



# OxyStar<sup>®</sup> 推流曝气机

高效曝气与搅拌

## 富克斯



**FUCHS**  
A Metawater Company

Aeration  
Mixing  
Experts

## 产品描述

富克斯 OxyStar 推流曝气机主要应用于氧化塘、均质池以及活性污泥池的充氧曝气。该曝气机除了深水微泡曝气的功能外，还可用于污水池污水的彻底旋混搅拌。

OxyStar 曝气机主要由一个风冷交流电机，一个带进气孔的联轴器，一个空心转轴及一个精心设计的三叶螺旋桨组成。位于保护罩内的空心转轴通过法兰与驱动电机连接，并与电机同步旋转。OxyStar 曝气机既可安装在悬浮装置上，也可以安装在固定支架上。

## 运行原理

OxyStar 推流曝气机运行时，空气经空心转轴被吸入，然后随着旋叶高速旋转所产生的水流被打碎成微泡，与水混合。由于高度的湍流作用，微泡曝气效果明显，且充氧效率高。而保护罩的设计则避免了液沫飞溅的现象。

## 材料及设计

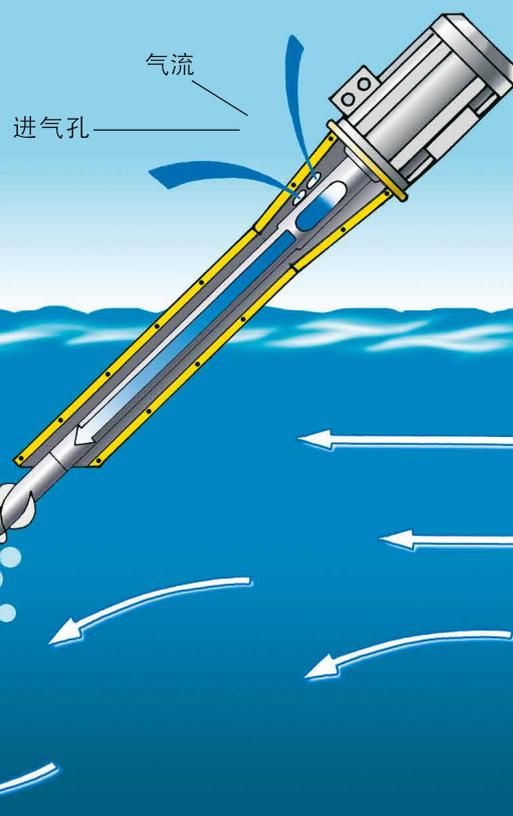
OxyStar 推流曝气机的设计精巧，结构简洁并且十分坚实。曝气机的材质均采用抗腐蚀材料制作。空心转轴、螺旋桨推进器及所有零细部件均使用标准材料 AISI 304 不锈钢，该材料适用于绝大多数场合。如果有需要，也可以采用 AISI 316 不锈钢制作。保护罩则由强化玻璃钢制成，坚固耐用。

驱动电机采用欧盟大型制造企业的产品，具有效率高、宽幅输入的特点，并配有永久润滑的带沟滚珠轴承。电机机壳是由高质量的铸铁或铝材制成，并以保护漆涂层覆盖。空心转轴通过一个特殊的锥形联轴器与驱动电机连接，安装与拆卸都十分方便。该联轴器由数控机床制造并经精确调教。空心转轴所使用挤压制无缝管，则是由高精度公差控制所生产出来的产品。

