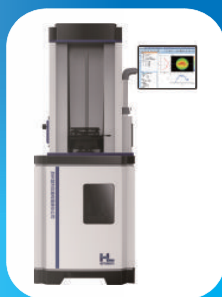




冠乾科技  
Grant Technology

# laser Interferometer



## 激光干涉仪 LASER INTERFEROMETER

H&L激光干涉仪  
Grant Technology (Shanghai) Co., Ltd

# 冠乾科技（上海）有限公司

Grant Technology (Shanghai) Co., Ltd



冠乾科技（上海）有限公司，是专为用户提供先进可靠的设备、仪器及技术的平台。

我们致力于为客户获得更精准的工艺把握过程，得到更精确的检测结果。缩短您因等待，重复实验，以及和供应商争论的时间，避免带来重大损失。

Grant是“授予”的意思，是让冠乾科技公司能够成为您心中的一个平台，授予您国际最新最快的技术资讯，技术方法，解决方案是我们的目标。

冠乾科技追求卓越品质的产品、专业的应用和完善的售后服务。我们是您可以信赖的合作伙伴。

- 工艺设备：真空镀膜机，离子束刻蚀机，ICP刻蚀机，IBE刻蚀机，纳米材料沉积等
- 元素分析：原子吸收，气相色谱，液相色谱，气质联用，紫外分光光度计，红外光谱仪等
- 材料表面分析：原子力显微镜，光学轮廓仪等
- 力学分析：纳米压痕，划痕，摩擦磨损试验机等
- 通用分析：光镜，扫描电镜等

冠乾科技（上海）有限公司  
Grant Technology(Shanghai)Co.,Ltd  
网站：www.grantech.net.cn  
电话：021-20962769

地址:上海市浦东新区康桥工业区秀浦路800号50号楼1502室，201315

Add:Room 1502,Building 50,No 800,Xiupu Road,Pudong District,Shanghai,China, 201315<

## 无应力平面检测干涉仪 系列

## (1) 应用领域

计量领域（平面平晶检测），  
 半导体工业（晶片检测），  
 大平板显示（平面检测），  
 手机工业（背板检测），  
 光学加工（窗口玻璃检测），  
 高精度精密机械（平面元件检测），  
 LED 工业（蓝宝石衬底检测），  
 数据存储和科研院所教学仪器等多种领域。

平面平晶、窗口玻璃、光学平面、金属平面、陶瓷平面等光滑表面面的高精度快速测量，90° 直角棱镜和角锥测量。



## (2) 产品综述

无应力平面检测干涉仪 是高性能模块化组合检测干涉仪中的一种，它采用国内外首创的组合式激光干涉仪作为核心部件，主要用于高效检测高精度平面。该产品包括光源、主机、成像以及镜头和相移等四大模块，主要技术指标已达到国际一流水平，采用更加简便操作的俯式测量，拥有极高的绝对测量精度和绝对测量重复性，突破了一等平面平晶限制，且其采样点可达上百万像素，能客观反映被测平面全貌。不仅测量精度高，而且具有极高的测量效率。此款干涉仪可广泛应用高精度光学元件制造、计量检测、生物医学、航空航天、国防、微电子、能源等众多领域 具有广阔的市场前景。

