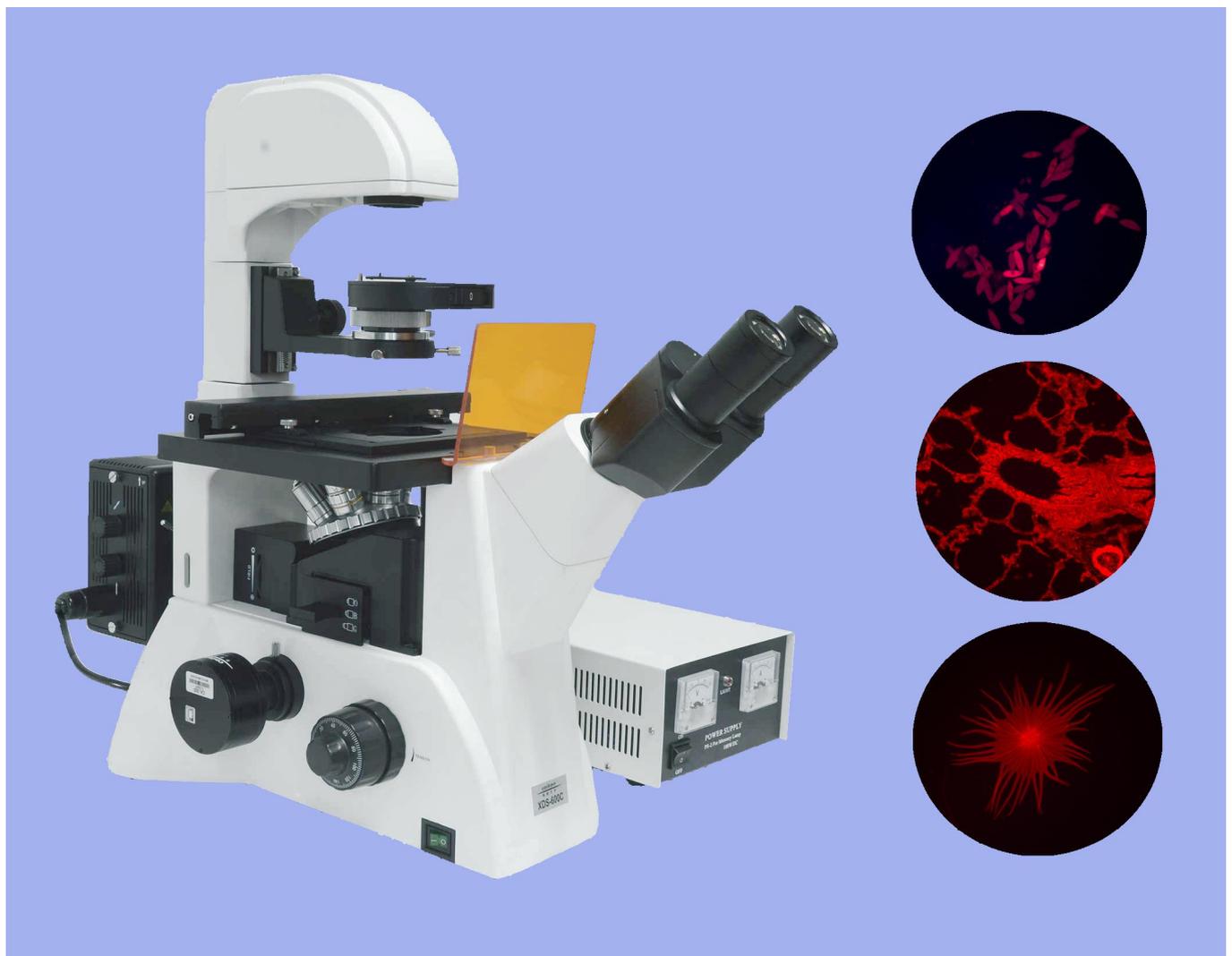


# 倒置荧光显微分析系统 XDS-600C



上海蔡康光学仪器有限公司提供各类光学显微镜、金相设备、工业内窥镜、端淬试验机、硬度计等产品

地址：上海市嘉定区顺达路 98 弄 41 号

邮编：201802

邮箱：sales@caikon.com

电话：021-35050386 35050353

传真：021-65310155

网址：<http://www.caikon.com>

# 倒置荧光显微分析系统 XDS-600C

## 一、仪器的主要用途介绍:

倒置荧光显微分析系统 XDS-600C 是由倒置显微镜和落射荧光系统、彩色数字摄像机组成。采用无放大率色差的无限远平场消色差荧光物镜和大视野目镜,光学系统成像清晰、明亮,视野广阔。符合人机工程学要求的机体设计,使您在操作过程中更加舒适与轻松。倒置显微镜还配有特长或超长工作距离聚光镜,同时配有相衬装置及特长工作距离平场相衬物镜,倒置显微镜具有在培养瓶或培养皿内进行显微观察的特点,可以观察不经染色的透明活体;落射荧光显微适用于荧光显微术。该仪器特别适用于对活体细胞和组织、流质、沉淀物等进行显微研究,是生物学,细胞学,肿瘤学,遗传学,免疫学等研究工作的理想仪器。可供科研、高校、医疗、防疫和农牧等部门使用。

