

墙
体
施
工
及
界
面
处
理
交
底

目 录

1 墙体施工流程	3
1.1 内墙施工流程-----	3
1.2 外墙施工流程-----	3
1.3 防水界面处理流程-----	3
2 墙体施工方案	4
2.0 墙体施工注意事项	4
2.1 内墙施工方案	4
2.2 外墙施工方案	4
2.3 界面处理方案	9
3 墙体施工及验收标准和依据	11

1 墙体施工流程

1.1 内墙施工流程

清扫 → 弹线放样 → 设定控制线 → 润湿基层铺设砂浆 → 砌筑第一皮 → 逐层砌筑安装铁件安放过梁 → 填缝 → 修正

清扫墙体基层面 → 墙体位置弹线放样 → 设定水平控制线和垂直控制线 → 在墙体基层面先浇水湿润，铺设 M7.5 水泥砂浆 → 根据水平控制线和垂直控制线砌筑第一皮砌块 → 逐皮砌筑墙体，安装专用 L 型铁件，如有门窗洞口时，根据设计的要求安放门窗过梁 → 填缝处理 → 修正平整度与垂直度

1.2 外墙施工流程

浇筑导墙 → 清扫 → 弹线放样 → 设定控制线 → 湿润基层铺设砂浆 → 砌筑第一皮 → 逐层砌筑安装铁件安放过梁 → 填缝 → 修正

浇筑混凝土导墙 → 清扫墙体基层面 → 墙体位置弹线放样 → 设定水平控制线和垂直控制线 → 在墙体基层面先浇水湿润，铺设 M7.5 水泥砂浆 → 根据水平控制线和垂直控制线砌筑第一皮砌块 → 逐皮砌筑墙体，安装专用 L 型铁件，如有门口洞口时，根据设计的要求安放门口洞口过梁 → 填缝处理 → 修正平整度与垂直度。

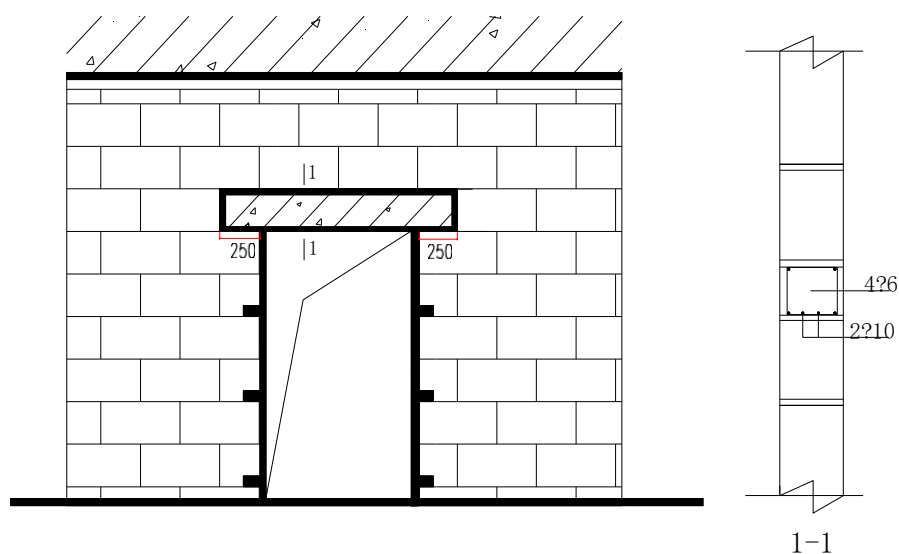
1.3 防水界面处理流程

清扫墙面基层 → 施工前基面灰缝及凹凸不平先进行修补平整 → 按照比例（防水界面剂）1:4 混合搅拌均匀 → 泥板将防水界面剂批在需防水的墙面上 → 带表面干固后进行后续施工

