

专业会签区 Countersignature of Disciplines			外墙内保温大样构造大样			注册师签章区		
总图 Plan			<div>1、施工准备 1.1 清理墙体表面，并剔除表面处理部分。 1.2 基层处理：外墙四周、洞口等处的表面平整度应符合现行施工验收规范的要求。 1.3 找平层：水平方向，在墙角、阳台等处，抹灰厚度按图。 2、材料要求 2.1 某项砂浆：抹灰砂浆、中砂、水泥（强度等级为42.5级）按1:1:1的重量配合比，先加入界面剂，再加入中砂和水泥，搅拌均匀成使用材料。 2.2 保温砂浆：玻化微珠保温砂浆（I型）或珍珠岩保温砂浆产品均为干粉料，按产品说明要求的水灰比例拌制，先将水加入搅拌机中，再将干粉放入搅拌机中，按照说明要求搅拌均匀成使用材料。 2.3 找平砂浆：抹灰砂浆、中砂、水泥（强度等级为42.5级）按1:1:1重量比用砂浆搅拌机搅拌均匀成使用材料，不得任意加水，应在2小时内用完。 3、工艺要求 3.1 基层处理：墙面基层表面应平整。 3.2 墙面找平：应用保温砂浆找平，然后冲筋，其厚度应以墙面最高处找平厚度不小于设计厚度为准，并进行垂直度检查，门窗洞口处墙体和角部应分步找平。 3.3 某项砂浆应均匀涂抹于基层面。 3.4 保温砂浆应采用机械搅拌，机械搅拌时间不宜少于3min，且不大于36min。搅拌时间应不少于2h，且不少于1h。 3.5 保温砂浆施工应按分层厚度进行施工，每次厚度不宜超过20mm，第一遍涂抹厚度，二遍涂抹厚度，门窗洞口，阳角处应抹灰厚度，最少应分两遍施工，两遍厚度4.4mm以上，第一遍厚度大于第二遍，以设计厚度控制1cm左右为宜。保温层与基层之间及层与层之间应抹灰，不应有空洞、空鼓、开裂。 3.6 抹灰厚度控制：应先抹抹灰厚度均匀施工在保温层上，或抹灰厚度应控制在抹灰厚度内，严禁抹灰厚度不均匀直接抹在保温层上抹砂浆抹灰。抹灰厚度应控制在：抹灰厚度应不小于3mm，阳角抹灰厚度应不小于4mm。 3.7 抹灰厚度应控制在：抹灰厚度应不小于4mm，抹灰厚度应不小于4mm。 3.8 抹灰厚度应控制在：抹灰厚度应不小于4mm，抹灰厚度应不小于4mm。 4、质量验收标准 4.1 保温砂浆应达到《建筑节能工程施工质量验收规范》（GB50210—2001）中的有关要求。 4.2 保温砂浆厚度及构造做法应符合建筑节能设计要求，保温厚度应均匀，不允许有负偏差。 4.3 保温砂浆施工应按分层厚度进行施工，抹灰厚度应均匀，抹灰厚度应不小于4mm。 4.4 抹灰厚度应均匀，抹灰厚度应不小于4mm，抹灰厚度应不小于4mm。 4.5 抹灰厚度应均匀，抹灰厚度应不小于4mm，抹灰厚度应不小于4mm。 4.6 抹灰厚度应均匀，抹灰厚度应不小于4mm，抹灰厚度应不小于4mm。 5、广东省无保温砂浆的保温墙体做法：（GB/T118）等规范。</div>			版本号 Mark	日期 Date	修改内容 Description
建筑 Arch.						广州市城市规划勘测设计研究院 GUANGZHOU URBAN PLANNING DESIGN & SURVEY RESEARCH INSTITUTE www.gzpi.com.cn		
结构 Stru.			地址：广州市建设大马路10号珠江规划大厦			□城乡规划编制证书号：甲级 [建]城规编(141196)		
给排水 W.S.D.			□建筑工程专业设计证书号：甲级 A144000133			□市政行业(给水工程、排水工程、道路工程、桥梁工程)专业设计证书号：甲级 A144000133		
暖通 H.V.A.C.			□风景园林工程设计专项证书号：甲级 A144000133			□工程勘察综合类证书号：甲级 B144000133		
弱电 Weak Elec.			□注册师签章区			项目负责人 Proj. Dir.	段彦琼	陈光锋
人防 G.A.D.			审 定 Approve			张伟恩	李健明	林婉
			审 核 Review			李健明	林婉	陈光锋
			初 审/校 对 Check			林婉	陈光锋	朱先成
			专业负责人 Discipline Dir.			段彦琼	陈光锋	朱先成
			设计 Design			陈光锋	朱先成	朱先成
			制图 Drawer			陈光锋	朱先成	朱先成
			建 设 单 位 Client			广州市花都区教育局		
			工 程 名 称 Project			花都区职业技术学校实训中心建设项目		
			图 纸 名 称 Title			建筑设计总说明附录1 (蒸压加气混凝土墙体做法、铝合金门窗设计说明)		
			设计阶段 Drawing Status			施工图		
			设计部门 Department			建筑二所	工程编号 Project No.	2022W21009B
			专 业 Discipline			建筑	图 号 Drawing No.	J-SM-04
			版 本 Rev.			A	日 期 Date	2023.01
			电子文件名 File Name					
			版权所有，未经授权，不得复制。 ALL RIGHTS RESERVED.					

