



## 工业节能技术专业简介

**专业代码 430305**

**基本修业年限 三年**

### 职业面向

面向能源管理工程技术人员等职业，节能低碳技术服务、能源管理与监测、节能工程技术等技术领域。

### 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能源管理与监测、冷热气电系统节能技术、储能技术等知识，具备能源管理与监测、节能方案设计、节能优化改造等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事能源管理、咨询服务、节能检测、节能工程设计、节能工程项目管理、节能产品销售和售后技术支持等工作的高素质技术技能人才。

### 主要专业能力要求

1. 具有能源管理与监测、节能政策法规宣贯、能源审计、碳核算和核查的能力；
2. 具有热电联供系统能效监测、节能诊断、节能方案编制、节能优化改造的能力；
3. 具有制冷和热泵系统能效监测、节能诊断、节能方案设计、节能优化改造的能力；
4. 具有空气压缩机系统能效监测、节能诊断、节能方案设计、节能优化改造的能力；



5. 具有电气系统能效监测、节能诊断、节能方案编制、节能优化改造的能力；
6. 具有利用储能技术、新能源技术的能力；
7. 具有适应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. 具有绿色生产、环境保护和安全防护意识，具有质量管理等节能项目管理的能力；
9. 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：工程制图与 CAD、热工基础及应用、流体设备及应用、电工电子技术、传热与换热器、能源计量。

专业核心课程：企业能源管理、热电联供系统节能技术、制冷和热泵系统节能技术、空压机系统节能技术、电气系统节能技术、储能技术。

## 实习实训环节

对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行中央空调系统设计实训、空气压缩机组及供气系统节能监测实训、风光储一体化系统综合实训、节能报告编制实训等实训。在重点用能单位、节能咨询和节能工程服务企业、节能储能产品生产企业等单位进行岗位实习。

## 职业类证书举例

暂无

## 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、储能材料工程技术

### **接续普通本科专业举例**

能源与动力工程、建筑环境与能源应用工程、能源与环境系统工程、新能源科学与工程、储能科学与工程