

# 建筑防水工程在建筑施工中的应用

武 磊\*

西安市建总工程集团有限公司, 陕西 710065

**摘 要:** 在我国经济建设过程中, 建筑施工占据着重要的位置, 施工过程中的技术手段也在进一步得到完善。不断开发新的技术, 跟上时代的步伐, 建筑企业才可以得到发展。防水施工技术 in 建筑施工过程中是一项非常重要的技术, 它影响着建筑施工质量, 只有做好防水, 才能使建筑施工达到更好的效果。

**关键词:** 建筑防水; 工程施工; 应用研究

## 一、引言

先进的技术才能促进企业更好的发展, 建筑施工中的防水技术就是一项值得我们深入研究的技术<sup>[1]</sup>。为了更好地解决建筑施工中防水的问题, 需要我们深入研究, 从而保障工程质量。不断地引进新的技术, 不断地突破传统技术, 为施工企业带来更好的发展<sup>[2]</sup>。现代施工建筑企业对于施工防水的要求也越来越高, 我们要加大研究力度, 做好施工建筑工程中的防水工作。

## 二、建筑施工过程中防水技术应用现状

我国城市化进程加快, 随之而来的就是建筑行业的崛起。为了更好地解决施工建筑过程中所遇到的一些问题, 我们要完善技术手段, 改善施工效果, 为施工建筑提供更好的质量<sup>[3]</sup>。虽然现阶段建筑施工企业的质量较以往相比已经有所提升, 但有些施工企业依旧存在偷工减料的行为, 导致工程竣工后发生质量问题, 推脱责任。特别是当建筑发生渗水的情况时。渗水问题会给建筑物带来非常严重的影响, 我们要认真严肃地处理此类问题。

建筑施工完成后, 出现渗水问题多由业主自行解决, 造成了一定的损失, 还容易引起纠纷, 增加解决问题的难度, 导致矛盾升级。对建筑企业施工方来说, 施工过程中不规范, 管理内容不明确, 竣工之后责任划分不明确等现象, 都给建筑施工企业的后续发展带来一定问题<sup>[4]</sup>。渗水现象如果得不到控制, 就会导致相关工作无法顺利开展。

## 三、建筑施工中出现渗水现象的类型

### (一) 外墙渗漏

建筑施工过程中出现渗漏的情况有很多种, 外墙渗漏就是最常见的一种, 其出现的主要原因是因为施工过程中未按照规范要求施工, 或施工过程中操作不当, 导致建筑外墙留下了许多安全隐患, 这样就会留下漏水的隐患。除此之外还有可能是由于砌筑的施工不够规范, 不符合相关规定, 缝隙过大, 如果不及时进行处理, 可能会产生较大的风险<sup>[5]</sup>。外墙的施工标准要求是非常高的, 由于施工不到位造成的渗水情况非常常见, 这些问题都需要引起我们的注意。

### (二) 屋面的渗漏

屋面渗水相较于外墙渗水影响的因素有很多, 例如, 建筑工艺施工不完善、相关施工技术手段不符合要求等导致屋面出现开裂, 进而出现漏水现象。除此之外, 防水材料的质量和使用规范也是影响屋面渗水的原因。建筑施工本身对于技术质量的要求就很高, 施工不规范而造成的事故也常有发生。这些不规范的施工不仅仅会造成屋面渗水现象, 同时也会对建筑结构和质量产生较大的负面影响, 带来较大的安全隐患<sup>[6]</sup>。

### (三) 地下室的渗漏问题

地下室漏水这一现象很多居民都遇到过, 引起地下室渗漏的原因就更多了, 渗漏所产生的后果也是很严重的。地下室所处的位置本身就非常潮湿, 且地下管道遍布众多, 防水工作不到位会间接影响管道的正常运行。长期处于潮湿的环境下会使地下室的墙面出现腐蚀, 而出现裂缝, 影响整体结构的稳定性。当地下室发生渗水情况时, 渗漏的水很

\*通讯作者: 武磊, 1989年2月, 男, 汉族, 甘肃张掖人, 现任西安市建总工程集团有限公司劳务项目经理, 初级工程师, 本科。研究方向: 装配式建筑技术、新型防水材料及施工工艺、装饰装修。

有可能沿着墙体渗漏到管线中，存在较大的安全隐患。

#### 四、提升防水技术的措施

##### (一) 选用新型防水材料

我们可以从材料的选取入手，解决防水问题<sup>[7]</sup>。在科学技术不断进步的今天，许多适应当前建筑施工需求的材料出现在市场上。不仅大大减少了施工成本，性能上相比旧的防水材料也有极大的优势。选择质量上乘的防水材料，可以在一定程度上解决渗漏水问题。从不同角度去分析材料的优劣，把握相关材料的特性，才能达到更好的施工效果，保障防水工程的质量。

房屋建筑工程项目中多采用新型非固化防水材料（简称DSTD）。这种防水材料经过特殊的施工工艺，具有良好的黏结性，蠕变性和耐久性，不仅性能优良，价格也非常合理。DSTD主要有以下几个优点。

##### 1. 永不固化

DSTD的非固化防水材料含量极高，不含溶剂和挥发物，可以长时间地保持良好的弹塑性，可为建筑起到良好的缓冲保护，尤其是地下结构中多用这种防水材料，保护其结构不受损（如图1）。



图1 DSTD防水材料弹塑性

##### 2. 粘性强

DSTD材料中还含有一定比例的增黏性树脂，能够有效地提升材料的粘性能（如图2），同时具备于多种材料的相容性，尤其是与基础层的无连结。同时DTSD材料还可以应用与潮湿的基面，不仅可以有效地起到防水的作用，还可以解决渗漏水问题。



