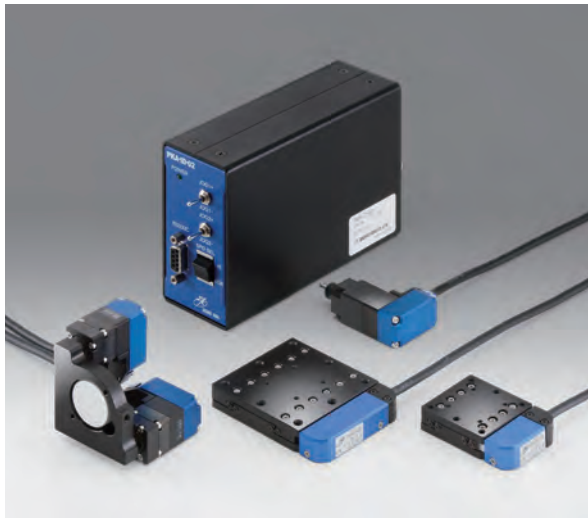


## 超声波驱动装置指南

兼容高分辨率和高速移动的两大特点, 可以进行远程控制的超声波驱动装置。  
具有小型化和驱动时无噪音的特点  
采用摩擦式推动方式, 关闭电源后仍然可以保持原位。



## 特征

## ■体积小, 结构紧凑

与电磁式电机相比体积小, 可以构成结构紧凑的系统。  
与手动平台相比占用空间相近, 又可以远程控制, 适合在密集空间内进行位移控制。

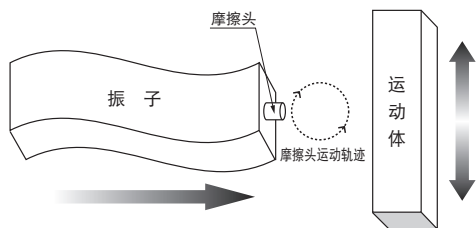
## ■微调

专用的2轴控制器 (PKA-ID-02) 的SPD SEL HI/LOW的切换开关可以进行粗调, 微调的切换, 可以顺利地进行微小角度和位置的控制。

## ■安静驱动

由于PKA系列使用超声波电机, 驱动时只有摩擦的声音所以十分安静。

## 驱动方式



PKA系列的超声波电机驱动系统是以摩擦方式驱动滑块移动。  
振子端面(摩擦头)进行圆周轨迹的运动, 通过加压接触移动体, 驱动工作台面。

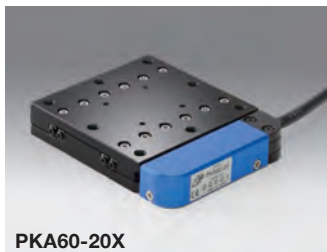
## 滑台

目录编号 W8009

- 采用刚性和直线性能良好的十字交叉滚柱导轨结构的滑块。
- 以小型超声波电机为驱动源, 可保证20N的高承载能力。
- 台面尺寸有口40mm和口60mm的2种型号。



PKA40-15X



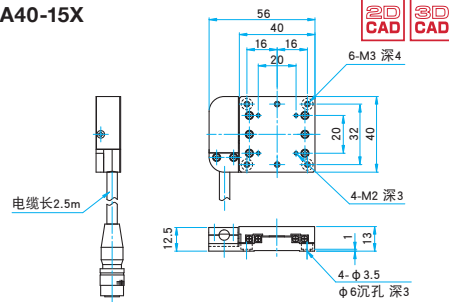
PKA60-20X

## 技术指标

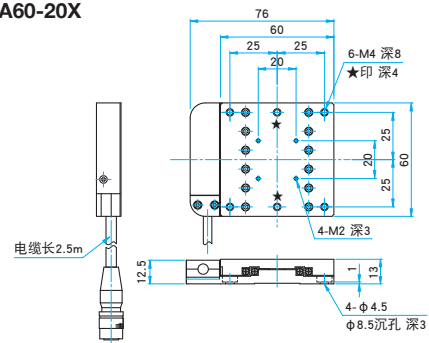
| 型号        | PKA40-15X  | PKA60-20X  |
|-----------|------------|------------|
| 台面尺寸 (mm) | 40×40      | 60×60      |
| 行程 (mm)   | 15         | 20         |
| 分辨率 (μm)  | 2以下        | 2以下        |
| 保持力 (N)   | 1          | 1          |
| 水平承载 (N)  | 20 (约2kgf) | 20 (约2kgf) |
| 自重 (kg)   | 0.1        | 0.2        |

