

水利工利施工合同管理中的风险防范与纠纷处理

任 坤¹ 孙鲁楠² 牛 娜³

1. 山东禹润工程项目管理有限公司 山东 枣庄 277100

2. 南水北调东线山东干线有限责任公司 山东 济南 250109

3. 山东润鲁工程咨询集团有限公司 山东 济南 250100

摘 要：水利工程施工合同管理是确保工程项目顺利实施和高质量完成的重要环节。在实际操作中，施工合同管理面临着多种风险因素，如市场波动、法律法规变更、技术难题等，这些风险可能导致项目延误、成本超支以及法律纠纷。因此，系统地研究和分析合同管理中的风险防范措施及纠纷处理机制具有重要的理论和现实意义。

关键词：水利工程；施工合同；风险防范；纠纷处理；合同管理

引言

水利工程建设作为国家基础设施建设的重要组成部分，在保障水资源安全、促进经济社会发展方面发挥着不可替代的作用。然而，水利工程项目的复杂性和长期性使得其在实施过程中面临诸多挑战，其中施工合同管理尤为关键。施工合同不仅是各方权益的法律保障，也是协调各方关系、保证工程质量与进度的重要工具。因此，如何有效管理和控制施工合同，避免潜在风险并妥善处理可能出现的纠纷，成为亟待解决的问题。

近年来，随着我国水利事业的发展壮大，越来越多的大型水利工程项目相继上马，施工合同管理的重要性日益凸显。一方面，严格的合同管理能够提高工作效率，减少不必要的资源浪费；另一方面，科学合理的合同管理可以降低项目风险，保护各参与方的合法权益。因此，通过分析当前水利工程施工合同管理中存在的问题，借鉴国内外成功的实践经验，提出一套行之有效的风险防范和纠纷处理方案。这不仅有助于提升我国水利工程施工合同管理水平，也为其他领域的工程建设项目提供了宝贵的参考。

1 合同管理中的常见风险类型及成因分析

水利工程施工合同管理中的风险种类繁多，主要包括以下几类：市场风险、技术风险、法律风险、管理风险以及环境风险。每种风险都有其特定的表现形式和产生原因，深入剖析这些风险因素对于制定有效的防范措施至关重要。

1.1 市场风险

市场风险主要来源于价格波动、原材料供应不稳定以及宏观经济环境的变化。具体来说，建筑材料价格的大幅波动会直接影响工程成本，导致预算超标或资金链断裂；而原材料供应不足则可能造成工期延误，影响整个项

目的顺利推进。此外，宏观经济形势的不确定性也可能对项目融资带来不利影响，增加财务成本和资金压力^[1]。

1.2 技术风险

技术风险源于设计不合理、施工难度大和技术标准不明确等问题。在水利工程中，由于地质条件复杂多变，设计方案如果不够精细完善，容易引发后续施工中的各种问题。例如，地下管线埋设不当、基础处理不到位等都会给施工带来极大困难。同时，新技术的应用也存在一定的不确定性和挑战，尤其是在缺乏成熟案例的情况下，更需要谨慎评估其可行性和可靠性。

1.3 法律风险

法律风险主要涉及合同条款不清晰、政策法规变化频繁以及知识产权纠纷等方面。合同条款的模糊不清会导致责任界定不明，从而在执行过程中产生争议。而国家相关法律法规和政策的调整，特别是环保要求、土地使用规定等方面的变动，也会给项目带来额外的成本和时间上的不确定性。此外，知识产权纠纷同样是不容忽视的风险点，特别是在引进国外先进技术时，必须确保技术转让协议合法合规^[2]。

1.4 管理风险

管理风险涵盖项目组织架构不健全、沟通协调不畅以及人力资源配置不合理等因素。项目团队的组织架构是否科学合理，直接关系到决策效率和执行力。若管理层级过多或职责分工不明确，容易出现信息传递失真、工作衔接脱节等情况。另外，良好的沟通机制对于及时解决问题、化解矛盾同样重要。一旦沟通渠道不通畅，可能会引发误解甚至冲突。最后，人力资源配置不合理也会影响整体绩效，比如人员技能水平参差不齐、临时调换岗位频繁等都可能导致工作效率低下。

