

德国柏林艺术大学建筑学教学研究

张云^{1,2}

(1. 中国美术学院设计艺术学院; 2. 浙江大学城市学院创意与艺术设计学院, 浙江 杭州 310015)

摘要:文章研究柏林艺术大学建筑专业开放式教学方法及其对中国建筑教学改革的启示,分析柏林艺术大学建筑教学方法和普通工科大学的不同,从教学组织和教学内容方面介绍了柏林艺术大学建筑教育的特点,对教学过程中要开设的课程和要完成的项目设计作了简要的罗列。

关键词:柏林艺术大学;建筑学教学;教学组织;教学内容

中图分类号:G64;TU **文献标志码:**A **文章编号:**1005-2909(2012)06-0055-06

德国柏林艺术大学(Universität der Künste Berlin)有着300年的发展历史,是一所艺术门类综合的高等学府,目前拥有美术学院、艺术设计学院、音乐学院和表演艺术学院,也是柏林两个有建筑设计专业的大学之一(另一所是柏林工业大学)。柏林艺术大学建筑专业教育制度上采用德国高校典型的Diplom体系,也招收和培养博士生。德国的高等教育体系和英、美以及中国的有所不同,没有本科和硕士研究生之分,只是分为低年级阶段(Grundstudium)和高年级阶段(Hauptstudium),这是两个很明显的分界,毕业以后称为Diplom。美国和中国的学生本科毕业后到德国留学,德国的高校只认定这些学生相当于完成了德国的低年级阶段,可以从高年级阶段开始就读,目前中国把在德国取得Diplom学位认定为硕士学位。

作为一所艺术大学中的建筑学专业教学,柏林艺术大学建筑教育和普通的工科大学中的建筑专业教学有很大的不同,前者非常重视培养学生设计感性认识,重视学生创造、创意能力的培养,如重视工作模型的表现手法,新的设计思想和理念的运用。同时,规定学生要有一个学期的工作实践训练,完成真实的设计任务,培养学生的实际工作能力,将设计知识和实际工作能力结合起来,真正体会建筑设计的内涵,促使学生真正融入社会实践。柏林艺术大学在建筑设计领域被公认为是培养建筑设计大师的地方,在建筑界有着很高的声誉。学校的教学气氛相当活跃,充满了开放、轻松、自由、有活力的学习氛围。

一、中国一般工科大学建筑专业教学方法

中国工科大学中的建筑学专业课程设置主要分为5个方面:美术基础类课程,建筑史和建筑设计原理课程,建筑力学和结构课程,建筑技术、材料和构造课程,建筑设计训练课程。其中,建筑史和建筑设计原理,建筑力学和结构,建筑技术、材料和构造等课程的教学主要用讲课的方式,辅以部分练习,让学生学习这方面的专业知识。这种教学方法会产生几个方面的问题:建筑史论课程采用“满堂灌”的方式,学生只是被动接受知识,缺乏积极思维,不会去寻找新的建筑

收稿日期:2012-08-07

作者简介:张云(1962-),男,浙江大学城市学院创意与艺术设计学院副教授,中国美术学院设计艺术学院博士生,主要从事建筑设计研究,(E-mail)zhangyun@zucc.edu.cn。

哲学思想来开发自己的创新思路;建筑力学和建筑结构课程过多地注重力学和结构的计算公式,而忽视了建筑师所需要的结构创新方式和能力的培养;建筑技术和材料课程缺乏综合训练的内容,忽视建筑师执业过程中对技术综合设计创新能力的培养。目前,一般工科大学中建筑学专业的教学特点是:建筑力学和结构以及建筑技术和材料方面的课程基础总课时较多,学生基础扎实,但是对建筑结构创新能力的培养不足。

