

橡胶圈老化试验，海绵材料阻燃等级测试

产品名称	橡胶圈老化试验，海绵材料阻燃等级测试
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

橡胶圈老化试验，海绵材料阻燃等级测试

橡胶臭氧老化是橡胶在大气中老化变质，臭氧的作用也是一个很重要的原因，臭氧老化先是在表层，特别容易在应力集中处或配合剂粒子与橡胶的界面处产生，通常先生成薄膜，然后薄膜龟裂。

如果是在动态条件下使用时，薄膜更易不断破裂而露出新鲜表面，使得臭氧老化不断向纵深发展，直到完全破坏。

不饱和橡胶不耐臭氧，因为臭氧易与主链上的双键迅速进行亲电子加成反应。程诚小编带大家了解橡胶耐臭氧老化试验箱的条件。

臭氧浓度：试验采用的臭氧浓度应根据硫化橡胶的耐老化程度和使用条件来选取。可选用的臭氧浓度(单位：pphm)有 25 ± 5 、 50 ± 5 、 100 ± 10 、 200 ± 20 、 500 ± 50 或 1000 ± 100 以上(允许偏差 $\pm 10\%$)。

对通用的硫化橡胶一般可采用 50 ± 5 pphm做试验。对较耐老化的硫化橡胶宜采用较高的臭氧浓度进行试验。

温度：适宜的试验温度应为 40 ± 2 。出可以根据使用环境或设备的控温条件采用其他试验温度(如 30 ± 2 或 23 ± 2)，但不应高于60。不同温度的试验所得的结果不能相互比较。

相对湿度：含臭氧空气的相对湿度除特殊要求外，一般不应超过60%。

流速或流量：通入臭氧老化试验箱中的含臭氧空气的流速，平均不少于8mm/s，宜在12~16mm/s之间(其值可由箱内测定的气体流动速率除以箱与气流垂直的有效横截面积计算)，或含臭氧空气的流量，即每分钟的置换量以占箱体容积的3/4为适宜。

伸长率：试样的静态拉伸条件可以选用下列一种或几种伸长率(%) 5 ± 1 、 10 ± 1 、 15 ± 2 、 20 ± 2 、 30 ± 2 、 40 ± 2 、 50 ± 2 、 60 ± 2 、 80 ± 2 。如试验仅用一种伸长率，一般应采用20%。

处理条件：试验在试验前的环境处理按GB2941-2006《橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序》中的规定。

试样在拉伸之后的环境处理应在标准温度(如 23 ± 2)的无臭氧的暗室中静置24~48h。试验在通入臭氧试验前的恒温处理应在臭氧老化试验箱中进行恒温处理15min。

橡胶耐臭氧老化相关标准有：

GB/T7762-2014硫化橡胶或热塑性橡胶耐臭氧龟裂静态拉伸试验

GB/T13642-2015硫化橡胶耐臭氧老化试验动态拉伸试验法

GB/T24134-2009橡胶和塑料软管静态条件下耐臭氧性能的评定

结语：老化是橡胶材料应用于生产和生活中不可避免的问题，如果降低橡胶产品的老化程度，延长使用寿命，了解橡胶老化的各种影响因素是一项非常合理的途径。