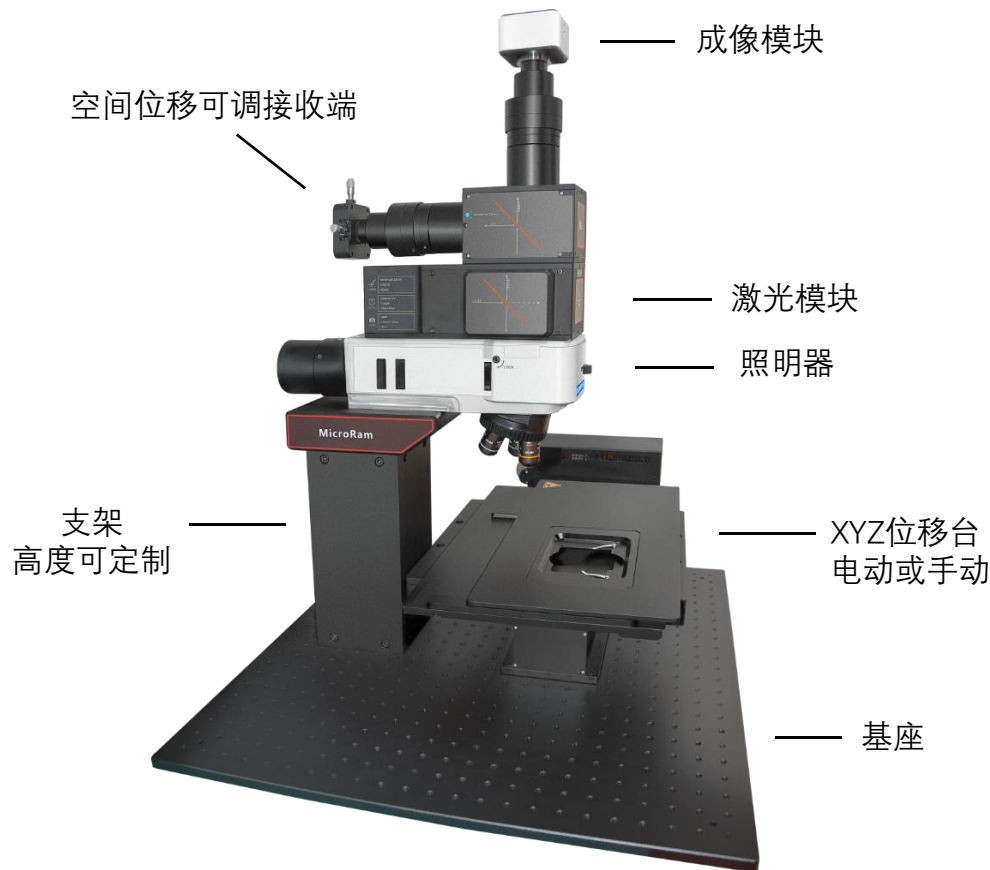


MicroRam

显微荧光
和拉曼系统

开放式 | 可层叠 | 软件强大 | 功能定制

显微荧光和拉曼系统



产品介绍

MircoRam系列显微荧光和拉曼系统

Micro Raman 是一种易于使用的获取拉曼光谱、荧光光谱的工具，带有电动载物台，客户可以对样品进行光谱图像采集。

格物光学的 MicroRam 采用模块化设计理念，带有外部连接端口，提供了极大的灵活性。客户始终可以将外部激光源或光谱仪连接到系统。

产品特点

- 支持外接大谱仪
- 支持定制针孔共焦
- 可层叠多种激发波长
- 激光器内置，无需另配
- 支架高度可定制，可测大尺寸样品
- 可直接安装在光学平台，无需基座
- 光谱耦合100um光纤，近无损耦合
- 镜下光斑1um@532激光@100x物镜

显微荧光和拉曼系统

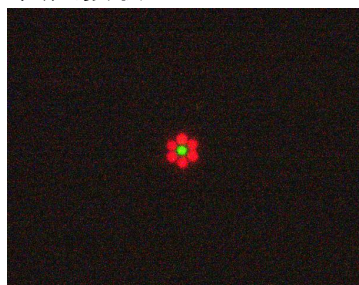
产品参数

波长	532nm	785nm	1064nm
最大激光功率	多模:100mW 单模:100mW	多模:500mW 单模:100mW	多模:500mW
线宽	<0.1nm	<0.1nm	<0.1nm
范围	典型值:150~3200cm ⁻¹ 可提供低波数型号 (532: 90cm ⁻¹ ; 785: 100cm ⁻¹)		典型值:150~2500cm ⁻¹
分辨率	6cm ⁻¹	6cm ⁻¹	10cm ⁻¹
探测器	背照式相机	背照式相机	TE-致冷InGaAs相机
光斑尺寸	1um@100x	1um@100x	10um@100x
倍数可选	10x/20x/50x/100x		
测绘尺寸	50*50mm		
步进分辨率	200nm		
摄像头	1600万像素彩色CMOS摄像头		

