

无纺土工布 土工布价格 山东

产品名称	无纺土工布 土工布价格 山东
公司名称	莱芜市金达土工材料有限公司
价格	1.00/平方米
规格参数	产地:山东 规格:300g 品牌:金达
公司地址	山东省莱芜市高新区任花园工业园
联系电话	06345999345 15376218777

产品详情

土工布

土工布，又称土工织物，它是由合成纤维通过针刺或编织而成的透水性土工合成材料。成品为布状，一般宽度为4-6米，长度为50-100米。土工布分为有纺土工布和无纺土工布。土工布具有优秀的过滤、排水、隔离、加筋、防渗、防护作用，具有重量轻、抗拉强度高、渗透性好、耐高温、抗冷冻、耐老化、耐腐蚀。

1简介

土工布是一种新型建筑材料，原料是涤纶、丙纶、腈纶、锦纶等高分子聚合物的合成纤维。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。

土工布产品

土工布的概念

美国农业工程师协将土工布定义为：存在于土壤和管道，石笼，或挡土墙之间的，加强水运动并阻碍土壤运动的土工织物或土工合成材料。astm 4439标准中的土工布的定义为：一个纯粹透水的土工合成材料组成纺织品。被使用于土壤、岩石、泥土或其他岩土工程有关的材料，并且作为一个人类制造的项目组成部分发挥结构作用。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。

2特点

- 1、强力高，由于使用塑料纤维，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，在纤维间有空隙，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9米。是目前国内最宽产品，单位面积质量：100-1000g/m²

3作用

1：隔离

利用涤纶短纤针刺土工布对具有不同物理性质（粒径大小、分布、稠度及密度等）的建筑材料（如土体与沙粒、土体与混凝土等）进行隔离。使两种或多种材料间不流失，不混杂，保持材料的整体结构和功能，使构筑物承载能力加强。

2：过滤（反滤）

当水由细料土层流入粗料土层时，利用涤纶短纤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，细沙、小石料等，以保持水土工程的稳定。

3：排水

涤纶短纤针刺土工布具有良好的导水性能，它可以土体内部形成排水通道，将土体结构内多余液体和气体外排。

4：加筋

利用涤纶短纤针刺土工布增强土体的抗拉强度和抗变形能力，增强建筑结构的稳定性，以改善土体质量。

5：防护

水流对土体冲刷时，有效的将集中应力扩散，传递或分解，防止土体受外力作用而破坏，其保护土壤。

6：防穿刺

与土工膜结合成为复合防水防渗材料，起到防穿刺的作用。

抗拉强度高、渗透性好、透气性能、耐高温、抗冷冻、耐老化、耐腐蚀、不虫蛀。

涤纶短纤针刺土工布是一种应用广泛的土工合成材料。广泛用于铁路路基的加筋、公路路面

的养护、运动馆、堤坝的防护、水工建筑的隔离、遂洞、沿海滩涂、围垦、环保等工程。

4应用领域

(1) 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。

土工布在施工中的应用

(2) 加固柔性路面，修补道路上的裂缝，防止路面反射裂缝。

(3) 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。

(4) 路道碴与路基之间的隔离层，或路基与软基之间的隔离层。

(5) 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。反滤和加固作用。

(6) 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。

(7) 排水暗管周边或碎石排水暗沟周边的滤层。

(8) 水利工程中水井、减压井或斜压管的滤层。

(9) 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。

(10) 土坝内部垂直或水平排水，埋入土体中消散空隙水压力。

(11) 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。

(12) 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。

(13) 人工填土地基运动场地基的排水。

(14) 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。

5规格及参数

序号	项目\指标\规格	150	200	100	250	300	350	400	450	500	600	800	备注
1	单位面积质量偏差，%	8	8	8	8	7	7	7	7	6	6	6	
2	厚度，m	0.9	1.3	1.7	2.1	2.4	2.7	3.0	3.3	3.6	4.1	5.0	
3	幅度，偏差，%						-0.5						
4	断裂强力，kn/m	2.5	4.5	6.5	8.0	9.5	11.0	12.5	14.0	16.0	19.0	25.0	纵横向
5	断裂伸长率，%						25~100						
6	cbr顶破强	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.2	4.0	

