

Research on four-dimensional innovation model of mass work of state-owned enterprises under the background of “AI+”

Suting Li

Sinopec Jiangnan Petroleum Engineering Co., Ltd. Environmental Technology Service Company, Wuhan, Hubei, 430070, China

Abstract

Under the “AI+” context, the intelligent advancement of mass organization work in state-owned enterprises relies on dual guarantees from policies and systems. The national and local governments have formulated a series of policies to encourage technological innovation and digital transformation, strongly supporting the introduction of artificial intelligence technology into enterprise mass organization work. Many state-owned enterprises at the corporate level have established internal policies clearly defining the goals and paths for the intelligentization of mass organization work to promote the application of AI technology. This paper takes China Ordnance Industries Group as a case study to explore its innovative practices in institutional development, project management, and data security during the process of intelligentizing mass organization work. It analyzes how policy and system guarantees ensure the effective application of AI technology in mass organization work, providing reference for other state-owned enterprises.

Keywords

artificial intelligence; state-owned enterprises; mass work; intelligent development; policy guarantee; system construction

“人工智能+”背景下国有企业群团工作四维创新模型研究

李苏婷

中石化江汉石油工程有限公司环保技术服务公司, 中国·湖北 潜江 433123

摘要

在“人工智能+”背景下, 国有企业群团工作智能化推进依赖政策和制度双重保障, 国家及地方政府制定一系列鼓励科技创新与数字化转型政策, 有力支持企业群团工作引入人工智能技术, 企业层面不少国有企业制定内部政策明确群团工作智能化目标及路径以推动人工智能技术应用, 本文以中国兵器工业集团为案例, 探讨其在群团工作智能化进程中于制度建设、项目管理、数据安全等方面创新实践, 分析政策与制度保障确保人工智能技术在群团工作中有效应用情况, 为其他国有企业提供参考借鉴。

关键词

人工智能; 国有企业; 群团工作; 智能化发展; 政策保障; 制度建设

1 引言

在“人工智能+”深入发展背景下的国有企业群团工作, 面临着数字化转型的迫切需求, 存在着传统工作模式在信息获取、精准服务、协同管理等方面的局限, 而人工智能技术引入带来了智能化、数据化、精准化发展的新机遇, 本文就此探讨基于“人工智能+”的国有企业群团工作四维创新模型, 通过从智能决策、智能服务、智能协同与智能监督四个方面构建体系, 以实现提升群团工作效率与质量、为企业高质量发展提供支撑之目的。

【作者简介】李苏婷(1998-), 女, 中国重庆人, 本科, 从事国企群众工作、团青工作、党建研究。

2 “人工智能+”赋能国有企业群团工作的必要性分析

2.1 传统国有企业群团工作的局限性与挑战

国有企业长期以来群团工作依赖传统模式开展, 主要靠线下组织、人工管理及定期会议等方式, 存在信息传递滞后、覆盖范围有限、个性化服务不足等问题致使员工需求难以及时精准响应且群团活动组织效率较低, 且随着企业规模扩大与业务复杂化, 传统群团工作难以适应现代企业管理精细化需求及发挥群团组织凝聚职工、激发活力的作用。

2.2 人工智能技术在群团工作中的适配性

以数据驱动、智能分析、自动化决策作为核心优势的人工智能技术在群团工作里有着广泛适用性, 像凭借自然语言处理技术的智能客服系统可及时解答员工咨询, 靠机器学习

习算法能分析职工诉求并提供精准匹配福利方案，用知识图谱技术可用于优化企业内部资源调配这般，通过这些技术手段，企业得以实现对群团工作的智能化管理，提升员工参与度与满意度。

2.3 “人工智能+”推动群团工作数字化转型的现实需求

当前，国有企业加速推进数字化转型这一形势下，群团工作需顺应之实现智能化升级，一方面借由人工智能推动其数字化管理以实现信息精准传递、高效组织并提高资源配置效率，另一方面靠智能技术增强员工互动体验，像智能匹配兴趣群组、自动推荐个性化学习资源来提升吸引力和实效性，此外还凭人工智能助力群团组织优化决策，经数据分析提供科学依据让群团活动更具针对性和前瞻性，如此，引入人工智能赋能国有企业群团工作，既是提升管理效能的关键举措，也是新时代背景下推动企业高质量发展的必然选择。

3 基于“人工智能+”的国有企业群团工作四维创新模型构建

3.1 智能决策驱动：群团管理的数据化与精准化

在传统的群团工作方面，依赖人工分析与经验判断来决策的情况效率低且缺数据支持，而引入人工智能技术可让群团工作基于大数据分析及算法模型达成智能决策，AI通过全面分析群团成员信息、活动数据及互动记录提炼高效决策依据以实现更精准管理，利用机器学习和数据挖掘技术能使群团管理者深入了解成员需求、优化资源配置并依据实时数据动态调整来推动群团工作朝数据化、精准化发展。

