

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：职业院校“智慧大脑”数据治理与赋能路径

案 例 负 责 人：_____

所 在 单 位 及 盖 章：_____



推 荐 时 间：_____

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28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	铜陵理工学校		
联系人	夏仕伦	职务	教师
手机		邮箱	
部门领导	吴建	职务	现代教育中心主任
手机		邮箱	
通讯地址	安徽省翠湖四路 3999 号		
案例名称	职业院校“智慧大脑”数据治理与赋能路径		
<p>铜陵理工学校·安徽铜陵技师学院，系集中高职教育、职教高考、中高级工、预备技师教育和职业培训为一体的全日制公办综合性职业学校，为首批国家改革发展示范校和国家级重点职业学校、安徽省优秀中等职业学校（A类）。学校秉承“日慈日进”校训，坚持“和实向上”办学理念和“特色立校”办学思路，是技能人才的成长摇篮、职业教育的璀璨明珠。学校积极推进教育数字化改革，与安徽渔之蓝教育信息化有限公司深度合作，构建了“校企协同、数据驱动”的智慧校园体系，安徽首批智慧校园建设试点校、入选信息化标杆学校建设项目。</p>			

案例背景	<p>教育部《关于加强新时代教育管理信息化工作的通知》要求“以数据为驱动力，利用新一代信息技术提升教育管理数字化水平，推动教育决策由经验驱动向数据驱动转变，以信息化支撑教育治理体系和治理能力现代化”。铜陵理工学校积极响应国家教育数字化战略，严格遵循《职业院校数字校园规范》，将智慧校园建设作为系统性工程推进，学校以深化校企合作为实施路径，以数据治理为核心驱动力，着力推动教学方式、管理模式与服务模式的全面数字化转型。</p>	
	佐证材料页码	P2

<p>实施目标</p>	<p>学校构建“一平台、多场景、全流程”的智慧教育新生态，以全面实现教学、管理与服务三大核心业务的数字化转型升级。首先，打造一个高效的“一平台”——统一的校级数据中台与业务中枢，作为智慧校园的“数字底座”，旨在彻底打破各业务系统间的数据壁垒，实现数据的统一采集、集中治理与互联互通，为精细化管理与科学决策提供坚实支撑。在此基础上，推动“多场景”的融合应用，同时，大力落实“全流程”的线上覆盖，目标是将80%以上的校务流程实现“一网通办”，显著提升行政效能与师生体验。最终，学校通过以上系统性实践，形成一套可复制、可推广的校企协同数字化建设模式，不仅服务于自身内涵发展，更为区域职业教育的数字化转型贡献“铜陵经验”。</p>	
	<p>佐证材料页码</p>	<p>P3</p>
<p>主要举措</p>	<p>为系统推进智慧校园建设，全面实现教育教学的数字化转型升级，特制定以下五大重点工程举措：</p> <p>（一）实施信息化管理体系建设工程</p> <p>加强组织机构建设，通过设立信息化专家委员会，全面提升网络安全和信息化领导小组的统筹领导力。建立健全由现代教育技术中心牵头的培训体系，提升队伍专业化水平，并构建校园基础设施运维服务体系。</p>	

（二）实施信息化基础设施优化工程

夯实网络基础，推进全光网改造，实现校园光纤连接到各楼层，促进有线、无线、物联网和 5G 网络“四网融合”。应用驱动，规模化建设智慧教室、虚拟仿真实训基地等智慧教学环境。扎实推进绿色平安校园建设，完善智慧消防与安防监控，建设智慧能源管理系统以降低能耗。加强网络安全保障，持续推进软件正版化与数据备份，定期开展等保测评和攻防演练。

（三）实施师生数字化素养培育工程

以提升学生数字化能力为核心，构建分类培养的课程体系，并从校园生活、课程教学、实验实训等多方面推进数字能力应用，利用数字技术生成学生成长画像以坚持多元评价。依据《教师数字素养》标准，修订教师能力提升方案，通过开展教学能力比赛、推广优秀案例与常态化素养考评，全面提升教师数字化教学能力。

（四）实施教育教学数字化赋能工程

深化产教融合，强化专业与数字化人才需求对接，实现专业的数字化改造与动态调整。推进教学过程数字化，用好网络教学平台，构建线上线下混合教学新模式，借助 AR/VR 等技术解决实训教学难题，依托质量管理平台，将数字素养融入教学评价，实现数字化多元评价。

