

# 建筑水电施工监理的质量控制提升途径的探究

黄振华

广西壮族自治区建设监理有限责任公司

DOI:10.18686/btr.v1i1.1456

**[摘要]** 水电施工是工程施工建设的重要内容,其不仅决定着工程施工质量,而且关系着百姓生活品质,是不可忽略的重要组成部分。做好建筑水电施工监理则能够有效提升水电施工质量,能够让水电应用更加可靠,能够让水电的应用带给人们生活品质的提升。基于此,本文就建筑水电施工监理的质量控制提升途径进行分析研究,希望可以为建筑水电施工质量的把控提供借鉴。

**[关键词]** 建筑水电; 施工监理; 质量控制; 提升途径

## 前言

建筑水电安装作为建筑工程的重要组成部分,已经得到了相关部门的重视,国家出台相关规范和政策对其进行规定,并建立相应标准。但是,我们也必须看到的是,当前建筑工程水电施工依然存在一定问题,给建筑工程质量造成隐患。这就需要做好水电施工监理工作的开展,通过水电施工监理工作的优化与提升,达到水电施工质量的优化与把控。因此,探索建筑水电施工监理的质量控制提升途径也就显得极为重要,是建筑施工尤其需要予以高度重视的内容。

### 1 建筑水电施工监理质量控制重要性

做好水电监理工作的开展非常重要,其与工程施工质量,水电安装成效等均具有紧密关系。水电监理工作的重要内容一方面是与甲方练习,完成设计图纸的审核,另一方面还需要对施工单位的工作情况予以跟进核查,对其设计方案进行检查,对施工进度予以把控,并结合工程施工情况进行意见和建议的提出。此外,其重要工作内容还包括对不合格或者出现的施工问题,督促施工单位进行整改,对水电施工的整个工序、规范予以监督管控。

从水电施工监理工作内容,我们便可以看出来,通过水电监理质量的把控,能够让水管道的布网更加科学规范,能够有效提升工程项目的质量,从根本上促进了水电施工的良性发展。通过水电施工监理的现场监督和审核,能够对其施工材料予以控制,保证材料应用质量,让施工产品与建筑要求相符合。同时,也能够保证水电施工依照相应顺序展开,避免顺序的错位。水电监理工作高质量开展,也真正提升了水电施工的时效性,保证施工监督,从根基上减少了建筑工程项目建设的隐患存在。

### 2 建筑水电施工监理质量控制问题

#### 2.1 吊顶内管线排列施工过程中存在缺陷

水电施工很大一部分内容是做好管线的安排与布列,管线的安排与布列能够保证水电的正常输送,实现应用的可靠性。而管线的安装与布列主要依托于设计图纸来进行,施工图的科学与否决定了管线安装的科学合理性。但是,实际施工过程中,管线安装并非单独由一个单位施工,往往是几个

不同单位同时进行,不同施工单位所采用的施工图纸容易存在差别,这就让管线的安装存在环路安,不仅美观性不足,而且还容易挤占建筑空间,造成水电安全隐患。

#### 2.2 建筑物中水的供给、排泄存在缺陷

水电施工过程中,做好水的供给和排泄则能够为水电的后续应用提供助力,能够减少很多不必要的麻烦,从而让百姓的水电施工更加安心。但是,依照当前施工情况来看,很多时候水的供给排泄不足,排水管道容易出现堵塞,排水管道的安装定位与施工需要不符,排水管道的渗漏水情况严重等。通过检查,我们也发现很多时候管道中存在淤泥,极容易造成管道堵塞,加上预留排水口封堵不严,也极容易造成杂物的进入。此外,部分单位对于排水管道的安装坡度问题重视不够,也会发生局部倒坡,管道堵塞等问题。

#### 2.3 高层建筑电气安装过程中质量问题

电气安装主要是电路敷设存在不足。输电线的安装过程中,钢管的管壁厚度不达标,PVC电管的粘合度不够,都给电力使用造成隐患。电气明配线路敷设问题也比较明显,其横平竖直难以达到预期标准,线路配管折弯情况严重,都容易导致电路后续使用过程中折断。照明设施作为电气安装的重要组成部分,也存在一定问题,固定灯座螺栓不合格、不配套,或者接线盒没有设置,都会造成照明设施后续问题的发生。插座内部的接线错误也会成为水电工程延误的一个重要因素。

#### 2.4 建筑水电施工材料控制力不足

水电施工安装质量的保证,很大一部分内容依靠材料质量,只有材料质量切实可靠,才能够保证水电安装质量的切实提高。但是,当前建筑水电施工过程中,材料市场依然没有得到严格监管,水电安装使用材料还没有形成统一标准,价格方面也参差不齐,这样的市场环境,就容易让施工单位为了谋取利益而选取不合格产品,通过低价材料的购买实现利益空间的拓展。这样水电施工质量也就受到影响,造成水电应用过程中存在安全隐患。

