

大数据背景下社保基金稽核监督工作促进人力资源质效的提升

文 | 段盼盼

社会保障基金的安全关系到民生福祉与社会稳定。随着参保人数突破了十亿，基金收支数据呈现出指数级的增长态势。传统的人工抽查及事后审计模式难以适应海量数据的处理需求。大数据、人工智能、区块链等技术为社保基金监管带来了变革的契机，能够实现从被动应对问题到主动预防风险的转变，同时还可以优化人力资源的配置，推动稽核人员朝着高价值分析领域转型。



(配图由 AI 生成)

智能稽核监督的技术底座构建

多源异构数据融合治理平台

社保基金稽核监督所涉及的业务领域有参保登记、待遇发放、医疗结算、投资运营等多个方面，数据分散地存储在人社、医保、财政、税务、银行、公安、民政、卫健、法院等不同部门的系统里，呈现出结构化、半结构化、非结构化共同存在的异构特征。传统的数据孤岛状况使得稽核信息呈现碎片化，难以构建完整的资金流转轨迹。通过构建统一的数据融合治理平台，建立跨部门数据交换标准，从而实现参保人员身份信息、缴费记录、待遇领取、医疗消费等关键数据实时汇聚。平台运用数据清洗、去重、比对、关联等技术手段，构建涵盖基金征收、支付、结余、投资全流程的数据资源池，以此为后续智能分析提供高质量的数据基础。

区块链驱动的可信稽核基础设施

社保基金在运行过程中存在数据篡改风险、多方协作信任缺失及事后追溯困难等难题。区块链技术依靠分布式账本、时间戳和密码学哈希等机制，能为稽核监督提供不可篡改的数据存证能力，通过搭建联盟链架构，把人社部门、医保机构、财政部门 and 经办银行等关键节点纳入网络，每笔基金收支业务在发生时就会被加密记录上链，形成完整操作日志链条。智能合约技术会把稽核规则进行编码化处理，在基金支付行为触发预设条件的时候自动执行校验逻辑，以此实现规则的刚性约束。分布式账本能够确保各参与方都拥有一致的数据副本，任何一方都没办法单独去修改历史记录，从而为违规行为的证据固定与责任认定提供技术支撑。

人工智能赋能的全景风险识别引擎

社保基金欺诈骗保手段朝着专业化、隐蔽化、团伙化

方向发展，传统依靠人工经验的稽核模式难以应对复杂多变的违规行为。机器学习算法借助对海量历史稽核案例进行深度训练，自动提取违规行为特征模式并构建异常识别模型。监督学习方法依靠已标注的欺诈样本去训练分类器，从而识别冒领养老金、重复参保、虚假参保等典型违规类型，无监督学习算法从尚未标注的数据当中发现离群点，以此挖掘那些未知的异常模式。深度神经网络能够处理非线性复杂关系，以此捕捉跨时空与跨业务的关联欺诈特征，例如通过识别纸质劳动合同、相关票据中的篡改痕迹，结合深度特征提取来判定材料真假。自然语言处理技术对户籍信息、劳动关系、异地就医记录等文本数据进行实体对齐，解决因表述不一致导致的数据匹配难题，从而有效助力跨区域、跨部门的协查。

全景穿透式稽核监督机制创新

实时动态监控的智能预警体系

传统社保基金稽核按照季度或者年度来开展事后审计工作，存在监管滞后性强、问题发现晚及损失难挽回等弊端。依托数据融合平台搭建的7×24小时不间断运行监控体系，对基金收支业务流进行全天候动态监测。系统设定了多层次的预警阈值，一旦单笔支付金额超出统计均值三倍标准差、因伤就医时间早于工伤参保时间、退休人员年龄超过当地人均寿命上限等异常状况出现，便自动触发红色预警并推送到稽核人员移动终端，风险评分机制依据历史案件特征对当下业务展开量化评估，针对高风险交易实施强制人工复核流程。可视化驾驶舱实时呈现全国、省、市、县这四级的基金运行态势，风险热力图动态标注重点区域与高危业务环节，以此推动稽核监督从被动应对向主动防控转变。

跨域协同联动的立体稽核网络

社保基金违规行为往往呈现跨地区流窜作案、跨系统数据造假、跨部门利益勾连等复杂作案形态，仅靠单一层级或部门的稽核力量难以实现有效打击。依托可信基础设施建立纵向贯通全国、省、市、县四级，横向连接人社、医保、公安、民政、卫健、法院等部门的协同稽核网络，当某地发现疑似冒领养老金线索时，系统会自动向公安部门推送身份核验请求，向民政部门查询死亡登记信息，形成多部门联合核查机制。跨区域稽核协作平台能够支持案件线索实时共享，如某市发现的社保欺诈团伙信息及典型风险特征，可即时推送到其他地区开展同步排查，以此避免违规主体异地转移来逃避监管。统一案件管理系统可以记录从发现线索直至移送司法机关的全流程信息，实现跨层级案件督办及进度追踪，从而推动形成监管合力与威慑效应。

