

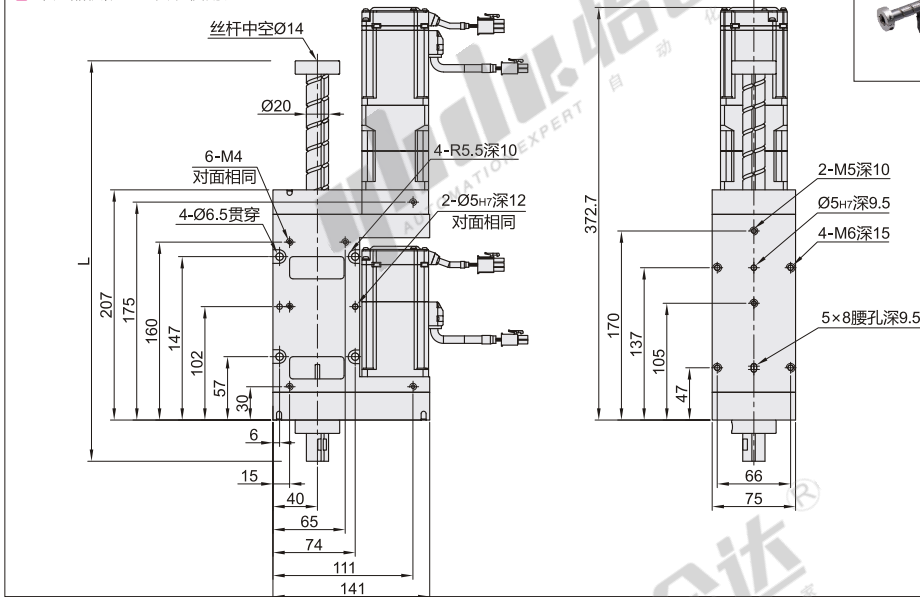
电动位移台

◀ ZR轴·滚珠花键螺母引导式 滚珠丝杠传动 重载型

电动位移台

代码	类型	传动方向	传动方式	主体	
				材质	表面处理
EHF03	滚珠花键螺母引导式 重载型	ZR轴	滚珠丝杠	铝合金	黑色阳极氧化

① 本产品仅限垂直安装使用。



视角标准：第一视角

型号			Z轴有效行程	伺服电机品牌	伺服电机功率(W)	选择线缆	驱动器类型	丝杆总长L	Z轴推力(N)	R轴推力(N.m)	本体重量(kg)
代码	丝杠轴径	导程									
EHF03	20	20	100	N(不带电机)* P(松下)	400	N(无) 3(3米长线缆) 5(5米长线缆)	EC(EtherCAT总线) PT(脉冲)	350	396	25.4	6.9
			200					450			7.5

① 如需其他品牌电机，请另行咨询。

② *当选N(不带电机)时，客户提供指定品牌电机。

③ 本体重量为不含线缆的重量。

型号			轴构成	动作范围	重复定位精度	最大速度	减速比	垂直负载(kg)
代码	丝杠轴径	导程						
EHF03	20	20	Z轴(上下轴)	200mm	±0.01mm	600mm/s	1:1.5	10
			R轴(旋转轴)	±360°	±0.01°	150r/min	1:15	10 (悬臂小于100mm)

型号			Z轴有效行程	伺服电机品牌	伺服电机功率(W)	选择线缆	驱动器类型
代码	丝杠轴径	导程					
EHF03	20	20	100 200	N(不带电机) P(松下)	400	N(无) 3(3米长线缆)	EC(EtherCAT总线) PT(脉冲)

EHF03—20—20—100—P—400—N—EC



● 优惠价

数量	1~5	6~
价格	100%	另行报价

未税价(元)

交货期	18
-----	----

❶ Z-R轴两轴联动电动位移台负载安装示意

❷ Z-R传动原理说明

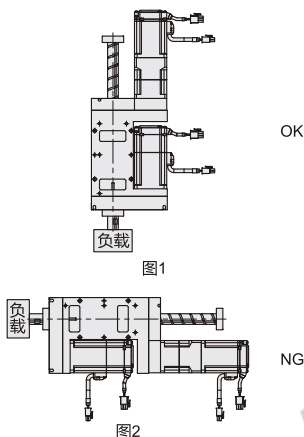


图2

Z-R机械手不能承受径向负载。请按图1所示，在垂直状态使用。请勿按照图2安装负载，否则径向负载会直接作用于滚珠丝杠，导致循环部件受损。

❸ 动作说明

- 驱动Z轴电机旋转，皮带带动Z轴滚珠丝杠螺母，实现Z轴直线运动。此时滚珠花键螺母起到丝杠止转和导向作用，Z轴上下运动时R轴无需动作（Z轴电机带刹车）；
- 滚珠丝杠螺母和滚珠花键螺母以相同速度朝同一方向转动，Z轴无上下运动，轴原地做旋转动作；
- 驱动R轴电机动作，仅滚珠花键螺母动作，轴做上下以及旋转的螺旋动作；
- 利用丝杠中空孔提供正压和负压实现吸附负载。

❹ 水平旋转动作Z轴补偿说明

- R轴旋转运动时Z轴需根据减速比补偿回转圈数；
例：R轴电机转15圈，则丝杠转1圈，那么Z轴电机1.5圈，丝杠上下移动20mm；
(EHF03丝杠导程为20，R轴减速比为1:15，Z轴减速比为1:1.5)；
- 根据以上描述R轴丝杠转一圈（即R轴电机转15圈），则Z轴丝杠往同方向回转1圈（Z轴电机转1.5圈）即可实现水平旋转动作。

❺ 使用注意事项

- 使用环境：温度：0℃~40℃；湿度：30%~80%（非结露）；
- 避免在以下场景使用：有水或油、有震动或冲击、有日光直射或辐射、靠近火焰、有灰尘、有可燃性或腐蚀性气体；
- 若长时间不使用，请用防锈纸包裹好，或将其装入内有干燥剂的塑料袋中保管。

