

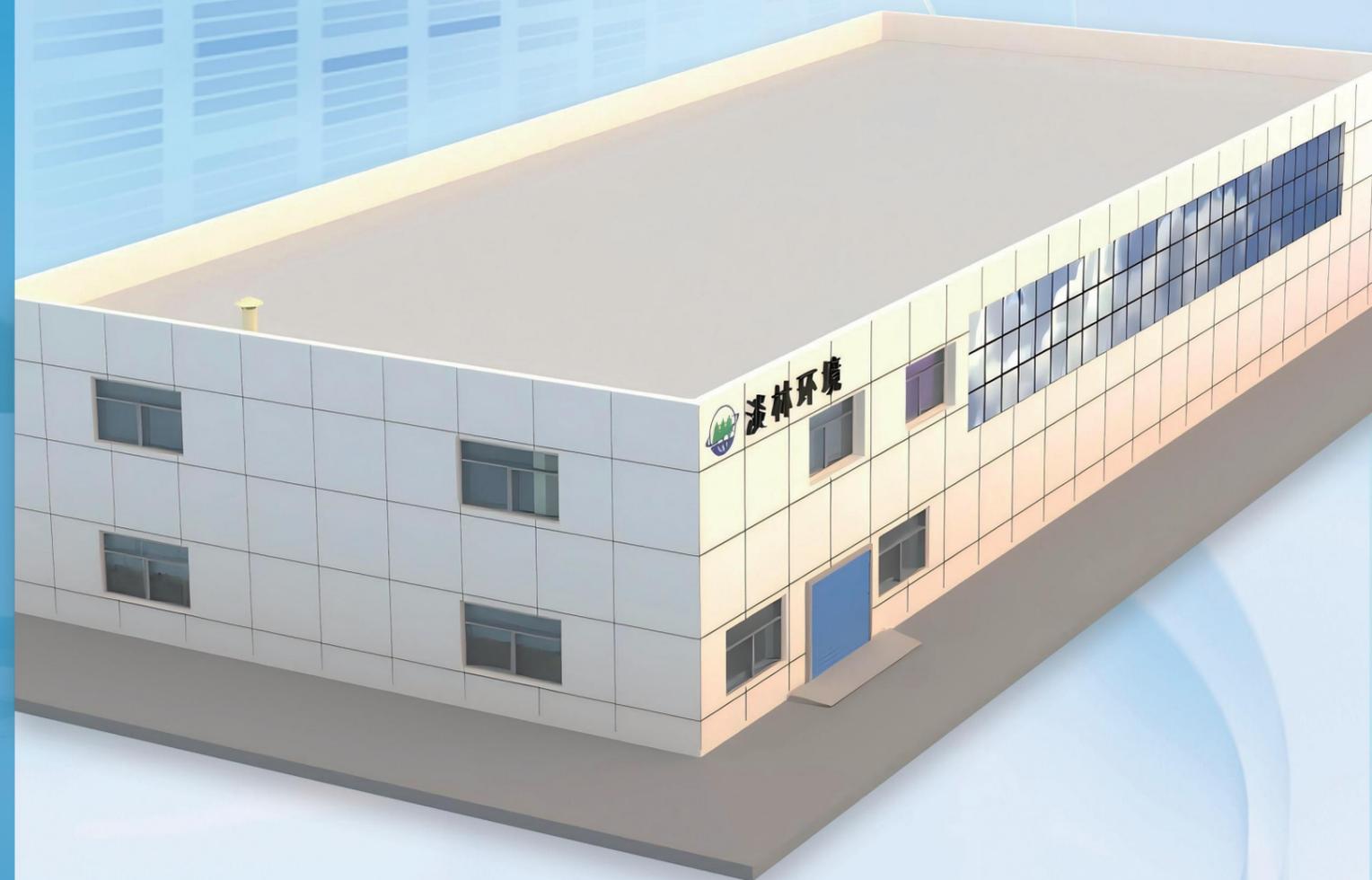


[www.npe-tech.com](http://www.npe-tech.com)

# 苏州淡林 **专注氮磷**

厂房式脱氮水厂/拼装式脱氮水厂践行者

氮磷治理专科医院



**苏州淡林环境科技有限公司**

电话:4008809820

咨询:13013774683

邮箱:danlinhuanjing@126.com

网址:www.npe-tech.com

地址:苏州高新区泰山路2号博济智汇谷B座205室



苏州淡林环境科技有限公司  
N&P Environmental Technology Co., LTD

# 目录 >>>>>> Contents

始终专注氮磷废水治理, 打造高性价比精品污水厂

Always focus on nitrogen and phosphorus wastewater treatment,  
Build high-quality sewage plants with high cost performance

