

电网企业数字化审计平台构建浅析

胡璟懿 匡尧 张兰澜

近年来,许多电力企业的业务信息系统不断更新完善,相关数据处理的深度和广度也随之扩展,企业内部审计工作中呈现出电子审计数据海量化、部分传统的审计线索被取代、审计作业难度加大等问题。为此,笔者提出可构建包含审计门户、审计管理域、审计作业域、审计基础数据域的“1+3”数字化审计平台,以实现多业务系统之间的数据互联。

(一) 数字化审计平台的构建

1. 审计门户。作为审计信息的重要展示区域,审计门户提供审计动态、经验交流、领导视图、公示公告、成果展示,具备统一搜索、统一文档、信息发布、综合报表展示等功能。

2. 审计管理域。主要包括决策分析、成果应用、项目管理、整改管理、日常管理、资源绩效和知识管理7个模块。其中,决策分析模块主要基于系统内计划、项目、问题和整改等各项业务活动产生的过程性数据进行多维分析展示,并提供报表编制功能,为管理层决策提供依据;成果应用模块将系统内项目、问题、整改和知识等各方面成果进行提炼总结,为管理层关注的重点审计事项提供可视化展示;项目管理模块针对传统审计项目和持续监督审计项目进行项目全流程管理,包括方案计划、非现场数据分析、现场项目作业、审计报告;整改管理模块针对常规审计项目及持续审计监督项目产生的审计问题的整改工作

进行全过程管理,包括审计单位督导、被审计单位整改、问题台账总览等;日常管理模块负责对外部迎审、综合计划等常规审计项目外的其他各项工作进行管理;资源绩效模块主要针对内部人员、外部中介机构等进行统一管理和考核;知识管理模块针对审计综合技能设置法规库、案例库、问题库、模板库、作业指引库、规则库、监督主题库、培训管理库等。

3. 审计作业域。以规则模型库为核心,通过关联查询和预警筛查两类规则模型的运行,支持审计项目的开展、决策分析和持续审计的不同应用场景。主要包括规则模型库(含关联查询规则模型和预警筛查规则模型)、持续审计监督、作业结果分析及展示、系统管理及其他功能模块。自主分析库可使审计人员在数字化审计平台上利用数据抽取、数据分析、结构化查询语言(SQL)、Excel等多种工具直接对数据进行抽取、分析,以便发现审计疑点,确定审计方向。智能审计模型库中,模型实验室为审计人员提供了在线模型的建立、修改、发布和终止等管理功能,实验室分别在省级电力公司及其直属单位、国家电网有限公司两级部署。固化模型分为非通用模型和通用模型,前者属于省级公司及其直属单位自用的审计模型,后者适用于全国推广实施。省级公司及其直属单位审计人员运行固化模型后得到模型运行结果,再按照审计人员对模型结果的使用目的分为综合联表查询、分层分类筛选、锁定疑点范围和

精确定位问题四类,进而指导下一步的审计工作。

4. 审计基础数据域。以全业务数据中心为基础,在数据集市建立审计数据集市子集,用于存储和管理审计所需的指标和数据。审计业务库用于存储和管理审计业务过程数据,同时作为审计数字集市的一个补充,构建面向未来的数字化审计数据库。非结构化数据处理工具用于挖掘审计相关的非结构化文件中的丰富的信息资源。根据审计业务要求,在全业务数据中心暂时不满足审计业务需求情况下,支持直接对接全业务数据中心基础数据层乃至上层数据源。日志工具用于规范审计日志规则,实现审计业务相关数据溯源。

(二) 实施成效

数字化审计平台实施后,可实现审计项目从准备到整改的全过程闭环管控,推进审计项目的规范化和标准化;整合审计作业所涉及的法律法规、审计对象、审计指引、审计知识、审计模板、审计人员等各种资源,实现统一管理;公司决策层可及时获取审计动态,并进行统计分析,以图形、表格等形式辅助进行高效决策;借助大数据分析工具对审计对象开展持续、动态的数据采集和远程分析,实现从抽样型的事后监督到全量型的事中服务、事中监督、事中保障的转型。

(作者单位:国网湖北省电力有限公司)

责任编辑 李卓