

 芯开航

集成电路芯片  
失效分析服务

# 公司简介

我们是一家位于中国深圳的颠覆性分析服务实验室和平台。它的使命是帮助使用先进材料的公司更轻松、更经济地获得更好的数据和洞察力，以促进更快的开发和生产。通过将透明的定价、数据平台和一流的客户服务与一流的科学家、最先进的工具和战略合作伙伴关系相结合，我们正在极大地改变中国芯片产品设计及成像领域的格局



**拥有先进设备：**我们一直致力于投资最先进的设备，以确保我们始终保持在行业的前沿。采用我们公司最新一代的设备，确保我们可以提供卓越的产品和服务。



**领先的技术团队：**我们的技术团队拥有多年的经验，涵盖了各种领域的专家，我们将以这些专家的丰富知识为您提供最好的服务，FIB 设备操作人员



**多年的技术经验：**我们的技术人员拥有多年的行业经验，能够迅速识别问题并提供创新的解决方案，FIB 成功率居于行业领先

# 业务概要

我们是专注于微纳加工和样品制备服务的高科技公司。我们的各项服务和产品都得到了精心设计和优化，以确保我们能够为客户提供高品质、高精度的解决方案。我们还将继续在固态技术的开拓和发展中保持领先的地位，并寻求新的合作机会，以推动我们的发展和增长。



## 半导体

**微纳加工：**离子束成形技术可以进行微米和亚微米级别的精细加工，适用于制造 MEMS、光学元件、半导体芯片等微电子器件，以及生物分子分析的荧光标记。

**样品制备：**离子束成形技术可以较为容易地创造出需要的形态，并具有较高的加工表面质量，适用于制备材料和器件样品，供材料和生物实验使用。

## 材料

**样品准备：**离子束成形设备可以通过修剪、抛光和切割等工艺，制备出高质量、精细、复杂的样品。这些样品可用于电子显微镜观察、散射器件等分析领域。

**材料修复：**离子束成形技术可以对材料进行局部加工，提高材料的表面质量和可用性。例如，可以消除颗粒物或氧化表面层，修复晶粒的缺陷等。

**纳米加工：**通过 FIB 设备进行纳米加工，可以制备出具有特殊电子学性质的材料、结构和器件。例如，通过 FIB 可以制备金属纳米线、量子点、负载物等，用于化学催化、生物成像、能量转换等应用。

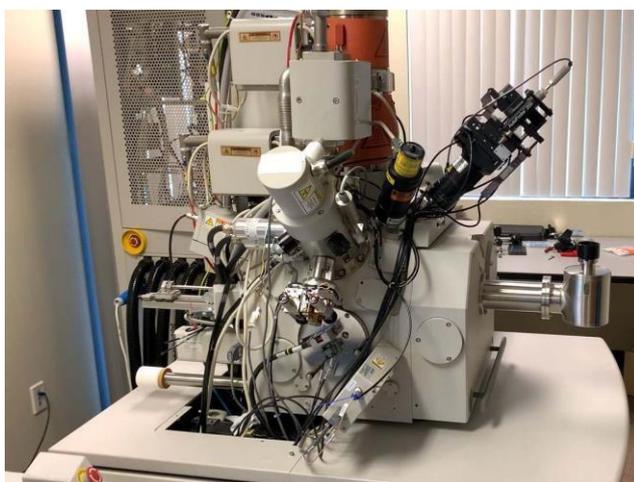
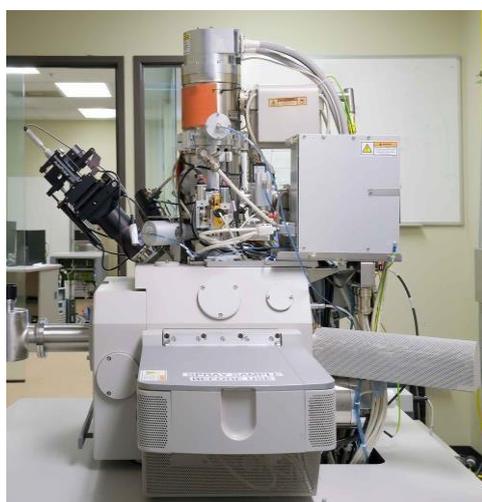
## 芯片反向

