

# Process reengineering of economic management of labor and personnel dispute arbitration cases in the context of digital transformation

Feng Zhao

Jinan Changqing District Labor and Personnel Dispute Arbitration Institute, Jinan, Shandong, 250000, China

## Abstract

The rapid economic development in China has brought new challenges to labor relations stability due to diversified employment forms and flexible employment practices. In this context, traditional economic management processes for labor dispute arbitration cases face limitations when handling complex labor structures. Meanwhile, during the digital transformation of society, these economic management processes can effectively leverage information technology to achieve process reengineering. This paper identifies key pain points in current labor dispute arbitration cases and explores pathways for economic management process reengineering in line with digital transformation trends. The research aims to provide practical references for China's labor dispute resolution mechanisms.

## Keywords

digital transformation; labor and personnel dispute arbitration cases; economic management process reengineering

## 数字化转型背景下劳动人事争议仲裁案件的经济管理流程再造

赵峰

济南市长清区劳动人事争议仲裁院, 中国·山东 济南 250000

## 摘要

在我国经济快速发展过程中, 劳动形态的多样化以及用工形式的灵活化给劳动关系的稳定性带来了新的挑战。在这一背景下, 传统劳动人事争议仲裁案件的经济管理流程在面对复杂的劳动形态时存在一定局限性。而在社会数字化转型过程中, 劳动人事争议仲裁案件的经济管理流程也能够有效应用信息技术实现流程再造。基于此, 本文将基于当前劳动人事争议仲裁案件存在的主要痛点, 并结合数字化转型趋势, 探讨劳动人事争议仲裁案件的经济管理流程再造路径。以期通过本文的研究能够为我国劳动人事争议处理提供有效借鉴。

## 关键词

数字化转型; 劳动人事争议仲裁案件; 经济管理流程再造

## 1 引言

在社会数字化转型过程中, 人工智能日益成为深刻改变人类生产生活方式的重要力量, 在日常生活中扮演着越来越重要的角色, 其应用场景非常广泛, 包括自然语言处理、语言识别、机器人、图像识别等内容。而在司法领域中, 数字技术在司法大数据帮助下, 能够对劳动人事争议仲裁案件的经济管理流程进行优化创新。因此, 将数字技术与劳动人事争议仲裁的经济管理流程优化进行有效融合, 推动管理模式创新与再造已经成为流程创新的必然趋势。

【作者简介】赵峰(1977-), 男, 中国山东长清人, 本科, 中级经济师, 从事经济管理(人力资源管理)研究。

## 2 劳动人事争议仲裁的数字化应用范围

在大数据时代, 智慧法院的建设已经不再局限于信息化业务流程体系的构建, 而是要紧紧抓住人工智能、大数据、互联网等信息化技术与标准, 实现司法运行与信息技术的结合。虚拟法院以及虚拟仲裁院已经成为未来法院发展方向, 它既是网络化的法院, 也是无纸化的法院。在解决劳动人事争议仲裁案件时借助信息技术构建一个线上解决纠纷的机构, 实现送达、立案以及仲裁行为的线上化, 甚至在证据的采集集中也可以借助人工智能工具进行验证。虽然这类法院仲裁具有一定虚拟性, 但是由于其具备实际裁判功能, 使其突破了时空界限, 对于法官或者裁判者来说, 可以完全实现在家办案, 而对于当事人来说, 则可以省去出庭、应诉、起诉过程中来回奔波的辛苦。而且在信息技术支持下, 目前智慧法院已经

形成了阳光化、网络化、智能化为标志的治理格局<sup>[1]</sup>。

### 3 数字技术在劳动人事争议仲裁的经济管理创新

#### 3.1 对诉讼或者仲裁流程再造

在开展经济管理过程中，借助数字技术能够对仲裁流程进行重塑，并开展诉讼以及仲裁便民服务。当事人可以全程在网络中寻求仲裁以及诉讼服务，工作人员可以在网络中建立和完善包含证据提交、立案、执行申请、电子送达以及电子签名等功能。通过诸要素模块化指引，实现复杂问题简单化、专业问题通俗化。亦即采用大数据和诉讼建模将管辖法院或仲裁院、诉讼或仲裁请求、赔偿数额的计算、法律依据的引用等事项进行全面模块化，当事人勾选选项即可完成起诉、应诉等过程。

#### 3.2 为仲裁办案提供精准决策

在开展经济管理活动时工作人员借助数字技术可以辅助处理一些简单重复性的工作，比如使用语音识别工具可以将语音文件转换为文字，形成庭审笔录，在庭审过程中可以借助语音指令对屏幕中的数据进行检索，并自动展示数字照片以及将当事人提交的诉讼证据材料转变为可检索的电子数据，实现自动立案、信息自动填写等功能。同时，在大数据、人工智能技术的帮助下，系统可以结合案件的基本信息，对当事人特征以及当事人的诉求进行分析，进而提供有针对性的调判策略<sup>[2]</sup>。

