

中压高压输液泵

High/Medium-pressure Infusion Pump

- 不锈钢泵
- 纯钛泵
- 哈氏合金泵
- PEEK泵
- PTFE泵





企业简介 / ABOUT US

上海三为科学仪器有限公司是一家专业研发和生产流体设备等科学仪器的高新技术企业，拥有多名海内外专家组成的科研团队，致力于流体产品的核心部件的设计；公司研发中心设有硬件开发、软件开发、结构设计三大部分。我们对于仪器开发可进行多种检测性实验，包括：可靠性实验、环境实验、低电压安全实验、电磁兼容实验，确保每件产品的质量。

公司拥有自主知识产权的高压输液泵系列产品，具有流速精确、压力稳定、耐腐蚀、低脉冲等优点，产品线覆盖从实验室到工业级别，已广泛应用于石化、化工、生物、科研、环保、制药和食品等行业，是目前市场上应用范围最宽的流体输送系统。

上海三为科学仪器有限公司现在北京、广州、成都设有负责客户市场和售后服务的办事处，持续地为客户进行服务，使客户利益不断的扩大；同时公司将继续以人才和技术为基础，不断为客户提供高品质的产品和高效率的技术服务，为客户的持续发展做出贡献。

13大系列 7大特色 顶级品质

技术领先 TECHNOLOGY

精益求精 EXCELLENCE

客户至上 CUSTOMER

专业服务 SERVICE

产品特点

流量精度和重复性高

运用微处理器控制、双驱动平行泵头设计，溶剂压缩补偿，多点流量曲线校正技术，实现在从低压到高压，从低流速到高流速的宽动态范围内的高精度流体输送；

压力脉冲低

采用凸轮曲线补偿和流量脉冲电子抑制技术，有效控制流体压力脉冲；

质量优异

浮动柱塞设计，减少高压密封圈的磨损，提高密封圈的使用寿命，凸轮传动设计，减少传动故障，比一般的曲轴传动更加稳定，瑞士原装进口单向阀，品质保证，故障率低；

天平入口自动称重闭环控制系统（定制）

梯度设计

高压输液泵运用全新梯度设计，通过将等度、线性和阶梯梯度进行组合，衍生出无数具有不同形状的梯度曲线，极大增加您的分离条件，为您的梯度方法提供保驾护航；

智能通讯

通讯端口：USB、RS232、RS485、RS422；
开源自定义通讯协议，Modbus RTU和ASCII协议；

系统集成控制

一对多控制，可扩展对32台设备操作；压力和流量曲线、客户端流量自动校正；按体积输送ml/min和按重量输送g/min；支持组态应用，可并入如SCADA/DCS/PLC等控制系统中；

我们可提供的泵种类

- | | | | |
|------------------|-----------|--------------|-----------|
| ※ SS316L高压输液泵 | (0-42MPa) | ※ 纯钛高压输液泵 | (0-42MPa) |
| ※ 哈氏合金高压输液泵 | (0-30MPa) | ※ PEEK高压输液泵 | (0-30MPa) |
| ※ 氟树脂泵 | (0-2MPa) | ※ 微型高压输液泵 | (0-42MPa) |
| ※ 防爆高压计量泵 | (0-42MPa) | ※ 温控型高压输液泵 | (0-42MPa) |
| ※ FLASH旋钮高压输液泵 | (0-30MPa) | ※ 恒压恒流双模输液泵 | (0-42MPa) |
| ※ MPK系列中压恒流泵 | (0-10MPa) | ※ MP系列中压恒流泵 | (0-10MPa) |
| ※ MPF系列PTFE中压恒流泵 | (0-2MPa) | ※ MPT系列中压恒流泵 | (0-10MPa) |

该系列高压输液泵分为微流量型、常规流量型和大流量型三大系列，泵头及流路管道材料均为优质316L 不锈钢，尤其适用于输送有机溶剂，已广泛应用于化工、制药、食品等领域。



