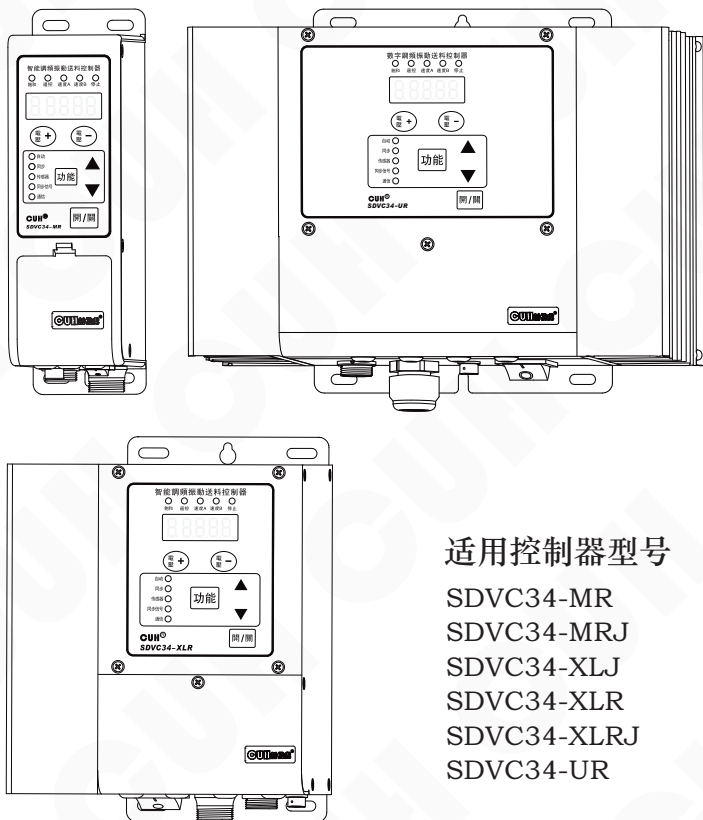




智能调频振动送料控制器 SDVC34系列简易操作指南

扫描二维码下载详细说明书

Variable Frequency Intelligent Controller for Vibratory Feeder



适用控制器型号

SDVC34-MR
SDVC34-MRJ
SDVC34-XLJ
SDVC34-XLR
SDVC34-XLRJ
SDVC34-UR

南京创优科技有限责任公司

地址：南京市江宁区智能路9号启迪城学研园2幢

销售电话：400-985-8889

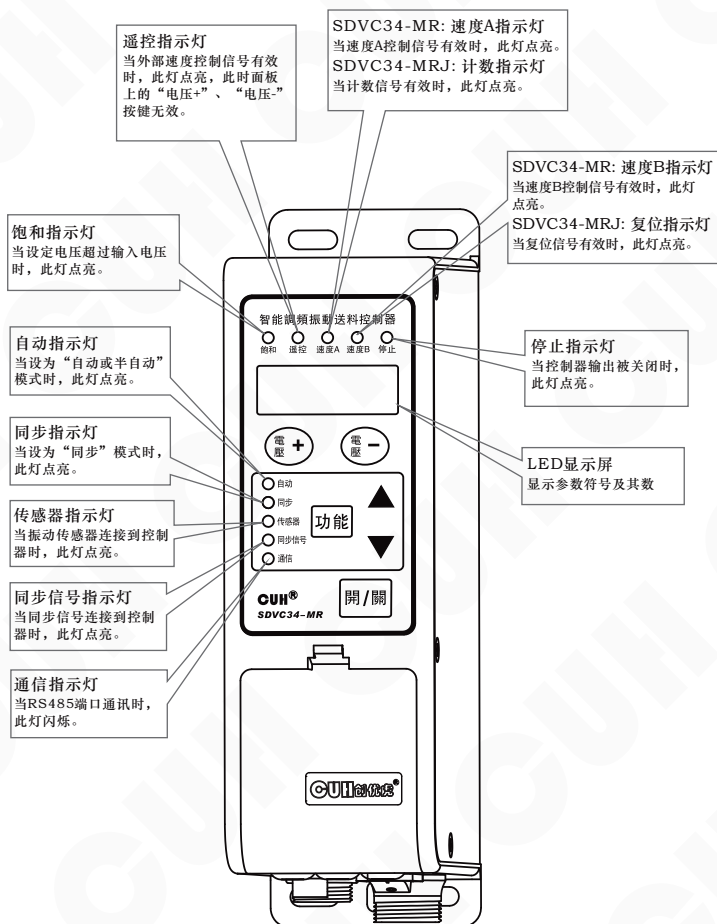
传真：025-84730426

企业邮箱：sales@cuhnj.com

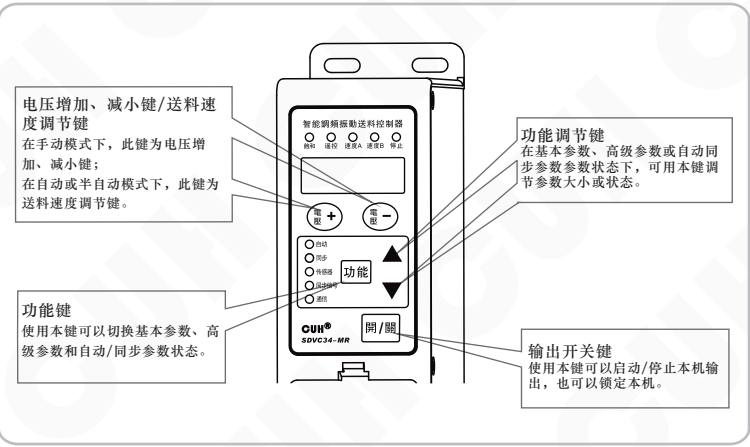
文档编号：IDP1000537_A.2

该说明书的最终解释权归本公司所有

