

Countermeasures to improve the operation and management efficiency of state-owned enterprises driven by digital transformation

Li Cui

Three Gorges Asset Management Co., Ltd., Beijing, 100000, China

Abstract

Under the perspective of globalization, digital transformation has not only become a key engine for growth but also restructures corporate operational paradigms, optimizes production processes, and enhances value chains. Therefore, state-owned enterprises should proactively embrace the digital wave. Based on this, this paper first discusses the connotation and practical characteristics of state-owned enterprise management, then explores the significant value of digital transformation in improving operational efficiency from the perspective of its driving force, and subsequently proposes four operational efficiency improvement strategies that are applicable to the digital transformation path of China's state-owned enterprises. This provides valuable references for state-owned enterprises to achieve efficient operations and sustainable development in the new era.

Keywords

digital transformation; driving force; state-owned enterprises; operational management efficiency; improvement strategies

数字化转型驱动下的国有企业运营管理效率提升对策

崔黎

三峡资产管理有限公司, 中国·北京 100000

摘要

在全球化视野下, 数字化转型不仅成为拉动增长的关键引擎, 同时也重构企业运营范式, 优化生产流程, 提升价值链, 因而国有企业应主动拥抱数字化浪潮。基于此, 本文首先就国有企业管理内涵与现实特征展开论述, 接着由数字化转型驱动的角度探讨其对国企运营管理效率提升发挥出的重要价值, 随后在实践层面提出四项贴合中国国有企业数字化转型路径下具有操作性的运营效率提升对策, 从而推动国有企业在新时代背景下实现高效运营与可持续发展提供有益参考。

关键词

数字化转型; 驱动; 国有企业; 运营管理效率; 提升对策

1 引言

在当今时代, 数字化转型对国有企业运营管理效率提升具有至关重要的作用。借助大数据、云计算、人工智能等前沿科技, 国有企业得以重塑业务流程, 实现自动化、智能化与精细化管控, 从而极大地提升作业效率。同时, 通过数据驱动决策, 确保战略制定的科学性与精确度, 进而提高市场竞争力。有鉴于此, 下文将通过对相关文献资料查阅以及结合自身实践情况下围绕于数字化转型驱动下的国有企业运营管理效率提升对策展开探讨, 以供参考。

2 国有企业运营管理概述

在中国语境下, 国有企业运营管理是指国有资本控股或控股参股企业在党的领导及国有资产监督管理机关监督

下, 依据国家宏观发展战略与所属行业政策要求, 通过组织结构、流程制度建设、资源配置、风险控制、绩效评价等手段, 对生产经营活动、资产运营、资本回报、社会责任履行及内部治理机制等进行系统化的管理与调控^[1]。具体而言, 运营管理涵盖战略规划、年度预算与成本控制、供应链与资产运营、组织流程与职能协同、信息体系建设与风险合规机制等多个维度。在实践中, 国有企业由于资产规模大、所属行业多为关键基础领域、内部组织层级结构复杂、监管制度严密、绩效考核体系多元, 因此其运营管理不仅要求实现经济效益, 也需要兼顾社会责任与政府监管要求。与此同时, 随着国资委、地方国资委对国有企业提出更高质量发展要求, 运营管理体系正向集约化、精细化、数据化方向演进。由此可见, 国有企业运营管理既是资源高效配置与运行控制的过程, 也是制度化、规范化、程序化管理体系的执行过程。

【作者简介】崔黎(1989-), 男, 中国四川达州人, 硕士, 经济师, 从事企业管理、人力资源研究。

3 数字化转型驱动对国有企业运营管理效率提升的价值

数字化转型为国有企业运营管理效率提升提供了技术支持、流程重构与组织机制再造的综合路径。在中国，国家已出台针对国有企业数字化转型的政策文件，提出构建“数据中台”“业务中台”、运用云计算、人工智能、边缘计算等新型信息技术。通过数字化转型，国有企业能够在数据采集、传输、分析与应用层面实现绑定，从而缩短信息流通时间、提升决策速度与准确性。此外，数字化转型可以打破传统组织流程中信息孤岛、系统割裂、流程冗余等障碍，促成运营价值链的协同与闭环，从而实现资源配置更加精准、管理管控更及时、运营响应更灵活。再者，数字化还为国有企业构建新型资产运营和风险预警机制提供可能，使资产使用效率与风险控制水平同时提升。由此，可见数字化转型驱动不仅为国有企业运营管理效率的提升提供了路径，也形成了结构性变革的基础。

