

主 编 沈春林

新型防水材料 产品手册



化学工业出版社
材料科学与工程出版中心

新型防水材料产品手册

主 编 沈春林

副主编 詹福民 高德财 刘 立 杨炳元

化 学 工 业 出 版 社

材料科学与工程出版中心

· 北 京 ·

(京) 新登字 039 号

图书在版编目 (CIP) 数据

新型防水材料产品手册/沈春林主编. —北京:化学工业出版社, 2001.8
ISBN 7-5025-3308-7

I. 新… II. 沈… III. 防水材料-技术手册 IV. TU57-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 039898 号

新型防水材料产品手册

主 编 沈春林
副主编 詹福民 高德财 刘 立 杨炳元
责任编辑: 田 桦
责任校对: 马燕珠
封面设计: 于 兵

*

化 学 工 业 出 版 社 出版发行
材料科学与工程出版中心
(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)
发行电话: (010) 64918013
[http: //www. cip. com. cn](http://www.cip.com.cn)

*

新华书店北京发行所经销
北京市燕山印刷厂印刷
三河市前程装订厂装订
开本 787×1092 毫米 1/16 印张 26½ 字数 910 千字
2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月北京第 1 次印刷
印 数: 1—4000
ISBN 7-5025-3308-7/TU·6
定 价: 55.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

内 容 提 要

本手册主要介绍了不同品牌的高聚物改性沥青防水卷材,高分子防水卷材、高分子防水涂料、高分子密封材料、防水剂、膨胀剂、堵漏材料、排水材料等新型防水产品的规格、性能指标、施工方法、使用注意事项及生产厂家。另外又介绍了防水辅助材料及施工机具,书末介绍了几家防水施工单位。

本手册内容非常实用,适用于防水施工单位的技术人员选材,施工时参考。

前 言

为了减少建筑物的渗漏和提高我国新型防水材料生产及应用技术水平,笔者通过近10年来的资料收集和防水工作体会,编写了这本《新型防水材料产品手册》。这是一本实用价值很强的防水材料工具书,我们旨在从新型防水材料应用的角度向广大防水工作者介绍近10年来的防水材料产品,以帮助读者了解和正确选用新型防水材料。

本手册以新型防水材料为主线,按高聚物改性沥青防水卷材、高分子防水卷材、防水涂料、密封材料、防水剂、膨胀剂、堵漏材料、排水材料、防水辅助材料等九大类440余种防水产品分别详细介绍性能、特点、用途及施工应用技术,还列出了生产厂家的详细联系方法。

本手册中的资料来源主要以厂家产品说明书为主,参照国家有关防水技术规范,并结合笔者长期从事新型防水材料的研制、开发、生产和施工应用经验体会而得。但由于所掌握的资料和信息不太全面,加上时间和水平有限,书中肯定会存在许多不足之处甚至是错误的地方,敬请广大读者提出宝贵意见和指导建议,以便再版时加以改正和补充。本手册由沈春林、詹福民、杨炳元等同志主编,由朱炳光、黄野奔、张卫中、高德财、王益昌、张志和、曲雁、李杨、王风、黄水良、徐平海、张泰郎、董志杰、耿晓存、牟蜀泉、李万聚、郑莹洁、蒋洪英、欧鑫、王洪奎、曲烈遵、林益民、林东顺、孟月珍、李丁华、樊细杨、刘立、邱钰明、牛杰、王庆波、谢明江、余国根、高丰、赵明孝、谭克俊、朱益平、陈伟忠、岳晓红、柳万正、于年旭、玄澈、杨晓菲、邵秋生、孙福宝、张俊达、刘运钢、康玉苑、陈虹生、杨林伯、蒋主宇、李青云、汪良美等同志参加编写。

全书由国家建材局苏州非矿院防水材料设计研究所所长沈春林高级工程师定稿总成,为了在再版时增加新的内容和修正不足之处,请读者提供新的防水资料 and 提供宝贵意见,来函请寄苏州市三香路179号(邮编:215004)防水材料设计研究所沈春林收(电话:0512-8657232, 5300609)。

编者 沈春林

2001年8月28日

目 录

第一章 高聚物改性沥青防水卷材	1
第一节 SBS 改性沥青防水卷材	1
一、禹王牌 SBS 改性沥青防水卷材	1
二、银星牌 SBS 高聚物系列防水卷材	2
三、丰能牌 FN-SBS 改性沥青防水卷材	3
四、DM-SBS 改性沥青油毡	4
五、华中牌 SBS 改性沥青防水卷材	5
六、风行牌 SBS 改性沥青防水卷材	7
七、锦绣牌 SBS 改性沥青防水卷材	7
八、兴科牌高聚物 SBS 改性沥青防水 卷材	8
九、天霸牌 SBS 改性沥青防水卷材	10
十、祥瑞牌 SBS 改性沥青柔性卷材	11
十一、西麓牌 SBS 改性石油沥青防水 卷材	12
十二、快乐牌 SBS 彩色系列防水卷材	13
十三、新建牌 SBS 改性沥青防水卷材	15
十四、八四八牌高聚物改性沥青防水 卷材	17
十五、野牛牌高聚物改性沥青系列防水 卷材	18
十六、奥佳牌 SBS 改性沥青防水卷材	19
十七、工程牌 SBS 改性沥青防水卷材	20
十八、瑞龙牌 SBS 改性沥青油毡	21
十九、仙建牌 SBS 改性沥青油毡	21
二十、寒地牌 SBS 改性沥青防水卷材	22
二十一、克诺牌 SBS、APP 改性沥青防 水卷材	23
第二节 APP 改性沥青防水卷材	23
一、禹王牌 APP 改性沥青防水卷材	24
二、长空牌 APP 改性沥青防水卷材	24
三、奥佳牌 APP 改性沥青防水卷材	25
四、水盾牌 APP 改性沥青防水卷材	26
五、海燕牌 APP 改性沥青防水卷材	27
六、风行牌 APP 改性沥青防水卷材	27
七、新建牌 APP 改性沥青防水卷材	28
八、工程牌 APP 改性沥青防水卷材	29
第三节 自粘改性沥青防水卷材	30
一、通达牌自粘橡胶沥青防水卷材	30
二、隧道牌贴必灵	30
三、创高 1400-自粘防水卷材	31
四、必坚定防水卷材	32

