

基于大数据的施工企业人力资源管理创新

张蕾

中石化第十建设有限公司, 山东 青岛 266000

[摘要]随着建筑行业信息化程度持续提升,传统的人力资源管理模式已经很难契合施工企业在动态项目环境下对于高效、精准以及可视化方面的需求了。大数据技术的出现给施工企业的人力资源管理开辟了新的途径。针对施工企业在用工管理中碰到的实际困境,仔细剖析数据较为分散、资质信息被割裂开来、调配效率低下以及决策比较随意等一系列问题,构建起由大数据驱动的人才信息平台,依靠智能招聘、岗位画像、绩效分析等功能模块来重新构建人力资源管理体系。与此借助数据治理以及隐私保护措施确保该系统能够可持续地运行下去。在对实施成效加以分析之后,总结出在数字化转型进程当中的关键经验,并且指出未来优化的方向,期望能够给施工企业提供人力资源管理创新方面的理论参考以及实践路径。

[关键词]大数据; 施工企业; 人力资源; 管理创新

DOI: 10.33142/mem.v6i4.17476

中图分类号: F272

文献标识码: A

Innovation of Human Resource Management in Construction Enterprises Based on Big Data

ZHANG Lei

Sinopec Tenth Construction Co., Ltd., Qingdao, Shandong, 266000, China

Abstract: With the continuous improvement of informationization in the construction industry, traditional human resource management models are no longer suitable for the needs of construction enterprises for efficient, accurate, and visual management in dynamic project environments. The emergence of big data technology has opened up new avenues for human resource management in construction enterprises. In response to the practical difficulties encountered by construction enterprises in labor management, a series of problems such as scattered data, fragmented qualification information, low allocation efficiency, and arbitrary decision-making are carefully analyzed. A talent information platform driven by big data is constructed, relying on functional modules such as intelligent recruitment, job profiling, and performance analysis to reconstruct the human resource management system. By leveraging data governance and privacy protection measures, we ensure that the system can operate sustainably. After analyzing the implementation effectiveness, key experiences in the process of digital transformation are summarized, and future optimization directions are pointed out, hoping to provide theoretical references and practical paths for human resource management innovation for construction enterprises.

Keywords: big data; construction companies; human resources; management innovation

引言

随着数字经济快速向前发展,建筑业身为传统劳动密集型行业,正面临着以往从未有过的转型方面压力。在施工项目的规模持续扩展、用工形态变得日益复杂的状况下,怎样提高人力资源配置的效率并达成精准管控,这已然成为施工企业迫切需要去解决的一个问题。传统的人力资源管理通常依靠人工的经验、纸质的档案以及较为分散的管理模式,如此一来,其效率不高并且还容易出现错误。与之大数据技术凭借着自身在数据收集、整合、分析以及预测等诸多方面的优势,给解决施工企业所存在的“人难管、信息乱、反应慢”这类问题提供了一条可行的途径。这篇文章从施工企业的管理实践着手,把大数据的应用场景结合起来,去探寻人力资源管理体系的重新构建逻辑以及实施策略,从而推动施工企业达成管理的智能化、组织的精细化以及决策的科学化。

1 施工企业人力资源管理的困境与需求

1.1 传统人力资源管理存在的核心问题

1.1.1 数据分散与重复录入

新员工入职时需 8 个 Excel 表格中重复录入信息,

不仅浪费时间,还易出错。各项目部独立管理数据,导致总部汇总信息需 1~2 周时间,且员工信息更新不能及时同步,影响工作协调。数据分散还增加了信息共享难度,当总部需要了解某个员工的详细情况时,须逐一查看多个部门的数据,甚至需要打电话询问各项目部,严重影响了信息获取的及时性。数据缺乏有效整合还导致不同来源的数据标准不一致,影响了数据分析的准确性。例如,在对员工教育背景进行分析时,由于各部门在学历信息录入时使用的名称不统一,如“大专”和“专科”,所以系统无法准确统计不同学历人数。这些看似细微的差异,却极大影响了数据分析的有效性。

