



节电技术与管理专业简介

专业代码 430306

基本修业年限 三年

职业面向

面向电力工程技术人员等职业，节电工程技术、智慧用电管理、电力低碳咨询服务等技术领域。

培养目标定位

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和节电工程技术、电力需求侧管理、电力用户碳排放核查与交易等知识，具备节电工程施工、用电系统智慧运维、用电诊断及节电低碳方案编制等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事节电工程设计、安装、调试与运维，智能监测与节电管理，节电减碳咨询服务等工作的高素质技术技能人才。

主要专业能力要求

1. 具有供配电系统节电设计、设备选型、安装调试及运维的能力；
2. 具有电机系统节电设计、设备选型、安装调试及运维的能力；
3. 具有照明系统节电设计、设备选型、安装调试及运维的能力；
4. 具有充换电（桩）站节电设计、设备选型、安装调试及运维的能力；
5. 具有在节电工程中应用变频器、PLC、单片机等控制技术的能力；
6. 具有电能智慧管理平台运行、能效监测与管理、节电减碳咨询服务的能力；
7. 具有适应电力产业数字化发展需求的数字技术和信息技术的应用能力；



8. 具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

主要专业课程

专业基础课程：电工电子基础、电力系统基础、电气制图与 CAD、单片机技术、PLC 电气控制技术、电力安全技术、微电网技术及应用、能效监测与评价。

专业核心课程：供配电系统节电技术、电机系统节电技术、绿色照明技术、智能充换电技术、变频调速技术、节电低碳管理。

实习实训环节

对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行供配电系统模拟仿真、电机系统能效检测、照明系统检测与设计、充电桩（站）智慧运维、企业节电低碳管理仿真等实训。在电力工程公司、电力综合能源服务公司、售电服务公司、电力用户等单位进行岗位实习。

职业类证书举例

职业技能等级证书：用户侧微电网工程应用、新能源充电设施安装与维护、变配电运维

接续专业举例

接续高职本科专业举例

新能源发电工程技术、电力工程及自动化

接续普通本科专业举例

电气工程及其自动化