

八九月



安徽省地方标准

DB₃₄

DB34/178-1999

多孔砖砌体工程施工及验收规程

1999-01-29 发布

1999-02-01 实施 →

安徽省技术监督局
安徽省建设厅 联合发布

**安徽省地方标准
多孔砖砌体工程施工及验收规程**

主编单位：安徽省建筑科学研究院
批准部门：
施行日期：

1998年 合肥

目 次

- 1 总则
 - 2 术语
 - 3 原材料质量要求
 - 4 砌筑砂浆
 - 5 施工准备
 - 6 砌体施工
 - 6.1 施工基本要求
 - 6.2 构造柱施工
 - 6.3 冬期施工
 - 7 砌体工程质量标准
 - 8 砌体工程验收
- 附录一 本规程用词说明
附加说明
条文说明

1 总则

- 1.0.1 为使多孔砖砌体工程施工做到经济合理、确保质量，且安全、可靠、适用，特制定本规程。
- 1.0.2 本规程适用于在安徽省内使用多孔砖作为砌体的一般工业与民用建筑工程。
- 1.0.3 本规程根据《砖石工程施工及验收规范》GBJ203、《多孔砖KP1型建筑抗震设计与施工规程》JGJ68，并结合多年来我省的实际施工经验编制的。
- 1.0.4 本规程未作规定之处，应按国家现行的其他有关标准、规范和规程的要求执行。
- 1.0.5 ± 0.000 以下的砌体不宜采用多孔砖。

2 术语

2.0.1 多孔粘土砖

空洞率不小于 15%，孔的尺寸小而数量多，适用于承重结构的烧结粘土砖。简称为多孔砖。

2.0.2 P型多孔粘土砖

砖的外型尺寸为 $240\text{mm} \times 115\text{mm} \times 90\text{mm}$ 和辅助规格尺寸为 $180\text{mm} \times 115\text{mm} \times 90\text{mm}$ ；孔形为圆孔或非圆孔，空洞率为 15%至 30%。简称 P 型多孔砖。

2.0.3 M型多孔粘土砖

砖的外型尺寸为 $190\text{mm} \times 190\text{mm} \times 90\text{mm}$ ，孔形为圆孔或非圆孔，空洞率为 15%至 30%。简称 M 型多孔砖。

2.0.4 一丁一顺

一皮砌丁砖，一皮砌顺砖。

2.0.5 梅花丁

在同一皮中，一块砌顺砖，一块砌丁砖。

2.0.6 交接处

纵墙与横墙相交处。

2.0.7 “四一”砌砖法

一铲灰、一块砖、一挤揉、添一刀头缝灰。

2.0.8 含水率

以水重占多孔砖重的百分数计。

3 原材料质量要求

- 3.0.1 施工用多孔砖的型号、强度等级必须符合设计要求。进入施工现场的多孔砖必须按《烧结多孔砖》 GB13544-92 进行检验和验收，合格后方可使用。
- 3.0.2 施工用的水泥，应具有产品合格证和质量保证书。施工前应根据有关规定进行抽样复试，复试合格后方可使用。
- 3.0.3 施工用砂，宜采用中砂，应符合《普通混凝土用砂质量标准及检验办法》 JGJ52 的规定。不得含有污物和杂物。
- 3.0.4 卵石或碎石应符合《普通混凝土用碎石或卵石质量标准及检验办法》 JGJ53 的规定。不得含有污物和杂物。
- 3.0.5 石灰膏应在使用前充分熟化，严禁使用脱水硬化的石灰膏；若使用电厂粉煤灰制作砂浆或混凝土时，粉煤灰应符合现行标准《粉煤灰在混凝土和砂浆中应用技术规程》 JGJ28 的规定。
- 3.0.6 拌制砌筑砂浆和混凝土的水应符合国家现行标准《混凝土拌合用水》 JGJ63 的要求。
- 3.0.7 采用符合国家钢筋标准的钢筋，并应具有产品合格证和质量保证书。施工前应根据有关规定进行抽样复试，复试合格后方可使用。
- 3.0.8 当砂浆和混凝土掺入外加剂时，外加剂应符合现行国家和行业标准及《混凝土外加剂应用技术规程》 GBJ119 的有关规定，并应通过试验确定其掺量。配筋混凝土和配有构造筋的砌体，严禁使用氯盐。

