

# 建筑水电安装工程监理质量控制要点

文 平

重庆万达城投资有限公司 重庆市 400000

**摘 要：**伴随着经济的发展和进步，我国建筑工程在不断建设当中，对于水电工程的安装首先要认识到其施工重要性，同时虽然这项安装工程在土建施工中，重要性无法相比，但是这项工程安装质量直接与后期用户是否能够拥有较好的功能体验有着重要联系，同时与施工人员的施工工艺以及质量进行相互关联，如果水电安装工作中没有对一些细节进行关注，像是电气系统或者是排水系统管道进行布置，保证施工材料的质量和可靠性，施工中如果出现一些质量问题，都会直接对施工质量产生影响，这样造成了很多不方便，形成巨大破坏作用。

**关键词：**建筑工程；水电安装；质量控制

## 引言

建筑水电安装是建筑工程质量安全管理中至关重要的环节，对于水电管线铺设以及建设过程中的安全保障问题等，要引起足够重视，且按照规定程序及施工规范实施工作，以提高水电安装工程的技术水平。

### 1 建设项目水电安装监理工作的重点内容

#### 1.1 严格监督拟定建设组织专业化标准

建设工作开始前，监理人员需将工作重心放在设计图纸的自查和联合审查上，查验复杂程度高的工作重点环节，就建设计划、工作计划等内容进行查验，判断其能否满足项目建设的需要。管理人员就建设计划的深度和广度问题进行探究，保证项目质量能够达到项目建设的要求。此环节工作的目的是为了保证建设计划具备可行性、科学性。

#### 1.2 部门间对接流畅

建设人员和监理人员要提前做好沟通协调工作，建设工作开始前就要充分考虑项目建设的各种需求，对于建设期间可能出现的各种状况拟定各种防治举措，提前做好工作计划和技术方案，对于建设人员可做必要的讲解说明，务必让建设人员了解建设要求，确保建设工作的顺利开展。

#### 1.3 加强建材设施监管

建材质量能够满足建设要求，关系到水电安装和施工质量。项目建设期间，需要全面加强建材设施监管。购入的原料、设施等都需要达到项目建设的要求，需有出厂合格证、生产许可证、质量保证、使用说明等。不

管是建材还是设施，不但要满足规范要求，还需要符合国家制定的专业化标准。

#### 1.4 加强竣工监管

将隐蔽验收、竣工验收、资料归档、结算工作的监理工作落实到位。工程报验的隐蔽项目、检验批、分项及分部项目要做好验收工作，符合项目建设标准的予以签认。工程满足竣工核准要求时，需催促建设企业将自检、自我评估工作加以落实，而后书写项目完工报告，且把完工的相关资料汇总后交至项目监理部或业主，申请批准竣工。验收合格之后，经业主、设计、勘察、监理等部门提供正式批准。工程验收批准之后，再按照合同进行竣工结算。

### 2 提高水电安装工程监理质量控制工作水平的具体措施

#### 2.1 加强施工之前的监理

水电监理人员应当与设计总监进行密切的配合，确保二者都能够对设计要求、相关文件做到非常熟悉，并且，水电监理人员还应当在发现问题时及时提出，并参与组织由设计、施工、监理等部门召开的设计会议，做好相关的记录工作。水电监理人员应当在施工前要求施工部门向其递送施工设计报审表，并对设计报审表进行审查，作出批复。如果水电监理人员认为设计方案存在问题，则应当责令施工单位进行修改，直至设计方案通过。如果该工程属于由土建总承包进行分包的工程项目，则应当对总承包单位所提供的分包单位信息、资质进行核查，并将报审表和相关资质证明文件报送至水电监理人员，水电监理人员应对这些文件进行核查，并提交给总监再次进行确认<sup>[1]</sup>。在开始施工之前，施工单位应当办理相关的安全报监、质量报监手续，并向水电监理人员提供操作凭证。

\*通讯作者：文平，性别：男，民族：汉族，出生年月日：1987.7.10，籍贯：重庆，职称：工程师，职位：安装工程经理，学历：本科，邮箱：317338585@qq.com，研究方向：建筑安装