4 数字化转型驱动下国有企业运营管理效率提升对策

4.1 建立集团级数据资源平台与标准化治理机制

在集团级数据资源平台建设与标准化治理机制推进中，国有企业应从结构建设、治理制度与技术融合三方面协同实施。首先，在集团层面建立统一数据汇聚平台，将各子公司、事业部及末端单元数据通过标准化接口采集、清洗、预处理与标签化入库，制定统一元数据与主数据模型，形成跨层级、跨系统的数据共享结构，避免系统孤岛与冗余冲突。其次，实施系统化的数据治理制度。其次，应构建数据治理制度体系^[2]。具体操作包括设立由集团总裁担任主席、首席数据官（CDO）主导的数据治理委员会，明确数据资产归属、使用权限、收益分配机制；推行数据资产化管理流程：数据入库→标签化→资产识别→生命周期管理；制定数据质量评估规则（如数据完整性、准确性、及时性、唯一性）、异常报告机制及数据流转审批流程。第三，融合信息技术平台支撑与业务流程联动。依托云计算、大数据分析平台建设集团级公有/私有云基础设施，统一承载数据平台、业务平台、技术平台三类系统架构。在技术选型方面，采用服务化、微服务架构、容器化部署，保障系统弹性与扩展性。业务系统与数据中台应实现联通，业务中台负责聚合运营、生产、销售、服务等模块，而数据中台负责驱动统一数据服务、数据API、数据模型以及分析能力。通过该方式，业务系统实时采集运行数据进入数据平台，经过标签化、资产化处理用于数据分析、决策支持与运行监控。并结合行业/集团的特定运营场景，构建统一数据模型与共享数据服务，形成“数据-服务-业务”闭环。整体而言，建立集团级数据资源平台与标准化治理机制，要求制定系统化的技术-制度联动路径、明确治理主体与流程、实现平台化建设与业务融合，为

运营管理效率提升提供支撑。

4.2 优化流程结构与运营管控机制，实现流程数字化闭环

在数字化转型驱动下，对于国有企业运营管理流程结构与管控机制的优化可从以下几点予以细化实施。首先，应对核心流程（如采购、预算编制、资产审批、项目投资、合同管理）进行流程挖掘分析，借助流程挖掘工具识别流程节点、路径频次、循环次数及审批滞留环节；通过构建流程模型图、节点时长分布图、瓶颈指标矩阵，明确多层次审批、信息滞后、重复环节等结构性缺陷。其次，基于挖掘结果，推行流程再造，将审批层级优化为“必要—授权”两类结构，采用机器人流程自动化（RPA）替代重复审批动作，构建自动触发审批流、自动回传结果机制，并将审批权限线上下发、实时回传结果、自动记录日志，实现审批流转的电子闭环。再次，构建实时流程监控平台，集成看板系统展示每一核心流程的进度、待办时长、异常预警、环节稽核状态，部门协同机制线上化，设立跨部门协同工作空间、线上会议机制与审批节点联动，确保部门信息实时同步并配合流转。随后，应将管控机制贯穿事前、事中、事后三大阶段：事前通过系统预设关键控制点（如预算限额、资产审批清单、合同条款合规校验）触发自动拦截；事中通过实时监控看板、流程报警机制、动态权限调整追踪流程状态；事后则通过数据归集、流程执行报告、环节冗余率分析与绩效指标评估，对流程执行效率、审批时长、环节冗余率等关键指标进行反馈并推动流程持续优化^[3]。与此同时，应构建流程绩效指标体系，将流程执行时长、审批通过率、节点滞留次数、循环次数、人工参与比例等纳入管控看板，通过数字化平台实时呈现，为管理层提供决策依据。最后，应保障流程数字化闭环运行，依托数据中台构建流程数据采集、建模、分析能力，形成流程全生命周期管理，从流程起始—执行—反馈—优化直至归档，形成端到端、线上驱动、实时监控的闭环机制，从而在结构重构与管控机制优化中实现流程的数字化、自动化、可视化运行。

