

# 水利灌溉工程施工管理常见问题及对策

朱信全

宁夏青龙水电安装工程有限公司 宁夏 银川 750000

**摘要:**如今水利灌溉工程的资金投入的越来越多,施工队伍也不断的强大,但是施工的管理工作任有不到位的地方,稍有不慎,就会发生重大事故,严重时,可能会影响到人民群众的生活。因此在建设过程中对施工的管理要求就会更高,施工控制要求的也更严,所以管理工作必须到位。工程管理控制能够有效地促进工程的顺利展开,是整个工程的焦点,工程管理的优劣会直接影响到水利灌溉工程的使用,会有效提升水利工程提升施工技术、人民生活和社会收入。所以,水利灌溉工程的质量保证是管理控制,必须得到相关人员高度重视与关注。

**关键词:**水利灌溉工程;施工管理;问题及对策

随着工程建设领域的不停扩大,当前的监督制度未能完全适应社会发展的需要,呈现了许多矛盾和疑问。为建立健全质量督察业务的健康发展,迫切需要进一步完善工程质量监督管理工作的构想、体系和寻求制度。

## 1 水利灌溉工程项目施工管理的现状

工程质量是企业存亡与兴盛的根基,是在猛烈的市场角逐过程时博得生存的关键。在当今水利灌溉工程施工过程中,工程建设中能碰到的难处,往往不是体现在技能上或范畴上,而是表示在管理控制方向上。水利灌溉工程施工中最主要的情况是工程动工过程不正规,一切敷衍了事。现场监督停止在对施工单位质量系统的纸质的查验,而对质量保证系统的实施缺少很好的督察,只对工程质量建设好坏和成果进行节制管理,工程施工时轻视质量的节制。因此,会造成工程质量管理的完善,对于质量工作的养护和维修工作就加大了一定的成本,进而使得施工的成本有所增长,导致工程的质量也没有达到预期。

## 2 水利灌溉施工阶段对工程管理的原则

水利施工是将规划图转换为工程实物的流程,首要阶段是形成建筑产物。因而,提升工程质量的是靠施工阶段的质量来决定。水利灌溉工程施工项目是十分缜密的,需要的专业性强。工程质量管理实施的监管方法是分阶段、分项目,有些工程是对施工过程的质量实行管制,对施工准备期间的准备阶段和施工中的质量状况管理不得当,进而实行全面的控制和掌握存在一定的难度,极易致使准备不充足、施工过程中不得当等质量问题偶有产生,管控人员在开展施工管理管理工作时,缺少完备的施工管理规范作后盾,致使施工管理管理工作无法正常展开<sup>[1]</sup>。

### 2.1 坚持质量第一

首先要保证工程的质量,一定要达到工程设计的要求以及法律规范的标准。同时,要严格的遵守国家的相关规定,保障工程的质量管理,对于一些不符合国家要求规定的工程,必须予以返工,情节严重的应该推翻重建。

### 2.2 一切为用户服务

其次要注重用户的工程使用者以及施工下道的流程需要是上道流程的施工用户。遵照质量管理体系的根本指标是为用户服务。至于施工流程层面,不能够给下道施工流程提供危险和挑战,才能保障整个施工流程的质量安全;与此同时,在施工过程中,通过监察人员的检查工作,才能给业主用户保障更好的水利灌溉工程的质量条件。

2.3 再次要注重防范为主的建设工程流程,基于流程多、时间长,所以对于每个阶段的流程都需要进行管制。在历经不同的施工流程时,需要进行原料的测试,然后整理出来数据,分析并处理,最终完善整个质量施工的管理过程。如果质量结果产生变化,需要仔细的分析原因,并采用合理的措施,才能解除不安全的因素,进而完成已经制定下的目标。

### 2.4 质量规范化、保证质量、从严检查

然后要注重整个质量标准的尺度标准,通过掌握一定的数据,进而生产出符合标准的产物,要注意产物的查验需要满足相应的数据规定。

### 2.5 贯彻科学、公正、守法的职业规范

监理工程师在督促和管理质量疑问时,应遵循自然规律,尊重科学、端正态度、公平、不持成见;遵纪、守法,杜绝不正之风;既要坚守准则、严格要求、秉公处理,又要保持不骄不躁、以德服人、团结互爱。

