

水电站施工现场安全管理的思考

华 维

(国能大渡河瀑布沟水力发电总厂, 四川 雅安 625304)

摘 要 随着我国经济高速发展, 水电站施工行业蓬勃发展, 成为水利水电施工行业中的重要组成部分。但随着水电站工程行业的不断发展, 施工现场各项安全管理问题越发明显, 若不及时处理, 不仅会影响到整体施工质量, 更会威胁到施工人员的生命安全。因此, 本文将对水电站施工现场安全管理的重要性以及容易发生安全事故的原因展开分析, 并提出水电站施工现场安全管理的有效措施, 以供相关人员参考。

关键词 水电站 施工现场 安全管理

中图分类号: TV7

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2022)12-0112-03

水电站施工所涉及的区域较广, 参与施工人员较为分散, 不利于施工现场管理。且在我国水电站建设过程中施工人员的施工技术参差不齐, 对施工安全并没有深刻概念, 整体施工安全情况不容乐观。因此, 应使施工人员明确施工安全的重要性, 并做好加强施工安全教育、树立良好的施工团队文化、施工前准备等工作, 从而确保水电站现场施工的有效管理。

1 水电站施工现场安全管理的重要性

水电站现场的施工安全是此工程项目的核心所在, 不仅关系着水电站整体施工质量与后续使用安全, 还与施工人员生命安全有着紧密联系。实际上, 在水电站现场施工过程中“质量第一”与“安全第一”并不冲突, 而是相辅相成的关系。因此, 施工人员需要在确保工程质量的同时, 也保证好自身安全, 如此才能够促使水电站工程施工顺利进行, 若是缺少上述两条中的一条, 则都极有可能使工程陷入失控状态, 不仅对工程项目造成巨大损失, 而且会对施工人员生命产生威胁^[1]。

2 水电站施工现场容易发生安全事故的原因

2.1 安全管理体建立尚不完善

在水电站现场施工管理过程中, 管理人员往往只是带领施工人员将“安全第一”放在口头上, 甚至一度成为工地施工各项材料、报告的常用语, 但却并未对施工人员实施具体的安全管理措施, 甚至完全忽视了“文明管理”的工程管理方针, 将生产、建筑规则抛掷脑后, 做出违背工程正确施工准则的指挥。水电站工程施工管理人员往往分为物资管理与工程作业管理。其中对于施工人员的选拔与调配是工程施工安全管理人员需要具备的第一能力, 但如今随着水电站工

程数量的增加, 导致工程作业管理人员对于工程施工人员的选拔与调配的重视度有所下降, 或管理与调配选择方式、调配岗位不当等因素, 导致技术水平较为低下的施工人员承接高难度工作, 并缺乏对施工作业现场的指导, 致使整体工程在施工过程中难以得到有效监督, 进而为水电站工程施工质量埋下安全隐患^[2]。

而在水电站工程施工的物质管理人员为施工人员所置办的各项施工设备、设施等安全装置并不完善、完善, 且未对施工过程中所涉及的施工设备定期检查、维修、保养, 对工程物质方面管理力度不足。另外, 还有毕业生担当工程物质管理工作, 由于缺乏经验, 导致对施工作业过程中整体工程物质采集力度不够, 或针对各项工程所用器械的工作强度安排不合理, 进而忽视了工程施工所用器械“安全施工”的作业目标。更有甚者, 在面对因工程物质造成工程安全威胁时(或遇到施工紧急情况时)难以做出有效决策, 此种行为不仅为工程质量埋下隐患, 而且对施工人员生命安全威胁较大。另外, 许多有关于水电站工程施工与管理的法律法规尚不完善, 只对工程施工大体施工规范做出了定义, 并未对施工细节制定进一步的规定, 导致施工管理人员缺乏管理参考, 最终因管理混乱, 导致水电站施工现场事故频发^[3]。

2.2 施工人员安全意识淡薄、保护设施不健全

结合我国目前水电站施工总体情况分析, 诸多施工人员安全意识淡薄的主要原因是施工现场管理人员安全意识淡薄, 且对施工安全的重视力度不足造成的。少部分施工现场的施工管理人员只看重施工利益, 过度追求工程所产生的经济效益, 导致其在工程物资采购中所投入的资金严重不足, 完全忽视了国家有关于

