

多种单位转换、计数、百分比、RS232 的称重解决方案

实验检测工程师

由科好人力资源公司培训、配置、推荐。

实验器具采用

科好 SAFELINE 数字式电子天平是采用高稳定性传感器和单片微机组成的智能化天平。它具有多种单位转换、计数、百分比、RS232，去皮重、自校、记忆等功能。

科好 SAFELINE 天平称量准确，快速稳定，操作简单，功能齐全，适用于工业、农业、商业、学校等单位作快速测定物体的质量和数量。

科好 SAFELINE 产品执行 JB5374-91（电子天平）行业标准。

一、操作准备

1. 将天平置于稳定、平整的地方，应避免震动、阳光照射、气流及强电磁波干扰。
2. 使用环境：温度界限：5°C ~35°C 温度波动：≤5°C/h 相对湿度：50%~85%

二、开机

1. 将电源适配器或电源线一端插入天平电源输入口，另一端接入交流 220V 市电。
2. 打开天平电源开关，显示“8.8.8.8.8.8.”、“最大称量值”、“S-CAL”。最后显示“0”或“0.0”或“0.00”或“0.000”的称量模式。

三、校准天平

1. 将天平电源打开，预热半小时后进行校准，可以使校准较为准确。
2. 校准操作：在秤盘上不加任何物体的情况下，按住“CAL(校准)”键不松手，约 3 秒，进入校准状

态, 显示“CAL***”, 接着显示闪耀“砝码值”, 放上相应的砝码, 稍后显示砝码重量, 即进入称重状态。如校准后称量仍不准确, 则按上述方法重复校准几次。

3. 校准方式选择: 按上述三、2. 条进入校准状态后, 一次次按“CAL(校准)”键, 会显示3种砝码值和“CAL L”, 可以选择任一砝码值对天平校准, 也可选择“CAL L”进行三点线性校准。
4. 进入校准后约10秒钟不放砝码, 显示“no CAL”, 退出校准状态。

四、称量

1. 开机预热稳定或校准后, 置称物于秤盘上, 待显示屏左下方的黑点消失, 即可读取物体的质量。
2. 天平的最大称量为开机显示的最大值+9d(d为显示的最小读数), 超过最大称量后, 显示上横线“-----”表示累计称物超过规定范围, 应立即拿去称物, 不然会损坏天平。
3. 称量速度调整: 按住“TARE(去皮)”键不松手, 约3秒, 显示“SPEEd1”, 松手即进入称量模式。此时称量速度较慢, 但准确性较好。同样方法选择到显示“SPEEd2”, 此时称量速度较快, 但准确性不如“SPEEd1”称量模式。改变速度后必须对天平重新校准, 方可使用。

五、去皮: 在显示屏左下方的黑点不显示时, 按“TARE(去皮)”键, 可去掉秤盘上的皮重, 黑点显示时去皮功能无效。

六、背光: 天平开机就进入背光打开状态, 按“BL(背光)”键, 可关掉液晶背光。

七、天平零点跟踪和自动去皮功能的设定:

(1). 在天平电源关闭的状态下, 一手按住“CAL(校准)”键, 另一手打开电源, 直到显示“-Zero-”闪耀, 松开“CAL(校准)”键, 按“TARE(去皮)”键, 显示“Zero*d”, 再按“TARE(去皮)”键, “*”从“0—5”变化, “Zero0d”为没有零点跟踪, “Zero5d”为零点跟踪最大。

(2). 再按“CAL(校准)”键, 显示“-tArE-”闪耀, 按“TARE(去皮)”键, 显示“tArE*d”, 再按“TARE(去皮)”键, “*”从“0—9”变化, “tArE0d”为没有自动去皮, “tArE9d”为自动去皮值

最大。

(3). 按“BL(背光)”键, 稍候, 显示“0”或“0.0”或“0.00”或“0.000”的称量模式。设定结束。

八、电子天平的所有功能设定, 在天平电源关掉再打开, 都能保留不变, 给使用者带来极大的方便。

1. 单位转换: 按“MODE(模式)”键, 待显示“Unit”闪耀时松手, 按“TARE(去皮)”键确认, 显示“Unit*”闪耀, 按“MODE(模式)”键选择到需要的单位, 按“TARE(去皮)”键确认, 单位转换结束, 可以称量。
2. 计数功能: 按“MODE(模式)”键二次, 显示“Count”闪耀, 按“TARE(去皮)”键确认, 显示“*pcs”闪耀, 按“MODE(模式)”键, “*pcs”可从“10pcs”改变到“500pcs”, 数字越大, 计数精度越高。在秤盘上放上相应闪耀数字的计数物品, 按“TARE(去皮)”键确认, 显示“-----”, 稍候, 计数设定完成。当计数物品单重约小于 2d 时, 显示“no-Cou”, 不能进行计数设定, 需将几个计数物品算作一个重新设定。
3. 百分比功能: 按“MODE(模式)”键三次, 显示“PER”闪耀, 按“TARE(去皮)”键确认, 显示“100%”闪耀, 放上要设定成 100%的物品, 按“TARE(去皮)”键, 显示“100%”, 取下物品后放上其它物品, 即显示该物品与前面设定物品的百分比。当设定物品除以 100 后约小于 2d, 显示“no-PER”, 不能进行百分比设定, 需增加设定物品质量。
4. 打印功能: 按“MODE(模式)”键四次, 显示“Prt”, 按“TARE(去皮)”键确认, 显示“hAnd”。
 - (1). 按“TARE(去皮)”确认, 进入手动打印模式, 和“PRT(打印)”键或打印机符号键配合使用, 完成打印功能。
 - (2). 上述显示“hAnd”后再按“MODE(模式)”键, 显示“Auto”, 按“TARE(去皮)”键确认, 进入自动打印模式, 在秤盘上放约大于 3d 的物品, 即打印显示的重量。

(3). 上述显示“hAnd”后再按“MODE(模式)”键二次,显示“Contin”,按“TARE(去皮)”确认,连续发送显示数据

RS232 打印口参数:

传输数据格式: 每10BIT 为一个数据帧。

帧格式如下: BIT1, BIT2, BIT3, ……., BIT8, BIT9, BIT10。

BIT1为起始位; BIT2—BIT9为数据位; BIT10为停止位。

波特率: 9600 bps。所有字符均为ASCII码。

5. 低电压指示: 使用电池或可充电电池工作的天平,当液晶显示屏左上方显示电池符号,表示需更换电池或需充电。

九、使用注意事项

- 1、使用前应按规定通电预热。
2. 皮重和称物质量和不得超过称量范围。
- 3、 若称重不准确, 需用标准砝码对天平校准。
- 4、 如需取下天平上的圆秤盘, 请将秤盘按顺时针方向转动后再取下,
切勿将秤盘往上硬拔, 以免损坏传感器。

十、配套件:

电子天平主机	1 台
说明书、信誉保证卡、合格证	1 份
秤盘	1 只
电源适配器(或电源线)	1 个

十一、选购件: 标准砝码、防风罩