

水利水电工程监理的责任风险与控制研究

张拔传

广西玉林高信工程建设监理有限责任公司 广西 玉林 537000

摘要：随着水利建设规模持续扩大，水利水电工程监理在保障工程质量、进度与安全等方面发挥着愈发关键的作用。本文聚焦水利水电工程监理的责任风险与控制展开研究。首先阐述水利水电工程监理在保证工程质量、控制工程进度、监管工程投资等方面的重要性。接着深入分析监理面临的工程质量、安全、进度、投资等责任风险，剖析各类风险产生的原因。最后提出完善监理内部管理体系、提升监理人员素质、加强与参建各方沟通协调以及应对外部环境风险等控制策略，旨在为降低水利水电工程监理责任风险、保障工程顺利推进提供参考。

关键词：水利水电；工程监理；责任风险；控制研究

引言：水利水电工程作为国家基础设施建设的关键部分，其建设质量与效益关乎国计民生。监理在水利水电工程建设中扮演着至关重要的角色，对工程质量、进度、投资等起着监督与管控作用。然而，在实际工作中，水利水电工程监理面临着诸多责任风险，这些风险不仅影响工程建设的顺利进行，还可能给监理单位带来严重的损失。因此，深入研究水利水电工程监理的责任风险，并探寻有效的控制策略，对于提高监理水平、保障工程建设质量与安全、实现工程投资效益最大化具有重要的现实意义。

1 水利水电工程监理的重要性

1.1 保证工程质量

水利水电工程质量关乎工程的使用寿命、功能发挥以及下游地区人民生命财产安全。监理在保证工程质量方面起着关键作用。从原材料进场检验，确保其符合质量标准，到施工过程中的每一道工序监督，防止违规操作与质量隐患。监理人员凭借专业知识和丰富经验，对工程质量进行严格把控，及时发现并纠正质量问题。通过定期巡查、抽检等手段，保证工程各环节质量达标，为整个水利水电工程筑牢质量根基，使其能够安全、稳定、长期地运行，发挥应有的效益。

1.2 控制工程进度

水利水电工程通常规模宏大、施工周期长，合理控制工程进度至关重要。监理依据工程总体计划，对各阶段施工进度进行细致规划与监督。通过审核施工单位提交的进度计划，确保其科学合理、切实可行。在施工过程中，实时跟踪进度情况，对比实际进度与计划进度的差异。一旦发现偏差，及时分析原因并采取有效措施，如调整施工方案、增加资源投入等，保证工程按预定时间节点推进，避免因工期延误带来成本增加、效益受损

等一系列问题。

1.3 监管工程投资

水利水电工程投资巨大，有效监管投资是保障工程经济效益的关键。监理在工程投资监管中承担着重要职责，从工程招标阶段对投标报价的审核，到施工过程中的工程计量、变更审核以及工程款支付等环节。严格审核工程计量，确保数据真实准确，防止虚报冒领。对工程变更进行严格把关，评估变更的必要性与合理性，控制变更费用。通过全方位的投资监管，避免投资超支，保证工程在预算范围内顺利完成，实现投资效益的最大化^[1]。

2 水利水电工程监理的责任风险分析

2.1 工程质量责任风险

2.1.1 监理人员专业能力不足：部分监理人员专业知识储备有限，对水利水电工程复杂的技术规范和标准理解不透彻。在面对新型施工工艺和材料时，缺乏足够认知与判断能力。且实践经验欠缺，难以准确识别施工中的质量隐患，无法为工程质量提供坚实保障，导致工程质量责任风险增加。

2.1.2 监理工作不到位：一些监理工作存在流于形式的问题，现场巡查不细致，对关键工序和隐蔽工程检查不严格，不能及时发现质量问题。监理资料记录不完整、不准确，无法真实反映工程实际情况。对施工单位的违规行为未能及时制止和纠正，影响工程质量。

2.1.3 与施工单位沟通协调不畅：监理与施工单位在工程质量要求、施工方法等方面存在理解差异，沟通不及时、不充分。信息传递不准确或延误，导致施工单位未能正确领会监理意图。双方缺乏有效沟通机制，在质量问题处理上意见分歧大，无法形成合力，影响工程质量管控效果。

2.2 安全责任风险

2.2.1 安全意识淡薄：部分监理人员对水利水电工程安全重视不足，缺乏主动防范安全风险的意识。在日常监理工作中，往往更关注工程进度与质量，而忽视安全细节。对施工现场存在的安全隐患习以为常，未能及时察觉并要求整改，这种淡薄的安全意识为工程安全事故埋下隐患，增加了安全责任风险。

