

南京晓庄学院教学质量与教学改革 工程项目结题报告书

项 目 名 称 《固体废物处理及资源化》课程思政示范课程

项目 负责人 丁爱芳

立 项 时 间 2023.06

所属学院、部门 环境科学学院

南京晓庄学院教务处制

2026 年 5 月

一、项目结题简表

项目名称		固体废物处理及资源化 课程思政 示范课程				
项目负责人		丁爱芳	专业技术职务	教授	联系电话	13813878258
实际参加人数		高 级		中 级		初 级
		2		1		
研究经费		资助总额	元	研究期限	计划完成年月	2026. 6
		实际支出	元		实际完成年月	2026. 5
发表论文（篇）		1				
出版专著（万字）						
研究 成果	已评议成果名称		已推广应用成果名称		其 它	
	我国县域农作物秸秆资源化利用与效益调查研究-以江苏生阜宁县为例 2026 年江苏省大学生节能减排大赛三等奖		智慧树平台共享课		1、教学改革会议交流 2、开设示范课	
教学 科研 奖励	省厅级		校级		其 它	
			校级优秀论文二等奖			

二、项目主要研究成果

主要参与者	发表时间	成果名称、形式	刊物名称、卷期或出版单位、使用单位等
丁爱芳、王晓波	2024. 11	混合式教学模式下《固体废物处理与资源化》课程思政实施途径探析	新时代高校环境教学改革与创新交流会论文集 高等教育出版社

三、项目主要参与人员基本情况

姓 名	出生年月	学历／学位	职 称	项目研究中承担的工作	备 注
王晓波	1983.6	研 究 生 /博士	副教授	课程思政建设	
吴晓霞	1978.5	研 究 生 /硕士	讲师	课程思政内容梳理	

四、项目经费使用情况

项目经费主要支出、用途及结余情况

下拨经费：2500 元

支出：

1、参加 2024 年新时代高校环境教学改革与创新交流会：

会务费 1200 元，差旅和住宿费 1360 元

2、复印费等资料费：300 元

3、拍摄课程视频费等：3000 元

五、项目完成情况

1、项目研究总体概况及特色、创新之处（可附页）

一、项目研究总体概况

固体废物处理处置及资源化在课程思政建设中，深入挖掘课程思政元素，重构教学内容，改革教学模式，努力实现价值塑造、知识传授、能力培养三位一体的课程建设目标。内容涵盖思政元素挖掘、教学内容重构与建设成果落地等方面。

1、课程思政元素的深度挖掘

课程从国家战略、工程伦理、科技创新与文化价值四个维度提炼思政元素：

（1）**国家战略层面：**紧扣“无废城市”“双碳”目标和《固体废物污染环境防治法》修订亮点，强化学生政策理解与制度自信。

（2）**生态文明理念：**贯穿“绿水青山就是金山银山”“循环经济”“资源化利用”等核心理念，树立“变废为宝”的生态智慧。

（3）**工程伦理与社会责任：**通过“邻避效应”、填埋场选址争议等真实案例，引导学生思考环境正义与公众沟通，培养工程师的责任担当。

（4）**文化自信与科技报国：**结合中国从技术引进到自主创新的逆袭路径，如垃圾焚烧炉排技术和设备从引进到自主研发再到输出国外，激发学生的民族自豪感与创使命感。

2、课程教学内容的设计创新

课程打破传统知识模块壁垒，以“固废全生命周期管理”为主线，实现知识链与价值链的有机融合。

（1）模块化重构教学体系

按照“认识固废—分析固废—解决固废”逻辑，整合为三大模块、五个子项目，将思政元素自然嵌入到固废管理、固废预处理、固废焚烧、填埋、堆肥、资源化等知识点中。在专业教学中，以“润人无声”的方式实现专业授课中知识传授与价值引导的有机统一，实现课程思政育人目标。

