

广东省高等教育省级教学成果奖

结合地方城乡建设的建筑学专业实践创新人才培养

（总结报告）

成果完成人：朱雪梅 周祥 刘旭红 谢浩 林垚广

当前我国城市快速发展，新型城镇化进一步展开，地处改革开放前沿的广东省尤为突出，城乡建设快速发展既为建筑学专业的毕业生提供了大量的就业岗位，也为在校生提供了广泛参与实践的机会，同时也对建筑学专业人才的需求不仅在数量上更在质量上提出了新的要求。同时，职业注册建筑师制度得到进一步完善落实，行业科技日新月异，新材料，新技术不断涌现，诸如岭南地方文化的传承利用、绿色建筑的设计方法和现代科技的应用等已经成为行业发展的前沿热点问题。这种新的形势对建筑学专业人才培养提出了新要求。而目前的专业教育仍受学院派传统模式影响，学生主动创新意识差，缺乏互动交流，实践能力较弱，普遍存在重形式轻功能、重个体轻整体、重时尚轻内涵、重艺术轻技术的现象。专业学生多来源于广东，也将服务于广东，具有鲜明的地方特色。为了适应城乡建设形势对人才培养的需要，解决专业教育中存在的问题，我们长期以来，持续不断的进行教育教学改革，落实学校总体人才培养目标，将城乡建设实际的需求与教育培养模式有机结合起来，在教学中充实岭南文化内容，开展绿色建筑教育，并完善教学管理。在已有的省级教学成果重点培育项目基础上，先后完成各级教学研究改革项目 20 项，获国家、省部级各项奖励 20 余项，形成了结合地方城乡建设的建筑学专业实践创新人才培养教学成果。通过 10 年的教学实践，取得了显著的成果，得到同行专家、学术机构、社会团体和企业的高度评价与认可，现总结如下：

一、构建“过程化”渐进式的人才培养模式

建筑学专业的培养特点是通过一系列不同设计来提高学生的创新能力，课题任务的类型及规模将对教学产生直接和关键的影响。为此，我们通过“过程化”系统整体的教学主线，建立年级间循序渐进的创新人才培养体系，并在教学大纲、选题和相关课程教学内容等方面始终贯彻“系统整体”这一指导思想，采用“工作坊”的形式，加强一年级入门教育到二、三年级的基础性教育，在高年级采用

“工作室”的方式，形成动态、渐进式提高创新能力的教学过程，学生通过对不同背景、规模和类型建筑的多方位接触，实践创新能力得到较大提高。

1) 一至三年级的基础性教育

美国著名建筑师路易·康认为，“人类的精神——创造精神不断地再生于追求新的领悟的人身上，伟大的建筑开始于对不可计量的领悟”。对建筑的领悟（感知/理解）能力和空间表达能力，作为建筑创新人才的必备素质，是现代建筑教育的重要内容。建筑教育不再仅是单向的“教”，更是一种启发思维、注重交流、潜移默化的“悟”性提升过程。

一年级的入门教育是整个人才培养体系的基础：建筑体验的训练是创新能力的基础，在引导学生建立专业兴趣和空间概念的同时，也培养学生正确的建筑观和阅读建筑、理解建筑的能力；另一方面，通过工程制图、构成训练、徒手画和渲染等相关知识和基础技能训练，为后续的设计与表达打下坚实的基础。

二、三年级的教学，主要通过建筑规模、场地条件和功能复杂的程度等方面循序渐进的设计题目，如：从小住宅、学校、到商场、旅馆和科技馆等，引导学生进行设计前期调研，如：场地分析、资料收集与整理等，并熟悉各建筑类型的功能特点，掌握正确处理功能与形式、平面与体型、个体与环境等关系的能力，进一步增强学生方案分析和构思能力，以及解决问题的空间组织能力，逐步培养学生的创新设计意识。

通过加强对外教学交流，吸收国外先进的教学方法和理念，如：从2008年起与挪威卑尔根建筑学院建立起长期的教学交流，连续四年，每年以“联合工作坊”的方式双方互派教师参与教学，将国外关于“开放形式（Open Form）”的创新教育理念引入到基础教学中，在提高教师专业素养的同时，进一步推动教学团队的发展和教改的深入。

