



浙江力量新材料有限公司
Zhejiang liliang New Material Co., Ltd

厂址：衢州市衢江区春苑西路

电话：16215701570

联系人：李逸

邮箱：3012650057@qq.com

<https://www.zjlxcl.com>



LILIANG NEW MATERIALS

浙江力量新材料有限公司
Zhejiang liliang New Material Co., Ltd



企业简介 INTRODUCTION

浙江力量新材料有限公司是一家专业致力于预应力塑料波纹管、打孔波纹管、金属波纹管、土工格栅、防水板、土工布、土工膜、软式透水管、止水带、塑料盲沟等防排水材料和土工合成材料及其关联产品的设计、开发、生产、与销售的企业。是国内生产土工合成材料的重点企业。

公司坐落于素有“四省通衢”之称的浙江省衢州市，交通便利，地理位置十分优越。公司自全套引进真空成型塑料波纹管生产线、单双壁波纹管生产线、全自动经编土工格栅生产线等设备，生产流程高度自控，效率高，产量大，质量稳定。凭借雄厚的实力，公司先后参与了诸多大型工程配套产品供应，如：厦门翔安机场高速、长深高速、广州白云国际机场、上海轨道 11 号线、衢宁铁路、沪昆高铁、杭长高铁等大型工程。

公司产品种类、规格齐全，材质选择科学，PVC HDPE 波纹管充分满足各类工程对防排水材料和土工合成材料要求。公司严格执行 ISO9001 质量管理体系，ISO14001 环境管理体系和 OHSAS18001 职业健康安全管理体系，是“绿色环保企业”，更是各大建筑承包商理想的合作伙伴。

“质量第一、服务至上”是我们追求的目标，“专业、诚信、高效、细致、周到、认真”是我们的经营理念，“创造社会价值、实现自我增值”是我们永远的宗旨。我们力量全体员工愿不懈努力与您一道共创美好未来！

C 目录 CONTENTS

- 预应力塑料波纹管
- 打孔波纹管
- 金属波纹管
- 钢塑土工格栅
- 防水卷材
- 短纤针刺土工布
- 聚酯长丝土工布
- 聚酯玻纤布
- 透水模板布
- 土工膜
- 复合土工膜
- 经编复合土工膜
- 经编复合土工布
- 软式透水管
- 塑料盲沟
- 半圆管
- 橡胶止水带
- 玻璃纤维土工格栅
- 涤纶土工格栅
- 三维复合排水管
- 可挠金属电线保护套管
- 凹凸型塑料排水板
- 热熔垫片
- 高强土工格室
- 销售网络



企业资质 Company qualification



企业生产设备 Production equipment





预应力塑料波纹管

预应力塑料波纹管是以 HDPE 为生产原材料，主要应用于后张预应力水泥结构，拉杆的成孔，拥有密封性好、无渗水漏浆、环刚度高、摩擦参数小、耐老化、抗电侵蚀、柔弹力好、不易被捣棒凿破和新式的联接方式使施工联接更方便的长处，主要应用于公路，铁路，桥梁，斜坡，高层建筑等大跨度张拉工程建设中。预应力塑料波纹管的强度高，不怕踩压，不易被振捣棒凿破，其密封性能和抗渗漏性能高于金属波纹管，更适用于真空灌浆；

预应力波纹管的应用领域：公路，铁路，桥梁，高层建筑，大跨度预应力张拉。可根据施工要求变更各种颜色，一般颜色以黑色为主。



预应力塑料波纹管圆管规格:

(单位:mm)

型号	内径D,mm		外径D,mm		壁厚s,mm		不圆度	配套使用的锚具(YM15)	通用孔数	
	标称值	偏差	标称值	偏差	标称值	偏差			Ø15钢绞线	Ø13钢绞线
SBG-50Y	50	±1.0	63	±1.0	2.5	+0.5	6%	55	2~4	2~5
SBG-60Y	60		73		2.5			6	-	6~8
SBG-70Y	70		87		2.5			7	6~7	9
SBG-80Y	80		97		2.5			8~9	8~9	10~14
SBG-90Y	90	±2.0	106	±2.0	2.5			12~14	10~17	15~22
SBG-100Y	100		116		3.0			15~19	18~19	25~27
SBG-115Y	115		131		3.0			20~25	-	-
SBG-120Y	120		138		3.0			27	21~27	34~37
SBG-130Y	130		146		3.0			28~31	27~24	43~44

注：预应力塑料波纹管连续长度生产定尺为9米、10米或根据客户要求。

预应力塑料波纹管扁管规格:

(单位:mm)

型号	长轴U1		短轴U2		壁厚S	
	标称值	偏差	标称值	偏差	标称值	偏差
SBG-41B	41	±1.0	22	±0.5	2.5	+0.5
SBG-55B	55		22		2.5	
SBG-72B	72		22		3.0	
SBG-90B	90		22		3.0	

注：预应力塑料波纹管扁管连续长度生产定尺为9米、10米或根据客户要求。

金属波纹管

预应力混凝土桥梁用金属波纹管，是用于公路、铁路桥梁工程、边坡锚固的螺旋状预应力波纹管，作为一种新型成孔材料，它具有不怕酸、碱腐蚀，密封性好，无渗水，漏浆，环刚度高，不怕踩压，易于运输存放保管等优点。

产品的外观质量、结构尺寸、环刚度、局部横向荷载、柔韧性等技术指标，符合 GB/T9647-2003 国家标准、JT/T529-2004 交通行业标准，我们的产品通过了权威机构的形式检验检测。

