



气中氧传感器
产品编号: TS2204
量程: 0~100%
分辨率: 0.1%



地址: 南京市秦淮区永丰大道36号白下高新技术产业园03栋

邮编: 210007

电话: 400-828-8387

网址: www.sinoswr.com

简介：

气中氧传感器的探头电极是通过测定电极阴阳极之间的电流大小，再根据电流大小和氧浓度的对应关系确定气体中的氧气含量，从而将数据通过传感器进行传输检测。

气中氧传感器可用在需测量氧气浓度的领域。如某环境中氧气的浓度、植物的光合作用、过氧化氢在不同催化剂中的分解等等。

探头在使用前，需要填充内充液：将膜帽旋下，分别用去离子水或蒸馏水冲洗电极膜帽和金属管部分，然后分别甩干。膜帽内注入约四分之三体积的内充液，手指轻弹膜帽使溶液中的气泡逸出，然后将膜帽旋回到电极上，直到旋紧为止。实验结束后，将膜帽内的溶液倒出，旋紧膜帽。

校准：

1、打开SWR数据采集与分析软件，进入校准界面，选择传感器，点击“校准”按钮，如图1所示。



图1

2、将氧探头放入已知含量的氧气环境中（如正常室外条件下氧气含量为20.9%），稳定一段时间后输入相应的数值，点击“校准”“确定”“确定”即可。进入先前的界面后点击“退出”。



图2

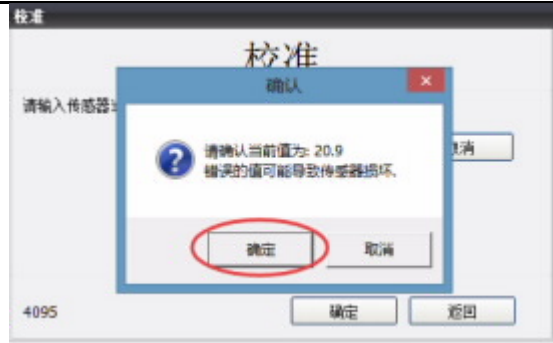


图3



图4

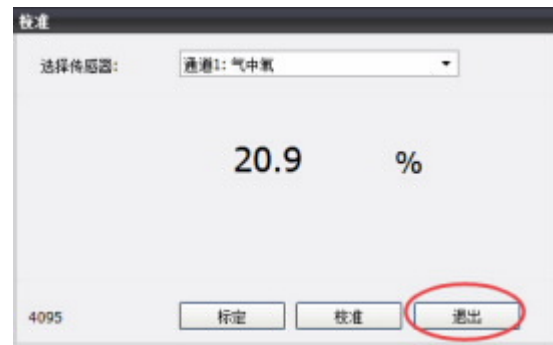


图5

使用：

- 1、使用时将传感器连接到采集器和计算机中；
- 2、打开SWR数据采集与分析软件，对传感器进行校准（见“校准”操作）；
- 3、测量时将传感器探头放入实验环境中；
- 4、点击软件中的“快速实验”“开始”“停止”按钮，进行实验操作；
- 5、实验结束后注意氧探头的保存维护，以延长其使用寿命。

典型实验：

- 1、植物的光合作用
- 2、比较过氧化氢酶在不同条件下的分解

实验案例：

比较过氧化氢在不同条件下的分解。



图6 实验装置图

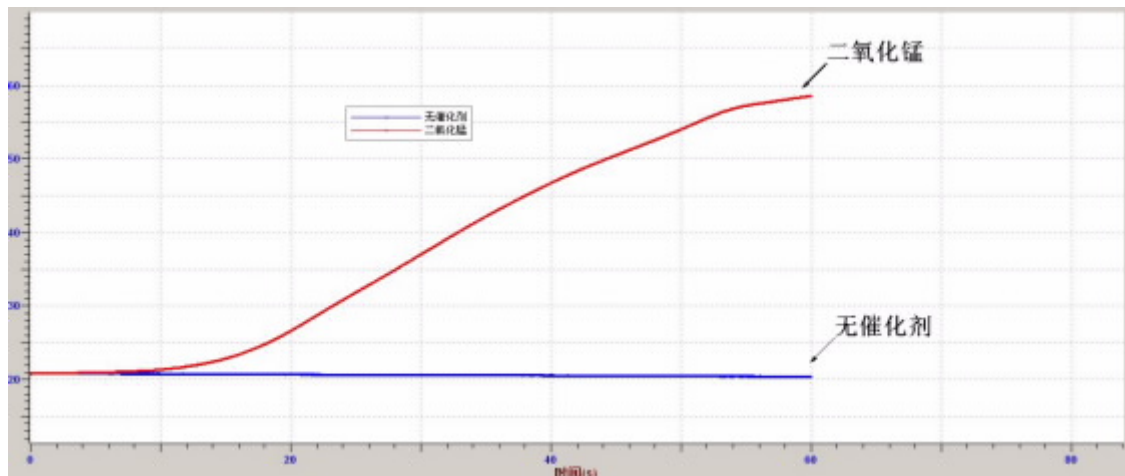


图7 过氧化氢在无催化剂和在二氧化锰条件下的分解

注意事项:

- 1、使用时应注意探头电极内部不要有气泡;
- 2、使用完后, 将膜帽内的溶液倒出, 旋紧膜帽。