

水利工程设计变更中的法律问题与解决方案

郑双平

四川省亭子口灌区建设开发有限公司 四川仪陇 637676

摘要：水利水电是目前比较突出的一类工程，其质量情况能够和社会经济发展产生一定影响，但是水利工程施工规模较大，在施工前十分容易受到相关因素影响，导致施工过程中设计变更频繁出现。而当施工设计变更后，可能会给工程投资、工艺以及经济效益等造成不利影响，因此必须加强水利工程设计变更管理，规范各项设计内容，提高水利工程质量。基于此，首先对水利工程设计变更特点与类型叙述，并探讨当前设计变更管理存在问题，明确变更管理各项程序，以制定加强水利工程变更管理策略。

关键词：水利工程；设计变更；管理策略；法律问题

一、水利工程设计变更基本概述

1. 水利工程施工特点与设计变更类型

水利工程通常涉及复杂的结构和功能，如水坝、堤防、渠道等，需要精确的设计和施工。施工过程中可能影响周边环境和生态系统，需要综合考虑环境保护。水利工程往往是长期项目，需要长期监测和维护。因施工现场实际情况或技术要求变化，调整原设计方案，应用新技术或材料，需要对设计进行修改。如地质条件变化或外部环境影响，导致需要修改设计，根据新法规或标准调整设计以符合最新要求。

2. 工程变更处理与管理原则

变更必须基于充分的理由，确保其对工程的必要性和实际效益。评估变更的技术和经济可行性，确保变更后方案能够顺利实施。对变更产生的额外成本进行合理评估和控制，避免不必要的支出。管理保持各方信息畅通，确保变更的每个环节都得到充分沟通和确认。详细记录每次设计变更的原因、方案、实施过程和效果，以备后续查验和分析。按照规定的审批程序进行变更，确保变更的合法性和规范性。识别和管理因变更可能带来的风险，采取措施降低对工程进度和质量的影响。

二、水利工程设计变更中的法律问题

1. 合同约定与变更

设计变更通常需要遵循合同中关于变更的条款，包括变更程序、费用调整和时间延误的处理。实施设计变更前需向相关方提出正式变更申请，并获得批准。

2. 责任分配

明确各方在设计变更中的责任，包括设计单位、施

工单位和业主的责任分配。因设计变更引起的额外成本或损失，需按照合同约定进行赔偿或调整。

3. 法规遵循

设计变更必须符合国家和地方相关的法律法规，如建筑法、水利法和环境保护法等。某些重大设计变更需经过政府部门或相关机构的审批，以确保其合法性和合规性。

4. 争议解决

设计变更引发的争议应通过合同约定的争议解决机制解决，如调解、仲裁或诉讼。在发生法律纠纷时，可能需要法律顾问或专业律师提供支持，以确保合法权益得到保护。

三、工程变更处理程序

1. 变更的提出

相关方（如业主、设计单位、承包人）提出变更请求，说明变更的必要性和具体内容。详细记录变更的原因和预期效果，包括技术需求、施工条件变化或法规要求等。业主或项目管理方发出正式的变更指示，明确变更内容、实施时间和要求。承包人收到指示后，应确认接受，并提出任何可能的异议或建议。承包人根据变更内容评估新增的施工成本，并提供详细的变更报价，业主或项目管理方审核报价，确认是否符合预算和项目需求。监理单位审查变更内容、报价和施工计划，确保变更的合理性和可行性。监理单位做出最终决定，批准或调整变更方案，并监督变更的实施过程。

四、加强设计变更管理的措施

1. 加强工程设计变更管理

组建专门的设计变更管理团队，负责变更的审查、

审批和协调工作。制定标准化的设计变更流程，包括变更申请、审批、实施和记录，确保变更的规范化管理。对项目相关人员进行变更管理的培训，提高他们对变更管理流程和要求的理解和执行力。

2. 完善管理制度

明确变更申请的流程，包括申请提交、初步审核、详细审查等环节。要求申请方提供详细的变更说明、影响分析和支持文件，设计标准化的申请表格，确保信息的完整性和一致性。制定技术、经济和法律审查的具体步骤，包括责任人和时间要求，明确各层级审批人员的权限和职责，确保审批过程的严谨性，设立多个审核层级，重要变更需经过高层审批，确保决策的科学性。详细记录每个变更的申请、审核、审批和实施过程，包括决策依据和责任人。使用信息系统或数据库跟踪变更的进展和影响，确保变更的实施和结果得到有效监控。按照法规和公司政策保存记录，确保资料的完整性和可追溯性。

3. 加强审批、审查工作

多层次审批机制通过不同级别的审查，确保设计变更在技术、经济和法律层面都经过充分评估，减少因忽视某一方面导致的风险。通过严格的审查程序，可以发现和纠正设计变更中的潜在问题，提高变更的科学性和合理性。详细记录每次审批的过程和结果，有助于建立透明的管理体系，确保变更决策的公正性和可追溯性。记录的审批过程和结果为后续的变更管理和争议解决提供了重要的证据和参考，支持持续改进和经验积累。

4. 加大监督力度，提高人员责任心

建立完善的监督机制，确保设计变更的实施按照规定进行，并定期进行检查。将变更管理的表现纳入绩效

考核体系，对积极有效管理变更的人员给予奖励，对不合格的进行整改或处罚。建立有效的沟通反馈机制，及时处理变更过程中出现的问题，确保各方对变更的理解和执行一致。

5. 完善水利工程施工管理体系

将设计变更管理与水利工程施工管理体系整合，确保各环节协调配合。引入信息化管理工具和系统，实时监控设计变更的进展和影响，提高管理效率。在施工管理体系中融入风险管理机制，识别和控制由于设计变更引发的潜在风险。

结语

综上所述，水利工程设计变更中法律解决确保各方在设计变更中的权利和义务得到明确，防止不公平对待和法律纠纷。通过法律途径规范变更过程，确保变更符合合同和法规要求，避免随意变更带来的法律风险。法律解决有助于识别和管理因设计变更引发的潜在法律风险，减少对项目进度和成本的负面影响。提供有效的争议解决机制，如仲裁和诉讼，解决各方因变更产生的争议，确保项目顺利推进。这些措施有助于建立健全的设计变更管理体系，提高设计变更的处理效率和质量，确保工程项目的顺利实施。

参考文献

- [1] 许辉, 王显富, 申庆成. 浅析大中型水利水电工程移民安置设计变更管理[J]. 四川水利, 2022(01)
- [2] 水利部关于印发《水利工程设计变更管理暂行办法》的通知[J]. 中华人民共和国水利部公报, 2020(04)