



重庆中科德馨环保科技有限公司

CHONGQING ZHONGKE DEXIN ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY CO.,LTD.

ZHONGKE  
DEXIN

ENVIRONMENTAL PROTECTION

中科德馨环保



以过硬的产品质量 创造品牌价值

以强烈的服务意识提升企业形象

以过硬的产品质量创造品牌价值

以良好的职业操守服务贡献社会

以自主的科技创新引领行业发展

## 德行天下 馨满神州

在环保科技领域勇攀高峰

力求使企业与社会发展，科技创新，生态改善问题同频共振

坚持勤俭高效，和谐共赢的运行氛围

坚持品格高尚，品行规范的经营操守

坚持精益求精，追求卓越的发展思路

始终坚持科技领先，绿色发展，创新求实的发展理念观

公司紧紧围绕“德行天下，馨满神州”的核心企业价值观

立德为首 创新为本 产品为基 服务为上

## 尚德 创新 高效 敬业

# 目录

|                     |    |
|---------------------|----|
| 公司简介 .....          | 01 |
| BOD-Q水质测定仪 .....    | 03 |
| 在线式BOD-Q水质测定仪 ..... | 09 |
| 碳氮比智能调控仪 .....      | 12 |
| 水质氨氮/磷/有机酸测定仪 ..... | 13 |
| 配套耗材 .....          | 14 |
| 水处理工程技术 .....       | 15 |
| 大数据云平台 .....        | 20 |
| 手机APP .....         | 21 |
| 产品标准 .....          | 22 |
| 计量认证 .....          | 23 |
| 软件著作权.....          | 24 |
| 产品专利 .....          | 25 |
| 荣誉奖项 .....          | 27 |

# 公司简介



重庆中科德馨环保科技有限公司创立于2019年，是一家由青岛德馨教育发展有限公司与中国科学院重庆绿色智能技术研究院共同成立的高新技术企业。公司总部及研发基地设立于重庆市两江新区，注册资金 2000 万元。

公司从事水处理及环保领域试剂耗材和仪器设备的研发、设计、制造及销售，水污染治理和生态修复等环保领域的技术应用、技术咨询、技术转让和技术服务。在国际上率先实现BOD-Q水质测定仪系列产品的产业化应用，研制出基于BOD-Q快速检测技术的碳氮比智能调控系统，开发了靶向激活废水功能菌群的微生物促生剂，在环境科学与工程、水利、生态学等方向的教学、科研、产业、检测和执法管理等领域具有广泛的实用性，对于打好科技仪器设备、操作系统和基础软件国产化的攻坚战有重大意义。公司始终坚持“科技领先，绿色发展，创新求实”的发展理念，致力于成为水质智能检测行业的领先者。

## 主营业务



技术咨询：宋先生 18225055159

销售咨询：张女士 15922510591

网址：[www.zkdxhb.com](http://www.zkdxhb.com)

地址：重庆市北碚区方正大道256号



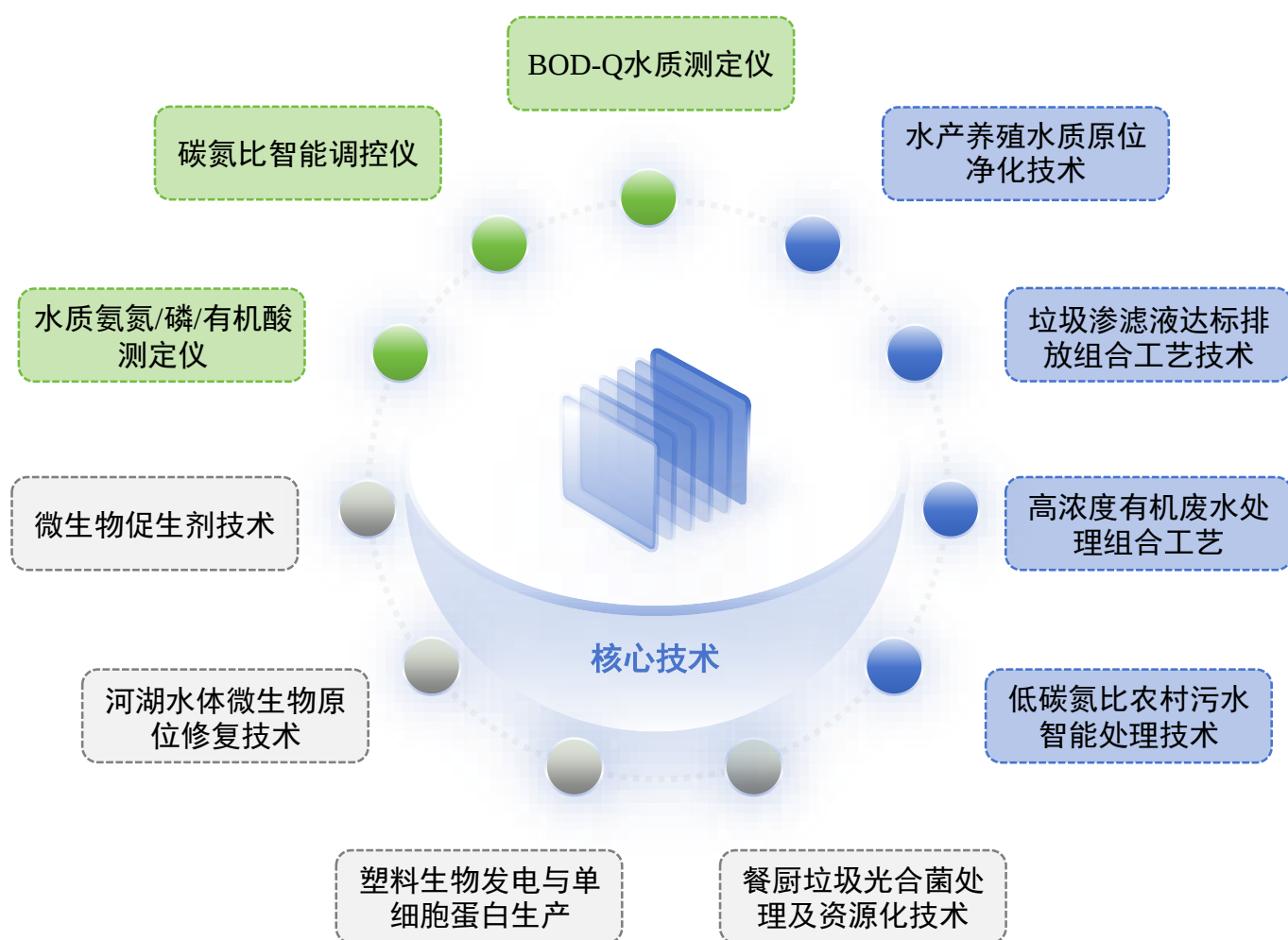
公司网站



公众号

公司主要依托中国科学院重庆绿色智能技术研究院水污染过程与防治研究中心进行水质检测系列产品及其他水处理药剂的研制开发，中心现有研究人员 51 人，包括研究员 3 人、副研究员 8 人、高级工程师 3 人、助理研究员/工程师 7 人、博士后 2 人、在读研究生 25 人以及技术人员 3 人。形成了以国家杰出青年获得者领衔，以博士硕士研究生为中坚，专业性强，梯队合理，能力突出的创新人才队伍。