本系统是将精锐的光学显微镜技术、先进的光电转换技术、尖端的计算机成像技术完美地结合在一起而开发研制成功的一项高科技产品。可以在计算机上很方便地观察荧光图像,从而对荧光图像进行分析,打印出分析结果。

## 二、倒置荧光显微分析系统主要特点:

- 1.采用优良的无限远光学系统,提供卓越的光学性能,设计紧凑稳定的高刚性主体,充分体现了显微镜的防震要求。
- 2.可旋转摆入摆出式聚光镜筒,可对高培养皿或圆筒状培养瓶进行细胞培养观察
- 3.载物台配置高品质透明载物台板,使物镜转换可视化,可排除以往物镜转换不可识别的烦恼
- 4.无齿条式机械载物台,采用同轴高强度挠性钢丝传动,载物台移动更平稳,移至极限位置时有自动保护功能,使载物台精度得到保证,配置三种不同规格的培养皿托板
- 5.后置式摄影设计,使摄像系统拍摄图像时不再干扰目镜观察

## 三、仪器的主要参数:

名称	参数规格
光学系统	无限远光学系统
目镜筒	铰链式双目镜筒(倾斜 45°,可 100%通光摄影);瞳距调节范 53mm~75mm

上海蔡康光学仪器有限公司提供各类光学显微镜、金相设备、工业内窥镜、端淬试验机、硬度计等产品

地址:上海市嘉定区顺达路 98 弄 41 号

邮编:201802

邮箱:sales@caikon.com

电话:021-35050386 35050353

传真:021-65310155

网址:<http://www.caikon.com>

目镜	大视野目镜 10X( $\phi$ 22mm),带目镜保护圈。对中望远镜				
物镜转换器	五孔物镜转换器(滚珠内定位)				
无限远长工作距离平场消色差物镜	物镜类型	物镜倍率	数值孔径	工作距离 mm	盖玻片厚度 ( mm )
	无限远物镜	10X	0 . 25	8.3	1.2
		20X	0 . 40	8.0	1.2
		40X	0 . 65	3.5	1.2
	无限远相衬物镜(PHP2 )	10X	0 . 25	8.3	1.2
		20X	0 . 40	8.0	1.2
40X		0 . 65	3.5	1.2	
聚光镜	聚光镜 特长工作距离聚光镜 (带转盘式相衬装置) : 工作距离 55mm 聚光镜升降可调, 旋转摆入摆出式聚光镜, 提供更高的工作距离				
载物台	可拆卸式载物台, 尺寸 227mmX208mm,移动范围:横向 114mm, 纵向 : 77mm				
培养皿托板	①长 129.5mm 宽 86mm 培养皿托板, 适合放置直径 87.5mm 圆形培养皿; ②长 77.5mm 宽 34mm 培养皿托板, 适合放置直径 68.5mm 圆形培养皿; ③长 82mm 宽 57mm 方形培养皿托板 ; ④透明玻璃载物板, 尺寸 : 直径 118mm				
调焦机构	带限位和调节松紧装置的同轴粗微动调焦系统, 微动手轮格值为 0.002 mm				
防霉	内置防霉片				
透射照明系统	转盘式相衬聚光镜, 工作距离 55mm				
	6V30W 卤素灯, 亮度可调				
落射荧光照明系统	荧光电源箱 : 100W 宽电压恒功率荧光控制箱,带计时器.,荧光遮光板				
	落射荧光光源 100W 超高压直流汞灯, 汞灯位置可调灯箱				
	荧光激发滤色片组: 紫外光 UV, 激发波长 320~380 nm,发射波长 435nm ; 紫光 V, 激发波长 380~415 nm, 发射波长 475nm ; 蓝光 B, 激发波长 450~490 nm, 发射波长 515nm ; 绿光 G, 激发波长 495~555 nm, 发射波长 595nm ;				

