

高端数控光学制造装备

离子束抛光机

离子束抛光机是高束流密度、较小的束散角和较大束流均匀度的高能离子束轰击光学元件表面，实现光学元件高精度加工的抛光设备。高能离子的产生是基于高纯度惰性气体，经过中空阴极，在电源模块放电作用下产生电离，并将电子束流注入腔体内，电子束流经过电子均匀板将束流均匀分散进入到阳极区域内，电子在阳极的电场和磁场的作用下电力，并在栅网的电场作用下引出离子束流，通过系统控制，实现均匀、稳定的光学元件表面去除。

优势

- 1、去除均匀，稳定性优于 98%。
- 2、去除函数是高斯形，半高宽可调，从 40mm~0.1mm，从而实现各个尺寸的口径去除。
- 3、去除函数相对 Z 轴移动不敏感，可以实现大陡度的复杂曲面加工。



主要技术指标

项目	参数指标
可加工元件材料	石英、微晶、ULE、BK7、单晶硅、SiC、蓝宝石等
可加工元件尺寸	10mm~1500mm
加工精度	优于 2nmRMS
加工形状	平面、球面、非球面、复杂曲面

