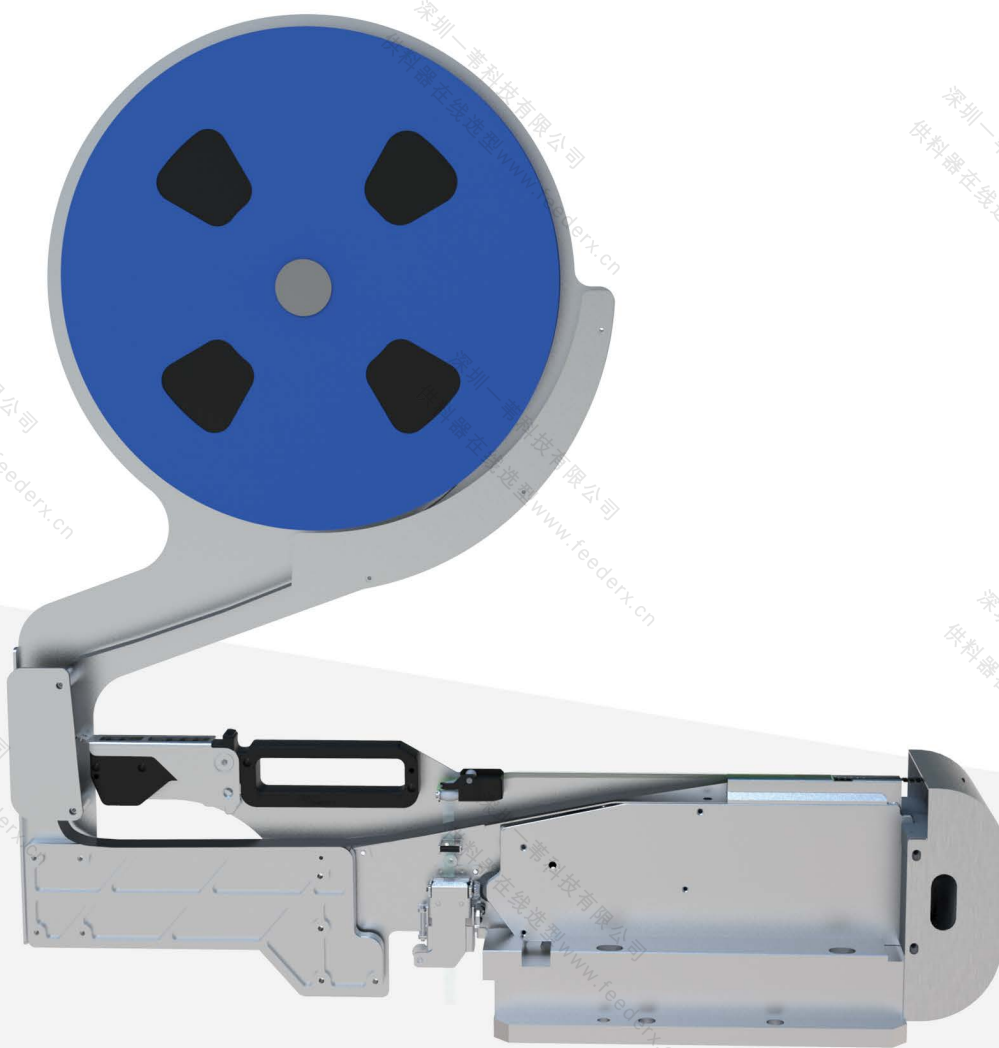




助力降本
高效交付



2025 供料器(飞达)选型手册

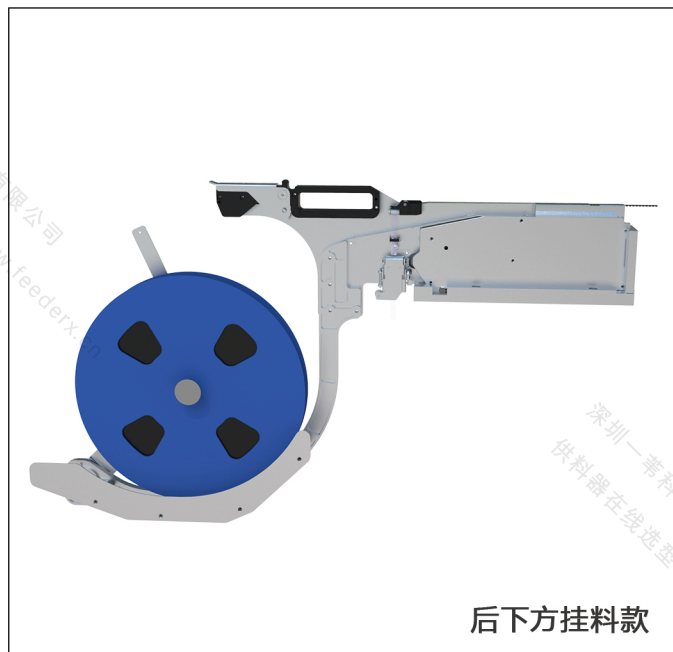
AREED FEEDER SELECTION MANUAL

SMT 编带供料器

SMT FEEDER NON-STANDARD, AUTOMATION



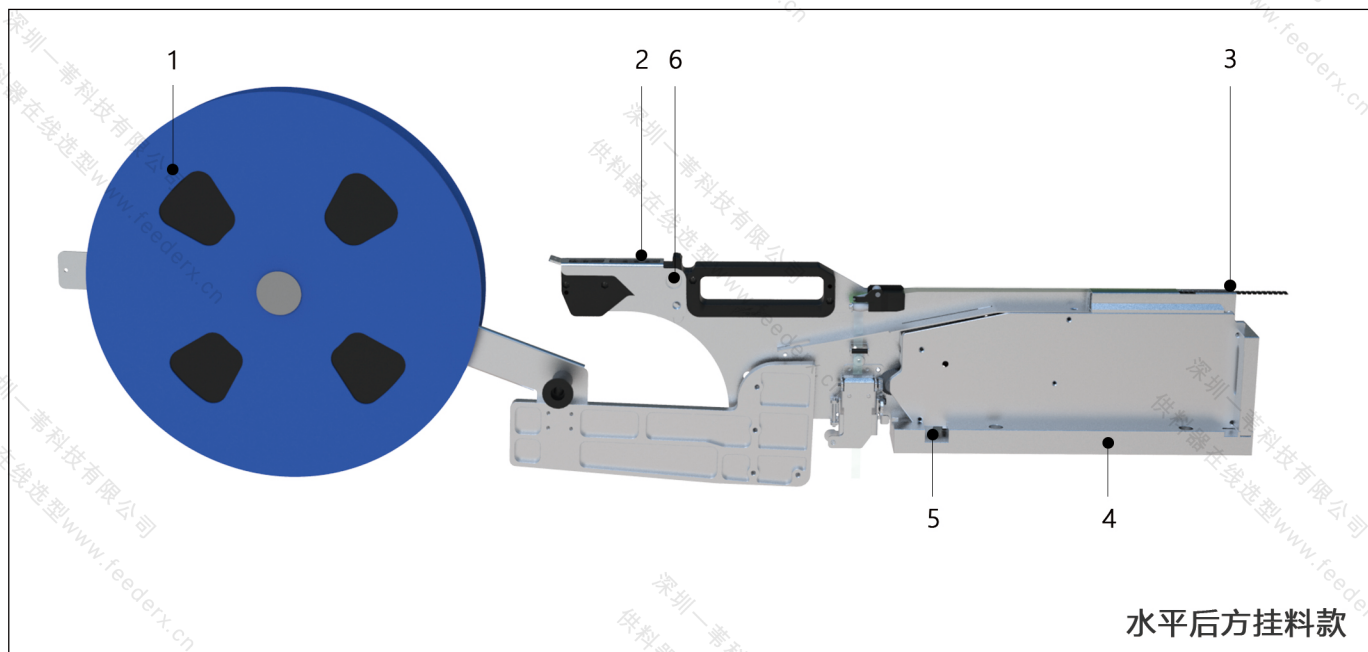
在线选型



后下方挂料款



后上方挂料款



水平后方挂料款

1.水平后方挂料支架

2.功能按键

3.压料盖

4.底座

5.锁扣

6.锁扣开关

SMT编带飞达命名规则

