

# VIKING PUMP

产品目录

GLOBAL

**LEADER**  
IN POSITIVE DISPLACEMENT  
**PUMPING**  
SOLUTIONS

## 产品系列

- 通用泵 | 第 10 页
- 马达直联泵 | 第 16 页
- 外啮合齿轮泵 | 第 24 页
- 特定液体泵 | 第 26 页
- 零部件和配件 | 第 30 页

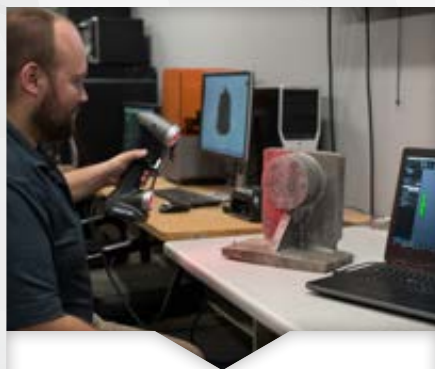
**IDEX**

# VIKING PUMP

全球  
泵  
解决方案  
正排量  
领导者



全球总部 | 美国爱荷华州锡达福尔斯市



## 解决方案提供者

威肯拥有 100 多年的专业经验，每台威肯泵都是量身定做，满足您简单的、复杂的、甚至极其苛刻的需求。



## 质量控制

威肯的垂直一体化生产工艺（从原材料到成品）符合 ISO 9001:2008 质量标准。美国、欧洲和亚洲的全球生产基地使用六西格玛和精益改善工具。



## 品质优良，性能可靠

威肯泵的泵送原理、设计和材质选型最多，且经受时间和现场考验，能够满足或超出您的期望。

# 目录

**4**  
质量和实验室服务

**5**  
市场和应用

**6**  
威肯旋转泵的优点

**7**  
产品快速查看指南

**8-9**  
内啮合齿轮泵

**10-11**  
通用产品系列:  
铸铁结构

**12-13**  
通用产品系列:  
钢表面结构

**14-15**  
通用产品系列:  
不锈钢结构

**16-17**  
马达直联泵产品系列:  
铸铁结构

**18-19**  
马达直联泵产品系列:  
钢表面结构

**20-21**  
马达直联泵产品系列:  
不锈钢结构

**22-23**  
外啮合齿轮泵

**24-25**  
外啮合齿轮泵产品系列:  
铸铁或球墨铸铁结构

**26-29**  
特定液体泵产品系列

**30-31**  
零部件和配件

**32**  
附录 A:  
材料和驱动装置

**33**  
附录 B:  
密封和接口

**34-35**  
泵原理  
比较



## 行业和应用支持

通过应用渠道支持团队、销售和设计师的共同努力，我们能够为 OEM 制造商和具有独特需求的泵最终用户制定针对性的泵送解决方案。



## 全球销售和服务

威肯泵遍布世界各地。我们经工厂培训的全球经销商完全了解您的应用和服务需求。



## 您知道吗?

# 质量和实验室服务

## 实现最佳性能的分析服务



为您的液体和工艺条件选择最合适的泵



在安装前利用已经认证的泵测试验证泵性能



满足工程规范和政府规程



仅测试泵，或完整装置（泵、减速器和驱动）



使用 NIST 可跟踪校准确保精确性



以您所需的粘度测试



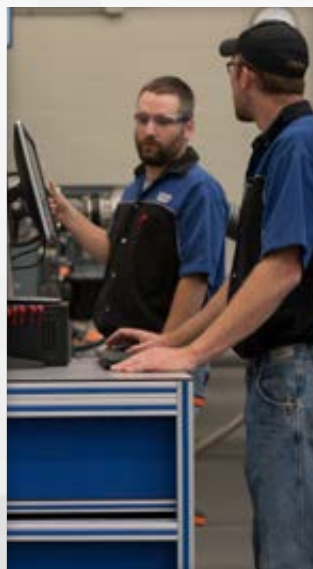
### 认证性能测试

- 工厂测试，以确保您的威肯泵满足性能要求
- 使用一流动力仪和数据收集软件，可在各种液体上进行相关测试，尽可能地模拟现场实际工况
- 9 台通过 300 HP 的动力仪
- 油、溶剂、水和其它测试液体
- 可提供相关测试报告



### 认证流体静力学测试

- 流体静力学测试使用基于石油或非石油测试液体
- 测试是在 1.5 倍最大工作压力或 250 磅/平方英寸（两者中的最大值）的条件下进行
- 可能会更改压力和持续时间，以满足客户的具体要求
- 还提供气密测试



### 实验室资源

- 动力仪
- 数据采集工具
- 黏度计
- 测试液体粘度为 28 至 75,000 SSU
- 机械车间

### 测试服务

- 气密测试
- NPSHr 测试
- 声音和振动
- 目视检查和测量
- 材料测试
- 液体样品分析
- 材料可靠性鉴别
- 可追溯性
- 磁粉探伤

# 市场和应用



## 我们可以针对 您的行业提供产品

我们拥有数千种液体的相关经验，无论是薄/厚、热/冷、食用/毒性还是液体/固体应用，都能为您提供久经考验的解决方案。



## 化学品

- 酸和碱
- 酒精和溶剂
- 肥皂和洗涤剂



## 聚合物

- 橡胶和塑料
- 纤维和树脂
- 聚氨酯



## 油

- 原油
- 润滑油和润滑脂
- 沥青和柏油



## 燃料

- 精炼油
- 生物燃料
- 液化气



## 机械装置

- 燃料和润滑油
- 传热液体
- 过滤



## 食品

- 液体糖
- 巧克力和糖果
- 食用油



## 个人护理

- 乳液和面霜
- 牙膏
- 护发和护肤品



## 纸浆和纸张

- 涂料
- 淀粉
- 黑液皂



## 水和废水

- 甲醇
- 聚合物
- 添加剂



## 涂层和密封剂

- 涂料、染料和油墨
- 胶粘剂
- 填隙料

# 威肯旋转泵的优点



## 可在性能曲线上任一点运行

- 各种转速下都实现了高效率
- 流量在很大程度上与压力变化无关



## 延长密封和轴承寿命

- 通常以 17 至 1750 RPM 的速度运行，以延长密封和轴承寿命



## 低切

- 剪切率有案可查，有利于选择合适的泵型和转速，以保护对剪切敏感的液体



## 低 NPSHr

- 支持吸程，可处理容易产生闪蒸的流体，以及真空容器牵引



## 流量与转速成正比

- 通过改变转速即可调整流量大小，从而实现良好的计量功能



## 可以处理各种粘度

- 能够处理 28 到 2,000,000 SSU (1 到 440,000 cSt)



## 维护简单

- 无需拆卸管道，通常可在线更换密封、端盖和轴



## 自吸

- 泵高于液位能自吸
- 一些威肯泵吸程可达 20 英尺 (6 米)



## 可逆的流动方向

- 同一台泵可进行装、卸或管路清理

# 产品快速查看指南

产品系列	通用泵			马达直联泵			外啮合齿轮泵
外部材料	铸铁或球墨铸铁	钢表面	不锈钢	铸铁	钢表面	不锈钢	铸铁或球墨铸铁
<b>性能</b>							
最大流量范围 - 加仑/分钟	1,600	1,600	1,600	580	115	75	190
最大流量范围 - 升/分钟	6,057	6,057	6,057	2,196	435	284	719
最大流量范围 - m³/h	363	363	363	132	27	17	43
最大压力 - 磅/平方英寸	200	200	200	250	250	200	500
最大压力 - 巴	14	14	14	17	17	14	34
最大粘度 - SSU	2,000,000	2,000,000	2,000,000	25,000	25,000	25,000	1,000,000
最大粘度 - cSt	440,000	440,000	440,000	5,500	5,500	5,500	250,000
温度范围 - °F *	-60°F 至 +450°F	-20°F 至 +800°F	-120°F 至 +500°F	-40°F 至 +350°F	0°F 至 +350°F	0°F 至 +350°F	-40°F 至 +450°F
温度范围 - °C *	-50°C 至 +230°C	-30°C 至 +430°C	-85°C 至 +260°C	-40°C 至 +180°C	-20°C 至 +180°C	-20°C 至 +180°C	-40°C 至 +230°C
<b>密封</b>							
填料	✓	✓	✓				
转子密封的后面	✓		✓	✓	✓	✓	
组件机械密封	✓	✓	✓				✓
集装式机械密封	✓	✓	✓				
集装式三层密封	✓	✓	✓				
无密封磁力驱动	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
API 682 密封件		✓	✓				
唇密封				✓			✓
平衡密封	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<b>夹套选项</b>							
端盖/支架	✓	✓	✓				
壳体/端盖/支架 (完整)	✓	✓	✓				
<b>接口</b>							
直角 (90°)	✓	✓	✓				
对侧 (180°)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
NPT	✓		✓	✓			✓
法兰式	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SAE 法兰							✓
SAE O 型圈							✓
<b>安装</b>							
底脚安装	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
马达安装 (紧凑安装式)				✓	✓	✓	✓
垂直安装				✓	✓		✓
<b>市场</b>							
化学品	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
涂层和密封剂	✓		✓				
食品	✓		✓			✓	
燃料	✓	✓		✓	✓		✓
机械装置	✓	✓		✓	✓	✓	✓
油	✓	✓		✓	✓		✓
个人护理			✓			✓	
聚合物		✓	✓				
纸浆和纸张	✓			✓			
水和废水			✓			✓	
页码	10-11	12-13	14-15	16-17	18-19	20-21	24-25

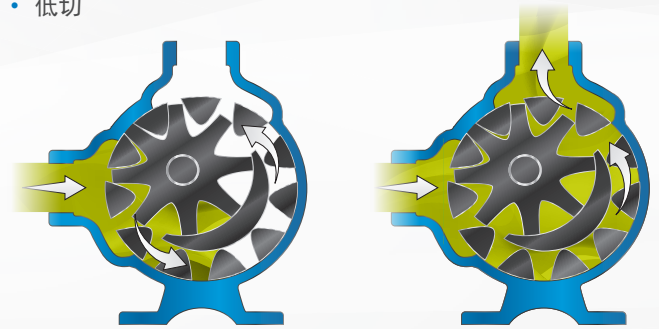
\* 特殊结构下的最大温度

# 内啮合齿轮泵



**为什么？**内啮合齿轮泵是无数制造工艺的“机器”。

- 提供最广泛的材料、设计、密封、接口和排量选择
- 可调间隙允许处理的粘度范围为 28 到 2,000,000 SSU (1 到 440,000 cSt)
- 低切



## 典型应用

常见内啮合齿轮泵应用包括但不限于：

- 各种精炼油和润滑剂
- 树脂和聚合物
- 酒精和溶剂
- 沥青、柏油和油渣
- 聚氨酯泡沫（异氰酸酯、多元醇和添加剂）
- 食品，如玉米糖浆、巧克力和花生酱
- 涂料、油墨和颜料
- 肥皂和表面活性剂
- 传热流体

## 结构材料和配置选项

### 外部（端盖、壳体、支架）

铸铁、球墨铸铁、钢、不锈钢和其他合金

### 内部（转子、惰轮）

铸铁、球墨铸铁、钢、硬化钢、不锈钢和其他合金

### 套管（滑动轴承）

碳石墨、青铜、硬化铸铁、碳化硅、碳化钨和需要的其他特殊材料

### 轴密封

唇密封、填料、组件机械密封、行业标准集装式机械密封、API 682 密封件和无轴密封磁力联轴器

## 主要泵送元件





内啮合齿轮泵由威肯泵创始人 Jens Nielsen 于 1904 年发明。其用于生产许多我们日常生活中所接触到的商品。

## 优势

### 可靠且易于维护

只有两个移动零部件

### 末端间隙可调

适应高低不同的粘度、高温或补偿磨损

### 轴密封选项

包括填料、唇密封、组件密封、集装式密封和无密封磁力驱动

### 接口选项

威肯提供最广泛的端口位置、配置和类型选择

### 平稳、非脉动流

可精确测量流量

### 一轴密封

比在同步凸轮和螺杆泵上所用的两个或四个密封件更加可靠，且成本更低

### 紧凑安装式选项

用于马达泵操作或采用齿轮马达

## 性能



### 流量范围

达 1,600 加仑/分钟 (363 m<sup>3</sup>/h)



