

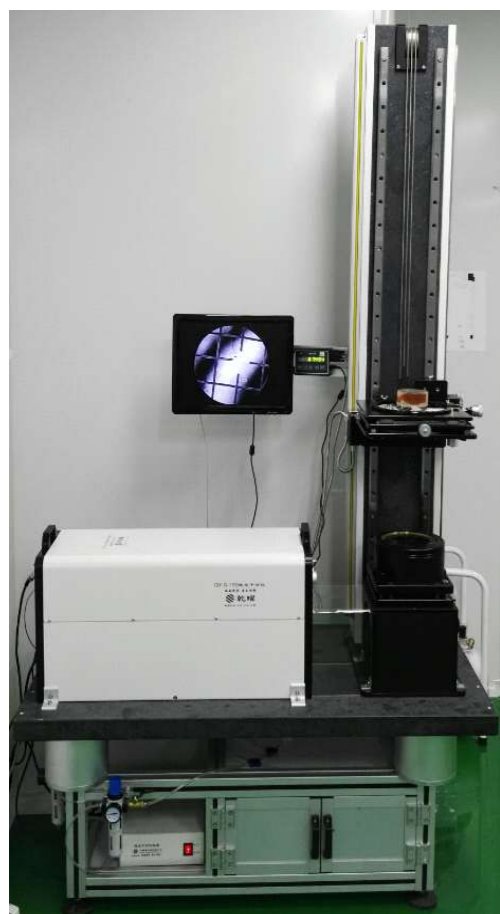


## G100D和G150D立式激光干涉仪

G100D和G150D立式激光干涉仪的有效口径分别为100mm(4英寸)和150mm(6英寸)。乾曜光学将世界先进干涉测量技术与大尺寸、大曲率镜片测量的市场需求相结合，优化光学系统和机械系统结构，将高精度的成像系统和图像采集系统，稳定的激光干涉技术和1-6.7倍图像放大功能等一系列高精技术融合，使大口径球面干涉仪即适用于光学实验室的精密测量，又适用于光学车间的大批量检验。高精度和成本优势，有利于客户提高产品品质，同时节省成本。

### 仪器规格参数表

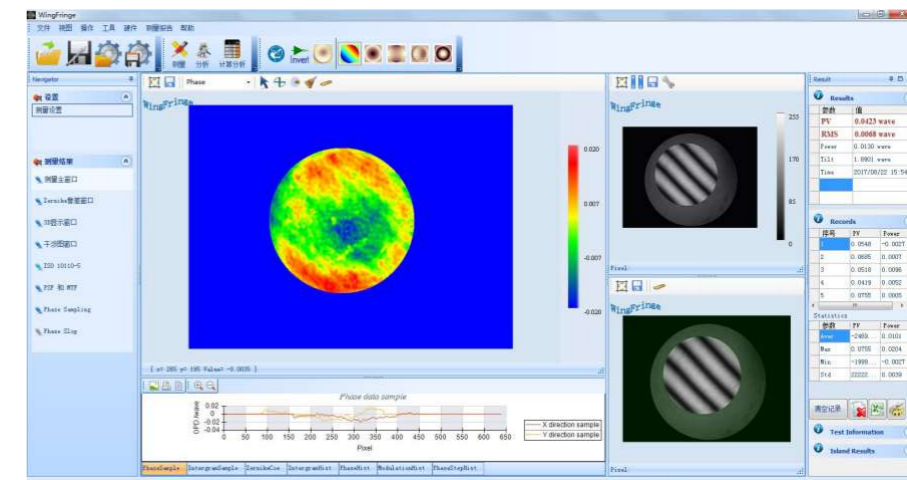
产品型号	G100D	G150D
有效通光口径	101.6 mm(4英寸)	152.4mm(6英寸)
测量方式	菲索干涉原理	
光源	氦氖激光(632.8nm)	
连续变焦倍数	1-6.7倍	
光路切换	对准(十字叉丝)与测试(干涉场)模式电控切换	
显示方式	计算机或独立监视器实时显示	
标准镜头	平面镜, F0.65, F0.75, F1.0, F1.5, F2.2, F3.3, F5.0, F7.1和F10.7等	
球面标准镜精度	PV: 优于 $\lambda/10$ 和 $\lambda/20$ 可选	PV: 优于 $\lambda/10$
平面标准镜精度	PV: 优于 $\lambda/20$	PV: 优于 $\lambda/20$
导轨有效行程	1400mm	
仪器尺寸(长X宽X高) 不含气浮平台	840X450X1700mm	900X450X1700mm
仪器重量 不含气浮平台	100KG	120KG
气浮平台尺寸 (长X宽X高)	1200X600X560	1200X600X560
电源	AC100-240V 50/60Hz	



