

目 录

1	仪器介绍.....	- 1 -
1.1	简介	- 1 -
1.2	技术指标	- 2 -
1.3	主要功能	- 3 -
2	安全提示.....	- 5 -
3	专业术语.....	- 6 -
4	仪器结构及安装.....	- 7 -
4.1	仪器结构	- 7 -
4.2	仪器的安装	- 8 -
4.2.1	多功能电极支架的安装.....	- 8 -
4.2.2	电极的安装.....	- 9 -
5	仪器操作.....	- 10 -
5.1	开关机.....	- 10 -
5.2	屏幕标识	- 10 -
5.3	按键功能	- 12 -
5.4	仪器设置	- 13 -
5.4.1	导航式设置	- 14 -
5.4.2	测量参数设置	- 14 -
5.4.3	读数方式设置	- 14 -
5.4.4	溶解氧参数设置.....	- 15 -
5.4.5	温度参数设置	- 16 -

5.4.6	数据管理设置	- 16 -
5.4.7	输出设置.....	- 17 -
5.4.8	用户 ID 设置	- 17 -
5.4.9	系统参数设置	- 18 -
5.5	溶解氧测量	- 19 -
5.5.1	标定前的准备	- 19 -
5.5.2	溶解氧电极的标定	- 20 -
5.5.3	溶解氧的测定	- 21 -
5.5.4	溶解氧饱和度的测定	- 22 -
5.6	数据管理	- 23 -
5.6.1	查阅设置.....	- 23 -
5.6.2	查阅结果.....	- 23 -
5.6.3	打印结果.....	- 24 -
<hr/>		
6	仪器维护与故障排除	- 27 -
6.1	仪器的维护	- 27 -
6.2	电极的使用和维护	- 27 -
6.3	常见故障排除.....	- 27 -
<hr/>		
7	技术支持.....	- 29 -
7.1	技术咨询	- 29 -
7.2	操作指导	- 29 -
7.3	软件下载.....	- 29 -
7.4	售后服务	- 30 -
7.5	配件采购.....	- 30 -
7.6	联系方式.....	- 31 -

8 附录..... - 32 -
 附录 1：串口打印机的选购..... - 32 -

1 仪器介绍

1.1 简介

JPSJ-605F 型溶解氧测定仪是一款全新设计的功能型溶解氧测定仪，可广泛应用于高校、环保、医药、食品、卫生、地质探矿、冶金、海洋探测等领域，可以进行工业废水、地表水、饮用水、池塘等水质中含氧量的测量工作。

仪器具有以下特点：

- 全新设计的外形、TFT 大屏幕液晶，显示清晰、美观；
- 支持多种读数方式，包括连续读数方式、平衡读数方式、定时读数方式，支持连续定时读数或者间隔定时读数；
- 支持多种查阅方式，可按存贮编号、存贮时间查阅存贮数据，查阅结果以曲线方式显示；
- 仪器支持多种数据格式输出测量结果，包括标准格式、GLP 格式和自定义格式；
- 具有断电保护功能，仪器正常关机后或非正常断电情况下，仪器内部贮存的测量数据和设置参数不会丢失；
- 支持溶解氧浓度、溶解氧饱和度的测量；
- 具有自动温度补偿、手动大气压补偿和自动大气压补偿、手动盐度补偿功能；
- 支持零氧和满度标定；
- 支持存贮溶解氧、饱和度测量结果各 500 套；
- 支持通过 RS-232 接口连接打印机，直接打印测量结果。支持通过 USB 接口连接 PC，配套专用软件进行数据采集；
- 支持中英文，支持固件升级功能；
- IP54 防水等级。

1.2 技术指标

表 1-1 仪器技术指标

参数		JPSJ-605F
溶解氧	范围	(0.00~99.99)mg/L; (0.00~50.00)mg/L(配套测量范围)
	最小分辨率	0.01mg/L
	电子单元示值误差	±0.10mg/L
	仪器重复性	0.15mg/L
	零值误差	≤0.1mg/L
	仪器示值误差	≤20.00mg/L: ±0.30 mg/L; >20.00mg/L: ±10.0%
	响应时间	≤45s(20℃时 90%响应)
	盐度补偿误差	±2%
饱和度	范围	(0.0~600.0)%
	最小分辨率	0.1%
	电子单元示值误差	±2.0%
	仪器示值误差	±10.0%
温度	范围	(-10.0~135.0)℃
	最小分辨率	0.1℃
	电子单元示值误差	±0.1℃
	仪器的示值误差	±0.3℃ (0.0℃~60.0℃); ±1.0℃ (其他范围)
使用环境		环境温度: (0~40)℃, 相对湿度: 不大于 85%。
仪器的外形尺寸 (l×b×h), 重量 (kg)		242mm×195mm×68mm, 约 0.9kg
供电电源		电源适配器 (输入: AC 100~240V, 输出: DC 9 V)

