触摸屏简悬冲击试验机控制器

Z083IM(H)

带 U 盘支持的小型触摸屏冲击控制器



斜视角度照片

- 超高性能 32 位 480MHz 高速处理器 ARM Cortex-M7 内核。
- 4.3 寸全彩液晶触摸屏。
- 人性化人机交互界面。
- 宽输入工作电压，过流过压保护。
- 微型打印机快速输出报告。
- 支持 U 盘文件输出。
- 支持 U 盘系统升级。
- 多组数据保存，方便比较查询。
- 完善后期技术支持与保修。

电气安全警告：电气安全警告：15-18V AC / 18-24V DC 25W，切勿直接接 220V 电源

本手册主要介绍本设备有关的结构原理、设备安装、操作方法以及安全注意事项等方面的知识。

特别提示：有时为了提高设备的性能，我们会对电气控制部分或机械部分作一些改动，这样可能会产生操作系统与使用指南在某些细节上不一致的情况。在此声明：您所购买试验机随机配备的说明书以该试验机实际配备为准。在编写本手册时，我们难免有错误和疏漏之处，请多加包涵并热情欢迎您提出宝贵意见或建议。

本手册的内容如有变动，恕不另行通知。

★特别声明：根据客户具体要求不同，具体配置见装箱单。

本说明书不能作为向本公司提出任何要求的依据。

本说明书的解释权在本公司。

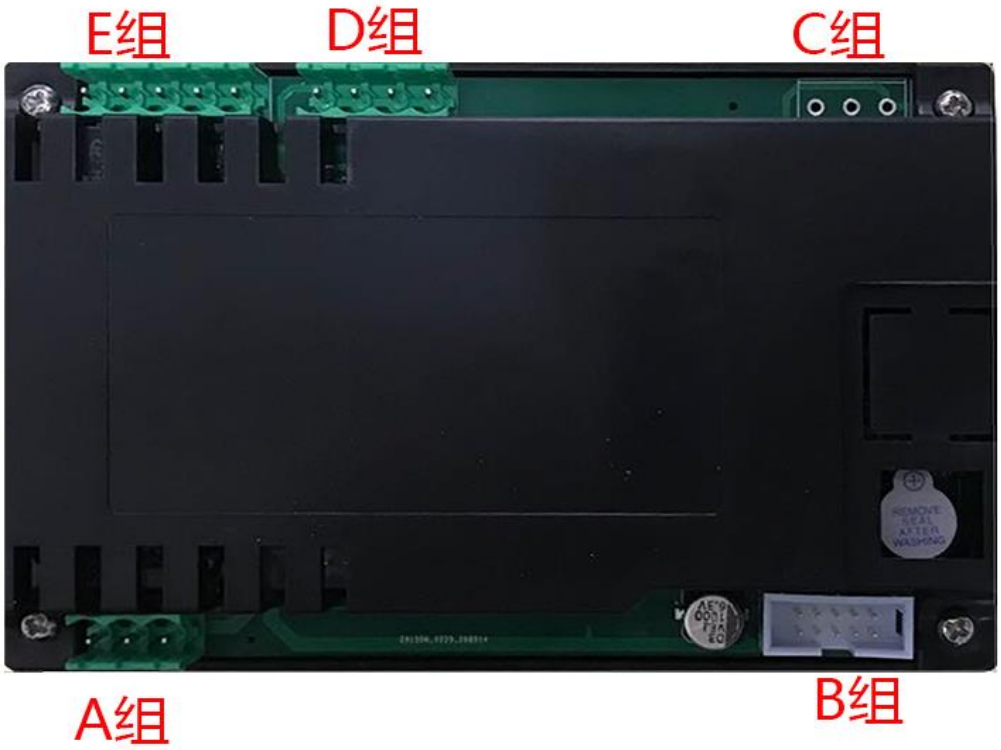
版本更替与所有权：

版本 1.00

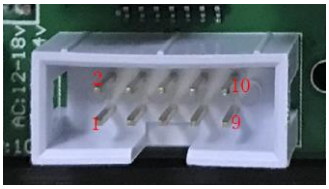
2021-03-20

无锡芝麻自动化科技有限公司 版权所有

1. 接线说明



组别	序号（从左到右）	描述
A 组	#1	接大地
	#2	电源（12-24V DC）/（10-18V AC）
	#3	电源（12-24V DC）/（10-18V AC）
B 组 TTL 电平微型打印机波特率 19200 输出,可定制 232.	简牛 10P，序号参考下图 2：PTR（接打印机 BUSY 线）3：RXD（接打印机 TXD）5：TXD（接打印机 RXD）7、8：VCC（接打印机电源+）9、10：GND（接打印机电源-）	
