

# 湖北省高等职业院校品牌专业

## 建设方案

学校名称 湖北水利水电职业技术学院

专业名称 工程造价 专业代码 560502

申报类别 品牌专业

填表日期 2018 年      月      日

湖北省教育厅

2018年9月

# 目 录

## 一、专业建设背景与专业建设基础

- (一) 专业建设背景
- (二) 专业建设基础
- (三) 专业建设目前存在的不足

## 二、专业发展与人才培养目标

- (一) 专业发展目标
- (二) 人才培养总体目标
- (三) 人才培养具体目标

## 三、专业建设内容

- (一) 改革人才培养模式
- (二) 改革教育教学模式
- (三) 改革教师评价制度
- (四) 加强实践教学体系建设
- (五) 改进人才培养质量评价

## 四、改革举措

- (一) 人才培养模式改革举措
- (二) 教育教学模式改革举措
- (三) 教师评价制度改革举措
- (四) 实践教学体系建设改革举措
- (五) 人才培养质量评价改革举措

## 五、项目实施保障

## 六、绩效考核目标

## 七、专业建设预算说明

## 八、现专业教学计划进程表

## 一、专业建设背景与专业建设基础

### （一）专业建设背景

工程造价行业是建筑业的一个子行业，同时又与房地产业、市政公用业和勘察设计业紧密相关，工程造价体现的是公平、公正的交易价格，工程造价管理主要体现在对交易各方主体利益诉求的回应。建设工程造价管理是建设项目管理中的一项重要内容，贯穿于项目投资、设计、招标投标、合同签订、工程施工等全过程，对于提高建设项目投资效益和建设管理水平起着重要推动作用。工程造价人员作为工程建设的“钱袋管家”，在庞大的建筑体系中需求量大，专业技术水平要求高，是工程管理人才不可或缺的重要组成部分。随着我国基本设施建设及房地产开发等工程的大投入、大发展，建设工程市场对工程造价人员的需求要一直呈旺盛态势。工程造价专业建设背景浓厚，主要有以下几个方面的表现。

#### 1. 国家政策背景

十八大指出城镇化是扩大内需的最大潜力，今后一二十年我国城镇化率将不断提高，城镇化是我国经济增长的巨大引擎。随着城镇化各项配套基础设施和住房的建设，必将带动建筑行业的进一步发展。以习近平同志为核心的党中央高度重视建筑业放管服改革，为加快推进行业市场化、工业化、信息化、国际化提供了科学理论指导和行动指南。《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19号），对进一步深化建筑业“放管服”改革，加快产业升级，促进建筑业发展提出了具体要求。住房城乡建设部于2017年4月26日印发了《建筑业发展“十三五”规划》。

目前，我国正处于经济建设快速发展和转型时期，中国建筑市场也面临着历史上重要的发展机遇；受经济全球化的影响，中国建筑企业开拓国际市场、参与国际竞争的主动性、积极性也日趋增强；近年来，我国的基本建设、技术改造、房地产等固定资产投资规模保持在一个较高的水平，投资建设的一大批举世瞩目的特大型建设项目带动了建筑市场的快速发展；再加上其他的一些项目，包括能源、交通、通信、水利、城市基础设施、环境改造、城市商业中心、住宅建设等，还有卫星城开发、小城镇建设等等，使中国的建筑市场进入了快速发展的阶段。这对工程造价专业人才产生了巨大的需求。

#### 2. 我省行业背景

“十三五”时期，我国经济进入经济发展新常态，增速放缓，结构优化升级，驱动力由投资驱动转向创新驱动。以发挥市场在资源配置中起决定性作用和

更好发挥政府作用为核心的全面深化改革进入关键时期。新型城镇化、长江经济带发展、中部崛起战略深入实施和“一带一路”建设等战略实施给我省建筑行业带来重要的历史机遇。

按照湖北省住房城乡建设事业“十三五”规划纲要的目标要求，“十三五”时期湖北建筑业全省建筑业总产值年均增长 8%，建筑业增加值年均增长 6.5%，进一步巩固建筑业在全省国民经济中的支柱地位。

### 3. 人才市场背景分析

2014 年全国共有 6931 家工程造价咨询企业参加了住房和城乡建设部的统计，造价咨询企业比上年增长 2%。其中，甲级工程造价咨询企业 2774 家，增长 11.6%。工程造价咨询企业从业人员 612591 人，比上年增长 23.3%。工程造价咨询企业中注册造价工程师 68959 人，比上年增长 7.1%，占全部造价咨询企业从业人员的 16.71%；造价员 104151 人，比上年增长 10.2%，占全部造价咨询企业从业人员的 25.24%。工程造价咨询企业共有专业技术人员合计 286928 人，比上年增长 32.8%，占年末从业人员总数的 79.54%。从以上数据可以看出，造价从业人员中还有一大半以上没有取得相关职业资格证书，特别是注册造价工程师这样高素质的技术技能型人才，还严重不足。

## （二）专业建设基础

我院工程造价专业是在建筑工程技术专业的基础上发展起来的，自 2003 年创办以来一直都是学院重点建设专业之一，距今已有 14 年专业办学经验。通过多年的专业建设，本专业在人才培养模式改革、课程建设、实习实训基地建设、师资队伍建设等方面取得一定成效，如下表所示（表 1）。

表 1 近年来工程造价专业建设成效一览表

年份	专业建设成效
2004 年	1. 教育部、建设部确定我院为建设行业技能型紧缺人才培养培训基地； 2. 工程造价专业教学团队成员庞璐教授主持的“土木工程制图”被省教育厅评为省级精品课程。
2009 年	1. 工程造价专业教学团队成员钟汉华教授被评为湖北省水利科技英才(湖北省水利厅)； 2. 工程造价专业教学团队成员庞璐教授主编《施工组织与管理(第二版)》、《土木工程制图(第二版)》，王金玲教授主编《工程测量》入选普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

2010年	工程造价专业教学团队成员钟汉华教授主编《工程建设监理（第二版）》入选普通高等教育“十一五”国家级规划教材
2011年	1. 工程造价教学团队成员王金玲老师荣获“湖北名师”称号； 2. 工程造价专业教学团队成员钟汉华教授被省争创活动领导小组授予“湖北省知识型职工先进个人”。
2013年	1. 建筑施工技术实训基地被省教育厅确定为“省高等职业教育实训基地建设项目”； 2. 麦可思——湖北省高等学校毕业生就业指导服务中心《2013届湖北省高校毕业生供需与培养质量调查》报告显示，我院工程造价专业毕业生就业率和就业质量等各项数据均位居全省前列。
2014年	1. 工程造价专业学生参加湖北省职业院校工程造价技能大赛获团体一等奖； 2. 工程造价教学团队成员钟汉华教授获“全国水利职教名师”光荣称号。
2015年	工程造价专业学生参加湖北省职业院校工程造价技能大赛获团体一等奖
2016年	工程造价专业学生参加湖北省职业院校工程造价技能大赛获团体一等奖
2017年	工程造价专业学生参加湖北省职业院校工程造价技能大赛获团体三等奖

