烟草商业企业投资维修工程项目全流程风险防控机制研究

张　娅

四川省烟草公司广元市公司旺苍分公司　四川　广元　628200

摘　要：投资维修工程是烟草商业企业保障基础设施稳定运行、维系日常经营秩序的基础性工作，具有数量多、规模小、点位散、链条长的显著特征。伴随烟草行业合规化、精益化、数字化改革持续推进，传统事后补救、单点管控的风险管理模式已难以适配现代化工程管理要求。当前基层维修项目突出表现为预算刚性约束下成本严控、安全隐患维修投入不足、数字化监管适配滞后、小微权力隐性寻租等新问题，不仅降低工程投资效益，还易引发资产流失、廉政隐患等风险。本文以风险管理理论、项目生命周期理论为支撑，按照决策、实施、验收三大阶段，系统梳理维修工程全链条新形势下风险隐患，剖析现有管控短板及成因，构建适配烟草行业的全流程闭环风险防控体系，并结合基层企业案例验证机制可行性。研究成果可有效弥补小微维修项目管控短板，助力企业工程管理提质增效，为行业同类项目风险治理提供参考。

关键词：烟草商业企业；投资维修工程；全流程管理；风险防控；工程管控

引言

烟草行业作为国家专项管控的重点国企领域，对工程投资、设施维修的合规性、安全性、经济性、精益化标准严苛。近年来，国资及烟草行业主管单位持续收紧工程监管政策，全面规范项目全流程操作，重点整治资金浪费、违规操作、廉政风险、数字化失管等问题。但基层小微维修项目普遍存在流程简化、管控宽松、监管缺位、数字化适配不足等问题，企业多侧重施工环节管控，缺乏全周期风控思维，事前预防、事中管控、事后复盘的闭环体系不完善，易出现决策不科学、成本超支、质量不达标、资料缺失、数字化监管盲区等问题，对企业合规经营与资产安全造成隐患。因此，构建全覆盖、标准化、数字化、精益化的维修工程全流程风险防控机制，是烟草企业精细化管理的必然要求。

1 研究意义

1.1 理论意义

当前国内工程风控研究多聚焦大型基建项目，针对烟草行业小微维修工程、预算精益管控、数字化监管的全流程专项研究较为匮乏，本文研究可填补行业细分领域理论空白。

1.2 行业内研究现状

烟草行业现有工程研究多聚焦工业大型基建领域，重点探讨单一廉政、招标风险的管控路径，针对小微维修工程、预算刚性约束、数字化监管、安全隐患维修的全链条系统性研究较少。基层企业虽建有基础管控制度，但以事前预判、事中动态管控、数字化预警能力薄弱，缺乏适配小微项目的闭环防控机制。

1.3 研究方法

案例分析法：选取地市级基层烟草企业为案例，梳理其维修工程数字化管控、预算精益管理、安全隐患维修现状与风险漏洞，落地验证本文防控机制的实操性与行业适配性。

归纳分析法：归纳烟草维修工程各阶段新风险类型、特征与传导规律，结合行业监管要求与基层实际，总结针对性风控策略，搭建系统化管控体系。

2 相关理论基础

2.1 烟草商业企业投资维修工程项目的定义与分类

烟草商业企业投资维修工程，是为保障经营、办公、仓储等业务正常运转，利用自有或专项资金、预算精益管控开展的修缮、改造、维护类工程。区别于大型基建，该类项目具有投资小、周期短、点位散、频次高、预算刚性强的特点，主要分为基础设施修缮、办公环境改造、安全设施维护、信息化维修、仓储物流设施保养五大类型，是企业固定资产管理的核心内容。

2.2 项目全流程划分

结合生命周期规律与行业管理规范，维修工程分为三大阶段：决策阶段包含需求申报、实地调研、可行性论证、立项审批、预算刚性审核；实施阶段涵盖招标采

购、合同签订、施工组织、成本进度管控、质量安全监管、工程变更、数字化履约监控；验收阶段包括竣工验收、质量核验、资料归档、结算审计与项目复盘，三阶段层层衔接，构成完整项目周期[1]。

