



EZ2400(V)

操作手册



Ft. Atkinson , 威斯康辛 , 美国



Panningen , 荷兰

[www.digi-star.com](http://www.digi-star.com)



## 目录

CAB 驾驶室同步操控 (无线)	1
特点	1
功能	1
Specifications 技术规格	1
安全须知	2
使用前请检查系统	2
清洁	2
称重小电脑总览	3
操作	5
启动称重小电脑	5
系统去皮清零	5
应用净重/总重模式称量	5
打印按键	7
计时选项	7
应用存贮记忆模式称重	8
打印存贮的重量	10
自动计算平均重量	10
打印平均重量	11
其他功能	12
锁定显示重量	12
打印	12
背光强度调节	12
功能键使用说明	13
菜单 1 至 4 及称量单位	14
常见故障排除	17
安装	19
安装称重小电脑	19
Load cell direction 安装重量感应器	19
连接电线	20
连接称重感应器至接线盒	21
更改系统参数及称量单位设置	21
选配设备	22
数据下载 (DDL)	22
发射器/接收器	22
无线显示	22

## 附件 A1：产品符合欧盟标准声明

版权所有。未经 Digi-Star 书面许可，严禁复制、转载或抄袭该手册中的一切内容。我们将对该手册内容不定期进行更新和修正，恕不另行通知。虽经反复校对核准，因时间所限，本手册不免有疏漏遗误之处，Digi-Star 感谢您通知我们这些错误。尽管如此，我们对因此造成的损失不承担任何责任。

---

© 版权所有！ 2008 Digi-Star, Fort Atkinson (美国).

## CAB 驾驶室同步操控 (无线)



## 特点

- 安装在饲料装载设备（如铲车）驾驶室的终端操控器会同步显示称重小电脑上的信息，并可以通过按键遥控操作称重小电脑。
- 驾驶室终端显示器帮助我们清楚而轻松查看加料重量，控制小电脑。
- 加料更精准。

## 功能

- 支持同时与多台 TMR 设备通讯
- 装料时可直接按键手动操作

## Specifications 技术规格

- 基于 2.4 GHz 无线通讯
- 最远可达 300 米
- 24 条信道
- 12 至 24 伏直流供电

>>更多信息，请登录 [www.digi-star.com](http://www.digi-star.com)

## 安全须知



警告

### 使用前请检查系统

在使用 Digi-Star 称重系统前，你需要反复确认称重的准确性，比如在每个重量感应器上放置已知重量的物体，查看重量显示是否正确。

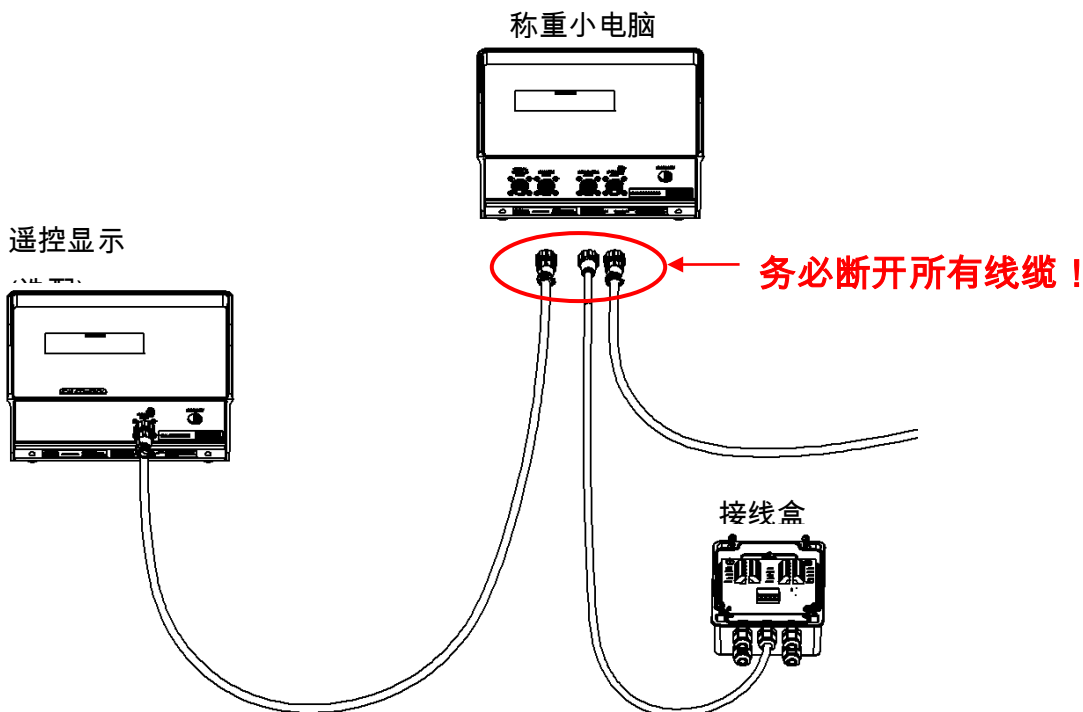
如果因为不当的设置或操作引起的称重偏差或错误，Digi-Star 不承担相应的任何损失，并对由此引起的软硬件损坏不承担任何责任包括质保。

