

棱镜和多面棱体自动测量

# 棱镜和多面棱体自动测量系统

可为光学棱镜、多面棱体、楔子和角规提供高稳定度的角度测量结果

## 简介

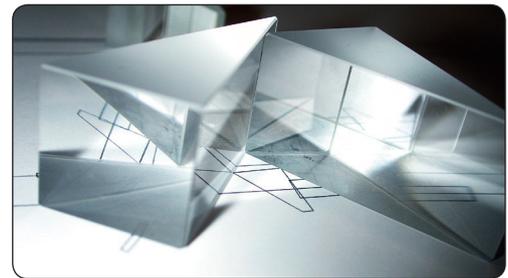
为了成功的应用到各种行业中, 生厂商对棱镜的制造加工精度和公差要求愈加严格。大多数高精度棱镜是通过小批次生产, 每批次的形状、大小和表面数量都有所不同。

泰勒·霍普森棱镜和多面体自动测量系统能够为光学棱镜、多面棱体、楔子和角规提供稳定的角度测量结果。该测量系统测量的可靠性和精度体现在以下三个主要方面:

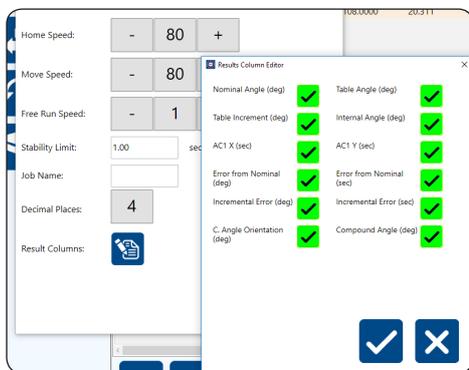
1. 泰勒·霍普森Ultra系列数字自准直仪在行业中有着高精度和稳定度的盛誉, 它使用了最新的数字技术, 能够提供大量程 (1800 seconds) 范围内的高精度 (0.2 sec) 和稳定的双轴测量系统。
2. 航空技术旋转台能够提供低于1秒的高精度定位和移动。
3. 专门的光学仪器分析软件能够通过简易和清晰的操作步骤对程序进行书写、保存和查询。将测量结果生成详细的报告, 包括所有X和Y角结果。可直接用于分析或者保存为.csv格式用于日后的计算。

在旋转台上通过使用误差分离技术可进一步提高设置精度。

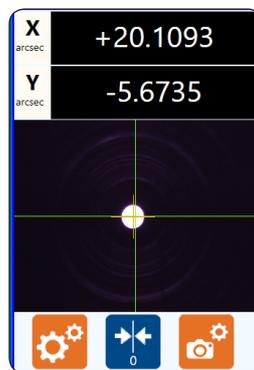
- 多面棱体自动测量, 精度高于1秒
- Y轴棱锥体精度  $\pm 1$  sec
- 使用误差分离技术的X轴面精度  $\pm 0.5$  sec



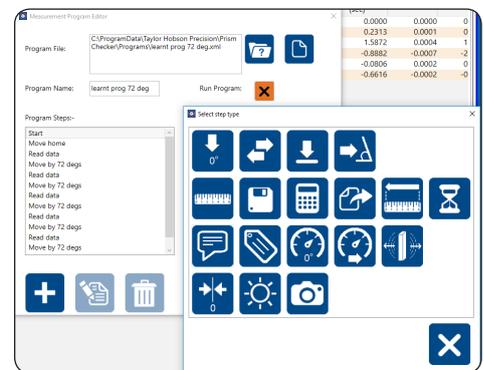
泰勒·霍普森棱镜检测可测量小至 2 mm<sup>2</sup> 的光学棱镜、多面棱体、楔子和角规



设置界面结果



Ultra自准直仪界面



清晰的、基于图标操作的软件程序

## 多面棱体的测量

尽管多面棱体最多可达到72面, 用于分度台和分度头检测通常使用的是8面、9面或12面的多棱体。因为如果多面棱体不是绝对完美的, 所以校准证书中中将出现一系列偏差值。

### 泰勒·霍普森测量系统可提供多面棱体的自动检测

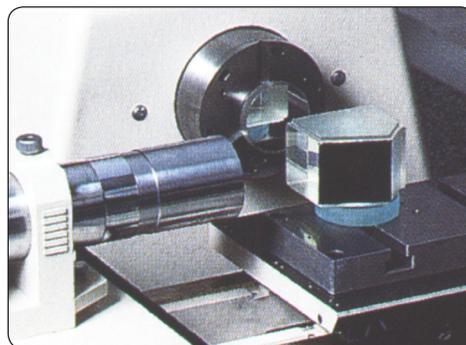
将多面棱体的第一面(零面)与自准直仪对准并将旋转台设置在零度位置。旋转台将旋转直至其读数为该多面棱体的标称角度(12面体的增量为30°)。下一个面对准自准直仪。如果对准则读数应为零。



## 泰勒·霍普森自准直仪器

我们的数字自准直仪系列也是设置和检测光学零件生产机床的理想选择:

- 金刚石车削的垂直度
- 晶圆生产机床的高精度直线度
- 分度头



该应用仅是泰勒·霍普森光电计量产品应用的一部分。

如果您有其它测量应用需求, 请联系我们获取更多信息。



### Spectrum Metrology Ltd

Unit 8 Ireton Avenue, Leicester, LE4 9EU

电话: +44 (0)116 276 6262

传真: +44 (0)116 276 6868

电子邮箱: sales@spectrum-metrology.co.uk

www.spectrum-metrology.co.uk



#### Taylor Hobson英国 (全球总部)

PO Box 36, 2 New Star Road  
Leicester, LE4 9JD, England  
电话: +44 116 276 3771  
taylor-hobson.sales@ametech.com



#### Taylor Hobson中国

上海办事处  
电话: +86 21 5868 5111-110  
北京办事处  
电话: +86 10 8526 2111  
成都办事处  
电话: +86 28 8675 8111  
广州办事处  
电话: +86 20 8363 4768  
taylor-hobson-china.sales@ametech.com



#### Taylor Hobson法国

电话: +33 130 68 89 30  
taylor-hobson.france@ametech.com



#### Taylor Hobson德国

电话: +49 615 0543 0  
taylor-hobson.germany@ametech.com



#### Taylor Hobson印度

电话: +91 18 6026 62468  
taylor-hobson.india@ametech.com



#### Taylor Hobson意大利

电话: +39 02 946 93401  
taylor-hobson.italy@ametech.com



#### Taylor Hobson日本

电话: +81 34400 2400  
taylor-hobson.japan@ametech.com



#### Taylor Hobson韩国

电话: +82 31 888 5255  
taylor-hobson.korea@ametech.com



#### Taylor Hobson墨西哥

电话: +52 442 426 4480  
taylor-hobson.mexico@ametech.com



#### Taylor Hobson新加坡

电话: +65 6484 2388 转 120  
taylor-hobson.singapore@ametech.com



#### Taylor Hobson美国

电话: +1 630 621 3099  
taylor-hobson.usa@ametech.com