

上海硅橡胶丁腈橡胶制品

发布日期：2025-11-02 | 阅读量：24

硅橡胶对金属、玻璃和塑料等都有很好的粘合力，其缺点是硫化过程中伴有醋酸生成，虽能从硫化胶中扩散逸出，但对接触物体，特别是对金属有腐蚀作用。单组份型作用方便，特别适用于密封、嵌缝等用途。7、液体硅橡胶根据分子结构中所含官能团（即交联点）位置，常把带有官能团的液体橡胶分成两大类：一类是官能团处于分子结构两端的称之为遥爪型液体橡胶；另一类是活性官能团在主链中呈无规分布，即所谓在分子结构内带官能团者，称为非遥爪型液体橡胶。当然，也有既带中间官能团又带有端基官团的，目前重点是对遥爪型液体橡胶进行研究。对于液体橡胶，应根据其所含的活性官能基来选择带有适当官能团的链增长剂或交联剂。液体硅橡胶可用于涂敷、浸渍及灌注。例如粘度为 $\cdot$ 秒/ 25°C 的羟基封端聚二甲基硅氧烷，用甲基乙烯基双吡咯烷酮硅烷为链增长剂，用有机过氧化物，如过氧化二苯甲酰、25—二甲基地5—二叔丁基过氧己烷为硫化剂，此种胶料流动性好、粘度低，在其硫化过程中同时发生链子增长反应，故可获得高分子量的弹性体，具有良好的物理机械性能。链增长剂甲基乙烯基双吡咯烷酮硅烷。硅橡胶对金属、玻璃和塑料等都有很好的粘合力。上海硅橡胶丁腈橡胶制品

硫化胶的脆性温度为 -120°C ，是低温性能橡胶。低苯基硅橡胶兼有乙烯基硅橡胶的优点，而且成本也不很高，因此有取代乙烯基硅橡胶的趋势。在提高苯基含量时则会使分子链的刚性增大，从而导致耐寒性和弹性的降低，但耐烧蚀和耐辐射性能将有所提高，苯基含量达 $\text{C}_6\text{H}_5/\text{Si}=20\sim 34\%$ 为中苯基硅橡胶具有耐烧蚀的特点，高苯基硅橡胶 $\text{C}_6\text{H}_5/\text{Si}=35\sim 50\%$ 则具有优异的耐辐射性能。硅橡胶腈硅橡胶氟硅橡胶是侧链引入氟代烷基的一类硅橡胶。常用的氟硅橡胶为含有甲基、三氟丙基和乙烯基的氟硅橡胶。氟硅胶具有良好的耐热性及优良的耐油、耐溶剂性能，如对脂肪烃、芳香烃、氯代烃、石油基的各种燃料油、润滑油、液压油以及某些合成油在常温 and 高温下的稳定性均较好，这些是单纯的硅橡胶所不及的。氟硅橡胶具有较好的低温性能，对于单纯的氟橡胶而言，是一种很大的改进。含三氟丙基的氟硅橡胶保持弹性的温度范围一般为 $-50^{\circ}\text{C}\sim +200^{\circ}\text{C}$ ，耐高低温性能较乙烯基硅橡胶差，且在加热到 300°C 以上时将会产生有毒气体。在电绝缘性能方面较乙烯基硅橡胶差得多。在氟硅橡胶的胶料中加入适量的低粘度羟基氟硅油，胶料热处理，再加入少量乙烯基硅橡胶。浙江硅橡胶医用橡胶片高温硅橡胶主要用于制造各种硅橡胶制品，而室温硅橡胶则主要是作为粘接剂、灌封材料或模具使用。

从包装形式上则可以分为单组分、双组分室温硫化硅橡胶。按照聚合度，硅橡胶还可以分为混炼型硅橡胶和液体硅橡胶。[1]硅橡胶系列产品分类可见图所示。硅橡胶高温硫化硅橡胶高温硫化硅橡胶是指聚硅氧烷变成弹性体的过程是经过高温（ $110\sim 170^{\circ}\text{C}$ ）硫化成型的。它主要以高分子量的聚甲基乙烯基硅氧烷为生胶，混入补强填料、硫化剂等，在加热加压下硫化成弹性体。硅橡胶的补强主要是各种类型的白炭黑，可使硫化胶的强度增加数十倍。有时为了降低成本或改善胶

料性能及赋予硫化胶各种特殊的性能，也加入相应的各种添加剂。硫化剂是各种有机过氧化物或加成反应催化剂。硅橡胶生胶种类及制备生胶种类主要有甲基硅橡胶、甲基乙烯基硅橡胶、甲基苯基乙烯基硅橡胶和氟硅橡胶，如图所示。此外，还可以在主链上引入亚苯基团。用量**大的是甲基乙烯基硅生胶。由于交联用的活性基团乙烯基的引入，极大的提高了硅生胶用过氧化物交联的交联效率。几乎所有的商品硅橡胶都含有一定量的乙烯基。