### 1. “双师”素质与专兼结合教学团队

工程造价专业教学团队专职人数达到 39 人，全部由企业工作经历，高级职称占 30%，84.6%为双师素质教师，有一级建造师、造价工程师等高级职业资格证书的人数 28 人，85%以上教师都具有硕士学位，兼职与专职教师达到了 1:1，聘有楚天技能名师 1 名，国内重点大学博士研究生 2 名，有国外学习经历的教师 3 人。

### 2. 相对稳定的与专业教学需求相适应的校内、外实训基地

#### (1) 校内实训基地

为保证专业培养目标的顺利实施，以省级职业教育实训基地——建筑施工技术实训基地为建设平台，建成了与课程配套的一批专业实训室，为校内理实一体课程实施提供了有力的支撑。现有建筑材料实训室、工程力学实训室、建筑施工技术实训室、工程造价与投标实训室、建筑装饰实训室、给排水实训室、工程制图实训室、虚拟仿真实训室等 8 个专业实训室。

#### (2) 校外实习基地

学校在加强校内实验实训条件建设的同时，根据学生职业能力培养的要求，充分利用社会资源，加强校外实训基地建设。近年来，我们先后选择了一批生产规模适度，技术装备先进，管理科学规范的生产企业与之合作，共建校外实习实

训基地。

### 3. 创新的人才培养模式

通过对企业的职业岗位进行调研分析，经专业指导委员会论证，确定了工程造价专业的培养目标、知识能力和素质结构。结合专业实际情况，在传统“2.5+0.5”人才培养模式基础上，以“零距离”就业为教育目标，工学结合为切入点，积极探索新的校企合作育人的人才培养模式。基于工程造价管理关键工作岗位的要求，构建了标准融入、施工导向的“123”人才培养模式。1 是指一个中心：即以培养建筑业生产、建设、服务和管理第一线需要的高素质技能型专门人才为中心；2 是指 2 个基本点：即坚持校企合作，坚持工学结合；3 是指 3 项能力培养：即专项技能培养；综合技能培养；就业顶岗能力培养。

### 4. 较高的学生技能水平

自开办本专业以来，本专业学生在全国及省级技能竞赛中屡获佳绩，见表 2。

表 2 本专业学生参加职业技能竞赛成绩一览表

序号	参赛时间	竞赛项目	奖项
1	2007 年	第一届全国水利高等职业院校“黄河杯”造价技能大赛	三个优秀奖
2	2008 年	第二届全国水利高等职业院校“杨凌杯”造价技能大赛	三个二等奖
3	2009 年	第三届全国水利高等职业院校“楚天杯”造价技能大赛	一个二等奖，两个优秀奖
4	2010 年	第四届全国水利高等职业院校“南粤杯”造价技能大赛	一个二等奖，两个三等奖
5	2011 年	第五届全国水利高等职业院校“钱江杯”造价技能大赛	两个二等奖，一个三等奖
6	2012 年	第五届全国高等院校广联达工程软件算量技能大赛	团体二等奖
7	2013 年	2013 年第六届全国高等院校广联达工程软件算量技能大赛	团体三等奖
8	2013 年	湖北省高等职业院校工程造价技能大赛	团体三等奖
9	2014 年	湖北省高等职业院校工程造价技能大赛	团体一等奖
10	2015 年	湖北省高等职业院校工程造价技能大赛	团体一等奖
11	2016 年	湖北省高等职业院校工程造价技能大赛	团体一等奖
12	2017 年	湖北省高等职业院校工程造价技能大赛	团体三等奖

### 5. 教师服务社会成果显著

本专业教师充分发挥专业特长，带领学生积极投身社会，成效显著。参与省市级重点项目多个，与多家企业形成了稳定的技术咨询服务合作关系。

教学团队成员钟汉华教授，中国水利教育协会高职教研会土木建筑类专业组

组长、湖北省高等职业教育学会土建类教学指导委员会副主任委员、湖北省评标专家总库评标专家。其作为项目负责人完成了几十个教科研、设计、监理、检测项目，指导二十余家水利水电工程施工企业安全标准化达标工作，多次作为省安委会、省水利厅安全专家深入施工现场督查、检查水利工程安全生产工作。获湖北省水利科技英才、全国水利职教名师、全国水利职教专业带头人等荣誉称号。

邵元纯等老师主持了湖北省土建、安装、市政、道路桥梁、园林绿化、水利等 50 多个项目的预算、结算、审计、项目管理等咨询业务。丁志胜等老师担任了武汉市 20 多个房屋建筑项目的项目经理。罗中等多名专业教师在湖北、四川、重庆等地区讲授注册一级、二级建造师、注册造价师、造价员等国家执业资格考试培训课程，湖北省各地级市造价员继续教育培训课程，工程造价咨询企业内训课程以及湖北建设厅“8 大员”考试培训课程，并深受社会各界好评。

## 6、校园文化丰富，育人环境良好

本专业致力于培养德技并修、全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。以人为本的管理方式，营造了和谐互动的育人环境，加强个性化辅导和交流，提高了教育的针对性和时效性。在校内建设了多个技术服务工作室、技能竞赛训练室、CAD 协会、工程造价协会、力学协会等，学生课外各类活动丰富，积极性高。

### （三）专业建设目前存在的不足

#### 1、校企合作机制有待改进

目前高职教育层面，我国的政府-企业-学校等单位还没有形成一个良好的合作机制，互相补充，共同为人才培养出力。目前我们与企业虽然合作空间有了很大的提升，但是在校企合作机制方面还要进一步探索，完善相关制度，形成校企双赢。

2、专业教师数量需要增加，质量还需要提高。专业师资数量略显不足，我们要进一步增加有丰富实践经验的全职、兼职教师的数量。

3、资金投入还需要进一步加大。学院近些年建设任务较重，债务压力较大，投入日常教育经费的不足，直接导致教学设施、实训条件、实训设备数量不足，在一定程度上制约了专业建设和课程改革的步伐。

## 二、专业发展与人才培养目标

### （一）专业发展目标

根据我国社会经济需求，为满足建设行业对工程造价专业技能型紧缺人才的

迫切需要，建设具有专兼结合的“双师型”造价教学团队、“工学结合”特色鲜明的人才培养模式、课程建设成果显著、毕业生素质优良、社会声誉好的工程造价专业，为本地区同类专业起到引领、示范作用。在我省培养工程造价专业人才方面彰显一定的优势和品牌，成为湖北省拥有一定知名度和影响力的高职院校品牌专业。

## （二）人才培养总体目标

人才培养总体目标：本专业主要面向湖北地区，服务建筑施工及造价咨询行业，培养拥护党的基本路线，适应生产、建设、服务和管理第一线需要，具有良好的职业道德和敬业精神，具备工程造价专业知识和工程造价确定与管理能力，主要从事工程造价确定与管理工作的，德、智、体、美等方面全面发展的高素质劳动者和技术技能人才。

