

# 在线浊度仪

---

# TURB3250

# 说明书

---



UM3-M17

# 目 录

1、技术参数.....	3
2、安装前注意事项.....	4
3、安装.....	5
4、接线.....	6
5、按键说明.....	8
6、屏幕指示说明.....	9
7、操作说明.....	10
7.1 操作流程.....	10
7.2 参数设置操作.....	12
8. 校正.....	14
8.1 校正溶液校正.....	14
8.2 偏移校正.....	15
9、密码.....	16

# 安全预防措施

请认真阅读并遵守下列要求！

在仪器上电前，请对照您持有仪表的型号，确认供电电压：

TURB3250 需用 100V – 250VAC 交流电源供电。

打开仪器会有电路部分暴露，因此除了接线仓和仪表透明罩外，不应打开仪器其它部分。

打开的仪器内部能接触到的器件上的电压足以威胁人的生命。

若需检修，需要返回厂家。只有厂家专业人员才能在带电情况下打开仪器。

当相应的保护失效时，请停止操作。出现以下情况时，保护可能失效：

- ◇ 仪器外观有明显破损
- ◇ 仪器不能正常测量
- ◇ 长期储存于超过 70℃ 的环境中
- ◇ 经过剧烈的震动或碰撞后

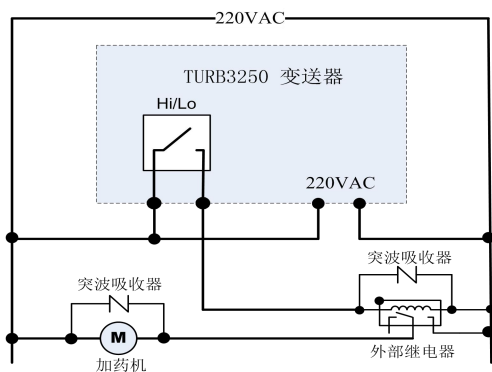
# 1、技术参数

测量项目	浊度	温度
测量范围	0.00~4000.00NTU (需传感器选型)	-15.0~45.0℃
分辨率	0.01NTU	0.1℃
精度	±5%或者 0.5NTU 取大值	±1℃ (±1 digit )
温度补偿	0~50℃	
环境温度	0~50℃	
显示	背光液晶显示	
信号输出	隔离式直流 4 ~ 20mA 输出, 最大负载 500Ω	
控制触点	2 路继电器触点输出	
触点容量	240VAC , 2A( max) 阻性负载	
清洗	触点	1 路 ON/OFF 继电器触点输出 (选配)
	时间	ON: 0 ~ 9999 秒可选      OFF: 0 ~ 9999 小时可选
电源	100~240VAC, 50Hz	
固定方式	配电箱开孔安装	
机器尺寸	102×102×160mm(H×W×D)	
开孔尺寸	90 <sup>+2</sup> ×90 <sup>+2</sup> mm(H×W)	
功率	<5W	
重量	≤1kg	

## 2、安装前注意事项

安装前请阅读本说明书，以免接线不正确导致仪器损坏。

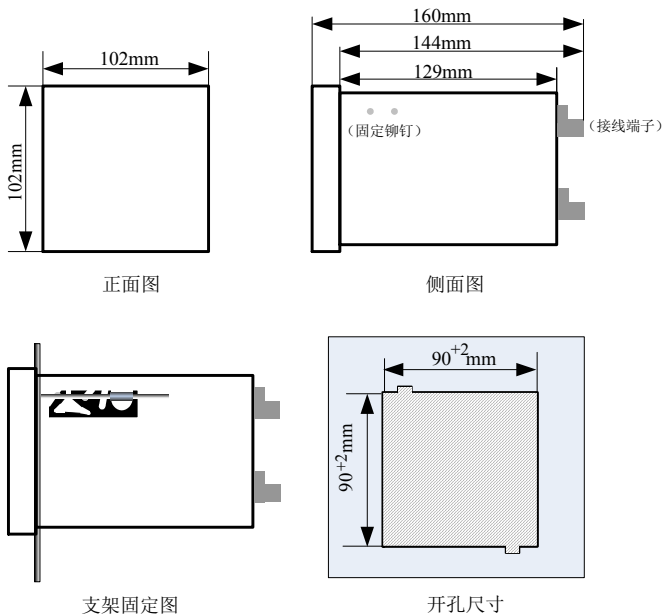
- ◆ 请选择通风良好的位置安装仪器，并避免仪器直接受到阳光照射。
- ◆ 在所有接线未完成前，请勿给仪器上电，以免发生危险。
- ◆ 电极信号传输必须采用专用电极电缆，不能使用一般电缆代替，否则将产生错误的测量结果。
- ◆ 使用 220VAC 的电源时，请避免使用三相电源，以免造成电源突波干扰。（若有电源突波干扰现象发生，可将仪器用的电源与动力装置电源分开，即仪器采用单独电源，或在所有电磁开关及动力装置的电源端接突波吸收器来消除突波，如加药机、搅拌机等）。
- ◆ 仪器内部的继电器为小电流继电器，若要控制较大动力的附属装置时，请务必外接耐电流较大的继电器，以确保仪器的安全。



