

基于房建施工中防渗漏施工技术的应用分析

王俊

四川省第六建设有限公司

DOI:10.12238/etd.v1i2.3051

[摘要] 当今社会,科学技术正随着时代的发展不断进步,科技的发展也带动着建筑行业的进步,只有不断与时俱进才能够顺应时代的脚步。但目前建筑行业仍存在许多不足,这些问题很大程度上是由于建筑的施工技术循规蹈矩,没有开发创新,而传统技术已经无法应对新型建筑结构和气候特点,才会造成房建施工长期存在问题。

[关键词] 房建施工; 防渗漏; 施工技术; 应用

中图分类号: TU761.11 **文献标识码:** A

引言

一般而言,房建工程项目施工的过程中经常会受到各方面不同因素的影响,渗漏现象十分常见,给后续的使用带来极大的阻碍和不良影响。特别对一些民用类建筑来说,假如针对施工渗漏问题没有做好妥当的处理,亦或者欠缺科学、可行的防渗漏技术措施,则必然会影响到民用房建工程施工的质量,不利于广大民众的日常生活。房建工程施工管控要合理利用防渗漏技术,明确房建工程中出现渗漏的具体位置,进而提出有针对性的改进建议,尽可能避免民用房建工程中产生渗漏质量事故。鉴于此,系统思考和分析防渗漏技术在民用建筑施工中的有效应用措施显得尤为必要,拥有一定的研究意义与实践价值。

1 房建工程渗漏的主要原因

1.1 工程设计存在缺陷

房建工程的防渗漏施工需要以工程整体设计为基础,如果房建工程在设计方面存在缺陷,就很容易导致防渗漏施工存在质量缺陷,影响其最终的防水效果。很多设计人员在进行房建工程设计过程中,本身的专业水平有限,而且对于房建工程的环境影响因素、施工技术和很多新型的材料了解不足。这种情况就会导致房建工程的设计不够合理,如屋面的坡度设计过于平缓,在南方雨水比较多的地区这种房建工程屋面排水能力

不足,很容易出现屋面积水问题,从而使房建工程出现渗漏。除了这一点,还有很多地方的设计对于防渗漏问题考虑不周全,这需要根据房建工程的实际情况进行不断的完善。

1.2 施工材料问题

建筑材料是工程建设的物质基础,材料性能的好坏直接影响房建工程质量。房建工程施工材料在工程整体成本中占比很大,这就使得很多施工企业为了缩减成本,在施工过程中使用了价格低廉、质量较差的施工材料,从而影响了房建工程的防渗漏性能。还有一种情况就是虽然房建工程施工材料质量并不存在问题,但是其规格型号没有达到房建工程整体的施工标准。例如很多环境比较恶劣的地区,由于防水的需求,需要采用高规格型号或者新型的防水材料,但是施工企业并没有按照要求使用这些材料,而是依然使用了一般标准的施工材料。这些材料在普通的环境和地区使用并没有问题,但是在环境比较特殊的地区或者对于防水有很高要求的房建工程中使用就无法满足工程施工和使用要求。

1.3 建筑施工质量问题

房建工程出现渗漏最直接的原因就是工程质量出现了问题,就算工程设计合理,施工材料符合要求,但是由于施工企业在施工过程中质量管控存在疏漏,

房建工程质量出现问题依然会导致渗漏情况出现。现代房建工程规模大,施工环节和工序众多,任何环节和工序出现问题都会影响工程整体的质量。而且房建工程从业人员综合素质普遍不高,在专业技术掌握以及施工规范方面都存在问题,例如基层表面未清理干净,防水层烘烤不够导致空鼓现象面积过大而引起的窜水,卷材搭接的时候搭接边处理不密实,细部节点处理不到位,成品保护不力等造成渗漏。还有一个原因就是工程监理工作不够完善,监理人员在现场进行工程监理时力度不足,甚至存在违规操作行为。这些都是房建工程质量存在问题的重要原因。

2 防渗漏施工技术在房建施工中的应用

2.1 外墙面防渗漏技术

对房建工程项目来说,导致其外墙墙面出现渗漏的原因在于受到了很多因素的影响,造成混凝土结构出现了裂缝,发生建筑物结构泄漏的现象,降低了建筑物的外观美感度,导致建筑物的功能失常。针对建筑物外墙出现渗漏的问题,需要考虑到外界环境和工程施工过程中的诸多影响因素,如常见的温度、空气湿度等因素,所以,具体进行施工的过程中,需要规避寒冷、高温等天气带给房建工程项目质量的影响。对施工现场运用的材料,则需要采用抽样检查的方式,确保