如果临近我们产品的某部位需要焊接，请取出重量传感器以免损坏。如果操作非常困难，请在临近感应器的位置做好安全接地，否则感应器将可能通过过高电流甚至被损坏无法使用。

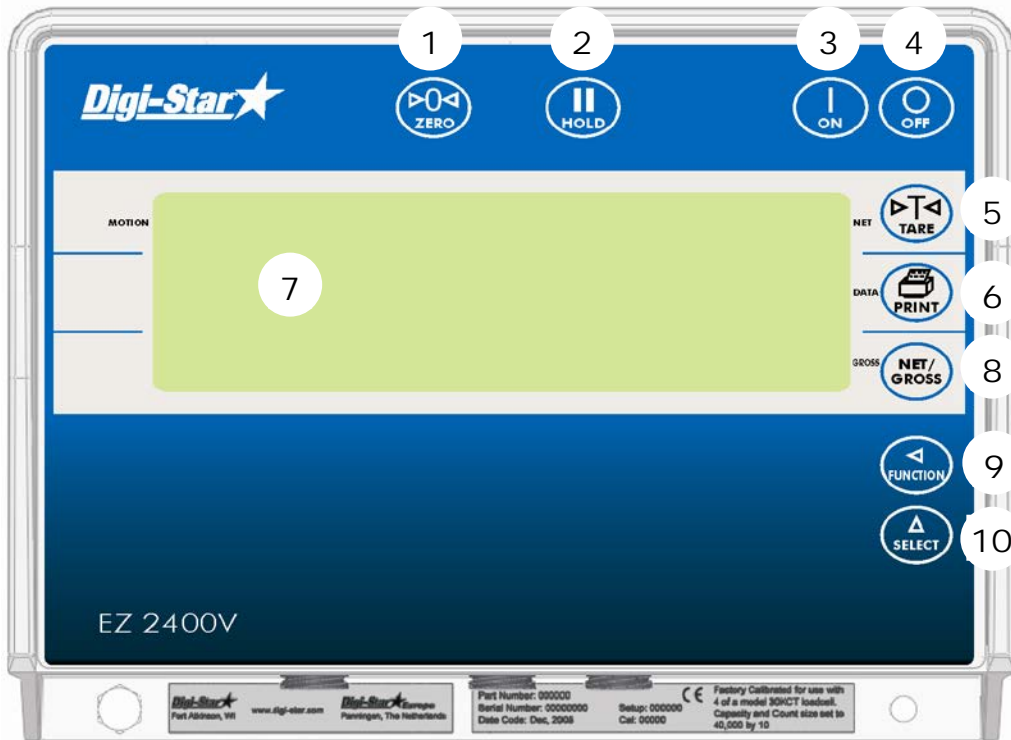
Digi-Star 对因焊接或充电时过高电流所导致产品的损坏不予质保。










### 清洁

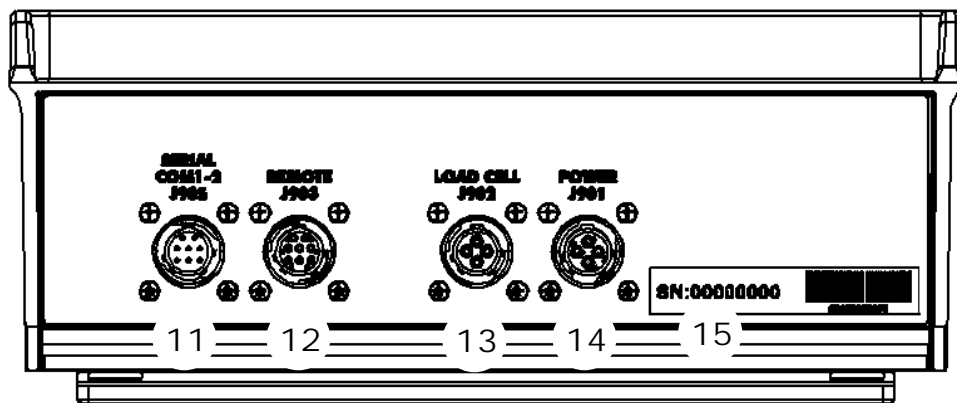
请勿使用高压水枪直接冲洗称重小电脑。



## 称重小电脑总览



1.  - 按下并保持 3 秒钟以上，系统去皮，即称重起始重量归零；
2.  - 按下锁定显示，用于 TMR 设备移动过程中，锁定重量显示值，避免跳动；
3.  - 启动称重小电脑。在关闭状态时长按，小电脑启动并开始运行系统自检；
4.  - 关闭称重小电脑；
5.  - 临时归零，即采用忽略已加饲料初重方式，为下一步将添加饲料准备为净重模式；
6.  - 登记或打印已显示过的重量；
7. Display - 显示当前重量和系统设置；
8.  - 切换总重和净重；
9.  - 执行所选菜单任务；
10.  - 显示可选的菜单任务；



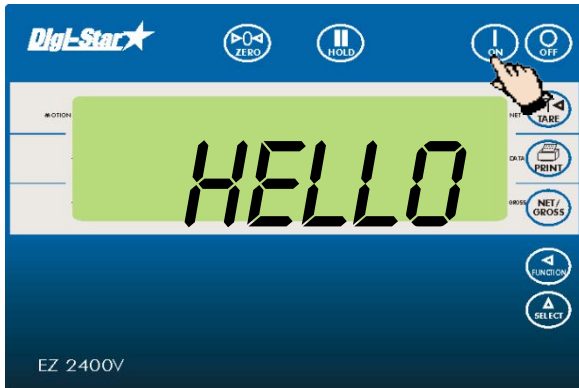
- 11. 串口/打印端口 – 与其他输入输出设备连接通讯，比如计算机或其他数字化设备（选配项）；
- 12. 遥控显示端口 – 连接遥控显示 (选配项)；
- 13. 重量感应连接端口 – 连接重量感应器接线盒线缆；
- 14. 电源输入接口 – 连接 12 至 24 伏直流电源；
- 15. 产品序列号


>>可参看第 18，19 和 20 页有关系统安装的说明。



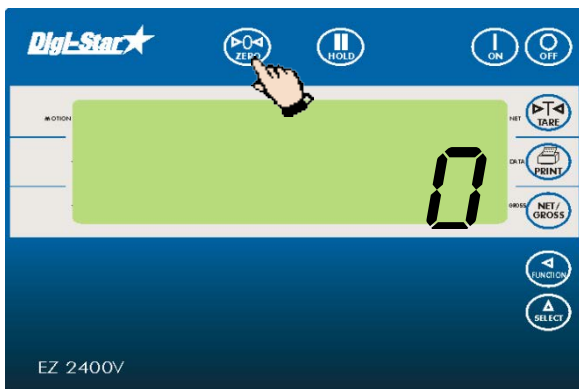
## 操作


### 启动称重小电脑



按下  启动称重小电脑


### 系统去皮清零





按下  并保持 3 秒钟，系统自动清零，准备称量下一步添加的物料

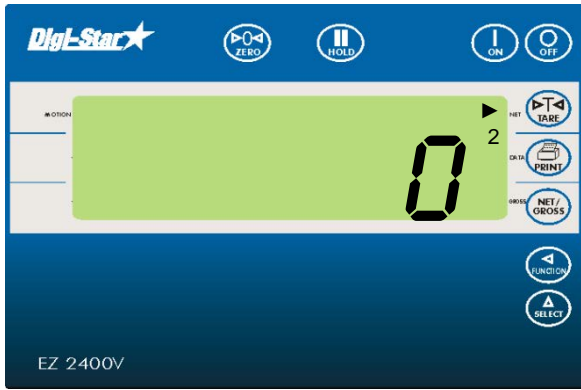
### 应用净重/总重模式称量



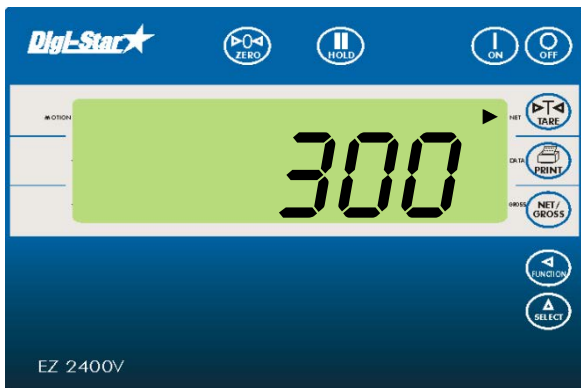
如果需要单独称量更多物料，按下  可以将系统暂时置零

按下  显示所有已经添加的各种物料的总和

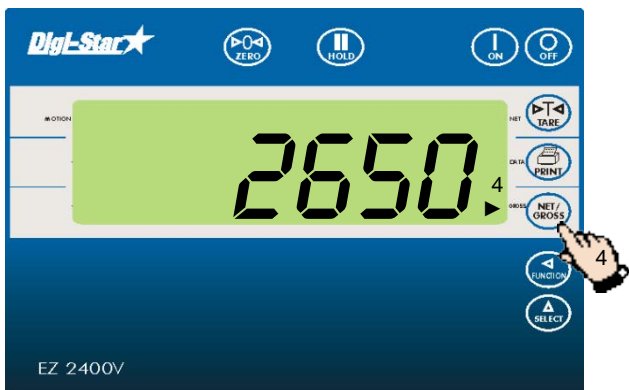
1. 第一种物料完成称重后，按下  可暂时将重量归零，准备称量下一种物料



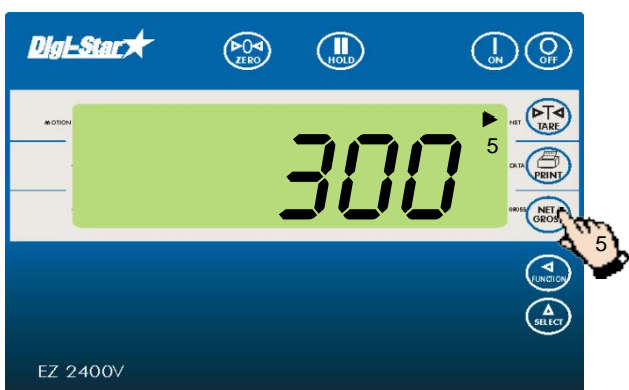
2. 显示器显示“0”，向右的小三角指向 NET (表示净重模式)