2 墙体施工方案

2.0 墙体施工注意事项

- 2.0.1 砌块应堆置于室内或不受雨雪影响的干燥场所。砌块堆垛上应设有标志，按照品种、规格、强度分别堆码整齐，高度不宜超过 2m，在运输、装卸砌块时严禁翻斗倾卸和抛掷。堆垛间应留有通道。砌块施工含水率宜小于 30%。现场存放时，底部要垫起，注意防潮，雨天要覆盖。
- 2.0.2 切割砌块应使用手提式机具或相应的机械设备。
- 2.0.3 砌筑时，必须使用专用粘结剂施工，严禁用水浇湿砌块。
- 2.0.4 粘结剂应使用电动工具搅拌均匀，并在 3~5 分钟后进行二次搅拌，以使粘结剂充分搅拌均匀。应随伴随用，拌合量宜在 3h 内用完为限，若环境温度高于 25° C，应在拌合后 2h 之内用完。
- 2.0.5 砌筑时，严禁在墙体中留设脚手洞。
- 2.0.6 门窗洞口宜采用钢架混凝土过梁或蒸压砂加气混凝土专用过梁。钢筋混凝土过梁；两端伸入墙体不应小于 250mm，其支承面下应设置混凝土垫块，遇水平体系梁时，垫块与水平连系梁应浇成整体。当洞口宽度大于 2m 时，洞口两侧应设置钢筋混凝土边框，边框宽度宜同墙厚，厚度不小于 120mm。当窗间墙小于等于 600 时，应采取加固或其他材料。钢筋混凝土过梁纵向钢筋不应小于 4 ϕ 10，箍筋 ϕ 6@250。