## 核心技术



中国科学院重庆绿色智能技术研究院水污染过程与防治研究中心网址：

[www.cigit-swr.com](http://www.cigit-swr.com)



水污染过程  
与防治研究  
中心公众号



水污染过程  
与防治研究  
中心网站

# BOD-Q水质测定仪

公司研发生产的手持式单通道、便携式4通道、标准型8通道、定制型64通道和128通道等LL系列水质检测设备，可普遍应用于受污染地表水、生活污水及各种工业废水的BOD测定，也可满足污水处理厂质量控制、水环境管理、环境科学与工程领域的教学实验与科学研究。

## 仪器介绍

突破传统BOD检测仪器基于溶氧耗量原理的限制，在国际上创造性的提出微生物库伦法原理，将BOD检测时间从传统的5天缩短至0.5~5小时，在国家重大科研仪器研制项目资助下，研制出世界首款BOD-Q水质测定仪，实现BOD检测的智能化、在线化、批量化，具有完全自主知识产权。解决了水质关键指标BOD快速检测的世纪难题，在水环境管理和水污染控制等领域具有重要的科学价值和实际意义。

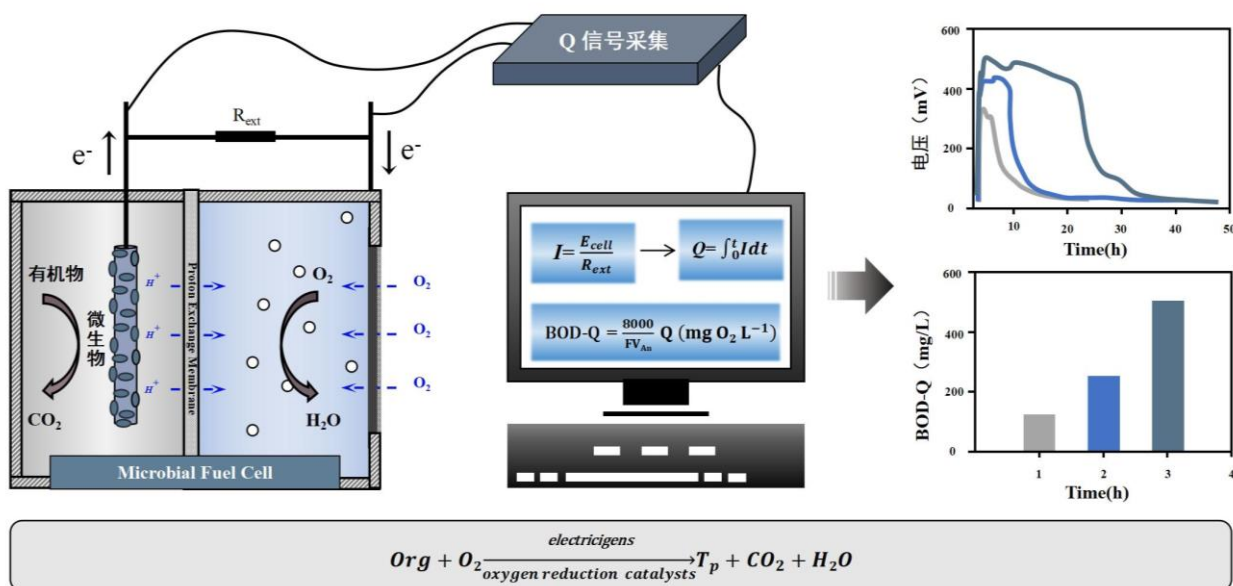
快

稳

准

多

微生物库伦法



LL-IIS型 BOD-Q水质测定仪

标准型-8通道

应用场景

标准型LL-IIS型BOD-Q水质测定仪可同时测定8个样品。适用于污水处理厂、高校、科研院所、第三方检测机构等实验室BOD测定。



技术参数

|        |                     |
|--------|---------------------|
| 通道数    | 8 个                 |
| 测量范围   | 1~200 mg/L          |
| 样品测量时间 | 0.5~5 h             |
| 环境温度   | 5~40 °C             |
| 恒温方式   | 半导体制冷制热恒温控制         |
| 操作方式   | 仪器微电脑操作             |
| 外部尺寸   | 390×290×300 mm      |
| 重量     | 10 kg               |
| 电源     | 交直流两用AC 220 V，50 Hz |

产品特点

- 原理先进：采用国际新原理—微生物库伦法
- 结果易读：屏幕实时显示读数及曲线，实时监控测量过程
- 时效性强：数小时内完成样品测定，可同时测定8个样品
- 结构合理：抽屉式电池仓设计，方便操作
- 结果准确：标准品测定误差≤5%，偏差≤5%
- 数据存储：支持数据存储和导出
- 操作简单：微电脑控制，智能化测量

LL-IP型 BOD-Q水质测定仪

便携式-4通道

应用场景

便携式LL-IP型BOD-Q水质测定仪可同时测定4个样品。适用于水样不易保存、运输不便的现场测定或者污染事件的应急测定。配备锂电池，可供野外使用。



技术参数

|        |                                     |
|--------|-------------------------------------|
| 通道数    | 4 个                                 |
| 测量范围   | 1~200 mg/L                          |
| 样品测量时间 | 0.5~5 h                             |
| 环境温度   | 5~40 ℃                              |
| 恒温方式   | 半导体制冷制热恒温控制                         |
| 操作方式   | 仪器微电脑操作                             |
| 外部尺寸   | 330×250×150 mm                      |
| 重量     | 16 kg                               |
| 电源     | 交直流两用AC 220 V，50 Hz<br>配备DC 24 V锂电池 |

产品特点

- 原理先进：采用国际新原理—微生物库伦法
- 结果易读：屏幕实时显示读数及曲线，实时监控测量过程
- 时效性强：数小时内完成样品测定，可同时测定4个样品
- 野外便携：交直流电源两用，配备锂电池
- 结果准确：标准品测定误差≤5%，偏差≤5%
- 数据存储：支持数据存储和导出
- 操作简单：微电脑控制，可人机交互，操作界面友好

LL-H型 BOD-Q水质测定仪

手持式-单通道

应用场景

手持式LL-H型BOD-Q水质测定仪可快速检测单个样品，适用于水样不易保存、运输不便的现场测定或者污染事件的应急测定。配备锂电池，可供野外使用。



技术参数

|        |               |
|--------|---------------|
| 通道数    | 1 个           |
| 测量范围   | 1~200 mg/L    |
| 样品测量时间 | 0.5~5 h       |
| 环境温度   | 5~40 °C       |
| 操作方式   | 嵌入式系统         |
| 外部尺寸   | 215×105×50 mm |
| 重量     | 0.5 kg        |
| 电源     | 10000 mAh     |

产品特点

- 原理先进：采用国际新原理——微生物库伦法
- 方便携带：体积小、质量轻便
- 时效性强：数小时内完成样品测定
- 野外应急：配备锂电池，可供野外使用
- 操作简单：嵌入式系统控制，智能化测量
- 数据存储：支持测试数据的存储和导出

