

DC-DL智能称重分选控制器

使用说明书

目 录

概述	1
主要规格及注意事项	2
操作界面及校秤	3
参数设置界面介绍	4
传感器及输出输入端口介绍及接线	5
安装尺寸及使用须知	6
输入输出点接线方式	7

1. 概述

1.1 产品介绍

本称重显示控制器融合了先进的微电子技术、数字通信技术、现场总线技术及贴片工艺生产和多种抗干扰措施技术。采用简洁化面板设计、具有结构精巧、功能丰富。并通过高压脉冲群测试，高压气隙放电测试，高压接触放电测试，以及高低温测试。具有高稳定性，控制算法先进，操作简单，适应能力强等特点。

其优点有以下几点：

- 1、触摸屏人机界面，操作简单，无需说明书就可直接操作。
- 2、触摸屏可随意更改每个位置的数值，方便灵活，确保了更高的可靠性。

2. 主要规格及注意事项

2.1 一般参数

- 1、电 源 : 直流24V;
- 2、消耗功率 : $\approx 10\text{ w}$;
- 3、工作温度 : 从 -5°C 到 65°C (23°F 到 137°F);
- 4、湿 度 : $\leq 90\%$ 相对湿度 (无凝结水);
- 5、重 量 : $\approx 1.5\text{ kg}$;
- 6、开关量输入通路: 4路;
- 7、开 关 量 输 出: 4路, 晶体管输出;

2.2 模拟部分

- 1、适用的传感器类型: 所有电阻应变式称重传感器;
- 2、传感器输入电压 : 直流电 $5\text{V} \pm 5\%$, 最大可提供 500mA 的电流;
- 3、输入灵敏度 : $0.3\text{ }\mu\text{V / 格} \sim 0.3\text{ mV / 格}$;
- 4、输入阻抗 : DC 500V 时, 每个端子之间阻抗不能小于 $100\text{M}\Omega$;

- 5 、可调零位电压范围：0.3mV~15.0mV；
- 6 、有效输入电压范围：0.3mV~30.0mV；
- 7 、温度系数 ：≤（读数的0.0008%+0.3 分度）/°C
- 8 、非线性误差 ：≤ 满刻度的0.0015%
- 9 、采样方法 ：Delta-sigma 方法
- 10、采样速率 ：最高每秒1000 次
- 11、内部分辨率 ：1/16,000,000
- 12、耐 压 ：在输入端（包括共点端、大地，继电器输出端、模拟输出端），每两个之间为直流500 伏（1 分钟内的耐压）。在电源输入端（包括共点端、大地、光电耦输入端、模拟输入端），每两个端子之间为交流1500 伏（1 分钟内的耐压）。

2.3安装注意事项

- 1、不要将仪表安装在阳光直晒处，且需避免温度突然变化、振动；
- 2、当温度大约为 20°C或 68°F，且相对湿度约为 50%时，仪表处于最佳工作状态；
- 3、安装时，要通过电源线将仪表后端接地，并保证接触良好。禁止把仪表的地线和其它设备地线联接在一起；
- 4、本产品经过电磁兼容测试，具有高抗干扰能力，但是传感器的模拟输出对电子噪音十分敏感，禁止将这些信号线与动力线捆扎在一起，否则仪表可能受到干扰。
- 5、称重系统最后的精度由称重传感器的选用、安装、秤体、信号连接、电源等多种因素共同决定，而不是其中一项；
- 6、称重传感器屏蔽线与信号线、激励线、地线等不能组成回路，否则会造成仪表输入信号不稳；
- 7、仪表接地端子必须可靠接地，否则仪表的读数可能不稳定。



1、点开校准界面，输入666666，按确定，进入校秤界面



- 2、确定秤体上没有任何东西，点‘零点校准’按钮，稳定2秒左右，输入已知的校准砝码的重量，放上砝码，按‘砝码校准’，稳定5秒左右，返回主界面，校准完成。不明白可以按‘帮助’按钮
- 3、点开‘参数界面’进入参数设置界面。

DC-DL智能称重分选系统				返回
称重参数设置				
空载零区	0.2	kg	光电滤波时间	0.5
置零范围	1.0	kg	合格输出时间	2.0
检测延时	0.0	秒	检测方式	光电检测F
举升延时	1.0	秒		
检重时间	2.0	秒		
挡箱升延时	1.0	秒		
系统参数！请谨慎修改！				