上海蔡康光学仪器有限公司提供各类光学显微镜、金相设备、工业内窥镜、端淬试验机、硬度计等产品

地址 : 上海市嘉定区顺达路 98 弄 41 号

邮编 : 201802

邮箱 : sales@caikon.com

电 话 : 021-35050386 35050353

传真 : 021-65310155

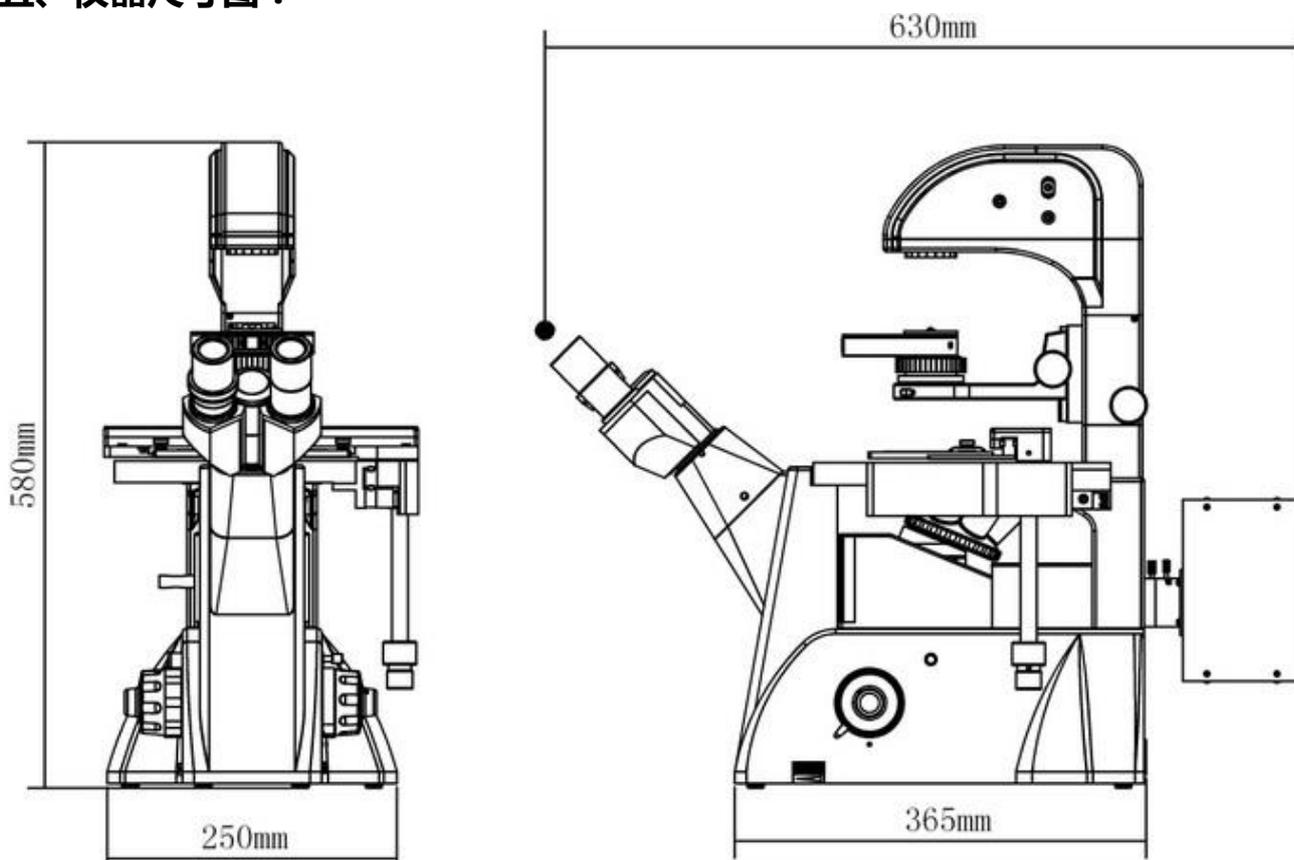
网址 : <http://www.caikon.com>

防霉	内置防霉片
荧光专用摄像机 CKS500T	CKS500T 荧光专用摄像机，1X 摄影接口，标准 C 接口；采用索尼 CMOS 芯片，灵敏度可以与 CCD 芯片为同一量级，图像色彩还原度大大提高。最高分辨率：2448X2048，芯片尺寸：2/3"，USB3.0 连接,图像稳定，有多种图像处理方式（详细参数见 CKS500T 摄像机介绍）。
显微软件	专业图像处理及拍摄软件，实时图像拼接及实时景深融合，可对图像中的点、线、圆、圆弧、角度、矩形及任何图形几何参数的测量。测量工具使用方便直观，可在图像上添加文字、放置比例尺，是显微图像测量与分析的有效工具。

#### 四、倒置荧光显微分析系统组成:

- 1、倒置荧光显微镜 XDS-600
- 2、摄像机接口
- 3、荧光专用摄像机 CKS500T
- 4、测微尺 0.01mm
- 5、计算机(选配)

#### 五、仪器尺寸图：



上海蔡康光学仪器有限公司提供各类光学显微镜、金相设备、工业内窥镜、端淬试验机、硬度计等产品

地址：上海市嘉定区顺达路 98 弄 41 号

邮编：201802

邮箱：sales@caikon.com

电话：021-35050386 35050353

传真：021-65310155

网址：<http://www.caikon.com>

## 六、仪器装箱单：

序号	名称	数量	单位	附注
1	倒置显微镜主机	1	台	XDS-600C
2	双目镜筒	1	套	
3	10X 目镜	1	对	
4	无限远平场物镜 10X、20X、40X	各 1	个	
5	对中目镜	1	个	
6	无限远平场物镜 10X、20X、40X	各 1	个	相衬物镜
7	载物板	1	组	
8	圆玻璃载物板	1	块	
9	滤色片	2	片	蓝、磨砂
10	带相衬聚光镜	1	个	
11	荧光激发块	2	块	B/G/V/UV
12	汞灯控制器	1	个	
13	汞灯灯箱	1	个	
14	汞灯灯泡	1	支	100W
15	卤素灯灯泡	1	个	6V30W
16	电源线	2	根	
17	螺丝刀	1	把	
18	荧光专用摄像机 CKS500T	1	个	
19	摄像机接口	1	个	
20	USB3.0 数据传输线	1	根	
21	防尘罩	1	个	
22	产品保修卡	1	份	
23	出厂合格证	1	份	
24	使用说明书	1	份	

