

怀化土工布价格公道

产品名称	怀化土工布价格公道
公司名称	山东新桥工程材料有限公司
价格	1.00/平方米
规格参数	
公司地址	山东省泰安市高新技术开发区
联系电话	18854812765

产品详情

本公司是国内知名的生产土工合成材料的大型综合性企业和自营进出口企业，专业从事土工合成材料及新型复合材料生产、研发的高科技产业。主要经营YN防裂贴、抗裂贴、单向土工格栅、双向土工格栅、玻纤土工格栅、经编土工格栅、钢塑土工格栅、矿用土工格栅、三维土工网垫、高强度土工网、土工格室、工程纤维、塑料盲沟、软式透水管、短丝土工布、长丝土工布、土工膜、复合土工膜等工程材料。其产品主要应用于航天、航空、军事、化工、石油；公路、铁路、煤矿、水利、电力、水土保持及环境绿化与基础建设领域，已被广泛应用于高速公路、铁路等多项国家重点工程。土工布是以聚丙烯、丙乙纶扁丝为原料经编织而成的土工合成材料，原料是涤纶、晴纶、锦纶等高分子聚合物的合成纤维。聚酯长丝针刺烧毛土工布是一种增强路面及路基的新型优良土工材料。土工布价格的构成是由土工布生产所需原料的价格与土工布生产厂家加工产品的费用，销售费用和运输费用的总和。原材料的涨跌变化直接影响到土工布价格的波动。土工布价格主要受制造土工布所需原材料和不同规格的土工布产品其销售价格存在差异。该产品采用聚酯纺粘长丝经针刺加固后单面烧毛而成。按照制造方法分为：有纺土工布和无纺土工布两种类型。一般工程主要是使用的无纺土工布。土工布具有防渗、反滤、排水、隔离、加固、防护、密封等多种功能，它与常规的砌石及砼材料防渗效果相比，具有投资低，施工工艺简单，工期短，防渗效果好，渠道有效利用系数高等优点。土工布的应用：（1）公路（包括临时道路）铁路、堤岸、土石坝、机场、运动场等工程中，用以加强软弱地基，同时起隔离和过滤的作用。江、河、湖、海的岸坡置土工织物，还可以防止流水冲蚀。（2）作挡土墙回填中的加筋，或用于锚固挡土墙的面板。修筑包裹式挡土墙或桥台。（3）加固柔性路面，修补道路上的裂缝，防止路面反射裂缝。（4）增加碎石边坡及加筋土的稳定性，防止水土流失和低温时土体的冻害。（5）路道碴与路基之间的隔离层，或路基与软基之间的隔离层。（6）人工填土、堆石或材料场与地基的隔离层，不同冻土层之间的隔离。起反滤和加固作用。（7）储灰坝或尾矿坝的初期上游坝面的滤层，挡土墙回填土中排水系统的滤层。（8）排水暗管周边或碎石排水暗沟周边的滤层。（9）水利工程中水井、减压井或斜压管的滤层。（10）公路、机场、铁路道碴和人工堆石等与地基之间的土工织物的隔离层。无纺土工布(5张)（11）土坝内部垂直或水平排水，埋入土体中消散空隙水压力。（12）土坝或土堤中的防渗土工膜后面或混凝土护面下部的排水。（13）排除隧洞周边渗水，减轻衬砌所承受的外水压力及各建筑物周围渗水。（14）人工填土地基运动场地基的排水。土工布防裂、缓裂的作用机理：为防止、减轻反射裂缝破坏，延长道路的使用寿命，必须对原有接缝、裂缝进行处理。在旧水泥混凝土路面与加铺层之间铺设一层专用土工布，使加铺层与旧砼路面之间形成弹性的间层，能起到缓裂、防裂的作用。其主要作用机理如下：1 土工布减小

