



北京中建合信工程造价咨询有限公司

参与高等职业教育年度报告

为进一步提高教育教学水平,实现古建专业办学思想和培养目标,建筑工程系与中建合信工程造价咨询有限公司共同开展以培养高素质技能型人才的校企合作模式,建筑系与中建合信的合作关系保持互惠互利,共同发展为基本原则,合作过程以为培养古建筑行业紧缺人才,给学生提供更广泛的实习和就业机会为指导思想。

一、北京中建合信工程造价咨询有限公司简介

北京中建合信工程造价咨询有限公司是北京为数不多的从事古建筑造价咨询的公司,主要经营古建筑工程项目管理;古建筑工程勘察设计;技术培训;教育咨询;组织文化艺术交流活动;承办展览展示等,在古建筑工程造价企业中占据翘楚之位。中建合信工程造价咨询有限公司上下通达,上与古建筑设计单位下及施工单位皆有一定的合作,同时参与北京市建委造价处的定额编辑。中建合信单位内部聘请有古建业内专家 10 余人,与古建筑工程相关技术为主要工作技能的员工数 20 人。中建合信公司十分注重古代建筑文化的传承,我们自合作以来对学术技术方面的问题及知识进行多次研究讨论,最终总结了丰富的教学理论和实践经验。并且该公司以能够培养出优秀的古建筑工程接班人才为主要目标,具备能够长期接纳和培养古建筑专业学生的能力,符合长期合作的企业。

北京中建合信工程造价咨询有限公司

参与高等职业教育年度报告

为进一步提高教育教学水平，实现古建专业办学思想和培养目标，建筑工程系与中建合信工程造价咨询有限公司共同开展以培养高素质技能型人才的校企合作模式，建筑系与中建合信的合作关系保持互惠互利，共同发展为基本原则，合作过程以为培养古建筑行业紧缺人才，给学生提供更广泛的实习和就业机会为指导思想。

一、北京中建合信工程造价咨询有限公司简介

北京中建合信工程造价咨询有限公司是北京为数不多的从事古建筑造价咨询的公司，主要经营古建筑工程项目管理；古建筑工程勘察设计；技术培训；教育咨询；组织文化艺术交流活动；承办展览展示等，在古建筑工程造价企业中占据翘楚之位。中建合信工程造价咨询有限公司上下通达，上与古建设计单位下及施工单位皆有一定的合作，同时参与北京市建委造价处的定额编辑。中建合信单位内部聘请有古建业内专家 10 余人，与古建筑工程相关技术为主要工作技能的员工数 20 人。中建合信公司十分注重古代建筑文化的传承，我们自合作以来对学术技术方面的问题及知识进行多次研究讨论，最终总结了丰富的教学理论和实践经验。并且该公司以能够培养出优秀的古建筑工程接班人才为主要目标，具备能够长期接纳和培养古建筑专业学生的能力，符合长期合作的企业。

二、校企合作制度/机制介绍

校企合作的根本目的是希望通过学校和合作企业的合作，实现资源共享、优势互补，共同发展。合作模式可以灵活多样，检验标准为是否促进了双方共同发展，是否双方满意。根据学校各专业目前实际情况，拟开展一些合作模式：如“订单”培养模式、工学交替模式、生产见习模式、顶岗实习模式等，具体实施方法如下：

1. “订单”培养模式

根据专业综合实力，主动了解本地区和区域内各大企事业单位的用人需求，积极主动地与企事业单位沟通协商，使学生直接学习用人单位所急需的职业岗位（群）知识和技能，达到供需共识，签订半年至一年的订单培养协议书；明确双方职责，学校负责招生，根据企业用工要求，制定切合培养目标的教学计划和开课计划并与企业共同组织实施教学，对学生进行定向培养；企业提供实习教学条件、实习实训场地建设；学生毕业并取得相应的职业资格证书后接收学生就业。从而保证了应届毕业生的就业方向，同时也稳定了学生的就业率，为专业今后的发展提供了强有力的保障。

