

橡胶件老化测试，绝缘胶垫工频耐压试验

产品名称	橡胶件老化测试，绝缘胶垫工频耐压试验
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市经开区太湖湾信息技术产业园16楼
联系电话	13083509927 18115771803

产品详情

橡胶件老化测试，绝缘胶垫工频耐压试验

橡胶热氧老化的防护

前面已讲过，防止橡胶的老化具有重要的经济价值和使用价值。而由前面的讨论我们知道，橡胶的热氧老化是一种自由基链式反应，并且是一种由 ROOH 引起的自动催化氧化反应或由重金属离子引起的催化氧化反应。如果能设法阻止这种链反应的进行，或阻止催化氧化作用，就能延缓橡胶的老化。为此，人们研制出了链终止型防老剂、破坏氢过氧化物型防老剂、重金属离子钝化剂等。下面就它们的作用机理分别进行讨论。

1. 链终止型防老剂

这类防老剂的作用主要是与链增长自由基 $R\cdot$ 或 $RO_2\cdot$ 反应，以终止链增长过程来减缓氧化反应，该防老剂为主要防老剂。

能够终止链增长过程的链终止型防老剂可与 $RO_2\cdot$ （过氧自由基）反应，这类抗氧自由基与链增长自由基反应的方式有加成或偶合，有电子转移或常见的氢转移。根据它们与自由基的作用方式不同又分为三类：自由基捕捉体、电子给予体和氢给予体。

自由基捕捉体型

凡是能够与自由基反应，所生成的产物不再引发氧化反应的物质称为

自由基捕捉体（或自由基阱）如：醌类化合物。

稳定的二烷基氮氧化物自由基[（R₂

NO·）]如：二特丁基氮氧化物自

由基（1）和 2,2,6,6-四甲基-4-吡啶酮氮氧化物自由基（2）]将这类物质加入

到橡胶中，在橡胶中进行热氧化时，能够与 R· 和 RO₂· 反应，生成稳定的分

子产物，终止链增长。