

附件 1:

职业与成人教育数字化创新实践典型案例汇总表

芜湖职业技术大学 (加盖公章)

序号	案例名称	申报单位
1	基于 AI 的教学评价体系建设的芜职大实践	芜湖职业技术大学

填报人：王钧

联系电话：18605696686

说明：《职业与成人教育数字化创新实践典型案例汇总表》和《职业与成人教育数字化创新实践典型案例申报表》单位全称须一致。

附件 2:

## 职业与成人教育数字化创新实践 典型案例申报表

案 例 名 称: 基于AI的教学评价体系建设的芜职大实践

案 例 负 责 人: 王钧

所 在 单 位 及 盖 章: 芜湖职业技术学院

推 荐 时 间: 2025 年 11 月



安徽省职业与成人教育协会 制

2025 年 10 月

# 申报人承诺书

在申报创新实践典型案例过程中，本人自愿做出如下承诺：

对填写的各项内容负责，案例申报材料真实、可靠，不存在知识产权争议，未弄虚作假、未剽窃他人成果。

案例负责人签字：\_\_\_\_\_

所在单位（盖章）：\_\_\_\_\_



2025年11月30日

## 职业与成人教育数字化创新实践典型案例申报表

申报单位	芜湖职业技术大学		
联系人	王钧	职务	副处长
手机		邮箱	
部门领导	陈万顺	职务	处长
手机		邮箱	
通讯地址	安徽省芜湖市文津西路 201 号		
案例名称	基于 AI 的教学评价体系建设的芜职大实践		
<p>芜湖职业技术大学是国家示范性高等职业院校、中国特色高水平高职学校建设单位。学校积极践行教育数字化战略，聚焦人工智能与教育教学深度融合，推动智慧校园建设。近年来，学校在人工智能教育应用领域取得多项突破，承担多项省级以上科研项目，形成了“技术赋能教育评价、数据驱动教学治理”的特色实践，为职业教育数字化转型提供可复制、可推广的经验。</p>			
案例背景	<p>随着产业升级与学校规模扩张，传统教学评价模式面临瓶颈：主观性强、数据支撑弱、效率低下，尤其难以精准评估新兴专业课程，制约了教学质量提升。国家教育评价改革与人工智能技术成熟为转型提供了政策指引与技术可能。为此，我校启动“AI 督学”系统研发，旨在构建数据驱动的智能评价体系，以技术创新破解评价难题，驱动教学治理现代化。</p>		
	佐证材料页码	第 1 页	

<p>实施目标</p>	<p>1. 构建覆盖教学态度、内容、方法、素养、效果五大维度的智能评价体系，实现评价指标可量化、过程自动化。</p> <p>2. 提升评价效率与客观性，减少人工评价的主观偏差，支持教师精准改进教学。</p> <p>3. 形成常态化AI评价机制，赋能教学管理与决策。</p> <p>4. 打造安徽省职业教育数字化转型示范案例，形成可复制推广的“芜职大模式”。</p>
	<p>佐证材料页码</p> <p style="text-align: right;">第 2 页</p>
<p>主要举措</p>	<p>(一) 强化顶层设计与跨域协同，凝聚建设合力。</p> <p>学校成立专项工作组，由教学分管领导牵头，信息化建设处、教务处、相关二级学院及高水平专业群负责人共同参与，进行顶层设计与资源统筹。核心举措是组建跨学科研发团队，整合教育理论专家、人工智能技术教师、骨干督导员及教学管理人员，确立了“教育需求牵引技术研发，技术创新支撑教育实践”的工作原则。团队通过常态化联席研讨，确保系统设计既遵循“教学态度、内容、方法、素养、效果”五维评价的教育内在逻辑，又能精准应用视觉识别、语音分析、大语言模型等前沿技术，破解了技术研发与教育实践脱节的难题。</p> <p>(二) 紧扣政策导向与校本需求，明确建设路径。</p> <p>项目深度对接《深化新时代教育评价改革总体方案》及安徽省职业教育数字化转型政策要求，将“利用人工智能探索全要素评价”的宏观指引，转化为具体的校本实践蓝图。建设路径清晰分为三步：一是模</p>

型构建阶段，融合教育“四何模型”、S-T行为分析等理论与多模态AI算法，建立可量化的课堂教学分析模型；二是系统开发阶段，采用“基础设施层、能力层、业务层、应用层、用户层”五层架构，开发支持智慧教室实时采集与分析的平台；三是安全与迭代阶段，建立数据加密与权限管控体系，并利用海量课堂样本持续训练优化算法，确保系统安全、可靠、易用。

