



诺博科技

防水型笔式溶氧计

用户手册



目 录

一、简 介.....	1
二、产品配置与特点.....	2
(一) 标准配置:	2
(二) 特 点:	2
(三) 技术参数:	2
三、功 能 介 绍.....	3
(一) 整体结构组成:	3
(二) 显示区域组成:	3
(三) 按键功能一览表.....	4
(四) 溶氧标定.....	4
(五) 温度校准.....	5
(六) 背光调节.....	6
四、维 护.....	7
(一) 电池充电.....	7
(二) 电极头更换.....	7
(三) 电极维护.....	7
(四) 常见问题解答.....	8

一、简 介

感谢您使用本公司的笔式系列产品，本款产品为防水型笔式溶解氧计。本款产品在出厂前已经测试与校准，请放心使用。

了解更多产品信息，请关注我们。也可以提交您宝贵的意见到我们论坛
<http://bbs.nobotech.com>

关注我们的微信公众号：



扫码访问技术论坛：



二、产品配置与特点

(一) 标准配置:

- ◇ 笔式溶解氧计一支
- ◇ 用户使用说明书一本
- ◇ TYPE-C 充电数据线一根

(二) 特 点:

- ✧ 测量范围 溶解氧: 0~20mg/L , 温度: 0~60℃
- ✧ LED 段码液晶显示 (溶解氧值和温度值)
- ✧ 数值校准与温度校准功能
- ✧ 采用 32 位高性能处理器, 稳定高, 功耗低
- ✧ 自动识别标准液, 标准液不吻合无法完成标定
- ✧ 五分钟无按键操作即自动关机
- ✧ 低电量提醒功能
- ✧ 超长待机技术, 理论待机时间一年以上
- ✧ 防护等级: IP65

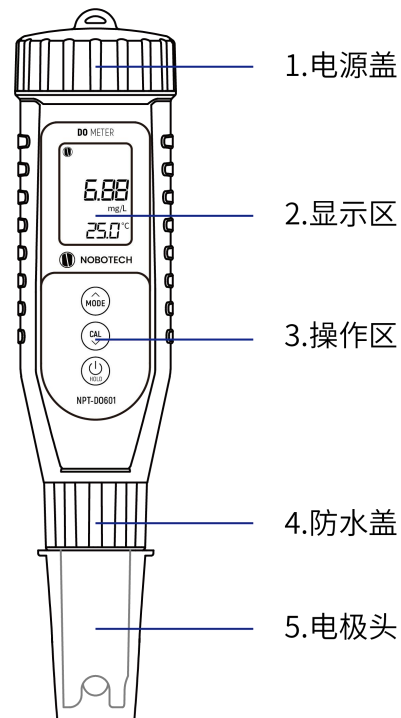
(三) 技术参数:

- 分 辨 率: 0.01mg/L, 0.1℃
- 精 度: $\pm 2\%FS$, $\pm 0.3^\circ C$
- 自动温度补偿: 0~60℃ 温补: NTC 10K
- 工作条件: 环境温度为 0~60℃, 相对湿度 $\leq 90\%$
- 工作电压: 可充电式锂电池 3.7V
- 尺 寸: 整体: 204mm×46mm 显示屏: 25mm×32mm.
- 重 量: 大屏版本: 128g

三、功能介绍

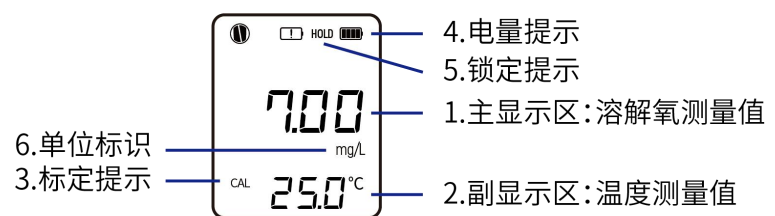
(一) 整体结构组成:

- 1、电源盖
- 2、显示区
- 3、操作区
- 4、防水盖
- 5、电极头






(二) 显示区域组成:

- 1、主显示区：溶解氧测量值
- 2、副显示区：温度测量值
- 3、标定提示
- 4、电量提示
- 5、锁定提示
- 6、当前模式



（三）按键功能一览表



序号	界面/操作						
		短按	长按	短按	长按	短按	长按
1	主界面	锁定数值	关机	无	恢复出厂 (先按住 MODE 键)	菜单界面	无
2	选择操作	返回主 界面	关机	下翻	进入/确 定	上翻	无
3	编辑操作	返回主 界面	关机	编辑位 减 1	确定	编辑位加 1	移动编 辑位
9	开机操作	开机	开机	无	无	无	无




（四）溶氧标定

标定前和切换标准液时，应将电极头在清水中洗净，用干净纸巾轻拭擦干。

零位标定建议将电极头放在无氧水中，待测量值稳定后进行标定，标定值为 0mg/L。无氧水的制作一般为在蒸馏水中加入无水亚硫酸钠粉末至溶液饱和即可。



斜率标定将电极头垂直放置在空气中，待测量值稳定后进行标定。标定值由笔式计根据当前温度自动计算。

步骤	操 作	显 示
1	在主界面短按 MODE 键 进入菜单界面，使用 MODE 键 或 CAL 键 上下选择相应菜单项。 长按 CAL 键 进入界面。	  零位标定 斜率标定