了加铺层与旧砼路面层间的结合力。研究表明，有了间层，原来二层界面处的结合力明显减小，由此使加铺层最大拉应变减小。虽然界面强度下降，却仍足以防止界面上下的相对位移而保持连续。2 由于土工布具有较高的强度和较大的延伸性，能起到应力吸收夹层的作用。土工布间层将反射裂缝应力由垂直方向转为水平方向，并使应力扩展至更宽范围，从而缓解接裂缝处的应力集中，起到了消散水平应变和传递竖向荷载的作用，并且增强沥青混凝土的整体抗拉强度，延缓反射裂缝的产生。复合土工布的功能

复合土工布作为一种新型合成材料在土木工程建筑中作用很大。土工布具有优秀的过滤、隔离、加固防护作用、抗拉强度高、渗透性好、耐高温、抗冷冻、耐老化、耐腐蚀。土工布主要有过滤、排水、隔离、加筋、防护、防渗等作用。土工布作为一种新型合成材料在土木工程建筑中作用很大。土工布具有优秀的过滤、隔离、加固防护作用、抗拉强度高、渗透性好、耐高温、抗冷冻、耐老化、耐腐蚀。土工布主要有过滤、排水、隔离、加筋、防护、防渗等作用。1. 过滤作用：把土工布置于土体表面或相邻土层之间，可以有效地阻止土颗粒、细砂、小石料等通过，从而防止由于土颗粒、细砂、小石料的过量流失而造成土体破坏。同时利用良好的透气性和透水性允许土中的水或气体穿过织物自由排出，以免由于空隙水压力的升高而造成土体的失稳等不利后果。2. 排水作用：较厚的针刺型土工布是良好的导水材料，它可以在土体内部形成排水通道，将土体结构内多余的液体和气体外排。

3. 隔离作用：土工布能够把两种粒径的土、砂、石料，或把土、砂、石料与地基或其他建筑物，以免相互混杂，失去各种材料和结构的完整性，或发生土粒流失现象。4. 加筋作用：利用土工布增强土体的抗拉强度和抗变形能力，将土工布埋在土体之中，可以扩散土体应力，以增加土体的模量，传递拉应力，限制土体侧向位移；还增加土体和其他材料之间的摩阻力，提高土体及有关建筑的稳定性。

5. 防护作用：指对土体冲刷、流失、冻害等或水面蒸发、污染等的防护作用。

6. 防渗作用：针刺布土工布与其他材料（主要是塑料膜、沥青）配合，在土体工程中形成不透水层。应具有以下特性：1 耐高温。其熔点一般不应低于170℃，较好能达到200℃以上，以防止在沥青摊铺时产生高温下的收缩变形，保障土工布本身性能的稳定。承受230℃高温不发生热缩。聚酯融化点达到260℃

以上，在230℃以下不发生明显收缩，能避免摊铺热沥青面层时高温下织物的潜在热缩。2 抗拉强度高。其极限抗拉强度应大于等于8KN/m²，断裂伸长率不小于50%，延伸率40~60%。3 均匀性好。厚度适中，浸渍沥青能力强，与粘层油结合后形成理想的路面防水隔离层。土工布为各向异性材料，为保证强度均匀，对无纺土工织物纵横两向的强度比，一般要求不大于1.2。4 吸附性、渗透性强。土工布要求表面均匀，可以均匀吸收、渗透沥青并达到饱和，使之与路面充分粘结。单面烧毛土工布是路面专用材料，铺设时将烧毛粗糙的一面朝上，即能改善面层与基层的结合力，又能防止施工时被车轮卷起、破坏。5、原料采用聚脂长丝，具有防紫外线、抗化学腐蚀和抗生物破坏的能力。施工时，应尽力避免石块直接砸在土工膜上，最好是边铺膜边进行保护层的施工。复合土工膜与周边结构物连接应采用膨胀螺栓和钢板压条锚固，连接部位要涂刷乳化沥青（厚2mm）粘接，以防该处发生渗漏。经编复合土工布（玻璃纤维经编复合土工布、HDPE土工膜高强涤纶经编复合土工布），经编护堤复合土工布，高强玻纤经编复合加筋土工布，短纤针刺非织造无纺土工布；防渗复合土工布（一布一膜、两布一膜）、经编复合增强防水土工布（经编复合防渗土工膜）水利、堤坝用的是涤纶材料制成的土工布，公路用的是玻纤材料的土工布，环保用的应该是土工膜，HDPE土工膜土工布和防渗膜合成的。设备好的是德国进口的。一部机器大概400多万吧。土工布种类繁多，普通的土工布是指的是透水土工布又称短丝土工布、涤纶土工布其他的还有长丝土工布、防水土工布等。土工布的作用 土工布的过滤当水由细料土层流入粗料土层时，利用针刺土工布良好的透气性和透水性，使水流通过，而有效地截流土颗粒、细砂、小石料等，以保持水土工程的稳定。土工布的作用排水