### 粘度

28 到 2,000,000 SSU (1 到 440,000 cSt)  
具有特殊结构



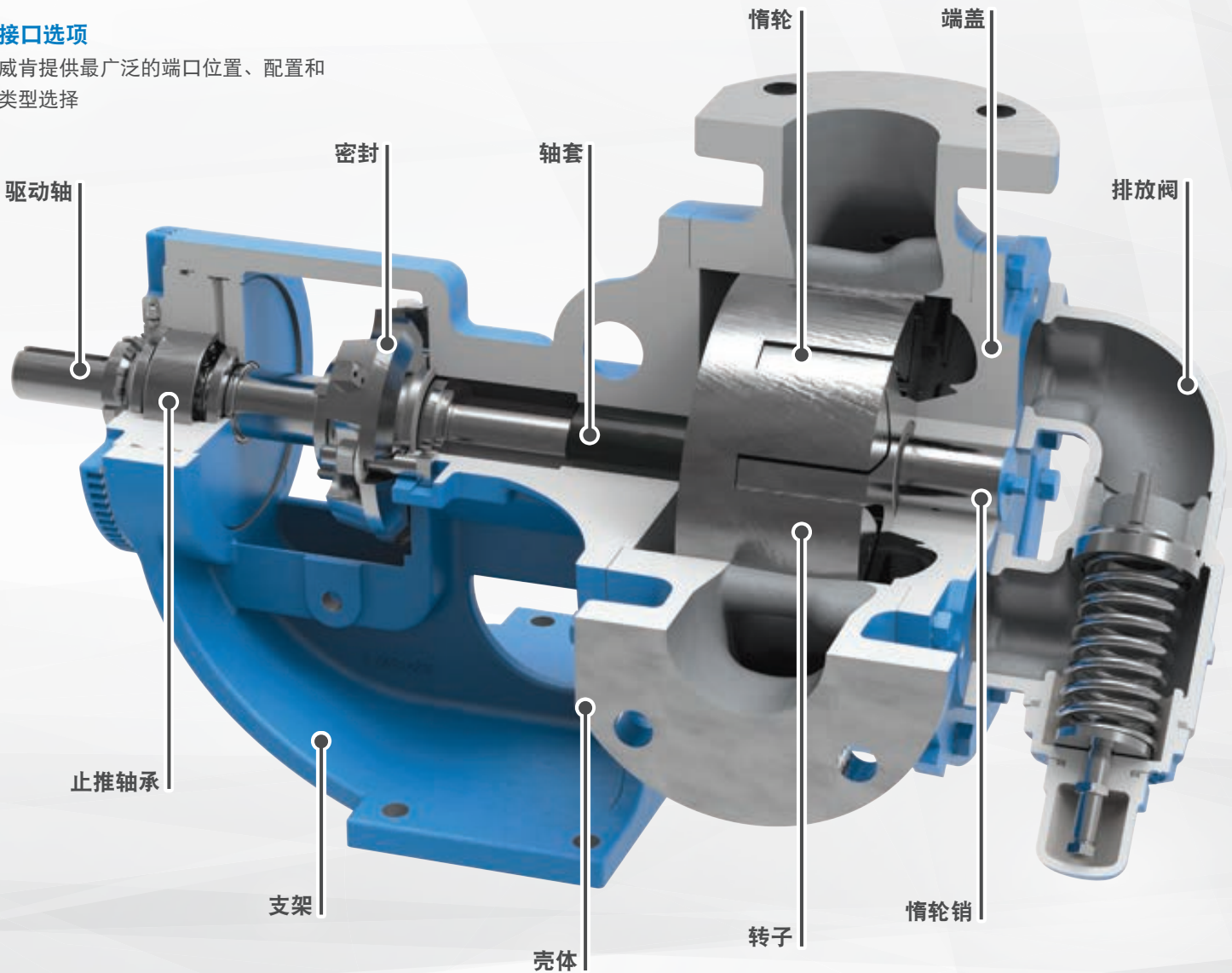
### 压力

达 250 磅/平方英寸 (17 巴)



### 温度

-120°F 到 +800°F (-85°C 到 +430°C)  
具有特殊结构





流量范围

达 1,600 加仑/分钟  
(363 m<sup>3</sup>/h)



压力

达 200 磅/平方英寸  
(14 巴)



温度

-60°F 到 +450°F  
(-50°C 到 +230°C)



粘度

28 到 2,000,000 SSU  
(1 到 440,000 cSt)

# 通用产品系列

铸铁结构



## 特点和优点

- 坚固可靠，但经济
- 提供最广泛的尺寸和选项，适合几乎任何非腐蚀性应用
- 间隙最紧，可实现高效率和良好的自吸功能

## 典型应用

- 胶粘剂
- 沥青和柏油
- 涂料和油墨
- 聚合物
- 树脂
- 巧克力
- 花生酱
- 糖浆
- 精炼油
- 食用油
- 非腐蚀性化学品

## 性能

型号				规格							
非夹套		夹套		性能			标准端口				
填料	机械密封	转子密封的后面	磁力驱动	填料	机械密封	转子密封的后面	最大速度, RPM	加仑/分钟	m <sup>3</sup> /h	尺寸, 英寸	类型
G124A	G4124A	G4124B	—	—	—	—	1750	8	1.8	1	NPT
H124A	H4124A	H4124B	H8124A	H224A	H4224A	H4224B	1750	15	3.4	1.5	NPT
HL124A	HL4124A	HL4124B	HL8124A	HL224A	HL4224A	HL4224B	1750	30	6.8	1.5	NPT
AK124A	AK4124A	AK4124B	—	—	—	—	1450	67	15	2	NPT
AL124A	AL4124A	—	—	—	—	—	1450	90	20	2	NPT
K124A	K4124A	K4124B	K8124A	K224A	K4224A	K4224B	780	80	18	2	NPT
KK124A	KK4124A	KK4124B	KK8124A	KK224A	KK4224A	KK4224B	780	100	23	2	NPT
L124A	L4124A	L4124B	L8124A	L224A	L4224A	L4224B	640	135	31	2	NPT
LQ124A	LQ4124A	LQ4124B	LQ8124A	LQ224A	LQ4224A	LQ4224B	640	135	31	2.5	法兰
LL124A	LL4124A	LL4124B	LL8124A	LL224A	LL4224A	LL4224B	520	140	32	3	法兰
LS124A	LS4124A	LS4124B	LS8124A	LS224A	LS4224A	LS4224B	640	200	45	3	法兰
Q124A	Q4124A	Q4124B	Q8124A	Q224A	Q4224A	Q4224B	520	300	68	4	法兰
QS124A	QS4124A	QS4124B	QS8124A	QS224A	QS4224A	QS4224B	520	500	114	6	法兰
M124A	M4124A	—	—	M224A	M4224A	—	420	420	95	4	法兰
—	—	—	—	N324A	N4324A	—	350	600	136	6	法兰
—	—	—	—	R324A	R4324A	—	280	1,100	250	8	法兰
—	—	—	—	RS324A	RS4324A	—	280	1,600	363	10	法兰

有关密封和接口的详细信息，请参阅第 33 页的附录 B。

## 接口

- 直角 (90°)  
(可旋转壳体)
- 对侧 (180°)  
(可旋转壳体)
- NPT
- 法兰式  
(兼容 ANSI 或 DIN)

## 密封

- 填料
- 转子密封的后面
- 组件机械密封
- 集装式机械密封
- 集装式三唇密封
- 平衡密封
- 无密封磁力驱动

## 选项

- 夹套
- 球墨铸铁 (系列 126A、4126A、226A、4226A)

## 驱动装置



有关驱动装置的详细信息，请参阅第 32 页的附录 A。

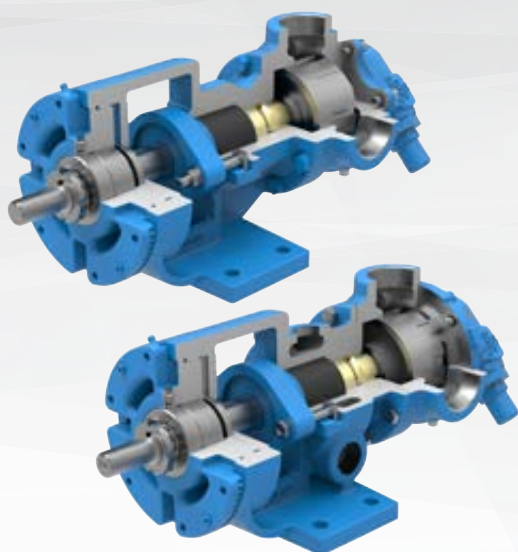
## 安装

- 底脚安装



## 您知道吗？

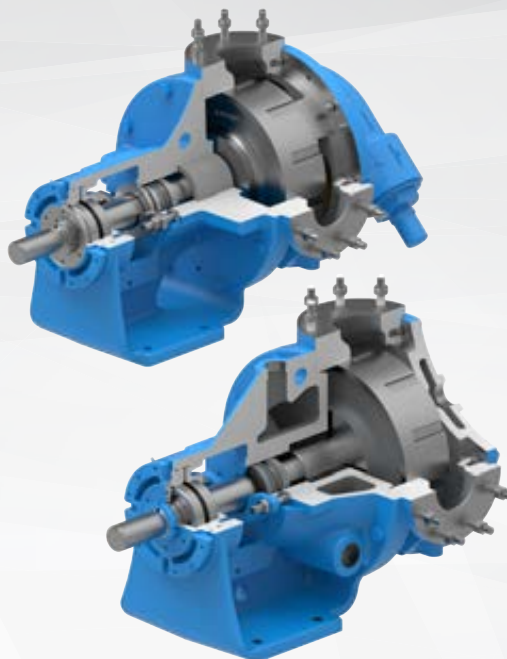
威肯的这一系列具有最广泛的尺寸，包括 17 种不同排量。“RS”尺寸泵每分钟排量高达 1600 加仑。“G”尺寸泵要花近 7 个月才能提供“RS”尺寸泵在 1 天提供的液体体积。



**124A** (非夹套, 填料)

**224A** (夹套, 填料)

- 处理粘性最高的液体，高达 2,000,000 SSU
- 填料需要有点泄漏以用于冷却和润滑



**4124A** (非夹套, 机械密封)

**4224A** (夹套, 机械密封)

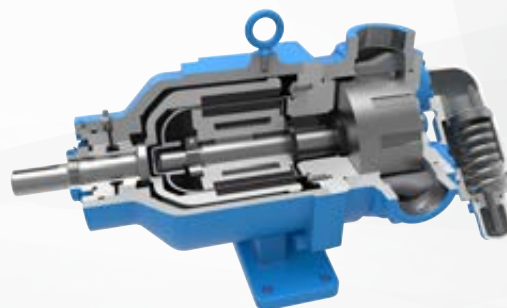
- 组件机械密封处理粘度较低的液体，且最大程度地减少泄漏
- 采用可选单或双机械封装式密封，可实现冲走污染物和限制蒸气排放的密封方案
- 封装式三唇密封可处理与具有填料的泵相同的高粘度，但泄漏不能达到需求
- 封装式机械密封提供从轴承外壳开口后拉的功能，这样无需拆除泵即可维护或更换密封件



**4124B** (非夹套, 在转子密封的后面)

**4224B** (夹套, 在转子密封的后面)

- 具有机械密封的以价值为导向的中低粘度泵就位于转子后面，涂有润滑脂的支架套管没有接触工艺液体，可以延长寿命
- 支架中的唇密封建立起一道润滑脂屏障
- 可选硬质表面的固定座密封适用于研磨液，粘度可达 250,000 SSU (55,000 cSt)。



**8124A** (无密封磁力驱动)

- 无需使用轴密封，即可提供最佳液体和蒸气密封
- 所有液体和蒸气都严密地封在泵中
- 特别用于危险液体和难以密封的液体

注：产品图片可能不反映标准结构。





流量范围

达 1,600 加仑/分钟  
(363 m<sup>3</sup>/h)



压力

达 200 磅/平方英寸  
(14 巴)



温度

-20°F 到 +800°F  
(-30°C 到 +430°C)

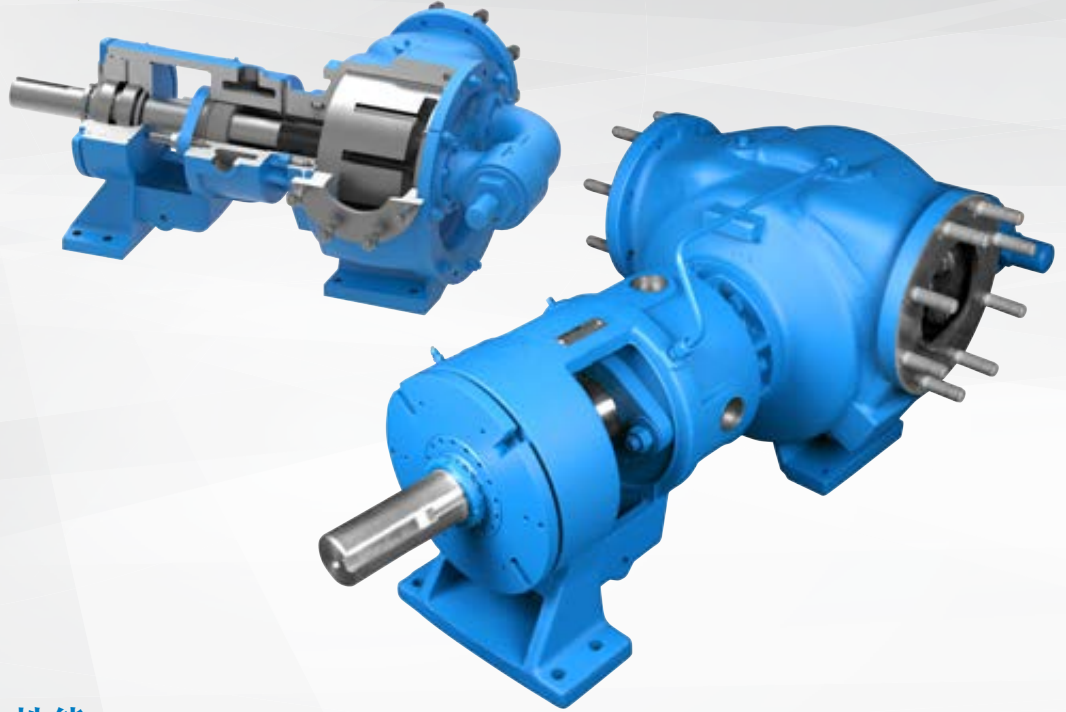


粘度

28 到 2,000,000 SSU  
(1 到 440,000 cSt)