LL-M3型 BOD-Q水质测定仪

定制型-64通道

应用场景

LL-M3型BOD-Q水质测定仪可以同时测定64个样品，适用于污水处理厂、高校、科研院所、第三方检测机构等实验室的BOD测定。满足科学研究、水质监测、教学实验等快速、同步测定大量数据的需求。



技术参数

|        |                 |
|--------|-----------------|
| 通道数    | 64 个            |
| 测量范围   | 1~200 mg/L      |
| 样品测量时间 | 0.5~5 h         |
| 环境温度   | 5~40 °C         |
| 恒温方式   | 压缩机制冷制热恒温控制     |
| 操作面板   | 22 寸触摸屏         |
| 门盖打开方式 | 抽屉式             |
| 操作方式   | 仪器微电脑操作         |
| 电源     | AC 220 V， 50 Hz |

产品特点

- 原理先进：采用国际新原理—微生物库伦法
- 时效性强：数小时内完成样品测定
- 测样量大：可同时检测64个样品，支持多通道对比
- 结果准确：标准品测定误差≤5%，偏差≤5%
- 结果易读：屏幕实时显示读数及曲线，实时监控测量过程
- 操作简单：微电脑控制，智能化测量
- 结构合理：抽屉式电池仓设计，面板可翻转，多维度视角

LL-M4型 BOD-Q水质测定仪

定制型-128通道

应用场景

LL-M4型BOD-Q水质测定仪可以同时测定128个样品，适用于污水处理厂、高校、科研院所、第三方检测机构等实验室的BOD测定。满足科学研究、水质监测、教学实验等快速、同步测定大量数据的需求。



技术参数

|        |                |
|--------|----------------|
| 通道数    | 128 个          |
| 测量范围   | 1~200 mg/L     |
| 样品测量时间 | 0.5~5 h        |
| 环境温度   | 5~40 °C        |
| 恒温方式   | 压缩机制冷制热恒温控制    |
| 采集卡    | 自带8寸屏实时显示      |
| 采集板块尺寸 | 470×320×95 mm  |
| 操作方式   | 电脑操作           |
| 电源     | AC 220 V，50 Hz |



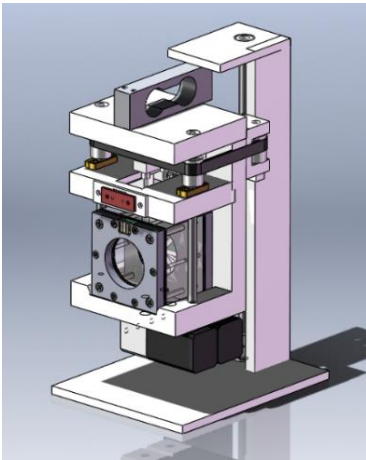
产品特点

- 原理先进：采用国际新原理——微生物库伦法
  - 时效性强：数小时内完成样品测定
  - 测样量大：可同时检测128个样品，支持多通道对比
- 结果准确：标准品测定误差≤5%，偏差≤5%
  - 结果易读：屏幕实时显示读数及曲线，实时监控测量过程
  - 数据存储：支持测试数据的存储和导出

# 在线式BOD-Q水质测定仪

自动进样器的自动进样与反冲洗系统，采用计算机编程语言实现人机对话集成技术，控制仪器单独或大面积联网运行；智能调控系统与正负压泵、电磁阀、机械臂、重量传感器等部件相互协作，完成样品的采集、预处理、加药、测试、换液、冲洗等过程的自动化运行，实现BOD检测的智能化、在线化、批量化。

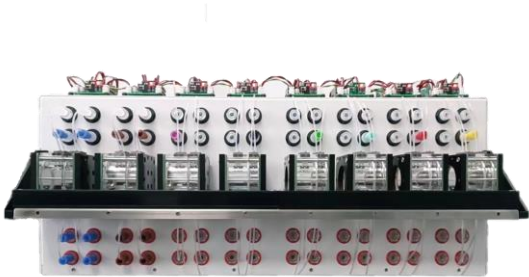
## 单通道自动进样器



### 技术参数

|      |        |
|------|--------|
| 通道数  | 1个     |
| 进样时间 | 1 min  |
| 清洗时间 | 30 s   |
| 进样方式 | 负压进样   |
| 进样误差 | ≤ 0.5% |

## 多通道自动进样器



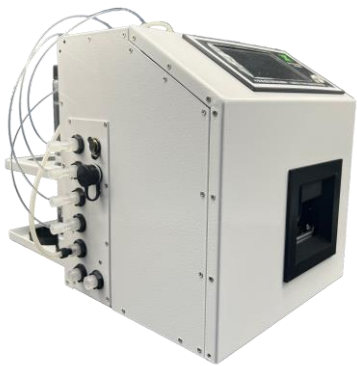
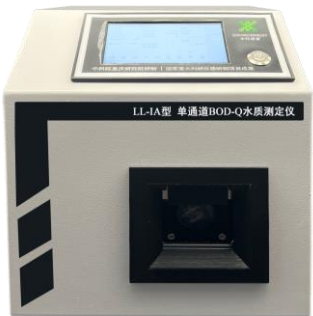
### 技术参数

|      |        |
|------|--------|
| 通道数  | 8 个    |
| 进样时间 | 1 min  |
| 清洗时间 | 30 s   |
| 进样方式 | 负压进样   |
| 进样误差 | ≤ 0.5% |

## LL-IA型 BOD-Q水质测定仪

### 应用场景

LL-IA型BOD-Q水质测定仪可快速测定单个样品，配备单通道自动进样器，适用于河流断面、排污口的BOD测定，实现无人值守。



### 技术参数

|        |                    |
|--------|--------------------|
| 通道数    | 1 个                |
| 测量范围   | 1~200 mg/L         |
| 样品测量时间 | 0.5~5 h            |
| 环境温度   | 室温（最适30℃）          |
| 显示     | 4.5寸IPS，480×270分辨率 |
| 通讯接口   | RS485              |
| 外部尺寸   | 220×330×250 mm     |
| 重量     | 约3 kg              |
| 防水等级   | IP63               |
| 外部供电   | 12 V               |

### 产品特点

- 原理先进：采用国际新原理——微生物库伦法
- 结果准确：标准品测定误差≤5%，偏差≤5 %
- 结构合理：体积小巧，外观简洁，支持组装
- 设计精巧：磁吸式密封，PCB控电，镀金层防腐
- 测样方便：碟片式取放，精密式称量
- 智能互联：内置RS485全文明通信，上位机记录操作方便
- 全自动化：配置自动进样器可实现全自动化检测
- 数据存储：支持测试数据的存储和导出

# LL-IR型 BOD-Q水质测定仪

## 应用场景

LL-IR型BOD-Q水质测定仪可同时测定8个样品，配备多通道自动进样器，适用于河流断面、排污口的BOD检测，实现无人值守。



## 技术参数



|        |                 |
|--------|-----------------|
| 通道数    | 8 个             |
| 测量范围   | 1~200 mg/L      |
| 样品测量时间 | 0.5~5 h         |
| 环境温度   | 5~40 °C         |
| 恒温方式   | 压缩机制冷制热恒温控制     |
| 门板打开方式 | 自动升降            |
| 操作方式   | 仪器微电脑操作         |
| 操作面板   | 22 寸触摸屏         |
| 电源     | AC 220 V， 50 Hz |