3. 将需要称量的物料添加到料仓

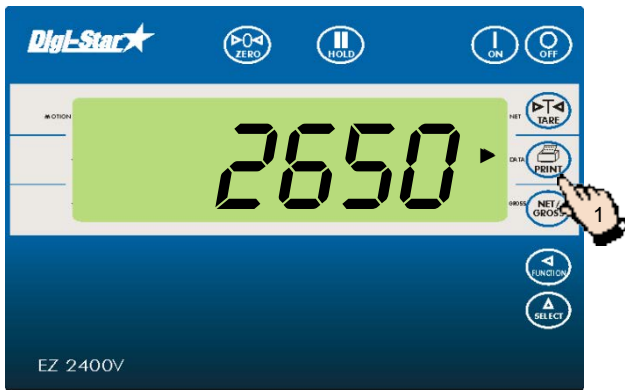


4. 按下 **NET/GROSS** 将显示所有分次称得重量总和。比如：2350 kg + 300 kg = 2650 kg. 在右下角，向右的小三角指向 **NET/GROSS** GROSS (总重)




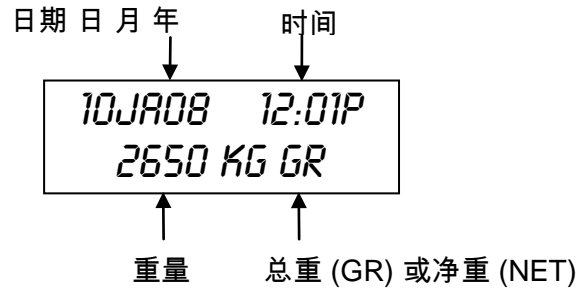
5. 如果再按一下 **NET/GROSS** 键，将返回净重模式。向右的小三角指向 NET (表示净重模式)
6. 若需继续称量其他物料，重复上述步骤 1 至 5

### 打印按键

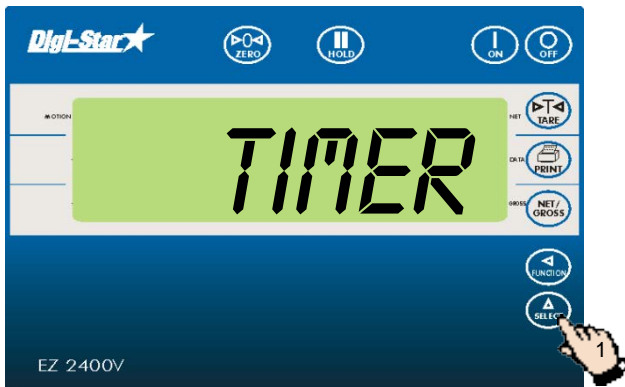


注意！需要选配额外的打印输出端口

- 按下  按键。称重小电脑将数据传输到打印机或者计算机。打印内容示例如下：

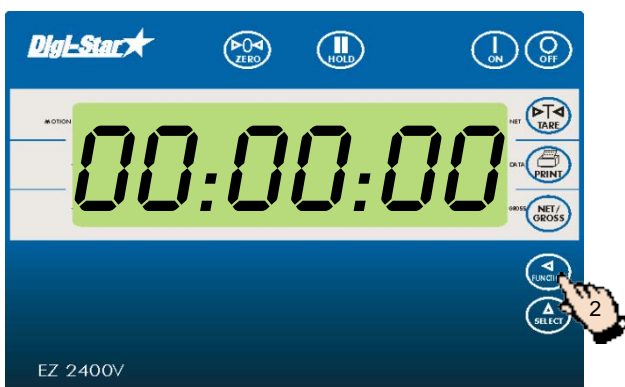



### 计时选项

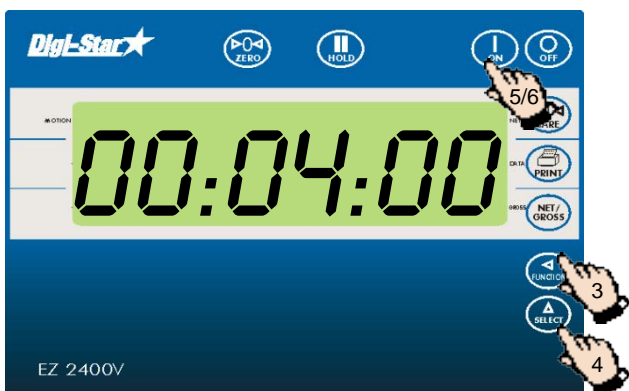






计时选项可用于设置搅拌时间。当搅拌时间达到设置时间时（从设置时间倒计时至 0）小电脑发出声音报警提示

- 连续重复按  直至 *TIMER* 显示

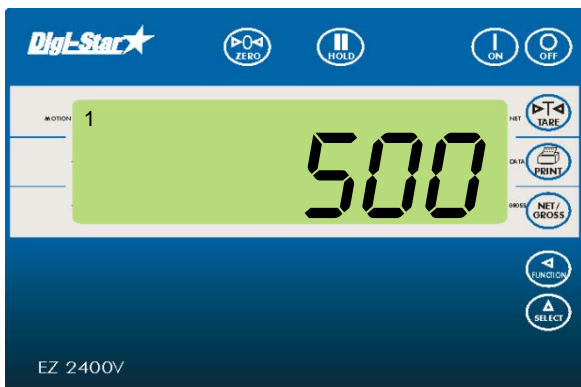


- 按  显示小时，分钟，秒(hh:mm:ss)



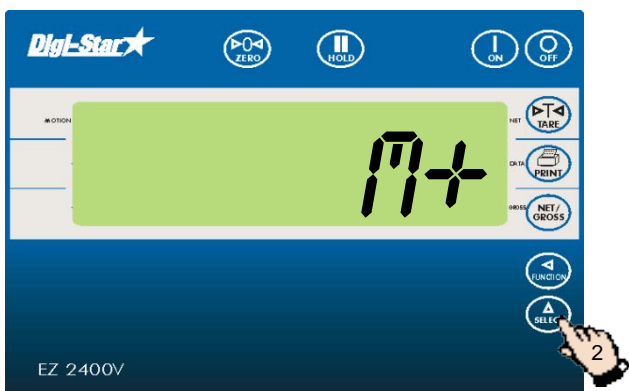
3. 可以通过按  键切换选择小时、分钟或秒数，被选中的数字会不断闪烁，这时可对其进行设置和修改
4. 重复按下  可以调整至您需要的数字
5. 按下  开始计时
6. 当倒计时达到 0 值时，按  停止报警信号，退出计时模式

