

碳中和微专业招生简章

一、专业简介

为服务 2030 年实现碳达峰、2060 年实现碳中和的国家战略需求，教育部支持部分高校先行建设碳中和新专业、加快双碳紧缺人才的培养。“碳中和”微专业面向国家碳达峰、碳中和以及河南省生态文明建设战略需要，依托资源与环境学院优质的教学科研团队，致力于培养一批具备生态文明与绿色低碳发展理念，掌握碳排放核算和碳汇计量技能，理解碳市场经济、碳交易管理原理，具有多学科背景与高度社会责任感的复合型人才。通过本微专业的学习，提高学生参与服务国家双碳战略与绿色发展建设需求的能力。

二、培养目标

培养理解碳中和的目标与过程、全球规则、技术选项、商业运作及具备社会责任感的复合应用型人才。

三、实践基地

1. 国网新乡供电公司发展策划部

实践方向：主网规划和新能源接入管理、双碳和新型电力系统实践路径。

代表工程案例：一是服务新能源并网工作实践。累计服务 **39 座**风电、光伏、生物质能源并网，截止 2023 年底，新能源装机容量已超越煤电成为第一大电源。二是助推地区产业绿色发展工作实践。打造**国内首个**国家级经开区能源大数据碳监管平台，实现对园区企业碳排放的科学评估和碳流足迹追踪，有效助推地区产业绿色低碳发展。



2.河南水木孟电富碳农业科技有限公司

实践方向：将“工业排碳大户”与“数字智慧农业”结合，工农业联动固碳节碳、农业生产生态效益双高双增。

代表工程案例：水木孟电碳中和示范工厂项目。1.全国首个建在发电厂里的蔬菜工厂；2.50亩种植单元每年**节碳固碳**2万余吨；3. **高产**是大田种植的30至50，品质认证—**胖东来**上架。



四、课程设置

学科门类	工学类		毕业学分		12	
课程名称	学分	学时	学时分配		课外实践	备注
			讲授	实践		
碳中和通论	1	16	16	0	0	
碳汇计量监测	2	32	32	0	0	
碳排放核算	2	32	32	0	0	

碳排放交易管理	2	32	32	0	0	
碳捕集、利用与封存技术	2	32	24	8	4	
碳计量综合实验	2	32	0	32	32	
碳中和结业设计	1	16	0	16	16	
合计	12	192	120	56	52	

五、师资力量

微专业理论课由资源与环境学院专业老师授课，实践部分在国网新乡供电公司、河南省孟电集团与其工程师联合开展。

六、报名办法及选拔方式

招生对象：面向全校文理科专业大一、大二、大三在校生

招生计划：30~60人/年，最低开班人数15人。具体人数将根据实际报名情况调整。

报名条件：

- (1) 热爱祖国，具有良好的思想品德和政治素质；
- (2) 对气候变化和碳达峰碳中和问题具有浓厚的兴趣；
- (3) 对碳计量和评估技术有浓厚的兴趣，有意从事碳中和相关行业实践与研究；

七、联系方式

有意报名的学生可扫码进入QQ群。



联系人：李莉

联系电话：15836075369