

CECS 376 : 2014

中国工程建设协会标准

改性无机粉复合建筑饰面片材 应用技术规程

Technical specification for application of modified
inorganic powder composite building
decorative material

中国计划出版社

中国工程建设协会标准

改性无机粉复合建筑饰面片材
应用技术规程

Technical specification for application of modified
inorganic powder composite building
decorative material
decorative material

CECS 376 : 2014

CECS 376 : 2014

主编单位：广东省建筑设计研究院

主编单位：广东省建筑设计研究院

广东福美敦瓷有限公司

批准单位：中国工程建设标准化协会

施行日期：2014年10月1日

日期：2014年10月1日

中国计划出版社

中国计划出版社

2014 北 京

中国工程建设协会标准
改性无机粉复合建筑饰面片材
应用技术规程
CECS 376 : 2014

☆

中国计划出版社出版
中国计划出版社出版
网址: www.jhpress.com

地址:北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 3 层

地址:北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 3 层

邮政编码:100038 电话:(010)63906433(发行部)

邮政编码:100038 电话:(010)63906433(发行部)

廊坊市海旋印刷有限公司印刷

廊坊市海旋印刷有限公司印刷

850mm×1168mm 1/32 1.5 印张 35 千字

2014 年 9 月第 1 版/2014 年 9 月第 1 次印刷

2014 年 9 月第 1 版/2014 年 9 月第 1 次印刷

刷印数 1☆3080 册

统一书号:1580242·419

☆
定价:18.00 元
统一书号:1580242·419

版权所有 侵权必究

侵权举报电话:(010)63906404

如有印装质量问题,请与本社出版部调换

侵权举报电话:(010)63906404

如有印装质量问题，请寄本社出版部调换

中国工程建设标准化协会公告

第 172 号

关于发布《改性无机粉复合建筑饰面 片材应用技术规程》的公告

根据中国工程建设标准化协会《关于印发〈2013 年第一批工
程建设协会标准制订、修订计划〉的通知》(建标协字〔2013〕057
号)的要求,由广东省建筑设计研究院、广东福美来有限公司等
单位编制的《改性无机粉复合建筑饰面片材应用技术规程》,经本
协会建筑材料分会组织审查,现批准发布,编号为 CECS 376 :
2014,自 2014 年 10 月 1 日起施行,编号为 CECS 376 : 2014,自
2014 年 10 月 1 日起施行。

中国工程建设标准化协会
二〇一四年六月二十六日
中国工程建设标准化协会
二〇一四年六月二十六日

前言

根据中国工程建设标准化协会《关于印发2013年第一批工程建设协会标准制订(修订)计划的通知》(建标协安〔2013〕057号)的要求,编制组深入调查研究,结合工程实践,认真总结经验,并在广泛征求意见的基础上,制定本规程。

本规程共分6章,主要内容包括:总则、术语、材料、设计、施工、质量验收。

本规程由中国工程建设标准化协会建筑材料分会归口管理,由广东省建筑设计研究院负责具体技术内容的解释。本规程在执行过程中,如有需要修改和补充之处,请将有关意见和建议寄至广东省建筑设计研究院(地址:广东省广州市越秀区流花路97号,邮政编码:510010),供今后修订时参考。

主编单位:广东省建筑设计研究院

主编单位:广东福美软瓷有限公司

参编单位:中国建筑科学研究院

参编单位:广东省建筑设计研究院

参编单位:四川省建筑科学研究院

参编单位:上海市建筑科学研究院

参编单位:四川省建筑科学研究院上海

参编单位:贵州省建筑设计研究院

参编单位:福建省建筑科学研究院

参编单位:杭州机施建设集团有限公司

参编单位:广东省散装水泥管理办公室

主要起草人:孙礼军 郭伟佳 石磊 苏湘鄂 韦延年

黎力 陈宗强 刘明明 刘月菡 袁涛

丁昌银 柯鹤辉 何炳泉 袁庆华 陈星国

黎 力 陈 宗 强 刘 明 明 刘 月 莉 袁 涛
丁 昌 银 柯 德 辉 何 炳 泉 袁 庆 华 陈 星 国

周敏敏 黄金仙
主要审查人：张传铎 高延继 肖群芳 任 伟 胡仲明
张南宁 李向涛 李德昆 胡庆红 戴 黎

目 次

1 总 则	(1)
2 术 语	(2)
3 材 料	(4)
3.1 一般规定	(4)
3.2 MCM分类和性能要求	(4)
3.3 配套材料及性能要求	(7)
4 设 计	(8)
4.1 一般规定	(8)
4.2 构造设计	(9)
5 施 工	(13)
5.1 一般规定	(13)
5.2 材料保管	(13)
5.3 粘贴基层要求	(14)
5.4 施工工艺和要求	(14)
5.5 成品保护	(16)
6 质量验收	(17)
6.1 质量验收规定	(17)
6.2 主控项目	(18)
6.3 一般项目	(19)
本规程用词说明	(21)
引用标准名录	(22)
附 条文说明	(25)

