

# 数智赋能与质量提升双轮驱动

## ——开放大学教学改革路径创新研究

方丹阳 刘磊

深圳开放大学 广东深圳 518000

**摘要：**本研究以深圳开放大学为研究对象，运用质性研究与量化数据结合的混合研究方法，基于 2021—2024 年教学检查数据，剖析其在教学管理、质量监控、课程建设等方面实践成效与挑战。研究发现，该校借助“回头看”机制、数字化资源建设、学分银行试点等举措，实现数智化与教学质量双提升，但在学籍管理、实践教学等环节存在瓶颈。基于此，提出深化数智化改革、优化资源配置等建议，为全国开放大学系统教学质量提升提供参考。

**关键词：**开放大学；教学质量监控；数智化改革；学分银行；产教融合

### 1. 引言

在终身学习需求日益增长和教育数字化转型加速推进的时代背景下，开放大学在服务全民终身学习体系建设中肩负着重要使命。教育部强调，职业教育要深化产教融合，革新“学历+技能”培养模式，激活教育高质量发展动能。国家开放大学明确指出，综合教学检查是保障开放教育质量的关键手段，应构建“自查—实地检查—回头看—专项抽查”的闭环管理机制。众多研究表明，数字化资源建设与学分银行机制是提升开放教育质量的重要路径。

深圳开放大学作为全国 44 所省级开放大学体系中的一员，一直以来都积极配合总部开展综合教学检查工作，持续优化教学质量。本研究通过梳理深圳开放大学 2021—2024 年教学检查报告及相关文件，深入分析其改革举措与成效，旨在为全国开放大学提供可借鉴的经验，助力整个开放大学系统的发展。

### 2. 教学管理与质量监控体系的迭代升级

#### 2.1 教学检查机制的创新实践

教育部《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》（2021）明确要求，健全职业教育质量评价体系，强化过程性考核与结果性评价的有机结合。深圳开放大学积极响应，构建了“自查—实地检查—回头看—专项抽查”的闭环式质量监控体系。

在具体实践中，从不同机制创新维度推进改革。在数据监控方面，2021 年聚焦“三乱”治理（乱招生、乱办学、

乱收费）与思政教育融入，通过国开学习网抓取教师线上教学行为数据（如登录天数、学生互动次数等）；2024 年强化线上教学行为量化考核，制定《网络课程质量标准》，通过标准化流程管控 200 多个微课视频，全部通过校内外专家验收，学习网点击率较上年提升 40%，形成“诊断评估—信息传递—纠偏优化—效能跃升”的动态良性循环。

在团队建设方面，2022 年新增网络教学团队审查环节，建立“课程责任教师—辅导教师—学生督导组”三级联动机制，利用 AI 技术分析直播课堂互动率、资源下载量等数据，淘汰不合格网络课程 10 余门，优化课程资源 200 余项。

在闭环管理方面，2023 年开展首次“回头看”专项检查（“回头看”专项检查：指对历史问题整改效果的持续性复核机制），针对 2022 年实地检查发现的近 30 个问题（如部分课程资源不足、教师线上活跃度低等），通过数字化台账追踪整改进度，整改完成率达 100%。如有些教学点通过部署“荟学习”平台智能提醒功能，教师周均在线时长从 4.2 小时提升至 8.5 小时。深圳开放大学的创新实践为全国开放大学完善教学检查机制提供了范例，各开放大学可结合自身实际构建适合本校的闭环式质量监控体系，加强教学全过程质量把控。

### 3. 学籍与考试管理的规范化与智能化

#### 3.1 学籍规模扩张与数据驱动策略

依托数智技术，深圳开放大学通过“招生—教学—考试”数据联动分析，精准优化招生策略。从表 1 可以看出，

注册人数从 2021 年的约 6000 人增至 2024 年的 4 万余人，年均增长率达 145%；毕业人数从 2021 年的不到 5000 人增至 2024 年的 1.3 万余人，创历史新高。

### 3.2 考试组织的智能化创新

2023 年，深圳开放大学试点“居家网络考试”，利用人脸识别、AI 监考技术确保考试公平，参考率提升至 65.2%；2024 年优化考务系统，实现 20 多个考点的考试数据实时同步，考务管理效率提升 30%。然而，跨分部借考仍存在流程繁琐问题，2024 年借考成功率仅 76%，需进一步打通分部间数据壁垒。

其他兄弟开大可通过大数据检测来对招生进行分析，建立“专业—区域—人群”三维招生模型，从而预估潜在生源；在考试组织中推广数智监考、云端考务系统，提升考试便利性与安全性。对于借考流程，灵活联动周边分部共建数据互通平台，逐步实现跨区域考试资源共享。

## 4. 课程建设与资源配置的供给侧改革

### 4.1 专业动态调整对接产业需求

根据国家开放大学《关于开展 2024 年综合教学检查工作的通知》（国开质量函〔2024〕6 号）要求，专业设置应精准对接地方经济发展需求。2024 年，深圳开放大学新增教育技术学（在线教育方向）、书法学等本科专业，以及智慧健康养老服务与管理、大数据技术等专科专业，精准对接了深圳“20+8”产业集群需求。同时，建成精品在线开放课程——物流管理专科 1 门、轨道交通运营管理专科 6 门；在建的还有 2 门物流管理课程，数字化资源库已初具规模。

