

# 建筑给排水安装质控措施与安全管理策略研究

王 真

重庆工业设备安装集团有限公司 重庆 401142

**摘 要:**当前大多数施工团队在建筑的修建中没有在安装给排水工程中进行严格的质量把控措施,再加上当今建筑排水管道及设备多而复杂,从而使大多数建筑中有关排水系统维修的难度较大,导致实际施工现场的管理难度增大,安全管理方面也容易出现各种问题,引发各种安全事故。所以做好给排水质控措施,能从源头上直接解决各种安全问题。本文就建筑给排水的质控措施以及安装给排水的安全管理工作展开全面、深入研究。

**关键词:**给排水;质控措施;安全管理

Research on Quality Control Measures and Safety Management Strategies for Building Water Supply and Drainage Installation

Wang Zhen

Chongqing Industrial Equipment Installation Group Co., Ltd. Chongqing 401142

**Abstract:** Currently, most construction teams do not implement strict quality control measures in the installation of water supply and drainage engineering during the construction of buildings. In addition, there are many and complex drainage pipelines and equipment in most buildings, which makes it difficult to maintain drainage systems in most buildings, leading to increased difficulty in actual construction site management. Safety management is also prone to various problems, leading to various safety accidents. So taking quality control measures for water supply and drainage can directly solve various safety problems from the source. This article conducts a comprehensive and in-depth study on the quality control measures for building water supply and drainage, as well as the safety management of installation water supply and drainage.

**Keywords:** water supply and drainage; Quality control measures; security management

## 引言:

所有建筑中必不可少的就是给排水的安装,作为建筑的血液循环系统,给排水的施工质量直接影响到整座建筑能否正常供水,拥有质量极差的给排水系统甚至会导致建筑发生安全方面的问题,同时也会让施工检修人员的安全难以得到保障。所以做好给排水质控工作及安全管理工作是极其重要的。

### 一、目前建筑给排水工程现状

#### (一)给排水施工的准备不足

##### 1.给排水的各项具体准备工作

给排水施工的准备工作的总分为两个方面,一方面是材料的准备,另一方面是技术的准备。材料方面,给水管和其他配件的质量标准要符合相关规定,做到规格符合设计要求的同时做到镀锌均匀、无毛刺、无腐蚀;水表的质量也要达到标准,不仅规格要符合设计图要求,还要做到表壳无裂纹无砂眼,铅封完整,表盖无损坏等;给排水管阀门的规格也要符合设计要求,并在质量上达标;硬质聚氯乙烯的材料,如管材、支架、管件、粘接剂等要有相应的说明书及产品合格证,在质量方面达到表面光滑无毛刺、无气泡、无裂纹、管壁厚度均匀等要求。技术方面,首先要做好图纸会检工作,严格遵守国家电网公司《电力建设工程施工技术管理导则》的相关规定;其次是做到技术交底,全体参加施工的技术人员都要进行书面技术交底的,要做到交底内容真实,具有指导性和针对性。

##### 2.给排水施工前准备工作不到位

由于给排水施工的准备工作的十分复杂且繁琐,所以施工团队在进行给排水的施工工程中,很容易出现在准备工作上忽视和怠慢的现象,从而导致出现材料和技术方面的问题,例如在材料的采购时出现材料的漏项、材料的检验不符合质量标准等问题,在技术上出现设计图纸错误,设备的说明书缺失的问题。如此一来,在现场的施工环境中,就会出现许多问题,如因为材料问题造成的水管漏水、水管噪音过大、管道爆管、管道阀门漏水等问题;如因为技术方面造成的在管道安装过程中没能进行精准计算,导致管道位置、坡度、标高等出现较大偏差等问题。有些施工团队没有提前学习并遵守施工中的相关规定,从而在实际施工中导致施工质量不过关,部分施工企业甚至为了节约成本,购买劣质的设备产品,为了降低开支,施工企业也不会再在技术方面投入足够资金。

#### (二)给排水施工中的质量控制问题

##### 1.施工人员的素质较低

这些施工人员的素质普遍低下,他们大多是由从业较短的新员工和普通的农民工组成,这就意味着这些施工人员缺少有关施工方面的专业性知识,如缺少安全生产施工的培训、缺少重要施工实践的经验等,并且这些人员大多没有文化,且年纪较小。这些不是专业工人的施工人员不仅没有施工的实际经验,甚至连给排水施工的技术图纸都看不懂,而他们却在施工的岗位进行工作,这种现象是对施工工作的不负责任,容易在施工的过程中产生安全事故,在工程中所出现的安全隐患更不会被这些非专业人员发现,严重威胁到了施工人员的人身安全,同时严重影响了给排水施工的质量。

