

房建施工中防渗漏施工技术的应用探讨

姜凤恺

北京六建集团有限责任公司 北京 102100

摘要:在经济建设和社会发展中,建筑行业取得了较大的进步,房屋建筑工程中,房屋渗漏问题也成为工程施工中较为常见的问题。一方面影响了工程施工的质量。另一方面也关系到房屋的使用寿命,不利于人们日常生活的有序进行。因此,房屋建筑工程建设施工中要合理利用防渗漏技术,并适度完善防渗漏施工技术,以防止发生渗漏问题,保证工程的施工质量。

关键词:房建施工;防渗漏;施工技术

引言

随着我国社会经济的不断进步,在很大程度上促进了整体的城市化发展。当前人们有了更高的住房建设的要求。尤其是关乎整体的住房质量的各种工艺技术,以及人员、资金、设备等多方面的因素。但长时间以来,整个建筑行业都没能完全克服建设工程中的漏水问题。而出现房屋渗漏,不仅可能严重破坏住房的基本功能,同时也会导致其外观受损,进而导致业主的生活受到严重影响。因此,如何有效解决房屋建设中的防渗漏问题是许多施工单位务必攻克的问题。

1 防渗漏技术应用的重要性

防渗漏施工技术可使建筑的功能得到保障,给住户提供便捷的生活条件,保护建筑不受雨水侵蚀,使其性能能够更加稳定。防渗漏技术的应用可使住户的满意程度提高,对建设企业有着重要的意义,使其发展得到支持。当建筑中产生了渗漏问题的时候,会产生滴水等情况,如果不能及时进行处理,会对住户的利益产生影响,影响了其生活品质。在水的侵蚀影响下,会产生稳定性不足以及建筑变形等情况,对住户的安全产生了影响。通过对防渗漏技术的规范应用,按照工程建设要求开展施工,可使建筑的整体安全得到保障。当前,防渗漏技术的应用需要进一步改善,可结合施工的不同情况,制定相应的施工方案,使防渗漏技术的应用发挥出有效的作用,为房建工程建设提供良好的条件,进而促进建筑建设行业的稳定发展^[1]。

2 渗漏原因分析

当前防渗设计不合理,部分工程地下水位相对较低,甚至擅自降低了防水要求或不做防水层。部分工程虽然设有防水层,但开发商为降低工程建设的成本,擅自降低了防水的要求。防水层施工无法满足工程设计规范,无法展现防水的作用与价值。防水混凝土振捣的密

实度较差,部分楼板的混凝土无法振捣,因此,混凝土下沉收缩后,楼板当中的钢筋与混凝土下断面无法保证粘结的效果,由此构成了钢筋网渗漏通道。另外,卫生间在浇筑地漏、卫生器具的排水管及穿过地板的管道周围砼前,没能认真清理基层,未进行处理,降低了新浇砼与旧砼板的粘结力,也是引发渗漏的主要原因^[2]。

3 房屋建筑工程中防渗漏施工技术的应用策略

3.1 屋面防渗漏施工技术的应用

在房建工程屋面防渗漏施工中,应对施工时间进行合理选择,避免在阴雨天开展作业,减少对施工质量的影响,应加强对屋面凹坑的修复处理,将基层清理干净,避免杂物积累对基层的防水效果产生影响。完成了屋面施工之后,需要开展合理的养护处理,在屋面防渗漏施工过程中,屋面板的质量及涂料的性能都会对施工效果产生影响。在进行涂刷的时候,需要对涂刷间隔时间进行合理控制,完成了第一次涂刷施工之后,当涂料成膜后才可进行第二次涂刷。进行第二次涂刷前,需要将防水性能测试做好,还需对浇筑施工进行有效控制,保证施工的规范性,避免对施工质量产生影响,可防止渗漏问题的产生。

3.2 加强防水层设计

设置防水层的过程中,无论是否存在地下水或地下水位较低的问题,均应设置防水层。未搅动地下土前,地下土设有自然排水通道,地表水下渗后,能够以较快的速度自排水通路当中顺利排出。施工后,需对地下土开展回填夯实处理,原来地下土排水通路不再通畅,地表水渗入地下后也无法顺利排出,构成了渗漏源。所以,要以一级防水设计开展地下室防水层设计,否则如果发生渗漏问题,将无法及时采取针对性的应对措施。再者,及时处理设计缺陷。防水设计中出现的问题要在工程施工前和施工中利用图纸会审、设计变更和洽商等

多种方式有效处理并解决^[3]。

3.3 外墙的施工中防渗漏施工技术的应用

具体来说,在此过程中要尽量使用蒸汽性混凝土来制作外墙砌体材料,这样可确保其能够投入到施工中,从严把控材料的质量,同时要严格要求产品的抗压度^[8]。此外,产品产出之后需有近30 d的保护,此后才能够将其用于实际施工中;在产品开始应用之前需做好细致的检查,以规避裂纹或其他缺陷。在对墙面开始抹灰施工之前需清刷处理墙体,把墙体上松散过度的材料去除,切实提高砂浆与墙体的附着力,继而让建筑体外墙的整体防水性能切实提高。

3.4 厨卫防渗漏施工技术的应用

厨卫施工环节所涉及的管道数量比较多,这使渗漏问题的产生概率升高,在实际施工中,需要对施工材料配件等进行规范检测,明确其质量性能情况,使其达到施工标准。还需对管道接头进行严密性试验,使管道在使用中不会出现渗漏问题。另外,应做好厨卫地面及墙面的找平处理,可避免水堆积情况的产生,合理设置相应的坡度,可使积水及时排出去,避免了渗漏情况的产生,同时可使厨卫空间的结构得到有效保护,防止其性能受到影响。

