

同济建筑
教育年鉴
2017-2019

DEPARTMENT OF
ARCHITECTURE
CAUP
TONGJI UNIVERSITY

同济大学建筑与城市规划学院建筑系 编著
同 济 大 学 出 版 社

同济建筑
教育年鉴
2017-2019

DEPARTMENT OF
ARCHITECTURE

CAUP

TONGJI UNIVERSITY

同济大学建筑与城市规划学院建筑系 编著

同 济 大 学 出 版 社

图书在版编目 (C I P) 数据

同济建筑教育年鉴. 2017-2019 / 同济大学建筑与城市规划学院
建筑系编著. -- 上海: 同济大学出版社, 2019.11

ISBN 978-7-5608-8805-7

I. ①同… II. ①同… III. ①同济大学—建筑学—教
育学—2017-2019—年鉴 IV. ①TU-4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 243000 号

同济建筑教育年鉴 2017—2019

DEPARTMENT OF ARCHITECTURE, CAUP, TONGJI UNIVERSITY

同济大学建筑与城市规划学院建筑系 编著

责任编辑: 荆 华 朱笑黎

助理编辑: 凌 琳

责任校对: 徐春莲

出版发行: 同济大学出版社 (地址: 上海市四平路 1239 号 邮编: 200092 电话: 021-65985622)

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 上海安枫印务有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 17

字 数: 304 000

版 次: 2019 年 11 月第 1 次版 2019 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5608-8805-7

定 价: 170.00 元

本书若有质量问题, 请向本社发行部调换

编委会

编委会（按姓氏音序排序）

蔡永洁、常青、陈易、戴复东、胡炜、黄一如、李斌、李翔宁、李振宇、
卢永毅、彭震伟、钱锋、宋德萱、孙彤宇、王伯伟、王一、吴长福、伍江、
颜宏亮、袁烽、张建龙、章明、张鹏、张尚武、张永和、郑时龄、庄宇

主编

蔡永洁、章明、王一、张鹏

编辑工作组

张鹏、王红军、温静

参编（按姓氏音序排序）

崔哲、董屹、冯昕、贺永、黄子硕、李华、李丽、李疏贝、刘刊、孙澄宇、
谭峥、唐育虹、田唯佳、王方戟、王珂、王晓庆、王志军、谢振宇、徐甘、
许凯、叶宇、袁芳丽、张丰、张黎、张婷、张玉婷、张志敏、郑懿颖

EDITORIAL COMMITTEE

Editorial Committee: Cai Yongjie, Chang Qing, Chen Yi, Dai Fudong (deceased), Hu Wei,
Huang Yiru, Li Bin, Li Xiangning, Li Zhenyu, Lu Yongyi, Peng Zhenwei, Qian Feng, Song Dexuan,
Sun Tongyu, Wang Bowei, Wang Yi, Wu Changfu, Wu Jiang, Yan Hongliang, Yuan Feng, Zhang
Jianlong, Zhang Ming, Zhang Peng, Zhang Shangwu, Zhang Yonghe, Zheng Shiling, Zhuang Yu

Editor-in-chief: Cai Yongjie, Zhang Ming, Wang Yi, Zhang Peng

Editorial Working Group: Zhang Peng, Wang Hongjun, Wen Jing

Editors: Cui Zhe, Dong Yi, Feng Xin, He Yong, Huang Zishuo, Li Hua, Li Li, Li Shubei, Liu
Kan, Sun Chengyu, Tan Zheng, Tang Yuhong, Tian Weijia, Wang Fangji, Wang Ke, Wang
Xiaoqing, Wang Zhijun, Xie Zhenyu, Xu Gan, Xu Kai, Ye Yu, Yuan Fangli, Zhang Feng,
Zhang Li, Zhang Ting, Zhang Yuting, Zhang Zhimin, Zheng Yiyang

