

**得地为业**

# 深圳市得地为业科技有限公司

Shenzhen Dediweiye Technology Co.,Ltd

TEL: 0755-83310070 FAX: 0755-83175581

办公地址: 深圳市龙华区龙华街道宝能科技园北区三期1栋A座1单元15楼CDE

## 产品承认书

客户名称: \_\_\_\_\_

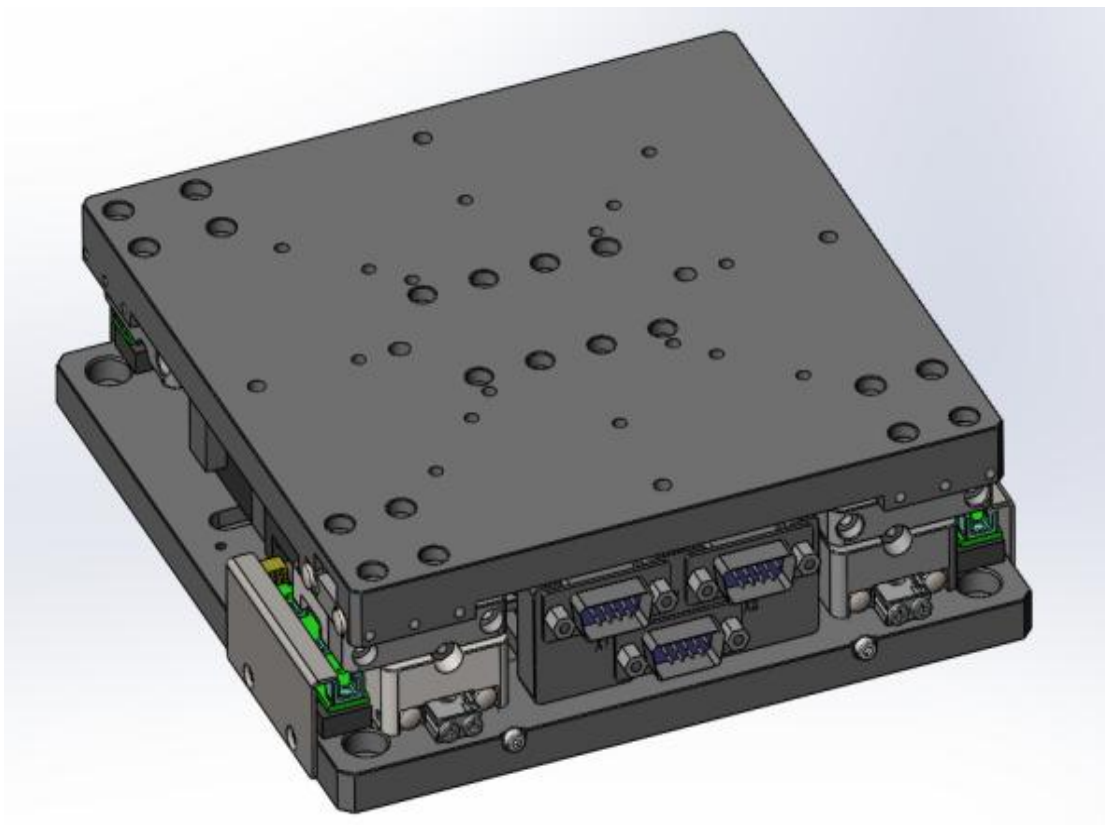
产品名称: \_\_\_\_\_ HXY-160 \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_ 年 月 日 \_\_\_\_\_

供应商	客户确认
拟 制: 深圳市得地为业科技有限公司	合 格:
审 核:	审 核:
批 准:	批 准:

(双方确认产品承认书合格后签字盖章)