附：条文说明

Contents

1	General provisions	(1)
2	Terms	(2)
3	Materials	(4)
3.1	General requirement	(4)
3.2	Classification and performance of MCM	(4)
3.3	Performance of auxiliary materials	(7)
4	Design	(8)
4.1	General requirement	(8)
4.2	Construction design	(9)
5	Construction	(13)
5.1	General requirement	(13)
5.2	Material storage	(13)
5.3	Requirement of paste base	(14)
5.4	Construction technology and requirement	(14)
5.5	Finished product protection	(16)
6	Quality acceptance	(17)
6.1	General requirement	(17)
6.2	Dominant items	(18)
6.3	General items	(19)
	Explanation of wording in this specification	(21)
	List of quoted standards	(22)
	Addition: Explanation of provisions	(25)

1 总 则

1.0.1 1 为保证改性无机粉复合建筑饰面片材工程的质量,做到安全可靠、经济合理,制定本规程。

1.0.2 2 本规程适用于新建建筑和既有建筑中,采用改性无机粉复合建筑饰面片材的工程的设计、施工及验收。

1.0.3 3 改性无机粉复合建筑饰面片材工程除应符合本规程的要求外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 改性无机粉 modified inorganic powder

采用可利用的泥土、石粉、矿渣、尾矿粉、陶泥渣粉、石英砂粉、煤灰等无机材料,经预处理、干燥、粉磨,按配比拌和均匀,再用表面活性剂进行改性制成的粉料或粒料。

2.0.2 改性无机粉复合建筑饰面片材 modified inorganic powder composite building decorative material

以改性无机粉为主要原料,添加高分子聚合物,经模具成型、交联、加热、复合制成,具有柔性、轻质的片状建筑装饰材料,简称 MCM。

2.0.3 转角专用片材 specific sheet for the corner

用于转角部位的片材。

2.0.4 专用胶粘剂 specific adhesive

用于粘贴 MCM 的专用聚合物浆料,有水泥基和膏状乳液两种。

2.0.5 界面剂 interface treating agent

涂刷在基层上以提高 MCM 与基层间粘结性能的聚合物浆料。

2.0.6 平面类 plane class

表面高低极差小于 0.5mm 的产品。

2.0.7 凹凸面类 roughness class

表面高低极差大于或等于 0.5mm 的产品。

2.0.8 劈开类 split class

采用沿卡断线劈开方式生产的产品,四边有少量毛边。

2.0.9 切割类 cutting class

采用沿卡断线劈开方式生产的产品,四边有少量毛边。

采用机械切割方式生产的产品四边修整。

2.0.10 背粘法 **back glue method**

在 MCM 产品背面刮浆后,粘贴在基层上的施工方法。
在 MCM 产品背面刮浆后,粘贴在基层上的施工方法。f1

2.0.11 组合法 **combined method**

在 MCM 产品背面和基层上分别刮浆后,进行粘贴的施工方法。
在 MCM 产品背面和基层上分别刮浆后,进行粘贴的施工方法。

3 材料
3 材料

3.1 一般规定

- 3.1.1 MCM 与专用胶粘剂宜成套供应。
- 3.1.2 MCM 型式检验项目应包括本规程第 3.2.2 条所列全部技术性能要求。下列情况之一时应进行型式检验：
1 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定；
2 正式生产后，如材料、配方、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
3 正式生产时，定期或积累一定产量后，每两年应进行一次检验，其中，耐人工老化性可每三年检验一次；
4 产品长期停产后，恢复生产时；
5 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时。

3.2 MCM 分类和性能要求

3.2.1 MCM 的分类与代号应符合表 3.2.1 的规定。

表 3.2.1 MCM 的分类与代号

分类方式	表	3.2.1 MCM 的分类与代号	代 号
使用环境和用途	室内	墙面	MCM-IW
		地面	MCM-IF
	室外	墙面	MCM-EW
		地面、屋面	MCM-EF
表面状态	室外	平面类	MCM-P
		凹凸面类	MCM-R
表面状态		劈开类	MCM-S
		刨削类	MCM-C

生产方式

切割类

HCN-C

3.2.2 MCM 的性能应符合下列规定：

1 MCM 的外观质量应符合表 3.2.2-1 的规定：

表 3.2.2-1 MCM 的外观质量

项 目		指标要求
表面缺陷 表面缺陷	贯穿性裂纹或孔洞、分层	不允许
	缺边、掉角、孔洞、起泡、色差	应无明显缺陷、色差

注：装饰性色差、洞石及艺术石材类上的孔洞不属于表面缺陷。
注：装饰性色差、洞石及艺术石材类上的孔洞不属于表面缺陷。

2 MCM 的尺寸允许偏差应符合表 3.2.2-2 的规定：

2 MCM 的尺寸允许偏差应符合表 3.2.2-2 的规定：

表 3.2.2-2 MCM 的尺寸允许偏差 (mm)