C 组 485 接口连电脑	#1	485A（此端口默认不装）
	#2	485B（此端口默认不装）
	#3	485GND（此端口默认不装）
D 组	#1	编码器电源 VCC
	#2	编码器电信号 A



	#3	编码器电信号 B
	#4	编码器电源 GND
E 组	#1	启动信号 继电器输出
	#2	启动信号 继电器输出
	#3	空
	#4	外部开关输入（常开）
	#5	外部开关输入（常开）

- 输入与输出
  - 外部开关输入用于连接启动测试的机械按钮，触摸屏没有触发启动测试的功能。直接连接常开按钮，无需也不可以连接任何外部电源或信号线。
  - 继电器输出为控制释放电磁铁的信号。为一组常开触点，与控制器本身任何线路都是绝缘的。需要外部连接线路与电源去驱动电磁铁。

- 编码器的连接与使用
  - 本控制器支持 400-2048 分辨率的编码器。编码器为 A、B 单路信号输入，控制器内部具有上拉电阻。可以使用集电极开路输出的型号、或推挽输出的型号。
  - 如果角度显示与实际需求相反，请将 A、B 信号线交换。

- 打印机的连接与使用
  - 打印机采用 TTL 电平的串口信号，打印机驱动电源 5V 3A（不要用于其它设备）。
  - 打印机通讯速率 19200bps（控制器内可以修改打印速率），通讯格式 8N1。请一定确认设备接入 TTL 电平信号，可能会烧毁设备线路。
  - 连接线路时，4：RXD 连接打印机的 TXD 信号线；5：TXD 连接打印机的 RXD 信号线；3：BUSY/RE 连接打印机的 BUSY/RE。部分打印机需要将打印机的信号地与 2：电源 0V 进行连接。

2. 运行界面与功能描述

主界面



左侧显示当前实时角度，和上次测试时最大角度（不论模式）。
设置零位： 用于设定摆锤的零位点（重力下垂无摆动）。
模式切换： 用于切换 损耗测试 和 样品冲击 两个模式。
打印报告： 用于快速打印当前选中的数据报告组的数据到微型打印机。
系统设置： 点击后进入设置页面。