主要应用于：高速公路、铁路、市政桥梁工程、高架桥、水利工程、大型钢铁厂房建设（预埋螺栓工程）及大型高层建筑工程所需的预应力波纹管体系产品，进行灌浆施工。



预应力金属波纹管产品性能：

刚性试验：抗集中载荷 0.75KN 或均布载荷 1.5KN 时，径向变形 $\leq 0.1d$ 。

抗渗试验：灌水或水灰比为 0.5 的水泥浆 30 分钟无漏水、漏浆。

抗拉实验：轴向拉力 5KN 管壁无损坏。

抗拔实验：埋设在混凝土中抗拔力为地脚螺栓设计抗拔力为地脚螺栓设计抗拔力的 2.3 倍以上。

抗弯实验：弯曲度为曲率半径的 30d 时，无漏水、漏浆。

圆管内径与钢带厚度对应关系表

(单位:mm)

圆管内径	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	96	102	108	114	120	126	132	
最小钢带厚度	标准型	0.28	0.28	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.35	0.35	0.35	0.35	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	增强型	0.30	0.30	0.35	0.35	0.35	0.35	0.40	0.40	0.40	0.45	0.45	—	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.60

a 直径95mm的波纹管仅用作连接用管。

注：当有可靠的工程经验时，金属波纹管的钢带厚度可进行适当调整。

扁管规格与钢带厚度对应关系表

(单位:mm)

圆管内径	52×20	65×20	78×20	60×22	76×22	90×22	
最小钢带厚度	标准型	0.30	0.35	0.40	0.35	0.40	0.45
	增强型	0.35	0.40	0.45	0.40	0.45	0.50



打孔波纹管

打孔波纹管是在波纹管凹槽处打孔管外四周包覆针刺土工而成。根据波纹管内部结构可分为单壁透水波纹管和双壁透水波纹管。由于该产品的管孔在波谷中且为长条形，有效的克服了平壁管打孔产品易被堵塞而影响排水效果的弊端，针对不同的排水要求，管孔的大小可为 10mmx1mm-30mmx3mm, 并且可以在 360 度、270 度、180 度、90 度等范围内均匀分布。本产品广泛用于公路铁路路基、地铁工程、废弃物填埋场、隧道绿化带、运动场及含水量偏高引起的边坡防护等排水领域以及农业、园艺之地下灌溉排水系统。它与软式透水管、塑料盲沟已成为我国土木工程建设（渗水、排水）中三大主要产品。



主要技术指标：

- ※管材内壁光滑，色泽均匀致，管壁无气泡、裂口、分解变色线及明显的杂质；
- ※垂直加压至外径的 40%，立即卸荷，试样不破裂，不分层；
- ※温度在 0℃, 高度 1M 的条件下，用重量为 1Kg 的重锤，冲击 10 次，应 9 次以上无开裂；
- ※透水孔均匀地打在波谷高度的 1/2 以下，打在波谷高度 1/2 以上的孔数不大于总数的 10%；
- ※透水面积 $\geq 45m^2/M$ ；
- ※纵向回缩率 $\leq 3.0\%$ ；
- ※弯曲度 $\% \leq 2$ ；
- ※环刚度 $\geq 6.3KN/m^2$ 。

编号	外径 (mm)	内径(mm)	材质	长度 (m)
50	50	54	HDPE	6
75	75	65	HDPE	6
80	80	72	HDPE	6
100	104	90	HDPE/PVC	6
110	110	94	HDPE/PVC	6
116	116	100	HDPE	6
160	160	145	HDPE/PVC	6
200	200	180	HDPE/PVC	6
300	300	270	HDPE/PVC	6

注：以上规格参数仅作参考，具体请洽本公司。



产品特性:

- 1、钢塑复合土工格栅的拉力由经纬编织的高强钢丝承担，在低应变能力下产生较高的抗拉模量，纵横向肋条协同作用，充分发挥格栅对土体的嵌锁作用。
- 2、钢塑复合土工格栅的纵横向肋条的钢丝经纬编织成网，外包裹层一次成型，钢丝与外包裹层能协调作用，破坏伸长率很低（不大于 3%）。钢塑复合土工格栅的主要受力单元为钢丝，蠕变量较低。
- 3、通过生产过程中塑料表面的处理，压制有粗糙的花纹，以增强格栅表面的粗糙程度，提高钢塑复合土工格栅与土体的摩擦系数。
- 4、钢塑复合土工格栅的幅宽可达 6m，实现高效、经济的加筋效果。
- 5、钢塑复合土工格栅采用的高密度聚乙烯可以确保：在常温下不会受到酸碱及盐溶液，或油类的侵蚀；不会受到水溶解或微生物的侵害。同时，聚乙烯的高分子性能也足以抵抗紫外线辐射所造成的老化。格栅受力后纵横肋条协同作用，不会产生结点的拉裂或破损。而实际工程中，在填料的压实后，因此未受到紫外线光和氧的侵蚀，因此完全可以满足永久性工程建设的要求。

工程作用:

- 1、强度大、蠕变小、适应各类环境土壤，完全可以满足高等级公路中的高大挡墙使用。
- 2、能有效的提高加筋承载面的嵌锁、咬合作用、较大程度的增强地基的承载力、有效的约束土体的侧向位移，增强地基稳固性能。
- 3、与传统格栅相比更具有强度大、承载力强、抗腐蚀、防老化、摩擦系数大、孔眼均匀、施工方便、使用寿命长等特点。
- 4、更适应于深海作业、堤岸加固，从根本上解决了其他材料做石笼因长期受海水冲蚀而造成的强度低、耐腐蚀性能差、使用寿命短等技术难题。
- 5、能有效的避免在施工过程中被机具碾压、破坏而造成的施工损伤。

工程应用:

可用于公路、铁路、路堤、桥台、施工便道、码头、护岸、防洪堤、水坝、滩涂治理、货场、渣场、机场、运动场、环保建筑、软土地基加固、挡墙、护坡和路面抗劣等土木工程。

钢塑复合土工格栅

钢塑格栅技术参数

指 标	规格型号						
	30-30	50-50	60-60	70-70	80-80	100-100	120-120
纵、横向极限抗拉强度 (kN/m)	≥ 30	≥ 50	≥ 60	≥ 70	≥ 80	≥ 100	≥ 120
纵横向极限抗拉强度下的伸长率(%)	≤ 3						
连接点极限分离力(N)	≥ 300				≥ 500		

异形钢塑格栅技术参数

指 标	规格型号						
	50-30	60-30	80-30	80-50	100-50	120-50	180-50
纵向极限抗拉强度(kNm)	≥ 50	≥ 60	≥ 80	≥ 80	≥ 100	≥ 120	≥ 180
横向极限抗拉强度(ko)	≥ 30	≥ 30	≥ 30	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 50
纵、横向极限抗拉强度下的伸长率 (%)	≤ 3						
连接点极限分离力(N)	≥ 300			≥ 500			





EVA防水卷材

- ◆产品性能
优良的柔韧性、耐低温性；
优良的弹性、耐应力开裂性；比重轻。
- ◆应用领域
用于隧道、水池、人工湖、地下室等防水工程；
特别适用于拱顶内面的防水工程。

EVA、PE防水卷材技术指标:

序号	项目	指标			
		GL		GH	
		GL-1	GL-2	GH-1	GH-2
1	拉伸强度(Mpa)≥	≥ 14		≥ 17	≥ 25
2	断裂伸长率%≥	≥ 400		≥ 450	≥ 550
3	直角撕裂强度(N/mm)	≥ 50		≥ 80	≥ 110
4	碳黑含量(%)				
5	耐环境应力开裂F ₅₀ (h)	/	/	/	≥ 1500
6	200℃时氧化诱导时间	/	/	/	≥ 20
7	水蒸汽渗透系数 g.m/(cm ² .s.pa)	≤ 1.0 × 10 ⁻¹⁰			
8	3-70℃低温冲击脆化性能	通过			
9	尺寸稳定性(%)	±3			

PE防水卷材

- ◆产品性能
无毒、害、耐腐蚀；
表面光滑平整、拉伸强度高；
定型性好、比重轻。
- ◆应用领域
水池、水渠河堤、垃圾处理场、隧道等防水防渗工程。



PVC防水卷材

- ◆产品性能
耐老化、造价低、抗紫外线性能好；
具有一定的拉伸强度及伸长率；
收缩率大、低温柔性好；
施工方便，可机械固定、热粘合冷粘合。
- ◆应用领域
用于各种防水防渗工程，特别适用于屋面防水。



PVC防水卷材技术指标:

序号	项目	优等品	一等品	合格品
1	拉伸强度(Mpa)≥	15.0	10.0	7.0
2	断裂伸长率%≥	250	200	150
3	热处理尺寸变化率%≤	2.0	2.0	3.0
4	低温弯折性	-20℃无裂纹		
5	抗渗透性	0.24MPa 24h不透水		
6	抗穿孔性	不渗水		
7	剪切状态下粘合性	2.ON/ mm或在接缝处断裂		



ECB/EVA防水卷材

- ◆产品性能
具有 ECB、EVA 等高分子材料的所有优异性能；
卓越的拉伸强度耐穿刺耐化学老化；
优异的耐低温性能；
特有的单面颗粒板，可与混凝土牢固结合及侧向排水；
绿色环保无毒害使用寿命可达百年以上。
- ◆应用领域
隧道防水、人工湖、垃圾处理场、建筑防水等工程中。

ECB/EVA防水卷材技术指标:

序号	项目	指标	
		横向	纵向
1	拉伸强度(MPa)≥	17	19
2	断裂伸长率%≥	600	560
3	热稳定性(%)≤	2	-3
4	低温弯折性	-35℃无裂纹	
5	抗渗透性	0.24Mpa 24h无渗透	
6	剪切状态下粘合性(N/mm)	5	



短纤针刺土工布

短纤针刺土工布是以短纤维为原材料，采用梳理铺网设备和针刺设备加工而成；

特性：产品具有耐酸碱、耐腐蚀、耐老化、强度高、尺寸稳定、过滤性好等优良性能。

用途：主要作用为工程的增强隔离、反滤排水，广泛用于水利、公路、铁路等领域。



基本项技术要求

项 目		指 标								
	标称断裂强度/kN/m	4.5	7.5	10	15	20	25	30	40	50
1	纵横向断裂强度/(kN/m) /%	4.5	7.5	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	40.0	50.0
2	纵横向标准强度对应伸长率/%	40~80								
3	CBR顶破强力/kN	0.8	1.6	1.9	2.9	3.9	5.3	6.4	7.9	8.5
4	纵横向撕破强力/kN	0.14	0.21	0.28	0.42	0.56	0.70	0.82	1.10	1.25
5	等效孔径 O_{90} (O_{95}) /mm	0.05~0.20								
6	垂直渗透系数/(cm/s)	$K \times (10^{-4} \sim 10^{-3})$ 其中 $K=1.0 \sim 9.9$								
7	厚度/mm	0.8	1.2	1.6	2.2	2.8	3.4	4.2	5.5	6.8
8	幅宽偏差/%	-0.5								
9	单位面积质量偏差%	-5								

注1：规格按断裂强度，实际规格介于表中相邻规格之间，按线性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。