1.1.2 资质与业务数据割裂

在施工企业当中,员工的专业资质信息往往会被独立地记录在单独的系统或者纸质档案里面,然而他们所参与的工程项目经历、岗位表现以及培训记录等一系列业务数据却又分散于项目管理系统、财务系统等多个不同的平台之上,这两者之间明显缺乏有效的关联方式。这样的一种割裂状况一方面阻碍了针对员工综合能力展开的动态评

估工作,另一方面也对企业去分析人员资质状况和实际表现之间的匹配程度形成了限制。比如说,有一位员工虽然拥有像一建证书这类专业资质,但是却在多个项目里由于适岗能力不够强而频繁地进行调岗操作,要是资质数据和业务数据没有实现集成的话,那么管理者就很难及时察觉到其真实存在的能力方面的问题。除此之外,像资质年检、证书到期提醒等等这些事项也无法和员工的工作安排有效地对接起来,这无疑增加了合规风险以及调度方面的困难。所以说,打破资质与业务数据的割裂状态,进而构建起多维度的员工信息模型,这已然成为了施工企业达成科学人力资源管理目标的必要前提条件。

1.1.3 调配效率低与人岗匹配困难

施工企业有项目周期较短、地域分布广泛以及人员需求变化迅速等特点,传统的人力资源调配方式很难快速应对项目现场的用工需求。当下,多数企业依旧采取手工调度、依靠人情等方式来调配人员,主要依靠部门主管对员工的主观印象来进行配置,忽视了员工实际技能、过往经历与岗位需求之间的匹配程度。这样的人岗不匹配情况使得人员使用效率降低、员工满意度下滑,甚至还对项目进度和质量产生了影响。尤其是在大型项目刚开始的时候,因为缺少系统化的人员调配机制,常常会出现岗位空缺、重复派遣、经验错配等一系列问题,这不但增加了用工成本,还限制了企业对多个项目同时进行管理的能力。所以,提高人岗匹配效率、构建科学调配机制,已然成为施工企业迫切需要解决的管理难题。

1.1.4 决策经验化,缺乏数据支撑

施工企业传统的人力资源决策往往依靠管理者个人经验与直觉,缺少系统性数据支撑,很难达成精细化、前瞻性的管理效果。在人力资源战略规划、人员储备以及绩效评估等方面,数据采集与分析能力较为薄弱,这直接对企业把控组织能力以及优化人才结构产生了影响。比如,在决定是否引入某类技术工种的时候,通常缺少对过往项目数据的统计分析,没办法精准判断人才供需关系,进而致使用工结构出现失衡情况。与此在人员晋升、调岗以及激励等管理环节当中,因为缺乏对行为数据与绩效结果的综合分析依据,容易出现决策偏差,影响员工公平感以及组织信任度。所以说,推动以数据作为基础的决策机制建设,是实现人力资源管理科学化的重要关键所在。

1.2 数字化转型的人才管理需求分析

面对复杂且多变的项目环境以及愈发激烈的行业竞争态势,施工企业在人才管理层面正逐步朝着数据驱动以及智能化的方向转变。数字化转型既然是技术应用的一个过程,那么它同时也是管理理念以及组织模式所发生的深层次变革。在人力资源管理这个领域当中,企业迫切需要去打通数据方面存在的壁垒,达成信息的集成、动态的更新以及智能的分析,进而构建起能够贯穿人才整个生命周期的人才管理体系。一方面来讲,企业得借助数据平台来

实现员工从入职开始一直到培训、考核,再到晋升乃至最终离职等整个全过程的信息贯通,以此提高管理的效率以及透明的程度;另一方面而言,企业同样需要依靠大数据分析来精准地识别人才的能力结构,并且预测岗位需求的变化情况,提升组织针对人力资源的响应能力。除此之外,员工还希望能够凭借数字化的手段让自己的职业发展路径变得可视化且具有个性化特点,以此增强自身的归属感以及成长的感觉。所以说,推动人力资源管理的数字化转型,已经成为了施工企业提高组织效能以及增强人才竞争力的一种必然的选择。

