

NEW

蠕动泵

Watson-Marlow

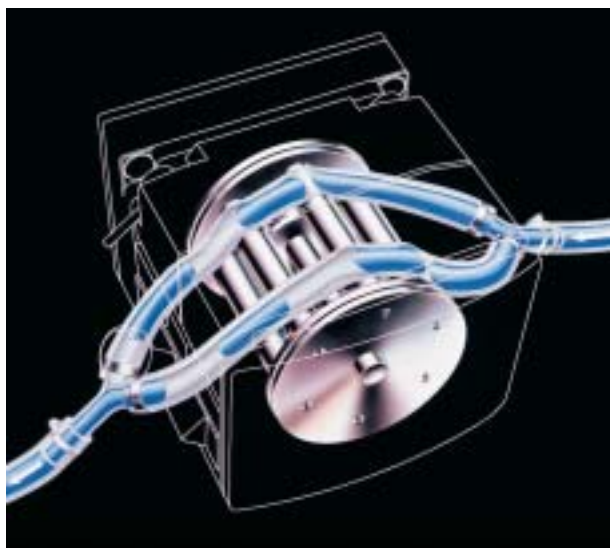




蠕 动 泵

蠕动泵的工作

就如用您的手指夹挤一根充满流体的软管，随着手指向前滑动。管内的流体就向前移动。我们的泵中使用的是压头而不是手指，它同手指夹挤的原理一样简单而有效。这种极好的蠕动泵，只有软管接触流体，从而避免了泵体污染流体或流体污染泵体。



应用广泛

至今已有六十多个国家的过程需求及实验室应用为数百万的Watson-Marlow蠕动泵提供了市场。这些应用广泛分布于食品、化工、啤酒、制药、生物医学及造纸、陶瓷、建筑、采矿、水处理等行业。

蠕动泵的优点

- 流体不受污染
- 泵不受污染
- 是泵送剪切敏感、侵蚀性强流体的理想工具
- 具有自吸能力，可干运行
- 无阀门和密封垫片
- 可防止倒流



装有弹簧的转子可配用多种软管。
顺时针转动可使软管寿命最长。
逆时针转动可耐更高压力。

Watson-Marlow隶属斯派莎克集团公司，系斯派莎克集团公司之一。公司竭诚为用户提供最好的产品、知识、和服务。

Watson-Marlow 蠕动泵可解决生物、啤酒、制陶及水处理等各行业中的流体泵送难题。是流体泵送和灌装的最佳选择。

如欲了解更多信息，请访问Watson-Marlow网站: www.Watson-Marlow.com或www.Watson-Marlow.cn

目录

页码

100 系列	101U/R	101F/R		1
200 系列	205U/CA	205S/CA		2
300 系列	SciQ			3
	323E/D			4
	323S/RL	323S/D		5
	323U/RL	323U/D		6
	323Du/RL	323Du/D		7
	323Dz/RL	323Dz/D		8
	300 系列泵头			9
	314D	314MC	318MC	10
400 系列	401U/D1	401U/DM2	401U/DM3	11
	403U/R1	403U/L	403U/L2	12
	405U/R1	405U/L	405U/L2	12
	403U/VM2	403U/VM3	403U/VM4	13
500 系列	520U/R2	520S/R2		14
	520SN/R2	520UN/R2		15
	520Du/R	520Du/R2	520DuN/R2	16
	520Di/R2	520Di/L		17
	521DF/R2C			18
	521DV/R2C			19
	521I/R2C			20
	521P/R2C			21
600 系列	623S/R			22
	624S/R	624U/R		23
	624Di/L			24
	621DF/RA	621DF/REA	621DF/RE4A	25
	621I/R	621I/RE		26
	分装附件			27
700 系列	704S/R	704S/RE		28
	704U/R	704U/RE		29
	701			30
	701IB/R			31
	701DVB/R	701DVB/RE		32
	701DFB/RA	701DFB/REA	ATEX	33
	701PB/R	701PB/RE		34
800 系列				35
软管				36
选型表				41
产品总介				42



101U/R

101U/R 自动 / 手动控制变速泵

- 领先于世界的小流量单通道泵
- 流量范围 0.001~53ml/min
- 数字速度设定满足精确的工艺控制
- 可反转
- 接受 30V 或 32mA 及 TTL 远程控制信号



可调节脉冲宽度的精度直流电机控制，可自动 / 手动即时转换。
两种电压可供选择，软管拆装方便，102R 泵头只使用硅胶管。

101F/R 定速泵

101F/R 定速泵最高流量可达 33ml/min，只可使用硅胶管，只能顺时针方向（软管长寿命）运行。



101F/R

101U/R 流量范围 (ml/min)

泵	速度范围	0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm
101U/R	0.06-2rpm	0.001-0.04	0.003-0.10	0.013-0.44	0.049-1.62	0.098-3.25
	1.0-32rpm	0.021-0.69	0.048-1.61	0.210-7.00	0.780-26.0	1.590-53.0

101F/R 流量范围 (ml/min)

泵	速度范围	0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm
101F/R	4rpm	0.087	0.20	0.87	3.17	6.35
	20rpm	0.420	0.98	4.36	16.0	32.6

101U/R 和 101F/R 技术规格

重量	2.4kg
尺寸	H100 x W160 x L210mm
标准	BS800, IEC335-1, EN60529 (IP21) CE



205U/CA

205U/CA 小流量多通道泵

- 高精度，4~32 通道，低脉冲
- 每通道流量范围 0.6 μ l~22ml/min
- 八个不锈钢转子
- 180:1 的速度控制范围，19 种软管内径，可以提供的 36,000:1 的控制范围
- 手动控制或模拟自动控制（30V 或 32mA）
- 无需停泵或影响其它通道即可改变通道



200 系列泵提供高精度无脉冲输送，每一个通道的流量可通过在每一卡盒上的压力微调调节有手动和自动控制选择。

依靠可锁定的调节装置可以在更换软管时不影响运行并满足实际使用需要。205CA 泵头可接受 9 种尺寸五种不同材质的软管。

按键锁定功能可防止随意改变位置。所有功能都可由面板上的按键实现。0~5V 直流电位计输出用于速度检测，5V 辅助输出用于电机运行显示。低压远程控制或 TTL（适用 PLC）控制开 / 停和转向。电压有 100~120V 或 220~240V 50/60HZ 可供选择。



Snap-fit cassettes

205S/CA 小流量多通道泵

如果您只需要手动控制，请选择 205S/CA。



205S/CA

205U/CA 和 205S/CA 流量范围 ml/min(最多 32 个通道)

颜色代码	橙色 / 黑色	橙色 / 红色	橙色 / 蓝色	橙色 / 绿色	橙色 / 黄色
软管内径	0.13mm	0.19mm	0.25mm	0.38mm	0.50mm
0.5-90rpm	0.0006-0.10	0.0009-0.16	0.0013-0.23	0.0036-0.65	0.0056-1.01
颜色代码	橙色 / 白色	黑色 / 黑色	橙色 / 橙色	白色 / 白色	红色 / 红色
软管内径	0.63mm	0.76mm	0.88mm	1.02mm	1.14mm
0.5-90rpm	0.0083-1.49	0.011-2.02	0.016-2.92	0.021-3.76	0.026-4.68
颜色代码	灰色 / 灰色	黄色 / 黄色	黄色 / 蓝色	蓝色 / 蓝色	绿色 / 绿色
软管内径	1.29mm	1.42mm	1.52mm	1.65mm	1.85mm
0.5-90rpm	0.033-5.95	0.04-7.20	0.043-7.69	0.051-9.12	0.063-11.3
颜色代码		紫色 / 紫色	紫色 / 黑色	紫色 / 橙色	紫色 / 红色
软管内径		2.05mm	2.29mm	2.54mm	2.79mm
0.5-90rpm		0.076-13.8	0.092-16.5	0.11-19.3	0.12-22.0

205U/CA 和 205S/CA 技术规格

通道	尺寸	重量
4	H155 x W147 x L290mm	6.5kg
8	H155 x W147 x L330mm	7.6kg
12	H155 x W147 x L380mm	8.8kg
16	H155 x W147 x L430mm	10.0kg
20	H155 x W147 x L530mm	12.4kg
24	H155 x W147 x L580mm	13.5kg
28	H155 x W147 x L630mm	14.7kg
32	H155 x W147 x L680mm	15.9kg
标准	BS800, IEC 335-1, EN60529 (IP31), CE	
工作温度范围	5-40°C	



新型 Sci-Q323 系列泵专为科研泵送需要设计，是高性能高质量泵。四款新的驱动器可配用五种不同泵头满足需要。每个驱动器最多可配六个 313 或 314 泵头（可混合装配），或者两个 314MC 或 318MC 五通道泵头（可混合装配），提供十通道的流量。

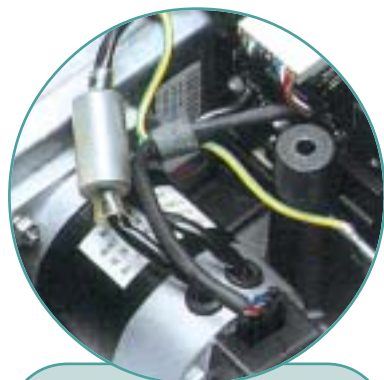
323S, 323U 和 323Du 驱动器均可配 Watson-Marlow 的优质高流量单通道泵头——501RL 泵头。



高清晰度显示，易清洁按键



抗化学腐蚀外壳，独具特色，
功能强大



无碳刷直流电机可确保
免维修和精确控制



控制方式的选择有：手动、模拟
自动、数字 RS232/ 自动



323E/D

323E/D 手动控制变速泵

- 313D 泵头流量范围可达 2000ml/min
- 27:1 的转速控制比
- 313X 扩展泵头最多可达六通道



数字速度控制范围 15-400rpm，每步进 5rpm，313 泵头安装便捷，可接受 7 种内径的软管，电压有 100-120V 或 220-240V 可供选择。

低脉冲输送应用中，323E 驱动器可配 314 四转子泵头，或者 313D2 或 314D2 泵头，选用 2.4mm 壁厚的软管用于高压或高粘度流体的输送。

300 系列驱动器和泵头详细内容见第 9 页。

323E/D 泵用软管，详见第 10 页表格。

323E/D 流量范围 ml/min

泵	速度范围	0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm
323E/D	15-400rpm	0.45-12	1.1-28	4.1-110	15-400	33-880	54-1400	75-2000

323E/D 技术规格

重量	4.7kg
尺寸	H132 x W230 x L225mm
控制比率	27:1
标准	IEC335-1, EN60529 (IP31) CE



323S/RL



323S/D

323S/RL 和 323S/D 高性能手动控制变速泵



- 高性能微处理器控制泵
- 323S/RL 泵，单通道、高流量，较长软管使用寿命
- 323S/D 泵可配 313X 扩展泵头，可达六通道
- 323S/RL 泵流量可达 2200ml/min
- 323S/D 泵流量可达 2000ml/min

323S/RL 转速 1.5-220rpm，可调节 220 次。323S/D 转速范围 3-400rpm，每次调节 1rpm。泵头可选用 7 种内径软管。按键锁定功能可防止随意改变设置，断电时有自动重启功能，电压有 100-120V 或 220-240V 可供选择。并可进行精确灌装。

低脉冲应用中，323S 驱动器可配用 314 四转子泵头，或者 313D2 或 314D2 泵头选用 2.4mm 壁厚的软管，用于高压或高粘度流体输送。

十通道小流量应用中，323S 驱动器可配 314MC（四转子）和 318MC（八转子）卡式泵头，可分别附加一个 314MCX 或一个 318MCX 扩展泵头达到十通道。300 系列驱动器和泵头详细内容见第 9 页。

323S/RL 和 323S/D 泵用软管详见第 10 页表格。

323S/RL 和 323S/D 流量范围 (ml/min)

泵	速度范围	0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm
323S/RL	1.5-220rpm	0.06-9.2	0.18-27	0.64-94	2.8-410	6.1-890	9.5-1400	15-2200
323S/D	3.0-400rpm	0.09-12	0.21-28	0.81-110	3.0-400	6.6-880	11-1400	15-2000

323S 技术规格

重量	323S/RL 5.6kg, 323S/D 4.7kg
尺寸	H132 x W230 x L225mm
控制比率	323S/RL 220rpm 147:1, 323S/D 400rpm 133:1
标准	IEC 335-1, EN60529 (IP31) CE



323U/RL



323U/D

323U/RL 和 323U/D 模拟自动 / 手动控制变速泵

- 手动控制或 4-20mA 或 0-10V 模拟信号远程自动控制
- 数字、远程开关或 TTL 输入控制开 / 停和转向
- 323U/RL 泵，较长软管使用寿命，流量可达 2200ml/min
- 323U/D 泵流量可达 2000ml/min
- 323U/D 可配送 313X 扩展泵头，可达六个通道



323U/RL 转速范围 1.5-220rpm，可调节 220 次。323U/D 转速范围 3-400rpm，每次调节 1rpm。泵头可选用 7 种内径软管。按键锁定功能可防止随意改变设置，断电时有自动重启功能，电压有 100-120V 或 220-240V 可供选择。安装在后面板上的控制卡可接受 4-20mA 或 0-10V 模拟自动控制信号，实现遥控方向转换和开 / 停。并可进行精确灌装。

低脉冲应用中，323U 驱动器可配用 314 四转子泵头，或者 313D2 或 314D2 泵头，选用 2.4mm 壁厚的软管，用于高压或高粘度流体输送。

十通道小流量应用中，323U 驱动器可配 314MC（四转子）和 318MC（八转子）卡式泵头，可分别附加一个 314MCX 或一个 318MCX 扩展泵头达到十通道。300 系列驱动器和泵头详细内容见第 9 页。

323U/RL 和 323U/D 泵用软管详见第 10 页表格。

323U/RL 和 323U/D 流量范围 (ml/min)

泵	速度范围	0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm
323U/RL	1.5-220rpm	0.06-9.2	0.18-27	0.64-94	2.8-410	6.1-890	9.5-1400	15-2200
323U/D	3.0-400rpm	0.09-12	0.21-28	0.81-110	3.0-400	6.6-880	11-1400	15-2000

323U 技术规格

重量	323U/RL 5.6kg, 323U/D 4.7kg
尺寸	H132 x W230 x L225mm
控制比率	323U/RL 220rpm 147:1, 323U/D 400rpm 133:1
标准	IEC 335-1, EN60529 (IP31) CE



323Du/RL



323Du/D

323Du/RL 和 323Du/D 模拟自动 / 手动控制变速泵



- 精确数字自动控制，RS232 通信接口
- 数字、远程开关或 TTL 输入控制开 / 停和转向
- 手动控制或 4-20mA 或 0-10V 模拟信号自动控制
- 323Du/RL 泵较长软管使用寿命，流量可达 2200ml/min
- 323Du/D 泵，最多可达六通道，配 313X 扩展泵头，每通道流量可达 2000ml/min

323Du/RL 转速 1.5-220rpm，可调节 220 次。323Du/D 转速范围 3-400rpm，每次调节 1rpm。泵头可选用 7 种内径软管。按键锁定功能可防止随意改变设置，断电时有自动重启功能，电压有 100-120V 或 220-240V 可供选择。安装在后面板上的控制卡可接受 RS232 信号、4-20mA 或 0-10V 模拟自动控制信号，实现遥控方向转换和开 / 停。并可进行精确灌装。

低脉冲应用中，323Du 驱动器可配用 314 四转子泵头，或者 313D2 或 314D2 泵头，选用 2.4mm 壁厚的软管，用于高压或高粘度流体输送。

十通道小流量应用中，323Du 驱动器可配 314MC（四转子）和 318MC（八转子）卡式泵头，可分别附加一个 314MCX 或一个 318MCX 扩展达到十通道。300 系列驱动器和泵头详细内容见第 9 页。

