

建筑装饰工程中玻璃幕墙施工技术

张世玲

弗思特工程咨询南京有限公司, 江苏 南京 210000

【摘要】: 建筑行业一直都是我国社会发展的基础行业之一, 相比于其他行业而言, 建筑行业发展具有鲜明的特殊性, 此种特殊性不仅表现在建筑产品以及建筑形式上, 还表现在产品生产的各个方面。为了更好的适应市场需求, 建筑产品也在积极的进行改变。基于此, 本文立足于建筑装饰角度, 分析了现阶段我国建筑常用装饰品, 玻璃幕墙的具体功能以及内容, 研究了幕墙施工基本技术流程以及注意事项, 希望以下内容的论述可以推动我国建筑行业进一步发展。

【关键词】: 建筑施工; 装饰工程; 玻璃幕墙

引言: 随着人们审美意识的觉醒, 建筑企业想要获取更加巨大的市场份额, 就需要学会迎合市场需求, 而玻璃幕墙便是在此种情况下所产生的一种建筑装饰形式, 相比于传统建筑形式而言, 前者无论是整体外观还是对于自然光等能源的应用都要优越于后者, 这也是玻璃幕墙成为当下主流建筑形式的重要原因。所以, 为保证幕墙施工质量, 对幕墙施工技术进行研究十分必要。

1 玻璃幕墙简介

1.1 玻璃幕墙的功能

从目前玻璃幕墙的应用情况而言, 该类型建筑形式主要发挥的作用有以下几个方面: 其一, 玻璃幕墙的应用可以很好的增加建筑自然光应用效率, 这是保证建筑节能环保的重要因素。其二, 玻璃幕墙的应用可以进一步加强建筑主体的美观性, 也就是具有装饰作用。其三, 玻璃幕墙与传统墙体有着本质的区别, 从美学角度来说更好的展示了科技性。其四, 从建筑学角度而言, 玻璃幕墙对于降低建筑整体重量有着重要意义。

1.2 玻璃幕墙的特点

高层建筑的火灾扑救是一个世界性的难题, 为了避免火势迅速蔓延, 玻璃幕墙必须要拥有良好的防火性能, 要通过一系列的有效措施保证其可以在火灾发生的时候起到延缓或者蔓延的作用。所以玻璃幕墙的防火以及防雷性能十分明显。

2 玻璃幕墙的施工要点

玻璃幕墙作为一种新型建筑墙体, 在实际应用过程中, 不仅需要发挥墙体的作用, 而且需要发挥装饰作用, 与传统墙体相比, 玻璃幕墙并非整体浇筑而成, 而是依靠钢筋龙骨拼接而成, 因此为保证工程质量, 施工要点的研究十分必要。集合实际施工内容, 本文将玻璃幕墙施工要点主要内容总结为以下几个方面。

2.1 防水技术

因为玻璃幕墙大多都是拼接完成, 并且需要发挥传统墙体的隔断作用, 所以玻璃幕墙的防水性能往往关系到整个幕墙施工质量, 这也是幕墙质检的重要内容之一。从实际施工角度而言, 玻璃幕墙最终的防水性能往往由以下两个方面决定: 1、玻璃幕墙

本身材质质量。2、施工人员技术以及实际施工规范情况。而为了保证玻璃幕墙可以正常发挥作用、质量过关, 同样可以从以下几个方面进行考虑。

一方面, 在施工开始之前施工人员需要对施工设计进行综合分析, 并且按照设计内容进行施工活动, 保证幕墙拼接过程中, 伸缩缝以及沉降缝可以正常发挥作用。同时, 玻璃幕墙的注胶环节也十分重要, 是保证幕墙整体密闭性的重要环节。而在注胶开始之前, 施工人员应该对幕墙周边缝隙以及边框等位置进行检查与清理, 务必保证这些问题以及幕墙板材本身干净整洁, 这样才不会影响胶体发挥作用。除此之外, 注胶的数量也需要进一步明确, 不能过多, 也不能过少, 不然会影响美观度以及密闭性。另一方面, 注胶虽然是为了保证板材之间的连接以及密闭性, 但是美观度同样是施工必须考虑的问题之一, 要求整个注胶流程井然有序, 并且可以保证表面平滑。

2.2 定位与测量

因为玻璃幕墙在安装的过程中都是应用拼接方法进行处理, 所以整个施工环节中, 幕墙的定位以及测量便显得尤为重要。目前而言, 很多施工单位的定位方法仍然是以弹线进行, 所以在定位之前应该参考施工设计内容以及施工规范, 按照规定的施工标准进行定位处理。弹线一般都是以轴线作为基础参照, 然后将位置印在墙体上, 这个过程通常被称之为线印, 之后还需要应用专业测量仪器进行检测。

