

房建施工中防渗漏施工技术的应用

郭立刚

中国五冶集团有限公司 四川 成都 610000

摘要:在住宅建设项目施工中存在着周期长、复杂性大的特点,在施工中受各种原因影响会产生各种程度的水渗漏问题。而想要更有效的避免这些问题,在施工中就需要综合各项施工特点,并采用科学合理的方法做好施工控制,同时进行防漏管理,如此才能够有效提高中国房地产建筑的施工效率,从根源上促进了我国房屋建筑产业的持续发展。

关键词:房建施工;防渗漏;施工技术;应用

引言:漏水属于住宅施工中比较普遍的问题,许多方面的因素都会造成住宅出现漏水,严重损害用户的感受,在市民生活条件日益改善的前提下,房屋建筑的使用需求随之增加,有效解决好防漏不仅是我们的责任,同时也是树立施工公司自身良好形象的良好平台,正确的运用防漏施工技巧。

1 防渗漏施工技术概述

防渗漏施工技术是房建施工中的一重要技术,主要用于防止建筑物中各个部位出现的渗漏现象。在房建施工过程中,渗漏问题十分常见,如屋面、外墙、卫生间等部位都容易出现渗漏。这些问题不仅会影响房屋的使用寿命和居住者的生活质量,还会影响建筑物的整体质量和安全性能。因此,防渗漏施工技术的应用在房建施工中具有重要意义。防渗漏施工技术的主要内容包防水材料的选、施工工艺的确定以及各部位防渗漏措施的制定。防水材料的选择应依据不同部位的特点和使用需求进行,如高分子防水卷材、改性沥青防水卷材等,以保证所选材料具有良好的防水性能和耐久性。施工工艺的确定包括施工前的准备工作、基层处理、涂抹施工等环节,这些环节的控制对于保证防渗漏效果至关重要。各部位防渗漏措施的制定则是根据不同部位的特点,采取相应的防渗漏措施,如屋面增加刚性防水层、卫生间采用预埋止水钢套管等^[1]。在防渗漏施工技术的应用过程中,要充分了解房建工程的具体情况,包括建筑物的结构类型、使用功能、所在地区的气候条件等,以便制定针对性的防渗漏措施。可以有效提高房屋的使用寿命和居住者的生活质量,保证建筑物的整体质量和安全性能。需要充分了解房建工程的具体情况,遵循施工工艺流程和操作规范,并注意各部位防渗漏措施的制定和实施。只有这样,才能够实现房建施工中防渗漏的目标,为房建施工的质量提供有力保障。

2 加强房建施工中防渗漏技术的质量控制措施

2.1 完善防渗漏技术管理制度

防渗漏技术管理制度的完善对于确保房建施工中防渗漏技术的有效应用至关重要。制定明确的防渗漏技术规范 and 标准,通过制定详细的防渗漏技术规范 and 标准,明确不同部位和环节的防渗漏施工要求,包括施工前的准备工作、基层处理、材料选择、施工工艺和验收标准等,使防渗漏技术的应用更加规范化、科学化和标准化。加强技术培训和交底,组织专业的防渗漏技术培训和交底,使施工人员了解和掌握防渗漏技术的相关规范和标准,提高施工人员的技能水平和操作规范意识,确保防渗漏技术的施工质量。建立防渗漏技术档案,建立防渗漏技术档案,对防渗漏技术的施工过程进行记录和管理,包括技术方案的编制、材料进场验收、施工过程监督、验收报告等,确保施工过程的质量可追溯性和问题的及时发现和处理。实施质量检查和验收,在施工过程中,定期进行质量检查和验收,包括材料质量、施工工艺、施工质量等方面,确保每个环节的防渗漏施工质量符合规范和标准。在竣工验收时,进行全面的防渗漏技术质量评估,确保整体防渗漏效果和质量符合要求。对于防渗漏技术应用表现优秀的人员和团队进行奖励和表彰,对于出现问题的环节和人员进行追责和处理,强化制度的约束力和执行力。

2.2 加强材料质量控制

在房建施工中,防渗漏技术的质量控制和材料质量控制要制定明确的防渗漏技术规范 and 标准,加强技术培训和交底,建立防渗漏技术档案,实施质量检查和验收以及建立奖惩机制等措施来加强防渗漏技术的质量控制。为了确保材料质量符合要求,要选择具有良好防水性能、耐久性和可靠性的材料,同时要确保材料的采购来源正规可靠。防水材料进场后,要进行严格的检验和

验收,确保材料的质量和性能符合设计要求。在施工过程中,要严格控制施工质量和操作规范。基层处理是防渗漏施工的基础,必须保证基层处理的质量符合要求。在施工过程中,要遵循施工工艺流程和操作规范,注意细节处理和防水层的施工质量控制。特别是在涂抹施工时,要确保涂抹的厚度和均匀度符合要求,避免出现裂纹和气泡等问题。可以有效地提高房建施工中防渗漏技术的质量控制措施及材料质量控制水平,保证房建施工的质量和效果。

