

# 基于市政给排水施工技术及质量控制策略研究

黄丕辰

威海市水务集团有限公司

**[摘要]**给排水是市政工作项目中重要的一环,因为科学技术的发展和进步,如何将市政给排水与先进的科学技术产品相结合,制定出更为先进的给排水方案,同时通过改革管理模式和运营模式让给排水系统更加完善,是本文探讨和分析的主题。

**[关键词]**市政;给排水;施工技术;控制策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.1901

## 引言:

给排水施工是市政工程中最为重要的一个环节,同时也是城市建设和城市发展的重要环节。然而在科学的进步和设备的发展过程中,对于给排水的研究却相对较少,其中存在的一些问题也逐渐被重视,为防止市内出现洪涝灾害等现象,给排水的工作人员一直致力于研发和讨论如何更好地改良给排水的设备,和整个管道线路的管理,本文针对此问题提出自己的观点,逐一阐述。

## 一、市政给排水施工技术要点

### (一) 施工测量和勘探

现场的实际考察是确认给排水管线,和给排水建设的前提工作,为了确保工程的正常实施,同时对施工场地和施工条件具有明确的把握,给排水人员必须在施工之前对地形、管道线路和土质进行相关的调查和分析,同时为了确保测量的精准性和时效性,给排水的数据必须及时进行上报,并由专业的施工人员进行统计和备案,最后进行系统分析,才能得出结论<sup>[1]</sup>。

### (二) 埋设技术要点

埋设过程涉及给排水的几个方面,第一就是要及时地清理沟槽中的积水,清洁沟槽,让给排水管道整洁,其次就是要在管道的顺序上进行分析,让管道的摆放和安置都具有其目的,不可恣意摆放,同时消除给排水管道的链接缝隙,避免漏水影响施工的质量。再次在铺设管道的过程中,要进行精准的测量同时必须严格地按照图纸上的标准进行安置和测量。最后就是要在管道定位后运用土木材料对管道进行安置和摆放,尽可能地让管道稳固。

### (三) 验收和场地恢复

质量检测是给排水管道的竣工验收过程中的重要一环,同时因为在技术施工和操作上都具有明确标准的同时,需要给排水竣工项目的各个环节进行检查,如果存在问题,需要及时地上报,并且记录在案,同时需要将数据和问题进行统计,如果要查看管道和相关的循环系统,在检查过程中需要对壁层进行精准的检查,同时确保检查不会带来二次破坏,必须要将施工的精准性和时效性稳稳地联系在一起,同时需要对相关的技术人员进行相应的管理。

## 二、市政给排水工程施工中的问题

### (一) 没有完善的施工管理体系

在众多施工队伍中,因为缺乏相应的管理体系造成的问题并不少见,同时因为施工的质量不合格带来的安全隐患问题,仍是对施工者们的生命安全造成了威胁,因为管理体系的不完善,让管理者们缺乏一定的实操作作性,他们或是在岗执行不标准,或是空岗,造成工程施工过程中对于排水的质量和监察都没有强烈的明确性,这就造成了无法正常的竣工,甚至是反复地施工,没有达到合格的施工质量。

### (二) 缺乏质量操作人员

合格的施工人员,和具备专业素养的施工人员,他们的劳作是贯穿整个施工过程中的,同时也是出现事故或者问题时的问题解决和上报人员,因为管理团队的质量不达标,造成了工程在施工初期就无法正常地进行监察和排管,不仅让工程从一开始就跟不上进度,同时也为日后的工程造价失误和工程无法合理竣工带来了弊端,而这样也会对工程的施工人员的生命财产安全带来很大的隐患。甚至是造成给排水管道的综合性问题,对城市规划和给排水的构建,给排水的管道网络体系的构建都是阻碍。

### (三) 施工过程中缺乏安全意识

因为施工过程中,人员的素养不一,且对于给排水的理解也并不相同,所以在给排水的施工建设中,人员缺乏安全意识是施工中出现意外事故的主要原因,因为安全意识薄弱,缺乏安全准则和监察人员,同时设备摆放不合理,带来的综合性脏、乱、差的施工环境,无论是对给排水的管道建设还是其他的民生建设,都是百害而无一利的。而施工者就是整个工程的核心建设者,他们的问题同样也会造成工程的质量差,无法按时完工等问题<sup>[2]</sup>。

## 三、市政给排水的工程技术优化

### (一) 施工准备工作

工程的准备初期,就是对工程地点和工程资源信息的考察,因为工程项目重大,且给排水的特殊性质,都需要对当地的土质、管道路线和历史背景进行相应的调查,同时需要对以往的给排水的事故进行分析,避免往期的事故发生原因,进而更好地进行给排水的施工操作,确保可以让给排水从工程初期就得到良好的关注,在施工前,需要对设备和设备操作人员也进行相应的培训,让他们更好地进行实际操作。

### (二) 更新技术手段

给排水的技术手段也是伴随着科技发展的,因为科技在不断地进步,给排水施工使用的器材和专业技术一直在更新,所以给排水的技术手段是在不断进步的,这就需要相关的工作实操人员不断地进行实际考察和进修学习,让他们在进行给排水操作过程中对给排水的技术不断地精进,让施工人员的专业素质和专业素养不断地得到进步<sup>[3]</sup>。

### (三) 增加岗前培训

岗前培训,无论是对于相关的给排水工作人员,还是对工地的采买人员和监控人员,都是极为重要的,众所周知的是,给排水是一种大型的施工建设,它的运作是长期且就有一定的危险性和较高的专业性的,想要更好地实现给排水的专业操作,就需要对给排水的工作人员,进行岗前培训,让工地操作人员具有更好的安全意识,让专业设备人员具有更强的器材专业知识,让采买人员具备更好的专业素养,工程报价人员具有更精准的数据掌控能力,同时加大对给排水的专业知识的更新和内容的丰富,尤其是施工本地的给排水的档案的调取,让工程施工前进行足够的工程研究,同时为给排水事业奉献出施工人员独到的能力,为城市建设和民生安全更加完善、合理贡献出自己的力量。

## 四、结束语

给排水是民生建设,更是国家发展的重要基础建设,给排水看似简单,然而其中存在了很多的内容,不仅涉及地理和机械知识,还可以更好地造福本地的居民,发展给排水,让民生更加完善,人们生活更加健康安定,是工程人的目标和终生任务。

## 参考文献:

- [1] 刘江峰. 市政给排水施工技术以及质量控制[J]. 中国住宅设施, 2017(6): 2.
- [2] 李乃彬. 浅谈市政给排水管道施工技术及其质量控制[J]. 城市建设理论研究: 电子版, 2011(28).
- [3] 张国强. 市政工程给排水施工技术及其质量控制探讨[J]. 科技创业家, 2013(15): 1.

作者简介: 黄丕辰(1983.7—), 性别: 男, 民族: 汉族, 籍贯: 山东海洋市, 学历: 本科, 单位名称: 威海市水务集团有限公司, 研究方向: 给水排水工程。