

# Mshot®

## 显微数码成像装置

Digital Microscope Cameras

### MD/MC series

- 图像分辨率高
- 使用操作简便
- 动静态双重采集



MD/MC系列产品是我公司研发的高分辨率数码成像系统，具有色彩还原性好、成像清晰、信噪比高、传输速度快、安装使用方便等一系列优点，可与任何型号的显微镜组合，构成高品质的数码显微镜。此外，MD/MC系列成像系统还可连接工业镜头，进行宏观成像。

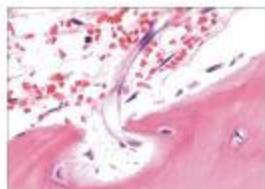
## MD10/20 系列专业数码成像装置



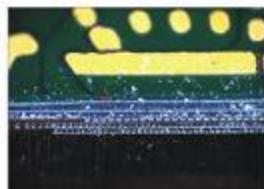
MD10/20专业数码成像装置是我司自行开发的两款经济型数码成像系统，采用大面阵感光芯片设计，支持自动曝光、自动白平衡及实时预览功能，适用于生命科学、材料学、临床、工业监控检测等领域。该系统可取代传统的显微观察方式，使原本枯燥的工作变得轻松有趣。

The MD10/20 cameras are designed to be cost-effective, versatile solution for a variety of microscopy imaging applications including brightfield, darkfield and DIC. Available in both color and monochrome models, the cameras provide good sensitivity and low noise. High-speed USB2.0 interface eliminates the framegrabber and provides ease of installation on computers. All of these specifications giving these cameras a key role in multiple microscope photo applications.

## 一、MD10/20 实拍显微图片



组织



电路板



跳蚤



鱼鳞



细胞



虫蛹

## 二、性能特点

- 1、连接方便，即插即用。
- 2、操作简单，只需简单的几个单击即可完成图像数据采集。
- 3、采用标准C型接口，可与任何显微镜及相关仪器连接使用。
- 4、具有动态录像功能，其格式方便存储。

## 三、系统要求

操作系统：Windows 2000、XP、Vista  
内存：512MB以上  
显存：256MB以上  
硬盘容量：20G以上

## 四、MD10/20详细参数

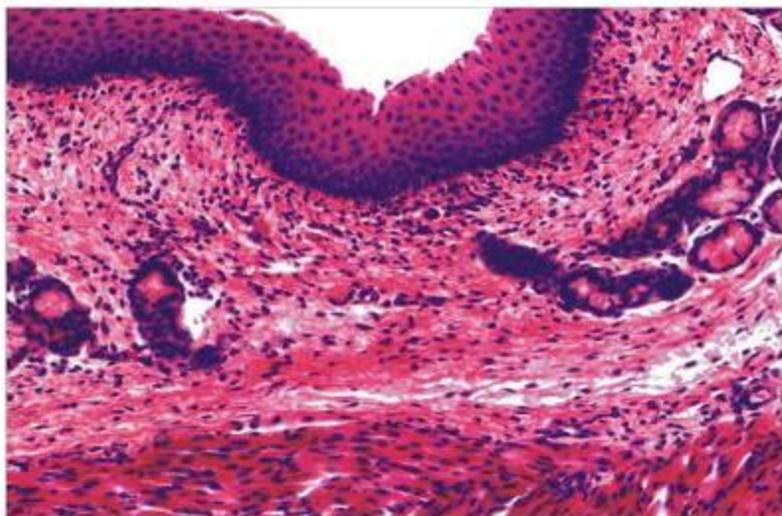
型号	MD10	MD20
芯片	130万彩色1/2" CMOS	1/2" 彩色200万CMOS
像素尺寸	5.2 μm × 5.2 μm	3.4 μm × 3.4 μm
帧率	30 fps @ 640x480; 15 fps @ 1280x1024	10fps @ 1600x1200; 40 fps @ 800x600
分辨率	1280x1024 有效像素	1600x1200 有效像素
自动曝光控制：自动曝光 光谱响应：400nm~1000nm 灵敏度：1.8V/lux-sec @ 550nm		
信噪比：54dB 白平衡：自动/手动 工作温度：-10°C ~ 80°C 数据接口：USB2.0 (480 Mbit/sec)		
软件功能：图像显示、图像拍摄、录像、测量功能 电源：无需外接电源 光学接口：标准C型		

咨询热线:400-880-1910

## MD90 /50 /30 专业数码成像装置



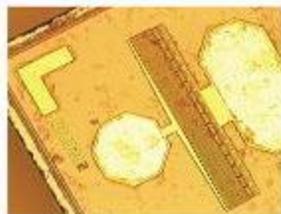
### 一、MD90/50/30实拍显微图片



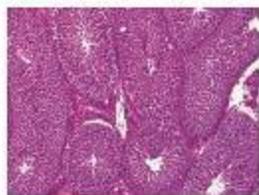
MD90拍摄的组组织



MD90拍摄的矿石



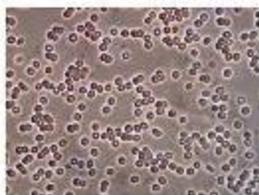
MD50拍摄的电路板



MD50拍摄的组组织



MD50拍摄的薄膜偏光图片



MD30拍摄的血细胞图片



MD30拍摄的石英砂

### 二、MD90/50/30应用范围

MD90/50/30 数码成像装置可与任何标准的三目生物显微镜、体视显微镜、金相显微镜配合使用,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,存储方便等优点,可

