

“被动式低能耗建筑产业技术创新战略联盟”

被动式低能耗建筑产品选用目录（第七批）

第一类 门窗组.....	7
1 外门窗、型材与玻璃间隔条	7
1.1 外门窗	7
哈尔滨森鹰窗业股份有限公司	7
北京市腾美骐科技发展有限公司	7
河北新华幕墙有限公司	8
河北奥润顺达窗业有限公司	9
极景门窗有限公司（山东）	9
北京米兰之窗节能建材有限公司	10
天津格瑞德曼建筑装饰工程有限公司	10
北京爱乐屋建筑节能制品有限公司	10
威卢克斯（中国）有限公司	10
北京住总门窗有限公司	10
山东三玉窗业有限公司	11
康博达节能科技有限公司	11
北京兴安幕墙装饰有限公司	11
北京金诺迪迈幕墙装饰工程有限公司	11
北京嘉寓门窗幕墙股份有限公司	11
北京东邦绿建科技有限公司	11
河北胜达智通新型建材有限公司	12
北京北方京航铝业有限公司	12
山东华达门窗幕墙有限公司	12
上海克络蒂材料科技发展有限公司	12
北京建工茵莱玻璃钢制品有限公司	12
青岛宏海幕墙有限公司	13

温格润节能门窗有限公司	13
河北道尔门窗科技有限公司	13
西安西航集团铝业有限公司	13
哈尔滨华兴节能门窗股份有限公司	13
廊坊市万丽装饰工程有限公司	14
北京和平幕墙工程有限公司	14
北京市开泰钢木制品有限公司	14
1.2 外门窗型材	14
大连实德科技发展有限公司	14
维卡塑料（上海）有限公司（德国）	14
瑞好聚合物（苏州）有限公司（德国）	14
温格润节能门窗有限公司	14
柯梅令（天津）高分子型材有限公司	14
1.3 玻璃暖边间隔条	15
圣戈班舒贝舍暖边系统商贸（上海）有限公司	15
泰诺风泰居安（苏州）隔热材料有限公司	15
浙江芬齐涂料密封胶有限公司	15
李赛克玻璃建材（上海）有限公司	15
美国奥玛特公司	15
辽宁双强塑胶科技发展股份有限公司	15
河北恒华昌耀建材科技有限公司	15
南通和鼎建材科技有限公司	15
南京南油节能科技有限公司	15
美国 Quanex（柯耐士）建材产品集团	15
天津瑞丰橡塑制品有限公司	15
2 外围护门窗洞口密封材料	16
德国博仕格有限公司	16
德国安所	16
北京东方雨虹防水技术股份有限公司	17
3 透明部分用玻璃	18
北京新立基真空玻璃技术有限公司	18
青岛亨达玻璃科技有限公司	18
天津南玻节能玻璃有限公司	18

中国玻璃控股有限公司	18
天津耀皮工程玻璃有限公司	18
信义玻璃（天津）有限公司	18
北京金晶智慧有限公司	18
台玻天津玻璃有限公司	18
北京冠华东方玻璃科技有限公司	19
大连华鹰玻璃股份有限公司	19
保定市大韩玻璃有限公司清苑分公司	19
福莱特玻璃集团股份有限公司	19
台玻成都玻璃有限公司	19
北京物华天宝安全玻璃有限公司	19
北京海阳顺达玻璃有限公司	19
洛阳兰迪玻璃机器股份有限公司	19
4 遮阳产品	20
瑞士森科遮阳	20
北京科尔建筑节能技术有限公司	20
南京金星宇节能技术有限公司	20
河北洛卡恩节能科技有限公司	21
望瑞门遮阳系统设备（上海）有限公司	21
第二类 材料组	22
5 屋面和外墙用防水隔汽膜和防水透汽膜（防水卷材）	22
德国博仕格有限公司	22
德国威达公司	22
北京东方雨虹防水技术股份有限公司	23
江苏卧牛山保温防水技术有限公司	24
6 外墙外保温系统及其材料	25
堡密特建筑材料（苏州）有限公司	25
上海华峰普恩聚氨酯有限公司	25
巴斯夫化学建材（中国）有限公司	26
山东秦恒科技股份有限公司	26
江苏卧牛山保温防水技术有限公司	26
北京金隅砂浆有限公司	27
北京盛信鑫源新型建材有限公司	27

广骏新材料科技有限公司	27
绿建大地建设发展有限公司	27
河北三楷深发科技股份有限公司	28
7 模塑聚苯板、石墨聚苯板	29
山东秦恒科技股份有限公司	29
江苏卧牛山保温防水技术有限公司	29
哈尔滨鸿盛建筑材料制造股份有限公司	29
巴斯夫化学建材（中国）公司	29
南通锦鸿建筑科技有限公司	29
北京敬业达新型建筑材料有限公司	29
天津格亚德新材料科技有限公司	30
北京五洲泡沫塑料有限公司	30
北京盛信鑫源新型建材有限公司	30
河北洛卡恩节能科技有限公司	30
广骏新材料科技有限公司	30
绿建大地建设发展有限公司	30
8 聚氨酯板	31
上海华峰普恩聚氨酯有限公司	31
9 真空绝热板	31
9.1 真空绝热板	31
中亨新型材料科技有限公司	31
青岛科瑞新型环保材料集团有限公司	31
9.2 真空绝热板芯材	31
建邦新材料科技（廊坊）有限公司	31
10 岩棉	32
10.1 外墙外保温系统用岩棉板	32
上海新型建材岩棉有限公司	32
北京金隅节能保温科技有限公司	32
南京彤天岩棉有限公司	32
河北三楷深发科技股份有限公司	32
10.2 岩棉防火隔离带岩棉带	32
上海新型建材岩棉有限公司	32
北京金隅节能保温科技有限公司	32

南京彤天岩棉有限公司	32
河北三楷深发科技股份有限公司	33
10.3 不采暖地下室顶板保温用岩棉板	33
上海新型建材岩棉有限公司	33
南京彤天岩棉有限公司	33
11 保温用矿物棉喷涂层	33
北京海纳联创无机纤维喷涂技术有限公司	33
12 抹面胶浆和粘结胶浆	34
北京金隅砂浆有限公司	34
北京敬业达新型建筑材料有限公司	34
河北三楷深发科技股份有限公司	35
江苏卧牛山保温防水技术有限公司	35
北京建工新型建材有限责任公司涿州分公司	36
广骏新材料科技有限公司	36
13 预压膨胀密封带	37
德国博仕格有限公司	37
14 防潮保温垫板	37
德国博仕格有限公司	37
上海华峰普恩聚氨酯有限公司	37
15 锚栓	38
利坚美（北京）科技发展有限公司	38
超思特（北京）科技发展有限公司	38
北京沃德瑞康科技发展有限公司	38
16 耐碱网格布	38
利坚美（北京）科技发展有限公司	38
17 门窗连接条	39
利坚美（北京）科技发展有限公司	39
第三类 设备组	40
18 新风与空调设备	40
中山万得福电子热控科技有限公司	40
上海兰舍空气技术有限公司	41
同方人工环境有限公司	41
森德中国暖通设备有限公司	41

北京朗适新风技术有限公司	42
河北省建筑科学研究院	42
博乐环境系统（苏州）有限公司	43
中山市创思泰新材料科技股份有限公司	43
杭州龙碧科技有限公司	43
中洁环境科技（西安）有限公司	43
山东美诺邦马节能科技有限公司	44
台州市普瑞泰环境设备科技股份有限公司	44
浙江普瑞泰环境设备股份有限公司	44
厦门狄耐克环境智能科技有限公司	44
河北洛卡恩节能科技有限公司	45
浙江曼瑞德环境技术股份有限公司	45
苏州格兰斯柯光电科技有限公司	45
致果环境科技（天津）有限公司	46
第四类 其他	47
19 抽油烟机	47
武汉创新环保工程有限公司	47

被动式低能耗建筑产品选用目录（第七批）

第一类 门窗组

1 外门窗、型材与玻璃间隔条

1.1 外门窗

产品名称	生产厂商	产品型号	型材传热系数, W/m² K	玻璃传热系 数, W/ (m² K)	整窗传热 系数K, W/ (m² k)	可见光透 射比τ _v	太阳红外 热能总透 射比g _{IR}	太阳能得 热系数 SHGC	气密性, m³/ (m h)	水密性, Pa	抗风压性, Pa	适用范围
外窗	哈尔滨森鹰窗 业股份有限公 司	P120 被动式铝包 木窗	底部: 0.75 边沿: 0.73 顶部: 0.73	0.7	0.8	0.629	0.28	0.439	0.3 8 级	700 6 级	5000 9 级	严寒/寒冷地 区
		P160 被动式铝包 木窗	底部: 0.64 边沿: 0.59 顶部: 0.59	0.5	0.6	0.567	0.22	0.424	0.3 8 级	700 6 级	5000 9 级	严寒地区
外门		PED86铝包木 (外) 开门	上左右: 0.83 下: 0.85 中横、竖: 0.87	-	0.89	-	-	-	8级	700 6级	5000 9级	各气候区
		PED86铝包木 (内) 开门	上左右: 0.83 下: 0.85 中横、竖: 0.87	-	0.89	-	-	-	8级	700 6级	5000 9级	各气候区
外窗	北京市腾美骐 科技发展有限 公司	欧格玛 PAW95 系 列被动式木包铝 窗	≤1.3	0.402	0.86	0.66	0.22	0.431	0.20 8 级	600 5 级	5000 9 级	寒冷/夏热冬 冷地区
木包铝外 开门		欧格玛 PAD95 系 列被动式木包铝 门	≤1.3	0.402	0.84	0.66	0.22	0.431	0.20 8 级	600 5 级	5000 9 级	寒冷/夏热冬 冷地区
		PAD125 被动式木 包铝外开门	≤1.3	0.402	0.88	0.66	0.22	0.431	8 级	700Pa 6 级	5000 9 级	寒冷/夏热冬冷 地区

耐火窗	北京市腾美骐科技发展有限公司	PAW95 被动式耐火窗 (耐火时间≥0. 5h)	≤1.3	0.402	0.91	0.61	0.228	0.421	8 级	700Pa 6 级	5000 9 级	寒冷/夏热冬冷地区
木包铝幕墙		WAC80 被动式木包铝幕墙	≤1.2	0.464	0.78	0.66	0.20	0.472	开启部分 4 级, 试件整体 4 级	开启部分 5 级 1000 固定部分 4 级 1500	5000 9 级	严寒/寒冷/夏热冬冷地区
外窗		PAW115系列被动式木包铝平开窗	上开启: 0.936 下开启: 0.937 右开启: 0.996 左开启: 0.995 中梃(固定+开启): 1.100	0.74	0.83	0.67	0.23	0.48	8级	700 6级	5000 9级	寒冷地区
外窗	河北新华幕墙有限公司	REHAU-GENEO-S980 系列塑钢门窗	横料(上,下): 0.797 框扇料:0.771 梃竖料:0.769	0.62	0.79	0.68	0.22	0.54	0.19 8 级	700 6 级	GB50009-2012 要求	寒冷地区
幕墙		180 系列木结构隐框玻璃幕墙	横料(上,下边):0.66 竖料(左右):0.61, 幕墙中竖料: 0.711; 幕墙中横料: 0.732	0.6	0.76	0.48	0.18	0.37	0.15 4 级	1800 4 级	GB50009-2012 要求	寒冷地区
外窗		HM-PW82系列塑钢窗	0.99	0.67	0.8	0.709	0.27	0.5	8级	700 6级	5000 9级	寒冷地区
		HM-AW90系列铝合金窗	0.75	0.67	0.8	0.709	0.275	0.5	8级	700 6级	5000 9级	寒冷地区
外门		HM-AD90系列铝合金门	0.75	0.67	0.8	0.709	0.275	0.5	8级	700 6级	5000 9级	寒冷地区
幕墙		HM-ACW150系列铝合金单元式幕墙	0.64	0.66	0.79	0.62	0.25	0.52	4级	5级	6级	严寒/寒冷地区

