



高速小型扫描头

SCANcube 系列结合了坚固紧凑的设计和极具吸引力的性价比。它是标准和要求苛刻的激光应用的最佳选择。

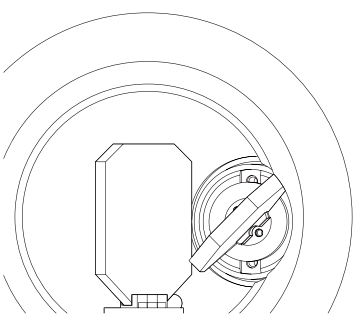
我们最新一代的多功能扫描头系列现在还具有回读功能。

主要优势

- 设计紧凑轻巧
- 坚固密封的外壳
- 高动态性能
- 多种镜面镀膜可选
- 选配：实际位置、温度和状态值的回读功能

典型应用

- 打标
- 半导体行业材料加工
- 微结构加工
- 激光飞行加工
- 增材制造（3D 打印）



SCANcube



SCANcube III



SCANcube IV



孔径	7 mm, 8.5 mm, 10 mm, 14 mm	10 mm, 14 mm	10 mm, 14 mm
接口	模拟, 数字	模拟, 数字	数字
控制	模拟	模拟	数字
电机	dynAXIS	dynAXIS 3	dynAXIS 3
调谐模式	快速矢量	快速矢量	快速矢量 锐边 线扫描
回读功能	无	无	可选

注意：逗号分隔的值表示选择选项

选项

- **镜片**
不同的波长和激光功率。
- **场镜和接圈**
各自的焦点长度会生成成像场的尺寸。
- **相机适配器**
用于光学过程监控的各种版本。
- **Z 轴**
varioSCAN II, excelliSHIFT
- **控制卡**
RTC4, RTC5, RTC6
- **校正文件**
目标特定的 RTC 校正文件。
- **激光加工软件**
laserDESK[®]
laser processing software

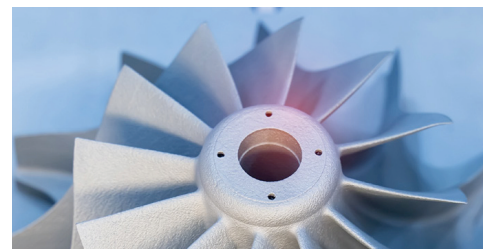
应用



标刻



激光雕刻



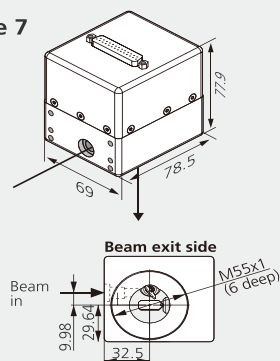
增材制造 (3D 打印)

武汉诺雅光电科技有限公司

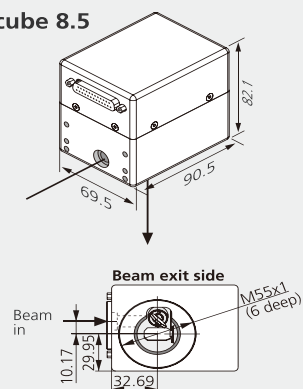
总部地址：武汉市东湖新技术开发区高新二路25号关南园三路一栋四楼
手机：13307122568/17762538550/17720521253/17786109802
电话：027-87618178

