



# 风力发电工程技术专业简介

**专业代码 430302**

**基本修业年限 三年**

## 职业面向

面向电力生产和供应人员等职业，风力发电系统运行、维护和检修等技术领域。

## 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风资源评估、风力发电机组工作原理、电力生产、电气控制及智能电网等知识，具备风电场电力系统和风力发电机组的运行维护和检修等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事风力发电运维、风力发电机组运维等工作的高素质技术技能人才。

## 主要专业能力要求

1. 具有风资源评估的能力；
2. 具有调试装配风力发电机组机械、电气系统的能力；
3. 具有对风电场、变电站自动化系统进行运行维护及故障处理的能力；
4. 具有对风力发电机组进行维护、故障分析与处理的能力；具有运用基于云计算与物联网的风力发电智能监控系统监测风力发电系统运行状态，并进行管理的能力；
5. 具有阅读风电系统设备相关外文资料的能力；
6. 具有适应产业数字化发展需求，在风力发电领域应用数字技术和信息技术的能力；
7. 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： 电工电子技术、电机技术、电气控制与 PLC 应用、电力系统基础、工程制图与 CAD、公差测量与配合、液压与气压传动技术。

专业核心课程： 风力发电安全生产及防护、风电场规划与设计、风力发电设备安装与调试、风力发电系统控制技术、风电场变电站自动化技术、继电保护技术、风电场运行与维护。

## 实习实训环节

对接真实职业场景或工作情境，在校内外进行电工实训、金工实训、风力发电系统运行维护实训、继电保护技术实训、风力发电系统虚拟仿真实训等实训。在电力生产和供应行业的风力发电设备制造、风力发电场等单位进行岗位实习。

## 职业类证书举例

职业技能等级证书： 可编程控制系统集成及应用

## 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、智能电网工程技术

### 接续普通本科专业举例

新能源科学与工程、电气工程及其自动化、智能电网信息工程