项 目 项 目	长度、宽度		厚 度
	劈开类	切割类	平面类
指标 指标	±3 ±3	±1 ±1	+1.5 -1.0 1.0

注：允许偏差是指实际尺寸测量值与标称值的偏差。

注：允许偏差是指实际尺寸测量值与标称值的偏差。

3 MCM 的性能指标应符合表 3.2.2-3 的规定。

3 MCM 的性能指标应符合表 3.2.2-3 的规定。

表 3.2.2-3 MCM 的性能指标

项 目 项 目		指标要求				试验方法
		残余凹陷度 (mm)				
		室内		室外		
		墙面	地面	墙面	地面、屋面	
面密度(kg/m ²)		3~20		3~15	3~20	GB/T 4100
面密度 (kg/m ²) 吸水率(%) 吸水率 (%)		≤15, 试件无起鼓、开裂、 分层、粉化现象				GB/T 9966.3
抗冻性*		—		表面无裂纹、粉化、 分层等损坏现象		JG/T 25
耐冻性 耐冻性 a		尺寸变化率 (%) 尺寸变化率				GB/T 4085
耐冻性		≤0.5				
耐冻性		表面 无发粘、起泡、膨胀、变形现象				
残余凹陷度(mm)		—	≤0.40	—	≤0.40	

指标要求			
室内			
室外			
试验方法			
墙面	地面	墙面	地面、屋面
3 20	3 15	3 20	GB/T 4100
< 1 5 , 试件无起鼓、开 裂、 <div> GB/T 9966. 3 分层、粉化现象 </div>			
表面无 裂纹、 粉化、 <div> — JG/T 25 分 层 等 损 坏 现 象 </div>			
<0. 5			
无发 粘、起 泡 、膨 胀、变形现象			
—	<0. 40	—	<0. 40

G
 B
 /
 T

 4
 0
 8
 5

续表 3.2.2-3-3

项 目		指标要求				试验方法
		室内		室外		
		墙面	地面	墙面	地面、屋面	
耐人工 耐人工 老化性 老化性	老化时间(h)	=2000		2000		GB/T 16359 A ₂ 法
	外观	—		无起层、开裂或 分层、变形		
	粉化(级)	—		≤1		
	变色(级)	—		≤2		
抗磨损性(g/750r)		—	≤0.15	—	≤0.15	GB/T 3810.7, 按 GB/T 15036.2 称重磨耗值
抗磨损性(g/750r)		—	<0.15	—	<0.15	
抗滑性(静摩擦系数 F _w)		—	≥0.5	—	≥0.5	GB/T 4100
抗滑性(静摩擦系数 F _x)		—	>0.5	—	>0.5	GB/T 4100
柔度 ^b		无裂纹或断裂				JG/T 311
耐沾污性 (级)	平面类	无裂纹或断裂				JG/T 311
	立面类	≤1				GB/T 9780
耐化学 腐蚀性 ^c	耐酸性	≤2				GB/T 9780
	耐碱性	≤2				GB/T 9780
有害物质 限量	T _{VOC} (g/m ²)	≤10				GB/T 18586 GB/T 18586
	可溶性铅	<10				
	可溶性铅 (mg/m ²)	≤20				
	可溶性镉 (mg/m ²)	<20				
放射性 核素限量	可溶性镉 (mg/m ²)	≤20				GB/T 18586
	可溶性镉 (mg/m ²)	<20				
放射性 核素限量	I _{Ra}	≤1.0				GB 6566
	I _γ	≤1.0				
阻燃性能		A2				GB 8624

注：a 当气候条件需要时要求检测；
注：b 供、需双方在合同要求条款时进行检测；
注：c 供、需双方在合同要求条款时进行检测；

c 允许色泽有微小变化。

3.3 配套材料及性能要求

3.3.1 MCM 配套材料应包括专用胶粘剂、嵌缝材料、界面剂。

配套材料应符合下列规定：

1 室外铺贴 MCM 时必须使用专用胶粘剂。室内铺贴 MCM 时应使用专用胶粘剂，室内墙面也可用枪钉或免钉胶固定；

2 室内外铺贴 MCM 时必须使用抗泛碱的嵌缝剂或建筑用硅酮密封胶、聚氨酯建筑密封胶及金属片；

3 在既有建筑的旧饰面层铺贴 MCM 前应使用界面剂进行界面处理。

3.3.2 专用胶粘剂的性能指标应符合现行行业标准《陶瓷墙地砖胶粘剂》JC/T 547 中的有关规定。专用胶粘剂的抗泛碱性能应符合现行行业标准《墙体饰面砂浆》JC/T 1024 的有关规定。

3.3.3 嵌缝剂的性能指标应符合现行行业标准《陶瓷墙地砖填缝剂》JC/T 1004 的有关规定。室外使用抗泛碱嵌缝剂的抗泛碱性应符合现行行业标准《墙体饰面砂浆》JC/T 1024 的有关规定。

