

光电关联软件分析系统



面向颗粒分析的 OM-SEM-EDS 关联分析解决方案

Correlative Particle Analysis Software

01

把复杂的颗粒复检, 变成顺手的同步操作

支持所有光镜数据导入, 自动导航到飞纳 Phenom ParticleX, 实现更便捷的光电联用。

1



导入光镜颗粒数据

支持所有光镜输出的颗粒数据导入

4



快速定位颗粒

一键导航到目标颗粒位置

2



筛选目标颗粒

按粒径、类型、风险等级筛选金属与非金属颗粒

5



执行 SEM / EDS 分析

完成形貌观察与元素分析

3



建立坐标映射

设置 OM 与 Phenom 参考点坐标

一套软件, 串联 OM - SEM - EDS



兼容所有光镜

支持主流光镜数据格式无缝导入



减少手动找颗粒

自动导航定位
节省大量时间



金属/非金属皆可定位

多类型颗粒精准筛选
全面复检



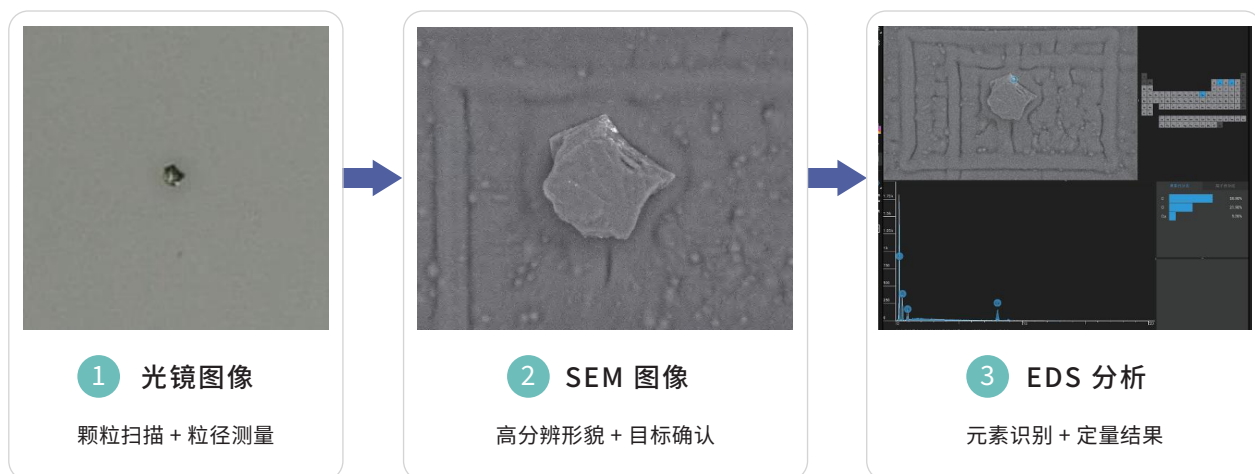
结果统一管理

复检数据集中管理
便于追溯与报告

02

选中颗粒，快速到位

从“发现”到“确认”，不再陷入人工反复查找。



光学显微镜快速完成颗粒检测、分类与筛选，扫描电镜结合 EDS 对目标颗粒进行高分辨形貌观察和元素分析。两种技术优势互补，实现从颗粒发现、精准识别到污染溯源的完整分析流程，为质量控制和失效分析提供可靠依据。

