

# 预制型橡胶卷材所使用原材料的性能特点

产品名称	预制型橡胶卷材所使用原材料的性能特点
公司名称	广州迅途体育设施有限公司
价格	300.00/平米
规格参数	
公司地址	广州市番禺区汉溪大道东保利大都汇A3栋2308
联系电话	13824495303 18198850819

## 产品详情

### 预制型橡胶卷材所使用原材料的性能特点

预制型橡胶跑道是一种可以满足竞技运动需求的高端跑道产品，具有优异的运动性能与运动保护性能。目前是奥运会、亚运会、世锦赛田径运动比赛首选产品。预制型橡胶跑道在实用过程中有效地解决了传统塑胶跑道在环保性能、耐久性能，实用性能、日常维护等方面的不足。橡胶材质独立研发的体型网状分子结构跑道大幅提高了预制型橡胶跑道产品的耐油性、耐穿刺性以及耐压缩变形性，是替代传统塑胶跑道的新一代创新型净味环保产品。

#### 1、橡胶的定义以及预制型卷材跑道常用橡胶材料如下：

什么是橡胶：[橡胶](#)（Rubber）是指具有可逆形变的高弹性[聚合物](#)材料，在室温下富有弹性，在很小的外力作用下能产生较大形变，除去外力后能恢复原状。橡胶属于完全无定型聚合物，它的[玻璃化转变温度](#)（ $T_g$ ）低，分子量往往很大，大于几十万。早期的橡胶是取自[橡胶树](#)、[橡胶草](#)等植物的[胶乳](#)，加工后制成具有弹性、[绝缘性](#)、不透水和空气的材料。是高弹性的[高分子化合物](#)。橡胶分为[天然橡胶](#)与[合成橡胶](#)二种。天然橡胶是从橡胶树、[橡胶草](#)等植物中提取胶质后加工制成；合成橡胶则由各种[单体](#)经聚合反应而得。[橡胶制品](#)广泛应用于工业或生活各方面。

橡胶的来源：天然橡胶就是由[三叶橡胶树](#)

割胶时流出的胶乳经凝固、干燥后而制得。1770年，英国化学家J.普里斯特利发现橡胶可用来擦去铅笔字迹。1900年-1910年化学家C.D.哈里斯(Harris)测定了天然橡胶的结构是异戊二烯的高聚物，这就为人工合成橡胶开辟了途径。1910年俄国化学家SV列别捷夫(Lebedev, 1874-1934)以金属钠为引发剂使1,3-丁二烯聚合成丁钠橡胶，以后又陆续出现了许多新的合成橡胶品种，如顺丁橡胶、氯丁橡胶、丁苯橡胶等等。合成橡胶的产量已大大超过天然橡胶，其中产量最大的是[丁苯橡胶](#)（用于轮胎和工业用品）。

各类橡胶的优缺点：

### 天然橡胶NR

(Natural Rubber) 由橡胶树采集胶乳制成，是异戊二烯的聚合物。具有很好的耐磨性、很高的弹性、扯断强度及伸长率。在空气中易老化，遇热变粘，在矿物油或汽油中易膨胀和溶解，耐碱但不耐强酸。优点：弹性好，耐酸碱。缺点：不耐热，不耐油（可耐植物油），是制作胶带、胶管、胶鞋的原料，并适用于制作减震零件、在汽车刹车油、乙醇等带氢氧根的液体中使用的制品。

### 丁苯胶SBR

(Styrene Butadiene Copolymer) 丁二烯与苯乙烯之共聚合物，与天然胶比较，品质均匀，异物少，具有更好耐磨性及耐老化性，但机械强度则较弱，可与天然胶掺合使用。优点：低成本的非抗油性材质，良好的抗水性，硬度70以下具良好弹力，高硬度时具较差的压缩性。缺点：不建议使用[强酸](#)、[臭氧](#)、油类、[油酯](#)和脂肪及大部份的碳氢化合物之中。广泛用于轮胎业、[鞋业](#)、布业及输送带行业等。

### 乙丙胶EPDM

乙丙胶EPDM(Ethylene propylene Rubber) 由乙烯及丙烯共聚合而成，因此耐热性、耐老化性、耐臭氧性、安定性均非常优秀，但无法硫磺加硫。为解决此问题，在EP主链上导入少量有双链之第三成份而可加硫即成EPDM，一般使用温度为零下50-150。对极性溶剂如醇、酮等抵抗性极佳优点：具良好抗候性及抗臭氧性，具极佳的抗水性及抗化学物，可使用醇类及酮类，耐高温蒸气，对气体具良好的不渗透性。缺点：不建议用于食品用途或是暴露于芳香氢之中。高温水蒸汽环境之密封件卫浴设备密封件或零件。制动（刹车）系统中的橡胶零件。散热器（汽车水箱）中的密封件。

### 新型热塑性弹性体（TPO）也称作第三代橡胶

TPO是一种改性橡胶，既有橡胶的弹性，又有塑料的强度，更改了一代以及二代橡胶材料耐久性低的问题。众所周知，三元乙丙是乙烯、丙烯和非共轭二烯烃的三元共聚物。二烯烃具有特殊的结构，只有两键之一的才能共聚，不饱和的双键主要是作为交链处。另一个不饱和的不会成为聚合物主链，只会成为边侧链。三元乙丙的主要聚合物链是完全饱和的。这个特性使得三元乙丙可以抵抗热，光，氧气，尤其是臭氧。三元乙丙本质上是无极性的，对极性溶液和化学物具有抗性，吸水率低，具有良好的绝缘特性。但是，由于乙丙橡胶缺乏极性，不饱和度低，在脂属和芳属溶剂（如汽油、苯等）及矿物油中稳定性

较差。在酸雨、及酸性介质的长期作用下性能也要下降。然而，以PP为硬链段和EPDM为软链段的共混物，简称TPO。由于它比其它橡塑品种的比重轻（仅为0.88），耐热性高达100℃，耐气候性和耐臭氧性也好。这种动态硫化型的TPO，主要是对TPO中的PP与EPDM混合物在熔融共混时，加入能使其硫化的交联剂，利用密炼机、螺杆机等机械高度剪切的力量，使完全硫化的微细EPDM交联橡胶的粒子，充分分散在PP基体之中。通过这种交联橡胶的“粒子效果”，导致TPO的耐压缩变形性、耐热老化性、耐油性等都得到明显改善，甚至达到了CR（氯丁）橡胶的水平，因而人们又将其称为热塑性硫化胶。

广州迅途体育设施有限公司是一家运动地面材料供应商，自2014年成立以来坚持以环保为第一原则，旗下研发生产的净味系列跑道和球场材料，已经成为环保的代表。以环保为第一原则，是因为迅途敬畏自然，相信只有遵循人与自然的和谐，公司才可能持续经营。公司名为 Fastto 迅途，但不求速达不求捷径，相信慢慢来比较快。以产品为导向，每一款产品问世必经3到5年研发，一经问世均能幸运的快速获得市场认可。2015年以来，随着国家监管机构对于塑胶跑道要求越来越高，迅途体育全球首创的净味跑道、净味硅PU系列产品获得市场高度认可，全国铺设296条跑道，净味硅PU球场2565片，加起来长2086公里，面积2871520m<sup>2</sup>。在此基础上，迅途体育2018年推出体育产业高端明星产品净味预制型橡胶卷材跑道，坚持一贯迅途品质，为客户提供更专业的产品与服务。