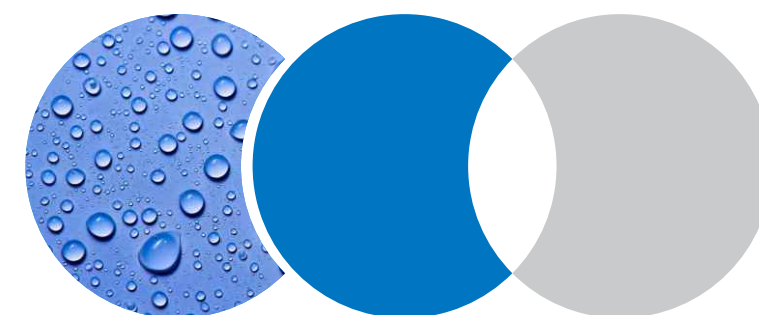


改性沥青防水卷材（热熔系列）

Modified Bitumen Waterproof Membrane (Heat Melt Series)

产品手册/Product Brochure



地址：北京未来科学城北新中心A座

电话 Tel: 400-898-5566

网址: www.bnbm.com.cn

2020年10月印

BNBM Waterproof

拥有...

企业简介

ENTERPRISE PROFILE

北新建材是世界500强中央企业中国建材集团所属绿色建筑新材料产业平台，1979年在小平同志亲切关怀下成立，1997年在深交所上市（000786.SZ），目前是中国最大的绿色建筑新材料集团、全球最大的石膏板产业集团，拥有覆盖全国的72个石膏板生产基地，业务规模27亿平方米。2016年，经国务院批准，荣获中国工业最高奖——中国工业大奖；2019年，被全球权威评级机构穆迪授予A3评级（全球同行业最高评级），荣获中国质量管理领域最高奖——全国质量奖。

2019年8月，北新建材在成立40周年之际发布“一体两翼、全球布局”发展战略，正式进入防水行业，成为中国防水材料行业唯一一家央企企业。北新建材联合重组北新禹王、北新蜀羊、北新金拇指三大区域龙头防水企业，形成覆盖全国的十大防水产业基地。2020年3月，“北新防水”入选“2020中国房地产开发企业500强首选供应商·防水材料类”第三位，跃居中国防水行业领军企业。弘扬企业家精神，发挥混合所有制“实力+活力”优势，又充分导入北新建材40年央企先进管理理念、融入央企优质资源，致力于打造既有各自优势和活力、又有整体协同和实力的航空母舰战斗集群。

48条改性沥青卷材生产线

22套宽幅高分子生产装置

73套防水涂料生产装置

4条聚酯无纺布类产品生产线

生产改性沥青防水卷材 3.78亿平方米

高分子片材 1.06亿平方米

6万吨各类防水涂料

沥青瓦 1000万平方米

2万吨聚酯无纺布类产品

央企信用 北新防水 工业大奖

Since 1985



改性沥青防水卷材(热熔系列)

Modified Bitumen Waterproof Membrane (Heat Melt Series)



热熔型改性沥青防水卷材的发展历史悠久

在国内外得到了广泛的使用

北新防水热熔系列改性沥青防水卷材按其使用功能可分为普通型、耐根穿刺型、耐盐碱型、道桥专用型、装饰型等，适用领域宽广



CONTENTS

目录

YWE-200 聚乙烯胎改性沥青防水卷材 YWE-200 Polyethylene Reinforcement Modified Bitumen Waterproof Membrane	01
YWR-411 SBS弹性体改性沥青防水卷材 YWR-411 SBS Elastomer Modified Bitumen Waterproof Membrane	03
YWR-511 APP塑性体改性沥青防水卷材 YWR-511 APP Plastomer Modified Bitumen Waterproof Membrane	05
YWR-461 超强耐候化高聚物改性沥青防水卷材 YWR-461 Ultra-strong Weather Resistance High Polymer Modified Bitumen Waterproof Membrane	07
YWT-400 改性沥青聚乙烯胎耐根穿刺防水卷材 YWT-400 Polyethylene Reinforcement Modified Bitumen Root Resistant Waterproof Membrane	09
YWR-421 SBS耐根穿刺防水卷材 YWR-421 SBS Modified Bitumen Root Resistant Waterproof Membrane	11
YWR-441 复合铜胎耐根穿刺防水卷材 YWR-441 Composite Copper Reinforcement Root Resistant Waterproof Membrane	13
YWR-471 耐盐碱型高聚物改性沥青防水卷材 YWR-471 Salt-alkali Resistant Polymer Modified Bitumen Waterproof Membrane	15
YWR-453 高铁专用高聚物改性沥青防水卷材 YWR-453 Polymer Modified Bitumen Waterproof Membrane for High-speed Rail	17
YWR-483 道桥用SBS改性沥青防水卷材 YWR-483 SBS Modified Bitumen Waterproof Membrane for Railway and Bridge	19
YWR-583 APP道桥用改性沥青防水卷材 YWR-583 APP Modified Bitumen Waterproof Membrane for Railway and Bridge	21
YWR-435 立体多彩新型改性沥青防水卷材 YWR-435 Stereoscopic Modified Bitumen Waterproof Membrane	23
MPG-401 玻纤胎沥青瓦 MPG-401 Fiberglass Bitumen Shingle	25



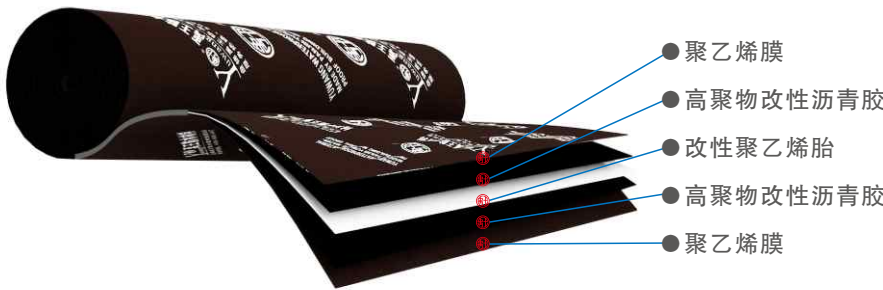
YWE-200

热熔型改性沥青聚乙烯胎防水卷材

Polyethylene Reinforcement Modified Bitumen Waterproof Membrane

产品概述 Product Introduction

以改性聚乙烯为胎基，高聚物改性沥青为涂盖材料，经浇注、水冷、滚压工艺成型的防水材料。该产品是北新防水集团根据地下工程结构变形大、水压高等特点开发的一种功能性防水材料，产品具有高强度、大延伸、耐腐蚀等优点，使地下构筑物在频繁产生机械振动环境下也能保持完整无损的密闭防水功能。



产品规格 Product Specification

按改性剂成份分为：改性氧化沥青防水卷材（O）；丁苯橡胶改性氧化沥青防水卷材（M）；高聚物改性沥青防水卷材（P）。

厚度/mm	3.0	4.0
宽度/m	1.0	
长度/m	10.0	

产品特点 Product Features

- 该产品具有良好的致密性、耐渗、耐根穿刺性，适合于种植和水蒸汽较大的防水工程。
- 120%以上的超大延伸率，可适应沉降变形较大和易产生振动的建筑防水工程。
- 耐腐蚀性强,即使长期浸泡在酸碱盐溶液中，防水性能和耐久性也不受影响。

