

新时代高速公路企业工商管理面临的挑战与对策

张勇

河北高速公路集团有限公司京沪分公司

DOI:10.12238/ej.v8i9.2933

[摘要] 新时代背景下,我国高速公路行业进入高质量发展阶段,《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》与2024年新修订的《基础设施和公用事业特许经营管理办法》一同构建行业发展政策框架。高速公路企业作为连接区域经济、支撑民生出行关键主体,其工商管理模式正面临变革,通过构建数字化管理体系、完善绿色运营机制、提升市场化能力、整合路衍资源以及优化人才战略可有效破解当前管理困境,为行业高质量发展提供支撑。

[关键词] 高速公路企业; 挑战; 对策

中图分类号: F27 **文献标识码:** A

Challenges and countermeasures of business administration of expressway enterprises in the new era

Yong Zhang

Hebei Expressway Group Co., LTD. Beijing-Shanghai Branch

[Abstract] In the new era, China's expressway industry has entered a phase of high-quality development. The "14th Five-Year Plan for Modern Comprehensive Transportation System Development" and the newly revised "Administrative Measures for Infrastructure and Public Utilities Franchising" (2024) jointly establish the policy framework for industry growth. As pivotal connectors between regional economies and essential transportation networks, expressway enterprises are undergoing transformations in their business management models. By implementing digital management systems, enhancing green operational mechanisms, boosting market-oriented capabilities, integrating road-related resources, and optimizing talent strategies, these enterprises can effectively address current management challenges and provide robust support for the industry's high-quality development.

[Key words] expressway enterprises; challenge; countermeasures

引言

当前时代是我国经济结构转型升级与交通强国战略全面实施叠加期,在此阶段,高速公路行业呈现出智能化、绿色化、市场化等显著特征。高速公路企业同时承担着保障交通畅通、服务区域发展双重职责,企业作为基础设施建设、运营重点主体,其管理活动涉及工程建设、运营维护、服务改进等多个维度。工商管理是协调企业资源配置、改进运营效能的核心手段,在新时代,需要企业主动思索工商管理的创新方法。

1 新时代高速公路企业工商管理面临的挑战

1.1 数字化转型引发工商管理模式适配问题

智慧交通技术的快速渗透正在重塑高速公路运营场景,物联网、大数据和人工智能等技术应用使得传统工商管理模式面临严峻挑战,比如投用路网AI智慧工商管理系统虽实现了全路段实时监控,但系统运行中却暴露出数据采集标准不统一、跨部门数据共享不畅等问题,导致管理层难以获得完整的决策支持

信息。这种数据孤岛现象源于企业长期形成的条块分割工商管理体制,收费、养护、监控等部门各自为政,数据采集口径和存储格式存在差异且难以实现有效整合,自助发卡机器人和AI缴费系统的推广应用提高了通行效能但也对一线人员的技能提出新要求,部分员工因缺乏数据分析能力而无法有效处理系统运行中出现的异常情况,导致技术设备应用效果大打折扣,这对工商管理产生了无形的影响^[1]。

1.2 绿色发展要求加剧成本控制压力

“双碳”目标深入推进,使高速公路企业面对日益严格的环保要求,《公路工程建设期碳排放计算标准》创建量化考核体系,对企业运营提出更高要求,比如山东高速济菏段通过光伏项目实现年均减排二氧化碳900余吨,但初期光伏设施建设投入较大且回收周期较长,进而在通行费收入提升放缓的情况下,企业面对显著的成本控制负担^[2]。基于工商管理的绿色转型涉及的改造范围十分广泛,从服务区充电桩建设到路面材料升级,再到运

营期碳排放监测均需要持续的资金投入,高速公路光伏项目虽然能提升收入,但分布式光伏系统维护成本伴随运营时间也会逐年上升,而碳交易市场机制尚不完善,绿色收益稳定性难以保障,部分企业因资金紧张对环保项目投入有所犹豫,导致绿色转型进展缓慢。

1.3 市场化改革带来运营模式转型阵痛

2024年新修订的《基础设施和公用事业特许经营管理办法》在改进市场化竞争机制的同时,要求经过公开竞争选择特许经营者并和服务质量、收费标准挂钩,这对习惯政府主导模式的高速公路企业形成强烈冲击。办法中“关于用户付费为主、政府补贴为辅”的收益模式使企业收益、运营绩效直接关联,传统工商管理中重建设、轻运营的倾向导致服务质量滞后,价格形成机制市场化调整增加收益不确定性。基于办法要求,收费标准需根据运营成本、服务质量等因素动态调整,但一部分企业缺乏完善的成本核算体系、价格调整机制,难以应对市场化定价要求,在特许经营期限重新核定过程中,企业需要重新评估投资回报周期,而现有财务模型未周全考量市场波动因素导致决策准确性降低。