二、柏林艺术大学建筑专业教学设计的理论和实践

(一)教学组织

柏林艺术大学的建筑专业的学习分为两个阶段,前一阶段为低年级阶段 Grundstudium(按德语直译为基础阶段),一般要求跟班上课,两年内修完。后一阶段为高年级阶段 Hauptstudium(德文意思是主要学业阶段),这一阶段不要求跟班学习。德国的学生在大学阶段也常常会去设计公司工作一段时间,或者去国外别的学校学习1~2个学期,然后再回来继续学业,所以高年级阶段往往会修3~5年,或者更长的时间,学生可以根据所需要的学分自主选择。德国建筑教育是开放的教学组织结构,不同年级的学生经常一起上课、共同学习。低年级和高年级的课程体系均由4个专业板块(prüfungsbereich)和1个项目设计板块(projekt)组成(表1),这四个专业板块为:造型表现(gestaltung),建造和设计方法(bau-und planungsmetho-

den),建筑历史及社会学(geschichte und gesellschaft),构造与技术(konstruktion und technologie)。各个专业板块在每一个学期均会提供多门课程供学生选择,项目设计板块也会在每个学期提供3~5个项目设计课程让学生选择。学生的选课由这样的板块体系引导,修完学校规定的课程和学分后才能进行毕业设计。

德国的大学里教师比例很高。柏林艺术大学建筑专业要求必修课必须是教授职称才能开课;讲师则只能独立开设选修课。1个教授通常会再带1~2个讲师,和1个学生助理一起上课,学生助理一般在该学期选课的学生中挑选。柏林艺术大学建筑专业每个学期开设的课程很多,必修课每学期几乎都开,每个板块的选修课也都会在2~3门以上。开设的选修课多了,学生也会有更多的选择机会。学生也可以自由选择选修的课程,甚至可以在在一年内就把高年级阶段所有的课程都修完。如在2009/2010学年冬季学期的选课列表(表2和表3)中可以看到,高年级阶段“版块2:建造和设计方法(Bau-und Planungsmethoden)”提供课程:城市规划与城市设计2、集体研讨模式转换、建筑设计2、园林文化和环境艺术3(现代景观设计:艺术和建筑之间)、政府的危机和柏林亚历山大广场。该学期就开了3门必修课和3门选修课,提供了高年级阶段版块2中规定要修的所有课程,如果学生有能力的话,一个学期就可以修完这个板块中所有的课程。

表1 柏林艺术大学建筑专业高年级阶段需要修满的课程

板块	课程名称
板块1:造型表现(Gestaltung)	造型表现训练2(必修课)(Experimentelle Praxis der Gestaltung 2) 美术技法和训练2(必修课)(Technik und Praxis der Darstellung 2) 造型艺术口头考试(Mündliche Prüfung Gestaltung) 选修课三门(Wahlpflichtfächer)
板块2:建造和设计方法(Bau-und Planungsmethoden)	建筑设计2(必修课)(Gebäudeplanung 2) 城市规划2(必修课)(Städtebau und Stadtplanung 2) 景观设计和环境艺术(必修课)(Landschaftsplanung und Landschaftsgestaltung) 建造和设计方法口头考试(Mündliche Prüfung Bau-und Planungsmethoden) 选修课口头考试(Mündliche Prüfung Wahlpflichtfach) 选修课三门(Wahlpflichtfächer)
板块3:建筑历史及社会学(Geschichte und Gesellschaft)	建筑历史建筑理论及建筑规范2(必修课)(Geschichte und Theorie der baulich-räumlichen Ordnung 2) 建筑历史及社会学口头考试(Mündliche Prüfung Geschichte und Gesellschaft) 选修课三门(Wahlpflichtfächer)
板块4:构造与技术(Konstruktion und Technologie)	建筑构造2(必修课)(Baukonstruktion 2) 建筑结构2(必修课)(Tragwerkslehre 2) 建筑设备技术与设计2(必修课)(Versorgungsplanung und Versorgungstechnik 2) 构造与技术口头考试(Mündliche Prüfung Konstruktion und Technologie) 选修课口头考试(Mündliche Prüfung Wahlpflichtfach) 选修课三门(Wahlpflichtfächer)
项目设计版块	项目设计课1(Projekt 1) 项目设计课2(Projekt 2) 项目设计课3(Projekt 3) 项目设计课4(Projekt 4) 专业实习(Berufspraktisches Begleitseminar)