3 烟草维修工程项目全流程风险识别与分析

3.1 决策阶段风险

一是政策法规与预算合规风险，基层人员对行业新规、招标及财税政策、预算刚性管控要求掌握不全面，易出现立项不合规、审批缺失、资金使用违规等问题。二是需求调研与安全隐患排查风险，调研流于形式，未结合实际业务核查需求，对仓储消防、配电房、危旧建筑设施等重大安全隐患项目排查不彻底，易引发重复维修、供需脱节、安全隐患未根治等问题。三是可行性论证与预算管控风险，小微项目论证流程粗放，未核查施工条件与市场行情，为压缩预算盲目删减维修金额，预算编制不合理，易造成资金缺口、后期工程变更、维修效果不达标、安全隐患遗留。四是决策机制与集体审议风险，虽已实现集体决策、多部门联审，但存在“重成本轻安全、重预算轻实效”的倾向，可行性论证报告审核不严、未督促现场实地勘察，仅追求资金压缩导致维修目的落空。

3.2 实施阶段风险

招投标环节规避传统围标串标，转向数字化采购漏洞、供应商资质隐形造假、关联方隐蔽参与等新问题。成本管控缺乏数字化动态监管，材料溢价、物料浪费普遍，工程变更线上审批不规范、事后签证补录，易造成成本超支。进度管控精细化不足、数字化节点监控缺失，无阶段性节点考核，出现工期滞后，且缺乏预警纠偏机制。质量安全方面，因维修项目多数金额较小，未招监理单位，对于县区兼职人员在施工阶段的监管难度大，在工艺工序和隐蔽工程上数字化留痕缺失，现场安全防护不足，监管人员专业薄弱易遗漏隐患。数字化监管风险突出，线上流程与线下操作脱节，系统数据录入不及时、虚假填报、智能预警未启用，形成“数字形式主义”。

3.3 验收阶段风险

验收流程简化，隐蔽工程数字化核验缺失、形式化验收问题突出。验收人员专业不足，难以识别隐性质量隐患、数字化运维缺陷，不合格项目整改闭环不到位。项目资料收集不全、归档不及时、电子档案与纸质档案不一致，存在补录造假现象；结算审计数字化核查宽松、工程量核算偏差，易出现超额结算、资金浪费及廉政风险。复盘机制缺失，未通过数字化平台总结风险教训，同类问题反复发生。

4 现有风险防控机制现状及问题

4.1 防控机制现状

各级烟草企业已搭建工程项目管理基础制度，明确各部门岗位职能职责，依托法规、纪检、审计部门形成初步风控框架，部分单位启动数字化监管平台建设。但制度执行差异化明显，中小型维修项目未有一套科学、简洁、标准化风控流程，数字化应用浅尝辄止。企业风控以人工线下核查为主，数字化预警、动态管控系统缺失、数据孤岛问题突出，风险发现滞后、管控精度不足。

4.2 核心问题

一是风控意识与精益理念薄弱，管理层及工作人员轻视小微项目新风险、重成本轻安全、重预算轻实效，重结果、轻过程。二是防控体系碎片化与数字化脱节，重施工、轻前期与收尾。三是风控方法落后与数字赋能不足，依赖人工经验，无标准化风险清单、量化评估体系、数字化预警模型，隐性风险预判不足。四是防控措施适配性差、执行力弱，通用条款难以适配小微项目预算刚性、点位分散特点。五是监督反馈机制缺失与数字化监督缺位，以事后审计为主，事中监管薄弱，同类风险重复发生。六是专业人才与数字技能短缺，基层无专职风控人员，兼职人员工程专业、风控能力、数字化操作技能难以满足精细化管控需求[2]。

5 全流程风险防控机制构建

5.1 构建目标与思路

本文以合规经营、风险清零、提质增效、预算精益、数字赋能为核心目标，坚持“全程覆盖、分级管控、精准施策、闭环落地、数字智控”思路，分阶段搭建专项防控子机制，配套组织、制度、技术、人才、监督五大保障体系，实现风险事前预防、事中管控、事后复盘、数字预警的全闭环管理。

5.2 决策阶段防控子机制（针对性解决预算一刀切、安全隐患忽视）

建立行业政策与预算管控常态化学习机制，保障立项合规；推行双部门联合实地调研 + 安全隐患专项勘察，杜绝盲目立项，重点对消防、配电、危旧房屋、边坡治理等安全项目现场核验。细化小微项目可行性论证标准+预算精益审核细则，依托市场询价+数字化造价参考精准编制预算，严禁为压缩成本盲目删减维修投入，落实多部门联审。严格执行分级审批、集体决策制度，明确审批权限，严禁先施工后补手续、严禁可行性论证

