

基座光学

Oeabt Galvanometer scanning system

# 振镜扫描系统



## 【小直径光束扫描振镜系统】 NEW

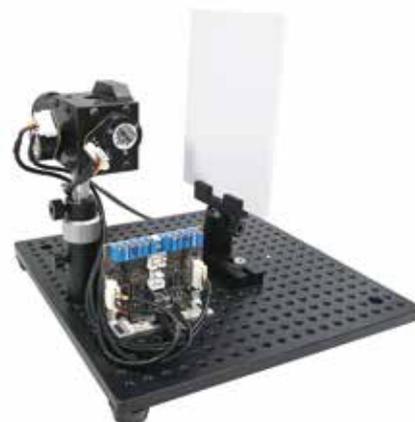
高速扫描振镜定位系统用于集成到小直径光束 ( $\leq 5\text{mm}$ ) 型光束操控应用中, 每个系统包含单轴或双轴振镜电机和反射镜组件、配套的驱动器及低纹波线性电源, 以及配套的鳍片式被动散热器等。

初始设置时, 需要使用DAC或DAQ等驱动信号发生装置来驱动振镜驱动器, 其中DAC的前端控制器可能涉及到不同的振镜控制协议, 如用于激光动画表演的IRDA协议, 或用于激光标刻的XY2-100协议等, 用户可根据不同应用选择相应的协议来控制振镜系统。

Oeabt还提供一系列转接件, 以便将单轴或双轴振镜系统集成到您的光学系统中, 这些转接件有用于单轴振镜反射镜的30mm笼式系统安装座, 也有用于双轴振镜系统的笼式系统配件, 如接杆、安装座等。对于自由空间系统, 丰富的Oeabt的直线运动、旋转、倾斜运动平台, 都可以搭载本振镜系统, 以实现直线运动, 旋转和倾斜俯仰、偏摆角度的细微调整功能。

### 产品特性:

- ▶ 适用于直径 $\leq 5\text{mm}$ 的光束;
- ▶ 单双轴方案及三种镜面镀膜可选;
- ▶ 配合OGS-A系列转接件可方便地集成至Oeabt®笼式或自由空间系统;
- ▶ 振镜采用动磁式电机, 响应迅速;
- ▶ 驱动器带有内部PD闭环控制电路, 振镜运行精度高;
- ▶ 反射镜镀膜包含银、金、宽带介质膜等, 覆盖 $0.4\text{-}20\mu\text{m}$ 波长范围;
- ▶ 可与Oeabt TAP-TR倾斜旋转位移台组合实现旋转和偏转、俯仰角度调节功能;
- ▶ 10Kpps/20Kpps扫描速度振镜产品供用户选择 (GVS10K/GVS20K);
- ▶ 提供由电源、驱动器、振镜以及转接立方构成的预装置套件, 便于用户选购;

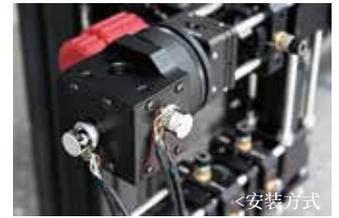


|          |  |
|----------|--|
| 最大光束直径   | Ø5mm   |
| 电源电压     | GVS10K: $\pm 15\text{V}/1\text{A}$ (可选 $\pm 12\text{V}$ )            |
|          | GVS20K: $\pm 24\text{V}/1\text{A}$                                   |
| 模拟信号输入阻抗 | $200\text{k}\pm 1\%\Omega$ (差分输入)、 $100\text{k}\pm 1\%\Omega$ (单端输入) |
| 模拟位置信号电压 | $\pm 5\text{V}$ , $\pm 10\text{V}$ (可选)                              |
| 工作温度     | $0\text{-}50^\circ\text{C}$  |
| 扫描角度     | $\pm 20^\circ$   |
| 扫描速度     | GVS10K: 10kpps   |
|          | GVS20K: 20kpps   |
| 镜片尺寸     | GVS10K: X/Y轴 $7*11*0.6\text{mm}$                                     |
|          | GVS20K: X轴 $12*14*1\text{mm}$ / Y轴 $20*10*1\text{mm}$                |
| 镜片反射率    | $\geq 95\%$  |
| 波长范围     | -银膜: $500\text{nm}\text{-}2\mu\text{m}$                              |
|          | -金膜: $800\text{nm}\text{-}20\mu\text{m}$                             |
|          | -宽带介质膜: $380\text{nm}\text{-}750\text{nm}$                           |



### 振镜转接立方件

- ▶ 转接件, 用于小光束扫描振镜系统;
- ▶ 用于 $\varnothing 12$ 或 $14\text{mm}$ 的振镜扫描头电机;
- ▶ 将一维/二维振镜系统安装到接杆、 $30\text{mm}$ 笼式系统或 $66\text{mm}$ 导轨;
- ▶ 输入端口具有SM05 (0.535"-40) 和SM1 (1.035"-40) 内螺纹;
- ▶ 输出端口具有SM2 (2.035"-40) 内螺纹;
- ▶ 立方外壳开有4- $\varnothing 4$ 、M3、M4、M6螺孔;



<安装方式

|      |  |      |                               |
|------|--|------|-------------------------------|
| 安装轴向 | XY双轴   | 螺孔类型 | 底部:M3*2处、M4*3处、M6*2处;顶部:M6*2处 |
| 输出端口 | SM2 (2.035"-40) 内螺纹  | 材质   | 7075铝合金                       |
| 输入端口 | SM05 (0.535"-40) 和SM1 (1.035"-40) 内螺纹;4- $\varnothing 4$ 处 |      |                               |

| 型号        | 电机安装直径                      | 重量     |
|-----------|-----------------------------|--------|
| OGS-AC212 | $\varnothing 12.8\text{mm}$ | 182.3g |
| OGS-AC214 | $\varnothing 14.5\text{mm}$ | 162.1g |