

## CMI-900 X射线荧光镀层厚度测量仪

### X-RAY荧光原理:

#### 什么是X射线荧光：

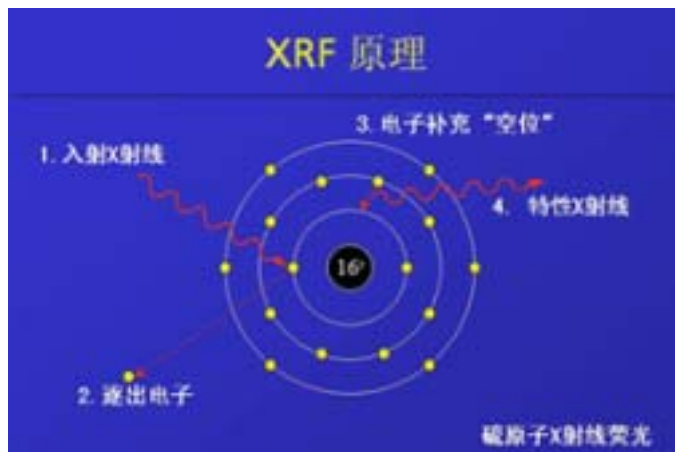
X射线荧光是原子或分子吸收一个带有固定能量的光子，并释放出另一个带较低能量的光子的过程。

#### CMI 900如何利用X射线荧光技术：

X射线管产生X射线激发样品

探测器检测二次X射线（X射线荧光）

X射线荧光的强度决定镀层厚度及（或）材料组成



CMI 900 X射线荧光镀层厚度及材料组成测量即时分析仪代表了牛津仪器（OXFORD INSTRUMENTS）镀层厚度测量和材料成份分析技术的一次重大飞跃,软件和硬件领域的新进步提高了我们X线系列产品的性能,CMI900系列能够测量极薄的浸液镀层（银、金、钯、锡等）和其它薄镀层。区别材料并测量氮化钛镀层,CMI900系列分析仪能够即时分析黄金和其它贵重金属,印刷电路板和电子元件制造商以及金属表面处理专业厂家也可以从我们测量镀层厚度和成份的先进技术中获益。

像我们所有的仪器一样,这个系列的仪器也由牛津仪器集团提供技术支持,我们保证在售前和售后都提供卓越的服务。

# CMI900使用范围：

金属表面处理的镀层厚度测量  
电子行业PCB板镀层的厚度测量  
合金成分的鉴定



## 准确度

经验值校准最高的准确度  
FP 模式简化校准过程  
国际验证标准片确保结果可溯性  
美国国家实验室 (A2LA) 核准实验室保证完整性  
标准片再验证专注客户服务

## 精确度

镭射聚焦样品状态重现性  
高计数率良好精确度  
75 瓦升级最佳精度

## 长期稳定性

温度补偿——检测系统温度，消除温度变化可能带来的漂移影响  
光谱校正——点击一下鼠标便可检测系统性能，并可自动校正系统偏差



# CMI-900功能简介:

- 无标准校准：Oxford支持使用标准以解决顺应性和系统优化问题
- 包含原子序号22至92的典型元素的电镀层、镀层、表膜和液体
- 5层/15种元素/普通元素校正、同时为多达15种元素进行成份分析
- 同时为多达15种元素进行成份分析、贵金属分析和金纯度检查、材料与合金元素分析
- 材料鉴定与区别、吸收测量方式、液体分析：分析液体中的金属，如电镀液
- 系统自动调整和校正：校正X线导管、探测器和电子设备的变化
- 光谱计数速率峰值位移校正、重叠荧光峰值数字峰值反卷
- 定性光谱分析元素ID。同时轻松自如地查看和比较多达四个光谱
- Oxford统计数字和报告产生器LE（轻型）