表2 2009/2010 学年冬季学期课程列表 (Vorlesungsverzeichnis WiSe 2009/10)——低年级阶段(Grundstudium)

板块	课程编号 Vst. - Nr.	课程名称 Veranstaltung	任课教师 Zugeordnete Lehrperson	教学方法 Vst. - Art.
低年级阶段项目设计板块	2225001	Berliner Haus, Filmisches Wohnen (柏林住宅, 电影中的居住空间)	Arets, Schamun	Projekt 项目设计
	2225002	Le cadavre exquis(自由表现设计方法)	Götz, von Spreckelsen	Projekt 项目设计
	2225004	Die Maßhaltigkeit im Wohnen(节制的居住空间)	Fröhlich	Projekt 项目设计
板块1:造型表现	2211001	Einführung in die Grundlagen des Entwerfens (设计基础原理)	Sobejano	Vorlesung 讲课
	2211002	Einführung in die Grundlagen des Entwerfens (设计基础原理)	Riegler, Jürgens, Markus	Projekt 项目设计
	2211003	Einführung in die Grundlagen des Entwerfens (设计基础原理)	Nolting, Landt	übung 作业练习
	2211004	RAUM UND BILD I-Technik und Praxis der Darstellung 1 (空间和图案1 - 美术表现技法和训练1)	Cousin	Vorlesung/übung 讲课/作业练习
	2211005	RAUM UND BILD I-Aktzeichnen (空间和图案1 - 人体写生)	Ranner	übung 作业练习
	2221006	RAUM UND BILD II-Theorien der Gestaltung (空间和图案2 - 造型艺术理论)	Herbstreuth	Vorlesung 讲课
	2221007	RAUM UND BILD II-Experimentelle Praxis der Gestaltung 1-Grafik (空间和图案2 - 造型表现训练1 - 图形)	Zscharnt, Stefanescu	Vorlesung/übung 讲课/作业练习
	2221008	RAUM UND BILD II-Experimentelle Praxis der Gestaltung 1-de-construct (空间和图案2 - 造型表现训练1 - 解构)	Ranner	übung 作业练习
板块2:建造和设计方法	2222001	Gebäudeplanung(建筑设计)	Fröhlich	Vorlesung/übung 讲课/作业练习
	2222002	Städtebau und Stadtplanung 1 (城市规划与城市设计1)	Krischanitz	Vorlesung 讲课
	2222003	Gartenkultur und Freiraumentwicklung 1: Raum oder Nicht-Raum: Grund-Fragen der Landschafts- sarchitektur (园林文化和环境艺术1:空间或非 空间:景观设计的基本问题)	Schultheiß, Hennecke	Vorlesung/übung 讲课/作业练习
板块3:建筑历史及社会学	2223001	Grundkurs II: Architektur, Raum, Kultur-Kultur- wissenschaftliche Grundlagen (基础课程2:建筑,空间,文化-人文学科的根本)	Hauser, Meyer	Seminar 研讨
板块4:构造与技术	2214001	Baukonstruktion 1 (1. Sem) [建筑构造1(第一学期)]	Riegler	Vorlesung 讲课
	2214002	Baukonstruktion 1 (1. Sem) [建筑构造1(第一学期)]	Riegler, Jürgens, Markus	übung 作业练习
	2214005	Tragwerkslehre 1-Grundlagen (建筑结构1 - 原理)	Gengnagel	Vorlesung/übung 讲课/作业练习
	2224003	Baukonstruktion 1 (3. Sem.) [建筑构造1(第三学期)]	Riegler	Vorlesung 讲课
	2224004	Baukonstruktion 1 (3. Sem.) [建筑构造1(第三学期)]	Riegler, Jürgens, Markus	übung 作业练习
	2224006	Tragwerkslehre 1 - ebene Tragwerke (建筑结构1 - 结构形式)	Gengnagel, Sternitzke	Vorlesung/übung 讲课/作业练习
	2224007	Versorgungsplanung und Versorgungstechnik 2 (建筑设备技术与设计2)	Nytsch-Geusen	Vorlesung 讲课
	2224008	Versorgungsplanung und Versorgungstechnik 2 (建筑设备技术与设计2)	Nytsch-Geusen, Ljubijankic	übung 作业练习

