

水利工程质量监督管理难点及建议探究

石梅

安徽省淠史杭灌区管理总局

摘要：水利工程是国民经济和社会发展的重要基础设施，随着国家在水利行业领域不断增加的建设投资和日益增多的水利相关的建设项目，确保水利工程建设的高质量发展已然成为至关重要的任务。近年来，国家陆续颁布水利建设工程质量管理的相关法律法规，使水利建设工程质量管理工作迈向法制化、规范化、程序化。水利工程质量监督工作具有高度专业性，同时又具有代表政府行为的权威性，而水利建设工程参建各方在人员素质、设施配置和管理水平上差异性较大，这都在一定程度上给水利工程质量监督工作带来一定的挑战性难度。因此，本文结合实际，在分析水利工程质量监督管理工作意义的基础上，对水利工程质量监督管理难点进行探讨，同时提出针对性的控制措施。

关键词：水利工程；质量监督；管理难点；管理建议

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.24.061

引言

水利工程质量监督管理不仅仅是一项法律法规要求，更是对工程质量的全面把关和保障。它需要各级监管部门、设计单位、施工单位、监理单位以及相关行业协会等多方共同努力，确保每个工程项目的质量达到国家和行业标准规范的要求，保障人民生命财产的安全，推动水利工程的可持续发展。因此，本文结合水利工程质量监督工作实际，分析水利工程质量监督管理存在难点问题，“靶向式”探究解决难点问题的相关建议。

一、水利工程质量监督管理工作意义分析

水利工程作为重要的基础设施项目，其质量直接关系到人民的生命安全、社会经济的可持续发展以及水资源的有效管理。

（一）保障工程质量

水利工程作为重要的基础设施项目，其质量直接关系到人民的生命安全、社会经济的可持续发展以及水资源的有效管理。

（1）保障施工质量是为确保水利工程的安全性和可靠性。水利工程包含水坝、堤防、水库、水闸等，如果施工质量存在缺陷，导致工程的损坏或故障，从而危及人民的生命和财产安全。通过质量监督管理，发现和纠正施工质量问题，降低工程的风险，确保水利工程的安全性。

（2）保障施工质量提高工程的长期性能和可维护性。水利工程通常需要具有较长的使用寿命，如果施工

质量不达标，将导致工程寿命缩短，频繁的维修和修复将增加工程的维护成本。通过质量监督管理，确保施工符合设计标准和规范要求，提高工程的耐久性和可维护性，减少后期的维护和修复成本，节约资源^[1]。

（二）保障工程安全

（1）水利工程往往具有复杂性和高风险性。这些工程包含大型水坝、水库、河道治理等，其施工涉及高度的地质和水文条件，而且工程规模较大，如果施工质量不合格或存在问题，会引发严重的灾害和事故，例如坝体决口、泥石流、洪水等，危及施工人员的安全和周边社区的安全。通过质量监督管理，及时发现和纠正施工过程中的安全隐患和质量问题，确保工程施工安全。

（2）水利工程施工需要使用各种大型机械和设备。如挖掘机、装载机、压路机等，如果这些机械设备的质量不达标或操作不当，导致设备故障或事故，危及施工人员的安全。通过质量监督管理，确保机械设备的质量和性能符合标准，同时对施工操作进行监督和培训，提高操作人员的技能和安全意识，降低事故风险。

二、水利工程质量监督管理难点

（一）监管效果不明显

（1）监管部门通常会面临资源有限、监管力量不足问题。监管工作需要人力、财力和物力等多方面资源的支持，一些监管部门受到预算限制或人员不足的影响，无法全面、深入地监督每个水利工程施工现场。会导致一些工程的监管存在盲区，难以发现潜在的问题。

（2）施工单位和相关企业存在一定的违规行为。例如质量虚假报告、工程质量管理漏洞等，问题根源在于一些企业为降低成本或加快工程进度而采取的不正当手段。而监管部门的监督工作难以覆盖每个工程的每个细节，一些违规行为不容易被及时发现和解决，从而影响工程的质量。

（3）监管部门与施工单位之间存在信息不对称的情况。施工单位能够真正如实地掌握工程的进度和质量情况，而监管部门需要依赖企业提供的信息来进行监管。如果企业隐瞒或误报施工情况，监管部门无法获取准确的信息，难以进行有效监管。

（二）规章制度不健全

现行的法律法规，如《建设工程质量管理条例》《水利工程质量监督管理规定》《水利工程质量管理条例》等，虽然在规定水行政主管部门的法律地位、质量

监督范围和监督依据方面做出一定的规定，但在水利工程质量监督执法方面还尚存不够完善的地方。

(1) 质量监督执法程序有待规范。现行法律法规并未明确规定水利工程质量监督的具体执法程序和标准，缺少具体的执法操作指南和规范，导致在实际执法中，监管部门和执法人员缺少一致性的操作准则，难以确立统一的执法标准，容易导致执法结果的不一致性。此外，监管人员在执法过程中面临法律风险和 responsibility 不明确的问题，影响执法积极性和效果。

