

X-Strata980

運用X熒光原理實現痕量元素分析
及鍍層厚度測量



The Business of Science™

牛津儀器：世界領先的XRF設備供應商， 提供化學分析解決方案

牛津儀器為您提供完整的XRF產品解決方案，應用于RoHS有害元素的篩選性檢測，以確保產品的安全性

X-MET3000TXR+

- 手持式設計，操作簡便
- 快速分析鉛及其他重金屬
- 清晰顯示樣品合格/不合格



Twin-X 塊狀分析儀

- 可分析鋁氧化鍍層厚度
- 提供10個樣品盤，無需人員監控，檢測效率高



全球服務網絡提供本土化支持：

客戶服務熱綫
專業服務人員
現場維修服務
培訓服務
應用支持
全球配件倉庫
認證及校準服務
保外服務合同



總代理：

StarJoy Star Joy Limited

台灣瑋理股份有限公司

Tel: +886-2-8522-8399
Fax: +886-2-8522-8333
Http://www.werohs.com
Email: mat@starjoy.com.tw

怡星(中國)有限公司

怡星東莞辦事處
Tel: +86-769-8637-3815
Fax: +86-769-8637-3825
Http://www.starjoy.com.hk
daniel.wei@werohs.com
怡星蘇州辦事處
Tel: +86-512-6302-8212
Fax: +86-512-6302-8213
Http://www.starjoy.com.hk
michael.han@starjoy.com.hk



ppm Pb
ppm Hg
ppm Cd
ppm Cr
ppm Br

600 ppm
Pb

有害
物質

Au	SnPb	Au
Ni	Ni	NiPPb
Cu	Cu	Cu

高可靠
性鍍層



RoHS

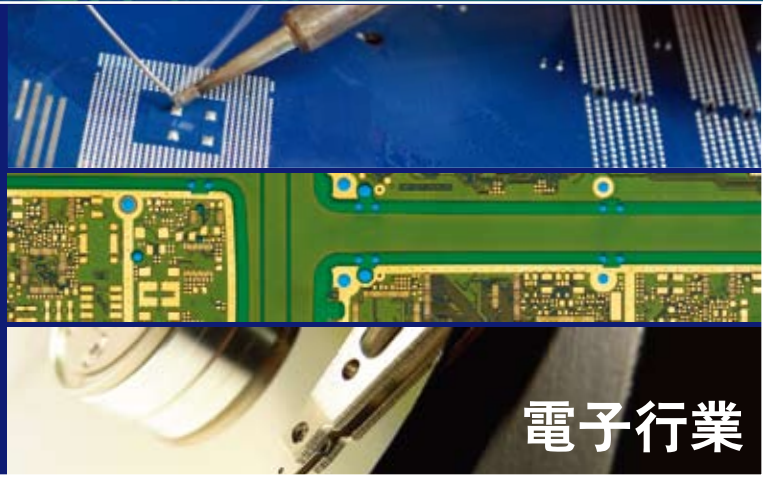
Au	SAC	
Ni	Ni	Ag
Cu	Ag	Cu
Epoxy	Ceramic	Epoxy

