重庆市工程建设标准

玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙外保温系统应用技术规程

Technical specification for application of vacuum adiabatic core material composite inorganic plate

DBJ50/T-224-2015

主编单位：重庆市绿色建筑技术促进中心
重庆市勘察设计协会

批准单位： 重庆市城乡建设委员会
施行日期：2015 年 12 月 1 日

2015 重　庆

重庆市城乡建设委员会文件

渝建发[2015]58号

重庆市城乡建设委员会关于发布《玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙外保温系统应用技术规程》的通知

各区县(自治县)城乡建委，两江新区、北部新区、经开区、高新区、万盛经开区、双桥经开区建设管理局，有关单位：

现批准《玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙外保温系统应用技术规程》为我市工程建设推荐性标准，编号为DBJ50/T-224-2015，自2015年12月1日起施行。

本规程由重庆市城乡建设委员会负责管理，重庆市绿色建筑技术促进中心负责具体技术内容解释。

重庆市城乡建设委员会

二0一五年八月十七日

关于同意重庆市地方标准《玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙外保温系统技术规程》备案的函

建标标备〔20150162号

重庆市城乡建设委员会：

你委《关于工程建设地方标准（玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙外保温系统应用技术规程》备案的请示》收悉。经研究，同意该项标准作为“中华人民共和国工程建设地方标准”备案，其备案号为J13184-2015。

该项标准的备案号，将刊登在国家工程建设标准化信息网和近期出版的《工程建设标准化》刊物上。

住房和城乡建设部标准定额司

二O 一五年九月一 日

前　言

根据重庆市城乡建设委员会《关于下达2014年绿色建筑与建筑节能标准编制计划的通知》渝建〔2014〕109号的要求，编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，并在广泛征求意见的基础上，编制本规程。

本规程主要内容包括：总则、术语、基本规定、性能要求、设计、施工和验收等。

本规程由重庆市城乡建设委员会负责管理，由重庆市绿色建筑技术促进中心负责具体内容的解释。请各有关单位在执行本标准过程中，注意收集资料，总结经验，并将需要修改、补充的意见和建议反馈到重庆市绿色建筑技术促进中心(地址：重庆北部新区星光五路8号土星C3 栋19-5，邮编：401121，电话：023-67391413,传真：023-67685683),以供修编时参考。

本规程主编单位、参编单位、主要起草人和审查人员：

主 编 单 位：重庆市绿色建筑技术促进中心
重庆市勘察设计协会

参 编 单 位：重庆龙者高新材料股份有限公司
中煤科工集团重庆设计研究院有限公司
中国建筑技术集团有限公司重庆分公司
重庆博诺圣科技发展有限公司

主要起草人：丁小猷 王聪谢 自强 唐晓智 李怀玉
张梅 伍华 廖袖锋 赵本坤 何丹
周癸豆 姜伟基 李清疆 罗昊杨鑫
李兴平 秦砚瑶 柳保明 戴辉 自龙源

蒋华强 伍帅臻 蒋彦 姜涵 郭帆
吴焱 吕赵绍军 孙蛟 李启燕 廖可
李瑄 周/川 王忠祥

审 查 专 家：王永超 傅建华 陈恰宏 张洪明 陈文德
(按姓氏笔画排序) 邹时畅 秦晋蜀

目　次

1　总则 1
2　术语 2
3　基本规定 4
4　性能要求 5
4.1　系统性能 5
4.2　材料性能 6
5　设计 14
5.1　一般规定 14
5.2　构造设计 14
5.3　热工设计 19
6　施工 20
6.1　一般规定 20
6.2　施工准备 20
6.3　施工流程 21
6.4　施工要点 22
7　验 收 2 26
7.1　一般规定 26
7.2　主控项目 27
7.3　一般项目 29

引用标准名录. 31
本标准用词说明. 32
条文说明 33

Contents

1 General Provisions 1
2 Terms 2
3 Basic Requirements 4
4 Performance requirements 5
4.1 System Performance 5
4.2 Materals Performance 6
5 Design 14
5.1 General Requirements 14
5.2 Structure Desigh 14
5.3 Thermal Engineering Design 19
6 Construction 20
6.1 General Requirements 20
6.2 Construction Preparation 20
6.3 Construction Process 21
6.4 Construction Points 22
7 Acceptance 777 26
7.1 General Requirements 26
7.2 Dominant Item 27
7.3 General Item 29