## 产品特点

- 原理先进：采用国际新原理—微生物库伦法
- 时效性强：数小时内完成样品测定，可同时测定8个样品
- 结果准确：标准品测定误差≤5%，偏差≤5%
- 进样高效：进样时间1 min，配备8组进样通道
- 进样准确：进样误差≤0.5%
- 全自动化：配置自动进样器可实现全自动化检测
- 设计合理：门板自动升降，面板自动翻转
- 数据存储：支持测试数据的存储和导出

# 碳氮比智能调控仪

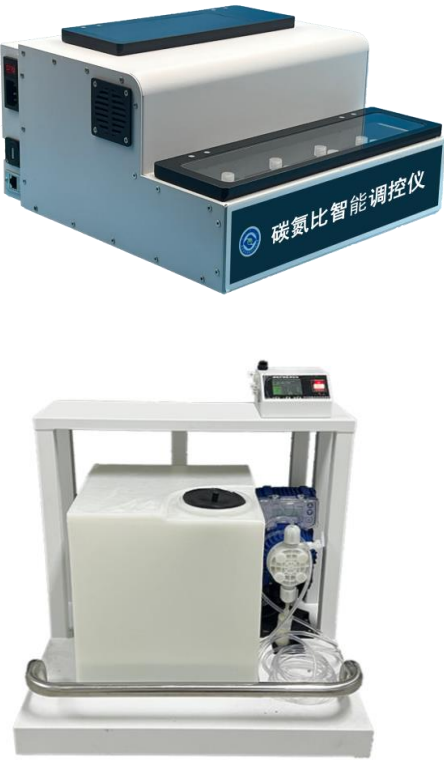
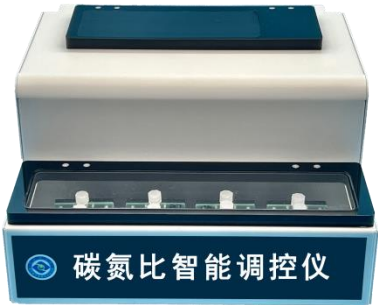
快速响应

精准检测

智能投加

## 仪器介绍

废水深度脱氮工艺面临着电子供体精准投加和调控难的问题，基于BOD-Q快速精准检测技术和多通道设备，研发了碳氮比智能调控仪，实现有机废水处理工艺的实时检测和精准调控（小时级），成功解决了有机废水调控难的技术瓶颈问题，为水污染科学研究和工程实时提供数据保障。



## 技术参数

|       |                |
|-------|----------------|
| 紫外通道数 | 5 个            |
| 碳通道数  | 4 个            |
| 发光波长  | 190~400 nm     |
| 发光功率  | 10 W           |
| 环境温度  | 5~40 °C        |
| 比色器容积 | 3.5 mL         |
| 滤光片   | 220 nm         |
| 透光率   | 90 %           |
| 带宽    | 10 nm          |
| 尺寸    | 310×330×190 mm |
| 电源    | AC 220 V，50 Hz |

## 产品特点

- 原理先进：微生物库伦法测碳素，紫外测氮素
- 快速响应：数小时内完成样品测定，支持多通道对比
- 精准检测：标准品测定误差≤5%，偏差≤5%
- 数据易读：界面显示碳氮比值和需投加的碳源量
- 智能投加：加药系统根据计算结果自动精准投加碳源
- 数据存储：支持测试数据的存储和导出

# 水质氨氮/磷/有机酸测定仪

## 检测原理

测定快速

准确度高

重现性好

根据酸碱传质的理论基础，利用阳极的析氧反应和阴极的析氢反应，待测物质参与电极界面酸碱传质过程，使待测物质浓度与电信号大小成正比。

## LL-NH型水质氨氮测定仪

### 技术参数

|      |           |
|------|-----------|
| 测定下限 | 0.17 mg/L |
| 测定上限 | 4.25 g/L  |
| 测定时间 | ≤ 6 min   |



## LL-P型水质磷测定仪

### 技术参数

|      |          |
|------|----------|
| 测定下限 | 3.1 mg/L |
| 测定上限 | 7.75 g/L |
| 测定时间 | ≤ 6 min  |

## LL-S型水质有机酸测定仪

### 技术参数

|      |          |
|------|----------|
| 测定下限 | 0.8 mg/L |
| 测定上限 | 0.32 g/L |
| 测定时间 | ≤ 6 min  |



# 配套耗材

## 微生物电化学反应器

BOD-Q水质测定仪和碳氮比智能调控仪的核心部件。



### 技术参数

|        |             |
|--------|-------------|
| 电池尺寸   | 50×50×50 mm |
| 阴极体积   | 14 mL       |
| 阳极体积   | 7 mL        |
| 通电方式   | 接触式         |
| 涂层     | 镀金工艺        |
| 阳极导电方式 | 多点式         |
| 微生物    | 混合产电微生物     |
| 最高电压   | > 400 mV    |

## 试剂耗材

微生物电化学反应器测样和维护所需试剂耗材。

| 溶液名称   | 规格（毫升/瓶） |
|--------|----------|
| 阴极液    | 100      |
| 阳极调节液  | 100      |
| 维生素溶液  | 100      |
| 微量元素溶液 | 100      |



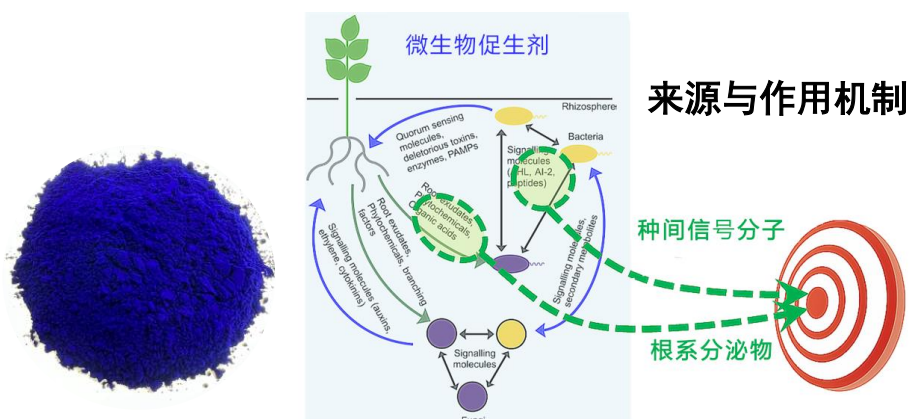
# 水处理工程技术

## 微生物促生剂技术

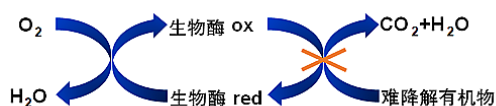
采用湿地植物的次生代谢产物来选择性强化废水处理中的功能微生物，其作用机制是通过强化微生物信号转导途径、加速电子传递来靶向激活废水中的功能菌群。微生物促生剂作为信息素和介体发挥作用，其有效作用浓度比传统营养因子型促生剂至少低了一个数量级。