1.4 路衍经济拓展导致资源整合困难

高速公路企业向“主责主业+路衍经济”转型过程中,业务范围不断扩大,工商管理复杂度显著提升,比如河北迁曹高速构建的“一核多元”模式涵盖广告租赁、充电服务、旅游推广等多个领域,但业态扩张也带来资源分散问题,各业务板块之间缺乏有效协同且难以形成规模效应。收费站作为多元化经营节点同时承担收费、服务、经营等多重职能,现有岗位设置和人员配置难以适应复合化需求;路衍资源的开发利用面对产权和工商管理体制制约,而且资源盘活方法需要复杂的审批流程和多方协调,工商管理效能较低,在跨区域路衍项目中,各类路段管理主体不同,利益分配机制不明确而导致资源整合难度加大。

1.5 人才结构失衡制约工商管理升级进程

高速公路企业工商管理升级对人才素质提出全面挑战,数字化转型、绿色运营、市场化经营需要复合型人才支撑,但现有人才结构存在明显短板,比如高速智慧运营系统运行维护需要既懂交通工程又掌握数据分析的专业人才,而这类人才在企业中占比较低,致使先进设备功能未能彻底发挥作用^[3]。基层管理人员中同时熟悉传统养护和收费业务人员较多,但具备战略规划、资本运作技能的人才稀缺,人才培养机制和工商管理需求脱节,企业传统培训体系侧重工程技术和安全管理,对数字化技术、碳资产管理、市场分析等新兴领域培训不足,使得员工技能更新滞后于工商管理升级需求,内部晋升通道中技术岗位和管理岗位的转换机制不完善也会约束复合型人才成长。

2 新时代高速公路企业工商管理的优化对策

2.1 构建数字化工商管理提升运营效能

高速公路企业应全面推进工商管理数字化转型,以数据贯通驱动工商管理升级,借鉴铁建高速标准化机房建设经验,搭建“数据中台+业务中台”一体化架构来打破收费、养护、监控等

部门数据壁垒,达成全业务流程数据集中采集与统一管理。通过制定数据采集标准接口规范进而确保各系统数据格式兼容,为工商管理带来完整准确地决策支撑信息^[4]。动环监测系统可实现机电设备远程管控,高速公路企业应拓宽此类系统的应用范围,将工商管理半径延伸至全路段、全设备,创建数字化工商管理流程和组织保障机制,重构适应智慧运营的工商管理流程从而减少层级审批环节,赋予基层管理人员更多决策自主权,提升对异常情况响应速度。在组织架构上可设立数字化工商管理部門,统筹推进数据治理、系统运维和安全保障工作,明确各部門数据管理职责,形成跨部門协作机制;针对AI智慧工商管理系統运行需求组建专业技术团队,在负责算法改良和模型迭代的同時确保系統持续适应工商管理需求;创建数据安全工商管理制度,采用加密技术和访问权限控制,防范数据泄漏风险。

2.2 完善绿色运营机制平衡环保与效益

建立全生命周期绿色管理体系将环保要求融入工商管理各环节,在项目规划阶段采用生态价值损失当量等量化指标评估设计方案,从源头控制环境影响以及在运营过程中构建覆盖能源消耗、碳排放、废弃物处理的绿色工商管理台账,定期开展碳排放核算确保符合要求。中电建冀交高投公司经验说明,路域光伏项目可有效降低运营成本,企业应结合路段特点在服务區屋頂、边坡等区域推广分布式光伏,构建“自发自用、余电上网”的能源供应模式;创新绿色运营成本补偿和收益机制,积极争取政府绿色补贴、税收优惠政策并将环保投入纳入成本核算体系;探索绿色债券等融资方法进而缓解资金负担,参与碳交易市场将光伏减排等环境效益转化为经济收益,如津石高速经过碳指标交易获得额外收益;借鉴山东高速虚拟电厂试点经验,在整合路域光伏资源的同时参与电力市场交易,利用峰谷电价差获取收益,增强绿色能源经济性;创建环保成本分摊机制,在特许经营协议中明确政府、企业的环保责任划分并且形成可持续的绿色运营模式。