4.3 推动资产运维与业务协同的数智化管理

在推动资产运维与业务协同的数智化管理方面，建议从以下具体维度展开操作。首先，在资产全生命周期管理系统建设层面，应先对各类资产进行分类建档，明确资产采购、投入使用、维保、报废、评价、处置等节点内容，依托资产主数据管理平台形成统一编码规则及标准体系，并通过构建资产数字孪生模型将物理资产与虚拟模型同步映射，再结合物联网传感、智能监控、大数据分析等技术实现对资产状态的在线采集与关联运算，从而在维保、运行、异常响应等环节构建“资产—状态—事件”闭环。其次，在资产状态在线监测与预测性维保机制构建方面，应将物联网终端、智能监控、边缘计算、大数据分析等技术引入现场运行环节。做法包括：在设备关键节点安装传感器采集振动、温度、电流、

运行负荷等指标,并将数据经无线通讯实时上传至云端或边缘平台;运用算法模型或数字孪生模型对资产运行状态进行动态评估,识别异常趋势并触发预警;依据历史维修数据与运行规律,建立预测性维保规则,指导维修计划从传统事后响应转向基于状态触发、风险优先的主动维护^[4]。再次,在资产与业务系统协同管理方面,应推动资产系统与生产、运营、维修、人力资源、财务等业务系统的贯通,实现资产、人员、业务流程之间的协同运作。具体实践包括:在业务流程建模环节,将资产运维流程嵌入生产作业流程与绩效评价流程,使得资产状态指标自动联动至运营绩效考核;通过数字孪生或资产数字档案,将物理资产与虚拟模型同步,为业务系统提供决策支撑;建立资产运维与预算、绩效系统的数据通道,使维修成本、运行效率、人工工时等关键指标实时汇聚,为运维管理、业务流程优化提供智能分析。

4.4 构建数字化决策与绩效评价机制,加强运营反馈闭环

在数字化转型驱动下构建数字化决策与绩效评价机制、加强运营反馈闭环的对策如下:首先,建立全流程数据汇聚—决策支撑体系。通过构建统一数据中台,将企业集团及下属子公司运营、财务、人力、供应链等关键业务数据汇集于一体,实现多维指标同步对照,对每一项运营活动设定明确的量化指标并通过数据可视化工具实时呈现。然后,以该数据平台为基础,制订决策规则库与模型库,采用运筹优化模型和机器学习算法辅助管理层进行情景模拟、预警识别、指标偏差预测,形成决策建议输出,从而将决策路径嵌入数字化流程,推动管理向精准化、智能化转变。其次,构建绩效评价机制并实施分层评分体系。在集团层面明确核心运营绩效指标(如资产周转率、运营成本比、总体利润贡献率等),在子公司及业务单元层面细化为过程指标(如月度订单履行率、生产设备停机时间、合同履行合规率等),建立多维度评价矩阵,将指标与业务责任主体绑定,评价结果自动通过

数据平台反馈至负责人。评分机制从定量向定性延伸,辅以智能分析工具对异常波动进行原因识别。再次,完善运营反馈闭环机制,以“决策→执行→监控→反馈”四阶段为流程。执行阶段动作通过数字化系统记录,监控阶段系统自动比对实际与目标,反馈阶段将偏差情况转换为改进任务,通过系统下发至责任人,并形成任务追踪、整改结果录入、效果验证的闭环流程。由此,各业务单元形成自主—敏捷的整改体系^[5]。最后,推动持续优化机制,定期(如月度、季度)召开数字化运营绩效复盘会议,由集团运营管理办公室牵头,基于系统生成数据报告与模型分析结果,识别管理盲区、流程瓶颈、数据偏差问题,并梳理经验形成模型迭代要求、系统功能优化需求、流程再造建议,从而实现机制化、制度化的优化升级。

5 结语

综上所述,数字化浪潮中国企业应当基于数字化转型驱动下推动自身运营管理迈向数据驱动、流程优化、资产数智化与决策机制重构的深层次变革。运营管理人员应以数字化为抓手,从治理机制、流程管控、资产协同、决策反馈四大维度推进体系建设,从而在转型过程中促使效率提升与管理升级,最终促使国有企业在未来实现稳健发展。

参考文献

- [1] 王崇洋.高质量发展背景下国有企业运营管理数字化转型研究[J].乡镇企业导报,2025(12).
- [2] 孙海涛.数字化转型为企业运营管理带来质的飞跃[J].中国商界,2025(6):164-165.
- [3] 杨小影.企业数字化转型,企业创新与企业价值[D].华东师范大学,2023.
- [4] 沈丹萍.数字化转型背景下企业运营管理变革研究[J].市场瞭望,2025(6).
- [5] 赵云池.数字化时代企业运营管理的转型与创新策略分析[J].2024(2):173-175.