### 关键技术

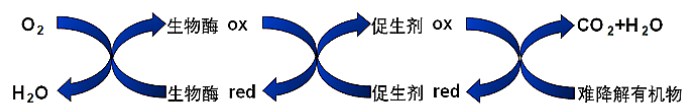
- 靶向促生剂选择
- 缓释/控释包埋
- 在线投加装备



### ● 未加入促生剂



### ● 加入促生剂



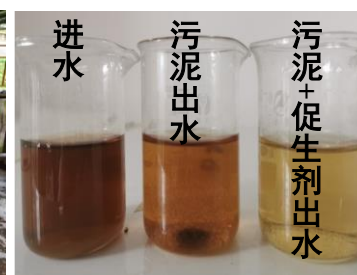
促生剂生产



促生剂产品



促生剂投加



煤化工废水处理效果

### 应用效果

- 作用周期1~3个月
- 成本0.1~0.5 元/吨水
- 提高废水处理COD去除率20~40%
- 提高开放水体氨氮去除率10~30%

### 应用领域

- 河湖治理
- 市政污水处理
- 水产养殖水质净化
- 难降解工业废水处理

## 河湖水体微生物原位修复技术

采用功能菌在线培养/投加技术、专性促生剂激活和电磁波激活技术能原位强化河道中的氨氧化、硫化物氧化等有益菌，在不清淤、不完全截污的条件下完成河湖治理。

### 关键技术

- 功能菌株在线培养及投加技术
- 脱氮菌靶向在线促生技术
- 生物-化学除磷生态基
- 低能耗、高穿透力电磁波微生物原位强化技术

已在浙江诸暨、舟山、平湖等河道生态治理工程中应用。



光合细菌



脱氮硫杆菌



微生物在线强化设备



脱氮促生剂在线投加设备



缓释促生剂



定向培养基



治理前



治理后

### 应用效果

- 底泥减容20~50%
- 提高河道水体中COD、氨氮去除速率1.5~6.2倍
- 提高河道中硫化物氧化速率10倍以上，有效遏制黑臭

### 应用领域

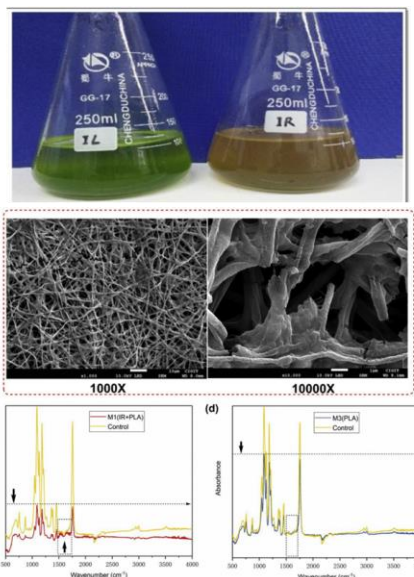
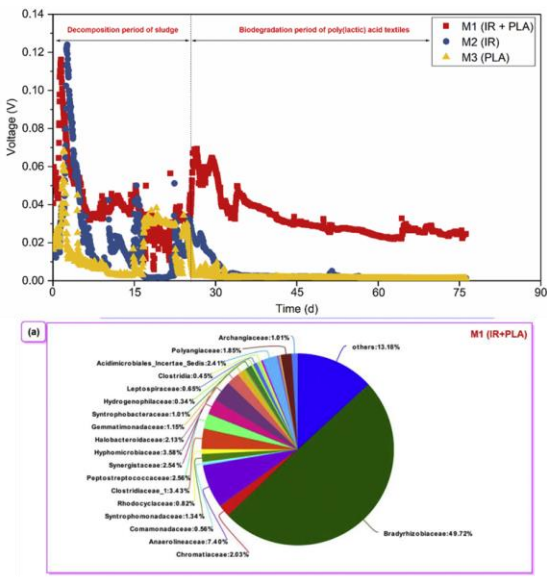
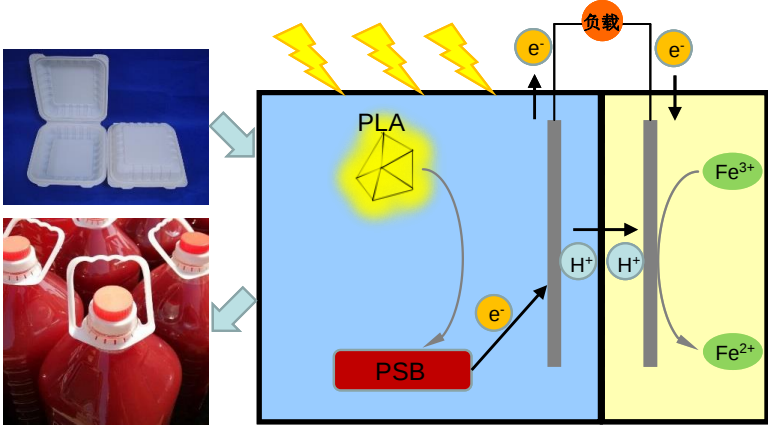
- 黑臭河道治理
- 富营养化河湖治理
- 水产养殖水质净化

# 塑料生物发电与单细胞蛋白生产

聚乳酸（PLA）是一种可生物降解的脂肪族聚合物，在农业、医疗卫生等领域展现出巨大的应用价值。然而，PLA只能在好氧堆肥中缓慢生物降解，在中温厌氧条件下几乎不能降解。此外，现有的PLA处理法主要将PLA转化为CO<sub>2</sub>，资源回收率很低。采用特定频率的单频波驯化技术定向获得PLA降解菌群，可实现PLA的同步产电与回收单细胞蛋白。

## 关键技术

- 单频波PLA厌氧降解菌群构建
- PLA长期稳定产电
- PLA生产单细胞蛋白



International Biodeterioration & Biodegradation 107 (2015) 255–263

Contents lists available at ScienceDirect

International Biodeterioration & Biodegradation

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ibiod

Review

New advances in the biodegradation of Poly(lactic acid)

Xiang Qi<sup>a,\*</sup>, Yiwei Ren<sup>a,b,c</sup>, Xingnu Wang<sup>a,c</sup>

<sup>a</sup>Key Laboratory of Polymer Science and Engineering, Ministry of Education, School of Materials Science and Engineering, Tsinghua University, Beijing 100084, China

<sup>b</sup>Key Laboratory of Polymer Science and Engineering, Ministry of Education, School of Materials Science and Engineering, Tsinghua University, Beijing 100084, China

<sup>c</sup>Key Laboratory of Polymer Science and Engineering, Ministry of Education, School of Materials Science and Engineering, Tsinghua University, Beijing 100084, China

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Polymers degradation and stability 110 (2015) 45–61

Contents lists available at ScienceDirect

Polymer Degradation and Stability

journal homepage: www.elsevier.com/locate/polydegstab

The anaerobic biodegradation of poly(lactic acid) textiles in photosynthetic

Bioresource Technology 141 (2015) 459–465

Contents lists available at ScienceDirect

Bioresource Technology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/biortech

