

附件 1

课程教材研究所2026年度人工智能赋能 职业教育课程教材建设课题指南

为系统推进人工智能技术与课程教材深度融合，推动职业教育数字化、智能化转型，服务新业态、新产业发展需求，特制定本课题指南。申报单位可参照以下选题方向，聚焦人工智能赋能职业教育课程教材建设主题开展研究，也可根据自身研究基础在指南外自选方向。

一、重点课题（10 项）

1. 面向产业智能化转型的职业教育课程体系重构与动态调整机制研究

选题说明：探索基于大数据和行业人才需求预测的课程内容动态更新机制，形成课程体系重构的指导原则、标准路径与典型案例。

2. 生成式 AI 赋能的新形态数字教材开发的关键技术与实践路径研究

选题说明：突破知识图谱与自适应推荐等关键技术，开发一批智能制造类专业新形态教材，并探索其在学校教学中的实践路径。

3. 基于人工智能的职业院校个性化课程教学模式构建

与应用研究

选题说明：构建基于学习者画像的个性化教学模式，开发配套应用案例并进行验证。

4. AI 时代职业院校教师人机协同教学模式构建与应用研究

选题说明：研究人机协同教学新形态；构建“真人操作-AI 感知-智能指导-人机共评”的教学闭环，由此加强职业院校教师人工智能素养框架，并配套开发相应的培训课程与能力评测工具，形成可示范的职业教育人机协同教学实践方案。

5. 面向专业群典型教学/实训场景的教学智能体研发与应用研究

选题说明：研发面向典型场景的人工智能助教、实训导师等系统，并开展教学应用验证。

6. 真实场景驱动的职业院校沉浸式多人协作智能评价与诊断改进研究

选题说明：构建涵盖个体贡献度，协作默契度，任务完成质量的多维评价指标体系；开发支持真实场景沉浸式交互的智能评估与质量监测体系，形成可推广的职业院校多人协作智能化诊断改进方案。

7. 人工智能教育基座支撑下的职业院校专业群模块化数字课程体系构建与实践研究

选题说明：研究基于人工智能教育基座的职业院校模块化课程构建方法，形成建设指南并实践。

8. 基于专业群知识图谱的数字课程智能推荐与学习路径规划研究

选题说明：构建专业群知识图谱，据此研发面向职业院校学生个性化学习路径规划与课程推荐系统。

9. 基于能力图谱与生成式 AI 的职业教育动态数字教材开发研究

选题说明：研究基于能力图谱的教材内容组织与自适应呈现技术，开发职业教育数字教材。

10. 基于视觉 AI 模型的多模态数据感知的职业院校实训教学智能化诊断与改进机制研究

选题说明：构建“多模态数据采集+AI 智能分析+反馈+改进的实训”教学质量保障体系，形成可推广的职业院校技能训练智能化案例与基地建设方案，推动职业院校实践教学智能化升级。

二、一般课题（10 项）

1. 职业教育教材应用效果评价研究

选题说明：评估数字教材在教学中的应用效果，形成评价报告与教学优化方案。

2. 基于大模型与学习者画像的职业院校个性化学习资源智能推荐研究

选题说明：设计并实现多模态课程资源智能推荐平台，投入真实教学场景应用。

3. 人工智能技术促进职业教育教材内容更新与迭代的机制研究

选题说明：研究人工智能驱动的职业教育教材内容动态更新机制，建立相应流程与管理规范。

4. 人工智能技术赋能的专业群数字教材协同开发机制与标准研究

选题说明：研究多主体协同开发机制，制定职业教育数字教材开发标准与知识产权规范。

5. 融合虚拟现实技术的职业院校专业核心课程沉浸式数字教材开发与应用

选题说明：开发融合虚拟现实技术与人工智能技术的沉浸式数字教材，并开展教学应用研究。

6. 职业教育岗位能力图谱与专业标准对接研究

选题说明：研究岗位能力图谱与专业标准的对接机制，形成新专业开发范式。

7. 职业院校产教融合型数字课程开发研究

选题说明：开发融入企业真实案例的数字化课程资源，服务产教融合教学需求。

8. 职业院校“AI+实训”教学模式与应用案例研究

选题说明：研究基于虚拟仿真、视觉 AI，无穿戴动作捕

捉与传感器技术的单人和多人协作实训教学模式，探索其在真实教学环境中的应用路径、效果评估方法与优化策略，形成一批可推广的实训教学典型案例。

9. 职业院校学生人工智能素养评价体系构建研究

选题说明：研制职业院校学生人工智能素养评价标准与指标体系，将视觉 AI 工具应用能力，人机协作能力，智能体交互能力纳入评价维度；开发配套测评工具包与能力画像系统。

10. 基于生成式 AI 的职业院校岗位实训资源自动化开发与个性化训练路径研究

选题说明：探索基于学习者能力画像的实训内容动态推送与训练路径优化机制，形成一批典型岗位的智能实训资源包与教学实施指南。