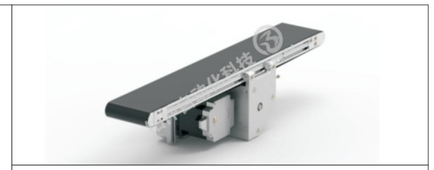
精密输送机 指定长宽-双槽型材

中间驱动-轻载全皮带型(带轮直径30mm)

机型特性:轻负载，包边设计，适用于定制化自由指定长宽。

订单Order 10≤台 交期delivery time =7天

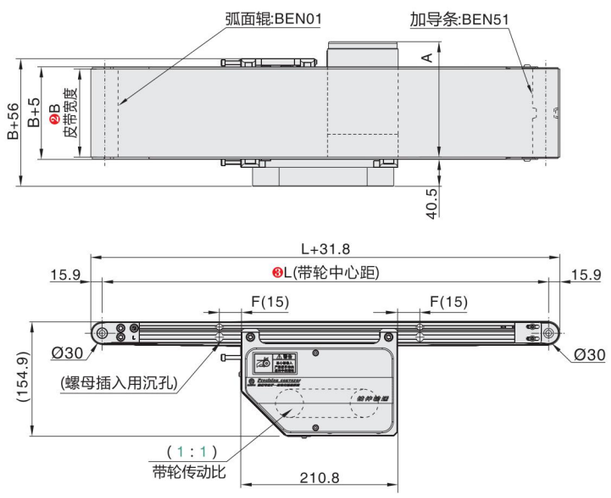
产品视频



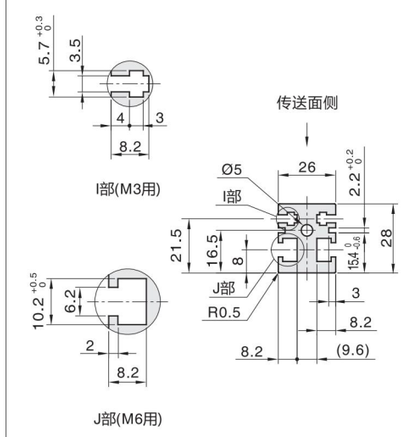
整机尺寸图

电机规格：25W

标准传送方向



型材截面放大图



⚠ 型材槽内标准螺母配备表:L值(中心距单位:mm)

355~999	1000~1499	1500~	位置	规格	配置形式
4PCS	6PCS	8PCS	I部(左右)	M3(六角)	附件
4PCS	6PCS	8PCS	J部(左右)	M6(方形)	附件

⚠ 图中的尺寸为皮带规格H(厚0.9mm)的尺寸;请注意,皮带厚度因皮带规格而异。

⚠ L≤700时,F位无沉孔,铝型材槽内预置单边4个螺母;L>700时,F位默认预留螺母投入的沉头孔,无需另外追加工。

线速度及负载能力对照表

表1:齿轮头减速比(参考值:m/min[米/每分])

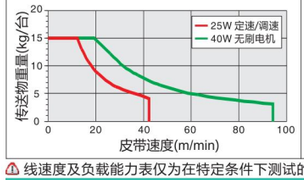
齿轮头减速比	定速电机 速度(m/min)	调速电机 速度(m/min)	变频电机 速度(m/min)	无刷电机 速度(m/min)
5	42.4	25.4~42.4	52.8	0~94.2
7.5	28.3	17.0~28.3	35.2	0~62.8
10	21.2	12.7~21.2	26.4	0~47.1
12.5	17.0	10.2~17.0	21.1	0~37.7
15	14.1	8.5~14.1	17.6	0~31.4
18	11.8	7.1~11.8	14.7	0~26.2
25	8.5	5.1~8.5	10.6	0~18.8
30	7.1	4.2~7.1	8.8	0~15.7
36	5.9	3.5~5.9	7.3	0~13.1
50	4.2	2.5~4.2	5.3	0~9.4
60	3.5	2.1~3.5	4.4	0~7.9

表2:脉冲数(参考值:m/min[米/每分])

单脉冲脉冲数	线速度 (m/min)	57系列步进(CE/CME)负载量 2.3N.m	2.6N.m	3.1N.m	86系列步进(CE/CME)负载量 4.5N.m	8.0N.m	—	—
400	18.8	0~10.1	0~11.5	0~13.7	0~20.1	0~36.0	—	—
800	37.7	0~5.1	0~5.7	0~6.9	0~10.0	0~18.0	—	—
1600	75.4	0~2.5	0~2.9	0~3.4	0~5.0	0~9.0	—	—
3200	150.7	0~1.3	0~1.4	0~1.7	0~2.5	0~4.5	—	—
6400	301.4	0~0.6	0~0.7	0~0.9	0~1.3	0~2.2	—	—
12800	602.9	—	—	—	—	—	—	—
25600	1205.8	—	—	—	—	—	—	—
51200	2411.5	—	—	—	—	—	—	—