## 01

公司介绍  
About N&P

公司介绍  
发展历程  
科研现状  
资质荣誉

P01-04



P05-06

## 02

特色水厂  
Featured Waterworks

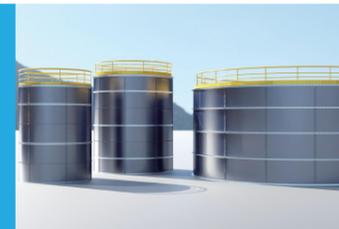
厂房式脱氮水厂  
拼装式脱氮水厂

## 03

特色脱氮除磷装备  
Featured Nitrogen and Phosphorus  
Removal Equipment

EAT厌氧罐  
INT脱氮罐  
MAP-C结晶罐  
深床反硝化滤池  
FBBR-DN反硝化流化床  
VOC<sub>5</sub>废气除臭装备

P07-10



## 04

运营管家服务  
Operations Butler Service

全自动化加药系统  
脱氮除磷药剂菌种

P11-14



P15-20

## 05

典型案例  
Typical Case

化纤  
市政  
新能源  
医药  
餐厨  
工业有机废气治理

# About N&P 公司介绍

苏州淡林环境科技有限公司位于美丽的苏州高新区,是一家致力于含氮、含磷废水处理工艺技术装备研发、工程推广应用与咨询服务的“高新技术企业”,拥有生物脱氮、化学除磷与氮磷资源化系列工艺技术产品,提供氮磷废水全流程一站式解决方案。特色产品有厂房式脱氮水厂、拼装式脱氮/厌氧反应器、反硝化滤池等。

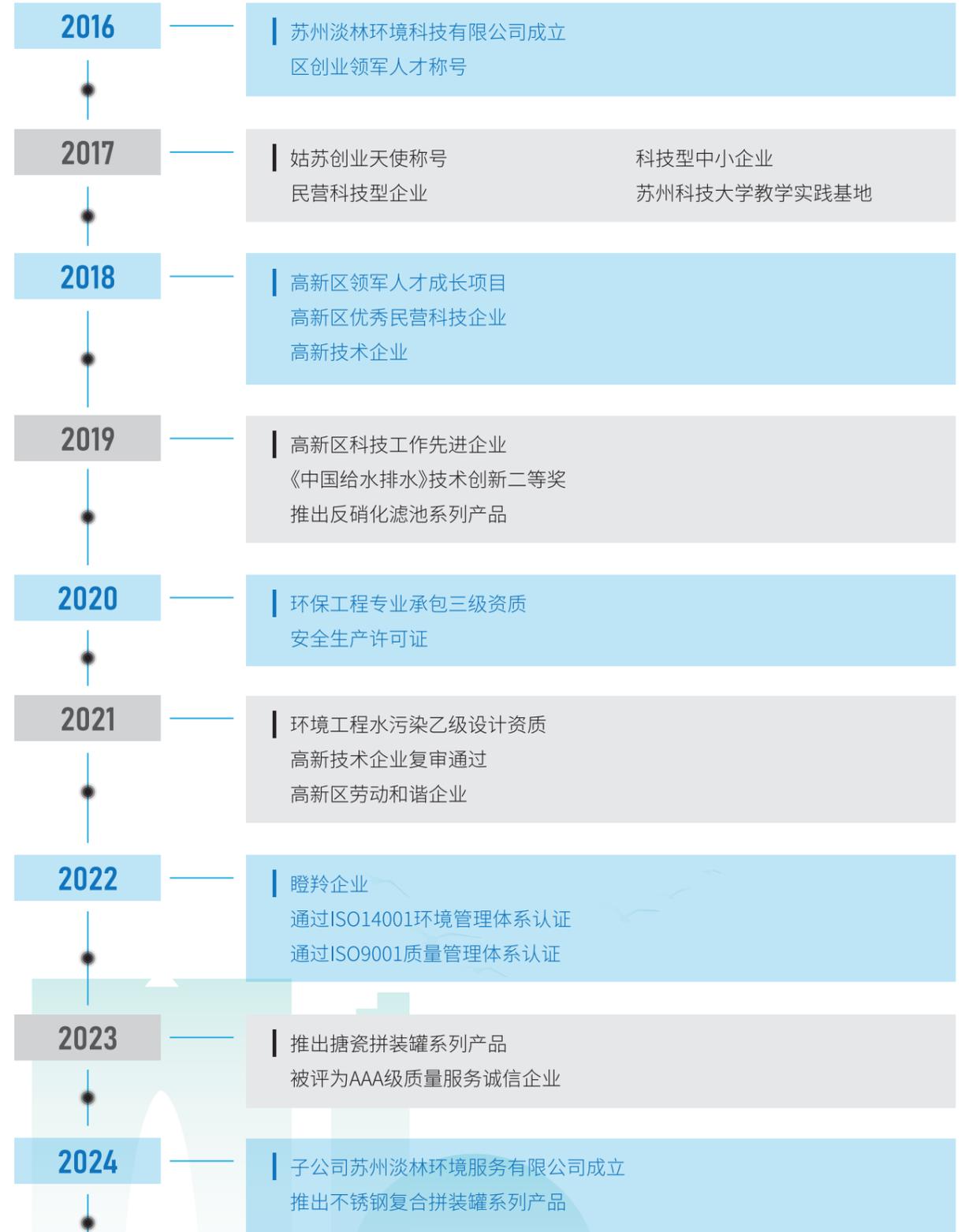
苏州淡林已成功实施了百余项工程案例,在化工化纤、餐厨垃圾资源化、市政污水提标、光伏锂电等多个领域为客户定制全面的废水处理综合方案。尤其在高浓度有机氮及含氮含磷废水的综合处理中具有独特的优势。

