

# 甘肃省职业教育教学改革研究课题

## 中期报告

项目编号： 2021gszyjy-62

项目名称： 双创背景下专业拓展课的教学模式改革  
研究 ——以《市政管道工程施工》为例

项目主持人： 鲁雪利

项目成员： 张小艳 鲁红钰 唐庆尧 冯旺  
程晶晶 高振玲

所在学校： 兰州现代职业学院

2022年9月

## 一、中期报告简况：时间、地点、评议专家、参与人员等。

时间：2022年9月16日

地点：学校二楼会议室

评议专家：李建明

参与人员：鲁雪利、张小艳、鲁红钰、唐庆尧、冯旺  
程晶晶、高振玲

## 二、中期报告要点：研究工作主要进展、阶段性成果、主要创新点、存在问题、重要变更、下一步计划、可预期成果等。

### （一）研究工作主要进展及阶段性成果

本阶段，课题小组主要采用理论结合实际的方法，深刻挖掘当前职业学校学生的特点以及目前专业拓展课教学中的突出问题，探讨双创背景下对专业拓展课在教学内容、教学方法、师资队伍、教学评价四个方面的基本操作策略、改革途径和有效载体，以此构建双创背景下专业拓展课的理论 and 实践模式以及实施方法、培训内容、评价机制等。课题小组边研究、边实践、边改善，取得了一定的成效。



**1、完成调研工作：**在本阶段的课题研究过程中，课题小组精心设计了调研问卷，面向企业、毕业生、在校生等展开广泛调研，着重了解双创背景下职业院校专业拓展课的教学现状，为推动职业院校专业拓展课教学改革和提高学生创新创业能力提供参考。调研共设计 3 类调研问卷，分为企业问卷、毕业生问卷、在校生问卷。课题小组先后共发放问卷 1489 份，其中企业 37 份、毕业生 601 人，在校生 851 人，企业、毕业生和在校生都积极参加调研，为本次调研提供了大量有效客观的基础数据。课题小组认真梳理了调研数据，形成了调研报告。

**2、完成课程改革实施方案的制定。**课题小组在扎实的调研基础上，结合学校专业拓展课的教学现状，以《市政管道工程施工》课程为例，详细制定了《课程改革实施方案》，围绕课程内容、教学方法、课程评价、教学资源等多方面细化了改革措施。

**3、赴企业开展实践学习。**课题组 4 名教师利用暑假及周末时间，赴企业开展实践学习共计 8 天，收集相关施工案例、图片等资料，学习企业的新技术等，为后续进行慕课资源库建设、教材修订奠定了基础。

**4、校本慕课资源库建设按计划推进。**课题组全力推进校本慕课资源建设，目前已经完成了课程微课录制 15 节，配套 PPT、习题等资料也一并完成。后续将继续进行课程微课制作、企业施工视频、图纸等资源的建设。

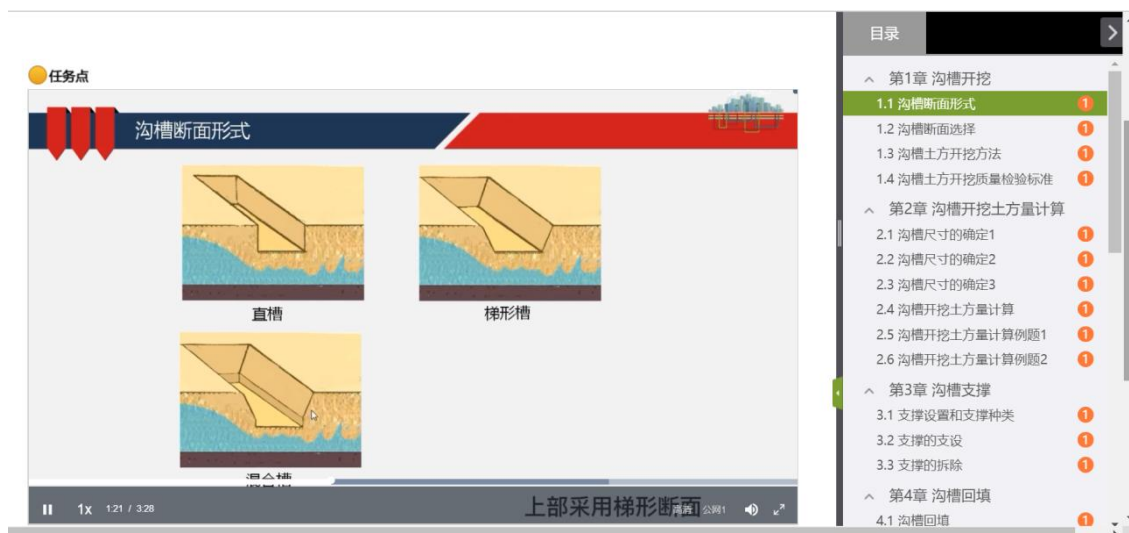
**5、研究论文撰写发表。**课题小组结合研究进展情况，撰写发表论文《浅谈双创背景下高职专业拓展课〈市政管道工程施工〉的教学模式改革》等。