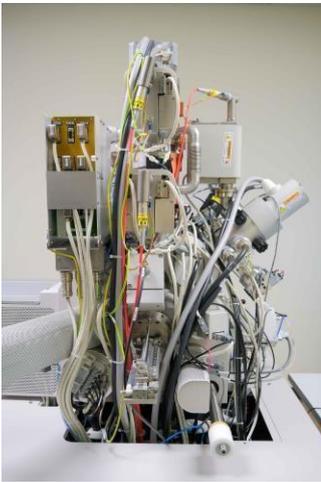
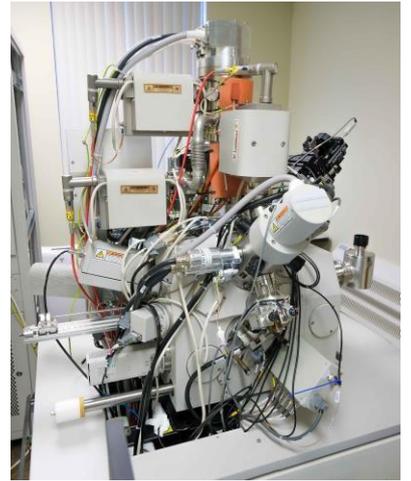
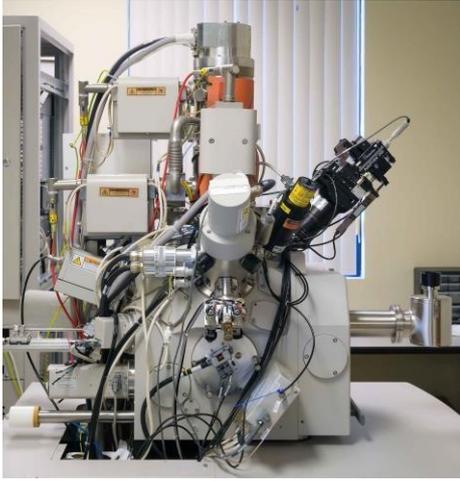
**缺陷定位：**离子束成形技术可用于定位芯片制造期间存在的缺陷和物理问题，例如导电线条、互连点的断路和短路等。

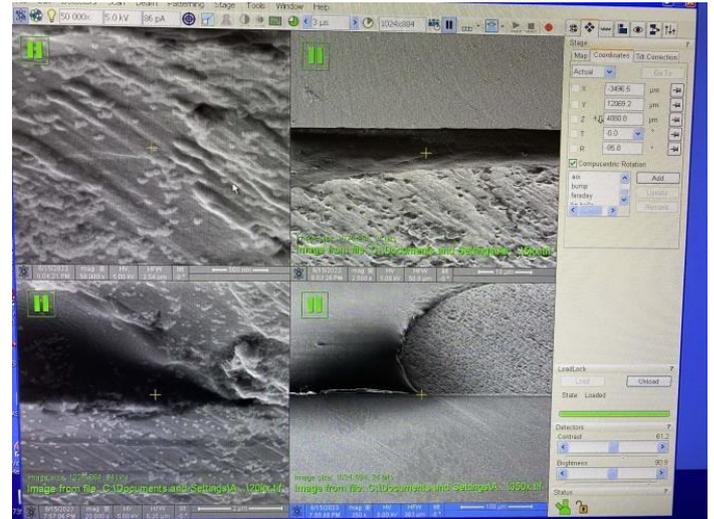
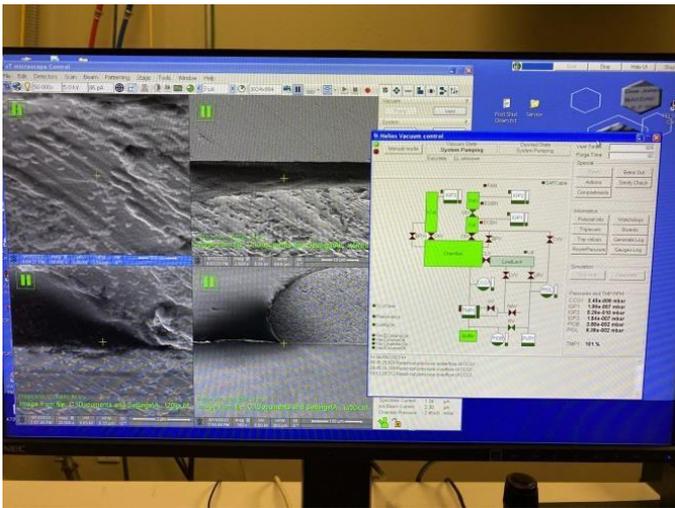
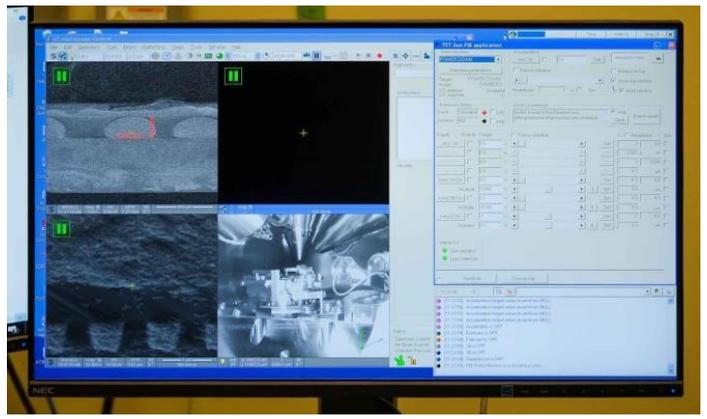
**电子显微镜切片：**使用离子束成形设备，可制作很薄的样品切片，以便通过电子显微镜观察芯片中的细节部分。