### 应用存贮记忆模式称重

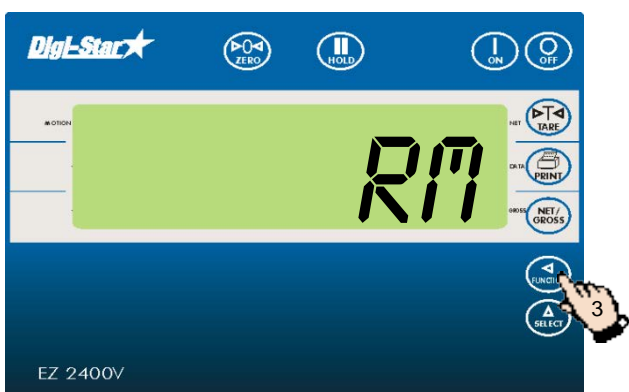



应用这些选项可以称量车轴或者卡车车架的重量

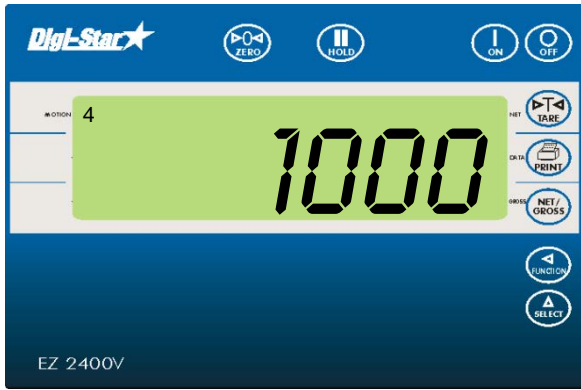
1. 将第一个某重量的物体放置在称重台上。比如：500 kg



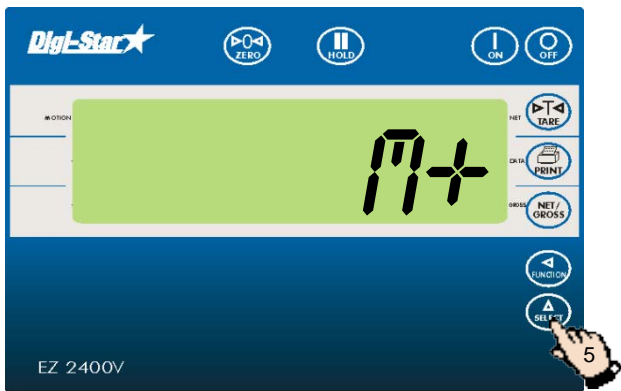
2. 重复按  直至小电脑屏幕显示 M+




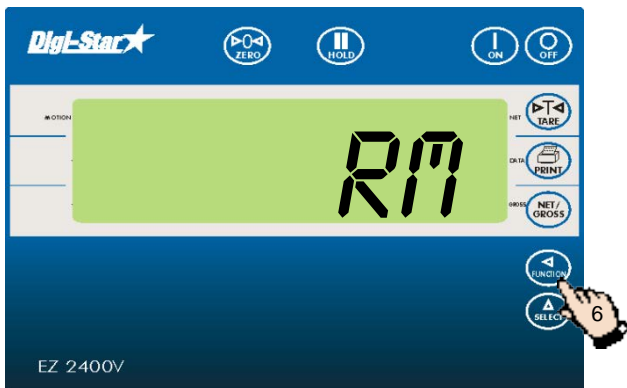
3. 按  ， 500 KG 和 RM 会短暂显示在屏幕上。500 Kg 将被增加到存贮器里，小电脑和显示屏返回到净重模式




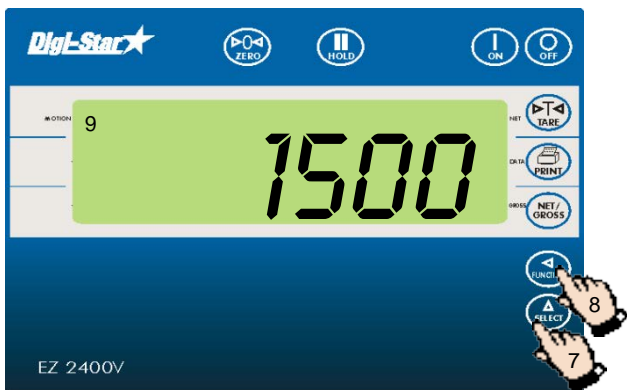
4. 将下一个重量的物体放置到称重台上，比如：  
1000 kg





5. 重复按 ，直到屏幕显示 M+

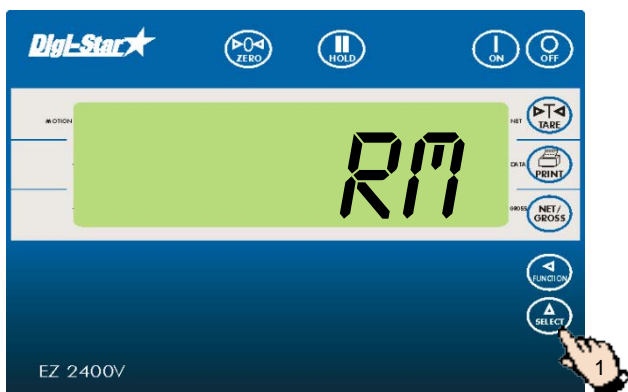


6. 按 ，小电脑将 1000 kg 加 500kg 存贮到存贮器里。RM 在屏幕上闪烁，称重返回到净重模式



7. 重复按 ，直到屏幕显示 RM
8. 按 
9. 刚才称得的重量的总和，1500 kg 会显示出来。称重返回到净重模式



### 打印存贮的重量



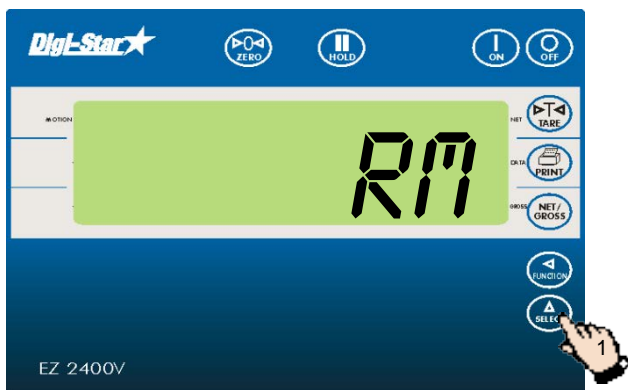
注意！需配置安装了连接打印机的打印输出口

1. 重复按 ，直至显示 RM

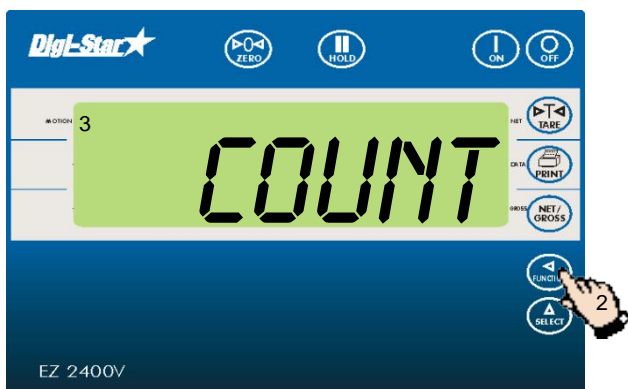



2. 按  可显示存贮的重量信息。例如：  
1500 kg
3. 当显示重量时，按  打印该重量信息

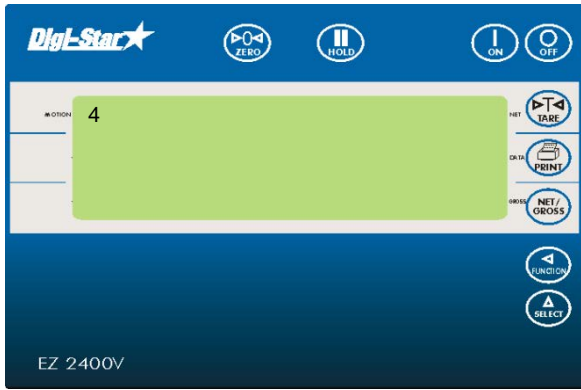
### 自动计算平均重量



1. 重复按 ，直至显示 RM



2. 在 3 秒内连续按  两次将执行计算重量平均值
3. COUNT 2 显示在屏幕上，表示这个平均值是根据最近两次的重量计算得出。以上述称重为例，平均重量是对 1000 kg 和 500 kg 两个值进行平均

