

**LD** 系列

---

小屏幕显示器

用 户 手 册

---

## 1. 概述

在某些场合，受条件限制，称量数据只有操作人员看到，而其它许多人，由于需要也希望实时监测称量过程，相距称量处几十甚至几百米处的人们希望能同时观察称量结果… 如此等等. 由于称量显示仪表仅一个显示窗口，且显示的数字小，因此不能满足使用要求。LD系列屏幕显示器采用微处理器控制，超高发光器件，豪华外观结构，集优异的质量和强大的接口功能于一体，价格低廉、使用方便。由于具有连续方式、命令方式自动识别，波特率自动跟踪等特有的功能，它一定能满足您的要求。

## 2. 性能指标

- 毛重、净重显示，并有相应的光标识别。
- 超载及欠载符号提示功能。
- 采用高亮度数码管作显示器件。字高有40mm、75mm、100mm、150mm、200mm等多种规格。
- 连续方式、命令方式自动识别，用户勿需设置，接上即可使用。
- 连续方式时，波特率自动跟踪，跟踪范围为300、1200、2400、4800、9600
- 具有RS232C、20mA电流环等多种接口。
- 称重仪表到大屏幕显示器的最大距离可达500米。
- 具有自诊断功能，可显示多种错误状态。
- 安装方便，座式、悬挂、壁挂皆可，LD-40为面板嵌入式。
- 环境：温度：-10℃~50℃
- 湿度：≤90%，非冷凝

## 3. 操作使用

LD系列屏幕显示器一般情况下用连续方式接收TOLEDO仪表发送的串行ASC II码数据，该数据来自仪表打印机接口连接器(JN)，分别具有RS-232C，20mA电流环，RS-422 三种接口，对于仪表输出数据时选用的不同波特率，LD系列显示器能够实现自动识别并予以跟踪，也可以接受来自F700/F800系列仪表的SI/F接口信号。

### 3.1 接线：

首先用本公司提供的连接器将称重仪表与LD大屏幕显示器相连，仪表侧为25芯D形插针，大屏幕显示器一侧为4芯航空插头。

#### • 仪表与LD-80/LD-100联接时

仪表侧	航空插头侧	信号说明
2 或(SI/F+)	1	RXD (RS-232C)
7(或 SI/F-)	2	信号地
9(14.15 短接)	3	+20mA
22	4	-20mA

#### • 仪表与LD-40联接时

托利多仪表	F700/F800 仪表	LD-40 侧	信号说明
2	SI/F +	信号+	RXD
7	SI/F -	信号-	信号地

### 3.2 使用：

接通大屏幕显示器的电源，它将自动完成一个自检过程。（显示数字0—9，之后显示一个软件版本号）。如果此时与仪表的连接器尚未插上，则将显示“no-dat”，表示没有数据输入；如果连线准确无误，仪表已正常显示，则程序判别仪表输出方式及波特率后，将有效显示数据送至显示器。

#### 3.2.1

当显示的版号为[L-02]时，表示该显示屏必须在仪表设置于连续输出方式情况下使用，此时如仪表与显示器间的连接线尚未联好，则将显示“no-dat”，表示没有数据输入。如连线准确无误，仪表已设置好并正常显示，则该显示数据将立刻被送至显示器，显示器的数据随仪表数据的变化而变化。

#### 3.2.2

显示的版号为[L-04]时，表示仪表既可设置在连续方式，也可设置在命令方式，但波特率必须为1200！，当仪表设置在连续方式时，工作状态与3.2.1条所述内容相同，仪表设置在命令方式时，每次欲更新大屏幕显示值时，应按一下仪表上的“打印键”，此时仪表输出数据被送至大屏幕显示，该显示值被大屏幕锁存并保

