

建筑施工中的防水防渗施工技术浅析

俞武

宁波市城展建设工程有限公司

DOI:10.12238/etd.v1i2.3041

[摘要] 随着市场经济的繁荣发展,建筑行业的发展规模也随之扩大。与此同时,人们对建筑工程的认知程度也越来越深入,这也对房屋建筑工程施工质量提出了更高的要求。在建筑工程施工中普遍存在渗漏问题,这不仅会影响人们的正常生活,还会危害工程的质量。对此,本文围绕建筑工程施工中的防水防渗施工技术展开了系统探究。

[关键词] 建筑工程; 防水防渗; 施工技术

中图分类号: TU761.4 **文献标识码:** A

近年来,我国现代化城市建设进程不断加快,建筑企业要想在激烈的市场竞争中取得发展,就必须不断提高建筑工程施工水平。渗水漏水是当代房屋建筑中常见的质量问题,会影响屋建筑的安全性,缩短房屋建筑的使用寿命。为此,在房建筑工程施工中,要合理应用各类防水防渗施工技术,以切实保障工程的质量安全。

1 建筑工程施工中防水防渗施工技术应用的意义

渗漏问题会在很大程度上影响建筑

物的安全性、稳固性和耐久性,一旦建筑物发生渗漏问题,就会降低人们的居住质量,威胁住户的生命安全。由此可见,提高建筑工程施工质量是有效解决建筑物渗漏问题的重要途径。在建筑工程施工过程中,应注重防水防渗施工技术的应用,以改善建筑物防渗性能,延长建筑使用寿命。防水防渗施工技术在建筑工程施工中的应用形式主要包括如下两方面:其一,在建筑工程基层结构施工中,合理应用防水防渗施工技术,可以有效弥补结构性缺陷。其二,当建筑工程施工

结束后,对重点施工部位展开防渗修补,解决工程结构中的裂缝、渗漏等问题。只有不断提升防水防渗施工技术应用水平,才能从根本上保障建筑工程的质量安全。

2 建筑工程防渗漏施工技术应用要点

2.1 顶层防水防渗技术应用要点

工程人员需选择适宜的防水材料,如常见的PVC防水卷材。该材料由聚氯乙烯树脂构成,具有耐高温、延展性良好、抗腐蚀等优点,可以有效避免因温度变

意识越来越高,公路的边坡,大部分采取种草防护边坡较高时,采用砌石框栅方型、菱形、拱型、型种草防护。因西部干旱缺水,边坡种草防护类型的选择很重要,现大多采用草坪植生带,即将草籽、肥料和土均匀拌和裹于土工物内,当草籽发芽也长成草起到固土作用后,无纺布纤维自然腐烂,不会污染环境,效果很好。

石砌圪工防护仍较普遍使用。混凝土预制块护坡多用在路堤边坡,连片的及带窗孔的护面墙;用于路堑边坡 破裂的或易于风化破碎的岩石路堑边坡采用锚杆挂铁丝网或高强塑料网格喷浆或喷射混凝土以及喷射纤维混凝土防护也有较好的效果。

3.2 冲刷防护。防护沿河路基边坡免

受冲刷仍多采用直接防护。传统的砌石、抛石、铁丝石笼、挡土墙等有所改进,用高强土工格栅替代铁丝石笼,用聚脂或聚胺脂类土工织物混凝土护坡模袋做成的护面板防护受水冲浪击的边坡,能适应土体不均匀沉降。

3.3 支挡防护。挡土墙用于支挡防护,现如今仍非常重要。石砌的重力式挡土墙多用于石料丰富、墙高较低、地基较好的场合;钢筋混凝土结构的悬臂式挡土墙、扶壁式挡土墙和板柱挡土墙其受力比较合理。墙身圪工体积小,已在公路路基防护中得到广泛使用。垛式挡土墙易于调整墙的高度,并采用预制构件拼装,是一种特殊形式的挡土墙。

4 结束语

市政道路施工阶段质量控制是一项

重要的工作,需要建设、施工、监理、设计等多方面的配合,工程技术、质量管理人员要有强烈的责任心、丰富的专业知识及严谨的工作态度。严格按照图纸及规范要求完成每一步施工工序,同时在施工过程中也要做好文明施工及施工安全管理,这样,才能使我们所施工的每一条道路成为精品工程。

[参考文献]

[1]姜士营.浅谈市政道路施工技术[J].中国新技术新产品,2011,(12):51.

[2]李变变,周慧.浅谈市政道路施工中的伸缩缝施工技术[J].中文科技期刊数据库(全文版)工程技术,2016,(12):128.

[3]蒋磊.浅谈市政道路施工中沥青路面施工技术要点[J].百科论坛电子杂志,2019,(018):131.