使用说明
1.使用默认电流设置。
2.拔码请对照驱动脉冲表设置。
3.可参照电流设定改变默认转矩。
4.此设定为脉冲信号表。

⚠ 测试条件:B=150 L=1000



⚠ 计算条件&公式(一):

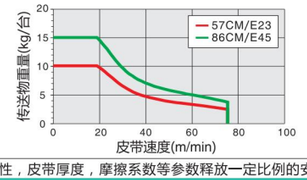
1.主动辊筒直径D=50mm
2.调速电机额定转速R=1350r/min
3.变频电机额定转速R=1680r/min
4.无刷电机额定转速R=3000r/min
5.同步轮传动比i2=1:1

$S=\frac{D\times\pi\times R\times i2}{i1\times1000}$

$S=\frac{50\times3.14\times1350\times1}{12.5\times1000}$

S=16.956m/min

⚠ 测试条件:B=150 L=1000 电流:5A



⚠ 计算条件&公式(二):

1.主动辊筒直径D=50mm
2.脉冲数M=400
3.步进转角J=1.8度
4.同步轮传动比i2=1:1

$S=\frac{D\times\pi\times(M\times J/360\times60)\times i_2}{1000}$

$S=\frac{50\times3.14\times(400\times1.8/360\times60)\times1}{1000}$

S=18.84m/min

⚠ 线速度及负载能力表仅为在特定条件下测试的参考值，由我司根据输送机传送特性，皮带厚度，摩擦系数等参数释放一定比例的安全系数，更多详情可咨询我司技术工程。

选型指引 [参考负载范围：0~15KG]

快速选型 3D库下载

※应用中,因机型结构强度及机身变型量的问题，选型时请勿超出负载及长宽,因皮带转弯半径受限，皮带厚度控制在1.2mm以下。

系列码	类型	※机型特性 使用特性	传送特性	材质 型材	电机盖板	带轮固定座	表面处理 型材	电机盖板	带轮固定座
BEN01	弧面辊防跑偏	皮带平面贴合度好,平面精度高	单向传送	铝合金			表面电泳	喷涂烤漆	
BEN51	加导条防跑偏	皮带防跑偏稳定,焊导条处轻微凸起	正/反向传送						

型式 ❶系列码	❷B选择	❸L 指定单位5mm	电机选择 ❹输出功率(W)	❺电压(V)	❻规格	❼齿轮头减速比	❽皮带规格	❾电机品牌选择 ⚠价格因制造厂而异。
BEN01 (弧面辊型) BEN51 (加导条型)	70~300 最小单位(5:mm)	355~2000	6 25 40 ⚠6不适用变频	TA220(单相)	IM(定速型) SCM(调速型)	5 7.5 10 12.5 15 18 25 30 36 50 60 75 90 100 120 150 180 ⚠输出功率为6时，5~10不适用。	H(一般用·墨绿色亚光) H6(进口·阪东绿亮光) D(防静电·黑色亚光) D9(防静电·墨绿色亚光) F(食品用·白色亚光) Q2(倾斜用·绿色细布纹) Y2(特殊皮带·黄色亚光) R(特殊皮带·红色亚光) ⚠更多皮带规格详情请参阅《平皮带规格总表》	G(GPG:台邦) J(JSCC:精研) NV(无电机)
				SA220(三相)	INV(变频型)			
			25 40	DC24(直流) TA220(单相)	KMC(调速型) SWS(控制型)			Z(ZD:中大) NV(无电机)
			❹机座号	❺控制方式	❻电机转矩	❼驱动方式		❽步进品牌选择
			57(步进型)	CM(开环) CME(闭环)	23 26 31	MC(脉冲通用型) IO(IO控制型):伺服不适用 EC(总线:EtherCAT) RS(RS485) ⚠在无指定驱动型号时,按我司默认脉冲驱动配置。		S(雷赛步进) NV(无电机)
			86(步进型)		45 80			
			❹惯量	❺电压(V)	❻额定输出			❾伺服品牌选择
			MH(伺服型)	TA220(单相)	200W 400W			S(雷赛伺服) X(松下伺服) NV(无电机)

※电机选用说明:1.定速/调速电机推选(台邦),具有极强性价比。2.变频电机推选(精研),具有变频器配套。3.无刷电机推选(中大)品牌。4.如需指定其它品牌请另行说明。

※选择了无电机时，所有与电机相关的参数均以"NV"表达；例如：BEN51-B150-L1000-40-NV-H-NV 确认电机型号后，电机端配件将以附件形式附送。