1.3 主要功能

表 1-2 仪器主要功能

功能名称		说明
基本功能	支持语言	中文、英文
	背光调节	●
	自动诊断	●
	恢复出厂设置	●
	参数恢复默认	●
	蜂鸣提示	●
	时间设置	●
	断电保护	●
	固件升级	●
	抗干扰自动恢复	●
	自动关机	●
	防护等级 (IP)	IP54
读数功能	平衡条件设置	●
	到达平衡状态显示读数稳定标识	●
	终点判定/读数模式	连续读数、平衡读数、 定时读数
	样品 ID 输入	●
数据管理	存储	500 套
	查阅	●
	删除	●
	符合 GLP 规范	●
通讯及外部设备	连接打印机	串口打印机
	打印输出内容和格式	标准格式、GLP 格式和 自定义格式

表 1-2 仪器主要功能（续）

功能名称		说明
通讯及外部设备	连接 PC 端数据采集软件	●
溶解氧 测量功能	检测方法	极谱式
	零点校准	●
	满度校准	●
	自动温度补偿	(0.0~45.0) °C
	自动大气压补偿	(60.0~110.0)kPa
	手动大气压补偿	(60.0~110.0)kPa
	大气压单位	kPa、mbar、Torr、Atm
温度测量功能	手动盐度补偿	(0.0~50.0) g/L
	温度单位	°C 、 °F

备注：●表示满足仪器功能要求。

2 安全提示

使用前请仔细阅读本手册的全部内容，请妥善保存本手册。用户须按照本手册使用仪器，对于因未遵循本手册使用设备或者因对设备进行改动而导致设备损坏的，上海仪电科学仪器股份有限公司不承担任何责任。

开始使用仪器前，请注意以下事项：

- 请勿自行拆开仪器进行检查或维修；
- 请勿将电缆和连接器放置在液体、潮湿或腐蚀性环境内，以防触电或损坏仪器；
- 请使用本公司配置的适用于该仪器的电源适配器；如果电源线已损坏（导线外露或断裂）请勿再使用，以防触电；
- 请勿在易燃易爆环境中使用，以免发生事故；
- 若发现仪器损坏或变形等异常情况，请勿使用。

以下标识将在本文中被使用。



【危险】

潜在的紧急的危险情形，如果不加以避免，可能会导致死亡或严重人身伤害。



【警告】

潜在的危險情形，需謹慎本操作，操作錯誤可能會導致人身傷害或儀器產生重大問題。



【提示】

需要特別強調的信息，可以幫助您更好地使用本儀器，獲得更為準確的測量結果。

3 专业术语

- **溶解氧浓度**：在一定条件下，溶解于水中分子状态氧的含量。用每升水中氧气的毫克数表示，通常记作 DO；
- **溶解氧饱和度**：现场溶解氧浓度与相同条件下饱和溶解氧浓度的比值；
- **盐度**：水中含盐量，用 g/L 表示。15℃时，盐度每增加 1g/L，水的饱和溶解氧约下降 0.0559 mg/L；
- **大气压补偿**：测量现场的大气压，会对溶解氧浓度、溶解氧饱和度的测定产生影响，需要进行大气压补偿。在进行标定前，需要输入现场大气压力，用 kPa 表示，默认为 101.3 kPa；
- **零点标定**：在“无氧水”（新鲜配制的 5%亚硫酸钠溶液）中对电极进行标定；
- **满度标定**：在空气或空气充分溶解饱和的水中对电极进行标定。

