

目 录

1. 引言.....	1
2. 注意事项.....	1
3. 产品介绍.....	1
3-1 产品规格及产品特性.....	1
3-2 前面板.....	2
3-3 后面板.....	3
3-4 电源.....	3
4 安装说明.....	3
4-1 传感器的连接.....	3
4-2 立杆安装说明.....	4
5. 设定说明及参数描述.....	5
5-1 最大秤量及感量设定说明.....	5
5-2 功能设定.....	6
6. 单点校正及多点校正.....	8
7. 操作说明.....	9
7-1 称重.....	9
7-2 扣重&预先扣重.....	9
7-3 检重.....	9
7-4 简易计数.....	10
7-5 秤对打印初始化(选配的功能).....	11
8. 计算机对称的控制命令(选配).....	11
9. 错误信息提示和故障排除.....	11

1. 引言

感谢您购买 **JWI-3100** 称重显示器。为帮助您正确使用该产品，请仔细阅读使用说明书。

2. 注意事项

- ◎ 请将显示器置于稳定、平坦的安装使用地点。
- ◎ 连接电源之前请先检查电源功率和插座类型是否匹配。详见 3-4 电源。
- ◎ 整称 2 个月以上关机未使用，请将蓄电池充满电后再使用。
- ◎ 蓄电池充满电后请及时断开充电电源。
- ◎ 对蓄电池进行充电时，当充电指示灯长时间指示红灯时（24 小时以上）请及时检修称子或者更新新的蓄电池，以免造成称子损坏。
- ◎ 避免在强风、震动、强电磁波的环境下使用。
- ◎ 避免将显示器置于温度变化过大的场所使用（适合使用温度范围：0℃~ 40℃）
- ◎ 显示器清洗前先切断电源，再用湿布擦洗显示器。
- ◎ 严禁把显示器浸泡在水或者其它液体之中。
- ◎ 如需服务请联系授权经销商。

3. 产品介绍

3-1 产品规格及产品特性

产品规格

机型	JWI-3100
输入灵敏度	0.2 微伏/分度
输入电压范围	-2 毫伏~20 毫伏
传感器激发电压	直流 5V，可接 4 颗 350 欧姆传感器
非线性度	全秤量的 0.007%（确保 15000 精度）
输入阻抗	多于 10×10 ⁶ 欧姆
A/D 转换方式	△-Σ
A/D 内部分辨率	70 万
A/D 转换输出周期	每秒约 10 次
外部显示精度	15000
LED 显示窗口位数	6
电源规格	交流：100 伏~240 伏； 可充式电池：6 伏/4 安
认证类型	CE

产品特性

- 操作简单，具有预先扣重、手动扣重、检重、简易计数、切换净毛重、暂留等功能。
- 使用 LED 显示器，字幕清晰容易读取。
- 可根据不同需求设置感量和称量（精度需满足范围为 300~300000）。
- 本显示头可搭配不同尺寸秤台使用。
- 软件滤波设计，称重反应速度可依据使用环境不同做调整。