2. 工学交替模式

企业因用工需求，可向学校发出用人订单，并与学校密切合作，校企共同规划与实施人才培养方案。其方式为学生在校上理论课，到合作企业接受职业、工作技能训练，定期轮换学习场所。切实实现了技能型学生的理论和实践相结合的学习方式，让学生能够更加具备适应工作岗位的能力，能够更加从容的面对各项工作安排，能够更加轻松的应对工作中遇到的问题，更加容易的适应社会的发展。

3. 生产见习模式

每学期我系会定点安排学生到中建合信公司（包括由中建合信公司提供寻找的其他合作单位，设计单位、施工单位及施工现场等。）进行参观和见习，让学生接触了解行业形势，参观了解生产流程和古建工艺操作原理，学习行业文化，体验行业生活。这样有助于学生理论知识的实际化，在看到实际操作的过程中回想和消化课堂上与课本中的语言文字，提高学生的学习兴趣，在看到的老一辈工作者的辛勤劳作后，还可以培养学生爱岗敬业的奉献精神。

4. 顶岗实习模式

通过前两年（1-4 学期）在校学习，培养学生本专业的理论知识、实践技能及职业基本素质；第 5 学期，根据企业需求工种和用工条件，在校外实习实训基地进行教学实习和实训，在企业实践教师指导下实现轮岗实操培训，熟悉企业一线相应岗位的实际操作标准与要求，提升职业岗位技能，做到与工作岗位“零距离”对接，为顶岗实习奠定坚实基础；第 6 学期进行顶岗实习，拟定就业岗位，以“准员工”身份进行顶岗实际工作，熟悉企业环境，感受企业文化熏陶，完成毕业设计，为将来的就业铺设道路。在这过程中需要处理好职业技能训练与鉴定和学生管理问题。

三、企业与学校共同开展专业建设

中建合信为了探寻行业发展情形和各用人单位对人才需求的情况，特与我们共同进行了为期一年多的市场调研，期间我们走访数十家与古建相关的企业（包括设计单位、施工单位、监理单位、造价单

位等），细心询问，认真记录，以保证掌握住真实可靠的就业市场动向。

经过调查了解后，我们发现：各类企业在挑选就业人才时，不单单只是看重学生的学习成绩和学士学历，更加关注学生的是学生的进取心、思想道德修养、以及对本职工作的热爱，同时还注重学生的独立工作能力、团队协作能力等各方面的个人能力。目前在北京市的古建行业里面古建设计人员、造价预算员、资料员、施工员、监理员等需求量相对较大一些。由此看来，近两年来本专业的应届毕业生就业前景还是相当可观的。

如今有了我们与中建合信共同搭建的校企合作平台，学校借助中建合信掌握到各用人单位对人才的需求，把握住人才的培养方向，稳定了就业指标，就可以解决毕业生实习难，就业难的根本问题。

四、企业与学校共同开展课程建设

在合作的过程中，中建合信根据学校所设专业的不同特点，特聘请行业专家、企业领导与学校教师共同组建“专业教学指导委员会”。明确专业人才的培养目标，确定专业教学计划方案，参考市场人才需求信息，参与学校教学计划的制定和调整，根据企业、行业的用工要求及时调整学校的专业计划和实训计划，并且提倡“专业教学指导委员会”成员走进校园，为学生亲自讲解指导技术能力、标准需求，丰富学生的课外专业知识，提高学生的专业技术能力。

由于，2015 级学生在 2018 年 6 月份，就要正式面对社会，走向工作岗位，中建合信公司在与学校商讨达成一致后，特聘请非物质文

化遗产传承人，北京市园林古建工程公司卢立辉工程师给学生讲述面临分配就业的诸多问题。开展互动，使学生提前对就业有一个正确的认知，既看到竞争激烈，又看到自身的优势，做好思想准备，走向社会，顺利就业。

