



深圳市嘉力气动液压有限公司

SHENZHEN JL FLOW CONTROL CO., LTD.



## 公司介绍

深圳市嘉力气动液压有限公司——流体压力转换专家，专业研发、生产流体压力转换类产品。我们的服务宗旨是以一流的行业技术、过硬的产品质量，为客户提供优质的产品技术服务及工程解决方案。主要产品有空气增压器、气体增压泵、气驱液体增压泵、气体增压设备、液体增压设备、超高压针阀、超高压压力表、超高压接头钢管软管等附件及相关增压设备。

我们的产品广泛应用于石油化工、汽车制造、生物医学、工程机械、航天航空、金属加工、测试实验、电力、冶炼、科研等领域。

嘉力公司始终贯彻行业性价比 NO.1 为发展目标，坚持客户才是公司成长壮大的力量源泉，公司拥有完善的售前售后跟踪服务体系，真正实现以客户为中心的市场营销模式。公司真诚希望与加入流体控制行业的人才和客户共同发展，为中国工业的发展做出应有的贡献。

## 产品目录

### 气体增压泵系列

空气增压泵-----	02/03	单头气体增压泵-----	04
双头气体增压泵-----	05	双头气体增压泵（双驱动）---	06
双级气体增压泵-----	07	双级气体增压泵（双驱动）---	08
气体增压泵型号说明及典型安装回路-----			09

### 气液增压泵系列

微型气液增压泵-----	10	小型气液增压泵-----	11
小型气液增压泵（双头）----	12	通用型气液增压泵-----	13/14
通用型气液增压泵（双头）--	15	双头气液增压泵（双驱动）---	16
气液增压泵型号说明及典型安装回路-----			17

### 特殊气驱泵系列

特殊气驱泵-----	18	冷媒增压泵-----	19
螺栓拉伸器专用气驱泵-----	20	气体增压系统-----	21
液体增压系统-----	22	不锈钢管手动工具-----	23

### 产品小知识

增压泵典型应用、工作原理及使用条件-----	24
增压泵选型指南-----	25
增压泵售后服务-----	26



## 空气增压泵

JA 系列空气增压泵，增压介质为空气，专门用于空气压力等级较低の場合。以普通压缩空气为动力源，可有效地把 2-8 公斤的压缩空气通过自增压的方式产生较高的压力，最大可实现 120 公斤的气压。广泛应用于模具注塑成型、热流道、电子产品压力测试、高压吹瓶、机械手臂、CNC 气动夹刀头气缸、各种破坏性压力测试及气动夹具等各种气动设备压力不足增压的行业。

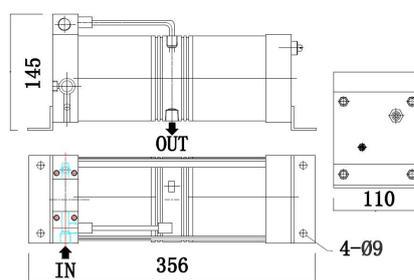
产品结构全部采用铝合金和不锈钢制造，密封材质全为进口材料，可长时间连续工作，使用寿命长。产品质保期为一年。



JA02



JA02-B



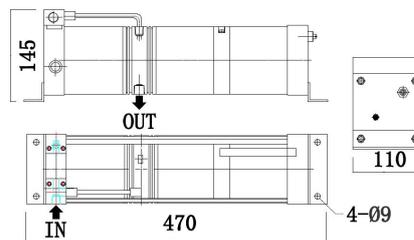
JA02 外形尺寸



JA03



JA03-B



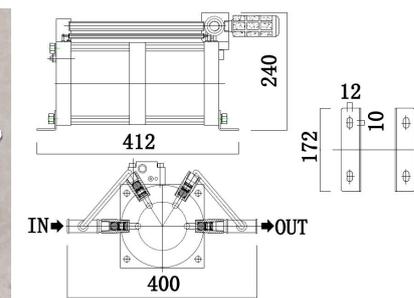
JA03 外形尺寸



4JA02



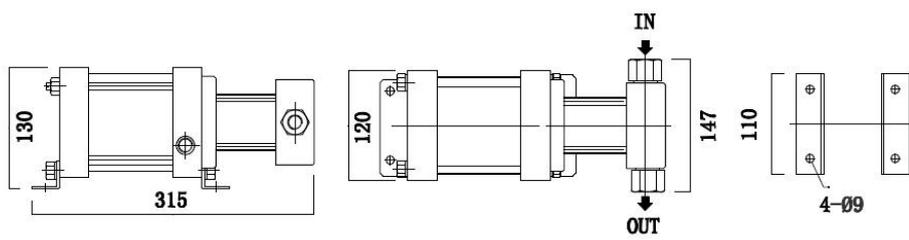
4JA02-B



4JA02 外形尺寸



JA04-S



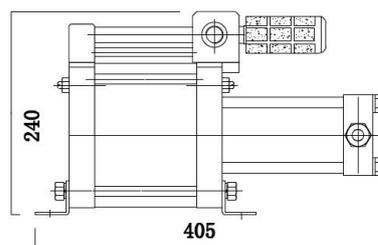
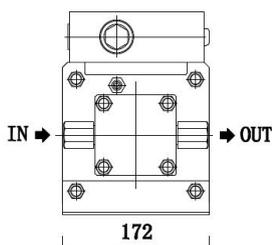
JA04-S 外形尺寸



JA04



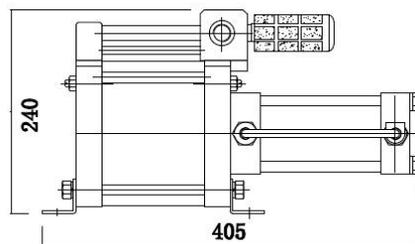
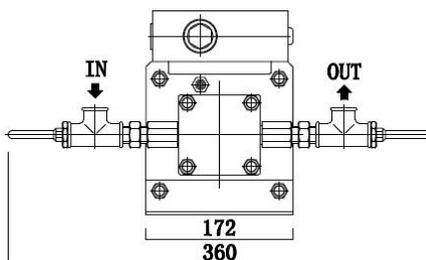
JA04-B



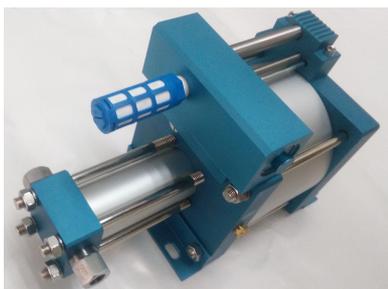
JA04 外形尺寸



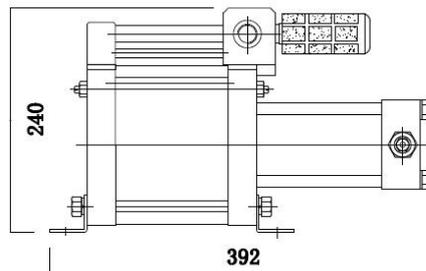
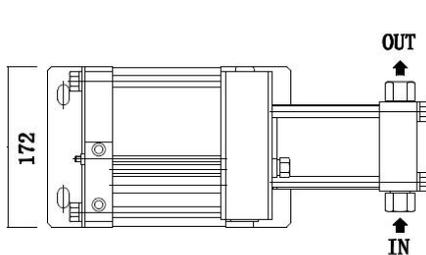
JA05/JA08



JA05/JA08 外形尺寸图



JA07/JA10/JA15



JA07/JA10/JA15 外形尺寸图

嘉力：技术参数			Pa=驱动气压	Pi=输入压力	Po=输出压力			
型号	增压比	最小气体入口 压力 Pi (bar)	最大允许出口 压力 (bar)	气体出口压力 计算公式 Po	气体入口 尺寸	气体出口尺 寸	最大流量 L/min	
JA02	2:1	2	16.6	2Pa	PT3/8"	PT3/8"	513	
4JA02	2:1	2	16.6	2Pa	PT1/2"	PT1/2"	1450	
JA03	3:1	2	24.9	3Pa	PT3/8"	PT3/8"	420	
JA04	4:1	2.7	33.2	4Pa	PT3/8"	PT3/8"	493	
JA04S	4:1	2.7	33.2	4Pa	PT3/8"	PT3/8"	286	
JA05	5:1	2.7	41.5	5Pa+Pi	PT1/2"	PT1/2"	820	
JA07	7:1	4.4	58.1	7Pa	PT3/8"	PT3/8"	274	
JA08	8:1	4.4	66.4	8Pa+Pi	PT3/8"	PT3/8"	482	
JA10	10:1	5.0	83	10Pa	PT3/8"	PT3/8"	225	
JA15	15:1	6.0	124.5	15Pa	PT3/8"	PT3/8"	185	

