SDVC31系列数字调频振动送料控制器

# 传统参数界面(SDVC31-S/M默认)

#### 传统参数界面下的按键操作方法:

| | | | |

- a. 任何界面下短按 🛨 或 🕘 调节电压参数。
- b. 长按 ② 进入/退出基本参数界面,短按 ② 选择基本参数,短按 ▼ 或 ▲ 调节参数值。
- c. 长按 ② 加 ▲ 进入/退出高级参数界面,短按 爻 选择高级参数,短按 ▼ 或 ▲ 调节参数值。

**会数符**只

- d. 短按 ① 开关键暂停/恢复输出,长按 ② 键锁定/解锁键盘。
- e. 恢复出厂设置参数下,长按 ▲ 显示 ------ 恢复到传统参数界面,长按 ▼ 显示 \_\_\_\_\_\_ 恢复到现代参数界面。

取值范围

野认识署

|      | 含义         | 参数付亏                     | │ 取徂沱围                             |      |
|------|------------|--------------------------|------------------------------------|------|
| 常用参数 | 输出电压       | 8.8.8.8. [v]             | 0~260 伏特(V)                        | 150  |
| 基本参数 | 输出频率       | 88888 (E)                | 40.0~400.0 赫兹(Hz)                  | 50.0 |
|      | 智能光电开延时    | [大勾]                     | 0.0~20.0 秒(s)                      | 0.2  |
|      | 智能光电关延时    | 8.8.8.8 <sub>[xl]</sub>  | 0.0~20.0 秒(s)                      | 0.2  |
|      | 缓启动时间      | <b>8.8.8.8</b> (小T)      | 0.0~10.0秒(s)                       | 0.5  |
|      | 传感器C口关延时   | 8.8.8.8.8 [L#]           | 0.0~20.0 秒(s)                      | 与し相同 |
|      | 传感器C口开延时   | <b>38888</b> [勾中]        | 0.0~20.0秒(s)                       | 与」相同 |
|      | 智能光电逻辑方向   | <b>BBBBB</b> [涛1]        | 常通,常断                              | 常通   |
|      | 传感器C口逻辑方向  | <b>8888</b> [涛2]         | 常通,常断                              | 常通   |
|      | 控制输出D口逻辑方向 | <b>8888</b> [涛3]         | 常通,常断                              | 常通   |
|      | 主控分离参数     | [海4]                     | 关联,C控主, B控D<br>分离,B控主, C控D         | 关联   |
| 高级参数 | 控制信号逻辑关系   | [大恩]                     | 或 ፲= ፫ ,与 ፫ ,异或 ፲ - ፫              | 与    |
|      | 最大输出电压限制   | 8.8.8.8 [小H]             | 0~260 伏特(V)                        | 260  |
|      | 加速指数       | <b>38888</b> [小Y]        | 100~150                            | 150  |
|      | 波形指数       | 8.8.8.8 [/J\R]           | 0~100                              | 100  |
|      | 智能光电灵敏度    | 8.8.8.8. <sub>(P)</sub>  | 0~1000                             | 80   |
|      | C口传感器类型    | [清A]                     | nPn, PnP<br>ut1 (单次扫描), ut0 (连续扫描) | nPn  |
|      | 温度显示       | [±c]                     | -20~85 摄氏度(℃)                      |      |
|      | 恢复出厂设置     | 8.8.8.8. <sub>[±8]</sub> |                                    |      |

## SDVC31系列数字调频振动送料控制器

## 现代参数界面(SDVC311-S/M默认)

#### 现代参数界面下的按键操作方法:

今ツ

- a. 待机界面下短按 (+) 或 (-) 调节电压参数。
- b. 长按[☎] 进入/退出基本参数界面,短按 ▼ 或 ▲ 选择基本参数,短按 ④ 或 ② 调节参数值。
- c. 长按 ◘ 加 ▲ 进入/退出高级参数界面,短按 ▼ 或 ▲ 选择高级参数,短按 ④ 或 ④ 调节参数值。
- d. 长按 ② 加 ▼ 进入/退出监控参数界面,短按 ▼ 或 ▲ 选择监控参数,参数值不可调节。
- e. 短按 ① 开关键暂停/恢复输出,长按 ① 键锁定/解锁键盘。
- f. 恢复出厂设置参数下,长按 ◆ 显示 ----- 恢复到传统参数界面,长按 ◆ 显示 ·---- 恢复到现代 参数界面。

