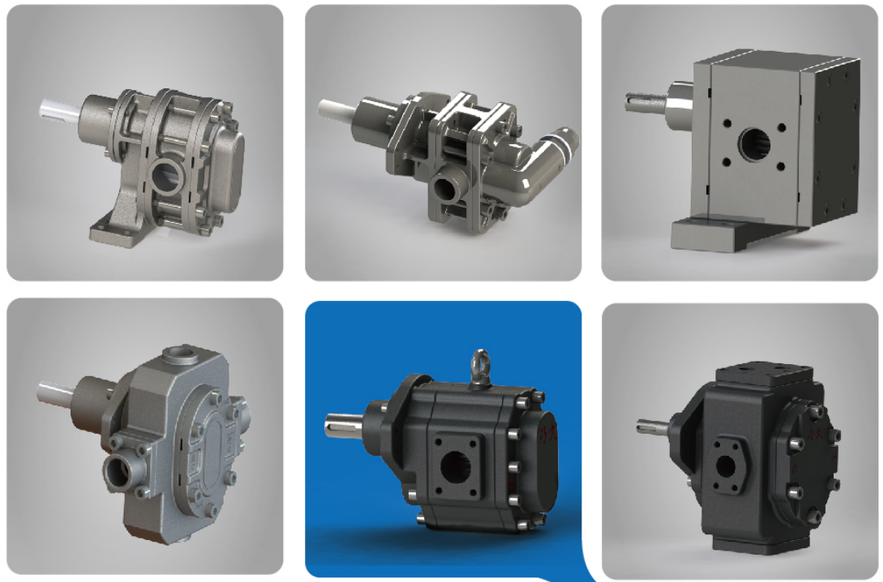




Comprehensive CATALOG
of chemical gear pump

化工齿轮泵
综合样本

济南润伟自动化有限公司

联系人：刘小姐

电话：86 531 88893182　18766159620

电子邮件：info@cnrwflow.com

网址：www.cnrwflow.com

济南润伟自动化有限公司



Company Introduction

济南润伟自动化有限公司坐落于历史文化名城——中国山东省济南市。成立于2018年，是一家专注于传动控制产业，提供高品质自动化零部件和装置的民营企业。生产销售齿轮计量泵、液压泵、分流马达、流体系统附件、阀门以及定制加工服务。

公司拥有先进的生产、检测设备和高素质技术人才，成熟的工艺、质量控制技术和设计研发群体。

我们扎根于热爱的传动产业领域，关注良性的可持续发展的经营理念，打造一支专业的销售团队和技术队伍，服务客户。为客户提供可行的流体控制解决方案。

我们的企业宗旨“求新立异，品质至上，严谨求实，团结锐进。”

Jinan Runway Automation Co., Ltd. is located in the historical and cultural city of Jinan, Shandong Province, China. Founded in 2018, it is a private enterprise focusing on the transmission control industry and providing high-quality automation parts and devices. Production and sales of gear metering pumps, hydraulic pumps, shunt motors, fluid system accessories, valves and customized processing services.

The company has advanced production and testing equipment and high-quality technical personnel, mature processes, quality control technology and design and development groups.

We are rooted in the transmission industry we love, focusing on the business philosophy of benign and sustainable development, and building a professional sales team and technical team to serve customers. Provide customers with feasible fluid control solutions.

Our corporate purpose is "seeking innovation, quality first, rigorous and realistic, unity and progress."

