

星恒牌内墙墙面高效防污磁漆相关技术资料

1 产品简介

内墙墙面防污磁漆采用多种具有防污、去污性能高分子材料和聚酯乳液、陶瓷粉末等制成，是室内装饰防污、去污产品。

2 主要性能特点

- 具有较好的密实度和高效的防污、去污性能，墙面粘上污物且时间较长，只要轻轻一抹即可洁净；
- 强度高，耐湿擦 10000 次不变；
- 环保，挥发性有机物的含量（游离甲醛、重金属含量等）符合《室内装饰装修材料内墙涂料中有害物质限量》GB 18582-2001 要求；
- 附着力强，耐水浸泡，耐热（高温 80℃ 不变）、耐冻（低温 -40℃ 不变），不透水。

3 适用范围

建筑内墙墙面防污和装饰。

4 施工要求

墙体表面要求干燥、牢固、平整。

涂刷第一遍待干燥后（约相隔 2~3h）即可涂刷第二遍或第三遍，用漆量可涂刷 8~10m²/kg，干膜厚度要求均匀且 3μm 以上。

施工方法：毛刷、滚刷、喷刷。

施工温度：5℃ 以上。

5 技术性能指标

内墙墙面防污磁漆技术性能指标

检验项目	标准要求			检测结果
	优等品	一等品	合格品	
低温稳定性	不变质			不变质
干燥时间 (min)	表干 ≤ 120			65
耐水性 (浸泡 96h)	涂层不脱落，无气泡、无皱皮			符合标准要求
耐碱性 (24h)	无异常			无异常
耐热性 (80℃ 6h)	涂层不开裂，不脱落，无气泡，不变色			符合标准要求
抗冻性 (-40℃ 24h)	涂层不开裂、不脱落			符合标准要求
对比率	≥ 0.95	≥ 0.93	≥ 0.90	0.90
耐洗刷性 (次)	≥ 1000	≥ 500	≥ 200	1000 次 不露底
防污性	无明显污迹			

本页根据广东省廉江市星恒高效涂料开发有限公司提供的技术资料编制

星恒牌外墙墙面高效磁漆相关技术资料

1 产品简介

外墙墙面高效磁漆采用粘结力强的化合物及防污憎水化工材料研制而成，是高档、环保的外墙墙面装饰产品。

2 主要性能特点

具有防水、防污、防晒为一体的保色系统，使外墙墙面长期保持高雅华丽的装饰效果，不易褪色；
附着力强，粘结力 1.4MPa，高于国家标准的要求；
强度高，耐湿擦 5000 次不变；
无毒、无害、无味，是绿色环保产品；
施工工艺简便，易于操作，可降低劳动强度。

3 适用范围

建筑物外墙饰面的装饰。

4 施工要求

外墙表面要求坚实、平整、干燥、无浮尘层。
涂刷面漆前，先涂刷一遍星恒牌封碱底漆，待干燥后再涂刷外墙高效瓷器。涂刷时待第一遍干燥后再涂刷第二遍、第三遍（每次相隔时间约 2~3h，视当时气温状况而定）。
用漆量涂刷 4~6m²/kg。
施工方法：毛刷、滚刷、喷刷；
施工温度：5℃ 以上。

5 技术性能指标

检验项目		标准要求			检测结果
		优等品	一等品	合格品	
容器中状态		无硬块，搅拌后呈均匀状态			无硬块，搅拌后呈均匀状态
施工性					涂刷 2 遍无障碍
低温稳定性		3 次循环不变质			3 次循环不变质
干燥时间 (min)		表干 ≤ 120			55
涂膜外观		涂抹均匀，无针孔、无流挂现象			涂抹均匀，无针孔、无流挂现象
耐水性 (96h)		无异样			无异样
耐碱性 (48h)		无异样			无异样
涂层耐温变性		5 次循环无异样			5 次循环无异样
对比率		≥ 0.93	≥ 0.90	≥ 0.87	0.93
耐沾污性 (%)		≤ 15	≤ 15	≤ 20	11
耐人工老化	老化时间 (h)	600	400	250	600
	粉化 (级)	1			1
	变色 (级)	2			1
	外观变化	无起泡、无剥落、无裂纹			无起泡、无剥落、无裂纹
	透水性 (ml)	< 2			0.9

本页根据广东省廉江市星恒高效涂料开发有限公司提供的技术资料编制

星恒牌强膜防水漆相关技术资料

1 产品简介

强膜防水漆采用与水溶合后形成的强力膜具有良好拉伸性的化合物和防渗透憎水化工材料为主要配方研制而成;用清水将强膜漆稀释成水溶性涂料,涂刷在水泥结构面上,在遗留的微细孔、微细缝处形成不透水的强力膜,彻底隔绝水渗入,达到防水效果。

2 主要性能特点

拉伸强度高,粘结力强,高于国家防水标准的要求;
延伸力强,涂刷在水泥结构面上的强膜防水漆,通过水把涂料带入到所有微细缝、微细孔内待干透后结成不透水的强力膜,堵死所有渗孔,达到最佳防水补漏效果;
无毒、无味,自然本底Y辐射水平:0.056(uSv/h),符合国家生活饮用水标准(GB 8549-85),是绿色环保产品;
施工简便,易于操作,可降低劳动强度。

3 适用范围

建筑物楼面、地面、内墙面、外墙面、卫生间、地下室、水池等防水、补漏工程。

4 施工要求

基面要求干净、坚实、无空壳、无浮层、无油污;
按漆与水1:1或1:1.5进行兑水,搅拌均匀后涂刷第一遍,然后用不加水的漆分三遍以上涂刷(每一遍待干燥后再涂刷下一遍)。涂层干膜总厚度达到0.4~0.6mm以上。
对于明显渗缝,先将裂缝凿成约4~8mm宽和深的小槽,清理干净后按以上程序灌入强膜防水漆,直至把小槽灌满略高于原平面,同时对缝两边5~10cm处涂刷漆两遍以上为宜。

