浅谈框架结构外墙防渗漏施工技术二级建造师考试 PDF转换可能丢失图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/549/2021_2022__E6_B5_85_E 8 B0 88 E6 A1 86 E6 c55 549958.htm 在我省多层现浇砼框 架结构中,采用多孔砖、空心砖、加气砼砌块做内外填充墙 比较普遍。由于有些施工人员认为填充墙是非承重墙,施工 程序上存在一些问题,留下质量隐患。近年来建筑物外墙渗 漏现象比较普遍,是当前建筑质量投诉的热点问题之一。外 墙渗水虽是建筑质量的一个通病,但它直接影响建筑物的功 能和使用寿命,也是室内装修工程质量的一大隐患,因此必 须高度重视。为此,我们在漳州某学院4#楼公寓和漳州某 校2#、5#楼工程施工中,预先对外墙渗漏这一质量通病进行 研讨,找出原因,并有针对性地制定了防治措施,收到了良 好的效果。下面就外墙渗漏产生的原因及防治措施分述如下 。 1、常见渗漏部位及原因 (1) 框架梁下与砌体交接处的开 裂、渗漏。填充墙砌至接近梁、板底时,未能严格按规范要 求操作, 砌体一次砌筑到顶, 因重力作用, 砂浆挤压下沉, 砌体产生一定变形,结合部位出现水平裂缝。(2)外墙找 平层空鼓、开裂、渗漏。找平层抹灰施工不规范,造成局部 找平层空鼓、开裂、引起渗水。(3)脚手眼渗漏。外墙抹 灰时,脚手眼堵抹不严或堵抹的方法不正确,造成脚手眼部 位抹灰层空鼓、裂缝。 设为首页 (4) 阳台根部渗漏。现浇 砼阳台板与墙体连接部位由于温度变形影响,造成该处抹灰 层出现裂缝,雨水渗入。2、防治措施2.1抓好墙体砌筑质量 砌体质量是外墙防水的先决条件,砌体的%考/试大%水平缝 、竖缝中的砂浆必须饱满密实,从根本上杜绝渗水通道;

2.1.1禁止干砖上墙用干砖砌墙时,砖会吸收砂浆中的水分,砂浆很难铺摊均匀,砖缝砂浆不易饱满,砌体粘结性差,抗剪强度低,按照《砌体工程施工质量验收规范》

(GB50203-2002) 规定:"砌筑砖砌体时,砖应提前1-2d浇 水湿润"。因此,砖在砌筑前应浇水湿润,根据多孔砖、空 心砖、轻骨料砼小砌块的吸水、失水特性,合适的含水率分 别为:多孔砖、空心砖官为10-15%;轻骨料砼小砌块官 为5%-8%.加气砼砌块施工时的含水率宜控制在小于15%(对 粉煤灰加气砼砌块宜小于20%)。 2.1.2严格控制填充墙的沉 缩裂缝砌体与框架柱间的缝隙要用砂浆填嵌密实,框架柱中 伸出的拉结筋要砌入砖缝中。当填充墙砌至接过梁、板底时 ,留出一定空隙,待填充墙砌筑完并应至少间隔7d后,再将 其补砌挤紧。 2.1.3采用揉压法砌筑采用揉压法砌筑,施工人 员必须掌握揉压砌砖的技术,用"三一"砌砖法,即一铲灰 ,一块砖、一揉压的操作法砌筑。 2.2堵塞墙体一切渗水通道 外墙装饰施工前,由专职质检员检查墙体上的空头缝、孔洞 ,填充墙上口的缝隙、门窗周边的缝隙和脚手架的穿楞洞等 ,并记录其位置和数量,安排有经验的技工按要求逐一堵塞 。待检查合格后,方可进行外装饰施工。 2.2.1堵塞墙体的空 头缝和孔洞清除空头缝中酥松的砂浆,瞎缝要剔凿,宽度大 于8mm,深度大于30mm.铲除脚手架穿楞洞中的砂浆。堵塞 孔隙前先用水泥浆涂刷一遍,随即用掺10%UEA膨胀剂的1 :2.5水泥砂浆嵌补密实,深度大的孔隙要分层嵌补,每层厚 度不大于8mm.施工脚手眼补砌时,灰缝应填满砂浆,不得用 干砖填塞。 2.2.2填充墙上口的缝隙填嵌密实框架结构的柱边 、梁底缝隙处,先要削除灰疙瘩,洗刷干净,随即用干硬性1