# 通用产品系列

钢表面结构



## 特点和优点

- 适用于炼油和石化应用
- 建议用于极高温度
- 提供最广泛的密封选项

## 典型应用

- 原油
- 燃料
- 润滑油
- 基础石化产品
- 沥青和柏油
- 传热流体

## 性能

非夹套				夹套				性能			规格	
填料	机械密封	磁力驱动	API 682 密封件	填料	机械密封	API 682 密封件	最大速度, RPM	加仑/分钟	m <sup>3</sup> /h	尺寸, 英寸	类型	
H123A	H4123A	H8123A	H4123AA	H223A	H4223A	H4123AA	—	1750	15	3.4	1.5	法兰
HL123A	HL4123A	HL8123A	HL4123AA	HL223A	HL4223A	HL4123AA	HL4223AX	1750	30	6.8	1.5	法兰
K123A	K4123A	K8123A	K4123AA	K223A	K4223A	K4123AA	—	780	75	17	2	法兰
KK123A	KK4123A	KK8123A	KK4123AA	KK223A	KK4223A	KK4123AA	KK4223AX	780	100	23	2	法兰
LQ123A	LQ4123A	LQ8123A	LQ4123AA	LQ223A	LQ4223A	LQ4123AA	—	640	135	31	2.5	法兰
LL123A	LL4123A	LL8123A	LL4123AA	LL223A	LL4223A	LL4123AA	—	520	140	32	3	法兰
LS123A	LS4123A	LS8123A	LS4123AA	LS223A	LS4223A	LS4123AA	LS4223AX	640	200	45	3	法兰
Q123A	Q4123A	Q8123A	Q4123AA	Q223A	Q4223A	Q4123AA	Q4223AX	520	300	68	4	法兰
QS123A	QS4123A	QS8123A	QS4123AA	QS223A	QS4223A	QS4123AA	QS4223AX	520	500	114	6	法兰
—	—	—	N4323AA	N323A	N4323A	N4323AA	N4323AX	350	600	136	6	法兰
—	—	—	R4323AA	R323A	R4323A	R4323AA	R4323AX	280	1,100	250	8	法兰
—	—	—	—	RS323A	RS4323A	—	—	280	1,600	363	10	法兰

有关密封和接口的详细信息, 请参阅第 33 页的附录 B。

## 接口

- 直角 (90°)  
(可旋转壳体)
- 对侧 (180°)  
(可旋转壳体)
- 法兰式  
(兼容 ANSI 或 DIN)

## 密封

- 填料
- 通用机械密封
- 集装式机械密封
- 集装式三唇密封
- API 682 密封件
- 平衡密封
- 无密封磁力驱动

## 选项

- 夹套
- 低温碳钢, 低至 -50°F (-45°C)

## 驱动装置



有关驱动装置的详细信息, 请参阅第 32 页的附录 A。

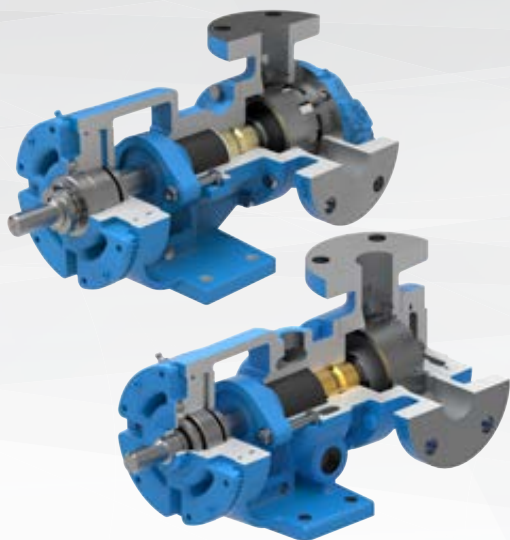
## 安装

- 底脚安装



## 您知道吗？

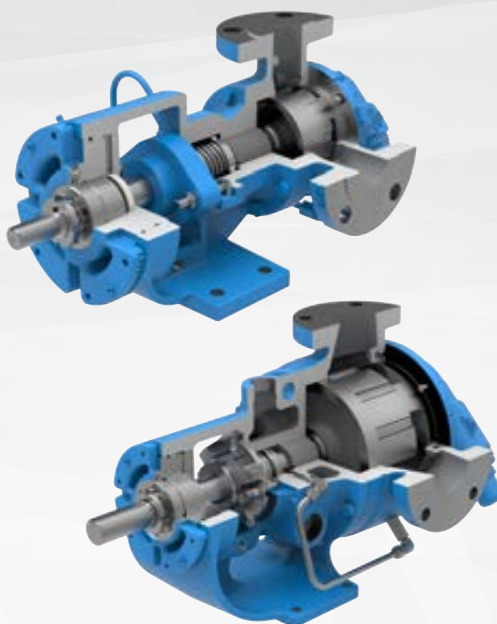
威肯泵是唯一一家生产符合 API 676 第 3 版中严格的设计、生产、测试和存档要求的泵的齿轮泵制造商。



**123A** (非夹套, 填料)

**223A** (夹套, 填料)

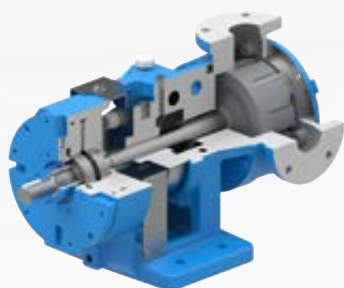
- 处理粘性最高的液体, 高达 2,000,000 SSU
- 填料需要有点泄漏以用于冷却和润滑



**4123A** (非夹套, 机械密封)

**4223A** (夹套, 集装式密封)

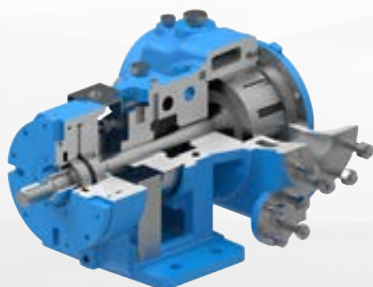
- 组件机械密封处理粘度较低的液体, 且最大程度地减少泄漏
- 采用可选单或双机械集装式密封, 可实现冲走污染物和限制蒸气排放的密封方案
- 集装式三唇密封可处理与具有填料的泵相同的高粘度, 但泄漏不能达到需求
- 集装式机械密封提供从轴承外壳开口后拉的功能, 这样无需拆除泵即可维护或更换密封件



**4123AA**

**4323AA**

- 支架采用放大的轴承外壳以适合 API 6821 类、2 类或 3 类集装式密封及密封方案
- 采用具有多个端口、夹套和泄压阀选项的标准通用产品系列的壳体 and 端盖
- 符合 API 676 第 3 版标准, 但有例外情况



**4223AX**

**4323AX**

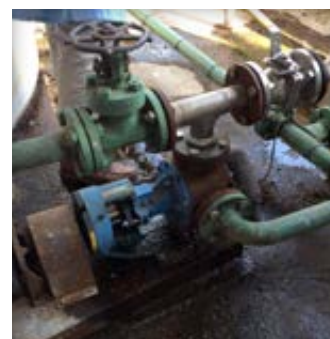
- 完全符合 API 676 第 3 版标准, 没有例外情况
- API 6821 类、2 类或 3 类集装式密封及密封方案
- 铸入式壳体夹套, 带法兰式壳体排油塞
- 承压零部件上有 3 毫米腐蚀裕量
- 包括 API 676 要求的所有 NDE 和性能测试



**8123A** (无密封磁力驱动)

- 无需使用轴密封, 即可提供最佳液体和蒸气密封
- 所有液体和蒸气都严密地封在泵中
- 特别用于危险液体和难以密封的液体

注: 产品图片可能不反映标准结构。





流量范围

达 1,600 加仑/分钟  
(363 m<sup>3</sup>/h)



压力

达 200 磅/平方英寸  
(14 巴)



温度

-120°F 到 +500°F  
(-85°C 到 +260°C)



粘度

28 到 2,000,000 SSU  
(1 到 440,000 cSt)

# 通用产品系列

不锈钢结构



## 特点和优点

- 能够应对较宽 pH 范围的腐蚀介质
- 不磨伤齿轮材料可用于处理稀薄液体应用
- 所有不锈钢结构或经济型 724 和 4724 系列

## 典型应用

- 肥皂、洗涤剂 and 表面活性剂
- 酸和苛性碱
- 水基液体
- 植物油
- 一般化学品

## 性能

非夹套		夹套		性能			标准端口				
填料	机械密封	磁力驱动	机械密封	填料	转子密封的后面	最大速度, RPM	加仑/分钟	m <sup>3</sup> /h	尺寸, 英寸	类型	
—	—	—	—	—	F724*	F4724*	1750	1.5	0.3	0.5	NPT
—	—	—	—	—	FH724*	FH4724*	1750	3	0.7	0.75	NPT
—	—	—	—	—	G724*	G4724*	1150	5	1	1	NPT
H127A	H4127A	H8127A	H4227A	H227A	H724**	H4724**	1750	10	2.3	1.5	法兰
HL127A	HL4127A	HL8127A	HL4227A	HL227A	HL724**	HL4724**	1750	20	4.5	1.5	法兰
K127A	K4127A	K8127A	K4227A	K227A	K724**	K4724**	780	45	10	2	法兰
KK127A	KK4127A	KK8127A	KK4227A	KK227A	KK724**	KK4724**	780	65	15	2	法兰
—	—	—	—	—	L724	L4724	420	90	20	2	NPT
LQ127A	LQ4127A	LQ8127A	LQ4227A	LQ227A	LQ724	LQ4724	640	90	20	2.5	法兰
LL127A	LL4127A	LL8127A	LL4227A	LL227A	LL724	LL4724	520	110	25	3	法兰
LS127A	LS4127A	LS8127A	LS4227A	LS227A	—	—	640	160	36	3	法兰
Q127A	Q4127A	Q8127A	Q4227A	Q227A	—	—	520	200	45	4	法兰
QS127A	QS4127A	QS8127A	QS4227A	QS227A	—	—	520	320	73	6	法兰
—	—	—	N4327A	N327A	—	—	350	600	136	6	法兰
—	—	—	R4327A	R327A	—	—	280	1,100	250	8	法兰
—	—	—	RS4327A	RS327A	—	—	280	1,600	363	10	法兰

\* 填料箱密封, 非夹套 \*\* 这些 724 和 4724 型号标配 NPT 端口。

有关密封和接口的详细信息, 请参阅第 33 页的附录 B。

## 接口

- 直角 (90°)  
(可旋转壳体)
- 对侧 (180°)  
(可旋转壳体)
- NPT
- 法兰式  
(兼容 ANSI 或 DIN)