## 2.2 加强施工过程中的监理

在建筑工程中,由于施工材料质量不合格、不达标造成的安全事故屡见不鲜,且施工结束后难以对其进行二次修复,所以,监理人员必须发挥自己的职责,尽量避免施工质量和安全问题。在水电施工材料运送至施工现场前,水电监理人员应当要求施工单位向其提供相关的检查记录和报审表。并在材料运至施工现场后,对其进行严格的检查与核验,确认材料质量合格后才能够在书面意见上签字,并允许使用该材料进行施工。水电监理人员应当要求施工部门在进行工程隐蔽前对水电监理人员还应当要求施工部门在开展水电相关的测试、消毒、清理等操作之前,进行提前的告知,水电监理人员有义务在施工过程中进行实地的检查,确认合格后才能够在相关报告表格上签字。在进行防雷工程的正式施工之前,水电监理人员应当结合施工图对其进行审核,并核查施工单位是否具有防雷施工的相关资质。并且,水电监理人员应对所有的焊接缝进行检查,以确保焊接缝的完好和饱满,如果焊接区域的墙面上原本装设有瓷片,则应当在焊接之后涂上防锈漆,以确保防雷工程的施工质量。此外,水电监理人员还应当对建筑物施工过程中全部引出或引入的金属材质管道进行检查,确保所有电缆都能够连接接地装置,以避免建筑物遭受雷电的袭击。在低压电气施工方面,水电监理人员应当对工程中所采用的电器材料的资质进行核验,尤其是针对疏散灯、出口指示灯和应急照明灯这些特殊的照明材料,监理人员必须确保所使用的材料已经通过了消防单位的许可与认证。监理人员还应当确保低压电气施工中的各连接点具备相应的防松装置,且金属导管、桥架、母线槽中至少有两处能够连接接地的干线。铺设于室内的各明装线槽、线管应当始终遵循美观和实用的原则,电线、电缆总量应与规定要求相符。在消防安装方面,监理人员应当首先核查施工前预设的消防图纸是否经消防部门审核通过,同时,还需要对施工部门的消防施工资质进行审查,所使用的相关消防材料、器械也必须符合消防部门的质量标准。在进行镀锌消防管连接操作时,应当注意此处不能直接进行焊接,而应当使用卡箍、螺纹等方式进行连接。应当对处于室外的消防管进行防腐处理,对室内的消防管进行防锈处理。在消防设施安装完成之后,监理人员应当负责向消防部门汇报并请求审批核查,经过合格验收之后方可进行下一步的施工<sup>[2]</sup>。在生活用水施工方面,水电监理人员应当确认给排水管道铺设于混凝土结构之外,在卫生间、厕所、未封闭阳台内部管道的合理位置安设地漏,从而为居民用水、排水

提供方便。并且,监理人员应当确保每层排水管都具备伸缩节,并隔层安设检查口,在图纸规定的适当位置安设清扫口。施工图纸上标明的排除管穿出地下室墙壁、建筑物基础的位置,应当预先留下合适大小的孔洞,以便于后期的施工操作。在卫生洁具的安装工程中,主要可能会涉及蹲式大便器、立式小便器、挂式小便器和洗手池等洁具类型。在安装蹲式大便器时,应当注意其与墙面保持合理的距离,其冲洗管应与胶皮碗相连接,并用铜丝进行固定,以避免漏水。此外,在安装小便器和洗手池时,也应当为其选择合理的高度,尤其是洗手池的安装,需要考虑到使用者的需求,如幼儿园或小学的洗手池安装高度应比普通洗手池安装高度低。如果水电监理人员在施工部门的施工过程中发现问题,则应当立即书面通知施工单位,并要求施工单位立即就相关问题提出解决方案,并对实际解决效果进行检查。如果监理人员发现严重的质量问题或者安全隐患,则应当立即向总监汇报,并立刻暂停工程施工,经过整改后,总监和监理人员还应当对其进行核查,确定问题或隐患解决、排除之后再行复工申请。水电监理人员还应当对水电工程施工进度进行监督和记录,如果发现施工进度较为落后,则应当书面通知施工单位对其现有施工计划进行调整。而如果监理人员发现施工进度严重落后于预定计划,则应当立即向总监汇报,并通过开展多部门会议进行解决。

## 2.3 加强工程验收阶段的监理

在建筑工程竣工之后,水电监理人员应当督促施工单位递交相关的工程验收资料和数据,由技术人员和总监对施工质量进行实际验收,在验收过程中发现的问题,应要求施工部门在一定期限内进行整改。在完成验收工作之后,水电监理人员应当督促施工单位将竣工资料、保修单等材料递交给建设部门,并且水电监理人员还应当与土建监理人员进行密切的配合,加强沟通,做好整个工程的验收工作。

## 3 对水电安装施工质量监理进一步规范的相关措施

### 3.1 建设高水平监理人才队伍

要想做好水电安装施工质量的监理工作,就必须建立起一支高水平的监理人才队伍。相较于发达国家而言,我国监理行业的发展仍然较为滞后,缺乏培养高素质监理人才的土壤,因此,也较为缺乏具备专业知识、实践能力的全面型监理人才。所以,必须定期对监理人员进行培训,帮助其快速成长。

### 3.2 构建完善的监理法规体系

目前,我国的法律法规体系中并没有向监理工作人

员赋予一定的监理权利，因此，监理人员并不便于开展日常工作，往往会遇到一些阻碍。所以，我们必须尽快构建更加完善的监理法律法规体系，赋予监理人员合理的权利，以保障监理人员对于所发现的问题能够及时、妥善地解决<sup>[3]</sup>。

### 3.3 做好监理部门的管理审核工作

虽然现在我国已经成立了诸多监理机构，但是具备资质的监理人员数量却仍然比较少，按照规定，相关部门应当定期按时对监理机构的资质进行审查，并对其进行日常管理，若发现监理机构具有违规行为，则应当对其进行处罚，对不具备监理资格的机构进行撤销，以确保监理机构能够规范地、高效地展开工作。

### 结束语

总而言之，水电监理人员应当进一步了解、认识自

己的工作任务和工作责任，不断提升自己的专业能力水平，脚踏实地做好工程施工前、施工中和竣工之后验收阶段的水电安装工程监理工作。在具体的实践中积累工作经验，从而不断提高建筑水电安装工程的监理质量，为建筑施工安全和质量提供一份保障。

### 参考文献

[1]张志煌.建筑水电安装监理质量控制[J].江西建材,2020(11):160-161.

[2]但飞.关于建筑水电安装工程质量控制策略研究[J].科技资讯,2014,12(28):102.DOI:10.16661/j.cnki.1672-3791.2014.28.133.

[3]秦宇兴.建筑安装工程材料质量控制监理工作[J].江西建材,2014(18):284.