: 2.5水泥砂浆填嵌密实。 2.2.3处理好门窗周边的缝隙清扫门 窗周边及接触处墙体,冲水湿润、刷水泥素浆一遍。随即用 掺10%UEA膨胀剂的1:2.5水泥砂浆分二次嵌塞,嵌好后外边 留5mm深的凹槽,待外装饰完成后,缝内嵌防水密封胶。 窗 台下砌体的灰缝必须饱满。不得将抹灰抹到窗框下槛口以上 , 必须从下口坐进2-3mm, 无遮阳板的窗台均做10mm ×10mm的滴水线。 2.2.4防止阳台渗漏水挑阳台在荷载作用下 变形,常使其与墙相接触处产生裂缝而漏水,有的阳台面因 倒泛水而漏水。施工时应注意靠墙边的阳台板灌缝要比板面 低20mm,待干硬后用柔性防水密封膏密封嵌平。找平层施工 要从水落口面标高拉坡度线,清扫冲洗板面,先刷一遍素水 泥浆,用细石砼或砂浆找平,拍实抹光,隔24h浇水养护,检 查排水情况,不得有倒泛水和积水现象。还要防止雨水从挑 梁斜面流淌渗入内墙,要在挑梁底做滴水线。 2.3确保外墙抹 灰质量(1)抹灰前对基层进行浇水湿润。外墙抹灰到一步 脚手架甩搓时,在搓端抹实压平、定浆后,用尺板贴着,用 铁抹子切成反搓。当下层接搓抹灰前,向搓内充分洒水浸润 ,然后刷一道素水泥浆,待浆液吸入墙体后再抹灰。(2) 抹灰工程应分层进行。为了增强抹灰层的抗裂能力,在砂浆 中掺入一定量的聚丙烯纤维。(3)因为砼与砌体的线膨胀 系数差异较大,所以易引起砌体与砼梁板交接处抹灰层开裂 。施工中应按照《建筑装饰装修工程质量验收规范》 (GB50210-2001)规定: "不同材料基体交接处表面的抹灰 , 应采用防止开裂的加强措施, 当采用加强网时, 加强网与 各基体的搭接宽度不应小于I00mm"。同时对框架柱、梁表 面进行甩浆处理,以利抹灰砂浆粘结牢固。 2.4确保外墙面砖

的施工质量(1)镶贴面砖前,先检查找平层有无空鼓、起 壳、裂缝和不平处,如有应及时修补合格,然后用纯水泥浆 (掺102胶)满刷一遍。(2)面砖采用1:1水泥细砂浆镶贴 ,并压紧搓挤到位,浆缝饱满,确保面砖无空鼓。 (3)为 提高外墙砖缝防水能力,采用掺加水泥用量20%益胶泥的水 泥砂浆勾缝,并做到接缝平直、光滑,填嵌连续密实,宽度 和深度应符合设计要求。 2.5外墙节点细部处理 (1) 窗台向 外坡度应大于5%(2)窗上口面砖作鹰嘴处理(3)阳台面砖 作45°倒口后,用水泥砂浆(掺20%益胶泥)做表面抹缝处理 。(4)外墙塑钢窗外沿采用发泡聚氨酯塞缝,外墙面砖施 工完后,沿外框打密封胶防水。3、结束语 漳州某学院4#楼 公寓和漳州某校2#、5#楼均是框架结构建筑。施工前,我们 对这类建筑物的外墙渗漏问题进行了较为认真调研,分析了 造成外墙渗水的可能原因,并结合工程实际有针对性地提出 了相应的预防及治理措施,同时在施工中严格按照规范要求 ,严把工程质量关。因此这几项工程竣工使用以来,经受了 台风暴雨的考验,外墙无发现一处渗漏,达到了预期的效果 。 100Test 下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访 id www.100test.com