蒸压加气混凝土墙体做法说明

说明

1. 适用范围

1.1 本说明适用于墙体为蒸压加气混凝土砌块，采用薄层砂浆施工工艺的墙体。

1.2 本说明适用于非抗震设计及抗震设防烈度Ⅷ度及以下地区（抗震设防烈度Ⅷ度地区另行设计）。

1.3 本说明适用于非承重加气混凝土结构、砌体和其他结构的非承重墙体和内部隔墙。

1.4 在以下部位使用时，应采用有效防护措施：

(1) 长期浸水或经常受干湿交替的部位（采用防水砂浆粉刷的墙体除外）

(2) 有化学侵蚀的环境，如酸、碱、强碱或高浓度二氧化碳等

(3) 墙体表面经常受80℃以上的高温环境。

1.6 本图集参照国标GB6001《蒸压加气混凝土砌块》(AAC)砌块和板结构构造》和中间标12J301《蒸压加气混凝土墙体建筑构造》编制。

2. 设计依据

2.1 《蒸压加气混凝土砌块》GB 11968—2006

2.2 《蒸压加气混凝土砌块应用技术规程》JGJ/T17—2008

2.3 《蒸压加气混凝土砌块砂浆与抹面砂浆》JC980—2001

3. 材料要求

3.1 产品的主要技术性能指标

蒸压加气混凝土砌块主要技术性能应符合《蒸压加气混凝土砌块》GB11968—2006相关要求。一般建筑外墙、楼梯间墙和分户内墙厚度为200mm，户内隔墙厚度为100mm。

3.2 AAC产品一般配筋材料

3.3.1 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.2 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.3 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.4 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.5 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.6 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.7 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.8 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.9 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.10 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.11 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.12 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.13 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.14 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.15 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.16 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.17 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.18 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.19 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.20 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.21 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.22 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.23 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.24 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.25 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.26 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.27 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.28 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.29 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.30 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.31 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.32 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.33 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.34 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.35 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.36 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.37 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.38 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.39 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.40 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.41 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.42 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.43 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.44 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.45 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.46 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.47 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.48 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.49 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.50 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.51 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.52 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.53 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.54 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.55 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.56 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.57 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.58 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.59 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.60 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.61 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.62 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.63 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.64 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.65 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.66 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.67 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.68 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.69 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.70 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.71 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.72 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.73 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.74 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.75 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.76 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.77 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.78 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.79 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.80 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.81 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.82 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.83 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.84 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.85 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.86 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.87 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.88 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.89 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.90 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.91 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.92 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.93 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.94 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.95 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.96 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.97 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.98 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.99 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