4 砌筑砂浆

- 4.0.1 砌筑砂浆除品种和强度等级应符合设计要求外，还必须具有良好的工作性（包括稠度、流动性、和易性、分层度等）。砂浆稠度应控制在 60 ~ 80mm。
- 4.0.2 砂浆配合比应通过试验确定，以重量比配制，采用机械拌制，拌和时间自投料结束算起不得少于 120s，当掺有粉煤灰或外加剂时，应延长拌和时间 60s。
- 4.0.3 砂浆应随拌随用，水泥砂浆和水泥混合砂浆必须分别在拌后 3h 和 4h 内使用完毕；如施工期间最高气温超过 30°C，必须分别在拌后 2h 和 3h 内使用完毕；超过上述时间不得使用。
- 4.0.4 砂浆拌成后和使用时，均应盛入储灰器内。如砂浆出现泌水现象，应在砌筑前再次拌和。
- 4.0.5 砂浆强度等级应以标准养护 28d 的试块抗压试验结果为准。
砂浆试样应在砌筑地点随机抽取，抽样频率应符合下列规定：
1. 每一工作班每台搅拌机取样不得少于一组；
 2. 每一层的每一个工程砂浆试样的取样不得少于一组；

3. 每次 6 个试样应在同一盘砂浆中取样制作；
4. 每一层楼或 250 立方米砌体中的各种强度等级砂浆的砂浆取样不得少于三组。

5 施工准备

- 5.0.1 堆放多孔砖的场地应平整夯实，并做好排水。
- 5.0.2 多孔砖在运输装卸过程中，严禁倾倒和抛掷；进入现场后，应按不同规格和强度等级分别堆放整齐，设置标志；堆置高度不宜超过 2m；堆垛之间应保持适当的通道。
- 5.0.3 用于砌筑清水墙、柱表面的多孔砖应边角整齐、色泽均匀。
- 5.0.4 常温条件下，多孔砖应提前 1 ~ 2d 浇水湿润，砌筑时多孔砖的含水率宜控制在 10% ~ 15%。
- 5.0.5 混凝土配合比应通过试配确定，并以重量比计。混凝土配制强度应按《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ/T55-96 确定。
- 5.0.6 砌筑基础前，必须用钢尺校核放线尺寸，允许偏差不应超过表 5.1 的规定。

表 5.1 放线尺寸的允许偏差

长度 L，宽度 B 的尺寸 (m)	允许偏差 (mm)
L (B) ≤30	±5
30 < L (B) ≤60	±10
60 < L (B) ≤90	±15
L (B) >90	±20

- 5.0.7 基础施工结束后，应及时在两侧同时填土，并应分层夯实，当两侧填土的高度不等或仅能在一侧填土时（如地下室墙），其填土时间、施工方法、顺序应保证基础不致破坏或变形。
- 5.0.8 底层砌体应在基础检查验收合格后，方可继续施工。施工前应先将基础、防潮层、楼板等表面的砂浆和杂物清除干净，并浇水湿润。
- 5.0.9 砌体施工应在砌体的阴阳角处设置皮数杆。皮数杆应标志砌体的皮数、灰缝厚度及门窗、洞口、过梁、圈梁和楼板等部位的标高。皮数杆的间距不宜超过 15m。

