

AI 赋能高职旅游类专业课程改革的逻辑理路与实践路径 ——以研学旅行课程设计为例

盛巧玲

重庆城市职业学院，重庆永川 402160

摘要 为落实教育数字化与“人工智能+教育”政策，破解高职课程研学旅行课程设计资源更新滞后、教学模式同质化、过程评价缺失、师生数字素养不足、实训基建割裂等教学难题，本文以系统论、分布式认知理论为基础，构建资源供给、教学模式、治理能力、主体素养、基础设施五维协同AI赋能教学闭环框架。立足重庆巴渝文旅资源，从前、中、后三课堂阶段设计人机协同改革实践路径。研究显示，AI可打造动态在地研学知识图谱、实现共创式实训与数据驱动全过程评价，有效拉近岗课距离；同时存在AI文化幻觉、师资能力不足、数据隐私泄露等挑战，据此提出伦理规范、教师赋能、私有化大模型部署等对策，为高职旅游类专业数字化课改提供理论与实操参照。

关键词 人工智能赋能；研学旅行课程设计；五维协同；高职旅游专业

一、引言

国家教育数字化战略行动的纵深推进，为职业教育高质量发展注入了强劲动力。2025年教育部等九部门印发《关于加快推进教育数字化的意见》，明确提出“面向先进制造业和现代服务业数字转型需要，动态调整职业教育专业，赋能产教深度融合”。2026年教育部等五部门联合发布《“人工智能+教育”行动计划》，围绕“十五五”期间教育强国建设重点任务，一体部署人工智能人才培养、应用创新、基础环境和生态建设，推动教育内容更新、模式变革与形态重塑。以人工智能为核心驱动力的教育数字化转型已从顶层设计进入全面实施阶段，职业教育课程体系的结构性变革势在必行。

与此同时，在国家“文旅融合”战略引领下，研学旅行作为“旅游+教育”深度融合的新业态，呈现出爆发式增长态势。2026年我国研学旅行参与人次预计突破8000万，市场规模预计2422亿元，研学旅行已成为文旅消费的重要增长极。市场的快速扩张对专业人才的知识结构与能力规格提出了更高要求，行业亟需具备课程设计、资源整合及数字化运营能力的研学旅行领域高素质技术技能人才。政策红利与市场红利的双重叠加，为高职旅游类专业课程改革提供了广阔空间与紧迫动力。

近年来，生成式人工智能（AIGC）凭借多模态生成、个性化交互与虚拟场景构建等优势，已应用于研学方案智能生成、资源数字化创作及场景协同设计等全流程环节；大数据精准画像技术能够实现文化资源与课程目标的算法匹配，依据实时学情提供个性化学习路径与资源推荐；知识图谱则可系统梳理知识点间的逻辑关系，整合线上与线下资源，实现“标准体系+个性适配”的融合创新。三种技术的协同应用，有望从根本上重塑研学旅行课程设计的底层逻辑——从“经验驱动”转向“数据驱动”，从“标准化生产”转向“智能化定制”。

基于上述背景，本文以高职旅游类专业核心课程研学旅行课程设计为研究对象，系统探讨AI赋能

该课程改革的逻辑理路与实践路径，以期为高职旅游类专业数字化转型提供可操作的教学改革方案与理论参照，旨在提升高职学生研学课程开发能力，缩短学校教育与行业需求之间的“最后一公里”差距。

二、高职研学旅行课程设计课程教学现状诊断与研究理论基础

（一）教学现状诊断

当前职业教育数字资源建设已取得阶段性进展，初步构建了“课程开发—资源集成—场景创新”三位一体的数字资源矩阵。然而，就研学旅行课程设计课程而言，数字化转型仍面临系统性困境。

1. 课程资源供给时效迟滞且结构失衡

研学旅行课程内容高度依赖在地文旅资源的动态更新与教育转化，而现有教材与课程资源更新缓慢，难以及时反映市场动态与地域文化特色。作为“旅游+教育”的交叉领域，该课程资源现有资源库多沿用传统旅游学科框架，教育理论与课程设计方法整合不足。此外，区域间资源配置不均衡，西部边疆民族地区普惠性供给明显短缺。

