

QUV 紫外光加速老化试验机 1970 至 2010

美国 Q-Lab 公司 40 多年发展里程碑



1956年 Q-Panel 公司成立于美国克利夫兰市，为油漆研究提供标准测试底板（公司于2006年更名Q-Lab）。



1965年 Q-Lab 公司发明 QCT“克利夫兰冷凝试验机”。它是 QUV 的前身，只提供冷凝测试功能，没有紫外光照功能。



1970年 QUV 加速老化试验机问世。Q-Lab 这一革命性的设计把冷凝测试和紫外光照结合起来，开创了简单、快速和易于操作的测试新标杆。UVB 灯管最初用于维生素 D 的合成。



1977年 开始发布的许多 ASTM 和其它国际标准要求使用 QUV。



1983年 QUV 成为世界上使用最广泛的老化试验机。

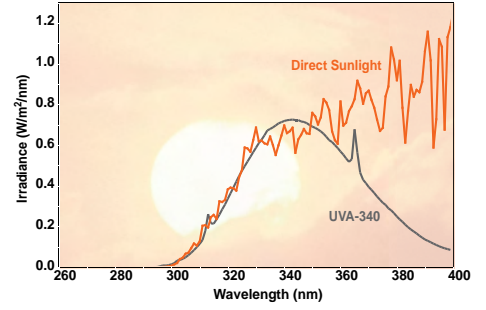


1984年 研究开发了 UVB-313 灯管。这种灯管是 Q-Lab 专门为荧光老化试验机设计的。与之前的 UVB 灯管相比有了重大技术进步，可提供更高辐照度和更长灯管寿命。

1987年 研究开发了UVA-340灯管。到目前为止，Q-Lab的这一发明，仍是模拟太阳光中短波紫外线的最佳人工光源。



1989年 QUV冷凝系统的基础上可选配喷淋功能。喷淋可对木材涂层产生机械侵蚀，对塑料材料产生热冲击。这一设计基于EMPA（瑞士联邦材料测试和研究实验室）的研究成果。



1992年 推出太阳辐照度控制系统 (Solar Eye®)，可以稳定控制紫外光辐照度。QUV可提供比原来高75%的光强输出和更长的灯管寿命。



1992年 Q-Lab获得AutoCal外校准系统的专利。Q-Lab同时提供自行设计生产的辐照度校准计。



1994年 Q-Lab开发了专用嵌入式微处理控制器，这种控制器首次用于老化试验机。它取代了不连续的机电控制方式。这种新的控制器控制更好、操作更简单，并显示故障错误信息。



1995年 位于佛罗里达州迈阿密的Q-Lab新的老化研究测试中心开始提供QUV老化测试服务。这个获ISO认证的实验室，最终成为世界上最大的进行QUV实验的第三方检测实验室。



2005年 开发了第二代嵌入式微处理控制器。可通过宽带网线下载测试数据。



2005年 Q-Lab的辐照度计校准服务获得ISO 17025认证。



2010年 QUV发明40周年