2	<p>使用 MODE 键或 CAL 键 上下编辑副显示区的标定值，长按 MODE 键可移动编辑位。（仅零位标定时可编辑）</p> <p>将电极头放入要标定的标准液中，轻晃 3~5 下。</p>	 <p>编辑</p>
3	<p>观察主显示区当前值，稳定且不闪烁时，长按 CAL 键确定。标定完成后，将返回主界面。</p>	 <p>标定完成</p>
4	<p>主显示区闪烁，表示当前值与标定值相差太大，此时长按 CAL 键标定将出现 2 秒错误提示。</p>	 <p>错误提示</p>

（五）温度校准

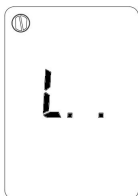
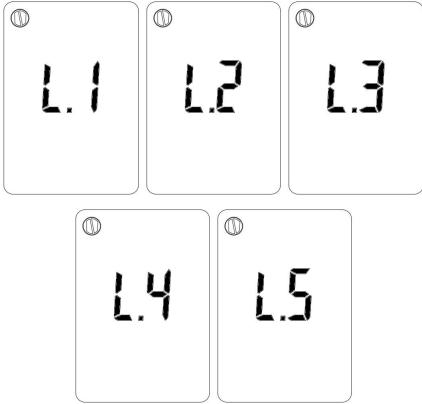
温度传感器位于电极头附近，由于空气导热速度慢，建议将电极头与标准温度计一起放在水中，以标准温度计读数为标准值进行调整。

步骤	操 作	显 示
1	<p>在主界面短按 MODE 键进入菜单界面，使用 MODE 键或 CAL 键上下选择相应菜单项。</p> <p>长按 CAL 键进入界面。</p>	 <p>温度</p>
2	<p>使用 MODE 键或 CAL 键 上下编辑副显示区的温度值，长按 MODE 键 可移动编辑位。</p> <p>将电极头放入相应温度的溶液中。</p>	 <p>编辑温度值</p>
3	<p>观察主显示区当前温度稳定时，长按 CAL 键确定。笔式计自动返回主界面。</p>	

（六）背光调节

背光亮度调整范围为 L1~L5，出厂默认为 L3。

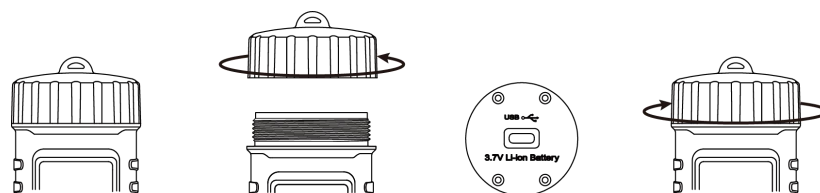
L5 最亮，L1 等同于背光熄灭。

步骤	操 作	显 示
1	在主界面短按 MODE 键 进入菜单界面，使用 MODE 键 或 CAL 键 上下选择相应菜单项。 长按 CAL 键 进入界面。	 背光
2	使用 MODE 键 或 CAL 键 上下选择亮度。 长按 CAL 键 确定。	

四、维 护

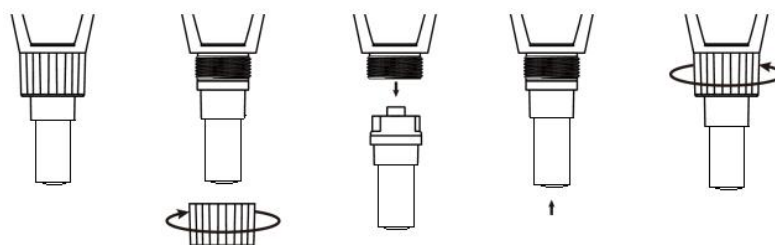
（一）电池充电

- 1、逆时针方向松开电池盖（不要丢弃防水 O 型圈）。
- 2、插入 Type-C 数据线，USB 端使用 5V 充电器，等待充电完成。
- 3、将电池盖和垫圈放回原处，并顺时针方向将其拧紧。



（二）电极头更换

- 1、顺时针拧下旋紧套。
- 2、取下旧的电极头部，注意区分电极头的安装方向，并安上新的电极头部。
- 3、逆时针拧紧旋紧套。



（三）电极头维护

- 1、电极头如有污垢附着应及时清洗干净，同时在清洗电极头底部透氧膜时必须使用如棉花之类的柔软物品擦拭，以免操作不当免损坏透氧膜。
- 2、笔式计不使用时应洗净电极头，头部插入保护套。可用纯净水或自来水保持保护套内的海绵湿润。

3、溶解氧测量值与实际值相差很大时，可能电极头缺少电解液或透氧膜损坏，需补充电解液或更换膜头；具体步骤如下：

拧开电极头的膜头壳体，除去旧液，倒入新的电解液，倒入量为膜头壳体深度的一半为宜。装回电极头并保证透氧膜能贴紧电极芯头部银白色圆点。补充电解液或更换膜头后，检测计需在空气中直放置 10 分钟进行电极头老化，然后进行零位和斜率标定。

（四）常见问题解答

1、若开机不显示，可能是电池方向未安装正确或电池电量不足。请及时更换电池或充电。

2、若不小心误操作，导致测量数值异常，请先恢复出厂设置，重新标定之后再使用。

3、若出现低电量提醒，请及时更换新电池或充电，以免导致测量不准。

4、笔式计正常情况下不需要校准，若测量发现数值不准的情况，先用无氧水或饱和空气进行对比，若数据偏差较大，则需重新校准。

5、电极头寿命根据使用环境与维护情况，可用半年到一年。