

## MHIF3000 规格

光学系统	无限远平场半复消色差光学系统		
观察系统	铰链式三目、0: 100%二档分光		
观察方式	明场、相衬、荧光		
目镜	视度可调目镜 10X, 线视场 $\Phi 22$		
物镜	平场半复消色差相衬荧光物镜		
	4XPH 4X 相差物镜 4XPH NA 0.13 W.D. 10.43mm		
	10XPH 10X 相差物镜 10X PH NA 0.25 W.D. 7.3mm		
	10XFL 10X 半复荧光物镜 10X Fluor NA 0.30 W.D. 8.31mm		
	20XFLPH 20X 半复相差荧光物镜 20X Fluor PH NA 0.45 W.D. 7.11mm		
	40XFLPH 40X 半复相差荧光物镜 40X Fluor NA 0.65 W.D. 1.6mm		
光源	3W S-LED 照明, 亮度可调		
转换器	5 孔物镜转换器		
载物台	平板式载物台: 170 (X) $\times$ 250 (Y)mm, 配有可替换的水滴载物片 ( $\phi 110$ ), 可选加长托板		
	机械移动尺, 行程: 129 (X) $\times$ 83 (Y), 兼容五种微型实验板, 多孔板夹和载物台夹, 带通用托板		
	适用于 Terasaki 板、载玻片、 $\Phi 35-65$ 培养皿 $\cdot$ $\Phi 35$ mm 培养皿等多种托架		
调焦方式	粗微动同轴调焦, 右手具有粗动松紧调整功能; 微动 0.002mm/格, 0.2mm/圈		
	粗动 37.7mm/圈, 物镜转盘上下行程: 上 7mm 下 1.5mm, 去限位最高可至 18.5mm		
聚光镜	长距聚光镜, 数值孔径 0.3, 工作距离 75mm, 去掉聚光镜可实现工作距离 187mm		
相衬装置	聚光镜处配置 4X、10 $\times$ 、20 $\times$ 、40 $\times$ 通用相衬滑板		
荧光装置	采用多功能转盘式结构, 6 工位转盘 (手动); 根据需求最多可装六个荧光激发模块。		
	标配三组荧光滤块	FL-UA	紫外带通 UA EX:365/30nm DM:405nm EM:460/50nm
		FL-BA	蓝色带通 BA EX:470/30nm DM:505nm EM:535/35nm
		FL-G	绿色长通 G EX:530/30nm DM:565nm EM:575nmLP
大功率长寿命荧光 LED 光源	标配 385nm/460nm/520nm/625nm 四通道输出, 75W 大功率输出, 提供二次开发		
成像系统	USB2.0	MHD500	
	USB3.0	MHC600、MHD600、MHD800、MHD1200、MHD2000、MHS500、MHS900、MHS2100	

# MINGHUI

# 研究级倒置荧光显微镜

## MHIF3000

### 高精度成像, 还原真实样本色彩



[www.gzmhkj.com.cn](http://www.gzmhkj.com.cn)

# MINGHUI

广州市明慧科技有限公司  
广州市天河区柯木塍南路 1 号 1 栋 522 房 1 栋 523 房  
邮 编: 510000  
电 话: 020-87096762  
邮 箱: minghui88@163.com