《选型范例表》

"-"型号连接符	系列码	宽度	长度	输出功率	电机电压	控制方式	减速比	皮带规格	电机品牌
调速型	BEN01–	B150 –	L1000 –	25 –	TA220 –	SCM –	12.5 –	H –	G
"-"型号连接符	系列码	宽度	长度	机座号	控制方式	电机转矩	驱动方式	皮带规格	电机品牌
步进型	BEN51–	B150 –	L1000 –	57 –	CM –	23 –	MC –	H –	S
"-"型号连接符	系列码	宽度	长度	惯量	电机电压	额定输出	驱动方式	皮带规格	电机品牌
伺服型	BEN51–	B150 –	L1000 –	MH –	TA220 –	200W –	EC –	H –	X

《推荐长宽适配控制表》

型号	B	L355~400	L405~500	L505~600	L605~800	L805~900	L905~2000
BEN01 BEN51	70~110	●	●	●	●	●	●
	115~160	●	●	●	●	●	●
	165~210	—	—	●	●	●	●
	215~260	—	—	—	●	●	●
	265~300	—	—	—	—	—	●

⚠ "—" 定制尺寸

追加工示意图

※追加工全型号指定方法

范例:BEN51-B150-L1000-57-CM-23-EC-H-S-K7-Y1-MC350-FX-MB10

※ 追加工输送方向时，仅能选择一种输送方向，标准方向无需指定。

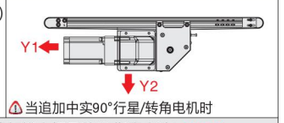
※ 追加槽内螺母，先参考左图型材槽内标准螺母配备表，数量不足时再追加。

※ 追加工叠加排序时，当有不需要的追加工选项，按序号自动前推占位。

(4)行星减速机配备表:{-K7}

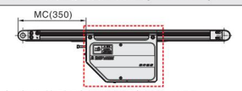
		简码	⚠减速比(单级/双级)
57(步进)		K	3 4 5 7 10 12 16 20 25 28 35 40 50 70
86(步进)			
200W(伺服)			
400W(伺服)			

(5)电机尾部朝向:中实{-Y1,Y2}



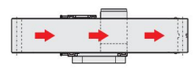
⚠当追加中实90°行星/转角电机时

(1)驱动位移:指定方法{-MC350}mm



⚠默认居中,当需位移时:L≥490时,MC≥155

(2)反向输送:指定方法{-FX}



⚠当B值<100时,L值>1500时,不适合反向输送。

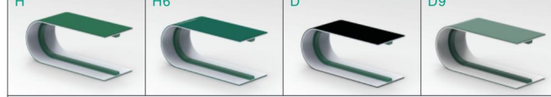
(3)追加槽内螺母数量:指定方法{-MB10}

⚠仅在标配不足时选用

常用平皮带规格表

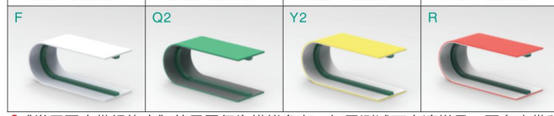
基础参数

H	H6	D	D9
●材质：PU ●厚度：0.9mm ●表面：墨绿色亚光 ●特性：一般用	●材质：PU ●厚度：0.9mm ●表面：阪东绿亮光 ●特性：进口	●材质：PU ●厚度：0.8mm ●表面：黑色亚光 ●特性：防静电	●材质：PU ●厚度：1.0mm ●表面：墨绿色亚光 ●特性：防静电

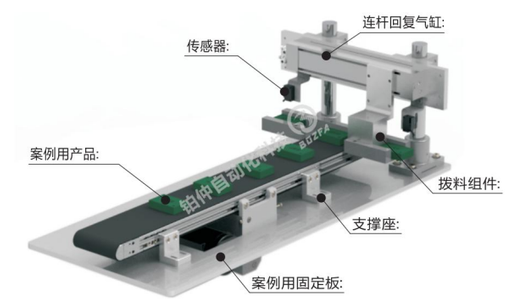


基础参数

F	Q2	Y2	R
●材质：PU ●厚度：1.2mm ●表面：白色亚光 ●特性：食品级	●材质：PU ●厚度：1.0mm ●表面：绿色细布纹 ●特性：倾斜用	●材质：PVC ●厚度：1.2mm ●表面：黄色亚光 ●特性：特殊用	●材质：PVC ●厚度：1.2mm ●表面：红色亚光 ●特性：特殊用



EX 一种利用气动组件左右均分产品的使用案例 Example 使用案例



⚠设计案例周边配件仅供参考，可根据实际需求选用标准配件或来图定制。

⚠《常用平皮带规格表》效果图仅为模拟参考，如需测试可申请样品，更多皮带种类及其它特殊使用工况，参考《平皮带规格总表》。