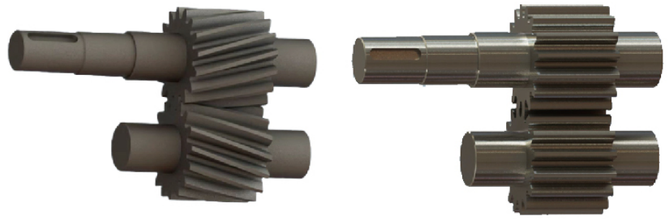
▶ 螺旋齿轮计量泵优点

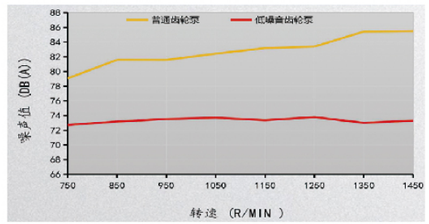
1.噪音降低5-13分贝

2.脉动降低70%

3.容积效率提高5-8%

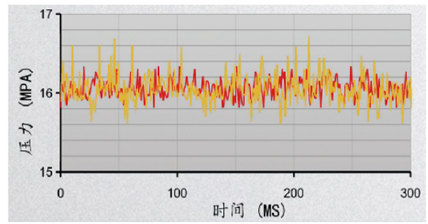
4.更宽泛的适用范围



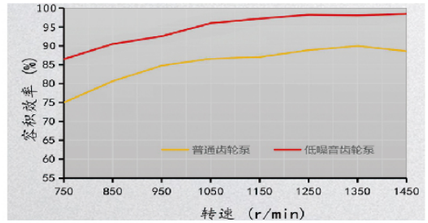


噪声对比曲线

红色为
螺旋齿轮泵数据

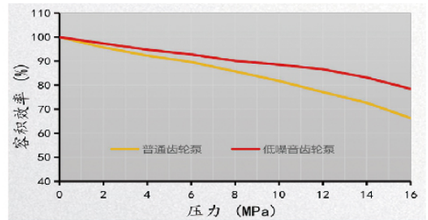


额定压力脉动曲线



额定压力不同转速下容积效率对比曲线

黄色为
直齿齿轮泵数据



额定转速不同压力下容积效率对比曲线

▶ 型号及材质说明

例 HZB10/V/QT/Cr/PK/Cu
1 2 3 4 5 6 7 8 9

1.主结构系列：H代表化工高速泵系列，Y代表液压泵系列。

2.次结构系列：Z为铸铁化工泵系列，B为高速计量泵系列，D为高粘度高真空度系列。

3.子结构系列：B为摩擦片结构齿轮泵，D为D型套结构齿轮泵，S为双支撑结构齿轮泵。

4.单转排量代号：单转排量10ml/r单转排量总表附后。

5.密封方案代号：V为磁力密封，J为机械密封，T为填料密封，F为范塞密封。

6.壳体材质：QT代表QT400，HT代表HT200。

7.轴材质：44代表440C，Cr代表Cr12，Ti代表20CrMoTi，TC代表陶瓷。

8.摩擦片材质：PK代表PEEK，C代表浸渍石墨，CU代表铜基合金，AL代表铝基合金。

9.静密封材质：F4代表全四氟，Q代表丁晴橡胶，F代表氟橡胶，M代表全氟醚，B代表包氟。

10.滑动/滚动轴承材质：Cu代表复合铜套，PK代表PEEK轴套，G4代表滚动轴承440C，GT代表陶瓷滚动轴承。


维生素


食用油


饮料


洗衣液


洗发液


润滑油


沥青


造纸助剂


消泡剂


染料


农药


助磨剂

保健品：维生素、卵磷脂、多元醇、膏状保健品、糖浆。

食品饮料：食用油、牛奶、果汁、奶油、蜂蜜、巧克力。

日化：洗发水、护肤品、沐浴露、洗面奶、洁厕灵、消毒液。

石油煤化工：原油、重油、沥青、煤焦油、石化提炼品、润滑油。

造纸：螯合剂、固着剂、干强剂、消泡剂、助留剂、剥离剂等。

水处理：稀盐酸、絮凝剂、消泡剂、还原剂、助凝剂。

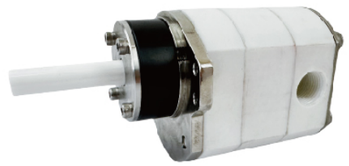
纺织印染：柔顺剂、定色剂、染料、油剂、靛蓝、硫化黑、油墨。

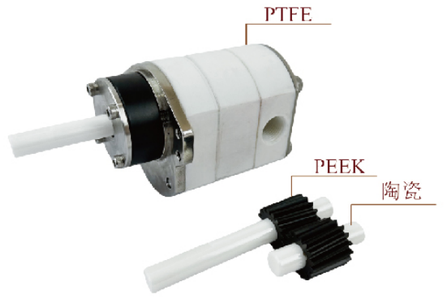
现代农业：液体肥料、农药、农业添加剂、防腐剂。

胶粘剂：树脂、硅胶、热熔胶、聚氨酯胶、硅酮密封胶、液态硅橡胶。

其他：树脂、磺酸、助磨剂、硫磺、化肥包裹剂、医药中间体。

HBA系列泵 HBA series pump





● HBA系列特点

HBA系列齿轮计量泵，为高腐蚀性流体版本通用泵，具有良好的流体兼容性，在不同的流体场合有良好的表现，其典型特点是非金属齿轮轴材质，侧面摩擦片结构，理想工况下计量精度可达1‰，内部轴承为耐腐蚀的滑动轴承，在润滑性相对不好的流体环境下也有较好的表现。

● 性能参数

压力：＜6 Bar　转速：＜1400 r / min　粘度：＜100 Cps　温度：0-90 °C

● 常用材质

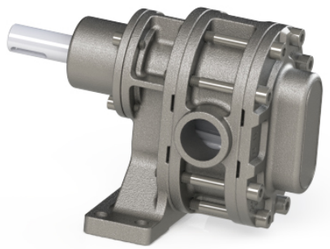
泵壳材料：PTFE、PVDF　　轴材质：陶瓷、PEEK　　密封：填料密封、四氟唇形密封

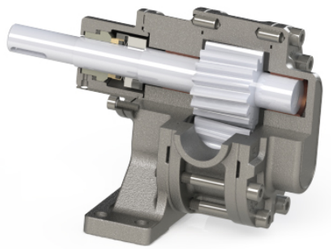
静密封：氟橡胶、全氟醚、包四氟、全四氟

● 典型应用

絮凝剂、次氯酸钠、稀硫酸、稀硝酸、盐酸、草酸、醋酸、其他高腐蚀流体；不适合强氧化流体

HBB系列泵 HBB series pump





● HBB系列特点

B系列齿轮计量泵，为精密铸造版本通用泵，具有良好的流体兼容性，在不同的流体场合有良好的表现，其典型特点是齿轮侧面的摩擦片结构，理想工况下计量精度可达1‰，内部轴承为耐腐蚀的滑动轴承，在润滑性相对不好的流体环境下也有较好的表现。

● 性能参数

压力：＜6 Bar　转速：200~1000 r / min　粘度：100~1000 Cps　温度：0-90 °C

● 常用材质

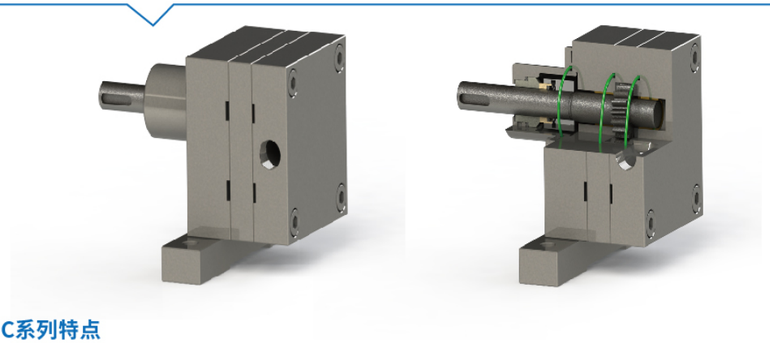
泵壳材料：304、316L、2205、2507、QT400　　轴材质：440C、2205、2507

密封：机械密封、填料密封　　静密封：氟橡胶、全氟醚、包四氟、全四氟

● 典型应用

树脂、助磨剂、减水剂、造纸助剂、染料、灌装机等

HBC系列泵 HBC series pump



● HBC系列特点

C系列为抛光版摩擦片结构，光洁的表面提供了美观和便于清洁，适用于对清洁度有较高要求的场景，计量精度1‰，摩擦片结构使的应用场景广泛。

● 性能参数

压力：＜6 Bar　转速：200~1000 r / min　粘度：100~1000 Cps　温度：0-90 ℃

● 常用材质

泵壳材质：304、316L、2205、2507　轴材质：440c、2205、2507

陶瓷密封：机械密封、填料密封　静密封：氟橡胶、全氟醚、包四氟、全四氟

● 典型应用

助剂、有机溶剂、油墨、轻油、 农药、 医药中间体等

HBS系列泵 HBS series pump



● HBC系列特点

B系列齿轮计量泵，为精密铸造版本通用泵，具有良好的流体兼容性，在不同的流体场合有良好的表现，其典型特点是齿轮侧面的摩擦片结构，理想工况下计量精度可达1‰，内部轴承为耐腐蚀的滑动轴承，在润滑性相对不好的流体环境下也有较好的表现。

