

大型水利工程监理团队能力建设与绩效提升路径研究

刘德荣 吴克华

盐城市水利勘测设计研究院有限公司，江苏省盐城市，224300；

摘要：大型水利工程对国家发展至关重要，其复杂性对监理团队提出了极高要求。本文聚焦于提升此类项目监理团队的能力与工作成效。研究系统分析了大型水利工程监理面临的技术、管理、协调与风险等多重挑战，构建了涵盖专业、管理、沟通、风险应对及职业素养的团队能力评价体系，并探讨了影响绩效的内外部因素。文章深入剖析了能力建设与绩效提升的内在关联，提出“输入-过程-输出-反馈”的整合路径模型。在此基础上，从人才选拔、系统培训、实战锻炼、知识管理等方面提出能力建设策略，并从团队组织、绩效评价、激励约束、文化建设等维度设计管理机制，强调内外部协同的重要性。研究成果为提升大型水利工程监理效能提供了理论参考与实践路径。

关键词：大型水利工程；监理团队；能力建设；绩效提升；路径模型

DOI：10.69979/3060-8767.25.10.050

引言

大型水利工程是保障国家水安全、能源安全和促进区域协调发展的重要基础设施，其规模宏大、技术复杂、周期漫长、影响深远。工程监理作为保障项目质量、安全、进度与投资目标实现的关键环节，其团队的专业能力与工作绩效直接关系到工程的成败。然而，面对日益复杂的技术挑战、繁重的协调任务和多变的外部环境，部分监理团队在能力匹配、管理效能和独立性保障方面仍存在不足，影响了监理作用的充分发挥。在高质量发展背景下，系统研究大型水利工程监理团队的能力建设路径与绩效提升机制，对于确保重大工程顺利实施、防范风险、提升投资效益具有重要的理论与现实意义。本文旨在通过系统分析，构建有效的提升路径模型，为监理实践提供指导。

1 大型水利工程监理特点与挑战分析

大型水利工程在国家水安全、能源保障和区域发展中地位关键，通常具有规模大、技术复杂、投资高、周期长、社会环境影响深远的特点。工程涉及跨流域调水、高坝大库或大型水电开发，整合水工、地质、机电、环保等多个专业，工序繁杂，交叉作业多，对技术集成与协同管理要求极高。建设周期长达数年甚至十余年，投资巨大，对投资控制的精确性与持续性提出严峻挑战。项目常位于生态敏感区或涉及大规模移民、文物保护，社会关注度高，环境与社会责任感重大。面对复杂地质、深埋隧洞、高边坡等难题，常需应用新技术、新材料，要求团队持续学习。参建方众多，包括业主、设计、施工、设备商及地方政府、移民机构等，协调关系复杂，

沟通成本高，信息易失真。监理工作因此面临多重挑战：需掌握深厚专业知识并适应 BIM 等现代技术；“一协调”任务艰巨，需在多方博弈中保持公正，化解矛盾；风险源多，需具备敏锐识别与快速应对能力；质量与安全监管责任重大，隐蔽工程多，风险点遍布；外部环境如政策、环保、移民、地方关系等变化直接影响工程，要求团队有较强应变力。同时，团队自身也需应对稳定性、结构合理性、能力匹配、工作压力及独立性保障等难题。

2 监理团队能力构成与评价体系构建

要有效履行大型水利工程的监理职责，团队必须具备多方面的综合能力，这构成了其专业价值的核心。这种能力并非单一技能，而是知识、技能、素质和态度的有机融合。在专业能力方面，团队成员需要掌握扎实的工程基础知识，熟悉水利工程的设计原理、施工工艺和验收标准，对相关的国家法律法规、行业技术规范有清晰的理解。随着技术发展，掌握现代监理工具如精准测量仪器、无损检测技术，以及应用 BIM（建筑信息模型）进行进度模拟和碰撞检查的能力也日益重要。解决现场出现的复杂技术难题，是专业能力的直接体现。管理协调能力同样关键，它体现在对“三控两管一协调”工作的整体把握上，能够科学制定监理计划，有效组织现场检查和验收，指挥团队有序开展工作。高效的会议组织能力能确保信息准确传达，而化解施工方与业主之间、不同专业队伍之间的冲突，则需要高超的沟通技巧和公正的立场。合同管理能力要求能清晰解读合同条款，妥善处理工程变更和索赔事宜。面对项目中的不确定性，风险应对能力不可或缺。这要求团队能系统地识别潜在

