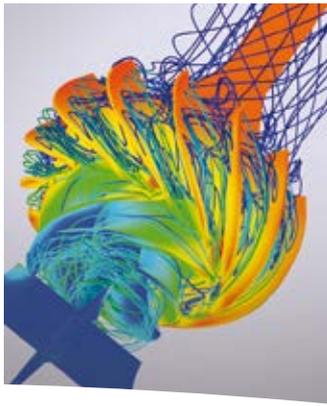


SIHI[®]
液环压缩机





服务全球的泵产品供应商

Flowserve 是全球工业泵市场的主导力量。在预制工程泵、工程泵以及特种泵和系统的成功应用方面，不管从深度还是广度而言，Flowserve 都具有世界上其他任何公司无可比拟的深厚、广博的专业技术。

生命周期成本解决方案

Flowserve 提供的泵送解决方案，可以让客户降低整个生命周期成本、提高生产效率、增强盈利能力并保证泵送系统的可靠性。

以市场为中心的客户支持

我们的产品和行业专家会根据市场和客户需求提供有效的建议和解决方案。从最初的询价开始，到产品生命周期各阶段，我们都将为您提供技术建议和协助。

全面的产品线

Flowserve 提供类型全面的泵产品，从预制流程泵到高技术含量的工程泵以及特殊用途泵和系统，所有泵产品均按全球公认标准和客户要求而制造。

泵设计包括：

- 单级流程泵
- 两端支撑单级泵
- 两端支撑多级泵
- 立式泵
- 潜水泵
- 容积泵
- 真空泵和压缩机
- 核级泵
- 特种泵

Flowserve 泵品牌家族

ACEC™ Centrifugal Pumps

Aldrich™ Pumps

Byron Jackson® Pumps

Calder™ Energy Recovery Devices

Cameron™ Pumps

Durco® Process Pumps

Flowserve® Pumps

IDP® Pumps

INNOMAG® Sealless Pumps

Lawrence Pumps®

Niigata Worthington™ Pumps

Pacific® Pumps

Pleuger® Pumps

Scienco™ Pumps

Sier-Bath® Rotary Pumps

SIHI® Pumps

TKL™ Pumps

United Centrifugal® Pumps

Western Land Roller™ Irrigation Pumps

Wilson-Snyder® Pumps

Worthington® Pumps

Worthington Simpson™ Pumps

典型应用

- 压缩
- 过滤干燥
- 饱和
- 回收
- 使用膜分离装置进行烟气净化



液环压缩机

液环压缩机可压缩所有不同类型的气体和蒸气。

液环压缩机常被用于需要安全性、可靠性和特殊加工条件的场合。液环压缩机的这种成熟技术能够在易燃级别为0区的最严峻加工条件下操作。

创新的SIHI®液环压缩机可以用于单级、双级或多级型，吸入能力高达11000立方米/小时(6475 cfm)，压缩压力的范围为1.5 bar (21.7 psi)到12 bar (174 psi)。

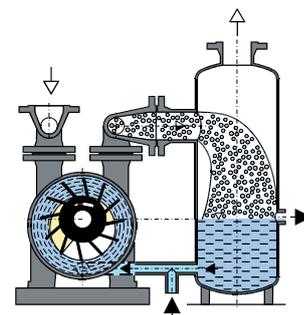
SIHI®液环压缩机中的金属组件互不接触，这可以确保较高的操作安全性和低维护率。由于压缩是通过互不接触的组件进行的，因此不会出现局部温度升高的情况。这意味着，在压缩可燃物质时，液环压缩机可提供最高的安全级别。

优势

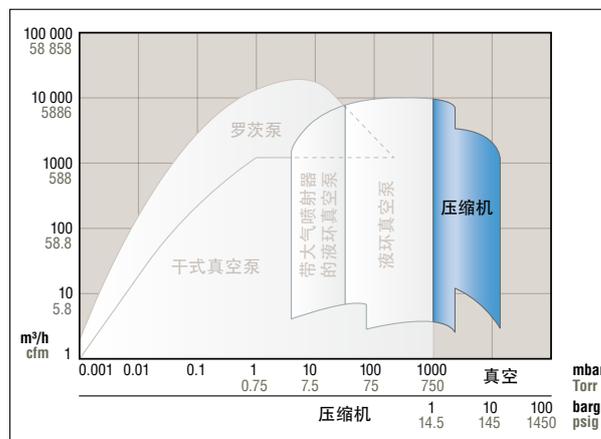
- 极其可靠
- 低温运行
- 卓越的气体和蒸气处理能力
- 高容积流速
- 易于维护
- 有效的热交换