3-2 前面板



电池电量低指示符号。

zero 归零指示符号，归零范围在最大称量的 2%以内。



稳定指示符号。

扣重 扣重后，扣重指示灯亮起。

預扣 设定预先扣重值后，预扣指示灯亮起。

NET 即总重减去皮重，完成扣重或预先扣重后，NET 指示灯亮起。

單重不足 在取样计数过程中，如果计算出来的单重值小于 4/5 感量，单重不足指示灯亮起。

HOLD 暂留功能启动，hold 指示灯亮起。

檢重 检重功能开启，检重指示灯亮起。

kg, t, lb, 斤, pcs 计量单位指示符号。

HI 当称重物品的重量大于上限值且大于等于 20 个感量，HI 指示灯亮起。

OK 当称重物品的重量介于上限和下限之间（包括上下限值）且大于等于 20 个感量，OK 指示灯亮起。

LO 当称重物品的重量小于下限值且大于等于 20 个感量，LO 指示灯亮起。

3-2-2 按键说明



◀/毛淨重 1. 切换净毛重 2. 长按进入取样数选择 3. 使光标向左移动

+ / 列印 / HI 1. 设置数值时使数字+1 2. 打印方式设定为手动时可打印 3. 长按进入检重上限值设定

- / 暫留 / LO 1. 设置数值时使数字-1 2. 将显示值暂留在窗口上，可选择 4 种暂留模式。
3. 长按进入检重下限值设定

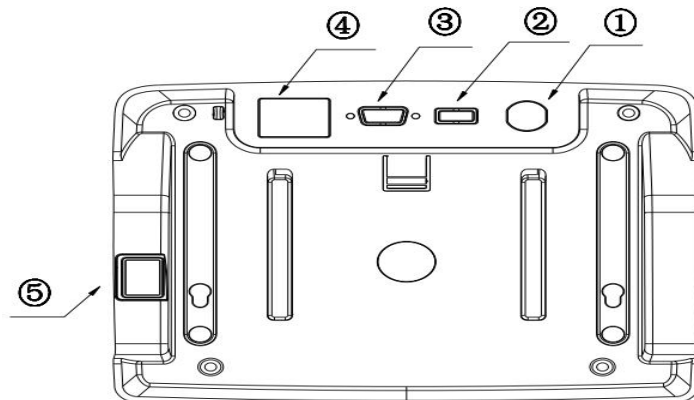
扣重 / ▶ 1. 手动扣重 2. 长按进入预扣重 3. 使光标向右移动

歸零 / 退出 1. 重置零点 2. 短按保存退出 3. 长按不保存并退出设置

單位 / 設置 1. 切换单位 2. 长按进入参数设定

3-3 后面板

1. 传感器插槽
2. USB 端口
3. RS232 端口
4. 电源插槽
5. 电源开关




3-4 电源

- 1) 交流电源 100V~240V
- 2) (6V/4A) 内置充电电池

电源消耗功率

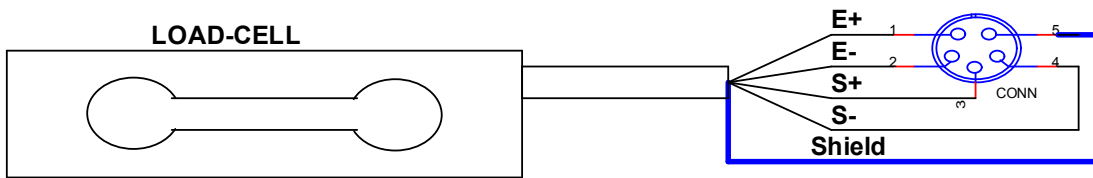
显示屏为最亮时，大约可用 70 小时，消耗功率为 330mW

低电池提醒

当“”指示灯亮起时，表示电池电量即将耗尽。连接电源充电，充电指示灯呈红色。当电池充满时充电指示灯变成绿色（大约需要 8 个小时），请尽快切断电源。

4 安装说明

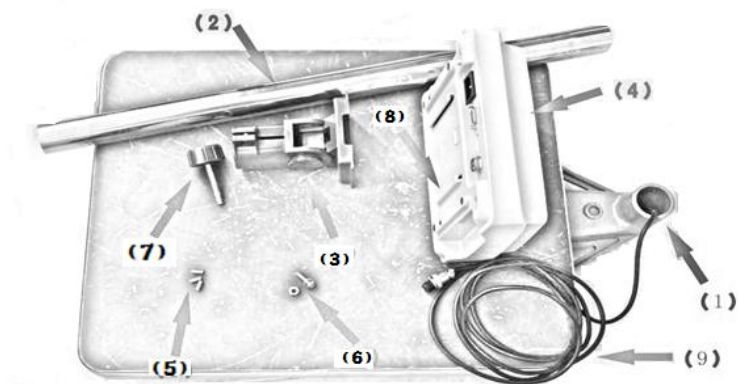
4-1 传感器的连接



	PIN	SIGNAL
LOAD CELL CONNECTION	1	E+
	2	E-
	3	S+
	4	S-
	5	SHIELD

4-2 立杆安装说明

- (1) 立杆座
- (2) 立杆
- (3) 支架
- (4) 显示器
- (5) 螺丝（固定立杆）
- (6) 螺丝（固定支架）
- (7) 旋钮杆
- (8) 支架插槽
- (9) 传感器线



