

三、成果解决教学问题的方法

(一) 构建“CONTENT-COURSE”双核驱动的内容与载体， 破解资源割裂与内容陈旧难题

1. **精准化内容开发 (CONTENT):** 组建跨学科团队，基于大数据分析学习者画像，设计分层分类的模块化内容，融入课程思政元素，实现内容高度适配与价值引领。引入 AI 技术实时分析学习行为，驱动课程资源以年均 20% 以上更新率持续迭代，确保内容前沿性与高适配度。

2. **开放化课程载体建设 (COURSE):** 以慕课为核心，构建 SPOC、MPOC 等多元化课程载体矩阵。课程 2017 年上线中国大学 MOOC，2022 年入选国家高等教育智慧教育平台、终身教育平台，形成“一站式”智能学习空间，实现优质资源跨校、跨区域共享，累计覆盖学习者 3 万余人。

(二) 推进“CTDOL-CROSTFEFA”双轨协同的实施机制，解决 师资不均与建用脱节问题

1. **课程-团队一体化运行 (CTDOL):** 首创“课程-团队建设运行同步推进的开环模式”，打破课程开发与教学实施壁垒。课程立项之初即组建“辅-学”一体化团队，定期开展线上教学研讨与质量诊断，建立“开发-实施-反馈-优化”敏捷迭代流程，实施动态考核机制，实现课程质量与团队能力相互促进的正向循环。

2. **跨区域一站式资源整合 (CROSTFEFA):** 构建“跨区域（校、国）、一站式团队在线辅学模式”，以虚拟教研室为纽带，联合国内外

70 多所高校百余教师，通过统一 AI 辅学平台实现任务调度、在线答疑、作业批改、学情分析等一站式服务，确保国内外学习者享受同质、等效的学习支持。结合“慕课西行”，显著提升偏远地区教师参与高水平教研的比例，有力促进教育公平。

(三) 打造“COMMUNITY”生态化支撑的协同体系，打破学分壁垒并赋能教师发展

1. **虚拟教研室协同创新：**打破传统物理边界，年均开展跨国、跨校 20 余场正式和非正式、线上和线下专题研讨活动、工作坊，组织参与国际学术会议，主题涵盖 AI 数字人技术应用、教师数字素养提升等前沿领域。引入斯坦福大学在线课程模块等拓展性国际资源。受益教师超 1 万多人，大幅提升数字化教学与人工智能应用水平。

2. **学分融通机制实践：**积极探索学分互认机制，2016 年起作为首批试点单位，联合国家开放大学学分银行和职业教育国家学分银行，制定基于慕课的学分认定标准。推动 30 多家机构（26 所高校和 10 家行业部委）认可课程学习成果，实现学分互认，为社会学员构建“学习成果认证-转换-积累”灵活通道，支持学历、非学历教育衔接，惠及 3 万余人。

(四) 强化关键实施保障，确保长效运行

从技术、制度和文化三个层面构建保障体系，确保“5C”模型长效运行。

1. **技术赋能：**应用 AI 数字人、学习分析等前沿技术，提供个性化学习路径推荐和精准过程性评价，实现大规模因材施教。

2. **制度设计：**制定《虚拟教研室运行纪律》、《在线辅学团队值班制度》等规范性文件，明确各方权责，保障协同机制高效、有序运转。

3. **文化驱动：**培育“共建共享”教研文化，依托虚拟教研室定期发布教改实践报告，总结经验、发现问题，驱动模式升级。例如，2022 年新增“人工智能教学”模块，并将数字人引入教学，受到学习者广泛欢迎。

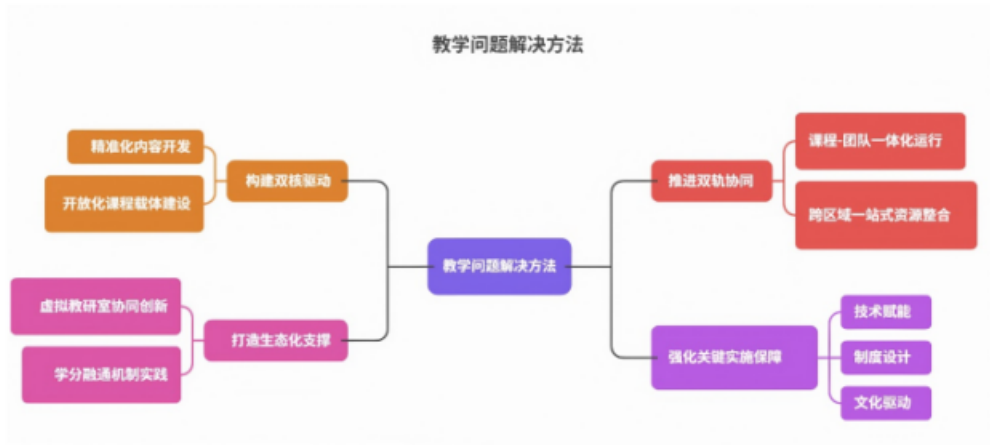


图 4 解决方法

国家开放大学文件

国开教〔2019〕18号

关于印发《关于深入推进网络教学团队建设工作的意见》的通知

国家开放大学文件

国开办〔2020〕7号

关于印发《国家开放大学网络教学团队考核方案（试行）》的通知

国家开放大学

国开教函〔2022〕21号

关于修订《国家开放大学网络教学团队考核方案（试行）》的通知

国家开放大学文件

国开教〔2024〕2号

关于印发《数智赋能一体化协同推进开放大学教育教学综合改革实施意见》的通知

图5 推动学校制度建设



图6 2014春-2025春课程总结截图