

氙灯老化箱

Q-SUN Xe-3 氙灯老化箱能再现全光谱太阳光和雨水造成的损害。在几天或几周之内就能够再现数月或数年户外老化造成的损害。是一款全功能的光稳定性、色牢度及耐光性试验箱，而且价格非常合理。它采用三根独立的氙灯灯管。Q-SUN Xe-3 氙灯老化箱的滑出式样品托架尺寸为 451mm x 718mm，在曝晒立体零件或大部件时非常方便。所有的 Xe - 3 试验箱都提供湿度控制功能，还可以选配喷淋、双喷淋、背喷及低温功能。

Q-SUN Xe-3 氙灯老化箱拥有双喷淋功能的氙弧试验箱。这个功能可以将第二种液体（如酸雨或肥皂液）喷淋到测试样品上。Q-SUN Xe-3 是最可靠、最易用、最被广泛认可的全尺寸氙灯试验箱。



Q-SUN-XE-3 氙灯老化箱应用领域很广泛，可用于新型材料的选择，改进现有材料或评估材料组成变化后耐用性的变化等试验。



模拟户外和室内光照环境

Q-SUN-XE-3 氙灯老化箱可以加速试验老化进程。通过程序控制，设备可以将你的产品每天 24 小时的曝露在相当于夏季中午阳光的光照环境下，所经受的曝晒在平均光照强度和光照小时/天数方面都大大高于室外曝晒。



罗中
服务号



罗中
公众号

由于长期暴露在荧光灯，卤素灯或其他发光灯下，放置在零售店，仓库或其他环境下的产品同样会经历明显的光降解作用。**氙灯老化箱**也可以模拟再现此类商业环境中产生的破坏性光，且能以更高强度来加速试验过程。

全光谱氙灯

Q-SUN-XE-3 氙灯老化箱采用全光谱的氙灯来模拟阳光中的破坏性光波，包括 UV，可见光和红外光。根据所需的效果，氙灯的光通常要经过过滤来产生一个合适的光谱，例如直射的阳光光谱，透过玻璃的阳光光谱或 UV 光谱，每种过滤器会产生不同的光能分布。

辐照度控制

光辐照度是指照射在平面上光能的比率。设备必须能控制光的辐照强度，以达到加速试验和重现实验结果的目的。光辐照度的变化会影响材料质量恶化的速度，而光波波长的变化（例如光谱的能量分布）则同时会对材料降解的速度和类型产生影响。

氙灯老化箱的辐照装有光感应探头，又称太阳眼。一种高精度的光控系统，它可以对因灯管老化或任何其他变化造成的光能量下降及时做出补偿。太阳眼允许在测试过程中选取适当的光辐照度，甚至能选择等同于夏季中午阳光的光辐照度，太阳眼可以在辐照室内连续检测光辐照度，并可通过调节灯管的功率，精确将辐照度保持在工作设定值。由于长时间工作，当辐照度降低于设定值时，需要更换一只新的灯管，以保证辐照度的正常。

湿度控制

除了进行光降解测试以外，**Q-SUN-XE-3 氙灯老化箱**还可以通过增加湿气和**水喷淋**选件模拟室外湿气对材料的破坏影响。湿气也是造成部分材料破坏的主要因素，湿气的含量越高越会加速材料的破坏。湿度可以影响室内外产品的降解。例如各种纺织品。这是因为当材料试图与周边环境之间维持一个湿气平衡的时候，材料本身承受的物理应力增加了。因此，当大气中的湿度范围越大时，材料所承受的整体应力就更大。湿度对材料的耐候性和不褪色性的负面影响已被广泛认同。

由于经常遭到来自雨水的冲刷，木材的涂料层，包括油漆和着色剂，会出现相应的侵蚀现象。这种雨水冲刷动作可将材料表面有防降解作用的涂料层冲刷掉，从而将材料本身直接暴露在 UV 和水分的破坏性影响之下。**氙灯老化箱**的雨水喷淋功能可以再现这种环境条件，以增强某些涂料气候老化试验的相关性。喷淋循环完全由程序控制，并可以在有光照循环或无光照循环下进行。除了模拟湿气导致的材料降解外，还能有效地模拟温度剧变和雨水侵蚀过程。

温度控制

屋顶，汽车部件以及金属建筑物或构件等外层涂料会遭遇突然温度变化，例如，炎热的夏天使得材料内部的热量堆积起来，而突然的骤雨又会使热量迅速消散。这种剧烈的温度变化冲击，对许多材料都是一种挑战和考验。通过**氙灯老化箱**的水喷淋功能可以再现这种环境条件对材料的影响。

更多日晒老化测试信息，请咨询 **Q-Lab 行业总代理罗中科技 400-820-9193**。



罗中
服务号



罗中
公众号