施工工法 Construction Method

- 采用热熔法施工。即采用火焰喷枪烘烤卷材底层的热熔胶进行粘结的施工方法。
- 施工时应注意控制火焰，均匀加热。

执行标准 Executive Standard

GB18967-2009《改性沥青聚乙烯胎防水卷材》。

● 物性指标 Physical Index

项目		指标		
		O	M	P
不透水性 / MPa		0.4		
		30min 不透水		
耐热性 / °C		90		
		无流淌，无起泡		
低温柔性 / °C		-5	-10	-20
		无裂纹		
拉力/(N/50mm)	纵向	≥ 200		
	横向			
断裂延伸率 / %	纵向	≥ 120		
	横向			
尺寸稳定性	°C	90		
	%	≤ 2.5		
卷材下表面沥青涂盖层厚度 / mm		≥ 1.0		

应用领域 Scope of Application

- 适用于结构变形大、水位高等地铁、地下防水工程及易产生振动的其他防水工程。



*海口双子塔



*中国国家博物馆文物保护中心



*解放军总医院9051工程

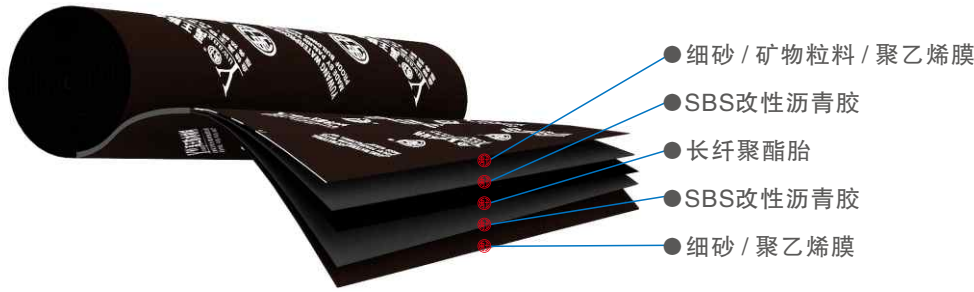
YWR-411

SBS弹性体改性沥青防水卷材

SBS Elastomer Modified Bitumen Waterproof Membrane

产品概述

以长纤聚酯毡为胎基，以苯乙烯-丁二烯-苯乙烯（SBS）热塑性弹性体改性沥青做浸渍和涂盖材料，两面覆以隔离材料制成的防水卷材。



产品规格

按物理性能分为I型和II型，按上表面隔离材料分为聚乙烯膜（PE）、细砂（S）、矿物粒料（M），按下表面隔离膜材料分为聚乙烯膜（PE）、细砂（S）。矿物粒料（M）覆面材料可裸（外）露使用，聚乙烯膜（PE）覆面、细砂覆面材料不可裸露使用。

厚度/mm	Thickness	3.0	4.0	5.0
宽度/m	Width	1.0		
长度/m	Length	10	10	7.5

产品特点

- 抗拉强度大、耐水压、抗穿刺、耐疲劳、尺寸稳定性好、超强耐老化等特点，对基层收缩变形和开裂的适应能力强。
- 耐化学腐蚀、耐霉菌。
- 优良的耐低温性能,在-50℃下仍保持功能，冷热地区均适用，尤其适用于寒冷地区。
- 施工性能好,热熔法粘结，且热接缝可靠耐久。

应用领域

适用于各种工业与民用建筑屋面、地下工程的防水、防渗以及游泳池、消防水池等构筑物防水。地铁、隧道、混凝土铺装路面的桥面、污水处理场、垃圾掩埋场等市政工程防水及水渠、水池等水利设施防水。

执行标准

GB18242-2008《弹性体改性沥青防水卷材》。

●物性指标

项目		指标	
		I	II
可溶物含量 / (g/m²) ≥	3mm	2100	
	4mm	2900	
	5mm	3500	
不透水性 / MPa		0.3	
		30min 不透水	
耐热性 / °C		90	105
		无流淌，无滴落，滑动≤2mm	
低温柔性 / °C		-20	-25
		无裂缝	
拉力 / (N/50mm) ≥	最大峰拉力	500	800
	试验现象	拉伸过程中，试件中部无沥青涂盖层开裂或与胎基分离现象	
最大峰时延伸率 / %		≥ 30	≥ 40
渗油性 / 张数		≤ 2	
卷材下表面沥青涂盖层厚度 / mm		≥ 1.0	

施工工法

采用热熔法施工。施工前，需均匀涂刷基层处理剂（满粘法），然后按施工方向弹线，确定卷材铺贴位置，将卷材在弹好线的位置上展开释放应力，将卷材从两端卷向中间，用火焰喷枪烘烤卷材底层热熔胶，从中间向两端进行卷材铺贴，边铺边用压辊压实，排除空气，使卷材与基层粘结牢固，搭接部位应溢出热熔的改性沥青，细砂、矿物粒料覆面卷材搭接部位应进行沉砂处理，细部节点做好附加处理，搭接与收头处做好密封处理，聚乙烯膜覆面卷材在验收合格后，按相关规范和设计要求设置保护层。



*国家体育馆



*宜宾五粮液扩建工程



*阳光飘亮广场

YWR-511

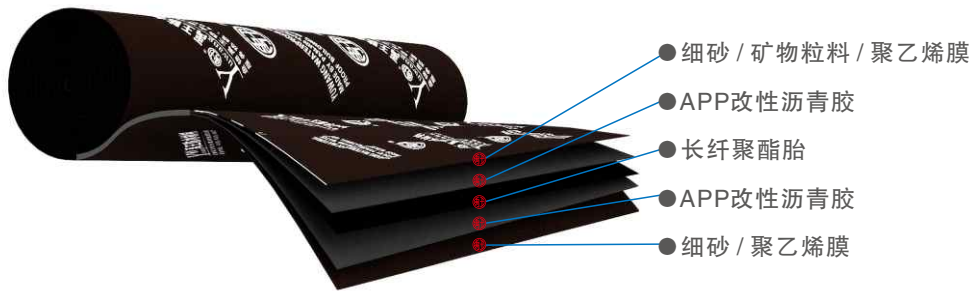
APP塑性体改性沥青防水卷材

APP Plastomer Modified Bitumen Waterproof Membrane

产品概述

Product Introduction

以长纤聚酯毡为胎基，以无规聚丙烯（APP）或聚烯烃类聚合物(APAO、APO等) 改性沥青做浸渍和涂盖材料，两面覆以隔离材料制成的防水卷材。



产品规格

Product Specification

按物理性能分为I型和II型，按上表面隔离材料分为聚乙烯膜（PE）、细砂（S）、矿物粒料（M），按下表面隔离膜材料分为聚乙烯膜（PE）、细砂（S）。矿物粒料（M）覆面材料可外露使用，聚乙烯膜（PE）覆面、细砂覆面材料不得外露使用。