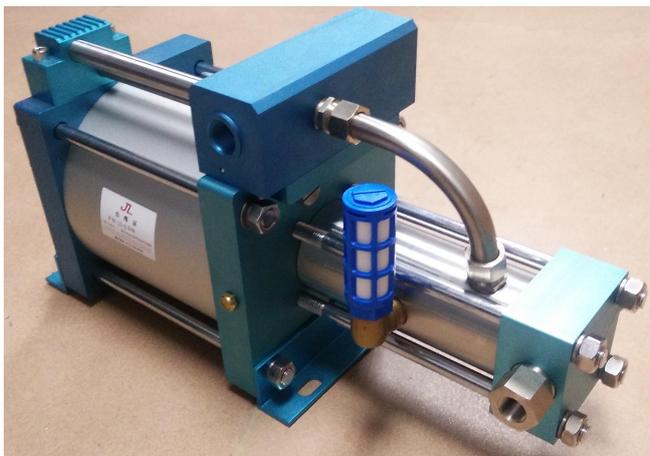
基于驱动气压 7Bar 时，耗气量 0.7M<sup>3</sup>/min。



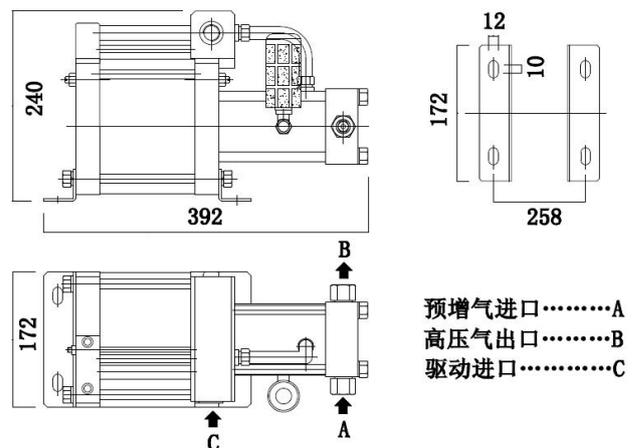
## 单头气体增压泵

JG 系列气体增压泵是通用型气气增压泵，属于单头型增压泵，主要应用于只要求输出气压高，而不要求输出气压流量的各种场合。最高输出气压压力可达 1000 公斤，可对各类气体进行增压，如常用的氮气、空气、二氧化碳、氧气、氢气及各种惰性或稀有气体。采用普通压缩空气进行驱动，驱动部分为免润滑，并且高压缸头均自带冷却系统，以防高压带来的高温影响。

产品结构采用铝合金和不锈钢制造，可以使用 17-4PH、15-5PH、440C 等材料来满足特殊介质，全部密封件均为进口优质产品。产品质保期为一年。



JG 系列



JG 系列外形尺寸图

嘉力：技术参数		Pa=驱动气压	Pi=输入压力	Po=输出压力			
型号	增压比	最小气体入口压力 Pi (bar)	最大允许出口压力 (bar)	气体出口压力计算公式 Po	气体入口尺寸	气体出口尺寸	最大流量 L/min
JG02	2:1	2	16.6	2Pa	PT1/2"	PT1/2"	412
JG04	4:1	2.7	33.2	4Pa	PT3/8"	PT3/8"	354
JG05	5:1	2.7	41.5	5Pa+Pi	PT1/2"	PT1/2"	672
JG07	7:1	4.4	56	7Pa	PT3/8"	PT3/8"	252
JG08	8:1	4.4	56	8Pa+Pi	PT1/2"	PT1/2"	252
JG10	10:1	5.0	80	10Pa	PT3/8"	PT3/8"	196
JG15	15:1	6.0	105	15Pa	PT3/8"	PT3/8"	164
JG25	25:1	8.5	200	25Pa	PT1/4"	PT1/4"	91
JG40	40:1	15	320	40Pa	PT1/4"	PT1/4"	56
JG60	60:1	25	480	60Pa	PT1/4"	PT1/4"	72
JG100	100:1	35	700	100Pa	PT1/4"	PT1/4"	45
JG130	130:1	50	900	130Pa	PT1/4"	PT1/4"	28

基于驱动气压 7Bar 时，耗气量 1.0M<sup>3</sup>/min。

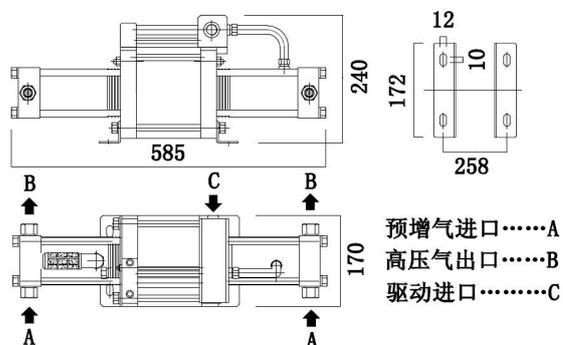
## 双头气体增压泵

JGD 系列气体增压泵是双头型气气增压泵，在 JG 系列的基础上增加了一高压腔，输出流量更大，稳定性更高，结构也更可靠，主要应用于对压力和流量同时又要求并且有一定的进气压力的场合下。同 JG 系列一样，JGD 系列气体增压泵采用普通压缩空气驱动，安全方便，不会产生热、火星等危险；密封性能好，无油润滑，导向连接套装置用于将气体压缩缸与空气驱动缸分离，保证被压缩介质不被污染及稳定压力的输出能力。

产品结构稳定，材料性能显著、持久、安全性好。产品质保期为一年。



JGD 系列



JGD 系列外形尺寸图

嘉力：技术参数		Pa=驱动气压	Pi=输入压力	Po=输出压力			
型号	增压比	最小气体入口压力 Pi (bar)	最大允许出口压力 (bar)	气体出口压力计算公式 Po	气体入口尺寸	气体出口尺寸	最大流量 L/min
JGD07	7:1	4.4	56	$7Pa+Pi$	PT3/8"	PT3/8"	513
JGD10	10:1	5.0	83	$10Pa+Pi$	PT3/8"	PT3/8"	393
JGD15	15:1	8	124.5	$15Pa+Pi$	PT3/8"	PT3/8"	389
JGD25	25:1	14	207.5	$25Pa+Pi$	PT1/4"	PT1/4"	174
JGD40	40:1	28	332	$40Pa+Pi$	PT1/4"	PT1/4"	112
JGD60	60:1	35	498	$60Pa+Pi$	PT1/4"	PT1/4"	125
JGD100	100:1	60	830	$100Pa+Pi$	PT1/4"	PT1/4"	94

基于驱动气压 7Bar 时，耗气量  $1.0M^3/min$ 。



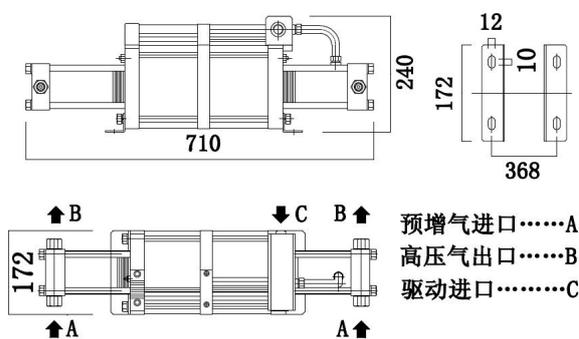
## 双头气体增压泵（双驱动）

2JGD 系列气体增压泵属于双驱动单作用双头型气气增压泵，它是在 JGD 系列的基础上增加了一驱动缸，使被增压气体的输出流量实现最大化。非常适合于一些高压气体的输送与充装。

压缩超纯气体噪音低、易维修。产品质保期为一年。



2JGD 系列



2JGD 系列外形尺寸图

嘉力：技术参数		Pa=驱动气压		Pi=输入压力	Po=输出压力		
型号	增压比	最小气体入口 压力 Pi (bar)	最大允许出口 压力 (bar)	气体出口压力 计算公式 Po	气体入口 尺寸	气体出口 尺寸	最大流量 L/min
2JGD15	15:1	8	124.5	15Pa+Pi	PT1/2"	PT1/2"	739
2JGD25	25:1	14	207.5	25Pa+Pi	PT1/2"	PT1/2"	330
2JGD40	40:1	28	332	40Pa+Pi	PT3/8"	PT3/8"	213
2JGD60	60:1	35	498	60Pa+Pi	PT3/8"	PT3/8"	237
2JGD100	100:1	60	830	100Pa+Pi	PT3/8"	PT3/8"	168

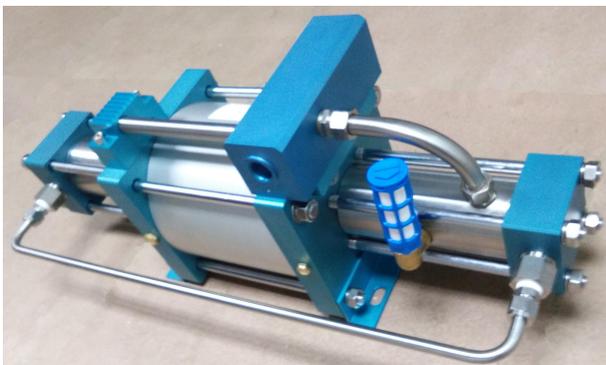
基于驱动气压 7Bar 时，耗气量 1.6M<sup>3</sup>/min。



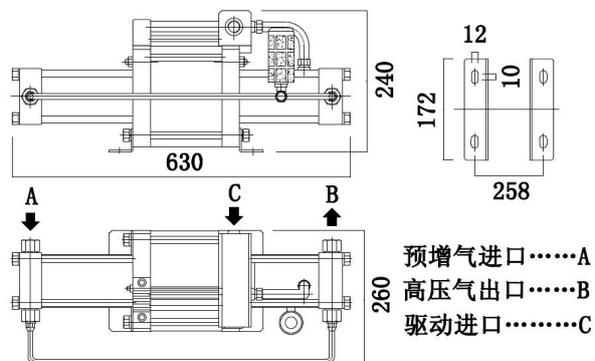
## 双级气体增压泵

JGT 系列气体增压泵是双作用双头型气气增压泵，属于双级型气气增压泵，专门用于输入气体压力较低但要求输出气体压力高的场合。同 JGD 系列一样，它也是在 JG 系列的基础上增加了一高压腔，同时在 JGD 系列结构上升级，设有低压缩比和高压缩比两个高压缸，这样就更好地解决了由于预增压气体压力过低而使增压泵不能动作的缺陷，最大限度地满足了客户的使用条件。