# 高清成像，兼容复杂实验扩展

## 核心光学系统

光学设计：无限远平场半复消色差光学系统，支持高分辨率成像与多场景扩展。

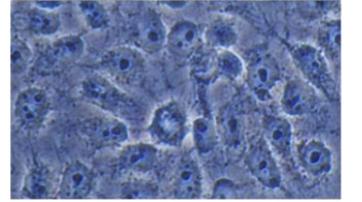
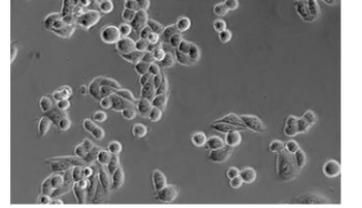
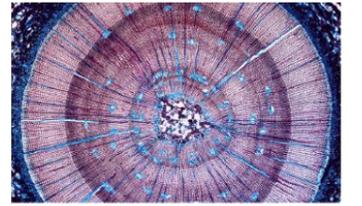
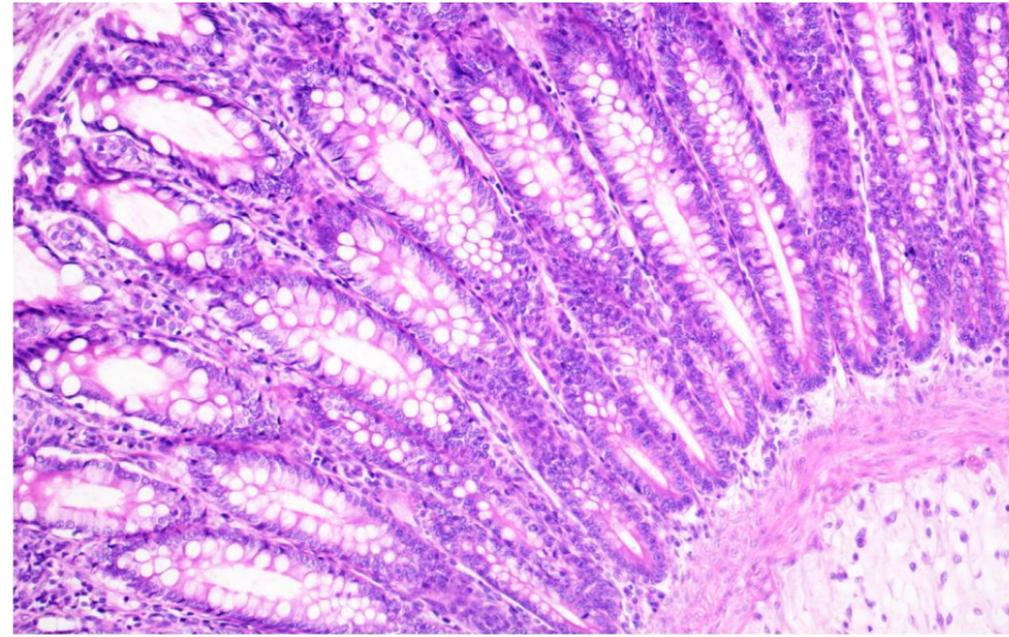
观察方式：明场、相差、荧光。

## 智能化观察系统

目镜：铰链式三目镜筒，支持 0:100%分光，搭配视度可调 10X 目镜（线视场  $\Phi 22$ ），满足目视观察与成像扩展需求。



物镜：平场半复消色差相衬荧光物镜，4X、10X 相差物镜，10X 半复荧光物镜，20X、40X 半复相差荧光物镜。

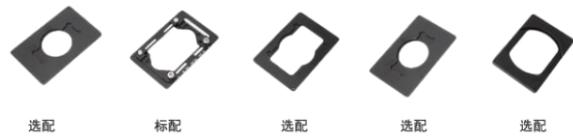


## 灵活兼容的机械设计

载物台：平板式载物台：170 (X) × 250 (Y)mm，配有可替换的水滴载物片（ $\phi 110$ ），可选加长托板。



机械移动尺：行程：129 (X) × 83 (Y)，兼容五种微型实验板、多孔板夹和载物台夹，标配带通用托板；适用于 Terasaki 板、载玻片、 $\Phi 35-65$  培养皿 •  $\Phi 35$ mm 培养皿等多种托架。



调焦机构：粗微动同轴调焦，右手具有粗动松紧调整功能；微动 0.002mm/格，0.2mm/圈；粗动 37.7mm/圈，物镜转盘上下行程：上 7mm 下 1.5mm，去限位最高可至 18.5mm，适应厚底器皿。



