

# 房建施工中防水防渗工艺质量控制策略探究

韩传良

青岛建通工程招标咨询有限公司 山东 青岛 266400

**摘要：**渗漏是施工涉及面最广、发生频次最高的问题之一，而外墙与屋面是漏水问题发生的关键部位，对施工安全危害很大，必须加强施工的管理人员进行注意防治。如防漏的技术管理中，施工单位应当注意工艺技术标准，根据房的建筑特点采取相应的方法，避免房屋漏水问题。工作人员在防水防渗措施的运用时，一定要对建筑物、施工条件等作出整体考察，正确选择的操作步骤，确保实施的成功。

**关键词：**房建；防水防渗；质量控制；策略

引言：当前建筑物空间结构多变，现代人不但要求完善的住宅功能要求，而且对建筑材料质量有很大的需求，这对当前施工提出了巨大的挑战，尽管住宅工程施工有了一定的改善，但是受到建筑工程技术不完善、材料选用不合理等各种因素的制约，造成当前频繁发生建筑物漏水问题，严重影响了建筑工程。鉴于此，工程展开后对房屋施工技术和防水防渗施工方法的运用，有着很大的现实意义。

## 1 防水防渗施工技术概述

建设工程施工中的防水防渗施工方法主要指以建筑渗漏的实际情况为基础，所采用的切实可行的方法，人们一般将它区分为施工防水防渗和构造防水防渗。其中的防水防渗主要是指把各种的防水防渗方法加以结合运用，进而达到合理的建筑防渗；而建筑防水防渗主要是依靠砌体构件中钢筋的收缩功能，以适当增强钢筋的抗裂特性，有效防止渗漏事故的发生<sup>[1]</sup>。通常在住宅工程施工过程中，一般采取二类及以上的防水防渗施工方法，然后以不同的侧重点与范围为基础进行调整，保证施工的效率。

## 2 房建施工中提升防水防渗工艺质量的必要性

对建筑施工，屋面保温施工直接降低了房建项目的整体效益。现代住宅施工作业复杂程度大牵涉的操作内容广泛，不管哪一个环节出了问题，施工的效率都将遭到很大限制，从而减少建筑寿命，包括建筑材料、工人、设备、工期等。其次，屋面修缮的实施过程中，选用符合质量标准要求的装修材料，不仅能够有效的避免屋面漏水和腐蚀现象的出现，同时还使房屋的结构及整体品质得到了保证，从而大幅延长了房屋使用寿命。防水技术既直接关系到广大人民群众的生命财产安全，也和我国整体利益关系密切<sup>[2]</sup>。但是，施工者如果在实际的施工活动中，对建筑防水施工问题的关注度不足，建筑

出现水泄漏的现象，将严重威胁建筑企业的经营效益，甚至危害市民的生命财产安全。基于此原因，房建施工过程中科学合理地采取了防水防渗的方法，以提高人民群众的人居条件，同时也为中国现代建筑行业的可持续发展健康提供了助力。

## 3 房建工程施工中的防水防渗工艺

### 3.1 屋面防水防渗工艺

在房建工程的长期使用中，屋面构造是最易发生漏水的关键部位，因此屋面构造也极易受到日晒雨淋，从而也极易在某些重要部位上发生明显损伤，容易产生变色甚至是开裂现象，从而产生泄漏故障。针对房屋构造的防水防渗处理必须着重掌握好材料的整体性，才能很好完成对整体防水防渗性能的改善，尽量避免可能产生的较大问题。关于外墙防水防渗材料的使用，必须尽可能选择符合标准要求的建筑材料，所以在具体水泥砂浆的使用上，必须要求加强产品质量审核工作，能够保证屋面具有较强抗渗功能；而至于比较重要的防水卷材，则必须加强品质管理能力，使得产品的尺寸参数以及自身特性方面都更加合理，以满足屋面系统的安装使用要求<sup>[3]</sup>。另外，还必须注重于屋面女儿墙等重要部位的处理，利用混凝土导墙的处理技术实现设计布局，使得建筑物可以具有较好的蓄水防渗特性，防止在这些环节中产生漏水危险。

### 3.2 外墙防水防渗工艺

针对房屋建筑中防水防渗方法的合理运用，通常人们也必须重视并掌握了对外立面构造的合理控制，才可以使得外立面构造中较为普遍的漏水问题得以较好的避免，尤其是针对住宅外立面结构中比较容易出现的一些裂缝现象，更需要提高规避和防范的意识。对在房屋外立面构造上的保温防渗工程，还需要注意掌握好对防水构造的协调与控制方式，即在房建过程中由外墙向外展开防水构造的时候，需要充分考察其蓄水防渗功能。比

