

建筑水电安装施工管理及质量控制措施

赵 凯 杜士帮

中冶天工集团有限公司 天津 300000

摘 要：建筑工程内进行水电安装，主要是针对与工程建设相关管道。要确保工程项目水电运用创新性基础理论安全性务必有效控制操作过程过程和重要保证水电安装没什么问题对建设工程里的水电安装开展很明确的标准与操纵，不但有利于建设工程的质量能力及安全性能，而且能够为企业发展获得相对较高的经济收益。因而，文中对基本建设水电机器的工程施工管理和质量管理方案展开了深入分析和参考。

关键词：建筑水电安装；施工管理；质量控制；措施

引言

水电安装包含各种管路、电缆线和其它关键电力线路。因而，在水电安装过程中，务必严格把控全部工程施工过程和重要，避免水电安装工程施工中常用的质量难题。在高度重视水电安装质量的前提下，要尽量避免消耗，创建工程建筑中后期投入使用的安全性能和稳定性。

1 建筑水电安装施工管理与质量控制中存在的问题

过去在水电建筑工程应用过程中，一般会出现一些难题，但施工企业在使用水电时对项目质量产生的影响了解不足，这也是难题最明显的原因之一。相关部门没法有效控制水电安装工程项目的实际工程施工质量，施工队伍对水电安装重视度匮乏，工程施工阶段产品升级还需高度重视。因而，为确保建设工程中水电机器的质量，务必高度重视购置及施工及其工程审计。近些年，一些开发商在规划水电安装时依然十分重视他的个人得失。但工程建设过程中，应用的原料十分不光滑，一部分项目在管道施工后短时间出现管道破裂。一部分顾客表明，因为质量要素，一部分房屋建筑组装水电，作业人员在工程过程里的安全注意事项意识淡薄，在具体工作阶段也不熟悉，关于新水电工程项目的具体工作内容掌握不好。值得一提的是，有一些最新项目基本建设有关相关工作人员，她们更加重视自身的工作经历，在操作过程中欠缺操作过程的经营理念。因为施工过程中很多大功率用电器所使用的空间形态并不独立，顾客通常是在实际应用过程后半期会到质量、安全性等多个方面造成安全风险。值得一提的是，在规划水电机器的过程中，务必深入分析很多质量难题。比如在控制时，存在很多不合理地区，插座的安装不可以充分运用其接线箱的功效^[1]。

2 建筑水电安装施工前期的管理工作

2.1 确定合理的目标与方案

在水电安装工程中，确立合理任务和施工计划是工程项目顺利开展的不可缺少的全过程。在其中，最主要的过程是开展总设备安装工程解决方案总计划和施工。在确认可施工方案中，掌握房屋建筑内部构造的构造，调研周边环境和用户的要求。在确认有关执行标准时，务必明确行得通策略的合理化细节。为确保基本建设工程水电安装的施工品质，安装流程中除了聘用更好的施工团队外，还应当特定专职人员对施工团队进行监管。监理方还应当确立行之有效的施工计划方案，把握施工技术专业步骤，以推动和引导。此外，在施工中出现一些产品质量问题或紧急事件时，还可以通过商议监管处理有关问题，进行相应的变动和优化。全部这些在施工前都会做好充足的准备。包含更好的施工团队、详尽的施工计划方案、更好的工程监理单位。在水电安装工程中，理应按照施工方案合理安排工程进度。进展必须要在不同种类的施工阶段开展，考虑到具体施工问题进行进展是做好施工的有效途径。使用和开展施工及相关工作环节中，务必保证科学合理、有效、精确的施工操纵。需要满足基本建设具体要求，务必运用固资实际操作营运资金。营运资金产生出现异常或是产生紧急状况时，应向基金托管人汇报，并经过专业程序流程将帐户分给工程工作。仅有按流程确保资金合理性，才可以最大限度地充分发挥装配式建筑施工全过程的总体经济收益，避免不必要资产耗费。总而言之，仅有确立早期施工方案以及确立的整体施工总体目标，依据施工预估和进展开展具体施工实际操作，才能让全部水电安装工程团队向着更有效的系统软件方面发展^[2]。

2.2 技术交底管理

水电装修施工前，应进一步完善安全技术管理。首先，施工单位要扩张与施工图设计者、施工工作人员、施工企业沟通范畴，依据施工标准进一步科学研究施工

图设计、施工计划方案、施工加工工艺具体内容,有效解决存在的不足,进一步开展安全交底。并制定各工作人员本身的岗位职责,使自己可以严格遵守施工方案,努力完成自己工作,与此同时提升与其它人员的沟通交流范畴,最大限度地降低施工里的人为要素。