2 大数据驱动的人力资源管理模式重构

2.1 基于数据融合的人才信息平台建设

实现人力资源数字化转型最为关键之处在于去构建一个统一的、高效的且能够实现可扩展性的人才信息平台。这个平台务必要能够打破组织内部各个部门之间所存在的信息孤岛状况,把员工的基础数据、资质证书相关情况、项目经历详情、绩效记录以及培训信息等等都整合到一起,并且要对其进行标准化的处理操作,进而形成能够全面覆盖员工整个生命周期的综合性的画像展示。从技术方面来讲,该平台得具备极为强大的数据采集能力,还得拥有灵活多变的数据结构以及高效的处理引擎,以此来充分支持多源异构数据的融合以及相互之间的共享。而在功能层面,这个平台应当能够支持多角色权限的管理操作,可以实现信息更新的自动同步功能,还能够达成关键数据指标的可视化呈现效果,如此一来便能够进一步提升人力资源工作所具有的可视性以及互动性特点。通过着力构建这样的人才信息平台,一方面能够有效地提升管理工作的效率,另一方面也能够减少出现重复录入以及信息缺失等诸多问题,除此之外,它还能够为后续开展的数据分析工作、人才评估活动以及战略决策制定等工作奠定下十分坚实的数据方面的基础。

2.2 技术应用场景设计与关键功能模块

2.2.1 智能招聘与选人机制

在人才选拔环节当中,传统依靠简历筛选以及面试所形成的机制,常常会存在着较强的主观性,并且其效率也比较低下。借助大数据分析方面的技术手段,企业完全可以在招聘平台之上打造出一套依据职位画像以及能力标签来开展工作的智能匹配系统,该系统能够自动去识别应聘者 and 岗位之间究竟契合程度如何。就好比说,通过对过往那些成功的员工所具备的数据特征加以分析,进而构建起岗位胜任力模型,如此一来便能够针对候选人的能力、性格还有经历等诸多不同维度展开极为精准的评估工作。与此这个系统还能够对招聘渠道、面试反馈以及入职后的表现等方面的数据实施持续不断的跟踪,以此来促使招聘流程以及评估方法得以不断优化。智能招聘一方面提升了人才筛选的效率,另一方面也强化了招聘结果所具有的客观性以及可预测性,从而为企业储备起高质量的人力资源

筑牢了根基。

2.2.2 岗位画像与精准调配系统

施工企业所承接的项目数量颇多,各个岗位的职责存在较为明显的差异,单纯依靠人工来做出判断并开展人员调配工作,往往会容易出现人员和岗位匹配不够精准的状况。通过去建立起岗位画像系统,企业便可以把每个岗位所需要的技能、经验以及证书等方面的要求予以量化处理,并且将其转化为模型化的形式呈现出来^[1]。与此再结合员工画像系统,参照员工实际具备的能力、过往参与项目的相关经验以及绩效方面的表现情况,进而展开智能的匹配操作以及相应的推荐工作。当项目方面发起用工的需求之时,该系统能够快速地从众多人员当中筛选出最为合适的人选,而且还能支持在不同项目之间以及不同区域范围之内开展人才调度方面的工作,如此一来,便能够在很大程度上提升人岗匹配工作的效率。这个系统还能够对历史调配的相关记录以及项目的最终成果加以分析,从而进一步去优化调配的具体策略,进而构建起一个将动态调整和科学预测同等重视起来的用工机制。