## 密封

- 填料
- 转子密封的后面
- 组件机械密封
- 集装式机械密封
- 集装式三唇密封
- API 682 密封件
- 平衡密封
- 无密封磁力驱动

## 安装

- 底脚安装

## 选项

- 夹套

## 驱动装置

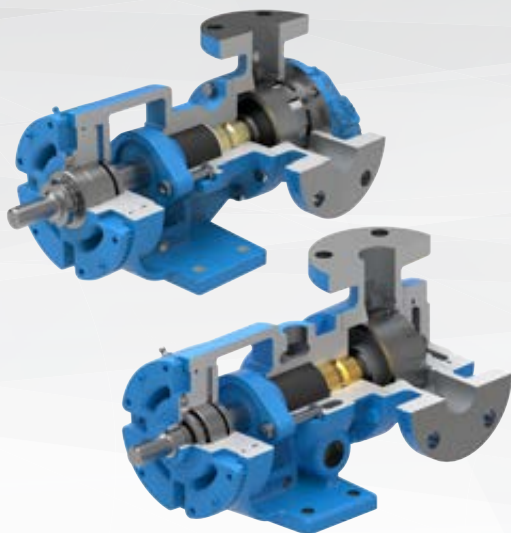


有关驱动装置的详细信息, 请参阅第 32 页的附录 A。



## 您知道吗？

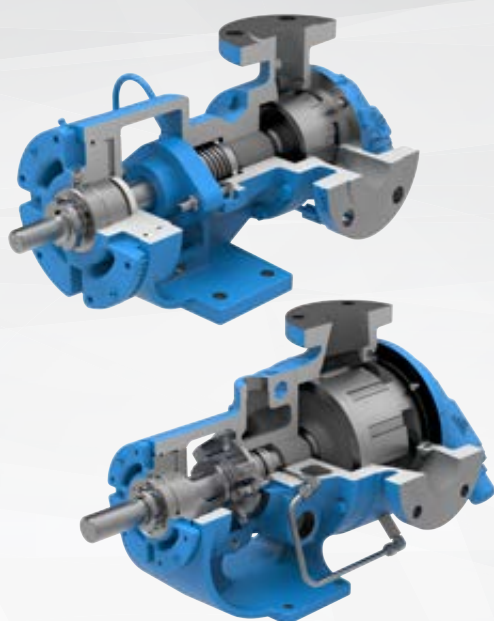
威肯泵用于内华达州拉斯维加斯百乐宫酒店的全球最大巧克力喷泉。



**127A** (非夹套, 填料)

**227A** (夹套, 填料)

- 处理粘性最高的液体, 高达 2,000,000 SSU
- 填料需要有点泄漏以用于冷却和润滑



**4127A** (非夹套, 机械密封)

**4227A** (夹套, 集装式密封)

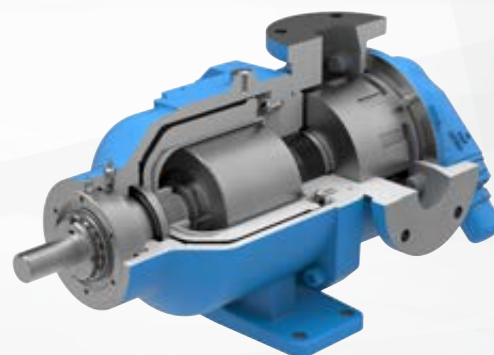
- 组件机械密封处理粘度较低的液体, 且最大程度地减少泄漏
- 采用可选单或双机械集装式密封, 可实现冲走污染物和限制蒸气排放的密封方案
- 集装式三层密封可处理与具有填料的泵相同的高粘度, 但泄漏不能达到需求
- 集装式机械密封提供从轴承外壳开口后拉的功能, 这样无需拆除泵即可维护或更换密封件



**724** (夹套, 填料)

**4724** (夹套, 机械密封)

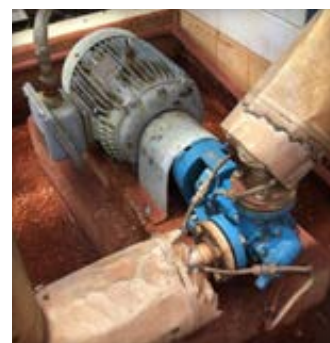
- 不润湿的铸铁安装支架
- 转子机械密封的后面
- 夹套支架标准
- 最经济的不锈钢系列



**8127A** (无密封磁力驱动)

- 无需使用轴密封, 即可提供最佳液体和蒸气密封
- 所有液体和蒸气都严密地封在泵中
- 特别用于危险液体、腐蚀性液体和难以密封的液体

注: 产品图片可能不反映标准结构。





流量范围

达 580 加仑/分钟  
(132 m<sup>3</sup>/h)



压力

达 250 磅/平方英寸  
(17 巴)



温度

-40°F 到 +350°F  
(-40°C 到 +180°C)

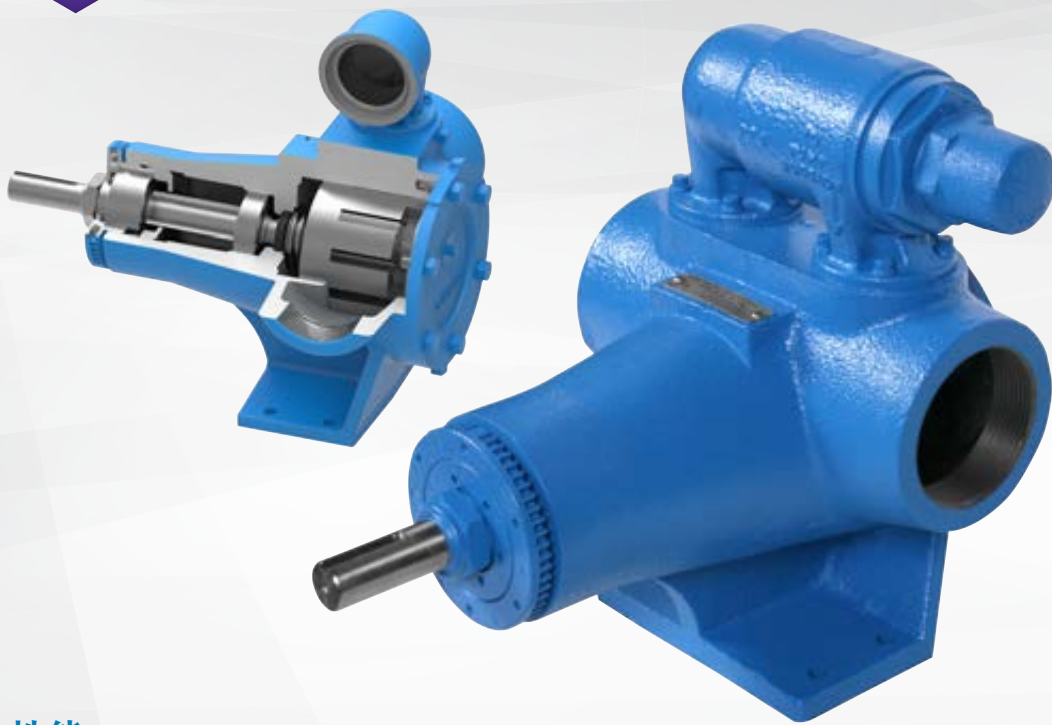


粘度

28 到 25,000 SSU  
(1 到 5,500 cSt)

# 马达直联泵产品系列

铸铁结构



## 特点和优点

- 提供适合狭小空间的最紧凑的齿轮泵系列
- 适用于薄至中等粘度应用的最经济的泵选项，实现高速操作
- 垂直安装选项，进一步减小装置体积

## 典型应用

- 精炼油
- 润滑油
- 旋转设备润滑
- 移动泵车
- 二醇类
- 管路采样
- 异氰酸酯

## 性能

型号		规格							
马达安装	底脚安装	支架安装		性能			标准端口		
唇密封	机械密封	机械密封	机械密封	磁力驱动	最大速度, RPM	加仑/分钟	m <sup>3</sup> /h	尺寸, 英寸	类型
G75	G475	G4195	G495	—	1750	8	1.8	1	NPT
GG75	GG475	GG4195	GG495	GG895	1750	10	2.3	1	NPT
H75	H475	H4195	H495	—	1750	15	3.4	1.5	NPT
HJ75	HJ475	HJ4195	HJ495	HJ895	1750	20	4.5	1.5	NPT
HL75	HL475	HL4195	HL495	HL895	1750	30	6.8	1.5	NPT
—	—	AS4195	AS495	AS895	1750	55	12	2.5	NPT
—	—	AK4195	AK495	AK895	1750	85	19	2.5	NPT
—	—	AL4195	AL495	AL895	1750	115	26	3	NPT
—	—	KE4195	—	—	1750	150	34	4	法兰
—	—	KKE4195	—	—	1750	205	47	4	法兰
—	—	LQE4195	—	—	1150	235	53	4	法兰
—	—	LSE4195	—	—	1150	350	80	4	法兰
—	—	Q4195	—	—	750	460	104	6	法兰
—	—	QS4195	—	—	640	580	132	6	法兰

有关密封和接口的详细信息，请参阅第 33 页的附录 B。

## 接口

- 对侧 (180°)
- NPT
- 法兰式  
(兼容 ANSI 或 DIN)
- 高压法兰

## 密封

- 唇密封
- 转子密封的后面
- 平衡密封
- 无密封磁力驱动

## 安装

- 马达安装
- 底脚安装
- 垂直安装

## 驱动装置



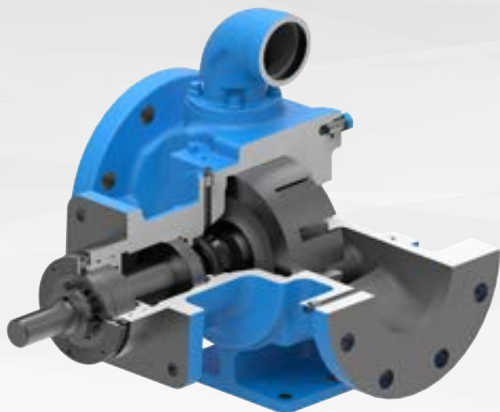
有关驱动装置的详细信息，请参阅第 32 页的附录 A。





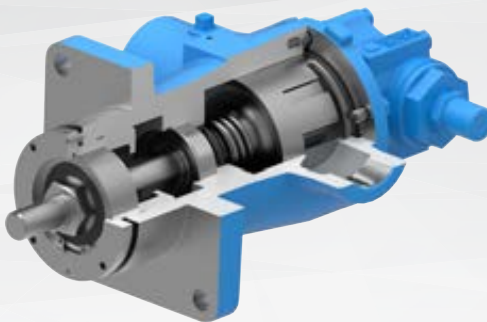
## 您知道吗？

威肯在 30 多年前率先开发出商用磁力驱动内啮合齿轮泵。从那以后，威肯在全球构建并安装了数千个磁力驱动泵。其中许多原装泵今天仍在运行，说明了这种设计的持久耐用。



### 4195 (底脚安装, 安装在转子密封的后面)

- 安装在转子机械密封的后面，并采用耐磨损的支架轴承用于马达泵操作
- 采用可选平衡密封实现高入口压力
- NPT 或 125 级法兰端口，带可选 250 级或 DIN PN-25/40 法兰



### 495 (支架安装, 安装在转子密封的后面)

- 用于外壳的法兰支架可紧凑耦合安装 NEMA C 或 IEC B-14 马达
- 无需进行轴对准，可轻松安装在设备架上
- KE-LSE 4195 型号既有用于长耦合安装的底脚，又有用于紧凑型耦合安装的支架法兰



(所示为安装到马达上的泵)

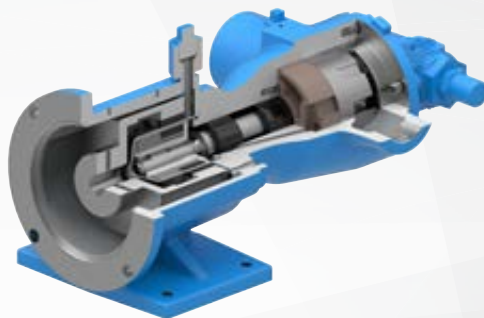


(所示为安装到马达上的泵)

### 475 (马达安装, 安装在转子密封的后面)

### 75 (马达安装, 唇密封)

- NEMA C 型法兰简化安装并减小体型
- 简化转子支撑结构，更适用于中等强度的应用
- 提供 IEC 安装选项



### 895 (无密封磁力驱动)

- 无需使用轴密封，即可提供最佳液体和蒸气密封
- 所有液体和蒸气都严密地封在泵中
- 特别用于危险液体和难以密封的液体
- 可选高压罐，用于收集高达 2,250 磅/平方英寸 (155 巴) 的入口压力

注：产品图片可能不反映标准结构。



# 马达直联泵产品系列

钢表面结构



流量范围

达 115 加仑/分钟  
(27 m<sup>3</sup>/h)



压力

达 250 磅/平方英寸  
(17 巴)



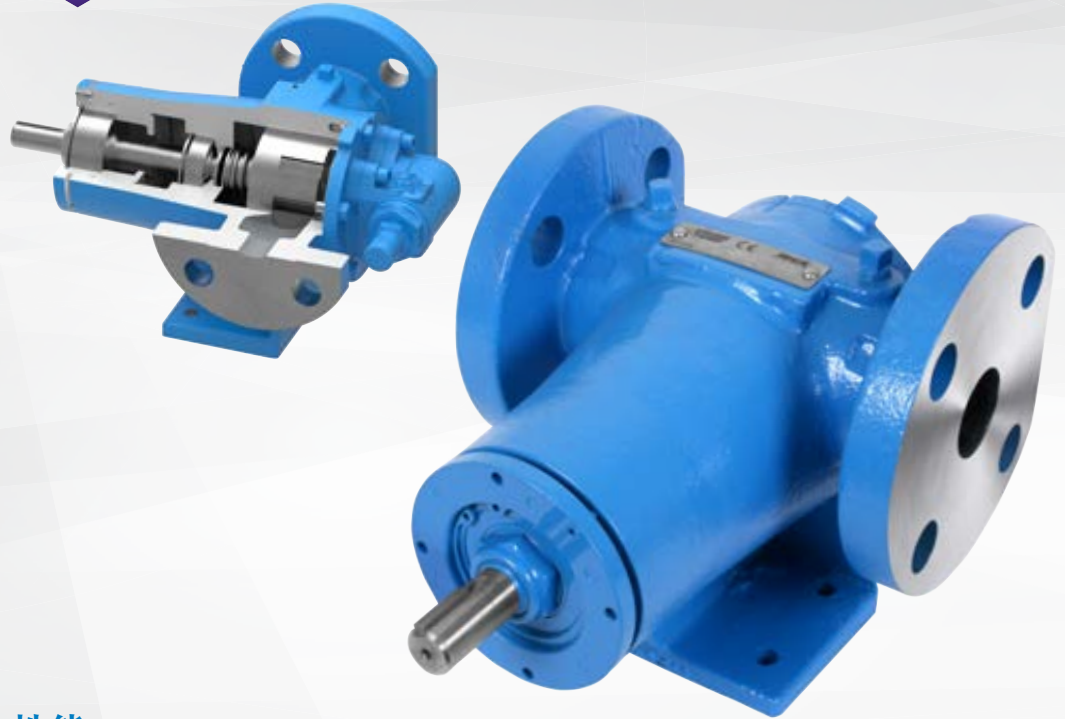
温度

0°F 到 +350°F  
(-20°C 到 +180°C)