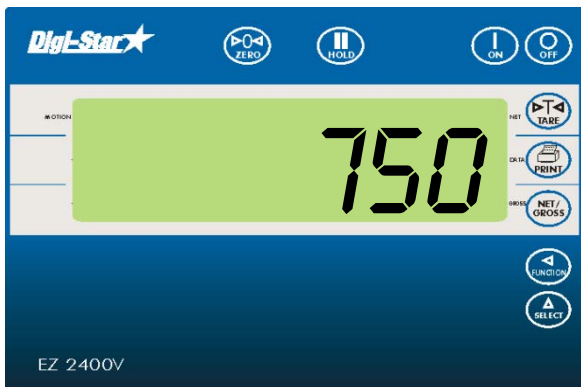



4. AVERAG (平均) 显示在屏幕



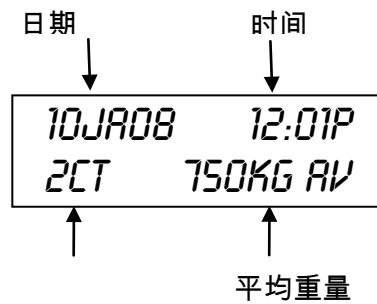
5. 屏幕显示这两个值的平均数。显示完平均数后，系统返回到净重模式

打印平均重量



1. 当屏幕显示平均重量时按 

以上述称重为例：





由几次称重作为  
计管平均依据


## 其他功能

### 锁定显示重量

在显示锁定模式下，即使 TMR 设备在运动，显示值始终保持不变

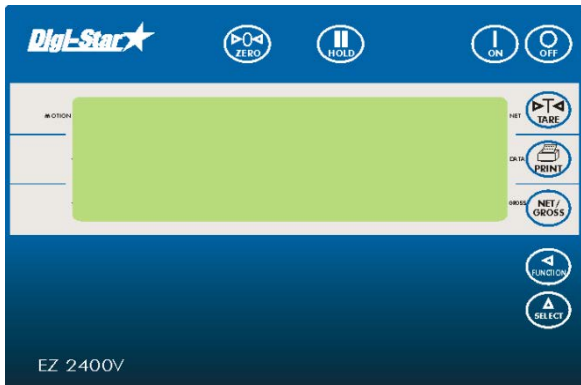


1. 按  锁定显示的重量信息
2. 再按 , 系统将返回常规称重模式

如果在锁定模式加料，请按  退出锁定模式

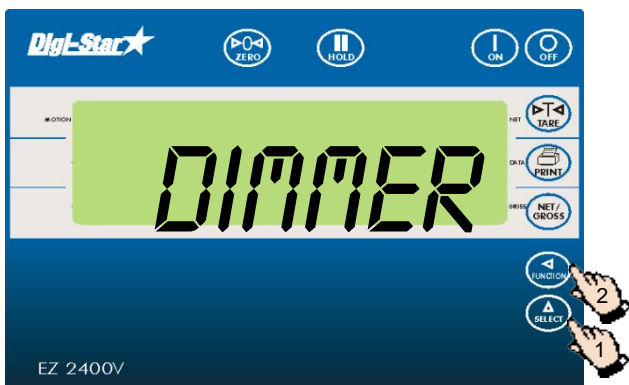
### 打印



**注意！** 需配置安装了连接打印机的打印输出端口




相关查询：技术手册 D3648，可通过 [www.digi-star.com](http://www.digi-star.com) 搜索下载

### 背光强度调节

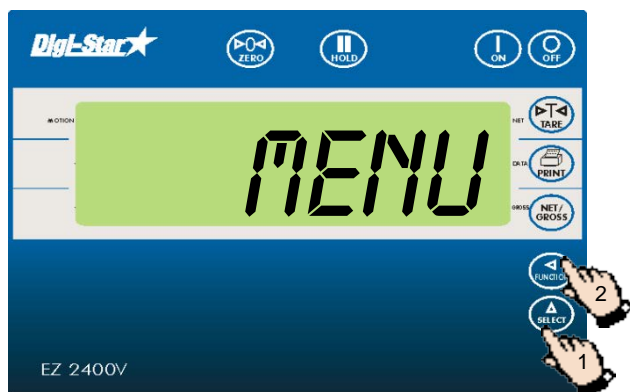




1. 按  直至显示
2. 按  背光强度降低至 60%

再次按下 , 返回至最强亮度













## 功能键使用说明



1. 重复按  以选择一下菜单功能：
  - Timer:** 为搅拌设置计时
  - M+:** 为存贮总重增加新重量
  - RM:** 显示存贮总重量
  - CM:** 清除存贮的重量信息
  - Dimmer:** 降低显示背光强度
  - Menu:** 浏览菜单 1,2,3 和 4 称量单位。参看第 14 和 15 页
  - Setup:** 修改设置和称量单位，参看第 20 页
  - Help:** 解释最后一次按键的功能
2. 当需要的选项菜单显示时，按  进入和执行此菜单项

## 菜单 1 至 4 及称量单位

1. 重复按 ，直至显示 MENU
2. 按下  并持续 3 秒
3. 按下  选择菜单 1,2,3, 4 或校验误差
4. 按下  进入所选菜单项显示子菜单的第一项
5. a) 按  将移至下一个设置项，未作任何修改，或者  
b) 按  选定所需要设置的选项
6. 按  保存修改后的设置，再按  进入下一项菜单项

