

住宅给排水工程的质量控制与质量通病防治

宋广福

北京建工建筑产业化投资建设发展有限公司 101300

[摘要]在当下的社会发展中,建筑工程和住宅设计工作非常重要。相关施工单位在开展住宅给排水工程设计过程中,必须要把握工程的设计质量和设计模式,要分析供给排水工程中存在的一些质量问题。了解管道漏水的基本原因,切实做好管道渗漏问题的预防和处理工作。本文主要针对住宅给排水工程的质量控制与质量通病的相关问题进行简单分析。

[关键词]住宅给排水;工程质量;质量控制

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.2116

对于建筑工程的施工和建设而言,住宅楼的给排水部分非常重要。相关设计人员应该要明确具体的施工流程和建筑结构,了解具体的施工进度和施工情况。切实做好预流动和预埋套管工作,做好干管和立管的制作与安装分析各种设备和卫生器具的安装要求,全面提高住宅给排水工程的施工质量和设计质量。

1 住宅给排水工程的质量控制

1.1 预留孔洞

对于住宅给排水工程的建设而言,要想达到理想的施工质量和施工效果,首先相关人员应该明确预留孔洞和预埋套管的具体操作模式和操作要求。应该要保证工种的独立工作性,避免与其他的工种出现交叉作业的情况。还应该考虑到管道在后续使用和施工的过程中是否会出现损坏的情况,要尽量避免进入杂物,保证管道的干净整洁,尽量避免后续出现安全隐患。在实际开展给排水工程施工的过程中,相关人员应该要了解各个施工的主要内容,尽可能避免出现外墙渗漏的情况。要切实做好预留孔洞和预埋套管工作,如果管道在施工的过程中需要同时穿过两个相连建筑物外墙的时候,就应该考虑建筑物之间是否会存在沉降不均匀的情况。工作人员应该科学的选择管道材料,应该要安装柔性的套管,这种管道材料在使用的过程中建设效果会更加理想。预留孔洞和预埋套管阶段的工作量虽然不是很大,但是对于整个工程的建设而言,却有着非凡的意义,所以所有的施工人员都应该具有较强的责任意识,应该真正重视这一环节工作的开展。

而且,工作人员应该进行密切的配合,要完善现有的施工内容和施工模式,了解具体的施工要求。在实际进行施工时,要保证预留孔洞和预埋套管的位置准确,而且要保证固定和牢靠性,应该对各个细节内容进行仔细的把握和分析,避免出现遗漏的情况。在实际开展混凝土浇筑工作时,也应该要安排专人对具体的浇筑工作内容进行监督,如果发现问题应该及时处理。

1.2 管道安装

底层的建筑结构施工完成之后需要进行封顶处理,在封顶之后,相关施工单位需要对墙面进行粉刷,还要对地面进行找平处理。在这一环节中,安装公司和施工单位应该进行及时的沟通与配合,针对排水干管和立管的实际情况进行

分析,切实开展高质量的施工。在实际进行钢管制作的过程中,相关人员应该严格的把控钢管质量的监督和监管^[1]。为了达到更加理想的施工效果,相关人员应该选择镀锌钢管,然后对镀锌钢管的套丝质量进行严格的把控。进行管道连接操作时要保证管道连接口的严密性,如果管道连接严密性较差的话,可能会导致后续出现漏水的情况。在进行立管安装之前,相关人员首先应该吊垂线。仔细观察管道是否处于垂直的状态,还要保证管道安装的牢固性和稳定性。在对吊架进行安装时,要保证具体的安装要求,符合标准。管道顶内的安装要遵循隐蔽性的原则,对各个安装环节进行隐蔽的验收。如果管道井内有给水立管施工的话,需要及时对内部的压力进行实验。进行实验的过程中,只有保证各个数据和相关的实验结果,在实际进行检验的过程中,只有保证各个数据和实验的结果都符合标准的施工建设要求之后,方可进行下一步的施工和建设。

1.3 支管制作与安装

安装给水支管时,主要有两种安装方式,分别是暗装和明装。安装管道主要是指在安装的过程中直接在墙面或者地面上开着管槽,然后在管道安装的过程中,相关人员还应该准确的把握具体的安装原理和安装要求,对安装质量进行验收之后,还要用泥浆进行掩盖。保护管道避免管道后续遭到外力的破坏。这种安装方式虽然比较美观,但是如果后续使用过程中出现质量问题,检修起来是比较困难的。从当前毛坯房的实际建设情况来看,这种安装方法的应用效率并不高。

在进行排水支管安装时,相关人员也应该准确的把握具体的安装方法和安装要求。要切实做好排水管道的铺设和安装工作,完成安装之后还应该对地面进行粉刷。在安装的过程中,既要遵循美观性的原理,又要遵循实用性的原理。要了解管道使用过程中的受压情况,全面提高管道的抗压情况。在对管道进行安装的过程中,为了避免管道出现堵塞的情况,应该定期对管道进行清理。而且还应该切实做好灌水试验检查,没有渗漏之后方可进行后续的施工和建设。

1.4 管道吹洗试验

管道安装完成之后,还应该对管道的基本情况进行系统的检查,要保证管道系统的严密性。给水系统管道安装完成之后,还应该进行吹洗操作,要满足卫生的标准要求。在

实际进行检验的过程中，首先应该对给水管道的压力进行试验，还应该对排水管道的灌水情况进行实验。在实验的过程中，如果出现任何问题，都应该及时记录和报备，找出问题出现的原因并及时进行解决，只有实验的各项结果完全合格才能进行后续的使用。