323Du/RL 和 323Du/D 泵用软管详见第 10 页表格。

323Du/RL 和 323Du/D 流量范围 (ml/min)

泵	速度范围	0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm
323Du/RL	1.5-220rpm	0.06-9.2	0.18-27	0.64-94	2.8-410	6.1-890	9.5-1400	15-2200
323Du/D	3.0-400rpm	0.09-12	0.21-28	0.81-110	3.0-400	6.6-880	11-1400	15-2000

323Du 技术规格

重量	323Du/RL 5.6kg, 323Du/D 4.7kg
尺寸	H132 x W230 x L225mm
控制比率	323Du/RL 220rpm 147:1, 323Du/D 400rpm 133:1
标准	IEC 335-1, EN60529 (IP31) CE



323Dz/RL

323Dz/RL 和 323Dz/D 分装泵

- 323Dz/RL 流量范围: 0.04-3000 ml/min; 323Dz/D 流量范围: 0.6-1600 ml/min。
- 精度 $\pm 1.0\%$ 。
- 无刷直流电机。
- 可在批量分装工作程序中随时校准分装量。
- “ramps” 功能调节可避免飞溅和泡沫。
- 按键、手动开关 / 脚动开关均可控制分装。
- 323Dz/RL 配 501RL 泵头, 根据流量有七种内径软管可供选择; 323Dz/D 流量配 314D 泵头, 并可配扩展泵头, 最多可达六个。



323Dz/D

323Dz/RL 流量和分装范围

		软管内径和分装量						
		0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm
323Dz/RL	流量 (ml/min)	0.04-13	1.12-37	0.43-130	1.9-560	4-1200	6.4-1900	10-3000
1.0-300rpm	最小分装量 (ml)	0.2	0.6	2.1	9.3	20.2	31.8	50.0

		分装量 (300rpm)				
	精度	10ml	25ml	50ml	100ml	250ml
建议软管内径	高	1.6mm	3.2mm	4.8mm	8.0mm	8.0mm
灌装近似时间 – 秒		4.7	2.7	2.5	2.0	5.0
建议软管内径	一般	3.2mm	4.8mm	8.0mm	8.0mm	8.0mm
灌装近似时间 – 秒		1.1	1.2	1.0	2.0	5.0

323Dz/D 流量和分装范围

		软管内径和分装量				
		1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm
323Dz/D	流量 (ml/min)	0.5-100	1.7-340	3.8-760	6-1200	18-1600
2.0-400rpm	最小分装量 (ml)	1.4	5.0	11.0	18.0	25.0

		分装量 (400rpm)				
	精度	10ml	25ml	50ml	100ml	250ml
建议软管内径	高	1.6mm	3.2mm	4.8mm	8.0mm	8.0mm
灌装近似时间 – 秒		6	4.4	3.9	3.8	9.4
建议软管内径	一般	3.2mm	4.8mm	8.0mm	8.0mm	8.0mm
灌装近似时间 – 秒		1.8	2.0	1.9	3.8	9.4

323Dz/RL 和 323Dz/D 技术规格

重量	323Dz/RL 5.6kg, 323Dz/D 4.7kg
工作温度	5-40°C
控制比率	323Dz/RL 300:1, 323Dz/D 200:1
标准	CE, EN60529 (IP31)
电源	1Ph, 100-120V, 220-240V, 50/60Hz, 100VA

Sci-Q300 系列驱动器和泵头

积木化设计意味着被前几页更多的驱动器与泵头组合可供选择，四种驱动器选配五种泵头，多种配置可满足多需求，一个驱动器可配最多达六个 313/314 泵头，或最多达两个 314MC/318MC 泵头（可混合配置）提供十个通道。

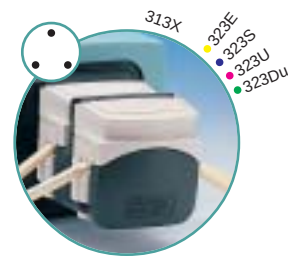
- 313D —— 三转子大流量泵头



- 313D2 —— 三转子大流量泵头，选用2.4mm壁厚软管



- 313X —— 三转子扩展泵头，可附加五个通道



- 314D —— 四转子高精度、低脉冲泵头



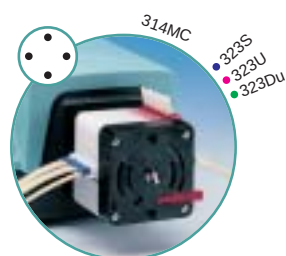
- 314D2 —— 四转子泵头，选用2.4mm壁厚软管。



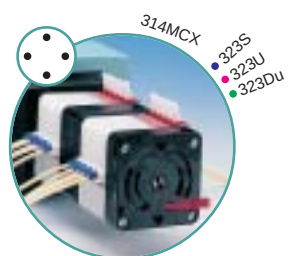
- 314X —— 四转子扩展泵头，可附加五个通道



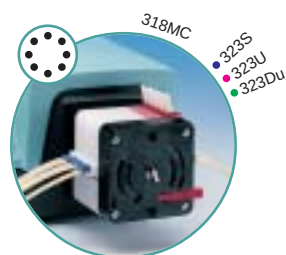
- 314MC —— 四转子、五通道高流量卡式泵头



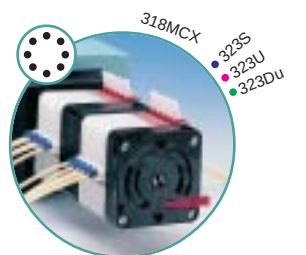
- 314MCX —— 四转子扩展泵头，可附加一至十个通道



- 318MC —— 八转子、五通道卡式泵头



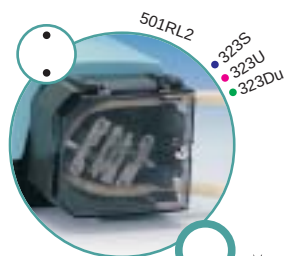
- 318MCX —— 八转子扩展泵头，可附加一至十个通道



- 501RL —— 单通道、两转子高流量泵头



- 501RL2 —— 单通道两转子高流量泵头，选用2.4mm壁厚软管





314D

低脉冲应用中，323 驱动器可配用 314D 四转子泵头（流量小于 313 三转子泵头），最多可配五个 314X 扩展泵头，具体数量取决于软管和压力的情况。

323E, 323S, 323U 和 323DU 驱动器也可选用 313D2 或 314D2 泵头，这两种泵头选用 2.4mm 壁厚的软管，用于高压或高粘度流体输送。313D2 或 314D2 泵头需要较大的转矩，所以不配扩展泵头。

十通道小流量应用中，323S, 323U 和 323Du 驱动器可配 314MC（四转子）和 318MC（八转子）卡式泵头，加配 314MCX 和 318MCX 扩展泵头即可达到 10 通道。

对于大流量且只需单通道的应用，323S, 323U 和 323Du 驱动器可配 501RL 和 501RL2 泵头，选用 2.4mm 壁厚的软管，用于高压或高粘度流体输送。



314MC

314D 和 314X 流量范围 (ml/min)

驱动器	转速范围	0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm
323E	15-400rpm	0.45-12	0.90-24	3.8-100	13-340	29-760	45-1200	60-1600
323S, 323U, 323Du	3.0-400rpm	0.09-12	0.18-24	0.75-100	2.6-340	5.7-760	9.0-1200	12-1600

323 驱动器可配 313 和 314 泵头的最大数量

软管代码		112	13	14	16	25	17	18
软管	压力	0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm
硅胶管	0.5bar (7 psig)	6	6	5	3	2	2	1
	2bar (30 psig)	6	6	5	3	2	1	1
Bioprene, Marprene, PVC, Neoprene	0.5bar (7 psig)	6	6	4	2	2	1	1
	2bar (30 psig)	6	6	4	2	2	1	1
Chem-Sure, Sta-Pure	0.5bar (7 psig)	1	1	1	1	1	1	1
	2bar (30 psig)	1	1	1	1	1	1	1

注意：323E, 323S, 323U 或 323Du 驱动器只能配一个 313D2 或 314D2。

314MC 泵头流量范围 (ml/min)- 最多十通道。注意：转速不可超过 110rpm

	转速范围	橙色 / 黑色	橙色 / 红色	橙色 / 蓝色	橙色 / 绿色	橙色 / 黄色
驱动器		0.13mm	0.19mm	0.25mm	0.38mm	0.50mm
323S, 323U, 323Du	3.0-110rpm	0.002-0.09	0.01-0.3	0.01-0.5	0.03-0.9	0.05-1.7
	转速范围	橙色 / 白色	黑色 / 黑色	橙色 / 橙色	白色 / 白色	红色 / 红色
驱动器		0.63mm	0.76mm	0.88mm	1.02mm	1.14mm
323S, 323U, 323Du	3.0-110rpm	0.08-3.1	0.13-4.6	0.17-6.4	0.22-8.1	0.27-9.9
	转速范围	灰色 / 灰色	黄色 / 黄色	黄色 / 蓝色	蓝色 / 蓝色	绿色 / 绿色
驱动器		1.29mm	1.42mm	1.52mm	1.65mm	1.85mm
323S, 323U, 323Du	3.0-110rpm	0.35-13	0.46-17	0.52-19	0.60-22	0.76-28
	转速范围		紫色 / 紫色	紫色 / 黑色	紫色 / 橙色	紫色 / 白色
驱动器			2.05mm	2.29mm	2.54mm	2.79mm
323S, 323U, 323Du	3.0-110rpm		0.90-33	1.1-40	1.3-47	1.4-53

318MC 泵头流量范围 (ml/min)- 最多十通道。注意：转速不可超过 110rpm

	转速范围	橙色 / 黑色	橙色 / 红色	橙色 / 蓝色	橙色 / 绿色	橙色 / 黄色
驱动器		0.13mm	0.19mm	0.25mm	0.38mm	0.50mm
323S, 323U, 323Du	3.0-110rpm	0.002-0.09	0.01-0.3	0.01-0.5	0.02-0.8	0.04-1.4
	转速范围	橙色 / 白色	黑色 / 黑色	橙色 / 橙色	白色 / 白色	红色 / 红色
驱动器		0.63mm	0.76mm	0.88mm	1.02mm	1.14mm
323S, 323U, 323Du	3.0-110rpm	0.07-2.6	0.11-3.9	0.14-5.3	0.18-6.6	0.24-8.8
	转速范围	灰色 / 灰色	黄色 / 黄色	黄色 / 蓝色	蓝色 / 蓝色	绿色 / 绿色
驱动器		1.29mm	1.42mm	1.52mm	1.65mm	1.85mm
323S, 323U, 323Du	3.0-110rpm	0.27-10	0.33-12	0.38-14	0.46-17	0.55-20
	转速范围		紫色 / 紫色	紫色 / 黑色	紫色 / 橙色	紫色 / 白色
驱动器			2.05mm	2.29mm	2.54mm	2.79mm
323S, 323U, 323Du	3.0-110rpm		0.65-24	0.79-29	0.90-33	0.98-36

400 系列科研用精密泵



401U/D1

401U/D1, 401U/DM2 和 401U/DM3 手动 / 自动
变速控制紧凑型泵

- 401U/D1 单通道泵，最大流量为 120ml/min
- 401U/DM2 和 401U/DM3 双通道和三通道泵，每通道流量 36ml/min
- 紧凑的单一转向控制电位计控制泵的方向、速度和起停。
- 通过 15D 的插口实现远程模拟控制
- 轻松实现流体反向输送

401U/D1 泵头可选用最大至 4mm 内径的七种不同材质的 1.6mm 厚壁的软管。

401U/DM2 和 401U/DM3 多通道泵配精度较好的机制铝材质转子，可用三段式多通道软管，每通道流量从 0.001-36ml/min。

上述三种泵均采用 220-240V, 15VAC 变压器，可单独选购远程控制线，4-20mA 或 0-10V 模拟信号和远程 TTL（PLC 适用的）控制起 / 停和方向转换。D1 型有快速松紧弹性管卡。铝材质转子保证了流量的平稳与准确。



401U/DM2



401U/DM3

401U/D1 流量 (ml/min)

软管内径	0.5mm	0.8mm	1.6mm	2.4mm	3.2mm	4.0mm
1.2-12rpm	0.01-0.1	0.03-0.3	0.14-1.4	0.29-2.9	0.49-4.9	0.70-7.0
4.0-40rpm	0.05-0.5	0.12-1.2	0.45-4.5	0.97-9.7	1.6-16	2.3-23
20-200rpm	0.23-2.3	0.58-5.8	2.3-23	4.9-49	8.1-81	12-120

401U/DM2 和 401U/DM3 每通路流量 (ml/min)

颜色	橙色 / 黑色	橙色 / 红色	橙色 / 蓝色	橙色 / 绿色	橙色 / 黄色
软管内径	0.13mm	0.19mm	0.25mm	0.38mm	0.50mm
1.2-12rpm	0.001-0.01	0.002-0.02	0.004-0.04	0.01-0.1	0.02-0.2
4.0-40rpm	0.004-0.04	0.008-0.08	0.014-0.14	0.03-0.3	0.06-0.6
10-100rpm	0.009-0.09	0.020-0.20	0.035-0.35	0.08-0.8	0.14-1.4

颜色型号	橙色 / 白色	黑色 / 黑色	橙色 / 橙色	白色 / 白色	红色 / 红色
软管内径	0.63mm	0.76mm	0.88mm	1.02mm	1.14mm
1.2-12rpm	0.03-0.3	0.04-0.4	0.05-0.5	0.07-0.7	0.08-0.8
4.0-40rpm	0.09-0.9	0.12-1.2	0.17-1.7	0.22-2.2	0.28-2.8
10-100rpm	0.22-2.2	0.31-3.1	0.43-4.3	0.55-5.5	0.70-7.0

颜色型号	灰色 / 灰色	黄色 / 黄色	黄色 / 蓝色	蓝色 / 蓝色	绿色 / 绿色
软管内径	1.29mm	1.42mm	1.52mm	1.65mm	1.85mm
1.2-12rpm	0.11-1.1	0.13-1.3	0.15-1.5	0.17-1.7	0.21-2.1
4.0-40rpm	0.35-3.5	0.43-4.3	0.49-4.9	0.56-5.6	0.70-7.0
10-100rpm	0.89-8.9	1.1-11	1.2-12	1.4-14	1.8-18

颜色型号	紫色 / 紫色	紫色 / 黑色	紫色 / 橙色	紫色 / 白色
软管内径	2.05mm	2.29mm	2.54mm	2.79mm
1.2-12rpm	0.026-2.6	0.31-3.1	0.37-3.7	0.44-4.4
4.0-40rpm	0.85-8.5	1.0-10	1.2-12	1.5-15
10-100rpm	2.1-21	2.6-26	3.1-31	3.6-36

401U 技术规格

重量	工作温度	控制比	噪声	标准
1.0kg	5-40°C	10:1	<70dBA at 1m	CE, BS0800, IEC335-1, EN60529 IP21
电源由变压器提供		15VAC		



403U/R1

403U/R1, 403U/L 和 403U/L2 自动 / 手动控制泵

- 403U/R1 单通道泵，流量范围 0.06-150ml/min
- 403U/L 低脉冲、单通道泵，流量范围 0.11-180ml/min
- 403U/L2 双通道泵，流量高达每通道 92ml/min
- 通过顶部按钮可进行数字速度控制
- 轻松实现流体反向输送



403U/R1, 401U/L, 403U/L2 三种精确手动 / 自动变速控制泵选用 1.6 mm 壁厚软管。均有弹性轨道可获得最佳软管寿命和高达 2bar 压力的流量精确控制。