产品广泛应用于各类需求高压气体的场合：如管件，软管，阀门，压力容器，汽缸等进行高压气体密封测试；气体辅助注塑中高压氮气充气；安全阀门氮气校定；高压轮胎充气；阀门接头水中冒泡实验；蓄能器充氮；静力学挤压；等压压制及深海环境模拟分析等。产品质保期为一年。



JGT 系列



JGT 系列外形尺寸图

预增气进口.....A  
 高压气出口.....B  
 驱动进口.....C

嘉力：技术参数		Pa=驱动气压	Pi=输入压力	Po=输出压力			
型号	增压比	最小气体入口 压力 Pi (bar)	最大允许出口 压力 (bar)	气体出口压力 计算公式 Po	气体入口 尺寸	气体出口 尺寸	最大流量 L/min
JGT7/15	15:1	4.4	131	15Pa+Pi	PT3/8"	PT3/8"	215
JGT7/25	25:1	4.4	235	25Pa+Pi	PT3/8"	PT3/8"	186
JGT15/40	40:1	8	332	40Pa+Pi	PT1/4"	PT1/4"	85
JGT15/60	60:1	8	498	60Pa+Pi	PT1/4"	PT1/4"	72
JGT30/60	60:1	28	498	60Pa+Pi	PT1/4"	PT1/4"	85
JGT15/100	100:1	8	830	100Pa+Pi	PT3/8"	PT3/8"	72
JGT30/100	100:1	28	830	100Pa+Pi	PT1/4"	PT1/4"	80

基于驱动气压 7Bar 时，耗气量 1.0M<sup>3</sup>/min。

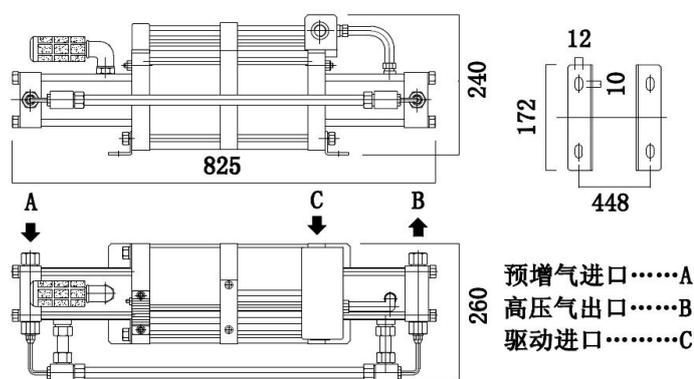
## 双级气体增压泵（双驱动）

2JGT 系列气体增压泵是双驱动双头型增压泵，它也是双级双作用气气增压泵，属于 JGT 系列的升级版。

产品采用不锈钢、铝合金制造，内加进口高质量密封圈，供应流量大，输出压力高，使用寿命长。产品质保期为一年。



2JGT 系列



2JGT 系列外形尺寸图

嘉力：技术参数		Pa=驱动气压		Pi=输入压力	Po=输出压力		
型号	增压比	最小气体入口 压力 Pi (bar)	最大允许出口 压力 (bar)	气体出口压力 计算公式 Po	气体入口 尺寸	气体出口 尺寸	最大流量 L/min
2JGT7/15	15:1	4.4	131	$15Pa+Pi$	PT3/8"	PT3/8"	430
2JGT7/25	25:1	4.4	235	$25Pa+Pi$	PT3/8"	PT3/8"	372
2JGT15/40	40:1	8	332	$40Pa+Pi$	PT3/8"	PT3/8"	170
2JGT15/60	60:1	8	498	$60Pa+Pi$	PT3/8"	PT3/8"	120
2JGT30/60	60:1	30	498	$60Pa+Pi$	PT3/8"	PT3/8"	170

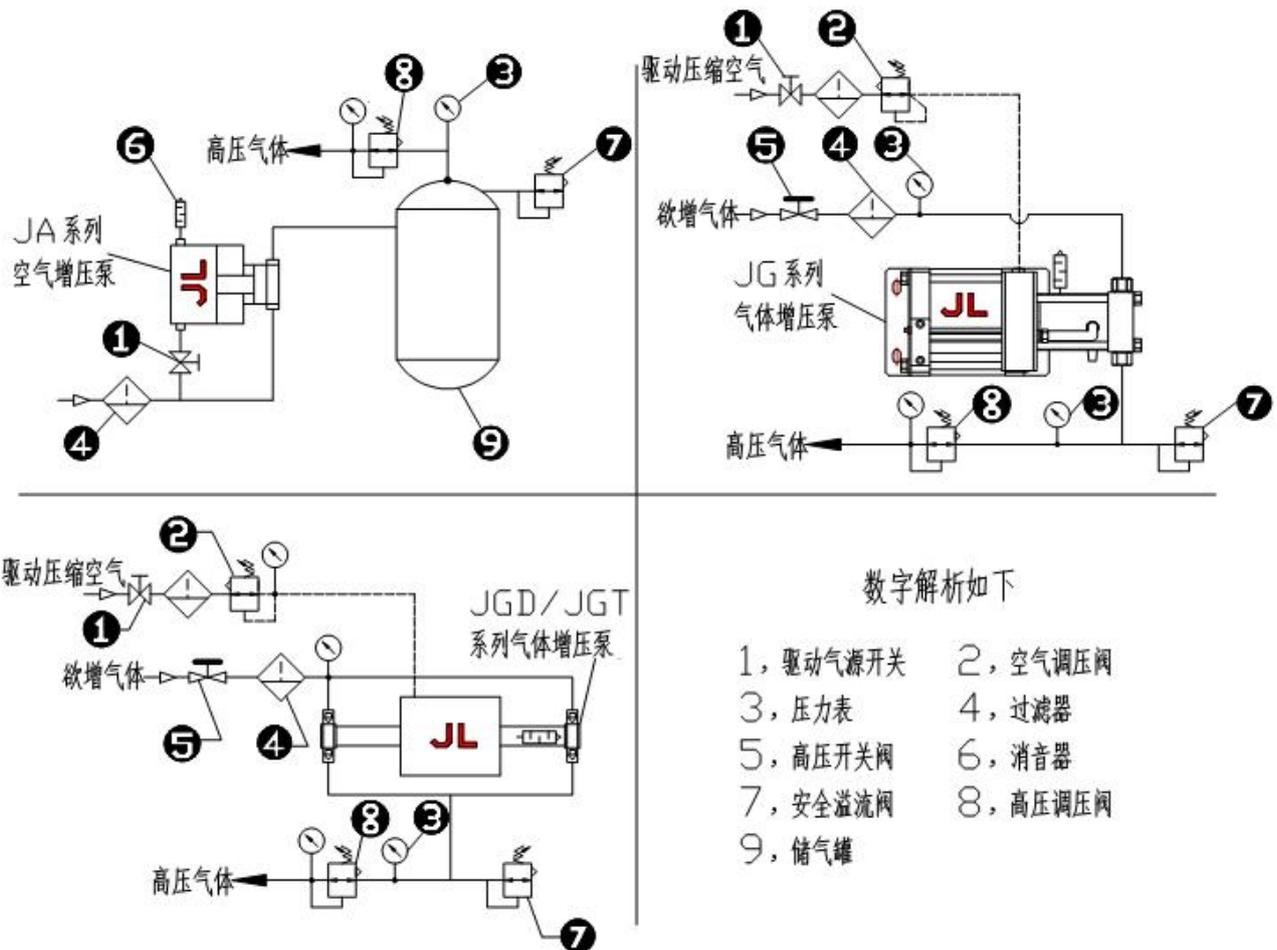
基于驱动气压 7Bar 时，耗气量  $1.6M^3/min$ 。

## 气体增压泵型号说明

□□	↔	□□	↔	□	↔	□
↓		↓		↓		↓
产品系列		增压比		介质		安装方式
JB：单头空气增压泵		详见各系列参数表		A：空气		L：脚架安装
JG：单头气气增压泵				N：氮气		T：用户指定
JGD：双头气气增压泵				NA：天然气		
2JGD：双头气气增压泵				H：氢气		
JGT：双头二级增压泵				O：氧气		
2JGT：双头二级增压泵				QT：特殊气体		

