

甘肃省职业教育教学改革研究项目

研究成果推广应用

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

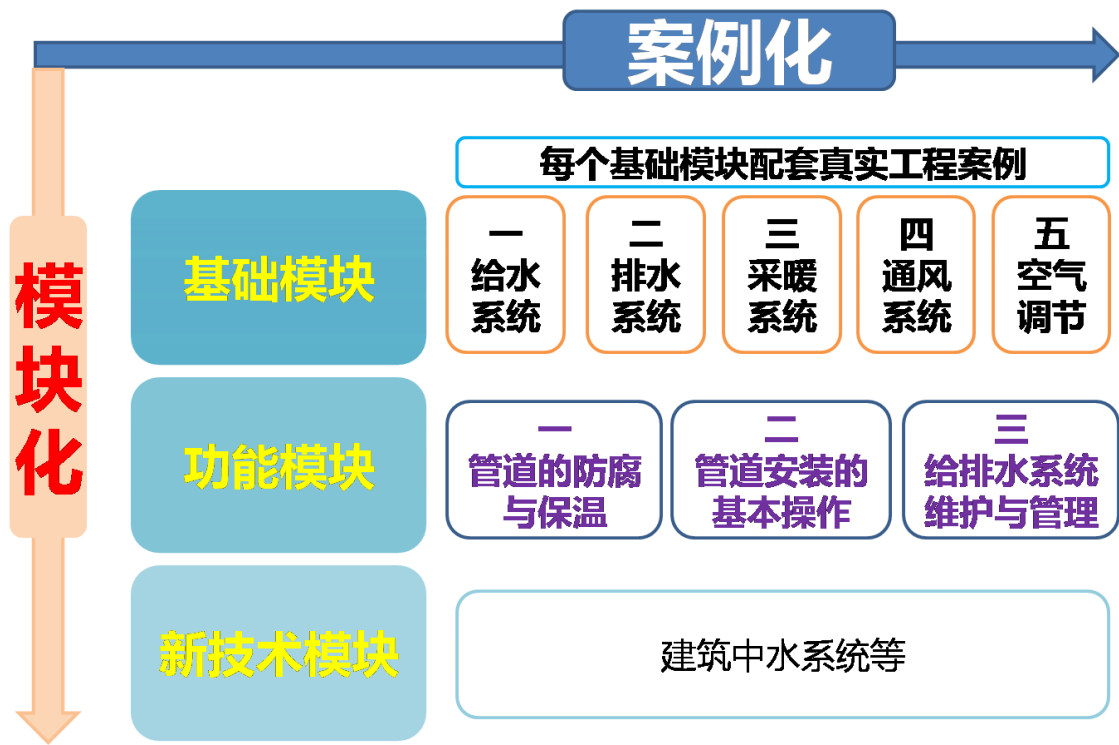
项目成员: 张小艳 鲁红钰 唐庆尧 冯 旺
程晶晶 高振玲

所在学校: 兰州现代职业学院

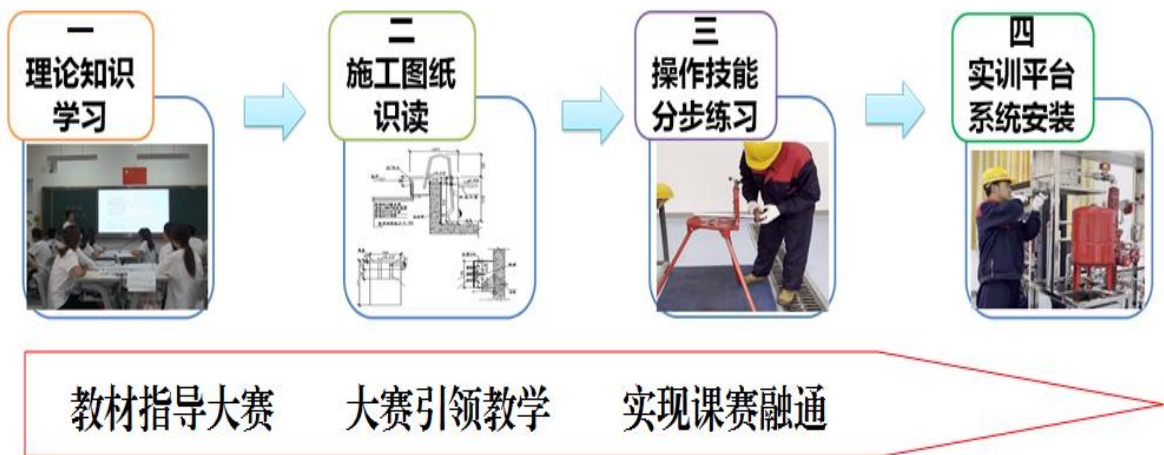
2023 年

课题研究成果推广应用

一、推动学院相近课程教学模式改革，取得了良好成效



《建筑设备安装》教学内容重构示意图



建筑设备安装课赛融通教学过程示意图

职业院校土木工程类专业校企合作开发成果教材

JIANZHU SHEBEI SHIGONG JISHU SHUINUAN BUFEN

建筑设备施工技术

(水暖部分)

主 编 ⊙ 鲁雪利

主 审 ⊙ 许晓军

目 录

建筑给水工程施工

建筑给水系统的组成及分类 (表1)

建筑给水系统的组成及分类 (表2)

项目 1 建筑给水工程施工

项目 1 建筑给水工程施工 (表1)

任务 1

任务 1 建筑给水系统的基础知识 21

任务 2 室内给水管道工程施工准备工作 27

任务 3 管道连接作业 47

任务 4 室内给水管道施工作业 53

任务 5 室内给水管道质量检验 62

任务 6

任务 6 室内非金属管道和附件的安装 65

实训练习一 PPR 管加工与连接 70

实训练习二 PE 管加工与连接 73

项目 2 建筑消防给水系统 76

任务 1 建筑消防给水系统的基础知识 76

任务 2 室内消防管道的施工作业 84

实训练习三 镀锌钢管加工与连接 89

项目 3 建筑排水工程 92