表3 2009/2010 学年冬季学期课程列表(Vorlesungsverzeichnis WiSe 2009/10)——高年级阶段(Hauptstudium)

板块	课程编号 Vst. -Nr.	课程名称 Veranstaltung	任课教师 Zugeordnete Lehrperson	教学方法 Vst. -Art.
板块 1: 造型 表现	2231001	RAUM UND BILD III-Experimentelle Praxis der Darstellung (Kompaket) - Vom Sockel bis zum Lächeln(空间和图案 3 - 集中造型表现训练 - 从墙脚直到微笑)	Meyer, Ranner	Allgem. Beratung 集中答疑
	2422002	SOUND SKIN/Experimentelles Entwerfen im Raum (空间设计实践)	Schillig	Seminar 研讨
板块 2: 建造 和设计方法	2232001	Städtebau und Stadtplanung 2 (城市规划与城市设计 2)	Grazioli, Hartmann	Vorlesung/ übung 讲课/ 作业练习
	2232002	Blockseminar Modern Transfer (集体研讨模式转换)	Arets, Schamun	Blockveranstaltung 集中 活动
	2232003	Gebäudeplanung II(建筑设计 2)	Arets	Vorlesung/ übung 讲课/ 作业练习
	2232004	Gartenkultur und Freiraumentwicklung 3: Landschaftsarchitektur der Moderne; Zwischen Kunst und Architektur (园林文化和环境艺术 3: 现代景观设计: 艺术和与建筑之间)	Schultheiß, Hennecke	Seminar 研讨
	2232005	Krise der Parameter(政府危机)	Krischanitz	Vorlesung 讲课
	2232006	Berlin Alexanderplatz(柏林亚历山大广场)	Arets, Kraus, Schamun	Seminar 研讨
板块 3: 建筑 历史及社 会学	2233002	Typus - Form - Bedeutung (Architekturgeschichte im Überblick IV)-Renaissance [类型 - 形式 - 含义(建筑历史概况 4) - 新生]	Bollé	Vorlesung 讲课
	2233003	Die Wiener Moderne(维也纳风格)	Kuhrau	Seminar 研讨
	2233005	Strukturalismus in der Architektur heute? (结构主义影响当今建筑?)	Kuhrau	Seminar 研讨
	2424001	Was ist ein Bild? (什么是一张画?)	Hauser	Seminar 研讨
	2424007	Kartografie(图的绘制)	Hauser	Seminar 研讨
	2424009	Landart(大地艺术)	Hauser	Vorlesung 讲课
板块 4: 构造 与技术	2234001	Tragwerkslehre 2 - Räumliche Tragwerke (建筑结构 2 - 结构空间)	Gengnagel, Alpermann	Vorlesung 讲课
	2234002	Versorgungsplanung und Versorgungstechnik 3 (建筑设备技术与设计 2)	Nytsch-Geusen	Vorlesung 讲课
	2234003	Versorgungsplanung und Versorgungstechnik 3 (建筑设备技术与设计 2)	Nytsch-Geusen, Ljubijankic	übung 作业练习
	2234004	Bauko 2: Vorlesung "Haut und Knochen" (建筑构造 2: 讲述“外表和骨骼”)	Götz	Seminar 研讨
	2234005	Baustellenbesuche(建筑工地参观)	Götz, Schönert	übung 作业练习
	2234006	Perspektivierung der Architektur(建筑透视)	Tonon	Seminar 研讨
	2234007	3D Modelling in Rhino V4(3D 建模 Rhino V4)	Gengnagel	Seminar 研讨
	2234008	ArchiCad-Anfänger(ArchiCad 初学者)	Steiner	Kurs 电脑课程
	2234009	AutoCAD Architecture - Grundlagenkurs (建筑 AutoCAD - 基础课程)	Heinke, Nytsch-Geusen	Seminar 研讨
	2234010	VectorWorks - Anfänger(VectorWorks 初学者)	Steiner	Kurs 电脑课程
	2234011	Media-Kurs-Von den Rohdaten zur Präsentation eines Architektur Projektes (多媒体课程 - 建筑项目渲染到成果)	Steiner	Kurs 电脑课程
	2234012	Lichtentwurf(照明设计)	Müller	Seminar 研讨
	2234013	Bau-und Raumakustik(建筑声学)	Kötz	Vorlesung 讲课
高年级阶段 项目设计 板块	2235001	Un-Conscious Berlin (神志不清的柏林)	Arets, Kraus, Schamun	Projekt 项目设计
	2235002	Abstract City: Topography(抽象城市: 地势)	Götz, von Spreckelsen	Projekt 项目设计
	2235003	Was heißt hier "Mitte"? (什么是“市中心”?)	Zach	Projekt 项目设计
	2235004	Ein neues Museum für die alten Meister(博物馆改造)	Krischanitz	Projekt 项目设计