### （三）创新评价机制与数据应用，驱动教学变革。

根本性变革在于建立了“无感伴随式采集—自动化智能诊断—个性化反馈干预”的新机制。系统通过物联网自动采集音视频数据，替代了传统的“推门听课”，避免了教学干扰。AI引擎自动分析生成涵盖数十项指标的“课堂教学诊断报告”，为教师提供客观、精准的改进依据。同时，构建了教学管理的数据驾驶舱，管理者可基于系统汇聚的宏观数据（如全校互动频率趋势、课程目标达成度分析），开展精准的教学督导、资源调配和专业优化，形成了“数据驱动决策、评价促进改进”的良性闭环，为教学质量持续提升提供了核心引擎。

佐证材料页码

第3页

特色应用

一是首创“无感伴随式”数据采集与评价模式，重构评教流程。系统彻底摒弃了传统“推门听课”的干扰性、抽样式评价。通过对接课表系统与教室物联网，自动触发并采集教学音视频数据，实现全天候、全课程的常态化、无感化数据积累。此模式不仅极大扩展了评价覆盖面，更保证了教学过程的自然与真实，

为后续的客观分析奠定了坚实基础，将教学评价从一项“特殊活动”转变为一项“自然过程”。

二是融合“教育理论模型”与“多模态AI算法”，实现课堂教学的深度解析与量化诊断。系统并非简单套用通用AI技术，而是创新性地将教育学的“四何模型”、S-T行为分析法等理论与计算机视觉、语音识别、自然语言处理及大语言模型深度融合。这一特色应用使得系统不仅能统计师生出勤、位置、姿态等表层行为（如“抬头率”、“互动比”），更能深度解构教学逻辑：通过语义分析评估教学内容的系统性与目标达成度，通过行为序列分析识别课堂类型（如讲授型、讨论型），从而对“教学态度、内容、方法、素养、效果”五大维度进行精细化、量化评分，将以往难以捕捉的“教学艺术”转化为可解读、可优化的“教学数据”。

三是建立“个体-群体”双向赋能的智能反馈机制，驱动精准改进与科学决策。系统应用的价值链条实现了双向延伸：一方面，为教师个体生成专属的“教学体检报告”，不仅指出问题（如“单向讲授时长占比过高”），更能提供基于数据对比的具体改进建议（如“建议在某教学环节增设互动”），赋能教师进行精准教学反思与个性化专业成长。另一方面，为教学管理者提供宏观的“数据驾驶舱”，可实时查看全校教学质量态势，进行跨课程、跨专业的对比分析与趋势研判。例如，通过分析不同专业群的“实践教学环节占比”数据，为实训资源优化配置提供依据，从而推

	<p>动学校层面的专业建设、课程改革与管理制度优化，实现了从经验管理到数据驱动治理的根本性转变。</p>	
	<p>佐证材料页码</p>	<p>第3页</p>
<p>成果展示</p>	<p>自“AI 督学”系统投入常态化运行以来，已对全校 53 间智慧教室、累计 720 门课程实现全覆盖、伴随式评价，生成了超过 5000 份课堂教学智能诊断报告，取得了显著的实践成效与广泛影响。</p> <p>一是教学评价效能与科学性实现跨越式提升。系统将单次课堂评价的分析周期从传统模式下的人工数日缩短至全自动的实时分析与次日报告生成，整体评价效率提升超过 80%。更重要的是，评价结论基于师生互动频率、内容目标达成度、课堂行为矩阵等多维客观数据生成，有效克服了传统评价的主观性与模糊性，使教学评价从“印象打分”迈向“证据说话”。</p> <p>二是教师专业发展与课堂教学质量获得精准赋能。系统生成的个性化“教学体检报告”已成为教师进行教学反思与改进的核心依据。例如，某专业课教师依据报告指出的“师生问答单向性较强”问题，优化了课堂讨论设计，次月课堂中学生有效互动频率提升 40%，前排就坐率提高 30%。此类基于数据的精准改进已成为常态，系统覆盖课程的月度教学质量综合评价得分平均提升约 15%，学生课堂专注度（抬头率）显著提升 23%。</p> <p>三是学校教学治理模式迈向数据智能驱动新阶段。教学管理部门可依托系统数据看板，实时掌握全校教学运行态势，识别共性优势与薄弱环节。例如，</p>	

