**重庆冶金成人学院**

建筑工程技术

专业论证报告

2024年1月

开设建筑工程技术专业的论证报告

随着中国城市化进程的加速和基础设施建设的不断扩大，建筑工程技术专业人才的需求越来越大。为了满足这一市场需求，开设建筑工程技术专业具有重要的现实意义和长远的发展价值。建筑工程技术是集自然科学、工程技术和管理学的综合性学科。本报告将围绕开设该专业的必要性、行业现状、人才需求现状、开设的可行性以及专业建设基础展开论证。

一、开设建筑工程技术专业的必要性

（一）行业现状

1.市场规模。随着我国城市化进程的加速和基础设施建设的不断扩大，建筑市场规模不断扩大。据国家统计局发布的数据显示，2022年，全国建筑业完成产值311979.84亿元，同比增长6.4%。华经产业研究院数据显示：2022年重庆市建筑业总产值为10369.4亿元，较2021年同期相比增加了426.39亿元。我国建筑业总产值已经超过全球总产值的五分之一，成为全球最大的建筑市场之一。

2.技术水平。我国建筑工程技术水平得到了显著提升，但与国际先进水平仍存在一定差距。特别是在新型建筑结构、绿色建筑、智能建筑等方面，还需要进一步提高技术水平和创新能力。

3.发展趋势。未来建筑业将朝着绿色化、智能化、可持续发展的方向发展。绿色建筑将成为主导，智能建筑将逐步普及，建筑业将更加注重生态环境保护和可持续发展。

（二）人才需求现状

1.行业地区发展需求。随着我国城市化进程的加速和基础设施建设的不断扩大，建筑业已经成为国民经济的支柱产业。据资料显示，2022年，全国建筑企业从业人员为5184万人，2022年重庆市建筑业企业单位数量为3762个，较2021年同期相比增加了262个，企业人员数为197.3万人，面对规模如此庞大的建筑业，建筑工程技术专业人才是建筑业发展的关键因素，所以在建筑业大发展的同时，建筑工程技术专业也随之迅猛发展。建筑工程技术行业的发展，必然带来人才需求量的迅速扩大，因此开设〈建筑工程技术〉专业是满足行业发展的必要条件。

2.技术革新需求。建筑工程技术不断发展，新技术、新材料、新工艺不断涌现，需要大量的专业人才进行研发和应用。开设建筑工程技术专业可以培养具备创新能力和实践经验的专业人才，推动建筑技术的进步和发展。

3.国家战略需求。建筑业是国家战略性产业，国家对建筑业的发展给予了高度关注。建筑工程技术专业人才的培养是实现建筑业可持续发展和转型升级的重要保障，也是落实国家“一带一路”倡议、推进“绿色建筑”等政策的具体体现。

（三）专业开设的必要性

1.人才缺口。目前，我国建筑工程技术人才存在较大缺口，尤其在新型建筑结构、绿色建筑、智能建筑等领域的高素质技术技能型人才供不应求。

2.技能要求。建筑工程技术专业人才需具备较高的技能水平和实践能力，能够胜任复杂的技术岗位。同时，还需要具备创新能力和国际化视野，能够适应不断变化的行业发展趋势和技术需求。

3.人才流动。随着建筑业的快速发展，人才流动加剧，优秀的技术技能型人才成为各大企业竞相争夺的对象。同时，随着国际化程度的提高，建筑工程技术人才的跨国流动也将逐渐增多。

四、开设建筑工程技术专业的可行性

（一）教育资源配置

学校现有建筑仿真模型室、工程算量实训（实验）室、打图、晒图室、建筑信息模型（BIM）实训室和专业机房等共计8个实训室，实训设备200余台套，教学设施能满足本专业人才培养实施需要。实训场地面积1327m2，建筑工程技术专业实训设备总值820.32万元，能够满足建筑工程技术专业建设、教学管理、信息化教学和学生自主学习需要。同时，还通过与企业合作，共建实践基地和实验室等方式，加强实践教学环节。

（二）教师队伍

本专业共有教师27人，校内专任教师职称结构为：高级职称20人，占74%；中级职称5人，占19%；初级职称2人，占7%。学历结构为：硕士及以上4人，占15%。双师为：25人，占93%。后续将继续通过引进和培养，可以逐步建立起一支高素质的教师队伍，保障教学质量。高校和职业院校可以与企业合作，聘请具有丰富实践经验的专业技术人员担任兼职教师，加强实践教学环节。

（三）实践教学条件

建筑工程技术专业是一个实践性很强的专业，实践教学环节是人才培养的关键。高校和职业院校可以与企业合作，建立实践基地和实验室等方式，为学生提供实践机会和实验条件。

（四）校企合作

通过校企合作，可以实现资源共享、优势互补，提高人才培养质量。高校和职业院校可以与企业合作，共同制定人才培养方案、课程设置和实验内容等，使人才培养更加贴近市场需求。

（五）国际化办学

随着国际化程度的提高，建筑工程技术专业人才的国际化视野和跨文化交流能力也越来越重要。高校和职业院校可以积极开展国际化办学，引进国际先进的教育理念和教育资源，提高人才培养的国际竞争力。

（六）人才培养模式创新

1.加强学生职业能力建设

校、企双方共同建设“教、学、研”三位一体的校内实训基地，为课程一体化建设提供有效的实训保障，为学生在校期间职业能力建设提供夯实基础；同时校外实训基地，充分保障了本专业学生职业能力建设和实习实训，为学生就业提供坚实的基础。

2.强化学生职业素质培养

（1）注重学生心理健康。将职业道德教育与心理素质教育有机结合，培养学生乐观向上的心理品质,增强心理调适能力,促进学生人格健全发展,提高学生应对挫折、适应社会的能力。

（2）加强道德品质培养。培养学生良好的品德素质，加强学生职业道德教育与法制教育，重视培养学生的诚信品质、敬业精神、责任意识、遵纪守法意识等职业道德素养的提升。

3.加强核心能力培养

（1）设计能力：学生应该具备基本的建筑设计能力，包括平面布局设计、立面设计等方面。

（2）施工组织与管理能力：学生应该具备一定的施工组织与管理能力，包括现场管理、人员调配等方面。

（3）现场勘测与测量能力：学生应该具备一定的现场勘测与测量能力，包括地形勘测、水平仪使用等方面。

（4）图纸绘制与计算机辅助设计能力：学生应该具备一定的图纸绘制与计算机辅助设计能力，包括AutoCAD等软件的使用。

（5）团队协作能力：学生应该具备良好的团队协作能力，能够在团队中协调沟通，共同完成项目任务。

综上所述，设置建筑工程技术专业具有必要性，随着建筑业的发展，对建筑工程专业技术人才的需求量也急剧增加，同时国家各级政府部门高度重视和大力支持建筑业的发展，开设建筑工程技术专业具有可行性。同时建筑工程技术专业所涵盖的课程和技能培训，能够确保学生掌握建筑工程技术专业的核心知识和技能。建筑工程技术专业的设立有利于促进建筑业的长远发展和创新，通过培养具备创新思维和实践能力的高素质人才，建筑工程技术专业能够为行业的持续发展注入新的活力，推动建筑行业的健康发展。