施工方法:可采用毛刷、滚刷、喷刷。

5 技术性能指标

强膜防水漆技术性能指标

检验项目	标准要求	检测结果	参照标准
固体含量(%)	≥40	52	GB/T 1725
实干时间(h)	≤3	2.5	GB/T 1728
断裂时的延伸率(未经紫外线老化)(%)	≥500	1010	
拉伸300%后的变形(%)	≤50	50	
粘结性(MPa)	≥0.5	0.65	
不透水性 (C3MPa, 30min)	不透水	不透水	
防水渗透性(10d)	不渗漏	不渗漏	
耐水性(浸泡4d)	涂层不脱落、不起泡、不皱皮		Q/LJXH05
耐碱性[Ca(OH) ₂ 溶液浸泡48h]	涂层不脱落、不起泡、不皱皮		
耐热性(80℃, 6h)	涂层不脱落、不起泡、不开裂、不变色		
抗冻性(-40℃, 24h)	涂层不脱落、不开裂		
耐湿擦性	6000次, 涂层不露底		

本页根据广东省廉江市星恒高效涂料开发有限公司提供的技术资料编制

杜邦™特卫强®防风防水透汽膜相关技术资料

1. 产品简介

杜邦™特卫强®防风防水透汽膜（简称透汽膜）是铺在建筑围护结构保温层之外的一层薄膜，适用于各种形式的外墙（钢结构、木结构和各种实体墙）及屋面（有檩、无檩的坡屋面及压型钢板的屋面体系），通过对围护结构的包覆，加强建筑的气密性、水密性，同时又令围护结构及室内潮汽得以排出，从而达到节能，提高建筑耐久性，保证室内空气质量的作用。该产品为环保节能型产品，是采用100%可回收利用的环保材料，应用闪蒸法技术制成的高密度聚乙烯无纺布。

2. 主要性能特点

透汽膜具有特殊的纤维结构，其强度高、耐老化，有良好的防风防水性能，兼有优异的水汽通透性，在允许墙体及屋面水蒸汽排出的同时，阻隔了风雨等自然因素对建筑围护结构的侵袭。这种极佳的防水透汽性能，可有效避免霉菌和冷凝水在墙体里生成，并阻断减少室外进入室内空气流动量，降低屋面、外墙热量损失和空调损耗，对保温层及围护结构提供长期稳定的保护作用，延长建筑的使用寿命。

3. 特卫强®Tyvek®分类

3.1 普通型防水透汽膜

特卫强®Tyvek®1060B（HouseWrap）外墙防水透汽膜：适用于各种形式的外墙，如钢结构、木结构和各种实体墙等。其性能均衡，具有良好的防风防水透汽性。

特卫强®Tyvek®Supro®屋面防水透汽膜：适用于各种有檩及无檩的坡屋面及压型钢板屋面体系，防水性能优异，强度高。有效降低出现冷凝的风险，减少空气泄漏和对流热损失。

3.2 反射型防水透汽膜

特卫强®Tyvek®ThermaWrap 反射型防水透汽膜：该膜表面有金属反射涂层，适用于各种墙体及屋面体系。除具有防水透汽的作用外，还可起到保温隔热的效果。

3.3 隔汽膜

特卫强®Tyvek®SD2 隔汽膜：适用于墙体或屋面保温层的内表

面，其不透汽，可阻止室内水蒸气向围护结构内渗透，从而有效地保证保温材料的热工性能及结构的耐久性。

4. 施工特点

采用干作业方式铺装于墙体及屋面保温层之外（上），施工操作简便，加快施工速度，节省工时。

5. 产品性能指标

项目	指标	墙体	屋面	墙体及屋面		检测方法
		Tyvek® 1060B (透汽膜)	Tyvek® Supro (透汽膜)	Tyvek® Therma- Wrap (反射透汽膜)	Tyvek®SD2 (隔汽膜)	
防风性	(s/100ml)	28	1500	2500	不透汽	GB/T 5402-2003
透水蒸气性	(g/m²·24h)	1000	1000	140	<15	GB/T 1037-1988
不透水性	(cm)	150	200	200	200	一定水柱下 作用 2h 背 面无渗漏
拉伸强度	纵向	300	400	240	120	GB/T 1824-2000 (拉伸速度 100mm/min)
	横向	300	400	240	120	
撕裂强度	纵向	200	300	200	120	
	横向	200	250	200	160	
厚度	(mm)	0.17	0.49	0.23	0.25	-
重量	(g/m²)	61	145	84	108	
紫外线暴晒	(UV)(d)	120	120	270	120	

本页根据杜邦中国集团有限公司提供的技术资料编制

嘉岑牌 JC 永固液相关技术资料

1 产品简介

JC 永固液是引进国外高分子结晶防水永固液，该产品渗入混凝土内产生结晶体，填充混凝土内的空隙，具有防水、防潮、防霉的功能，同时对混凝土还起到加固作用。

JC 永固液为无毒、无污染、无腐蚀的环保产品，施工操作简便，可以处理各种基面的防水（如混凝土面、石材面、木材面），可直接在渗漏点的背水面、迎水面施工，效果持久，可与混凝土等各类基面融为一体，具有耐酸、耐碱、耐老化性能；节省时间，不用重复施工，降低工程造价，带来较好的经济效益。