主要用途：球面类光学元件(包括各类玻璃、塑料透镜、球面反射镜、光圈量规、球面轴承等)表面光圈、局部形变的测量，球面曲率半径的测量(配合光栅尺)。平面类光学元件(平面镜、水晶、陶瓷、标准量块等)的表面光圈的测量。光学系统的在线监视装调和系统精度测量。

### GSW干涉条纹分析软件

移相干涉条纹分析软件和静态干涉条纹分析软件供选择，实现数字化测量。



### 核心器件大品牌，性能稳定

- ✓ 1/2英寸尺寸黑白CCD，相对1/3英寸CCD加大的感光面积，有效提高成像分辨率；
- ✓ 进口氦氖激光器，性能稳定，寿命长。
- ✓ 天然大理石导轨安装基板，在1500mm长度内平面度优于0.01mm。
- ✓ 标配大理石气浮平台



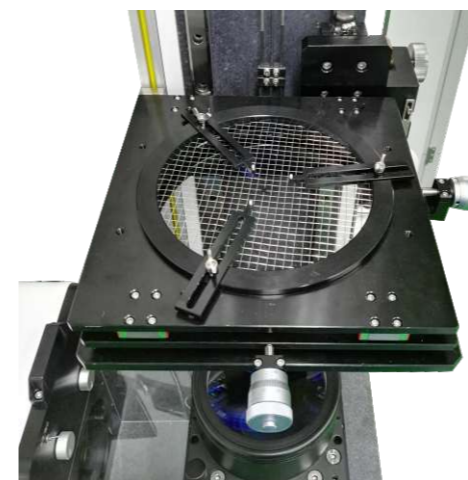
### 人体工学，匠心设计

#### 大理石气浮平台

- ✓ 满足光学车间现场隔震要求。
- ✓ 紧凑设计，尺寸仅有1.2米X0.6米。
- ✓ 独立储物柜，轻松收纳镜头。

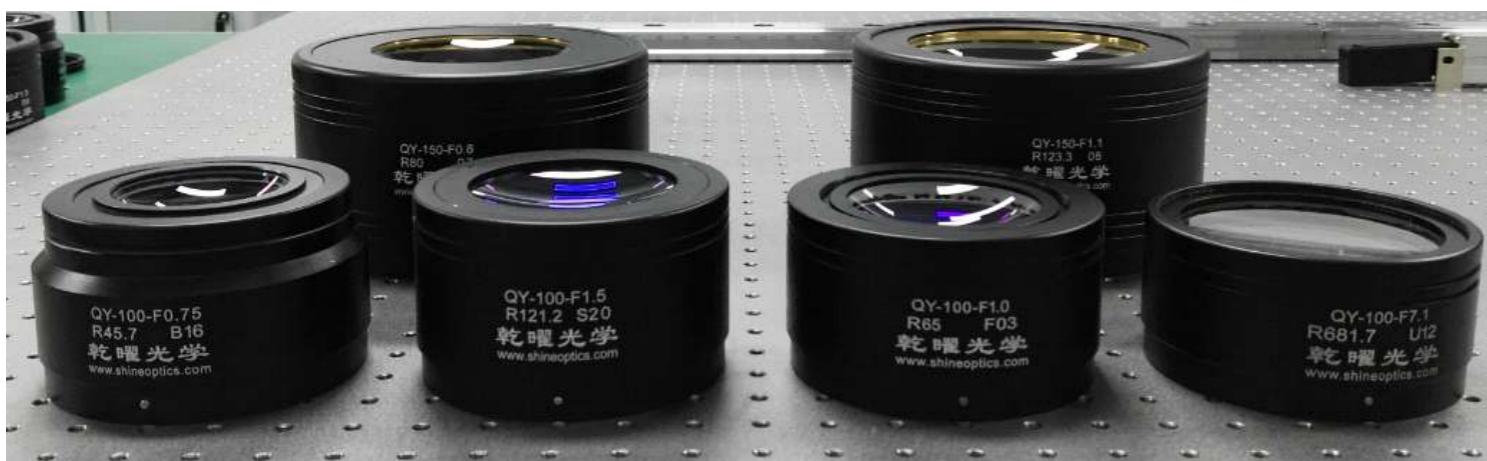
#### 大尺寸载物台

- ✓ 口径测量范围广，G100D达到150mm，G150D达到200mm。
- ✓ 结构稳定，XY平移使用12mm线性导轨，滑动顺畅无间隙。
- ✓ 操作方便，XYZ防线大尺寸调节手轮。
- ✓ 标配可调万能检具，装机即用。





## G100mm和G150mm球面标准镜头(G100D和G150D)



球面标准镜头有多个规格汇聚镜头和长焦距发散镜头，提供定制镜头。标准镜头分别与Zygo 4英寸和6英寸干涉仪通用。

### ◆ 选配要点：

待测球面的R/D(曲率半径与口径的比值)应当大于球面镜头的F数，才能实现全口径测量；建议选取F数最接近(略小于)被测面R/D值的球面镜头。

凸面曲率半径与口径的测量范围受限于镜头标准面的曲率半径与有效通光口径；凹面的测量范围受限于测试腔的长度(也即是仪器导轨的有效移动距离)与宽度(也即是载物台的横向尺寸)。

### 普通精度球面标准镜技术参数

型号	有效口径	材料	精度( $\lambda=632.8\text{nm}$ )
QY-100-Fxx	101.6mm(4英寸)	熔石英 (Corning 7980)	$PV < \lambda/10$ 和 $PV < \lambda/20$
QY-150-Fxx	152.4mm(6英寸)	熔石英 (Corning 7980)	$PV < \lambda/10$

干涉仪	F数	标准面曲率半径 (mm)	曲率半径测量范围 (mm)		最大测量口径 (mm)	
			凸	凹	凸	凹
G100D	QY-100-F0.65	38	4~33	0~292(468)	50	150 (240)
	QY-100-F0.75	45	5~40	0~337(540)	53	150 (240)
