探究建筑施工中的防水防渗施工技术

Probe into the Waterproof and Anti-seepage Construction Technology in the Construction

饶剑

Jian Rao

浙江东国建设有限公司
中国·浙江 杭州 310023
Zhejiang Dongguo Construction Co., Ltd.,
Hangzhou, Zhejiang, 310023, China

【摘要】城市化建设的不断推进,促进了建筑工程规模化发展,而建筑工程的防水性能引起了人们的关注,其中建筑工程方面出现渗漏问题,严重影响着建筑物的整体性能,并且缩短了建筑物的使用寿命。基于这种情况下,论文主要对建筑施工中的防水防渗施工技术的重要性、主要影响因素进行了总结,重点对其建筑施工中的防水防渗施工技术的应用展开深入研究。

【Abstract】The continuous advancement of urbanization has promoted the large-scale development of construction projects, and the waterproof performance of construction projects has attracted people's attention. Among them, leakage problems in construction projects have seriously affected the overall performance of buildings and shortened the service life of buildings. Based on this situation, the paper mainly summarizes the importance and main influencing factors of waterproof and anti-seepage construction technology in building construction, and focuses on the application of waterproof and anti-seepage construction technology in building construction.

【关键词】建筑施工;防水防渗施工;重要性;因素

【Keywords】construction; waterproof and anti-seepage construction; importance; factors

【DOI】10.36012/etr.v2i3.1403

1 建筑施工中的防水防渗施工技术的重要性

建筑工程建设往往涉及诸多复杂的内容,一旦在施工中不能很好地把握这些问题,将会对工程造成较大的影响,导致工程出现渗漏等情况,影响建筑物的使用寿命。而防水防渗施工技术在建筑工程领域的应用,很好地解决了上述问题,保证了工程建设的质量。其不但有助于降低建筑受水侵蚀的概率,而且有助于体现出建筑物的自身结构。

2 建筑工程中出现渗漏的主要因素

2.1 设计因素

在建筑工程建设过程中,任何工程都会有与之对应的图

纸,施工人员会根据设计图纸进行作业。由此可见,设计在建筑工程领域的重要性。在建筑工程施工之前,设计单位需要根据工程具体实际情况,预先设计出施工图纸。在实际的设计过程中,设计人员除了要把握好设计要点以外,还需要重点加强防水方面的设计,提高建筑工程防水施工质量,才能够更好地防止渗漏问题出现,进而延长建筑物的使用寿命。

2.2 材料因素

建筑材料作为保证工程质量的基础,施工单位能否控制材料的质量,不但影响建筑物的防水性能,而且影响工程的质量。部分建筑工程企业在选择材料时,为了片面追求经济效益,试图从材料的角度获取利润,降低其整体成本,使得有些企业在材料选择过程中过于看重材料的价格,往往忽视了

建筑材料的质量,这就造成了不合格材料混入现场。在这种情况下,建筑工程质量无法得到保证,大大增加了建筑物的渗漏概率。除此之外,建筑工程质量控制工作不到位,也是建筑物出现渗漏的重要因素。部分企业在实际的施工过程中,盲目地追求工程建设的速度,并没有注重细节方面的管理,致使工程中出现大量的安全隐患,导致建筑物出现渗漏问题。

2.3 施工技术因素

在建筑施工过程中,能否选择合理的防水防渗技术,对于工程质量有着较大的影响。在实际的施工过程中,如果建筑工程企业所选择的施工技术不合理,将会增加建筑物的渗漏程度。不仅如此,在建筑工程施工过程中,负责施工的人员整体素质不高,并没有掌握专业知识,主要在于他们受教育程度较低,也没有接受过这一方面的专业训练,致使他们的操作水平不高、操作不合理,经常出现违规操作等情况,从而引发渗漏问题。

