# 市政给排水施工中常见的质量问题与控制措施探讨

谢亚平 张树理 蒋惠民

(1.中信重工工程技术有限责任公司,河南 洛阳 471039;2.上海建科工程咨询有限公司,上海 200032)

摘 要:随着经济水平的不断提高,人们对生活质量的需求也越来越高。为了跟进城市化进程的脚步,政府大力加强基础设施的建设,为了满足人们用水、排水需求,大力进行给排水建设。我国的国民经济不断发展,人口的数量不断增加,给排水工程的建设直接影响城市居民的生活质量。在给排水工程建设中,工程质量是建设的主要问题,它不仅影响人们人们的日常生活,对政府的实力和形象也具有重要指标意义。

关键词: 市政给排水; 工程施工; 污水排放

## 0 引言

市政的基础建设是城市化建设的重要组成部分,市政的给排水工程质量对城市的功能起决定性作用<sup>[1]</sup>。我国逐渐进入城市化,给排水项目渐渐成为一座城市整体的基础建设的重要标准,能通过该工程对城市作出评价。给排水工程的质量、效果直接影响城市的发展进度。为城市设计完善、合理的给排水方案,建立体系,能极大程度提升城市的功能效果。在此形势下,该工程的施工质量管理变的尤为重要。

## 1 市政项目给排水工程施工质量控制的必要性

市政工程由很多基础项目组成,其中,给排水项目是最重要的过程,它与居民的日常生活息息相关,涉及到居民的用水、污水排放,对城市整体的污水排放、城市建设具有重要的意义。因此,社会各界对该工程的关注极大。从基层层面讲,该工程为居民的日常生活提供保障,满足居民的用水、排水需求;从微观角度分析,该工程关系到社会的发展和国民经济的进步,影响城市的功能发展。城市的给排水设备如何发挥其作用、是否达到建设标准,在于施工质量是否达到标准。如果施工质量无法满足质量的标准,达不到规定的要求,会直接影响居民的生活质量,甚至导致水资源流失、浪费,阻碍城市的功能。所以,在进行给排水建设时,加强施工的质量管理是最重要的工作。

## 2 市政给排水项目施工常见的质量问题

## 2.1 给排水施工单位和个人质量意识薄弱

以目前的工程背景看,给排水系统在我国的发展迅速,工程的建设逐渐增多。但以目前的形势看,我国的市政工程都是公益性工程,国家会为工程拨款,修建给排水系统。该模式导致部分施工部门或施工人员对施工过程不重视,忽视施工质量。由于这种思想的存在,导致部分工程的质量无法达到标准<sup>[2]</sup>。在实际施工时,施工部们以为追求进度和经济效益,出现材料"以次充好"的现象,该行为违背相关规定,也降低了施工质量,导致无法保证系统的安全性。除此之外,部分单位追求效率忽视质量,也会对居民造成安全威胁。导致以上现象的根本原因在于施工部门和施工单位缺乏施工质量意识。

#### 2.2 管理控制问题

市政给排水工程是国家为城市居民提供的工艺工程,随着国家经济与城市化进程的发展,逐渐体现该工程的重要性。由于该工程属于公益性工程,由政府出资建设,导致管理人员缺乏管理意识、控制能力。在工程实施过程中,为了私利将优质的材料换成劣质的材料,布置管线通道没有要求,达不到质量

的标准,无法满足要求[3]。

## 2.3 排水部门管理系统不健全、不完善

市政的给排水工作并不只需要施工部门完成,需要多个部门共同完成,这也反映了工程的特殊性,在出现问题时各个部门承担应有的责任。但以目前的形势看,我国对工程的部门管理还没有完善、合理的系统,在某一环节出现问题时,施工部门间相互推脱责任,难以落实到个人、部门,因此经常出现工程质量差的现象。管理系统的完善决定整个市政的工程质量,减少浪费不必要的资源。

