



150002283084

存档

检 验 报 告

TEST REPORT

中心编号(No.): 201707AC188

样品名称: (石墨)模塑聚苯板薄抹灰外墙外保温系统

Sample Name

受检单位: 利坚美(北京)科技发展有限公司

Client

检验类别: 型式检验

Test Type

(国家)建筑材料工业技术监督研究中心

建筑材料工业干混砂浆产品质量监督检验测试中心

China Building Material Industry Center for Quality Supervision and Test of Dry-mixed Mortar



建筑材料工业技术监督研究中心
Technical Supervision and Research Center of the Building Materials Industry





(国家) 建筑材料工业技术监督研究中心
150002283084

建筑材料工业干混砂浆产品质量监督检验测试中心

China Building Material Industry Center for Quality Supervision and Test of Dry-mixed Mortar

检 验 报 告

TEST REPORT

中心编号(No.): 201707AC188

第 1 页 共 10 页

产品名称	(石墨) 模塑聚苯板薄抹灰外墙外保温系统	检验类别	型式检验
受检单位	利坚美(北京)科技发展有限公司	生产日期	——
生产单位	利坚美(北京)科技发展有限公司 天津格亚德新材料科技有限公司 富思特新材料科技发展股份有限公司	规格型号	——
抽样地点	企业成品库房	商 标	利坚美
抽 样 人	陈嘉宇 谷冰莹	等 级	——
抽样日期	2017 年 07 月 26 日	抽样数量	20m ²
样品状态	板状+粉状+钉状+网状+液态	抽样基数	1500m ²
抽样单位	建筑材料工业干混砂浆产品质量监督检验测试中心		
检验依据	GB/T 29906-2013《模塑聚苯板薄抹灰外墙外保温系统材料》		
检验项目	模塑板外保温系统性能: 1. 耐候性; 2. 吸水量; 3. 水蒸气透过湿流密度; 4. 耐冻融; 5. 抗冲击性。 胶粘剂性能: 1. 拉伸粘结强度(与水泥砂浆); 2. 拉伸粘结强度(与模塑板); 3. 可操作时间。 模塑板性能: 1. 允许偏差; 2. 导热系数; 3. 表观密度; 4. 尺寸稳定性; 5. 弯曲变形; 6. 水蒸气透过系数; 7. 吸水率; 8. 垂直于板面方向的抗拉强度; 9. 燃烧性能等级。 抹面胶浆性能: 1. 拉伸粘结强度(与模塑板); 2. 柔韧性; 3. 抗冲击性; 4. 吸水量; 5. 不透水性; 6. 可操作时间。 玻纤网性能: 1. 单位面积质量; 2. 耐碱断裂强力; 3. 耐碱断裂强力保留率; 4. 断裂伸长率。 锚栓性能: 1. 锚栓抗拉承载力标准值; 2. 圆盘公称直径; 3. 圆盘抗拔力标准值; 4. 膨胀套管的公称直径; 5. 钻头磨损对锚栓抗拉承载力标准值的影响; 6. 锚栓的松弛性能; 7. 环境温度对锚栓承载力标准值的影响; 8. 旋入式锚栓的破坏扭矩。		
检验结论	*经检验, 抽检样品所检项目的检验结果符合标准 GB/T 29906-2013 的技术指标要求。* 签发日期: 2017 年 10 月 20 日 (检验测试章)		
备注:	(1) 锚栓、网格布、粘结砂浆、抹面砂浆的生产单位: 利坚美(北京)科技发展有限公司; (2) 石墨聚苯板的生产单位: 天津格亚德新材料科技有限公司; (3) 涂料的生产单位: 富思特新材料科技发展股份有限公司。		

批 准: 审核: 编制: 苏亮

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院内北楼 电话: 010-51164723 邮编: 100024



建筑材料工业技术监督研究中心
National Supervision and Research Center of the Building Materials Industry

