

# FLOWROX

Proven Performance

## 枫诺螺杆泵



# 枫诺螺杆泵的发展

目前，名目繁多的螺杆泵随处可见，但是其中只有一款独占鳌头，这里就是它的发展史：



## 用于艰苦环境中的 枫诺螺杆泵

枫诺螺杆泵专门用于难处理工业料浆及膏体物的泵送，尤其适用于高粘性或剪切敏感性的液体和泥浆。

### 工作原理

在螺杆泵里，所泵送的介质在螺杆转子和定子之间形成的空间里不断地被向前推移，这样就形成了几乎没有脉动的泵送。

### 承受多大的工作压力？

枫诺的技术可以使每一级泵送达到最高10bar的压力，这要归功于高技术性能的螺旋定子，这是泵的核心。



### 枫诺的技术特点：

高流量和高压力  
低寿命周期成本  
低能耗  
服务间隔长  
维护简捷

# 独具特色

经过几十年泵零部件的制造与相关服务经验，我们十分了解螺杆泵的普遍缺陷和维护需求。这些是我们研发出集高品质、高性能于一身的螺杆泵的基础。

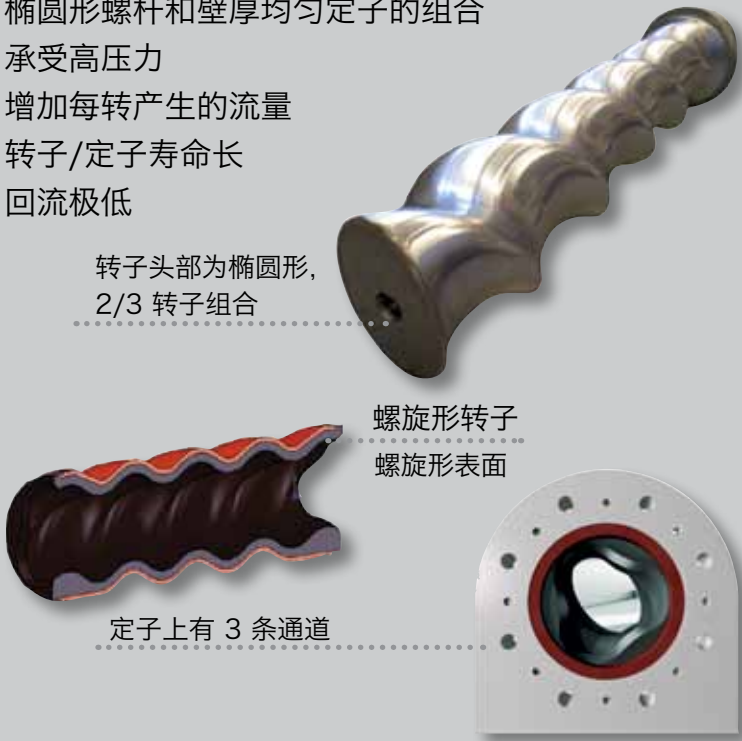
### 枫诺 2/3 的螺杆技术

椭圆形螺杆和壁厚均匀定子的组合  
承受高压力  
增加每转产生的流量  
转子/定子寿命长  
回流极低

转子头部为椭圆形，  
2/3 转子组合

螺旋形转子  
螺旋形表面

定子上有 3 条通道




### 传统技术


圆形转子和橡胶壁厚不均的定子组合  
由于弹性和回流导致工作压力降低  
转子/定子易磨损

转子头部为圆形，  
1/2 转子组合

传统圆形定子  
圆形表面

定子上只有 2 条通道





枫诺螺旋形定子：  
壁厚均匀的定子弹性极小，使得回流的可能性也极小。



传统定子：  
由于定子橡胶壁厚的不均匀，故在较厚处，易导致回流。

## 更换一次机械轴封装置需要多少时间？

枫诺螺杆泵使用专利的机械轴封移除系统，可以在不拆开或移动整个螺杆泵的情况下，快速更换轴封装置。再加上螺杆泵拥有很长的作业周期，使得正常的运行时间可以达到最大化。



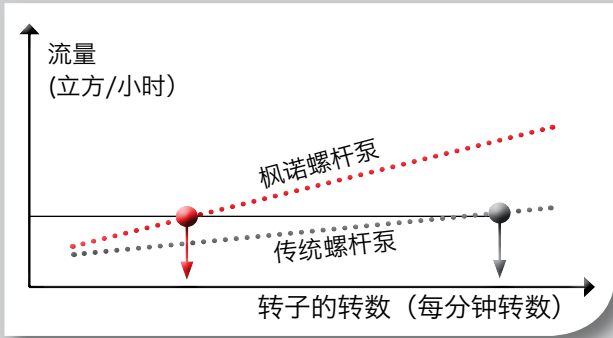
轴封装置  
固定法兰  
对开联轴器  
延伸轴

使用枫诺螺杆泵，您可以将更换时间缩短到只有 1 小时。

# 为什么选择枫诺?

当您选择了枫诺,就可以在螺杆泵的整个使用过程中获得其超凡的价值。和传统技术相比,枫诺螺杆泵能够输出更高的压力,更大的泵送能力,及更高的整体效率。

## 枫诺螺杆技术和传统技术的比较



● 枫诺螺杆泵  
在泵送流量相同时,枫诺螺杆泵每分钟转速仅需传统螺杆泵的三分之一

### 性能优越

- 磨损小
  - 负荷小
  - 回流最小化
- .....▶ 获得高于30%的泵送能力
  - .....▶ 无振动平稳运行
  - .....▶ 在整个使用寿命期,泵送成本低