上海蔡康光学仪器有限公司提供各类光学显微镜、金相设备、工业内窥镜、端淬试验机、硬度计等产品

地址：上海市嘉定区顺达路 98 弄 41 号

邮编：201802

邮箱：sales@caikon.com

电话：021-35050386 35050353

传真：021-65310155

网址：<http://www.caikon.com>

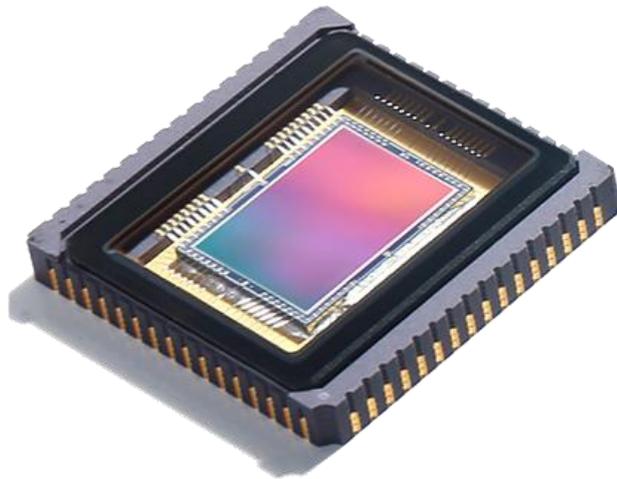
## 七、CKS500T 荧光专用相机 (彩色数字摄像机)



### ①. CKS500T 彩色数字摄像机的特点：

#### ● 索尼专业 CMOS 传感器

采用索尼 500 万像素 CMOS 传感器，图像色彩还原度大大提高。传感器靶面尺寸 2/3"，像素尺寸 3.4 $\mu\text{m}$ ，拍摄图像最大分辨率可达 2448x 2048，科学级无损格式图像输出和存储。



