

## 超声波驱动装置指南

兼容高分辨率和高速移动的一大特点, 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。

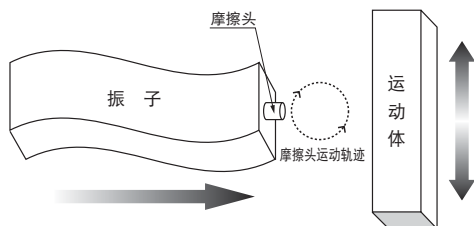
## ■微调整

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

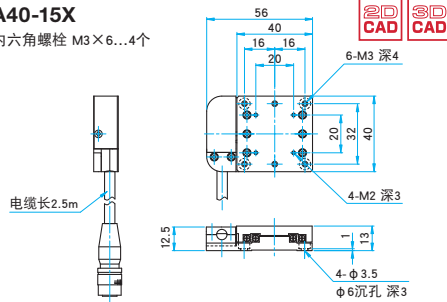
## 技术指标

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

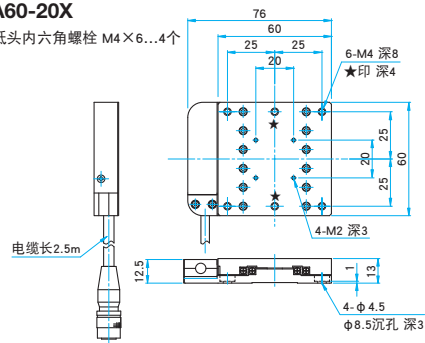
## PKA40-15X

内六角螺栓 M3×6...4个



## PKA60-20X

低头内六角螺栓 M4×6...4个



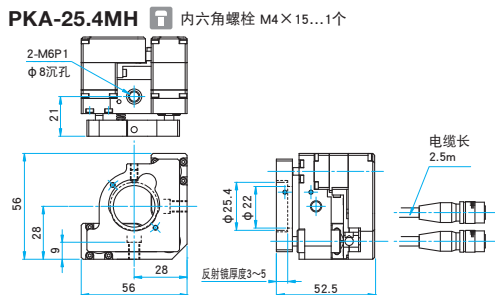
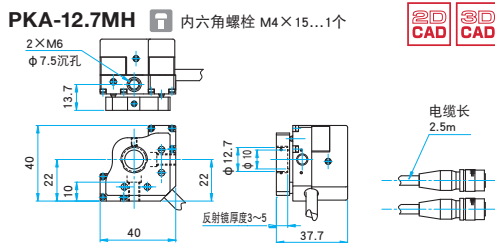
## 遥控型2维可调镜架

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



### 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

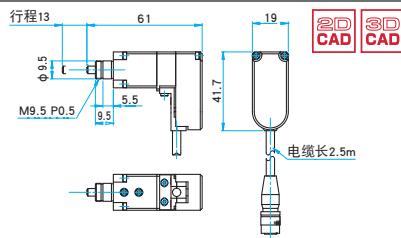
## 小型驱动装置

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



▶ 附属螺母和专用工具

### 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SGADVANCEE。 [参照](#) G024
- ▶ 从网站上可以下载以下样品程序。
  - SG Sample 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	复位到逻辑远点位置
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 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

ACT