- 4、设定目标重量，上偏差值，下偏差值，比如目标20公斤，设置下偏差值2公斤，上偏差值3公斤，就是物品低于18公斤下限报警，18-23公斤是合格输出，高于23公斤上限报警. 数值直接点相应的数字区域修改.
- 5、分选区，批次计数就是检测出合格多少个，低于下偏差多少个，高于上偏差多少个。
- 6、红色区域配方，直接点击进入配方设置，储存好，下次直接导入设置好的配方就行，可以设置20组配方。
- 7、空载零区就是在该范围内仪表认为可以进行下一个操作，置零范围是在设置的范围内可以手动置零，超出范围不能置零，检测延时和举升延时是气缸举升后停了的时间。
- 8、检重时间就是检测重量的稳定时间。
- 9、挡箱升延时就是挡箱延时几秒动作。
- 10、光电滤波时间就是在设置范围内频繁转换认为无效。合格输出时间就是合格后，合格输出端子持续输出的时间
- 11、检测方式：可选择光电检测和重量检测，光电检测就是接收到光电信号开始动作，重量检测就是检测到重物就开始检测。

12、传感器连接方式：

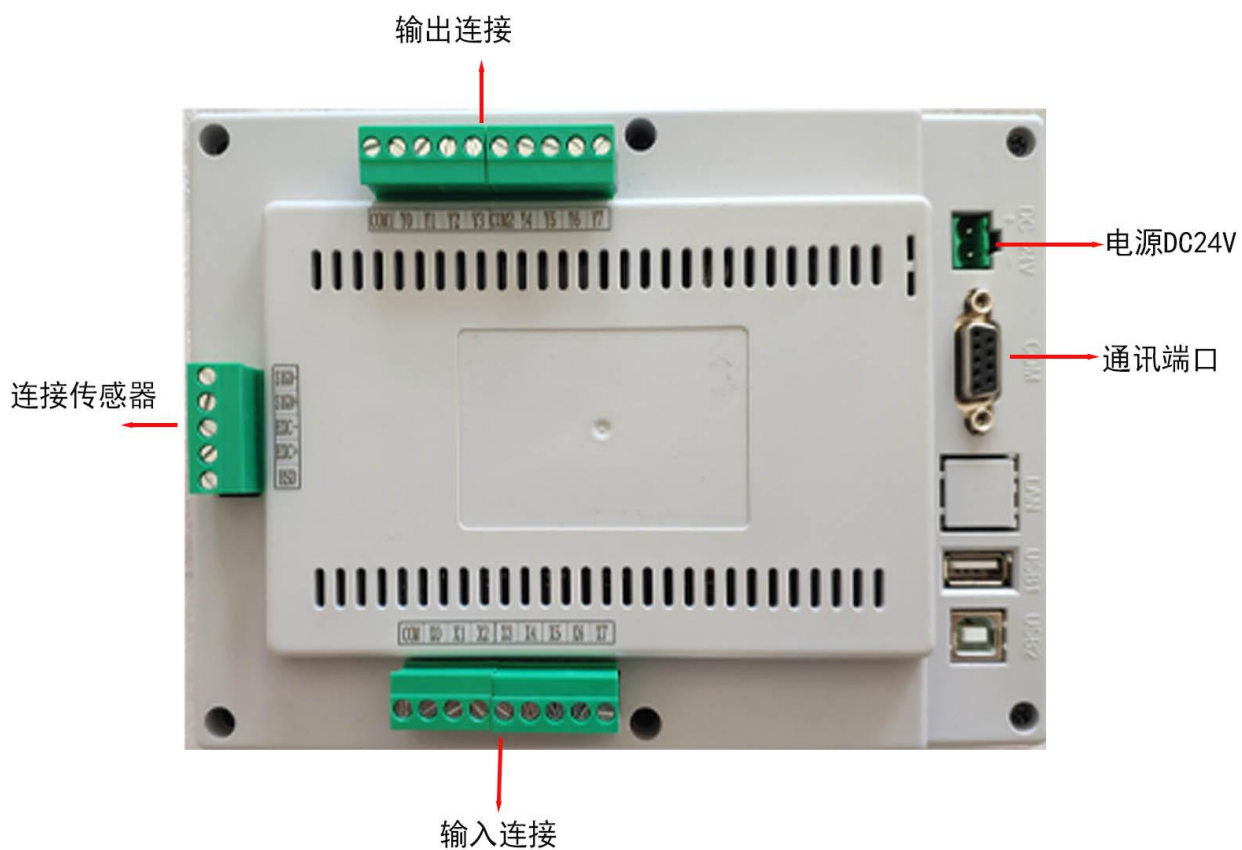
红线电源正接EXC+

