



## 产品描述 Description

ST550-LA是一种导轨(DIN)安装的称重变送仪表,采用Delta-sigma模数转换及数字滤波处理技术。通过对称重传感器(组)输出的弱重量信号进行数字处理,输出相应的模拟量电信号至用户的上位系统,通过RS232或4~20mA、0~5V、0~10V通信,很容易与触摸屏或PLC组成称重系统。

ST550LA is a DIN-rail mount weighing terminal. It adopts the Delta - sigma AD conversion and digital filter processing technology. Based on weighing sensor (group) the weak weight of the output signal digital processing, the corresponding analog output electric signal to the user's host system, it is very easy to build a master/slave controlling system via RS232 serial port or analog (4~20mA、0~5V、0~10V) with touch screen and PLC host devices.

- 多级动态数字滤波,满足高速动态称重需求  
Multistage dynamic digital filter, meet the demand of high speed dynamic weighing
- 抗电磁干扰、抗外界震动  
Resistance to electromagnetic interference、Shock resistant

## 产品特点 Feature

- 最大速率200次/秒  
Up to 200Hz weight updating rate
- 1路传感器接口,最多支持4个350欧姆传感器  
Support 1 loadcell port, up to 4x350 ohm load cells
- 1路RS232,支持MODBUS-RTU 通讯协议  
Support 1RS232, support MODBUS-RTU
- 支持模拟量输出  
Support analog output
- 200Hz/100Hz速度可选择的AD重量更新速度  
200Hz/100Hz AD updating rate

## 选项 Options

- 4~20mA、0~5V、0~10V模拟量(AN)输出  
Analog (4~20mA、0~5V、0~10V) output
- 20~100HZ重量连续输出  
20~100HZ continuously weight value output

Modbus RTU



## 参数规格 Parameter Specification

### 精度 Accuracy

精度等级 Accuracy Level	III
EU认证 EU Approval	分度20,000 Up to 20,000 Division

### 显示和按键 Display and Key

显示 Display	无 None
称重状态显示 Weight State Display	无 None
按键 Key	4个功能键 4 function keys
电源开关 Power Switch	无 None
按键锁 Key Lock	无 None

### AD转换 AD Channel

类型 Type	$\Sigma/\Delta$ 24位AD转换,带模拟(analog)和数字滤波(digital filtering)
转换速率 Conversion Rate	最大转换速率为200次/秒 The maximum conversion rate is 200 times per second
最高采样频率 Highest Speed ADC	200HZ
零点漂移 Zero drift	< 0.02 $\mu$ V/ $^{\circ}$ C
输入范围 Input Range	-10mV ~ 30mV
精度 Division	精度20,000 Division

### 秤的标定和功能 Scale Calibration and Function

标定 Calibration	砝码标定 Weight calibration
滤波 Filter	多级数字滤波 Multistage dynamic digital filter
秤的功能 Scale Function	无 None
其他功能 Other Function	三种可选模拟量输出4~20mA、0~5V、0~10V
输入点 Input Point	无 None
输出点 Output Point	无 None
ALibi内存 Memory	无 None

### 线性和稳定性 Linearity and Stability

非线性 Nonlinearity	高于(Better than) 0.002%FS;
温度系数 Temperature	$\leq 5$ ppm/ $^{\circ}$ C

### 传感器 Load cell

激励电压 Excitation voltage	5VDC
连接传感器数目 Load cell number	4个350 $\Omega$ 传感器 4x350 ohm load cells
连接方式 Connection type	四线制或六线制 Four-wire or six-wire

### 通讯 Communication

通讯接口 Communication port	RS232、Ana log
-------------------------	---------------

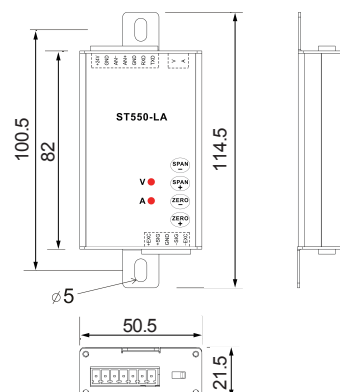
### 安装 Installation

安装方式 Mounting type	标准工业导轨(DIN)安装 Standard Din rail mounting
--------------------	------------------------------------------

### 环境和外壳 Environment and Shell

工作温度 Operating Temperature	-10 $^{\circ}$ C到40 $^{\circ}$ C,最大湿度95%(humidity),无冷凝(non-condensing)
外壳材质 Housing material	铝 Aluminum
功率 Power	24VDC电源输入,整机最大功耗3W Power consumption

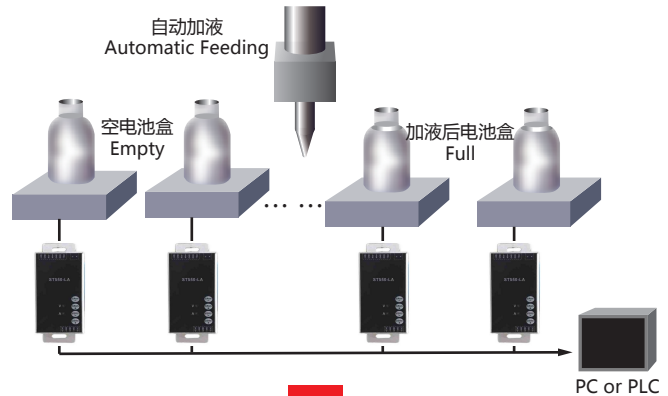
## 外形尺寸(单位mm) Outline Dimension



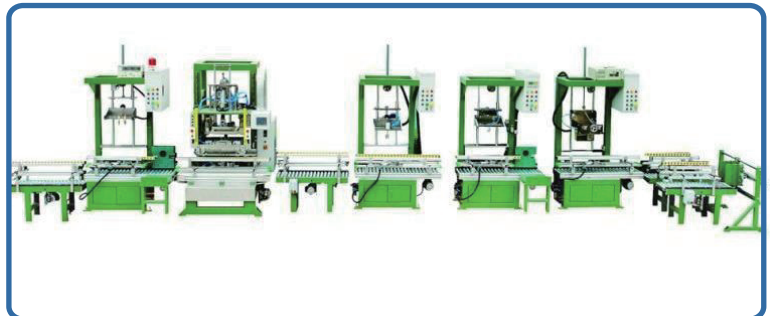
## ST550-LA 过程称重显示控制器应用场合 ST550-LA Application



多头称重灌装系统应用  
Application in multiple outlets filling system



混凝土搅拌系统应用  
Application in concrete mixing system



电池液装配系统应用  
Battery assembly system

## 型号选择

### Model Identification

型号 Model	外壳类型 Enclosure	选项1 Option 1	选项2 Option 2	软件版本 Software Version	语言 Language
ST550LA	1: 导轨 1: DIN	0: 无 0: None	2: 模拟量 (AN) (4-20mA/0-5V/0-10V) 2: Analog (AN) (4-20mA/0-5V/0-10V)	0: 基本 0: Basic	0: 中文 0: Chinese 1: 英语 1: English

## 常州市灵衡仪器有限公司

Flex Weighing Instrument Co.Ltd

常州市龙城大道2188号新闻工业园15幢

Tel: 0519-88804550

Address: Building 15, Xinzha Industrial Park  
#2188 Longcheng Ave. Changzhou, Jiangsu

Zip: 213012

Fax: 0519-88804537

E-mail:sales@linwt.com

Http://www.linwt.com