3.5 混凝土施工方法

3.5.1 混凝土振捣施工

防水混凝土的迎水面与设有垂直钢筋的位置,均应按照规定要求振捣密实,底板混凝土流到指定位置,方可振捣。后浇带混凝土需振捣到收口网基础水泥浆。尤其要关注泵送混凝土二次振捣。混凝土浇筑20min~30min后,方可开始振捣,混凝土下沉稳定后,便可组织后续施工,确保钢筋与混凝土的粘结效果。平面构件二次振捣施工后,立即找平,同时覆盖薄膜,开展分层振捣养护工作。柱顶混凝土施工中,需要在初凝前组织二次振捣。

3.5.2 后浇带处理

当前,后浇带是以止水带的方法来加强细部构造防水处理及过程控制的,止水带以常用钢板止水带与BW橡胶止水带,因为效果良好且操作简单,但需要埋设的位置要符合设计规定。在钢板止水带施工时,要注意搭接技术的处理,焊缝面要焊接良好,转角处也要严格处理;装好的止水钢板要与墙体的钢筋固定好。钢板要顺直,不能扭曲。BW橡胶止水条事先用水沾湿或是浸泡在水中,使其达到100%的膨胀后,才有利于施工,将砼表面清洗干净,拱掉BW止水条隔离纸,以材料本身的粘度,将其固定在砼表面,冬天的粘度较低,可间隔1m处钉下

一个钢钉,用以固定,而后再进行可浇灌砼。BW止水条的应用简化了施工工艺,止水效果良好。

3.5.3 混凝土养护措施

底板大体积混凝土养护工作中,应采取科学有效的防护措施,避免混凝土底板发生裂缝问题。为了确保新浇筑的混凝土有适宜的硬化条件,防止在早期由于干缩而产生裂缝,大体积混凝土浇筑完毕后,应在12h内加以覆盖浇水。混凝土底板1m~2m厚,应控制好内外温差,在浇筑混凝土前可预埋冷却水管,通入循环水将混凝土内部热量带出,进行人工散热。同时面层应采用存水养护,不要采用浇水养护,这样更能确保混凝土面层与空气的温度,更能很好的杜绝裂缝产生。

3.5.4 细部处理

防水混凝土墙止水拉杆的止水片需双面满焊,且应及时清理焊渣,仔细开展检查验收工作。切除墙面止水拉杆的过程中,应切进混凝土面2cm,与此同时,使用防水砂浆补平压实,有效规避止水拉杆的钢筋出现冒头问题。底板四周外墙上翻的吊模位置混凝土需要在底板混凝土初凝前浇筑振捣,确保吊模混凝土振捣的密实度。浇筑楼板前,要求相关人员及时清理施工缝垃圾,最大限度地减少垃圾和夹渣^[4]。

3.6 地下室防渗漏施工技术的应用

地下室作为常产生渗漏的位置,在施工过程中应根据实际情况来应用防渗漏施工技术,地下室位置比较特殊,会造成水分积累的情况。应对地下室的结构特点进行明确,根据其情况来制定施工措施,使施工能够顺利进行,需要加强对防水处理的设计,使防水处理符合实际要求。当前,地下室渗漏的问题受到了混凝土材料的影响,当没有对墙体连接进行有效处理,会使墙体产生裂缝问题,需要对混凝土的质量进行严格控制,使其符合工程建设的要求。在使用混凝土材料的时候,应明确混凝土的性能情况,将防腐及排水处理做好,加强对现场的管理,确保地下室施工能够科学规范地进行。在抹面的时候,刮平第一层后,再将玻璃丝带贴上,接下来再进行第二层施工,可使聚苯乙烯板的施工效果达到要求,同时保证了施工的质量,进而使工程的建设水平得到提升。

3.7 做好施工协调及验收工作

开展完备的监督工作,保障建设工程高效完成。因此,在开展防漏工程施工期间,企业应该选派专攻工程管理的人员全程监督管理,同时选派资质和技能符合操作要求的技术人员来开展工作,并且应该定期进行相应的培训,不断提高本企业相关技术人员各项能力。另

外，企业需要建立项目建设的技能保障。选择企业的监理，使其能够作为第三方组织，从工程建设的角度进一步做好整个建设工程的质量控制，并且及时为工程提供客观评价，避免出现施工人员的失误而引起的工程控制和技术问题，也能够有效防止缺少监理，导致质量事故。在整个施工过程中，要及时对隐蔽工程进行检查验收，不定期开展项目检查，特别是对各施工环境做好严格的管理控制。

结束语：

现如今，我国经济和科技快速发展，新技术和新材料在房屋建筑施工中也得到了广泛应用。受技术因素的影响，房屋施工中出现了不同程度的渗漏问题，若发生渗漏问题，则会直接影响工程的质量和性能，严重时甚至需要返工。这就要求工程人员仔细研究防渗施工技

术，并将其投入工程施工之中，注重房屋建筑中的厨卫防水处理，完善混凝土施工方法，以此提升工程建设水平，加强房建结构的稳定性。

参考文献：

- [1] 陈功梅. 房屋建筑施工中防渗漏施工技术研究[J]. 2021, (22):112-113.
- [2] 吴荣超, 王相政. 房屋建筑施工中的防渗漏施工技术分析[J]. 中国室内装饰装修天地, 2020, (1):317.
- [3] 何亮. 房屋建筑施工中防渗漏施工技术问题概述[J]. 中国室内装饰装修天地, 2020, (4):264.
- [4] 盛航. 浅析房屋建筑施工中防渗漏施工技术[J]. 工程管理, 2021, 2(1):36-37.