

## 1 项目的国内推广应用证明

### 1.1 浙江、安徽、内蒙古等省职业院校综合应用成果证明（7份）

序号	名称或单位	图号
1	安徽交通职业学院应用证明	图 1-1
2	安徽职业技术学院应用证明	图 1-2
3	内蒙古职业职业技术学院应用证明	图 1-3
4	宁波城市职业技术学院应用证明	图 1-4
5	大连理工大学出版社应用证明（《建筑结构》教材）	图 1-5
6	大连理工大学出版社应用证明（《建筑资料管理模拟实训》教材）	图 1-6
7	大连理工大学出版社应用证明（《建筑工程计量与计价》教材）	图 1-7

## 应用证明

由山东省教育科学研究院 段欣 主持、滨州职业学院参与实施的教学研究成果《“分层课程融合、结构团队协作”：土建类专业创新创业能力培养体系构建与实践》，历时5年，厘定了复合型创新创业人才的育人目标，构建了“分层融合”创新创业能力培养课程体系，打造了校企协同的创新创业平台，创建了“师承式”和“工作室”教学模式，建立了校企“双育人”创新创业能力教学管理机制，此教改项目研究的成果丰富。

基于我国高职院校土建专业人才培养滞后于建筑行业转型升级的现状，针对师资队伍与课程资源结构不能满足学生创新创业能力培养目标的问题，此项目建立了校企“双育人”创新创业能力教学管理机制，组建“高水平、结构化”土建专业创新教学团队。

我校借鉴了以下几个方面：

- (1) 聘行业有权威、国际有影响的专业群建设带头人；
- (2) 聘请能够解决生产技术难题的骨干教师，共同开发课程资源；
- (3) 鼓励教师考取职业资格证书，学历证书与职业资格证书相结合；
- (4) 支持教师参加国培、省培、学校培训等形式培训；

根据这些措施，我们着力打造高水平、结构化专兼职教师队伍。



图 1-1 安徽交通职业学院应用证明

## 应用证明

由山东省教育科学研究院 段欣 主持、滨州职业学院参与实施的教学研究成果《“分层课程融合、结构团队协作”：土建类专业创新创业能力培养体系构建与实践》，历时5年，厘定了复合型创新创业人才的育人目标，构建了“分层融合”创新创业能力培养课程体系，打造了校企协同的创新创业平台，创建了“师承式”和“工作室”教学模式，建立了校企“双育人”创新创业能力教学管理机制，此教改项目研究的成果丰富。

基于我国高职院校土建专业人才培养滞后于建筑行业转型升级的现状，针对师资队伍与课程资源结构不能满足学生创新创业能力培养目标的问题，此项目建立了校企“双育人”创新创业能力教学管理机制，组建“高水平、结构化”土建专业创新教学团队。

我校借鉴了以下几个方面：

- (1) 聘行业有权威、国际有影响的专业群建设带头人；
- (2) 聘请能够解决生产技术难题的骨干教师，共同开发课程资源；
- (3) 鼓励教师考取职业资格证书，学历证书与执业资格证书相结合；
- (4) 支持教师参加国培、省培、学校培训等形式培训；

根据这些措施，我们着力打造高水平、结构化专兼职教师队伍。

单位盖章：

2021年12月10日



图 1-2 安徽职业技术学院应用证明

## 教学成果 应用证明

由山东省教育科学研究院段欣主持、滨州职业学院参与实施的教学研究成果《“分层课程融合、结构团队协作”：土建类专业创新创业能力培养体系构建与实践》，历时5年，厘定了复合型创新创业人才的育人目标，构建了“分层融合”创新创业能力培养课程体系，打造了校企协同的创新创业平台，创建了“师承式”和“工作室”教学模式，建立了校企“双育人”创新创业能力教学管理机制，此教改项目研究的成果丰富。

针对土建专业创新创业课程不适用于“数字建造”的岗位需求，此项目构建了“分层融合”创新创业能力培养课程体系，校企共同设计课程体系，开发课程资源。基于认知规律，实现课程内容难易分层；课程架构学科融合，即造价、信息、管理等学科融合，造价课程与创新创业课程融合。以下几个方面值得我们借鉴和学习：

