

市政道路给排水管道施工的常见问题及应对措施初探

蒋建红

湖南省绿林市政景观工程有限公司

摘要：随着我国经济的发展、社会的进步，城市化进程已越来越快，因此市政道路给排水施工也越来越多，在进行市政道路给排水施工时管道的施工存在着一些问题，因此为了保证市政道路给排水管道施工总体质量，必须要采取有效的措施给以规避。本文主要围绕市政道路给排水管道施工中的常见问题及应对措施展开分析和论述，主要是针对市政道路给排水管道施工的一些常见问题提出有效的解决对策。

关键词：市政道路；给排水管道施工；存在问题；有效举措

市政给排水管道施工本身作为城市基础设施建设的重要组成部分之一，直接影响到人们的生活和城市的发展，因此必须要保证市政道路给排水施工的总质量，而给排水施工的过程当中管道施工至关重要，尤其是如果管道施工存在的问题，那么将会使得市政道路给排水施工的总质量大打折扣，必须要针对市政道路给排水管道施工的一些常见问题，采取有效的应对办法，才能够全面提升给排水管道施工的总质量。

一、市政道路给排水管道施工的常见问题分析

在进行市政道路给排水管道施工的过程当中存在着一些常见问题，具体而言，包括以下三个问题：

第一，沟槽开挖存在的问题。在进行市政道路给排水管道施工之前，首先要进行沟槽的开挖，如果沟槽开挖存在问题，那么将会影响到施工的正常开展，但是当下进行沟槽开挖时，往往会出现超挖或者是扰动的现象，一旦槽边的堆土量过大，那么将会扰动周边的土层，甚至会造成不稳定因素，影响到施工的安全性。另外就是在进行构造开挖时，不能够严格的按照施工设计方案来进行，一方面造成了超挖的现象，另外在实际的过程当中也会造成宽度的不合适，影响到施工的正常开展。

第二，管道安调存在问题。在进行市政道路给排水管道安装的过程当中必须要按照管道安装的基本标准以及流程来进行，另外对于管道的质量规格大小也要进行科学合理的选择，一旦选择不够正确，将会直接影响到市政给排水过程当中管道的安装。比如在进行管道安装的过程当中，经常会出现一些下管时发生翻管管道对线不正或者是对接不严密等现象。这都是由于管道安装工作不到位或者是管道质量存在问题。总之一旦管道安装出现问题，将会影响到施工的正常有序开展，甚至会给整个市政道路给排水施工带来很大的质量隐患。

第三，沟槽回填是存在问题。在进行管道安装完之后要进行沟槽回填，当下在进行沟槽回填时也会出现一些问题，比如说回

填的质量令人堪忧、回填的工作标准不达标等问题都时常出现。一方面由于工作人员的疏忽，另一方面就是在竣工验收阶段，工作人员缺乏责任意识，不能够严格的按照规定的标准来进行沟槽的回填，甚至会造成给排水工程的后期使用带来了很大的安全隐患。

二、全面提高市政道路给排水管道施工质量的有效举措分析

面对当下在进行市政道路给排水管道施工过程当中的一些常见问题，必须要采取有效的举措，具体而言应该做到以下几个方面：

首先，要进行科学合理的沟槽开挖工作。由于沟槽的开挖是基础阶段，因此为了给排水管道安装奠定良好的基础，由于沟槽的开挖是整个给排水管道施工的奠基阶段，因此必须要保证沟槽开挖的质量，在进行沟槽开挖之前，首先要对设计图纸进行科学合理的研究，确保在进行沟槽开挖前对各种宽度长度等问题研究清楚。在进行沟槽开挖是为了保证施工的精准度，应该采取机械和人工相结合的方式，既可以避免超挖的现象，也可以避免人工开挖所造成的尺寸不合理的现象。一般而言可以设备开挖到设计标高相距20或30厘米之后，然后再进行人工的清理，这样既能保证工作的质量，也能够提高工作的效率。在进行沟槽开挖施工的过程当中，为了避免对原状的土层造成扰动的现象，避免出现超挖，要严格的按照相关的技术标准进行有效的处理，尤其是对沟槽边临时的堆土堆物等要严格的按照操作规范来进行避免堆土堆物过重，影响到了沟槽边坡的稳定性，应该在沟槽两边允许单侧堆土，但是要保证堆土离沟槽边不小于0.8米，高度也要不超过1.5米，这样才能够避免出现塌方的现象。对于一些无法回填的土方应该及时的运走，不可以长时间的堆放在槽边。如果是对相邻管道进行同时开挖，产生的土方都堆在其中的一侧，就会造成负荷超载的现象，因此必须要严格的按照操作的标准以及研究设计的图纸情况进行有效的对方。由于在基坑开挖的过程当中地基的承载力是施工质量的控制要点，因此必须要按照设计的要求，避免出现任何的质量问题，首先应该测量基坑底部的实际标高，然后在挡板上是用红色的油漆进行标记，确保沟槽开挖符合相关的流程，并且能够不欠挖，另外也不能够超挖。

