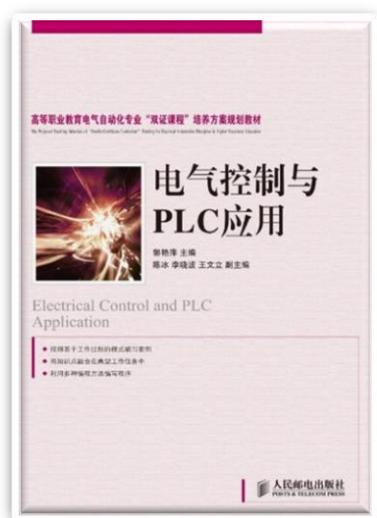
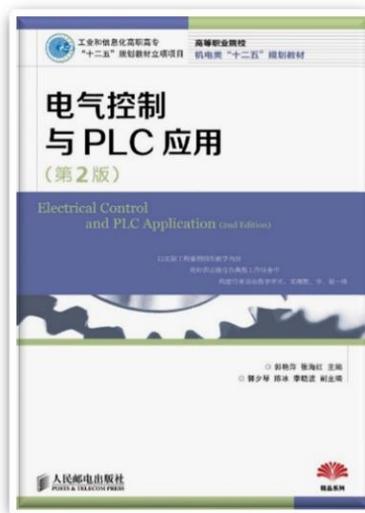


教材简介

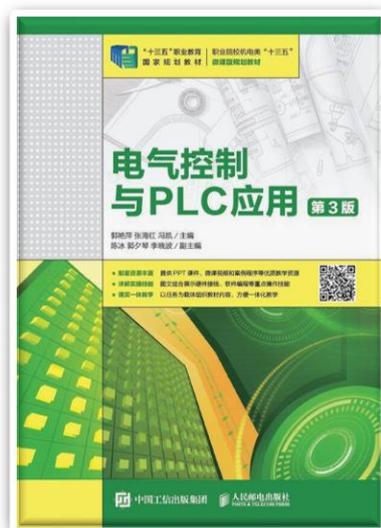
《电气控制与 PLC 应用（第 4 版）（活页式）（微课版）》（主编郭艳萍、冯凯）教材为活页式微课版教材，教材自 2010 年 2 月出版以来，历经 15 年 4 版技术迭代，入选“十三五”、“十四五”职业教育国家规划教材，累计发行 12.5 万余册，配套资源下载量超 22 万次。



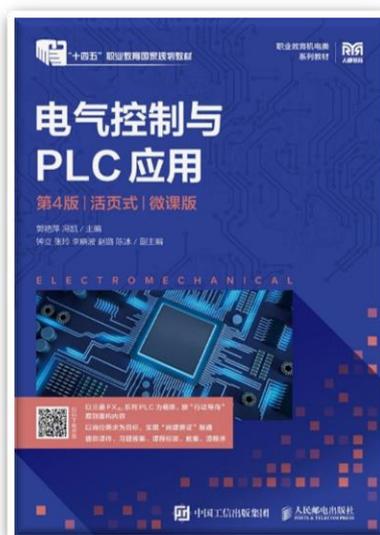
第 1 版封面



第 2 版封面



第 3 版封面



第 4 版封面

图 1 《电气控制与 PLC 应用》四版教材封面

本书紧密服务国家先进制造业发展战略，依托国家级教师教学创

新团队和教育部新形态教材项目的研究成果编写。本书旨在培养学生电路控制、PLC 编程与系统应用能力，为其从事电工、PLC 相关岗位工作及技能提升奠定基础。

编写理念：活页重构任务，双线培育匠人

面向智能制造岗位需求，以学生为中心，深度融合企业真实项目、《电工国家职业技能标准》及 PLC 国赛项目，设计“知识技能+德行修养”双主线活页式任务单元，支持按学情灵活重组。配套多元数字资源强化 PLC 实战能力，贯穿电气安全规范、绿色制造与工匠精神培育。

编写团队：权威团队领衔，前沿技术同步

团队由首届全国教材建设奖获得者、国家在线精品课程负责人、国家教学成果奖得主领衔，汇聚国家级教师教学创新团队成员、教学专家、全国技术能手、技能大赛优秀教练及企业专家。依托国家“双高计划”，联合企业开发教材，确保教材与产业技术升级同步迭代。



图 2 第 1 主编郭艳萍获首届全国教材建设奖优秀教材二等奖



图3 第2主编冯凯是职业教育教学专家



图4 副主编张玲获全国技术能手称号

配套资源：数字融创促升级，智能交互提效能

资源形态历经从第1版基础课件/答案到第4版AR/动画/虚拟仿

真的跃迁,开发模式由自主转向联合专业资源制作机构。涵盖 8 个 AR 元器件解析、21 个电路原理动画、52 个实训实拍微视频及全任务虚拟仿真系统,覆盖全书知识技能点。AR、动画、微视频等智能交互资源显著提升学习沉浸感与任务实施“可视化”效果,有效化解教学难点。



图 5 教材配套的 AR 资源

信息技术应用：技术赋能课堂，教学痛点突破

依托人邮教育社区搭建“教材+数字资源+虚拟仿真”三位一体教学平台,支撑线上线下混合式教学改革。运用 AR 立体呈现元器件结构与工作原理,动画直观演绎电路原理,微视频展示实操,增强沉浸感与互动性,助力学生工程能力迁移,提升教学质量与目标达成度。