



180001283476



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0230

检测报告

TEST REPORT

BETC-BZ1-2023-00051

产品名称
Name of Product 亚士创能保温装饰成品板系统及材料

委托单位
Client 亚士创能科技(上海)股份有限公司

检测类别
Test Category 抽样型式检验



建研院检测中心有限公司
CABR TESTING CENTER CO.,LTD

国家建筑工程质量检验检测中心
National Center for Quality Inspection & Test of Building Engineering



2023-000056

建研院检测中心有限公司

CABR TESTING CENTER CO.,LTD

国家建筑工程质量检验检测中心



NATIONAL CENTER FOR QUALITY INSPECTION & TEST OF BUILDING ENGINEERING

委托编号 (Commission No.): 2023-000056

报告编号 (No. of Report): BETC-BZ1-2023-00051

第1页 共10页 (Page 1 of 10)

委托单位 (Client)		亚士创能科技 (上海) 股份有限公司			
地址 (ADD.)		上海市青浦区新涛路28号	样品编号 (NO.)	BZ1-2023-00051	
样品 (Sample)	名称 (Name)	亚士创能保温装饰成品板系统及材料		状态 (State)	正常
	商标 (Brand)	亚士创能		规格型号 (Type/Model)	A-F-II型
生产单位 (Manufacturer)		亚士创能科技 (上海) 股份有限公司			
抽样日期 (Date of Sampling)		2023-01-03	数量 (Quantity)	20m ² 配套材料	
工程名称 (Name of engineering)		-----			
检测 (Test)	项目 (Item)	保温装饰成品板系统性能, 保温装饰成品板性能, 保温装饰成品板饰面层性能, 保温装饰成品板用岩棉带性能, 保温装饰成品板专用粘结剂性能, 专用锚固件性能, 成品板用面板 (K型纤维增强硅酸钙板) 性能, 成品板用底板 (P型纤维增强硅酸钙板) 性能		地点 (Place)	北三环总部, 平谷试验基地
	仪器 (Instruments)	自动热量计、恒温恒湿箱、电子天平、电感耦合等离子体发射光谱仪、WQD外墙外保温抗风压实验室检测设备、耐候性能检测设备、建筑材料不燃性试验机、热空气老化试验箱、电子万能试验机		日期 (Date)	2023-01-05~05-15
检测依据 (Test based on)		JG/T 287-2013《保温装饰板外墙外保温系统材料》 JGJ 144-2019《外墙外保温工程技术标准》等			
判定依据 (Criteria based on)		Q31/0118000098C003-2021《亚士创能保温装饰成品板系统 (粘锚型)》 GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》等			
检测结论 (Conclusion)					
<p>经检测, 该保温装饰成品板系统、保温装饰成品板、保温装饰成品板饰面层、保温装饰成品板用岩棉带、保温装饰成品板专用粘结剂、专用锚固件达到JG/T 287-2013《保温装饰板外墙外保温系统材料》中II型、Q31/0118000098C003-2021《亚士创能保温装饰成品板系统 (粘锚型)》中A型的性能指标要求; 该成品板用面板 (K型纤维增强硅酸钙板)、成品板用底板 (P型纤维增强硅酸钙板) 达到Q31/0118000098C003-2021《亚士创能保温装饰成品板系统 (粘锚型)》、JC/T 564.1-2018《纤维增强硅酸钙板 第1部分: 无石棉硅酸钙板》中的性能指标要求; 根据GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》中平板状建筑材料及制品燃烧性能等级的判定条件, 判定所送样品保温材料的燃烧性能达到A (A1) 级。</p> <p>(本页以下无正文)</p>					
备注		<p>1. 抽样单位: 建研院检测中心有限公司; 抽样人: 郭晶, 孙颖暄。 2. 抽样地点: 公司仓库。 3. 名称/规格/数量/批量/批号: 保温装饰成品板/A-F-II/20m²/3000m²/20221107; 成品板用面板/D1.5IV类/5m²/1800m²/20221103; 成品板用底板/D1.3IV类/5m²/1500m²/20221104; 成品板用保温材料/50mm/10条/2000m²/20221118; 成品板专用粘结剂/25kg/袋/150kg/10t/20221120; 成品板专用锚固件/I型/60套/10000套/20221121; 成品板专用锚固件/Z型/60套/10000套/20221116。 4. 委托方要求按照企业标准Q31/0118000098C003-2021《亚士创能保温装饰成品板系统 (粘锚型)》判定。</p>			
批准 (Approval)	审核 (Verification)	主检 (Chief tester)	联系电话 (Tel.)	报告日期 (Date)	
王盛	郭晶	王海洋	010-84276038	2023-05-20	