外窗	河北奥润顺达窗业有限公司	88 系列 6 腔三道密封塑料窗	下部：0.79 侧边和上部 0.80	0.7	0.9	0.62	0.45	0.47	0.20 8 级		600 5 级	4500 8 级	严寒/寒冷地区
		86 系列 6 腔三道密封塑料窗	下部：0.79 侧边和上部 0.79	0.7	0.9	0.62	0.45	0.47	0.20 8 级		600 5 级	4500 8 级	严寒/寒冷地区
		PAS125 系列铝包木窗	下部：0.69 侧边和上部 0.71	0.7	0.9	0.67	0.49	0.45	0.20 8 级		600 5 级	5000 9 级	严寒/寒冷地区
		PAS130 系列铝包木窗	下部：0.74 侧边和上部 0.74	0.7	0.9	0.67	0.49	0.45	0.20 8 级		600 5 级	5000 9 级	严寒/寒冷地区
		Therm+50	下部：0.91 侧边和上部 0.92	0.75	0.8	0.72	0.496	0.49	0.20 8 级		600 5 级	5000 9 级	严寒/寒冷地区
		78 系列铝包木窗	下部：1.3 侧边和上部 1.3	0.6	1.0	0.71	0.44	0.53	0.20 8 级		600 5 级	5000 9 级	寒冷地区
外门	河北奥润顺达窗业有限公司	PASSIVE78铝木复合门（外开）	下部：1.0 侧边和上部：0.8	-	0.8	-	-		隔声30	8级	400 4级	5000 9级	各气候区
		108系列外平开铝木复合门（外开中空）	下部：1.0 侧边和上部：0.79	0.8	0.9	0.58	0.26	0.47	隔声33	8级	600 5级	5000 9级	严寒/寒冷地区
		130系列外平开铝木复合门（内开中空）	下部：0.765 侧边和上部：0.8	0.8	0.8	0.58	0.26	0.47	隔声34	8级	500 5级	5000 9级	严寒/寒冷地区
外窗		93系列平开下悬铝木复合窗（内开，下悬 中空）	下部：0.685 侧边和上部：0.7	0.8	0.8	0.58	0.26	0.47	隔声36	8级	600 5级	5000 9级	严寒/寒冷地区
		90系列平开下悬隔热铝合金窗（内开 下悬 中空）	下部：1.1 侧边和上部：1.05	0.8	0.9	0.58	0.26	0.47	隔声35	8级	400 4级	5000 9级	严寒/寒冷地区
		75系列平开下悬隔热铝合金窗	下部：1.29 侧边和上部1.3	0.8	1.0	0.58	0.26	0.47	隔声 Rw=35	8级	400 4级	5000 9级	寒冷地区
外窗	极景门窗有限公司（山东）	P2 被动式节能窗	0.9	0.54	0.77	0.6	0.22	0.43	0.3 8 级		700 6 级	5000 9 级	寒冷地区

	极景门窗有限公司（山东）	P2 被动式节能门	0.9	0.6	0.77	0.58	0.22	0.425	0.3 8 级	700 6 级	5000 9 级	寒冷地区
		Q 系列节能幕墙	0.79	0.54	0.73	0.63	0.25	0.428	0.3 8 级	700 6 级	5000 9 级	寒冷地区
外窗	北京米兰之窗节能建材有限公司	MILUX Passive80 系列铝包木窗	底部：0.95 边沿：0.95 顶部：0.92	0.6	0.88	0.62	0.38	0.42	0.3 8 级	600 5 级	5000 9 级	严寒地区
		MILUX Passive95 系列铝包木窗	底部：0.91 边沿：0.91 顶部：0.90	0.6	0.85	0.62	0.38	0.42	0.3 8 级	600 5 级	5000 9 级	严寒地区
		MILUX Passive115 系列铝包木窗	底部：0.81 边沿：0.81 顶部：0.80	0.70	0.79	0.45	0.50	0.35	0.3 8 级	600 5 级	5000 9 级	严寒地区
		MILUX Passive120 系列铝包木窗	底部：0.75 边沿：0.75 顶部：0.78	0.63	0.80	0.65	0.35	0.54	0.3 8 级	600 5 级	5000 9 级	严寒地区
外窗	天津格瑞德曼建筑装饰工程有限公司	GM-C85 铝合金节能窗	底部：1.09 边沿：0.84 顶部：0.74	0.59	0.83	0.53	0.27	0.52	0.3 8 级	700 6 级	5000 9 级	寒冷地区
外窗	北京爱乐屋建筑节能制品有限公司	78 系列铝包木被动窗（平开上悬）	1.1	0.516	0.89	0.713	0.377	0.522	0.3 8 级	700 6 级	5000 9 级	寒冷地区
外窗	威卢克斯（中国）有限公司	A 系列实木窗	0.382 （填充物）	0.6	0.92	0.805	0.711	0.48	8 级	700 6 级	3600 6 级	特殊立面窗
	威 卢 克 斯 A/S	复 合 材 料 窗 VMS	0.382 （填充物）	U=0.7	1.0	0.723	0.47	0.4	8级	700 6级	4000 7级	特殊立面窗
外窗	北京住总门窗有限公司	被动式低能耗聚酯合金窗 80 系列（内开内倒窗）	0.7	0.8	0.97	0.659	-	0.647	8级	700 6级	4400 5级	寒冷地区

外窗	山东三玉窗业有限公司	SY86-PAS 被动式铝包木窗	底部: 0.96 边沿: 0.96 顶部: 0.92	0.73	0.99	0.64	0.33	0.454	8级	700 6级	5000 9级	寒冷地区
		SY96-PAS 被动式铝包木窗	底部: 0.93 边沿: 0.93 顶部: 0.91	0.73	0.91	0.64	0.33	0.454	8级	700 6级	5000 9级	寒冷地区
		SY110-PAS 被动式铝包木窗	底部: 0.78 边沿: 0.78 顶部: 0.75	0.69	0.83	0.619	0.28	0.427	8级	700 6级	5000 9级	寒冷地区
		SY128-PAS 被动式铝包木窗	底部: 0.96 边沿: 0.96 顶部: 0.91	0.71	0.96	0.652	0.33	0.490	8级	700 6级	5000 9级	寒冷地区
外窗	康博达节能科技有限公司	80系列聚氨酯合金平开窗	0.85	0.6	0.88	0.728	0.586	0.36	8级	400 4级	3700 6级	寒冷地区
外窗	北京兴安幕墙装饰有限公司	墨诺克155系列 隐扇被动式铝包木窗	1.2	0.57	0.95	0.725	0.584	—	8级	350 4级	4200 7级	寒冷地区
外窗	北京金诺迪迈幕墙装饰工程有限公司	UMhome-101 铝合金窗	0.81	0.63	0.9	0.572	0.446	0.45	8级	700 6级	5000 9级	严寒地区
		UMhome-80 塑钢窗	0.85	0.75	0.92	0.61	0.468	0.57	8级	500 5级	5000 9级	寒冷地区
外窗	北京嘉寓门窗幕墙股份有限公司	朗尚-A101系列 铝合金窗	框扇横料（上、下）：0.91 框扇竖料：0.96 梃扇竖料：0.99 框横料（上、下）：0.79 竖料：0.84	0.633	0.94	0.665	0.28	0.424	8级	700 6级	5000 9级	寒冷地区
外窗	北京东邦绿建科技有限公司	AJ-III型塑钢胶条密闭推拉窗	1.3	0.66	0.97	0.68	0.34	0.52	8级	350 4级	5000 9级	严寒 / 寒冷地区

被动式 低能耗 钢质复 合防盗 门外门	北京东邦绿 建科技有 限公司	BJFAM-B-SH/D B1124	-	-	0.85	-	隔声 Rw=37	防盗 丙级	8级	700 6级	5000 9级	各气候区
外窗	河北胜达智 通新型建 材有限公 司	胜达 TOP-BEST88M D	0.79	0.65	0.78	0.57	0.28	0.42	8级	567 5级	4200 7级	寒冷/夏 热冬冷 地区
外窗	北京北方京 航铝业有 限公司	75系列聚氨酯 铝合金被动窗	0.96	0.43	0.92	0.58	0.24	0.51	8级	4级	8级	寒冷地区
外门		75系列聚氨酯 铝合金被动门	0.96	0.43	0.93	0.58	0.24	0.51	8级	4级	6级	寒冷地区
外窗		80系列聚酯合 金被动窗	0.8	0.55	0.95	0.66	0.5	0.61	8级	6级	7级	寒冷地区
外窗	山东华达门 窗幕墙有 限公司	LBM98	≤1.3	0.63	0.86	0.6	0.5	0.57	0.3 8级	350 4级	5000 9级	寒冷地区
		ES101	≤1.3	0.63	0.94	0.7	0.5	0.57	1.1 8级	350 4级	5000 9级	寒冷地区
		LBM130B	≤1.3	0.63	0.83	0.7	0.5	0.57	0.3 8级	350 4级	5000 9级	寒冷地区
外门	上海克络蒂 材料科技发 展有限公司	85J系列玻纤增 强聚氨酯节能 门	0.93	0.70	0.98	0.64	0.15	0.35	8级	4级	9级	寒冷/夏 热冬冷 地区
外窗		85J系列玻纤增 强聚氨酯节能 窗	0.83	0.70	0.88	0.64	0.15	0.35	8级	4级	9级	寒冷/夏 热冬冷 地区
外窗	北京建工茵 莱玻璃钢制 品有限公司	75系列 1450*1450	0.3	0.456	0.81	73.03	0.244	0.469	8级	6级	9级	严寒/寒 冷地区

外窗	青岛宏海幕墙有限公司	被动式铝合金窗HONGHAI 100-1（真空复合中空玻璃）	≤1.0	0.43	0.83	0.58	0.245	0.44	8级	700 6级	5000 9级	严寒/寒冷地区
		被动式铝合金窗HONGHAI 100-2	≤1.0	0.59	0.92	0.64	0.15	0.35	8级	700 6级	5000 9级	寒冷/夏热冬冷地区
幕墙		被动式幕墙HHMQ-60(明框)-1（真空复合中空玻璃）	≤1.2	0.43	0.73	0.58	0.245	0.44	q1=0.16 4级	开启1000 固定2000 5级	4500 8级	严寒/寒冷地区
幕墙		被动式幕墙HHMQ-60(明框)-2	≤1.2	0.59	0.88	0.64	0.15	0.35	q1=0.16 4级	开启1000 固定2000 5级	4500 8级	寒冷/夏热冬冷地区
外窗	温格润节能门窗有限公司	WG75聚氨酯隔热铝合金窗系统	0.81	0.7	0.88	0.68	0.34	0.52	8级	1000 6级	5000 9级	严寒/寒冷地区
外门		WG75聚氨酯隔热铝合金门系统	0.81	--	0.77	--	--	--	8级	700 6级	5000 9级	严寒/寒冷地区
外窗	河北道尔门窗科技有限公司	DR110 系列	0.859	0.60	0.93	0.608	0.51	0.474	8级	700 6级	5000 9级	严寒/寒冷地区
外窗	西安西航集团铝业有限公司	XHBC100	1.1	0.6	0.91	0.701	0.58	0.51	8级	700 6级	5000 9级	严寒/寒冷地区
外窗	哈尔滨华兴节能门窗股份有限公司	HS118P	1.1	0.7	0.88	0.71	0.24	0.51	8级	500 5级	5000 9级	严寒/寒冷地区

外窗	廊坊市万丽装饰工程有限公司	92系列	0.79	0.7	0.88	0.747	0.482	0.502	8级	4级	9级	严寒/寒冷地区
外窗	北京和平幕墙工程有限公司	PBW9515被动式低能耗铝合金窗	1.1	0.65	0.97	0.69	0.21	0.46	8级	700 6级	5000 9级	严寒和寒冷地区
外窗	北京市开泰钢木制品有限公司	82系列内平开塑料窗	0.99	0.67	0.96	0.62	0.02	0.30	8级	700 6级	5000 9级	夏热冬冷/ 夏热冬暖地区