(国家) 建筑材料工业技术监督研究中心

建筑材料工业干混砂浆产品质量监督检验测试中心

China Building Material Industry Center for Quality Supervision and Test of Dry-mixed Mortar

检 验 报 告

TEST REPORT

中心编号(No.): 201707AC188

第 2 页 共 10 页

耐候性试样制备及试验步骤:

耐候性试样基层: 宽度 3.00m、高度 2.10m、面积为 6.3m^2 的混凝土板。墙体上方有一个宽 0.40m、高 0.60m 的窗口, 用于检验窗口部位性能。

保温层: 刮涂粘结砂浆(粉: 水=4: 1), 粘结石墨聚苯板。

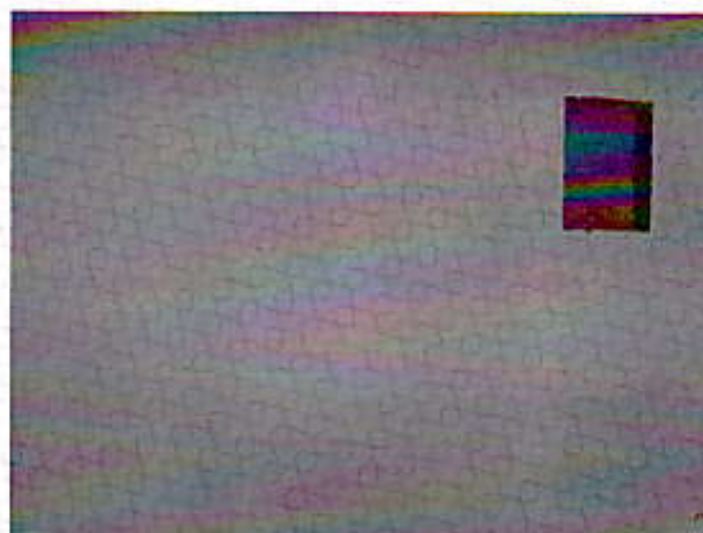
锚固: 塑料锚栓锚固。

保护层: 刮涂抹面砂浆(粉: 水=4: 1)+压入网格布+抹面砂浆。

饰面层: 刷涂外墙涂料。

试验进行 80 次热/雨周期[热/雨周期喷水量: $1.3\text{L}/(\text{m}^2\cdot\text{min})$], 5 次热/冷周期。

耐候性试样:



备注: (此处空白)

(国家) 建筑材料工业技术监督研究中心

建筑材料工业干混砂浆产品质量监督检验测试中心

China Building Material Industry Center for Quality Supervision and Test of Dry-mixed Mortar

检 验 报 告

TEST REPORT

中心编号(No.): 201707AC188

第 3 页 共 10 页

序号	检验项目		标准要求 (模塑板 外保温系统)	检验结果	单项 结论
1	耐候性 (试样经 80次热/雨 周期, 5次 热/冷周期 后性能)	外观	无可见裂缝, 无粉 化、空鼓、剥落现象	无可见裂缝, 无粉 化、空鼓、剥落现象	符合
		拉伸粘结强度 /MPa	≥ 0.10	0.12	合格
2	吸水量/(g/m ²)		≤ 500	485	合格
3	水蒸气透过湿流密度/ [g/(m ² ·h)]		≥ 0.85	1.32	合格
4	耐冻融 (30次冻 融循环 后)	外观	无可见裂缝, 无粉 化、空鼓、剥落现象	无可见裂缝, 无粉 化、空鼓、剥落现象	符合
		拉伸粘结强度 /MPa	≥ 0.10	0.11	合格
5	抗冲击性	二层及以上	3J 级	3J	符合
		首层	10J 级	10J	符合

(下一页续)

备注: 水蒸气透过湿流密度试验方法为干燥剂法, 试样厚度 4mm, 温度: 23°C,
湿度: 50%。

(国家) 建筑材料工业技术监督研究中心

建筑材料工业干混砂浆产品质量监督检验测试中心

China Building Material Industry Center for Quality Supervision and Test of Dry-mixed Mortar