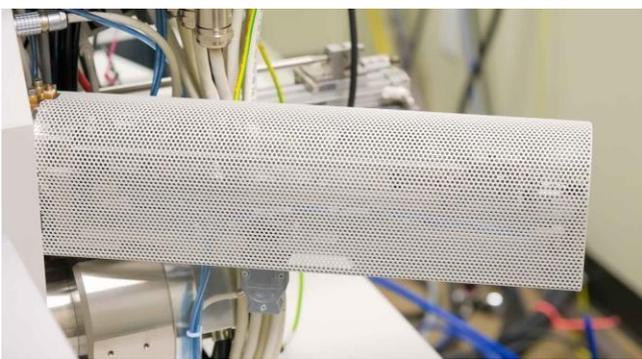
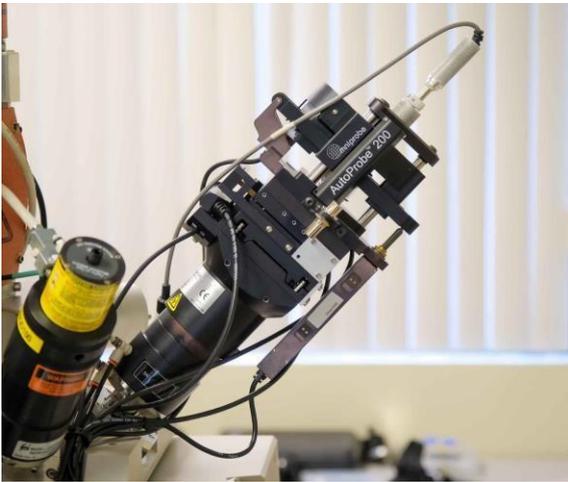
**串改芯片：**在集成电路领域，FIB 设备也可用于串改芯片的设计，使得芯片制造商和用户能够提高芯片的性能和灵活性。

