

经验交流：非承重砼小型砌块应用技术（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_ti2020/554/2021_2022__E7_BB_8F_E9_AA_8C_E4_BA_A4_E6_c57_554413.htm

2.3 砌筑施工问题
非承重砌块与红砖不同，随意砍凿砌筑，用不同材料混砌，使用龄期不足的砌块等，墙体容易开裂。砌块与砼柱连接处及施工留洞后填塞部位无加拉结钢筋，墙顶300mm高的砌体无隔日顶紧砌筑，均容易引起接台部位开裂。砌块上墙时含水率过大或雨期施工淋湿砌块，墙体亦会因收缩开裂。砌块无错缝对孔搭砌，灰缝砂浆不饱满，日砌筑高度过大等均容易引起墙体开裂。墙体孔洞预留及开槽等处理不当，削弱了墙体强度，填补不好时亦会引起局部开裂。总之，按常规红砖的施工方法砌筑砌块，往往容易造成墙体开裂。因此对各种材质的轻质砼砌块需有专用施工方法与专门处理措施，精心施工才能确保墙体不开裂渗漏。

2.4 墙面抹灰问题
砌块墙体与红砖墙一样，一般均加抹灰装饰层，外墙更要粘贴饰面砖。当砌块墙面特别是蒸压加气砼砌块墙面基层处理不当，饰面砖粘贴方法不对时抹灰饰面层易起鼓开裂甚至脱落而造成修漏。厨卫间墙体既要吊挂也要防水，抹灰层处理不当也易造成渗漏。开洞槽埋管线后，填塞及抹灰面层处理不当往往引起局部开裂。在不同材料的接台部、新旧砌体连接处及开槽位置、抹灰层钉上钢丝网或加防裂网布可减小抹灰层的开裂。综上所述，非承重砌块墙体开裂原因较多，要从各方面考虑采取控制措施，加强砌块生产管理保证材料质量。针对裂漏原因精心设计、精心施工才能建造出优质墙体让住户放心满意。

3. 编制技术规程和标准图集 为了在生产、设计、施

工、监理、质监、验收有法可依，加强对非承重砼小型砌块砌体的质量控制，广州市建委利用广州市建设科技基金资助组织华南建设学院西院及有关科研设计、施工、质监等单位编制技术规程及设计图集。

3.1 编制技术规程

从1995年编制技术规程立项开始，参考了全国及北京、上海、沈阳等地有关小砌块的标准，结合广东地区炎热潮湿，多风雨的气候条件，地方习俗，以及本地区的三大类砌块产品，针对墙体裂漏问题，经过两年时间研究编制了有广东特色的地方标准。规程分为总则、材料、建筑设计要点、结构构造要求、砌体工程施工、抹灰工程和验收等七个章节。综合了国内普通砼砌块、轻骨料砼砌块及蒸压加气砼砌块三大类砌块的有关标准，结合本地产品现状列出对各类砌块的技术要求，适当提高对轻质砌块的强度要求，强调不得使用掺粘土砂浆，在材质上严格控制。以建筑设计为龙头，对容易裂漏部位采取有效的构造措施。附录C提供了砌体防裂、防渗漏措施供参考。对砌体与砼梁柱的连接均有专门拉结加固措施及防水、隔热、隔声等措施，对外墙建议用加挂防裂钢网，增设防水层等以满足建筑的使用功能要求。施工章分为九节，重点在砌块的砌筑及洞口处理。严格按不同砌块控制上墙时含水率，强调锚固钢筋要展平砌入水平灰缝，对不同材料控制不同的日砌高度，对洞边空心砌块填实及加设边框等处理以确保墙体整体性。抹灰工程作为独立一章参照现行装饰工程施工及验收规范要求，对外墙抹灰特别是高层外墙抹灰要加挂钢网，结合广东省关于消除建安工程质量通病的若干规定，做好抹灰防水处理。

3.2 编制标准图集

为了使省标准技术规程具体化，市建委组织了广州市民用建筑科研设计院及华南建设学

院西院，根据规程的要求结合实际工程设计经验及习惯做法编制构造图集。包括有建筑构造与结构构造说明，砌块墙体排列图示、门窗洞构造、墙柱连接详图、过梁构造柱大样、安放空调机构件、管线安装构造以及墙面抹灰用料及做法选用表等，以方便设计与施工单位选用。经过编写单位不断收集有关单位对规程及图集的编制意见，多次修改后送审完成该两项工作，再经多次组织向有关设计、施工、建设、监理等单位的技术人员进行宣贯，并以试验示范工程进行推广应用，开现场经验交流会议，非承重砌块应用趋向成熟，建筑墙体的裂漏情况得到控制。

4. 今后的展望 按墙村革新要求，在城市建设中墙体使用毁田烧制的红砖是要取消的。目前以砌块替代红砖作墙体是切实可行的。非承重砌块，特别是轻质砌块由于性能不及烧结红砖，往往容易开裂渗漏，使用时要采取足够措施去控制。尽管制定了技术标准，但仍未能完成避免裂漏的出现，去年冬季广州地区连日干旱的天气令有些已使用的住宅砌块墙体收缩开裂。新型墙体的推广应用是一个综合性的系统工程，需要建设管理、生产、设计、施工、监理和质监等各方面配合，层层把关，全过程控制。针对出现问题及时研究，切实解决，通过不断总结经验，相信在广东地区今后会出现一个新的砌块应用高潮。

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