## （三）人才培养具体目标

### 1. 知识目标

（1）掌握国家关于高职教育规定的英语，计算机等课程的基础知识，掌握几何图形、概率统计等数学知识；

（2）熟悉建筑材料、建筑识图与构造、建筑结构等工程技术知识；

（3）熟悉建筑施工工艺、施工组织等基本知识；

（4）掌握建筑工程量计算规则、工程预算、工程清单报价及结算等基本理论知识。

### 2. 能力目标

（1）能正确认识和理解建筑工程图纸；

（2）能按照图纸计算建设工程的工程量；

（3）能编制建筑工程量清单报价书及施工图预算书；

（4）能编制建筑工程结算文件；

（5）能收集、整理建筑工程资料。

### 3. 素质目标

（1）具有正确的世界观、人生观、价值观；

（2）具有团结合作、诚实守信、爱岗敬业的职业道德；

（3）具有社会主义市场经济的基本理论素养；

（4）具有良好的身体素质和心理素质。

## 三、专业建设内容



### （一）改革人才培养模式

坚持以服务发展为宗旨、以促进就业为导向，创新“项目驱动、分段培养、能力递进、产教融合”人才培养模式，进一步深化校企合作，与企业共同制定人才培养方案，构建“基于项目导向、任务驱动”的课程体系。

工程造价专业的“产学结合”，是将学习与工作结合在一起的教育模式，主体包括学生、企业、学校。它以职业为导向，充分利用学校内、外不同的教育环境和资源，把以课堂教学为主的学校教育和直接获取实际经验的校外工作有机结合，贯穿于学生的培养过程之中。通过用人单位直接参与核心课程的设计与开发，科学制定培养方案和课程体系，提高职业教育对技术进步的反应速度。通过校企合作、校内外实训基地建设等多种途径，为学生提供丰富的实践机会。建立课堂与实习基地一体化的学习场所，完善校内课程专项技能训练。学生从建设工程项目立项、招投标、施工组织、实际操作到项目验收进行全过程参与，实现了学生、学徒和职工三合一的身份；注重校外顶岗实习，学生以准员工的身份参与实习企业的生产、管理与服务。鼓励学生结合岗位，针对在企业生产、管理和服务中技能要求，跟踪最新的理论、技术、工艺、流程的发展进行各个环节的实战演练，提高学生的综合素质和可持续发展的能力。

### （二）改革教育教学模式

我院开设工程造价专业时间早，师资力量较强，已经初步具备了系统完整的教学管理制度并长期得以贯彻执行。为保证专业教学质量的不断提高，今后将继续加强教育教学模式改革。坚持“做中学、做中教”，实行模拟在岗角色。典型工作任务采用情景项目教学、场景教学、主题教学和岗位教学，建立以一个实际工程贯穿整个人才培养的课程体系。

一是逐步完善分层教学制。将全班学生按学习基础、学习兴趣、接受能力、现有掌握程度等原则分为几个档次，若干个学习小组，让不同层次的学生进行分层训练、分层作业，教师进行分层指导，分层检测和评估，不同层次的学生通过不同要求的训练内容，不同的教学训练手段，促使每一位学生都能够得到最优的发展。

二是逐步分方向。创新特色班办学模式，实行特色班教学。针对社会需求，结合学生兴趣爱好，联合企业，建立与企业紧密对接的特色方向班。学生根据自己的学历和兴趣愿望选择自身发展的层次班级上课，不同层次的班级，其教学内容和程度要求不同，作业和考试的难度也不同；实行大小班上课的多种教学形式，

即讲座式的短线课程实行大班制，研究型的课程实行小班制。通过不同班级、年级学生的组合教学，增强学生的互助合作。

三是建立课堂教学质量分析、评比和反馈制度，丰富质量监控手段，加强教学评价考核，实行教考分离。紧跟时代步伐，融入先进教学内容；强化工程造价软件的学习，使学生就业后能快速适应实际工作需要，实行“双证书”制度，使学生毕业前，除毕业证以外，考取预算员、造价员等职业资格证书，力争实现上岗就能顶岗，真正体现“以能力为本位，以就业为导向”的办学指导思想。

### **（三）改革教师评价制度**

#### **1. 过程为先，构建教学质量监控体系**

根据人才培养质量要求，构建以学校为核心、企业参与的教学质量监控与管理体制。制订关于校企合作、专业建设、教学运行管理、师资队伍管理等主要四个板块的制度体系和标准工作流程，开发教学管理信息系统，组建顶岗实习管理学院系两级管理机构，设立专业指导委员会，成立由专家、教学管理人员组成的教学督导组。依据学院《关于加强教学管理队伍建设的若干意见》、《专业建设指导委员会工作章程》、《课后作业管理办法（试行）》、《教学质量督导组职责及工作条例》、《湖北水利水电职业技术学院顶岗实习管理办法》等一系列制度，使教学管理有章可循。

#### **2. 评价为导，形成院、系、室、生四级教学质量评价与反馈系统**

通过机构和制度的建立，实施专家会诊人才培养标准、课程标准；网络评教反映教学水平；督导听课解决教学疑难问题；企业顶岗实习反馈掌握学生能力的教学质量监控过程。通过听课、个别访谈、学生座谈、网络信息反馈、企业回访等方式，组织各系部开展多层次的教学质量评价与反馈活动，及时修正教学运行管理中存在的问题，强化教学质量的动态监控。

### **（四）加强实践教学体系建设**

实践教学体系以职业道德、职业精神和专业技能培养为核心，是实现高职教学人才培养目标的关键。

1、以职业道德、职业精神和专业技能培养为核心，建立较完整、较先进、较稳定的实践教育体系，把职业道德与人文素质教育贯穿教学全过程。制订学生职业道德、职业精神培训与评价办法，并计划逐步开设 2 门培养学生职业道德与职业精神的课程，目前已开设《水情水文化》课程，体现对学生进行职业道德

与职业精神的培养。

2、整合实践教学资源，提高实习实训技术装备水平。积极推行“教、学、做”一体的教学模式，大力实施仿真模拟实训和生产性实训，确保实践教学比重达到总学时的60%以上。目前，本专业的实习实训资源为：专业机房4个（280台计算机），建筑材料实训室1个、工程力学实训室1个、建筑施工技术实训室1个、工程造价与投标实训室1个、建筑装饰实训室1个、给排水实训室1个、工程制图实训室4个、虚拟仿真实训室1个，企业化环境教学场所350m<sup>2</sup>。在未来两年内，计划在原有实习实训设备的基础上，逐步增设专业机房1个（70台计算机）、专业绘图室1个、大型建筑构造模型室1个、框架结构节点识别实训室1个、企业化环境教学场所1000m<sup>2</sup>。确保建设一批与开设专业相匹配、运转效率高、能切实提高学生专业技能的校内实训基地。

3、加强校外实习基地建设，在“合作办学、合作育人、合作就业、合作发展”和“优势互补、资源共享、互惠双赢、共同发展”的原则指导下，通过校企深度合作，以“厂中校”或“校中厂”的形式，把优秀的校外实习基地建成稳定的就业基地，把稳定的就业基地打造成重要的校外实习基地。目前，长期合作的校外实习基地达到25个，未来两年内，将逐步增设长期合作的校外实习基地，争取达到50个。

#### （五）改进人才培养质量评价

##### 1. 多方参与，形成多元教育质量评价系统

改革教学质量评价方式，健全以学校为核心、教育行政部门指导、第三方参与的教学质量评价机制，实现质量评价方式多元化。

##### 2. 评价标准与评价内容

在工程造价专业建设指导委员会的指导下，校企共同研究制订人才培养质量评价标准，建立两级评价指标体系，将毕业生的就业率、就业质量、用人单位满意度等作为人才培养质量的核心指标。