3.3.4 界面剂的性能应符合现行行业标准《混凝土界面处理剂》JC/T 907 的有关规定。

3.3.5 建筑用硅酮密封胶性能指标应符合现行国家标准《硅酮建筑密封胶》GB/T 14683 的有关规定。

3.3.6 聚氨酯建筑密封胶性能应符合现行行业标准《聚氨酯建筑密封胶》JC/T 482 的有关规定。

3.3.7 金属片中，不锈钢片的性能应符合现行国家标准《不锈钢冷轧钢板和钢带》GB/T 3280 中的有关规定；铝片的性能应符合现行国家标准《建筑装饰用铝单板》GB/T 23443 的有关规定。

4 设 计

4.1 一般 规定

4.1.1 M C M 建筑饰面工程的设计应根据不同的使用环境、用途和表面要求,按本规程表 3. 2. 1 的规定选择不同类型的 M C M。

1. 2 M C M 建筑饰面工程深化设计文件应符合下列规定:

1 设计文件应根据工程特点和业主要求,确 定 M C M 的类型、规格、排列方式、分格、颜色及图案;

2 设计文件应明确标示粘贴的伸缩缝、接缝和细部构造处理说明 ;

3 设计文件应明确标示找平层、界面层、粘结层、嵌缝等所用材料的品种和性能要求。

4 . 1 . 3 用于外墙湿粘贴时,单 块 M C M 面 积不宜大于 0. 8m², 粘贴高度不宜超过 100m。当外墙面基层为混凝土时,M C M 面密度不宜大于 15kg/m²;当外墙面基层为 2 4 m 以上高度的外保温系统时,M C M 面密度不 应大于 8kg/m²;当外墙外保温系统高度在 2 4 m 及以下时,M C M 面密度不宜大于 15kg/m²。

4 . 1 . 4 粘贴基层可为混凝土墙或砌体的找平层、保温系统的抹面层、龙骨无机板覆面层,复合木板面层、各种金属板面层或经处理的各种旧面层。粘贴基层应无粉化、无空鼓、无开裂、无油污,并应牢固、平整。

4. 1. 5 当粘贴基层为外保温系统时,外墙外保温系统构造和技术要求应符合现行行业标准《外墙外保温工程技术规程》JGJ 144 的有关规定。

4.2.3 MCM 粘贴在既有建筑旧墙面、旧地面基层上的构造设计
(图 4.2.3)应包拆旧饰面层,界面层、粘结层和 MCM 片材。
面法时,应先进行界面处理,再用专用胶粘剂进行粘贴。

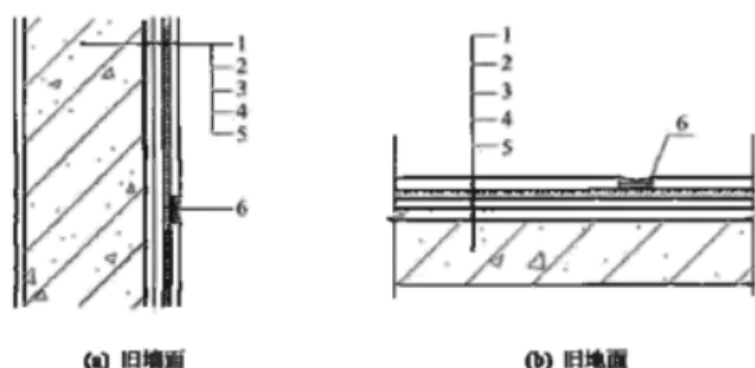


图 4.2.3 MCM 粘贴在既有建筑旧墙面、旧地面基层上的构造示意
1—保温土壤/各种砌体墙或水泥地面;2—经处理的旧饰面层;3—界面层;
4—粘结层;5—MCM 片材;6—拼接缝

4.2.4 MCM 在室内装饰时,面层的接缝可采用不锈钢等金属片镶嵌,金属片嵌缝处(图 4.2.4)应采用透明硅酮建筑密封胶做密封处理。

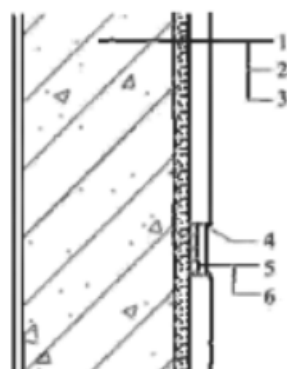


图 4.2.4 金属片嵌缝构造示意
1—保温土壤/各种砌体墙;2—粘贴层;3—MCM 片材;
4、5—透明硅酮建筑密封胶;6—金属片

4.2 构造设计

4.2.1 MCM直接粘贴在墙面、地面基层上的构造设计（图 4. 2. 1）
应包括找平层、粘结层和M C M 片材。

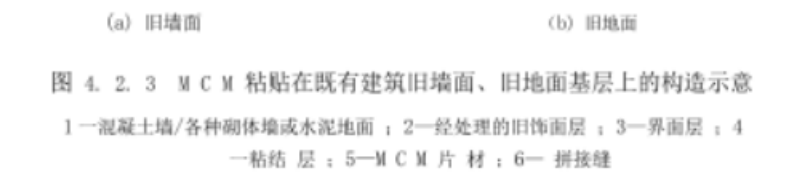
(a) 墙面 (b)地面

图 4.2. 1 M C M 直接 粘 贴 于 墙 面、地 面 基 层 的 构 造 示 意
1—混凝土墙/各种砌体墙或水泥地面；2—找平层；
3—粘结层；4—M C M 片材；5—拼接缝