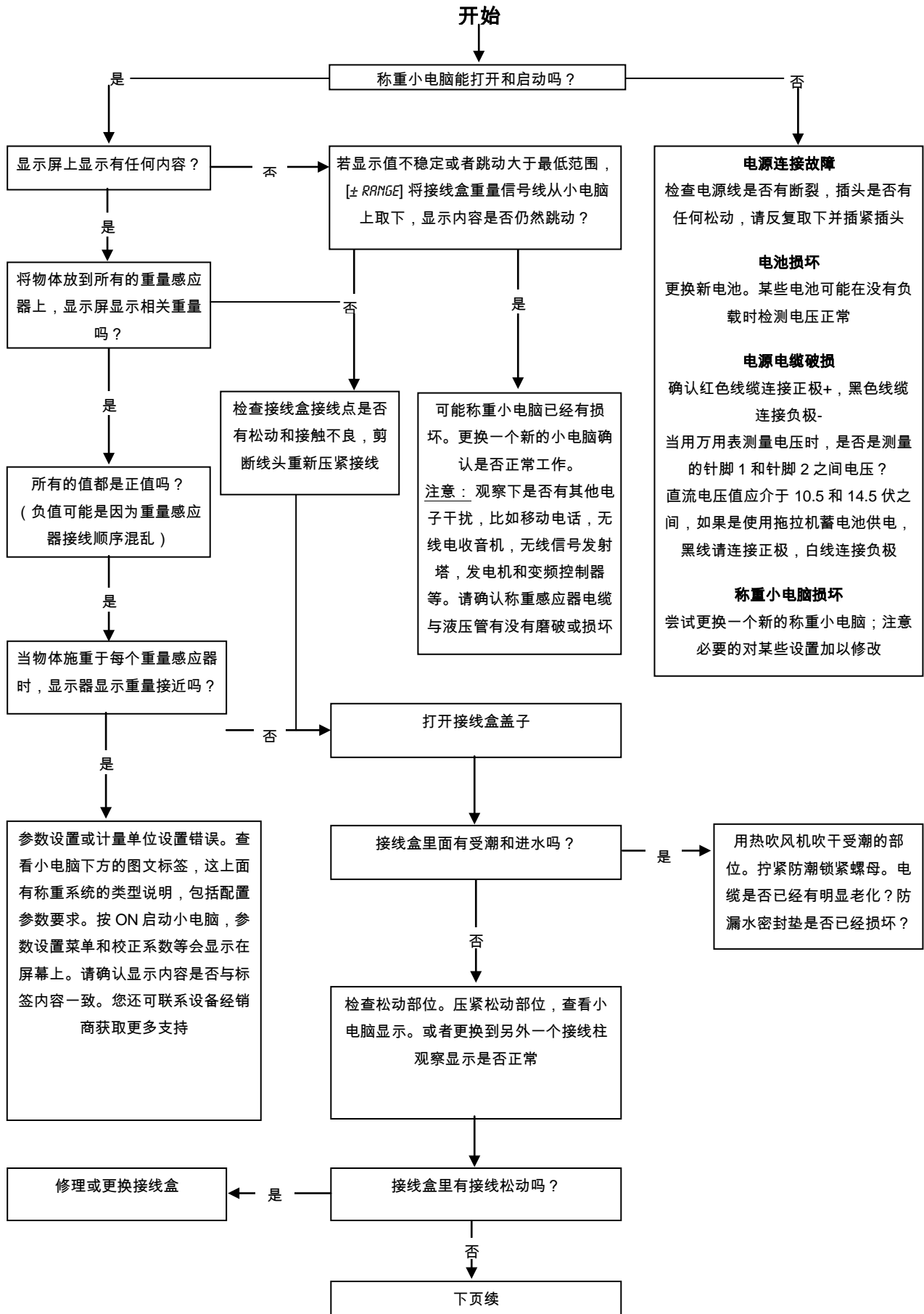
备注：按下  不放，再按  退出菜单

设置 [显示]	存取内码	选项 [显示] (黑体=默认项)		说明
<b>菜单 1. 基础功能</b>				
语音 [LANGAG]	101	<b>英语</b> 荷兰语 法语 德语 意大利语 葡萄牙语 西班牙语 丹麦语 匈牙利语 Vesta	[ENGLISH] [NEDERL] [FRANCS] [DEUTSH] [ITAL] [PORT] [ESPAÑ] [DANSK] [MAGYAR] [VESTA]	设置在称重小电脑屏幕上显示的文 本语言种类
称重小电脑ID设置 [SCALID]	108	NEW EZ 新		设置称重小电脑ID [TMR饲料搅拌 车的编号]

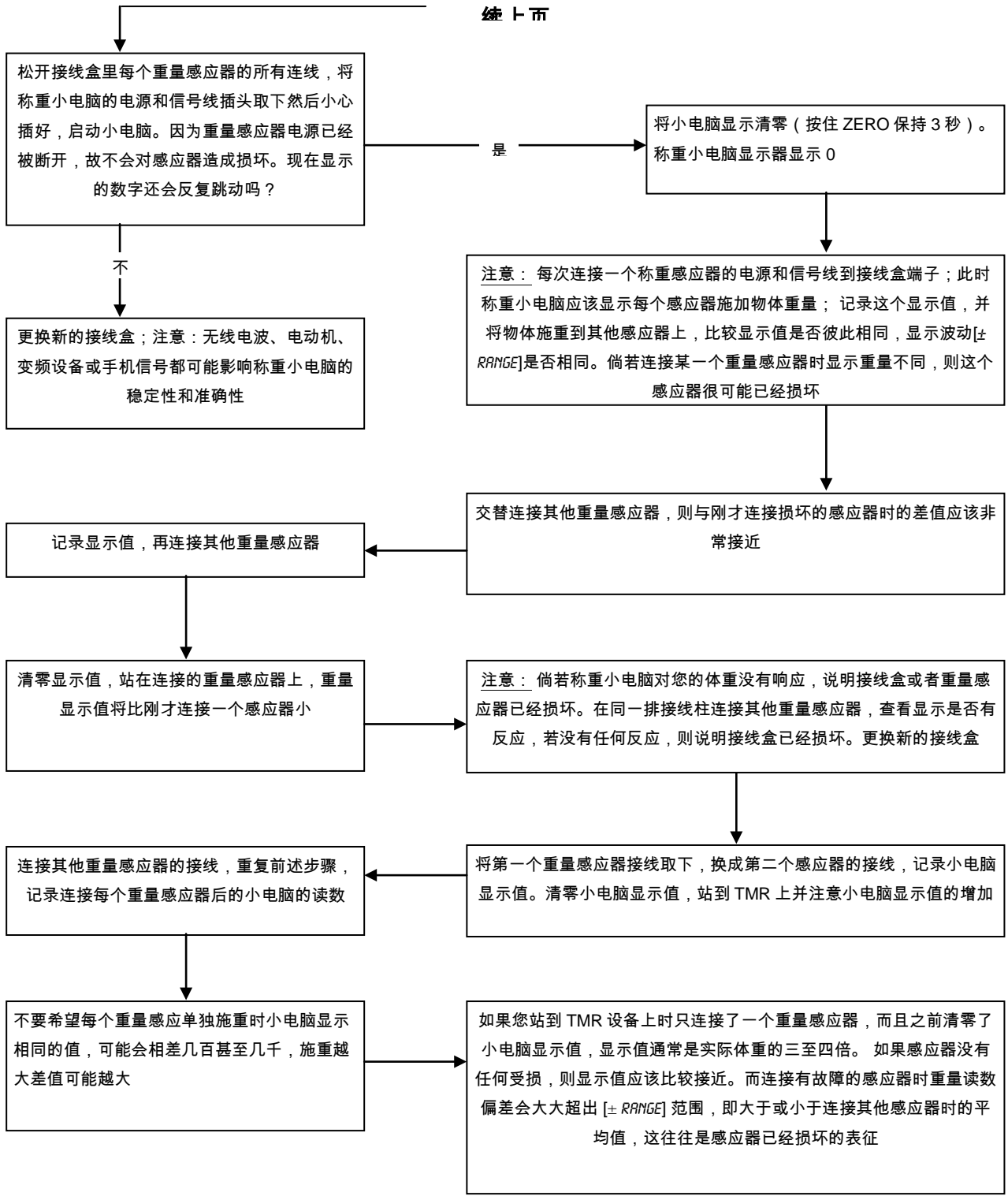
设置 [显示]	存取内码	选项 [显示] (黑体=默认项)	说明
<b>菜单 2. 时间, 打印, 通讯&amp;称重功能</b>			
时间格式 [TIME F]	201	24 小时制 上午/下午	时间格式： 上下午制或24小时制
时间 [TIME]	202	XX:XX:XX	设置时间
日期格式 [DATE F]	203	1-月月-天天 2-月月/天天/年年 3-月月/天天/年年年年 4-天天-月月 5-天天/月月/年年 6-天天/月月/年年年年 7-天天月月年年 8-天天月月年年年年	日期格式
日期 [DATE]	204	输入 XXXXXX.	设置日期
称重器的编号 [SCL NO]	231		与无线控制与显示的通讯伙伴编号 设置
遥控显示 [RMDISP]	234		遥控显示的类别
<b>菜单 3. 称量单位设置</b>			
称量单位 [LB-KG]	303	磅/公斤	以磅或公斤显示重量
<b>菜单 4. 预置, 日粮 &amp; 计数功能</b>			
EZ2400不支持			
<b>称重计量单位</b>			
称重计量 [SETUP]	871		计量单位 (1-4磅 或 5-8 公斤), 增益 (1-9), 灵敏度 (显示计算 1-9), 标定重量 乘 1000 直接输入数字
误差校验 [CAL]	872		以0.4mV/V 显示这些重量感应器的