1.2 外门窗型材

产品名称	生产厂商	产品型号	型材传热系数, $W/(m^2 \cdot K)$	玻璃传热系数, $W/(m^2 \cdot K)$	整窗传热系数, $W/(m^2 \cdot K)$	可见光透射比 τ_v	太阳红外热能总透射比 g_{IR}	太阳能得热系数SHGC	气密性, $m^3/(m \cdot h)$	水密性, Pa	抗风压性, Pa	适用范围
型材	大连实德科技发展有限公司	SINOSD-80 聚酯合金型材	0.7						0.1-0.2 8级	350-500 4级	5000 9级	寒冷地区
型材	维卡塑料(上海)有限公司(德国)	Softline MD70 NEO	1.2(含衬钢)						≤ 0.5 8级	700 6级	≥ 3500 6级 (常规中梃)	寒冷地区
		Softline MD82	0.99(含衬钢)						≤ 0.5 8级	700 6级	≥ 4000 7级 (常规中梃)	寒冷地区
型材	瑞好聚合物(苏州)有限公司(德国)	S980 PHZ 86	0.79						0.21 8级	700 5级	3000 5级	寒冷地区
型材	温格润节能门窗有限公司	温格润 WG75 系列聚氨酯隔热铝合金型材	0.9						8级	1000 6级	5000 9级	严寒/寒冷地区
型材	柯梅令(天津)高分子型材有限公司	88 plus	底部: 0.79 边沿: 0.80 顶部: 0.80						8级	500 5级	4200 7级	寒冷地区

1.3 玻璃暖边间隔条

产品名称	生产厂商	产品型号	玻璃间隔条材料的导热系数，W/(m·K)	适用范围
暖边间隔条	圣戈班舒贝舍暖边系统 商贸（上海）有限公司	舒贝舍超强型暖边间隔条	$\lambda = 0.14$	各气候区
		舒贝舍标准型暖边间隔条	$\lambda = 0.29$	各气候区
暖边间隔条	泰诺风泰居安（苏州） 隔热材料有限公司	Wave 系列	$\lambda = 0.4$ （导热因子 0.0018 W/K）	各气候区
		M 系列	$\lambda = 0.4$ （导热因子 0.0018 W/K）	各气候区
暖边间隔条	浙江芬齐涂料密封胶有 限公司	全塑复合型暖边（Multitech）	导热因子: 0.001W/K	各气候区
		复合型不锈钢暖边条（Chromatech Ultra）	导热因子: 0.0017 W/K	各气候区
		齿纹面不锈钢暖边条（Chromatech Plus）	导热因子: 0.0045 W/K	各气候区
		不锈钢暖边条（Chromatech）	导热因子: 0.0054 W/K	各气候区
暖边间隔条	李赛克玻璃建材(上海) 有限公司	添益隔 ‘Thermix’ 暖边间隔条	$\lambda = 0.32$	各气候区
		‘Thermobar’ 暖边间隔条	$\lambda = 0.14$	各气候区
暖边间隔条	美国奥玛特公司	SST 暖边条（LPX1）	导热因子：0.0057W/K	各气候区
		SST 暖边条(GTM)	导热因子：0.0043W/K	各气候区
		SST 暖边条（GTM Hybrid）	导热因子：0.00285W/K	各气候区
		SST 钢暖边条（GTM HS）	导热因子：0.00229W/K	各气候区
暖边间隔条	辽宁双强塑胶科技发展 股份有限公司	萨沃奇柔性暖边 6.5mm--22mm 全系列	$\lambda = 0.38$ （导热因子 0.0016W/K）	各气候区
暖边间隔条	河北恒华昌耀建材科 技有限公司	纯不锈钢暖边条 12A	等效导热系数 1.57785	各气候区
		纯不锈钢暖边条 16A	等效导热系数 1.49268	各气候区
		不锈钢包覆暖边条 12A	等效导热系数 0.83616	各气候区
暖边间隔条	南通和鼎建材科技有 限公司	复合型不锈钢暖边条 12A	等效导热系数 0.63 导热因子：0.00128W/K	各气候区
		复合型不锈钢暖边条 19A	等效导热系数 0.58 导热因子：0.00139W/K	各气候区
暖边间隔条	南京南油节能科技有 限公司	非金属刚性暖边 12A 16A	0.19（等效导热系数）	各气候区
		复合刚性暖边条 12A 16A	0.44（等效导热系数）	各气候区
暖边间隔条	美国 Quanex(柯耐士) 建材产品集团	Truplas/超级玻纤暖边间隔条	$\lambda = 0.14$	各气候区
Super Spacer ®/超级间隔条		Premium	$\lambda = 0.15$ （等效导热系数 0.17）	各气候区
		Tri-seal	$\lambda = 0.15$ （等效导热系数 0.17）	各气候区
暖边间隔条	天津瑞丰橡塑制品有 限公司	玻纤增强复合材料+复合膜 16A	等效导热系数 0.60	各气候区
		玻纤增强复合材料+复合膜 12A	等效导热系数 0.63	各气候区

2 外围护门窗洞口密封材料

2 外围护门窗洞口密封材料

产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标										适用范围
可抹灰外围护结构门窗洞口的密封材料	德国博仕格有限公司	可抹灰型防水雨布 Winflex 室内侧	最大抗拉强度，N/50mm		最大伸长率，%		燃烧性能等级		气密性	水密性	sd 值，m		
		纵向>450；横向>80		纵向>20；横向>100		建筑材料等级 B ₂ 燃烧等级 Class E		气密	>200cm 水柱	55	各气候区		
		可抹灰型防水雨布 Winflex 室外侧	纵向>450；横向>80		纵向>20；横向>140		建筑材料等级 B ₂ 燃烧等级 Class E		气密	>200cm 水柱	0.1	各气候区	
不可抹灰型三元乙丙防水透汽膜	德国博仕格有限公司	不可抹灰型室外侧三元乙丙防水透汽膜 Fasatan	性能指标										各气候区
			厚度，mm	水蒸气扩散阻力	sd 值，m	抗拉强度，MPa	断裂伸长率，%	抗撕裂，N	水密性 2kPa 水压	抗老化	燃烧性能等级		
			0.6	20000	12	≥6	≥250	≥10	通过	通过	建筑材料等级 B ₂ 燃烧等级 E		
			0.8	20000	16	≥7	≥300	≥10	通过	通过			
			1.0	20000	20	≥7	≥300	≥10	通过	通过			
			1.2	20000	24	≥8	≥300	≥20	通过	通过			
不可抹灰型三元乙丙防水隔汽膜	德国博仕格有限公司	不抹灰的室内一侧三元乙丙防水隔汽膜 Fasatyl	性能指标										各气候区
			厚度，mm	水蒸气扩散阻力值	sd 值，m	抗拉强度，MPa	断裂伸长率，%	抗撕裂，N	水密性 2kPa 水压	抗老化			
			0.6	140000	84	≥6	≥250	≥10	通过	通过	建筑材料等级 B ₂ 燃烧等级 E		
			0.8	140000	112	≥7	≥250	≥10	通过	通过			
			1.0	140000	140	≥7	≥250	≥10	通过	通过			
			1.2	140000	170	≥8	≥300	≥20	通过	通过			
产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标										适用范围
防水隔汽膜	德国安所	ISO-CONNECT INSIDE FD	厚度，mm	水蒸气扩散阻力 Sd 值，m	单位面积质量，g/m ²	抗伸断裂强度，MPa		断裂伸长率，%		透湿率，g/(m ² •s•Pa)	湿阻因子	各气候区 室内侧	
			0.503	39.2	224	纵向	横向	纵向	横向	6.4×10 ⁻⁹	7.8×10 ⁴		
						807	149	14.5	121				

防水透汽膜		ISO-CONNECT	厚度, mm	水蒸气扩散阻力 Sd 值, m	单位面积质量, g/m ²	抗伸断裂强度, MPa		断裂伸长率, %		透湿率, g/(m ² •s •Pa)	湿阻因子	
	德国安所	OUTSIDE FD	0.574	0.075	195.9	纵向	横向	纵向	横向	4.0×10 ⁻⁶	1.3×10 ²	各气候区 室外侧
						635	193	12.8	71.4			
产品名称	生产厂商	产品型号	性能参数									适用范围
			最大拉力, N/50mm		断裂伸长率, %		不透水性	水蒸气透过量, g/m ² 24h	厚度, mm			
防水透汽膜	北京东方雨虹防水技术股份有限公司	门窗洞口专用防水透汽膜	纵向	横向	纵向	横向				1500mm 水柱不透水	≥300	0.15
			≥300	≥300	≥50	≥50						
防水隔汽膜		门窗洞口专用防水隔汽膜	≥150	≥120	≥50	≥50	2500mm 水柱不透水	≤1.5	0.25	各气候区室 内侧		

3 透明部分用玻璃

3 透明部分用玻璃

产品名称	生产厂商	产品型号	传热系数 $K, W/(m^2 K)$	可见光透射 比 τ_v	太阳红外热能总 透射比 g_{IR}	太阳能得热 系数SHGC	光热比LSG	适用范围
透明部分用 玻璃	北京新立基真空玻 璃技术有限公司	真空复合中空玻璃: 5mm 白玻+ 12A + 5mmLow-E +V+5mm 白玻	0.66	0.68	0.34	0.52	1.31	严寒/寒冷地区
		6TL+12WAr+6TL+V+6T+12WAr+6T	0.43	0.58	0.24	0.44	1.32	严寒/寒冷/夏热冬 冷地区
	青岛亨达玻璃科技 有限公司	5mm透明+16A暖边+5mm Low-E+0.15mm真空 +5mm透明	0.78	0.59	0.36	0.49	1.20	寒冷地区
	天津南玻节能玻璃 有限公司	5 超白(CES01-85N)#2+15Ar+5 超白+15Ar+5 超 白(CES01-85N)#5	0.78	0.65	0.25	0.46	1.41	寒冷地区
	中国玻璃控股有限 公司	5Low-E+16Ar+5Low-E+16Ar+5C(单银2#/单银4#, 高透基片)	0.69	0.615	0.26	0.46	1.34	严寒/寒冷地区
	天津耀皮工程玻璃 有限公司	5YME-0185(2#)+12Ar+5YME-0185(4#)+16Ar+5Y EA-0182(6#)	0.72	0.61	0.20	0.43	1.42	寒冷地区
	信义玻璃(天津) 有限公司	5XETN0188#2+15AR+5XETN0188#4+15AR+5XE TN0188#5	0.74	0.69	0.21	0.46	1.44	寒冷地区
	北京金晶智慧有限 公司	5Optilite S1.16+12Ar+5C+12Ar+5Optilite S1.16	0.79	0.73	0.29	0.50	1.46	寒冷地区
		5Optilite S1.16+18Ar+5C+18Ar+5Optilite S1.16	0.60	0.73	0.29	0.50	1.45	严寒地区
		5Optisolar D80+12Ar+5C+12Ar+5Optilite S1.16	0.77	0.64	0.15	0.35	1.81	寒冷/夏热冬冷/温和 地区
		5Optisolar D80+18Ar+5C+18Ar+5Optilite S1.16	0.59	0.64	0.15	0.35	1.82	寒冷/夏热冬冷/温和 地区
		5Optiselec T70XL+12Ar+5C+12Ar+5Optilite S1.16	0.75	0.63	0.09	0.28	2.26	夏热冬暖地区
		5Optiselec T70XL+18Ar+5C+18Ar+5Optilite S1.16	0.57	0.63	0.09	0.28	2.27	夏热冬暖地区
		5Optiselec T70XL+16Ar+5C+16Ar+5Optilite S1.16	0.67	0.62	0.02	0.30	2.07	夏热冬暖地区
	台玻天津玻璃有限 公司	5mmLow-E(2#)+16Ar+5mmClear+16Ar+5mmLow- E(5#)	0.74	0.60	0.25	0.46	1.30	寒冷地区