注2：实际断裂强度低于标准强度时，标准强度对应伸长率不作符合性判定。

注3：第8项~第9项标准值按设计或协议。

测试指标

序号	参考克重	100	160	250	320	480	640	800	960	1280
	项 目	3	5	8	10	15	20	25	30	40
1	纵横向断裂强度/kN/m \geq	3.0	5.0	8.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	40.0
2	标称断裂强度对应伸长率/%	20~100								
3	顶破强力/kN \geq	0.6	1.0	1.4	1.8	2.5	3.2	4.0	5.5	7.0
4	单位面积质量偏差率/%	± 5								
5	幅宽偏差率/%	-0.5								
6	厚度偏差率/%	± 10								
7	等效孔径 O_{90} (O_{95}) /mm	0.07~0.20								
8	垂直渗透系数/(cm/s)	$K \times (10^{-4} \sim 10^{-3})$ 其中 $K=1.0 \sim 9.9$								
9	纵横向撕破强力/kN \geq	0.10	0.15	0.20	0.25	0.40	0.50	0.65	0.80	1.00
10	抗酸碱性能(强力保持率) /% \geq	80								
11	抗氧化性能(强力保持率) /% \geq	80								
12	抗紫外线性能(强力保持率) /% \geq	80								

聚酯长丝土工布

- ★具有强度高、抗穿刺能力强。
- ★耐酸碱抗腐蚀抗微生物、耐老化。
- ★具有优越的透水性、过滤性、保土性、起到隔离、排水过滤、防护的作用。
- ★成本低、价格优惠施工简单、使用方便。





[路用防裂]聚酯玻纤布

路用防裂聚酯玻纤布是在土工材料领域推出的全新路面高性能防裂和防水材料，用于高速公路、机场跑道桥面的建设和改造中，防止路面裂缝和水破坏，从而延长道路使用寿命和降低道路维护、翻修成本。

路用防裂聚酯玻纤布是由高强玻璃纤维（无机纤维，阻燃）和耐高温聚酯纤维（有机涤纶纤维，可燃）混合非织造布。这种独特的材料组合结合了这二种原材料的优点，使产品具备了高强高、低延伸、高韧性特殊的物理、化学性能。克服了普通土工布易蠕变、热稳定差的缺点。



物理性质	单位	典型值
抗拉强度（纵向）	kN/m	6.2(最大≥8.0)
断裂延伸率（纵向）	%	1.6
抗拉强度（横向）	kN/m	5.2（最大≥8.0）
断裂延伸率（横向）	%	1.6
熔点	℃	>230
沥青吸收量	Lm ²	1.15
收缩率	%	0
单位重量	g/m ²	≈ 125

透水模板布

混凝土透水模板布是一种应用于建筑工程的新型建筑材料，它能把混凝土表面的气泡、砂线、等混凝土质量缺点，从而使混凝土形成致密表面，加强混凝土表现质量；而且能进一步加强混凝土性能，改变混凝土耐久性，加强混凝土、和表面拉力强度。

透水模板布是改性高分子聚合纤维为主要原料，经过加工工艺生产而成，使用时将透水模板布贴在模板上，它能把刚刚浇好的混凝土表面多余的空气和水排出，降少混凝土表面水与水泥的比例值 W / C，加强了混凝土的强度。

混凝土透水模板布主要应用于码头、波堤、沉箱、船坞、滑道等海工混凝土结构；跨海桥梁、隧道、道路、沉井等交通工程混凝土结构；堤坝、输水涵洞、溢流堰等小利混凝土结构，以及核电站、铁路等重要混凝土结构。

序号	项目		序号	项目	
1	单位面积质量(g/m ²)	350	5	梯形撕破强度(N)	经向382
2	幅宽(m)	2.0			纬向343
3	厚度(mm)	1.5	6	透气量(L/m ² .S)	89
4	断烈强度(N/5 × 20cm)	经向662	7	保水能力(L/m ²)	≥0.72
		纬向636	8	排水能力(L/m ²)	≥0.46



土工膜

土工膜是一种以高分子聚合物为基本原料的防水阻隔型材料。主要分为：聚乙烯 (PE) 土工膜、聚氯乙烯 (PVC) 土工膜、氯化聚乙烯 (CPE) 土工膜及各种复合土工膜等。

产品的物理力学性能

项目	指标			
	GL		GH	
	GL-1	GL-2	GH-1	GH-2
拉伸强度MPa	≥14	≥17	≥25	
断裂伸长率%	≥400	≥450	≥550	
直角撕裂强度N/mm	≥50	≥80	≥110	
炭黑含量D%	≥2			
耐环境应力开裂 F20h	—	—	—	≥1500
200℃时氧化诱导时间min	—	—	—	≥20
水蒸汽渗透系数(g-cm/cm-s-pa)	≤1.0×10 ⁻¹⁶			
-70℃低温冲击脆化性能	通过			
尺寸稳定性%	±3			

备注：GL-1:普通低密度土工膜
GL-2:柔性PE-乙酸、乙烯共聚物(EVA)土工膜
GH-1:普通高(中)密度PE土工膜
GH-2:环保用高(中)密度PE土工膜



- 幅宽厚度规格齐全。
(厚度:0.08-2mm,宽度:2-16mm。)
- 优良的耐环境应力开裂性能。
- 优良的耐化学腐蚀性性能。
- 较大的使用温度范围和较长的使用寿命。
- 使用于垃圾掩埋场,污水、污物处理场,尾矿存储场及地下建筑工程。

复合土工膜

复合土工膜是用土工织物与土工膜复合而成的不透水材料,它主要用于排水和加筋,复合土工膜分为一布一膜和两布一膜,宽幅4-6m,重量为200-1500g/m²,抗拉、抗撕裂、顶破等物理力学性能指标高,能满足水利、市政建筑、交通地铁、隧道等土木工程需要。由于其选用高分子材料且生产工艺中添加了防老化剂,故可以在非常规温度环境中使用。



性能指标 (符合 GB/T 17642-1998)