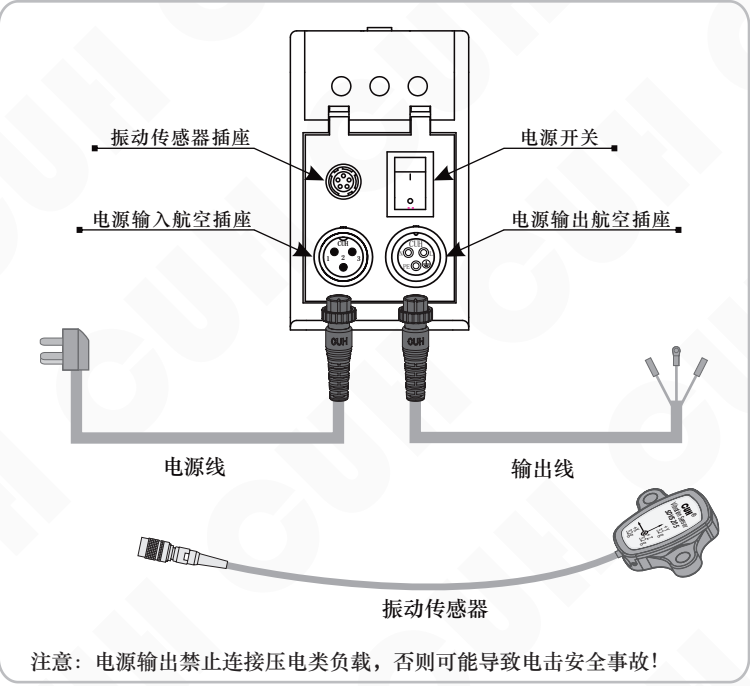
指示灯说明



按键说明

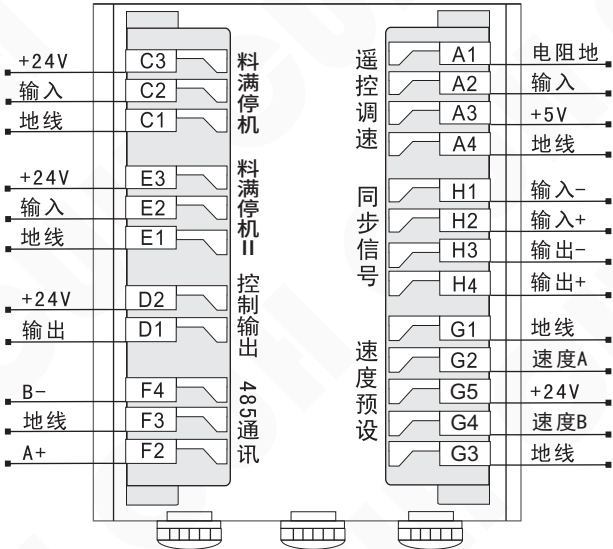


输入、输出接口及附件说明

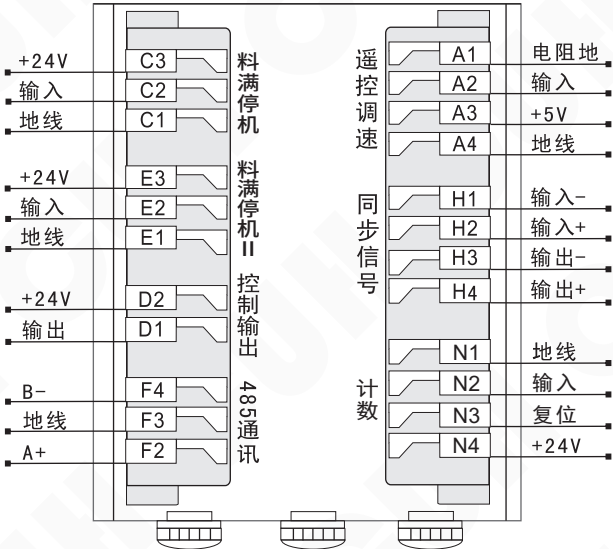


控制接口说明

具有通信功能控制器的接口：



具有通信和计数功能控制器的接口：



振动传感器安装指南

用螺丝将振动传感器安装在牢固、平整的表面，方向角度等可以任意选择。建议安装位置及安装方法如下：

- 方式1，见图1。

优点：安装简便。

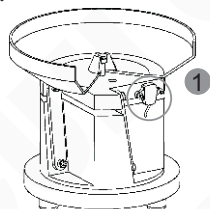


图1

- 方式2，见图2。

注意事项：需避免料盘压到振动传感器。

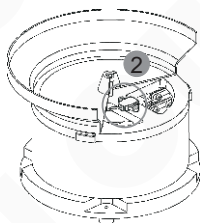


图2

- 方式3，在料盘上焊接一个支架，将振动传感器安装在支架上，见图3。

