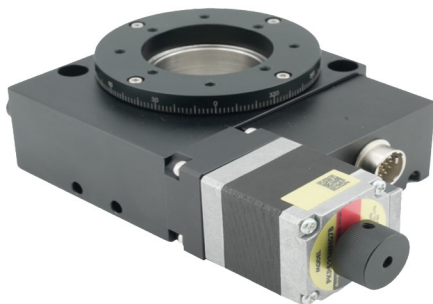
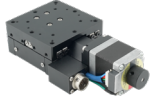


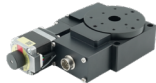
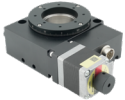



# 电动滑台



驱动方式	单轴直线滑台					升降滑台
	交叉滚柱				直线滚珠	交叉滚柱
型号	DSY04	DSY06	XSL	DLX	DXS	DSV04
外观						
页码	P.007	P.008	P.011	P.015	P.019	P.022

驱动方式	升降滑台	多轴滑台			弧摆滑台(滚珠丝杠)	弧摆滑台(蜗轮蜗杆)
	交叉滚柱				弧形交叉滚柱	
型号	DSV06	DUZ	DSF	DST	DAG	DAW
外观						
页码	P.023	P.027	P.031	P.035	P.041	P.047

驱动方式	旋转滑台(滚珠丝杠)	旋转滑台(蜗轮蜗杆)	控制器
	角接触球轴承	深沟球轴承	2/4 轴控制器
型号	DRG	DRW	DSK-2/DSK-4
外观			
页码	P.055	P.059	P.063

# 滑台的使用

## ■关于滑台的使用环境

使用环境:10~45°C、20%~70%RH(无结露)。

推荐使用环境:22±5°C、20%~70%RH(无结露)。

根据滑台的种类/设置条件/动作条件/性能等涉及多方面的条件,使用时滑台的温度会发生变化。

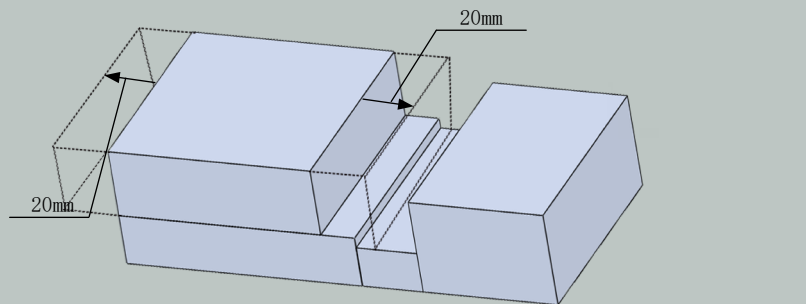
※请避免在下列场所中使用

- 尘埃和粉尘(尤其是金属粉)多的地方
- 有直射阳光、辐射热的地方
- 靠近火源的地方
- 有腐蚀性气体、可燃性气体的地方
- 有水或油的地方
- 有振动和冲击的地方
- 盐分、有机溶剂多的地方

## ■关于移动量

### <电动滑台>

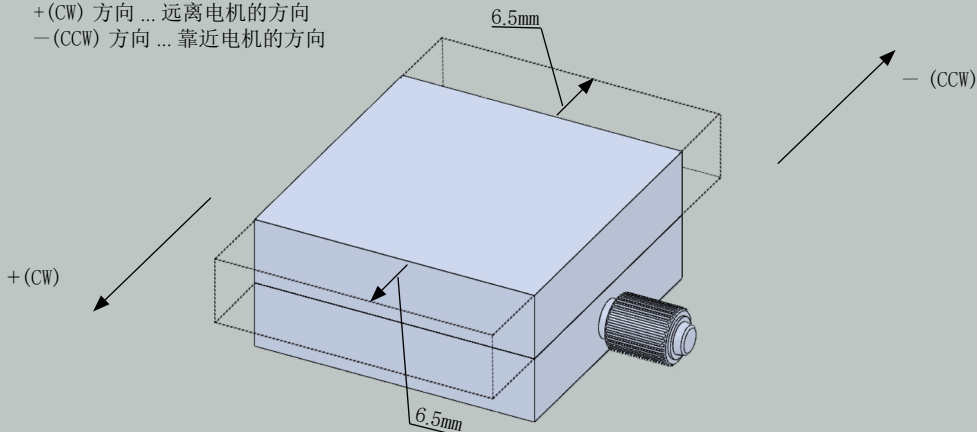
+ (CW) 方向 ... 远离电机的方向  
- (CCW) 方向 ... 靠近电机的方向



电动滑台的移动量表示的是全行程。例如移动量为 20mm 时,是以描图所示位置为中心,向+ CW 方向移动 10mm、向- (CCW) 方向移动 10mm。

### <手动滑台>

+ (CW) 方向 ... 远离电机的方向  
- (CCW) 方向 ... 靠近电机的方向



手动滑台的移动量用±表示。例如移动量为 ±6.5mm,是以描图所示位置为中心,向一个方向 (+) 移动 6.5mm、向反方向 (-) 移动 6.5mm。(全行程为 13mm)

# 电动滑台

## X轴交叉滚柱导轨:DSY04015

自动直线



# DSY04015    -

1                      2

### 1 接头类型

T	拖线接头
M	固定接头

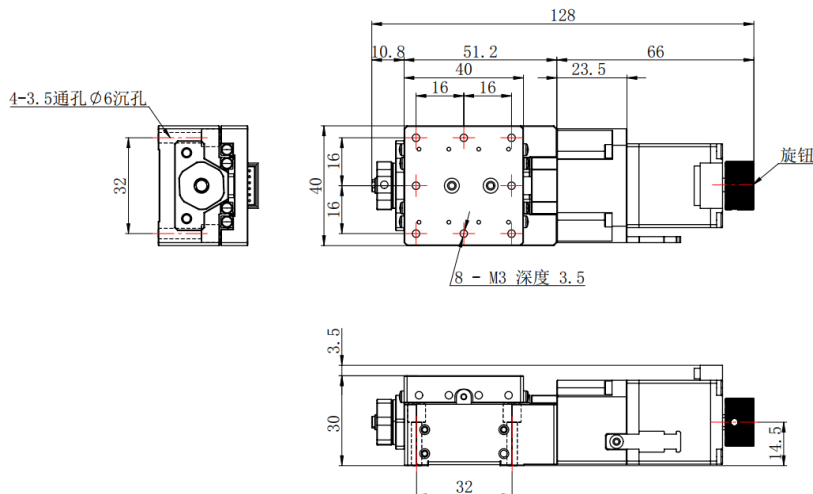
### 2 电机选配

代码	规格
B	5相步进电机:标准
F	5相步进电机:高分辨率
N	5相步进电机:高扭矩
UA	AC伺服电机(MINAS A6)

### 规格

型号		SPEC		
		DSY04015-B	DSY04015-N	DSY04015-F
机械规格	移动量	15mm		
	滑台面尺寸	40×40mm		
	传动结构	滚珠丝杠 Φ6导程1		
	导轨	交叉滚柱导轨		
	主材质 - 表面处理	铝-黑色阳极氧化处理		
	自重	0.31kg	0.41kg	0.31kg
精度规格	分辨率 (脉冲)	Full/Half	2μm/1μm	
		微步	0.1μm (1/20 细分时)	
	最大速度	10mm/sec		
	单向定位精度	10μm以内		
	重复定位精度	±0.2μm以内		
	载重	5.0kgf 【49N】		
	力矩刚性	上下摆动 0.33/ 左右摇动 0.44/轴向转动 0.37[“/N·cm”]		
	空转	1μm以内		
	反冲间隙	0.5μm以内		
	运动的直线度	3μm以内		
	平行度	30μm以内		
	运动的平行度	10μm以内		
上下摆动 / 左右摇动	25” 以内 / 20” 以内			
传感器	限位传感器	有		
	原点传感器	有		

### 外形尺寸图 DSY04015T-B



□40

□50

□60

□70

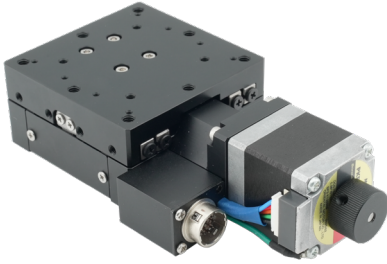
□80

□100

□120

其他

# X轴交叉滚柱导轨:DSY06020



## DSY06020

1      2

### 1 接头类型

T	拖线接头
M	固定接头

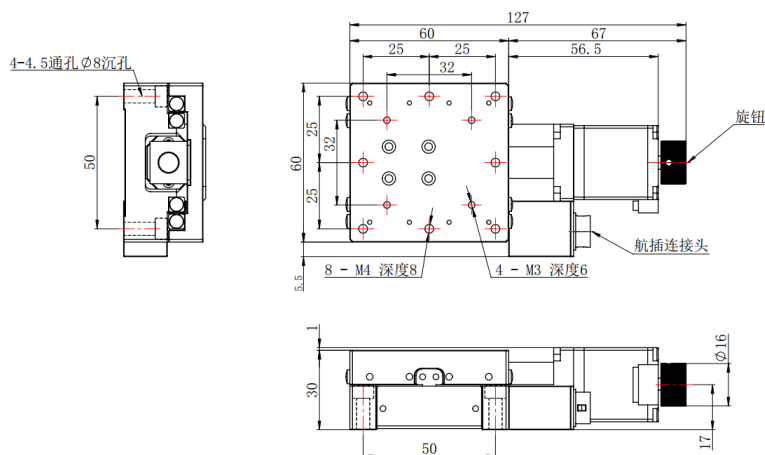
### 2 电机选配

代码	规格
B	5相步进电机:标准
F	5相步进电机:高分辨率
N	5相步进电机:高扭矩
UA	AC伺服电机(MINAS A6)

### 规格

型号		SPEC		
型号		DSY06020-B	DSY06020-N	DSY06020-F
机械规格	移动量	20mm		
	滑台面尺寸	60×60mm		
	传动结构	滚珠丝杠 Φ8 导程1		
	导轨	交叉滚柱导轨		
	主材质 - 表面处理	铝-黑色阳极氧化处理		
	自重	0.44kg	0.54kg	0.44kg
精度规格	分辨率 (脉冲)	Full/Half	2μm/1μm	1μm/0.5μm
		微步	0.1μm (1/20 细分时)	0.05μm (1/20 细分时)
	最大速度	10mm/sec		
	单向定位精度	5μm 以内		
	重复定位精度	±0.2μm 以内		
	载重	5.0kgf 【49N】		
	力矩刚性	上下摆动 0.15/ 左右摇动 0.12/ 轴向转动 0.07 ["/N·cm"]		
	空转	1μm 以内		
	反冲间隙	0.5μm 以内		
	运动的直线度	3μm 以内		
	平行度	30μm 以内		
运动的平行度	10μm 以内			
上下摆动 / 左右摇动	20" 以内 / 15" 以内			
传感器	限位传感器	有		
	原点传感器	有		

外形尺寸图 DSY06020M-F



自动直线

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

直线滚珠

交叉滚柱

40

50

60

70

80

100

120

其他

# 电动滑台

## 电气规格:DSY04015/DSY06020

### 电气规格

电机代码		B	F	N	UA
电机	类型	5 相步进电机 0.75A/ 相			AC 伺服电机
	型号	PKP523N12B (□28mm)	PKP523MN07B (□28mm)	PKP525N12B (□28mm)	MSMF012L1A1M
	步进角	0.72°	0.36°	0.72°	23 位 (分辨率: 8388608P/R)
	驱动器型号	CRD5107P			MADLT05SF
	拖线接头	HR10A-10J-12P (73) (广濑)			电机: 172167-1 (TE Connectivity) 编码器: 172169-1 (TE Connectivity)
接头	固定接头	HR10A-10R-12P (73) (广濑)			电机: 172167-1 (TE Connectivity) 编码器: 172169-1 (TE Connectivity)
	接受侧适用接头	HR10A-10J-12S (73) (广濑)			电机: 172159-1 (TE Connectivity) 编码器: 172161-1 (TE Connectivity)
	限位传感器	有			—
原点传感器	有				
型号	光微传感器 EE-SX4320 (欧姆龙)				
电源电压	DC5~24V				
消耗电流	合计 60mA 以下				
控制输出	NPN 集电极开路输出 DC5~24V 8mA 以下 残留电压 0.3V 以下 (负载电流2mA时)				
输出逻辑	检出 (遮光) 时: 输出电晶体 OFF (非导通)				

自动直线

X

XY

Z

水平面 Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

直线滚珠

交叉滚柱

□40

□50

□60

□70

□80

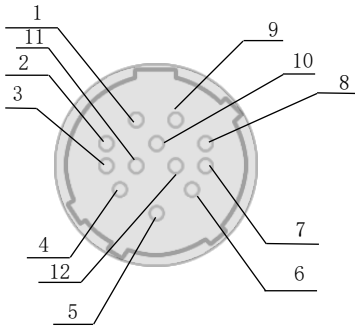
□100

□120

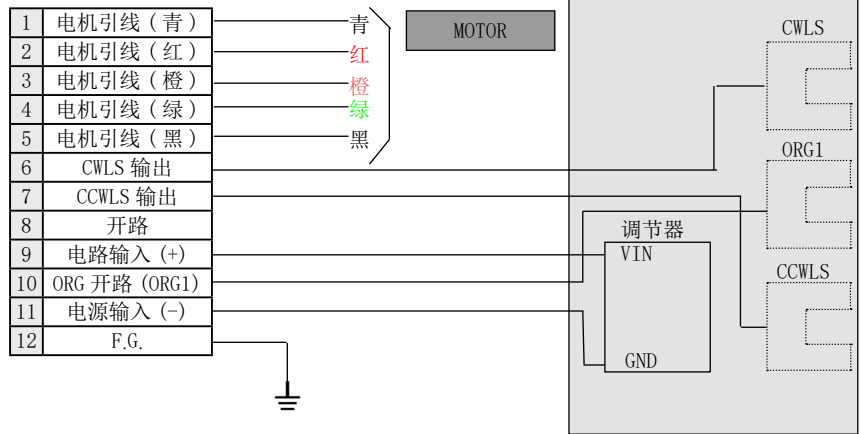
其他

电机代码 : B (标准) • N (高扭矩) • F (高分辨率)

针排列 (共通)

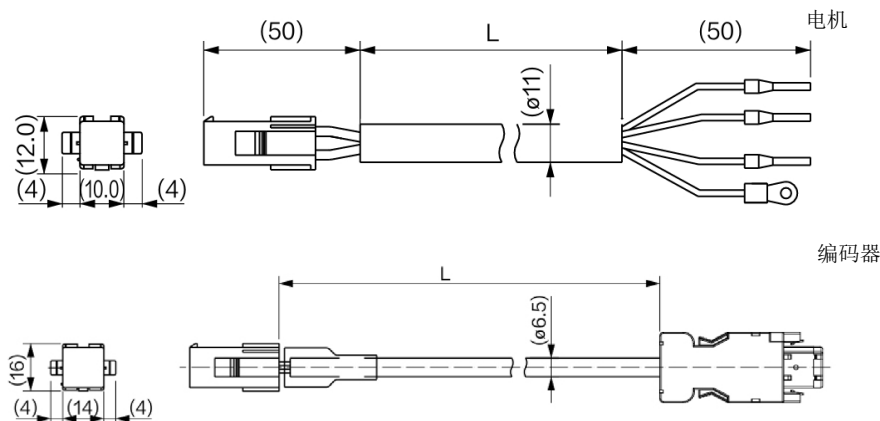


接线图 (共通)



# 伺服电机代码 :UA

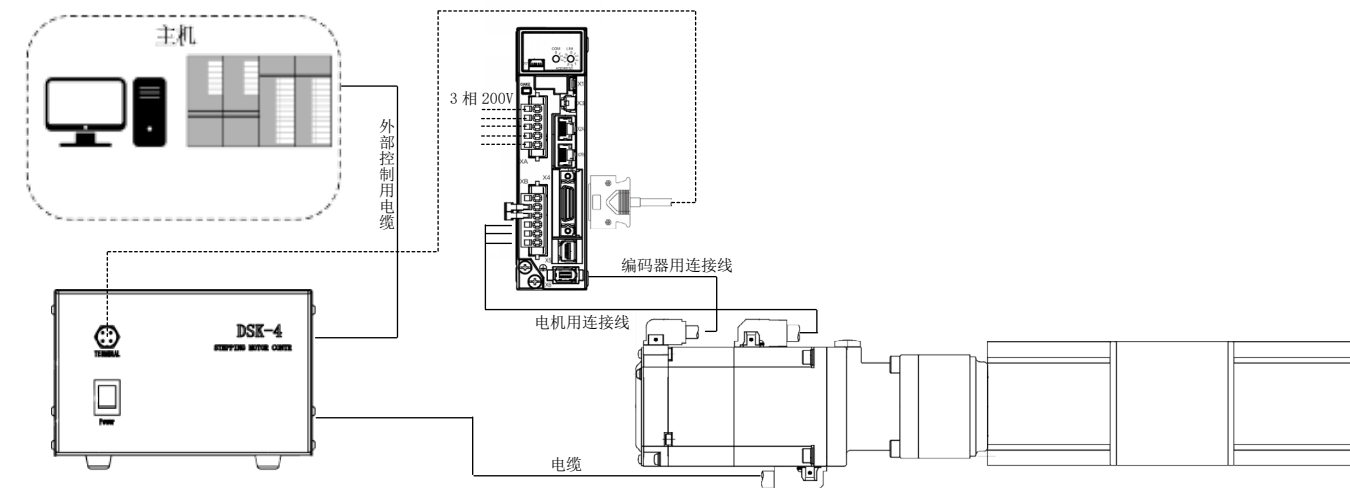
电机·编码器接线图



■ 选择 5 相电机规格时 (搭配驱动器与控制器的组合)



■ 选择伺服电机规格时



自动直线

- X
- XY
- Z
- 水平面 Z
- XYZ
- 角度
- 旋转
- 控制器
- 多维系统
- 光学平台

直线滚珠

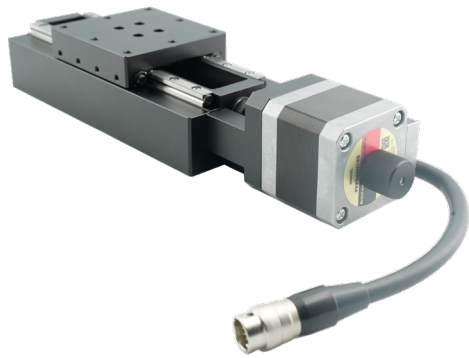
交叉滚柱

- 40
- 50
- 60
- 70
- 80
- 100
- 120
- 其他

# 电动滑台

## X轴交叉滚柱导轨:XSL06

自动直线



XSL06   -

1 2 3 4

### 1 移动量

050	50mm
100	100mm

### 2 接头类型

T	拖线接头
M	固定接头

### 3 传感器盖板位置规格

代码	规格
L	左侧安装(从电机侧观察)
R	右侧安装(从电机侧观察)

### 4 电机选配

代码	规格
B	5相步进电机:标准
F	5相步进电机:高分辨率
N	5相步进电机:高扭矩
UA	AC伺服电机(MINAS A6)

直线滚珠

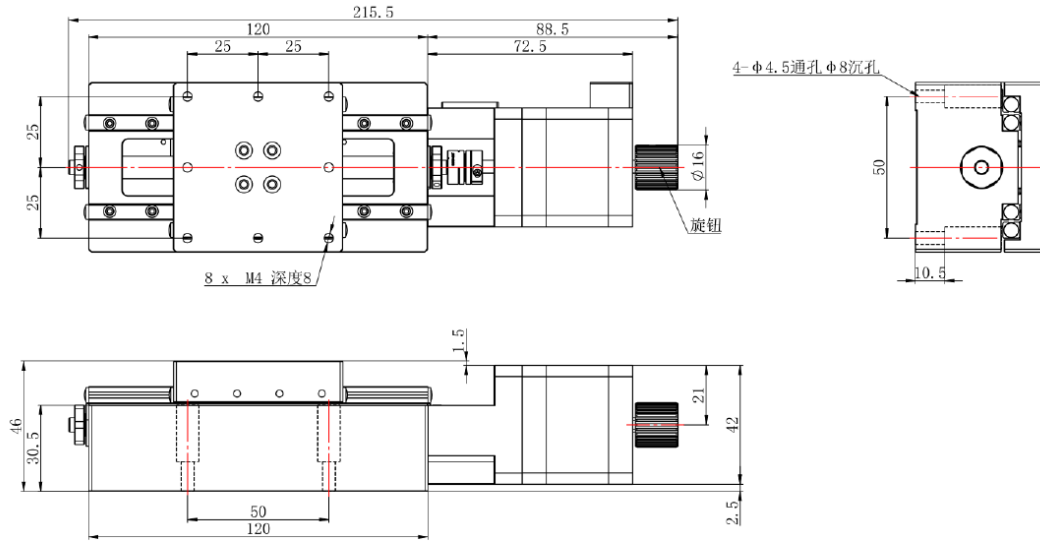
交叉滚柱

### 规格

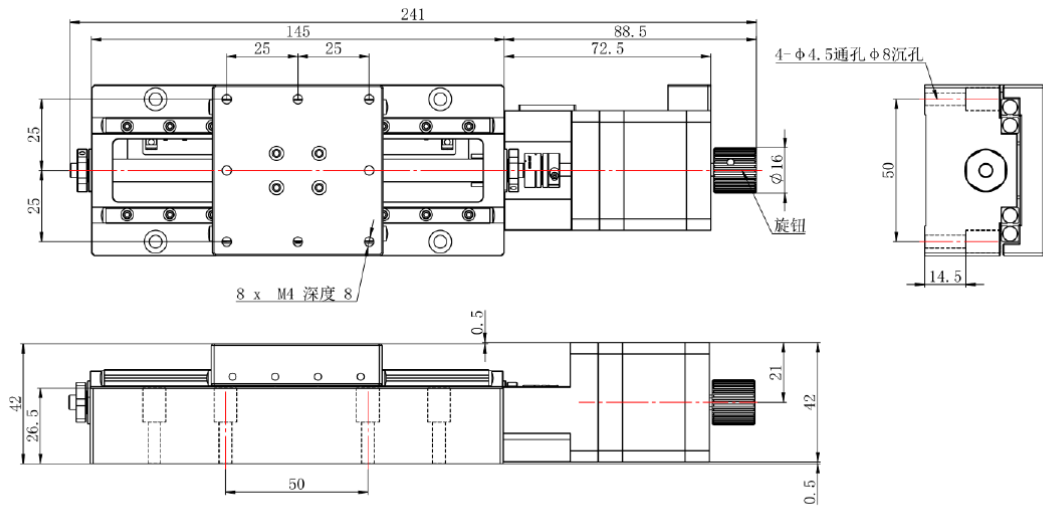
		SPEC	
型号		XSL06050	XSL06100
机械规格	移动量	50mm	100mm
	滑台面尺寸	60×60mm	60×60mm
	传动结构	滚珠丝杠 Φ8导程1	
	导轨	交叉滚柱导轨	
	主材质-表面处理	铝-黑色阳极氧化处理	
	自重	1.09kg	1.19kg
精度规格	分辨率(脉冲)	Full/Half 微步	0.5μm/0.25μm 0.025μm(1/20 细分时)
	最大速度		10mm/sec
	定位精度		8μm 以内
	重复定位精度		±1.0μm以内
	载重		5kgf 【49N】
	反冲间隙		0.5μm以内
	平行度		15μm
	运动的平行度		15μm以内
	上下摆动/左右摇动		25" 以内 /20" 以内
传感器	限位传感器		有
	原点传感器		有

外形尺寸图

XSL06050M-LT



XSL06100M-LT



自动直线

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

直线滚珠

交叉滚柱

□ 40

□ 50

□ 60

□ 70

□ 80

□ 100

□ 120

其他

# 电动滑台

## 电气规格: XSL06

自动直线

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

电气规格					
电机代码		B	F	N	UA
电机	类型	5相步进电机 0.75A/相			AC伺服电机
	型号	PKP544N18B (□42mm)	PKP544MN18B (□42mm)	PKP546N18B (□42mm)	MSMF012L1A1M
	步进角	0.72°	0.36°	0.72°	绝对式与增量式 23位 (分辨率:8388608P/R)
联接头	拖线接头	HR10A-10J-12P (73) (广濑)			电机:172167-1(TE Connectivity) 编码器:172169-1(TE Connectivity)
	固定接头	HR10A-10R-12P (73) (广濑)			电机:172167-1(TE Connectivity) 编码器:172169-1(TE Connectivity)
	接受侧适用接头	HR10A-10J-12S (73) (广濑)			电机:172159-1(TE Connectivity) 编码器:172161-1(TE Connectivity)
传感器	限位传感器	有			—
	原点传感器	有			
	型号	光微传感器 EE-SX4320 (欧姆龙)			
	电源电压	DC5~24V ±10%			
	消耗电流	合计 60mA 以下			
	控制输出	NPN 集电极开路输出 DC5~24 8mA 以下 残留电压 0.3V 以下 (负载电流2ma时)			
	输出逻辑	检出 (遮光) 时: 输出电晶体 OFF (非导通)			