仪器和动力装置的接线示意图

### 3、安装

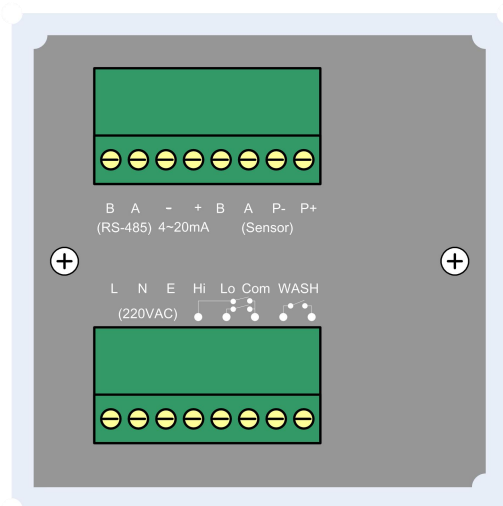
- ◆ 在配电箱面板上开好  $90^{+2}\text{mm} \times 90^{+2}\text{mm}$  的仪器安装方孔。
- ◆ 仪器从配电箱的面板开孔直接放入，将仪器所附带的固定架卡入仪器两侧的铜铆钉，用一字型螺丝刀拧紧固定螺丝即可。



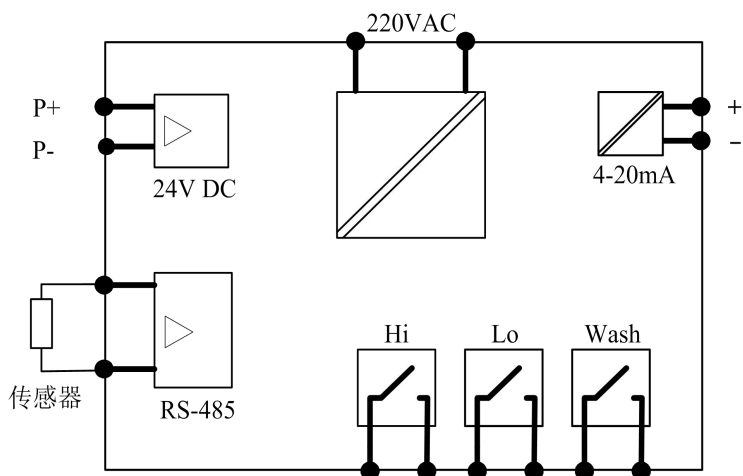
安装示意图

# 4、接线

## 4.1 接线端子图



## 4.2 仪器接点功能图

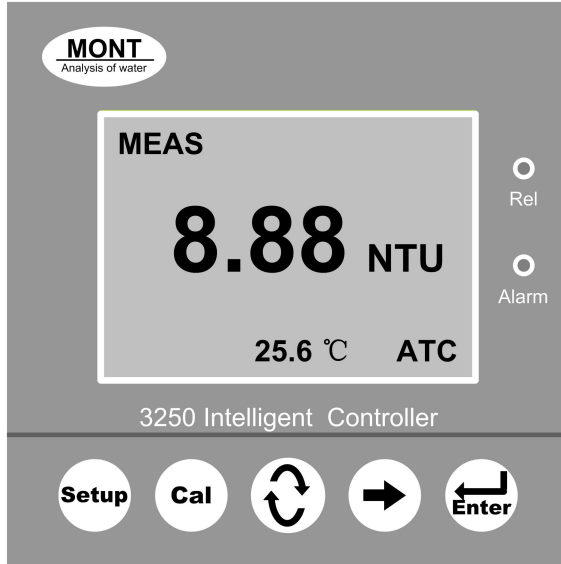




### 4.3 仪器接线端子

端子号	接线
Sensor P+	接传感器供电 正
Sensor P-	接传感器供电 负
Sensor A	接传感器 A
Sensor B	接传感器 B
4-20mA +	电流信号输出正端
4-20mA -	电流信号输出负端
RS-485 A	RS485 通讯输出 A
RS-485 B	RS485 通讯输出 B
Hi	上限报警触点
Lo	下限报警触点
Com	上下限报警触点公共端
WASH	清洗触点
L	交流 220V 电源相线
N	交流 220V 电源零线
E	接地线