	<p>通过分析多门同类课程的“教学目标陈述清晰度”数据，督导部门针对性组织了专题教研活动；通过追踪不同专业课堂的“实践操作演示时长”占比，为实训资源调配提供了量化决策支持。教学质量保障体系实现了从“抽样检查、事后总结”到“全过程监测、实时干预”的深刻转变。</p> <p>四是项目实践成果形成显著的示范与辐射效应。项目入选教育部“人工智能在智慧校园中的应用”项目，获批安徽省教育厅科研重点项目、“双特色”数字化转型项目并获专项资金支持。其“需求驱动、闭环管理”的建设模式与“可配置、易集成”的技术方案，为安徽省职业院校提供了“技术选型—模型构建—团队协同—落地应用”完整路径，推动全省职业教育评价从“经验驱动”向“数据驱动”转型。</p>		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="411 1167 703 1240">佐证材料页码</td> <td data-bbox="703 1167 1361 1240">第 4 页</td> </tr> </table>	佐证材料页码	第 4 页
佐证材料页码	第 4 页		
经验总结	<p>本案例的成功实践，为职业教育数字化转型提供了兼具理论价值与实践意义的双重启示：</p> <p>（一）理论认知上，确立“需求本位、数据驱动”的融合逻辑。转型不是简单技术替代，而是以真实教育需求（如改进评价主观低效）为出发点，构建“业务产生数据、数据赋能业务”闭环。这要求将技术体系视为重塑教育治理的基础设施，推动评价从经验走向科学实证。</p> <p>（二）实践方法上，探索“体系化构建、敏捷化迭代”的实施路径。需通过跨团队协同，整体推进战略规划、模型设计、技术开发与制度配套，形成闭环</p>		

	<p>解决方案；同时采用分层解耦架构，支持算法、指标依据反馈持续优化，以“统一规划、分步实施、快速迭代”控制风险、保障可持续。</p> <p>（三）价值伦理上，坚守“技术赋能、人文关怀”的平衡原则。技术创新的最终目的是促进人的发展。必须重视教师专业自主与心理接受，通过人性化报告、解释机制与培训体系，将技术压力转化为专业发展动力，在提升效能与尊重教育规律之间取得审慎平衡。</p> <p>综上，职业教育的数字化创新是一项系统工程。其成功关键在于：以解决真实问题为价值原点，以数据闭环为核心方法论，以体系化与敏捷化相结合为实施策略，并始终秉持技术为人服务、促进师生共同发展的根本伦理。</p>		
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="406 1099 699 1173">佐证材料页码</td> <td data-bbox="699 1099 1370 1173">第 1-4 页</td> </tr> </table>	佐证材料页码	第 1-4 页
佐证材料页码	第 1-4 页		
未来展望	<p>芜湖职业技术学院“AI 督学”系统的实践，是安徽省职业教育数字化转型的生动缩影。其核心启示在于：职业教育数字化转型需立足教育教学核心需求，以技术创新破解实践难题；要坚持“跨学科协同、多技术融合、全流程落地”的建设思路，确保数字化工具兼具科学性与实用性；需注重数据安全与人文关怀的平衡，推动技术赋能与教育规律有机结合。未来，学校将继续发挥示范引领作用，深化人工智能与职业教育的融合创新，为安徽省职业教育高质量发展、数字化转型提供更强有力的支撑。</p>		

本单位全面了解申报本次案例征集活动的有关要求，承诺所提供的材料真实、有效。如有不实内容，自愿承担相应责任。

本单位作为上述案例作品的著作权人，如被专家推介，同意安徽省职业与成人教育协会指定出版社在中国大陆地区、在著作权保护期内免费使用该作品，用于出版，并以申报单位加审稿人、编写人姓名的方式署名。



单位名称：(盖章)

2025年11月30日

专家组意见

年 月 日

专委会意见

(公章)