可焊性
鍍層

	AuAg	
Au	PdNi	
Ni	Ni	Ni
Cu-alloy	Cu	Cu

導電性
鍍層

NiP	金屬表面
Al	處理



電子行業

	Cr	
ZnFe	Zn	NiP
Fe	Fe	Fe

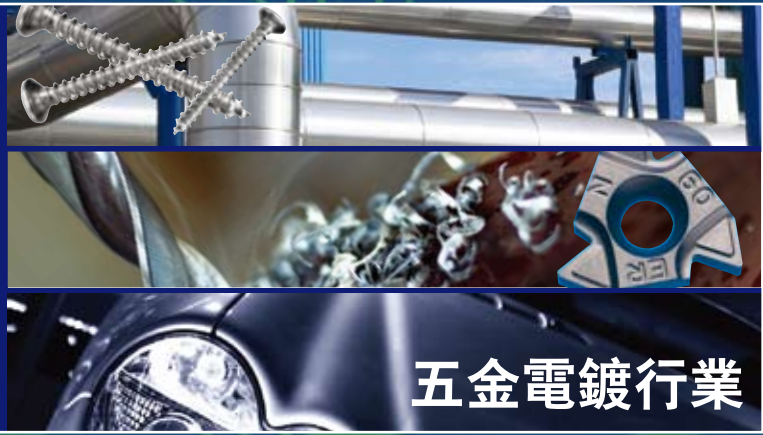
防腐性
鍍層

TiN	TiAlN	Cr
Tool-steel	W-carbide	Fe

耐磨/耐熱性
鍍層

	Cr	
	Ni	AuCuCd
ZrCN	Cu	Ni
Brass	Al	Cu

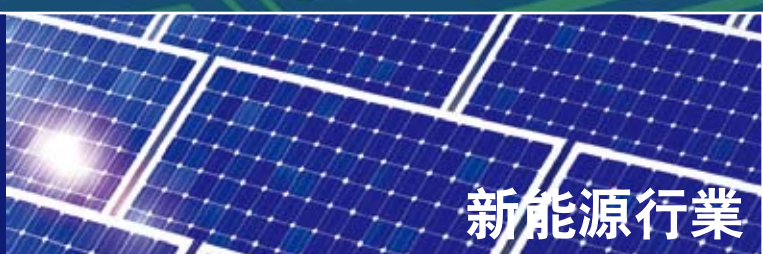
裝飾性
鍍層



五金電鍍行業

%Cu	
%In	%Cu
%Ga	%In
%Se	%Ga
Glass	Ceramic

光電池



新能源行業

%Au	%Cr	%Au
%Ni	%Fe	%Ag
%Cu	%Ni	%Cu
%Zn	%Mo	%Zn

金屬牌號認定
及組份分析



金屬行業

提高生產力 – 有效調整生產過程
改善質量 – 確保產品符合要求
最大化效益 – 降低生產成本



X-Strata980 配有超大功率X射綫光管和高靈敏度探測器，能够滿足復雜樣品和微小測試面積的檢測需求。

40 年XRF技術經驗

牛津儀器40多年來不斷創新技術，擁有非常豐富的經驗

- 40 年XRF經驗
- 塗鍍層測厚儀發展超過25年
- XRF鍍層測厚超過15年

- 100瓦X射綫管
- 25 mm² PIN 探測器
- 多准直器配置
- 同時分析元素含量和鍍層厚度
- 掃描分析及元素分布成像功能
 - 靈活運用多種分析模型
 - 清晰顯示樣品合格/不合格
- 超大樣品艙

有害元素檢測結果可精確到ppm級，確保產品滿足環保要求，幫助企業降低高昂的產品召回成本和法令執行成本。

該款儀器性能卓越，能够分析包括多層復雜塗鍍層、SAC合金、 μ PPF和太陽能電池板等復雜應用

- 有害元素痕量分析
- 焊料合金成分分析和鍍層厚度測量
- 電子產品中金和鈹鍍層的厚度測量
- 五金電鍍、CVD、PVD鍍層的厚度測量
- 貴金屬合金分析和牌號鑒定

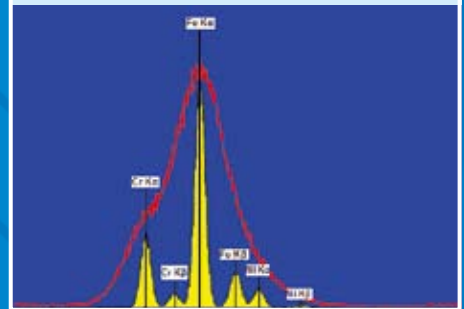
X-Strata980结合大功率X射线光管和高分辨率探测器，检测下限达到PPM精度！

- 電制冷固態探測器確保極佳的信/噪比，從而降低檢測下限。
- 探測器分辨率極高，能更容易地識別、量化和區分相鄰的元素。
- 超大探測器靈敏窗口大幅提高了計數率——大多數的分析能在數秒或數分鐘內完成。
- 靈活組合運用五個初級濾波器，使X光管激發效率達到最佳，得到最優的應用效果。
- 儀器測量直徑最小可達到150微米。可供選擇的准直器直徑有0.1、0.2、0.3和1.27毫米。
- 特別設計的鋁鈦板在檢測輕制樣品時能大幅降低背景噪音，從而達到更低的檢測下限。

