



明美光电服务号



明美光电客服号



产品画册合集



显微成像系统
解决方案提供商

Microscopy Imaging System
Solutions Provider

广州市明美光电技术有限公司
Guangzhou Micro-shot Technology Co., Ltd.

地址：广州市天河区华观路1933号万科云A栋506/ 电话：020-38250606 38262481 / QQ:505506350
网址：www.mshot.com / 邮箱：mshot@mshot.com / 服务热线：400-880-1910

广州市明美光电技术有限公司

国家级专精特新重点“小巨人”企业、国家级高新技术企业，创立于2003年，专注显微成像产品的研发、生产和销售，致力于显微领域的数字化、自动化、智能化。迄今已为全球10万+的用户提供过产品及服务。

公司以品质谋发展，以服务为宗旨，已通过ISO9001、ISO14001、ISO13485、ISO45001和知识产权管理体系认证，拥有二类医疗器械生产资质、近百个专利和软件著作权。明美总部位于中国广州，在全国20余个大中城市均设有服务网点，并通过全球合作伙伴为全球客户提供专业服务支持。

目录

Contents

I	显微镜相机	01
II	生物显微镜	05
III	倒置生物显微镜	09
IV	数码显微镜	13
V	活细胞成像仪	15

VI	切片扫描仪	17
VII	体视显微镜	18
VIII	金相显微镜	20
IX	偏光显微镜	22
X	软件	23

XI	荧光附件	26
XII	显微镜配件	29
XIII	定制开发	30
XIV	电动显微镜和组件	31





MDX10

2000万像素显微相机

显微镜相机MDX10采用高性能成像芯片，针对显微镜拍摄场景特别优化，精确还原样品的精细结构和真实色彩，采用USB3.0数据传输接口，全分辨率下运行流畅，极大提升采集效率。

可以连接到任何标准的三目生物显微镜、体视显微镜、金相显微镜上，拍摄数码显微图像，它具有传输速度快，色彩还原好，图像清晰，存储方便，可以广泛应用于工业检测、教学研究、材料分析、临床检验，机器视觉等领域。

有效像素	2000万	分辨率和帧率	5480×3648 @ 22fps；2736×1824 @ 22fps
芯片尺寸	1英寸	像元尺寸	2.4μm × 2.4μm
扫描方式	逐行扫描 / 连续输出	快门方式	电子卷帘快门
曝光时间	12μs ~ 10s	有效增益	1 ~ 16×
光谱响应	380nm ~ 650nm	A/D转换	12bit



MD60

630万像素显微相机

- 有效像素630W，分辨率3088 × 2064，帧率高达59FPS，画面清晰流畅
- 芯片尺寸1/1.8英寸，像元尺寸2.4μm × 2.4μm，任意尺寸ROI
- 逐行扫描/连续输出，电子卷帘快门
- 曝光时间8μs ~ 10s，有效增益1~32×



MD50

500万像素相机

- 有效像素500W，画面清晰；2592×1944分辨率下7fps
- 芯片尺寸1/2.5英寸，像元尺寸2.2μm × 2.2μm，任意尺寸ROI
- 逐行扫描/连续输出，电子卷帘快门
- 曝光时间59μs ~ 3s，有效增益1 ~ 8×
- 光谱响应380nm~650nm



MSX21

科研级显微相机

MSX21是我司最新研发的科研级显微镜相机，采用12bit背照式图像传感器，具有高像素高灵敏度的特点，颜色还原准确，噪点控制优异，适合明场、相差和荧光等各种场景拍摄应用。

有效像素	3600万	分辨率和帧率	6496×5600 @ 8.5fps；3248×2800 @ 30fps
芯片尺寸	1.2英寸	像元尺寸	2.3μm × 2.3μm
曝光时间	100μs ~ 15s	有效增益	1 ~ 50×



MS90

900万像素高灵敏度相机

有效像素	900万	分辨率和帧率	3008×3000 @ 40fps；1488×1500 @ 123fps 992×998 @ 186fps
芯片尺寸	1英寸	像元尺寸	3.76μm × 3.76μm
曝光时间	100μs ~ 15s	有效增益	1 ~ 50×



MSX11

2100万像素相机

- 4/3英寸大靶面，像元尺寸3.3μm×3.3μm
- 全分辨率下21fps，2640×1730(skip)模式下可达95fps
- 曝光时间12μs ~ 30s，有效增益1 ~ 16×
- A / D转换12bit，逐行扫描 / 连续输出



MS23

显微镜相机

- 1/1.2英寸，像元尺寸5.86μm×5.86μm
- 全分辨率下40fps，A/D转换12bit



MSH12

背照式显微镜相机

- 主动制冷式背照式sCMOS科研相机, 1.2英寸大靶面, 像元尺寸 $6.5\mu\text{m} \times 6.5\mu\text{m}$, 视野更广
- 高灵敏度, 量子效率峰值达95%; 曝光时间 $12\mu\text{s} \sim 3600\text{s}$, 满阱容量达55ke-
- 高帧率, 全分辨率下可达74fps; 低底噪, 半导体主动制冷, 读取噪声低至 1.2e-
- 具有高灵敏度、大视野、高帧率、低底噪等特点



MS16-H

高速显微镜相机

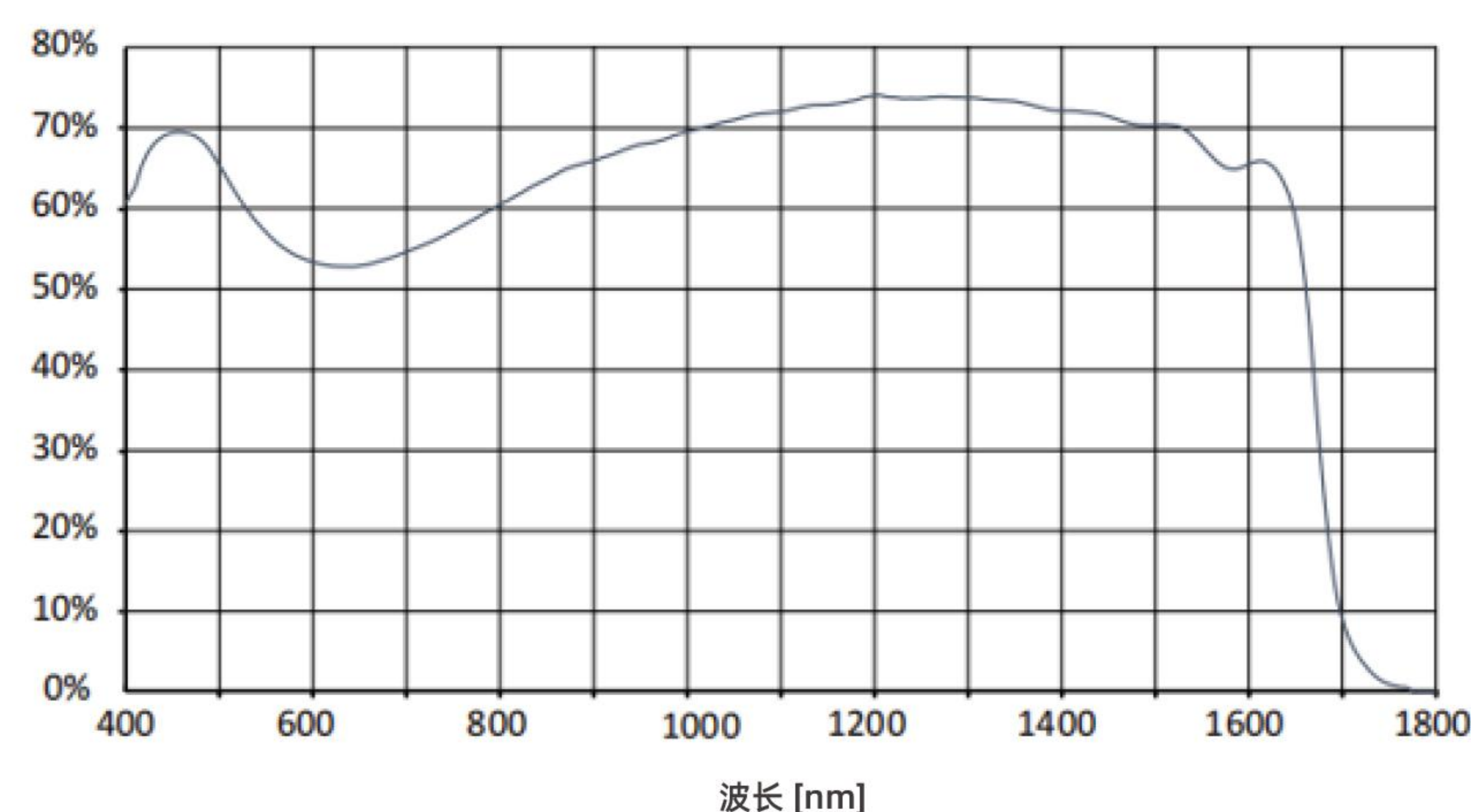
- 全分辨率下帧率高达660fps, 适合捕捉动态细节
- 灵敏度高, 可以满足荧光、暗场等弱光成像观察使用
- 适合微流控液滴生成、对动态捕捉要求高的显微成像应用



MS13-NIR

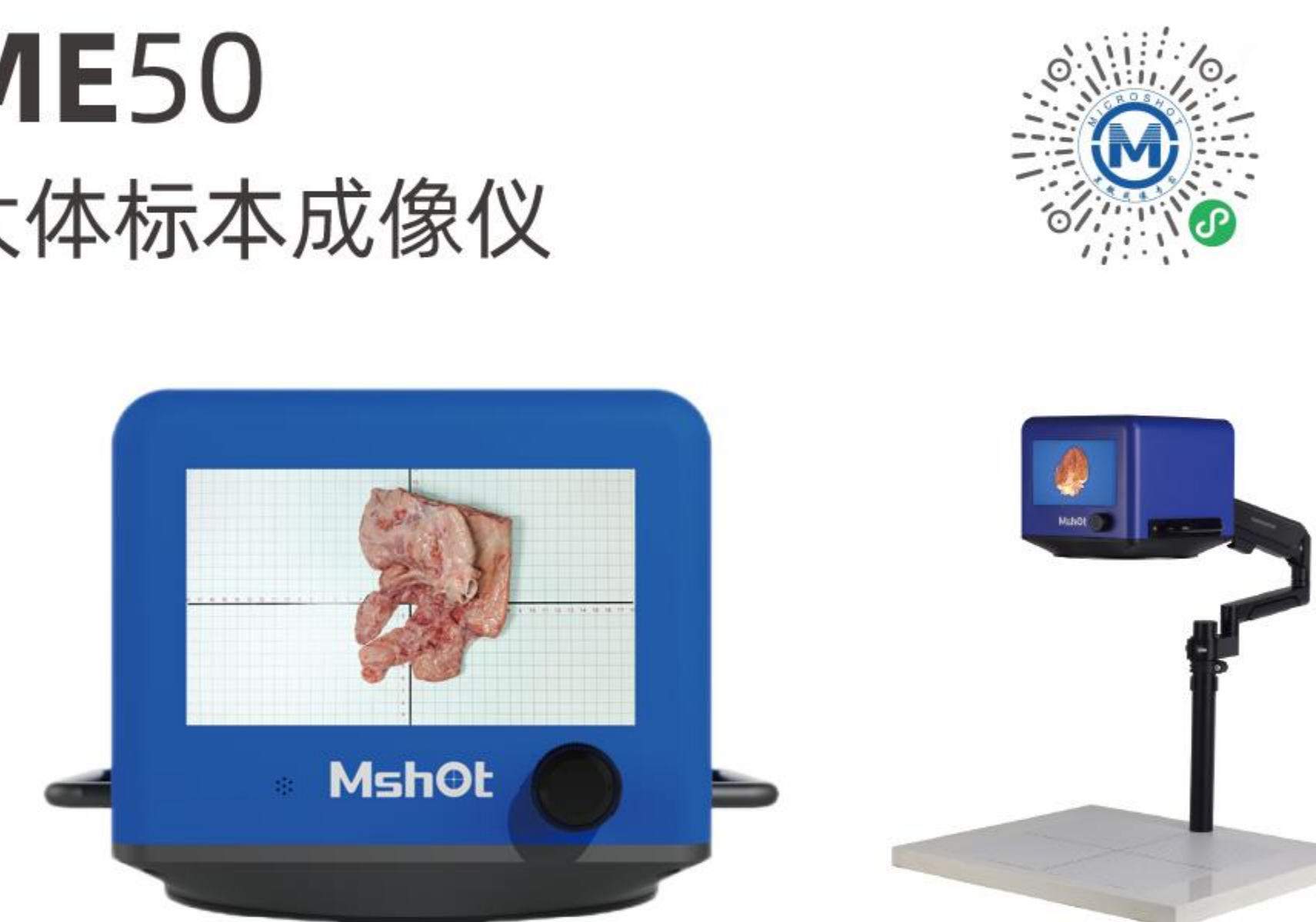
高速短波红外相机

- 400-1700nm光谱响应
- 223fps高速成像
- 73%@ 1300nm量子效率

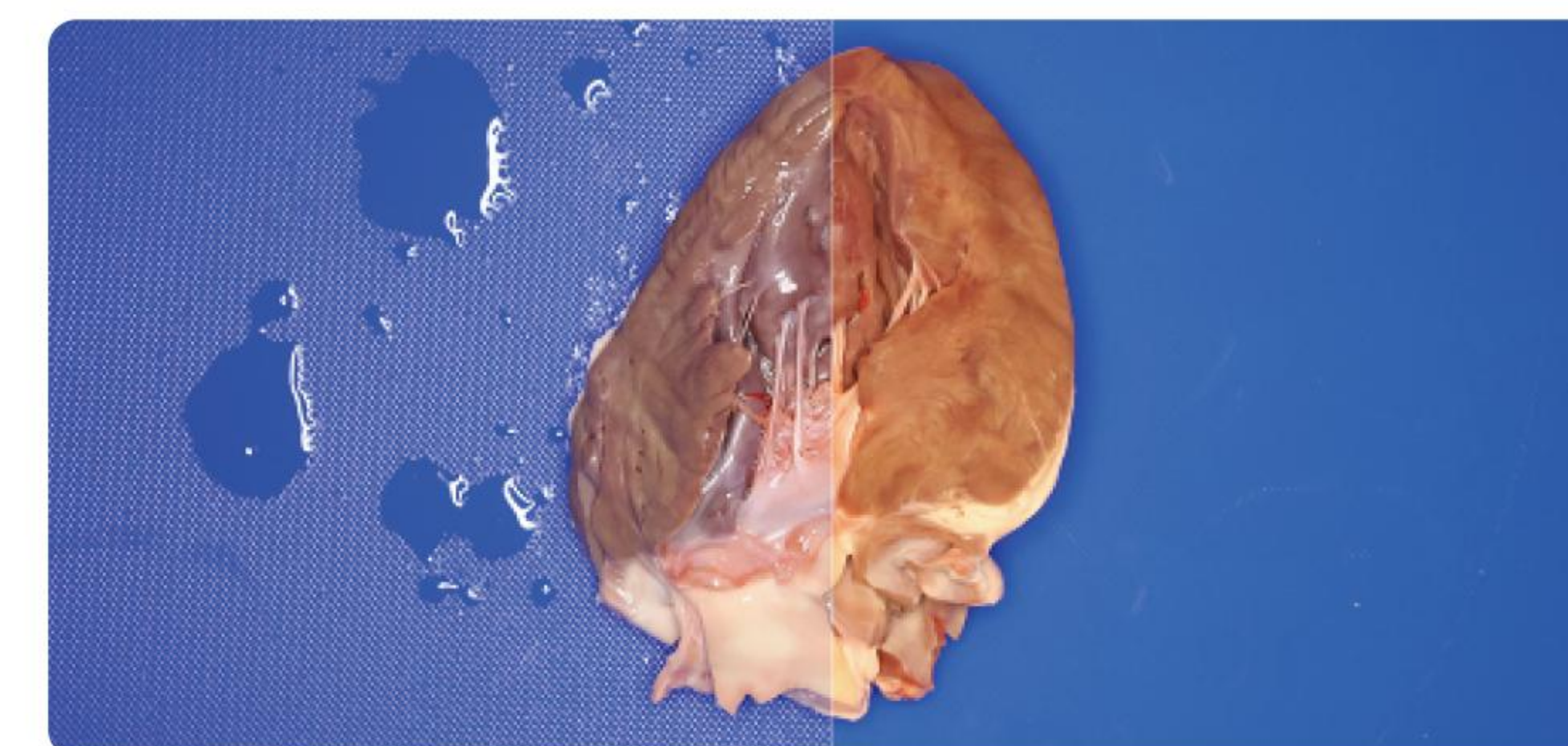


ME50

大体标本成像仪



- 像素: 有效像素2400万, 分辨率6000*4000
- 变焦: 变焦范围: 18-150mm, 自动对焦/软件控制/脚踏控制/语音控制
- 显示屏: 7英寸高清IPS屏, 无需工作电脑, 高清直显
- 数据协议: SQL/DICOM3.0/HL7/Directshow, 匹配PACS/HIS系统
- 软件功能: 图像测量、标注、景深叠加、数据库管理等
- 光源: 环形无影灯, 消除样品水光反光

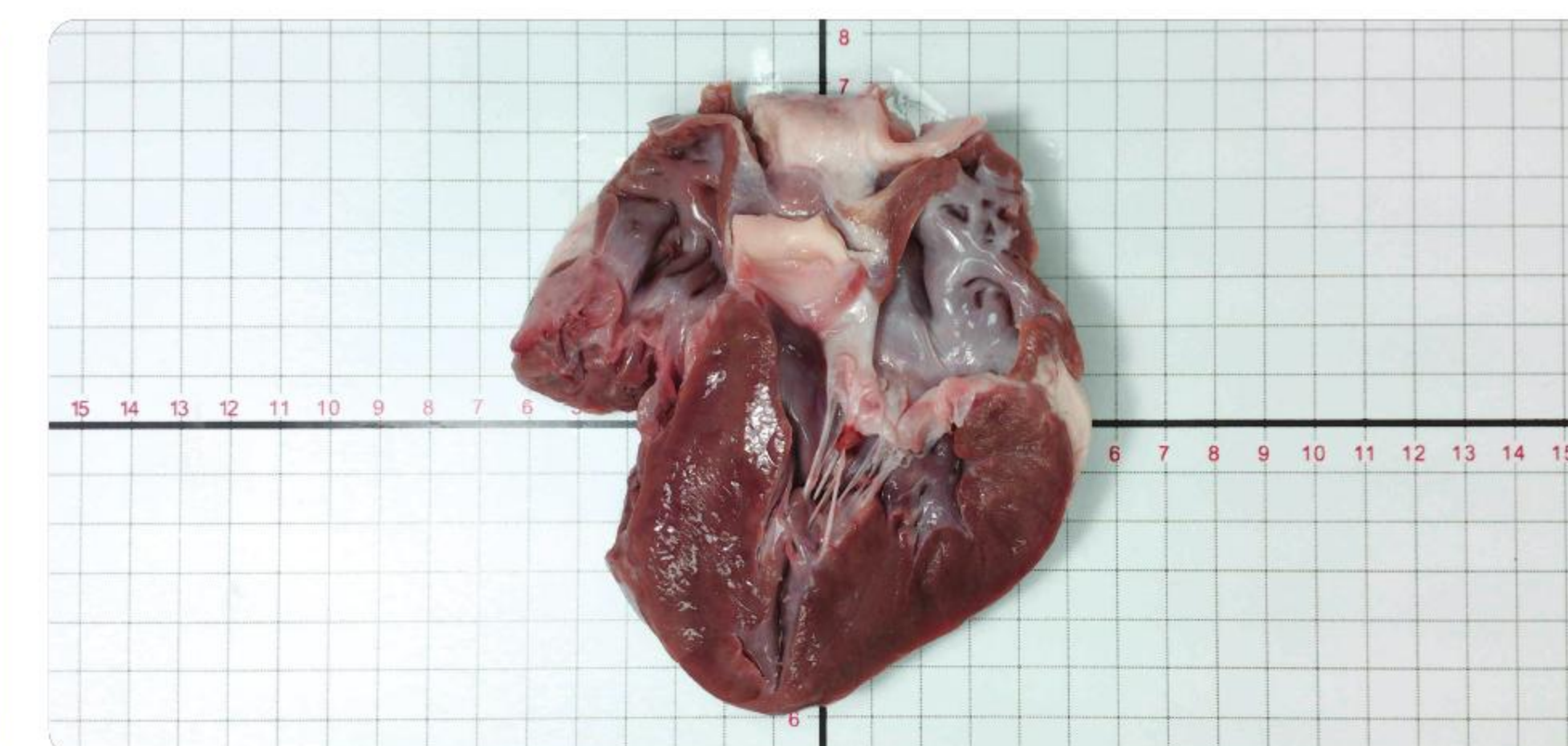


ME50V

大体标本成像仪



- 像素: 有效像素2400万, 分辨率6000*4000
- 变焦: 变焦范围: 18-45mm, 自动对焦/软件控制/脚踏控制/语音控制
- 数据协议: SQL/DICOM3.0/HL7/Directshow, 匹配PACS/HIS系统
- 软件功能: 图像测量、标注、景深叠加、数据库管理等



ME40

大体标本成像仪



- 像素: 有效像素800万, 分辨率3264*2448
- 对焦: 自动对焦, 10倍光学变倍
- 控制: 三键脚踏开关控制, 解放双手

ME28

大体标本成像仪

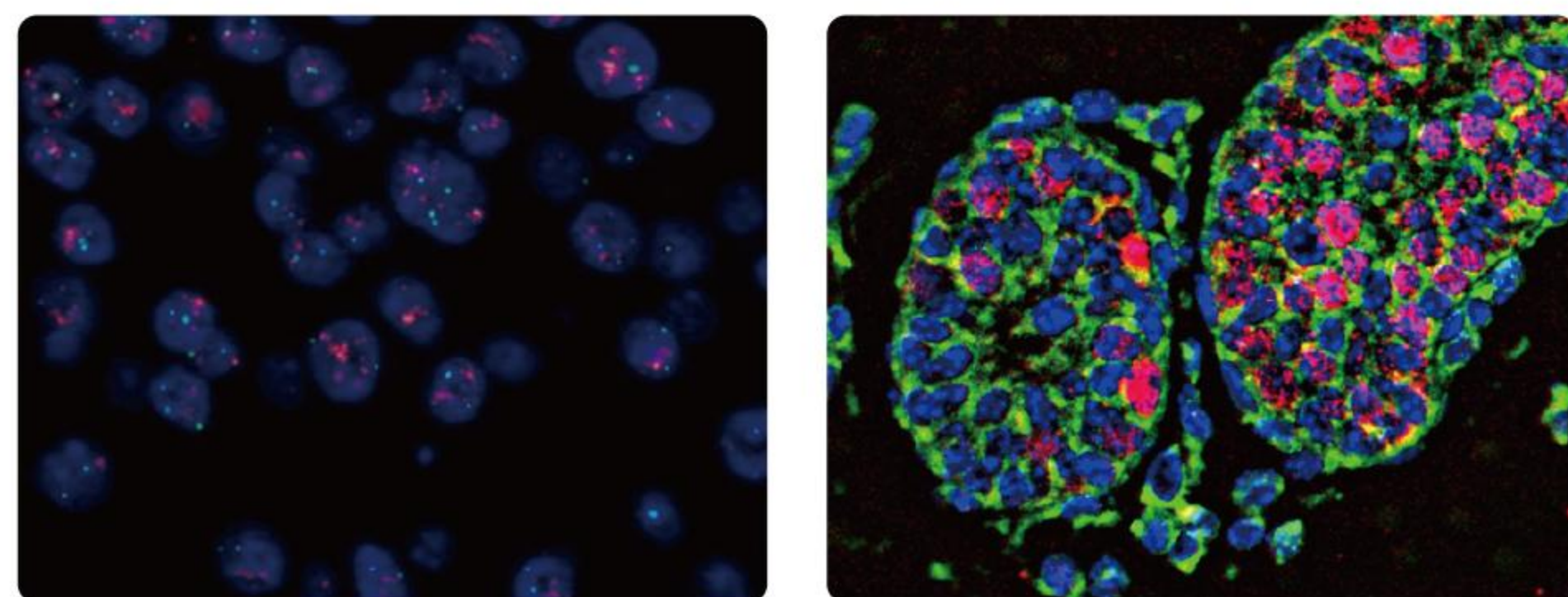


- 像素: 有效像素800万, 分辨率3840*2160
- 对焦: 自动对焦 工作距离: 最小2cm

MF43-N

研究级荧光生物显微镜

研究级正置荧光生物显微镜MF43-N配备6孔落射荧光模块和超长寿命LED荧光光源，可扩展升级实现各种观察方式，高数值孔径半复消色差物镜成像清晰，尤其适合FISH荧光原位杂交等应用。



