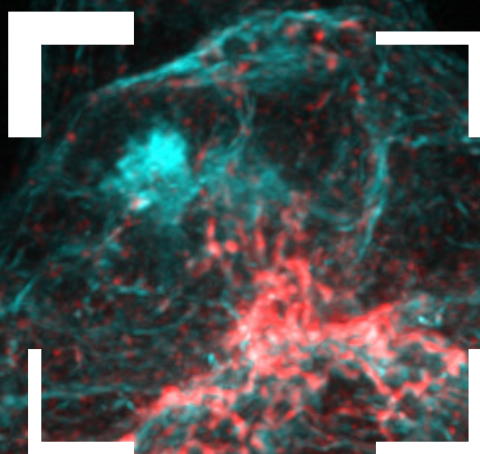


# 为您的研究提供 高水平成像



搭载 **AiryScan 2** 技术的蔡司 **LSM 980**  
独特的共聚焦新体验：快速、温和的多元成像



[zeiss.com/lsm980](https://zeiss.com/lsm980)

Seeing beyond



# 高效光路

## 为您的实验提供更高的灵敏度和光谱灵活性

LSM 980 让您的实验设置具有超高的自由度。灵敏度是观察样品弱信号和解析所有结构的关键, LSM 980 的优良光路设计确保了成像的高灵敏度, 同时也确保了光谱的灵活性, 使您可以在 380 nm 到近红外 (NIR) 范围内自由选择您的荧光标记。

### LSM Plus

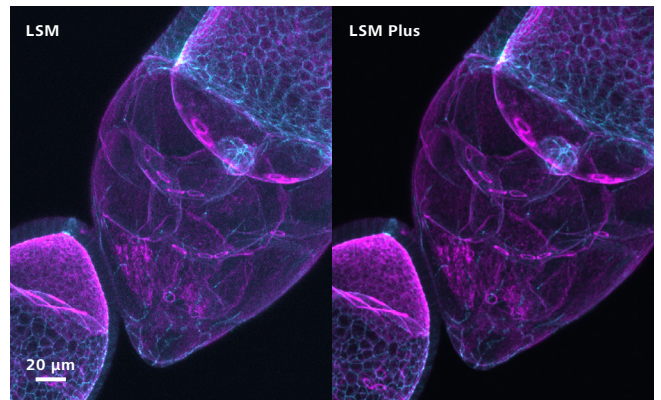
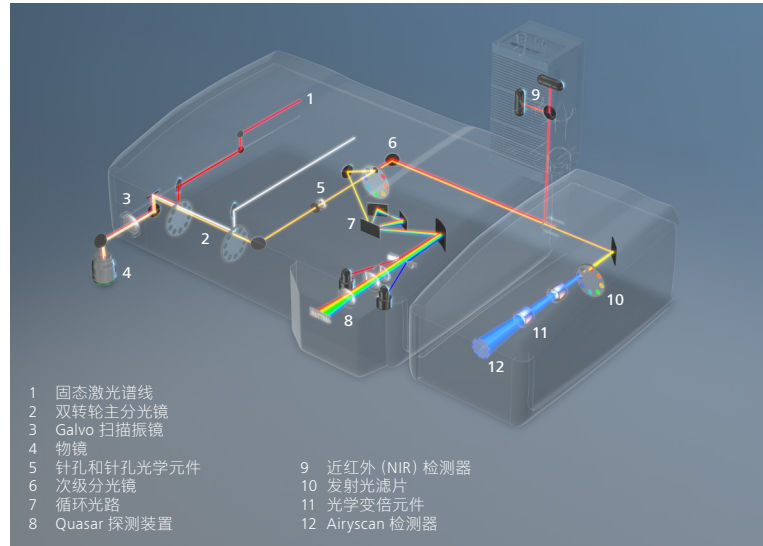
轻松改善所有共聚焦实验, 且不受检测模式或发射范围的限制。将 LSM Plus 应用于任何共聚焦、多光谱、多光子或近红外成像模式, 您可以获享如下优势:

- 以高采集速度和低激光能量获得更高信噪比
- 获得更高图像分辨率, 提升单次扫描后多达 36 通道的光谱数据
- 强信号样品获得更多的空间信息和更大的图像分辨率提升

