

水利水电工程建筑施工现场安全管理

张 鹏

新疆金水工程检测有限公司 新疆阿克苏地区阿克苏市 843000

摘 要：加强安全生产工作，防止和减少生产安全事故，保障人民群众生命和财产安全，促进经济社会持续健康发展是《中华人民共和国安全生产法》的立法目的，也是安全生产工作的最终目标。面对高风险的建筑行业，安全管理工作尤为重要。文章以水利水电工程行业现场安全生产管理为背景，从构筑安全生产体系、落实安全责任、安全技术支撑、强化安全费用投入和过程监管等方面阐述了水利水电工程施工现场安全管理工作的主要内容，以供参考。

关键词：水利水电工程；施工质量管理；问题

引言

随着我国经济的快速发展以及人口的不断增加，水利工程对经济发展来说越来越重要。水利工程是我国国民经济的基石，在基础产业中，其地位也在提高。由此可见，做好水利工程是一项重大事件，造福于全人类。因此，如何妥善管理水利工程，确保安全，就必须建立良好的工程管理，保证水利工程的质量要求，促进我国国民经济的全面建设。因此，在施工项目施工现场时，应将安全因素放在首位，并应考虑如何减少施工事故。^[1]单位的相关人员需要对施工现场进行勘察，避免事故的发生，同时，有效地预防措施对现场每一位员工进行负责。并且单位需要提供员工安全教育以及根据培训现场实际情况建立完善的安全规范操作制度，进一步强化现场安全管理制度。每位建筑工人还应积极遵守安全法规的规定，并在施工过程中将安全放在首位，以确保水利和水电工程建设的顺利进行。

合理有效的施工管理可以对施工过程进行严格、全面的审查，在施工过程中严格执行图纸要求，控制施工进度，尽可能避免施工延误现象。有效的施工管理可以在提高施工管理质量的同时，及时发现并解决施工过程中的问题。同时，施工技术管理的应用也可以大大提高施工安全性。在建设水利工程时，需要有能力的施工管理人员，对施工现场的施工行为进行全面而详细的检查。同时，可以培养工作人员的安全意识，在工作当中，保证施工人员的生命安全，避免出现因为施工不当，导致安全事故的发生。总体而言，通过在水利建设过程中应用项目管理，可以大大提高水利工程的施工安全性，可以创造良好的施工环境，可以保证水利工程的顺利进行。

1 项目安全管理制度及操作规程的主要内容

在遵守相关法律法规的前提下，建立项目安全管理的

各项制度和操作规程，具体内容如下：全员安全生产责任制度；安全生产培训教育制度；安全风险分级管控制度；事故隐患排查治理制度；安全生产会议管理制度；安全生产技术措施管理制度；安全生产费用提取和使用及统计管理制度；安全防护设施和劳动防护用品管理制度；危险作业许可制度；设备安全管理制度；特种作业与特种设备人员管理制度；设备安装与拆除安全管理制度；项目负责人施工现场带班管理制度；生产安全事故和违规行为管理制度；工伤管理制度；安全生产考核与评价制度；工程分包与劳务用工安全管理制度；职业健康管理制度；应急管理制度和各类安全操作规程等。

2 施工现场安全管理的现状

水利工程是我国一项基础工程项目，水利工程施工大多数都是在偏远地区，施工环境复杂且存在一定的安全问题。尽管政府相关单位对施工现场安全管理工作给予了高度重视，但是在实际管理期间还是存在一些问题。

2.1 施工现场管理机制不完善

在水利工程建设的过程中，事业单位和施工队将发挥很大的作用，并且也是管理制度的重要阶段。通常在实际工程施工的过程中，如果工作人员没有专业技能，掌握不了管理技术，以及质量上的控制，在一定程度上，将会影响施工进度以及工程质量。所以需要完善施工管理系统，如果在实际施工中不会进行合理的管理和控制，这将导致施工单位的施工行为不规范，不利于提高施工人员的质量管理意识和安全意识，造成严重的质量问题，影响水利水电工程的效益。

2.2 工作环境复杂

水利工程是我国一项基础工程项目，有许多水利工程都是在交通不便利的偏远地区进行，复杂的施工环境直接影响了水利工程建设质量，导致工程施工过程中存在很大

的安全隐患,例如,自然环境条件较差的区域,地质、气候的变化容易引发泥石流等灾害,造成安全事故的发生。此外,水利工程施工现场有许多大型机械设备,需要加强施工现场的管理,以避免不必要的事故发生。

2.3 巡检维护工作欠缺

目前,日常巡检工作,并不在建设单位的重点考察范围内,大部分巡检工作都具有形式主义的弊端,并没有结合水利水电工程的实际需要,这也就进一步埋下了隐患和风险。而且,很多管理人员在检查的过程中抱有侥幸心理,他们并没有认真地落实自己的任务,随意性和盲目性较大,忽视数据的收集与整合,即便是在后期施工作业的时候,也没有把数据及时交给施工人员,信息无法得到有效的利用,施工人员缺乏有力的参考和指导,这也就无法保证项目自身的安全和可靠^[2]。