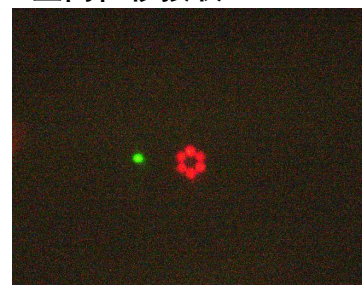
实际演示

- 接收点可调，且有环形光斑指示
- 调节精度优于0.1um @100X镜下
- 调节范围大于200um @100X镜下
- 可边测边观察样品及激发点

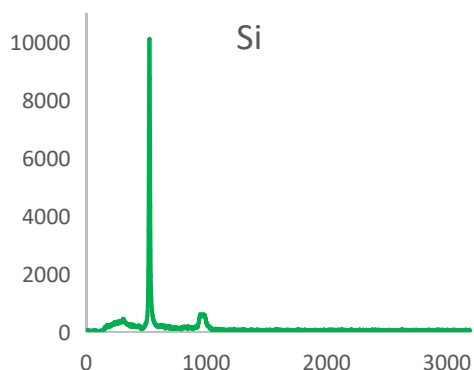
共焦接收



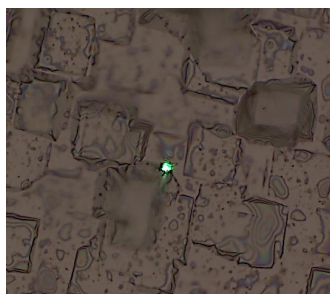
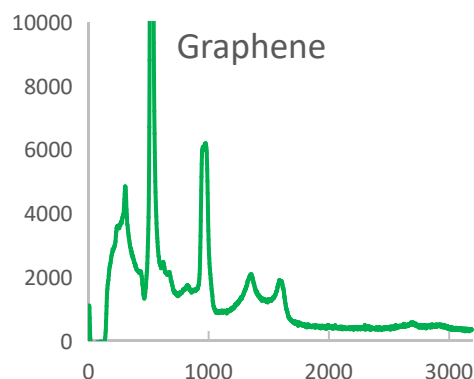
空间位移接收