● 性能参数

压力：＜6 Bar　转速：＜1400 r / min　粘度：100~1000 Cps　温度：0-90 ℃

● 常用材质

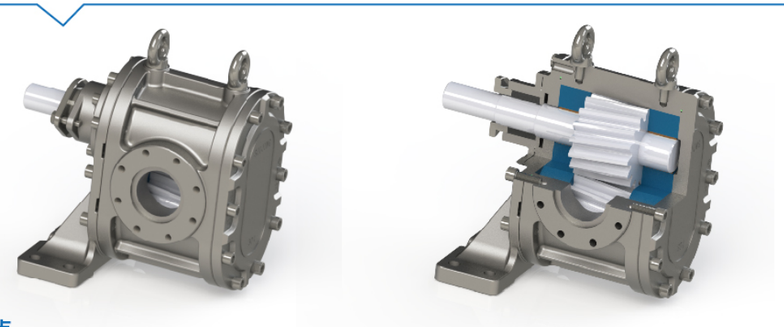
泵壳材料：304、316L、2205、2507、QT400　轴材质：440C、2205、2507

密封：机械密封、填料密封　静密封：氟橡胶、全氟醚、包四氟、全四氟

● 典型应用

树脂、助磨剂、减水剂、造纸助剂、染料、灌装机、轻油

HDD系列泵 HDD series pump



● HDD系列特点

D系列为精铸外壳D型套结构，内部有流畅的轴套润滑冷却设计，该结构适合高粘稠的流体，可以在高真空条件下抽送，计量精度可达到1‰，多种耐腐蚀材质设计。

● 性能参数

压力：＜100 Bar　转速：＜500r / min　粘度：200~3000 Cps　温度：-10-200 ℃　真空度：-0.98 Bar

● 常用材质

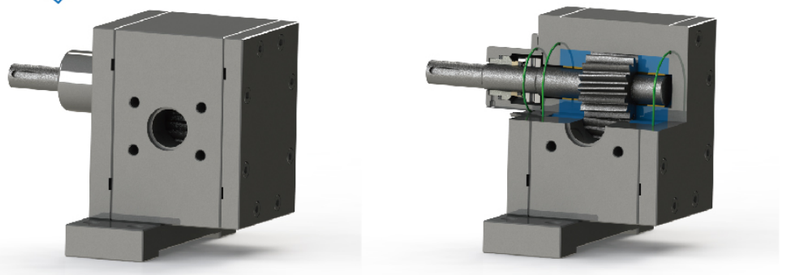
泵壳材料：304、316L　轴材质：440C、2205、2507　密封：机械密封，填料密封

D型套材质：440C、Cr12、石墨、碳化硅　静密封：氟橡胶、全氟醚、全四氟

● 典型应用

分子蒸馏、树脂、水玻璃、塑料薄膜、化肥包裹剂、AB胶、重油、蜂蜜、乳胶漆。

HDM系列泵 HDM series pump



● HDM系列特点

M系列为抛光版本D型套结构泵，保留了D系列对高粘度的特征，增加了光洁的表面特征，使得在高粘度胶状物的输送和清理取得了相当的优势。

● 性能参数

压力：＜100 Bar　转速：＜500 r / min　粘度：200~30000 Cps　温度：-10-200 ℃　真空度：-0.98Bar

● 常用材质

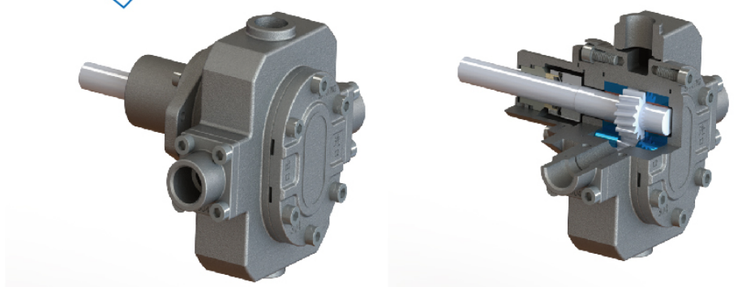
泵壳材料：304、316L　轴材质：440C、2205、2507　密封：机械密封、填料密封

D型套材质：440C、Cr12、石墨、碳化硅　静密封：氟橡胶、全氟醚、全四氟

● 典型应用

硅胶、高粘稠度的日化、医药产品、印刷类胶粘剂、AB胶、涂布机、复合机、分子蒸馏、染料、油墨、油漆。

HDE系列泵 HDE series pump



● HDE系列特点

E系列为精铸外壳的热媒加热泵，在需要加热的流体输送中，采用蒸汽，热水，导热油对泵体进行加热和保温，输送在高温下更便于输送的物料。如石蜡，沥青一类的物质，内部采用经典的D型套结构，左右为液料进出口，上下为热媒进出口，上下进出的热媒接口避免蒸汽凝结淤积。

● 性能参数

压力：＜100 Bar　转速：＜500 r/min　粘度：200~30000 Cps　温度：-10-300 ℃　真空度：-0.98 Bar

● 常用材质

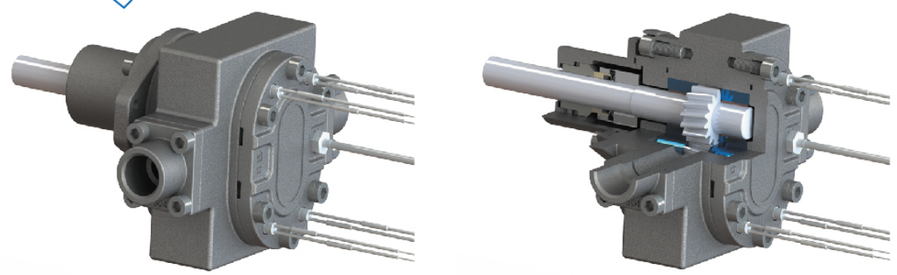
泵壳材料：304、316L　　轴材质：440C、2205、2507　　密封：机械密封、填料密封