## 2.4 缺乏给排水施工材料质量监管能力

保证工程质量最重要的因素就是施工材料的选择,它直接影响整体的施工水平,因此,在进行施工前,选择合适的施工材料,做好质量监督工作是非常重要的。但部门和个人为了自己的利益<sup>[4]</sup>。以次充好,利用劣质的材料修建,缺乏质量的监督意识和管理体系,缺乏监督工作的合理、规范标准。在进行给排水施工前,应该严格监测材料的性质、编号、途径,对于质量达不到施工要求的材料,及时更换,保证工程的安全性和整体的质量。

除此之外,对材料的要求不严格,应该保证材料的质量能够符合建设质量的标准。在进行施工时,缺少质量监管和控制体系,无法控制施工材料,导致不合格的材料也参与建设,为后期的工程留下了安全隐患。施工材料经常出现材料质量不一致、厚度不均匀等现象,导致排水管道内侧产生偏差,在施工的过程中发生移位,对后期的工作造成影响。由于材料的质量不达标,造成水管道漏水。

# 3 市政给排水项目施工质量问题的控制措施

## 3.1 给排水规划需具备前瞻意识

在城市发展的进程中,给排水系统是城市发展的重要工作。居民的生活和城市的发展离不开水,排水系统变的格外重要。在实施给排水系统的建设时,应该具备前瞻意识。如今,信息技术发展迅速,逐渐进入数据化的时代,在进行排水建设时应该适量引用先进的技术,利用技术进行工程的规划,制定能够适应未来社会发展的方案,保证满足当下居民需求的同时也能适应未来社会的发展。

#### 3.2 加强对准备阶段的质控管理力度

在进行施工前,要做好管理的准备,施工和管理人员应该对施工的设计图纸进行全面、系统的了解,对施工周围的公共设施进行保护。在进行实际施工前,要充分了解图纸,分析施工时可能出现的问题,并制定解决问题的方案,避免在施工的

工程中出现问题影响施工进度。在分析图纸时,应该与工程的领导者、设计人员、监管部门进行交谈,了解工程实施各个环节的注意事项<sup>[5]</sup>。除此之外,在掌握图纸之后,到施工现场进行考察,了解并分析施工环境,按照国家规定的有关标准展开验收、监测工作,对施工中存在的难点、重点进行标记,提出解决方案,为后期施工的进行提供保障。

### 3.3 强化控制给排水施工设计方案

给排水系统建设的依据是施工图纸和施工方案,它们是 展开施工的重要因素。因此,在进行工程施工前,就要制定合 理、完善的工程设计图纸,施工展开方案。施工方案的设计, 要有施工单位、设计人员、监管单位三方的参与,共同探讨适 合施工环境的最佳方案,保证得到的最终方案三者意见一致, 形成思想的统一。

除此之外,在施工的过程中,任何人不能随意更改施工方案,要严格按照图纸进行施工,如果存在需要改动、调整的地方,要想三方递交修改报告,并说明原因,得到反馈意见后,才能进行调整或改动。

#### 3.4 加强城市市政给排水工程管理

在进行给排水系统建设时,应该加大工程质量管理力度,制定质量监督的标准,在施工过程中,按照标准严格施工,管理人员按照标准化进行管理。在施工的过程中,要加强施工质量的控制,建立施工体系,提升安全管理要求,保证施工质量。每一个建筑地点的建筑方案不同,应该结合各个施工地点建立不同的施工标准,要求管理人员按照施工要求展开管理工作。

除此之外,加强对是施工材料的管理。施工材料的质量直接影响施工的质量,保证材料的安全才能提升给排水工程的工作效率。施工安全和质量得到保障的前提是施工材料的安全得到保障。在进行施工管理工作时,应该严格把控施工材料的规格、标准,建立施工材料管理体系,它能保证施工过程中材料的质量和安全,对城市给排水系统的建设起到重要的影响。

