

# 建筑给排水工程常见施工质量问题及控制

王旭

筑原建筑设计有限公司 江苏 常州 213000

**【摘要】**：伴随社会经济的持续发展，超建筑是目前城市发展到了有一定阶段的产物，考虑到建筑物的高度，对给排水系统的设计提出了较高的要求。为了确保排水系统的有序发展，有必要对给排水系统进行日常维护与管理，确保管道顺畅。在建筑施工过程中，要注意消防给水系统，优化安全措施，避免建筑静水压力太大。

**【关键词】**：建筑；给排水工程；施工质量；设计质量

## 引言

给水排水工程在施工环节中常常会出现一些不足之处，比如说管道情况过于挤压，造成内部泄露或者管道塌陷等等，这些都会影响到给排水工程整体的稳定性，影响正常的功能发挥，导致企业的整体形象被破坏。建筑工程施工环节中给排水工程往往是多种多样的，是多项工程交叉所形成的，并且质量管理工程本身是一项比较复杂的过程性行为。因此，如何有效提升给排水工程质量是施工企业急需解决的主要问题。

## 1 建筑给排水设计内容

建筑企业必须革新设计理念，针对不同的施工情况采取针对性强的施工技术来构建良好的给排水系统，使其稳定运行以满足居民和建筑的基本用水需求。（1）给水系统设计。设计人员要进行实践调研，精确计算居民用水量和公共用水量，依据楼层高低，创设分区给水模式，构建安全可靠的给水系统。（2）排水系统设计。其作用在于及时排出生活污水和废水，要精心设计排水网络系统，与市政污水管网融为一体，提升污水资源的利用率。设计人员要结合建筑物的排水需求，选择排水方式。

## 2 建筑给排水工程常见施工质量问题

### 2.1 缺乏计划性，配合缺失

施工总包单位分标段分专业承包给各个劳务作业方，各分包方管理人员水平参差不齐，不能充分理解图纸的设计意图。总包单位只管“分”，不管“包”，项目前期未认真核查分包各方的技术资格和进场作业人员的技术水平，没有根据实际情况进行细致的分工。现场交底也不能及时到位，没有对作业人员进行系统的培训和指导，对项目的重点难点、隐蔽工程和各专业间需要配合交接的地方，也未做好协调工作。各分包方作业时经常只顾自己不顾他人，比如结构专业为了赶工期，对发现图纸上未预留的洞口、预埋件等不及时提出，结构成型后再由相关专业开洞。而相关专业只开洞却

不做成品保护，对结构层的保护和新开洞口的防水等不采取相应措施。各专业之间往往都是遇事相互推诿，事不关己高高挂起。形成了事前不沟通、事中不配合、事后不解决的普遍现象。

### 2.2 原材料质量不合格

在实际施工期间，选购的原材料要严格按照设计机构的标准进行采购，同时还应按照建筑的实际情况及国家有关规定作为参考依据。建筑物内所有管道是否通畅与施工质量有一定的关联。此外，开展该项工作属于隐蔽工程，所有管道大多设计在墙体里面，因此在开展施工期间一定要选择品质较高且符合国家相关要求的原材料，一旦出现漏水或堵塞的情况，不仅群众会受到不良影响，还会让各个建筑企业的名誉受到负面影响，且维修问题十分困难，甚至增加投入成本。

## 3 建筑给排水施工的原则

建筑给排水施工中，管道的布置要根据施工现场环境分上下层布置，在施工环境上层布置通风管道、热水管道、保温装置，在施工环境下层，布置液体管路、冷水管路、不保温管路。而且建筑给排水的施工原则是，必须在施工前方进行主干管路的布置工作，在主干管路后方进行分支管路的布置工作，大口径的管路布置工作要在施工前方进行开展，小口径的管路布置工作要在施工后方进行开展。施工人员要在施工过程中全面对原则进行分析，按照原则的要求，按照流程开展施工，遵守建筑给排水施工的原则，保证建筑给排水施工的布置发挥最大的作用。

## 4 建筑给排水工程设计施工措施

### 4.1 重视给水管材给排水系统工程设计的实际性能

优化高科技给排水管材的选择，提高建筑物使用过程中的给排水性能。为了充分发挥新的环保给排水系统全球联合施工技术的效果，不断提高施工实践中技术运用的效果，保障给水管材给排水系统全球联合施工的性能和质量。建设工