粘度

28 到 25,000 SSU  
(1 到 5,500 cSt)



## 特点和优点

- 紧凑型耦合安装以适合狭小空间，并采用垂直安装选项减小装置体积
- 经济型钢泵实现高速操作
- 适用于压缩机润滑和管路采样应用的高工作压力
- 所有尺寸和型号标配 300 级法兰

## 典型应用

- 管路采样
- 压缩机润滑
- 燃料
- 润滑油

## 性能

型号			规格				
底脚安装	支架安装		性能			标准端口	
机械密封	机械密封	磁力驱动	最大速度, RPM	加仑/分钟	m <sup>3</sup> /h	尺寸, 英寸	类型
GG4193	GG493	GG893	1750	10	2.3	1	法兰
HJ4193	HJ493	HJ893	1750	20	4.5	1.5	法兰
HL4193	HL493	HL893	1750	30	6.8	1.5	法兰
AS4193	AS493	AS893	1750	55	12	3	法兰
AK4193	AK493	AK893	1750	85	19	3	法兰
AL4193	AL493	AL893	1750	115	26	3	法兰

有关密封和接口的详细信息，请参阅第 33 页的附录 B。

## 接口

- 对侧 (180°)
- 法兰式  
(兼容 ANSI 或 DIN)

## 密封

- 转子密封的后面
- 平衡密封
- 无密封磁力驱动

## 安装

- 马达安装
- 底脚安装
- 垂直安装

## 驱动装置

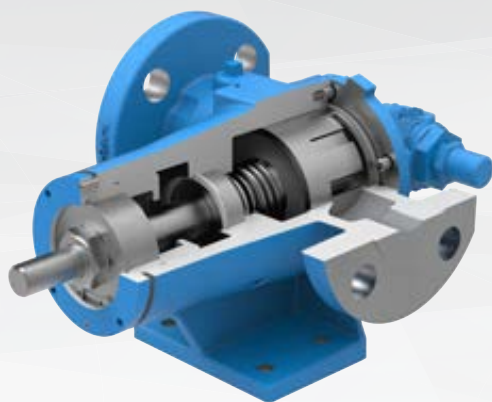


有关驱动装置的详细信息，  
请参阅第 32 页的附录 A。



## 您知道吗？

威肯铸造厂每年将 3,000,000 多磅原材料加工成泵零部件和其他铸件。此系列中使用的钢零部件和不锈钢零部件一样在威肯合金铸造厂生产。铸铁和球墨铸铁在威肯的铸铁厂生产。



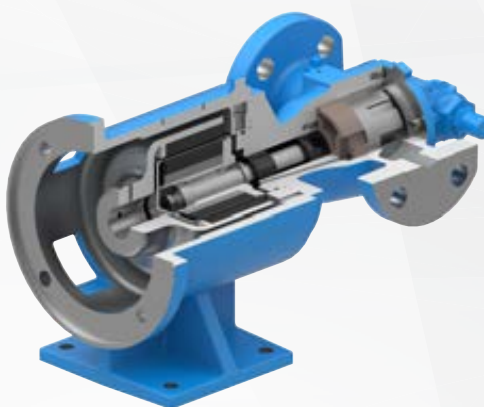
**4193** (底脚安装, 安装在转子密封的后面)

- 安装在转子机械密封的后面, 并采用耐磨损的支架轴承用于马达泵操作
- 采用可选平衡密封实现高入口压力
- 300 级法兰端口
- 符合 API 676 标准, 但有例外情况



**493** (支架安装, 安装在转子密封的后面)

- 用于外壳的法兰支架可紧凑耦合安装 NEMA C 或 IEC B-14 马达
- 无需进行轴对准, 可轻松安装在设备架上



**893** (无密封磁力驱动)

- 无需使用轴密封, 即可提供最佳液体和蒸气密封
- 所有液体和蒸气都严密地封在泵中
- 特别用于危险液体和难以密封的液体
- 可选高压罐, 用于收集高达 2,250 磅/平方英寸 (155 巴) 的入口压力

注: 产品图片可能不反映标准结构。



# 马达直联泵产品系列

不锈钢结构



**流量范围**  
达 75 加仑/分钟  
(17 m³/h)



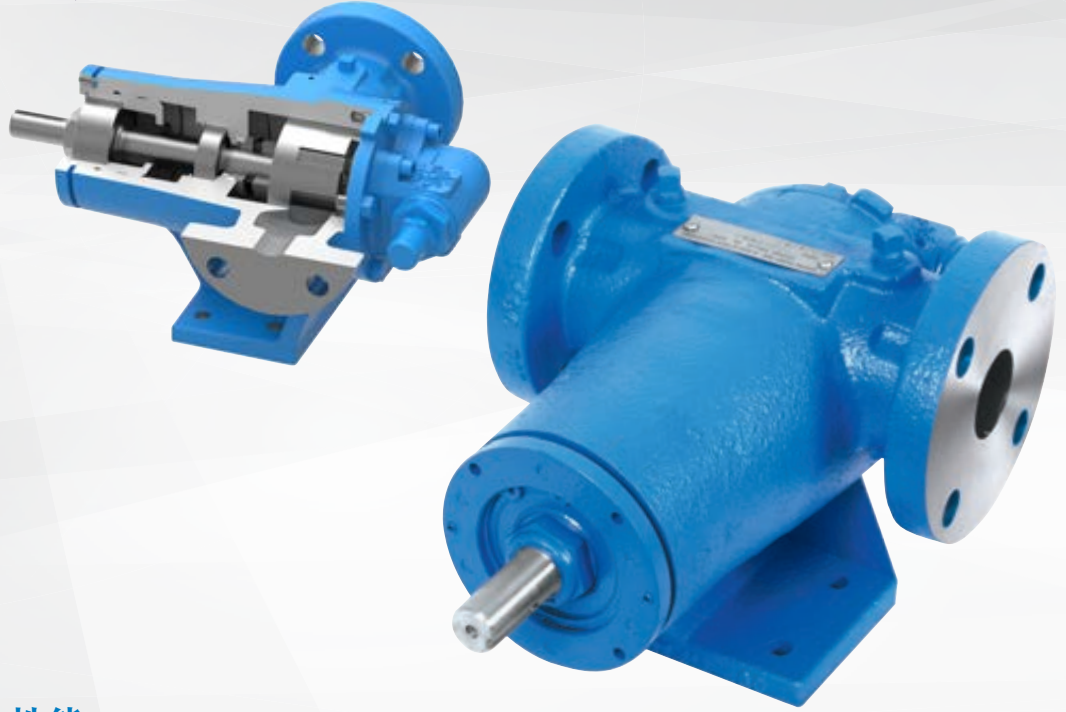
**压力**  
达 200 磅/平方英寸  
(14 巴)



**温度**  
0°F 到 +350°F  
(-20°C 到 +180°C)



**粘度**  
28 到 25,000 SSU  
(1 到 5,500 cSt)



## 特点和优点

- 能够应对较宽 pH 范围的腐蚀介质
- 标配不磨伤齿轮材料可用于处理稀薄液体应用
- 适合狭小空间的紧凑型齿轮泵系列

## 典型应用

- 水基液体
- 酸和苛性碱
- 添加剂
- 一般化学品

## 性能

型号		规格				
底脚安装	支架安装	性能			标准端口	
机械密封	磁力驱动	最大速度, RPM	加仑/分钟	m³/h	尺寸, 英寸	类型
GG4197	GG897	1750	10	2.3	1	法兰
HJ4197	HJ897	1750	20	4.5	1.5	法兰
HL4197	HL897	1750	30	6.8	1.5	法兰
AS4197	AS897	1150	35	8	3	法兰
AK4197	AK897	1150	50	11	3	法兰
AL4197	AL897	1150	75	17	3	法兰

有关密封和接口的详细信息, 请参阅第 33 页的附录 B。

## 接口

- 对侧 (180°)
- 法兰式  
(兼容 ANSI 或 DIN)

## 密封

- 转子密封的后面
- 平衡密封
- 无密封磁力驱动

## 安装

- 马达安装
- 底脚安装

## 驱动装置

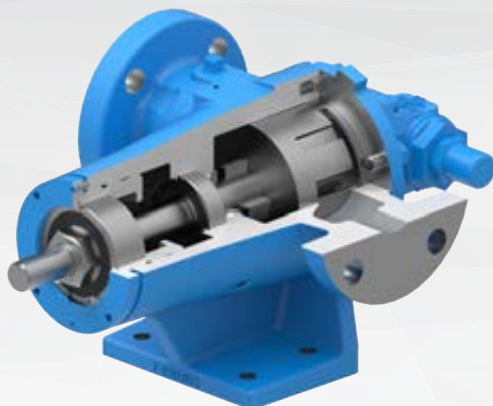


有关驱动装置的详细信息, 请参阅第 32 页的附录 A。



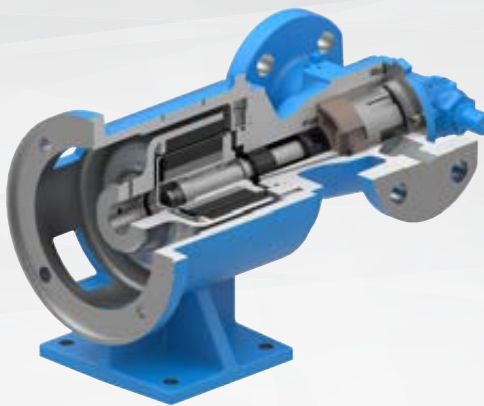
## 您知道吗？

威肯泵遍布世界各地，包括南极洲。



### 4197 (底脚安装, 安装在转子密封的后面)

- 安装在转子机械密封的后面，并采用耐磨损的支架轴承用于马达泵操作
- PTFE 楔形机械密封标准，适用于腐蚀性液体
- 150 级法兰端口



### 897 (无密封磁力驱动)

- 无需使用轴密封，即可提供最佳液体和蒸气密封
- 所有液体和蒸气都严密地封在泵中
- 特别用于危险液体、腐蚀性液体和难以密封的液体
- 可选高压罐，用于收集高达 2,250 磅/平方英寸 (155 巴) 的入口压力

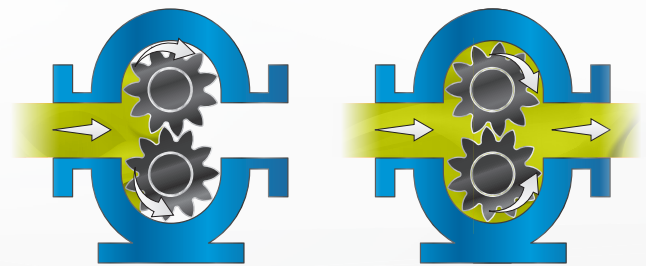
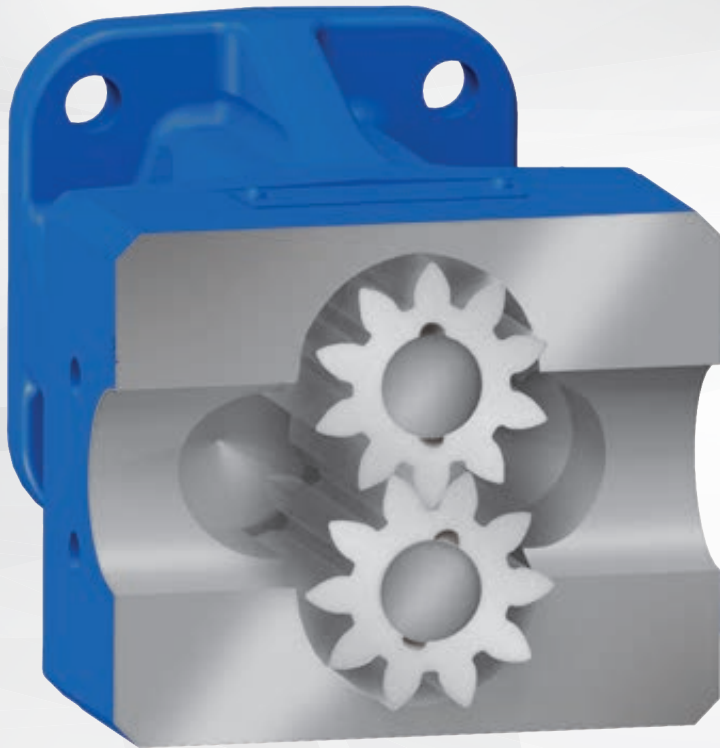