行业/市场

- 化学
- 制药
- 石化
- 塑料制品
- 食品
- 造纸业
- 沼气



性能图



最高 **6.5 bar**
(**94 psi**) 的液环
压缩机

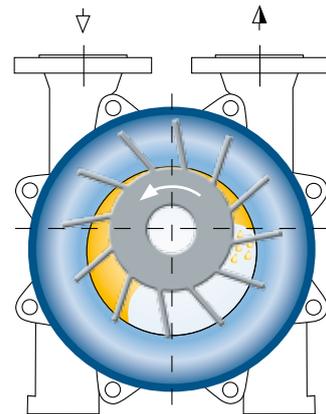


压缩压力最高 **6.5 bar (94 psi)** 的大中型液环压缩机通常具有简单的构造。

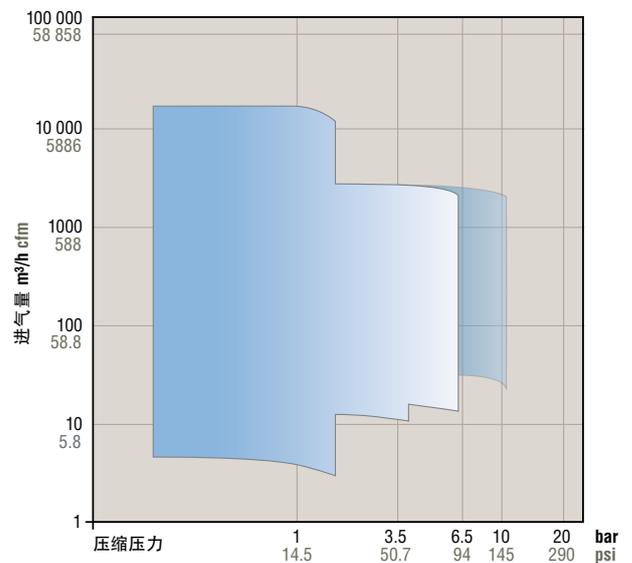
单作用设计

多叶片叶轮以偏心方式安装在环形壳体内。当壳体部分填充了液体并且叶轮开始转动时，由于离心力的作用，会围绕壳体轴形成同心液环。

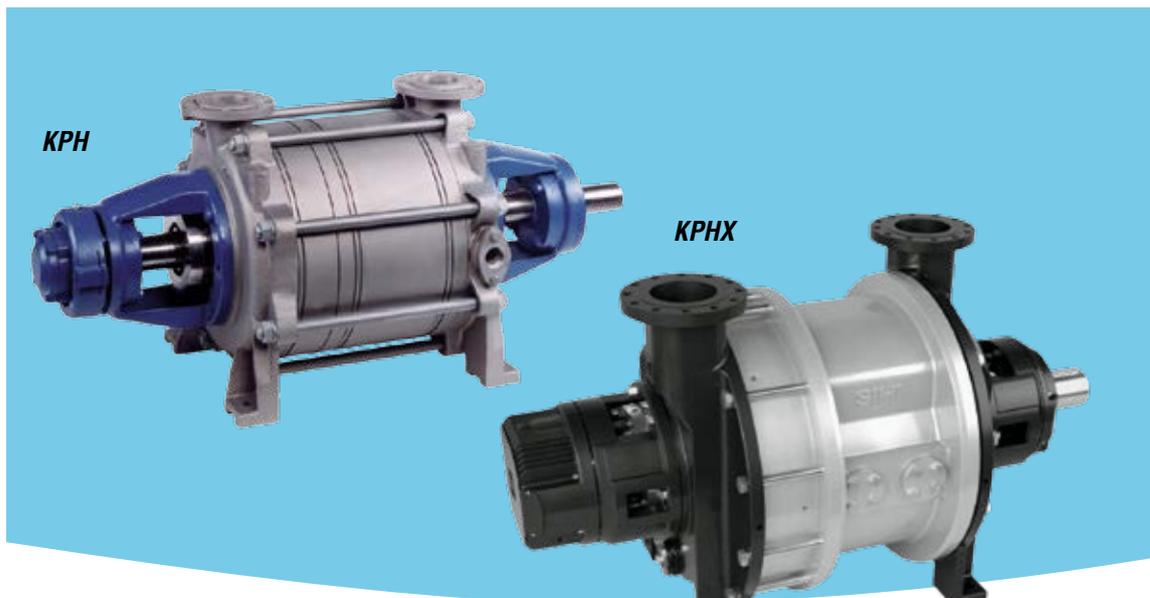
这会导致流出液环部分的体积膨胀，从而通过导向板中的进口吸入介质。在流入液环区域中，体积减小，从而使介质得到压缩。压缩完成后，介质将通过导向板上的排出口排出。