柏林艺术大学建筑专业的教学方式是德国建筑教育中典型的开放式教学组织结构方式。每个学期开设大量的课程,让学生自由选课,修完学校规定的全部课程类型 and 总的课程数。开放式教学方式促进学生自我管理和计划,可以有很大的选择性;同时,由于学生有很多机会去挑选教师的课程,对教师提高学术水平和教学效果也构成一定的压力和动力。

(二) 教学内容

对比中国的建筑教育,在德国的高校课程中很少设有 Vorlesung(讲课为主的理论课),建筑专业的课程都强调教师与学生的互动,上课也没有中国常用的通用教材,课程开始后,教师会开出一系列书单,或者指导学生自己去阅读和课程相关的书籍。柏林艺术大学建筑专业的课程主要为3种类型。

其一, Vorlesung/übung——讲述理论课和设计练习结合,大量的“建造和设计方法板块”和“构造与技术板块”中的课程均采用这种形式授课,教师在一个学期中布置几个设计题目,1~2个星期完成,每个设计题目集体点评,当中有几次集中的讲课,讲授一些理论性的概念。Peter Bayerer 先生主讲的板块2中的 Baukonstruktion 2(建筑构造2)课程,延续几个学期,每学期布置4个题目,每一个题目内容都是做一个快速设计,要考虑到特殊的构造问题,2周完成。学生看到作业布置的内容后,就可以拿回去做设计,以工作模型和图纸的形式表现,2周后集中到一起,由 Bayerer 先生和2位讲师一起来评图,然后记下每位参加的学生的分数。学生在一个学期或数个学期完成这门课程的作业,做完4个设计后就可以拿到这门课程的学分。Bayere 先生出的每个题目都会是一个特殊的场地,要求学生用一种特殊的建筑结构来设计完成。有一个题目是让学生用一张A0的普通卡纸,来设计和搭造一座高塔,卡纸的搭建只能用胶水,不能用金属制品加固,学生用卡纸所做的模型不能超过原有卡纸的质量。有的学生的模型可以搭到二层楼那么高,塔得越高给的分数也就越高。通过这样的练习,学生可以去感受结构支撑的极限,和一些连接方式,对培养建筑设计中创意思维方式很有帮助。另有一个题目是要求在一个高高的山崖上设计一座钢结构的学生工作室,要从山崖上悬挂下来。学生练习如何在一种极端特殊的场地中,用特殊的钢结构体系来建造一个建筑物。Grazioli 先生主讲的板块2中的 Städtebau und Stadtplanung 2(城市规划设计2)课程,一个学期讲完,要做4个设计题目,每2周1个,期间他分别和2位讲师给学生讲几次规划设计方面的知识。例如一个题目是在一个10m×50m,高10m的室内空间中设计一个办公场所,另一个题目是在柏林的一块场地,需要将城市中感兴趣的景点引申到该基地中,完成自己的设计。Grazioli 先生通过这种教学方式,让学生体会城市设计需要考虑的各个要素,从室内到室外,从