透明部分用玻璃	北京冠华东方玻璃科技有限公司	5 low-E钢+16 Ar + 5 白钢+ 16 Ar + 5 LOW-E钢	0.71	0.58	0.17	0.43	1.35	夏热冬冷地区
	大连华鹰玻璃股份有限公司	TPS长寿命中空玻璃: 4浮法钢化玻璃+15.5TPS.ar+3钢化LOW-E+15.5 TPS.ar+3钢化LOW-E	0.71	0.71	0.24	0.52	1.37	寒冷地区
	保定市大韩玻璃有限公司清苑分公司	6mmLOW—E钢化 (super—1) +16Ar(TPS充氩气)+5mm白玻钢化+16Ar(TPS充氩气)+ 6mmLOW—E钢化 (super—1)	0.78	0.64	0.24	0.47	1.36	寒冷地区 (B)
	福莱特玻璃集团股份有限公司	5mmLow-e(SET1.16II)钢化玻璃+16mm氩气层+5mm无色钢化玻璃+16mm氩气层+5mmLow-e(SET1.16II)钢化玻璃	0.75	0.59	0.24	0.46	1.28	寒冷地区
	台玻成都玻璃有限公司	5mmLow-E(TDE78A03)钢化玻璃+15mm氩气层+5mm,无色玻璃+15mm氩气层+5mmLow-E(TCE83)钢化玻璃	0.70	0.58	0.15	0.41	1.41	夏热冬冷
	中航三鑫股份有限公司	5mm Low-E钢化 (SEE-83T, #2) +16Ar (充氩气) + 5mm 白玻钢化 + 16 Ar (充氩气) + 5mm Low-E钢化 (SEE-83T, #5)	0.76	0.62	0.25	0.48	1.29	寒冷地区 (B)
	浙江中力节能玻璃制造有限公司	5mmLow-E(PPG85 (T))钢化玻璃+16mm 氩气层+5mmLow-E(PPG85 (T))钢化玻璃+16mm 氩气层+5mmLow-E 无色钢化玻璃	0.67	0.57	0.06	0.36	1.58	夏热冬冷/温和地区
	北京物华天宝安全玻璃有限公司	5镀膜钢化+16Ar+5镀膜钢化+16Ar+5普通钢化	夏季0.69 冬季0.76	0.729	0.481	0.56	1.30	严寒/寒冷地区
	北京海阳顺达玻璃有限公司	5mmLow-E钢化玻璃+15mm氩气层+5mmLow-E钢化玻璃+15mm氩气层+5mm无色钢化玻璃	0.79	0.57	0.23	0.44	1.30	寒冷/夏热冬冷地区
	洛阳兰迪玻璃机器股份有限公司	5mm 无色钢化玻璃+12mm 空气层+5low_E 钢化玻璃+V+5mm 无色钢化玻璃	0.426	0.56	0.14	0.36	1.56	温和/夏热冬冷地区

4 遮阳产品

4 遮阳产品

产品名称	生产厂商	产品型号	通光量	叶片角度调节量	户外百叶帘遮阳系数		能量穿透总量系数（含玻璃与遮阳系统）		抗风等级 （根据百叶帘面积大小）	适用范围
					叶片关闭	叶片水平	叶片关闭	叶片水平		
遮阳产品	瑞士森科遮阳	Z型铝合金百叶帘	3%-100%	0°-90°	0.10	0.20	0.06	0.12 - 0.15	蒲福风级9至11级 （24.4m/s - 32.6m/s）	各气候区多层及以下建筑
		全金属百叶帘（垂直）	3%-100%	0°-90°	0.10	0.20	0.06	0.12 - 0.15	蒲福风级10-12级 （28.4m/s~36.9m/s）	
		全金属百叶帘（水平）	3%-100%	0°-90°	0.10	0.20	0.06	0.12 - 0.15	蒲福风级10-12级 （28.4m/s~36.9m/s）	
		卷包式百叶帘	3%-100%	0°-90°	0.10	0.20	0.06	0.12 - 0.15	蒲福风级10-12级 （28.4m/s~36.9m/s）	
		折叠滑动式百叶窗	0%-100%	0°-90°	0.10	0.20	0.07	0.13 - 0.16	蒲福风级10-12级 （28.4m/s~36.9m/s）	
		推拉滑动式百叶窗	0%-100%	0°-90°	0.10	0.20	0.07	0.13 - 0.16	蒲福风级10-12级 （28.4m/s~36.9m/s）	
		无导轨滑动式百叶窗	0%-100%	0°-90°	0.10	0.20	0.07	0.13 - 0.16	蒲福风级10-12级 （28.4m/s~36.9m/s）	
遮阳产品	北京科尔建筑节能技术有限公司	产品型号	叶片角度调节量	户外百叶帘遮阳系数		抗风性能		机械耐久性		适用范围
				叶片关闭	叶片水平					
		外遮阳CR80百叶帘	0°-90°	0.21	0.43	4级(额定荷载400N/m ²)		2级（伸展收回8200次、开启关闭次）		各气候区
		外遮阳ZR90百叶帘	0°-90°	0.19	0.39	4级(额定荷载400N/m ²)		2级（伸展收回8200次、开启关闭次）		各气候区
遮阳产品	南京金星建筑节能技术有限公司	外遮阳百叶帘	叶片角度调节量	户外百叶帘遮阳系数（叶片关闭）		抗风性能		机械耐久性		适用范围
			0°-90°	0.16		0.6kPa		伸展收回10000次、开启关闭20000次，未发生损坏和功能障碍		各气候区

产品名称	生产厂商	产品型号	叶片角度 调节量	户外百叶帘遮阳系数		抗风性能	机械耐久性	适用范围
				叶片关闭	叶片45° 角			
遮阳 产品	河北洛卡恩节能科技有限公司	外遮阳百叶帘	0 °90 °	0.25	0.54	4级	2级（伸展收回7000次，开启关闭14000次，试验速度变化率为8%，注油部位无渗漏）	各气候区
	望瑞门遮阳系统设备（上海）有限公司	C型铝合金遮阳百叶帘	±80°	叶片关闭	叶片水平	6级	产品经过伸展、收回7000次和开启、闭合循环1400次后，产品整个系统无任何的破坏，机械部位无明显的噪声。叶片倾斜的传动机构平稳且能保持开启和关闭间任意的角度位置。提升绳（带）的断裂强力为试验前断裂强力平均值的85%，转向绳的断裂强力为试验前断裂强力平均值的82%	户外
		Z型铝合金遮阳百叶帘		0.1	0.2			

第二类 材料组

5 屋面和外墙用防水隔汽膜和防水透汽膜（防水卷材）

5 屋面和外墙用防水隔汽膜屋和防水透汽膜（防水卷材）

产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标							适用范围	
			拉伸力, N/50mm	断裂伸长率, %	撕裂强度（钉杆法）, N	不透水性	透水蒸汽性, g/(m ² 24h)	低温弯折性	耐热度		
屋面和外墙用防水隔汽膜	德国博仕格有限公司	Winflex Wall&Roof 防水隔汽膜	纵向：129 横向：203	纵向：80 横向：67	纵向：70 横向：68	1000mm, 2h 不透水	27	-45℃无裂纹	100℃, 2h无卷曲, 无明显收缩	各气候区	
屋面和外墙用防水透汽膜		Winflex Wall&Roof 防水透汽膜	性能指标							各气候区	
			拉伸力, N/50mm	断裂伸长率, %	撕裂强度（钉杆法）, N	不透水性		透水蒸汽性, g/(m ² • 24h)			
			纵向：165； 横向：230	纵向：63； 横向：62	纵向：150； 横向：156	1000mm, 2h 不透水		377			
产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标							适用范围	
玻纤聚酯胎基改性沥青隔火自粘防水卷材	德国威达公司	Vedatop [®] SU (RC) 100	低温柔度, ℃		高温流淌性, ℃		最大抗拉力, N/5cm		最大拉力下的延伸率, %		各气候区
			-20		70		纵/横≥800/800		纵/横≥2/2		
			弹性改性沥青自粘防水卷材，具有隔火性能。采用抗撕拉胎基，下表面为改性沥青自粘胶，上表面为 PE 保护膜及搭接边自粘保护膜								
自粘性耐酸碱特殊铝箔面玻纤胎隔汽卷材	德国威达公司	Vedatect SK-D (RC) 100	性能指标								各气候区
			低温柔度, ℃		耐水汽渗透性等效空气层厚度 S _d , m		最大抗拉力, N/50mm		最大拉力下的延伸率, %		
			-15		1500		纵/横≥400/400		纵/横≥2/2		
			冷自粘弹性体改性沥青隔汽卷材。上表面是一层耐酸碱、耐腐蚀的铝膜。拥有极佳的隔汽效果（耐水汽渗透性等效空气层厚度 S _d 值在 1500m以上）；幅宽1米，用在带涂层的压型钢板基层上时无需涂刷冷底子油；+5℃及以上可冷自粘安装；施工方便快捷，与基层粘结良好。								

弹性体改性沥青防水材料	德国威达公司	Vedasprint (RC) green 100	性能指标								各气候区
			低温柔度, ℃		高温流淌性, ℃		最大抗拉力, N/50mm		最大拉力下的延伸率, %		
			-20		90		纵/横≥600/500		纵/横≥30/30		
			卷材是通过使用高强度的聚酯胎基浸透 SBS 改性沥青涂层, 然后在上表面附着板岩颗粒, 下表面附以防粘保护膜等一系列工序加工而成。具有极强的可操作性, 在极高的施工温度下仍能保持抗变能力、高抗裂能力、高抗穿刺能力。								
铜离子复合胎基改性沥青耐根穿刺防水卷材	德国威达公司	Vedaflor WS-I (RC) bluegreen 100	性能指标								各气候区
			低温柔度, ℃		高温流淌性, ℃		最大抗拉力, N/50mm		最大拉力下的延伸率, %		
			-25		105		纵/横≥800/800		纵/横≥40/40		
			具有根阻性能的改性沥青防水卷材。采用 SBS 改性沥青涂层以及铜-聚酯复合胎基制作而成, 赋予产品独具的植物根阻拦功能, 上表层为蓝绿色板岩颗粒。根阻性能通过 FLL 的试验验证; 高耐折力; 持久的低温柔度。								
产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标								适用范围
			拉伸力, N/50mm	断裂伸长率, %	撕裂强度 (钉杆法), N	接缝剪切强度, N/50mm	Sd值, m	不透水性	低温柔性	耐热性	
屋面和外墙用隔汽防水卷材	北京东方雨虹防水技术股份有限公司	自粘沥青隔汽卷材 GAL 1.2 20	纵向: ≥400 横向: ≥400	纵向: ≥2 横向: ≥2	纵向: ≥80 横向: ≥100	≥300	≥1500	0.2MPa, 30min 不透水	-20 ℃ 无裂纹	90 ℃, 无流淌、滴落	各气候区
		自粘沥青防水卷材 PY AL 2.5 15	纵向: ≥800 横向: ≥800	纵向: ≥35 横向: ≥35	纵向: ≥200 横向: ≥150	≥300	≥1500	0.2MPa, 30min 不透水	-20 ℃ 无裂纹	100 ℃, 无流淌、滴落	各气候区
屋面和外墙用防水卷材	北京东方雨虹防水技术股份有限公司	产品型号	性能指标								适用范围
			拉伸力, N/50mm		断裂伸长率, %	不透水性		低温柔性		耐热性	
		含玻纤胎自粘沥青防水卷材 PYG PE	纵向: ≥1000 横向: ≥1000	纵向: ≥2 横向: ≥2	0.3MPa, 30min 不透水		-20 ℃ 无裂纹		100 ℃, 无流淌、滴落	各气候区	
		SBS 沥青防水卷材 PYG M PE 4 10	纵向: ≥700 横向: ≥500	纵向: ≥35 横向: ≥35	0.3MPa, 30min 不透水		-20 ℃ 无裂纹		100 ℃, 无流淌、滴落	各气候区	
		铜离子复合胎基耐根穿刺防水卷材 PY-Cu SBS PE PE 5 7.5	纵向: ≥700 横向: ≥500	纵向: ≥35 横向: ≥35	0.3MPa, 30min 不透水		-20 ℃ 无裂纹		100 ℃, 无流淌、滴落	各气候区	

产品名称	生产厂商	产品型号	性能参数										适用范围		
			最大拉力, N/50mm		断裂伸长率, %		不透水性	钉杆撕裂强度, N	水蒸气透过量, g/m2.24h	厚度, mm	热空气老化（80℃，168h）				
防水透汽膜	北京东方雨虹防水技术股份有限公司	屋面/墙面用防水透汽膜	纵向	横向	纵向	横向									最大拉力保持率
			≥300	≥300	≥15	≥15	1000mm水柱不透水	≥40	≥1000	0.17	≥80%	≥80%			
防水隔汽膜		屋面/墙面用防水隔汽膜	≥150	≥120	≥50	≥50	2500mm水柱不透水	≥200	≤1.5	0.25	≥80%	≥60%	各气候区		
产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标										适用范围		
			拉伸力, N/50mm		断裂伸长率, %		撕裂强度（钉杆法）, N		接缝剪切强度, N/50mm		Sd值, m	不透水性		低温柔性	耐热性
隔汽防水卷材	江苏卧牛山保温防水技术有限公司	自粘沥青隔汽卷材 GAL 1.5	纵向：≥400 横向：≥400		纵向：≥2 横向：≥2		纵向：≥80 横向：≥100		≥300		≥1500	0.2MPa, 30min 不透水	-20℃无裂纹	90℃, 无流淌、滴落	各气候区

