

框架结构中加气混凝土砌块填充墙体技术（二）注册建筑师考试 PDF 转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/540/2021\\_2022\\_\\_E6\\_A1\\_86\\_E6\\_9E\\_B6\\_E7\\_BB\\_93\\_E6\\_c57\\_540544.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/540/2021_2022__E6_A1_86_E6_9E_B6_E7_BB_93_E6_c57_540544.htm)

2、墙体抹灰空鼓龟裂产生的原因与预防措施 2.1 产生的原因 2.1.1 物理性能 抹灰空鼓的原因也与加气混凝土砌块本身的物理性能有很大关系，抹灰砂浆与加气混凝土砌块的强度相差较大，加气混凝土砌块空隙大、吸水率高，结构状态充满了封闭式网状微气孔的泡沫结合体，其强度较低，这样在其表面采用常规抹灰材料和传统抹灰工艺进行施工，将形成基层强度低、面层强度较高、附着力差的特点，导致抹灰层空鼓、开裂，同时在相同荷载下加气混凝土砌块的变形较大，而抹灰砂浆的允许变形量较小，也会导致应力集中处产生空鼓和开裂。

2.1.2 含水率 抹灰砂浆保水性不能满足加气混凝土砌块的吸水率要求而引起空鼓和开裂。加气混凝土的孔隙率大，吸水率高，抹灰前不进行浇水湿润或浇水不够，砌块将大量吸收抹灰砂浆中的水分，使砂浆水泥水化不能正常进行，抹灰砂浆强度降低。当砂浆层的强度不能抵抗收缩应力时，砂浆层将开裂。同时由于此时砂浆层与加气混凝土墙面的黏结力还未达到足以约束砂浆的滑动，因而发生空鼓和脱落。

2.1.3 操作不规范 加气混凝土砌块在切割过程中，表面会存在松散颗粒和灰尘附着物，抹灰时如不清理干净，将很容易形成“两层皮”，这样日后会有空鼓开裂的隐患。如果加气混凝土砌块，表面凹凸不平，抹灰不均匀，产生收缩不均匀，也会成为空鼓开裂的原因。

2.1.4 砌块处剔凿线槽 因铺设电线管，在加气混凝土填充墙上面剔凿线槽，因线槽

较深砂浆嵌填不实而沿槽开裂。有些线管布设不牢固，而使布设线管处抹灰层空鼓、开裂。

## 2.2 预防措施

### 2.2.1 把好原材料关

首先，加气混凝土砌块应符合规范要求，进场后的加气混凝土砌块要经检验合格，包括质量证明书、准用证与检测报告等以确保加气混凝土砌块质量。不同批次的砌块应分开堆放，并有详细的纪录，严禁暴晒、雨淋及冻胀，以防破损。

### 2.2.2 规范施工

(1) 砌筑时控制好砌块的含水率，防止用水直接冲淋砌体，同一墙体的砌块宜保持均一性。

(2) 抹灰前要清除附着层，浇水湿润整修平整，抹灰时基层表面要进行刷浆和刮糙等处理，以阻止或延缓墙体的吸水能力，避免抹灰砂浆在没有充分水化前被吸走大量水分。

(3) 砌块抹灰与混凝土墙体或梁板柱面分别处理，砌块墙面底灰采用混合砂浆，混凝土墙面宜先用1:2.5水泥砂浆刮好，至最后面层时与砌块墙面使用同种砂浆。经过处理后，混凝土墙面与砌块墙面相交处不易空裂。

(4) 为防止抹灰层的收缩裂缝，抹灰层应分格施工，一般在层间分格，竖向分格应视建筑物体积而定，面积一般宜为20~30m<sup>2</sup>。

(5) 电线管敷设时应使用专用剔槽工具，剔槽宽度要与线管吻合，深度要以埋下线管，线管低于砌块表面2cm为宜。敷管后在管槽两侧钉钉子并用铁丝扎牢，再在管上用钢丝网片加固。

(6) 严格控制一次抹灰的厚度，一般控制在7mm左右，相邻两次抹灰的间隔应做好养护

## 3、结束语

框架结构中的加气混凝土砌块墙体的裂缝、空鼓问题，比起工程中其他裂缝原因相对单一，造成的影响较小，因此，框架结构中的加气混凝土砌块墙体的裂缝、空鼓问题容易受到忽视，既影响墙体外观，也给业主带来不必要的麻烦。在实际工程中，只

要精心施工，规范操作，加气混凝土砌块墙体的裂缝、空鼓等质量通病是可以克服的。（百考试题建筑师）100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问  
[www.100test.com](http://www.100test.com)