2. 教学模式依赖传统经验陷同质困局

研学旅行市场已向“精细化”“品质化”方向演进，但课程教学仍以传统理论讲授为主，理论与实践平衡不足。研学旅行课程面临职业标准与教学脱节、教学模式滞后等困境，专业实践教学存在岗课衔接松散、实训场景虚化、育人层次浅层化等短板。教学设计多依赖模板化操作与教师个人经验，缺乏对不同学段与主题群体的系统化需求分析，导致方案同质化严重，难以匹配行业对个性化、差异化课程设计的实际需求。

3. 教学治理数据平台阙如且评价单一

高职院校教育数据治理面临顶层设计缺失、管理机制不规范及技术支撑薄弱等现实困境。具体到本课程，教学过程缺乏系统化数据采集与分析机制，教学效果难以精准诊断与持续改进；产教融合机制不健全，行业企业参与深度不足。考核评价多侧重最终方案的文本呈现，对学生设计思维演进、迭代过程及问题解决能力的量化评估不足，难以全面反映其职业素养与综合能力。管理平台系统割裂与数据孤岛问题，进一步制约了教学治理的精细化水平。

4. 教育主体素养能力错配与技术疏离

教师数字素养不足是制约课程数字化转型的关键瓶颈，普遍存在数字技术应用能力薄弱、资源开发能力不足、信息化教学设计水平有待提高等问题。多数研学专业教师虽具备旅游或教育单一学科背景，但缺乏“旅游+教育+技术”的复合型知识结构。学生群体同样面临职业技能素养与岗位需求失配、学习方式与数智技术错位的困境，数字工具应用多停留在信息检索与文档编辑等浅层功能，未能深度融入课程设计全流程。

5. 教学基础设施功能跛脚与平台割裂

研学旅行实训基地建设尚处起步阶段，多数院校缺乏智慧实训空间，现有基地普遍面临“重形式轻实质”“重资历轻能力”“重利益轻运营”等问题。虚拟仿真教学平台等专业化设施建设不足，VR/AR设备与数字化设计工具欠缺，学生难以在真实或高仿真场景中开展课程设计实践。数字化教学平台的资源管理、在线协作、智能评价等功能分散于多个系统，整合度不高，影响教学流程顺畅运行，客观上拉大了校际教学质量差距。

(二) 理论基础

1. 系统论与教育生态学理论

贝塔朗菲强调系统由相互关联的要素构成，整体功能大于要素功能之和，要素间通过动态反馈与协同演化实现系统平衡。教育生态学进一步将教育系统视为与社会环境持续交换的有机整体。本文框架遵循“输入—过程—输出—主体—环境”的系统论逻辑，将课程教学视为多维子系统协同运作的生态整体，通过数据流与业务流形成“资源驱动教学、教学产生数据、数据优化治理、治理提升素养、素养反哺资源、基建保障全程”的动态闭环

2. 分布式认知理论与技术赋能观

该理论认为认知分布于个体、人工制品与环境之间，工具不仅是辅助手段，更是认知过程的有机组成部分，技术赋能观强调人机协同实现认知能力的“增强”而非“替代”。本文框架提出“人机协同共创”的范式转型，将AI定位为学生的“认知支架”，坚持“人在回路”原则，即AI生成草案、学生批判审查。

三、AI 赋能课程教学的三维协同理论逻辑框架

AI 赋能教学并非单一技术的叠加，而是教育教学生态系统的全要素重构。本文遵循“输入—过程—输出—主体—环境”的系统论逻辑，构建AI 赋能课程教学的三维协同机制。这五个维度相互嵌套、动态反馈，共同构成一个闭环的专业课程研学旅行课程设计教学生态系统。