建研院检测中心有限公司
CABR TESTING CENTER CO.,LTD
国家建筑工程质量检验检测中心

NATIONAL CENTER FOR QUALITY INSPECTION & TEST OF BUILDING ENGINEERING

报告编号 (No. of Report): BETC-BZ1-2023-00051

第 2 页 共 10 页 (Page 2 of 10)

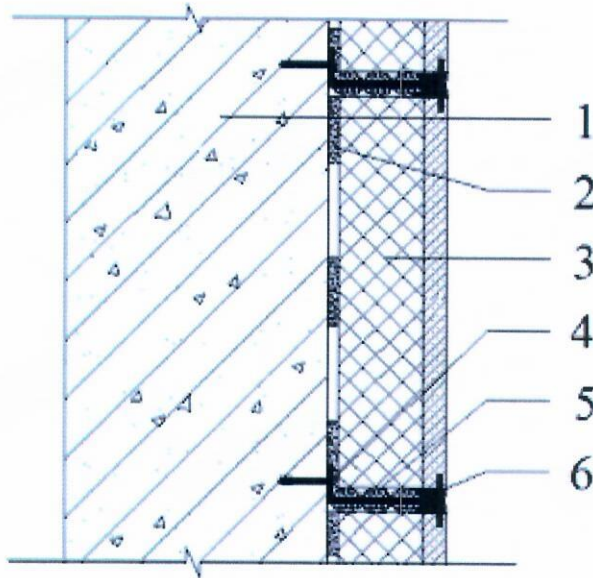
名称	检测项目	检测依据	技术指标	检测结果	单项评定
保温装饰成品板系统	耐候性	JG/T 287-2013 附录 A	表面无粉化、起鼓、起泡、剥落现象, 无宽度大于 0.10mm 的裂缝。	经耐候性试验 (80 次热雨循环, 5 次热冷循环、25 次冻融循环) 后, 表面无粉化、起鼓、起泡、剥落现象, 无宽度大于 0.10mm 的裂缝。	符合
	装饰面板与保温材料拉伸粘结强度, MPa		≥ 0.15	0.17	符合
	拉伸粘结强度, MPa	JG/T 287-2013 6.3.2	≥ 0.15 , 破坏界面在保温材料上	0.22, 破坏界面在保温材料上	符合
	抗冲击性	JG/T 287-2013 6.4.4	首层墙面: 10J 冲击合格; 二层及以上墙面: 3J 冲击合格	10J 冲击合格	符合
	单点锚固力, kN	JG/T 287-2013 6.3.3	≥ 0.60	0.61	符合
	吸水量, g/m ²	JG/T 287-2013 6.4.6	≤ 500	19	符合
	不透水性	JG/T 287-2013 6.4.7	试样内侧无水渗透	试样内侧无水渗透	符合
	抗风荷载性能	GB/T 36585-2018	给出实测值	试样经-10kPa 抗风荷载试验后未出现破坏现象	---
	热阻, (m ² ·K)/W	GB/T 13475-2008	给出实测值	1.13	---
备注	1. 保温装饰成品板系统试验墙体及材料由委托方制备、提供。 2. 热阻测试墙体构造为保温装饰成品板(8mm 厚硅酸钙板涂层饰面面板+50mm 厚芯材岩棉带+4mm 厚硅酸钙板底板)+2mm 厚胶粘剂+专用锚固件+嵌缝材料+密封胶。				

建研院检测中心有限公司
CABR TESTING CENTER CO.,LTD
国家建筑工程质量检验检测中心

NATIONAL CENTER FOR QUALITY INSPECTION & TEST OF BUILDING ENGINEERING

报告编号 (No. of Report): BETC-BZ1-2023-00051

第 3 页 共 10 页 (Page 3 of 10)