2.3 施工图纸审查管理

施工工程图纸设计质量是决定全部建筑工程项目质量的重要因素,在开展设计的时候,需在系统在实际施工环节上的具体应用情况在设计图纸中标出。因而,在开始施工前,建筑公司需和施工单位一起机构相关负责人开展工程图纸的预审,具体分析与研究工程图纸的可行性分析,并且对施工工艺流程错综复杂的阶段展开关键核查,及其时发现存在的问题作出调整和提高,从而不断提升工程图纸的应用性。与此同时建筑企业应保证施工图设计人员的职业素养,提升她们的责任担当,从而防止出现设计问题危害水电安装施工质量^[3]。

2.4 施工材料与设备的质量管理

工程建筑材料和机械的品质也是衡量水电安装工程品质的关键因素之一。因而,在初期管理方面,施工单位和施工企业必须提升材料和机械的质量管理方法,为进一步的施工工作中奠定基础。首先,在采购中,要明确水电安装工程所使用的材料和机械,制订采购方案,挑选性价比最高的材料和机械,保证达到水电安装工程的需求。其次,每一次材料和机械入场都需要有明确产品合格证书等相关资料,确保产品质量检验,避免二次罐装和仿冒,推动施工成功开展。

2.5 注重队伍管理

施工工作人员工程监理是水电设备安装工程取得成功的重要组成部分。因而,创建细致、科学合理、科学合理的管理模式是迟早的事对策。一方面,高度重视职工综合素质能力的建立,使职工培养积极控制各种各种不良行为的良好的习惯,降低错误操作;另一方面,能够聘用专业技术具体指导工程建筑水电机器设备安装施工,确保工程建筑水电机器设备高效。在这里,施工企业应创建合理的管理模式,对施工过程实时监控,为管理方法提供借鉴,为施工环节认证提供借鉴。其次,施工企业能通过仔细检查施工设备及原料的购置与使用需求来行使权力。最终,施工企业制订切合实际施工所规定的标准及管理方案,并把它作为管理与激励团队的需求也非常重要。在制订规范化的过程中,可以加对应的奖惩机制,不但有益于管理制度的实行,并且对职工自己的管束也是有重大意义。对无工作经验的竣工验收工作人员,施工企业能准时参与施工熟练掌握验

收情况,在竣工验收过程中牢牢把握工程验收的重要环节,确保基本建设水电工程项目施工品质。

2.6 水电安装与土建的协调管理

开展土建施工时,依据水电安装状况,提早填完独特孔眼,待土建施工进行之后再行水电安装。除此之外,水电安装工程及建筑专业施工工作中根据不同种类的工程建筑单位。因而,针对水电设备的质量,必须施工部门对这两个施工内容进行统一管理,2个施工公司之间联络和交流,密切配合,持续提高工作效率,防止交叉式施工中信息的不对称等一系列问题,减少施工工程项目的质量^[4]。

3 强化建筑水电安装施工质量控制方法

3.1 强化水电安装设计质量

对建筑水电安装工程项目展开加强设计任务能够有效提升工程项目自身的质量水准,加强设计任务主要是针对工程项目的施工图及其设计构思开展健全和改进。一切工程项目如果你想要成功开展都需要确保其具备比较科学合理的设计图,设计图具备领先水平的严谨性和实效性,不但能有效确保工程项目施工的质量水准,还可以对工程项目的资本成本进行合理整体规划,为企业发展得到更高经济收益。工程项目在招标会过程中具有一定的繁杂性,为了保证招投标工作的井然有序展开,得先进行适当的数据核对,在发现的问题数据信息时应开展立即高效的纠正,避免给工程项目的下一步工作产生更加很大的影响。也要对设计图的完好性进行检验,避免在操作过程过程里出现工程图纸缺乏的难题,没法结合实际情况开展专业性和有针对性的处理,很容易让公司遭受很严重的财产损失。此外,要注重相关负责人专业能力和品德修养的提升,便于保障任务的展开具备领先水平的合理性、有效和可靠性。

3.2 电气配管

开展工程建筑砌体施工过程中,要加强与土建工程施工的联系与相互配合,提高管路、预埋件箱、预埋件盒等部分安装持续伤害。安装开关盒与电源插座过程中,应严格遵守建筑标高,保证误差不容易超过有效范畴,另外还应确保盒口和墙面处在齐平情况。具体施工中,还应当严格把控金属导管电焊焊接过程,保证钢管防水套管电弧焊接热镀锌与壁薄厚低于2mm。开展钢管连接操作时,应严格执行电焊焊接位置,保证达到施工要求^[5]。

