑的整体形象也不同于官式建筑,其多用组合屋顶,屋面曲线檐口平缓,屋脊高耸(见图2)。受伊斯兰建筑影响,河西走廊建筑的平面多在背面出抱厦;檐下部分以“花板代拱”取代了传统的斗拱。

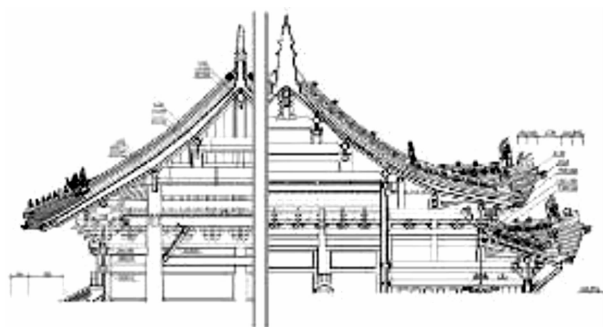


图2 明清河西走廊建筑(右)和北方官式建筑(左)横剖面对比

针对河西走廊建筑的特点,教学中主要采取以下三种教学手段:一是专题讲座,如围绕“河西走廊建筑及民勤圣容寺测绘”,重点讲解明清河西走廊建筑的源流和结构特征,举办“清代北方官式建筑大木和瓦作基本知识”等讲座,加强学生对北方官式建筑的认知;二是模型演示,利用河西走廊建筑工匠制作的1:10模型,引导学生在拆解和搭建模型过程中直观理解建筑构造的做法(见图3);三是组织实地参观,如对武威雷台汉墓、天梯山石窟和民勤瑞安堡等河西走廊建筑实例的参观(见图4),教师现场讲解河西走廊特殊建筑的做法,生动立体地展示传统建筑的独特魅力。



图3 学生在拆搭河西走廊建筑模型



图4 测绘学生参观民勤瑞安堡

当然,在测绘中教师应根据现场情况把握教学重点。以下以2010年武威文庙和大云寺以及2013年民勤圣容寺的测绘教学为例,具体介绍不同地域建筑的教学实践。

(一)武威文庙

武威文庙位于甘肃省武威市凉州城区东南隅,坐北向南,由三组建筑群组成,东路为文昌宫,中路为孔庙,西为凉州府儒学院。武威文庙在明清之际被誉为“陇右学宫之冠”,是目前西北地区现存建筑规模最大、保存最为完整的文庙建筑群,1996年被列为第四批全国重点文物保护单位。

武威文庙的文庙和文昌宫两路建筑虽在同一组群内,二者却有着较大的差异:孔庙是官方建筑,有着较为统一的全国性建筑形式,文庙一路在外观和空间布局上比较接近官式建筑,建筑形式较为规整、严谨(见图5);文昌宫一路则体现出典型明清河西走廊建筑的特征,形式较为灵活多变(见图6)。

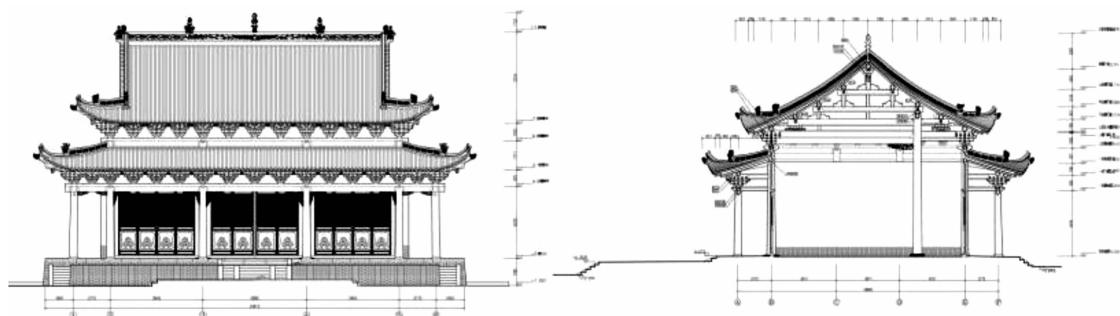


图5 文庙大成殿立面和剖面图(天津大学测绘图)

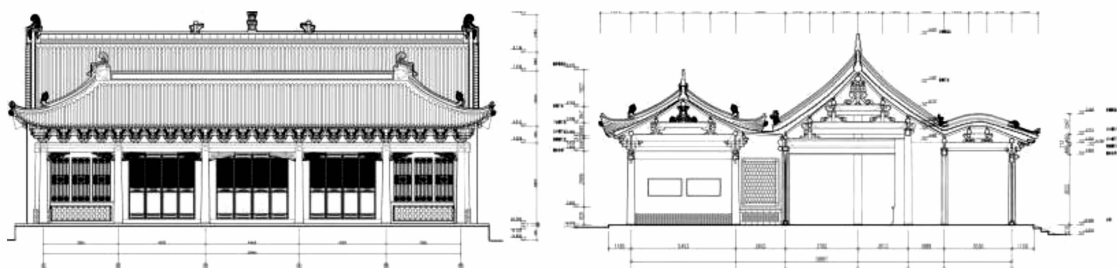


图6 文昌宫桂籍殿立面和剖面图(天津大学测绘图)