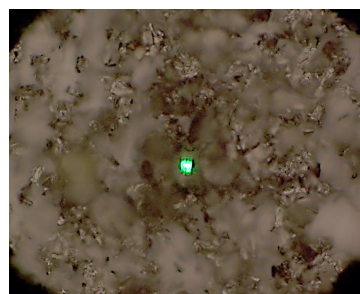
Si: 532激发



Graphene: 532激发



使用非制冷探测器测试
镜下激光功率: 80mW
物镜: 50X
积分时间: 500ms



使用非制冷探测器测试
镜下激光功率: 80mW
物镜: 50X
积分时间: 10S

显微荧光和拉曼系统

规格选配

01 DIGITAL CAMERA

02 SPECTROMETER MODULE

03 LASER MODULE

04 SPECTROMETER MODULE

05 LASER MODULE

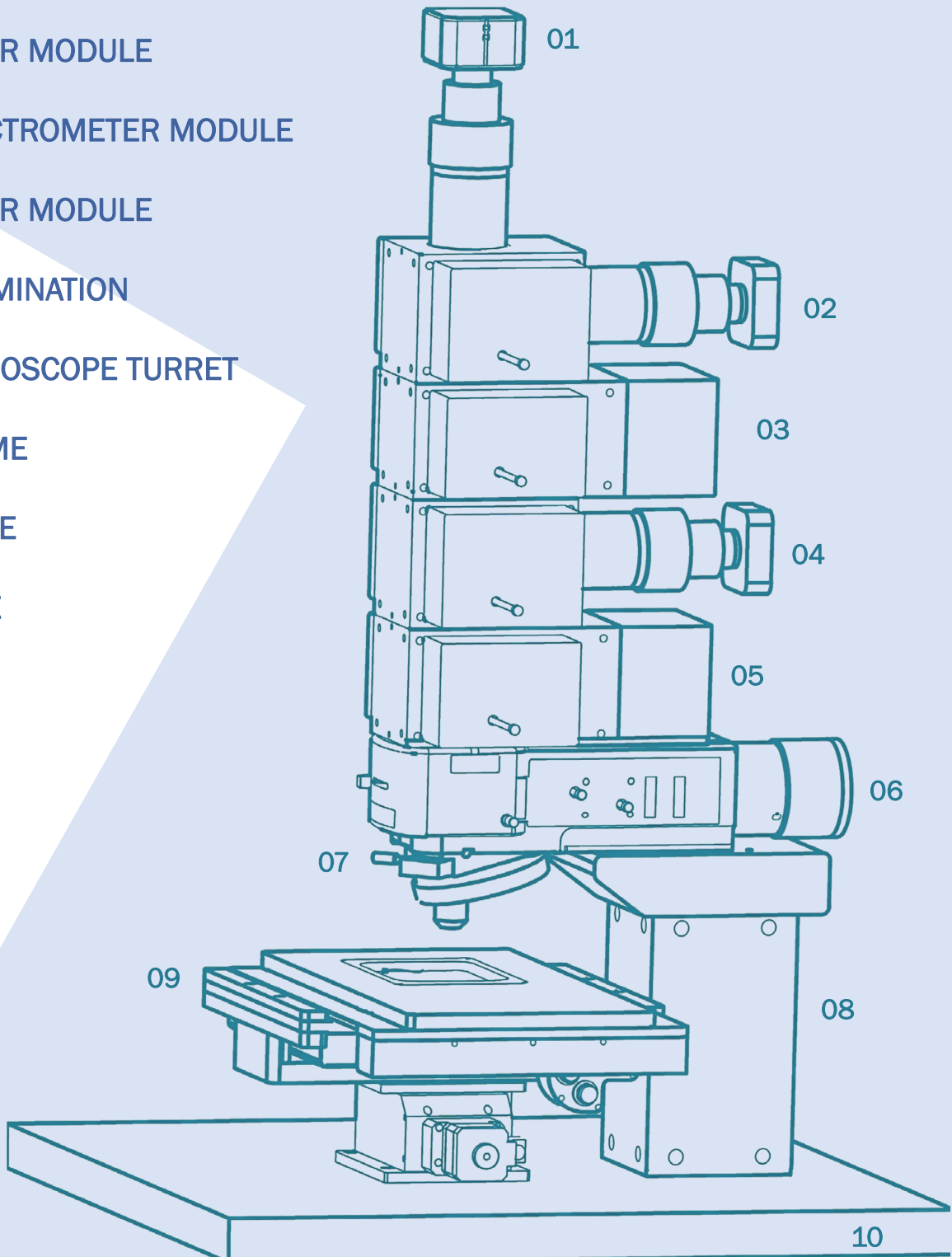
06 ILLUMINATION

07 MICROSCOPE TURRET

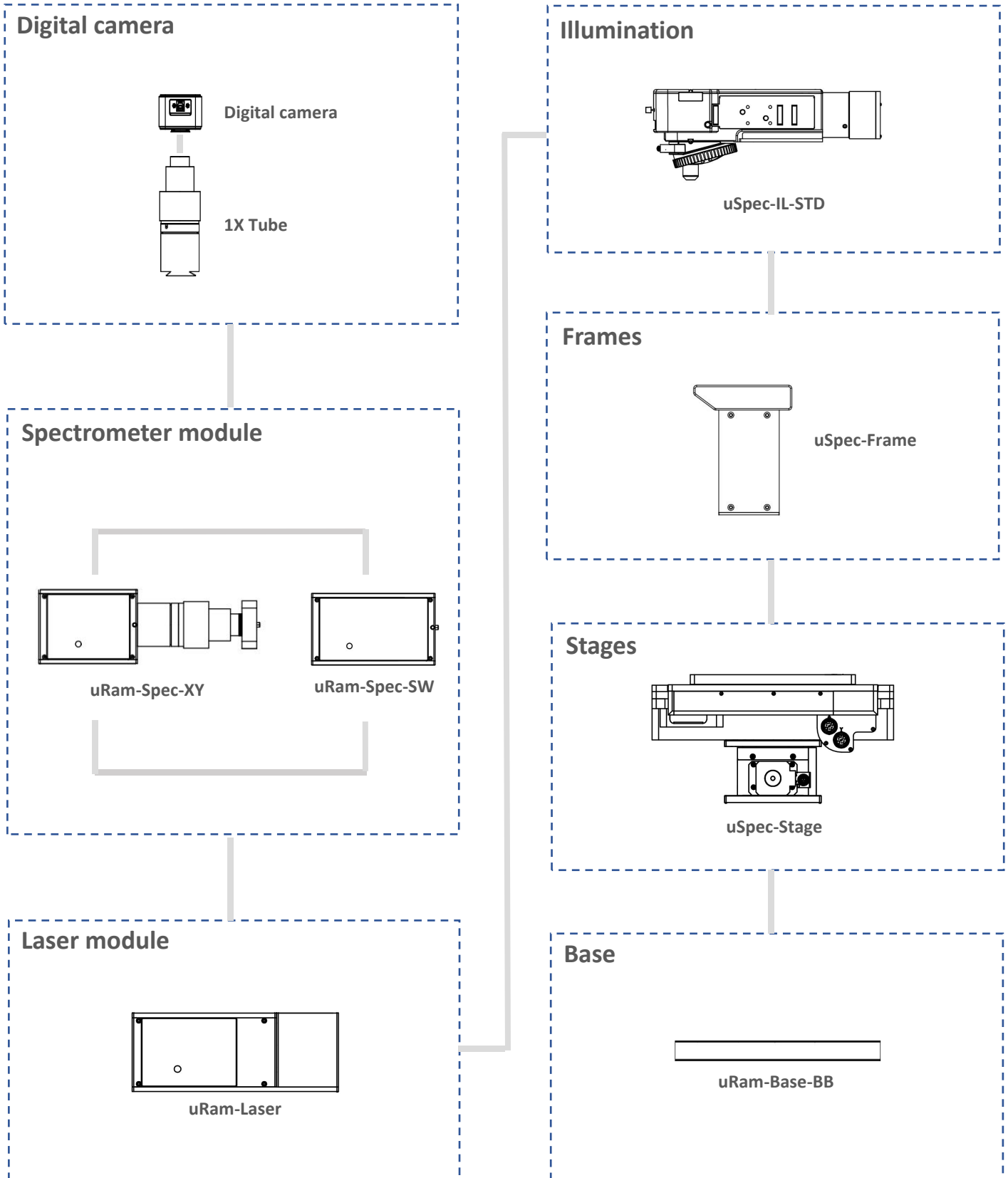
08 FRAME

09 STAGE

10 BASE

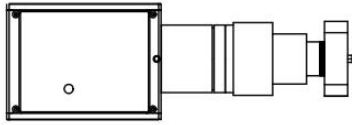


Micro Ram系统图



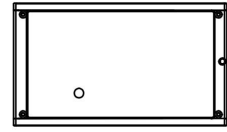
显微荧光和拉曼系统

光谱仪模块



uRam-Spec-XY

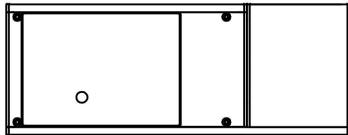
接收光斑XY可调型号，支持532，785，1064nm拉曼
光斑XY可调范围： $\pm 30\mu\text{m}$ @100x物镜，调节精度优于