“走过场”，推行决策信息线上公开公示。

5.3 实施阶段防控子机制（适配数字化、新形势风险）

规范招投标全流程线上化，严禁拆分项目规避招标，依托供应商数字化库严格审核资质，实现评标、公示全程留痕、可追溯。搭建动态成本与进度数字化管控体系，严控工程变更与事后签证，实行施工节点周调度、月复盘、线上预警。落实施工全过程数字化巡查，强化隐蔽工程影像留存、线上核验，压实施工单位安全主体责任，建立问题闭环整改电子台账。统一标准化合同模板 + 数字化项目档案资料标准模版，落实多部门联审，强化履约动态监管。打破工程、采购、财务、审计线下人工沟通交流缺陷，用好线上智能数字化系统数据，实现成本、进度、质量、合规性、数据实时共享，实现复合性、全方位防控体系。

5.4 验收阶段防控子机制（强化数字化核验、闭环整改）

制定标准化验收流程与数字化评分标准，推行多部门联合验收+线上线下同步核验，逐项核验施工内容。建立分级质量核验+安全隐患复核机制，排查隐性隐患，实行问题整改、复核、销号全流程数字化闭环管理。明确电子+纸质双归档清单，专人负责全程资料实时留存、线上归档。推动结算审计数字化全程介入，AI辅助核算工程量与费用，杜绝超额、虚假结算。建立项目数字化复盘库，总结风险教训，形成可复用管控模板。[3]

6 案例分析

6.1 案例企业概况

某市下辖10个县区局（分公司）、1个物流中心和市局机关，年度申报维修项目大约20个，分别是安全隐患整改类（如：边坡垮塌、办公楼易燃材料隐患处置）、办公基础设施维修类（如：办公楼电源线路改造、楼顶防水维修等）、经营业务用房维修（如：健身房改造、食堂维修改造等）。申报维修项目呈现规模小，分布散，类别多等特点，在各县区局（分公司）维修项目实施开始，从立项到施工，耗费时间约一年之久，且各项目推进进度不一，市局（公司）很难管控，年度维修项目计划执行滞后，项目预算执行不精准。

6.2 风控现状与问题成因

6.2.1 风控现状

企业尚未建立完善风控标准，上级侧重决策审批，忽视小额维修项目施工管控。县区多为兼职投资管理人员，缺少专业培训，过程监管缺位。工程变更、质量验收跟进不及时，变更手续不全，过程纸质资料留存不足，造成决算审计工程量难以核实，甲乙双方分歧突出，易引发结算拖欠、讨薪纠纷，带来法律及企业声誉风险。

6.2.2 问题成因

前期调研论证粗放，现场勘察不到位；实施环节线上留痕、履约监管不足；验收核查、资料归档、数字化审计薄弱。根源为风控体系不健全，专业人员力量不足，数字化落地流于形式，监督复盘机制缺失。

6.3 优化建议与案例启示

针对投资维修项目提出实操优化建议：规范前期决策调研与集体审批，做实现场隐患勘察，实现预算与现场实际精准匹配。依托现有电子招标采购系统，打通招投标、施工履约、合同审核线上留痕链路，搭建验收数字化管理模块，推行多部门联合验收，问题整改线上闭环归档。引入AI辅助结算审计，对工程量、造价开展智能校验，压缩人为风险。同步完善制度、人员、监督等配套保障，深化数字化平台落地应用。

结束语

本文研究表明，烟草商业企业维修工程风险贯穿项目全生命周期，各阶段风险具备明显传导性与数字联动性，小微项目隐性累积风险、预算失衡风险、安全隐患风险、数字化失管风险不容忽视。当前企业工程风控存在意识、体系、方法、执行、监督、人才、数字化七大短板，由主客观多重因素共同导致。本文构建的分阶段防控机制与五大保障体系，聚焦新形势新风险，破解预算、安全维修不足、数字化监管缺位等基层管控痛点，实现风险全闭环治理。未来，烟草商业企业需持续推进工程精细化、数字化、精益化转型，强化人才队伍建设与制度落地，坚守安全底线、严控预算实效、深化数字赋能，持续筑牢合规风控防线，推动维修工程项目管理高质量长效发展。

参考文献

[1] 杨哲，晋本良。烟草企业工程项目全过程管理的风险识别与管控 [J]. 工程管理学报，2023 (S1):112-115.

[2] 何季燊，陈夷亚。数字化转型驱动下烟草工程项目风险管理创新探索 [J]. 建筑设计及理论，2024 (18):89-91.

[3] 罗维，韩敏。烟草行业投资项目现场管理风险识别及对策研究 [J]. 工程建设与设计，2025 (08):178-180.