403 小流量型号泵最高转速为 50rpm，405 大流量型号泵最高转速为 200 rpm，其泵头均带透明聚脂树脂防护盖。

20:1 速度控制，R1 型单通道四转子泵头可选用最大至 6.4mm 内径软管。L2 型双通道或“L”型低脉动 Y 型单元可选用最大至 4.8mm 内径软管。所有泵均采用 4-20mA 或 0-10V 模拟信号和远程 TTL（PLC 适用的）控制起 / 停和正 / 反转。



403U/L

405U/R1, 405U/L 和 405U/L2 手动 / 自动控制大流量泵

- 405U/R1 单通道泵，流量范围 0.22-610 ml/min
- 405U/L 低脉冲、单通道泵，流量范围 0.43-730 ml/min
- 405U/L2 双通道泵，每通道流量高达 370ml/min
- 通过面板按键，可进行数字速度控制
- 轻松实现流体反向输送



405U/R1, 405U/L 和 405U/L2 三种精确的手动 / 自动变速控制泵选用 1.6 mm 厚壁软管。均有弹性轨道可获得最佳软管寿命和高达 2bar 压力的流量精确控制。

20:1 速度控制，R1 型单通道四转子泵头可选用最大至 6.4mm 内径软管。L2 型双通道或“L”型低脉动 Y 型单元可选用最大至 4.8mm 内径软管。所有泵均可用 4-20mA 或 0-10V 模拟信号和远程 TTL（PLC 适用的）控制起 / 停和正 / 反转。



405U/R1



405U/L

403U 和 405U 每通路流量 (ml/min)

泵型号	转速范围	0.5mm	0.8mm	1.6mm	2.4mm	3.2mm	4.0mm	4.8mm	6.4mm
403U/R1	2.5-50rpm	0.06-1.1	0.14-2.8	0.55-11	1.2-24	2.1-43	3.3-65	4.6-92	7.6-150
403U/L	2.5-50rpm	0.11-2.2	0.28-5.6	1.1-22	2.4-49	4.3-86	6.5-130	9.2-180	
403U/L2	2.5-50rpm	0.06-1.1	0.14-2.8	0.55-11	1.2-24	2.1-43	3.3-65	4.6-92	
405U/R1	10-200rpm	0.22-4.4	0.55-11	2.2-44	4.9-98	8.6-170	13-260	18-370	30-610
405U/L	10-200rpm	0.43-8.6	1.1-22	4.4-88	9.8-200	17-340	26-520	37-730	
405U/R2	10-200rpm	0.22-4.4	0.55-11	2.2-44	4.9-98	8.6-170	13-260	18-370	

403U 和 405U 技术规格

	403U	405U
重量	2.5kg	3.5kg
功率	13VA	30VA
电源	220-240V 50/60Hz 1ph	
工作温度	5-40°C	
控制比率	20:1	
噪声	<70dBA at 1m	
标准	BS0800, IEC335-1, EN60529 (IP21), CE	



403U/VM2



401U/VM3



401U/VM4

403U/VM2, 403U/VM3 和 403U/VM4 自动 / 手动 变速控制紧凑型泵



- VM2 是双通道泵头，VM3 是三通道泵头，VM4 是四通道泵头
- 每通道流量范围 0.001-17ml/min
- 十个不锈钢低摩擦轴承的转子
- 通过顶部面板按钮，可进行数字速度控制
- 可反转

403U/VM 泵提供十分精确的多通道泵送，它有独立的可调节的弹性卡片，VM 的不锈钢低摩擦转子确保低脉动和流量的重复精度，固定的卡槽使软管的更换更简便。泵头选用标准的双单元软管。

在 20: 1 速度控制时，0.5-10 转速可提供精确的小流量而 2.5-5.0 转速提供更大的流量，所有的泵均可接受 4-20mA 或 0-10V 模拟信号和远程低压或 TTL（PLC 适用的）控制起 / 停和方向转换。

403U/VM2, 403U/VM3 和 403U/VM4 泵头每通路流量 (ml/min)

颜色	橙色 / 黑色	橙色 / 红色	橙色 / 蓝色	橙色 / 绿色	橙色 / 黄色
软管内径	0.13mm	0.19mm	0.25mm	0.38mm	0.50mm
0.5-10rpm	0.001-0.01	0.001-0.03	0.002-0.04	0.005-0.1	0.01-0.2
2.5-50rpm	0.003-0.06	0.006-0.13	0.011-0.2	0.025-0.5	0.04-0.9

颜色	橙色 / 白色	黑色 / 黑色	橙色 / 橙色	白色 / 白色	红色 / 红色
软管内径	0.63mm	0.76mm	0.88mm	1.02mm	1.14mm
0.5-10rpm	0.01-0.03	0.02-0.4	0.03-0.5	0.03-0.7	0.04-0.9
2.5-50rpm	0.07-1.4	0.10-2.0	0.13-2.6	0.17-3.5	0.21-4.3

颜色	灰色 / 灰色	黄色 / 黄色	黄色 / 蓝色	蓝色 / 蓝色	绿色 / 绿色
软管内径	1.29mm	1.42mm	1.52mm	1.65mm	1.85mm
0.5-10rpm	0.05-1.1	0.06-1.3	0.07-1.4	0.08-1.7	0.10-2.0
2.5-50rpm	0.27-5.4	0.32-6.4	0.36-7.2	0.41-8.3	0.50-10.0

颜色	紫色 / 紫色	紫色 / 黑色	紫色 / 橙色	紫色 / 白色
软管内径	2.05mm	2.29mm	2.54mm	2.79mm
0.5-10rpm	0.12-2.3	0.14-2.7	0.16-3.1	0.17-3.4
2.5-50rpm	0.59-12	0.69-14	0.78-16	0.85-17

403U 技术规格

重量	2.5kg
功率	13VA
电源	220-240V 50/60Hz 1ph
工作温度	5-40°C
控制比率	20:1
噪声	<70dBA at 1m
标准	BS0800, IEC335-1, EN60529 (IP21), CE



520U/R2

520U/R2 自动 / 模拟手动控制变速泵

- 新型 520R2 泵头提供大流量高精度，良好地输送剪切敏感性流体，流量范围 4 μ l~3.5L/min。
- 泵头用 PPS 压轨和转子，不锈钢转子和轴承。泵头盖可安全锁定，并防止撞击。软管夹座坚固。
- 手动控制可进行流量校准和精确重复分装。
- 模拟输入信号 0-10V/4-20mA，0-10V 或 0-1258HZ 模拟输出。
- 输入：起/停、方向、泄漏检测、自动/手动转换，重复分装，均可接受 5VTTL 或 24V 工业逻辑。
- 无电刷直流电机，2200:1 速度控制范围，0.1% 的速度控制精度。
- 4 路输出，5VTTL 或 24V 工业逻辑，用户设定起/停，方向，自动/手动及报警功能。
- 电源有 115V/230V 50/60HZ 供选择，可 24 小时工作。
- 可选用 313/314，505L 和 505CA 泵头。



520S/R2

520S/R2 手动控制变速泵

- 流量范围 4 μ l~3.5L/min。
- 新型 520R2 泵头提供大流量高精度，良好地输送剪切敏感性流体。
- 泵头 PPS 压轨和转子，不锈钢转子和轴承。泵头盖可安全锁定，并防止撞击。软管夹座坚固。
- 无电刷直流电机，2200:1 速度控制范围，0.1% 的速度控制精度。
- 手动控制可进行流量校准和精确重复分装。
- 电源有 115V/230V 50/60HZ 供选择，可 24 小时工作。
- 可选用 313/314，505L 和 505CA 泵头。

520U/R2 和 520S/R2 流量范围 (ml/min)

软管材质	转速	软管内径和流量 (ml/min)							
		0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm	9.6mm
Neoprene, Sta-Pure, Chem-Sure, Tygon, 硅胶管	0.1-220rpm	0.004-9.5	0.01-24	0.04-97	0.18-390	0.40-870	0.70-1500	1.1-2400	1.6-3500
Marprene/Bioprene TL	0.1-220rpm	0.004-9.0	0.01-23	0.04-92	0.17-370	0.38-830	0.67-1500	1.1-2300	1.5-3300

520U/R2 和 520S/R2 技术规格

重量	9.6kg
工作温度	5-40°C
520U/R2 控制比率	2200:1
标准	CE, cETLus
电源	110/230V 1ph, 50/60Hz



520SN/R2



520UN/R2

520SN/R2 IP66 手动控制变速泵

520UN/R2 IP66 手动 / 自动控制变速泵

- 流量范围：4 μ l~3.5L/min。
- 520R2 高精度泵头特别适用于剪切敏感的流体介质精确输送。
- IP66 高防护等级，可进行高压表面冲洗。
- 无刷直流电机，2200:1 0.1rpm 速度控制范围，精度可达 1%。
- 电源有 115V/230V 50/60Hz 可供选择。
- 可选配以下泵头：313/314，505L，505CA。
- 手动控制流量校准，并可精确记忆设定值。
- 520UN/R2 具 0-10V/4-20mA 模拟输入，0-10V 或 0-1258Hz 模拟输出。
(520SN/R2 无此功能)

520SN/R2 和 520UN/R2 流量范围 (毫升 / 分钟)

		软管内径和流量 (ml/min)							
软管材质	转速	0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm	9.6mm
Neoprene, Sta-Pure, Chem-Sure, Tygon, 硅胶管	0.1-220rpm	0.004-9.5	0.01-24	0.04-97	0.18-390	0.40-870	0.70-1500	1.1-2400	1.6-3500
Marpene/Bioprene TL	0.1-220rpm	0.004-9.0	0.01-23	0.04-92	0.17-370	0.38-830	0.67-1500	1.1-2300	1.5-3300

520SN/R2 和 520UN/R2 技术规格

重量	520SN/R2: 10.3kg, 520UN/R2: 10.7kg
工作温度	5-40°C
控制比率	2200:1
标准	CE, cETLus
电源	110/230V 50/60Hz 1ph



520Du/R



520Du/R2



520DuN/R

520Du/R 自动 / 模拟 / 数字，手动控制变速泵

502Du/R2 IP31 自动 / 模拟 / 数字，手动控制变速泵

502DuN/R2 IP66 自动 / 模拟 / 数字，手动控制变速泵

- 520Du/R 流量范围：4 μ l~2.4L/min。
- 520Du/R2 和 520DuN/R2 流量范围：4 μ l~3.5L/min。
- 手动控制可进行流量校准和精确重复分装。
- 模拟输入信号 0-10V，4-20mA 或 0-1258Hz 模拟输出。
- 输入：起 / 停、方向、泄漏检测、自动 / 手动转换、脚动开关，均可接受 5V TTL 或 24V 工业逻辑。
- 无刷直流电机，2200:1 速度控制范围，1% 速度控制精度。
- 电源有 115V/230V 50/60Hz 可供选择。
- 可选配以下泵头：313/314，505L，505CA。
- 520Du/R 和 520DuN/R2 为 RS485 控制接口，520Du/R2 为 RS232 控制接口。4 路输出，用户可设定起 / 停、方向、自动 / 手动及报警功能。

520Du/R 流量范围 (毫升 / 分钟)

软管材质	转速	软管内径和流量 (ml/min)						
		0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm
Neoprene, Sta-Pure, Chem-Sure, Tygon, 硅胶管	0.1-220rpm	0.004-9.5	0.01-24	0.04-97	0.18-390	0.40-870	0.70-1500	1.1-2400
Marpene/Bioprene TL	0.1-220rpm	0.004-9.0	0.01-23	0.04-92	0.17-370	0.38-830	0.67-1500	1.1-2300

520Du/R2 和 520DuN/R2 流量范围 (毫升 / 分钟)

软管材质	转速	软管内径和流量 (ml/min)							
		0.5mm	0.8mm	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm	9.6mm
Neoprene, Sta-Pure, Chem-Sure, Tygon, 硅胶管	0.1-220rpm	0.004-9.5	0.01-24	0.04-97	0.18-390	0.40-870	0.70-1500	1.1-2400	1.6-3500
Marpene/Bioprene TL	0.1-220rpm	0.004-9.0	0.01-23	0.04-92	0.17-370	0.38-830	0.67-1500	1.1-2300	1.5-3300

520Du/R、520Du/R2 和 520DuN/R2 技术规格

重量	520Du/R: 10.7kg, 520Du/R2: 9.8kg, 520DuN/R2: 10.7kg
工作温度	5-40°C
控制比率	2200:1
标准	CE, cETLus
电源	110/230V 50/60Hz 1ph



520Di/R2

520Di/R2 IP31 高精度分装泵

- 单通道分装泵，配用连续软管。流量范围：4 μ l~4.8L/min。
- 精度 $\pm 1\%$ 。
- 可进行质量或体积校准。
- RS232 控制接口。
- 安全保护代码设定功能，可完全保护分装参数和校准值不被破坏。
- 可储存多达五十种分装程序并可分别命名。
- 520R2 泵头提供高精度大流量，良好地输送剪切敏感性流体。配用 2.4mm 壁厚软管，根据流量有六种内径可供选择。

520Di/R2 推荐分装量 (ml)

最大转速	软管内径	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm	9.6mm
300rpm	最小分装量 (ml)	1ml	3.5ml	8ml	14ml	22ml	32ml
	最大分装量 (ml)	15ml	55ml	125ml	250ml	350ml	500ml

520Di/R2 流量范围 (ml/min)

软管内径	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm	9.6mm
0.1-300rpm	0.04-130	0.18-530	0.40-1200	0.70-2100	1.1-3300	1.6-4800



520Di/L

520Di/L IP31 高精度分装泵

- 单通道或双通道分装泵。流量范围：4 μ l~4.4L/min。
- 精度 $\pm 0.5\%$ 。
- 可进行质量或体积校准。
- RS232 控制接口。
- 安全保护代码设定功能，可完全保护分装参数和校准值不被破坏。
- 可储存多达五十种分装程序并可分别命名。
- 505L 泵头提供高精度大流量，良好地输送剪切敏感性流体。配用 2.4mm 壁厚软管，根据流量有六种内径可供选择。

520Di/L 推荐分装量 (ml)

最大转速	软管内径	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm	9.6mm
350rpm	最小分装量 (ml)	0.9ml	4.5ml	8.5ml	14ml	18ml	25ml
	最大分装量 (ml)	15ml	75ml	150ml	250ml	300ml	400ml

520Di/L 流量范围 (ml/min)

软管内径	1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm	9.6mm
0.1-350rpm	0.04-150	0.23-800	0.42-1500	0.70-2500	0.90-3200	1.3-4400

520Di/R2 和 520Di/L 技术规格

重量	520Di/R2: 9.6kg, 520Di/L: 11kg
工作温度	5-40°C
标准	CE, cETLus
电源	110/230V 50/60Hz 1ph



521DF/R2C

521DF/R2C 防爆定速泵

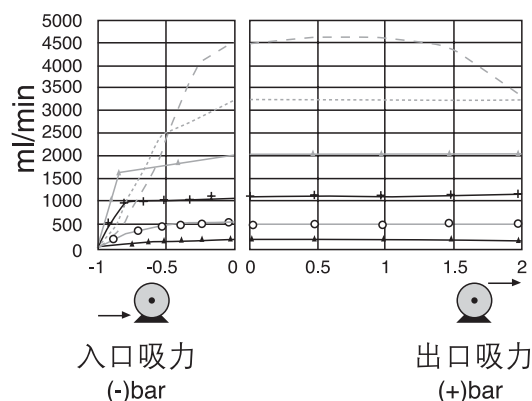
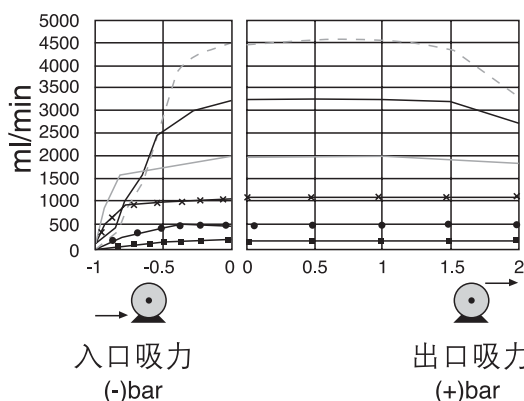
- 新型520R2C泵头采用PPS材料的压轨和转子，不锈钢材质啮合滚轮，可防化学腐蚀和磨蚀。
- 较大的导轨空间，两转子滚轮设计，流量范围25ml~4600ml/min。
- 透明的泵头盖可安全锁定，并防撞击。坚固的软管夹座可以确保在恶劣的工况下紧固软管。
- 不可调弹簧转子，带密封轴承的大型低摩擦转子使挤压软管更为轻柔，从而获得更长的软管使用寿命和泵送精度。
- 泵头结构简单，使用两个弹簧软管夹头让软管的装卸更为省力。
- 定速ATEX (EEX dIIB T4, 1区) 防爆电机，高性能交流电机减速箱。
- 如有需要，可选热敏电阻，面板形式安装于变频电机。