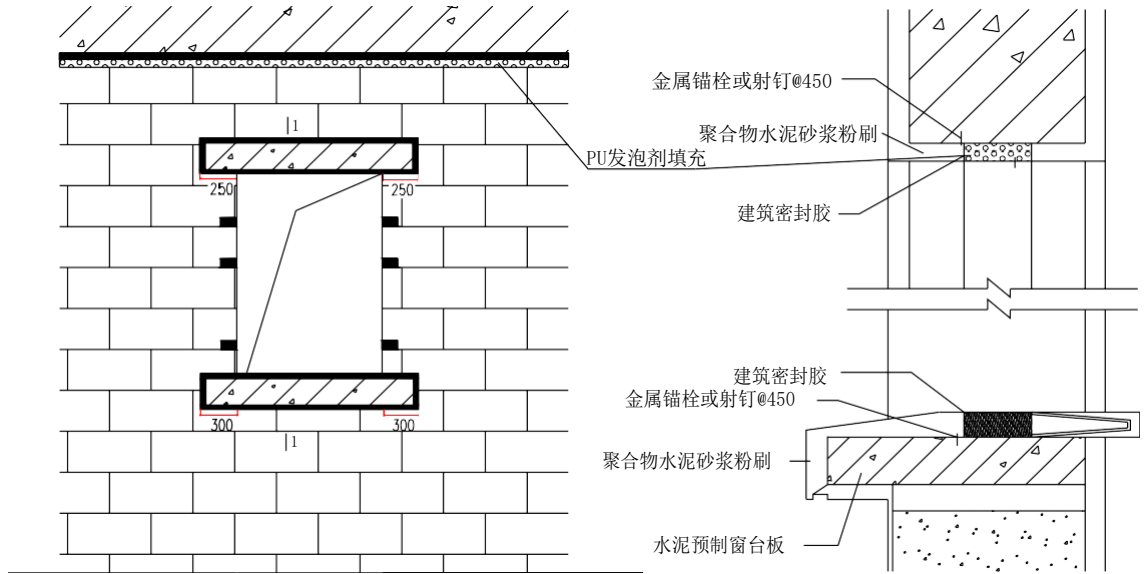


木门樘安装，应在门洞两侧的墙体上、中、下位置每边砌入 C20 混凝土块，然后可用钉子或其他连接件固定。木门樘与墙体间空隙应用 PU 发泡剂封填。

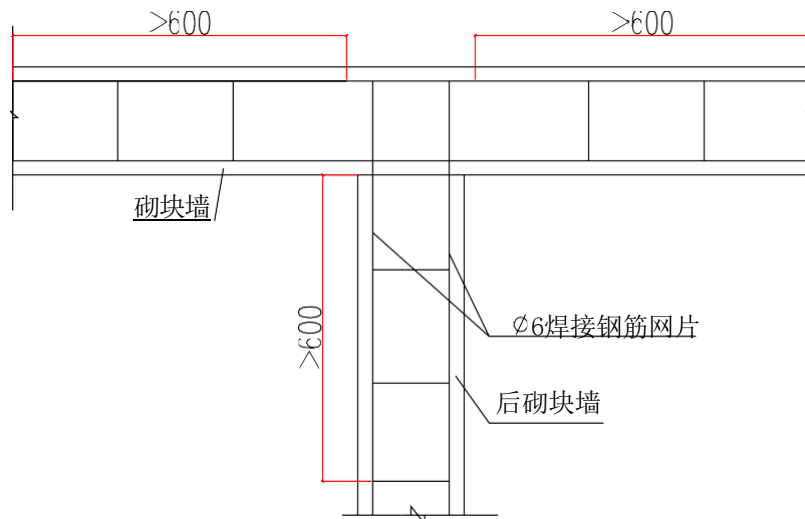
2.0.7 安装塑钢、铝合金门窗，应在门窗洞两侧的墙体中按上、中、下位置每边砌入 C20 混凝土块，然后宜用尼龙锚栓或射钉将塑钢、铝合金门窗框连接铁件与预制混凝土块固定，框与砌体之间的缝隙用 PU 发泡剂填充。所有门窗安装处 C20 混凝土块若有遗漏，可用慧鱼尼龙膨胀锚栓直接固定，但锚栓位置宜在墙厚的正中处。

2.0.8 窗台宜采用钢筋混凝土窗台梁，厚度不小于 100mm，两端伸入墙体不小于 600mm，内配 $4\phi 8$ ，箍筋 $\phi 6@250$ 。窗口下一皮砌块的底部应放置 $2\phi 8$ 纵向钢筋，两端伸入墙体不小于 700mm。窗顶过梁和预制块的做法参照门过梁做法施工。

砌块墙体施工及界面处理交底



2.0.9 砌块墙与结构柱或混凝土墙交接处，应在柱或混凝土墙内预留拉结钢筋，每隔 500mm 或两皮砌块间设 $2\phi 6$ 拉结钢筋，拉结钢筋伸入墙内长度不应小于墙长的 $1/5$ 且不应小于 700mm，抗震设防裂度为 6 度时不应小于 1000mm，抗震设防裂度为 7 度时应通常设置。砌块墙与后砌隔墙交接处，应沿墙高每隔 500mm 或两皮砌块间设置不少于 $2\phi 6$ 、横筋间距不大于 200mm 的焊接钢筋网片。砌块墙与后砌隔墙交接处预留拉结钢筋应按下图设置：



2.0.9 墙厚不大于 150mm 且墙体净高大于 3m，或墙厚大于 150mm 且墙体净高大于 4m 时，墙体半高处或门窗洞上必须设置沿墙全长贯通的钢筋混凝土水

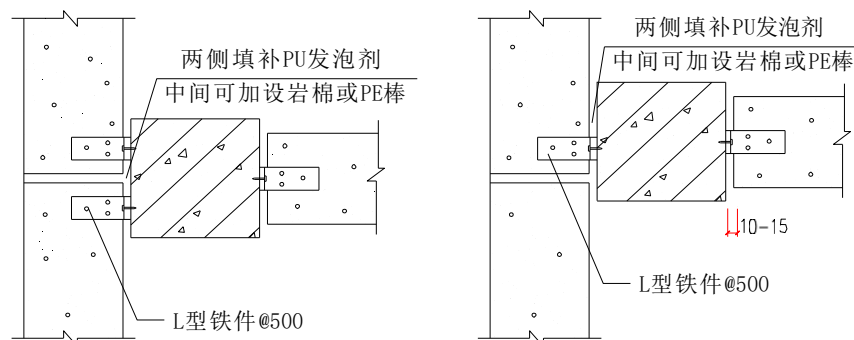
平系梁。水平系梁与柱或混凝土墙连接，宽度宜与墙厚相同，高度应不小于 120mm；遇门窗洞时，高度不应小于 180mm。其纵向钢筋不应少于 4 ϕ 10，箍筋间距不应大于 250mm。砌块墙体的过梁宜采用与砌块配套的专用过梁，也可用钢筋混凝土过梁。但钢筋混凝土过梁宽度宜比砌块墙两侧墙面各凹 5mm。