厚度/mm	Thickness	3.0	4.0	5.0
宽度/m	Width	1.0		
长度/m	Length	10	10	7.5

产品特点

Product Features

- 抗拉强度高、耐水压、抗穿刺、耐疲劳、尺寸稳定性好、超强耐老化性能等特点，对基层收缩变形和开裂的适应能力强。
- 耐化学腐蚀、耐霉菌。
- 优良的耐高低温性能，冷热地区均适用，尤其适用于炎热地区。
- 施工性能好，热熔法粘结，一年四季均可施工，且接缝可靠耐久。

应用领域

Scope of Application

- 各种工业与民用建筑屋面、地下工程的防水、防渗以及游泳池、消防水池等构筑物防水。地铁、隧道、混凝土铺装路面的桥面、污水处理场、垃圾掩埋场等市政工程防水及水渠、水池等水利设施防水。

执行标准

Executive Standard

GB 18243-2008《塑性体改性沥青防水卷材》。

●物性指标

Physical Index

项目		指标	
		I	II
可溶物含量 / (g/m ²) ≥	3mm	2100	
	4mm	2900	
	5mm	3500	
不透水性 / MPa		0.3	
		30min 不透水	
耐热性 / °C		110	130
		无流淌，无起泡，滑动≤2mm	
低温柔性 / °C		-7	-15
		无裂缝	
拉力/(N/50mm)≥	最大峰拉力	500	800
	试验现象	拉伸过程中，试件中部无沥青涂盖层开裂或与胎基分离现象	
最大峰时延伸率 / %		≥ 25	≥ 40
卷材下表面沥青涂盖层厚度 / mm		≥ 1.0	

施工工法

Construction Method

采用热熔法施工。施工前，需均匀涂刷基层处理剂（满粘法），然后按施工方向弹线，确定卷材铺贴位置，将卷材在弹好线的位置上展开释放应力，将卷材从两端卷向中间，用火焰喷枪烘烤卷材底层热熔胶，从中间向两端进行卷材铺贴，边铺边用压辊压实，排除空气，使卷材与基层粘结牢固，搭接部位应溢出热熔的改性沥青，细砂、矿物粒料覆面卷材搭接部位应进行沉砂处理，细部节点做好附加处理，搭接与收头处做好密封处理，聚乙烯膜覆面卷材在验收合格后，按相关规范和设计要求设置保护层。



*广州奥林匹克体育中心



*津巴布韦议会大厦项目



*南京青少年宫



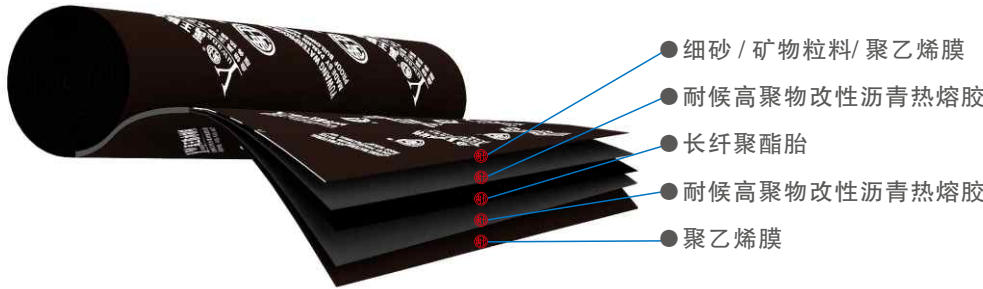
YWR-461

超强耐候化高聚物改性沥青防水卷材

Ultra-strong Weather Resistance High Polymer Modified Bitumen Waterproof Membrane

产品概述

以长纤聚酯毡为胎基，经添加防老化剂、抗紫外线剂的SBS改性沥青做浸渍和涂盖材料，两面覆以隔离材料制成的防水卷材。产品具有超强的耐候性，能适应各种复杂环境，且施工性强，粘结性优异，能够长期保持优异的防水效果。



产品规格

按物理力学性能分为Ⅰ型和Ⅱ型；按表面隔离材料分为聚乙烯膜（PE）、细砂（S）、矿物粒料（M）。

厚度/mm	Thickness	3.0	4.0
宽度/m	Width	1.0	
长度/m	Length	10	10 7.5

产品特点

- 具有优异的耐高低温、耐老化等特性,可适应不同地区、不同要求的防水、防渗工程。
- 防水卷材保持了沥青材料防水的可靠性和橡胶材料的弹性，提高了延展性、柔韧性、粘附性、耐候性。并具有良好的耐高温、耐低温、耐寒性，可以形成高强度的防水层。
- 对于出现小的裂缝能自我愈合，施工时可以热熔搭接，密封可靠，卷材耐疲劳性强。

应用领域

适用于极寒地区工业与民用建筑物、构筑物的防水、抗渗工程。地铁、隧道、综合管廊、混凝土铺装路面的桥面、污水处理场等市政工程防水。水渠、水池等水利设施防水。

执行标准

Q/YW 0005 《SWR超强耐候化高聚物改性沥青防水卷材》。

●物性指标

项目		指标	
		I	II
可溶物含量 / (g/m²) ≥	3mm	2200	
	4mm	3000	
不透水性 / MPa		0.3	
		120min 不透水	
耐热性 / °C		90	105
		无流淌，无滴落	
低温柔性 / °C		-20	-40
		无裂缝	
最大峰拉力 / (N/50mm) ≥		600	900
最大峰时延伸率 / % ≥		30	40
渗油性 / 张数 ≤		2	
热老化 (80°C, 400h)	拉力保持率 %	90	
	延伸率保持率 / % ≥	80	
	低温柔性 / °C	-15, 无裂缝	-35, 无裂缝
	尺寸变化率 / % ≤	0.7	
	质量损失 / % ≤	1.0	

施工工法

采用热熔法施工。施工前，需均匀涂刷基层处理剂（满粘法），然后按施工方向弹线，确定卷材铺贴位置，将卷材在弹好线的位置上展开释放应力，将卷材从两端卷向中间，用火焰喷枪烘烤卷材底层热熔胶，从中间向两端进行卷材铺贴，边铺边用压辊压实，排除空气，使卷材与基层粘结牢固，搭接部位应溢出热熔的改性沥青，细砂、矿物粒料覆面卷材搭接部位应进行沉砂处理，细部节点做好附加处理，搭接与收头处做好密封处理，聚乙烯膜覆面卷材在验收合格后，按相关规范和设计要求设置保护层。



*武汉万达中心



*北京富国海底世界



*北京动物园公交枢纽

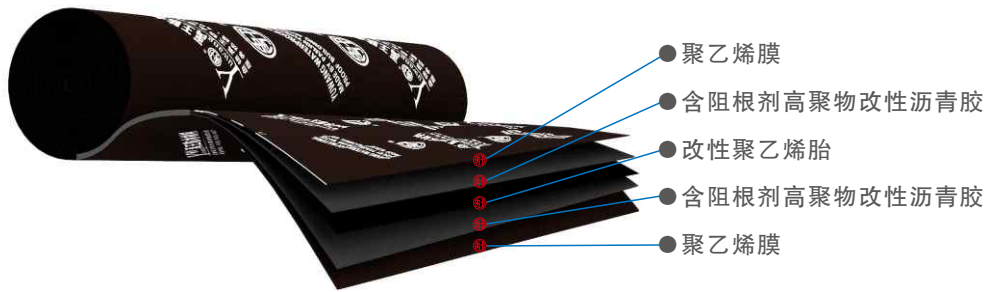
YWT-400

改性沥青聚乙烯胎耐根穿刺防水卷材

Polyethylene Reinforcement Modified Bitumen Root Resistant Waterproof Membrane

产品概述 Product Introduction

以改性聚乙烯为胎基，双面涂覆高聚物改性沥青胶，同时在胶质中添加进口化学阻根剂，表面覆以隔离材料制成的防水卷材。



产品规格 Product Specification

厚度/mm	Thickness	4.0
宽度/m	Width	1.0
长度/m	Length	10.0

执行标准 Executive Standard

物理力学性能执行GB 18967-2009《聚乙烯胎改性沥青防水卷材》中R类全部要求；
应用性能和耐根穿刺性能执行GB/T35468-2017《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》中的要求。

