

对房屋建筑工程防水施工质量控制的控制

杨荣

江西省大余县林盛木业有限责任公司

摘要:在现代房屋建筑工程建设中,防水施工是非常关键和重要的一个环节,它紧紧关系着房屋建筑的整体建设质量,尤其是对后期房屋建筑的使用影响甚大,因此必须要引起我们的高度关注与重视,应科学、切实的做好房屋建筑工程防水施工,控制好防水施工质量,保证房屋建筑良好的防水效果。本文基于作者自身的实际工作经验与学习认识,主要分房屋建筑屋面和房屋建筑地下两个部分,就防水施工质量控制提出了部分建议,以期能为相关的工作实践提供参考。

关键词:房屋建筑;防水施工;质量控制

房屋建筑工程的防水施工质量控制是否科学、严格、到位,一方面关系着房屋建筑的整体建设质量,另一方面更影响着房屋建筑的后期使用,如果防水施工存在质量方面的问题,便会给建筑的使用带来诸多的麻烦与不便,而且极易引起安全事故,所以我们将房屋建筑工程的防水施工质量控制作为一个重要的课题,加强相关的研究、探讨与实践,确保防水施工质量,保证房屋建筑良好的防水效果。

一、房屋建筑屋面防水层施工质量控制

屋面防水,是房屋建筑防水施工中,需要首先引起重视的内容,因为其对于房屋建筑整体的防水性能影响最大,具体应当从以下几个方面做好屋面防水施工的质量控制工作。

(一) 结构层质量控制

影响屋面防水效果的因素有很多,最基础的便是结构层,在施工当中,必须要确保结构层具有变形小、整体性好、刚度高等属性,并且最宜采用防水混凝土板、整体现浇板,其在防水效果当中的表现,是较为理想的。如果结构层采用的是预制板,板缝处理应当采用C20细石混凝土,完全填实,最好还应当掺用微膨胀剂,在板缝上窄下宽,或是宽度超过了30mm的情况下,还应当配置构造筋,这样才能避免缝隙后期渗、漏水。如果使用了涂膜防水层,板缝还需要预留凹槽,嵌填密封材料^[1]。

(二) 找平层质量控制

屋面防水层是依附于找平层的,因此找平层的质量情况,将会影响到防水层的防水效果,首先保证了找平层的施工质量,才能确保防水层的防水效果。具体应从以下几个方面来进行施工质量控制。

第一,坡度。在找平层的施工过程当中,我们应当首先控制好其坡度,因为这会对防水层材料的性能造成影响,而且一定的坡度更有利于排水。通常来说,在现代的房屋建筑建设当中,屋面以及卫浴间等,都需要设置一定的排水坡度,否则的话防水层材料的性能便可能受到影响,而且容易导致排水不畅,引起积水,加速防水层的老化,最终发生渗漏。在具体的施工当中,需要严格的对照施工设计,对找平层坡度进行检查,尤其是对于水落口、地漏、天沟等周围的坡度,要确保其符合施工设计的要

求。第二,平整度。除了坡度之外,在找平层的施工过程当中,我们还必须要关注的另一个重点是其平整度的问题,如果找平层本身不够平整的话,那么卷材的粘贴就会受到很大的影响,无法均匀的涂刷粘结剂,最终导致卷材铺贴施工出现质量问题,而其对于涂料,影响则更大,会导致防水涂料厚薄不均匀,影响其正常的防水性能。因此,在进行防水层施工之前,应当使用2m长的靠尺进行平整度检查,其最大的间隙必须要保证在5mm之下,且1米范围内不平整的地方最多只能有一处,否则就需要重新施工补平。

第三,表面质量。对于找平层,其表面的质量也必须要严格的控制,不能出现起皮、起砂等情况,必须要光滑、整洁。为了

避免裂缝对防水层造成影响,应当在找平层施工的过程当中,预留分格缝,分格缝的间距保持在3m到4m之间最为适宜,最大不能超过6m,且每条分格缝的宽度需要控制在2cm以内,缝中可以采用密封材料进行填充,或是采用空铺卷材的方法来进行处理。

第四,清扫、修补。最后在进行防水层施工之前,还需要对找平层进行全面的清扫,进一步确保找平层的平整、清洁,并注意检查是否存在缺陷,如局部性的裂缝、起皮、起砂、不平,以及预埋件不稳等,针对性的进行修补。

(三) 隔离层质量控制

隔离层也叫脱离层、浮筑层,其作用是减小防水层与其他层次之间的粘结力、摩擦力,使层次之间的变形影响减小或消除,在新规范中要求以下部位要设隔离层。对于柔性防水材料、金属防水材料和刚性保护层之间、刚性防水层与基层之间都应设置隔离层,才能确保防水层不受损坏。

(四) 保护层质量控制

防水层常规施工完成后,需要严格的进行质量检查,做蓄水试验,最后铺设保护层。如采用刚性保护层,保护层与女墙之间应预留20mm到30mm空腔并嵌填密封材料,防水层和刚性保护层之间还应做隔离层。为避免损坏防水层,保护层施工时应做好防水层的保护工作,施工人员应穿软底鞋,运输材料时必须在通道上铺设垫板、防护毡等作保护,至于其他的器物,如推车、梯子、木板、铁板等,也需注意不能破坏防水层^[2]。

二、房屋建筑地下防水层施工质量控制

(一) 优选防水材料

相比于屋面防水施工来说的话,地下防水层施工对建筑的整体质量与安全影响更大。地下工程水压较大,而且不断受地下水的侵蚀,加上在结构施工时或日后使用过程中可能产生的变形等,要求防水材料具有良好的不透水性、可塑性和延伸率。应采用合成高分子橡胶卷材、热熔型塑性改性沥青卷材、膨润土防水膜等,也可以用自粘型卷材、冷贴型改性沥青卷材和反应型防水涂料,不宜采用水乳型涂料。

(二) 地下工程底模

地下室底板的防水层一般铺设在素混凝土垫层和砖模上,因此要求底模必须牢固可靠,在绑扎钢筋和浇筑混凝土过程中,不能有太大的下沉开裂和变形,否则会导致防水层破坏。

(三) 基面的特殊处理

在实际的施工当中,应当将地下水位控制在最低工作面以下300mm,如果由于客观条件限制不能达到这一要求的话,就需要进行相应的特殊处理,如基面有渗水现象必须经堵漏处理,当堵漏有困难时可采取预埋引流管或其他导水、集水方法,把渗流水引离施工面后再做防水层,待绑扎钢筋后,浇混凝土前进行灌浆堵漏^[3]。

三、结语

当然,除了上述的相关质量控制措施之外,对于防水层本身的施工,更需要引起我们的关注与重视,因为只有在防水层本身具有良好性能的情况下,其他的质量控制措施才能起到辅助作用,最终保证房屋建筑良好的防水效果。

参考文献

- [1] 张旭东.房屋建筑工程屋面防水施工技术及其质量控制探讨[J].四川水泥,2019(05):150-151.
- [2] 臧传君.房屋建筑工程防水施工中存在的问题及对策研究[J].工程技术研究,2019(06):56-57.
- [3] 潘健.关于房屋建筑施工中防渗漏施工技术的应用研究[J].建材与装饰,2018(35):19-20.