3.3.100 复合水泥砂浆为1:3水泥砂浆加水用10%的河砂或中砂

铝合金门窗、玻璃幕墙设计说明

一、适用范围：

本说明适用于一般的工业与民用建筑，对有防腐特殊要求的建筑，应依据铝合金的耐腐蚀性能使用。

二、设计内容：

1. 图中所示“门窗”的宽×高尺寸及洞口尺寸；常用的基本门（窗）主立面（外立面）的尺寸及洞口尺寸，制作时应按洞口尺寸予留相应的墙面洞。

2. 基本门窗是以单樘构件组合的开闭形式，组合门窗由两个以上的基本门窗，用连接件按立面要求组合而成，特殊要求的开闭形式，另做设计图。

三、设计依据、标准：

《铝合金门窗》（GB/T 8478—2008）

《玻璃幕墙工程技术规范》（JGJ102—2003）

《铝合金门窗工程技术规范》（JGJ214—2010）

《铝合金门窗工程设计、施工及验收规范》（DBJ15—30—2002）

《建筑玻璃应用技术规程》（JGJ113—2015）、《建筑幕墙》（GB/T 21086—2007）

《建筑幕墙玻璃工程验收规范》（GB50210—2018）

《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》（GB/T 7106—2008）

四、材料技术要求：

1. 本说明所采用的材料、五金附件、紧固件、密封材料及结构胶等，均应符合国家或行业标准的规定。

2. 基本门窗代号：

名称	代号	名称	代号	名称	代号	名称	代号
铝合金型材	L	固定	G	上悬	S	推拉	T
门	M	内开	NP	下悬	X	纱扇	A
窗	C	外开	WP	下悬内开	XNP		

3. 铝合金材料：

1) 型材的合金成分和强度应符合设计，进口材料应有商检报告；

2) 开平铝合金：一般选用50系列，也可选用70系列。80系列可选用：内开外推式铝合金窗，45、60、63、65系列；外开外推式铝合金窗，90A系列；内开外推式铝合金窗，50、55A系列；外开外推式铝合金窗，55B系列）

3) 推拉铝合金：一般选用55系列，也可选用60、70、90系列及推拉式铝合金窗80B系列。

4) 开平铝合金：一般选用55系列，也可选用50、70系列及内开外推式铝合金窗165系列。

5) 推拉铝合金：一般选用70系列。

6) 铝合金地弹门：一般选用70系列，也可选用100系列。

7) 玻璃幕墙材料总厚度一般不超过200mm，如特殊要求者另议。

4. 铝合金门窗使用的建筑型材，依据国家有关标准要求，一般为：门结构型材≥2mm；窗结构型材≥1.4mm；其他型材≥1mm；铝型材≥1.2mm；彩色压型铝型材一般为1.5~2mm；

5. 铝合金型材表面处理应符合下列要求：表面处理按设计要求；

阳极氧化膜厚为A1A15级要求，氧化膜平均厚度≥15μm；

电泳涂漆表面采用连续涂漆应符合A1级要求；复合膜局部膜厚为≥16μm，采用电泳涂漆应符合S级要求；复合膜局部膜厚为≥21μm

粉末喷涂：涂层最小厚度为40μm；

氟碳喷涂：涂层厚度为≥30μm。

6. 选用的钢材及紧固件材料，除不锈钢外，应作防腐处理，不允许与铝合金型材发生接触腐蚀的情况，其防腐处理：钢材按GB/T13912—2002；紧固件按GB/T13911—92。

7. 玻璃：1) 品种：常用的有浮法玻璃、钢化玻璃、低辐射镀膜玻璃、夹层玻璃（夹胶玻璃）、中空玻璃等；

2) 厚度：单层玻璃：一般为4、5、6、8mm（开平及推拉铝合金门窗一般采用5（6）厚）；

钢化玻璃：一般为5、6、8mm；玻璃最大规格：5厚2m2、6厚3m2、8厚4m2

夹层玻璃：一般为3+3、4+4、5+5、6+6（玻璃最大规格为3、5、7、8m2）；

中空玻璃：一般为6+12A+6

3) 玻璃颜色：按设计要求

4) 注意事项：

a. 玻璃幕墙不宜单独使用，用于夹层玻璃或中空玻璃时，玻璃应在第2、3面上；（玻璃幕墙厚度3~12mm，最大规格2100X3600mm）

b. 门窗玻璃宜采用安全玻璃；（无框架的玻璃应用厚度≤12mm的钢化玻璃）

c. 用于低窗台、作为防护设施的固定窗，应采用安全玻璃，其厚度≤6.38mm。玻璃窗的窗台必须有足够的强度，满足一定冲撞要求。

d. 当采光顶高度超过3m时，应采用夹胶安全玻璃。

e. 公共建筑的出入口顶部、托儿所或幼儿园活动室所采用的玻璃应采用安全玻璃。玻璃门（含相等的固定玻璃窗）玻璃上应有醒目标志。

f. 七层及以上的建筑外墙玻璃，单块大于1.5平方米玻璃和面积小于1.5平方米的幕墙、斜面安装的铝合金门窗应采用建筑安全玻璃；

8. 密封材料：（含结构胶和密封胶）要求与其他相关材料相容，且应有产品合格证、技术指标、生产报告。

9. 连接件的材料要求与尺寸：所有铁件（含铁钉、螺栓等）均采用防锈1号