#### ● USB 3.0 稳定高速传输

简单便捷的同时确保稳定的高传输速率，允许在高分辨率下进行快速对焦。在全分辨率的情况下，可以实现 35 帧/秒 的速率进行快速成像。

上海蔡康光学仪器有限公司提供各类光学显微镜、金相设备、工业内窥镜、端淬试验机、硬度计等产品

地址：上海市嘉定区顺达路 98 弄 41 号

邮编：201802

邮箱：sales@caikon.com

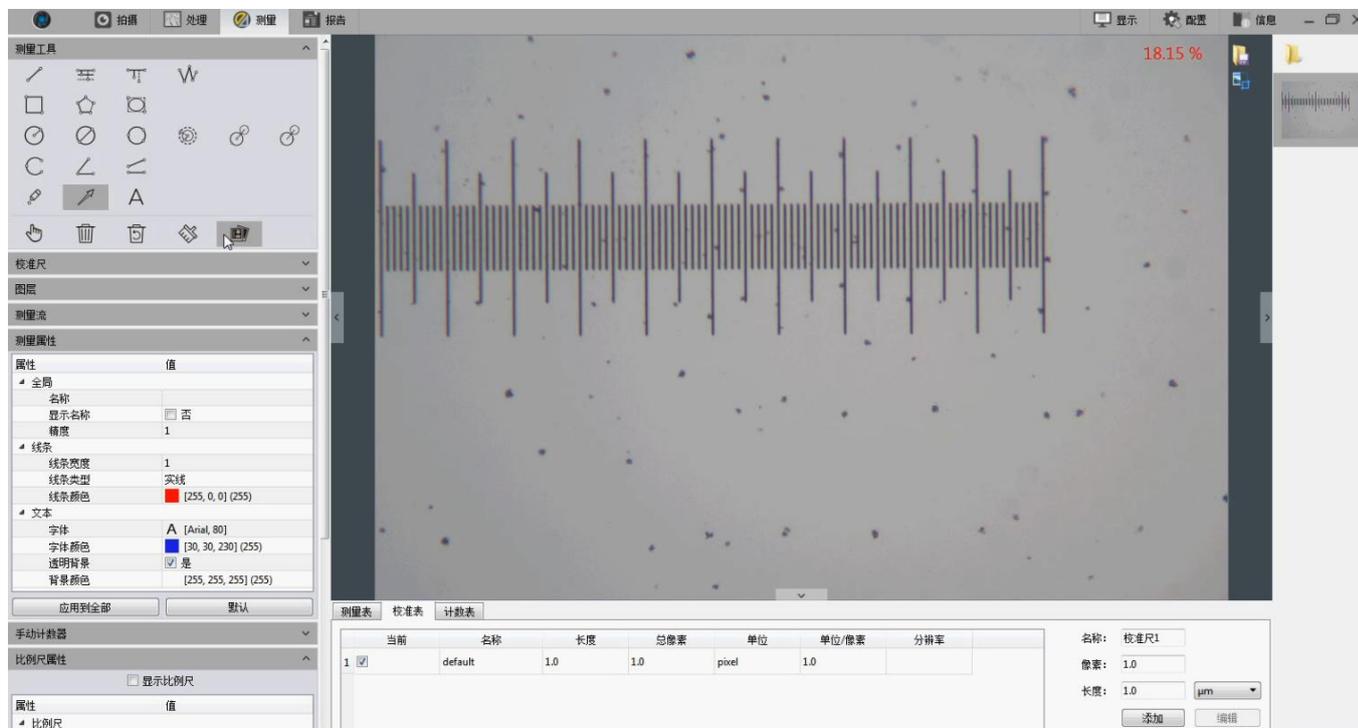
电话：021-35050386 35050353

传真：021-65310155

网址：<http://www.caikon.com>

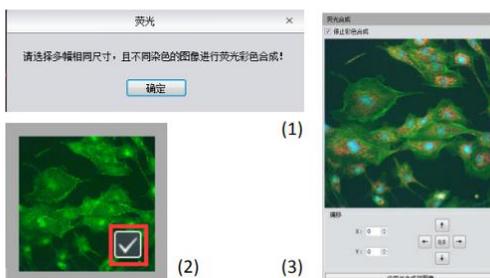
● 高效图像采集-编辑-测量-报告输出

从用户操作体验出发，提供完整的图像采集-编辑-测量-报告输出一系列 workflow，优化操作流程，大大节省您的操作时间，提高您的工作效率！



● 荧光合成

在生物科学领域，常常用不同的荧光染料标定不同的细胞结构，在荧光显微镜下只能看到一种荧光图像。荧光合成功能可帮助用户将同一视野下的多张荧光图像合成为一张，从而获得一张完整的彩色图像。



上海蔡康光学仪器有限公司提供各类光学显微镜、金相设备、工业内窥镜、端淬试验机、硬度计等产品

地址：上海市嘉定区顺达路 98 弄 41 号

邮编：201802

邮箱：sales@caikon.com

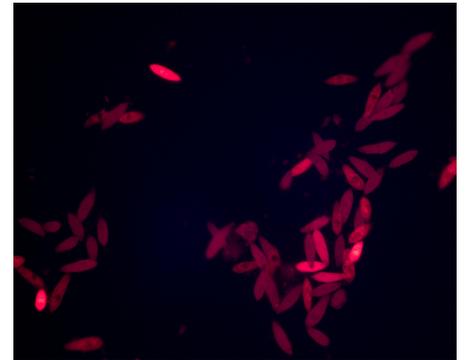
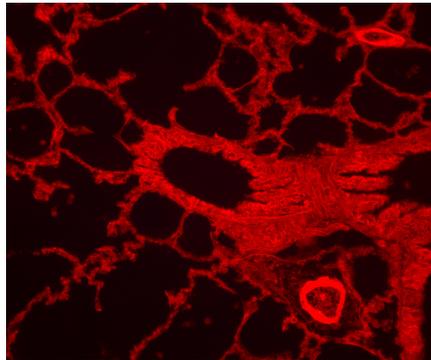
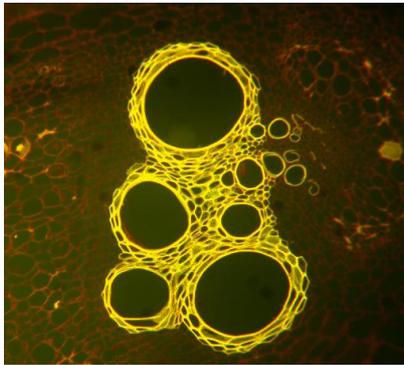
电话：021-35050386 35050353

传真：021-65310155

网址：<http://www.caikon.com>

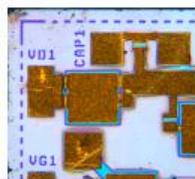
- 无论是明场、荧光、偏光成像，均能得心应手

完美继承了 CAIKON ISP 核心色彩还原技术，能够有效地改善传感器对光谱响应的色彩偏差，精准还原显微视野下的真实色彩。优异的成像性能，无论是荧光，还是偏光成像，均能得心应手！