项目	产品克重(g/m ²)	400	500	600	700	800	900	1000	备注	
		PE厚度(mm)		0.20~0.35		0.3~0.6				
常用规格	一布一膜(g/m ² /mm)	150/0.25	200/0.3	300/0.3	300/0.4	300/0.5	400/0.5	400/0.6		
	二布一膜(g/m ² /mm/gm ²)	100/0.2/100	100/0.3/100	150/0.3/150	200/0.3/200	200/0.4/200	200/0.5/200	200/0.6/200		
	单位面积质量及偏差(%)≤	-10								
	断裂强力(KN/m)≥	6.0	8.5		14.0	16.0	18.0	20.0	纵横向	
	断裂伸长率(%)	30~100								纵横向
	撕破强力(KN)≥	0.15	0.25	0.32	0.40	0.48	0.56	0.62	纵横向	
	GBR 顶破强力(KN)≥	1.1	1.5	1.9	2.2	2.5	2.8	3.0		
	垂直渗透系数(cm/s)	10 ⁻¹²								
	耐静水压(mpa)≥	0.4~0.6			0.6~10					
说明	1、产品幅宽4.0-6.6m,PE膜厚0.2-0.8mm,常规幅宽:4.0m、4.5m、5.0m、5.5m、6.6m。 2、复合土工膜产品可以根据需求方技术要求任意预留焊接边,也可不留焊接边。 3、未列入的规格及技术指标可由供需双方商定。 4、提供特殊防渗产品,如增强型机织复合土工膜和多布多膜。 5、提供技术咨询及现场焊接服务									

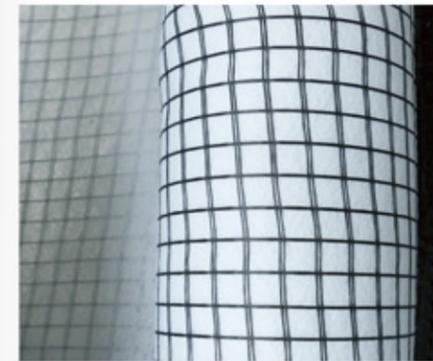
经编复合土工膜

采用化纤高强工业丝,加工成经编土工布。其特点抗拉强度高,纵横向变形均匀,透水性、反滤性、柔性轻质。主要用于海涂围垦、土堤加筋排水、反滤防护、提高地基强度与稳定。



经编复合土工膜技术数据

性能	规格	KT-2B2M	KT-1B1M	KT-1B2M	KT-3B2M	KT-1B2M
		强度(KN/m)	纵向	≥20	≥40	≥20
	横向	≥20	≥40	≥20	≥40	≥7
伸长率(%)	纵向	≤30	≤30	≤30	≤30	≤30
	横向	≤30	≤30	≤30	≤30	≤30
复合类型		二布二膜	一布二膜	一布二膜	三布二膜	一布二膜
垂直渗透系数K _v (cm/s)		≤9.9×10 ⁻¹¹				
幅宽cm		200-600				
原材料		高强涤纶丝涂覆PVC后复合无纺布PEL+PVC+Nonwoven				



经编复合土工布

经编复合土工布技术数据

序号	项目	指标						
		20-15	30-22	40-28	50-35	60-42	80-56	100-70
1	经向断裂强力, kN/m	≥20	30	40	50	60	80	100
2	纬向断裂强力, kN/m	≥15	22	28	35	42	56	70
3	经纬向断裂伸长率, %	≤28						
4	梯形撕破强力(纵向)kN	≥0.3	0.45	0.5	0.6	0.75	1.0	1.2
5	顶破强力, kN	≥1.6	2.4	3.2	4.0	4.8	6.0	7.5
6	垂直渗透系数, cm/s	(1.0-9.9)×10 ⁻²						
7	等效孔径O ₉₅ , nm	0.1-0.90						
8	单位面积质量, g/m ²	120	160	200	240	280	340	400
	允许偏差值, %	±10						
9	抗紫外线强力保持率1%	按设计或合同要求						
用户有要求时,按实际设计值考核。								

采用高强涤纶工业长丝织造基布,经过PVC涂层加工处理。其特点高强度、高密度、耐腐蚀、不透水、耐撕裂抗刺破、抗顶破。主要用于公路绿化隔离带、铁路路基、垃圾填埋场防渗、堤坝防渗透、蓄水池防渗、渠道防渗。



软式透水管

软式透水管是由钢丝与 PVC 过塑构成框架结构的透水管。具有通过整体的周身全方位过滤并快速有效地排除地下水，渗透率高，排水量大，取代传统聚氯乙烯打扎管排渗水。使用方便、工效高等优点。

规格	钢丝直径 (mm)	弹簧钢丝间距卷数/米	内径(mm)	标准长度(m)	过滤土工布 (mm)	高强涤纶线
50	1.8	50-55	48-50	150-450	0.1-0.38	300-1200
80	2.0	35-40	78-80	50-100	0.1-0.38	300-1200
100	2.4	30-35	98-100	50-100	0.1-0.38	300-1200
150	3.2	20-25	148-150	30-100	0.1-0.38	300-1200
200	4.5	19-19	198-200	30-100	0.1-0.38	300-1200
300	5	14-17	298-300	30-100	0.1-0.38	300-1200

耐压扁平率

扁平率	2%	3%	4%	5%	10%	备注
50MM	18kg以上	37kg以上	66kg以上	110kg以上	440kg以上	测试长度为480kg以上25cm。若以1m测试，则加压荷重为本表之上倍。
80MM	39kg以上	84kg以上	154kg以上	229kg以上	480kg以上	
100MM	76kg以上	159kg以上	277kg以上	374kg以上	620kg以上	
150MM	88kg以上	150kg以上	198kg以上	250kg以上	525kg以上	
200MM	110kg以上	248kg以上	318kg以上	368kg以上	480kg以上	