6 砌体施工

6.1 施工基本要求

- 6.1.1 砌体施工前，应根据设计图中的门窗、过梁、圈梁、构造柱的位置及楼层标高和灰缝厚度等条件，对多孔砖进行预排，应尽量使用整砖。

- 6.1.2 砌筑时，严禁多孔砖干砖上墙或临时浇水。
- 6.1.3 砖体应上下错缝，内外搭砌。宜采用一顺一丁或梅花丁的砌筑方式。砖柱不得采用包心砌法。
- 6.1.4 砖体宜采用“四一”砌砖法砌筑。采用铺浆砌筑时，应先灌竖缝灰，再铺水平灰，批完头缝灰后排砖挤压的砌筑方式。铺灰长度不得超过500mm。
- 6.1.5 砖体砌筑时，多孔砖的孔洞应垂直于受压面，严禁侧向砌筑。
- 6.1.6 除设置构造柱的部位外，砖体的转角处和交接处应同时砌筑。对不能同时砌筑而又必须留置的临时间断处，应砌成斜槎。斜槎的长度不应小于高度的2/3。如临时间断处留置斜槎确有困难时，除转角处外，可留直槎，但必须做成阳槎，并沿墙高每500mm设置2Ø6拉结筋，埋入长度从墙的留槎处算起两边均不应小于500mm，末端应有90°弯钩。抗震设防地区建筑物的临时间断处不得留直槎。临时间断处的高度差，不得超过一步脚手架的高度。
- 6.1.7 砖体接槎时，必须将接槎处的表面清理干净，浇水湿润，并应填实砂浆，保持灰缝平直。
- 6.1.8 砖体相邻工作段的高度差，不得超过一个楼层或4m，工作段的分段位置，宜设在伸缩缝、沉降缝、防震缝或门窗洞口处。
- 6.1.9 砖体的灰缝应横平竖直。水平灰缝和竖向灰缝宽度为8~12mm。
- 6.1.10 砖体的灰缝应填满砂浆。水平灰缝的砂浆饱满度不得低于80%，竖向灰缝宜采用挤浆或加浆的方法，使其砂浆饱满，不得有透缝现象，严禁用水冲浆灌缝。
- 6.1.11 清水墙勾缝应符合下列要求：
- 1 勾缝应清除墙面粘结的砂浆、泥浆和杂物等，并洒水湿润；
 - 2 开凿瞎缝，并对缺棱掉角的部位用与墙面相同颜色的砂浆修补整齐；
 - 3 先将脚手眼内清除干净，并洒水湿润，再用与原墙相同的多孔砖补砌严密；
 - 4 墙面勾缝应横平竖直，深浅一致，搭接平整，并压实抹光，不得有丢缝、开裂和粘结不牢等现象；
 - 5 勾缝后的砂浆表面，低于墙面的深度不得大于5mm。
- 6.1.12 楼层砌体最上一皮多孔砖，应砌丁砌层，顶部必须刮浆，并用砂浆灌满上部砖的所有灰缝和孔洞。
- 6.1.13 卫生间、厨房底部两皮多孔砖灰缝必须密实，砖孔应用砂浆灌满填实。
- 6.1.14 拉结筋必须放在灰缝内，不得漏放，其外露部分不得随意弯折。

6.1.15 施工时，需在多孔砖砌体中留置临时施工洞口的部位，应设拉结筋，其侧边离交接处墙面不应小于 500mm；洞口顶部应设置过梁。补砌时，应用多孔砖填砌密实，使用的砂浆强度应提高一个等级。

6.1.16 外窗台应用预制窗台板。

6.1.17 安装预制梁板时，必须座浆垫平。跨度大于 6m 的屋架和跨度大于 4.8m 的梁，其支承面下的砌体应设置混凝土或钢筋混凝土垫块，当墙中设有圈梁时，垫块与圈梁宜浇成整体。

6.1.18 砌体的下列部位不得设置脚手眼：

- 1 120mm 厚多孔砖墙和多孔砖独立柱；
- 2 过梁上部与过梁成 60°角的三角形以及过梁跨度 1/2 范围内；
- 3 宽度小于 1000mm 的窗间墙；
- 4 门、窗、洞口两侧 240mm 内和砌体交接处 480mm 范围内；
- 5 梁或梁垫下及其左右各 500mm 的范围内；
- 6 设计不允许设脚手眼的部位。

6.1.19 脚手眼部位应用多孔砖和高一级强度等级的砂浆补砌密实，或用 C15 混凝土填实。

6.1.20 设计要求的洞口、管道、沟槽和预埋件等，应于砌筑时正确留出或预埋。

6.1.21 需要移动已砌好砌体的多孔砖或被撞动的多孔砖时，应重新砌筑。

6.1.22 伸缩缝、沉降缝、防震缝中的落灰与杂物必须清除掉。

6.1.23 砌体表面的平整度、垂直度、灰缝厚度及砂浆饱满度等，均应按本规程规定随时检查并校正。

6.1.24 砌筑完基础或每一楼层后，应校核砌体的轴线和标高，在允许偏差范围内，其偏差可在基础顶面或楼面上校正。

6.1.25 暗线埋设，应在砌体砂浆达到设计强度后，弹线定位，可用手工凿槽，竖槽沿孔凿，横槽沿缝凿。埋设暗线的砂浆应提高一个强度等级。

6.1.26 在多孔砖砌体中留槽洞埋设管道时，应遵守下列规定：

- 1 施工中应准确预留槽洞位置，避免在已砌好的墙体上凿槽打洞；
- 2 不应在墙面上凿斜槽埋设管道；
- 3 对于墙体中的竖向暗管，墙体施工时预留槽的深度及宽度不宜大于 120 × 120mm。管道安装完毕后，应用细石混凝土或 M10 水泥砂浆填塞。当槽的平面尺寸大于 120 × 120mm 时，应对墙身削弱部分予以补强或将槽两侧的墙体用钢筋相互拉结；
- 4 不应在宽度小于 500mm 的承重小墙段及壁柱内埋设竖向管道；