D型套材质：440C、Cr12、石墨、碳化硅　　静密封：氟橡胶、全氟醚、全四氟

● 典型应用

石蜡、沥青、油漆、热熔胶、高粘度树脂、聚胺酯、松香。

HDK系列泵 HDK series pump



● HDK系列特点

K系列为电加热精铸外壳D型套结构，该泵的最大特点是采用电加热棒对泵体进行加热，良好的加热便捷性，对需要加热输送的物料进行精准输送，精铸的外壳使得结构轻便和良好的经济型。

● 性能参数

压力：＜30 Bar　转速：＜500 r / min　粘度：200~30000 Cps　温度：-10-300 ℃　真空度：-0.98 Bar

● 常用材质

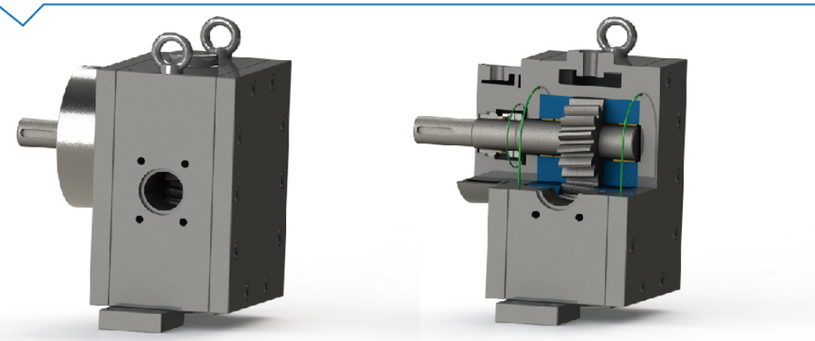
泵壳材料：304、316L　　轴材质：440C、2205、2507　　密封：机械密封、填料密封

D型套材质：440C、Cr12、石墨、碳化硅　　静密封：氟橡胶、全氟醚、全四氟

● 典型应用

石蜡、沥青、油漆、热熔胶、高粘度树脂、聚胺酯。

HDN系列泵 HDN series pump



● HDN系列特点

N系列为抛光版本热媒加热D型套结构泵，在保证加热高粘度输送的前提下，提供了清洁的外观，该结构密封腔可以同步加热。热媒为蒸汽，热水，导热油等，输送各种需要清洁加热的各种化学介质，如树脂，药品，石油化学品，糖类。

● 性能参数

压力：＜100 Bar　转速：＜500 r/min　贴度：200~30000 Cps　温度：-10-300°C　真空度：-0.98 Bar

● 常用材质

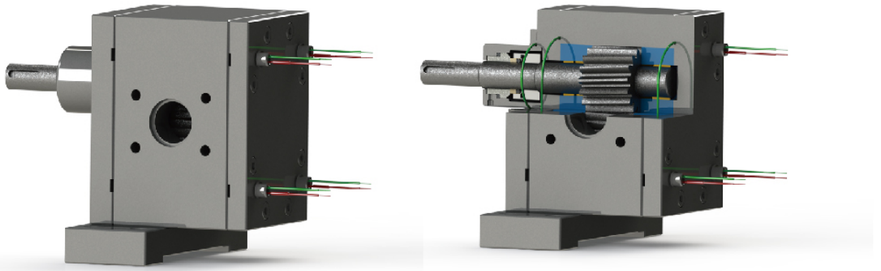
泵壳材料：304、316L　　轴材质：440C、2205、2507　　密封：机械密封、填料密封

D型套材质：440C、Cr12、石墨、碳化硅　　静密封：氟橡胶、全氟醚、全四氟

● 典型应用

石蜡、沥青、油漆、热熔胶、高粘度树脂、聚胺酯、松香。

HDL系列泵 HDL series pump



● HDL系列特点

L系列为电加热抛光外壳D型套结构，该泵最大特点是采用电加热对泵体进行加热，良好的加热便捷性，对需要加热的物料进行精准输送和计量，计量精度1‰，抛光外壳使得整个泵便于清洁和美观。

● 性能参数

压力：＜100 Bar　转速：＜500 r / mi n　粘度：200~30000 Cps　温度：-10-300 ℃　真空度：-0.98Bar

● 常用材质

泵壳材料：304、316L　　轴材质：440C、2205、2507　　密封：机械密封、填料密封

D型套材质：440C、Cr12、石墨、碳化硅　　静密封：氟橡胶、全氟醚、全四氟

● 典型应用

石蜡、沥青、油漆、热熔胶、高粘度树脂、聚胶酯。

HDF系列泵 HDF series pump



● HDF系列特点

F系列桶泵专门设计用于各种粘度桶装物料输送、增压、计量。通过采用特殊的结构材料，设定端面间隙以及选用其它的一些选项，使泵适用于各种采用桶装物料的生产线上。

● 性能参数

压力：＜100 Bar　转速：＜500 r / min　粘度：200~30000 Cps　温度：-18-200 °C

● 常用材质

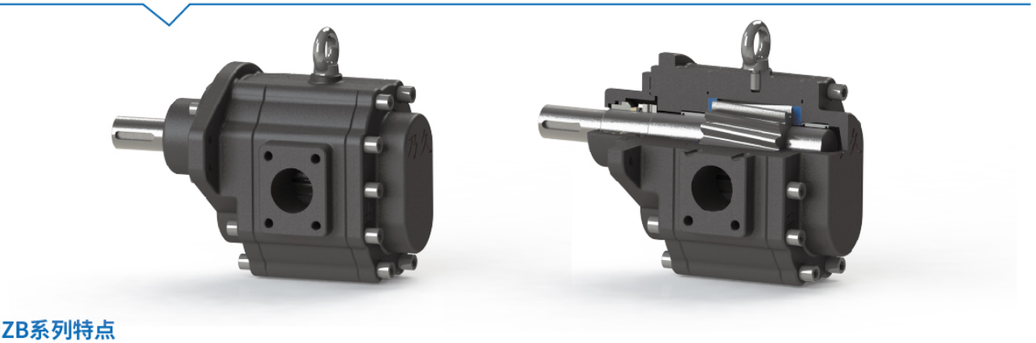
泵壳材料：304、316L　　轴材质：440C、2205、2507、Cr 12　　密封：机械密封、填料密封