施工材料的质量是合格的。并且构建一个更加系统、安全的施工材料管理与检查机制,降低墙面渗漏的发生概率。

2.2 屋面工程防渗漏技术

一般来说,针对房建工程而言,屋面所设定的找平层坡度大约为3%,确保水可以排出来。进行屋面施工找平的过程中,应该预留相应的分格缝,谨防找平层出现开裂的情况,使防水材料产生拉裂,而分格缝的间距则不应该大于6m,假如使用沥青材料,找平时间距不应该大于4m。当找平层施工结束之后,应该加大对二次抹面的养护力度。对分格缝的填沟,则运用水泥砂浆实施找坡处理,相应的坡度应不超过5%,其周围需要把混凝土制作为半径0.5m的杯形坡水落斗。基于规避出现防水材料起鼓的目的,应该确保基础铺设更加干燥。通过及时清除表面上的垃圾与疏松混凝土,能使基层变得更加光滑、平顺,达到避免出现渗漏问题的目的。而进行材料选用的过程中,应以和材料相容的处理剂作为首选,运用喷涂的方式加以处理。在此过程中,应该针对屋面拐角加以施工处理,等到首次涂刷干燥之后,方可以实施二次涂刷处理,保证其基础处于干燥的状态,经过找平处理之后,方可以铺贴卷材。同时,选用有关屋面防水材料的过程中,则应该控制质量的延伸性、抗老化性能。进行卷材防水层施工的过程中,应该注重对基层、结构层加以找平处理,在铺贴的方向方面,需要依据屋面的坡度情况予以确定。一般来说,当卷材平行,或垂直屋脊铺贴的时候,在屋面坡度方面的要求被管控在 $\geq 5\% \sim 15\%$ 。当屋面的坡度大于15%的情况下,沥青防水材料则能以垂直屋脊的方式加以铺贴。针对屋面基层、突出结构的连接位置、转角的位置都应该制作为圆弧形,相应的圆弧半径需处

于100~150mm。假如属于高聚物改性沥青防水卷材,则应该被控制在50mm。在转角的位置需要设置防水附加层,相应的泛水高度则需要达到相关设计高度的规定,并且保证防水层的上口密封是牢固的,同时压牢金属压条,避免产生翘起漏水的现象。

2.3 门窗防渗漏技术

房屋建筑的门窗也是渗漏问题的主要发生环节,在房屋建筑施工中,对于房屋建筑的门窗接缝处,经常会出现渗漏的现象,所以,在开展房屋建筑的防渗漏施工中应该重点关注门窗部位的防渗漏施工。对于房屋建筑来说,门窗代表着房子的整体形象,因此,在门窗材质的选择中,既要考虑门窗设计的美观度,同时也要考虑门窗材料的防渗透性。门窗材料的选择应该满足各项标准,例如门窗设计尺寸等,其次在门窗的安装过程中,也要注意安装的工艺和水平,确保施工人员能够严格按照施工标准开展房屋建筑门窗的防渗漏施工,提高门窗的可靠度,并且在完成门窗的安装后要仔细检查材料的密闭性,对出现问题的不问应该及时补救,避免出现渗漏现象。

2.4 厨房、卫生间防渗透技术

水量的多少是影响房屋渗漏问题的本源。众所周知,家庭日常起居中,厨房和卫生间是两大用水集中地,尤其是厨房和卫生间的使用性质使得这两个地方的用水时间相对集中,且需水量也大,所以一些房屋的渗水问题都是在厨房和卫生间最先出现,这一问题在设计之初应当引起重视。由于厨房和卫生间需水量大,所以铺设了大量水管,故而设计师在实地考察时,需要结合管道走向进行综合分析,建筑规范中提到,厨房和洗手间的墙体和地面之间应当合理控制高度差,尤其是地面标高,需要比房屋的其他地

方低50mm。值得注意的是,在厨房的油烟管道和洗手间的水管与其他管道的连接处需要使用混凝土材料进行密封,完成施工建造后,更要对其防水防渗透能力进行多次测试,测试无碍后才能交付用户使用。

3 结语

综上所述,随着我国建筑企业的不断发展,房屋建筑项目越来越多,给人们的生活带来了更丰富的体验,同时,人们为了追求更高品质的生活,对民用住房的设计和施工也都提出了更高的要求。在房屋建筑领域中,影响最大的问题就是渗漏现象,给人们的生活造成极大的困扰,因此,合理的做好房屋建筑施工的防渗透施工,对建筑企业的发展具有重要意义,同时也提高了房屋建筑的寿命,保障了人们的居住体验和安全。

[参考文献]

- [1]赵卓.房建工程施工中防渗漏技术应用研究[J].工程技术研究,2018,5(6):46-47.
- [2]倪卫忠.房建工程施工中防渗透技术的应用[J].住宅与房地产,2018,(5):170-173.
- [3]李玉秀.外墙防渗透施工技术在房屋建筑工程中的应用[J].住宅与房地产,2019,(28):171.
- [4]宋俊.防渗透施工技术在房屋建筑工程中的应用[J].建材与装饰,2019,(21):33-34.
- [5]高兵.外墙防渗透施工技术在房屋建筑工程中的应用[J].科技创新与应用,2019,(29):143-145.

作者简介:

王俊(1988--),男,汉族,四川南充人,本科,工程师、一级建造师,研究方向:房建施工技术管理。