

# 建筑行业给排水工程质量问题及其控制措施

庞涛涛

广西壮族自治区 贺州市 542800

**【摘要】**给排水工程在建筑施工中有着非常重要的作用，其不仅关系到整个建筑的美观和实用性，还关系到整个建筑的使用安全。给排水工程质量的优劣，会对建筑物整体质量造成非常大的影响。因此，需要对给排水工程存在的质量问题进行深入分析，并采取相应的措施进行有效控制，提高给排水工程质量。本文对建筑行业给排水工程中存在的质量问题进行分析，并提出了相应的控制措施，希望能提高给排水工程的质量。

**【关键词】**建筑行业；给排水工程；质量问题；控制措施

引言：在建筑工程中，给排水工程属于重要的组成部分。给排水工程的建设对促进城市经济发展、改善城市环境质量和提高人们生活质量具有重要意义。给排水工程施工过程中出现的问题很多，影响了施工质量。在实际施工过程中，给排水工程常见的质量问题有管道漏水、堵塞、渗漏水等。为了有效的控制建筑行业给排水工程中出现的问题，需要相关人员采取有效措施来提高给排水工程施工质量，确保建筑行业给排水工程能够满足居民生活需求，促进城市经济发展。

## 1 建筑行业中给排水工程的概述

建筑行业的给排水工程是指建筑物内部的供水和排水系统。供水系统包括供水管道、水箱、水泵、水表等设备，用于向建筑物内部各个区域提供清洁的饮用水和生活用水。排水系统则包括排水管道、下水道、排水泵等设备，用于将建筑物内部产生的污水和废水排出建筑物。

## 2 建筑行业中给排水工程的质量问题

### 2.1 管道材质不符合国家标准

在给排水工程中，管道材质的选择非常重要，因为它直接影响着工程的使用寿命和运行效果。然而，在一些情况下，一些施工单位可能会为了降低成本而选择低质量的管道材料，这些材料可能不符合国家标准。管道材质不符合国家标准会导致一系列的问题。首先，这些管道材料的耐久性较差，容易出现破裂、渗漏等问题。这不仅会影响到工程的使用寿命，还会给用户带来不便和安全隐患。其次，管道材料不符合国家标准可能会导致水质污染问题。一些低质量的管道材料可能会释放有害物质，污染水质。这对居民的健康造成潜在威胁。此外，管道材料不符合国家标准还可能导致施工质量不稳定。低质量的管道材料容易出现安装不牢固，连接不紧密等问题，影响工程的整体质量。

### 2.2 施工工艺不规范

在给排水工程中，施工工艺的规范性对工程质量起着至关重要的作用。然而，一些施工单位可能会在施工过程中忽视规范，导致工艺不规范的问题。这种情况下，给排水系统可能会出现以下质量问题。首先，施工工艺不规范可能导致管道安装不平整，存在高低差，影响管道的排水效果。其次，管道连接处的密封不严密，容易出现渗漏现象，导致水质污染和损失。此外，不规范的施工工艺还可能导致管道的倾斜、错位等问题，影响工程的整体美观度和使用寿命。

### 2.3 工程监理不到位

工程监理是对施工单位的工程质量和进度进行监督和管理的重要环节。然而，由于一些原因，工程监理可能没有得到足够的重视和投入。首先，一些施工单位可能在工程监理方面存在缺乏专业监理人员的情况。由于监理人员的水平和经验不足，他们无法全面了解工程的施工情况，无法及时发现和纠正问题。其次，一些施工单位可能对工程监理的重要性缺乏认识，他们可能把工程监理当做形式主义的工作，只是为了完成手续而已。这种情况下，他们可能不会投入足够的时间和精力来进行监理工作，从而导致监理不到位。