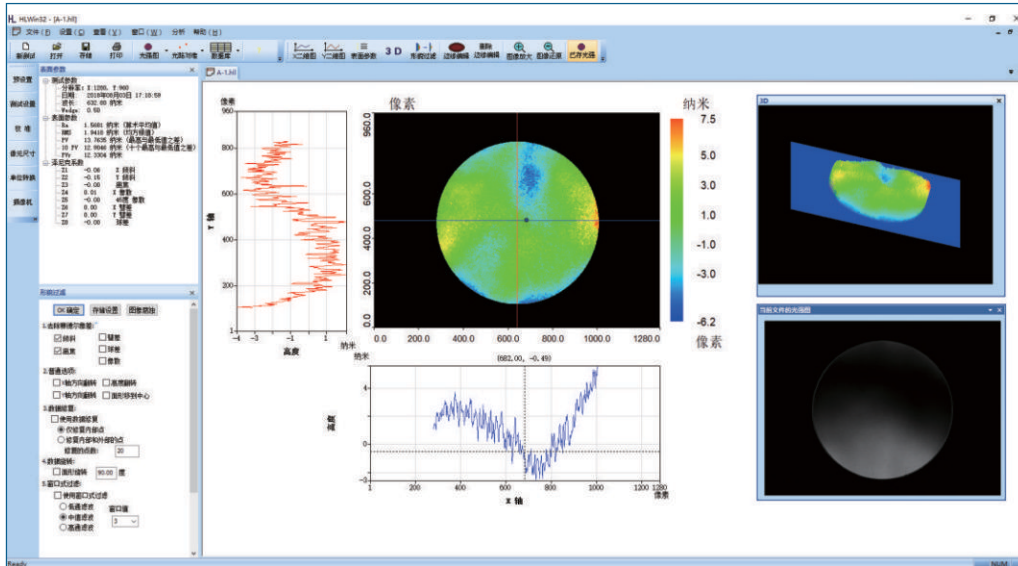
## (3) 参数性能

测量原理:	斐索干涉原理
光源波长:	632.8nm
样品准直:	使用两个光点
电源:	220V 50HZ /110V 60HZ
操作系统:	Windows7/10, 32/64bit
CCD分辨率:	1280*960像素
软件:	H&L-p数字化相移分析软件
精密度:	$\lambda /600$ PV
重复性:	$\lambda /500$ PV
重复性:	$\lambda /1000$ RMS
透射平面镜精度:	$\lambda /20$ PV

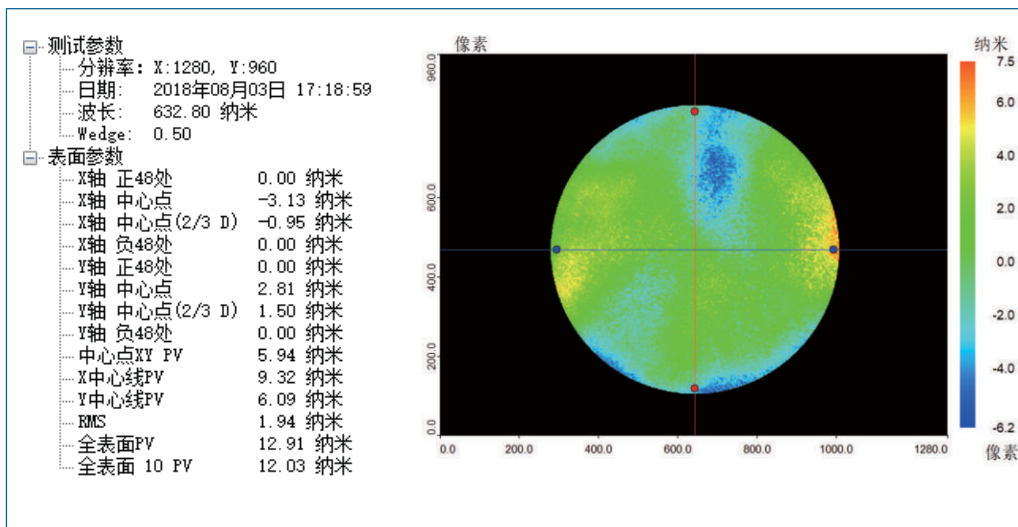
无应力平面检测干涉仪 系列 — 配件

分析软件

H&L 针对各种类型仪器均配有强大的多功能分析软件。



针对现行的中华人民共和国平面平晶国家检定规程，H&L 软件拥有此规程规定的参数的显示界面。



透射平面镜

● 口径	● 材质	● 精度
3/4" (19mm)	石英	$\lambda / 20$ PV
2" (50mm)	K9玻璃	$\lambda / 40$ PV
4" (100mm)		
6" (150mm)		

# 通用组合水平式检测干涉仪

## (1) 应用领域

计量检测，光学镜片检测、光学组件检测，手机背板和相机镜头检测，半导体晶圆检测，LED衬底蓝宝石检测，安防镜头和车载镜头检测，航空航天成像系统检测，超精密机械件检测，光学成像系统和衍射元件检测，纳米器件和MEMS检测，科研和高等教学仪器等众多领域。