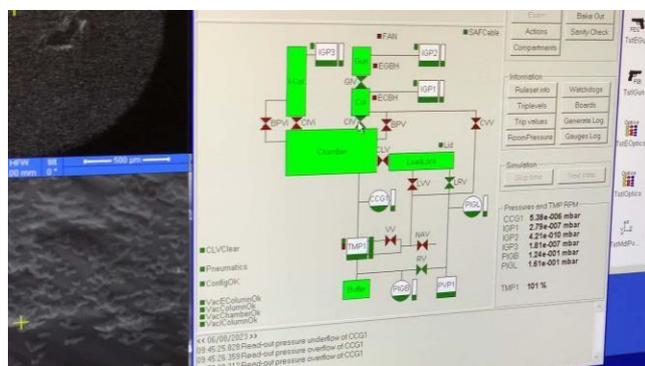
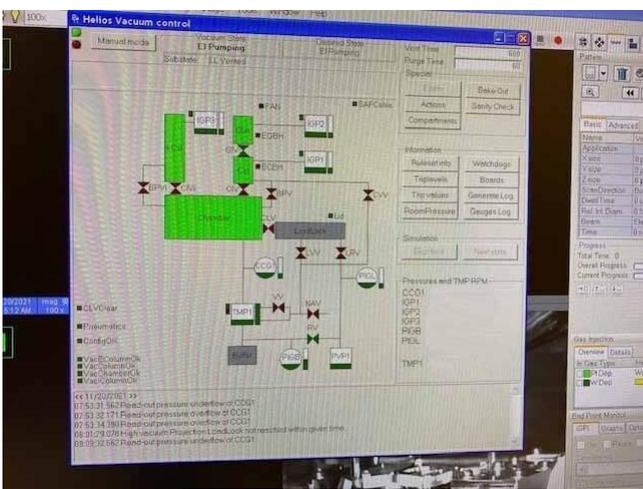
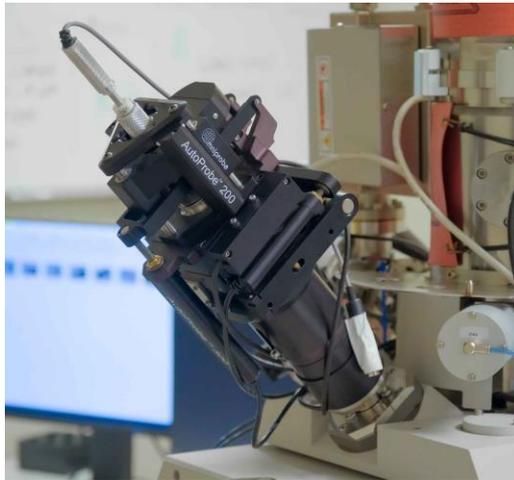
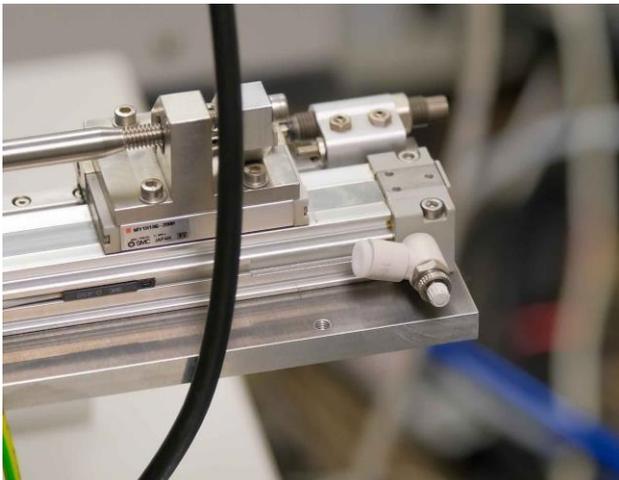
# FEI HELIOS 400 实物照片











# FEI HELIOS 400 设备参数

System

ELSTAR SEM Column

Sidewinder FIB Column: 20 nA

Through Lens Detector (TLD)

Flip stage

CDEM Detector

STEM Detector

Retractable BSD

Platinum GIS

Carbon GIS

Cryo cleaner cold trap

Subnanometer SEM and STEM Imaging

OMNIPROBE 200 Manipulator.

## 深圳总部

地址：广东省深圳市南山区清华信息港科研楼 1 楼 111 室

电话：+86 (0)755 8666-5845, 8666-5846

传真：+86 (0)755-86665846

邮箱：xkh202266888@163.com

## 北京公司

地址：北京丰台万柳桥宝龙大厦 2-1212

电话：13501105077

邮箱：peter.lu.chia@gmail.com