

# 别墅建筑给排水施工中的渗漏问题分析及有效防治措施

杨东旭

大连芳园建设工程有限公司

**摘要:** 别墅建筑施工阶段给排水施工和安装过程中容易存在渗漏问题,需要深入对建筑给排水施工装置漏水问题原因进行分析。因此本文的研究主要是以别墅建筑给排水施工为主,分析别墅建筑给排水施工中的渗漏问题的原因和防治建议。

**关键词:** 别墅建筑; 给排水施工; 渗漏问题

## 引言

别墅给排水施工渗漏主要发生在给排水施工和安装过程中,因此需要加大对于别墅给排水施工装置问题的研究,并建立起相应的防范措施,这样才能够减少建筑给排水施工环节存在的渗漏问题。本文的研究从当前建筑给排水装置中的链接、管道阀门的连接、卫生器具与管道和墙体的链接等多方面对别墅建筑给排水施工容易发生的渗漏问题进行研究,分析实际室内建筑过程中给排水装置的渗漏问题,对建筑使用安全所带来的隐患,并提出给排水实际施工中渗漏问题的防治建议,希望借此能够对别墅建筑给排水常见问题产生的原因进行分析,提升施工质量。

## 一、建筑给排水管道渗漏原因分析

### (一) 给排水设施和管材质量不合格

目前别墅建筑给排水设备、管材质量和型号的选择各有不同,而设备和管材选择不当,会影响到施工质量,需要采取合理的施工方式和工艺。随着材料技术的迅速发展,各种新型的排水管材层出不穷,包括钢塑管、铜管、铝塑复合管等等。由于建筑管材层出不穷,在实际施工过程中会因为材料把关不当,材料选购的成色不好或是质量较差,影响到整体的给排水施工,甚至会出现将带有沙眼,质量问题的铸铁排水管混入其中,导致别墅建筑给排水施工中漏水问题的出现。

### (二) 施工方式工艺不合理

别墅给排水管道施工中,首先需要根据具体的设计方案来进行实际的施工。由于别墅建筑整体的房屋建设较为复杂,相较于普通简单的住宅区来说,别墅建筑的管道设置更加密集。如果给排水施工在管井、烟道和地面交接过程中的处理不当,就会导致穿楼的地漏管道套管四周缝隙密实不够结实,四周交接处会存在局部漏水以及穿墙楼板套管预留高度不够,没有做好管道和套管之间密封填料的处理,影响到整体的施工质量。

### (三) 结构域功能设计不合理

实际工程施工前期的设计阶段,设计中结构域流动位置标注不合理,或是没有结合卫生器具、水具等具体型号进行标注,也会造成给排水管道渗漏问题的出现。如在实际施工环节,施工人员需要根据设计图纸中的预留的位置进行器具的安装,留有预留孔洞。但如果设计的位置不合理,具体的防水设计高度不够,就会造成墙面、地面渗漏。除此之外对于实际施工图管线的尺寸、规格、标高交叉连接都需要跟设计图纸相一致,但如果设计的过程中只是一味依照传统的设计方案,没有结合现场实地考察进行具体方案的确认,就会造成给排水管道设计不当导致渗漏问题的出现。另外由于部分施工单位为了在施工阶段节约工程造价,对设计过程中的地漏、洗衣机排水口等相应的设施建设防水层,或是实际浴室、厕所等容易存在管道渗漏的区域内部的设计高度不够,也会造成渗漏的问题。

### (四) 施工管控力度不大

建筑施工环节具体的施工阶段和管道安装阶段是需要两

个组织机构来进行的,但现阶段由于各施工组织机构的沟通不畅,各工作人员各自为政,没有制定流动的工序技术或是在实际预留孔洞环节,造成了预留孔洞位置处理不合理,不符合要求,甚至普通部位运用不当会影响到混凝土渗漏的强度。

## 二、给排水的防渗漏施工技术及其防治措施

### (一) 提升排水管和配件的质量

给排水施工环节想要做到给排水的施工渗漏的防治工作,首先就需要加强质量观的把控,对于给排水设备的材料、品种、规格进行确定,要由相关的采购部门,依据具体的给排水施工图纸的型号进行分批采购,保证施工质量。每批材料进场前都需要有专门的质检员,对于进场材料的品种、外观和材料的质量进行严格的控制,依据当前政府所颁布的关于材料质量的相关文件的标准之后,才能够让材料进入到现场。施工环节还要对部分材料进行实时的抽样和送检,在排水管和配件采购环节需要严把质量关,并建立起权责机制,保证材料使用的安全性。除此之外还要对于材料外观进行检查,包括管件是否存在裂痕、沙眼,是否存在运用缺陷,是否存在管壁过薄或内壁粗糙的问题。

### (二) 管道连接安装要规范

管道的安装和检查至关重要,为了保证施工质量在实际施工过程中给排水管道安装前要对管件的外观进行检查,用小锤轻击外壁检验是否管道存在裂缝。对每批给排水管道中的10%做灌水试验,检测是否存在砂眼或裂纹。实际管道安装过程中,要对于承接口位置进行打磨,环缝要均匀,填料严密饱满。施工过程中要求井底流槽和管内壁结合要平顺,防止管道接口处不密实的操作,影响到施工质量。除此之外,施工人员要在管道固定之后,采用水泥灰堵头,严禁用水泥沙堵头均匀的嵌实设置,固定垂直水平的支架,避免管道偏离,在地下预埋管道过程中还要设立起砖墩的支撑。

### (三) 管道预留孔穿楼板面时, 加强引起渗漏问题的防范

管道预留孔穿楼板面时引起渗漏问题的原因在于补洞的混凝土和楼板由于不同时施工,会容易存在施工缝造成漏水问题,或是管道壁和混凝土交界处存在漏水问题。因此施工人员预埋刚性防水套管,具体的施工套管安装过程中需要选择有防水翼环的套管,使得其与混凝土交界面成为凹凸面,增加混凝土的接触面积,防止管道渗漏问题。另外在关于套管安装的过程中,一般有空调套管、排水套管,在预埋套管环节都应该加入止水环,在主体结构的木工支模完成之后,进行混凝土的浇筑。要注重竖向套管和横向套管安装时定位的精确度,防止墙体渗水沿套管渗入。施工前要注重将墙壁四周打磨,清除杂质,要在板底支好模板,密实的拼接,防止漏浆问题。

## 结束语

综上所述建筑给排水施工是整个施工过程中重要的环节,别墅的给排水施工和安装过程中,需要针对常见问题的原因进行分析,并从严把质量关、落实管道连接安装的规范性、针对渗漏问题建立起相应的防范措施等方面,有效应对别墅建筑给排水施工中存在的渗漏问题,以便更好的提高施工质量。

## 参考文献

[1] 徐伟. 建筑给排水的施工方法与注意事项探讨[J]. 建材与装饰, 2018(50):19-20.