The exploration of monochromatic near-infrared LED improved anoxygenic photosynthetic bacteria *Rhodospseudomonas* sp. for wastewater treatment

Bioresource Technology 238 (2018) 355–357

Contents lists available at ScienceDirect

Bioresource Technology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/biortech

Review

New insights in photosynthetic microbial fuel cell using anoxygenic phototrophic bacteria

Xiang Qi<sup>a,b,c</sup>, Yiwei Ren<sup>a,b</sup>, Peng Liang<sup>a</sup>, Xingnu Wang<sup>a,c</sup>

<sup>a</sup>Key Laboratory of Polymer Science and Engineering, Ministry of Education, School of Materials Science and Engineering, Tsinghua University, Beijing 100084, China

## 单频波强化PLA厌氧生物转化效能

## 应用效果

- 单频波强化提高PLA厌氧降解速率5倍以上。
- PLA转化产物中单细胞蛋白含量达到50%以上。
- 实现3个月以上长期稳定电流输出。

## 应用领域

- 废旧塑料的资源化回收
- 环境监测设备
- 微生物饲料、肥料制剂

## 餐厨垃圾光合菌处理及资源化技术

采用水解酸化-光发酵智能系统，将餐厨垃圾转化为光合细菌（PSB）单细胞蛋白，挥发性有机酸去除90%以上，光合细菌产品达到NY 527-2002标准。该系统采用餐厨垃圾高效水解酸化、高浊度水解液光生物发酵、SRB选择抑制等关键技术，可广泛应用于水体原位净化菌剂、微生物菌肥、生物农药、水产水质净化剂、饵料等领域。