## 5、按键说明



Setup	——	参数设定键
Cal	——	电极校正键
	——	数字增减 / 功能切换键
	——	移位键
Enter	——	确认键

## 6、屏幕指示说明

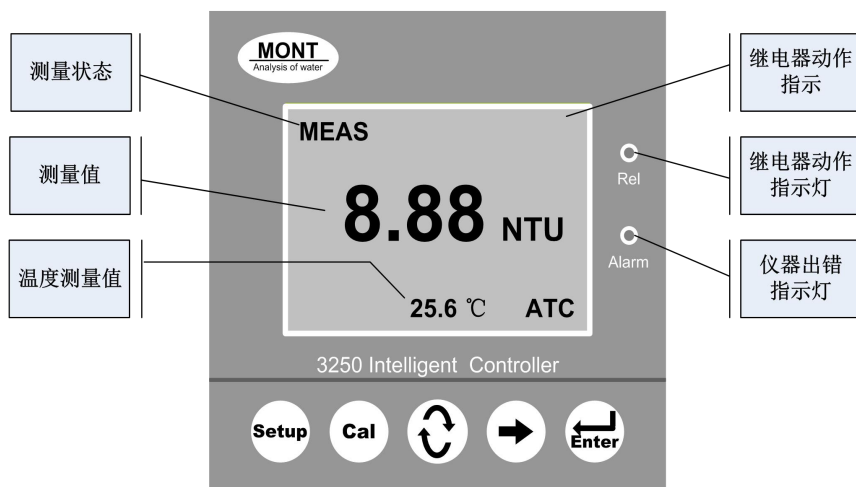


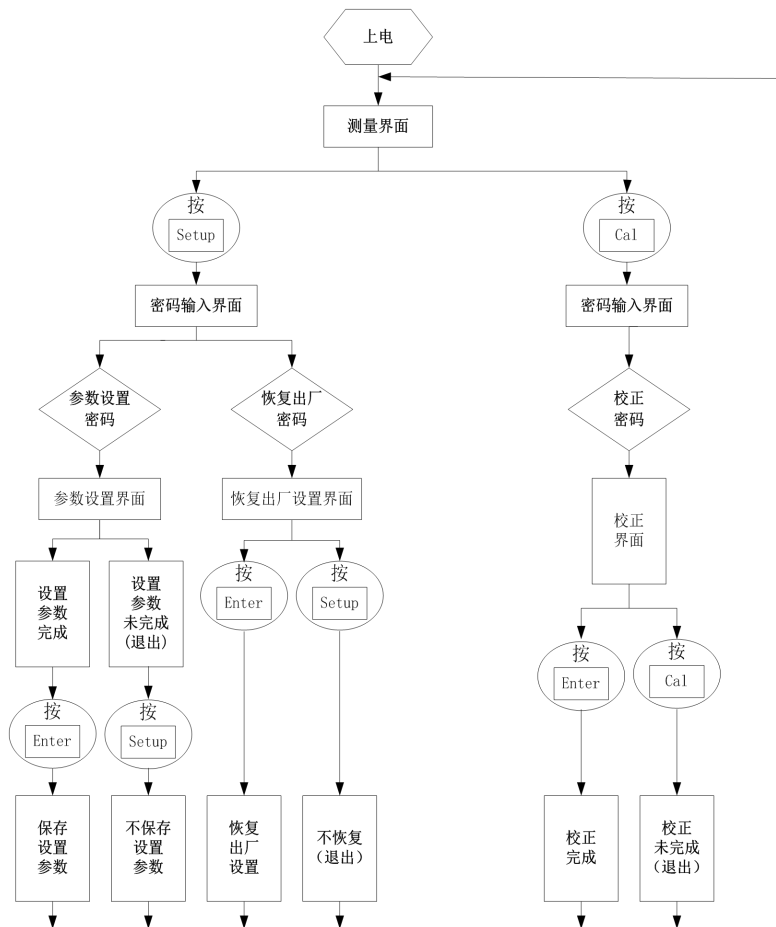
图 6-1 仪表测量界面图

◆ 测量状态	屏幕显示 <b>MEAS</b> 表示仪表处于测量状态
◆ 测量值	屏幕正中央显示的数值即为测量值
◆ 温度值	温度测量值
◆ 继电器动作	<b>Hi</b> 为高点继电器闭合 <b>Lo</b> 为低点继电器闭合 <b>Wash</b> 为清洗继电器闭合
◆ Rel 灯	该灯亮表示有继电器处于闭合状态
◆ Alarm 灯	该灯亮表示仪器处于异常状态