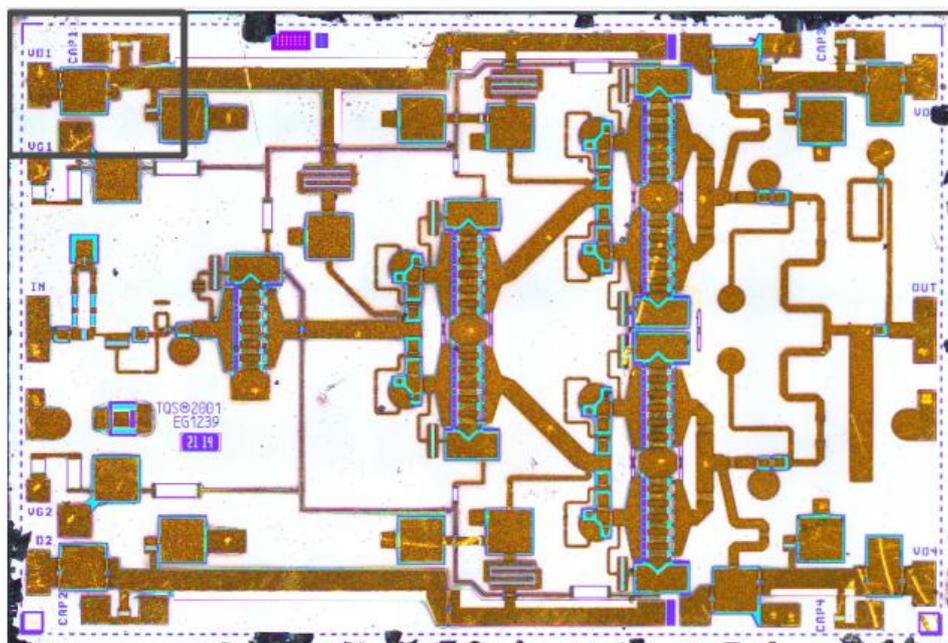


### 核心功能一 "实时"图像拼接

CKS500T 搭载全新计算成像计算软件，为您提供"实时图像拼接"功能，移动载物台的数秒时间内就可以同时生成拼接大图，完美拼接，轻快、顺畅、省心！



常规成像视场



实时拼接后

上海蔡康光学仪器有限公司提供各类光学显微镜、金相设备、工业内窥镜、端淬试验机、硬度计等产品

地址：上海市嘉定区顺达路 98 弄 41 号

邮编：201802

邮箱：sales@caikon.com

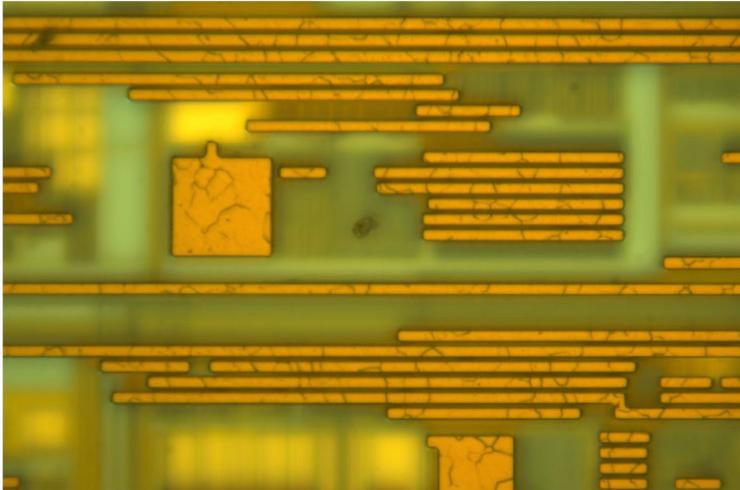
电话：021-35050386 35050353

传真：021-65310155

网址：<http://www.caikon.com>

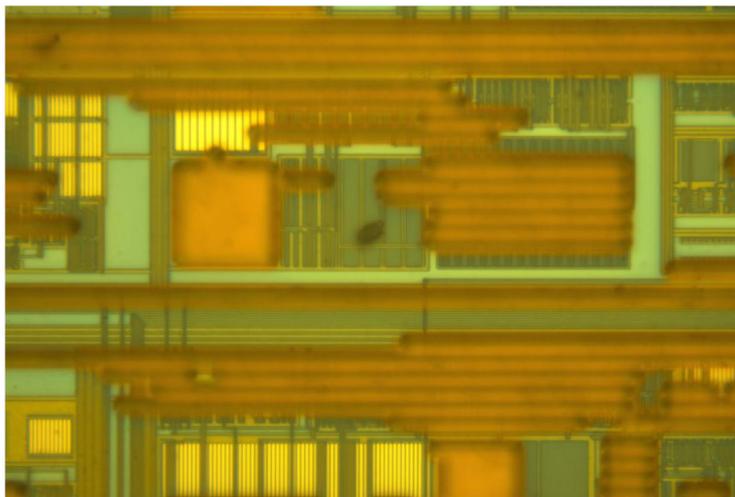
## 核心功能二 "实时"景深融合

CKS500T 还同时提供实时景深融合功能 转动对焦环拍摄不同景深点的同时即可生成清晰的大景深图像，快速、准确、高效！



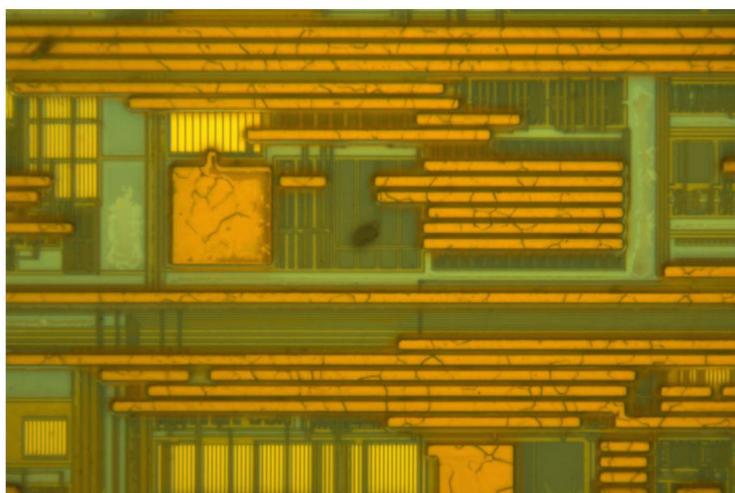
第 1 层

原图 1



第 2 层

原图 2



景深融合

**②.CKS500T 摄像机技术参数及配置：**

型号	CKS500T
芯片型号	IMX264LQR
芯片大小	2/3"
分辨率	2448 × 2048
像素大小	3.4μm × 3.4μm
曝光时间	0.13ms - 15s
曝光模式	自动/手动/区域曝光
增益	1 x - 10 x
白平衡控制	自动/区域白平衡
快门	卷帘快门
彩色/黑白	彩色
合并模式	1×1, 2×2, 3×3
帧率	35FPS@ 2448 × 2048
A/D 转换	12bit
内置图像缓存	1Gb
读出噪声	2.5e-
满阱	15ke-
动态范围	71db, 3500:1
光量子效率	67%@536nm
图像格式	JPG / TIF / PNG
镜头接口	C-mount
数据接口	USB3.0
供电	USB 供电
功耗	小于 1.8W
相机尺寸 (LxWxH)	80mm x 62mm x 39mm
重量	330g