五、自粘型彩色三元乙丙复合防水卷材	33
六、一宁牌 YN-自粘型弹性沥青防水 卷材	34
第四节 其他改性沥青防水卷材	36
一、禹王牌 OMP 系列改性沥青防水 卷材	36
二、禹王牌铝箔覆面改性沥青防水卷材	40
三、丰能牌 FN-608 高分子彩色防水 卷材	40
四、一宁牌 YN-热熔型弹性沥青防水 卷材	40
五、铝箔面改性沥青防水卷材	42
六、禹王牌沥青复合胎柔性 (NK) 防水 卷材	43
七、锦绣牌高聚物改性沥青防水卷材	43
八、瑞龙牌橡胶基复合防水柔毡	45
九、超前牌 APAO 改性沥青防水卷材	45
第二章 高分子防水卷材	47
第一节 三元乙丙防水卷材	47
一、水貂牌 S-801 三元乙丙橡胶防水 片材	47
二、月星牌三元乙丙防水卷材	48
三、中宜牌 ZYP 三元乙丙橡胶防水 卷材	49
四、碧水牌三元乙丙橡胶防水卷材	50
五、南鹤牌三元乙丙丁基橡胶防水卷材	51
六、江楼牌三元乙丙橡胶共混防水卷材	52
七、TPO 防水卷材	54
第二节 聚氯乙烯防水卷材	54
一、渗耐鲁泉牌彩色宽幅聚氯乙烯 (PVC) 防水卷材	55
二、永阳牌聚氯乙烯防水卷材	56
三、火炬牌红泥聚氯乙烯 (PVC) 防水 卷材	56
四、(TG) PVC 防水卷材	57
五、瑞龙牌 PVC 防水柔毡	58
第三节 氯化聚乙烯防水卷材	59
一、水貂牌 603 氯化聚乙烯防水卷材	59
二、大明牌氯化聚乙烯防水卷材	60
三、上隧牌氯化聚乙烯防水卷材	61
四、擎天牌氯化聚乙烯防水卷材	62
五、星联牌氯化聚乙烯防水卷材	63

六、青蛙牌彩色氯化聚乙烯橡塑防水	
卷材·····	64
七、金伞牌彩色氯化聚乙烯高分子防水	
卷材·····	65
八、月星牌 LYX-603 防水卷材·····	66
九、六凤牌氯化聚乙烯橡塑共混防水	
卷材·····	66
十、水獭牌 LYX-603 氯化聚乙烯防水	
卷材·····	67
第四节 氯化聚乙烯橡胶共混防水卷材·····	68
一、月星牌 YXJ102 氯化聚乙烯-橡胶共混防水卷材·····	68
二、中宜牌 ZYP 阻燃氯化聚乙烯-橡胶共混防水卷材·····	68
三、三球牌氯化聚乙烯-橡胶共混防水卷材·····	70
第五节 三元丁防水卷材·····	71
一、双鸭牌三元丁防水卷材·····	71
二、恩明牌三元丁防水卷材·····	72
三、三元乙丁橡胶防水卷材·····	73
四、科路牌三元丁防水卷材·····	74
第六节 聚乙烯丙纶双面复合防水卷材·····	75
一、矩圆牌 SBC120 聚乙烯丙纶双面复合防水卷材·····	75
二、天衣牌多层复合防水卷材·····	78
三、华恒牌 DFS 聚乙烯复合防水卷材·····	79
四、天盾牌 TS 系列高分子复合防水卷材·····	81
五、三行牌多层塑料加筋防水卷材·····	83
六、金顶牌 JD 系列多层复合防水卷材·····	83
七、泰峰牌建筑复合膜防水卷材·····	85
八、美利信牌 EP 多层复合防水卷材·····	85
九、九洲牌新型高强度防水复合材料·····	86
第七节 其他防水卷材·····	87
一、LHJ 纤维布金属防水毡·····	87
二、月星牌 YXJ 热熔橡胶复合防水卷材·····	89
三、月星牌 YXJ 硫化型橡胶防水卷材·····	89
四、泰峰牌聚乙烯复合土工膜·····	90
五、创高牌铺乐喜防水毡·····	91
六、EVA 土工膜·····	92
七、通用牌聚乙烯土工膜·····	92
八、新建牌氯磺化聚乙烯防水卷材·····	93
九、盾牌氯磺化聚乙烯 (CSP) 防水卷材·····	93
十、华鹏牌 XPC 橡胶防水卷材·····	94
十一、建必特牌橡塑防水卷材·····	95
十二、丁烯防水卷材及丁烯轻质保温防水复合板·····	96
十三、MBS 橡塑防水卷材·····	97
十四、风行牌合成橡胶沥青防水卷材·····	97
十五、HDPE 土工膜·····	98
第三章 高分子防水涂料·····	99
第一节 聚氨酯防水涂料·····	99
一、海燕牌聚氨酯防水涂料·····	99
二、大明牌 DM 系列聚氨酯防水涂料·····	100
三、上隧牌 851 聚氨酯涂膜防水胶·····	102
四、一宁牌湿克威防水涂料·····	102
五、隧道牌 SDP-851 聚氨酯防水涂料·····	103
六、太湖牌 WJ851 聚氨酯防水防腐涂膜·····	104
七、超前牌聚氨酯防水涂料·····	105
八、水獭牌 ST 沥青聚氨酯防水涂料·····	106
九、宇丰牌 815 沥青聚氨酯防水涂料·····	107
十、上隧牌石油沥青聚氨酯防水涂料·····	109
十一、八四八牌非焦油聚氨酯防水涂料·····	110
十二、星花牌非焦油聚氨酯防水涂料·····	110
十三、豫绣牌黑色聚氨酯防水涂料·····	111
十四、通瑞牌 TP 系列聚氨酯防水材料·····	112
十五、野牛牌 JPU 系列聚氨酯防水涂料·····	113
十六、鲁班牌 LB 系列聚氨酯防水涂料·····	114
十七、淮阴侯牌聚氨酯防水涂膜材料·····	115
十八、祥瑞牌 CPU 聚氨酯防水涂料·····	115
十九、七色石牌彩色聚氨酯弹性防水胶·····	116
二十、上隧牌 EPU 彩色涂膜防水胶·····	117
二十一、鲁班牌 LB-2 彩色聚氨酯防水涂膜橡胶·····	118
二十二、LM 彩色多功能防水涂料·····	119
二十三、JAZ 彩色弹性防水胶·····	120
二十四、新建牌单组分聚氨酯防水涂料·····	121
二十五、强凌牌单组分聚氨酯防水涂料·····	121
二十六、创高 60 单组分聚氨酯防水涂料·····	122
二十七、米兰花牌彩色聚氨酯防水涂料·····	123
二十八、米兰花牌沥青基聚氨酯防水涂料·····	123
二十九、米兰花牌非焦油型聚氨酯防水涂料·····	124
三十、求实牌 CTPU 彩色弹性聚氨酯防水铺面材料·····	125
三十一、汇丽牌聚氨酯沥青基防水涂料·····	126
三十二、快封牌 102 单组分聚氨酯防水涂料·····	127