5 墙体中宜避免顺墙面水平穿行暗管，无法避免时应按偏心荷载核算墙体的承载力或用细石混凝土填补沟槽；

6 管道避免横穿墙垛、壁柱，确实需要时，应采用带孔的混凝土块砌筑。

6.1.27 尚未安装楼板或屋面板的墙和柱，当可能遇到大风时，其允许自由高度不得超过表 6.1 的规定。如超过表列限值，必须采用临时支撑等有效措施。

表 6.1 墙和柱的允许自由高度

墙(柱)厚 (mm)	允许自由高度		
	风载 (N/m ²)		
	300 (大致相当于 7 级风)	400 (大致相当于 8 级风)	600 (大致相当于 9 级风)
190	1.4	1.1	0.7
240	2.2	1.7	1.1
370、400	4.2	3.2	2.1

注：（1）本表适用于施工处标高（H）在 10m 范围内的情况。如 10m < H ≤ 15m、15m < H ≤ 20m 和 H > 20m 时，表内的允许自由高度应分别乘以 0.9、0.8、0.75 的系数。

（2）当所砌筑的墙，有横墙或其它结构与其连接，而且间距小于表列限值的两倍时，砌筑高度可不受 6.1 规定的限制。

6.1.28 雨天施工时，日砌筑高度不宜超过 1.2m，砂浆稠度应适当减小，收工时，砌体顶面应予覆盖。

6.2 构造柱施工

6.2.1 构造柱与墙体的连接处应砌成马牙槎，马牙槎每三皮砖进退 60mm，并沿墙高每 500mm 设 2Ø6 拉结筋，伸入墙内不宜小于 1000mm。

6.2.2 构造柱混凝土强度不应低于 C20 混凝土，所用石子粒径不宜大于 20mm，混凝土塌落度宜为 50～70mm。

6.2.3 抗震烈度 7 度时，层高超过 3.6m 或墙长大于 7.2m 的大房间，当未设置构造柱时，应沿墙高每隔 500mm 配置 2Ø6 拉结筋，每边伸入墙内不宜小于 1000mm。

6.2.4 后砌的非承重砌体隔墙，应沿墙高每隔 500mm 配置 2Ø6 拉结筋与承重墙体或柱拉结，每边伸入墙内不应小于 500mm。

6.2.5 设置构造柱的墙体应先砌墙后浇灌混凝土，构造柱应有外露面，以便检查混凝土浇灌质量。

6.2.6 砌筑砂浆达到一定强度后（≥1.0MPa）方可绑扎钢筋、支模，

浇筑构造柱混凝土。

6.2.7 浇灌构造柱混凝土前，应将模板内的落地灰、砖渣等清除干净，支模后必须将多孔砖砌体和模板围成的构造柱孔内壁浇水湿润。

6.2.8 构造柱混凝土分段浇筑时，在新老混凝土接槎处，应先用水冲洗、湿润，再铺 10 ~ 20mm 厚的水泥砂浆（用原配合比混凝土去掉石子），方可继续浇灌混凝土。

6.2.9 浇捣构造柱混凝土时，宜采用插入式振捣棒。振捣时，振捣棒应避免直接触碰多孔砖墙，严禁通过多孔砖墙传振。

6.2.10 每层及一个工作班的混凝土，至少检查一次，每次应制作一组混凝土试块（每组三块）。如混凝土强度等级或配合比变更时，还要相应制作相应试块。

6.3 冬期施工

6.3.1 砌体冬期施工应遵守下列基本规定：

- 1 不得使用水浸后受冻的多孔砖，砌筑前应清除冰雪等冻结物。
- 2 砌筑砂浆宜采用普通硅酸盐水泥拌制，拌和砂浆时可用温度不超过 80°C 的水。
- 3 拌制砂浆的砂中不得含有冰块和直径大于 10mm 的冻结块；石灰膏应防止受冻，如遭冻结，应融化后使用。
- 4 拌和抗冻砂浆使用的外加剂，掺量需经试验确定，不得随意变更掺量。