## 3.5 加强给排水部门和个人的质量意识

虽然我国的给排水建设是公益性工程,但也要提高施工部门和施工人员的质量意识,保证施工的质量和居民的安全。 政府应该结合施工的实践情况制定施工制度,重视给排水工程 的质量问题,增强工程的质量和水平。施工人员的整体素质较低,缺乏安全意识,尤其我国将科技逐渐应用到工程建设后,部分员工的级水平较低。要求在施工前,培养每位员工的质量安全意识、责任意识、风险意识,保证员工在施工时遇到问题能够自行处理,不会出现慌乱的现象,培养员工的自身素质,培养员工的技术能力,提高技术水平。要求员工做好日常的工程安全工作,提高给排水工程的整体质量,提升工作效果。保证工程如期完成的同时保证工程的质量。

## 3.6 做好给排水施工现场的控制工作

该工程在施工的各个环节都会出现问题,而且这些问题一般都是无法避免的,但任何一个环节出现问题,都会影响施工的进度,更不能保证给排水系统正常运行。就此类问题,需要做好现场的监督控制工作,技术和监管人员实施跟进施工进度,在根本阻止施工中存在的问题。同时,定期进行监测和维修工作,施工部门每天汇报施工进度以及问题,保证能在第一时间对问题进行分析、解决。以此来提高工程的整体质量,保证施工进度。

## 4 结语

综上所述,随着社会和人们对城市功能的要求不要断提高,市政给排水工作在城市中具有重要的意义。市政工程的给排水作业质量直接影响城市的正常发展以及城市居民的整体生活质量。因此,施工队伍必须加大施工的管理力度,提高施工质量。在施工的过程中,对出现的问题及时分析,建立完善的管控体系,把握各个环节的施工质量,提升一线工人的综合素质和技术水平,以此来提升城市的整体水平。

## 参考文献

- [1] 刘克增.市政给排水施工中常见质量问题与控制措施探讨[J].城市建设理论研究:电子版,2014(31):880-881.
- [2] 陈国. 市政给排水施工中常见质量问题与控制措施探讨 [J]. 城市建设理论研究: 电子版, 2015,5(13):4337-4338.
- [3] 杨雨,张虎成.建筑给排水工程施工质量问题及解决措施[J].建筑工程技术与设计,2017(10):3122-3122.
- [4] 张保雄.浅析建筑给排水工程常见施工质量问题及控制措施[J]. 建筑工程技术与设计,2018(22):2061.
- [5] 罗兆宇. 浅谈市政给排水管道工程质量问题与控制措施[J]. 科学技术创新,2017(29):181-182.

#### (上接第241页)

落实到每一位施工人员。具体可以从以下几个方面来展开:第一,在建筑工程开工前,建筑企业需要和所有的安全管理工作人员签订安全管理责任书,落实安全管理责任,提高管理人员的重视程度;第二,加强对施工人员培训,帮助他们树立和提高安全意识,认识到安全的重要性,还可以通过一些真实的案例进行讲解和宣传,以此来提高他们的风险防范意识,正确地规避风险。

# 3 结语

建筑工程管理的最终目的是提高和保证建筑工程的质量,帮助企业提高整体的经济效益。但是就目前而言,我国的建筑

工程管理模式中还存在很多问题,导致建筑工程企业无法适应 社会的发展需要,严重阻碍了建筑工程行业的发展。因此,本 文对现有的建筑工程管理模式进行分析,并提出优化措施,以 此来推动建筑市场的健康发展。

#### 参考文献

- [1] 汪艳,刘燕.建筑工程管理模式创新分析[J].建材与装饰,2020(05):188-189.
- [2] 王丹. 建筑工程管理中创新模式的应用及发展分析 [J]. 现代物业 (中旬刊),2020(02):84-85.
- [3] 王锋.建筑工程管理中创新模式发展与应用解析[J].居业,2020(01):184+186.