# EAG 实验室简介

禹重科技® ÜZONGLAB

成分分析仪器|表面测试仪器|样品前处理仪器

EAG LABORATORIES | WE KNOW HOW™

# EAG 概要

EAG实验室是世界领先的、高度整合的独立的第三方实验室。我们给各行各业提供专业、并且高价值的分析测试服务

**材料科学**

有机材料和无机材料的表面分析、体相分析

(包括: SEAL & Chemir实验室)

**生命科学**

农业化学、工业化学、制药、动物卫生等行业的检测服务

**工程科学**

半导体、集成电路等行业的失效分析服务、外包业务

# EAG – 材料科学网点分布


*全球材料表面分析、材料特征分析领域的领导者*

| | |
|---|---|
| *39* | *历史（年）* |
| *21* | *全球服务点* |
| *40+* | *分析技术(表面 → 薄膜 → 涂层 → 体相)* |
| *180+* | *测试方法* |
| *300+* | *员工, 100+ 高等学历* |
| *7000+* | *活跃客户（全球）* |
| *>$150m* | *设备总价值（全球）* |

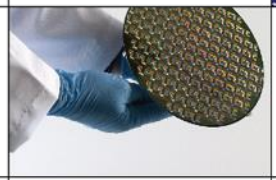
# 服务领域-多元化

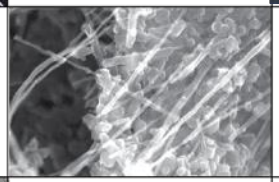
消费电子产品

光伏/太阳能

塑料/聚合物

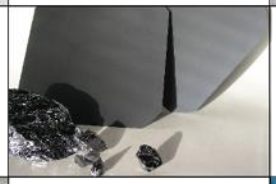
集成电路/半导体





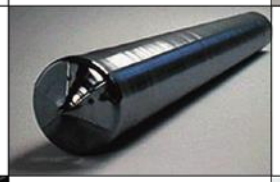
纳米材料

支架以及其他医疗器械



靶材

电子材料



玻璃

国防/航空

药物传输系统

半导体设备

冶金

# 全球7000+活跃的客户

| Industry Sector | EAG Clients |
|---|---|
| 芯片制造厂商 | 18 of top 20 |
| 半导体设备制造商 | 9 of 10 |
| 半导体晶圆代工厂 | 8 of 10 |
| LED | 9 of 10 |
| 国防 | 7 of 10 |
| 药物设备 | 8 of 10 |
| 制药 | 7 of 10 |
| 航空航天 | 所有厂商! |
| 纳斯达克 100* | 31 of 39 |
| 财富 100* | 32 of 43 |
| 其他 | >7,000 |

**We have the skill and experience to handle almost any issue!**

# MC 部门固定设备价值>1.5 亿美金

| | |
|---|---|
| **AES** | Auger Electron Spectroscopy |
| **EBIC** | Electron Beam Induced Current |
| **EBSD** | Electron Backscattered Diffraction |
| **EDS** | Energy Dispersive X-Ray Spectroscopy |
| **FIB** | Focused Ion Beam (Single and dual Beam Imaging) |
| **FTIR** | Fourier Transform Infrared Spectroscopy |
| **GC-MS** | Gas Chromatography Mass Spectrometry |
| **GDMS** | Glow Discharge Mass Spectrometry |
| **HFS** | Hydrogen Forward Spectrometry |
| **ICP-OES** | Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectroscopy |
| **ICP-MS** | Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry |
| **IGA** | Instrumental Gas Analysis |
| **LA-ICP-MS** | Laser Ablation Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry |
| **LEXES** | Low Energy X-Ray Emission Spectroscopy |
| **NRA** | Nuclear Reaction Analysis |
| **OP** | Optical Profilometry |
| **PIXE** | Particle Induced X-Ray Emission |

| | |
|---|---|
| **Raman** | Raman Spectroscopy |
| **RBS** | Rutherford Backscattering Spectroscopy |
| **SEM** | Scanning Electron Microscopy |
| **SIMS** | Secondary Ion Mass Spectrometry |
| **SPM** | Scanning Probe Microscopy |
| **AFM** | Atomic Force Microscopy |
| **TEM** | Transmission Electron Microscopy |
| **STEM** | Scanning Transmission Electron Microscopy |
| **TGA-IR/MS** | Thermogravimetric Analysis - Infrared Spectroscopy/Mass Spectroscopy |
| **DTA** | Differential Thermal Analysis |
| **DSC** | Differential Scanning Calorimetry |
| **TOF-SIMS** | Time of Flight Secondary Ion Mass Spectrometry |
| **TXRF** | Total Reflection X-Ray Fluorescence Spectroscopy |
| **XPS/ESCA** | X-Ray Photoelectron Spectroscopy/Electron Spectroscopy for Chemical Analysis |
| **XRD** | X-Ray Diffraction |
| **XRF** | X-Ray Fluorescence |
| **XRR** | X-Ray Reflectivity |