目录

Contents

序	6
PREFACE	

概述	8
OVERVIEW	

办学理念	10
Vision and Mission	

专业与学科设置	14
Discipline and Program	

师资与梯队构成	16
Faculty	

学生情况	22
Students	

教学设施	24
Facilities	

专业教育·本科教育	36
UNDERGRADUATE EDUCATION	

设计类课程	38
Design Courses	

建筑历史、理论与评论类课程	114
Architectural History, Theory and Criticism Courses	

建筑技术类课程	118
Building Technology Courses	

建筑遗产保护类课程	122
Heritage Preservation Courses	

专业实践	126
Professional Practice	

精品课程	140
Awarded Courses	

专业教育·硕士教育 142
POSTGRADUATE EDUCATION

设计类课程 144
Design Courses

建筑历史、理论与评论类课程 152
Architectural History, Theory and Criticism Courses

建筑技术类课程 156
Building Technology Courses

硕士论文 158
Postgraduate Thesis

专业教育·特色教育 174
FEATURED PROGRAMS

复合型创新人才实验班 176
Cross-discipline Program

国际班 186
International Program

暑期学校 188
Summer School

暑期夏令营 194
Summer Camp

学术研究 200
RESEARCH

博士生培养 202
PHD Program

博士论文 PHD Thesis	204
科研课题 Research Projects	208
论文与著作 Publication	212
获奖 AWARDS	244
教学成果 Teaching Achievements	246
科研成果 Research Awards	248
设计成果 Design Awards	249
学术活动 EVENTS	252
讲座 Lectures	254
会议 Conferences	264
展览 Exhibitions	266
后记 EPILOGUE	270



PREFACE

序

更高、更深、更宽

从2017年起,同济大学建筑学首批进入教育部“一流学科”建设的行列。相应地,提出新的目标,配置更多的资源,也开展进一步的人才培养、科学研究、社会服务、国际合作和文化遗产。建筑系为此提出了更高、更深和更宽三个维度的要求。

更高,就是要在教学和科研中有更高的视点,更高的要求。我们提出从“现代性”向“当代性”的转型,把握建筑学发展的新方向。例如在数字设计建造方面,2018年的第八届同济数字建造夏令营吸纳了来自24个国家、125所大学和研究机构的195名营员,成为全世界最重要的专业盛会之一;在历史建筑保护等领域,获得自然科学基金重点项目和重大科技专项多个课题,其中2017—2018年获得自然科学基金面上项目和青年项目50多项,获得省部级科技奖励多项。

更深,就是在人才培养中深耕细作,以教学为核心,以设计课为重点,加深本科生和硕士生的教学内涵。例如通过校友支持,创办了“李德华-罗小未教授”“全筑室内设计教席教授”,邀请刘克成、张月等国内知名教授以及MVRDV、GMP等国际知名事务所的主创建筑师指导设计课程,进一步挖掘了设计课的潜力。在传统的国际建造节、本科生欧洲写生、自选题设计课程、毕业设计环节、研究生设计课程改革、博士生课程建设等方面,

又有细致的补充和发展。2017—2018年建筑系教师获得国家级教学成果奖2项,上海市教学成果奖4项。

更宽,就是面向社会发展,迎接新的挑战,通过合作和竞争,增加社会服务、国际合作和文化遗产的宽度。国际博士生院不仅面向本院博士生,还与国内外20多所合作院校的博士生共同分享。在威尼斯双年展上,同济师生一展乡村建设的身手;在国内外设计竞赛中,先后获得亚洲建协、中国建筑学会等多项竞赛的金银奖。在全世界五大洲,都留下了同济建筑系教师学生的足迹;在建筑系里,每年有百余名来自几十个国家的留学生在此学习。在亚运村,在冬奥赛场,在雄安新区,在灾后重建的现场,也都有建筑系教师学生的努力成果。

这里呈现的,就是建筑系2017—2019年的部分成果。我们提倡“共同但有区别的责任”,希望我们的老师和学生,为了共同的目标,继续展示自己多姿多彩的设计成果。



同济大学建筑与城市规划学院院长

二〇一九年九月二日



OVERVIEW

概 述

办学理念

Vision and Mission

面向不确定的未来：复杂语境下的教学探索

建筑学正面临着前所未有的挑战。新的技术、新的需求、新的思维正强烈地冲击着建筑学的本体，新的审美、甚至新的建筑哲学思考正在诞生。对建筑学教育而言，或许是一次史无前例的考验，因为我们今天在许多方面必须形成新的共识。