如针对保温砂浆的使用,同样也必须仔细考察其的防渗性能,才可以合理进行对保温砂浆使用情况的检查,以便于全面提高其的保温性能<sup>[4]</sup>。此外,在具体的实施工程中还需要注重把握好针对常见裂缝问题的正确预防措施,针对伸缩缝以及应力裂缝等现象进行了正确预防,这样也就可以有效提高外墙建筑的整体效益,避免了可能产生的严重漏水隐患现象。

### 3.3 地下室防水防渗工艺

在房建的防水及防渗措施处理时,首先就必须掌握好地下室构造,而由于地下室的高度、沉降以及强度等方面都存在着比较明显的差别,如此也就需要进行有效控制,以确保其能够体现出更强的防水防渗针对性。在地下室的防水防渗工艺设计上,需要着重掌握好对防水混凝土材质的严格把关,使得各部位使用的水泥材质均可以显示出较好的防水特性,减少日后产生渗漏的风险<sup>[5]</sup>。至于地下室框架中的防火隔断甚至是其它穿墙的管道,都必须加以严格把关,使得它们可以对这些部位产生完美的填充作用,防止由于这些缝隙产生渗漏危险。当然,在建设相对完备的地下室防水层基础上,也必须着力加强对于排水系统的合理建设,才能合理减小防水损失,使地下室的漏水风险减至最低。

## 4 房屋建筑施工中渗漏的原因

### 4.1 施工过程中管理制度不完善

在建筑施工过程中,针对漏水质量通病问题不能及时的处理方法,在建筑施工中因为控制不好,没有针对漏水部位的技术管理,这就不能很好的按照防漏的方法来进行处理;再加上有些中标的住宅施工公司不具有相关的执业资格,在具体的施工过程管理混乱,又没有专门的施工技术来培训,任由工人自己施工,这种不科学的施工做法就容易造成住宅渗漏质量事故的发生。

### 4.2 房屋的防水材料质量得不到保证

在住宅建筑施工中,防水处理最重要的步骤便是防水涂料的铺设,而防水涂料又分成了柔性防水材料与刚性防水工艺,防水涂料与找平层及其保护层一起组成了房屋的防水构件,在建筑施工时对这种建筑材料的使用与安装必须严格按照有关规范及规定,防水层的防水效果必须合格,施工品质必须经得起考验,材料品质的提高是建筑质量保证的根本<sup>[6]</sup>。另外对于找平和保护层的安装条件和材质选择也必须达到图纸规定,并能保护好防水涂料,最大限度的实现防水层的防渗功能。不过在当前建筑施工中,不少施工单位只顾及装修的简单,采用了最快的防水材料,材料品质不一定能达到该区域该房屋的防水标准,后期容易出现漏水质量问题。

### 4.3 不够重视防水防渗施工技术的应用

因此,房屋建筑渗漏工程质量问题始终是个历史遗留性的难题,而根据当前发达的防水防渗施工技术和防渗建筑材料,想要攻克渗漏工程质量难题,就必须正确的运用防水防渗施工方法。但是由于房屋建筑项目一般施工周期较紧,在设计阶段的任务比较重,因此设计方在开展设计工作时没有特别重视防水等防渗处理措施,而是仅仅沿用了原有的防水施工方法,不能采用当前较为完善的防水材料等防水措施,导致防水功效大打折扣,施工者在防水时就只能按图纸进行,这样就无法正确的运用防水防渗的技能;施工的时间也比较紧,一些施工单位因为赶时间可能会忽视了工程质量问题,这也是造成房屋建筑渗漏现象的一种重要因素<sup>[7]</sup>。

## 5 房建施工中防水防渗工艺质量控制

### 5.1 加强地下防水施工设计的优化

在地下建筑防水施工建设中,它必须坚持一定的原理,严格根据地下建筑的性质和技术标准对建设中的数据 and 资料加以编制,技术人员必须进行数据和资料的研究分析,获取其中的关键数据,为设计项目提供相应的支持。首先,在房地产建设项目的方案审查阶段,必须对地下工程的实际状况及其具体条件加以掌握,如地下室设防高度及其防水工程的情况等,针对特殊情况而进行的记录。其次,在进行施工技术应用之前,还必须先对所设计的施工内容进行了审核,并将它与实际的条件融合在一起,同时充分考虑了对施工作业时间的合理安排,对施工过程内容加以适当调整,保证了设计内容的有效性 with 完整性<sup>[1]</sup>。此外,还必须进行技术资料上的合理配置,并根据需要对施工范围加以合理规划,保证了技术应用的有序性。