## 硬件配置：

X线探测器：密封氙气正比计数器；提供其它填充气体

探测器过滤器：最多3个，5个位置，可编程-马达驱动；

提供钒、铁、锡、和其他元素

高速探测器信号处理电子设备，具有峰值位移校正功能；

样品室：密封（950系列）或开缝（900系列）

在X、Y、Z轴上可编程马达驱动控制

高清晰度、实时、彩色样品示图，15"（38.10cm）

（标准）或17"（43.18cm）（选项）

彩色样品图彩色样品图像捕获和打印

激光样品聚焦

电脑产生十字线，准直管尺寸指示器，用于样品准定位

可变聚焦距离控制，以适应变化的样品外型

样品变大：选择30、50、或100放大。提供固点聚焦

距离或可变聚焦距离选项



**简单的系统校准**

- FP方法减少需要的标准片数量
- 系统预装数百种应用参数方法
- 通过简单的步骤即可添加新的应用

**先进的系统安全性**

- 简单的用户界面，只向授权操作者提供有限的控制
- 管理者优先可进行系统维护操作
- 系统自动生成操作者使用记录

**自定义报告格式**

- 执行自定义分析格式
- 将样品图像放入分析报告

**七种操作语言**

- 英语-汉语（繁体）-日语-韩语
- 法语-德语-西班牙语

## 软体系统：

**Oxford SmartLink 补充软件系列**

Oxford统计数字和报告产生器

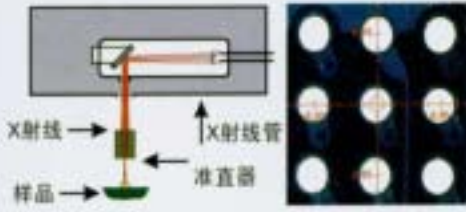
配备数据库的Oxford统计数字和报告产生器

Oxford即时分析\Oxford材料区别\Oxford Percent P

有了Oxford SmartLink补充软件系列，您就能够将原始数据转变成强有力的资讯。所有的Oxford统计数字和报告产生器都让您根据自己的需要选择定制报告。统计数字软件提供平均值，S.D.，最小值，最大值，范围，偏差百分比，控制上限，控制下限，Cpk，组织图，X-bar/R。所有的性质都可以用多媒体形式做图表演示。

Oxford即时分析、材料区别和Percent P等选项，能够为您的具体应用优化CMI900系列仪器的功能。这些选项可能包含附加软件、定制功能和附加硬件，以提高系统性能。

## 多准直器



- 改善应用能力
- 计数率和光斑尺寸之间的最佳平衡
- 提供多种尺寸的圆形和方形准直器
- 最多可装配6个准直器

## 先进的系统安全性:

简单的用户界面，只向常规操作者提供有限的授权  
 管理者级别可进行系统维护操作  
 系统自动生成操作者使用记录

## 技术革新:

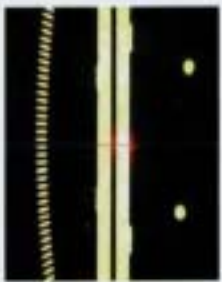
### 多准直器

改善应用能力  
 计数率和光斑尺寸之间的最佳平衡  
 提供多种尺寸的圆形和方形准直器  
 最多可装6个准直器

### 镭射聚焦

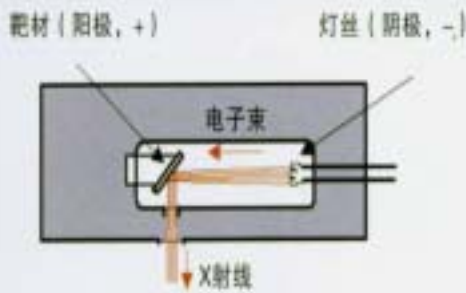
镭射光设定在 0.5" (13mm) 焦距  
 单击鼠标开始 Z 轴扫描  
 自动寻找适合所设定焦距的 Z 轴坐标  
 改善系统再线性 (消除人为干扰)

## 镭射聚焦



- 镭射光设定在 0.5" (13mm) 焦距
- 单击鼠标开始 Z 轴扫描

## 50瓦微聚焦X射线管

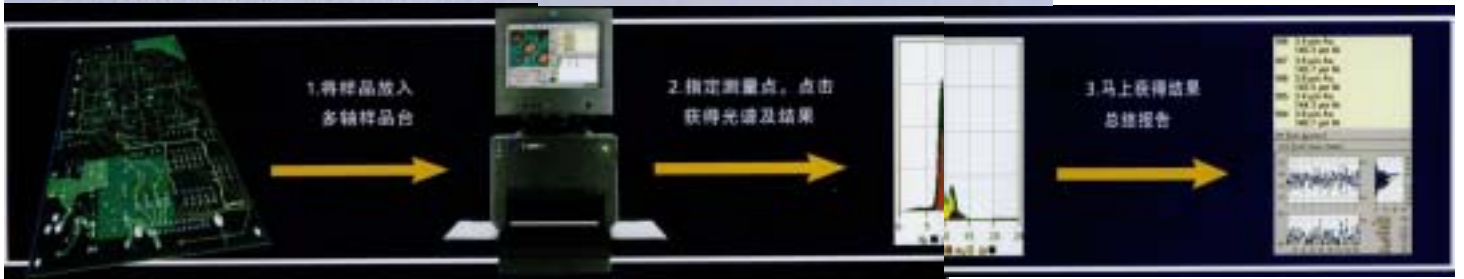


- 增加计数率, 改善精确度
- 75瓦升级

### 50瓦微聚焦 X 射线管

增加计数率, 改善精确度  
 75瓦升级

## 简便的使用方法:



鼠标器启动“点击”测量;

自动测量重复功能;

一、样品放入多轴样品台

二、指定测量点, 点击获得光谱及结果

三、马上获得结果总结报告

DA MAO ELECTRONICS LIMITED

大茂电子

大茂电子有限公司

苏州办事处

深圳市福田区滨河大道湖北大厦6A

苏州市三香路206号光大银行大厦21楼E1

Tel: 0755-8356 6211 Fax: 0755-8356 6210

Tel: 0512-6829 9385 Fax: 0512-6829 9386

E-mail: t.m@china.com

E-mail: t.m1@china.com

大茂电子有限公司