## 一、产品图片



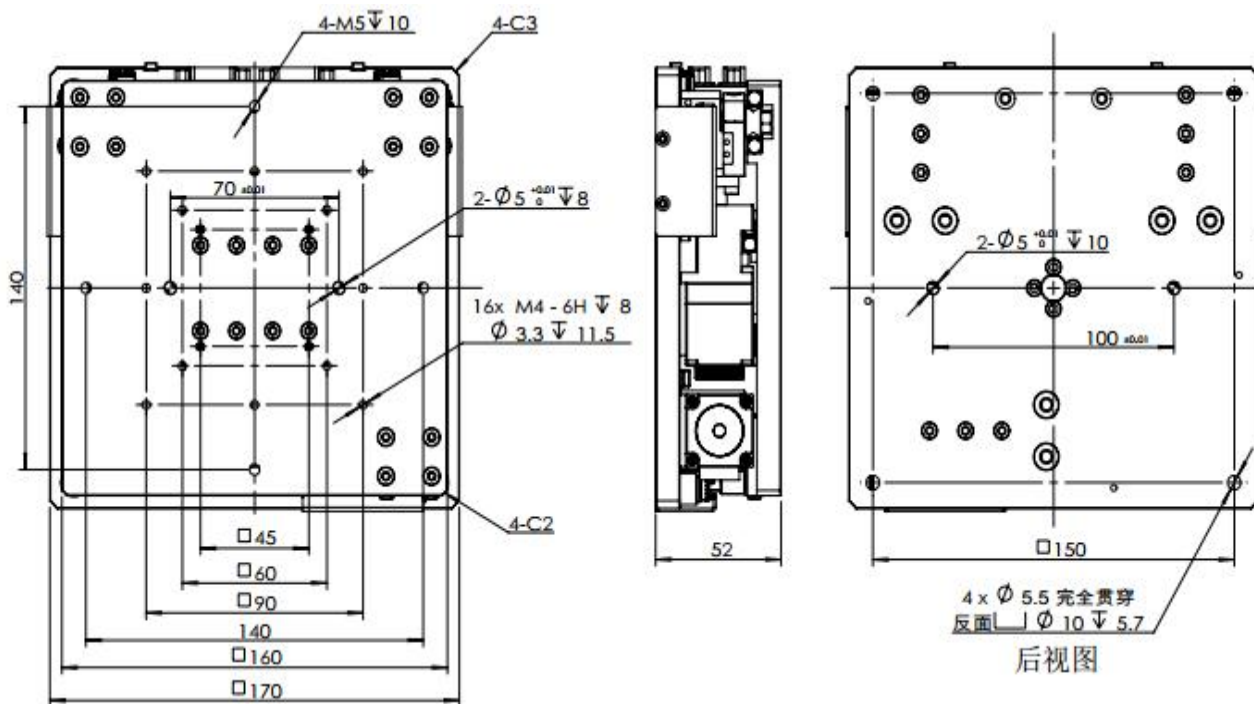
## 二、产品描述

- 1) 最大行程是以工作台位于中心计算
- 2) 工作台及基座材质可另选S50C、S50C+ 调质HRC28-32
- 3) 原材料为S50C，表面镀黑铬处理
- 4) 标配五相步进电机和H12航空接口
- 5) 产品结构小巧轻薄，适合与轻载，低速使用，科学实验使用
- 6) 高品质滚柱丝杆驱动，小导程，相同细分数可达到高的分辨率
- 7) 导轨采用交叉滚珠导轨，运动流畅，有侧向调整导轨预紧力和消间隙之功能
- 8) 步进电机和滚珠丝杆通过高品质钢性联轴器连接，传动同步，消偏性能好，大大降低了偏心扰动  
且噪音小
- 9) 装有零位和限位开关，方便准确的定位和保护产品
- 10) 底座有标准孔距的螺纹孔和通孔，方便安装

### 三、产品参数

产品型号	HXYY-160				
结构描述	台面尺寸	160*160	精度描述	丝杆导程	1.0mm
	基座尺寸	170*170		线性重复定位精度	$\pm 1 \mu\text{m}$
	高度	52mm		5相电机	$0.72^\circ$
	行程	$\pm 5 \times \pm 5$		直线度	$10 \mu\text{m}$
	角度 ( $\theta$ )	$\pm 4.4^\circ$		自重	8KG左右
	主体材料	S50C		台面承载	30KG
	表面处理	阳极氧化发黑/表面黑色处理			

