Balance Link 数据传输软件应用集



内容:		页数
客户需求一:	手动传输稳定称量值(天平触发)	2
客户需求二:	手动传输稳定称量值(电脑触发)	3
客户需求三:	连续传输两个稳定称量值	4
客户需求四:	定时传输称量值	5
客户需求五:	自动传输称量值	6

* 如需更多天平控制命令的详细信息,请登陆 www.mt.com,查询并下载《MT-SICS 梅特 勒-托利多标准接口命令集》。

> 梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司 天平部 2008.12

客户需求一:手动传输稳定称量值(天平触发)

将天平与电脑进行连接,通过天平打印键触发,将称量值传输到 Excel 相应单元格内,并 自动实现单元格移动回车等功能(如图 1)。

实现方法:

要实现以上客户需求,可以通过 Balance Link 软件来实现。具体方法如下:

- 1. 将电脑与天平通过 RS232 接口进行连接;
- 将 Balance Link 软件的《配置》→《接口》(如图 1)与天平 Printer 模式下的接口数据(如 图 2)设置一致:

例如:波特率 9600,停止位 1 位,数据位/奇偶校验 8-no,握手信号 XOn/XOff。

接口配置		×
波特率 300 600 1200 2400 2400 9600 19200 停止位 ©1位 ©2位	 奇偶校验 ○偶校验 ○奇校验 ○没有 ●数据位 ○7位 ○8位 	端口号 COM1 ▼ 天平类型 SICS ▼

KS232 buit-in	Setup
Baudrate	9600
Bit / Parity	8/No
Stop Bits	1 Stopbit
Handshake	Xon/Xoff
‱ 1/2 - ⊋	OK

图 1

图 2

3. 进入《选项》→《修改天平结果》,根据图3修改各选项,并确定;

修改天平结果	×	× N	licro	soft Ex	cel -	New N
□头		:2)	<u>F</u> ile	<u>E</u> dit	<u>V</u> iew	Inser
□ 宏定义	定义		2	🔒 🔒		a R
☞ 值	格式	: 65	\$ 1	Pa (2)	5	X1 B
□宏定义	定义					
	格式		G	12	•	
				A		В
I ZÆX [Down]		1	一	・昼値		
□换行 □回车		2	1.0	00002		
┌天平数据	确定	3	1.0	00003		
得到天平数据		4	1.0	00004		
□近回数据		5	1.0	00003		
9.04200[Down]		6				
		7				

图 3

图 4

- 4. 进入《选项》,选择《结果至光标》。
- 5. 新建 Excel 文件或打开已编辑的模版,将光标放置于需要输入称量值的单元格;
- 6. 加样进行称量,并按天平打印键进行数据传输,完毕后光标将自动换行;
- 7. 重复步骤 5, 直至完成称量过程即可。(图 4)

客户需求二:手动传输稳定称量值(电脑触发)

需要将天平与电脑进行连接,通过电脑触发,将称量值传输到 Excel 相应单元格内,并自动实现单元格移动回车等功能(如图 1)。

实现方法:

要实现以上客户需求,可以通过 Balance Link 软件来实现。具体方法如下:

- 1. 将电脑与天平通过 RS232 接口进行连接;
- 将 Balance Link 软件的《配置》→《接口》(如图 1)与天平 Host 模式下的接口数据(如 图 2)设置一致:

例如:	波特率 9600,	停止位1位	,数据位/奇偶校验 8-no,	握手信号 XOn/XOff。
-----	-----------	-------	-----------------	----------------

接口配置		×
波特率 300 600 1200 2400 4800 9600 19200 停止位 ・ 1位 ・ 2位	 奇偶校验 ○偶校验 ○奇校验 ○没有 数据位 ○7位 ○8位 I▼ ×0n/×00ff 	端口号 COM1 ▼ 天平类型 SICS ▼ 确定 取消







3. 进入《选项》→《修改天平结果》,根据图3修改各选项,并确定;

