

## 水电安装质量通病分析及其防治对策

刘以珊

涟水县建筑工程质量监督站, 江苏 淮安 223400

**[摘要]**在已安装的水力发电项目的建设过程中, 设备经常跳闸, 因为它们不注重质量, 经常引起质量缺陷, 例如管道泄漏。这些质量问题的性质和损坏严重程度有所不同, 但都具有普遍性。水电设备质量的许多常见问题严重影响了居民的工作和生活质量。文章分析了水电厂的一般质量问题, 并讨论了水电厂常见质量问题的预防和控制措施。

**[关键词]**水电安装; 质量; 防治对策

DOI: 10.33142/hst.v3i5.2621

中图分类号: TU758.7

文献标识码: A

## Analysis of Common Faults in Hydropower Installation Quality and Prevention Measures

LIU Yishan

Lianshui County Construction Quality Supervision Station, Huai'an, Jiangsu, 223400, China

**Abstract:** In the construction of installed hydropower projects, equipment often trips because they do not pay attention to quality and often cause quality defects, such as pipeline leakage. The nature and damage severity of these quality problems are different, but they are universal. Many common problems of hydropower equipment quality seriously affect the quality of work and life of residents. This paper analyzes the general quality problems of hydropower plants and discusses the prevention and control measures of common quality problems in hydropower plants.

**Keywords:** hydropower installation; quality; prevention and control measures

与液压装置和各地方管理部门国家法规对此有明确的规定。其安装质量对建设项目的整体质量有长期影响。是建筑物安装的重要组成部分, 其水电工程的很大一部分安装质量存在各种问题。

### 1 水电安装常见的质量通病

#### 1.1 管道安装中常见的通病

供水和排水管本身存在质量问题。管壁厚度不充分, 锌也被用于锌层过薄时, 冠部的冷管。铸铁管外壁粗糙, 管径不足, 插口缩短; PVC-U 管无痕, 管材颜色, 管件不匹配, 连“普通排水管”也用于水平管道的建设工程排水。倾斜度调节不佳, 出现倾斜现象, 铸铁排水管的承插口用水泥砂浆擦拭, 并与镀锌管螺纹连接, 并在一定程度上拧紧, 法兰螺母的螺丝露出各种长度。不正确阀选择, 安装葫芦是不合理的和低效的取向, 联合或不愈合的设置位置, 如果不规范主管道阀是低效。PVC-U 污染管壁通过去污严重多管泄漏的底壁穿控制性差, 导致伸缩缝, 顶棚或嵌入式防水外壳(包括防水环翼和非标准水平管)的安装位置错误。

#### 1.2 线路敷设中的通病

管道钢管厚度的普遍不足, PVC 电管黏接不牢, 进盒(箱)不顺直。吊顶上导线无穿管保护, 没有保护的金属丝槽并通过管的支架, 接地是不稳定的。《住宅工程初装饰竣工验收办法》施工, 但管道是违背了对电路部在家具盒子一些初步的装饰性安居工程的安全运行造成严重影响的规定。

#### 1.3 配电箱安装中存在的问题

这不会关闭墙上的机柜面板。任何数量的循环, 没有不规则的线, 没有电线的结合。多股镀锡线和皱纹, 有些是切口。扭箱中性接地线, 也不是没有安装在主邮箱接地端子。

### 2 水电安装质量通病的防治对策

#### 2.1 质量是安装水的重要条件

水的安装用于质量保证过程管理中的水利建筑设备和材料, 建筑设备和建筑材料的使用, 安装水质应首先采购设备和材料如果有与选择, 设备和材料的问题, 我们不能弥补水电的安装施工。管道工程监理, 为了使建筑工人在进行良好的管道采样工作时能胜任工作, 我们努力进行优质的建筑设备和材料, 并且无法建立管道故障通道, 并且可能无法使用良好的验收和审查, 设备和材料的作业必须符合质量, 规格, 型号, 国家规定在用料和符合设计要求, 并认证工厂的做法。例如, 不应发生螺纹损坏, 壁厚应均匀, 偏差应在一定范围内, 并且管道可能会破裂沙眼现象。为了防