产品特点

- 无限远光学系统，可实现明场、荧光观察，可升级相差、DIC微分干涉、偏光、暗场观察方式
- 大视野高眼点目镜，10×，F.N. = 23mm，25视场目镜可选
- 半复荧光物镜，平场性好，成像质量高，配备4×、10×、40×、100×（oil），满足病理FISH等检验领域
- 编码型五孔物镜转换器，亮度记忆功能
- 六孔落射荧光照明器，搭配多通道LED荧光光源，汞灯可选

配置升级

结构光显微镜 MF43-OS

- 可选配电动光栅附件，在荧光模块的光路中切入光栅附件，并使用电机完成切换操作，实现普通宽场荧光和结构光观察
- 荧光图像的拍摄切换根据不同的相机靶面对视野实现任意尺寸ROI调整；可得到与宽场图像一样的亮度光切片图像

电动正置荧光生物显微镜升级

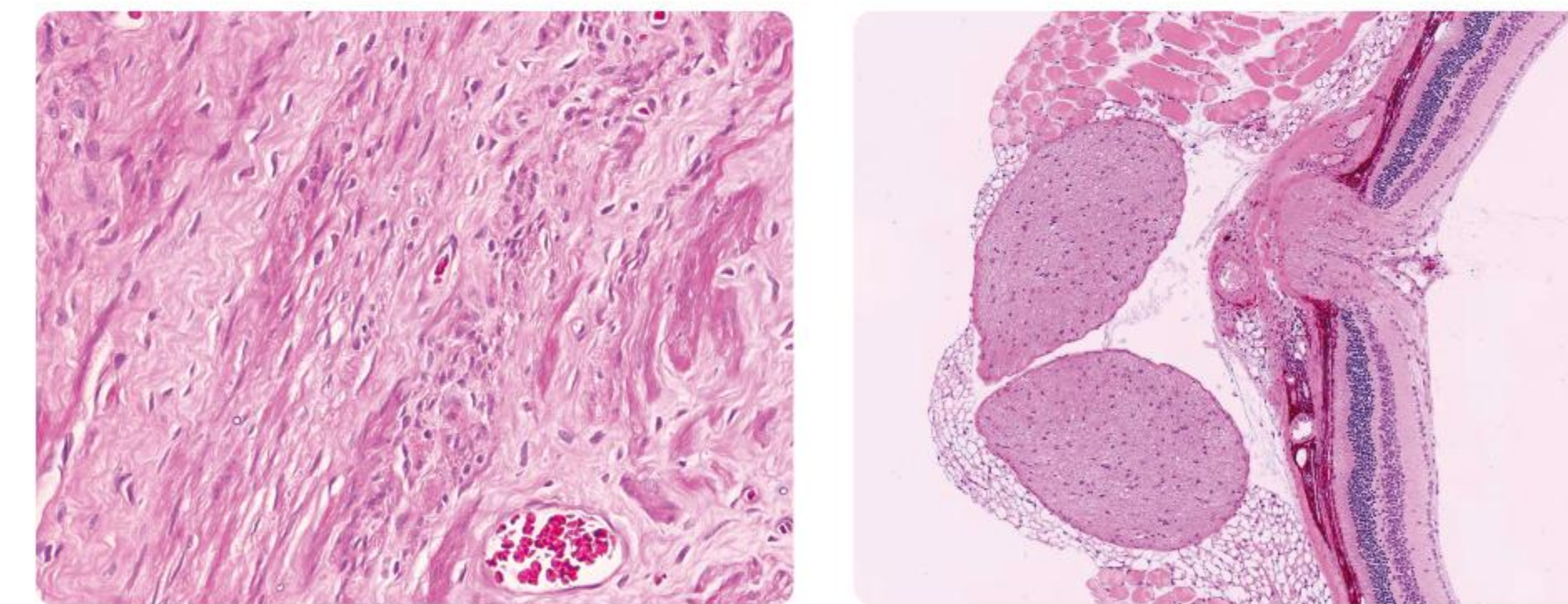
- 电动升级功能，可实现电动XY轴位移，电动Z轴对焦
- 实现电动荧光转盘切换，电动物镜切换



ML51-N

生物显微镜

生物显微镜ML51-N使用无限远光学系统，观察样品真实清晰，色彩还原，标配平场半复消色差物镜，为数字成像提供了高质量和高性能的成像解决方案。广泛应用于医学检验、疾病预防、生物研究、教学科研等领域。



产品特点

- 大视野目镜，三档三目观察头支持目镜和相机同步成像
- 半复消色差物镜4×、10×、40×、100×oil，内置编码式物镜转盘和光强管理器

配置升级

ML51-DIC

ML51-N可升级ML51-DIC，观察样品时呈现出伪3D阴影观察效果，在观察透明样品细节更加清晰可见。



多人共览显微镜

- 实现多人同时观察相同样本
- 常用于教育领域，科研合作，产品质量检测





ML45
生物显微镜，
用于明场观察。

ML45-FL 荧光生物显微镜

荧光生物显微镜ML45-FL采用无限远光学系统，标准LED科勒照明，搭配三色荧光模块或电动六孔转盘模块实现荧光观察；可以升级多种显微观察方式；智能化整机系统设计，带USB程控，可USB供电。

产品特点

- 内向式五孔编码物镜转换器，高性能物镜，适用于医学检验、病理研究领域
- 大视野WF10×/F.N.23mm目镜，屈光度可调
- 30°铰链式三目头，55分光，30°倾斜；三挡三目头可选
- 同轴式粗微动调焦机构，调焦范围:25mm，微动格值: 0.002mm
- 阿贝聚光镜，LED光源色温可调N.A 1.1
- 电动荧光模块最多实现5通道，波段可定制

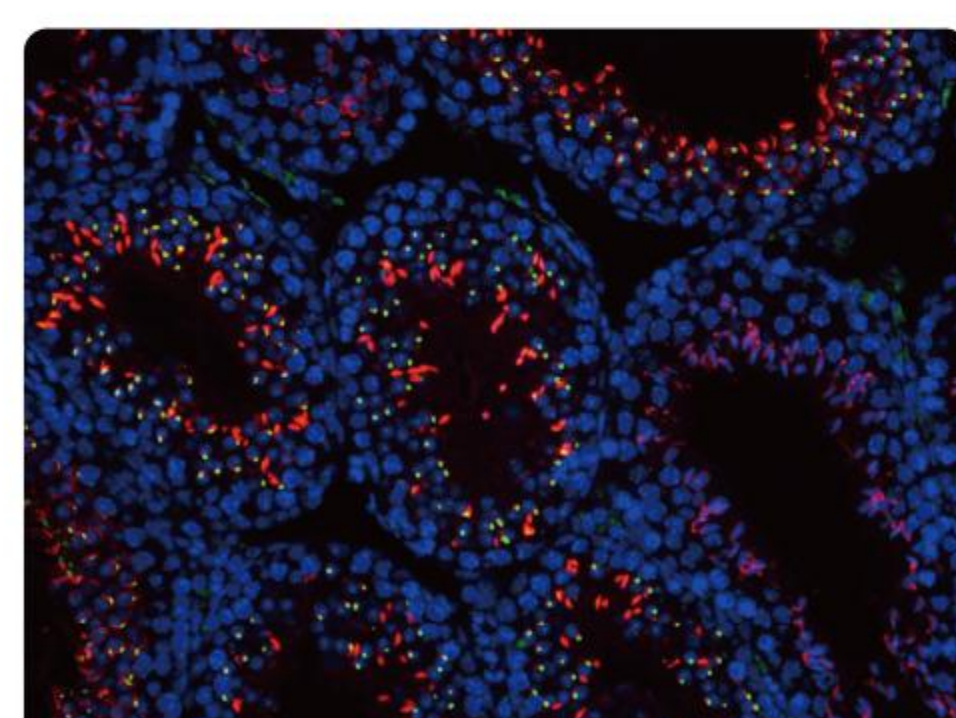
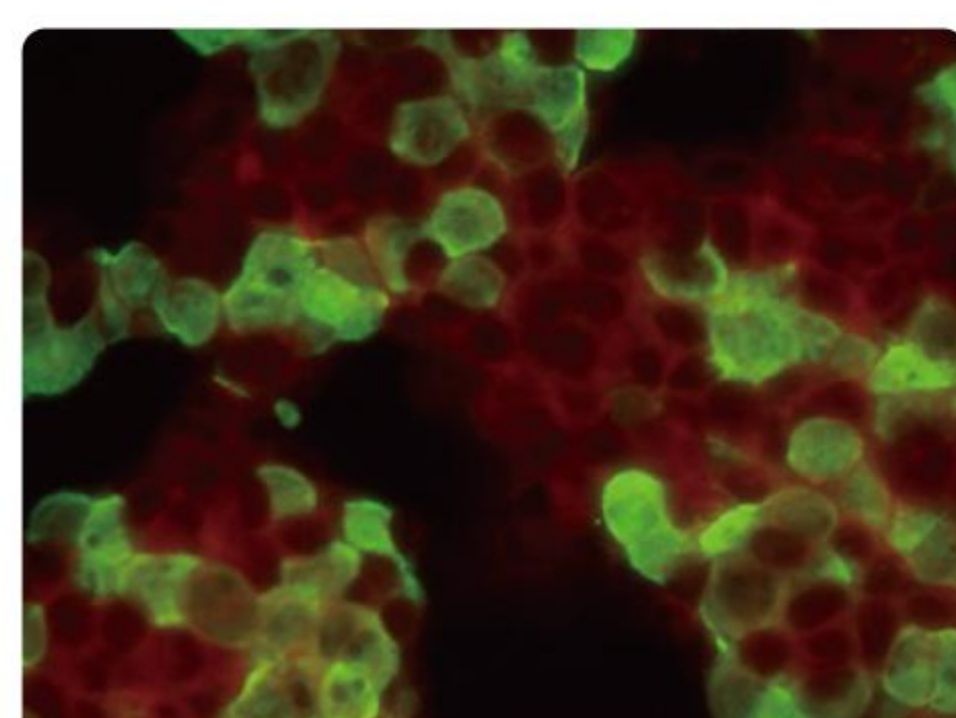
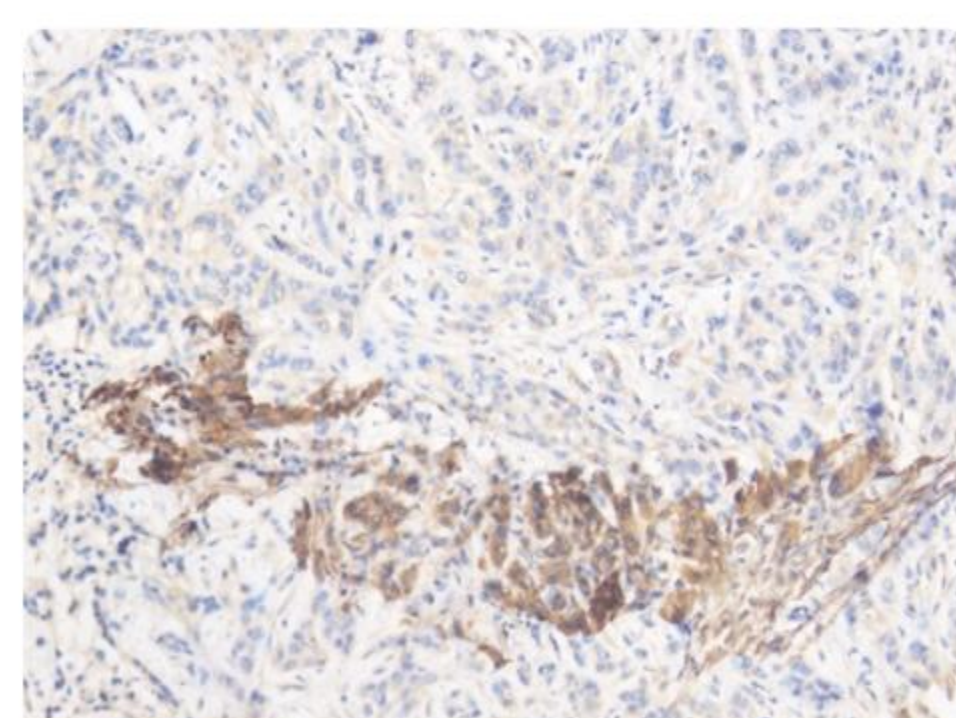
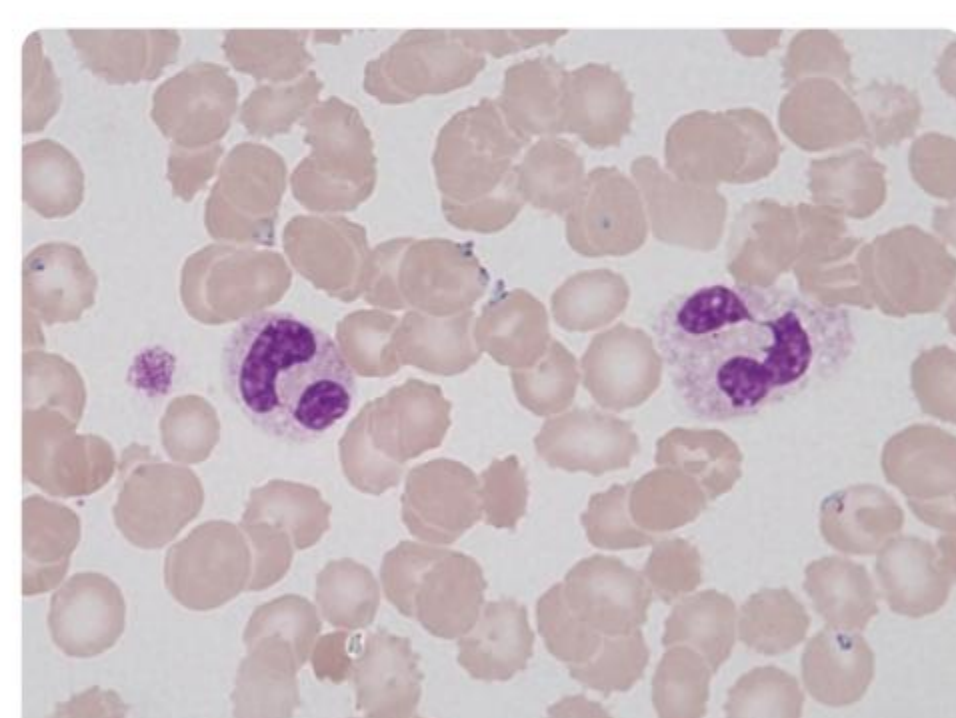


MF55 研究级正置荧光显微镜

配备6孔落射荧光模块和LED荧光光源，配套智能化电动控制系统，LED显示屏实时显示光强和物镜倍率。可扩展升级实现各种观察方式，配置高数值孔径物镜成像清晰，尤其适合FISH荧光原位杂交等应用。

产品特点

- 高刚性主机，带人走灯灭，语音控制，亮度记忆，LED显示屏，电动化按钮
- 大视野SWF10×/F.N.23mm目镜，屈光度可调
- 铰链式三挡三目观察镜筒
- 编码型6孔物镜转换器，半复消色差物镜
- 万能聚光镜，NA 1.25，暖白光高显色性LED照明器
- 六孔荧光落射照明器，根据实际需求配置荧光通道



MF31 荧光生物显微镜



- 采用LED荧光模块，可选单色荧光或三色荧光激发，可配双通配置
- 可以满足细胞爬片观察、呼吸道病毒检测、肺结核检测、皮肤真菌检测等常见的荧光镜检需要
- LED数显荧光模块即开即用，随用随关，亮度1%可调且各通道亮度分别独立记忆
- 无限远光学系统，高透平场消色差物镜
- 4孔物镜转换器，5孔可选

MF23 荧光生物显微镜



- 采用无限远平场消色差物镜和大视野目镜，可用双目或三目观察
- 搭配LED荧光激发装置，实现明场和荧光显微观察
- 供临床试验室利用显微放大原理观察微小细胞、组织等样本用

ML31 生物显微镜



可升级相差观察
ML31-PH

可升级偏光观察
ML31-P

- ML31采用无限远光学系统，标准LED科勒照明，可实现明场、暗场、相差多功能显微观察，精密调焦系统，同轴粗微调焦机构，机械式移动平台，外置数码相机接口，拍照视野和目镜视野同步实时显示

ML11 生物显微镜

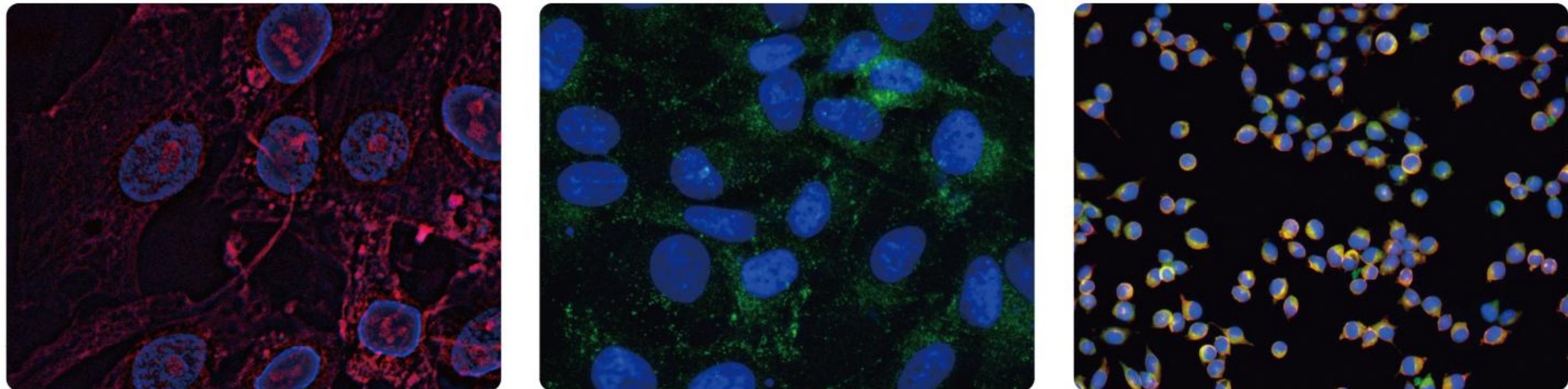


- 无限远/有限远光学系统
- 目镜WF10×/F.N.18mm，内向式四孔物镜转换器，4颗平场物镜
- 适用于教学、科普、实验检验等应用场景

MIF65

研究级倒置荧光生物显微镜

- 双层光路设计，可搭载分光部件、激光破膜模块、荧光附件及变倍附件
- 机身明场支架可倾斜，可放置大型细胞工厂、多层培养瓶等容器
- 转盘式聚光镜，可选配多种聚光镜，兼容多种观察方式（明场、相差、荧光，暗场、霍夫曼、DIC等）
- 8孔荧光转盘，多波段可选，高品质带通滤色片组
- 6孔编码物镜转盘，亮度记忆功能，切换物镜亮度自动匹配
- 高效荧光光源，寿命大于50000小时，即开即用，随开随关，亮度可调。
- 标配结构光光栅附件，软件一键叠加，获得高信噪比高品质荧光图像



主机架	多路荧光光路区域的手动操作框架 可连接电动/编码组件 机身前操作板设有光强操作及物镜倍数，带亮度记忆	机械式载物台	机械右手载物台，带固定手柄 载物台具备止动功能，适用于延时拍摄或台上操作 具备载物台位置锁定功能
		物镜	根据实际需求选配半复消色差、复消色差、相差物镜
目镜筒	双目观察筒，瞳距50-78mm 选配360°目镜筒	荧光照明系统	高效荧光光源 光纤接口可选 8孔位荧光转盘，带有手动光闸，推拉式激发块安装方式
物镜转盘	编码 / 非编码6孔位物镜转盘 配备DIC滑块插槽	结构光光切组件	结构光宽场成像
目镜	大视野平场目镜WF 10X/FN 23mm，高眼点，屈光度可调	可升级： 电动组件	电动XYZ轴；电动物镜、荧光 电动聚光镜；电动光栅
透射照明系统	5孔位转盘式相差聚光镜 透射光路系统，柯勒照明，3W高显色指数LED白光灯珠，明场LED支架，可后倾设置，带视场光阑		

MIX60-FL

倒置荧光生物显微镜

LED数显荧光附件：
亮度独立记忆，手动
/电动可选



- 数智化主机：ECO，编码物镜转盘，亮度记忆，语音播报，程控接口
- 数显屏：显示当前显微镜ECO状态,物镜倍率，光强信息等工作状态
- 物镜：高性能半复相差物镜保证荧光和透明样品相差成像效果
- LED数显荧光附件：OLED屏显示荧光通道和亮度，亮度记忆，手动/电动可选
- 程控功能：软件端识别物镜倍率，光源亮度以及ECO开关，电动荧光通道

MIX60-CF

细胞工厂显微镜

- 超长工作距离聚光镜，可升降，可放置10层细胞工厂
- 大尺寸双层机械移动载物台，支持大培养瓶
- 支持明场 相差观察，可升级LED荧光观察

MIX60

倒置生物显微镜



镜筒	三目镜筒，瞳距50-75mm
目镜	10X FN:22mm, 屈光度可调; 10X FN:23mm, 屈光度可调 (选配)
物镜	4X • 10X • 20X • 40X • 60X ; ACH • FL • PH • APO • FLPH
荧光落射照明	• U • B • G • Y • R
物镜转换器	五孔编码内定位转换器
透射照明系统	暖白光LED，亮度连续可调；聚光镜WD=72mm



MF53-N

倒置荧光生物显微镜

研究级倒置荧光显微镜MF53-N采用无限远消色差独立校正光学系统，配置半复物镜与大视野目镜。转盘式宽场LED荧光照明，可配置多色荧光。在细胞生物学、神经生物学以及肿瘤学与遗传学等领域应用广泛。

观察方式	• 明场、荧光、相差 • DIC、霍夫曼（可选）
目镜	10 × FN:23mm; 10 X FN:25mm（可选）
物镜	4× •10X • 20X • 40X • 60X; ACH • FL • PH • APO • FLPH • DIC
荧光落射照明	• R • G • B • Y • U • V • 六孔落射照明器
物镜转换器	六孔内定位转换器
透射照明系统	暖白光LED，亮度连续可调；聚光镜WD=72mm，NA=0.3

产品特点

- 大视野高眼点目镜10×/F.N. 23mm；45°倾斜目镜筒，屈光度可调
- 透射光科勒照明，暖白光LED；亮度1-100%连续可调
- 六孔内定位物镜转换器，配置高数值孔径半复相差荧光物镜，倍率可选
- 转盘式六孔荧光落射照明器，配置高品质带通滤色片组，波段可选
- 配置大功率LED荧光光源，激发效率高，亮度可调，亮度记忆，随开随关