三十三、寿星牌特种氰凝 PA 系列	127	十五、天马牌 881 合成高分子防水涂料 ...	165
三十四、NP-1A 新氰凝 (聚氨酯) 防		十六、NLD- I 型敌漏彩色水性高分子防	
水堵漏胶	130	水涂膜	166
三十五、氰凝	131	十七、兴科牌高弹性高分子丙烯酸彩色	
三十六、汇丽牌单组分高弹性聚氨酯		防水涂料	167
防水涂料	131	十八、丙烯酸硅防水涂料	168
三十七、901PU 涂膜防水防腐胶	132	十九、巴氏柔性水泥防水胶	168
三十八、科顺牌 KS-1 非焦油 (彩色)		二十、虎鹿牌 F108 彩色弹性防水胶	169
聚氨酯防水涂料	134	第四节 其他防水涂料	170
三十九、科顺牌 KS-2A 彩色聚氨酯防		一、上隧牌 VAE 彩色水性防水涂料	170
水涂料	135	二、冶建牌 APT 型弹性防水涂料	171
四十、固耐特单组分彩色聚氨酯防水		三、澳洲“隔热王” EC100 防护、防水、	
涂膜	135	隔热节能涂料	172
第二节 JS 复合防水涂料 (聚合物水泥		四、RG 屋面乳胶防水涂料	173
基防水涂料)	136	五、华水牌 J·L-90A 厚浆胶乳防水	
一、金汤牌 JS 复合防水涂料	136	涂料	173
二、松山牌 JS 复合防水涂料	137	六、“易敷漏”防水涂料	175
三、东海牌 JS 复合防水涂料	138	七、壳牌屋面防水涂料	176
四、德宝牌 981 防水涂料	140	八、超人牌全能防水防腐堵漏胶	176
五、绿都牌防水涂料	141	九、上隧牌 SA 墙面防水涂料	177
六、立克牌防水涂料	142	十、冶建牌 YJ 硅橡胶防水涂料	178
七、捷邦牌 105 水性双组分韧性防水		十一、上隧牌 SCA 水性桥面防水涂料	179
涂料	143	十二、月星牌铝基反光隔热涂料	180
八、塞波牌 JS 复合防水涂料	144	十三、狮山牌 981 多功能防水胶	180
九、青龙牌 JS 复合防水涂料	146	十四、大易牌防水王 (外涂型)	181
十、奥立克牌 JS 复合防水涂料	147	十五、星花牌氯丁胶乳沥青防水涂料	182
十一、UBE 弹性水泥防水涂料	148	十六、兴科牌 SBS 改性沥青防水涂料	183
十二、快封牌 104 聚合物水泥基防水		十七、新建牌氯丁胶沥青防水涂料	184
涂料	150	十八、RG 防水涂料	185
十三、快封牌 104N 防水涂料专用乳液 ...	152	十九、八四八牌 SC 高弹性防水涂料	186
第三节 丙烯酸防水涂料	152	二十、野牛牌高聚物改性沥青防水涂料 ...	186
一、海豚牌丙烯酸酯防水涂料	152	二十一、三和牌复合型 GF 高分子防水	
二、京建牌 JJ-960 丙烯酸弹性防水		涂料	187
涂料	153	二十二、汇丽牌 911 地下建筑防水涂料 ...	188
三、龙光牌 LG 彩色装饰防水涂料	154	二十三、上隧牌 968 地下工程防水胶	189
四、捷邦 122 水性韧性防水涂料	155	二十四、聚苯乙烯防水冷结胶	190
五、彩色屋面防水隔热多功能涂料	156	二十五、莲欧牌阳离子氯丁胶沥青防水	
六、JDF1002 彩色弹性屋面防水涂料	156	涂料	190
七、绿都牌 LD 彩色罩面涂料	157	二十六、海燕牌橡胶沥青防水涂料	191
八、福神牌 VA-98 彩色高分子防水		二十七、海燕牌氯丁胶沥青防水涂料	192
涂料	158	二十八、改性环氧煤沥青系防水防腐	
九、星花牌丙烯酸防水涂料	158	涂料	193
十、科丽耐水装饰涂料 KL-981~984	159	二十九、风行牌彩色防水胶乳	193
十一、冶建牌 CB 型彩色弹性防水涂料 ...	162	三十、风行牌水乳型橡胶沥青防水涂料 ...	194
十二、农禹牌 GS970 防水涂料	162	三十一、风行牌水乳型氯丁胶沥青防	
十三、漏补王防漏膜	163	水涂料	195
十四、青龙牌丙烯酸高级弹性防水涂料 ...	164	三十二、风行牌溶剂型 SBS 沥青防水	

涂料	195
三十三、风行牌水乳型 SBS 改性沥青	
防水涂料	196
三十四、风行牌溶剂型橡胶沥青防水	
涂料	196
三十五、风行牌热反射铝粉屋顶涂料	197
三十六、高性能水型橡胶防水涂料	197
三十七、SLR-691 防水涂料	198
三十八、JH-FS861 防水胶乳	199
三十九、JH-2 冷热用防水涂料	200
四十、“克渗漏”防水涂料	202
四十一、高强牌 APP-841、842、843 型	
高性能防水防腐冷胶涂料	202
四十二、密封牌氯丁胶沥青防水涂料	207
四十三、纯阳牌 LJP 型合成高分子防	
水涂料	208
四十四、冶建牌硅橡胶防水涂料	211
四十五、JFX-1 型弹塑防水胶	212
四十六、EAS 多功能冷性防水胶	213
四十七、LV-防水耐侵蚀涂层	213
四十八、DJ-4 多功能防水胶	214
四十九、FS-888 防水冷胶	215
五十、防水粘胶	215
五十一、弹性沥青防水胶	216
五十二、XSR 橡胶沥青系列防水涂料	216
五十三、屋面隔热防水涂料	217
五十四、防漏灵特效氯丁胶防水涂料	218
五十五、901 防水冷胶	219
五十六、QL 型丁苯胶乳沥青防水涂料	220
五十七、LJP-1 型隔热装饰防水涂料	220
五十八、野牛牌 SBS 弹性沥青防水冷	
胶料	221
五十九、仙建牌 SBS 弹性沥青防水冷	
胶料	222
第四章 高分子密封材料	224
第一节 丙烯酸酯密封胶	224
一、固邦牌 GB 3000 聚丙烯酸酯密	
封胶	224
二、冶建牌 CB 型丙烯酸建筑密封膏	225
三、星花牌丙烯酸密封膏	225
四、绿都牌丙烯酸建筑密封膏	226
五、奥立克牌水性丙烯酸酯建筑密	
封膏	226
六、AC-810 建筑密封膏	227
第二节 丁基密封材料	228
一、奥立克牌丁基防水密封腻子	228
二、XM-43 密封腻子	228