检 验 报 告

TEST REPORT

中心编号(No.): 201707AC188

第 4 页 共 10 页

序号	检验项目			标准要求 (胶粘剂)	检验结果	单项 结论
1	拉伸粘结强度 (与水泥砂浆) /MPa	原强度		≥ 0.6	0.88	合格
		耐水 强度	浸水 48h, 干燥 2h	≥ 0.3	0.46	合格
			浸水 48h, 干燥 7d	≥ 0.6	0.68	合格
2	拉伸粘结强度 (与模塑板) /MPa	原强度		≥ 0.10 , 破坏发生 在模塑板中	0.12, 破坏发 生在模塑板中	合格
		耐水 强度	浸水 48h, 干燥 2h	≥ 0.06	0.08	合格
			浸水 48h, 干燥 7d	≥ 0.10	0.10	合格
3	可操作时间/h			1.5~4.0	1.5	合格
(下一页续)						
备注: (1) 配比: 粉: 水=4:1; (2) 模塑板规格: 18kg/m ³ 。						

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院内北楼 电话: 010-51164723 邮编: 100024



(国家) 建筑材料工业技术监督研究中心

建筑材料工业干混砂浆产品质量监督检验测试中心

China Building Material Industry Center for Quality Supervision and Test of Dry-mixed Mortar

检 验 报 告

TEST REPORT

中心编号(No.): 201707AC188

第 5 页 共 10 页

序号	检验项目		标准要求 (模塑板-033 级)	检验结果	单项结论
1	允许 偏差, mm	厚度	0.0~+1.5	0.0~+1.0	合格
		长度	±2	-1~+2	合格
		宽度	±1	-1~+1	合格
		对角线差	≤3	3	合格
		板边平直度	≤2	2	合格
		板面平整度	≤1	1	合格
2	导热系数, W/(m·K)		≤0.033	0.029(平均温度: 25.00℃)	合格
3	表观密度, kg/m ³		18~22	18	合格
4	尺寸稳定性, %		≤0.3	0.3	合格
5	弯曲变形, mm		≥20	22	合格
6	水蒸气透过系数, ng/ (Pa·m·s)		≤4.5	2.4	合格
7	吸水率 (体积分数), %		≤3	2.8	合格
8	垂直于板面方向的抗拉强度, MPa		≥0.10	0.12	合格
备注: (1) 石墨聚苯板抽样尺寸: 1200mm×600mm×220mm; (2) 水蒸气透过系数试验方法为干燥剂法, 试样厚度为 25mm, 温度: 23℃, 湿度: 50%。					

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院内北楼

电话: 010-51164723

邮编: 100024



建筑材料工业技术监督研究中心
Technical Supervision and Research Center of the Building Materials Industry

(国家) 建筑材料工业技术监督研究中心

建筑材料工业干混砂浆产品质量监督检验测试中心

China Building Material Industry Center for Quality Supervision and Test of Dry-mixed Mortar

检 验 报 告

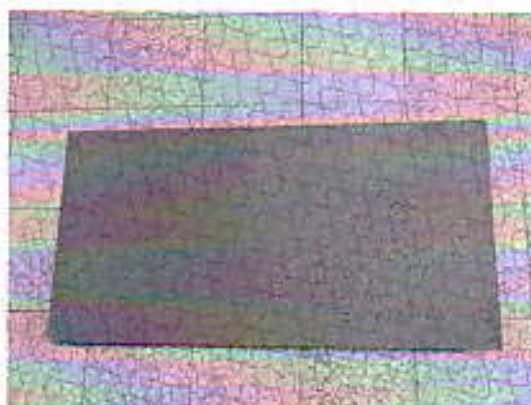
TEST REPORT

中心编号(No.): 201707AC188

第 6 页 共 10 页

序号	检验项目		标准要求	检验结果	单项结论
9	燃烧性能等级 B ₁ (C)级	燃烧增长速率指数 0.4MJ, (W/s)	≤250	214	合格
		火焰横向蔓延	未达到试样长翼边缘	未达到试样长翼边缘	符合
		600s 的总放热量, MJ	≤15	11.2	合格
		60s 内焰尖高度, mm	≤150	110	合格
		60s 内燃烧滴落物引燃滤纸现象	无引燃滤纸现象	无引燃滤纸现象	符合
		氧指数值, %	≥30	32.9	合格

