

# 探究高层住宅给排水设备安装技术

刘金东

南京盛鸿达房地产开发有限公司 江苏 南京 210000

**【摘要】**高层住宅建设施工是我国当代建筑行业发展的要点，也是当代社会经济发展的必然。在建筑企业不断壮大的过程中，高层住宅项目数量逐渐增多，同时其中的施工问题暴露地越发严重，甚至存在一定的质量及安全问题。给排水设备是高层住宅的配套设施，在施工当中需要安装给排水设备才能够保证人们的正常供水。文章通过分析高层住宅给排水系统及设计要点，对安装技术管理进行简要的探讨。

**【关键词】**高层住宅；给排水系统；设备安装

在我国城镇化发展压力逐渐增大的过程中，城市用地有减少的趋势，为了满足人们的住房需求，需要以高层住宅建设施工为主，容纳更多的居民。在实施高层住宅给排水设备安装技术时，其中存在的缺陷不容忽视，特别是会影响人们的生活用水。因此需要对有关的系统进行完善，提高工程项目整体建设施工质量，促使人们的日常需求得以满足。

## 1 高层住宅给排水系统概述

### 1.1 给水系统

给水系统主要需要给人们的日常用水提供保障，其有供水及减压两种方式，需要维持人们的日常用水，同时还需要辅助用水系统。目前，我国的高层住宅当中的给水系统一般会利用分层供水的方式给不同楼层的住户提供水资源。高层住宅的楼层在十几层以上，按照我国大多数施工单位的施工形式来说，5层以下的用户是利用给水管网直接供水的方式给居民提供水资源，5层以上的住户则主要需要借助水泵增压及给水管网的形式供水。不同的方式及渠道的给水能够让不同楼层的居民在用水的过程中满足日常需求，减少给水问题的产生。

### 1.2 排水系统

排水系统顾名思义就是排放居民在生活中的废水，让不必要的水能够经过合理的处理排出。在开展排水系统设计时，需要对不同类型的废水进行分析，同时还要明确高层住宅建筑的特点，了解人们的实际生活情况，否则容易堵塞排水管道，导致生活废水难以排出，影响人们的正常生活。高层住宅废水的排放需要经过系统的处理，这就要求建筑企业及施工单位建立专门的排水管道，防止环境受到污染。

### 1.3 消防系统

消防系统是高层住宅建设施工的重要组成部分，在给排水系统当中需要作为一个独立的系统单独供水，防止在发生紧急事故时无法提供水资源。高层住宅的居民数量较多，并且比较密集，一旦发生火灾则会产生难以预估的后果。因此，需要建立专门的消防系统，保障人们的生命财产安全。高层住宅中的消防系统的

主要包括室内外消防栓供水系统及自动喷水消防系统。在实施有关的设备安装技术时，需要保证消防用水量满足实际的消防要求，同时还需要确保水资源的合理使用，避免浪费水资源。

## 2 高层住宅给排水设计要点

在安装高层住宅给排水设备安装之前，设计人员需要做好相应的设计规划，这就需要明确设计工作的要点所在。第一，需要做好阀门设计与安排，这主要是针对给排水设备的漏水问题，设计人员需要相应地增加阀门设计，进行总体控制。第二，给水管道减压降噪处理。很多高层住宅有双重防护装置，在末端用水的过程中极易产生噪音，因此需要对水压进行调节，加强城市供水的合理性及科学性。设计人员需要对顶部供水进行分析，让居民选择适当的水管并且安装柔性橡胶接头，在较低的位置放置减压设备，提高给排水效用。设计人员可以选择超静音塑料管降低系统运行当中产生的噪音，如果在安装的过程中存在中断现象，可以暂时关闭系统方式产生污染。第三，做好地漏水封设计，部分用户在使用烹饪设备时会产生异味，主要是由于压力不稳定造成液封损坏。因此可以配备地漏，提高系统稳定性。