直线滚珠

交叉滚柱

□40

□50

□60

□70

□80

□100

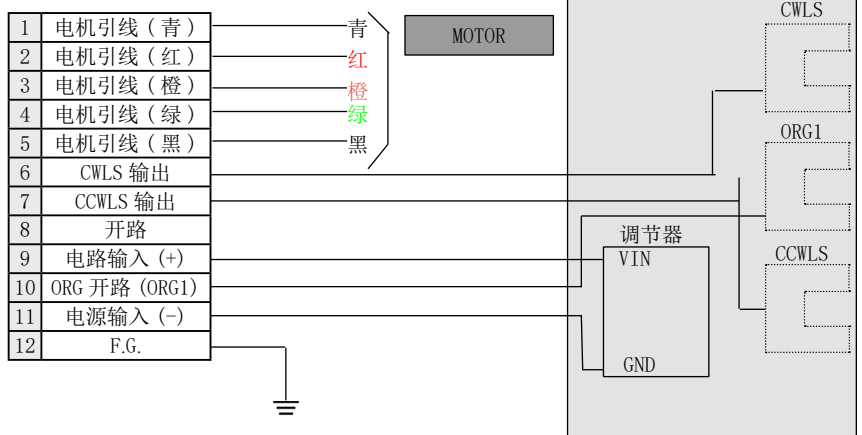
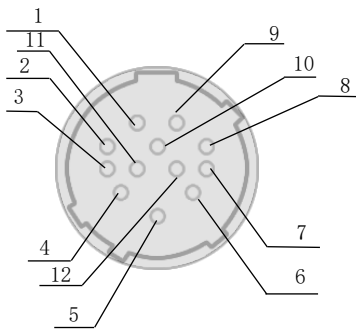
□120

其他

电机代码: B (标准) • N (高扭矩) • F (高分辨率)

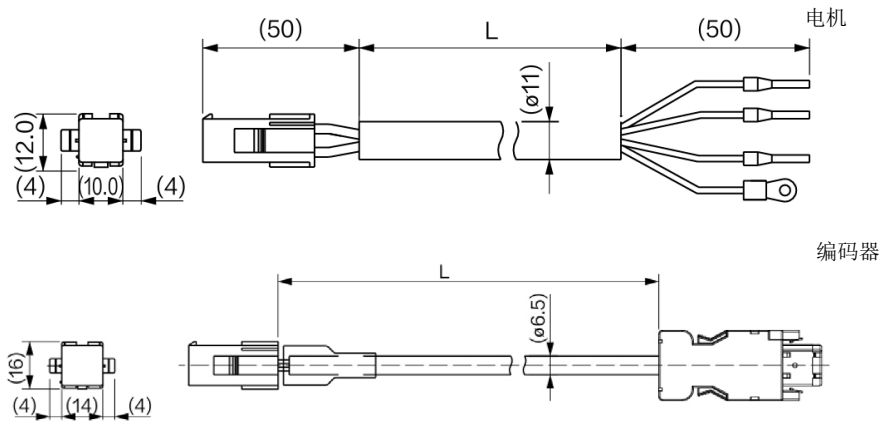
针排列 (共通)

接线图 (共通)

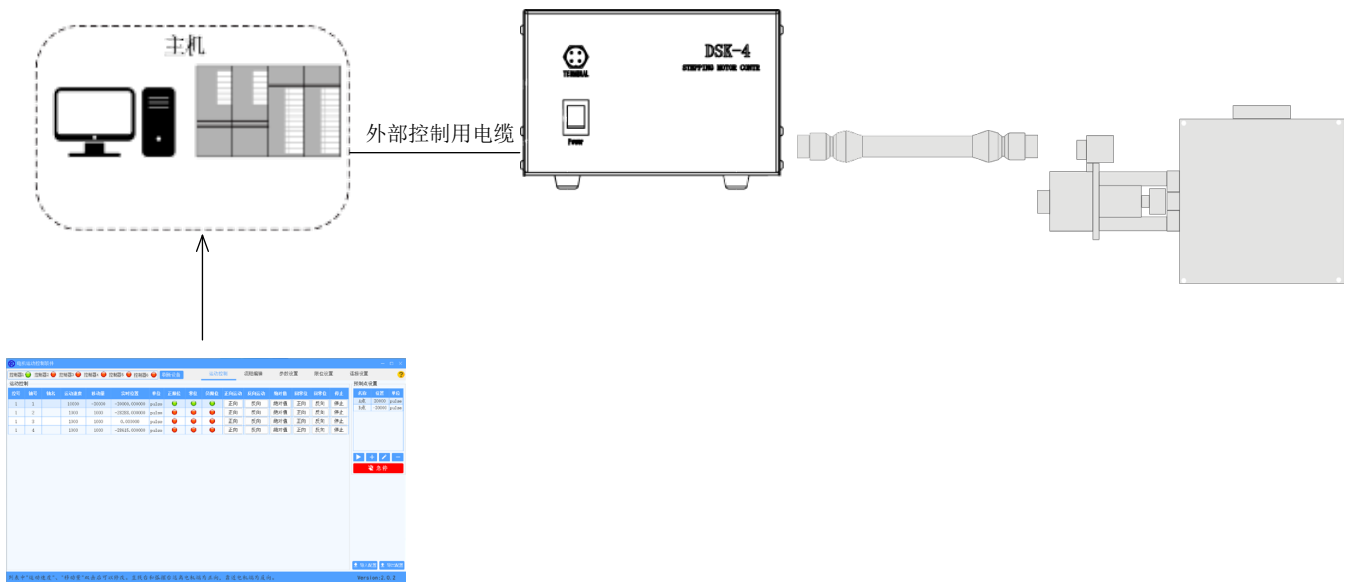


# 伺服电机代码 :UA

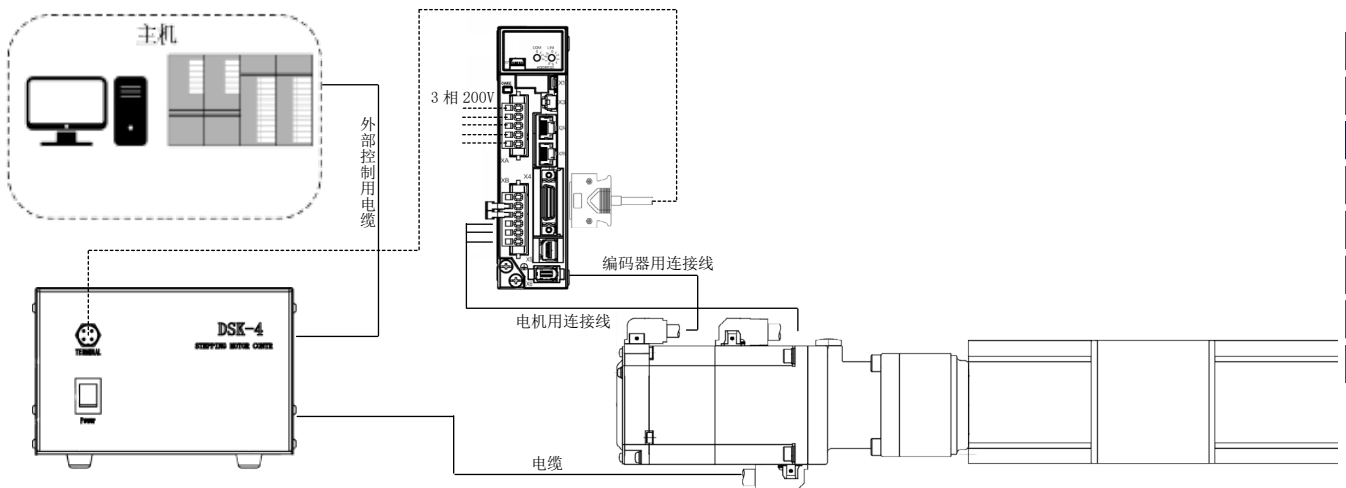
电机·编码器接线图



■ 选择 5 相电机规格时（搭配驱动器与控制器的组合）



■ 选择伺服电机规格时



自动直线

- X
- XY
- Z
- 水平面 Z
- XYZ
- 角度
- 旋转
- 控制器
- 多维系统
- 光学平台

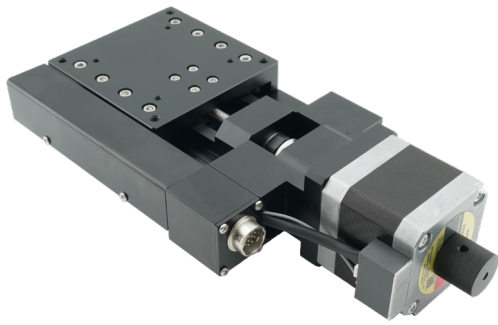
直线滚珠

交叉柱

- 40
- 50
- 60
- 70
- 80
- 100
- 120
- 其他

# 电动滑台

## 薄型X轴交叉滚柱导轨:DLX07025/DLX08030/DLX10040/DLX12060



DLX          -      

1      2      3      4      5

### 1 滑台面尺寸

07	□ 70mm
08	□ 80mm
10	□ 100mm
12	□ 120mm

### 2 移动量

025	25mm
030	30mm
040	40mm
060	60mm

### 3 接头类型

T	拖线接头
M	固定接头

※1与2仅可组合成07025、08030、10040、12060。

### 4 传感器盖板位置规格

代码	规格
L	左侧安装(从电机侧观察)
R	右侧安装(从电机侧观察)

### 5 电机选配

代码	规格
B	5相步进电机:标准
F	5相步进电机:高分辨率
N	5相步进电机:高扭矩
UA	AC伺服电机(MINAS A6)

### 规格

型号		DLX07025-F	DLX08030-F	DLX10040-F	DLX12060-F
机械规格	移动量	25mm	30mm	40mm	60mm
	滑台面尺寸	70×70mm	80×80mm	100×100mm	120×120mm
	传动结构	滚珠丝杠 Φ6导程1	滚珠丝杠 Φ8导程1		
	导轨	交叉滚柱导轨			
	主材质-表面处理	铝-黑色阳极氧化处理			
自重	0.98kg	1.19kg	1.59kg	2.52kg	
精度规格	分辨率(脉冲)	Full/Half 微步	1μm/0.5μm 0.05μm(1/20 细分时)		
	最大速度	10mm/sec			
	单向定位精度	5μm 以内			
	重复定位精度	±0.2μm以内			
	载重	10kgf 【98N】	15kgf 【147N】	20kgf 【196N】	25kgf 【245N】
	力矩刚性	上下摆动 0.09/ 左右摇动 0.07/ 轴向转动 0.07[°/N·cm <sup>2</sup> ]	上下摆动 0.05/ 左右摇动 0.04/ 轴向转动 0.03[°/N·cm <sup>2</sup> ]	上下摆动 0.04/ 左右摇动 0.04/ 轴向转动 0.02[°/N·cm <sup>2</sup> ]	上下摆动 0.03/ 左右摇动 0.02/ 轴向转动 0.02[°/N·cm <sup>2</sup> ]
	空转	1μm以内			
	反冲间隙	0.5μm以内			
	垂直度	1μm以内			
	平行度	30μm以内			
	运动的平行度	10μm以内		15μm以内	
上下摆动 / 左右摇动	20" 以内 / 15" 以内				
传感器	限位传感器	有			
	原点传感器	有			

自动直线

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

直线滚珠

交叉滚柱

□ 40

□ 50

□ 60

□ 70

□ 80

□ 100

□ 120

其他



# 电动滑台

## 电气规格:DLX07025/DLX08030/DLX10040/DLX12060

自动直线

电气规格					
电机	电机代码	B	F	N	UA
	类型	5 相步进电机 0.75A/ 相			AC 伺服电机
	型号	PKP544N18B (□42mm)	PKP544MN18B (□42mm)	PKP546N18B (□42mm)	MSMF012L1A1M
	步进角	0.72°	0.36°	0.72°	23 位 (分辨率 :8388608P/R)
	驱动器型号	CRD5107P			MADLT05SF
接头	拖线接头	HR10A-10J-12P (73) (广濑)			电机 :172167-1 (TE Connectivity) 编码器 :172169-1 (TE Connectivity)
	固定接头	HR10A-10R-12P (73) (广濑)			电机 :172167-1 (TE Connectivity) 编码器 :172169-1 (TE Connectivity)
	接受侧适用接头	HR10A-10J-12S (73) (广濑)			电机 :172159-1 (TE Connectivity) 编码器 :172161-1 (TE Connectivity)
传感器	限位传感器	有			—
	原点传感器	有			
	型号	光微传感器 EE-SX4320 (欧姆龙)			
	电源电压	DC5~24V			
	消耗电流	合计 60mA 以下			
	控制输出	NPN 集电极开路输出 DC5~24V 8mA 以下 残留电压 0.3V 以下 (负载电流2mA时)			
	输出逻辑	检出 (遮光) 时 : 输出电晶体 OFF (非导通)			

X

XY

Z

水平面 Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

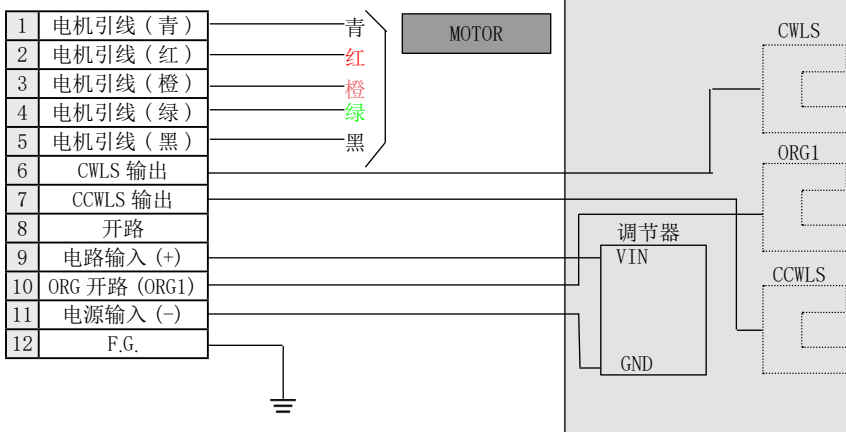
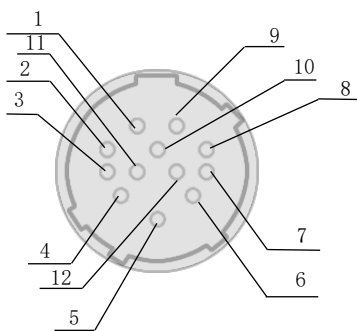
电机代码 :B(标准)·N(高扭矩)·F(高分辨率)

针排列 (共通)

接线图 (共通)

直线滚珠

交叉滚柱



□ 40

□ 50

□ 60

□ 70

□ 80

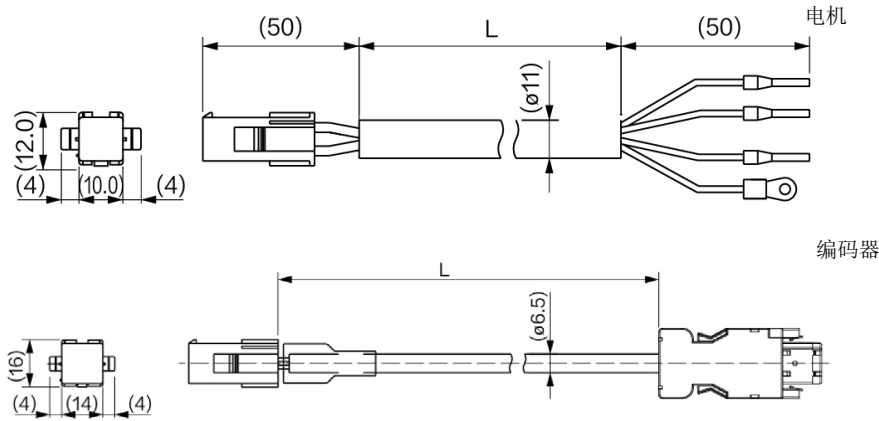
□ 100

□ 120

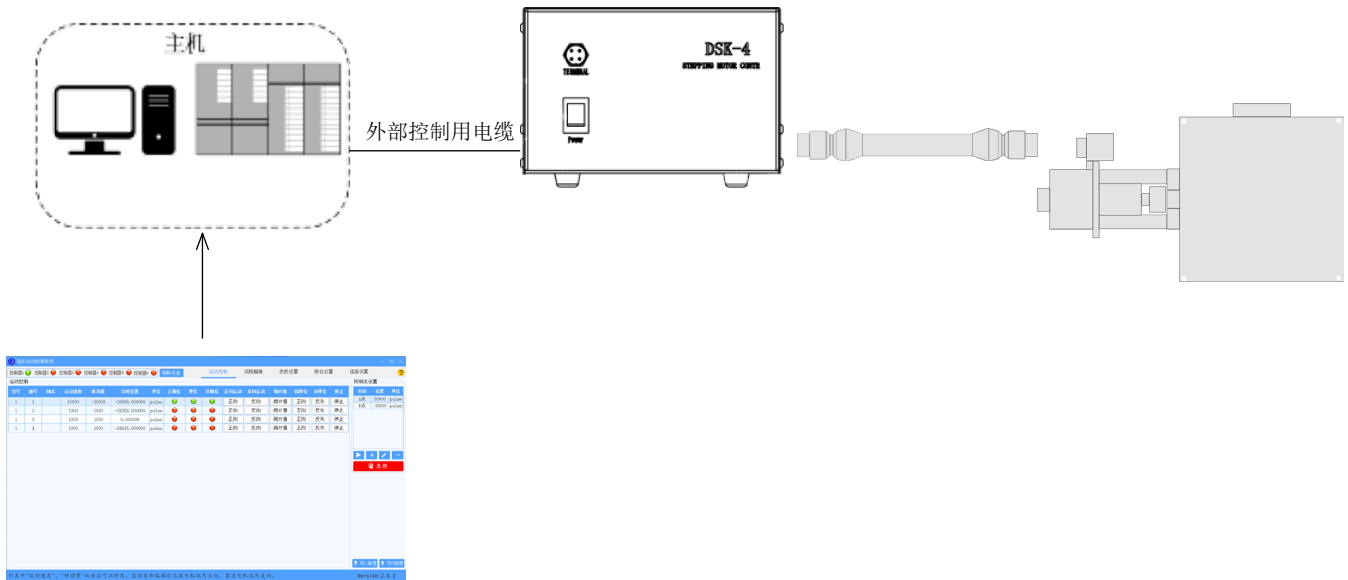
其他

# 伺服电机代码 :UA

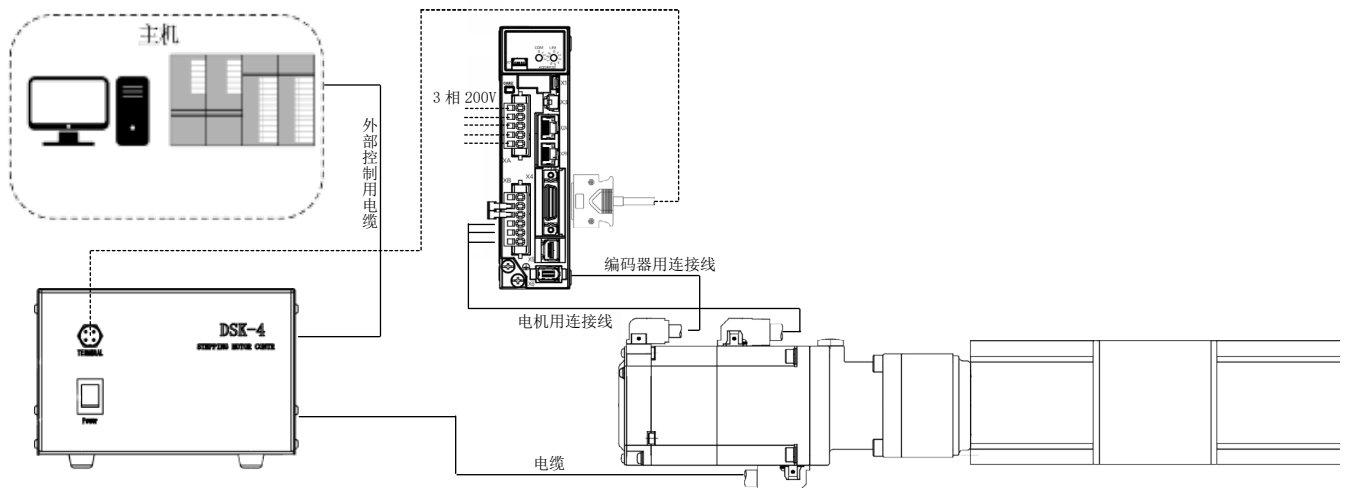
电机·编码器接线图



■ 选择5相电机规格时（搭配驱动器与控制器的组合）



■ 选择伺服电机规格时



自动直线

- X
- XY
- Z
- 水平面 Z
- XYZ
- 角度
- 旋转
- 控制器
- 多维系统
- 光学平台

直线滚珠

交叉滚柱

- 40
- 50
- 60
- 70
- 80
- 100
- 120
- 其他

# 电动滑台

## X轴直线滚珠导轨:DXS80-300

自动直线



DXS80-300-  
1 2

### 1 传感器盖板位置规格

代码	规格
L	左侧安装(从电机侧观察)
R	右侧安装(从电机侧观察)

### 2 电机选配

代码	规格
B	5相步进电机:标准
F	5相步进电机:高分辨率
N	5相步进电机:高扭矩
UA	AC伺服电机(MINAS A6)

### 规格

SPEC	
型号	DXS80-300
机械规格	
移动量	300mm
滑台面尺寸	80×60mm
传动结构	滚珠丝杠Φ8导程1
导轨	直线滚珠导轨
主材质-表面处理	铝-黑色阳极氧化处理
自重	2.32kg
精度规格	
分辨率(脉冲)	Full/Half 微步
	2μm/1μm 0.1μm(1/20 细分时)
最大速度	10mm/sec
单向定位精度	25μm 以内
重复定位精度	±0.5μm 以内
载重	12kgf [117.6N]
力矩刚性	上下摆动 0.05/ 左右摇动 0.05/ 轴向转动 0.05 [°/N·cm]
空转	1μm 以内
反冲间隙	1μm 以内
直线度	7μm 以内
平行度	15μm 以内
运动的平行度	25μm 以内
上下摆动 / 左右摇动	35° 以内 / 20° 以内
传感器	
限位传感器	有
原点传感器	有

直线滚珠

交叉滚柱

□ 40

□ 50

□ 60

□ 70

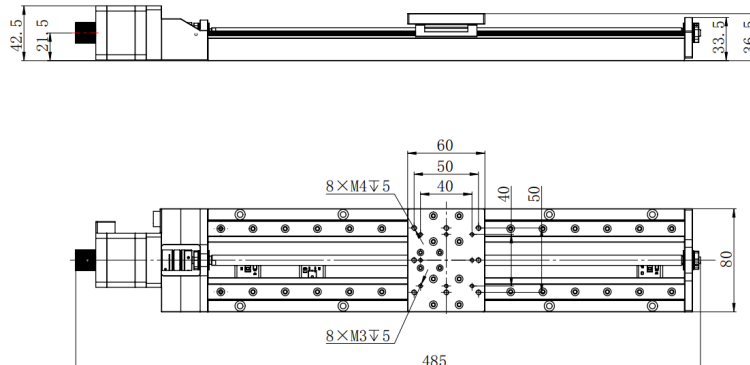
□ 80

□ 100

□ 120

其他

### 外形尺寸图 DXS80-300-RF



# 电气规格:DXS80-300

电气规格					
电机	电机代码	B	F	N	UA
	类型	5 相步进电机 0.75A/ 相			AC 伺服电机
	型号	PKP544N18B(□42mm)	PKP544MN18B(□42mm)	PKP546N18B(□42mm)	MSMF012L1A1M
	步进角	0.72°	0.36°	0.72°	23 位 (分辨率: 8388608P/R)
	驱动器型号	CRD5107P			MADLT05SF
接头	拖线接头	HR10A-10J-12P (73) (广濑)			电机: 172167-1 (TE Connectivity) 编码器: 172169-1 (TE Connectivity)
	固定接头	HR10A-10R-12P (73) (广濑)			电机: 172167-1 (TE Connectivity) 编码器: 172169-1 (TE Connectivity)
	接受侧适用接头	HR10A-10J-12S (73) (广濑)			电机: 172159-1 (TE Connectivity) 编码器: 172161-1 (TE Connectivity)
传感器	限位传感器	有			—
	原点传感器	有			
	型号	光微传感器 EE-SX4320 (欧姆龙)			
	电源电压	DC5~24V ±10%			
	消耗电流	合计 45mA 以下			
	控制输出	NPN 集电极开路输出 DC30V 以下 50mA 以下 残留电压 2V 以下 (负载电流 50mA 时) 残留电压 1V 以下 (负载电流 16mA 时)			
	输出逻辑	检出 (遮光) 时: 输出电晶体 OFF (非导通)			

自动直线

X

XY

Z

水平面 Z

XYZ

角度

旋转

控制器

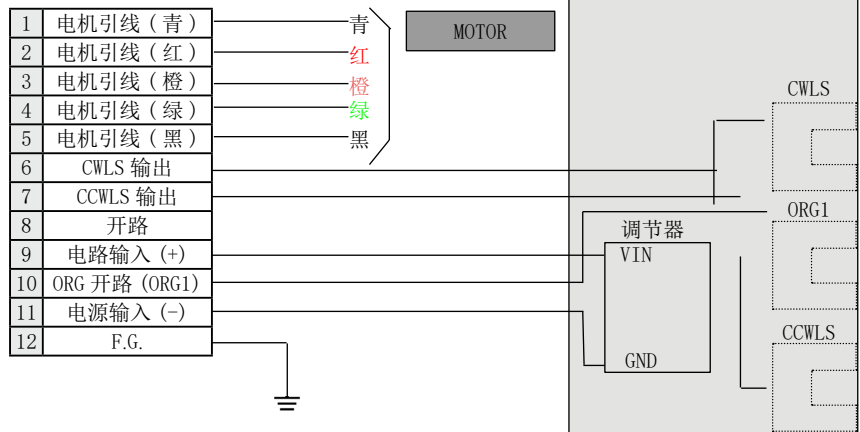
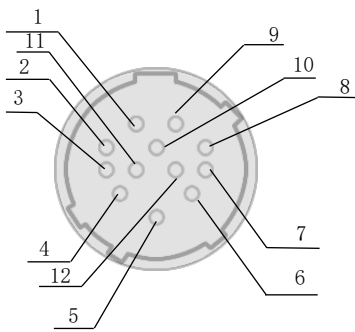
多维系统