第三节 硅酮密封膏	229
一、LB-999 型建筑防水密封胶	229
二、嘉美牌 111 玻璃胶	230
三、金鼠牌 JS 136 硅酮密封胶	231
四、金鼠牌 JS 222 中性硅酮胶	231
五、金鼠牌 JS 555 铝塑板专用硅酮胶	232
六、金鼠牌 JS 888 石材硅酮密封胶	233
七、金鼠牌 JS 2000 幕墙硅酮耐候胶	233
八、金鼠牌 JS 6000 硅酮结构胶	234
九、金鼠牌 JS 8000 硅酮结构胶	235
十、创高 SP2 单组分硅酮结构密封胶	236
十一、创高 PG2 硅酮结构嵌缝胶	236
十二、嘉美牌风车 168 玻璃胶	237
十三、大光明牌 SA-3 玻璃密封胶粘剂	238
十四、创高 N 硅酮耐候胶	238
十五、道康宁 793 装配用硅酮密封胶	239
十六、道康宁 795 建筑用硅酮结构密	
封胶	241
十七、SE-801 硅酮密封胶	243
第四节 聚硫密封膏	243
一、英普牌双组分聚硫密封膏	243
二、冶建牌 YJL 聚硫建筑密封防水	
材料	244
三、永昌牌 SGJL-851 I 型聚硫密封胶	245
四、中亚牌 BW 2000 聚硫建筑密封膏	246
五、永昌牌 ZN-890 型中空玻璃密封胶	247
第五节 聚氨酯密封膏	248
一、鲁班牌 LB-10D 双组分聚氨酯建	
筑密封胶	248
二、通瑞牌 TR 聚氨酯防水密封材料	249
三、FK992 水泥混凝土路面桥梁接缝	
材料	249
四、友森牌 JSK-202 型聚氨酯嵌缝胶	250
五、上隧牌 JS 聚氨酯道路嵌缝胶	250
六、创高 DM 单组分改性聚氨酯嵌	
缝胶	251
七、创高 DY 多组分环氧聚氨酯嵌	
缝胶	252
八、米兰花牌聚氨酯嵌缝胶	253
九、872 聚氨酯密封胶	254
十、汇丽牌 M950 聚氨酯道路嵌缝胶	254
第六节 其他密封材料	255
一、快封牌 201 单组分湿固化型聚氨酯	
密封剂	255
二、上隧牌 STM-盾尾密封油膏	256
三、龙牌纸面石膏板嵌缝膏	257
四、冶建牌 YJ-6 多功能建筑密封膏	257

五、瑞龙牌 PVC 防水冷用密封膏	258	六、VC 微晶水泥外加剂	290
六、905 滤池滤板专用密封胶	259	七、圣地 REMIX-1000 混凝土防水剂	291
七、氯磺化聚乙烯嵌缝密封膏	260	八、BR 型系列防水剂	292
八、SBS 改性沥青弹性密封膏	260	九、鼎泰牌 WP-1 型砂浆混凝土防水剂	293
九、隧道牌 SDP 自粘性橡胶密封条	261	十、沃特罗 101 防水剂	294
第五章 防水剂	262	十一、特密斯 (TMS) 高效防水剂	294
第一节 有机硅防水剂	262	十二、大胡子牌混凝土复合防水液	295
一、奥立克牌墙克漏有机硅外墙防水剂	262	十三、明珠牌强力建筑抗渗剂	296
二、禹王牌 JHG 93-2 型高效有机硅防水剂	262	十四、冶建牌 EC 砂浆抗裂剂	297
三、长江牌新型特效防水剂	264	十五、TJ 系列高效混凝土外加剂	297
四、TF 无痕迹外墙防水剂	265	十六、微晶牌“防水神”	298
五、奇妙牌永久防水剂	266	十七、微晶牌灰浆宝	298
六、奥兰德防水剂	267	十八、HZ-7 砂浆、混凝土防水剂	299
七、科顺牌 KS-4 有机硅防水剂	267	十九、赛帕斯结晶防水剂	299
八、松山牌有机硅外墙防水剂	268	二十、PYS-2 型普通纸面石膏板防水处理剂	300
第二节 无机铝盐防水剂	269	二十一、WJ ₁ 防水剂	301
一、新龙牌无机铝盐防水剂 BS1~BS3 型	269	二十二、SP-3 建筑防水剂	303
二、新龙牌无机铝盐堵漏防水剂	271	二十三、FS-系列混凝土防水剂	304
第三节 HM1500 密封防水剂	272	二十四、388 防水剂	305
一、三野牌 HM1500 无机水性水泥密封防水剂	272	二十五、JK-7 混凝土防水剂	306
二、HM1500 水性水泥密封剂	273	第六章 膨胀剂	307
第四节 脂肪酸防水剂	274	第一节 U 型高效膨胀剂	307
一、统晟牌 HH ₁ 脂肪酸防水剂	274	一、利飞牌 UEA-H 膨胀剂	307
二、舒羽牌 BB ₁ 脂肪酸防水剂	275	二、力顿 UEA-H 高效膨胀剂	308
三、田霖牌 A 型防水剂	276	第二节 其他膨胀材料	310
四、红牡丹牌防水液	278	一、新建牌铝酸钙 (AEA) 膨胀剂	310
五、奥立克牌脂肪酸防水剂	278	二、鲁班牌速凝微膨胀水泥	311
六、新良牌 CIA 型水泥砂浆防水剂	280	三、PEA 灌注桩膨胀剂	312
七、PSC 砂浆混凝土防水剂	281	第七章 堵漏材料	314
第五节 无机防水防潮剂	281	第一节 粉状堵漏剂	314
一、新关牌高效无机防水防潮剂	281	一、粘性防挡水	314
二、禹子牌 JC 型高效无机防水防潮剂	283	二、防挡水系列混凝土的防水和保护材料	315
三、雄鹏牌 JYQ796 型高效无机防水防潮剂	284	三、霍尼漏克	316
第六节 通用型防水剂	285	四、金汤牌水不漏	316
一、四钟牌防水剂	285	五、FS 型防水粉	318
二、奥立克牌防水剂	286	六、通耐鸭牌水不漏	319
第七节 其他防水剂	286	七、松山牌渗漏克	320
一、天硕牌 TS95 硅质防水剂	286	八、宇皇牌防水宝系列产品	322
二、新建牌 PC 防水剂	287	九、力顿牌堵漏王	326
三、EE 系列界面防水剂	288	十、堵漏灵	326
四、安塞 G 特殊防水剂	289	十一、灵光牌堵漏灵	327
五、SST 型高效砂浆混凝土外加剂	289	十二、松山牌堵漏灵	328
		十三、抗渗堵漏水泥	329
		十四、奥立克牌快速堵漏剂	330
		十五、快速堵漏剂	331