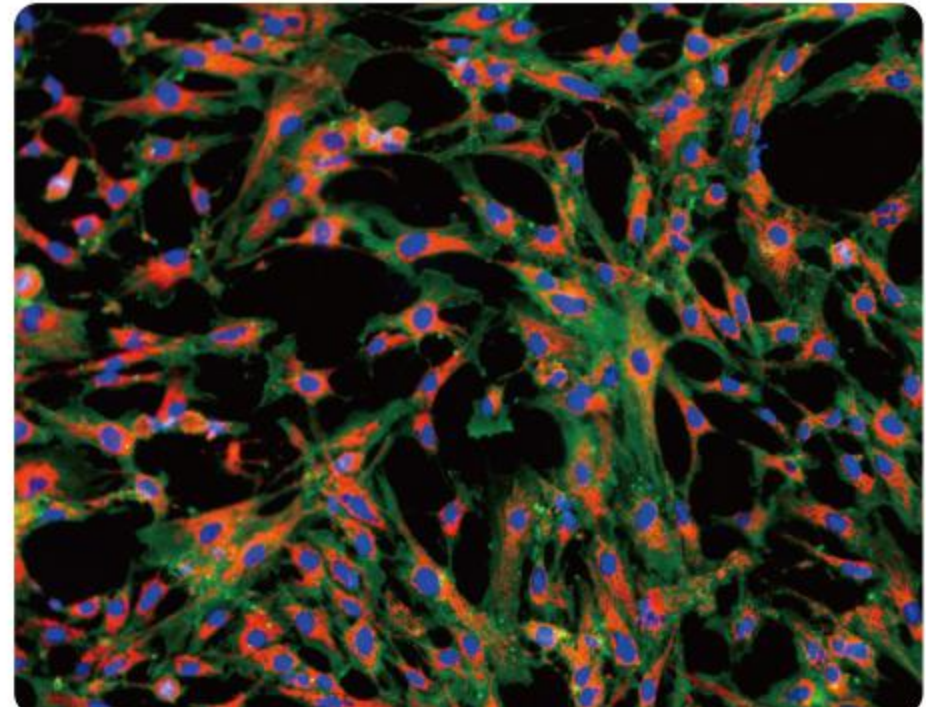
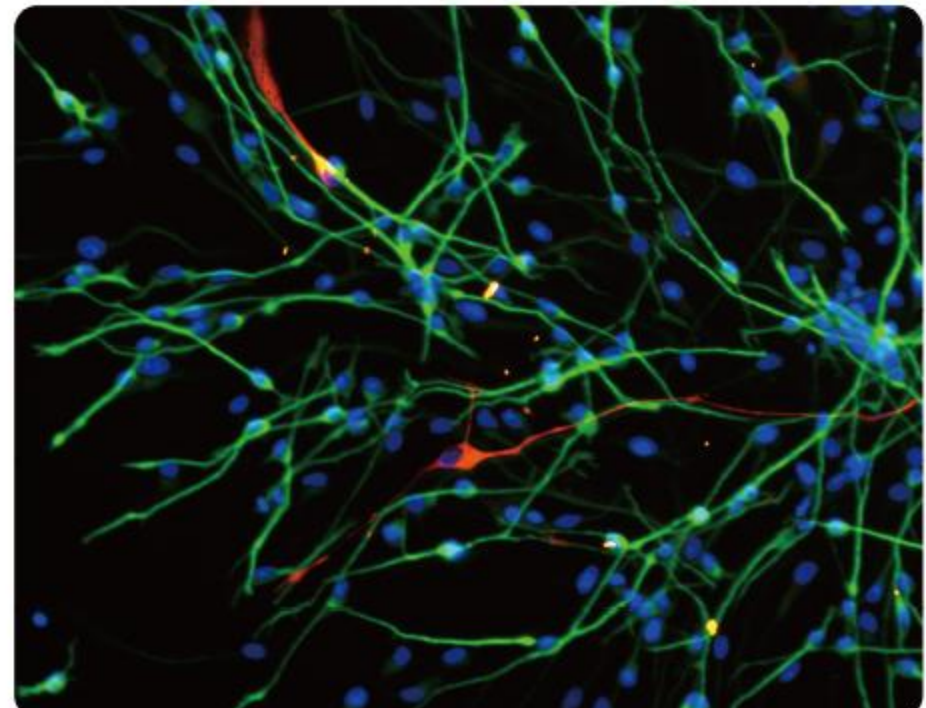
MF52-N

倒置荧光生物显微镜

高性价比倒置荧光显微镜MF52-N由LED荧光附件与倒置生物显微系统组成，可实现明场、相差以及荧光观察。

产品特点

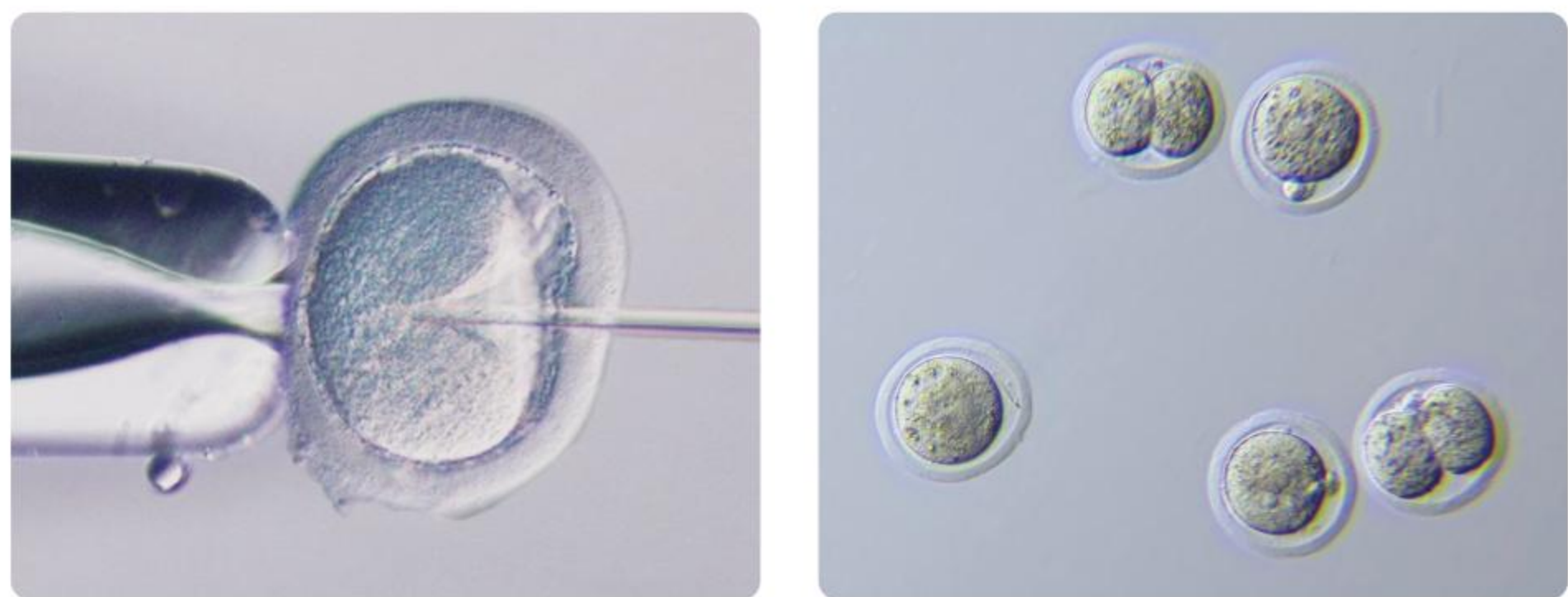
- 大视野高眼点目镜10×/F.N. 22mm，光学放大40×-400×
- 内置式成像接口，兼容1.2英寸以下显微镜相机
- 配置LED数显荧光模块，实时显示荧光通道和亮度，亮度记忆，随开随关



MF53-PMC

偏光调制相衬显微镜

MF53-PMC是一款多功能倒置显微镜，适用于相位物体、双折射物体、染色试样、柱状物体以及具有表面和次表面特征的物体进行高分辨率显微观察，可对细胞组织、透明液态组织、培养皿中的培养组织进行动态显微观察及科研分析,亦可实现霍夫曼调制相衬观察（HMC）。主要应用于科研院所、高等院校、医疗卫生、检验检疫、农牧乳业等部门。



产品特点

- 大视野高眼点目镜10×/F.N. 23mm；45°倾斜目镜筒，屈光度可调
- 透射光科勒照明，暖白光LED；亮度1-100%连续可调
- 可实现明场、偏光调制相衬观察，可扩展LED荧光观察
- 配置PMC10X/20X/40X物镜，实现清晰明亮以及富有立体感的样品效果

MI52-N

倒置生物显微镜

- 可实现明场、相差观察方式，可扩展升级LED荧光观察方式
- 大视野高眼点目镜10×/F.N. 22mm，光学放大40×-400×
- 内置式成像接口，兼容1.2英寸以下显微镜相机

MI40

倒置生物显微镜

- 高性价比方案，可实现明场、相差观察，光学放大40×-400×
- 整机体积小巧，适配超净台、生物安全柜等使用场景



MIX60-FLD和MI60-D适用于对培养于培养皿或培养瓶中的贴壁细胞进行分辨率观察。
其无目镜的设计便于多人同时观看和讨论，且无需外接终端，节省空间，可以放置于生物安全柜中进行使用。



MIX60-FLD
智能数码倒置荧光显微镜

- All-in-one一体化集成平板电脑，方便易用
- 集成控制软件，一键切换物镜、荧光通道，一键拍摄多通道合成
- 智能图像分析系统，具备细胞计数，汇合度分析，细胞活率，转染效率等各分析功能
- 图片共享功能，多格式储存，多语言模式，独立用户管理系统
- 五孔物镜转换器，六孔荧光转盘，五通道荧光成像



MIX60-D
数码倒置显微镜

- 无目镜设计，集成工作站触屏操作
- 无限远光学系统与相差物镜，明场与相差双模式成像，清晰呈现细胞形态与生长细节
- 可直接适配同品牌电动荧光模块，升级拓展显微镜应用场景
- 机身数据直接导出，方便快捷

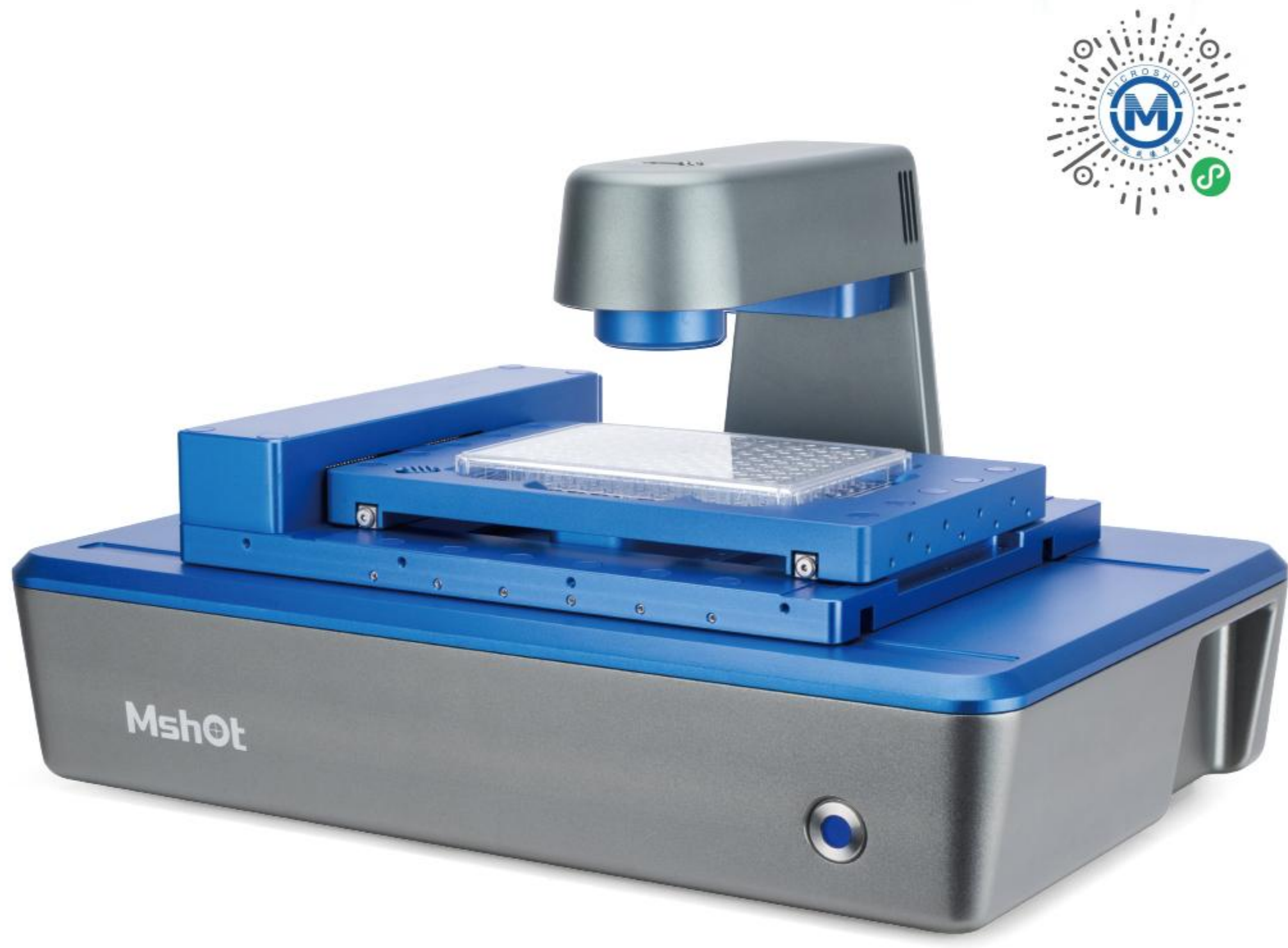
- 智能叠加拍照，自动切换光源通道
- 电动控制物镜切换（-FLD）
- 多通道叠加，参数调配
- 智能工作站，便捷实验分析



型号	MIX60-FLD	MIX60-D
观察方式	无限远校正光学系统	无限远校正光学系统，机身带ECO节能功能，声控系统
载物台	固定载物台 载物台扩展板 XY轴载物台移动尺	
聚光镜	可拆卸式聚光镜，数值孔径N.A.:0.3; 工作距离WD: 72mm 适用物镜放大倍率4X 10X 20X 40X 60X	
相差环板	10X相差环1个、20X/40X相差环共用1个	
明场照明系统	3W全光谱白光LED，亮度连续可调 过滤器支架，可插入直径34mm滤色片，可拆卸 孔径光阑，光圈叶片，手动打开/关闭系统	
物镜转换器	5孔编码物镜转换器，软件控制切换	5孔编码物镜转换器
物镜	根据实际需求配置	
荧光系统	电动6孔荧光转盘 根据实际需求配置	(选配) 倒置荧光模块 (选配) 倒置电动荧光模块
调焦机构	粗微调同轴，配有限位装置和锁紧装置，低手位同轴调焦手轮，微调手轮格值2μm	
成像系统	1/1.6英寸彩色CMOS芯片 1250万物理像素，像元尺寸2.0μm×2.0μm 帧率28fps	1英寸彩色CMOS芯片 2000万物理像素，像元尺寸2.4μm×2.4μm 帧率22fps
适配器	15V 4A	19V 6.32A

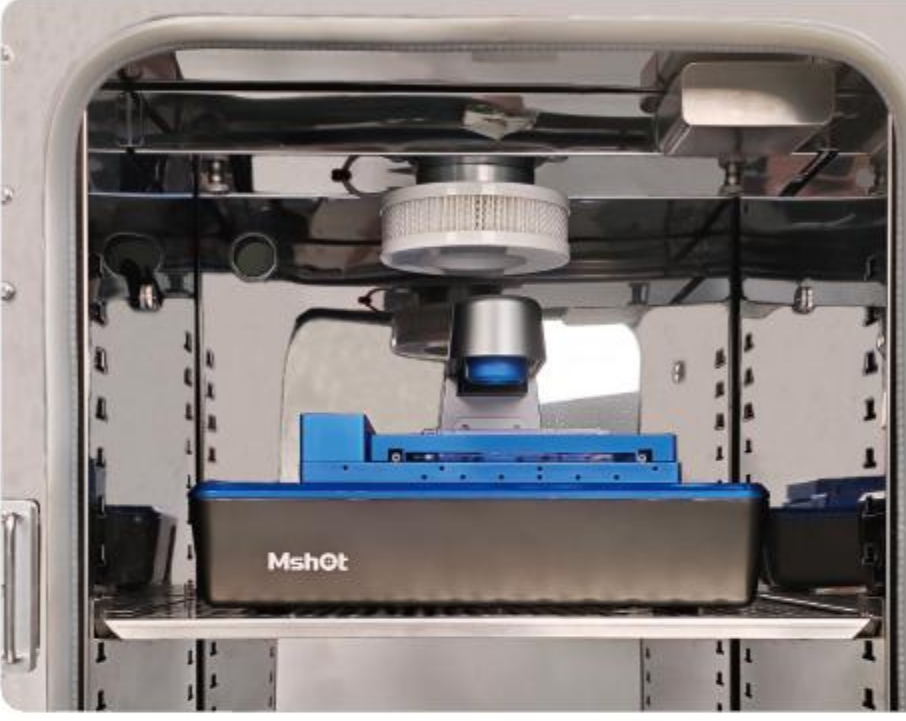
MCS31
活细胞扫描分析仪

明美活细胞扫描成像仪MCS31提供活细胞成像方案，可有效捕获培养箱中细胞、类器官的变化，从细胞增殖迁移到类器官动态追踪检测，均可协助用户实时观察和定量复杂的样品变化。软件集成图像采集、人工智能算法、数据统计及可视化展示于一体，为生命科学研究、药物筛选及类器官实验提供高效的图像分析解决方案。

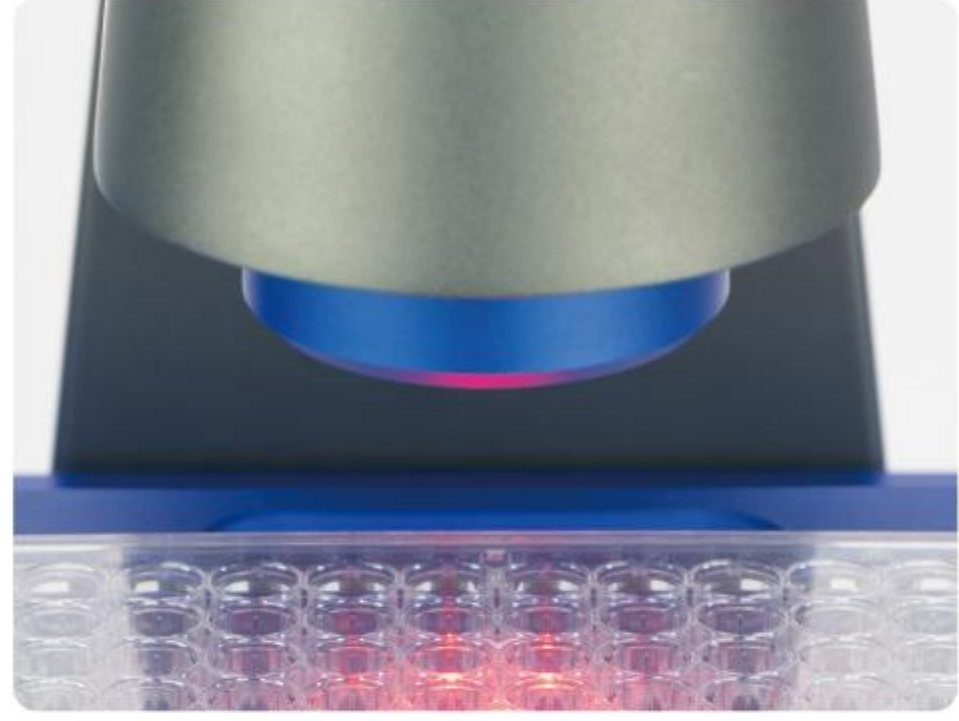


产品特点

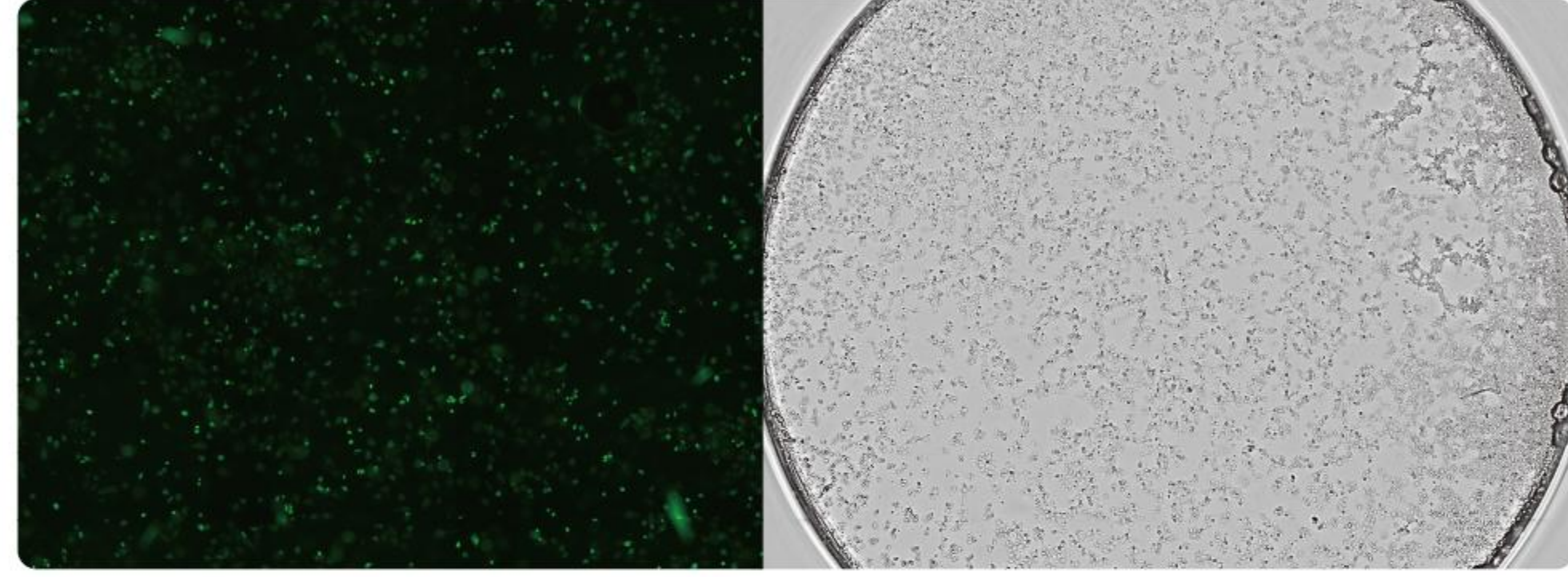
- 小尺寸全封闭机身，军工级三防，适配市场上所有主流二氧化碳培养箱
- 适用6-384孔板、各种培养瓶和培养皿以及细胞芯片
- 明场/相差/荧光三种观察方式，真正物理相差成像光路，细胞成像清晰
- 625nm低光毒性红光光源加上频闪工作模式，有效保护长时间实验过程中的细胞
- Z-stack层扫，整孔扫描拼接，多通道扫描&拼接
- 导航式扫描程序预设，延时视频生成
- 六大分析模块：细胞计数、细胞汇合度、划痕分析、细胞活率分析、荧光转染效率分析、类器官分析



机身密封，防水防腐蝕



低光毒性光源



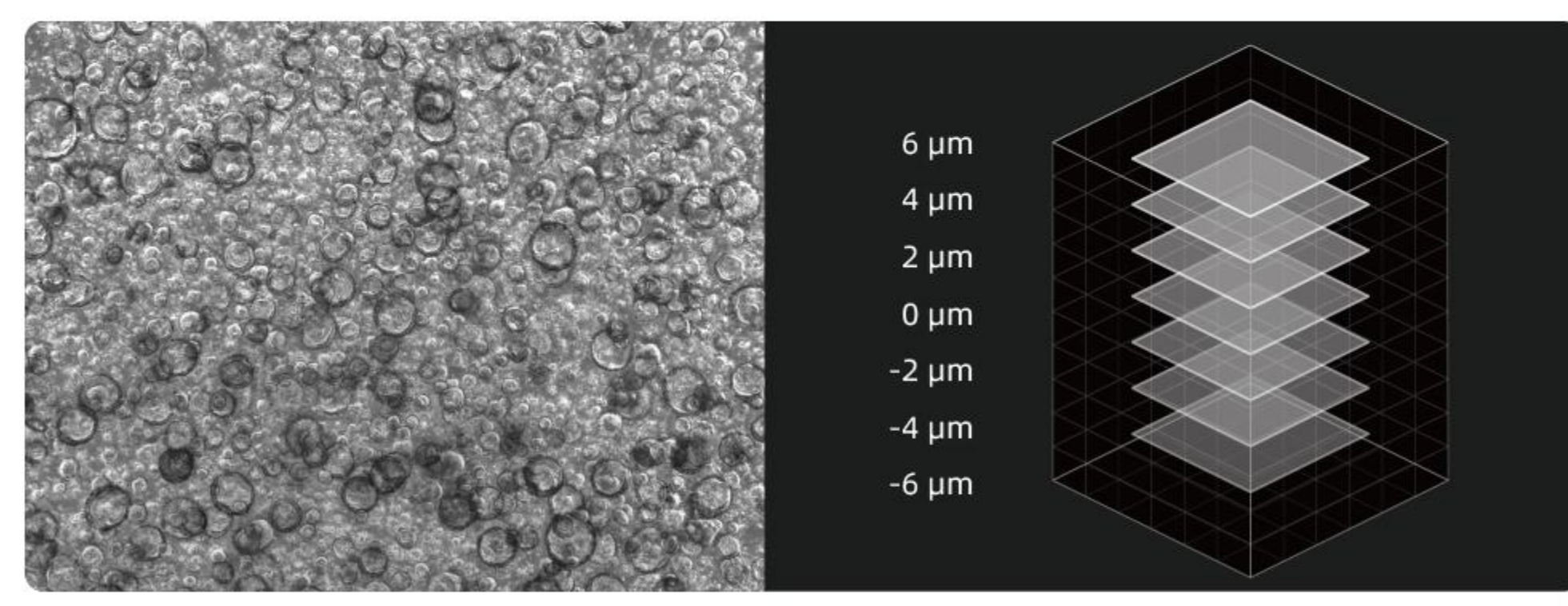
一键扫描，全孔扫描拼接



军工级三防



明场相差切换



Z-stack层扫

应用领域

1

细胞增殖
细胞周期
...