(二)民勤圣容寺

圣容寺位于民勤县城西南,明洪武九年(1376年)创建于城东南隅,成化五年(1469年)移建现址。此后历经嘉靖三十年(1551年)、崇祯二年(1629年)、康熙六年(1668年)、道光十三年(1833年)和民国八年(1919年)的多次改扩建,形成现今规模。寺庙中路由山门、大雄宝殿、三圣殿、藏经阁四座建筑组成,并形成前、中、后三组院落。圣容寺于2013年由国务院列为第七批全国重点文物保护单位。2013年7月3日至15日,天津大学师生对民勤圣容寺进行了12天的测绘教学工作。结合圣容寺建筑

特点,教学中主要进行了以下两方面的尝试:

其一,圣容寺现存主体建筑年代从明代至民国,时间跨越大,是河西地区500余年建筑演变的缩影。三圣殿和大雄宝殿分别建于明中期中晚,其檐下仍然是典型的斗拱;藏经阁建于康熙六年,斗拱下部仍然是典型的“一斗三升”,但上部横栱已经演变成“花板”;道光十三年的山门,则已经是典型的“花板代栱”形式(见图7)。教学中应引导学生比较中路四座建筑檐下结构的变化,了解明清河西走廊建筑逐步演变的过程。

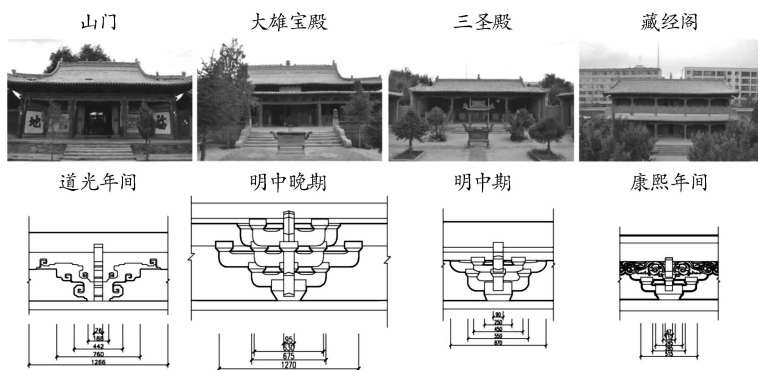


图7 民勤圣容寺中路四座建筑及平身科斗拱(斗拱为天津大学测绘图)

其二,与北方官式建筑相比,圣容寺地处偏远,文字和图像资源都非常稀少,因此,在测绘前期准备和现场作业过程中,均有意识地要求学生收集其历史沿革和修缮情况的资料,在到达现场之前,学生已经收集了5种民勤县的相关县志,它们是厘清圣容寺历史沿革最重要的史料;现场测绘过程中,邀请熟悉当年圣容寺使用和修缮情况的文博工作人员作现场回忆讲解,整理录音文件,建立以口述历史形式保存的电子文档;结合县志记载的相关内容,对圣容寺内的碑文和匾文进行了数据采集和整理^[3]。

三、结语

天津大学建筑学院古建筑测绘课程是本科教学的综合实践环节,前后有一个多月的时间,是学生实地接触、了解古建筑的难得机会。由于中国建筑史课程以北方官式建筑为教学主体,学生对地域性传

统建筑的认知较薄弱。河西走廊建筑是中国重要的地域性建筑,教师应充分利用典型的地域性建筑,积极探索、寻求合适的教学方法,引导学生扩展课堂知识,增强学生对古建筑的兴趣和文物保护的意识,这也是古建筑测绘课程教学的最终目的,值得教师认真思考和探索。

参考文献:

- [1]王其亨.古建筑测绘[M].北京:中国建筑工业出版社,2006.
- [2]李江.明清时期河西走廊建筑研究[D].天津:天津大学,2012.
- [3]杨菁.2013民勤县圣容寺测绘及教学思考.2013全国建筑教育学术研讨会论文集[C].北京:中国建筑工业出版社,2013.

Teaching study of local architecture surveying and measuring: taking surveying and measuring of ancient architecture of Hexi Corridor in Tianjin University as an example

YANG Jing, LI Jiang

(School of Architecture, Tianjin University, Tianjin 300072, P. R. China)

Abstract: Surveying and measuring of ancient architecture is a significant component of the Chinese architectural history course. Hexi Corridor traditional architecture is a considerable regional architecture of China. However, the Chinese architectural history course teaching is based on north official style architecture and students know less about such kind of architecture as Hexi Corridor, which requires teachers to actively explore and seek reasonable teaching methods to guide students understand it. Based on the surveying and measuring of Wuwei Confucius Temple in 2010 and Minqin Shengrong Temple in 2013, we analyzed how to promote students' understanding of regional architecture and complete teaching schedule under different conditions.

Keywords: surveying and measuring of ancient architecture; Hexi Corridor; teaching of surveying and measuring; Wuwei Confucius Temple; Minqin Shengrong Temple

(编辑 王 宣)