4 仪器结构及安装

4.1 仪器结构

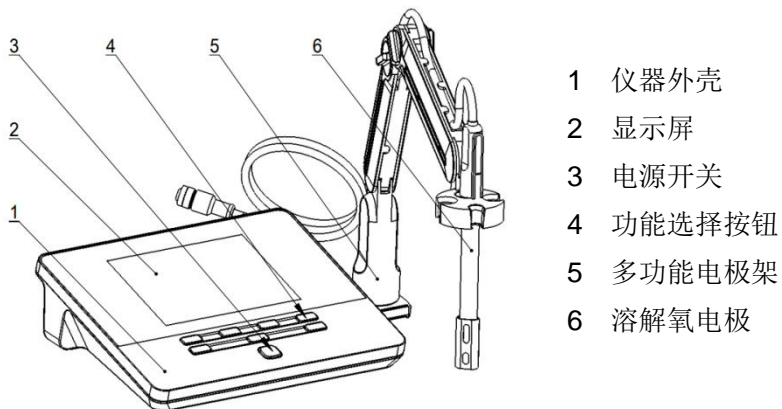


图 4-1 仪器正面示意图

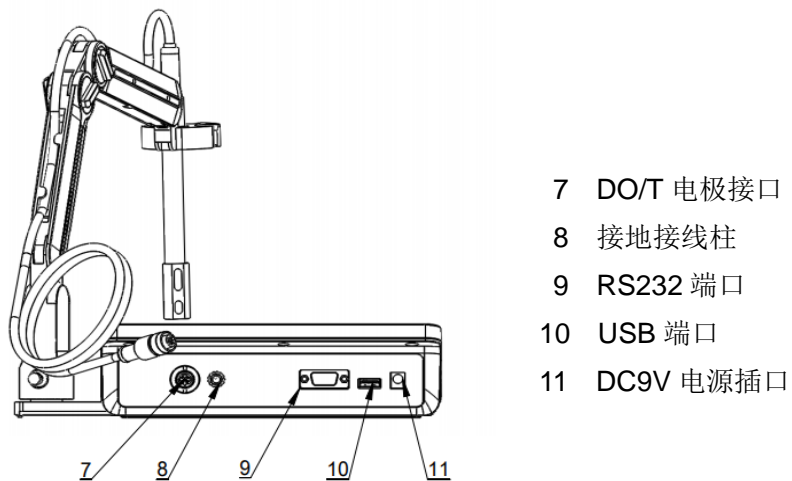


图 4-2 仪器背面示意图

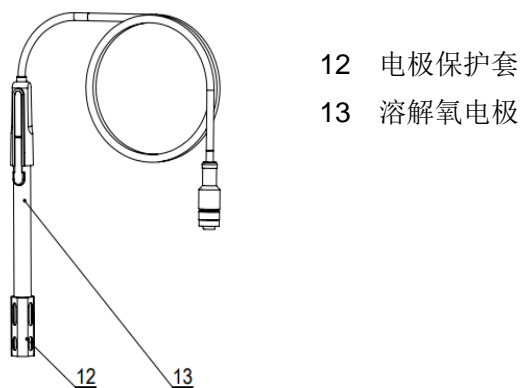


图 4-3 电极示意图

4.2 仪器的安装

4.2.1 多功能电极支架的安装

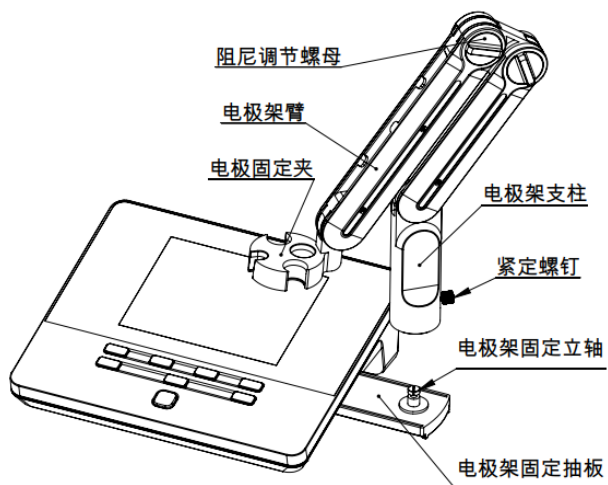


图 4-4 多功能电极支架安装示意图

安装方式:

- 1) 拉出仪器右侧电极架固定抽板;
- 2) 将多功能电极架支柱 (如图 4-4) 插入电极架固定立轴上;
- 3) 拧好电极架支柱下部的紧定螺钉。

4.2.2 电极的安装

- 1) 将溶解氧电极 (13) (图 4-3) 安装在多功能电极架 (5) (图 4-1) 上;
- 2) 在仪器的背面找到 DO/T 电极接口 (7), 将溶解氧电极接入接口内。溶解氧电极自带温度补偿, 无需另外接温度电极。

5 仪器操作

5.1 开关机

连接电源适配器，安装电极支架、电极后，按 ⏻ 开机。开机后，仪器显示仪器型号、名称、软件版本号等信息，完成自检后，即进入起始界面。

本仪器使用轻触按键作为操作、控制设备，共配置有 8 个按键，您可以通过按相应功能键即可完成相应的操作。

使用完毕，按住 ⏻ 键 3 秒以上即可关机。

5.2 屏幕标识

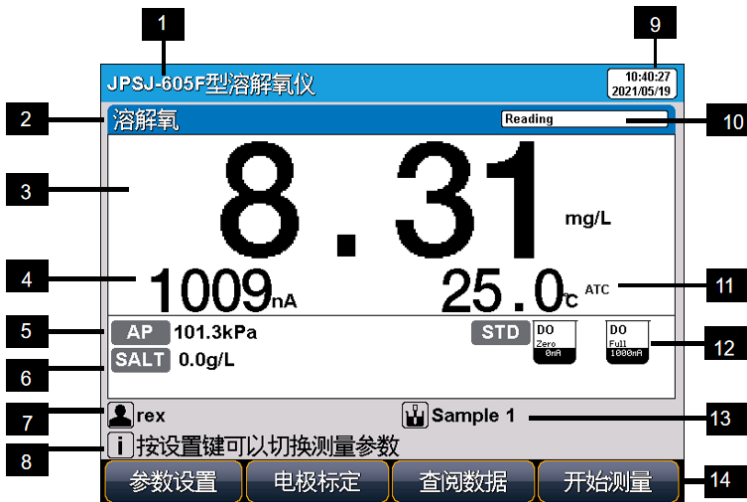


图 5-1 仪器显示屏幕示意图

1 仪器型号；2 溶解氧测量；3 溶解氧测量信息；4 电流信息显示；5 大气压信息显示；6 盐度信息显示；7 用户 ID；8 操作提示；9 系统时间；10 稳定状态；11 温度信息显示；12 标定信息；13 样品 ID；14 软功能键。