细胞凋亡
细胞毒性

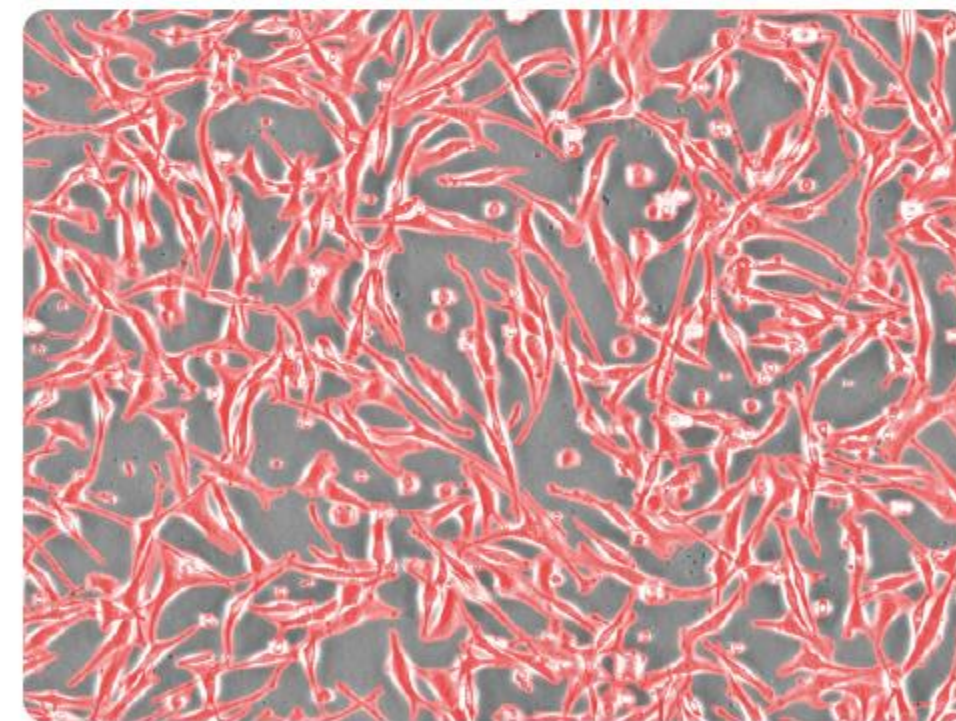
2

划痕迁移和侵袭
免疫细胞活化和增殖
免疫细胞杀伤 ...

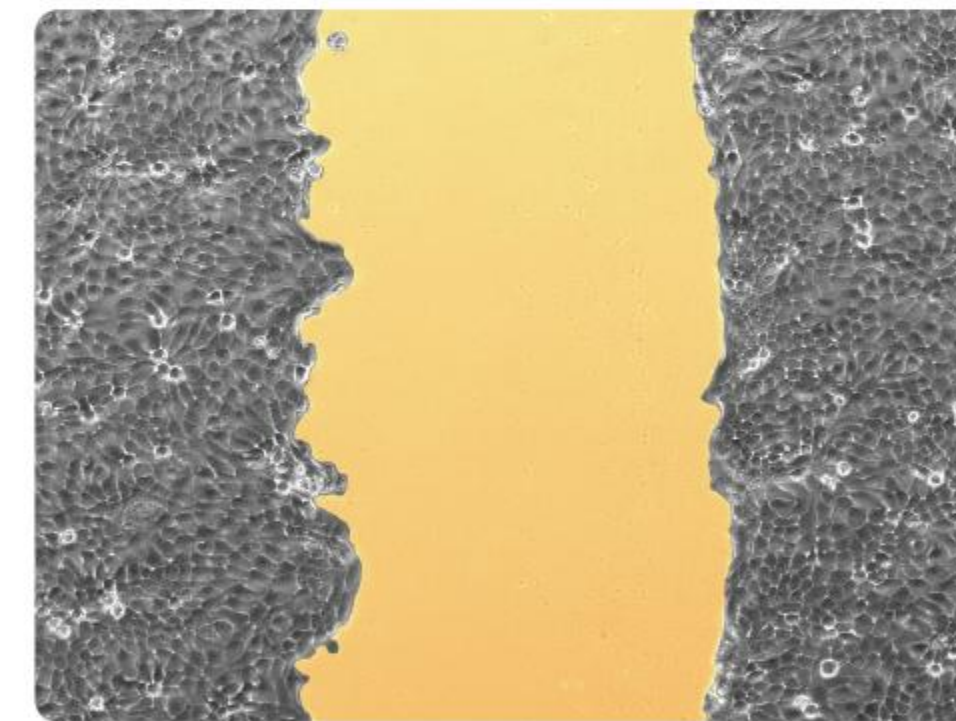
形态分析

3

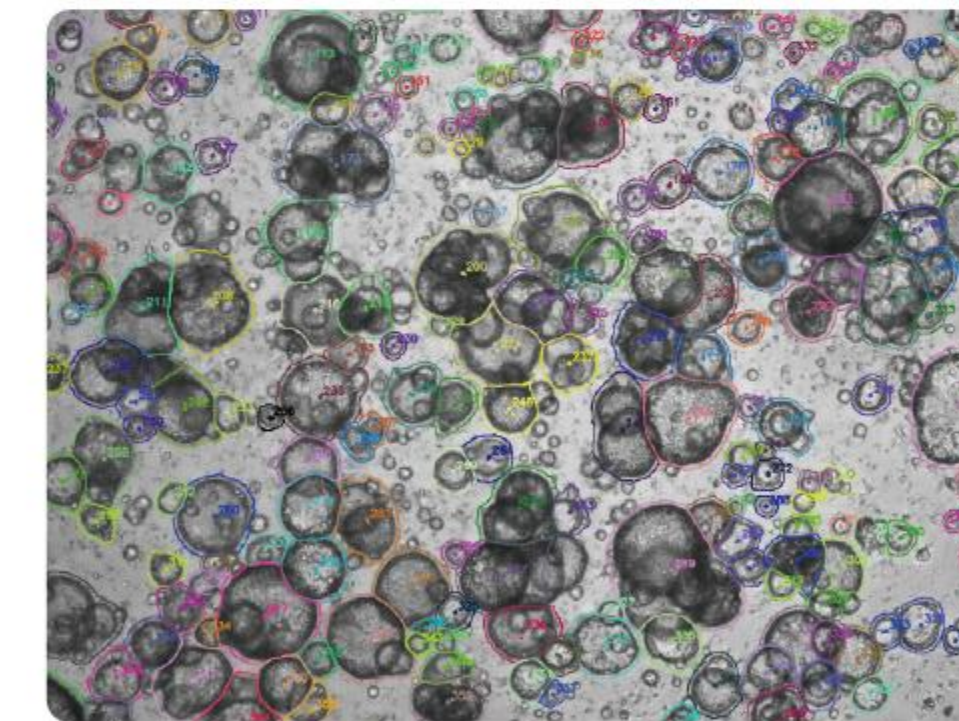
细胞转染效率
细胞活率分析
类器官分析 ...



细胞识别&汇合度分析



划痕识别与分析



类器官追踪



类器官芯片分析

活细胞成像仪

明美活细胞成像仪MCS11/MCS21/MCS22极大简化您的细胞实验工作流程，通过自动化的定时观察、分析和报告，无需进入超净间、打开培养箱也可以实时远程监控细胞的培养进度，大大提升细胞实验工作效率，同时也避免了干扰生长和污染样品的风险。



reddot winner 2024



MCS21/22

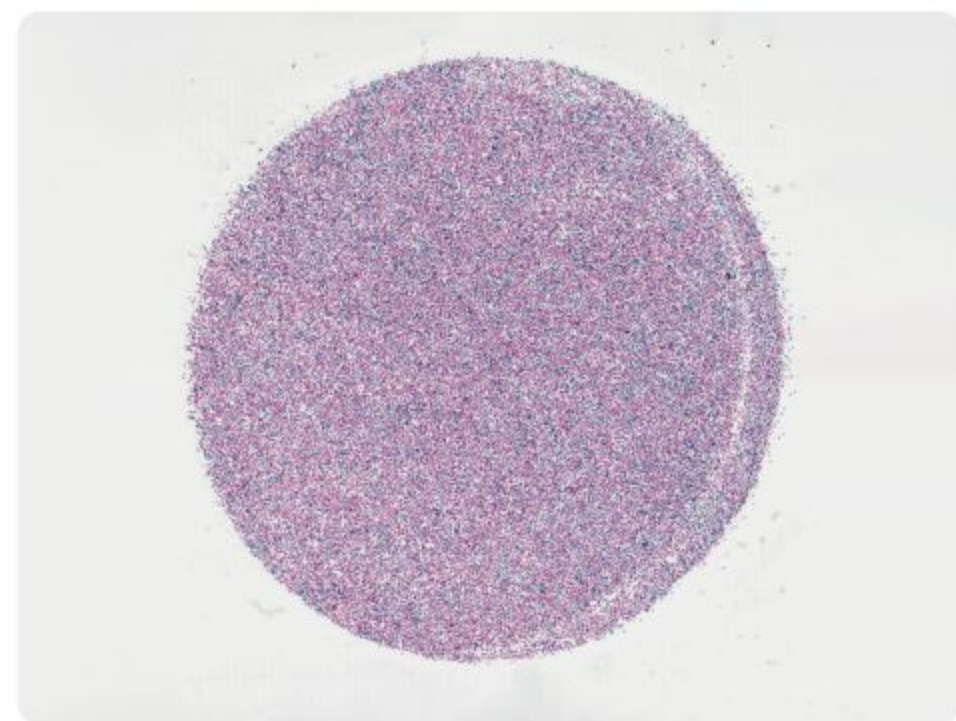
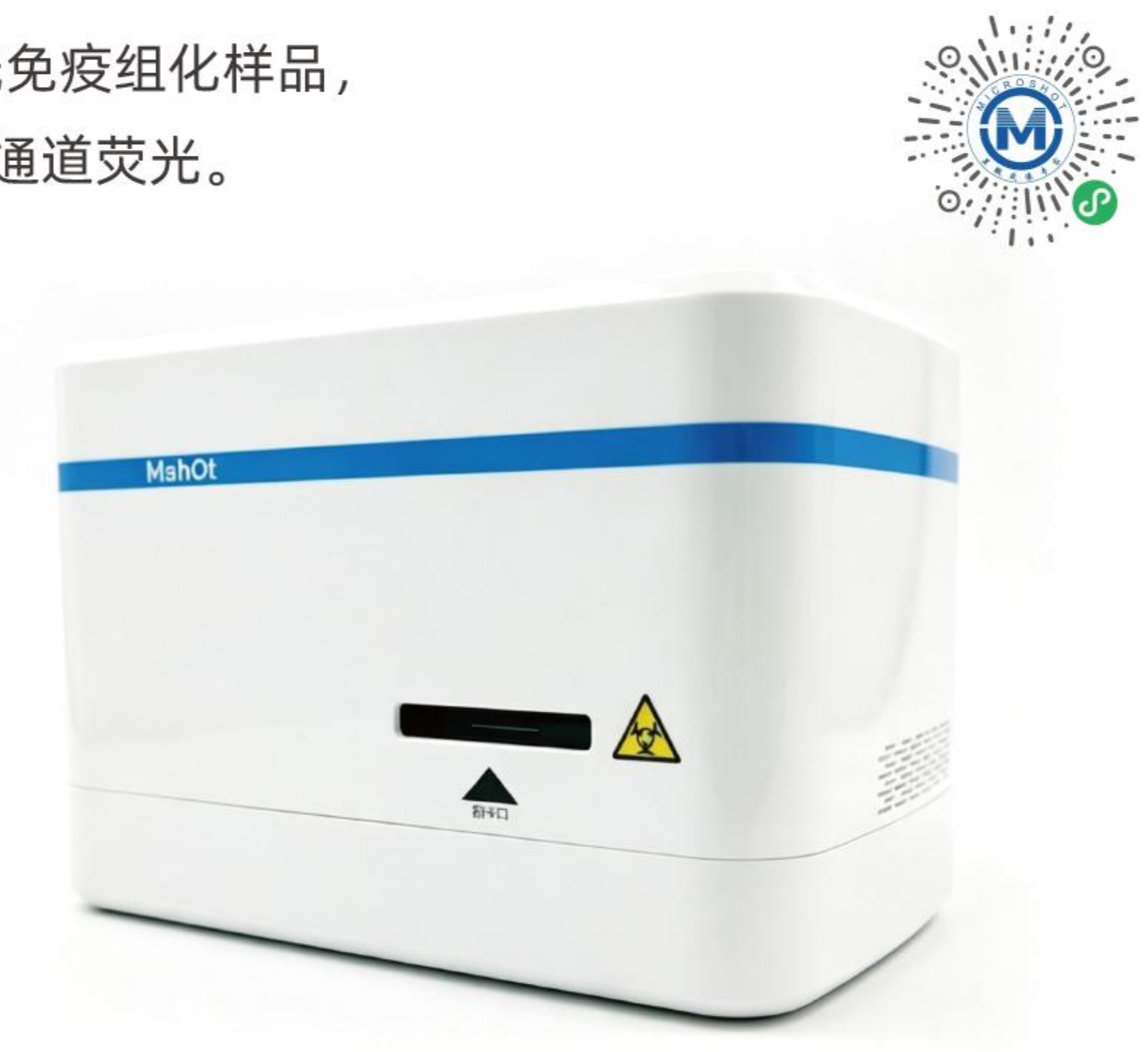


MCS11

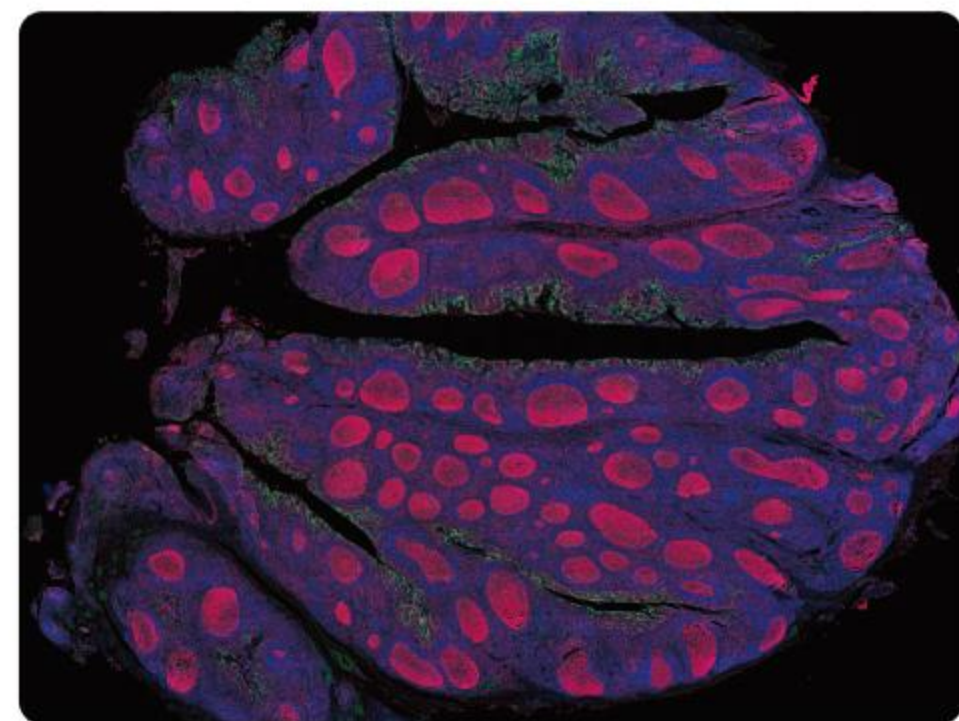
MES200
多重荧光数字切片扫描仪

基于明美丰富的荧光成像经验打造，可快速高质量扫描小鼠脑片、多重荧光免疫组化样品，单样品扫描时间可以低至40s，标配三通道荧光，可选配不同配置，最大七通道荧光。

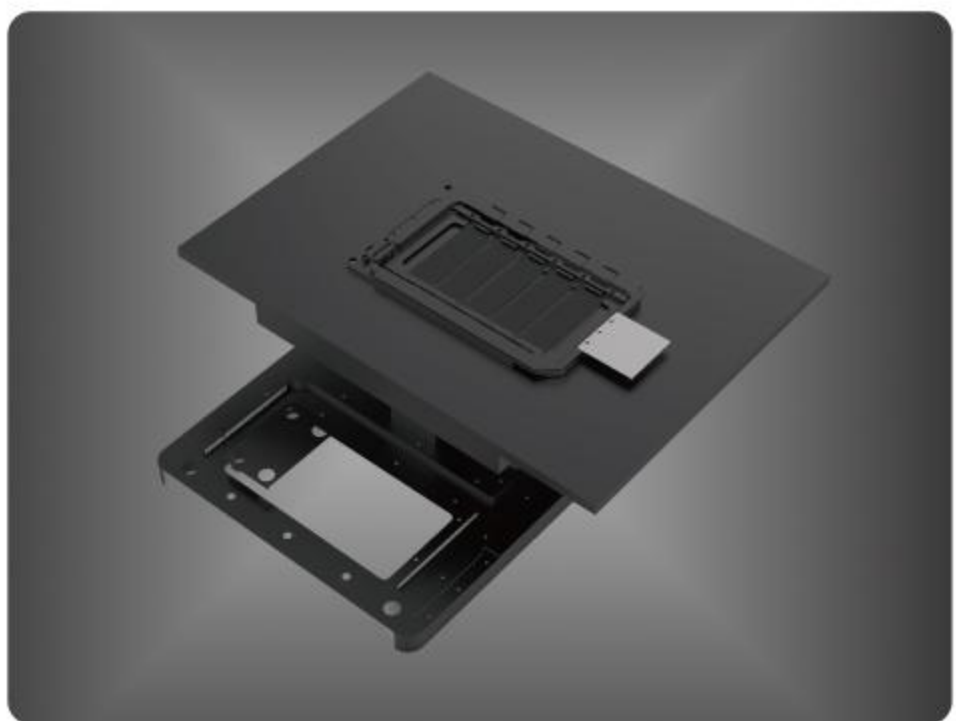
扫描模式	明场、荧光扫描
样品托架	5片式，75mm×25mm玻片，最大支持三倍标准玻片
物镜配置	APO 10X；APO 20X；APO 40X
荧光照明	• DAPI • FITC • Texas-Red 可增配至7色，波段可定制
扫描速度	20X≤40s；40X≤90s
应用场景	HE/IHC/TCT、IF/mIHC、神经科学、基础生命科学等



一键式Z-Stack+层扫



低荧光淬灭效应



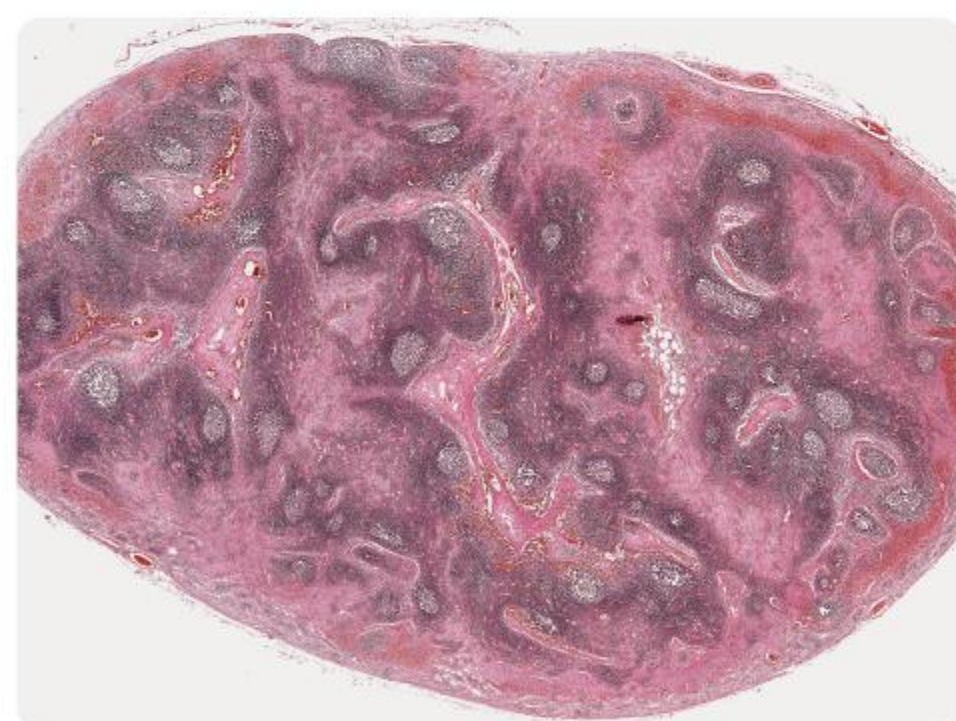
高精度，大行程电动平台



APO物镜(多物镜可选)