6 外墙外保温系统及其材料

6 薄抹灰外墙外保温系统及材料

产品名称	生产厂商	产品型号	抗冲击性	吸水量, g/m ²	耐候性	抗风荷载性能	耐冻融性能	不透水性	水蒸气透过湿流密度, g/(m ² h)	适用范围
外墙外保温系统	堡密特建筑材料(苏州)有限公司	模塑聚苯板/石墨聚苯板外墙外保温系统	首层 10J 级别, 二层及以上 3J 级别	≤500	经过 80 次高温-淋水循环和 5 次加热-冷冻循环后, 试样未见可见裂缝, 未见粉化、空鼓、剥落现象; 抹面层与保温层拉伸粘结强度 ≥0.10MPa	不小于工程项目的风荷载设计值	30 次冻融循环后, 试样未见可见裂缝, 未见粉化、空鼓、剥落现象, 保护层和保温层的拉伸粘结强度大于等于 100KPa	-	≥0.85	各气候区
		堡密特岩棉板外墙外保温系统	10J	≤1000	未出现饰面层起泡或脱落、保护层空鼓或脱落等现象, 未产生渗水裂缝。破坏面在保温层内	不小于工程项目的风荷载设计值	保温层无空鼓、脱落、无渗水裂缝, 破坏面在保温层内	2h 不透水	≥1.67	各气候区
		堡密特岩棉带外墙外保温系统	10J	≤1000	未出现饰面层起泡或脱落、保护层空鼓或脱落等现象, 未产生渗水裂缝。拉伸粘结强度 ≥100KPa, 破坏面在保温层内	不小于工程项目的风荷载设计值	保温层无空鼓、脱落、无渗水裂缝, ≥100KPa, 拉伸粘结强度破坏面在保温层内	2h 不透水	≥1.67	各气候区
聚氨酯外墙外保温系统	上海华峰普恩聚氨酯有限公司	改性 PIR 聚氨酯外墙外保温系统	建筑物首层墙面和门窗洞口等易受碰撞部位: 10.0J 级合格 建筑物二层以上墙面等不易受碰撞部位: 3.0J 级合格	水中浸泡 1h, 只带有抹面层和带有全部保护层的系统, 吸水量均不得大于 0.5kg/m ²	80 次热/雨循环和 5 次热冷循环后, 外观不得出现饰面层起泡或剥落、保护层和保温层空鼓或剥落等破坏, 不得产生渗水裂缝; 抹面层和保温层的拉伸粘结强度 ≥0.10MPa, 且破坏部位应位于保温层内	不小于风荷载设计值 (6.0KPa)	30 次冻融循环后, 保护层无空鼓、脱落, 无渗水裂缝; 保护层和保温层的拉伸粘结强度 ≥0.1MPa, 破坏部位应位于保温层, 保护层和防火隔离带的拉伸粘结强度 ≥80kPa	抹面层 2 h 不透水	≥0.85	各气候区

外墙外保温系统	巴斯夫化学建材（中国）有限公司	模塑聚苯板/石墨聚苯板外墙外保温系统	建筑物首层墙面和门窗洞口等易受碰撞部位：10J级 建筑物二层以上墙面等不易受碰撞部位：3J级	只带有抹面层和带有全部保护层的系统，水中浸泡 1h，吸水量均不得大于或等于 1.0kg/m ²	不得出现饰面层起泡或剥落、保护层和保温层空鼓或剥落等破坏，不得产生渗水裂缝；抹面层和保温层的拉伸粘结强度≥0.10MPa；抗冲击性能 3J 级（单层网格布）	不小于风荷载设计值	30 次冻融循环后，保护层无空鼓、脱落，无渗水裂缝；保护层和保温层的拉伸粘结强度≥0.10MPa，破坏部位应位于保温层，保护层和防火隔离带的拉伸粘结强度≥80kPa	2h 不透水	≥0.85	各气候区
	巴斯夫化学建材（中国）有限公司	巴斯夫岩棉外墙外保温系统	建筑物首层墙面和门窗洞口等易受碰撞部位：10J级 建筑物二层以上墙面等不易受碰撞部位：3J级	只带有抹面层和带有全部保护层的系统，水中浸泡 1h，吸水量均不得大于或等于 500g/m ²	不得出现饰面层起泡或剥落、保护层和保温层空鼓或剥落等破坏，不得产生渗水裂缝；抹面层和保温层的拉伸粘结强度：岩棉板≥7.5KPa，岩棉带≥80KPa；抗冲击性能 3J 级（单层网格布）	不小于风荷载设计值	30 次冻融循环后，保护层无空鼓、脱落，无渗水裂缝；保护层和保温层的拉伸粘结强度：岩棉板≥7.5KPa，岩棉带≥80KPa；	2h 不透水	≥0.85	各气候区
外墙外保温系统	山东秦恒科技股份有限公司	模塑聚苯板/石墨聚苯板外墙外保温系统	普通型（P 型），3.0J 冲击 10 点，无破坏；加强型（Q 型），10.0J 冲击 10 点，无破坏；	只带有抹面层和带有全部保护层的系统，水中浸泡 1h，吸水量均不得大于或等于 500g/m ²	热/雨周期 80 次，热/冷周期 5 次，表面无裂纹、粉化、剥落现象	不小于风荷载设计值	冻融 10 个循环，表面无裂缝、空鼓、起泡、玻璃现象	2h 不透水	≥0.85	各气候区
外墙外保温系统	江苏卧牛山保温防水技术有限公司	模塑聚苯板/石墨聚苯板外墙外保温系统	建筑物首层墙面和门窗洞口等易受碰撞部位：10J级 建筑物二层以上墙面：3J级	浸水 24h，吸水量不大于 500g/m ²	热/雨周期 80 次，热/冷周期 5 次，表面无裂纹、粉化、剥落现象；抹面层与保温层拉伸粘结强度≥0.10MPa，且保温层破坏。	不小于风荷载设计值，检测时，6.7kPa 未破坏	冻融 10 个循环，表面无裂缝、空鼓、起泡、剥离现象	2h 不透水	≥0.85	各气候区

外墙外保温系统	北京金隅砂浆有限公司	岩棉外保温系统	首层 10J 级别, 二层及以上 3J 级别	只带有抹面层 0.7, 带有全部保护层 0.2	经耐候性试验后, 无饰面层起泡或剥落、保护层和保温层空鼓或脱落等破坏, 无裂缝。抹面层与保温层拉伸粘结强度 0.11MPa, 拉伸粘结强度破坏面在保温层内	不小于工程项目的风荷载设计值	经 30 次冻融循环后, 保护层无空鼓、脱落, 无裂缝; 保护层和保温层的拉伸粘结强度 0.10 MPa, 拉伸粘结强度破坏面在保温层内	2h 不透水	2.34	各气候区
石墨聚苯板外墙外保温系统	北京盛信鑫源新型建材有限公司	石墨聚苯板外墙外保温系统	建筑物首层墙面和门窗洞口等易受碰撞部位: 10J 级 建筑物二层以上墙面等不易受碰撞部位: 3J 级	只带有抹面层和带有全部保护层的系统, 水中浸泡 1h, 吸水量均小于等于 500g/m ²	不得出现饰面层起泡或剥落、保护层和保温层空鼓或剥落等破坏, 不得产生渗水裂缝; 抹面层和保温层的拉伸粘结强度 ≥0.10MPa (石墨聚苯板两层错缝铺装)	8.0kPa	30 次冻融循环后, 保护层无空鼓、脱落, 无渗水裂缝; 保护层和保温层的拉伸粘结强度 ≥0.10MPa	2h 不透水	≥0.85 g/(m ² ·h)	各气候区
外墙外保温系统	广骏新材料科技有限公司	石墨聚苯板外墙外保温系统	建筑物首层墙面和门窗洞口等易受碰撞部位: 10J 级 建筑物二层以上墙面等不易受碰撞部位: 3J 级	只带有抹面层和带有全部保护层的系统, 水中浸泡 1h, 吸水量均不得大于或等于 500g/m ²	不得出现饰面层起泡或剥落、保护层和保温层空鼓或剥落等破坏, 不得产生渗水裂缝; 抹面层和保温层的拉伸粘结强度 ≥0.10MPa, 且保温层破坏;	不小于风荷载设计值	30 次冻融循环后, 保护层无空鼓、脱落, 无渗水裂缝; 保护层和保温层的拉伸粘结强度 ≥0.10MPa, 破坏部位位于保温层	2h 不透水	≥0.85	各气候区
外墙外保温系统	绿建大地建设发展有限公司	石墨模塑聚苯板薄抹灰外墙外保温系统	建筑物首层墙面和门窗洞口等易受碰撞部位: 10J 级 建筑物二层以上墙面等不易受碰撞部位: 3J 级	只带有抹面层和带有全部保护层的系统, 水中浸泡 1h, 吸水量均不得大于或等于 500g/m ²	不得出现饰面层起泡或剥落、保护层和保温层空鼓或剥落等破坏, 不得产生渗水裂缝; 抹面层和保温层的拉伸粘结强度 ≥0.10MPa; 抗冲击性能 3J 级 (单层网格布)	不小于风荷载设计值	30 次冻融循环后, 保护层无空鼓、脱落, 无渗水裂缝; 保护层和保温层的拉伸粘结强度 ≥0.10MPa, 破坏部位应位于保温层, 保护层和防火隔离带的拉伸粘结强度 ≥80kPa	试样抹面内侧 2h 不透水	≥0.85	各气候区

外墙外保温系统	河北三楷深发科技股份有限公司	岩棉保温复合板外墙外保温系统	首层 10J 级，二层及以上 3J 级	≤500	未出现饰面层起泡或剥落、保护层空鼓或脱落等破坏，未产生渗水裂缝，破坏面在保温层，拉伸粘接强度≥0.1MPa	不小于工程项目的风荷载设计值	30 次冻融循环后保护层无空鼓、脱落，无渗水裂缝，保护层与保温层拉伸粘接强度≥0.1MPa	2h 不透水	≥0.85	各气候区
---------	----------------	----------------	---------------------	------	---	----------------	---	--------	-------	------

7 模塑聚苯板、石墨聚苯板

7 模塑聚苯板、石墨聚苯板

产品名称	生产厂商	产品型号	导热系数， W/(m·K)	表观密度， kg/m³	垂直板面的抗 拉强度，MPa	尺寸稳定性 ， %	水蒸汽透过系 数， ng/(Pa·m·s)	吸水率 ， %	弯曲变形， mm	氧指数 ， %	燃烧性能 等级	适用范围
模塑聚苯板	山东秦恒科 技股份有限 公司	模塑聚苯板	≤0.039	≥18.0	≥0.10	≤0.3	≤4.5	≤3.0	≥20	≥32	不低于 B ₁ 级	各气候区
石墨聚苯板		石墨聚苯板	≤0.032	≥18.0	≥0.10	≤0.3	≤4.5	≤3.0	≥20	≥32	不低于 B ₁ 级	各气候区
模塑聚苯板	江苏卧牛山 保温防水技 术有限公司	模塑聚苯板	≤0.039	≥18.0	≥0.10	≤0.3	≤4.5	≤3.0	≥20	≥32	B ₁ （C）	各气候区
石墨聚苯板		石墨聚苯板	≤0.032	≥18.0	≥0.10	≤0.3	≤4.5	≤3.0	≥20	≥32	B ₁ （B）	各气候区
模塑聚苯模 块	哈尔滨鸿盛 建筑材料制 造股份有限 公司	模塑聚苯模 块	≤0.033	≥29.0	≥ 0.20	≤ 0.3	≤ 4.0	≤ 2.0	≥20	≥ 32	不低于 B ₁ 级	各气候区
			≤0.037	≥19.0	≥ 0.15	≤ 0.3	≤ 4.0	≤ 2.0	≥25	≥ 32	不低于 B ₁ 级	各气候区
石墨聚苯模 块		石墨聚苯模 块	≤0.030	≥29.0	≥ 0.20	≤ 0.3	≤ 4.0	≤ 2.0	≥20	≥ 32	不低于 B ₁ 级	各气候区
			≤0.032	≥19.0	≥ 0.15	≤ 0.3	≤ 4.0	≤ 2.0	≥25	≥ 32	不低于 B ₁ 级	各气候区
石墨聚苯板	巴斯夫化学 建材(中国) 公司	巴斯夫凡士 能®NEO 阻 燃型高性能 保温隔热板	≤0.033	≥18.0	≥0.10	≤0.20	≤4.5	≤3.0	≥20	≥32	不低于 B ₁ 级，且遇电 焊火花喷 溅时无烟 气、不起火 燃烧	各气候区
模塑聚苯板	南通锦鸿建 筑科技有限 公司	模塑聚苯板	≤0.037	≥20.0	≥0.10	≤0.30	≤4.5	≤3.0	≥20	≥31	不低于 B ₁ 级	各气候区
模塑聚苯板	北京敬业达 新型建筑材 料有限公司	18-22kg/m³	≤0.039	≥18.0	≥0.10	≤0.020	≤4.5	≤3.0	≥20	≥32	不低于 B ₁	各气候区

