

铁路桥用 高聚物改性沥青防水卷材

FOR RAILWAY BRIDGES
POLYMER MODIFIED ASPHALT WATERPROOFING MEMBRANE



✓ 耐老化

✓ 抗剪切

✓ 抗拉强度高

✓ 冷热地均适用

产品简介 PRODUCT INTRODUCTION

铁路桥用高聚物改性沥青防水卷材是以长纤聚酯毡为胎基，以 SBS 作为主改性剂，以橡胶等多种特殊功能改性剂为辅助，经特殊工艺配制而成，两面覆以细砂的铁路专用防水卷材。该产品针对道路、桥梁的防水特性，在配方中添加了多种功能助剂，增强了胶质的粘结性能，同时提高了材料的耐疲劳、抗剪切等性能，并运用科学的结构设计，使防水层更可靠，产品通过 CRCC 认证，是普通道桥用卷材的升级产品。

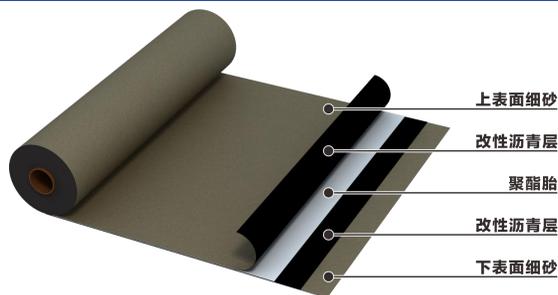
产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

卷材幅宽(m)	1m~2.2m
卷材厚度(mm)	4.5mm
面积	跨度 20m 以下简支梁卷材长度不应小于梁长，跨度 20m (不含) -40m 简支梁卷材长度可纵向搭接一次

注意事项 POINTS FOR ATTENTION

- 防水卷材纵向直整卷铺设，当防水卷材搭接时，先进行纵向搭接，再进行横向搭接。横向搭接前，搭接区域位于下层的卷材表面应进行沉砂处理，将砂料嵌入沥青胶后再进行搭接施工；纵横向搭接接头应错开，搭接宽度为 100mm；
- 卷材热熔施工时以卷材底面沥青接近流淌、呈黑亮为度，不得过分加热或烧穿卷材；
- 防水卷材铺设施工温度不宜低于 -20℃；
- 不应在雨雪天和四级以上强风天气下施工。

产品构造 PRODUCT STRUCTURE



产品特点 PRODUCT FEATURES

- 与基层粘结强度高，材料不分层、不透水，应用性能优良；
- 优异胶质与高强胎基组合，完全能抵抗热集料的摊铺和碾压；
- 粘结性、耐高温及抗剪切性能优异，能有效传递和承受交通荷载；
- 抗拉强度高、延伸率大、对基层变形适应能力强；
- 耐酸碱盐、耐寒、耐水压、耐老化及施工性能好，冷热地区均适用。

适用范围 THE SCOPE OF APPLICATION

- 用于各种非外露的铁路混凝土桥梁的桥面防水。

施工要点 PRODUCT FEATURES

- 防水基层必须坚实、无起皮起砂、裂缝、油污松动等缺陷，并充分保持基面干净干燥。
- 按设计要求选用卷材规格。

施工流程: 基层清扫、清理→基层处理、涂刷基层处理材料→节点细部附加增强防水层→弹线、铺贴卷材防水层→卷材收头→固定→保护层施工;

操作要点:

- 基层处理: 施工前应把基层清理、清扫干净。对有裂缝、凹凸不平缺陷的基层应用聚合物砂浆进行修补;
- 涂刷基层处理剂: 在基层上涂刷一层高聚物改性沥青基层处理剂, 要求涂刷均匀一致, 不漏底, 不堆积。一次涂好, 当基层处理剂干燥不粘手时方可进行卷材铺贴。
- 弹线、铺贴卷材防水层: 卷材铺贴应从一端开始, 按弹好的基准线沿桥面横向由低向高顺序进行; 点燃喷灯(枪)喷枪与基面保持 45 度夹角, 以矩形方式移动, 烘烤卷材底面及基层表面(喷灯嘴距烘烤面 300mm 为宜), 烘烤要均匀, 将卷材底面沥青层熔化后, 随即向前滚铺卷材, 并把卷材压实压平, 搭接部分以溢出沥青胶条 6~8mm 为宜。
- 卷材收头固定: 卷材铺贴到梁体周边收口部位时, 辊压后应有 6~8mm 自然溢出的熔融沥青, 采用刮板抹平密封收口, 最后用配套专用密封膏再次密封。
- 保护层施工: 防水层铺贴完成(30 分钟后)并经检查合格后, 即可浇筑保护层。

运输与贮存 TRANSPORT STORAGE

- 运输途中或贮存期间, 宜单层立放, 如平放, 不应超过三层。
- 卷材产品避免日晒雨淋, 不应与有损卷材质量或影响卷材性能的物质接触, 并远离热源。
- 在正常运输贮存条件下, 产品贮存期自生产之日起至少为一年。

技术指标 TECHNICAL INDICATORS

执行标准: TB/T 2965-2018《铁路混凝土桥面防水层技术条件》

序号	项目		技术指标
1	可溶物含量/(g/m ²)		≥3100
2	耐热性/°C		115, 不流淌、不滴落
3	最大峰拉力/(纵向)N/cm		≥210
4	最大峰时延伸率/(纵向)%		≥50
5	不透水性/MPa		0.4,2h, 不透水
6	低温柔性/°C		-30, 无裂纹
7	撕裂强度/N		≥450
8	抗穿孔性		不渗水
9	剪切状态下的粘性 N/mm		≥10.0 或卷材破坏
10	热处理尺寸变化率%		±0.5
11	热老化处理	外观质量	无起泡、裂缝、粘接与孔洞
		最大峰拉力变化率(纵向)%	±20
		断裂时延伸率变化率(纵向)%	±20
12	人工气候加速老化	最大峰拉力变化率(纵向)%	720h, ±20
		低温柔性	720h, -25°C, 无裂缝
13	耐化学侵蚀	最大峰拉力变化率(纵向)%	±20
		断裂时延伸率变化率(纵向)%	±20
		低温柔性/°C	-25, 无裂缝

