



# 净化方案

富克斯



**FUCHS**  
A Metawater Company

Aeration  
Mixing  
Experts



# 富克斯

## 创新是我们的传统

### 原生态环境

近几十年来，环境保护的重要性和严峻性日益突出，并成为了我们这个时代最紧迫的课题之一。但同时，在实现这一目标的过程中，一个最具创新和前瞻思维的产业应运而生了。无论是理念设计还是实践运用，整体环保技术领域需要最高技术的创新、设计和工作。

### 净化方案

富克斯接受了这项高难度的挑战，并形成了以高质量产品为依托的优良传统。这使公司不仅在世界范围内赢得了良好的声誉，也成为最领先的环保企业之一。一支由工程师、技术人员和生产

人员组成的多元化团队专心为每个项目勾画完美蓝图，完全履行承诺，运用大量宝贵经验和核心技术，不断追求量身定制的解决方案以满足客户的需要。这一切都引领着富克斯走向了成功之路。

### 宏伟前景

随着五十多年来不断的成功和发展，富克斯把握着未来的方向。通过优化已有技术和研发新工艺，通过增强工程技术人员的业务和技术水平，通过适应工业快速发展所带来的经济和生态需求，通过保持勇于创新的传统，富克斯将竭尽所能迎接未来的挑战。





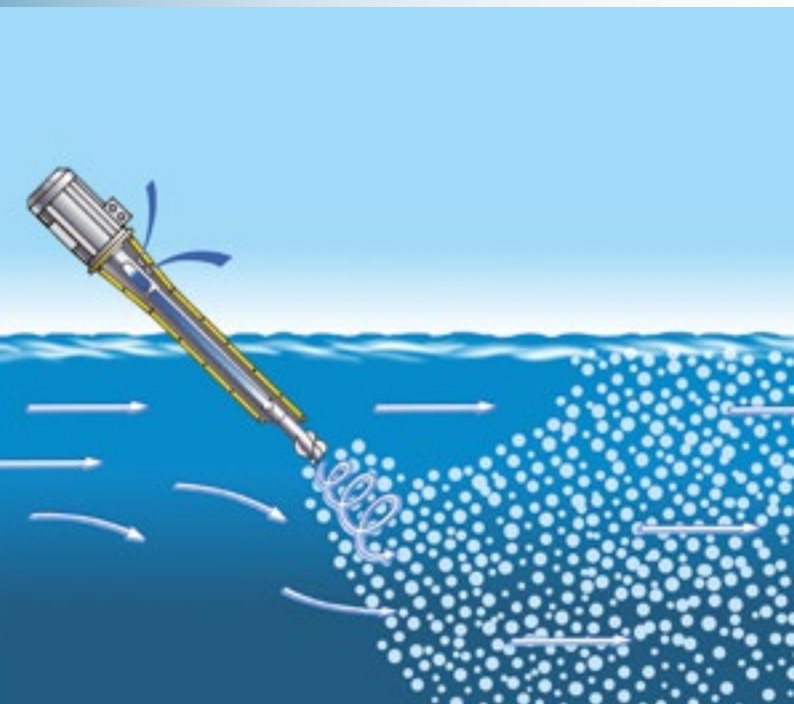


富克斯公司总部及试验基地

- 2020 将管理权移交给 Christian Henrich 博士。全世界有4,000多份参考资料
- 2019 Aqua-Aerobic Systems, Inc.(METAWATER Co., Ltd.的子公司) 收购 FUCHS。
- 2014 公司成立40周年
- 2010 公司更名为 FUCHS Enprotec GmbH (富克斯环保技术有限公司)
- 2005 ATAD AIC™: 将污泥处理工艺提高到新的水平。
- 2015-2001 FUCHS 改造/扩建泰国几个世界最大的工业园区污水厂
- 1990 ATAD 工艺通过了美国环保署 (EPA) 的认证。
- 1982 Leonhard Fuchs 和 Martin Fuchs 继承公司的管理责任。
- 1977 第一座“绿地”污水处理厂, 采用了富克斯 ATAD工艺并在活性污泥曝气池中使用了富克斯螺旋曝气机。
- 1974 富克斯污水与废气处理技术公司成立。富克斯螺旋曝气机获得专利。
- 1971 第一座用于食品工业的污水氧化塘。
- 1968 富克斯 Centrox 曝气机获得专利。开始研发自热式高温好氧污泥消化 (ATAD) 工艺。
- 1965 Hubert K. E. Fuchs 着手研制自吸式曝气机。