● 物性指标 Physical Index

项目		指标
不透水性 / MPa		0.4
		30min 不透水
耐热性 / °C		90
		无流淌，无起泡
低温柔性 / °C		-20，无裂纹
拉力/(N/50mm)≥	纵向	400
	横向	
断裂延伸率 / %≥	纵向	120
	横向	
卷材下表面沥青涂盖层厚度 / mm≥		1.0

● 应用性能和耐根穿刺性能 Application Performance and root puncture resistance

项目		指标
耐霉菌腐蚀性		0级或1级
接缝剥离强度	无处理/ (N/mm)	≥ 1.5
	热老化处理后保持率/%	≥ 80或卷材破坏
耐根穿刺性能		通过

产品特点 Product Features

- 既有聚酯胎卷材的高强度，又有聚乙烯胎卷材的大延伸。集聚酯胎和聚乙烯胎的优点于一身。
- 在以化学阻根为主的同时，因胎体的致密性又可产生机械强度阻根的辅助作用，是一种具有双重阻根功能的防水材料。
- 耐渗性能好、抗结构变形能力强。
- 耐腐蚀性强，即使长期浸泡在酸碱性水中，防水性能和耐久性也不受影响。

施工工法 Construction Method

热熔法：

- 采用热熔法施工。即采用火焰喷枪烘烤卷材底层的热熔胶进行粘结的施工方法。
- 施工时应注意控制火焰，均匀加热。

施工工艺：

- 1、检查防水基层的质量是否符合规范规定和设计要求，用扫帚或清扫设备进行清理、清扫。如有凹凸不平、起砂、起皮、裂缝、预埋件固定不牢等缺陷时，应由土建施工单位及时进行修补。
- 2、涂刷基层处理剂，基层处理剂应连续、均匀，不应漏底，待基层处理剂完全干燥后进行下一道施工。
- 3、细部附加增强处理，大面积防水层施工前，对细部节点部位，用卷材作附加增强处理，搭接与收头处做好密封处理。
- 4、定位弹出基准线，试铺。
- 5、施工大面卷材，做到热熔满粘施工，将卷材在弹好线的位置上展开，用喷枪烘烤卷材底层热熔胶，进行卷材铺贴，边铺边用压辊压实，排出空气，使卷材与基层粘结牢固。

施工注意事项：

- 1、涂刷基层处理剂时厚度要均匀一致，不得有漏刷和堆积现象。
- 2、火焰喷枪的喷嘴距卷材面的距离应适中，幅宽内加热应均匀，以卷材表面熔融至光亮黑色为准，不得过分加热卷材。
- 3、卷材表面热熔后应立即滚铺卷材，并排尽下面的空气，使之平展并粘贴牢固。
- 4、铺贴卷材时应平整顺直，搭接尺寸准确，不得扭曲。

应用领域 Scope of Application

适用于种植工程的屋面、地下室顶板、管廊顶部及水系景观等防水工程。

*北京通州金融区商务园

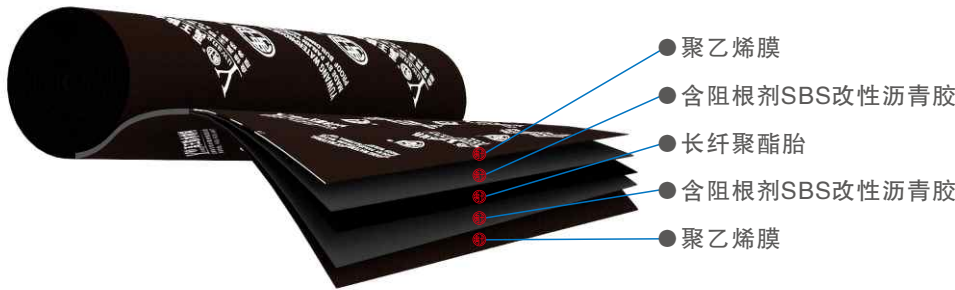
YWR-421

SBS 耐根穿刺防水卷材

SBS Modified Bitumen Root Resistant Waterproof Membrane

产品概述

以长纤聚酯毡为胎基，以添加进口化学阻根剂的SBS改性沥青胶为涂盖材料，两面覆以隔离材料制成的具有优异阻根性能的防水卷材。产品具有优异的防水性能、阻根性能，可有效阻止植物根系穿透防水层，保证整体防水体系的完整性。



产品规格

厚度/mm	Thickness	4.0	5.0
宽度/m	Width	1.0	
长度/m	Length	10.0	7.5

执行标准

物理力学性能执行 GB 18242-2008《弹性体改性沥青防水卷材》中的II型全部要求。
应用性能和耐根穿刺性能执行 JC/T 35468-2017《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》中的要求。

应用性能和耐根穿刺性能

项目		技术指标
耐霉菌腐蚀性		0级或1级
接缝剥离强度	无处理 / (N/mm)	≥1.5
	热老化处理后保持率 / %	≥80或卷材破坏
耐根穿刺性能		通过

物性指标

项目		指标
可溶物含量 / (g/m²) ≥	4mm	2900
	5mm	3500
不透水性 / MPa		0.3
		30min 不透水
耐热性 / °C		105
		无流淌，无起泡，滑动≤2mm
低温柔性 / °C		-25，无裂缝
拉力/(N/50mm)≥	纵向	800
	横向	
最大拉力时延伸率 / % ≥	纵向	40
	横向	
渗油性 / 张数 ≤		2
卷材下表面沥青涂盖层厚度 / mm		1.0

产品特点

- 具有阻止植物根穿透和防水双重功能，能够承受植物根须穿刺，长久保持防水功能。
- 抗拉强度高，延伸率大，对基层收缩变形和开裂的适应能力强。
- 可形成高强度防水层，抵抗压力水能力强。
- 耐硌破、耐撕裂、耐疲劳、耐腐蚀、耐霉菌、耐候性好。
- 优异的耐高低温性能，冷热地区均适用；
- 热熔法施工，施工方便且接缝可靠耐久。

阻根原理

- 阻根物质：进口化学阻根剂。
- 阻根剂特点：
 - 1、几乎不溶于水并且不会流失；
 - 2、加工性好，低挥发性保证活性成分在加工过程中无损失。
 - 3、高闪点确保加工的安全性。
- 阻根方式：化学阻根。
- 阻根机理：当植物根系接触到沥青胶涂层中的化学阻根剂就会发生角质化，不会继续向下生长，并且不损伤植物已有的根系。既避免根系穿透防水层，又保障了植物正常生长。