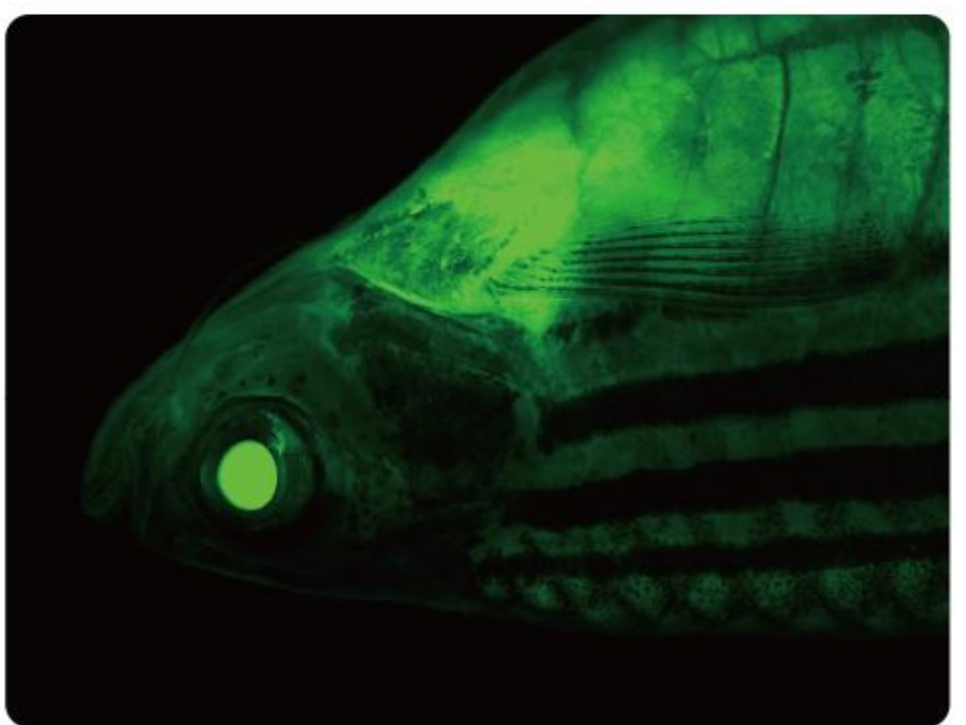
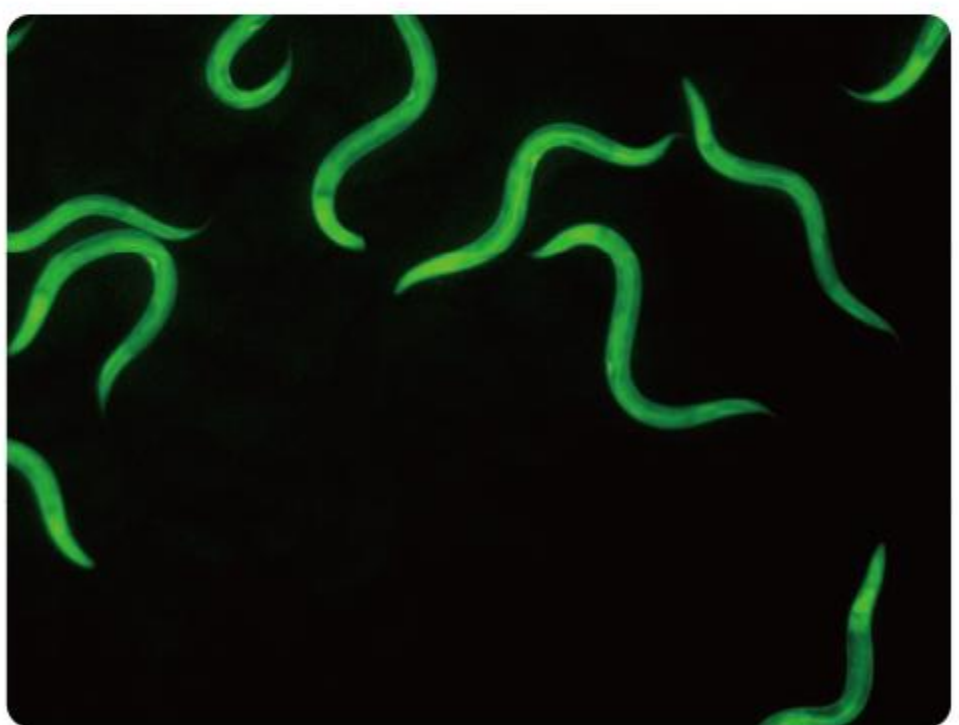
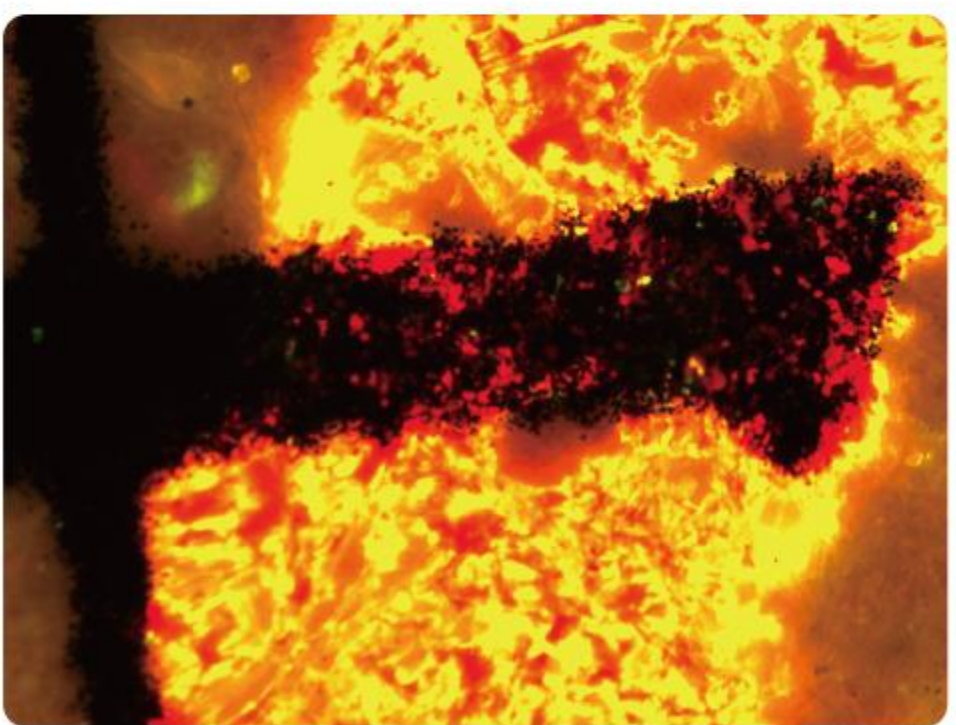
MDS4
切片扫描仪

明场切片扫描和研究级荧光显微镜二合一，一机两用。独特的分光接口，支持双相机，兼顾切片扫描仪功能和高分辨率ROI成像，并可实现电动定位图上位置，实现原位观察。



体视荧光显微镜

明美体视荧光显微镜MZX系列，适用于转基因育种、朱墨时序鉴定、多种模式生物（如线虫、斑马鱼等）研究领域。可针对不同样品选配合适的底座与变倍体，达到最佳观察效果。



MZX100

- 变倍比高达1:10，无限远平行双光路，可选可变角度双目头
- 可加装分光器接入显微镜相机，可选0.5X物镜，实现长工作距离



MZX81

- 采用伽利略光学系统，提升图像的可视性，高模块化系统
- 自主选择相应的激发组，可以轻松实现荧光、明场进行切换观察7:1的大变倍比，搭配1X平场复消色差物镜(2X可选)可以实现8倍到56倍的变焦放大倍率范围



MZX200

- 物镜切换，实现底高倍观察切换，可选5X物镜
- 电动调焦底座，焦面记忆功能，快速对焦



MZ101 体视显微镜

MZ101具有工作距离长，变倍范围大等出色之处，可以满足不同变倍率的观察需求。采用高亮白光LED照明，支持透射、反射、透反射照明方式的选择。

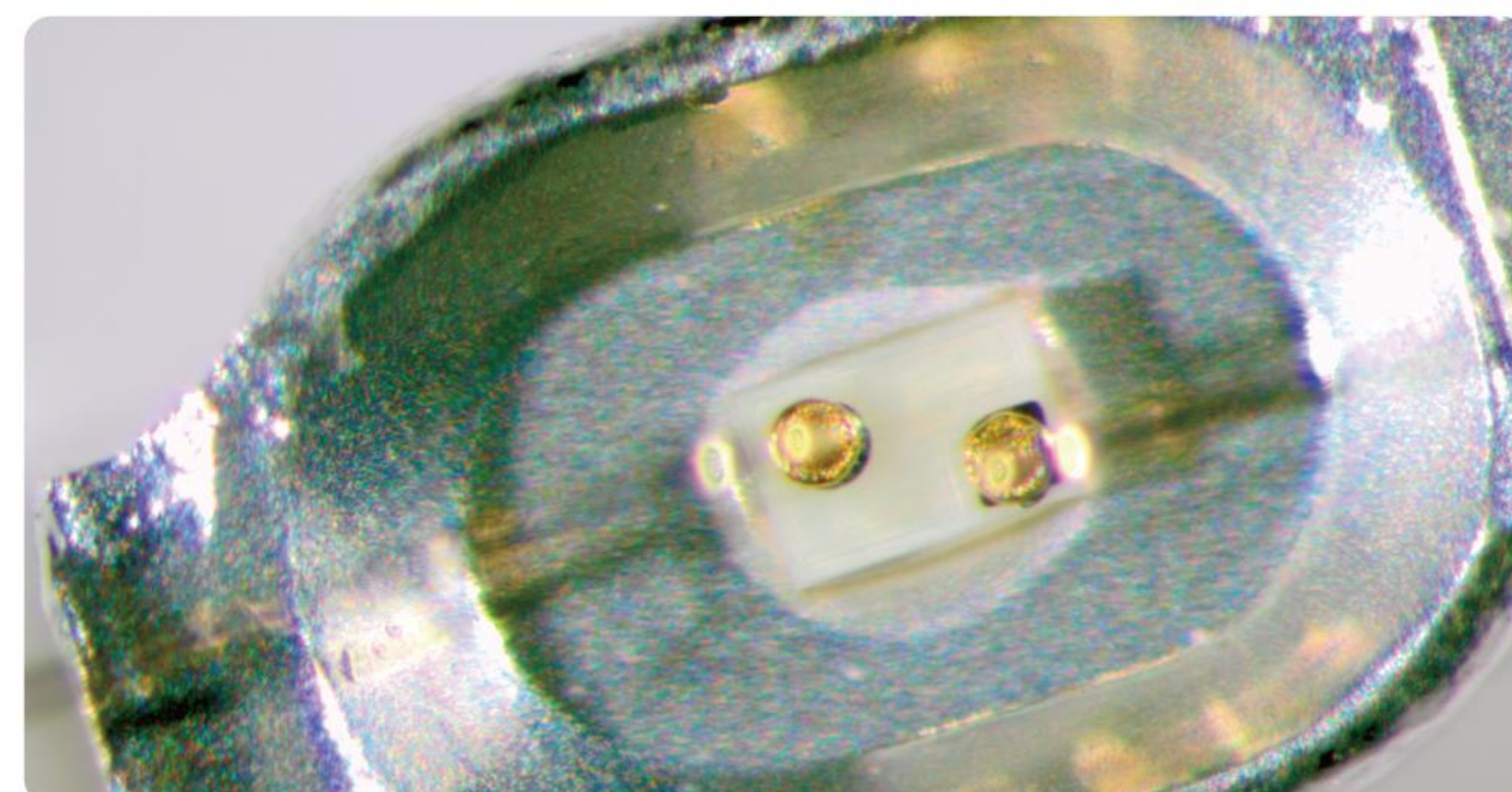
- 基础镜架升降50mm，手轮松紧可调；工业绑定镜架、单臂万能支架（选配）
- L 坡型立臂底座，行程 106mm；立柱小平板底座（选配）
- 标配 $\Phi 95\text{mm}$ 磨砂玻璃板；白色透明、黑白不透光板（选配）
- 上下 LED + 可调亮度透射白光 LED；LED 环形灯、光纤 LGY-20（选配）



MZ62 体视显微镜

MZ62采用优质光学系统设计，人机工程学设计和耐用的机身部件，长时间使用稳定可靠。是常规生物医学检验，科学研究和工业检测等高精度观察领域的理想工具。

- 标配 WF10 $\times$ /22mm，选配 WF15 $\times$ /16mm、WF20 $\times$ /12mm，屈光度可调
- 变倍比 6.7:1，0.67 $\times$ ~4.5 $\times$ 0.5 $\times$ 、2X（均选配）
- 基础镜架升降50mm，手轮松紧可调；工业绑定镜架、单臂万能支架（选配）
- L 坡型立臂底座，行程 106mm；立柱小平板底座（选配）
- 标配 $\Phi 95\text{mm}$ 磨砂玻璃板；白色透明、黑白不透光板（选配）
- 上下 LED + 可调亮度透射白光 LED；LED 环形灯、光纤 LGY-20（选配）



MJ43 正置透反射金相显微镜

MJ43金相显微镜主要应用于半导体、FPD、电路板、金属材料、精密刀具等制造领域，适用于教学及研究方面。

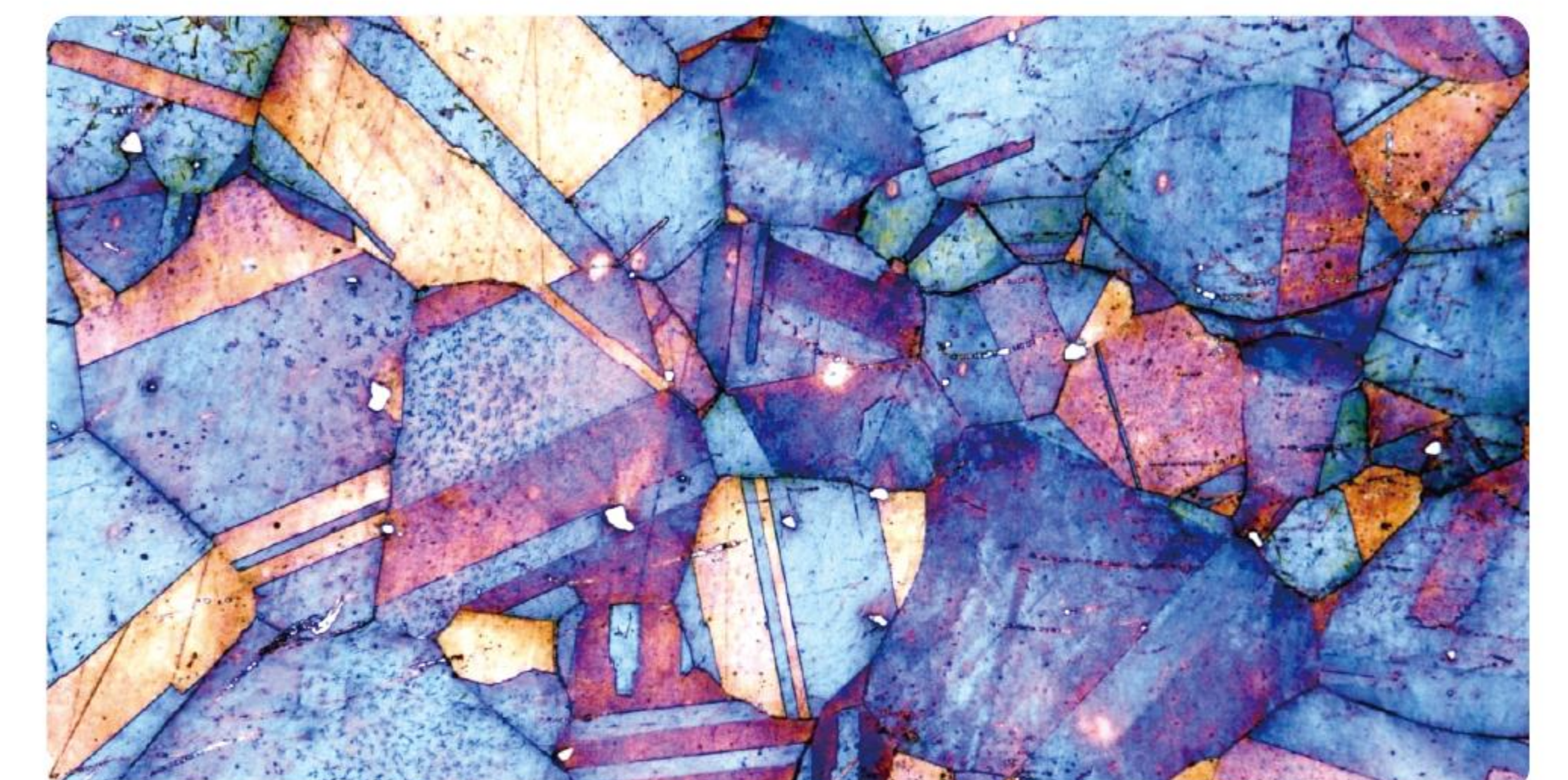
- 目镜：大视野 10 $\times$ /22mm，屈光度可调
- 目镜筒：铰链式三目观察镜筒，高眼点，30° 倾斜
- 物镜：根据实际需求配置
- 转换器：5 孔物镜转换器
- 落射荧光照明系统：大功率LED光源MG-100，六孔落射照明器，带起偏器和检偏器



MJX60 倒置金相显微镜

采用成熟的无限远光学系统，可实现明场、偏光观察，适合观察大尺寸金属样品。

- 目镜：WF10 $\times$ /22mm 平场目镜，高眼点，屈光度可调
- 目镜筒：固定式双目镜筒，倾角 45 度，0-100分光
- 物镜转换器：五孔内定位转换器，滚珠轴承内定位，有防霉装置
- 落射照明系统：3W全光谱白光LED，亮度连续可调起偏、检偏插板，实现偏光观察落射照明光路，带孔径光阑、视场光阑、滤色片座
- 物镜：根据实际需求配置



MJ45 金相显微镜

- 无限远光学系统，机身带ECO人走灯灭、Type-C程控、USB/DC模块供电，色温调节
- 大视野目镜WF10× /F.N. 23 mm 30°铰链式三目头，55分光，30°倾斜
- 同轴式粗微动调焦机构，内向式五孔编码转换器，亮度记忆功能，可在不同倍数物镜下设置不同的亮度
- 阿贝聚光镜 N.A. 1.1； 3W LED光源，色温连续可调



MP51 偏光显微镜

- 大视野目镜SWF10X/22，屈光度可调
- 三档分光，铰链式三目观察镜筒，30°倾斜
- 可根据实际需求配置物镜，编码型5孔物镜转换器
- 旋转式载物台Φ150mm, 360°等分刻度，游标格值6′，中心可调，带锁紧装置
- 落射照明系统，暖白LED灯，内置视场光阑、孔径光阑，滤色片转换装置
- 带推入式勃氏镜，石膏λ补偿器，云母λ/4补偿器，石英楔补偿器

