

房屋工程中墙体砌筑施工技术分析

王亮

河北建设集团股份有限公司

摘要:现阶段,随着社会的发展,我国的房屋建筑的发展也突飞猛进。为了解决人们日益增长的住房需求,各种房建企业相应出现,各种房建工程齐头开展。面对着日益增长的人口压力,房建工程同时也承受着来自社会各界的压力,同行竞争、业主满意程度等问题使现在房建工程的开展越来越谨慎、越来越注重技术。墙体作为房建中最重要的部分,有着无与比拟的作用,而墙体建设的质量优劣直接关系到用户的使用体验感甚至生命安全。所以为了使墙体建设有技术层面的支持,下面主要对房建工程中墙体砌筑施工技术进行探讨。

关键词:房屋工程;墙体砌筑;施工技术分析

引言

随着人们生活质量的提高,所需要的房屋建筑数量也在逐年增加,与之而来的是房建企业大规模出现,来满足人们日益增长的房屋建筑需求。房建工程在施工建设中也面临着较多方面的压力,例如,居住者对房屋的舒适度的评价、同行之间的竞争等方面。因此需要房屋工程推广墙体砌筑施工技术的应用,结合实际的施工情况,应用所需要的施工技术,以此来提高整体房屋工程质量。

一、房建工程中墙体施工的重要性

在房屋工程建设中,房屋墙体是决定整体建筑质量的关键环节,为了能够提高房屋墙体的建筑质量,施工单位必须要向施工人员传达墙体施工的重要性,确保施工墙体达到使用标准。墙体主要起到整体房建工程的承重作用,由于所要建设的房建工程的楼层较多,因此在不同楼层之间的连接点就是墙体,是关键的施工环节。如果墙体施工的质量不合格,将会直接降低房建工程的施工质量,严重时可能会发生安全事故,造成巨大的经济损失。

二、墙体砌筑施工技术要点

(一) 材料要求

在房屋墙体砌筑施工时,选择墙体材料尤为重要,一般材料可分为黏土砖、灰砂砖、页岩砖、煤研石砖、水泥砖等。每个砌块都需要经过构造方式进行构造,一般可分为实体砌块,空心砌块。砌块的材料不同可以把砌块分成普通混凝土与装饰混凝土小型空心砌块、轻集料混凝土小型空心砌块等,每一种砌块也进行了标准化设计。砌块的各项参数要与设计要求相符,通常会选择矿渣硅酸盐水泥或是普通硅酸盐水泥,宜用中砂,控制好砂子的含量泥量。在混合砂浆中可以掺入适量的HB增稠粉,可以有效的提高其强度、稠度和保水性。使用自来水或是不含有害物质的洁净水,对于拉结钢筋及预埋件等材料费,需要提前做好防腐处理工作。

(二) 首层墙体砌筑前的抄平

在房屋施工时由于基层上表面不同位置的标高会存在差异,因此对找平层进行抹灰,通过在表层表面外墙四个大角位置抹间隔一定距离抹一灰饼,灰饼表面的标高利用水准仪进行测量,确保与设计标高保持一致。另外,利用防水砂浆或是具有防渗性的细石混凝土按照标高进行找平。

(三) 放线

找平层达到一定强度后,则要进行底层放线作业,需要利用经纬仪将外墙轴线引测到找平层表面,弹出墨线,利用金属直尺测量各内墙轴线位置,弹出轴线后,根据设计尺寸弹出墙的两边线,根据图样标注的尺寸弹出门窗洞口位置的墨线。这个过程中,墨线弹在找平层表面则为门的位置,而弹在墙的外侧面则为窗的位置。在楼层放线时,需要利用垂球或是经纬仪将底层控制轴线投测到各层墙表面,这样各楼层墙身轴线则会在同一铅垂面

内。利用金属直尺来测量其中,待无误后,才可以在墙表面弹出轴线和墙边线。并根据设计的图样来弹出门窗洞口的位置线,使用垂球引测,确保上下两层门窗对齐。

三、房屋工程中墙体砌筑施工技术优化措施

(一) 房建工程中墙体的混凝土注浆技术

在整个墙体砌筑工作进行的时候,其中最为重要的就是混凝土墙体注浆技术。在一定程度上来说,注浆技术运用熟练与否以及注浆工作完成的如何直接关乎房建工程中的墙体砌筑工作,而注浆质量也相当于和房屋使用寿命划等号。通过对注浆地基的不断发展到现在已经生成了两种最基本的技术,首先是硅化浆技术,其次就是水泥注浆技术。这两种不同的手段虽然在工作方式上有些差距,但是目的却都是为了更好的完成墙体砌筑施工,只不过硅化浆技术是通过加强劣质材料的墙体整体强度来进行墙体砌筑工作,而水泥注浆技术则是通过注入的方式来提高墙体的抗压性。这两种方式的直接目的是提高墙体砌筑的强度,混凝土墙体注浆技术的最终目的还是为了提高整个墙体的质量。

(二) 房建工程中防砌筑墙体渗漏的技术

防砌筑墙体渗漏技术是墙体砌筑技术应用的关键技术,其不仅能够提高墙体的承重力,还能提高墙体的防渗能力。在实际的施工中,要根据施工环境选择合理的墙体材料。在对墙体做防渗漏工作时,要选择防渗质量好的墙体材料,某些施工单位为了追求利益,选择质量不合格的材料,例如,选择沥青油毡材料,由于沥青材料具有热胀冷缩的特性,在温度变化时,其使用寿命会下降,降低墙体的防渗能力,埋下安全隐患。在施工结束后,施工单位的监管人员需要加强对墙体防渗漏工作的监督和验收,对于不合格的墙体需要进行返修,只有达到施工标准的墙体,才能进行下一步施工操作。

(三) 房建工程中墙体砌筑贴砖应用

在建筑外层进行贴砖的主要目的是为了整个建筑看起来更加美观,使人们在居住的时候获得美的心理体验。看起来是在墙体砌筑工作最后的收尾工作,其实对工作人员有极高的技术要求。在进行贴砖工作之前需要对墙体进行勾缝和清扫墙面,将墙体的高处抹去低处填平,还需要利用冲刷的形式去除墙体中的灰尘和杂质使整个墙体在贴砖工作进行的时候是平净湿润状态。在进行贴砖工作的时候为了美观需要将瓷砖间的缝隙尽量减小,将瓷砖按照规律进行贴合,近年来各种不同样式的瓷砖出现又为贴砖工作增加了难度。同时,瓷砖的整齐以及缝隙的大小关乎瓷砖的寿命,留有缝隙是为了防止热胀冷缩带来的破坏。

结语

当前城市快速发展过程中,房屋建筑工程无论是数量还是规模都有所增加,这也使人们越来越关注房屋的建设质量。墙体裂缝是当前房屋施工中较为常见的质量通病,因此需要重视墙体砌筑技术,不仅要重视墙体砌筑水平的提高,而且在具体砌筑过程中,需要针对每一个环节的砌筑质量严格把关,以此来保证墙体施工的质量,为房屋建筑工程整体质量起到重要的保障作用。

参考文献

- [1] 曹大华. 房建工程中墙体砌筑施工技术的分析[J]. 居业, 2015(22): 75-78.
- [2] 林宗荣. 墙体砌筑施工技术在房建工程中的分析[J]. 经营管理者, 2015(18): 311.
- [3] 郝占豪. 两种特殊墙体的施工技术及应用[J]. 建筑施工, 2013, 35(6): 488-490.
- [4] 常海林. 房建工程墙体砌筑施工技术的分析[J]. 工程技术, 2015, 16(22): 156.