## 3 水利灌溉工程项目施工管理的问题

### 3.1 对人的控制

增强政治理论学习、遵守劳动纪律、专业技能和安全教育学习。除建立健全岗位责任制、改善劳动职业条件外,还应根据工程特点,从确保工程质量出发,在人的技术水平、生理缺陷、心理行动、错误行为等方面来控制对人的使用。如对操作步骤多、增加难度、精密度施工工序,应安排职守得、操作稳练、硕果累累的工人进行操作;对某个施工工序要求精准无误,必须认真研究操作者心理健康,对具有危险源的作业场所,应从严管制人的行为。另外还禁止没有技术的人在位上操作;对知识了解的少、试试、心存侥幸的或有

违反章程的, 应进行阻止。总之, 只有提高人的自身能力, 才能保证修建优质的工程建筑<sup>[2]</sup>。

### 3.2 对材料的控制

原料、制品、半成品、备件等是材料的管制, 严格履行各项查验和查收制度、合理使用原料和备件, 创立全套的进入账本, 努力做好送出、运输、接收、存放等方面的技术管理, 杜绝将不合规的原料、备件和混合物料运用到工程上去。

如原材料检验程序图1。

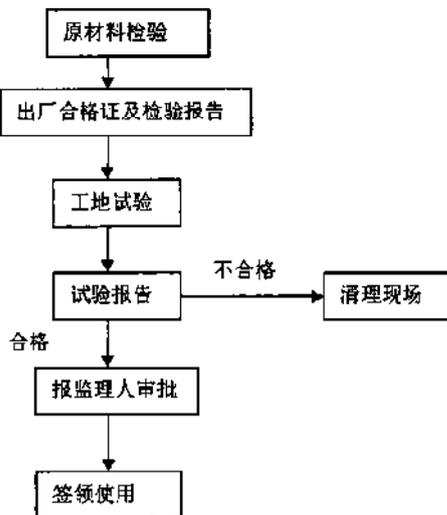


图1 原材料的检验程序图

### 3.3 对机械的控制

对所有施工机械和工具的控制。根据施工工艺特性和技术要求, 合理的使用机器设备以及维护养护, 创立全套各项规章制度和运用制度等, 确保机器设备正常使用。如在施工场地用电渣压力焊接较长的钢骨, 必需同心。如焊接不合格, 需更替或修理, 不得用破损的机器设备, 避免每个施工流程留下安全质量后患。

### 3.4 对方法的控制

施工方式的控制包含机构设计、计划、工艺、技术等举措。根据工程建设情况出发, 有效地处理施工中遇到疑问, 采用先进的技术, 合理的经济, 提高工程质量减少资金的注入、加速工程的施工速度、使用合适的施工方式, 使工程质量、工期和资金的投入处在一种相对均衡状况。

### 3.5 对环境的控制

环境是多元化的, 它影响着工程的质量, 其中有多方面的技术因素, 如施工的地形、地貌、气候等多个层面, 同时对于工程的质量管理影响也很重要, 例如质量的管控体系、保障体系、职业的健康安全体系等等; 劳动环境对于工程质量的的影响场所, 也包括作业的场所、劳动的强度、组合、工作等; 与此同时, 一些自然环境也影响着工程的质量, 例如, 严寒、酷暑、雪天、狂风等; 此外, 前面的工序

是影响后一工序的环境。所以应该采取有效的措施更加严格的规范和控制环境因素, 尤其是在施工的现场, 必须要建立文明施工的现场和安全生产的工作环境, 对于材料也要科学合理的放置, 这样才能为工程的管理和安全施工的管制创造条件<sup>[3]</sup>。