521DF/R2C 流量范围 (ml/min)

软管材质	转速	软管内径和流量 (ml/min)					
		1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm	9.6mm
Neoprene, Sta-Pure, Chem-Sure, Tygon, 硅胶管	60rpm	26	110	240	420	660	950
	213rpm	94	370	840	1500	2300	3400
	291rpm	130	510	1200	2000	3200	4600
Marprene/Bioprene TL	60rpm	25	100	230	400	630	910
	213rpm	89	360	810	1400	2200	3200
	291rpm	120	490	1100	2000	3100	4400

521DF/R2C 泵头性能曲线，转速291rpm, Marprene 软管。

- - - - - 902.0096.024CW
 ——— 902.0080.024CW
 - - - - - 902.0064.024CW
 ××××× 902.0048.024CW
 ●●●●● 902.0032.024CW
 ■■■■■ 902.0016.024CW
 - - - - - 902.0096.024CCW
 902.0080.024CCW
 - - - - - 902.0064.024CCW
 ××××× 902.0048.024CCW
 ○○○○○ 902.0032.024CCW
 +++++ 902.0016.024CCW





521DV/R2C

521DV/R2C 防爆变速控制泵

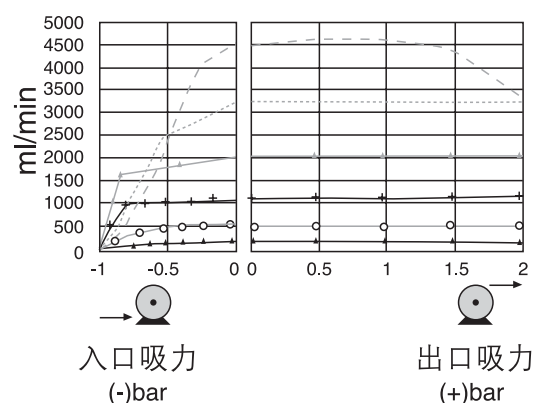
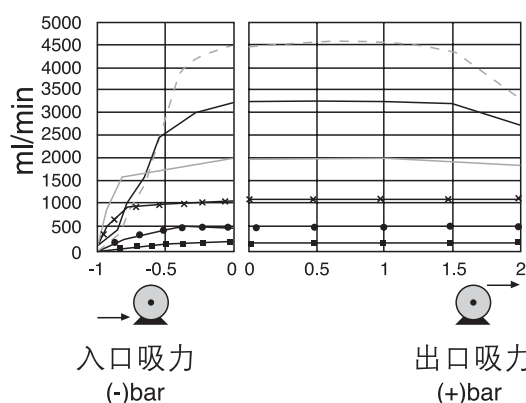
- 新型520R2C泵头采用PPS材料的压轨和转子，不锈钢材质啮合滚轮，可防化学腐蚀和磨蚀。
- 较大的导轨空间，两转子滚轮设计，流量范围。5.5ml~4200ml/min。
- 透明的泵头盖可安全锁定，并防撞击。坚固的软管夹座可以确保在恶劣的工况下紧固软管。
- 不可调弹簧转子，带密封轴承的大型低摩擦转子使挤压软管更为轻柔，从而获得更长的软管使用寿命和泵送精度。
- 泵头结构简单，使用两个弹簧软管夹头让软管的装卸更为省力。
- ATEX (EEX dIIB T4, 1区) 电机 5:1 速度调节范围，手轮调节。

521DV/R2C 流量范围 (ml/min)

软管材质	转速	软管内径和流量 (ml/min)					
		1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm	9.6mm
Neoprene, Sta-Pure, Chem-Sure, Tygon, 硅胶管	13-65rpm	5.7-29	23-110	51-260	92-460	140-720	210-1000
	41-204rpm	18-90	72-360	160-810	290-1400	450-2200	650-3200
Marprene/Bioprene TL	53-265rpm	23-120	93-470	210-1000	370-1900	580-2900	840-4200
	13-65rpm	5.5-27	22-110	49-250	87-440	140-680	200-980
Marprene/Bioprene TL	41-204rpm	17-86	69-340	150-770	280-1400	430-2100	620-3100
	53-265rpm	22-110	89-450	200-1000	360-1800	560-2800	800-4000

521DV/R2C 泵头性能曲线，转速 291rpm, Marprene 软管。

- - - - - 902.0096.024CW
 ——— 902.0080.024CW
 - - - - - 902.0064.024CW
 - x - x - 902.0048.024CW
 - ● - ● - 902.0032.024CW
 - ■ - ■ - 902.0016.024CW
 - - - - - 902.0096.024CCW
 - · - · - 902.0080.024CCW
 - · - · - 902.0064.024CCW
 - + - + - 902.0048.024CCW
 - ○ - ○ - 902.0032.024CCW
 - + - + - 902.0016.024CCW





521I/R2C

521I/R2C 变频调速泵

- 新型520R2C泵头采用PPS材料的压轨和转子，不锈钢材质啮合滚轮，可防化学腐蚀和磨蚀。
- 较大的导轨空间，两转子滚轮设计，流量范围 2.5ml~4600ml/min。
- 透明的泵头盖可安全锁定，并防撞击。坚固的软管夹座可以确保在恶劣的工况下紧固软管。
- 不可调弹簧转子，带密封轴承的大型低摩擦转子使挤压软管更为轻柔，从而获得更长的软管使用寿命和泵送精度。
- 泵头结构简单，使用两个弹簧软管夹头让软管的装卸更为省力。
- 使用定速三相交流电机减速箱驱动，及西门子单相变频器。
- 数字和模拟输入，减速比为 10:1。

521I/R2C 流量范围 (ml/min)

软管材质	转速	软管内径和流量 (ml/min)					
		1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm	9.6mm
Neoprene, Sta-Pure, Chem-Sure, Tygon, 硅胶管	6-60rpm	2.6-26	11-110	24-240	42-420	66-660	95-950
	21-213rpm	9.2-94	37-370	83-840	150-1500	230-2300	330-3400
	29-291rpm	13-130	51-510	110-1200	200-2000	320-3200	460-4600
Marprene/Bioprene TL	60rpm	2.5-25	10-100	23-230	40-400	630-630	910-910
	213rpm	8.9-89	35-360	79-810	140-1400	220-2200	320-3200
	291rpm	12-120	49-490	110-1100	190-2000	300-3100	440-4400

521I/R2C 技术规格

重量	11-21kg
工作温度	5-40°C
控制比率	10:1
标准	CE, EN60529 (IP55)
电源	230V 1ph, 50Hz



521P/R2C

521P/R2C 气动泵

- 新型520R2C泵头采用PPS材料的压轨和转子，不锈钢材质啮合滚轮，可防化学腐蚀和磨蚀。
- 较大的导轨空间，两转子滚轮设计，流量范围120ml~4400ml/min。
- 透明的泵头盖可安全锁定，并防撞击。坚固的软管夹座可以确保在恶劣的工况下紧固软管。
- 不可调弹簧转子，带密封轴承的大型低摩擦转子使挤压软管更为轻柔，从而获得更长的软管使用寿命和泵送精度。
- 泵头结构简单，使用两个弹簧软管夹头让软管的装卸更为省力。
- 使用变速，大扭矩四叶轮逆向气动电机，配备外置式速度控制器。

521P/R2C 流量范围 (ml/min)

软管材质	转速	软管内径和流量 (ml/min)					
		1.6mm	3.2mm	4.8mm	6.4mm	8.0mm	9.6mm
Neoprene, Sta-Pure, Chem-Sure, Tygon, 硅胶管	275rpm	110	450	1000	1800	2800	4100
Marprenne/Bioprenne TL	275rpm	110	430	970	1700	2700	3900

521P/R2C 技术规格

重量	11kg
工作温度	5-40°C
控制比率	5:1
标准	CE
电源	0.56KW 14 l/sec (30cfm) @ 7bar (100psi) 0.56KW IP55



623S/R

623S/R 紧凑型手动变速泵

- 最大流量 10.4L/min，最高压力 2bar（30psi）
- 更换软管便捷
- 20:1 的速度调节显示
- 大流量两转子泵头，泵头盖可以锁定
- 软管装卸方便，泵头可接受四种规格的软管

带有不锈钢滚轮的新型 620R 泵头运转极为可靠。转子可以脱开以便于软管的安装。主电压可在 100-120V 50/60Hz 及 220-240V 50/60Hz 之间转换。表面耐化学处理。

623S/R 流量范围 (L/min)

软管材质	转速范围	6.4mm	9.6mm	12.7mm	15.9mm
Bioprene	8-165rpm	0.10-2.15	0.20-4.13	0.32-6.60	0.42-8.64
Marprene	8-165rpm	0.10-2.15	0.20-4.13	0.32-6.60	0.42-8.64
硅胶管	8-165rpm	0.10-1.98	0.22-4.46	0.34-6.93	0.44-10.40
Neoprene, Sta-Pure	8-165rpm	0.10-1.98	0.20-4.13	0.32-6.60	0.49-10.10

623S/R 技术规格

重量	18kg
尺寸	H195 x W265 x L400mm
标准	BS800, IEC335-1, EN60529 (IP31), CE



624S/R



624U/R

624S/R IP55 手动控制变速泵 624U/R IP55 手动 / 自动控制变速泵

- 624S/R 流量范围: 0.1-10.4L/min, 624U/R 流量范围: 0.05-10.4L/min。最高工作压力 2bar (30psi)。
- 可正、反转。
- 单旋电位计速度设定, 数字显示速度, 即停即止。
- 电源有 110V/240V 可供选择。
- 620R 双辊子泵头带 CIP/SIP 功能, 其泵盖具关闭保护装置。
- 620R 可方便快捷的安装、更换软管, 根据流量有四种内径软管可供选择。
- 624U/R 可接受 4-20mA, 0-10V 模拟自动控制信号输入。

624S/R 流量范围 (L/min)

软管材质	转速范围 (rpm)	6.4mm	9.6mm	12.7mm	15.9mm
Marprenne, Bioprene	8-165rpm	0.10-2.15	0.20-4.13	0.32-6.6	0.42-8.64
Silicone	8-165rpm	0.10-1.98	0.22-4.46	0.34-6.93	0.44-10.4
Neoprene, Sta-Pure	8-165rpm	0.10-1.98	0.20-4.13	0.32-6.60	0.49-10.1

624U/R 流量范围 (L/min)

软管材质	转速范围 (rpm)	6.4mm	9.6mm	12.7mm	15.9mm
Marprenne, Bioprene	3-165rpm	0.05-2.15	0.10-4.13	0.16-6.6	0.21-8.64
Silicone	3-165rpm	0.05-1.98	0.11-4.46	0.17-6.93	0.22-10.4
Neoprene, Sta-Pure	3-165rpm	0.05-1.98	0.10-4.13	0.16-6.60	0.24-10.1

624S/R 和 624U/R 技术规格

重量	23.5kg
工作温度	5-40°C
标准	CE, BS0800, IEC335-1, EN60529 (IP55)
电源	100/120V/220-240V 50/60Hz 1phase 250VA



624Di/L

624Di/L 高精度，大流量分装泵

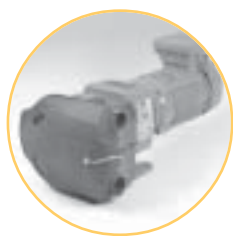
- 配备高精度的双通路 605L 泵头
- 菜单式操作
- 重量或容积标定
- 可储存 26 个分装程序
- 手动，RS232，TTL 或模拟控制
- 最大流量 8.5L/min



605L 泵头使用双Y软管，将进入泵头的流体分成两支，然后在流出泵头时重新合并，以消除脉冲，显著提高精度。625L 可使用三种规格的双“Y”管。Sta-Pure 材质软管可以达到最高的精度，硅胶管次之。而 Sta-Pure, Marprene Bioprene 则可以达到相当长的软管使用寿命。在双通路灌装应用中，605L 泵头上可安装两根单独的软管，每根软管的流量为下表所列流量的一半。

可通过计算机对所有功能进行控制，实现多达十六台 624Di/L 和 505Di/L 分装泵的联机工作。通过装在后面板上带有弹簧限制器的终端条对速度、开关进行高达 30V 和 32mA 的模拟控制，或转向及停 / 开 TTL 控制。面板锁可以防止意外发生。故障时可自动重启，可调速度缓冲可以减少流体冲击，回吸性能可以防止灌装结束时的滴漏。使用面板或远程开关均可启动灌装操作。工作电压有两档可供选择。IP55 防护等级。

624Di/L 推荐装量 (ml)				
最高转速	软管内径	8.0mm	12.0mm	16.0mm
200rpm	最小装量	60ml	100ml	150ml
	最大装量	300ml	500ml	750ml
624Di/L 流量范围 (L/min)				
	软管内径	8.0mm	12.0mm	16.0mm
4.0-200rpm		0.07-3.5	0.13-6.5	0.17-8.5
624Di/L 技术规格				
重量	40kg			
尺寸	H260 x W420 x L510mm			
菜单语言	英语，法语			
标准	IEC335-1, EN60529 (IP55) CE			



621DF/RA

621DF/RA, 621DF/REA 和 621DF/RE4A ATEX 泵

- ATEX II Group 2 气体，最高表面温度 135°C (II 2G c IIB T4)。
- 620RA 泵头适用壁厚 3.2mm 的连续软管。620RE 和 620RE4 泵头适用 LoadSure 软管单元。
- 可方便快捷地安装、更换软管。
- 泵头为两弹簧辊子转轴，具 CIP/SIP 功能。
- 泵头具有防震锁定保护装置。
- 定速，可选配变频控制电机。(传动装置必须安装热敏电阻器，VFD，10:1 减速比。)
- 传动装置 0.18kW，230/400V 3 phase 50Hz TEFC EExd IIB T4，传动装置配或不配 PTC 热敏电阻器。
- 可选配 0.37kW 变频器提供多种控制功能。

621DF/RA, 621DF/REA 和 621DF/RE4A 流量范围 (以水做测试，温度 20°C 时) (L/min)

软管内径和流量 (ml/min)

软管材质	定速 rpm	620R 连续软管				620RE LoadSure 软管单元		620RE4 LoadSure 软管单元	
		6.4mm	9.6mm	12.7mm	15.9mm	12.0mm	17.0mm	12.0mm	17.0mm
Marpren, Bioprene TM LoadSure 软管单元	77/251					2.9/9.3	4.5/14.8	2.4/7.9	3.2/10.3
Marpren, Bioprene TL LoadSure 软管单元	77/251	1.0/3.3	1.9/6.3	3.1/10	4.2/11	2.9/9.3	4.7/16.9	2.4/7.9	3.6/11.8
硅胶管 Neoprene, STA-PURE	77/251	0.9/30	2.1/6.8	3.2/11	4.7/14	3.0/9.7	4.7/15	2.5/8.3	3.3/11
Chem-Sure	77/251	0.9/30	1.9/6.3	3.1/10	4.7/15	3.1/10.0	5.6/18	2.6/8.5	3.9/13