设置 [显示]	存取内码	选项 [显示] (黑体=默认项)	说明
			数值

# 常见故障排除



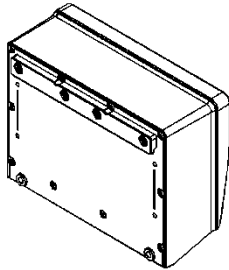
续上页



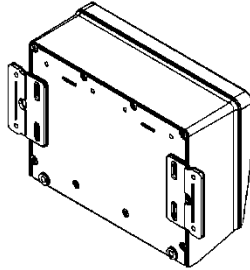
## 安装

### 安装称重小电脑

上导轨快速安装方式



左右两侧固定安装方式



万向调节支座安装方式

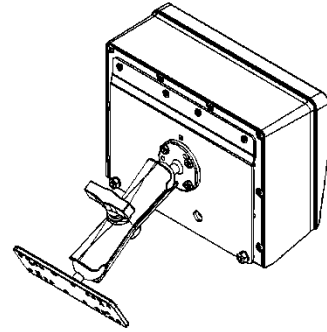


示意图 1：安装称重小电脑

上导轨安装（标准）和左右两侧固定，出厂时包括支架

万向调节支座安装（选配）；包括万向支座

Load cell direction 安装重量感应器



注意箭头指示为感应器正确的安装方向

连接电线

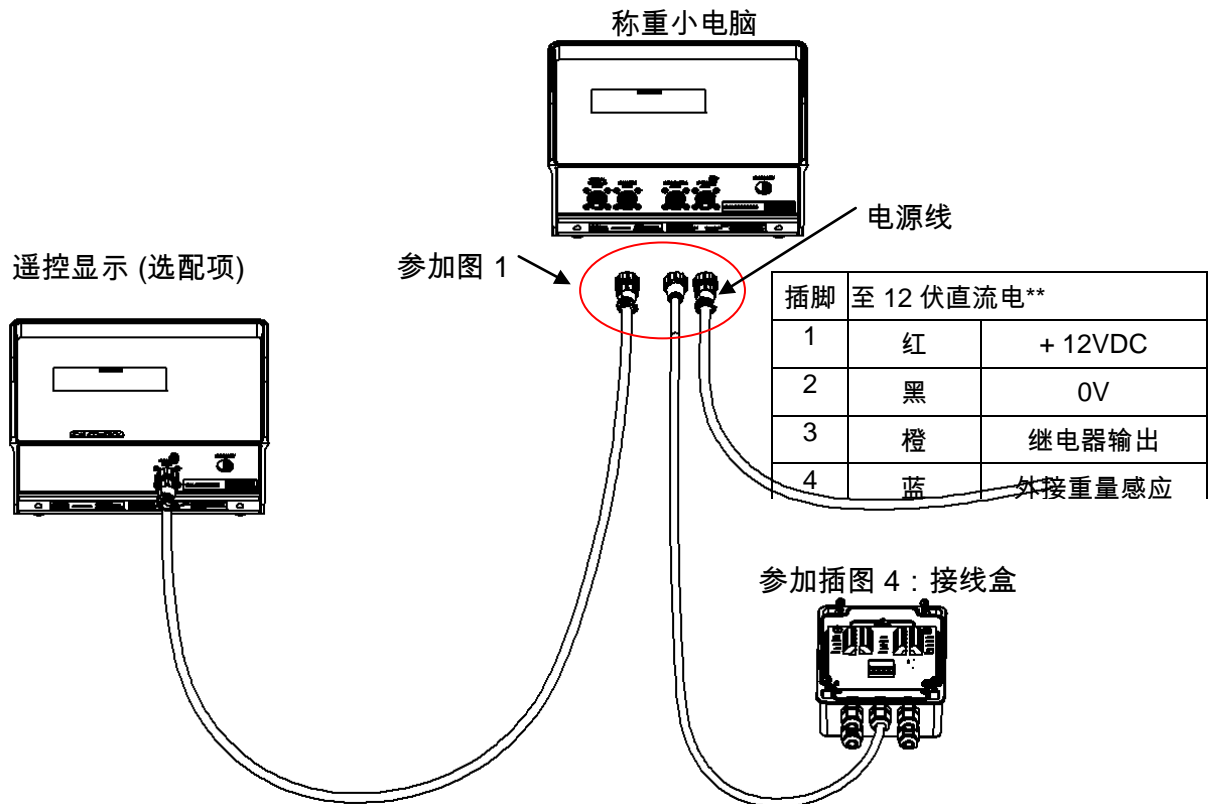


图 2: 电线连接结构示意图

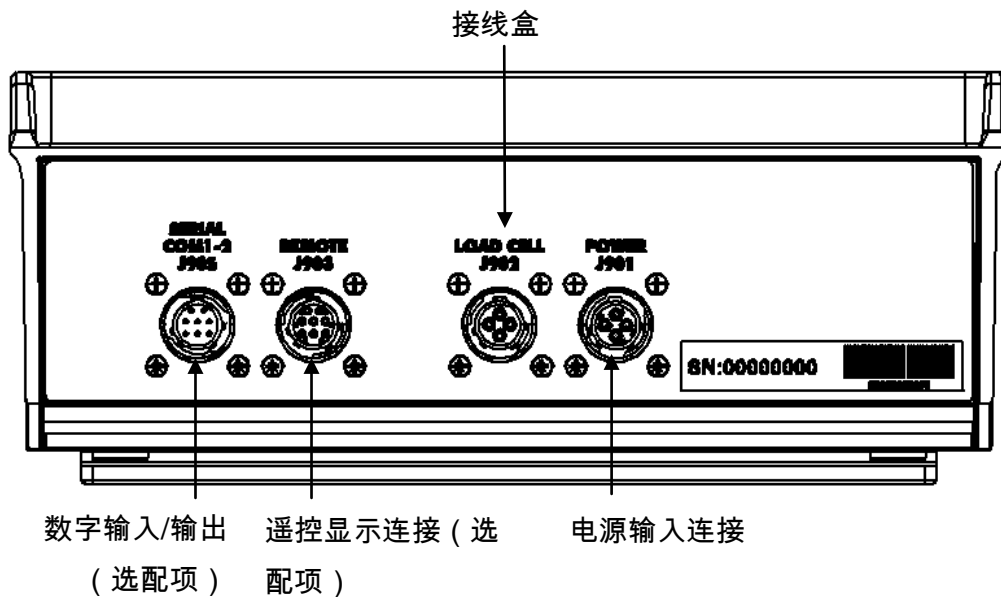


图 3: 小电脑底部接线示意图



连接称重感应器至接线盒

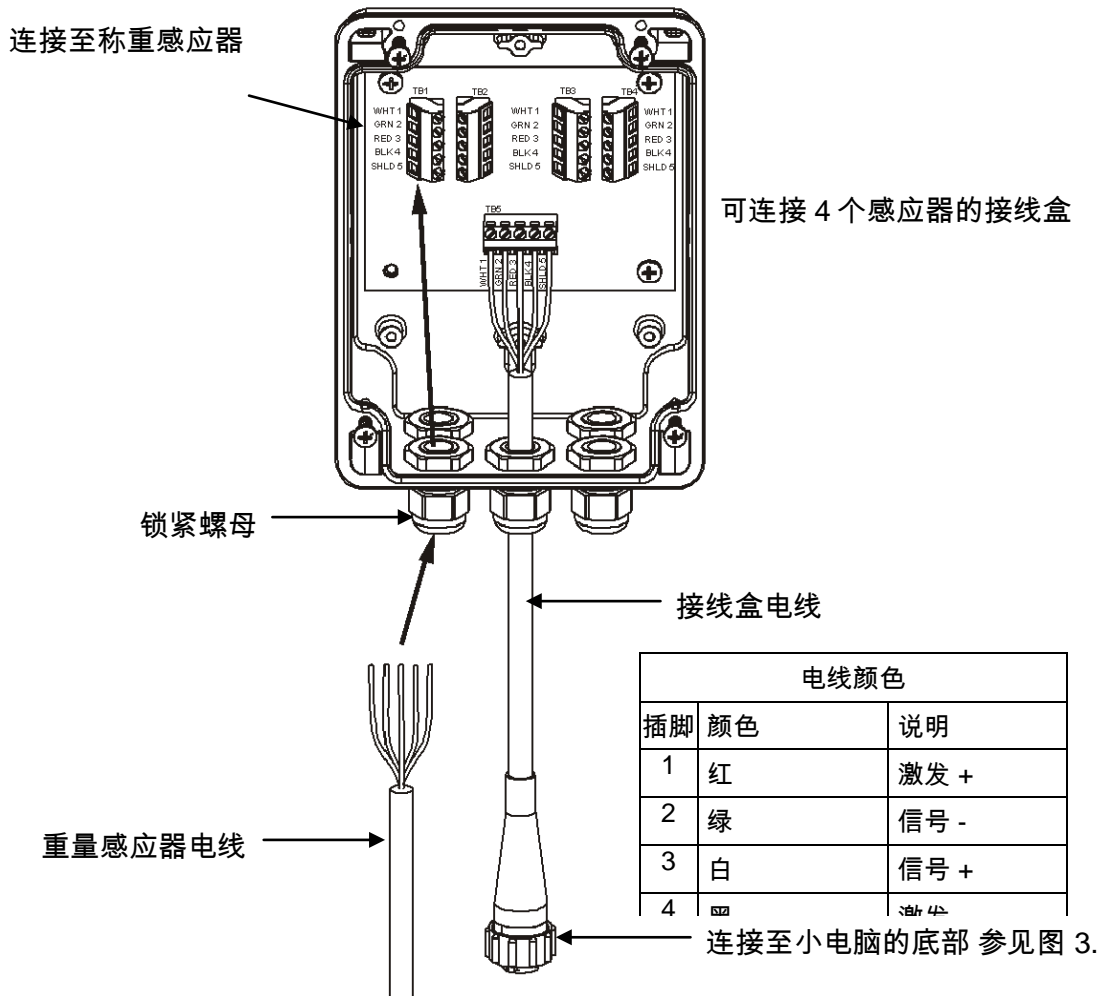


图 4: 接线盒接线

更改系统参数及称量单位设置

[SETUP] & [CAL]



1. 重复按 **SELECT**，直至显示 *SETUP*
2. 按下 **FUNCTION** 并保持 3 秒
3. 6 位系统参数设置 [*SETUP*] 将显示出来。用 **FUNCTION** 选择并修改数字。按 **SELECT** 修改数字
4. 按 **ON** 保存设置值。称量单位显示出来，请进行设置 [*CAL*]。用 **SELECT** 和 **FUNCTION** 修改 [*CAL*] 值
5. 按 **ON** 保存设置，并返回净重称重模式

## 选配设备

### 数据下载 (DDL)



#### 下载数据配置包

允许从称重小电脑下载数据到计算机

注意! 此选配项需要在称重小电脑安装额外的数据通讯接口

### 发射器/接收器



发射器 (如左图) 与称重小电脑匹配使用。

可以用于切换净重和毛重模式称重。也可用于清零小电脑显示。大约可在 50 米范围无线使用

### 无线显示



RD440 小型无线显示配备 1" (2,5 cm) 高的显示屏

RD2400V 背光式配备 1.7" (4,3 cm) 高的显示屏

RD4000 LED 无线显示配备 4" (10 cm) 高的显示屏