十六、A 牌防水型建筑胶粉	331	灌浆材料	367
十七、R 系列堵漏防水剂	332	八、鲁班牌 LB-92 水溶性聚氨酯灌	
十八、贝斯特牌堵漏防水材料	333	浆液	367
十九、龙宫牌高效防水堵漏材料	334	九、鲁班牌 LB-91 改性环氧化学灌	
二十、鲁班牌 LB-6 确保时	335	浆液	368
二十一、COPROX 确保时	336	十、奥立克牌环氧结构补强注浆液	369
二十二、奥立克牌抗压密封剂	336	十一、华夏牌 MC 型注浆材料	369
二十三、SH 外加剂	337	十二、氰凝注浆补漏材料	370
二十四、SH 特种水泥	338	十三、隧道牌 SDP 聚氨酯堵漏剂	372
二十五、光飞牌防水水泥	338	第四节 遇水膨胀材料	373
二十六、双鹤牌特种水泥	339	一、P201 遇水膨胀橡胶	373
二十七、华鸿牌高分子益胶泥	339	二、李冰牌 BW 型遇水膨胀止水条	374
二十八、冶建牌 EC-5 聚合物砂浆	340	三、科顺牌 KS-99BW 止水条	375
二十九、高强型双快水泥	341	四、水膨胀橡胶材料	376
三十、堵漏能高效多功能防水材料	341	五、友森牌 JSP 遇水膨胀防水密封	
三十一、RG 强力堵漏防水剂	343	橡胶	377
三十二、901 速效堵漏剂	344	六、SUPERSTOP 膨润土止水带	377
三十三、XB-I 型高效防渗堵漏剂	345	七、盾牌遇水膨胀密封橡胶	378
三十四、KOK 立止水膨胀性堵漏剂	346	八、长宁牌高倍率遇水膨胀橡胶	378
三十五、KOK 优止水渗透性防水剂	347	九、上隧牌 821BF 型系列遇水膨胀性防水	
三十六、KOK 永止水渗透性结晶防		橡胶	379
水剂	348	十、中亚牌 BW-Ⅱ 型止水条	380
三十七、农禹牌防水灵	349	十一、遇水自膨胀橡胶	380
三十八、冠鑫牌高效多功能系列防水		第八章 排水材料	382
材料	350	第一节 塑料排水管	382
第二节 液体堵漏剂	352	一、鼎泰牌高密度聚乙烯波纹管	382
一、奥立克牌快速堵漏剂	352	二、莫尔牌塑料盲沟材	382
二、嘉德牌 EAA 建筑防水堵漏剂	354	第二节 塑料透水管	383
三、乐其牌 ZHL 抗渗堵漏胶	355	一、广水软式透水管	383
四、东海牌管道内衬防腐防水砂浆	356	二、益种牌加劲纤维塑料管	384
五、电光牌 903 聚合物水泥砂浆防水胶	357	三、TS 弹塑软式透水管	385
六、PBM 聚合物混凝土(砂浆)	358	第九章 防水辅助材料及施工机具	387
七、享瑞 208 补漏涂料	359	第一节 防水辅助材料	387
八、鲁班牌 LB-7 聚合物水泥砂浆	360	一、胜水牌 Z-91 潮湿基面隔离剂	387
九、金汤牌 S11 聚合物水泥砂浆防		二、鲁班牌 LB-1 C 潮湿基面处理剂	387
水胶	361	三、米兰花牌防水防潮隔离剂	388
第三节 注浆材料	362	四、KJP-810 水下固化剂	388
一、奥立克牌注浆堵漏王	362	五、月星牌 404 氯丁胶粘剂	390
二、电光牌 LW 水溶性聚氨酯化学灌		六、月星牌冷底子油	391
浆材料	362	七、月星牌 303 氯丁胶粘剂	391
三、电光牌 HW 水溶性聚氨酯化学灌		八、三叶牌聚醚	392
浆材料	363	九、AA 改性沥青卷材添加剂	393
四、一宁牌聚氨酯堵漏剂	364	十、无规聚丙烯 APP	393
五、金汤牌 G11 水溶性聚氨酯灌浆		十一、德大牌聚乙烯发泡片材	394
材料	365	十二、欧文斯科宁 XPS 挤塑发泡板材	395
六、上隧牌 TZS 水溶性聚氨酯堵漏剂	366	十三、好威牌多用途膨胀型聚氨酯	
七、银特牌 TT-YT-928 聚氨酯防水		泡沫	395