List of Quoted Standards 31

Explanation of Wording in This Specification 32

Explanation of Provisions 33

1 总 则

1.0.1 为规范玻化微珠真空绝热芯材复合无机板在外墙外保温工程中的应用，保证工程质量，做到技术先进、安全可靠、经济合理，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于重庆地区新建、扩建、改建的民用建筑采用玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙外保温系统的建筑节能工程。

1.0.3 玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙外保温工程的材料、设计、施工及验收等除应符合本规程外，尚应符合国家**和重庆市现行有关标准的规定。**

2 术 语

2.0.1 玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙外保温系统 Vacuum insulation composite sandwich panels EIFS

由玻化微珠真空绝热芯材复合无机板保温层、固定材料(胶粘剂、锚栓等)、抹面层和饰面层等构成，固定在外墙外表面的非承重保温构造。分为涂料、饰面砂浆、柔性饰面块材及面砖饰面玻化微珠真空绝热芯材薄抹灰外墙保温系统和非透明幕墙构造玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙保温系统。

2.0.2 玻化微珠真空绝热芯材复合无机板 vacuum adiabatic core material composite inorganic plate

以二氧化硅微粉真空隔热保温板(简称真空绝热板)为芯材，与玻化微珠、无机胶凝材料、防水剂等的混合料经模压成型、固化、养护等工艺制成的复合保温板材。

2.0.3 玻化微珠无机保温板/ vitrified beads inorganic insulation board

以玻化微珠、无机胶凝材料等为主要原料，经混合搅拌、压制成型、固化、养护等工艺而制成的无机保温板材。用作玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙保温系统的辅助板材。

2.0.4 胶粘剂 binder

用于玻化微珠真空绝热芯材复合无机板与基层之间粘结的聚合物水泥砂浆。

2.0.5 抹面胶浆 rendering coat mortar

由高分子聚合物、水泥、砂和填料为主要材料制成，具有一定变形能力和良好粘结性能的聚合物水泥砂浆，薄抹在玻化微珠真空绝热芯材复合无机板外表面，与增强网共同组成抹面层。

2.0.6 支撑托架 support plater

对玻化微珠真空绝热芯材复合无机板保温系统起支撑作用的专用钢托件，通常情况下由具有防腐性能的角钢、膨胀螺栓等组成。

2.0.7 锚栓 anchor

由膨胀件和膨胀套管组成，或仅由膨胀套管构成，依靠膨胀产生的摩擦力或机械锁定作用连接保温系统与基层墙体的机械固定件，简称锚栓。

2.0.8 耐碱玻璃纤维网格布(简称：耐碱玻纤网)alkali-resistant glass fiber mesh

采用耐碱玻璃纤维纱织造，并经耐碱材料表面涂覆处理的网布，压入抹面胶浆中，形成增强防护层，用于提高抹面层抗冲击强度和抗裂性的增强材料。

2.0.9 饰面砂浆 decoration mortar

以无机胶凝材料、填料、添加剂或精细骨料所组成的用于建筑表面装饰的一种功能性涂饰材料。

2.0.10 柔性耐水腻子 flexible waterproof putty

涂饰施工前，批刮于建筑物外墙保温系统的抹面层上，以找平和防裂为目的的表面处理材料。

2.0.11 柔性饰面块材 decorating flexible block

以无机非金属骨料为主要原料，高分子聚合物为改性剂，通过一定的生产工艺制成的具有一定柔韧性的轻质饰面块材。

2.0.12 勾缝料 Jointing mortar

由高分子聚合物、水泥、填料、颜料和助剂等复配而成的专用于柔性饰面块材或面砖的勾缝材料。

2.0.13 粘结砂浆 adhesive mortar

由水泥、砂、掺合料和高分子聚合物组成的专用于柔性饰面块材和面砖粘贴的材料。

3　基本规定

3.0.1　玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙外保温系统性能应符合《外墙外保温工程技术规程》JGJ 144 中基本规定和本规程的规定。