的地质、安全、进度和投资风险，提前制定应对预案，并在突发事件如安全事故或质量缺陷发生时，迅速启动应急响应，有效控制事态。良好的沟通能力是贯穿所有工作的桥梁，无论是撰写清晰准确的监理报告和指令，还是在日常交流中积极倾听各方意见并给予有效反馈，都依赖于此。与业主、承包商乃至当地居民沟通时，能够根据不同对象调整沟通方式，建立信任，是工作顺利开展的基础。最后，职业素养是团队的立身之本，高度的责任心和敬业精神确保工作严谨细致，公正、独立、客观的职业操守是赢得各方尊重的前提。廉洁自律，抵制各种诱惑，以及持续学习、主动提升自我的意识，共同构成了团队健康发展的内在动力。为了衡量这些能力，需要构建一个科学的评价体系。该体系应涵盖上述核心维度，通过设计具体、可观察的行为指标，结合360度评估、关键绩效指标考核等多种方法，对团队及成员进行动态、全面的评价，为后续的培训和发展提供依据。

3 监理团队绩效影响因素与评价

评价监理团队的工作成效，需综合考量其在项目全过程中的表现与成果。绩效的核心在于对工程关键目标的把控。质量控制方面，工程实体是否达标可通过合格率或优良率衡量，团队发现质量问题的敏锐度及推动整改的效率，反映其主动性和责任心，质量事故的次数与严重程度则是直接警示。安全是底线，事故发生频率和严重程度是硬性指标，日常巡查中排查隐患的数量及督促整改的闭环管理，体现监管的深度，文明施工水平也反映管理规范性。进度控制关乎项目能否按期交付，关键节点完成情况、实际工期与计划的偏差大小是量化依据，计划调整时建议的合理性与及时性同样重要。投资控制影响经济效益，投资偏差率说明成本管理效果，工程变更与索赔处理是否及时、公正、有据可依，计量支付是否准确，考验专业能力与公正性。合同与信息管理工作是工作基础，合同纠纷解决的效率、监理资料的完整性与规范性、信息传递的畅通度，都是评价管理水平的细节。组织协调能力的体现则在会议效率、矛盾化解效果及业主、承包商等对监理工作的满意度上，这些外部反馈真实反映团队的沟通力与影响力。影响绩效的因素复杂多样。内部看，团队结构是否合理，专业、年龄、经验配置能否满足项目需求，影响整体战斗力。知识管理是否到位，有无总结归档经验、组织技术交流、建立知识库，决定能力能否传承。总监的领导力、团队凝聚力、信任氛围及沟通顺畅度，构成内部软环境。激励与考核机制是否公平有效，能否关联薪酬、晋升与培训，直接影响成员积极性。办公条件、检测设备、技术支持等资

源保障，是工作顺利开展的物质前提。外部环境同样关键，业主是否信任授权，是否尊重监理独立性，沟通是否顺畅，决定监理权力能否有效行使。承包商的管理水平与配合度，直接影响指令执行。设计文件的及时准确、政策法规的稳定、行业监管力度，均对工作产生影响。社会因素如移民安置、地方关系处理，也常成为项目推进的制约。

4 能力建设与绩效提升的内在逻辑与路径模型构建

监理团队的能力是工作绩效的基石。扎实的专业知识让质量判断更精准，高效的管理协调能力能理顺复杂现场，顺畅的沟通有助于建立信任，而坚定的职业操守则是公正履职的保障。这些能力的提升，直接推动了质量、安全、进度、投资等目标的达成，转化为实实在在的绩效。但能力不会自动转化为高绩效，需要管理机制作为桥梁。科学的团队结构能让成员各展所长，有效的知识管理可将个人经验变为团队财富，公平的激励机制能激发积极性，良好的团队文化则营造出支持与协作的氛围。这些内部因素决定了能力能否被充分激发与整合。外部环境同样关键。业主的充分信任与授权，是监理高效履职的前提；承包商的配合度、设计的及时性等，都会影响工作成效。因此，提升绩效是一个系统工程。它始于对团队能力的持续投入，通过优化内部管理机制来整合能力，并借助良好的外部协同放大效果。最终的绩效成果又会形成反馈，通过评价识别出团队的优势与短板，为后续的能力建设和管理优化提供方向，从而形成“输入-过程-输出-反馈”的持续改进闭环。这一路径模型表明，能力建设与绩效提升是相互依存、动态演进的整体。

5 监理团队能力建设的实践策略

提升大型水利工程监理团队能力，需系统规划人才的选、育、用、留。招聘是起点，应根据项目需求精准制定岗位能力要求，选拔时不仅看专业背景和经验，更要评估沟通能力、解决问题的思路 and 职业操守，确保人岗匹配。培训是能力持续提升的核心。培训体系需分层分类，内容涵盖新技术应用、项目管理、风险管控、沟通技巧和职业伦理，形式上结合线上学习、线下集中培训、技术研讨与现场实战演练，促进学用结合。推行导师制，由资深工程师指导新人，通过日常工作传帮带，加速其成长，有效传承经验。实战是能力跃升的催化剂。在项目工作中，让成员参与复杂技术问题的研讨，或负责关键分项工程，承担挑战性任务，在实践中锻炼综合能力。

