房屋建筑工程渗漏原因及防渗漏技术研究

李伟儿

杭州市钱塘区住房和城乡建设局 浙江 310000

摘要:我国经济实力的发展在很大程度上受到了房屋建筑的快速发展的推动,但目前仍然存在着许多问题。如果不能及时优化房屋建筑结构设计、解决渗漏问题,就很容易出现施工事故或房屋安全质量隐患。本篇文章将仔细研究房屋建筑工程渗漏的原因,并探讨防渗漏技术研究的方法。希望能够为读者提供帮助。

关键词:房屋建筑工程;渗漏原因;管理措施

引言:我国各行各业的发展势头异常强劲,这得益于经济水平的持续提升。我国建筑行业也是如此,房屋建筑工程在众多建筑领域中承担着一切工作的基础。防渗漏技术在房屋建筑工程中扮演着不可替代的角色,在工程建设等领域中至关重要,相关从业人员应高度重视其应用。因此,重视房屋建筑工程的发展至关重要,可以更好地为社会创造价值。

1 房屋建筑工程渗漏问题探讨

房屋建筑结构设计管理的质量对房屋建筑的安全等 级有着直接的影响, 因此在工程建设中, 其地位至关重 要。建立科学完善的管理机制是解决房屋建筑工程渗漏 问题的关键,同时也对房屋建筑工程的影响非常显著。 现阶段许多房屋建筑在工作过程中,由于时代的紧迫性 等原因,常常会忽视实施结构设计管理制度。在管理方 面,为了追求施工效率和建设成本,容易存在漏洞,造 成房屋渗漏问题。前期的工作和管理人员没有实现完全 精细化的管理,而仅保证了施工质量和安全的要求,没 有突破这种管理模式。在房屋建筑工程方面,管理制度 并未得到有效的管理和实施,这导致渗漏问题频繁出 现。精细化管理模式需要具体的工作部门和人员来实 施,不能只停留在纸面上的理论谈论。需要多个部门的 工作人员对各个工作环节进行仔细彻底地分析和研究, 因为要求的内容很多,涵盖范围广泛。比如说,在供应 建筑材料方面,管理人员需要检查材料是否达到规定标 准及其整体质量是否符合相关安全规定,然后再进行使 用和建设。管理部门需要严格检查和筛选建筑材料,因 为自然现象如腐蚀会经常发生在钢筋等建筑材料上。为 避免出现不必要的安全隐患问题, 在安装与拆卸附着式 脚手架等结构时,需要管理人员对其进行质检和记录。

作者简介: 李伟儿, 1965年12月13日, 男, 汉族, 浙江省杭州市人, 现任杭州市钱塘区住房和城乡建设局 职工。研究方向: 建筑工程。 在工作实践中,由于多种因素的影响,对房屋建筑工程 具体管理方面的效果常常不如人意。因此,精细化管理 模式一直停留在理论阶段,未能真正落实。这种情况是 当前房屋建筑工程领域急需解决的问题。如果能够有效 地解决和处理房屋渗漏问题,那么就可以提高工程建设 质量和整体工作效益,这扮演着不可替代的角色。

2 房屋建筑工程渗漏原因分析

2.1 天气和气候因素

天气和气候因素是房屋建筑工程渗漏的主要原因。 在干燥、寒冷或潮湿地区,建筑物结构松散,易产生裂缝;而在高湿度环境下,水蒸气凝结成水滴会使建筑材料变得疏松,导致水分渗入建筑物内造成渗漏。此外,风力也会影响建筑物表面材料的膨胀系数,从而导致渗漏。还有雨水、雪水和露水等降水也是引起房屋渗漏的主要因素之一。在积雪或雨水较多的季节,建筑物的屋顶、墙壁、窗户等处容易出现渗漏现象。除了天气和气候因素外,建筑物自身的设计和施工质量也是造成渗漏的重要原因。如建筑物结构设计不合理、施工工艺不规范、建筑材料质量差等都会导致建筑物内外水分交换不畅,进而引起渗漏。因此,要想防止房屋建筑工程渗漏,需要注意天气和气候因素对其影响。

2.2 建筑材料和施工工艺因素

房屋建筑工程渗漏的原因之一是材料选用不当。由于不同地区、气候条件和地理位置等差异,造成建筑物墙体保温隔热效果不一。如果采用一些劣质建材来满足工程要求,极易导致工程质量问题。施工工艺因素:施工单位对工程项目进行了规划设计后,没有按照图纸执行,而是根据自己的经验或者参考其他工程先例来实施,这就会产生一些漏洞,从而导致工程质量缺陷。此外,有些建筑工程在竣工验收时也存在一定质量隐患,如漏水、裂缝等情况。这些都会严重影响到工程的使用寿命。此外如果施工单位在施工过程中存在缺陷或者操