振动传感器支架建议尺寸见图4。

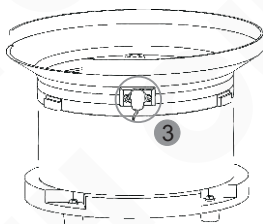


图3

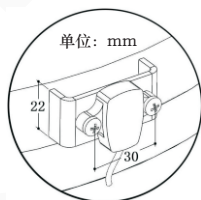


图4

- 不推荐安装方式，见图5、图6。

原因：容易受物料、料盘干扰，不能准确的反映出振动盘谐振点，控制器可能会一直处于搜频状态，导致无法稳定送料。

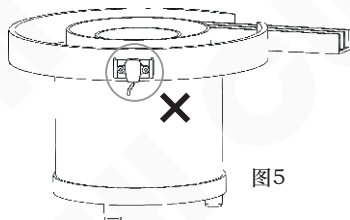


图5

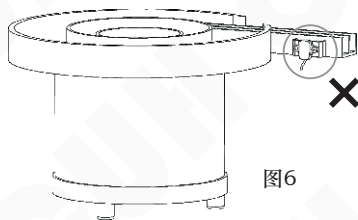
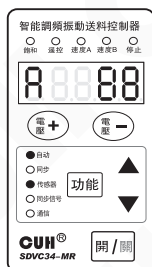


图6

自动模式下送料速度的设定

- 打开控制器电源开关。
- 此时控制面板上的“振动传感器”指示灯亮，表示振动传感器已经连接到控制器。
- 控制器会进入送料速度“R”参数状态。
- 通过“电压+”和“电压-”键可以设定需要的送料速度“R”的值。

