

论外墙防渗工程技术在房屋建筑工程管理中的应用

胡小波

重庆建工住宅建设有限公司 重庆 400000

【摘要】 渗漏问题是房屋建筑工程中比较常见的问题,对房屋质量将起到十分不利的影响,为减少类似情况的出现,应充分加强对外墙防渗工程技术的应用。本文主要探讨外墙防渗工程技术在房屋建筑工程管理中的应用实践进行探讨分析,以供相关人员参考。

【关键词】 渗漏问题;房屋建筑工程;外墙防渗工程技术;应用实践

1. 外墙防渗工程技术在房屋建筑工程中的应用

1.1. 技术类型

(1) 砌体防渗施工技术。砌体结构在外墙施工中应用较为常见,其防水防渗能力对房屋建筑整体的防渗效果会产生直接影响,因此在实际开展施工过程中,需要对砌体防渗施工技术格外重视。结合我国当前的规范来看,应对各个楼层中间 1.4m 的位置科学进行防渗处理。在完成技术处理之后应及时进行砌筑,尽可能避免分层问题的出现。若在施工过程中不能达到相应的施工效果,就需要及时对砌筑设施的连接区域进行二次封装,避免裂缝问题的出现。值得注意的是,施工人员只有在完成当前铺排的砌体系统管理之后,才可以开展后续楼板、楼顶砌体的建筑施工。一般来说,房屋建筑工程中使用的砌体结构规格为 600mm×600mm,同时还注重对外墙砂浆的有效处理。

(2) 外墙保温层防渗施工技术。外墙保温层防渗技术实施的重点在于对保温材料的选择。科学选择钢丝网和玻璃纤维材料,确保其质量满足施工要求。施工过程中,要借助钢丝网对墙体边角部位和窗角部位进行处理。为避免外墙出现裂缝问题,施工单位在进行保温层处理时,应按施工标准完成保温层与抹灰层的连接,同时采用性能良好的抗裂剂保证二者的紧密衔接。施工人员进行抹灰层处理时可以选择分次进行,完成一次抹灰工作后先进行钢丝网的加固,随后再开展第二次抹灰工作,以保证各个步骤的施工质量,进而避免出现外墙开裂情况。抹灰操作前,需要做好墙体清洁,存在杂质或灰尘易导致抹灰层脱落,进而对外墙防渗效果产生不良影响。施工人员进行抹灰作业时,应严格按照施工方案进行,注重抹灰砂浆配制比例的合理性,确保抹灰层厚度及均匀程度满足施工要求。此外,抹灰层施工容易受到外界气候因素的影响,特别是在夏季环境温度较高时,应充分保证外墙抹灰面的湿润性,避免出现干裂情况。

(3) 外墙饰面防渗施工技术。在开展外墙饰面防渗施工之前,施工单位需要先做好墙体表面的清洁工作,有效对表面的杂物进行处理,避免对后续技术实施造成影响。随后,施工人员需要浸润墙体,提升其表面含水量,完成后进行打毛处理,并均匀涂抹砂浆,做好装饰面砖的铺贴工作。其中,表面杂物清理以及浸润墙体等措施都是为了避免外墙出现裂缝。施工单位在实施外墙饰面防渗施工技术时,需进一步对砂浆材料质量进行有效控制,保证拌和的充分性,以最大限度上提升砂浆的密实度。与此同时,施工单位还需要对材料质量与型号进行严格控制,充分保证外墙饰面防渗施工阶段的处理效果。为避免出现积水问题,施工单位可以通过设置圆弧窗台并在其底部浇筑混凝土的方式,来提升墙体防渗性能。开展结合层处理时,还需要对阳台部位的坡度进行严格控制,最大限度上保障阳台的排水效果,避免因排水不当而造成外墙渗水。

(4) 外墙预留孔洞处理技术。在开展房屋建筑施工过程中,根据技术要求往往需要预留一定的孔洞,这是建筑外墙防水防渗施工中的重要内容。为此施工人员在操作中,要对外墙墙体预留孔洞的妥善处理。具体来看,可以从以下几方面入手:首先,施工人员需要在混凝土外部预留穿墙螺栓孔洞,随后通过锤击测试等方法对其凹陷程度进行测试,保证其满足施工要求,并在开工工作完成后用水泥砂浆进行封堵。其次,需要对墙体孔洞采取一定的保护措施。可选择外墙与内墙分别施工的方式,来确保孔洞封堵的严密性。最后,施工人员需要完成后续的处理工作。考虑到墙体自身孔洞会导致外墙渗漏,施工期间需结合穿墙打孔情况选择合适的封堵措施,通过混凝土以及砂浆的结合应用进行封堵处理。在完成封孔后还需要进行防水测试,以保证其严密性。在实际操作中,为确保封堵处理工作质量,可以选择聚氨酯材料分次封堵。

