

建筑工程中防渗漏施工的重要性与技术分析

李世新

中国水利水电第十一工程局有限公司 河南 郑州 450001

摘要:在建筑工程中,防渗漏施工是其重要的组成部分,对建筑工程质量产生了直接性的影响,为确保人们的日常生活、建筑安全,需要加大对防渗漏的施工力度,建立了完备的工程建设方案,采用了科学的防漏施工技术和手段,严格地依据国家建设工程项目的标准施工图纸规范性实施,并不断提升抗漏施工的技术。同时,选用先进防水材料,有效防止建筑物发生泄漏事故,为民众提供良好人居条件。

关键词:建筑工程;防渗漏;施工技术分析

引言:施工和我们的生命安全密切相关,想要让人们的安全得以保障必须尽量避免一些恶劣的施工质量问题及瑕疵。在现场的装修中最普遍的质量问题是渗漏的问题,造成渗漏的因素有许多,容易发生渗漏的地方也相当多。作为建筑施工公司就必须做好对防漏建筑技术的正确运用,以便提升整个建筑工程的使用效益和安全性。

1 防渗漏技术在建筑工程中的重要性分析

施工中科学合理的运用了各项规范防漏工艺和方法,并按照标准要求严格实施了规范施工操作,这样才能保证了各种规范施工操作的合理实施,并防止了漏水的现象,从而提高了施工品质和效益。使用反漏电产品可以有效的避免各种质量问题,减少维护投入,提升工程的质量,从而降低各种无谓的经济损失问题出现,从根本上提升整体效益。在建筑施工中,一旦不能运用防漏技术就会造成各种安全隐患事故的发生^[1]。如果工程应用就会造成出现漏水的现象,也会降低施工质量,而采用正确的方法和措施做好防漏措施,才能提高施工效率。

2 常见的建筑工程渗漏原因分析

2.1 建筑材料不合格导致的渗漏

施工用材作为建筑的基础材料,其品质极大地反映了建筑物主体的品质,材料工程质量不合格会严重降低房屋建筑的施工效率。实际工地中,有些地产商为尽量的降低成本,控制建筑成本,甚至因为工地的质量关控制不严,造成许多不符合要求或者低劣的建筑材料进入工地,从而为房屋建筑的安全品质埋下隐患。

随着建筑科学技术的发展,更多的新型防水材料运用到了房屋建筑中。目前世界上还有很多的抗泄漏物质,如高分子卷材、高强密封性材料和某些特殊的堵漏材料等。针对这些高新材料,施工单位不要盲目购买,而应结合实际情况选用正确的建筑材料。在选用新型材料过程中,

要准确了解建筑材料的基本特点,并掌握它的优势特点,从而应用于不同的基础建设工程施工中。

2.2 建筑施工设计不合理导致渗漏

在建筑施工中,建筑施工设计是所有施工的基础工作,各企业工作人员都是依据建筑施工设计图来施工的,但如果施工设计不当或出现了偏差,那么施工问题也就直接体现在了房屋建筑上使房屋建筑的工程质量无法满足要求,发生泄漏的问题。所以,房屋建筑的施工建筑设计必须达到科学,充分考虑工地的环境特点。例如在我国南部的某建筑物设计时,因为设计人员没有充分考虑各种因素,而忽略了我国南部的雨季等天气原因,从而使得住宅的房屋设计的坡度并不适当,从而导致在雨天来临时,房屋建筑内部积留的雨水不能及时排出,从而导致建筑物内部出现渗漏现象^[2]。因此房屋建筑的设计时不仅应充分考虑自身条件,同时还要充分考虑当地的外在环境,以保证建筑的品质。

2.3 防渗漏施工技术原因

在房屋建筑工程中,发生渗漏的最主要原因就是对防渗漏施工技术监督与管理的不到位。在对外墙的防水处理中,往往因为作业不规范导致卷材防水层的品质低或是不能准确的解决卷边的问题。另外,对于在剪力墙墙体和砌块墙体连接处使用的拉结筋,锚固时间不足或者出现联接不紧密的情况,造成了墙体开裂上述情况都是容易导致房屋建筑发生漏水的情况。另外,在墙体浇筑工程中,必须对平面和竖向的砂浆饱满度加以封闭,而许多施工者却常常忽视对竖向水泥饱满度的管理情况,因为没有对竖向水泥饱满度进行彻底密封管理,导致一旦刮浆进入到钻孔中,砌体就会吸附了水泥中的水份,并且因为接受了阳光的光照极易产生裂缝出现,因此产生了漏水。

