

DS822-CX1
超载限制器
使用说明书

杭州顶松自控设备有限公司

前言

承蒙您此次购买 DS822-CX1 超载限制器，请接受我们真诚的谢意。

为了使您能够正确地使用该超载限制器，充分发挥 CYL601A 超载限制器优越的性能，希望您在使用之前，务必详细阅读本使用说明书。

本说明书在编写当中，虽然力求完善无误，但是难免有疑点、错误和遗漏之处，当您发现时，敬请告知，谢谢各位的支持。

主要功能

- (1) 1/2 路可选称重传感器检测接口
- (2) 可连接本公司大屏幕显示器做远程显示
- (3) 称重具备先进的判稳技术，判稳速度快，精度高
- (4) 抗干扰能力强，工业现场工作稳定、可靠（经过严格的 8000V 抗静电、4500V 电源脉冲群、浪涌和电磁场等试验）

主要性能

- | | |
|----------------|--|
| 1、 A/D 输入信号范围： | -20mV/V~+20mV/V |
| 2、 A/D 内部分辨率： | 1/100 万 |
| 3、 A/D 非线性： | <0.003%FS |
| 4、 增益漂移： | 2PPM/°C (TYP) |
| 5、 传感器供桥电源： | DC5V, I \geq 120mA 可连接 8 个 350 Ω 的传感器的传感器 |
| 6、 电源： | 同时具备 AC220V 和 380V 接入端 49Hz~51Hz |
| 7、 使用温度： | -10°C~40°C |
| 8、 相对湿度： | <90% |
| 9、 外形尺寸： | 230mm \times 160 mm \times 70mm |

目 录

一.	仪表结构	3
	1. 前面板示意	3
	2. 接口示意	3
二.	概述	4
三.	参数设置	4
	1. 参数设置速查表	5
	2. 仪表标定	7
	3. 超载记录的查看	7

本说明书约定：

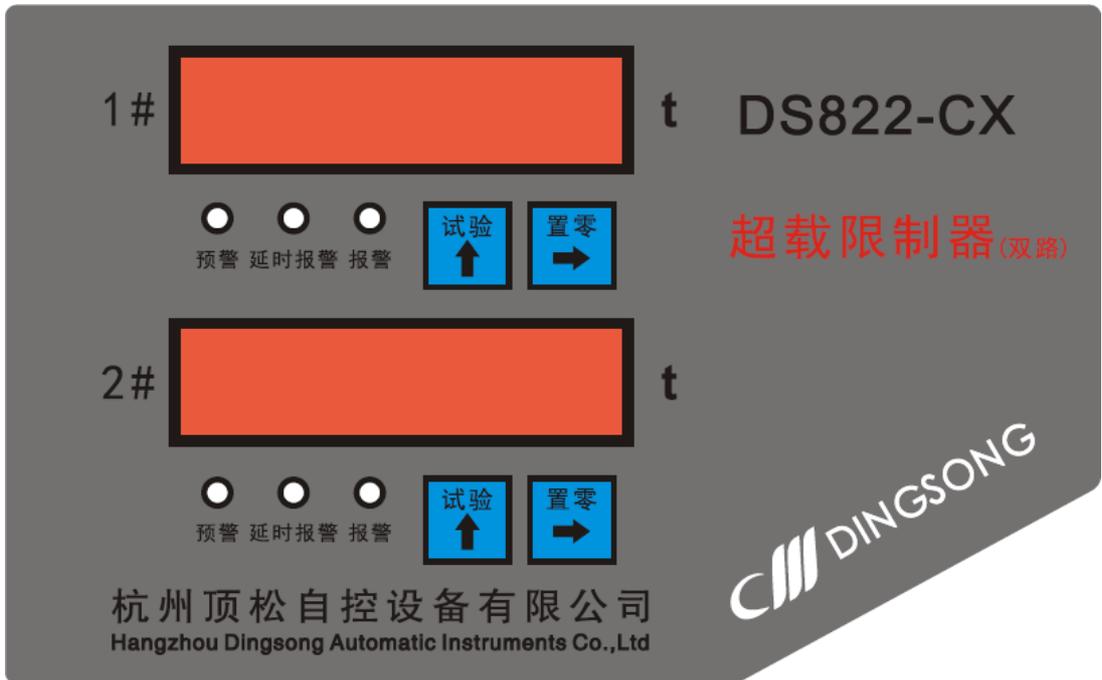
- 1、说明中涉及的内容显示，统一以方括号[]加显示内容表示显示，如：[d1 01]
- 2、仪表数码管显示对照表

