

二级结构师专业辅导：砌体结构篇结构工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7_E7_BB_93_E6_c58_644850.htm

砌体结构篇四、砌体结构加固方法：砌体结构的加固分为直接加固与间接加固两类，设计时，可根据实际条件和使用要求选择适宜的方法。

（一）适用于砌体结构的直接加固方法一般为：1、钢筋混凝土外加层加固法 该法属于复合截面加固法的一种。其优点是施工工艺简单、适应性强，砌体加固后承载力有较大提高，并具有成熟的设计和施工经验；适用于柱、带壁墙的加固；其缺点是现场施工的湿作业时间长，对生产和生活有一定的影响，且加固后的建筑物净空有一定的减小。2、钢筋水泥砂浆外加层加固法 该法属于复合截面加固法的一种。其优点与钢筋混凝土外加层加固法相近，但提高承载力不如前者；适用于砌体墙的加固，有时也用于钢筋混凝土外加层加固带壁柱墙时两侧穿墙箍筋的封闭。3、增设扶壁柱加固法 该法属于加大截面加固法的一种。其优点亦与钢筋混凝土外加层加固法相近，但承载力提高有限，且较难满足抗震要求，一般仅在非地震区应用。（二）适用于砌体结构的间接加固方法一般为：

1、无粘结外包型钢加固法 该法属于传统加固方法，其优点是施工简便、现场工作量和湿作业少，受力较为可靠；适用于不允许增大原构件截面尺寸，却又要求大幅度提高截面承载力的砌体柱的加固；其缺点为加固费用较高，并需采用类似钢结构的防护措施。 快把结构工程师站点加入收藏夹吧！2、预应力撑杆加固法 该法能较大幅度地提高砌体柱的承载能力，且加固效果可靠；适用于加固处理高

应力、高应变状态的砌体结构的加固；其缺点是不能用于温度在600C以上的环境中。（三）砌体结构构造性加固与修补

1、增设圈梁加固 当圈梁设置不符合现行设计规范要求，或纵横墙交接处咬搓有明显缺陷，或房屋的整体性较差时，应增设圈梁进行加固

2、增设梁垫加固 当大梁下砖砌体被局部压碎或大梁下墙体出现局部竖直裂缝时，应增设梁垫进行加固。

3、砌体局部拆砌 当房屋局部破裂但在查清其破裂原因后尚未影响承重及安全时，可将破裂墙体局部拆除，并按提高砂浆强度一级用整砖填砌。

4、砌体裂缝修补 在进行裂缝修补前，应根据砌体构件的受力状态和裂缝的特征等因素，确定造成砌体裂缝的原因，以便有针对性地进行裂缝修补或采用相应的加固措施。

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