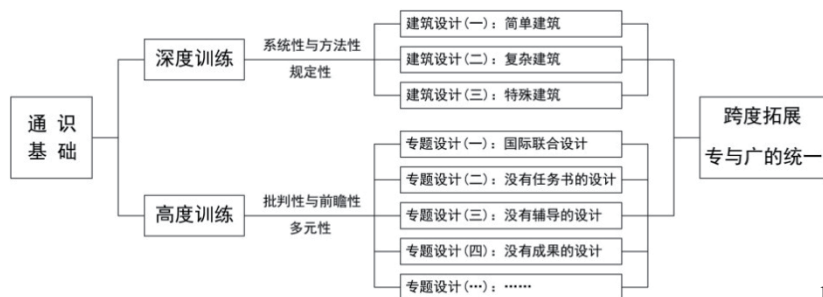
自维特鲁威以来，建筑学上一次受到的重大冲击是现代主义运动。它是历史上最壮阔的一次变革，其幅度和周期是前所未有的，但它局限于建筑学本体范畴。一个世纪之后的今天，一场影响更为广阔的新运动已经悄然而至，其结果可能是对建筑学本体的重新定义。

我们可以听到来自不同角度的关于建筑教育的批评：设计院一如既往地希望得到能马上手的生力军；实验建筑师们认为今天的毕业生大多缺乏批判精神；中国的一般建筑学校依然以培养传统意义的建筑师为己

任；而最大胆的西方教授则认为精英大学应该重新定义行业的内涵。全球面临的共同挑战也对建筑学提出新的命题：过去 30 年关于可持续发展命题的讨论似乎在为建筑学注入新的内容；而正在兴起的人工智能浪潮，意味着建筑学中人本原则的终结？还是古希腊数学—几何学的万能宇宙原理的终极回归？或许，建筑学将被彻底分解为建筑学研究与建筑师培养。

在这浑浊的激流之中，建筑教育之路该如何前行？
可以肯定的是，今天给出答案为时尚早！

三年前，我们推出了第一辑《同济建筑教育年鉴（2014—2015）》。在过去三年中，我们不断持续探索，努力面对现实的复杂性和未来的不确定性，这是对建筑学人才培养的总体反思。我们试图让知识点成为方法训练的载体，而不是教育的目的。这种理解既基于对重复



1

1. 高度与深度双向拓展的建筑设计课程体系示意

训练过多的现状的总体观察，更是基于方法训练应该贯穿建筑学培养的所有阶段的基本原则。我们认为优秀人才必须具备知识能力的系统性、准确性、深度以及价值判断的批判性、前瞻性。我们尝试通过这种高度与深度的双向拓展训练实现培养跨度的拓展,达到多元的目标,从而提升培养质量。

第一，我们进行了对博士生培养方案的整体重塑。本着博士生培养的关键在于创造新知识的基本认识，将批判精神与科学的思维与工作方法作为创新意识的基础，采取了两大关键举措：一是完成了专业学位课从知识内容向方法训练的完整转型，新课程体系涵盖了科学思维训练、批判能力训练和科学研究技能训练；二是建筑学前沿课从硕博合上的系列讲座向“理论前沿”与“技术前沿”两类研讨课转型。学位课的改革对应理论

和技术两大培养领域，非学位课则被分为“建筑技术课程”模块和“建筑理论课程”模块两大类，要求博士生根据自己的研究方向，在自己的模块内选修不少于6个学分的课程，而前沿课（二选一）是必修的。两年的实践显示，修课环节的工作强度和针对性明显提升，以科研方法为导向的训练也为博士生的研究工作打下更好的基础。这里要特别感谢积极支持和参与课程改革的教师们，一些教师参加了相关教学改革课题；有些教师承担了新的关键课程的教学工作，其中许多课程是探索性的。没有这些教师们积极支持，这次课程体系改革是无法实现的。