6.3.2 当气温高于或等于 -15°C 时，采用抗冻砂浆的强度等级应按常温施工提高一级，气温低于 -15°C 时，不得进行多孔砖砌筑。

6.3.3 每日砌筑后，应使用保温材料覆盖新砌砌体。

6.3.4 解冻期间，应对砌体进行观察，当发现裂缝、不均匀下沉等情况，应分析原因，积极采取补救措施。

6.3.5 混凝土的冬期施工应按现行规范中的有关规定执行。

7 砌体工程质量标准

7.0.1 砂浆试块强度等级必须符合下列规定：

- 1 同品种、同强度等级的砂浆各组试块的平均强度不得小于设计要求的强度等级。
- 2 任意一组试块的强度不得小于设计要求强度等级的 75%。
- 3 当单位工程中仅有一组试块时，其强度不应低于设计要求的强度等级。

7.0.2 在砌筑过程中每步架至少应抽查 3 处（每处 3 块多孔砖）砌体

的水平灰缝砂浆饱满度，其最小值不得低于 80%。砌筑的砌体不得出现透缝。

7.0.3 混凝土试块强度的检验和评定，应按国家标准《混凝土强度检验评定标准》GBJ107 执行。

7.0.4 构造柱混凝土应振捣密实，不得露筋和有较多的蜂窝麻面。

7.0.5 砌体的外观质量应符合下列要求：

- 1 砌筑方法正确，转角和交接处的接槎应平顺密实；
- 2 砖面应保持清洁，灰缝密实，横缝交接处应平整；
- 3 预留孔洞、预埋件、预埋管道的位置应符合设计要求。

7.0.6 砌体的允许偏差应符合表 7.1 的规定。

表 7.1 砌体尺寸和位置的允许偏差

项 次	项 目	允许偏 差 (m m)		检查方法
		墙	柱	
1	轴线位移	10	10	用经纬仪复查或检查施工记录
2	楼面标高	±15	±15	用水平仪复查或检查施工记录
3	墙面 垂直度	每 层		用 2m 托线板检查
		全 高	≤10m >10m	用经纬仪或吊线 和尺检查
		5	10 20	5
4	表面 平整度	清水墙 、 柱	5	用 2m 直尺 和楔形塞尺检查
		混水墙 、 柱	8	8
5	水平灰缝 平直度	清水墙	7	拉 10m 线 和尺检查
		混水墙	10	—
6	水平灰缝厚度 (10 皮砖累 计数)	±8	±8	与皮数杆比较，用尺检查
7	清水墙游丁 走缝	20	—	吊线和尺检查，以每层第一皮 砖为准
8	外墙上下窗 口偏移	20	—	用经纬仪或吊线检查，以底层 窗口为准
9	门窗洞口宽 度 (后 塞框)	±5	—	用尺检查

7.0.7 构造柱尺寸和位置的允许偏差不得超过表 7.2 的规定。

表 7.2 构造柱尺寸和位置的允许偏差

项次	项目	允许偏差 (mm)	检验方法
1	柱中心线位置	10	用经纬仪检查
2	柱层间错位	8	用经纬仪检查
3	柱垂直度	每层	用吊线法检查
		全高 $\leq 10m$	用经纬仪或吊线法检查
		高 $> 10m$	用经纬仪或吊线法检查

7.0.8 砌体工程质量的评定应按现行国家标准《建筑工程质量检验评定标准》GBJ301 执行。

8 砌体工程验收

8.0.1 对下列项目进行隐蔽工程验收:

- 1 基础砌体
- 2 防潮层
- 3 沉降缝、伸缩缝和防震缝
- 4 预埋拉结钢筋
- 5 梁和屋架支承处的垫块
- 6 其他隐蔽工程。

8.0.2 砌体工程验收应按下列各项进行检查, 必要时应对有关工程项目进行重点复查。

- 1 隐蔽工程的验收记录;
- 2 多孔砖、钢筋混凝土预制构件、原材料、混凝土及砂浆试件等出厂合格证及试验资料;
- 3 重大技术问题的处理或修改设计的有关技术文件;
- 4 结构尺寸和位置对设计要求偏差的检查记录;
- 5 其他必须检查的项目;
- 6 对其他有特殊要求的工程项目, 应单独验收。

附录一 本规程用词说明

一、为便于在执行本规程条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”。

2 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”。

3 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”或“可”，反面词采用“不可”。

二、条文中指明必须按有关标准、规范或规定执行的写法为：“应按……执行”或“应符合……的要求（或规定）”。

附加说明：本规程主编单位、参加单位和主要起草人名单

主编单位：安徽省建筑科学研究设计院

参加单位：安徽省工程建设标准办公室

合肥市墙体改革办公室

主要起草人：章茂木、廖绍锋、丁昌杰、陈雅琳、吴法敏、

金毅夫

安徽省地方标准
多孔砖砌体工程施工及验收规程
(条文说明)