力, kn														
7 等效孔径 d_{10} ,mm														0.07 ~ 0.2
8 垂直渗透系数,cm/s														kx(10 ~ 10) k=1.0 ~ 9.9
9 撕破强力, kn	0.08	0.12	0.16	0.20	0.24	0.28	0.33	0.38	0.42	0.46	0.60			纵横向

1)规格按单位面积质量。实际规格介于表中相邻规格之间时，按内插法计算相应考核指标；超出表中范围时，考核指标由供需双方协商确定。2)标准值按设计或协议。3)以上技术数据若有变更恕不另行通知。4)可根据用户要求生产其它规格产品。

根据多年

土工布的铺设方法

2.1用人工滚铺；布面要平整，并适当留有变形余量。

2.2长丝或短丝土工布的安装通常用搭接、缝合和焊接几种方法。缝合和焊接的宽度一般为0.1m以上，搭接宽度一般为0.2m以上。可能长期外露的土工布，则应焊接或缝合。

2.3土工布的缝合

所有的缝合必须要连续进行（例如，点缝是不允许的）。在重叠之前，土工布必须重叠最少150mm。最小缝针距离织边（材料暴露的边缘）至少是25mm。

缝好的土工布接缝最包括1行有线锁口链形缝法。用于缝合的线应为最小张力超过60n的树脂材料，并有与土工布相当或超出的抗化学腐蚀和抗紫外线能力。

任何在缝好的土工布上的“漏针”必须在受到影响的地方重新缝接。

必须采取相应的措施避免在安装后，土壤、颗粒物质或外来物质进入土工布层。

布的搭接根据地形及使用功能可分为自然搭接、缝接或焊接。

2.4在施工中，土工膜上面的土工布采用自然搭接，土工膜上层土工布采用缝接或热风焊接。热风焊接是首选的长丝土工布的连接方法，即用热风枪对两片布的连接瞬间高温加热，使其部分达到熔融状态，并立即使用一定的外力使其牢牢地粘合在一起。在潮湿（雨雪天）天气不能进行热粘连接的情况下，土工布应采取另一方法—缝合连接法，即用专用缝纫机进行双线缝合连接，且采用防化学紫外线的缝合线。

缝合时最小宽度10cm，自然搭接时最小宽度为20cm、热风焊接时最小宽度为20cm。

2.5对于缝接，要采用质量与土工布相同的缝合线，缝合线要采用抗化学破坏和紫外光照射能力更强的材质。

2.6土工布铺设完毕由现场监理工程师认可后铺设土工膜。

2.7土工膜上土工布是在土工膜由甲方、监理认可后同上进行铺设。

2.8各层的土工布相庆的编号为tn、bn。

2.9膜上下两层土工布在有锚固槽的部位都应与土工膜一同埋入锚固槽内。

土工布铺设的基本要求

- a、接缝须与坡面线相交；与坡脚平衡或可能存在应力的地方，水平接缝的距离须大于1.5m。
- b、在坡面上，对土工布的一端进行锚固，然后将卷材须坡面放下以保证土工布保持拉紧的状态。
- c、所有的土工布都须用砂袋压住，砂袋将在铺设期间使用并保留到铺设上面一层材料。

土工布铺设工艺要求

- 4.1基层检查：检查基层是否平整、坚实，如有异物，应事先处理妥善。
- 4.2试铺:根据现场情况，确定土工布尺寸，裁剪后予以试铺，裁剪尺寸应准确。
- 4.3检查撒拉宽度是否合适，搭接处应平整，松紧适度。
- 4.4定位：用热风枪将两幅土工布的搭接部位粘接，粘接点的间距应适宜。
- 4.5对搭接部位进行缝合时缝合线应平直，针脚应均匀。
- 4.6缝合后应检查土工布是否铺设平整，是否存在缺陷。
- 4.7如存在不合要求的现象，应及时进行修补。