工程施工安全的政策与法规, 最终导致施工人员难以获得自身施工安全保障。另外, 还有一些建设单位将国家有关于施工的政策法规置之度外, 私自将工程肢解后发包, 并要求对于工程实行垫资施工, 造成大量施工人员工程款拖欠等情况, 间接导致了各种外包施工队伍频频进入, 致使最初合同双方无法顺利履行各自义务, 造成工程施工现场安全事故频发。另外, 由于施工管理人员安全意识薄弱, 且施工人员多以农民工为主, 不仅流动性大, 而且受教育程度较为有限, 对工程施工安全的理解较为缺乏, 甚至不懂得如何在施工过程中保护好自身安全, 以及基本的建筑常识^[4]。此种情况下, 安全管理人员若不对其开展相关教育培训, 则可能使农民工将自身不完善的知识结构、不正确的工作方式以及行为习惯带入工程施工现场, 最终危害自身或其他人员的生命安全。此外, 目前对水电站相关工程的人员配备不足、各项施工用具工艺较为落后, 对施工人员自身所用的防护设施不健全, 比如基层施工人员安全帽佩戴等问题, 无法为施工人员提供良好的自身安全保障^[5]。

3 水电站施工现场安全管理的有效措施

3.1 加强施工人员安全教育培训, 提高施工人员安全意识

基于我国水电站目前施工中所存在的安全隐患, 本文认为应首先将“以人为本、安全发展”工程施工理念贯彻、落实至各个工程施工团队之中。在此过程中, 我国与水电站施工工程相关的主管部门或机构应统一水电站建筑思想, 并将水电站的“施工质量”与施工人员的“施工安全”放在首要地位, 将其作为施工最基本的管理工作, 加强对不规范施工的管控力度。严抓因自身利益而导致整个工程质量下降的“害群之马”, 拒绝无效工程施工管理。另外还应进一步提高施工现场管理人员的安全意识、增强其责任感与工作自觉性, 真正使工程施工管理人员与相关部门站在统一战线之上, 做到“同步规划”“同步部署”“同步推进”, 从而共同实现水电站建筑工程的可持续发展。

提高工程施工人员的安全意识与素质是确保工程施工安全的重要途径。其中安全培训教育是提高工程施工人员安全意识的必经之路, 需要施工企业与企业内部各层管理人员的共同协作。将有关于工程施工安全的政策与方针落到实处, 将对工程施工安全的重视提升上来, 能否做到上述两点, 紧密关系着企业是否具备良好的安全意识与施工前提条件。因此, 施工企

业应秉持着“施工与安全共同管理”的理念, 重视施工人员安全。在具体实施过程中, 管理人员决不能笼统实行“以罚代管”“以包代管”等管理方式, 而应对施工人员展开施工安全教育与技术要点培训(管理人员可外聘水电站专业施工管理人员进行讲解, 但在此之中, 管理人员也应不断提升自身管理能力, 可通过参加定期工程管理培训或借鉴其他企业优良管理方针的方式提升自身管理水平), 带领施工人员认识到施工安全的重要性, 并主动将国家所规定有关于工程施工所颁布的法规或发布的政策主动落到实处, 严格按照国家方针所指开展工程现场管理工作, 进而使工程施工团队内部逐渐形成“施工安全理念”, 激发起施工人员对人民群众以及自身安全的责任感。与此同时, 身为施工管理人员, 还应为工程施工人员树立良好榜样, 只有管理人员首先做到关注、重视工程质量与工程施工人员人身安全, 才能够带动工程人员进一步提高自身的“安全意识”, 进而潜移默化地将“安全”二字牢记于心, 更有利于水电站工程施工的顺利进行。此外, 管理人员还应针对水电站施工过程中所涉及的不同项目与不同操作难度开展施工人员专业技术培训, 使其在掌握整体施工规范的同时, 能够进一步了解自身职责所在, 掌握自身所在岗位的相关技能, 进而使施工团队中所有人员都能够适应不同的工作项目, 并在此之上将自身技能发挥到极致。另外, 对于施工人员的选择也一定要强化选择标准、加强人员管理, 使得参与工程施工的一切人员都能通过相关政策、法律、基础技能知识、专业技能知识、实操等方面的考核, 并在其正式实施工程项目之前, 对其开展工程施工安全教育培训。而对于特种岗位的工程施工技术人员, 则应要求其“持证上岗”, 并对其进行定期身体检查, 确保技术人员身体健康, 不影响正常施工进度。

3.2 建立完善水电站施工安全管理体系

确保水电站施工现场安全的基础除了施工人员“安全意识”外, 还应建立完善水电站施工安全管理体系。具体建立要点如下:

1. 在水电站建立过程中所投入的资金应确保其专款专用, 至于单独列示的各项施工经费, 相关管理人员应做好记录, 且设立独立于工程招标以外的资金账户, 而后将水电站整体施工分割成各部分, 并对每部分施工成本进行预测计算, 从而将工程款项合理地分配到各个工程施工阶段之中, 以免发生某个阶段过度投入资金或资金严重短缺的情况出现, 也可在一定程度上避免管理人员或其他相关人员出现贪污腐败情况。