3 建筑施工中的防水防渗施工技术的应用分析

3.1 防水防渗技术在屋面中的应用

在建筑屋面施工过程中,通过防水防渗技术的有效运用,则需要通过建筑材料提升建筑结构的防水。在进行屋面作业的过程中,要根据此部分施工的需要,有针对性地选择施工技术,通过先进的技术与防水材料进行有机结合,能够更好地促进建筑工程质量的提高,进而降低建筑物发生渗漏的概率。此外,在防渗漏施工过程中,能否保证施工卷材及防水涂料选择的合理性,对于保证防水效果有着积极的作用。在使用防水材料进行防渗漏处理时,需要进行两次循环施工,同时要保证其作业的间隔时间。当完成防水涂料施工作业后,需要在 24h 后进行注水试验,通过该试验可以更好地检验房屋是否会出现渗漏问题。在实际的试验过程中,一旦出现渗漏等现象,则需要立即停止施工,对出现渗漏的部位进行处理,确保屋面施工防渗漏符合实际施工的标准,避免建筑物出现渗漏现象。

3.2 墙面防渗漏技术的应用

在墙面防渗漏施工处理过程中,墙面出现渗漏是工程常见问题,不但影响墙面的美观性,而且对建筑物自身产生较大的影响。为了避免出现这一问题,则需要施工单位加强对墙面施工管理,选择蒸压加气型混凝土对外墙进行砌体施工操作。当前这种材料的有效运用,在很大程度上增加了外墙的抗压能力,降低了墙面出现裂缝的概率,有效防止了渗漏问题。在墙面防渗施工过程中,需要给予材料质量严格的控制,在材

料使用之前,需要做好前期检查工作,主要检查材料的型号、规格等,以此保证材料的质量,避免存在缺陷性问题。在运用防水防渗施工技术处理墙面时,则需要对墙面进行抹灰操作。在对墙面抹灰之前,需要将墙面上的污渍、灰尘等进行处理,确保墙面的整体清洁性,并采取相应的技术手段对墙面进行处理,避免墙面出现凹凸不平现象。此外,还需要对墙体与砂浆间的附着力进行控制,在这个过程中,如果存在较强的附着力,应当根据具体实际情况做好相应的改良措施。在墙面的实际施工过程中,可通过分层的方式对墙面进行涂抹,以此控制好涂抹的厚度。

3.3 建筑厨房与卫生间防渗技术

对于厨房和卫生间防渗工作来讲,该部分相对较为特殊,往往是居民生活用水较多的区域,致使该区域成为出现渗漏的重要位置。在对此部位进行防水防渗操作的过程中,管道在进行楼板穿透过程时,要根据实际作业的标准,严格控制好其空洞的尺寸。一般情况下,空洞与管外壁间尺寸为 20mm,相关操作人员要严格按照这个标准进行操作。在铺设供热管道的过程中,此时必须使用套管进行作业。对于厨房与卫生间所有管道衔接处而言,尽可能选择防渗性能较高的材料,运用这些材料对其进行涂抹,以保证管道衔接的严密性。在当前这个过程中,必须给予烟囱安全过程足够的重视,此环节要引起高度重视。当完成打孔作业的情况下,将 PVC 管作为事先预留的套管,同时要科学设计设计空隙间的距离,确保其符合相关设计标准,必须严格控制其间距,确保其符合相关施工标准规定,避免墙体出现渗漏等问题。此外,对于厨房和卫生间的各个环节而言,都必须做好防水防渗处理工作,防止出现渗漏等情况,进而提高其整体作业的质量。

4 提升建筑施工防水防渗技术的措施

4.1 强化工程管理

在建筑工程施工管理过程中,要想最大限度发挥防水防渗技术的优势,有效地解决建筑物渗漏问题,除了做好防水防渗施工材料标准以外,还需要根据工程建设的实际需要,加大施工过程管理力度,确保各项管理工作得到科学落实,严格控制好各道工序质量,做好防水防渗工作,达到防渗效果,从根本上保证工程的质量。此外,管理人员作为施工管理的主体,要明确自身肩负的重任,树立明确的管理目标,发挥自身的管理作用,确保监督管理工作得到全面落实。在保证当前工作的基础上,还需要完善相关规章制度,重点加强对现场施工的监督管理,尤其要重点加强对易出现渗漏的部位的监管,确保此