特殊气体介质增压，请另咨询，可以根据客户要求订制或改制各种气气增压泵。

## 气体增压泵典型安装回路

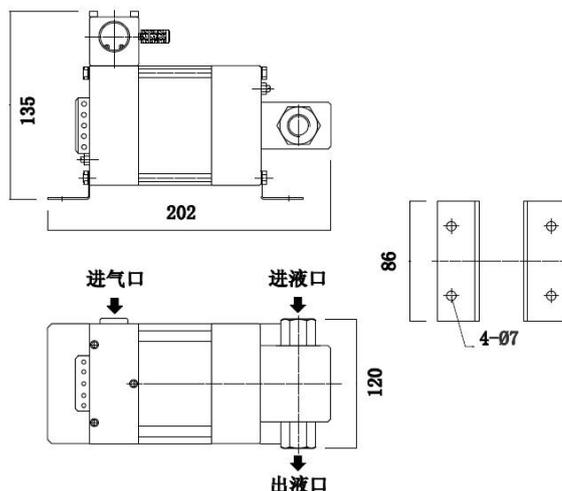
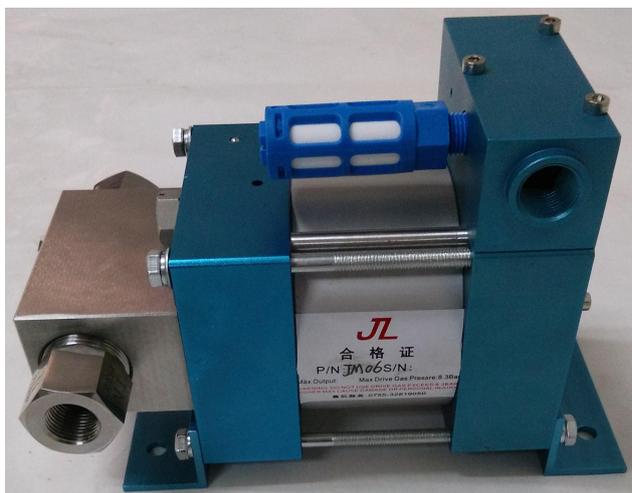




## 微型气液增压泵

JM 系列微型气液增压泵是为了解决许多特殊的应用而专门设计的产品。其最大的特点是体积小，耗能低，输出压力高。非常适合于仅要求保持压力、补充压力、低频率动的场合。产品的驱动活塞直径为 80mm，净重 2.4 公斤，非常适合野外或海洋作业，携带方便。

JM 系列微型气液增压泵，最大输出压力可达 800 公斤。适用于液压油、纯水、蒸馏水、负离子水、化学溶剂、软性化学制品和液态 CO<sub>2</sub> 等大部分液体。采用普通压缩空气驱动，特殊场合也可使用液化氮气、管道氮气等大部分气体作为驱动源，自备一套独立的外部动力装置。产品质保期为一年。



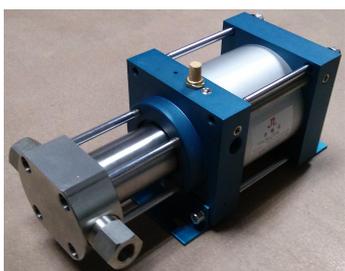
型号	增压比	最大输出压力(bar) (驱动压力 7bar)	每冲程排量 (ML)	接口螺纹		
				进气口	进液口	出液口
JM06	6: 1	42	24.1	G3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JM10	10: 1	70	14.7	G3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JM16	16: 1	112	7.6	G3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JM25	25: 1	175	6	G3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JM45	45: 1	315	3.4	G3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JM64	64: 1	448	2.3	G3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JM100	100: 1	700	1.5	G3/8"	PT3/8"	PT3/8"

基于驱动气压 7Bar 时，耗气量 0.6M<sup>3</sup>/min。



## 小型气液增压泵

JS 系列气液增压泵是单头型液体增压泵，属于小型增压泵，性价比高。驱动缸筒直径 100mm，泵身体积小，重量轻，结构简单易维护。最大可输出 100MPa 的液体压力，适用于多种介质，广泛应用于各元件的静压测试，如高压软管的测试、阀门接头测试、液压工具测试及各种设备的试压等。产品质保期为一年。



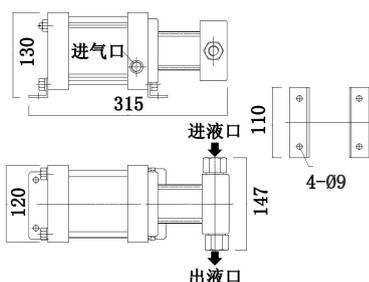
JS04/JS06



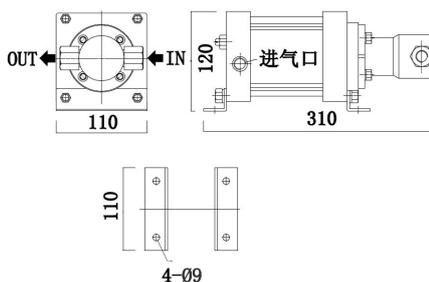
JS10/JS16/JS25/JS45



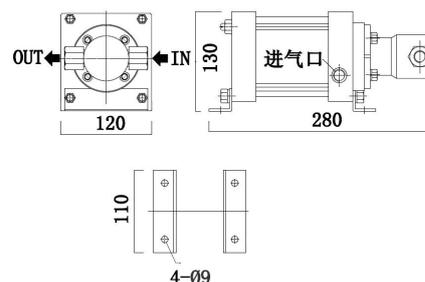
JS64/JS100/JS130



JS04-JS06 外形尺寸



JS10-JS45 外形尺寸



JS64-JS130 外形尺寸

型号	增压比	最大输出压力 (bar) (驱动压力 7bar)	每冲程排量 (ML)	接口螺纹		
				进气口	进液口	出液口
JS04	4: 1	28	117.7	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JS06	6: 1	42	75.3	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JS10	10: 1	70	42.4	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JS16	16: 1	112	29.4	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JS25	25: 1	175	15.2	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JS45	45: 1	315	12	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JS64	64: 1	448	6.2	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JS100	100: 1	700	4.3	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JS130	130: 1	910	3.5	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"

基于驱动气压 7Bar 时，耗气量 0.7M<sup>3</sup>/min。



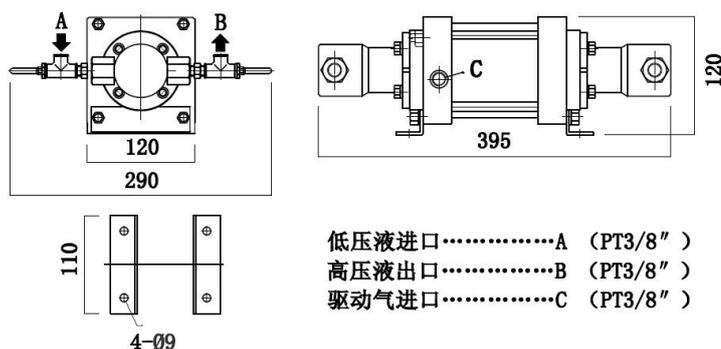
## 小型气液增压泵(双头)

JST 系列气液增压泵是双头型液体增压泵，属于双作用增压泵，它是在 JS 系列的基础上改进而成，增加了一高压腔，使之在往复行程中都进行液体增压。输出流量大，压力脉冲小，同时稳定性也更高。

产品结构同 JS 一样，选用进口优质密封材质，采用铝合金和不锈钢制造。如增压特殊介质时，订货时需说明！产品质保期为一年。



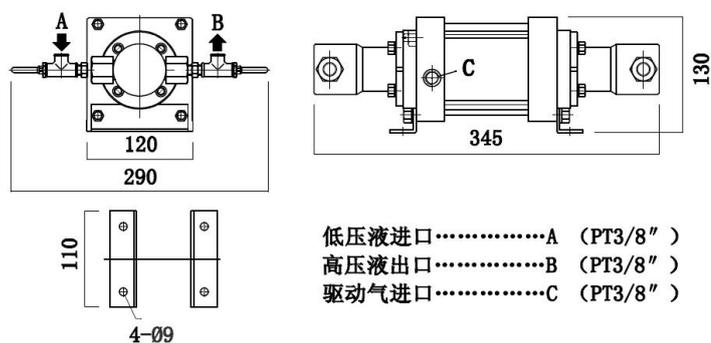
**JST10/JST16/JST25/JST45**



**JST10-JST45 外形尺寸**



**JST64/JST100/JST130**



**JST64-JST130 外形尺寸**

型号	增压比	最大输出压力 (bar) (驱动压力 7bar)	每冲程排量 (ML)	接口螺纹		
				进气口	进液口	出液口
JST10	10: 1	70	67.8	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JST16	16: 1	112	40	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JST25	25: 1	175	15.2	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JST45	45: 1	315	24.3	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JST64	64: 1	448	9.9	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JST100	100: 1	700	6.9	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"
JST130	130: 1	910	5.6	PT3/8"	PT3/8"	PT3/8"

基于驱动气压 7Bar 时，耗气量 0.7M<sup>3</sup>/min。



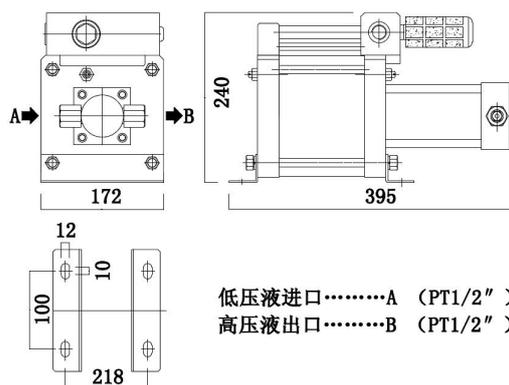
## 通用型气液增压泵

JL 系列气液增压泵是单头型液体增压泵，属于通用型增压泵，气动缸筒直径 160mm，可同时满足输出压力高、输出流量大两要求，是工业产品配套及各种压力试验的首选。广泛应用于各领域如井口控制柜、胶管测试台、阀门测试台、容器测试设备、液体爆破测试台、液压工具动力包等。