2.4 房屋建筑施工质量问题导致渗漏

据现场状况分析,房屋建筑的安装问题也是造成漏水现象的一个关键因素。房屋施工主要涉及到了基础浇筑、钢筋直径的架构和钢筋施工等几个部分,都需要我们进行各个环节的基础浇筑,才能确保住宅房屋的品质,避免出现了渗漏情况^[3]。不过,在具体的建筑工程中,因为施工的技术问题,又或者施工时没按有关要求要求进行施工,使施工的房屋防水施工时没有做到施工要求,从而在住宅房屋的使用过程中发生了漏水情况,所以在建筑工程中我们就必须严格控制施工要求。

3 建筑施工中防渗漏技术要点分析

3.1 突破以往的施工模式

随着科技的发展和社会经济的不断进步,中国建筑行业的施工人员技能水平也在不断的提高,而传统的建筑施工技术不但对资金产生了很大的损失,同时也过多的耗费了人力和钱财,施工阶段时间太久,房子的品质还不能获得真正的提高。对于新型的施工方法,首先要求施工单位必须培养良好的建筑施工安全意识,在实施具体的施工活动中,管理人员对技术水平不高的工作人员应当做好培训。有关技术人员可以和他们进行充分的沟通,提供合理的防漏办法和方案,避免出现了渗漏问题^[4]。另外,管理人员需要对工程建设的各个环节进行监测,对发现的情况要做出准确、有效的处置,提供适当的防漏方案,建立规范高效的管理机制。

3.2 对建筑材料的选择

对建材的选用来说,水泥是防漏最佳的建材。水泥的主要成份为砂石和混凝土,在选择建材的同时,应严格控制好选择的这个过程。通常情况下,很多的施工单位就在选择建筑材料的使用方面,为达到自己最高的效益,往往选用较低质量的建材。所以政府必须严格控制采购过程,对建筑材料的采购人员,也要求一定严格地依照政府建筑标准和材料规定的要求进行购买,并且在建筑材料混合的过程中,由技能最好与社会责任感最高的员工负责使用材料^[5]。当材料混合完毕以后,必须对材料进行检验,确认符合要求以后再开始施工,针对安装过程中会产生漏水出现的问题多做好工作和分析,制订出正确的防止漏水方法。

3.3 厨卫防渗漏技术

由于厨房、卫生间,还有厨房是经常使用的区域,所以针对在这些区域要格外小心,因为一旦在有一些地方中发生了泄漏事故,会不但干扰自己工作,同时还会干扰下层用户的正常使用。所以,在对房面进行了防水渗漏设计以后,建筑工程人员就应该从根本上防止水渗漏发生,并且做好了建筑防水防渗的保护措施。严格控

制各管道与穿楼板层之间的位置,采用适当的工程防水措施设计,确保管线与建筑物具有必要的间距。要求各个建筑阶段都必须符合建筑物防水的规定。为防止外墙渗漏现象,排水管道不宜直接采用水管,而必须使用更优质的建筑防水卷材铺贴或是其他更有效的建筑防水措施材料。但是供热管道需要安装套管,为保护管道严密性,必须对接头部分采用防止泄漏的涂刷^[6]。安装完成后,需要对电缆管材进行抽样检查和测试,避免泄露情况产生。

3.4 完善房屋结构设计

对房屋建筑设计方面做好的措施,也可以使建筑物的防渗防漏设计在住宅建造施工中有效的运用,在施工的细部处也应加强设计规划。所以,在进行外墙防渗防漏施工过程中,众所周知,外墙是住宅建设的基础构件,也是住宅防水防渗工程中必须关注的关键性问题。同时在对墙面进行基础抹灰的过程中,要注重以下三个:混净的材质组合、注重墙体与木材之间的黏合、采用质量良好的墙体防渗及防漏材料。做好了上述三个条件,就可以合理的进行房屋建筑的防渗防漏工作^[7]。最后,对瓷砖的设计和施工,必须要做到依照自己的标准来作业,砌砖的工程中,因为要避免墙面发生裂纹,因此必须是在砌墙以前,先把砖放入水二个时辰以上,才能确定砖结构的湿润情况,因此对砖结构的湿度情况,也要有一定标准。

3.5 对施工技术进行优化

在屋面的处理中必须在结构层安装完成后,直至其硬度达到有关标准条件才完成。首先需要把地面清扫一遍,进行扫浆和洒水作业。第二,当在进行建筑结构层中对凹陷点进行处理之时,还必须将疏松、鼓包以及起皮等部分进行剥离,这对于在屋面防渗施工过程中,保护层处理就具有了非常关键的意义。保护层施工的作用既是为提高防水作用,又保证了防水层。所以,浇筑工程中要按照建筑标准和操作规程进行浇筑,严格控制好水泥浇筑量。在建筑物开始投入使用后,有关部门必须注意对防渗工程的养护与维修管理工作^[8]。具体来说是可以定时对浇筑完毕的建筑物进行洒水,以此来保证建筑处在湿润的情况,以便从一定意义上延长建筑物的使用寿命。