D型套材质：440C、Cr12、石墨、碳化硅　　静密封：氟橡胶、全氟醚、全四氟

● 典型应用

硅橡胶、天然橡胶、硅酮密封胶、结构胶、AB胶、丁基胶

HZB系列泵 HZB series pump



● HZB系列特点

HZB系列齿轮计量泵，为铸铁通用型计量泵，具有良好的流体兼容性，在非腐蚀性流体输送有良好的表现，其典型特点是，齿轮侧面的摩擦片结构，内部轴承为自润滑材料轴承，在具有一定润滑性的介质环境下有良好的表现。

● 性能参数

压力：＜10 Bar　转速：＜1500 r / min　粘度：100~1000 Cps　温度：0-90 °C

● 常用材质

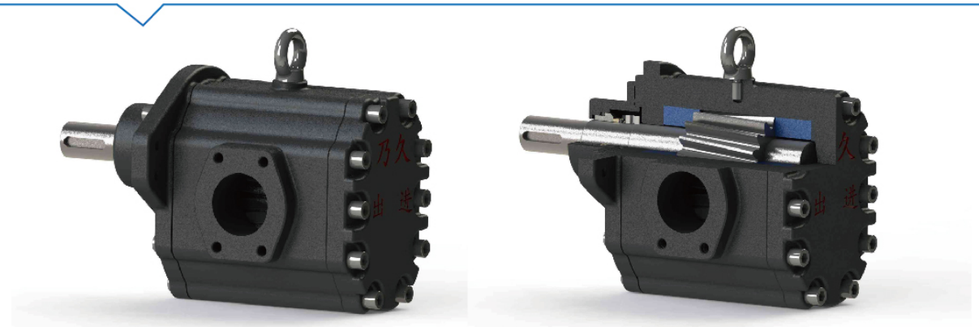
泵壳材质：QT400、QT500、QT600、HT200　　轴材质：20CrMoTi 、38CrMoAl、440C、高铬耐磨钢

密封：机械密封、填料密封、磁力密封、范塞封　　静密封：氟橡胶、全氟醚、包四氟、全四氟

● 典型应用

原油、润滑油、液压油、机械油、黄油、聚氨酯、异氰酸酯、环氧树脂、硬脂酸、松香、MDl

HZD系列泵 HZD series pump



● HZD系列特点

HZD系列为铸铁D型套结构，表面为铸造外壳，轴承和端面密封为一体的D型套，主要面向200Cps-30000粘度的非腐蚀性流体。

● 性能参数

压力：＜30 Bar　转速：＜500 r/min　贴度：200~30000 Cps　温度：0-90°C

● 常用材质

泵壳材质：QT400、QT500、QT600、HT200　　轴材质：20CrMoTi 、 38CrMoAl、440C、高铬耐磨钢

密封：机械密封、填料密封、磁力密封、范塞封　　静密封：氟橡胶、全氟醚包四氟、全四氟典型应用

● 典型应用

高粘度原油、玻璃密封胶、树脂、聚氨酯异氰酸酯、沥青、重油、松香

HZS系列泵 HZS series pump



● HZS系列特点

HZS系列为铸铁双轴承系列，其特点是提供了较大的径向支撑，减小了高负载和高磨蚀工况下的轴的磨损。在磨蚀条件下有明显优势。

● 性能参数

压力：＜30 Bar　转速：＜1000 r / mi n　粘度：200~30000 Cps　温度：0-90 °C

● 常用材质

泵壳材料：QT400、QT500、QT600、HT200　　轴材质：20CrMoT i、38CrMoAl、440C、高铬耐磨钢

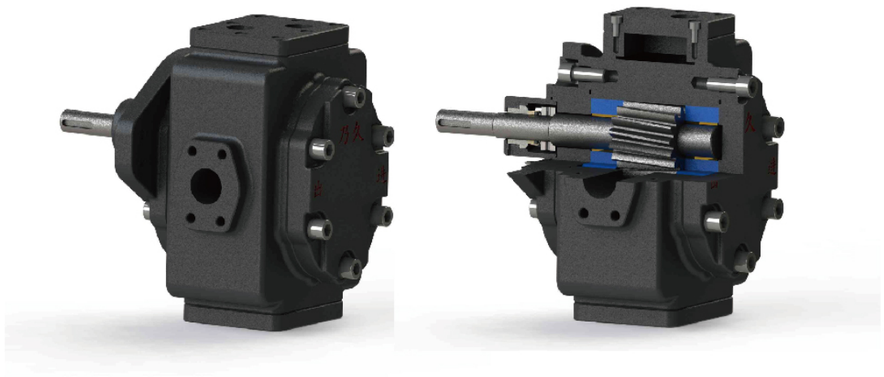
密封：机械密封、填料密封、磁力密封、范塞封　D型套材质：440C、Cr12、石墨、碳化硅

静密封：氟橡胶、全氟醚、全四氟

● 典型应用

水玻璃，涂料，煤焦油，含有填料的聚氨酯含有填料的硅酮密封胶

HZE系列泵 HZE series pump



● HZE系列特点

HZE系列为精铸外壳的热媒加热泵，在需要加热的流体输送中，采用导热油对泵体进行加热和保温，输送在高温下更便于输送的物料。如石蜡，沥青一类的物质，内部采用经典的D型套结构，左右为液料进出口，上部为导热油进出口。