2.2.3 数据驱动的绩效与培训管理

绩效管理以及员工发展在提升组织效能方面属于极为关键的环节。借助大数据技术,企业能够从项目绩效、行为记录、客户反馈等诸多不同的维度去采集相关的数据,进而构建起一个以事实为基础的绩效评估体系。和传统的那种定性评估方式相比而言,由数据来驱动的绩效管理在客观性、公正性以及可追溯性等方面都有着更为突出的优势^[2]。与此该系统还能够依据绩效所呈现出的结果以及员工自身存在的能力方面的短板情况,自动地生成具有个性化的培训方面的建议,以此来达成精准的培养目的,并且实现资源的最优配置状态。除此之外,培训系统还能够对学习进度、培训成果以及岗位表现彼此之间所存在的关系加以跟踪,从而给企业构建起“培训-应用-提升”这样一个完整的闭环给予相应的数据方面的有力支持,推动着员工的能力结构得以不断地朝着更加优化的方向去发展。

2.3 数据治理、安全保障与隐私保护策略

在人力资源管理走向全面数字化这样的大背景之下,数据的安全性以及隐私保护已然成为了企业开展信息化建设过程当中极为重要的一个保障因素。企业需要着手去建立起较为完善的数据治理方面的机制,要清楚地明确在数据采集、存储、访问以及更新等诸多环节当中各自所对应的责任以及相关标准,以此来切实保证数据能够保持一致性并且具备完整性^[3]。要着力构建起多级权限控制的体系,针对不同的用户去设定好相应的访问范围,从而有效防止敏感信息出现泄露的情况。对于那些涉及到员工隐私的身份、健康、薪酬等方面的数据,应当运用加密存储、访问日志记录等一系列的技术手段,进一步强化其安全防

护措施。与此还应当借助员工知情同意的机制,提高数据使用过程中的透明程度以及合法性,进而让员工对于数字化管理多一份信任感。只有当数据合规、安全又能够得到有效控制的时候,大数据人力资源系统才能够达成稳定运行的目标并实现长远的发展态势。

3 系统应用成效与转型路径建议

随着大数据技术在施工企业人力资源管理方面的运用,企业的管理效率以及决策水平均有所提升,人才信息平台将资质、绩效、培训等方面的数据加以整合,达成了信息共享与实时管理,为领导决策给予了有力支撑,智能招聘和岗位画像系统提升了人员匹配的精准度以及调配速度,减少了因安排不当引发的问题,数据驱动的绩效与培训管理使得评估更为公平,也有助于员工能力的提高,与此完善的数据治理与安全措施保障了信息安全与合规,即便如此,企业在推进过程中依旧面临着技术整合困难、部门协作不够以及员工适应缓慢等挑战,施工企业应当循序渐进地推进数字化转型,强化部门协同,提升数据质量,重视员工培训,保证系统能够持续优化,未来,企业需要不断提升人力资源管理的智能化程度以及预测能力,打造出更为高效灵活的人才管理体系,以此来支持企业的持续发展。

4 结语

施工企业在用工环境方面所处的情况颇为复杂,同时市场竞争也异常激烈,在这样的大背景下,其人力资源管理面临着更高的要求。大数据技术的引入给传统的管理方式赋予了全新的动能,同时也给企业提升管理效率以及增强组织能力带来了实实在在且行之有效的途径。本文从施工企业当下的现实困境着手,搭建起了基于大数据的管理模式创新框架,还结合实际的应用情况对系统实施所取得的成效以及转型期间积累的经验进行了总结。在未来,伴随数字技术不断向前发展,施工企业需要进一步强化自身在数据治理方面的能力以及系统融合的水平,促使人力资源管理从单纯的事务性支持职能逐步朝着具有战略性的决策职能转变,以此为企业实现高质量的发展筑牢人才方面的保障。

[参考文献]

- [1]崔姣姣.基于大数据的施工企业人力资源管理创新[J].人力资源,2025(1):56-57.
- [2]李美莲.大数据时代企业人力资源管理的创新与发展[J].现代商业研究,2024(5):149-151.
- [3]丁会兵.基于大数据的企业人力资源管理创新策略[J].现代商贸工业,2024,45(16):66-68.

作者简介:张蕾,毕业院校:北京理工大学,所学专业:人力资源,当前就职单位:中石化第十建设有限公司,职称级别:中级。