

高聚物改性沥青防水卷材屋面防水层

本章适用于采纳高聚物改性沥青防水卷材铺贴屋面防水层工程施工。

一、材料要求

1 防水层应有防水合格证和性能检测报告，材料的品种、规格、性能等应符合现行国家产品标准和设计要求，并按规定进行见证，现场抽样复试合格。

2 卷材防水层施工时所选用的基层处理剂、接缝胶粘剂、密封材料等配套材料应与铺贴的卷

材材性相容。

3 高分子聚合物（简称高聚物）改性沥青卷材常用的有：弹性体（SBS）改性沥青防水卷材；塑性体（APP）改性沥青防水卷材；改性沥青聚乙烯胎（PEE）防水卷材。

高聚物改性沥青防水卷材的外观质量和物理性能应符合表 3-1、表 3-2 的要求。

表 3-1 高聚物改性沥青防水卷材外观质量

项目	质量要求
孔洞、缺边、裂口	不允许
边缘不整齐	不超过 10mm
胎体露白、未浸透	不允许
撒布材料粒度、颜色	匀称
每卷卷材的接头	不超过 1 处，较短的一段不应小于 1000mm，接头处应加长 150mm

表 3-2 高聚物改性沥青防水卷材物理性能

项目		性能要求		
		聚酯毡胎体	玻纤胎体	聚乙烯胎体
拉力 (N/50mm)		≥450	纵向≥350，横向≥250	≥100
延长率（%）		最大拉力时，≥30	—	断裂时，≥200
耐热度（℃，2h）		SBS 卷材 90，APP 卷材 110，无滑动、流淌、低落		PEE 卷材 90，无流淌、起泡
低温顺度（℃）		SBS 卷材—18，APP 卷材—5，PEE 卷材—10。 3mm 厚 r=15mm；4mm 厚 r=25mm；3s 弯 180°，无裂纹		
不透水性	压力（MPa）	≥0.3	≥0.2	≥0.3
	保持时间 (min)	≥30		

二、主要机具

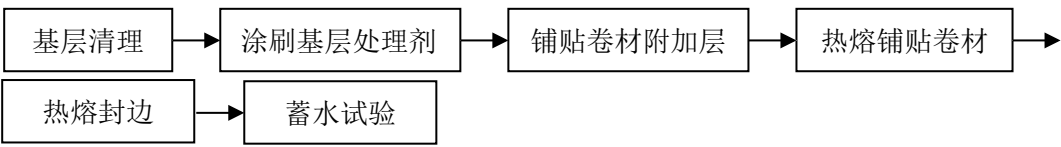
一般应配备：喷灯或可燃气体焰炬、剪刀、长把刷、滚动刷、自动热风焊接机、高压吹风机、电动搅拌器、钢卷尺、铁抹子、扫帚、小白线等。

三、作业条件

- 1 屋面防水层施工前，应仔细审核图纸做好技术交底。各道工序应建立自检、交接检和专职人员检查的“三检”制度，并有完善的检查记录。防水层施工前，应经监理单位（或建设单位）检查验收。
- 2 防水层应由经资质审查后合格的防水专业队伍进行施工。作业人员应持有当地建设行政主管部门颁发的上岗证。
- 3 铺贴防水层的基层表面，应将尘土、杂物彻底清扫干净；表面残留的灰浆硬块及突出部分应清除干净，不得有空鼓、开裂及起砂、脱皮等缺陷。设备预埋件已安装好。
- 4 伸出屋面的管道、设备或预埋件等，应在防水层施工前安设完毕。屋面防水层完工后，不得在其上凿孔打洞或重物冲击。
- 5 防水层施工严禁在雨天、雪天和五级风及其以上时施工。高聚物改性沥青防水卷材采纳冷粘法施工时环境气温不得低于 5℃，热熔法施工时环境气温不得低于 -10℃。
- 6 基层坡度应符合设计要求，在坡度大于 25%的屋面上施工时，应实行固定措施，固定点应密封严密。
- 7 基层表面应保持干燥，并要平整、坚固，阴阳角转角处应做成圆弧或钝角。干燥程度的简易检验方法，是将 1 卷材平坦地干铺在找平层上，静置 3--4 小时后掀开检查，找平层与卷材上未见水印即可铺设。
- 8 防水所用的卷材、胶粘剂、基层处理剂、二甲苯等，均属易燃物品，存放和操作应远离火源，在通风、干燥的室内存放，防止发生意外。

四、操作工艺

(一)工艺流程（热熔法）：



(二)涂刷基层处理剂：高聚物改性沥青卷材可根据产品说明书配套运用。运用前在清理好的基层表面，将改性沥青胶粘剂加入工业汽油稀释，搅拌均匀，用长把滚刷匀称涂布于基层上，常温经过 4h 后，起先铺贴卷材。