2 住宅给排水工程的常见问题

2.1 管道渗漏问题

在实际进行给排水系统设计的过程中，相关人员应该对管道渗漏的问题进行系统的研究和分析，必须提前做好预防工作，尽可能避免后续出现管道渗漏的情况。首先相关采购人员应该对采购环节进行严格的把控和检查，对于不同批次的管材的质量和相关的型号性质进行详细的记录。检查的过程中，如果发现任何问题应该及时进行标记和上报。除了要严格把控采购过程之外，还应该加大成品的保护力度。在进行管道安装的过程中，相关人员应该及时与其他的工作人员进行沟通和联系，而且要保证管道和其他管道之间的交叉安装。在实际使用的过程中，如果出现了损坏情况，应该及时进行报修处理，及时对各类问题进行维修，才能够尽可能的减少这些质量问题，给整体施工建设所造成的影响。在开展给排水系统设计工作的过程中，还应该切实做好施工人员的培训工作，要明确具体的施工要点和技术要点，真正将责任落实到个人身上^[2]。对PPR管材安装时，相关人员也应该准确的把握管材的基本特性要应对管材的伸缩性，及时采取相关的措施，对后续可能出现的一些问题进行预防处理。还要考虑到管道在后续使用的过程中是否会出现热胀冷缩的情况，一旦出现热胀冷缩就会导致管道变形。这些问题都应该进行详细的研究和分析，提前做好预防准备工作，全面提高整体的施工效率和质量。

2.2 管道堵塞问题

对于建筑给排水系统的设计和研究工作而言，相关人员应该切实考虑到管道在后续使用过程中是否会出现管道堵塞的情况。应该对管道堵塞的问题进行预防，相关人员应该要仔细观察管道的具体性质，如果管道在使用的过程中出现立管安装中断的情况，应该及时利用事先准备好的麻袋，对断接的位置进行包裹。包括完成之后，还需要对相关的情况进行详细的记录和分析，为后续的维修工作带来一定的参考依据。管道井内的立管安装的过程中出现中断情况，应该在管道井的上方盖厚厚的木板。尽可能的避免在安装和维修的过程中进入大块的杂物。相关人员要有较强的责任意识，在实际进行排水管道安装建设的过程中，应该要严格按照施工图纸进行安装，而且还要考虑在实际使用过程中的相关要求。仔细了解设计变更的基本情况，一旦出现变更情况，要加大施工的作业指导和管理力度。在施工的过程中，不可避免的会由于一些建筑垃圾造成管道堵塞的情况，一旦出现这种情况，相关人员就应该对管道进行拆解处理，要及时更换相关的管材，然后进行重新安装工作。如果是出现系统堵塞的情

况，就应该分层和分区域寻找具体的堵塞点，如果在使用的过程中出现了堵塞，就应该用专业的工具和机械对管道进行疏通。

2.3 楼板和墙面渗漏问题

在进行给排水系统设计和建设的过程中，相关人员应该从根本上对质量问题进行把控，要加大质量的监督和管理力度。在对管道的预留孔洞进行填塞的过程中应该要分析预留孔洞的基本情况还要保证管道之间的缝隙也要进行填塞处理。完成缝隙的填充工作之后，相关人员还应该进行试验，主要针对后续使用过程中是否会存在地面存水的情况进行实验。要设置实验的相关模式，要在管道空洞外用砂浆围成一圈，然后倒入水。放置24小时以后要检查是否存在着水源渗漏的情况，如果没有出现渗漏情况说明设计施工的质量合格，如果出现渗漏情况就应该找出相关的原因及时进行返修处理^[3]。对于周围楼板和墙面渗漏的问题而言，相关人员必须准确的把握具体的施工原理和施工重点。应该要弥补当前施工建设过程中的空洞问题，全面提高施工单位的专业能力和专业素养。对管道周围的孔洞进行填塞的时候，应该要明确各个环节的责任。单位管理人员应该切实做好责任划分工作，要保证权责分明。只有对责任进行明确的划分之后，才能在出现问题之后第一时间找出相关的负责人和负责部门。

2.4 水压不足

相关人员在施工建设的过程中，应该具有较强的责任意识和工作意识，要对设计图纸进行认真的审核和关注。分析设计图纸中所包含的各类数据，利用这些数据进行分析，可以为后续的调查工作和施工建设工作提供一定的参考帮助。除此之外，相关施工人员进行施工和建设的过程中，还应该加大管道的防护力度，了解管道的具体防护原理和防护要求。在对管道的相关内容进行研究过程中，应该切实做好管道的疏通工作。如果在使用的过程中出现了一些问题，相关人员应该及时向系统的相关负责人员进行汇报，积极引进现代化的技术和设备，对系统拥堵的情况进行局部处理。只有第一时间找出问题并对问题进行处理才能有效的减少故障，降低整体施工所造成的负面影响。

3 结束语

综上所述，住宅楼的给排水建设工程非常重要。相关施工人员应该要分析具体的施工流程和相关的结构内容，要保证流程与结构之间的稳定性与密切性。准确的把握具体的施工要点和施工内容，了解常见的质量通病并及时进行防治。

参考文献

- [1]陈普生. 浅谈住宅给排水工程的质量控制与质量通病防治[J]. 商品与质量: 房地产研究, 2014(7): 14-16.
- [2]梁沛. 浅谈住宅给排水工程的质量控制与质量通病防治[J]. 科学技术创新, 2013(25): 275-275.
- [3]张广臣. 浅谈住宅给排水工程的质量控制与质量通病防治[J]. 城市建设理论研究: 电子版, 2013(19): 206.