在此基础上，2018年我们启动了数字技术领域的国际博士生项目，聘请了国际顶尖学者作为兼职教授，第一届招收了4名来自欧美国家、具有良好教育背景的

2018年建筑学博士研究生培养方案中的关键课程

类别	课号	课程	学分	学时	学期	选课	备注
专业学位	1010136	建筑学研究方法	1	18	春季	选修	—
	1010143	研究计划制订	1	18	秋季	选修	—
	1010150	建筑哲学研究	2	36	春季	选修	英文授课
	1010152	论文选题与写作	1	18	春季	选修	—
	1010153	数字设计前沿	1	18	春季	选修	英文授课
	1010146	批判性阅读	2	36	秋季	选修	—
	1010147	数字设计理论	2	36	春季	选修	英文授课
	1210057	科学哲学研究	2	36	秋季	选修	人文学院课程
非学位课	1010137	建筑技术科学前沿	2	36	秋季	二选一	建筑技术课程模块
	1010142	建筑理论前沿专题	2	36	春季	二选一	建筑理论课程模块



国际学生，全过程英语教学，实现了博士生培养全面国际化的突破。

第二，我们恢复了学术型硕士研究生的培养。进一步加强专业型硕士研究生培养中的设计能力与意识的提升，具体而言，就是通过建筑设计中科学问题的凝练以及问题的解答完成一个“研究性设计”课题，以此培养硕士生的观察能力、推理能力、批判能力，并最终导向创造能力。从2018级开始，全面推行以“研究性设计”作为毕业论文选题，我们对“研究性设计”的概念与成果标准进行了明确地界定，具体体现在“研究性设计”的工作内容中：

- (1) 根据选题进行文献研究、案例分析，提出明确的研究问题；
- (2) 结合选题对区位、自然和人文环境等条件进行分析；
- (3) 结合研究问题提出设计理念、方法和策略，并对其进行论证和图解式分析；
- (4) 通过有深度的设计对研究问题进行解答。

与之同步，学术型硕士生的培养侧重研究能力培养，以适应建筑学教育日趋学术化的总体趋势。我们进一步加强了课程建设，根据拟定的二级学科方向（建筑设计、建筑理论、建筑技术、城市设计、室内设计、遗产保护），将非学位课归类为六个课程模块，要求研究生在自己的模块内至少选择四个学分的课程学习，加强硕士研究生培养中专门化的特点。

第三，我们有效区分了本科生培养中两种类型的建筑设计训练。一是全系统筹、侧重方法训练的“建筑设计”；二是由十个学科组负责的多元选择的“专题设计”。

这是我们化解重复性训练并丰富训练元素的关键措施。“建筑设计”以系统性和深度为目标，围绕设计方法展开；而由学科组负责的“专题设计”则导向广度，通过多元的选择保证活力与创造性，甚至鼓励一些“非设计”的选题，力图拓宽学生知识视野，培养前瞻性与批判性意识，即思想高度，为未来做好准备。

传承同济建筑教育的开放性传统，我们把批判精神与前沿视野作为面向未来的主要手段。在前沿领域，首

2. 2018年本科四年级“结构几何”教学成果：机器人金属打印的步行桥，机器人建造的椅子，数字诠释的中国塔



先聚焦数字领域，我们近年取得一些突破，在国内外产生了重要影响。数字设计与建造的教学活动目前在本科高年级的自选题以及研究生的设计课中作为学科组的专题设计设置，属于多元与拓展性的内容。本科生自选题“结构几何”关注设计、结构与建造的整合，训练学生的建筑本体逻辑，致力于结构性能化设计方法和机器人建造技术的整合，训练学生“建筑结构一体化”设计思维，对传统建筑教育进行实验性创新。此外，建筑系每年还举办享有重大声誉的国际数字夏令营，邀请当今世界顶尖的领域专家、学者前来指导，吸引了来自全世界的优秀学生，展示了数字领域最先进的技术。在此基础上，数字作品还参加了 2018 威尼斯建筑双年展，引起广泛关注。

批判性是我们追求的另一目标。随着城市建设从增量发展向存量品质提升的转型，学界的关注点移向了旧城更新。而过去三十年粗放式发展留下的新城及新区存在的问题不亚于旧城，主要体现为城市性不足，而且一般是结构性的问题。基于此，我们批判性地选择了当

代中国新城作为改造对象，探索新城再城市化的途径与策略，并于 2017 和 2018 年通过两轮本科生的毕业设计，对上海陆家嘴金融贸易区进行了改造实验设计。改造的基本目标在于将空间尺度缺失、功能单一的陆家嘴改造成日常性的宜人城区，通过空间加密的基本策略，实现新城的再城市化。教学成果参加了 2017 年上海城市空间艺术季展览，并获得上海电视台、解放日报、澎湃新闻等重要媒体的多次报道。

