

丁腈橡胶寿命试验，塑料老化测试报告

产品名称	丁腈橡胶寿命试验，塑料老化测试报告
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

丁腈橡胶寿命试验，塑料老化测试报告

老化试验主要是指针对橡胶、塑料产品、电器绝缘材料及其他材料进行的热氧老化试验；或者针对电子零配件、塑化产品的换气老化试验。

老化试验又分为温度老化、阳光辐照老化、加载老化等等

高温老化一般分几个等级进行，工业的一般用70度，4个小时，15度一个等级，一般有40度、55度、70度、85度几个等级，时间一般都是4个小时。

气候老化试验

所谓气候老化试验就是将高分子材料试验样品暴露于大气环境条件下，从而获得材料样品在大气环境暴露下的老化规律，对高分子材料的性能进行分析，并预测其使用寿命的一种研究方法。气候老化试验又可以分为两种：

其中一种便是自然暴露试验，即将高分子材料试验样品暴露于真实的大气环境下，以获得材料在真实环境下的老化行为，这种老化试验方法所获得的老化信息为准确，是获得高分子材料老化行为的为有效的方法，但是这种试验方法周期时间太长，费时费力。在美国的佛罗里达州、中国的万宁、漠河以及武汉等地都有人进行过为期超过一年的大气暴露试验。另外一种便是人工气候老化试验，人工气候老化试验即是指人通过在室内对真实大气环境条件进行模拟或者是加强某一环境因素以在短时间内获得材料老化行为的老化试验方法，这又被称为人工模拟老化或者人工加速老化。人工气候老化通常是在人工气候老化箱内进行的。通常使用的人工气候老化箱主要有氙灯气候老化箱、荧光灯气候老化试验箱以及碳弧灯气候老化试验箱等。这几种气候老化试验箱都是从光照、温度、湿度、雨水或者凝露等主要气候因

素对自然环境因素进行模拟或加强而实现材料老化的。此外，材料的老化试验还要依据一定的测试标准进行开展。

紫外老化试验

太阳光中的紫外光，由于其所具备的光能与高分子化学键的键能相当，能够引起高分子化合物链的断裂，是导致高分子材料老化降解的主要因素。紫外老化试验即是指将高分子材料老化试验样品置于紫外光场下，进行暴露，从而获得高分子材料老化行为及规律的试验方法。通常紫外老化试验会规定，紫外区及辐照强度，比如 $40\text{W}/\text{m}^2$ ，在 300nm — 400nm 波长范围内等。紫外老化试验所使用的光源通常有氙灯、荧光灯、汞灯以及氙灯等，其中氙灯能够很好的模拟太阳光谱，荧光灯能够很好的模拟太阳光中的紫外光谱，汞灯所提供的能量较强，一般用于做加速老化试验。

臭氧老化试验

臭氧是大气中及其稀少的气体，但是其却对高分子材料的破坏力极强，臭氧能够与高分子材料化学结构中的不饱和键以及还原性基团发生不可逆转的化学反应，导致高分子材料发生氧化降解，从而失去使用价值。尤其是对于含有双键的橡胶材料，表现出极强的破坏力。臭氧具有很强的活性，它能够分解出活性更强的原子氧，与橡胶分子中的双键进行化学反应，导致橡胶发生老化，出现龟裂、变脆等现象。高分子材料的臭氧老化试验通常在臭氧老化试验箱内进行，臭氧由臭氧发生器提供，其浓度可通过混合器与空气混合进行调节，臭氧的浓度一般根据材料实际使用所处的环境条件来确定。另外，臭氧老化箱内的温度、湿度等因素也可进行调节，从而达到试验的目的，获取材料的耐臭氧老化性能以及臭氧老化行为与规律。