

# 水利工程施工现场安全管理问题与对策

周 强

(青岛市大沽河管理服务中心, 山东 青岛 266113)

**摘 要** 水利工程作业条件较为苛刻, 传统的现场管理模式存在较多的盲点且效率不高, 不利于现代化管理和全过程管理的实现。因此, 相关建设企业要想提升水利工程项目的建设质量, 就必须运用新方法对现场施工安全工作展开管理。基于此, 保证工程项目安全推进, 从而为工程施工提供保障。可见, 水利工程质量安全监督管理是非常必要的。下文将对水利工程施工现场安全管理问题与对策展开详细的分析。

**关键词** 水利工程 施工现场 安全管理 监督管理

中图分类号: TV51

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2021)07-0042-02

## 1 水利工程质量安全监督管理的必要性

水利工程施工耗时长、投入资金大、涉及项目复杂、施工环节多, 使得监督管理的难度增大。如果无法保障施工质量, 自然会产生安全隐患, 问题严重的甚至会影响到整个工程顺利推进。安全监督管理工作的开展, 能够为项目施工提供全方位的制度保障, 通过严抓水利工程施工的质量管理工作, 强化项目建设的效率, 保证工程质量。此外, 水利工程质量安全监督管理通过制定完善的质量管理计划, 可以第一时间发现施工中存在的漏洞和不足, 并通过可行的解决方案迅速排除安全隐患<sup>[1]</sup>。

## 2 水利工程施工中质量控制与安全隐患的基本原则

### 2.1 坚持质量标准

水利工程施工要严格按照国家的相关标准进行, 包括质量检验办法、技术规章规范等, 从现场勘查、图纸设计到施工的顺利开展以及最后的竣工验收, 都要严格按照要求进行。每项流程都要按照流程进行, 坚持质量标准, 从而全面提升工程质量管理、安全隐患管理水平。

### 2.2 坚持预防为主

在水利工程施工中, 如果在出现安全隐患之后再进行管理, 损失已经造成, 要坚持预防为主的原则, 以以往工程的案例作为教育培训的主要内容, 更直观地起到警示作用, 从而有效防范对工程产生影响的各种干扰因素。在安全隐患防治方面, 要做好提前准备以及事前控制, 将预防工作贯彻落实到工程开展的每个环节, 降低安全事故的发生概率<sup>[2]</sup>。

## 3 水利工程施工现场安全管理问题

### 3.1 安全意识较为薄弱

现阶段, 农民工仍然是施工企业聘用的主要对象, 他们大多缺乏水利工程安全常识, 其文化程度不高且安全意识相对薄弱, 工程建设过程中多以实践经验施工, 无法满足工程建设实际需求。此外, 水利工程的施工量较大, 为完成施工任务需要投入更多的时间, 为了追求更大的经济

收益部分施工单位过度压缩工期, 加之对安全管理及其重要作用认识不足, 导致原可以避免的安全事故的发生。因未充分考虑安全管理, 对水利工程施工质量以及施工人员的安全造成严重影响, 且施工过程中许多作业人员存在侥幸心理, 对生命安全不重视且没有足够的安全意识, 并最终导致安全事故的出现。

### 3.2 材料不符合标准要求

材料质量是水利工程质量的基本保证, 在市场竞争非常激烈的背景之下, 一些企业过于追求经济效益, 为了降低成本的投入, 经常使用一些质量不合格的材料, 或者在施工的过程中存在偷工减料的行为, 这样会使潜在的安全风险就大大增加, 一旦出现问题, 其造成的影响是不可估量的, 很可能会由于工程验收不合格而返工, 增加成本投入。另外, 企业材料采购人员还与供应商之间存在私下交易行为, 没有严格把关材料的质量, 导致施工现场出现假冒伪劣的材料<sup>[3]</sup>。

### 3.3 监督管理形式化问题仍然存在

在实际施工过程中, 监督管理形式化的问题仍然存在, 监管方式较为机械。监督管理人员往往是基于施工要求或者流程去对应查看施工的情况, 这使得监督管理人员的监督工作较为局限, 缺乏积极性。同时, 监督管理工作很多时候是简单地通过相应的仪器设备等进行检测, 甚至通过肉眼观察, 这对于一些隐蔽的部位、关键部位等施工情况的检查不够到位; 或者因为检测难度大, 会凭经验下结论。此外, 在完成检测工作后, 缺乏严格的审定, 项目划分申报审批、质量评定申请等都无法全面保障, 使得一些监督管理工作的开展效率不高。

### 3.4 管理体系有待完善

当前在部分水利工程中, 企业仍旧实施传统的现场管理模式, 管理体系内容与实际管理情况存在出入, 无法为具体管理工作的开展提供明确、合理的参照, 具体表现为各部门人员职责范围模糊、存在管理盲区、交叉管理、缺乏统一管理标准等。这些问题的存在, 限制了工程施工现

场管理水平与效率的进一步提升,在工程建设期间容易出现设备故障、违章操作、反复施工、工期延长等突发事件。

#### 4 水利工程施工现场安全管理对策

##### 4.1 增强安全管理意识

首先,应增强相关管理人员与施工单位的安全生产意识,使其充分认识水利工程安全管理的重要作用,明白安全生产管理与施工人员的生命财产安全、企业的外在形象等密切相关,从根本上意识到其重要职责,逐步转变现阶段的管理现状。针对近期发生的安全事故施工企业组织安排回顾,并分析事故造成的后果、发生的原因、频率以及数量,或者将整理好的有关资料发给所有管理人员,通过这些事实让他们规范自身行为、端正工作态度,更充分的认识自身职责以及更认真的投入到安全管理工作。

