ES-xxTS系列电子天平通讯说明

1. 波特率9600，数据长8位，停止位1位，无校验。
2. 每帧数据长度为13字节，以1字节+或-号开头，重量值占7字节(含小数点，高位无值则补空格)，单位符号占3字节(不足3位补空格)，以回车符+换行符结尾。

高位无值补空格而不是赋0，重量获取要多类转换

1. 通讯连接线按2pin-3 pin，3 pin -2 pin，5 pin -5 pin。（USB转RS232线请误直接连到秤的通讯端口，必须用2、3交叉通讯线）

注：部分经销商订制了直通线，则可不用交叉连接，通讯连接线按2pin-2 pin，3 pin -2 pin，5 pin -5 pin。（USB转RS232线可直接连到秤的通讯端口。）

1. 通讯具有重量稳定输出功能（Prt-2）或连续输出重量（Prt-1）或按 “功能”键和发送指令输出重量（Prt-0）三种模式可以设置。

注：老版本无Prt-2参数可选择，也不具备指令功能

1. 通讯模式设置方法：
   1. 在称重状态下，长按“功能”不放，直至显示非数字类的字符后再松开
   2. 短按两次“去皮”键，显示Prt-0或Prt-1或Prt-2
   3. 按“模式”键可在Prt-0或Prt-1或Prt-2三种模式间进行切换；
   4. 选好后按“去皮”确定认即可。

注：老版本无Prt-2参数可选择，也不具备指令功能

1. 若有参数“Prt-2”可选择，则具有串口指令功能，指令码如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指令功能 | 单位转换 | 读取重量 | 重量去皮 |
| ASCII码 | M | F或P | T |
| 16进制 | 4D | 46或50 | 54 |

读取重量用P或者十进制80，用F会导致台秤发出滴滴声响

测试好像没有清零，询问台秤厂家，清零去皮是一个按钮

1. 通讯数据输出示例

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 显示重量 | 格式 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| +3.012 kg | 16进制 | 2B | 20 | 20 | 33 | 2E | 30 | 31 | 32 | 20 | 6B | 67 | 0D | 0A |
| ASCII码 | + | 空格 | 空格 | 3 | . | 0 | 1 | 2 | 空格 | k | g | 回车符 | 换行符 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -12.346 lb | 16进制 | 2D | 20 | 31 | 32 | 2E | 33 | 34 | 36 | 20 | 6C | 62 | 0D | 0A |
| ASCII码 | - | 空格 | 1 | 2 | . | 3 | 4 | 6 | 空格 | l | b | 回车符 | 换行符 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| +50 pcs | 16进制 | 2B | 20 | 20 | 20 | 20 | 35 | 30 | 20 | 70 | 63 | 73 | 0D | 0A |
| ASCII码 | + | 空格 | 空格 | 空格 | 空格 | 5 | 0 | 空格 | p | c | s | 回车符 | 换行符 |