水解酸化装置



光发酵装置

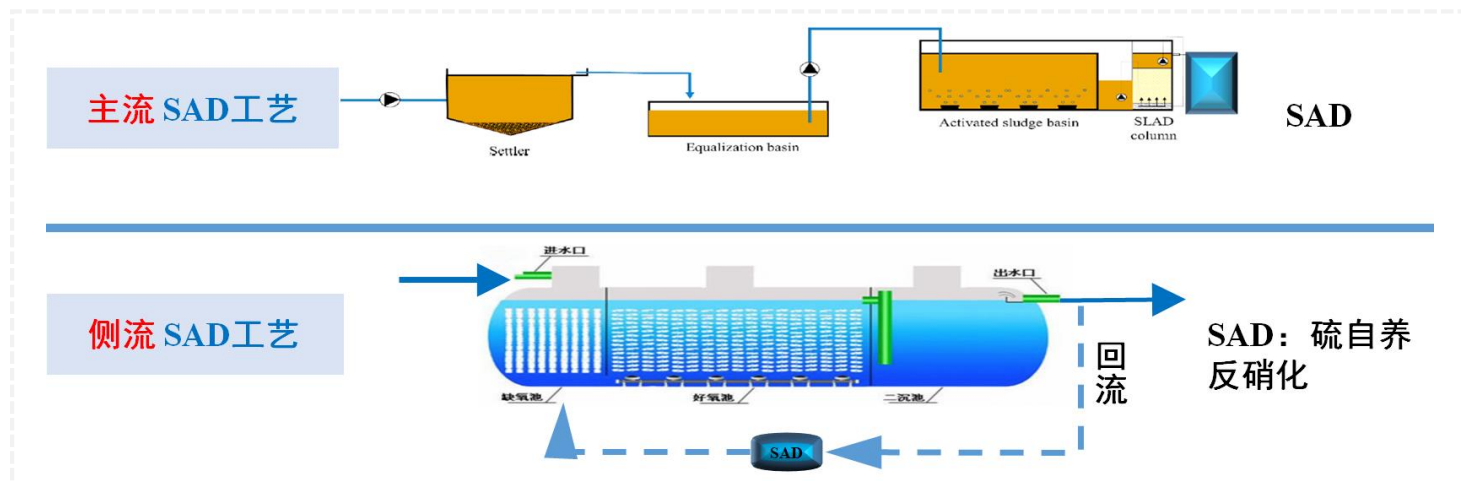


PSB产品



## 低碳氮比农村生活污水智能处理技术

研制出具有自主知识产权的硫接触反硝化智能装备，应用于低碳氮比（1:1）农村污水治理，出水达到 GB18918-2002排放标准。



### SAD菌群构建

菌种分离  
条件优化



### 硫基质包埋缓释



### 侧流SAD强化系统

装置研发



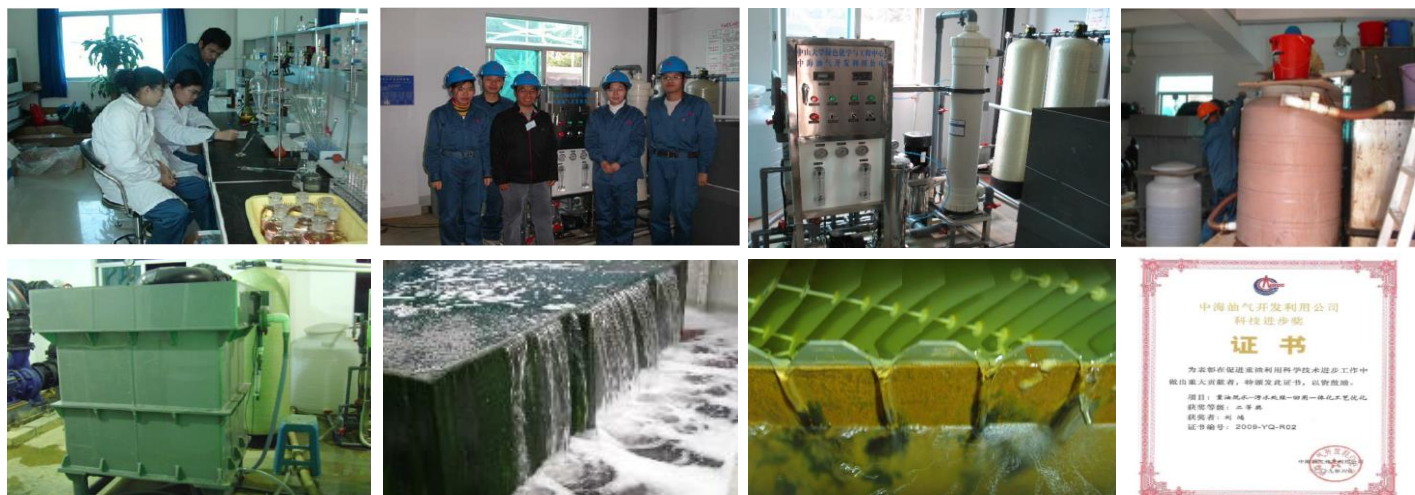
硫接触反硝化智能装备研发



低碳氮比农村污水治理

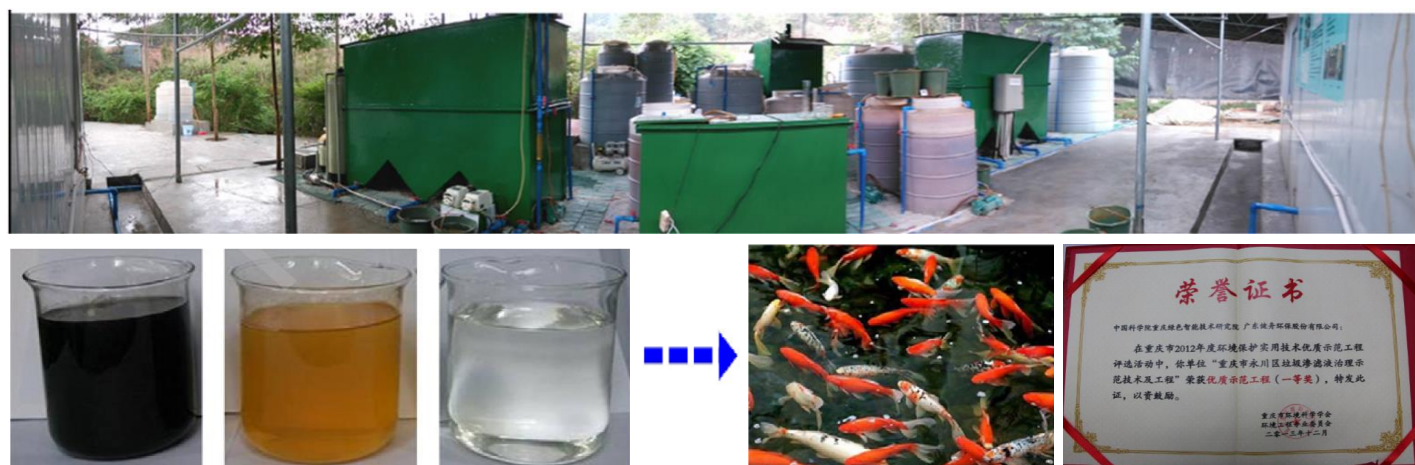
## 高浓度有机废水处理组合工艺技术

采用物化-生化-高级氧化组合工艺及自制高效药剂，达到国家相关标准，可部分回用，日处理100~2000吨，获中海气开发利用公司科技进步二等奖。



## 垃圾渗滤液达标排放组合工艺技术

采用生化-高级氧化组合工艺，达到2008年国家新标准，运行成本在40元/吨以下，日处理25~400吨，获重庆市环保实用技术优质示范工程一等奖。



## 水产养殖水质原位净化技术

采用具有自主知识产权的微生物在线强化-激光原位激活技术，实现山地池塘养殖水质原位净化，应用于重庆市北碚区复兴街道池塘治理，水质达到SC/T 9101新标准。



# 大数据云平台

## 平台功能

实时监测设备运行，掌握监测数据，并能实现在线升级和数据处理。云平台的主显示界面可实时动态显示仪器的运行状态、仪器的全国分布状态、在线水质测试情况；用户界面可实时上传下载用户数据，便于管理耗材更新及数据分享功能；后台维护界面可收集用户授权数据，进行大数据分析，管理云平台及推送信息。

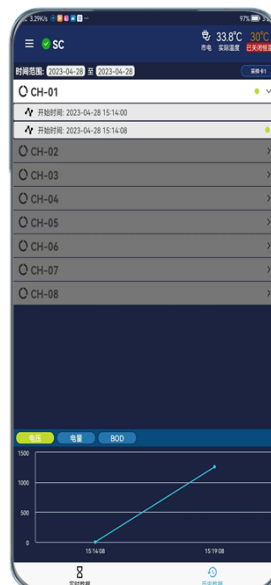


## 平台作用

云平台将仪器、用户及监测点通过大数据传输构建到一起，为智慧水生态环境发展提供有力的保障。



# 手机APP

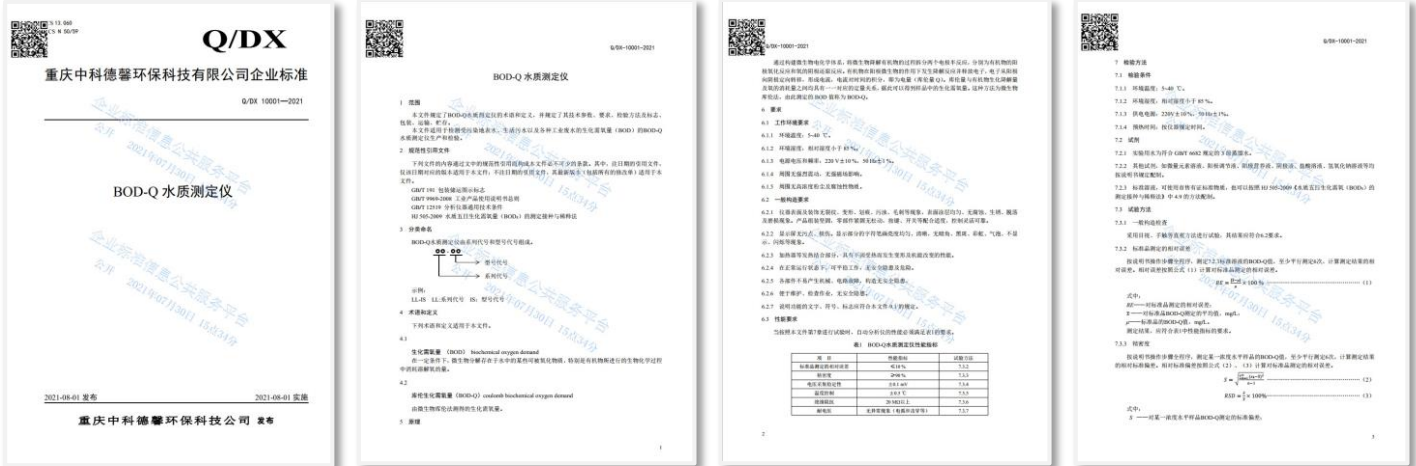


## APP功能

移动端APP与仪器一对一绑定，同步实时显示仪器各项检测数据，为用户提供一种全新、便捷的数据查看和仪器管理的方式，方便用户在仪器启动后随时查看运行状态和数据变化趋势。