621DF/RA, 621DF/REA 和 621DF/RE4A 技术规格

重量	20kg
工作温度	5-40°C
控制比率	10:1 (电机带热敏电阻器)
标准	CE, EN60529 (IP55), EN50014, EN13463-1:2001
电源	230V/400V 50Hz 3phase



621I/R

621I/R 和 621I/RE 变速泵

- 621I/R 流量范围: 0.1-15.3L/min, 621I/RE 流量范围: 0.3-18.1L/min。最高工作压力 4bar (60psi)。
- IP55 交流电机, 适用于工厂环境。
- 10:1 和 5:1 电子速度比。
- 遥控开 / 停, 模拟和 RS485 速度控制, 过热迅速关闭保护功能。
- 泵头均具有安全锁定保护装置。
- 双辊子泵头带 CIP/SIP 功能。
- 可方便快捷地安装、更换软管。620RE 可选用 12mm 和 17mm 卫生级 LoadSure 软管单元。

621I/R 推荐装量 (L/min)

软管材质	转速范围 (rpm)	6.4mm	9.6mm	12.7mm	15.9mm
Marpene, Bioprene	8-77/50-251	0.10-1.00/0.65-3.26	0.20-1.93/1.25-6.28	0.32-3.08/2.0-10.0	0.42-4.21/2.71-11.3
Silicone	8-77/50-251	0.10-0.92/0.60-3.01	0.22-2.08/1.35-6.78	0.34-3.23/2.10-10.5	0.44-4.74/2.97-14.5
Neoprene, STA-PURE	8-77/50-251	0.10-0.92/0.60-3.01	0.20-1.93/1.25-6.28	0.32-3.08/2.0-10.0	0.49-4.70/3.05-15.3

621I/RE 推荐装量 (L/min)

LoadSure™ 软管单元材质	转速范围 (rpm)	LoadSure™ 12mm	LoadSure™ 17mm
Marpene™, Bioprene™	8-77/50-251	0.30-2.85/1.85-9.29	0.47-4.54/2.95-14.8
Marpene™, Bioprene™	8-77/50-251	0.30-2.85/1.85-9.29	0.54-4.69/3.37-16.9
Silicone	8-77/50-251	0.31-2.98/1.94-9.71	0.49-4.69/3.05-15.3
Neoprene, STA-PURE	8-77/50-251	0.32-3.06/1.99-9.99	0.58-5.56/3.61-18.1

621I/R 和 621I/RE 技术规格

重量	18.5kg(不含变频器)
工作温度	5-40°C
标准	CE, BS0800, IEC335-1, EN60529 (IP55)
电源	230V 50Hz 1phase

系 列



灌装针头



灌装台

分装附件

Watson-Marlow 可以为任何一个单独的应用设计完整的分装系统。

Watson-Marlow 可以提供两种不锈钢的灌装针头，并配备可选择的灌装台用于不同规格的瓶子。

使用接近式传感器可以激活任意一个灌装台，并当瓶子到位时自动进行灌装。

624Di/L 和 505Di/L 也可使用脚动开关和手动开关。

505Di/L 分装泵的附件	描述	产品代码
505AF	505Di 脚动开关	059.3001.000
505AH	505Di 手动开关	059.3011.000
505AL	分装管	059.5051.000
505AV	辅助开关	059.5071.000
505AS	灌装台	059.5001.000
505AFN	灌装针头组件	059.5101.000
	1.6mm 孔径灌装针头	059.5100.016
	3.2mm 孔径灌装针头	059.5100.032
	4.8mm 孔径灌装针头	059.5100.048
	6.4mm 孔径灌装针头	059.5100.064
	8.0mm 孔径灌装针头	059.5100.080
505Di/L 分装泵的附件		
505AN	505Di 的网络组件(含软件和连线)	059.3101.000
505AP	505Di 的打印设备及连线	059.3201.000
505LTC	505Di 的软管夹子	059.4001.000
624Di/L 分装泵的附件		
624AF	624Di MK3 脚动开关	069.5231.000
624AN	624Di MK3 网络组件(含软件和连线)	069.3311.000
624AP	624Di MK3 打印设备及连线, UK 插头	069.3301.000
624AL	MK3 分装管	069.5251.000
624AV	624Di MK3 辅助开关	069.5271.000
625LTC	625L 泵头的软管夹组件	069.4001.000
624AS	灌装台	069.5001.000
624AFN	灌装针头组件	069.5101.000
	8.0mm 孔径灌装针头	069.5100.080
	12.0mm 孔径灌装针头	069.5100.120
	16.0mm 孔径灌装针头	069.5100.160



704S/R

704S/R IP55 手动控制变速泵

- 流量范围 8.2~2000L/hr，最高工作压力 2bar (30psi)。
- 可反向运行，并有电子制动实行即停。
- 电源恢复和定时器控制具自动重启功能。
- 键盘可锁定。
- 有 100-120V/220-240V 双联电压可供选用。
- 701R 泵头有五种孔径的软管可供选择，软管更换简单快捷。
- 从动转子泵头可延长软管使用寿命，并可锁定。可选择 701RX 扩展泵头双倍增加流量。



704S/RE

704S/RE IP55 手动控制变速泵，配用 LoadSure 软管单元

- 可快捷地安装软管单元，并可消除运行误差，延长软管使用寿命。
- 工业凸轮和凹槽接头可确保安全紧密地安装。
- 流量可达 1500L/hr，最高压力 2bar (30psi) (最高点)。
- 可反向运行，并有电子制动实行即停。
- 电源恢复和定时器控制具自动重启功能。
- 键盘可锁定。
- 有 100-120V/220-240V 双联电压可供选用。
- 从动转子泵头可延长软管使用寿命，并可锁定。可选择 701REX 扩展泵头双倍增加流量。

704S/R 和 704S/RE 流量范围 (L/hr)

		软管孔径和流量				
	转速 rpm	9.6mm	12.7mm	15.9mm	19.0mm	25.4mm
704S/R	7-360	8.2-420	15.2-780	21.2-1080	29.2-1500	38.2-2000
704S/RE	7-360		15-780	21-1100	29-1500	

704S/R 和 704S/RE 技术规格

重量	30Kg
工作温度	5-40°C
标准	CE, BS0800, EN60529 (IP55)
电源	1ph, 100-120V, 220-240V, 50/60Hz, 505VA



704U/R

704U/R IP55 自动/手动控制高流量泵

- 流量范围 8.2~2000L/hr，最高压力 2bar (30psi)。
- 可接受模拟自动控制信号如 4-20mA，0-10V 实现速度控制。
- 可反向运行并具即停、自动重启功能用于电源恢复、定时器控制。
- 键盘可锁定。
- 有 100-120V/220-240V 双联电压可供选用。
- 701R 泵头有五种孔径的软管可供选择，软管更换简单快捷。
- 从动转子泵头可延长软管使用寿命，并可锁定。可选择 701REX 扩展泵头双倍增加流量。



704U/RE

704U/RE IP55 自动/手动控制泵，配用 LoadSure 软管单元

- 可快捷地安装软管单元，并可消除运行误差，延长软管使用寿命。
- 工业凸轮和凹槽接头可确保安全紧密地安装。
- 流量可达 1500L/hr，最高压力 2bar (30psi) (最高点)。
- 可接受模拟自动控制信号如 4-20mA，0-10V 实现速度控制。
- 可反向运行，电源恢复和定时器控制具自动重启功能。
- 键盘可锁定。
- 有 100-120V/220-240V 双联电压可供选用。
- 从动转子泵头可延长软管使用寿命，并可锁定。可选择 701REX 扩展泵头双倍增加流量。

704U/R 和 704U/RE 流量范围 (L/hr)

		软管孔径和流量				
	转速 rpm	9.6mm	12.7mm	15.9mm	19.0mm	25.4mm
704U/R	7-360	8.2-420	15.2-780	21.2-1080	29.2-1500	38.8-2000
704U/RE	7-360		15-780	21-1100	29-1500	

704U/R 和 704U/RE 技术规格

重量	30Kg
工作温度	5-40°C
标准	CE, BS0800, IEC335-1, EN60529 (IP55)
电源	1ph, 100-120V, 220-240V, 50/60Hz, 515VA



701 IP55

701 IP55 定速泵，带底板，配用 LoadSure 软管单元

- 可快捷地安装软管单元，并可消除运行误差，延长软管使用寿命。
- 工业凸轮和凹槽接头可确保安全紧密地安装。
- 流量可达 1500L/hr，最高压力 2bar (30psi) (最高点)。
- 工业三相 0.37kw TEFC 交流电机变速箱和 1.1kw 三相 230/415V 50Hz TEFC 交流电机。
- 可选择 EExd IIB T4 Zone 1 电机
- 泵头有工具锁定，并可延长软管使用寿命。
- 可选择 701REX 扩展泵头双倍增加流量。

701 IP55 流量范围 (L/hr)

泵的型号	转速 rpm	软管孔径和流量		
		12.7mm	15.9mm	19.0mm
701FB/RE	45	97	140	190
701FB/RE	134	290	400	560
701FB/RE	232	500	700	970
701FB/RE	348	750	1000	1500



701IB/R

701IB/R IP55 变速泵带底板

- 标准配置中，流量范围 54~1935L/hr，最高压力 2 bar（配 701RBG 泵头和 STAPURE 软管，最高工作压力可达到 4 bar）。
- 单相 230V 矢量变频控制泵，具快速制动和过热保护，5:1 电子变速。（如有特殊要求也可提供三相）。
- 矢量变频器信号接受 0-10V 和 4-20mA 信号，并具频率输出信号，能进行遥控起 / 停控制，并可接受 RS485 系列通讯。
- 701RB 有五种孔径的软管可供选择，软管更换简单快捷。
- 从动转子泵头可延长软管寿命，并有工具可锁定。
- 可选择 701RBX 扩展泵头双倍增加流量。

701IB/R IP55 流量范围 (L/hr)

泵的型号	转速 rpm	软管孔径和流量				
		9.6mm	12.7mm	15.9mm	19.0mm	25.4mm
701IB/R, 701IB/R/RX	46-232	54-271	100-503	138-696	192-967	256-1290
701IB/R, 701IB/R/RX	69-406	81-406	150-754	207-1044	288-1450	384-1935

701IB/R IP55 技术规格

重量	24Kg(不含变频器重量)
工作温度	5-40°C
控制比率	5:1
标准	CE, BS0800, EN60529 (IP55)



701DVB/R

701DVB/R IP55 EExd 变速泵带底板

- 标准配置中，流量范围 41~1473L/hr，最高压力 2 bar（配 701RBG 泵头和 STAPURE 软管，最高工作压力可达到 4 bar）。
- 机械变速，5:1 控制范围，手轮控制。
- 单相 0.37kw，230/415V 50Hz EExd IIB T4 Zone 1 交流电机变速箱。
- 701RB 有五种孔径的软管可供选择，软管更换简单快捷。
- 从动转子泵头可延长软管寿命，并有工具可锁定。
- 可选择 701RBX 扩展泵头双倍增加流量。



701DVB/RE

701DVB/RE IP55 EExd 变速泵，带底板，配用 LoadSure 软管单元

- 可快捷地安装软管单元，并可消除运行误差，延长软管使用寿命。
- 工业凸轮和凹槽接头可确保安全紧密地安装。
- 流量最高为 1100L/hr，最高压力 2 bar（最高点）。
- 机械变速，5:1 控制范围，手轮控制。
- 三相 0.37kw 230/415V 50Hz EExd IIB T4 Zone 1 交流电机变速箱。
- 从动转子泵头可延长软管寿命，并有工具可锁定。
- 可选择 701RBX 扩展泵头双倍增加流量。

701DVB/R 和 701DVB/RE 流量范围 (L/hr)

泵的型号	转速 rpm	软管孔径和流量				
		9.6mm	12.7mm	15.9mm	19.0mm	25.4mm
701DVB/R	35-175	41-204	76-379	105-525	146-729	195-973
701DVB/R	53-265	62-309	115-574	159-795	221-1104	295-1473
701DVB/RE	35-175		76-380	110-530	150-730	
	53-265		110-570	160-800	220-1100	

701DVB/R 和 701DVB/RE 技术规格

重量	46Kg
工作温度	5-40°C
标准	CE, BS0800, EN60529 (IP55)



701DFB/R

701DFB/RA 和 701DFB/REA ATEX 泵

- 定速，ATEX II Group 2 气体，最高表面温度 135°C (II 2G IIB T4)。
- 701RBA和701RBXA泵头适用壁厚4.8mm，内径9.6, 12.7, 15.9, 19.0mm 的连续软管。
- 701RBEA 和 701RBEXA 泵头适用内径 12.7, 15.9, 19.0mm 的 LoadSure 软管单元。
- 可方便快捷地安装、更换软管。
- 泵头四驱动辊子设计和弹簧导轨可延长软管寿命并减小脉冲。
- 可选配变频控制电机。(传动装置必须安装热敏电阻器，VFD, 10:1 减速比。)
- 传动装置 0.37KW，电机 1.1KW，230/400V 3phase 50Hz TEFC Eexd IIB T4 传动装置带 PTC 热敏电阻器。
- 可选配 0.37KW 或 1.1KW 变频器提供多种控制功能。

701DFB/RA 和 701DFB/REA 流量范围 (以水做测试，温度 20°C 时) (L/hr)

定速	701R 连续软管					701RELoadSure 软管单元		
rpm	9.6mm	12.7mm	15.9mm	19.0mm	25.4mm	12.7mm	15.9mm	19.0mm
112rpm	130	240	340	470	620	240	340	470
360rpm	420	780	1100	1500	2000	780	1100	1500

701DFB/RA 和 701DFB/REA 技术规格

重量	35Kg
工作温度	5-40°C
控制比率	10:1(电机带热敏电阻器)
标准	CE, EN60529 (IP55), EN50014, EN13463-1:2001
电源	230/400V 50Hz 3phase



701PB/R



701PB/RE

701PB/R 和 701PB/RE 气动泵

- 701PB/R 流量范围: 74~1757L/hr。701PB/RE 流量范围: 140~1300L/hr。
- 控制范围: 7bar 100psi 时为 5:1。
- 安装一个四通阀连接到气动马达两个空气通口可实现正反转。
- 四叶压缩空气发动机, 需安装合适的过滤器 / 调节器 / 加油器 (不提供)。
- 气源: 7bar 压力时最大为 14l/s (30CFM), 每 23-35l/s (50-75CFM) 流量加 SFA#10 由一滴。
- 可工作于危险区域 Zone 1。

701PB/R 和 701PB/RE 流量范围 (L/hr)

		软管内径和分装				
	转速 rpm	9.6mm	12.7mm	15.9mm	19.0mm	25.4mm
701PB/R	63.2-316	73.8-36.9	137-685	189.6-948	263-1317	351-1757
701PB/RE	63-316	——	140-680	190-950	260-1300	195-973

701PB/R 和 701PB/RE 技术规格

重量	28Kg
工作温度	5-40°C
标准	CE, BS0800, IEC335-1, EN60529 (IP55)
电源	最大 7bar (100psi), 最大 14 l/s (30CFM)



825 型泵流量可达 2000L/hr (0.33L/ 转)

840 型泵流量可达 8000L/hr (1.33L/ 转)

- 双不锈钢转子
- 只有两只螺栓固定的铰链式门使更换软管变得简单而安全
- 使用 USP Class VI Bioprene 软管，工作压力可达 2 巴及 3.5 巴
- 软管单元由卫生的 OR 接头连接
- 附加软管长度可与用户接头相连
- 光轴泵头可与固定底盘的电机有多种柔性连接
- 泵头可配用 IEC B5 输出法兰连接齿轮电机