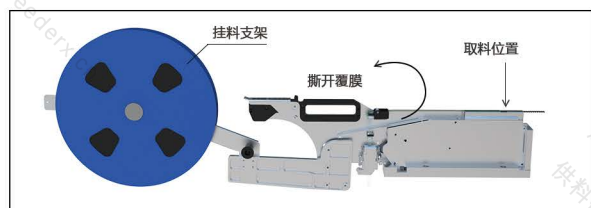
ARD - NXT - $\left\{ \begin{array}{l} 08、12、16、 \\ 24、32、44、 \\ 56、72、88、 \\ 104、118 \end{array} \right\}$

一苇品牌简写

型号

适用编带宽度

SMT编带飞达工作原理



送料示意图

物料通过编带封装成盘。

将料盘固定在送料器的挂料支架上。将编带定位孔套在棘轮上压紧，由送料电机带动棘轮前进设定距离，同时卷料电机带动卷带轮撕开盖膜，将物料送达至固定位置供吸嘴吸取。

SMT编带飞达挂料支架选配



NXT 12-88mm后下方挂料支架尺寸图



NXT 12-88mm后上方挂料支架尺寸图



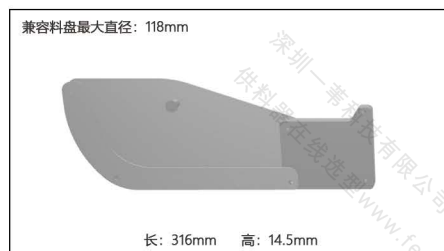
NXT 12-88mm水平后方挂料支架尺寸图



NXT 8mm后下方挂料支架尺寸图

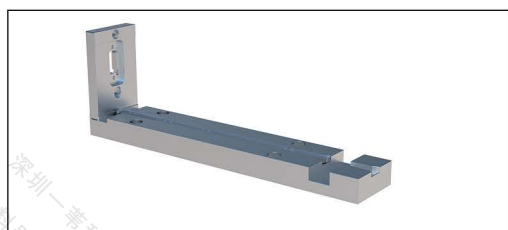


NXT 8mm后上方挂料支架尺寸图



NXT 8mm水平后方挂料支架尺寸图

SMT编带飞达底座选配



单站位底座（无回料通道）示意图



多站位底座（含回料通道）示意图

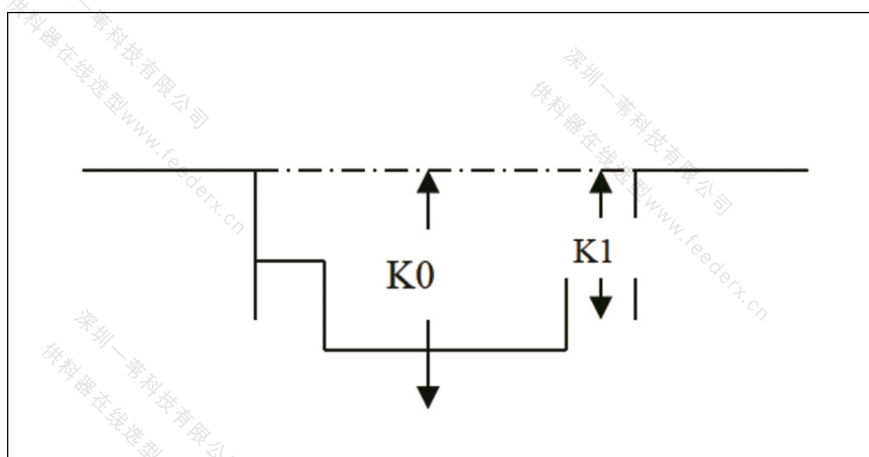
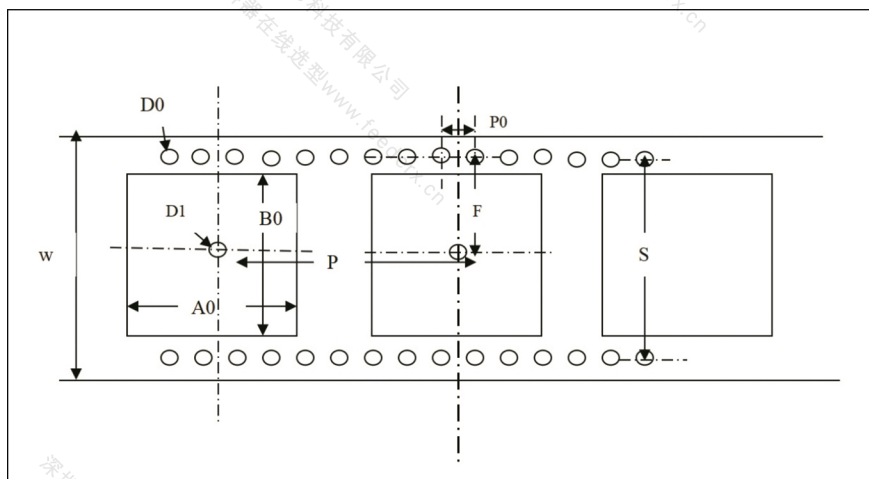
单站位底座供单支任意尺寸飞达固定，无回料通道废料带由前方排出；