自检与修补

- a、必须检查全部的土工布片和缝。有缺陷的土工布片和缝合必须在土工布上清楚标出，并作出修补。
- b、必须通过铺设和热连接土工布小片来修补磨损的土工布，土工布小片要比缺陷的边缘在各个方向最少长200mm。热连接必须严格控制以保证土工布补片和土工布紧密结合，并对土工布没有损害。
- c、每天铺设结束前，对当天所有铺设的土工布表面进行目测以确定所有损坏的地方都已作上标记并立即进行修补，确定铺设表面没有可能造成损坏的外来物质，如细针、小铁钉等。
- d、土工布损坏修补时应满足以下技术要求：
- e、用来补洞或补裂缝的补丁材料应和土工布一致。
- f、补丁应延伸到受损土工布范围外至少30厘米。
- g、在填埋场底部，若土工布裂口超过卷材宽度的10%，须将损坏的部分切除，然后将两土工布连接；若在坡面上，裂口超过卷材宽度的10%，须将该卷土工布移出，并用新的一卷替换。
- h、施工人员所穿工作鞋及所用施工机具不应损伤土工布，施工人员不得在已铺设的土工布上做可能伤害土工布的事，如抽烟或用尖锐工具戳土工布等。

i、为了土工布材料的安全，应在铺设土工布前打开包装膜，即铺一卷，开一卷。并检验外观质量。

j、特别提出：土工布到现场后要及时进行验收、签证认量。

要严格执行本公司的《土工布施工及验收规程》

土工布安装施工注意事项

6.1土工布只能用土工布刀进行切割（钩刀），如在场地内切割，对其他材料须采取特殊保护措施，以防由于切割土工布而对其造成不必要的损坏；

6.2在铺设土工布的同时，必须采取一切必要措施，以防止对下面一层材料造成破坏；

6.3在铺设土工布时，必须注意不要让石头、大量尘土或水分等有可能破坏土工布、有可能阻塞排水渠或过滤网、或有可能给接下来的连接带来困难的物质进入土工布或土工布的下面；

6.4安装结束后，对所有土工布表面进行目测以确定所有损坏的地主，作上标记并进行修补，确定铺设表面没有可以造成损坏的外来物质，如断针等异物；

6.5土工布的连接必须遵循以下规定：正常情况下，坡面上不能有水平连接（连接须沿坡面的轮廓不与其相交），除修补的地方以外。

6.6如采用缝合，缝合线须采用与土工布材质相同或超过的材料，缝合线须为防化学紫外线的材持。缝合线与土工布应有明显的色差，以便于检查。

6.7安装时对缝合特别注意以确保没有泥土或砾石覆盖层中的砾石进入土工布中间。

土工布的损坏和修补

7.1在缝合结合处,须进行重新缝合修补,并确保跳针部分的末端已重新缝合.

7.2在所有地区,除了岩石斜坡地段,漏洞或撕裂部分须用同样材质的土工布补丁进行修补缝合.

7.3在填埋场底部,如果裂口的长度超过卷材宽度10%,损坏的部分须被切掉,然后将两部分土工布连接起来.