产品结构采用不锈钢铝合金内加进口密封圈制造，质量稳定、可靠性强、寿命高。产品质保期为一年。



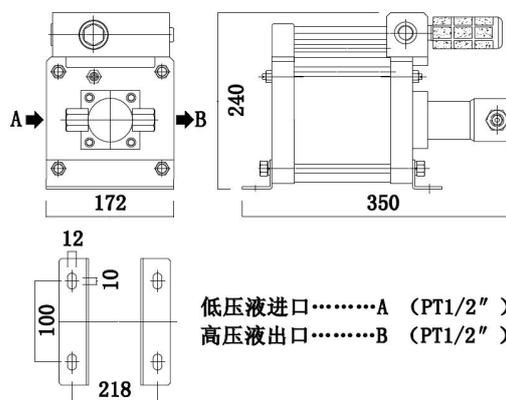
JL07/JL10



JL07-JL10 外形尺寸



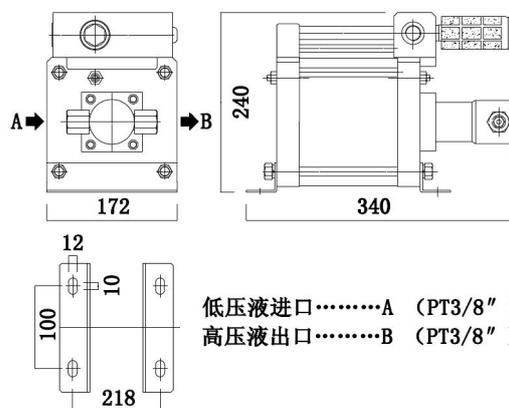
JL16/JL20/JL28



JL16-JL28 外形尺寸



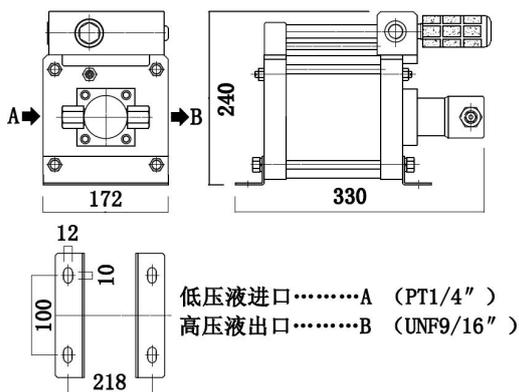
JL40/JL64/JL80/JL100/JL130



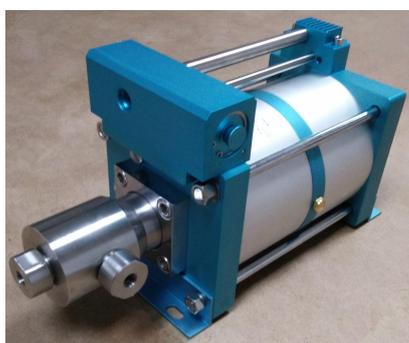
JL40-JL130 外形尺寸



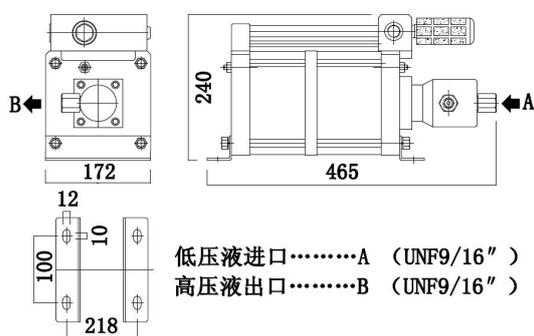
**JL170/JL240/JL300/JL400**



**JL170-JL400 外形尺寸**



**JL512/JL640**



**JL512-JL640 外形尺寸**

型号	增压比	最大输出压力 (bar) (驱动压力 7bar)	每冲程排量 (ML)	接口螺纹		
				进气口	进液口	出液口
JL07	7: 1	56	187.2	G1/2"	PT1/2"	PT1/2"
JL10	10: 1	80	139.8	G1/2"	PT1/2"	PT1/2"
JL16	16: 1	112	100.5	G1/2"	PT1/2"	PT1/2"
JL20	20: 1	140	76.9	G1/2"	PT1/2"	PT1/2"
JL28	28: 1	196	56.5	G1/2"	PT1/2"	PT1/2"
JL40	40: 1	280	39.2	G1/2"	PT3/8"	PT3/8"
JL64	64: 1	448	25.1	G1/2"	PT3/8"	PT3/8"
JL80	80: 1	560	20.3	G1/2"	PT3/8"	PT3/8"
JL100	100: 1	700	16	G1/2"	PT3/8"	PT3/8"
JL130	130: 1	910	12.3	G1/2"	PT3/8"	PT3/8"
JL170	170: 1	1190	9	G1/2"	PT1/4"	UNF9/16"
JL240	240: 1	1680	4.7	G1/2"	PT1/4"	UNF9/16"
JL300	300: 1	2100	3.8	G1/2"	PT1/4"	UNF9/16"
JL400	400: 1	2800	3	G1/2"	PT1/4"	UNF9/16"
JL512	512: 1	3584	3.9	G1/2"	UNF9/16"	UNF9/16"
JL640	640: 1	4480	3.2	G1/2"	UNF9/16"	UNF9/16"

基于驱动气压 7Bar 时，耗气量 1.0M<sup>3</sup>/min。



## 通用型气液增压泵(双头)

JLT 系列气液增压泵驱动活塞直径 160mm，是双作用液体增压泵，在 JL 系列的基础上增加了一高压腔，使之在往复行程中都进行液体增压，输出流量更大，稳定性更高。主要应用于对流量有要求的情况或者是对增压泵输出时产生的压力脉冲有要求的场合。JLT 系列的流量约是 JL 系列流量的 1.6 倍。产品质保期为一年。

产品结构采用不锈钢和铝合金内加进口密封圈制造，质量稳定、可靠性强、寿命高。



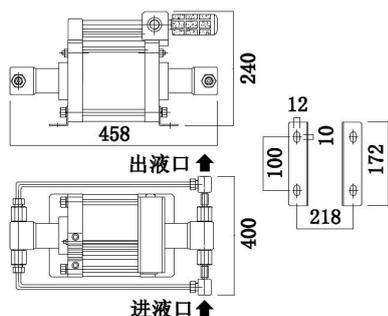
JLT16/20/28



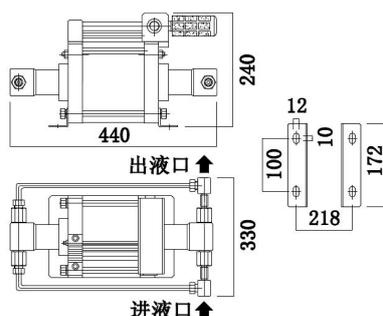
JLT40/64/80/100/130



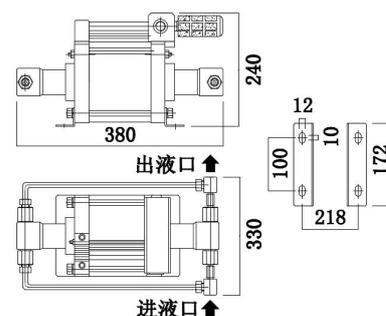
JLT170/240/300/400



JLT16-JLT28 外形尺寸



JLT40-JLT130 外形尺寸



JLT170-JLT400 外形尺寸

型号	增压比	最大输出压力(bar) (驱动压力 7bar)	每冲程排量 (ML)	接口螺纹		
				进气口	进液口	出液口
JLT16	16: 1	112	160.8	G1/2"	PT1/2"	PT1/2"
JLT20	20: 1	140	123	G1/2"	PT1/2"	PT1/2"
JLT28	28: 1	196	90.4	G1/2"	PT1/2"	PT1/2"
JLT40	40: 1	280	62.7	G1/2"	PT3/8"	PT3/8"
JLT64	64: 1	448	40.2	G1/2"	PT3/8"	PT3/8"
JLT80	80: 1	560	32.5	G1/2"	PT3/8"	PT3/8"
JLT100	100: 1	700	25.6	G1/2"	PT3/8"	PT3/8"
JLT130	130: 1	910	19.7	G1/2"	PT3/8"	PT3/8"
JLT170	170: 1	1190	14.4	G1/2"	PT1/4"	PT1/4"
JLT240	240: 1	1680	7.5	G1/2"	PT1/4"	PT1/4"
JLT300	300: 1	2100	6.1	G1/2"	PT1/4"	PT1/4"
JLT400	400: 1	2800	4.8	G1/2"	PT1/4"	PT1/4"

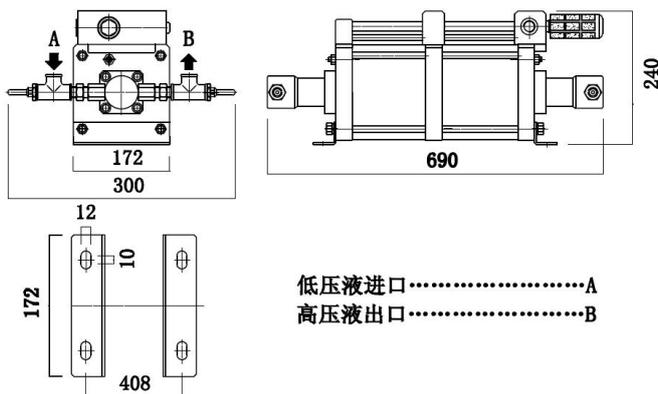
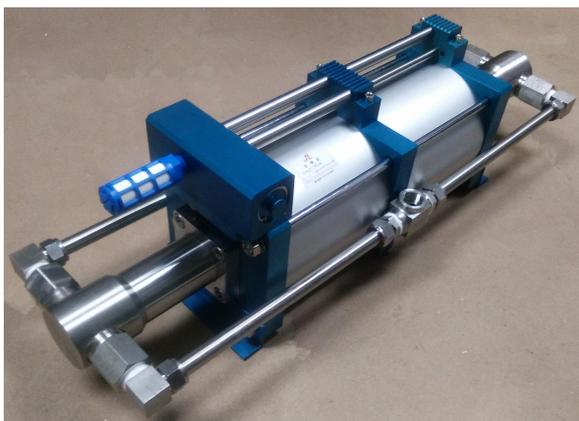
基于驱动气压 7Bar 时，耗气量 1.0M<sup>3</sup>/min。



