

房屋建筑给排水施工技术和措施研究

张勇

江西省龙式建筑开发集团公司

摘要: 本文针对房屋建筑给排水的施工技术,从给水施工技术、排水施工技术,两方面进行探究分析;并针对给排水施工措施,从用户需求以及管理机制,这两个方面展开研究探讨,以期能够为房屋建筑给排水施工工作,提供参考性建议。

关键词: 房屋建筑;给排水施工;施工单位

引言

在房屋建筑给排水管道安装作业期间,通过采取科学合理的施工技术、施工措施,能够提高施工质量,保证给排水系统可以正常使用,以此提升居民生活质量,推动我国建筑给排水管道行业高效发展。因而针对房屋建筑给排水的施工技术、施工措施展开探究分析,有着极大的必要性与现实意义。

一、房屋建筑给排水施工技术

(一) 科学运用给水施工技术

通常情况下,房屋建筑中的室内给水系统,主要由供水设施、引入管、水表节点、水平主干管与立管分支管、各类阀门元件等部分构成,在开展给水施工的过程中,要努力做到以下几方面技术要求:

第一,在对室内给水管道实施敷设作业期间,施工人员需要尽可能地顺延墙面、楼面进行敷设,所使用的给水管道外径,要保证长度不超过25mm,管材应当准确放置在管槽当中。与此同时,在准备安装给水管道之前,要注重针对管道地沟实施复测,保证地沟的尺寸、位置等数据符合设计要求,保证其中的支架间距符合图纸规定,满足相关技术标准,只有在满足上述要求之后,方可实施管道安装作业。

第二,在实施给水管道安装作业期间,按照管材的不同,施工人员应当选用合适的连接方式。例如钢制管材需要进行焊接,PPR管材应当进行熔接处理,不论是采取何种连接方式,都应当根据相关操作规定予以实施,以此确保管道连接的严密和准确效果,提升管道安装质量。除此之外,在连接管道的过程中,切勿采取强制对口、强制加热的方法,来去除空隙偏差与错口,否则会导致管道在使用期间容易发生开缝、断裂等现象。

第三,针对需要穿过屋面、墙壁等材料,施工人员应当在穿越区域加强保护处理,比如进行支架固定、海绵包裹等措施,以此防止管道移动造成与墙体之间出现碰撞,杜绝管道损坏,保证正常供水等问题。与此同时,还要在敷设管道的区域,对其予以明确标注,以此为接下来的装修施工提供帮助,防止装修施工操作不当,造成供水管道被损坏。

第四,在结束管道安装全过程作业之后,应当做好相关记录工作,及时、准确填写施工相关技术资料;针对敷设在墙体、楼板中的管道,应当开展与之相应的隐蔽性工程检验,完善验收合格手续;另外,在管道安装时,倘若因为其他因素导致安装暂时中断,就应当先将敞开的管口予以封闭处理,然后才能停止作业,从而防止其他杂物进入到管道内,确保管道不会被杂物堵塞^[1]。

(二) 合理采取排水施工技术

首先,在开展排水管道施工期间,施工人员应当合理选择线路,注重控制好管道坡度,确保其坡度设计满足规定标准,防止排水管中发生堆积、反流等现象;在排水管道施工时,要学会合理运用伸缩节,要按照设计方案来确定伸缩节间距,倘若设计中没有提出明确规定,就需要将伸缩节间距限制在4m以下。

其次,切勿将排水通气管,同风道连接在一处,否则会造成废水、污水中的气体,沿着风道进入到建筑室内,恶化室内空气质量。针对立管的安装工作,应当先全面检查楼层的预留

孔洞,保证孔洞的垂直程度符合排水立管要求,再在墙角位置安放排水立管;在做完立管安装作业后,应当使用垂直线来调整立管,保证立管垂直度误差控制在合理范围内,并使用卡箍将立管固定在墙体上,防止排水管移动,对其功能造成影响。

最后,在结束排水管道施工环节后,还应当应在主干管、水平管当中展开通球实验,以此检验管道中是否存在堵塞问题。通常情况下,所选用的球体直径,要保证大于被实验排水管道直径的3/2,且通球率满足100%时,方可判定排水施工质量合格。

二、房屋建筑给排水施工措施

(一) 满足用户实际需求

针对房屋建筑中的给水、排水管道,在开展施工安装的过程中,施工单位应当遵循以人文本的理念,在注重绿色环保的同时,还要满足住户的实际需要,从而有效彰显给排水施工的服务功能。通常情况下,给排水系统并无固定模式,设计期间需要按照用户的实际情况,进行具体问题具体分析。

一方面,在选用管道材料期间,要认真考虑用户的实际想法和意见。通常而言,钢铸管道容易生锈且重量较大,其费用价格较高容易出现水污染,其更换难度较大;而镀铬钢制管道其防火性能优良,价格较低,具备较长的使用年限;此外,复合类管道的重量较小,相对轻便,具备优良的抗腐蚀功能,可以持久耐高温。因而在选择管道材质时,必须尊重客户的意见与想法。

另一方面,施工单位应当根据外部给水情况,采取科学合理的给水方式。倘若客户住在建筑低层,便可以低成本设计单独的排水系统,以此努力防止排水管堵塞导致泛水问题出现;该方法还能够减少邻里之间,由于排水问题发生的纠纷矛盾,在施工操作之前必须询问住户的想法^[2]。

(二) 完善施工管理机制

首先,施工人员要做好相关准备工作,优化安装和施工程序。在此当中,施工人员需要认真研究设计图纸,熟练掌握各类施工技术,倘若施工图纸出现问题,就应当同设计人员共同协商,再及时予以修改;要熟练掌握施工程序、规章制度,按照实际情况,针对施工难点采取有针对性的调整,以此提升施工质量。

其次,施工单位应当针对施工人员,加强技术能力与理论知识培训力度,制定相关奖励与惩罚制度,鼓励工作人员不断学习进步,加强彼此之间的合作与沟通,从而全面提升其专业能力,保障管道施工质量。

最后,要注重强化监督力度,加强安全管理。房屋建筑中的给排水施工监督,应当调动多方共同参与其中。政府部门应当健全相关法律规定,加强监管力度;施工单位应当做好安全管理工作,要求施工人员必须根据规范流程实施操作;在施工结束后,应当及时开展质量验收,认真检查施工作业情况。

三、结论

综上所述,在针对房屋建筑管道,开展给排水施工作业的过程中,施工单位以及施工人员,应当综合考虑多方面的因素。要注重根据不同房屋建筑的实际情况,充分考虑用户的想法与意见,做到具体问题具体分析,科学采取针对性较强的施工技术、施工措施。以此提高管道安装施工效率,确保施工质量,促进管道给排水施工事业良性高效发展。

参考文献

- [1]徐军.刍议建筑给排水施工管理[J].城市建筑,2013,02.
- [2]席宇.浅析房屋建筑混凝土施工技术[J].黑龙江科技信息,2018(21):120-121.