##### 3. 评价组织与评价方法

构建由学校、企业、学生、政府等为评价主体的评价组织。利用网络调查法、问卷调查法、访谈法和毕业生跟踪调查法等方法，按照评价的指标要求，对人才培养质量进行全面的评价。继续与麦可思教育研究机构合作，参考其评估报告及时调整人才培养各环节，促进专业人才培养质量提高。

## 四、改革举措

### **（一）人才培养模式改革举措**

1、强化工学结合的人才培养，每年指派学生参与企业生产服务 4 个月；校企合作开发专业核心课程教材，加强企业参与课程建设和教材建设；对省内外的、不同资质、不同性质的企业，采取直接走访、信函传送、发放调查表等多种形式，进行全方位、多角度的调研工作，形成有较强特色的人才培养方案。

2、进一步加强校企合作，与大型企业签订长期合作合同的同时，要求每位老师至少与一家中小微型企业建立良好的合作关系；要求工程造价专业全体师生积极参与企业的工程建设项目，为企业提供 1 亿元以上项目的工程造价咨询服务。

3、加强顶岗实习的管理，派遣工程造价专业的学生到对口企业顶岗实习 6 个月；让学生全程参与企业的运作，按照用人单位的要求设计专业课程，提高学生的自身素质，增强学生的企业归属感，鼓励学生与顶岗实习单位签约。

### **（二）教育教学模式改革举措**

我院以工程造价行业发展对人才的需求为依据，深化“工学深度融合”的人才培养模式改革。

1、以实际工程为教学主线。以湖北水利水电职业技术学院教师行政楼工程为主题背景进行工程识图、房屋建筑学、施工、建筑工程定额预算、工程量清单计价以及后续系列课程的教学设计，建立以一个实际工程贯穿整个人才培养的课程体系。

2、分层化教学。把所有学生按学习基础、学习兴趣、接受能力、现有掌握程度等原则分为若干个学习小组；安排企业的培训人员和专业老师开设与企业紧密对接的特色班；要求每位老师带领至少 10 名学生徒弟，建立“导学”关系。

3、推行考核新机制。使知识考核与体现职业能力的项目任务考核结合、校内考核与社会评价结合。既要有理论知识考核，以便满足职业的基本专业素质和职业成长、应对社会职业资格考试等，还要体现以职业能力为核心的考核。让多种的考核方法替代传统的书面考试模式，非过程考核的课程全部实行教考分离。

4、以工作室为纽带。真正实现产学结合，直接引入企业工程造价咨询项目实战训练，让学生提起接触工程造价专业工作，实现从学校到企业要求零接轨。

5. 提高信息化教学覆盖率，建立整套专业教学资源库，加强视频公开课、MOOC 课程、翻转课堂等先进教学方法和手段的尝试。

### **（三）教师评价制度改革举措**

1、深化收入分配制度改革，坚持按劳分配、多劳多得、优劳优酬原则，对优秀教师加大奖励。

2、有计划地开展各类人员轮训，选送各类优秀人员和骨干人员参加院外培训，积极选派中青年骨干人才到境外学习交流，拓宽人才的国际视野；大力引进各类人才，主要引进具有教授或正高职称的高职称人才，以及各类能工巧匠式的高技能人才，与专职教师的比例保持在 1: 1 以上。

3、加强师德师风的建设，重视教师的政治理论学习和道德修养，引导教师树立正确的世界观、人生观和价值观，教师爱岗敬业、乐于奉献、无教学事故，教师队伍师德培训与评定制度执行效果良好。

4、建设一支适应现代工程造价专业发展的职业教育模式，楚天技能名师和校企专兼结合的教学团队。对现有教师建立“帮带”、“结对”机制，即每名专业带头人带好 2 名骨干教师、1 名青年教师，形成培训学习、能力提升的小教学团队，加强科学管理。聘请有职业资格证书的企业专家进行专业授课或指导，形成稳定的兼职教师队伍，进一步优化教研室的责权利，提高教研室教学团队的积极性。

#### （四）实践教育体系建设改革举措

紧抓人才培养的实验、实习、实训的三个关键环节，坚持以学生实训能力提升为中心，强化职业能力和职业素质，通过添置仪器设备，切实改善和加强工程造价专业实训条件，使实训设备质量以及师资水平满足教学要求，提高教学质量，形成实训内容与实际生产相结合的实训教学模式，使学生在仿真的职业环境中获得高质量的实际动手能力训练，为学生适应顶岗实习环境创造条件，为学生就业打下技能基础。同时，坚持职业的技术性、操作的实用性、实训的开放性、模拟的实战性原则，建成具有一定先进性、开放性和可扩展性的集实践教学、技术服务、职业培训为一体的多功能实训中心，为湖北地区工程造价从业人员的实际操作技能培训、考核搭建服务平台。

##### 1. 工程造价综合实训室建设

新建 1 个工程造价综合实训室。实训室功能是为建筑工程造价、建筑工程计量与计价等核心课程提供实训，培养学生的计量、计价的能力。实训室可供 100 人实训，面积为 130M<sup>2</sup>，主要设备有计算机及网络系统、多媒体教学设备，土建算量计价软件，安装计量计价软件，可满足工程造价综合实训课程的实训需求，其中包括钢筋算量、图形算量、计价等部分的实训活动。

## 2. 工程造价 BIM 实训室建设

新建 1 个工程综合业务仿真实训室，可供 60 人实训，面积为 130M<sup>2</sup>。该实训室专门针对工程招投标、造价类、项目管理等专业课程实训教学设计，便于存放各个课程的课件、教材，并满足多种教学功能需求，能够结合广联达建设工程业务系列实训课程达到最佳实训效果；满足工程招投标综合模拟实训课程的功能需求，标准设计 6 人/小组，其中能够进行招标策划、图形算量、开标、评标等活动；满足施工组织设计综合实训课程的功能需求，其中包括网络计划编制、施工平面图布置、技术方案编制等活动。工程造价实训室及综合业务模拟实训室设备购置计划见表 4。

## 3. 实习实训基地内涵建设

完善校内实训基地建设，美化实训室，模拟真实工作环境；对实训教师进行培训；建立健全实训管理制度，规范运行管理，完善《实训指导教师管理办法》、《实训室管理人员工作职责》、《实验室管理规章制度》、《实训实习设备管理及维护规章制度》等，从而保证和提高实训设备的使用率和完好率，确保学生职业能力培养的实效性。

在校企一体化的基础上，与造价咨询企业和施工企业新建 10 个多方位合作的紧密型校外实习实训基地，每个实训基地能够一次性接纳 10-20 名学生实习。培训校外实习指导教师，校企共同落实顶岗实习学生管理工作，制订《工程造价专业校外实训教师岗位职责》、《工程造价专业学生校外实训管理细则》、《顶岗实习学生安全管理办法》等，提高实训效果。