技术参数

型号	AP0030	AP0010	SP0530	SP1020	SP2010
流量范围	0.001-2.000ml/min	0.001-9.999ml/min	0.01-50.00 ml/min	0.01-100.00 ml/min	0.01-200.00 ml/min
流量准确度	± 0.1%		± 0.5%		
流量重复性	≤ 0.1%				
压力范围	≤ 42MPa		≤ 30MPa	≤ 20MPa	≤ 10MPa
压力脉动	≤ 0.1MPa				
流路材料	316L不锈钢、红宝石、PTFE、陶瓷				
通讯功能	USB, RS232; RS485/422 (选配); 自定义通讯协议和 Modbus协议				
电源	85 ~ 264VAC,50Hz				
功耗	75w				
重量	8kg				
外形尺寸	370 × 240 × 152 mm ³				

技术参数

型号	SP3015	SP6015	LP0110	LP0310	LP1010
流量范围	0.01-300.00 ml/min	0.01-600.00 ml/min	0.1-1000.0 ml/min	0.1-3000.0 ml/min	0.1-10000.0 ml/min
流量准确度	± 0.5%			± 1.5%	
流量重复性	≤ 0.5%			≤ 1.0%	
压力范围	≤ 15MPa	≤ 15MPa	≤ 10MPa	≤ 10MPa	
压力脉动	≤ 0.2MPa		≤ 0.5MPa		
流路材料	316L不锈钢、红宝石、PTFE、陶瓷				
通讯功能	USB, RS232; RS485/422 (选配); 自定义通讯协议和 Modbus协议				
电源	85 ~ 264VAC,50 Hz				
功耗	500w		2000w		5000w
重量	30kg		75kg		100kg
外形尺寸	550 × 420 × 222 mm ³			730 × 540 × 280 mm ³	

哈氏合金系列高压输液泵泵头及流路管道材料均为哈氏合金，纯钛系列高压输液泵泵头及流路管道材料均为钛金属，与不锈钢材料相比，具有更好的耐腐蚀性，同时具有强度高优点，适用于石化、煤炭、染料、化工等领域。哈氏合金泵也是耐腐蚀、高精度、高压力综合参数的最优组合。



技术参数（哈氏合金）

型号	AP0015	SH0530	SH1020	SH3010	SH6010	LH0110
流量范围	0.001-9.999 ml/min	0.01-50.00 ml/min	0.01-100.00 ml/min	0.01-300.00 ml/min	0.01-600.00 ml/min	0.1-1000.0 ml/min
流量准确度	± 0.1%	± 0.5%				
流量重复性	≤ 0.1%			≤ 0.5%		
压力范围	≤ 30MPa	≤ 20MPa		≤ 10MPa		
压力脉动	≤ 0.1MPa			≤ 0.2MPa		≤ 0.5 MPa
流路材料	哈氏合金、红宝石、PTFE、陶瓷					
通讯功能	USB, RS232; RS485/422 (选配); 自定义通讯协议和 Modbus协议					
电源	85 ~ 264VAC, 50 Hz					
功耗	75w			500w		
重量	8kg			30kg		
外形尺寸	370 × 240 × 152 mm ³			550 × 420 × 222 mm ³		

技术参数（纯钛）

型号	AP0012	ST0530	ST1020	ST3010	ST6010	LT0110
流量范围	0.001-9.999 ml/min	0.01-50.00 ml/min	0.01-100.00 ml/min	0.01-300.00 ml/min	0.01-600.00 ml/min	0.1-1000.0 ml/min
流量准确度	± 0.1%	± 0.5%				
流量重复性	≤ 0.1%			≤ 0.5%		
压力范围	≤ 42MPa	≤ 30MPa	≤ 20MPa	≤ 10MPa		
压力脉动	≤ 0.1MPa			≤ 0.2MPa		≤ 0.5 MPa
流路材料	钛、红宝石、PTFE、陶瓷					
通讯功能	USB, RS232; RS485/422 (选配); 自定义通讯协议和 Modbus协议					
电源	85 ~ 264VAC, 50 Hz					
功耗	75w			500w		
重量	8kg			30kg		
外形尺寸	370 × 240 × 152 mm ³			550 × 420 × 222 mm ³		