## 外形图

## PKA40-15X

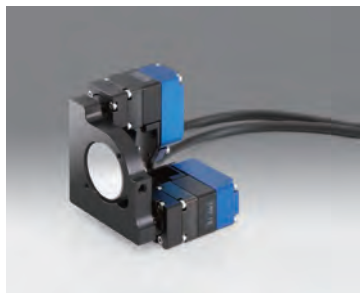


## PKA60-20X



## 遥控型2维可调镜架

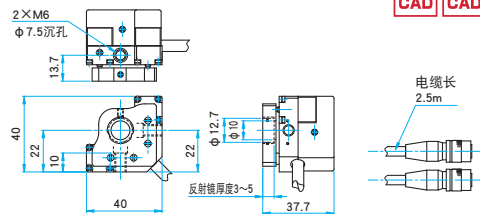
目录编号 W8010



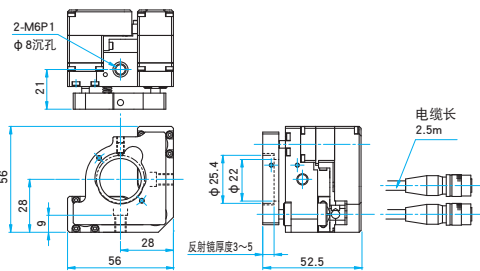
- 在高稳定镜架 (MHG系列) 上, 组合了紧凑的超声波驱动器。

### 外形图

#### PKA-12.7MH



#### PKA-25.4MH



### 技术指标

| 型号          | PKA-12.7MH | PKA-25.4MH |
|-------------|------------|------------|
| 适用元件尺寸 (mm) | φ12.7      | φ25.4      |
| 适用元件厚度 (mm) | 3~5        | 3~5        |
| 可动轴数        | 2          | 2          |
| 行程 (°)      | ±2.5       | ±3         |
| 分辨率 (")     | 2.0以下      | 0.5以下      |
| 自重 (kg)     | 0.2        | 0.4        |

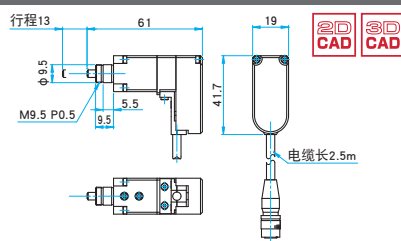
## 小型驱动装置

目录编号 W8011

- 体积小, 滚珠丝杠驱动, 驱动力大。
- 和微分头 (行程: 13mm) 具有互换性, 便于实现自动化。
- 高速移动 (约0.5mm/sec)。



### 外形图



### 技术指标

| 型号            | PKA-13ACT |
|---------------|-----------|
| 行程 (mm)       | 13        |
| 分辨率 (μm)      | 1以下       |
| 保持力 (N)       | 30        |
| 最大移动速度 (mm/s) | 0.5以上     |
| 自重 (kg)       | 0.2       |

## 专用2轴控制器

目录编号 W8012



- 具有JOG手柄, 方便操作。
- 通过RS232C连接电脑, 从电脑发出的简单指令可实现自动控制。

### 信息

- ▶ 适用于计测控制软件SGTERM, SGEMCS。 [参照](#) G024, G025
- ▶ 从网站上可以下载以下样品程序。
  - SGCommander 32bit版Windows® 专用 (仅限RS232C)
  - SGCommander 32/64bit版Windows® 专用 (仅限RS232C)

### 注意

- ▶ PKA-ID-02的电源为DC24V 1.8A。 有请顾客购买PAT-001-POW1 (直流变压器) 或者自行准备其他电源。

### 控制指令

| 指令名称     | 指令 | 内容                            |
|----------|----|-------------------------------|
| 绝对位移驱动指令 | A  | 设定绝对坐标位置                      |
| 相对位移驱动指令 | M  | 设定相对位移量                       |
| 驱动开始指令   | G  | 开始驱动                          |
| 逻辑原点复位指令 | N  | 复位到逻辑原点位置                     |
| 停止指令     | L  | 停止驱动                          |
| 逻辑原点设定指令 | R  | 把坐标值回归零                       |
| 状态确认指令   | Q  | 回送坐标值                         |
| 状态确认指令2  | !  | 回送B(Busy)/R(Ready)            |
| 版本信息指令   | ?  | 回送版本信息                        |
| 速度设定指令   | S  | 设定SPDSEL开关位于LOW侧时的 每1步进的驱动脉冲数 |

### 技术指标

| 型号        | PKA-ID-02                  |
|-----------|----------------------------|
| 可动轴数      | 2                          |
| 计算机接口     | RS232C                     |
| 操作        | JOG手柄                      |
| 电源电压      | DC24V<br>1.8A              |
| 消耗电流 (A)  | 1.8                        |
| 外径尺寸 (mm) | (W) 50 × (D) 142 × (H) 100 |
| 自重 (kg)   | 0.53                       |

应用系统  
光学元件·薄膜产品  
镜架  
底座  
手动平台

### 驱动装置

自动平台  
光源  
目录

微分头  
差动微分头  
精密调节螺杆  
小型直线驱动器

### PKA

光学微分头  
ACT