

注意：此款模块的工作电源与输入信号的电源必须隔离，否则请选用 SMS3501B-2V.

SMS3501A-2V 液晶显示模块的概述：

SMS3501A-2V 数码笔段型液晶显示模块(LCM)，采用数码笔段型液晶显示器(LCD)，可显示 3 位半数字，可直接输入模拟信号，显示相应的电压值，模块电源采用与信号隔离的方式，广泛应用于电压表，电流表。

SMS3501A-2V 液晶显示模块的主要技术参数：

显示容量： 3 位半数字+3 个小数点+1 段提示符

用途： 电压、电流测量

模块工作电压： DC9V

工作电流： <2.0mA

输入量程： ± 1.999V

准确度： ±0.2%或±1 个字

采样速率： 约 2.5 次/秒

输入阻抗 1M

超量程显示： “ 1 ” 或 “ -1 ”

低电压标示符： 约 7.0V

其它： 自稳零和自动极性显示

视角： 6:00

字高： 12.7mm

环境相对湿度： <80%

工作温度： -10 ~ +60

存储温度： -20 ~ +70

面板开口尺寸： 77.0X39.5mm

SMS3501A-2V 液晶显示模块的外形尺寸：  
79 × 43 × 25mm

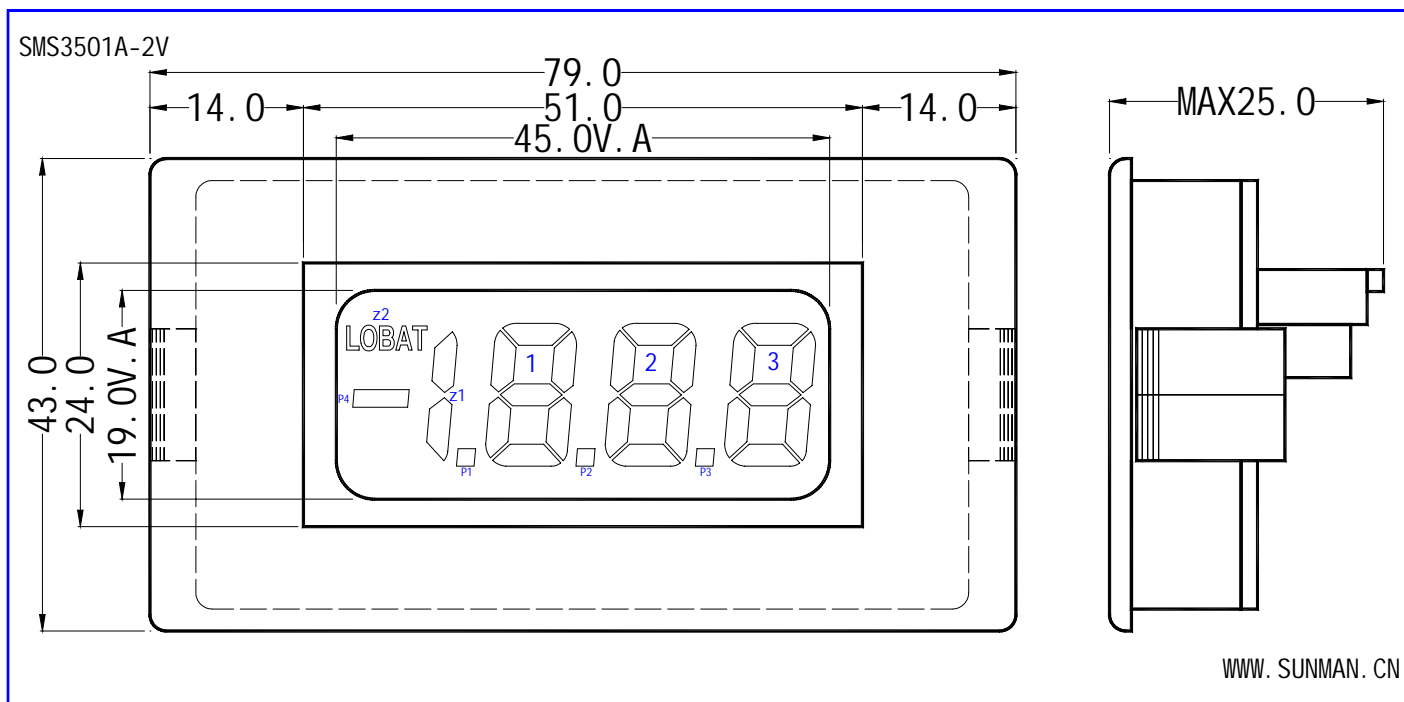
外部控制： 小数点任意设定(详见说明 1)

模块选择表		
模块型号	供电方式	输入量程
SMS3501A-200mV	隔离	± 199.9mV
<b>SMS3501A-2V</b>	<b>隔离</b>	<b>± 1.999V</b>
SMS3501B-200mV	共地	± 199.9mV
SMS3501B-2V	共地	± 1.999V

SMS3501A-2V 液晶显示模块的接口信号说明：

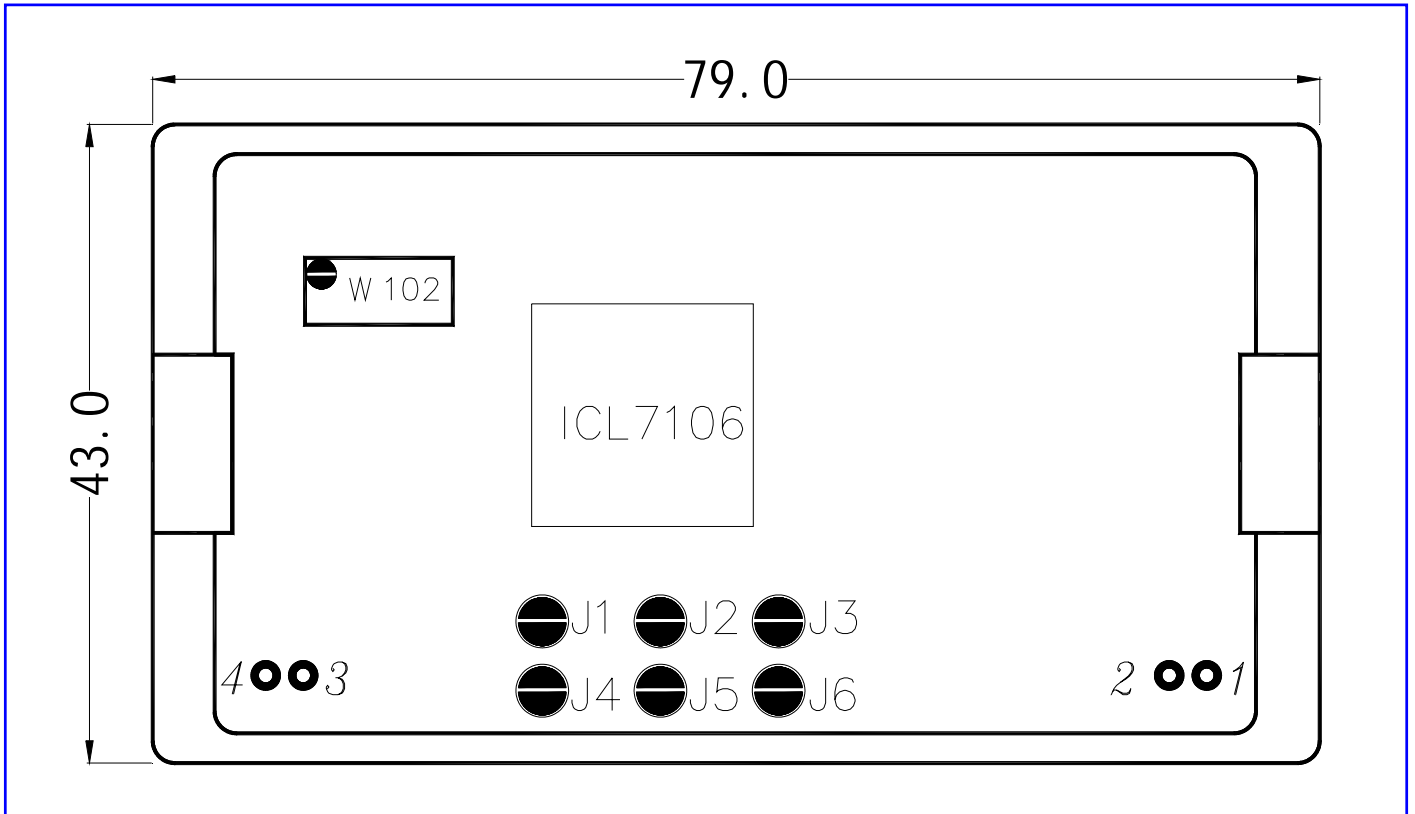
- 1 VSS: 电源负极
- 2 VDD: 电源正极
- 3 Vi+: 模拟信号正极输入端 ( ±1.999V )
- 4 Vi-: 模拟信号负极输入端 ( ±1.999V )