### （五）人才培养质量评价改革举措

在工程造价专业建设指导委员会的指导下，校企共同研究制订人才培养质量评价标准，建立两级评价指标体系，将毕业生的就业率、就业质量、用人单位满意度等作为人才培养质量的核心指标。具体评价指标体系见表 2。

表 2 人才培养质量评价体系指标

一级指标	二级指标
人才培养方案	人才培养目标定位满足行业需求
	课程体系的系统化
课程体系与教学内容	校企合作开发课程占总课程的比例（%）
	课程内容与职业标准的对接性
	教学资源的完善性与有效利用性
实践教学	教学方法与手段的先进性、合理性及应用效果
	校内实训室数量（个）

一级指标	二级指标
	校内实训室职场氛围的仿真性
	教学过程与项目实施过程的对接性
	每个校内实训基地的使用时间（天/年）
	校外顶岗实习基地数量（个）
	每个校外顶岗实习基地接收半年顶岗实习学生数（人/年）
师资队伍	兼职教师比例（%）
	双师素质教师比例（%）
	专任教师在企业工作的时间（天/年）
素质教育	意志品质：自信心、责任感、竞争力、创新感、合作性
	行为能力：人格自尊、行动自律、学习自主、生活自理
职业能力	职业素养：思想品德、职业道德、个性心理等
	核心能力：建筑、安装工程工程计量计价能力
	方法能力：指独立学习、获取新知识技能、办公自动化、外语应用等能力
	社会能力：团队合作、交流沟通、灵活应变、管理、解决问题、创新等
	“双证书”获取率
就业率	初次就业率（%）
	当年年终就业率（%）
	工作业绩：指工作成果、荣誉、奖励以及创新、创业成果等
社会认可度	政府评价
	企业满意度
	毕业生的社会地位
	毕业生的社会声誉

## 五、项目实施保障

为加强工程造价专业项目的建设和管理，提高投资效益，确保建设目标的实现，参考兄弟院校经验，结合我校的实际情况，制定以下项目建设保障措施。

### （一）组织保障

邀请企业专家共同建立高等职业学校品牌专业建设项目建设领导小组，负责专业建设规划可行性、专业建设的质量评审以及绩效考核。组织建设团队、全体教师认真学习相关文件，领会精神，充分认识品牌专业建设的重要性，研究确定品牌专业建设的方案，确保建设项目的顺利实施。充分发挥专业建设指导委员会在项目建设中的指导和监督作用，对项目实施全程监控，确保项目取得预期效果。

在湖北省教育厅、财政厅的领导下，学校成立由副院长黄泽钧任组长的湖北水利水电职业技术学院高等职业学校品牌专业建设项目建设领导小组。建设项目领导小组对项目建设工作实施统一协调、指导、监督，下设项目管理办公室，负责组织实施协调工作，负责编制项目建设方案、任务书和年度工作计划，负责编

制各年度建设实施方案并负责组织实施，保证建设项目如期完成。

1、成立专门的工作小组，明确具体工作人员。

2、规定小组成员的工作内容。按照上述项目建设的成员，落实具体工作任务，分工明确，职责清晰。

3. 规定统一工作时间，制定加班制度。根据任务完成的具体情况，及时调整工作方案，必要时，采取加班。

4. 其他各项工作尽可能不安排该小组成员负责，减少成员的其它日常工作。即在项目建设期间，以项目建设为重，尽量减少项目成员的其它工作，减轻工作压力。

## **（二）制度保障**

严格执行学校项目建设管理规定，建立激励机制，实施绩效考评，保证建设项目按期完成；对建设项目内容制定进度计划和质量保证措施，强化进度管理，并对建设内容进行明确分工，层层划分责任，把任务落实到个人。对专业建设成绩显著、效益突出的项目参与人员，予以奖励，对考评不合格的采取惩戒措施；建立项目建设年度报告制度，定期召开专业建设专题会议，通过对专业建设情况自查、建设领导小组中期检查、学校过程管理等途径，对专业建设进行全程监测，确保专业建设质量和水平。

依据教育厅批复的建设方案和《高等职业学校品牌专业建设项目任务书》，组织建设项目实施和管理。实行建设项目目标责任制，建立支持高等职业学校提升专业服务产业发展能力建设项目跟踪保障监测体系。

根据工学结合人才培养模式改革的需要，完善人事分配和管理制度及激励政策，重视教师的综合职业素养、工作学习经历和科技开发服务能力。

## **（三）资金保障**

建立严格的专业建设项目资金管理制度，对学校划拨的专业建设项目资金实行统一规划，单独核算，专款专用；认真做好实训中心的设备选型、采购与调试，确保实训中心满足实践教学、技术研发、职业技能培训与鉴定和社会服务功能。积极利用社会资源，保障项目的顺利完成；同时制定相关的投资配套和保障政策，确保项目建设资金及时、足额保障供给，提高资金利用率，并接受学校监察审计等部门的监督。

1. 加大资金筹措力度，保证建设项目如期完成

本建设项目总投资为 200 万元，其中，申请省教育厅财政支持资金 100 万元，



学校自筹 100 万元，确保建设项目顺利推进。

## 2. 加强建设项目的管理，提高建设资金的使用效率

在项目实施过程中，严格执行项目资金管理办法，实施项目目标管理、绩效评价、项目资金监督审计、项目效益综合评价等制度。强化激励机制，加强过程控制，定期进行项目建设情况和资金使用情况自检，掌握目标完成情况，提高建设资金的使用效率，及时发现和解决建设过程中出现的问题，确保项目整体效益和建设目标的实现。

### （四）政策保障

为了保证建设项目的实施，我院另外还要力争水利厅的大力支持，为实施建设项目提供了强有力的政策支持和保证。湖北省政府出台相关政策，安排专项配套资金、逐年提高生均经费标准。同时，省教育厅将在专业设置、招生计划等方面提供政策支持，逐步扩大跨省招生规模，招生比例逐年递增，生源补助逐年增加。省政府在产教融合、工学结合、毕业生就业、学校基本建设等方面提供优惠政策。学校广泛吸引企业和社会机构共同建设实训基地，建立校企合作的长效机制，在高技能人才培养、引进、软硬件建设等方面制定相关配套政策，调动教职工参与项目建设工作的积极性，促进各建设项目的顺利开展。

1. 将重点专业建设作为头等大事，深入领会并贯彻精神，使人人有高度的责任感、使命感。重点专业项目建设关系到教学改革的成效，关系到我们推行的全新的职业教育改革能否取得成果，更关系到人才培养的质量，要充分调动大家的积极性，完成项目建设，不仅要有责任感、使命感，更应是一种境界，为后人受益，树立不求回报的崇高的思想觉悟和献身精神。

2. 取得学校领导、各有关部门的大力支持，为重点专业建设创造一切有利条件；

3. 认真细致地研读教育部、教育厅的有关文件精神，掌握其精髓，准确把握重点专业建设的内涵。

### （五）队伍保障

工程造价专业已初步形成了一支师德高尚、业务精湛、结构合理、专兼结合、富有活力的“双师型”教师队伍。“十三五”期间学校将进一步加大师资队伍建设的力度，制定和完善双师型教师队伍建设保障措施和师资队伍规划建设方案，尤其要加大专业带头人、骨干教师和兼职教师的培养和引进力度，致力于优秀人才引进和中青年教师的培养与提高，注重教师队伍结构的调整和教师实践