修改天平结果	1	Z V	hicro	soft Ex	cel-	New N
□头		:2	<u>F</u> ile	<u>E</u> dit	⊻iew	Inser
□ 宏定义 定义		1	2	🔒 🗋		a B
☑ 值 格式 格式 4 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		: 10	40	Pa (2)		X118
厂宏定义 定义						
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□			G.	12	-	_
				A		В
		1	利	逼值		
□ 换行 □ □车		2	1.	00002		
- 天平数据		3	1.0	00003		
得到天平数据取消		4	1.0	00004		
- 返回数据		5	1.0	00003		
9.04200[Down]		6				
		7				

图 3

图 4

- 4. 进入《配置》→《发送命令》,将命令设置为"S"(发送稳定称量值),快捷键设置为"F3";
- 5. 进入《选项》,选择《结果至光标》。
- 6. 新建 Excel 文件或打开已编辑的模版,将光标放置于需要输入称量值的单元格;
- 7. 加样进行称量,并按电脑 F3 键进行数据传输,完毕后光标将自动换行;
- 8. 重复步骤 5, 直至完成称量过程即可。(图 4)

客户需求三: 连续传输两个稳定称量值

需要将天平与电脑进行连接,将两个称量值 1、称量值 2 分两次传输到 Excel 相应单元格 内,并自动实现单元格移动回车等功能。

实现方法:

要实现以上客户需求,可以通过 Balance Link 软件来实现。具体方法如下:

- 1. 将电脑与天平通过 RS232 接口进行连接;
- 将 Balance Link 软件的《配置》→《接口》(如图 1)与天平 Printer 模式下的接口数据(如 图 2)设置一致:

例如:波	特率 9600,	停止位1位,	数据位/奇偶校验 8-no,	握手信号 XOn/XOff。
------	----------	--------	----------------	----------------

接口配置		×
波特率 300 600 1200 2400 2400 9600 19200 停止位 ・1位 ・2位	奇偶校验 ○偶校验 ○奇校验 ○没有 数据位 ○7位 ○9位	端口号 COM1 ▼ 天平类型 SICS ▼ 确定 取消







3. 进入《选项》→《修改天平结果》,根据图3修改各选项,并确定;

修改天平结果	×		licrosoft	Excel - I	New Mic	rosoft Ex	cel \	Vorkshee
		:	<u>File E</u> dil	: <u>V</u> iew	Insert	F <u>o</u> rmat	<u>T</u> ools	<u>D</u> ata
□ 宏定义 [Tab]	定义		📬 🛃	è 🔒	3 🗳	- Sec. 19	*	🗅 🖺 •
✓ 值	格式			2 🔁	33	3	۹ <u>ل</u> (🖻 🕬 Re
☑ 宏定义 [Right][F2]	定义		H5	•	i	fx		
	格式		A	۱		В		С
☞ 宏定义 [Down][Left]	定义	1	称量	值 1	称	量值:	2	
□ 换行 □ 回车		2	20.0	000	5.0	0000		
- 天平数据	确定	3	19.9	999	4.9	9999		
」」」」	PK(FI	4						
38.1429[Right][F2][Down][Left]		5						



图 4

4. 进入《选项》,选择《结果至光标》。

5. 新建 Excel 文件或打开已编辑的模版,将光标放置于需要输入称量值的单元格;

- 加样进行称量,并按天平打印键进行数据传输,光标将右移一格;再加样称量,再按天 平打印键进行数据传输,光标将自动换行;
- 7. 重复步骤 5, 直至完成称量过程即可。(图 4)

客户需求四: 定时传输称量值

根据一定时间间隔自动获取称量值,并传输至电脑 Excel 单元格内(使用连续发送模式无 法选择时间间隔,并且容易造成系统不稳定)

实现方法:

要实现以上客户需求,可以通过 Balance Link 软件来实现。具体方法如下:

- 1. 将电脑与天平通过 RS232 接口进行连接;
- 将 Balance Link 软件的《配置》→《接口》(如图 1)与天平 Host 模式下的接口数据(如图 2)设置一致:(天平接口数据设置参考相关型号天平操作说明书)
 例如:波特率 9600,停止位 1 位,数据位/奇偶校验 8-no,握手信号 XOn/XOff。

接口配置		×
波特率 300 600 1200 2400 4800 9600 19200 - 停止位 ・1位 ・2位	 奇偶校验 ○偶校验 ○奇校验 ※没有 数据位 ○7位 ∞8位 	端口号 COM1 ▼ 天平类型 SICS ▼



KS232 buik-in	Setup
Baudrate	9600
Bit / Parity	8/No
Stop Bita	1 Stopbit
Handshake	Xon/Xoff
in 1/2 🕄	OK



- 3. 进入《选项》→《修改天平结果》,根据图3修改各选项,并确定;
- 4. 打开 Balance Link 软件,《配置》→《发送命令》,将命令设置为"SI"(立即发送称量值),快捷键设置为"F3",打开时间间隔并选择需要的间隔时间(小时/分钟/秒),并确定;(图 4)

修改天平结果	×
□头 □宏定义	- 定义
☑ 值	格式
□ 宏定义	定义
I□ 単位	格式
	商会
得到天平数据	
- 返回数据	
3.04200[2/0WH]	
图 3	

- 5. 进入《选项》,选择《结果至光标》。
- 6. 进行加样称量,并按下 F3 键, Balance Link 软件即可每隔一定时间传输一次称量值。

客户需求五: 自动传输称量值

称量过程中,将样品加载至秤盘,当天平显示值稳定后,直接传输至电脑 Excel 单元格内 (无需使用手动按键触发)。

实现方法:

要实现以上客户需求,可以通过 Balance Link 软件来实现。具体方法如下:

- 1. 将电脑与天平通过 RS232 接口进行连接;
- 2. 将 Balance Link 软件的《配置》 → 《接口》(如图 1)与天平 Host 模式下的接口数据(如图 2)设置一致:(天平接口数据设置参考相关型号天平操作说明书)
 例如:波特率 9600,停止位 1 位,数据位/奇偶校验 8-no,握手信号 XOn/XOff。

接口配置		×
波特率 300 1200 2400 9600 19200 停止位 ©1位 ©2位	 奇偶校验 ○偶校验 ○奇校验 ※沒有 数据位 ⑦7位 ⑧位 ⑧位 	端口号 COM1 ▼ 天平类型 SICS ▼ 确定 取消



KS232 buik-in	Setup
Baudrate	9600
Bit / Parity	8/No
Stop Bita	1 Stopbit.
Handshake	Xon/Xoff
🎆 1/2 🚭	OK



3. 进入《选项》→《修改天平结果》,根据图3修改各选项,并确定;

Y

4. 打开 Balance Link 软件,《配置》 → 《发送命令》,将命令设置为"SR"(当称量值发 生变化时发送显示值,并重复进行),快捷键设置为"F3"。(图 4)

匚头	
□ 宏定义	定义
区值	格式
□ 宏定义	定义
匚单位	格式
☑ 宏定义 [Down]	定义
□ 換行 □ 回车	
┌天平数据	确定
得到天平委	取消
返回数据	
9.04200[Down]	
图 3	

5. 进入《选项》,选择《结果至光标》。

修改天平结果

6. 进行加样称量,只需在第一次称量时按下 F3 键,Balance Link 软件即可自动将稳定值 传输至 Excel 表格。

注意:

为避免由于误操作引起的数据错误,可预先设置最小值。当加载值大于设置的最小值时, 天平才会自动发送数据,例如: SR 10.00 g; (当称量值大于 10g 才发送数据)。如没有输入 预先设置的值,则质量变化必须至少等于最后一个稳定值的 12.5%,最小=30d。