##### 2.施工时监管人员未尽职责

很多施工单位在施工过程中没有按照规定安排相关监察人员和技术人员定时对施工现场进行监察和指导,从而使违规作业现象层出不穷。在实际的建筑给排水安装施工工作开展过程中,有着良好监督的体系是确保给排水施工质量和施工项目高效进行的有力保障。然而在如今部分施工企业的实际监督工作中,相关部门更加重视给排水施工的进度,没有对施工质量环节做到全面、认真、严格的把控,这就导致施工环节容易出现质量问题。另外,部分企业即使开展了质量监督的工作,在监督管理机制上也存在不完善,没有将责任划分到集体、个人,从而导致监管人员在其岗位上毫无制度可循,同时这些企业也存在监督方式落后,没有与时俱进且结合实际的情况对监督方式提出整改等问题。企业应当在明确质量控制环节后,加大执法力度,做好溯源,加强施工环节各方面的监督工作。

##### 3.施工单位的质量管控能力不足

建筑给排水工程的质量控制管理是需要系统性整合的工作,建筑施工单位作为给排水施工作业主体,应该在给排水施工质控方面负起责任。在如今我国的建筑市场当中,由于众多规模小、资金少、专业技术资质薄弱的施工单位涌入市场,导致如今市场上具有良好质量管控的单位少之又少,更有部分单位无法独立完成给排水功能的工程,如此一来,这些单位为了在市场上生存下去,他们不得不在工程中采取分包、转包的做法来让其本身的利益最大化,但这种行为使给排水工程的质量管控工作带来了巨大的不便,从而导致给排水工程容易出现工程质量劣质的后果。

#### (三)给排水施工中的安全管理问题

##### 1.人为因素

影响给排水安全管理问题的最大因素就是人为因素,人员包括

施工单位设计者、工程施工人员等。在目前建筑给排水施工阶段,两项环节分别为设计图纸和图纸理论是极为重要的,但是由于现阶段部分企业在招聘施工人员和设计人员的门槛很低,部分人员甚至是毫无经验的农民工或刚步入社会的年轻人,以至于他们不仅没有针对施工设计和施工实操的专业性知识,也没有相关工作的实践经验。所以设计人员不会在具体施工的环境,根据不同的地理位置、天气情况等多方面因素进行充分的推敲与思考,更有甚者直接根据自己的想法进行施工设计;而没有文化素养的施工人员在拿到设计图纸的时候也没有看懂图纸的能力,再加上没有相关工作经验,在工程的施工中会引起大量有关安全的问题,会对施工人员以及完工后的使用人员有安全的威胁和财产的损失。另外给排水工程的安全管理监督人员没有在工程施工的全程对各个项目进行严格、认真、细致的审查,在日常的检查工作里过于形式化,又没有正确的判断施工图纸在施工实操的可行性,导致给排水的施工中存在大量安全问题,在安全方面会出现大量的状况和问题。

### 2. 给排水的安全管理未落实

许多建筑给排水施工单位的安管理工作只停留在表面,他们一味追求生产的进度,只看重单位的利益,认为安全在建筑给排水施工上是可有可无的。当合同中规定的工期临近时,建筑施工单位大多会把大量人力和物力完全投入到建筑给排水的施工当中,而不会重视给排水施工中的安全管理,所以建筑公司基本不会完善给排水安全管理的各环节规章制度,即使将各项制度完善,给排水安管理工作也会成为墙面上的摆设,口头上的过耳旁风,许多公司只会在上级部门检查安管理工作的时候走走过场、做做样子,等检查人员离去,施工中的安全制度又会恢复原样。施工人员本身的安全意识就很薄弱,建筑公司又不把安全管理落在实处,这种在安全制度管理工作打马虎眼的行为,为后续施工安全事故的发生埋下了巨大的安全隐患。

### 3. 给排水安全监督的工作未落到实处

施工中的安全监督工作是安全管理中的重点工作,同时很大程度能保障给排水施工安全,在实际的建筑施工工作开展过程中,有良好安全监督的体系是确保施工安全和项目高效进行的有力保障。然而在如今部分给排水施工的实际安全监督工作中,相关部门更加重视工程的进度和完成质量,没有对施工安全环节做到全面、认真、严格的把控,这就导致施工环节容易出现安全事故。另外,部分企业即使开展了安全监督的工作,在监督管理机制上也存在不完善,没有将责任划分到集体、个人,从而导致安全管理人员在其岗位上毫无制度可循,同时这些企业也存在监督方式落后,没有与时俱进且结合实际的情况对监督方式提出整改等问题,这对给排水施工安管理工作的开展产生严重不利影响。

## 二、给排水施工质量及安全管理策略

### (一) 建筑给排水的质控措施

#### 1. 做好材料质量检测工作

为了提高给排水工程的质量,其施工原材料是根本,施工单位应该投入大量精力和财力在材料的选购以及材料的质量检测上。施工单位要请来专业人员研究并分析比对给排水施工原材料的供应商、信誉度、生产质量等,以确保材料的质量得到保障。