未来将至，但它的形式并不确定。在大变革的总体背景下，通过这些思考与实践探索，我们尝试抓住那些具有永恒特质的元素，平衡好“不变”的与必定会“变”的东西，就可以坦然面对未来不确定性的挑战。

这场挑战已经悄然而至。



同济大学建筑与城市规划学院 建筑系系主任

3. 2018 年本科毕业设计中的陆家嘴再城市化：陆家嘴现状，加密后的陆家嘴，陆家嘴改造模型

专业与学科设置

Discipline and Program

学科方向

建筑学按照六个二级学科方向进行学科建设和人才培养。六个二级学科方向及其内涵分别为：

建筑设计及其理论

建筑设计的基本原理和理论、客观规律和创造性构思，建筑设计的技能、手法和表达。

建筑历史、理论与评论

中外建筑演变的历史、理论和发展动向，中国传统建筑的地域特征及其与建筑本土化的关系，以及影响建筑学的外缘学科思想、理论和方法等的交叉运用。

建筑技术科学

与建筑的建造和运行相关的建筑技术、建筑物理环境、建筑节能及绿色建筑、建筑设备系统、智能建筑等综合性技术以及建筑构造等。

城市设计及其理论

城市形态的发展规律和特点，通过公共空间和建筑群体的安排使城市各组成部分在使用和形式上相互协调，展现城市公共环境的品质、特色和价值，从而激发城市活力、满足文化传承和经济发展等方面的社会需求。

室内设计及其理论

根据建筑物的使用性质、所处环境和相应标准，运用物质技术手段和建筑美学原理，创造生态环保、高效舒适、优美独特、满足人们物质和精神生活需要的内部环境。

建筑遗产保护及其理论

反映人类文明成就、技术进步和历史发展的重要建筑遗产的保存、修复和再生利用等，涉及艺术史、科技史、考古学、哲学、美学等一般人文科学理论，也涉及建筑历史、建筑技术、建筑材料科学、环境学等学科理论和知识。

专业设置

在本科、硕士和博士阶段分别设有不同的专业学位与专门化方向。不同阶段的专业设置和培养目标如下：

本科阶段

设四年制历史建筑保护工程专业、四年制建筑学专业(工学学位)、五年制建筑学专业(建筑学专业学位)；在五年制建筑学专业中另有室内设计专门化方向。

建筑学专业培养目标：德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人，努力使每一名学生经过大学阶段的学习、熏陶以后，具有“通识基础、专业素质、创新思维、实践能力、全球视野、社会责任”综合特质，践行社会主义核心价值观，适应国家建设需要，适应未来社会发展需求，掌握建筑学科的基本理论、基本知识和基本的设计方法，具备建筑师的职业素养、突出的实践能力，具有国际视野，富于创新精神，能够成为引领未来的社会栋梁与专业精英。

历史建筑保护工程专业培养目标：适应国家建设需要和社会需求，德、智、体全面发展，基础扎实、知识面宽广、综合素质高的社会主义建设者和接班人。培养面向建筑遗产与历史环境的保存、修复、利用设计和文物保护及其管理领域，既具备建筑学专业基本知识和技能，又系统掌握遗产保护的理论与应用方法，兼具全球视野和创新思维的社会栋梁与专业精英。

研究生阶段

设专业型和学术型建筑学硕士学位、学术型工学博士与专业型工程博士学位（包括全日制与非全日制）。

建筑学硕士培养目标：掌握本学科、专业领域坚实的基础理论和系统的专业知识，具有良好的理论与职业素养以及较强的解决实际问题的能力，并要求学生具有一定的跨学科知识；能够承担专业技术或管理工作，能独立进行科研工作，成为具有良好学术素养和国际视野的高层次专门人才。

建筑学博士培养目标：具有正确的人生观和价值观，深厚的理论素养，开阔的国际视野和出众的综合能力的建筑学研究者，能够独立进行创造性研究与实践的建筑学高端人才以及引领未来的专业精英及新领域的开拓者。