● 性能参数

压力：＜50 Bar　转速：＜1000 r / min　粘度：＜3000 Cps　温度：-10-300 ℃

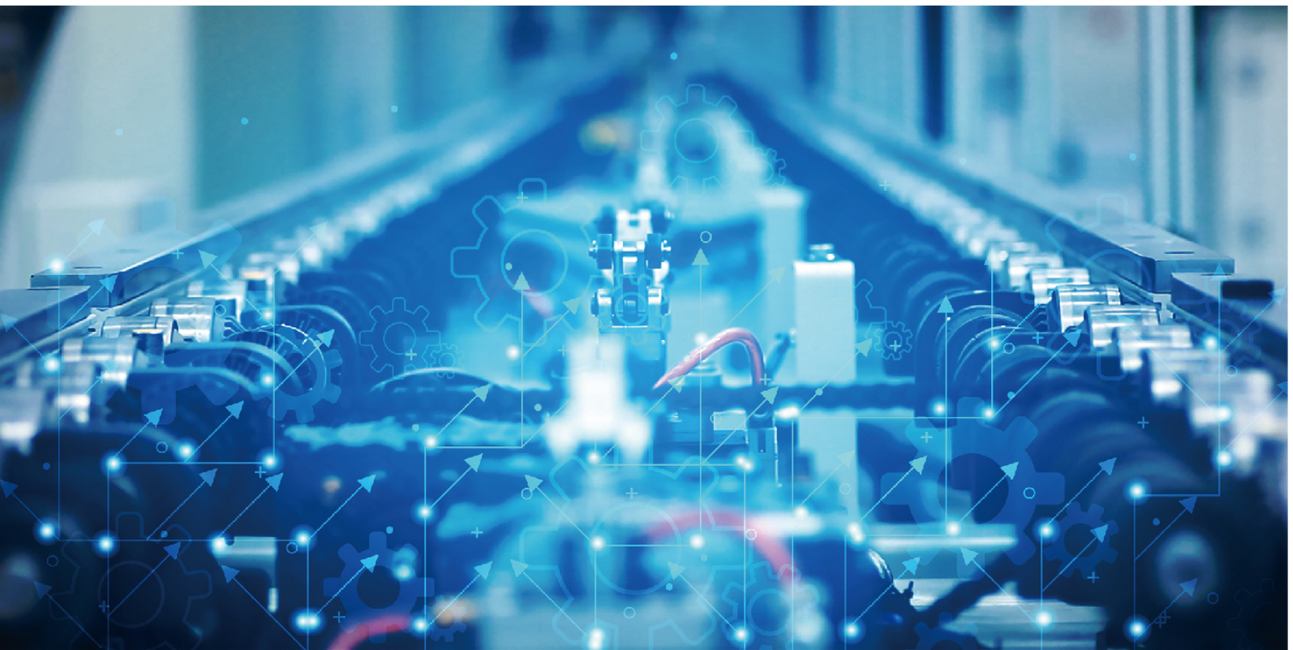
● 常用材质

泵壳材料：QT450、QT500、QT600、HT250　　轴材质：38CrMoAl、20CrMoTi、高铬耐磨钢

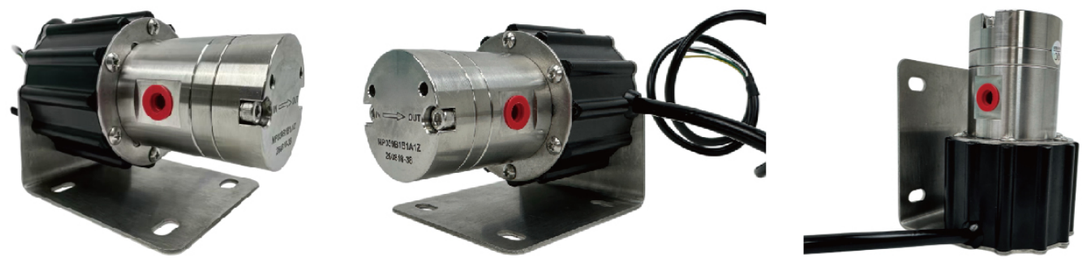
密封：机械密封、填料密封　　D型套材质：Cr12、石墨、碳化硅、陶瓷　　静密封：氟橡胶、全氟醚、全四氟

● 典型应用

石蜡、油漆、热熔胶、高粘度树脂、聚胺酯、松香。



微型磁力齿轮泵
Miniature magnetic gear pump



● 泵材料清单：

泵体：316L（标准）、哈氏合金、钛合金、2205等（非标）

齿轮：高等级自润滑型PEEK高分子材料，一次高精度注塑成型

轴：高精度氧化锆陶瓷

磁驱：稀土永磁，外层包覆PPS塑料（标准）、PEEK包覆、316不锈钢包覆等（非标）

密封圈：氟橡胶（Viton）,三元乙丙（EPDM），氯丁橡胶（CR），特氟龙（PTFE）或其他

工作温度：泵体：-90 到 150°C（标准）/-120到150 °C（非标）

直流无刷电机： -40 到 60°C（内置驱动），-40 到 150°C（外置驱动）

泵体耐压： 20（标准）~100Bar（非标）

泵最大压差：20（非标）~40bar（非标）；详情请咨询工厂

进出口连接螺纹规格：标准配置为“NPT1/8”，其他接口形式可选

泵性能范围： 见流量-压力曲线

工作环境条件：-40 到 60°C.