2 适用范围

该产品适用于公路、桥梁、隧道、工业与民用建筑地上、地下工程的防水、防潮、防渗、防霉、防碱要求；尤其在以木材、石材为主的古建筑工程中，古建筑文物保护修复的抗风化处理；以及各类潮湿房间（如厨房、卫生间、洗澡间、饮水池、游泳池等）基面的防水、防潮、防渗，并对各种裂缝有较好的修补作用。

3 施工要点

基面要求平整洁净、干燥，没有油污、浮尘、浮浆、裂缝、空鼓、疏松等现象。施工方式：直接喷涂法、涂涮法。

施工缝处应先做加固修补处理。屋面阴、阳角部位适当选用涂涮法。要求正确掌握配比及施工步骤确保工程质量。

4 材料配比

JC-101 混凝土永固液、JC-102 石材永固液不做配比，直接喷涂。

JC-104 刚柔一体永固液配比，水：JC-104：粉料 = 2：5：10（重量比），用于屋面阴阳角的涂涮，厚度为 2.0 mm。

JC-105 聚合物永固液配比，JC-105：粉料：水 = 10：7：2（重量比），用于修补裂缝。

5 技术性能指标

表 1 JC-101 混凝土永固液 依据：《无机防水堵漏材料》JC 900-2002

检验项目	标准指标(I 型)	检测值
抗渗压力差值(Mpa, 7d)	≥ 0.4	0.7

表 2 JC-101 有害物质限量 依据：GB 50325-2001、GB 18588-2001

检验项目	标准要求	检测结果
总挥发性有机化合物(TVOC)(g/L)	≤ 200	10.2
游离甲醛(g/kg)	≤ 0.5	未检出
释放氨的限量(%)	≤ 0.10	< 0.01

表 3 JC-102 石材永固液 依据：《建筑装饰用天然石材防护剂》JC/T 973-2005

检验项目	标准要求	检测结果
耐酸性(%)	≥ 40	78
耐碱性(%)	≥ 40	77
抗老化(%)	≥ 40	73

表 4 JC-104 刚柔一体永固液 依据：《聚合物水泥防水涂料》JC/T 894-2001

检验项目	标准指标(I 型)	检测值
拉伸强度(无处理, MPa)	≥ 1.2	1.7
不透水性(0.3MPa, 30min)	不透水	不透水

表 5 JC-105 聚合物永固液 依据：《聚合物水泥防水涂料》JC/T 894-2001

检验项目	标准指标(I 型)	检测值
断裂伸长率(无处理, %)	≥ 200	576
不透水性(0.3MPa, 30min)	不透水	不透水

表 6 JC-106 快速堵漏永固液

依据：《无机防水堵漏材料质量检验评定标准》DBJ 01-55-2001

检验项目		标准指标(I 型)	检测值
凝结时间 (min)	初凝	≥ 5.0	5.0
	终凝	≤ 45	6.0
粘结力(MPa)		≥ 1.2	1.3

本页根据北京嘉岑科贸有限公司提供的技术资料编制

织物张拉吊顶、墙面、垂直隔断相关技术资料

1 系统张拉原理

使用 BATYLINE 系列高强度面料板块，通过不同的张拉体系，使织物达到完美的张拉状态，采用机械连接或者弹性连接使面料织物四周与四周墙体固定连接。

2 用途

高强度面料织物可用于张拉吊顶；张拉吸音墙面；张拉垂直隔断。

3 技术特性和优势

- SKY300 为不燃材料，BATYLINE HM 为难燃材料，均适用于公共建筑的不同安全防火要求；
- 高强度面料（预应力专利材料）具有高性能机械特性和自身极强的尺寸稳定性；
- 高强度面料具有轻盈性。重量为 260g/m^2 、 560g/m^2 ，四周配件除外；
- 安装和拆卸方便，保养简单。吊顶可以随时拆卸和重新安装；
- 可以抵抗潮湿环境下的霉变（特别适用于游泳馆）；
- 同时兼有吸音的功能；
- 造型多样，颜色丰富（可与各种室内环境相匹配），不论何种造型和曲面，均可由整张面料加工构成。

4 整体区域面积张拉设计

4.1 四周弹簧施加张力

4.1.1 三角形或者其他不规则多边形面块：

宽度：4 倍于面料 1.80m 的幅宽，例如有效宽度 7.00m；

长度：理论上无任何限制，实践中，一般每块面块在 150m^2 左右。超过此面积，建议分成几块模块来处理。

4.1.2 圆形或者椭圆形或者圆形内部的多边形：以直径或者小轴心为限，一般为 7m。

4.2 四周弹性绳索施加张力

4.2.1 三角形或者其他不规则多边形面块：

宽度：5 倍于面料 1.80m 的幅宽，例如有效宽度 9.00m。

长度：理论上无任何限制，实践中，一般每块面块在 200m^2 左右。超过此面积，建议分成几块模块来处理。

4.2.2 圆形或者椭圆形，或者圆形内部的多边形：以直径或者小轴心为限，一般为 9m。

注：弹性绳性能要求可详见法拉利 SILCORD。

5 安装程序描述

- 配件槽固定于墙体或楼板底；
- 加工完织物面料块小心抬起；
- 使用皮带式滑轮张拉器将加工完的织物面料块徐徐拉向四周配件槽；
- 在配件槽内嵌入 S 挂钩或者弹簧，直接钩（拉）住织物面料块，卸掉皮带式滑轮张拉器；
- 进行最终面料块张力调整。

本页根据法拉利公司提供的技术资料编制

TUS纳米超强弹性防水涂料相关技术资料

1 产品简介

TUS 防水涂料采用纳米技术制得的丙烯酸酯为基料，经独创配方和工艺进一步聚合改性制成超强弹性的水性胶料，再与独特填料配制成耐候性强、防水性能优异的新型建筑防水涂料。可在混凝土、玻璃、陶瓷、金属等材质表面使用。广泛用于屋面、内外墙、浴室、卫生间、水池、桥面等部位的防水。