## 双头气液增压泵(双驱动)

2JLT 系列气液增压泵是双驱动双作用液体增压泵，属于大流量增压泵，是在 JLT 系列的基础上增加了一驱动缸，使输出流量实现翻倍，主要应用于对流量有要求的场合。

2JLT 系列气液增压泵具有输出压力高，保压不耗能，自动吸液，自动保压，自动补压，并适用于多种介质等特点。产品质保期为一年。



型号	增压比	最大输出压力(bar) (驱动压力 7bar)	每冲程排量 (ML)	接口螺纹		
				进气口	进液口	出液口
2JLT16	16: 1	112	321.6	G1/2"	PT1/2"	PT1/2"
2JLT20	20: 1	140	246	G1/2"	PT1/2"	PT1/2"
2JLT28	28: 1	196	180.8	G1/2"	PT1/2"	PT1/2"
2JLT40	40: 1	280	125.4	G1/2"	PT1/2"	PT1/2"
2JLT64	64: 1	448	80.4	G1/2"	PT3/8"	PT3/8"
2JLT80	80: 1	560	65	G1/2"	PT3/8"	PT3/8"
2JLT100	100: 1	700	51.2	G1/2"	PT3/8"	PT3/8"
2JLT130	130: 1	910	39.4	G1/2"	PT3/8"	PT3/8"
2JLT170	170: 1	1190	28.8	G1/2"	PT1/4"	PT1/4"
2JLT240	240: 1	1680	15	G1/2"	PT1/4"	PT1/4"
2JLT300	300: 1	2100	12.2	G1/2"	PT1/4"	PT1/4"
2JLT400	400: 1	2800	9.6	G1/2"	PT1/4"	PT1/4"

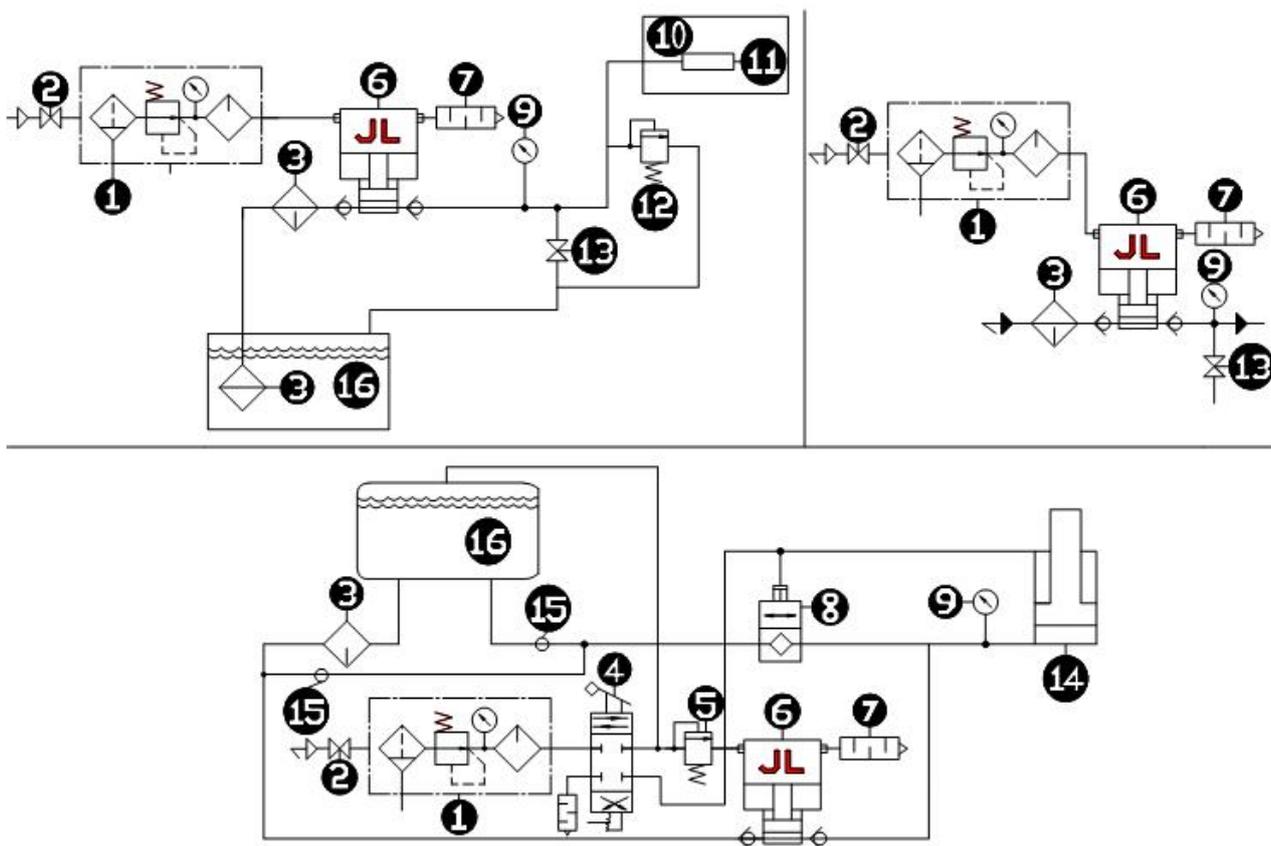
基于驱动气压 7Bar 时，耗气量 1.0M<sup>3</sup>/min。

## 气液增压泵型号说明

□□	↔	□□	↔	□	↔	□
↓		↓		↓		↓
产品系列		增压比		介质		安装方式
JM：单头微型增压泵		详见各系列参数表		H：液压油		L：脚架安装
JS：单头小型增压泵				W：水		T：用户指定
JL：单头通用增压泵				C：氟利昂		
JST：双头小型增压泵				F：腐蚀性液体		
JLT：双头通用增压泵				T：特殊介质		
2JLT：双头大型增压泵						

特殊液体介质增压，请另咨询，可以根据客户要求订制或改制各种气液增压泵。

## 液体增压典型安装回路图



数字解释如下

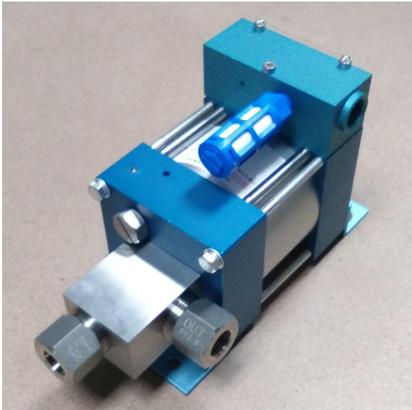
- |          |         |        |        |        |
|----------|---------|--------|--------|--------|
| ①气动三联件   | ②驱动气源开关 | ③液体过滤器 | ④手动四通阀 | ⑤空气调压阀 |
| ⑥气动液体增压泵 | ⑦消音器    | ⑧气动卸荷阀 | ⑨液压表   | ⑩测试箱   |
| ⑪被测试件    | ⑫安全溢流阀  | ⑬排液阀   | ⑭液压缸   | ⑮单向阀   |
| ⑯液箱      |         |        |        |        |



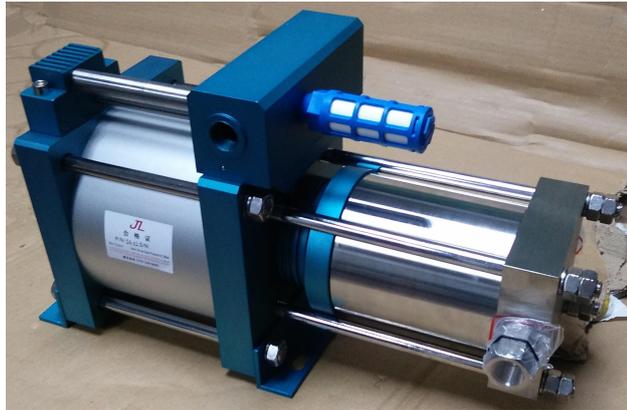
## 特殊气驱泵

### JM-L 夹模锁模泵

嘉力液压快速换模装置专用气动油泵，以 2-8 公斤压缩空气作为动力源，无需电源。利用压缩空气驱动大活塞从而产生小活塞端的高压液压油。达到设定油压，气动泵自动停止；压力下降，自动补压。适用长时间高油压压力保持，省能源、安全、经济、方便等优点。