能力提高，有效保证建设项目的人力需求。

## 六、绩效考核目标

依照建设内容，本建设项目设置绩效考核目标与验收要点。（详见表3）

表6 建设进度计划及2019年、2020年预期绩效目标表

建设项目	具体建设目标	预期目标及验收要点	
		2019年12月	2020年12月
人才培养模式改革	1. 强化工学结合人才培养模式，提高工程造价企业化教学环境场所面积； 2. 形成特色鲜明的工学深度融合人才培养方案； 3. 加强企业参与专业课程建设与教材建设。	<p><b>预期目标：</b></p> <p>1. 工程造价企业化教学环境场所面积 500 m<sup>2</sup>； 2. 形成工程造价专业 2019 级工学深度融合人才培养方案； 3. 校企合作开发非核心课程建设 6 门。</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>1. 企业化场景教学现场； 2. 6 门校企合作编写的非核心课程； 3. 工程造价专业 2019 级工学深度融合人才培养方案。</p> <p>责任人：钟汉华 邵元纯</p>	<p><b>预期目标：</b></p> <p>1. 工程造价企业化教学环境场所面积 1000 m<sup>2</sup>； 2. 形成工程造价专业 2020 级工学深度融合人才培养方案； 3. 校企合作开发非核心课程建设 10 门。</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>1. 企业化场景教学现场； 2. 10 门校企合作编写的非核心课程； 3. 工程造价专业 2020 级工学深度融合人才培养方案。</p> <p>责任人：钟汉华 邵元纯</p>
	1. 逐步扩大与相关造价企业的紧密联系； 2. 引进工程造价企业来校建立校内实训基地	<p><b>预期目标：</b></p> <p>1. 与 3 家造价公司开展深度合作； 2. 引进 2 家公司来校建立校内实训基地</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>1. 校企合作协议书； 2. 实训基地建设任务书</p> <p>责任人：余燕君</p>	<p><b>预期目标：</b></p> <p>1. 与 3 家造价公司开展深度合作； 2. 引进 2 家公司来校建立校内实训基地</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>1. 校企合作协议书； 2. 实训基地建设任务书</p> <p>责任人：余燕君</p>

	<p>1. 深化产教融合，扩大师生为企业提供造价咨询的范围；</p> <p>2. 逐步增加技术咨询服务费收入</p>	<p><b>预期目标：</b></p> <p>1. 师生完成企业 6000 万项目的造价咨询项目；</p> <p>2. 师生每年技术咨询服务收入 15 万元</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>1. 技术服务合同；</p> <p>2. 技术服务成果资料。</p> <p>责任人：邵元纯</p>	<p><b>预期目标：</b></p> <p>1. 师生完成企业 8000 万项目的造价咨询项目；</p> <p>2. 师生每年技术咨询服务收入 20 万元</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>1. 技术服务合同；</p> <p>2. 技术服务成果资料。</p> <p>责任人：邵元纯</p>
	<p>1. 提高企业师傅直接参与课程设计的覆盖面；</p> <p>2. 提高企业师傅参与校内实习实训指导的覆盖面。</p>	<p><b>预期目标：</b></p> <p>1. 提高企业师傅直接参与课程设计的覆盖面达到 80%；</p> <p>2. 实习实训课任务书与指导书 80% 由企业指导老师批准</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>1. 课程标准；</p> <p>2. 实训任务书与指导书。</p> <p>责任人：薛艳</p>	<p><b>预期目标：</b></p> <p>1. 提高企业师傅直接参与课程设计的覆盖面达到 100%；</p> <p>2. 实习实训课任务书与指导书 100% 由企业指导老师批准</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>1. 课程标准；</p> <p>2. 实训任务书与指导书。</p> <p>责任人：薛艳</p>
<p><b>教育教学模式改革</b></p>	<p>1. 学生模拟在岗角色；</p> <p>2. 典型工作任务全部采用主题教学、情景教学；</p> <p>3. 大幅提高学生的职业素质和动手能力。</p>	<p><b>预期目标：</b></p> <p>1. 80% 学生模拟在岗角色；</p> <p>2. 典型工作任务全部采用主题教学、情景教学。</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>1. 企业化环境岗位职责制度完善，80% 的学生模拟在岗；</p> <p>2. 课程标准符合主题教学、情景教学要求。</p> <p>责任人：徐燕丽</p>	<p><b>预期目标：</b></p> <p>1. 100% 学生模拟在岗角色；</p> <p>2. 典型工作任务全部采用主题教学、情景教学。</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>1. 企业化环境岗位职责制度完善，100% 的学生模拟在岗；</p> <p>2. 课程标准符合主题教学、情景教学要求。</p> <p>责任人：徐燕丽</p>
	<p>1. 采用分层教学制，优化学分多元制；</p> <p>2. 进一步扩大“学徒制”范</p>	<p><b>预期目标：</b></p> <p>1. 分层教学制达到 80%；</p> <p>2. 优化学分多元制，采用学徒制的范围扩大到 60% 以上，导师与学生比例达 1:15。</p> <p><b>验收要点：</b></p>	<p><b>预期目标：</b></p> <p>1. 分层教学制达到 100%；</p> <p>2. 优化学分多元制，采用学徒制的范围扩大到 80% 以上，导师与学生比例达 1:12。</p> <p><b>验收要点：</b></p>

	围，提高导师与学生比例。	<p>1. 分层教学制度，对60%的学生进行了分层教学；</p> <p>2. 学分多元制的制度完善，100%的学生与“导师”签订了师徒协议，导师数量符合要求。</p> <p>责任人：沈小芹</p>	<p>1. 分层教学制度，对80%的学生进行了分层教学；</p> <p>2. 学分多元制的制度完善，100%的学生与“导师”签订了师徒协议，导师数量符合要求。</p> <p>责任人：沈小芹</p>
	建立一个实际工程贯穿整个人才培养的课程体系	<p><b>预期目标：</b> 完成学校行政楼工程建设全过程融入整个人才培养的课程体系开发。</p> <p><b>验收要点：</b> 1. 课程标准； 2. 实训指导书。</p> <p>责任人：邵元纯</p>	<p><b>预期目标：</b> 实施学校行政楼工程建设全过程融入整个人才培养的课程体系开发。</p> <p><b>验收要点：</b> 1. 课程标准； 2. 实训指导书。</p> <p>责任人：邵元纯</p>
	非过程考核的课程全部实行教考分离	<p><b>预期目标：</b> 全部专业课程实行教考分离</p> <p><b>验收要点：</b> 教考分离制度文件，较为完善的题库。</p> <p>责任人：王燕</p>	<p><b>预期目标：</b> 全部专业课程实行教考分离</p> <p><b>验收要点：</b> 教考分离制度文件，较为完善的题库。</p> <p>责任人：王燕</p>
	<p>1、提高信息化教学覆盖率；</p> <p>2、建立一整套专业教学资源库；</p> <p>3、加强视频公开课、MOOC课程、翻转课堂等先进教学方法和手段的尝试。</p>	<p><b>预期目标：</b> 1. 信息化教学覆盖率达80%； 2. 建立一整套专业教学资源库； 3. 完成视频公开课2 门； 4. 2 门核心课程尝试翻转课堂教学并取的较好效果。</p> <p><b>验收要点：</b> 1. 较为完善的信息化教学设备； 2. 教学资源库建设情况； 3. 视频公开课使用效果； 4. 翻转课堂教学情况。</p> <p>责任人：罗中</p>	<p><b>预期目标：</b> 1、信息化教学覆盖率达100%； 2、建立一整套专业教学资源库； 3、完成视频公开课3 门； 4、3 门核心课程尝试翻转课堂教学并取的较好效果。</p> <p><b>验收要点：</b> 1、较为完善的信息化教学设备； 2、教学资源库建设情况； 3、视频公开课使用效果； 4、翻转课堂教学情况。</p> <p>责任人：罗中</p>