技术数据	
进气流量	11000立方米/小时 (6475 cfm)
压缩压力	最大 6.5 bar (94 psi)
轴密封	机械密封、磁耦合



最高 12 bar
(174 psi) 的液环
压缩机

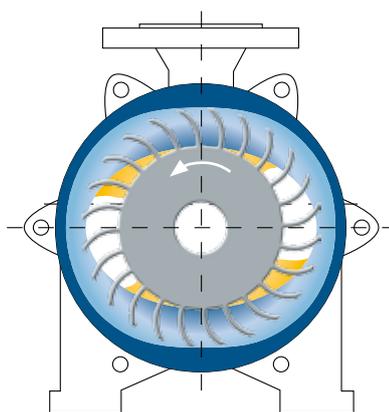


对于压缩压力最高 12 bar (174 psi) 的特殊应用，液环压缩机结合使用单作用和双作用设计。

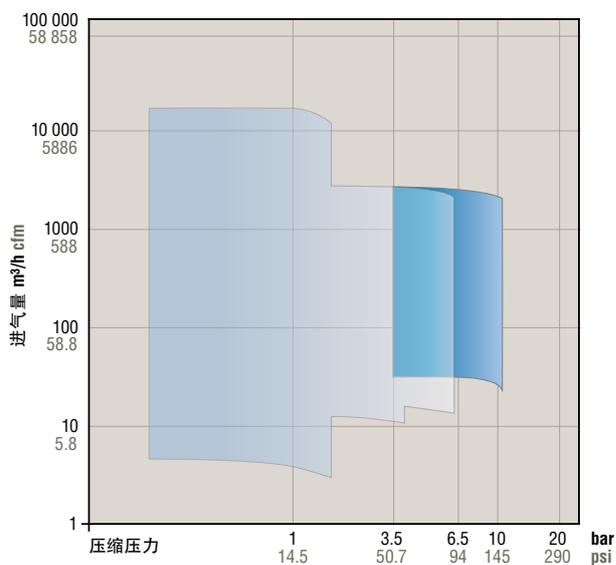
组合作用设计

为了实现大容积流量下的高压缩压力，结合使用单作用和双作用设计研制了液环压缩机。机器主要使用等温三级压缩法。

在双作用设计中，叶轮以同轴方式安装在壳体内。壳体的特别形状使液环在叶轮的每一个旋转周期内流入和流出叶轮单元两次。这意味着气体将经过两次压缩。



技术数据	
进气流量	3400 立方米/小时 (2001 cfm)
压缩压力	最大 12 bar (174 psi)
轴密封	机械密封



液环压缩机：
简单、可靠、
创新



液环压缩机之所以广泛用于各种流程中是因为它能够使用任何种类的工作液。该特性使液环压缩机特别适用于禁止过程污染的特殊应用

液环压缩机需要流体（最好是水）作为辅助液或工作液。几乎所有气体和蒸气都可以压缩，甚至是那些含有灰尘和流体的气体和蒸气。

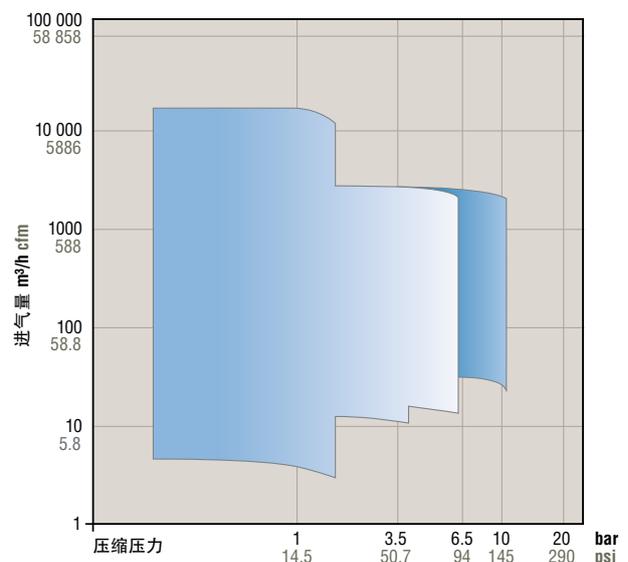
工作液的任务是压缩要输送的气体，将各个排气室相互密封起来，润滑轴密封件并将压缩能量作为热量吸收。由于所输送的气体和工作液之间有密切的接触，输送的气体的温度只是略微升高，因此几乎可以描述为等温压缩。

特点

- 可以处理几乎所有气体和蒸气
- 几乎等温的压缩可实现环保特性
- 工作腔中无需润滑，因此无油
- 可以通过气流处理额外的液体
- 易于维护，可靠运行
- 低噪音，几乎不产生振动
- 集成中央排水
- 旋转部件没有金属接触
- 可以根据客户要求而定制

性能范围

- 压缩压力最高为 6.5 bar (94 psi) 的液环压缩机
- 压缩压力最高为 12 bar (174 psi) 的液环压缩机



全球服务与
技术支持



生命周期成本解决方案

通常情况下，一个泵送系统总生命周期成本(LCC)的90%是在购买和安装设备后累积的。Flowserve开发了全套解决方案，旨在泵系统的整个生命周期内为客户实现前所未有的价值和成本节约。这些解决方案虑及生命周期成本的各个方面，包括：