平面类（平面平晶、窗口玻璃、光学平面玻璃、金属平面、陶瓷平面等）光滑表面面形测量、一次测量后可同时显示多区域测量结果、光学平行度和材料均匀性的测量，

90°直角棱镜和角锥测量；

球面类（凸面、凹面、不同F数）光滑表面面形测量；

柱面类（凸面、凹面、不同F数）光滑表面面形测量；

非球面类（凸面、凹面）光滑表面面形测量；

光学组件和系统透射波前精度测量、光学系统的装调和校准等。

## (2) 产品综述

通用组合水平式检测干涉仪是一款高性能模块化组合激光检测干涉仪。

模块化组合的设计理念和通过不同的组合模式，灵活地满足不同的检测需求。

使用数字化相移分析方法实现高精度、多功能的检测，从而大大降低检测成本。

解决了被检测对象的不确定与检测系统相对固定之间的匹配问题，

以及由此带来的现有仪器实用性受限问题。

不仅实现了干涉测量技术的更新换代，而且填补了制造业和国家质检部门对高精度平面检测设备需求的空白。

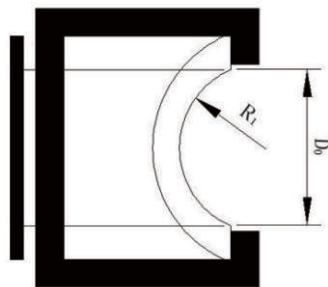
## (3) 参数性能

测量原理:	斐索干涉原理
光源波长:	632.8nm
电源:	220V 50HZ / 110V 60HZ
样品准直:	使用两个光点
操作系统:	Windows7/10, 32/64bit
CCD分辨率:	1280*960像素
软件:	H&L-p数字化相移分析软件
精密度:	$\lambda / 600$ PV
重复性:	$\lambda / 500$ PV
重复性:	$\lambda / 1000$ RMS
透射平面镜精度:	$\lambda / 20$ PV
透射球面镜精度:	$\lambda / 10$ PV

通用组合水平式检测干涉仪 附件

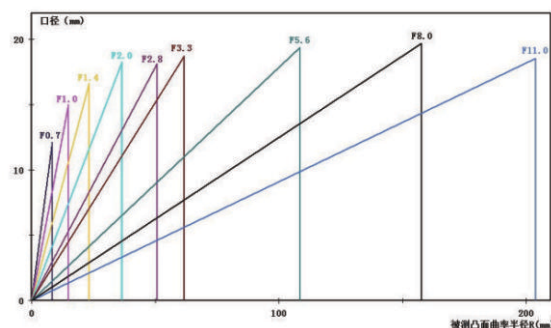
透射平面镜	反射平面镜	透射柱面镜
● 口径	● 口径	● 口径
□ 3/4" (19mm)	□ 3/4" (19mm)	□ 3/4" (19mm)
□ 2" (50mm)	□ 2" (50mm)	□ 2" (50mm)
□ 4" (100mm)	□ 4" (100mm)	□ 4" (100mm)
□ 6" (150mm)	□ 6" (150mm)	□ 6" (150mm)
● 材质	● 材质	● F数
□ 石英	□ 石英	□ F/0.75
□ K9玻璃	□ K9玻璃	□ F/1.5
● 精度	● 精度	□ F/3.0
□ $\lambda/20$ PV	□ $\lambda/20$ PV	□ F/5.5
□ $\lambda/40$ PV		● 其它特殊要求透射 柱面镜设计和制造

透射球面镜



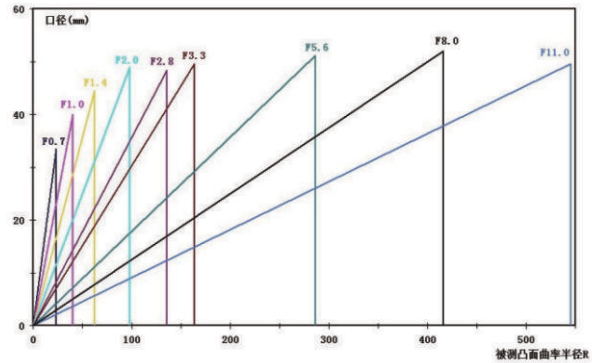
● 口径: 3/4" (19mm)

F/#	R <sub>1</sub> (mm)	D <sub>o</sub> (mm)
0.7	8	14
1.0	15	19
1.4	23	20
2.0	36	21
2.8	50	19
3.3	61	20
5.6	108	21
8.0	157	21
11.0	204	20



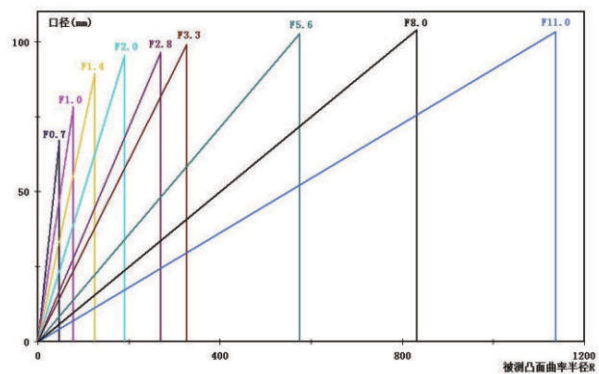
● 口径：2" (50mm)

