

铁路施工合同风险管理存在的问题与应对措施

文 / 罗 琴 四川路桥桥梁工程有限责任公司

摘要：铁路施工合同管理是保障工程顺利实施的重要环节，也是控制项目风险、提升执行效率的关键内容。本文围绕铁路施工合同风险管理中存在的评估不全、履约薄弱、监控缺失以及责任不清等问题，深入探讨完善评估机制、强化履约保障、建立风险监控与明确违约责任的具体策略。经过优化管理流程与制度设计，推动合同管理体系更加规范高效，保障铁路工程建设的质量与进度。

关键词：铁路施工；合同管理；风险评估

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.19.063

引言

根据《国家铁路局关于加强铁路工程监理工作的通知》，铁路建设项目应全面推进标准化、精细化的合同管理，强化全过程风险控制与落实责任。文件强调要把合同管理作为提升工程建设管理水平的重要抓手，科学制定合同内容、全程监管履行过程以及及时响应风险事项。随着铁路项目规模不断扩大、工艺技术持续提升，如何完善合同管理机制提升项目执行效率，已成为当前待解决的问题。

一、铁路施工合同风险管理存在的问题

（一）风险评估不充分

在铁路施工合同的管理过程中，风险评估工作往往存在不充分的问题，表现为对合同执行过程中可能出现的不利因素缺乏系统性分析，导致风险识别不全面、预测不准确。一些项目在合同签订前缺乏深入梳理法律、技术、市场以及施工环境等方面的风险，未能结合项目实际来全面考虑，使风险控制的基础薄弱。同时，部分管理人员风险意识淡薄，对合同条款中潜在的责任界定、工期安排以及费用变化等关键内容缺乏敏感性，容易忽视潜在矛盾和冲突。在实际工作中，还常常存在风险分类不明确、评估指标不科学、评估过程不规范等问题，导致评估结果难以真实反映实际情况，进而影响后续制定风险管控策略。

（二）履行合同缺乏保障

在铁路施工合同执行过程中，履行合同缺乏保障的问题较为突出，主要表现在合同约定不够细化、执行机制不够健全以及各方主体责任边界不清晰。部分合同在签订时内容笼统，缺乏对关键节点、施工质量、进度安排以及支付费用等方面的具体约定，导致实际履行中容易出现分歧。同时，由于缺少完善的履约跟踪与监督机制，导致难以及时发现并制约合同执行过程中的违约行为。一些项目管理单位内部的合同管理体系不健全，职责划分不明确，缺乏对履约过程的全过程监管，容易出现管理空档，影响合同条款的有效执行。此外，施工各方在合同履行中的沟通协调机制不完善，一旦出现变更、

争议或突发问题，往往因应对不及时、处理不规范而加剧矛盾，影响工程推进。

（三）风险监控缺乏机制

当前许多项目在合同执行过程中缺乏持续性的风险监控安排，无法动态跟踪已识别风险，也无法及时发现新的风险因素。多数项目只在初期采取简单的风险识别，但缺少后续的跟踪评估与调整，导致无法准确把握风险变化。一些项目管理单位没有建立专门的风险监控责任部门或岗位，缺乏固定的监测流程与数据反馈通道，使收集风险信息不及时、不完整。此外，部分施工单位对于合同执行中的风险变化关注不足，缺乏系统的数据分析或预警机制，无法对潜在风险形成判断。

（四）违约责任难界定

在铁路施工合同管理中，违约责任难以界定是一个长期存在的突出问题，严重制约发挥合同的约束力的作用。许多合同在开始阶段不能清晰分类各类违约行为，对责任主体、违约情形、损失范围及处理方式等缺乏明确规定，导致在实际履行中一旦发生争议，难以依据合同条款迅速判定责任归属。同时，由于施工过程中涉及的工序复杂、参与方较多，常常出现责任交叉或推诿现象，而合同文本未能对可能出现的多方责任划分作出具体安排，使后续处理缺乏依据。此外，一些合同在表述上存在模糊性和弹性用语，给解释与执行带来较大自由度，也为部分责任主体规避责任提供空间。

