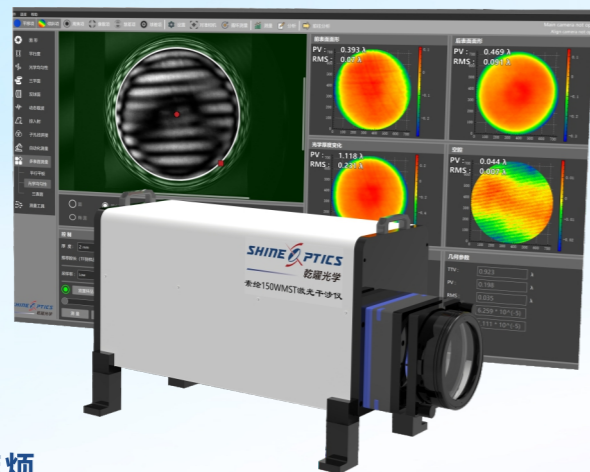
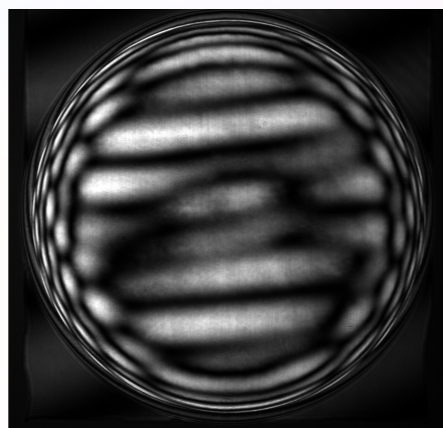


“素绘” WMST激光干涉仪

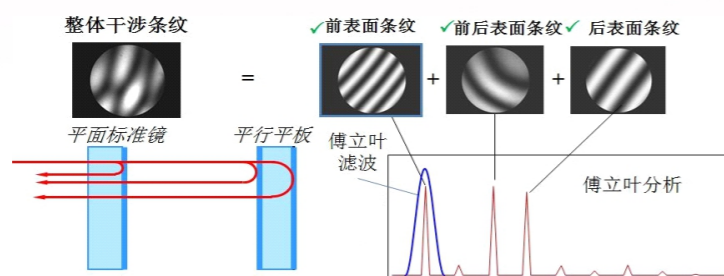


“自身干涉”不再是麻烦

由于激光良好的相干性，平行平面光学元件测量时，光学元件前表面、后表面均会与干涉仪参考镜产生干涉条纹，再加上前后表面之间的自身干涉条纹，会有三套干涉条纹混叠在一起。传统的测量方式均无法直接分析这样的干涉图。通常在样品背面涂抹一些油脂(类似凡士林)，油脂的折射率接近1.5，与多数光学玻璃的折射率类似，可起到将背面打毛的效果，消除背面反射带来的干扰条纹。然而这会带来污染样品表面的风险，且对于高折射率光学玻璃，涂抹油脂的方法是无效的。



多表面测量技术(MST)即是解决该难题的完美方案。多表面测量技术依托于波长调谐激光器，由于波长移相的特征是相移量与腔长相关，平行平面光学元件的每一组干涉条纹，均有一个与腔长相关的独特频率。乾曜光学的多表面测量算法通过分析一次采样数据，能独立地分离表征每个平行表面的形貌。也就是说，通过一次测量，直接得到光学镜片前表面、后表面、光学厚度变化三个特征数值：



规格参数：

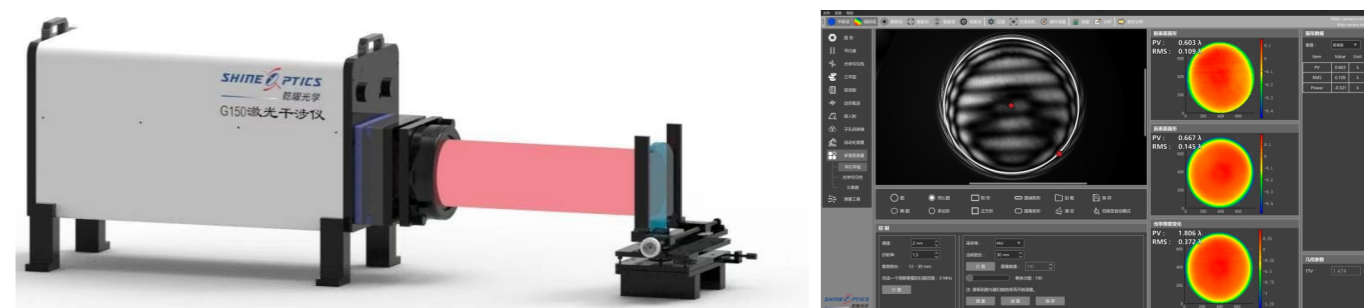
乾曜光学MST技术依托于波长调谐激光器，可以应用于乾曜光学的各口径激光干涉仪。

激光器中心波长	632.8nm
输出功率	2mw
相干长度	>50m
调谐范围	500GHz
可分离测试厚度	>1mm
软件功能	平行平面面形、平行平面光学均匀性和厚度差测量
可测量参数	面形PV、RMS、POWER值等、光学均匀性、TTV

测试功能介绍

1、平行平面测量

通过一次扫描采样，可以直接得到平行平面多个参数：前表面的面形、后表面的面形、光学厚度变化和物理厚度变化TTV信息。



2、平行平板光学均匀性测量

传统的光学均匀性测试，采用经典的四步法，即分别测试前表面面形、后表面面形、透过波前与空腔。

基于多表面测量技术的光学均匀性测量，只需要两步。

第一步，将干涉仪TF、RF和待测样品调整平行，通过一次测量，得到前后表面与透过波前数据。

第二步，移开待测样品，进行空腔测量。

样品前表面的面形、后表面的面形、光学厚度变化、和物理厚度变化TTV、和光学均匀性信息即可同时展现。