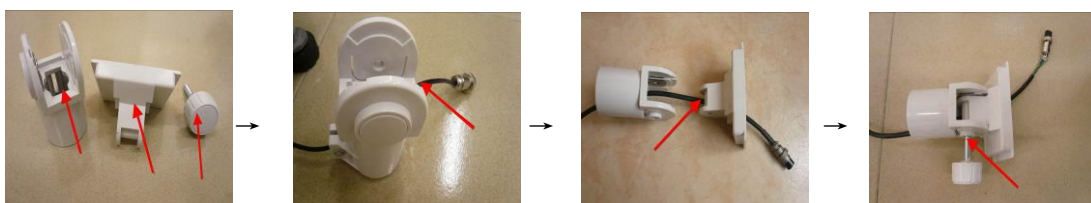
步骤一：将立杆座(1)上的传感器线(9)穿过立杆(2)后，将立杆插入立杆座，锁紧螺丝(5)。



步骤二：把传感器线穿过支架(3)后，将支架装在立杆上，锁紧螺丝(6)。



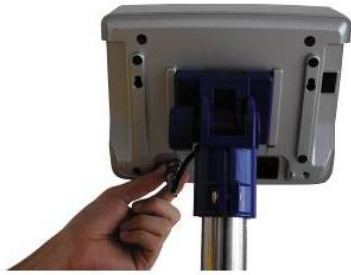
注：如果传感器线的头太大，无法穿过支架，旋出旋钮杆(7)，将上下支架分离，如下图所示：



步骤三：将显示器(4)安装在支架上【将显示器的支架插槽(8)对准支架】。



步骤四：将传感器线接到传感器插槽，安装完毕。



注：利用旋钮杆可调整显示器的倾角；利用螺丝（6）可以调整显示器的朝向。调整完后，请锁紧螺丝。

5. 设定说明及参数描述

5-1 最大秤量及感量设定说明

1. 按住 **扣重/▶** 键和 **歸零/退出** 键开机，进入称量设定，窗口显示 “ **150.00 kg** ”。
2. 方式一：按 **+ / 列印 / HI** 或 **- / 暫留 / LO** 键选择常见称量，按 **◀ / 毛淨重** 或 **扣重 / ▶** 键左右移动小数点，按 **單位 / 設置** 键选择单位 kg、t、lb、台斤。

方式二：若无所需称量，则长按 **單位 / 設置** 键进入自由称量设置，窗口最左边数字闪烁。按 **◀ / 毛淨重** 或 **扣重 / ▶** 键左右移位，按 **+ / 列印 / HI** 或 **- / 暫留 / LO** 键修改数值或选择小数点位置；按 **單位 / 設置** 键选择单位 kg、t、lb、台斤。

修改完成后按 **歸零 / 退出** 键则会保存并进入到感量设置，否则长按 **歸零 / 退出** 键取消当前的设置并返回到称重状态。

3. 当机型设置完成后进入感量设置时，窗口显示 “ **0.01kg** ”。
4. 方式一：按 **+ / 列印 / HI** 或 **- / 暫留 / LO** 键选择常用感量，按 **◀ / 毛淨重** 或 **扣重 / ▶** 键左右移动小数点。

