

# News Release

## 日本株式会社日立高新技术发布新型扫描电子显微镜 FlexSEM 1000 — 结构紧凑可放置在桌面上，实现高分辨及简易操作 —

2016 年 4 月 15 日，日本株式会社日立高新技术（TSE：8036，日立高新技术）宣布全球发布新型扫描电子显微镜（SEM）——FlexSEM 1000。该产品结构紧凑，占地面积小，分辨率可与大型电镜相媲美，同时操作极其简便，适用于不同程度的用户群。

扫描电子显微镜可对材料的表面进行高倍率观察以及高精度元素分析，在纳米技术、生命科学、产品设计研发以及失效分析等领域有着广泛的应用。近年来，扫描电镜观察表面精细结构及元素分析的需求逐步在增加，且越来越多的用户希望能在生产线，品保检验线和办公区等有限的空间里使用电镜。因此，小体积操作简便高分辨的电镜越来越受关注。

这次发布的 FlexSEM 1000 主机宽 450mm、长 640mm，相对于现机型 SU1510 体积减小 52%，重量减轻 45%，功耗下降 50%，且配备标准化的电源接口。主机与供电单元可进行分离，便于场地的合理分配摆放。

FlexSEM 1000 采用最新设计的电子光学系统和高可靠性，高灵敏度的探测器，分辨率高达 4nm。

其操作十分简捷，实现高效率的多种自动化功能，即使是新手也能快速地拍出高质量图像。另外，新开发的导航功能「SEM MAP」可使用各种光学图片或电镜照片进行导航，一键就快速精准地切换至感兴趣的高倍率视野。



**紧凑型 VP-SEM FlexSEM 1000**  
(主机与供电单元可分离)

### 主要特点

- 紧凑型设计（宽 45cm），分辨率为 4nm
- 操作简捷，即使新手也能拍出高质量的图片
- 新开发的导航功能「SEM MAP」，便于快速锁定视野
- 大窗口 ( $30\text{mm}^2$ ) SDD 能谱系统，便于快速分析元素成分\*1
- 5 秒钟内完成精准快速的自动聚焦，自动亮度对比度功能

\*1 选配

## 主要参数

分辨率*2	4.0 nm @ 20 kV (SE: 高真空模式) 15.0 nm @ 1 kV (SE: 高真空模式) 5.0 nm @ 20 kV (BSE: 低真空模式)
放大倍率	6x ~ 300,000x (底片倍率*3) 16x ~ 800,000x (显示倍率*4)
加速电压	0.3 kV ~ 20 kV
低真空模式	真空范围: 6 ~ 100 Pa
样品台	3-轴自动马达台 X: 0 ~ 40 mm, Y: 0 ~ 50 mm, Z: 5 ~ 15 mm R: 360°, T: -15° ~ +90°
尺寸	
主机	450 (W) x 640 (D) x 670 (H) mm
供电单元	450 (W) x 640 (D) x 450 (H) mm

\*2: 主机与供电单元组合使用

\*3:@ 127 mm x 95 mm (4" x 5" 底片尺寸)

\*4:@ 509.8 mm x 286.7 mm (1,920 x 1,080, 像素)

## 网址

[http://www.hitachi-hightech.com/global/product\\_detail/?pn=em-flexsem1000](http://www.hitachi-hightech.com/global/product_detail/?pn=em-flexsem1000)

## 关于日本株式会社日立高新技术

日本株式会社日立高新技术，总部设立在日本东京，集团产品涵盖半导体制造、生命科学、电子零配件、液晶制造及工业电子材料。其 2014 财年总收入 6200 亿日元（约 54 亿美元）。更多信息请关注日立高新技术的网站：<http://www.hitachi-hightech.com/global/>。

### 【业务咨询】

日立高新技术（上海）国际贸易有限公司  
电子显微镜&原子力显微镜营业部  
北京市朝阳区东三环北路 5 号北京发展大厦 1405 室  
Tel: +86-10-6590-8705  
Fax: +86-10-6590-8710~8711  
E-mail: Xianghui.jin.uw@hitachi-hightech.com

### 【媒体咨询】

日本株式会社日立高新技术  
CSR 本部 CSR・公共关系部  
Tel: +81-3-3504-3933  
E-mail: shota.sano.wv@hitachi-hightech.com