**③.系统组成：**

- 1、CKS500T 彩色数字摄像机
- 2、USB3.0 数据传输线
- 3、软件 U 盘
- 4、标尺

上海蔡康光学仪器有限公司提供各类光学显微镜、金相设备、工业内窥镜、端淬试验机、硬度计等产品

地址：上海市嘉定区顺达路 98 弄 41 号

邮编：201802

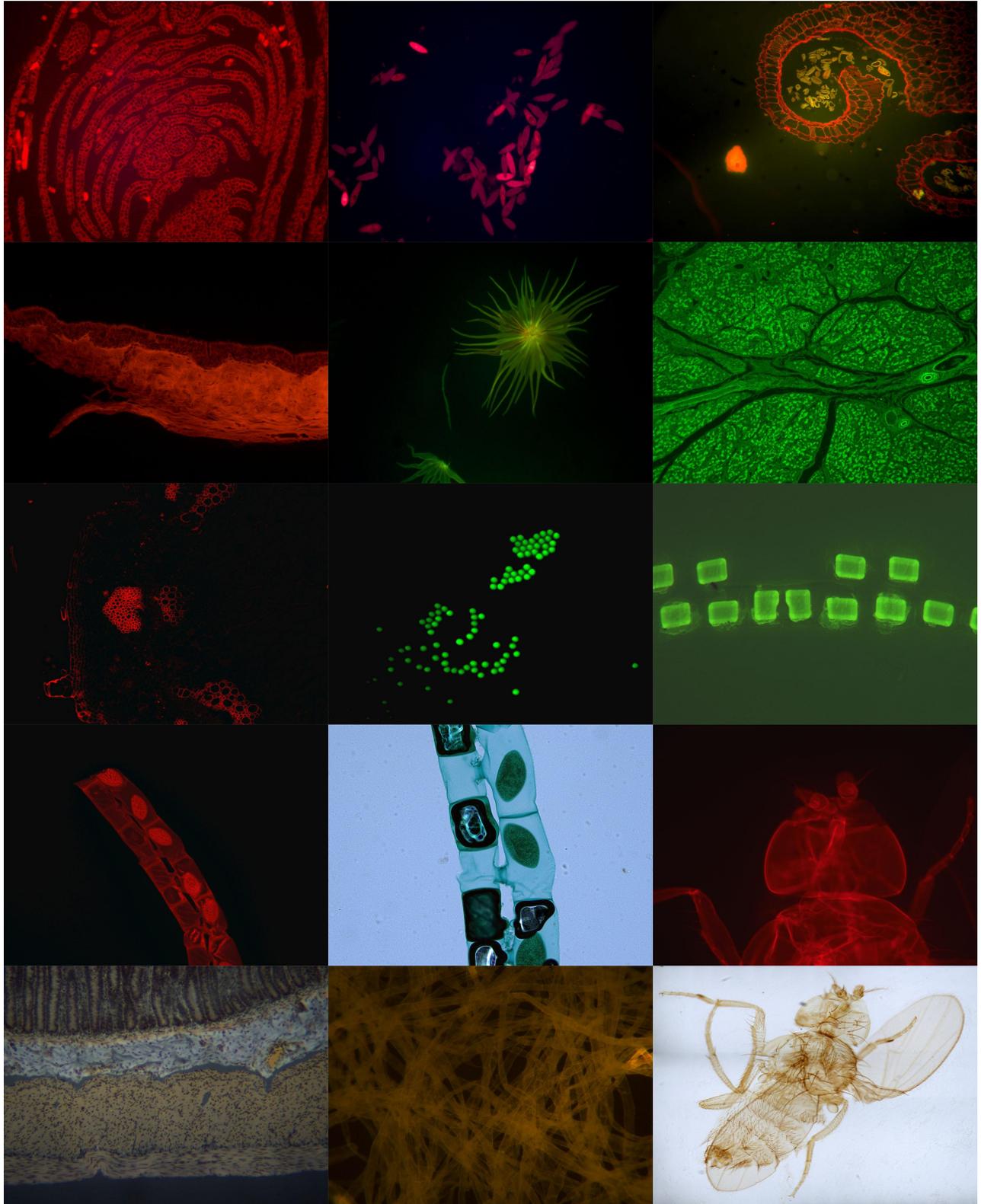
邮箱：sales@caikon.com

电话：021-35050386 35050353

传真：021-65310155

网址：<http://www.caikon.com>

## 八、样品案例：



上海蔡康光学仪器有限公司提供各类光学显微镜、金相设备、工业内窥镜、端淬试验机、硬度计等产品

