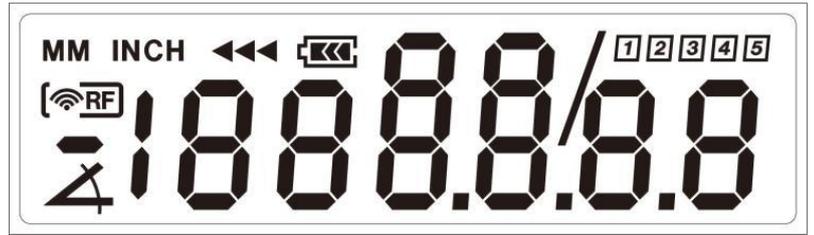


## 情况简介

- 最大显示精度为10 μm或0.001英寸
- 重复精度最大为±0.01 mm
- 带多种图标7位低功耗液晶显示
- 传感器/磁栅尺最大读数距离为2.5mm
- 电池运行
- 选配与RTX500接收器模块配合使用(无线版本)
- 选配RS485 MODBUS-RTU接口
- 选配0-10V模拟量输出



## ❖ 显示说明

图标	显示说明
MM	显示当前单位是毫米
INCH	显示当前单位是英寸
	显示当前单位是角度
	显示电池电量
	显示当前正在通过无线发送数据
	显示当前是相对模式

错误码	错误内容
E01	输入错误或者读头移动错误。
E06	没有检测到读头
E07	磁场检测失败
E09	自校正时读头和磁条靠的太近
E10	自校正时读头和磁条离的太远
E11	自校正超时

背光电亮后，若数据不停变化则保持点亮；若数据保持稳定，则延迟8秒后自动关闭，也可手动关闭

## ❖ 机械参数

特征	技术数据	补充
外壳结构	嵌入式套件	
传感器/磁栅尺的读取距离	Max.2.5mm, 推荐1.3mm	
外形尺寸	100 *52mm	
开口尺寸	90 *42mm	
配套磁尺	MS50	
传感器长度	0.15 ... 6m	默认1米
重量	240g	1米传感器线

## ❖ 电气参数

特征	技术数据	补充
工作电压	DC 2.7.. 3.3 V	两节 AA 5号
	DC 24V(外接输入)	选配
电流消耗	≤700μA	1.5V直流电；显示器运行
	20 ... 35 mA	3.3V 直流电；无线发射运行
显示范围	-1999999 ... 1999999	
接口 (选配)	RS485	MODBUS-RTU 协议/固定协议上传
	无线传输	与 RTX500 接收器无线连接
	0-10V 输出	工业模拟信号输出
无线频率	434Mhz	

## ❖ 系统参数

特征	技术数据	补充
分辨率	0.01, 0.05, 0.1, 1mm	
系统精度	±(0.03+0.01*L)mm L单位:米	在 TU = 20 °C 条件下
重复精度	Max.±0.01mm	
移动速度	2m/s, 3m/s	菜单F04可以设定

## ❖ 环境条件

特征	技术数据	补充
环境温度	0 ... 60°C	
存储温度	-10 ... 70°C	
防护等级	IP40 仪表	
	IP67 传感器	

## ❖ 按键说明

按键	说明	按键	说明
	退出当前模式 清楚错误代码		非无线版本: 点亮LCD背光 无线版本: 发送报文
	菜单- 修改数据		确认参数 无线版本: 点亮LCD背光
	菜单+/移动光标 无线版本: 切换工程1/工程2数据 (不清零)		
准绝对模式下: 同时按  +  键: 调出F01菜单的值, 即初始值重置功能。(无线版本: 根据当前工程位置选择调出F01/F01.1的值)			
相对模式下: 按  键: 调出F01菜单的值, 即初始值重置功能。(无线版本: 根据当前工程位置选择调出F01/F01.1的值)			
同时按  +  键: 设置多段补偿基点 (主界面) 清除数据 (菜单内)			
长按  键: 快速进入F01菜单。(无线版本: 会根据当前工程位置选择进入F01/F01.1)			
长按  键: 快速进入F02菜单。			
长按  键: 进入菜单。			

