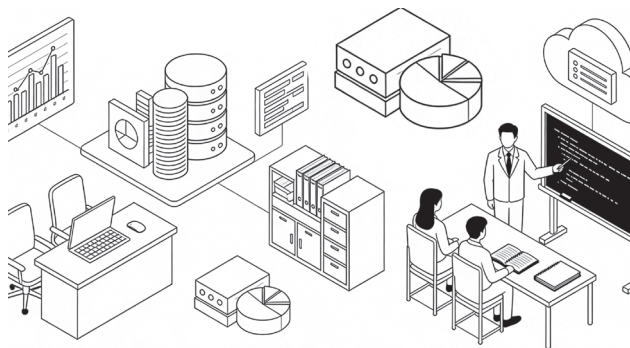


基于大数据分析的机关事业单位教育培训绩效评估模型

文 | 刘丁诚

机关事业单位面临干部能力提升与组织效能优化的双重压力。传统培训绩效评估依赖问卷、考试成绩，存在评估滞后、维度片面等局限性，利用现有信息化系统，实现培训数据汇集分析，通过积分、红黄灯预警等方式呈现评估结果，在线学习平台、虚拟仿真手段拓展评估应用场景。探索基于大数据的绩效评估路径价值重大。



(配图由 AI 生成)

机关事业单位教育培训绩效评估体系的架构设计

构建科学的绩效评估体系时，框架设计是关键基础工作。这一框架的核心任务是整合机关内部各业务系统数据资源，建立从数据采集处理到分析应用的完整闭环机制，还需设计兼具多维度与多层级特点的目标度量体系，为后续评估工作的顺利开展与有效运作提供坚实支撑。

整合现有系统的数据汇聚框架

为了突破单一数据源存在的限制，依据现有系统的数据汇聚框架来设计绩效评估的基础数据架构。如表 1 所示，这个架构需要整合多维度的信息资源，其中涵盖网络学习平台的课程参与数据、视频会议系统的出勤记录、移动端学习软件的操作日志、线上实训平台的练习成果及人事管理系统的岗位绩效评估信息等。该框架借助政务云平台及现有办公系统来实现数据的统一采集与规范化处理，通过建立统一的数据标准与转换规则打破各系统之间的数据壁垒，最终构建一个覆盖培训全过程、多要素及多场景的综合性数据资源中心，从而为后续开展深度智能分析与精准绩效评估奠定坚实的数据基础。

表 1 培训数据主要来源及内容说明

数据来源	采集内容	用途
网络学习平台	登录时长、课程完成率、测验成绩	评估学习投入度
人事管理系统	岗位考核分数、奖惩记录	评估工作绩效变化
视频会议系统	参会时长、发言次数	评估互动参与情况
手机学习软件	日均学习时长、知识点打卡	评估自主学习习惯
培训满意度调查	课程评分、意见反馈	评估课程质量

来源：白河县党员干部教育中心

积分量化指标体系

积分量化指标体系的建立彻底改变了传统评估模式，打破过度依赖主观判断的局限，构建以客观数据为基石的全新评价标准。该体系引入先进文字分析技术，对学员培训中形成的各类文字材料，像培训心得分享、小组讨论记录、案例分析报告等进行深层次关键词识别与情感倾向分析，把抽象知识掌握程度和思维能力水平转化为可测量的量化指标，系统在此基础上生成直观可视化的能力雷达图，清晰展示每位学员能力构成与分布特征，精准衡量培训内容与具体岗位胜任力标准的匹配程度。此外，运用复杂的数据关联分析算法，深入挖掘并揭示培训资源投入和实际工作绩效提升间的内在关联性与规律性，最终构建包含即时反馈效果、知识吸收转化、核心能力发展、绩效成果应用四个维度的完整积分量化指标框架，创新性地引入动态权重调节机制，以灵活适应不同类型培训项目和多样化岗位职能的个性化评估需求，形成既保证评价标准普遍适用性，又凸显个体发展特性的科学评价体系。

大数据驱动的培训绩效评估方法构建

在架构设计框架的基础上，评估方法的开发需运用数据分析技术来达成评估智能化。借助数据模型能够实现绩效趋势的有效预测。同时，要建立动态反馈机制，以不断改进评估程序，最终形成一个多维度且多层级的评估体系。

数据预测模型的评估应用

通过对过往培训记录进行分析来构建预测模型，这个模型能够捕捉培训发展态势并预先判断培训成效，其核心是把学员学习习惯、初始能力水平及课程设计特点作为输入项，输出项则聚焦于岗位实际工作表现优化程度和技能进步

状况，以此确保评估结果符合实际业务场景。借助加权评分体系和分类树等工具，探究学习过程与职业表现间的内在联系，运用多维度分析筛选出影响培训效果的核心要素，通过持续的数据校准和参数优化，提升模型预测精度与结论可信度。针对不同职能类别和职级群体分别建立专属分析模型，以实现个性化效果评定，为课程体系设计、学员分级管理及资源高效分配提供基于数据支撑的决策依据。