该系列高压输液泵泵头及流路管道材料均为PEEK材料，耐腐蚀性好，具有完全的生物兼容性，尤其适用于带有生物活性的液体输送。



技术参数

型号	AP0013	SK0520	SK1010	SK2005
流量范围	0.001-9.999 ml/min	0.01-50.00 ml/min	0.01-100.00 ml/min	0.01-200.00 ml/min
流量准确度	± 0.1%	± 0.5%		
流量重复性	≤ 0.1%			
压力范围	≤ 30MPa	≤ 20MPa	≤ 10MPa	≤ 5MPa
压力脉动	≤ 0.1MPa			
流路材料	PEEK、红宝石、PTFE、陶瓷			
通讯功能	USB, RS232; RS485/422 (选配); 自定义通讯协议和 Modbus协议			
电源	85 ~ 264VAC, 50 Hz			
功耗	75w			
重量	8kg			
外形尺寸	370 × 240 × 152 mm ³			

技术参数

型号	SK3005	SK6005	LK0105	LK0302
流量范围	0.01-300.00 ml/min	0.01-600.00 ml/min	0.1-1000.0 ml/min	0.1-3000.0 ml/min
流量准确度	± 0.5%			± 1.5%
流量重复性	≤ 0.5%			≤ 1.0%
压力范围	≤ 5MPa			≤ 2MPa
压力脉动	≤ 0.2MPa		≤ 0.5MPa	
流路材料	PEEK、红宝石、PTFE、陶瓷			
通讯功能	USB, RS232; RS485/422 (选配); 自定义通讯协议和 Modbus协议			
电源	85 ~ 264VAC, 50 Hz			
功耗	500w			2000w
重量	30kg			75kg
外形尺寸	550 × 420 × 222 mm ³			730 × 540 × 280 mm ³

QP系列微型高压输液泵采用公司积累多年高压输液泵研发和应用经验，利用系统集成技术所开发的超小体积高压输液泵，产品设计采用了驱动凸轮曲线补偿、流量脉冲电子抑制、液体体积压缩补偿、多点流量曲线校正等技术，符合化工仪器和反应器、微反应器等装置的流体输送和系统集成要求。



技术参数（316L不锈钢）

型号	QP0010	QP0530	QP1020
流量范围	0.001-9.999 ml/min	0.01-50.00 ml/min	0.01-100.00 ml/min
流量准确度	± 0.1%	± 0.5%	
流量重复性	≤ 0.1%		
压力范围	≤ 42MPa	≤ 30MPa	≤ 20MPa
压力脉动	≤ 0.1MPa		
流路材料	316L不锈钢、红宝石、PTFE、陶瓷		
通讯功能	USB, RS232; RS485/422 (选配); 自定义通讯协议和 Modbus协议		
电源	85 ~ 264VAC, 50 Hz		
功耗	75w		
重量	3 kg	7kg	
外形尺寸	260 × 110 × 126 mm ³	370 × 145 × 152 mm ³	