<b>教师评价制度改革</b>	<p>1. 建立有良好激励效果的绩效工资分配制度，优化教育教学质量与教师绩效工资之间的关系；</p> <p>2. 进一步完善对教师的考核，对优秀教师加大奖励，探索教师末尾淘汰制。</p>	<p><b>预期目标：</b></p> <p>1. 完善绩效工资分配制度，进一步优化教育教学质量与教师绩效工资之间的关系；</p> <p>2. 进一步完善教学质量奖的评定办法、“学生最满意老师”的评定办法等。</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>1. 绩效工资分配办法、教学工作量计算办法等制度文件；</p> <p>2. 教学质量奖评定办法、“学生最满意老师”评定办法等制度文件。</p> <p>责任人：王燕</p>	<p><b>预期目标：</b></p> <p>1. 完善绩效工资分配制度，进一步优化教育教学质量与教师绩效工资之间的关系；</p> <p>2. 进一步完善教学质量奖的评定办法、“学生最满意老师”的评定办法等。</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>1. 绩效工资分配办法、教学工作量计算办法等制度文件；</p> <p>2. 教学质量奖评定办法、“学生最满意老师”评定办法等制度文件。</p> <p>责任人：王燕</p>
	师德师风评价合理	<p><b>预期目标：</b></p> <p>构建师德评价体系。</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>1. 师德监控体系与监控机构成员名单；</p> <p>2. 师德监控体系运行报告。</p> <p>责任人：熊英</p>	<p><b>预期目标：</b></p> <p>进一步完善师德评价体系。</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>完善后的师德量监控工作总结。</p> <p>责任人：熊英</p>
	教师教学质量评价科学规范	<p><b>预期目标：</b></p> <p>推进院、系、生三级教学质量评价体系建设。</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>1. 教学质量监控体系与监控机构名单；</p> <p>3. 学生与督导评教表；教师听课记录表；</p> <p>4. 教学质量评价报告。</p> <p>责任人：范艳丽</p>	<p><b>预期目标：</b></p> <p>进一步完善三级教学质量评价体系。</p> <p><b>验收要点：</b></p> <p>1. 学生与督导评教表；教师听课记录表；</p> <p>2. 教学质量评价报告；</p> <p>3. 教学质量监控实施总结。</p> <p>责任人：范艳丽</p>
	进一步优化教研室的责权利，提高教研室（教学团	<p><b>预期目标：</b></p> <p>教研室管理办法执行效果良好，教研室的责权利明确，教研室的积极性有了较大提高。</p> <p><b>验收要点：</b></p>	<p><b>预期目标：</b></p> <p>教研室管理办法执行效果良好，教研室的责权利明确，教研室的积极性有了较大提高。</p> <p><b>验收要点：</b></p>

	队)的积极性	教研室管理办法制度文件。 责任人:王燕	教研室管理办法制度文件。 责任人:王燕
实践教育体系建设	大幅提高实践教学条件,实践教学效果大幅增强	<b>预期目标:</b> 增设企业化环境教学场所 700 平方米。  <b>验收要点:</b> 企业化环境教学场所建设情况。  责任人:丁志胜	<b>预期目标:</b> 1. 增设工程造价 BIM 软件应用中心 1 个(100 台计算机); 2. 建筑模型室 1 个、企业化环境教学场所 1000 平方米。  <b>验收要点:</b> 1. 工程造价软件 BIM 应用中心建设情况; 2. 模型室、企业化环境教学场所建设情况。  责任人:丁志胜
	进一步加强对学生职业道德、职业精神的培养	<b>预期目标:</b> 1. 制订学生职业道德、职业精神培养与评价办法; 2. 开设 5 门培养学生职业道德与职业精神的课程。  <b>验收要点:</b> 1. 学生职业道德、职业精神培养与评价制度文件; 2. 职业道德与职业精神相关课程标准。  责任人:王燕	<b>预期目标:</b> 制订学生职业道德、职业精神培养与评价办法,完善 5 门学生职业道德与职业精神的课程,把职业道德与职业精神的培养贯穿在日常教学中。  <b>验收要点:</b> 1. 学生职业道德、职业精神培养与评价制度文件; 2. 职业道德与职业精神相关课程标准。  责任人:王燕
	增加校外实习基地数量,提高实习基地的使用效果	<b>预期目标:</b> 增加 15 个校外实训基地;加强对学生实习实训的管理和考核。  <b>验收要点:</b> 1. 《工程造价专业校内实训教师岗位职》、《工程造价专业学生校内实训管理细则》; 2. 实训师资培训、交流、学习证明材料; 3. 《工程造价专业校外实训教师岗位职》,《工程造价专业学生校外实训管理细则》; 5. 顶岗实习教师巡回检查制度。  责任人:邵元纯	<b>预期目标:</b> 完善实训制度;增加 15 个校外实习基地;加强顶岗实习实训的管理,提高顶岗实习的质量。  <b>验收要点:</b> 1. 完善后的《工程造价专业校内实训教师岗位职责》、《工程造价专业学生校内实训管理细则》; 2. 学生实训内容、总结等资料; 3. 实训师资培训、交流、学习证明材料;  责任人:邵元纯

教育质量评价	素质教育质量提高	<b>预期目标:</b> 意志品质和行为能力测评准确。  <b>验收要点:</b> 1. 意志品质测评表; 2. 行为能力测评表。  责任人: 王中发	<b>预期目标:</b> 完善意志品质和行为能力测评方案。  <b>验收要点:</b> 素质教育质量评价报告。  责任人: 王中发
	毕业生职业能力显著增强	<b>预期目标:</b> 1. 参加各类造价技能竞赛成绩逐年突破  <b>验收要点:</b> 1. 竞赛奖励证书。 责任人: 邵元纯	<b>预期目标:</b> 1. 参加各类造价技能竞赛成绩逐年突破  <b>验收要点:</b> 1. 竞赛奖励证书。 责任人: 试图从
	1. 增加毕业生“双证率”; 2. 巩固当年就业率; 3. 提高毕业生及家长对教学的满意度和用人单位对毕业生满意度。	<b>预期目标:</b> 1. 毕业生“双证率”90%以上; 2. 当年就业率98%以上; 3. 毕业生及家长满意度95%以上; 4. 用人单位对毕业生满意度90%以上。  <b>验收要点:</b> 1. 毕业生“双证率”; 2. 当年就业率; 3. 毕业生及家长满意度; 4. 用人单位对毕业生满意度。  责任人: 王中发	<b>预期目标:</b> 1. 毕业生“双证率”90%以上; 2. 当年就业率98%以上; 3. 毕业生及家长满意度98%以上; 4. 用人单位对毕业生满意度95%以上。  <b>验收要点:</b> 1. 毕业生“双证率”; 2. 当年就业率; 3. 毕业生及家长满意度; 4. 用人单位对毕业生满意度。  责任人: 王中发