各兄弟开放大学应立足本地经济发展需求，及时调整专业设置，优化课程资源配置，加强精品课程建设，提升课程的实用性和吸引力，塑造适应市场动态变化的复合型优质人才。

### 4.2 数字化资源共建共享体系

1. 资源建设规模化：累计制作“荟学习”平台直播视频 1.55 万余集，开发微课 300 个、慕课 32 个，2024 年新增“百位名师进思政大课堂”系列视频 7 个，覆盖超 10 万人次。

2. 学分银行与跨校合作机制。“深 i 学”学分银行建设符合教育部《国家教育事业发展“十四五”规划》中关于终身学习体系构建的要求。目前，其个人账号已超 7 万，2024 年开展社会工作职业资格证书与学历课程学分转换试点，非统设课程规则也通过国开审核。此外，深圳开放大学与智理

技工学校联合培养“学历 + 技能”复合型人才，探索职业教育与开放教育融合路径，促进产教融合。

其他兄弟开大可整合政府、企业、高校资源，共建区域性数字化资源库（如长三角、珠三角、京津冀开放教育资源联盟），利用智能推荐技术实现“千人千面”资源供给；着力深化学分银行建设，加强与职业院校、企业的合作，实现学历教育与职业技能培养的有机结合，拓宽人才培养渠道。

## 5. 综合改革与创新举措的实践探索

### 5.1 数智化教学模式创新

1.“云端思政”品牌建设：依托“深 i 学”平台打造“云上思政”板块，2024 年开展“终身学习，从深开启航”“AI 时代终身学习新篇章”等主题直播课，覆盖全市 10 万市民，形成“理论宣讲 + 实践案例”的立体化思政教学模式。

2. 混合式教学实践：推行“线上直播 + 线下工作坊”模式，如将工程类注册执业资格考证培训与招生宣传结合，2024 年举办专题讲座 12 场，招生转化率提升 20%；通过“雨课堂”实现教、学、考全流程网络化，一些课程形考通过率达 90% 以上。

其他兄弟开大可挖掘地方特色思政资源（如红色文化、区域发展成就），打造“地域化 + 数字化”思政品牌；推广“直播 + 实训 + 考证”混合模式，将职业技能培训嵌入学历教育，提升招生吸引力与人才培养实用性，尤其适合解决成人学生“工学矛盾”。

### 5.2 产教融合与跨校合作

1. 校企协同育人：通过校企联动合作，共建 19 个校外实践基地，开发“课程 + 岗位”模块化教学包，2024 年组织计算机科学与技术专业学生参与企业项目实践，毕业设计真题率达 85%。

2. 跨校资源共享：与深圳职业技术学院等高职院校共建“双师型”教师库，互派教师授课 200 余人次；联合开发《物联网技术应用》等跨校共享课程，实现“学历证书 + 职业技能等级证书”双证融通。

其他兄弟开大可建立“产业学院 + 实践基地”双轮驱动机制，优先与本地龙头企业共建“订单班”“现代学徒制班”，以企业实际项目为蓝本，构建可应用于教学实践的案例教学资源库；探索与高职院校、中职学校的“中高本”贯通培养，共享师资与实训资源，形成职业教育全链条生态。

## 6. 现存问题与挑战

### 6.1 实践教学环节薄弱

2024 年，深圳开放大学部分办学单位存在实践材料选题偏离专业要求、实践基地利用率不足 30% 等问题。实践教学是理论体系与实践场域之间的转化通道，对锻造学生实操本领和职业品质至关重要，全国开放大学普遍面临实践教学环节的挑战。可建立“校企双师”制度，规定实践课程中企业导师授课占比不低于 50%，利用数智技术（如 VR/AR）开发虚拟仿真实训资源，突破地域时空阻隔；通过“实践绿洲养分积累计划”等鼓励学生主动参与企业实践，提升实践成果与专业匹配度。

### 6.2 跨分部借考业务瓶颈

由于繁琐的跨省借考流程，深圳开放大学 2024 年借考成功率仅有 76%。这一问题凸显了优化国开分部间信息共享机制的重要性。这也启示着全国开放大学系统在组织考试时，应共同探索简化跨分部借考流程的方式，提高考试组织效率，为学生提供便利。可联合区域内分部成立“跨域借考数据共信枢纽”，统一制定电子材料审核标准，利用政务云实现数据互信互认；推动学分银行架起从省内试点向跨省互通扩展的桥梁，优先在京津冀、长三角、成渝双城经济圈等区域实现课程互认“破冰”。

### 6.3 师资队伍数字化能力不足

调查显示，深圳开放大学部分教师缺乏数字化教学工具应用培训，线上课程设计能力有待提升。随着教育数字化的深入发展，师资队伍的数字化能力成为影响教学质量的关键因素。全国开放大学都需加强教师数字化能力培训，提升教师的信息化教学水平。