程给排水系统的工程设计和施工质量影响建筑工程项目的建设质量。工作人员要有效提高建筑给水管道材料的性能和强度,充分发挥建筑给水管道材料的实用效果,不断优化和提高建筑工程的全球设计理念。

#### 4.2 施工阶段的质量控制和监控

(1) 提高嵌入式零件和预留孔的质量控制。在开展给排水工程环节中,需要和普通的基础建设同时进行,在搭建钢筋和基础建筑物模块时,需要结合给排水施工图纸的主要要求来开展工作,提前在天花板上设置好固定间距的孔位,然后进行固定处理。(2) 套管安装的质量控制。通过使用金属袖子来设置装修地板,可以将其平衡起来,将管道顶部和地板平衡到一起,控制误差在一厘米之内。钢壳在使用时需要进行优化处理。(3) 管道安装的质量控制。管道安装程序本身是比较有效的,需要通过多个环节来确定安装位置的精准性,划定好这些不同定位的距离,尽可能满足规格的实际要求。为了强化水表测量的精准性,可以在水系统之间控制好内部的安装尺寸。(4) 水压实验的质量控制。通过对于管道内部的严密封闭,对于特殊材料制成的管道,压制时间约为10分钟左右。需要提前做好压缩时间的准备,设定好液压时间的范围,仔细了解管道的细节设置。(5) 优化供水系统质量控制环节。针对于具体的施工方案优化给排水工程施工流程,建立专业的质量管控机制,从整体上排除障碍情况,可以实现设备的稳定运营。

#### 4.3 采用多种手段实现给排水的节能环保效应

在建筑工程中,很多传统的卫生器具水箱运行过程中耗

水量较大,这在一定程度上增加了生活用水中水资源的浪费。为了实现给排水系统的节能环保效应,对卫生间以及厨房的器具用品选择也至关重要。新型马桶在冲水过程中会应用高压原理使马桶更加干净,与传统的马桶冲水设备相比,这种冲水设置方式不仅减少了用水量,冲洗的效果也更好。除此之外,在房屋装修的过程中,也要鼓励居民尽量选择陶瓷芯的耐用型水龙头设备,这种水龙头设备在使用的过程中不容易出现滴水或渗漏的现象,也能够帮助居民在日常用水中更好地节约水资源。

#### 4.4 提高建筑给排水施工人员的专业素质

加深施工人员对施工环境的了解,使其对给排水施工的条件和给排水施工的要求进行充分的认识;根据施工人员的实际能力安排合理的培训工作,培训工作要以给排水施工的知识和技术为主,较大程度上提高施工人员的给排水施工技术水平;加深施工人员对给排水施工图纸的认识,保证其可以按照要求精确地完成施工任务;端正施工人员的工作态度,提高给排水管道施工的连接紧密性和整体性。

#### 结束语

综上所述,给排水工程质量对于建筑工程的可持续发展具有关键意义,直接影响到客户的满意度。本文着重分析了当下给排水工程的不足之处,有针对性地提出了一些建议,希望可以严格调控材料的质量,做好监管工作,进一步优化给排水工程的质量。

#### 参考文献:

- [1] 王顺江.建筑给排水工程施工中节能减排措施研究[J].住宅与房地产,2019(36):161.
- [2] 张祥.建筑给排水工程施工安全标准及质量管理探讨[J].门窗,2019(24):188+191.
- [3] 齐高武.建筑给排水工程常见施工质量问题及控制措施探究[J].门窗,2019(23):196.
- [4] 计汝茜.建筑给排水工程施工中存在的问题及对策分析[J].现代物业(中旬刊),2019(12):195.
- [5] 黄瑞.浅谈建筑给排水管道工程施工质量管理[J].建材与装饰,2019(35):144-145.
- [6] 王博.浅论自来水厂给排水设计与施工[J].中国科技投资,2019,39(22):48.
- [7] 王丽丽.浅谈民用建筑消防给排水设计[J].科学与财富,2020(8):228.
- [8] 王江.关于民用建筑消防给排水设计的探究[J].环球市场,2019(7):304.