3.2 智能服务提升：个性化群团活动的智能推荐与优化

在群团活动的个性化服务方面，人工智能具有巨大潜力，借助智能推荐系统，群团组织可依据成员兴趣爱好、参与历史、行为数据等信息，为每个成员定制个性化活动方案，比如AI能自动为不同群体推荐最契合其需求的活动内容以提升活动参与度与满意度，且还可实时分析活动反馈，通过优化算法不断改进活动设计，让群团活动更趋多样化、灵活化，以确保每位成员都能获取更具针对性的服务体验。

3.3 智能协同增强：基于AI的群团组织协作与沟通模式优化

基于AI的智能协同系统可通过智能语音助手、自然语言处理技术（NLP）等手段优化群团内部沟通模式以实现自动化信息处理和即时反馈，进而提升群团组织内部的信息流通与资源共享效率，比如自动生成会议纪要、任务分配、进度跟踪等内容减少人工干预提升工作效率，且还能帮助群团成员进行知识管理和共享以优化协作流程推动各方资源的高效整合。

3.4 智能监督保障：群团工作绩效评估与风险预警

确保群团工作落实到位方面，借助对群团工作数据全

面监控来对群团活动绩效实时评估的智能监督系统，以及能自动识别异常情况、及时预警潜在风险的基于人工智能的监控系统，像AI可依据成员参与度、活动效果、资源使用情况等维度进行数据分析、自动生成绩效报告且向管理者提出改进建议那样，此外还能基于历史数据和趋势分析预测潜在风险并提前采取应对措施以确保群团工作稳定性和可持续发展。

4 “人工智能+”背景下国有企业群团工作四维创新模型的实施策略

4.1 AI技术与群团业务深度融合的路径选择

在“人工智能+”背景下，国有企业群团工作实现智能化转型，首先需选合适路径将AI技术与群团业务深度融合，AI技术可提高群团服务精准性与效率且在提高员工参与感、优化活动策划、增强组织沟通等方面发挥重要作用，其在群团工作中的应用路径具体可通过精准化需求洞察、个性化服务供给、智能化活动策划与参与以及动态化诉求响应等方式来体现，借助大数据分析、自然语言处理（NLP）、机器学习等技术，能深入挖掘员工需求、制定个性化服务清单并依员工需求变化实时调整群团服务内容，还可通过自动化流程与智能推荐系统提升群团活动吸引力与参与度、减少人工干预成本与误差以确保员工更高效参与各类活动。

某能源国企推动群团工作智能化进程中成功构建“AI+群团服务”数字平台，利用自然语言处理（NLP）技术分析员工在论坛、意见箱、客服对话中的文本数据以精准识别员工需求，平台的“员工心声”模块可自动分类如“职业发展”“生活保障”“文化活动”等不同类型需求并依需求频率自动生成季度服务清单，比如针对新入职员工普遍反映的“技能培训资源不足”问题，平台依据员工岗位信息和历史学习数据推出“AI岗位导师”系统，该系统能依员工具体岗位情况为每位员工量身定制个性化培训课程包让员工更快适应工作并提升专业能力，2023年通过该系统企业青年员工技能考核通过率提升了22%。

4.2 数据安全和隐私保护的机制建设

随着AI技术广泛应用下群团工作中涉及大量员工个人信息及敏感数据的采集与处理情况，保障这些数据安全性及隐私性成为企业亟待解决的核心问题所在。首先在于企业应建立分级分类的数据治理体系以对数据按敏感程度和使用需求进行分类管理这一方面，例如对员工核心隐私数据（像薪酬、健康档案）采取严格加密存储及访问控制措施，对业务敏感数据（如活动参与记录、培训成绩）在合规框架下处理避免无关人员接触。其次在于企业开展合规性改造对引入的第三方AI工具进行数据安全准入评估确保符合相关法律法规防止数据泄露风险这一方面。

某金融国企在建设群团数据中台时结合数据隐私保护需求采用分级分类的数据治理体系将员工数据划分为“核心

隐私”、“业务敏感”和“公开共享”三类情况之下，对于核心隐私数据利用联邦学习技术经数据脱敏与加密确保员工薪酬、健康档案等敏感信息不外泄同时允许跨部门进行数据分析如分析员工职业发展需求时系统仅向 AI 模型提供岗位层级、工龄等聚合数据而非个人详细信息这一做法，为进一步增强数据安全性还引入区块链技术对数据访问日志进行存证确保“数据流向可追溯、操作行为可审计”实现数据使用过程全程可控这一成效。在引入 AI 工具时针对智能问卷平台进行“数据安全准入评估”要求供应商删除非必要的个人数据采集字段如家庭住址和社交账号这一举措，在员工隐私保护方面定期举办“数据安全宣传月”活动并通过情景剧等互动形式普及《个人信息保护法》这一行动，通过这一系列举措该企业在保障员工数据安全和隐私同时成功推动群团工作智能化转型提升员工信任度和数据安全意识这一结果。