多站位底座可供多支供料器同时固定使用，供料器中心距可定制，含回料通道废料带由后下方排出。

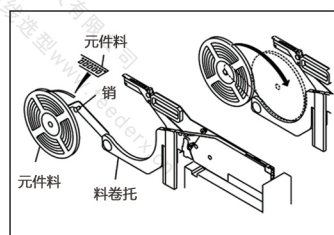
SMT编带飞达选型引导

标注说明

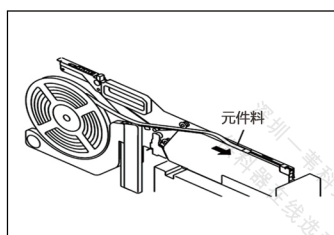
1. AO: 一般是成型槽左右最宽面长度。(特殊产品AO位置不同, 依图面)。
2. BO: 一般是成型槽上下最长面长度。(特殊产品BO位置不同, 依图面)。
3. PO: 上排孔相邻两圆中心到中心的距离。
4. P2: AO的中心到上排孔左右两圆任意圆中心的距离。
5. S: 上排孔中心到下排孔中心的距离。
6. F: 上排孔的中心到BO的中心的距离。(各常见带宽F值对应如下: 12mm→5.5mm, 16mm→7.5mm, 24mm→11.5mm, 32mm→14.2mm, 44mm→20.2mm, 56mm→26.2mm, 72mm→34.2mm)。
7. E: 上排孔的中心到上带边的距离。各带宽F值对应表。
8. KO: 成型槽的最低部到成型槽表面的距离。
9. D0: 指上排孔圆的直径。
10. D1: 指中孔圆的直径。
11. W: 指料带宽度。
12. T: 指料带厚度。
13. P: 指相邻两成型槽AO中心到AO中心的距离。



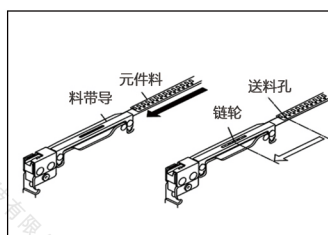
SMT编带飞达上料指南



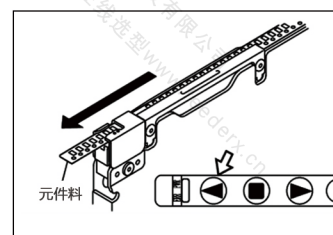
将销穿过料卷孔并将料卷安装到料卷托架上。



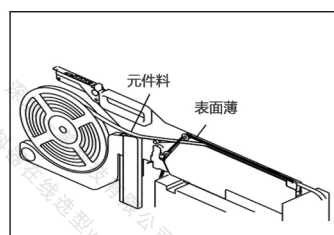
按图所示穿装料带。



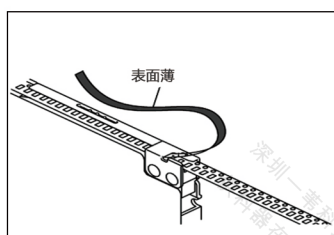
将料带的前端部如下图所示箭头所示穿入供料器中。将料带插入料带导盖, 并将料带前端的送料孔卡在链轮上。