本仪器会显示一些符号标识，其功能含义如下：

表 5-1 符号标识说明

序号	符号标识	说明
1	ATC	自动温度补偿
2	MTC	手动温度补偿
3		溶解氧测量大气压补偿
4		溶解氧测量盐度补偿
5		标定点
6	Zero	零氧标定
7	Full	满度标定
8		平衡状态，根据状态不同会显示 Reading、Stable 和 Locked，表示平衡中、已达到平衡和已锁定。
9		用户 ID
10		样品 ID
11		操作提示

5.3 按键功能



图 5-2 仪器按键示意图

表 5-2 仪器按键功能说明

序号	按键	说明	备注
1		开关键	连接电源后，点击开机；长按 3 秒以上关机
2		设置键	特殊功能键，可以对参数进行设置和修改，也会有一些特殊功能，参见操作提示
3		确认键	确认当前选项或操作
4		取消键	放弃、退出某个操作
5		F1	软功能键，对应屏幕上对应的功能
6		F2	软功能键，对应屏幕上对应的功能
7		F3	软功能键，对应屏幕上对应的功能
8		F4	软功能键，对应屏幕上对应的功能

5.4 仪器设置

在仪器待机界面或测量过程中，您可以通过软功能键“参数设置”对仪器参数进行设置。

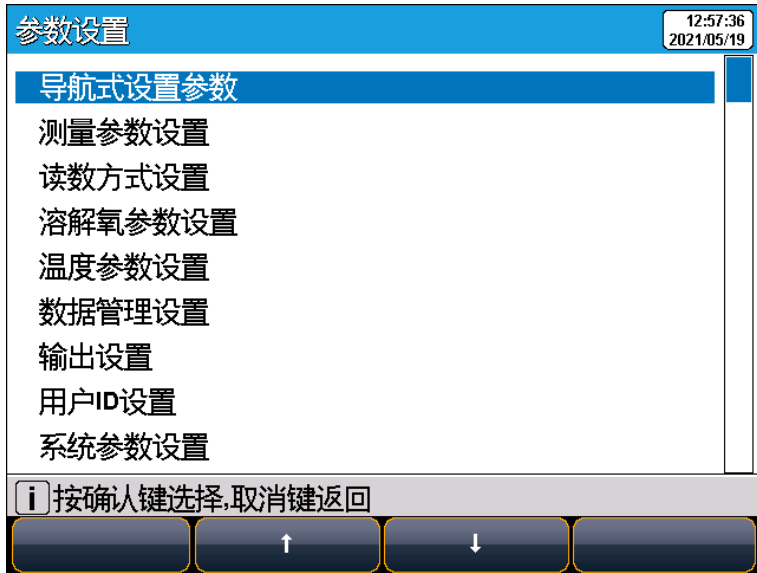


图 5-3 仪器参数设置示意图

5.4.1 导航式设置

对于仪器不太熟练的用户，JPBJ-605F 溶解氧测定仪提供了导航式设置功能，可以引导用户一步一步完成参数设置。您可以通过“上一页”、“↑”、“↓”、“下一页”选择需要修改的参数，按“设置”键进行参数的修改。完成全部设置后，按“确认”键完成设置。

5.4.2 测量参数设置

仪器支持溶解氧和饱和度测量，客户可根据需求选择测量参数，按“设置”键进行参数的修改，按“确认”键完成设置。

5.4.3 读数方式设置

仪器提供多种读数方式，包括连续读数方式、平衡读数方式和定时读数方式，其中：

- 连续读数方式：仪器显示实时测量信息，您可以自主判定测量终点，并手动保存测量结果；
- 平衡读数方式：平衡测量方式是仪器在平衡时间内测量参数的波动差值不超过规定值。仪器提供“快速”、“中”、“严格”和“自定义”四种不同平衡条件。当测量结果符合平衡条件时，仪器自动锁定测量结果；
- 定时读数方式：仪器提供“间隔测量”和“定时测量”两种定时读数方式。“间隔测量”方式下，可设置“测量间隔”和“测量次数”，仪器会以设定的测量间隔和测量次数进行自动读数，“间隔测量”时会强制自动保存测量结果。“定时测量”方式下，可设置“测量时间”，测量时会开始倒计时，并在倒计时结束时自动读数。

表 5-3 平衡条件设置

平衡条件	溶解氧、溶解氧饱和度
快速	平衡时间：5s，平衡值：4nA
中	平衡时间：8s，平衡值：3nA
严格	平衡时间：15s，平衡值：2nA
自定义（建议值）	平衡时间：1~30s，平衡值：2~5nA