条件允许时,可安排跨专业或跨岗位轮换,拓宽视野,培养复合型人才。知识管理是实现能力沉淀与共享的关键。推动建立项目知识库,系统收集技术方案、问题处理记录、经验总结等资料。定期组织内部技术交流会,鼓励分享心得,将个人智慧转化为团队共同财富。项目结束或人员变动时,做好工作交接与经验总结,确保知识有效传承,避免因人员流动造成能力断层。这些策略环环相扣,共同构成一个动态、持续的能力建设闭环,为团队注入持久动力。

6 监理团队绩效提升的管理机制

提升监理团队绩效,关键在于建立科学的管理机制。合理的团队结构是基础,需根据项目动态调整,确保专业覆盖和梯队合理,明确岗位职责,避免交叉或真空。总监的领导力直接影响团队效能,需要清晰决策和有效指挥。绩效评价是衡量工作的标尺,指标应覆盖质量、安全、进度、投资等核心职责,并细化为可量化的关键指标(KPI)。评价要兼顾结果与过程,如问题整改的闭环管理,并引入多方反馈,确保客观公正。定期评估并及时反馈,帮助成员改进。激励机制是重要驱动力,将考核结果与薪酬、晋升、培训机会挂钩,实现多劳多得。物质奖励之外,表彰先进、提供发展机会等精神激励同样关键。同时要建立明确的奖惩制度,奖励先进,严肃处理失职或违规行为,维护团队纪律。营造开放沟通、相互支持的团队氛围,关注成员身心健康,能增强凝聚力。这些机制协同作用,为团队持续提升绩效提供有力支撑。

7 强化内外部协同以提升整体效能

监理工作的高效开展,离不开与项目各参与方的紧密协同。对内,监理团队自身需保持高度统一,信息畅通,步调一致,这是对外协同的基础。对外,与业主的沟通协作尤为关键。建立定期、高效的沟通机制,如周例会、专题协调会,能确保信息及时对称。监理方应主动、全面地汇报工作进展、重大风险和关键问题,提出专业建议,争取业主的理解与信任。清晰界定监理权限,同时积极沟通,争取必要的授权,是保障监理独立性和话语权的前提。与承包商的关系处理,需要把握好监督

与服务的平衡。坚持原则,严格按合同和规范办事,是监理的职责所在。同时,沟通方式应注重策略,以解决问题、推动工程进展为目标,避免简单对立。对于承包商合理的诉求和施工中遇到的困难,监理应积极协调,提供必要的支持,建立基于规则的良性互动。此外,还需加强与设计单位的联系,确保设计意图准确传递,及时解决设计图纸问题。在涉及移民、环保等事项时,配合业主和地方政府做好相关协调工作。通过构建顺畅的多方协调平台,促进信息共享和共识达成,能有效化解矛盾,减少内耗,将各方力量凝聚到共同目标上,从而显著提升整个项目的运行效率和最终成果。

8 结论

提升大型水利工程监理团队的综合效能是一项系统工程。团队的专业能力、管理协调水平、风险应对能力和职业素养是绩效的基础,而科学的管理机制和良好的内外部环境则是能力转化为高绩效的关键保障。构建“能力建设-绩效提升”的整合路径,通过精准招聘、系统培训、实战锻炼和知识共享持续提升团队能力,依托优化的组织结构、公正的绩效评价、有效的激励约束和积极的团队文化强化内部管理,并主动加强与业主、承包商等各方的协同,形成合力,是提升监理工作成效的有效途径。

参考文献

- [1]孙鹏涛.基于信息化手段的水利项目监理效率提升路径分析[J].河北水利,2025,(06):24+27.
- [2]谢松万.论工程监理服务质量评价及能力提升策略[J].山西建筑,2024,50(06):196-198.
- [3]齐敦哲,张惠聪,唐文哲,等.宁夏水利工程建设监理工作影响因素分析[J].人民黄河,2023,45(11):156-160.
- [4]聂己开,张锋.工程监理服务质量评价及服务能力提升路径研究[J].建设监理,2023,(04):12-17.
- [5]魏应乐,夏璐,乔守江.建设工程监理[M].中国水利水电出版社:202207:362.

作者简介:刘德荣,(1980.5.21)男,汉,江苏射阳,本科,工程师,水利工程。