- ① — 基层墙体 ② — 专用粘结剂 ③ — 保温装饰成品板 (A-F-II 型)
④ — 专用锚固件 ⑤ — 嵌缝材料 ⑥ — 专用耐候密封胶

亚士创能保温装饰成品板系统耐候性试验墙体构造示意图

备注

此栏空白。

建研院检测中心有限公司
CABR TESTING CENTER CO.,LTD
国家建筑工程质量检验检测中心

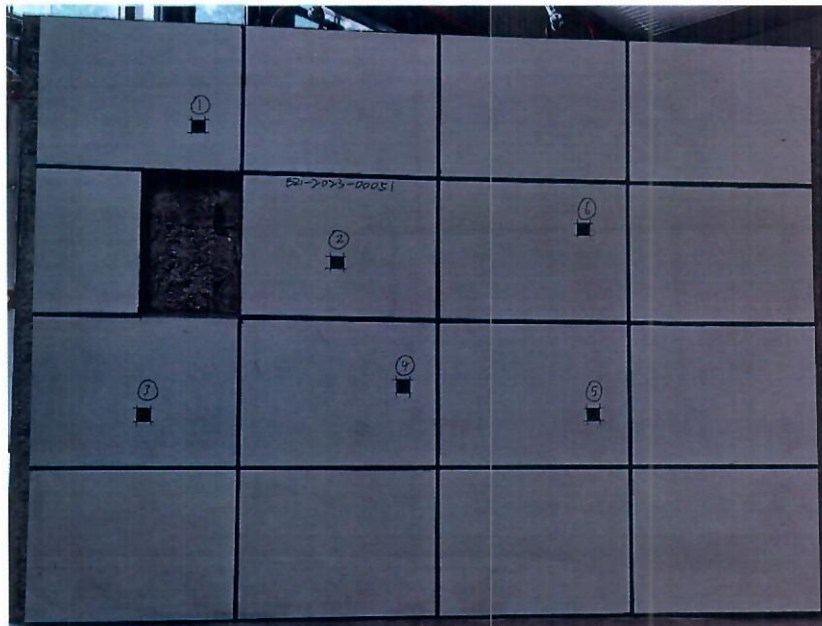
NATIONAL CENTER FOR QUALITY INSPECTION & TEST OF BUILDING ENGINEERING

报告编号 (No. of Report): BETC-BZ1-2023-00051

第 4 页 共 10 页 (Page 4 of 10)



耐候性试验墙板照片 (试验前)



耐候性试验墙板照片 (试验后)

备注

此栏空白。

建研院检测中心有限公司
CABR TESTING CENTER CO.,LTD
国家建筑工程质量检验检测中心

NATIONAL CENTER FOR QUALITY INSPECTION & TEST OF BUILDING ENGINEERING

报告编号 (No. of Report): BETC-BZ1-2023-00051

第 5 页 共 10 页 (Page 5 of 10)

名称	检测项目		检测依据	技术指标	检测结果	单项评定	
保温装饰成品板	外观质量		JG/T 287-2013 6.4.1	颜色均匀一致, 表面平整, 无破损, 无影响使用的缺棱和掉角	颜色均匀一致, 表面平整, 无破损, 无影响使用的缺棱和掉角	符合	
	尺寸允许偏差	长度, mm	GB/T 6342-1996	±2.0	+0.7	符合	
		宽度, mm			+0.7	符合	
		厚度, mm			±2.0 (保温材料不得有负偏差)	+0.3 (保温材料偏差为+0.3mm)	符合
		对角线差, mm			≤3.0	1.3	符合
		板面平整度, mm			≤2.0	0.8	符合
	单位面积质量, kg/m ²		JG/T 287-2013 6.4.2	≤30	28	符合	
	拉伸粘结强度, MPa	原强度	JG/T 287-2013 6.4.3	≥0.15, 破坏界面在保温材料上	0.23, 破坏界面在保温材料上	符合	
		浸水强度		≥0.15	0.20	符合	
		耐冻融强度		≥0.15	0.18	符合	
	抗冲击性		JG/T 287-2013 6.4.4	首层墙面; 10J 冲击合格; 二层及以上墙面: 3J 冲击合格	10J 冲击合格	符合	
	抗弯荷载, N		JG/T 159-2004 6.3.4.2 b	不小于板材自重: ≥195	2320	符合	
	吸水量, g/m ²		JG/T 287-2013 6.4.6	≤500	19	符合	
	不透水性		JG/T 287-2013 6.4.7	试样内侧无水渗透	试样内侧无水渗透	符合	
备注	委托方提供保温装饰成品板样品标称尺寸为: (2440×1220×62) mm。						

建研院检测中心有限公司
CABR TESTING CENTER CO.,LTD
国家建筑工程质量检验检测中心

NATIONAL CENTER FOR QUALITY INSPECTION & TEST OF BUILDING ENGINEERING

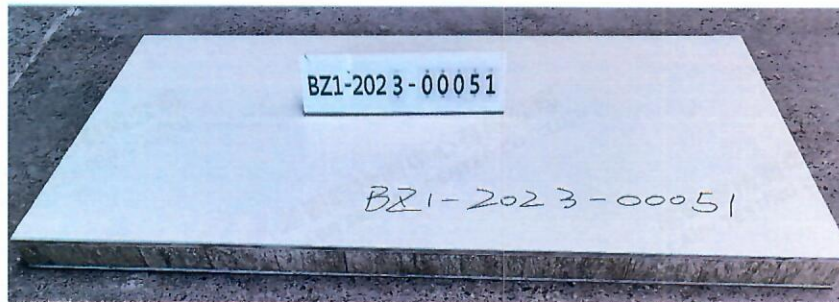
报告编号 (No. of Report): BETC-BZ1-2023-00051