作不规范,也会导致建筑渗漏问题的发生。比如在防水工程中,如果涂层施工不均匀或者存在漏涂情况,就会导致防水功能失效,从而使建筑物出现渗漏情况。在施工过程中如果没有注意材料的质量和施工工艺的标准化操作,也会导致建筑渗漏问题的发生。因此,在建筑工程中,选用优质的建筑材料和执行科学的施工工艺是非常重要的。施工单位应该按照规范要求进行施工,并且对工程质量进行严格的监控和检测,确保工程质量符合国家标准和客户的要求。只有这样才能有效预防建筑渗漏问题的发生,提高建筑物的使用寿命,为人们的生活和工作提供更加安全、舒适的环境。

2.3 地基和土壤因素

房屋建筑工程渗漏的原因有很多,其中地基和土壤因素是主要的。由于我国土地资源有限,许多地方都是利用天然土层作为基础结构建设的,这就不可避免地存在着地基问题。此外,在使用过程中还会遇到地下水渗漏、岩溶水渗漏等情况。还有土壤因素也可能导致房屋渗漏问题。比如说,土壤的稳定性可能受到影响,所以房屋的基础也可能受到影响。另外,土壤中的含水量也是一个重要的因素。如果含水量过高,那么土地就会变得松散,这样房屋的基础也会受到影响。此外,土层中存在的溶洞和裂缝也可能导致房屋的渗漏问题。因此,在建造房屋之前,必须对地基和土壤进行仔细的勘察和分析,以确保房屋的基础结构是稳定的,并且能够承受各种环境因素的影响。

2.4 设计和施工质量因素

在房屋建筑工程中,渗漏是一个常见的问题。造成 渗漏的原因很多,包括施工不当、材料质量差、设计不 合理等。其中,施工不当和建筑材料质量较差是引起 渗漏的主要因素。渗漏会导致墙体或地面受损,影响建 筑物美观度;而且如果渗漏水通过防水层渗入地下,将 会对周围环境带来不利影响。还有一些漏水原因可能与 设计不合理有关,例如地基不稳造成的地面下沉,导致 地面上的管道、防水层等受损。因此,在建筑工程中, 设计和施工质量的重要性不可忽视。因此,为了防止渗 漏,必须要加强工程施工管理。施工单位应该严格按照 施工规范进行操作,使用合格的防水涂料和工具,以保 证工程质量。同时,还要注意材料选择和使用方法,确 保所用材料符合国家规定标准。

3 房屋建筑工程防渗漏技术研究思考

在房屋建筑领域,不同的建筑工程会采用具有不同 材料性质的建筑构件。一般来说,房屋建筑通常选用大 跨度的钢结构作为主体,并且工程师必须考虑结构设 计方面的安全问题。下文将进一步分析这方面的内容。 在材料方面,必须选用强度和刚度两者均满足结构设计 要求的钢材, 以免出现钢结构在受到外力或载作用时变 形过大或被破坏的情况。在公共建筑领域,通常需要使 用庞大而宏伟的建筑物。因此,建筑材料必须满足甚至 超过国家标准的制作要求。若要应对大跨度和大悬挑板 的建筑构造,建筑结构需要适当地设置支柱以提高安全 性。建筑材料可能会面临寒冷、潮湿、腐蚀或高温等自 然恶劣环境,这使得对建筑材料的要求更为严格。现代 房屋建筑工程行业需要考虑自然因素等多方面因素的影 响,在选择建筑材料时,相关工作人员需要采用不同特 点的工程材料来有效预防房屋渗漏,以确保工程结构的 安全性。此外, 工程规划是房屋建筑工程工作内容中的 一个重要组成部分。它对于工程建设进度和建设方向的 指导具有至关重要的影响,不能被忽略。工程规划所要 考虑的范围很广,必须考虑工程建设的进展和所面临的 问题。在工程建设的管理中,除了本身的建设工作,还 需要从宏观角度优化各种资源的配置, 并解决不同工作 领域所出现的矛盾和问题。工程规划具有宏观性、多样 性和整体性的特点,必须充分利用施工技术才能有效实 现。这份工作能够在一定程度上提高工程质量,有效地 防止建筑物渗漏。负责相关工作的人员应高度重视对施 工技术的合理有效规范和管理, 因为这将对房屋渗漏工 作产生很大的影响。