2 主要特点

- 耐候性强，使用寿命长；
- 胶料成分微粒结构独特，弹性好延伸率高，抗裂，粘结力强；
- 水性无毒，符合环保标准。

3 主要技术性能要求

TUS 纳米超强弹性防水涂料，执行《纳米超强弹性防水涂料》Q/MRHT2-2002 标准。当用于屋面防水时，其物理性能指标还应满足《屋面工程技术规范》GB 50345-2004 中“合成高分子防水涂料(挥发固化型)质量要求”。

合成高分子防水涂料(挥发固化型)质量要求 (GB50345-2004)

项 目		质量要求
拉伸强度 (MPa)		≥ 1.5
断裂伸长率 (%)		≥ 300
低温柔性 (℃, 2h)		-20, 绕Φ10mm 圆棒无裂纹
不透水性	压力 (MPa)	≥ 0.3
	保持时间(min)	≥ 30
固体含量 (%)		≥ 65

4 设计选用要点

- 4.1 该系列防水涂料分三种型号规格，主要物质组成基本相同，NM-909 防水涂料和 NM-809 防水涂料均适宜大工程使用，其中 NM-909 防水涂料适宜在易于干燥、湿度小的室外部位(如屋面、外墙、桥面等)使用；NM-809 防水涂料适合在湿度较大的室内（如浴室、卫生间、水池等）使用。NM-919 适合家庭维修补漏使用。
- 4.2 选用 NM-909 防水涂料做 I、II 级防水工程，涂层厚度需达 2 mm；选用 NM-809 防水涂料做防水工程，可不用玻纤布做增强层，但涂层厚度需达 2 mm。
- 4.3 为保证防水效果和延长涂料使用寿命，在防水层施工完毕并实干后，需抹水泥沙浆作保护层。

5 产品规格型号

名 称	型 号	规 格
TUS 纳米超强弹性防水涂料	NM909 (单组分)	15 kg / 桶、5 kg / 罐
TUS 纳米超强弹性防水涂料	NM809 (双组分)	20 kg / 桶
纳米超强弹性防水补漏王	NM919 (单组分)	1 kg / 罐

详细产品介绍及施工做法一构造图，见《建筑产品选用技术》2005CPXY 专刊。
本页根据广东茂名日化涂料有限公司提供的技术资料编制

TUS屋面隔热防渗涂料相关技术资料

1 产品简介

TUS 屋面隔热防渗涂料主要成分：胶料是有机聚合物与无机聚合物复合改性的水性丙烯酸树脂；填料由多孔轻质白硅酸盐、改性高岭土和贝壳粉等特殊粉体组成；助剂为强力渗透剂。属水性隔热防渗复合涂料。TUS 屋面隔热防渗涂料与 TUS 纳米超强弹性防水涂料配套使用，既达到隔热防渗效果，还具有防水作用。主要用于工程隔热防渗，适用于高温多雨地区。可广泛用于混凝土结构的屋面、楼面、露台、外墙，还可用于金属瓦面及露天金属储罐、管道抗太阳辐射，隔热降温效果显著。

2 产品特点

- 胶料有机、无机特性兼容，涂层刚柔并济，具有抗裂防渗性；
- 耐磨性、耐候性、耐洗刷性和粘结性优异；
- 隔热防渗功能合二为一，节能降耗效益明显，使用涂层厚度 2 mm，烈日下能使楼房顶层表面降温 16℃ 以上，水泥混凝土顶层室温可降 3~6℃，金属瓦屋内可降 8℃ 以上；
- 以水为分散介质，符合环保标准，利于保护环境和人体安全；
- 施工简便快捷，刷涂、滚涂、喷涂均可，一次施工可使隔热防渗功效一步到位。

3 施工要求

- 施工面干净整洁，平整、坚实、干燥、排水系统畅通，细部节点必须封固；
- 屋面防水加强层第一遍涂刷纳米超强弹性防水涂料时必须

- 稀释薄涂，以增加涂料与基层的渗透力和粘结力；
- 屋面 I、II、III 级隔热防水工程，防水涂层厚度应达 2mm；
 - 涂料重涂时，需待上一遍涂层表干后方可进行。

4 主要技术性能指标

检测项目	标准要求	检测结果
隔热效果（温差） （℃）	≥ 8	16
不透水性 （0.3MPa 下， 恒压 0.5h）	不透水	不透水
粘结强度（kPa）	≥ 250	1500
耐候性 （人工加速老化）	优等品 600h，一级品 400h，失光、变色、粉化、开裂、起泡均不大于 2 级	700h， 变色 I 级，无粉化
耐洗刷性 （0.5%皂液）	≥ 2000 次不露底	> 2000 不露底
注：检测执行《建筑物隔热防渗涂料》Q / MRHT01-2004 企业标准。		

详细产品介绍及施工做法一构造图，见《建筑产品选用技术》2005CPXY 专刊。

本页根据广东茂名日化涂料有限公司提供的技术资料编制

JZ-EVA 高分子复合防水卷材相关技术资料

1 产品简介

JZ-EVA 高分子复合防水卷材是新型防水卷材。其产品的生产设备为压延法自动化生产线,经一次热压加工而成。产品选用乙烯—乙酸乙烯共聚物(EVA)为主要材料,添加高分子改性剂、稳定剂、抗老化剂、抗氧化剂等助剂以改善材质理化性能,提高材料稳定性和使用寿命。该产品根据建筑物构造特点和防水功能需要,可制造成两布一膜片、一布一膜片等结构形式。另外还有一种结构形式称为净膜片防水材料。