- 2.0.10 砌块墙长大于 5m 或墙高大于等于 4m 时，应设置钢筋混凝土构造柱（构造柱宜采用直槎并先行浇注），构造柱纵筋必出锚入混凝土梁或板中，有抗震要求时墙顶部应用射钉弹将 L 型铁件与梁底或板底固定。
- 2.0.11 砌体与梁、柱或混凝土墙体结合的界面处（包括内、外墙），应在墙体抹灰层中加设热镀锌钢丝网片（网片宽 500mm，沿界面缝两侧各延伸 250mm）、耐碱玻璃纤维网格布或耐碱玻璃纤维布。
- 2.0.12 房屋两端山墙和顶层墙体的抹灰层中宜加设热镀锌钢丝网片或耐碱玻璃纤维网格布。
- 2.0.13 砌块墙体与零配件的连接（如门、窗、附墙管道、管线支架卫生设备等）应牢固可靠。铁件或穿过砌块的连接构件应采用钻孔法施工固定，其铁件应有防锈保护措施。
- 2.0.14 墙体修补及孔洞堵塞宜用专用修补材料修补或专用粘结剂与砌块碎屑 =1:1。

2.1 内墙施工方案

- 2.1.1 内墙砌筑前，清理基层，将基层用 C20 细石混凝土或 1:3 水泥砂浆找平，按设计要求弹出墙的中线、边线与门、窗洞口位置。砌筑时，应以皮数杆为标志，拉好水准线，并从房屋转角处两侧与每道墙的两端开始砌筑。
- 2.1.2 砌筑每楼层的第一皮砌块前，应先用水润湿基面，再用 M7.5 水泥砂浆铺砌，砌块放置前，在砌块的底面和两端都刮抹粘结剂。砌块放置后，用水平尺、橡皮锥校正砌块的水平和垂直度。
- 2.1.3 第二皮砌块的砌筑，须待第一皮砌块水平灰缝的砌筑砂浆初凝后方可进行。

- 2.1.4 每皮砌块砌筑前，宜先将下皮砌块表面（铺浆面）用磨砂板磨平，并用毛刷清理干净后再抹水平、垂直灰缝处的粘结剂。
- 2.1.5 每皮砌块砌筑时，宜用水平尺与橡皮锤校正水平、垂直位置，并做到上下皮砌块错缝搭接，其搭接长度不宜小于被搭接砌块长度的 $1/3$ ，且不小于 100mm。
- 2.1.6 砌块转角和交接处应同时砌筑，对不能同时砌筑而又必须留设临时间断处，应砌成斜槎，斜槎水平投影长度不应小于高度的 $2/3$ 。接槎时，应先清理槎口，再抹粘结剂接砌。
- 2.1.7 砌块水平灰缝应用批刀均匀刮抹粘结剂于下皮砌块表面；砌块的垂直灰缝可先刮抹粘结剂于砌块侧面再上墙砌筑。水平缝砂浆饱满度不小于 90%，垂直缝砂浆饱满度不小于 80%。并及时将挤出的粘结剂清理干净，做到随砌随勒。灰缝厚度应为 $2\sim 3\text{mm}$ 。
- 2.1.8 砌上墙的砌块不应任意移动或撞击。若需校正，应在清楚原粘结剂后，重新刮抹粘结剂进行砌筑。
- 2.1.9 墙体砌完后必须检查表面平整度，如有不平整，应用磨砂板或钢齿磨板磨平，使偏差值控制在允许范围内，详见 3.2 条规定。
- 2.1.10 对于需要加设构造柱的墙体，在埋设钢筋或水平配筋带时，应预先在砌块的水平灰缝面使用搂槽器开设通常凹槽，置入钢筋后，应用粘结剂或 M7.5 水泥砂浆填实至槽的上口平。
- 2.1.11 砌体与钢筋混凝土柱（墙）相接处应设置 L 型铁件连接，设置间距应为两皮砌块的高度。砌体与钢筋混凝土柱（墙）相接处预留 $10\sim 15\text{mm}$ 空隙，并用 PU 发泡剂填充（中间可假设 PE 棒或岩棉）。



