

建筑给排水工程施工管理问题及改进对策

文艳平

宜春市新杰建筑有限公司 江西 宜春 336000

【摘要】：建筑给排水工程作为建筑工程中的重要组成部分，其施工质量直接关系到建筑物的使用功能和居民的生活质量。然而，在实际施工过程中，常常存在各种管理问题，影响工程进度和质量。本文将对建筑给排水工程施工管理中的问题进行分析，并提出相应的改进对策，以期对相关从业人员提供参考和指导。

【关键词】：建筑给排水工程；施工管理；改进对策

DOI:10.12417/2811-0528.25.20.074

1 引言

随着城市化进程的加快，建筑给排水工程在建筑工程中的地位日益凸显。给排水系统的稳定性和可靠性对于建筑物的正常使用至关重要。然而，由于施工过程中的管理不善，常常导致工程质量不达标，甚至引发安全隐患。因此，对建筑给排水工程施工管理问题进行深入研究，并提出有效的改进对策，具有十分重要的现实意义。

2 建筑给排水工程施工管理问题分析

2.1 设计不合理或不完善

在现代建筑工程中，给排水工程的设计阶段至关重要，因为设计的优劣直接关系到后续施工的顺利进行以及建筑物投入使用后的运行效果。然而，部分给排水工程在设计阶段存在一些明显的缺陷，例如，管道的走向设计得不够合理，排水坡度设置得不够科学，这些设计上的疏忽往往会导致在施工过程中频繁出现设计变更的情况。这些变更不仅增加了施工团队的工作难度，还可能导致整个工程的工期被不必要地延长。工期的延误不仅会增加工程成本，还可能影响到整个建筑项目的交付时间，进而影响到开发商的商业计划和投资回报。

除了施工阶段的问题，设计不合理还可能在给排水系统投入使用后引发一系列问题。例如，管道设计不当可能会导致系统在运行过程中出现漏水现象，这不仅会浪费宝贵的水资源，还可能对建筑物的结构安全造成威胁。此外，排水系统如果设计不当，还可能出现堵塞问题，这不仅会影响居民的日常生活，还可能需要进行频繁的维护和修理，增加长期的维护成本。在极端情况下，这些问题还可能引发更严重的后果，比如地下室的水浸，甚至影响到整个建筑物的使用寿命。

因此，为了确保给排水工程的质量和效率，设计阶段必须进行充分的考量和规划。这包括对管道走向的精心设计，确保排水坡度符合工程要求，以及对可能出现的问题进行预防性的设计。通过在设计阶段就采取这些措施，可以有效避免施工和

使用阶段的问题，确保居民能够享受到安全、稳定、高效的给排水服务，从而提高整个建筑项目的质量和居民的生活质量。

2.2 施工材料质量不达标

在当前的建筑市场中，一些施工单位为了追求更高的利润，不惜采取各种手段降低成本。这其中包括使用劣质的建筑材料，或者在施工过程中偷工减料。这种不负责任的行为，不仅违反了行业规范，而且对建筑的给排水系统造成了严重的负面影响。例如，劣质的管道材料往往耐腐蚀性差，无法承受长期的水流侵蚀，这将导致管道出现裂缝或破损。此外，如果管道接头安装不严密，也会造成漏水现象，甚至可能引起水压不稳定，进一步加剧系统的损坏。

这些问题的存在，不仅影响了建筑的正常使用，还可能对居民的日常生活造成不便。漏水和损坏不仅会浪费宝贵的水资源，还可能导致水浸和霉变，对建筑结构的稳定性和使用寿命构成威胁。更为严重的是，如果这些问题在建筑完工后才被发现，那么进行修复将需要耗费更多的时间和金钱，甚至可能需要拆除部分已经完成的结构，这无疑是对资源的巨大浪费。

因此，为了确保建筑项目的质量和使用寿命，施工单位必须严格遵守建筑标准和规范，使用符合质量要求的材料，并且在施工过程中严格按照操作规程执行。同时，相关监管部门也应加强监督和检查，确保施工单位不会因为降低成本而牺牲建筑质量和安全。只有这样，我们才能确保每一项建筑工程都能达到预期的使用寿命，为居民提供安全、舒适的居住环境。

2.3 施工工艺不规范

施工工艺的规范性直接关系到给排水系统的安装质量和使用寿命。一个严格遵循施工标准的工程，能够确保系统的长期稳定运行，减少后期维护的频率和成本。然而，在实际施工过程中，一些施工单位由于缺乏专业培训或对规范的忽视，存在焊接不到位、接口不严密等问题，这些问题在系统投入使用后，往往会导致漏水现象的发生。漏水不仅会损害建筑结构，