1.5 环境风险

环境风险指的是自然条件恶劣、生态敏感区域施工以及气候变化带来的影响。水利工程往往位于河流湖泊附近,受水文气象条件制约较大。极端天气事件如暴雨洪涝、干旱等会对施工进度产生负面影响。此外,在生态保护区内开展作业还需特别注意环境保护,避免破坏生态环境。

2 施工过程中的风险监控与动态管理

在水利工程施工过程中,有效的风险监控与动态管理是确保项目顺利推进的重要保障。通过建立健全的风险预警体系、实时跟踪项目进展、加强现场巡查与监管以及灵活调整施工计划,可以及时发现并解决潜在问题,降低风险发生的可能性^[3]。

2.1 建立健全风险预警体系

构建科学合理的风险预警体系是实现风险预判和早期干预的前提。首先,应根据项目特点和实际情况,确定主要风险指标,如进度偏差率、成本超支比例、安全事故频率等,并设定相应的阈值。当某个指标超过设定值时,系统自动触发警报,提醒相关人员关注并采取行动。例如,某大型引水工程建立了基于BIM(建筑信息模型)技术的可视化风险预警平台,实现了对关键节点的实时监控,显著提高了风险响应速度。其次,要定期收集整理来自不同渠道的信息,包括内部报告、外部咨询意见、市场动态等,形成完整的风险数据库,为决策提供依据。

2.2 实时跟踪项目进展

密切跟踪项目进展情况有助于及时发现偏离计划的情况,从而迅速采取补救措施。项目经理及相关管理人员应每天汇总最新数据,每周召开例会讨论重点事项,每月编制进度报表上报上级部门。对于重大变更事项,须提前提交申请并经过严格审批流程。通过这种方式,可以始终保持对全局的掌控,确保各项工作按照预定时间节点有序进行。例如,在某堤防加固工程中,采用了无人机航拍技术定期拍摄施工现场照片,对比前后图像变化,直观反映了工程进度,大大提升了管理效率。

2.3 加强现场巡查与监管

强化施工现场的巡查与监管力度,是保证工程质量与安全的基础。一是组建专业的巡检队伍,负责日常巡视检查工作,重点核查材料质量、施工工艺、安全防护设施等方面是否符合规范要求;二是利用现代信息技术手段,如物联网传感器、视频监控系统等,实现远程实时监测,随时掌握工地动态;三是建立举报奖励制度,鼓励一线工人积极反馈问题,形成全员参与的风险防控氛围。例如,某城市污水处理厂扩建项目中,安装了多个高清摄像头覆盖整个施工区域,24小时不间断录像存

储,不仅方便了事后追溯,也为查处违规行为提供了有力证据。

2.4 灵活调整施工计划

面对突如其来的风险事件,如自然灾害、疫情爆发等,必须具备快速反应能力,灵活调整施工计划。一方面,要预留足够的弹性空间,确保在遇到突发情况时仍能保持总体进度不受太大影响;另一方面,要及时修订原定方案,重新评估各项任务之间的逻辑关系和优先级顺序,合理调配人力物力资源。例如,在新冠疫情期间,某泵站改造项目及时调整了人员进出管理措施,增加了防疫物资储备,确保了施工活动持续稳定开展。

3 合同管理中的纠纷处理原则与方法

在水利工程施工合同管理中,纠纷不可避免,但如何有效处理这些纠纷,是保障项目顺利进行的关键。以下将详细介绍纠纷处理的原则与常用方法。

3.1 协商解决

协商解决是最直接、最经济的方式,也是最有利于维护双方合作关系的方法。当纠纷发生时,双方应在平等自愿的基础上,本着实事求是的态度,就争议的具体问题展开对话,寻求共识。为确保协商过程顺利进行,可以邀请独立第三方作为调解人参与其中,提供专业意见,帮助双方找到利益平衡点^[4]。例如,某水利工程中,由于设计变更导致工期延长,双方起初各执一词,但在一位资深工程师的帮助下,最终达成一致,签订了补充协议,明确了新的工期安排和费用调整方案。