图2 DTSD防水材料粘性能

新型非固化防水材料虽然有许多优点，但在施工过程中与其他材料有所不同。施工过程中首先要对基层进行处理，确保施工表面无渣，接下来再进行防水材料的涂刷，涂刷的时候要注意必须对施工表面全覆盖，最后刮涂非固化防水材料，若一遍无法满足防水要求，那么可以二次刮涂，保证防水层的厚度符合要求（如图3）。



图3 DTSD防水层施工

##### (二) 制定合理的防水保护方案

防水技术的发展也影响着建筑施工质量，不断地引进新的防水技术和相关的管理经验，并制定方案<sup>[8]</sup>。从初期材料的选择就要进行严格的把控，每一个环节和流程都应符合相关规定，这样才能更好地推动防水技术的发展。

材料的选择过程要进行严格的把控，选择质量上乘、性价比高且检验合格的防水材料，才能保障施工质量<sup>[9]</sup>。除此之外在施工过程中我们要注意施工细节。例如，防水层的铺设厚度要符合相关规定等。这些细节也对施工质量起到

了决定性的作用,只有把握好这些细节,才能使建筑施工呈现更好的效果。

### (三) 加强工程管理质量

加强施工过程中的质量管理,确保工程防水质量符合要求,并做好后续的监管。在施工过程中严格对施工质量进行把关,这样不仅可以确保施工质量,同时也有效地避免了竣工后出现防水问题,提高整体建筑施工水平。防水技术在建筑工程施工中非常重要,在施工过程中我们要根据现场实际需求选用合适的材料和施工方式,把握施工过程的质量,并对技术进行深入的研究,出现问题时第一时间有针对性地进行处理,这样才可以保障施工质量,同时还应严格遵守施工技术的相关规范标准,出现问题后及时处理<sup>[10]</sup>。

开展防水技术前需要相关技术人员实地走访,摸清情况,掌握详细信息,然后才可以进行施工,并针对现场采取有效的施工,这样才能达到良好的效果,满足建筑施工需要。不断地提升相关技术,保障企业的经济利益,引进先进的技术,不断地发展相关技术,这样才能使防水技术在建筑施工中起到更大的作用。

### (四) 完善创新施工作业管理体系

完善相关的管理体系可以说是一个老生常谈的话题了,企业想要谋求更好的发展,一定要不断的完善和创新。防水工程同样如此。我们要发挥自己的优势,善于向国外先进的企业学习,借鉴优秀的施工经验,提高相关人员的施工技能,为企业培养技术型人才。同时要制定合理的管理体系,提高员工积极性,例如,合理的奖惩制度,精细化管理,质量责任制等。

建筑防水工程施工企业对于施工管理要更加重视。这就要求企业自身站位要高,目光长远,准确地捕捉市场发展动向,及时了解新技术新思路,了解当前市场需求。企业必须深刻认识到施工质量管理对于企业经济效益带来的重大影响以及市场竞争力的影响,要善于思考,善于总结管理工作中出现的问题及解决对策。

同时,一个具有活力的企业离不开的是一批具有活力的员工,提高员工的积极性,加强员工的专业知识和技能,树立新的观念,才能使企业有更好的发展。这样才能保障建筑施工项目的顺利开展<sup>[11]</sup>。由此可见,在建筑施工防水工程中,最有效的保障质量方法就是有效地提升企业的竞争力和创新能力,积极引进优秀成熟的防水技术,向优秀企业学习并运用到实际施工过程中。只有这样才能做好建筑施工过程中的防水工程,确保工程质量达标。

综合考虑现场实际情况,多个角度出发,提高技术手段,完善相关措施,并在施工过程中严格按照相关标准执行,这样不仅可以减少施工过程中的质量问题,同时还可以确保施工质量,从而达到更好的效果。建筑企业防水工程的发展,依靠的不仅仅是技术,还需要相关完善的制度和有力的监管。

## 五、结束语

随着我国经济的发展,许多难度较大、地质复杂的施工项目出现,为了能够更好地完成相关施工工作,在施工过程中做好防水措施就显得非常重要。同时,相关的技术人员也应该不断提升自身实力,紧跟时代步伐,不断地学习新的知识来提高自己的技能,只有这样才能使防水工程在建筑施工中得到更好的应用和发展。

### 参考文献:

- [1]梁连军.地基防水处理技术在建筑工程施工中的应用[J].建筑工程技术与设计,2021(1):52.
- [2]刘超.分析防水防渗施工技术对提高建筑施工质量的效果[J].建材与装饰,2021,17(1):17-18.
- [3]尹伟,吕华红,杜燕芳.建筑工程施工中的防水防渗施工技术研究[J].中国房地产业,2021(12):137.
- [4]王军.建筑工程施工中的防水防渗施工技术的应用分析[J].价值工程,2020,39(2):259-260.
- [5]李玉环.建筑施工图设计的防水处理问题探析[J].中国住宅设施,2020(1):37-38.
- [6]弭亚伟,王兰东.建筑工程施工中的防水防渗施工技术的应用分析[J].建材发展导向(上),2020,18(7):261.
- [7]苑桂鹏.工业与民用建筑工程中防水防渗施工技术应用分析[J].居业,2020(3):125-126.
- [8]王维.建筑施工中防水防渗施工技术的应用分析[J].商品与质量,2020(15):280.
- [9]章为民.房屋建筑项目中的地下室工程防水施工及其质量控制[J].建材发展导向(上),2020,18(11):275.
- [10]王云敏,李贵成.建筑施工中防水防渗施工的思考分析[J].建筑与装饰,2020(33):130.
- [11]马玉玲.建筑工程中屋面防水施工技术要求及质量控制措施[J].建筑建材装饰,2020(23):109-110.