

# 铅酸电池测试，ns电池寿命检测

产品名称	铅酸电池测试，ns电池寿命检测
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

### 铅酸电池测试，ns电池寿命检测

老化200 h内，XLPE的THz介电性能、化学成分和结构急剧变化，而在200-1500 h期间的变化相对缓慢。电热老化过程中，XLPE宏观介电性能的降低与微观组分的变化主要是由于自由基与氧的链式反应所引起。在老化早期，电子轰击下XLPE中长分子链中的弱C-C键断裂，这部分带有自由基的小分子成为链反应起点。过氧自由基是与氧初始自由基反应的产物，由于其自身的不稳定性，将进一步分解，从而导致自由基与XLPE分子间的连续氧化还原反应。

由于上述化学反应所需的活化能非常低，反应速率约 $10^{11} - 10^{12} \text{ cm}^3 \cdot \text{mol}^{-1} \cdot \text{s}^{-1}$ ，因此氧化反应瞬时发生。因此，介电性能和化学反应的变化速率主要取决于C-C键的断裂速率。由于PE分子链的相对较长，C-C键能相对较小，电场加速的高能粒子很容易破坏XLPE的大分子链，老化前200 h内XLPE快速断链。200 h后，一方面，高能粒子的动能不足以打破XLPE短链。另一方面，由于C-C键断裂，粒子与大分子链间的碰撞概率将呈指数下降。因此，200 h后XLPE的介电性能、和化学组成结构变化变缓。