JM-L



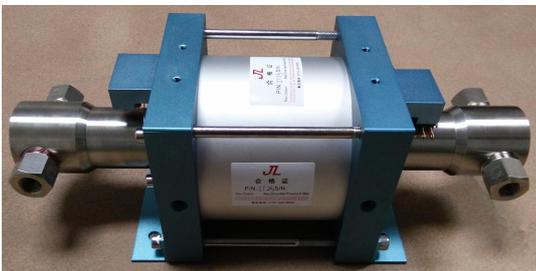
JG-0

### JG-0 氧气增压泵

嘉力氧气增压泵采用气体驱动，安全，无产生热、火星/火花的安全。无油润滑，导向连接套装置用于将气体压缩缸与空气驱动缸分离，保证被压缩介质不被污染及稳定压力的输出能力，压缩超纯气体、材料性能显著、持久、安全性好、噪声低。

### JST16-T 钻孔机专用电磁式气动增压水泵

其工作原理是以压缩空气为动力源，采用气缸的大面积活塞与之固定的小直径液压柱塞截面积之比所产生的增压比，将压缩空气压强提高数 16 倍。利用气动活塞上安装的磁环与外部二个电磁感应开关所产生的磁场给电信号到集成电阻电路板来控制驱动电磁阀通电与断电实现泵的自动循环。



JST16-T



JST16-H

### JST16-H 气驱高温脉冲循环增压水泵

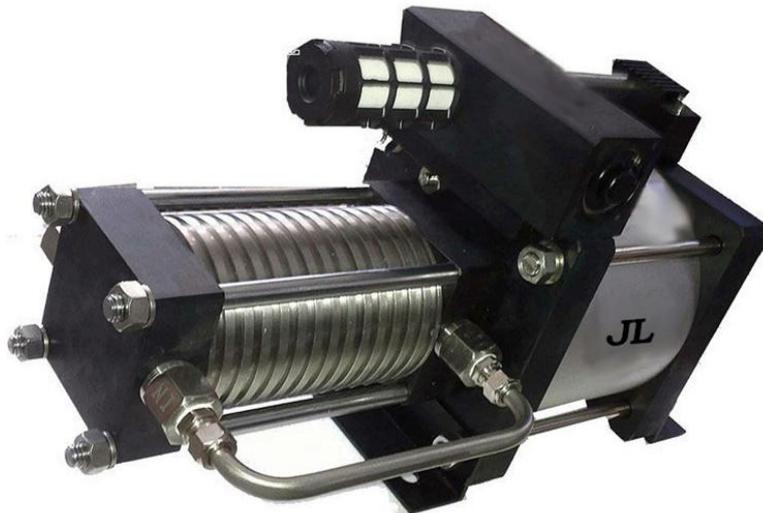
采用压缩空气驱动，产生高压液压。可实现承受高温（40-200℃）的同时进行液体的增压，属于高温液压泵。常用于脉冲测试行业，使正在进行脉冲的高温液体进行循环增压，以充分的保证热量和压力的有效传输，进一步保证测试的真实性、可靠性。

## 冷媒增压泵

### （一）简介

1, 嘉力气动冷媒增压泵是目前国内最成熟最先进的冷媒增压设备, 冷媒增压泵型号有 FB04, 4FB04, FB10, 4FB10, FB40, 主要应用于新型环保制冷剂, 液化气体 (如 CO2, SF6, 氟里昂, 氟龙) 的回收与灌注。

2, 嘉力气动冷媒增压泵采用单气控非平衡气体分配阀来实现泵的往复运动, 泵体全部采用铝合金及不锈钢制造, 密封件采用进口优质产品, 泵的驱动活塞直径为 160mm, 为双级双作用泵。采用压缩空气驱动, 安全防爆, 增压泵的驱动缸与被增压介质缸完全分开, 介质无污染。



### （二）特点

- 1, 适用于 R22、R134a、R407C、R410A 等各种冷媒的输送。
- 2, 该装置用于制冷行业生产中需要较远距离输送的冷媒中央输送增压站。
- 3, 可节省生产线上冷媒搬运、换储气罐环节、节约人力、减少冷媒浪费。
- 4, 全气动运行, 无需电源。全自动工作, 节省人力。
- 5, 制冷行业: 冷媒填充量在 100kg 以上的机组维修或生产加注。
- 6, 制冷行业: 冷媒加注或常压冷媒的加压工作。
- 7, 冷媒生产行业: 冷媒的灌装及大罐残液的回收。

### （三）技术参数

型号	增压比	最大允许出口 压力 Po (bar)	驱动空气 接口尺寸	入口尺寸	出口尺寸	1g/cm <sup>3</sup> 标态密 度下流量 g/s
FB04	4: 1	32	G1/2 "	PT3/8 "	PT3/8 "	400
4FB04	4: 1	32	G1/2 "	PT1 "	PT1 "	1500
FB10	10: 1	80	G1/2 "	PT3/8 "	PT3/8 "	160
4FB10	10: 1	80	G1/2 "	PT1 "	PT1 "	600
FB40	40: 1	320	G1/2 "	PT3/8 "	PT1/4 "	40

嘉力冷媒增压泵可同时实现气态、液态制冷剂的增压。

## 螺栓拉伸器专用气驱泵

### （一）简介

1, 嘉力气动液压泵站适用油、水及其他有腐蚀性、低粘度液体介质。常用来作为拉伸器等液压工具的动力单元。以 2-8 公斤压缩空气为动力源，利用大面积活塞端的低压气体驱动而产生小面积活塞端的超高压液压油。

2, 嘉力气动液压泵站有框架式和箱式两种造型：框架式泵站结构简单，性价比高，油箱容积大小可由客户指定制作（4L 或 13L 或其他）；箱式泵站封闭外壳采用铝合金材料，并特别配置外保险箱，实用而且美观，油箱容积一般为 4L。



**JL-C**



**JL-A**

### （二）技术参数

型号	简介
70MPa 系列（配置 15000PSI 阀管接头等配件，建议使用压力不超过 70MPa，表压量程 100MPa）	
JS100A	箱体式结构，采用液压泵 JS100，压力比 1:100，流量为 0.55L/min
JS100C	框架式结构，采用液压泵 JS100，压力比 1:100，流量为 0.55L/min
JL100A	箱体式结构，采用液压泵 JL100，压力比 1:100，流量为 1.15L/min
JL100C	框架式结构，采用液压泵 JL100，压力比 1:100，流量为 1.15L/min
150MPa 系列（配置 22000PSI 阀管接头等配件，建议使用压力不超过 190MPa，表压量程 250MPa）	
JL240A	箱体式结构，采用液压泵 JL240，压力比 1:240，流量为 0.71L/min
JL240C	框架式结构，采用液压泵 JL240，压力比 1:240，流量为 0.71L/min
200MPa 系列（配置 40000PSI 阀管接头等配件，建议使用压力不超过 240MPa，表压量程 300MPa）	
JL300A	箱体式结构，采用液压泵 JL300，压力比 1:300，流量为 0.66L/min
JL300C	框架式结构，采用液压泵 JL300，压力比 1:300，流量为 0.66L/min
JLT300C	框架式结构，采用双头大流量泵 JLT300，压力比 1:300，流量为 1.12L/min
300MPa 系列（配置 60000PSI 阀管接头等配件，建议使用压力不超过 320MPa，表压量程 400MPa）	
JL400A	箱体式结构，采用液压泵 JL400，压力比 1:400，流量为 0.47L/min
JL400C	框架式结构，采用液压泵 JL400，压力比 1:400，流量为 0.47L/min
JLT400C	框架式结构，采用双头大流量泵 JLT400，压力比 1:400，流量为 0.89L/min



## 气体增压系统

### (一) 应用

- 1, 高压气体充装, 瓶装剩余气体二次增压再利用; 特殊气体的增压回收充装。
- 2, 塑胶发泡气辅设备应用, 超临界萃取, 及油气井注气设备的应用。
- 3, 安全气囊灌充, 飞机轮胎和液压蓄能器充氮。
- 4, 工厂压缩空气的二次增压, 向反应釜充高压气体及各种需要高压气体的场合。
- 5, 阀门、管道、接头、压力容器等承压元器件的气压检测。
- 6, 静态气压测试和泄露测试, 如散热器、冷凝管、压缩机壳体、热交换器等。



### (二) 特点

- 1, 气体驱动: 安全, 无产生热、火星/火花的危险。
- 2, 密封性能好: 无油润滑, 导向连接套装置用于将气体压缩缸与空气驱动缸分离, 保证被压缩介质不被污染及稳定压力的输出能力, 压缩超纯气体、材料性能显著、持久、安全性好、噪声低。
- 3, 允许出入口压力范围宽: 对压缩介质进口压力的适用范围广泛, 没有限制, 最大压力输出值 130MPa。
- 4, 自冷却: 驱动端排除的低温膨胀废气作为冷却介质, 进入增压端自带的换热器来冷却高压端的缸套及端盖。
- 5, 易维护: 体积小, 重量轻, 密封件寿命长。

### (三) 可传输和压缩的气体

氮气 (N <sub>2</sub> )	氩气 (Ar)	甲烷 (CH <sub>4</sub> )
氦气 (He)	六氟化硫 (SF <sub>6</sub> )	乙烯 (C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> )
医院呼吸气体 (N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )	氧气 (O <sub>2</sub> ) ---最高安全工作为 345Bar (5000psi)	重氢 (D <sub>2</sub> )
氧化氮 (N <sub>2</sub> O)		液化石油天然气 (LPG)
二氧化碳 (CO <sub>2</sub> )	一氧化碳 (CO)	天然气 (CH <sub>4</sub> ) ---常含有大部分 CO <sub>2</sub> 和 N <sub>2</sub>
氖气 (Ne)	氢气 (H <sub>2</sub> )	