留显示 2 分钟，然后回零，等待接受下一次命令，用户不断按打印键时，显示值被不断更新，可用该种方式向大屏幕送零值，使之人工清零，而不用等待 2 分钟。

### 3.2.3

仪表输出方式的选择，建议使用连续输出方式，在需要锁存数据或不得已时，才选择命令方式。此时：应先将仪表设置好，然后再将大屏幕接口连上，而且设置好后在使用过程中也不能在大屏幕通电的情况下重新更改设置参数，否则显示可能出错，这时需要重新插拔一次大屏幕电源插头使之复位。

### 3.2.4

大屏幕的安装一般是靠墙悬挂式，随机的附件中有一副悬挂件，用户只要把它固定在大屏幕的后盖上（后盖上已预先留有六颗镙钉），然后用膨胀镙钉固定在墙壁上即可。

## 4. 维护

大屏幕显示器应尽量避免在高温、高湿及震动的场合使用，更不能受雨淋，定期用干软的纱布对外壳进行擦拭，本大屏幕显示器具有自诊断功能，一旦出现故障，它将自动显示相应代码，用户可根据下表自行排除故障，如不能排除的话，可寻求经销商或厂方提供进一步的帮助。

错误码	说明	障排除方法
E 1	ERRROM错误	更换主机板
E 2	RAM 错误	更换主机板
bd--bud	波特率不对	1. 检查称重仪表的波特率是否300-9600范围。 2. 检查称量仪表是否设置在连续输出式。 3. 检查相应的信号连线是否正确。
o--dat	无数据	1. 检查连线是否正确。 2. 检查称重仪表是否工作正常。 3. 检查仪表接口是否损坏。 4. 更换主机板。
OL		超载显示
--OL--		欠载显示

## 5. 附录：仪表的设置

### 托利多仪表或其它仪表与大屏幕连接时,其设置如下:

#### 5.1 仪表为BE01型时,按如下方法设定仪表下列参数:

[F7 ]打印参数选择

[1 1]按“Tare”键,选择连续输出方式

[2 1200]波特率选择,按“Tare”键,使仪表显示值为1200

#### 5.2 仪表为GL01型时,按如下方法对仪表下列参数进行设定:

[F7 0]校正单位为Lb或Kg

按M键,“0”将显示在显示屏最右位并校正单位公斤kg

[F8 0]仪表通电时,重量单位选择。

按M键,“0”将显示在显示屏最右位,并选择开机重量单位为kg

[F9 0]键盘Lb/Kg按钮有效

按M键,“0”将显示在显示屏最右位,并禁止Lb/Kg转换

[F12 ]打印机输出功能选择

按M+键,进入打印机输出功能选择,并显示[1 1]

[1 1]串行/并行输出口选择

按M+键,选择数据输出接口为串行口

[2 2]命令/连续数据输出格式

按 M键,选择数据输出连续方式

[3 1200]串行方式

按M键,选择波特率为1200

[6 1]重量数据格式选择

按M键,选择重量数据格式为1,即单行、毛重及净重格式。

[7 0]双宽打印

按M键,按正常字符打印重量数据

[8 3]非重量数据格式选择

按M键,选择的数据格式为3,即时间/日期、重量、累加次数、累加和格式。

#### 5.3 仪表为8 1 4 0型时,设定参数如下:

[F1 0]扩展显示。按“Tare”键,选择正常显示方式

[F8 0]仪表通电时重量单位选择。按“Tare”键,选择仪表显示重量,单位为kg。

[F9 0] lb/kg转换, 按“Tare”键, 禁止重量单位转换  
[F12] 打印输出参数设定  
12.1--0, 选连续方式; 12.3--0, 效验和; 12.4--2, 打印机选择;  
12.5--1, 数据格式; 12.7--0按“Tare”键选择TOLEDO格式

**5.4 仪表为8 1 4 2 - 0 7时, 设定参数如下:**

F3.2=0, F3.3=0, F3.4=0, F5.1=2, F5.3=1200

**5.5 仪表为8142--08(09)时, 设定参数如下:**

F3.2=0, F3.3=0, F3.4=0, F5.1=1, F5.2=0, F5.3=1200,  
F5.4=0, F5.5=2, F5.6=2, F5.7=0, F5.12=8, F5.13=6,  
设定完成后,