- 精度提高30%
- 測量時間減少一半



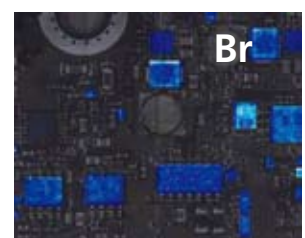
- 準確度提高
- 檢測下限更低
- 可以識別痕量元素



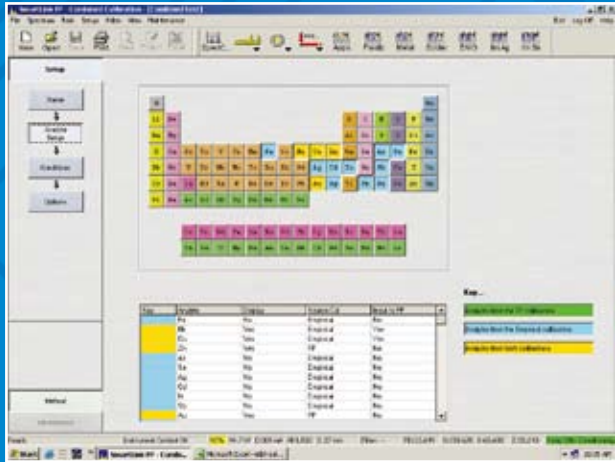
對電子產品上的關鍵組裝區域進行快速篩選性檢測

儀器在設定的檢測程序中可通過掃描功能一次性快速分析大面積的指定區域。一旦識別出問題區域，即可對特定小點進行定量分析。掃描分析及元素分布成像功能能夠快速識別複雜組件中的含鉛的零部件或連接件。

該款儀器內置數碼影像裝置，能夠精確顯示樣品擺放位置及測試點位置。樣品掃描映射成像圖中可對各種待測元素設置不同顏色，然後形成單種或多種元素的組成及含量分布圖。



超强的分析模型 – 現在您可以針對您的應用 選擇最合適的分析模型。



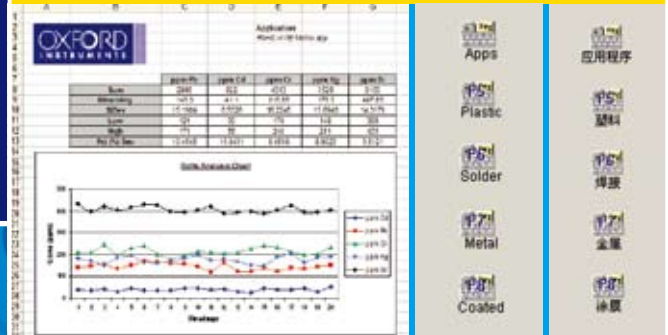
根據不同應用，您可以選擇不同的分析方法：經驗系數法、基本參數法或兩者結合。如果您知道分析物的元素組成矩陣和含量範圍，經驗系數法是合金分類和元素含量分析的最佳檢測方法。當無法預知準確的元素組成或標準片不完備情況時，可選用基本參數法，通過儀器擁有的完整光譜數據庫，對基材和鍍層進行可信的厚度測量和元素定量分析，測試範圍可從ppm至%。

- 自定義程序能通過自定義報告清晰顯示樣品測試是否合格或不合格，還可設置其他針對特定被測元素的報警程序。
- 專業報告生成軟件，可證明用戶在檢測消費品是否含有有害元素的过程中所采取的盡職措施。

Layer	Measurement	Value	SE	Acceptance Result
1	Cr	90ppm	+/- 16.36	Cr below RoHS Limit
1	Cd	11ppm	+/- 22.73	Cd below RoHS Limit
1	Pb	5773ppm	+/- 316.42	Pb above RoHS Limit
1	Hg	28ppm	+/- 23.68	Hg below RoHS Limit
1	Bi	34ppm	+/- 68.55	Bi below RoHS Limit

Overall Result: Sample is not RoHS Compliant

數據導出高級選項

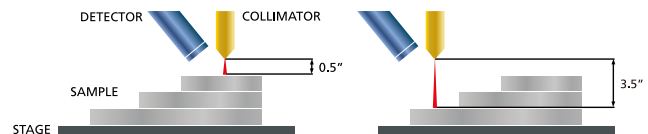


- 數據統計功能強大，包括平均值、標準偏差、柱狀圖和管理圖表。
- 數據實時導出，可以保存為Excel格式，并快速生成分析報告。
- 用戶能設置快捷鍵，對樣品進行一鍵校準。
- 用戶界面提供9種操作語言

自由距離測量及超大型樣品艙



- 大型樣品艙能夠靈活地檢測大件或形狀不規則的樣品。
- 可在0.5"至3.5"(12.7mm to 88.9mm)範圍內自由調節聚焦距離，來實現對樣品不同表面的測量。
- 樣品艙內部空間580mmx510mmx230mm。
- 封閉樣品艙設計能徹底防止輻射污染，特別針對塑料等輕質樣品的檢測過程而設計。
- 大艙門使樣品更易放入。



自定義程序能通過自定義報告清晰顯示樣品測試是否合格或不合格，還可設置其他針對特定被測元素的報警程序。