

氩离子抛光仪

ArFab 100



大尺寸样品切片抛光系统

- ◆ 新能源材料、非常规能源、半导体、芯片、制药等行业
- ◆ 电镜、电子探针、原子力显微镜样品无损截面制备

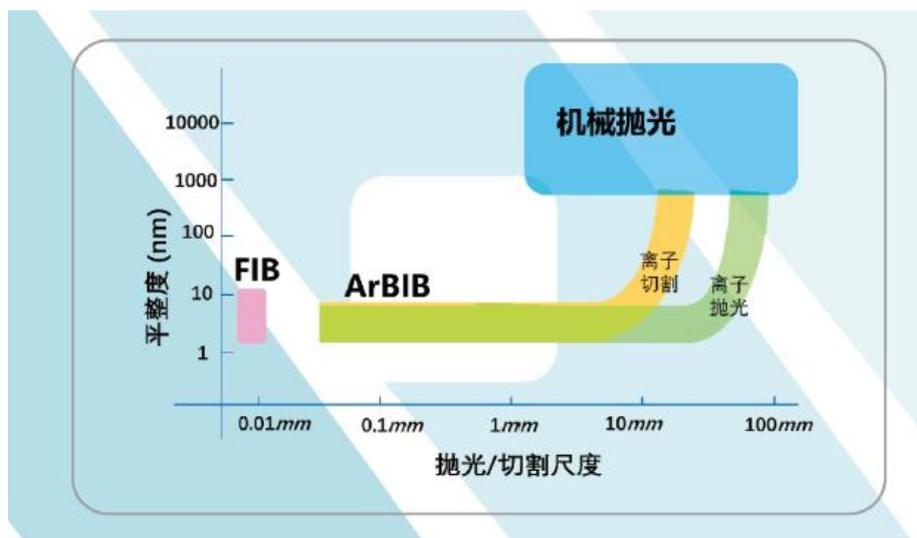
大尺寸切抛合一的纳米加工系统

性能优势

- ❖ 一套系统兼具离子平面抛光和离子切割功能，操作简捷
- ❖ 动态离子切割技术，实现样品的往复平移和旋转，最大切割长度达 10mm，有效减少投影/遮挡效应
- ❖ 超大平面抛光装载尺寸 25x25mm（直径 X 高度），为原位试验等大尺寸样品试验提供可能
- ❖ 能量 0.5-10KV 连续可调，既可满足低能区减少非晶层，又可兼顾高能区，大幅提高制样效率
- ❖ 10 英寸彩色触屏，全中文图像用户界面，方便快捷的参数设置，可远程控制

样品适用性

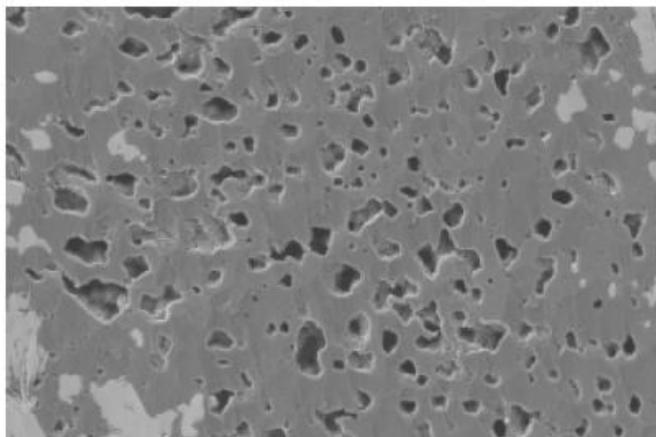
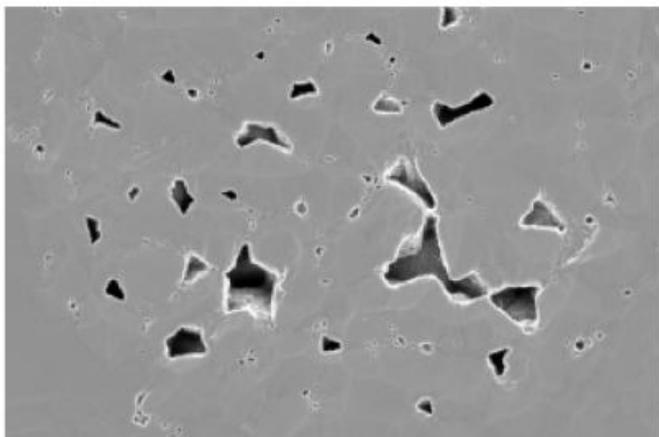
- ❖ 无论软硬，多孔或致密，脆性或韧性，热敏感，或非均质多相复合型材料，都可获得高质量无损切割界面



