

# 给排水工程施工存在的不足及处理措施研究

#### 穆瑞清

河北建设集团股份有限公司 河北保定 071051

摘 要:当前,随着人们的生活水平不断提升,对建筑给排水工程的关注度也逐渐提升,给排水工程的质量问题将直接影响群众的日常生活。但是,目前我国建筑给排水施工仍存在着一定的不足,需要施工单位不断改善施工措施,完善相关整改对策,从而全面提升群众的生活质量。因此,本文对给排水工程施工中存在的不足及处理措施进行了深入研究。

关键词:给排水工程;施工;不足;处理措施

# Study on the Deficiencies and Treatment Measures of Water Supply and Drainage Works

Ruiqing Mu

Hebei Construction Group Co., Ltd., Baoding, Hebei 071051

Abstract: At present, with the continuous improvement of people's living standards, the attention to the construction of water supply and drainage projects is also gradually increasing. The quality of water supply and drainage projects will directly affect the daily life of the people. However, at present, China's construction water supply and drainage construction still has certain deficiencies, so the construction units need to constantly improve the construction measures, improve the relevant rectification measures, so as to comprehensively improve the quality of life of the masses. Therefore, in this paper, the shortcomings and treatment measures in the construction of water supply and drainage engineering are deeply studied.

Keywords: Water supply and drainage engineering; Construction; Deficiencies; Treatment measures

#### 1 给排水工程的重要性

现代社会经济的不断发展,促使人们的生活质量也在不断提高,而人们对于建筑质量的要求也在逐渐增加,其中给排水系统作为整体建筑施工中最为重要的施工项目之一,其对于建筑完整性及人们日常使用而言,会起到至关重要的影响作用,因此在实际施工的过程中,就需要充分提高对建筑给排水工程施工的重视程度,从根本上降低建筑给排水工程在施工过程中出现质量问题的概率。但是由于建筑给排水工程属于一项较为复杂的施工,同时其涉及的范围较广,并且对于施工技术的要求较高,因此在实际施工的过程中就需要针对施工技术、施工质量等方面进行全面的控制,从而可以有效地提高建筑给排水系统的施工效率与其使用质量。此外,建筑给排水系统决定了人们的日常用水,而给排水施工则决定了整体施工过程的用水,所以只有充分提高建筑给排水工程的施工质量,才可以有效确保建筑的完整性与质

量,最终为人们的日常生活质量提供良好的基础保障[1]。

### 2 建筑给排水工程施工存在的不足

## 2.1 管道堵塞问题

在进行给排水管道施工过程中,最为常见的问题就是管道堵塞,由于排水管道的直径相对较小,在进行使用时会出现堵塞的情况,对居民的日常生活造成影响。另外,在管道施工过程中,也存在监管人员对管道施工的过程以及操作流程监管不到位的情况,导致给排水管道中施工剩余的垃圾堆积严重,对管道造成了堵塞,不仅降低了给排水管道的整体使用效率,还对水资源造成了浪费。

# 2.2 管道出现渗漏问题

给排水工程施工的过程中,比较突出的问题就是管道渗漏,原因比较多:其一,管道材料的质量。在给排水施工的过程中,不规范的管件丝口尺寸、管道质量没有达到国家的标准,以及管道材料有砂眼等相关的问题,



人们很难察觉这些问题,问题出现了,相关人员也没有重视起来,造成渗漏现象出现,严重地影响了整个工程的施工质量。其二,施工因素。管道接口处若密封不严,出现配件质量的问题,通常不会造成管道渗漏,造成渗漏主要的因素,大多是工作人员忘记用胶水密封管道,还有在给排水工程施工的过程中,没有科学地把握管道插入的深度而造成的<sup>[2]</sup>。其三,环境影响管道,在给排水工程施工的过程中,通常现场施工环境变化比较大,会不同程度地破坏管件,例如,管材是塑料的,膨胀系统比较高,若温度发生了大的变化,管道伸缩的变化就会出现,导致管材破损,管道渗漏现象出现。

#### 2.3 供水量不足

由于给排水管道内部的供水量不足,会严重影响建筑给排水管道的稳定运行,不断降低工程的经济效益。建筑给排水管道内部供水量不足的原因主要分为两个方面,分别是管道计算数据不合理与管道内部压力过大。在安装给排水管道的过程中,由于管道尺寸计算不合理,会影响给排水管道的正常运行。另外,当建筑给排水管道内部的压力较小时,一旦用水量增大,导致给排水管道的内部的供水量严重不足。

#### 2.4施工人员素质参差不齐

给排水工程是一项耗时长且比较复杂的工作,施工中会招收大量的技术人员,由于部分施工企业为了有效降低施工成本,招收一些专业技能不强的施工人员,加之每名施工人员的自身素养各不相同,导致完成的施工质量也存在一定的差异,严重影响了给排水工程的施工质量。另外,部分施工企业并不重视施工人员的专业技能,在进行施工前也不会进行相应的施工培训,施工人员在实际的施工当中,很多关键岗位的施工质量出现严重的问题,导致给排水管道出现渗漏的问题。

# 3 给排水工程施工问题的处理措施

#### 3.1 预留预埋的施工

给排水专业在主体施工中的工作重点就是预留预埋,今后的工作能否顺利进行,预留预埋是很重要的,给排水预留预埋的工作主要包括屋面、屋顶水箱、地下室水箱及地下室穿外墙的防水套管,穿梁、穿板墙的刚性套管,卫生器具穿楼板及板墙的预留孔洞等。刚性或柔性防水套管的预埋:在钢筋绑扎完成后,按照图纸完成套管的安装。在模板闭合之前,依据给排水施工图纸,核对检查套管的位置及规格型号,用专业的测量仪器或者工具,测量套管的标高及坡度,是否满足设计要求。预留洞:在钢筋绑扎好后浇筑混凝土前,按照图纸以及现