## 4 水利灌溉施工管理的对策探讨

### 4.1 质量管理的方法探讨——质量缺陷与事故处理

#### 4.1.1 “现场处理” + “缺陷完善” = “良好质量”

在每项工程的施工时或竣工后, 现场监理职员如察觉工程项目有质量瑕疵, 根据质量瑕疵的性子或严重程度, 按照如下方法解决: 当因施工而引起的质量缺陷处在萌芽状态时, 应及时制止, 并要求承包人立即更换不合格的材料、设备或不称职的施工人员; 或要求立即改变不正确的施工方法及操作工艺。

施工管理的瑕疵显现出来时, 立刻向承包人发出暂停施工的指令(先口述后发文), 待承包人采纳可以保证施工管理有用的好方法, 并对质量瑕疵进行维修, 在书面通知恢复施工。当质量瑕疵产生在某道施工流程或单项工程竣工后, 而且质量的瑕疵留存, 将对下道施工流程或分项工程会发生质量变化时, 监理工程师对产生质量瑕疵的原由及职责做出断定并制定调整方案后, 对质量瑕疵加以维修或下道流程组织施工。

工程交付使用后, 在质保期内发现工程质量缺陷, 使用单位应报告建设单位, 建设单位应通知监理单位进行缺陷处理, 由监理单位监督, 施工单位对质量缺陷进行修复, 在通过监理单位验收后, 移交建设单位, 质量保证期在交付使用后顺延<sup>[4]</sup>。

#### 4.1.2 “修补完善” + “风险加固” = “规范工程”

由于施工原因发生二次质量瑕疵的修复与维修, 直接向承包人建议修复计划及施工方式, 需监理工程师审批后得以施工; 由于设计原因而发生的质量瑕疵, 应向业主建议维修计划及施工方式, 承包人组织人员修复。修复的举措及方式不得下降管理控制指标和验收规范, 并是本行中最杰出的工程技术。

如果工程完工的瑕疵, 并不会安全有安全风险, 同时满足工程规划和运用的要求时, 征求业主的允许, 可不用组织人员进行修复; 若工程的瑕疵是承包人的职责, 两者相互协商, 可减少支付资金。

#### 4.1.3 “事故处理” + “应急措施” = “完美制度”

当某项工程在施工时间段呈现了技术标准所不允许的断裂、缝隙、歪斜、坍塌、沉陷、强度不足等状况, 可视同为质量安全时间。可按如下程序处理: 监理工作人员立刻命令承包人停止工程的施工, 并采纳有高效的安全举措; 监理工程师应请求承包人提议尽早将质量安全事件报告并告知业主, 质量事故报告应详细体现出该项工程称呼、地点、事故起因、应急举措和解决办法以及资金的损失等。

监理工程师应安排公司职员在对事故现场实行审核、解析、判断、测验或验算为根基,对承包人给出处理方案的建议,并对该工准备再次施工。监理工程师应对承包人责任鉴定有异议的,鉴定时认真查看相关的记录。同时对设计地址地貌的近况加以查验与测试,明确事故的责任方,在此期间,对于支出使用的资金数额按照比重承担。

#### 4.2 对施工项目的管理控制途径

##### 4.2.1 对工程所用的原料、半制品的质量进行审查和控制

增强对人员、秩序、方式、技巧等管理,适合原料的质量要求和技术规范。对多厂家、多途径的钢筋、水泥等材料,对入场前实施两控(既要有质保书、合格证,还需要原料复试报告),不得使用未经查验工程的原料和质量不达标的原料,实时清退施工场地。

##### 4.2.2 加强质量意识,在工程施工前实行“三检”制度

监理方组织举行质量议会,到场的职员有施工单位技术负责人、质量检查员及相关各施工队组长等。质量管理意识增强,要求在施工阶段,严格执行三项检察制度,每个施工流程进行审查确保质量并需有公司质监部门专职质量检查人员出面签名验收盖章,须监理方严格检查确定验收、签名,才可以进入下一道流程的施工。若施工单位未组织职员进行三检或专业的质量审核员签名盖章,监理职员直接回绝验收接受。如施工过程中工程质量三检制检验程序如图2。