全程动态反馈的闭环管理

通过建立能实时互动的反馈系统，让培训与评估紧密衔接，使得评估结果可持续指导培训的实施，进而让培训管理从滞后补救升级为前瞻判断。该系统借助在线学习平台积累的数据，定期对学员学习活动进行研判，一旦发现出勤率下滑或掌握程度不足等潜在风险时，平台会触发分级警示机制，黄色提示代表需要重点关注，而红色则要求紧急介入。基于专业人员综合研判，针对不同学员采取差异化补救措施，涵盖督促补课、增设专项指导及启动淘汰程序等内容，并把问题转化为优化课程内容与强化师资建设的具体举措，同时通过后续效果追踪来验证改进实效，最终构建起覆盖“前期诊断、中期调控、后期复盘”的完整管理循环。

培训绩效评估运行保障机制

为保障评估工作顺利实施，必须建立起强有力的支持框架。借助当前的政务云平台实现数据资源的统一调度与整合，通过标准化的操作规程及周期性复核，不断优化、评估成果的精确度，并且构建全方位的数据安全保障体系，以防范信息泄露，从而形成确保评估工作可持续且稳定运行的保障制度。

依托政务云平台的基础支撑

政务云平台基础架构为绩效评估工作提供了强大的数据存储与运算支持，保障培训数据快速处理和系统稳定运行，为评估活动奠定了坚实的技术基础。该方案充分依托现有政务云资源，无须额外购置硬件设备，既节约财政投入，又降低建设成本，实现资源高效利用和成本最小化。通过统一文档管理平台，培训视频、课件等资料集中归档并有序分类，方便工作人员随时查阅，避免数据分散管理带来检索不便和资源浪费，显著提升了日常工作效率。系统采用模块化架构，将数据采集、处理、分析及展示等功能独立部署，各模块互不影响，即便某个环节故障，也不影响其他功能正常运行，同时配置数据备份和应急恢复机制，确保系统异常时能迅速恢复，保障评估工作中断，实现了在现有条件下稳定且经济的持续运行。

评估结果运用与改进机制

想要提升评估工作的实效性和科学性，需要建立严谨

的评估结果运用及长效优化体系，避免评估活动只做表面功夫、结论被搁置不用的状况出现。该体系注重对过往培训资料和评估报告进行周期性整理工作，提炼出结构化的数据参考模型，以此为未来评估提供统一衡量标尺，保障评估尺度的连贯性及横向可比性。通过增量数据采集和典型案例扩充，持续充实信息库内容，强化评估结论所具有的普适性价值，同时，定期组织评估团队对指标体系进行检视，依据岗位现实需求，动态调整各项参数权重，确保评估标准始终贴合岗位实际特性，防止指标设计脱离实践而失去指导意义。此外，应落实评估结果和干部绩效评定、培训资源投放之间的直接关联，让评估数据切实转变为培训优化的决策依据，推动评估结论真正在实际中落地生效，同时将人工复核与智能分析相融合，建立双重校验体系，最终形成“实践检验、迭代优化”的闭环管理模式，推动评估工作持续进步。

数据安全防护体系

打造一个稳固的数据安全保障框架，需要构建多维度、全流程的防护策略，确保培训资料和评估数据在采集、传输、存储、使用各环节安全可控。这个框架需要实施差异化的数据分级分类管理机制，针对涉及个人隐私的敏感信息，必须设置严格的访问权限管控，采用加密技术保障数据在传输通道和存储介质中的安全，借助数据脱敏手段，防范个人隐私泄露风险，通过分散存储方式，降低因数据集中存放导致泄密的概率，部署安全防护设备，以抵御外部网络入侵，建立操作日志系统，监控工作人员的数据访问记录，实现可追溯、可问责的完善管理闭环。同时，要制定规范的数据使用准则，约束内部人员操作行为，定期开展安全审计，以此检验系统的防护效能，最终形成技术防控和管理规范协同作用的一体化安全保障体系。

结束语

大数据技术与数据分析方法的应用正在重塑培训绩效评估的理论与实践范式。通过构建现有系统数据整合、数据预测模型、红黄灯动态预警、虚拟仿真场景拓展的评估体系，实现了从经验判断向数据决策、从静态评价向动态监测的转变。该评估体系提升了评估的科学性与精准性，为培训体系的改进提供数据支撑。技术赋能并非改革终点，数据治理完善、算法伦理规范仍需持续关注。随着信息技术的持续进步和政务数字化的深入推进，绩效评估将迎来更广阔的创新空间，为构建学习型政府提供智力保障。

作者简介：刘丁诚 白河县党员干部教育中心

责任编辑：杨佳宇 投稿邮箱：zhouhl@staff.ccidnet.com