转换器：5 孔物镜转换器，兼容快速切换  
聚光镜：长距聚光镜，数值孔径 0.3，工作距离 75mm，去掉聚光镜可实现工作距离 187mm。

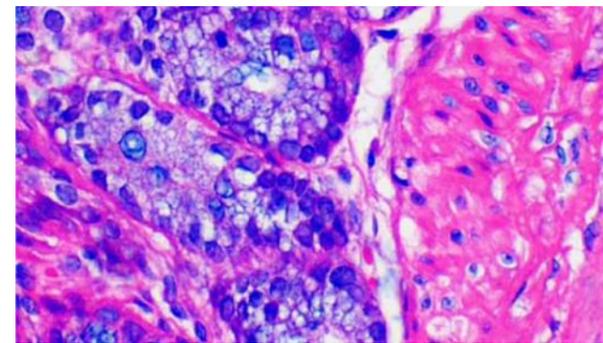


## 明场

模块化设计提供了多种灵活的成像方式

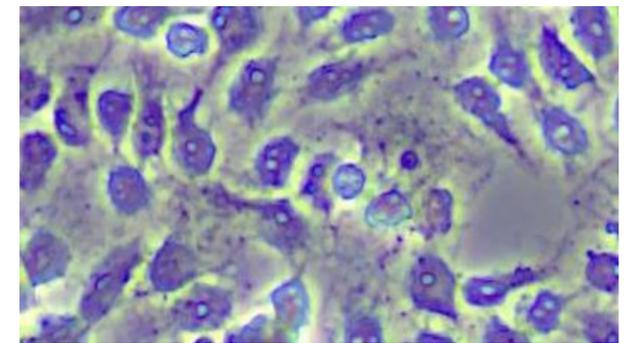
### 明场观察

无限远平场半复消色差光学系统，有效地消去场曲、色差、球差、彗差等成像问题，图像更明亮，所有倍率都能获得更高超分辨率和平坦型。



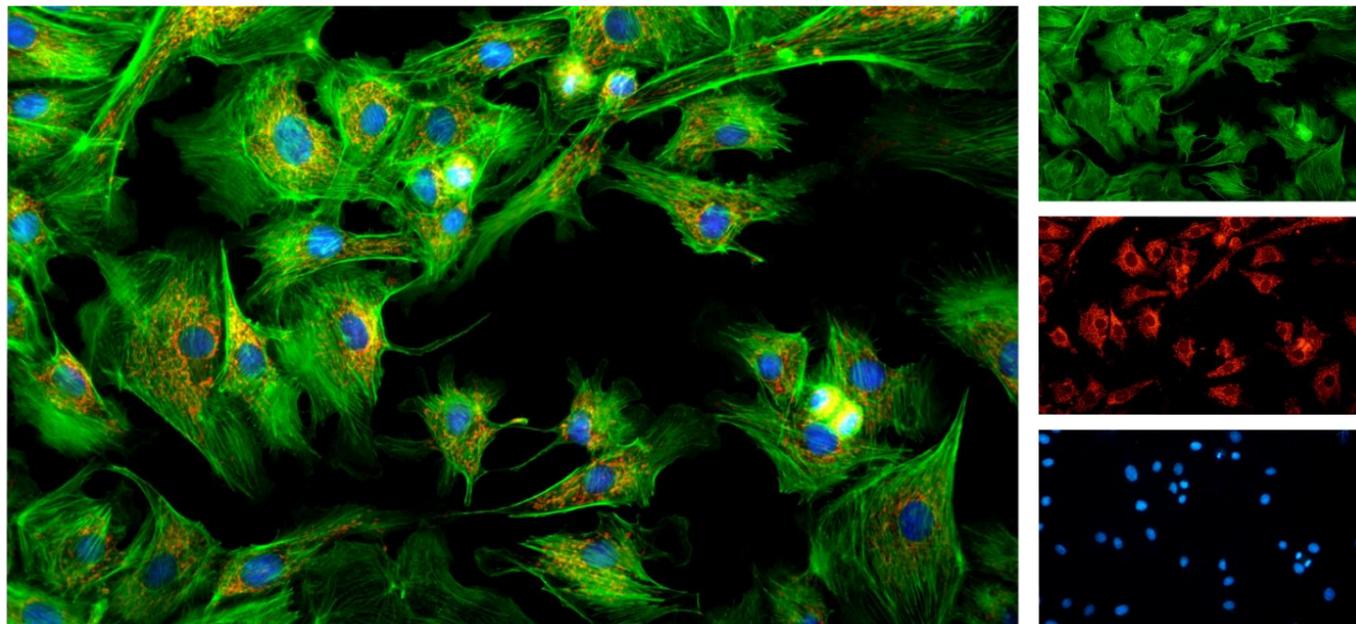
### 相衬观察

聚光镜处配置 4X、10×、20×、40×通用相衬滑板，支持透明/半透明样本（如细胞悬液、粉末）的高对比度成像。



明场与相衬观察功能相辅相成：明场通过优秀的光学系统消除像差，为常规染色样本提供高分辨率、明亮清晰的细节成像；相衬则增强透明/半透明样本（如活细胞、悬液）的对比度，无需染色即可揭示细微结构，两者结合可满足从常规染色到活细胞无标记观察的多样化实验需求。





## 智能图像处理 多维度数据分析

显微镜集成高灵敏科研级摄像头（500-2000万像素），搭配智能成像软件，支持多通道荧光一键切换、实时叠加及伪彩合成。其 OLED 屏实时显示参数，单通道亮度记忆功能确保实验可重复性，兼容明场/荧光/相差多模态成像，弱光环境下仍能通过智能算法保持清晰画质。模块化设计支持二次开发，广泛应用于细胞生物学、药物研发等高端领域。



## 荧光

为您提供可信赖的、清晰的、高分辨率的荧光图像

### 6 工位手动转盘式荧光装置

采用多功能转盘式结构，6 工位转盘（手动）；根据需求最多可装六个荧光激发模块。



### 四通道大功率 LED 荧光光源

75W 大功率 LED 光源，标配 385nm/460nm/520nm/625nm 四通道输出，提供二次开发，荧光效果媲美进口品牌，使荧光的透过率更高、截止更敏锐、检测效率更高，支持多色同步成像。

光毒性小，对细胞等精细样本友好性高，解决了传统汞灯荧光需要预热、冷却和使用中温度过高等的问题。



### 荧光观察更加舒适

所有荧光滤色镜部件都采用了超高性能的滤色片，同时对多种染色的标本进行成像，减少散射光和自发荧光，高灵敏度的荧光能够获得明亮而高反差的成像效果，确保更高的信噪比。