（2）案例驱动式教学设计

引入南京本地钢渣资源化、南京江北餐厨厌氧项目、南京实施生活垃圾分类项目等真实工程案例，增强教学的现实关联性与实践导向。

（3）多元化教学方法融合

构建“线上+线下+实践”三段式教学，采用 BOPPPS 参与式教学法，通过“导-学-演-练-结”五环节提升课堂互动性；融合虚拟仿真实验（如智慧生活垃圾焚烧）、实地调研与环保榜样故事，增强沉浸感与情感共鸣。

（3）考核评价机制革新

改革课程考核方式，重视过程考核。课程总成绩=线下学习（20%，上课参与、作业等）+线上学习（20%）+线上作业、讨论（10%）+期末考试（50%），注重过程考核，考核成绩既能较好地反应学生掌握基本理论和知识的情况，也能在一定程度上反应学生运用所学知识解决实际问题的能力。

3、课程建设成果的显著体现

（1）教学成果获奖与项目立项

撰写的课程思政教学改革论文获得学校优秀教学论文三等奖，课程被学校立项为智慧课程培养建设项目。

（2）学生创新能力提升

指导学生在固废资源化利用获批国家级、省级大创项目，并在江苏省大学生节能减排竞赛中获得三等奖。赛事中斩获佳绩。

（3）社会服务与行业影响

课程内容联动企业工程案例，并带领学生实际参观学习，推动教学与产业前沿同频共振，助力区域绿色发展人才培养。

二、特色及创新

1、紧扣生态文明国家战略

课程内容深度融入“绿水青山就是金山银山”理念、“无废城市”建设和“双碳”目标，引导学生理解固体废物治理对国家绿色转型的重大意义。

2、强化工程伦理与社会责任

通过真实案例（如垃圾焚烧设施“邻避效应”、填埋场选址争议）开展情景模拟与角色扮演，培养学生公平正义意识和工程师职业担当。

3、构建“知识-能力-价值”三位一体目标体系

在传授固废收运、预处理、焚烧处理、热处理、填埋处理、堆肥化处理、资源利用等专业技术的同时，同步实现创新思维、实践能力和家国情怀的协同培养。

2、项目研究的理论意义或实际应用情况

一、理论意义

在课程的知识传授、能力培养的过程中，弘扬爱党、爱国、积极向上的正能量，培养学生对中国特色社会主义制度的自信心，增强民族自豪感。将思想价值引领贯穿于整个课程教学过程、教学评价等主要教学环节，传播专业伦理观念、强化社会责任感。开展职业精神和科学素养教育，培养勇于创新、开拓进取的科学精神。聚焦“生态文明建设”国家战略，将生态文明理念教育深度融入专业课程教学及育人全过程，培养学生的家国情怀，弘扬社会主义核心价值观，实现价值塑造、知识传授、能力培养三位一体的课程建设目标。

二、实际应用情况

1、在智慧树平台建立共享开放课程

《固体废物处理与资源化》课程在智慧树课程教学平台建设共享课程，面向公众开放运行，课程自运行以来，共有 13 所学校，累计 1070 人进行了在线课程学习，累计互动 705 次。

二、参加环境类教学会议，与兄弟院校交流课程建设成果

参加了环境专业教学委员会和高等教育出版社牵头的举办的“2024 年新时代高校环境教学改革与创新交流会”，提交了题为“固体废物课程思政实践教学改革的论文，与兄弟院校一起交流课程思政建设与改革成果。

三、开设课程示范课，展示思政建设内容

在学院开设示范课程，充分发掘授课内容的德育元素，通过精心设计使思政教育与专业知识深度有机融合，以“润人无声”的方式实现专业授课中知识传授与价值引导的有机统一，实现隐形课程思政育人目标。

3、与预期计划、研究成果及目标相比较，说明完成情况以及存在的问题与不足

课程建设内容深度有待提高，在同类课程中影响力还不够，没能参加和获得省级以上教学成果奖或者是立项课程，在今后的课程建设中，还需要进一步凝练，进一步提升课程建设成果。

项目负责人（签字）：丁爱芳

2026 年 05 月 12 日

六、项目所在单位评审意见

<div>签章： 年 月 日</div>

七、教务处评审意见

<div>签章： 年 月 日</div>