还可能引发安全隐患,给用户带来不便和损失。

此外,施工工艺不规范还可能影响系统的美观性和实用性。例如,管道布局杂乱无章,不仅影响建筑内部的视觉效果,还可能造成空间的不合理利用。在一些对美观要求较高的场所,如酒店、商场等,不规范的施工工艺会直接影响到整个空间的品质感。同时,不规范的施工还可能导致系统运行效率低下,增加能源消耗,从而影响到系统的经济性和环保性。

因此,施工单位必须严格按照施工规范进行操作,从材料选择到施工过程的每一个环节,都应确保符合标准要求。通过加强施工人员的培训,提高他们的专业技能和质量意识,可以有效避免因施工不当导致的质量问题。同时,施工过程中应加强监督和检查,确保每一个细节都达到设计要求,从而保障给排水系统的安装质量和使用效果,为用户创造一个安全、舒适、美观的使用环境。

2.4 施工现场管理不到位

在建筑行业,施工现场管理是确保工程质量的关键环节。一个高效、有序的施工现场管理能够显著提升工程项目的整体表现,确保工程按时按质完成。然而,遗憾的是,一些施工单位在施工现场管理方面存在诸多问题,这些问题严重制约了工程的顺利进行。

首先,施工现场常常缺乏一个有效的组织和协调机制。这导致了施工过程中资源分配不合理,施工进度难以控制,进而影响了整个工程的效率。例如,施工材料的供应可能因为调度不当而出现短缺或积压,施工设备也可能因为维护不当而频繁出现故障,这些都会对工程进度造成不利影响。

其次,施工人员的素质参差不齐也是一个不容忽视的问题。施工人员是施工现场管理的执行者,他们的专业技能和安全意识直接关系到工程质量与安全。然而,由于缺乏系统的培训和考核,一些施工人员可能无法正确执行施工计划,甚至在操作过程中忽视安全规范,这不仅影响了工程的质量,更可能埋下安全隐患,导致安全事故的发生。

此外,施工现场管理还涉及到对施工环境的控制。一个好的施工环境能够为施工人员提供安全、健康的工作条件,同时也有助于提高工作效率。然而,一些施工现场环境杂乱无章,不仅影响施工人员的工作效率,还可能因为环境因素导致安全事故。

因此,为了确保工程质量,施工单位必须重视施工现场管理,采取有效措施解决上述问题。这包括建立完善的组织和协调机制,加强施工人员的培训和考核,以及改善施工现场环境。只有这样,才能从根本上提升施工现场的管理水平,确保工程

项目的顺利进行,最终达到提高工程质量的目的。

3 建筑给排水工程施工管理改进对策

3.1 加强设计审核与优化

为了最大限度地减少设计变更可能带来的不利影响,我们必须在设计阶段采取更为严格的审核与优化措施。设计单位在进行设计工作时,应当严格遵守相关的设计规范和标准,确保设计方案不仅科学合理,而且具有前瞻性,能够适应未来可能的变化和需求。设计规范和标准是设计工作的基础,它们为设计提供了明确的指导和依据,确保设计的每一个环节都符合行业要求和安全标准。此外,建设单位和施工单位也应当积极参与到设计审查的过程中来,通过他们的专业知识和实践经验,提出切实可行的合理化建议和意见。他们对项目的实际需求和现场条件有着深刻的理解,能够从实际操作的角度出发,指出设计中的不足之处,帮助设计单位优化方案。通过这种多方协作的方式,可以有效地完善设计方案,确保项目从设计到实施的每一个环节都尽可能地减少不必要的变更,从而提高整个项目的效率和质量。同时,这种协作还能促进团队之间的沟通与理解,增强项目的整体凝聚力,为项目的顺利进行打下坚实的基础。

3.2 严格把控施工材料质量

施工材料的质量直接关系到给排水系统的使用寿命和安全性。因此,应严格把控施工材料的质量关。施工单位应建立完善的材料采购和验收制度,确保所使用的材料符合相关标准和规范。这不仅包括对材料的物理和化学性能的检验,还应涵盖对材料的耐久性、抗压强度以及环境适应性的全面评估。此外,施工单位还应定期对材料供应商进行评估和审核,以确保其提供的材料始终保持在高质量水平。

同时,还应加强对材料供应商的资质审查,选择信誉良好、产品质量可靠的供应商进行合作。这不仅涉及到对供应商的财务状况、生产能力和技术实力的考察,还应包括对其历史业绩和客户反馈的深入了解。通过建立长期稳定的合作关系,施工单位可以更好地控制材料质量,减少因材料问题导致的工程返工和维修,从而保障整个给排水系统的稳定运行和延长其使用寿命。