应用特性

- 1、由于用于土工布生产的合成纤维主要为锦纶、涤纶、丙纶、乙纶，它们都具有很强的抗埋、耐腐蚀性能；
- 2、土工布为透水材料，所以具有很好的反滤隔离功能；
- 3、无纺土工布由于结构蓬松，具有很好的排水性能；
- 4、土工布有很好抗穿刺能力，所以具有很好的保护性能；
- 5、土工布有很好的摩擦系数与抗拉强度，具有土工加筋性能。

土工合成材料在岩石工程，尤其是在防洪抢险工程中的大量应用及其成效，引起了广大工程技术人员的高度重视。对于土工合成材料的应用技术，国家从防渗、反滤、排水、加筋、防护等方面，提出了规范性技术要求，大大加快了新材料的推广应用步伐。该材料在灌区渠道防渗工程中得到广泛应用，结合施

工实践，浅谈土工布的应用技术。

膨润土防水垫(gcl),又叫膨润土防水毯,是一种新型土工合成材料,广泛用于市政、公路、铁路、水利、环保及工业与民用建筑中的地下防水防渗施工。

产品用途：1.用于填埋场的主衬层的土工膜下。2.用于填埋场的次衬层的土工膜下。3.在填埋场的土工膜下和黏土层上，也就是三种成分的衬层。4.填埋场覆盖层的土工膜下。5.与垂直截水墙中的土工膜相邻接。6.放在土工膜上，用来防止粗粒料将土工膜刺破。7.用作地下贮水井的第二层衬层。

产品特点：膨。

土工布修补旧沥青路面的施工工序

一、旧路面处理1、旧路面要清除尘土、松散颗粒及杂物，清扫干净，表面保持干燥。将路面上尖锐、突兀的部位予以铲平;对路面严重破损、破碎处，应铲除其破碎部位，并用沥青混凝土修补。对有严重裂缝或车辙的路面，则需铺填一层1~2cm的找平层。2.洒布沥青粘层油 粘层油用液体石油沥青时，大气温度在5 以上;粘层油用乳化沥青时，大气温度在10 以上。雨天和雨后路面潮湿时，不得浇洒粘层油。要注意选择好粘层油品种和用量。实践证明，最好使用经eva或sbs改性的沥青，这些产品均有良好的抗裂性和热稳定性能。如使用乳化沥青，其沥青含量必须大于60%才能很好利用。在土工布铺设前先洒一遍沥青粘层油，用量约为0.2~0.3kg/m²。3.铺筑土工布 土工布必须按设计要求铺设，铺设时不得有褶皱、破损、接头等缺陷。土工布与路面之间必须紧密贴合，不得有空隙。4.铺筑找平层 找平层材料应符合设计要求，厚度应符合设计规定。5.铺筑面层 面层材料应符合设计要求，厚度应符合设计规定。6.验收 施工完成后，应对路面平整度、厚度、强度等进行验收。7.养护 施工完成后，应及时进行养护，保持路面湿润，防止开裂。

对旧沥青混凝土路面一般为4~6cm。摊铺沥青混合料时，必须严格控制摊铺温度！温度过高，混凝土易烧坏；温度过低，影响压实度。

2、路面压实处理
路面压实度对路面质量非常重要。路面压实度不足，会出现开裂、松散、车辙等现象，严重影响路面使用寿命。

四、施工注意事项
1、应尽量避免车辆在土工布上转弯或急刹车，特别是在摊铺沥青面层时，任何急转弯或刹车滑行都可能将土工布带起或破坏。
2、下雨、潮湿或寒冷的气候条件下施工会影响涂层的粘结强度和罩面效果。
3、铺设过程中必须封闭交通。除施工车辆外，其他车辆只有在紧急情况下才允许从土工布上通过。
4、如果在摊铺热拌沥青混合料时出现摊铺机打滑现象，可在粘层油表面撒少量石屑。总的来说，当我们熟练地掌握了土工布的施工要点时，才能使它发挥出更大的经济效益，为我们的城市建设做出更大的贡献。

"无纺土工布 土工布厂家价格"的颜色为白，延展率是25~100，厚度为0.1-3.0，材质是涤纶，产地为山东，规格是300g，品牌为金达，用途是工程中过滤，排水，防护，养护，加筋处理，长宽为1-6m*50-100m