## 七、专业建设预算说明

### (一) 专业建设资金预算及筹措

根据上述建设项目和建设规划,工程造价专业建设资金预算总投入 224 万元,具体筹措方式如下:申请省财政支持 100 万元,学院自筹 124 万元。

### (二) 专业建设资金投向及安排

根据专业建设内容,制定建设资金预算如下表(表4):

### (三) 专业建设资金预算管理

本项目专项资金预算必须严格按照教育厅、财政厅批复下达的专项资金预算进行项目控制，科学、合理地制定学院品牌专业建设项目的总预算及年度预算方案，实行专款专用，确保收支平衡。

专项资金年度项目预算一经审定，必须严格执行，一般不作调整。如因客观原因造成建设内容变动确需调整的，应在项目责任部门的相关子项目间调整，并向专业建设项目领导小组提出申请，按规定程序审核签署意见并报批后，方可执行；如调整涉及改变建设内容的，还应组织有关专家论证，并按规定权限报项目领导小组批准。所有调整都必须符合品牌专业建设专项资金开支范围和相关财务法规制度的规定。

学院财务处将在每季度末公布整个专项资金的使用情况，对专项资金进行实时动态跟踪管理，及时反馈专项资金的使用情况，全面监督各项目资金使用的合法性、合理性和有效性，并会同审计部门进行年度审计，接受上级有关部门的监督和评估。

表 4 工程造价专业品牌专业建设经费预算汇总（单位：万元）

品牌专业名称		工程造价		编号				
建设内容		资金预算及来源						
		省教育厅财政投入			我院投入			合计
		2018年度	2019年度	小计	2018年度	2019年度	小计	
<b>合计</b>		<b>50</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	<b>124</b>	<b>224</b>
实习实训体系	1. 工程造价建筑模型室	12	12	24	20	20	40	64
	2. 工程造价 BIM 实训室	12	12	24	16	16	32	56
	3. 实习实训基地内涵建设	2	2	4	2	2	4	8
	<b>小计</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	<b>52</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>76</b>	<b>128</b>
人才培养模式改革	1. 工学深度融合人才培养方案制定	2	2	4	2	2	4	8
	2. 企业参与课程建设	2	2	4	2	2	4	8
	3. 引进实习实训单位	2	2	4	2	2	4	8
	<b>小计</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>24</b>
教育教学模式	1. 企业化教学环境建设	2	2	4	2	2	4	8
	2. 分层化教学体系	2	2	4	2	2	4	8



品牌专业名称		工程造价		编号				
建设内容		资金预算及来源						
		省教育厅财政投入			我院投入			合计
		2018年度	2019年度	小计	2018年度	2019年度	小计	
合计		50	50	100	62	62	124	224
改革	3. 实施“师徒制”校企合作模式	2	2	4	2	2	4	8
	小计	6	6	12	6	6	12	24
人才培养质量评价体系	1. 师资队伍质量	1.5	1.5	3	1.5	1.5	3	6
	2. 素质教育质量	1	1	2	1	1	2	4
	3. 职业能力	1	1	2	1	1	2	4
	4. 就业质量	1.5	1.5	3	1.5	1.5	3	6
	5. 社会认可度	1	1	2	1	1	2	4
	小计	6	6	12	6	6	12	24
教师质量评价体系	1. 师德师风	1.5	1.5	3	1.5	1.5	3	6
	2. 教学常规和教学业绩	1	1	2	1	1	2	4
	3. 教育科研工作	1.5	1.5	3	1.5	1.5	3	6
	4. 社会技术服务	2	2	4	2	2	4	8
	小计	6	6	12	6	6	12	24

## 八、现专业教学计划进程表（2017/2018 学年）

表 5 2017 级工程造价专业教学进程表（1）

类别	序号	课程名称	课程类型	教学时数			按学年及学期学时分配						学分	
				合计	其中		第 1 学年		第 2 学年		第 3 学年			
					理论教学	随堂实践	1 学期 20 周	2 学期 18 周	3 学期 19 周	4 学期 19 周	5 学期 20 周	6 学期 18 周		
公共基础课	1	思想道德修养与法律基础	A	60	60		60							3
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	A	60	60			60						3
	3	体育	B	60	8	52	30	30						3
	4	大学英语	A	140	140		70	70						7
	5	高等数学	A	60	60		30	30						3
	6	计算机应用基础	B	30	14	16	30							1.5
专业基础课	1	建筑结构基础	B	40	30	10	40							2
	2	建筑材料检测	B	60	40	20	60							3
	3	建筑 CAD	B	60	40	20		60						3
	4	建筑识图与构造★	B	100	70	30	60	40						4
	5	建筑施工工艺	B	70	50	20		70						2.5

	6	建筑施工组织	B	50	30	20			50			2.5	
	7	安装工程识图	B	50	30	20	50					2.5	
	8	施工项目管理	B	50	40	10				50		2.5	
专业课	1	建筑工程量计算★	B	80	60	20			80			4.5	
	2	钢筋工程量计算★	B	70	50	20			70			4	
	3	装饰定额与预算	B	70	50	20			70			4	
	4	安装工程量计算	B	70	50	20			70			4	
	5	工程量清单报价书编制★	B	70	50	20				70		4.5	
	6	广联达软件应用★	B	120	60	60				120		7	
	7	安装工程预算书编制	B	70	50	20				70		4	
	8	建筑工程招标与投标	B	70	50	20					70	4	
	9	工程结算编制与谈判	B	80	50	30				80		4	
专业拓展课	1	水利工程造价	B	40	20	20				40		2	
	2	建筑工程经济	B	40	20	20					40	2	
	3	建筑施工测量	B	40	20	20			40			2	
	4	工程资料整理	B	40	20	20				40		2	
任意选修课			B	160	160			40	40	40	40	8	
总计学时数					1910	1382	528	430	400	420	460	200	
理论教学周数								15	16	16	17	12	
平均周学时数								28	25	26	28	16	
课程门数								9	9	6	7	4	

表5 2016级工程造价专业教学进程表(2)

序号	名称	课程性质	时间安排与实践周数						学分	备注
			第1学年		第2学年		第3学年			
			第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第5学期	第6学期		
1	入学教育及军事训练	C	2						3	
2	计算机应用基础实训	C	1						1.5	
3	施工工种操作实训	C			1				1.5	
4	建筑工程识图综合实训	C						2	3	
5	工程量计算综合实训	C						2	3	
6	广联达软件操作实训	C						2	3	
7	毕业顶岗实习	C							16	24
8	毕业教育与鉴定	C						1	1.5	

	小计		3		1		6	17	40.5	
--	----	--	---	--	---	--	---	----	------	--