3.3 规范施工工艺流程

施工工艺的规范性是确保给排水系统安装质量的关键所在。因此,必须严格加强对施工工艺流程的管理和规范,以确保每一个环节都符合标准。施工单位应当制定出详尽的施工工艺流程和操作规程,确保每一步骤都有明确的指导和规范。这些规程中应包含各道工序的质量标准和验收要求,以便于施工

人员能够清楚地了解和执行。此外,为了进一步提升施工质量,施工单位还应定期对施工人员进行专业培训和教育,以提高他们的操作技能和质量意识。通过这样的培训,施工人员可以更好地了解施工技术,理解质量控制的重要性,从而在实际操作中减少错误,确保给排水系统的安装质量达到最高标准。

在施工过程中,还应重视施工材料的选择和使用,因为材料的质量直接影响到整个系统的稳定性和耐用性。施工单位应选择符合国家标准和行业规定的材料,并确保材料在使用前经过严格的检验和测试。此外,施工设备的现代化程度也不容忽视,先进的施工设备可以提高施工效率,减少人为操作的误差,从而进一步保证施工质量。

在施工完成后,进行系统的检查和维护同样重要。施工单位应建立完善的检查制度,对安装完成的给排水系统进行全面检查和测试,确保系统运行正常,无泄漏、堵塞等现象。同时,还应提供相应的维护指导和建议,帮助用户了解如何正确使用和维护系统,延长系统的使用寿命,确保其长期稳定运行。

3.4 加强施工现场管理

在建筑行业,施工现场管理扮演着至关重要的角色,它是确保工程质量得以实现的关键步骤。因此,为了保障工程的顺利进行和最终质量的达标,必须加强对施工现场的监督管理工作。建设单位应当设立一个专门的施工现场管理团队,这个团队将负责整个施工过程中的协调和监督工作,确保每一个环节都按照既定的计划和标准执行。此外,建设单位还应建立健全的安全管理制度,这包括但不限于施工人员的安全教育、安全操作规程的制定以及安全防护设施的配置。同时,制定详尽的应急预案也是不可或缺的,它能够在发生意外情况时,迅速有效地应对,最大限度地减少损失,保障施工现场的安全和稳

定。通过这些措施的实施,可以有效地提升施工现场的管理水平,为工程的顺利完工打下坚实的基础。

施工现场管理不仅涉及日常的监督和协调,还包括对施工进度实时监控,确保工程按期完成。建设单位需要利用现代信息技术,比如项目管理软件,来跟踪工程进度,及时发现并解决可能出现的问题。此外,施工现场的环境管理同样重要,包括对噪音、粉尘等污染的控制,以及废弃物的合理处理,这些都是现代建筑项目中不可忽视的方面。建设单位应制定相应的环境保护措施,以符合国家和地方的环保法规要求,同时提升企业的社会责任感和公众形象。

在人员管理方面,除了安全教育和操作规程的培训外,建设单位还应注重施工人员的技能提升和职业发展。通过定期的技能培训和考核,提高施工人员的专业水平,确保他们能够熟练掌握各种施工技术和操作方法。同时,建设单位还应建立激励机制,鼓励施工人员积极参与到工程质量和安全管理中来,通过奖励优秀表现和创新,激发团队的活力和创造力。

综上所述,施工现场管理是一个系统工程,它需要建设单位从多个角度出发,综合考虑人员、安全、进度、环境等各个方面,制定出全面的管理策略和措施。只有这样,才能确保工程的顺利进行,最终实现高质量的建筑成果。

4 结论

建筑给排水工程施工管理是一个复杂而细致的过程,涉及设计、材料、工艺和现场管理等多个方面。针对当前存在的问题,应加强设计审核与优化、严格把控施工材料质量、规范施工工艺流程以及加强施工现场管理等方面的工作。只有这样,才能确保给排水系统的稳定性和可靠性,提高建筑工程的整体质量和使用效果。

参考文献:

- [1] 建筑给排水工程施工技术的改进创新.李昊研;林泉;莫涛涛;李富帮.中国建筑装饰装修,2022(16).
- [2] 建筑给排水工程施工中节能减排的措施研究.麻思明;关蕾;赵洁.散装水泥,2021(02).
- [3] 研究建筑给排水工程施工技术的改进和发展.黄帅.居舍,2019(15).
- [4] 建筑给排水工程施工中存在的问题及对策探讨.刘晓勇.山西建筑,2018(18).
- [5] 建筑给排水工程施工问题的解决对策.陈德.城市建设理论研究(电子版),2016(24).