2.2.2 安全监理制度不完善：当前一些水利水电工程的安全监理制度存在漏洞，缺乏系统性和针对性。制度中对安全监理的职责、流程、标准等规定不清晰，导致监理人员在工作中无章可循。且制度更新不及时，无法适应不断变化的工程安全要求，难以有效指导安全监理工作，引发安全责任风险。

2.2.3 对施工单位安全管理监督不力：监理对施工单位安全管理体系的建立和运行监督不到位，未严格审查其安全管理制度、人员配备等情况。对施工单位安全教育培训、安全技术交底等工作的监督流于形式，对施工现场的安全防护设施、施工机械的安全状况检查不深入，不能及时发现并纠正施工单位的安全管理问题。

2.3 进度责任风险

2.3.1 进度计划审核不严谨：部分监理在审核水利水电工程进度计划时，未全面考量工程实际状况、资源配置及施工环境等因素。对计划中的工期安排合理性、工序衔接紧密性审查不足，未深入分析关键线路和关键工作。对施工单位上报的不合理进度计划未能及时识别与纠正，导致后续施工进度失控风险增大。

2.3.2 进度控制措施不力：监理在进度控制过程中，缺乏有效的动态监控手段。不能及时收集准确的进度数据，对实际进度与计划进度的偏差分析不深入。当出现进度滞后时，未迅速采取针对性的有效措施，如合理调整资源分配、优化施工方案等，致使进度延误情况持续恶化。

2.3.3 与参建各方协调不畅：监理与建设单位、设计单位、施工单位等参建各方在进度目标上沟通不充分，信息传递不及时、不准确。各方对进度要求理解不一致，导致工作衔接出现问题。在处理进度调整、设计变更等影响进度的事项时，缺乏高效协调机制，无法形成合力推进工程进度。

2.4 投资责任风险

2.4.1 工程计量不准确：在水利水电工程计量环节，部分监理人员对计量规则理解不透彻，导致计量方法使用错误。现场测量时不够细致严谨，对隐蔽工程计量缺乏有效手段，易出现多计、少计或重复计量的情况。而且计量资料审核不认真，未能及时发现数据错误，使得

工程计量结果与实际不符，引发投资责任风险。

2.4.2 工程变更审核不严格：监理在审核工程变更时，对变更的必要性和合理性评估不足，未深入分析变更对工程投资的影响。对变更方案的审核不细致，未考虑方案的经济性和可行性。同时，变更审核流程不规范，存在越级审批、资料不全仍通过审核等现象，导致工程变更随意，投资失控风险增加。

2.4.3 投资控制意识淡薄：一些监理人员缺乏对水利水电工程投资控制的重视，将工作重点放在质量和进度上，忽视了投资管理。在日常监理工作中，不关注工程费用的支出情况，对超支风险预警不及时。与建设单位、施工单位在投资控制方面沟通不足，未能形成有效的投资控制合力，致使投资责任风险加大^[2]。

3 水利水电工程监理责任风险的控制策略

3.1 完善监理内部管理体系

3.1.1 建立健全各项规章制度：完善的规章制度是水利水电工程监理规范运作的基础。监理单位应依据行业规范和工程实际，制定涵盖监理工作流程、质量安全控制、投资进度管理等多方面的制度。明确各岗位的职责与权限，避免职责不清导致的工作推诿。同时，建立严格的文档管理制度，确保监理资料的完整性和准确性，为工程决策和问题追溯提供可靠依据。

3.1.2 加强内部监督考核：加强内部监督考核是保障监理工作质量的关键。监理单位要设立专门的监督考核部门，定期对监理人员的工作进行检查和评估。检查内容包括工作纪律、监理业务执行情况、工作成果等。建立科学合理的考核指标体系，将考核结果与监理人员的薪酬、晋升、奖惩等挂钩。对工作表现优秀的人员给予奖励，对存在失职行为的人员进行惩罚，以此激励监理人员积极履行职责，提高工作质量和效率，有效控制监理责任风险。

3.1.3 强化风险管理意识：强化风险管理意识是应对监理责任风险的前提。监理单位应通过组织培训、开展专题讲座等方式，向监理人员普及风险管理知识，使其认识到水利水电工程监理过程中可能面临的各种风险。同时，将风险管理理念融入日常工作中，让监理人员在项目实施前进行风险识别和评估，制定相应的风险应对措施。鼓励监理人员主动发现和报告风险隐患，形成全员参与风险管理的良好氛围，从而降低监理责任风险发生的概率和影响程度。

