

建筑给排水工程常见施工质量问题及控制措施

官 帅*

新疆峻特设计工程有限公司 新疆 库尔勒 841000

摘 要：随着我国经济的高速发展，城市的建设规模也在日益扩大。给排水工程作为建设工程的重要结构之一，对城市基础设施的发展具有深远影响。由于给排水工程的质量在一定程度上影响着建设项目的使用寿命，因此，必须加强给排水工程的施工质量。基于此，本文首先分析了给排水系统在建设中存在的问题，之后探讨并提出了相应的改善措施，以期给排水系统的建设提供一些参考。

关键词：给排水工程；施工质量；问题及措施

引言：在我国建筑业取得高效发展的背景下，各种类的施工项目和建筑工程都得到了前所未有的发展，为建筑领域提供了全新的发展动力。在建设过程中，给排水系统发挥着十分关键的作用，对整个运行系统的平稳运行产生了重要影响。然而在实际的施工过程中，仍存在很多亟待解决的问题。对此，必须针对给排水系统中的不足，制定出科学合理的解决方案及措施，从而从施工项目的高效开展奠定坚实的基础。

1 建筑给排水工程常见的施工质量问题

1.1 管道问题

首先，给排水管道的质量和性能不能满足项目施工管理中的标准与要求，也违背了给排水施工的相关技术规定。部分管道的耐腐蚀性和耐水性相对较低，从而在施工中引发开裂和生锈等质量问题。其次，给排水管道的施工人员没有选用合适的管道，从而导致泄漏现象。有些管道虽然不存在质量问题，但并不能满足适合施工需要。例如，一些建筑单位及工作人员没有根据建设项目的实际情况和具体要求来选择管道，严重影响了工程的施工质量。最后，给排水施工人员未严格依照施工方案进行工作，缺乏良好的专业技术，降低了给排水工程的整体施工质量，甚至造成一些安全隐患，从而引发安全事故。

1.2 工程结构在设计上出现质量问题

作为给排水施工的重要环节，设计可以有效的管理并把控整个给排水建筑工程。在设计阶段，必须针对设计中存在的问题，进行查缺补漏，对设计内容进行不断的改进和创新。但是，有些设计人员没有真正考虑当前给排水工程项目的实际状况，对施工现场的真实情况缺乏系统的解和掌握，使得设计内容与工程项目的实际需求相脱离，从而影响了工程的顺利实施，降低了设计工作的有效性。

1.3 施工技术问题

在人们生活水平不断提高的背景下，人们对给排水工程也提出了更高的期望。但从实际情况来看，给排水的施工建设却没有得到足够的重视。在此条件下，给排水的建设水平和施工效果很难得到有效提高，无法满足人们的实际需求。现阶段，从整体来看，我国给排水工程建设项目的质量有待完善。有些技术人员缺乏足够的经验，施工水平不高，不能保障给排水工程的建设质量和建设效率。例如在预留孔位时，经常会出现工程中孔位错误的现象。这为后续施工带来了很大隐患，会影响施工质量，造成安全事故^[1]。

1.4 原材料选择不合理，缺乏质量监控

原材料的品质和适用性直接影响着整个给排水工程的施工质量。事实上，在进行给排水系统建设中，材料通常会出现各种质量问题，导致泄漏、破裂、堵塞等情况。因此，施工单位和相关管理者应在规划阶段参与到方案的讨论中，对市面上常见的给排水物料进行全面的了解，基于自身建筑特点，选择合适的材料。另外，要仔细核查管道材料

*通讯作者：官帅，出生年月1988.4.9，民族：汉族，性别：男，籍贯：安徽 单位：新疆峻特设计工程有限公司，职位：给排水设计师，职称：工程师，学历：本科，邮编：841000，方向：给排水设计

上是否有细微裂缝,检查管道有无漏水现象,对于有质量问题的材料,则不允许投入到施工现场。在对材料进行全面检查并确认无问题后,应按正确顺序来存放材料,非物资管理人员不得接触,在获得允许后方可使用材料。

2 建筑给排水工程常见施工质量问题的控制措施

2.1 完善建筑给排水工程结构设计,加强城市给排水工程管理

首先,在绘制工程图纸时,需要对现场进行充分研究,全面了解施工现场的真实状况,之后结合施工现场的实际需求开展施工规划。其次,在规划给排水系统时,要合理安排给排水施工设备的安装阶段,确保数据的精准性,从而保障给排水工程的施工质量。第三,为了有效提升施工质量,设计人员要根据施工项目的完成情况,对施工方案进行不断的优化与改进。例如,关注施工过程中需要解决的问题,将工作内容进行细化,保证施工工作能够有条不紊的进行。在实施给排水系统建设时,要进一步完善工程质量管理,并建立相应的质量监督管理体系,并严格依照此标准来开展给排水施工建设。在给排水系统建设过程中,应重视对质量的把控,编制施工方案,完善安全管理内容及各项规章制度。此外,为了有效落实质量安全工作,必须重视对建设材料质量的管控。只有确保施工材料的品质,才能确保后续工作的顺利开展,最终保障给排水设施建设的安全性及有效性。