2. 施工质量控制要点

在实际的建筑工程施工过程中,要加强对混凝土、砌体和抹灰等材料进行质量控制。应根据施工现场的实际情况选择合适的施工材料,并采用科学合理的施工技术,确保外墙防渗工程技术在实际工程中的应用效果。

首先,要对施工材料进行严格检验。在实际的建筑工程中,应选用正规厂家生产的合格产品。同时,还应确保使用的混凝土标号符合标准要求,以满足施工过程中对混凝土强度和抗渗性的要求。此外,应确保抹灰材料具有良好的和易性和保水性,并在使用前进行严格检查和处理。其次,要控制好施工质量。在实际工程中,应采取有效措施对影响外墙防渗工程技术应用效果的因素进行控制。最后,要加强对混凝土、砌体和抹灰等材料质量控制。

在具体的建筑工程施工中,应选择符合质量标准的混凝土作为外墙防渗工程技术应用的材料。例如,在具体的建筑工程施工中,要应用细石混凝土以确保墙体强度和密实度符合相关标准要求。在使用细石混凝土时,应避免其与抹灰砂浆发生粘结作用。此外,还应注意在使用细石混凝土时采取有效措施进行养护处理。在施工过程中应严格控制混凝土和抹灰砂浆之间的比例关系。

3. 技术实施要点

3.1. 结构设计

在落实外墙防渗技术之前,施工人员应根据外墙本身结构及各类材料实施有效处理。例如,在处理外墙预留的孔洞时,施工人员需要对孔洞位置区域、技术操作标准以及相关参数进行综合考量,并对具体的管理流程与技术实施过程做好记录。与此同时,针对所有结构及技术的后续处理过程要要严格管控,以降低出现渗漏问题的概率。

3.2. 结构施工

施工人员应以设计图纸为依据进行结构施工,在此过程中应对各个环节的数据信息进行跟踪。通常情况下,对房屋建筑外墙结构管控分两类:一是针对整个结构的管控,二是针对特殊部分的管控。为提升对外墙渗漏问题的防范力度,施工单位应对施工人员的专业技术、综合素养以及从业水准等方面进行全面分析,只有满足要求还可以正式施工,以确保各项技术落实到位。除了要加强人员管理以外,施工单位还需要对各类设施的使用情况进行记录,并做好日常性的风险控制工作,确保其运行质量、运行方法等均处于正常状态,避免因操作不当及设施故障等因素造成外墙渗漏。

3.3. 材料选择

材料的选择与配置将会对外墙防渗技术实施产生关键影响,因此施工单位需要重点加强对这一环节的控制。原材料进场前,施工人员要对其质量进行严格检查。在进行材料配置时,施工单位应落实专业化的处理方案。传统的外墙防渗处理多采用普通砂浆材料,然而结合实际应用情况来看,其在性能表现上存在一定的不足。为了有效提高防水性能,可优选专用砂浆材料。

3.4. 系统监管

除上述措施以外,施工单位还需要加强对施工过程的监管。需在施工现场配置专业的监管人员,对施工标准、施工性能、设备运行状况进行检查,确保所有设施、设备处于正常的运行状态。与此同时,监管人员还可以针对外墙各类材料配置方法与建设方案的落实情况进行检查。

4. 结语

总而言之,建筑物的外墙发生漏水,会对建筑物外观造成一定的影响,也会对建筑质量造成一定的危害,要加强对建筑外墙防渗技术的运用,在施工过程中将外墙的防渗漏施工处理好,提升建筑工程的整体质量,为居民的生命及财产安全提供有效保障。

【参考文献】

- [1] 孙玉庆.房屋建筑工程外墙防渗技术[J].建筑技术开发,2022,48(11):96-97.
- [2] 张震.外墙防渗工程技术在房屋建筑工程中的应用[J].中国建筑:装饰装修,2022(06):170-171.