方式二：若无所需感量，则长按 **單位 / 設置** 键进入自由感量设置（按照最小刻度 1/2/5 原则来设置），窗口最右边数字闪烁。按 **◀ / 毛淨重** 或 **扣重 / ▶** 键左右移位，按 **+ / 列印 / HI** 或 **- / 暫留 / LO** 键修改数值或选择小数点位置；

修改完成后按**歸零/退出**键进入到校正状态，否则长按**歸零/退出**键则会取消当前的设置并返回到称量设置。

5. 当感量设置完成后进入校正时，窗口显示“**CAL**”时，如果按**扣重/▶**键则会进入校正，长按**歸零/退出**键则会退出校正并返回称重状态。

5-2 功能设定

1. 按**單位/設置**键开机或在称重状态下长按**單位/設置**键进入参数设定，显示“**check**”或其他参数，请参考“参数说明”。
2. 按**◀毛/淨重**或**扣重/▶**键可循环选择参数。
3. 按**單位/設置**键则进入参数选项设置。
4. 然后按**◀/毛淨重**或**扣重/▶**键循环选择参数选项。
5. 按**歸零/退出**保存修改内容并返回上级参数或长按**歸零/退出**键不变更设置返回上级参数。
6. 按**歸零/退出**键返回称重状态。

参数说明

1. **CHERR** 内码值显示，可按键检测。
2. **br WHT** 亮度选择，可供选项有：1，2，3。级别越高显示屏越亮。
3. **Ровсрв** 省电参数选择，可供选项有：5，10，30，60，OFF。（称重界面下5，10，30，60秒无动作则进入省电模式）省电状况下，LED显示为一个小数点。
4. **Auto** 自动关机，可供选项有 Off（不自动关机）5，10，30，60（低于毛重的9d（含）以下5，10，30，60分钟无动作则可自动关机）。
5. **Unit** 单位设定

按**單位/設置**键进入，按**◀/毛淨重**或**扣重/▶**键切换参数

init: 开机单位设定，kg，t，lb…Final

Final: 开机单位为上次关机前的使用单位

use: 使用单位设定，kg，t，lb…

on-kg: 开启 kg 单位 off-kg: 关闭 kg 单位

注：按**單位/設置**键选择单位，按**◀/毛淨重**或**扣重/▶**键选择开启或关闭。

6. **Zero** 零点显示范围设定，可供选项 d0~d5，d0: 第一个感量即可显示 d1: 第二个感量即可显

示，放置第一个感量的时候显示 0，零点符号不出现。d2~d5 依次类推。

7. **HOLD** 保留功能

HoLd 0: 关闭此功能。

HoLd 1: 最大值(峰值)暂留，按按单位/设置键取消，按列印键可列印 HOLD 值。

HoLd 2: 秤重稳定时暂留，按任意键取消。

HoLd 3: 秤重稳定时暂留，重量取下后取消。暂留范围以当前暂留值为基准，范围大小可在暂留范围菜单中设置。本模式可实现“累加暂留”，即放上一批物品后暂留，再累加放上第二批物品。

HoLd 4: 按【暂留】键可暂留，按任意键取消。

8. **OFF** 检重启用记忆

on: 重新开机自动开启检校状态 **off:** 重新开机不会自动开启检校状态

9. **STBL** 是否稳定检校

on: 重量在检重范围内且稳定符号出现后才检重； **off:** 重量在检重范围内即开始检重

10. **BEEP** 检重蜂鸣叫声

Hi: 重量大于等于 20d 且大于上限值时，有声音警示。

LO: 重量大于等于 20d 且低于下限值时，有声音警示。

ok: 重量大于等于 20d 且在上下限（含）之间，有声音警示。

out: 重量大于等于 20d 且在上下限外，有声音警示。

no. beep: 三段检重(蜂鸣器为静音状态)。

11. **PER** 外接设备选择，可供选项：ET、CX、PC、JMS、Godex、BIRCH、ZEBRA、GP、DMP、CK、T.CONT、EXCEL、U-KEY。