MJ31 金相显微镜

MJ31应用于半导体、FPD、电路板、金属材料、精密刀具等制造领域，适用于教学及研究方面。



可升级暗场显微镜
MJ31-BD

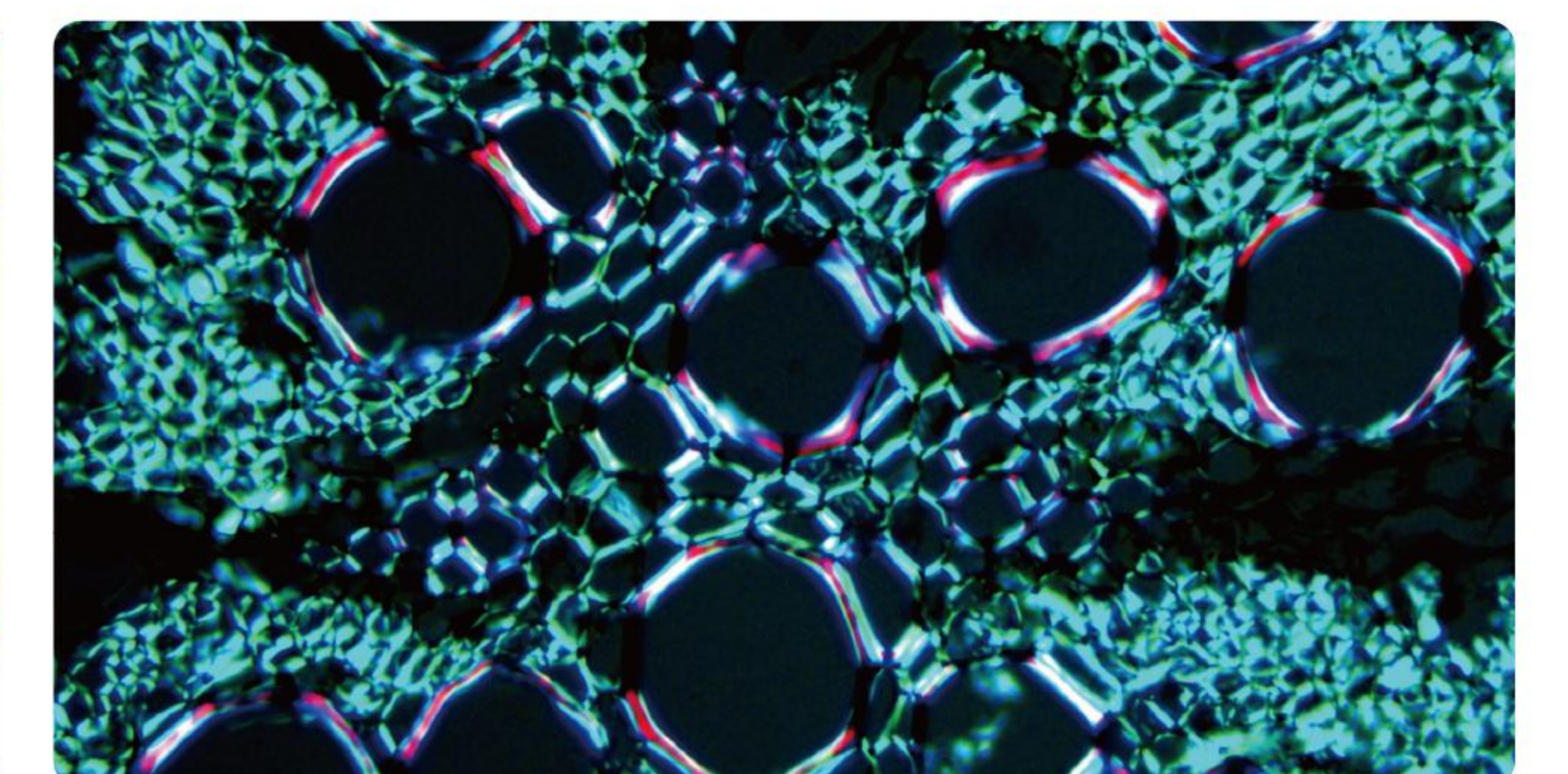
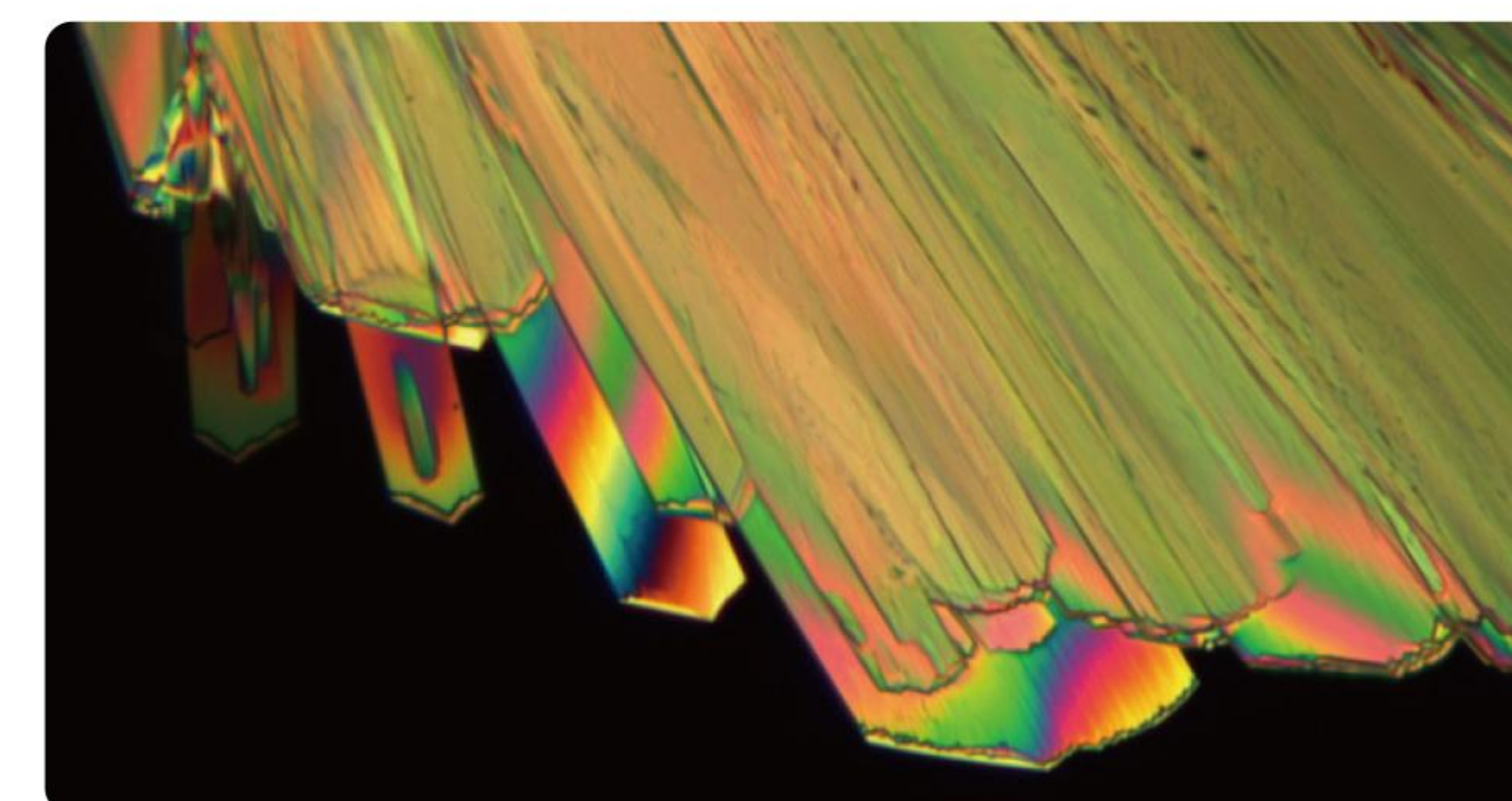
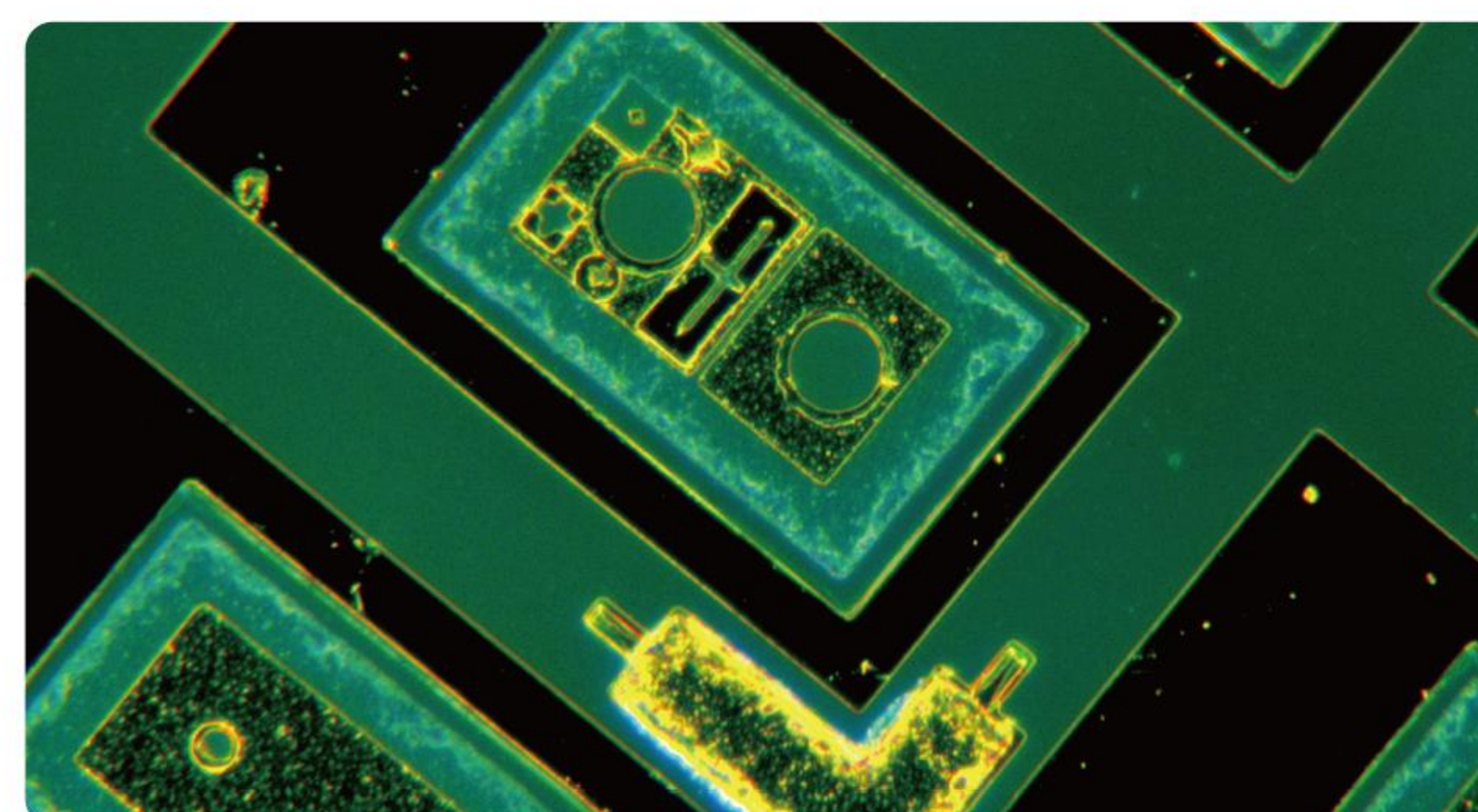
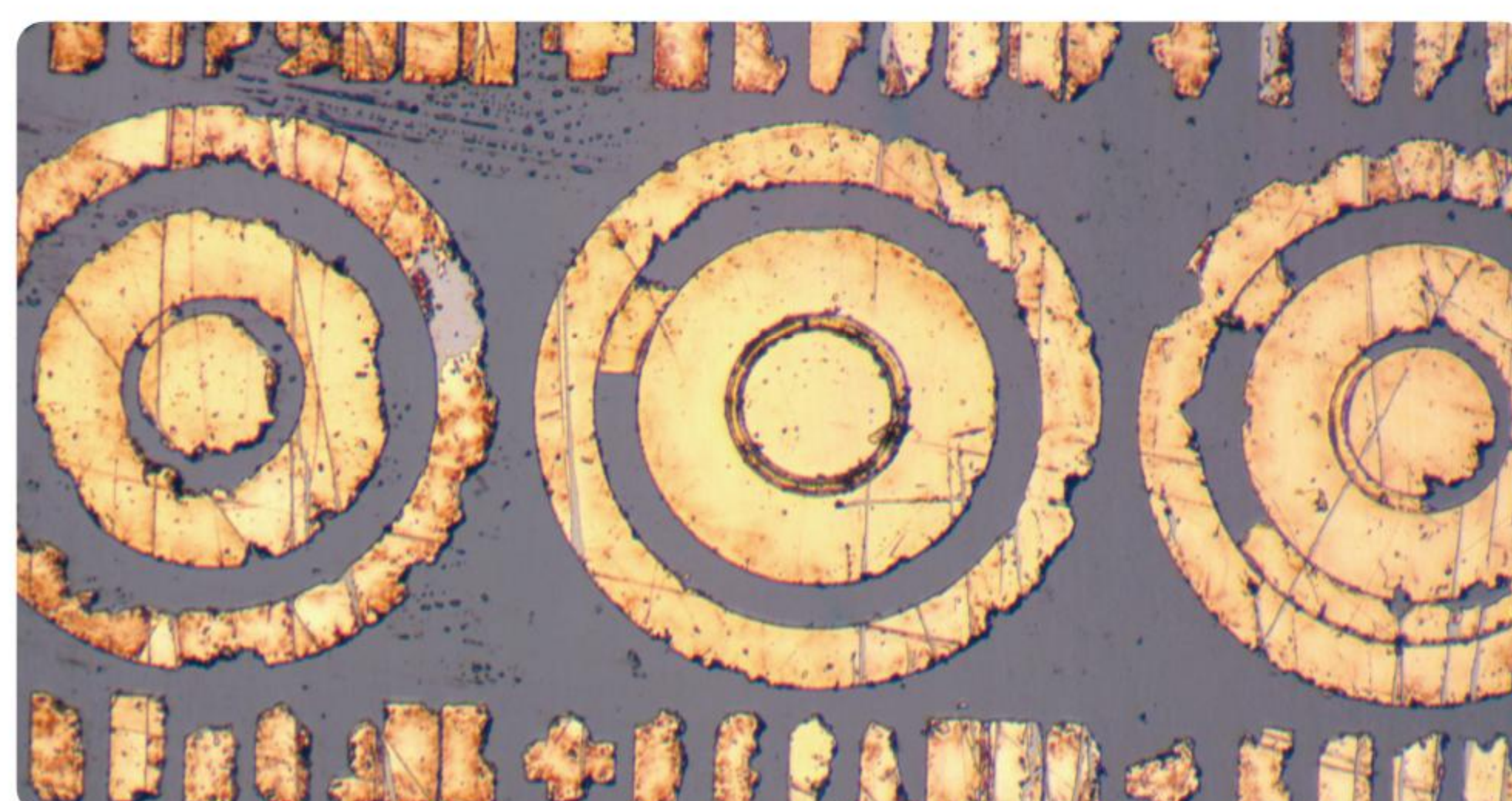


可升级DIC显微镜
MJ31-DIC



MP41 偏光显微镜

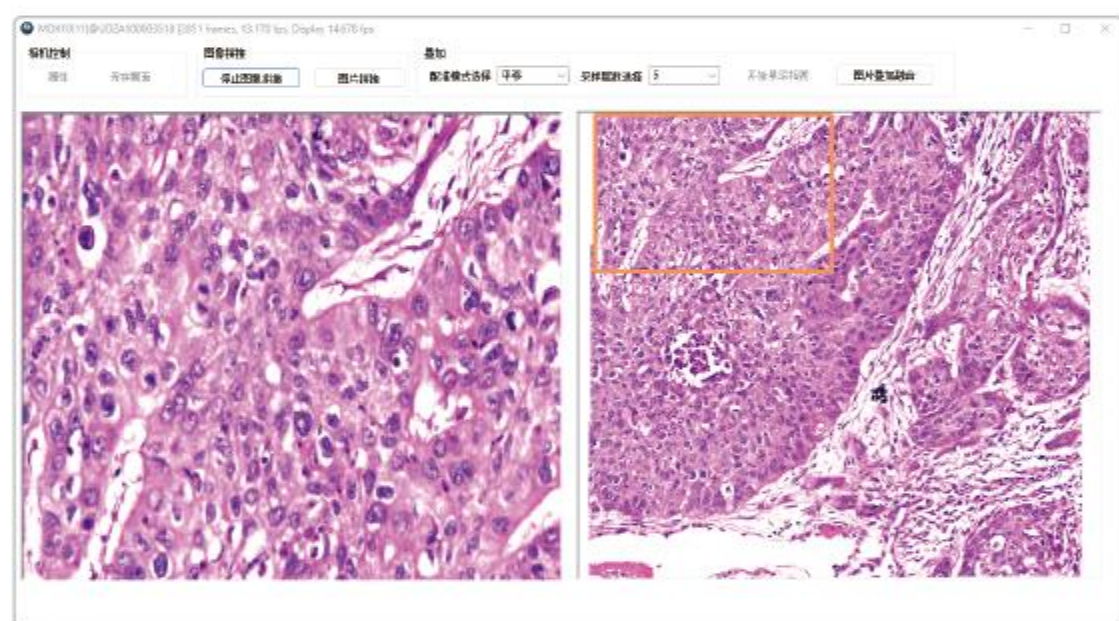
- 铰链式三目观察镜筒，30°倾斜，两档分光
- 无限远无应力平场消色差物镜PL L 5X/10X/20X/50X/100X可选
- 四孔内向式滚珠内定位转换器
- 旋转式载物台，直径150mm，中心可调，带锁紧装置
- LED/卤素灯光源可选
- 带推入式勃氏镜，石膏λ补偿器，云母λ/4补偿器，石英楔形补偿器



明美显微数码测量分析系统

特色软件功能

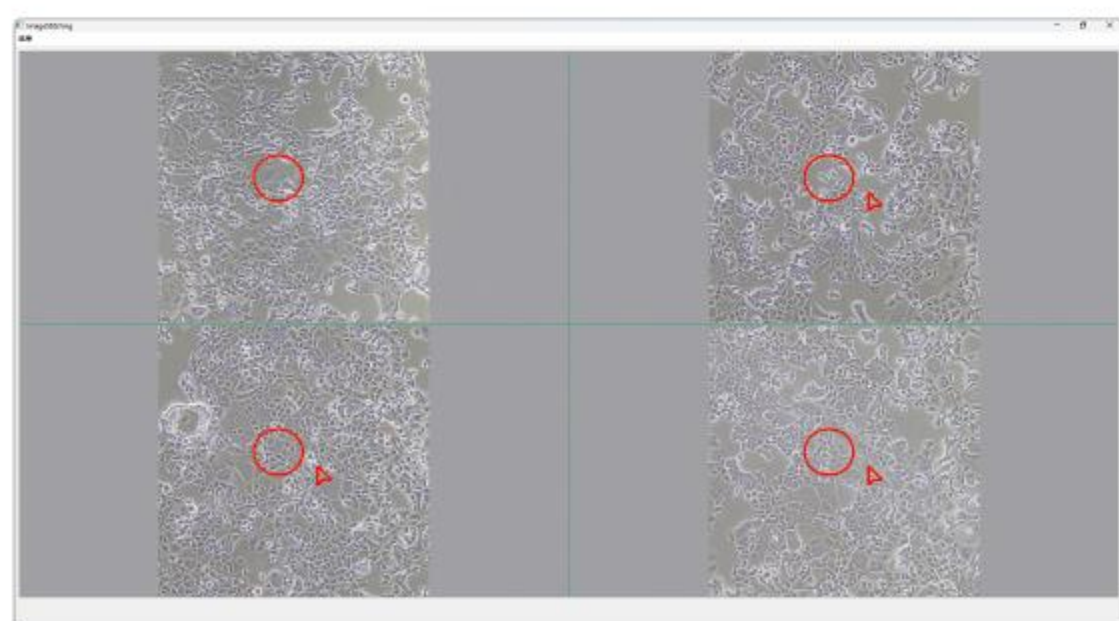
- 八大功能模块：图像设置、高级设置、荧光处理（实时荧光合成）、直方图、测量、静态图像处理、电动控制、大功率光源控制
- 用户管理、权限分配及审计追踪功能
- 能量曲线测量功能
- 多图比对功能
- 实时拼接，实时景深扩展功能
- LED大功率荧光光源控制 & LED电动荧光模块控制
- 电动显微镜联动控制
- 数码显微镜联动



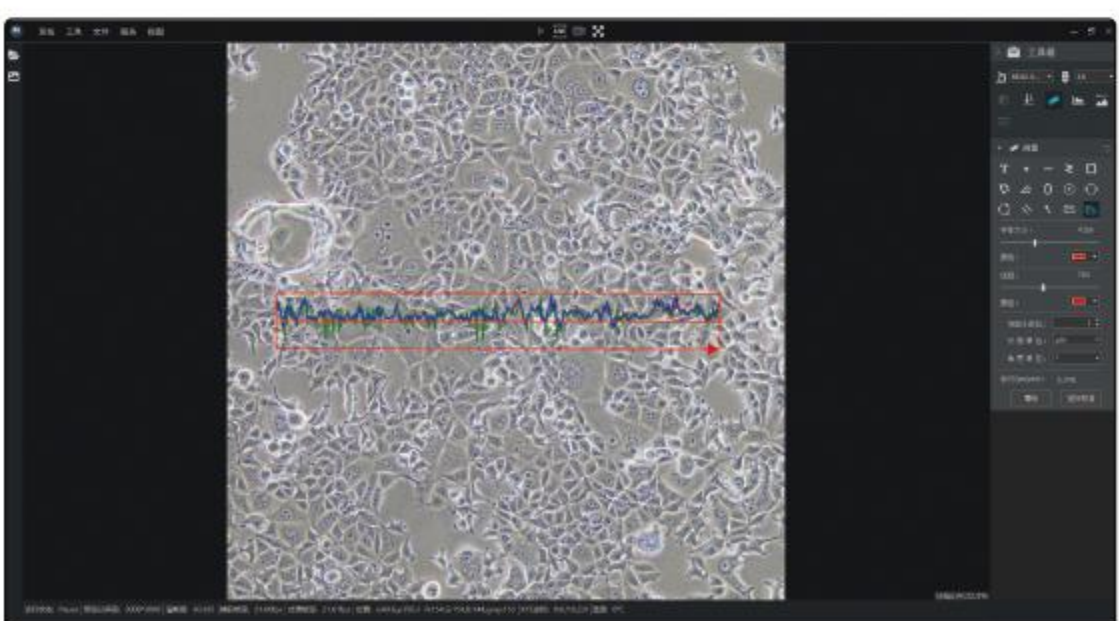
视野拼接



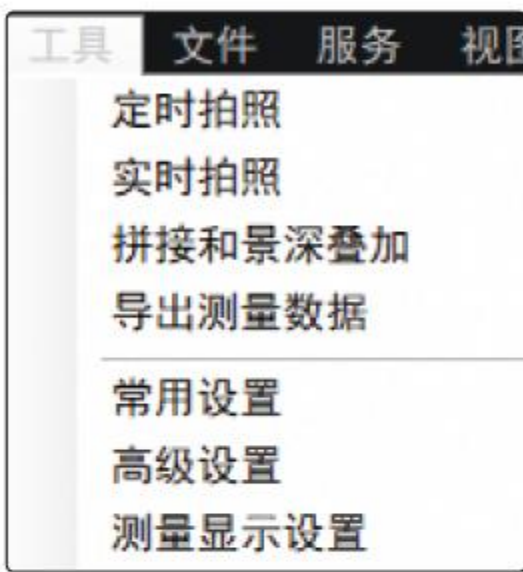
景深叠加



多图对比



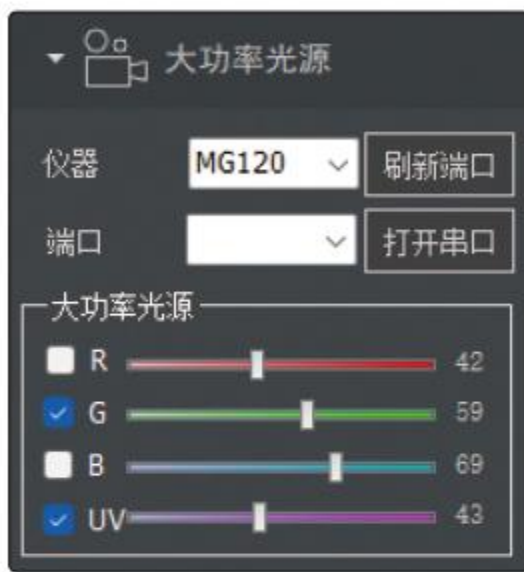
能量曲线



高功能一览



压电平台控制



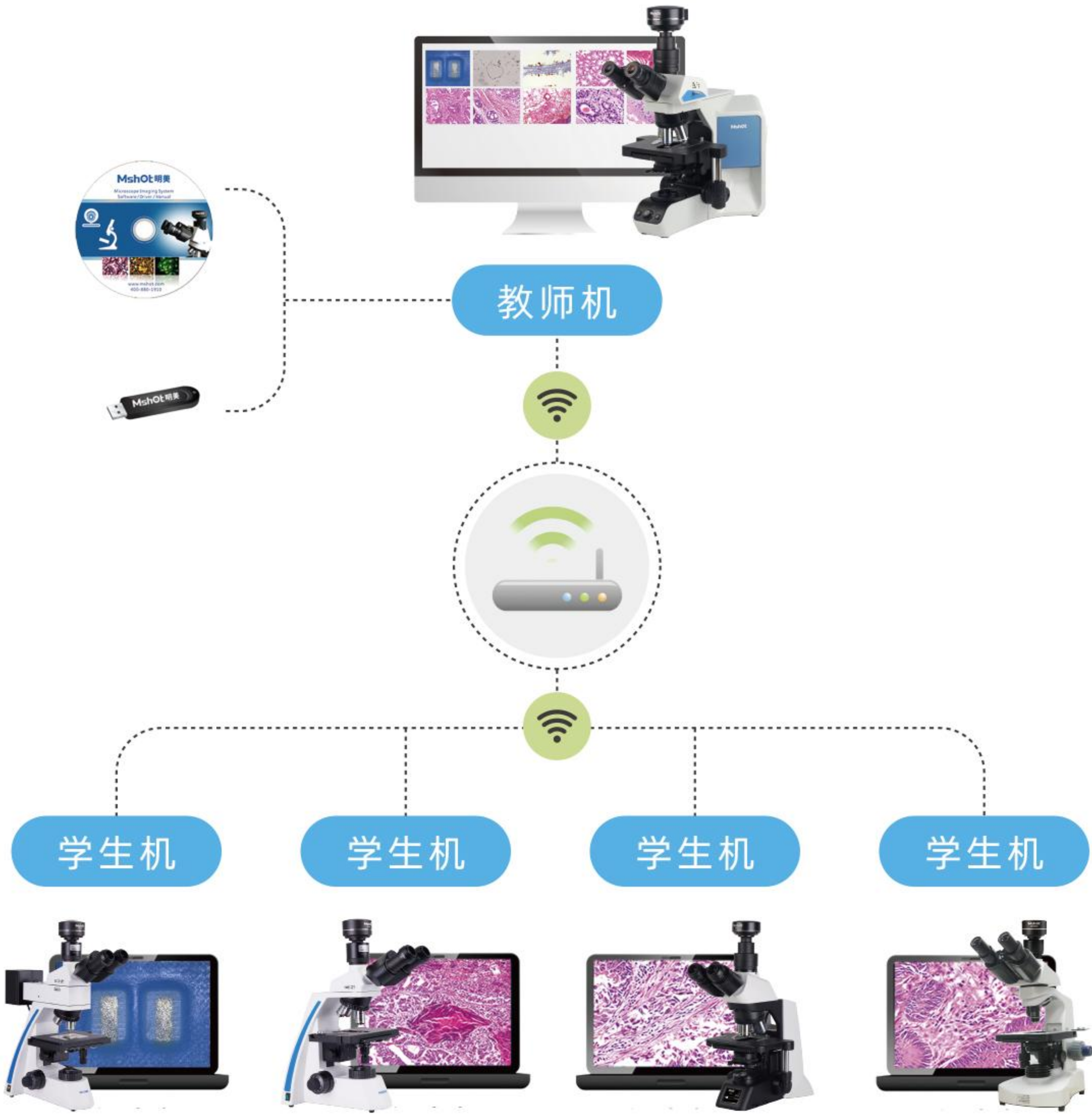
光源控制



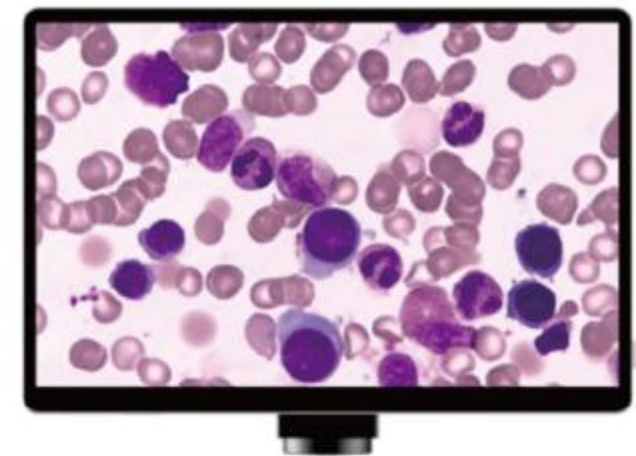
步进电动平台控制

明美数码显微镜互动教学系统

- 支持有线局域网、无线 WiFi 双部署方案，适配新建实验室与老旧教室改造场景
- 单教室最大支持 1 台教师端 + 60 台学生端并发在线，满足常规大班实训教学需求
- 低延迟同步传输显微实时预览图像，原生兼容MD28-A、MD50 等明美系列教学相机
- 支持 Windows 客户端、安卓平板、iOS 移动终端接入，灵活适配移动式教学场景



