

建筑施工复习总结：第一节砌体工程 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/90/2021\\_2022\\_E5\\_BB\\_BA\\_E7\\_AD\\_91\\_E6\\_96\\_BD\\_E5\\_c57\\_90239.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/90/2021_2022_E5_BB_BA_E7_AD_91_E6_96_BD_E5_c57_90239.htm) 第一节 砌体工程

一、砌体材料 砖、砌块及砂浆  
（一）砖 砖的种类主要有：烧结普通砖、蒸压灰砂砖、粉煤灰砖、烧结空心砖。砖的强度等级通常以其抗压强度为主，同时应满足一定的抗折强度。常用砖的等级有MU10、MU15、MU20、MU25、MU30等几种。用于冬季室外计算温度在10℃以下的地区，还要求吸水饱和的砖在-15℃时的条件下，经过15次冻融循环后，其重量损失不超过2%，抗压强度降低不超过25%，方为合格。砖在砌筑前1~2d还需进行湿润。一般来说，普通砖、空心砖的含水率以10%~15%为宜。灰砂砖、粉煤灰砖的含水率以5%~8%为宜。  
（二）砌块 具有足够的强度和刚度；能够满足隔声、隔热、保温等要求；砌块的规格、型号与建筑的层高、开间和进深有关。砌块重量应控制在200~300kg，以便预制、运输和安装。规格以5~6种为宜。常用的粉煤灰硅酸盐密实中型砌块，强度等级有：MU10和MU15。主体规格长度有：1180、880、580、430（mm）；高度有：380mm；厚度有：240、200、190、180（mm）。粉煤灰硅酸盐砌块质量标准应满足以下要求：冻融循环15次以上，重量损失应小于5%，强度降低应小于5%；表面不允许有酥松现象；有冻胀环境和条件的地区，地面以下或防潮层以下的砌体，不宜采用多孔砖。

（三）砂浆 砂浆是用来充填砖石之间的空隙，并将其粘结成一整体，使荷载从上层砖石均匀地传至下层砖石。砂浆是由胶结材料、细骨料及水组成的混合物。砂浆分为水泥砂浆、

石灰砂浆和混合砂浆等。水泥进场使用前，应分批对其强度、安定性进行复验。不同品种的水泥，不得混合使用。水泥砂浆和强度等级大于或等于M5的水泥混合砂浆其砂的含泥量不应超过5%；强度等级小于M5的水泥混合砂浆其砂的含泥量不应超过10%，所用石灰膏是用生石灰熟化而成，其熟化时间不得少于7d，筑砂浆应采用机械搅拌，自投料完算起，搅拌时间应符合下列规定：1. 水泥砂浆和水泥混合砂浆不得少于2min；2. 水泥粉煤灰砂浆和掺用外加剂的砂浆不得少于3min；3. 掺用有机塑化剂的砂浆，应为3~5min。砂浆应随拌随用，水泥砂浆和水泥混合砂浆应分别在3h和4h内使用完毕；当施工期间最高气温超过30℃时，应分别在拌成后2h和3h内使用完毕（对掺用缓凝剂的砂浆，其使用时间可根据具体情况延长）。砌筑砂浆试块强度验收时其强度合格标准必须符合以下规定：同一验收批砂浆试块抗压强度平均值必须大于或等于设计强度等级所对应的立方体抗压强度；同一验收批砂浆试块抗压强度的最小一组平均值必须大于或等于设计强度等级所对应的立方体抗压强度的0.75倍。规范规定，砌体工程所用的材料应有产品的合格证书进场复验报告。

二、砌体工程施工 砌体工程包括砖砌体工程、混凝土小型空心砌块工程、石砌体工程、配筋砌体工程、填充墙砌体工程等。（一）砖砌体工程 砖砌体工程指烧结普通砖、烧结多孔砖、蒸压灰砂砖、粉煤灰砖等砌体施3232程。（4）铺灰砌砖。实心砖砌体大都采用一顺一丁、三顺一丁、梅花丁（在同一皮内，丁顺间砌）的砌筑形式；采用“三一”砌砖法（即使用大铲、一铲灰、一块砖、一挤揉的操作方法）砌筑。砌砖工程当采用铺浆法砌筑时，铺浆长度不得超过750mm；施

工期间气温超过30℃时，铺浆长度不得超过500mm。2. 保证砌筑工程质量措施 砌筑砖砌体时，砖应提前1~2d浇水湿润。宽度超过30cm的洞口，应砌筑平拱或设置过梁。砖砌平拱过梁的灰缝应砌成楔形缝。灰缝的宽度，在过梁的底面不应小于5mm；在过梁的顶面不应大于15mm。拱脚下面应伸入墙内不小于20mm，拱底应有1%的起拱。当设置砖过梁时，过梁底部的模板，应在灰缝砂浆强度不低于设计强度的50%时，方可拆除。用多孔砖砌筑墙体时，多孔砖的孔洞应垂直于受压面砌筑。用蒸压（养）砖砌筑墙体时，其产品龄期不应小于28d。砖砌体施工临时间断处补砌时，必须将接槎处表面清理干净，浇水湿润，并填实砂浆，保持灰缝平直。砌体水平灰缝的砂浆饱满度不得小于80%。非抗震设防及抗震设防烈度为6度、7度地区的临时间断处，当不能留斜槎时，除转角处外，可留直槎，但直槎必须做成凸槎。留直槎处应加设拉结钢筋，拉结钢筋的数量为每120mm墙厚放置 6拉结钢筋（120mm厚墙放置2 6拉结钢筋），间距沿墙高不应超过500mm；埋人长度从留槎处算起每边均不应小于500mm，对抗震设防烈度6度、7度的地区，不应小于1000mm；末端应有90°弯钩（图151）。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)