

发布日期：2025-09-24

BDO约占25%2、分子质量分布及影响聚醚的相对分子质量分布遵循Poisson几率方程，相对分子质量分布较窄；而聚酯二元醇的相对分子质量分布则服从Flory几率分布，相对分子质量分布较宽。软段的分子量对聚氨酯的力学性能有影响，一般来说，假定聚氨酯分子量相同，其软段若为聚酯，则聚氨酯的强度随作聚酯二醇分子量的增加而提高；若软段为聚醚，则聚氨酯的强度随聚醚二醇分子量的增加而下降，不过伸长率却上升。这是因为聚酯型软段本身极性就较强，分子量则结构规整性高，对改善强度有利，而聚醚软段则极性较弱，若分子量增大，则聚氨酯中硬段的相对含量就减小，强度下降。3、力学性能比较：聚醚、聚酯等低聚物多元醇组成软段。软段在聚氨酯中占大部分，不同的低聚物多元醇与二异氰酸酯制备的聚氨酯性能各不相同。极性强的聚酯作软段得到的聚氨酯弹性体及泡沫的力学性能较好。因为，聚酯制成的聚氨酯含极性大的酯基，这种聚氨酯内部不*硬段间能够形成氢键，而且软段上的极性基团也能部分地与硬段上的极性基团形成氢键，使硬相能更均匀地分布于软相中，起到弹**联点的作用。在室温下某些聚酯可形成软段结晶，影响聚氨酯的性能。

LLDPE 福建联合 FL201KI 吹膜，薄膜级，聚乙烯，透明。安徽德国科思创TPU192

可降低TPU成本，改进TPU的加工性能，改善材料耐候性，提高TPU的阻燃性、改善TPU的耐热性能以及其它性能；用TPU改性PVC可改善后者的耐磨性、抗冲击性能、耐油和耐化学品性能、低温性能及粘附性能□5□TPU与其它聚合物的共混体系可与TPU共混或共聚的聚合物除了POM□ABS□PVC□PC以外，还有聚苯乙烯□PS□聚丙烯酸酯、聚酯树脂□SBS□EVA□PP□CEP□聚酰胺等。来源：美特TPV博客编辑：奎博士免责声明：内容根据网络资料整理而来，目的在于传递更多信息及分享，并不意味着赞同其观点或证实其真实性，也不构成其他建议。*提供交流平台，不为其版权负责。如涉及侵权，请联系我们及时修改或删除。电话：，邮箱□dgfoam@推荐阅读：橡塑技术有难题，来找奎源高分子！高分子材料定向发泡塑料“去味”新方法塑胶研发工程师基本功塑胶研发三件宝，你用得好么？可自修复的聚合物氮化硼超高面内热导率的石墨烯纳米片聚合物复合材料导热塑料-导热机理-5G建设欢迎加入微信群为满足高分子材料改性加工与加工各界同仁的要求，开通了先进塑料改性群、聚合物先进发泡群、先进塑料机械群、塑料模具群等，汇聚了国内外高校科研院所及企业研发中心的众多专家学者、技术人员及企业家。安徽德国科思创TPU192TPU 德国巴斯夫 1170A 低温下的柔性；抗微生物；耐水解性TPU 德国巴斯夫。

我们都知道硅胶是属于硅橡胶、热塑性塑胶的一类，现如今市场上流行的很多日用品，母婴用品等很多产品的材质都是用软质胶材替代并占据了大量装饰用品的市场，其中使用为数较多的属于硅胶产品与TPU这两种材料，无论在电子产品以及普通装饰用品上面，硅胶材料和TPU材

料都是备受欢迎的。那么TPU材料和硅胶材料之间有区别吗?下面看看小编给大家整理的一些相关讯息就知道它们之间有没有区别啦

TPU材料和硅胶材料的区别：1、硅胶材料手感方面并不理想，较为粘糊，较差的硅胶材料很容易沾惹灰尘，而且硅胶材料的透气性差，导致散热性也不好

TPU材料环保无污染，再生利用性好，手感舒适，材质干爽，清洗步骤也十分简单，只需要用到一般的清洗剂即可。2、硅胶材料的价格便宜，吸附性能高，缓冲性能良好，不易磨损

TPU材料耐磨性高、强度高、耐寒性突出、耐油、耐水、耐霉菌、柔韧性好。3、材料也是TPU和硅胶之间较大的区别，如果材料同为手表，那么TPU表带则会在长期使用后表面出现脏污痕迹并且难以清理，这种现象主要与它的材料有一定的相关性，与硅胶手表带相比，则不会出现脏污痕迹现象，主体原因还是因为材料不同，两种材料的燃烧气味不同，颜色不同。

热塑性聚氨酯弹性体(TPU)是一种二异氰酸酯-扩链剂硬段和低聚物多元醇软段构成的线性嵌段共聚物，在所有热塑性弹性体(TPE)中性能相对较高，且具有环保性能，对于PVC在任何领域均具有替代性