ET: 大型 LED 显示

CX: 彩信显示屏 V0.02 版

PC: 计算机输出

JMS: 连接衡器管理系统

DMP: 针式打印机

GODEX: 自黏式打印机，纸宽 5cm*3cm

ZEBRA: 自黏式打印机，纸宽 5cm*3cm

BIRCH: 自黏式打印机，纸宽 5cm*3cm

GP: 不干胶打印机，纸宽 5cm*3cm

CK: 热敏打印机，纸宽 57.5mm，可打印中文

T.CONT: 输出格式与托利多连续模式(Toledo Continuous Mode)相兼容

EXCEL: 配合 Windows 的“串行键设备”功能，可将重量等数据直接输出至 Excel 等软件中，详细使用方法参见“使用 EXCEL 输出格式”，下载地址：<http://www.jadever.com.cn/Download.aspx>

U-KEY: 配合特定的转接线，可直接输出到 Excel 等软件中，支持 WinXP/Win7 系统。

注：使用 JMS 连接称重管理软件时默认英文单位，如需修改单位需对输出单位进行修改。

使用 CK 打印机打印中文需联系授权经销商做相关设置。

12. **bAud** 设置波特率，可供选项有：9600、4800、2400。

13. **Prtn** 设置打印方式，可供选项有：key, stable, contin。

Key: 按键打印 **stable:** 稳定打印 **Contin:** 连续打印

14. **PrLf** 打印格式预设。1~2 具体见下面附一，最多可设 100 种。

15. **FIL** 滤波等级设定，可供选项有：1, 2, 3, 4, 级别越高适用于越震动的环境，称重速度越慢。

16. **T-T** 归零扣重条件，可供选项有：stable, auto, always。

stable : 稳定时按扣重或者归零键才动作。

always: 无需稳定就可按扣重或者归零键，会立即发生动作。

auto: 无需稳定就可按扣重或者归零键，但是到稳定后才发生动作。

17. **Q-off** 重量记忆参数，可供选项有：on 重开机后显示关机前的重量，off 重开机不显示关机前的重量。

18. **rEEt** 参数初始化，按 **單位/設置** 键两次即可开始初始化，显示 ok 即初始化完成。

6. 单点校正及多点校正

注：（1）校正前需设置好称量，校正所用的单位就是称量设置时选择的单位。

（2）校正过程中，长按 **歸零/退出** 键不保存退出校正并返回称重状态。

（3）按 **扣重/▶** 键开机或保存感量设置后显示“CAL”进入校正。

下面以 3kg/10g 为例：

1. 按住 **扣重/▶** 键不放，并打开电源开关，等待窗口显示“CAL”。

2. 清空秤盘，按 **扣重/▶** 键进入零点校正，“0.00”闪烁。

3. 等待窗口显示第 1 校正点重量值“1.00kg”（第 1 校正点根据当前机型自动提供一个默认值，如 3kg 称量就是 1kg）。若需要更改校正值，按 **單位/設置** 键即进入数值输入模式，按 **◀/毛淨重** 或 **扣重/▶** 移位，按 **+ /列印/HI** 或 **- /暫留/LO** 修改数值，修改完成后按 **歸零/退出** 键保存。

4. 放置相应砝码并按 **扣重/▶** 键，完成第 1 点校正。（在校完第 1 点后，处于类似称重的状态，窗口可显示重量值变化）。

5. 若在零点和至少一个校正点校正完毕后不再校正，则跳到第 7 步；若要继续校正则继续操作第 6 步。

6. 任意选择后面的校正点。如已经在 1kg 处校正好，再加放 500g 砝码，显示窗口会自动显示 1.5kg。此时再按 **扣重/▶** 键，完成第二点校正，重复第 6 步，可实现后续校正点的校正。