### 四、产品尺寸图



### 五、注意事项（使用须知）

#### I. 安装方法:

请使用附属螺丝进行固定。

#### II. 关于滑台表面、底面安装的对象物:

表面粗糙的安装物，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。

【平面度的大致标准：6级到7级】

### III. 关于方式:

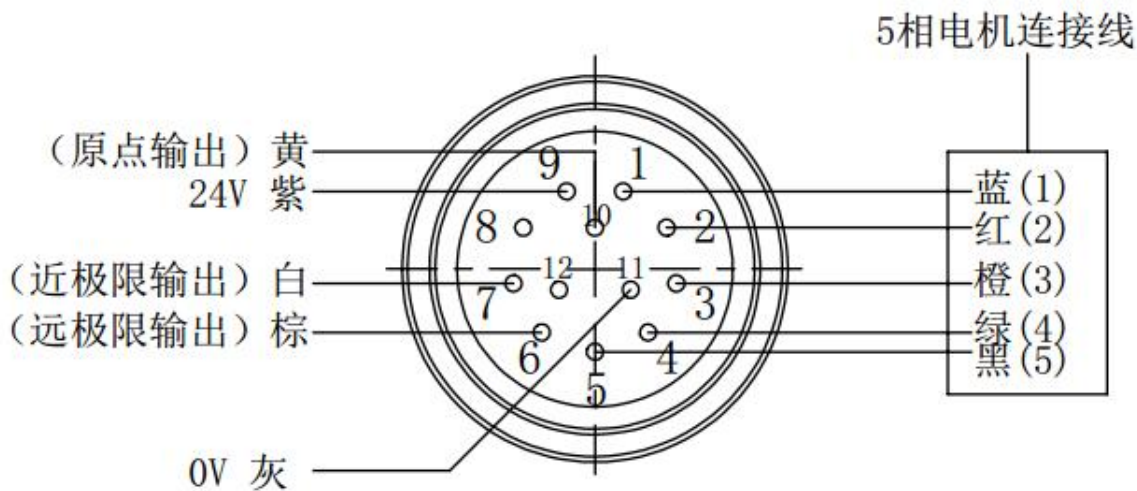
#### ■关于滑台的安装方式

各产品规格以设置在平面上为前提条件。

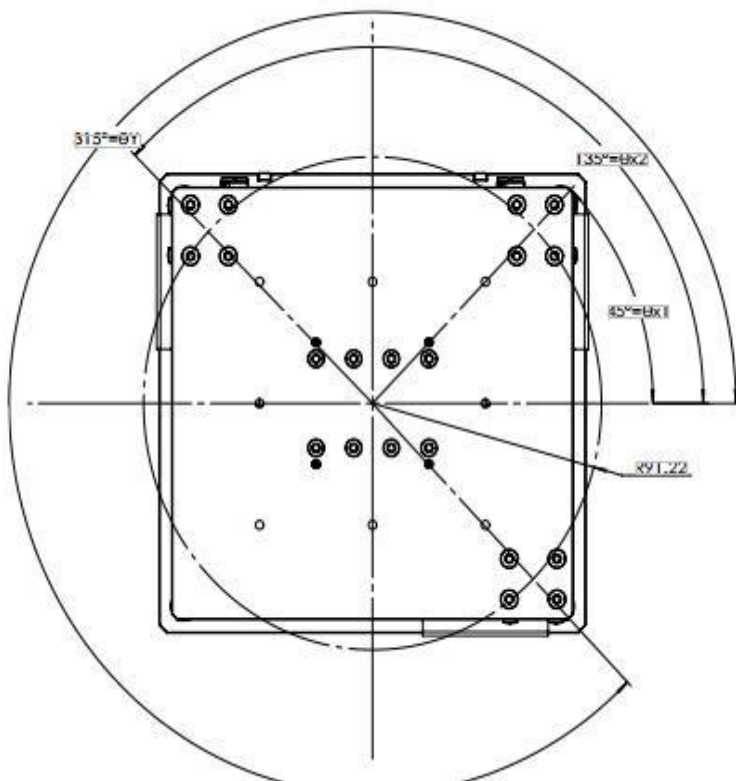
上下颠倒安装、侧面垂直或侧面水平安装等非平面设置时需要注意。

耐负载和精度因安装方式而显著变化。

### IV. 接线图 3个轴相同



### V. 计算公式:



HXXY-160进给量计算方法  
 计算为求得任意的工作台旋转角度 $\delta\theta$   
 所需的各轴相对的进给量  
 X1轴:  $\delta_{X1}=R\cos(\delta\theta+\theta_{X1}+\theta_0)-R\cos(\theta_{X1}+\theta_0)$   
 X2轴:  $\delta_{X2}=R\cos(\delta\theta+\theta_{X2}+\theta_0)-R\cos(\theta_{X2}+\theta_0)$   
 Y轴:  $\delta_Y=R\sin(\delta\theta+\theta_Y+\theta_0)-R\sin(\theta_Y+\theta_0)$   
 $\delta_{X1}$ : X1轴的相对进给量 (mm)  
 $\delta_{X2}$ : X2轴的相对进给量 (mm)  