F/#	R <sub>i</sub> (mm)	D <sub>o</sub> (mm)
0.7	23	35
1.0	40	42
1.4	62	48
2.0	98	52
2.8	135	50
3.3	163	52
5.6	286	54
8.0	416	54
11.0	545	52



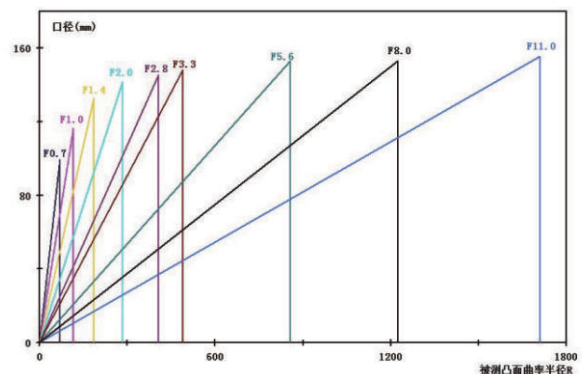
● 口径：4" (100mm)

F/#	R <sub>i</sub> (mm)	D <sub>o</sub> (mm)
0.7	47	70
1.0	78	80
1.4	125	94
2.0	190	102
2.8	270	100
3.3	327	102
5.6	575	106
8.0	831	106
11.0	1137	106



● 口径：6" (150mm)

F/#	R <sub>i</sub> (mm)	D <sub>o</sub> (mm)
0.7	69	104
1.0	116	120
1.4	186	136
2.0	284	150
2.8	407	150
3.3	489	152
5.6	858	158
8.0	1224	160
11.0	1709	160



● 其它特殊要求透射球面镜设计和制造  
反射球面镜

● 口径：	32mm	64mm
-------	------	------

# 现场高效球面检测干涉仪

## (1) 应用领域

光学镜片检测、  
 光学组件检测、  
 相机镜头检测、  
 安防镜头和车载镜头检测、  
 航空航天成像系统检测、  
 超精密机械件检测、  
 科研和高等教学仪器等众多领域。

不同F数的球面类（凸面、凹面）光滑表面面形测量；  
 不同F 数的柱面类（凸面、凹面）光滑表面面形测量；  
 非球面类（凸面、凹面）光滑表面面形测量；  
 光学组件和系统透射波前精度测量。  
 材料包括各类玻璃、塑料、陶瓷等，  
 内容包括表面光圈、局部形变的测量、球面曲率半径的测量等。



## (2) 产品综述

现场高效球面检测干涉仪 是一种高性能模块化组合 检测 干涉 仪。

它采用国内外首创的组合式激光干涉模块作为核心部件，  
 主要用于检测高精度快速球面和大曲率半径球面面形。  
 通过模块化的设计理念，针对不同的光源、镜头口径、成像方式，不仅在测量过程中拆卸方便，  
 也可适用于多种被测面的测量，大大降低检测成本。

## (3) 参数性能

测量原理:	斐索干涉原理
光源波长:	632.8nm
样品准直:	使用两个光点
电源:	220V 50HZ / 110V 60HZ
操作系统:	Windows7/10, 32/64bit
CCD分辨率:	1280*960像素
软件:	H&L-p 数字化相移分析软件
精密度:	$\lambda / 600$ PV
重复性:	$\lambda / 500$ PV
重复性:	$\lambda / 1000$ RMS
透射球面镜精度:	$\lambda / 10$ PV
曲率半径监测范围:	2-500mm
检测效率:	20秒/次



# 现场高效球面检测干涉仪 附件

透射平面镜
● 口径
■ 3/4" (19mm)
■ 2" (50mm)
■ 4" (100mm)

● 材质
■ 石英
■ K9玻璃

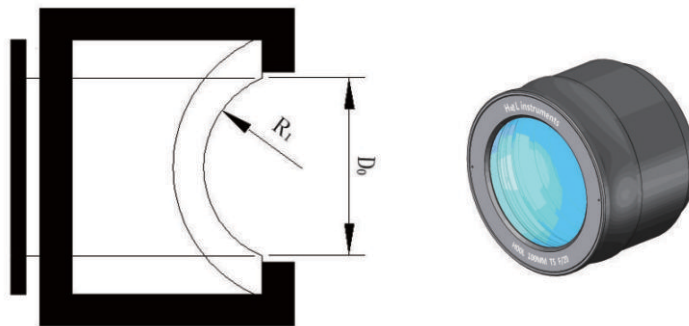
● 精度
■ $\lambda/20$ PV
■ $\lambda/40$ PV