光学平台

电机代码: B (标准) • N (高扭矩) • F (高分辨率)

针排列 (共通)

接线图 (共通)



直线滚珠

交叉滚柱

□ 40

□ 50

□ 60

□ 70

□ 80

□ 100

□ 120

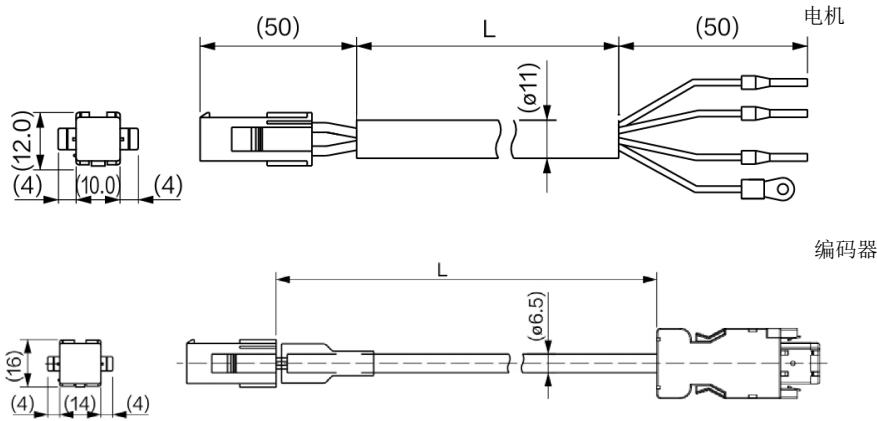
其他

# 电动滑台

伺服电机代码 :UA

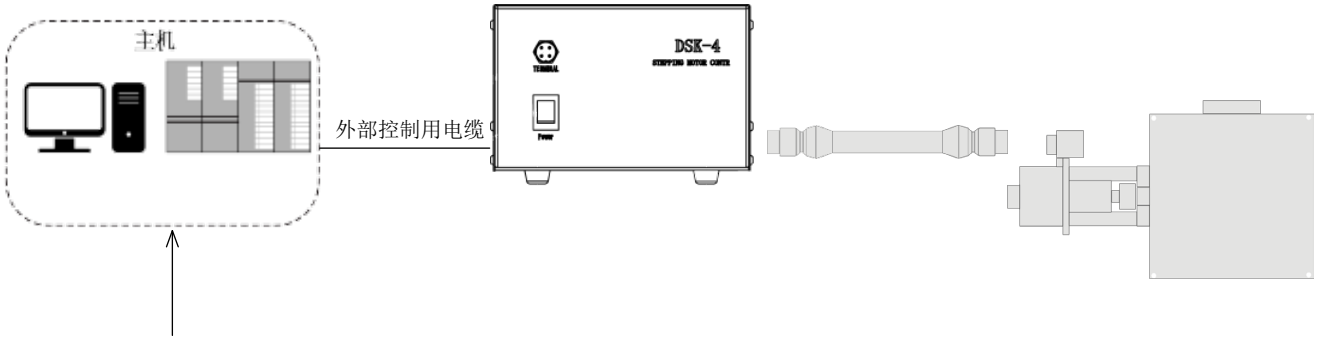
电机·编码器接线图

自动直线



编码器

选择 5 相电机规格时 (搭配驱动器与控制器的组合)

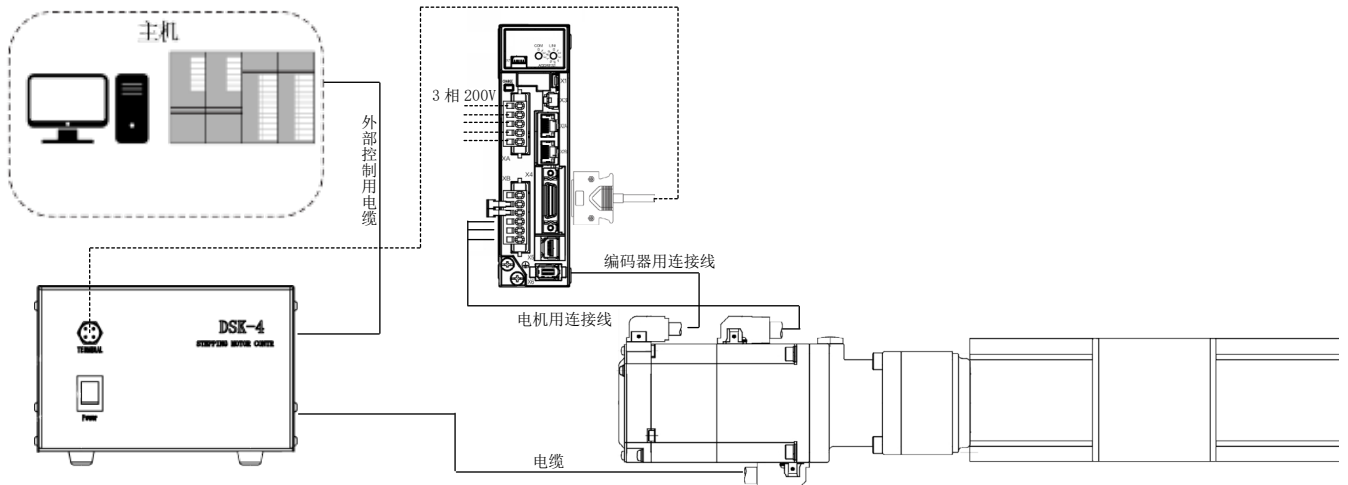


直线滚珠



交叉滚柱

选择伺服电机规格时



□ 40

□ 50

□ 60

□ 70

□ 80

□ 100

□ 120

其他

# Z轴交叉滚柱导轨: DSV04015

自动直线



## DSV04015    -

1      2

### 1 接头类型

T	拖线接头
M	固定接头

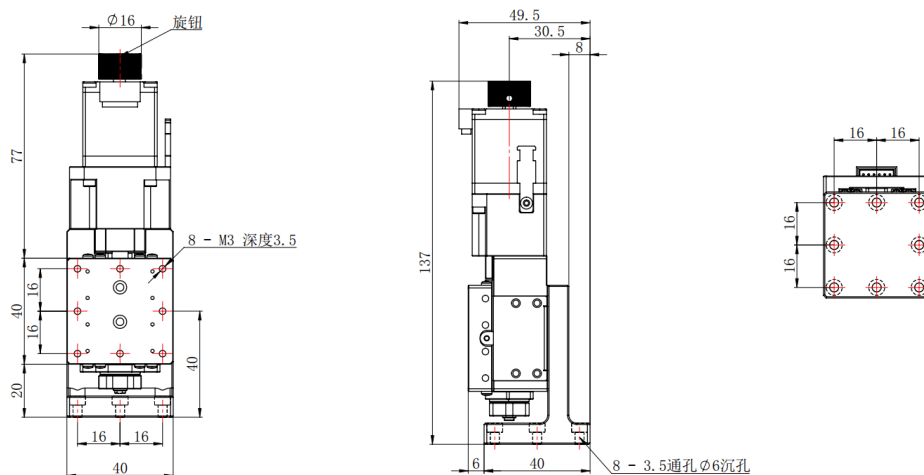
### 2 电机选配

代码	规格
B	5相步进电机: 标准
F	5相步进电机: 高分辨率
N	5相步进电机: 高扭矩

### 规格

型号		SPEC		
型号		DSV04015-B	DSV04015-N	DSV04015-F
机械规格	移动量	15mm		
	滑台面尺寸	40×40mm		
	传动结构	滚珠丝杠 Φ6 导程1		
	导轨	交叉滚柱导轨		
	主材质 - 表面处理	铝 - 黑色阳极氧化处理		
	自重	0.38kg	0.48kg	0.38kg
精度规格	分辨率(脉冲)	Full/Half	2μm/1μm	
		微步	0.1μm (1/20 细分时)	
	最大速度	10mm/sec		
	单向定位精度	10μm以内		
	重复定位精度	±0.2μm以内		
	载重	3.0kgf 【29.4N】		
	空转	1μm以内		
	反冲间隙	0.5μm以内		
	运动的直线度	3μm以内		
垂直度	7.5μm以内/全行程			
	上下摆动 / 左右摇动	25" 以内 / 20" 以内		
传感器	限位传感器	有		
	原点传感器	有		

外形尺寸图 DSV04015M-F



- X
- XY
- Z
- 水平面 Z
- XYZ
- 角度
- 旋转
- 控制器
- 多维系统
- 光学平台

- 直线滚珠
- 交叉滚柱

- 40
- 50
- 60
- 70
- 80
- 100
- 120
- 其他

# 电动滑台

## Z轴交叉滚柱导轨:DSV06020

自动直线



- X
- XY
- Z
- 水平面Z
- XYZ
- 角度
- 旋转
- 控制器
- 多维系统
- 光学平台

### DSV06020    -

**1**      **2**

#### 1 接头类型

T	拖线接头
M	固定接头

#### 2 电机选配

代码	规格
B	5相步进电机:标准
F	5相步进电机:高分辨率
N	5相步进电机:高扭矩

直线滚珠

交叉滚柱

#### 规格

		SPEC		
型号	DSV06020-B		DSV06020-N	DSV06020-F
机械规格	移动量	20mm		
	滑台面尺寸	60×60mm		
	传动结构	滚珠丝杠 Φ8导程1		
	导轨	交叉滚柱导轨		
	主材质 - 表面处理	铝-黑色阳极氧化处理		
自重	0.80kg	0.90kg	0.80kg	
精度规格	分辨率(脉冲)	Full/Half	2μm/1μm	
		微步	0.1μm(1/20 细分时)	0.05μm(1/20 细分时)
	最大速度	10mm/sec		
	单向定位精度	5μm以内		
	重复定位精度	±0.2μm以内		
	载重	3.0kgf <b>[29.4N]</b>		
	空转	1μm以内		
	反冲间隙	0.5μm以内		
	运动的直线度	3μm以内		
	垂直度	10μm以内/全行程		
上下摆动 / 左右摇动	20" 以内 / 15" 以内			
传感器	限位传感器	有		
	原点传感器	有		

□40

□50

□60

□70

□80

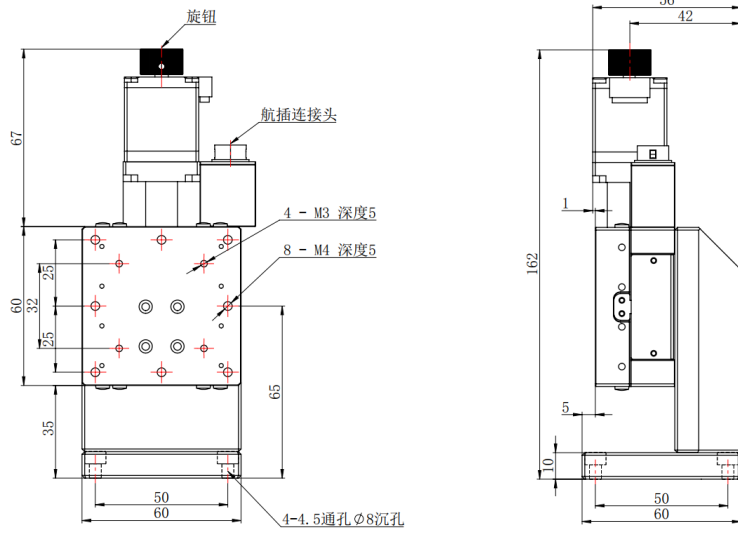
□100

□120

其他

外形尺寸图

DSV06020M-F



自动直线

X

XY

Z

水平面 Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

直线滚珠

交叉滚柱

□ 40

□ 50

□ 60

□ 70

□ 80

□ 100

□ 120

其他

# 电动滑台

## 电气规格: DSV04015/DSV06020

### 电气规格

电机规格		B	F	N
电机	电机代码	B	F	N
	类型	5 相步进电机 0.75A/ 相		
	型号	PKP523N12B (□28mm)	PKP523MN07B (□28mm)	PKP525N12B (□28mm)
	步进角	0.72°	0.36°	0.72°
	驱动器型号	CRD5107P		
接头	拖线接头	HR10A-10J-12P (73) (广濑)		
	固定接头	HR10A-10R-12P (73) (广濑)		
	接受侧适用接头	HR10A-10J-12S (73) (广濑)		
传感器	限位传感器	有		
	原点传感器	有		
	型号	光微传感器 EE-SX4320 (欧姆龙)		
	电源电压	DC5~24V		
	消耗电流	合计 60mA 以下		
	控制输出	NPN 集电极开路输出 DC5~24V 8mA 以下 残留电压 0.3V 以下 (负载电流2mA时)		
	输出逻辑	检出 (遮光) 时: 输出电晶体 OFF (非导通)		

自动直线

X

XY

Z

水平面 Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

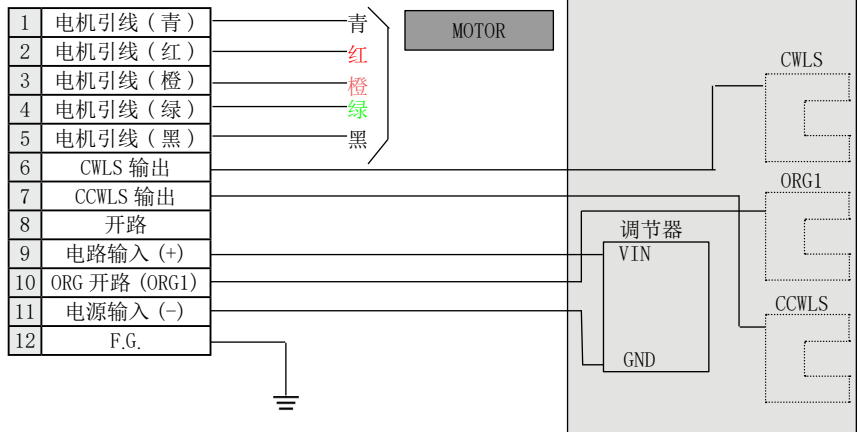
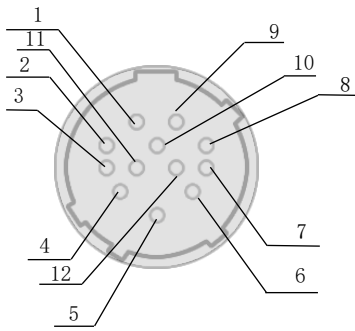
电机代码 : B (标准) • N (高扭矩) • F (高分辨率)

针排列 (共通)

接线图 (共通)

直线滚珠

交叉滚柱



□40

□50

□60

□70

□80

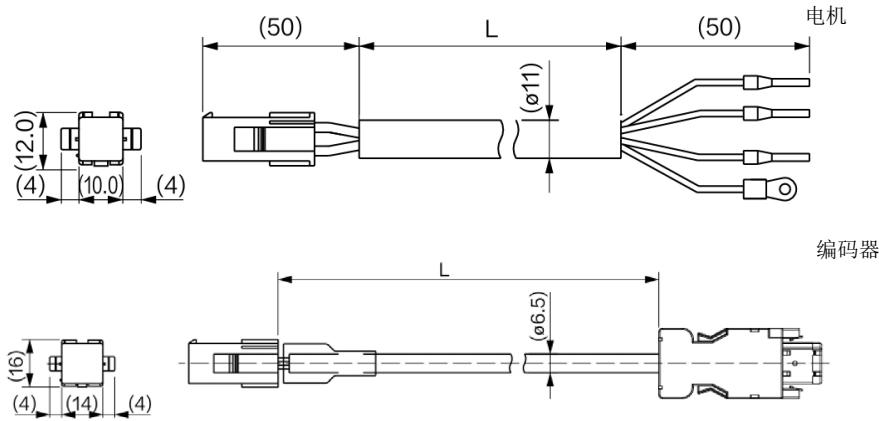
□100

□120

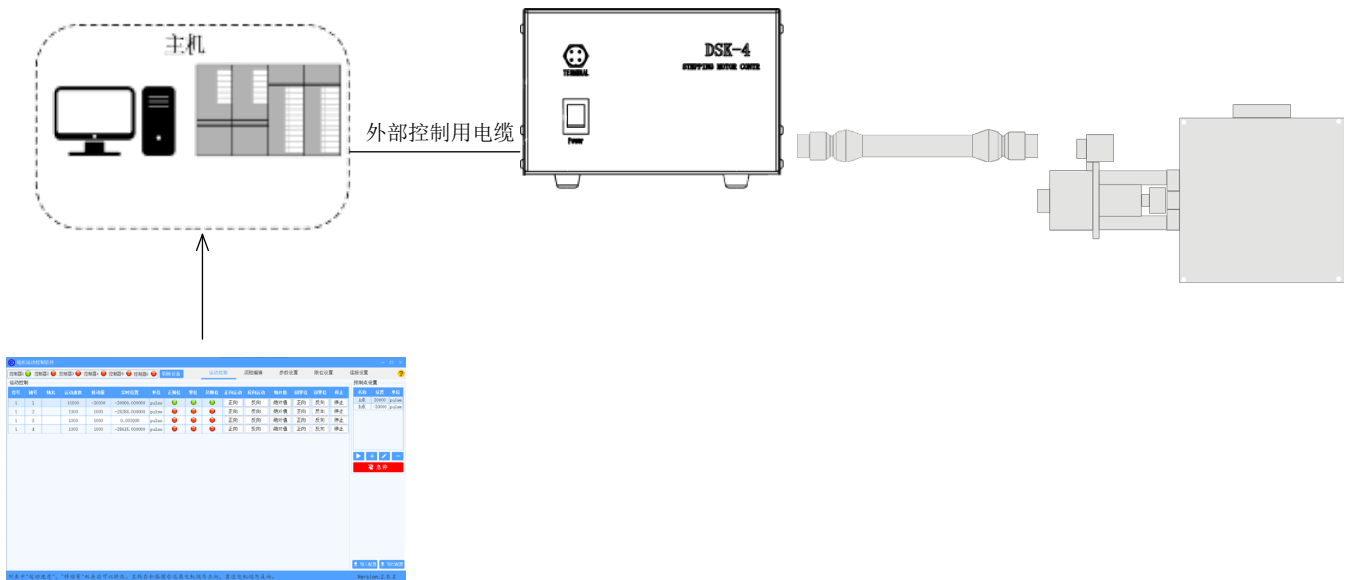
其他

# 伺服电机代码 :UA

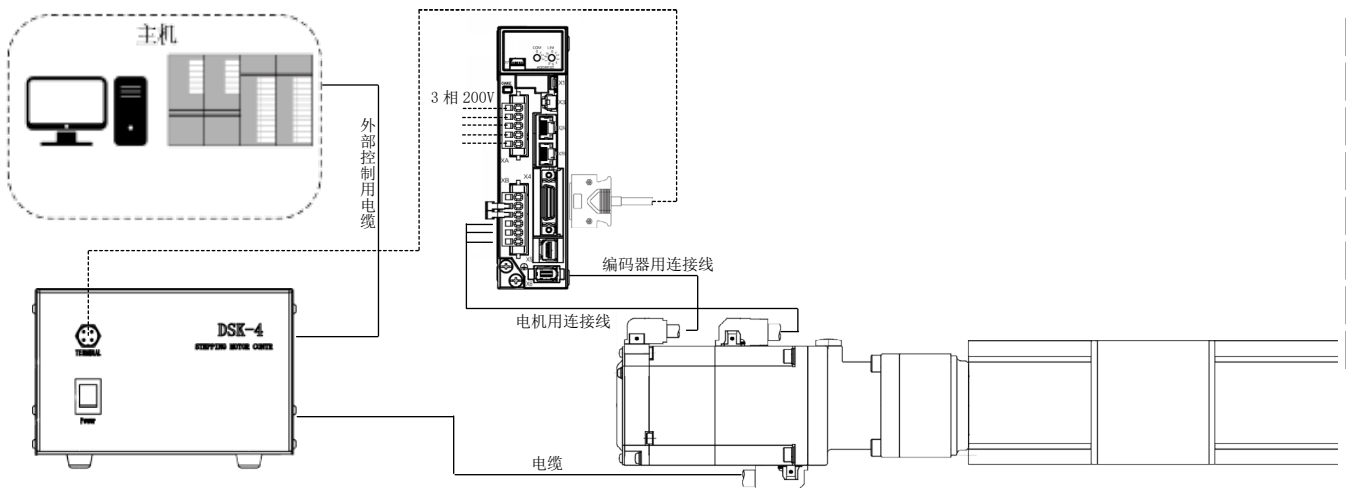
电机·编码器接线图



■ 选择 5 相电机规格时 (搭配驱动器与控制器的组合)



■ 选择伺服电机规格时



自动直线

- X
- XY
- Z
- 水平面 Z
- XYZ
- 角度
- 旋转
- 控制器
- 多维系统
- 光学平台

直线滚珠

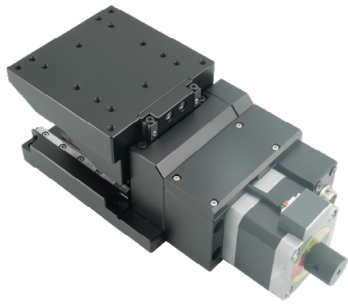
交叉滚柱

- 40
- 50
- 60
- 70
- 80
- 100
- 120
- 其他

# 电动滑台

水平面Z轴交叉滚柱导轨: DUZ06004/DUZ07004/DUZ08012/DUZ10008/DUZ12012

自动直线



DUZ          -      

1  
 2  
 3  
 4  
 5

### 1 滑台面尺寸

060	□60×60mm
070	□70×70mm
080	□80×80mm
100	□80×100mm
120	□120×120mm

### 2 移动量

04	4mm
08	8mm
12	12mm

### 3 接头类型

T	拖线接头
M	固定接头

※1与2仅可组合成06004、07004、08012、10008、12012。

### 4 传感器盖板位置规格

代码	规格
L	左侧安装(从电机侧观察)
R	右侧安装(从电机侧观察)

### 5 电机选配

代码	规格
B	5相步进电机:标准
F	5相步进电机:高分辨率
N	5相步进电机:高扭矩
UA	AC伺服电机(MINAS A6)

## 规格

		SPEC				
型号		DUZ06004-F	DUZ07004-F	DUZ08012-F	DUZ10008-F	DUZ12012-F
机械规格	移动量	4mm		12mm	8mm	12mm
	滑台面尺寸	60×60mm	70×70mm	80×80mm	80×100mm	120×120mm
	传动结构	滚珠丝杠 Φ6 导程1			滚珠丝杠 Φ8 导程1	
	导轨	交叉滚柱导轨				
	主材质-表面处理	铝-黑色阳极氧化处理				
精度规格	自重	1.02kg	1.11kg	1.6kg	1.75kg	2.95kg
	分辨率(脉冲)	0.5μm(Full)/0.25μm(Half)			≈0.73μm(Full)/0.364μm(Half)	
	最大速度	2.5mm/sec			≈3.7mm/sec	
	单向定位精度	7μm以内			—	
	重复定位精度	±0.5μm以内				
	载重	7kgf【68.6N】			20kgf【196N】	
	力矩刚性	上下摆动 0.2/ 左右摆动 0.04/ 轴向转动 0.14[°/N·cm <sup>2</sup> ]		上下摆动 0.24/ 左右摆动 0.12/ 轴向转动 0.03[°/N·cm <sup>2</sup> ]		上下摆动 0.20/ 左右摆动 0.11/ 轴向转动 0.01[°/N·cm <sup>2</sup> ]
	空转	1μm以内				
平行度	50μm以内					
传感器	限位传感器	有				
	原点传感器	有				