实施“分层递进式”教师培训计划：新教师必修数字教学工具认证课程，中年教师侧重“课程思政+技术融合”培训，资深教师牵头建设虚拟教研室；建立“数字化教学创新团队”，通过以老带新、项目攻关提升整体技术应用能力。

### 6.4 学生个性化支持服务体系不完善

根据国家开放大学学习网等相关数据分析表明，深圳开放大学部分学生存在学习困难未及时解决的问题。这反映出学生个性化支持服务体系存在不足，需建立智能学习预警与帮扶机制。全国开放大学都应重视学生个性化需求，完善支持服务体系，帮助学生破除学习困境，实现学习效益最大化。构建“数智洞察+人工干预”双核驱动体系，利用学习

行为数据（如视频观看中断率、作业提交延迟次数）自动识别学习困难学生，触发“辅导员—教师—学业导师”三级帮扶联动机制，实现“问题发现—干预—反馈”的全链条闭环。

### 6.5 课程更新与产业需求适配度不足

部分专业课程内容滞后于产业发展，如深圳开放大学在人工智能、新能源等领域课程占比不足 20%。全国开放大学都应关注产业动态，及时更新课程内容，提高课程与产业需求的适配度，培养适应时代发展的专业人才。

## 7. 未来发展建议

### 7.1 深化数智化转型

全国开放大学应积极推进数智化转型，如借鉴深圳开放大学提出的“一网一码一图一库一指数”建设思路，构建数字化教学管理体系。计划在 2025 年启用基于国开学习网的智能教务系统，实现教学数据的实时监控与预警，提升教学管理的智能化水平。

### 7.2 优化专业动态调整机制

聚焦新兴领域，如低空经济、智慧康养等，结合各地实际情况，2025 年各开放大学可规划新增紧缺专业。同时，建立专业预警与退出机制，根据市场需求和专业发展情况，及时调整专业设置，确保专业的适应性和竞争力。

### 7.3 强化质量保障体系

健全完善质量保障体系。如建立四级督导机制（校领导—各学院—教务处—学生），加强对教学过程的监督与指导；明确监督目标，如在 2025 年将学生行为指数提升至 1200 以上等。积极建设课程思政“金课”，打造省级示范课程，加速课程思政教学改革，推动人才培养提质升级。

### 7.4 实施师资能力提升工程

组织教师全员参与数字化教学能力培训，提升教师的数字化教学水平。建立“双师型”教师认证体系，加强校企联合培养产业导师，构建业务精良、创新力强的优质教师人才梯队。

### 7.5 构建全周期学生支持服务体系

引入 AI 学习助手，为学生提供智能学习路径规划。设立“学业导师制”，针对学习困难学生提供个性化指导，优化升级学生服务架构，护航学生全面成长。

### 7.6 深化产教融合与区域协同

与当地重点企业共建产业学院，开发“课程+证书+岗位”模块化课程包，实现教育与产业的深度融合。推动区

域内开放大学学分互认，促进教育资源共享，提升开放大学的区域影响力。

#### 7.7 推进绿色教育与社会责任

响应国家“双碳”战略，各开放大学可结合自身实际，开发低碳技术、生态保护等特色课程，打造国家级“绿色教育”示范课程，培育学生生态文明素养，增强社会服务责任意识。

### 8. 结论

深圳开放大学的实践表明，数智赋能与质量提升是开放教育改革的核心驱动力。通过构建闭环式质量监控体系、动态调整专业课程、深化产教融合，该校在教学管理效能、人才培养质量、资源配置效率等方面成效明显。未来需进一步突破实践教学瓶颈、强化师资数字素养、完善跨区域协同机制，为构建全民参与、全时覆盖、全域可达的终身教育网络体系提供更成熟的“深圳方案”。全国开放大学系统可借鉴其经验，结合地方特色推进数智化转型，共同谱写开放教育高质量发展的新篇章。

### 参考文献：

[1] 国家开放大学。关于开展 2024 年综合教学检查工作的通知：国开质量函〔2024〕6 号 [Z].2024.

[2] 深圳开放大学。深圳分部 2024 年综合教学检查结果通报 [Z].2024.

[3] 深圳开放大学教务处。教务处 2023 年工作总结及 2024 年工作计划 [Z].2023.

[4] 教育部。关于推动现代职业教育高质量发展的意见 [Z].2021.

[5] 王迎。开放教育数字化资源建设路径研究 [J]. 中国远程教育, 2022(03):45–50.

**教改项目：**本文系深圳开放大学 2023 年度的重点项目“深圳开放大学教学管理体系的改革与实践”(项目编号: SZKD-2023014) 的研究成果。

**作者简介：**方丹阳（1992—），女，硕士，深圳开放大学教师，研究方向为开放教育研究；刘磊（1983—），男，硕士，深圳开放大学教师，研究方向为开放教育研究。