

溶氧监测在污水处理工程的应用

目前污水、工业废水多采用好氧微生物处理，好氧微生物必须在有氧条件下才能分解成二氧化碳、水、硝酸盐。在活性污泥法处理工业废水中，通常采用测定溶解氧（溶于处理水中的游离氧）的含量来调节微生物的呼吸、代谢状态，从而加快净化进程。然而，一般工业废水溶解氧含量低，往往要借助各种曝气装置冲气来满足微生物供氧。溶解氧影响微生物代谢、繁殖，因此，控制溶解氧含量可以加速有机物的氧化分解进程，活性污泥法处理工业废水在曝气区内一般溶解氧控制在（2~4）mg/L，溶解氧过高或过低都会影响微生物的代谢、降低水处理效果。

溶解氧过高（大于 4mg/L）会加速消耗污水中的有机物质，使微生物因缺乏营养而引起活性污泥的老化，降低活性污泥的絮凝性能及吸附能力，溶解氧含量过低（小于 1.5mg/L）会使微生物的生命活动受到抑制，导致微生物衰亡、解体、变质，从而影响微生物的呼吸作用及活性污泥的净化能力，出现污泥上浮，腐化膨胀。

因此，在工业废水处理中，对溶解氧的监控非常重要，[深圳新世联科技有限公司](#)推出一款适用于污水处理的**溶解氧传感器 KDS-25B**，该传感器寿命长、标定简单、可靠性好、几乎不受 CO₂ 等酸性气体影响，是污水处理控制净化进程的好帮手。



在工业发展进程中，环境受到很大的污染，目前我国的水污染还是相对比较严重，为了实现可持续发展，国家对排污、环境方面也是越来越重视，公司、企业也逐渐形成环保意识，污水处理是个长期治理的过程，有着巨大、长远的市场，科学合理地监测与处理污水是大势所趋。

溶解氧传感器 KDS-25B 简介： KDS-25B 是[日本 FIGARO](#) 公司推出的一款电化学式溶氧检测传感器，无需预热、无需外接电源，输出信号与溶解氧含量呈线性，内置温度补偿电路，可直接放入水中。



传感器重要参数：

测量范围：0-80mg/L

精度：±5%（全量程）

温度范围：5-35℃

大气压力：81-203kPa(与 10m 水深相当)

输出信号：mV 级电压

响应时间（T90）：约 20S