土工布是良好的导水材料，它可以在土体内部形成排水通道，将土体结构内多余的液体和气体外。土工布的作用加筋 利用针土工布增强土体的抗拉强度和抗变能力，增加建筑结构的稳定性，以改善土体质量。土工布的作用防护 有效地将集中应力扩散、传递或分解，防止土体受外力作用而破坏。特点：1、强力高，由于使用塑料扁丝，在干湿状态下都能保持充分的强力和伸长。2、耐腐蚀，在不同的酸碱度的泥土及水中能长久地耐腐蚀。3、透水性好 在扁丝间有空隙，故有良好的渗水性能。4、抗微生物性好 对微生物、虫蛀均不受损害。5、施工方便，由于材质轻、柔，故运送、铺设、施工方便。6、规格齐全：幅宽可达6米。是目前国内最宽产品，单位面积质量：100-600g/m²。作用：

断裂强力高，可达20KN/m以上，抗蠕变性能好，耐腐蚀。

用于水利、堤坝、筑路、机场、建筑、环保工程中，可起到过滤、排水、隔离、防护、加筋的作用。土工布有好几种，主要有短丝和长丝的等。土工布的产品质量有国标和非国标之分，做养护的话用非国标的就可以。土工布规格比如100克/m²，价格按克重或者吨核算。山东的土工布厂家比较专业，泰安地区的价格比较合理。应该货比三家，多多对比一下。土工布分为防渗土工布和反滤土工布两大类。防渗

土工布有涤纶纤维和防渗膜（聚乙烯材料）组成，一般可分为一布一膜和两布一膜，广泛应用于人工湖、河以及垃圾填埋场。主要起到防渗作用。反滤土工布可分为长丝和短丝土工布。前者性能优于后者，在制造业、建筑业等行业应用广泛。两种土工布一般按照每平方米多少元计算。土工布是土工合成材料大家族中的一员，大量用于公路、铁路、水利、大型建筑、电厂灰坝建设、有色金属尾矿处理、环保工程、水土保持等方面。目前中国有土工布生产能力的企业已有上百家，总生产能力超过10万t。随着我国对基础工业发展的重视和政府应用土工合成材料的大力提倡，今后土工合成材料的发展将会加快。据预测，2005年我国土工布的使用量可能达到5万t，2010年将达10万t。