#### 2. 做好审核施工设计图纸工作

应当以具体的施工现场为前提,模拟出所有可能发生的情况,并对图纸的设计进行完善和优化,并要求施工单位、监理单位等共同认真、严苛、细致的评审做好的图纸,以此来提升给排水图纸的技术可行性,以免在后续施工的过程中,没有解决图纸的问题,影响施工的质量。

#### 3. 做好给排水施工技术质量的把控

为了确保给排水工程保质保量的完成,重点应该放在给排水施工技术质量的把控上。应该对施工技术人员定期进行专业知识和技能的培训,并增加他们的实操经验,使他们能够以正确高效的方式应对给排水施工期间的所有难题。与此同时,施工单位应该引进先进的施工设备与先进的施工技术,从而在技术上充分保障了排水质量管理的工作。

### (二) 建筑给排水的安全管理

#### 1. 加强员工安全管理意识

在建筑给排水施工工作的开展中,员工的安全管理意识的提高尤为重要,施工单位应该请专业相关人士为施工员工讲解有关安全管理意识的问题,并结合实际事故案例讲解其发生原因及严重程度,提升员工对于安全管理意识讲解的重视程度。与此同时,施工单位还应该结合实际情况制定目标,为员工建立完整的考评体系,增加员工们的积极性,使员工们能够在实际施工中做到时刻遵守安全规定,要落实安全监督工作,首先要落实建筑施工中各级安全管理责任,采取安全施工责任制和责任追究制并采取有力手段,于此同时,还要加强对企业安全的管理监督,深刻贯彻国家法定法规,通过认真、严苛的安全检查及时纠正可能产生隐患的行为。其次是加强有关安全教育的宣传,在醒目的地方张贴安全条幅及标语,从而形成良好的氛围来提高工人的安全意识,防治事故的发生。最后,应强化相关部门安全监督工作知识的培训,本着加强对管理监督人员有关法律法规、专业理论的原则,应当经常性的开展有关安全监督的集体性交流,其中包括对具体安全管理案例的分析、在工作中进行执法的心得体会等。

#### 2. 对于施工安全问题严格处理

在施工中如果遇到安全方面的问题应当立即解决,比如在给排水施工中或在管道加固工程开展之前,应重视支架安装的工作。根据实际情况分析,建筑给排水的工程支架应该选用稳定性高的,如型钢支架,这种支架的承载力高且耐用,不易在长期的使用中出现腐蚀、生锈等问题,有效的保证了工程建设期间的安全效益。

#### 3. 提升安全管理机制执行水平

在建筑给排水安装施工中,建筑施工单位应该结合给排水工程施工的具体特征,将安全管理机制水平提高,持续完善管理条例内容,明确并落实到施工现场的各个环节中<sup>[1]</sup>。对于个别给排水工程施工期间施工人员的不规范行为应及时制止并纠正,严格遵守规范制度,使排水工程设计筹划工作得以开展。并有能力发现施工现场存在的安全隐患,从而对这些问题进行复盘和整改,使安管理工作能够更好的落实。其次是加强有关安全教育的宣传,在醒目的地方张贴安全条幅及标语,从而形成良好的氛围来提高工人的安全意识,防治事故的发生。最后,应强化相关部门安全监督工作知识的培训,本着加强对管理监督人员有关法律法规、专业理论的原则,应当经常性的开展有关安全监督的集体性交流,其中包括对具体安全管理案例的分析、在工作中进行执法的心得体会等。

#### 4. 建立建筑给排水安装安全预警机制

现阶段在建筑给排水安装过程中很容易产生安全隐患的问题,例如基坑内侧和外侧地下水位、围护结构整体变形、围护结构竖直方向移动地面沉降、管道围护结构水平移动、给排水管道沉降等问题。在此基础上针对不同问题,建筑工作可以对上述监测内容进行细分,为给排水安装安全预警机制,及时控制在建筑给排水安装过程中存在的安全隐患<sup>[2]</sup>。

#### 结语:

现今在建筑给排水施工行业里,大部分建筑施工团队为了保障给排水工程能够按时完成工期,忽视了在建筑给排水施工中有关质量问题与安管理工作问题,给排水工程的质控措施和安管理工作存在大量的问题,导致安全事故频发,造成了非常严重的损失。建筑给排水安装工作一直是建筑企业的重要话题,而如今我国在建筑给排水施工的质控以及安管理工作上面面临的形势依旧严峻,在建筑给排水施工的过程中仍有许多质量与安全方面的问题有待解决,企业应当积极努力发展施工有关质量和安全的工作。创造良好的施工环境不仅对建筑施工产业发展的意义重大,也是当今和谐社会的期望。

#### 参考文献:

- [1]胡泽宇. 建筑给排水安装工程施工管理探析[J]. 建材发展导向(下),2021,19(5):397-398.
- [2]苏克铭. 建筑给排水安装工程施工管理措施分析[J]. 砖瓦,2021(5):128-129.