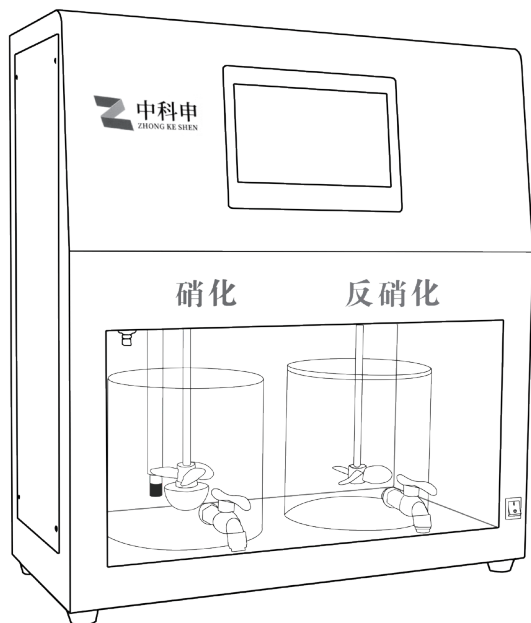


硝化/反硝化速率测定仪

使用说明书



四川中科申科技有限公司

前言

感谢您购买和使用四川中科申科技有限公司产品!

在您使用本产品之前请您仔细阅读对应产品的使用说明书，并按照正确操作顺序进行使用，同时请妥善保存于日后查阅。

特别说明：

- 1、本说明书仅用于对应型号产品使用；
- 2、使用前对照具体产品型号进行参数使用；
- 3、本公司保留对此手册的最终解释权，再次感谢您选择我们的产品。

目录

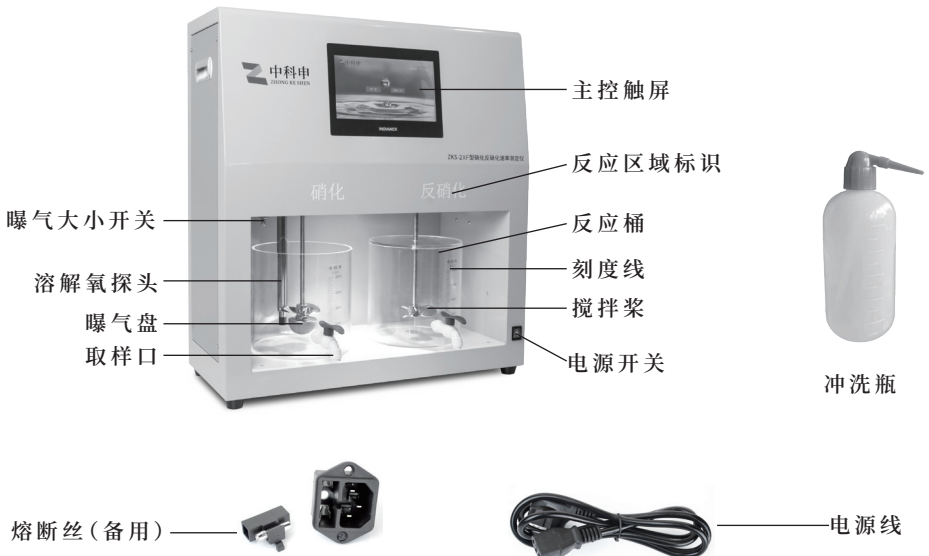
产品简介.....	1
性能特性.....	1
产品结构.....	1
基本参数.....	2
装箱清单.....	2
自动界面.....	3
自动监视.....	3
功能选择.....	4
运行参数.....	5
统计.....	5
报警.....	5
手动界面.....	6
工作流程.....	7
售后服务.....	7

产品简介

四川中科申科技有限公司研发推出的“硝化/反硝化速率测定仪”是用于水处理领域的一种专用试验仪器，根据实际处理要求，通过设备参数的调整，模拟污水处理过程中在不同运行状况下硝化和反硝化的反应环境，测定活性污泥中硝化细菌对氨氮、反硝化细菌对硝酸盐氮的去除能力，进而用于评价活性污泥的硝化或反硝化特性，对生产过程中如何降低运行成本起指导作用。

性能特性

- 1、彩色触摸液晶屏控制，触摸灵敏、智能方便、动态显示各数据；
- 2、自动根据搅拌桶内溶解氧浓度开启或关闭曝气，曝气大小可调节；
- 3、优质步进电机使用寿命更长久；
- 4、高精度溶解氧探头，硝化反应区溶解氧浓度动态测定，高准确性与反应速度；
- 5、PLC控制，维护便捷，性能稳定可靠，抗干扰能力强；
- 6、不锈钢外观设计，耐脏耐腐、易清洁；



