# 江西科技师范大学低碳能源与储能微专业招生简章

#### 一、微专业简介

低碳能源与储能微专业是化学化工学院面向全校理工科专业开设的交叉型特色培养项目。本专业积极响应国家"双碳"战略目标,紧密结合全球能源结构转型与绿色发展的时代需求,聚焦新能源开发与低碳技术应用等前沿领域,致力于培养能够适应未来社会需求的高素质复合型人才。课程体系涵盖碳资产管理、新能源材料与器件、电化学储能、生物质转化、光伏发电技术等多个方向,注重理论与实践深度融合,着力强化学生的工程应用能力与创新素养。通过系统的课程学习与综合实践训练,学生将掌握新能源开发与利用的核心方法与关键技术,为未来进入能源企业、环保机构、科研院所及政府部门发展奠定扎实基础,同时也为继续攻读研究生提供坚实的学术准备与发展平台。

## 二、招生对象和要求

**报名对象:**全校一、二年级理工科在校本科生,关注低碳能源与储能技术,尤其是有志从事新能源与低碳技术工作的学生。

**报名条件:** 学习态度端正,具有一定的学习能力和科研兴趣,具备一定的数理基础和实验技能。

**招生要求:**具有良好的思想品德和政治素质;具有较强沟通能力、 学习能力及团队合作精神。

### 三、微专业培养目标

本微专业以服务国家"双碳"战略与绿色转型发展为宗旨,致力于培养掌握新能源开发、低碳技术应用并具备突出创新能力的高素质复合型人才。学生将系统学习低碳能源与储能技术的基础理论、核心方法及实际应用,掌握能源系统设计、碳减排技术、绿色材料开发与电化学储能等关键能力。具体培养目标包括:

- (1) **知识掌握**:系统理解碳中和相关理论,掌握生物质转化、 电化学储能等核心技术的专业知识。
- (2) **实践能力**:能够参与或主导新能源项目的开发与实施,具备绿色技术在实际场景中的应用能力。
- (3)**创新能力**:具备绿色低碳技术的创新意识与应用能力,能够推动相关技术向产业化转化。
- (4)**社会责任**:树立绿色发展理念,增强环保意识,形成推动社会低碳转型的使命感和责任感。

### 四、微专业师资力量

低碳能源与储能微专业依托化学化工学院,本专业教师团队现有校内专业教师 20 人,其中正高级职称 4 人、副高级职称 10 人、中级职称 6 人。团队教师中拥有赣鄱英才 555 工程人选、省主要学科学术和技术带头人、省高校中青年学科带头人、省百千万人才工程人选、省青年科学家培养对象、省创新驱动"5511"工程科技创新人才、省高层次高技能领军人才培养工程人选、省杰出青年人才等 10 人。团队成员从事储能技术、新能源材料及能源管理等新能源方向的教学与

研究工作,并具备一定的企业背景。同时,我们特邀 12 位来自新型储能领域的资深行业专家担任校外导师,参与课程教学和企业实训,确保教学内容与行业需求紧密对接。低碳能源与储能微专业教师团队教学和实践经验丰富,使学生接触到最前沿的储能科学知识和产业技术,参与高质量的学术研讨和实践活动。

### 五、核心课程

核心课程包括:生物质能利用技术、电化学能源储存与转换原理、 光伏发电技术、新能源材料与器件、储能原理与技术、碳资产管理概 论、钠离子电池综合实验。具体课程安排如下所示:

课程 名称	学分	总学时	理论 学时	实验 学时	实践 学时	周学时	考核 方式	承担 单位
生物质能利用技术	2	32	32			2	考查	化学化工学院
电化学能源储存与转 换原理	2	32	32			2	考査	化学化工学院
光伏发电技术	2	32	32			2	考查	化学化工学院
新能源材料与器件	2	32	32			2	考查	化学化工学院
储能原理与技术	2	32	32			2	考查	化学化工学院
碳资产管理概论	2	32	32			2	考查	化学化工学院
钠离子电池综合实验	1.5	48		48		4	考查	化学化工学院

## 六、报名方式

联系人: 廖老师, 手机号码: 13879148959

报名二维码:

