



助力降本
高效交付



2025 供料器(飞达)选型手册

AREED FEEDER SELECTION MANUAL

柔性振动盘

AREED FLEXIBLE VIBRATING DISK



小/中/大



振动盘/供料仓

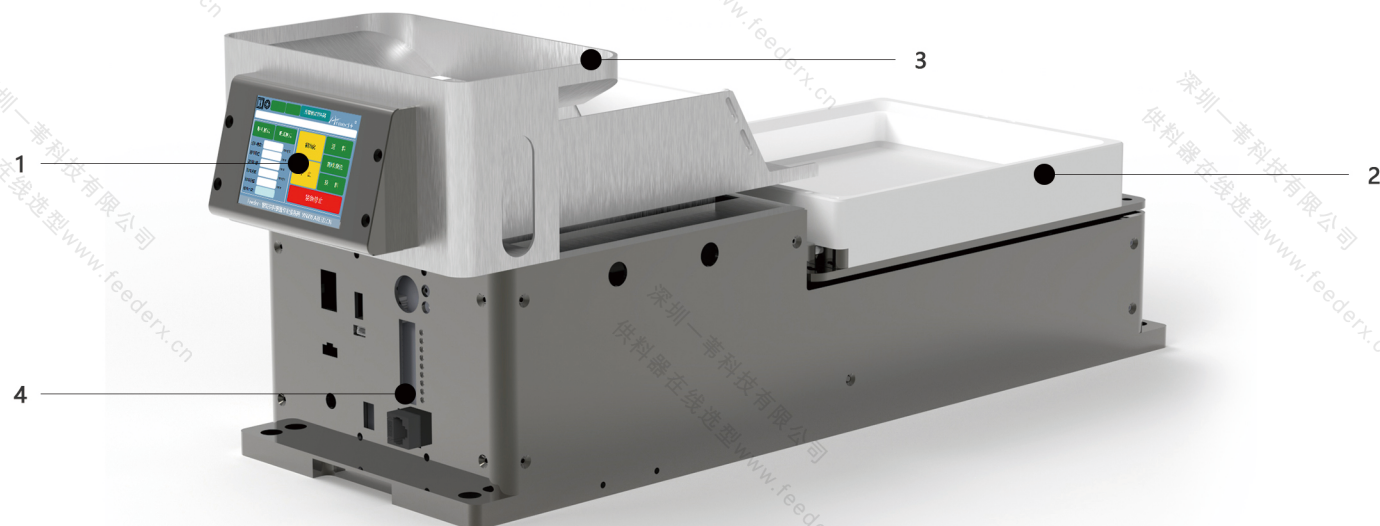


视觉定位/柔性上料

适用于各种不规则散装物料的自动化上料。如集成电路中的小微元器件、插件件和电感线圈等。以及较大尺寸的注塑件、五金件等零配件通过视觉定位抓取实现高精度自动化组装生产。



柔性振动盘300款



柔性振动盘200款

1.人机交互界面

2.振动盘

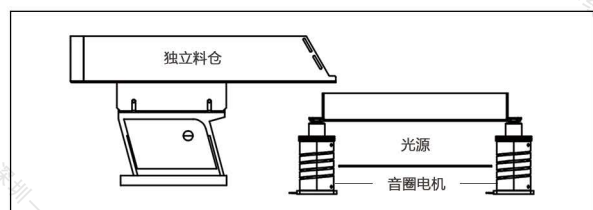
3.放料仓

4.信号交互端口

柔性振动盘命名规则



柔性振动盘工作原理



结构示意图

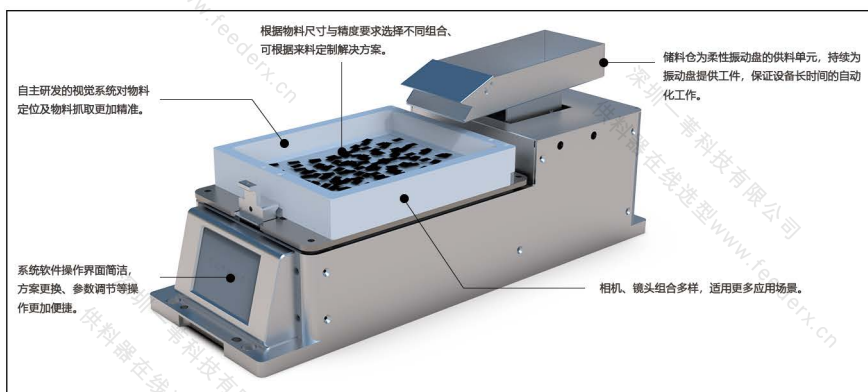
送料器通过直振将入料区的产品送入取料区。音圈电机使物料移动翻转达到最好抓取状态。振动盘光源辅助相机识别产品轮廓。

优势：送料器与柔性振动盘可更换型号随意搭配，料盘底部可根据产品需求设计，多用于复杂产品的筛选。

柔性振动盘选型引导

选型必备参数

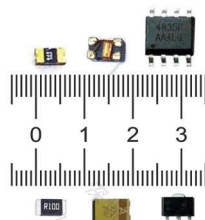
1. 产品大小，可容纳产品数量
2. 振动效果，可抓取产品数量
3. 触摸屏安装位置
4. 安装与干涉要求
5. 光源颜色



物料基本要求

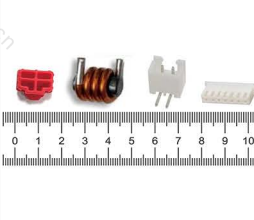
1. 薄产品（如0.1mm薄片）容易黏料盘底部，料盘需定制。
2. 异形产品站立不稳，需定制料盘。
3. 两振动盘相隔较近时，为避免振动时相互影响可使用本公司隔振方案。

适用小型不规则物料（如集成电路中的微小元器件以及薄片状物料）。



小型不规则物料示意图

适用中型不规则物料（如线缆的插接件、电感线圈等物料）。



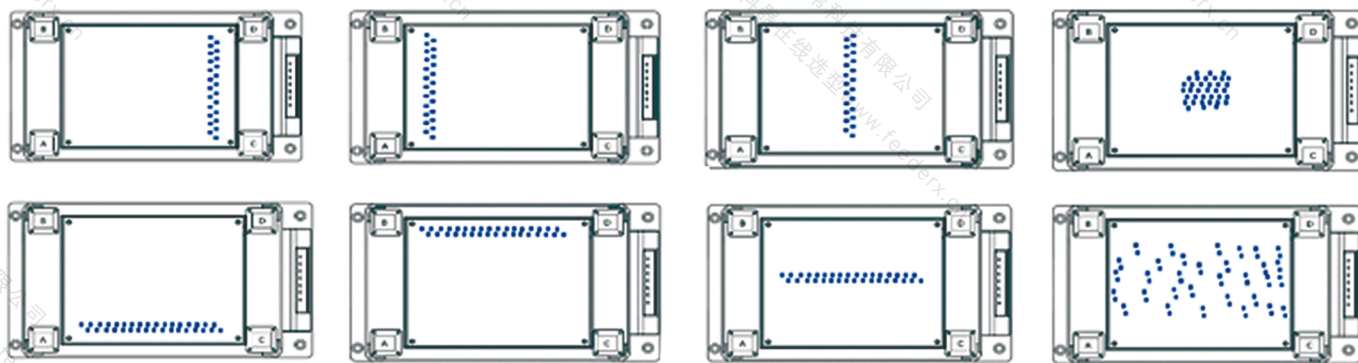
中型不规则物料示意图

适用大型不规则物料（如长条类板件、各类后盖板等物料，料盘可根据物料尺寸进行定制）。



大型不规则物料示意图

柔性振动盘物料移动示意



柔性振动盘操作界面

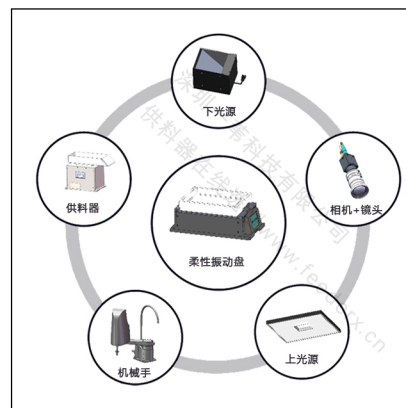
电机A		电机B		步骤1	
使能	☐ 关	使能	☐ 关	振动时间	0
振幅	0	振幅	0	振动频率	0
相位	0	相位	0		
				保存	测试
				同步振幅	返回
向前	向后	向左	向右	前后聚拢	左右聚拢
				打散	

一苇科技		同步数据	
IO模式	☐	方率1	+
UI初始化完成, 等待接收数据...			
启动振动	打开下光源	振动设置	
启动抖料	打开上光源	抖料&光源	

抖料		光源1	
IO模式	☐	IO模式	- 50 +
时间	0	光源2	
振幅	0	IO模式	- 50 +
频率	0		
启动抖料	演示页面	返回	

柔性振动盘扩展应用

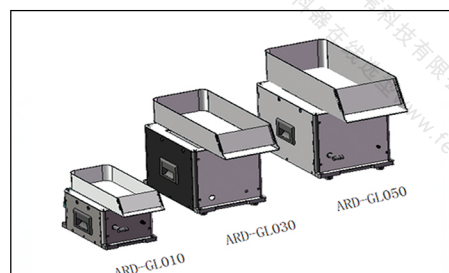
1. 柔性振动盘和供料器, 上下光源, 相机镜头, 机械手等功能模块可以任意组合, 满足客户的不同需求。
2. 振动盘将物料先聚拢再振开到需要的效果→上位机拍照锁定最适合的物料→通知吸嘴过来吸取。
3. 振动盘、上光源、供料器和相机镜头组成柔性定位系统, 将分散在柔性振动盘的产品进行识别定位。
4. 柔性定位系统可根据不同物料选择使用光源, 上光源、下光源以及背光源可任意切换。
5. 柔性定位系统搭配机械手、框架组件组成柔性供料站, 这是更完善的供料解决方案。
6. 柔性供料站可以采用单工位模式 (一个机械手搭配一个柔性定位系统), 也可以采用双工位模式 (一个机械手搭配两个柔性定位系统)。
7. 柔性供料站亦可以多台配合使用, 完成复杂精密零件的组装。



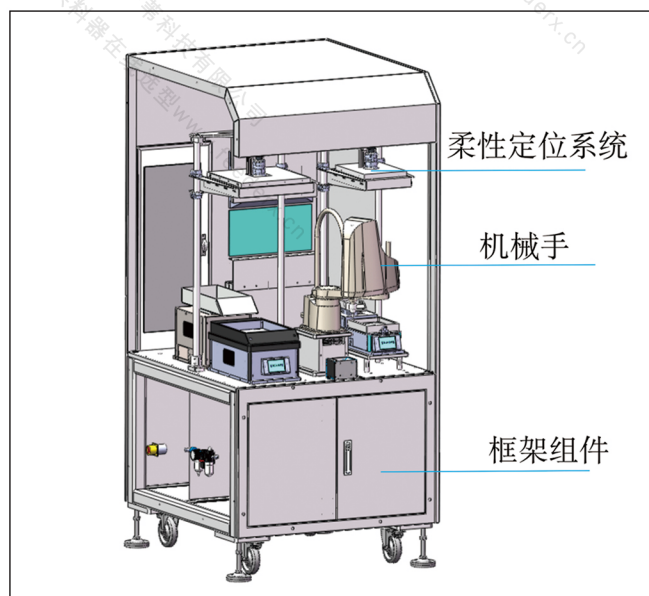
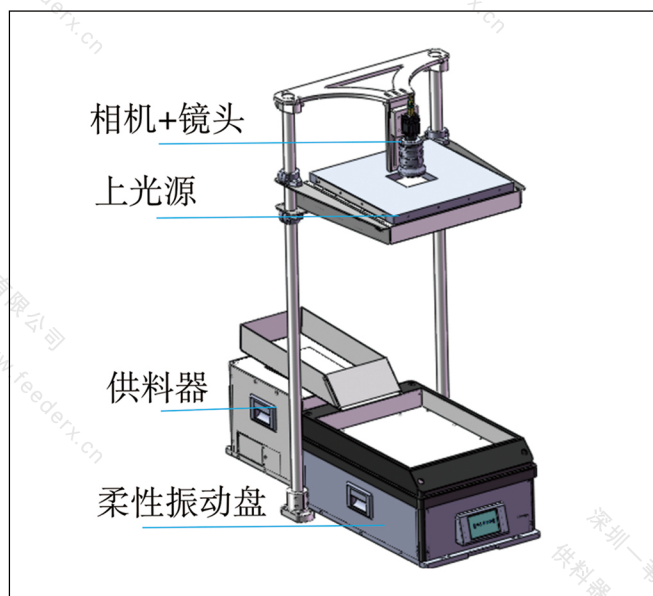
柔性振动盘供料仓