核心优势



快速找到关键颗粒
坐标映射，秒级复位，
不再盲找



金属/非金属颗粒都可复检
全类型颗粒适配，
检测更全面



粒径与元素结果自动关联
一颗粒一记录，
数据闭环更可靠



适合污染溯源与失效分析
从发现到确认再到分析，
更高效、更精准

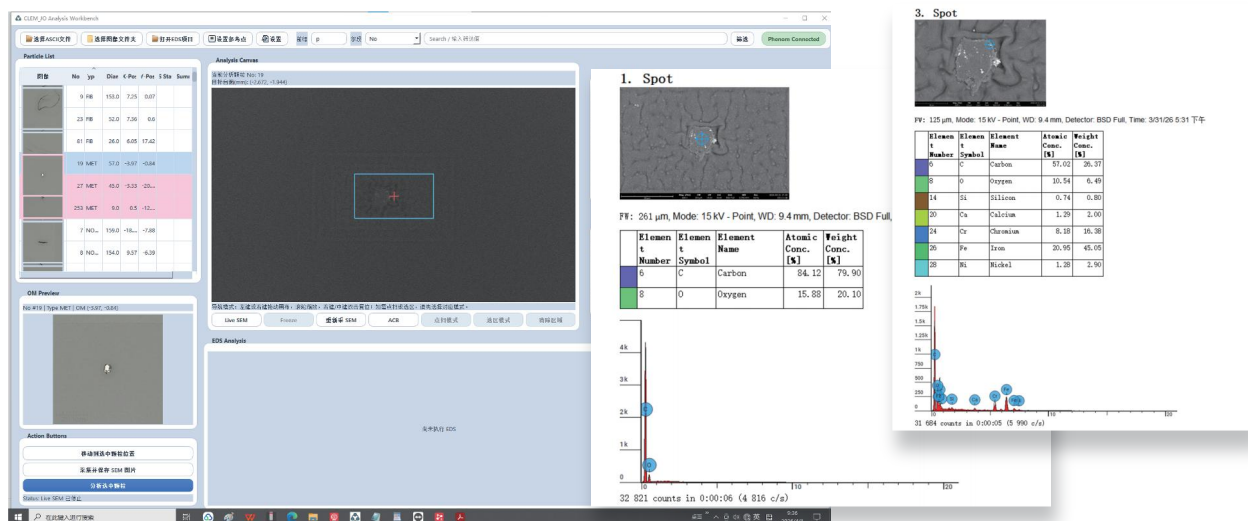
03

一个界面,完成 SEM 与 EDS 分析

同一界面中完成颗粒查看、目标确认、元素分析与结果整理。

系统支持 EDS 点扫、选区和 Map 分析,可自动采集谱图并进行元素识别与定量分析。分析完成后,软件可输出元素组成摘要、质量百分比、原子百分比、谱图图像和原始 MSA 文件。

对于需要复核的样品,用户可基于已保存的 MSA 谱图重新定量,并可手动指定目标元素,提高结果解释的灵活性。



主要功能

- Spot 点扫分析
- Region 选区分析
- Map 元素分布分析
- 自动元素识别
- 自动元素定量
- 质量比 / 原子比结果显示
- MSA 谱图保存
- 谱图图像保存
- 指定元素重新定量
- EDS 采集时间与计数参数设置