结构材料

描述	材料
泵头主体	铝合金外罩环氧聚脂涂层
泵头门	铝合金外罩环氧聚脂涂层
泵头转	铝合金
转子	316 不锈钢
框架	不锈钢
可选电机罩壳	抛光不锈钢
电机附件	锌板，高强度钢螺栓， 不锈钢螺帽及垫圈
门附件	不锈钢
框架附件	不锈钢

定货信息

标准	BS800, IEC335-1
	EN60529 (IP55) CE

800 系列泵用于需卫生泵送的生物技术、医药及食品工业，具有在位清理 (CIP) 及在位蒸汽冲洗 (SIP) 设置，当转子松开并收回到软管无阻碍状态，流体即可完全流过，进行清理。这些泵可选用多种电机 / 齿轮盒及控制器件，包括定速、机械调速器变速、防爆电机或 4-20mA 及 0-10V 变频过程控制定速电机，关/开及换向遥控，频率输出。

所有泵都固定在一个不锈钢的框架上，电机外表带有抛光的不锈钢罩壳，不需带带状变换器。

定货信息

产品	电源	825	840
B/RA	光轴底盘连接泵头	080.2500.000	080.4000.000
RA	带有光轴连接器的泵头(没有底盘)	083.2510.000	080.4010.000

软管

825 泵 Bioprene 软管		产品代码
25mm	2 巴 TM 软管 70mm 长	088.0250.EOM
25mm	3.5 巴 TM 软管 70mm 长	088.0250.EOH
25mm	2 巴 TM 软管 2.3m 长	088.0250.OOM
25mm	3.5 巴 TM 软管 2.3m 长	088.0250.OOH
840 泵 Bioprene 软管		
40mm	2 巴 TM 软管 1.25m 长	088.0400.EOM
40mm	3.5 巴 TM 软管 1.25m 长	088.0400.EOH
40mm	2 巴 TM 软管 2.5m 长	088.0400.OOM
40mm	3.5 巴 TM 软管 2.5m 长	088.0400.OOH

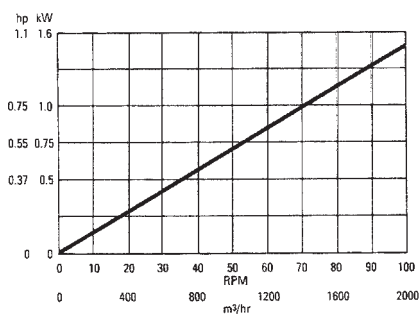
附件

825/840 泵用附件		825	840
CT	带有三个夹子的卫生接头	089.0250.00T	089.0400.00T
CS	SMS 卫生接头	089.0250.00S	089.0400.00S
CI	IDF/ISS 卫生接头	089.0250.00I	089.0400.00I
CQ	Quick coupling (MIL-C-2748F)	089.0250.00Q	089.0400.00Q
CR	Quick RJT (BS 1864) 接头	089.0250.00R	089.0400.00R

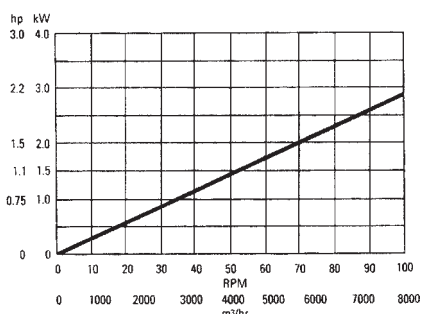
软管润滑油

400g	半透明食品机械用滑脂 (USDA-H1)	089.005.000
------	----------------------	-------------

825 电机功率 / 转速流量



825 电机功率 / 转速流量



软管选型指南

选择最适合的软管

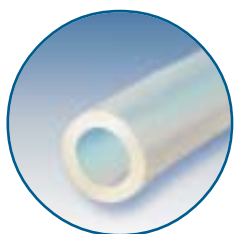
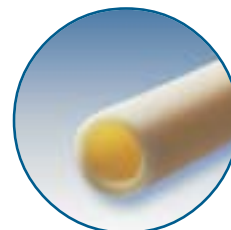
Watson-Marlow 软管有七种材质，四十多种尺寸可供选择，适用多种特殊的化学应用。是 Watson-Marlow 蠕动泵的专用软管。

软管的好处在很大程度上决定泵的性能：回复性决定了吸力，强度决定了压力，弹性决定了泵的使用寿命，孔径决定了流量大小，壁厚决定了泵的工作效率。



Marprene 一般是我们的首要选择。Marprene 是寿命最长的软管，并具广泛的化学兼容性。Marprene 为浅褐色，不透明，对氧气、二氧化碳、氮气等气体具有较低渗透性。符合 USDA 食品传输标准。工作温度范围 5℃-80℃，耐压热器作用。

Bioprene 与 Marprene 软管具有同样长的使用寿命。符合食品传输的 USP Class VI 和 NSF 及 USDA 标准，同时也满足 FDA21 CFR177.2600 要求。具广泛的化学兼容性，耐压热器作用。工作温度范围 5℃-80℃，Bioprene 软管为浅褐色，仅提供十五米一包的包装。



硅胶管符合食品和药物要求，符合 USP 和 NSF Class VI 标准。具压热器作用。

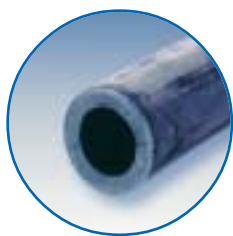
Watson-Marlow 提供一种特制的铂合成型硅管，可防止泵送过程中的污染。铂合成型硅管具光滑的表面，可提供较高的纯度。适用于医药设备、化学分析及制药机械等。工作温度 -20℃ 至 80℃，对氧气具较高渗透性。硅软管为半透明，耐压热器作用。

Sta-Pure 系硅树脂在聚乙氟乙烯栅格中的合成物。它具有非常好的抗压能力，最高压力可达 7 bar (100psi)，使用寿命是硅胶管的 18 倍。Sta-Pure 软管符合 USP Class VI 标准，无毒。工作温度范围 0℃ 至 80℃，为不透明白色，耐压热器作用，可进行 SIP 和 CIP。



Chem-Sure 软管适用于高效抽送。使用寿命长并具较高的抗压能力。

Chem-Sure 软管符合 USP Class VI 和食品等级标准，适用于食品和制药及其它化学介质。



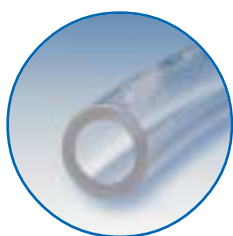
Neoprene泵送磨蚀性及高压浆状物最好的软管材料。高吸力及耐压能力, 工作范围0℃-80℃, 黑色, 食品级。

PVC 软管具较高的硬度和承压能力，具较低的气体渗透性。符合 FDA 和 NSF 标准。工作温度范围 20℃ 至 60℃。

选择软管的最好方法是首先决定哪种软管材料适用化学要求,然后再选择最为适用的一种型号满足物理应用需求。

如要使软管寿命最长，则选用大管径软管，工作于低速，如要获得最大流量，则选用管径最大软管，并工作于最高速度。

吸程取决于下一转子转压之前软管完全回复能力，如果没有完全回复，那么流量将会下降。如要获得最大吸程或压力，选用最小可用管径软管并工作于可能的最小速度。



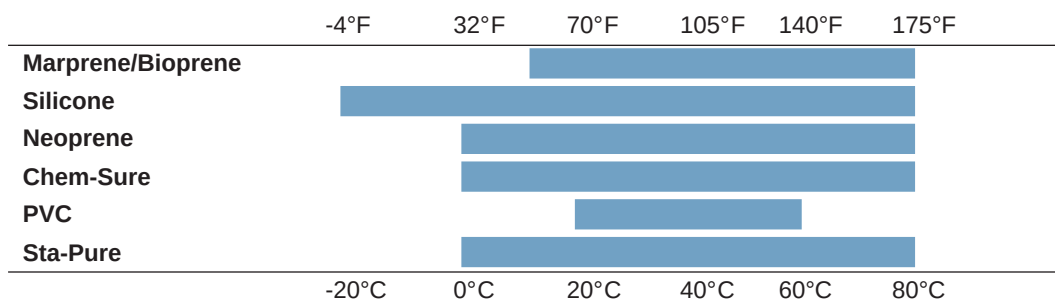
用侵入测试来验证你的选择

对于一些应用要求比较苛刻的场合，在选择软管材料之前一般要进行一次侵入测试。将一小段软管或一小盘橡胶样品浸入一个盛有流体的封闭容器中，浸泡 48 小时，然后测试其耐冲击性、膨胀性、脆裂性或其它可能降低的特性。

物理特性

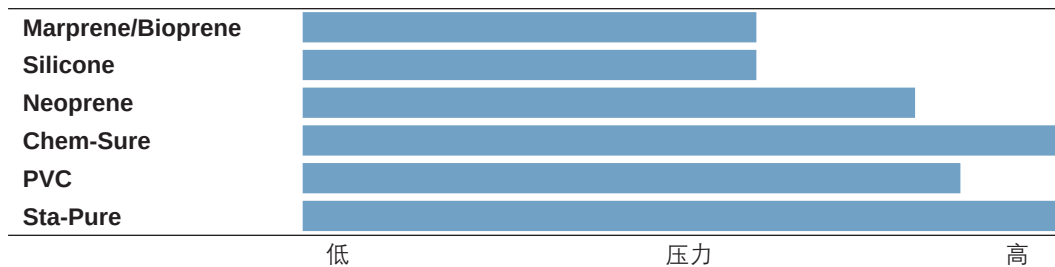
温度

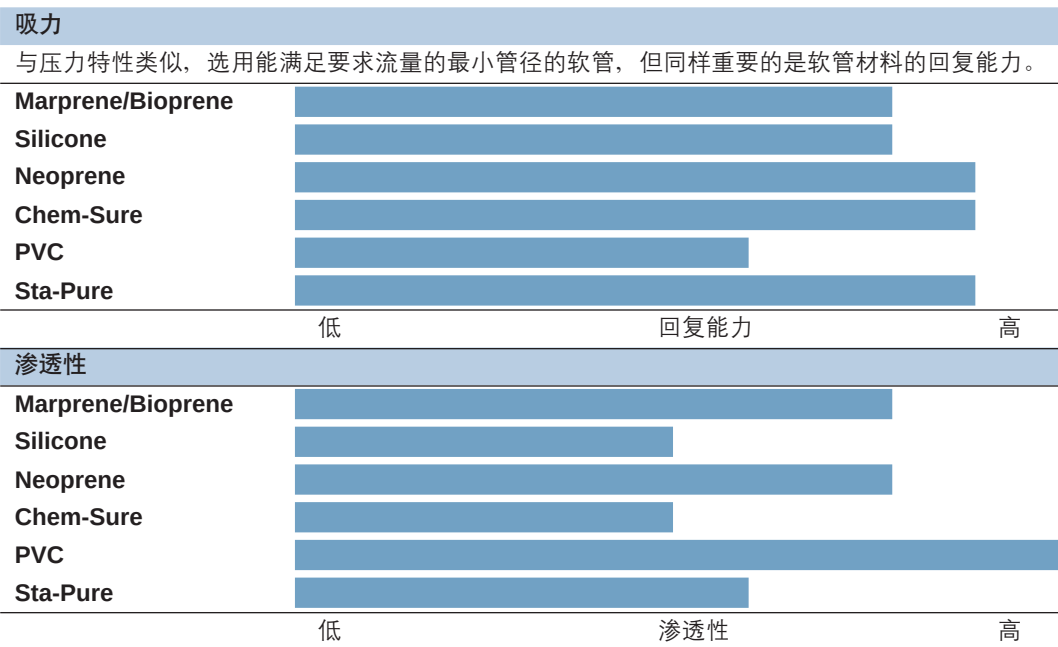
下表说明当吸程及传送压力忽略的情况下，每种软管的工作温度范围。Bioprene、Marprene 及硅胶管的工作温度限定低于 80℃，但所有这三种软管可以高达 135℃ 压热器消毒。



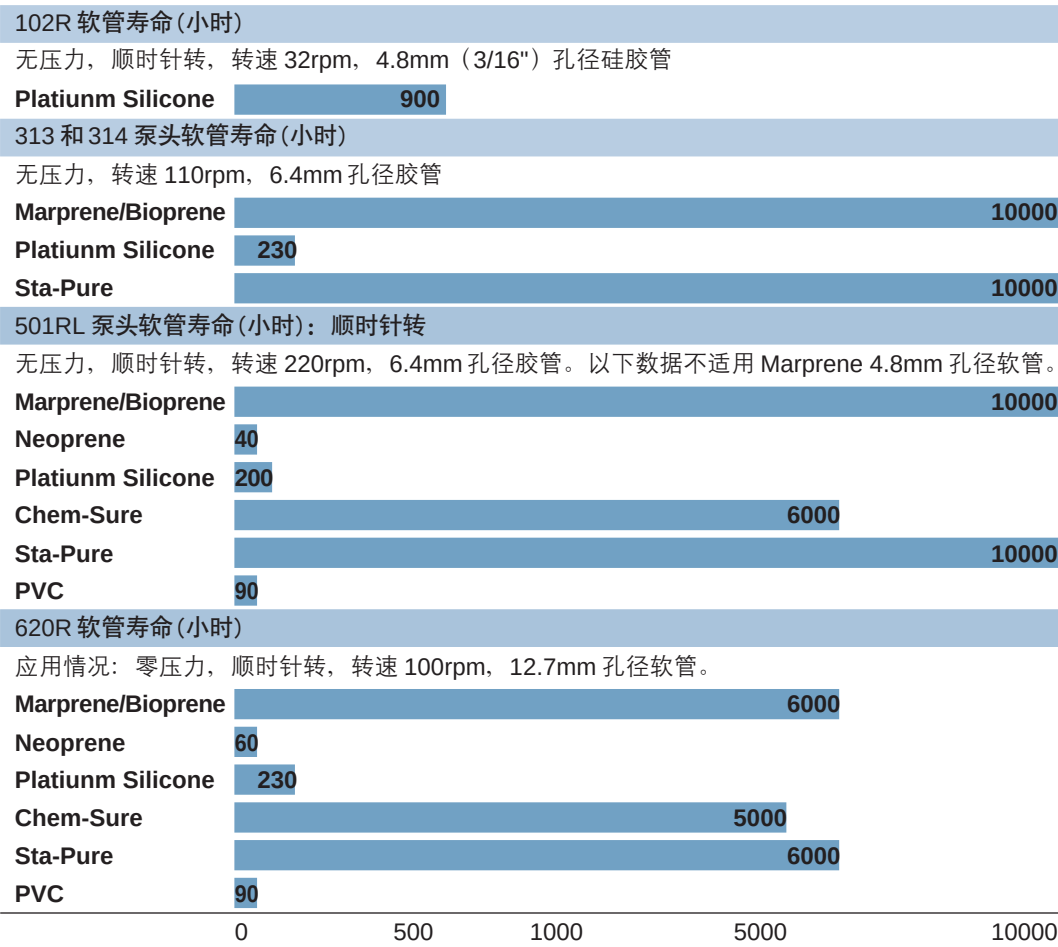
压力

选用能满足要求流量的最小孔径软管





软管寿命



粘度

本手册中所列流量是指传送流体粘度在1-100厘泊情况下所得，流体粘度增加流体相应会降低，尽量选择壁厚最厚的软管，例如：与其选用 500 系列泵用软管不如使用管壁更厚的 600 系列泵用软管。按照这一指导，粘度高达 2500 厘泊的流体也可理想传送。