(2) 质量监督行政处罚方式有待完善。水利工程质量监督机构通常采取下达质量监督整改通知单等方式告知参建各方存在的问题，要求其限期整改，但无法直接进行行政处罚。导致一些参建单位对质量问题的整改不够积极，整改意见难以得到充分执行，甚至存在一些问题屡查屡犯的情况，从而影响质量监督的实际效果。

(3) 质量评定标准规范有待健全。现行的相关规章制度和评定标准多数是面向大中型水利工程而制定的，对于小型水利工程只是参照执行。这使得基层监管部门在实际工作中难以充分理解和满足小型水利工程的特殊需求，难以提供具体有效的监督^[2]。

(三) 技术力量和经费不足

水利工程质量监督管理中技术力量和经费不足的问题，是一个在实际监管工作中广泛存在的问题，影响着质量监督体系的有效性和健康运行。

(1) 技术力量不足是首要性制约因素。开展水利工程质量监督工作需要拥有一支技术过硬、经验丰富的监督团队，以确保对各种不同类型的水利工程项目进行全面、专业的监督。由于技术人员数量不足，监管机构难以覆盖所有项目，特别是在工程数量众多或分布广泛的地区。这导致一些工程项目的质量监督只能表面化，难以深入到实际施工环节，难以全面掌握工程质量的真实状况。

(2) 经费不足是保障性制约因素。开展水利工程质量监督离不开人力、物力、财力的投入，比如组建一支专业技术人员、购买监测设备、开展实地检查等。目前大多数质量监督机构都是公益一类事业单位，经费有限，致使全过程质量监督活动得不到充分支持，影响监管的全面性、深入性和持续性，导致一些潜在的质量问题难以被及时发现和解决，从而增加工程质量缺陷和风险性。

(四) 主体责任落实不到位

在工程质量监督过程中，参建各方质量主体责任不到位是普遍的共性问题。

(1) 项目法人首要责任意识不够强。部分项目法

人对工程全过程质量管理认识不到位、理解不透彻，同时缺少足够的专业知识和“主人翁”意识。导致他们在对其他参建单位的督促和把关时不够严格，无法全面掌握和评估工程的施工过程和质量。此外，很多事业单位的行政工作职能与项目法人工作职能没有完全剥离开，无论是履职能力，还是工作精力都不能满足工程实际需求，无法有效协调和管理参建各方，从而影响项目的整体质量^[3]。

(2) 勘察设计单位服务不到位。在实际工程质量监督过程中，对勘察设计单位质量主体责任是否落实到位往往关注度较低，导致有些工程项目出现勘察设计深度不足、设计质量水平不高等问题。而勘察是水利工程的至关重要环节，如果在勘察和设计阶段存在问题，会导致工程施工和后期运行从根源上就存在质量风险。例如，勘察深度不够导致对地下水文地质条件的不充分掌握，设计质量水平不高导致工程方案不合理或不符合规范要求。

(3) 监理单位质量管理成效不明显。一些监理单位未按照承诺到位，或者监理单位的专业力量薄弱、责任心不强，在重要关键环节的质量监理不到位、检查不全面，质量检验与评定都是通过“做资料”得来的，致使工程中的潜在质量问题得不到及时发现和解决，无法及时有效的反应工程实体质量。

(4) 施工、检测等单位在技术力量和设备配置不足。水利工程需要高度专业化的技术力量和先进的设备来确保施工质量，一些施工和检测单位缺少必要的技术力量，或者设备配置不满足工程实际需要。如材料选用不当、工艺操作不规范等，都会导致施工过程中的质量问题，甚至是工程实体质量的检测评估不准确^[4]。

三、水利工程质量监督管理建议

(一) 提升监管效果

要提升水利工程质量监督管理水平，以更有效地发挥监管效果，需要做好如下工作。

(1) 转变原有的监督检查方式，不再依赖传统的预约式和通知式的模式。相反，应该更加注重主动性，加强巡回检查、暗访检查和随机抽查等方法。这样的改进将能够确保监督检查的内容和覆盖范围更为全面，更能真实反映施工现场的实际情况。这种方式的改进将有效提高监督的效度和全面性，避免事先通知施工单位的问题，也减少的粉饰行为。

(2) 积极推动实体质量监督，不再依赖传统的个人经验和直观检查方法。这需要引入更加科学和权威的监督方式，例如采用专业检测设备，如混凝土回弹仪和超声波检测仪等。通过这些工具，更准确地评估工程质量，不再依赖主观判断。此外，主动进行质量监督的”

“飞检”也是一种改进方式，监管部门主动前往施工现场进行检查，而不是等待施工单位的报告。这将能够提高监督的及时性和全面性。

(3) 积极争取上级主管部门的支持，以确保监督的独立性和专业性。质量监督机构可委托第三方机构或组织行业专家进行质量核查，既有效提高监督的准确性和权威性，又确保监管工作能够顺利开展。