**6、教材建设逐步推进。**课题组结合企业实践、参加培训等情况，对教学内容进行重构，着手修订完善《市政管道工程施工》教材。目前已

经完成了市政管道的土方项目、给水管道施工项目、排水管道施工项目、市政雨水管道施工项目、燃气及热力管道施工项目、市政管道的不开槽法施工项目等 10 个项目的内容修订与完善。后续将深入挖掘课程相关的思政、创新创业教育等方面的内容，有机融入到教材中。

## （二）主要创新点

本课题立足专业拓展课的教学实际，建立“线上+线下”“学校+企业”四维融合的教学模式。通过充分的企业调研及实践，课题组收集了大量的线上慕课教学资源，将企业专家的经验分享、施工现场的真实操作、基础理论知识的精彩讲解等全部搬到线上教学平台上，建立校本慕课资源库。在实际教学过程中，克服了时间与空间上的限制，使学生在掌握基本技能的基础上，能够进行一些拓展性的实践，专业技能得到有效提升。



另外，本课题同时推动专业拓展课程在教学内容、教学方法、教学评价等方面的改革，可复制性强，且研究成果可以推广到其他专业的教学中。

### **(三) 存在问题**

课题组原计划：利用寒暑假时间开展企业实地调研，并让老师以企业顶岗实践的机会参与到企业中，深入了解企业需求，提高老师的技能水平，更新知识。

但是受疫情影响，课题组原计划的企业实地调研无法按计划保质保量开展，目前只有4名成员赴企业实践学习了8天，时间短且以认知学习为主，实践效果不好，教师无法很快的对接行业企业技术前沿，教师专业能力提升方面受到影响。

### **(四) 下一步计划及预期成果**

**1、加快速度完成校本慕课资源库建设。**及时将已完成的慕课资源应用到课程教学过程中，根据教学效果与学生反馈回来的信息不断完善。

**2、制定完善课程考核评价方案。**课题组采取实训比拼、技能竞赛等方式，多元化的对学生学习情况进行评价，从理论知识、技能掌握、劳动教育、创新意识等方面全方位考察学生的综合素质，形成课程考核评价方案。

**3、开发技能大赛一项。**随着课程教学改革的实施，开发管道安装方面的校级技能大赛一项，进一步增强学生的实践能力，同时也是课程评价体系的有力补充。

**4、完成《市政管道工程施工》教材修订。**继续推动教学内容的更新与完善，注重融入思政元素、融入创新创业教育，完成对接企业前沿技术的项目化教材一本，并积极联系出版社出版。

**5、完成《研究报告》等撰写。**课题组定期召开阶段性工作推进会，对研究工作进展情况进行总结反思，安排部署下一阶段工作；按计划完成课题研究情况总结，形成研究报告。

三、主要阶段性成果及影响：成果名称、成果形式、完成或发表时间、成果影响等。

1. 成果形式、成果名称与完成时间

成果形式	成果名称	完成时间
调查问卷	毕业生调查问卷	2022年4月
	企业调查问卷	2022年4月
	在校生调查问卷	2022年3月
调研报告	调研报告	2022年4月
方案	课程改革实施方案	2022年4月
教学课件	教学课件15份，配套图纸资料、施工视频、各类规范等	2022年9月
微课视频	《土石方工程》等微课视频15节	2022年9月
论文	《浅谈双创背景下高职专业拓展课〈市政管道工程施工〉的教学模式改革》等2篇	2022年9月
教材开发	完成土方项目、给水管道施工项目、排水管道施工项目、市政雨水管道施工项目、燃气及热力管道施工项目、市政管道的不开槽法施工项目等10个项目的内容修订与完善	2022年9月