其次，要保证管道安装的总质量。在进行管道安装之前，首先要采取正规的招投标方式，选取符合施工标准的管道，无论是对管道的规格、长度、宽度等都要进行科学合理的选择，确保管道的选择能够符合施工的标准。另外在进行安装的过程当中，必须要严格的按照施工的工序来完成，否则将会影响到管道安装的质量。比如在下管时要针对不同的管道采取不同的方式，如果是管径在300毫米以内的管道，那么可以采取人工进行下管的方式，但是如果管道超过了600毫米，那么就可以利用吊机来进行下管。在进行人工下管线地面上的人员要把管材传递至槽中，不可以串心吊装，一定要把管道排列好，然后在进行对象矫正，对中线及标高进行有效的控制，然后按照从下到上的顺序逐渐进行下管，最后可以采用中心线法对管道的位置的高层以及中线进行有效控制。在进行管口对接时，要避免出现泄漏的现象，可以使用一些止水圈，采取高温熔接的方式进行有效的相容，才能够真正的避免出现渗水的现象。

最后，要保证沟槽回填的质量。在管道安装完之后要进行沟槽的回填，而沟槽的回填方式不正确，将会对管道造成破坏，因此必须要保证沟槽回填的质量，在对混凝土管和铸铁管进行回填时，可以先用中粗砂回填到管道上方的50厘米处，然后用人工的方式继续回填，在回填的过程当中一定要保证沟槽中不存在积



水。也可以采取分段填筑的方法,这样主要是针对于工作坑和管道下部使用特殊工具的施工。最后在针对HDPE管进行回填时安装完之后要进行确认,然后才能够进行回填工作,回填时从管道的底部开始不断的向上进行,当回填到管道顶部上方零点米处时,那么必须要采取人工回填的方式,可以在管道的两侧实施对称性的回填,避免管道与周边的既有构筑物产生变形或者是移位的现象。在竣工验收期必须及时补救已经出现的问题,如果有必要,可安排人员组织返工。密闭性试验结束之后,需按照有关要求对沟槽回填且还需要结合给排水施工状况,选用适宜的夯实方法。

总结

在进行市政道路给排水管道施工的过程当中,经常会出现一些问题,比如说沟槽开挖出现问题、管道安装出现问题以及沟槽回填时存在问题,面对这种现象必须要及时的处理,尤其是针对

不同的问题采取有效的应对策略,才能够真正的解决各种存在的问题,全面提高市政道路给排水管道施工的总质量。

参考文献

- [1]刘则莽.市政道路给排水设计问题及对策初探[J].城市建设,2017(2):256-256.
- [2]陈华.市政给排水管道施工中的常见问题及解决措施[J].中国房地产业,2017(17):205-205.
- [3]贺亨.市政公用工程给排水管施工常见问题及处理措施[J].中国科技投资,2017(20):98-99.
- [4]凌梦莹.浅议市政工程给排水施工问题和处理策略[J].绿色环保建材,2017(4):86-87.
- [5]李嘉良.浅析市政给排水管道施工问题与解决对策分析[J].环球市场,2017(16):53-54.

(上接第111页)

筑作业面距离控制在120m以内,搅拌后的砼在12分钟内浇筑、铺设完毕)。第三,浇筑作业面初步起强后,3天内每天选择早晚洒水养护(3天内如遇阴雨天气则不需养护)。第四,作业面浇筑完成7天后进行骨料层内BSC生物基质浆体灌注,方法:使用搅拌机按配合比把BSC-J活性菌子、种子、保水剂、有机肥料、壤土和水等基质材料充分搅拌成浆体,用压力机械将浆体注入骨料层内,浆体盖过骨料表层。第五,充填营养土(1-2cm),草种撒播。最后,进行简单的园林养护,直到植被长出并覆盖良好。

四、结束语

河道整治生态护坡综合了生态,经济,社会,景观等各种功能。由于各种斜坡防护材料和结构形式,以及地理和气候的影响,情况变得更加复杂。在生态护坡的建设过程中,依靠以往的经验,缺乏定量分析和评价。这需要长期关注现有的工程实践和建筑经验。随着人类活动对河流的影响,对环境的压力越来越

大,未来河道边坡防护工程需要实现生态护坡。因此,迫切需要对当前和未来加强河道防护生态护坡的形式和技术进行分析和探讨。

参考文献

- [1]周辉.河道治理工程中的设计及施工技术应用分析[J].中国水运,2016(5):262-263.
- [2]谢志民.河道治理工程项目的施工技术探讨[J].黑龙江水利科技,2014(10):93-94.
- [3]郑宝梅,张英.结合实例探析河道治理工程施工技术[J].治淮,2018(6):42-43.

作者简介:

谭任强,男,湖南涟源人,本科,工程师,从事水利水电工程施工管理工作。

(上接第105页)

动,企业的技术水平和理论知识水平有了很大的提高,形成了良好而积极的学习环境。督促技术人员全面研究理论知识和技术能力,提高技术人员的整体水平。

四、结论

综上所述,随着经济的快速发展,自来水厂在规模和数量上也取得了新的发展。这时,自来水厂的机电设备有了更高的要求。为了保证自来水厂运行的可靠性,必须实施积极的技术管理。为了实现自来水厂运行的可靠性,应对机电设备的质量进行管理,有效地管理机电设备的状态,以保证正常运行状态。此

外,还需要提高机电设备操作员的技术水平。只有这样,才能保证自来水厂的安全运行。

参考文献

- [1]陈茂洪.自来水厂机电设备技术管理的思考及实践探析[J].科技创新与应用,2016(3):150.
- [2]于立广.自来水厂机电设备技术管理的思考及实践[J].环球市场,2017(19).
- [3]周家斌.自来水厂机电设备技术管理的思考及实践[J].城市建设理论研究:电子版,2016(15).