联轴器、螺旋桨和电机的动平衡联结，保证了设备的平稳运行。

液下浸没部分无任何密封圈或轴承，因而 OxyStar 推流曝气机几乎是免维护的。

# OxyStar<sup>®</sup> 推流曝气机



## 应用广泛

OxyStar推流曝气机不仅是市政及工业污水处理中的高效曝气设备，而且也适用于池塘、湖泊及河流的复氧曝气。

OxyStar推流曝气机广泛地使用在废水处理设施中。特别适用于市政、食品加工及纸浆与造纸行业废水处理。

另外，OxyStar推流曝气机使用在活性污泥池及均质池也是非常理想的。适合安装于几乎所有的池型，例如椭圆形的氧化沟、同心池（圆环型）及圆形池。

此外，OxyStar推流曝气机用于原有陈旧曝气系统的升级、改造或替换都是非常理想的。（例如曝气转盘、转刷、表面曝气机、空气扩散系统及低效自吸式曝气机）。

## 安装

OxyStar推流曝气机重量轻，操作起来十分方便。不需要配备风机、高压空气管路，棚盖及活动堰。

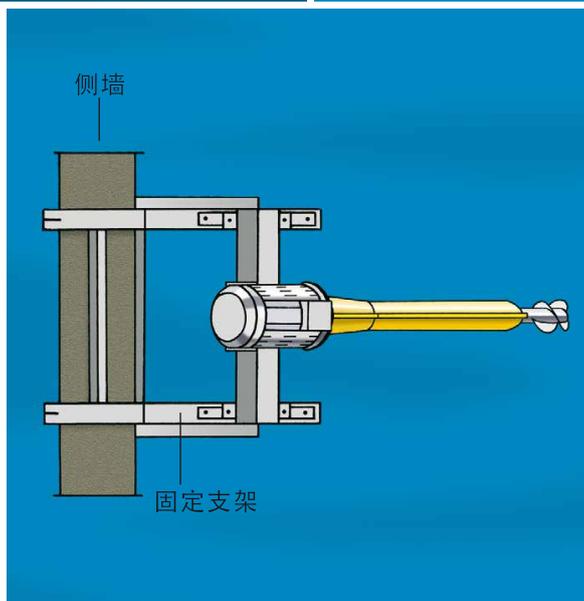
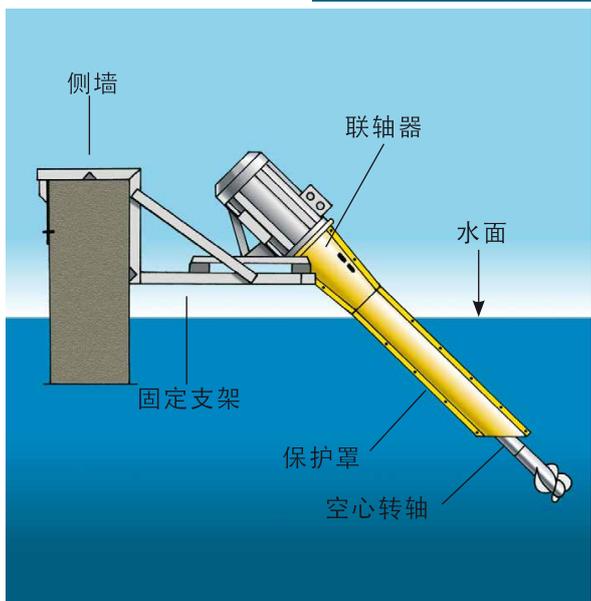
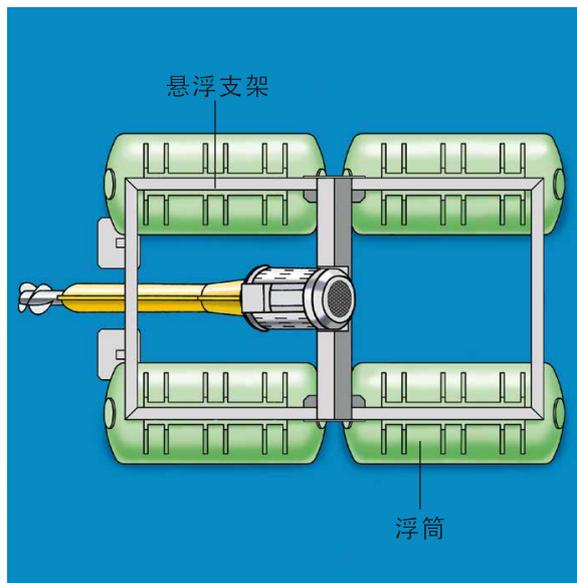
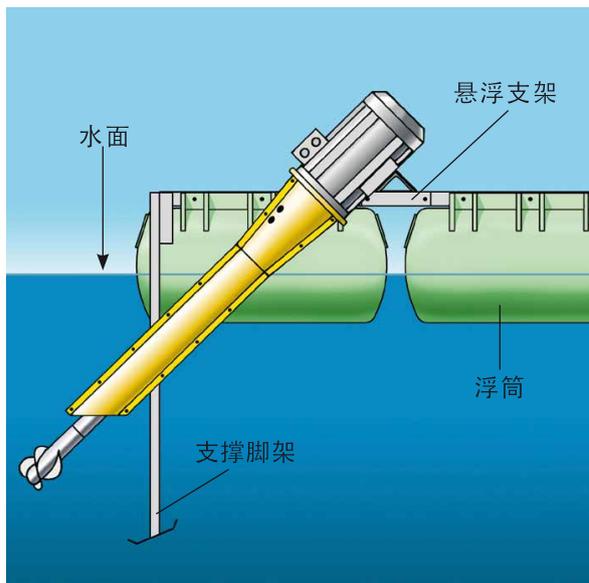
因为安装工作简便，在对已有曝气设施进行改造或升级的过程中，不必排空池水或影响到处理系统的正常运行。

若在曝气塘或者均质池，OxyStar曝气机一般安装在坚固的悬浮支架上，并通过缆绳固定。

安装OxyStar曝气机的悬浮装置至少由2个浮筒组成，浮筒与热镀锌支架连接。浮筒由高质的低密度聚乙烯制成。

如果应用于活性污泥池，OxyStar推流曝气机则一般安装在位于梁柱或池壁的固定支架上。

### 浮筒式安装 OxyStar® 推流曝气机



### 挂壁式安装 OxyStar® 推流曝气机



北非加气废水泻湖系统



## OxyStar®曝气机的优势

- 充氧效率高
- 自洁式螺旋桨保证长期的高效运行
- 高效的旋混搅拌和循环能力
- 无液沫飞溅现象，水面平静
- 超低运行噪音
- 重量轻，易于操作及安装
- 高质量浮筒，无障碍安装
- 维护费用极低，几乎免维护



工业应用（泰国）



富克斯曝气机用于化学氧化工艺（德国）

## 技术参数

OxyStar推流曝气机配备符合IEC标准的电机，从 1.5 kW 到 37.0 kW，共计九种型号可选。标准电机：3 相 230/400 V (400/690 V)，50 Hz。还可采用不同电压及 60 Hz 的电压。电机转速  $\leq 1,500$  r.p.m., 50 Hz (1,800 r.p.m., 60 Hz)。

OxyStar推流曝气机对比其他自吸式曝气机，突出的优势在于其出众的旋混搅拌和曝气充氧性能。



**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