以广泛的应用于教学研究、工业品管、材料分析、临床检验、机器视觉等领域。MD90/50/30采用美国进口核心器件,是进口同类仪器的理想替代品,具有很高的性价比。

### 三、MD90/50/30详细参数

型号	MD90	MD50	MD30
芯片	1/2.3" 彩色900万CMOS	1/2.5" 彩色500万CMOS	1/2" 彩色300万CMOS
像素尺寸	1.75 $\mu\text{m}$ x 1.75 $\mu\text{m}$	2.2 $\mu\text{m}$ x 2.2 $\mu\text{m}$	3.2 $\mu\text{m}$ x 3.2 $\mu\text{m}$
帧率	9fps @ 3488x2616; 30 fps @ 640x480	12fps @ 2592x1944; 30 fps @ 640x480	12fps @ 2048x1536; 30 fps @ 640x480
分辨率	3488x2616 有效像素, 色深12bit	2592x1944 有效像素, 色深12bit	2048x1536 有效像素, 色深10bit
灵敏度	0.44 V/lux-sec (550nm)	0.53 V/lux-sec (550nm)	1.0 V/lux-sec (550nm)
工作温度	-30°C ~ 70°C		
信噪比	40.5 dB		
自动曝光控制	10 $\mu\text{s}$ ~ 32ms, 自动曝光 光谱响应: 400nm ~ 1000nm 白平衡: 自动白平衡/手动		
软件功能	图像显示、图像拍摄、录像、测量功能 电源: 无需外接电源 数据接口: USB2.0 (480Mbit/sec)		

## MC15/20 专业数码成像装置



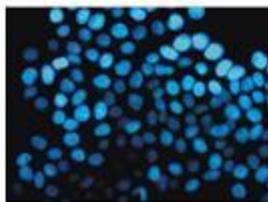
MC15系列彩色/黑白CCD数码成像装置具有实时预览功能，集高分辨率图像与高速率全视野的预览技术于一身，为使用者提供了极高的效率和交互性。使用MC15，聚焦、取景、图像采集等工作会变得非常容易。MC15 无论对于明场、暗场还是荧光标本，都能获得高质量的图像。

MC20专业数码成像装置采用进口的SONY EXview HAD CCD，与OLYMPUS DP72采用同样的芯片，成像效果可与其媲美。在弱光条件下，选择MC20冷却型能够显著降低长时间曝光产生的热噪声，可用于弱荧光、明暗场、DIC、活细胞、免疫组化等的成像观察。

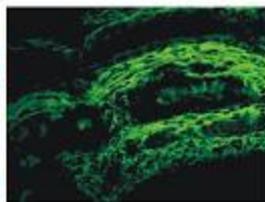
## 一、产品特点：

- 采用SONY高分辨率的CCD芯片，可以获得高对比度清晰的图像；
- 预览速度：MC20 15fps, 1360x1024；MC15 7.5fps, 1360x1024；
- 高灵敏度、低噪声，在各种光条件下均可得到高质量的图像，满足对超弱荧光的观察；
- 采用标准directshow接口，支持第三方图像采集分析软件；彩色、黑白两种信号供选择；
- MC20 采用2/3" SONY EXview HAD CCD芯片；MC15采用1/2" 140万像素SONY HAD CCD。

## 二、MC15/20实拍显微图片



DAPI荧光



FITC荧光



芽胚



蚯蚓组织

## 三、MC15/20详细参数

型号	MC15	MC20
采用芯片	1/2" lcx205 140万像素sony HAD CCD	2/3" SONY EXview HAD CCD
像素尺寸	4.6 μm x 4.6 μm	6.45 μm x 6.45 μm
帧率	7.5fps, 1360x1024	15fps @ 1360x1024; 60 fps @ 640x480
分辨率	1360x1024 有效像素	1360x1024 有效像素，色深12bit
自动曝光控制	手动、自动曝光，曝光时间0.006sec~0.65 sec.	1/44000s~115s，自动曝光
读出噪声	12e-	8e-
工作温度	-10°C ~ 60°C	-10°C ~ 75°C
光谱响应：400nm~1000nm 白平衡：一键自动白平衡/手动 光学接口：标准C型		
电源：无需外接电源 软件功能：图像显示、图像拍摄、录像、测量功能 数据接口：USB2.0 (480Mbit/sec)		

## 广州市明美光电技术有限公司

GUANGZHOU MING-MEI OPTIC-ELECTRICAL TECHNOLOGY CO.,LTD

地址：广州中山大道西89号天河软件园华景园A栋424

咨询热线：400-880-1910 传真：020-38262491

QQ: 505506350 E-mail: mshot@188.com

www.mshot.com.cn www.mshot.cn