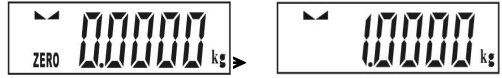
7. 按 **歸零/退出** 键，窗口显示“PASS”，保存并返回称重状态。

注：若第五点校正完成后窗口会自动显示“PASS”，保存并返回称重状态。

7. 操作说明

7-1 称重

归零状态下，把重物放于秤盘上，窗口显示物体的毛重值。



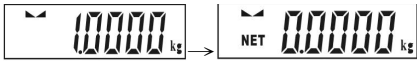
注：请先选择相应的量测单位

7-2 扣重&预先扣重

扣重

当称重物体需放置于容器之内，容器须做扣重。

1. 在归零状态下，把容器放于秤盘之上，等稳定符号出现后，按扣重/▶键完成扣重动作。



2. 把重物置于容器内，此时窗口显示重物的净重值。



3. 清空秤盘，窗口显示扣重值（即容器重量）。



4. 若要取消扣重，清空秤盘，按扣重/▶键或歸零/退出键即可。

预先扣重

1. 长按扣重/▶键 3 秒钟，窗口进入数字修改模式（最左边的数字闪烁）。



2. 设置扣重值：按◀/毛淨重或扣重/▶移位，按+/列印/HI或-/暫留/LO修改数值。

3. 按歸零/退出键保存返回称重模式。



4. 把称重物品置于容器内，显示器会自动从总重量中扣除容器重量。

5. 若要取消扣重，清空秤盘，按扣重/▶键或者歸零/退出键。

7-3 检重

上限值设定

1. 长按+/列印/HI键，窗口进入数字修改模式（最左边的数字闪烁）。

2. 设置上限值：按◀/毛淨重或扣重/▶移位，按+/列印/HI或-/暫留/LO修改数值。



3. 按單位/設置键开启或关闭检校。（注：开启时 HI/LO 灯亮起）

4. 按 **歸零/退出** 键确认并储存上限值。

下限值设定

1. 长按 **-/暫留/L0** 键，窗口进入数字修改模式（最左边的数字闪烁）。

2. 设置下限值：按 **◀/毛淨重** 或 **扣重/▶** 移位，按 **+/列印/HI** 或 **-/暫留/L0** 修改数值。



3. 按 **單位/設置** 键开启或关闭检校。

4. 按 **歸零/退出** 键确认并储存下限值。

5. 当上下限值设定完成后，把称重放于秤盘：

注：当称重物品重量低于下限值且大于等于 20 个感量时，出现 L0 指示符号。

当称重物品重量介于上限和下限值之间(包括上下限)且大于等于 20 个感量时，出现 OK 指示符号。

当称重物品重量大于上限时且大于等于 20 个感量时，出现 HI 指示符号。

当切换使用单位后需重新设置检重值方可检重。

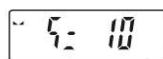
7-4 简易计数

使用此功能前先参考 5-2 参数说明第 5 点开启 PCS 计数单位

1. 在称重状态下，按 **單位/設置** 键选择单位“PCS”。

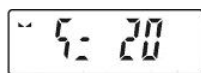


2. 长按 **◀/毛淨重** 键，初次窗口显示取样数 10pcs。



3. 按 **+/列印/HI** 键或 **-/暫留/L0** 键选择取样数目。可供选项有：10、20、50、100、200、500、

1000（个）。



4. 放上相应数目的样品并按 **扣重/▶** 键确认。窗口先显示“SAMP”，一秒钟后显示取样数目。



5. 取下样品，放上重物，显示器执行计数动作。

6. 若要返回称重状态，按 **單位/設置** 键选择所需的计量单位。

注：①当单重小于 4/5 感量时，“▼”指示符号“单重不足”；②选择的取样数越大，计数结果越准确。

7-5 秤对打印机初始化（选配的功能）

1. 按 **單位/設置** 键开机进入参数设置，按 **◀/毛淨重** 键或 **扣重/▶** 移光标到窗口显示 **PER 1**。
2. 按 **單位/設置** 键进入外接设备参数修改，按 **◀/毛淨重** 键或 **扣重/▶** 键选择打印机类型。
3. 当选择好某一个打印机后，按 **單位/設置** 键窗口将显示 **UNSUP** 或 **init?**。

