

市政给排水施工质量管理中 常见问题与技术要点分析

郭平生

(江西省吉安市遂川县自来水公司, 江西 吉安 343900)

摘要 城市供水施工质量控制可以更好地保障人们的生活质量, 排水施工质量控制的科学性也成为城市建设的核心内容之一。但是, 在当前形势下, 我国市政给排水建设质量控制还存在不少问题, 因此加强城市给排水工程的水质管理势在必行。本文主要阐述了城市给排水工程质量控制的重要性, 并针对城市给排水工程质量控制中存在的问题, 提出了解决城市给排水工程质量控制问题的措施, 旨在为市政给排水施工质量管理提供参考。

关键词 市政给排水 管道安装技术 沟槽开挖

中图分类号: TU991

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2022)03-0043-03

现今, 人们对社区给排水建筑工程建设的关注兴趣正在逐渐增加。社区给排水建设工程质量涉及到人民群众的财产生活和推进城市社区建设, 只有有效保证了社区给排水建设工程的整体建设施工质量, 才能真正充分发挥社区给排水建设工程在推进城市社区建设过程中的重要作用。面对当前城市社区给排水建设工程质量安全控制中的问题, 国家及有关部门应积极采取措施加以解决。

1 市政给排水施工质量管理的重要性

在现今社会的突飞猛进中, 城市建设的要求也越来越高, 各行业的竞争越来越激烈, 给排水建设对其也有十分重要的影响。然而, 在我省, 真正从事城市给排水建设的人才很少, 不能迎合城市给排水建设专业人才的需求。大量不符合要求的材料进入城市给排水施工现场, 给工程建设埋下了诸多安全隐患, 无法主导给排水工程项目的建设。由此可以看出, 给排水施工质量管理是否到位直接影响着整个工期的运行。

2 市政给排水施工的质量管理中存在的问题

2.1 管理意识淡薄

在很多水、污水施工企业中, 施工管理人员不重视水、污水施工管理, 忽视了水、污水施工管理的重要性。为不断提高我国城市整体的给排水系统工程项目建设管理水平, 首先必须要不断强化城市供水系统企业管理者的安全意识和责任意识。水、污水工程建设管理也普遍存在问题, 这是因为监理基层单位忽视了对于空气、城市污水工程建设的监督管理。在给排水

水施工企业中, 负责人管理岗位职责不太明确, 给排水工程项目强制性建设规范执行不到位。

2.2 施工管理责任不明确

给排水工程项目的品质控制是一项相对繁杂的工作, 管理涉及多个工序。给排水工程施工企业是工程施工品质管理的活动主体, 施工企业还应对工程施工品质负责。在建设给排水工程项目开展之前, 很多建筑师并没有研讨及剖析该类地域的文化及建筑设计水文地质特性, 而是依据自身的设计实践经验制定建设设计方案。因而, 给排水工程项目的施工设计不但符合国家建设规范, 还不适合城市建设的需求。

2.3 施工项目监督不到位

监理监督部门主要人员负责对施工项目的整体施工过程质量和项目施工进度情况进行过程监督、检查和管理。但是, 在实际工程建设中, 监理岗位职责不太明确, 监管松散, 给排水工程项目的施工品质得不到保证。除此之外, 许多施工监理工作人员技能水平及综合素质欠缺, 阻碍了施工监理工作的正常展开。当城市给排水系统发生管道泄漏时, 不仅会影响人们的日常生活, 还会影响城市的美观。^[1]

2.4 管道施工技术有待提高

城市城区给排水水源管道工程施工管理是一项复杂的基础工程, 是施工品质经营风险控制及安全管理的重要活动主体, 建设基层单位必须把关整个工程项目的品质。不少建筑设计企业存有“分包管理”或者“分包”状况, 不少大型建筑设计企业不符合标准规范, 严重影响了工程施工品质, 品质要求难以达到预期目的。

2.5 市政给排水工程质量问题的成因

造成城市给排水工程施工质量问题的原因有多方面：一是由于对施工过程的了解和管理不足导致各种自然灾害的侵蚀更多，对项目的破坏更大。一些主要施工人员对城市道路工程建设没有深入研究，对质量管理的认识比较混乱，没有建立规范有效的质量控制方法，更没有管理依据；招投标从业人员和评标人员的技术水平不高。二是在给排水等配套工程的招投标过程中，受监理思想影响，特别是有人存在不良思想，以建设配套设施为手段谋取私人财富，任意简化程序并在招标过程中制定标准，在某些情况下，由于一些建筑公司联合多家公司参加投标或借用多家建筑公司的资质参与投标，导致质量下降。三是在施工质量监督中，地方建设部门监督不到位，没有专业监督部门，主观判断占据关键位置，随意接受检查，造成监督过程松懈，严重影响了市政给排水工程的质量和安