注：产品图片可能不反映标准结构。

# 外啮合齿轮泵

**为什么？** 外啮合齿轮泵是高压泵送的最佳解决方案。

- 在齿轮两侧的轴承支架允许压差达到 500 磅/平方英寸 (34 巴)，或间歇性压力达到 2,500 磅/平方英寸 (170 巴)
- 马达泵操作省去了减速器的费用
- 无需润滑 – 在大多数应用中不需要任何外部支撑轴承或向心轴承



## 典型应用

常见外啮合齿轮泵应用包括但不限于：

- 各种燃料油和润滑油
- 化学添加剂和聚合物计量
- 化合物搅拌和混合（双联泵）
- 工业和移动液压应用
- 低体积传输或应用

## 结构材料和配置选项

### 外部（端盖、壳体、支架）

铁、球墨铸铁

### 内部（轴）

钢

### 内部（齿轮）

钢

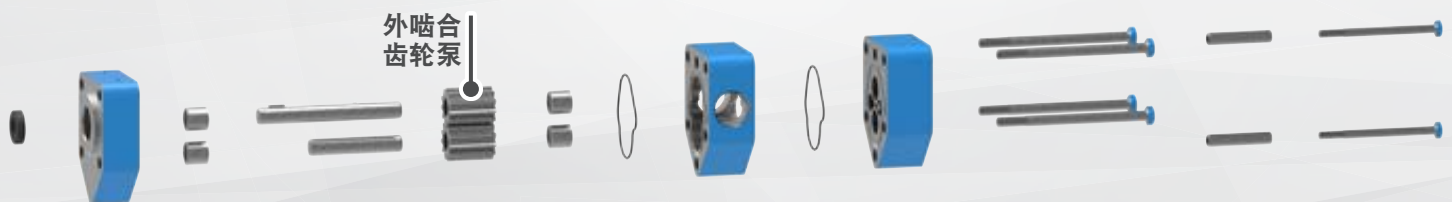
### 套管（滑动轴承）

碳、碳化硅、滚针轴承

### 轴密封

唇密封、组件机械密封、无密封磁力联轴器

## 主要泵送元件



外啮合齿轮泵具有直齿轮泵，提供更高的压力和独特功能，以一个驱动器驱动多段专用泵，即多联泵送。

## 优势

### 更高耐压功能

并在齿轮两侧有轴承支架

### 多段泵

一个马达驱动多联泵，进行液体混合或分流输送至不同用途

### 轴密封选项

包括唇密封、组件机械密封和无密封磁力驱动选项

### 紧凑安装式选项

用于马达泵操作或采用齿轮马达

### 平稳、非脉动流

可精确测量流量

### 可靠且易于维护

只有两个移动零部件

### 一轴密封

比在同步凸轮和螺杆泵上所用的两个密封件更加可靠，且成本更低

## 性能



### 流量范围

达 190 加仑/分钟 (719 升/分钟)



### 粘度

28 到 1,000,000 SSU (1 到 250,000 cSt)  
具有特殊结构



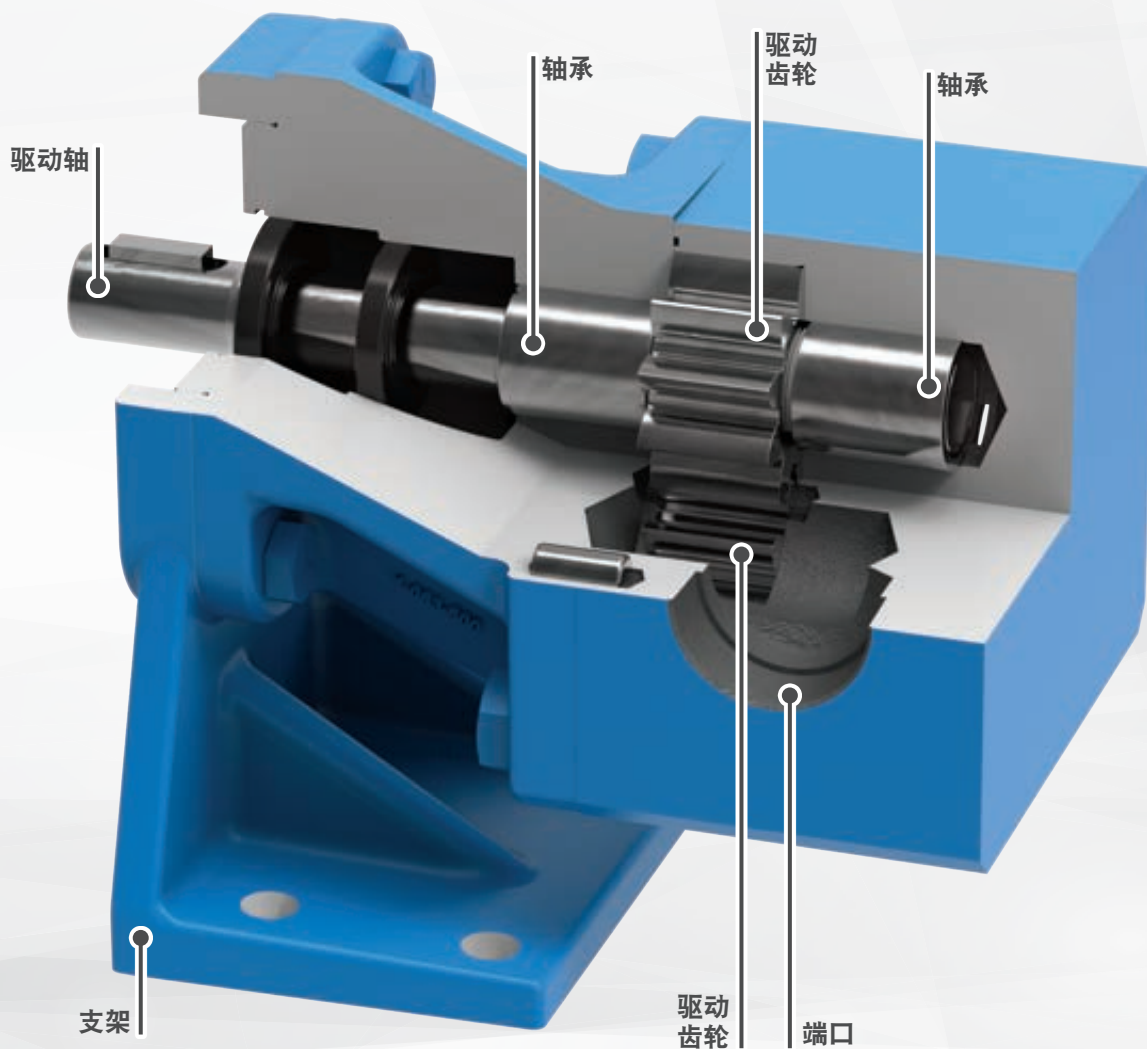
### 压力

达 500 磅/平方英寸 (34 巴)  
间歇性压力达 2,500 磅/平方英寸 (170 巴)



### 温度

-40°F 到 +450°F (-40°C 到 +230°C)  
具有特殊结构





流量范围

达 190 加仑/分钟  
(719 升/分钟)



压力

达 500 磅/平方英寸  
(34 巴)



温度

-40°F 到 +450°F  
(-40°C 到 +230°C)

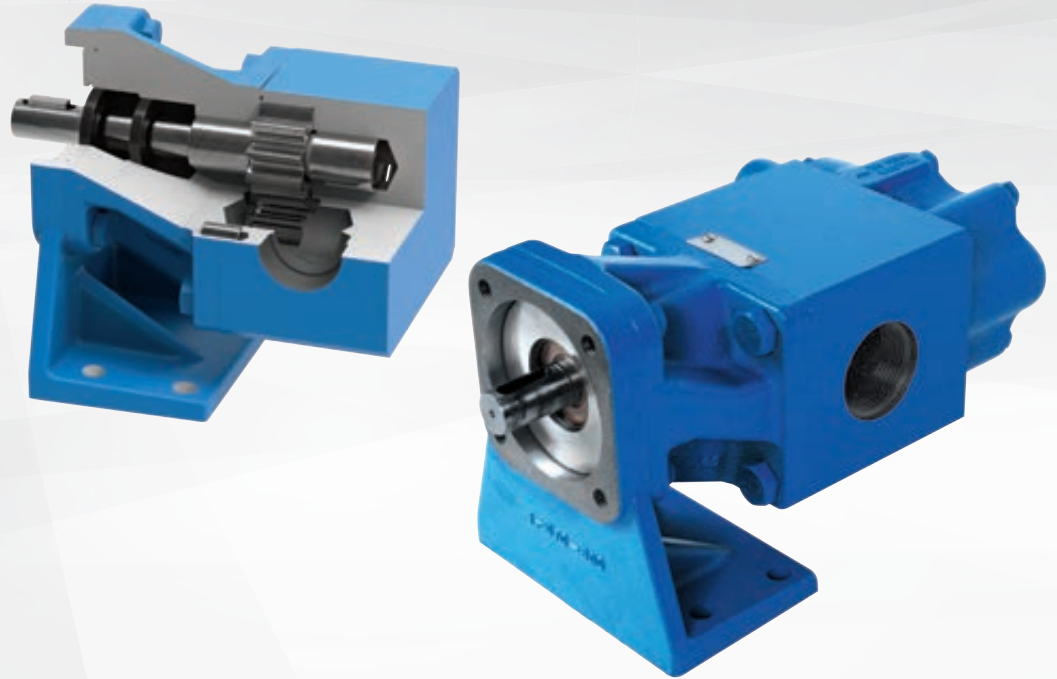


粘度

28 到 1,000,000 SSU  
(1 到 250,000 cSt)

# 外啮合齿轮泵产品系列

铸铁或球墨铸铁结构\*



## 特点和优点

- 滚针轴承提供耐压功能，另有滑动轴承可选
- 紧凑型耦合马达安装或底部支架选项以满足空间或马达要求
- 双联泵配置提供两个流量，由单个动力源操作，减少了设备成本

## 典型应用

- 管路注入
- 管路采样
- 油滤清
- 高压润滑
- 液压

## 性能

型号			规格						
唇密封	机械密封	磁力驱动	1750 RPM 时的 额定流量范围		持续压力		间歇性压力		标准端口
			加仑/ 分钟	升/分钟	磅/ 平方 英寸	巴	磅/ 平方 英寸	巴	尺寸, 英寸
SG-0417	SG-40417	—	0.06	0.23	500	34	750	52	0.375
SG-0418	SG-40418	—	0.14	0.53	500	34	1,250	86	0.375
SG-0425	SG-40425	—	0.18	0.68	500	34	1,500	103	0.375
SG-0470	SG-40470	—	0.5	1.89	500	34	1,500	103	0.375
SG-0518 ①	SG-40518	SG-80518	0.7	2.6	500	34	1,500	103	0.5
SG-0525 ①	SG-40525	SG-80525	1	3.8	500	34	2,500	172	0.5
SG-0535 ①	SG-40535	SG-80535	1.4	5.3	500	34	2,500	172	0.5
SG-0550 ①	SG-40550	SG-80550	2	7.6	500	34	2,500	172	0.5
SG-0570 ①	SG-40570	SG-80570	2.8	10.6	500	34	1,800	124	0.5
SG-0510 ①	SG-40510	SG-80510	4	15.1	500	34	1,250	86	0.5
SG-0514 ①	SG-40514	SG-80514	5.6	21.2	500	34	900	62	0.75
SG-0519 ①	SG-40519	SG-80519	7.6	28.8	200	14	400	28	0.75
SG-0528 ①	SG-40528	SG-80528	11.2	42.4	100	7	200	14	0.75
SG-0729	SG-40729	—	2.8	10.6	500	34	2,500	172	1
SG-0741	SG-40741	SG-80741	4	15.1	500	34	2,500	172	1
SG-0758	SG-40758	SG-80758	5.6	21.2	500	34	2,500	172	1
SG-0782	SG-40782	SG-80782	8	30.3	500	34	2,250	155	1
SG-0711	SG-40711	SG-80711	11.2	42.4	500	34	1,600	110	1
SG-0716	SG-40716	SG-80716	16	61	500	34	1,100	75	1
SG-0722	SG-40722	SG-80722	22	83	500	34	1,600	110	1.50 X 1.25
SG-0732	SG-40732	SG-80732	32	121	500	34	1,100	75	1.50 X 1.25
SG-1009 ②	SG-41009 ②	—	16	61	500	34	2,500	172	1
SG-1013 ②	SG-41013 ②	SG-81013 ②	25	95	500	34	1,900	131	1.5
SG-1026 ②	SG-41026 ②	SG-81026 ②	50	189	500	34	1,000	69	2
SG-1420 ②	SG-41420 ②	SG-81420 ②	70	265	500	34	1,100	76	2
SG-1436 ②	SG-41436 ②	SG-81436 ②	125	473	290	20	580	40	3
SG-1456 ②	SG-41456 ②	SG-81456 ②	190	719	190	13	380	26	4

标配内置泄压阀（单泵）。

①SG-05 型号可提供 UL 343 燃料油清单。

②SG-10 和 SG-14 型号仅标配球墨铸铁结构。

\* SG-05 和 SG-07 型号也提供球墨铸铁结构 (SGN)

