数智教育启新篇⑩ | 福建理工大学以 AI 为笔赋能创新 ,绘就高水平创新型理工大学蓝图

来源：福建省教育厅 http://jyt.fj.gov.cn/ztzl/fjsjzxd/xxdt/202510/t20251010_7019187.htm

时间：2025-09-30 11:38 浏览量：2459

廿五春华秋实，“数字福建”的沃土滋养出教育创新的盎然生机；教育初心如磐，闽山闽水间正书写着“办好人民满意教育”的时代答卷。从基层学校的智慧场景到高校职教的创新赛道，从区域经验到 AI+教育的典型案例，福建教育数字化战略行动系列报道，将深入一线解码我们的积极探索与实践，全景展现教育数字化的福建样本与未来图景。

福建理工大学围绕学校建设高水平创新型理工大学的发展目标，充分发挥新一代信息技术作用，以数字化改革加速推进学校工作体系重塑、体制机制重造、业务流程重构。信息化建设与管理中心推出校园智能体“福工小智”，以 AI 赋能教育教学和人才培养，以数智化助力学校高质量发展。

福建理工大学专属 AI 智能助手—“福工小智”采用本地与云端协同部署模式，搭载 DeepSeek—R1“满血版”，融合本地数据资源的安全性与云端强大的算力优势。通过构建完善的数据交互与处理机制，实现数据的高效流转与深度挖掘。在技术层面，“福工小智”集成多模态交互、知识图谱构建、自然语言处理与理解等前沿技术，其架构涵盖算力基座层、数据交互层、智能处理层、应用服务层、用户接入层五大核心层次。

在人工智能深度重塑教育生态的背景下，学校聚焦教学管理与质量评估双向驱动，设计了“教管—质评数智联合治理体系”架构。建设覆盖课程、教学、专

业、学生的多维数据采集系统，搭建教学管理与质量评估数智化平台，通过五育教育全过程跟踪，为学生成长提供精准化指导。

1.融通多维数据，创新教学管理数智化新体系

学校基于“福工小智”智能体，支撑数智化教学管理。研发智慧教室云平台，实时采集教学全场景数据，分析课堂行为，为教师提供精准优化建议；建设千门线上课程，培育百门AI+特色课程，以课程图谱、AI工作台赋能学生专属学习路径定制，驱动个性化学习；建设教学综合信息服务平台，推进“教—学—管”全链条数智化改革。打破多维数据壁垒，实现专业课程体系、师资数据、教学管理数据、课程资源的集成，形成“数据驱动决策、智能靶向优化”的新型教学管理生态。

2.聚焦“监—评—改”一体，创新质量评估数智化新体系

构建“监测—评价—改进”一体化的质量评估数智化体系。通过课堂智慧督导与评价系统实现课堂教学行为与评教数据的融合分析，为教师提供精准改进建议；研发课程目标达成评价系统，智能关联教学实施数据与毕业要求指标，支撑专业持续改进；建设五育成长监测平台，全过程采集并智能分析学生德智体美劳发展数据。该体系以AI大模型为核心，实现了从课堂到专业再到学生发展的全链条质量评估，推动质量管理工作从经验判断向数据驱动、从分散评价向系统治理的根本转变。

3.联动双平台数据，形成四大创新机制

建设“教学管理—质量评估”双平台联动的四项创新机制。一是基于课程实施大数据的课堂教学合理性研判与靶向优化机制：通过采集课堂互动、教学资源使用、学生学习行为轨迹等课程实施大数据，精准诊断教学过程潜在问题，

靶向优化教学，实现动态迭代。二是基于多元评教大数据的教学质量评估与动态调适机制：整合智能课堂分析、督导反馈、同行评教、学生评教等多元数据，构建多视角教学质量评估模型，形成持续改进的闭环管理体系。三是基于毕业要求达成大数据的专业建设审视与系统提升机制：依据课程与毕业要求关系，系统性剖析课程体系与人才培养目标的契合度，驱动专业培养方案重构。四是基于五育监测大数据的学生成长洞察与个性化培育机制：通过 AI 画像技术精准识别学生优势潜能与发展短板，助力学生全面成长。

福建理工大学持续深化人工智能在教育全场景的应用，规划建设“AI+教育”创新实验室，探索 AI 在学术研究中的深度应用。 学校依托福建省智能装备与工业机器人工程研究中心、福州市智慧交通重点实验室等科研平台，聚焦人工智能核心领域开展攻关。在智能制造业，电气学院、机械学院和交通运输学院立足 AI 视觉检测应用，申请相关国家发明专利 12 项，服务宁德时代、厦门金龙等龙头企业生产线升级。学校获批“景区交易数据要素化文化和旅游部技术创新中心”，是文旅部首批的十一家技术创新中心之一，也是我省唯一的一家。技术创新中心的“旅游景区入园便利与客流监测”公共数据资源开发利用示范场景入选国家数据局首批重点联系示范场景，“旅游数字化赋能平台”入选文旅部 2024 年文化和旅游数字化创新示范“十佳案例”。

“福工小智”凭借强大的功能，全面渗透校园生活的各个角落。在 AI 办公场景，它化身教师的得力助手，能在短时间内协助完成教学计划制定、文档撰写等工作，大幅提升办公效率；于 AI 教学领域，“福工小智”展现出卓越的智慧，为教师自动生成丰富多样的教学设计，针对不同学生的学习特点，提供个性化学习辅导，助力教学质量提升；在校园生活服务方面，无论是校园网故障报修、校

园活动查询，还是校内事务办理流程咨询，“福工小智”都能迅速响应，精准解答，成为师生身边的 “智能百事通”，有效解决了信息获取不便、服务效率低下、学习支持缺乏个性化等长期困扰校园的痛点。自投入使用以来，“福工小智”成效斐然。在智能问答方面，网络故障报修等信息化服务问题解答的准确率大幅提高，师生满意度显著提高。在多场景服务中，其快速响应与精准解答能力覆盖学习、生活、办公全场景，为师生节省了大量时间精力。以学生奖学金申请咨询为例，“福工小智”能迅速梳理申请条件、流程和所需材料，极大提高申请效率。“福工小智”的应用，显著提升了校园服务的效率与质量，为学校教育教学和日常管理注入强劲动力。

学校招生办推出 AI 智能问答系统，实时解答考生咨询。结合学校官网“全景 VR”功能，AI 导览可带领考生“云游”旗山校区，沉浸式体验实验室、图书馆等特色场景，增强招生吸引力。并且，利用大数据技术实现数据驱动科学决策，通过分析历年招生数据，提供精准预测生源趋势，优化专业投放策略。同时，AI 技术辅助挖掘潜在优质生源，实现招生宣传的个性化触达。

福建理工大学将继续深化人工智能在教育全场景的应用：规划建设“AI+教育”创新实验室，探索 AI 在人才培养、学术研究中的深度应用。