

# 建筑工程给排水管道的施工技术初探

安春姬

沈阳恒辽旅游发展有限公司

**摘要:**在建筑施工过程中,给排水管道工程的施工质量与人们的日常生活息息相关。这是因为人们的生活与水有着密切的联系,无论是生活用水的供给,还是生活污水的排放都需要借助管道工程具体实施。所以我们在施工过程中必须保证给排水管道的施工质量,而要保证这一点施工过程中质量控制尤为重要,因此,要做好建筑给排水管道施工质量的管理工作。鉴于此,文章结合笔者多年工作经验,对建筑工程给排水管道的施工技术初探提出了一些建议,仅供参考。

**关键词:**建筑工程;给排水管道的施工技术;初探

## 引言

建筑给排水管道的施工质量直接关系着建筑整体使用功能的优劣,在施工过程中我们要不断加强施工的过程管理,确保每一个工程的环节能够按照国家规范要求科学施工,从而能够提升建筑的整体工程质量。

### 一、建筑工程给排水管道的重要性

如果一个城市没有给排水管道,那么这个城市的雨水、污水就会越积越多,没有办法排出去,城市环境会越来越差。因此,给排水管道是城市的基本功能之一,直接影响着城市的建设和环境,技术人员在给排水管道施工中,要不断的改进技术,保证工程的质量,使城市给排水功能可以正常运行,后期的维护也非常重要,要定期检查管道是否有损害,管道是否堵塞,保证居民正常的生活水平。

### 二、给排水工程施工管理中存在的问题

#### (一)管理意识不足

当前,我国的排水工程施工管理中存在的一个问题便是其管理意识不足。在以前,城市中的很多管理都是直接由掌管,由政府决定着城市的运转,但是这种管理方式存在着管理成本高、办事效率低等问题。随着市场经济的施行,现今城市里关于给排水工程,政府一般都会进行招标,挑选合适的专业的给排水工程公司进行城市给排水工程建设。在一些地方,可能还存在着分包的模式,即一个大的公司负责了一个城市的给排水工作,但是这个公司又会进行招标,将城市的给排水工程分成很多个小的过程,分别由那些下一级的企业负责管理。这样的管理模式因为中间存在着竞争,因此,相对来说,管理办事效率高,但是也存在着一一些问题。最明显的一个问题便是由于是分级承包,这样城市的给排水工作就被分散,这样不太容易管理,一旦出了事故,不太容易直接归属责任。同时,现今很多的给排水企业管理意识不足,过度追求经济利益,淡化给排水工程的实际管理,无法保障给排水管道的质量及安全。

#### (二)施工程序不规范

在通常情况下,由于建筑给排水的管道工程处在人流比较密集的区域,大多数时候需要对路面等地方进行开挖,所以在施工前应提前向有关部门进行报备。这样有关部门就能够对工程施工提前做出规划安排,尽量避免由于工程施工影响人们的生活和生产。但是,由于个别单位没有像所属的主管部门进行报备,导致工程准备不足而使工程延期。另外,有一些施工人员在管道工程的施工过程中不按照正确的顺序进行,这样就会为工程后期的施工带来很多麻烦,也会埋下了很多安全隐患。

### 三、建筑工程给排水管道施工技术措施

#### (一)施工中沟槽开挖工作

沟槽开挖是整个给排水管道施工的主要工作之一。(1)在开始挖沟槽之前,工作人员要对地下建筑物以及地下的电缆和管

道的位置进行探查,搞清楚它们的位置,防止对电缆和管道造成破坏,对有建筑物的地方,工作人员尽量劝说其建筑物的相关人员进行迁移或保护,保证沟槽开挖能够正常进行。(2)在开始沟槽开挖工作时,一定要做好提前的准备工作,要将施工设备准备就绪,沟槽开挖需要的设备主要是轮胎式挖掘机推土机以及自卸汽车,沟槽开挖过程中可以人工开挖,也可以轮胎挖掘机进行挖掘,再结合推土机,将这些挖掘方式进行有效结合,利用各自的优势,合理分配,使挖掘工作能够有效进行,对于挖掘出来的泥土等物,可以用自卸汽车运走。特别是在雨季施工的时候,施工企业应该及时采取排水措施,防止沟槽内长期积水,甚至会出现浮管现象,沟槽内长期积水会给施工工作带来很大的麻烦,因此排水措施一定要提前做好,以免下雨时措手不及,对工程完成的进度造成影响。

#### (二)做好管道的接口密封工作

目前市场上常见的建筑给排水管道材料主要有铁管和PVC塑料管。对于铁管来说,在施工中的要对管道的接口进行密封,在2个管道对接时要使用夹具保证管道完全对接,然后通过焊接螺栓接口,通过螺栓接口进行连接,此时必须保证焊接工艺满足要求;而对于PVC塑料管来说,由于这种材料相对来说比较脆弱,在实际的使用过程当中极易出现渗漏或密封不良等情况此外,由于排水管道大都挨着墙面铺设,一旦出现渗漏,就会浸湿墙面。因此,要选择高性能的密封胶来保证管道接口的密封质量。

#### (三)管道铺设

给排水管道的铺设安装是重中之重,以某排水管道安装为例,先检查管材,确保管道材质符合标准,数量及其他规格都无误。开展内外压实验,质量不合格者及时更换。沟槽开挖等准备工作完成后,就能够下放水管,对管道一侧边线加以控制,根据前期测量放线画好的中心线位置,通过专业塔吊将管道运输到指定位置(沟槽上方)。注意操作中留有一定安全距离,避免由于吊车重量过大而影响沟槽。管道下放时应有人指挥,把控好下放的速度和位置,切勿出现管道碰撞等情况。若施工现场空间狭小,吊车不能进入,可考虑人工压绳下管方式。下放到沟槽后进行调整,底部应该垫稳,注意坡度,以免出现倒流现象。清理管道内的杂物,再有就是管座混凝土施工,混凝土的质量要满足要求,且保证其密实性,能够与管壁紧密结合。管道基础浇筑环节不容忽视,实时观察水位的变化,确保过程中无漏气情况。如果施工赶上雨季,还要提前采取防护措施。工程种类很多,混凝土建筑工艺的具体要求各不相同,应根据管道类型、施工难度、混凝土强度、周围环境等因素来确定适宜的浇筑工艺。

#### 结束语

为了保证城市基础功能的正常运转,保证居民的生活便利,给排水工程的施工质量是最为重要的,企业在施工中,要不断提高给排水施工的技术,从前期测量、中期挖槽、埋置管道、完工检测以及完毕恢复这五个阶段着手,每个阶段都要进行认真细致的研究,保证工程的质量。

#### 参考文献

- [1]王建设.建筑工程给排水管道的施工技术探析[J].城市建设理论研究(电子版),2018(17):167.
- [2]朱耀东.建筑工程给排水管道的施工技术浅述[J].居舍,2017(27):62.
- [3]吴旭.建筑工程给排水管道施工技术分析[J].江西建材,2017(16):58.