目 次

- 1 总则
- 2 术语
- 3 原材料质量要求
- 4 砌筑砂浆
- 5 施工准备
- 6 砌体施工
 - 6.1 施工基本要求
 - 6.2 构造柱施工
 - 6.3 冬期施工
- 7 砌体工程质量标准
- 8 砌体工程验收

1 总则

1.0.1 为进一步推广安徽省多孔砖建筑体系，提高多孔砖建筑质量，使多孔砖砌体工程施工做到经济、安全、适用，特制定本地方规程。

1.0.4 由于多孔砖易受冻融、干湿损伤，因此规定±0.000以下不宜用多孔砖。

2 术语

2.0.1 ~ 2.0.3 多孔砖的孔洞（圆孔直径、非圆孔内切圆直径）应满足 GB13544-92 的规定。非圆孔主要是指安徽省内近年使用的条形孔，并用于承重结构的多孔砖。

2.0.5 在“三一”砌筑法中增加添一刀头缝灰这是为了提高竖向灰缝的密实度。

3 原材料质量要求

3.0.1 ~ 3.0.7 使用合格的多孔砖和严格要求施工中用的水泥、钢材、砂石及水等原材料的质量，是控制砌体质量的基本保证。

4 砌筑砂浆

4.0.1 由于多孔砖存在有孔洞，砌体砂浆水平铺灰的用量随砂浆稠度的增大而增多，竖缝用满刀灰操作手法砌筑时，砂浆稠度大，多孔砖挂不住浆，因此，根据多年的施工经验，选择合适稠度为 60 ~ 80mm。

5 施工准备

5.0.1 ~ 5.0.2 要求堆放多孔砖的场地平整、夯实、排水，是为了避免多孔砖堆垛时发生倒塌而被污染或因水浸影响多孔砖的施工质量（尤其是冬季）。同时要求多孔砖按不同规格和强度等级分别堆放，并设置标志，是为了避免错用。为便于多孔砖装卸和使用安全而提出堆置高度不宜超过 2m。

5.0.4 由于多孔砖结构致密，吸水速度慢，提前浇水是依据多孔砖吸释水性能。根据多孔砖的力学性能试验和施工实践，选择含水率 10 ~ 15%。

6 建筑施工

6.1 施工基本要求

6.1.1 多孔砖抗折强度低，砍砖破损率大，施工前对多孔砖进行预

排，可有效地减少砍砖。

6.1.2 多孔砖临时浇水不能获得很好湿润效果，而且在砖表面会形成水膜，砌筑时，砖不挂浆，严重影响砌体质量，故本条严禁多孔砖临时浇水。

6.1.11 对于清水墙面的多孔砖砌体，规定光滑、密实平整、色泽一致，这是实现建筑物美观、整洁和防砌体渗漏的要求。

6.1.13 为防止厨房、卫生间渗漏，保证墙体质量而采取的施工措施。

6.1.25 根据施工经验，多孔砖砌体暗线预埋的竖槽沿孔凿、横槽沿缝凿效果较好。也可用开槽机开槽。

6.1.27 ~ 6.1.28 新砌砌体受气温、风压、雨雪、自重等因素影响较大，控制砌筑高度应根据不同情况有所区别。

6.2 构造柱施工

6.2.1 这是构造柱与墙体连接的基本做法，由于马牙槎施工时要求错缝砌筑，进退 60mm，可采用多孔砖辅助规格，以减少砍砖量。

6.2.2 限制石子粒径、控制混凝土有较好工作性是为了保证构造柱质量。

6.3 冬期施工

6.3.1 ~ 6.3.4 这是冬期施工的一般技术规定，施工单位必须执行。我省地处黄河以南，属过度地区，全省南北温差虽较大，但均存在冬期施工要求。

7 砌体工程质量标准

7.0.1 ~ 7.0.3 砂浆、混凝土强度评定值满足国家标准的规定值为合格。

7.0.5 砌体外观质量符合这三条规定要求的为合格。

7.0.6 砌体允许偏差应符合表 7.1 中各项规定的为合格。

7.0.7 构造柱允许偏差应符合表 7.2 中各项规定的为合格。

7.0.8 砌体的工程质量应符合国家有关标准。

8 砌体工程验收

8.0.1 ~ 8.0.2 这是建筑工程进行验收时必备程序。