3.0.2　玻化微珠真空绝热芯材复合无机板用于防火隔离带工程时应符合《建筑外墙外保温防火隔离带技术规程》JGJ 289的相关规定。

3.0.3　承担玻化微珠真空绝热芯材复合无机板建筑保温工程的施工企业应具备相应资质，确保施工质量。

3.0.4　玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙外保温系统宜选用涂料、饰面砂浆、柔性饰面块材、新型面砖等轻质饰面材料。选用新型面砖饰面材料时，应符合国家、地方相关的标准规定。

3.0.5　玻化微珠真空绝热芯材复合无机板建筑保温工程所采用的材料应有产品合格证书和型式检验报告，材料质量应符合设计和本规程的要求。材料进场后，应按本规程规定抽样复验，合格后方可使用。

3.0.6　玻化微珠真空绝热芯材复合无机板建筑保温系统组成材料应配套使用。

3.0.7 玻化微珠真空绝热芯材工程中辅助配板应采用玻化微珠无机保温板，不得将玻化微珠真空绝热芯材复合无机板切割使用。

3.0.8 在正确使用和正常维护的条件下，玻化微珠真空绝热芯材复合无机板建筑外墙保温系统的使用年限不应少于25年。

4 性能要求

4.1 系统性能

4.1.1 玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙外保温系统性能应符合表4.1.1规定。

表4.1.1 玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙外保温系统性能

项 目	单位	性能指标	试验方法
耐候性		耐候性试验后，不得出现饰面层起泡或剥落、保护层空鼓或脱落等破坏，不得产生渗水裂缝。抹面层与保温层的拉伸粘结强度不得小于0.10MPa,且破坏部位应位于保温层内	JGJ 144
吸水量(浸水24h)	g/㎡	≤500	JG 149
抗冲击性	J	1.建筑物墙面不易受碰撞部位； ≥3.0； 2.建筑物首层墙面及易受碰撞部位； 10.0	

				JGJ 144
保护层水蒸气渗透阻			符合设计要求	
	外观		30次冻融循环后保护层无空鼓、脱落，无渗水裂缝	
耐冻融性能				
	抹面层与保温层拉伸粘结强度	MPa	≥0,10,且破坏部位应位于保温层内	
抹面层不透水性			浸水2h,试样防护层内侧无水渗透	
抗风压值		kPa	不小于工程项目的风荷载设计值，抗风压安全系数K应不小于1.5	
系统抗拉强度(C型)		MPa	≥0,10,且破坏部位应位于保温层内	
饰面砖粘结强度(T型) (现场抽测)		MPa	≥0,4	JGJ 110

续表4.1.1

项 目	单位	性能指标	试验方法
抗震性(T型)		设防烈度等级下饰面及外保温系统无脱落	JGJ 101

注：1 水中浸泡24h,只带有抹面层和带有全部保护层的系统吸水量均小于500g/m2 时，不检验耐冻融性能。

2 饰面为涂料、饰面砂浆或柔性饰面块材的玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙保温系统简称C 型，饰面为面砖的玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙保温系统简称T 型 。

4.1.2 非透明幕墙玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙外保温系统中，幕墙性能及幕墙材料性能应符合《金属与石材幕墙工程技术规范》JGJ 133的相关规定。其它构造部分性能应符合表4.1.1的规定(不含抗冲击性)。

4．2材料性能

4.2.1 玻化微珠真空绝热芯材复合无机板、玻化微珠无机保温板技术性能应符合表4.2.1-1、4.2.1-2相关规定。

表4.2.1-1 玻化微珠真空绝热芯材复合无机板主要性能指标

项 目	单位	性能指标	试验方法
干表观密度	kg/m³	350	GB/T 5486.3
抗压强度	MPa	≥0,40	GB/T 5486.2

抗拉强度		MPa	≥0,10	JGI 144附录A
导热系数 (平均温度25℃+2℃)		W/(m■K)	0.014	GB/T 10294 GB/T 10295
抗冻性指标 F15	质量损失率	%	≤5,0	GB/T4111
	强度损失率	%	≤20	
线性收缩率		%	≤0,3	JG/T 283
软化系数			≥0.60	JGJ51
放射性	内照射指数L		≤1,0	GB 6566
	外照射指数L		1,3	
燃烧性能等级			A级	GB 8624