技术参数（特种材料）

型号	QP0012	QP0013	QP0015	QP0017
流量范围	0.001-9.999 ml/min			
流量准确度	± 0.1%			
流量重复性	≤ 0.1%			
压力范围	≤ 42MPa	≤ 30MPa	≤ 2MPa	
压力脉动	≤ 0.1MPa			
流路材料	钛、红宝石、PTFE、陶瓷	PEEK、红宝石、PTFE、陶瓷	哈氏合金、红宝石、PTFE、陶瓷	PCTFE、红宝石、PTFE、陶瓷
通讯功能	USB, RS232; RS485/422 (选配); 自定义通讯协议和 Modbus协议			
电源	85 ~ 264VAC, 50 Hz			
功耗	75w			
重量	3kg			
外形尺寸	260 × 110 × 126 mm ³			

omnito恒压恒流双模泵是一款提供恒压液体输送的输液泵，突破了传统的柱塞输液泵技术，支持持续的、可控压力的液体输送，可自动调整流速以确保恒定压力；包括恒定压力输液模式和恒定流速输液模式。广泛应用于动物和器官灌流实验、化学反应釜反应物加样、微流体恒压混合、基因工程、石油化工研究等领域。



技术参数

型号	CP0010	CP0530	CP1020	CP3015	CP6015	CLP0110
恒压工作模式						
流量范围	0.001-9.999 ml/min	0.01-50.00 ml/min	0.01-100.00 ml/min	0.01-300.00 ml/min	0.01-600.00 ml/min	0.1-1000.0 ml/min
恒压范围	1-42MPa	1-30MPa	1-20MPa	1-15MPa		1-10MPa
恒压精度	0.1MPa					
恒流工作模式						
流量范围	0.001-9.999 ml/min	0.01-50.00 ml/min	0.01-100.00 ml/min	0.01-300.00 ml/min	0.01-600.00 ml/min	0.1-1000.0 ml/min
流量准确度	± 0.1%	± 0.5%				
流量重复性	≤ 0.1%			≤ 0.5%		
压力范围	≤42MPa	≤ 30MPa	≤ 20MPa	≤ 15MPa		≤ 10MPa
压力脉动	≤ 0.1MPa			≤ 0.2MPa		≤ 0.5MPa
流路材料	316L不锈钢、红宝石、PTFE、陶瓷					
控制方式	手动面板控制或计算机反控					
电源	85 ~ 264VAC, 50 Hz					
功耗	75w			500w		
重量	8kg			30kg		
外形尺寸	370 × 240 × 152 mm ³			550 × 420 × 222 mm ³		

注：恒压、恒流双模式输液泵还包含 钛、哈氏合金、PEEK、PCTFE等特种材料泵；

防爆高压计量泵

EXP系列防爆计量泵，可用于工厂有可燃性气体和易燃液体蒸汽的环境中。产品经国家级仪器仪表防爆安全监督检验站(NEPSI)检验，符合下列标准：

GB3836.1-2010 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求

GB3836.2-2010 爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的的设备

GB3836.4-2010 爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的的设备

GB3836.18-2010 爆炸性环境 第18部分：本质安全系统



技术参数

型号	EXP0010	EXP0530	EXP1020
流量范围	0.001-9.999 ml/min	0.01-50.00 ml/min	0.01-100.00 ml/min
流量准确度	± 0.1%	± 0.5%	
流量重复性	≤ 0.1%		
压力范围	≤ 42MPa	≤ 30MPa	≤ 20MPa
压力脉动	≤ 0.1MPa		
流路材料	316L不锈钢、红宝石、PTFE、陶瓷		
控制方式	手动面板控制或计算机反控		
电源	85 ~ 264VAC, 50 Hz		
功耗	150w		
重量	30kg		
外形尺寸	370 × 360 × 190mm ³		

TP系列温控型高压输液泵采用以单片机作为主控芯片的超微型温度控制模块，泵头温度智能数显控制，控温精度 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，实现入液管、出液管和泵腔区域液路温度控制；内置保温结构，实现稳定温控微环境；具有操作简单、通断温差小、调整精度高等优点。