砌体变形缝处

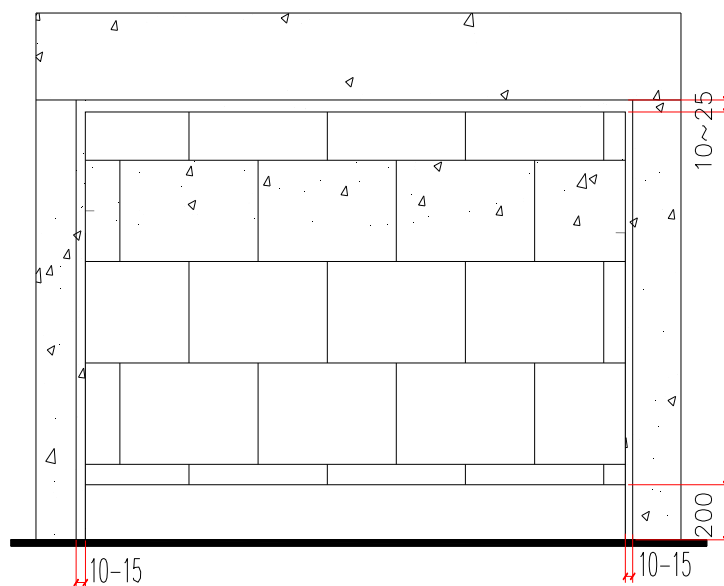
- 2.1.12 厨房、卫生间等潮湿房间及底层外墙的砌体应砌在高度不小于 200mm 的混凝土翻边上或相同高度的混凝土导墙上，并应做好墙面防水处理。

2.2 外墙施工方案

- 2.2.1 外墙砌筑前，墙角应采用混凝土实心砖砌筑或普通混凝土浇筑导墙，高度不应小于 200mm。
- 2.2.2 外墙砌块的砌筑方法：砌筑每楼层的第一皮砌块前，应先用水润湿基面，再用 M7.5 水泥砂浆铺砌。砌块放置前，在砌块的地面和两端都刮抹粘结剂。砌块放置后，用水平尺、橡皮锤校正砌块的水平和垂直度。
- 2.2.3 第二皮砌块的砌筑，须待第一皮砌块水平灰缝的砌筑砂浆初凝后方可进行。
- 2.2.4 每皮砌块砌筑前，宜先将下皮砌块表面（铺浆面）用磨砂板磨平，并用毛刷清理干净后再抹水平、垂直灰缝处的粘结剂。
- 2.2.5 每皮砌块砌筑时，宜用水平尺与橡皮锤校正水平、垂直位置，并做到上