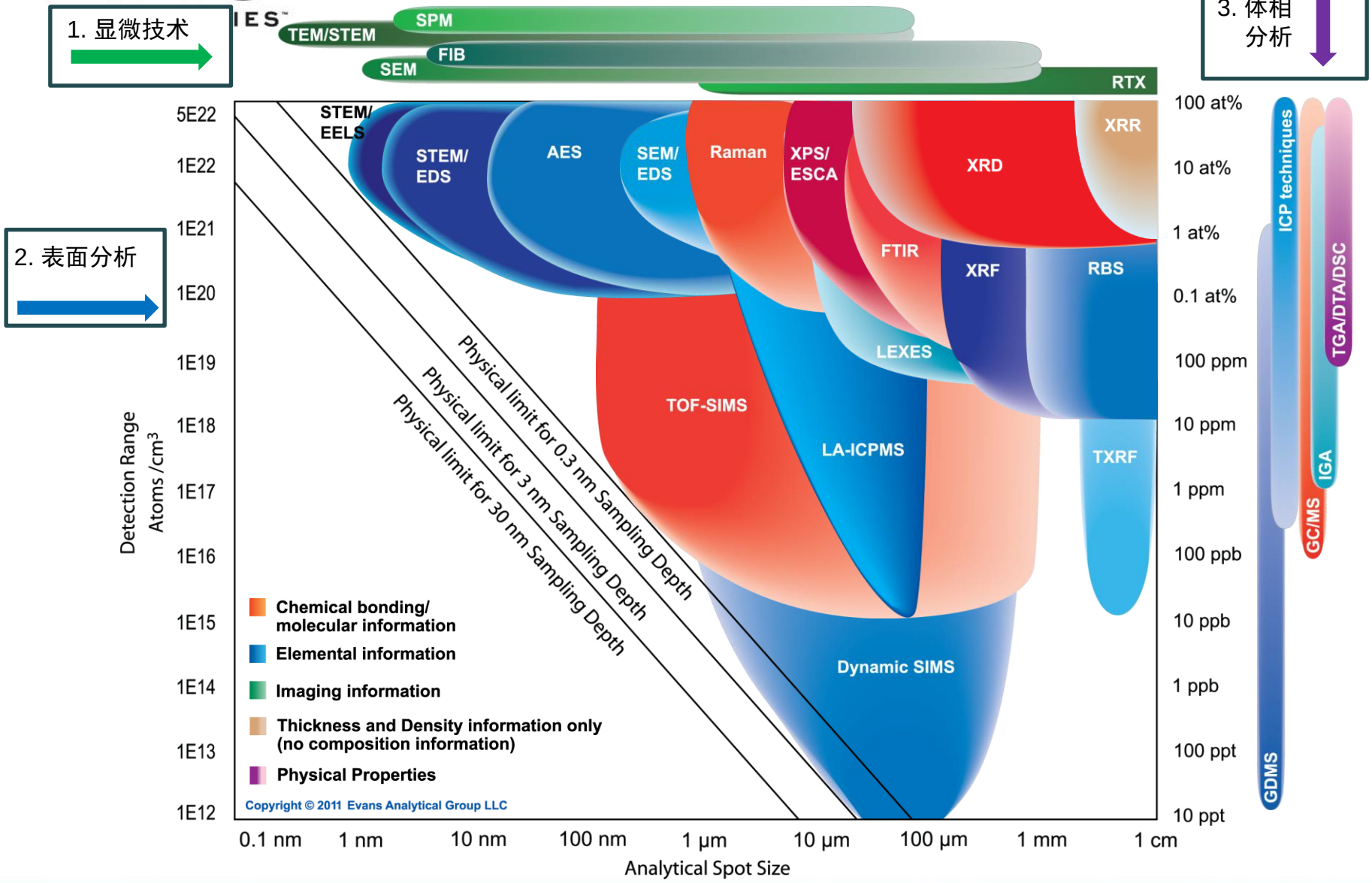
**The Best Capital Equipment coupled with the Most Experienced Analytical Scientists**