化引起的不规则形变问题。采用热熔法对防水卷材接缝部位实施处理,避免屋面刚性防水层与柔性防水层之间出现不规则形变,进一步增强屋面的防水防渗效果。

再者,掌握施工工艺要点。建筑工程屋面防水防渗施工工艺要点如下:第一,在正式施工前清理基层的杂物与灰尘,增大防水卷材与基层的粘结强度;第二,清理后,将处理剂均匀涂在干燥的基层表面;第三,待处理剂完全干燥后,划出防水卷材铺贴基准线;第四,对管道口与女儿墙等关键部位进行附加层处理;第五,按照由低至高的次序铺贴防水卷材;第六,铺贴结束后,对防水卷材实施加热处理。

2.2 外墙面防水防渗技术应用要点

外墙面是经常出现渗水漏水问题的关键部位。人们经常会在外墙面上粘贴一些装饰材料,这也在一定程度上增大了发生渗漏问题的概率。在实际施工中,施工人员必须对外墙配电箱穿墙孔、拉螺栓预留孔以及外置爬架预留孔等关键部位实施防水防渗处理。并针对混凝土墙板防水防渗工程,需在外墙面上装配模板,并对楼层接口部位实施补浆处理,避免因混凝土松散引起渗漏问题。

需要格外强调的是,不得对进入施工现场的混凝土材料随意浇水,严格按照标准规范实施振捣作业。在混凝土振捣浇筑结束后,采取科学合理的养护措施,严格控制混凝土结构内外部温度,防止因温度应力超过抗拉限度而产生裂缝。

2.3 地下室及楼板防水防渗技术应用要点

在对混凝土楼板实施防渗漏处理时,在各层楼面10cm位置设置外墙模板,对

各关键部位采用适量的混凝土浇筑,以增强各部位的抗渗漏能力。在建筑工程施工期间,墙体裂缝问题的处理与控制也是至关重要的。

在楼板与地下室防渗漏施工时,选择适宜的防渗材料。若材料的温度敏感性较强,极易导致材料因外部环境温度和施工温度变化幅度过大而产生性能变异,进而出现裂缝。在选择地下室防水卷材时,必须保证防水基面的平整性、整洁性,避免防水基面的阴面出现不规则形态。尽可能使材料一次性喷涂到位,且喷涂面平整均匀。在实际作业中,将穿墙管道的间隔距离控制在300毫米左右,且焊牢管道。

3 提升建筑工程防水防渗技术水平的措施

3.1 优化防水防渗施工方案

在建筑工程施工过程中,应对不同的部位采用不同的防水防渗施工技术。第一,优化外墙防水施工技术,选择保温性能良好的材料,使防水工程施工质量达到标准要求。在墙体与预埋构件交接部位增设宽约300毫米的电焊网,避免墙体因温差过大而出现结构裂缝。

第二,优化厨房及卫生间的防水防渗施工技术,优选性能良好的防水灰浆,并将导墙设置在墙体交接部位。

第三,优化地下室防水施工技术,严格控制整体架构的刚度与沉降参数。

第四,优化屋面防水施工技术。使屋面具有一定的坡度,以便引水排水。设置混凝土导墙,进一步优化屋面的防水性能。需要格外强调的是,所有投入使用的材料必须具有质量合格证明,要对各环节展开精细化监控。

3.2 严格控制防水材料质量

在建筑工程防水防渗施工中,必须

严格控制所选防水材料的质量。当前,建材市场规模扩大,建材种类多样,但材料质量参差不齐。为此,在材料采购时,采购人员需深入市场展开调查,选择性价比最高的材料。同时,选择运营资质完备,行业信誉度高,售后服务评价高的供应商作为合作伙伴。

3.3 积极开展防水防渗工程质量验收工作

对建筑工程防水防渗施工质量开展验收评价是至关重要的。在验收时,验收人员必须端正态度,秉公办事。如果对工程渗水漏水问题缺乏重视,则会埋下一定的安全隐患。在工程交付竣工并投入使用中,一旦发生严重的渗漏问题,不仅会给业主造成一定的经济损失,还会诱发安全事故。与此同时,也会直接影响施工企业的社会形象。为此,就有必要建立健全的工程验收制度,严格要求验收人员遵循规章条例进行验收,在确保工程质量安全的前提下方可投入使用。

4 结束语

综上所述,建筑工程施工质量与业主方的居住环境息息相关。为此,在建筑工程施工过程中,就应合理运用防水防渗施工技术,开展该项工序的质量验收工作,且严控材料性能,进而提高整体建筑的质量。

[参考文献]

[1]吴天.建筑施工中防水防渗施工技术探究[J].城市建设理论研究:电子版,2015,(019):12.

[2]王磊,张玉石.浅谈建筑施工中的防水防渗施工技术[J].信息周刊,2020,(7):1.

[3]王钰聪.浅谈建筑施工中的防水防渗施工技术[J].建筑工程技术与设计,2017,(016):732.