2 主要性能特点

2.1 主材选用乙烯—乙酸乙烯共聚物(EVA)这种具有类似橡胶弹性的热塑性塑料,与普通聚乙烯树脂材料相比,由于EVA在乙烯支链中引入有极性的醋酸基团所组成的短支链,从而降低了支链上乙烯的结晶度,同时还增加了聚合物分子链之间的距离,使EVA趋向“塑化效应”从而极富柔软性、弹性,同时其抗拉强度及抗裂强度大大增强;由于EVA是高分子量的典型的无规则共聚体,因此产品具有质地密实、抗渗指数高、线胀系数小、耐化学腐蚀性能好,耐老化、使用寿命长,无毒、无污染等特点。

2.2 EVA防水卷材用于房屋建筑上一般采用两布一膜片的形式,即在EVA主防水芯层上下两表面经一次热压复合涤纶无纺布。一般与卷材配套粘结采用聚合物水泥粘结料,除起到封闭、填补混凝土及砂浆基层的缝隙、孔洞,基底凹凸不平等缺陷外,聚合物水泥粘结料与铺粘的EVA防水卷材构成复合防水层,粘结料厚度应 $\geq 1.2\text{mm}$,复合防水层厚度应 $\geq 1.8\text{mm}$ 。

根据工程施工情况也可选用聚合物水泥胶粘剂,采用冷粘法满粘施工。该产品可以在潮湿基面上作业,防水面层不需做拉毛处理可直接实施装修。净膜片EVA防水材料采用热焊法施工。

2.3 JZ-EVA 高分子复合防水卷材具有良好的隔根性能,施工操作简便,适合种植物屋面推广使用。

3 产品适用范围

房屋建筑、地铁、公路、桥涵、隧道防渗工程;污水处理厂、管道、矿井等防水防渗工程;水库堤坝、围堰、渠道、人工湖等防水防渗工程;垃圾填埋场、冶金化工防污染工程。

4 产品规格

幅宽:1150mm、1200mm、2000mm、4000mm;
厚度:0.5mm~5.0mm的各种需要厚度;
单卷长度:50m、100m两种。

5 技术性能指标

产品技术性能及检测数据

项 目		单 位	技术要求	测试结果	
断裂拉伸强度（常温）	横向	N/cm	≥ 60	183	
	纵向	N/cm	≥ 60	193	
胶断伸长率（常温）	横向	%	≥ 400	670	
	纵向	%	≥ 400	630	
撕裂强度	横向	N	≥ 20	212	
	纵向	N	≥ 20	209	
不透水性（0.3MPa，30min）		—	不透水	不透水	
低温弯折（-20℃，2h）		—	无裂纹	无裂纹	
加热伸缩量（80℃，168h）	收缩	mm	≤ 4	2	
	延伸	mm	≤ 2	1	
热老化处理 （80℃，168h）	拉伸 强度 保持 率 ≥	横向	%	80	85
		纵向	%	80	81
碱处理 10%Ca(OH) ₂ （168h）		横向	%	80	99
		纵向	%	80	91
人工侯化（250h）		横向	%	80	83
		纵向	%	80	105
注：根据 GB 18173.1 - 2000 标准检验，抽检卷材主体厚度为 1.2mm。					

本页根据北京嘉洲新型建筑材料有限公司提供的技术资料编制

Coloys 合成树脂幕墙装饰系统相关技术资料

1 产品简介

Coloys 合成树脂幕墙装饰系统，以合成树脂为主要粘结材料，将可与水泥基溶为一体，具有优异性能的化学合成高分子聚合物、无机填料分别精炼成各种不同功能的半成品，用科学的工序分层次直接施工在建筑墙体基层上，形成具有建筑幕墙外观的装饰效果。合成树脂幕墙装饰系统包括氟树脂、聚酯树脂和硅树脂幕墙装饰系统。

2 主要特点

- 节能环保、色泽丰富；
- 成本低廉、施工便利；
- 聚合物树脂经过无机改性，能与混凝土墙体基层融为一体，持久安全。

3 设计选用要点

- 合成树脂幕墙装饰系统选用不同表面材料，可塑造出金属、实色、石材三种不同的装饰效果。
- 合成树脂幕墙装饰系统分割缝不宜过大，尤其是平涂层的合成树脂金属幕墙装饰系统或实色幕墙装饰系统。
- 氟树脂幕墙装饰系统应达到高级幕墙工程的涂饰质量，表面平整度应 $\leq 0.5\text{ mm}/2\text{m}$ ，面涂中氟树脂占涂料中树脂的比例应 $\geq 70\%$ ，确保其 ≥ 25 年的使用寿命和耐老化性能；聚酯树脂幕墙装饰系统应达到高级或中级幕墙工程的要求；硅树脂幕墙装饰系统应不低于中级幕墙工程的要求。

4 主要技术性能要求

Coloys 合成树脂幕墙装饰系统，执行《合成树脂幕墙装饰系统》行业标准，技术性能指标见表 1，合成树脂幕墙装饰系统感观质量要求见表 2。

表 1 合成树脂幕墙装饰系统技术要求

项 目	技术指标		
	氟树脂	聚酯树脂	硅树脂
耐水性	168h 无异常		
耐碱性	168h无异常	48h无异常	
耐冲击性 (cm)	50		
粘结强度 (MPa) ≥	1.0		
拉伸强度 (MPa) ≥	3.5	3.0	2.5
耐冻融性	20次循环无异常	15次循环无异常	10次循环无异常
耐酸性	168h无异常	48h 无异常	
耐洗刷性 (次) ≥	10000	8000	6000
断裂伸长率 (%) ≥	4.0	3.5	3.0