二、加强铁路施工合同风险管理的策略

（一）完善风险评估机制，提升风险识别效果

在铁路施工合同管理中，应把风险评估贯穿于合同管理全过程，从制定合同、审批到履行的每一个环节都应设立明确的风险评估程序^[1]。建立科学的评估标准和分类体系，全面梳理法律、技术、成本、工期以及环境等可能影响合同履行的因素，有助于提前掌握潜在风险来源。同时，要注重收集和利用数据，经过分析历史项目资料，提炼出具有代表性的风险因素，增强评估的针对性与可操作性。在评估方式上，应采用定性与定量相结合的方法，提升评估的准确性与客观性。

以某地段铁路项目为例，项目初期未建立完善的风险评估流程，仅在签约前由工程技术人员开展一次简单的现场踏勘，未深入分析雨季汛情、地质滑坡以及地方政策变动等潜在风险，结果在施工中多次因滑坡中断施工、因临时征地调整导致工期延误，造成合同执行偏差明显，项目进度累计延误 63 天，直接造成成本上浮 8% 以上。为解决这一问题，在制定合同前，项目部把风险评估作为前置流程，组建由合同管理、工程技术以及安全环保等多部门参与的评估小组，分阶段开展全面调查，对包括气候特征、地质情况、材料供应稳定性以及政策变更等采取分类评估，并建立项目专属的风险台账。以气候风险评估为例，评估小组调取近十年当地降雨、泥石流数据，并结合施工计划开展重叠分析，识别出可能影响工期的 3 个高风险月份，并据此优化工期安排，把部分易受影响的工序前置，避免重复施工或临时调整。在履行合同阶段，该项目把风险动态更新机制嵌入每周例会流程中，各施工单位需定期上报风险信息，统一归档后由项目管理办公室梳理分析。例如在某桥梁基础施工期间，当地某原计划作为弃土场的区域被划入水源保护范围，施工队运用周例会报告，管理组及时介入并启动备用弃土方案，把施工延误控制在 3 天内，未影响主线工序。此外，该项目还制定风险评估打分标准，对不同风险按影响范围、发生概率以及处置难度采取量化评估，最高分达到 15 分的风险项须提交至铁路局审批备案。引入此类评估标准，使识别风险不再凭经验，而是利用一套量化体系统一操作，提高评估的客观性与一致性。

(二) 强化合同履行保障，确保合同顺利实施

在铁路施工合同管理中，强化合同履行保障是合同顺利实施的重要措施，合同履行的有效性不仅取决于条

款的合理性，更依赖于制度配套、执行流程以及完善监管手段^[2]。要从源头上提升合同的可执行性，应在合同中明确施工进度、质量标准、费用支付以及资料报送等核心事项，减少模糊地带，降低履行中出现歧义的可能^[3]。同时，应建立规范的履约管理流程，全过程跟踪合同执行过程，保证各项内容按照计划落地。加强对施工各方的协调管理，建立定期沟通机制和信息共享平台，提高项目运转效率，有助于及时发现并处理执行过程中的偏差。

以某铁路桥梁工程项目为例，该项目在初期因合同中未明确交付资料时间与验收节点，导致设计图纸滞后、材料验收标准模糊，引发多个分包单位在施工阶段频繁修改工序，直接造成项目整体进度比原计划滞后 21 天。后续在签订追加合同时，项目部全面调整和强化合同履行保障内容。首先，重新修订的合同明确各节点施工进度与配套资料提交时限，把原本宽泛的“开工前提交”修改为“开工前 7 日提交”，并设定超过时限即视为违约，纳入履约考核。这一调整使各参与单位在实际操作中提前做好资料准备，避免因资料缺失耽误审批流程。在实施后，图纸提交的及时率由此前的约 60% 提高到 93% 以上，有效减少等待时间。（如表 1）所示，项目部对合同履行保障机制进行调整后，在提交时效、验收标准以及偏差处理等多个方面均达到明显优化。其次，项目部建立履约全过程跟踪机制，设置专门的履约管理员岗位，每日核查施工现场实际完成情况与合同计划对比，并形成周报提交至管理层，任何偏差均需 在 48 小时内提出整改计划。例如在二次结构施工阶段，发现部分班组进度落后 3 天，履约管理员当日完成偏差记录，次日召集施工单位开会，落实加班补工措施，最终仅用两天便追回进度，避免延误扩大。