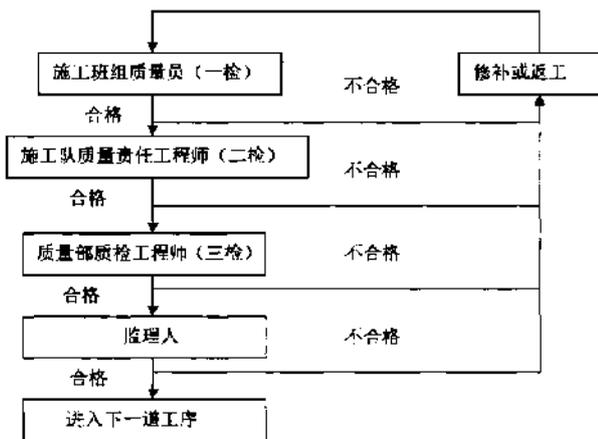


图2 施工过程中工程质量三检的检验制度程序

4.2.3 重点关注隐蔽工程的签字验收阶段,如果出现安全隐患一定要及时的反馈和整改

首先应该通过施工单位的自我检查工作,初检合格之后,在通过公司的专利部门中的质量检测人员进行等级的检测和判定,然后进行签字验收,遵照规定进行表单填写。然后交给监理部门,再由监理部门的施工单位进行专业质量的等级验收。在现场的时候就应该确定一切的手续是否齐全,资料是否合格,试验的报告是否符合规定等等,在每一层次

的检查中也要着丝剥茧,避免违法乱纪的现象出现。

#### 4.3 政府对施工管理监督

在国际上,工程质量通常由政府监督监管。建设工程质量联系到每个公民的权益和宁静的生存环境。因此无论任何一个国度,工程质量都是当局执政机构进行督查与管制工作。在发达国家,制订并执行住房、都市、道路以及生活在周边地方建设等建设工程质量管理是由政府的建设行政掌管部门完成,并把工程质量监管法则作为一项重要使命。当成重要的监督督察管理项目包括巨型工程项目和当局执政机构的资金投入项目。建设工程项目的质量监管是当局的检查机构,当局的质量检查机构注重全社会的公共环境的建设,贯通于整个建造过程,具有强制性的作用,主要宗旨是确保建设的项目对每个公民都有益处,依法实施国家的有关法律法则、规范<sup>[5]</sup>。

质量监督管理制度具有三个特征:第一,权威性。建设工程质量中得以体现,所有参建工程项目全部监察管理。第二,具有强制性。确保督察的实施,无论是单位还是个人都受到法令的制约,遵从监察管理。第三,具有综合性。任何阶段或特定某个方向可以进行监督管理,而在整个建设过程中,创建单位、勘测单位、规划单位、动工单位、监察单位均可使用。

总而言之,水利灌溉工程的关键环节是对于工程质量管理,只有牢牢地把握好这个环节,才能更好的确保工程的实行。工程管理的的好坏,会进一步的影响人们的生活和人身安全,还会影响工程的进一步实行。只有不断的完善管理的制度,重点关注质量管理,强化管理制度,提升施工人员的技术能力、团队的协作能力和管理水平,才能更好的促进水利灌溉行业的蓬勃发展。

#### 参考文献:

- [1]王旭洋.水利工程施工材料管理常见问题及其对策[J].黑龙江水利科技,2020,48(12):129-130+148.
- [2]彭建清.水利灌溉工程施工管理常见问题及对策[J].农业科技与信息,2020(23):116-118.
- [3]孙娟.水利工程施工管理中常见问题及施工质量管理对策分析[J].黑龙江水利科技,2020,48(08):202-204.
- [4]王富强.水利工程施工管理中常见问题及对策探析[J].地下水,2019,44(04):257-258.
- [5]刘志光.水利工程施工管理特点及质量控制刍议[J].水利技术监督,2016,24(01):29-31.

通讯作者:朱信全;1985年10月,男;汉族,宁夏银川,宁夏青龙水电安装工程有限公司,项目经理,助理工程师,大专,研究方向:水利工程,邮箱:89799685@qq.com