4.3 组织文化适应与数字化能力提升策略

以“阶梯式”培训体系为基础建立数字技能培养方案，依员工年龄层和岗位性质设计差异化培训内容，实现从新员工到资深员工数字技能逐步提升，确保各层次员工于数字化转型过程逐步适应并发挥作用；推行“敏捷型”组织文化机制，鼓励基层团队自主探索 AI 应用场景，借试点模式推动技术创新和实践逐步成熟，形成从基层到总部的“全员赋能”文化以提升员工参与感和认同感；明确 AI 与群团干部分工边界，建立“人机协作”模式，发挥 AI 数据处理与流程执行优势以解放干部时间和精力，使其聚焦于情感沟通、决策制定和价值引领等核心任务。

以某交通国企为例，其基层工会小组所提出的“AI 辅助班组建设”方案堪称典型成功案例，在该方案里，AI 用于自动汇总班组成员考勤、技能证书、创新提案等数据以生成“班组活力指数”且依此数据智能推荐团建活动方案，像针对加班频繁的班组，AI 就推荐了“线上减压瑜伽课”，此方案初期于一个班组试点后成效显著，最终在全集团 200 余个班组得以复制推广，经此实践，集团形成“基层首创—总结迭代—全域赋能”的创新生态，与此同时，企业为鼓励试点团队探索新技术应用还设立“数字化容错清单”，对 AI 应用中因技术不成熟所致非原则性失误不予追责，从而极大激发员工创新热情。

4.4 促进群团工作智能化的政策与制度保障

在考核激励机制方面，应全面修订现有评价标准并新

增涵盖技术应用、创新成效及风险防控等维度的“智能化建设”专项指标以确保智能化工作成果量化、可比、可追踪；其次，需设立专项资金明确其用于 AI 平台建设、智能硬件购置与数字人才培养来支持群团数字化发展推动基层单位实现 AI 场景落地；此外，制定覆盖技术伦理、数据安全和人文关怀且对员工数据使用设定清晰边界避免技术滥用强调“技术服务人”核心导向的智能化发展指引。

以某电力集团为例，其于 2024 年将 500 万元专项资金用于群团数字化转型，其中 150 万元专用于支持一线班组“微创新”项目，输电线路巡检班组申请专项补贴后围绕安全行为管理痛点，自主设计并引入 AI 图像识别技术以实时监测员工操作规范性，具体过程为先是通过平台采购具备智能识别功能的摄像模组并邀请 AI 算法工程师进行系统调优，随后在不同工况条件下采集图像数据进行训练迭代以使系统能准确识别“未戴安全帽”“未系安全带”等违规行为，在初步运行阶段系统识别准确率达 89%，之后班组通过持续优化模型参数与补充样本图像将准确率提高至 96%，技术上线后管理人员通过后台预警界面可实时掌握现场作业合规情况从而显著提升安全管理效率。

5 结语

在“人工智能+”背景下，国有企业群团工作以智能化转型为关键来提升工作效率及服务质量，借由政策支持与制度保障，推动人工智能技术应用、增强员工数字化能力以及优化工作流程，像中国兵器工业集团所进行的实践便证明了合理的制度建设及政策引导作为确保群团工作智能化成功实施之基础的重要性，而未来随着技术不断进步及制度日益完善，国有企业群团工作将迎来更为高效、智能的转型以推动企业持续创新与高质量发展。

参考文献

- [1] 王威杰. 科技创新背景下国有企业人员分流安置研究——以四川省A高速公路为例[D]. 四川省: 西南财经大学, 2021.
- [2] 张源. 数字化转型背景下国有企业财务共享智能优化研究——以S集团为例[D]. 辽宁省: 东北财经大学, 2023.
- [3] 蒋彬, 张莉, 张丽耘, 等. “数智”赋能国有企业“党建+企业文化”融合创新发展研究[J]. 决策咨询, 2024, (01): 55-59+85.
- [4] 吴欣瑞. 智能化转型中Y国有煤炭企业员工结构优化研究[D]. 河南省: 河南工业大学, 2023.
- [5] 蔡震坤. 人工智能对中国企业出口产品质量的影响研究[D]. 山东省: 山东大学, 2022.