3.2 提升监理人员素质

3.2.1 加强专业培训：水利水电工程涉及众多专业技术领域，加强专业培训是提升监理人员素质的关键途

径。监理单位应定期组织内部培训，邀请行业专家讲解最新的技术规范、施工工艺和质量标准，让监理人员及时掌握行业动态。同时，鼓励监理人员参加外部培训课程和学术交流活动，拓宽知识面。针对不同岗位和项目特点，开展有针对性的专项培训，如水利大坝施工监理、水电站机电设备安装监理等。通过持续的专业培训，提高监理人员的专业技术水平，使其能够准确判断工程质量，有效控制监理责任风险。

3.2.2 培养综合管理能力：水利水电工程监理工作不仅需要专业技术，还要求监理人员具备综合管理能力。监理单位可以通过实际项目锻炼，让监理人员在项目中承担多方面的管理职责，如协调参建各方关系、控制工程进度和投资等，积累综合管理经验。同时，开展管理知识培训，包括项目管理、合同管理、风险管理等方面课程，提升监理人员的理论水平。

3.2.3 引入高素质人才：引入高素质人才是提升监理队伍整体素质的重要举措。监理单位应制定具有吸引力的人才招聘政策，积极招聘具有丰富水利水电工程经验、高学历和专业技能的人才。重点关注具有注册监理工程师、一级建造师等职业资格的人员，以及在大型水利水电项目中担任过重要管理职务的人才。在招聘过程中，注重考察应聘者的综合素质，包括沟通能力、团队协作能力和责任心等。引入高素质人才后，合理安排工作岗位，发挥其专业优势，同时通过传帮带等方式，带动整个监理团队素质的提升，降低监理责任风险。

3.3 加强与参建各方的沟通协调

3.3.1 建立良好的沟通机制：监理应搭建多元化的沟通平台，如定期召开工程例会、专题会议，及时汇报工程进展、解决问题；利用即时通讯工具，确保信息快速传递。明确沟通流程与责任，规定各方信息反馈时限，避免信息延误。同时，建立沟通记录制度，详细记录沟通内容、决议事项，为后续工作提供依据。通过完善的沟通机制，保障信息在参建各方间准确、及时流通，减少因沟通不畅引发的责任风险。

3.3.2 提高沟通协调能力：监理人员要主动学习沟通技巧，提升表达能力，清晰准确地传达工作要求与意见。学会倾听各方诉求，理解不同立场，避免片面判断。在处理矛盾冲突时，保持冷静客观，以事实为依据，寻求双方都能接受的解决方案。通过参加沟通培训、模拟演练等活动，不断积累经验，提高沟通协调能

力，更好地协调参建各方关系，降低监理责任风险。

3.3.3 加强合作与信任：监理应秉持公平、公正、公开原则开展工作，赢得参建各方信任。主动与各方分享工程信息，共同分析问题、制定决策。积极参与各方组织的活动，增进彼此了解与友谊。在合作中，明确各方职责与权益，避免职责不清导致的工作推诿。通过长期合作，建立稳固的合作关系，形成工作合力，共同推进工程建设，有效控制监理责任风险。

3.4 应对外部环境风险的措施

3.4.1 制定自然灾害应急预案：水利水电工程常面临洪水、地震、泥石流等自然灾害威胁。监理应督促参建各方结合工程特点和当地灾害历史，制定全面且具针对性的应急预案。预案明确灾害预警机制、各参建单位职责分工、人员疏散与安置方案、工程抢险措施等。定期组织演练，检验预案可行性，及时完善。通过科学有效的应急预案，降低自然灾害对工程造成的损失，减少因灾害引发的监理责任风险。

3.4.2 积极处理社会问题：工程建设可能引发土地征用、移民安置等社会问题。监理要主动了解当地社会诉求，督促建设单位依法依规处理相关事宜，保障群众合法权益。建立与当地相关部门、社区的沟通渠道，及时反馈问题、协调解决。积极参与社会公益活动，增进与当地居民的感情。通过积极处理社会问题，营造良好的工程建设外部环境，避免因社会矛盾激化影响工程进度与质量，降低监理责任风险^[3]。

结语

水利水电工程监理责任重大，其责任风险贯穿工程全周期，涵盖质量、安全、进度、成本等多方面，且受自然、人为、管理等因素交织影响。有效控制责任风险是保障工程顺利推进、实现预期目标的关键。通过完善制度规范、强化人员培训、运用先进技术手段等综合措施，可提升监理水平，降低风险发生概率与损失程度。

参考文献

- [1] 张文瀚.漫谈水利水电工程监理的责任风险与控制方法[J].海峡科技与产业,2021(8):68-69
- [2] 史庆理.水利水电工程监理的责任风险与控制方法[J].水利水电建设,2021(26):146.
- [3] 李明.建设单位在水利水电工程建设管理中的重要作用[J].广东科技,2022,14:125+82.