3.1 建立科学完善的治理机制

要实现对房屋建筑工程渗漏工作的精细化管理,必 须建立科学完善的管理机制。这是因为精细化管理牵涉 到房屋建筑工程的多个方面,只有了解工程具体的环节 和施工过程,才能够更好地应用先进的防渗漏技术手段 和模式,推进相关职能部门实现精细化的治理方式。保 证房屋建筑工程防渗漏技术工作的全面管控与建议的细 致入微,优化治理方案,确保工程正常开展。为了建立 科学完善的治理机制,首先要建立房屋建筑工程防渗漏 技术管理制度,规定施工标准、工艺流程、防渗漏材料 使用和检测等方面的具体要求。制定相关的管理规定和 标准,确保防渗漏工作有章可循,各个环节有序推进。 其次,对房屋建筑工程防渗漏技术工作的全过程进行监 管。从施工前的设计、施工中的监督、到工程竣工后的 验收,都应该有专人负责,确保每个环节的质量得到保 证。另外,房屋建筑工程防渗漏技术涉及多个部门,需 要建立相关部门的配合机制。包括建设部门、安全监管 部门、环境保护部门等。各个部门要密切协作,形成合 力,推进防渗漏工作的顺利进行。最后,加强现场管理 和督查,对施工现场进行严格管理和督查,确保工程按照要求进行。要对施工现场的人员、设备、材料等进行监管,确保施工现场的安全和质量。通过以上措施的实施,可以建立起科学完善的治理机制,确保房屋建筑工程防渗漏技术工作的全面管控和建议的细致人微,为推进城市建设和改善居民生活质量做出贡献。

3.2 定期检测

众所周知, 工程渗漏问题是房屋建筑行业必须重视 的基本指标之一。如果安全问题确实存在,会直接危及 工作人员的人身安全和企业的投资成本,同时也会造 成无法预测的社会影响。为确保房屋建筑项目中各项指 标正常运行,以及避免渗漏现象发生,工程建设人员需 要定期检查和维护建设的结构构造和工程基础。举例来 说,在房屋建筑工程中,如果遇到一些承重柱和构造柱 处于地下,应特别注意在阴冷潮湿的条件下对这些构造 物的自然影响, 以避免自然条件引起的腐蚀, 从而导致 构件强度降低。除了注重结构设计,同样重要的是要重 视工程竣工后的构件维护和定期保养。在处理房屋建筑 工程时,必须保证结构设计可以在恶劣环境下抵御上层 产生的高压等极端条件。为了确保房屋建筑的安全稳定 并解决房屋渗漏问题,各个工程项目需要进行定期维护 和保养,并且要明确各项指标的安全,这些都需要相关 技术人员和工作部门来执行。定期检测的重要性不可小 视。在房屋建筑领域中,定期检测不仅能够及时发现并 解决可能存在的安全隐患,还能够延长房屋建筑的使用 寿命,减少维修和更换成本。因此,建设人员必须对各 项指标进行严格的检测和管理,并制定相应的维护计划 和措施,以确保房屋建筑的安全性和稳定性。

3.3 重视安全

高质量的工程必须体现施工人员的信息安全意识, 这是至关重要的。为了在建设工程中确保安全,人们需 要注重安全问题并与他人合作,共同面对和解决这些难 题。因此,为了确保安全,我们需要先加强工作人员的 安全意识,为上岗人员提供信息化安全教育,使他们深 切认识到安全至关重要。要努力提升自己的综合素质, 培养过硬的专业知识基础,这样就可以更从容淡定地应 对问题,并更有信心地解决问题。需要增强员工的信息 安全意识,并确保他们具备防泄密基础理论知识。沟通 是管理人员和施工人员之间非常重要的一环,管理人员 应该掌握沟通技巧,不应该利用自己的管理地位来强制 要求施工人员工作,否则会对工作的进展带来不利影 响。每个管理人员都需要不断提高专业素养的各个方 面,并在实践中总结经验、寻找与时代相符的最适合的 管理方法。在当今不断发展的社会中, 这尤为重要。建 筑工程施工管理技术需要不断跟进社会发展,不能继续 使用过时的管理方法来管理新型技术, 否则将无法推动 建筑工程向前发展。同时,在建筑工程施工中,需要注 重现场的安全管理。必须严格按照规定的安全标准进行 操作,保证所有工人的安全。在现场,施工人员应该佩 戴安全帽、安全鞋等防护用品,遵循安全标志和警告标 志。施工现场应该设立防护栏杆,保证高处安全。对于 危险操作,必须采取严格的安全措施,并确保所有工人 都经过安全培训和考核。

结束语

综上所述,对于房屋建筑工程的管理工作来说,相关负责人需要高度重视防渗漏问题,并认真探讨工程项目的管理措施,以促进房屋建筑工程的发展。当然,要认识到防渗漏工作不仅仅是一项单纯的技术问题,更是一项责任和义务。我们需要以高度的责任感和使命感来对待这项工作,为建设美丽、安全、可靠的城市做出我们的贡献。总之,有关人员应该致力于这些方面。

を 全 大 献

[1]刘亚娇.关于房屋建筑工程渗漏管理问题探讨与创新管理对策分析-结构设计优化技术[J].房屋建筑工程质量管理,2019(5):39-65.

[2]刘京.关于房屋建筑工程渗漏管理问题的探讨以及创新管理有效性对策分析-结构设计优化技术[J].房屋建筑工程质量管理信息化,2019(1):118-211.

[3]魏云云.关于房屋建筑工程渗漏管理问题的探讨以及创新管理有效性对策分析-结构设计优化技术[J].房屋建筑工程管理有效性分析,2019(8):14-30.