

# 汽车橡胶件|密封件35|55|75升密炼机

产品名称	汽车橡胶件 密封件35 55 75升密炼机
公司名称	振德隆机械(昆山)有限公司
价格	185000.00/台
规格参数	品牌:正泰振德隆 型号:35 翻转电机:台亚
公司地址	花桥镇象蚌泾路28号2号房（注册地址）
联系电话	0186-26186560 18626186560

## 产品详情

未经硫化的生胶，分子之间没有交联，不能制作橡胶制品，在生胶中必须加入配合剂，使生胶硫化成具有一定物理力学性能的硫化胶。

配合剂是多重化学物质。配合剂种类繁多，根据这些化学物质在生胶中的主要作用，分为硫化剂、硫化促进剂、防焦化剂、防老剂、填充剂、增塑剂、软化剂或专用的配合剂等十几个大类。

### 硫化剂

在一定条件下能使橡胶发生硫化的物质称为硫化剂。硫化剂类型按化学结构可分为硫、硒、碲等元素，含硫化合物，有机过氧化物、金属氧化物，胺类化合物，合成树脂等。

其中使用硫磺作为天然橡胶和丁苯橡胶硫化的主要硫化剂。在橡胶磨具生产中除硫磺外，还需加入一定量的促进剂、活性剂等。

所以橡胶磨具老化过程是一个多组分体系的平行和依次进行的许多双分子反应的总和。硫磺和硫化过程是硫磺分子在常态下为8元子的环状结构，生胶料中硫磺在硫化温度下及约30J / mol分子能量作用下，环状结构产生开环，生成链状的双基性硫。根据不同条件，硫环断裂后可生成自由基或离子基的双基性硫。

双基性硫与橡胶大分子在双键处或  $\alpha$ -碳原子处反应时，可在一根分子链上生成“分子内的化合物”，也可在两根分子链之间生成“分子间的化合物”即产生交联。随硫磺用量增加，结合硫量也增加，硫化胶的强度、硬度、耐热性提高，弹性下降，耐溶剂性、耐水性提高，橡胶发脆，冲击强度下降，故硫磺用量不是无限的，有一个限量，即100g生胶的亮黄含量（g），成为硫化系数（%）。天然橡胶的硫化系数为47%，丁苯橡胶硫化系数为44.5%。

## 硫化促进剂

凡能促进硫化反应的物质均称为硫化促进剂，简称促进剂。促进剂可提高和改善硫化胶的物理力学性能，减少硫化剂用量，缩短硫化时间，提高生产率，能促进硫化的适宜温度，保证胶料有相当的胶烘时间，保证胶料的混料、压延及压出过程中的操作安全。

常用的有噻唑类、2-硫磺醇基苯并噻唑（商品名：促进剂M）、二磺化二苯并噻唑（促进剂DM）、胍类（二苯胍）。

## 活性剂

能增加促进剂活性，发挥促进剂的硫化效能，减少促进剂用量，缩短硫化时间。硫化活性剂分有机活性剂与无机活性剂。有机活性剂常用硬脂酸，无机活性剂常用氧化锌。

## 填充剂与补强剂

在橡胶生产中增大产品体积，节约生胶，改善生胶工艺性能的填充料成为非活性填充剂，简称填充剂。在橡胶生产中可显著提高硫化橡胶的抗冲击、抗伸长、抗撕裂等强度及耐磨耗性能的填充剂称为活性剂或补强填充剂，简称补强剂。两者均为填料。根据填料的化学组成和形状，可分为粒状填料、树脂填料、纤维填料三大类。

粒状填料在橡胶工业中应用广泛，主要有炭黑、白炭黑及其他光武。树脂填料中有改性酚醛树脂、聚苯乙烯树脂，主要用于补强。纤维填料主要有石棉、玻璃纤维、有机短纤维等，可用来补强。橡胶磨具还早中常用填料有炭黑、氧化锌、氧化镁、氧化铁、氧化钙、黏土、酚醛树脂等。软质磨具如柔性抛光砂轮，主要采用炭黑、氧化锌。硬质磨具主要采用MgO、ZnO、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、CaO、酚醛树脂、橡胶粉。

## 增塑剂

橡胶进行混炼、压延、压出前，必须先使用其具有塑性。加入一些助剂，增加胶料的塑性流动，易于加工，改善制品某些性能。增塑剂分为化学增塑剂与物理增塑剂两类。

化学增塑剂加入生胶后能切断橡胶分子链，降低生胶分子量，从而降低橡胶弹性，提高塑性，可称为橡胶塑解剂。物理增塑剂也成为软化剂，加入生胶后使生胶产生溶胀，增大生胶分子间的距离，降低生胶分子间的相互作用力，从而使弹性 $\lambda_n$ 更低，塑性提高。常用化学增塑剂有硫酚、过氧化苯甲酰、硫化苯甲酸等。物理增塑剂有：

石油类软化剂，如机械油、锭子油、重油、沥青、石蜡等；松油类软化剂，如松焦油、松香等。

## 防老剂

橡胶制品在使用和存放中，常变硬、变脆或软化发黏，失去弹性，不能使用，这成为老化现象。老化的主要原因是氧化作用。为防止老化，常在生胶料中加入防老化添加剂。有物理防老剂和化学防老剂。制造软弹性磨具使用化学防老剂A（防老剂甲）及防老剂D（防老剂丁）。物理防老剂是在生胶料中加入石蜡等物质，可在橡胶制品表面生成薄膜，保护橡胶制品不被氧化。