

## X荧光镀层测厚仪EDX系列测试仪pcb检测 磁性材料电镀镀层厚度测试

产品名称	X荧光镀层测厚仪EDX系列测试仪pcb检测 磁性材料电镀镀层
生产厂家	中山市鑫天溯技术有限公司
价格	123500.00/套
规格参数	温度适应范围:15 至30 电源:交流220V $\pm$ 5V 能量分辨率:160 $\pm$ 5eV
公司地址	青岗社区昌隆北街二巷12号首层第9卡
联系电话	18312898049

### 产品详情

X荧光镀层测厚仪EDX系列测试仪pcb检测 磁性材料电镀镀层厚度测试

# X射线电镀层测厚仪



全自动微区膜厚测试仪

型号：EDX 2000A

[产品说明、技术参数及配置](#)

---

EDX 2000A全自动微区膜厚测试仪是天瑞仪器股份有限公司集多年X  
荧光膜厚测量技术，专门研发的一款上照式膜厚测试仪。相比于传  
统的镀层测厚设备，不仅在常规的传统电镀上表现更加优异，更能  
很好地满足半导体、芯片及PCB等行业的非接触微区镀层厚度测试需  
求。仪器外观简洁大方，通过自动化的X轴Y轴Z轴的三维移动，  
双激光定位和保护系统，实现对平面、凹凸、拐角、  
弧面等各种简单及复杂形态的样品进行快速对分析。