直线滚珠

交叉滚柱

□40

□50

□60

□70

□80

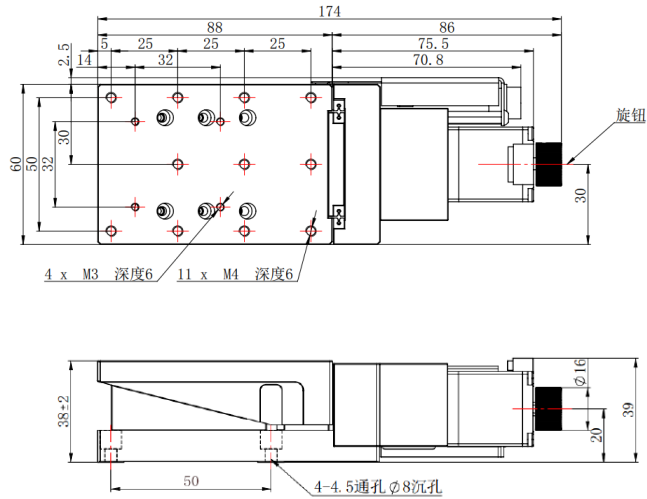
□100

□120

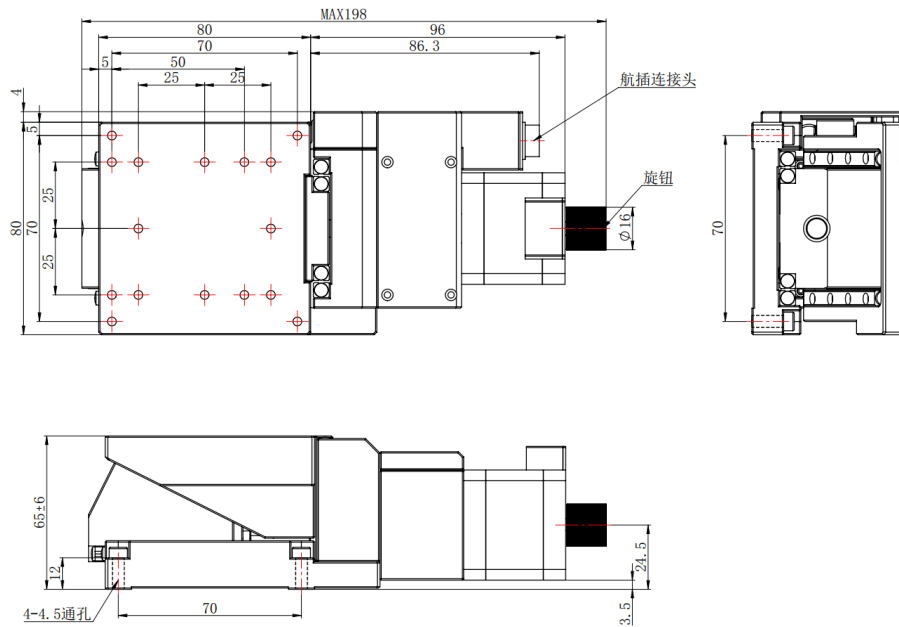
其他

外形尺寸图

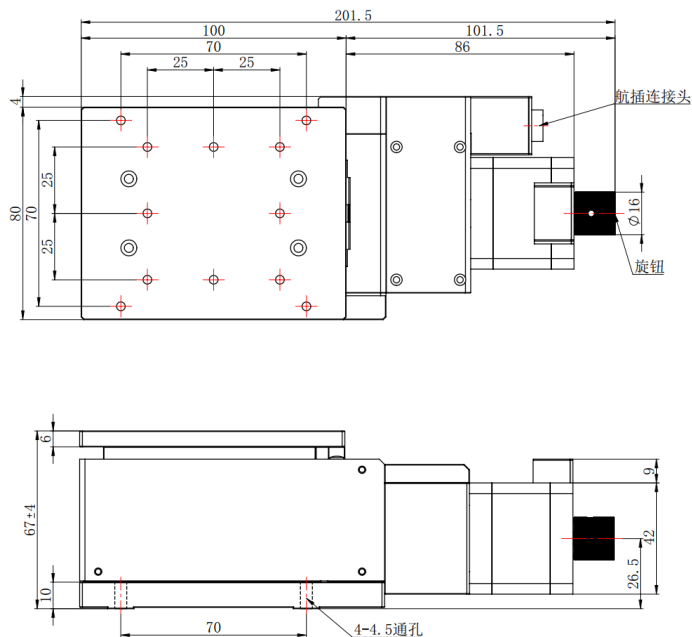
DUZ06004M-F



DUZ08012M-F



DUZ10008M-F



自动直线

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

直线滚珠

交叉滚柱

40

50

60

70

80

100

120

其他

# 电动滑台

电气规格:DUZ06004/DUZ07004/DUZ08012/DUZ10008/DUZ12012

自动直线

电气规格					
电机代码		B	F	N	UA
电机	类型	5 相步进电机 0.75A/ 相			AC 伺服电机
	型号	PKP544N18B (□42mm)	PKP544MN18B (□42mm)	PKP546N18B (□42mm)	MSMF012L1A1M
	步进角	0.72°	0.36°	0.72°	绝对式与增量式 23 位 (分辨率:8388608P/R)
	拖线接头	HR10A-10J-12P (73) (广濑)			电机:172167-1(TE Connectivity) 编码器:172169-1(TE Connectivity)
联接头	固定接头	HR10A-10R-12P (73) (广濑)			电机:172167-1(TE Connectivity) 编码器:172169-1(TE Connectivity)
	接受侧适用接头	HR10A-10J-12S (73) (广濑)			电机:172159-1(TE Connectivity) 编码器:172161-1(TE Connectivity)
	限位传感器	有			—
原点传感器	有				
型号	光微传感器 EE-SX4320 (欧姆龙)				
电源电压	DC5~24V ±10%				
消耗电流	合计 60mA 以下				
控制输出	NPN 集电极开路输出 DC5~24 8mA 以下 残留电压 0.3V 以下 (负载电流2ma时)				
输出逻辑	检出 (遮光) 时: 输出电晶体 OFF (非导通)				

- X
- XY
- Z
- 水平面 Z
- XYZ
- 角度
- 旋转
- 控制器
- 多维系统
- 光学平台

直线滚珠

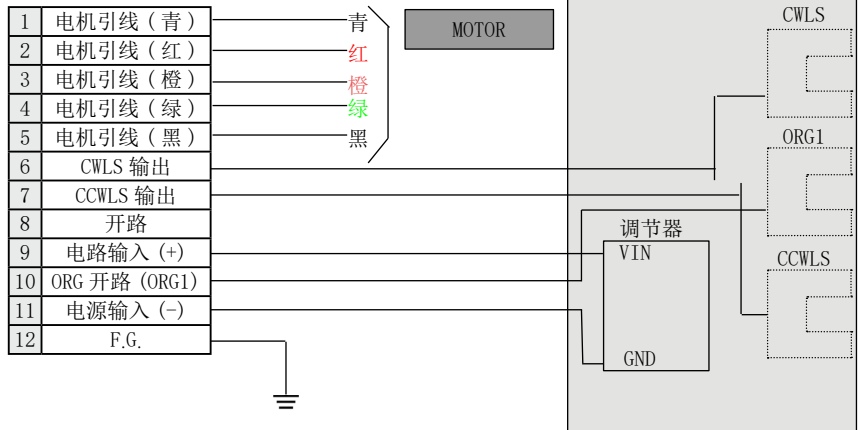
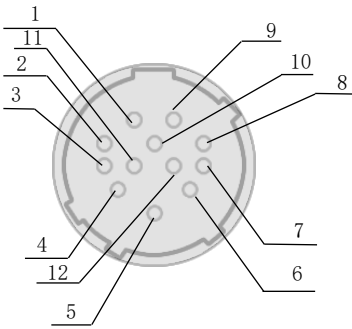
交叉滚柱

- 40
- 50
- 60
- 70
- 80
- 100
- 120
- 其他

电机代码: B(标准) • N(高扭矩) • F(高分辨率)

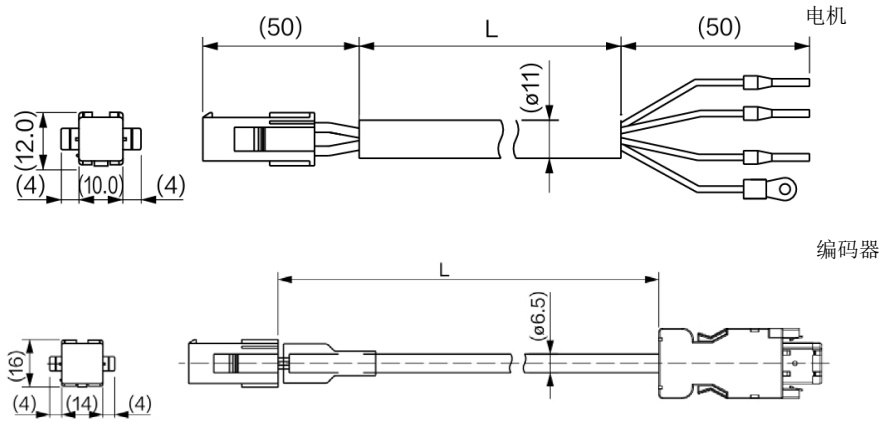
针排列 (共通)

接线图 (共通)

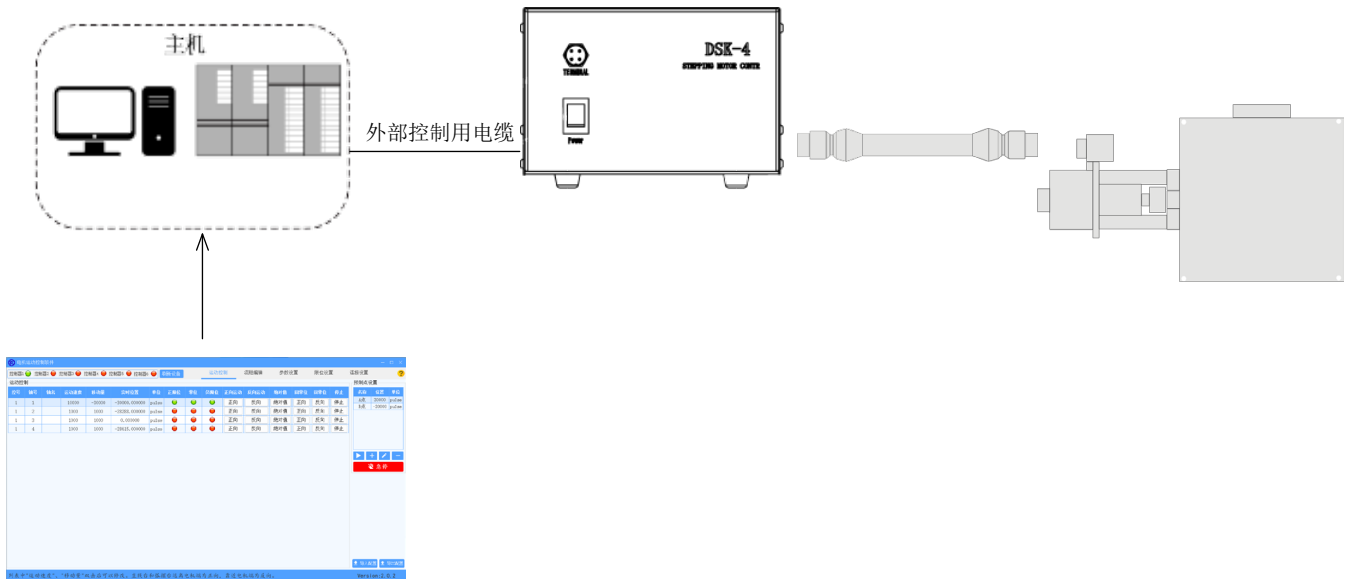


# 伺服电机代码 :UA

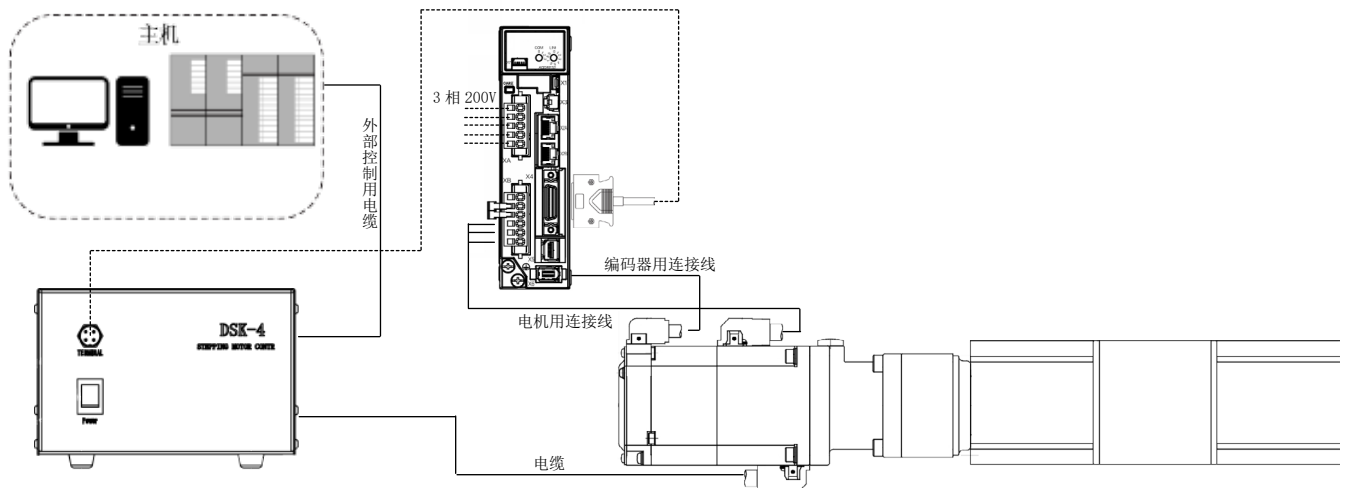
电机·编码器接线图



■ 选择 5 相电机规格时 ( 搭配驱动器与控制器的组合 )



■ 选择伺服电机规格时



自动直线

- X
- XY
- Z
- 水平Z
- XYZ
- 角度
- 旋转
- 控制器
- 多维系统
- 光学平台

直线滚珠

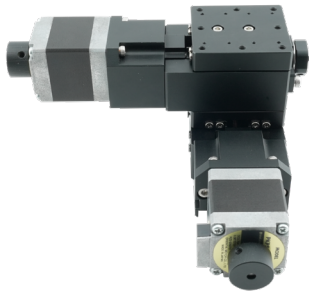
交叉滚柱

- 40
- 50
- 60
- 70
- 80
- 100
- 120
- 其他

# 电动滑台

## XY轴交叉滚柱导轨:DSF04015/DSF06020

自动直线



DSF   -

1      2      3

### 1 滑台面尺寸

04	<input type="checkbox"/> 40mm
06	<input type="checkbox"/> 60mm

### 2 移动量

015	15mm
020	20mm

### 3 电机选配

代码	规格
B	5相步进电机:标准
F	5相步进电机:高分辨率
N	5相步进电机:高扭矩

※1与2仅可组合成04015、06020。

直线滚珠

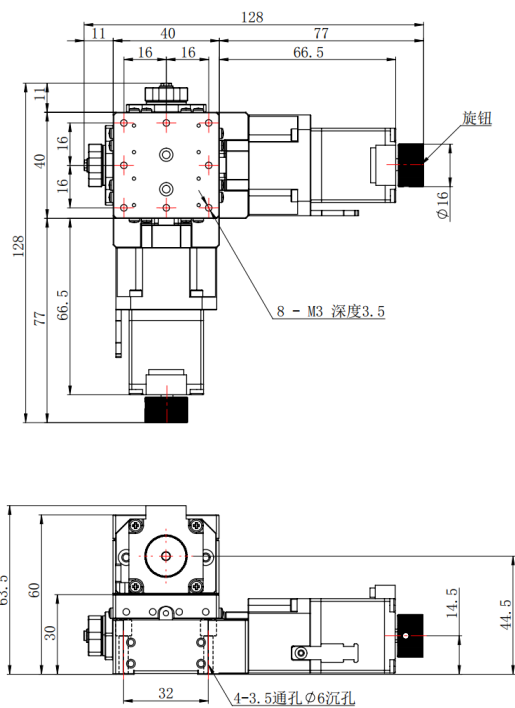
交叉滚柱

### 规格

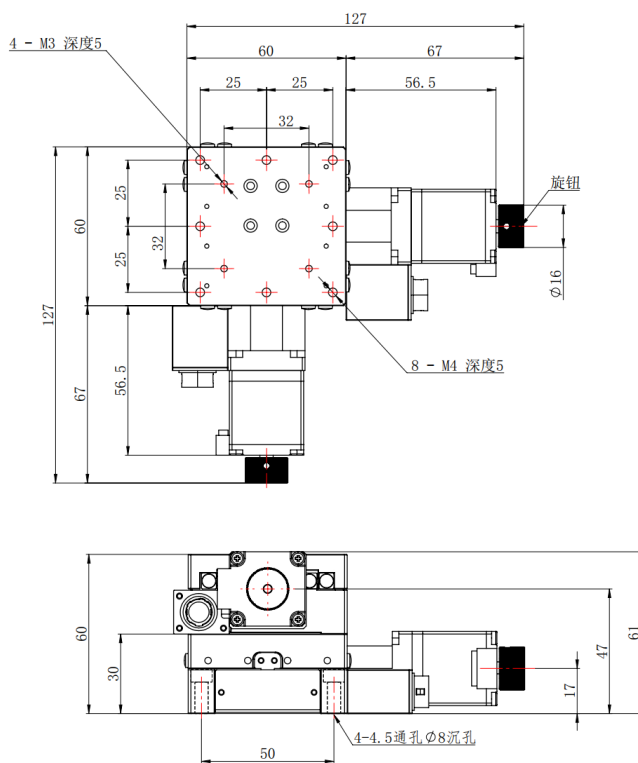
		SPEC				
型号		DSF04015-B	DSF06020-B	DSF06020-N	DSF06020-F	
机械规格	移动量	15mm		20mm		
	滑台面尺寸	40×40mm		60×60mm		
	传动结构	滚珠丝杠 Φ6导程1		滚珠丝杠 Φ8导程1		
	导轨	交叉滚柱导轨				
	主材质-表面处理	铝-黑色阳极氧化处理				
精度规格	自重	0.63kg	0.90kg	1.10kg	0.90kg	
	分辨率	Full/Half	2μm/1μm		2μm/1μm	
		微步	0.1μm(1/20 细分时)		0.1μm(1/20 细分时)	
	最大速度	10mm/sec				
	载重	4.5kgf 【44.1N】				
传感器	垂直度	7.5μm以内/全行程		10μm以内/全行程		
	上下摆动 / 左右摇动	25" 以内 /20" 以内		20" 以内 /15" 以内		
单项精度规格	限位传感器	有				
	原点传感器	有				
	单向定位精度	10μm以内		5μm以内		
	重复定位精度	±0.2μm以内				
	空转	1μm以内				
其他	反冲间隙	0.5μm以内				
	运动的直线度	3μm以内				

外形尺寸图

DSF04015-F



DSF06020-F



自动直线

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

直线滚珠

交叉滚柱

40

50

60

70

80

100

120

其他

# 电动滑台

## 电气规格:DSF04015/DSF06020

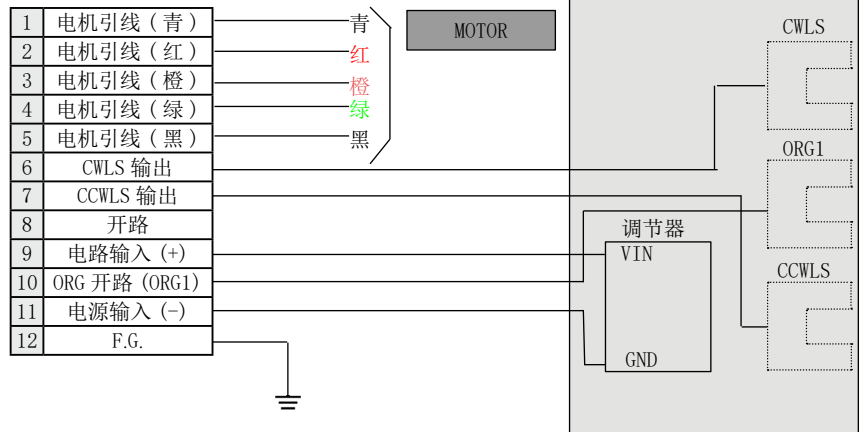
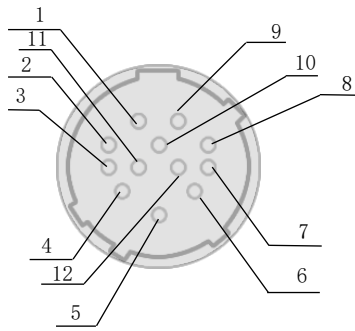
自动直线

电气规格				
电机	电机代码	B	F	N
	类型	5 相步进电机 0.75A/ 相		
	型号	PKP523N12B (□28mm)	PKP523MN07B (□28mm)	PKP525N12B (□28mm)
	步进角	0.72°	0.36°	0.72°
	驱动器型号	CRD5107P		
接头	拖线接头	HR10A-10J-12P (73) (广濑)		
	固定接头	HR10A-10R-12P (73) (广濑)		
	接受侧适用接头	HR10A-10J-12S (73) (广濑)		
传感器	限位传感器	有		
	原点传感器	有		
	型号	光微传感器 EE-SX4320 (欧姆龙)		
	电源电压	DC5~24V		
	消耗电流	合计 60mA 以下		
	控制输出	NPN 集电极开路输出 DC5~24V 8mA 以下 残留电压 0.3V 以下 (负载电流2mA时)		
	输出逻辑	检出 (遮光) 时: 输出电晶体 OFF (非导通)		

### 电机代码 :B(标准) • N(高扭矩) • F(高分辨率)

针排列 (共通)

接线图 (共通)



直线滚珠

交叉滚柱

□ 40

□ 50

□ 60

□ 70

□ 80

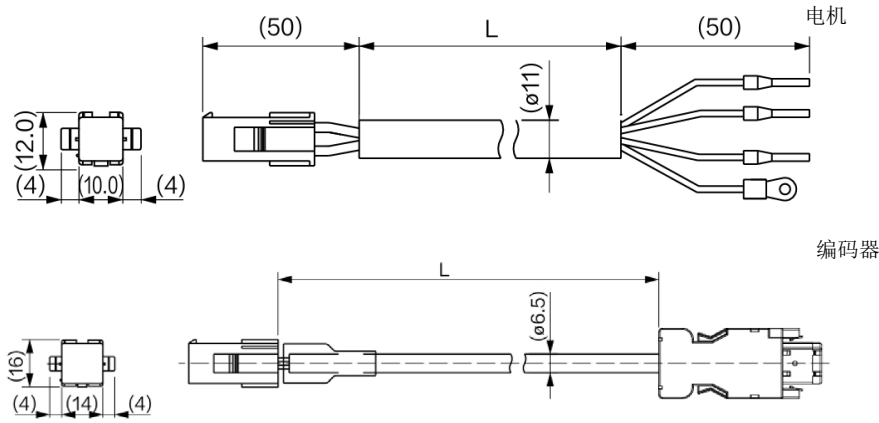
□ 100

□ 120

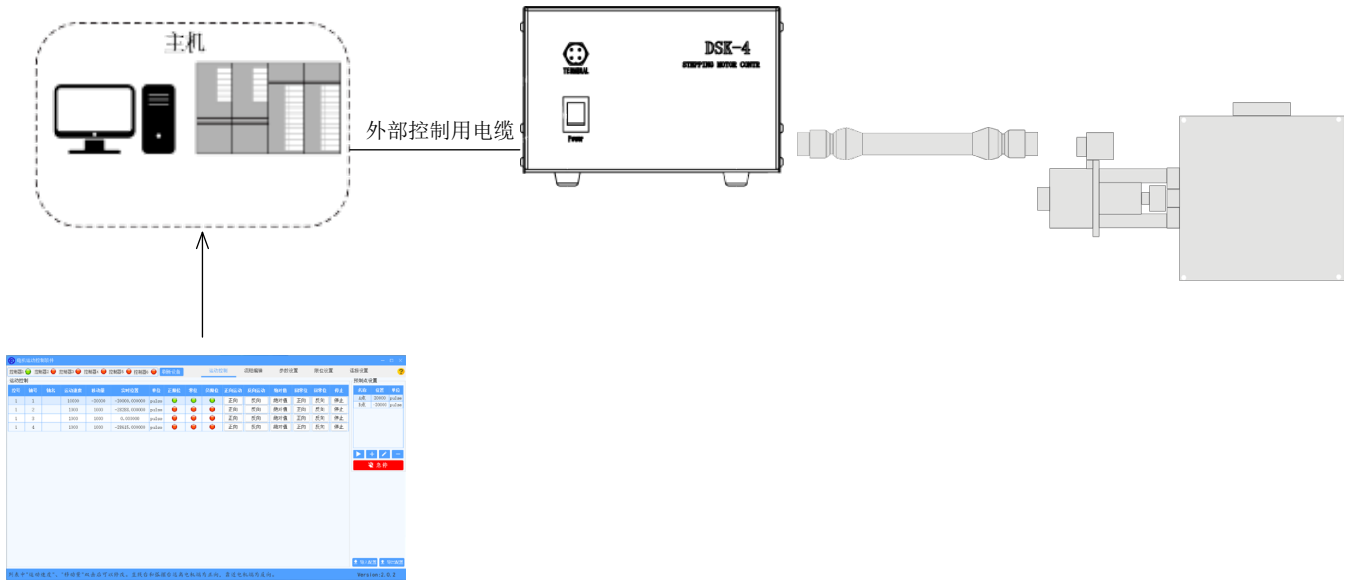
其他

# 伺服电机代码 :UA

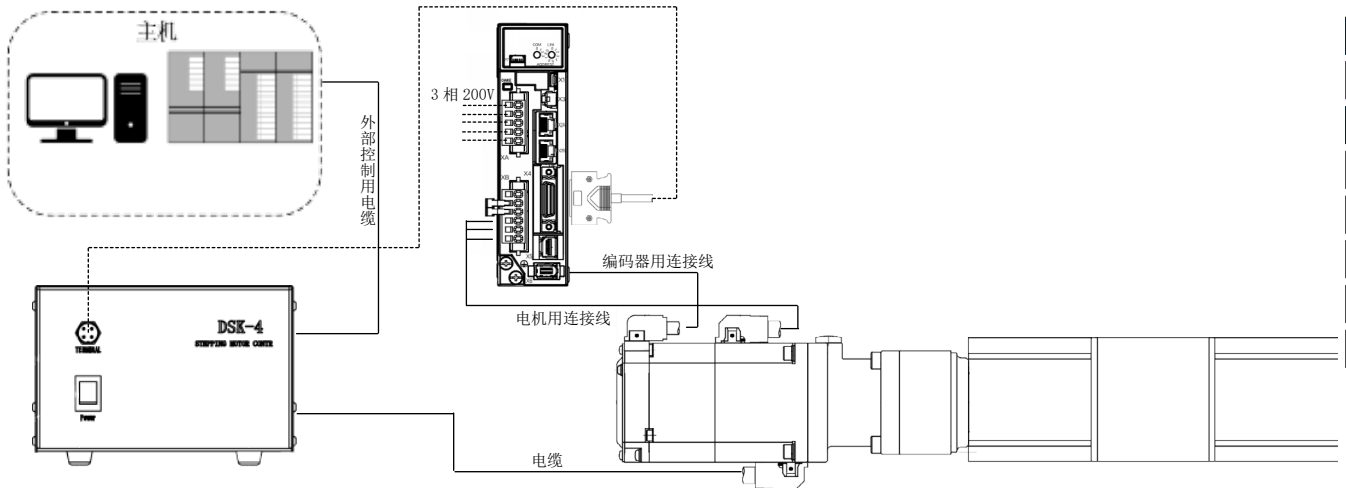
电机·编码器接线图



■ 选择 5 相电机规格时 (搭配驱动器与控制器的组合)



