

# 建筑工程给排水管道施工质量控制措施

王晓敏

单县市政工程管理服务中心

**[摘要]**在建设项目的建设过程中，给排水管道的建设不仅仅是管道的安装。功能不同的建筑物对管道工程有不同的要求，设计和施工技术也不同。因此，为了适当地管理项目质量，有必要通过弄清项目建设的类型，项目的目的和管线项目的作用来确保管线项目的质量。同时，给排水管道工程的施工质量要符合施工过程的质量标准和要求，因为施工的各个方面和内容都制定了控制措施，所有细节都包括在质量控制中。

**[关键词]**建筑工程；给排水管道；施工；质量控制措施

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.759

## 1 建筑给排水施工中存在的主要问题

### 1.1 施工程序技术准备不足

施工前未针对不同给排水系统特点编制实行正规安装作业程序。程序性不完整，不符合HSE管理标准（HSE是健康、安全和环境，三合一的管理体系）、管理精细化程度不到位，管理责任心的不到位，导致施工过程中，甚至施工结束后不能及时地进行分项验收、竣工资料编制、过程审核及现场确认检查等基本工作。给后期的维护修理，整合管理带来严重影响。

### 1.2 施工人员管理不到位

因施工队伍人员文化接受程度水平不统一，未接受过系统培训甚至教育培训的原因，导致施工队对图纸及设施技术工艺理解不足。施工队部分建筑工程受地区区域性发展水平的影响，没有进行过从个体能力到专业水平的识别，和规划范围性培训，因此无法找到合适的施工队伍；另外，施工单位技术管理人员没有做到严格掌控，履行技术指导、施工交底和过程把关管理。如将生活排水口和入水口连通错误，或冷热水管道接口错位，甚至管道交叉等建筑事故。对设备安装的损伤也会引起渗漏，甚至缩短给排水水管使用寿命。增加了建筑事故风险，也会为修理工作带来更大的工作量。

### 1.3 管道堵塞问题

给排水施工中管道堵塞是很常见的问题，此种问题的出现一般是因为排水管道在安装过程中，因某种自然或人为因素导致施工过程中断。在中断期间一些杂物及生活垃圾进入排水管道内部，又因排水管道是曲折的形状，进入的垃圾堆积在一处形成了管道堵塞。还会因为人工操作不当，如麻丝的不合理缠绕、工作人员对断接管与预留口的位置计算测量失误，导致接口连接不实，间接甚至直接导致管道堵塞，影响居民们的正常生产生活。

### 1.4 管道渗漏问题

给水管的管道设计缺陷是引发管道渗漏问题的关键因素。为追求更大的经济效益带来更多利润，某些企业会选择质量不达标的建筑材料进行购买。不合规的建筑材料是导致管道渗漏的其中一种原因；管道施工人员的技术文化水平良莠不齐，容易出现操作不规范、连接度不紧密和管道套死等操作问题；还有一点不得忽视，施工人员或住户不按图纸展开工作，对厨房和卫浴的改造也会引起管道侧漏问题，被改动的管道会增大维修难度和维修时长，不利于管道建设的完成度。

## 2 建筑工程给排水管道施工质量的控制措施

### 2.1 给排水管道工程施工前的管理策略

首先在施工开展之前，企业一定要提前制定好科学合理的工程开展计划，由于这项环节会涉及多个方面的内容，所以此阶段可以说会对给排水管道建设造成直接的影响。在进行设计时，管理人员往往会将设计内容作为各项工作开展的主要依据，在施工过程当中，施工方案也可以给施工人员提供一个较为有效的借鉴。因此，设计人员必须首先充分意识到给排水管道项目的重要性，并控制整个项目的发展状况，确保自己设计更加合理，比如说可以利用生活用水给排水管道建设，工业管道建设等等作为借鉴，将用途和功能进行仔细的分析，再结合自己工程的实际情况，从多个角度把控给

排水系统多方面的需求，进一步提高设计的科学性和合理性。

### 2.2 对于相关设施材料需要进行检查

现阶段市场当中有着诸多不同类型的给排水施工设施，而且相关的价格区间也相对较大。同时，整体呈现的质量也有着巨大的差别。所以，必须要把建筑材料以及设施运输到相应的施工场地当中，通入深入的仔细审查，首先需要查看整体的模型是否符合标准，然后根据其整体的结构，来准确的判断其是否与价格相符合。特别是针对排水工程施工中所应用到的关键设施，需要进一步的进行全面的检查，诸如整体的包装清单以及认证资质等，有效的保障其整体的质量可以有效的撑起整个工程的开展。

### 2.3 排水管道施工后的检验工作

建筑物排水工作完成后，将进行压力测试以确保项目质量，但目前中国的大多数测试是液压和气动的。在测试过程中，应彻底检查管道接头，并详细记录结果。如果管道中包含PP-R材料，则应在项目的早期和后期进行二次检查，重点放在管道上。确保记录连接位置和相应的密封系统。管道施工完成后即可进行管道水流量测试。这使得整个操作的结构更加详细和有序。另外，必须注意下水道的排水测试。最后，对供水和排水管道进行球试验，以测试防止堵塞大于管道内径2/3的球体的能力。

### 2.4 加强人员的管理

施工企业在进行工程建设时，还应该做好人员的管理工作。首先施工企业应该选用优秀的施工人员进行工程建设，还应该做好施工人员的岗前培训工作。通过培训教育活动的开展，提高施工人员的综合素质和专业能力，确保施工人员能够规范自身的行为。在进行工程建设时，减少失误问题的发生。在进行人员管理时，施工企业还应该做好人员的考核工作，尤其是在进行一些关键部门建设时，应该对施工人员进行专业性的培训，确保施工人员能够了解这个部位的建设要点。在进行新型的施工技术和设备应用时，也应该做好人员的培训，避免人员在进行技术和设备应用时，因为不了解这些技术和设备的应用要求，降低了工程的建设质量。施工企业还应该做好管理人员的培训和教育，通过相关活动的开展，提高管理人员的职业素养。确保管理人员能够严格按照规章制度的要求，开展施工现场的管理工作，从而提高管理工作的效用。施工企业还应该建立完善的奖罚机制，激发施工人员和管理人员的工作热情。使得施工人员和管理人员能够相互配合，促进工程的顺利建设。

### 结束语

随着城市化建设的跟进，建筑行业也迎来了蓬勃的发展生机。为确保建筑的整体质量，施工单位要着重将排水管道的施工问题摆在重要位置上。上有管理下有实施，保证工作安全和质量的同时，更好的完善管道处理工作。推动建筑事业的发展。

### 参考文献

- [1]何林.探究建筑工程给排水管道施工质量控制措施[J].引文版:工程技术,2016(5):159-159.
- [2]刘学鹏.浅析市政给排水工程常见施工质量问题及控制措施[J].建筑知识,2017(13):1.