

## 曝气系列九

# B.PE系列改性纤维管式曝气器

## 公司简介



凌泰环保是凌泰集团的核心企业，拥有十多项专利产品和高新技术产品，是江苏省高新技术企业，是国内环保、水处理制造商中最具影响力的企业之一，曝气设备是强项，占国内市场分额的半壁江山，公司凭借雄厚的科研实力引进消化国外先进技术，推出具有领先

技术的污水回用固液分离系列机械，取代了传统的格栅机械，并具有无可比拟的优异功能，属国内首创，性能卓越。公司先后与美国、德国、英国、芬兰等国际知名曝气品牌代理合作形成九大曝气系统，适用于各种污水处理工艺，公司通过ISO9001国际质量论证，有着完善的质量保证体系和售后服务体系，并与全国多家设计院、研究所及大专院校建立良好协作关系，以产品和工艺的先进性、可靠性和经济性赢得了更多客户的信赖。在中国水业评比中，被评为“中国水业优秀设备厂商”。

目前，凌泰集团已发展成为集科、工、贸于一体，工程承包、设计、制造、安装、调试、人员培训、售后服务质量跟踪等一条龙服务的综合性集团公司。

天时、地利、人和造就我，我尽天时、地利与人和。

追求卓越，不断创新，是凌泰人的经营理念。

尽职尽责，回报社会，是凌泰人的经营宗旨。

竭诚欢迎国际友人、企业、集团广泛交流、互惠合作、共求发展。

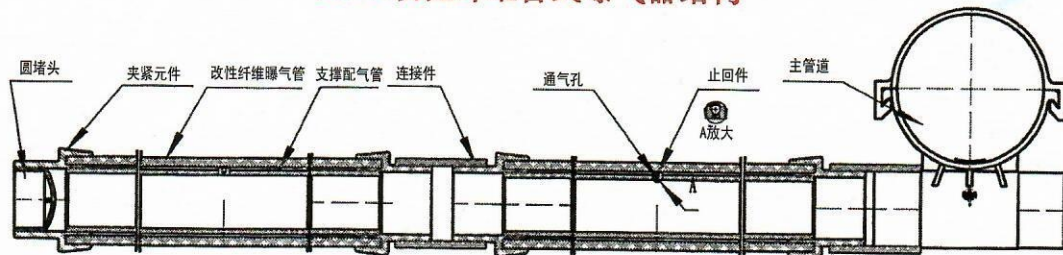
**品质第一**  
**追求卓越**

## B. PE系列改性纤维管式曝气器简介

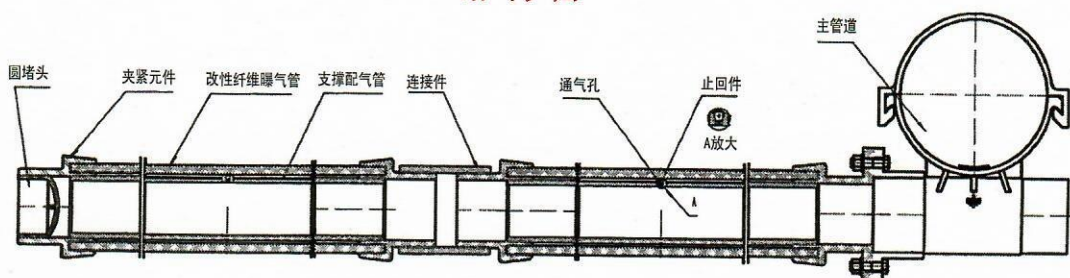
### 前言

众所周知，污水处理的关键是曝气系统的性能和可靠性。管式曝气器在污水处理厂越来越得到认可。本公司与天津微滤经反复研究改进，并采用了国家CJ/264-2007《水处理用橡胶膜微孔曝气器》最新标准，开发出了新一代PE改性纤维管式曝气器。

### B.PE改性纤维管式曝气器结构



结构图



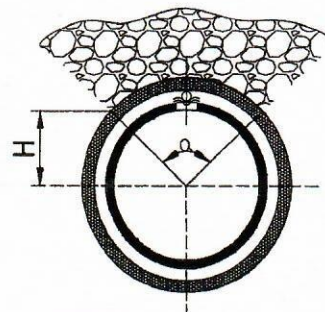
结构图

### PE改性纤维管式曝气膜的特点 (发明专利: ZL200720095880.0)

1、独创的复合改性纤维曝气膜，是由改性纤维构成，改性纤维直径决定曝气管的孔隙率和孔径大小，因此可以确保高的孔隙率和孔径均匀一致为75-100微米；改性后的纤维表面具有良好的疏水性能，因此从原理上决定曝气管的抗污染性能，

