



## TL6D 智能仪表使用说明书

### 一、基本技术规格

- 1、显示范围：-199999—999999；
- 2、自适应数字滤波，不需要人工设定滤波系数；
- 3、可选自动零位跟踪功能；
- 4、可选天平模式和快速采样（采样频率 60Hz）模式；
- 5、峰值、谷值显示功能；
- 6、基本误差 $\pm 0.02\%F \cdot S$ ；
- 7、为传感器提供精密 5V 激励电压；
- 8、开孔尺寸：152\*76mm；
- 9、仪表电源：100V-240V AC；
- 10、工作环境：0℃-50℃，湿度低于 90%RH；

- 二、选配功能规格： 最多 4 路继电器（开关量）输出；  
高精度模拟量输出（4-20mA, 0-5V 或 0-10V）；  
RS485 或 RS232 通讯接口；

### 三、功能设定

- 1、开机自检后，进入称重模式，显示当前重量。
- 2、按“MOD”键，在称重、峰值、谷值之间循环切换。
- 3、在称重模式下，按“▼”键，可对显示值清零（关机后，不保存此零点值）。
- 4、在峰谷值模式下，按“▼”键，可清峰谷值。

### 四、参数设置

- 1、报警参数设置(无继电器功能时，无需设置)

在称重模式下，长按（2秒内不松开）“SET”键，显示“OUT1”，按“◀”键进入第一路报警值设定。按“MOD”键退出并保存，显示“OUT2”，按“MOD” + “◀”键可依次设定 OUT3、OUT4、ALO1、ALO2、ALO3、ALO4、HYA1、HYA2、HYA3、HYA4 参数值，最后回到称重状态。

注：OUTX 为报警设定值，ALOX 为报警方式（H：高于设定值报警，L：低于设定值报警），HYAX 为报警灵敏度（防止继电器在报警临界点来回动作）。

在此期间，按“SET”键，直接退出。长按“SET”键，显示“0A”，进入工作参数设定。

- 2、工作参数设定（共 8 个参数）

在称重模式下，长按“SET”键两次，显示“0A”，按“◀”键进入，设置密码“111111”，密码正确后，按“MOD”显示“In-A”，按“◀”键进入参数值设定，按“MOD”保存并循环设定以下参数：

- 1、零点修正：In-A（此功能一般用于清皮重，断电保存）

例如：仪表当前显示 100.00，可设置 In-A 为 100.00，可使仪表上电显示 0。

- 2、小数点位置：In-d

按“◀”键，依次向左循环小数点位置。

- 3、零点跟踪范围(天平模式不需要此功能)：tr-d



- 4、单位：**unIt**  
t:0 kN:1 kg:2 N·m:3
- 5、工作模式（需要重新开机后，设定生效）：**Fbc**  
天平模式（即：称量精度高）：0 快速采样模式（60Hz）：1
- 6、模拟量输出满量程：**dAc**  
一般设定为传感器或传感器组的满量程
- 7、仪表通讯地址(001-255)：**Addr**
- 8、仪表通讯波特率：**bAud**  
9600: 0 19200: 1

#### 五、快速标定

在称重模式下，传感器或传感器装置**空载**的状态下，同时长按“SET”与“◀”键，显示“ctrL”，进入快速标定状态。按“◀”键，显示“000000”，且末位闪烁，通过“◀”“▲”“▼”三键，将显示值设定为传感器装置将要加上的重量值，设定完毕，**给传感器加上设定的重量**，稳定后按“SET”键，仪表显示“-”、“- -”、“- - -”、...“- - - - -”最后显示称量值，表明标定过程结束。

#### 六、模拟量输出智能标定

在称重模式下，并在仪表显示值为“0”的状态下，同时长按“SET”与“▲”键，显示 dAc，进入模拟量标定。

按“◀”显示“000000”，且末位闪烁，通过“◀”“▲”“▼”三键，调整模拟量输出的测量值，直到输出为“0V”或“4mA”为止。

按“MOD”键，显示“065535”，通过“◀”“▲”“▼”三键，调整模拟量输出的测量值，直到输出为“5V”或“20mA”为止。

最后按“SET”键退出模拟量输出标定过程。

- 七、五芯航插接线定义：1 传感器信号负（白） 2 传感器信号正（绿）  
3 传感器激励负（黑） 4 传感器激励正（红） 5 屏蔽

接线端子定义：

**OUT1、OUT2、OUT3、OUT4**：继电器输出端口，每一路都有一个公共端，一个常开端，一个常闭端；

**TX、RX**：RS485 接口，RX:485A TX:485B；

**TX、RX、GND**：RS232 接口；

**DAC、GND**：高精度变送输出接口（4-20mA, 0-5V 或 0-10V）；

**IN、GND**：开关量输入接口（预留）。

- 八、通讯协议（支持 Modbus-RTU 协议或 TG ONE 多路数据采集管理软件）

详见通讯协议