下皮砌块错缝搭接，其搭接长度不宜小于被搭接砌块长度的 1/3，且不小于 100mm。

- 2.2.6 砌体转角和交接处应同时砌筑，对不能同时砌筑而又必须留设临时间断处，应砌成斜槎，斜槎水平投影长度不应小于高度的 2/3。接槎时，应先清理槎口，再抹粘结剂接砌。
- 2.2.7 砌块水平灰缝应用批刀均匀刮抹粘结剂于下皮砌块表面；砌块的垂直灰缝可先刮抹粘结剂于砌块侧面再上墙砌筑。水平缝砂浆饱满度不小于 90%，垂直缝砂浆饱满度不小于 80%。并及时将挤出的粘结剂清除干净，做到随砌随勒。灰缝厚度应为 2~3mm。
- 2.2.8 砌上墙的砌块不应任意移动或撞击。若需校正，应在清除原粘结剂后，重新刮抹粘结剂进行砌筑。
- 2.2.9 墙体砌完后必须检查表面平整度，如有不平整，应用磨砂板或刚齿磨板磨平，使偏差值控制在允许范围内，详见 3.2 条规定。
- 2.2.10 对于需要加设构造柱的墙体，在埋设钢筋或水平配筋带时，应预先在砌块的水平灰缝面使用镂槽器开设通长凹槽，置入钢筋后，应用粘结剂或 M7.5 水泥砂浆填实至槽的上口平。
- 2.2.11 砌体与钢筋混凝土柱（墙）相接处应设置 L 型铁件连接，设置间距应为两皮砌块的高度。砌体与钢筋混凝土柱（墙）相接处预留 10~15mm 空隙，并用 PU 发泡剂填充（中间可假设 PE 棒或岩棉）。
- 2.2.12 砌块墙顶面与钢筋混凝土梁（板）底面间应预留 10~25mm 空隙，空隙用 PU 发泡剂填充（中间可加设 PE 棒或岩棉）。空隙内的填充物宜在墙体砌筑完成 7d 后进行。



墙体示意图

2.3 界面处理方案

2.3.1 墙面批刮腻子、粘结卫生间或厨房间瓷砖（面砖）、抹灰等施工工序宜在砌体作业完成后 14d 进行。

2.3.2 当界面处理后，在进行其他工序施工不得少于 48 小时。

2.3.3 内墙界面处理

1. 内墙面装饰作业前，应将墙面基层清理干净。内墙面砌体与钢筋混凝土柱、梁、墙交接处（包括 T 字墙端头处）均应铺设 $\geq 500\text{mm}$ 宽耐碱玻纤网格布进行加强。窗台板、表具箱、配电箱、消防栓箱、电话箱与砌体交接处的缝隙，应用 PU 发泡剂封填，并加贴耐碱玻纤网格布进行加强。
2. 内墙面平整度在 3mm 以内时，可直接批刮腻子，批刮腻子，批刮时宜分底、面两道工序。白色面层腻子干固后应打磨平整，方可进行涂料或墙

纸施工。

3. 内墙面也可采用墙面抹灰，抹灰前基层清理干净后批一道专用界面剂，界面剂厚度宜为 2~3，界面剂处理后应及时养护，带浆面凝结达到一定强度后，方可根据抹灰层厚度做灰饼，冲筋。