TPU近几年已经成为需求成长**快的热塑性弹性体，市场对TPU的需求量正日益增长，年均复合增长率可达10%及以上。我国具有竞争力的TPU高新技术企业，在广东、浙江、山东等地均形成了具有一定规模的TPU产业群，部分TPU产品能够达到国际先进水平。从整体看来，我国TPU生产企业以小微型企业居多，以生产中低端产品为主。而在工业、汽车、医疗、勘探等**领域用的**TPU产品方面还处于前期探索发展阶段，不具备**竞争力。从产业生命周期看，我国TPU产业正处于成长期，发展迅速，年消费量以15%的增长率快速增长，成为全球重要的TPU消费市场，具有更为广阔的市场前景，属于朝阳产业。同时，随着跨国企业不断在国内建立生产基地，给予国内TPU企业较大的竞争压力，我国的TPU产业同时面临着机遇和挑战。4月22日，周三晚上20:00，天天化工网***分析师一毕红玉将带大家来详细了解

TPU材料市场分析及展望

TPU 385E 食品级，薄壁制品。

路博润的ESTANE3DTPUM95A材料也为惠普的鞋类3D打印业务服务，与其他粉床融合打印技术中的弹性体相比，该材料经特殊配制可提供更有效的打印体验

ESTANE3DTPUM95A专为增材制造和HP的JetFusion4200系列3D打印解决方案而设计，具有***的潜在批量生产可能性，包括生产鞋类。目前，路博润正在努力将其ESTANE3DTPUM95A和其他TPU材料应用于惠普更高生产率的JetFusion5200系列3D打印解决方案。11月6日，艾邦将举办第六届鞋材弹性体论坛，上海远铸智能和上海复志信息技术将带来有关3D打印鞋面的精彩演讲分享，想了解更多鞋材3D打印方面的可以报名参加哦

No.议题演讲单位（邀请中）1鞋面3D打印解决方案上海远铸智能2谈3D打印鞋面工厂量产技术上海复志信息技术CTO李健喆文章来源：环球聚氨酯网艾邦搭建了3D打印行业微信交流群

3DsystemEOSpolymaker华曙高科、上海联泰、远铸智能、上海复志、上海普利生、光华伟业、易加三维、卓锐三维、塑成科技、武汉萨普、塞拉尼斯、巴斯夫、伊士曼、亨斯曼、科思创、雷孚斯、华峰、万华、比亚迪、延锋、长安、安踏、匹克、李宁等上下游企业已加入

TPU 德国拜耳 9370AU 抗微生物；耐水解性，耐磨。安徽德国科思创TPU192

TPU 德国拜耳192X 耐磨， 板材级TPU 德国拜耳。安徽德国科思创TPU192

聚酯型聚氨酯的强度、耐油性、热氧化稳定性比PPG聚醚型的高，但耐水解性能比聚醚型的差。4、水解稳定性比较：聚酯型热塑性聚氨酯用碳化二亚胺进行保护后，耐水解性有所提高。聚醚型热塑性聚氨酯和聚醚型热塑性聚氨酯在高温下的耐水解性**好。聚酯易受水分子的侵袭而发生断裂，且水解生成的酸又能催化聚酯的进一步水解。聚酯种类对弹性体的物理性能及耐水性能有一定的影响。随聚酯二醇原料中亚甲基数目的增加，制得的聚酯型聚氨酯弹性体的耐水性提高。酯基含量较小，其耐水性也较好。同样，采用长链二元酸合成的聚酯，制得的聚氨酯弹性体的耐水性比短链二元酸的聚酯型聚氨酯好。5、耐微生物性比较：聚酯型软质热塑性聚氨酯与潮湿的土壤长时间接触，会被微生物侵蚀，而聚醚型软质或硬质热塑性聚氨酯以及聚醚型热塑性聚氨酯或硬质热塑性聚氨酯通常不会受到微生物侵蚀。（二）产生差异原因的分析1、聚醚多元醇：聚醚多元醇是在分子主链接构上含有醚键、端基带有羟基的醇类聚合物或齐聚物。因其结构中的醚键内聚能较低，并易于旋转，故由它制备的聚氨酯材料低温柔顺性能好，耐水解性能优良，虽然机械性能不如聚酯多元醇基聚氨酯，但手感性好。体系粘度低。

安徽德国科思创TPU192

苏州金钥匙塑化有限公司属于橡塑的高新企业，技术力量雄厚。公司是一家有限责任公司企业，以诚信务实的创业精神、专业的管理团队、踏实的职工队伍，努力为广大用户提供高品质的产品。公司拥有专业的技术团队，具有DMDA-8008H□奇美 PA-765A□杜邦101L NC010□PC 科思创 2805等多项业务。金钥匙塑化自成立以来，一直坚持走正规化、专业化路线，得到了广大客户及社会各界的普遍认可与大力支持。