2.3 建立材料保管制度

在房建施工中,材料的质量是影响防渗漏技术实施效果的重要因素。因此,建立一套完善的材料保管制度是十分必要的。应明确材料保管的责任人,由其负责材料的验收、存储、发放以及维护等工作,确保材料在保管过程中不受损坏或变质。防水材料应存放在干燥、通风、阴凉的场所,以避免阳光直射和潮湿。同时,存放场所应该具备防火、防盗等基本安全条件,以确保材料的安全性。防水材料应按照其种类、性能和使用部位等进行分类存放,并标识清晰,以方便取用和管理。此外,相似或易混淆的材料应特别注明,以避免混淆和误用。建立材料台账,记录材料的名称、数量、规格、使用部位等信息,以及材料的进场验收、领用、库存等情况,确保材料的可追溯性。责任人应定期对材料进行检查,包括材料的外观质量、存储条件等,以确保材料在保管过程中不受损坏或变质^[2]。同时,应定期对材料的性能进行检测,确保其符合设计和规范要求。制定应急处理机制,对于突发的材料质量问题或安全事故等情况,应立即采取相应的应急措施,如封存、隔离、报警等,以保障施工质量和安全。可以建立起一套完善的材料保管制度,确保防水材料的质量和可靠性,为防渗漏技术的顺利实施提供有力保障。

3 防渗漏施工技术在房建施工中的应用

3.1 防水材料的选择与应用

防水材料的选择不仅影响防渗漏工程的施工质量,还关系到房屋的使用寿命和居住者的生活质量。因此,在选择和应用防水材料时,必须充分考虑其性能、适用范围、施工条件和使用寿命等因素。要了解防水材料的种类和性能。防水材料大致可分为刚性防水材料和柔性防水材料两类。刚性防水材料如混凝土、砂浆等,具有良好的结构自防水性能,但易受施工质量和环境条件的影响。柔性防水材料如高分子卷材、涂料等,具有较高的拉伸强度和延伸率,对结构变形和环境变化具有较强的适应性。在选择防水材料时,应根据工程具体情况综

合考虑材料的性能和适用范围。要考虑防水材料的适用范围和使用条件。不同类型的防水材料适用于不同的建筑部位和环境条件。例如,在屋面防水工程中,可选用耐候性好的高分子卷材或憎水性高的防水涂料;在地下室防水工程中,应选用耐久性和防水效果较好的刚性防水材料。还要考虑防水材料的使用条件,如施工环境温度、基面干燥程度等,确保防水材料能够充分发挥其性能。要注重防水材料的施工工艺和质量控制。防水材料的施工工艺和质量直接关系到防渗漏工程的成败。在施工前,应制定详细的施工方案和技术交底,明确各道工序的质量控制要点。在施工过程中,要严格控制防水材料的进场质量,对材料外观、性能等进行检查,确保其符合设计和规范要求。要注重施工质量的监督和控制,对关键部位和工序进行旁站监督和检测,确保施工质量符合要求。要注意防水材料的使用寿命和维护管理。防水材料的使用寿命受多种因素的影响,如材料性能、施工质量和环境条件等。在防渗漏工程设计中,应考虑防水材料的使用寿命,合理选择材料的类型和规格。同时,在工程竣工后,应制定维护管理方案,定期对防水材料进行检查和维护,及时修复损坏或老化的防水层,确保房屋的防渗漏效果和使用寿命。

3.2 渗漏检测技术

渗漏检测技术是房建施工中重要的一项技术,主要用于检测房屋是否存在渗漏现象。渗漏可能对房屋的结构安全性和使用寿命产生严重影响,因此,有效的渗漏检测技术至关重要。渗漏检测技术通常分为直接检测和间接检测两种方法。直接检测方法包括利用专业设备进行水压测试和空气压测试等,可以直观地检测出渗漏的位置和程度。间接检测方法则包括红外线扫描、声波检测等,可以基于房屋结构和材料的物理特性,对可能存在的渗漏区域进行判断和分析。实际应用中,需要根据具体情况选择适合的检测方法。对于一些容易产生渗漏的部位,例如地下室、卫生间等,需要进行重点检测。同时,对于一些结构复杂、难以接近的部位,如桥梁、隧道等,需要采用更加专业的设备和检测方法。渗漏检测技术的应用还需要结合实际情况进行综合考虑。例如,对于一些新建成的房屋或者结构,进行全面的检测和观察,而对于一些老旧房屋或结构,则需要进行定期的检测和维护。需要根据具体情况选择适合的检测方法,同时结合实际情况进行综合考虑。只有通过科学、准确的检测技术才能够确保房屋的结构安全性和使用寿命。