##### 4.2 确保材料质量,选好建材生产厂家

施工材料的质量达不到标准,在具体的施工过程中会对施工安全产生很大的影响,因此应该严把施工材料的质量关。施工单位必须经过几个筛选阶段,以选择能够保证建筑材料质量的供应商,以免不良供应商提供残次品,对施工造成影响。商家的竞争能力也要过关,要确保其生产的建材质量符合国家标准。生产厂家的信誉必须良好,如果商家提供的生产建材和其所描述的不同,很容易造成在实际施工中出现一些安全意外事故。要确保生产厂家具有足够的生产能力,在实际工程当中一些建筑建材的需求量较大,生产厂家必须具有足够的能力进行商品生产才能够实现有效合作;最后就是需要考虑生产厂家和施工地点的距离远近,要确保构件便于运输,能够节约时间,加快工程进展。选定材料生产厂家后,进入材料采购环节,应该加强对施工环节中材料、设备和构件的科学管理,通过分开存放实现施工中快速获取施工材料。施工人员还需要进行施工材料的进场检验,只有检验合格的材料才能进行施工应用,避免出现因为施工材料质量不佳引起的质量安全问题。

##### 4.3 提升监督管理的实际效果

水利工程施工要进一步提升质量安全监督管理的实际效果,解决流于形式的问题。为此,要持续完善质量监督管理体系,构建完善的水利工程质量监督申请、项目划分申报审批、质量评定申请等相关制度,严格审定建设项目的单位工程、分部工程划分,并严格按照工程质量监督评定标准,依法依规提出工程质量监督报告,确保质量评定客观、公正。同时,施工单位要强化质量安全检查工作,保证常规检查,并不定期进行专项巡查,通过查现场、查人员、查实体、查资料,尤其对于隐蔽部位、关键分部、阶段验收、竣工验收等环节强化管理。不仅如此,施工单位要不断创新监督模式,不断挖掘数字化监督方案,强化水利数字化支撑系统应用,定期拍摄影像,上传电子资料,拓展监督检查面。例如在河道清淤过程中,可以借助超浅水地形地貌测量技术进行监督管理,以全断面测量施工前

后的情况,全面还原水下施工情况,提升监管的效率。此外,还要强化飞检操作,不定期对施工原材料和实体质量进行飞检,然后对所得数据进行评估和汇总,分析问题。也可以委托第三方专家进行质量检测,对在建工程的关键部位、原材料、中间产品及工程实体质量开展飞检,全面保障施工的质量。

##### 4.4 健全施工管理体系

为弥补施工现场管理体系的短板,从根源上解决交叉管理和盲区等问题,企业需要结合实际管理情况,转变自身管理理念,对现行施工现场管理体系进行完善补充。首先,对管理条款内容进行补充,如补充新型材料的现场存储要求、材料验收标准、性能指标,为材料管理工作的开展提供明确参照。其次,全面推行权责与问责制度,明确划分各部门人员的职责范围与具体工作内容,在出现管理问题与突发状况时,可以快速组建应急处理小组,并对相关责任人进行追责惩处。最后,设置安全组织机构,加强施工现场安全管理,并结合实施精细化、动态化、全过程管理模式,实现对各项工程要素的统筹管理,以及对突发事件的提前预防与快速处理。

##### 4.5 强化人员专业素质

施工人员是水利工程的主要落实者,其专业能力的高低和工程质量有着十分密切的联系,强化其专业素质就是为工程质量奠定基础。具体可以从以下几个方面进行。首先,要端正施工人员工作态度,转变其思想理念,让其正确意识到安全管理、质量管理的重要性。为了实现这一目标,不仅需要强化教育培训,还要在施工现场贴横幅,设置显眼的警示标志,在潜移默化中对施工人员产生正面影响。要明确规定,进出施工现场必须佩戴头盔,在进行高危作业时,一定要佩戴防护服或是安全绳索,避免高空坠落。在每一阶段的施工开展之前,都要对施工人员进行安全宣讲,在多次重复的教育后,工程参与者就能够养成安全管理、质量控制的良好习惯,将以前工程的事故作为例子进行讲解,让其更为直观地感受到安全隐患带来的严重后果。

#### 5 结语

综上所述,为实现工程预期建设目标,保证施工活动的顺利开展。因此,在现代水利工程中,企业必须提高对施工现场管理的重视程度,正视管理期间存在的问题,综合采取上述管理优化措施,以此来推动施工现场管理体系的现代化变革,促使我国水利事业的健康、可持续发展。

#### 参考文献:

- [1] 刘光.水利工程施工的质量控制与安全隐患排查探究[J].科技经济导刊,2021,29(21):94-95.
- [2] 明旭东,张靖.对水利工程施工安全监督的认识与思考[J].低碳世界,2021,11(06):210-211.
- [3] 陈永存.水利工程质量与安全监督管理存在的问题及对策[J].技术与市场,2021,28(05):193-194.