软管

✓ 适合
× 不适合

	Bioprene/Marprene	Silicone	Neoprene	Butyl	Tygon	Viton
Acetaldehyde (乙醛)	✓	✓	×	✓	×	×
Acetaldehyde (乙醛)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Acetic acid, cold (醋酸(冷))	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Acetic acid, hot (醋酸(热))	✓	×	×	×	×	×
Acetic anhydride (乙酸酐)	×	×	✓	✓	×	×
Acetone (丙酮)	×	✓	1	✓	×	×
Acetophenone (乙酞苯)			×	✓	×	×
Acetyl bromide (乙酞溴)			×		✓	
Acetyl chloride (乙酞氯)		×			✓	
Acetylene (乙炔)	✓	✓	✓	✓	×	✓
Acetylene tetrachloride (四氯化乙炔)					✓	
Acrylonitrile (丙烯腈)	×	×	×	×	×	×
"Alamask"		2				✓
Aldehydes (醛类)	✓	×	×	×	×	×
Aliphatic hydrocarbon solvents (脂肪烃溶剂)	✓	✓				
Alum (明矾)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Aluminium chloride (氯化铝)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Aluminium nitrate (硝酸铝)			✓	✓	✓	✓
Aluminium salts (铝盐)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Aluminium sulphate (硫酸铝)	✓	✓			✓	✓
Ammonia gas, cold (氨气(冷))	✓	✓	✓	✓	✓	×
Ammonia gas, hot (氨气(热))	✓	✓	✓	✓	×	×
Ammonium acetate (乙酞胺)					✓	
Ammonium carbonate (碳酸铵)			✓	✓	✓	✓
Ammonium chloride (氯化铵)			✓	✓	✓	✓
Ammonium hydroxide (氢氧化铵)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ammonium nitrate (硝酸铵)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ammonium phosphate (磷酸铵)	✓	✓	✓			
Ammonium salts (铵盐)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ammonium sulphate (硫酸铵)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Amyl acetate (乙酞戊酯)	×	×	×	✓	✓	×
Amyl alcohol (戊醇)	✓	×	✓	✓	✓	✓
Amyl borate (硼酸戊酯)	×	✓	×			
Amyl chloride (戊基氯)	×			✓	✓	✓
Amyl chloronaphthalene (戊基氯萘)	×	×	×	✓		✓
Amyl naphthalene (戊基萘)	×	×	×	✓		✓
Aniline, cold (苯胺(冷))	✓	✓	×	✓	×	×
Aniline, hot (苯胺(热))	✓	×	×	×	×	×
Aniline dyes (苯胺染料)			✓	✓	✓	✓
Aniline hydrochloride (盐酸苯胺)	×	×	×	×	✓	✓
Antimony salts (锑盐)					✓	✓
Aqua regia (王水)	×	×	×	×	×	×
"Araldite" (环氧类树脂)		✓			✓	
"Arlone P"					✓	
"Arlone W"					✓	
Aromatic hydrocarbons (芳香烃)	✓	×	×	×	×	×
Arsenic salts (砷盐)	✓				✓	✓
Asphalt (沥青、柏油)	×	×	×	×	✓	✓
"Bardol B"		×	×			
Barium chloride (亚氯酸钡)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Barium hydroxide (氢氧化钡)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Barium nitrate (硝酸钡)			✓	✓	✓	✓
Barium salts (钡盐)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Battery acid to 1.300 sg (电池用酸)		×				
Beer (啤酒)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Beer wort (啤酒麦芽汁)	✓	✓	✓			
Beetsugar liquors (甜菜糖)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Benzaldehyde (苯甲醛)	✓	×	×	×	×	×
Benzene (苯)	×	×	×	×	×	×
Benzenesulphonic acid (苯磺酸)			✓	✓	✓	✓
Benzoic acid (苯甲酸)	×	✓		✓	✓	✓
Benzophenone (苯酮)					✓	
Benzoyl chloride (苯甲酰氯)		×		✓	✓	✓
Benzyl alcohol (苯甲醇)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bitumen (沥青)		✓	✓			
Black sulphate liquor (黑硫酸盐液)	×	✓	✓			
Bleaching liquors (漂白液)	✓	✓	✓	×	✓	✓
Blood (血液)	✓	✓		✓		
Borax (硼砂)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Boric acid (硼酸)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Brake fluid (刹车油)	✓					
Brighteners electroplating (增白剂)	✓	×	×	×	✓	✓
Bromine (溴)	×	×	×	×	×	✓
Bromobenzene (溴苯)	×	×	×	×	×	✓
Butane (丁烷)	×	×	✓	×	×	✓

"Butyl Dioxitol" (丁基)				✓		
Butyl acetate (乙酸丁酯)	×	×	×	×	×	×
Butyl acetyl ricinoleate (丁基乙酞)		✓	✓	✓	✓	✓
Butyl alcohol (丁醇)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Butraldehyde	✓	×	×	✓	✓	×
Butyric acid (丁酸)	✓	×	×	✓	✓	✓
Calcium bisulphide		✓	✓	×	×	✓
Calcium chloride (氯化钙)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Calcium disulphide		✓	×	×	×	✓
Calcium fluophosphate			✓	✓	✓	✓
Calcium hydroxide (氢氧化钙)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Calcium hypochlorite (次氯酸钙)	✓	✓	×	✓	✓	✓
Calcium nitrate (硝酸钙)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Calcium salts (钙盐)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Caliche liquors (生硝液)			✓	✓	✓	✓
Cane sugar liquors (甘蔗糖液)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Carbitol [卡必醇(俗)]		✓	✓	✓	✓	✓
Carbolic acid (碳酸(俗))	×	×	×	✓	✓	✓
Carbon bisulphide		×	×	×	×	✓
Carbon dioxide (二氧化碳)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Carbon disulphide	×	×	×	×	×	✓
Carbon monoxide	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Carbon tetrachloride	×	×	×	×	×	✓
Carbonic acid (碳酸)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Castor oil (蓖麻油)	×	✓	✓	✓	✓	✓
Caustic soda up to 50% (纯碱)	✓	6	✓	✓	✓	✓
"Cellosolves" [溶剂剂(类名)]	✓		✓	✓	×	×
Chlorinated lime (漂白粉)			✓	✓	✓	✓
Chlorinated solvents (氯化溶剂)	×	×	×	×	×	×
Chlorine, dry (干氯)	×	×	×	✓	✓	✓
Chlorine, wet (湿氯)	×	×	×	×	✓	✓
Chloroacetic acid (氯乙酸)	×	✓	✓	×	×	✓
Chlorobenzene (氯苯)	×	×	×	×	×	✓
Chlorobromomethane (氯溴甲烷)	×	×	×	✓	✓	✓
Chloroform (氯仿)	×	×	×	×	×	✓
Chloronaphthalene (氯萘)	×	×	×	×	✓	✓
Chlorosulphonic acid	×	×	×	×	×	×
Chlorotoluene	×	×	×	×	×	✓
Chrome plating solutions (镀铬液)	✓	✓	×	×	✓	✓
Chromic acid (铬酸)	✓	×	×	×	✓	✓
Chromium salts (铬盐)	✓				✓	✓
Citric acid (柠檬酸)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Coal tar naphtha (煤焦油)		×	×			
Coconut oil (椰子油)	×	✓	✓	✓	✓	✓
Cod liver oil (鳕鱼肝油)	×	✓	✓	✓	✓	✓
Coffee (咖啡)	✓				✓	✓
Copper salts (铜盐)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Corn oil (玉米油)	×	✓	✓	✓	✓	✓
Creosote (杂酚油)	×	×	×	×	✓	✓
Creosote oil (杂酚油)	×	×	×	×	✓	✓
Cresols [甲(苯)酚]	×	×	×	×	×	✓
Cyclohexane (环己烷)	×	×	×	×	✓	✓
Cyclohexanol (环己醇)		✓	×	×	✓	✓
Cyclohexanone (环己酮)	×	×	×	✓	✓	✓
Cymene		×	×	×	×	✓
Detergent solutions (洗涤剂)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dextrose (葡萄糖)	✓	✓				
Diacetone alcohol (双酮醇)		✓	✓	✓	✓	✓
Diatomaceous slurry (硅藻土浆)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dibenzyl ether (二苯醚)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
"Dibutyl Carbitol" (二丁基卡必醇)	×	×	×	×	×	✓
Dibutyl phthalate (邻苯二甲酸)	×	×	×	×	✓	✓
Dichlorobenzene [二氯(代)苯]	×	×	×	×	✓	✓
Dicyclohexyl amine (双环乙基胺)	×		✓	✓	✓	✓
Diesel fuel (柴油燃料)					✓	✓
Diethyl ether (乙醚)	×	×	×	×	×	✓
Diethyl amine (二乙胺)	✓	×	✓	✓	✓	✓
Diethylene glycol (二甘醇)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dusopropyl ether	×	×	×	×	×	✓
Diisopropyl ketone [二异丙基(甲)酮]	×	×	×	×	✓	✓
Dimethyl aniline (二甲苯胺)		×	×	×	×	✓
Dimethyl formamide (二甲基甲酰胺)	×	✓	×	✓	×	✓
Dioctyl phthalate (邻苯二甲酸二辛酯)	×	×	×	✓	✓	✓
Dioxane (二氧杂环己烷)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dioxolane (二氧戊环)			×			✓

Dipentene (二聚戊烯)			×	✓	✓	✓
Diphenyl (二苯基)				×	✓	✓
Diphenyl ether [(二)苯醚]	×	×	×	×	✓	✓
"Dowtherm fluids" (道氏热载体流体)	✓	×	×	×	✓	✓
Essential oils (芳香油)	✓				✓	✓
Esters (酯类)		×	×	×	×	✓
Ethanolamine (乙醇胺)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ethers (醚类)	×	✓	×	×	×	×
Ethyl acetate (松香酸乙酯)	×	✓	×	✓	×	×
Ethyl acetoacetate (乙酞乙酸乙酯)	×	✓	×	✓	✓	×
Ethyl alcohol (乙醇)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ethyl benzene (乙苯)		×	×	✓	✓	✓
Ethyl bromide (乙基溴)				×	✓	✓
Ethyl cellulose (乙基纤维素)		×	✓	✓	✓	×
Ethyl chloride (乙基氯)	×	×	✓	✓	✓	✓
Ethyl mercaptan (乙硫醇)			×	✓	✓	✓
Ethyl oxalate (乙草酸)		×	✓	✓	✓	✓
Ethyl pentachlorobenzene (乙基五氯苯)	×	×	×	✓	✓	✓
Ethyl silicate (乙基甲硅烷)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ethyl amine (乙胺)			×	×	✓	✓
Ethylene (乙烯)		✓			✓	✓
Ethylene chlorohydrin (2-氯乙醇)	×	×	✓	✓	×	✓
Ethylene diamine (1,2-乙二胺)	✓	✓	✓	✓	✓	×
Ethylene dichloride (二氯化乙烯)	×	×	×	×	×	✓
Ethylene glycol (1,2-亚乙基二醇)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ethylene oxide (环氧乙烷)	✓	×	×	×	×	×
Ethylene trichloride (三氯代乙烯)	×	×	×	×	✓	✓
Fatty acids (脂肪酸)		×	×	×	✓	✓
Ferric chloride (氯化铁)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ferric salts (铁盐)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ferric sulphate (硫酸铁)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ferrous chloride (氯化亚铁)	✓				✓	✓
Ferric salts (亚铁盐)	✓				✓	✓
Ferrous sulphate (硫酸亚铁)	✓				✓	✓
Fluoborates (氟硼酸盐)	✓				✓	✓
Fluoboric acid (氟硼酸)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fluorobenzene (氟(代)苯)	×	×	×	×	✓	✓
Fluosilicic acid (氟硅酸)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Formaldehyde (甲醛)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Formamide (甲酰胺)	✓				✓	✓
Formic acid [甲酸(俗)]	✓	✓	✓	✓	✓	×
Fuel oils (燃料油)	×	×	×	×	✓	✓
Fumaric acid (富马酸)	✓	✓	×	✓	✓	✓
Furan (呋喃)		×	×	×	✓	✓
Furfural (糠醇)	✓	✓	✓	✓	✓	×
Gallic acid (鞣酸)		✓	✓	✓	✓	✓
Gasoline (汽油)	×	×	✓	×	×	✓
Gelatine (凝胶)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Glucose (葡萄糖)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Glycerine (甘油)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Glycols (甘醇)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gold plating solution (镀金液)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Green sulphate liquor (绿硫酸液)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gum arabic (胶)					✓	✓
Halowax oil (卤脂油)		×	×	×	✓	✓
Hexaldehyde		✓	✓	✓	✓	✓
Hexamethane dianiline					✓	✓
Hexane [正]乙烷	×	×	✓	×	✓	✓
Hexyl acetate (乙酞己酯)					×	✓
Hydraulic oil (液压油)	✓	×	✓	×	✓	✓
Hydrazine (肼)		×	✓	✓	✓	×
Hydriotic acid (氢碘酸)					✓	✓
Hydrobromic acid (氢溴酸)	✓	×	✓	✓	✓	✓
Hydrochloric acid, cold [盐酸(冷)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hydrochloric acid, hot [盐酸(热)]	✓	×	×	×	✓	✓
Hydrocyanic acid (氢氰酸)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Hydrofluoric acid, cold [氢氟酸(冷)]	✓	×	×	✓	✓	×
Hydrofluoric acid, hot [氢氟酸(热)]	×	×	×	×	×	✓
Hydrofluorosilicic acid (硅氟酸)	×	✓	✓	✓	✓	✓
Hydrogen gas (氢气)	✓	×	✓	✓	✓	✓
Hydrogen peroxide (过氧化氢)	×	✓	✓	×	×	✓
Hydrogen sulphide, dry [硫化氢(干)]	✓	×	✓	✓	✓	×
Hydrogen sulphide, wet [硫化氢(湿)]	✓	×	✓	✓	✓	×
Hydroquinone (对苯二酚)	×				✓	×
Hypochlorous acid (次氯酸)	✓				✓	✓