### 2.4 给水管道布局不合理

给水管道布局的合理性对于建筑物的正常运行和居民生活有着至关重要的影响。然而，有时候由于设计不合理或者施工单位的疏忽，给水管道的布局可能存在一些问题。例如，有些建筑物的给水管道布局可能出现交叉或者纠缠的情况，这样会导致水流的阻塞和混浊，进而影响到正常的供水和排水。有些建筑物的给水管道可能存在高低错位的问题，导致水流压力不均衡，一部分区域可能会出现水压不足的情况。一些建筑物的给水管道可能存在过长或过短的情况，过长的管道会导致水流阻力增大，过短的管道则可能无法满足居民的用水需求。

### 3 建筑行业中给排水工程质量控制的措施

#### 3.1 强化管道材质的选择和检验

在选择管道材质时,应根据具体的工程要求和环境条件进行选择。一般来说,常用的管道材质有PVC、铸铁、钢管等。对于不同的工程需求,需要选择合适的管道材质。例如,在高温环境下,应选择耐高温的材质,以确保管道的使用寿命和安全性。在管道材质的检验方面,需要注意以下几点。首先,对于进口管道材料,应查看相关的进口合格证书和检验证书,确保其符合国家标准和要求。其次,对于国内生产的管道材料,应委托权威的检测机构对其进行检验,确保其质量达到标准要求。此外,还应对管道材料进行抽样检验,并进行物理性能测试,如拉伸强度、耐压性能等。

#### 3.2 加强施工工艺的管理和监督

为了保证工程质量,需要加强对施工工艺的管理和监督。首先,应制定详细的施工工艺方案,明确施工过程中的各项工作步骤和要求。施工人员应按照工艺方案进行施工,不得随意改变或省略工艺步骤。同时,需要建立健全的监督机制,对施工过程进行全程监控。监督人员应及时发现并纠正施工中的不合格行为,并对施工质量进行抽查和检验。另外,还应加强施工过程中的安全管理,确保施工人员的人身安全和工程的质量安全。

#### 3.3 加强施工材料的管理和使用

施工材料是给排水工程的基础,对其质量的控制至关重要。为了保证施工材料的质量,需要加强对材料的管理和使用。首先,应选择具有合格证书和检验报告的材料,确保其符合国家标准和要求。其次,在施工过程中,需要严格按照使用材料的规定进行操作,并对材料进行抽样检验。对于存在质量问题的材料,应及时予以淘汰和更换。另外,还需要加强对材料的存储和保管,避免材料的受潮、变形或损坏。

#### 3.4 合理规划给水管道布局

在进行管道布局时,需要考虑以下几个方面。首先,要根据工程的实际需求和设计要求,确定合适的管径和管材。根据水量和流速的计算结果,选择适当的管径,以确保给水管道的正常运行。同时,根据不同的工程部位和环境条件,选择适合的管材,如钢管、铸铁管或塑料管等。其次,要合理安排管道的走向和布置。在规划管道布局时,应考虑到工程的整体布局 and 空间利用,避免过多的弯曲和交叉,以减少管道的阻力和压力损失。最后,要考虑未来的扩展和改造需求。在规划管道布局时,应考虑到未来可能的扩建和改造需求,预留一定的余地和空间,以便后续的工程施工和设备更换。这样可以避免在后期改造时需要重新布局管道,节省时间和成本。

### 4 结论

总之,给排水工程是建筑工程的重要组成部分,其质量的优劣直接影响到建筑整体质量的优劣,建筑行业给排水工程的建设必须从施工源头抓起,严格按照相关规范、标准进行施工,在施工过程中,应采取有效措施加强对给排水工程的质量控制,使其符合相关标准、规范要求。

#### 【参考文献】

- [1]建筑给排水工程常见施工质量问题及控制措施[J].吴菲娜.居舍,2021(30)
- [2]建筑给排水工程常见质量问题及控制措施[J].夏凯.化肥设计,2022(04)
- [3]建筑给排水工程常见施工质量问题及控制措施探究[J].齐高武.门窗,2019(23)
- [4]建筑给排水工程常见施工质量问题及控制对策探析.龙宽伟,2020

姓名: 庞涛涛, 身份证: 612323199002064057