### 4 数字化转型背景下劳动人事争议仲裁案件的经济管理现状

#### 4.1 案件处理成本与资源配置的结构性矛盾日益突出

目前劳动人事争议仲裁遭遇两方面压力，其一，案件总量不断增多，其二，处理资源存在刚性限制。一方面，新就业形态持续拓展，平台用工、灵活就业等新型劳动关系引发的争议案件占比明显上升，这些案件常涉及电子证据认定，多重法律关系判断等专业领域，所以对仲裁员的专业素养及其调查取证能力提出了更高要求；另一方面，事业单位设立的仲裁机构大多存在编制少，经费增幅小等情况，从而引发专业仲裁员短缺与案件复杂化之间的突出矛盾，以某沿海省份仲裁院为例，该地区过去三年中每年受理案件的增幅为18%，但是专职仲裁员的数量只增长了5%，每个仲裁员平均每年要处理200多件案子，这远远超过了合理的承受限度。这种资源分配不当会直接提升案件积压比例，部分地区从受理到裁决的简单案件历时已达45天之久，如此一来，既加重了劳动者维权所需的时间成本，又使得企业人力资源运作出现隐性亏损，而且这种亏损规模一直在扩大<sup>[3]</sup>。

#### 4.2 经济管理流程的碎片化制约整体效能提升

现有仲裁案件的经济运作流程有着突出的环节割裂特性，在案件受理时期，大多数地区仍旧采取纸质材料递送加人工审查的形式，当事人要反复跑来递交劳动关系证明、工

资流水等基本材料，单单材料补正环节就平均要花费5个工作日，案件流转时卷宗移交、排期告知、文书送达这些环节还未实现全流程线上协同，跨部门合作大多靠电话交流和线下互换，关键节点的信息传达往往延误迟缓。以某个中部城市的仲裁委员会为例，该委员会的案件从立案到首次开庭的平均历时为32天，大约40%的时间被用在了部门之间的协调对接上，更为关键的是，费用经营机制存有制度上的漏洞，当下劳动争议仲裁大多采取免费政策，这虽然减小了劳动者维权的难度，但引发恶意诉讼行为大幅增多。部分企业会利用程序拖延策略来消磨劳动者维权的决心，使得公共仲裁资源白白浪费掉，仲裁机构没有有效地滥用程序惩罚机制以及成本分担规则，很难对不合理诉讼施加限制。

#### 4.3 数字化治理能力不足加剧管理风险累积

部分地区虽已搭建仲裁信息化平台，但在数据应用的深度与广度上仍存有明显局限，在基础数据采集环节、关键字段标准化程度不够高，比如用工形式分类时往往缺少统一编码。而且，由于争议诉求描述存在自由文本输入引发的语义模糊状况，这会直接左右后续统计分析的价值，从决策支持角度看，大半系统仅仅做到流程进度查询之类的基本功能，缺少案件风险警示、类案裁判指导、区域劳资矛盾热点图等深入分析模块<sup>[4]</sup>。

### 5 数字化转型背景下劳动人事争议仲裁案件的经济管理流程再造路径

#### 5.1 建立全流程闭环管理的智能仲裁平台

在数字化转型背景下，需要结合劳动人事争议仲裁案件的实际发展需要，建立智能仲裁平台，以推动经济管理流程的持续优化升级。首先，在平台前端需要实现前端智能化立案。智能仲裁平台重点要打破传统立案环节存在的效率瓶颈，在入口处设置人工智能引导系统，当劳动者借助人脸识别完成身份验证之后，平台会联动政府数据中枢来获取参保信息，个税记录之类的关键证据。系统内置的OCR技术能够立即读取上传的劳动合同扫描件，并准确识别出包含工资标准、工作时长等核心条款的内容，对于没有书面合同的灵活就业者，新开发的电子存证工具箱可以让他们随时拍摄工作场景视频，该视频会自动加上时空水印和设备指纹，从而形成一条无法被篡改的证据链。这种智能前端设计既捍卫了弱势群体的诉权，又建立起案件质量的源头筛选机制。其次，案件流转中枢依靠区块链和云计算结合形成的数字底座，所有的卷宗材料经智能脱敏之后变成分布式存储的电子档案，仲裁员凭借权限密钥随时查阅，完全去掉纸质卷宗传递所浪费的时间。同时要创建智能裁判辅助系统。一方面，该系统关联司法裁判知识图谱，一旦输入“新业态从业者劳动关系认定”之类的争议焦点，就会自动给出省级高院相关案件的裁判要点以及裁审衔接规则；另一方面，系统内置经济学分析模块，针对加班费，赔偿金等计算型诉求，自动核查企业