# 富克斯曝气机



富克斯自吸式曝气机双重功效的原理：微气泡充氧和强烈推流

## OxyStar 曝气机

富克斯自吸式螺旋曝气机闻名遐迩，它经历了超过 40 年的实践证明。OxyStar 曝气机是富克斯自吸式曝气机不断发展的最新产品。这款机型设计优越并具备高效的充氧和搅拌能力，它完全满足了当今国际市场最严格、最具挑战性的需求。富克斯自吸式曝气机代表着污水行业的最高质量标准。全球范围内数千台设备已成功应用在数百家污水厂中，这充分证明了这款牢固而可靠的曝气机在不断取得成功。

## 杰出设计

OxyStar 曝气机主要用于对活性污泥曝气池和污水氧化塘的充氧曝气及混旋搅拌。设计的曝气机提供同类产品中最高的充氧效率和混合能力，而且无需经常维护。所有部件都采用了耐腐蚀材料，浸没在水中部分则由不锈钢或玻璃纤维增强塑料构成。杰出的设计避免了垫圈、轴承和驱动装置浸没在水中，省去了繁琐的定期维护工作。生产高标准及完善的检验程序保证了富克斯螺旋曝气机出众的性能。

富克斯螺旋桨产生的微气泡流







漂浮式 OxyStar 曝气机

## 高度灵活

OxyStar 曝气机可安装在牢固稳定的漂浮装置上，也可通过适应性极强的固定支架安装。通过使用简单而多样的安装模式，富克斯螺旋曝气机能安装在几乎所有类型的污水池或好氧塘中，同时确保必要的充氧和搅拌。

## 完美组合

通过将 OxyStar 曝气机产生的强烈推流和 Centrox 曝气机产生的竖流作用相结合，可以最大限度提高充氧和混合效率。我们可以根据全球范围内每位客户的需求量身订制解决方案，这两种不同原理的充氧方式相结合为富克斯的工程师们提供了完美的工具。

## Centrox 曝气机

Centrox 曝气机满足了某些污水和污泥处理场合的特定要求，它丰富了富克斯曝气机的应用范围。这款曝气机的竖轴带有设计独特的螺旋桨叶片，出色的设计和制造工艺保证了良好的处理效果。与其他类型的富克斯曝气机一样，Centrox 曝气机可安装在漂浮装置上，也可通过固定支架安装。

漂浮式 Centrox 曝气机



# 市政污水



漂浮式富克斯曝气机用于氧化沟

## 活性污泥曝气池

活性污泥法是大多数市政污水处理厂的核心工艺。运用自然界高效的生物降解机理，活性污泥工艺将来自污水中的营养物和污染物降解到可控制的水环境容量内，这一生物降解的规模要远大于自然水体的自净功能。充足的氧气是活性污泥法最关键的必要条件。

## 满足需求

为了提供这一基本要素就必须要求高效的充氧曝气及混合搅拌。富克斯曝气机则能出色地达到双重效果，省去了附加的搅拌器。

富克斯 OxyStar 曝气机的充氧和搅拌（成都）







富克斯 OxyStar 曝气机用于  
污水池的充氧和搅拌（苏州）

## 水体修复

以 OxyStar 推流曝气机为核心产品的水体修复方案能全面提高水体自净能力，保持水体活性。曝气机能在对水体（河流、池塘、湖泊等）高效充氧的同时进行搅拌推流。微气泡曝气能提供降解有机物必要的溶解氧及增大气水接触面积。搅拌推流能使氧气扩散至全部水域，防止富营养化及臭气的产生。