表4.2,1-2　玻化微珠无机保温板主要性能指标

项　目		单位	性能指标	试验方法
干表观密度		kg/m³	200～250	GB/T　5486.3
质量含水率		%	2	
抗压强度		MPa	≥0.5	GB/T　5486.2
抗折强度		MPa	≥0.25	
抗拉强度		MPa	≥0.15	JGJ144附录A
导热系数 (平均温度25℃+2℃)		W/(m　•K)	≤0.072	GB/T　10294 GB/T　10295
抗冻性指标 F15	质量损失率	%	5.0	GB/T　4111
	强度损失率	%	20	
线性收缩率		%	0.3	JG/T　283
轧化系数			≥0,60	JGJ　51
放射性	内照射指数Ie		≤1.0	GB　6566
	外照射指数I		≤1.3	
燃烧性能等级			A级	GB　8624

4.2.2　玻化微珠真空绝热芯材复合无机板主要规格见表4.2.2-1;尺寸允许偏差和外观质量应符合表4.2.2-2的规定。

表4.2.2-1 玻化微珠真空绝热芯材复合无机板主要规格

长度(mm)	宽度(mm)	厚度(mm)

400、500、600	300、400、500	30、35、40、45、50
注：玻化微珠真空绝热芯材复合无机板的芯材规格为：与复合板板边距离均为20mm,与复合板板面距离均为10mm。		

表4.2.2-2 玻化微珠真空绝热芯材复合无机板尺寸允许偏差和外观质量

项 目		单位	指标	试验方法
尺寸允许偏差	长度	mm	+2.0	GB/T 5486,
	宽度	mm	十2.0	
	厚度	mm	+2.0、-0	
	垂直度偏差	mm	≤2.0	
	弯曲度	mm	2.0	
外观质量	裂纹		不允许 注；三个方向投影尺寸的最小值不大于3mm的棱损伤不作为缺棱，最小值不大于4mm的角损伤不作为掉角。	
	缺棱掉角		不允许 注：三个方向投影尺寸的最小值不大于3mm的棱损伤不作为缺棱，最小值不大于4mm的角损伤不作为掉角	

4.2.3 胶粘剂的性能应符合表4.2.3的规定。

表4.2,3胶粘剂性能指标

项 目		单位	性能指标	试验方法
拉伸粘结强度（与水泥砂浆）	原强度	MPa	≥0,60	JGJ 144
	耐水		≥0.40	
拉伸粘结强度	原强度	MPa	≥0,15,且破坏部位不得位于	

(与玻化微珠无机保温板)			粘结界面	
	耐水			
拉伸粘结强度(与基层)		MPa	≥0.30	
可操作时间		h	1.5~4.0	JG149

4.2.4 抹面胶浆的性能应符合4.2.4的规定。

表4.2,4　抹面胶浆性能指标

项　目		单位	性能指标	试验方法
拉伸粘结强度 (与玻化微珠无机保温板)	原强度	MPa	≥0.15,且破坏部位不得位于粘结界面	JGJ　144
	耐水强度			
	耐冻融强度			
柔韧性	压折比		≤3.0	JG　149
	开裂应变(非水泥基)	%	≥1.5	
可操作时间(水泥基)		h	1.5~4,0	

4.2.5　耐碱玻纤网的性能应符合表4.2.5的规定。

表4,2.5　耐碱玻纤网性能指标

项　目	单位	性能指标	试验方法
标称单位面积质量	g/m2	二160	GB/T　9914.3
耐碱拉伸断裂强力(经、纬向)	N/50 mm	1000	GB/T　7689.5
耐碱断裂强度保留率(经、纬向)	%	≥75	GB/T　20102
氧化锆含量	%	14.5+0,8	JC　935
氧化钛含量	%	6,0+0.5	
涂塑量	g/m²	20	GB/T　9914.2

4.2.6　热镀锌电焊网的性能应符合表4.2.6的规定。

表4.2.6　热镀锌电焊网性能指标

项 目	单位	性能指标	试验方法
工艺		热镀锌电焊网	QB/T 3897
丝径	mm	0.90+0,04	
网孔大小	mm	12.7×12.7	
焊点抗拉力	N	65	
镀锌层质量	g/m²	≥122	