数据组左箭头： 选择上一组数据组内容
数据做右箭头： 选择下一组数据组内容

数据组内容： 整个内容区域可以点击进入数据组详细页面。

英文画面



数据组详情页面



点击 数据记录条（单条） 可以单条删除记录，会自动重新计算平均值

右半区的 样品信息、试验类型等，由 最后一次冲击样品时从系统参数中获取。不同记录组的样品信息、试验类型等不相关。

垃圾桶图标： 用于清楚该组的全部内容
打印机图标： 用于快速打印数据组内容（如果 U 盘已经插入并识别，会同步保存一个数据文件到 U 盘）

HOME 图标： 用于返回首页面

左箭头： 选择上一个记录组
右箭头： 选择下一个记录组

系统设置页面

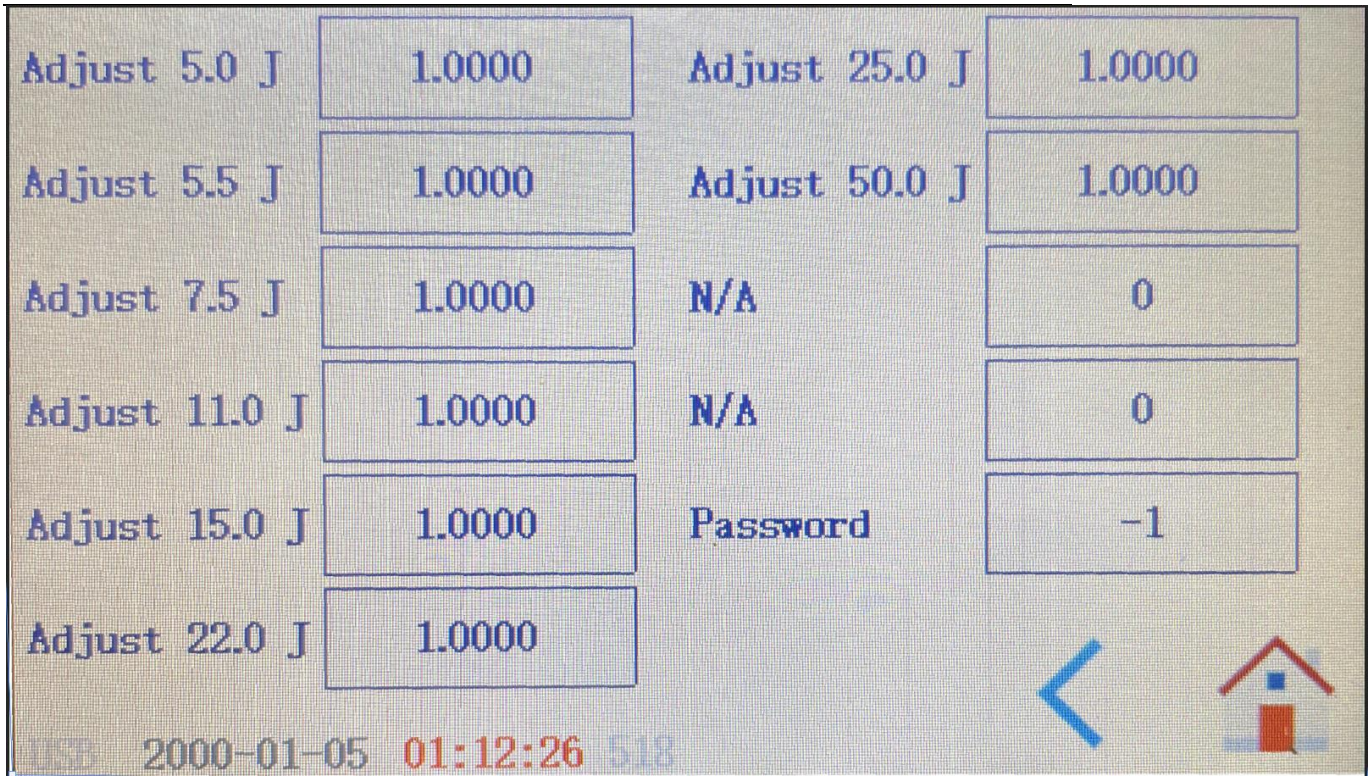


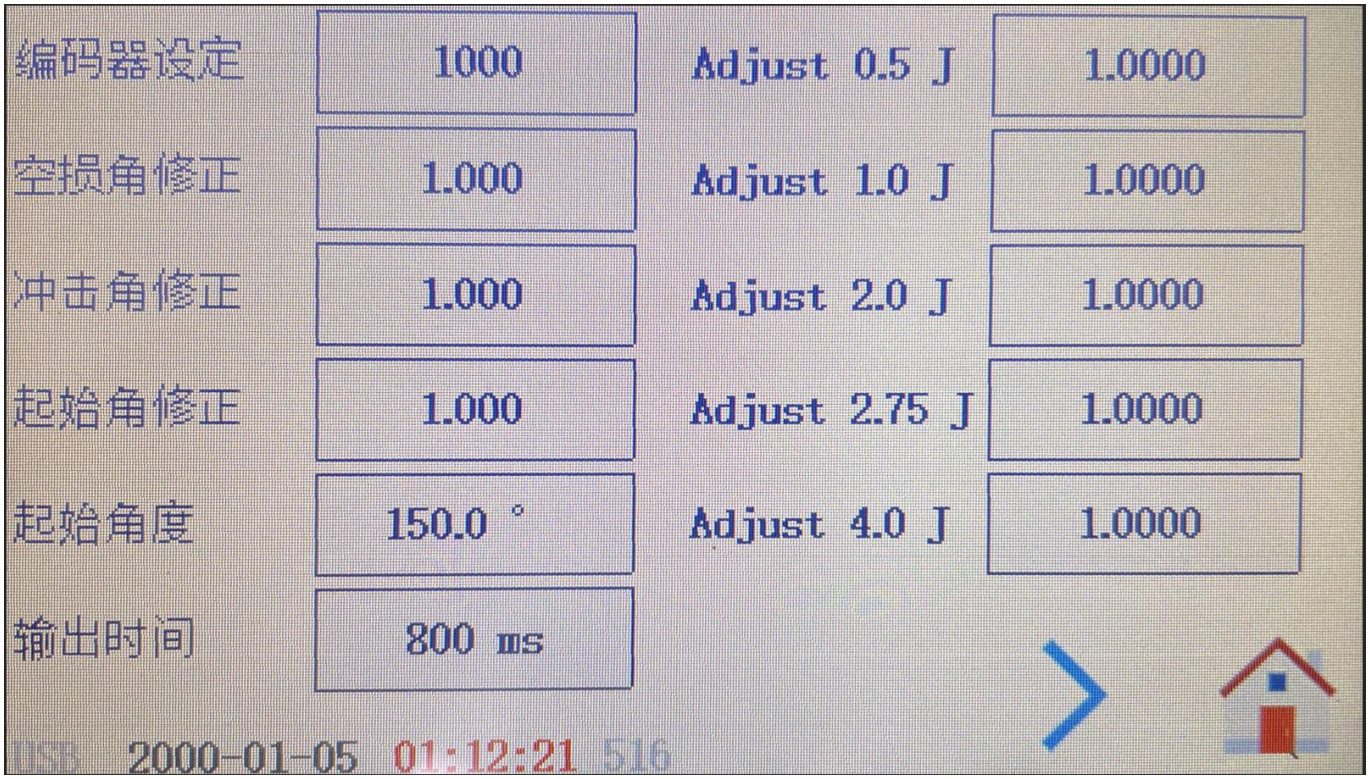
（随版本可能会更新，实际产品画面可能会有差异）

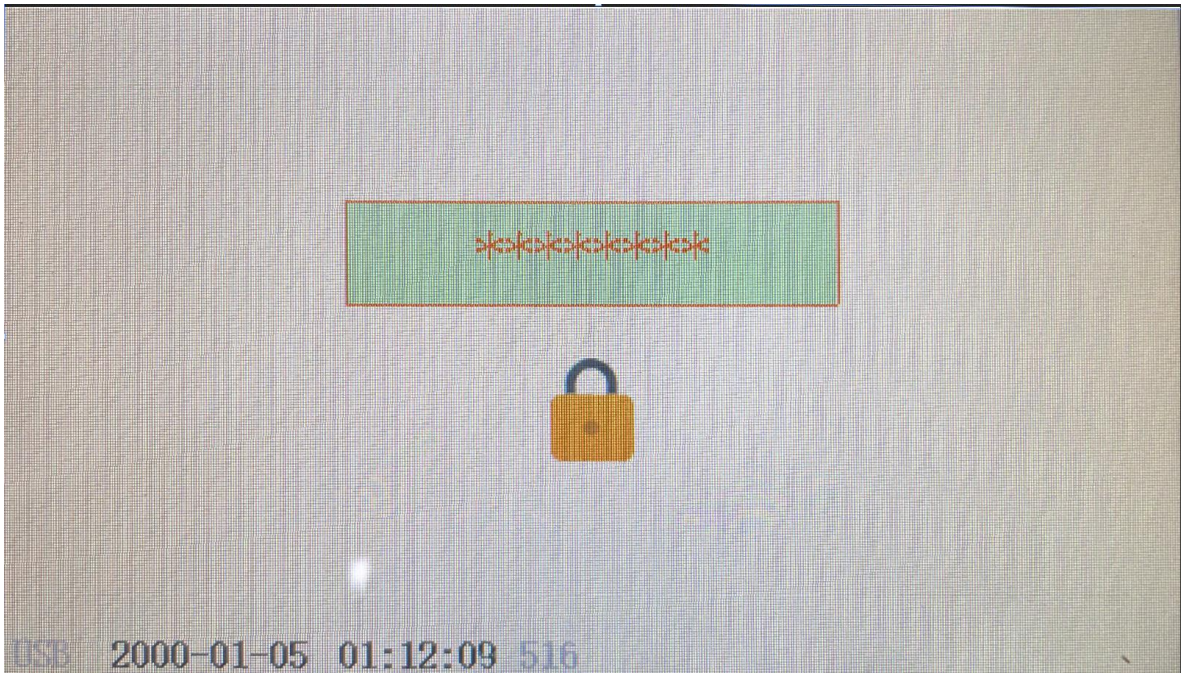
该画面用于选择试验类型，输入样品信息，并可以选择画面显示语言。

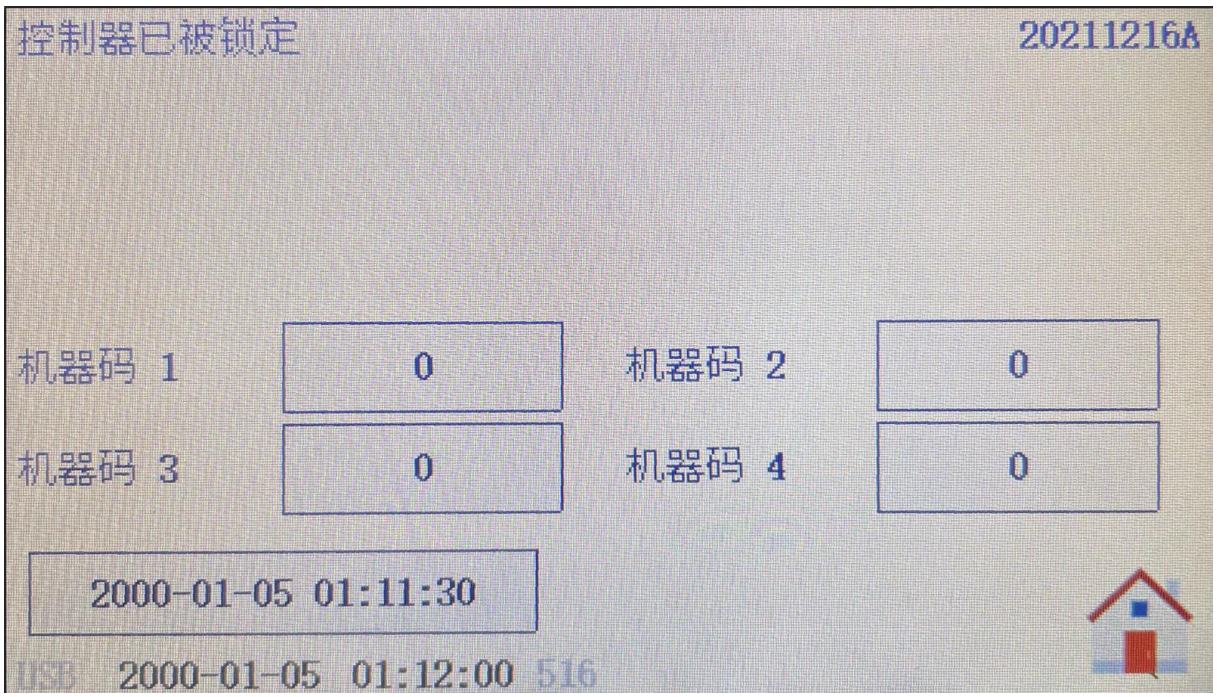
试验编号为手动输入。

齿轮图标： 点击进入系统参数设置（通用密码 83598350）
扳手图标： 点击进入系统工具页面


Adjust 5.0 J
1.0000
Adjust 25.0 J
1.0000
Adjust 5.5 J
1.0000
Adjust 50.0 J
1.0000
Adjust 7.5 J
1.0000
N/A
0
Adjust 11.0 J
1.0000
N/A
0
Adjust 15.0 J
1.0000
Password
-1
Adjust 22.0 J
1.0000
USB 2000-01-05 01:12:26 518