公司由双正高工领军,技术力量雄厚。公司创始团队由业内资深专家人士组成,拥有20多年以上的研发及污废水设计、运营管理经验。团队成员曾多次承担国家“十三五”专项子任务及省产学研合作项目(40余项),发表中文核心以上级别论文20余篇,曾获得国家级职工优秀技术创新成果三等奖、江苏省环保厅科学技术二等奖、苏州市科技进步二等奖、苏州高新区创新创业领军人才等奖项,授权国家专利多项。



含氮磷废水治理的“环境专科医院”  
‘Environmental Specialist Hospital’ for Nitrogen and Phosphorus Containing Wastewater Treatment

# Milestones of Development 发展历程



# Current Status of Scientific Research 科研现状

长期合作高校有南京大学、河海大学、江苏大学、苏州科技大学(相关科研团队)

**民生项目**  
高浓度难降解有机**含氮废水**总氮改造提标技术及设备研制(民生项目)  
苏州市科技局 项目编号SS201819

**民生项目**  
城市污泥厌氧发酵产酸强化污水**脱氮除磷**的关键技术应用研究  
苏州市科技局 项目编号SS202014

**领军人才项目:苏州高新区科技局**  
含**氮磷工业废水**处理技术集成及设备研发  
含**氮磷工业废水**处理技术及设备研发

**2022工程技术中心苏科大产学研合作**  
苏州市**氮磷废水**处理产线基地  
苏州科技大学环境科学与工程学院

**锂电池废液处理**  
省产学研合作项目-苏科大  
项目编号840 苏州高新区科创局、苏州市科技局

**市级科技计划项目-社会发展科技创新项目**  
项目名称:锂电新能源材料生产及回收废水深度**除氮除磷**关键技术应用研究  
合作:河海大学苏州研究院  
相城区科学技术局指南代码230201

**1** 完成省科技厅项目

**3** 市科技局项目

**2** 区级项目

**53** 专利申请

**30** 已授权实用新型

**5** 发明专利

# Honours and Qualifications 资质荣誉



工程设计乙级

环保专业承包三级

省民营科技企业

区领军人才企业