硅橡胶产业已经开始由高性能特种橡胶转变为大众合成橡胶，成为用量大的橡胶品种之一。随着硅橡胶在部分非轮胎的细分领域取代其它胶种，其消费量必将成倍增长，市场空间会进一步打开。对此，业内人士也认同以上观点。据预计，到2015年，硅橡胶将占国内橡胶消费总量的10%~15%，即硅橡胶消费量有望达到100万~150万吨，而到2020年，硅橡胶占橡胶消费总量的比例有望达到20%~33%，即硅橡胶消费量有望达到300万~500万吨。换言之，硅橡胶产业的发展潜力和远期发展都非常诱人，其高速发展也必将对上下游产业产生极为深远的影响。事实上，硅橡胶产业的上下游产业联动效应已开始逐步显现。有**指出，硅橡胶产业发展的大亮点是可以大幅提高橡胶的国内自给率。据统计，如果到2020年硅橡胶占我国橡胶消费量的比例由，那么我国橡胶的整体国内自给率可由大约50%提高到80%以上，从而缓解橡胶供应紧张状况，降低橡胶加工行业的生产成本。由此可见，硅橡胶产业的发展不是单个产业的单一发展。低苯基硅橡胶即由于上述原因具有优良的耐低温性能，且与所用苯基单体类型无关。

硅橡胶主要性能（1）高温性能。硅橡胶的特征是高温稳定性，虽然常温下硅橡胶的强度*是天然橡胶或某些合成橡胶的一半，但在200℃以上的高温环境下，硅橡胶仍能保持一定的柔韧性、回弹性和表面硬度，且力学性能无明显变化。（2）低温性能硅橡胶的玻璃化温度一般为-70~-50℃，特殊配方可达-100℃，表明其低温性能优异。这对航空、宇航工业的意义重大。

（3）耐候性硅橡胶中Si-O-Si键对氧、臭氧及紫外线等十分稳定，在不加任何添加剂的情况下，就具有优良的耐候性。（4）电气性能。硅橡胶具有优异的绝缘性能，耐电晕性和耐电弧性也非常好。

（5）物理机械性能。硅橡胶常温下的物理机械性能比通用橡胶差，但在150℃的高温 and -50℃的低温下，其物理机械性能优于通用橡胶。（6）耐油及化学试剂性。普通硅橡胶具有中等的耐油、耐溶剂性能。（7）气体透过性能。室温下硅橡胶对空气、氮、氧、二氧化碳等气体的透气性比天然橡胶高出30-50倍。（8）生理惰性。硅橡胶无毒，无味，无嗅。硅橡胶性能和用途的不同可分为通用型、超耐低温型、超耐高温型、耐油型、医用型等等。江西硅橡胶橡胶弹性体

硅橡胶容易流动，因而可以在能耗较低的情况下模压、压延、挤出。上海硅橡胶丁腈橡胶制品

FVMQ氟硅橡胶O型圈在保持有机硅材料的耐热性，耐寒性，耐高电压性，耐气候老化等优异性能的基础上，由于含氟基团的引入，它又具有有机氟材料优异的耐氢类溶剂，耐油，耐酸碱性和更低的表面能性能。中文名氟硅橡胶外文名fluorosiliconeelastomer橡胶代号FVMQ又称γ-三氟丙基甲基聚硅氧烷目录1简介2用途3重要特征4制备或来源氟硅橡胶又称γ-三氟丙基甲基聚硅氧烷。一般分子链中还引入~。无色透明高黏滞塑性直链高分子化合物，主链由硅和氧原子组成，与硅相连的侧基为甲基、乙烯基和三氟丙基，分子量在50~80万之间。配合各种添加剂，可混炼成均

相胶料。在有机过氧化物作用下，可硫化成各种弹性橡胶制品。除具有一般硅橡胶的特性外，还有优良的耐航空燃料油、液压油、机油、化学试剂及溶剂等性能。能在-55~+200℃下长期工作。氟硅橡胶用途，氟橡胶的主要性能及应用从主链结构上看，氟橡胶可以分为三种基本类型：即氟碳橡胶、氟硅橡胶、氟化磷腈橡胶。其中以氟碳橡胶为主，而其中又以偏氟乙烯与三氟氯乙烯共聚（1#胶）、偏氟乙烯和六氟丙烯共聚（2#胶）、偏氟乙烯和六氟丙烯及四氟乙烯三元共聚（3#胶）为主。上海硅橡胶丁腈橡胶制品

上海西郊橡胶制品厂坐落在上海市青浦区徐泾镇华徐公路88 号2幢，是一家专业的生产加工橡塑制品、模具、小五金。橡塑制品、橡胶制品、橡塑密封解决方案、橡胶密封圈。我们可以为客户提供高质量、高性能的产品； 我们也提供客户来图、来样加工，定制满足所要求的橡胶制品； 根据客户对产品的性能及用途要求，设计研发新产品； 我们还提供橡胶新产品的研发、设计服务。公司。一批专业的技术团队，是实现企业战略目标的基础，是企业持续发展的动力。公司业务范围主要包括：橡塑制品，橡胶制品，橡塑密封解决方案，橡胶密封圈等。公司奉行顾客至上、质量为本的经营宗旨，深受客户好评。公司力求给客户提供全数良好服务，我们相信诚实正直、开拓进取地为公司发展做正确的事情，将为公司和个人带来共同的利益和进步。经过几年的发展，已成为橡塑制品，橡胶制品，橡塑密封解决方案，橡胶密封圈行业出名企业。