2. 在整体施工过程中, 无论是施工双方还是施工现场的管理人员都要格外注意“施工安全”, 施工企业除应定期对施工质量与施工进度进行监督外, 还应定期对施工人员自身所用的防护用具进行检查, 若在此过程之中发现工程质量不合格或施工人员防护用具不符合规范, 则应让相关管理人员承担相应责任 (在此之前, 施工现场管理人员应每日对工程施工情况与工程施工人员防护用具进行检查, 确保不出现任何工程问题)。且在动态检查与考核结束后, 对于不满足约定施工条件的部分应不予支付相应工程款项 (定期监督与检查一般以“月”为单位开展) 另外, 待施工单位进到施工场地之后, 应严格按照图纸进行施工构造, 并将施工实际情况与“安全文明施工过程控制项目”中各项条例进行对比, 发现问题及时汇报。

我国水电站整体施工都应加强施工安全法律、法规与相关政策的执行力度, 从而将水电站施工工程不符合规范部分全面纳入正确的法制轨道中来。为此, 我国建立了《安全生产法》等一系列与工程施工相关的政策法规, 并呼吁国家相关监督与执法人员加强对施工人员的培训力度、健全施工体质与施工人员安全保障体系, 并在此基础上规范施工流程, 落实“有章可循、违章必究”的施工管理制度, 以此确保施工人员与管理人员不会在施工过程中出现偷工减料、徇私舞弊等现象, 真正将水电站施工现场的管理工作做到“上下贯通、左右连接”, 确保施工质量与施工工人安全, 消除可能存在的隐患。

3.3 树立施工团队文化、加强统计分析力度

无论是水电站工程施工还是其他工程施工, 都离不开安全资料的数据支持。而目前我国水电站施工中所涉及各项安全资料并不完善, 在工程施工过程中所涉及或收集的数据有很多, 但往往只将其进行简单复印与整理, 而后潦草地让资料收集人员签字, 以此表示资料收集工作结束。正因如此, 即使是存在一定安全隐患或问题的工程, 其资料上“检查情况”一栏中所填写的无非就是“符合要求”或“满足要求”等字样, 而该工程是否真的满足施工要求就不得而知了。

另外, 我国许多水电站工程所涉及的安全资料几乎都是“断章取义”, 不是无头就是无尾, 甚至还会出现前后资料不对应等现象, 严重阻碍工程正常施工。

因此, 工程施工中所涉及的安全资料不仅与施工质量有着重要联系, 能够直接体现水电站工程施工的安全情况与施工安全管理水平, 而且水电站施工安全

资料还是有关部门了解水电站施工是否安全、设施是否达标的重要途径。

正因如此, 水电站工程施工管理人员才应着重树立企业的“安全文化”, 通过抚慰施工人员精神层面, 为其创造一种工作安全感, 进而潜移默化地提升施工人员安全意识 (如: 定期举行施工安全与自身安全知识网络问答活动, 利用微信等平台制作施工安全模拟问卷, 根据工人答题情况, 给予工人一定奖励, 奖励可以奖金等形式发放, 金额自定)。另外, 对于在工程施工过程中所涉及或收集的数据应进行详细整理, 开展相应的统计与分析, 并将分析结果做好详细记录 (可为在工程施工过程中所涉及或收集的数据建立专属档案库)。并在此基础上将水电站施工现场一系列不文明行为做一个总结, 将其融入施工安全制度之中。此外, 对于在施工现场的各项不文明行为 (如: 施工废料重复应用、不佩戴施工护具), 管理人员与相应施工单位共同进行审查, 而后根据其情况轻重给予相应处罚, 以此确保水电站施工过程符合国家要求的施工行为规范, 进而形成良性循环, 为施工质量提供有力的安全保障。

4 结语

综上所述, 无论是施工质量安全还是施工工人安全都是水电站现场施工的重中之重, 也是施工管理人员的主要监督工作之一。因此, 应从施工实际出发, 秉持“以人为本、安全第一”的施工理念, 不断提升水电站施工质量与管理人员的管理水平, 希望上述内容能够为施工企业提供一些参考。

参考文献:

- [1] 胡水波. 水利水电工程施工安全控制探究 [J]. 科技资讯, 2022, 20(19): 121-124.
- [2] 曹丹. 水利水电工程施工安全管理与安全控制 [J]. 工程技术研究, 2022, 04(36): 183-184.
- [3] 刘向磊. 水利水电工程施工安全管理研究 [J]. 新疆有色金属, 2022, 45(02): 103-105.
- [4] 田涛. 水利水电工程建设施工安全技术分析 [J]. 珠江水运, 2021(19): 80-81.
- [5] 魏洁. 水利水电工程施工安全管理与控制研究 [J]. 工程技术研究, 2021, 06(22): 174-175.