

附件 4

# 河南省职业教育教学成果奖

## 附件材料

(请以此页为封面，将附件单独装订成册)

成果名称 服务产业绿色低碳发展的高职汽车类专业  
分层级多维度动态调整机制研究与实践

第一完成单位 郑州电力职业技术学院

主要完成人 潘爱民、邱一城、冯培源、韩丹亚、李学新、  
王朋真、闫倩倩、王晓亚、魏 岩、校振华

推荐序号 0505

附件目录：

- 一、《教学成果总结报告》（附查新查重证明）。
- 二、国家级、省市级和校级教学项目。
- 三、国家级、省市级和校级科研项目。
- 四、教学成果校外推广应用及效果证明材料（附件 6）。
- 五、教育教学类论文、论著。
- 六、省级及以上新闻媒体报道。
- 七、成果及主要成员获得奖励及荣誉。
- 八、教材成果。

#### **四、教学成果校外推广应用及效果证明材料**

## 目 录

4 教学成果校外推广应用及效果证明材料.....	1
4.1 校外推广应用 1：河南农业职业学院.....	1
4.2 校外推广应用 2：郑州经贸学院.....	2
4.3 校外推广应用 3：河南职业技术学院.....	3

## 4 教学成果校外推广应用及效果证明材料

### 4.1 校外推广应用 1：河南农业职业学院

附件 2-4

### 教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：服务产业绿色低碳发展的高职汽车类专业分层级多维度动态调整机制研究与实践

成果应用单位：河南农业职业学院

面向对象及受益人数 531	<input checked="" type="checkbox"/> 教师	8
	<input checked="" type="checkbox"/> 学生	523

成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等）

在引入本项目成果后，汽车专业建设取得了显著提升。应用前，面临实训设备严重不足、课程内容滞后产业技术发展、学生实践能力培养效果不佳等问题。特别是新能源汽车实训设备缺口较大，学生动手机会有限，相关课程仍以传统燃油车内容为主。

应用本项目成果后，重点推广了“虚实结合”实践教学模式和动态课程更新机制。通过引入本项目开发的虚拟仿真教学平台和2套自研教学装置，有效弥补了硬件设备缺口，实训设备使用率提升40%。同时，依托本项目构建的“分层级动态调整机制”，建立了校企共建课程团队，每学期组织产业需求论证，及时将新能源汽车“三电”技术、智能网联等新技术纳入教学内容。

二级单位负责人签字：



(学校盖章)



(盖章)

2025年12月25日

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。

## 4.2 校外推广应用 2: 郑州经贸学院

附件 2-4

### 教学成果校外推广应用及效果证明


成果名称：服务产业绿色低碳发展的高职汽车类专业分层级多维度动态调整机制研究与实践		
成果应用单位：郑州经贸学院		
面向对象及受益人数 1215	<input checked="" type="checkbox"/> 教师	15
	<input checked="" type="checkbox"/> 学生	1200
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等） 在引入本项目成果后，数字媒体技术专业建设取得了显著提升。应用前，面临实训设备严重不足、课程内容滞后产业技术发展、学生实践能力培养效果不佳等问题。特别是真实仿真对象缺口较大，学生动手机会有限，相关课程仍以游戏内容为主。 应用本项目成果后，重点推广了“虚实结合”实践教学模式和动态课程更新机制。通过引入本项目开发的虚拟仿真教学平台和2套自研教学装置，有效弥补了硬件设备缺口。同时，依托本项目构建的“分层级动态调整机制”，建立了校企共建课程团队，每学期组织产业需求论证，及时将汽车虚拟仿真平台等新技术纳入教学内容。		
二级单位负责人签字：李学相 (盖章)		
(学校盖章)		
2025 年 11 月 20 日		

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。

### 4.3 校外推广应用 3: 河南职业技术学院

附件 2-4

## 教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：服务产业绿色低碳发展的高职汽车类专业分层级多维度动态调整机制研究与实践		
成果应用单位：河南职业技术学院		
面向对象及受益人数	<input type="checkbox"/> 教师	35
	<input type="checkbox"/> 学生	460
成果应用效果（应用后所取得的成效、应用前后对比等）		
<p>在汽车专业群建设中引入本项目成果，重点应用了“分层级动态调整机制”与“岗课赛证融通”模式，有效破解了专业群内各专业协同不足、资源分散的难题。应用前，该校汽车检测、新能源、智能网联等专业课程重复率高，实训设备利用率不足，难以形成服务汽车产业链的整体合力。</p> <p>应用本项目成果后，该校以“动态调整机制”为框架，重组了汽车专业群管理架构，建立了跨专业的教学指导委员会。依据产业技术链，系统重构了“平台共享、模块分流”的课程体系，开发了3门专业群共享平台课程。同时，借鉴“虚实结合”理念，整合原有分散的实训室，建成了集“油、电、网”于一体的汽车技术综合实训中心，设备利用率提升60%。</p> <p>应用成效显著：专业群内学生可跨专业选修模块课程，教师组建了跨专业教学团队，联合申报并获批河南省职业教育专业教学资源库立项。通过专业群动态调整，精准对接了本地新能源汽车售后服务和充电运维等新兴岗位，毕业生本地就业率提升25%，专业群整体竞争力和社会认可度显著增强。</p>		
二级单位负责人签字		
		
2023 年 11 月 22 日		

注：推广应用及效果证明须加盖学校公章。