罢心 比锂

|        | 含义         | <b>参</b> 数付亏             | <b>以</b> 但氾违   |      |
|--------|------------|--------------------------|--|------|
| 常用参数   | 输出电压       | 88.8.8.8 (v)             | 0~260 伏特(V)  | 150  |
| 基本参数 - | 输出频率 *     | 8.8.8.8. <sub>(E)</sub>  | 5.0~400.0 赫兹(Hz)   | 50.0 |
|        | 智能光电开延时    | [大勾]                     | 0.0~99.9 秒(s)  | 0.2  |
|        | 智能光电关延时    | 8.8.8.8 [xl]             | 0.0~99.9 秒(s)  | 0.2  |
|        | 缓启动时间      | [小T]                     | 0.0~10.0 秒(s)  | 0.5  |
|        | 刹车周数/缓关闭时间 | B8888 (6T)               | -100~0 周(cycle)-刹车周数<br>0.0~10.0 秒(s)-缓关闭时间                    | 0.0  |
|        | 输出电压       | 8.8.8.8.8 <sub>(U)</sub> | 0~260 伏特(V)  | 150  |
| 高级参数 - | 智能光电灵敏度    | 88888 <sub>[P]</sub>     | PnP, nPn, 1~1000   | 80   |
|        | C口传感器类型 *  | [清A]                     | nPn, PnP<br>ut1 (单次扫描), ut0 (连续扫描)                             | ut0  |
|        | 传感器C口开延时   | [约中]                     | 0.0~99.9 秒(s)  | 与」相同 |
|        | 传感器C口关延时   | 8.8.8.8.8 (L+)           | 0.0~99.9 秒(s)  | 与し相同 |
|        | D口第一信号源 *  | E.8888。[E点D]             | 0, 1, b, -b, C, -C, od (d口输出状态),<br>-od, oq (主输出状态), -oq       | 0    |
|        | D口第二信号源 *  | [ED]                     | 0, 1, b, -b, C, -C, od (d口输出状态),<br>-od, oq (主输出状态), -oq       | oq   |
|        | D口逻辑关系选择 * | 88888 [*ND]              | And与, or或, Hor异或, rS触发器  | or   |
|        | 控制输出D口开延时  | [dvb]                    | 0.0~99.9 秒(s)  | 0.0  |
|        | 控制输出D口关延时  | 68888 [ANLD]             | 0.0~99.9 秒(s)  | 0.0  |
|        | 控制输出模式     | 88888 <sub>[FD]</sub>    | dLy 延时模式,HLd 保持模式  | dLy  |
|        | 控制输出逻辑方向   | <b>56888</b> [反小CD]      | 同相 <sub></sub> ,取反 <sub>-</sub> - <sub>-</sub><br>常开 on,常关 oFF | 同相   |

### SDVC31系列数字调频振动送料控制器

|      | 含义         | 参数符号                 | 取值范围   | 默认设置 |
|------|------------|----------------------|--|------|
|      | 控制输出类型     | [BB888] [海D]         | nPn, PnP, PSP (推挽)   | nPn  |
|      | 主输出第一信号源 * | <b>8.88.88</b> [E点Q] | 0, 1, b, -b, C, -C, od, -od, oq, -oq                           | b    |
|      | 主输出第二信号源 * | [E88.8.8]            | 0, 1, b, -b, C, -C, od, -od, oq, -oq                           | С    |
|      | 主输出逻辑关系选择* | [大恩Q]                | And与, or或, Hor异或, rS触发器  | or   |
|      | 主输出开延时     | [JUQ]                | 0.0~99.9 秒(s)  | 0.0  |
|      | 主输出关延时     | [小LQ]                | 0.0~99.9 秒(s)  | 0.0  |
|      | 主输出模式      | 8888 <sub>[FQ]</sub> | dLy 延时模式,HLd 保持模式  | dLy  |
| 高级参数 | 主输出逻辑方向    | <b>B888</b> [版小cQ]   | 同相 <sub></sub> ,取反 <sub>-</sub> - <sub>-</sub><br>常开 on,常关 oFF | 取反   |
|      | 最大输出电压限制 * | 8.8.8.8.8 (J)H]      | 0~260 伏特(V)  | 260  |
|      | 加速指数 *     | <b>B8888</b> (小Y)    | 100~150  | 150  |
|      | 波形指数 *     | [小R]                 | 0~100  | 100  |
|      | 密码锁定参数范围   | <b>3.8888</b> [反F点]  | 0~9999   | 0    |
|      | 密码锁        | <b>38888</b> (反F)    | 0~9999   | 0    |
|      | 恢复出厂设置     | 8.8.8.8. [±8]        |  |      |
|      | 温度显示       | [±c]                 | -20~85 摄氏度(℃)  |      |
| 监控参数 | 母线电压       | 88888 [PU]           | 0~400 伏特(V)  |      |
|      | 输出电流       | 8888B [AC]           | 0.00~1.60 安培(A)-SDVC311S<br>0.00~3.20 安培(A)-SDVC311M           |      |
|      | 模拟调速A口电压   | 88888 [AU]           | 0.00~5.00 伏特(V)  |      |
|      | B口信号电压     | 88888 [bu]           | 0.00~5.00 伏特(V)  |      |
|      | C口信号电压     | 28888 [cU]           | 0.0~28.0 伏特(V)   |      |
|      | D口输出电压     | 88888 [du]           | 0.0~28.0 伏特(V)   |      |
|      | 24V口电压     | 8888 [nU]            | 0.0~28.0 伏特(V)   |      |