## ❖ 菜单说明 以下菜单的Pd状态, 输入密码: 7

编号	功能说明	参数	默认值	参数说明	备注
F01	初始值	-9999 ~ 9999	0	将输入值设置为当前初始值	每个版本调出的方式不同
F01.1	初始值	-9999 ~ 9999	0	第二工程位置初始值	(无线版本有此菜单)
F02	测量方向	0 ~ 1	0	0: 正向 1: 反向	改变测量方向
F03	自校正	Go	----	低速匀速运行, 直至跳回 F03 建议运行速度低于 100mm/s; 建议读头和磁条的距离在 1.2~1.5mm	
F04	测量速度	0 ~ 1	0.1	0: 2m/s 1: 3m/s	低采样数据有利于电池使用率,
F05	分辨率	0.01、 0.05、0.1、1	0.1	长度模式单位: mm, inch 角度模式单位: °	
F06	长度单位	0 ~ 6	0	0: 毫米准绝对模式 3: 毫米相对模式 1: 英寸准绝对模式 4: 英寸相对模式 2: 角度准绝对模式 5: 角度相对模式 6: 特定角度模式	毫米模式, 单位 MM (默认) 英寸模式, 单位 INCH 角度模式, 单位 °
F07	比例系数	1.0000~ 2.99999	1.0000 0	线性修正; 显示值 = 测量真实值 * 比例系数	
F08	参数 恢复/备份	0 ~ 2	0	1: 备份所有数据 2: 恢复所有数据	对仪表的所有的数据进行 (恢复/备份)
F09	角度直径	0~9000.00	500.00	角度模式下, 被测量体的直径	
F10	多段补偿间隔 值	1.0 ~ 5000.0	1000.0	根据现场需求设置间隔值; 此项不可为 0, 否则报 E01 错误	
F11	多段补偿模式	0 ~ 2	0	0: 多段补偿关闭 1: 任意输入模式 2: 固定间隔模式	补偿总共可设置 5 段, 设置前请仔细阅读设置说明, 翻至最后一页。
F12	恢复出厂设置	YES		确定恢复按  键, 否则按  键	将所有的参数都恢复到出厂值
F13	LCD 控制	0~3	0	0: 默认不关闭显示 1: 30 秒 后关闭显示 2: 1 分钟 后关闭显示 3: 1 小时 后关闭显示	LCD 定时关闭后, 能有效降仪表低功耗 (约降低 15~25%视具体工况所定) 按任意键可以重新点亮。
F14	从机号	1~255	1	在 无线/RS485 通讯模式 下的仪表 ID 号 (无线或 485 版本有此菜单)	
F15	无线通讯 重发时间	0~9.99s	1.00s	时间改为 0 则, 每次只发送一次报文且不等接收器应答。详见 <a href="#">无线通讯说明</a>	
F16	无线发射功率	0~3	0	0: 10db 1: 14db 2: 17db 3: 20db	低功率发射有利于电池使用率, 但通讯距离更近。(无线或 485 版本有此菜单)
F17	无线空中速率	0~5	1	300, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200	空中速率越低, 通讯距离越远, 传输时间越长, 通讯双方空中速率必须要调成一致

## ❖ 多段补偿设置说明

设置多段补偿前先进行一下操作( 务必操作 ):

- 1、请先检查读头测量方向是否正确，如不正确请务必先将F02设置好再进行多段补偿设置。
- 2、请先将读头移动到机器原点，然后同时按下  +  键，设置一个基点，此时LCD会显示[--00--]表示操作成功。(注意事项第五条)
- 3、在该位置将F01的值设置成和参考钢尺的值一致。

具体操作如下：(当菜单F11为1~2时，以下操作才有效)

**模式1 (任意输入)：** 每一点都是根据现场需求手工输入。

步骤1、先输入多段补偿的起点真实位置值，按下  键保存起点值并进入下一步骤。

步骤2、将读头移动到下一点的位置，然后输入该点的真实位置值，

➡ 按下  键完成上一段补偿设置并进入下一段设置(继续步骤2的操作)。

➡ 长按  键完成上一段补偿设置并退出、整个补偿设置结束。

步骤3、当设置到最后一段时，按下  键完成5段补偿设置并退出。

**模式2 (固定间隔)：** 每一段间隔值都以菜单F10设置的间隔值做计算。

步骤1、先输入多段补偿的起点真实位置值，按下  键保存起点值并进入下一步骤。

步骤2、将读头移动到下一点的位置(该位置由F10的数值计算得出，并通过第一排数码管显示出来)