省质量诚信AAA级企业

省科技型中小企业

高新技术企业

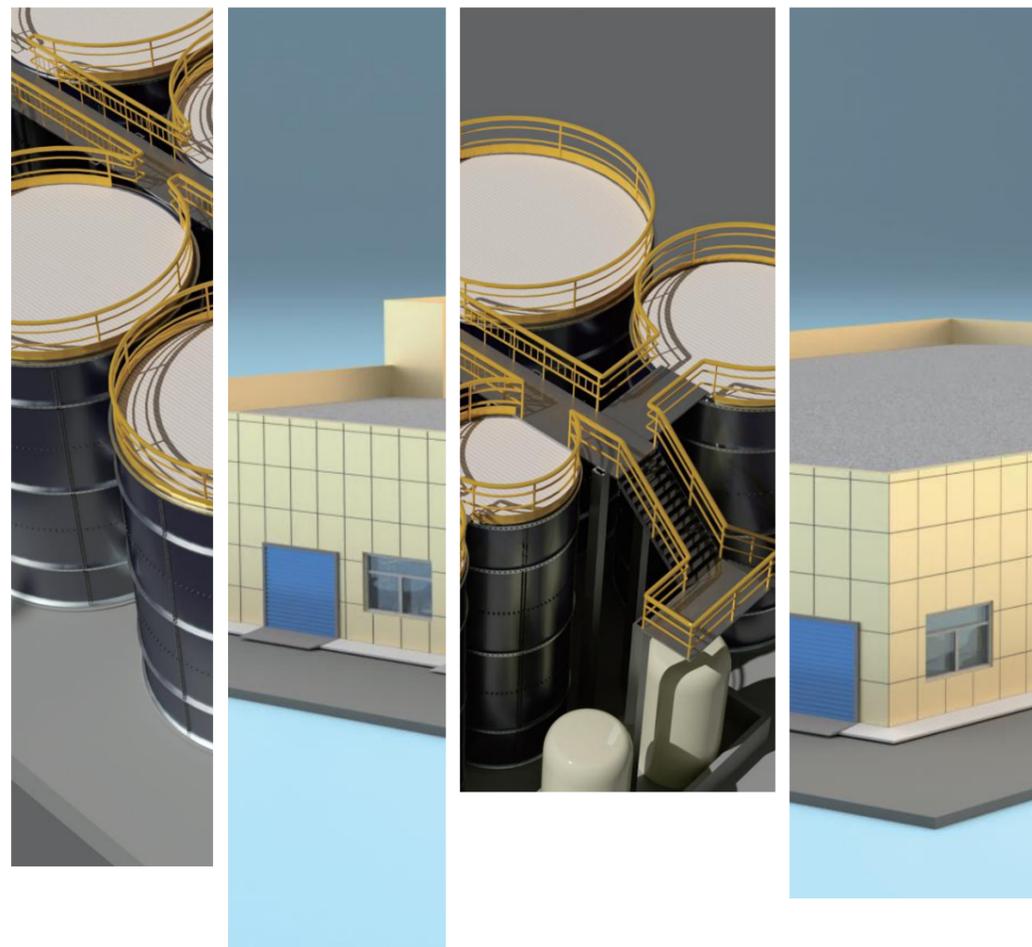
省瞪羚企业

区科技创新先进单位

区优秀民营科技企业

区劳动和谐企业

IOS质量体系认证



## Featured Waterworks 特色水厂

- A. 厂房式脱氮水厂
- B. 拼装式脱氮水厂

我司秉承着“土建厂房化、工艺设备化、结构模块化,控制智能化”的设计理念,打造高标准高品质的脱氮水厂。

### 厂房式脱氮水厂

Plant Type Denitrification Water Plant

#### 工艺高度集成

充分利用脱氮工艺各种反应单体的结构,将其创新组合集成在一个整体构筑物内,方便操作,节省管线。

#### 占地面积小、外观形象好

将设备用房和水池进行空间重叠设计,在不增加构筑物容积情况下显著节省占地面积、外观形象好,便于参观。



### 拼装式脱氮水厂

Assembled Nitrogen Removal Water Plant

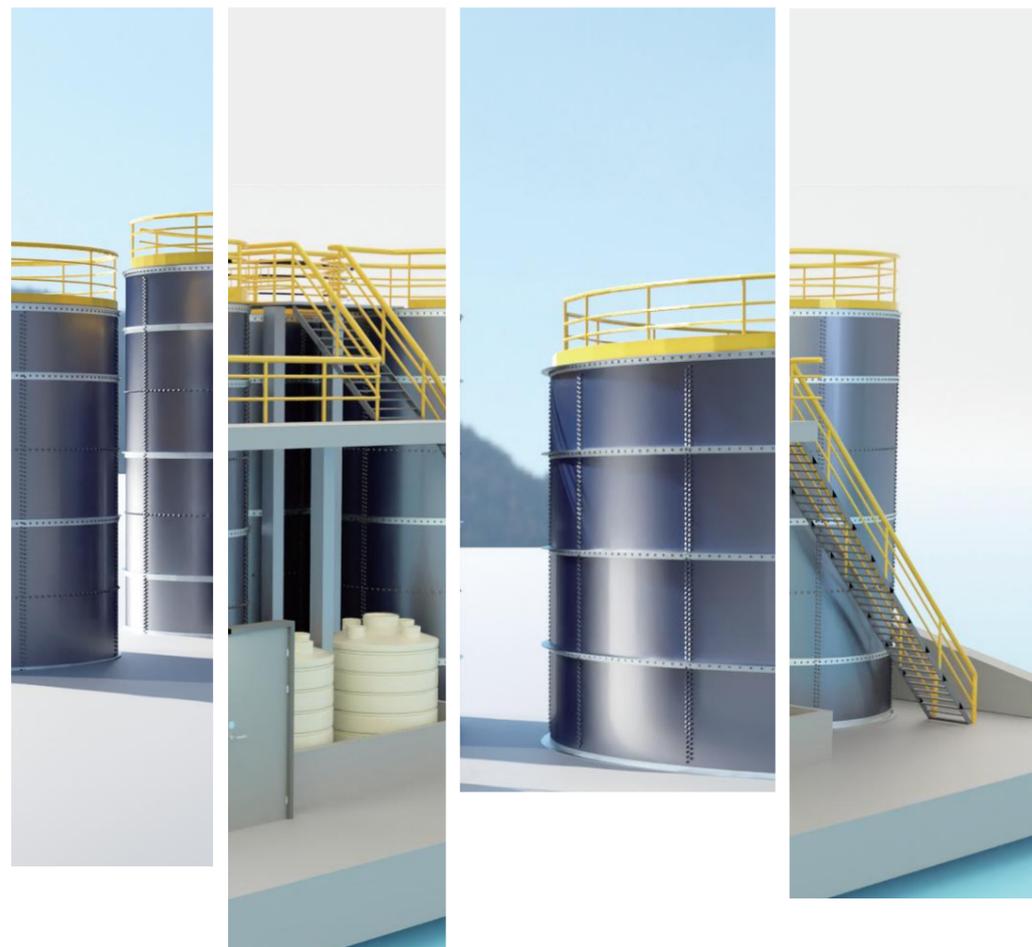
#### 塔式设备拼装集成

利用塔式脱氮工艺设备的高效性,结合搪瓷/不锈钢复合板拼装设备的防腐性能优、安装速度快的优点进行设备高效率集成。

#### 占地面积小、施工周期短

利用塔式设备可显著节省占地面积,搪瓷/不锈钢复合板拼装塔外观形象好、防腐性能优,设计使用寿命大于30年,为整体工程增加质感。完美替代碳钢和砼结构池体,废水站也可以光彩照人!





## Featured Nitrogen and Phosphorus Removal Equipment

### 特色脱氮除磷装备

- A. EAT厌氧罐
- B. INT脱氮罐
- C. MAP-C结晶罐
- D. 深床反硝化滤池
- E. FBBR-DN反硝化流化床
- F. VOC<sub>s</sub>废气除臭装备

### EAT厌氧罐

EAT Anaerobic Tank

#### 拼装塔式厌氧反应器

利用塔式设备的高效性, 结合拼装设备的防腐性能优、安装速度快的优点进行设备高效率集成。

#### 搪瓷/不锈钢复合板

设备布水系统、沼气分离收集系统、内外双循环系统均采用集成设计, 内部件采用304+PP材质, 长久高效。