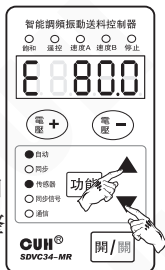


自动搜频

通过自动搜频，控制器会搜索到振动设备的最佳工作频率并输出该频率值，同时控制器会自动设定各项相关参数。用户只需要设定需要的送料速度“R”参数值，控制器即可工作在最佳状态。当控制器的输出频率，偏移振动盘的谐振频率30Hz以上时，控制器自动重新搜频。

- 正确连接振动传感器后长按“▲”和“▼”键3秒，即可启动自动搜频，自动搜频过程中控制器将实时显示当前的输出频率“F”值。

- 待搜索结束后，控制器会自动设置中心频率“F”、自动调频最大偏移量“n”、频率自动调整系数“if”、振幅自动调整系数“pR”、振幅自动调整系数“iR”、相位差“P”。并将电压调整方式“FS”和频率调整方式“F6”设为自动。



若在刚启动搜频时出现“Err02”，说明振动盘低频工作时电流过大，但这不会影响控制器搜频工作。

若想在搜频中途取消自动搜频，短按“开关”键即可，控制器会恢复到自动搜频前的工作状态。



当前工作状态满意时，长按“开/关”和“▼”键，即可保存当前参数。再次开机时，可以快速恢复当前工作状态。

常用参数

- 直接使用“电压+”和“电压-”键对参数的数值进行调整。
- “电压+”和“电压-”键是专门用来调整常用参数“U”和“A”的按钮。
- 在任何工作模式和参数调整状态下都可以通过它们直接调整常用参数，调整结束后控制器将自动返回到之前的参数状态。
- 长按开/关键可以锁定所有按键，再次长按开/关键可以解除锁定，键盘锁定时，所有按键不可调节。



常用参数	标志符号	参数范围	默认状态
输出电压	U [U]	0~260V	150
送料速度	A [A]	0~3200	200
键盘锁定	⌂ [反C]	\	当前电压值/当前送料速度

基本参数

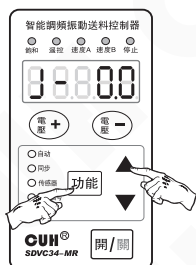
- 按住“功能”键2秒，进入基本参数的调整状态。
- 短按“功能”键可以在各基本参数之间进行循环切换。
- 通过使用“▲”和“▼”键可以对参数数值进行调整。
- 再次长按“功能”键2秒可以退出基本参数设定状态。



基本参数	标志符号	参数范围	默认状态
输出频率	E [E]	25.0~400.0Hz	50.0
开关量输入端口C开延时	J [大勾]	0.0~20.0s	0.2
开关量输入端口C关延时	L [大L]	0.0~20.0s	0.2
缓启动时间	t [小T]	0.0~10.0s	0.5
最大计数限制 (适合具有计数功能的控制器)	⌋ [反C]	0~9999	0

高级参数

- 按下“功能”键的同时，按下“▲”键保持2秒，进入高级参数调整状态。
- 短按“功能”键可以在各高级参数之间进行循环切换。
- 通过使用“▲”和“▼”键可以对参数的数值进行调整。
- 再次按下“功能”键的同时，按下“▲”键保持2秒，可以退出高级参数设定状态。



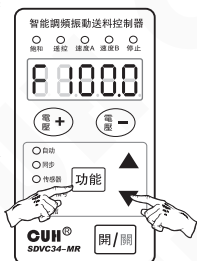
高级参数	标志符号	参数范围	默认状态
开关量输入端口E开延时 (适合具有料满停机II功能的控制器)	J- 【勾中】	0.0~20.0s	0.0
开关量输入端口E关延时 (适合具有料满停机II功能的控制器)	L- 【L中】	0.0~20.0s	0.0
计数末端速度比例 (适合具有计数功能的控制器)	u 【小U】	0~100	30
计数末端数量 (适合具有计数功能的控制器)	n 【上恩】	0~255	3
计数抗抖时间 (适合具有计数功能的控制器)	J 【弯勾】	0.001~2.000s	0.010
最大可设定输出电压	h 【小H】	0~260V	260
输出频率下限	e. 【小E点】	25.0~390.0Hz	40.0
加速指数	y 【小Y】	100~150%	120
波形指数	r 【小R】	0~100	100
温度显示	[【大C】	\	当前温度
通信协议选择 (适合具有通信功能的控制器)	p 【上拐】	ASC, rtu	rtu
通信地址 (适合具有通信功能的控制器)	r' 【万】	1~31	1
通信波特率 (适合具有通信功能的控制器)	e' 【下拐】	0.3~115.2Kbps	9.6
参数密码	q- 【反F】	0~999	---
软件版本	Ur 【UR】	\	显示当前 软件版本
计数满定时清零延迟时间 (适合具有计数功能的控制器)	rE 【涛E】	0.0~99.9s	0.0