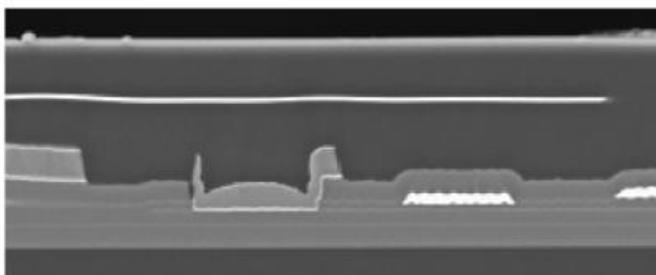
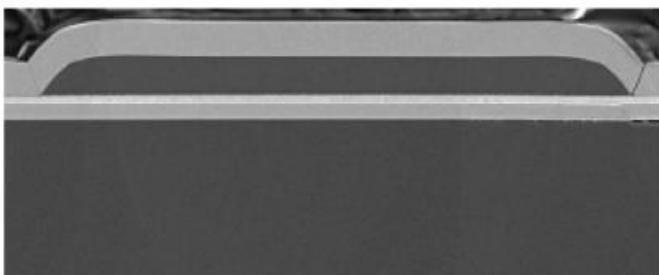
- ❖ 切割模式采用独创的微型多轴动态离子切割台，样品切割长度可达 10mm



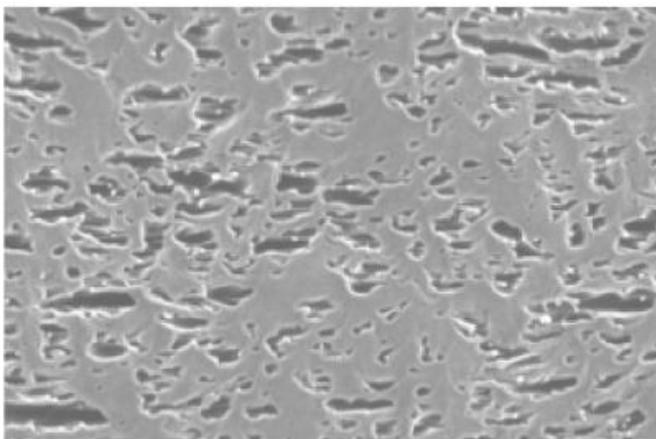
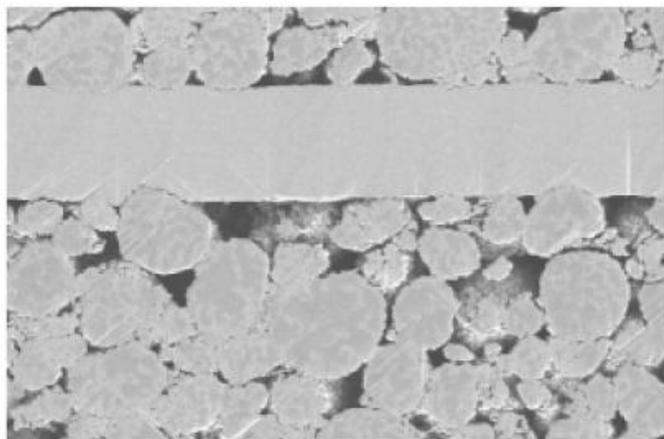
应用案例



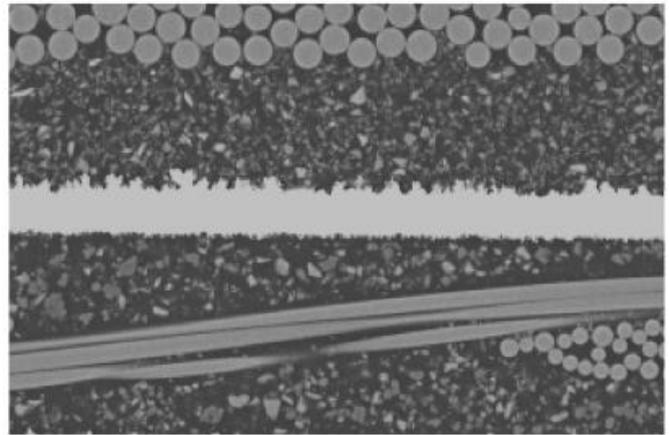
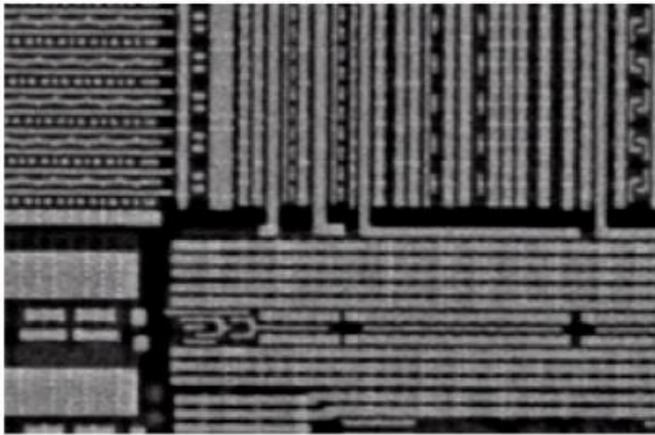
离子平面抛光后的页岩截面，揭示样品表面纳米级孔隙，左图为无机孔，右图为有机孔。SEM 图像，石油地质