止发生卫生设备接口错误，必须严格关联塑料管阀门以防止发生可回收材料，并且内管也必须镀锌。拒绝将不合格的材料降级或立即对其进行修改。

## 2.2 管道渗水、漏水防治

在施工过程中，必须严格按照操作步骤分阶段安装每条管道，并有安装计划，以确保安装质量。在工程图设计单位中指定的管道坡度和最大计费建筑物，以检查是否存在冲突并检查并解决问题。该管线的坡度应均匀，并没有向下的斜坡是允许的。管道在房子的出口的坡度应适当增加。严禁将地下管线和支撑物（码头）放在未经处理的疏松土壤中。管道配件，卫生洁具和配件必须按照设计要求和质量标准进行出厂质量保证，以进行加工，购买，并且质量必须合格，该方法通过检查铸铁管道的根部是否使用，是否冲洗或出现裂纹，起泡在清洗其外壁之前必须对其进行观察。铸铁管有裂缝和起泡禁止使用。管道的焊接连接应从相反的位置以规则的间隔进行，取决于管道的厚度，必须按照规定的沟槽进行加工，不得再有“渗透”现象。可以通过一个非涂层的管子代替，不附着，与钢材粘结。排水管，排水卫生设备和插座必须有密集的凹口。修复管道或工具的位置，牢固地固定，首先是充满了亚麻的界面约 2-3 圈，管缝均匀，连续 4 周，解决实际的打法，然后 1: 6 石棉水泥开槽，严禁用水泥砂浆口这是可能的。冲孔的质量要求是环缝间隙均匀，灰口密实，平整，光滑。填料插座的边缘不应大于 5mm，它应该是湿硬化并在 24 小时内未触及。

## 2.3 管道堵塞的防治

为了防止引流道堵塞，应采取质量控制措施：首先，使用橡皮帽或盖严的马桶，排水管和浴缸的落水，并从其他设施的通气孔开口部分将堵塞的血液建筑废物排至无聊。在安装管道和进入系统等卫生管道被阻塞之前清理在排水配管内的垃圾和碎片。第二，在安装排水管后，可以进行水通过测试和球通过测试。投手测试应在通过球测试之前进行，以确保可以进行没有严重阻塞或泄漏的球通过测试。在进行测试时，你可以先穿上排水立管顶部的球，和扔球的过程中可以垂直放置。管道内充满水，当立管的球从排水管排出的安装质量进行验证。如果球不能顺利排出，则需要弄清堵塞的位置并排空管道。如果在处理后管道仍然堵塞，则必须对其进行重新加工。

## 2.4 电气线路敷设的防治

电气安装是电气安装工程的重要组成部分。为了避免线路质量的通病，你可以采取以下措施：首先，在配置电线之前，请注意对建筑管和管道材料的弯曲性能和化学性能进行采样。如果表现良好，可以看出壁厚或直径的管道通常尺寸偏差较大，请确保它们具有质量证明等，严禁使用。其次，要注意使用的建筑材料的防火性能极佳在一个封闭的小众火区，以确保火灾。当导线管由混凝土结构制成时，保护层的厚度应为 15mm 或更大；如果导线管弯曲 90，则曲率半径应比管子的外径大 5 倍左右，90 弯曲。2-3，应大约大 7 倍。在电气工程的安装和施工完成后，将在测试禁令和电路的绝缘电阻之前，严格在发现电源的情况下发现电路的绝缘电阻不符合设计要求。

防止配电箱故障。如果管道采用螺钉连接，则必须制作跨接线，并且圆形钢跨接接地线的直径必须至少为 5mm。焊接长度应至少为圆钢直径的 6 倍，焊接应坚硬，光滑且饱满，不得通过咬伤，熔渣，焊接，钢铁等现象烧伤肉，焊接后应立即清除杂物并除锈。（防腐剂）油漆。接地跳线必须不能是一个“跳线”。插座的接地线应直接连接到接地杆的 M 形盒（柜），该 M 形盒连接到外壳的金属箱（盒）。管子的直径小于裸露钢管的 50，通过螺纹连接进行连接，不能再与套管连接。遵守直接对焊的原则。钢管不直接焊接到各种钢材和支架上。钢管的切割是平滑的。禁止在切口处严格使用焊接电（气）。如果你有一个版本割嘴的，用一个文件来流畅的操控。直径钢管必须用锁紧螺母固定在不超过 50 个的盒子中，裸露的螺母是 2 到 4 个带扣。箱（盒）上的直径 63 上可能有一个固定点，药盒暴露于出料口的距离小于 5mm。开口盒，箱，柜机械禁止扩孔焊接或气体焊接和切割孔。轻轻光滑喷管不能垂直地和水平地定位是整齐半刚性塑料管的暗垂直和水平角度波纹软管躺在之间。半刚性塑料管正在使用插管接合的方法，例如在多孔板的孔焊接，中间所有接头，侧包与非螺纹边缘侧包层，波纹软管放置在中间连接，不应有接头。

## 3 结束语

综上所述，水电工程安装中重要的是要注意，在确保建筑材料的质量满足科学施工技术的设计标准的基础上，提高水的质量，安装和综合强度以避免质量缺陷。还不断积累实际安装工作的经验从而提升防治质量通病的能力。

### 【参考文献】

- [1] 万称如. 建筑工程水电安装质量问题的预控方法[J]. 中小企业管理与科技(上旬刊), 2013, 11(23): 383-384.
  - [2] 王强. 浅谈水电安装与土建配合中质量通病的防治[J]. 建材与装饰, 2013, 11(23): 383-384.
  - [3] 何慧. 建筑水电安装工程施工中的技术问题及预防措施[J]. 商品与质量?学术观察, 2013, 22(6): 50-52.
- 作者简介：刘以珊（1983-），男，毕业院校：徐州工程学院，现就职于涟水县建筑工程质量监督站。