1. 借鉴山东省工程造价专业教学指导方案里面的课程设置，师资配备及实训室建设要求等；
2. 下载共享课程资源，运用到专业课程体系建立；
3. 鼓励教师参与专业教学资源建设、课程体系的开发与实施；
4. 积极开展校企合作机制，鼓励校内专任教师和企业技术能手共同承担教学任务，实现“校内+校外”双情境育人。

我校借鉴了这些措施，也在积极探索土建专业创新创业能力培养体系，着力培养熟悉技术、擅长管理、能开拓经营的复合型人才。

内蒙古建筑职业技术学院教务处

2021年12月16日

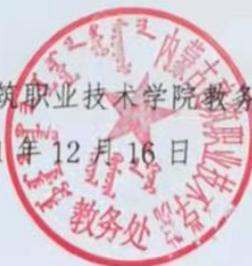


图 1-3 内蒙古职业职业技术学院应用证明

## 应用证明

由山东省教育科学研究院 段欣 老师主持的教改项目《“分层课程融合、结构团队协作”：土建类专业创新创业能力培养体系构建与实践》，厘定了复合型创新创业人才的育人目标，构建了“分层融合”创新创业能力培养课程体系，打造了校企协同的创新创业平台，创建了“师承式”和“工作室”教学模式，建立了校企“双育人”创新创业能力教学管理机制，此教改项目研究的成果丰富。

我校在积极探索土建专业创新创业能力培养体系的过程中，借鉴和学习了以下几个方面：

- (1) 聘请行业企业领军人才、大师名匠与学校教师联合，形成学校教师与产业导师相结合的机制；
- (2) 积极开展校企合作机制，鼓励校内专任教师和企业技术能手共同承担教学任务，着力打造“校内+校外”双情境育人模式。
- (3) 聘请能够解决生产技术难题的骨干教师，共同开发课程资源；
- (4) 鼓励教师考取职业资格证书，学历证书与职业资格证书相结合。



图 1-4 宁波城市职业技术学院应用证明

## 教学成果 应用证明

为进一步深化校企合作，提升高职院校土建专业学生的创新创业能力，促进育人目标与“数字建造”人才需求的全面接轨，团队成员同企业联合，共同设计课程体系，开发课程资源，由赵霞、任昭君主编了《建筑结构》教材。此教材截止目前已经在全国范围内发行6万余册，覆盖20省市，使用效果反馈良好。

此教材是基于山东省教育科学研究院段欣主持、滨州职业学院参与实施的教学研究成果《“分层课程融合、结构团队协作”：土建类专业创新创业能力培养体系构建与实践》开发的。



图 1-5 大连理工大学出版社应用证明（《建筑结构》教材）

## 教学成果 应用证明

为实现“校内+校外”双情境育人，多主体分工协作实施“模块化”教学，团队成员同企业联合，共同设计课程体系，开发课程资源，编写了《建筑资料管理模拟实训》教材。

此教材是基于山东省教育科学研究院段欣主持、滨州职业学院参与实施的教学研究成果《“分层课程融合、结构团队协作”：土建类专业创新创业能力培养体系构建与实践》开发的。



图 1-6 大连理工大学出版社应用证明（《建筑资料管理模拟实训》教材）

## 教学成果 应用证明

为构建“分层融合”创新创业能力培养课程体系，基于认知规律，实现课程内容难易分层，课程架构学科融合，即造价、信息、管理等学科融合，团队成员同企业联合，共同设计课程体系，开发课程资源，由赵霞主编写了《建筑工程计量与计价》教材。此教材截止目前已经在全国范围内发行8万余册，覆盖18省市，使用效果反馈良好。

此教材是基于山东省教育科学研究院段欣主持、滨州职业学院参与实施的教学研究成果《“分层课程融合、结构团队协作”：土建类专业创新创业能力培养体系构建与实践》开发的。



图 1-7 大连理工大学出版社应用证明（《建筑工程计量与计价》教材）