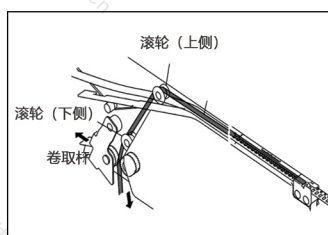
按下操作面板上的前进按钮, 将料带送至供料器前端部。



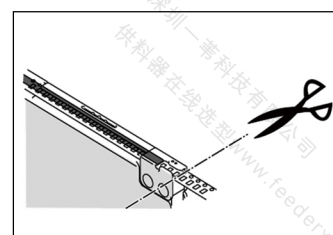
拨开表面薄膜。



把表面薄膜卡入卷取齿轮中。

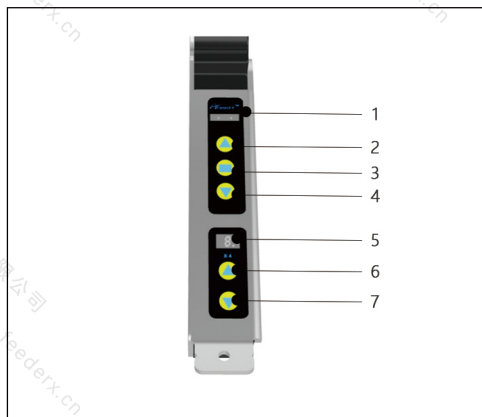


请再拉紧松弛的表面薄膜后。将薄膜卡卷入齿轮中。



用剪刀剪去超出供料器前端的元件料带。

SMT编带飞达按键功能



1. 工作指示灯：绿灯表示正常工作，黄灯表示设置状态，红灯表示报错信息。
 2. 前进键/Y方向微调键：单击前进键，料带前进一个步距，长按则连续前进，微调状态下缓慢前进。
 3. 微调键：长按3秒指示灯变黄进入微调模式。微调完成后单击保存当前位置。
 4. 后退键：单击后退键，料带后退一个步距，长按则连续后退。
 5. 间距显示屏：表示送料距离，显示数字代表布局4mm的倍数。
 6. 间距增加键：单击加1，步距增加4mm。
 7. 间距减小键：单击减1，步距减少4mm。
- Y方向微调步骤：微调是指Y方向实现前后位置细微调动。
1. 按住复位键三秒钟，指示灯变黄。
 2. 按住前进键，棘轮缓慢前进，待物料前进到合适位置停住，再按复位键确定(根据PICH显示屏数字，例如显示2按两次复位键确定)。
- Y方向恢复出厂位置：
1. 按住复位键三秒钟，指示灯变黄。
 2. 重新按一次复位键，指示灯变绿完成操作。

SMT编带飞达接线定义

引脚说明（14pin快插接口）

示意图	引脚编号	定义	备注
	1	24V	24V电源。
	2	备用	
	3	OV	
	4	备用	
	5	Busy	输出。高电平有效。当Feeder运动时，输出24V；不运动时，输出0V。
	6	手柄屏蔽	输入。低电平有效，低电平则手柄失效。高电平为悬空，低电平为0V。建议使用继电器控制。
	7	脉冲信号	输入。进给脉冲，下降沿有效。高电平悬空，低电平是0V。建议使用继电器控制。为了防止外界毛刺干扰，Feeder内部做了防抖处理，因此，不管高低电平，其确认时间均为50ms及以上，太窄的高脉冲或者低脉冲，均会被Feeder当做干扰的毛刺滤掉。
	8	备用	
	9	报警信号	输出。Feeder自身异常（一般是卡料或者按键被产线误压着不断向前运动超时）则输出低电平0V。正常无故障时，输出高电平24V。
	10	备用	
	11	通讯口使能	输入。低电平有效，低电平时方可通过232端口接收与发送信息，可直接接IO接线板输出端。低电平为0V，高电平为悬空，建议使用继电器控制。
	12	TXD	1.可直接与PC232端口通讯，8对1，由11脚信号切换对应关系。
	13	RXD	1.可直接与PC232端口通讯，8对1，由11脚信号切换对应关系。
	14	外壳地	