黑线电源负接EXC-

绿线信号正接SIG0+

白线信号负接SIG0-

屏蔽线接HSD



13、接线方式：

输入接口：X点都接电源24-触发信号

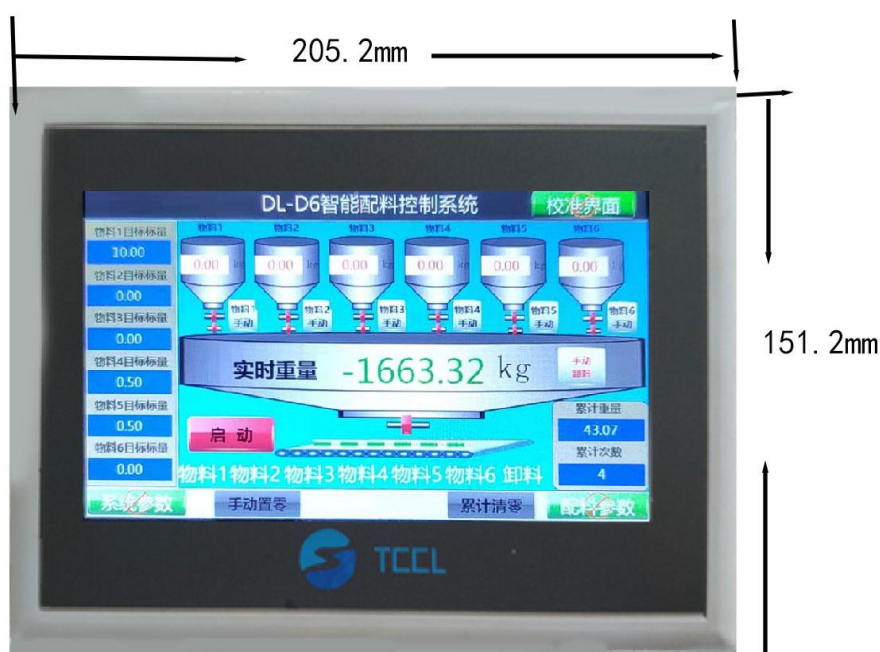
X0---启动/停止 X1---暂停 X2---光电检测

输出接口：

Y0---挡箱气缸 Y1---举升气缸 Y2---上限报警

Y3---下限报警 Y4---合格输出

14、安装开孔尺寸：7寸屏开孔尺寸192*138mm

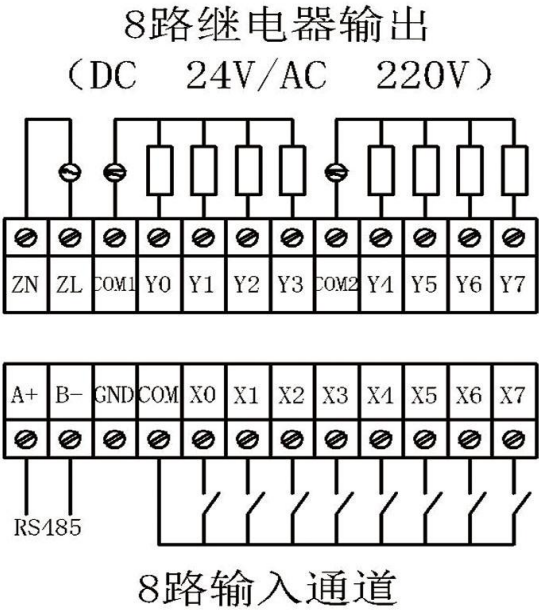


使用须知：

1. 在初次使用本仪表前，请详细阅读说明书，现场使用过程中的许多疑难问题，可在说明书中找到答案。
2. 使用前，请检查称重系统与其他部件是否匹配。
3. 使用本仪表时，请注意防晒、防雨水、防撞击。
4. 使用本仪表时，请尽可能配备常用安装、检修工具：小型一字螺丝刀，数字式万用表，称重传感器模拟器（mV 信号发生器）

输入输出点接线方式：

1、继电器型输入输出接线图：



2、晶体管型输入输出接线图：