（五）实施管理服务数字化创新工程

组建数字化转型专门团队，做好顶层设计，优化组织结构与业务流程，并推进教务、财务、总务等管理平台升级以赋能管理模式创新。持续完善“一网通办”，目标使80%以上事务实现网上办理，提升师生体验。强化校本数据中心支撑，健全数据管理制度，推动数据合规安全应用，并开展基于大数据的多维度教育治理分析，辅助学校现代化管理与决策。

(800字以内)

佐证材料页码

P3-P4

特色应用	<p>（一）智慧校园建设：实现“一网通办”与智能运维</p> <p>学校通过智慧校园建设，已基本实现“一个平台管全校”。校内集成门户整合了教务、学工、后勤等 20 余个应用，师生日常事务如请假、报修、缴费等均可线上完成，办事效率提升超 70%。物联网平台对全校水电、实训设备进行实时监控与智能调控，年能耗预计降低约 20%。安防系统通过近 300 个智能摄像头与人脸识别闸机，实现人员轨迹追踪与危险区域预警，构建了全覆盖、快速响应的平安校园体系，管理效能与安全保障水平显著提升。</p> <p>（二）办公协同管理：实现流程标准化与决策科学化</p> <p>学校全面启用协同办公平台，覆盖所有行政与教学部门。公文流转、申请、采购审批等 50 余项流程实现全线上化，审批周期平均缩短 70%。通过任务中心模块，校级重点工作可实现从下发、执行到督办、反馈的闭环管理，跨部门协作效率大幅提升。</p> <p>（三）师生发展：构建个性化成长支持体系</p> <p>依托智慧校园数据，学校为每位学生建立了“成长数字档案”，记录其学业、技能竞赛、实习实践等全过程数据，并据此提供个性化的学习资源与生涯规划建议。</p> <p>（四）资源与能耗管理：迈向绿色低碳校园</p> <p>通过部署智能水电监测系统，铜陵理工学校对教学楼、实训楼、宿舍等重点区域实现了分项、分区的精细化</p>
------	--

能耗管理。系统通过 AI 算法，在夜间及假期自动降低公共区域能耗，并结合课表对无课教室执行断电策略。实施一年来，学校单位面积能耗下降约 8%，节约公用事业支出近 40 万元。有效降低了闲置率，彰显了学校绿色、集约的可持续发展理念。

（五）数据中台对接：赋能校园治理现代化

作为“教育部数据中台对接试点”单位，学校率先完成了与国家级平台的数据对接，并对校内 8 大核心业务系统的超 70 万条数据进行了彻底治理与融合。此举不仅打通了校内“数据孤岛”，更实现了校际与国家级数据资源的贯通。基于中台生成的“学生发展预警”“教师能力评估”等模型，正驱动学校的管理与服务从“事后响应”向事前预测、事中干预”的智能化转型。

佐证材料页码

P5-P9

成果展示

铜陵理工学校积极响应国家教育数字化战略，以“智慧大脑”建设为核心，系统推进数据治理与赋能路径，取得了显著成效，形成了一套可复制、可推广的职业教育数字化转型模式。

（一）管理效能显著提升，实现“一网通办”与智能运维

学校通过构建统一的校级数据中台，整合教务、学工、后勤等 20 余个应用系统，基本实现“一个平台管全校”。师生日常事务如请假、报修、缴费等均可线上办理，办事效率提升超过 70%。物联网平台对全校水电、实训设备进行实时监控与智能调控，年能耗预计降低约 20%。安防系统通过近 300 个智能摄像头与人脸识别闸机，实现人员轨迹追踪与危险区域预警，构建了全覆盖、快速响应的平安校园体系。

（二）教学模式深度革新，优质资源广泛共享

学校已建成省级在线精品课程 5 门、校级重点课程 33 门，累计访问量超过 50 万人次。2025 学年学生相关课程平均成绩提升约 5.2%。

（三）流程标准化与决策科学化水平大幅提升

学校全面启用协同办公平台，覆盖所有行政与教学部门，公文流转、采购审批等 50 余项流程实现全线上化，审批周期平均缩短 70%。通过任务中心模块，实现校级重点工作从下发到反馈的闭环管理，跨部门协