■ 选择伺服电机规格时



自动直线

X

XY

Z

水平面 Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

直线滚珠

交叉滚柱

□40

□50

□60

□70

□80

□100

□120

其他

# 电动滑台

## XYZ轴交叉滚柱导轨:DST04015/DST06020

自动直线



DST       -   

1      2      3

### 1 滑台面尺寸

04	□ 40mm
06	□ 60mm

### 2 移动量

015	15mm
020	20mm

### 3 电机选配

代码	规格
B	5相步进电机:标准
F	5相步进电机:高分辨率
N	5相步进电机:高扭矩

※1与2仅可组合成04015、06020。

直线滚珠

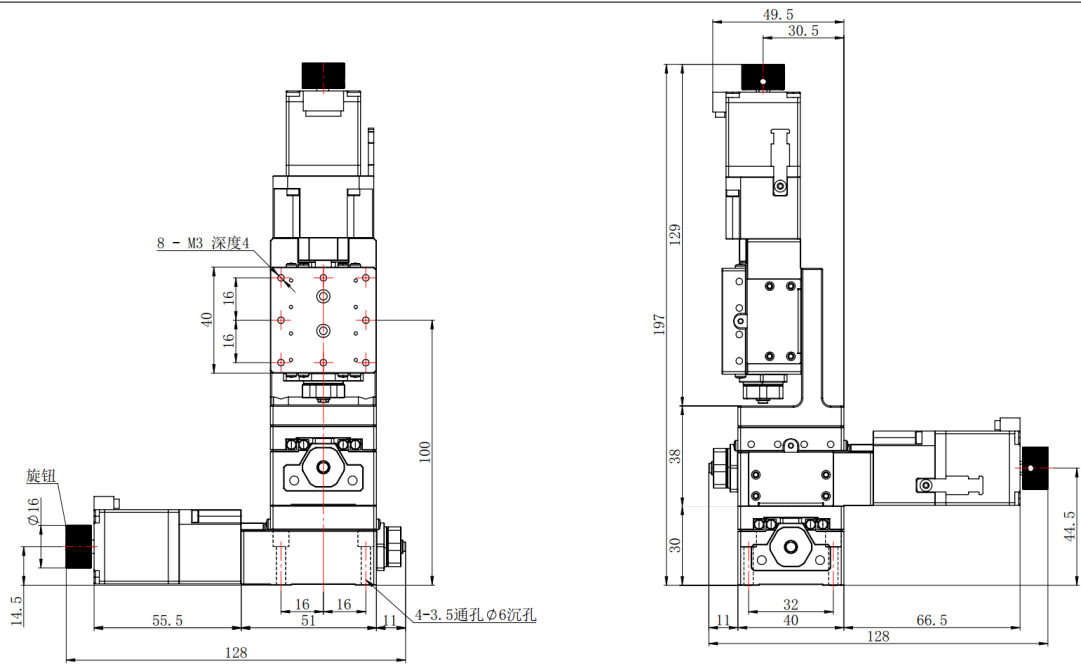
交叉滚柱

### 规格

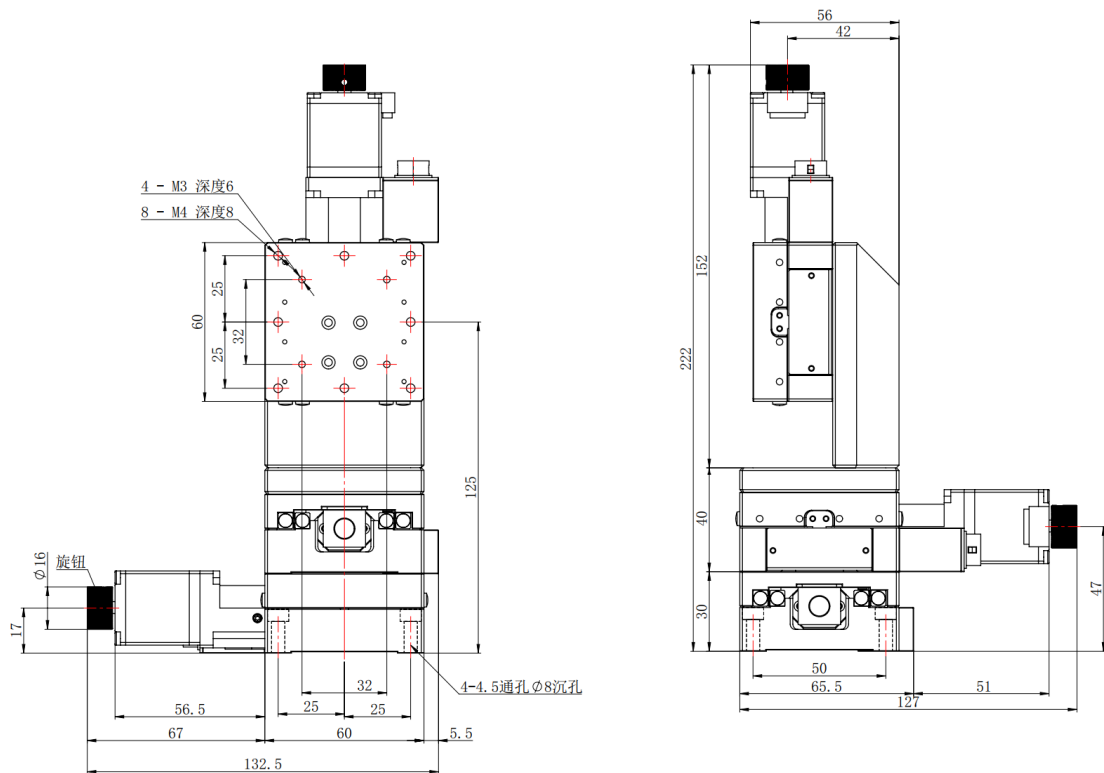
		SPEC				
型号		DST04015-B	DST06020-B	DST06020-N	DST06020-F	
机械规格	移动量	15mm		20mm		
	滑台面尺寸	40×40mm		60×60mm		
	传动结构	滚珠丝杠 Φ6导程1		滚珠丝杠 Φ8导程1		
	导轨	交叉滚柱导轨				
	主材质-表面处理	铝-黑色阳极氧化处理				
精度规格	自重	1.03kg	1.98kg	2.00kg	1.70kg	
	分辨率(脉冲)	Full/Half	2μm/1μm		1μm/0.5μm	
		微步	0.1μm(1/20 细分时)		0.05μm(1/20 细分时)	
	最大速度	10mm/sec				
	载重	3.0kgf 【29.4N】				
传感器	上下摆动 / 左右摇动	25" 以内 / 20" 以内	20" 以内 / 15" 以内			
	限位传感器	有				
	原点传感器	有				
单项精度规格	单向定位精度	10μm以内		5μm以内		
	重复定位精度	±0.2μm以内				
	空转	1μm以内				
	反冲间隙	0.5μm以内				
	运动的直线度	3μm以内				

外形尺寸图

DST04015-F



DST06020-F



自动直线

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

直线滚珠

交叉滚柱

40

50

60

70

80

100

120

其他

# 电动滑台

## 电气规格:DST04015/DST06020

### 电气规格

		B	F	N
电机	电机代码	B	F	N
	类型	5 相步进电机 0.75A/ 相		
	型号	PKP523N12B (□28mm)	PKP523MN07B (□28mm)	PKP525N12B (□28mm)
	步进角	0.72°	0.36°	0.72°
	驱动器型号	CRD5107P		
接头	拖线接头	HR10A-10J-12P (73) (广濑)		
	固定接头	HR10A-10R-12P (73) (广濑)		
	接受侧适用接头	HR10A-10J-12S (73) (广濑)		
传感器	限位传感器	有		
	原点传感器	有		
	型号	光微传感器 EE-SX4320 (欧姆龙)		
	电源电压	DC5~24V		
	消耗电流	合计 60mA 以下		
	控制输出	NPN 集电极开路输出 DC5~24V 8mA 以下 残留电压 0.3V 以下 (负载电流2mA时)		
	输出逻辑	检出 (遮光) 时: 输出电晶体 OFF (非导通)		

自动直线

X

XY

Z

水平面 Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

直线滚珠

交叉滚柱

□40

□50

□60

□70

□80

□100

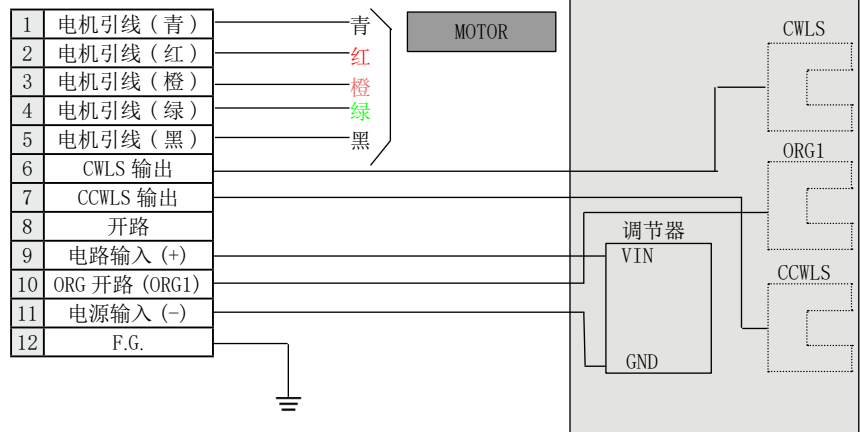
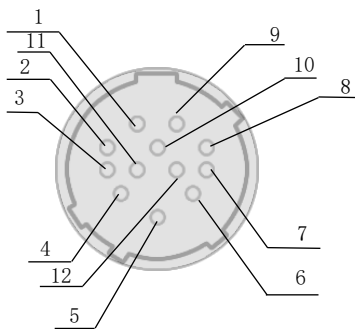
□120

其他

电机代码 : B (标准) • N (高扭矩) • F (高分辨率)

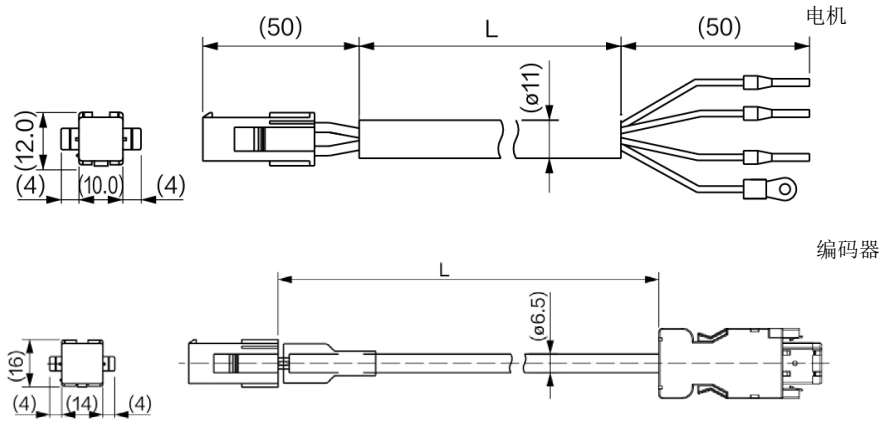
针排列 (共通)

接线图 (共通)

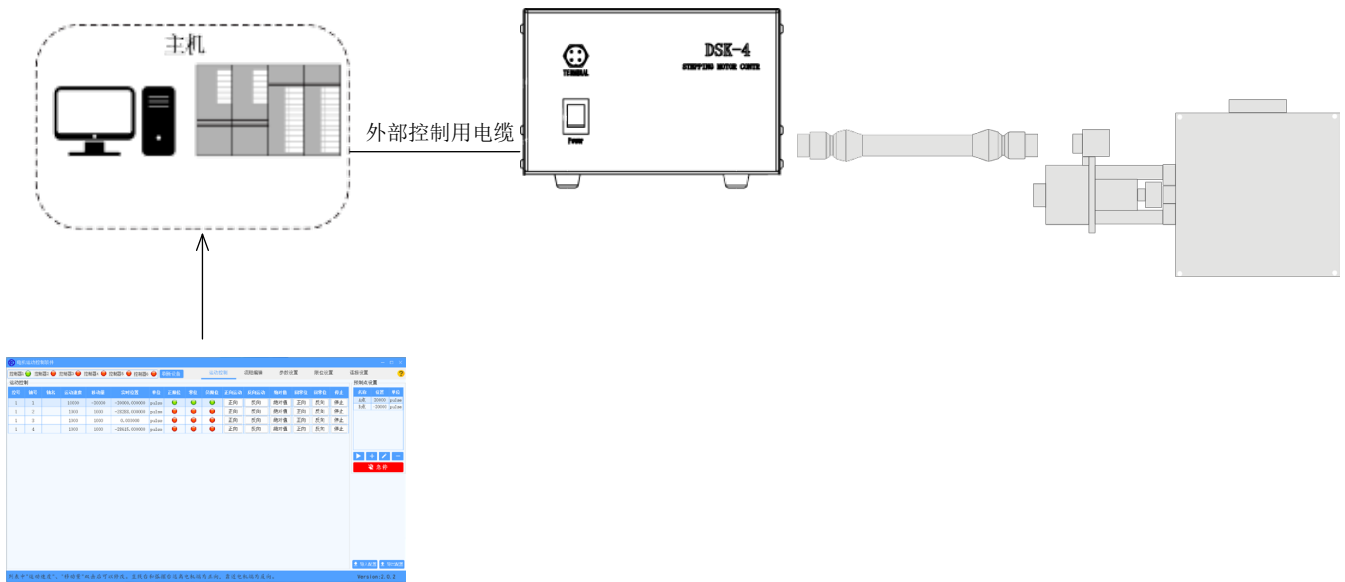


# 伺服电机代码 :UA

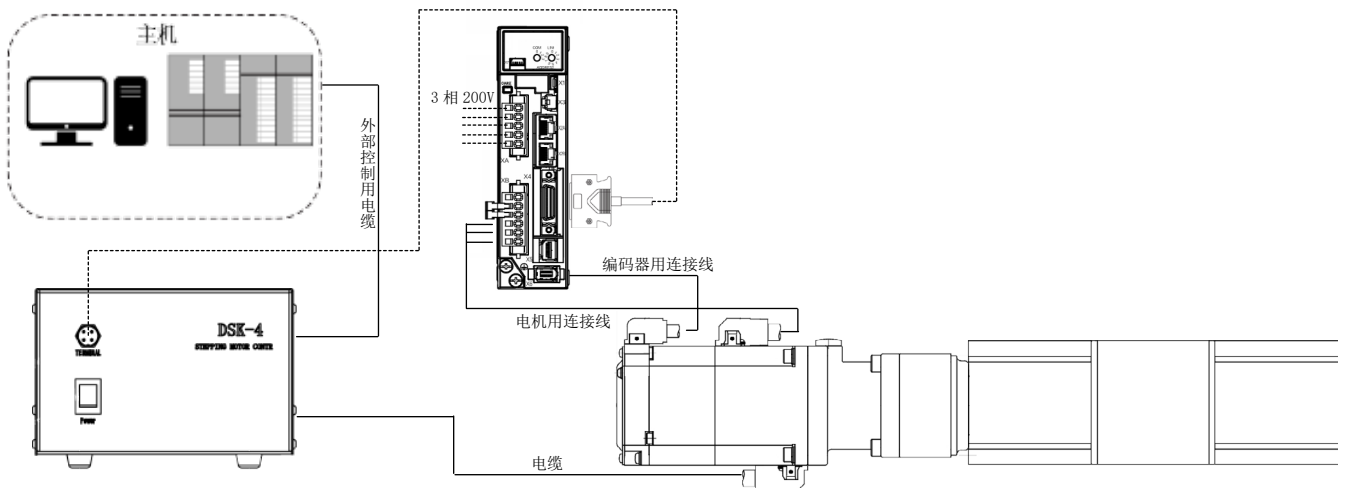
电机·编码器接线图



■ 选择5相电机规格时（搭配驱动器与控制器的组合）



■ 选择伺服电机规格时



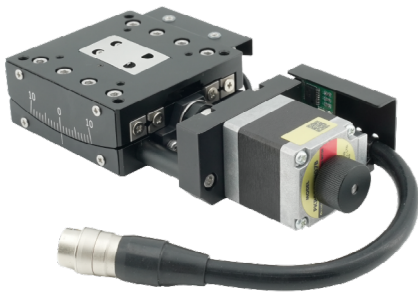
自动直线

- X
- XY
- Z
- 水平面Z
- XYZ
- 角度
- 旋转
- 控制器
- 多维系统
- 光学平台

直线滚珠

交叉滚柱

- 40
- 50
- 60
- 70
- 80
- 100
- 120
- 其他



滑台上表面的旋转中心位于滑台上表面的中央垂直线上。

### ■用途:

用于光的拣选、调整、检查装置中的微小角度反复定位。用于组装封装工序中的零件角度位置矫正。在摄像镜头及手机用液晶面板等产品的粘合生产线和产品质量检查时被广泛使用。

### 不同产品安装方式特性

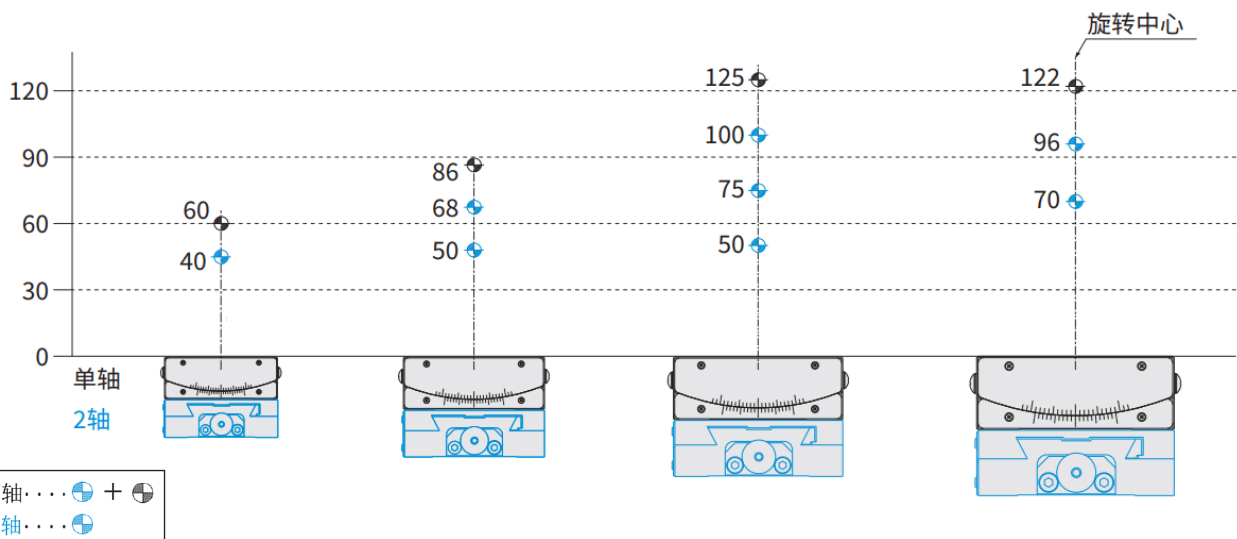
移动导轨	颠倒安装使用	侧面水平使用	侧面垂直使用
交叉滚柱 [ 滚珠丝杆 ]	○	○	△
交叉滚柱 [ 蜗轮蜗杆 ]	○	○	△

○ :对负载或力矩有限制,可使用。

△ :对负载或力矩有限制,部分机构可使用,或者使用方法不当可能会导致性能严重受损。

### ■旋转中心高度一览表

- 表示各滑台面尺寸的旋转中心高度。
- 蓝色的旋转中心记号为可构成两轴的高度。



滑台面尺寸	40×40	50×50	60×60	70×70
滚珠丝杠型	—	—	○	○
蜗轮蜗杆型	○	○	○	○

# 弧摆滑台(滚珠丝杠) 指导书

## 滚珠丝杠弧摆滑台的特点

### ■高稳定性：

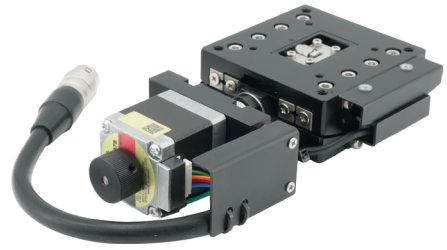
移动机构从蜗轮蜗杆变成滚珠丝杠，实现了高耐久性。

### ■加减速性能的提高：

相比蜗轮蜗杆滑动时的受到的阻力更小，可实现顺畅启动与加速。

### ■反冲间隙减小：

通过对滚珠丝杠的预压实现了“反冲间隙几乎为零”。



### ■关于等速性：

由于滑台是由直线运动转换成旋转运动，因此，行程中心和行程边缘每一个脉冲的分辨率不同，匀速发生脉冲信号也不会变成匀速的旋转速度。

### ■移动量计算方式：

\* 是以行程中心为基准的计算公式。

①移动角度  $= \arcsin((\text{输入脉冲} \times X) / P)$  ②输入脉冲  $= P \times \sin(\text{移动角度}) / X$

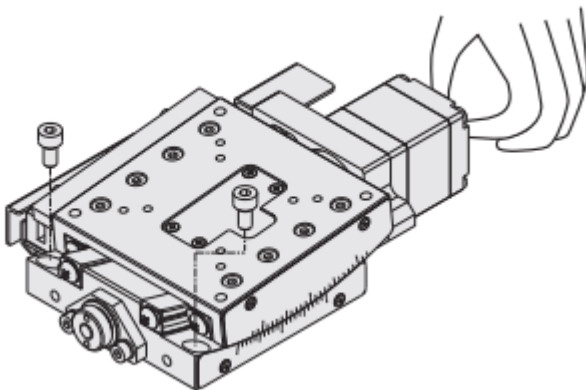
### ■定义：

定义	值	单位
滚珠丝杠导轨 P	1	mm
电机基本步进角	0.72	度
1个脉冲的滚珠丝杠移动量 X	0.002	mm

## 正确使用须知

### ▽安装方法

将顶板驱动至 CW 或 CWW 侧，则可分别看见 2 个螺钉孔（共 4 个）。



# 电动滑台

## 弧摆滑台(滚珠丝杠):DAG06

自动角度



**DAG06**       -    

1
2
3
4
5

### 1 旋转中心高度

050	50mm
075	75mm
100	100mm
125	125mm

### 5 电机选配

代码	规格
B	5相步进电机:标准
F	5相步进电机:高分辨率
N	5相步进电机:高扭矩
UA	AC伺服电机(MINAS A6)

### 2 轴数

A	1轴
B	2轴

### 3 接头类型

T	拖线接头
M	固定接头

### 4 传感器盖板位置规格

代码	规格
L	左侧安装(从电机侧观察)
R	右侧安装(从电机侧观察)

### 规格

SPEC									
轴数		1轴				2轴			
型号		DAG06050A	DAG06075A	DAG06100A	DAG06125A	DAG06050B	DAG06075B	DAG06100B	
机械规格	移动量 上轴/下轴	±8.5°	±5.5°	±5°	±4°	±8.5°/±5.5°	±5.5°/±5°	±5°/±4°	
	滑台面尺寸	60×60mm							
	传动结构	滚珠丝杠Φ6 导程1							
	导轨	交叉滚柱导轨							
	主材质-表面处理	铝-黑色阳极氧化处理							
尺码公差	自重	0.52kg				1.04kg			
	滑台高度	25±0.2mm				50±0.4mm			
	旋转中心高度	50±0.2mm	75±0.2mm	100±0.2mm	125±0.2mm	50±0.4mm	75±0.4mm	100±0.4mm	
	旋转中心抖动精度	0.01mm 以内				—			
精度规格	分辨率(脉冲)	Full 时 上侧	≈0.0021°	≈0.0015°	≈0.0011°	≈0.0009°	≈0.0021°	≈0.0015°	≈0.0011°
		Full 时 下侧	≈0.0015°	≈0.0011°	≈0.0009°	—	≈0.0015°	≈0.0011°	≈0.0009°
	最大速度	上侧	31.4°/sec [15kHz]	21.5°/sec [15kHz]	16.4°/sec [15kHz]	13.2°/sec [15kHz]	31.4°/sec	21.5°/sec	16.4°/sec
		下侧	—	—	—	—	21.5°/sec	16.4°/sec	13.2°/sec
	重复定位精度	±0.001°							
	载重	5kgf [49N]				4.5kgf [44.1N]			
力矩刚性	上下摆动 0.30/ 左右摇动 0.10/轴向转动 0.11[°/N·cm]				上下摆动 0.41/ 左右摇动 0.2/轴向转动 0.41[°/N·cm]				
空转	0.003°以内				0.003°以内				
传感器	限位传感器	有				有			
	原点传感器	有				有			