备注:1."\*"标参数(共12个)为密码锁定对象。

2. "密码锁定参数范围"设置为9999时,锁定所有"\*"标参数。

发布时间: 2023.06

该说明书的最终解释权归本公司所有

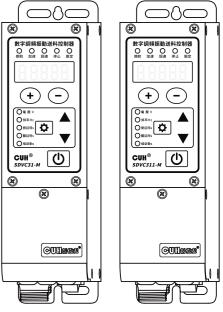


# 数字调频振动送料控制器 SDVC31系列简易操作指南



扫描二维码下载详细说明书

# Variable Frequency Digital Controller for Vibratory Feeder



## 适用控制器型号

SDVC31-S (1.5A) SDVC31-M (3.0A) SDVC311-S (1.5A) SDVC311-M (3.0A)

## 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

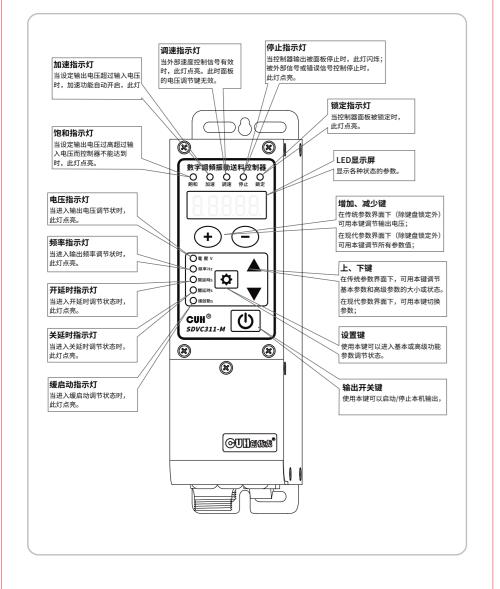
销售电话: 025-84730416

传真: 025-84730426

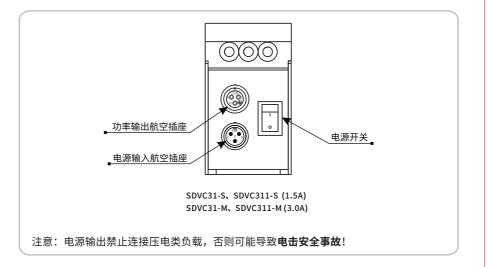
企业邮箱: sales@cuhnj.com

文档编号: IDP1000353\_B.1

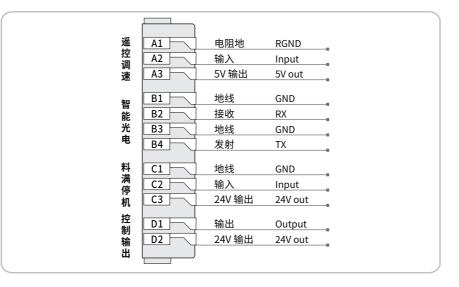
# 指示灯及按键说明



# 外部部件说明



# 接线端口说明



# 技术规格

SDVC31系列数字调频振动送料控制器

| 项目       | 最小值         | 典型值       | 最大值            | 单位          | 备注                 |
|----------|-------------|-----------|----------------|-------------|--------------------|
| 输入电压     | 85          | 220       | 250            | 伏特(V)       | 交流有效值              |
| 输出电压调整范围 | 0           |           | 260            | 伏特(V)       | 小于输入电压的150%        |
| 电压调整精度   | 1           |           | 伏特(V)          |             |                    |
| 稳压精度     | 0           |           | 10             | %           | ΔVout/ΔVin         |
| 松山市汶河松井园 |             |           | 1.5            | ٠- اخ (۵)   | SDVC31-S/SDVC311-S |
| 輸出电流调整范围 | 0           |           | 3.0            | 安培(A)       | SDVC31-M/SDVC311-M |
|          | _           |           | 330            | (Apr. (1/A) | SDVC31-S/SDVC311-S |
| 输出功率     | 0           |           | 660            | 伏安 (VA)     | SDVC31-M/SDVC311-M |
| 输出频率     | 40.0/5.0 *  |           | 400.0          | 赫兹(Hz)      |                    |
| 频率调整精度   | 0.1         |           | 赫兹(Hz)         |             |                    |
| 输出波形     | 正弦          |           |                |             |                    |
| 缓启动时间    | 0           |           | 10             | 秒 (s)       | 出厂默认0.5            |
| 延迟时间范围   | 0           |           | 20.0/99.9*     | 秒 (s)       | 出厂默认0.2            |
| 延迟时间精度   | 0.1         |           | 秒 (s)          |             |                    |
| 过热保护温度   | 58          | 60        | 66             | 摄氏度(℃)      |                    |
| 直流控制输出电流 | 0           |           | 400            | 毫安(mA)      |                    |
| 直流控制输出电压 | 22          | 24        | 26             | 伏特(V)       |                    |
| 模拟控制信号   | 1~5/4~20    |           | 伏特 (V)/毫安 (mA) | 远程速度控制电压/电流 |                    |
| 数字控制信号   | 24          |           | 伏特(V)          | 开关信号控制      |                    |
| 调整方式     | 6           |           | 键(Button)      |             |                    |
| 空载功耗     |             | 3         |                | 瓦特 (W)      |                    |