2.4 水利水电现场安全管理范围广、难度大

许多水利项目位于交通不便的偏远地区,这些地方环境恶劣,水利水电建设项目的负责人很难对其进行有效管理。同时,水利水电项目规模庞大,内容繁琐,管理人员不熟悉的新材料、新设备和新技术也将陆续出现。安全管理的广泛范围给管理人员带来了很大的困难。但是在实际管理工作中,无法把管理制度融合到工作上,正是因为工作随意性和不专业,为工程项目施工带来很大的影响,并且也会增加管理工作难度。

3 增强水利工程建设管理中安全管理的具体措施

水利工程施工现场的安全管理工作能够确保水利工程施工的顺利进行,提高工程质量,并能从根源上遏制安全隐患和事故的发生,因此,在水利施工现场应加强安全管理和质量控制。

3.1 加强安全管理意识

水利工程建设管理包含了安全管理、风险管理、质量管理等等,尽管每个类别的管理手段各有不同,但最终都以意识管理为根本,因此,无论是在水利工程施工哪个环节都应加强质量和安全管理意识。人的意识具有主观能动性,通过提升水利工程现场管理技术人员意识,把安全管理理念充分应用在工程施工现场的所有环节中,对现场施工技术人员开展安全教育培训活动,并对其考核,对考核不及格者不准上岗作业,必须重新接受培训并进行、补考,从而提高施工技术人员的安全防范意识,保障现场一线岗位施工人员的自身安全。此外,相关部门还应积极落实安全管理责任制度,分层级分部门构建安全管理监督体制,使施工现场管理制度更加完善,并对安全责任进行明确划分,确保安全考核

制度的有效落实。在水利工程施工过程中,施工企业还应做好安全检查记录相关工作,制定突发安全事故应急处理预案,对已发生的安全事故,迅速做出应急响应措施,并认真做好安全处置工作^[3]。

3.2 加强体系建设,落实安全责任

努力构筑起安全生产的四大体系,具体包括行政管理体系、生产实施体系、技术支撑体系、安全监管体系,从而形成“纵向到底、横向到边”的全员、全过程的安全管理体系。依据安全生产责任制,明确各级各类人员安全职责。建立起以项目经理为安全第一责任人、各单位负责人为本单位安全责任人、个人自己负责的责任制体系,落实各自安全职责,还可以通过责任书的形式和安全风险抵押金的形式加以明确和激励,并按照年度、施工节点等形式对责任制落实和责任目标完成情况进行考核和安全风险抵押金兑现,以此强化责任制的落实。

3.3 做好巡视与养护工作

水库工程检查应当与巡视工作交叉渗透,并且建设单位要按照水库工程管理通则的有关规定,引导内部员工认真执行各项任务,包括年度巡检、日常巡检和特别巡检等。与此同时,还要结合通则中的相关内容,针对水利枢纽和大坝工程的运行展开逐项监督,及时记录现场的数据和信息。一般情况下,日常巡检工作应当保持每周一次的频率,如果进入汛期,就要保证每周两次。如果水库中的水位已经高于正常的储存水位,那么就要提高巡检的次数,或者是采用24h轮班制,安排特定的工作人员到现场展开监督。年度巡视检查大多都集中在汛前,汛中或者是汛后,如果发现了任何问题应当及时向上级领导汇报,并共同商讨解决的方案和措施,确保在下次检查前处理完毕。而不同阶段的检查结果都应当有所记录,共同保存在专门的手册中,并附上初步分析结果和草纸,保证后期检查内容齐备。

3.4 严查施工中的安全隐患

危险通常是潜在的。由于使用不当或各种数量变化而积累的质量变化,可能会导致突然的事故。因此,为了避免出现问题,施工单位应提前预见施工过程中可能出现的安全问题,并处理容易发生事故的区域。进行深入调查,制定保护策略,并为选定的高风险因素员工提供全面保护。在施工单位的危险区域贴上标语,每个工人在进入作业现场之前必须穿戴安全防护用具。做好施工现场的物资、交通和人员管理,避免大型设备和物资出现问题。

3.5 强化安全风险管控和应急救援管理

在具体施工前，特别是危险性大的施工前，应结合施工工艺流程、作业环境等方面开展安全风险预知和辨识工作，并通过定量分析的方法对安全风险进行分级，从而确立安全管理工作的关注重点，形成控制措施和应急救援预案，并通过逐级交底的形式将各项措施和预案灌输到施工作业人员和管理人员心中，从而增强现场的安全意识和管控能力。在管理过程中，必须对主要关键风险（重大危险源）进行连续、分层级的过程监督和管控，遇有紧急情况时，必须启动相关应急程序，将风险降低到最小。

结语：综上所述，持续性推动水利水电工程施工安

全管理是合理且必要的举动，这是创造更多民生福祉的应有之策，水利水电工程安全管理的方法，充分结合了水利水电工程自身的特点，具有理论上的合理性与实践上的可行性，能够作为从业人员的参考依据。

参考文献

[1]孙隽骁.探讨提高水利工程现场施工安全的管理策略[J].智能城市, 2021, 7(1): 83-84.

[2]舒韩友.浅谈水利工程施工现场安全管理现状与对策[J].水利技术监督, 2020(6): 16-17, 98.

[3]宋朝峰.水利工程施工现场安全事故防治措施[J].黑龙江水利科技, 2020, 48(6): 137-139.