常规供料仓为柔性振动盘的供料单元持续为振动盘提供工件, 保证设备长时间的自动化工作。

1. 供料仓与振动盘通过多芯线连接触摸屏可提供供料仓信息显示和参数设置。
2. 触摸屏可选择前、侧和后多个位置安装。



视觉定位与柔性供料站



小/中/大型柔性振动盘对比

参数名称	ARD-RX100D	ARD-RX150D
外形尺寸mm	360*120*160	400*150*160
安装尺寸mm	340*100*Φ6.6	380*135*Φ6.6
料盘尺寸mm	120*100	160*120
料仓容积	0.3L	0.5L
整机重量	5KG	6KG
定位尺寸mm	70*Φ6	
取料高度mm	95	
最大承重	0.3KG	
电气参数	24V/6A	
通信交互	TCP/IP通讯	
光源颜色	白/红/蓝/绿 (选配)	
控制方式	触摸屏 无源I/O口触发	

小型振动盘

适用小型不规则物料，如集成电路中的微小元器件以及薄片状物料集成振动盘与供料器，更小的空间，更方便的连接。

参数名称	ARD-RX200	ARD-RX200D
外形尺寸mm	300*180*120	500*180*190
安装尺寸mm	280*150*Φ6.6	480*150*Φ6.6
料盘尺寸mm	200*160	200*160
料仓容积	无	1L
整机重量	4.5KG	7KG
定位尺寸mm	120*Φ6	
取料高度mm	95	
最大承重	0.3KG	
电气参数	24V/6A	
通信交互	TCP/IP通讯	
光源颜色	白 (标配) 红/蓝 (选配)	
控制方式	触摸屏 无源I/O口触发	

中型振动盘

适用中型不规则物料，如线缆的插接件、电感线圈、注塑件、钣金件等。RX200系列我们设计了带料仓和不带料仓两种机型，满足客户不同场景的需求。

参数	ARD-RX300	ARD-RX400	ARD-RX500
外形尺寸	400*236*206	490*300*216	580*380*216
定位尺寸	386*200*Φ6.6	472*200*Φ6.6	566*200*Φ6.6
料盘尺寸	270*215	360*280	450*360
整机重量	13KG	17KG	22KG
定位销	170*Φ6		
取料高度	170		
最大承重	2KG	1.5KG	1KG
电气参数	24V/6A		
通信交互	TCP/IP通讯		
光源颜色	白 (标配) 红/蓝 (选配)		
控制方式	触摸屏 无源I/O口触发		

大型振动盘

如长条类板件、各类后盖板等物料，料盘可根据物料尺寸进行定制。
*柔性振动盘支持触摸屏的多位置安装，满足客户不同的使用需求。



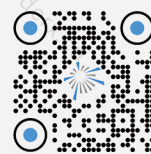
深圳一苇科技有限公司
SHENZHEN AREED TECHNOLOGY CO., LTD.



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.