2、借助高科技成膜原理，从而决定了高的孔隙率，孔隙率达到75%。

3、系列复合改性纤维管式曝气器及管状布气层允许空气从其圆形断面的四周扩散。刚开始曝气时，由于水位差的存在，空气只通过 $\alpha$ 角度的扩散层进行曝气，即只有部分面积的布气层参与曝气，布气层有富裕，但这正是管式曝气器的一个非常重要的优点，因为，具有独特结构的系列管式曝气器是一个自我调节系统，随着运行时间的增加，布气层阻力损失的增加，它可依靠曝气带宽度的变化（即角变大）来进行曝气，从而保证曝气器空气阻力损失的稳定，使风机能耗大大降低，一般至少可降低15%左右。



PE系列管式微孔曝气膜曝气示意图

### 与其他管式曝气器功能比较，有以下特点：

1. 曝气阻力 $\leq 250$ mm水柱；孔隙率 $\geq 75\%$ ，孔隙均匀，比橡胶膜可节能15%
2. 氧利用率 $\geq 45\%$ ；动力效率 $\geq 10$ kw.h；（6米水深）
3. 耐高温，耐酸碱，通用性好；耐高温，不硬化，具有疏水性能，不结垢。适用于城市污水、工业污水等。
4. 寿命 $\geq 10$ 年；
5. 曝气孔径稳定，不随压力而改变；
6. 采用了特种技术，能防止污水回流。

## B.PE改性纤维管式曝气器的主要技术参数

型号	零件名称	外径	壁厚	长度	开孔数	材料	备注
B.PE100-10	曝气管	100	10	1070		PE改性纤维	或PP、UPVC
	支撑管	75	4	1060	4	工程塑料	
B.PE120-12	曝气管	120	12	1070		PE改性纤维	或PP、UPVC
	支撑管	90	5	1060	4	工程塑料	

## B.PE100×10性能参数

气泡大小	1.8~3.5mm	工作温度	-50℃~+100℃
压力损失	1300~3000pa	充氧能力	1.8~2.0kg/h
动力效率	8~10kg/kwh	单位通气量	5~25m <sup>3</sup> /m.h
氧利用率	46%	设计通气量	8~15m <sup>3</sup> /m.h

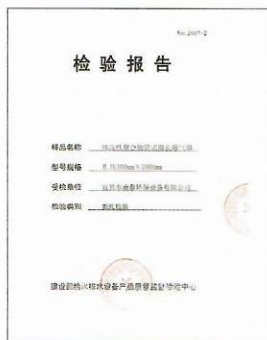
注：水深6m，标准气量 12N m<sup>3</sup>/m.h

## B.PE120×10性能参数

气泡大小	1.8~4.0mm	工作温度	-50℃~+100℃
压力损失	1300~3000pa	充氧能力	2.0~2.2kg/h
动力效率	8~10kg/kwh	单位通气量	10~40m <sup>3</sup> /m.h
氧利用率	45%	设计通气量	10~20m <sup>3</sup> /m.h

注：水深6m，标准气量 15N m<sup>3</sup>/m.h

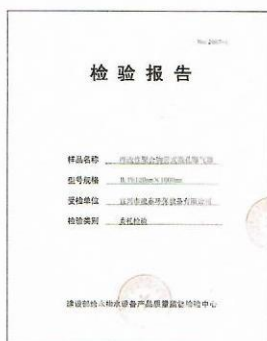
## 检测报告：



## 应用范围：

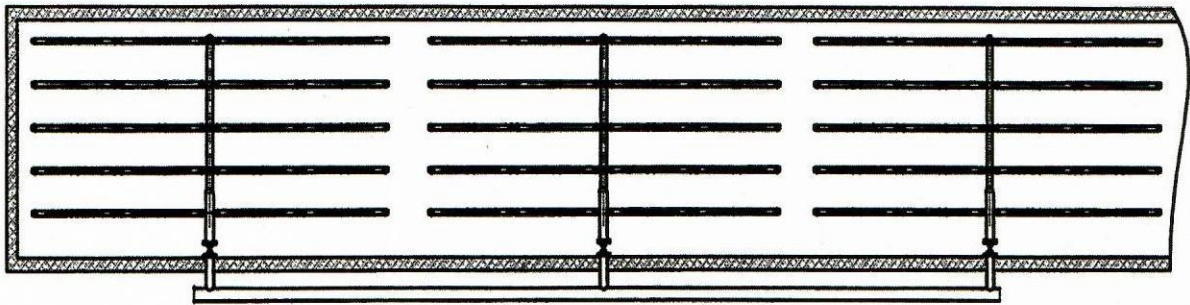
其应用范围极其广泛：

- 1.传统活性污泥法曝气池；
- 2.生物接触氧化池（或生物浮动床工艺）；
- 3.生物稳定塘；
- 4.间隙式活性污泥法及其变形；
- 5.天然河道、水体长期或短期曝气复氧；
- 6.安装布置简单、经济，接点少；