技术参数

型号	TP0010	TP0530	TP1020
温控范围	室温--100℃		
测温精度	$\pm 1^{\circ}\text{C}$		
流量范围	0.001-9.999 ml/min	0.01-50.00 ml/min	0.01-100.00 ml/min
流量准确度	$\pm 0.1\%$	$\pm 0.5\%$	
流量重复性	$\leq 0.1\%$		
压力范围	$\leq 42\text{MPa}$	$\leq 30\text{MPa}$	$\leq 20\text{MPa}$
压力脉动	$\leq 0.1\text{MPa}$		
流路材料	316L不锈钢、红宝石、PTFE、陶瓷		
控制方式	手动面板控制或计算机反控		
电源	85 ~ 264VAC, 50Hz		
功耗	375w		
重量	10kg		
外形尺寸	385 × 272 × 152 mm ³		

MP-C系列中压恒流泵泵头及流路管道材料均为优质316L不锈钢，具有流速精确、压力脉动小、耐有机溶剂腐蚀性好等优点，已广泛应用于石油化工、生物制药、环保、食品等行业。



技术参数

型号	MP0102C	MP0110C	MP0120C	MP0502C	MP0510C	MP0520C
流量范围	0.1-10.0 ml/min			0.1-50.0ml/min		
流量准确度	± 1%					
流量重复性	≤ 1%					
压力范围	≤ 2MPa	≤ 10MPa	≤ 20MPa	≤ 2MPa	≤ 10MPa	≤ 20MPa
压力脉动	≤ 0.1MPa					
流路材料	316L不锈钢、红宝石、PTFE、氧化锆陶瓷					
通讯功能	RS232; RS485 (选配); 自定义通讯协议和 Modbus协议					
电源	220 ± 10%VAC, 50 Hz					
功耗	75W					
重量	12kg					
外形尺寸	360 × 260 × 160 mm ³					

技术参数

型号	MP1002C	MP1010C	MP1020C	MP2002C	MP2005C	MP2010C
流量范围	0.1-100.0ml/min			0.1-200ml/min		
流量准确度	± 1%					
流量重复性	≤ 1%					
压力范围	≤ 2MPa	≤ 10MPa	≤ 20MPa	≤ 2MPa	≤ 5MPa	≤ 10MPa
压力脉动	≤ 0.2MPa					
流路材料	316L不锈钢、红宝石、PTFE、氧化锆陶瓷					
通讯功能	手动面板控制或计算机反控					
电源	220 ± 10%VAC, 50 Hz					
功耗	75W					
重量	12kg					
外形尺寸	360 × 260 × 160 mm ³					

MP-D系列中压恒流泵在原产品基础上进行了更好的硬件和软件的升级，产品的精度和重复性得到更好优化、配套实施更好的通讯和上位机解决方案，可以搭载到微通道反应器、小型化工反应装置中应用，广泛应用于石油和化工领域。



技术参数

型号	MP0102D	MP0110D	MP0120D	MP0502D	MP0510D	MP0520D
流量范围	0.01-10.00 ml/min			0.01-50.00ml/min		
流量准确度	± 0.5%					
流量重复性	≤ 0.5%					
压力范围	≤ 2MPa	≤ 10MPa	≤ 20MPa	≤ 2MPa	≤ 10MPa	≤ 20MPa
压力脉动	≤ 0.1MPa					
流路材料	316L不锈钢、红宝石、PTFE、氧化锆陶瓷					
通讯功能	RS232; RS485 (选配); 自定义通讯协议和 Modbus协议					
电源	220 ± 10%VAC, 50 Hz					
功耗	75W					
重量	12kg					
外形尺寸	360 × 260 × 160 mm ³					

技术参数

型号	MP1002D	MP1010D	MP1020D	MP2002D	MP2005D	MP2010D
流量范围	0.01-100.00ml/min			0.01-200.00ml/min		
流量准确度	± 0.5%					
流量重复性	≤ 0.5%					
压力范围	≤ 2MPa	≤ 10MPa	≤ 20MPa	≤ 2MPa	≤ 5MPa	≤ 10MPa
压力脉动	≤ 0.2MPa					
流路材料	316L不锈钢、红宝石、PTFE、氧化锆陶瓷					
通讯功能	RS232; RS485 (选配); 自定义通讯协议和 Modbus协议					
电源	220 ± 10%VAC, 50 Hz					
功耗	75W					
重量	12kg					
外形尺寸	360 × 260 × 160 mm ³					