5.4.4 溶解氧参数设置

5.4.4.1 溶解氧盐度补偿设置

盐度，即 1L 水中溶解的氯化钠的量，单位为 g/L。水的饱和溶解氧浓度，受盐度影响。通常，盐度每升高 1 g/L，水的饱和溶解氧下降 0.0559 mg/L。本仪器支持盐度补偿设置，补偿范围为（0.0~50.0）g/L。



【提示】

当水样中盐度较高时，需输入盐度值进行盐度补偿。此种情况下，未作盐度补偿可能造成测量结果的大幅偏高。

5.4.4.2 溶解氧大气压补偿设置

测量现场的大气压会对溶解氧浓度、溶解氧饱和度的测定产生影响，需要进行大气压补偿。在进行标定前，需要进行现场大气压力测量，仪器支持 4 种气压单位，包括 kPa、mbar、Torr、Atm，出厂默认设置为 101.3 kPa。

仪器支持自动补偿和手动补偿两种模式，补偿范围均为 (60.0~110.0) kPa。大气压自动补偿时，仪器会根据现场大气压自动进行调整；手动大气压补偿时，需要用户手动设置气压值，默认为 101.3 kPa。



【提示】

在低气压地区测量溶解氧时，未进行气压补偿可能会造成测量结果的大幅偏低。

5.4.5 温度参数设置

可设置温度单位：℃ 和 ℉。

温度补偿模式：自动补偿、手动补偿。

5.4.6 数据管理设置

5.4.6.1 样品 ID 编码方式

仪器支持自动序号样品 ID、自动时间样品 ID 和手动设置样品 ID 三种编码方式：

- 自动序号样品 ID: 样品 ID 以自增序号的方式自动编码, 允许设定 ID 位数 (3-5 位), 允许设定起始样品 ID;
- 自动时间样品 ID: 样品 ID 使用系统时间进行自动编码, 格式为: `yyyymmddhhmmss`, 即年月日时分秒;
- 手动设置样品 ID: 允许样品在保存或打印数据时, 手动输入样品 ID。