十四、风行牌冷施工橡胶沥青粘结剂	396	三、长江牌 GN-2A 型高粘度喷涂机	404
十五、风行牌热熔型橡胶沥青粘结剂	396	四、奥立克注浆堵漏泵	406
十六、风行牌建筑冷底子油	397	五、ZLD500 外墙装修电动吊篮	406
十七、NP-2A 新青凝 (聚氨酯) 防湿 防潮密封剂	397	六、ZLS 外墙装修用手动吊篮	407
十八、多彩沥青油毡瓦	398	附录 企业介绍	408
十九、九洲牌防水卷材冷粘胶	400	一、常熟市汇丰建筑安装工程公司汇丰 防水公司	408
二十、快封牌 6121 重分散型聚合物粉 末树脂	400	二、南京房屋防水工程公司	408
二十一、快封牌 110 渗透型密封处理剂 ..	401	三、浙江省 (杭州) 天地防水保温材 料有限公司	408
二十二、防裂纤维	402	四、南宝树脂 (中国) 有限公司	409
第二节 施工机具	402	五、云南环亚建材有限公司	410
一、AD 牌新型火焰枪加热器	402	六、耐驰兰州泵业有限公司	410
二、常春牌 ZPR-210 系列自动爬行热 合机	403	七、北京市通州互益化工厂	411
		八、青岛房产建筑防水工程公司	411

第一章 高聚物改性沥青防水卷材

第一节 SBS 改性沥青防水卷材

SBS 改性沥青防水卷材,属弹性体沥青防水卷材中有代表性的品种,系采用纤维毡为胎体,浸涂 SBS 改性沥青,上表面撒布矿物粒、片料或覆盖聚乙烯膜,下表面撒布细砂或覆盖聚乙烯膜所制成可卷曲的片状防水材料。

产品按可溶物含量和物理性能分为优等品、一等品和合格品三个等级。规格:卷材宽幅为 1000mm 一种规格。品种有玻纤毡胎或聚酯无纺布胎两种胎体,使用矿物质(如板岩片)、砂粒(河砂或彩砂)以及聚乙烯膜等三种表面材料,共形成 6 个品种即:弹性体沥青、玻纤毡、聚酯毡、砂、矿物粒(片)料、聚乙烯膜。标号:以 10m² 卷材的标称质量作为卷材的标号。玻纤毡胎的卷材分为 25 号、35 号和 45 号三种标号;聚酯无纺布胎的卷材分为 25 号、35 号、45 号、55 号四种标号。

产品适用于一般工业与民用建筑工程防水,尤其适用于高层建筑的屋面和地下工程的防水防潮以及桥梁、停车场、游泳池、隧道、蓄水池等建筑工程的防水。其中 35 号及其以下的品种适用于多叠层防水;45 号及其以上的品种适用于单层防水或高级建筑工程多叠层防水中的面层,并可采用热熔法施工。

浸渍材料可用石油沥青或 SBS 改性沥青,涂盖材料则必须采用 SBS 改性沥青。在改性沥青中,沥青与 SBS 改性材料必须充分混溶和相容。

SBS 改性沥青防水卷材的外观,除应符合纸胎沥青防水卷材的外观质量要求外,胎基必须浸透,不应有未被浸渍的浅色斑点。

玻纤毡胎、聚酯无纺布胎各种标号、等级的 SBS 改性沥青防水卷材物理性能,应符合《弹性体沥青防水卷材》JC/T 560—94 要求。

一、禹王牌 SBS 改性沥青防水卷材

该产品主要用于工业与民用建筑的屋面、地下、卫生间的防水、防潮以及桥梁、停车场、游泳池、隧道、蓄水池等建筑物的防水。尤其适用于较低气温环境地区的建筑防水。

1. 产品规格

长 7.5~10m; 宽 1.0m; 厚度 2~5mm。

2. 性能指标

低温 -15~-25℃; 高温 90~100℃; 拉力 200~800N; 延伸率 2%~40%; 耐 0.3MPa 压力。

3. 施工方法

SBS 防水卷材一般可采用热熔条粘法展开施工或空铺法施工,施工完后,上表面隔离材料为矿物粒(片)料的卷材宜用于裸露层。

① 施工操作温度不能低于标准规定的指标。

② 上表面为矿物粒(片)料的卷材宜用于裸露层。

③ 材料检验标准为 JC/T 560—1996,施工标准为 GB 50207—94。

④ 该产品按上表面隔离材料分为彩色板岩、矿物粒(片)料、聚乙烯膜等品种。

⑤ 该产品为优等品、一等品和合格品,用前确认禹王标记。

4. 使用注意事项

(1) 运输 立放,轻装卸,不得抛扔,运输高度不能超过两层,不得倾斜或横压,必要时加盖苫布。

(2) 施工 操作温度不能低于标准规定指标,严格执行施工标准。

(3) 贮存 应在干燥、通风和不高于 50℃ 温度的环境下立放贮存,高度不超过两层,不同卷材不应混杂堆放。

(4) 应用 该产品具有耐低温的特点,尤其适用较低气温环境地区的建筑防水。

5. 生产厂家

生 产 厂 家	厂 址	电 话	邮 编
辽宁盘锦禹王防水建材集团有限公司	辽宁省盘锦市兴隆台区新工街	0427-2856800	124022

二、银星牌 SBS 高聚物系列防水卷材

该产品适应温度范围宽，可以满足 $-5\sim 25^{\circ}\text{C}$ 低温柔度和 $85\sim 90^{\circ}\text{C}$ 耐高温性能要求，施工操作简便，可采用冷粘和热熔自粘法，工作效率高；防水卷材配备冷施工粘剂，不需现场热熬，对周围无污染；抗老化时间长，使用寿命可达15年以上。适应于屋面、厕浴、地下室、水利、排污等工程的防水，防渗、防潮。

1. 性能指标（见表1-1）

表 1-1 银星牌 SBS 高聚物系列防水卷材性能指标^①

项 目	胎 基	25 号	35 号	45 号
可溶物含量/(g/m ²) $\geq$	聚酯毡胎体	1300	2100	2900
	玻纤毡胎体	1300	2100	2900
不透水性(保持时间不小于 30min) 压力/MPa $\geq$	聚酯毡胎体	0.3	0.3	0.3
	玻纤毡胎体	0.2	0.2	0.2
耐热度(受热 2h 涂盖层应无滑动)/ $^{\circ}\text{C}$	聚酯毡胎体	90	90	90
	玻纤毡胎体	90	90	90
拉力/N $\geq$	聚酯毡胎体	400	400	400
	玻纤毡胎体	300/200	300/200	300/200
柔度(25 号, $r=15\text{mm}$, 3s, 45 号, $r=25\text{mm}$, 3s 弯 180° 无裂缝)/ $^{\circ}\text{C}$ $\leq$	聚酯毡胎体	-15	-15	-15
	玻纤毡胎体	-15	-15	-15
断裂延伸率(纵横向)/% $\geq$	聚酯毡胎体	20	20	20
	玻纤毡胎体	—	—	—