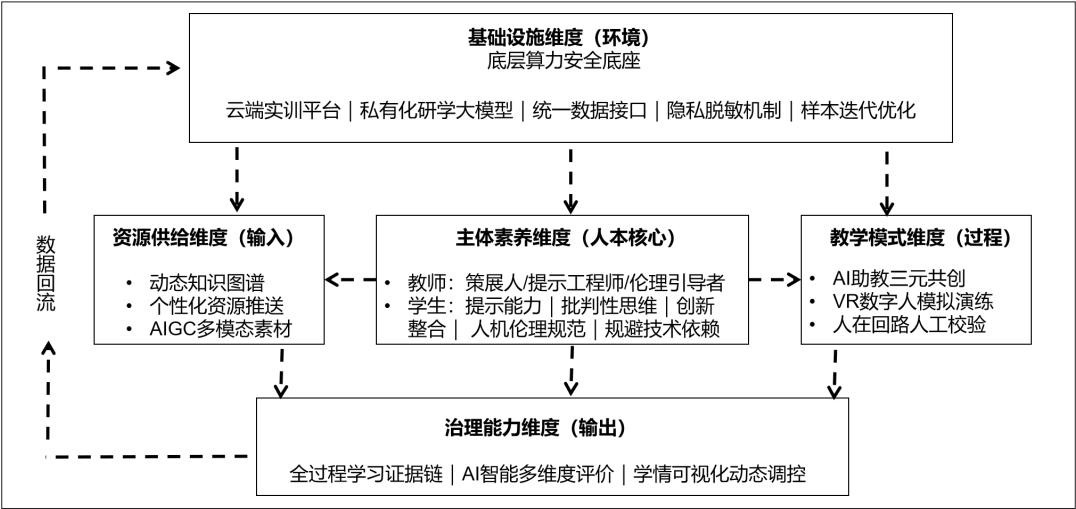


图 1 AI 赋能课程教学的三维协同框架图

(一) 资源供给维度

资源供给维度（Input）解决课程教学内容的动态性与个性化问题，实现从静态固化资源向多模态、自适应知识图谱的转变

传统研学课程资源依赖教材与案例库，更新滞后且缺乏针对性。AI 赋能下的资源供给应实现智能化聚合与生成，推动课程知识图谱的构建从“静态存量”到“动态增量”的转变。课程可利用自然语言处理（NLP）与计算机视觉技术，实时抓取文旅政策、在地文化、热点事件等多源异构数据，构建“研学资源知识图谱”，例如，自动关联特定地域的历史典故、非遗技艺与教育目标，形成结构化的资源网络。课程还可实现多模态教学资源智能聚合。基于学生画像，比如兴趣偏好、知识基础、认知风格

等，AI 算法动态推荐适配的研学基地案例与设计范式，实现“千人千面”的个性化资源精准推送，解决资源供需错配问题。利用 AIGC 技术生成 3D 虚拟研学场景、数字人导游及互动脚本，可弥补实地调研成本高、风险大的局限，为学生提供低成本的试错空间。

（二）教学模式维度

教学模式维度（Process），解决课程知识建构的交互性与沉浸感问题，推动从“教师中心”向“人机协同共创”的范式转型。

AI 赋能课程的教学模式不再是简单的技术辅助，而是 AI 与师生三元互动的共创过程。课程全程部署 AI 助教，提供 24 小时即时答疑、设计思路启发及工具使用指导，充当学生的“认知支架”，降低学习认知负荷。首先，在研学旅行课程设计的头脑风暴阶段，学生输入研学主题，AI 生成探究式、体验式等多种研学风格的课程大纲草案，拓展学生思维边界。其次，在研学课程内容深化阶段，学生利用 AI 辅助生成研学活动脚本、安全预案、预算表初稿，但需对 AI 内容进行批判性审查、本土化适配与伦理校验，体现“人在回路”（Human-in-the-Loop）的设计原则。再次，在研学课程模拟演练阶段，利用 AI 数字人模拟家长、学生或监管机构等角色，进行沉浸式路演问答，提升学生的沟通应变与危机处理能力。结合 VR/AR 技术，构建高保真研学执行现场，让学生在模拟环境中进行全流程演练，实现“做中学”与“创中学”的统一。