地址：上海市嘉定区顺达路 98 弄 41 号

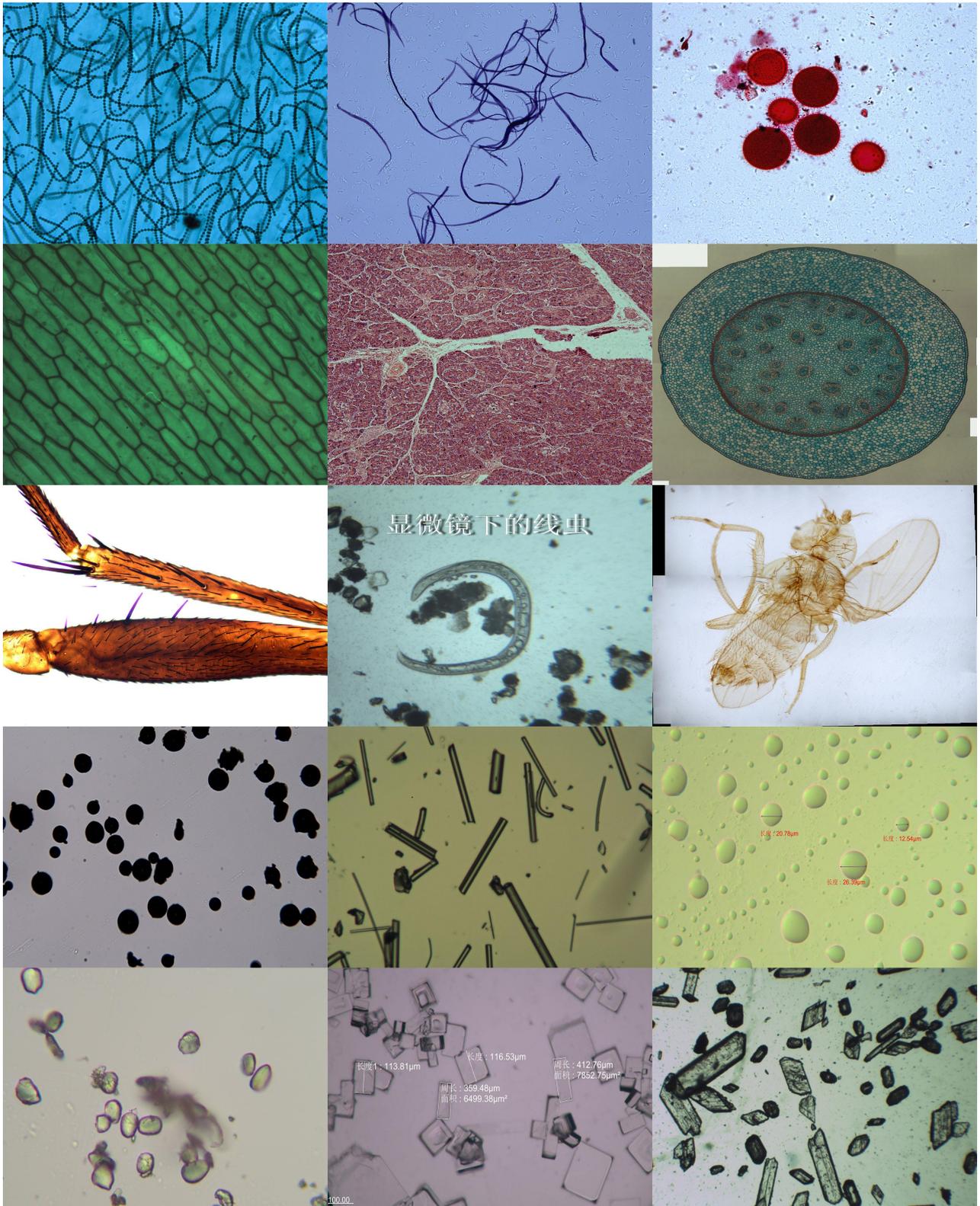
邮编：201802

邮箱：sales@caikon.com

电话：021-35050386 35050353

传真：021-65310155

网址：<http://www.caikon.com>



上海蔡康光学仪器有限公司提供各类光学显微镜、金相设备、工业内窥镜、端淬试验机、硬度计等产品

地址：上海市嘉定区顺达路 98 弄 41 号

邮编：201802

邮箱：sales@caikon.com

电话：021-35050386 35050353

传真：021-65310155

网址：<http://www.caikon.com>