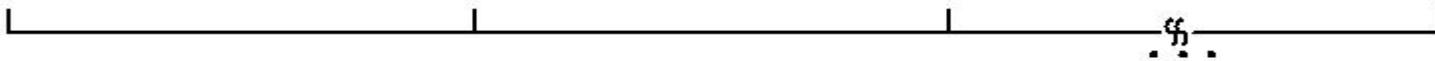
➡ 按下  键完成上一段补偿设置并进入下一段设置(继续步骤2的操作)。

➡ 长按  键完成上一段补偿设置并退出、整个补偿设置结束。

步骤3、当设置到最后一段时，按下  键完成5段补偿设置并退出。

**多段补偿简要示意图** 模式1 输入的每一个点数值大小都必须满足以下条件，否则报E01错误。

第一段起始点值 < 第二段起始点值 (第一段结束点) < 第三段起始点值 (第二段结束点) < ... 第五段结束点值



当前位置提示：**1 2 3 4 5**

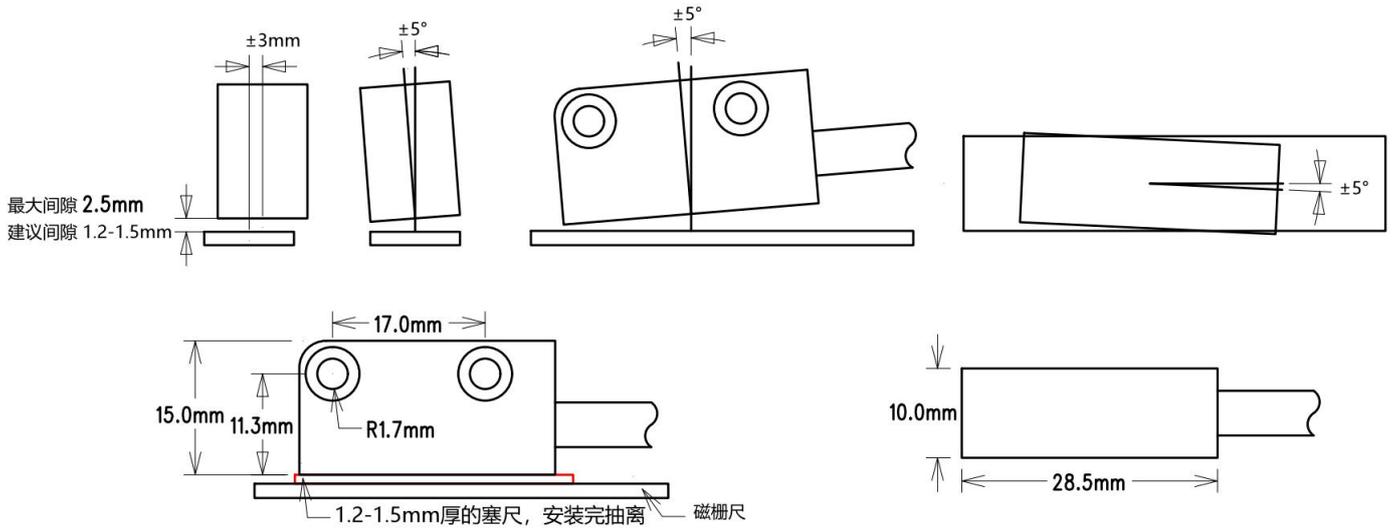
### 注意事项：

- 1 操作中若显示E01,表示输入的数据有误或者读数头没移动或者读数头往返方向移动，可按  键重新输入(参考示意图)，
- 2 操作中若显示E07 表示读数头没检测到磁条需要重头开始设置，重新设置基点。
- 3 操作中若按下  键，则不保存所有测得的数据。
- 4 如果误操作多按了一次  键,那么不要移动读头，然后长按  键保存上几段补偿参数并退出。
- 5 如果多段补偿生效之后，读头远离了磁条，那么请务必将读头移动到机器原点，同时按下  +  键重新校准基点，这样多段补偿数据重新生效，否则按默认F07的比例系数计算；然后重新设置F01的值。

## ❖ 注意事项

- 1、安装本产品的时候，如果偏差太大，将会影响使用精度，甚至无法使用
- 2、请不要腐蚀、酸碱、阳光直射等超过环境要求的场合使用，否则可能会引起故障
- 3、读数头导线折弯半径必须大于25mm
- 4、本设备的安装应远离断路器、继电器、电机电容、制动器、离合器、变频器等至少0.5米以上
- 5、线缆走向必须和动力线分开以减少串入噪

❖ 读头安装尺寸及说明



❖ 仪表安装尺寸