1. 输出指的是Feeder到上位机。高电平为24V,低电平为0V。
2. 输入指的是上位机到Feeder，高电平为5V或者悬空（即开漏），低电平为0V。
3. 输入的电平，不管高低电平，其确认时间均为50ms及以上，太窄的高脉冲或者低脉冲，均会被Feeder当做干扰的毛刺滤掉。

SMT编带飞达电气特征

绝对最大值

名称	最小	最大	单位	参数说明
Ta	-40	85	°C	FEEDER自身工作温度。
Ts	-50	125	°C	存储温度。
VCC	-0.5	26	V	工作电源电压。
VDDIO_In	-0.5	5.5	V	输入引脚的电压（pin6和pin9）。
VDDIO_Out	-0.5	VCC	V	输入引脚的电压（pin5和pin9）。

电气参数

名称	最小	最大	单位	典型	参数说明
VCC	23.0	25.0	V	24.0	工作电源电压。
I _p	2	3.5	A	3	工作电源峰值电流要求。
I _{avg}	0.3	0.8	A	0.6	FEEDER运动时，工作电源平均电流。
I _w	0.01	0.05	A	0.03	FEEDER静止时，工作电源平均电流。
V _{IL}	-0.5	0.2	V	0	低电平输入电压。
V _{IH}	开漏输入即悬空		V		高电平输入电压。
V _{OL}	-0.5	0.7	V		低电平输入电压。
V _{OH}	VCC-3.0	VCC	V		高电平输入电压。
R _u			kΩ	100	输入引脚内置上拉电阻到+5V。

注意：临界或者超过绝对最大值将可能导致芯片工作不正常甚至损坏。

SMT编带飞达电源功率的选取

对Feeder的工作电源来说，电源的选取尤为关键，过低的电源功率会引起Feeder工作不正常，出现丢步、物料送不到、亮红灯等现象。每只Feeder运动的平均电流为0.5A左右，但峰值电流最高可达到3，因此选择电源功率时，需要按照峰值功率来计算。

峰值输出功率=3A×24V=72W。

总电源输出功率的选择=72W×。

同时运动的Feeder数量。例如，同一时间，最大同时运动的Feeder有6台，则电源的输出功率至少要在500W及以上。

备注:本Feeder的电源要求跟NXT同款Feeder相同，有的客户为了节省成本，使用较小一点规格的电源，实践中大部分情况也可以用，但一苇科技不敢保证没丢步等现象发生。



深圳一苇科技有限公司
SHENZHEN AREED TECHNOLOGY CO., LTD.

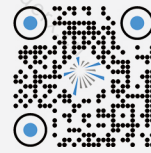


助力降本
高效交付

深圳总部 ADD: 深圳市龙华区大浪街道华盛路207号一苇科技园
Headquarters : AREED Science Park, No. 207, Huasheng Road, Dalang Street, Longhua District, Shenzhen

苏州分公司 ADD: 苏州市吴江区联杨路139号清华大学清研创业谷
Suzhou Branch : Tsinghua University Qingyan Entrepreneurship Valley, No. 139, Lianyang Road, Wujiang District, Suzhou City

TEL: 400-028-0228 EMAIL: sales@areed.com.cn WEB: www.areed.cn



供料器选型网站



在线选型小程序



飞达实验室

AREED公司对本手册内容有最终解释权。如有设计变更恕不另行通知。请联系贵司专属销售工程师以获取更新产品信息。
AREED reserves the right of final interpretation of this manual. Design is subject to change without prior notice. Please contact your company's exclusive sales engineer to obtain updated product information.