电机额定功率： 70w

供电电压：12V

电机转速：500-3500rpm（标准）详情请咨询工厂

速度调节方式：0-5V信号或PWM信号或手动旋钮调速

电机设置的过载保护点： 5.8A

过载保护方式： 电机停机，需要断电重启（标准）或5.8A限功率运行（非标）

干运转能力： 泵在1600rpm转速以内可以干运转1个小时。

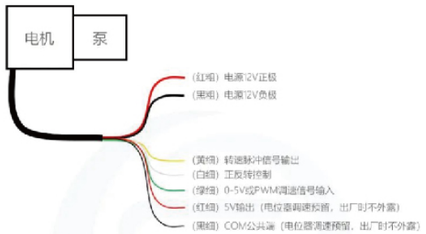
电机最高表面温度： 90°C（内置驱动器）

工作噪音： 低于 56dB(A)@1m

泵使用寿命： >20000+小时

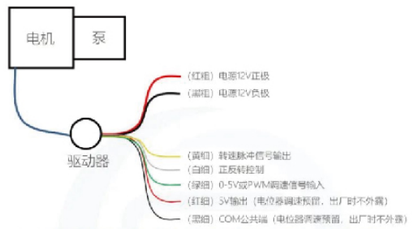
液体中需要无颗粒，如不能保证，请在泵入口处安装400目过滤器

LG64-42 12V-70W直流无刷电机说明



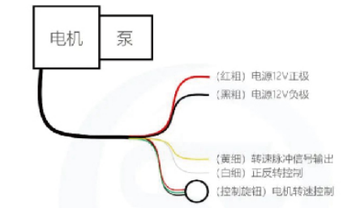
（该电机为直流无刷电机，输入电压12V，额定功率70W，内置驱动器）

LG64-42 12V-70W外置驱动直流无刷电机说明



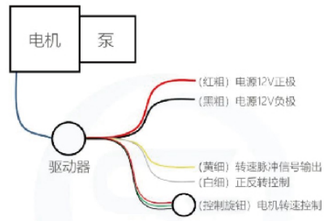
（该电机为直流无刷电机，输入电压12V，额定功率70W，外置驱动器）

LG6442 12V-70W无刷直流电机说明（旋钮调速）



（该电机为直流无刷电机，输入电压12V，额定功率70W，内置驱动器）

LG64-42 12V-70W外置驱动直流无刷电机说明（旋钮调速）



（该电机为直流无刷电机，输入电压12V，额定功率70W，外置驱动器）

12V70W电机配置

电机类型	接线方式	注意类型
驱动内置	A、B、C、D、E、F、G	a、b、c、d
驱动内置-旋钮	A、B、C、E、H	b、d
驱动外置	A、B、C、D、E、F、G	a、b、c、d
驱动外置-旋钮	A、B、C、E、H	b、d