施工工法

- 采用热熔法施工。即采用火焰喷枪烘烤卷材底层的热熔胶进行粘结的施工方法。
- 施工时应注意控制火焰，均匀加热。

应用领域

适用于种植屋面、地下室顶板、管廊顶部及水系景观等防水工程。

*天津于家堡金融中心

YWR-441

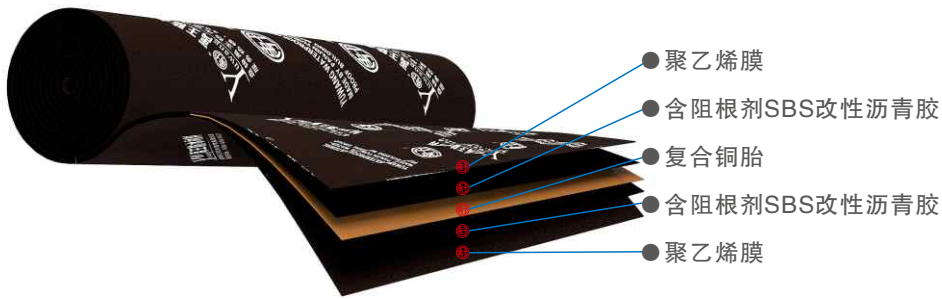
复合铜胎耐根穿刺防水卷材

Composite Copper Reinforcement Root Resistant Waterproof Membrane

产品概述

Product Introduction

以复合铜为胎基，上下两层涂覆添加进口化学阻根剂的SBS改性沥青胶，两面覆以隔离材料制成的耐根穿刺防水卷材。材料具有化学阻根和金属机械阻根的双重耐根穿刺特性，具有耐压、抗渗、耐腐蚀、耐候及高强度、大延伸等特点，完全可满足建筑种植工程和水系景观顶级的阻根防水需求，是目前国内外高档的阻根防水材料之一。



产品规格

Product Specification

厚度/mm	Thickness	4.0	5.0
宽度/m	Width	1.0	
长度/m	Length	10.0	7.5

执行标准

Executive Standard

执行 Q/YW 0051《金属铜胎耐根穿刺防水卷材》中的要求。
同时满足JGJ 155《种植屋面工程技术规程》的技术要求。
应用性能和耐根穿刺性能执行GB/T 35468-2017《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》中的要求。

●应用性能和耐根穿刺性能

Application Performance and root puncture resistance

项目		技术指标
耐霉菌腐蚀性		0级或1级
接缝剥离强度	无处理/ (N/mm)	≥ 1.5
	热老化处理后保持率/%	≥ 80或卷材破坏
耐根穿刺性能		通过

●物性指标

Physical Index

项目		指标
可溶物含量 / (g/m ²) ≥	4mm	2900
	5mm	3500
不透水性 / MPa		0.3
		30min 不透水
耐热性 / °C		105
		无流淌、滴落，滑动 ≤ 2mm
低温柔性 / °C		-25，无裂缝
拉力 / (N/50mm) ≥	纵向	800
	横向	
断裂延伸率 / % ≥	纵向	40
	横向	
人工气候老化	外观	无流淌、滴落
	拉力保持率 / % ≥	80
	低温柔性 / °C	-20，无裂缝

产品特点

Product Features

- 将化学阻根与铜机械强度阻根集于一身，具有优异的耐根穿刺性能。
- 既保持了金属铜高强度、耐穿刺、耐水压的优点，又具有聚酯毡大延伸、耐撕裂的特性。
- 耐腐蚀、耐霉菌、耐老化、耐高低温性能优异，适用范围广。
- 热熔法施工，施工方便且接缝可靠耐久。

施工工法

Construction Method

- 采用热熔法施工。即采用火焰喷枪烘烤卷材底层的热熔胶进行粘结的施工方法。
- 施工时应注意控制火焰，均匀加热。

应用领域

Scope of Application

主要应用于种植工程的屋面、地下室种植顶板及水系景观等防水工程。



*北京光华世贸中心



*北京燕莎中心



*北京协和医院二期

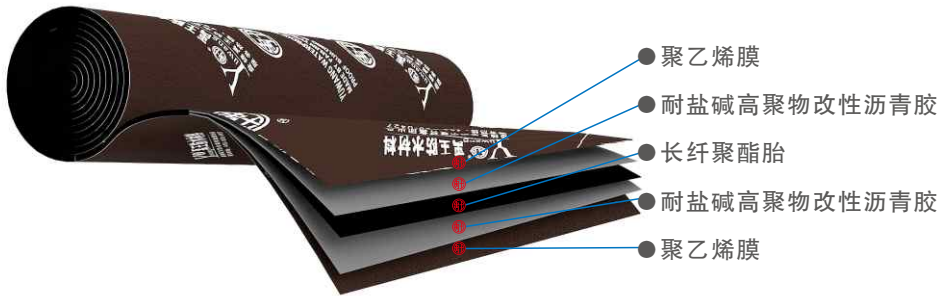
YWR-471

耐盐碱型高聚物改性沥青防水卷材

Salt-alkali Resistant Polymer Modified Bitumen Waterproof Membrane

产品概述 Product Introduction

以长纤聚酯毡为胎基，以SBS为主要改性剂并添加功能性改性剂，以改性沥青为涂盖材料所制成的防水卷材。产品在满足国标SBS弹性体改性沥青防水卷材的优点同时，又增加了抗氯离子渗透、耐盐碱腐蚀性能，是沿海和高盐碱地区建筑防水工程的首选材料。



产品规格 Product Specification

按表面材料分为聚乙烯膜（PE）、细砂（S）。

厚度/mm	Thickness	4.0	5.0
宽度/m	Width	1.0	
长度/m	Length	10.0	7.5

产品特点 Product Features

- 防水性能好，产品性能达到或超过国家标准，具备普通SBS弹性体防水卷材所有的优异性能。
- 抗氯离子渗透性好，是普通SBS改性沥青防水卷材的20倍，能有效地保护建筑结构主体不受腐蚀性介质的侵蚀。

施工工法 Construction Method

- 采用热熔法施工。即采用火焰喷枪烘烤卷材底层的热熔胶进行粘结的施工方法。
- 施工时应注意控制火焰，均匀加热。

应用领域 Scope of Application

特别适合沿海地区及高盐碱地区地下建筑及隧道、洞库、油库等工程的防水。

执行标准 Executive Standard

执行Q/YW 0072《SAR耐盐碱型高聚物改性沥青防水卷材》标准的要求；同时满足JTJ 275-2000《海港工程混凝土结构防腐蚀技术规范》的性能要求。

●物性指标 Physical Index

项目		指标
可溶物含量 / (g/m ²) ≥	4mm	2900
	5mm	3500
不透水性 / MPa		0.3
		120min 不透水
耐热性 / °C		105
低温柔性 / °C		无流淌、滴落，滑动≤2mm
最大峰拉力 / (N/50mm)		-25，无裂缝
最大峰时延伸率 %		800
撕裂强度 / N		拉伸过程中，试件中部无沥青涂盖层开裂或与胎基分离现象
浸水后质量增加 / %		40
热老化		300
		质量损失 / % ≤
		1.0
		拉力保持率 %
延伸率保持率 / % ≥		90
低温柔性 °C		80
尺寸变化率 / % ≤		-20，无裂缝
质量损失 / % ≤		0.7
渗油性 / 张数		1.0
接缝剥离强度 / (N/mm)		2
卷材下表面沥青涂盖层厚度 / mm		1.5
耐盐碱 (分别在20%NaCl和饱和Ca(OH) ₂ 溶液中浸泡30d)	拉力保持率 / %	1.0
	延伸率保持率 / %	90
	低温柔性 °C	90
抗氯离子渗透率 / (mg/cm ³ ·d)		-20，无裂缝
		0.005