5.4.6.2 自动保存结果

在平衡读数方式、定时读数方式下, 仪器在达到读数条件时自动读数并自动保存结果。

5.4.6.3 保存结果时自动覆盖

对于每一个测量参数, 仪器都可以保存 500 组测量结果。该功能开启后, 当数据存储空间满时会自动覆盖已贮存结果。

5.4.7 输出设置

仪器支持按照标准格式、GLP 格式、自定义格式输出测量结果。

5.4.8 用户 ID 设置

仪器允许设置用户 ID。

5.4.9 系统参数设置

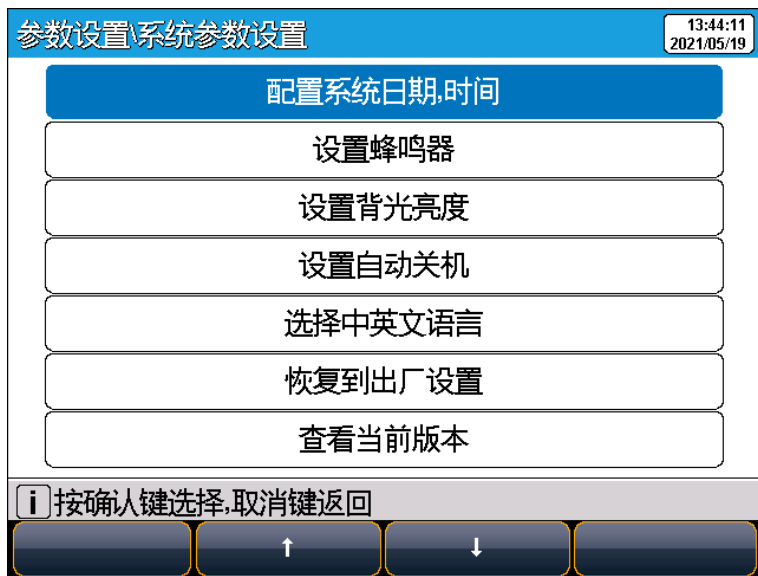


图 5-4 系统参数设置示意图

5.4.9.1 设置系统日期时间

设置系统的日期与时间。

5.4.9.2 设置蜂鸣器

设置蜂鸣器开关，在按键有效时蜂鸣器鸣叫。

5.4.9.3 设置背光亮度

对屏幕亮度进行设置。

5.4.9.4 设置自动关机

设置仪器自动关机时间：1min、2min、3min...60min、off。

在设定时间内没有进行按键操作，仪器自动关机。

5.4.9.5 选择中英文语言

仪器支持中文和英文两种系统语言。

5.4.9.6 恢复到出厂设置

仪器支持“恢复默认”和“恢复参数”。恢复默认会恢复全部仪器参数到出厂状态；恢复参数会将测量参数恢复到出厂状态。

5.4.9.7 查看当前版本

仪器支持查看版本号及相关联系方式。

5.5 溶解氧测量

5.5.1 标定前的准备

5.5.1.1 零氧水的准备

使用新鲜配制的 5% 亚硫酸钠溶液作为零氧水，进行零氧的标定。

5.5.1.2 电极的准备

极谱式溶解氧电极第一次使用，或长时间使用后需要更换电极电解液，必要时需要更换电极膜帽，过程及注意事项如下：

- 将膜帽从电极上拧下来，然后用蒸馏水把膜帽的内外都冲洗干净并且甩干水分；
- 用蒸馏水把电极的阴阳极组件清洗，并擦干；
- 往膜帽内注入四分之三体积的电解液；
- 把膜帽拧到电极上，直到拧紧为止。膜片应当与电极阴极的头部完全接触无隔层；



【提示】

膜：电极的透气膜片不能受到任何损伤，避免触碰膜片。膜片应当与电极阴极的头部完全接触无隔层。如果膜损坏，请更换新的膜帽。

电解液：溶解氧电解液在使用一段时间后可更换。溶解氧电解液使用时间与使用状况有关。溶解氧电极根据使用情况需要在 2 星期至 2 个月里更换溶解氧电解液。

5.5.1.3 电极的极化

极谱式溶解氧电极在使用前必须极化。

极化一个新的电极，需要把电极连接仪表，让仪表给电极供电，极化约 60 分钟。当电极连接在仪表上时，由于一直处于极化状态，因此不需要重复极化电极。当电极需要维护或者从仪表上拔下不超过 1 个小时，允许在使用前极化不少于 25 分钟。

5.5.2 溶解氧电极的标定

通过软功能键“电极标定”进入溶解氧电极标定功能，仪器支持零氧标定和满度标定。

标定过程如下：

- 将溶解氧电极用纯水冲洗干净后，放入 5% 的新鲜配制的亚硫酸钠溶液中；
- 按软功能键“标定零氧”进行零氧标定，待读数稳定后，按“确认”键完成零氧标定；
- 把溶解氧电极从溶液中取出，用纯水冲洗干净，然后放入盛有纯水容器（如锥形瓶、烧杯）的上方，要求靠近水面但不要浸入水中，电极膜表面不能挂上水滴；

- 按软功能键“标定满度”进行满度标定，待读数稳定后，按“确认”键完成满度标定；
- 仪器显示和存贮标定结果，标定结束。



图 5-5 溶解氧标定示意图

5.5.3 溶解氧的测定

在完成前述准备工作后，参数设置选择“溶解氧”后，您可通过软功能键“开始测量”进入测量状态。

测量过程如下：

- 将电极浸入被测溶液中，并以每秒 20-40cm 的速度水平晃动电极，或使用搅拌器使水样有一定的流速，但是应避免产生气泡；
- 等待数据稳定，稳定后，读取测量结果；
- 如果有必要，可以按“存贮”键保存测量结果，或按“输出”键打印测量结果。

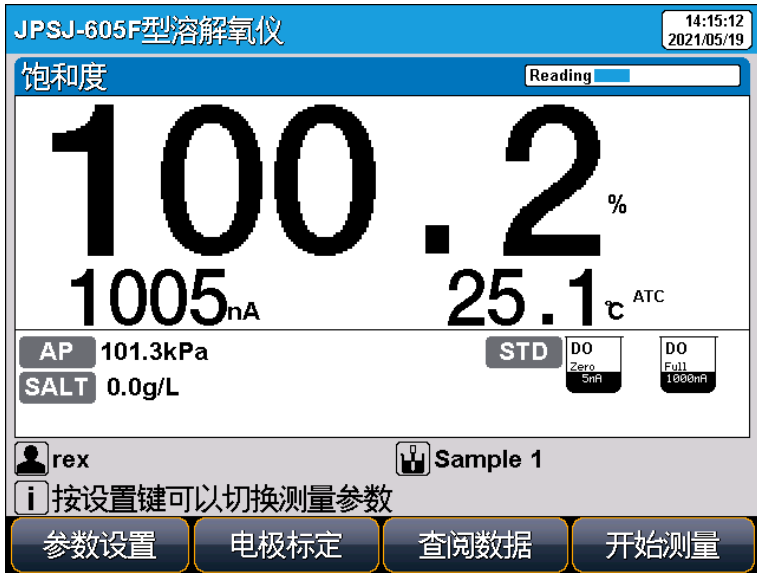


图 5-6 溶解氧测定示意图

【提示】



极谱式溶解氧电极，在测量时会缓慢消耗电极表面的氧气。因此，在极谱式溶解氧电极的标定和测量过程中，需要缓慢晃动电极，以每秒 20-40cm 的速度水平晃动为宜，或者使用外搅拌使水样有一定的流速。