## 3 高层住宅给排水设备安装技术管理

### 3.1 加强排水设计

给排水设备安装技术的利用需要以合理的设计作为基础，技术人员需要与设计人员进行良好的沟通交流，减少实际工作当中产生的变更。在对高层住宅给排水设备进行设计时，设计人员要对现场施工环境及实际情况进行了解，分析排水设计图与实际的高层住宅施工条件是否相符。另外，设计人员还需要在现场勘查的过程中对高层住宅的管道敷设情况及给排水设备安装位置等进行的详细的分析，考虑住宅环境的管网及水电等设备在有限的空间内的安装，降低施工当中产生的误差。技术人员与管理层需要在施工之前针对图纸设计进行研讨，让技术人员彻底理解图纸设计形式及内容。

### 3.2 了解安装规范

设备安装技术的实施需要满足基本的安装规范，才能够达到

工程项目建设施工要求。技术人员在使用不同的高层住宅给排水设备安装技术时,要对安装规范进行分析,确保高层住宅给排水设备的安装效用。施工单位需要针对高层住宅给排水系统的施工特点制定相关的安装技术规范,让工作人员可以按照要求达到标准。技术人员还需要以规范的要求开展阶段性质量检验,让给排水设备安装的各个阶段都能够达到质检标准。这样才能够提高给排水设备安装的安全性,还能够延长设备的寿命,防止其在使用过程中频繁产生故障。

### 3.3 收集数据信息

高层住宅给排水设备安装技术的实施比较复杂,工作人员需要对其中的数据信息进行收集,并且以此作为基础,减少工程项目建设施工中存在的问题。就给排水设备安装技术的实施来说,技术人员需要对当地电网的架设情况进行分析,明确高层住宅周围道路的规划设置及建筑格局等。在收集这些信息之后,还需要对管道的直径、尺寸等数据进行分析,提高排水设备的实用性。高层住宅的住房格局存在较大的差异,在布置给排水系统及采取设备安装技术时,都需要考虑住房格局。另外,还需要根据高层住宅建设施工要求对其中存在的给排水设备安装影响因素进行分析,及时做好相应的调整,促使工程项目建设能够达标。

### 3.4 提高人员素质

工作人员的个人素质对于高层住宅给排水设备安装技术的体现有直接关系,技术人员在工作当中需要提高个人的工作能力,

以专业的水平给设备安装效用提供保障。施工单位要对施工人员的专业设备操作能力进行培训,使其可以提高自身的专业技能,并且在工作当中注重安全性。目前,我国在给排水安装领域方面存在较大的人才缺失,很多高层住宅给排水设备安装工作都是由经验不足的工作人员完成,难以保证技术应用的准确性。技术人员在实际工作当中还需要配合综合管理,定期检查设备的使用情况,减少安全问题,进而发挥自己的工作职能。

### 3.5 加强审查力度

审查工作的开展主要是对高层住宅给排水设备的使用情况进行审核,在发现其中存在问题时需要及时解决。在技术人员实施相关的设备安装技术时,监理人员需要对其进行全面的检查,在确保无误之后才能够直接使用,防止在实际使用当中产生任何差池。高层住宅当中的给排水设备可能会产生系统故障造成火灾,针对这个问题相关部门需要让负责人开展调查工作,明确问题要点,加强审查力度,力求解决每一个问题。

## 4 结语

高层住宅给排水设备安装技术的实施需要以技术人员的专业能力作为基础,工作人员要提高自身的工作水平,针对高层住宅的实际情况合理选择设备安装技术。管理人员要实施严格的管理,对高层住宅中的给排水系统进行严格的检查,保障人们的日常用水。

## 参考文献

- [1] 香芳谷. 高层建筑给排水系统安装及施工技术探究[J]. 黑龙江科技信息, 2016(08):214.
- [2] 张颀. 高层建筑给排水工程设计及施工技术探究[J]. 建材发展导向(上), 2019, 17(1).
- [3] 曾位明. 浅谈建筑消防给排水设备安装中的问题及防治措施[J]. 建材与装饰, 2018(04):8-9
- [4] 谢强. 浅析建筑消防给排水设备安装中存在的一系列问题及相关防治措施[J]. 科技风, 2018(04):134
- [5] 王述明. 建筑消防给排水设备安装中存在的问题及防治措施[J]. 住宅与房地产, 2018(09):143-144
- [6] 香芳谷. 高层建筑给排水系统安装及施工技术探究[J]. 黑龙江科技信息, 2016(8):206-206.