第 6 页 共 10 页 (Page 6 of 10)

名称	检测项目	检测依据	技术指标	检测结果	单项评定		
保温装饰成品板	耐冻融性	JGJ 144-2019 附录 A A.3	表面无裂纹、空鼓、 起泡、剥离现象	表面无裂纹、空鼓、 起泡、剥离现象	符合		
	湿度变形, %	JG/T 480-2015 7.4.4	≤0.07	0.02	符合		
	保温材料 导热系数, W/(m·K) (平均温度 25℃)	GB/T 10294-2008	≤0.046	0.044	符合		
	保温材料 表观密度, kg/m ³	GB/T 5480-2017 7	≥120	131	符合		
	保温材料 燃烧 性能 A 级	炉内温升, °C	GB/T 5464-2010	A1 级	≤30	5	符合
		持续燃烧时间, s			=0	0	符合
		质量损失率, %			≤50	7	符合
		总热值 PCS, MJ/kg			GB/T 14402-2007	≤2.0	1.5

样品说明: 保温装饰成品板 (委托方提供)。

送检样品照片



备注

本燃烧性能试验结果只与制品的试样在特定试验条件下的性能相关, 不能将其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。

建研院检测中心有限公司
CABR TESTING CENTER CO.,LTD
国家建筑工程质量检验检测中心

NATIONAL CENTER FOR QUALITY INSPECTION & TEST OF BUILDING ENGINEERING

报告编号 (No. of Report): BETC-BZ1-2023-00051

第 7 页 共 10 页 (Page 7 of 10)

名称	检测项目	检测依据	技术指标	检测结果	单项评定	
成品板 用面板 (K型 纤维增 强硅酸 钙板)	厚度, mm	GB/T 7019-2014 4	≥8.0	8.1	符合	
	干密度, kg/cm ³	GB/T 7019-2014 6	≥1450	1503	符合	
	抗折 强度, MPa	强度等级 (R4)	GB/T 7019-2014 10	≥AL=16.9 (\bar{L} =16) (饱水强度)	24.7 (无涂面层)	符合
		单块 最低强度		不得低于指标的 70% (≥11.2)	19.2	符合
成品板 用底板 (P型 纤维增 强硅酸 钙板)	厚度, mm	GB/T 7019-2014 4	3.5~6.0	4.2	符合	
	干密度, kg/cm ³	GB/T 7019-2014 6	≥1350	1362	符合	
保温装 饰成品 板饰面 层	耐酸性, 168h	GB/T 9274-1998	无异常	无异常	符合	
	耐碱性, 168h	GB/T 9265-2009	无异常	无异常	符合	
	耐盐雾, 500h	GB/T 1771-2007	无损伤	无损伤	符合	
	耐水性, 168h	GB/T 1733-1993	无异常	无异常	符合	
	耐洗刷性, 次	GB/T 9266-2009	≥10000	洗刷 10000 次 不露底	符合	
	耐人工老化, 3000h	GB/T 1865-2009	不起泡、不脱落、不开 裂; 且粉化≤1级、变 色≤2级、失光≤2级	老化 3000h, 无开 裂、起泡、脱落, 粉化 0 级, 变色 0 级, 失光 0 级	符合	
	耐沾污性, %	GB/T 9780-2013	≤10	2	符合	
附着力, 级	GB/T 9286-2021	≤1	1	符合		
备注	委托方提供成品板用面板标称干密度为: 1450kg/cm ³ ; 底板标称干密度为: 1350kg/cm ³ 。					

建研院检测中心有限公司
CABR TESTING CENTER CO.,LTD
国家建筑工程质量检验检测中心

NATIONAL CENTER FOR QUALITY INSPECTION & TEST OF BUILDING ENGINEERING

报告编号 (No. of Report): BETC-BZ1-2023-00051

第 8 页 共 10 页 (Page 8 of 10)