## 附件 A1: 符合欧盟电工标准声明

符合标准申请号                    2004/108/EEC

制造商                                Digi-Star, LLC

制造商地址                         790 West Rockwell Avenue, Fort Atkinson, WI 53538

欧洲公司名称                       Digi-Star Europe B.V.

欧洲公司地址                      J.F. Kennedylaan 235, 5981 WX Panningen (NL)

---

型号和系列                    EZ2400, EZ2400V, EZ3400, EZ3400V, EZ3600, EZ3600V, EZ4600, SW2600EID, SW4600EID, RD2400V, CAB CONTROL 2400\2400V\3400\3400V\3600\3600V

具有以下一致性

- 欧盟标准 61326 – 电子测量与计量设备，生产和实验室使用（参看报告文号 307245）
- 欧盟标准 55011 – B 级别 ISM 设备用于工业、科研、医疗的设备（参看报告文号 307245）

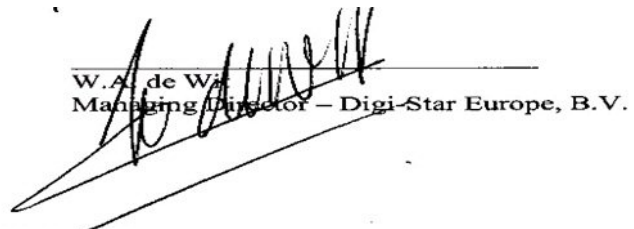
起始序列号 N°:                    1001

制造年份:                         2008

我们谨以以下签名，确认符合上述标准及各项说明的真实性

制造商

欧洲区法定代表人



W. A. de Wit  
Managing Director – Digi-Star Europe, B.V.

**签字**

姓名：                    Kevin Klubertanz

职务：                    技术总监

地址：                    Fort Atkinson, WI U.S.A.

日期：                    15 March 2008

**签字**

姓名：                    Wim de Wit

职务：                    总经理

地址：                    Panningen, the Netherlands

日期：                    15 March 2008