SMS3501A-2V 液晶显示模块的外形尺寸：

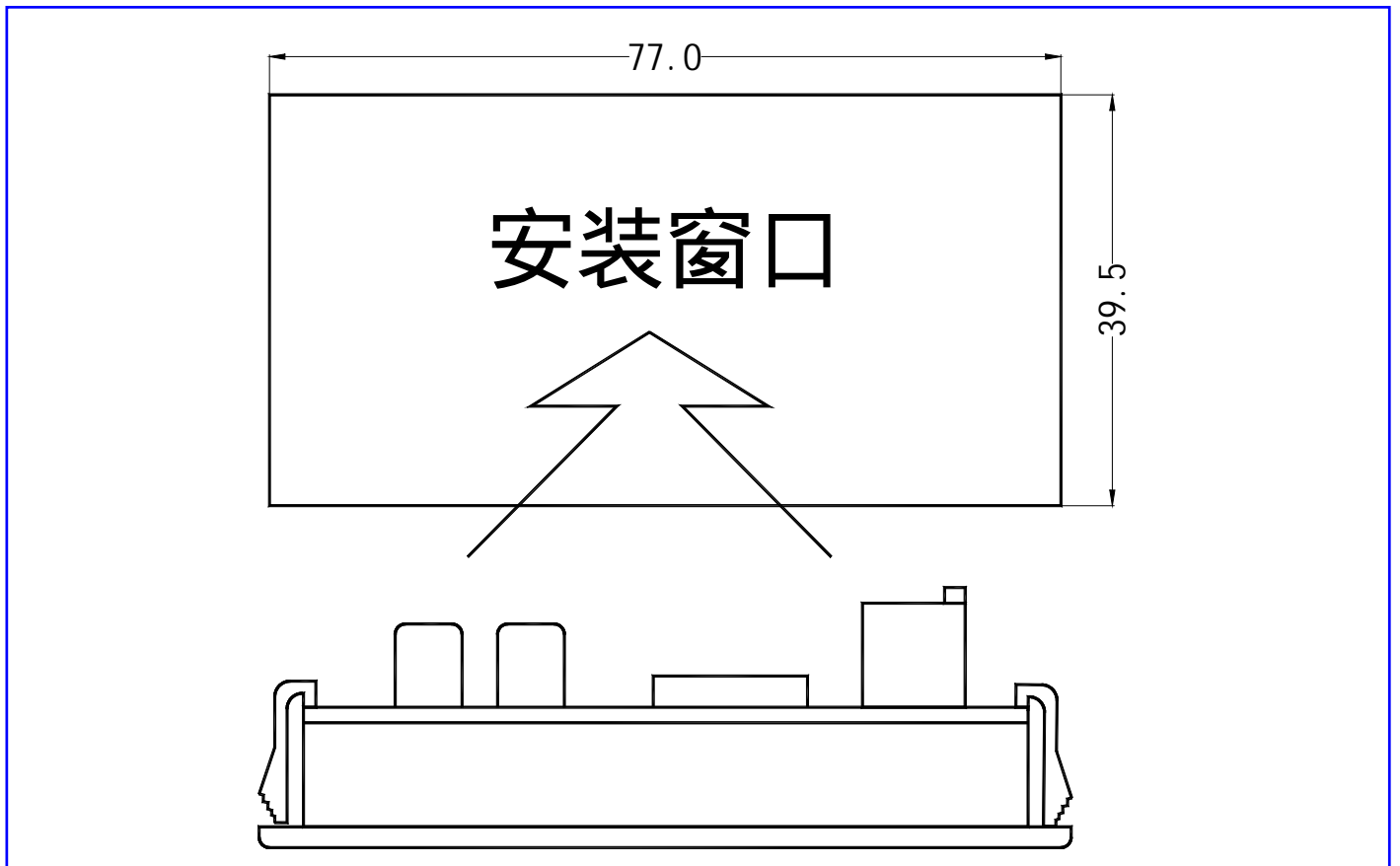


WWW.SUNMAN.CN

模块正面图



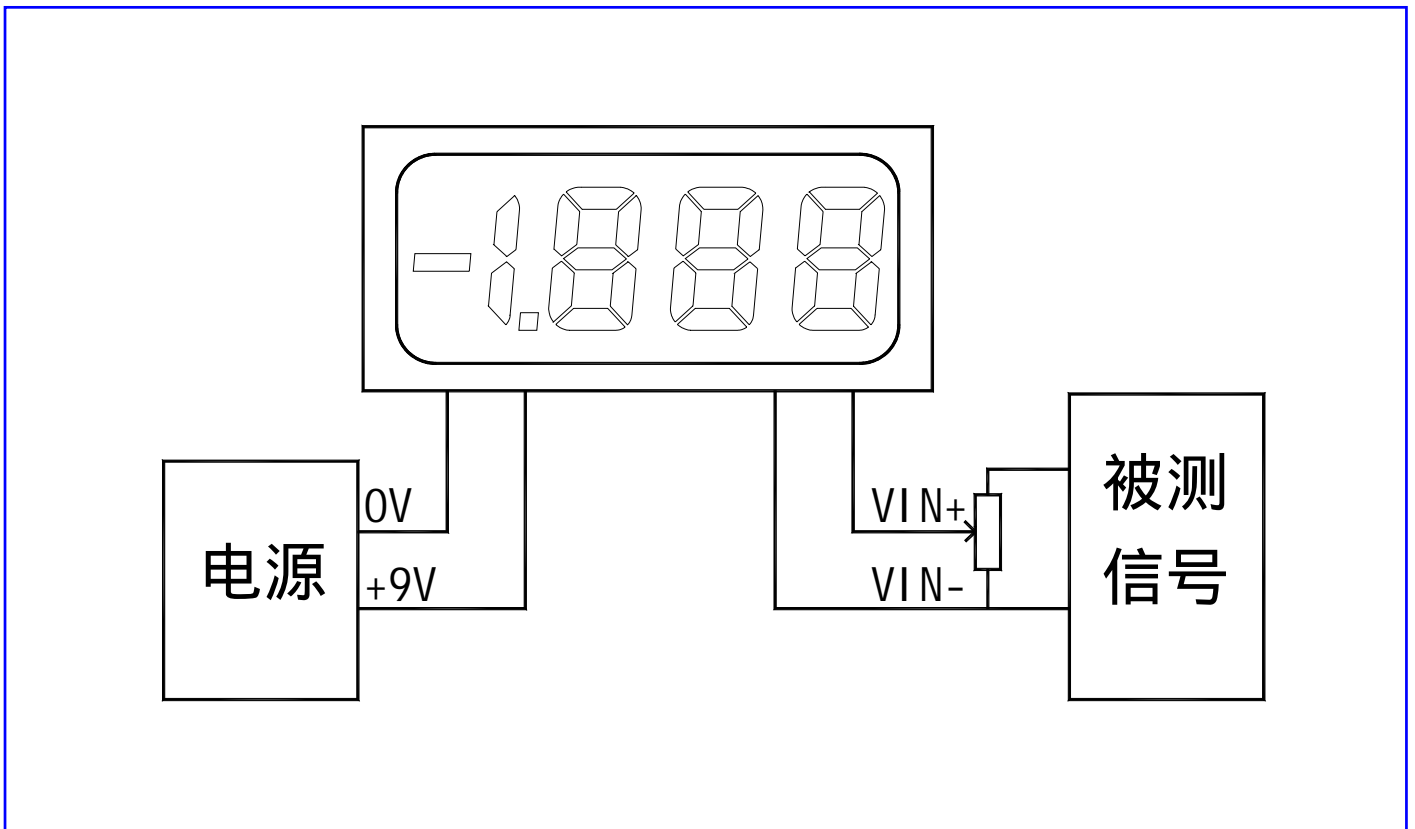
模块反面示意图



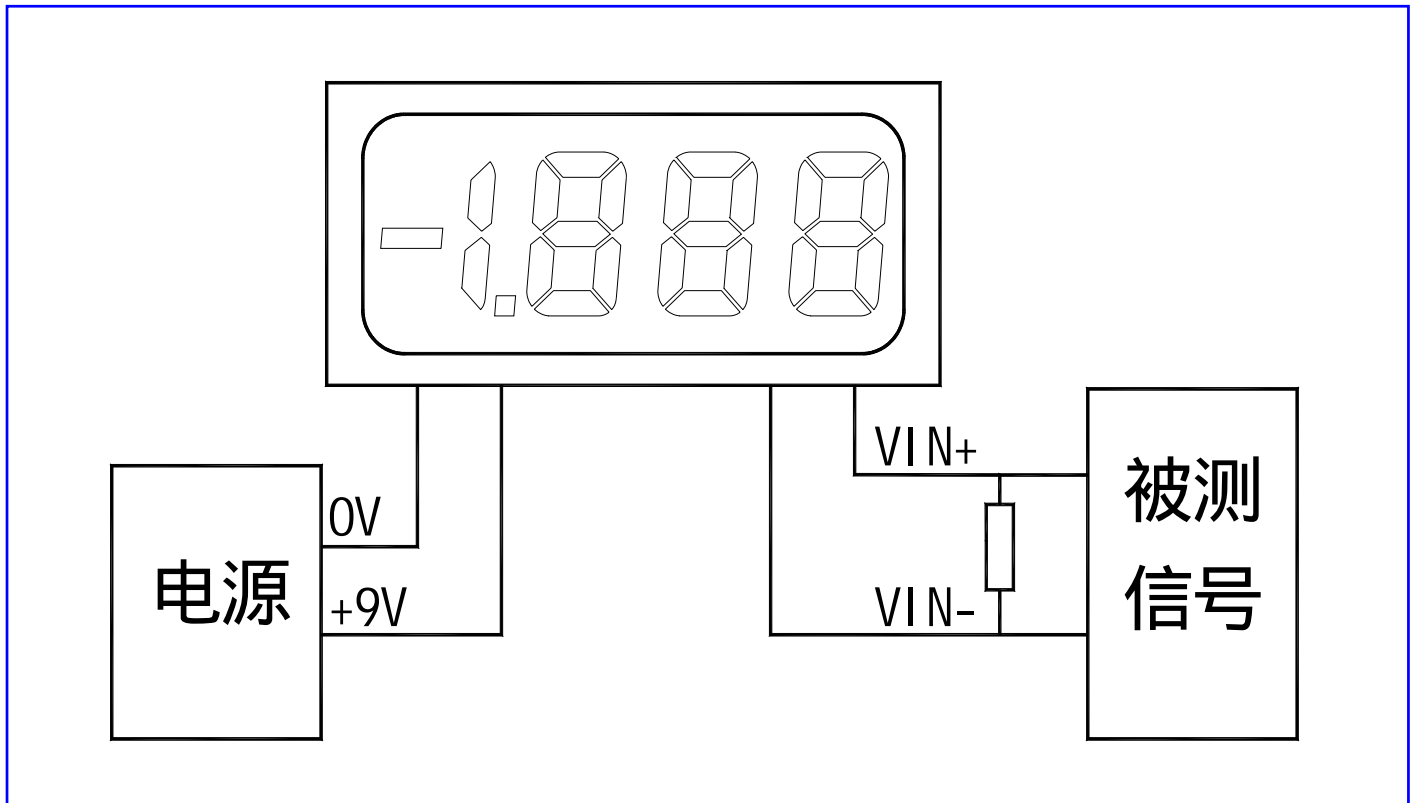
模块安装图

## 使用说明：

- 1 小数点控制：
  - a) 千位小数点 DP1 显示（例如显示：1.999）：短接 J3、J4、J5，断开 J1、J2、J6；（出厂设置）
  - b) 百位小数点 DP2 显示（例如显示：19.99）：短接 J2、J4、J6，断开 J1、J3、J5；
  - c) 十位小数点 DP3 显示（例如显示：199.9）：短接 J1、J5、J6，断开 J2、J3、J4；
  - d) 不显示小数点（例如显示：1999）：短接 J4、J5、J6，断开 J1、J2、J3；
- 2 模拟输入信号必须与模块电源隔离，即除了 Vin+、Vin- 这两条线外，供给模块的工作电源及相关电路和供给信号处理的电源及相关电路是完全隔离的，没有任何电气、电路联系，没有其他的任何电流回路。例如：1) 模块单独接 9V 电池，外部信号电路接其他电源；2) 模块的电源和外部信号的电源是由电源变压器的单独绕组供电，且没有共地的线。
- 3 电源电压正负极不能接反，以免烧坏模块！
- 4 参考连接：
  - a)  $\pm 1.999V$  量程的电压表，直接连接；
  - b) 扩展量程的电压表：



c) 电流表：



参考网页：<http://www.sunman.cn/lcm/product/SMS3501A-2V.html>