该系列中压恒流泵泵头及流路管道均为钛金属，具有耐腐蚀性好、强度高优点，已广泛应用于化工、制药、生物、生化、食品等领域。



技术参数

型号	MPT0102	MPT0106	MPT0110	MPT0502	MPT0506	MPT0510
流量范围	0.1-10.0 ml/min			0.1-50.0 ml/min		
流量准确度	± 1%					
流量重复性	≤ 1%					
压力范围	≤ 2MPa	≤ 6MPa	≤ 10MPa	≤ 2MPa	≤ 6MPa	≤ 10MPa
压力脉动	≤ 0.1MPa					
流路材料	钛、红宝石、PTFE、氧化锆陶瓷					
控制方式	手动面板控制或计算机反控					
电源	220 ± 10% VAC, 50 Hz					
功耗	75W					
重量	12kg					
外形尺寸	360 × 260 × 160 mm ³					

技术参数

型号	MPT1002	MPT1006	MPT2002	MPT2005
流量范围	1.0-100.0ml/min		1-200 ml/min	
流量准确度	± 1%			
流量重复性	≤ 1%			
压力范围	≤ 2MPa	≤ 6MPa	≤ 2MPa	≤ 5MPa
压力脉动	≤ 0.2MPa			
流路材料	钛、红宝石、PTFE、氧化锆陶瓷			
控制方式	手动面板控制或计算机反控			
电源	220 ± 10% VAC, 50 Hz			
功耗	75W			
重量	12kg			
外形尺寸	360 × 260 × 160 mm ³			

MPF系列中压恒流泵泵头及流路管道均为PTFE材料，基本可耐受一切有机和无机溶剂，适用于需要输送腐蚀性液体的场合，目前已广泛应用于石油化工、精细化工、生物制药等行业。



技术参数

型号	MPF0102C	MPF0502C	MPF1002C	MPF2002C
流量范围	0.1--10.0 ml/min	0.1-50.0 ml/min	0.1-100.0ml/min	0.1-200.0ml/min
流量准确度	± 1%			
流量重复性	≤ 1%			
压力范围	≤ 2MPa			
压力脉动	≤ 0.1MPa		≤ 0.2MPa	
流路材料	PTFE、红宝石、氧化锆陶瓷			
通讯功能	RS232; RS485 (选配); 自定义通讯协议和 Modbus协议			
电源	220 ± 10%VAC,50 Hz			
功耗	75W			
重量	12kg			
外形尺寸	360 × 260 × 160 mm ³			

技术参数

型号	MPF0102D	MPF0502D	MPF1002D	MPF2002D
流量范围	0.01-10.00ml/min	0.01-50.00 ml/min	0.01-100.00 ml/min	0.01-200.00 ml/min
流量准确度	± 0.5%			
流量重复性	≤ 0.5%			
压力范围	≤ 2MPa			
压力脉动	≤ 0.1MPa		≤ 0.2MPa	
流路材料	PTFE、红宝石、氧化锆陶瓷			
通讯功能	RS232; RS485 (选配); 自定义通讯协议和 Modbus协议			
电源	220 ± 10%VAC,50 Hz			
功耗	75W			
重量	12kg			
外形尺寸	360 × 260 × 160 mm ³			

技术领先 TECHNOLOGY 精益求精 EXCELLENCE

客户至上 CUSTOMER 专业服务 SERVICE



上海三为科学仪器有限公司

Shanghai Sanotac Scientific instruments co.,ltd

上海市徐汇区虹桥路333号3幢532室

电话: +86-021-61992951 61901295 61996351

Http://www.sanotac.com E-mail:sanotac@163.com