

人工加速老化试验 老化测试有什么要求

产品名称	人工加速老化试验 老化测试有什么要求
公司名称	国瑞中安集团-CRO服务商
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市光明区光源五路宝新科技园一期2#一层
联系电话	13148813770 13148813770

产品详情

人工加速老化试验条件的选择

这个问题实际上可以理解为应该模拟哪些老化因素，高分子材料在使用过程中，气候环境里许多因素都有可能对高分子材料的老化产生作用。如果事先知道产生老化的主要因素，就可以有针对性的选择试验方法。我们可以从该材料的运输、储存、使用环境以及其老化机理等方面考虑，确定试验方法。例如硬聚氯乙烯型材，使用聚氯乙烯为原料，添加稳定剂、颜料等助剂加工而成，主要用于室外。从聚氯乙烯的老化机理考虑，聚氯乙烯受热易分解；从使用环境考虑；空气中的氧、紫外光、热、水分都是引起型材老化的原因。

因此，国标GB/T8814-2004《门、窗用未增塑聚氯乙烯（PVC-U）型材》中，既规定了光氧老化试验方法，采用GB/T16422.2《塑料实验室光源曝露试验方法第二部分：氙弧灯》老化4000h或6000h，模拟了室外紫外光及可见光、温度、湿度、降雨等因素，同时又规定了热氧老化项目：加热后状态，150℃放置30min，目测观察是否出现气泡、裂纹、麻点或分离现象，以考察型材的耐热性能。又如我国在国际市场上有竞争力的一个产品：外贸出口鞋。在使用过程中，阳光中的紫外线是引起鞋子变色、褪色的主要原因，因此，有必要用紫外灯箱对其进行耐黄变测试。常用的鞋类耐黄变试验箱采用30WUV灯，样品离光源20cm，照射3h后观察颜色变化。同时，在运输过程中，集装箱内闷热、潮湿的恶劣环境会引起鞋面、鞋底、胶水的变色、斑点，甚至是变质。因此，在装船运输之前，有必要考虑进行耐湿热老化试验，模拟集装箱内高热、高湿环境，在70℃、95%相对湿度的条件下，进行48h试验后观察外观、颜色变化。

性能评价指标的选择

选择性能评价指标主要从材料的用途及材料本身特性两方面来考虑。

根据材料用途确定评价指标

对于同样的材料，由于其用途不同，可能选择的评价指标也不同。例如，同样是涂料，如果是用于装饰，就必须重点考虑其外观的变化。在

GB/T 1766-2008 色漆和清漆

涂层老化的评级方法中，详细规定了光泽度、颜色变化、粉化、泛金等各种外观变化的评级方法。