5.5.4 溶解氧饱和度的测定

在完成前述准备工作后，参数设置选择“饱和度”后，您可通过软功能键“开始测量”进入测量状态，测量过程同溶解氧的测量。

5.6 数据管理

仪器支持多种查阅方式，用户可按实际需要设置查阅方式，仪器即按照查阅条件查找匹配的结果，并以曲线显示。

您可通过软功能键“查阅数据”进入数据管理功能。

5.6.1 查阅设置

本仪器支持存贮溶解氧、饱和度各 500 套测量结果。

仪器支持按照查阅内容、存贮编号、存贮时间等查阅条件的设置，待查阅条件设置完成后，可通过软功能键“开始搜索”查阅检索结果。也可通过软功能键“清空”，清空已贮存的数据。

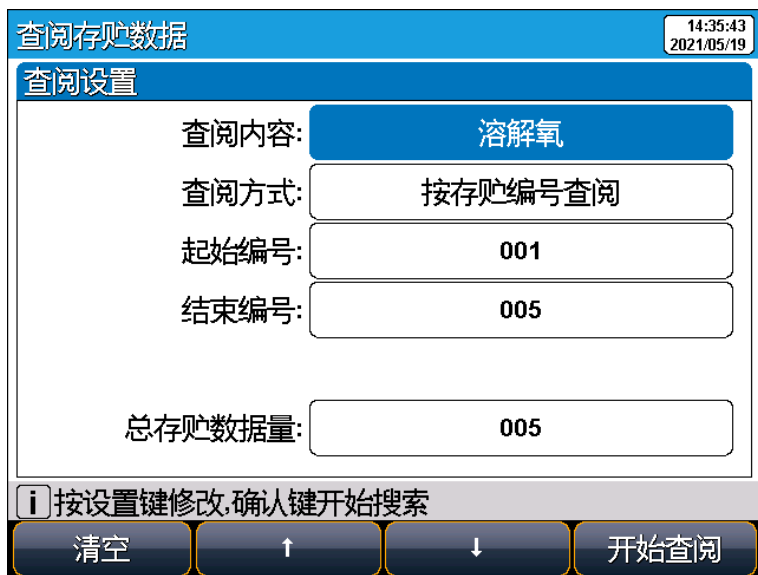


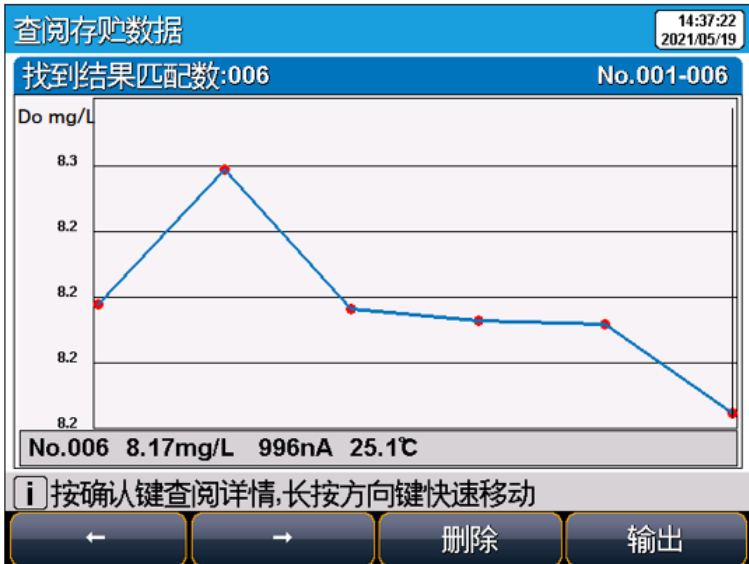
图 5-7 查阅贮存数据示意图

5.6.2 查阅结果

仪器会按照设定的查阅条件搜索符合条件的结果，并采用图形的方式

显示出来。仪器默认按照存贮编号进行查阅，如图所示。中间为实际的曲线图，曲线下方为指示线对应数据的详细信息。

您可按“←”、“→”一个个移动查看数据，也可长按“←”、“→”快速移动指示线。您可通过“删除”键删除选定的数据，或通过“输出”键打印选定的数据，或通过“确认”键查看选定数据的详细信息。



5.6.3 打印结果

仪器支持将测量结果直接输出到 RS-232 串口型打印机。按“输出”键，选择需要的选项，即可输出测量结果到打印机。



【提示】

- 为保障仪器的正确使用，避免烧坏仪器，给您带来不必要的损失，连接打印机前请关闭仪器、打印机电源；
- 仪器的通信波特率始终为 **9600bps**，默认设置为 **8** 位数据位，一个起始位，一个停止位，无奇偶校验。

输出格式大约如下:

```
*****
Report Title
-----
Measure Time:2021/01/31 19:21:12
Operator:Operator 1
Model: JPSJ-605F DO Meter
Serial Number:
SW Version: Ver 1.00
-----
.....MATCHED INFO
Stored Num: 3
Matched Num: 1
Stored No.: 2
.....CALIB INFO
Calib Operator: REX Team
Calib Time: 2021/01/31 16:45:51
Calib Num: 2
.....CALIB RESULT
Zero: 0nA
Full: 1000nA
.....BRIEF INFO
Reading Mode: Coutinuous Reading
Stable Type: Medium
Air Comp Type: AAC
Temp Comp Type: ATC
.....SAMPLE INFO
Sample ID: Sample 1
.....RESULT
Result: 0.00mg/L
Signal Value: 0nA
Temp Value: 25.0c
-----
Signature:
```