3.3 基础防渗漏施工技术

房建施工中基础防渗漏施工技术是确保房屋质量的

重要环节,也是施工质量控制的重要组成部分。基础防渗漏技术涉及方面广泛,包括材料选择、施工工艺、质量控制等多个方面。材料选择对于基础防渗漏施工非常重要。对于防水材料的选择,应该选用符合工程需要的材料,并确保其质量可靠。在施工过程中,需要对进场的防水材料进行检查和验收,确保其符合设计和规范要求。对于防水层的施工,应该采用专业的设备和工艺,确保施工质量符合要求。施工工艺对于基础防渗漏施工也非常关键。在施工过程中,应该严格遵循施工工艺流程和技术规范,避免出现误差和缺陷。特别是在防水层的施工过程中,应该注意细节处理和施工质量的控制。例如,在涂抹施工时,需要确保涂抹的厚度和均匀度符合要求,避免出现裂纹和气泡等问题。质量控制也是基础防渗漏施工技术的重要方面。在施工过程中,应该加强质量检查和验收工作,及时发现和处理问题。同时,在工程竣工后,还需要进行维护和管理,及时修复损坏或老化的防水层,确保房屋的防渗漏效果和使用寿命。只有通过科学、合理的施工技术和严格的质量控制,才能够确保房屋不出现渗漏现象,延长房屋的使用寿命。

3.4 建筑外墙渗漏处理技术

建筑外墙渗漏处理技术是针对建筑物外墙渗漏现象所采取的措施。外墙渗漏不仅会影响建筑物的外观和功能,还会导致结构损坏和安全隐患。对于建筑外墙的基面处理是关键。在施工前,应该将基层的灰尘、油污等杂质清理干净,确保基面干净、平整和牢固。对于不平整的部位,应该进行找平处理,以免影响防水层的施工质量。对于外墙的孔洞和缝隙,应该进行封堵和修补处理,确保基面没有漏洞和缺陷。建筑外墙的防水材料,应该选用具有良好防水性能、耐候性和耐久性的材料^[3]。常用的防水材料包括防水涂料、防水卷材、防水砂浆等。在选择防水材料时,应该根据建筑物的具体情况和使用环境进行选择,并确保材料的质量符合要求。在施工过程中,应该遵循施工工艺流程和技术规范,确保施工质量符合要求。在涂抹施工时,应该注意涂抹的厚度和均匀度,避免出现裂纹和气泡等问题。同时,在施工完成后,需要进行质量检查和验收,及时发现和处理问题。

3.5 屋面防渗漏技术

屋面防渗漏技术是房建施工中关键的防水技术之一,旨在防止雨水、雪水等水分渗透屋面,以保证房屋的使用寿命和居住者的生活质量。屋面防渗漏技术的应用涉及多个方面,从材料选择到施工工艺,再到质量控制,都是至关重要的。合适的防水材料应具备出色的防水性能、耐候性、抗老化性和耐久性。常见的屋面防水材料包括防水卷材、防水涂料等。在选择防水材料时,应充分考虑屋面的结构类型、使用环境以及当地的自然气候条件。还要确保所选材料符合工程的具体要求,以保证其适用性和功能性。在开始施工之前,应对施工图纸进行详细的研究,明确各道工序的施工步骤和技术要求。施工过程中,必须严格遵守设计图纸和工艺规范,确保每个环节的施工质量都符合标准。同时,在涂抹施工时,要特别注意涂抹的厚度和均匀度,避免出现涂层剥离、裂纹和气泡等质量问题。在施工过程中,应实施严格的质量监督和检测程序,确保每道工序的施工质量都符合要求。特别是在防水层的施工完毕后,应进行全面的质量检查和验收,及时发现并处理存在的渗漏隐患。在工程竣工后,还需要定期进行维护和管理,以便及时修复损坏或老化的防水层,确保屋面的防渗漏效果长期稳定。

结语

综上所述,有针对性的对于建筑施工中防渗漏施工技术经深入细致的分析是至关重要的。建筑外墙的防渗漏是一个复杂的系统性工程,必须从根本上有效提升我国建筑防渗漏技术的整体应用水平,施工时按照严格的规范来操作,不断应用新技术和新材料,从根本上有效确保房屋渗漏问题得以解决。

参考文献

- [1]赵炜.房建施工中防渗漏施工技术应用浅析[J].房地产世界, 2022, (14):91-93.
- [2]崔龙娟.房建施工中防渗漏施工技术的应用分析[J].居业, 2022, (07):61-63.
- [3]胡焱,孔庆生.防渗漏施工技术在房建施工中的应用[J].房地产世界, 2022, (10):95-97.