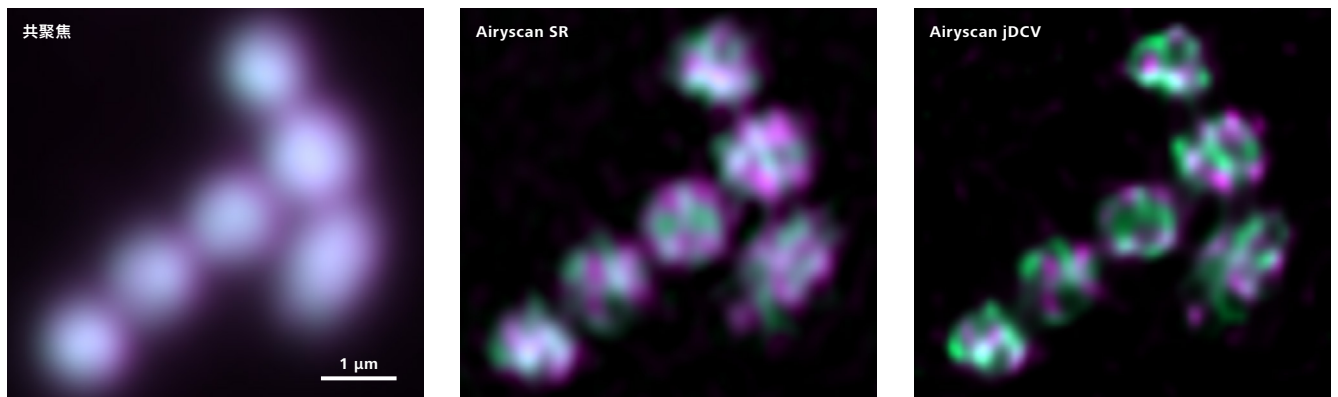
### Airyscan 联合去卷积 (Airyscan jDCV)

Airyscan 检测器 32 个同心排列的检测元件中的每一个获取的样品图像都略有不同, 因此可以提供联合去卷积所需的其它空间信息。这进一步缩小了成像时两点之间可分辨的距离, 使您可以:

- 将超分辨率成像精准至 90 nm
- 进一步分离多个标记
- 以更高的光效率捕捉结构信息



果蝇卵巢的 F-肌动蛋白 (鬼笔环肽, 品红色) 和 DE-钙粘蛋白 (青色) 染色。样品由德国明斯特大学 Luschnig 工作小组的 T. Jacobs 和 Münster Imaging Network 的 T. Zobel 提供。



共聚焦成像 (左) 与 Airyscan SR (中) 以及 Airyscan jDCV (右) 的比较。拟南芥细胞中的线粒体。mCherry (绿色) 靶向基质, GFP (品红色) 靶向膜间隙。样品由德国明斯特大学 Schwarzländer 工作小组的 J.-O. Niemeier 提供。

# 灵活多样的组件选择



## 1 显微镜

- 倒置显微镜主机: Axio Observer
- 正置显微镜主机: Axio Examiner, Axio Imager
- 用于连接 Elyra 7 的端口 (Axio Observer)
- 相机接口
- 用于 Axio Observer 的 AI 样品识别系统 (AI Sampler Finder)
- 手动或电动载物台
- 培养装置解决方案
- 快速 Z piezo 插件
- Definite Focus

## 2 物镜

- C-Apochromat, C Plan-Apochromat
- Plan-Apochromat
- W Plan-Apochromat, Clr Plan-Apochromat
- Clr Plan-Neofluar
- LD LCI Plan-Apochromat

## 3 照明

- 紫外激光器: 405 nm
- VIS + NIR 激光器: 445 nm, 488 nm, 514 nm, 543 nm, 561 nm, 594 nm, 639 nm, 730 nm
- 用于多光子成像的激光器:  
Ti:Sa (单线激光器)、InSight X3 / X3+ 和  
Discovery NX (双线激光器)

## 4 检测器

- 3、6 或 34 个内置光谱通道 (GaAsP 和 MA-PMT)
- 近红外检测器 (双通道), 采用近红外优化的 GaAsP 和 GaAs 检测器
- 2 个外置 GaAsP 通道 (BiG.2)
- 最多可配置 6 个外置 GaAsP 检测器
- 最多可配置 12 个外置 GaAsP 和 multialkali PMT 检测器
- LSM Plus 选件可用于上述所有检测器
- Airyscan 2 检测器, 可选: jDCV、Multiplex 模块
- 透射光检测器 (T-PMT)

## 5 软件

- ZEN 显微软件, 重要模块:  
LSM Plus、Airyscan jDCV、拼图和多点 (Tiles & Positions)、实验设计器 (Experiment Designer)、FRAP、FRET、FCS、RICS、ZEN Connect、同步数据处理 (Direct Processing)、3Dxl Viewer 和三维图像分析 (3D Image Analysis) —— 由 arivis® 提供技术支持

**封面图** 果蝇卵巢中的 F-肌动蛋白 (鬼笔环肽, 青色) 和 DE-钙粘蛋白 (红色) 染色。使用蔡司 Airyscan 2, 然后通过联合去卷积进行成像。由德国明斯特大学 Luschnig 工作小组的 T. Jacobs 和 Münster Imaging Network 的 T. Zobel 提供。

**Carl Zeiss Microscopy GmbH**  
07745 Jena, Germany  
microscopy@zeiss.com  
www.zeiss.com/lsm980

卡尔蔡司 (上海) 管理有限公司  
200131 上海, 中国  
E-mail: info.microscopy.cn@zeiss.com  
全国免费服务热线: 4006800720

上海办: (021) 20821188  
北京办: (010) 85174188  
广州办: (020) 37197558  
成都办: (028) 62726777