① 根据国家《屋面工程技术规范》GB 50207—94 标准的要求，高聚物改性沥青防水卷材柔度为 $-5\sim -25^{\circ}\text{C}$ ，耐热度为 $(85\pm 2)^{\circ}\text{C}$ 。柔性的温度范围系表示不同档次的产品低温性能。

2. 施工方法

(1) 施工前的检查工作

- ① 屋面找平层应符合设计规定，要求平整，均匀并有一定的强度。
- ② 基层要求干燥。干燥程度的简易检验方法，是将 1m^2 卷材平坦地干铺在找平层上，静置 $3\sim 4\text{h}$ 后掀开检查找平层覆盖部位与卷材上未见水印即可施工。

③ 基层必须干净。施工前应将杂物清扫干净。

④ 检查基层与突出屋面结构（如女儿墙、烟囱、水落口等）连接处，必须符合设计要求。

(2) 基层处理

① 涂刷氯丁胶稀释液。涂刷要均匀一致，切勿反复涂刷。干燥后方可铺贴卷材。

② 涂刷大面积氯丁胶稀释液之前，就该对特殊部位先行涂刷并粘接卷材。

(3) 卷材铺贴

① 涂刷基层处理剂干燥之后，立即在屋面上按照标准的尺寸弹线定位，以确保卷材搭接顺直。

② 在铺贴大面积卷材之前，应对女儿墙水落口先行粘接。粘接水落口时，卷材应裁齐伸入水落口以内水平方向不小于 100mm 。女儿墙立面卷材收头的端部应裁齐，压入预留凹槽内固定，然后将凹槽封严；烟囱、厕所出气管等突出部位等平铺卷材铺过之后，再自上而下地粘接，压入平铺的卷材之上，搭接不小于 100mm 。

③ 涂刷胶粘剂应均匀，不漏底、不堆积、切忌反复涂刷，要准确迅速。同时还应根据胶粘剂的性能，控制胶粘剂涂刷与卷材铺贴的时间，一般为 20min 左右。

④ 铺粘卷材时，应排除卷材下面的空气，并辊压粘贴牢固。

⑤ 铺粘卷材，应平整顺直，搭接尺寸准确，不得扭曲皱折。部位接缝胶粘应满涂辊压粘结牢固，溢出的

胶粘剂随即刮平封口（也可以采用热熔法接缝）。

⑥ 纵横搭接宽度均不小于 80mm。

⑦ 铺粘卷材由屋面最低标高处向上施工铺贴天沟，宜顺天沟方向，应尽量减少搭接。

⑧ 铺粘卷材，应注意同相邻两幅卷材的搭接缝错开，平行于屋脊的搭接缝应顺流水方向搭接，垂直于屋脊的搭接缝应顺主导风向搭接。

⑨ 铺粘卷材时，不得污染檐口的外侧和墙面。

⑩ 整个屋面卷材铺贴完毕之后，再进行普遍检查，并经检验合格，清扫干净，接缝处涂刷 SBS 高聚物改性沥青胶粘剂。

3. 使用注意事项

(1) 施工

① SBS 高聚物改性沥青防水卷材在雨天，雪天严禁施工；五级风以上不得施工；气温低于 0℃ 时不宜施工（热熔法施工不低于 -10℃）。施工中途下雨、下雪，应做好已铺卷材周边的防护工作。

② 防水施工时要妥善保管火、燃料和稀释剂，使之远离火源。

(2) 贮存与运输

① 不同品种、标号、规格、等级的产品不应混杂。

② 卷材应在干燥、通风和不高 50℃ 温度的环境下立放贮存，其高度不超过两层。

③ 由于运输与贮存不当，或自生产之日起产品存放超过一年发生质量问题时，生产单位不予处理。

④ 运输过程中卷材必须立放，高度不超过两层，不得倾斜或横压，必要时加盖苫布。

4. 生产厂家

生 产 厂 家	厂 址	电 话	邮 编
山东高密市银星新型建材公司	山东省高密市姚哥庄镇驻地	0536-2582003	261502

三、丰能牌 FN-SBS 改性沥青防水卷材

该产品由苯乙烯-丁二烯-苯乙烯（SBS）共聚物改性沥青涂层与聚酯无纺布基胎共聚而成，具有耐热、耐寒、抗老化、弹塑性好、拉伸力强、延伸率高、抗撕裂性强等特点，集防水、粘结、密封于一身，广泛适于屋面、地下室墙体、水池、地铁、隧道等防水、防潮工程。

1. 产品规格

聚酯胎 1000×(2、3、4、5)；玻纤胎 1000×(2、3、4)。

2. 性能指标（表 1-2）

表 1-2 丰能牌 FN-SBS 改性沥青防水卷材性能指标

指 标 \ 类 别		聚 酯				玻 纤		
		A 型	B 型	C 型	D 型	A 型	B 型	C 型
拉伸力/(N/5m)	≥ 纵向	700	700	400	400	300	300	200
	横向	500	500	300	300	200	200	150
延伸率/%	≥ 纵向	40	40	40	40	3	3	2
	横向	40	40	40	40	3	3	2
低温柔度/℃		-35	-25	-15	-5	-35	-25	-15
耐热度(2h)/℃		100	100	85	85	100	100	85
尺寸稳定性(±)/%		0.2	0.2	0.5	0.5	0.2	0.2	0.5
不透水/MPa		0.2 24h 不透水						

3. 施工方法

① 防水基层找平应用 M₁₀ 水泥砂浆。

② 基层应平整、干燥、不得有起砂、起灰及麻面现象。

③ 特殊部位应按设计要求和施工规范进行处理。

④ 用热熔法或冷粘法与基层进行粘接。

4. 生产厂家

生 产 厂 家	厂 址	电 话	邮 编
上海建科院丰能制材有限公司	浙江省长兴市	0572-6012022	313123

四、DM-SBS 改性沥青油毡

DM-SBS 改性沥青油毡是一种新型柔性卷材。本产品是在石油沥青中加入热塑性弹性体 SBS,并以聚酯无纺布为胎体加工而成的油毡,具有突出的低柔性、抗冻融性和延伸性能,是目前寒冷地区建筑工程的最佳防水材料。本油毡适用于工业、民用建筑的保温或非保温屋面及地下室的防水、防渗、防潮和隔气。使用年限可达 15 年。

1. 产品规格

幅宽 1m, 10m/卷, 有不同厚度规格。

2. 性能指标 (见表 1-3)