### INT脱氮罐

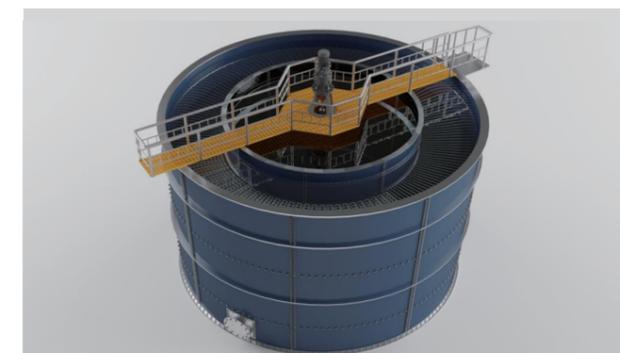
INT Denitrification Tank

#### 高效脱氮除碳反应器

基于Bardenpho工艺和A/O工艺, 集成脱氮填料优化的工艺技术, 兼具SND和短程硝化反硝化脱氮功能, 脱氮效率高。

#### 创新结构集成

设备采用双套圆形结构, 改善内部流态和搅拌均质形式, 强化生物反应效率, 提高脱氮效率。



## MAP-C结晶罐

MAP-C Crystallisation Tank

### 技术简介

该技术以流化床结晶(FBHC)取代传统的混凝沉淀脱氮除磷,生成具有缓释功能肥效高的鸟粪石(MAP)晶体。晶体纯度高,含水率低,在回收利用的同时脱氮除磷,特别适用于同时含氮磷污染且浓度较高的领域,如餐厨垃圾、养殖、渗滤液等行业。



## FBBR-DN反硝化流化床

FBBR-DN Denitrification Fluidised Bed

### 技术简介

该技术是利用反应槽内填充细小载体,以提供让反硝化微生物附着的大表面积,并利用快速水流使其流体化的一种含硝酸盐-氮的废水处理技术。

### 技术特点及应用领域

反应槽呈瘦高形,具有容积负荷高、抗冲击负荷强、节省占地面积、污泥成熟快的特性,适用含硝酸盐废水和含有生物抑制性成分的废水,如精细化工、聚酯纤维、光伏电池、生物制药、玻璃加工等废水。



## 深床反硝化滤池

Deep Bed Denitrification Filter

### 极限脱氮

反硝化滤池作为市政污水总氮提标改造的利器,可同时去除TN、TP、SS等指标稳定实现排放TN $\leq$ 10mg/L的标准。运行稳定寿命长。

### 厂房集约化设计

充分利用滤池单体的结构,将其创新组合集成在一个整体构筑物内,方便操作,节省管线。



## VOC<sub>s</sub>废气除臭装备

VOC<sub>s</sub> Exhaust Gas Deodorizing Equipment

### 技术简介

污水站的臭气主要包括无机气体硫化氢,氨和大量的VOCs气体。本技术针对污水泵站产生废气的成份、浓度和排放标准,设置酸洗、碱洗、氧化等洗涤阶段。采用填料喷淋塔,加土壤滤池,无需设置排气筒。