HDMI无线相机 MS80-W

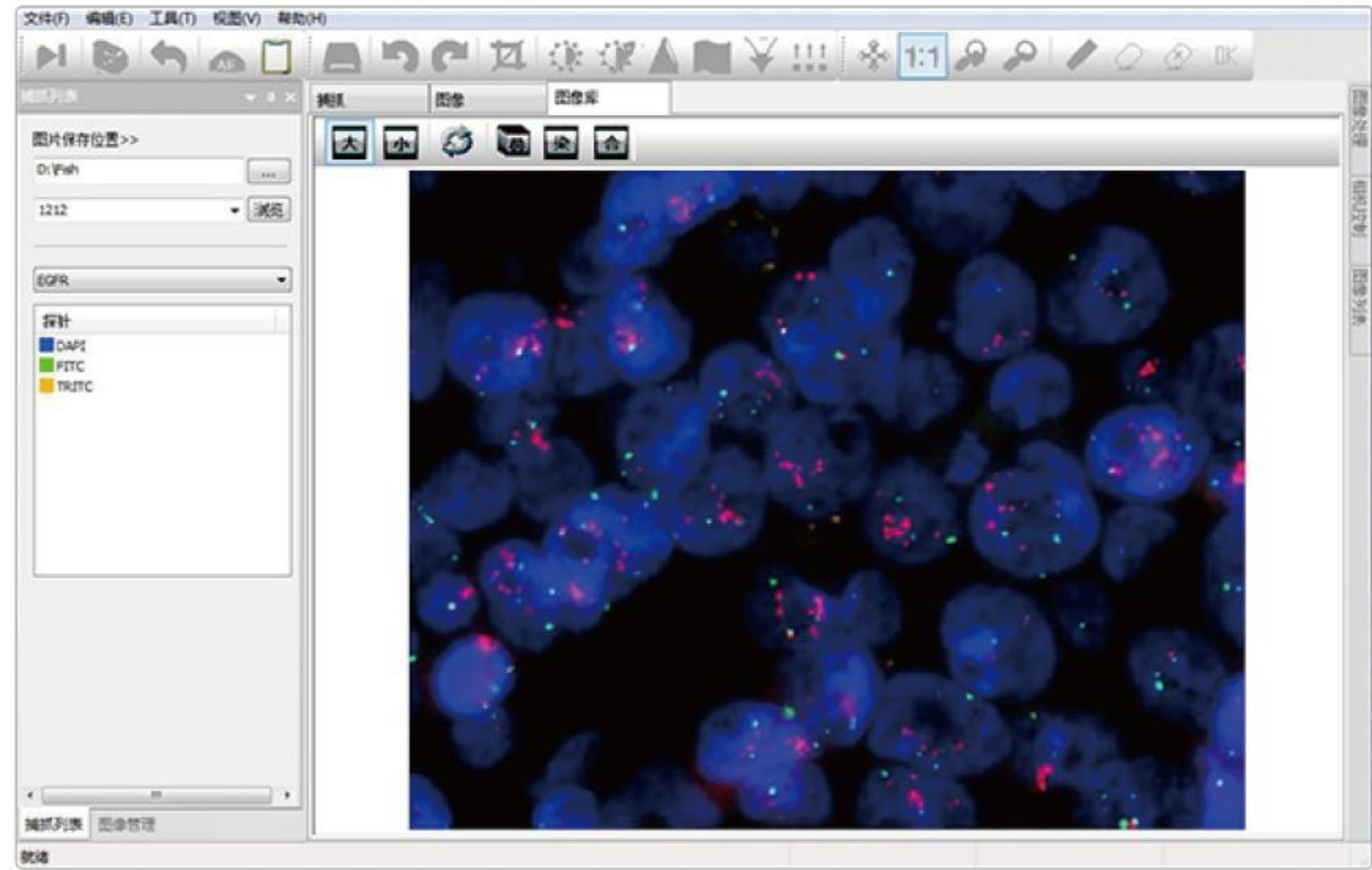


一体屏相机 MD28-A



荧光原位杂交(FISH)软件系统

MFISH荧光原位杂交分析系统是专为FISH荧光原位杂交成像捕捉和处理开发的软件，可自动提取和增强FISH标记的靶DNA分子或RNA分子信号，对目标DNA区域或RNA分子在染色体或其他细胞器中进行定位，或确定目标细胞或细胞器的形态和分布。



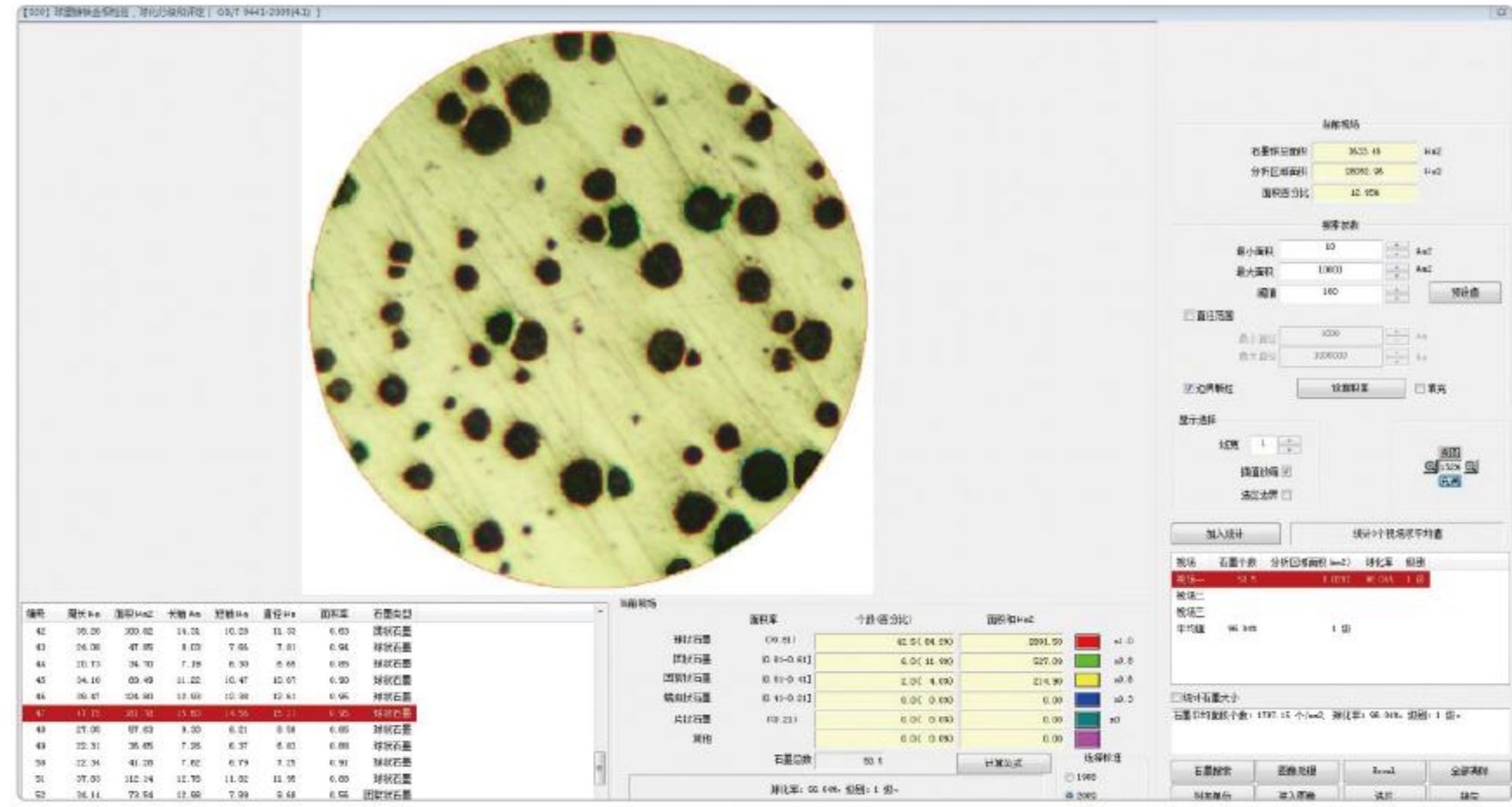
镜检报告软件系统

支持生成图文报告，内置多款常见病症模板（真菌/妇科/TCT等），可自由设计报表模板。完整病历数据管理，新建/修改患者完整就诊档案，支持姓名、日期、病历号多条件模糊检索；可查看历史对比图像，实现病历导出、批量删除。实现对系统的精细化管理。可配置不同端口，对接医院PACS系统、LIS系统。



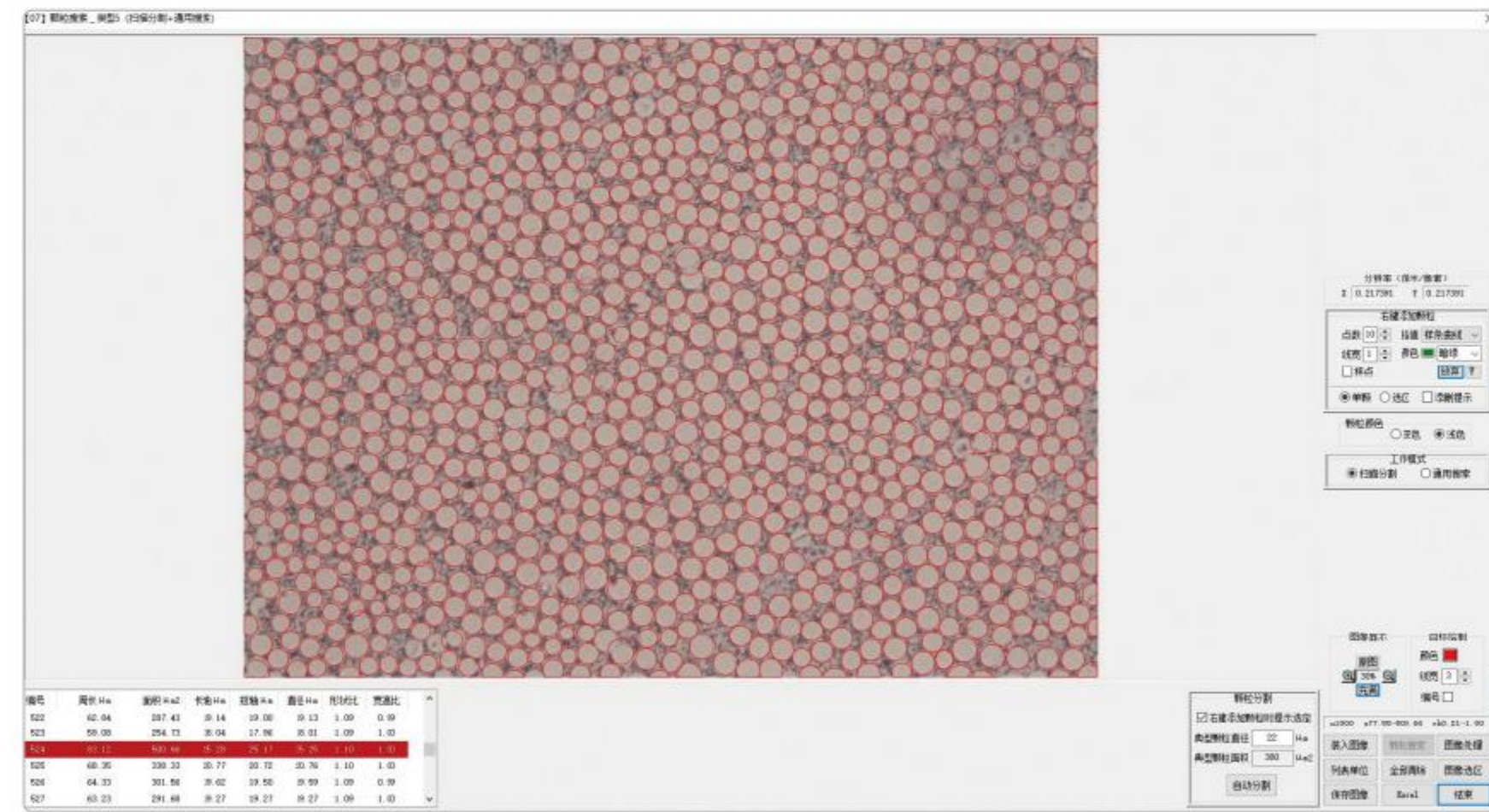
金相分析软件系统

主要用于金相组织分析，主要功能包括图像预处理，集成灰度、二值化、滤波、腐蚀膨胀、色彩分离、边缘检测等算法，支持选区、标尺标注、定尺保存、多图自动拼接。国标全覆盖金相评级模块，支持自动定量评级+图谱对比评级双模式，可手动修正组织分类。



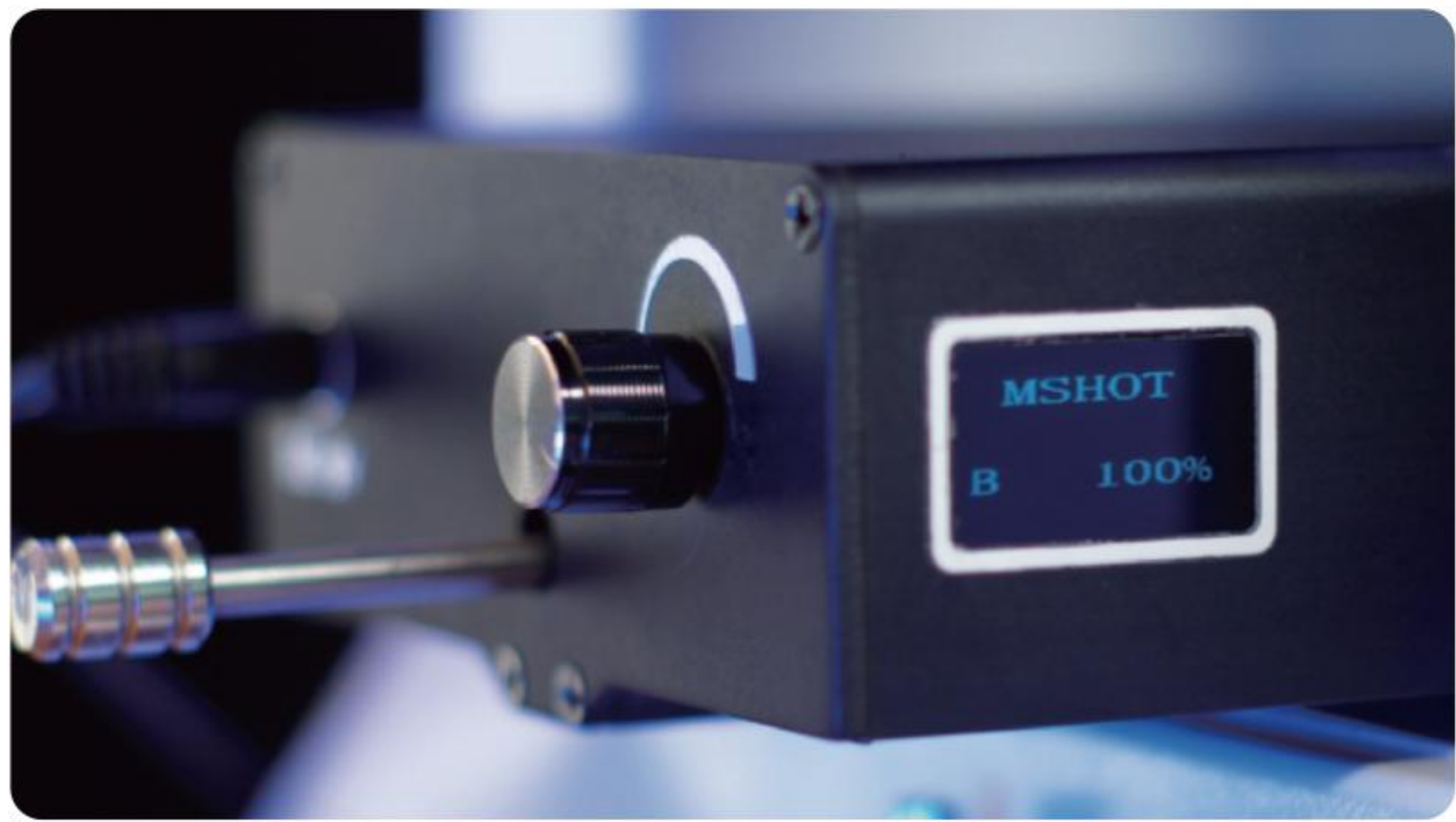
粒度分析软件系统

主要用于乳液、粉尘、金属和塑料微颗粒等样品的颗粒分析，主要功能包括图像预处理、图像拼接、图像测量、定倍打印；超过20个的颗粒分析模块，可生成颗粒分析报告并导出。



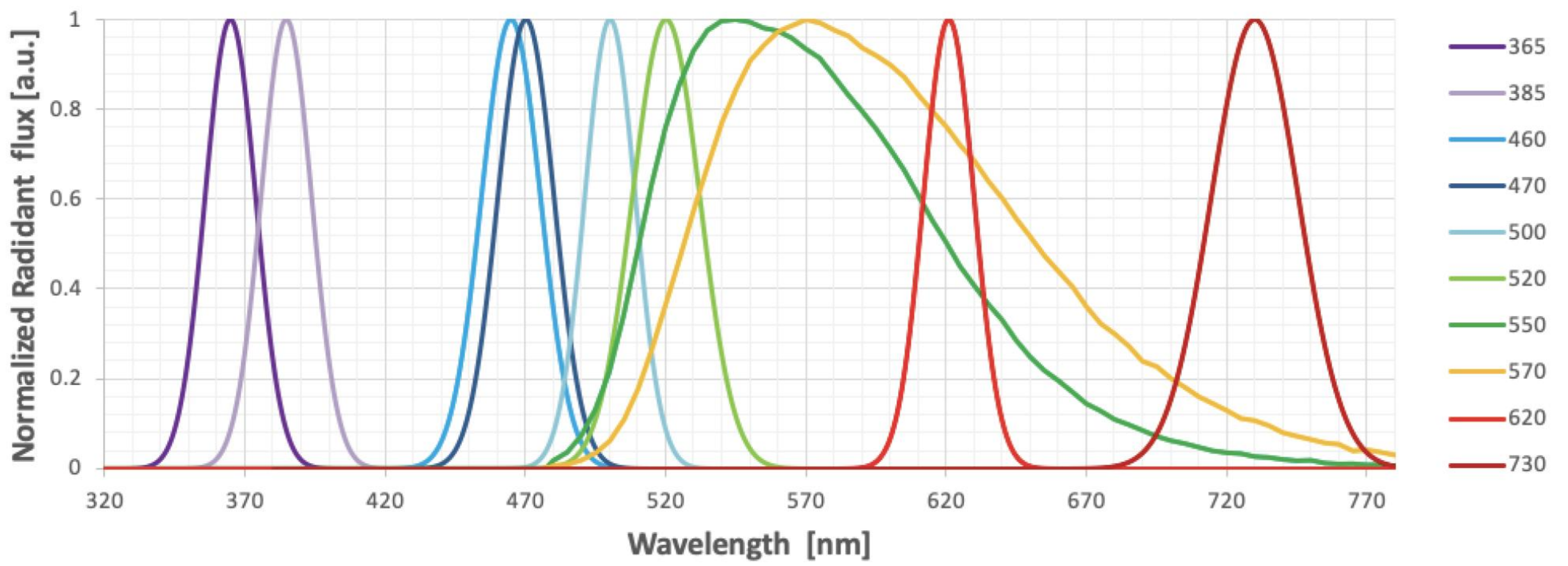
倒置数显荧光模块

- 数显屏幕，可视化亮度和荧光通道,即开即用，使用方便
- 适配度高，匹配各大品牌无限远光学系统倒置显微镜
- 高效LED荧光光源，寿命5万小时
- 亮度可调，各通道有亮度记忆功能
- 集成整合，体积小巧，光源/激发块/调节显示一体化
- 按需定制，多种荧光波段和激发组可选UV/V/B/G/Y/R



倒置电动荧光模块

- 适配倒置显微镜，高效LED荧光光源，寿命5万小时
- 亮度可调，各通道有亮度记忆功能
- 可接控制器实现荧光电动切换，按键式切换，方便快捷
- 控制器带数显屏幕，可视化亮度和荧光通道
- 可接明美成像软件，实现程序控制，可一键实现多通道荧光切换以及荧光叠加
- 电动控制精度高，无荧光漂移
- 按需定制，多种荧光波段和激发组可选UV/V/B/G/Y/R



正置电动荧光模块

- 适配各品牌正置生物显微镜，高效LED荧光光源，寿命5万小时
- 可接控制器实现荧光电动切换，按键式切换，方便快捷
- 亮度可调，各通道有亮度记忆功能，数显屏可视化亮度和荧光通道
- 6孔位电动荧光转盘，最多可实现5通道荧光+1明场通道
- 可接明美成像软件，实现程序控制，可一键实现多通道荧光切换以及荧光叠加
- 电动控制精度高，无荧光漂移·按需定制，多种荧光波段和激发组可选UV/V/B/G/Y/R