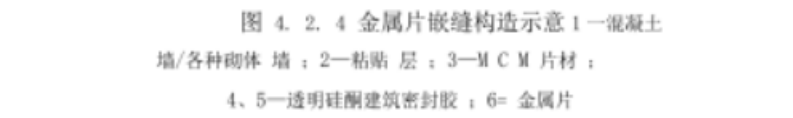
4.2.2 MCM粘贴在保温系统抹面层上的构造设计（图 4. 2. 2）应包括
保温层及抹面砂浆层、粘结层和M C M 片材。

图 4. 2. 2 M C M 粘 贴 在 保 温 系 统 抹 面 层 上 的 构 造 示 意
1—混凝土墙/各种砌体墙；2—保温层及抹面砂浆
层；3—粘结层；4—M C M 片材；5—拼接缝

4.2.3 MCM 粘贴在既有建筑旧墙面、旧地面基层上的构造设计(图 4.2.3)应包括旧饰面层、界面层、粘结层和 MCM 片材。



4.2.4 MCM 在室内装饰时，面层的接缝可采用不锈钢等金属片镶嵌，金属片嵌缝处(图 4.2.4)应采用透明硅酮建筑胶做密封处理。



4.2.5 MCM在室外铺贴时,接缝处的宽度应为3mm以上,并应使用嵌缝剂嵌缝;室内铺贴时可留缝,也可密拼留自然缝。

4.2.6 阳角处粘贴 MCM时宜采用转角专用片材粘贴,也可采用碰角(鸭嘴角)铺贴,室外碰角时,两片材应离阳角边缘2mm~3mm,然后用专用同色填缝剂嵌缝;也可采用45°角对碰后采用专用同色胶粘剂连接(图4.2.6)。

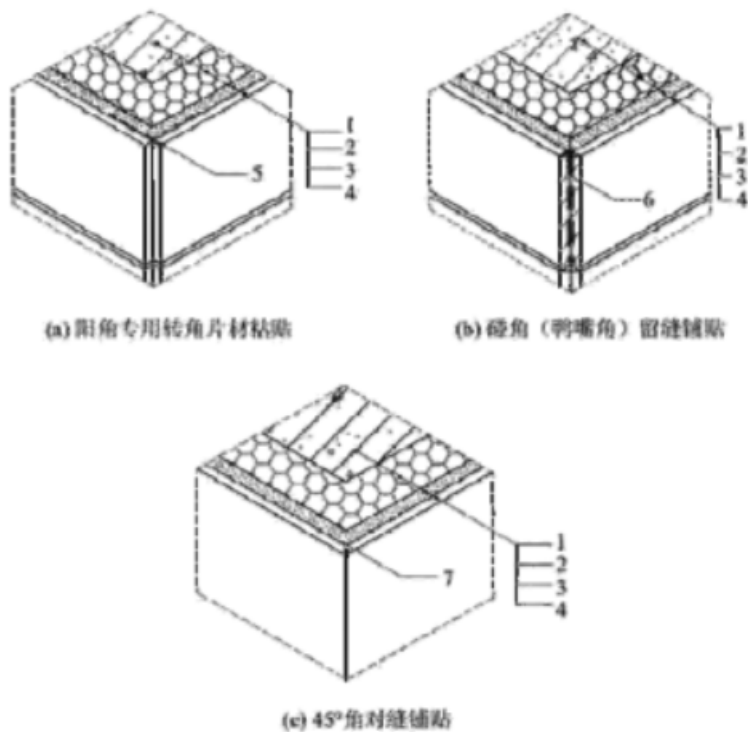


图 4.2.6 MCM 阳角铺贴构造示意

1—混凝土/砖等墙体, 2—保温及抹面砂浆层, 3—粘贴层, 4—MCM;
1—混凝土/砖等墙体, 2—保温及抹面砂浆层, 3—粘贴层, 4—MCM;
5—阳角专用转角片材, 6—阳角转角砖, 7—同色胶粘剂