## 应用领域

电镀行业

电子通讯

航天新能源

五金卫浴

电器设备

汽车制造

磁性材料

贵金属电镀

高校及科研院所等

---

---

## 设计亮点

上照式设计，可适应更多异型微小样品的测试。

全新的光路，更短的光程，相较传统光路，信号采集效率提升2倍以上。

可变焦高精摄像头，搭配距离校正系统，不仅可适应微小产品，同时也兼顾了台阶，深槽，沉孔样品的测试需求。

可编程多点测试，能自动完成对多个样品多个点的测试，大大提高测样效率。

自带数据校对系统，让您永远不再为数据突然变化而担心。

## 超高硬件配置

采用进口高分辨率的FAST SDD探测器，高达140ev分辨率，能地解析每个元素的特征信号，针对复杂底材以及多层复杂镀层，优势巨大。

进口的高功率大高压单元搭配进口大功率X光管，能很好的保障信号输出与激发的稳定性，同时，故障率也极大的降低。

高精度自动化的X轴，Y轴以及Z轴的三维联动，更快速地完成对微小异型（如弧形、拱形、螺纹、球面等）测试点的定位。

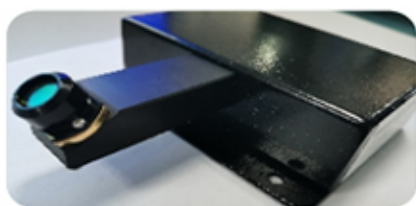
## 软件界面

人性化的软件界面，让操作变得更加便捷。

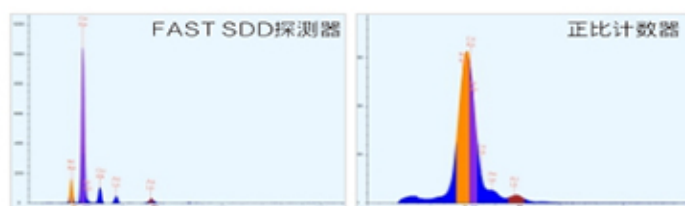
曲线的中文备注，让您的操作更易上手。

仪器硬件功能的实时监控，让您的使用更加放心。

### 超高硬件配置



谱图对比



Au-Ni-Cu谱型对比

采用进口高分辨率的FAST SDD探测器，高达140eV分辨率，能精准地解析每个元素的特征信号，针对复杂底材以及多层复杂镀层，优势巨大。

进口的高功率大高压单元搭配进口大功率X光管，能很好的保障信号输出与激发的稳定性，同时，故障率也极大的降低。

高精度自动化的X轴，Y轴以及Z轴的三维联动，更精准快速地完成对微小异型（如弧形、拱形、螺纹、球面等）测试点的定位。

### 设计亮点

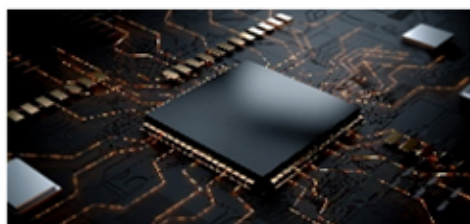
上照式设计，可适应更多异型微小样品的测试。

全新的光路，更短的光程，相较传统光路，信号采集效率提升2倍以上。

可变焦高精摄像头，搭配距离修正系统，不仅可适应微小产品，同时也兼顾了台阶，深槽，沉孔样品的测试需求。

可编程多点测试，能自动完成对多个样品多个点的测试，大大提高测样效率。

自带数据校对系统，让您永远不再为数据突然变化而担心。





## EDX 2000A 全自动微区膜厚测试仪



## EDX 2000A

EDX 2000A全自动微区膜厚测试仪是天瑞仪器股份有限公司集多年X荧光膜厚测量技术，专门研发的一款上照式膜厚测试仪。相比于传统的镀层测厚设备，不仅在常规的传统电镀上表现更加优异，更能很好地满足半导体、芯片及PCB等行业的非接触微区镀层厚度测试需求。仪器外观简洁大方，通过自动化的X轴Y轴Z轴的三维移动，双激光定位和保护系统，实现对平面、凹凸、拐角、弧面等各种简单及复杂形态的样品进行快速对焦精准分析。

镀层可测范围	3锂Li~92铀U
元素检测范围	13铝Al~92铀U
同时检测元素	可同时分析24个元素，五层以上镀层
检出限	金属镀层分析最薄可达0.005 μm
厚度范围	分析镀层厚度一般在50 μm以内（每种材料有所不同）
厚度标准偏差	RSD<3%
含量测试范围	0.1%~99.99%
含量检测精度	0.5%
含量稳定性	多次测量重复性可达0.5%
检测时间	5~40秒
Z轴升降平台升降范围	0~140mm
探测器及分辨率	25mm <sup>2</sup> Be窗口FAST SDD半导体探测器，分辨率140±5eV
X射线装置	50KV/1000uA-W靶X光管及进口大功率高压单元
多道分析器	DMCA数字多道分析技术，分析道数4096道
准直器	可选配0.1*0.3mm，φ0.2mm，φ0.3mm，φ0.5mm等其他孔径
最小测试面积	0.02mm <sup>2</sup>
样品观察	配备CCD多彩摄像头，图像放大可达25倍，能实现对微小样品清晰定位。
样品移动平台	全自动高精度多点测试XY移动平台
对焦	高度激光调节配合变焦摄像头对焦
分析方法	FP与EC法兼容能量色散X荧光分析方法
安全性	双重安全保护设施：防撞激光检测器与样品室门开闭传感器；待机无辐射，工作时辐射水平远低于国际安全标准，配软件连动装置。
外型尺寸	485（W）×588（D）×505（H）mm
样品室尺寸	430（W）×400（D）×140（H）mm

## 检测实例

可针对单镀层，双镀层，多镀层，合金镀层等进行快速精准测试。

PCB板铜镀镍镀金镀层厚度测试值

样品名称	镀层Ni(um)	镀层Au(um)
PCB板触电1	2.3143	0.1165
PCB板触电2	2.4654	0.1134
PCB板触电3	2.3569	0.1209
PCB板触电4	2.3743	0.1127
PCB板触电5	2.4679	0.1187
PCB板触电6	2.5497	0.1135
PCB板触电7	2.4795	0.1209
PCB板触电8	2.3707	0.1203
PCB板触电9	2.5689	0.1175
PCB板触电10	2.4439	0.1157
PCB板触电11	2.4538	0.1208
最大值	2.5689	0.1209
最小值	2.3143	0.1127
平均值	2.440481818	0.117354545
标准偏差	0.079788029	0.003211655
相对标准偏差	3.27%	2.74%

## 紧固件铁镀锌镍比例和厚度测试值

样品名称	成分Zn(%)	成分Ni(%)	镀层ZnNi(um)
紧固件1	85.1746	14.8154	6.5979
紧固件2	85.0245	14.9655	6.6668
紧固件3	84.9973	14.9927	6.5233
紧固件4	84.7985	15.1915	6.4388
紧固件5	84.8943	15.0957	6.6548
紧固件6	85.0632	14.9268	6.8539
紧固件7	85.1203	14.8697	6.4754
紧固件8	85.0213	14.9687	6.5693
紧固件9	85.8321	14.1579	6.7539
紧固件10	85.4358	14.5542	6.5329
紧固件11	85.2187	14.7713	6.4269
最大值	85.8321	15.1915	6.8539
最小值	84.7985	14.1579	6.4269
平均值	85.14369091	14.84630909	6.590354545
标准偏差	0.283691972	0.283691972	0.133191114
相对标准偏差	0.33%	1.91%	2.02%

## 应用领域

电镀行业

电子通讯

航天新能源

五金卫浴

电器设备

汽车制造

磁性材料

贵金属电镀

高校及科研院所等