# 检测限、取样尺寸以及分析所获取的信息

1. 显微技术

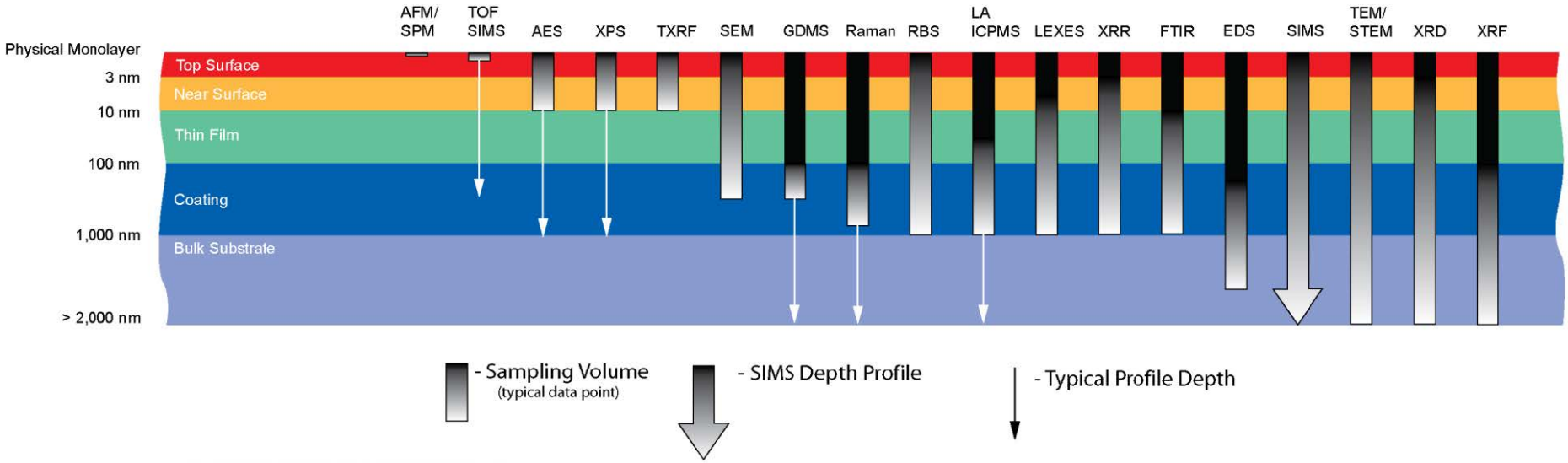
3. 体相分析

2. 表面分析



# 分析技术比较

## 深度扫描



# 认证 – ISO 17025, Nadcap ,GMP/GLP

**ISO 17025** Certificate # 2797.01

A2LA (美国实验室认可协会) 国际实验室认可合作组织之一。

17025 评估

- 数据质量
  - 准确度
  - 精确度
  - 标准品
- 数据解读
- 专家咨询

Trusted partner supporting R&D efforts to accelerate time to market with surface, bulk, organic and metallurgical analysis

# EAG分析测试方式

- 咨询和计划
  - 定义问题
  - 定义目标
  - 确定最佳方案
  - 设计实验
- 行动
  - 分析测试
  - 理解数据
- 总结
  - 目标实现?
  - 进一步分析需求？

**More time and effort here**



**Less time, effort and $$$ here**

# EAG上海分公司

EAG-Shanghai成立于在2005年8月，最初是AMER的上海实验室，AMER是美国硅谷著名的失效分析实验室

→ 在2007年一月加入EAG，成为EAG上海实验室

→ 从2008年七月，EAG-Shanghai在上海增加了SIMS服务，目前拥有

5台SIMS
1台Auger
1台XPS
1台GDMS
1台Dual beam FIB
2台GCMS
1台ICP-MS
1台SEM
2台IGA
正在计划安装第二台GDMS

→ 2011年10月EAG上海实验室搬入浦东北蔡中电科技园。EAG-Shanghai已成为EAG的亚洲分析中心

EAG LABORATORIES

禹重科技® ÜZONGLAB

● Materials Characterization ● Microelectronics Test and Engineering ● ChemEco

了解我们

微信公众号

禹重科技® ÜZONGLAB

成分分析仪器 | 表面测试仪器 | 样品前处理仪器

上海|北京|沈阳|太原|长沙|广州|成都|香港

全国销售和售后服务电话：400-808-4598 021-8039 4499