# 7、操作说明

## 7.1 操作流程

确认所有接线完成且无误后，将仪器上电启动。仪器自动进入测量界面，用户可根据以下流程，进行相应操作。



操作流程图

设定参数见下表：

页数	参数名称	设定内容
1	<b>4mA</b>	4mA 输出对应的浊度值
	<b>20mA</b>	20mA 输出对应的浊度值
2	<b>Hi</b>	上限报警对应的溶解氧值
	<b>dB</b>	上限报警的迟滞范围值
	<b>Lo</b>	下限报警对应的溶解氧值
	<b>dB</b>	下限报警的迟滞范围值
3	<b>WASH OFF</b>	清洗触点开关关闭时间（单位：小时）
	<b>WASH ON</b>	清洗触点开关开通时间（单位：秒）

## 7.2 参数设置操作

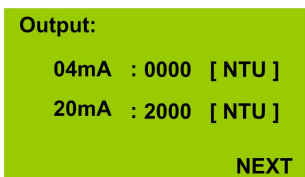
测量界面，按下“Setup”键，进入参数设定模式。

### 7.2.1 溶解氧浓度测量设置



密码输入界面

输入 4 位参数设置密码“1010”，按“Enter”键，进入参数设置界面

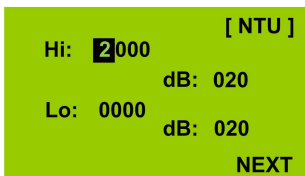


设定界面第一页

设定电流输出

设定 4mA 输出对应值

设定 20mA 输出对应值



设定界面第二页

设定继电器输出

设定上限报警值，和上限报警迟滞

设定下限报警值，和下限报警迟滞



设定界面第三页

设定清洗继电器断开时间（以小时计）

设定清洗继电器闭合时间（以秒计）

WASH OFF: 000 h

WASH ON : 000 s

END

设定清洗继电器断开时间（以小时计）

设定清洗继电器闭合时间（以秒计）

设定界面第四页

按“**Enter**”键确认，仪表保存设置并返回测量界面。

## 8. 校正

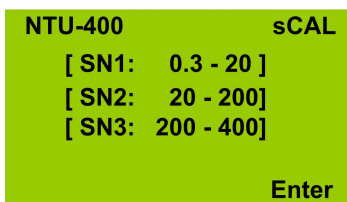
### 8.1 校正溶液校正

在测量界面按下“Cal”，即可进入校正模式。



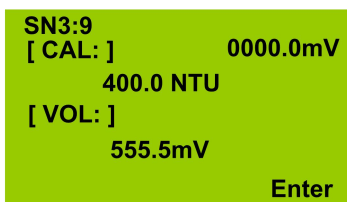
输入4位校正密码“2020”，按“Enter”键，进入校正界面

校正密码输入界面



选择合适的校正溶液级别

校正界面第一页



输入校正溶液值。

例：400.0NTU

等待“VOL”数值稳定，按ENTER键。

校正完成，返回测量界面。

校正界面第二页

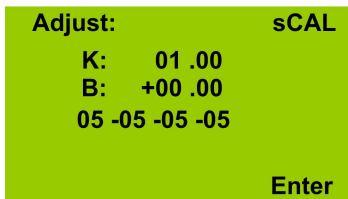
## 8.2 偏移校正

在测量界面按下“Cal”，即可进入校正模式。



输入4位校正密码“3030”，按“Enter”键，进入校正界面

校正密码输入界面

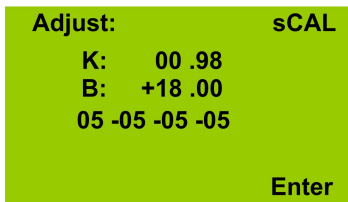


设置 K 值，按比例偏移。

设置 B 值，按实际数值偏移。

【05-05-05-05】系列号。

校正界面第一页



设置合适的 K 值和 B 值后，按 ENTER 键。

校正完成，返回测量界面。

校正界面第一页



## 9、密码

为了防止非相关人员误操作，仪器设计了密码功能。

### ◆ 参数设定密码

在测量界面按下“Setup”键，输入“1010”密码，按下“Enter”键，即可进入参数设定模式。



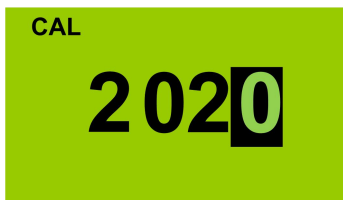
### ◆ 恢复出厂设置密码

在测量界面按下“Setup”键，输入“1088”密码，按下“Enter”键，即可将仪器恢复出厂值。



### ◆ 校正液校正密码

在测量界面按下“Cal”键，输入“2020”密码，按下“Enter”键，即可进入单点校正操作。



### ◆ 偏移校正密码

在测量界面按下“Cal”键，输入“3030”密码，按下“Enter”键，即可进入单点校正操作。