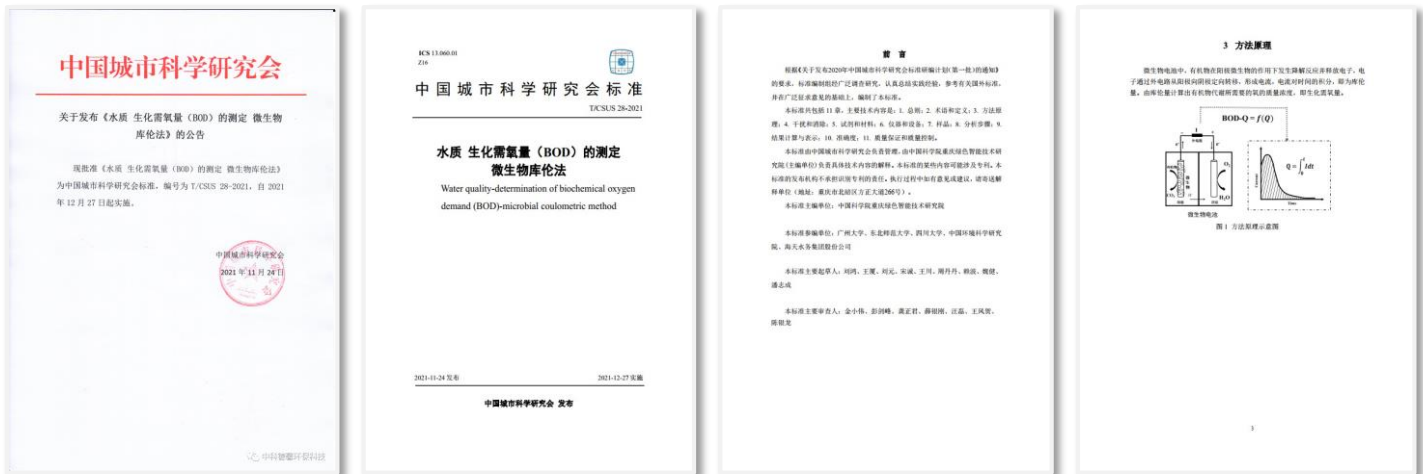
# 产品标准

## 企业标准



## 《BOD-Q水质测定仪》获批重庆中科德馨环保科技有限公司企业标准 编号：Q/DX 10001-2021

## 团体标准



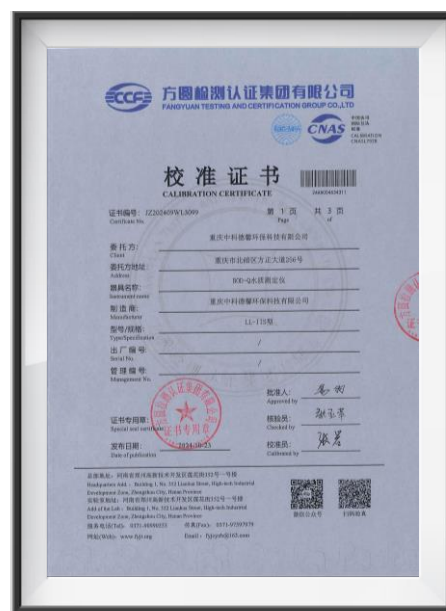
## 《水质 生化需氧量（BOD）的测定 微生物库伦法》获批中国城市科学研究会团体标准 编号：T/CSUS 28-2021

# 计量认证



LL-IS型 BOD-Q水质测定仪  
校准证书编号 JZ202212WL2331

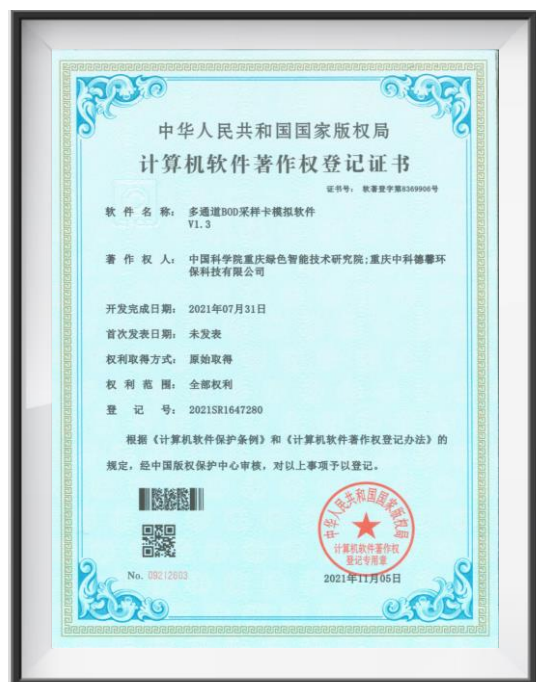
LL-IIS型 BOD-Q水质测定仪  
校准证书编号 JZ202409WL3099



LL-IP型 BOD-Q水质测定仪  
校准证书编号 JZ202409WL3098



# 软件著作权



- 2021SR1647280：多通道BOD采样卡模拟软件 V 1.3
- 2025SR0541626：智能BOD-Q仪器自动化管理系统 V 1.0

# 产品专利

## 发明专利



- ZL 2020 1 0129612.6 : 一种新型微生物燃料电池发生装置及其装配方法
- ZL 2019 1 0070005.4 : 便携式BOD快速检测仪
- ZL 2019 1 0088909.X : 一种电化学分析方法及系统
- ZL 2018 1 0384828.X : 一种具有核壳结构的异原子掺杂石墨烯/炭基材料的制备方法及产品
- ZL 2015 1 1015404.9 : 检测废水生化需氧量的一种库伦方法
- ZL 2015 1 0551570.4 : 具有硝化反硝化活性的双功能电极及其制备方法与应用
- ZL 2013 1 0119649.0 : 一种氮掺杂石墨烯的制备方法及其用途
- ZL 2012 1 0258231.3 : 一种复合亚铁粒子材料的制备方法

## 实用新型专利



- ZL 2022 2 3341052.4: 一种快拆式微生物电化学反应器
- ZL 2022 2 3341053.9: 一种用于生化需氧量测试的一体式加液装置
- ZL 2022 2 3341054.3: 一种微生物燃料电池
- ZL 2022 2 3341055.8: 一种撬装式污水处理装置
- ZL 2021 2 2531583.9: 一种应用弹簧热管的散热器
- ZL 2020 2 0226967.2: 一种新型微生物燃料电池发生装置
- ZL 2019 2 0457780.0: 一种连续流微生物燃料电池发生装置
- ZL 2019 2 0123115.8: 便携式BOD快速检测仪
- ZL 2019 2 0459561.6: 一种微生物燃料电池换液装置
- ZL 2018 2 0789713.4: 一种负载零价铁瓷球的制备装置

# 荣誉奖项

## 高新技术企业



2023年获批国家级“高新技术企业”认证。

## 环境技术进步奖一等奖

获2022年度中国环境保护产业协会“环境技术进步奖一等奖”。



## 《2023中国科学院自主研制科学仪器》产品名录



BOD-Q水质测定仪入选《2023中国科学院自主研制科学仪器》产品名录。

## 金奖

获2021年国际发明者协会主办的美国硅谷国际发明节“**金奖**”。



## 卓越科技创新引领奖

获2023全球技术转移大会“**卓越科技创新引领奖**”。



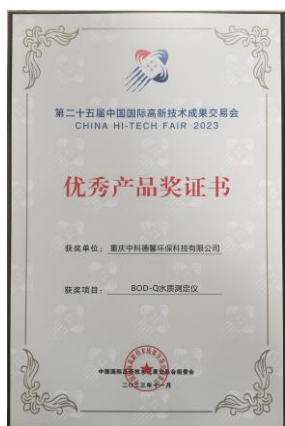
## 最佳展示奖

获2023中关村论坛展览（科博会）“**最佳展示奖**”。



## 优秀产品奖

获第二十五届中国国际高新技术成果交易会“**优秀产品奖**”。



## 优质合作伙伴

获第十七届持久性有机污染物论坛暨化学品环境安全大会“**优质合作伙伴**”称号。





技术咨询：宋先生 18225055159

销售咨询：张女士 15922510591

网 址：[www.zkdxhb.com](http://www.zkdxhb.com)

邮 箱：[zkdxhb@163.com](mailto:zkdxhb@163.com)

地 址：重庆市北碚区方正大道256号