### 适用敏感场景

该方法适宜污水泵站等混合型恶臭废气处理。微生物正常运行时净化效率可达90%以上,净化效果稳定。



# Operations Butler Service

## 运营管家服务

### 全自动化加药系统

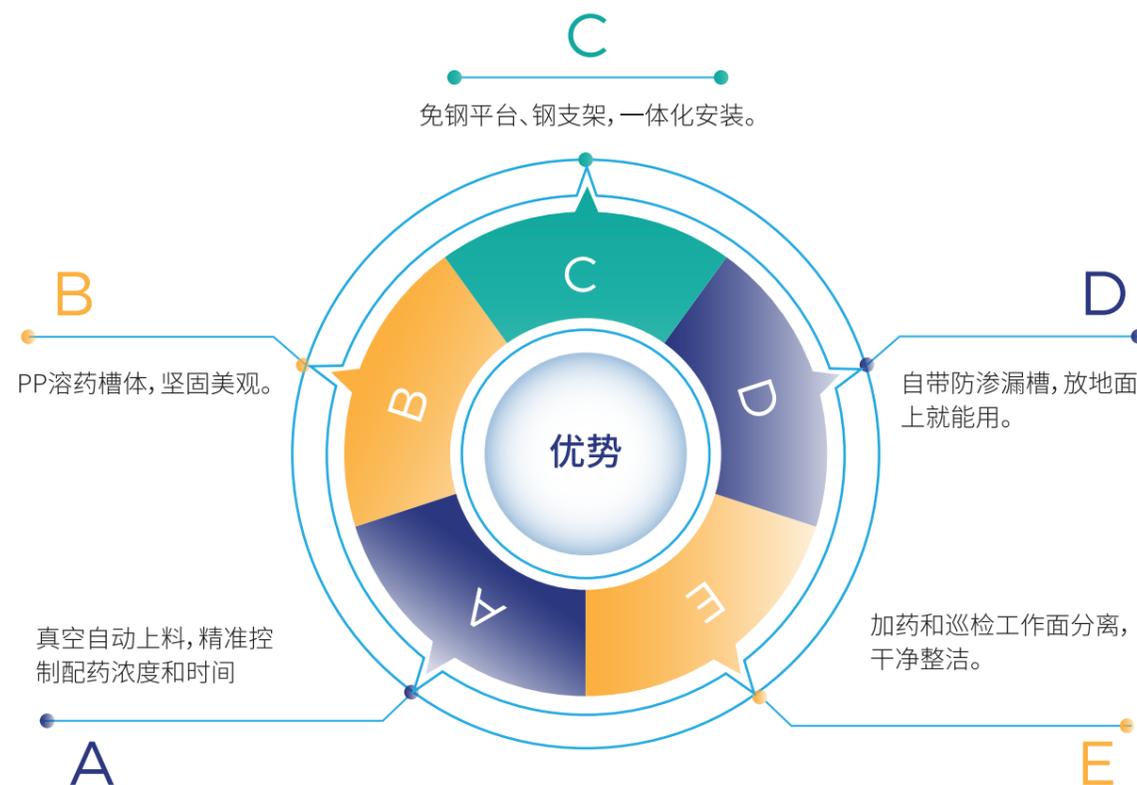
Fully automated dosing system

加药是废水处理系统运行的关键，也是操作运营的重点区域。传统的投药依靠人力搬运投加，大量的钢支架平台，往往几年后变成了最脏乱的区域，也是安全隐患最大的区域。淡林全自动化加药系统，真空上料，免钢平台，免钢支架，大大优化了加药场景。



### 适用范围

适用于各种大型中型高端复杂加药环境。



### 脱氮除磷药剂菌种

Nitrogen And Phosphorus Removal Agent Strains



多个行业高氮废水  
实际运行基地

菌种现取现用，脱氮  
短时见效

配合高效脱氮  
工艺，事半功倍



**去除率高**  
氨氮去除率可达98%，  
总氮去除率可达90%

**见效快**  
见效迅速、达标周期短

**反硝化/硝化菌  
优势**

**抗冲击能力强**  
氨氮使用范围<500mg/L，  
总氮使用范围<800mg/L

**挂膜快**  
一般1-2天可挂膜，特殊  
情况5-7天挂膜

## 脱氮除磷药剂菌种——脱氮系列

Nitrogen and Phosphorus Removing Agent Strain-Denitrogen Removal Series



### A. 总氮去除剂

本产品是能高效去除硝态氮/亚硝态氮等氮化合物的反硝化菌。专门针对高氨氮、高盐，低温环境下的难降解废水。该菌剂在高浓度氨氮下依然可以快速生长，并长时间保持高活性，实现在高氨氮条件下的高效脱氮。