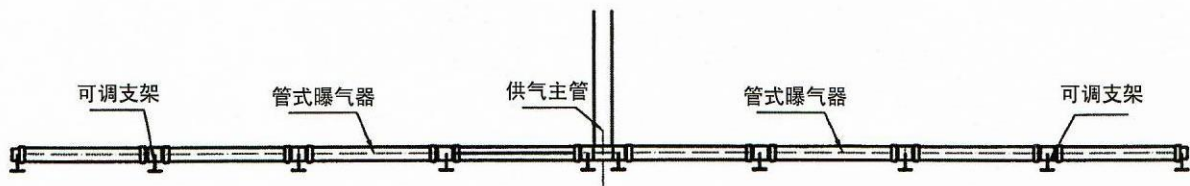


品质第一  
追求卓越

## 曝气器的平面布置图



## 曝气器的安装示意图



## 曝气器的安装

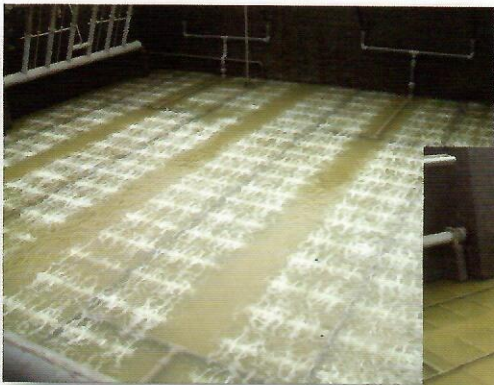
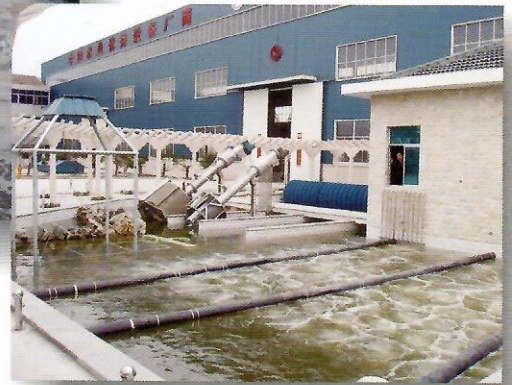
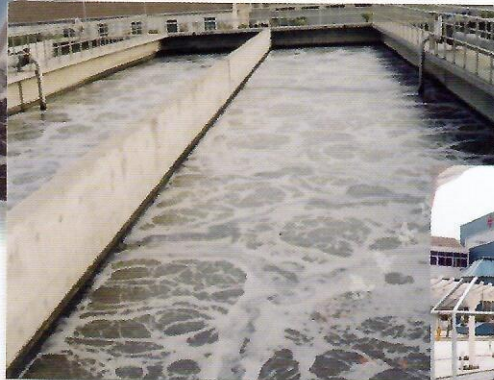
1. B.PE改性纤维管式曝气器采用多根装有改性纤维的曝气管经联接器、空气分配器串联成一个整体再与主风管联接。
2. 安装完主风管及空气分配器后输入高压空气约10min以清除管内杂物，再将装有改性纤维的曝气管与空气分配器联接。
3. 空气分配器两侧各有一孔，两孔必须在同一轴线上，允许最大偏差为 $\pm 0.5\text{mm}$ 。
4. 曝气管与空气分配器联接后必须经水平与垂直方向的调整。

## 售后服务

1. 一切为用户着想，急用户所急。
2. 免费为用户提供技术咨询、技术服务和特殊设计；
3. 对所提供产品承担质量责任，质保期内跟踪服务；
4. 因用户原因造成的更换，给予优惠，专人协助。
5. 客户意见12小时内予以答复，妥善解决。

**品质第一  
追求卓越**

## 工程案例



**品质第一**  
**追求卓越**



**凌泰集团**  
LINGTAI GROUP

中国水业优秀设备厂商  
通过ISO9001国际质量体系认证

# LINGTAI

**高新技术企业**

**国家专利产品**



**宜兴市凌泰环保设备有限公司**  
YIXING LINGTAI ENVIRONMENTAL PROTECTION EQUIPMENT CO.,LTD

地址：江苏省宜兴市高塍镇高红路3号  
电话：0510-87898858 传真：0510-87891037 邮编：214214  
公司网址：Http://www.lingtai.com.cn E-mail:lingtai@public1.wx.js.cn