高级参数	标志符号	参数范围	默认状态
开关量输入端口C逻辑方向	$\uparrow 2$ 【海2】	--- 常通， -- 常断	---
开关量输入端口E逻辑方向	$\uparrow 7$ 【海7】	--- 常通， -- 常断	---
24V直流控制输出逻辑方向	$\uparrow 3$ 【海3】	--- 常通， -- 常断， - 受报警信号控制	---
主输出逻辑关系	$\uparrow 4$ 【海4】	--- 常通， -- 常断	---
控制输出逻辑关系	$\uparrow 8$ 【海8】	--- 主逻辑， -- 副逻辑， - 副逻辑参数设置	---
开关传感器型号选择 (适合不具有计数功能的控制器)	$\uparrow 8$ 【海A】	Uto, nPn, PnP	Ut0
开关传感器型号选择 (适合具有计数功能的控制器)	$\uparrow 8$ 【海A】	nPn, PnP	nPn
端口C和端口E的逻辑关系	$\uparrow$ 【大思】	-- 与， --- 或， --- 异或	与
计数脉冲逻辑方向 (适合具有计数功能的控制器)	$\uparrow b$ 【海B】	$\uparrow$ 下降沿计数， $\downarrow$ 上升沿计数	$\uparrow$
计数复位逻辑方向 (适合具有计数功能的控制器)	$\uparrow c$ 【海C】	$\uparrow$ 下降沿复位， $\downarrow$ 上升沿复位	$\uparrow$
开机运行状态	$\uparrow d$ 【海D】	--- 开机运行， -- 开机停止， - 开机跟随	---
恢复出厂设置	88888 【全8】	\	\

备注：因控制器芯片擦写次数有限，485保存指令需要修改参数后手动执行，避免通过程序频繁发送保存指令。

自动/同步参数

- 按下“功能”键的同时，按下“▼”键保持2秒，进入自动/同步参数调整状态。
- 短按“功能”键可以在自动/同步参数之间进行循环切换。
- 通过使用“▲”和“▼”键可以对参数的数值进行调整。
- 再次按下“功能”键的同时，按下“▼”键保持2秒，可以退出自动/同步参数设定状态。



自动/同步参数	标志符号	参数范围	默认状态
中心频率	F [F]	25.0~400.0Hz	100.0
自动调频最大偏移量	n [下恩]	0.0~180.0Hz	30.0
频率自动调整系数	1F [1F]	0~200	20
振幅自动调整系数	PA [PA]	0~999	60
振幅自动调整系数	1A [1A]	0~999	50
送料速度显示	H [倒A]	0~H	0
输出电压显示	G [大G]	0~h V	150
电压下限	GL [GL]	0~260V	0
频率下限	E [小E]	25.0~400.0Hz	40.0
最大振幅指数	P [P]	0~500	500
最大可设定送料速度	H [H]	0~3200	1500
相位差	μ [μ]	-180~180°	0
最大搜频电压	b [小B]	0~260V	100
频率搜索速度	SP [SP]	1~5	5
送料速度最小调整量	c [小C]	1~10	1
振动传感器编号	t [横T]	0, 1, 2, 3, 4, 203, 204, 205, 206	205

自动/同步参数	标志符号	参数范围	默认状态
输出电压调整方式	f5 [涛5]	--- 自动, - - 手动	---
输出频率调整方式 (适合具有通信功能的控制器)	f6 [涛6]	--- 自动, - - 手动, = = 跟随	---
输出频率调整方式 (适合不具有通信功能的控制器)	f6 [涛6]	--- 自动, - - 手动	---