(二) 完善规章制度

结合《水利工程质量管理规定》(2023)等相关行业法规规章，完善水利工程质量监督相关管理制度。首先，应建立健全水利工程质量监督计划和流程，明确每个施工阶段的监督要点和频次，确保全过程监督。其次，建立有效的信息管理系统，包含施工单位的质量记录、检测数据、工程变更等信息的归档和管理，以便随时查阅和核对。另外，应制定详细的水利工程质量监督检查标准和程序，确保每项监督工作的具体要求清晰可行。

(三) 强化基础保障

通过引进先进技术和增加经费的方式，提升水利工程质量监督管理水平。

(1) 引进先进技术包含采用现代化的监测设备，如高精度传感器、遥感技术、卫星定位系统等，这些技术提供更准确、全面的数据，帮助监管部门及时发现问题和采取措施，以实现工程施工全过程质量的实时监测。同时，考虑引入信息化管理系统，以提高监督工作的效率和可追溯性，实现监管信息的集中管理和快速共享，便于质量监督人员更好地协调开展质量监督活动。

(2) 增加经费是确保水利工程质量监督工作有效开展的重要保障。通过增加经费，增加质量监督机构的人员编制、委托第三方开展工程实体质量“飞检”或聘用行业专家开展质量巡查等，使质量监督工作更加充分有效开展。此外，经费的增加可用于购置先进的监测设备、维护监管基础设施、质量监督培训等方面，进一步提升质量监督水平^[5]。

(四) 落实质量主体责任

有针对性的采取各种措施，来确保水利建设工程参加各方主体责任落实，尤其是工程质量行为方面。

(1) 对于部分项目法人质量管理认识不到位的情况，需要加强质量管理培训和教育，提高他们对质量管理的理解和认知。政府和行业协会组织培训课程，帮助项目法人和相关管理人员掌握质量管理的重要性，熟悉相关法规和标准，提高其专业知识水平。此外，监管部门应加强对项目法人的监督和指导，确保他们履行质量管理责任，从而提高项目的整体质量。

(2) 解决设计服务不到位的问题需要建立更加严格的设计评审和审查机制。在工程立项阶段，应加强

对设计单位的资质审核，确保设计单位具备足够的专业能力。在设计过程中，监管部门应加强对设计文件的审查，确保其符合相关规范和标准。同时，加强对设计单位的监督和管理，鼓励他们提高设计质量水平，避免出现设计问题。

(3) 要确保监理单位 and 人员履行责任，建立监理服务评价体系，对监理单位的绩效进行评估。政府设立监理服务评估机构，对监理单位的专业能力、监督效果等进行定期评估，评估结果作为评选监理单位的重要依据。此外，政府设立监理人员的专业资格要求，确保监理人员具备必要的专业知识和经验。

(4) 解决施工、检测单位技术力量和设备配置不足的问题，需要加强对施工单位和检测单位的准入资格审核。政府监管部门应加强对施工单位和检测单位的资质审核，确保其具备必要的技术能力和设备配置。对于技术力量不足的单位，要求其配备更多的专业人员或引入外部专家，以提高工程质量。同时，政府鼓励单位投入更多的资源用于技术研发和设备更新，提升施工和检测的技术水平。

(5) 加强对验收环节的监督和管理，建立更加严格的验收程序和标准。政府监管部门应确保验收相关人员具备专业背景和知识，严格按照国家行业水利工程质量相关标准规范进行验收，不允许违规签字验收。同时，加强对验收结果的监督和抽查，确保验收程序的公正性和透明度。

四、结语

总之，针对目前水利工程质量监督管理存在的问题，必须引起高度重视，以确保水利工程建设有序、质量可靠。水利工程质量监督管理需要综合考虑多方面因素，以确保工程的顺利进行和良好运行。同时，水利质量监督机构应结合工程建设实际，合理制定质量管理措施，以保障水利工程质量的整体性提高。只有这样，才能更好地保障工程建设的成功和质量的可靠性。

参考文献

- [1] 张鹏飞. 探究当前基层水利工程质量监督工作现状和发展方向[J]. 中华建设, 2021(07): 100-101.
- [2] 邵克谦. 水利工程项目质量监督管理研究[J]. 工程技术研究, 2021, 6(08): 192-193.
- [3] 陆勇智. 新发展理念下做好县级水利工程质量监督工作探讨[J]. 治淮, 2021(03): 59-61.
- [4] 赵敏, 罗丁瑞, 李林. 加强市县水利工程质量监督管理工作探讨与研究[J]. 治淮, 2021(02): 50-52.
- [5] 徐赫峰. 水利工程质量监督管理中存在问题及对策分析[J]. 地下水, 2020, 42(06): 287-288.