#### 适用范围

适用于各类高浓度含氮废水，如化纤，养殖，屠宰，制药，石化，焦化，化肥，市政污水，景观水，食品，金属表面处理等多种废水等处理。



### B. 氨氮去除剂

本产品是通过筛选培养得到高效硝化的硝化菌菌株，该菌剂协同土著硝化菌增强系统的硝化能力，提高系统在毒性条件下运行性能。

#### 适用范围

适用于各类高氨氮废水处理，如化纤废水、线路板废水、乳制品废水、石化废水、市政废水、屠宰废水、食品废水、印染废水、皮革废水、垃圾渗滤液、脱硫脱硝喷淋废水等。



### C. 复合碳源

复合碳源是以多种有机物质为原料，经过发酵和特种酶水解技术生产的一种新型碳源产品。在补充碳源进行反硝化作用的同时，提高了生化系统的微生物活性，强化了菌群的繁殖能力和多样性，大大提高总氮的去除效率。

#### 适用范围

本品具有反应快、吸收快、零下不结冰的特点，尤其适合我国北方冬季水厂使用。在化纤、城镇污水、河道治理、印染、食品、养殖、屠宰、电镀、化工、垃圾渗滤液等行业废水总氮处理上表现优秀。



### D. 滤池碳源

滤池碳源是针对反硝化滤池等反硝化时间短工艺研发的高效水处理微生物营养剂，反应速度快、利用效果好、成本低廉。

#### 适用范围

主要应用于反硝化滤池、CASS、SBR等反硝化处理时间短的工艺。广泛应用于化纤、市政、食品、制药、印染等不同行业的总氮处理。

## 脱氮除磷药剂菌种——除磷除氟系列

Nitrogen and Phosphorus Removal Agent Bacterium Strain-Fluoride and Phosphorus Removal Series

### A. 纳米碱

本产品是专门针对酸性废水除磷而特别研发的新型化学药剂。它富含能与各类磷酸根离子结合的特殊矿物基团，形成疏水性的絮状沉淀，利用碱性沉析的原理，从而达到去除水中磷的目的。另外，在强化去除重金属离子、氟离子、COD、氨氮、色度、悬浮物等方面也具有一定的优势。

#### 应用范围

1. 电镀、线路板、纤维印染、肥料、化纤、食品等行业等酸性废水中和。
2. 电镀、冶金、金属表面处理、线路板行业的重金属去除。
3. 各种铝氧化、化学抛光、涂料等表面处理的含磷废水处理。



### B. 复合碱

针对目前各类废水处理中使用烧碱成本较高、效果不理想和石灰用量大、泥渣多等问题，复合碱具有碱度高、用量小、成本低、配制简单及泥渣少等优点，是代替烧碱、石灰的新型理想产品。此外，复合碱不但能够调节PH，还具有污水絮凝沉降、重金属去除、乳化油破乳等作用。

#### 应用范围

1. 调节酸性废水的pH值。
2. 用于污水处理反应的催化，杀灭细菌和病毒等。
3. 用于自来水厂调高pH值。
4. 用于电镀、化工、线路板、酸洗、印染、造纸，制革等行业的废水处理。



### C. 除氟剂

除氟剂作为专门处理含氟废水的化学药剂，主要通过胶体吸附、螯合沉淀等方法去除水中的氟化物离子。该药剂能够在对污水除氟处理同时，达到混凝除浊，降低COD的目的。我司根据不同水质、不同浓度和水温情况，合理选择适合的除氟剂，以取得除氟效果。



### D. 除磷剂

除磷剂是作为专门处理含磷废水的新型化学药剂，可以快速、高效使水中磷酸根离子生成难溶性盐，形成絮凝体后与水分离，从而去除水中所含的磷。且去除过程产生的污泥量少，易与水体分离。广泛应用于工业废水、污水处理厂、自来水厂、景观水体磷的去除。



# Typical Case 典型案例

## 主要服务行业与客户

Major Industries And Clients Served

### 市政污水提标

苏州吴中2座(胥口、木渎甬直)、新区两座(科技城、白荡)、吴江1座(横扇),浙江玉环2座(大麦屿、坎门)、山西鹏飞集团等; 泵站除臭:吴中西城泵站、向阳路泵站等。

### 工业化纤行业

**锦纶:**平煤神马、长乐力恒、长乐恒申、永荣锦江、福建锦逸、福建恒捷、江苏永通、平顶山其正等;  
**氨纶:**韩国晓星(4个基地)、华峰集团(5个基地)、新乡化纤、长乐恒申、诸暨清荣、杭州邦联、杭州舒尔姿等;  
**芳纶碳纤:**晓星徐州、九隆芳纶、辽宁富瑞、超美斯、内蒙古沣晟泰、仙鹤艾迈德等;  
**涤纶:**江南高纤、新民化纤等。