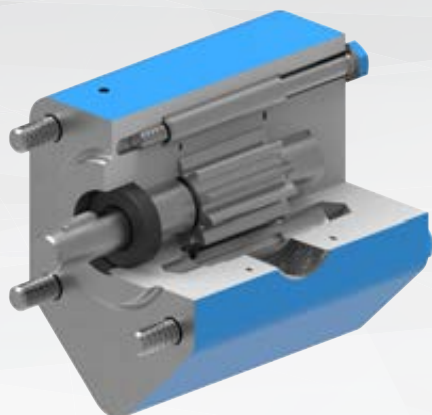
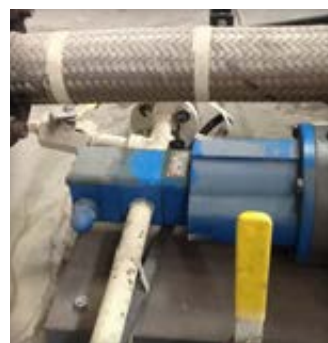
有关密封和接口的详细信息，请参阅第 33 页的附录 B。





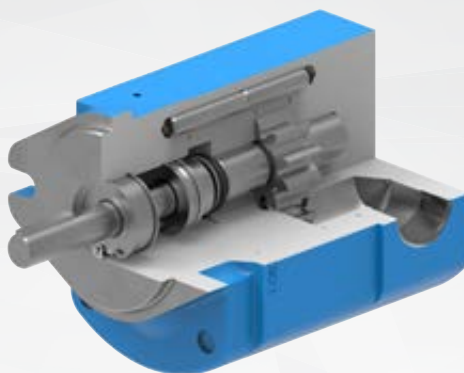
## 您知道吗？

由于排量小、轮齿精细，这些泵不仅耐压，而且是良好的计量泵。事实上，0417 尺寸的泵每次转动轴时仅分配 0.13 mL。



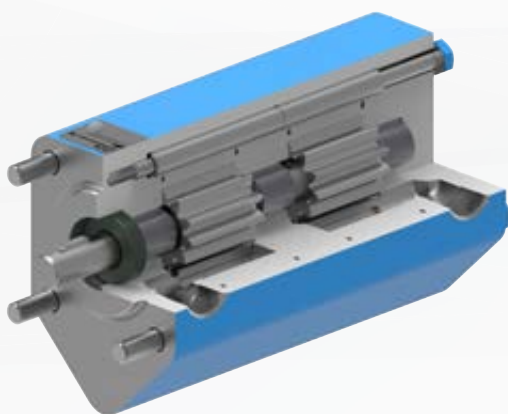
**唇密封 (SG-0514)**

- 各种粘度
- 适用于清洁润滑液体的经济选项
- 标配滚针轴承



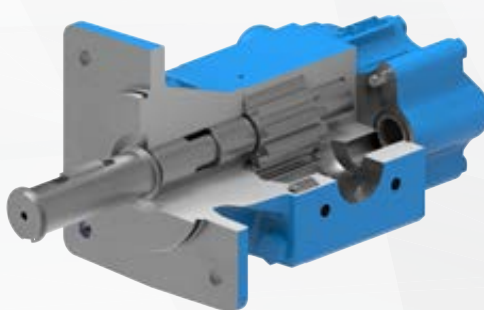
**机械密封 (SG-40782)**

- 用于稀薄液体
- 标配碳石墨轴承



**双联泵 (SG-051414)**

- 配置提供两个流量，由单个动力源操作，减少了设备成本



**无密封磁力驱动 (SG-81026)**

- 采用无密封技术，以消除压力高达 500 磅/平方英寸 (34 巴) 时的密封泄漏

### 接口

- 对侧 (180°)
- NPT
- SAE O 型圈
- SAE 法兰

### 密封

- 唇封
- 通用机械密封
- 磁力驱动

### 安装

- 底脚安装 (采用底脚支架)
- 符合 IEC 和 NEMA 马达的马达安装支架 (紧凑型耦合安装)
- 垂直安装

### 选项

- 双联泵

### 驱动装置



有关驱动装置的详细信息，请参阅第 32 页的附录 A。

注：产品图片可能不反映标准结构。

# 特定液体泵产品系列



## 关于特定液体泵产品系列

借助 100 多年的泵送经验，我们的工程师在考虑具体应用的前提下，开发出设计独特的产品。这些产品主要应对相关液体应用中存在的有针对性的挑战。

从速度到粘度、密封或剪切，这些产品都适用于目标应用，安全性更高。

### 产品包括：

- 26 研磨性液体泵
- 27 沥青泵
- 28 稀薄液体叶轮泵
- 28 制冷氨泵
- 29 燃油泵
- 29 敏感固体惰轮

## 研磨性液体

### 特点和优点

- 通过以下配置延长使用寿命：
  - 泵的主要磨损部件采用碳化钨材质
  - 可选择其他硬质材料
  - 碳化硅机械密封面
  - 强制冲洗密封以保持密封面的清洁
  - 密封设置在转子后面，有效避免磨损轴套
  - 销型机械密封扩大粘度的应用范围
- 用于研磨性液体，诸如涂料、墨水和废油

### 系列

4624B



型号	规格				
	非夹套	性能			标准端口
转子密封的后面	最大速度, RPM	加仑/分钟	m <sup>3</sup> /h	尺寸, 英寸	类型
F4624B	870	0.75	0.2	0.5	NPT
FH4624B	870	1.5	0.3	0.5	NPT
H4624B	640	5	1.1	1.5	NPT
HL4624B	640	10	2.3	1.5	NPT
K4624B	280	25	5.7	2	NPT
KK4624B	280	35	8	2	NPT
L4624B	230	50	11	2	NPT
LQ4624B	230	50	11	2.5	法兰
LL4624B	230	65	15	3	法兰
LS4624B	230	72	16	3	法兰
Q4624B	190	110	25	3	法兰
QS4624B	190	182	41	6	法兰

标配内置泄压阀。

其他系列和尺寸也提供耐磨材料。

有关密封和接口的详细信息，请参阅第 33 页的附录 B。

## 沥青

### 特点和优点： 夹套

- 夹套可根据现场条件通热油或蒸汽，以提高应用灵活性
- 另有皮带轮或减速机驱动可选
- 34 系列是中低压下清洁沥青的经济选项

### 系列

34、224A、4224A、324A、4324A



型号		规格				
夹套		性能			标准端口	
填料	机械密封	最大速度, RPM	加仑/分钟	m³/h	尺寸, 英寸	类型
LQ34	—	420	90	20	2.5	法兰
Q34	—	350	200	45	3	法兰
M34	—	280	280	64	4	法兰
N34	—	280	450	102	5	法兰
H224A	H4224A	1750	15	3.4	1.5	NPT
HL224A*	HL4224A*	1750	30	6.8	1.5	NPT
K224A*	K4224A*	780	75	17	2	NPT
KK224A*	KK4224A*	780	100	23	2	NPT
L224A*	L4224A*	640	135	31	2	NPT
LQ224A*	LQ4224A*	640	135	31	2.5	法兰
LL224A	LL4224A	520	140	32	3	法兰
LS224A*	LS4224A*	640	200	45	3	法兰
Q224A	Q4224A	520	300	68	4	法兰
QS224A	QS4224A	520	500	114	6	法兰
M224A	M4224A	420	420	95	4	法兰
N324A*	N4324A*	350	600	136	6	法兰
R324A	R4324A	280	1,100	250	8	法兰
RS324A	RS4324A	280	1,600	363	10	法兰

有关密封和接口的详细信息，请参阅第 33 页的附录 B。

### 特点和优点： 电加热泵

- 当蒸汽或热油不可用或需要较长的管道运行时，远程位置的安装成本较低
- 通过排除了热油泄漏而降低了环境费用
- 相对于外部伴热，泵内的热源可降低能源成本
- 消除了热油或蒸汽管道连接，使维修简化
- 可选闭环 PID 控制系统可保持严格控制

### 系列

32E、124E、324E



型号		规格					
非夹套		性能			标准端口		
填料	机械密封	最大速度, RPM	加仑/分钟	m³/h	总功率	尺寸, 英寸	类型
LQ32E	—	420	90	20	1,200	2.5	法兰
Q32E	—	350	200	45	1,500	3	法兰
M32E	—	280	280	64	2,250	4	法兰
N32E	—	280	450	102	2,500	5	法兰
H124E	—	1750	15	3.4	275	1.5	NPT
HL124E	—	2900	50	11	275	1.5	NPT
K124E	—	950	90	20	690	2	NPT
KK124E	—	950	120	27	690	2	NPT
L124E	—	950	210	48	1,200	2	NPT
LQ124E	—	950	210	48	1,200	2.5	法兰
LL124E	—	520	140	32	1,200	3	法兰
LS124E	—	720	230	52	1,200	3	法兰
Q124E	—	520	300	68	2,200	4	法兰
QS124E	—	520	500	114	2,200	6	法兰
N324E	—	420	685	156	2,500	6	法兰

有关密封和接口的详细信息，请参阅第 33 页的附录 B。

# 特定液体泵产品系列

## 稀薄液体

### 特点和优点

- 叶轮泵设计提供符合国际标准的 ANSI 或 DIN 法兰和 IEC 或 NEMA 马达安装，以提高应用灵活性
- 高压高效地输送稀薄液体
- 20 分钟即可在线更换叶片，极大缩短停机时间
- 采用比其他叶轮泵更加坚硬的部件，延长泵的使用寿命
  - 表面硬化处理（洛氏硬度 60），一体式 316 不锈钢泵壳
  - 碳化硅滑动轴承
  - 氧化铬轴涂层

### 系列

LVP



型号	规格				
	性能			标准端口	
机械密封	最大速度, RPM	加仑/分钟	m³/h	尺寸, 英寸	类型
LVP40017	1750	20	4.5	1.5	法兰
LVP41017	1750	20	4.5	1.5	法兰
LVP40027	1750	40	9	1.5	法兰
LVP41027	1750	40	9	1.5	法兰
LVP41057	1150	80	18	2	法兰
LVP41087	950	100	23	2	法兰
LVP41197	520	125	28	3	法兰
LVP41237	520	160	36	3	法兰

标配内置泄压阀。

有关密封和接口的详细信息，请参阅第 33 页的附录 B。

## 制冷氨

### 特点和优点

- 双机械式密封，配有压力密封腔和油罐，通过液氨提供压力而无需外部冲洗系统
- 返罐式泄压阀，压力可调
- 惰轮轴套具备强制润滑，使之寿命最大化
- 专为液压过载氨制冷系统设计
- 新轴承外壳设计简化了末端间隙调整和维护

### 系列

4924A



型号	规格				
	性能			标准端口	
机械密封	最大速度, RPM	加仑/分钟	m³/h	尺寸, 英寸	类型
HL4924A	780	10	2.3	1.5	NPT
K4924A	280	20	4.5	2	NPT
KK4924A	280	30	6.8	2	NPT
LQ4924A	280	45	10	2.5	法兰
LL4924A	280	60	14	3	法兰

标配返罐式安全阀。

有关密封和接口的详细信息，请参阅第 33 页的附录 B。

## 燃料油

### 特点和优点

- 列出用于处理各种燃料油的 UL343
- 用于根据 ANSI/NFPA 31 组装动力操作燃油设备
- 产品通过在 UL 实验室测试获得 UL 认证
- 容量范围为 0.5 至 20 加仑/分钟，并提供唇密封或机械密封选项

### 系列

456-X、432-X、SG-05\_\_-X

FH456-X



HL432-X



SG-0514-X



## 敏感固体

### 特点和优点

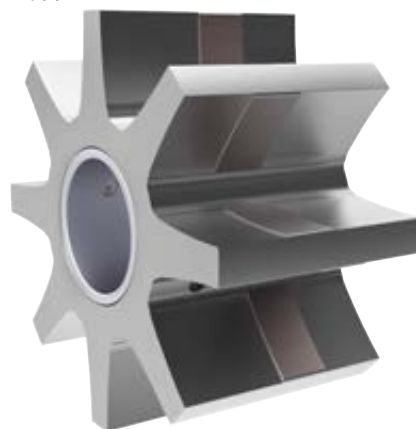
- 用于温和处理敏感固体的独特选项
- 肋条可减少 80% 的齿轮侧面接触
- 交替肋条位置可最大程度地减少轮齿磨损
- 小固体可以通过轮齿
- 专利申请中

### 典型应用

- 糖膏和岩浆中的软晶体
- 含有微球或微珠的微胶囊

### 市场

- 个人护理产品
- 二元胶粘剂和密封剂
- 聚氨酯泡沫
- 农药
- 医药和生物技术
- 食品和饲料



# 零部件和配件



有成千上万个威肯泵安装在世界各地。我们的零部件和配件可确保它们高效运行，轻松维修。

并非所有零部件都是完全一样的。威肯正品零部件可保证在尺寸上适合威肯产品，并且结构一致，包括材料级别和质量。

不管是购买单个零部件、订购完整维修套件，还是选择帮助系统顺畅运行的配件，请确保使用相同品质的出厂零部件来维护威肯泵。请选择威肯正品零部件维修您的泵。请联系您的本地库存分销商准备好零部件，主动进行运营管理。