（三）治理能力维度

治理能力维度（Output），解决教学质量的精准性与科学性问题，建立基于数据驱动的全过程伴随式评价与决策机制。

传统课程评价侧重最终方案的质量，忽视学生的过程性思维与能力成长。AI 赋能下的教学治理强调数据的全采集、全分析与全反馈。通过智能学习平台，自动记录学生在 AI 交互中的提示词迭代、方案修改轨迹、协作频率、停留时间等行为数据，形成多维度的学习证据链。利用 NLP 技术对研学方案的逻辑性、创新性、可行性进行自动打分与文本分析。利用图像识别技术评估海报、行程地图等可视化成果的美观度与信息传达效率。基于学习分析技术，评估学生在人机协作中的批判性思维表现与伦理意识。通过可视化仪表盘，教师可实时掌握班级整体学情与个体差异，动态调整教学策略，实现从“经验驱动”向“数据驱动”的治理转型。

（四）主体素养维度

主体素养维度（Human Agency），解决教学活动中人的适应性问题，强调师生数字素养、批判性思维及人机伦理的重塑。

AI 赋能的核心在于人的发展。需重构师生在 AI 环境下的角色定位与核心能力。教师从“知识传授者”转变为“AI 提示工程师”“学习策展人”与“伦理引导者”。重点培养教师的 AI 教学法（Pedagogical Content Knowledge for AI）、批判性筛选能力及数字伦理引导能力。学生在教学活动中应实现数字胜任能力的提升。一是掌握与 AI 高效沟通的技巧，能够精准表达设计需求，提升提示词工程能力。二是能够识别 AI 生成的幻觉、偏见与伦理风险，坚持“以人为本”的设计原则，避免技术依赖，提升批判性思维与人机边界意识。三是善于利用 AI 工具突破创意瓶颈，将技术优势转化为教育创新成果，提升创新整合能力。四是在课程中嵌入 AI 伦理教育，明确学术诚信边界，引导学生负责任地使用 AI 技

术，构建伦理规范。

（五）基础设施维度

基础设施维度（Environment），解决教育运行的安全性与可持续性问题，提供算力支撑、数据流通机制及隐私保护底座。稳定的基础设施与数据生态是 AI 赋能教育可持续运行的保障。构建“云一端”协同的实训平台，支持大模型 API 的高效调用与多模态资源的快速处理。探索私有化部署本地大模型，以保障数据隐私与响应速度。打破教务系统、文旅数据库、企业项目平台之间的“数据孤岛”，建立统一的数据接口标准，实现研学资源、学生数据、行业需求的实时流通。建立严格的数据脱敏、访问控制与审计机制，保护学生个人信息及文旅基地的商业机密，确保 AI 应用的安全合规。建立“使用—反馈—优化”机制，将师生优秀的研学设计方案、评价反馈数据转化为训练样本，用于微调垂直领域的教育大模型，持续提升 AI 服务的精准度。

五个维度并非孤立存在，而是通过数据流与业务流形成紧密的逻辑闭环。基础设施为资源供给提供算力与数据通道，确保资源的实时获取与结构化处理；主体素养决定资源获取与利用的效率与深度。资源供给支撑教学模式的实施，提供丰富的素材与工具；教学模式中产生的交互数据反哺基础设施，优化算法模型；主体素养贯穿始终，确保人机互动的有效性与伦理性。治理能力基于全过程数据进行精准评价，其结果反馈至主体素养发展档案，指导师生能力提升；同时，评价数据用于优化资源供给的结构与教学模式的设计。基础设施作为底层支撑，保障整个系统的稳定运行；主体素养作为核心驱动力，推动系统持续进化。五维联动，形成“资源驱动教学、教学产生数据、数据优化治理、治理提升素养、素养反哺资源、基建保障全程”的动态平衡生态。