## 液体增压系统

### （一）应用

该系统是针对各种检测而开发的产品，适用于产品的密封试验、静压试验以及强度试验。系统采用气动液体泵，满足客户分阶段升压、保压的要求，试验压力连续可调，控制方式灵活，满足不同产品、不同工况下的压力试验。广泛应用于各元件的静压测试，如高压软管的测试、阀门接头测试、液压工具测试及各种设备的试压等。



### （二）特点

- 1，所有高压泵、阀、表均为嘉力生产。
- 2，全手动操作，机械式压力表显示。
- 3，气体驱动，无需电力，安全防爆。
- 4，泵体采用不锈钢，适合于水、油等大多数液体介质。
- 5，系统中采用水（油）过滤器，优质材质制成的阀门及接头，能够满足水（油）等液体测试。
- 6，系统高压部分采用 HP 连接，保压性能好。
- 7，低压泵输出流量大，升压快；高压泵输出流量小，压力高。流量输出压力随压力升高而减小，达到最高的输出压力时排量为零。无需另外溢流，自动保压，保压时无耗能。
- 8，压力连续可调，适用于多阶段、多时段的压力试验。
- 9，面板操作，操作简单、方便。
- 10，体积小、便携，适用于各种现场和各种情况下试压。

### （三）配置

- 1，标准配置  
气动增压泵，高压压力表，手动截止阀，手动卸荷阀，进口过滤器，空气三联件，气源开关。
- 2，特殊配置  
多种压力气动增压泵，压力传感器，无纸记录仪，气动阀门，PLC 或工控机控制，摄像头。

## 不锈钢管手动工具

超高压不锈钢管全套手动工具，能够手动地对高压钢管进行车外锥度，车外螺纹，弯安装角度，非常适合野外现场进行管路安装操作。适合对象 1/4 英寸、3/8 英寸高压不锈钢钢管。

### 倒外圆锥工具

倒外圆锥，对不锈钢管进行外锥度加工，加工角度为 60 度。



### 板牙工具

车外螺纹，对不锈钢管进行外螺纹加工，螺纹为左旋螺纹。内设导向套，保证同心度。



### 弯管具

对不锈钢管进行角度弯折，配合管路安装路线。



## 典型应用

- ◇ 阀门测试时的夹紧动力；阀门及井口装置水中冒泡试验；安全阀门校定
- ◇ 管件，软管，阀门，压力容器，汽缸等提供静态和爆破测试
- ◇ 汽车制动系统及喷油嘴测试；航空航天附件维修后的静态、动态测试
- ◇ 气体辅助注塑中高压氮气充气；飞机轮胎和液压蓄能器充氮气
- ◇ 仪器仪表的性能测试及校定；气压调节器的检测
- ◇ 高压清洗及水切割设备的水喷射；建材试验机的水压试验
- ◇ 向管道或反应釜中注射化学试剂；超纯气体的压缩（CO<sub>2</sub> 超临界萃取）
- ◇ 机械设备的润滑系统注油；各种需防爆场合下输送流体
- ◇ 夹紧、成形、钻孔、剪切、冲压等液压设备的动力
- ◇ 轴套、缸套的压进、压出动力；钢筋连接器的动力；液压工具的功力

## 工作原理

气动增压泵的工作原理类似于压力增压器，对大径空气驱动活塞施加一个很低的压力，当此压力作用于一个小面积活塞上时，产生一个高压。通过一个二位五通气控换向阀，增压泵能够实现连续运行。由单向阀控制的高压活塞/柱塞不断的将气体/液体排出，增压泵的出口压力大小与空气驱动压力有关。当驱动空气部分与输出气体/液体部分之间的压力达到平衡时，增压泵会停止运行，不再消耗空气。当输出压力下降或空气驱动压力增加时，增压泵会自动启动运行，直到再次达到压力平衡后自动停止。

## 使用条件

### 1，被增压介质是什么？

气动增压泵分气体增压泵和气液增压泵两种，两种泵的工作原理一致，但在结构上有所差别。气体增压泵适合于洁净的压缩空气、高纯气体的增压；气液增压泵适用于水、液压油、煤油等杂质较少、粘稠度低的液体。不同的介质要选用不同的密封件以适应。

### 2，使用场合？

气动增压泵适合于高压力、小流量的场合，适合于科研、试验、检测等场合，不太适用于民用及大流量输出的场合。

### 3，流量是多少？

尤其是气体的增压，气体分为标态流量和工作状态的流量，通常来讲，大家讲的都是标态流量。

### 4，被增压介质的入口压力是多少？

气液增压泵一般对液体的入口压力没有要求；而气体增压泵大部分都需要气体有一定的预压，预压的大小会决定先用单级气体增压泵还是双级气体增压泵。

### 5，现场是否有压缩空气？

气动增压泵是由压缩空气驱动的，压缩空气是关键，选用不同的泵会决定选用多大排量的压缩机。



## 选型指南

### （一）气驱气体增压泵（气体增压）

#### 1, JA 系列空气增压泵(仅用于空气增压)

JA 系列空气增压泵增压介质只为空气，能够使一般的压缩空气通过自增压的方式输出较高的压力，广泛应用于模具注塑成型、热流道、电子产品压力测试、高压吹瓶、机械手臂、CNC 气动夹刀头气缸、各种破坏性压力测试及气动夹具等各种气动设备压力不足增压的行业。

#### 2, JG 系列气气增压泵

JG 系列气气增压泵是单头型增压泵，增压介质可为空气、氮气等各种气体。主要应用于只要求输出气压高，而不要求流量的各种场合。

#### 3, JGD 系列气气增压泵

JGD 系列气气增压泵是在 JG 系列的基础上改进而成，它是双头型增压泵，输出流量大，稳定性更高。主要应用于对输出压力和流量同时有要求且进气压力能满足要求的场合下。

#### 4, JGT 系列气气增压泵

JGT 系列气气增压泵是 JGD 系列的升级版，是双级气体增压泵，专门针对输入气体压力较低但要求输出气体压力高的场合。最大增压气体压力可达 1000 公斤，非常适合于各种高压气体测试或是作为简单的高压气体源。

#### 5, 2JGD/2JGT 系列气气增压泵

2JGD/2JGT 系列气气增压泵属于大流量增压泵，是在 JGD/JGT 的基础上增加了一驱动缸，使输出流量实现翻倍，以满足现场的要求。

### （二）气驱液体增压泵（液体增压）

#### 1, JM 系列增压泵

JM 系列气液增压泵属于微型增压泵，其最大的特点是体积小，耗能低，输出压力高。非常适合于仅要求保持压力、补充压力、低频率动的场合。JM 系列产品的驱动活塞直径为 80mm，净重 2.4 公斤，非常适合野外或海洋作业，携带方便。

#### 2, JS 系列增压泵

JS 系列气液增压泵属于小型增压泵，性价比高，最大输出液压可达 100MPa。驱动缸筒直径 100mm，泵身体积小（长宽高 304\*120\*130mm），重量轻（不到 9 公斤），结构简单易维护。广泛应用于各元件的静压测试，如高压软管的测试、阀门接头测试、液压工具测试及各种设备的试压等。

#### 3, JL 系列增压泵

JL 系列气液增压泵驱动缸筒直径 160mm，是通用型气液增压泵，压力高，流量大，应用领域广。广泛应用于各种工业领域的设备配套，如井口控制柜、胶管测试台、阀门测试台、容器测试设备、液体爆破测试台、液压工具动力包等。

#### 4, JST/JLT 系列增压泵

JST/JLT 系列气液增压泵是在 JS/JL 系列的基础上改进而成，增加了一高压腔，属于双头型增压泵，使之在往复行程中都进行液体增压。输出流量大，稳定性更高，压力脉冲小。

## 售后维修

### (一) 常见故障排除

序号	故障现象	故障原因分析	解决方法
1	泵不往复动作,消声器不排气或微量排气	1. 换向阀卡住 2. 消音器堵塞	1. 拆下换向阀卡簧, 将换向阀阀芯取出, 清除污染物, 涂适量的润滑油。 2. 取下消声器, 清理干净。
2	泵不往复动作,消音器大量排气	换向阀阀芯 O 型圈磨损严重	取下换向阀卡圈, 用新的密封件换掉磨损的密封件, 涂适量的润滑脂装好。
3	泵动作, 但行程不到位, 泵频繁异常快或者异常慢	1. 撞针卡住 2. 撞针 O 型圈脱落	1. 拧下撞针, 用尖嘴钳, 将撞针取下, 擦拭干净。 2. 拧下撞针, 将 O 型圈复位
4	泵动作正常, 不增压, 或能增压、增压不到额定压力。	1. 单向阀卡住或单向阀内有异物。 2. 加压活塞密封件磨损严重。	1. 检查单向阀, 清理污物 2. 排除单向阀卡住后, 更换加压活塞密封件。

### (二) 小换向阀组件



### (三) 大换向阀组件



### (四) 撞针组件



### (五) 单向阀组件





流体压力转换专家-嘉力气动液压

FLUID PRESSURE CONVERSION EXPERTS

**深圳市嘉力气动液压有限公司**

地址：深圳市宝安区松岗街道潭头第三工业区

座机：0755-23599245

传真：0755-23599246

官网：<http://www.shenzhenjiali.com>