表 1 合同履行保障机制调整后对比一览表

项目内容	调整前情况	调整后情况	效果体现
图纸提交要求	无具体时间规定	明确为“开工前 7 日提交”	提交及时率提高至 93%
材料验收标准	无统一标准	统一纳入合同条款明确规定	避免多次返工与修改
履约偏差处理时限	无响应时间要求	要求 48 小时内提交整改计划	处理速度显著提升
履约跟踪机制	无专人负责，记录零散	设立履约管理员岗位	信息收集更系统、及时
工序调整应对	被动应对，缺乏协调机制	建立发现问题即反馈闭环机制	避免延误扩大化

(三) 建立有效风险监控体系，及时发现潜在风险

建立有效的风险监控机制是铁路施工合同管理中预防问题扩大的重要手段。风险监控应贯穿合同履行全过程，形成从前期预警到事中跟踪、事后评估的闭环管理模式^[4]。首先，要明确风险监控的责任主体和操作流程，使各相关部门分工明确、协同有序。其次，应依托信息化手段建立动态监控平台，实时掌握合同执行中的关键节点与异常情况，提高风险识别的及时性。

以某高铁项目为例，该工程在前期由于缺乏系统性的风险监控，遇到连续强降雨天气时未能及时做出调

整，导致施工现场积水严重，材料受潮，工序被迫中断，项目整体进度受到影响。为此，该项目管理单位全面优化合同履行中的风险监控体系，逐步建立起覆盖前期预警、过程跟踪以及后期评估的闭环管理机制。一开始，项目组明确由合同管理部牵头，联合工程、物资以及安全等多个部门设立专门的风险监控小组，识别具体负责风险事件、记录与处理。风险监控小组根据施工计划，对关键节点、重点工序以及特殊气候时段制定监控清单，并形成标准化的风险报告流程。例如，在桥梁基础施工阶段，监控清单中设定地基沉降、材

料堆放以及气象变化等多个重点监控内容，由专人每日记录，若出现异常，立即上报并启动应急响应。其次，项目引入一套信息化监测平台，把施工现场的数据上传至管理系统，包括进度变化、设计调整以及物资配送等关键信息，由系统自动生成风险趋势图，并设置预警阈值。当平台识别到连续两日施工进度与计划进度偏

差超过设定值时，会自动提示项目部关注该区域风险，相关责任人需在下次协调会上提交处理方案。此外，为保证风险信息有效闭环，该项目还建立风险台账管理制度。（如图1所示），风险监控机制优化前后在管理主体、监控方式、响应效率等方面均发生明显变化，提升整体风险应对能力。