四、AI 赋能研学旅行课程设计课程教学的实践路径

基于前文构建的五维逻辑机理，立足重庆独特的“山城”地理地貌、“巴渝”文化底蕴及“红岩”革命精神，深入探讨 AI 技术如何嵌入研学旅行课程设计课程教学全流程，实现研学旅行课程从通用型设计向在地化、职业化、智能化课程开发的转型。

（一）课前阶段：基于知识图谱的在地资源活化与精准学情诊断

1. 构建“巴渝文旅”研学资源知识图谱

接入重庆市文旅委官方数据、重庆中国三峡博物馆数字资源库及本地热门研学基地（如白公馆、大足石刻、重庆自然博物馆）的一手资料。利用 AI 自动提取实体关系，建立“文化主题—地理空间—教育目标—适用学段”的多维标签体系。例如，将“红岩精神”关联至“沙坪坝区”“爱国主义教育”“初中阶段”及“情景模拟教学法”。

基于知识图谱的推理能力，当学生确定选题方向（如“长江文化”）时，系统自动推送相关的历史文献、实地调研点、合规性法规及优秀案例，解决学生“找资源难、选点偏”的问题，确保研学内容的在地性与专业性。

2. 基于 AI 测评的学生能力画像与分层教学

针对高职学生基础差异大、职业倾向不明确的问题，部署 AI 学情诊断系统。通过 AI 对话机器人进行模拟面试与情境测试，评估学生在“创意构思”“方案执行”“沟通表达”及“风险管控”四个维度的初始水平。根据测评结果，AI 为不同层级学生推荐差异化预习资源。例如，对“创意力”较弱

但“执行力”强的学生，重点推送结构化模板与案例拆解视频；对“创意力”强但“规范性”弱的学生，推送行业标准文档与合规性检查清单。

（二）课中阶段：人机协同的在地化研学方案共创

1. 需求洞察与选题策划

传统选题往往脱离市场实际，缺乏对目标客群（如亲子家庭、中小學生）真实需求的洞察。本方案利用大语言模型（LLM）抓取小红书、抖音等社交平台关于“重庆亲子游”“重庆研学吐槽”等高频词汇与情感倾向，生成《重庆研学市场痛点与需求分析报告》。学生结合报告数据与知识图谱，锁定具有市场潜力的细分领域。例如，基于数据分析发现“夜间两江四岸文化研学”存在供给不足，学生可据此确立选题，确保方案的商业价值与社会价值。

2. 内容开发与方案撰写

针对学生方案常出现文化误读、安全隐患遗漏、流程逻辑混乱且反复修改效率低等问题，AI 首先基于职业教育标准，通过学生输入的选题（如“大足石刻非遗传承研学”），生成三种不同风格（探究式、体验式、项目式）的大纲草案，供学生选择与调整。在 AI 辅助生成活动引导语、任务单及导师话术后，教师利用 AI 知识库对方案进行自动扫描，重点核查重庆山区地形（如陡坡、湿滑路面）的安全提示是否完备、餐饮安排是否符合食品安全法规、活动强度是否适宜对应年龄段学生。若发现风险（如未标注防滑措施），AI 即时预警并给出修正建议，进而完成安全与合规性校验；同时，要求学生必须指出 AI 生成内容中的潜在问题，如“AI 生成的红岩故事可能存在戏说成分，需依据官方党史资料修正”，“AI 推荐的路线未考虑节假日重庆交通拥堵因素”。方案通过“AI 生成—人工批判—修正完善”的闭环，强化学生的职业责任感与文化敬畏感，完成批判性交互与伦理修正。