闭环管理的违规行为追溯处置

稽核监督的最终目的是惩治违规、挽回损失、堵塞漏洞，需要建立发现、查处、整改、预防的完整管理闭环。可信基础设施确保违规行为有完整的证据链条，业务的发生时间、经办人员、审批流程、资金去向等关键要素均可溯源还原。当系统判定某参保人存在骗保行为时，自动化处罚机制会即时冻结其社保账户并启动追缴程序，建立违规主体黑名单库，将欺诈人员、违规医疗机构、失信企业等纳入联合惩戒范围。案件查处结果会定期反馈至业务系统，由算法分析违规行为成因与系统漏洞，并自动生成流程优化建议，建立整改督办机制，形成持续改进的动态循环。

技术赋能下的人力资源效能跃迁

智能替代驱动的能力结构重构

智能稽核系统的应用从根本上改变了人力资源能力需求结构和岗位价值分布，自动化技术承担海量数据比对、异常记录筛查、规则符合性验证等重复性稽核任务，以往依赖人工逐条核对票据、手工填写报告的基础岗位需求被大幅压缩。这种技术替代效应迫使稽核人员从操作执行型向战略分析型转变，复杂案件研判、政策漏洞识别、系统性风险评估等高认知负荷工作成为核心职能。人力资源开发的重点要转到培养数据科学素养、算法解读能力及跨学科综合分析能力上，这就要求稽核人员既要掌握社保政策法规，又要熟悉智能技术原理。建立分层分类的能力培养体系，针对基层人员要强化数据工具应用和预警处置能力方面的训练，针对中高层管理人员要侧重提升大数据战略思维，以此推动人力资本往高附加值领域集聚。

数据洞察支撑的精准资源配置

传统的人力资源配置主要依靠经验判断和行政层级划

分，这导致区域之间、部门之间存在人员冗余与短缺并存的结构矛盾。智能监控系统所积累的海量稽核业务数据能为科学配置提供客观依据，通过对不同统筹区案件发生频次、违规金额规模、查处成功率等指标进行分析，精准测算各地稽核工作负荷强度并将人力资源向高风险区域倾斜配置。预测模型能够识别季节性业务波动的规律，退休高峰期、医保结算期这类特定时段稽核需求会激增，依据此规律实施弹性人力调配，岗位胜任力模型基于历史绩效数据来构建，把稽核人员的专业背景、从业年限、案件查处数量等要素和工作成效进行关联分析，以此指导人员选拔与岗位匹配。建立动态考核评价体系，将预警处置时效、案件办理质量等量化指标纳入绩效评估，从而形成数据驱动的激励约束机制。

数字化协同平台的组织效能提升

传统稽核组织有着科层化和条块分割的特征，信息壁垒造成协同成本高且响应速度慢，数字化协同平台打破物理边界与层级限制，构建扁平化和网络化的新型组织形态。统一工作台把案件管理、证据采集、文书生成等业务功能集成在一起，稽核人员凭借单一入口就能完成跨层级的协作工作，智能知识库将历年稽核案例、政策文件、专家经验等智力资产沉淀下来，构建可检索、可复用的组织记忆体系，新入职人员通过推荐系统可快速获取类似案件的处理方案。工作流引擎能够自动编排那些复杂的业务流程，当某个案件需要多方参与时，系统依据预设规则自动去分配任务、设定任务完成时限并且跟踪进展情况。移动应用可以支持稽核人员随时随地接收预警信息、查阅相关档案及提交工作执行报告，这打破了时空方面的限制，提升了响应的敏捷性，进而显著提升了组织整体的运作效率。

结束语

大数据技术重新塑造社保基金稽核监督模式，达成从经验判断到数据驱动的转变，实现从滞后监督到实时防控的改变，区块链能够保障数据具有可信性，人工智能可提升识别的精准程度，多源数据融合创新出监管新场景。技术进步所带来的不只是工具方面的革新，更是人力资源管理领域的变革。智能系统能够承担标准化任务，推动人力往战略分析等高附加值领域迁移，协同平台可以打破组织之间的壁垒，激发组织整体的效能。技术赋能和人力升级形成良性互动，为提升社保基金监管质效给出可行方案。

作者简介：段盼盼 禹城市人力资源和社会保障局

责任编辑：孙姗姗 投稿邮箱：zhouhl@staff.ccidnet.com