编码器设定
1000
Adjust 0.5 J
1.0000
空损角修正
1.000
Adjust 1.0 J
1.0000
冲击角修正
1.000
Adjust 2.0 J
1.0000
起始角修正
1.000
Adjust 2.75 J
1.0000
起始角度
150.0 °
Adjust 4.0 J
1.0000
输出时间
800 ms
USB 2000-01-05 01:12:21 516





1-2-3-4 输入： 1377-7108-1915-8888 激活设备

1-2-3-4 输入： 1377-7108-1915-（9000~9099） 改变设备为使用状态，试用次数 最少 10 次，最大 99 次，

3. 应用说明

试验流程说明

a. 零位设置
b. 进入设置页面，设定样品信息、试验类型、试验报告编号
c. 回到主界面，选择合适的数据记录组（防止与需要保存的试验记录组冲突）
d. 选择损耗测试，无样品冲击，确定系统空冲损耗
e. 选择样品模式
f. 加载样品，进行冲击测试
g. 每次冲击测试前，确认零位无异常（如有编号，重新确认零位）
h. 多次冲击完成后，点击数据内容，进入数据详情页
i. 点击打印输出报告（打印、U 盘输出）

4. PC 控制说明

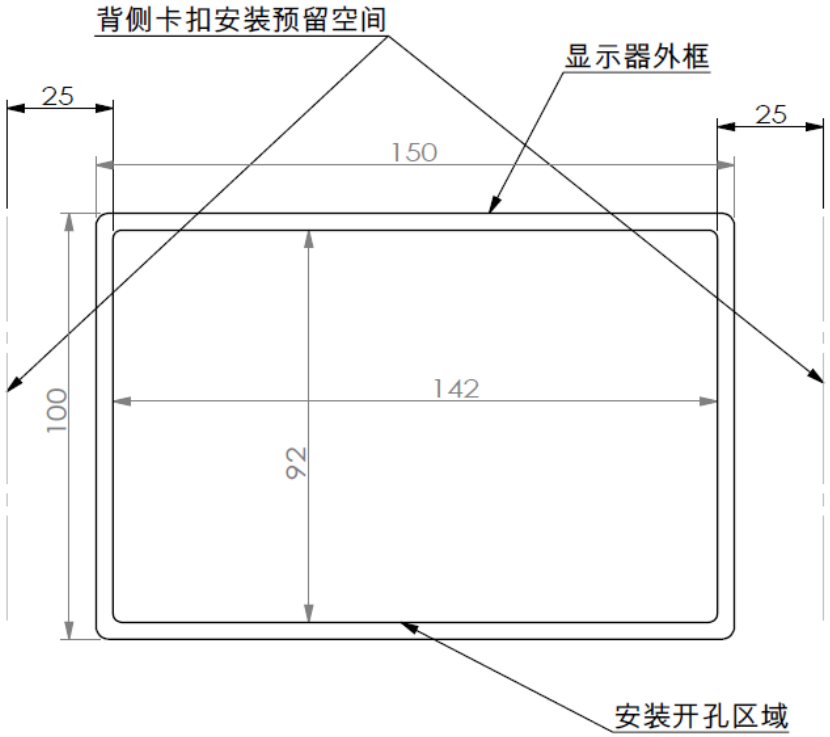
PC 控制软件的说明，界面图、功能描述、使用说明

对于 PC 具有导出文件的程序，需要对导出文件做样板截图。

5. 特殊功能说明

包括激活、特殊开关等等

插入带有尺寸的外形图片，对机械尺寸、安装尺寸进行描述



无锡芝麻自动化科技有限公司
地址：江苏省无锡市惠山区惠山万达 B2210
电话:0510-83598350
手机:13771081915
邮箱:2023098792@qq.com
服务支持的一般说明