滚珠丝杠

蜗轮蜗杆

□40

□50

□60

□70

□80

□100

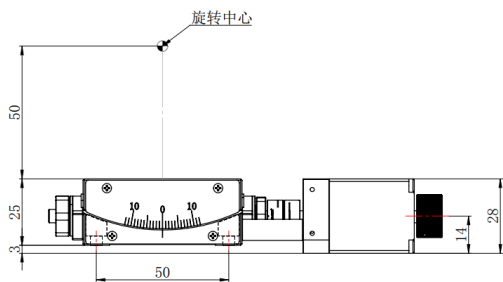
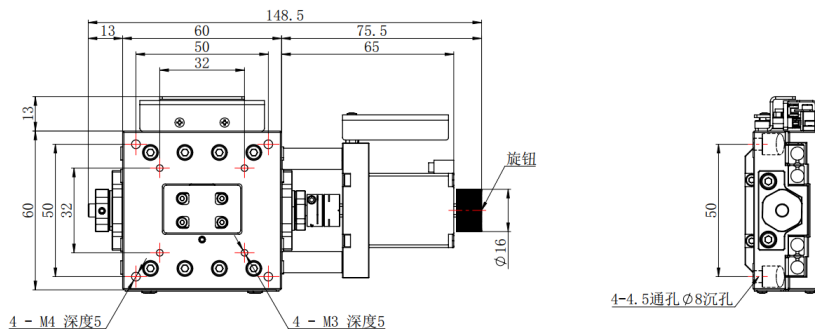
□120

其他

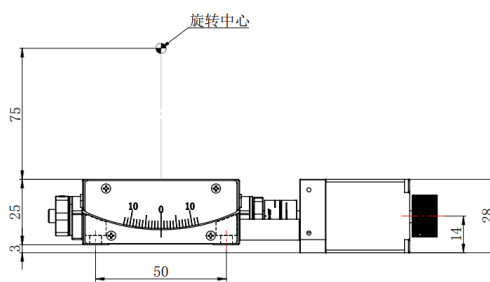
外形尺寸图

DAG06AM-L 系列

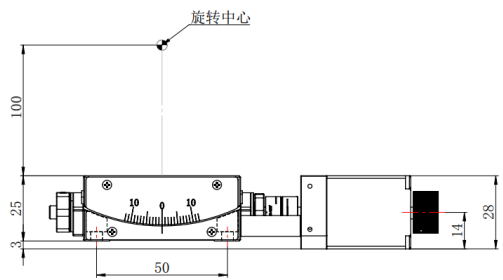
俯视图: DAG06□□□AM-LF



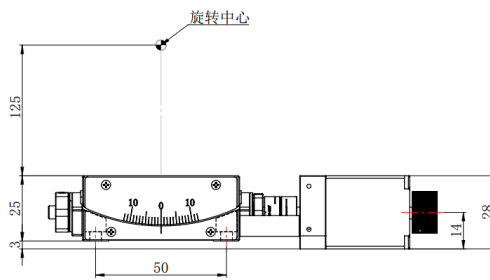
DAG06050AM-LF



DAG06075AM-LF



DAG06100AM-LF



DAG06125AM-LF

自动角度

X

XY

Z

水平面 Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

滚珠丝杠

蜗轮蜗杆

□ 40

□ 50

□ 60

□ 70

□ 80

□ 100

□ 120

其他

# 电动滑台

## 电气规格: DAG06

### 电气规格

电机代码		B	F	N	UA
电机	类型	5相步进电机 0.75A/相			AC伺服电机
	型号	PKP523N12B (□28mm)	PKP523MN07B (□28mm)	PKP525N12B (□28mm)	MSMF012L1A1M
	步进角	0.72°	0.36°	0.72°	绝对式与增量式 23位(分辨率:8388608P/R)
联接头	型号	HR10A-10J-12P (73) (广濑)			电机:172167-1 (TE Connectivity) 编码器:172169-1 (TE Connectivity)
	接受侧适用接头	HR10A-10P-12S (73) (广濑)			电机:172159-1 (TE Connectivity) 编码器:172161-1 (TE Connectivity)
传感器	限位传感器	有			—
	原点传感器	有			
	型号	光微传感器:EE-SX4320 (欧姆龙)			
	电源电压	DC5~24V ±10%			
	消耗电流	合计60mA以下			
	控制输出	NPN集电极开路输出 DC30V以下 10mA以下			
	输出逻辑	检出(遮光)时:输出电晶体OFF (非导通)			

自动角度

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

滚珠丝杠

蜗轮蜗杆

□40

□50

□60

□70

□80

□100

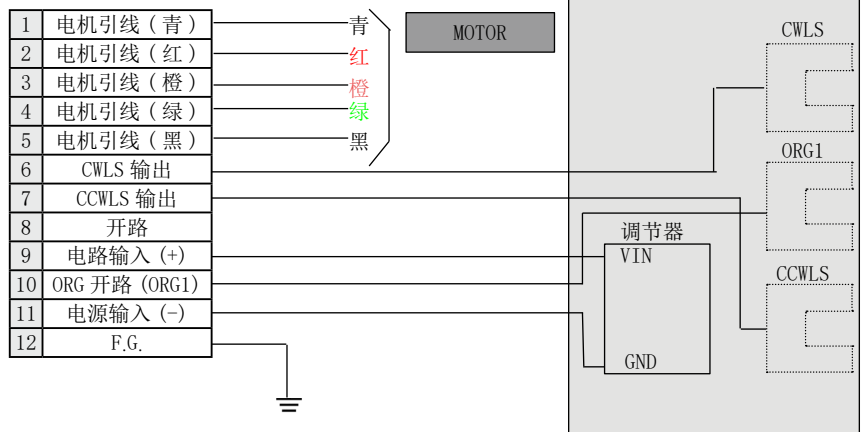
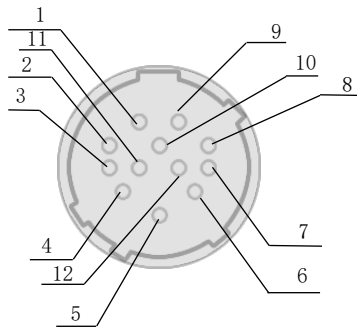
□120

其他

电机代码 : B (标准) • N (高扭矩) • F (高分辨率)

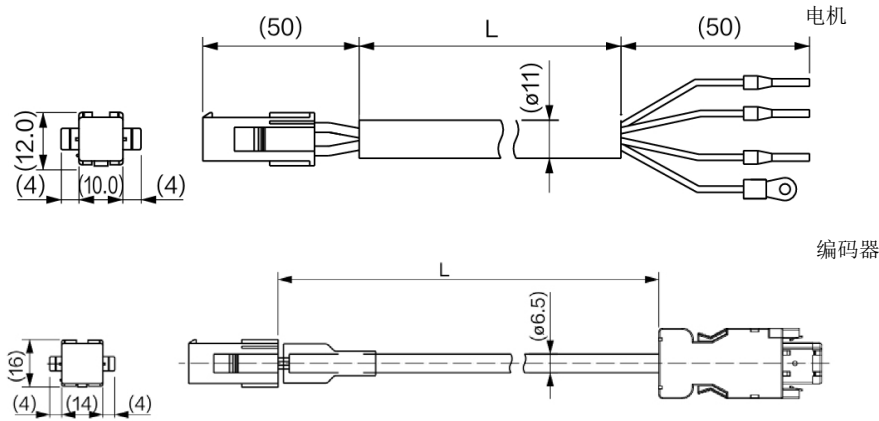
针排列 (共通)

接线图 (共通)

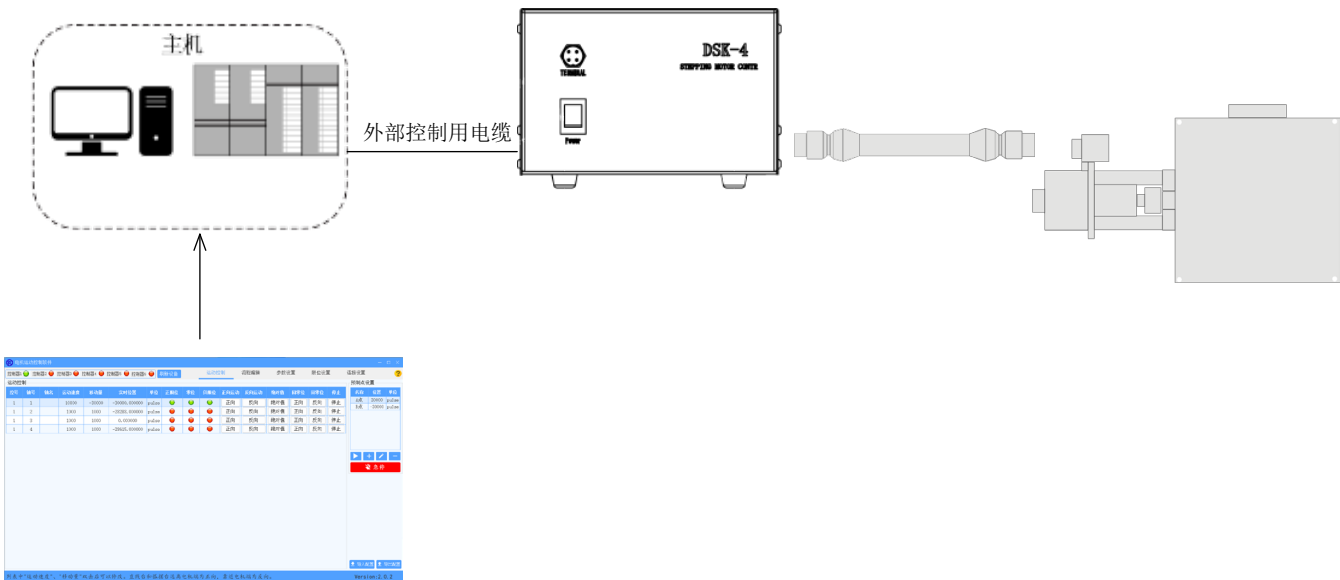


# 伺服电机代码 :UA

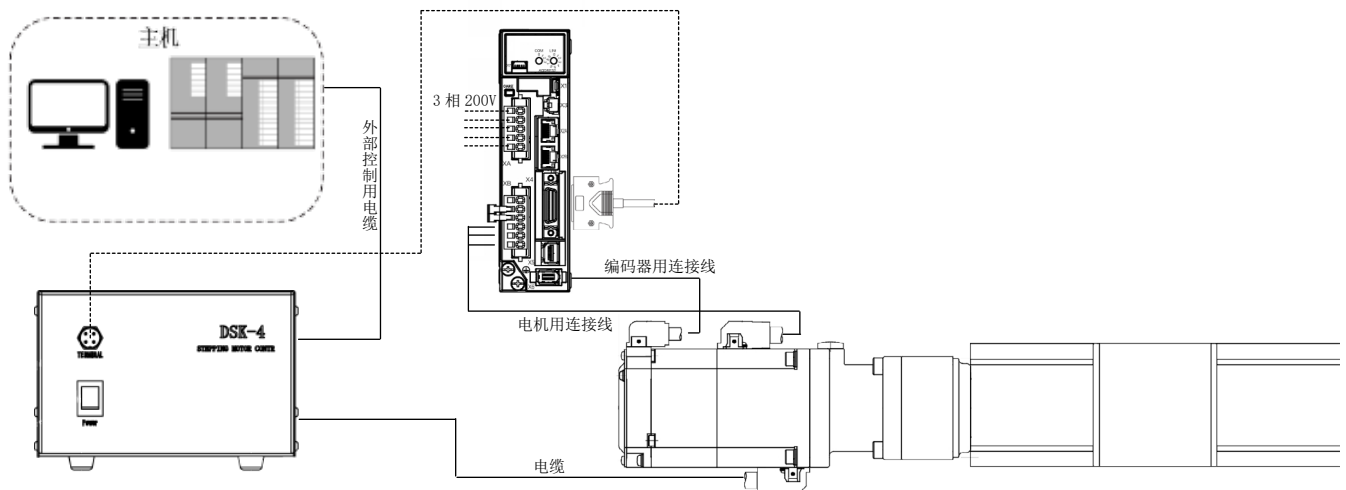
电机·编码器接线图



■ 选择 5 相电机规格时（搭配驱动器与控制器的组合）



■ 选择伺服电机规格时



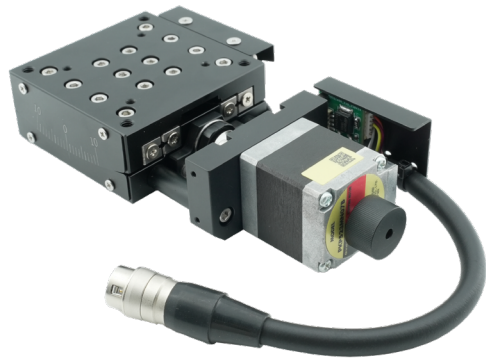
自动角度

- X
- XY
- Z
- 水平面 Z
- XYZ
- 角度
- 旋转
- 控制器
- 多维系统
- 光学平台

滚珠丝杠

蜗轮蜗杆

- 40
- 50
- 60
- 70
- 80
- 100
- 120
- 其他



本体材质使用铝制  
[ 轻量 ][ 便携 ][ 高精度 ]  
的滑台

■用途:

- 自动对焦
- 军工航天

### 弧摆台(蜗轮蜗杆)的特长

■ 高传动比

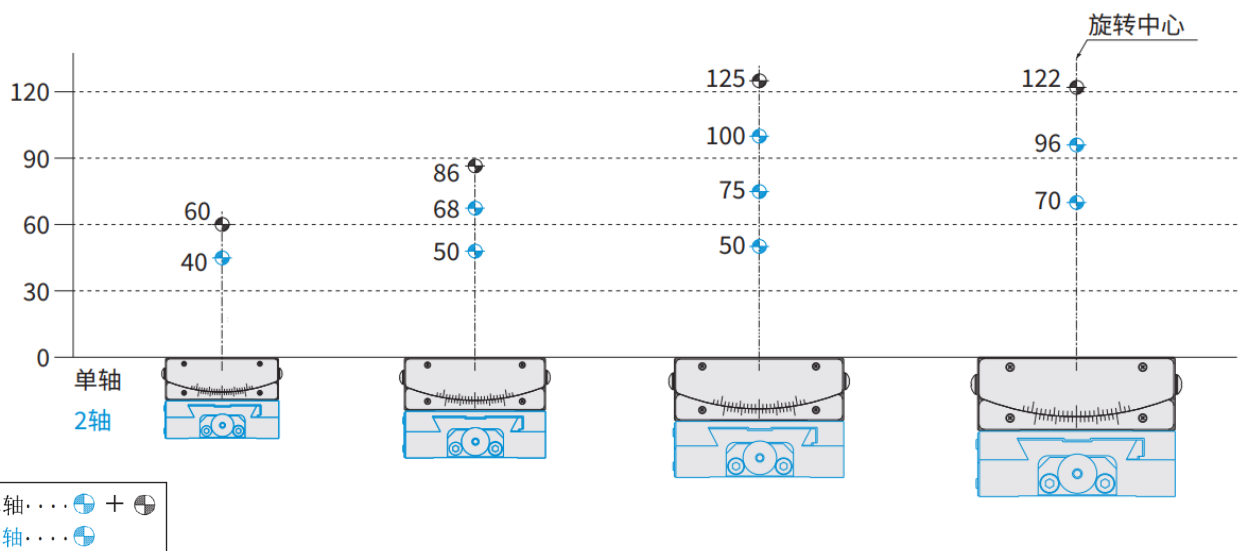
蜗轮蜗杆传动单极即可实现 5:1 至 100:1 的高减速比，适合需要低速大扭矩输出的场景。

■ 匀速性

精密蜗轮蜗杆传动。传动平稳，匀速性好。

### ■ 旋转中心高度一览表

- 表示各滑台面尺寸的旋转中心高度。
- 蓝色的旋转中心记号为可构成两轴的高度。

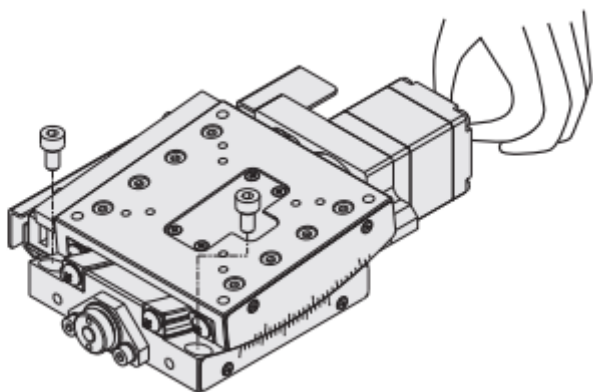


滑台面尺寸	40×40	50×50	60×60	70×70
滚珠丝杠型	—	—	○	○
蜗轮蜗杆型	○	○	○	○

## 如何正确使用

### ■ 安装方法

将顶板驱动至CW或CWW侧,则可分别看见2个螺钉孔(共4个)。



### ■ 关于安装在滑台上面下面的物体

请注意安装平面度不足的物体或在平面度不足的物体上安装时,可能导致滑台面变形,影响精度。【平面度大致参考:10 $\mu$ m以内】

### ■ 关于滑台的安装姿势

各产品的配置以设置在平面上作为条件。

上下颠倒安装及侧面垂直或侧面水平安装平面设置以外使用需要注意。

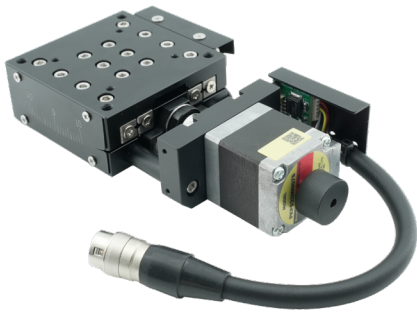
载重及精度将因安装姿势会发生极大变化。

可根据使用条件为您提供最适合您使用的产品,欢迎咨询。

# 电动滑台

## 弧摆滑台(蜗轮蜗杆):DAW04

自动角度



DAW04       -    

1      2      3      4      5

### 1 旋转中心高度

040	40mm
060	60mm

### 2 轴

A	1 轴
B	2 轴

### 3 接头类型

T	拖线接头
M	固定接头

### 4 传感器盖板位置规格

代码	规格
L	左侧安装(从电机侧观察)
R	右侧安装(从电机侧观察)

### 5 电机选配

代码	规格
B	5相步进电机:标准
F	5相步进电机:高分辨率
N	5相步进电机:高扭矩
UA	AC伺服电机(MINAS A6)

滚珠丝杠

蜗轮蜗杆

### 规格

		SPEC			
型号		DAW04040AT	DAW04060AT	DAW04040AM	DAW04060AM
机械规格	移动量	±8°	±6°	±8°	±6°
	滑台面尺寸	40×40mm			
	接头类型	拖线接头		固定接头	
	传动机构	蜗轮蜗杆			
	导轨	交叉滚柱导轨			
	主材质-表面处理	铝-黑色阳极氧化处理			
尺寸公差	自重	0.39kg		0.38kg	
	滑台高度	20±0.2mm			
	旋转中心高度	40±0.2mm	60±0.2mm	40±0.2mm	60±0.2mm
	旋转中心抖动精度	0.01mm 以内			
精度规格	分辨率(FULL)	0.003°			
	最大速度	15°/sec [5kHz]			
	重复定位精度	±0.003° 以内			
	载重	3kgf 【29.4N】			
	力矩刚性	上下摆动 1.30/ 左右摇动 1.16/轴向转动 0.27 ["/N·cm"]			
	空转	0.01° 以内			
传感器	限位传感器	有			
	原点传感器	有			

□40

□50

□60

□70

□80

□100

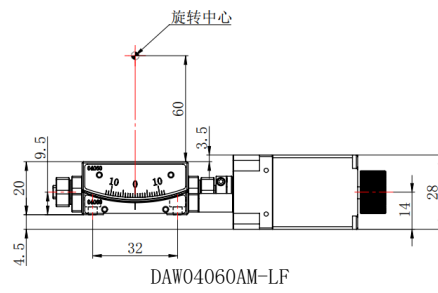
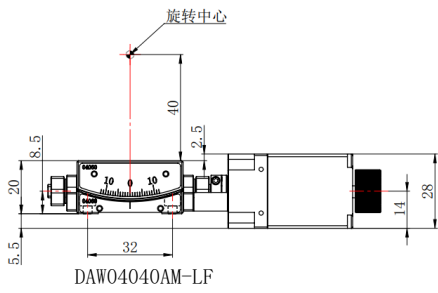
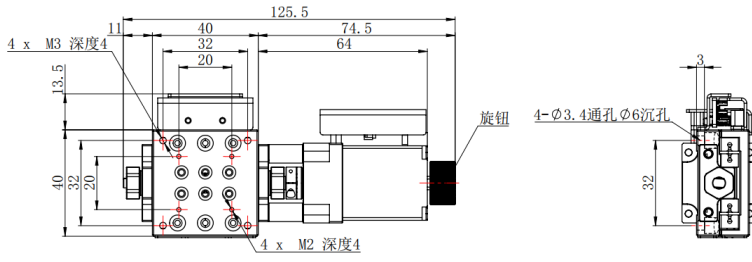
□120

其他

外形尺寸图

DAW04AM-L 系列

俯视图:DAW04□□□AM-LF



自动角度

X

XY

Z

水平面 Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

滚珠丝杠

蜗轮蜗杆

□ 40

□ 50

□ 60

□ 70

□ 80

□ 100

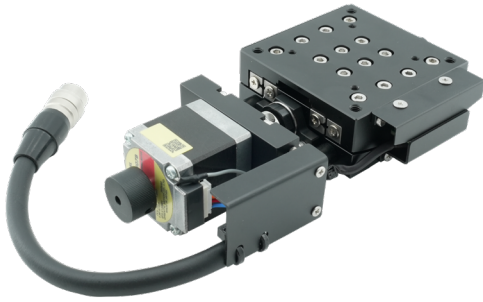
□ 120

其他

# 电动滑台

## 弧摆滑台(蜗轮蜗杆): DAW06

自动角度



DAW06          -      

1 2 3 4 5

### 1 旋转中心高度

050	50mm
075	75mm
100	100mm
125	125mm

### 4 传感器盖板位置规格

代码	规格
L	左侧安装(从电机侧观察)
R	右侧安装(从电机侧观察)

### 2 轴

A	1轴
B	2轴

### 5 电机选配

代码	规格
B	5相步进电机:标准
F	5相步进电机:高分辨率
N	5相步进电机:高扭矩
UA	AC伺服电机(MINAS A6)

### 3 接头类型

T	拖线接头
M	固定接头

滚珠丝杠

蜗轮蜗杆

### 规格

		SPEC							
型号		DAW06050AT	DAW06075AT	DAW06100AT	DAW06125AT	DAW06050AM	DAW06075AM	DAW06100AM	DAW06125AM
机械规格	移动量	±10°	±8°	±6°	±5°	±10°	±8°	±6°	±5°
	滑台面尺寸	60×60mm							
	接头类型	拖线接头				固定接头			
	传动机构	蜗轮蜗杆							
	导轨	交叉滚柱导轨							
	主材质-表面处理	铝-黑色阳极氧化处理							
尺寸公差	自重	0.51kg				0.5kg			
	滑台高度	25±0.2mm							
	旋转中心高度	50±0.2mm	75±0.2mm	100±0.2mm	125±0.2mm	50±0.2mm	75±0.2mm	100±0.2mm	125±0.2mm
	旋转中心抖动精度	0.01mm以内							
精度规格	分辨率(FULL)	≈0.0048°	≈0.003412°	≈0.002627°	≈0.002129°	≈0.0048°	≈0.003412°	≈0.002627°	≈0.002129°
	最大速度	22.5°/sec[5kHz]	16°/sec[5kHz]	12.5°/sec[5kHz]	10°/sec[5kHz]	22.5°/sec[5kHz]	16°/sec[5kHz]	12.5°/sec[5kHz]	10°/sec[5kHz]
	重复定位精度	±0.003°以内							
	载重	5kgf【49N】							
	力矩刚性	上下摆动 0.30/ 左右摇动 0.10/轴向转动 0.11【"/N·cm"】							
	空转	0.01°以内							
传感器	限位传感器	有							
	原点传感器	有							

□40

□50

□60

□70

□80

□100

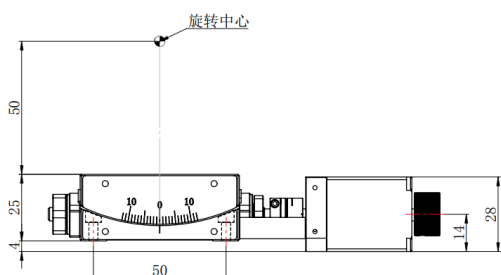
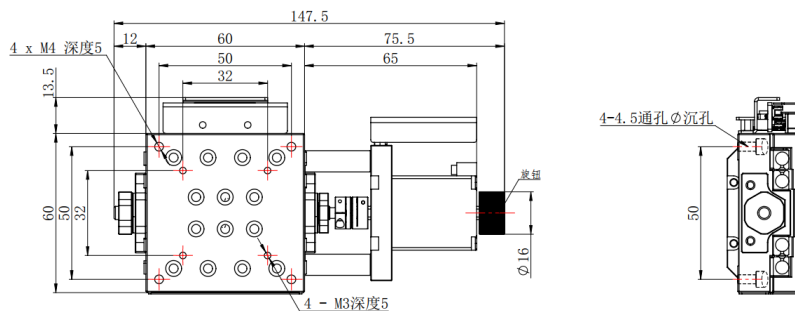
□120