## 量化的工艺优势

	枫诺螺杆泵	传统螺杆泵
压力	10 bar	4 - 6 bar
回流	8%	17%
流量	1,5 X	1 X
工作效率	63%	54%
节省能源	up to 15%	0%
维护时间	1 h	6 h

通过先进技术和精确设计,枫诺螺杆泵能够降低泵送成本,从而为您大幅节省费用。

### 枫诺螺杆泵的优势:

#### 安装简便:

- 任意调整进口法兰方向
- 结构紧凑

#### 运行高效:

- 耗能低
- 效率高
- 流量和输出压力高

#### 维护简便:

- 维护间隔长
- 轴封装置更换快



# 您工艺的最佳选择

## 螺杆泵，C系列

**枫诺在制铝工艺中的应用**

**公司：**巴林铝业公司

**应用：**石墨料浆处理

石墨浆液被泵送到电镀工艺中以确保铝最后能顺利地脱离阳极板。之所以选择枫诺螺杆泵，是因为其出色的密封性和极低的运转成本。



**典型应用：**

压滤机送料  
离心机送料  
硼泥输送  
造纸机  
膏体输送  
涂料输送  
各种料浆输送  
粘合剂和颜料的泵送  
化学品输送

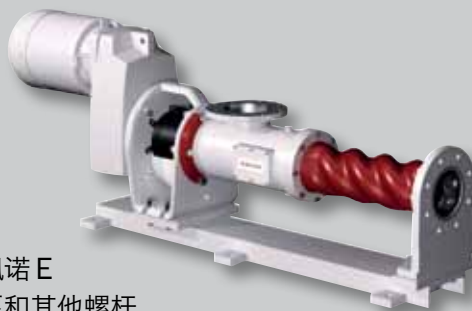
## 螺杆泵，E系列

**枫诺在矿山行业的应用：**

**公司：**麦克阿瑟矿业公司，斯特拉塔，澳大利亚

**应用：**泵送絮凝剂到浓密机

客户在他们的工艺中选择了四台枫诺E系列螺杆泵，这是因为枫诺螺杆泵和其他螺杆泵相比，泵送能力更大，规格也齐全。



**典型应用：**

污水处理  
尾矿泵送  
料浆挤压的泵送  
石灰浆的泵送  
泥浆输送  
脱水设备的进料  
污泥处理的循环

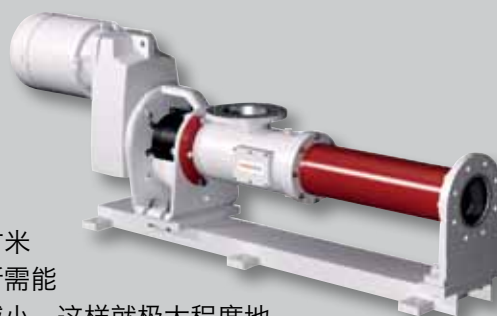
## 螺杆泵，EL系列

**枫诺在污水处理中的应用：**

**公司：**拉普兰塔 Vesi公司

**应用：**市政污水治理

该工厂每年需处理大约600万立方米的污水。使用了枫诺螺杆泵后，所需能耗大大减少，每分钟转数也相应减小，这样就极大地降低了总运转成本。另外，即使有较大阻塞物出现，在无需移动泵体的情况下，通过清理通道即可完成清理工作。



**典型应用：**

污水处理  
有大颗粒物的生化泥浆处理

## 螺杆泵，D系列



**典型应用：**

凝聚剂的定量给料  
锅炉的化学品定量添加  
石灰浆的定量添加  
化学品的定量添加  
各种添加剂的计量

若您有特殊需求，  
请联系我们。



# FLOWROX

Proven Performance

## 经过验证了的枫诺性能

我们的客户工作在地球上最具有挑战性的环境中，他们的生产线具有极强的腐蚀性和磨损性，而其经常在偏远的地方。无论他们是矿山，冶金，能源，建筑，造纸，化工，还是其他重型工业，我们都和他们在一起。

## 我们很高兴能为他们提供帮助

枫诺公司是一家家族企业，已有30多年的历史 and 全球100000余个客户。我们重视和客户长期合作，也被客户的成功所激励。我们的产品为客户提高生产率，并提供最低的运转成本。枫诺是工业用重型阀门，泵及系统的标杆。

独具慧眼的专家经验 · 合作伙伴 · 提高性能



枫诺（上海）流体控制有限公司  
地址：上海市宣化路 28 号舜元企业发展大厦 B 幢 602 室  
电话：021-52679628 传真：021-52679626  
Email: sales.cn@flowrox.com  
www.flowrox.com