4.2.7 饰面砂浆的性能应符合表4.2.7的规定。

表4.2.7　饰面砂浆性能指标

项　目		单位	性能指标	试验方法
可操作时间	30min		刮涂无障碍	JC/T1024
初期干燥抗裂性			无裂纹	
吸水量	30min	G	≤2.0	
	240min		≤5.0	
强度	抗折强度	MPa	≥2.50	
	抗压强度		4.50	
	拉伸粘结原强度		0,50	
	老化循环拉伸粘结强度		≥0.50	
抗泛碱性			无可见泛碱、不掉粉	
耐沾污性(白色或浅色)		立体状，级	≤2.0	
耐候性(1000h)		级	1	
柔韧性			直径100mm的圆柱弯曲，试样无裂纹	GB/T1748
燃烧性能		级	A	GB 8624

4.2.8　柔性耐水腻子的性能指标应符合表4.2.8的规定。

表4.2,8　柔性耐水腻子性能指标

项　目	性能指标	试验方法
容器中状态	无结块、呈均匀状态	JG/T 229

施工性		涂刷无障碍	
干燥时间(表干)		≤5	GB/T1728
初期干燥性能(6h)		无裂纹	JG/T 157
耐水性(96h)		无异常(无起泡、无开裂、无掉粉)	GB/T1733
耐碱性(48h)		无异常(无起泡、无开裂、无掉粉)	GB/T 9265
粘结强度/MPa	标准状态	≥0.60	JG/T 157
	冻融循环(5次)	≥0.40	
低温贮存稳定性		—5℃冷冻4h无变化、刮涂无困难	JG/T 3049
打磨性		手工可打磨	JG/T 157
柔韧性		直径50mm,无裂纹	GB/T1748

4.2.9 柔性饰面块材的性能应符合表4.2.9的规定。

表4.2.9 柔性饰面块材性能指标

项 目		单位	性能指标	试验方法
单位面积质量		kg/m²	≤8	GB/T 4100
吸水率		%	8	JG/T311
耐碱性			48h,表面无开裂、剥落，与未浸泡部分相比，允许颜色轻微变化	GB/T 9265
耐温变性			5次循环试样无开裂、剥落，无明显变色	JG/T 25
柔韧性			无裂纹	直径.200mm的圆柱弯曲
耐沾污性		级	≤1	GB/T9780
耐人工气候老化1500h	外观		无开裂、剥落	GB/T1865
	粉化	级	≤1	
	变色	级	≤2	
水蒸气湿流密度		g/(㎡ ·h)	0.85	GB/T 17146
燃烧性能等级		级	A	GB 8624

4.2.10 涂料应与玻化微珠无机保温板薄抹灰外墙保温系统相容，其性能指标应分别符合国家、行业建筑涂料现行相关标准及《外墙涂料涂饰工程施工及验收规程》DBJ50/T 一046的规定，不应选用溶剂型涂料。

4.2.11 锚栓的性能应符合表4.2.11的规定 。锚栓可采用钢制膨胀件和膨胀套管组，也可采用塑料膨胀件和塑料膨胀套管组。钢制膨胀件和膨胀套管应采用不锈钢或经表面防腐处理的碳钢制造； 当采用电镀锌处理时，应符合GB/T 5267.1的规定。塑料

膨胀件和膨胀套管应采用聚酰胺、聚乙烯或聚丙烯制成，不应使用再生材料。

表4,2.11锚栓性能指标

项 目	单位	性能指标		试验方法
塑料园盘直径	mm	≥60		JGT 366
塑料套管外径	mm	8		
单个锚栓抗拉承载力标准值（C25混凝土基层）	kN	A类基层墙体	0,6	
		B类基层墙体	≥0.5	
		C类基层墙体	≥0.4	
		D类基层墙体	≥0,3	
		E类基层墙体	≥0,3	
单个锚栓对系统传热系数增加值	W/(m²=K)	0,004		JG149

注：普通混凝土基层墙体(A类);实心砌体基层墙体(B类),包括烧普通砖、蒸压灰砂砖、蒸压粉煤灰砖砌体以及轻骨料混凝土墙体；多孔砖砌体基层墙体(C类),包括烧结页岩多孔砖、蒸压灰砂多孔砖砌体墙体；空心砌块基层墙体(D 类),包括烧结页岩空心砌块、普通混凝土小型空心砌块、轻集料混凝土小型空心砌块墙体；蒸压加气混凝土基层墙体(E 类)。