(三)附加层施工: 女儿墙、水落口、管根、檐口、阴阳角等细部先做附加层, 一般用热熔法运用改性沥青卷材施工, 必需粘贴坚固。

(四)热熔铺贴卷材: 按弹好标准线的位置, 在卷材的一端用煤气焊枪或汽油喷灯火焰将卷材涂盖层熔融, 随即固定在基层表面, 用焊枪或喷灯火焰对准卷材卷和基层表面的夹角, 喷枪距离交界处 300mm 左右, 边熔融涂盖层边跟随熔融范围缓慢地滚铺改性沥青卷材, 卷材下面的空气应排尽, 并辊压粘结坚固, 不得空鼓; 卷材的长短边搭接不应少于 80mm, 接缝处要用热风焊枪沿缝焊接坚固, 或采纳焊枪、喷灯的火焰熔焊粘牢, 边缘部位必需溢出热熔的改性沥青胶。随即刮封接口, 防止出现张嘴和翘边。

卷材铺贴方向应符合下列规定:

- 1 屋面坡度小于 3% 时, 卷材宜平行屋脊铺贴。
- 2 屋面坡度在 3% 以上或屋面受振动时, 卷材可平行或垂直屋脊铺贴。
- 3 上下层卷材不得相互垂直铺贴。

热熔铺贴卷材时, 焊枪或喷灯嘴应处在成卷卷材与基层夹角中心线上, 距粘贴面 300mm 左右处。

如采纳双层铺贴防水层, 其次层铺贴的卷材, 必需与第一层卷材错开 1/2 宽, 其操作方法与第一层方法相同。

搭接缝熔焊粘结看法图 1; 接缝熔焊粘结后再用火焰及抹子在接缝边缘上匀称地加热抹压一遍, 示意图见 2.

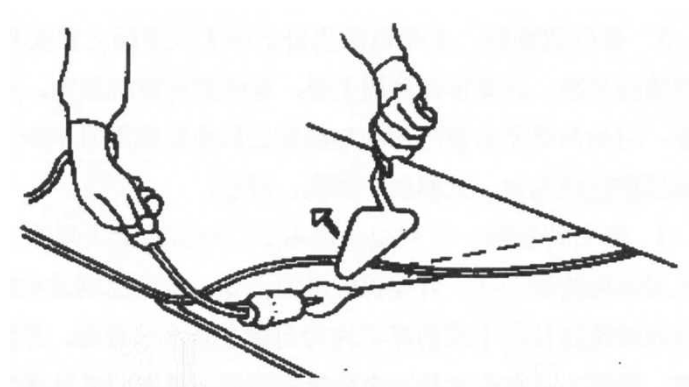


图 1 搭接缝熔焊粘结示意图

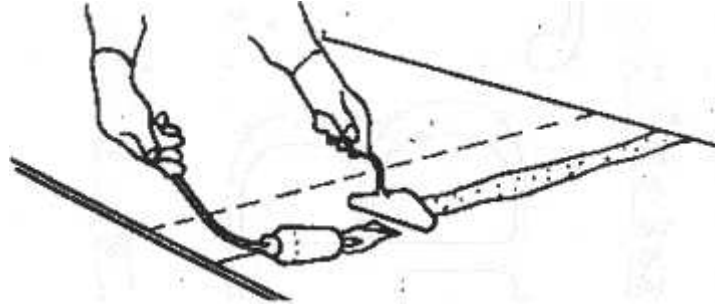


图2 缝熔焊粘结后再用火焰及抹子在接缝边缘上匀称地加热抹压一遍

平面部分卷材铺完经蓄水试验验收合格后，应按设计要求，做好保护层。不上人屋面一般干脆铺贴背面带片石或石渣的防水卷材，或在防水层表面涂刷银色反光涂料。

(五) 卷材末端收头：在卷材铺贴完后，应采纳橡胶沥青粘结剂将末端粘结封严，防止张嘴翘边，造成渗漏隐患。

(六) 屋面防水保护层。

1 屋面防水保护层分为着色剂涂刷、碎石片粘贴、地砖铺贴。

2 着色剂涂刷：此种做法适用于非上人屋面。首先将防水层表面清擦干净，并要保证表面干燥，着色剂色调应柔软，颜色不能过重，用涂料辊子沾着色剂匀称涂刷在防水层表面且不少于两遍，涂刷后颜色应匀称，无漏刷、透底、掉色。

3 碎石片粘贴：此种做法适用于卷材防水上人屋面。首先将防水层表面清擦干净，并要保证表面干燥，匀称涂刷透亮胶粘剂，将用水冲洗过且晾干后的碎石片匀称撒在防水层表面，并进行适当压实，待碎石片和防水层完全粘接坚固后，将表面未粘接的碎石片清扫干净，有露出防水层处进行补粘。要求施工完毕后，保护层表面粘接坚固，厚度匀称一样，无透底、漏粘、浮石。