提供的考勤数据和工资流水之间的逻辑联系,并找出打卡记录被篡改等十七种异常情况。最后,智能仲裁平台需要借助司法区块链突破执行壁垒,以实现闭环管理。通过平台仲裁生效后,系统会触发智能履约预警,通过对被执行人的账户进行监控,避免出现财产转移情况,而针对企业执行困难问题,可以对企业获取的电子信用凭证进行限制,并智能中断企业享有的优惠政策,进而推动企业执行仲裁结果<sup>[5]</sup>。

## 5.2 建立数据驱动的精细化资源调配机制

在传统经济管理流程中,由于管理流程烦琐,在资源调配过程中很难实现资源的高效利用。这不仅降低了案件处理效率,还会导致案件积压、人工成本提升因此,需要基于数据驱动构建精细化资源调配方案。首先,要建立多维度案件数据标准化采集体系。要实现精准化的资源调配,关键在于形成统一而完善的数据采集标准。通过制定包含新型就业形式的全国性仲裁数据规范,针对平台用工、共享员工等十二类新型劳动关系赋予精确的识别标签,每类都有专属的证据规则库以及争议解决途径指导。在案件录入阶段安排智能识别引擎,利用自然语义分析技术自动获取申请书里的核心要素,涉及争议种类、涉案金额、企业所属行业等三十余个重要字段,为后续资源调配奠定数据基础。其次,要开发资源需求预测与动态调度模型,将区域产业结构、劳动合同签订率、社保欠缴异常值等十五项经济社会指标融合,形成未来季度案件量增长趋势热力图。某东部城市采用这类模型之后,案件量预测准确率达到88%,于是提前三个月安排兼职仲裁员储备库。最后,实施全链条成本控制策略。在经济管理数字化转型过程中,需要切实回应经济管理活动的本质要求,因此要建立阶梯式案件收费调解机制。对于一年内第4次及以上申请仲裁未获支持的情形,按照案件处理成本的50%收取受理费,从而精准抑制滥诉行为。某试点地区执行此政策之后,恶意仲裁数量缩减了37%,而且设立弱势群体维权补贴资金池,利用区块链智能合约向符合条件的劳动者发放电子补贴券,该券可直接抵扣律师咨询、证据公证等必要开支<sup>[6]</sup>。

## 5.3 打造智能协同的风险防控共同体

在数字化转型过程中,劳动人事争议仲裁案件的经济管理工作产生的数据量逐渐增多因此,为了保障管理工作顺

利开展,需要注重数据安全防护。首先,可以建立全域联动的信用监管机制,深度整合市场监管部门的企业登记信息、税务部门的社保缴纳记录、金融系统的信贷数据以及司法机构的涉诉档案,构建包含千万级市场主体的劳资信用数据库。该系统运用动态评分模型,实时计算企业欠薪风险指数,一旦监测到某个企业连续三个月社保参保人数缩减20%,公积金缴纳存在异常情况,就会自动向仲裁机构发送黄色警报。其次,要研发电子证据智能校验协同平台。联合区块链技术企业参与开发专用存证工具,劳动者通过移动端拍摄工作场景时,会自动固定时间戳、地理位置以及设备信息,从而形成具有司法效力的数字化证据包。仲裁机构和互联网法院共同创建电子证据审查标准库,对于平台用工中频繁出现的订单记录,在线考勤等十二类电子数据,制订统一的真实校验规则,更新形成多源数据交叉验证模型,当劳动者要求加班工资时,系统会同时调取企业考勤系统的日志、门禁刷卡记录以及外卖配送轨迹来做逻辑对比。

## 6 结语

综上所述,在当前时代背景下信息技术应用成为推动经济社会高质量发展的重要动力,而且在劳动关系日趋复杂过程中,劳动争议案件数量持续增多,因此本文通过对当前劳动人事争议仲裁案件的经济管理现状进行分析,提出了针对性的经济管理创新路径,旨在为劳动关系治理提供新思路。

## 参考文献

- [1] 张倩雯,李佳妮.应对气候变化政策的国际投资仲裁:风险与防范[J].国际经济合作,2024(3):81-90.
- [2] 袁寿芳.数字电商平台下“二选一”反垄断法规制研究[J].电子商务评论,2025,14(1):1892-1897.
- [3] 付广霞,王小华.人力资源管理中劳动仲裁的法律规范及应用研究[J].楚天法治,2024(22):0134-0136.
- [4] 高勇,张佳美.论我国劳动者离线权制度的构建[J].黑龙江省政法管理干部学院学报,2024(6):64-70.
- [5] 徐学美.劳动仲裁案件档案管理对策创新分析[J].时代人物,2024(18):0119-0121.
- [6] 游俊斌.劳动人事争议调解仲裁工作高质量发展路径研究——以福建省龙岩市为例[J].就业与保障,2024,(11):37-39.