2) 四、五年级创新设计能力的深化和拓宽

四、五年级为创新设计能力的深化和拓宽阶段。

我们倡导面向城市生活的建筑学习。教学课题尽可能紧密结合真实场地和任务来进行，让学生在面向实践中学习和运用建筑知识与技能，尤其重视设计课程教学中前期阶段的多元化启发式训练，要求学生多用眼看以增加原始积累、多动手练以增加比例和尺度感、多用嘴讲以促进交流共鸣、多动脑想以增强空间感受和对建筑本质的理解（“四多”原则），系统详实地进行资料收集、分析、充分讨论和提炼总结，采取以教师工作室为主体，学生参与实践开放互动的教学方法，充分利用广州所具有的丰富素材，选择多个相关实例进行比较学习。

一方面，这一阶段通过演艺中心和体育馆的设计，以及对城市规划原理和规

划设计方法、建筑法规和技术知识等的进一步学习，建立起建筑与自然、人文环境的有机联系，不断深化和拓展设计能力。

另一方面，在已有专业知识的基础上，通过面向社会需求的设计院实习和服务地方的建筑教学实践活动等，多种知识经验相互渗透融会，进一步培养综合实践创新能力。

二、优化建立“开放关联”的课程体系

建筑学专业课程就像是一个个的单元，构成了一个相互关联的整体课程体系。课程体系直接面对教与学的实践过程，是人才培养方案中至关重要的一环。我们将各门课程和教学环节纳入一个复杂的结构体系，并对这个体系所反映出来的信息进行科学的分析，发挥其应有的作用，使课程体系成为创新人才培养的重要保证。经过教学改革，根据学科定位目标，优化整合“思维训练和实践能力培养的综合性开放关联的课程体系”。通过课程群的多种组合，使整个体系既涵盖丰富的基础理论知识，启发学生的开放思维，同时，加强实践训练与注册职业知识接轨和开放性办学。在课程的广度上，贯穿五年的主干课程《建筑设计》中充实岭南文化和高新技术的内容，其余课程紧紧围绕主干课，整体提升学生的综合素质和创新能力，做到学用结合，内外兼修。同时，课程体系也具有一定的弹性，通过讲座、短期训练等方式，使课程体系保持与社会实践的紧密关系。

三、以服务地方科研引领的实践创新教育

建筑学专业实践性强，其人才培养不仅要有“悟”性思维，还要具有实践创新能力。为此，只有在设计选题和内容等方面立足于地方特色，开展多元、开放的实践教育，走“政产学研用”结合的道路，才能有的放矢地培养创新人才。在近年的教学探索中，主要着眼于以下两个方面：

1、体现城乡时代特色

建筑设计系列课程的题目选择，直接影响教学的质量和成效。在设计课题的选择上，特别注意与城市建设热点相结合，近几年的课题注重体现城乡时代特色主要包括：

(1) **解决城市实际问题的城市设计项目**。近年来旧城更新、工业遗址保护与再利用等课题，都是专业内外关注的热点。在培养学生实地调研、理解城市发展背景的基础上，选择典型的城市设计项目，如：珠江后航道两岸近代洋行码头仓库历史遗迹保护与利用，广州近代铁路历史遗迹保护，洋行码头艺术创意综合

区城市设计等，在保护城市历史遗迹和记忆，提高城市的文化品位和魅力等方面给予充分训练，培养学生城市与建筑的整体观念。这些课题具有真实的场地、明确的要求，使设计更具挑战性，容易激发学生创作欲望和设计热情。

(2) 新技术、新材料应用。功能复杂、低碳节能、“技术含量”高的建筑设计需要多方面知识的综合运用。在建筑技术和材料知识等方面，通过安排经验丰富的教师或直接聘请设计院专家开设亚热带建筑、建筑节能、结构选型、设备、构造、消防和建筑法规等专题讲座，并结合现场调研与讨论，形成内容丰富、实践性强的开放教学模式，将枯燥抽象的概念转换为生动形象的感性知识，激发学生的学习兴趣，从根本上让学生认识到对建筑技术的合理运用本身就是一种创新、突破。

通过以上多方面的综合训练，学生已能恰当处理个体与环境、艺术与技术、功能与造型的关系，设计能力得以深化和拓展，缩短了从学校到走向社会的适应过程。

2、体现城乡文化特色

创新思维应具有深厚的文化底蕴。高水平的建筑创作往往离不开其地域文化背景。教学中应让学生认识到创新并不是否定过去，文明发展的前提是文化的保存，城市的建设与发展应始终与人类文明连结在一起，才能使人类社会与文明获得可持续的发展。

广州地处珠江三角洲，是一座具有两千多年历史的文化名城和岭南地方特色的亚热带城市。作为岭南文化的发展基地，其城市文化的基本特征是兼容并蓄、开放坦诚，具有深刻的文化内涵。目前广州正大力建设文化型城市，许多教师参与“广州旧城更新与复兴”的科研课题，如：西关民俗风情区城市设计、广州荔湾区旧城改造项目等，为学生的实践提供了难得的机会。