1.土工布的原料 土工布所用原料不但要考虑其在使用环境中所需的物理化学性能，而且要注意产品成本。在性能方面主要考虑以下几方面：

1.1良好的物理机械性能 土工布的工作环境恶劣，很多情况下是泡在水中或铺于湿度很大的土中，所以必须具有良好的抗水解性能和湿态机械性能。

1.2耐紫外线辐射、抗水解、耐高低温 土工布要暴露于日光下，因此要具有相应的耐紫外线性能；土工布要适应与沥青等材料接触时的温度，要求熔点较高。

1.3耐化学药品、耐腐蚀、耐霉变 水和土质很不相同，有的呈碱性，有的呈酸性，有的含盐份多，有的含各种元素，因此必须具有化学稳定性。

1.4良好的透水性

土工布过滤和排水都需要透水，因此必须具有良好的透水性。目前土工布原料大多采用高分子聚合物，其中用得最多的是聚丙烯原料(包括纤维)，大约占土工布总用量的50%以上，美国已占80%以上。聚酯原料(包括涤纶)占15%-30%，居第2位，日本用得较多。采用聚乙烯和聚酰胺纤维的较少，我国还有采用维纶的。聚丙烯原料用得最多，价格固然是一个重要因素，但主要是丙纶有优良的耐酸耐碱性、耐腐蚀、耐霉变，不受细菌侵蚀；且有较好的芯吸效应，对水的渗透性能好。其机械性能亦十分优良，尤其是近年来国内已开发出高强丙纶长丝，强度达到8g/D，制作高强度的丙纶机织土工布及袋布都很适合。丙纶的缺点是抗紫外线性能差，特别对UVB波段的紫外线很敏感，试验表明，春夏季隔玻璃在光照下6个月，其强度即降为0，而涤纶仍能保持78%，尼龙为73%，因此丙纶在抽丝前必须经防老化处理，在使用和运输中必须尽量避免在日光下暴晒。另外，丙纶的熔点较低(在135 左右)，我公司是国内最专业土工布生产企业，土工布主要分为两大类，无纺透水土工布和防水土工布。因此在与沥青等密封材料及铺地材料结合时受到一定限制。涤纶机械物理性能好，熔点比丙纶高，耐紫外线辐射亦比丙纶好得多，因此也是土工布的理想原料。涤纶耐酸性好，亦耐弱碱，但长期与碱性物质如石灰、水泥、混凝土、碱性土壤接触，强力会受损失，其抗水解性能亦较差，在使用时应予以注意。尼龙和维纶耐碱性好，但耐酸性差。聚酰胺长丝在pH为4，25 缓冲溶液中经11个月，强度只剩至1%，聚酰胺土工布不宜用于pH<5的土壤中，否则不持久。维纶耐海水侵蚀，适用于海岸工程。

2.土工布的生产工艺

2.1不同制造方法的土工布的消耗量 图1为1985-1995年织造土工布和非织造土工布在世界上的比例变化情况。由图1可以看出，当前非织造土工布占全部土工布的比例已达到70%左右，织造土工布约占30%。在美国非织造土工布的比例更高，1990年非织造土工布:织造土工布:针织土工布的比例为70 28 2。1995年则为85 14 1。美国1992年曾对土工布市场作过分析(图2)：短纤、针刺、扁丝织造和纺粘针刺布分别居土工布用量的1、2、3位，三者总和占美国土工布总量的95.7%。当然目前结构已有很大变化。我国还没有确切的统计数字，但大体上占主导的是短纤针刺土工布和丙纶扁丝织造土工布，二者所占份额达到85%-90%。纺粘长丝针刺土工布1998年实际产量不会超过1500万m²，约3000t，占10%左右，单丝及复丝长丝织造土工布数量不多。

2.2关于织造土工布

织造土工布包括以单丝、复丝、切膜丝、膜裂丝为原料的土工布。织造土工布的主要特点是：--抗拉强力及初始模量大、断裂伸长及蠕变小。图3是织造土工布和非织造土工布负荷-伸长曲线的比较。

--依靠经纬纱互相挤压保持结构稳定。--水力学性能看，织造土工布为平面过滤，孔隙尺寸大，最小为0.05-0.08mm，作反滤时，小砂砾易流失。扁丝织造布还容易淤堵。但单丝织物不易发生淤堵，适于作无粘性土的滤层。--厚度小，水平排水能力差，不宜用作排水材料。

--弹性伸长小，与硬质材料接触易刺破、顶破，影响反滤功能。--生产工艺复杂，产量低，成本高。