一块基地扩展到整个城市。

其二, Seminar——教师和学生座谈型的研讨课。“建筑历史和社会学板块”中理论课基本上会用这种形式上课,这些课程中师生互动是教学的重点。师生围坐在一起,对一个主题进行讨论。在德国高校中上课是师生都很兴奋的事,课堂气氛也很随意,学生经常带着咖啡,或者一边吃三文治,一边讨论。教师只是每一次讨论会的主持者,在讨论过程中,大家都积极参与,每个人都在关注和思考,学生有很强的学习主动性和自信自强的生活态度。

其三, Projekt——项目设计课。在每学期初,教师都会公布课程的题目、内容、时间及选课条件,供学生选择。比较受学生欢迎的教授也会规定选课的人数,一般不会超过20名学生。由于柏林艺术大学建筑专业每学期开设的项目设计课比较多,所以一般每门课不会超过10个学生选课。教授在上课的开始,会把教学大纲、具体的时间,以及设计基地安排发给学生,学生要自己去当地的规划部门购买设计基地资料和图纸。在德国规划部门里,设计基地资料都是公开的,只要花不多的钱,都可以买到设计基地地形图。学生要对设计项目进行大量的实地调研,以及查阅设计规范和资料,然后绘成图纸和介绍材料,制作设计基地模型,并要反映周围的建设环境。开课2~3个星期后,就有一次集中评图,学生要逐个介绍他们的方案构思,由任课教授、讲师和学生助教一起评图。这样的评图一个学期会举行2~3次,学期末进行最后的设计成果评图。如果学生当中需要教授改图,可以和教授预约,会在每周的答疑时间进行,柏林艺术大学建筑专业的教授都有自己的办公室,所以改图也往往在教授的办公室进行。项目设计课会有几次讲课,教授讲授和项目选题有关的设计内容,通常是一些设计方法和设计作品介绍。针对设计课的题目,会有相应的建筑周游参观。笔者在学习 Eilfried Huth 先生主讲的项目设计课 Wohnen und Stadt(居住和城市)时,就和学生、教师一起去瑞士、奥地利、德国的几个城市参观居住建筑。出发前大家将要参观的建筑资料整理成一本小册子,参观的时候可以对照了解。这样的周游对以后的设计有相当大的帮助。建筑是一种三维空间艺术,好的设计往往要亲临其境才会有体会,并且在今后构思设计的时候有助于激发想象力。

三、对中国建筑学专业教学的启示

中国的建筑学专业教学要重点放在“创新型”人才培养上,在掌握一定的“艺术性”和“技术性”知识的前提下,着重培养建筑学思维能力、建筑技术和结构创新能力、建筑学造型创意能力。参考柏林艺术大学建筑学专业教学方式方法,针对中国新形势下的建筑教育,可以得到一些启示和建议。

其一,建筑史论课由教师将建筑历史发展列一个提纲,推荐一些书目让学生先去阅读,上课的时候

用座谈型的研讨课(seminar)形式,大家一起来讨论建筑历史的内容,激发学生自主学习的能力和欲望。每一堂课都成为一次小型的“学术性”研究会,成为一次建筑历史“头脑风暴”,这样的授课的方式,不但可以让学生记住建筑历史知识,而且最重要的是学到了利用建筑历史知识来思考和帮助自己建立建筑哲学思想。这种训练对学生成长成为大师级的建筑师打下良好的基础。

