

光伏逆变器老化测试，手机寿命测试

产品名称	光伏逆变器老化测试，手机寿命测试
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

光伏逆变器老化测试，手机寿命测试

EPDM硫化橡胶交联密度在老化初期变化速度较快，然后趋势逐步变缓，在70℃，85℃，100℃下老化30天，交联密度分别增加10.0%，17.6%，22.6%。在70℃，85℃，100℃下老化180天，交联密度分别增加17.3%，27.9%，42.5%。NBR硫化橡胶交联密度在整个老化期都显著增加，见图3b。尤其是在100℃条件下老化时，交联密度更是以指数形式增加。在100℃下，老化75天，硫化胶交联密度增加了300%。从图中看，100℃下，NBR硫化橡胶仅仅进行了75天的老化试验，这是因为在老化到90天时，样品发生了严重的龟裂现象。总之，NBR交联密度的变化远远大于EPDM交联密度的变化，这可能是由于受-CN的影响，NBR的极性远远大于EPDM的极性，极性的不同也导致了两者化学性质的不同。我们尝试用活化能来解释EPDM及NBR热老化行为的不同。利用阿伦尼乌斯方程，将 $\ln k$ 对 $1/T$ 作图，得到活化能。 k 指交联密度的变化率， T 是老化温度。

图4分别是EPDM、NBR硫化橡胶的活化能与老化时间的关系图。活化能随老化时间的变化而改变。新的交联网络不断形成，旧的交联网络不断消失，这也导致了交联网络与交联的结构类型是在不断变化的。

在老化的前45天中，EPDM硫化橡胶的活化能是逐渐降低的，随后几乎保持在一个常数状态，见图4a。而这又是EPDM、氧化锌、liuhuang、硫化残余物等综合作用的结果。NBR硫化橡胶则与EPDM硫化橡胶的情况不同，活化能先降低，然后又迅速上升，见图4b。正如前面所说，NBR的极性大于EPDM，这有利于NBR硫化橡胶在老化过程中活化能的提高。