年 月 日

# 基于 AI 的教学评价体系建设的芜职大实践佐证材料

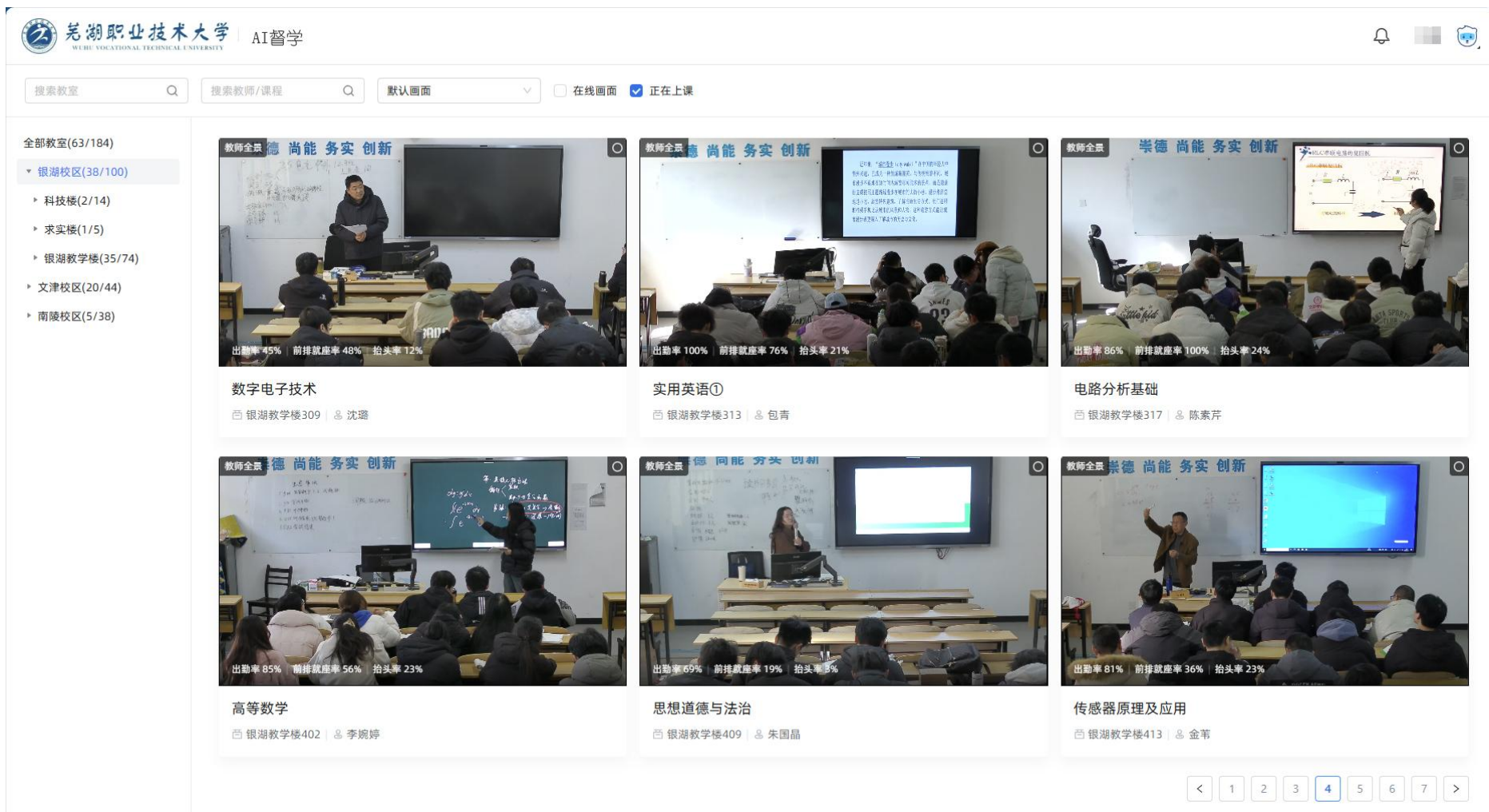


图 1 “AI 督学” 系统首页

## 课堂评价报告

AI总结: 87.7分

得分说明

**优势:** 教学方法 90分 | 教学素养 87.5分 | 教学效果 96分

**不足:** 教学态度 85.7分 | 教学内容 80分

### 建议:

- 明确教学目标:** 未明确呈现课程目标。建议在课程导入环节清晰陈述知识、能力与素养三维目标, 例如: '理解当前经济政策背景, 掌握分析现实问题的方法, 增强社会责任意识', 以引导教学方向。
- 补充重点难点:** 未说明课程重点与难点。建议在教学设计中明确标注重点 (如宏观经济调控机制) 和难点 (如政策传导效应), 并在授课中通过板书或PPT突出强调, 帮助学生把握学习核心。
- 提升高阶提问:** 缺乏评价与创造类提问。建议在布鲁姆认知层次上增加'评价'创造'层级问题, 如'你如何评价中国稳增长政策的国际影响?' 并设计政策模拟任务, 促进深度思维发展。



## 教学态度 85.7分

### 教师考勤

本节课开课时间08:00, 教师进入教室时间08:00, **准时上课**; 计划下课时间09:40, 教师离开教室时间09:40, **准时下课**

图 2 课堂评价报告


数据总览
督导看板
AI教评
资源应用

图 3 数据总览界面



图 4 “AI 评教” 数据中心界面