 $\delta_Y$ : Y轴的相对进给量 (mm)  
 R: 通过连接在各轴上的轴承中心的假设圆半径  
 $\theta_{X1}$ : 连接在X1轴上的轴承中心的角位置  
 $\theta_{X2}$ : 连接在X2轴上的轴承中心的角位置  
 $\theta_Y$ : 连接在Y轴上的轴承中心的角位置

R 91.22

$\theta_{X1}$  45°

$\theta_{X2}$  135°

$\theta_Y$  315°

# 标准型 安装尺寸 28mm

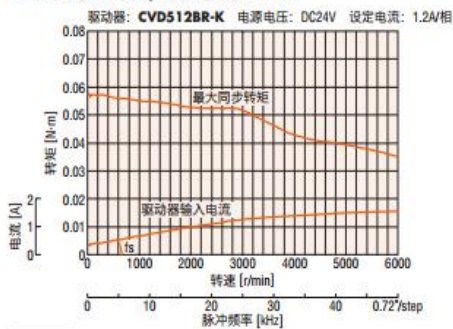
## 规格

品名		最大励磁转矩 N·m	转子转动惯量 J : kg·m <sup>2</sup>	额定电流 A/相	线圈电阻 Ω/相	基本步距角	推荐驱动器 品名*
单轴	双轴						
PKP523N12A	PKP523N12B	0.052	$9 \times 10^{-7}$	1.2	0.63	0.72°	CVD512BR-K
PKP525N12A	PKP525N12B	0.091	$18 \times 10^{-7}$		1		

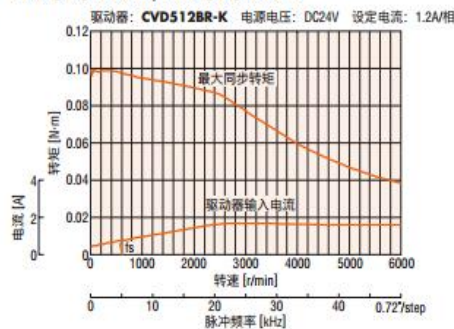
\*推荐驱动器的详细信息，请参阅108页。

## 转速-转矩特性(参考值) $f_s$ : 最大自启动频率

PKP523N12A/PKP523N12B



PKP525N12A/PKP525N12B



## VII. 关于滑台的日常保养及维护

为使得本平台获得长久的寿命及稳定的精度，需对本平台的传动机构，滑动机构，滚动机构等进行保养。

直线导轨和滚柱丝杆的保养：定期对直线导轨施滚珠丝杆加适量润滑脂，润滑脂均匀布涂覆在直线导轨滚珠丝杆沟槽内即可，不可溢出，润滑脂类型为导轨丝杆用锂基润滑脂，品牌不限，4个月保养一次。