### 5.2 做好各环节防水防渗工艺质量控制工作

在实施工程中,为了提高房建的防水防渗效益,要针对各阶段的状况和要求,选择有针对性质量控制措施实现工程建设效率的提高。因此,在房屋防水防渗装修时,应选使用硬度较好的建筑材料加以实践运用;安装前应进行屋面平整、清理作业;以及屋面构件进行钢筋直径最大弯矩测量和校正,提高建筑安全性等。外墙建筑施工时,要严格按照外墙墙体浇筑程序进行实践作业,确保砌体和砖墙衔接的科学性和均匀度;在浇筑过程中通过一定的手段实现缝隙管理,包括素水泥管理、实心砖控制、水泥填充等;采用高分子柔性防水或采用设置滴水管线方式进行的多层防水防渗施工方法<sup>[2]</sup>。另外,在施工结束后还应做好工程质量检验,并针对出现的缺陷采用修补、返工等手段,进行工程质量控制。

### 5.3 严格控制防水防渗材料

对于住宅施工的不同要求以及防水防渗技术的合理实施,都必须先从防水防渗材质开始并加以严格把关,从而适应于不同场合的防水要求。以往在房建施工中,发生漏水现象很多都与防水防渗材料的应用不匹配有关,而且可能会由于使用了某些假冒伪劣商品而造成的明显渗漏危险。根据此,必须在实际安装操作中选用比较合适的防水防渗材质,明确各种建筑材料的特点,选择最合理的防水防渗材料进行安装作业<sup>[3]</sup>。由于当前国内外对防水防渗材料的不断开发,目前已经产生出了很多新型防水防渗材料,例如高分子防水型卷材就可以在日日常使用中体现出很大的使用价值,是在未来中国许多地方开展防水防渗作业的理想选择。

### 5.4 确保工艺的系统性

要更好实现房建施工中达到较好的蓄水防渗目标,往往就必须着力掌握好具体防水防渗技术的系统性,才能使之配合其它施工作业,体现出更大的实践运用意义,防止在施工作业中产生的互相冲突。比如在建筑外墙结构中落实了防水防渗的施工技术,其必然地,也就需要同时把握好建筑内部的外墙结构以及建筑外侧保温结构,从而促使其防水防渗工艺能够较好地融入到相应施工操作中,在内部保温层结构中当然还要求更改善的保温特性<sup>[4]</sup>。另外,还必须注意保证工程中防水防渗建筑等施工技术操作的可靠性与标准化,并能够在具体施工工艺实施的全过程中实施严格把关,确保其能够实现并能够达到很好的整体防渗目标,防止在其他领域产生缺陷,这也是精细化施工质量控制的一项具体规定。

### 5.5 提高技术人员的综合素质

在房建的地下室安装作业中,相关单位必须给人员一个专业知识的机会,对地下室安装材料、防水材料的知识展开了解,特别是关于它的资料技术交底的内容,应该把握好资料的基础信息,要保持前后的一致,从而明确了建筑防水的工艺控制的重点,并相应实施了具体的措施。其次,施工人员也需要加强在防水施工中的质量检测工作,通过采取自查、专检的手段,以及时发现施工中的缺陷,从而发挥保护的效果。另外,也可以把

奖励政策运用在当中,增强科技人员的积极性,增进其和各个部门的交流与互动,在不同的维度来保证设计实施的应用效率,在项目中建立考核制度,满足需求的科技人员可以积极参与到当中<sup>[5]</sup>。

### 5.6 加强验收检测

在房建施工中除了做好防水防渗施工质量控制外,还需要切实加强对于最终施工质量检验验收等环节的控制,才能够确保相应施工操作表现出较强的实际效益,全面的考虑不同部位的防水性能,确定产品是否可以满足更为理想的作用要求。例如针对厨卫系统的蓄水防渗处理,则必须在工程建设结束后进行闭水测试,检查其是否仍然有漏水现象,进而才可以初步确定其防水质量效果。

### 结语

房建防水工程中,先要进行房屋结构的自筑保护,接着再进行结构防水处理,然后进行与排防相结合。进行防水防渗施工作业,是保证房屋使用性能的关键工作,通过对房屋在施工过程中最易发生渗漏水现象的地区进行了有效调查,进一步明确了防水防渗施工工艺和工程质量的控制策略,能够有效改善房屋的整体建筑品质,同时也提高了房屋施工的全面施工素质水平。

### 参考文献

- [1]李小龙.建筑工程施工中的防水防渗施工技术探讨[J].建材与装饰2020(3):16-17.
- [2]杨新民.建筑施工中防水防渗施工技术的应用探究[J].建材与装饰2020(2):7-8.
- [3]张攀登,钱宏月.建筑施工中防水防渗施工技术的应用探究[J].砖瓦世界,2020.
- [4]夏洪伟.房屋建筑现场施工技术质量管理分析思路[J].四川水泥,2021(04):232-233.
- [5]张响开.关于房建施工中的防水防渗工艺质量控制策略[J].智能城市,2020,6(8):23-24.
- [6]丁月茜.建筑工程防渗漏施工技术的应用探析[J].中国室内装饰装修天地,2020(7):331.
- [7]刘健.安置房住宅小区地下室底板防水层施工质量问题处理[J].建筑工人,2020,41(3):30-31.