

外墙面砖脱落质量通病防治

◇王立祥

近年来,外墙采用面砖装饰的工程越来越多,常常见到外墙装饰面砖大面积脱落的现象,影响建筑造型和美观。甚至留下高空脱落伤人的隐患,那么,外墙面砖为什么会脱落?又如何根治呢?现根据本人浅薄经验谈一谈。

1、面砖脱落的原因

1.1 墙面基层与面砖间的粘结强度不够。

(1)面砖浸水不好。这是在许多书刊上都一致强调的,但至今仍然是面砖脱落的一个主要原因。由于面砖过于造成粘结砂浆回水过快,影响粘结层与面砖的牢固结合;也由于面砖浸水后未能晾干,甚至在面砖表面留有浮水,当面砖与粘结层结合时,在面砖底表面与粘结层之间形成多余的水膜滑动层,同样影响粘结层与面砖的结合效果。

(2)基层处理不好。基层表面过于平滑,或粘贴面砖前基层过于干燥,致使基层回水快,造成粘结层与基层由于缺乏摩擦阻力和粘结水分,所以很难紧密结合。此外,由于墙体砌筑不平,基层表面出现过凸或过凹现象,致使局部面砖打灰量过薄(<5mm),不易粘结压实;或面砖一次打灰量过厚(>15mm),造成粘结灰浆自重超过粘结灰浆粘结力,引起灰浆坠落,也影响面砖与基层的结合。

(3)粘结砂浆质量不好。砂浆的配合比不准、搅拌不均、强度不够、和易性差、泌水性大,均影响面砖与基层的粘结强度。

(4)面砖贴压不实。操作时手法不对,用力不均,缺乏面砖、粘结层和基层之间的相互结合和吸附力;个别面砖粘贴后,为了纠偏而反复移动、揉压、敲打,都会使已经结合的粘结层遭到破坏,而影响面砖与基层的结合。

1.2 面砖缝处理不好,造成从砖缝处吸附湿露或进入雨水。因缝内进水量的不断增加和冬季的反复冻融,冻胀,形成对面砖的拔翘、分离,产生连锁反应,致使受损面砖逐块脱离基层。

(1)砖缝灰浆勾压不严、不实、不光。这是造成从灰缝进水或通过不密实的灰缝中的毛细管作用,不断吸入雨水的直接原因。

(2)砖缝灰浆调制不好、配合比不准。由于水泥用量过多、灰浆标号过高,使灰缝干缩、开裂进水;或由于水泥用量过少,灰浆标号过低,抵抗不住雨水的冲刷,从而使灰缝遭到破坏而遗留进水隐患。

(3)对重要装饰构造面后面面砖的相互压向错误,也易造成从砖缝渗水、进水和爬水,如窗台、腰线、女儿墙等处的朝天缝、滴水缝等都是造成灰缝进水使面砖脱落的祸根。

2、面砖脱落的根治

2.1 面砖质量的防治选择。对外墙面砖的选择,除吸水率、耐冻性应符合规范或设计要求外,还要对那些有外观缺陷、缺楞、掉角、翘曲、裂纹的面砖必须逐块挑出,可备作切割小块使用。

2.2 基层处理要好。在面砖粘贴前,必须根据所挂垂线,确定基层的合理厚度。对墙体凸出超限部分要及时凿掉;对凹进过甚的墙体,也应分层补平抹好,以保证粘结层厚度在10~15mm之间,并注意基层抹灰表面要用木抹作粗糙处理,以得到粘结层与面砖的最佳结合。

2.3 保证粘结和勾缝砂浆强度。要求配比准确、搅拌均匀。粘结层砂浆一般可选用1:1.5~2的水泥砂浆,如掺加水泥重量2%的107胶,效果更好;面砖勾缝砂浆可选用1:1配比,砂子要过细筛。

2.4 保持基层与面砖在粘贴前都有一定的温度。做到基层在粘贴前2h浇一遍水;面砖在粘贴前做到吸足水后表面晾干。

2.5 按标准工艺贴压面砖。即在找好规矩(挂线、找平、规方、弹线、预排、分格)的基础上,将选好的面砖最好先用少量砂浆在面砖背面刮一下,以增加面砖与粘结层的结合,然后按粘结层实际预留厚度打满灰,按面砖粘贴完后,再在靠尺的检测下,对面砖逐块找平、敲实,要避免反复移动、揉压面砖。

2.6 注意特殊部位面砖的合理接压向。其重点是对所有顶部临边部位,如阳台、栏台、栏板、雨棚、腰线、窗台、檐口及女儿墙压顶等,除必须做好流水坡外,还应采取平砖盖立砖的盖顶法;对其下部滴水区,则必须采取立砖挡平砖的做法,并做好边沿的鹰嘴处理。

2.7 跟班检查。现场质量检查人员必须根据上述操作要点和外墙面砖质量验收标准,对所贴面砖跟班检查。做到每步架一看,每层楼一检,特殊部位细查,有缺陷随时纠正。我公司承建甜水井沿街楼和十五中附近商住楼,历经3年多的实践证明没有一块脱落。

作者单位:阜阳房地产开发建筑工程公司