软管

✓ 适合
× 不适合

	Bioprene	Marprene	Silicone	Neoprene	Butyl	Tygon	Viton
Iodine (碘)	✓					✓	✓
Isobutyl alcohol (异丁醇)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Isocetane (异辛烷)	×	×	✓	×	×	✓	✓
Isophorone (异佛尔酮)				✓	✓	×	×
Isopropyl acetate (乙酸异丙酯)			×	×	×	×	×
Isopropyl alcohol (异丙醇)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Isopropyl chloride (2-氯丙烷)	✓			×	×	✓	✓
Isopropyl nitrate (异丙基硝酸盐)		×					
Kaolin (高岭土)	✓					✓	
Kerosene (煤油)	×	×	×	×	×	×	×
Ketones (酮)		×			×	×	×
Lactic acid.cold [乳酸(冷)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lactic acid.hot [乳酸(热)]	×		✓	✓	✓	✓	✓
Lard (猪脂)	✓	✓	×	×	×	✓	✓
Lauryl alcohol (月桂醇)						✓	
Lead acetate (乙酸铅)	×	×	✓	✓	✓	×	×
Lead nitrate (硝酸铅)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Linseed oil (亚麻子油)	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lithium grease (锂基润滑脂)	✓						
Lithium hydroxide 5% (5%氢氧化锂)		×				✓	✓
Lubricating oils (润滑油)	×	×	✓	×	✓	✓	✓
Lye solution (KOH & NaOH) (碱液)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
"Magnafloc"			✓				
Magnesium ammonium sulphate (硫酸铵镁)	✓	✓					
Magnesium chloride (氯化镁)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Magnesium hydroxide (氢氧化镁)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Magnesium nitrate (硝酸镁)			✓	✓	✓	✓	✓
Magnesium oxide (氧化镁)			✓	✓	✓	✓	✓
Magnesium salts (镁盐)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Magnesium sulphate (硫酸盐)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Malic acid (苹果酸)	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓
Maleic anhydride (马来酐)			×	×	×	✓	✓
Mascara (睫毛盐)	✓	✓				✓	✓
Mascara						✓	
Melamine (蜜胺)		✓					
Mercuric chloride (氯化汞)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mercuric sulphate (硫酸盐汞)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mercury (汞)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mesityl oxide (异丙基丙酮)	×	×	✓	×	×	×	×
Methane gas (甲烷气)	×	×	×	×	×	×	×
Methyl alcohol (methanol) (甲醇)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Methyl bromide (溴代甲烷)	✓	×	×	×	×	✓	✓
Methyl chloride (氯代甲烷)	×	×	×	×	×	✓	✓
Methyl chlorobromate							
Methyl diphenyl yuilsocyanate (甲基联苯)	×	×	✓	×	×	×	×
Methyl ethyl ketone [甲基·乙基(甲)酮]	✓	✓	×	✓	✓	✓	✓
Methylformate (甲酸甲酯)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Methyl isobutyl ketone [甲基·异丁基(甲)酮]	×	×	×	×	×	×	×
Methyl methacrylate (异丁烯酸甲酯)	✓	✓	×	×	×	×	×
Methyl salicylate (水杨酸甲酯)		×	✓				
Methylated spirits (甲基化酒精)		✓	✓				
Methyl ene chloride (二氯甲烷)	×	×	×	×	×	×	×
Milk (奶)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mineral oils (矿物油)	×	✓	✓	×	✓	✓	✓
Molasses (糖浆)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Monochlorobenzene (氯苯)	×	×	×	×	×	✓	✓
Mustard (芥末)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Naptha	×	×	×	×	×	✓	✓
Naphthalene	×	×	×	×	×	✓	✓
Natural gas (天然气)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nickel acetate (乙酸镍)			✓	✓	✓	×	×
Nickel ammonium sulphate (硫酸镍铵)			✓	✓	✓	✓	✓
Nickel chloride (氯化镍)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nickel salts (镍盐)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Nitric acid (硝酸)	✓	4	×	×	×	×	×
Nitrobenzene (硝基苯)	×	×	×	×	×	×	×
Nitroethane (硝基乙烷)	×	×	×	×	×	✓	✓
Nitrogen (氮)	✓	×	×	×	×	✓	✓
Nitrogenoxides (氧化氮)	✓	×	×	×	×	✓	✓
Nitropropane (硝基丙烷)						✓	✓
Nitrous acid (亚硝酸)	✓					✓	✓
Oils nimal (动物油)	✓	✓	✓	3	✓	✓	✓
Oils lubricating (润滑油)	×	×	✓	✓	✓	✓	✓
Oils mineral (矿物油)	×	×	✓	✓	✓	✓	✓
Oils vegetable (植物油)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

	Bioprene	Marprene	Silicone	Neoprene	Butyl	Tygon	Viton
Oleic acid (油酸)	×	×	×	×	×	×	×
Oleum spirits (油精)			×	×	×	×	×
Oxalic acid (草酸)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Oxydiphenol phosphate				✓			
Oxygen.cold [氧(冷)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ozone (臭氧)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Palmitic acid (棕榈酸)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Paralint (石蜡)	×	×	×	×	×	×	×
"Parcalene"			✓				
Perchloric acid (高氯酸)	✓	×	✓	✓	×	×	×
Perchloroethylene (全氯乙烷)	×	✓	×	×	×	×	×
Petrol (汽油)	×	×	×	×	×	×	×
Petroleum white spirit (石油溶剂油)			✓	×			
Phenol (酚)	×	×	×	×	×	×	×
Phenyl ethyl ether (苯乙基醚)		×	×				
Phenyl hydrazine (苯肼)		×	×	×	×	✓	✓
Phenylbenzene [联(二)苯]		×	×	×	×	✓	✓
Phorone (佛尔酮)				✓			
Phosphonate			✓	✓			
Phosphoric acid (磷酸)	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
Phthalic acid (苯二甲酸)	✓	✓		✓	✓	✓	✓
Picric acid (苦味酸)	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
Pine oil (松油)		×	×	×	×	✓	✓
Pinene	×	×	×	×	×	✓	✓
Piperidine (哌啶)		×	×	×	×	×	×
Polyethylene glycol (聚氧乙烯)	✓	✓					
Potassium bicarbonate (碳酸氢钾)			✓	✓	✓	✓	✓
Potassium bisulphate (亚硫酸氢钾)			✓	✓	✓	✓	✓
Potassium carbonate (碳酸钾)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Potassium chlorate (氯酸钾)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Potassium cyanide (氰化钾)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Potassium dichromate (重铬酸钾)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Potassium hydroxide (氢氧化钾)	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
Potassium iodide (碘化钾)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Potassium nitrate (硝酸钾)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Potassium nitrite (亚硝酸钾)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Potassium phosphate (磷酸钾)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Potassium salts (钾盐)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Poducer gas (炉煤气)	✓	✓	×	×	×	×	×
Propane (丙烷)	×	×	×	×	×	×	×
Propionic acid (丙炔酸)		×	✓	×	×	×	×
Propyl alcohol (丙醇)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
"Pyrene Bonderite" (茈粘合)			✓				
Pyridine (吡啶)	×	×	×	×	×	×	×
Pyrolyneous acid (焦木酸)		✓	✓				
Pyrrole (吡咯)	✓	×	×	×	×	×	×
Rubber latex (胶乳)			✓	✓	✓	✓	✓
Salicylic acid (水杨酸)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sea water (海水)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sewage (污水)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
"Shellsol" (芳香烃混合物溶剂)			✓				
Silicon tetrachloride (四氯化硅)			✓				
Silicone oil [硅(氧烷)油]	×	×	✓	✓	✓	✓	✓
Silver nitrate (硝酸银)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
"Sellysove B.C.E"				×			
Skydrol 500B4	✓						
Soap solutions (皂液)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Soda ash (纯碱)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium aluminate (铝酸钠)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium bicarbonate (小苏打)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium bisulphate (硫酸氢钠)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium bisulphite (亚硫酸氢钠)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium borate (硼砂)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium carbonate (碳酸钠)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium chlorate (氯酸钠)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium chloride (氯化钠)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium cyanide (氰化钠)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium dichromate (重铬酸钠)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium hydrosulphite (亚硫酸氢钠)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium hydroxide (氢氧化钠)	✓	6	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium hypochlorite (次氯酸钠)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium metaphosphate (偏磷酸钠)	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium nitrate (磷酸钠)	✓	×	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium nitrite (亚硝酸钠)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium perborate (高硼酸钠)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Sodium peroxide (过氧化钠)		x	✓	✓	✓
Sodium phosphates (磷酸钠)	✓	x	✓	✓	✓
Sodium polyacrylate (聚丙烯酸钠)			✓		
Sodium silicate (硅酸钠)	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium sulphate (硫酸钠)	✓	✓	✓	✓	x
Sodium sulphide (硫化钠)	✓	✓	✓	✓	✓
Sodium sulphite (亚硫酸钠)	✓	✓			✓
Sodium thiosulphate (大苏打)	✓	✓	✓	✓	✓
Soyabean oil (豆油)	x	x	x	x	x
Stannic chloride [(四)氯化锡]	✓	✓	✓	✓	✓
Stannous chloride (氯化亚锡)	✓	✓	✓	✓	✓
Steam (蒸汽)	✓	x	x	x	x
Stearic acid (硬脂酸)	✓	✓	✓	✓	✓
Stoddards solvent (干洗溶剂汽油)	x	x	x	x	x
Styrene (苯乙烯)	x	x	x	x	x
Sucrose solutions (蔗糖液)	✓	✓	✓	✓	✓
Sulphur (硫)	x	✓	✓	✓	✓
Sulphur chloride (氯化硫)	x	x	x	x	x
Sulphur dioxide (二氧化硫)		✓	x	✓	✓
Sulphur hexafluoride (六氟化硫)	✓	✓	✓	✓	✓
Sulphur dioxide.dry [三氧化硫(干)]	✓	✓	x	x	✓
Sulphur trioxide.dry [三氧化硫(干)]	✓	✓	x	x	✓
Sulphuric acid [硫酸(冷)]	✓	x	✓	✓	✓
Sulphuric acid [硫酸(热)]	✓	x	✓	✓	✓
Sulphuric acid (10-75%冷硫酸)	✓	x	x	x	x
Sulphuric acid (10-75%热硫酸)	✓	x	x	x	x
Sulphuric acid (75-95%冷硫酸)	x	x	x	x	x
Sulphuric acid (75-95%热硫酸)	x	x	x	x	x
Sulphurous acid (亚硫酸)	✓	x	✓	✓	✓
Tannic acid (单宁酸)	✓	✓	✓	✓	✓
Tanning extracts (单宁萃)	✓				
Tar (焦油)		✓	x	x	✓
Tartaric acid (酒石酸)	✓	✓	✓	✓	✓
Terpineol (松油醇)		x	x		✓
Tertiary butyl catechol (叔丁基儿茶酚)	✓	✓			✓
Tertiary butyl mercaptan (叔丁基硫醇)	x	x			✓
Tetrachloroethane (四氯乙烷)	x				✓
Tetraethyl lead (四乙铅)		x	x	x	x
Tetrahydrofuran (四氢呋喃)	x		✓	✓	x
Tetralin (1,2,3,4-四氢化萘)		x	x	x	✓
Thionyl chloride [亚硫酸(二)氯]	x	x	x	x	x
Tin chlorides (氯化锡)	✓	✓	✓	✓	✓
Titanium dioxide (二氧化钛)	✓				✓
Toluene (甲苯)	x	x	x	4	x
Toluene diisocyanate (甲苯)		x	✓	✓	✓
"Trisotan"				✓	
Triacetin (三醋精)			✓	✓	x
Tributoxy ethylphosphate		x	✓	✓	✓
Tributyl phosphate (磷酸三丁酯)		x	✓	✓	✓
Trichlorethane (三氯乙烷)	x	x	x	x	x
Trichloroacetic acid [(TCA)三氯乙酸]		✓	✓	✓	✓
Trichloroethylene (三氯乙烯)	x	x	x	x	x
Tricresyl phosphate [磷酸三(对甲苯酯)]	x		✓	✓	✓
Triethanolamine [三乙醇胺(俗)]		✓	✓	✓	x
Trinitrotoluene (TNT炸药)		✓	✓	x	✓
Tung oil (桐油)	x		x	x	✓
Turpentine (松节油)	✓	x	x	x	✓
Urea (尿素)	✓	✓	✓		✓
Uric acid (尿酸)	✓				✓
Vegetable oils (植物油)		✓	✓	x	✓
Vinegar (醋)	✓	✓	✓	✓	✓
Water.fresh (淡水)	✓	✓	✓	✓	✓
Water.sea (海水)	✓	✓	✓	✓	✓
Water.steam (蒸汽水)	✓	✓	✓	✓	✓
Whisky (威士忌酒精饮料)	✓	✓	✓	✓	✓
White spirit (petroleum) (石油溶剂)	x		✓	x	
Wine (酒)		✓	✓	✓	✓
Wood alcohol (甲醇)					x
Wort (麦芽汁)		✓	✓		
Xylene (二甲苯)	x	x	x	x	x
Xylol (混合二甲苯)	x	x	x	x	x
Yeast (酵母)		✓	✓	✓	✓
Zeolites (沸石)		✓	✓	✓	✓
Zinc salts (锌盐)		✓	✓	✓	✓



请提供以下参数，以便为您选型：

客户名称：_____ 日期：_____

1. 流体名称：_____

2. 流量：_____ (L/min)

3. 流体粘度：_____ Cps(厘泊)

4. 流体温度：_____ (°C)

5. 入口压力：_____ (bar)

6. 出口压力：_____ (bar)

7. 是否含有颗粒：_____ (mm)

8. 变速或定速：_____

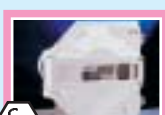
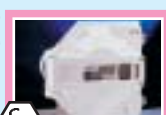
9. 输送精度：_____ %

10. 泵的工作时间：_____ 小时 / 天

其它：_____

蠕动泵系列

流量范围

100	低流量，单通道泵。 定速或变速，手动 / 自动控制。	1μl/min - 53ml/min	2 bar	101F/R		101U/R			
200	低脉冲，多通道盒式泵。 通道最多可达 32 个。	0.6μl/min - 22ml/min	2 bar	205S/CA		205U/CA			
300	单通道或多通道泵。 带手动/遥控/模拟/RS232控制。 用于实验室或分装控制。	2μl/min - 2.2litre/min	2 bar	323E/D		323S/RL		323S/D	
400	结构紧凑的科学型泵。 最多有四个通道。	1μl/min - 730ml/min	2 bar	401U/D1		401U/DM3		403U/R1	
500	IP55 防护等级。 手动 / 自动控制。 广泛应用于工业领域。	0.02μl/min - 4.4litre/min	2 bar	520S/R		520U/R		520Du/R	
600	IP55 防护等级。 中等流量过程用泵，具 CIP 和 SIP 功能。	70μl/min - 10.4litre/min	4 bar	623S/R		624S/RE		624U/RE	
700	IP55 防护等级工业用泵。 手动或自动控制，单通道或双通道。	1.6litre/min - 66litre/min	2 bar	70S/R		704U/R		701F/R	
800	高流量卫生型泵。 选用 USP 等级 VI Bioprene 或 STA-Pure 软管。	2litre/min - 133litre/min	7 bar	825		840			
SPX	高流量高压工业用泵。具独特的专利设计。并可提供双联式和 CIP 型号。	0.3litre/min - 80m³/hr	16 bar	SP10 and 15		SP25 and 32		SP CIP	
OEM	多种型号 OEM 泵头。 客户可根据需要选用泵头与其驱动器或电机配套。		2 bar	100		300		400	
Tubing Hoses	多种材质软管可确保满足各种化学性能。 经 USP Class VI 和 FDA 认证。			Marprene		Bioprene		Silicone	

代码含义 例: 101U/R= 手动 / 自动控制变速泵, 带单通道泵头。

驱动器

F	定速
S	手动控制变速
U	手动 / 自动控制变速
Du	数字 / 模拟控制变速
Dz	分装
Di	高精度分装, RS232 控制
TI	内置变频控制
FX	定速双联驱动器
DF	Exd 定速
P	气动
DVB	Exd 机械变速
PB	气动, 底板固定

泵头

R	单通道泵头
RL	单通道, 两转子泵头, 带锁定保护
RE	中等流量单通道泵头
CA	高精度多通道盒式泵头
D1	单通道四转子泵头
D	单通道, 三或四转子泵头
DM2-3	三通道泵头
R1	单通道四转子泵头
L2	两通道四转子泵头
L	高精度低脉冲泵头
VM2-4	高精度低脉冲多通道泵头
CIP	



Web: www.tiquality.com

蠕动泵系列

流量范围

100	低流量，单通道泵。 定速或变速，手动 / 自动控制。	1 μ l/min - 53ml/min	101U
200	低脉冲，多通道盒式泵。 通道最多可达 32 个。	0.6 μ l/min - 22ml/min	205U
300	单通道或多通道泵。 带手动 / 遥控 / 模拟 / RS232 控制。 用于实验室或分装控制。	2 μ l/min - 2.2litre/min	323U
400	结构紧凑的科学型泵。 最多有四个通道。	1 μ l/min - 730ml/min	405U
500	IP55 防护等级。 手动 / 自动控制。 广泛应用于工业领域。	0.02ml/min - 4.4litre/min	520S
600	IP55 防护等级。 中等流量过程用泵，具 CIP 和 SIP 功能。	70ml/min - 10.4litre/min	624U
700	IP55 防护等级工业用泵。 手动或自动控制，单通道 或双通道。	1.6litre/min - 66litre/min	704U
800	高流量卫生型泵。 选用 USP 等级 VI Bioprene 或 STA-Pure 软管。	2litre/min - 133litre/min	840
SPX	高流量高压工业用泵。具 独特的专利设计。并可提供 双联式和 CIP 型号。	0.3litre/min - 80m ³ /hr	SPX



电话: 021-54359961

传真: 021-51685681