基本参数

传感器参数		
测量范围	饱和度	0-250%
	氧浓度	0-25 mg/L
测量精度	氧浓度	$\pm 0.01 - \pm 1\%$ (饱和度0-100%)
		$\pm 0.02 - \pm 2\%$ (饱和度100-250%)
	温度	$\pm 0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$
	分辨率	0.01(常规0-25 mg/L)

其他参数	
曝气量	0-40 L/min
搅拌桨转速范围	0~600 r/min $\pm 0.01\%$
工作温度	0-55 $^{\circ}\text{C}$
功率	150 W
电压	AC 220V $\pm 5\%$
主机重量	34 kg
产品尺寸	长680mm, 宽300mm, 高755mm
反应桶参数	5L, $\phi 210\text{ mm}$, H215mm

装箱清单

主机*1、电源线*1、冲洗瓶*1、熔断芯*2、说明书*1、保修卡*1、合格证*1



图1



图2

语言选择界面（图1）：开机选择操作系统语言
主界面（图2）

自动界面



图3

自动监视（图3）：显示程序运行状态当前时间与运行中的参数变化

- a.自动流程：程序目前进行到什么流程；
- b.搅拌指示：搅拌桨状态；
- c.当前转速：搅拌桨当前转速；
- d.运行时间：程序目前运行了多久；
- e.取样倒计时：距离下次取样还有多长时间；
- f.启动停止：控制程序的开始与停止；
- g.硝化/反硝化完成确认：程序流程全部完成后显示；
- h.时间（右上角）：显示当前时间；
- i.氧浓度：显示当前硝化反应区域的氧浓度值。

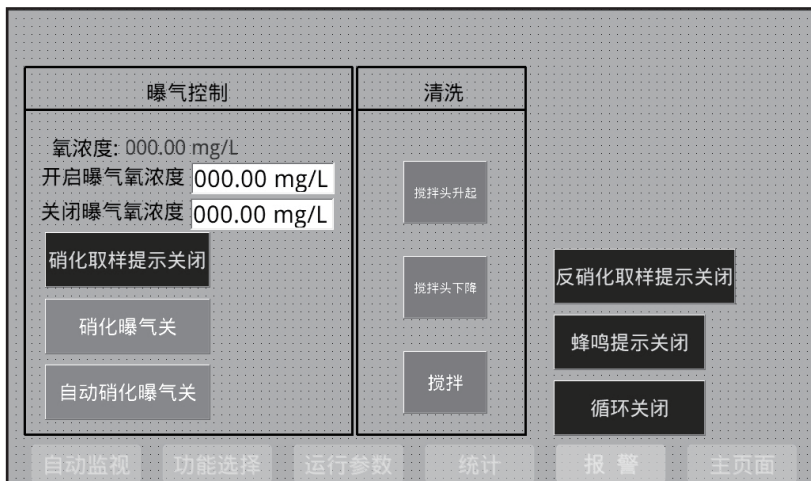


图4

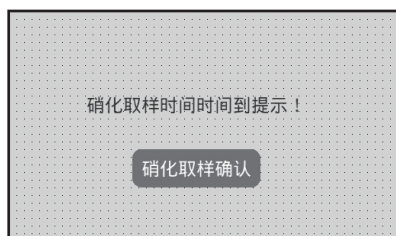


图5

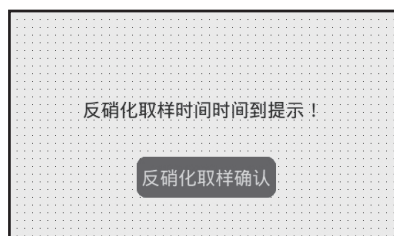


图6

功能选择（图3）：控制设备部分功能（按钮显示关闭则为关闭，显示开启则为开启）

- a.氧浓度：显示当前硝化反应区域的氧浓度值；
- b.开启曝气氧浓度/关闭曝气氧浓度：控制曝气开启的区间，当实时氧浓度值低于“开启曝气氧浓度”值时，设备自动开启曝气，当实时氧浓度值高于“关闭曝气氧浓度”值时，设备自动关闭曝气；
- c.硝化/反硝化取样提示开关：到达预设的取样时间时给予提示（图5、图6），不建议关闭；
- d.硝化曝气开关：手动控制硝化反应区域曝气；
- e.自动硝化曝气开关：设备根据设定好的氧浓度值自动控制硝化反应区域曝气开或关；
- f.清洗界面按钮：控制硝化反应区域搅拌头的升起、下降与旋转，配合清洗瓶冲洗搅拌头；
- g.蜂鸣提示开关：开启或关闭各种提示的蜂鸣声；
- h.循环开关：程序循环进行，一般不使用此功能，保持关闭即可。