作效率显著提高。

（四）师生成长支持体系不断完善，实现双向赋能

学校为每位学生建立“成长数字档案”，记录学业、竞赛、实习等全过程数据，并提供个性化学习资源与生涯规划建议。近两年，学生在职业院校技能大赛中获奖数量年增长 15%。教师专业发展社区记录其培训、竞赛与科研成果，支撑定制个人发展路径，2025 年教师教学能力大赛省赛获奖率较上年提升 20%。

（五）绿色低碳校园建设成效显著

通过部署智能水电监测系统，学校对重点区域实现分项、分区精细化能耗管理。系统利用 AI 算法在夜间及假期自动降低公共区域能耗，并结合课表对无课教室执行断电策略。实施一年来，单位面积能耗下降约 8%，节约公用事业支出近 40 万元。

（六）VR 实训破解高危高成本难题，提升技能培养质量

在汽修、数控等专业重点引入 VR 实训室，学生可在虚拟环境中安全进行高危操作，实训成本降低约 30%，彻底消除安全风险。内河船员培训配置的 360 度全视景驾驶模拟系统，高度还原复杂航道场景，使学员零风险掌握关键技能。近年来相关专业学生职业技能等级证书通过率稳定在 95% 以上。

	<p>(七) 数据治理走在前沿，赋能校园治理现代化</p> <p>作为“教育部数据中台对接试点”单位，学校率先完成与国家级平台数据对接，并对校内8大核心业务系统超70万条数据进行治理与融合。基于中台生成的“学生发展预警”“教师能力评估”等模型，推动管理服务从“事后响应”向“事前预测、事中干预”智能化转型。</p>	
	佐证材料页码	P5-P9
经验总结	<p>(一) 理论层面：坚持“育人为本、数据驱动”的系统性变革理念</p> <p>学校的成功，首先源于其先进的理论指导。确立了“以师生发展为中心”的核心理念，这意味着技术应用的最最终评判标准是能否赋能师生的成长与成功，从而避免了“为技术而技术”的误区。其次，学校践行了“数据作为核心资产”的现代治理思想，通过构建数据中台，将分散的数据资源整合为统一的战略资产，这不仅打通了业务壁垒，更从理论上重构了学校的决策模式，使其从依赖经验转向依靠数据智能，实现了从传统管理到精准治理的范式转移。这为职业教育数字化转型提供了重要的理论模</p>	

型：即必须进行顶层设计的、以数据流驱动业务流和价值流的系统性变革。

（二）实践层面：构建“应用导向、迭代演进”的一体化解决方案

在实践路径上，学校提供了可复制、可推广的宝贵经验。其一，坚持“问题导向、场景驱动”，无论是VR技术破解高危实训难题，还是协同办公平台优化管理流程，每一项建设都紧扣教育教学与管理中的具体痛点，确保技术应用“有用、好用、管用”，实现了投入与产出的高效转化。其二，采用“统一平台、集成共享”的技术路线。学校没有建设一个个孤立的信息孤岛，而是通过智慧校园统一门户和数据中台，构建了弹性的、可扩展的数字基座。这种“搭积木”式的建设方式，既保证了前期的快速落地，也支撑了后期的持续演进，避免了重复建设和资源浪费。其三，注重“研用结合、持续迭代”。学校将示范校和试点项目的建设过程，视为一个不断探索、验证和优化的实践循环，使得信息化建设能够伴随业务发展而不断进化。

佐证材料页码

P9-P10

未来展望	<p>尽管取得一定进展，学校在数字化转型中仍面临一些挑战：部分教师对数字化治理理念理解尚浅，数据驱动管理决策的机制尚未完全形成，信息化质量监测与评估体系仍有待完善。</p> <p>面向未来，学校将以创新应用为牵引，推动信息技术与教育教学深度融合，着力构建差异化教学、个性化学习、科学化治理、智能化评估与虚拟化教研的新形态。以服务为导向、以数据治理为核心，增强数据在专业设置、教学内容对接和人才培养过程中的决策支持能力，推动教育内容与产业需求同步、人才供给与岗位要求匹配。同时，提升数据开放水平，促进优质资源面向更广泛社会群体开放共享；强化数据思维，深化教育评价改革，最终建成覆盖教学、教研、管理、服务与决策的智能化数字校园生态。</p> <p>(300字以内)</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。



专家组意见

年 月 日

专委会意见

(公章)

年 月 日

备注：请将申报表电子版于2025年11月30日前上传至申报平台《数字化创新实践典型案例评审系统》，系统网址：