● 显示 **UNSUP** 时表示此打印机不需要初始化，按 **归零/退出** 键返回；

● 显示 **init?** 时表示此打印机需要初始化。按 **單位/設置** 键对打印机进行初始化，显示 **init...**，

1 秒后显示此打印机类型，再重复按 **归零/退出** 键可返回显示 **PER 1** 再按 **归零/退出** 键可返回秤重。若不想对此打印机进行初始化，按 **归零/退出** 键取消，窗口将显示此打印机类型，再按 **◀/毛淨重** 键或 **扣重/▶** 键选择其他的打印机类型。

8. 计算机对称的控制命令（选配）

外接设备选择 **pc**，打印方式选择 **key**；打开串口调试助手，在发送区输入大写字母“Z”、“T”、“R”，“C”，“P”再按发送，秤可执行相应的动作，同时有按键声。

R/P：读取重量值 T:扣重， Z: 归零， C: 取消扣重

9. 错误信息提示和故障排除

错误信息	问题状况	解决方法
ERR0	归零时超出归零范围	使得重物在 2%满载内
ERR1	设置精度超出 300-300000 或称量不符合规格	调整感量或重设称量再调整感量
ERR2	开机零点超出 30%满载	1. 检查秤盘上是否有其它物品干涉，移开该物品 2. 未校正，进行校正 3. LOAD CELL 故障，需更换或联系维修部门。
ERR3	超出 A/D 解析范围	1. 检查是否 A/D 故障，更换 AD 2. LOAD CELL 故障，需更换或联系维修部门
ERR4	EEPROM Chksum 有误	重新焊 EEPROM 或联系维修部门
ERR5	称重物超出满载+9e	将超载的部分拿开
ERR6	超出显示范围	-----

ERR8	设置的检重值大于满载	重新设置检重值
ERR9	数值不在扣重范围内	使扣重值满足：0<扣重值≤满载
ERR10	校正值错误	放置正确的砝码校正且校正值得≤满载

附：打印样本（选配）

打印设备	格式	样本
PC	prt-01	1. 000 kg
	prt-02	G.W.: 1. 500 kg T.W.: 0. 500 kg N.W.: 1. 000 kg
	prt-03	1. 000 kg
	prt-04	ST GW + 100.00 UT GW + 100.00 UT NW - 200.00 ST NW - 200.00 ST 表示稳定，UT 表示不稳定； NW 表示净重，GW 表示毛重
	prt-05	ST, GS, + 100.00kg US, GS, + 100.00kg US, NT, - 200.00kg ST, NT, - 200.00kg ST 表示稳定，US 表示不稳定； NT 表示净重，GS 表示毛重
	prt-06	ST, + 100.00kg ST, - 100.00kg 其中"ST,"是固定的前缀

	prt-07	+ 100.00kg
	prt-08	γ+00002621=L
BIRCH/GODEX/ZEBRA/CK/GP	prt-01	1.000 kg
	prt-02	G.W.: 1.500 kg T.W.: 0.500 kg N.W.: 1.000 kg
CK 中文样本	prt-02	毛重: 1.48 kg 扣重: 0.00 kg 净重: 1.48 kg
DMP	prt-01	1.000 kg
	prt-02	G.W.: 100.00 kg T.W.: 0.00 kg N.W.: 100.00 kg
ET	prt-01	EtOut: 1.00 kg
U-key	prt-01	0.985
	prt-02	0.985 kg

注：（1）打印样本”可变化相当多的格式。当使用者提出其格式需求后，对于 BIRCH/GODEX/ZEBRA/GP 打印机，经由原厂设计格式文档再 E-mail 回传给使用者，经由计算机灌进格式文文件，即可印出想要印出之格式。对于 DMP 打印机，则需更改秤的设计。