其二,在建筑设计实践中,建筑师并不需要做精确的结构计算工作,这部分任务由土木工程师来完成,建筑师更需要一种对结构形式与美感结合的想象力。建筑力学和结构等课程中,在讲述基本的力学原理以外,可以让学生更多地研究结构的各种支撑方法,动手做模型来体会结构的内在关系,通过模型发展自己的想象力,并且验证合理的结构体系。

其三,建筑师在对一个项目进行建筑设计时,必定会对当地的社会、人文、环境、时代背景做深入了解,才能进行方案设计。建筑设计课程采用理论与实践相结合的方式,由教师提出一个理论主题,或让学生自己拟定主题,针对主题开展研究,并形成研究报告,在此基础上再开始方案设计。这样的设计课程,可以让学生了解设计中的人文和环境的关注,使设计内容更有深度,并且形成一套独特的设计方法。

四、结语

柏林艺术大学建筑专业的课程教学方法强调学生的自学能力,重视启发学生的创新思维,培养学生制作工作模型来辅助设计思考的习惯。教学内容十分贴近真实的建筑设计实践活动,注重和鼓励学生探索和培养自己独特的建筑美学修养。

参考文献:

- [1] Die Geschichte der Universität der Künste Berlin[EB/OL]. [2010-04-05]. http://www.udk_berlin.de/sites/content/themen/akuelles/inder_ger.html.
- [2] Vorlesungsverzeichnis Sommersemester 2010 online [EB/OL]. [2010-04-05]. http://www.udk_berlin.de/sites/content/themen/akuelles/inder_ger.html.
- [3] Götz, Bettina. ABSTRACT CITY # 01 Straßen [M]. Universität der Künste Berlin, Lehrstuhl für Entwerfen und Baukonstruktion, Berlin, 2009.
- [4] Bollé, Michael. Hardt-Walther Hämer. Architekt HDK (Schriften aus dem Archiv der Universität der Künste Berlin, Bd. 13)[M]. Berlin, Universität der Künste, 2009.
- [5] Geist, Jonas / Seidel, Matthias. Hundert Jahre Hauptgebäude der Universität der Künste Berlin[M]. Katalog zur Ausstellung in der Galerie der UdK, Hg.: Universität der Künste Berlin, 2005.
- [6] Kelp, Günter Zamp / Zach, Juliane. Katalog zur Jahresausstellung Architektur der HdK 1994, Hg.: Hochschule der Künste Berlin [M]. Fachbereich Architektur Berlin, Auflage: 300 Exemplare, 1994.
- [7] Bollé, Michael. Der Campus. Ein Architekturführer durch das Gelände der HdK und der TU Berlin[M]. Hg.: Hochschule der Künste Berlin, Verlag Willmuth Arenhövel Berlin, 1994.
- [8] Kelp, Günter Zamp. Warteschleifen-Ein Entwurfsprojekt von Architekturstudenten der HdK Berlin [M]. Ausstellungskatalog, Hg.: Galerie Aedes East, Berlin, 1996.
- [9] Zach, Juliane. Eilfried Huth-Architekt. Varietäts Prinzip [M]. Gebr. Mann Verlag, Berlin, 1996.

Architecture teaching in Berlin University of Art

ZHANG Yun

(1. College of Design Art, China Academy of Art; 2. Artistic Design & Creation School, Zhejiang University City College, Hangzhou 310015, Zhejiang Province, P. R. China)

Abstract: Researched on the opening teaching in architecture specialty of Berlin University of Art and the enlightenment of architecture teaching reform in China, the paper analyzed the difference of architecture teaching method between Berlin University of Art and other ordinary colleges of engineering. It introduced the characteristic of architecture teaching focused on teaching content and teaching organization, listed the curriculum and project designs that need to be done in the teaching progress.

Keywords: Berlin University of Art; architecture education; teaching organization

(编辑 詹燕平)