方部位的作业的质量,提高建筑工程的质量,降低建筑物出现渗漏的概率。

4.2 加强人员培养

在建筑工程防水防渗施工中,施工人员作为施工主体力量,在整个施工过程中发挥着重要的作用。其中建筑工程的质量能否得到保障,受到施工人员素质的影响较为明显,同时决定着防水防渗施工的效果。由此可见,施工人员的素质对于保证防渗效果至关重要。在防水防渗施工过程中,为了保证最终的防渗效果,施工单位需要注重专业施工团队建设,由专业型施工人员负责防水防渗作业,只有保证施工人员的操作水平,才能够确保各项参数能够按照标准实施。从当前的情况来看,施工人员主要来自务工的农民,他们整体操作能力不强,不具备专业的知识,整体操作意识不强,在实际的施工过程往往会

出现违规操作的情况,严重影响着整体施工的效果。在这种情况下,施工单位要注重培养专业操作人才。施工单位在选拔施工人员时,必须对其专业水平提出高要求,只有保证施工人员的操作水平,才能够在保证工程顺利进行的基础上,更好地促进建筑工程质量的提升。

5 结语

在实际的施工过程中,要严格控制建筑材料的质量,尽可能根据实际施工需要,选择防水性能较强的施工材料,合理运用施工工艺,提高建筑工程的质量,进而提高建筑物的防水性能^[1]。

参考文献

[1]邓泽俊.对建筑施工中防水防渗施工技术的几点探讨[J].建材与装饰,2018(23):29-30.

(上接第 107 页)

4.2 提高施工者的专业素养

在市政排污管道预制检查井的施工过程当中,与工程关系最为紧密、对工程效果影响最大的就是排污管道预制检查井的施工建设者。因此,施工建设者必须有较高的专业素养,对于施工要求和标准应高度熟悉,并能够根据实际的施工状况及时做出工程反馈,实时汇报施工状况和工程进度。在遇到突发情况时需要做出应急反应,并将工程突发问题及时上报以在最短时间内制定出问题解决方案,从而将工程损失降到最低。此外,施工建设者还需要加强学习专业技能,了解最新的市政排污管道预制检查井施工技术,并根据实际情况对施工技术进行选择应用。

4.3 加强施工监管

良好工程的开展离不开有效的工程监督。因此,在市政排污管道预制检查井的施工过程中还需要有专业专门的监管部门,对其工作情况和工程进度进行实时监督反馈,在施工之前监管部门需要与施工设计人员进行深度沟通以明确施工要求和关键内容。在施工的过程当中,监管部门需要有专业的工作人员对工作的效果和效率进行有效监督,以保障工程进度的按时推进,并对施工工作者的工作严谨性起到一定的促进作用,在一定程度上提高工程施工效果。除此之外,在全面严谨监管下的市政排污管道预制检查井施工工程结束之后,也需要监管工作人员对工程进行最后检测,发挥一定的监守作用^[9]。

5 结语

市政排污管道预制检查井施工技术水平的提高对于城市的美化和整体建设都起着一定的影响。因此,市政工程建设者和管理者必须重视市政排污管道的建设问题,全面科学分析城市的实际发展需求以及其自身的地质和气候条件,由此才能够发现当前城市在排污管道建设中所存在的问题,或根据条件分析明确市政排污管道日后的建设重点。同时深入了解预制检查井的优劣势,并结合城市自身排污管道建设的实际需求,以在市政排污管道的施工当中有效应用预制检查井,促进市政排污管道施工技术的整体提高,从而带动城市整体建设的进步与发展,为和谐文明美好城市的建设做出一定贡献。

参考文献

[1]黄隼.一种新型自调式防沉降井盖施工技术在既有市政道路上的应用[J].科技风,2018(22):25-26.
[2]张飞飞,李达.直埋供热管道检查井施工存在的问题与对策[C].2018 供热工程建设与高效运行研讨会,2018.
[3]郭强.市政道路检查井安装施工质量通病防治[J].建材发展导向,2019(16):264.
[4]洪伟.市政给排水施工中 HDPE 管施工技术研究[J].城市道桥与防洪,2018(8):201.
[5]陈向鸿.预制装配式检查井在市政管道工程中的应用[J].石家庄铁道大学学报(自然科学版),2017(S1):104.