软式半圆管

半圆排水管经镀塑防锈处理，外被覆 PVC 镀层包裹后与土工复合膜热粘接而成的半圆型排水管。该产品应用于公路、铁路隧道防渗排水的工程建设中，以免除隧道外围水压力作用，减少隧道拱墙的承受力，使排水畅通。

使用范围

1. 高速公路中央隔离带排水及保护植被；
2. 室外运动场地的排水；
3. 横向水平钻空排水
4. 易崩滑地排水护坡；
5. 屋顶花园及花台排水；
6. 山坡水上保持整地工程的地下排水；
7. 低洼地排水及盐碱地改造系统。



塑料盲沟

- 1、公路、铁路路基及路肩排水
- 2、挡土墙背面排水(垂直、水平排水)
- 3、隧道、地下通道排水
- 4、山坡、堤坡等坡面排水
- 5、软基处理水平排水
- 6、运动场、高尔夫球场机场、公园等绿化地排水
- 7、堆煤场、垃圾填埋场、堆肥场等场地排水
- 8、减压工法的排水垫层

塑料盲沟测试指标

项目	型号	长方形断面				圆形断面				
		MF0730	MF1435	MF1550	MF1235	Y60	Y80	Y100	Y150	Y200
外形尺寸(宽×厚mm)		70×30	140×35	150×50	120×35	∅60	∅80	∅100	∅150	∅200
中空尺寸(宽×厚)≥		40×10	40×10×2	40×20×2	40×10×2	∅25	∅45	∅55	∅80	∅120
重量(g/m)		350	650	750	600	600	750	1000	1800	2900
空隙率(%)≥		82	82	85	82	82	82	84	85	85
抗压强度	扁平率5%≥	60	80	50	70	80	85	80	40	50
	扁平率10%≥	110	120	70	110	160	170	140	75	70
	扁平率15%≥	150	160	125	130	200	220	180	100	90
	扁平率20%≥	190	190	160	180	250	280	220	125	120

通水量指标表

项目	型号	长方形断面				圆形断面				
		MF0730	MF1435	MF1550	MF1235	Y60	Y80	Y100	Y150	Y200
截面尺寸mm		70×30 内径10×40	120×35	130×35 内径10×50×2	外径∅50	外径∅60	外径∅80	外径∅100 内径∅60	外径∅150 内径∅100	外径∅200 内径∅140
抗压强度	压强 mpa	0.1	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
	变形量cm	<0.9	<0.8	<0.8	<0.4	<0.5	<0.6	<1.0	<2.5	<4
	测试方法	参照国家行业标准 SL/T235-1999								
通水量	m ² /d	52.8	72	72	81	112	148	180	240	360
	m ³ /h	2.2	3	3	3.3	5.0	6.2	7.5	11.2	15
	测试条件	水力梯度i=0.2; 水头差△h:0.3m,管长L:1.5m								

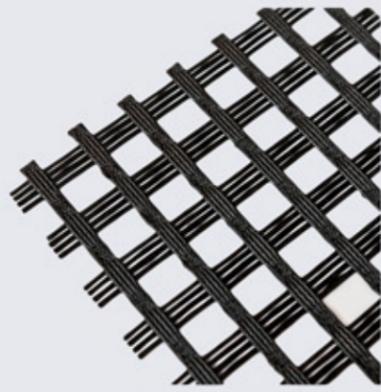
橡胶止水带

- 1、公路、铁路路基及路肩排水
- 2、挡土墙背面排水(垂直、水平排水)
- 3、隧道、地下通道排水
- 4、山坡、堤坡等坡面排水
- 5、软基处理水平排水
- 6、运动场、高尔夫球场机场、公园等绿化地排水
- 7、堆煤场、垃圾填埋场、堆肥场等场地排水
- 8、减压工法的排水垫层
- 9、农业、园艺之地下灌溉排水系统
- 10、屋顶花园排水
- 11、污水处理的过滤材料



止水带的物理性能

序号	项目	指标			
		B、S	J		
	硬度(邵尔A),度	60±5	60±5	40-70	
	拉伸强度,MPa	≥10	16	16	
	拉断伸长率,%	≥380	400	400	
	压缩永久变形	70℃×24h,25%	≤35	30	30
		23℃×168h,25%	≤20	20	15
	撕裂强度,kN/m	≥30	30	20	
	脆性温度,℃	≤-45	-40	-50	
	热空气老化 70℃×168h	硬度变化(邵尔A),度	≤+8	+6	+10
		拉伸强度,MPa	≥9	13	13
		拉断伸长率,%	≥300	320	300
	臭氧老化50×10-8:20%,(40±2)℃ 48h	无裂纹			
	橡胶与金属粘合	橡胶间破坏			
10	橡胶与帘布粘合强度%(N/mm)	≥	5	—	



玻璃纤维土工格栅

玻璃纤维土工格栅是一种用于路面增强、老路补强，加固路基及软土基的优良土工合成材料。在处理沥青路面反射裂纹应用上，已成为不可替代的材料。该产品是以高强无碱玻璃纤维通过国际先进的经编工艺制成网状基材，经表面涂覆处理而制成的半刚性制品。具有经、纬双向很高的抗拉强度和较低的延伸率，并具有耐高温、耐低温、抗老化、耐腐蚀等优良性能，广泛应用于沥青路面、水泥路面及路基的增强和铁路路基、堤坝护坡、机场跑道、防沙治沙等工程项目。