场的轴线,利用测量仪器,确定号预留洞的位置,固定套管。土建浇注砼前,应派人再次复核所安装的套管、预埋管位置、标高、规格等是否正确。土建浇筑混凝土时应派专人负责监护,以防预留套管移位或被破坏。在混凝土浇筑好后待混凝土初凝时,轻轻拔出放置一边。

#### 3.2管道堵塞控制

管道系统在调试和运行过程中,经常发生堵塞情况。 为了预防管道堵塞,需采取如下措施:一是在管道安装 之前,清除管道内部杂物;二是管道安装完成之后,对 预留的管口及时封堵,防止杂物进入;三是给水管道强 度严密性实验完成之后,对管道进行冲洗,保持管道畅 通;排水管道做通球实验,确保通球率达到100%。四是 对水质不好的地区,给水进户管道安装过滤器。

# 3.3 给排水工程出现渗漏的对策

给排水施工出现渗漏的情况,主要包括两个方面。 第一,屋面渗漏。屋面渗漏会严重影响居民的生活质量, 因此,需要在实际的施工中,严格按照相关标准进行地 面处理,有效避免施工地基中出现施工垃圾等杂物。另 外,在进行防水材料的拼接时,需要确保施工接口的密 封性,埋管安装处理也要注意施工洞口的湿度与相关要 求一致,并且利用专业的工业胶水进行接面刷涂,然后 再进行泥沙浆的灌入工作,从而有效确保给排水施工管 道的硬度以及密封性达到相关标准;第二,施工管道渗 漏。管道渗漏中最主要的原因就是施工材料存在质量问 题,因此,在施工之前,需要对施工材料进行严格的检 查,重点关注材料的接口处,并进行相应的通水测试, 在确定材料达到标准以后再进行施工。另外,在进行特 殊管道的施工时,需要对管道进行保护,有效预防管道 因受外界因素影响而出现的破损<sup>[3]</sup>。

#### 3.4供水不足问题解决对策

为了保证建筑给排水工程供水不足问题得到有效解决,施工人员要做好相应的防范措施,不断提高供水质量。给排水管道在进行二次供水的过程中,为了保证供水量充足,可以采用双路供水方式,保证供水稳定。为了有效预防二次污染现象的发生,施工人员也可以采用无负压供水技术,将给排水管道与居民饮用水管道进行相应的连接,并结合管道的运行情况,选择合理的运行参数,保证供水设备能够更好的运行。除此之外,建筑给排水工程中的管理人员要不断提高施工队伍的综合实力,让施工人员具备良好的安全意识,将施工中遇到的问题进行有效总结,提高施工效率。在大型建筑给排水工程中建筑单位与施工单位要做好技术交底工作,让施



工人员能够充分认识到给排水管道安装工作的重要性, 提升其工作质量。

#### 3.5 确保施工材料质量

组织人员对进入施工现场的材料进行分析,确保施工材料质量达到施工要求。与材料供应商进行协商,确保施工材料供应能够满足施工进度。对施工现场进行勘察,按照施工要求对材料的保管与加工场地进行规划,对施工材料进行妥善保管,根据现场实际情况按照重量、体积、安装位置等对材料进行分类,制定完整的运输方案与吊装方案,配置专项人员进行安全保障措施,可与其他部门进行协调,让设备提早进入施工现场。材料运输以夜间为主,做好疏导工作,在保证安全的前提下确保施工质量。

#### 3.6加强施工人员素质培训

在工程施工过程中,对施工质量影响最大的就是施工人员,因此为了保证给排水工程的施工质量,要定期对施工人员进行培训,不断提升他们的专业技能和个人素养。而且要加强施工人员的责任感,严格要求他们要按照施工设计进行施工,从而保证工程的整体质量。施工人员本身也要严格要求自己,不断自我学习,提高自身的施工技能。此外施工管理人员也要加强施工管理力度,并将施工监督落实到实处,制定合理的奖惩措施,对于施工不规范的现象,要有惩罚措施,而对于一些完成较好的人员,要及时给予奖励,从而调动施工人员的积极性,提高工程的整体质量。

#### 3.7加大施工质量监督力度

首先工程的负责人员一定要建立一周一检的规定,固定时期的对施工的现场实行检查,同时根据具体的施工状况选取有针对性的措施给予合理的解决。其次,检查的人要把检查的最终结果与相关的问题以文字的方式记录好,给监督的部门供求参考依据。并且,还需把施工中关于责任的问题给予合理的解决,将具体责任划分好并且落到实处,还要对质量方面的一些隐患给予有效科学的处理,增强质量监督的相关工作,当监督的工作进行完之后,监督的负责人员需要以签字的方式确认,以后如在出现任何问题,可及时有效的采用合理的方法给予解决。

#### 4 结束语

综上所述,随着我国社会经济的不断发展,城市化进程也越来越快,在城市建筑中,给排水工程直接关系到了人们的日常生活,人们对于给排水的要求也越来越高,因此在实际施工过程中,要合理分析施工中可能遇到的各种问题,并采取有针对性的解决措施,不断提高建筑给排水工程的施工质量。

#### 参考文献:

[1]张兴.建筑给排水工程施工问题的解决对策[J].江 西建材,2017(24):64.

[2]赵晴.市政建筑暖通及给排水常见质量通病防治措施[J].居舍,2020(26):197-198.

[3]李红琴,陈维金.市政给排水工程规划设计与管线施工工艺的相关分析[J].绿色环保建材,2020(02):90+92.