3 市政给排水施工的技术要点

3.1 给排水施工前的技术要点

为确保给排水工程质量，给排水工程施工前必须完成施工图的联合审查，有效防止给排水工程出现差错。一般应与设计单位、监理单位、订货方共同进行图纸审查，在施工现场清除地面达到要求后进行阁楼测量，在水、污水施工前做好设备保护工作，为水、污水工程的顺利建设奠定基础。

3.2 给排水施工过程中的技术要点

在给排水工程施工中，要特别注意管沟的开挖和支护。为保证给排水工程的水质，需根据现场开挖土质与开挖深度的差异，以及开挖中的经济性和安全性，科学合理地设置沟坡。为此，施工单位必须针对开挖深度在3m以上的沟渠或地质条件复杂的沟渠，制定专项开挖支护策略，切实保障给排水施工安全和质量。

3.3 沟槽开挖技术

在进行沟槽回填的时候，应该对市政道路周围的环境展开调研，而后再进行回填，在这个过程中要避免水体的渗入，与此同时还应该保证沟槽的稳固性。一般来说，沟槽回填主要选用机械设备作业，进而促使沟槽的硬度获得保障。

3.4 管基施工技术

管基主要依据道路给排水管道的施工设计，以砼碾压的形式来保护管基的安全，进而促使给排水管道愈加牢靠。施工方依据施工设计规范将砼碾压在管基处，而后选择适合的支撑点来支持覆盖层施工。

3.5 管道安装技术

在现在市政给排水工程中，阀门的加装技术设备占据着十分重要的作用，良好的技术设备，可以让整个工程事半功倍，不仅速度快还能提高整个工期的工程质量。我们要知道，供水管的迈向与给水管的迈向不同，其是从下往上的。在现在给排水工程中经常采用的是吊装运输，因为在给排水管道加装量多的时候采用这样方式比较便捷，但是在实际使用过程中也存在坍塌的可能，所以在使用吊车的时候一定要注意周围的环境，远离沟槽等一些路段，这样可以防止坍塌事件的发生。在采用该项技术设备的时候，施工人员一定要做好提前准备，其重心要稳定的进行，平吊阀门之后可以按照层次将其加装到沟槽内，整个过程都要做好工作前的准备，确保技术的稳定性，满足阀门的质量安全要求。

4 解决市政给排水施工质量管理中存在问题的对策

4.1 合理设计市政给排水项目施工方案

在建设城市给排水工程之前，首先要设计建设方案，其次要尽力保护城市设施，最后还要调查分析当地的文化特色和建设地质特征。城市给排水工程施工人员应熟悉工程设计方案，在整个施工设计过程中需要落实具体设计方案，以免出现整个施工过程质量差的问题。由于城市重要供水配套工程建设往往具有工程建设周期长、难度大的基本特点，因此一个城市重要供水配套工程的长期建设可能会直接影响到整个城市供水周边环境和城市人民的生产生活。因此，城市给排水工程建设企业应尽可能采用先进的施工设备，以减少城市给排水工程建设带来的干扰和污染。^[2]

4.2 要建立完善的施工质量监理标准

就当下来看，我国建筑施工单位在施工质量监理的标准上还存在一定的不足，缺乏完善的监理体制，监理人员大多意识低、工作不到位，没有一支高素质的监理工作人员队伍，这都是因为监理标准的不完善而导致的。长期以来，这不仅会使整个监理团队人员涣散，甚至影响整个工期的正常运行。因此，监理工作人员应结合自身的情况，制定出完善的施工质量监理标准并责任到人，让每位在职人员都发挥出自已的作用。另外，还应该定期给工作人员进行岗位培训，让工作人员意识到监理工作的重要性，肩负起自己应尽的责任，还应该让工作人员多一些岗位的交流，相互交换工作经验，从而保证整个工程的顺利进行。