3. 可视化呈现与模拟路演

传统路演 PPT 制作耗时，且缺乏真实客户互动场景，学生难以锻炼实战沟通技巧。首先，利用 Midjourney 或 Stable Diffusion，输入重庆地标与研学元素关键词，快速生成高水准的研学海报、行程地图插图及宣传 H5 素材，提升方案的专业呈现度，让学生聚焦于设计本身而非美术技能。其次，构建“虚拟客户”数字人（如“焦虑的家长”和“挑剔的学校教务处主任”）。学生进行方案宣讲，AI 数字人根据预设性格与关注点（如安全性、性价比、教育意义）进行实时提问与质疑。最后，AI 实时分析学生的语音语调，逻辑结构及应答准确性，生成《沟通技巧评估报告》，指出“回避问题”“专业术语过多”等缺陷，并推荐更得体的职业化表达话术，模拟真实职场高压环境。

（三）课后阶段：全过程数据追踪与智能评价迭代

1. 多维智能评价

建立包含“逻辑性”（方案结构）、“创新性”（创意亮点）、“可行性”（在地化适配度）、“美观度”（视觉呈现）及“职业规范”（安全与合规）的五维评价模型，实现从单一结果到过程增值。AI 对方案初稿进行自动化打分，重点识别逻辑漏洞与合规风险；教师则侧重于评价学生的批判性思维深度与文化解读准确性。AI 自动评分与人工复核可设计为最终成绩由 AI 评分（40%）、教师评分（40%）及同伴互评（20%）综合构成，确保评价客观公正。

2. 迭代追踪与成长档案

系统自动记录学生从选题、大纲、初稿到终稿的所有修改版本，以及其与 AI 交互的提示词历史、求

助记录等，实现全链路行为记录。基于全过程数据，生成学生动态能力成长曲线。例如，显示某学生在“安全预案撰写”维度从初期的“高风险”逐步提升至“零隐患”，直观呈现其职业素养的提升轨迹。将优秀的学生研学设计方案脱敏后，自动入库“巴渝研学资源知识图谱”，经教师审核后成为下一届学生的优质案例，实现教学资源的自我造血与迭代升级。

五、现实审视与优化路径

（一）面临的挑战

1. 技术伦理与版权困境

在研学旅行课程设计中，AI 生成的内容往往存在“幻觉”风险，这在涉及重庆特定历史事件（如红岩精神、抗战文化）或非遗技艺（如蜀绣、川剧变脸）时尤为敏感。通用大模型可能基于互联网公开数据生成带有偏见或错误的文化解读，例如将重庆的“码头文化”简单标签化为“江湖气”，忽视其背后的互助与坚韧精神，导致研学方案缺乏文化深度与准确性。学生利用 AI 生成的海报、文案若直接用于商业路演或发表，其版权归属存在法律争议。此外，过度依赖 AI 可能导致学生丧失独立创作能力，引发学术诚信危机，违背高职教育培养“工匠精神”与原创能力的初衷。

2. 教师数字素养缺口

高职教师长期习惯于传统的“案例教学+实地指导”模式，面对 AI 技术时存在显著的本领恐慌，出现从“经验型导师”到“AI 协作者”的能力断层。

许多教师难以编写精准、结构化的 Prompt 以引导 AI 生成符合“研学旅行策划与管理职业技能等级标准”要求的方案，导致 AI 输出内容泛化、缺乏针对性。教师缺乏评估 AI 生成内容专业性、合规性的能力，难以在“人机协同”过程中有效引导学生进行批判性修正，容易陷入“技术依赖”或“技术放任”的两个极端。

3. 数据隐私与安全风险：文旅敏感数据与未成年人信息的保护难题

研学旅行课程设计涉及大量真实数据，包括学生个人信息、学校教学计划、文旅基地商业机密及重庆特殊地形地貌数据。若将包含学生隐私或基地未公开规划数据的 Prompt 传至公有云大模型上，可能导致敏感数据泄露风险。重庆作为山地城市的特殊区位属性，存在在地地理数据安全风险。

（二）应对策略

1. 构建“人机协同”伦理规范体系，确立“人在回路”的职业底线

第一，制定《研学课程设计 AI 使用指南》，明确界定 AI 在“资料搜集”“创意发散”“格式规范”环节的辅助地位，严禁 AI 直接生成核心文化解读、安全评估结论及最终决策方案，确立“AI 生成—人工校验—专家审核”的三级把关机制。

