

3. 成果创新点

(1) 理论创新：构建“5C 课程形态”动态模型

融合建构主义的“主动学习”与联通主义的“网络化协同”，探索“技术赋能的大规模个性化课程生态”：

① 理论突破：定义课程活系统三特征（动态迭代性/CONTENT、跨域协同性/CROSTefa、技术制度文化三驱联动性/COMMUNITY），突破传统“内容-载体”二元结构，形成五维动态模型（CONTENT→COURSE→CTDOL→CROSTefa→COMMUNITY）；

② 国际比较：通过虚拟教研室+学分银行实现“资源-教学-认证”全链创新，相较 MIT OpenCourseWare（麻省理工学院开放课件）模式新增制度赋能维度（参见国开教〔2019〕18 号、国开教函〔2023〕14 号等文件）；

③ 溯源验证：理论雏形源于 2015 年教改专项课题，2019 年在学校一级统筹团队制度中完成实证。

表 1 5C 模型对比 MIT 开放在线课程模式

对比维度	MIT 模式	5C 模型	5C 的创新性
内容组织	静态资源开放（课件、视频）	动态模块化内容（CONTENT）+AI 迭代	从“资源开放”到“智能生长”
师资协同	单一院校主导	跨校跨国虚拟教研室（CROSTefa）	打破行政壁垒，实现“全球本土化”协作
学习认证	无正式学分	区块链学分银行（生态创新）	解决开放教育的“学分孤岛”问题

(2) 机制创新：创立“双轨驱动”实施体系

① CTDOL 开环模式：全面实施课程建设与团队运行同步推进机制，从根本上破解了“建用分离”这一长期难题，建立“开发-实施-反馈-优化”闭环流程，实现年均 20%资源迭代率；

② CROSTefa 协同网络：整合 70 多所高校师资成立跨国教研组，西部教师参与率显著提升。2019 年一级统筹模式纳入国家开放大学制度体系（见国开教〔2019〕18 号、国开教〔2019〕19 号、国开办〔2020〕7 号、国开教函〔2020〕21 号、国开教函〔2022〕21 号文件），实现从探索到定型的跨越。

(3) 生态创新：打通终身学习“立交桥”

① 学分银行融通：2016 年首批制定非学历课程学分认定标准，推动 26 所高校和 10 家部委机构学习成果互认，惠及 3 万余名社会学习者；

② 虚拟教研室赋能：首创“跨国教研+数字素养培训”双轨体系，通过 AI 数字人实现个性化教学，培训教师 1 万多人，形成“共建-共升-共享”生态(2017 年成果延伸至国内外高校)。