## 零部件和套件



使用威肯泵零部件套件，客户可以立即完成维修工作，或在每次有零部件磨损时进行维修。套件中包括所需的一切，在您打开泵之前准备就绪。密封套件和维修套件一应俱全。联系您的本地库存分销商准备好套件以备不时之需，缩短您的停机时间。



### 设计

- 只有威肯正品零部件专门设计为满足威肯泵的性能要求



### 质量

- 威肯正品零部件通过检测，可确保最优可靠性



### 支持

- 威肯支持具有其自己的保修和库存分销商网络的所有正品零部件

## 零部件套件和部分维修



打包您的所需



节约时间和费用



延长开车时间



提高了使用寿命



降低维修频率



## 减速器

### 偏移

- 每个齿轮箱中的完全互换比率
- 齿轮箱可在安装支架上旋转，使多个安装支架的输出轴能够与威肯轴高度相匹配



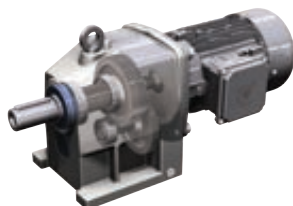
### 内联

- 提供多种尺寸和各种比率，如 200 HP/160 kW
- 通用安装 - 实心输入轴或马达安装选项 (IEC 或 NEMA)



### 齿轮马达

- 集成式马达和减速器
- 体型紧凑



## 马达

### 驱动马达

- 订购方便，可从一家供应商订购泵和马达
- 通过威肯泵直接获取具有竞争力价格
- 涵盖所有主要的品牌和型号
- 能效符合 EISA 和 EC640/2009 标准



## 过滤器

### LID-EASE 过滤器

- 门锁盖旋转 90° 即可开启，简化日常清洁
- 篮筐倾斜，压降小，系统效率高
- 顶部拆卸篮筐，无需排干过滤器，减少物料损失



### 螺栓盖 过滤器

- 优质、易于清洁的单一过滤器
- 低压降
- 标配 PDI 端口 (塞紧)
- 标配盖排气口 (塞紧)
- 底部排油 (塞紧)



### 双联 过滤器

- 清洁篮筐时不必关闭系统
- 非常适合连续工艺应用
- 快速开盖
- 每个篮筐上都有侧面排油塞



# 附录 A

## 材料

### 铸铁

适用于大多数非腐蚀性应用。成本最低，耐磨性最好。（多种加硬涂层可供选择）

### 球墨铸铁

代替钢用于炼油和石化应用，用于一些粘度较高的转子。（等级范围从珠光体到铁素体）

### 钢

应用于炼油和石化应用或极高温度中。可选转子材料，实现最高粘度。（等级范围从铸造低合金到各种碳钢）

### 不锈钢

能够应对较宽 pH 范围的腐蚀介质。（等级可选 316L、317、347、770、双相钢和马氏体）

### ALLOY 20

用于硫酸的奥氏体不锈钢。

## 驱动装置



### “B” 驱动

泵安装到支架（32 系列）或底脚上（SG 系列）。



### “D” 驱动

泵直接连接到马达或齿轮马达。



### “IM” 驱动

在线垂直安装的马达直联泵产品系列钢泵。



### “M” 驱动

泵安装到接受 C 型 NEMA 或 IEC 马达的外壳上。采用挠性联轴器将泵转轴连接到驱动轴。



### “M4” 驱动

直接安装在柄脚驱动马达上的柄脚轴外啮合齿轮泵产品系列泵。



### “P” 驱动

使用非标准“市售”齿轮减速器的泵单元（泵、齿轮减速器、马达、基座、联轴器和护罩）。



### “R” 驱动

使用威肯偏移齿轮减速器的泵单元（泵、齿轮减速器、马达、基座、联轴器和护罩）。



### “V” 驱动

使用 V 形皮带减速的泵单元（泵、马达、基座、滑轮、皮带和护罩）。



## 密封



### 填料

适用于最高温度和各种粘度。



### 唇密封

采用弹簧通电的动态弹性密封，提供极高粘度能力。



### 组件机械密封

位于填料箱中或转子的后面，组件密封是限制泄漏的经济方式。



### 集装箱式密封

单或双机械式密封或三唇密封；后拉设计简化了更换。



### API 682 密封件

1 类、2 类或 3 类，采用 API 石油和石化产品密封方案。



### 无密封磁力驱动

完全消除轴密封，是防止密封泄漏的最终解决方案。

## 接口



### 直角 (90°)

法兰式



### 对侧 (180°)



顶部端口



NPT

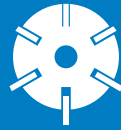


SAE 法兰



SAE O 型圈

# 泵原理比较



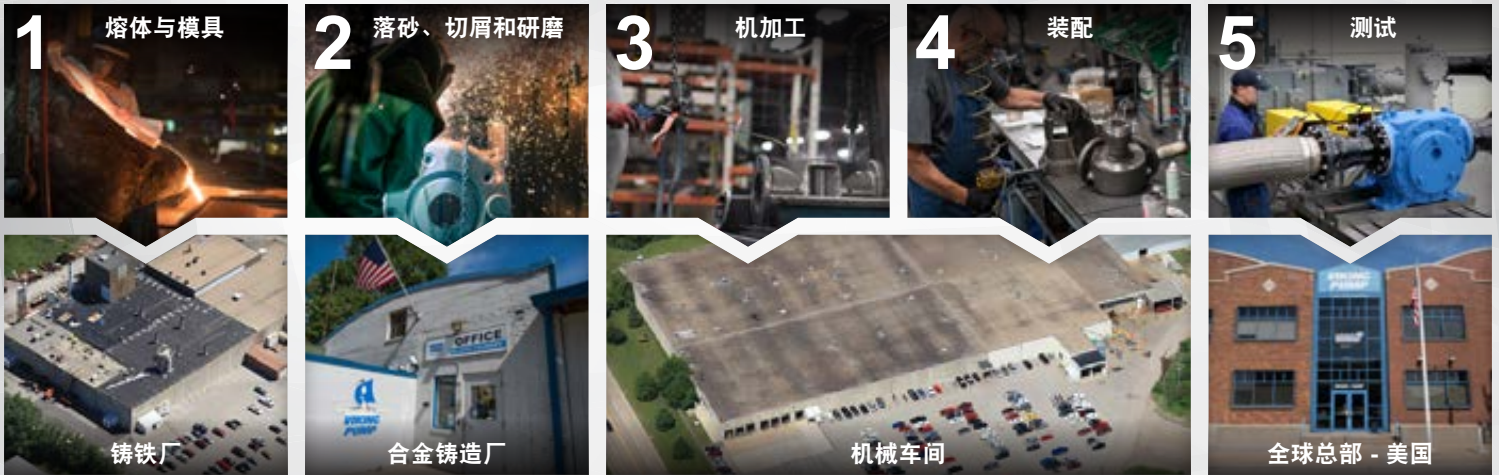
特性	内齿轮	外齿轮	滑动叶片	旋转凸轮	分级腔
自吸/拉动吸程	是, 如果泵中有液体薄膜	是, 如果泵中有液体薄膜	是, 如果泵中有液体薄膜	是, 如果泵中有液体薄膜	是, 如果泵中有液体薄膜
可逆流动	是	是	是	是	是
干运转能力	是, 短时间, 如果泵中有液体薄膜	是, 短时间, 如果泵中有液体薄膜	是, 短时间, 如果泵中有液体薄膜	是, 无限期采用密封冲洗	否
脉动	低	低	中	中	无
流量与压力无关	是	是	是	是	是
固体处理	小	否	小	是	是
研磨性液体处理	是 (采用可选转子密封后的硬化零部件)	否	否	否	是 (采用硬化零部件)
非润滑液体能力	良好 (采用可选非金属惰轮)	良好 (采用可选非金属齿轮)	良好 (采用 PEEK 叶片)	优秀	差
最大粘度限值 (cPs)	1,000,000	1,000,000	25,000	1,000,000	1,000,000
两相流能力	否	否	否	否	是
最小流量范围 (加仑/分钟)	0.5	0.001	5	0.1	0.1
最大流量范围 (加仑/分钟)	1,500	1,500	2,000	3,000	2,400
最大压力 (磅/平方英寸)	250	3,000	150	500	100 (采用多级选项时, 达 1,500)
最高温度 (°F)	800	500	225	400	350
效率	高	高	高	高	高
剪切率	低 (低 RPM 时)	中	高	低	低
计量准确度	高	高	中	高	高
噪声级	中	中	中	中	低
无密封	是 (采用可选磁力驱动)	是 (采用可选磁力驱动)	否	否	否
轴密封数量	1	1	1	2 或 4	1
卫生设计	是	否	否	是	是
其他优势	简单, 双移动零部件设计, 易于维修 末端间隙可调, 以补偿磨损	以马达速度运行 可堆叠泵段, 获得多个入口和出口	叶片可补偿磨损 以保持效率	在线清洗和 在线消毒功能	可处理干料 (如脱水污泥)
其他劣势	可能需要降低速度 至少一个轴承在泵送 转轴上的悬臂负载	四个套管在泵送	叶片磨损	需要同步齿轮 转轴上的悬臂负载	体积大 需要密封的万向接头 更换定子需要抽拉泵
相对初期成本	中	中	中	高	中

**双螺杆****三螺杆****蠕动式****气动膜片****液压膜片  
(单动或双动)****离心式**

是, 如果泵中有液体薄膜	是, 如果泵中有液体薄膜	是	是	是	是 (采用可选自吸油缸)
是	是	是	否	否	否
是, 无限期采用密封冲洗	是, 短时间, 如果泵中有液体薄膜	是, 无限期	是, 无限期	是, 无限期	否
无	无	中	高 (采用可选脉动阻尼器时, 低)	高 (采用可选脉动阻尼器时, 低)	无
是	是	是	否	是	否
否	否	小	是	是 (采用可选筒状膜片)	是 (采用开式叶轮)
是 (采用硬化零部件)	否	是	是	是 (采用可选筒状膜片)	是 (采用可选硬化零部件)
优秀	差	优秀	优秀	优秀	优秀
250,000	100,000	500,000	20,000	10,000	5,000
是	否	是	是	是	否
20	1	0.001	0.1	0.001	0.1
10,000	3,400	350	300	550	50,000
1500	4500	100	125	100 至 6,000	150 (采用多级选项时, 达 1,500)
650	500	300	250	800	800
高	高	中	低	高	高
低	中	低	中	中	高
高	高	高	低	高	低
中	低	中	高	低	低
否	是 (采用可选磁力驱动)	是	是	是	是 (采用可选磁力驱动或封闭马达)
2 至 4	1	0	0	0	1
是	否	是	是	是	是
以马达速度运行	以马达速度运行	简单设计	可能空运行, 停止 (不使用能源) 并自动重新启动	高压能力	使用下游阀轻松控制流量
需要同步齿轮	不太适合稀薄液体	定期更换软管和冷却剂 交叉污染软管故障	操作成本超高 膜片寿命有限 排放压力限制为气压	复杂的内部液压系统 交叉污染膜片故障	除了泵, 还需要下游控制阀
高	中	中	低	中	中

# 垂直整合 生产工艺

威肯泵在美国爱荷华州锡达福尔斯市的全球总部运营着两家铸造厂，一个是占地 200,000+ 平方英尺的机械加工、组装和测试中心，另一个是大型产品工程设计和测试实验室。这种高度垂直整合可确保最高质量，满足特殊需求，把握项目进度。



## 销售工具

宣传资料

[VIKINGPUMP.COM/DOWNLOADS](http://VIKINGPUMP.COM/DOWNLOADS)

网站

[VIKINGPUMP.COM](http://VIKINGPUMP.COM)

视频

[VIKINGPUMP.COM/VIKINGTV](http://VIKINGPUMP.COM/VIKINGTV)

# VIKING PUMP

立即联系您的库存分销商

经销商:

**VIKING PUMP, INC.**

艺达思集团的成员之一  
406 State Street  
Cedar Falls, Iowa 50613 U.S.A.  
电话: (319) 266-1741  
传真: (319) 273-8157  
[vikingpump.com](http://vikingpump.com)

美国  
[vikingpump.com](http://vikingpump.com)  
爱荷华州锡达福尔斯  
电话: (319) 266-1741

加拿大  
[vikingpumpcanada.com](http://vikingpumpcanada.com)  
安大略省温莎  
电话: (519) 256-3438

欧洲和非洲  
[idexfmi.com](http://idexfmi.com)  
爱尔兰香农  
电话: +353 (61) 471933

亚太地区  
[idexfmi-asia.com](http://idexfmi-asia.com)  
中国上海  
电话: +86-21-5241-5599  
印度孟买  
电话: +91-22-6643-5563  
新加坡  
电话: +65-6684-7305

中东  
[idexfmi-asia.com](http://idexfmi-asia.com)  
阿联酋迪拜  
电话: +973-4-299-1095/1097

拉丁美洲  
[vikingpump.com](http://vikingpump.com)

澳大利亚和新西兰  
[vikingpump.com](http://vikingpump.com)

**IDEX**