名称	检测项目		检测依据	技术指标	检测结果	单项评定	
保温装饰成品板专用粘结剂	拉伸粘结强度, MPa (与水泥砂浆)	原强度	GB/T 29906-2013 6.4	≥ 0.60	1.19	符合	
		浸水 48h, 干燥 2h		≥ 0.30	0.62	符合	
		浸水 48h, 干燥 7d		≥ 0.60	1.50	符合	
	拉伸粘结强度, MPa (与成品板)	原强度		≥ 0.15 , 破坏界面在保温材料上	0.23, 破坏界面在保温材料上	符合	
		浸水 48h, 干燥 2h		≥ 0.10	0.20	符合	
		浸水 48h, 干燥 7d		≥ 0.15	0.21	符合	
	可操作时间, h	与水泥砂浆		JG/T 287-2013 6.5.2	1.5~4.0	1.5	符合
					拉伸粘结强度 原强度 ≥ 0.60 MPa	1.15 MPa	
		与成品板			1.5~4.0	1.5	符合
拉伸粘结强度 原强度 ≥ 0.15 MPa			0.22MPa				
专用锚固件	L 型	单个锚栓抗拉承载力 标准值, kN	JG/T 287-2013 6.6.1	≥ 0.60	2.62	符合	
		悬挂力, kN	JG/T 287-2013 6.6.2	≥ 0.10	0.10	符合	
	Z 型	单个锚栓抗拉承载力 标准值, kN	JG/T 287-2013 6.6.1	≥ 0.60	2.48	符合	
		悬挂力, kN	JG/T 287-2013 6.6.2	≥ 0.10	0.10	符合	
备注	1. 粘结砂浆制样配比: 粉:水=5:1 (w/w)。 2. 粘结剂检测所用成品板 (亚士创能保温装饰成品板) 由委托方提供。						

建研院检测中心有限公司
CABR TESTING CENTER CO.,LTD
国家建筑工程质量检验检测中心

NATIONAL CENTER FOR QUALITY INSPECTION & TEST OF BUILDING ENGINEERING

报告编号 (No. of Report): BETC-BZ1-2023-00051

第 9 页 共 10 页 (Page 9 of 10)

名称	检测项目		检测依据	技术指标	检测结果	单项评定
保温装饰成品板用岩棉带	表观密度, kg/m ³		GB/T 5480-2017 7	≥120	131	符合
	导热系数, W/(m·K) (平均温度 25℃)		GB/T 10294-2008	≤0.046	0.044	符合
	垂直于板面抗拉强度, MPa		GB/T 30804-2014	≥0.15	0.24	符合
	潮湿状态下抗拉强度 保留率 (7d), %		GB/T 30808-2014	≥50	70	符合
	吸水量, kg/m ² (部分浸入)	短期 24h	GB/T 30805-2014	≤0.4	0.1	符合
		长期 28d	GB/T 30807-2014	≤0.8	0.5	符合
	质量吸湿率, %		GB/T 5480-2017 11	≤0.5	0.3	符合
	憎水率, %		GB/T 10299-2011	≥98.0	99.9	符合
	尺寸稳定性, % (70℃±2℃下, 48h)		GB/T 30806-2014	≤0.2	长度变化: -0.1	符合
					宽度变化: -0.1	符合
					高度变化: -0.1	符合
酸度系数		GB/T 5480-2017 10	≥1.8	1.9	符合	
压缩强度, kPa		GB/T 13480-2014	≥60	157	符合	
备注	1. 吸水量短期 (24h) 依据 GB/T 30805-2014 中方法 A 进行检测。 2. 吸水量长期 (28d) 依据 GB/T 30807-2014 中方法 1A (沥干法) 进行检测。					

建研院检测中心有限公司
CABR TESTING CENTER CO.,LTD
国家建筑工程质量检验检测中心

NATIONAL CENTER FOR QUALITY INSPECTION & TEST OF BUILDING ENGINEERING

报告编号 (No. of Report): BETC-BZ1-2023-00051

第 10 页 共 10 页 (Page 10 of 10)

名称	检测项目		检测依据	技术指标	检测结果	单项评定	
保温装饰成品板用岩棉带	剪切强度, kPa	纵向	GB/T 32382-2015	≥ 60	68	符合	
		横向		≥ 20	36	符合	
	剪切模量, MPa	纵向		≥ 4.0	5.4	符合	
		横向		≥ 1.0	4.4	符合	
	纤维平均直径, μm			GB/T 5480-2017 8	≤ 6.0	3.8	符合
	渣球含量, % (粒径大于 0.25mm)			GB/T 5480-2017 9	≤ 7.0	2.4	符合
	匀温灼烧性能 (750°C, 0.5h)	线收缩率, %	GB/T 5486-2008 10	≤ 8	5	符合	
		质量损失率, %		≤ 10	6	符合	
	燃烧性能分级		GB 8624-2012	A 级	A1 级	符合	

样品说明: 保温装饰成品板用岩棉带 (委托方提供)。

送检样品照片



备注

此栏空白。