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	Y
<i>A</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>E</i>	<i>F</i>	<i>G</i>	<i>H</i>	<i>I</i>	<i>J</i>	<i>k</i>	<i>L</i>	<i>m</i>	<i>n</i>	<i>o</i>	<i>P</i>	<i>r</i>	<i>S</i>	<i>t</i>	<i>U</i>	<i>Y</i>

一、 仪表结构

1、前面板示意

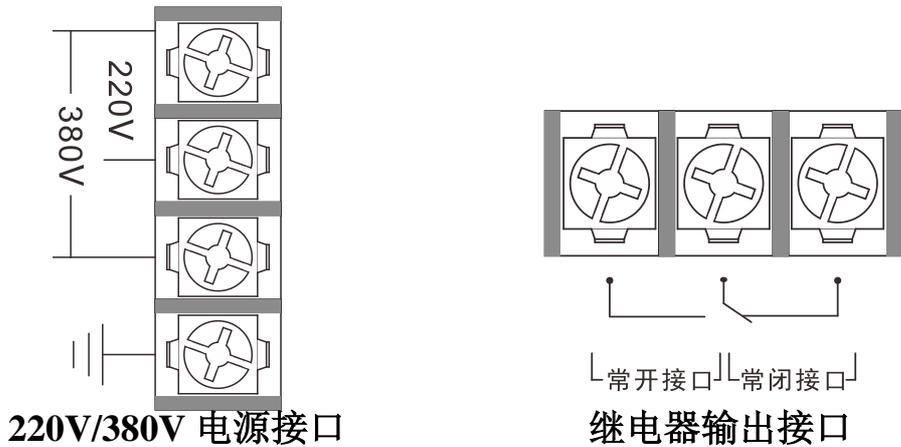
(1)、双路称重接口和显示



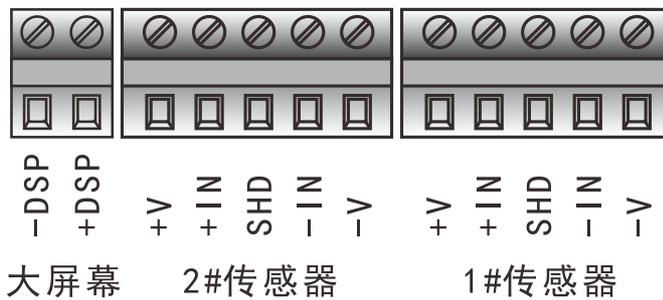
(2)、一路称重接口和显示



2、接口示意



- (2)、继电器输出接口：4组输出均含常开、常闭接口
最大可接 10A 277VAC 或 12A 125VAC 负载



大屏幕、称重传感器接口

- (3)、大屏幕接口：大屏幕输出为 20mA 电流环，可连接我公司 3 英寸、5 英寸大屏幕

- (4)、称重传感器接口：本控制器的激励电压为 DC5V，最大激励电流为 120mA，可以与 8 个 350Ω 的传感器并列相连。

端口标号	意义
1、 +V	激励电压（供桥）正
2、 +IN	输出信号正
3、 -IN	输出信号负
4、 -V	激励电压（供桥）负
5、 SHD	屏蔽

二、概述

本超载限制器分单路和双路，单路只能连接一组称重单元，双路可连接两路称重单元

双路：

双路仪表可以连接两路称重单元，分别对应 1#和 2#显示及按键。

1#显示、按键对应 1#传感器、OUT1 和 OUT2

2#显示、按键对应 2#传感器、OUT3 和 OUT4

单路：

单路仪表只能连接一路称重单元，按键和显示对应 1#传感器、OUT1 和 OUT2

报警继电器：

OUT1 和 OUT3 为延时报警继电器，OUT2 和 OUT4 为立即报警继电器。

当“90%量程 \leq 称重值 $<$ 100%量程”，鸣蜂器报警，报警继电器不动作；

当“100%量程 \leq 称重值 $<$ 110%量程”，鸣蜂器报警频率提高，5 秒后重量没有回到 100% 以下，延时预报警（OUT1 或 OUT3）动作；

当“称重值 \geq 110%量程”，蜂鸣器报警频率最高，立即报警继电器立即动作

状态说明：

开机仪表自检后回到称重显示状态，当前状态为**工作状态**；按下仪表内部的调试按钮，就进入**调试状态**的登录界面；登录**调试状态**后，再次按下内部的调试按钮或者重新上电，即可退出**调试状态**，回到**工作状态**。

工作状态：

工作状态下，仪表显示当前称重值，2 个按键功能如下：

的功能为置零，置零范围请参照参数“r-o”