### 新能源锂电行业

**锂电:**九江天赐、池州天赐、衢州天硕等;  
**光伏:**阿特斯、东方日升、清电集团等。



### 化工医药行业

创诺集团(3个基地)、东瑞制药(3个基地)、兄弟科技(3个基地)、嘉吉医药、禾本作物、万邦金桥、华峰新材料、科奕莱、绿色化学、天印山医院等。

### 餐厨垃圾资源化

黄山市歙县、休宁县、祁门县、上饶市余干县餐厨垃圾资源化中心等。

### 废液回收行业

苏州瑞环、四川睿恒、合肥利发茵等。



## 市政行业(反硝化滤池)

木渎新城污水处理厂

苏州木渎新城污水处理厂于2020年建设,江苏苏州木渎新城污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺,其设计规模为18万立方米/日,项目投资近3000万元。极大地改善了周围水体环境,对治理水污染,保护当地流域水质和生态平衡具有十分重要的作用。



## 市政行业(泵站除臭)

吴中西城区泵站

苏州西城区提升泵站周边为住宅、学校和交通干道。污水泵站在运行过程中散发臭气,对周边环境产生了一定影响。我司对泵站臭气处理系统进行设计,改善了站内操作环境和周边环境,使泵站无组织释放的恶臭气体得到有效治理,解决扰民问题。



## 化纤行业(氨纶)

晓星集团

晓星集团是专业韩国前10位的化工巨头,目前仅在中国的生产基地就有7处。其中4处氨纶生产基地的废水处理站全部由我司配套。总处理规模达到了2800吨/天。废水主要污染物为DMAC有机氮物质,是典型的高有机氮、高氨氮废水。



## 化纤行业(芳纶)

沅晟泰新材料

内蒙古沅晟泰新材料有限公司主要生产间位芳纶材料,设计年产量6000吨。其废水具有总氮高、含盐量高、有机物含量高且难降解等特点,对处理技术有较高要求。



## 化纤行业(锦纶FDY&ATY)

永荣锦江集团

福建永荣锦江股份有限公司是一家集化工、化纤及新材料为一体的大型高新技术企业,公司拥有永荣科技、景丰科技、新创锦纶实业等多家实体企业,已打通从“苯—己内酰胺—尼龙切片—尼龙纤维”上下游产业链,公司员工超6000人。公司获“亚洲品牌500强”,全国单项冠军示范企业!



## 化纤行业(锦纶&氨纶)

长乐恒申集团

长乐恒申集团是集锦纶研发、生产、销售为一体的高科技企业,新加坡主板上市。主要生产差别化锦纶6聚合切片、长丝、高弹丝等。全球最大的锦纶聚合、化纤及纺丝生产企业。我司配合了其力恒及恒申、平煤神马三大基地。

废水主要污染物为DMAC、己内酰胺等有机氮物质,是典型的高有机氮、高氨氮废水。



## 新能源行业(锂电)

天赐新材料

广州天赐高新材料股份有限公司主营业务为锂离子电池材料、日化材料及特种化学品两大业务板块。2021年主板上市。天赐材料锂离子电池电解液销售量自2015年以来全球领先,荣获全国制造业单项冠军产品。我司服务了天赐三大基地,该基地主要生产电解质基础材料、新型锂盐和电解液添加剂三大系列产品。



## 新能源行业(化工)

池州天赐

天赐新材料是一家生产聚氨酯、医药、染料中间体的化工企业。主要产品莫卡产能6000吨/年,聚氨酯固化剂产能3000吨/年、邻氯苯胺产能4000吨/年。



## 新能源行业(光伏) 清电集团

清电集团创建于2016年,业务涵盖清洁能源、硅基材料、环境保护、现代农业等领域。2023年2月,清电集团将旗下清电光伏科技公司迁至合肥,并作为未来光伏板块上市主体。光伏硅基示范产业园整体规划40万吨工业硅,20万吨多晶硅料,60GW单晶硅棒。



## 生物医药行业 禾本集团

四川禾本作物保护有限公司是生产农药原药(含杀菌剂、杀虫剂、除草剂)以及中间体化学品的企业,位于南充市嘉陵区经济开发区内。

废水主要污染物为有机氮、有机磷物质,是典型的高有机物、高氮、高磷废水。



## 餐厨垃圾处理行业 黄山某餐厨垃圾处理资源化中心

随着垃圾分类资源化的深化普及,全国正以县级城市为单位快速建立餐厨垃圾资源化中心,我司深入参与到这次浪潮中,目前已实施的项目主要有黄山三县(歙县、休宁、祁门)餐厨垃圾处理中心和江西余干餐厨垃圾处理中心,均采用厂房化废水站理念,获得了用户的一致好评。



## 化工新材料行业 日本瑞环集团

该基地主要进行废液回收,主要处理甲苯、IPA(异丙醇)、二氯甲烷、醋酸乙酯、四氢呋喃、废丁酮、废丙酮、醋酸、乙醇胺(MEA)、N-甲基-2-吡咯烷酮(NMP)溶剂、废稀释剂及废剥离液等,废水成分复杂,有机氮、磷、有机物含量都较高。

## 工业有机废气治理 Industrial Organic Waste Gas Treatment



# DANLINHUANJING