透射柱面镜
● 口径
■ 3/4" (19mm)
■ 2" (50mm)
■ 4" (100mm)

● F数
■ F/0.75
■ F/1.5
■ F/3.0
■ F/5.5

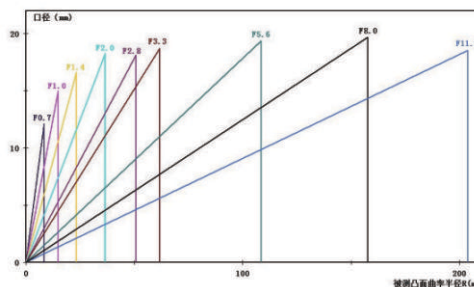
● 其它特殊要求透射柱面镜设计和制造

## 透射球面镜



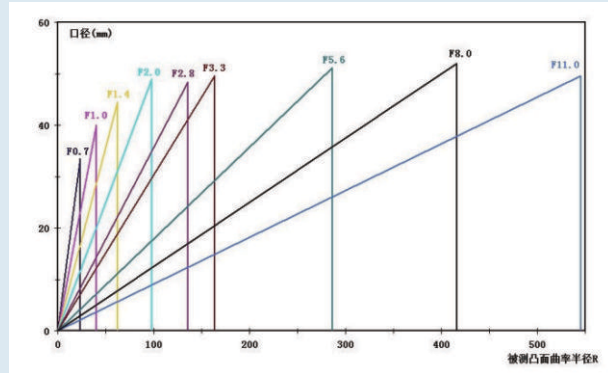
● 口径: 3/4" (19mm)

F/#	R <sub>1</sub> (mm)	D <sub>0</sub> (mm)
0.7	8	14
1.0	15	19
1.4	23	20
2.0	36	21
2.8	50	19
3.3	61	20
5.6	108	21
8.0	157	21
11.0	204	20



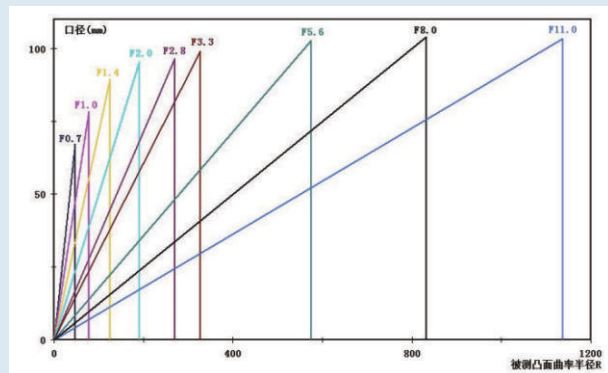
● 口径：2" (50mm)

F/#	R <sub>1</sub> (mm)	D <sub>0</sub> (mm)
0.7	23	35
1.0	40	42
1.4	62	48
2.0	98	52
2.8	135	50
3.3	163	52
5.6	286	54
8.0	416	54
11.0	545	52



● 口径：4" (100mm)

F/#	R <sub>1</sub> (mm)	D <sub>0</sub> (mm)
0.7	47	70
1.0	78	80
1.4	125	94
2.0	190	102
2.8	270	100
3.3	327	102
5.6	575	106
8.0	831	106
11.0	1137	106



● 其它特殊要求透射球面镜设计和制造

## 通用配件



导轨1-光轴



导轨2-铸铁



导轨3-大理石



3/4寸系统底脚



2寸系统底脚



4寸系统底脚-74mm



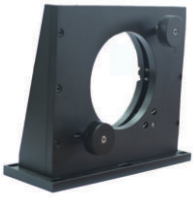
4寸系统底脚-149mm



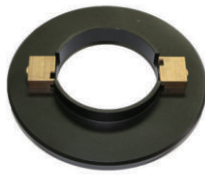
6寸系统底脚-38mm



6寸系统底脚-113mm



二维调整架



口径转换器



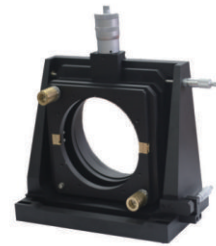
平面镜



球面镜



十字准直装置



五维调整架



旋转台



柱面镜



自定心元件夹持器



冠乾科技（上海）有限公司

[www.grantech.net.cn](http://www.grantech.net.cn)

地址：上海市浦东新区秀浦路800号50号楼1502室

电话：021-2096 2769

邮箱：[info@grantech.net.cn](mailto:info@grantech.net.cn)



关注赢好礼！