6 仪器维护与故障排除

6.1 仪器的维护

仪器的正确使用与维护，可保证仪器正常、可靠地运行。另外，仪器也会经常接触到化学药品，使用环境比较恶劣，所以更需合理维护。

如果仪器长期不用，请注意断开电源。

仪器的电极插座须保持清洁、干燥，切忌与酸、碱、盐溶液接触。

本仪器外壳材料对某些有机溶剂（如甲苯、二甲苯和甲乙酮 (MEK)）比较敏感。如果液体进入外壳，可能会损坏仪表。若需清洁仪器外壳，请用沾有水和温和清洁剂的毛巾轻轻擦拭即可。

仪器运输时，请注意遵循下列说明：

- 拔下仪表插头，并拆下所有连接的电缆；
- 拆下电极支架；
- 为了避免在长距离运输时造成仪表损坏，请尽量使用原始包装。

6.2 电极的使用和维护

在使用电极前，应认真阅读电极说明书，了解所使用电极的类型、结构和适用范围。

更多详细信息，可参考电极使用说明书。

6.3 常见故障排除

表 6-1 常见故障排除

现象	故障原因	排除方法
开机没有显示	没有开机 仪器损坏	连接适配器再按开关键开机 按规定更换或修理
溶解氧测量不 准确	溶解氧电极性能不好 电极标定错误 没有使用搅拌器或者鼓泡不 均匀	更换电极 重新标定电极 均匀鼓泡

若上述各种情况排除后，仪器仍不能正常工作，请与我公司联系。

7 技术支持

7.1 技术咨询

仪器在使用过程中，若有技术问题或者相关建议请通过以下途径联系我们：

- 登陆官网 www.lei-ci.com，进入技术支持界面；
- 登陆官网 www.lei-ci.com，联系官方客服；
- 拨打客户服务热线：400-827-1953。

7.2 操作指导

仪器开箱后的安装使用，我们有详细的操作视频可供参考，可以通过以下途径观看：

- 关注雷磁微信公众号，手机端在线观看操作视频；



- 登陆雷磁官网 www.lei-ci.com，下载观看高清视频；
- 拨打客服服务热线：400-827-1953。

7.3 软件下载

本产品有配套的电脑通信软件，可以通过下述流程进行下载：

- 登陆官网 www.lei-ci.com，进入技术支持—软件下载页面；
- 搜索仪器型号，选择对应软件点击下载；输入 14 位授权码即可完成下载（授权码见软件卡）。

7.4 售后服务

仪器使用过程中，若有问题请通过以下途径联系我们，我们将竭诚为您服务。

- 登陆官网 www.lei-ci.com，联系官方客服，网上沟通解决问题；
- 拨打客户服务热线：400-827-1953，电话沟通解决问题；
- 微信扫码填写产品质量信息反馈表，我们会在收到反馈后安排工程师与您联系，解决问题；



- 需要维修的仪器您可以选择寄回我公司进行检测维修，也可与我公司维修网点联系，网点详情请拨打客户服务热线：400-827-1953。

7.5 配件采购

仪器所需部分推荐配件见下表，详情见官网 www.lei-ci.com。

表 7-1 仪器配套配件

名称	产品描述
DO-958-Q 型溶解氧电极	常规样品溶解氧、饱和度的测量
REX-5 型多功能电极架	测量过程中放置电极

7.6 联系方式

地 址：上海市嘉定区安亭镇园大路 5 号 2 幢 1、3、4 层

邮 编：201805

咨询热线：400-827-1953

企业邮箱：rex_xs@lei-ci.com

传 真：021-39506398

企 业 QQ：4008271953

8 附录

附录 1：串口打印机的选购

本仪器支持打印机，有两点必须满足：

- 打印机支持标准 RS232 接口；
- 打印机设置为 9600,n,8,1，即 9600bps 的波特率，无奇偶校验，8 位数据位，1 个停止位。

通常，支持 RS232 标准的打印机有两大类，一类

为热敏打印机，主要在快餐店、药店、零售百货店等使用的打印机，打印快速，但是不利于长时间保存，用手一掐就会模糊；另一类为普通针式打印机，需要安装色带，打印速度偏慢，声音响，但是由于墨水的使用，可以较长时间保存，对应比较重要的数据，可以选用这类打印机。

下面是用户可以参考选用的打印机，仅供参考：

- 爱普生 U228：针式打印机；
- 中琦 AB-210K、AB-220K、AB-300K：针式打印机；
- 广州天芝电子科技有限公司 TT-POS58G TT-210K：热敏打印机；
- 佳博 80160IIN：热敏打印机。