	QY-100-F1.0	65	7~60	0~450(720)	60	150 (240)
	QY-100-F1.5	121	12~116	0~675(1080)	77	150 (240)
	QY-100-F2.2	191	19~188	0~990(1209)	85	150 (240)
	QY-100-F3.3	298	30~295	1102	89	150 (240)
	QY-100-F5.0	490	49~487	0~910	97	150 (182)
	QY-100-F7.1	682	68~679	0~718	95	100
	QY-100-F10.7	1039	104~1036	0~360	96	33
	QY-100-F15	1515	152~1512	—	99	—
	QY-100-F25	2500	1100~2497	—	99	—
	QY-100-F45	4500	3100~4497	—	99	—
	QY-100-F10D	1025	—	1028~2425	—	150 (240)
	QY-100-F15D	1500	—	1503—2900	—	150 (196)
QY-100-F25D	2500	—	2503—3900	—	150 (157)	
QY-100-F45D	4500	—	4503—5900	—	130	
G150D	QY-150-F0.8	80	8~75	8~480(624)	93	200 (240)
	QY-150-F1.1	123.3	12~118.3	12~660(858)	107	200 (240)
	QY-150-F1.5	187	19~182	19~900(1080)	121	200 (240)
	QY-150-F2.2	303	30~300	31~1097	136	200 (240)
	QY-150-F3.3	470	47~467	47~930	141	200 (240)
	QY-150-F5.5	808	81~805	81~592	143	101
	QY-150-F7.3	1075	108~1072	108~325	146	44
	QY-150-F11	1656	256~1653	—	146	—
	QY-150-F15	2271	871~2268	—	146	—
	QY-150-F25	3783	2383~3780	—	146	—
	QY-150-F30	4560	3160~4557	—	146	—
	QY-150-F45	6814	5414~6811	—	146	—

注：

- 1、QY-150-XX系列镜头适用于G150D系列干涉仪；QY-100-XX系列镜头适用于G100D系列干涉仪；
- 2、表中 ( ) 内数据为在载物台使用漏斗形特殊治具时，对应的测量范围。
- 3、凸面最大曲率的测量范围受治具结构的影响。
- 4、可检查最小口径以及最小曲率半径根据被检物的形状而异。