2.2 提升对施工材料的要求,加强质量管控

施工材料对给排水工程的整体质量具有直接影响。对此,在实际的施工过程中,需要不断提升材料的品质和功能。在选择建筑材料的过程中,首先应选择信誉好、材料品质高的供应商。同时,建筑材料的选择应符合实际情况,在进行施工材料的选材时,必须杜绝出现材料质量低下和性能不适用的现象,并做好有效的监管工作,尽最大努力避免质量问题。另外,在给排水工程的施工过程中,应结合建筑物的实际状况和抗压能力来选择合适的排水管类型。现阶段,给排水建筑物中最常用的管道材料是PVC管和PE管等。PVC管通常应用在高度100米以内的排水系统中。而PE管通常用于100米以上高层建筑的排水系统中。目前,排水管的种类繁多,能够满足不同排水系统及建筑的要求,但是在选择材料中一定要注意管道材料与排水系统的适用性,并努力提升施工人员的技术水平。以聚乙烯管为例,这种类型的热熔连接管对施工工艺提出了很高的技术要求,施工质量水平与施工工人的技术水平密切相关。如果没有具体的施工标准,也就无法控制整体质量。因此,针对高层建筑给排水系统的建设工作,必须要重视材料的选择,如可以选用不锈钢材料,确保项目建设质量。同时,积极落实物料检验工作,确保材料符合相关标准和需求,采购工作可以在信誉良好的企业和合作伙伴之间进行。管道的质量对整个建筑质量有深远影响,必须引起相关部门的高度重视。在建设高层建筑的给排水系统时,可以将楼内的给排水系统分为两个不同区域,将低层与中高层的供水系统相分离。同时采用钢塑复合管进行连接,以确保给排水建设的稳固性与科学性^[2]。

2.3 管道堵塞的解决方案

造成管道堵塞的原因有很多。在对给排水工程项目进行规划时,要根据实际状况进行相应的设计工作。首先,积极落实现场检查工作,并对施工人员的专业水平和综合素养进行审核。其次,要对设计内容进行适当的创新,只有在确保设计方案科学性与灵活性的前提下,才能够制定出更加完善的解决方案,从而有效避免堵塞问题的发生。最后,施工部门在进行施工作业时,必须科学、合理地存放建筑材料,确保管道材料的密闭性,并保证材料的清洁度,从而在最大程度上防止管道发生堵塞问题。

2.4 排查管道泄漏问题

管道质量低下和维保工作不完善是造成管道泄漏的主要原因之一。对此,必须严格按照相关程序进行施工建设,从根本上确保管道的质量和性能可以充分满足建筑物的实际用水需求。此外,建设单位和管理人员必须加强对管道的维保工作,对管道进行全面的内部清洁,在施工时应注意保护半成品,及时清除堵塞物。

2.5 解决噪音问题的措施

在对给排水工程进行施工时,会产生大量的噪音污染,对施工质量也产生了一定的干扰。为解决这一问题,在给排水工程正式开工之前,应全面了解并认真分析工程的建筑结构,尽可能避免在室内条件要求较高的场所进行施工。其次,在施工过程中应做好各部门及人员的协调工作,使噪声源得到更好的降低。在管道的设计上,要科学合理地考虑管道内的水流和冲击力,结合给排水技术和专业理论,科学控制水流,从而有效降低水流对管道内部的冲击力,将噪音控制到合理范围。此外,可以在施工中使用适当的弯头和消音器,科学的辅助设备可以减轻水流的冲击性,从而

降低噪声问题对给排水工程的影响^[3]。

2.6 提高施工人员的整体素质

施工人员的专业素质对给排水建设工程的整体质量具有很大影响，是建设工程的重要组成部分。提高建设工程管理和建设质量的主要任务是培养高素质的建设人才。无论是工程部与设计部，还是施工人员，都必须具备扎实的专业技能。一支技术精湛的建筑工程团队具有很大的优势，施工人员能够采用科学的施工方法，缩短施工时间并改善施工细节。因此，工程管理和建设部门可以从相关高校聘请高素质人才，以增强整个团队的业务水平，保障给排水工程建设项目的质量。此外，给排水工程建设项目通常具有任务繁重、工期紧迫和细节繁多等特点。对此，在施工过程中，施工人员需要掌握相应的工程知识，并树立认真负责的工作态度。在培养人才方面，建筑施工企业要尤其重视培养施工人员的个人素质，使工人能够严格要求自己，确保工程质量。同时，要重视提升施工团队的职业道德修养、只有在具备良好的工作态度和工作责任感，才能够高效完成施工任务。最后，积极完善人才评价体系，制定科学合理的人才培养规划和人才选拔机制，打造高效的给排水建设管理队伍。通过对施工团队综合素质的提升，推动资金、设备、技术、人才等要素的合理使用，实现高效的资源分配，从而推动给排水施工工程的稳定高效发展^[4]。

结论：综上所述，建筑给排水工程对城市建设及个人生活都具有十分重要的意义。在实际的施工过程中，应从项目的实际情况出发，针对工程中存在的问题，采取科学有效的预防及管理措施。同时，不断完善施工方法及技术，加强施工人员的技术水平，从整体上提升给排水工程的施工质量，最终推动我国给排水工程的和谐有效发展。

参考文献：

- [1] 吴菲娜.建筑给排水工程常见施工质量问题及控制措施[J].居舍,2021(30):139-140.
- [2] 徐虎林.建筑给排水工程常见施工质量问题及控制措施分析[J].砖瓦,2021(09):134-135.DOI:10.16001/j.cnki.1001-6945.2021.09.064.
- [3] 陈抗.建筑给排水工程常见施工质量问题和控制措施探讨[J].居业,2021(07):104-105.
- [4] 陈光辉.建筑给排水工程常见施工质量问题及控制措施[J].住宅与房地产,2021(18):177-178.