针对 2016 级学生 2018 年上半学期专门开设《中国古建筑工程预算》课和《中国古建筑修缮与技术》课的学习。由国家文物局专家薛玉宝老师讲授《中国古建筑修缮技术》课程，让学生更直接的了解在面对受损文物时，可能出现的状况，造成的原因，修缮的方法及流程，在面对不同做法时如何从中选取最优做法以避免对文物造成二次伤害，进一步合理妥善的保护文物；文物古建预算专家万彩林老师讲授《中国古建筑工程预算》课程，让学生深刻了解与自己所学本专业密切相关的工作领域和工作内容，在课堂中加深对古建筑各部分名称及做法的学习，进一步了解各部位工艺流程中用料的多少和损耗，及人工搭配的多少等诸多实际性知识。

合作期间，为丰富学生的学习乐趣，增长学生的专业知识，中建合信公司还邀请了具有丰富施工作业经验的施工人员，走进校园，在校园里实际演习，现场展示古建筑作业中的项目具体步骤，例如：古建筑瓦作中包含了各种墙体砌筑工程，施工人员就带着实物样品来到学校给学生们现场展示砖品构件，实时演练操作砌筑流程；接下来又为学生展示了古建筑中屋面的结构及做法。

五、企业与学校共同开展师资队伍建设

学校内部教职工由学校统一组织定期到中建合信公司（或由中建

合信公司推介其他与古建筑有关的企业。)进行交流学习,和参观实践,在实践中考究和补充教学领域中不可避免的空白区,并在实践的过程中检验自身学识理论的可行性,对比实际的操作流程与知识理论的结合度,进而整理出更加完整的理论体系,组建出更加强大的师资队伍。

我系教师在校外实践的具体情况如下:

校内教师到企业实践情况,胡清波老师根据讲授《招投标与合同管理》课程的需要,到中建合信公司参与招投标实践,并在国家文物局专家,中建合信特聘专家万彩林的带领下,参与企业招投标与合同的订立,为教学实践打下了良好的基础。为提升古建专业技能以及专业知识,徐立起参与了与中建合信企业合作的北京通运达古建筑公司施工的通州园通庵修缮工程的实践活动。通过中建合信公司的指导和组织教师校外实践,提升了教师的古建筑文物修复的工作能力,为教育教学工作质量的提升打下了良好的基础。同时中建合信依托外聘专家队伍为古建专业建立了企业兼职教师队伍建设,目前古建专业核心专业课程教师均来自于企业,为将来学生实习与就业打下了良好的基础。

六、企业与学校共同开展实训基地建设

根据专业设置和实习教学需求,本着“优势互补、互惠互利”的原则,与中建合信公司商议共同建立校内外实训基地。希望这些基地不仅可成为师生接触社会、了解企业的重要阵地,而且可充分发挥出基地资源的价值,培养学生职业素质、动手能力和创新精神;增加专

业教师接触专业实践的机会，促进专业教师技能提高；中建合信公司也可在基地优先选拔到优秀人才。故而双方经过协商，决定合作成立以“中国古建筑学生实习与就业基地”为名的实训基地。实训基地的负责人由双方负责人共同担任，地点设在北京交通运输职业学院劲松校区。双方均有权使用“中国古建筑学生实习与就业基地”的名称及地点。为方便学生随时能够参观学习，我系特决定与中建合信公司均留下相关人员在基地保持基地的活跃性与新鲜度。

七、企业与学校共同开展学生顶岗实习、企业实践活动

在学校与企业共同的推动下，企业成为学校的实习、见习基地，满足学校学生的专业学习需求，优先为学生提供实习岗位，岗位不足时，由企业推介到其他对口实习单位，并取得了喜人的成果，具体情况如下：