● 接线参考：

A.红色粗线：电源12V正极输入

B.黑色粗线：COM公共端（电源12V负极；0-5V或PWM信号的负极；转速脉冲信号的负极；正反转控制线的负极）

C.黄色细线：转速脉冲信号输出（每转2个脉冲）

D.绿色细线：0-5V或PWM转速调节信号输入

E.白色细线：正反转控制线，悬空时泵正转；与黑色线连接时泵反转

F.红色细线：5V输出（电位器调速预留，悬空不接）

G.黑色细线：COM公共端（同黑色粗线，电位器调速预留，悬空不接）

H.调速旋钮：电机转速控制（无旋向要求时，出厂默认逆时针增速，顺时针减速）

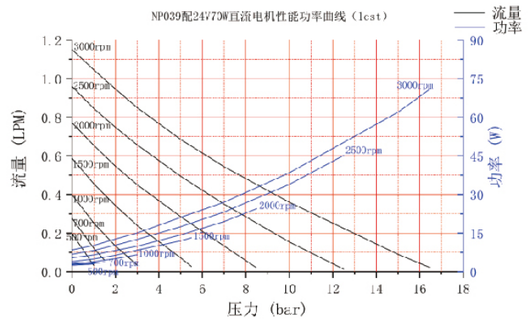
● 注意类型：

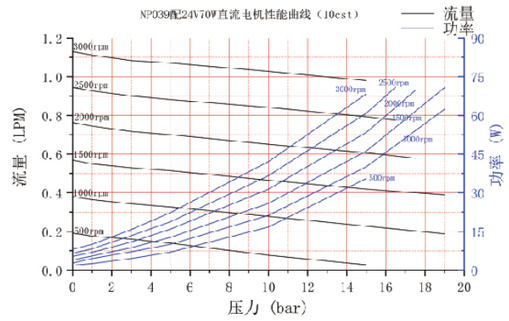
a.绿色细线为转速调节信号输入，输入电压不得高于5V，否则会导致驱动器故障；

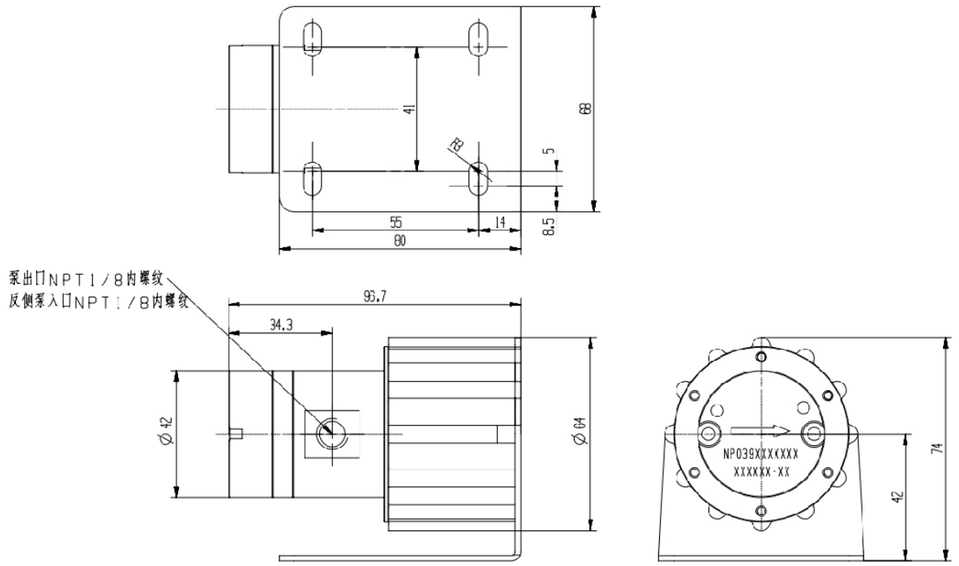
b.黄色细线为转速脉冲信号输出，不可以接任何输入，否则会导致转速反馈功能故障；

c.当不是用电位器调速时，请将红色细线与黑色细线做好绝缘隔离，以免误接导致故障；

d.驱动器带有过流保护功能、过温保护功能，触发保护时电机将停机，排除故障后需断电重启以解除保护。







型谱表

型号 Model	理论排量 (ml/ 转) Displacement	适用系列 Applicable series	B/C/W 进出口 Inlet and outle		D/E/F/M/N/V 进出口 Inlet and outlet	
			管径 DN	B 螺纹 Thread	管径 DN	D/W 螺纹 Thread
0.5	0.56	B	DN10	G3/8	DN15	G1/2
0.8	0.88	B/C/W/D/E/F/K/L/M/N/P/V	DN10	G3/8		
1.2	1.28	B	DN10	G3/8		
1.6	1.56	B/C/W/D/E/F/K/L/M/N/P/V	DN10	G3/8	DN15	G1/2
2.5	2.52	B	DN10	G3/8		
3.2	3.24	B/C/W/D/E/F/K/L/M/N/P/V	DN10	G3/8		
4.0	4.08	B	DN10	G3/8		
5.0	5.04	B	DN10	G3/8		
6.3	6.35	B/C/W/D/E/F/K/L/M/N/P/V	DN15	G1/2		
8.0	8.03	B	DN15	G1/2		
10	10.02	B/C/W/D/E/F/K/L/M/N/P/V	DN15	G1/2	DN20	G3/4
12	12.57	B/D	DN20	G3/4		
16	16.20	B/C/W/D/E/F/K/L/M/N/P/V	DN20	G3/4		
20	20.03	B	DN20	G3/4		
25	25.41	B/C/W/D/E/F/K/L/M/N/P/V	DN20	G3/4	DN32	G1-1/4
32	32.13	B	DN25	G1		
40	40.28	B/C/W/D/E/F/K/L/M/N/P/V	DN25	G1		
50	50.35	B	DN32	G1-1/4		
463	63.30	B/C/W	DN32	G1-1/4		
63	63.08	D/E/F/K/L/M/N/P/V			DN40	G1-1/2
80	80.13	B/C/W/D/E/F/K/L/M/N/P/V	DN32	G1-1/4		
100	100.59	B	DN40	G1-1/2		
120	117.64	B/C/W/D/E/F/K/L/M/N/P/V	DN40	G1-1/2		
160	158.56	B/C/W	DN40	G1-1/2		
160	161.12	D/E/K/L/M/N/P			DN50	G2
200	201.40	D				
250	251.27	D/E/K/L/M/N/P				
320	320.32	D			DN65	G2-1/2
400	402.37	D/E/K/L/M/N/P			DN80	G3
500	501.26	D				
630	630.84	D/E/K/L/M/N/P			DN100	G4
800	801.33	D				
1000	1001.66	D/E/K/L/M/N/P			DN125	G5
1200	1204.13	D			DN125	G5
1600	1603.73	D/E/K/L/M/N/P			DN150	G6
2000	2002.48	D			DN150	G6
2500	2501.18	D/E/K/L/M/N/P			DN200	G8
3200	3207.03	D			DN200	G8

以上为通用型号理论单转排量列表，如果您在列表中，找不到你满意的型号，请联系我们量身定制。

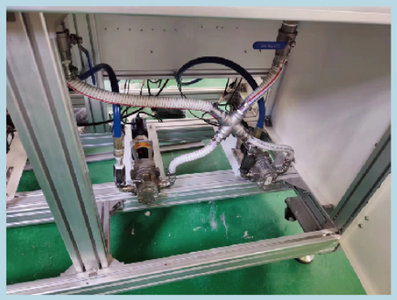


Edible oil filling

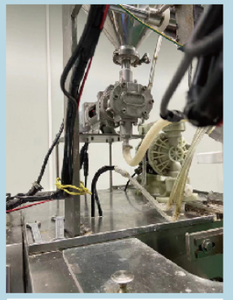
Food filling applications


Beverage filling applicatioas


Chemical glue application


A and B glue application


Food filling site


Food filling applications


Honey filling

齿轮计量泵故障排除

故障	可能的原因	解决方案
噪声过大	联轴器对中不合适	重新对中联轴器
	出口压力大或压出管堵塞	加大出口管径，清理压出管使之畅通
	底座地脚螺栓松动	紧固地脚螺栓
	减速机或电动机故障	停机检查维修减速机、电动机
	齿轮泵内部损坏	维修或更换齿轮泵
不输送物料	进出口阀门没打开	将进出口阀门打开
	旋转方向相反	调整线序改变电动机转向，使之符合泵的转向要求
	吸入管没有灌注液料使吸入管中有空气	将吸入管中灌注液料，使其中的空气排空
	吸入管路中有缝隙或吸入管各连接处漏气	将吸入管路密封紧密，各连接处缠上生料带并用管箍或铁丝扎紧
	吸入管或压出管路堵塞	将吸入管路、压出管路清理干净
	液料槽液面过低	增加液料槽液面高度，使之符合吸程要求
	过滤器堵塞	清理过滤器
	吸入管是软管被吸扁	将吸入管换成硬质管或进行骨架处理
	物料粘度过大	通过加热减小物料粘度或降低泵的转速；核对物料的粘度与设计粘度是否一致，如果不一致请与供应商联系
	齿轮泵内部损坏	维修或更换齿轮泵
流量过小	电机转速太低	调整电机频率，增加电机的转速
	阀门开关不能完全打开	检查阀门，维修或更换
	吸入管路中有缝隙或吸入管各连接处漏气	将吸入管路密封紧密，各连接处缠上生料带并用管箍或铁丝扎紧
	吸入管或压出管路堵塞	将吸入管路、压出管路清理干净
	过滤器堵塞	清理过滤器
	吸入管管径太小	更换管径大的吸入管，管径要比管接头的口径稍大
	吸入管路上有上隆的转弯或死角，使气体滞留	吸入管管路从液料桶到齿轮泵应该一路平顺下行
	压出管有打结或缠绕	压出管从齿轮泵到出口端应平顺上行
	有泄漏的地方	检查密封和各个连接口，更换密封，将各部位扎紧
	泵内部件磨损严重	维修或者更换齿轮泵
电机过载	输送液体的粘度过高	通过加热减小物料粘度或降低泵的转速；核对物料的粘度与设计粘度是否一致，如果不一致请与供应商联系
	出口压力过大	检查出口阀门是否全部打开并确保压出管路通畅；核对现场压力是否与设计压力一致，如不一致请与供应商联系
	泵内进异物卡死	立即停机，清理异物；检查过滤器是否损坏并修理
	填料压的过紧	把填料压紧螺钉拧松 2-3 圈
泵突然停止	停电	断开电机电源，等待来电
	电机负载过大，自动保护跳闸断电	查找过载原因，并按照电机过载部分的方案处理
	泵内进异物卡死	立即停机，清理异物；检查过滤器是否损坏并修理
	联轴器损坏	检查损坏情况并更换新联轴器