其他

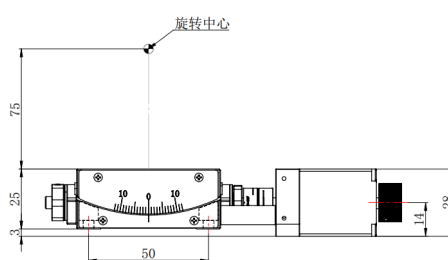
外形尺寸图

DAW06AM-L 系列

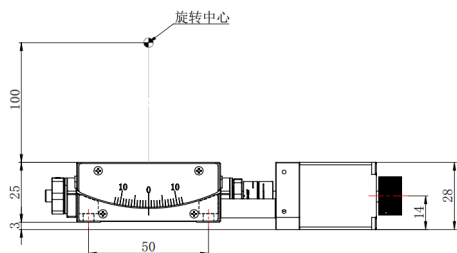
俯视图:DAW06□□□AM-LF



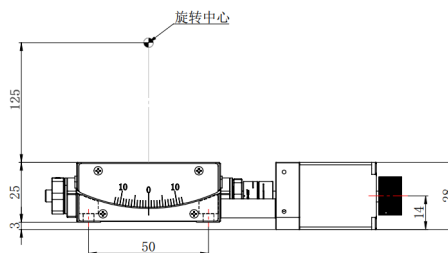
DAW06050AM-LF



DAW06075AM-LF



DAW06100AM-LF



DAW06125AM-LF

自动角度

X

XY

Z

水平面 Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

滚珠丝杠

蜗轮蜗杆

□ 40

□ 50

□ 60

□ 70

□ 80

□ 100

□ 120

其他

# 电动滑台

## 电气规格:DAW系列

### 电气规格

电机代号	B	F	N	UA	
类型	5相步进电机 0.75A/相			AC伺服电机	
型号	PKP523N12B (□28mm)	PKP523MNO7B (□28mm)	PKP525N12B	MSMF012L1A1M	
步进角	0.72°	0.36°	0.72°	绝对式与增量式 23位(分辨率:8388608P/R)	
电机尺寸	□28mm			□38mm	
励磁最大静扭矩	0.052N·m	0.042N·m	0.091N·m	0.95N·m	
驱动器放大器型号	CRD5107P			MADLT05SF	
驱动器输入电源	DC24V ± 10% 1.4A (MAX)			三相·单相AC200-240V 50/60Hz	
接头	拖线接头	HR10A-10J-12P (73) (广濑)		电机:172167-1 (TE Connectivity) 编码器:172169-1 (TE Connectivity)	
	固定接头	HR10A-10R-12P (73) (广濑)		电机:172167-1 (TE Connectivity) 编码器:172169-1 (TE Connectivity)	
	接受侧适用接头	HR10A-10P-12S (73) (广濑)		电机:172159-1 (TE Connectivity) 编码器:172161-1 (TE Connectivity)	
传感器	限位传感器	有			—
	原点传感器	有			
	型号	微型光电传感器 EE-SX4320 (欧姆龙)			
	电源电压	DC5~24V ± 5%			
	消耗电流	合计60mA以下			
	控制输出	NPN集电极开路输出 DC30V以下10mA以下			
输出逻辑	检出(遮光)时:输出电晶体OFF(非导通)				

自动角度

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

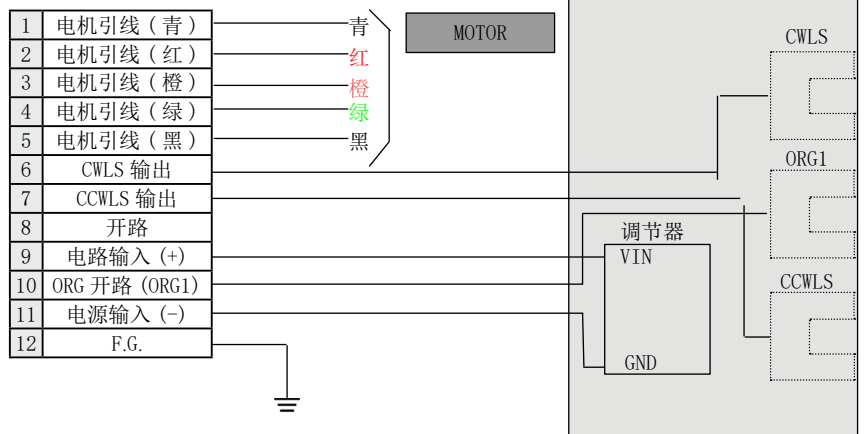
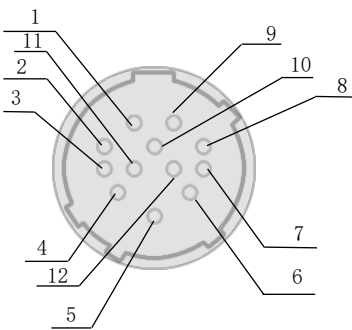
光学平台

滚珠丝杠

电机代码 : B (标准) · N (高扭矩) · F (高分辨率)

针排列 (共通)

接线图 (共通)



□40

□50

□60

□70

□80

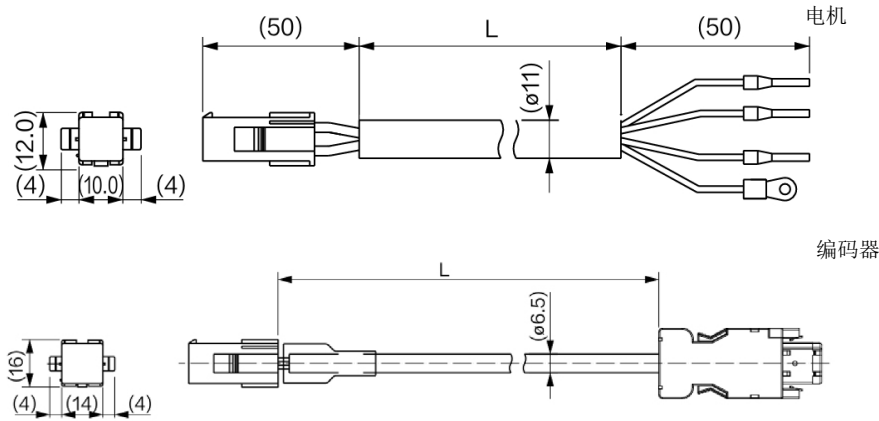
□100

□120

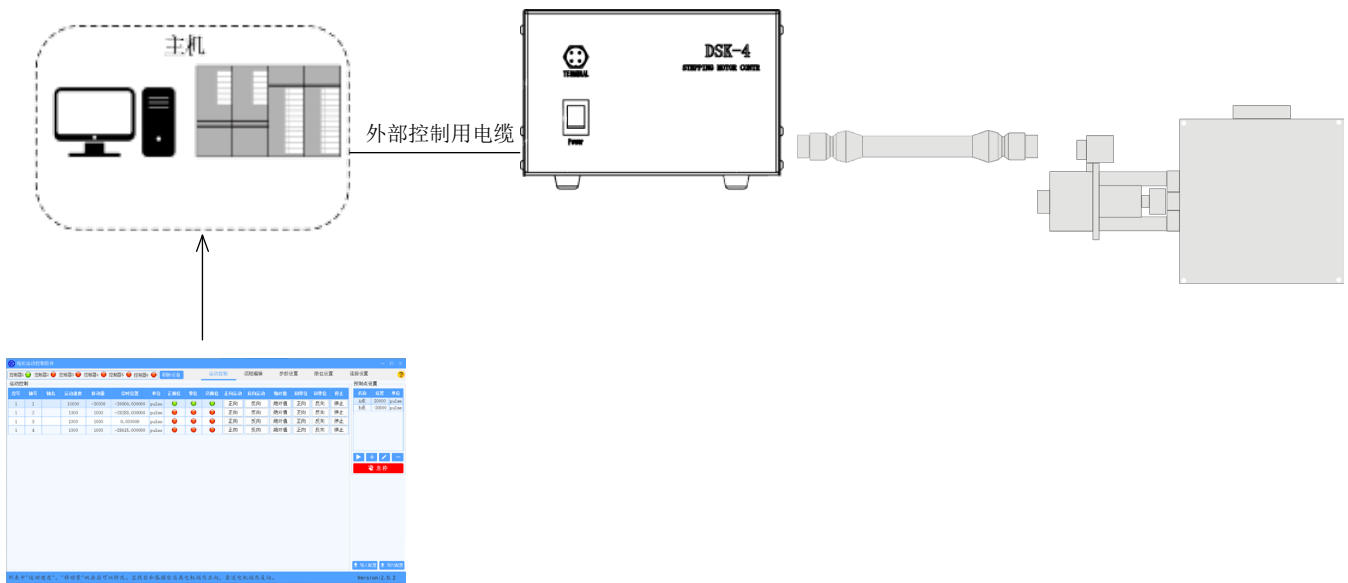
其他

# 伺服电机代码 :UA

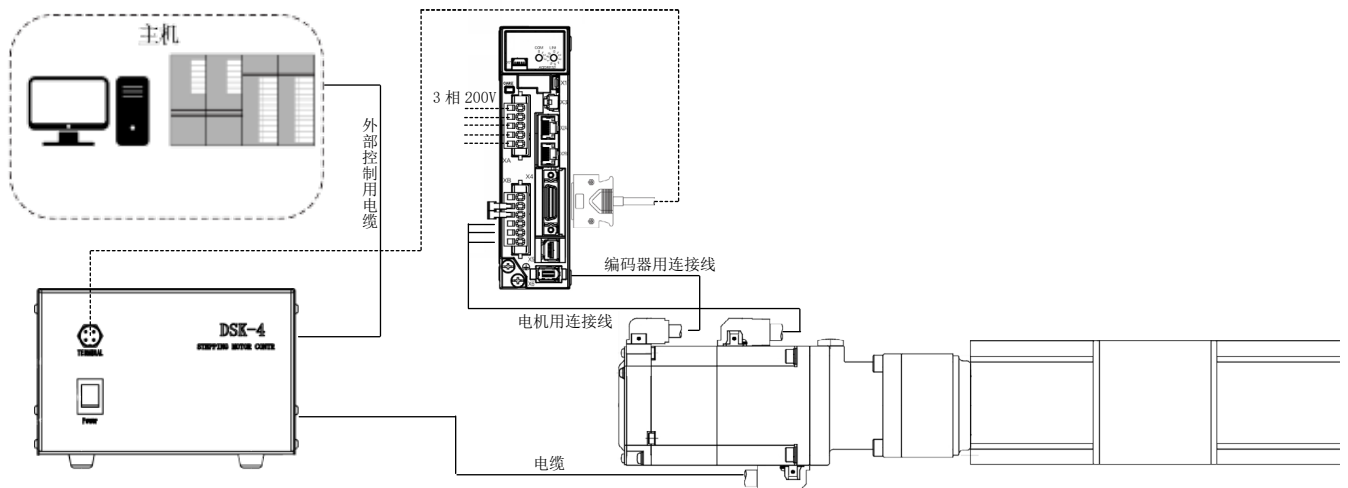
电机·编码器接线图



■ 选择5相电机规格时（搭配驱动器与控制器的组合）



■ 选择伺服电机规格时



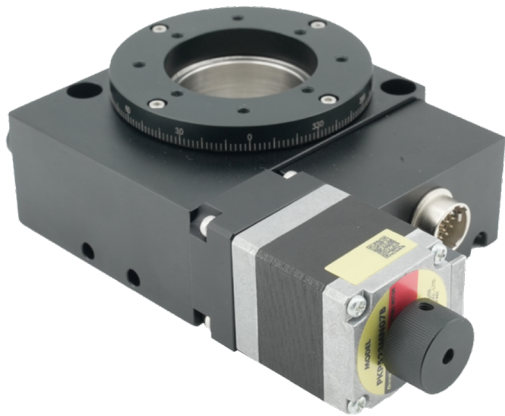
自动角度

- X
- XY
- Z
- 水平面Z
- XYZ
- 角度
- 旋转
- 控制器
- 多维系统
- 光学平台

滚珠丝杠

蜗轮蜗杆

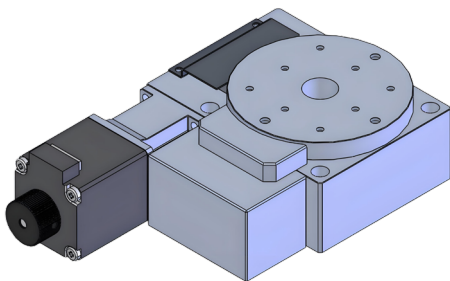
- 40
- 50
- 60
- 70
- 80
- 100
- 120
- 其他



### 自动旋转滑台介绍

自动旋转滑台是一种高精度、高刚性的旋转运动平台，广泛应用于自动化设备、机器人、精密加工、光学检测、半导体制造等领域。它通过电机驱动，实现精确的角度定位、连续旋转或分度运动，是现代自动化系统的核心运动部件之一。

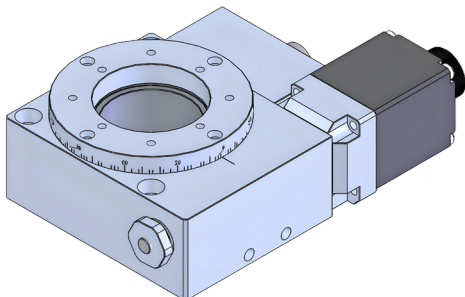
### 选定要点



10° 以内重复驱动 选用

DRG04017 DRG06011

移动结构使用滚珠丝杠，减少磨损，实现高稳定性高速驱动。  
最适用微小角度的反复驱动。



需要旋转360° 选用

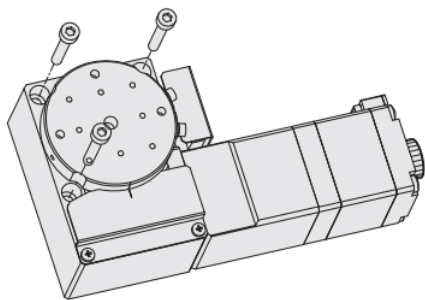
DRW04360, DRW06360.

最适用于需高精度广域角度的定位以及360° 连续运行时使用的旋转滑台。通孔型适用于布设电缆及旋转偏光元件等。

## 正确使用须知

### ▽安装方法

将顶面滑台的螺栓孔凹处对准滑台底面的螺栓孔位置，请用附属螺丝固定。



### ▽关于滑台表面底面安装的对象物

关于滑台表面、底面的安装物体，或者是要安装在粗糙的表面物体上时，可能会导致滑台面变形，从而影响精度，请予以注意。[平面度大致参考:10 $\mu$ m以内]

### ▽关于滑台的安装方式

各产品规格以设置在平面上为前提条件。

上下颠倒、侧面垂直或侧面水平安装等非平面设置时需要注意。

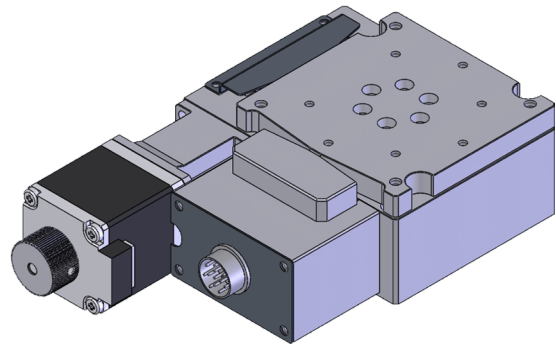
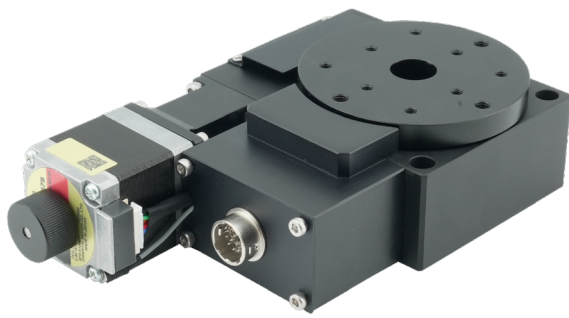
载重和精度因安装姿势而显著变化。

我们将根据使用条件为您指导最适合的产品及使用方法，请随时联系我们。

# 电动滑台

## 旋转滑台(滚珠丝杠) $\Phi 40/\Phi 60$ :DRG04/DRG06

自动旋转



DRG04017-

1

DRG06011-

1

### 1 电机选配

代码	规格
B	5相步进电机:标准
F	5相步进电机:高分辨率
N	5相步进电机:高扭矩

### 规格

		SPEC	
型号		DRG04017	DRG06011
机械规格	移动量 上轴 / 下轴	$\pm 8.5^\circ$	$\pm 5.5^\circ$
	滑台面尺寸	$\Phi 40\text{mm}$ (40×40mm)	$\Phi 60\text{mm}$ (60×60mm)
	传动结构	滚珠丝杠 $\Phi 6$ 导程1	
	导轨	角接触球轴承	
	主材质 - 表面处理	铝-黑色阳极氧化处理	
精度规格	自重	0.4kg	0.62kg
	分辨率	$\approx 0.00674^\circ$ (Fu11)	$\approx 0.00458^\circ$ (Fu11)
	最大速度	102°/sec [15kHz]	64°/sec [15kHz]
	重复定位精度	$\pm 0.003^\circ$ 以内	
	载重	4.0kgf <b>[39.2N]</b>	6.0kgf <b>[58.8N]</b>
	力矩刚性	0.52°/N-cm	0.25°/N-cm
	空转	0.003°	
	背隙	0.01°	
	平行度	50 $\mu\text{m}$ 以内	
传感器	限位传感器	有	
	原点传感器	有	

滚珠丝杠

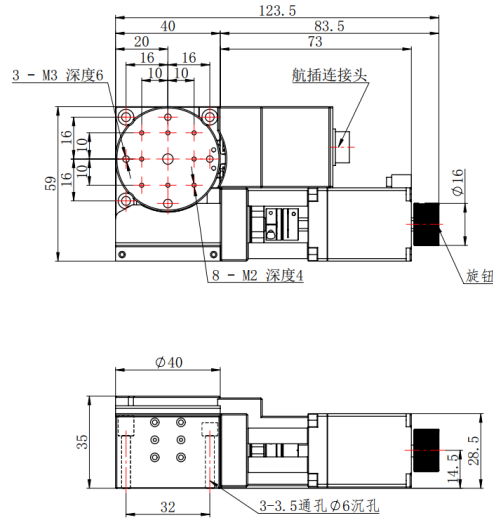
蜗轮蜗杆

$\Phi 40$

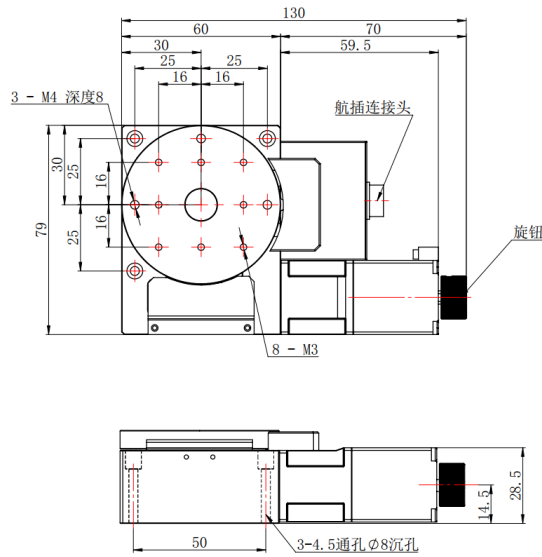
$\Phi 60$

外形尺寸图

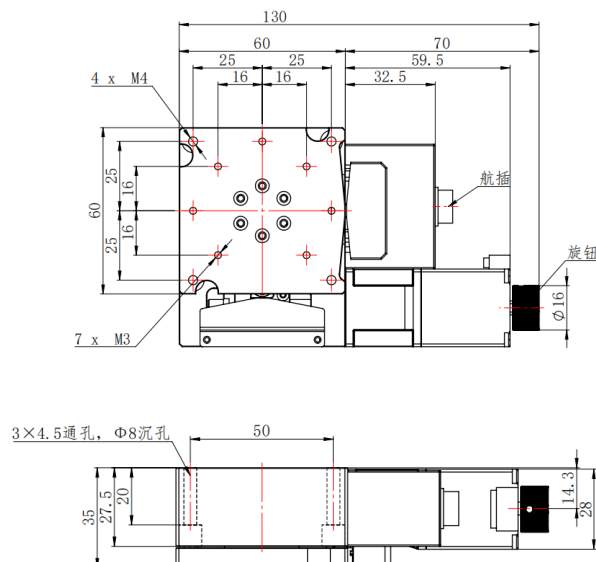
DRG04017M-F



DRG06011M-F



DRG06011M-F-F



自动旋转

X

XY

Z

水平面 Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

滚珠丝杠

蜗轮蜗杆

Φ40

Φ60

# 电动滑台

## 电气规格: DRG04/DRG06

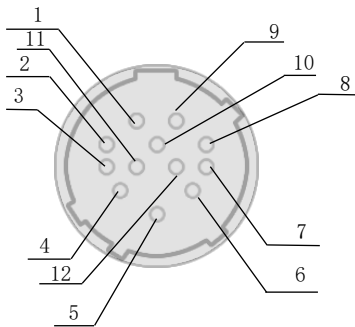
自动旋转

电气规格		B	F	N
电机代号		B	F	N
电机	类型	5相步进电机 0.75A/相		
	型号	PKP523N12B (□28mm)	PKP523MN07B (□28mm)	PKP525N12B (□28mm)
	步进角	0.72°	0.36°	0.72°
接头	型号	HR10A-10R-12P (73) (广濑)		
	接受侧适用接头	HR10A-10P-12S (73) (广濑)		
传感器	限位传感器	有		
	原点传感器	有		
	型号	微型光电传感器 EE-SX4320 (欧姆龙)		
	电源电压	DC5~24V ±5%		
	消耗电流	合计60mA以下		
	控制输出	NPN集电极开路输出 DC30V以下 10mA以下		
	输出逻辑	检出(遮光)时:输出晶体管OFF(非导通)		

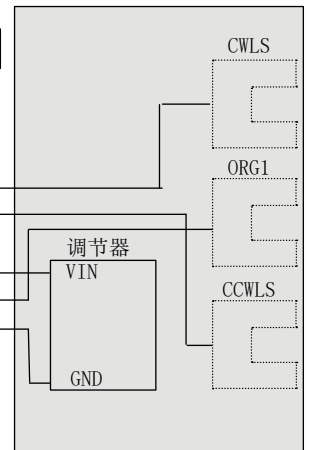
电机代码: B(标准) • N(高扭矩) • F(高分辨率)

针排列 (共通)

接线图 (共通)



1	电机引线 (青)	青	MOTOR
2	电机引线 (红)	红	
3	电机引线 (橙)	橙	
4	电机引线 (绿)	绿	
5	电机引线 (黑)	黑	
6	CWLS 输出		调节器
7	CCWLS 输出		
8	开路		
9	电路输入 (+)		
10	ORG 开路 (ORG1)		
11	电源输入 (-)		
12	F.G.		