*苏州玲珑湾花园



*山东省城建学院图书馆



*北京香江花园



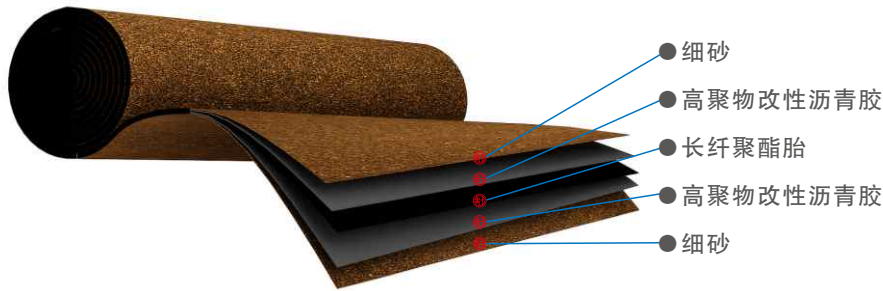
YWR-453

高铁专用高聚物改性沥青防水卷材

Polymer Modified Bitumen Waterproof Membrane for High-speed Rail

产品概述 Product Introduction

以长纤聚酯毡为胎基，以高聚物改性沥青为涂盖材料，两面覆以细砂隔离材料制成的防水卷材。材料具有高强度、大延伸率和优异的耐热性、柔韧性、抗剪切性，能经受路桥长期荷载运动，防止渗水造成的结构破坏、钢筋锈蚀、混凝土炭化，大大延长路桥的使用寿命。



产品规格 Product Specification

厚度/mm	Thickness	4.5
宽度/m	Width	1.0~2.2
长度/m	Length	≥20

应用领域 Scope of Application

适用于高速铁路、公路、涵洞、遂道混凝土桥梁桥面工程的防腐、抗渗、防水。

执行标准 Executive Standard

TB/T2965-2018《铁路桥梁混凝土桥面防水层》。

●物性指标 Physical Index

高聚物改性沥青基层处理剂物性指标。

项目	指标
固体含量（%）	≥30
干燥时间（h）	≤2
耐热性（80℃，5h）	无流淌、起泡、滑动
低温柔性（-5℃，φ10mm棒）	无裂纹
粘结强度（MPa，20℃）	≥0.80

高铁专用高聚物改性沥青防水卷材物性指标。

项目	指标
可溶物含量 / (g/m²) ≥	4.5mm
不透水性 / MPa	3100
	0.4
	120min 不透水
耐热性 / °C	115
	无流淌、滴落现象，滑动 ≤2mm
拉力（纵横向） / (N/cm) ≥	210
最大拉力时延伸率（纵横向） / (%) ≥	50
撕裂强度 / N ≥	450
低温弯折性/°C	-30，无裂缝
抗穿孔性	不渗水
剪切状态下的粘合性 / (N/mm)	≥10.0或卷材破坏

产品特点 Product Features

- 超强的耐热性、低温柔韧性，能够抵抗高、低温变化动荷载对路桥的影响。
- 优异的抗剪切性，能够承受重物荷载的结构变形和水平荷载的剪切。
- 抗拉强度高，延伸率大，对基层收缩变形和开裂的适应能力强。
- 可形成高强度防水层，抵抗压力水能力强。
- 耐硌破、耐撕裂、耐疲劳、耐腐蚀、耐霉菌、耐候性好。

施工工法 Construction Method

采用热熔法施工。

基层要求：铺卷材前，要清除基层表面浮浆和灰尘；基层表面应干燥、无油污、坚实。

处理基层：在卷材施工前，在基层要涂刷沥青基防水卷材专用基层处理剂，基层处理剂应涂刷均匀、不露底，不堆积；当基层处理剂干燥不粘手时，方可进行卷材的铺贴，建议每平方米用量不少于0.4kg。

施工步骤：

- 1、卷材定位、弹线。
- 2、卷材在弹好线的位置上展开预铺，释放应力，将卷材从两端卷向中间，用火焰喷枪均匀烘烤卷材底层和基层，从卷材中间向两端进行卷材铺贴，边铺边压实，排除空气，使卷材与基层粘结牢固。
- 3、搭接缝处应有自然溢出的熔融沥青，以保证搭接处粘贴牢固。卷材纵横向的搭接长度均不得小于100mm。
- 4、防水卷材应在桥面铺设至挡碴墙、竖墙根部。
- 5、搭接与收头处做好密封处理。

注意事项：

雨雪天、五级风及以上不得施工；

施工环境温度不宜低于-10℃。

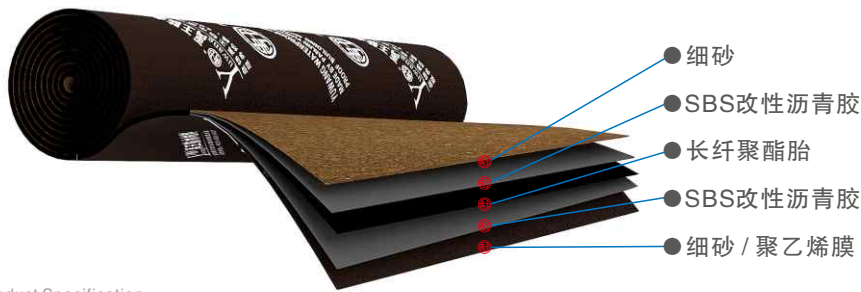
YWR-483

SBS道桥用改性沥青防水卷材

SBS Modified Bitumen Waterproof Membrane for Railway and Bridge

产品概述

以长纤聚酯毡为胎基，以SBS热塑性弹性体改性沥青为涂盖材料，两面覆以隔离材料制成的防水卷材。材料具有高强度、大延伸率和优异的耐热性、柔韧性、抗剪切性，能经受桥面长期荷载运动，防止渗水造成的结构破坏、钢筋锈蚀、混凝土炭化，大大延长桥面的使用寿命。



产品规格

产品按施工方式分为热熔（R）或热熔胶（J）施工防水卷材。
卷材上表面材料为细砂（S）。
热熔施工防水卷材按下表面材料分为：聚乙烯膜（PE）、细砂（S）。
热熔胶施工防水卷材下表面材料为：细砂（S）。

厚度/mm	Thickness	3.5	4.5
宽度/m	Width	1.0	
长度/m	Length	10.0	

产品特点

- 产品耐高温性能优异，能够承受高温下沥青混凝土的摊铺式施工。
- 粘结强度高，与基层有良好的粘结力。
- 高强抗剪切，能承受桥梁动态荷载的作用。
- 抗渗性、不透水性优异，可抵御动水压力的作用。
- 耐硌破、耐撕裂、耐疲劳、耐老化性能好，能够抵抗高、低温变化动荷载对桥面的影响。