| 显示方式 5   |             | 位 (Digit) | LED数码管         |             |                    |
| 工作环境温度   | 工作环境温度 0 25 |           | 40             | 摄氏度(℃)      |                    |
| 工作环境湿度   | 10          | 60        | 85             | 相对湿度(%)     | 不结露                |
| 存储环境温度   | -20         | 25        | 85             | 摄氏度(°C)     |                    |

备注: "\*"标技术规格中 "xxx/xxx"指: SDVC31系列显示值/SDVC311系列显示值。

### 警告

## 错误讯息指示和故障排除

| 故障现象/故障代码              | 含义                 | 排除方法   |
|------------------------|--------------------|--|
|                        |                    | ◆请检查电源插座是否有电?                                |
| 打开开关,没有显示              |                    | ◆电源插头是否可靠连接插座?                               |
|                        |                    | ◆请检查输出电缆是否正确地连接控制器与振动盘?                      |
| 有显示,但是振动盘              |                    | ◆ 请检查控制器参数,是否输出电压调节的太小?                      |
| 有並示,但是振切益<br> 不动,也没有声音 |                    | ◆请检查控制信号是否将控制器置于"停止"状态?                      |
|                        |                    | ◆请检查是否有设置为"常断"的参数,导致控制器被<br>置于"停止"状态?        |
|                        |                    | ◆请检查控制信号是否正确输入?                              |
| 控制信号不起作用               |                    | ◆ 请检查输入的控制信号的地线是否与本机地正确连接?                   |
|                        |                    | ◆ 请检查控制信号逻辑关系设置是否是您期望的设置?                    |
| 周期性忽大忽小                |                    | <ul><li> ◆请检查多个振动体间的振动耦合问题。 </li></ul>       |
| (拍频现象)                 |                    | ◆调整相互耦合的振动设备的工作频率,使频率差更大。                    |
| 有显示,振动盘不动,<br>但是可以听到声音 |                    | ◆请按照说明书介绍的调节方法逐步调节各参数。                       |
| 88888                  | 短路保护               | <ul><li>→确保负载未短路,短按两次开关键或重新上电以启动输出</li></ul> |
| 88888                  | 过流保护               | ◆适当降低输出电压,然后尝试重新启动输出。                        |
| 88888                  | 过热保护               | ◆ 将本控制器安装在通风良好的环境中。                          |
| 88888                  | 过压或欠压保护            | ◆确保输入电压在85V~250V之间。                          |
| 88888                  | 内部通信异常             | ◆确保未在24V电源端口接入任何外部电源或联系本<br>公司技术支持。          |
| 88888                  | 温度传感器异常            | ◆确保不在-20摄氏度以下工作或联系本公司技术支持。                   |
| 88888                  | D口短路保护             | ◆确保D口负载未短路且电流未超过400mA,然后尝试<br>重新启动输出。        |
| 88888                  | 24V电源输出异常          | ◆确保24V输出未被短路或超过400mA电流。                      |
| 8.8.8.8                | 调速A口5V输出异常         | ◆确保调速端口A3的5V输出未被短路或接入高于5V的电压                 |
| 88888                  | 主输出输入信号RS<br>逻辑错误  | ◆确保RS触发器两个输入信号不同时有效。                         |
| 88888                  | 控制输出输入信号<br>RS逻辑错误 | ◆确保RS触发器两个输入信号不同时有效。                         |