专用界面剂使用说明

使用配比：本品使用只需加水，按水灰比约为 1:4，用电动工具搅拌均匀制成稀泥状。

使用部位：ALC 砌块内墙面（厨房、厕所、浴室等需防水的部位除外）处理时，可用泥板或其他工具将界面剂批嵌在墙面上，厚度应控制在 2-3mm 左右。

使用用量：约 3.0kg/m²。

注意事项：界面剂施工作业应在 3° C 以上的气温环境中进行，且调匀后的界面剂应在 3 小时内用完。本产品严禁淋雨，受潮。

4. 内墙厨房、厕所、浴室等需防水的部位宜满刷防水界面剂一道。

专用防水界面剂使用说明

使用配比：“本品使用需加纯水泥和防水界面剂，需要时按照比例 1:4 搅拌均匀施工。

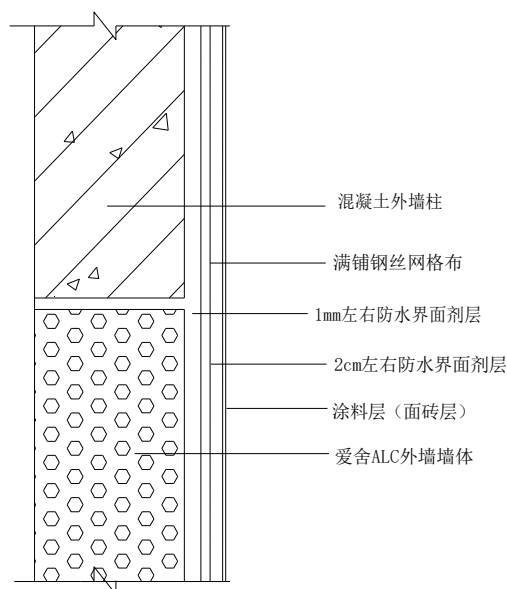
使用部位：粉刷前，应对墙体基面的粉刷时，用泥板将防水界面剂刷在所需防水的裸墙上（外墙、厨房、厕所、浴室等所需防水的部位），粘结厚度应控制在 3mm 左右，做到不漏涂。

使用用量：约 0.3kg/m²。

注意事项：防水界面剂施工作业应在 3° C 以上的气温环境中进行，且调匀后的防水界面剂应在 2 小时内用完。本产品研究淋雨，受潮。

- 2.3.4 外墙面采用粉刷处理，应将墙面基层清理干净，在粉刷前必须采用满刷防水界面剂一道。外墙界面处理时，宜在防水界面剂中铺一道热镀锌钢

丝网片或采取其他防裂措施。墙面抹灰层应作分格处理，分格间距不宜大于 3m。



- 2.3.5 顶层外墙面宜再加设一道 $\geq 500\text{mm}$ 热镀锌钢丝网片或镀锌钢板网片，内墙面将原加设的耐碱玻纤网格布替换成热镀锌钢丝网片或镀锌钢板网片。
- 2.3.6 装饰作业前，应检查墙体表面的平整度和垂直度，超过允许偏差值的部分应用钢齿磨板或磨砂板磨平，并及时清理浮尘。
- 2.3.7 墙体表面缺棱掉角部位宜在界面处理前 2 天修补，采用专用修补材料修补。
- 2.3.8 受潮墙体不得进行任何装饰施工，墙体含水率不得超过 20%。
- 2.3.9 界面剂、底批土、面批土等专用批嵌材料应用电动工具搅拌均匀，批嵌材料加水量及其投料比例应严格按产品说明书规定执行。
- 2.3.10 门窗、各种箱盒侧壁分层填实抹严，避免框体侧壁与砌体交接处空鼓、裂缝，需要打密封胶的框本周围，抹灰时应留出 $7\text{mm} \times 5\text{mm}$ （深 X 宽）的缝隙，以便嵌缝打胶。
- 2.3.11 铺贴墙面瓷砖（或面砖）前，应将基层清理干净，并满刷一道防水界面

剂。

2.3.12 面层涂饰工程，裱糊与软包工程按《建筑装饰装修工程质量验收规范》（GB50210）执行。

3 墙体施工及验收标准和依据

3.1 施工及验收标准：

上海市建筑产品推荐性应用标准（DBJ/CT035-2011）

《蒸压砂加气混凝土砌块自保温系统应用技术规程》

2011 沪 J/T-134 《蒸压轻质砂加气混凝土砌块自保温系统建筑构造》

装饰工程质量验收应按国家现行标准执行。

3.2 砌块墙体的允许偏差应符合下表的规定：

砌块墙体的允许偏差

序号	项目		允许偏差（mm）	检验方法	
1	轴线位置偏移		10	用经纬仪或拉线和尺量检查	
2	垂 直 度	每层	5	用线锤和 2m 拖线板检查 用经纬仪或吊锤挂线和尺量 检查	
		全高	≤10m		10
			>10m		20
3	表面平整度		6	用 2m 靠尺和塞尺检查	
4	外墙上、下窗口偏移		20	用经纬仪或吊线检查	
6	门窗洞口 (后塞口)	宽度	±5	用尺量检查	
		高度	±5		

质量检验措施：

- a) 加强班组自检互检和施工前技术交底工作，每道工序应该进行检查后方可进行下道工序的施工，不达标，下道工序不可以接收。
- b) 做好施工前的水平控制线和垂直控制线，便于施工过程中的检查。

编辑人：钱为 15021917182