3 玻璃幕墙安装流程以及注意事项分析

3.1 玻璃幕墙安装流程

随着玻璃幕墙应用的逐渐广泛, 玻璃幕墙施工技术正在不断完善与革新, 目前, 该项工程施工项目已经基本形成了一套完整的施工安装流程, 并且从实际应用角度来说, 整个安装流程十分合理, 可以保证安装质量。具体而言, 可以分成以下内容:

①安装之前需要施工人员进入到现场记性实地勘察与测量, 结合测量内容对最初的安装设计方案进行优化, 主要是为了进一步细化安装要求与流程。

②在设计方案完善之后,施工人员根据预先设计内容进行放样掉线,也就是确定单租玻璃单元的具体安装的位置。因为将会关系到后续整体安装质量,所以会在放样掉线之后进行质检,质检之后进行整改,并且向其中安装预埋板,同样,在安装预埋板之后需要进行质量检查。

③对玻璃幕墙的基础支撑结构(钢结构)进行焊接处理,焊接之后对焊接质量进行检查。并做好防腐处理。

④为保证高层建筑使用者安全,幕墙在钢结构以及防腐措施完成之后需要进行防雷网络安装以及防火隔断设备安装,这是建筑安装设计的重要内容之一。

⑤上述各个环节完成之后,便可以进行玻璃板材的安装,板材按照预先位置进行敷设,并且进行注胶施工。

⑥主体部分板材安装完成之后则可以进行顶部、底部以及边缘位置的板材安装。

⑦所有板材安装结束之后,对板材进行适当清理,随后进入到竣工阶段。

3.2 玻璃幕墙安装注意事项

(1)施工过程中,施工人员需要保证幕墙连接所需要的构件预埋质量,这就需要按照设计图纸进行规范化布置,确保预埋件位置以及标高与设计内容相符。

参考文献:

- [1] 于晓野,余远林,吴杭姿.台风山竹期间玻璃围护结构破坏研究及对规范相关风荷载计算规定的建议[J].建筑结构,2019,49(22):39-45.
- [2] 陈钰灵. 深圳市民中心玻璃幕墙和广告牌光污染的调研分析[C].中国照明学会、台湾区照明灯具输出业同业公会、自贡市人民政府:中国照明学会,2019:44-50.
- [3] 王艳萍.建材检测领域的“全职高手”——记中国建材总院第六届吴中伟青年科技奖获得者刘小根[J].中国建材,2019(11):110-111.
- [4] 孟翔,张宏达,陈煜,蔡彬彬.某医养综合楼雾霾监控型变色预警玻璃幕墙工程技术[J].江苏建筑,2019(05):59-61.
- [5] 蔡深平.关于建筑玻璃幕墙装饰工程的施工技术探讨关键要素探究[J].智能城市,2019,5(18):182-183.

(2)龙骨是整个幕墙的基础支撑结构,在整个幕墙安装施工中的占据重要地位,保证龙骨质量也是施工人员必须注意的问题之一。在横纵龙骨安装中,应该先进行竖向龙骨安装,其次需要进行横向龙骨安装,并且整个安装顺序应该为自下而上。

(3)在玻璃幕墙施工中,镀锌钢板的应用十分常见,其主要应用目的是为了保证玻璃幕墙安全性,而为保证钢板与龙骨之间连接紧密,要求施工人员应用密封条密封之后在进行钢钉焊接。

(4)除镀锌钢板之外,防火棉的加入也是十分必要,但是需要保证防火棉加入之后板材的整体平整性。同时,防火棉的安装应该发生在排水管安装之前。

(5)任何材质的玻璃在进行安装过程中都需要自上而下进行,并且需要单向顺序安装。

(6)整个安装完成之后需要对板材缝隙进行修补,尤其是两楼层之间的连接位置。修补通常会采用防火材料进行,以保证整个建筑体的安全性。

结论

综上所述,玻璃幕墙已经成为应用最为广泛的幕墙施工技术,但是由于施工材质较为特殊,施工位置也相对特殊,所以对于施工技术的分析以及实践仍然十分重要。上文立足于玻璃幕墙的基本特点以及功能,对该种装饰进行了简要分析,而后对施工流程以及基本注意事项进行了研究,希望可以具有一定参考价值。