第二，引入重庆本地文旅专家、非遗传承人作为“文化顾问”，建立“重庆研学文化知识库”。要求学生在方案中必须标注 AI 生成内容的来源，并对涉及历史、文化、民俗的内容进行人工溯源与核实，确保研学内容的政治正确性与文化准确性。

第三，在课程中嵌入 AI 伦理模块，明确引用规范。鼓励学生保留 AI 交互日志作为过程性评价依据，既证明其使用了 AI 工具，又展示了其批判性思维与修改过程，培养负责任的数字公民意识。

2. 实施教师“AI+ 文旅”双能提升计划，重构教师角色与教学能力

针对教师素养缺口，开发“AI 提示词工程”专项培训。结合重庆文旅案例，开发针对旅游专业教师的 Prompt 模板库。组建由“旅游专业教师 + 教育技术专家 + 行业导师”构成的混编团队。教师负责教学设计与伦理把关，技术专家提供 AI 工具支持，行业导师提供在地资源与职业标准反馈，共同迭代课程资源与评价体系。通过工作坊形式，训练教师识别 AI 生成内容中的逻辑漏洞、文化偏见与安全盲区，提升其在“人机协同”教学中的引导与纠偏能力。

3. 构建私有化部署与数据脱敏机制，筑牢数据安全防线

部署垂直领域私有化大模型。依托高职院校或区域职教联盟，部署基于开源架构（如 Llama 3、ChatGLM）微调的“重庆研学垂直大模型”。该模型仅在本地服务器运行，不上传数据至公有云，确保学生数据、基地信息及地理数据的安全可控。

实施数据脱敏与分级管理。建立严格的数据分级分类管理制度。对于涉及学生隐私的数据（如姓名、身份证号），在输入 AI 前进行自动化脱敏处理；对于文旅基地的商业机密数据，采用差分隐私技术或合成数据进行模型训练，既保证 AI 学习的多样性，又保护商业利益。

建立数据审计与追溯机制。记录所有 AI 交互日志，包括输入内容、输出结果、用户身份及时间戳，实现数据使用的全流程可追溯。定期开展数据安全风险评估，及时修复漏洞，确保符合《网络安全法》及相关的教育数据安全规定。

六、结论与展望

（一）研究结论

第一，AI 技术实现了研学资源从“静态存量”向“动态增量”的转化。通过构建基于知识图谱的“巴渝文旅”资源库，打破了传统教材滞后性与地域资源碎片化的壁垒，实现了在地文化资源的结构化重组与精准推送，显著提升了资源获取的效率与针对性。

第二，“人机协同”模式重构了高职旅游类课程的教学范式。在课中环节，通过大语言模型辅助需求分析、内容生成及模拟路演，不仅解决了传统教学中选题空泛、创意不足、演练缺失等痛点，更通过“AI 生成—人工批判—修正迭代”的闭环机制，有效培养了学生的批判性思维、职业责任感及解决复杂实际问题的能力，实现了从“知识接受”向“能力建构”的转变。

第三，数据驱动的评价体系促进了学生职业素养的可视化与个性化发展。依托全过程数据采集与多维智能评价模型，实现了对学生创意力、执行力、沟通力及伦理意识的全方位量化评估。结合“成长档案”的追踪反馈，为学生的个性化学习路径规划提供了科学依据，体现了高职教育“因材施教”与“增值评价”的核心理念。

第四，确立“人在回路”的职业底线是 AI 赋能教育可持续发展的关键。研究证实，在强化技术赋能的同时，必须坚守人类在价值判断、伦理审查、责任承担及情境决策中的主体地位。这一底线不仅规避了技术伦理风险，更确保了研学课程的文化真实性与职业规范性，实现了技术理性与教育人文的有机统一。

（二）展望

本研究主要选取重庆地区部分高职院校的旅游类专业学生作为实证对象，样本来源相对集中，可能存在地域文化认知偏差。未来研究可扩大样本范围，通过大样本的对照实验进行推广性验证。研究