4 地砖铺贴：此种做法适用于卷材防水上人屋面。在防水层表面铺摊水泥砂浆进行地砖铺贴，铺贴过程中应留意屋面的排水坡向及坡度，雨水口处不得积水。

5 防水保护层施工过程中应加强对防水层的成品爱护工作。

五、质量标准

(一) 主控项目：

1 防水层所用卷材及其配套材料，必需符合设计要求。

2 防水层不得有渗漏或积水现象。

3 卷材防水层在天沟、檐沟、檐口、水落口、泛水、变形缝和伸出屋面管道的防水构造，必需符合设计要求。

(二)一般项目：

1 卷材防水层的搭接缝应粘（焊）坚固，密封严密，不得有皱折、翘边和鼓泡等缺陷；防水层的收头应与基层粘结并固定坚固，缝口封严，不得翘边。

2 卷材防水层上的撒布材料和浅色涂料爱护层应铺撒或涂刷匀称，粘结坚固；水泥砂浆、块材或细石砼爱护层与卷材防水层间应设置隔离层；刚性爱护层的分格缝留置应符合设计要求。

3 排汽屋面的排汽道应纵横贯穿，不得堵塞。排气管应安装坚固，位置正确，封闭严密。

4 卷材的铺贴方向应正确，卷材搭接宽度的允许偏差为 -10mm 。

六、成品爱护

1 已铺贴好的卷材防水层，应刚好实行爱护措施，不得损坏，以免造成隐患。

2 穿过屋面、墙面等处的管根，不得损伤变位。

3 变形缝、水落口等处施工中临时堵塞的废纸、麻绳、塑料布等，完工后应刚好清理出去，保持管内、口内畅通无阻。

4 防水层施工完成后，应刚好做好爱护层。

5 施工时不得污染墙面等部位。

七、应留意的问题

1 空鼓：卷材防水层空鼓，发生在找平层与卷材之间，且多在卷材的接缝处，其缘由是防水层中存有水分，找平层不干，含水率过大；空气解除不彻底，卷材没有粘贴坚固。施工中应限制基层含水率，并应把住各道工序的操作关。

2 渗漏：渗水、漏水发生在穿过屋面管根、出水口、伸缩缝和卷材搭接处等部位。伸缩缝未断开，产生防水层撕裂；其他部位由于粘贴不牢、卷材松动或衬垫材料不严、有空隙等；接搓处漏水缘由是甩出的卷材未爱护好，出现损伤和撕裂，或基层清理不干净，卷材搭接长度不够等。施工中应加强检查，严格执行工艺规程仔细操作。

3 屋面防水施工中应严格根据《北京市建筑工程施工平安操作规程》中的有关规定做好平安

防护，避开发生平安事故。

4 屋面防水施工中用于溶解基层处理剂的有机溶剂应有专人妥当保管，特殊是甲醛及苯类溶剂应实行有效措施防止中毒。

下面是赠送的经典语录和
搞笑语录，不须要的挚友可以下载

后不急删除！！！感谢！！

- **【感人的话】** 要学会感恩、怜悯、宽容、忍耐、主动与真诚。希望是心灵的一种支持力气,逆境的回馈,使生命将更加精彩而富足.
- **【感人的话】** 每个人的好运跟坏运都是安排好的,虽然我的好运没有别人多,所以只要是一点点好事,我就特别感恩了。
- **【祝愿的话】** 这里有一本你当年用过的笔记,它有点儿泛黄了,书页里夹着的话也早已没了香气,却还是感谢你把它借给了我。今日的我们已经分开,却依旧是挚友。还是要跟以前一样,我听着你的述说,看着你笑,看着你难受委屈去劝慰你。我会把祝愿写在这本笔记里,在那多枯黄的花的旁边,我会写下我的祝愿:祝愿你过得好!祝愿你过得比我好!然后,将它寄给你。不要哭泣,你。
- **【表明的话】** 爱你是一个念头,爱你是一种冲动,爱你是一种宿命,只属于我的宿命。爱你是一段旅程,爱你是一场华蜜的长跑,爱你是一路沐浴阳光,爱你是一径的花香。爱你,是睡觉呼吸一般的自然!请,给我你的爱。
- **【有哲理的话】** 世上有三种人:一是良心被狗吃了的人,二是良心没被狗吃的人,三是良心连狗都不吃的人.
- **【激励人的话】** 假如你看到面前的阴影,别怕,那是因为你的背后有阳光。
- **【感人的话】** 一身白衣为你洗尽铅华,白衣白发白胜雪,捧一卷古墨,盈袭暗香,我踏着平平仄仄的长长短短,款款步入风情万种的宋词里。溪边桃红青染,流水潺潺,柳丝随风絮,我在桃花下写着红笺小字,一抹嫣然回眸,惊落了桃花,也惊落了你的心。佛说千年一轮回,今生,你在那里?