(样品照片)



备注: 燃烧性能等级试验结果只与制品的试样在特定试验条件下的性能相关,不能作为评价该制品在实际使用中潜在火灾危险性的唯一依据。

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院内北楼 电话: 010-51164723 邮编: 100024



建筑材料工业技术监督研究中心
Testing Supervision and Research Center of the Building Materials Industry

(国家) 建筑材料工业技术监督研究中心

建筑材料工业干混砂浆产品质量监督检验测试中心

China Building Material Industry Center for Quality Supervision and Test of Dry-mixed Mortar

检 验 报 告

TEST REPORT

中心编号(No.): 201707AC188

第 7 页 共 10 页

序号	检验项目			标准要求 (抹面胶浆)	检验结果	单项 结论
1	拉伸粘结强度 (与模塑板) /MPa	原强度		≥ 0.10 , 破坏发生 在模塑板中	0.12, 破坏发 生在模塑板中	合格
		耐 水 强 度	浸水 48h, 干燥 2h	≥ 0.06	0.08	合格
			浸水 48h, 干燥 7d	≥ 0.10	0.11	合格
		耐冻融强度		≥ 0.10	0.10	合格
2	柔韧性	压折比 (水泥基)		≤ 3.0	2.9	合格
3	抗冲击性			3J 级	3J 级	符合
4	吸水量/ (g/m ²)			≤ 500	463	合格
5	不透水性			试样抹面层内 侧无水渗透	试样抹面层内 侧无水渗透	符合
6	可操作时间 (水泥基) /h			1.5~4.0	1.5	合格
(下一页续)						
备注: (1) 配比: 粉: 水=4:1; (2) 模塑板规格: 18kg/m ³ 。						

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院内北楼 电话: 010-51164723 邮编: 100024



(国家) 建筑材料工业技术监督研究中心

建筑材料工业干混砂浆产品质量监督检验测试中心

China Building Material Industry Center for Quality Supervision and Test of Dry-mixed Mortar

检 验 报 告

TEST REPORT

中心编号(No.): 201707AC188

第 8 页 共 10 页

第 6 页 共 10 页

序号	检验项目		标准要求 (玻纤网)	检验结果	单项结论
1	单位面积质量/(g/m ²)		≥130	164	合格
2	耐碱断裂强力/ (N/50mm)	经向	≥750	1083	合格
		纬向	≥750	1167	合格
3	耐碱断裂强力保留率 /%	经向	≥50	77	合格
		纬向	≥50	77	合格
4	断裂伸长率/%	经向	≤5.0	3.9	合格
		纬向	≤5.0	2.9	合格
(下一页续)					
备注: (此处空白)					

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院内北楼 电话: 010-51164723 邮编: 100024



(国家) 建筑材料工业技术监督研究中心

建筑材料工业干混砂浆产品质量监督检验测试中心

China Building Material Industry Center for Quality Supervision and Test of Dry-mixed Mortar

