



证券名称 科特环保 证券代码 830971

# 智能厌氧 在线监测与控制系统

——环保微生物自动化管家



苏州科特环保股份有限公司  
SUZHOU KETE ENVIRONMENT PROTECTION CO.,LTD

## 公司总部

电话: 0512-66931716 66935671  
传真: 0512-66931632 66242196  
网址: www.szketec.com  
邮箱: epat@vip.163.com  
地址: 江苏省苏州市吴中区胥口工业园茅蓬路517号

## 旺山生产基地

电话: 0512-66935672  
传真: 0512-66932670  
地址: 江苏省苏州市吴中区越溪街道北官渡路38号  
吴中科技现代产业园东区3幢

苏州科特环保股份有限公司  
SUZHOU KETE ENVIRONMENT PROTECTION CO.,LTD



全国客服专线  
24小时全国客服热线

0512-66935108  
400-696-1716

# 智能厌氧在线监测与控制系统

——环保微生物自动化管家



厌氧处理凭借处理COD无需曝气，产泥量低，有可再生能源沼气产出等优点，在高浓度有机废水中有着无可替代的作用。但普通厌氧在日常运行中存在着诸多挑战，常因操作不及时、运行不到位导致巨大损失。

## 普通厌氧的运行挑战

### 1 微生物对水质敏感，操作难度高

厌氧微生物对有毒有害物质、COD负荷、温度等因素波动较为敏感，一旦因水质、水量的较大波动未及时发现，可能出现酸化，进而发展为酸败瘫痪，这对人员运行经验要求很高。

### 2 失误后果不可逆，经济损失大

普通厌氧一旦酸化，将导致不可逆后果。需要更换菌种重新启动运行，可能需要投入厌氧反应器投资的10%~20%的费用进行菌种投加，耗费15天~30天的停产或者减产时间。

### 3 运维人力投入大，劳力伤财

普通厌氧处理系统运行，一般需要技术工程师、水质化验员、日常操作员3~6人，薪酬每年30万~60万元。随着劳动力资源逐渐短缺，聘请经验丰富、责任心强的人员越来越难。

## 智能厌氧在线监测与控制系统的解决之道

### 技术支持

30年

各类废水处理经验  
+  
苏州科技大学环保应用研究所

10年

10年水质在线监测仪的设计开发运行  
+  
江苏省科特环境监测工程技术研究中心

10年

工业自动化运行经验  
+  
物联网研究中心

厌氧反应器 (Anaerobic reactor)

+

水质在线监测 (on-line Automatic monitor)

+

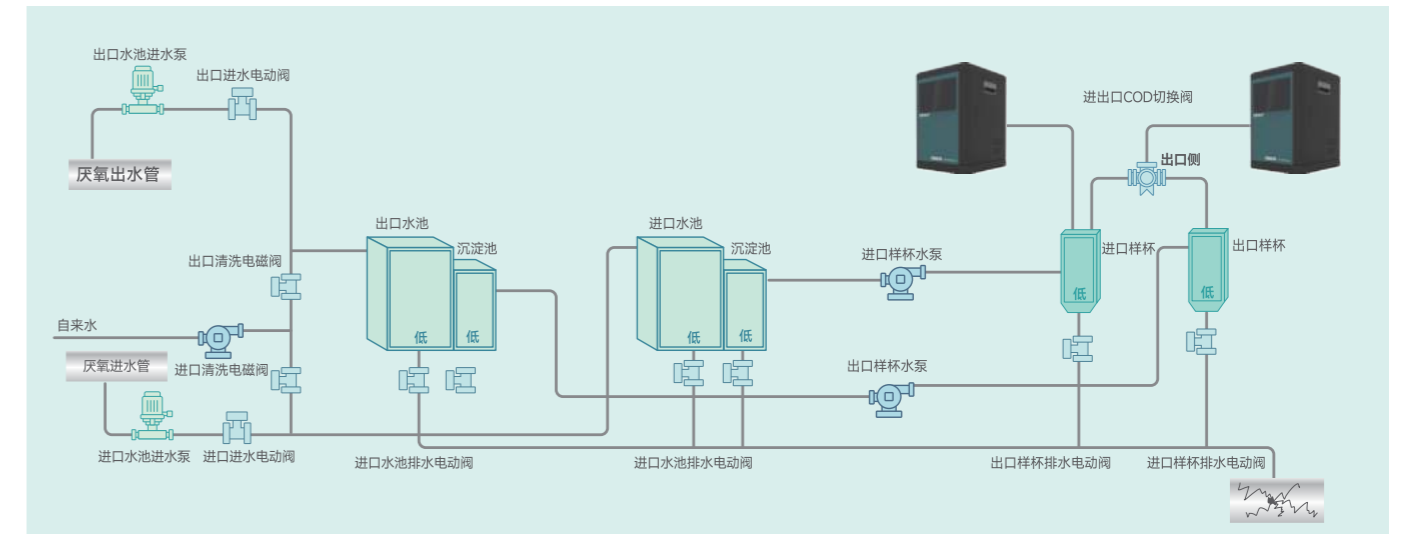
物联网 (IOT)

=科特智能厌氧系统 (AAI)

## 运行原理

根据设计的处理负荷，通过水量、COD、水温、pH、VFA、沼气产量等指标的自动取样、在线监测数据，智能厌氧系统自动实时调整进水阀门开启度而调整进水量，并将监测数据、运行状态数据通过网络上传至中控室，实现全天候无人值守。当系统出现异常时，自动发出报警信号，提醒管理决策人员及时做出反馈。

## 智能厌氧水质分析工艺流程



## 系统优点



### 运行寿命长、投资性价比高。

水质在线监测、智能控制系统寿命7~8年，可节省300万以上人力及可能的菌种等投入，避免停产或者减产损失，投入产出比高；



### 综合预警模块、保证稳定运行。

COD、VFA、pH及沼气产量等指标的综合研判，提前预警，提高系统运行的稳定性；



### 自动化、无人化运行。

各类指标的在线监测，自动反馈、调节处理量，实现无人巡检、无人操作、无人监测；



### 占地小、安装快。

体积小，占地面积仅为1平方米，占地面积少，便于运输、安装和迁移，可对已有厌氧反应器升级改造。

