

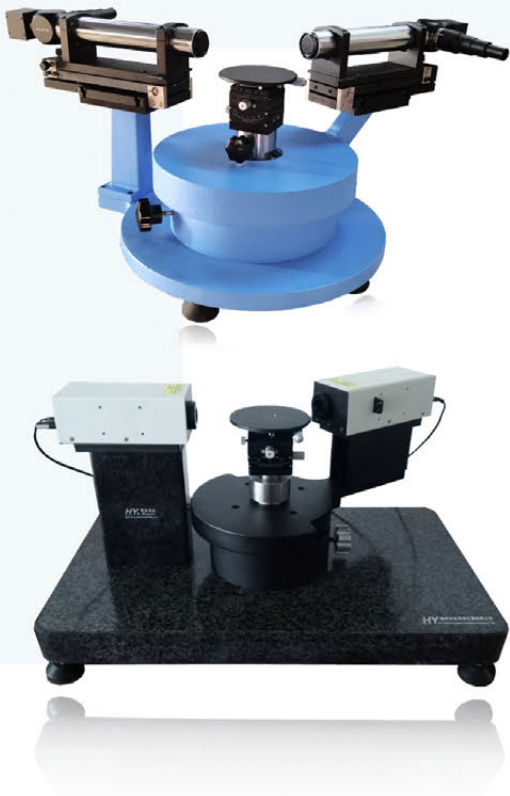
高精度双管测试仪(比较式)

HIGH PRECISION DOUBLE TUBE TESTER



PAT-系列双管测角仪是一款基于秒级光电探测器，采用对比方法进行角度测量的高精度的非接触式角度测量仪器。广泛应用于光学加工中光学元件的任意光学二面、平行度、侧垂、光束分离角、棱镜出光综合角等的精密测量。根据探测光源不同，分为激光双管测角仪LPAT-650和光电双管测角仪PAT-300两种。

激光双管测角仪LPAT-650是以单色激光为光源，利用激光固有的优良定向性和微小光斑的特性来测量光学角度，尤其是对小面积产品测量具有更强的操作方便性。光电双管测角仪PAT-300是基于更高精度的白光光电自准直仪，由光纤导管导入，适用于较大口径和精度更高棱镜的测量。两种设备都包含测量软件，可实时采集影像，自动显示测量结果。无需人工读数，操作简单，测量效率更高。



| 主要功能 MAJOR FUNCTION |

棱镜任意二面角测量	侧垂、平行度、光束分离角等测量
棱镜出入射光束综合角或偏向角测量	多片棱镜精密装配定位和实时监控

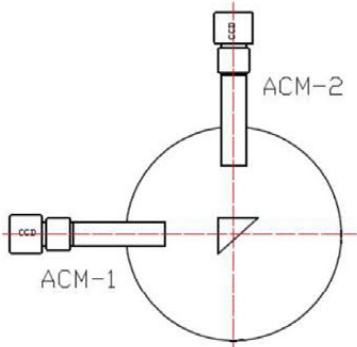
| 产品特点 PRODUCT FEATURES |

- 数字式显示实际测量角度
 - 无需旋转，测量效率高，特别适合批量测量
 - 适用于1mm内窥镜小棱镜或手机棱镜的测量
- 双管分别成像，不受产品侧垂影响
 - 没有旋转误差，操作简单，重复精度高

| 应用举例及操作简介 EXAMPLE AND OPERATION |

1、光学棱镜二面角的测量。

- ① 将标准片置于样品台上，调节样品台，使得 ACM两管分别采集到样品反射面1和2的反射像。然后，初始化基准。
- ② 用同样的方法调节待测样品得到两个反射像。专业测量软件将对比反射像与基准像，并自动计算出待测二面角的大小。

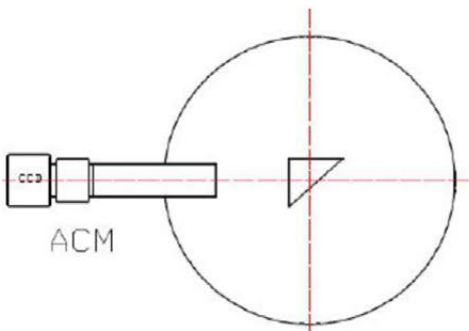


2、测垂、平行度、光束分离角等的测量。

ACM-1和 ACM-2可以分别独立用作光电自准直仪进行这些指标的准确测量。使用标准块进行标定基准后，放上待测样品(注意选择正确基准面和入射面)；显示屏上的角度读数即为被测数值。

3、棱镜90°光束分离角或综合角测量。

将两管调节旋转成光轴互垂直。标定和测量时，ACM-1的输出光为探测光，经样品的入射面反射，ACM-1收集到反射像，经样品90°透射后，由ACM-2接收到透射像。调节样品的位置，可以保证ACM-1输出的探测光垂直入射样品的入射面。比如：直角棱镜、五角棱镜等要求垂直入射样品的入射面。同样，用标准块初始化基准进行比较法测量棱镜的 90°角。



| 测量指标及主要部件 INDICATORS AND MAIN COMPONENTS |

型号	LPAT-650	PAT-300	仪器主要部件
重复精度	≤5"	≤1"	光源及光源驱动器
分辨率	1"	0.1"	高精度光电探测器(带CCD)
光源	激光(红光/绿光)	白光(400-700nm)	二维调节底座
测量口径范围	1-150mm	3-200mm	多维可调样品台
产品尺寸	60×40×40cm	80×50×50cm	高精度旋转台及测量软件等
产品重量	60kg	100kg	