应用领域

广泛应用于各种类型道桥摊铺式沥青混凝土的铺装防水工程，也适用于停车场、机场跑道等防水工程。

执行标准

JC/T974-2005《道桥用改性沥青防水卷材》。

●物性指标

项目		指标（R、J）
可溶物含量 / (g/m²) ≥	3.5mm	2400
	4.5mm	3100
卷材下表面沥青涂盖层厚度 / mm ≥	3.5mm	1.5
	4.5mm	2.0
耐热性 / °C		115
		无滑动、流淌、滴落
拉力（纵向） / (N/50mm) ≥		800
最大拉力时延伸率（纵向） / (%) ≥		40
低温柔性 / °C		-25,无裂纹
盐处理	拉力保持率 / % ≥	90
	低温柔性 / °C	-25,无裂纹
	质量增加 / % ≤	1.0
热老化	拉力保持率 / % ≥	90
	延伸率保持率 / % ≥	90
	低温柔性 / °C	-20,无裂纹
	尺寸变化率 / % ≤	0.5
	质量损失 / % ≤	1.0
渗油性 / 张数 ≤		1

●应用性能

项目	指标
50℃剪切强度 / MPa ≥	0.12
50℃粘结强度 / MPa ≥	0.050
热碾压后抗渗性 / MPa	0.1, 30min不透水
接缝变形能力	10000次循环无破坏

施工工法

热熔型卷材采用热熔法施工；热熔胶型卷材采用热熔胶粘法施工。

- 基层必须平整、坚实、干燥，无灰尘，油污和尖锐角。
- 将细部节点做附加处理。
- 涂刷基层处理剂。
- 卷材在弹好线的位置上展开，用火焰喷枪烘烤卷材底层和基层，进行卷材铺贴，边铺边压实，排除空气，使卷材与基层粘结牢固。
- 热熔法施工卷材时，搭接部位应溢出热熔的改性沥青。
- 搭接与收头处做好密封处理。

注意事项：

- 雨雪天、五级及以上风不得施工。
- 施工环境温度不宜低于-10℃。



*北京国贸桥



*唐津高速公路



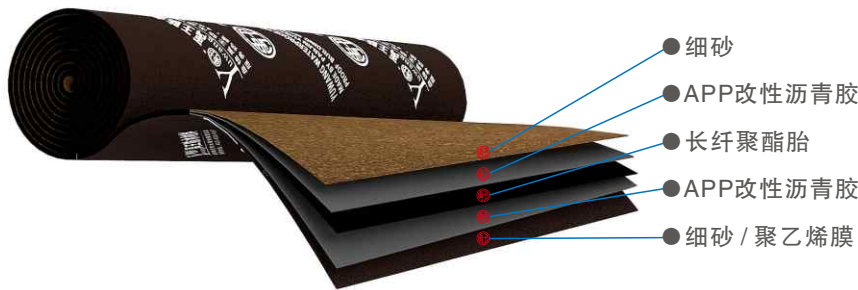
YWR-583

APP道桥用改性沥青防水卷材

APP Modified Bitumen Waterproof Membrane for Railway and Bridge

产品概述

以长纤聚酯毡为胎基,以无规聚丙烯(APP)或聚烯烃聚合物(APAO、APO)等改性沥青为涂盖料,两面覆以隔离材料制成的防水卷材。材料具有高强度、大延伸率和优异的耐热性、柔韧性、抗剪切性,能经受桥面长期荷载运动,防止渗水造成的结构破坏,钢筋锈蚀、混凝土炭化,大大延长桥面的使用寿命。



产品规格

产品按施工方式分为热熔(R)或热熔胶(J)施工防水卷材。

按沥青铺装层的形式不同分为I型和II型。

卷材上表面材料为细砂(S)。

热熔施工防水卷材按下表面材料分为:聚乙烯膜(PE)、细砂(S)。

热熔胶施工防水卷材下表面材料为:细砂(S)。

厚度/mm	Thickness	3.5	4.5
宽度/m	Width	1.0	
长度/m	Length	10.0	

产品特点

- 产品耐高温性能优异,能够承受高温下的碾压施工。
- 粘结强度高,与基层有良好的粘结力。
- 高强抗剪切,能承受桥梁动态荷载的作用。
- 抗渗性、不透水性优异,可抵御动水压力的作用。
- 耐硌破、耐撕裂、耐疲劳、耐老化性能好,能够抵抗高、低温变化动荷载对桥面的影响。

应用领域

广泛应用于各种类型道桥防水工程,可适用摊铺式和浇筑式两种沥青混凝土的铺装施工,是道桥防水的首选材料。同时也适用于停车场和机场跑道等防水工程。

执行标准

JC/T974-2005《道桥用改性沥青防水卷材》。

●物性指标

项目		指标	
		I	II
可溶物含量/(g/m²)	≥ 3.5mm	2400	
	4.5mm	3100	
卷材下表面沥青涂盖层厚度/mm	≥ 3.5mm	1.5	
	4.5mm	2.0	
耐热性/℃		130	160
		无滑动、流淌、滴落	
拉力(纵横向)(N/50mm)		≥ 800	
最大拉力时延伸率(纵横向)(%)		≥ 40	
低温柔性/℃		-15,无裂纹	-10,无裂纹
盐处理	拉力保持率/%	≥ 90	
	低温柔性/℃	-15,无裂纹	
	质量增加/%	≤ 1.0	
热老化	拉力保持率/%	≥ 90	
	延伸率保持率/%	≥ 90	
	低温柔性/℃	-10,无裂纹	-5,无裂纹
	尺寸变化率/%	≤ 0.5	
		质量损失/%	
		≤ 1.0	
渗油性/张数		≤ 1	

●应用性能

项目	指标
50℃剪切强度/MPa	≥ 0.12
50℃粘结强度/MPa	≥ 0.050
热碾压后抗渗性/MPa	0.1, 30min不透水
接缝变形能力	10000次循环无破坏

施工工法

热熔型卷材采用热熔法施工;热熔胶型卷材采用热熔胶粘法施工。

- 基层必须平整、粗糙、坚实并充分干燥,无灰尘,油污和尖锐角。
- 将细部节点做附加处理。
- 涂刷基层处理剂。
- 然后按施工方向弹线,确定卷材位置。
- 卷材在弹好线的位置上展开,用火焰喷枪烘烤卷材底层和基层,进行卷材铺贴,边铺边用压滚压实,排除空气,使卷材与基层粘结牢固。
- 热熔法施工卷材时,搭接部位应溢出热熔的改性沥青。
- 搭接与收头处做好密封处理。

注意事项:

- 雨雪天、五级及以上风不得施工。
- 施工环境温度不宜低于-10℃。



*广州广园东路高架桥



*南京北上桥梁工程



YWR-435

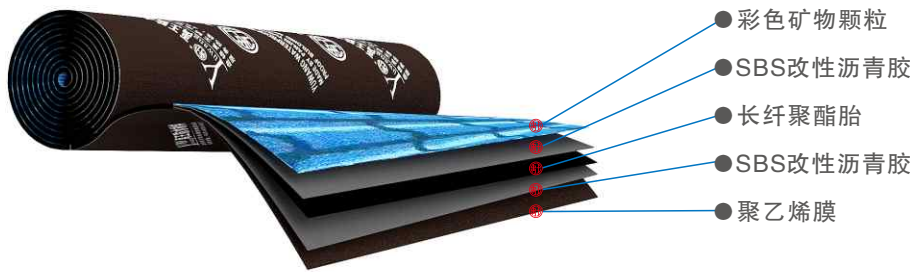
立体多彩改性沥青防水卷材

Stereoscopic Modified Bitumen Waterproof Membrane

产品概述

Product Introduction

以长丝聚酯毡为胎基，浸涂优质SBS改性沥青胶，采用国际领先的专业生产技术，一面覆以聚乙膜，一面覆盖彩色矿物颗粒，可制成多种图形、多彩立体的装饰效果覆面。是传统防水卷材和沥青瓦的升级换代产品，是目前国际最新型的集屋面装饰、防水、节能、降耗功能于一体的防水材料。



产品规格

Product Specification

按物理力学性能分为Ⅰ型和Ⅱ型。

厚度/mm	Thickness	4.0	5.0
宽度/m	Width	1.0	
长度/m	Length	7.5	5.0

施工工法

Construction Method

采用热熔法施工。施工前，需均匀涂刷基层处理剂（满粘法），然后按施工方向弹线，确定卷材铺贴位置，将卷材在弹好线的位置上展开释放应力，将卷材从两端卷向中间，用火焰喷枪烘烤卷材底层热熔胶，从中间向两端进行卷材铺贴，边铺边用压辊压实，排除空气，使卷材与基层粘结牢固，搭接部位应溢出热熔的改性沥青，卷材搭接部位应进行沉砂处理，细部节点做好附加处理，搭接与收头处做好密封处理。

执行标准

Executive Standard

执行GB 18242-2008《弹性体改性沥青防水卷材》。

●物性指标

Physical Index

项目		指标	
		I	II
可溶物含量 / (g/m²) ≥	4mm	2900	
	5mm	3500	
耐热性/℃		90	105
		无流淌、滴落，滑动≤2mm	
拉力（纵横向） / (N/mm) ≥		500	800
最大拉力时延伸率（纵横向） / (%) ≥		30	40
低温柔性 /℃		-20, 无裂缝	-25, 无裂缝
不透水性 / MPa		0.3	
		保持时间30min 不透水	

产品特点

Product Features

- 装饰性强，颜色丰富多彩，可任意与外墙颜色搭配。
- 立体感强，文字、图案、形状多样，线条优雅明快，极富立体感。
- 施工方便，防水效果好，集防水与装饰功能为一体，减少施工程序。
- 维修方便，极大降低了工程整体造价和维修成本。

应用领域

Scope of Application

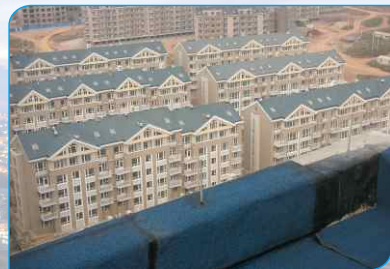
工业、民用、军用（隐藏性）建筑的坡屋面防水和装饰。



*广西北海北部湾一号



*沈阳宏发国际



*大连龙畔金泉小区

MPG-401

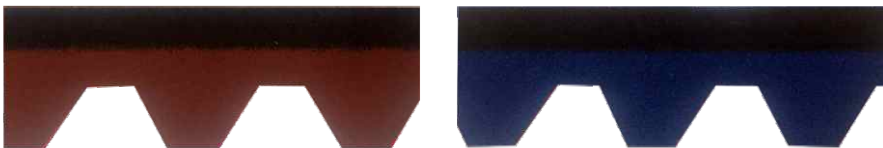
玻纤胎沥青瓦

Fiberglass Bitumen Shingle

产品概述

Product Introduction

以玻璃纤维毡为胎基，经浸涂优质石油沥青，一面覆盖彩色矿物粒料，另一面覆以隔离材料所制成的瓦状屋面防水片材。



产品规格

Product Specification

按产品形式分为平瓦（P）和叠瓦（L）。

厚度/mm	Thickness	≥2.6
宽度/m	Width	0.333
长度/m	Length	1.0

产品特点

Product Features

- 屋顶承重轻，重量仅为粘土瓦、混凝土瓦的五分之一。
- 具有良好的吸声隔音性、耐腐蚀性、防尘自洁性。
- 冷施工，无污染，铺装简单，维修率低。
- 造型、颜色多样，立体感强，兼具防水和装饰双重功能，综合成本低。

施工工法

Construction Method

- 配套材料及机具：油毡钉（或水泥钉）、沥青瓦专用粘结剂；弹线盒、卷尺、手锤、裁纸刀。
- 基层处理：处理好的基层应牢固、平整、干净、干燥。混凝土基层表面应抹1：3水泥砂浆找平层。
- 细部节点处理：在基层与突出屋面结构的交接处以及屋面的转角等细部节点均做成圆角，并且铺贴附加层卷材。
- 施工方法：铺瓦前基层应铺设一层沥青防水卷材垫层，在第一层彩色沥青油毡铺设前，先要铺设初始层（檐口处应设置檐口滴板），初始层瓦由彩色沥青油毡瓦去掉瓦裙切割而成，初始层沿屋面的坡底处直接铺设，有粘接胶的一面朝上，并偏向檐口处，与屋面接触的面涂抹沥青瓦专用粘结胶，并用油毡钉（或水泥钉）固定在屋面上。木质基层用油毡钉固定，混凝土基层用水泥钉固定。铺设脊瓦时，用两个油毡钉（或水泥钉）固定；脊瓦应顺年最大频率风向搭接，并应搭盖住两坡面沥青瓦接缝的1/3；脊瓦与脊瓦的压盖面，不应小于脊瓦面积的1/2。

执行标准

Executive Standard

GB/T 20474-2015《玻纤胎沥青瓦》。

物性指标

Physical Index

项目		指标
可溶物含量 / (g/m²) ≥	平瓦	800
	叠瓦	1500
拉力 (N / 50mm) ≥	纵向	600
	横向	400
耐热性/℃		90
		无流淌、滑动、滴落、气泡
柔度 ^a (10℃)		无裂纹
撕裂强度 / N	≥	9
不透水性 (2m水柱, 24h)		不透水
耐钉子拔出性能 / N	≥	75
矿物料粘附性 / g	≤	1.0
抗风揭性能 (97km/h)		通过
自粘胶耐热度	50℃	发粘
	75℃	滑动≤2mm
叠层剥离强度 / N	≥	20

*根据使用环境和用户要求，生产企业可以生产比标准规定柔度温度更低的产品，并应在产品订购合同中注明。

应用领域

Scope of Application

适应于重要和一般防水等级的公用设施、民用住宅、别墅等建筑物的坡屋面，由于产品具有一定的柔性，更适用于较为复杂的几何形体构成的别墅或特殊建筑物的装饰和防水。



*中刚友好医院



*葫芦岛奥运宏园施工现场



*海城双龙新村