石墨聚苯板	北京敬业达 新型建筑材料有限公司	20-22kg/m ³	≤0.033	≥20.0	≥0.10	≤0.020	≤4.5	≤3.0	≥20	≥32	不低于 B ₁	各气候区
模塑石墨聚苯板	天津格亚德 新材料科技有限公司	GPF-20	≤0.032	≥18	≥0.1	≤0.2	≤4.5	≤3.0	≥20	≥32	B ₁	各气候区
模塑聚苯板	北京五洲泡沫塑料有限公司	EPS 聚苯板	≤0.035	≥20.4	≥0.15	≤0.19	≤3.2	≤2.4	≥20	≥32	B ₁	各气候区
		SEPS 聚苯板	≤0.033	≥18.2	≥0.14	≤0.15	≤3.1	≤2.3	≥20	≥32	B ₁	各气候区
模塑石墨聚苯板	北京盛信鑫 源新型建材有限公司	模塑石墨聚苯板	≤0.033	≥18	≥0.10	≤0.20	≤4.5	≤3.0	≥20	≥32	B ₁	各气候区
石墨聚苯板	河北洛卡恩 节能科技有限公司	石墨聚苯板	≤0.032	≥20.0	≥0.10	≤0.3	≤4.5	≤2.0	≥20	≥32	不低于 B ₁ 级	各气候区
石墨聚苯乙烯保温板	广骏新材料 科技有限公司	石墨聚苯板	≤0.033	≥18.0	≥0.10	≤0.30	≤4.5	≤3.0	≥20	≥30	不低于 B ₁ 级	各气候区
石墨聚苯乙烯保温板	绿建大地建设发展有限公司	石墨聚苯板	≤0.033	18.0-22.0	≥0.10	≤0.30	≤4.5	≤3.0	≥20	≥30	不低于 B ₁ 级, 且遇电焊火花喷溅时无烟气、不起火燃烧	各气候区

8 聚氨酯板

8 聚氨酯板

产品名称	生产厂商	产品型号	导热系数, W/(m K)	密度, kg/m ³	抗压强度, KPa	尺寸稳定性(% 70℃, 24h)	垂直于板面方向的抗 拉强度, MPa	吸水率, %	氧指数, %	烟密度等级 (SDR)	适用范围
改性聚氨酯板	上海华峰普恩聚氨酯有限公司	改性 PIR 聚氨酯保温板	≤0.024	≥35	≥150	≤1.5	≥0.10	≤3	≥30	55	各气候区

9 真空绝热板

9.1 真空绝热板

产品名称	生产厂商	产品型号	导热系数, W/(m K)	表观密度, kg/m ³	穿刺强度, N	垂直板面的抗 拉强度, MPa	尺寸稳定性, %	表面吸水量, g/m ²	穿刺后垂直于板 面方向膨胀率, %	穿刺后导热系 数, W/(m K)	燃烧性能 等级	适用范围
真空绝热板	中亨新型材料科技有限公司	厚度: 10mm~30mm	≤0.006	≤220	≥18	≥80	长度、宽度: ≤0.5 厚度: ≤1.5	≤100	≤10	≤0.02	A ₁	各气候区
STP 真空绝热板	青岛科瑞新型环保材料集团有限公司	厚度≤35mm	≤0.006	--	≥50	≥80	长度、宽度: ≤0.5 厚度: ≤3	≤100	≤10	≤0.02	A ₂	各气候区

9.2 真空绝热板芯材

产品名称	生产厂商	产品型号	导热系数, W/(m K)	燃烧性能 等级	加热永久 线变化, %	振动质量 损失率, %	压缩回弹 率, %	抗拉强度, KPa	质量吸湿 率, %	憎水率, %	体积吸水 率, %	最高使用 温度	使用范围
气凝胶复合绝热毡	建邦新材料科技(廊坊)有限公司	I 型	≤0.023	不低于 B1 (C) 级	≥-2.0	≤1.0	≥90	≥200	≤5.0	≥98.0	≤1.0	200℃	各气候区 工况温度不大于 200℃

10 岩棉

10.1 外墙外保温系统用岩棉板

产品名称	生产厂商	产品型号	导热系数 (25℃)， W/(m·k)	酸度系数	密度， kg/m ³	尺寸稳定性，%	抗拉拔强度(垂直于表面)，kPa	抗压强度(10%变形)，KPa	短期吸水量 (部分浸水，24h)，kg/m ²	憎水率，%	燃烧性能	适用范围
薄抹灰外墙 外保温系统 用岩棉板	上海新型建材 岩棉有限公司	樱花 TR10	≤0.040	≥1.8	≥140	≤0.2	≥10	≥40	≤0.2	≥99	A 级	各气候区
		樱花 TR15	≤0.040	≥1.8	≥140	≤0.2	≥15	≥60	≤0.2	≥99	A 级	各气候区
	北京金隅节能 保温科技有限 公司	金隅星 FR10	≤0.038	≥2.0	140	≤0.1	≥10	≥60	≤0.1	≥99	A级	各气候区
	南京彤天岩棉 有限公司	彤天TTW10	≤0.038	≥1.8	≥140	≤0.2	≥10	≥40	≤0.2	≥99	A级	各气候区
		彤天TTW15	≤0.039	≥1.8	≥140	≤0.2	≥15	≥60	≤0.1	≥99	A级	各气候区
	河北三楷深发 科技股份有限 公司	JD-Y01	≤0.040	≥1.8	≥140	≤0.1	≥15	≥40	≤0.1	≥99	A ₁ 级	各气候区

10.2 岩棉防火隔离带岩棉带

产品名称	生产厂商	产品型号	导热系数 (25℃)， W/(m·k)	酸度系数	密度， kg/m ³	尺寸稳定性，%	抗拉拔强度 (垂直于表面)， kPa	抗压强度 (10% 变形)，KPa	燃烧性能	熔点，℃（岩 棉防火隔离带 ≥1000）	匀温灼烧性能（750℃， 0.5h）		适用范围
											线收缩率，%	质量损率，%	
薄抹灰外墙 外保温系统 用岩棉防火 隔离带岩棉 条	上海新型建材 岩棉有限公司	樱花 TR80	≤0.045	≥1.8	≥100	≤0.2	≥100	≥40	A级	≥1000	≤8	≤6	各气候区
	北京金隅节能 保温科技有限 公司	金隅星 BR100	≤0.046	≥2.0	100	≤0.1	≥80	≥80	A级	1100	≤7	≤4	各气候区
	南京彤天岩棉 有限公司	彤天 TTWF100	≤0.044	≥1.8	100	≤0.2	≥300	≥80	A级	≥1000	≤7	≤4	各气候区
	河北三楷深发 科技股份有限 公司	JD-Y02	≤0.045	≥1.8	≥100	≤0.2	≥150	≥100	A ₁ 级	≥1000	--	--	各气候区

产品名称	生产厂商	产品型号	单位面积质量, kg/m ²	拉伸粘结强度, MPa	抗冲击性	湿度变形, %	吸水量, g/m ²	不透水性	热阻, m ² ·K/W	水蒸汽透过性能, g/(m ² ·h)	燃烧性能	适用范围
岩棉复合板	河北三楷深发科技股份有限公司	SK-Y04 岩棉复合板 (芯材为岩棉条)	20~30	原强度≥0.15, 保温材料破坏; 耐水强度≥0.15; 耐冻融强度≥0.15	用于建筑物首层10J冲击合格, 其他层3J冲击合格	≤0.07	≤500	防护层内侧未渗透	符合设计要求	防护层水蒸气透过量≥1.67	A级	各气候区

10.3 不采暖地下室顶板保温用岩棉板

产品名称	生产厂商	产品型号	导热系数 (25℃), W/(m·k)	酸度系数	密度, kg/m ³	尺寸稳定性, %	短期吸水量, (部分浸水, 24h), kg/m ²	憎水率, %	燃烧性能	降噪系数 NRC	适用范围
建筑用岩棉保温板	上海新型建材岩棉有限公司	樱花 MB	≤0.038	≥1.8	≥50	≤0.5	≤0.2	≥99	A级	≥0.8	各气候区
建筑用岩棉保温板	南京彤天岩棉有限公司	彤天 TTM	≤0.038	≥1.8	≥60	≤0.5	≤0.5	≥99	A级	≥0.7	各气候区

11 保温用矿物棉喷涂层

11 保温用矿物棉喷涂层

产品名称	生产厂商	产品规格	密度, kg/m ³	渣球含量 (>0.25mm), %	纤维平均直径, μm	导热系数 (25℃), W/(m·k)	粘结强度, kPa	密度允许偏差, %	憎水率, %	酸度系数	质量吸湿率	降噪系数(NRC)	短期吸水量, kg/m ³	燃烧性能	适用范围
保温用矿物棉喷涂	北京海纳联创无机纤维喷涂技术有限公司	无机纤维喷涂保温层 (SPR3)	80-150	≤6	≤6	≤0.042	大于 5 倍自重	±10	-	1.2~1.8	≤5.0	≥0.8	≤0.2	A 级	各气候区
		憎水型无机纤维喷涂保温层 (SPR5)	80-150	≤6	≤6	≤0.042	大于 5 倍自重	±10	≥98	1.2~1.8	≤5.0	≥0.8	≤0.2	A 级	各气候区
	我国各气候区被动式低能耗建筑特定部位（不透明幕墙保温、地下室顶板、电梯井、设备夹层等有防火、保温、吸声要求的部位）。无机纤维作为一种保温材料，可广泛用于建筑内外墙保温系统中。保温层“皮肤式”覆盖于基层墙体，具有无空腔、无接缝、无冷桥。														

12 抹面胶浆和粘结胶浆

12 抹面胶浆和粘结胶浆

产品名称	生产厂商	产品型号	拉伸粘结强度（与岩棉条），kPa				柔韧性		抗冲击性，J	吸水量，g/m ²	可操作时间，h 1.5-4	适用范围
抹面胶浆	北京金隅砂浆有限公司	533-RW(被动房)	原强度	耐水强度		耐冻融强度	抗压强度/抗折强度（水泥基）	开裂应变（非水泥基），%				
			83.7	浸水 48h，干燥 2h	浸水 48h，干燥 7d	80.5	2.4	--	3J 级	439	放置 1.5 小时，拉伸粘结强度（与岩棉条）为 81kPa	各气候区
				65.3	82.2							
粘结胶浆		523-RW(被动房)	拉伸粘结强度（与水泥砂浆），kPa				拉伸粘结强度（与岩棉条），kPa				可操作时间，h	各气候区
			原强度		耐水强度		原强度		耐水强度			
			646.2	浸水 48h，干燥 2h		浸水 48h，干燥 7d	90.7	浸水 48h，干燥 2h	浸水 48h，干燥 7d		放置 1.5 小时，拉伸粘结强度（水泥砂浆）为 634.5kPa	
				400.3		618.9		67.9	87.4			
产品名称	生产厂商	产品型号	拉伸粘结强度（与聚苯板），Mpa				柔韧性		抗冲击性，J	吸水量，g/m ²	可操作时间，h 1.5-4	
抹面胶浆	北京敬业达	EX36	原强度	耐水强度		耐冻融强度	抗压强度/抗折强度（水泥基）	开裂应变（非水泥基），%				
			0.15，破坏在聚苯板中	浸水 48h，干燥 2h	浸水 48h，干燥 7d	0.13	2.7	--	3J 级	423	放置 1.5h 后与模塑板拉伸粘结强度 0.13 MPa	
				0.10	0.14							
胶粘剂	新型建筑材料有限公司	EX36	拉伸粘结强度（与水泥砂浆），MPa				拉伸粘结强度（与聚苯板），MPa				可操作时间，h	各气候区
			原强度		耐水强度		原强度		耐水强度			
			0.73	浸水 48h，干燥 2h		浸水 48h，干燥 7d	0.14，破坏发生在聚苯板中	浸水 48h，干燥 2h	浸水 48h，干燥 7d		放置 1.5h 后与水泥砂浆拉伸粘结强度 0.73 MPa	
				0.55		0.72		0.10	0.13			