华南销售中心地址：东莞市松山湖总部一号8栋401

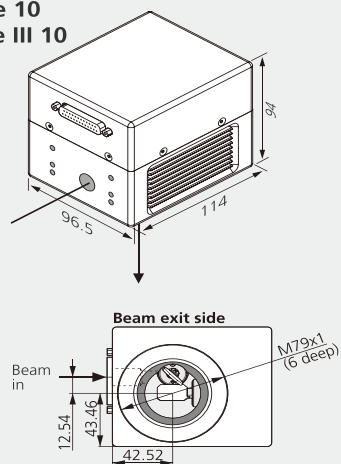
SCANcube 7



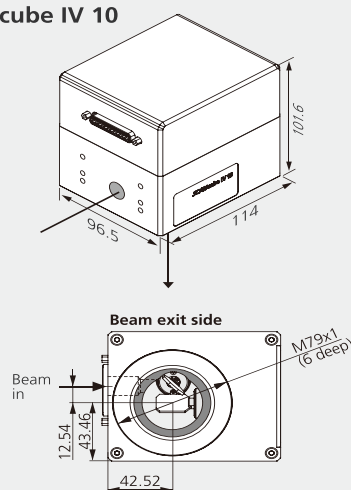
SCANcube 8.5



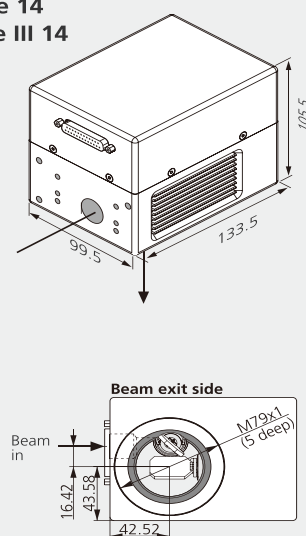
**SCANcube 10
SCANcube III 10**



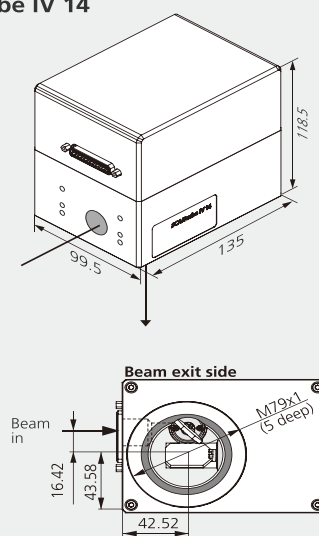
SCANcube IV 10



**SCANcube 14
SCANcube III 14**

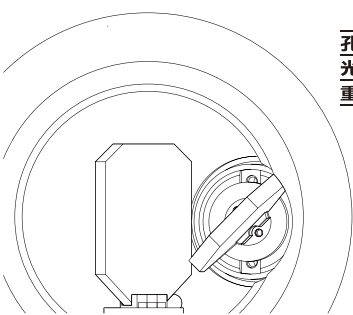


SCANcube IV 14



所有的尺寸单位: mm

	SCANcube		SCANcube, SCANcube III		SCANcube IV	
孔径	7 mm	8.5 mm	10 mm	14 mm	10 mm	14 mm
光束偏移	9.98 mm	10.17 mm	12.54 mm	16.42 mm	12.54 mm	16.42 mm
重量	650 g	1 kg	1.9 kg	2.3 kg	2.1 kg	2.7 kg



动态性能

	SCANcube	SCANcube	SCANcube	SCANcube III	SCANcube IV ⁽⁴⁾	SCANcube	SCANcube III	SCANcube IV ⁽⁴⁾
孔径 [mm]	7	8.5	10	10	10	14	14	14
跟踪延时 [ms]	0.14	0.14	0.16	0.12	0.12	0.30	0.15	0.15
典型速度 ⁽¹⁾								
打标速度 [m/s]	2.5	2.5	2.0	3.0	3.0	1.0	2.0	2.5
定位速度 [m/s]	15.0	15.0	10.0	16.0	20.8	7.0	14.0	14.4
写入速度 [cps] ⁽²⁾								
好质量 [cps]	900	900	640	925	950	410	740	750
高质量 [cps]	600	600	400	500	700	280	500	540
阶跃响应 ⁽³⁾								
1 % 满量程 [ms]	0.25	0.30	0.40	0.30	0.30	0.65	0.35	0.35
10 % 满量程 [ms]	0.70	0.70	1.2	0.80	0.80	1.6	0.90	1.20

⁽¹⁾ 使用焦距 f = 160 mm 的 F-Theta 透镜测得⁽²⁾ 单线体字符, 1 mm 高⁽³⁾ 设置为满量程的定位误差范围的 1/1000⁽⁴⁾ 30 V 电源矢量调谐规范。根据需求提供更多调谐模式。

精度和稳定性

	SCANcube	SCANcube III	SCANcube IV
重复精度 (RMS) [μrad]	< 2	< 2	< 2
定位分辨率 [bit] ⁽⁵⁾	16	16	16
非线性	< 3.5 mrad/44°	< 0.9 mrad / 44°	< 0.7 mrad / 44°
温度漂移			
中心偏移 [μrad/K]	< 30	< 25	< 25
增益 [ppm/K]	< 80	< 25	< 25
长期漂移			
8 小时漂移 (预热 30 分钟后) ⁽⁶⁾	< 0.3 mrad ⁽⁷⁾		
中心偏移 [μrad]		< 100	< 100
增益 [ppm]		< 100	< 100

⁽⁵⁾ 基于整个角度范围(定位分辨率 11μrad 对应角度范围 ±0.36rad)⁽⁶⁾ 恒定的环境温度和负荷⁽⁷⁾ 加上包括温度在内的增益和偏移漂移

常规规格

	SCANcube SCANcube III	SCANcube IV
光学性能		
典型扫描角度 [rad]	±0.35	±0.35
增益误差 [mrad]	< 5	< 5
零点偏移 [mrad]	< 5	< 5
电源要求	±15 V DC, max. 3 A each	24 V DC, 30 V DC, max. 3 A each
接口		
数字版	SL2-100 or XY2-100	SL2-100 or XY2-100
模拟版	±4.8 V	-
IP 防护等级	IP 50, IP 66 ⁽⁸⁾	IP 50, IP 66 ⁽⁸⁾
工作环境温度 [°C]	25 ± 10	25 ± 10

(所有角度数据皆为光学角度)

⁽⁸⁾ 选配

防伪

我们为所有扫描系统和 RTC 控制卡配备了防伪标签, 该标签包含以下功能:

- 全息元素
- 不直接可见的身份验证功能
- 不可无残留去除

通过单独编码与唯一分配的序列号相结合, 确保分配和可追溯性。



武汉诺雅光电科技有限公司

总部地址: 武汉市东湖新技术开发区高新二路25号关南园三路一栋四楼
手机: 13307122568/17762538550/17720521253/17786109802
电话: 027-87618178

华南销售中心地址: 东莞市松山湖总部一号8栋401