图7

运行参数（图7）：控制反应流程中的搅拌速度、搅拌时间、取样时间（程序运行的第几分钟取样），填写取样时间按照上图箭头方向从上至下填写。



图8



图9

统计（图8）：记录硝化反应试验次数与反硝化反应次数

报警（图9）：显示设备错误代码

设备出现故障或异常，请先联系我公司售后 19138459975

设备出现故障或设置错误时，设备所有界面的“报警”按钮都会进行闪烁，点击“报警按钮”进入报警详情界面可查看错误信息。长按“√”按钮，所有页面报警按钮将停止闪烁，报警信息依然保留，如需删除报警信息，请点击选中需要删除的报警信息，长按右下角按钮“报警清除”信息就会删除。

手动界面

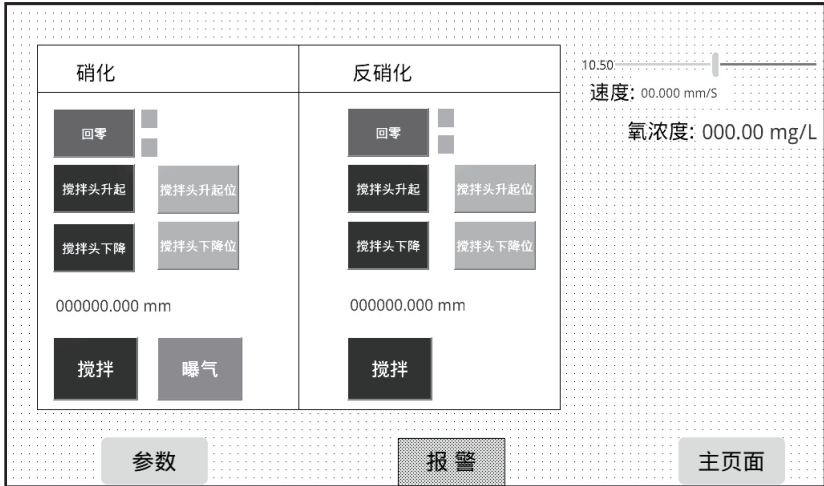


图10

此界面各按钮用于检测设备各项功能是否正常（建议保持预设）。

- a.回零：搅拌头有默认零位，点击“回零”按键后搅拌头将自动找零（注：零位与初始位不同）；
- b.“搅拌头升起”、“搅拌头下降”：控制搅拌头的升起与下降，长按检测功能是否正常；
- c.“搅拌头升起位”与“搅拌头下降位”：搅拌头一键升到初始位与一键下降到下降截止位；
- d.搅拌：按钮可检测对应的搅拌头是否正常运转，长按按钮搅拌头旋转；
- e.曝气开关：检测曝气功能是否正常，按住曝气；
- f.滑条：控制搅拌头上升、下降速度，由“速度”指标具体显示；
- g.氧浓度：当前硝化反应区域氧浓度值。

工作流程

第一步：插好电源，开机选择操作语言（图1），进入主界面（图2）；

第二步：点击“自动”，进入功能选择界面（图4），填写好控制曝气开或关的氧浓度区间值，并确认“取样提示开关”开启，“自动曝气开关”开启；

第三步：进入运行参数界面（图7），填写好搅拌速度与搅拌时间，按照图7中箭头方向填写好取样提示时间；

第四步：进入自动监视界面（图3），点击“开始”后程序开始运行，当取样时间到时，屏幕出现提示界面（图5）或（图6），此时先取样完成后再点击“确认”按钮。如需提前结束试验直接点击“停止”即可。

第五步：当试验流程全部结束时，监视界面右侧出现“完成确认”按钮，并伴有蜂鸣提示声（蜂鸣提示开关为开的状态下蜂鸣声才会响起），点击“完成确认”按钮声音停止，试验完成。

售后服务

公司制定统一标准的售后服务准则，售后工程师经过系统专业的培训致力于为用户提供最专业、贴心的服务。

1、属于产品质量问题，两个月内包换，一年内免费维修。三年内更换零部件收取材料费用，免收维修费。

2、产品出现质量问题时，请及时打电话与我公司联系，并告知产品详细信息，我公司会及时为您服务。

3、产品出现质量问题时，可能会采取返厂维修的方式，为了以防万一，请保留好产品外包装。

售后服务:19138459975



官方网站



微信公众号

网址：www.sczks.com

售后电话：19138459975

统一服务电话：028-85552569