表 1-3 DM-SBS 改性沥青油毡技术指标

指 标 名 称	指 标
拉伸强度[(25±2)°C 纵向]/MPa	≥ 1.6
延伸率[(25±2)°C 纵向]/%	≥ 30
耐热度[(85±2)°C 加热, 2h]	涂盖层应无滑动和集中性起泡
不透水性(30min)/MPa	≥ 0.2
柔度[(−20±2)°C, 绕直径 10mm 圆棒]	无裂纹和剥离现象
耐冻融性[(−45±2)°C 冻 1h, 室温水 中融释 1h, 30 次循环]	无裂纹和剥离现象
人工加速老化[(50±2)°C, 15min/cm ² 紫外光照 220h, 每 1h 淋雨 15min]	无裂纹和集中性起泡

3. 施工方法

① 基层必须平整、牢固、压缩强度不小于 0.2MPa, 含水率不小于 9%, 并要求表干。

② 基层应按设计要求有一定坡度, 保证排水畅通, 不存有积水。

③ 檐沟、天沟的纵向排水坡度应大于 0.5%; 雨水口周围内宜做成坡度不大于 5% 环形坑; 自由排水的檐口在 0.5m 范围内坡度不宜小于 15%。

④ 屋面突出部位与屋面交接处, 以及基层的转角处应做成钝角。

⑤ 凡可能产生积水的部位, 应做滴水或采取其他防止积水措施。

⑥ 基层宜留设分格缝, 区格间距离不宜超过 6m, 缝宽一般为 20mm。

⑦ 清扫屋面检查找平层。较大裂缝用 DM-1 涂料和干砂调成糊状填满刮平, 微小裂缝用 DM-1 涂料填满刮平。

⑧ 进行屋面防水层施工前, 首先做好屋面与突出屋面交接处、檐口、天沟等部位的一层卷材附加层。

⑨ 屋面主要节点部位做法, 参照 GB 50207—94 屋面工程技术规范中规定处理。

⑩ 适应温度范围 −25~85°C; 施工温度 −10°C 以上。

⑪ 屋面防水层采取复合冷作法, 所用防水材料层数的选定有两种方法。

a. 第一种铺设法: 在基层上先涂一道冷底子油, 待其干燥后, 刷(刮) DM-1 涂料不小于 0.5mm 厚, 随刷油随铺 DM-SBS 卷材, 在卷材上涂油, 间隔 24h 再涂油一道, 保证表层涂膜厚度为 1.0~1.5mm。

b. 第二种铺设法: 在冷底子油上, 涂刷一道涂料, 厚度为 0.5mm, 随刷涂料随铺卷材, 在卷材上再涂刷涂料 0.3~0.4mm 再铺卷材, 在卷材上按第一种方法直行涂油、铺布、涂油要求处理。

⑫ 采用聚酯无纺布, 该布板挺、拉伸强度大 渗透性和延伸性好, 容易施工, 不易产生边打折现象, 并与 DM-1 涂料亲合性强, 完工后的防水层整体性好。

⑬ 铺贴卷材、聚酯无纺布的方向与搭接根据屋面坡度大小垂直或平行屋脊直铺贴(由最低标高处向上铺贴), 布与卷材、卷材与卷材之间应错开 1/3 幅宽直铺贴, 搭接时长边搭接为 50~70mm, 短边搭接为 70~100mm。

⑭ 施工工具采用长柄长排耐油橡胶刮板二把、长柄大扫帚二把、小铁桶三只、剪刀二把、四寸棕刷二把,

以及提升上料工具。

负温下施工

- 施工温度应控制在 -10°C 以上，避免操作困难和浪费材料。
- 屋面基层不准有霜和积雪。
- DM-1 涂料使用前须放置在室内(16°C)进行缓解，达到涂料从桶内自然倒出程度，也可用热水或蒸汽进行加温预热后，运至屋顶进行施工。

4. 使用注意事项

- 处于高距屋檐滴水 and 雨水管集中排水部位的低跨屋面上，应铺设水泥砂浆板或“水簸箕”。
- 屋面防水层完工后，应妥善维护，防止损坏。
- 施工操作人员穿平底胶鞋。
- 涂料污染皮肤时，先用汽油擦洗，后用肥皂清洗。施工工具用汽油浸泡洗净后存放。
- 温度较低涂料从桶内倒出有困难时，不准用火烘烤，以防发生意外。
- DM-SBS 防水卷材在运输和贮存中，注意不要损坏包装，储存时应放置在通风、干燥处，避免受热和暴晒。

5. 生产厂家

生 产 厂 家	厂 址	电 话	邮 编
黑龙江省寒地建研院防水材料试验厂	哈尔滨市南岗区清滨路 60 号	0451-633409	150080

五、华中牌 SBS 改性沥青防水卷材

1. 产品规格 (见表 1-4)

表 1-4 华中牌 SBS 改性沥青防水卷材产品规格

厚度/mm	宽度/mm	长度/m	厚度/mm	宽度/mm	长度/m
2.0	≥ 1000	10.0	4.0	≥ 1000	7.5
3.0	≥ 1000	10.0			

2. 性能指标 (见表 1-5)

表 1-5 华中牌 SBS 改性沥青防水卷材性能指标

项 目		性 能 ^①			
		I 类	II 类	III 类	IV 类
拉伸性能	拉力/N $\geq$	400	400	50	200
	延伸率/% $\geq$	30	5	200	3
耐热度[$(85 \pm 2)^{\circ}\text{C}$, 2h]		不流淌, 无集中性气泡			
柔度($-10 \sim 20^{\circ}\text{C}$) ^②		绕规定直径圆棒无裂纹			
不透水性	压力/MPa $\geq$	0.3			
	保持时间/min $\geq$	30			

① I 类指聚酯毡体, II 类指麻布胎体, III 类指聚乙烯膜胎体, IV 类指玻纤毡胎体。

② 表中柔性的温度范围系表示不同档次产品的低温性能。

3. 外观质量 (见表 1-6)

表 1-6 华中牌 SBS 改性沥青防水卷材外观质量

项 目	判 断 标 准	项 目	判 断 标 准
断裂、皱折、孔洞、剥离	不允许	胎体不浸透、露胎	不允许
边缘不整齐、砂粒不均匀	无明显差异	涂盖不均	不允许

4. 施工方法

- 设计要求 屋面排水应畅通，不得积水，屋面坡度应大于 2%，天沟纵向坡度应大于 0.5%，下水口