2.3 深化市场化改革增强经营活力

高速公路企业需要完善收费标准动态调整机制,创建基于运营成本、服务质量和市场供求的定价模型,确保价格调整的科学性、透明度,比如借鉴迁曹高速ETC设备办理和服务推广的经验,转变工商管理的理念,将收费站从单一收费节点升级为综合服务平台,继而拓展ETC发行、旅游推广等增值服务,强化客户粘性和收益水平;创建客户关系管理系统,收集分析司乘人员需求并提供差异化服务,强化市场竞争力;改进特许经营协议管理和风险防控;加大合同管理团队建设,强化协议起草、谈判与履约管理技能,在保证协议内容符合新规要求的同时明确收益分配、风险分担与应急处置等重点条款;创建协议履行动态监控机制,定期评估特许经营项目运营绩效并实时发现与处理问题;针对市场化带来的收益波动风险,创建财务预警系统,经过多元化经营和现金流管理强化抗风险能力,积极引入专业咨询机构来为特许经营决策带来专业支撑,提升市场化运作水平。

2.4 整合路衍资源构建协同发展格局

创建路衍经济专业化工商管理机制是强化资源整合效能的有效路径,比如设立路衍产业事业部,统筹广告、充电、物流等多元业务发展并打破部门壁垒,实行资源集中管理和统一调配,针对各类路段资源禀赋特点来制定差异化开发策略,在旅游景区周边路段核心发展旅游服务、在货运通道沿线布局物流仓储设施,提升路衍经济和区域产业匹配度^[5]。中电建冀交高投公司经过土地租赁模式开发光伏项目,企业可参考这一做法创建路域资源盘活的标准化流程,提升资源开发效能,构建主业和副业协同发展利益平衡机制;在资源分配上明确主业和路衍经济的优先级,保证道路安全畅通和服务质量不受影响,创建内部结算制度,合理核算主业和副业成本收益,防止利益冲突;经过信息化手段达成资源共享,如利用收费数据改进物流配载服务,借助服务区客流发展商业零售,形成主业支撑副业、副业反哺主业的良性循环,定期评估路衍项目经营效益,对低效项目立即调整或终止,确保资源投向高效能领域。

2.5 优化人才战略支撑工商管理升级

构建复合型人才培养体系可满足管理升级需求,高速公路企业与高校共建产学研基地,开设数字化工商管理、碳资产工商管理等定向培养专业,为企业输送定制化人才。企业还可以借鉴山东高速能源管理人才培养经验,创建“理论培训+实践锻炼”的双轨培养模式,经过内部轮岗、项目历练等方法,培养既懂业务又掌握新兴技能的复合型人才;针对智慧运营需求培养数据分析、系统运维等专业人才,确保AI工商管理系统、虚拟电厂等先进设施的有效运行,创建内部知识库并整理推广工商管理创新经验,促进员工知识共享和技能强化,完善人才激励机制和发展环境,改良薪酬体系进而创建与岗位价值、业绩贡献挂钩的分配机制,对重点技术人才和管理人才给予市场竞争性薪酬;探索

股权激励、项目分红等中长期激励方法,强化人才归属感;针对三、四线城市的地域劣势,改善工作生活环境,提供远程办公、弹性工作等灵活用工选项,吸引并留住优秀人才;创建公平透明的晋升通道,进而打通技术序列和管理序列转换渠道,让各种类型人才都能获得发展机遇。

3 结束语

总而言之,在交通强国战略深入实施与高质量发展要求全面推进的新时代中,高速公路企业工商管理正经历从传统模式向现代化管理转型,数字化、绿色化、市场化发展走向既带来工商管理理念、方法革新机遇,同时也提出资源整合、能力提升、模式创新的严峻挑战。从高速公路的智慧运营实践到绿色转型探索,再到路衍经济拓展,行业内已涌现出诸多工商管理创新的有益尝试,希望为工商管理的优化带来宝贵经验。

[参考文献]

- [1]白伟.经济结构转型发展下高速公路机电施工企业工商管理模式优化[J].中国集体经济,2025(23):53-56.
- [2]王云龙.经济新常态下企业工商管理创新措施探析[J].管理学家,2025(6):77-79.
- [3]王璟.高速公路企业数据资源的应用研究[J].管理学家,2025(12):10-12.
- [4]钟北康.高速公路企业战略管理体系问题研究[J].企业改革与管理,2023(11):28-30.
- [5]刘丹.高质量发展背景下高速公路企业运营管理优化路径[J].品牌研究,2024(25):182-184.

作者简介:

张勇(1978—),男,回族,河北省泊头市人,大学本科,职称:中级经济师,研究方向:高速公路收费运营管理。