2015 级学生共八人，2017 年 5 月开始寻找合适的实习岗位，在与中建合信公司的合作下，其中一人当兵光荣入伍，一人经由推介成功提前到山东德才集团就业，其余六人全部由校企推荐安排在故宫博物院实习，并且在实习期间亲历了古建筑中大木的制作与安装，砖石砌体的砌筑过程，传统砖件的加工、瓦件的识别以及众多瓦石工艺的做法与操作流程，切实观看到油饰彩绘的诸多施工步骤及工艺流程。让学生们进一步了解了到古建筑独特的传统工艺，加深了学生对古建筑的热爱，将专业知识与传统工艺对照认知，为走向社会奠定基本的技能。

在 2018 年 6 月，2015 级学生毕业面临走向社会，在此之前我系

与中建合信公司已为学生着手推介到各古建公司就业。学生全部进入北京市甲级古建公司，百分百对口就业。保障了学生的就业率，提高了学生的整体就业水平，同时也防止了学生在就业是的上当受骗的可能。

2016 级学生共二十人，在 2018 年 5 月开始实习，在中建合信公司的推动下，除了个别选择出国深造，参军报国及自主创业谋职的学生外，都已成功将学生安排进入实习岗位，具体情况安排如下：

文物古建公司 5 人，故宫博物院 3 人，房地中天设计院 1 人，城建集团 1 人，东城开发 1 人，东岳庙 1 人，中建设计 1 人，通运达公司 1 人。全部进入到与古建筑相关的实习工作岗位。

2017 级学生是校企合作以来的第一批新生，相对于前两届学生而言，更具有一定的优势，现如今我们与中建合信公司已搭起了稳固的合作平台，我们就可以借助中建合信公司与合作平台的力量，从最开始的时候就着重培养这一届新生对古建筑的兴趣爱好，以激发学生对今后学习的热情。故我们在开学后不久，便安排学生进行了两次实地观摩古建筑工地的施工现场，分别是：第一次到了北京石刻艺术博物馆——五塔寺，带学生真实地看到来自全国各地各个历史朝代的石刻艺术珍品。特别是佛教金刚宝座塔的五塔寺形象，观看了施工现场许多工艺的全过程，认真学习了砖砌工程的工艺流程和实际操作中的经典技艺，为今后学习理论知识奠定了视觉化的基础，也对将来理论学习过程中实践方面的缺失进行了补充。

第二次组织带领学生来到海淀区北法海寺，看到了众多传统建筑

的屋面形式，包括庑殿、歇山、悬山、硬山、游廊等；还看到了栩栩如生的壁画，还有传统彩画中的旋子彩画的整个工艺流程，在参观过程中，我们邀请了施工团队中的资深技术人员为学生们进行了细致的讲解和详尽的展示了其中优秀的传统工艺做法，再一次给学生们对古建筑的印象增添了浓墨重彩的一笔。同时给学生们带来了震撼的视觉盛宴，也为学生提供了不可多得珍贵的学习资料。

学生在与企业的接触中交流学习，增长见识，亲眼看到工作流程和工作方式，切实体会到工作中有可能遇到的问题，发现自己在课堂中积累知识的不足，让学生在之后的学习中能够充分汲取课本中的营养，抓住学习中的重点，进而能够有效地完成学习目标，成为一名合格的技能型工作人才。

八、企业与学校共同立德树人、培养工匠精神。

我系在与中建合信工程造价咨询有限公司合作之初，就已经达成一致意见，以教书育人为己任，以为祖国和古建筑事业未来的发展培养合格的接班人为最终目标，全面贯彻落实科学发展观，大力推进校企合作人才培养模式，突出实践能力的培养，加强古建专业为地方和区域经济社会发展服务的能力，提升教育教学水平和人才培养合度，更新教学理念，依托企业行业优势，充分利用教学资源，建立校企深度合作、紧密质量，努力开创校企合作的新局面。

以上就是建筑工程系在校企合作项目上的发展与成就，虽然有些地方上还存在些许不足，但相信在今后的合作中我们定会吸取前面的

经验，弥补的缺失，开拓出新的合作思路，创新合作理念，促进校企合作的发展，推进古建专业的办学目标，提高教学质量。

北京中建合信工程造价咨询有限公司

2019 年 12 月