• **【有哲理的话】** 母爱是一滴甘露，亲吻干枯的泥土，它用细雨的温情，用钻石的坚毅，期盼着闪着碎光的泥土的肥沃；母爱不是人生中的一个凝固点，而是一条流淌的河，这条河造就了我们生命中美丽的情感之景。

• **【表明的话】** 我深深地请求你，不要把我逐出你的爱门之外，我一分一秒也不能缺少你的爱。只有赢得你的爱，我的生命才有光彩。

• **【表明的话】** 爱你，却要无欲无求，好难！爱你，却要偷偷摸摸，好累！爱你，却让自己心碎，好惨！但竟然心甘情愿，好傻！但是我能确定的是我是真的很爱你！

• **【表明的话】** 我扬一把散沙粒粒惦念漫天纷飞带给我对你的祝愿，我洒下一瓢涟水滴滴飘洋流到你的心海，爱你，今生无悔，牵了你的情，爱了你的人，我会努力呵护你，一生一世！

• **【表明的话】** 你的热忱，暖和我冰冻的心；你的大胆，鼓起了我爱的热忱；你的关怀，激起了我感谢之情。新年伊始，愿我们透过那爱湖的波光水雾，一起向往奇妙的将来。情人节欢乐！

• **【表明的话】** 或许我的笑容不够绚丽，但足够为你扫清冬日里的阴霾；或许我的双手不够温顺，但还能为你拂去俗世尘埃！假如命运支配我们在一起，我会好好珍惜你！情人节欢乐！

• **【甜言蜜语的话】** 我们结婚吧，好不好？那样我们就可以不再对着电话诉说惦念，就可以每天早晨起来望见你的睡脸，然后一起吃一顿不太丰富却很暖和的早餐。我们结婚吧，好不好？那样我们就可以拿着民政局发的红色小本子四处炫耀，我们可以在房间里挂满结婚照，看着看着就会不自觉的微笑。我们结婚吧。

• **【表明的话】** 我须要你，就像冬天里的棉袄，夏天里的雪糕，黑暗中的灯泡，饥饿中的面包——我不能没有你！

• **【有哲理的话】** 用真理检验真理恒久是真理，用错误掩饰错误将会一错再错。我们不能拥有真理，但是我们可以防止错误。

• **【离别的话】** 愿你作一滴晶亮的水，投射到浩瀚的大海；作一朵鲜美的花，组成百花满园；作一丝闪光的纤维，绣织出鲜红的战旗；作一颗小小的螺丝钉，一辈子坚守自己的岗位.....

• **【离别的话】** 我们曾经在一起观赏过美丽的花 我们曾经在一起幻想过美丽的季节。同学啊，同学，分别后不要忘了我们曾经一起走过的日子。

• **【离别的话】** 红叶纷飞的枫林里，我们曾拥有多少回忆。那飘舞着的枫叶，将我们带进一个无比奇妙的境界。

• **【离别的话】** 别离，是有点难舍，但不怅然；是有点缺憾，但不悲观。因为我们有相逢的希望，在劝慰。

• **【有哲理的话】** 人活着，第一要紧的事情就是要有眼光。有了眼光，并相应确定应当为之努力的目的和目标，工作就会出现乐趣，这样才有希望最终成为一个事业和生活的胜利者，生命就会丰富多彩。

• **【有哲理的话】** 在真相确定永无人知的状况下，一个人的所作所为能显示他的品行。有些事情的确没有人知道，除你之外，没有人知道，但是你必需对得住自己，最好能心安理得。因为心安理得可生自信，而自信会让你生活得更从容。

• **【有哲理的话】** 没有任何的动物是比蚂蚁更勤奋，然而它却是最缄默寡言的。与其埋怨世界，不如变更自己。管好自己的心，做好自己的事，比什么都强。人生无完备，曲折亦风景。别把失去看得过重，放弃是另一种拥有；不要常常艳羡他人，人做到了，心悟到了，信任属于你的风景就在下一个拐弯处。

• **【有哲理的话】** 有些人成就不大，不在于智力或实力不够，而在于没有克服自己心理上的弱点和谬见，没有充分发挥自己既有的潜力和才能。只有不断向自己挑战，向生活挑战，才能取得更大胜利。

• **【有哲理的话】** 面对别人的反对看法，假如你针锋相对地进行争吵和批驳，对方很难从内心真正接受，在表达方式上委婉一些，效果就好多了。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/108062060025006115>