3.2 仲裁裁决

如果协商无法达成一致,或者一方拒绝配合,可以选择通过仲裁途径解决问题。仲裁具有专业性强、程序简便、保密性好等特点,适合处理较为复杂的合同纠纷。根据我国《仲裁法》规定,当事人可以在合同中事先约定仲裁条款,指定特定的仲裁机构受理案件。仲裁结果一经作出即具法律效力,除非存在法定撤销情形,否则必须遵守执行^[5]。例如,在某跨流域调水工程中,因材料供应中断引发巨额索赔,双方同意提交至中国国际经济贸易仲裁委员会审理,经过公开听证和专家评审,最终裁定承包商支付部分赔偿金,同时给予适当延期补偿,圆满解决了争端。

3.3 司法诉讼

在合同纠纷中,当其他方法均未能解决问题时,司法诉讼成为最后的选择。法院作为国家审判机关,依法行使审判权,对合同纠纷进行公正裁决。提起诉讼前,原告需准备好充分的证据材料,包括合同文本、往来函件、会议纪要等,以便在法庭上陈述事实、阐明观点。

值得注意的是,诉讼周期较长,成本较高,可能影响项目的正常推进。因此,在选择此路径前,应慎重考虑其必要性和可行性^[2]。例如,在某沿海围垦工程中,因海域使用权归属问题产生激烈对抗,历经数年诉讼,最高人民法院终审判决支持了地方政府主张,保障了项目的合法用地权益。

3.4 调解与和解调

调解是指在第三方协助下,促使双方达成和解协议的过程。调解员通常是具有丰富法律知识和社会经验的人士,他们凭借专业素养和良好信誉,居间斡旋,促成双方握手言和。与诉讼相比,调解更加灵活高效,既可以保留原有合作关系,又能节省时间和金钱。例如,在某污水处理厂建设中,因技术参数争议引发僵持不下,经地方环保局牵线搭桥,双方共同选定了一位业内知名的教授担任调解员,经过几轮会谈,终于达成了令双方满意的解决方案,项目得以顺利重启。

3.5 合同约定与法律救济

为了避免或减少纠纷,合同中应明确约定争议解决条款,预先设定适用的法律和管辖法院,确保一旦发生争议时有章可循。同时,充分利用现有法律法规提供的救济渠道,如《民法典》《民事诉讼法》等相关法律规定,依法维权。例如,在某山区小水电站建设中,合同明确规定任何一方违反约定必须承担违约责任,并约定了具体的赔偿金额计算方式。后来由于供电部门未按时接入电网,导致电站无法正常发电,业主依据合同条款要求对方赔偿经济损失,得到了法院的支持。

4 结束语

综上所述,水利工程施工合同管理中的风险防范与

纠纷处理是一项系统工程,涵盖了从合同签订前的准备、施工过程中的监督到竣工验收后的维护等多个环节。通过全面尽职调查、明确合同条款、建立风险分担机制等措施,可以有效预防潜在风险;而在施工过程中,建立健全风险预警体系、实时跟踪项目进展、加强现场巡查与监管以及灵活调整施工计划,则能确保项目顺利推进;至于竣工验收后的风险防范与后期维护,同样不容忽视,完善的档案管理、科学合理的维护计划、引入第三方服务等都是必要的手段。面对可能出现的纠纷,应坚持协商为主、仲裁辅助、诉讼兜底的原则,灵活运用多种方法,确保各方合法权益得到保障。

未来,随着科技的进步和管理水平的提升,相信我国水利工程施工合同管理将在风险防范和纠纷处理方面取得更大的突破,为实现水利工程高质量发展贡献力量。希望本文的研究成果能够为相关领域的从业人员提供有价值的参考,助力更多优质水利项目的建成投产。

参考文献

- [1]赵利萍,刘宏旭,洪洁.建设工程领域分包合同风险防范[J].工程建设与设计,2025,(01):6-8.
- [2]陈晓漫,朱华强,任泽俭.工程建设合同管理中存在的问题及解决措施分析[J].建设监理,2023,(11):60-63.
- [3]魏国,任泽俭.大型工程实施引发索赔的原因及解决措施分析[J].建设监理,2024,(02):62-65.
- [4]蔡美清.建设工程项目合同管理对工程结算的影响[J].中国住宅设施,2024,(12):98-100.
- [5]胡曼莉.工程造价管理中的合同管理与索赔处理研究[J].建筑设计管理,2024,41(12):53-57.