04

三步完成颗粒复检

从光镜发现, 到 ParticleX 快速定位, 再到 SEM / EDS 确认分析, 流程更短、复检更快。

让客户看到的是效率, 而不是复杂操作



兼容所有光镜

数据可直接导入



快速复检

减少人工反复查找



结果自动关联

粒径、形貌、元素一体呈现



报告更直接

结果便于交付与追溯



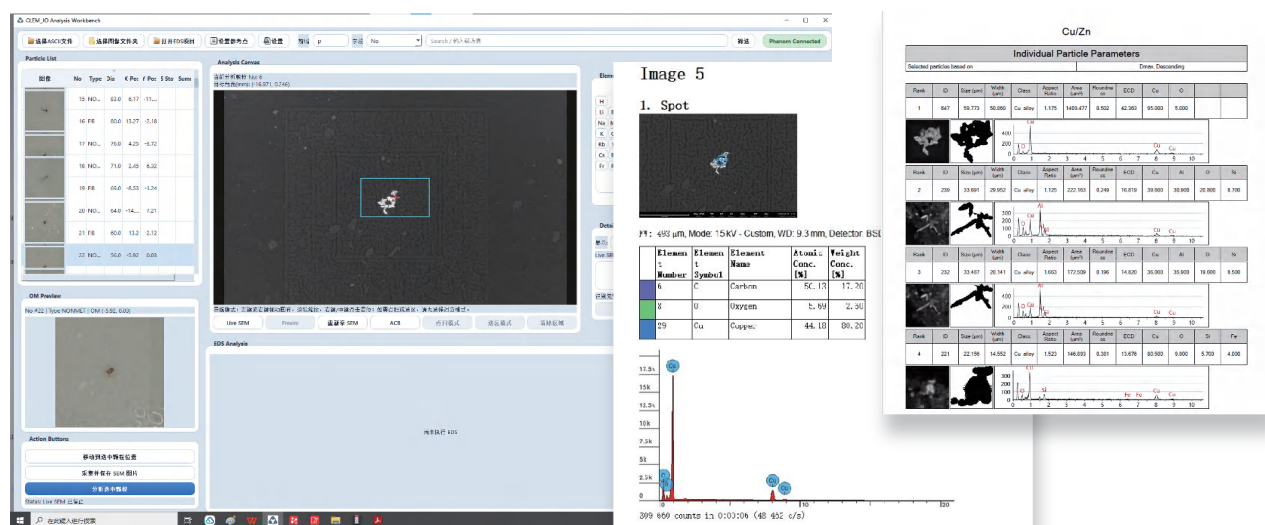
光镜先筛选, ParticleX 快定位, SEM / EDS 快分析

05

报告自动整理, 分析结果直接可用

数据统一保存, 报告自动生成, 结果更适合记录、交付与追溯。

系统将 OM 颗粒数据、SEM 图像、EDS 谱图、元素定量结果和批量分析统计统一保存。每次分析均可自动建立结果目录, 并生成可追溯的数据文件, 便于实验记录、客户交付和质量体系归档。



输出内容

- SEM 图像文件
- EDS MSA 原始谱图
- EDS 谱图 PNG
- 元素定量 JSON
- 单颗粒分析 summary 文件
- 批量分析 overview CSV
- 批量元素结果 CSV
- 手动分析 DOCX 报告
- 批量 EDS DOCX 报告

06

典型应用

- 工业清洁度检测
- 汽车零部件清洁度分析
- 过滤膜颗粒分析
- 电池材料与异物分析
- 颗粒污染物来源分析
- 半导体与电子元器件污染分析
- 金属 / 非金属颗粒复检
- 失效分析与断口附近颗粒分析
- 有机物、纤维、透明颗粒辅助判读
- 研发实验室和质量控制实验室颗粒筛查

07

技术规格

项目	说明
产品名称	光电关联软件分析系统
英文名称	Correlative Particle Analysis Software
产品类型	OM-SEM-EDS 关联分析软件
适配平台	Phenom SEM 平台
核心功能	光镜数据导入、SEM 定位、图像辅助确认、EDS 分析、报告输出
光学数据	支持颗粒编号、坐标、尺寸、面积、周长、类型等数据管理
图像功能	OM 图像预览、SEM Live、Freeze、颗粒识别辅助、图像关联显示
坐标功能	参考点标定、OM 坐标转换、Phenom 样品台坐标映射
目标确认	支持 OM 图像、SEM 图像与颗粒信息关联查看，辅助用户确认目标颗粒
EDS 模式	Spot 点扫、Region 选区、Map 分析
定量结果	元素识别、质量比、原子比
数据输出	SEM 图像、MSA 谱图、PNG 谱图、JSON、CSV、DOCX 报告
典型应用	清洁度检测、颗粒污染分析、材料复检、失效分析、质量控制



Keep in Touch

联系我们



400 857 8882



info@phenom-china.com



www.phenom-scientific.com



飞纳电镜公众号



复纳科技公众号



产品小程序

复纳科学仪器(上海)有限公司

上海市闵行区申滨路 88 号虹桥丽宝广场T5办公楼 705 室

苏州办事处

苏州市相城区高铁新城青龙港路 286 号长三角国际研发社区
启动区10号A座108室

北京办事处

北京市海淀区西四环北路119号四季慧谷数字园区A座一层118室

广州办事处

广州市黄埔区广州国际生物岛螺旋大道 87 号 C 栋 601-602 单元

成都办事处

成都市高新区锦云东三巷 1 号金融麦田 C106