2. 成果影响

自课题申请至今已有一年的时间，教学改革和教研成果已经取得了显著的成绩，主要集中在以下几个方面：

首先，加强培养目标的针对性。根据企业人才需求及岗位职业能力的要求优化教学内容，不断调整教学方向，适应市场经济结构及企业人才需求变化。通过调研，发现需要从调整课程教学内容，对接行业企业

前沿技术等；积极开展课外活动，增加学生社会实践机会；多开发技能大赛，提升学生的专业实践能力等方面进行专业拓展课教学模式改革。

其次，改进教学方法的适应性。在课程教学过程中，有了线上慕课资源库的支撑，课题组紧紧围绕“90分钟主课堂”，有效搭建起在线课堂、企业课堂等拓展课堂，打破了教学过程在空间、时间上的限制。90分钟课堂主要是针对线上课堂学习情况，完成基本理论的传授、完成实践项目教学、解答疑难问题等；在线课堂传授新技术、新工艺、新材料等拓展知识、促进拓展学习与自主学习；企业课堂依托企业专家、企业一线施工案例等资源，指导学生开展综合技能训练，提升实践能力。

再次，激发教师改革的积极性。课题组以企业实践、参加培训为突破口，不断提升实习实训指导能力和技术技能创新能力。同时，积极参与“双师型”教师专业技能培训、教学能力素质提升培训等，通过名师讲堂、交流学习等提升团队教师的专业水平和教学能力。在此基础上，结合课题研究的逐步推进，进一步提升团队成员模块化教学设计实施能力、课程标准开发能力及团队协作能力。

#### **四、专家评估要点：侧重于过程性评估，检查前期课题研究计划落实情况，进行可持续性评估，调整研究计划建议等。**

本课题的选题合理，实用性强，目标明确，有实际意义，有针对性，内容具体，课题组的成员组成较合理，各位成员都热情高涨，积极负责，课题进展良好，取得了较好的阶段性成果。目前，本课题的研究工作进展速度适中，各项计划如期保质保量完成。

课题组成员在充分调研的基础上，面向企业、毕业生、在校生等展开广泛调研，深入了解了高职院校道桥等相关专业的专业拓展课教学现状，了解了企业对于学生职业能力的需求及学生创新创业方面的发展要

求。

课题组按照既定方案，以专业拓展课《市政管道工程施工》为例，紧紧围绕“该教什么”“该如何教”“由谁去教”“教的如何”四个关键性问题，聚焦学生创新创业能力培养这一核心，改革专业拓展课教学模式，增强教师的专业水平和教学能力，开发对接企业前沿技术的项目化教学内容，融合专业教育与创新创业教育，富有成效的教学模式初步形成。

在下一阶段的工作中，主要提出如下两个建议：

一是加强对课题研究过程的总结推广，如研究论文的发表、教材的出版、教学资源库的应用等，进一步扩大课题研究的影响力，为今后研究成果的推广应用打下坚实的基础。

二是课题组可以通过开展“讲座”等形式，将技能大赛、创新创业教育等融合起来，在学生中广泛宣讲，激发学生的学习积极性，激发学生的创新创业意识。

## **五、重要变更：侧重说明对照课题申请书、开题报告和专家意见所作的研究计划调整。**

### **1. 重要时间调整**

(1) 开题报告中计划于 2021 年 12 月至 2022 年 3 月，进行企业调研实践，但由于企业冬歇期及疫情影响，经与企业协调后将实践学习时间调整至了暑假期间。

(2) 开题报告中计划于 2021 年 9 月至 2021 年 12 月，开展调研工作，形成调研报告，但随着研究进度的调整，该时间向后做了调整。

### **2. 成果内容的调整**

根据专家意见，新增以技能大赛、创新创业教育等元素相融合的讲座等。



课题主持人签名：

年 月 日

六、所在单位意见

（单位盖章）

年 月 日