检 验 报 告

TEST REPORT

中心编号(No.): 201707AC188

第 9 页 共 10 页

序号	检验项目		标准要求 (锚栓)	检验结果	单项结论
1	锚栓抗拉承载力标准值, kN	A 类基层墙体	≥ 0.60	0.83	合格
		B 类基层墙体	≥ 0.50	0.65	合格
		C 类基层墙体	≥ 0.40	0.50	合格
		D 类基层墙体	≥ 0.30	0.38	合格
		E 类基层墙体	≥ 0.30	0.36	合格
2	圆盘公称直径, mm		≥ 60	60.1	合格
3	圆盘抗拔力标准值, kN		≥ 0.50	0.52	合格
4	膨胀套管的公称直径, mm		≥ 8	8.0	合格
5	钻头磨损对锚栓抗拉承载力标准值的影响, kN (A 类基层墙体)	锚栓抗拉承载力标准值 (钻头直径 8.42mm)	≥ 0.48 (0.8F _k)	0.79	合格
		锚栓抗拉承载力标准值 (钻头直径 8.10mm)	≥ 0.60 (F _k)	0.81	合格
6	锚栓的松弛性能, kN [锚栓安装后静置 500h, 锚栓的抗拉承载力标准值(A 类基层墙体)]		≥ 0.60 (F _k)	0.78	合格
备注: (此处空白)					

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院内北楼

电话: 010-51164723

邮编: 100024



建筑材料工业技术监督研究中心
Technical Supervision and Research Center of the Building Materials Industry

(国家) 建筑材料工业技术监督研究中心

建筑材料工业干混砂浆产品质量监督检验测试中心

China Building Material Industry Center for Quality Supervision and Test of Dry-mixed Mortar

检 验 报 告

TEST REPORT

中心编号(No.): 201707AC188

第 10 页 共 10 页

序号	检验项目		标准要求 (锚栓)	检验结果	单项结论
7	环境温度对锚栓承载力标准值的影响, kN (A 类基层墙体)	锚栓抗拉承载力标准值(最小环境温度 0℃)	≥ 0.60 (F_k)	0.76	合格
		锚栓抗拉承载力标准值(最大环境温度 40℃)	≥ 0.48 ($0.8F_k$)	0.74	合格
8	旋入式锚栓的破坏扭矩 (旋入式锚栓的破坏扭矩 T_u 和安装扭矩 T_{inst} 的比值 β)		最小值不应小于 1.3, 且九个试验结果不应小于 1.5	最小值 1.5	符合
				九个试验结果大于 1.5	
(以下空白)					
备注: 安装扭矩: 0.31N·m (由委托方提供, 其真实性由委托方负责)。					

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院内北楼

电话: 010-51164723

邮编: 100024



建筑材料工业技术监督研究中心
Technical Supervision and Research Center of the Building Materials Industry

DMYC

说 明 Notice

- 1、本报告无中心“检验测试章”和骑缝章无效。
This test report is invalid without the seal.
- 2、本报告无“编制、审核、批准”签字无效。
This test report is invalid without the signatures of the related persons.
- 3、本报告涂改、部分复印无效。
This test report is invalid if erased, altered or copied partially.
- 4、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五个工作日内向本中心提出，逾期恕不受理。
Any doubt should inform us within 15 workdays after receiving the test report.
- 5、委托检验样品和委托信息由委托人提供，中心不对真实性负责，委托检验结果仅对来样负责。
The commissioned testing samples and commission information are provided by the applicant. The results shown in the test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. Identifying authenticity of the supplied samples and information is out of our responsibility.
- 6、本报告的法律責任由建筑材料工业技术监督研究中心承担。
The legal responsibility of this test report is charged with Technical Supervision and Research Center of the Building Materials Industry.
- 7、本报告采用防伪纸张，复印后应带有网络底纹。
This test report is printed on anti-counterfeiting paper. Its copy should have grid shading.

本中心联系方式:

地址 (Address): 北京市朝阳区管庄东里一号北楼

No.1 Guanzhuang Dongli, Chaoyang District, Beijing 100024, P.R. China.

邮编 (Post Code): 100024

电话 (Tel): (010) 51164723 51164718

传真 (Fax): (010) 51164724

报告真伪查询 (Tel): (010) 51164716

网址 (Web): <http://www.dmtc.org.cn/>

电子邮箱 (E-mail): dmtc2007@163.com