4.2.7 窗台、阳台、檐口、装饰线、雨篷和落水口等部位,应有防水和排水措施,并应符合现行行业标准《建筑外墙防水技术规程》

JGJ/T235的有关规定。

4.2.8 内墙粘贴遇管线、开关及插座线盒、卫生设备的支承件等，宜采用整块MCM(套割)吻合粘贴。

4.2.9 MCM在外墙勒脚、内墙踢脚处应采用硅酮建筑密封胶或嵌缝剂密实收口(图4.2.9)。

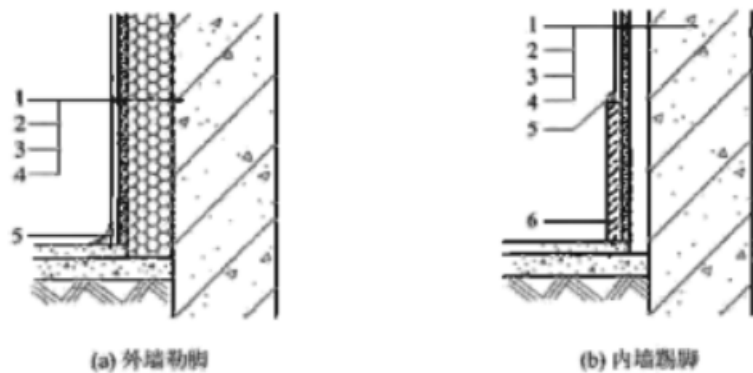


图 4.2.9 外墙勒脚及内墙踢脚收口构造示意

1—混凝土/砖等砌体；2—保温及抹面砂浆层(或找平层)；3—贴结层；
4—MCM；5—嵌缝剂或硅酮建筑密封胶收口；6—踢脚线

5 施 工

5.1 一 般 规定

- 5.1.1 施工前应编制施工方案，并应经审核、批准。
- 5.1.2 MCM 及配套材料进场时，应具有出厂检验报告和产品合格证，并应对所使用的各种材料进行进场验收。
- 5.1.3 MCM 进场后，应 对 MCM 规格、尺寸、外观、面密度进行复检。尺寸与外观应符合本规程表 3. 2. 2-1、表 3. 2. 2-2 的规定，面密度应符合本规程第 4. 1. 3 条的规定。
- 5.1.4 MCM 饰面工程施工前，应在现场相同基层采用相同材料及施工工艺制作样板墙面或样板地面，并应进行现场粘结强度检验。外墙现场检验的粘结强度不应小于 0. 2 MP a ， 检验方法应符合现行行业标准《建筑工程饰面砖粘结强度检验标准》JGJ 110 的有关规定。
- 5.1.5 MCM 工程的施工条件应满足下列要求：
 - 1 门（窗）洞 、脚手眼、阳台和落水管预埋件等应处理完毕，基层应按设计要求和质量验收标准检查合格；
 - 2 当用水泥基专用胶粘剂粘贴 MCM 时，作业环境温度宜为 1(TC 4TC，作业环境温度不能满足要求时，应采取相应的措施 ；当用膏状乳液专用胶粘剂粘贴 MCM 时 ， 作业环境湿度宜小于或等于 80%；
 - 3 室外施工时应避免雨淋和曝晒；
 - 4 施工现场所需的水、电、工具和安全设施应齐备。

5 . 2 材 料 保 管

- 5.2.1 MCM 及配套材料在运输、装卸过程中应防雨淋、曝晒、挤

5.1.1 施
5.1.2 M
格证,并应
5.1.3 M
复检。尺寸
面密度应符
5.1.4 M
及施工工艺
验。外墙现
合现行行业
有关规定。
5.1.5 M
1 门
层应按设计
2 当
10℃~40℃
当用膏状乳
等于 80%
3 室
4 施
5.2.1 M

压，防止包装破损，并应存放在干燥、通风的室内。

5.2.2 M C M 进场验收合格后应 入库存放，叠放高度不应超过 1 m 0

5 . 3 粘贴基层要求

5 . 3 . 1 粘贴基层应平整、坚实、无粉化、无空鼓、无油渍。基层平整度允许偏差和检验方法应符合现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210 中对高级抹灰的有关规定。

5 . 3 . 2 用于既有建筑的饰面改造时，应 对 M C M 粘贴样板进行粘贴强度检测，当强度大于或等于 0. 2M P a 时方可进行 M C M 粘贴 。

5.3.3 旧饰面的处理应符合下列规定：

1 旧饰面层为陶瓷砖、马赛克、石材等时，应铲除饰面层的空鼓、开裂、松动、剥落部分，并应用聚合物水泥砂浆修补找平，还应应用界面剂对整个基层进行拉毛处理；

2 旧饰面为铝塑板时，应将板面划花，并应用界面剂对整个基层进行拉毛处理；

3 旧饰面层为涂料时，应铲除涂料松动、空鼓、粉化部位 ；当腻子不耐水时应全部铲除，并应用聚合物水泥砂浆修补找平，还应应用界面剂对整个基层进行拉毛处理；

4 旧饰面有保温层的，应检查、修补旧保温层空鼓、开裂部分；

5 旧饰面为壁纸时，应清除原有壁纸，对原有基层进行检查、修补后，还应进行界面拉毛处理；

6 旧饰面为实木或复合木面，室外应在木质表面上做防水处理 ；室内可直接粘贴 M C M 。

5 . 4 施工工艺和要求

5.4.1 M C M 建筑饰面工程施工应按图 5.4.1 的工序进行。



图 5.4.1 MCM 建筑饰面工程施工工序

5.4.2 试排、吊线或弹线应符合下列规定：

- 1 应按设计要求和施工样板并结合门窗洞口实际位置及尺寸进行试排，并应确定接缝宽度。分格、试排应采用整块片材；
- 2 应以 MCM 规格、尺寸为标准，按试排效果和整块的倍数弹出垂直线和水平线作为粘贴的控制线；
- 3 终端部位的 MCM 应均分套割。