4.2.12 外墙保温工程用密封胶、密封条、护角线条、盖口条等应分别符合相应产品标准要求。

4.2.13 外墙外保温系统采用新型面砖的粘贴面应带有燕尾槽，其性能应符合表4．2．13的规定。

表4.2.13 新型面砖性能指标

项 目	单位	性能指标	试验方法
单块面积	cm²	≤50	

			GB/T 4100
厚度	cm	≤0.5	
单位面积质量	kg/m2	12	
吸水率	%	0,5(干压砖) 3(挤压砖)	
抗冻性		10次冻融循环无破坏	

4.2.12 新型面砖、柔性饰面块材专用粘结砂浆的性能应符合表4.2.14的规定。

表4.2,14 专用粘结砂浆性能指标

项 目		单位	性能指标	试验方法
拉伸粘结强度		MPa	≥0.60	JC/T 547
压折比			≤3,0	GB/T 17671
压剪粘结强度	原强度	MPa	≥0,6	JC/T 547
	耐温7d		≥0.5	
	耐水7d		≥0.5	
	耐冻融30次		≥0.5	
线性收缩率		%	0,3	JC/T 547

4.2.15 勾缝料的性能应符合表4.2. 15的规定。

表4.2.15 勾缝料性能指标

项 目		单位	性能指标	试验方法
外观			均匀一致	JG158
颜色			与标准样一致	
凝结时间		h	大于2h,小于24h	JGJ/T70
拉伸粘结强度	常温常态14d	MPa	≥0.60	JC/T1004
	耐水(常温常态14d 浸水48h,放置24h)		≥0.50	
压折比			≤3.0	
透水性(24h)		ml	≤3.0	

4.2.16 金属托架可采用热镀锌角钢、铝合金或不锈钢金属托架，托架材料厚度不小于1.2mm， 宽度与保温层厚度相同。

5 设 计

5.1 一般规定

5.1.1 设计选用玻化微珠真空绝热芯材复合无机板建筑保温系统时，不得更改系统构造和组成材料，构造设计及选用材料的主要性能应符合本规程及有关标准的规定 。对材料和施工质量有特别要求时，应在设计文件中注明。

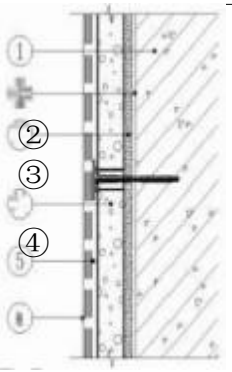
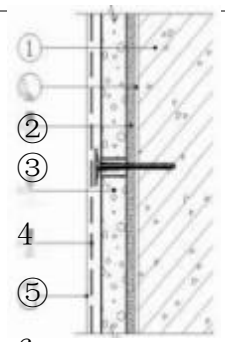
5.1.2 玻化微珠真空绝热芯材复合无机板建筑保温工程应做好密封和防水构造设计，确保水不会渗入保温层和基层，重要部位应有详图 。水平或倾斜的出挑部位以及延伸至地面以下的部位应做防水处理 。在保温系统上安装的设备或管道应固定于基层上，并做好密封和防水设计。

5.1.3 玻化微珠真空绝热芯材复合无机板建筑保温工程的基层应采用水泥抹灰砂浆整体找平，抹灰砂浆的性能及抹灰工程(普通抹灰)质量允许偏差应符合《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T 220的规定。

5.2 构造设计

5.2.1　涂料、饰面砂浆、柔性饰面块材、新型面砖饰面玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙外保温系统基本构造如图5.2.1所示。

表5.2.1　玻化微珠真空绝热芯材复合无机板薄抹灰外墙保温系统基本构造

基层①	找平层②	粘结层③	保温层④	抹面层⑤	饰面层⑥	
混凝土墙、砌体墙	水泥抹灰砂浆	专用胶粘剂	玻化微珠真空绝热芯材复合无机板（锚栓置于板缝间）	抹面胶浆复合双层耐碱玻纤网格布	徐层（饰面砂浆、柔性饰块材）	
				抹面胶浆复合单层耐碱玻纤网格布	涂/层（饰面砂浆、柔性饰块材）	

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

https://d.book118.com/948053000100006120