3.6 提升施工人员水平

住宅施工管理,和施工的人员也是息息相关,另外就是对施工设计队伍的管理,当前的市场经济发展很快,从业人员的知识接受水平与专业技术水平都不能与国家当前的经济建设和开发形势齐头并进,使施工人员

必须从技能方面与企业经营角度出发,施工技能与管理较为滞后,面对这一问题,要求施工人员在开展全面施工过程中,必须在每一个施工中吸取相应知识和加强自己理论知识的提高,必须在当前发展进程中提高自己良好的素养,不断进行自身提升工程,端正自己工作方式和学习态度。

3.7 合理设计防渗漏方案

通常,房屋的漏水点应按照不同部位加以分类。所以,在进行住宅防渗施工中必须针对不同的部位采取更加适当的防渗方法。因此在施工中房屋往往是比较易发生漏水的地方,在给房屋进行防漏施工过程中,一般都是采取材料找坡或者构造找坡的形式^[1]。而材料找坡法就是在水平的基础面上,通过轻量的材料来排水坡度,因为目前在施工中使用的找坡材料一般具有较大的吸水性,在建筑中使用了混凝土做为胶结层材料,可导致防水层出现鼓泡;结合找坡将在房屋结构层面上制作出相应的坡度,在找平后即构成了排水所要求的斜坡,由于结合找坡具有对房屋荷载较低,措施简单,坡度易于控制、省工省料、费用较低等优势,因此在建筑工程中选用理想的防渗方法尤为重要。

3.8 做好工程管理,严格按照规范进行防水防渗漏施工

在防水防渗工程建设中,不但要提高防水材料的效率,而且也要在施工上做足了功夫,才能提高施工的效率^[2]。建筑施工过程不但要进行工艺上的控制作业,同时要进行管理,此控制的作用也是直接影响到工程质量得以保证的关键环节,所以在整个施工过程中,工程管理者要更全面地充分发挥其监控与控制作用,注意检查和控制最易出现漏水的部位,以便确保对全部防水工程都处在最严格的监控范围之内,从而使工程保质保量的完成。

3.9 严格管控建筑施工质量

首先,开工前需要技术人员做充分的技术交底,以及制定各项实施计划。在施工方案中,必须考虑到具体防水材料的使用安装方法、防水的技术和预防漏水的各种措施应急预案等。第二,进行有关资料的检测研究,提高资料的品质,达到设计和标准的要求,同时进行有关的防火、防潮处理。第三,严格的根据项目的建筑条

件做好物料的配合,保证项目施工工艺的完善。第四,加强了对检验批的检查和验证工作。第五,根据于不同的情况制定适当的季节性安装维护方法,防止出现漏水的现象^[3]。第六,对各部分项工程的实施必须进行防水检验,避免泄漏、渗水的现象,采取严格的措施管理,保证住宅工程施工安全。防止渗漏水线对建筑的防水功能产生不好的作用,进而保证建筑的整整体安装质量。

结语

综上所述,在当前施工的环境中,漏水现象是普遍的现象,也是十分严峻的现象,对整体施工的品质与安全性产生相当大的冲击。防渗堵漏的设计,在水工结构上起着至关重要的作用。而在此基础上,建筑工程的施工过程中,也需要采取合理的施工技术才可以确保工程的施工质量与使用性能。在进行工程施工时受到建筑施工材料的诸多原因的作用,非常容易发生漏水的情况,如果施工出现了漏水的现象将会对主体建筑造成不好的效果,甚至影响了建筑工程的使用寿命。作为建筑施工单位必须采用正确的防漏措施方法,防止漏水现象的出现,以便为住户创造良好的住宅条件。实现中国建筑行业的健康发展,实现我国企业建设能力的整体提高。

参考文献

- [1]肖飞. 建筑工程施工中防渗漏施工技术的应用[J]. 住宅与房地产,2020(24)
- [2]陈仕翊. 房建施工中防渗漏施工技术的应用分析[J]. 绿色环保建材,2019(12):140-141.
- [3]周杰翔. 防渗漏技术在建筑工程施工中的有效应用[J]. 江西建材,2022(3):204-206.
- [4]杨亦秋. 建筑工程渗漏原因及防渗漏技术研究[J]. 北方建筑,2022,7(1):17-20.
- [5]刘兵. 分析建筑施工中的渗漏原因及防渗漏施工技术[J]. 四川水泥,2021(8):194-195.
- [6]翟翼添,贾立文,任京鹏,等. 房屋建筑工程中防渗漏施工的重要性与技术分析[J]. 2020.
- [7]张鹏,周东威. 房建施工中防渗漏施工技术的应用解析[J]. 工程设计与设计,2019(20):143-144.
- [8]房善奇,陈磊. 外墙防渗漏施工技术在建筑工程中的应用[J]. 城市住宅,2021,28(S1):144-145.