5.4.3 MCM 可采用裁纸刀进行切割。

5.4.4 粘贴 MCM 应符合下列规定：

- 1 垂直方向应自上而下粘贴；水平方向宜从门窗洞口处开始粘贴；
- 2 应采用薄层粘贴法，粘结层厚度应控制在 1mm~3mm 之内；
- 3 应按 MCM 的规格采取不同的刮浆方法：单块面积小于或等于 0.4m² 时宜采用背粘法；单块面积大于 0.4m² 时宜采用组合法；
- 4 铺贴 MCM 时应将片材均匀平整压实，在胶粘剂初凝前，应按设计要求调整接缝宽度；
- 5 MCM 与基层采用满粘法粘贴，粘贴外墙外饰面时墙面粘贴的胶粘剂面积与 MCM 面积之比不应小于 80%，地面粘贴的胶粘剂面积与 MCM 面积之比应不小于 90%。

5.4.5 嵌缝应饱满、连续、顺直、无裂纹。

5.4.6 MCM 表面玷污的胶粘剂未干时不得用水洗或用含水的擦物去擦，应在初凝后用胶板刮除或用干燥海绵清洁。

5.5 成品保护

5.5.1 对施工中可能发生碰损的入口、通道、阳角等部位，应采取

2 应采取保护措施。

3 应按设计要求进行施工。

4 铺贴 MCM 时应将片材均匀平整压实，在胶粘剂初凝前，应按设计要求调整接缝宽度。

5 MCM 与基层采用满粘法粘贴，粘贴外墙外饰面时墙面粘贴的胶粘剂面积与 MCM 面积之比不应小于 80%，地面粘贴的胶粘剂面积与 MCM 面积之比应不小于 90%。

5.4.5 嵌缝应饱满、连续、顺直、无裂纹。

5.4.6 MCM 表面玷污的胶粘剂未干时不得用水洗或用含水的擦物去擦，应在初凝后用胶板刮除或用干燥海绵清洁。

5.5.1 对施工中可能发生碰损的入口、通道、阳角等部位，应采取

5.5.2 MCM 与基层采用满粘法粘贴，粘贴外墙外饰面时墙面粘贴的胶粘剂面积与 MCM 面积之比不应小于 80%，地面粘贴的胶粘剂面积与 MCM 面积之比应不小于 90%。

5.5.3 嵌缝应饱满、连续、顺直、无裂纹。

5.5.4 MCM 表面玷污的胶粘剂未干时不得用水洗或用含水的擦物去擦，应在初凝后用胶板刮除或用干燥海绵清洁。

程的规定外，
统一标准》GB
和《建筑地面

术文件，
要、设计变更

、进场复验报
告；

，

型每 50 阿(大
一个检验批，

程，每 1000m²
检验批。

保护措施。

5.5.2 MCM 建筑饰面工程施工完毕后，对后续工程中可能造成
污染的部位应采取保护措施。

5.5.3 洞孔应采用相同 MCM 片材进行修补。

5.5.4 MCM 建筑饰面工程室外施工时，对已施工完成的成品应
采取防雨措施，在 48h 内应避免雨淋。

6 质量验收

6.1 一般 规定

6.1.1 MCM 建筑饰面工程质量验收除应符合本规程的规定外，
尚应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB
50300、《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210 和《建筑地
面工程施工质量验收规范》GB 50209 的有关规定。

6.1.2 MCM 建筑饰面工程质量验收应提交下列技术文件• 1 MCM 建筑
饰面工程设计文件、图纸会审纪要、设计变更
文件和技术核定手续；

2 通过审批的施工方案；

3 MCM 及配套材料的产品合格证、检验报告、进场复验报

告及在有效期内的型式检验报告和防火等级检验报告；

4 MCM 建筑饰面工程的隐蔽工程验收记录；

5 样板饰面墙的粘结强度检验报告；

6 检验批和分项工程验收记录；

7 监理单位过程质量控制资料；

8 样板饰面墙或样板地面的工程技术档案资料；

9 施工记录；

10 其他相关的资料文件。

6.1.3 各分项工程的检验批应按下列规定划分：

1 相同材料、工艺和施工条件的室内 M C M 工程 每 50 间（大面积房间和走廊按施工面积 30m² 为一间）应划分为一个检验批，不足 50 间时应划分为一个检验批；