产品名称	生产厂商	产品型号	拉伸粘结强度(与岩棉板), kPa				拉伸粘结强度 (与岩棉条), kPa				柔韧性		抗冲击性, J	吸水量, g/m ²	可操作时间, h	适用范围
聚合物抹面干粉		SK-B02	原强度	浸水 48h, 干燥 2h	浸水 48h, 干燥 7d	冻融后	原强度	浸水 48h, 干燥 2h	浸水 48h, 干燥 7d	冻融后	压折比(水泥基)	开裂应变(非水泥基), %				
			16	15	15	15	315	261	280	235	2.7	/	3J 级	455	1.5h, 与岩棉板拉伸粘结强度 15kPa; 与岩棉条拉伸粘结强度 305kPa	各气候区
聚合物粘结干粉	河北三楷深发科技股份有限公司	SK-B01	拉伸粘结强度(与水泥砂浆), kPa				拉伸粘结强度 (与岩棉板), kPa				拉伸粘结强度 (与岩棉条), kPa				可操作时间, h	适用范围
			原强度	耐水强度(浸水 48h, 干燥 2h)	耐水强度(浸水 48h, 干燥 7d)	原强度	耐水强度(浸水 48h, 干燥 2h)	耐水强度(浸水 48h, 干燥 7d)	原强度	耐水强度(浸水 48h, 干燥 2h)	耐水强度(浸水 48h, 干燥 7d)					
			655	331	632	16	15	15	312	255	288	放置 1.5h, 与水泥砂浆拉伸粘结强度: 627kPa; 与岩棉板: 15kPa; 与岩棉条: 277kPa	各气候区			
抹面胶浆	江苏卧牛山保温防水技术有限公司	WRM	拉伸粘结强度(与聚苯板), Mpa						柔韧性				抗冲击性, J	吸水量, g/m ²	可操作时间, h	各气候区
			原强度	耐水强度				耐冻融强度	压折比(水泥基)	开裂应变(非水泥基), %						
			≥0.16, 破坏发生在聚苯板中	浸水 48h, 干燥 2h		浸水 48h, 干燥 7d		≥0.18	≤2.6	-	3	≤400	1.5~4			
≥0.12	≥0.16															
胶粘剂		WAE-204	拉伸粘结强度(与水泥砂浆), MPa						拉伸粘结强度(与聚苯板), MPa						可操作时间, h	适用范围
			原强度	耐水强度						原强度	耐水强度					
			≥0.8	浸水 48h, 干燥 2h			浸水 48h, 干燥 7d			≥0.14, 破坏发生在聚苯板中	浸水 48h, 干燥 2h		浸水 48h, 干燥 7d		1.5~4	各气候区
	≥0.6			≥1.0			≥0.11		≥0.15							

产品名称	生产厂商	产品型号	拉伸粘结强度（与模塑版），MPa				柔韧性		抗冲击性，J	吸水量，g/m ²	可操作时间，h	其他检测性能	适用范围
抹面胶浆	北京建工新型建材有限责任公司涿州分公司	HJ-610	原强度	耐水强度		耐冻融强度	抗压强度/抗折强度（水泥基）	开裂应变（非水泥基），%					
			0.13，破坏发生在模塑版中	浸水 48h，干燥 2h	浸水 48h，干燥 7d	0.11	2.2	--	试样抹面层内侧无水渗透				
				0.09	0.12								
粘结胶浆		HJ-620	拉伸粘结强度（与水泥砂浆），MPa					拉伸粘结强度（与模塑版），MPa				可操作时间，h	适用范围
			原强度		耐水强度			原强度		耐水强度			
			0.71	浸水 48h，干燥 2h		浸水 48h，干燥 7d	0.13，破坏发生在模塑版中	浸水 48h，干燥 2h	浸水 48h，干燥 7d	放置 1.5h，拉伸粘接强度（与水泥砂浆）为 0.68	各气候区		
				0.41		0.67		0.09	0.12				
产品名称	生产厂商	产品型号	拉伸粘结强度（与模塑版），MPa				柔韧性		抗冲击性，J	吸水量，g/m ²	可操作时间，h	不透水性	适用范围
抹面胶浆	广骏新材料科技有限公司	MM-18	原强度	耐水强度		耐冻融强度	抗压强度/抗折强度（水泥基）	开裂应变（非水泥基），%					
			0.12，破坏发生在模塑板中	浸水 48h，干燥 2h	浸水 48h，干燥 7d	0.11	2.6	---					
				0.08	0.11								
粘结胶浆		ZJ-12	拉伸粘结强度（与水泥砂浆），MPa					拉伸粘结强度（与模塑版），MPa				可操作时间，h	适用范围
			原强度			耐水强度		原强度		耐水强度			
			0.71	浸水 48h，干燥 2h		浸水 48h，干燥 7d	0.13，破坏发生在模塑版中	浸水 48h，干燥 2h	浸水 48h，干燥 7d	放置 1.5h，拉伸粘接强度（与水泥砂浆）为 0.68	各气候区		
				0.36		0.62		0.08	0.12				

13 预压膨胀密封带

13 预压膨胀密封带

产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标								适用范围
			荷载	抗暴风雨强度, Pa	热导率, W/(m K)	密封透气性, m ³ /(h·m ² ·daPa) ⁿ	抗水蒸汽扩散系数	耐候性	与其他材料相容性	燃烧性能等级	
预压缩膨胀密封带	德国博仕格有限公司	预压缩膨胀密封带 COMBBAND300	BG2 级	300	λ ₁₀ =0.048	a<0.1	μ≤100	-30~+90℃, 短时间达到+120℃	满足 BG2	B ₁ 级	各气候区
		预压缩膨胀密封带 COMBBAND600	BG1 级	600	λ ₁₀ =0.045	a<0.1	μ<100	-30~+90℃	满足 BG1	B ₁ 级	各气候区

14 防潮保温垫板

14 防潮保温垫板

产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标							适用范围
防潮保温垫板	德国博仕格有限公司	Phonotherm200	密度, kg/m ³	抗弯强度, N/mm ²	导热系数, W/m K	镙钻防脱力, N	厚度膨胀 (24 小时浸水)	吸水性 (24 小时浸水)	尺寸变化 (24小时浸水)	各气候区
			500±50	7.8	0.076	650	1.0%	5%	1%	
			700±50	10.5	0.10	800	1.0%	4%	1%	
			密度, kg/m ³	抗压强度, N/mm ²	E 值, N/mm ²	抗水蒸汽扩散值 sd, m	长度膨胀系数 (-20至+60℃范围内)	残余水分	建筑材料燃烧等级	
			500±50	24.2	500	0.27	28.375·10 ⁻⁶ K ⁻¹	2-4%	B ₂ , 不会燃至流状滴下	
			700±50	26.3	750	0.37	28.375·10 ⁻⁶ K ⁻¹	2-4%	B ₂ , 不会燃至流状滴下	
产品名称	生产厂商	产品型号	导热系数 (25℃) (W/(m·K))	密度, kg/m ³	弯曲强度 (MPa)	抗压强度 (MPa)	镙钻防脱力 (N)	吸水率 (% , 24h 浸水)	燃烧性能	适用范围
普恩生态仿木板	上海华峰普恩聚氨酯有限公司	PH600	≤0.10	650±100	≥8	≥8	≥600	≤5	B ₂ 级	各气候区

15 锚栓

15 锚栓

产品名称	生产厂商	产品型号	单个锚栓的抗拉承载力标准值, kN				锚栓圆盘的强度标准值, kN	单个锚栓对系统传热的增加值, W/(m ² ·K)	隔热桥构造	适用范围
			普通混凝土基层墙体	实心砌体基层墙体	多孔砖砌体基层墙体	蒸压加气混凝土基层墙体				
锚栓	利坚美（北京）科技发展有限公司	10*215,10*275,10*305,10*365	0.81	0.55	0.45	0.39	0.53	0.001	锚栓有塑料隔热端帽,或有聚氨酯发泡填充阻断热桥	各气候区
锚栓	超思特（北京）科技发展有限公司	10×215, 275, 295, 335, 375	0.86	0.67	0.54	0.38	0.54	≤0.002	锚栓有塑料隔热端帽,或有聚氨酯发泡填充阻断热桥	各气候区
锚栓	北京沃德瑞康科技发展有限公司	10*225; 10*245; 10*275; 10*295; 10*325; 10*350;	0.82	0.64	0.53	0.40	0.54	≤0.002	锚栓有塑料隔热端帽,或有聚氨酯发泡填充断热断桥	各气候区

16 耐碱网格布

16 耐碱网格布

产品名称	生产厂商	产品型号	单位面积质量, g/m ²	化学成分, %	耐碱断裂强力（经、纬向）, N/50mm	耐碱断裂强力保有率（经、纬向）, %	断裂伸长率（经、纬向）, %	适用范围
耐碱网格布	利坚美（北京）科技发展有限公司	网孔4*4	171.8	ω（Na ₂ O）+（K ₂ O）	经向 1551 纬向 2109	经向 75.8 纬向 82.8	经向 4.0 纬向 3.9	各气候区
				ω（SiO ₂ ）				
				ω（Al ₂ O ₃ ）				

17 门窗连接条

17 门窗连接条

产品名称	生产厂商	产品型号	耐寒性	耐热性	网布与护角拉力， N/50mm	最低粘网宽度， mm	单位面积质量， g/m ²	适用范围
门窗连接条	利坚美（北京） 科技发展有限公司	2.2*1.6*1.4	-35℃，48h，无气泡、 裂纹、麻点等外观缺陷	50℃，48h，无气泡、 裂纹、麻点等外观缺陷	224	100	171.8	各气候区

第三类 设备组

18 新风与空调设备

18 新风与空调机

产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标											适用范围					
			标准/最大新风量, m³/h	最大循环风量, m³/h	显热回收效率, %	全热回收效率, %	制冷量, kW	制热量, kW	通风电力需求, Wh/m³	系统COP	余压, Pa	过滤等级	噪音, dB(A)						
全热回收除霾 抗菌新风空调 一体机	中山万得福电 子热控科技有 限公司	XKD-26D-150	60/120	400	80.1	77.3	2.6	3.4	<0.45	2.8	60	G4 或以上	36	各气候区					
		XKD-35D-200	90/200	500	80.1	77.3	3.5	4.0	<0.45	2.8	100	G4 或以上	36	各气候区					
		XKD-51D-300	120/300	600	80.1	77.3	5.1	6.2	<0.45	2.8	120	G4 或以上	36	各气候区					
		XKD-72D-500	150/500	700	80.1	77.3	7.2	8.6	<0.45	2.8	150	G4 或以上	36	各气候区					
集中式全热回 收新风机	中山万得福电 子热控科技有 限公司	ERV-5000	性能指标																
			标准/最大新风量, m³/h		显热回收效率, %		全热回收效率, %		输入功率, kW		通风电力需求, Wh/m³		余压, Pa		过滤等级		噪音, dB(A)		
			1000/5000		80.1		77.3		3.0		<0.45		350		G4 或以上		46		各气候区
产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标											适用范围					
			最大风量, m³/h		热回收效率, %		余压, Pa		功率, W		电流, A								
全热交换器	上海兰舍空气技术有限公司	Comfo350 ERV 全热交换主机	350		85		225		241		1.78			各气候区					
全热交换器	上海兰舍空气技术有限公司	Comfo550 ERV 全热交换主机	550		85		240		365		2.56								