## 设计多样

选择漂浮装置或固定支架安装为所有构造的池塘提供最佳的解决方案。

富克斯 OxyStar 曝气机用于  
河道湖泊的充氧



富克斯曝气机以低噪音运行  
而闻名





# 工业废水



## 活性污泥曝气池

富克斯曝气机可广泛地应用于工业废水处理领域。耐腐蚀设计和高质量材料的采用确保了出色稳定的处理效果。

## 多元化应用

从满足食品工业对污染物生物降解的需求到净化制糖厂排放的高浓度废水，从应对来自制浆造纸厂的挑战到结合化学氧化法处理铁矿废水，富克斯曝气机为各种工业废水的处理提交了满意的答卷。

富克斯 OxyStar 曝气机用于工业污水处理

富克斯曝气机用于化学氧化工艺 (德国)



富克斯曝气机用于中和碱性工业废水 (印度印染厂)







富克斯 OxyStar 曝气机用于  
造纸废水处理工艺（东欧）

## 宝贵的经验

自七十年代初以来，经过无数次实践所取得的大量技术积累为富克斯曝气机带来了宝贵财富。凭借数十年来大型工业废水处理工艺的经验，从制糖工业到处理难度大的石化工业，富克斯曝气机能够满足广大工业客户的要求。

富克斯 OxyStar 曝气机用于广西省  
某糖厂的氧化沟工艺



# 升级改造



富克斯 OxyStar 曝气机用于  
污水厂应急处理（英国）

## 广泛的适应性

富克斯产品可广泛应用于现有污水厂的改造。目前污水厂所面临的首要问题之一就是必须满足不断变化的要求和接受新的工艺及处理标准。归功于富克斯曝气机及其固定系统广泛的适应性，几乎所有的问题都能迎刃而解。富克斯改造系统最大的优势在于能充分利用现有的污水池，从而将所需的新增投资费用减少到最低。

## 补充曝气

日益增长的社会需求，相关产业的产业调整和新处理标准的采用都将明显改变污水厂原有的设计规模及其相应增加的需氧量。富克斯曝气机能够提供额外的氧气来填补这一缺口。因为其固定系统适用领域非常广泛，所以富克斯曝气机能用来改造任何形状和尺寸的污水池或氧化塘。

## 污泥稳定

不断变化的负荷及处理标准都能影响泥龄的大小，并进而影响污泥稳定化程度。富克斯通过 Centrox 曝气机解决了这一难题，有效地装配到现有的池子中，从而将用于市政污泥稳定的施工和投资减少到最低。



改造后的储泥池用于污泥稳定





## 更换曝气系统

由曝气系统老化所带来的不断增长的维护和运行费用成为了许多现有污水厂的首要问题。全球范围内数百家污水厂采用了富克斯各种类型的曝气机来替换原有的曝气系统，其适用范围涵盖了几乎各种形状和尺寸的污水池。更换系统通常不会影响污水厂的正常运行，与此同时维护和运行费用显著降低，充氧和搅拌效率大大提高。

富克斯 OxyStar 曝气机取代  
倒伞型表曝机（浙江省）

富克斯 OxyStar R曝气机取代工业园区  
废水处理系统的转刷曝气机（泰国）



富克斯 OxyStar 曝气机弥补原曝气系统  
供氧不足的缺点（马来西亚造纸厂）





# 为您打造 净化方案！

## 产品系列

### 曝气机

- OxyStar 曝气机
- DualStar 曝气机
- Centrox 曝气机
- AeroStar 曝气机

### 高速搅拌机

- TurboStar 搅拌机
- FlowStar 搅拌机

### ATAD 设备

- OxyStar 曝气机
- Centrox 曝气机
- 泡沫控制器

## 适用范围

- 市政污水
- 工业废水
- 活性污泥曝气池
- 氧化塘
- 硝化 / 反硝化
- 河流和湖泊的复氧
- 调节池
- 碱性废水中和池
- 采矿废水处理
- 填埋场渗沥液处理
- 生物固体处理
- ATAD 工艺  
(自热式高温好氧污泥消化)
- ATAD AIC™ 工艺
- 粪便液态堆肥
- 废气净化
- 雨水净化



# FUCHS

A Metawater Company

## FUCHS Enprotec GmbH

Stocktal 2 · 56727 Mayen · Germany  
phone +49 2651 8004 0  
fax +49 2651 8004 135  
info@fuchswater.com  
www.fuchswater.com