此外，“粤北古村落普查”、“粤北传统民居形态研究”和韶关古村落历史文化保护规划等项目，亦提供了师生开展“产、学、研、用”相结合的教学实践的良好契机。学生通过大量的现场调研，深入了解韶关深厚的历史文化、民俗风貌和地方建筑文化特色，学会对村落及其历史建筑文化遗产的综合评价评估和审慎规划，建立起多层次、多样化的保护框架以适应不同的保护对象的能力。

四、开展交流竞赛，建立多样化培养平台

充分利用广州拥有多个建筑院校的特色，加强院校间的教学互动、科研合作，互动促进。通过联合举办学生竞赛、作业观摩展示等活动，建立起课内课外相结

合的多途径多形式的创新人才培养模式，如：与华南理工大学、广州大学等联合开展的学生快速设计竞赛、举办“FRONTOP 筑觉”杯广东省大学生设计竞赛等，都是开发创新思维、培养学生创新能力的很好形式。特别是通过开展“广州地区三校大学生快速建筑设计竞赛”活动，学生积极参与，不断练习和总结，使得快速设计能力得到“螺旋式”甚至“跳跃式”提高，受到各校师生和专家们的高度评价。同时，通过这种巡回式的校际竞赛，进一步促进了各校师生间的相互沟通、交流切磋、取长补短，形成了本地区良好的开放互动教学氛围。通过这种教学方法的尝试，学生的创新设计能力提高较快，在参加国际、国内和省级竞赛中多次获奖，成果显著。

五、完善培养创新人才的教学团队

教学并重，教师是实施创新人才培养方案的主体，基于建筑学专业的实践性强的特点，在方案实施中注重组合国内外，校内外的力量资源，完善教学团队，构架以设计课为主的多方向教学组合模式。针对设计课内容，教学团队成员已开展了较好的前期研究，但每个项目的研究对象、阶段和目标有所不同，对教学的要求也存在差异，为此，通过建立教学团队，根据人才培养模式的改革实践调整团队成员，将相关的理论课程教师融入到实践教学过程指导，如将历史组、技术组、材料组、理论组和美学组等进行交叉融合，将建筑和城规方向互动，在创新人才培养模式中，注重培养学生关注低碳节能和城市环境的理念。同时，在课程的关联方面也拓展相关教师的知识面，丰富了教学内容，使教学过程生动贴近实际问题，寻找创新方法解决实际问题，从而更系统的深化教学改革，全面提升教学质量，培养创新人才。

不仅如此，我们聘请一些国外知名学者与校外具有丰富实践经验的高职称建筑师，引入到教学团队，参与教学过程，与校内教师知识形成互补，特别是结合实际项目，直接传授实践知识。

六、成绩斐然，社会影响大

这些年来，在师生的共同努力下，我们在教学和科研上取得了丰硕的成果，受到业内和地方实践单位的好评，成绩斐然。到目前为止，带领学生已完成“岭南传统民居建筑形态适应性研究”、“韶关地区传统民居测绘及村落形态研究”、“粤北地区村镇风貌景观研究”等相关科研项目、开展 130 多个“古村落历史文化普查和保护规划研究”工作，完成 16 个“岭南新民居设计方案”和《韶关

地区新农村住宅设计指导手册和方案图集》的编制工作等。特别是参与韶关仁化石塘古村历史文化保护研究项目，不仅在推动石塘古村保护和获得国家级历史文化名村称号等方面得到评审专家和地方政府的肯定，同时，“韶关市仁化县石塘村历史文化保护规划”获得广东省城乡规划设计优秀项目一等奖，“韶关市石塘镇镇区重点地段保护规划及城市设计”在广东省岭南特色规划与建筑设计评优活动中获得岭南特色规划设计银奖，“韶关石塘古村落保护设计研究”获得 2010 年“全国大学生建筑设计作业评选与观摩优秀奖”；此外：在对粤北韶关地区深入调研的基础上，总结地方传统居住文化素材并加以现代转化，参加广东省住房和城乡建设厅组织开展的“社会主义新农村住宅设计竞赛”，两个新民居方案分获三等奖、优秀奖。以项目为基础获得两项国家级大学生创新训练项目。相关报道见诸中国社会科学报、新快报、广东工业大学校报、韶关电视台等新闻媒体。

本教学成果推广对同类院校建筑学专业的教学具有示范作用，推广应用价值大。