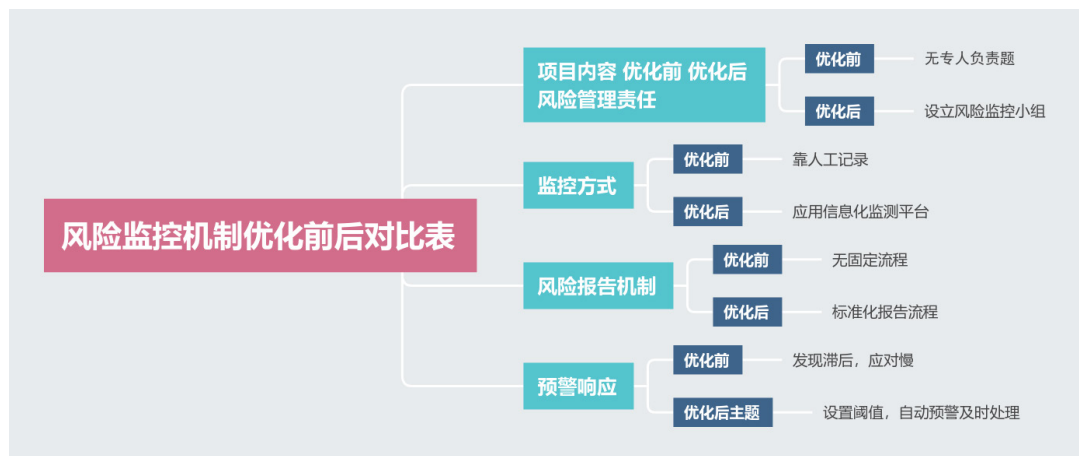


图1 风险监控机制优化前后对比表

（四）明确违约责任界定，减少法律纠纷发生

在铁路施工合同管理中，明确违约责任界定是防范纠纷、保障履约的重要环节。合同应具体规定各类可能发生的违约情形的界定、责任主体的划分、赔偿范围的认定及处理程序的设定等违约行为^[5]。只有把责任条款表述清晰，才能在合同履行过程中遇到问题时，有据可依，减少争议。同时，设定违约责任应结合施工项目的实际特点，涵盖进度延误、质量不达标、资料不齐全以及配合不到位等常见问题，保证各方在履约过程中明确自身义务和法律后果。

以某铁路施工项目为例，在早期阶段由于合同文本中对责任划分描述模糊，未明确具体违约情形及相应赔偿标准，施工过程中遇到进度滞后和设计变更时，施工单位与监理单位就责任归属反复争执，导致工程被迫暂停协调超过一周，影响后续节点安排。为此，项目部在新一轮合同修订中系统梳理与细化违约责任条款。在修订过程中，管理团队把常见违约情形逐项列入合同条款，例如明确规定如果施工单位未按节点提交施工进度计划，视为轻度违约，连续两次不提交则为中度违约，需承担相应工期滞后责任。再如，若因材料供应延误造成无法开展关键工序，供应方需承担全部直接损失，并以合同价款一定比例来赔偿。这种条款设定不仅让责任承担有据可依，也有效压实各单位的履约意识。此外，为防止事后取证困难，项目方在合同中加入证据留存的具体要求。所有现场问题必须利用文字、照片以及视频等方式形成记录，每周固定归档，由项目法务人员定期审核。例如在某次现场通信中断事件中，由于当地电信运营商

进行未预告的光缆线路检修，导致智能监测系统和调度指令暂时失效，现场施工无法按原计划推进。施工单位依照合同要求提交通信中断通知、运营商检修说明及施工日志，项目管理方核实属客观外因所致，确认施工方不承担违约责任，避免误判带来的合同纠纷。

结语

综上所述，铁路施工合同在风险评估、履约保障、风险监控以及违约责任界定方面均存在不同程度的问题，影响工程管理效率与执行效果。经过完善评估机制、强化执行保障、建立监控体系、明确责任边界，可有效提升合同管理的规范性。未来，应进一步推动制度标准化、流程信息化、管理精细化，全面构建系统完善、运行高效的铁路施工合同风险管控体系，为顺利推进项目提供支撑。

参考文献

- [1] 薛强强. 铁路工程施工造价管理策略研究[J]. 工程技术研究, 2025, 10(06): 127-129.
- [2] 常佳丽. 铁路施工合同管理中的F+EPC模式分析[J]. 商业2.0, 2024, (14): 27-29.
- [3] 屈焕茹. 铁路施工企业合同管理中的风险分析与防范[J]. 中小企业管理与科技, 2022, (20): 73-75.
- [4] 张维洋. 铁路工程施工变更的索赔管理[J]. 大众标准化, 2022, (17): 96-98.
- [5] 娄丽娜. 关于对铁路施工总价承包合同模式下项目成本管控的思考[J]. 现代企业文化, 2022, (07): 26-28.

作者简介：罗琴（1987.10-），女，汉，贵州，本科，工程师，研究方向，工程合同管理。