### 3 建筑水电施工监理质量控制提升途径

#### 3.1 水电管预埋管线定位

为了更好地实现水管线的预埋、安排与布列,可以从以下几个方面入手:第一,做好交底图纸的审核。此过程需要监理人员具有较强专业能力,通过图纸设计的审核了解水管线设计中存在的问题,并对其予以指出纠正。如果施工是由几个不同单位同时进行的,就需要做好设计图纸的统一,保证图纸应用的规范性。第二,水管线预埋定位、布列属于隐蔽工程,在施工完成之前,一定要对其进行检查,一方面保证管线的走向、布局、安排与图纸相符合,另一方面保证管线的施工安排过程中不会存在其他问题。第三,管线施工完毕之后还需要进行线路的试应用,保证线路满足工程需要。

### 3.2 给排水安装质量控制

给排水安装质量的把控决定了水电应用效能,需要监理做好质量把控。监理工作的开展需要注意以下几个方面:第一,图纸的审核必不可少,很多问题尽量通过图纸审核予以发现,并做好问题的排除。第二,给排水在施工过程中,要满足美观的要求,监理往往对此方面容易忽略,这也是人们日渐关注的重要方面,需要纳入到审核监理工作开展中来。第三,做好给排水水压、通水、灌水试验,结合试验效果决定是否进行合格验收,从而保证水电工程问题的避免。检查PVC管是否存伸缩节问题,保证伸缩节间距控制在4mm之内,并做好管道裂缝的检查。第四,施工过程中使用套管,还需要对套管进行检查,尤其需要注意内部的接口装置,检查接口装置是否在楼版内的给水管处,并处于隐蔽位置,做好水压测试。第五,管道施工之前和过程中,一定要对管道进行清理,保证管道内没有杂物和积水。第六,加强管道固定检查,包括管道地沟检车、支架高度检查、管道安装标高的检查,以及坡度把控。支架安装要注意做好防锈处理。

### 3.3 电气安装质量控制

电气安装的质量把控同样是监理工作关注的重点,其需要注意以下几个方面:第一,线路穿管之前要做好线管的处理,保证其干净整洁,再进行穿线。整个过程中还要做好管口保护,避免杂物进入。第二,做好相线、中性线和保护接地线的划分,选用不同颜色进行区分。比如,一般施工过程中,可以选用蓝色为中性线,黄绿双色为接地线。相线可以依照黄绿红进行区分,达到明确划分的效果。第三,管内导线要保证没有接头,导线长度和导线的预留长度都需要达到一定标准,

一般来说是15cm。配电箱内部线路长度需要更长一些,一般来说,其应当是导线长度的2倍,监理都需要在这些隐蔽工程中做好监督检查。第四,导线精密度和芯线的完整性要予以检查,断股情况不允许发生。同时,还需要对放松垫圈等一些零部件进行检查,做好细节审核。

### 3.4 合理把控材料质量

水电施工工程的质量把控,离不开材料的质量控制,也只有做好材料质量把控,才能够让水电工程应用更为安全。因此,做好材料的监督检查也同样是监理工作的重要内容。第一,材料进场前,监理需要对其品种、规格、外观等进行验收,保证材料与图纸和业主要求相符合。材料外观不可有划痕、破损。第二,材料进场都需要跟随其质量合格证明文件,监理需要对其检测报告进行审核检查,并做好使用说明书的检查。第三,大型或者成套设备,需要建立、承包商、业主一同检查,并依照设计要求进行技术性能参数的核对,一旦发现其中存在问题,要立即要求予以更换,并做好记录。第四,对供应商的资质予以审查,保证供应商的合规、规范。

### 4 结语

水电施工监理工作的开展需要引起高度重视,通过监理工作的高质量开展,能够让建筑工程树立品牌效应,能够让建筑工程发展实现可持续,能够让建筑工程的安全系数得以提高。因此,建筑水电施工必须要注重监理工作的有效进行,让水电监理保证建筑水电的正常有效施工,让水电监理成为推动工程质量可靠发展的重要推动力。

### 参考文献:

- [1]张志煌.刍议建筑水电施工监理的质量控制[J].江西建材,2018,(3):247.
- [2]刘欣.建筑工程项目中水电监理重点研究[J].建材与装饰,2017,(43):174-175.
- [3]方强.建筑给排水施工常见问题及监理控制要点[J].居舍,2017,(25):100.
- [4]罗星原.试论强化水电安装施工监理的有效途径与方法[J].科技与创新,2018,(08):95-96.
- [5]陈玉奇,黎磊,蔡鹏,关兵,杨光忠.水电水利工程施工监理机构对工程技术管理的若干问题探讨[J].水力发电,2018,44(07):103-108+112.