3.3 电气配线

电气设备布线安装时,关键掌控的部分是电源插座、零线、火线零线、螺口灯头中间连接。特别应关键

监管左零右火、上零下火上接地装置的现象，防止出现布线不正确。对配电线路插口开展设定过程中，一般会把它放置接线箱内，应用绝缘层套接帽加工工艺对电线开展联接，保证所有连接头应用绝缘电缆开展盘绕，禁用黑胶带开展盘绕。

3.4 配电箱安装质量控制

配电箱的安装施工也是做好建筑物的水电工程施工关键步骤之一，在决定配电箱安装的过程中，必须增加安装质量的监管工作力度。开展安装时安装团队理应清晰验收要求，核查并确定配电箱安装的技术难点。配电箱的接地装置工作就是一项十分技术专业且极为重要的工艺流程，在安装配电箱时，务必严苛确保接地装置工艺流程的处理方法恰当，防止以后发生走电等危险状况。在施工实际操作发展的过程中，能通过高效的触电维护设备，提高配电箱的安装质量。操纵配电箱焊接施工实际操作，保证其科技的专业水平，以加强焊接整齐性及坚固性，防止以后发生返修或保养花费提高的状况。对其配电箱开展焊疤清洗的过程之中，一定要通过擦抹防腐漆，搞好电焊焊接位置的保养和保护工作，来提升安全性能。

3.5 严格控制排水管道安装质量

在建筑水电安装施工中，需要使施工质量获得进一步提高，务必要加强操纵排水管道安装质量的幅度。首先全方位对安装管路开展安全检查与维修，而且在安装中严苛依据施工工程图纸开展纵向铺设安装管路。其次，排水管道在做完安装之后，要开展注水、试压与通球试验，确保排水管道的质量。此外，对其闸阀开展安装时必须按照闸阀偏向开展，避免出现闸阀部分倒装的现象，而且在施工进行之后要说闸阀关掉，防止对闸阀自己的密封性产生影响。排水管道能选PVC塑料管，它具有安装简易、应用时间长特性^[6]。

3.6 供水系统安装质量控制

现阶段城市建设基本都是多层建筑，那样需要正常的开展供电务必要加强压力。一般情况下，多层建筑所使用的供水方式为无塔变频恒压供水，由于科技的不断进步，该供电方式获得更好的改进与优化，越来越多职责无塔增加机器设备交付使用。此设备本身具有的优点就是也可以根据当地的气体压力状况全自动拆换水资源。相比传统供水方式，此方法不会有大城市压力小于设置压力的现象，确保水资源供应的正常的。智能化无

塔变频式系统离心水泵水位线能够进行合理的调整，促使储水箱的吸湿情况处在正常的，确保水资源提供实效性与安全系数。

3.7 给排水管道安装施工

给排水管道的安装施工涉及到比较多的关键点，比如：在安装冷热水管时，假如之上下平行方法安装施工，就需要将暖气管放置上边；若以上下平行方法安装施工，就需要将暖气管放置左边。给排水管道的型号规格、材料比较繁多，在安装施工时，施工人员应依据不一样管路的标准进行联接等行为。在闸阀安装施工过程中，施工人员应注意防止部分倒装；安装施工结束后，在墙壁或路面标识出迈向道路标线。给排水管道的安装施工质量对建筑水电质量控制至关重要，因而，施工人员应严格把关给排水管道的施工程序流程^[7]。

4 结束语

在社会高速发展的今日，人们对于建筑物的质量难题日益高度重视。但是由于在具体的水电安装施工中，仍存在经营、技术、工作人员等方面不够，促使建设工程的质量令人担忧。因而，为全面提高水电工程安装工程项目的质量、提升工程建筑使用率，那就需要建筑施工企业认真落实水电工程安装的初期管理方面，提升各施工环节质量操纵，从而持续达到时下人们对于建筑水电安装施工工程项目的规定和需求，为建筑施工企业造就更为丰厚的经济收益。

参考文献

- [1]林淑元.建筑水电安装施工质量控制措施探析[J].四川水泥, 2019(6): 272-273.
- [2]郑晓梁.建筑水电安装施工管理与质量控制方法分析[J].绿色环保建材, 2019(2): 134-135.
- [3]王发中.探究机电安装工程电气施工工艺与控制管理[J].机电工程技术,2020,49(12):239-241,248.
- [4]杨明.房屋建筑工程施工质量管理研究[J].中国建筑装饰装修,2020,(08):92-93.
- [5]林跃勤.建筑水电安装施工管理与质量控制策略浅议[J].低碳世界, 2019(31): 160~161.
- [6]胡漪.建筑水电安装施工管理与质量控制探讨[J].环球市场, 2019(15): 227-228
- [7]郑江.浅议建筑水电安装施工管理与质量控制[J].科技创新与应用,2019(17):249-250