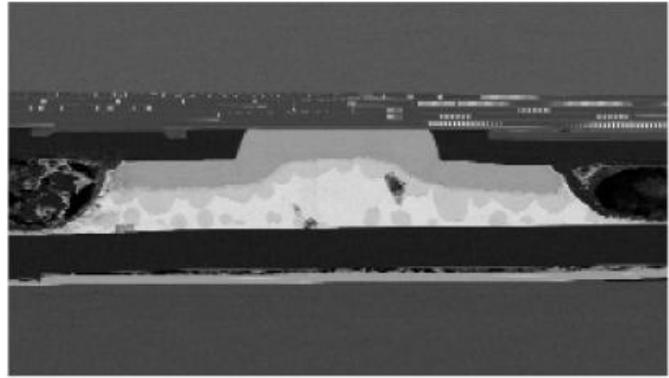
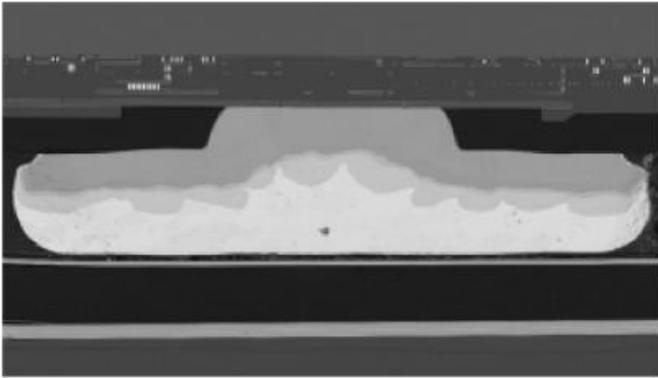
离子切割后的手机柔性屏幕内部结构和材料特征。SEM 图像，半导体领域



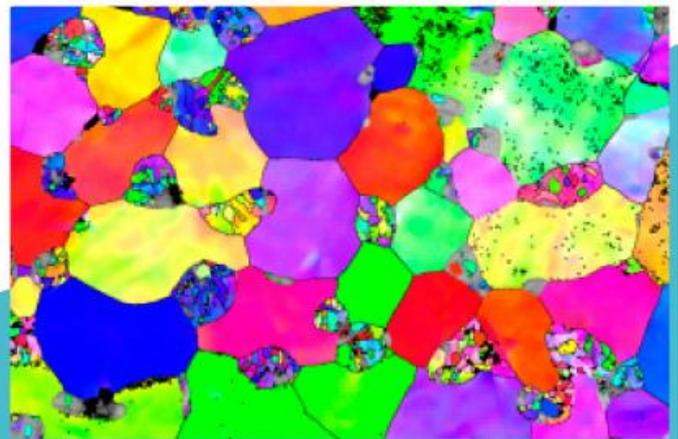
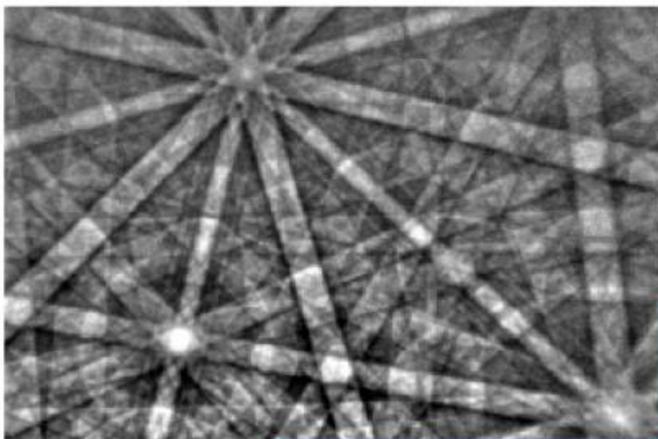
离子切割后的电池材料截面，揭示其内部结构。左图电池阳极极片，右图为电池隔膜。SEM 图像，能源材料领域



左图：离子切割后芯片内部结构，右图：离子平面抛光后芯片内部结构。SEM 图像，半导体芯片领域。



平面抛光后 LED 焊盘结构。SEM 图像，半导体光电领域



低电压平面抛光后的合成材料 EBSD 结构。EBSD 图像，新材料领域。

技术参数

离子枪

离子枪	配备两支独立离子枪，可选单枪或双枪模式
加速电压	0.5-10KV 连续可调
工作束流	0.5-7mA 连续可调
抛光速率	200um/h (10KV, 硅样品)

样品台

抛光样品尺寸	25X25mm (直径 x 高) 样品台
切割样品尺寸	50x10x35mm (长 x 宽 x 高)
旋转速度	10-3600/S
抛光角度	0-200 连续可调

真空系统

真空系统	两级真空，无油涡旋干泵，支持 80L/S 涡轮分子泵
工作真空	9X10 ⁻⁵ mbar
极限真空	5X10 ⁻⁷ mbar
真空规	全量程 (常压到高真空) 冷阴极真空规
用户界面	10 英寸触屏，中文操作界面，简洁方便，可远程控制
电源要求	90-264VAC, 600W

北京裕隆时代科技有限公司

电话：010-62369061 email: sem@ylcorp.com.cn www.ylcorp.com.cn