资本支出

- 初次购买
- 安装

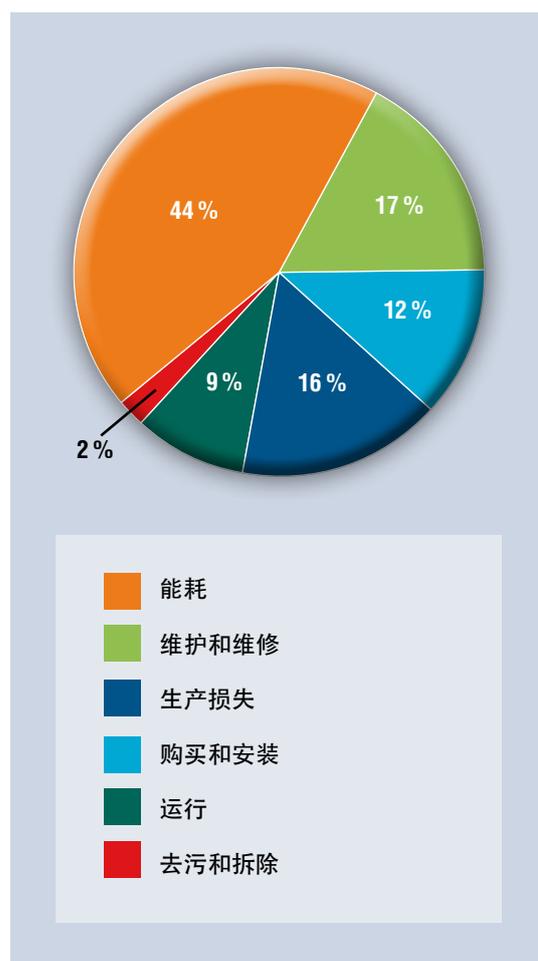
运营支出

- 能源消耗
- 维护
- 生产损失
- 环境
- 库存
- 运行
- 拆除

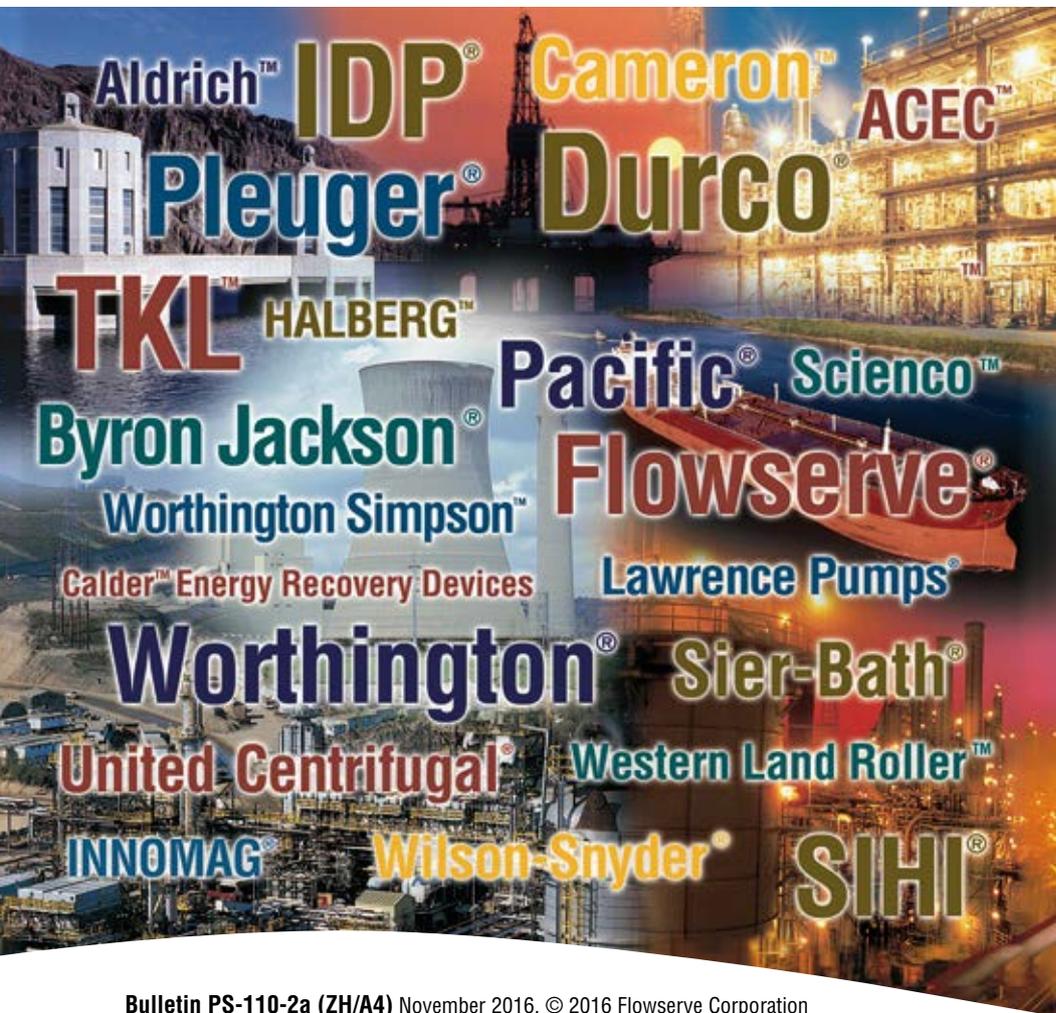
生命周期成本创新解决方案

- 新泵的选择
- 工程总承包和现场服务
- 能源管理
- 泵利用率
- 主动维护
- 库存管理

典型的泵生命周期成本¹



¹ 虽然确切的值可能有所不同，但这些百分比与全球泵制造商和最终用户以及行业协会与全球政府机构发布的数据是一致的。



Bulletin PS-110-2a (ZH/A4) November 2016. © 2016 Flowserve Corporation

查找您所在地的 *Flowserve* 代表：

如需了解 Flowserve 公司的更多信息，请访问
www.flowserve.com 或致电 +1 937 890 5839。

美国和加拿大
Flowserve Corporation
5215 North O'Connor Blvd.
Suite 2300
Irving, Texas 75039-5421 USA
电话：+1 937 890 5839

欧洲、中东、非洲
Flowserve Corporation
Parallelweg 13
4878 AH Etten-Leur
The Netherlands
电话：+31 76 502 8100

拉丁美洲
Flowserve Corporation
Martín Rodríguez 4460
B1644CGN-Victoria-San Fernando
Buenos Aires, Argentina
电话：+54 11 4006 8700
传真：+54 11 4714 1610

亚太地区
Flowserve Pte. Ltd.
10 Tuas Loop
Singapore 637345
电话：+65 6771 0600
传真：+65 6862 2329