请按“Zero”键, 将设定退回到F5.1 将F5.1=1改为 F5.1=2其余参数不变。

**5.6 仪表为XK3130时, 设定参数如下:**

F3.1.2=7, F3.1.4=1, F3.1.5=1, F3.1.6=1, F3.4=0

**5.7 仪表为XK3127时, 设定参数如下:**

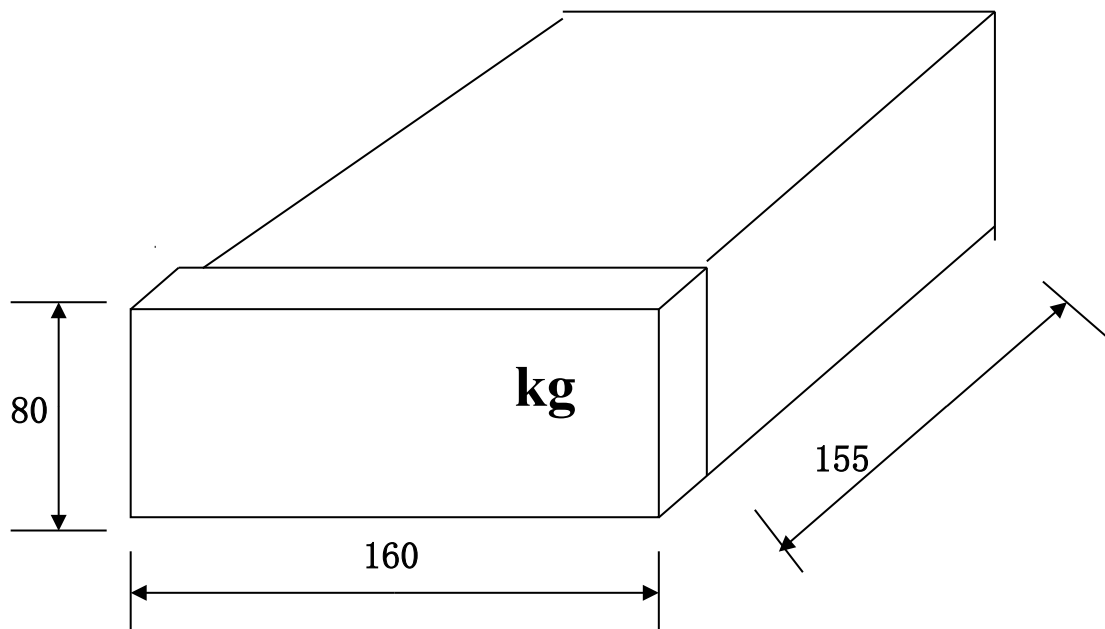
F3.2=7, F3.3=1, F3.4=1, F3.5=1.

**5.8 仪表为XK3190D2时, 设定参数如下:**

BAND=2400, Y参数: 第一位为1, 第二位为0, 接口为仪表的15芯RS232插头, 信号端7脚(TXD)对应大屏幕的1脚或小屏幕的信号+;信号端8脚(信号地)对应大屏幕的2脚或小屏幕的信号-.

**5.9 仪表为F700/F800系列时, 无需用户设定参数.**

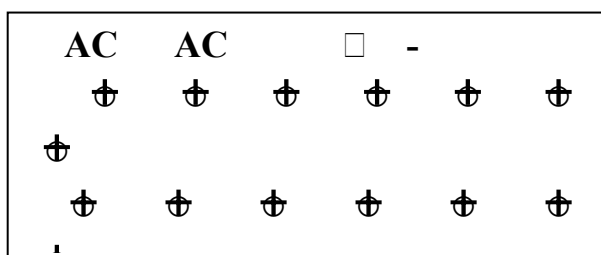
图一. 显示器示意图.



(图一)

开口尺寸: 150mm×75mm

图二. 显示器背后接线端子.



AC 电源 220V + 信号+

AC 电源 220V - 信号-

(图二)