主要关注实施过程的即时效果，缺乏学生职业发展的长期追踪，AI 赋能的培养效果尚需通过纵向追踪研究进行验证。

虽然本研究提出了“人在回路”的伦理规范，但对于 AI 算法本身存在的隐性偏见缺乏深入的算法层面治理研究。伴随新的伦理风险涌现，未来研究需加强与计算机科学、法学等学科的交叉合作，开发更具可解释性、公平性且符合中国法律法规的垂直领域教育大模型及 AI 伦理审查机制。当前研究主要聚焦于校内课程教学环节，未来可进一步拓展 AI 技术在真实职场场景中的应用。

参考文献

- [1] 章韵. 从爆发式增长到品质为王 千亿研学市场进入“大洗牌” [N/OL]. 台州日报, 2026-07-19(1) [2026-08-20]. http://paper.taizhou.com.cn/taizhou/tzrb/pc/layout/202607/19/node_01.html.
- [2] 焦孟雪, 肖伟. 生成式 AI 驱动旅游职教“三教”改革的实践路径与理论框架 [J]. 生活教育, 2026(06): 114-117.
- [3] 祝鸿平, 祝睿喆, 叶宏武, 等. 职业教育数字资源开发困境与突破: 人工智能技术优势下的模式重构 [J]. 远程教育杂志, 2025, 43(3): 64-72. DOI:10.15881/j.cnki.cn33-1304/g4.2025.03.007.
- [4] 梁裕, 庞炜婷, 韦大字, 等. 西部边疆民族地区高职院校数字化转型的动力机制与实践路径 [J]. 广西职业技术学院学报, 2025, 18(3): 1-9.
- [5] 李环, 向程, 李月娴, 等. 智慧文旅时代背景下高职旅游管理专业课程体系的审视与优化 [J]. 工业技术与职业教育, 2025, 23(3): 56-61. DOI:10.16825/j.cnki.cn13-1400/tb.2025.03.020.
- [6] 田崇峰, 高为将, 孙兴民, 等. 数字化转型视域下高职院校数据治理体系构建与实施路径研究 [J]. 工业技术与职业教育, 2025, 23(6): 94-97+113. DOI:10.16825/j.cnki.cn13-1400/tb.2025.06.019.

基金项目

本文为重庆市教育科学“十四五”规划 2024 年度教学改革研究专项项目生成式人工智能在高职《研学旅行课程设计》课程的应用研究 (K24ZG3160134) 研究成果。

Logical Rationale and Practical Path of AI-Empowered Curriculum Reform for Tourism Majors in Higher Vocational Colleges —A Case Study of Study Tour Curriculum Design

SHENG Qiaoling

Chongqing City Vocational College, Yongchuan, Chongqing 402160, China

Abstract In response to national digital education and AI-plus-education policies, this paper addresses typical teaching defects of the higher vocational course Study Tour Curriculum Design, including outdated resources, homogeneous teaching modes, lack of process evaluation, insufficient digital literacy and fragmented training infrastructure. Based on system theory and distributed cognition theory, it constructs a closed-loop five-dimensional collaborative framework covering resource supply, teaching mode, governance capacity, human literacy and infrastructure. Relying on Bayu cultural tourism resources in Chongqing, human-machine collaborative reform paths are designed for pre-class, in-class and after-class links. The results indicate that AI helps build dynamic local study-travel knowledge graphs, co-creative training and data-based whole-process evaluation, narrowing the gap between teaching and industrial demands. Targeted countermeasures including ethical norms, teacher training and private vertical large models are proposed to tackle risks of AI cultural misinformation, inadequate teachers and data leakage, offering theoretical and practical references for digital curriculum reform of higher vocational tourism majors.

Keywords AI empowerment; Study Tour Curriculum Design; Five-dimensional collaboration; Higher vocational tourism majors

版权所有 © 2026 本文作者和香港科技出版集团。本作品根据知识共享署名国际许可证 (CC BY 4.0) 获得许可。 <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access