 $0.5\mu\text{m}$ @100x物镜
支持两档切换，可定制两档镜片，默认全通/全反
SMA905输出，默认100 μm 芯径单芯光纤
镜下光谱收集范围： $\sim 1\mu\text{m}$ @ 100x物镜
可选配多芯光纤增加指示光斑，标出当前采集点



uRam-Spec-SW

全返/全透两档切换，支持532，785，1064nm拉曼
可定制两档镜片，如半透半反、二相色镜，等
SMA905输出，默认50 μm 芯径单芯光纤
镜下光谱收集范围： $1\mu\text{m}$ @ 100x物镜

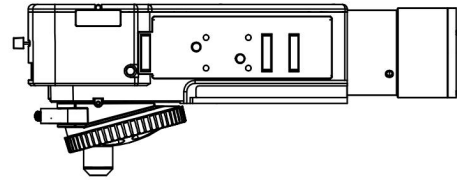
激光模块



uRam-Laser

支持532，785，1064nm单模或多模激光
镜下激光光斑尺寸： $\sim 1\mu\text{m}$ @ 100x物镜（单模）
镜下激光光斑尺寸： $\sim 10\mu\text{m}$ @ 100x物镜（多模）

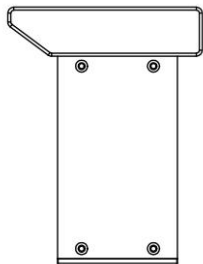
照明



uSpec-IL-STD

含4个物镜，白光LED光源，科勒照明

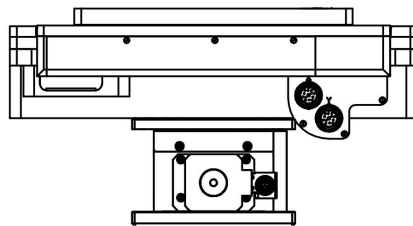
支架



uSpec-Frame

默认高度254mm，可定制高度

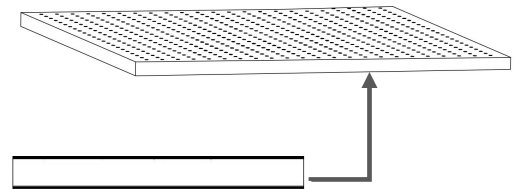
平台



uSpec-Stage

可选配电动或手动

底座



uSpec-Base-BB

铝制面包板底座，也可直接将镜架锁定至用户光学平台