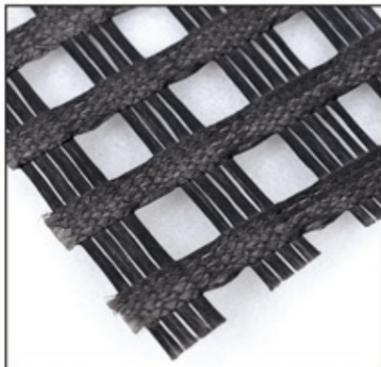
玻璃纤维土工格栅性能参数

规格		30-30	50-50	80-80	100-100	120-120
网格尺寸≥mm	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
断裂强力≥KN/m	经向	30	50	80	100	120
	纬向	30	50	80	100	120
断裂伸长率≤%	经向	3	3	3	3	3
	纬向	3	3	3	3	3
弹性模量(GPa)		67	67	67	67	67
耐温性(°C)		-100-280	-100-280	-100-280	-100-280	-100-280

高强涤纶土工格栅

高强涤纶土工格栅性能与特点：

- 1、具有极高的抗拉强度
- 2、延伸率较小
- 3、耐侵蚀、耐老化
- 4、与基料有较强的咬合力
- 5、质量轻、有排水作用



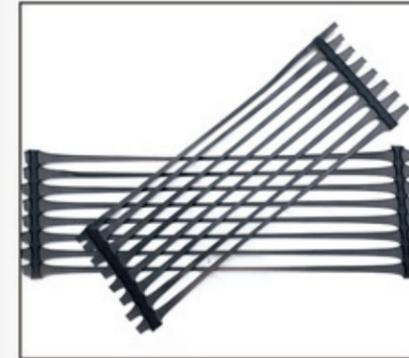
涤纶纤维土工格栅性能参数

型号	抗拉强度≥KN/m		单位面积质量 g/m ²	伸长率 ≤	涂覆率 %≥	网格尺寸 mm
	经向	纬向				
100×100	100	120	490	15	20	25.4×25.4
100×120	100	100	450	15	20	
80×80	80	80	360	15	20	
80×50	80	50	320	15	20	
50×50	50	50	250	15	20	
50×35	50	35	205	15	20	
40×40	40	40	180	15	20	
30×30	30	30	160	15	20	
20×20	20	20	104	15	20	
100	100	10	330	15	20	
80	80	10	280	15	20	
50	50	10	175	15	20	
40	40	10	140	15	20	

塑料土工格栅

聚丙烯单拉塑料格栅

产品规格	拉伸强度(KN/m)	2%伸长率时拉伸的 拉伸强度/(KN/m)	5%伸长率时拉伸的 拉伸强度/(KN/m)	标称伸长率/(%)
TGDG35	≥35.0	≥10.0	≥22.0	≤10.0
TGDG50	≥50.0	≥12.0	≥28.0	
TGDG80	≥80.0	≥26.0	≥48.0	
TGDG120	≥120.0	≥36.0	≥72.0	
TGDG160	≥160.0	≥45.0	≥90.0	
TGDG200	≥200.0	≥56.0	≥112.0	

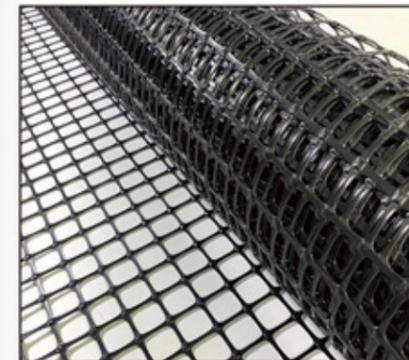


高密度聚乙烯单拉塑料格栅

产品规格	拉伸强度 (KN/m)	2%伸长率时 拉伸的拉伸强度 (KN/m)	5%伸长率时 拉伸的拉伸强度 (KN/m)	标称伸长率 (%)
TGDG35	≥35.0	≥7.5	≥21.5	≤11.5
TGDG50	≥50.0	≥12.0	≥23.0	
TGDG80	≥80.0	≥21.0	≥40.0	
TGDG120	≥120.0	≥33.0	≥65.0	
TGDG160	≥160.0	≥47.0	≥93.0	

聚丙烯双拉塑料格栅

产品规格	纵/横拉伸强度 (KN/m)	纵/横2%伸长率时 拉伸的拉伸强度 (KN/m)	纵/横5%伸长率时 拉伸的拉伸强度 (KN/m)	纵/横标称 伸长率(%)
TGDG1515	≥15.0	≥5.0	≥7.0	≤15.0/13.0
TGDG2020	≥20.0	≥7.0	≥14.0	
TGDG2525	≥25.0	≥9.0	≥17.0	
TGDG3030	≥30.0	≥10.5	≥21.0	
TGDG3535	≥35.0	≥12.0	≥24.0	
TGDG4040	≥40.0	≥14.0	≥28.0	
TGDG4545	≥45.0	≥16.0	≥32.0	
TGDG5050	≥50.0	≥17.5	≥35.0	





三维复合排水网

三维复合排水网由特有的三维土工网双面粘接土工布制成。组合了土工布(反滤作用)和土工网(排水和保护作用),提供完整的“反滤-排水-保护”功效。三维复合排水网网芯独特的三维结构,在整个使用过程中能够承受较高的压缩荷载,并能保持相当的厚度,提供很高的导水率。

典型应用:垃圾填埋场排水;公路路基和路面排水;铁路排水;隧道排水;地下排水;地下结构排水;挡墙墙背排水;花园排水和运动场排水。

三维复合排水网规格、技术参数

排水网芯	单位	规格			
单位面积质量	g/m ²	750	1000	1300	1600
厚度 α V=20kPa	mm	5.0	6.0	7.0	7.6
导水率	m/s	K × 10 ⁻⁴	K × 10 ⁻⁴	K × 10 ⁻³	K × 10 ⁻³
延伸率	%	<50	<50	<50	<50
抗拉强度(网芯)	Kn/m	8	10	12	14
土工布	G/m ²	200-200	200-200	200-200	200-200