2 相同材料、工艺和施工条件的室外 M C M 工程，每 1000m² 应划分为一个检验批，不足 1000m² 时应划分为一个检验批。

6.1.4 检查数量应符合下列规定：

1 室内每个检验批应至少抽查 10 %，并不得少于 3 间；不足 3 间时应全数检查；

2 室外每个检验批每 100m² 应至少抽查 1 处，每处不得小于 10m²。

6.1.5 外墙饰面贴前和施工过程中，均应在相同基层上做样板件，并对样板件进行粘结强度检验，粘贴强度应符合设计要求和本规程第 5. 1.4 条的规定。

6.1.6 M C M 建筑饰面工程质量验收包括施工过程中的隐蔽工程质量验收和施工完成后的饰面工程质量验收。

6.1.7 M C M 建筑饰面工程应对下列部位或施工内容进行隐蔽工程验收，并应有文字记录和图像资

料： 1 粘贴基层的处理；

2 粘结饱满度；

3 门窗洞口部位的处理。

6.1.8 检验批的合格判定应符合下列规定：

1 主控项目应全部合格；

2 一般项目应合格，当采用计数检验时，应有至少 80% 以上

的检查点合格，且检查点的最大偏差数值不应大于允许偏差数值的 1.5 倍。

6. 2 主 控 项 目

6.2.1 M C M 建筑饰面工程施工前应按设计要求和施工方案对基层进行处理，处理后的基层应满足施工方案的要求。

检验方法：对照设计要求和施工方案现场观察检查；核查隐蔽工程验收记录。

6.2.2 MCM 的类型、规格、颜色、图案、外观、面密度，界面剂、胶粘剂、嵌缝剂的品种及性能应符合设计要求和本规程第 3.3.2 3.3.5 条的规定。

检验方法：观察、尺量和称重检查；检查质量证明文件和型式检验报告。每个批次应抽查 3 个试样。

6.2.3 MCM 与基层的粘结必须牢固，粘结强度应符合设计要求和本规程第 5.1.4 条的要求。

检验方法：观察、手压检查，核查样板件的粘结强度试验报告及隐蔽工程验收记录。

6.3 一般项目

6.3.1 MCM 建筑饰面工程的表面应平整、干净、无污染、无歪斜、无裂痕及破损现象。

检验方法：观察、目测检查。

6.3.2 非整片使用部位应适宜，嵌缝应牢固、无开裂，颜色应一致，并应连续、平直、光滑、密实；阴阳角处搭接应正确；嵌缝宽度和深度应符合设计要求。检验方

法：观察检查。

6.3.3 在墙面的突出部位周围，**MCM** 的套割应吻合，边缘应整齐，缝隙应符合设计要求。

检验方法：观察检查。

6.3.4 MCM 在外墙腰线、窗口、女儿墙压顶、檐口等处应有滴水线（槽）或排水措施。滴水线（槽）应顺直，排水方向应正确，坡度应符合设计要求。

检验方法：观察检查。

6.3.5 楼梯、台阶踏步的宽度、高度应符合设计要求。踏步板块的缝隙宽度应一致；楼层梯段相邻踏步高度差不应大于 10mm；每

踏步两端宽度差不应大于10mm，旋转楼梯梯段的每踏步两端宽度的允许偏差不应大于5mm。踏步面层应做防滑处理，齿角应整齐，防滑条应顺直、牢固。

检验方法：观察和用钢尺检查。

6.3.6 地面面层表面的坡度应符合设计要求，应不倒泛水、无积水；与地漏、管道结合处应严密牢固、无渗漏。

检验方法：观察、泼水或用坡度尺及蓄水检查。

6.3.7 MCM 墙面装饰工程表面尺寸允许偏差及检验方法应符合表 6.3.7 的规定。

表 6.3.7 MCM 墙面装饰工程表面尺寸允许偏差及检验方法

序号	检验项目	允许偏差 (mm)		检验方法
		外墙	内墙	
1	立面垂直度	3	2	用 2 m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	4	3	用 2 m 靠尺检查
3	接缝平直度	4	2	拉 5 m 线，不足 5 m 拉通 线，用钢尺检查
4	接缝高低差	2	1	用钢直尺和塞尺检查

注：凹凸面 类 MCM 仅对接缝平直度按本表的要求进行检查，平整度和垂直度不作规定。

6.3.8 MCM 地面装饰工程表面尺寸允许偏差及检验方法应符合表 6.3.8 的规定。

表 6.3.8 MCM 地面装饰工程表面尺寸允许偏差及检验方法

序号	检验项目	允许偏差 (mm)		检验方法
		平面类	凹凸面类	
1	表面平整度			检查
2	缝格平直			
3	接缝高低差			
4	踢脚线上口平直	2.0	10	用 2 m 靠尺和楔形塞尺检查
		3.0	8.0	拉 5 m 线，不足 5 m 拉通 线，用钢尺检查
		1.5	—	用钢直尺和楔形塞尺检查
		3.0	—	拉 5 m 线，不足 5 m 拉通 线，用钢尺

注：凹凸面 类 M C M 对表面
平整度不作规定。