的功能为试验，按下后对应的预报警和报警继电器依次动作，用于检测输出

调试状态的登录：

要进入仪表参数设置需要登录调试状态，需要输入密码（出厂设置为 00822）：

按下仪表内部的调试按钮后，仪表蜂鸣器短叫一声，1#显示[P00000]，最高位闪烁，表示输入密码，通过，调整数值大小，通过向右移动当前修改位，同时闪烁对应变化，输入正确的密码后，按，仪表短暂显示[USER- 1]表示密码正确，登录成功，返回称重界面，此时登陆完毕。

用密码 00822 --- USER-1 调试人员

用密码 95222 --- USER-2 管理人员

按键说明（在调试状态下）：

用于调大数的值，到达 9 后，继续操作那么数值回到 0

用于右移操作的位（只能向右一个方向移动），当到达最后一位时，继续操作代表确认（设置完后，相当于“输入”按钮）

在任何时候，同时按下这两个键后，即可退出回到称重状态下

2017/1/1 开始修改增加以下设置		
F19	[<i>Mod</i> 02]	通讯方式(出厂默认设置为 2) 0 -- 指令应答方式, 数据格式为:7 位 ASC 码+1 位偶校验位 1 -- 指令应答方式, 数据格式为:7 位 ASC 码+1 位奇校验位 2 -- 指令应答方式, 数据格式为:8 位 ASC 码 无校验位 3 -- 指令应答方式, 数据格式为:7 位 ASC 码+1 位偶校验位但接受数据时, 不检验校验字(CHK)是否正确或有无。 4 -- 连续发送方式, 数据格式为:7 位 ASC 码+1 位偶校验位 5 -- 连续发送方式, 数据格式为:7 位 ASC 码+1 位奇校验位 6 -- 连续发送方式, 数据格式为:8 位 ASC 码 无校验位 7 -- 连续发送方式, 数据格式为:7 位 ASC 码+1 位偶校验位 10-- MODBUS RTU, 8 位数据位 1 位偶校验位 1 位停止位 11-- MODBUS RTU, 8 位数据位 1 位奇校验位 1 位停止位 12-- MODBUS RTU, 8 位数据位 无校验位 2 位停止位 13-- MODBUS RTU, 8 位数据位 无校验位 1 位停止位
F20	[<i>Addr</i> 01]	通讯地址(出厂默认设置为 1), 如果是连续发送方式时用于选择连续发送内容的格式
F21	[38400]	通讯波特率(出厂默认设置为 38400)
2019/6/01 开始修改增加以下设置		
F22	[<i>PO1-a</i>]	第 1 个点的显示值
	[<i>PO1-b</i>]	第 1 个点的准确值
	[<i>PO2-a</i>]	第 2 个点的显示值
	[<i>PO2-b</i>]	第 2 个点的准确值

	[<i>PO5-a</i>]	第 5 个点的显示值
	[<i>PO5-b</i>]	第 5 个点的准确值

2、仪表标定

(1) 零位标定：在调试状态下，按  即可进行零位的标定，此时置零不受参数置零范围“r-o”的影响

(2) 加载点标定：

序号	操作	显示	说明
1	进入参数设置，到 F07	[000000]	需要先登录调试状态 见“调试状态的登录”
2	加载重量，等待稳定后输入加载的重量，如 5000	[005000]	标定完毕后返回到称重界面，显示当前称重值

3、超载记录的查看

本控制器能自动记录最近 9999 次的超载记录

序号	操作	显示	说明
1	进入参数设置，到 F10	[n 0001]	需要先登录调试状态 见“调试状态的登录”
2	按  切换记录，直到需要查看的那一条记录为止	[n ****]	按  可切换保存的每一条记录，直到显示 [End]； 按  可进入查看每条记录的详细内容，包含日期、时间，最大超载值
3	按  键	[*.*.*.*.]	显示超载的日期
4	按  键	[**.*]	显示超载的时间，不包含秒
5	按  键	[*****]	显示超载的最大重量
6	按  键	[L *****]	显示超载的最大重量保持的时间
7	按  键	[n ****]	本条记录显示完毕，显示下一条记录的提示符，任何时候需要退出查看状态，按下   键即可回到称重状态

<http://www.dingsong.com.cn>



杭州顶松自控设备有限公司

电话 (TEL) : 0571-88730818

传真 (FAX) : 0571-88730781 邮编 : 310023

地址 : 杭州市留下五常大道 157 号

p0s2, p0s1

p1s1, p1s2

p1s2, p2s1, p7s1, p4s1

p5s1, p6s1, p3s1, p1s2