表 2 合成树脂幕墙装饰系统感观质量要求

序号	项 目	普通幕墙装饰系统	高级幕墙装饰系统	检验方法
1	光泽、光滑度	光泽基本均匀、较光滑	光泽均匀一致、光滑	观察、手摸
2	流坠、皱皮	明显处不允许	不允许	观察
3	黑影、发花	明显处不允许	不允许	观察
4	批刮印痕、砂痕	明显处不允许	不允许	观察、手摸
5	分格缝、分色线直线度	$\leq 2\text{mm}/5\text{m}$	$\leq 1\text{mm}/5\text{m}$	5m 线和钢尺测量

本页根据深圳市嘉达化工有限公司提供的技术资料编制

外露隔热防水系统 STRIPE & CLEAN 利可灵® 相关技术资料

1 产品简介

利可灵系统主要由三星牌改性沥青防水卷材 P40(喷灯法),三星牌改性沥青防水卷材 PGL(满贴自粘),三星牌改性沥青防水卷材 PST(条型自粘)和“奇福”预制聚氨酯隔热保温板构成。三星牌改性沥青防水卷材 PST 条型自粘改性沥青防水卷材单面有条型花纹便于通气,高温下混凝土基层产生的水气可以通过条型纹路排出,自粘剂柔软延伸性好,可随着基层表面龟裂部位的膨张收缩,便于分散材料的受力点,防止破裂;“奇福”预制聚氨酯隔热保温板,采用无氟工艺生产安全环保,该材料在生产线上经过沥青涂层的特殊处理,具有尺寸稳定性,自粘卷材可直接铺贴在其上面,省去传统保温板上涂抹砂浆隔离层的工序。其隔热保温性能优于常规保温做法。

2 主要特点

- 施工周期短,减少两道隔离层的工序。
- 工程责任明确,保温材料加一道防水做法由同一家防水公司完成。
- “奇福”预制聚氨酯板隔热性能高,全寿命二氧化碳排放量少,对环境产生负荷最低。
- 屋顶(与传统工艺比较)载荷较轻 10kg/m²。
- 外露防水系统的维护、检查、修补简便。
- 全使用周期总成本降低,该系统材料在暴露状态下其使用寿命 15~20 年的耐用年限,减少了改修次数。且改修时不必除去旧防水层,只是简单叠加新防水层即可。经预算 50 年后可节约常规隔热防水材料 50% 的成本。

3 屋面防水选用

- 屋面 I 级设防防水层做法 (I17):
表面防水层: 4 厚改性沥青防水卷材 P40(喷灯法);
中间防水层: 1.5 厚改性沥青自粘防水卷材 PGL;
底部防水层: 1.5 厚改性沥青条型自粘防水卷材 PST。
- 屋面 II 级设防防水层做法 (II23):
表面防水层: 4 厚改性沥青防水卷材 P40(喷灯法);
底部防水层: 1.5 厚改性沥青条型自粘防水卷材 PST。

4 屋面构造做法

〔屋 1〕不上人有保温隔热层屋面:

- 1) 涂料保护层;
- 2) 利可灵防水系统;

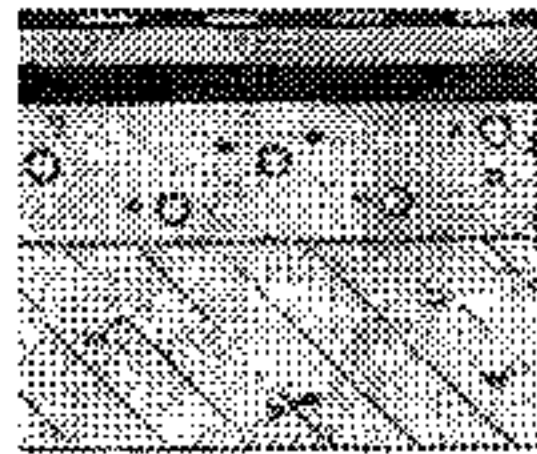


〔屋 1〕

- 3) 保温隔热层“奇福”(预制 PU 板),厚度根据节能标准由具体工程定,可参考对照表;
- 4) 轻集料混凝土找坡层,其强度等级不宜低于 LC5.0;
- 5) 钢筋混凝土屋面板。

〔屋 2〕不上人无保温隔热层屋面:

- 1) 涂料保护层;
- 2) 利可灵防水系统;
- 3) 轻集料混凝土找坡层,其强度等级不宜低于 LC5.0;
- 4) 钢筋混凝土屋面板。



〔屋 2〕

5 系统技术数据

表 1 预制聚氨酯板主要性能数据

项 目	单 位	数 据
密 度	kg/m²	34
压缩强度	kPa	210
导热系数	W/m² · K	0.023
尺寸稳定性	%	0.1
吸水率	%	4
检测依据 QB/T 3806-1999		

表 2 屋面传热系数标准取值与“奇福”板厚对应关系

屋面传热系数标准值 (K 值) 要求 (W/m² · K)	“奇福”预制聚氨酯板 (mm)
≤ 0.30	80
≤ 0.35	70
≤ 0.45	50
≤ 0.55	40
≤ 0.70	35
≤ 0.80	30
≤ 0.90	25

本页根据日本田岛绿福株式会社上海代表处提供的技术资料编制

XR 植物蛋白胶添加剂—石感漆相关技术资料

1 产品简介

运用 XR 植物蛋白胶添加剂激发天然彩色石粉中所含金属氧化物的离子活性，使其显现纳米效应而改变涂层膜的结构，及基体与膜层的结合性能。这样使基体与膜层形成平整、密实的无界面体。XR 植物蛋白胶添加剂-石感漆渗透表面体，具有较好的耐磨性、憎水性、耐油性和耐污性的特点。现有 MP、P、M 三种系列，其耐候性抗紫外线老化，拒水性、柔韧性和抗冲击性等符合《合成树脂乳液型砂壁状涂料》JG / T 24-2000 行业标准。