任务 1 建筑排水系统的基础知识 92

任务 2 排水系统的施工作业 104

实训练习四 U-PVC管加工与连接

项目4 建筑采暖工程 128

任务1 建筑采暖系统的基础知识

任务2 建筑热水供暖系统的施工作业

项目5 通风与空调工程 166

任务1 通风与空调系统基础知识

任务2 通风与空调工程管道的安装施工作业

实训练习五 矩形风管的制作

项目6 建筑给排水系统的维护与管理 191

任务1 给排水设备设施的管理内容

任务2 给排水设备设施的日常操作管理

任务3 给排水设备运行管理

任务4 给排水设备维修养护

拓展学习一 建筑中水系统 204

拓展学习二 建筑智能化 207

参考文献 213

附录 214

二、与企业共享慕课资源库、教材等，获得了一致好评

证 明

兰州现代职业学院：

贵院鲁雪利同志及其团队成员于 2022 年建设完成了课程《市政管道工程施工》校本教学资源库，内容新颖、完整，被我单位作为常规培训资料应用在职工培训中，目前已完 57 人次的培训。

特此证明！

城关区市政工程管理所

2023年3月23日

证 明

兰州现代职业学院：

贵院鲁雪利同志及其团队成员于 2022 年建设完成了课程《市政管道工程施工》校本教学资源库，内容新颖、完整，被我公司作为常规培训资料应用在职工培训中，目前已完成 62 余人次的培训。

特此证明！

榆中盛世建投基础设施建设发展有限公司

2023 年 3 月 23 日



证 明

兰州现代职业学院：

贵院鲁雪利同志及其团队成员于 2022 年建设完成了课程《市政管道工程施工》校本教学资源库，内容新颖、完整，被我公司作为常规培训资料应用在职工培训中，目前已完成 57 余人次的培训。

特此证明！

榆中建投物业管理有限公司

2023 年 4 月 15 日