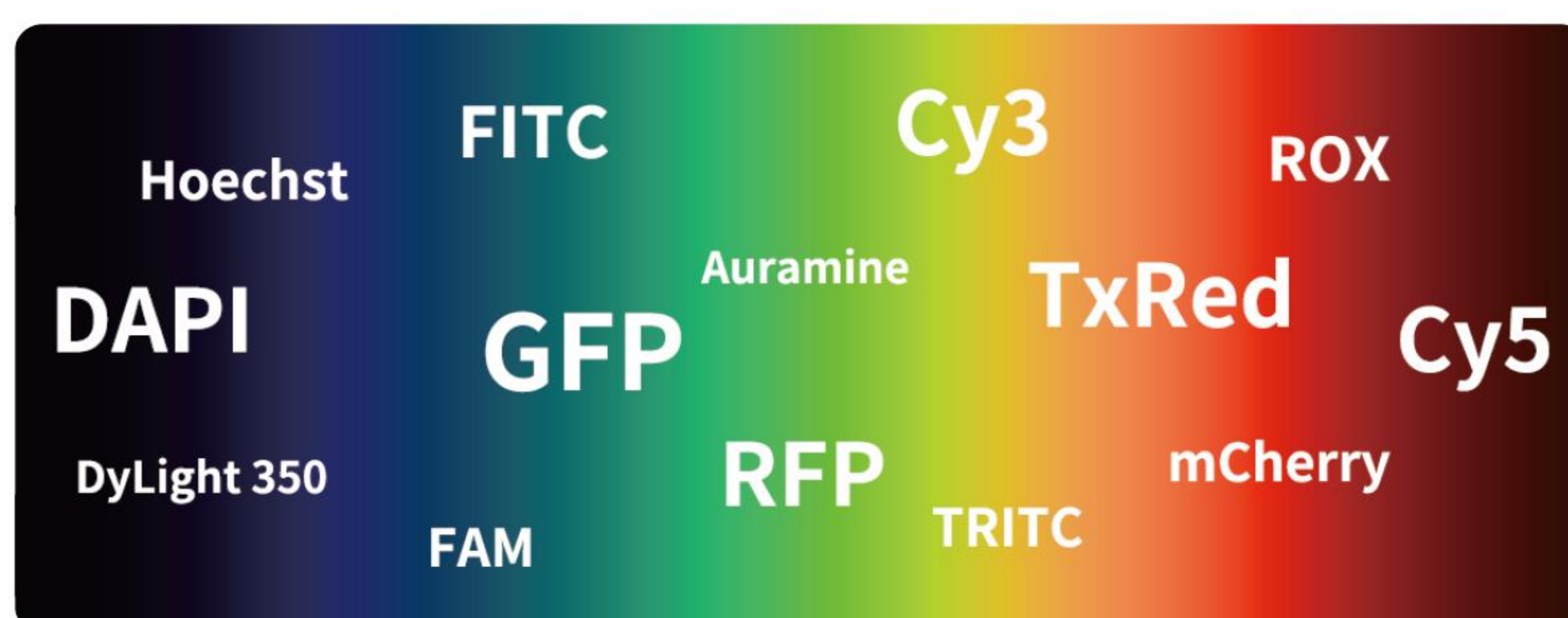
正置荧光模块MF-LED系列

- 适配各品牌正置生物显微镜，高效LED荧光光源，寿命5万小时
- 亮度可调，各通道有亮度记忆功能，数显屏可视化亮度和荧光通道
- 单通道/双通道/三通道可选
- 按需定制，多种荧光波段和激发组可选UV/V/B/G/Y/R



体视荧光模块MZX-LED系列

- 适配各品牌研究级体视显微镜，高效LED荧光光源，寿命5万小时
- 亮度可调，各通道有亮度记忆功能，数显屏可视化亮度和荧光通道
- 光源和激发块联动控制，双通道/三通道可选
- 按需定制，多种荧光波段和激发组可选UV/V/B/G/Y/R



MG-120

LED荧光光源

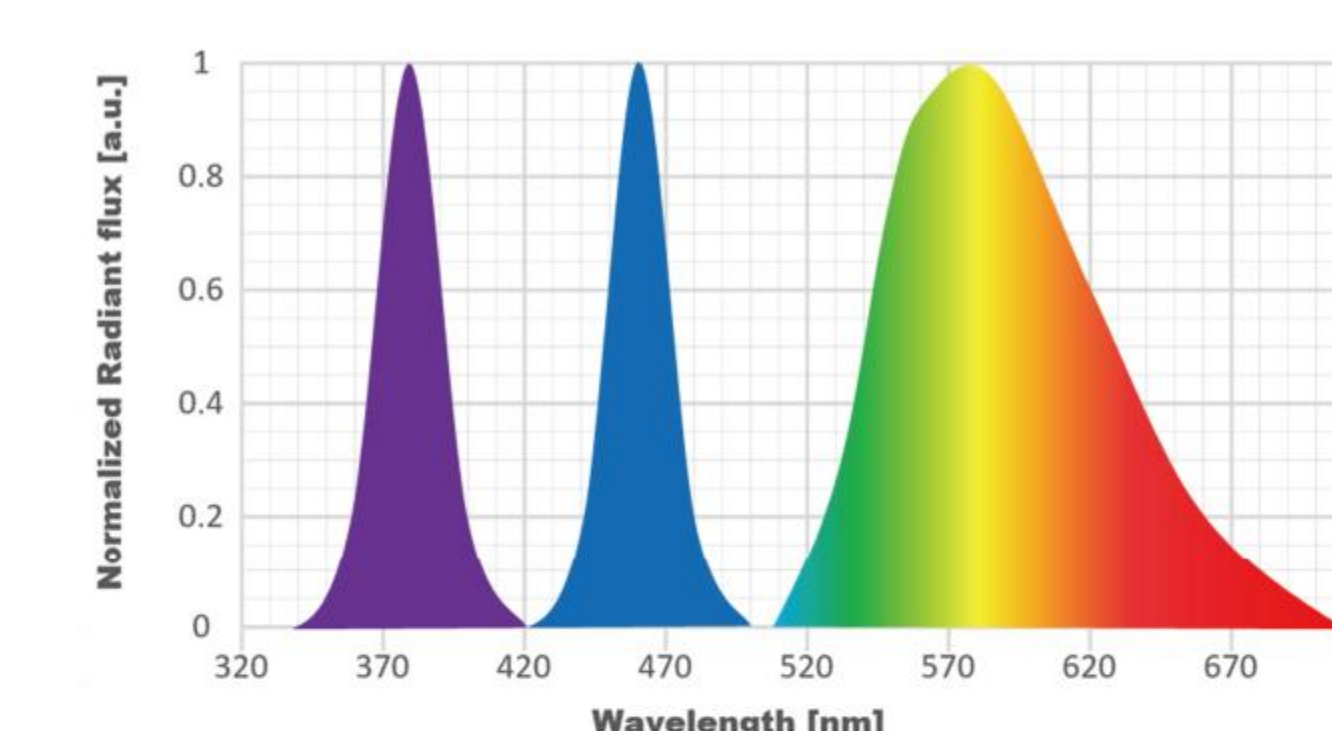
- 适配各品牌荧光显微镜，寿命5万小时，即开即用，随开随关
- 亮度可调，各通道有亮度记忆功能，亮度调节范围0-100，调节精度1%
- 出光光谱：四个可定制窄带输出，标配385/460/550/625nm，整机功率72W
- 控制器界面实时显示当前的灯珠和设备温度的情况
- 支持内触发、外触发，兼容软件/相机外触发，可实现明美软件控制荧光通道选择以及亮度调节



MG-150

高效LED荧光光源

- 适配各品牌荧光显微镜，寿命5万小时，即开即用，随开随关
- 亮度可调，各通道有亮度记忆功能，亮度调节范围0-100，调节精度1%
- 出光光谱：UV:385nm±20nm/B:460nm±20nm/R-GY:580nm±50nm，整机功率155W
- 控制器界面实时显示当前的灯珠和设备温度的情况
- 支持内触发、外触发、频闪、脉冲功能，可实现明美软件控制荧光通道选择以及亮度调节



MG-100

LED荧光光源

- 适配各品牌荧光显微镜，寿命5万小时，即开即用，随开随关
- 亮度可调，2路独立控制，亮度调节范围0-100，调节精度1%
- 出光光谱：350-390nm/410-760nm两段式输出，整机功率100W



显微镜接口

- 适配各蔡司、徕卡、奥林巴斯、尼康等品牌显微镜
- 1X、0.5X、0.63X、0.75X等各种倍率可选
- 优秀的内表面处理确保成像质量



接口	投影倍率	投影面积 (F.N.)		
		2/3 inch CCD	1/2 inch CCD	1/3 inch CCD
TV0.35XC	0.35X	—	22	17.1
TV0.5XC	0.5X	22	16	12
TV0.63XC	0.63X	17.5	12.7	9.5
TV1XC	1X	11	8	6

荧光激发块

- 适配各蔡司、徕卡、奥林巴斯、尼康等各品牌荧光显微镜
- 适配正置、倒置以及体视等各种类别的荧光显微镜
- 各种荧光波段可选
- 进口滤色片组和国产滤色片组可选



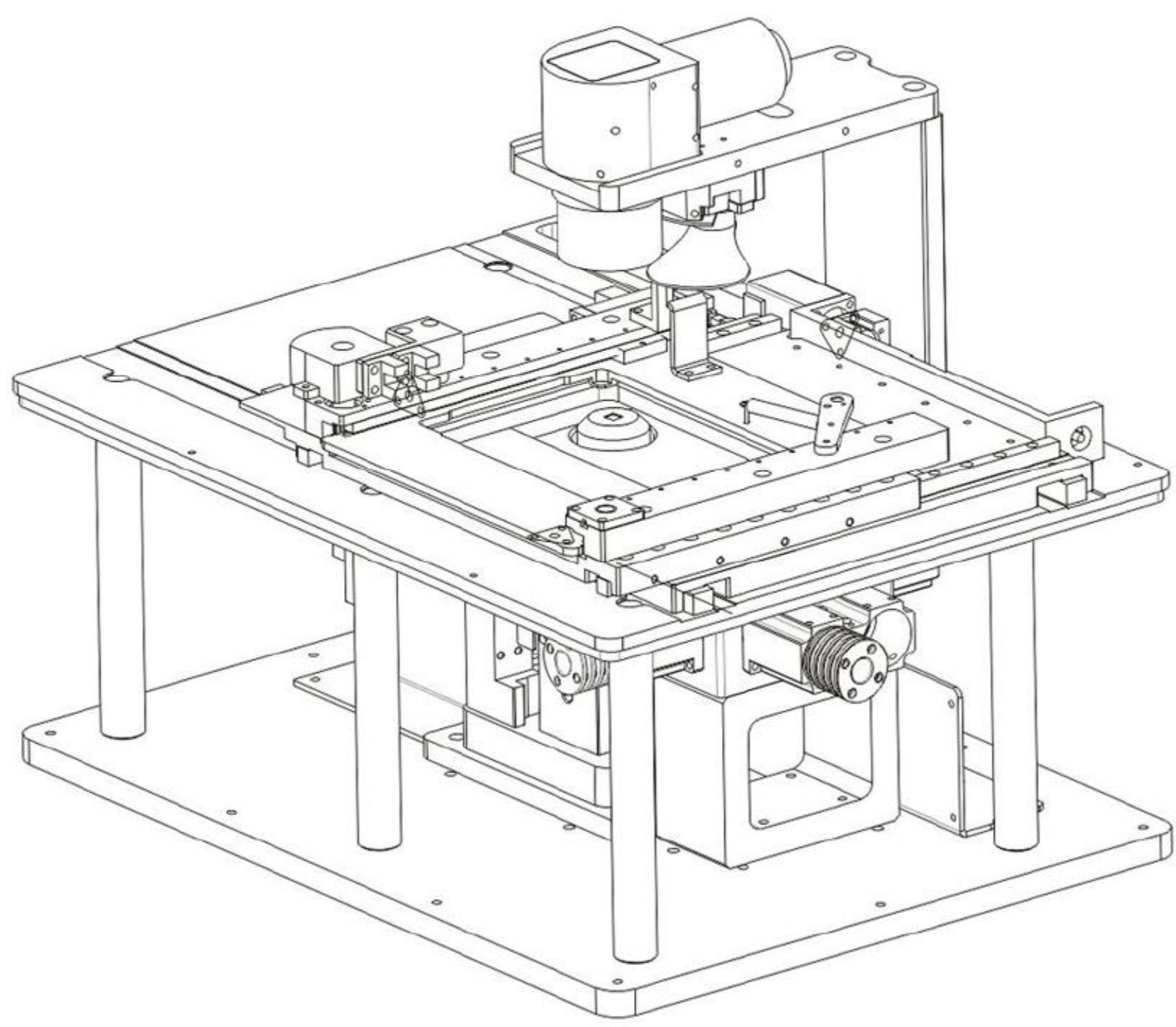
物镜

- 适配无限远光学系统显微镜
- 物镜品类：平场消色差、半复消色差、复消色差等
- 物镜分类和倍率：
生物物镜 2X/4X/10X/20X/40X/60X/100X(O)
金相物镜 5X/10X/20X/50X/100X
偏光物镜 5X/10X/20X/50X/100X



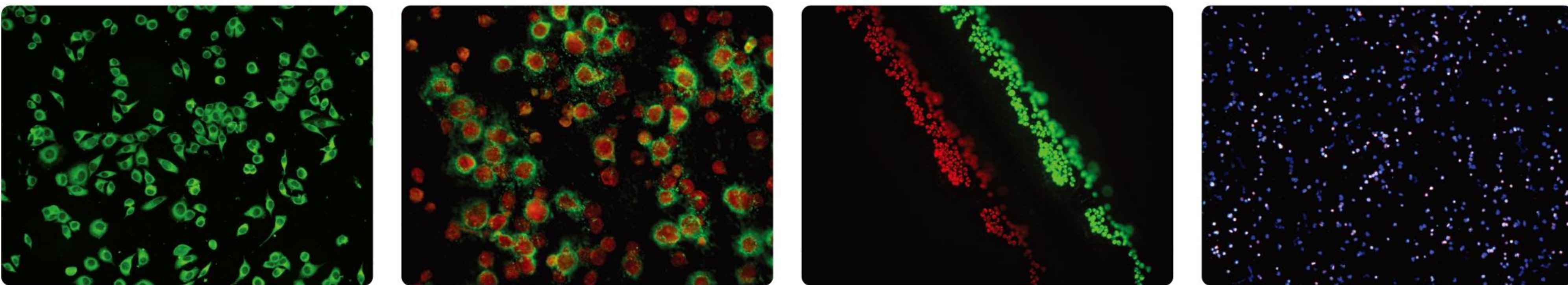
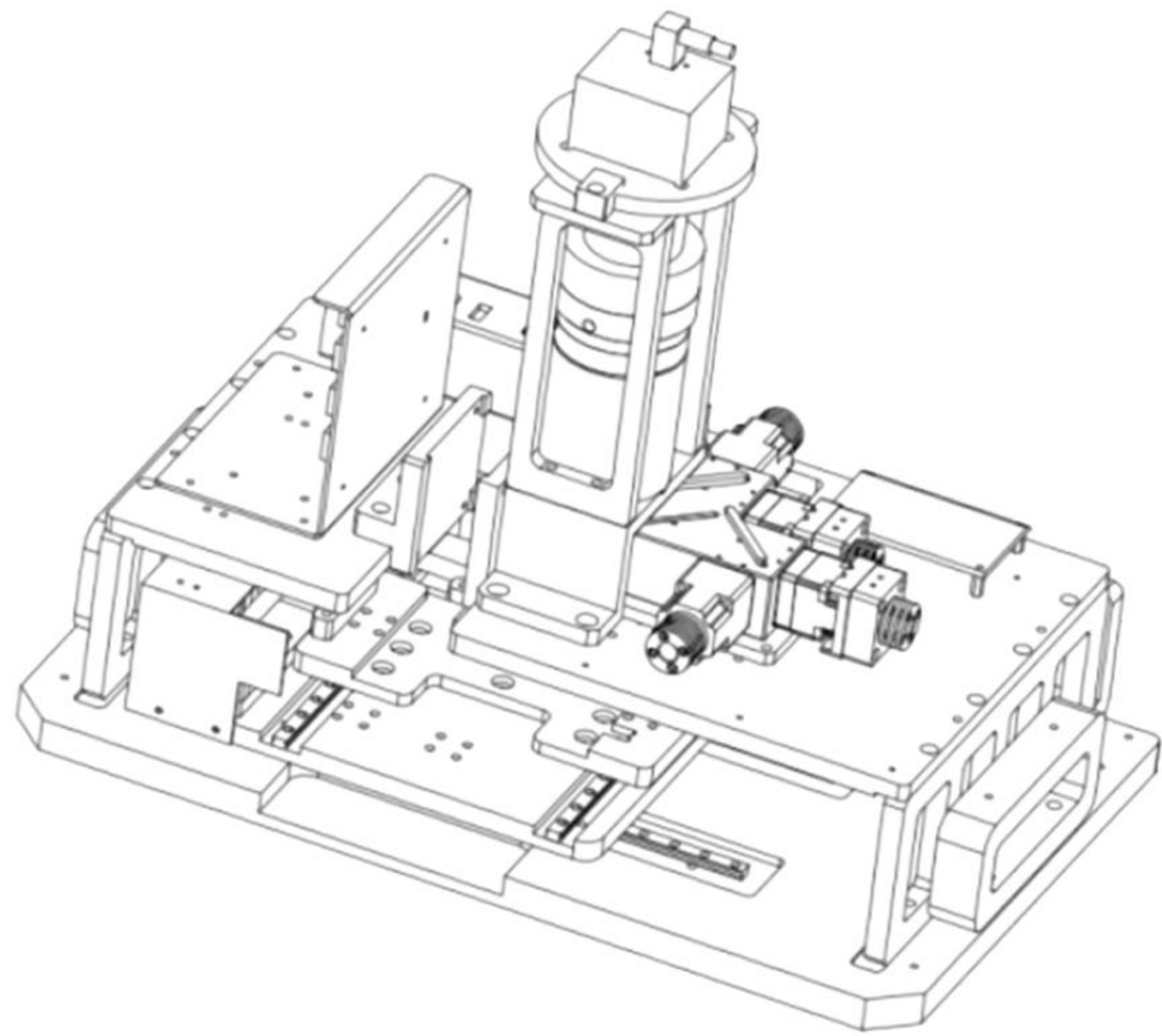
倒置自动镜检分析系统

- 模块化、箱体化设计
- 可以适配孔板、培养瓶、培养皿、玻片以及各种芯片载体样品
- 标准化配件集成，涵盖相机、接口、管镜、荧光附件，物镜、透射光源系统等
- 可集成电动扫描拼接、自动对焦、电动物镜切换、电动荧光切换、荧光Merge等功能，并可整合细胞计数、细胞融合度等细胞识别功能
- 广泛应用于细胞质控、类器官研究、CTC细胞识别、细胞筛选、单克隆细胞检测等领域自动镜检设备开发



正置自动镜检分析系统

- 模块化、箱体化设计，适配玻片以及部分芯片载体样品
- 标准化配件集成，涵盖相机、接口、管镜、荧光附件，物镜、透射光源系统等
- 可集成电动扫描拼接、自动对焦、电动物镜切换、电动荧光切换、荧光Merge等功能，并可整合细胞计数、细胞融合度等细胞识别功能
- 广泛应用于真菌、妇科、精子、自身免疫、FISH、CTC等领域自动镜检设备开发



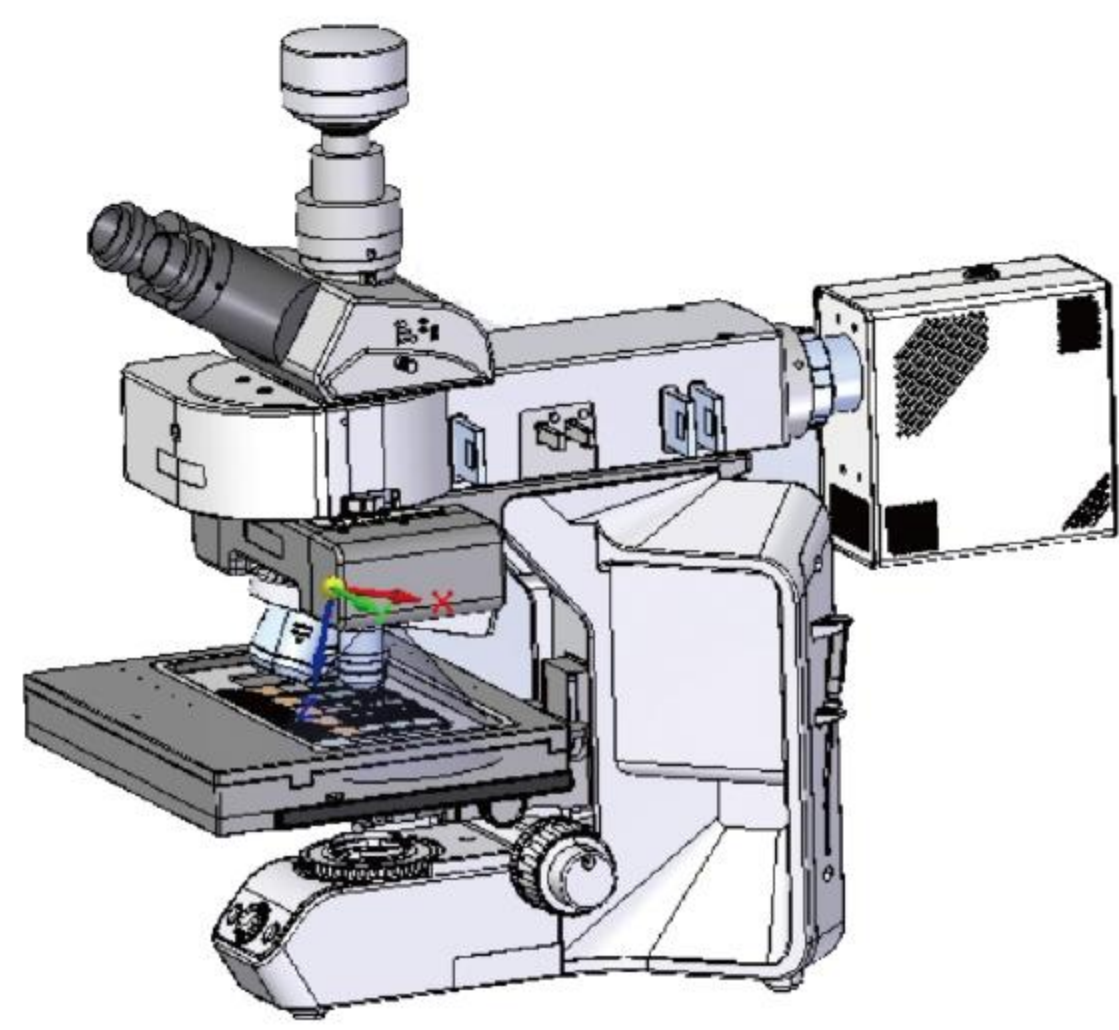
基础款全电动显微镜

- 步进电机XY电动移动平台
- 电动Z轴内置机身，稳定性高
- 电动LED荧光模块(直线切换) 以及电动物镜转盘可选



研究级正置全电动显微镜

- 高精度XY电动移动平台，重复定位精度:±2μm，最小步进距离：1μm
- 电动Z轴：升降行程6mm（物镜转盘升降），最小步进距离0.5μm，重复定位精度±0.5μm，光栅检测分辨率0.1μm
- 电动物镜转盘：5孔位，定位精度0.02mm，位置记忆
- 电动荧光转盘：转盘式6孔位，定位精度0.02mm，位置记忆



研究级倒置全电动显微镜

- 高精度XY压电电动移动平台，重复定位精度:±0.3μm，最小步进距离：0.1μm
- 电动Z轴：升降行程:12mm，最小步进距离:0.5μm，重复定位精度：±0.5μm，光栅检测分辨率0.1μm
- 电动物镜转盘：6孔位，定位精度0.02mm，位置记忆
- 电动荧光转盘：转盘式8孔位，定位精度0.02mm，位置记忆



Partner

Grid of logos for partner universities and research institutions.

高校和研究所

Grid of logos for partner government units.

政府单位

Grid of logos for partner medical institutions.

医疗机构

Grid of logos for partner companies.

企业