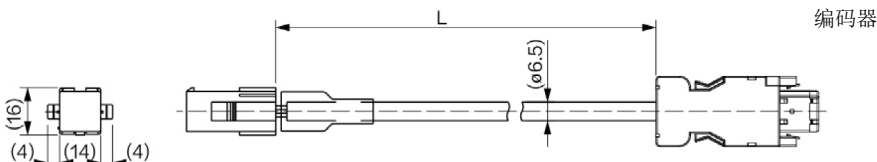
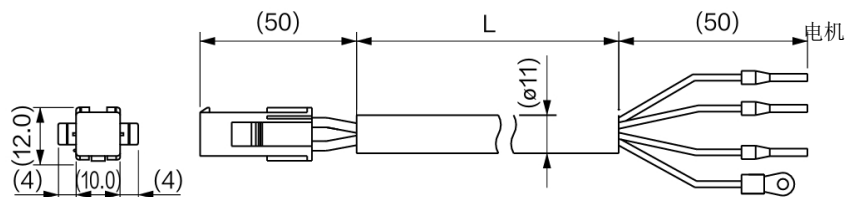


伺服电机代码: UA

电机•编码器接线图

Φ40

Φ60

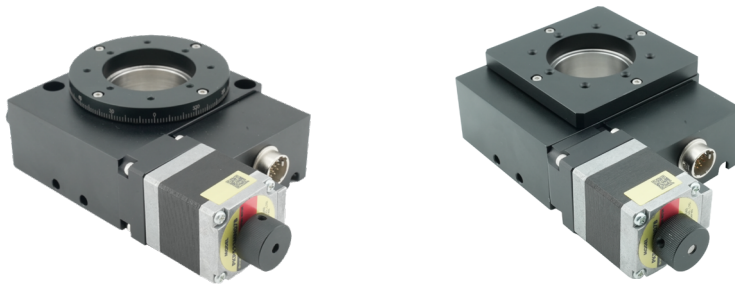




# 电动滑台

## 旋转滑台(蜗轮蜗杆):DRW06

自动旋转



DRW06360     -     -     -    

1 2 3 4 5 6

### 1 接头类型

T	拖线接头
M	固定接头

### 2 台面尺寸

无记号	圆形
S	方形

### 3 电机位置规格

代码	规格
L	左侧安装(从电机侧观察)
R	右侧安装(从电机侧观察)

### 4 电机选配

代码	规格
B	5相步进电机:标准
F	5相步进电机:高分辨率
UA	AC伺服电机(MINAS A6)

### 5 电缆可选

代码	规格
无记号	传感器电缆 2m 连接线
3	传感器电缆 3m 连接线
5	传感器电缆 5m 连接线
3A	驱动器·放大器/3m 电缆套装
5A	驱动器·放大器/5m 电缆套装

### 6 安装

无记号	水平
Z	垂直

### 规格

		SPEC			
型号		DRW06360T-LB	DRW06360M-LB	DRW06360T-LB-Z	DRW06360M-LB-Z
机械规格	移动量	360°			
	滑台面尺寸	Φ60mm (60×60mm)			
	接头类型	拖线接头	固定接头	拖线接头	固定接头
	传动机构	蜗轮蜗杆			
	导轨	深沟球轴承			
	主材质-表面处理	铝-黑色阳极氧化处理			
精度规格	自重	0.62kg	0.59kg	0.72kg	0.69kg
	分辨率(脉冲)	0.004°			
	最大速度	20°/sec			
	定位精度	0.05°以内			
	重复定位精度	±0.01°以内			
	载重	3kgf 【29.4N】		1kgf 【9.8N】	
	力矩刚性	0.2"/N·cm			
	空转	0.05°以内			
	反冲间隙	0.05°以内			
	平行度	50μm以内			
	偏芯量	5μm以内			
面振动量	30μm以内				
传感器	限位传感器	—			
	原点传感器	有			

滚珠丝杠

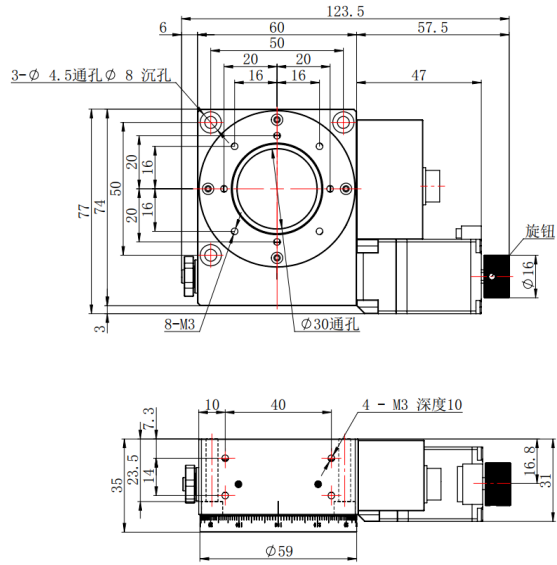
蜗轮蜗杆

Φ40

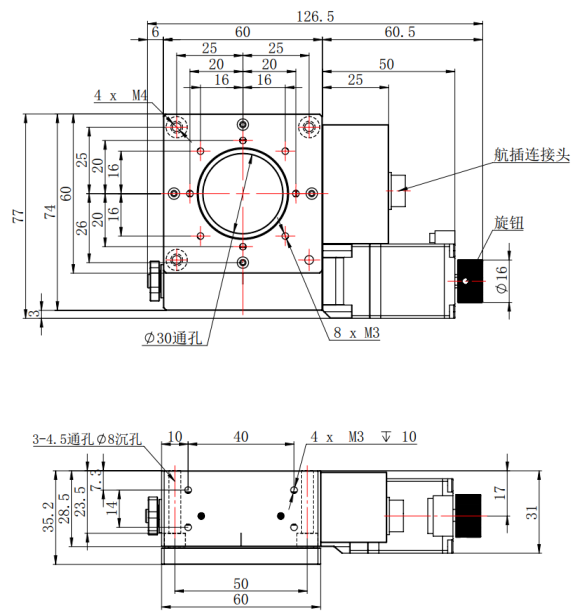
Φ60

外形尺寸图

DRW06360M-LF



DRW06360MS-LF



自动旋转

X

XY

Z

水平面Z

XYZ

角度

旋转

控制器

多维系统

光学平台

滚珠丝杠

蜗轮蜗杆

$\Phi 40$

$\Phi 60$

# 电动滑台

## 电气规格:DRW06

自动旋转

- X
- XY
- Z
- 水平面Z
- XYZ
- 角度
- 旋转
- 控制器
- 多维系统
- 光学平台

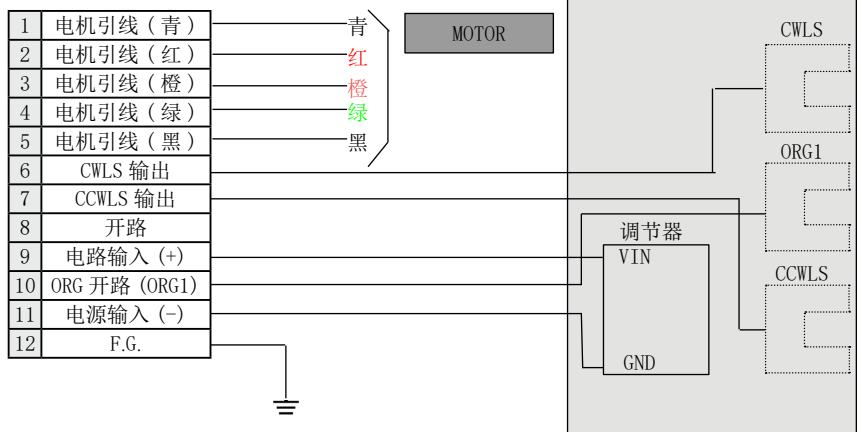
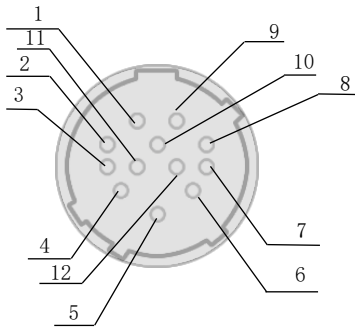
电气规格			
电机代号	B	F	UA
电机	类型	5 相步进电机 0.75A/ 相	
	型号	PKP523N12B (□28mm)	PKP523MN07B (□28mm)
	步进角	0.72°	0.36°
	质量	0.11kg	
	电机尺寸	□28mm	
	励磁最大静扭矩	0.052N·m	0.042N·m
	驱动器放大器型号	CRD5107P	
	驱动器输入电源	DC24V 1.4A (MAX)	
接头	型号	HR10A-10J-12P (73) (广濑)	
	固定接头	HR10A-10R-12P (73) (广濑)	
	接受侧适用接头	HR10A-10P-12S (73) (广濑)	
传感器	限位传感器	—	
	原点传感器	有	
	型号	微型光电传感器 EE-SX4320 (欧姆龙)	
	电源电压	DC5~24V ±5%	
	消耗电流	合计 60mA 以下	
	控制输出	NPN集电极开路输出DC30V以下10mA以下	
	输出逻辑	检出(遮光)时:输出晶体管OFF(非导通)	
			电机:172167-1 (TE Connectivity) 编码器:172169-1 (TE Connectivity)
			电机:172159-1 (TE Connectivity) 编码器:172161-1 (TE Connectivity)

滚珠丝杠

电机代码 : B (标准) • N (高扭矩) • F (高分辨率)

针排列 (共通)

接线图 (共通)



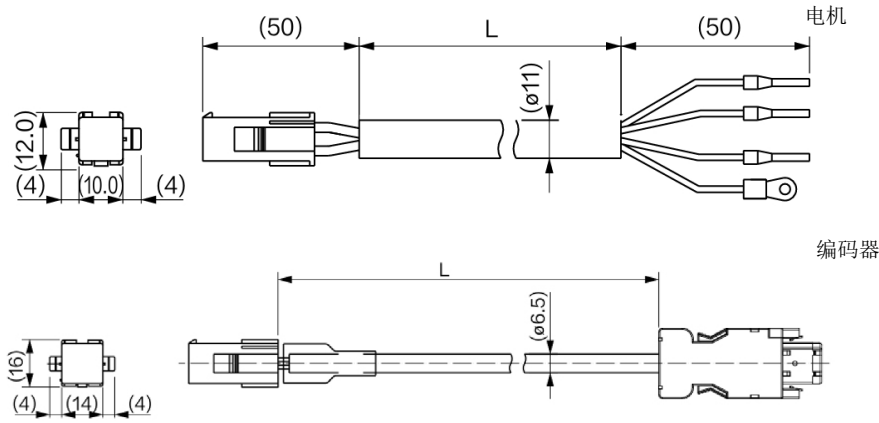
Φ40

Φ60

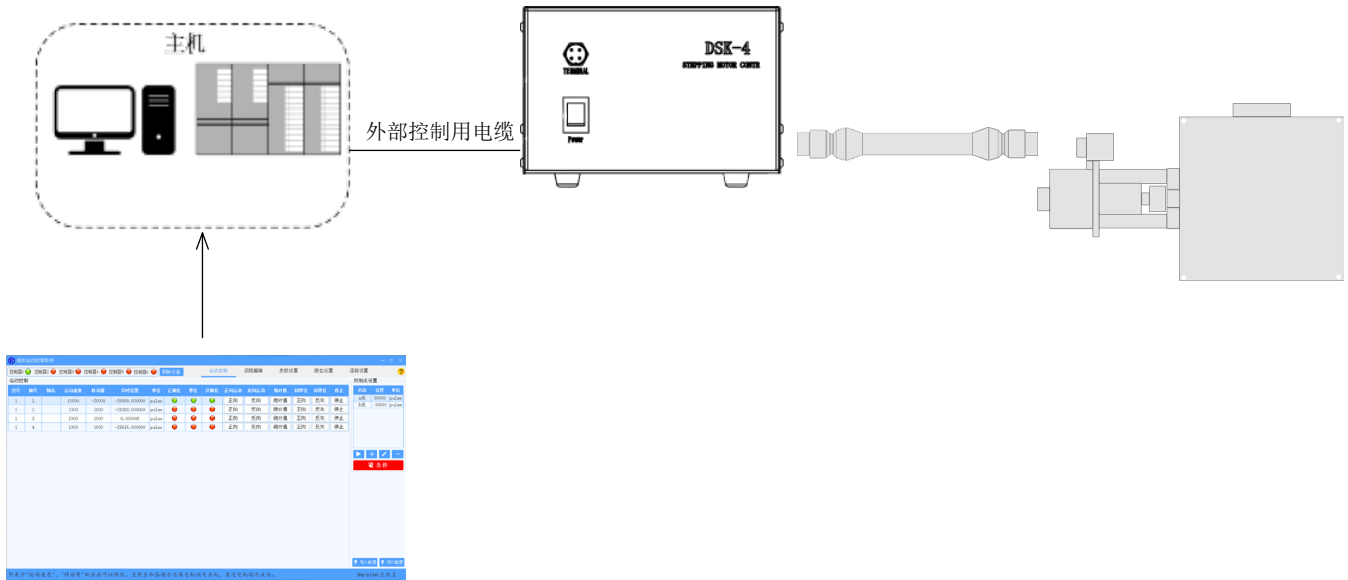
蜗轮蜗杆

# 伺服电机代码 :UA

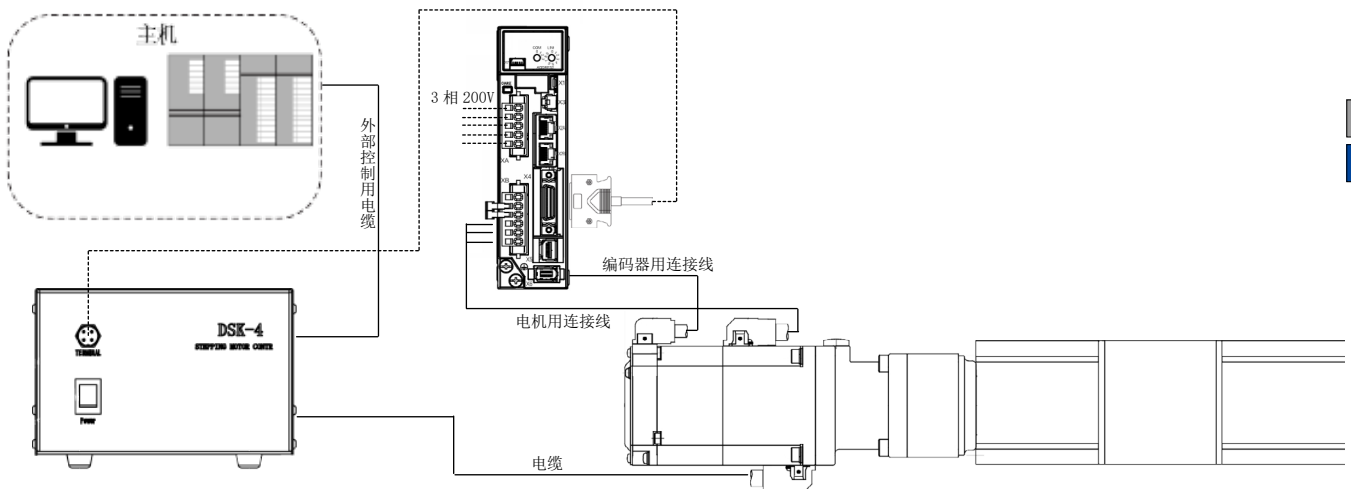
电机·编码器接线图



■ 选择 5 相电机规格时 (搭配驱动器与控制器的组合)



■ 选择伺服电机规格时



自动旋转

- X
- XY
- Z
- 水平面 Z
- XYZ
- 角度
- 旋转
- 控制器
- 多维系统
- 光学平台

滚珠丝杠

蜗轮蜗杆

- $\phi 40$
- $\phi 60$

## 2轴/4轴步进电机控制器:DSK-2/DSK-4

DSK-2/DSK-4 系列步进电机控制器配备了 5 相步进电机驱动器，是小型经济型控制器。

- 通过编程，即使不连接控制用 pc 也能构建定位系统。
- 可以进行双轴直线插补、圆弧插补等。
- 可通用所有 2 相步进电机，5 相步进电机滑台。
- 拥有多种连接方式，网络端口连接、usb 连接、无线网口连接等。
- 进行该控制器的编程功能编程等设定时，推荐使用另售的手持终端设备 DSS-1 或专用控制软件“电机运动控制软件”。
- 微步型配置有顺畅驱动功能，可实现低振动、高精度的位置控制。
- 脱机自主运行、类 PLC 功能。
- 板载用户存储器，可做加密、参数存储。
- 每轴独立专用方向和脉冲信号。
- 可以任意多块卡组合成任意轴数。
- 可通过软件轻松控制外部设备。

- X
- XY
- Z
- 水平面 Z
- XYZ
- 角度
- 旋转
- 控制器
- 多维系统
- 光学平台

DSK-4 正面



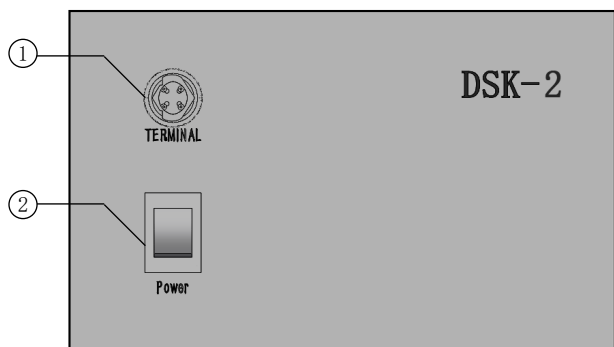
DSK-4 背面



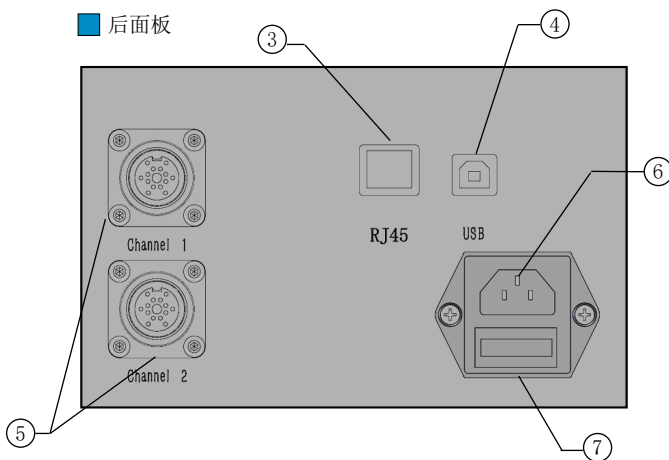
SPEC		
型号	DSK-2	DSK-4
外型尺寸	150 (W) × 315 (D) × 105 (H) mm	150 (W) × 315 (D) × 105 (H) mm
输入电源	AC200-240V ± 10%、50/60Hz	AC200-240V ± 10%、50/60Hz
最大功耗	50W 以下	100W 以下
驱动器型 (分割数)	正常 (Full/Half)	正常 (Full/Half)
驱动器定格电流	0.75A/相	
控制轴数	2 轴	4 轴
坐标设定范围	± 99,999,999pls	
驱动速度设定范围	1-999,999pps	
启动速度设定范围	1-9,999pps	
加减速时间设定范围	1-9,999ms	
机械限位	各轴 2 处 CW/CCW 方向 (理论可切换)	
原点检出	各轴 1 处 (理论可切换)	
原点检出方式	8 种方式	
传感器电源	DC5V	
起始位置	各轴 1 处 (有效显示范围内可任意设定)	
外部通信接口	RJ45:CAT6 类双屏蔽纯铜 8 芯双绞线 USB	
连接功能	USB 连接 / 以太网连接	
编程功能	可视化编程软件	
插补功能	2 轴直线插补、2 轴圆弧插补	
自重	2.5kg	2.7kg

DSK-2 面板配置

前面板



后面板



控制器

X

XY

Z

水平面 Z

XYZ

角度

旋转

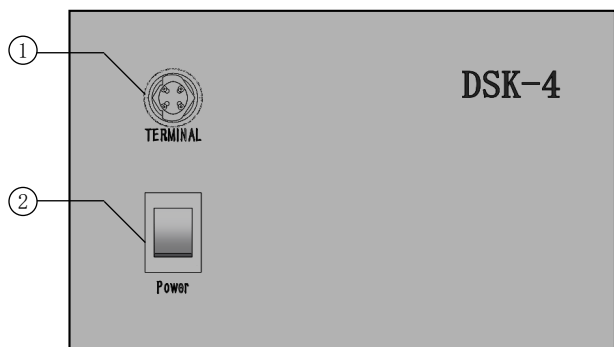
控制器

多维系统

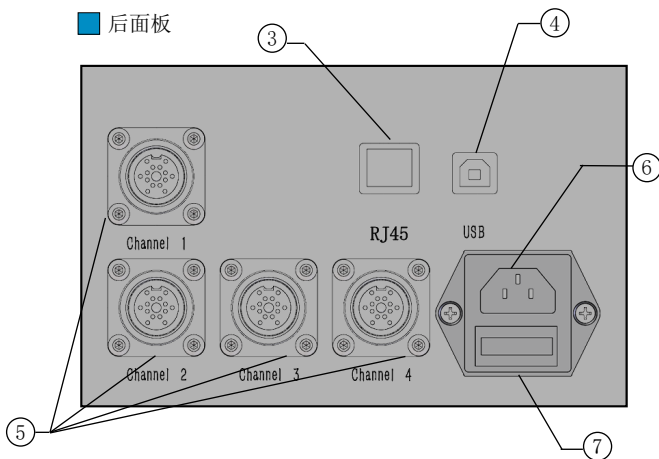
光学平台

DSK-4 面板配置

前面板

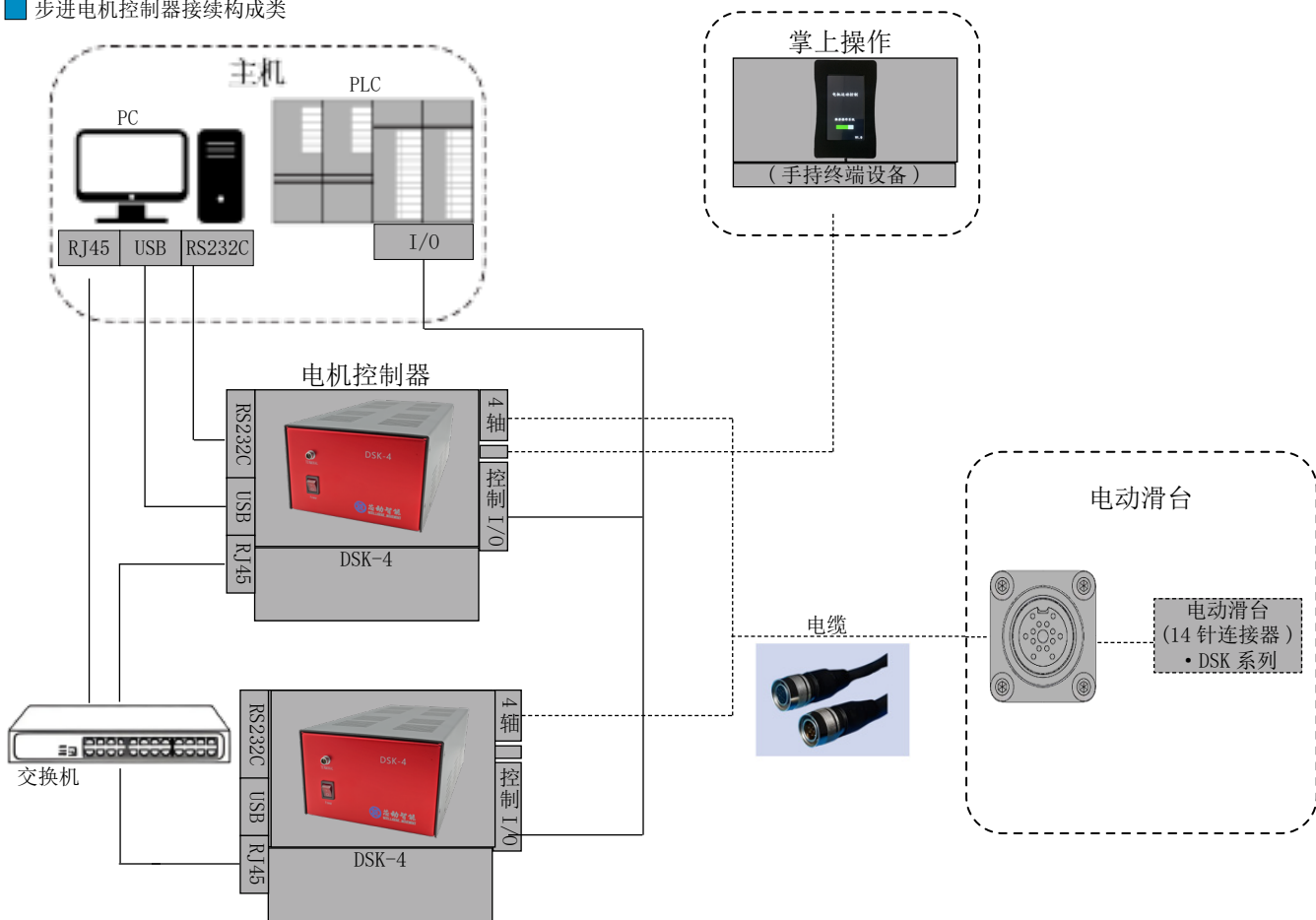


后面板

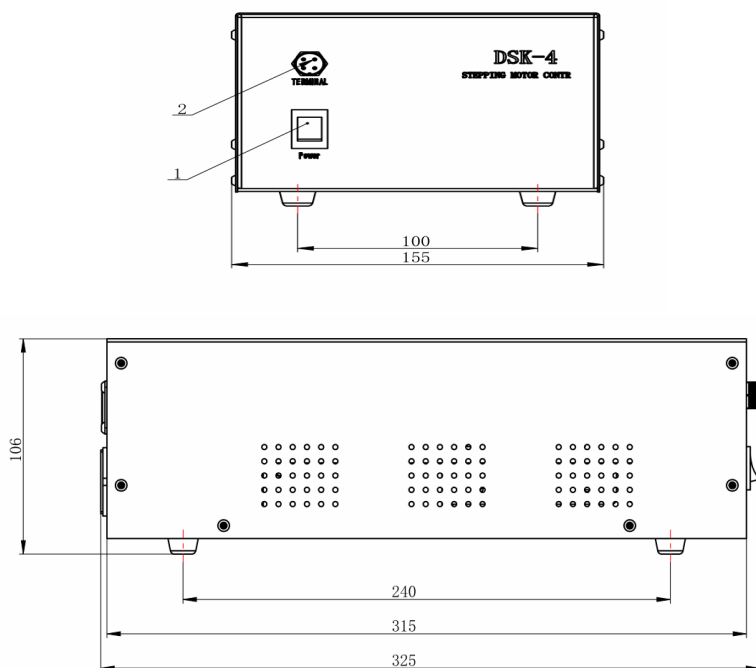


接续构成例

步进电机控制器接续构成类



DSK 系列尺寸图



# DSK-2/DSK-4控制软件:滑台运动控制软件

DSK-2/DSK-4 控制软件，是用于在 Microsoft Windows 中，对由 USB 或者 RS232 连接步进电机控制器 DSK-2/DSK-4 进行简单设定、控制的软件，可控制多个轴。



## ■ 主要功能

- 支持 Windows 系统。
- 最多支持 5 台控制器连接。
- 最多支持 20 轴滑台。
- 支持定位运动、定速运动、相对运动和绝对运动等多种运动模式。
- 可实现双轴直线插补、圆弧插补功能。
- 支持多种隔离开关，软件配置高低电平。
- 支持开环 / 闭环断电存储功能。
- 具备参数配置导入 / 导出功能。

SPEC	
型号	电机控制软件 1.0
操纵轴数	2、4 轴
对应 OS	Microsoft Windows 10/11

## 手持终端设备:DSS-1

通过连接 DSS-1 手持终端设置，将步进马达控制器 DSK 系列放置在控制柜、架子内，可从远处进行控制。DSS-1 手持终端设备可掌上操作连续驱动、步进驱动、原点复位、程序执行等。

该设备不能进行程序的编写和编辑，编写程序需要参考“电机运动控制软件”或范例程序。



SPEC	
型号	DSS-1
显示	液晶屏
输入电源	由主机供给
电缆长度	1.5m
外形	150(W) × 315(D) × 105(H) mm
自重	200g

- 无操作系统，上电立即使用
- 365 天不断电工作，无垃圾冗余文件
- 480\*272 分辨率
- 稳定运行，不卡顿、不死机
- 静电放电试验依据标准 :GB/T 17626.2-2006/IEC61000-4-2:2001
- 静高低温储存试验依据标准 :GB/T 2423.2-2008/IEC60068-2-1:2007
- 稳工作温度 : -20°C ~ +70°C
- 盐雾测试标准 : ISO-9227



富泰科技（香港）有限公司

电话: 400-169-1558 | 邮箱: info@photonteck.com | 网站: www.photonteck.com