全热交换器	上海兰舍空气技术有限公司	ERV250/GL 全热交换主机	性能指标							各气候区
			最大风量，m³/h	热回收效率，%	功率，W	电压，V	重量，kg	设备噪声，dB（A）		
			273	76	108	220 (50Hz)	29.2	33		
		ERV350/GL 全热交换主机	341	73	126	220 (50Hz)	29.2	34		
		ERV550/GL 全热交换主机	551	74	276	220 (50Hz)	35	43		
名称	生产厂商	产品型号	性能指标							适用范围
			最大风量，m³/h	显热回收效率，%	制冷量，kW	制热量，kW	通风电力需求，Wh/m³	系统 COP	设备噪声，dB（A）	
被动式建筑能源环境系统与设备	同方人工环境有限公司	PA30E/C	600	≥75	2.92	3.01	≤0.45	3.34（制热）	≤42	各气候区
		PA40E/CIII	650	≥75	4.17	4.02	≤0.45	3.06（制热）	≤42	各气候区
		PA50E/CIII	750	≥75	5.01	5.10	≤0.45	2.97（制热）	≤48	各气候区
		PA58EH/C （内置150L热水箱）	1100	≥75	5.30	5.80	≤0.45	3.07（制热）	≤55	各气候区
		PA40E-D/CIII （带除湿功能）	650	≥75	4.20	4.07	≤0.45	3.08（制热）	≤42	有除湿需求的地区
		PA50E-D/CIII （带除湿功能）	750	≥75	5.05	5.15	≤0.45	2.98（制热）	≤48	有除湿需求的地区
产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标							适用范围
			新风/循环风量，m³/h	显热/全热回收效率，%	制冷量，kW	制热量，kW	通风电力需求，W/(m³/h)	系统 COP	设备噪声，dB（A）	
被动式建筑能源环境系统与设备	森德中国暖通设备有限公司	CHM-AC60HB	200/600	85/62	3.5	3.80	≤0.45	制冷 4.6，制热 5.0	≤42	各气候区
		CHM-GC60HN	200/600	85/62	3.8	4.2	≤0.45	制冷 5.6，制热 5.6	≤42	各气候区
		CHM-NC60HN	200/600	85/62	3.2	3.5	≤0.45		≤42	各气候区
		CHN-AC120HB	400/1200	85/65	5.0	5.1	≤0.45	制冷 4.5，制热 5.0	≤50	各气候区

产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标							适用范围	
			最大风量, m³/h	显热回收效率, %	全热回收效率, %	机外静压, Pa	功率, W	电流, A			
全热回收新风机	森德中国暖通设备有限公司	CA200ERV	215	85	60	100	95	0.43	各气候区		
		CA350ERV	350	85	60	225	241	1.1	各气候区		
		CA550ERV	550	85	60	240	365	1.66	各气候区		
吊顶全热回收处理机	森德中国暖通设备有限公司	CA-D9100	1000	85	60	220	650	2.95	各气候区 带空气净化功能		
		CA-D9150	1500	85	60	220	990	4.5	各气候区 带空气净化功能		
产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标								适用范围
			最大风量, m³/h	全热回收效率(制热), %	全热回收效率(制冷), %	噪音值, dB(A)	出口全压	过滤级别	PM2.5过滤率	功率, W	
管道式热回收新风机	北京朗适新风技术有限公司	WRG-L全热交换空气净化新风机	300	≥ 75	≥69	39	150	F8以上	≥90%	190	各气候区
蓄放热式热回收新风机		LUNO-e²蓄放热式热回收新风机	30	≥ 90.6		19（计权隔声量42）		F8以上	≥80%	3.0	除严寒地区外
产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标								适用范围
			标准/最大风量, m³/h	标准新风量, m³/h	显热回收效率, %	制冷量, kW	制热量, kW	通风电力需求, Wh/m³	系统COP	过滤等级	
中央式热回收除霾能源环境机	河北省建筑科学研究院	JYXFGBR-720	615/720	180	78	4.2	4.5	≤0.45	3.0（制热）	F9	寒冷及部分严寒地区
		JYXFGBR-930	790/930	180	78	6.5	7.4	≤0.45	3.0（制热）	F9	寒冷及部分严寒地区

产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标								适用范围		
			标准/最大风量, m³/h	显热回收效率, %	最大静压, Pa	功率, W	过滤效率, %	有效换气率, %	重量, kg				
中央式热回收新风换气机	博乐环境系统（苏州）有限公司	Komfort EC SB 350	350/415	80	150/50	173	90	98	56	各气候区			
产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标							适用范围			
			风量, m³/h	显热交换效率, %	潜热交换效率, %	全热交换效率, %	压力损失, Pa						
全热交换芯块	中山市创思泰新材料科技股份有限公司	TA－334/334-393-2.3	230	80.1	70.9	77.3	54	各气候区					
全热交换芯块		TA－199/438/198-440-2.3	260	80.4	65.3	75.2	82						
			180	86.4	76.6	83.5	61						
产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标							适用范围			
			最大新风量, m³/h	最大送风量, m³/h	显热交换效率, %	湿交换效率, %	焓交换效率, %	功率, W	噪音, dB(A)				
多传感变风量全热新风机	杭州龙碧科技有限公司	LB250-1S	200	200	制冷工况：80%±3% 制热工况：91%±3%	制冷工况：71%±3% 制热工况：63%±3%	制冷工况：73%±3% 制热工况：82%±3%	≤75	≤41.6	各气候区			
产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标										适用范围
			标准/最大新风量, m³/h	最大循环风量, m³/h	显热回收效率, %	制冷量, kW	制热量, kW	通风电力需求, Wh/m³	系统COP	余压, Pa	过滤等级	噪音, dB(A)	
被动式建筑能源环境与设备	中洁环境科技（西安）有限公司	SC-QT1S32-F15DL（G）A	90~200	750	夏季≥76 冬季≥80	3.25	3.5	≤0.45	制冷3 制热3.2	150	G4+H12	≤42	各气候区
		SC-QT1S14-F27DC（G）A	150~300	300	夏季≥75 冬季≥85	1.44	1.04	≤0.45	制冷3 制热3.2	125	G4+H12	≤42	各气候区

产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标									适用范围
			最大新风量 (m³/h)	最大送风量 (m³/h)	显热交换效率(%)	制冷量(kW)	制 热 量 (kW)	通风电力需求 (Wh/m³)	余压(Pa)	过滤等级	噪音	
高效热回收 新风换气机组	山东美诺邦马 节能科技有限公司	HDXF-D2T	200	200	90.9	/	/	<0.45	85	G4或以上	≤39	各气候区

产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标								适用范围
			风量 (m³/h)	制冷全热回收效率(%)	制热全热回收效率(%)	出口余压, Pa	通风电力需求(Wh/m³)	过滤级别	设备噪声(dB)		
被动式住宅全 热交换器	台州市普瑞泰 环境设备科技 股份有限公司	ERV250-DCS/1	250	≥70	≥75	≥101	≤0.45	F7+粗效	≤40	各气候区	
		ERV350-DCS/1	350	72.1	75.8	116	0.38	H11+粗效	38.3	各气候区	

被动式住宅空 气调节器	浙江普瑞泰环 境设备股份有 限公司	产品型号	性能指标									适用范围
			风量 (CMH)	显 热 回 收 效 率, %	制冷量, W	制热量, W	通风电力需求, Wh/m³	出口余压	系统 COP	过滤级别	设 备 噪 声 (dB)	
		DBDF-35B-15D	500	80	3500	3900	≤0.45	100	2.7	高效 H11	36	-18℃-43℃
		DBDF-50B-20D	800	80	5000	5400	≤0.45	100	2.7	高效 H11	34	-18℃-43℃

产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标									各气候区
节能变频高效 净化全热交换 器		DAR-356（石墨 烯全热交换芯 体）	风量 (m³/h)	制冷工况全热回 收效率(%)	制热工况全热回收效率(%)	出口余压, Pa	通风电力需求(Wh/m³)	过滤级别	设备噪声(dB)			
			250	83.2	71.7	80	≤0.45	G4 或以上	31.8			
被动式建筑新 风能源环境一 体机（五恒机）	厦门狄耐克环 境智能科技有 限公司	产品型号	性能指标									适用范围
			风量 (m³/h)	显热回收效率 （%）	制热工况全热 回收效率(%)	制冷量(W)	制热量(W)	有效换 气率, %	通风电力需 求(Wh/m³)	过滤级别	设备噪 声(dB)	
		DAQ-800 （石墨烯全热 交换芯体）	200	≥75	59.2	3994	5080	92.8	≤0.45	G4 或以上	33.5	各气候区

产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标										适用范围		
			风量 (m³/h)	制热工况显热回收效率(%)	制冷量(W)	制热量(W)	出口余压, Pa	有效换气率, %	通风电力需求(Wh/m³)	过滤级别	设备噪声(dB)				
环境一体机	河北洛卡恩节能科技有限公司	LCN-36BP-150 (SC)	150	90.4	3600	4100	112/ 108	99.4	≤0.45	G4/H11	35.8	各气候区			
		LCN-72BP-300 (SC)	280	82.3	7200	8300	90/86	99.2	≤0.45	G4/H11	40.5	各气候区			
		LCN-52BP-200 (SC)	200	81.5	5200	6200	114/117	99.2	≤0.45	G4/H11	40.9	各气候区			
产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标											适用范围	
			风量 (CMH)	显热回收效率, %	焓交换效率, %		制冷量, W	制热量, W	制冷/制热 cop 值	出口余压 (新风/排风), Pa	有效换气率, %	通风电力需求, Wh/m³	过滤级别		设备噪声(dB)
通风机（环控机）	浙江曼瑞德环境技术股份有限公司	HK100-3.5D	150	制热工况：82.5 制冷工况：69.2	制热工况：78.8 制冷工况：70.3		4293	4546	3.69/3.84	104/56	96.6	≤0.27	F9 与 G4	37.2	各气候区
产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标											适用范围	
			风量 (CMH)	显热回收效率, %	功率, W		通风电力需求, Wh/m³		出口余压	系统 COP	过滤级别	设备噪声(dB)			
新风全热交换机	苏州格兰斯柯光电科技有限公司	JW-250-DB-XC	250	75	100		≤0.45		120	\	G4以上	38	各气候区		
		JW-350-DB-XC	350	75	180		≤0.45		120	\	G4以上	40	各气候区		
能源一体机		JW-NY25-Z	450	75	制冷量, W	制热量, W	≤0.45	80	制冷2.7 制热3.0	G4以上	36	各气候区			
					2500	2800									
		JW-NY35-Z	600	75	3500	3700	≤0.45	80	制冷2.7 制热3.0	G4以上	38	各气候区			
		JW-NY50-Z	800	75	5000	5400	≤0.45	80	制冷2.7 制热3.0	G4以上	40	各气候区			
JW-NY72-Z	1000	75	7200	7800	≤0.45	80	制冷2.7 制热3.0	G4以上	42	各气候区					

产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标								适用范围
			风量 (CMH)	显热回收效率, %	焓交换率, %	出口余压(新风/排风)	有效换气率, %	通风电力需求, Wh/m ³	过滤级别	设备噪声(dB)	
智控节能新风系统	致果环境科技(天津)有限公司	SX-200-A-XFK01(石墨烯全热交换芯)	200	制热工况: 78 制冷工况: 62	制热工况: 70 制冷工况: 60	110/15	96	≤0.45 功率: 84W	G4 或以上	≤39	各气候区 (机器重量18.55kg):

第四类 其他

19 抽油烟机

19 抽油烟机

产品名称	生产厂商	产品型号	性能指标									适用范围
抽油烟机	武汉创新环保工程有限公司	CXW-218-JH168A	风量, m³/min	风压, Pa	噪音, dB (A)	电机功率, W	照明功率, W	风管尺寸, mm	外观主要材质	控制方式	油脂分离度	各气候区
			15±1	280	≤54	218	2×1.5	160	钢化玻璃/冷轧板	感应	98.9%	