三维复合排水网规格、技术参数

应用	三维复合排水网	天然沙砾石
水和气体倒排	经过质控严格的生产线生产,性能稳定,具有很高的倒排性能的产品。	传统砾石的组成成分复杂。砾石的排水性能随着其属性的变化而变化。砾石中含有大量的矿砂和尘土,其实际的导排性能要远远小于实验室数据。
负荷/保护	质轻,在土工膜上和废弃物上不会增加另外的负荷。抗拉拔、抗压缩和抗撞击性好,有效地保护土工膜不受破坏。	对废弃物有压力。锐利的石头可以冲破和损害土工膜。通常需要其他保护措施(比如特别厚重的土工布)。
功能	四种功能:排水、隔离、过滤和保护。	只有排水功能。容易被堵,需要辅助的过滤系统。
施工安装	安装快、施工简易。无需重型机器和专业人才。施工速度是砾石的5-10倍。	安装慢,体积大,重。需要重型机械。成本高,斜坡大于1V:4H时施工难度提高。
环境	原材料为聚乙烯。无毒。无污染。100%可回收产品。	相对而言,砾石是稀少,珍贵的资源。砾石的开采会破坏自然生态环境。
耐久性	抗腐蚀性好,抗氧化、大气介质和雨水,和土工布一起用,具有长期的、最佳化的排水性能。	容易被堵。耐久性差。



可挠金属电线保护套管

LZ 型可挠金属电线保护套管主要用于室内外所有低压电器配线方面,室内装修、混凝土埋设、电器设备等,除特殊场合外可与钢制电线管同样施工。其参数全部符合技术规定要求。

注:LZ(LV-5)型套管 12#、15#、17# 每卷允许有两个接头(三根),短头部分最低限度不能少于8M。

24#、30#、38#、50# 每卷允许有一个接头(二根),短头部分最低限度不能少于5M。

12LV-5/5Z型规格表#

规格	内径 mm	外径 mm	外径公差 mm	每卷长 m	螺距 mm
12#	11.4	16.1	±0.2	50	1.6 ± 0.2
15#	14.1	19	±0.2	50	
17#	16.6	21.5	±0.2	50	
24#	23.8	28.8	±0.2	25	
30#	29.3	34.9	±0.2	25	1.8 ± 2.5
38#	37.1	42.9	±0.4	25	
50#	49.1	54.9	±0.4	25	
63#	62.6	69.1	±0.6	10	
76#	76.0	82.9	±0.6	10	2.0 ± 0.3
83#	81.0	88.1	±0.6	10	
101#	100.2	107.3	±0.6	5	

规格	内径 mm	外径 mm	外径公差 mm	乙烯层厚度 mm	每卷长 m
12#	11.4	17.7	±0.2	0.8	50
15#	14.1	20.6	±0.2	0.8	50
17#	16.6	23.1	±0.2	0.8	50
24#	23.8	30.4	±0.2	0.8	25
30#	29.3	36.5	±0.2	0.8	25
38#	37.1	44.9	±0.4	0.8	25
50#	49.1	56.9	±0.4	1.0	25
63#	62.6	71.5	±0.6	1.0	10
76#	76.0	85.3	±0.6	1.0	10
83#	81.0	90.9	±0.6	2.0	10
101#	100.2	110.1	±0.6	2.0	5

LV-5 型可挠金属电线保护套管,用特殊方法在 LZ 型金属套管表面,包覆一层具有良好耐韧性软质聚氯乙烯(PVC)。该产品除具有 LZ 型特点外,还有优异的耐水性、耐腐蚀性、耐化学药品性,适用于室外电气施工裸露配管,船舶电气设备等。

该产品还有耐热及耐寒型。LV-5Z 型防火性能强,适用于防火要求较高的场合。



凹凸型塑料排水板



凹凸型排水板是由聚乙烯塑胶底板经过冲压制成圆锥突台(或中空圆柱形多孔)而成,圆锥突台的顶面胶接一层过滤土工布,以阻止泥土微粒通过,从而避免排水通道阻塞,使孔道排水顺畅。传统的排水方式使用砖石瓦块作为导滤层,使用较多的鹅卵石或碎石作为滤水层,将水排到指定地点。而现在用排水板取代鹅卵石滤水层来排水则省时、省力又节能、节省投资、还能降低建筑物的荷载。

项次	项目	单位	性能要求
1	单位面积质量	G/m ²	500-900
2	抗压强度	KN/m ²	≥150
3	凹凸高度	mm	≥7.5
4	抗拉强度	N/10mm	≥200
5	延伸率	%	≥25

热熔垫片



热熔垫片是经高注塑的聚乙烯经特制模具而制成的有一定规格的隧道防水板用热熔垫片(圈)。该产品主要用于水利、铁路、公路隧道防水卷材安装固定使用等工程项目。热熔垫片主要用于公路铁路隧道中焊接防水板。本公司产品特点适应能力强,原材料配合比灵活,能配合各大防水板厂家生产的各种型号防水板。

型号	70mm
冲击韧度(J/M)	≥800
硬度(HSD)	≥40

土工格室



土工格室是目前国内外较为流行的一种新型的高强土工合成材料,它是由强化的HDPE片材料,经高强度焊接(铆接)而形成的一种三维网状格室结构。具有伸缩自如、运输可折叠,施工时可张拉成网状,填入泥土碎石、混凝土等松散物料,构成具有强大侧向限

高强土工格室技术参数:

型号	500-50	500-80	500-100	500-150	500-200
铆接点距mm	500				
格室高度mm	50	80	100	150	200
展开尺寸m	4 × 12.5(宽 × 长)				
拉伸强度mpa ≥	≥200>mpa ≥150KN				
铆接剥离强度	大于15KN/M				
注:特殊规格根据供需双方协商确定					

SALES NETWORK 销售网络