2 产品适用范围

XR 植物蛋白胶添加剂-石感漆装饰面层适用于各类基层的建筑外墙面，柱头、装饰构件等外装饰面，形成表面石材质感的装饰效果，可与改性膨胀珍珠岩-XR 无机保温材料的外墙外保温体系配套使用。

3 主要性能特点

- 具有水性环保型性能。
- 具有耐紫外线老化、耐水、耐酸、耐碱、耐污染性能。
- 与基材附着力强，平整性好，不变色，经久耐用。
- 表面坚固又富有柔性，可抵御机械与温度变化产生的戴荷；能掩盖墙体细微裂缝。
- 仿石材效果逼真，颜色见 XR 石感漆漆面色板(或来样定制)，设计、
- 制作样式可随意。
- 施工方便，工序简单，通常采用喷涂和涂抹两种工艺施工。MP 系列宜采用喷涂或涂抹型的工艺施工；P 系列宜采用喷涂型的工艺施工；M 系列宜采用涂抹型的工艺施工。

4 涂层的构造

XR 植物蛋白胶-界面剂：适用于各种基层，对基层的类别和处理程度要求不高；
底层：主要有“黑、白、灰”三种有色底漆，可根据特殊要求调色；
中间涂层：XR 植物蛋白胶-石感漆，有 HP、P、M 三种系列；
罩面涂层：XR 植物蛋白胶-透明防水罩面漆。
各层参考用量见下表。

涂层名称	参考用量
有色底漆	约 150ml/m ²
MP 系列-石感漆	约 (2.7 ~ 3.0) kg/m ²
P 系列-石感漆	约 (3.2 ~ 3.5) kg/m ²
M 系列-石感漆	约 (3.5 ~ 3.8) kg/m ²
透明防水罩面漆	约 200ml/m ²

注：视基层状况而决定是否采用底层、面层的涂层做法。

5 主要技术参数

干燥时间（表干）	≤ 4h
初期干燥抗裂性（6h）	无裂纹
耐水性(96h)	无异常
耐碱性(96h)	无异常
涂层耐温变性, 10 次	无异常
耐沾污性	≤ 2 级
耐老化（500h）	无粉化、变色 ≤ 1 级
粘结强度（MPa）	标准状态 ≥ 0.7
	浸水后 ≥ 0.5

本页根据上海裕宸科技有限公司提供的技术资料编制

富美家闪星石™人造板相关技术资料

1 产品简介

闪星石™是人造石英石，由真空合成，表面打磨抛光而成致密无孔、超硬表面的材料。闪星石™的成分包括：Quartz 石英石（超过 94%）、Granite 花岗石、小镜片、树脂、色素（以上的各种成分会因应不同的系列而作调整），集天然花岗石、人造石之优点于一身。

2 适用范围

该产品适用于墙身、地台、窗台、工作台面、厨房台面、洗手间台面等。

3 主要性能特点

- 产品为环保材料，严格按美国国家卫生基金会的标准要求，无毒可直接接触食物，且耐高温（石英乃耐火材料，其熔点高达 1300℃）；
- 拥有超硬度表面（达到 Mohs 第 7 级，高于云石和花岗石），不易刮花和撞碎，持久耐用，人工合成材料，没有明显色差，优于天然石材；
- 致密无孔，吸水率低于 0.1%，防渗漏、防油渍污染、不吸收异味。便于清洁保养，色彩保持鲜艳可历久常新，不因长期使用而变色发黑；
- 耐酸碱、耐腐蚀，不易因化学反应引发变色；
- 面层有多种形式可供选择，板材尺寸规格大于其他类型的板材尺寸规格，板材产品具有优良的韧性和切割的平整性，可按订货要求精确加工，拼接成各种形状；
- 安装简单方便，切割无需重新打磨，不会造成二次环境污染。

4 产品规格

大型板材：宽×长 1320×3000mm、1250×3050mm、1390×3050mm
厚度 20mm。
小型块材：宽×长 300×300mm、300×600mm、600×600mm
厚度（10、12、20）mm。

5 技术性能指标

表 1 人造板及其制品中甲醛释放限量 依据：GB 18580-2001

检测项目	试验方法	标准要求	使用范围	检验结果	判断等级
甲醛释放量 (mg/L)	干燥器法	≤ 1.5	E1 级：可直接用于室内	0.3	E1

表 2 建筑材料放射性核素限量 依据：GB 6566-2001

产品类别	标准技术要求		检测值
A 类产品	内照射指数 ≤ 1.0		< 0.1
	外照射指数 ≤ 1.3		< 0.1
装修材料	放射性核素比活度 (Bq/kg)		
	²²⁶ Ra	²³² Th	⁴⁰ K
	1.8	3.1	21.9

表 3 人造板的性能指标 依据：JC 908-2002

检验项目	参照标准与标准指标	检测值
弯曲弹性模量 (MPa)	≥ 6500	1.49 × 10 ⁴
阻燃性能	氧指数 ≥ 35	43
弯曲强度 (MPa)	≥ 40	47.0
承载性能 (mm)	表面无破损，最大参与挠度 ≤ 0.25	0.02mm
压缩强度 (MPa)	GB/T 2569-1995	148
吸水率 (%)	GB/T 1462-1998	0.093
耐磨性 (g)	GB/T 1768-1979 (1989) 1000g, 500r	0.02
莫氏硬度	JC/T 872-2000	7 级

本页根据上海富美家装饰材料有限公司提供的技术资料编制

富美家挂墙系统相关技术资料

1 产品简介

挂墙系统由富美家抗倍特板材及固定用的金属框架组成，系统由组件构成，配件齐全，技术可靠，可以由用户自己安装完成。抗倍特挂墙系统提供多种色彩选择，具有高度兼容性，可以与富美家防火板配合使用，还可以与富美家创艺板组合使用。