4.3 完善市政给排水工程准备阶段的施工质量管理

在施工之前的筹备工作阶段,工作人员必须要做好前期的准备工作,比如说:施工图纸是否仔细研究、附近服务设施的维护及观测放线等工作。

在给排水工程开始运作前要把施工图纸研究明白,这样在后期的工程开展中遇到难题时就能结合自身的情况第一时间制定出解决策略,也不会耽误工期。研究施工图纸的时候一定要组织各部门人员对其进行讨论,对施工图纸熟悉以后再开展后期的工作相对来说就会如鱼得水,进而确保工期的有效进行,提高给排水工程的施工质量。^[1]

4.4 明确市政给排水项目施工管理责任

城市给排水工程施工企业必须严格执行国家建设标准,企业管理人员和监理人员要深入了解国家建设标准,按照建设标准对施工各环节进行监督管理,严格控制城市给排水工程质量。当施工过程中发现质量问题时,业务经理和主管必须共同面对并采取相应措施。城市给排水工程建设企业要明确各部门的管理职责,把建设管理责任落实到人。城市给排水工程建设企业必须要不断完善公司内部补偿机制,对工作表现优异的相关施工人员给予相应的奖励补偿。在实施城市市政给排水建筑工程建设中,人才是最基本的管理要素,且需要不断提高其业务水平。因此,施工管理企业要不断加强员工的工作意识,提高企业施工服务质量。

4.5 加强市政给排水项目施工的质量监督

目前,我国还没有完善与施工监理相关的管理和监管机制,我国市政公共给排水建设工程施工质量管理水平还有待提高,因此施工监理企业需要不断加强对相关施工人员的专业培训,以此来提高人员的专业知识水平。我国许多相关监理工作人员的专业知识水平和综合能力素质不符合工程施工质量监理的基本要求。为充分发挥相关监理工作人员在实施城市市政给排水建设工程施工质量管理过程中的领导作用,需要不断学习进而提高其专业知识水平和综合能力素质。各级国家机关要及时组织制定和完善与专业施工相关监理人员有关的施工管理政策规定,提高施工相关监理人员的施工监理专业水平。^[4]

4.6 严格把控施工材料与设备质量

在当前城市建筑给排水系统工程中,各种材料管件的使用质量直接影响到其工程质量。因此,首先我

们要严格检查各种材料的使用质量,严格监督检查各种材料的具体规格和管件质量,然后按照严格的现场验收处理程序及时进行现场验收,不合格的建筑材料产品不得进入建筑施工现场。同时,符合标准的进口建筑材料必须按照产品具体型号和产品规格数量进行安装放置。在城市建筑施工中经常需要使用各种机械设备,这部分设备是当前城市建筑给排水系统工程的组成部分。因此,要根据当前国家有关规定的施工要求和当时建筑施工现场的实际施工情况,提前准备好机械设备和施工材料。

4.7 严格验收竣工质量控制

在产品竣工验收进行阶段,通过严格的产品质量检查,才能及时发现其在施工验收阶段的产品质量存在问题,从而确保工程项目的施工质量。^[5]因此,城市给排水工程竣工阶段的质量控制非常重要。在竣工阶段,工程验收不能忽视小细节,要认真检查施工细节,确保城市给排水工程质量符合要求。

5 结语

城市给排水工程项目的建设品质不但关系到人民群众的生活及工作,还关系到城市的环境建设。因而,国家以及有关职能部门应当充分认识到城市给排水工程建设品质的重要性。然而,在城市给排水工程项目的实际建设中,很多施工企业忽视了城市给排水工程施工管理的重要性,导致城市给排水工程项目的监管工作不到位。我省城市给排水质量难题频发,影响城市建设进程,为提升城市给排水工程建设管理效率,企业经营者应该提升管理法律意识,进而提高城市给排水工程建设管理效率。

参考文献:

- [1] 张庆云. 市政给排水施工质量管理中常见问题与技术要点分析 [J]. 化工管理, 2018(24):209-210.
- [2] 余雄. 浅论市政给排水施工质量管理中常见问题、技术要点及措施 [J]. 江西建材, 2016(14):279,281.
- [3] 王巍. 市政给排水施工质量管理中常见问题与技术要点分析 [J]. 住宅与房地产, 2018(27):210.
- [4] 王树艳. 浅析市政给排水工程施工中的质量问题及控制措施 [J]. 居舍, 2018(18):143.
- [5] 胡宗. 试分析市政工程给排水施工的工艺要点 [J]. 建材与装饰, 2016(31):26-27.