2 适用范围

富美家抗倍特挂墙系统适用于机场、医院、地铁、学校、餐厅、公共卫生间、大型更衣室等公共场所及商业空间，可提供较高的变通、可靠和富有吸引力的间隔系统；尤其适合潮湿并要求高度洁净，耐酸、耐碱和耐腐蚀的环境使用；对于墙内管线复杂，需要定期检修的隔墙系统，抗倍特挂墙系统具有特殊的优势。

3 主要性能特点

- 工业化生产，模块组装方式适用于公共建筑和商业建筑，规格配件齐全，可在现场快速组装。
- 适用于需要定期检修，管线复杂的隔墙系统。
- 满足高度洁净，耐潮湿、耐酸碱和耐腐蚀的环境的使用要求，维护保养简单方便，经久耐用。
- 可与多种功能的板材组合使用。

4 安装要点

板材规格：宽度 A= 600、750、800、1200（mm）；高度 B=600、800、1200（mm）。

布置排板：横向（宽度 A）排板时，对称排板余量放中间或两边；纵向（高度 B）排板余量放在顶部。

踢脚线高度宜为 100（mm）。

注：排板原则，充分利用 1220×2440（mm）、1220×3050（mm）、1525×3660（mm）尺寸的板材，板材厚度宜使用 8（mm）以上的厚度。

龙骨布置：C 型龙骨（主龙骨）一般间距不大于 800（mm）；U 型龙骨（次龙骨）当板材 600（mm）高，每 600（mm）安排 2 支；当板材 800（mm）高，每 800（mm）安排 3 支；当板材 1200（mm）高，视需要安排 3~4 支。

扣片布置：当板材 600（mm）宽，每支 U 型龙骨上至少安装 2 只，如板材 800（mm）宽，至少安装 3 只，当板材 1200（mm）宽，至少安装 4 只。

L 型固定片布置：L 型固定片在 C 型龙骨的安装间距应不大于 600（mm）。

5 技术性能指标

抗倍特板材技术性能指标

检测项目	检测值	检测方法
握螺钉力（N）	3731	GB/T 17657-1999
静曲强度（MPa）	158	GB/T 17657-1999
静曲弹性模量（GPa）	14.8	GB/T 17657-1999
耐高温性（120℃, 2h）	表面无裂纹	GB/T 17657-1999
厚度增长率（%）	0.18	GB/T 17657-1999
厚度收缩率（%）	-0.60	GB/T 17657-1999
长度增长率（%）	0.04	GB/T 17657-1999
长度收缩率（%）	-0.06	GB/T 17657-1999
抗拉强度（MPa）	90.3	GB/T 17657-1999
抗冲击性	平均压痕直径 4.11mm 表面未出现裂纹	GB/T 17657-1999
耐沸水性（级）	表面无变化，1 级	GB/T 17657-1999
耐磨性（转）	2025	GB/T 17657-1999
线膨胀系数（℃ ⁻¹ ）	1.70×10^{-5} （-30℃ ~ +30℃）	GB/T 1036-1989
耐刮痕性（2.7N）	表面无明显可见变化	GB/T 17748-1999

本页根据上海富美家装饰材料有限公司提供的技术资料编制

主编单位联系人及电话

主编单位	中国建筑标准设计研究院	曹颖奇 (010) 88361155 ~ 800
参编单位	中国建筑设计研究院	刘明军 (010) 68302270
	北京市建筑设计研究院	顾同曾 (010) 88043355
	广东省建筑设计研究院	江 刚 (020) 86670925
	上海华东建筑设计院	茅红年 (021) 63217420 ~ 312
	中国建筑西北设计研究院	李建广 (029) 87258629
	中国建筑西南设计研究院	赵擎夏 (028) 83233027
	黑龙江省建筑设计研究院	蒋春辉 (0451) 82694060
	同济大学建筑设计研究院	车学娅 (021) 65987788 ~ 7005
	兰州大学	刘 震 (0931) 8912773
	中国铁道科学研究院	曹洪生 (010) 80725765

以下企业作为本图集的协编单位，在本图集的编制过程中，提供了相关的技术资料，对图集的编制工作给予了很大支持，特此表示谢。

北京金科复合材料有限公司	(010) 69736116
金华市欣生沸石开发有限公司	(0579) 2131867
北京华丽联合高科技有限公司	(010) 61714022
上海克洛蒂涂料有限公司	(021) 57670706
北京中核北研科技发展有限公司	(010) 64962570
北京航特表面技术工程有限责任公司	(010) 64442936

江西南昌华春集团	(0791) 3879859
邯郸市恒升混凝土外加剂有限公司	(0310) 7411000
苏州魁风防水材料有限公司	(0512) 62013681
北京安特森建筑技术发展有限公司	(010) 85656800
广东省廉江市星恒高效涂料开发有限公司	(0759) 6614050
杜邦中国集团有限公司	(021) 63866366 ~ 2215
北京嘉岑科贸有限公司	(010) 88798482
法拉利公司	(021) 62814886
广东茂名日化涂料有限公司	(0668) 2880808
北京嘉洲新型建筑材料有限公司	(010) 63524172
深圳市嘉达化工有限公司	(0755) 83351955
日本田岛绿福株式会社上海代表处	(021) 62351113
上海裕宸科技有限公司	(021) 55660218
上海富美家装饰材料有限公司	(021) 62940808 ~ 310

图集主审人名单

程明瑞 顾伯岳 饶良修

组织编制单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院	曹颖奇 (010) 88361155 ~ 800 (国标图热线电话)
	(010) 68318822 (发行电话)