

及时的售后维修  
专业的技术支持



定量叶片泵

# 公司简介

## 毅鸥流体公司简介

上海毅鸥流体控制技术有限公司，前身为麦塔雷斯（上海）国际贸易有限公司，由加拿大METARIS公司在2001年注册成立于上海外高桥保税区，专业从事METARIS液压泵产品在中国市场的销售和服务。



随着市场需求的发展，麦塔雷斯（上海）于2007年起联合上海毅鸥流体控制技术有限公司共同运作，扩大海关外仓储容量，建立维修服务中心，并不断寻找和引进高性价比的进口液压产品，大大扩展了产品的可供性，提高了交货的及时性和维修服务能力。

到目前为止公司拥有的在中国市场全权代理的品牌，除了METARIS（麦塔雷斯），还有罗马尼亚HESPER（赫思博）和HYDRAULICA UM PLOPENI（普洛潘尼）的齿轮泵，齿轮马达，齿轮式同步马达；英国SLACK & PARR（斯奈克·派）高精度齿轮式同步马达，美国HARTMANN（哈特曼）的柱塞泵和美国ULTRA CLEAN（奥托克林）的管路清洗设备和污染控制产品。

毅鸥流体技术（YEOGO FLUID-TECH）作为多个品牌在中国市场的代言人，以诚信为本，向市场和用户推广和介绍各个品牌的优势产品，并努力以合理的价格，及时的交货和优质的服务，争取赢得市场和客户的信任。



## METARIS公司简介

麦塔雷斯公司(METARIS INC.)成立于1952年，总部位于加拿大多伦多，是北美著名的叶片泵，齿轮泵和柱塞泵产品及零部件的供应商。以生产OEM替代产品为特色，与OEM产品100%互换。2013年被美国HYDRAULEX GLOBAL公司收购，2016年工厂搬迁到美国Memphis和Michigan。



产品概述	-----	1
主要技术参数	-----	2-3
V10/V20系列单联泵型号标注及安装尺寸	-----	4-5
V10/V20F(P)系列单联泵型号标注及安装尺寸	-----	6-7
V10/V20系列双联泵型号标注	-----	8
V/VQ系列单联泵型号标注及安装尺寸	-----	9-11
V/VQ系列双联泵型号标注及安装尺寸	-----	12-15
轴的代码表示	-----	16
使用注意事项	-----	17
质保条款	-----	18

# 产品概述

麦塔雷斯定量叶片泵适用于各种工业设备和工程机械，主要有以下系列产品：

## 1、V10、V20系列

结构小巧的V10、V20系列叶片泵可供排量范围从3.3cc/rev~42.4cc/rev，最高转速可达4800rpm，经济耐用。

由V10、V20系列组成的双联叶片泵V2010和V2020可提供众多的流量组合，满足各种不同的应用需求。

## 2、V10F(P)、V20F(P)系列

由V10、V20系列的泵内置流量和压力控制阀组成的V10F、V20F系列压力/流量控制泵，及内置优先控制阀组成的V10P、V20P系列优先控制泵，可有效简化液压系统的设计和安装。

V10F、V20F系列压力/流量控制泵，可把泵的输出流量限制在预先设定的最大工作流量范围。对由于转速提高产生的多余流量，会自动从泵的内部排入油箱。泵的内置溢流阀按预先设定的最大工作压力实现对泵的压力控制。通过更换内置阀芯，可实现不同的压力控制。

V10P、V20P系列优先控制泵可对主油路按预先设定的流量要求优先提供，并最终恒定地控制在这一要求的流量范围，而把泵输出的多余流量提供给次油路。注意：当主油路与次油路的压力太接近时，主油路的流量稳定性会受影响。

优先控制泵也内置溢流阀，用以把泵对主油路的输出压力限制在预先设定的范围。对于次油路的压力控制须依靠外接溢流阀。

## 3、V、VQ系列

这是一种便于维修更换的泵芯结构。泵的内部是一个整体的泵芯。当泵内部发生故障或磨损后，需要维修更换时，不需要把泵整体从机器拆下，只需打开泵的后端盖，几分钟便可方便地更换上一个新的泵芯。

V系列泵芯采用12个叶片的结构，噪声较低，更宜于各种室内机械的使用。而VQ系列采用10个叶片的结构，并较V系列增加了二块侧板，能耐更高的压力，适应更为恶劣的工况，通常被应用于工程机械等环境恶劣的工况。

V系列与VQ系列泵芯在外形和安装尺寸方面完全互换。V、VQ系列包含20、25、35、45共四个系列规格，这四个系列可供排量范围从18cc/rev~193.4cc/rev。

由这四个系列规格排列组合而成的V、VQ双联叶片泵，以及由这些双联叶片泵加V10组成的三联叶片泵，则可提供更为宽阔的排量应用范围。

## 4、VQH系列

能耐更高工作压力的VQH系列有25、35、45共三个系列规格，最高工作压力可达245bar，VQH系列在外形及安装尺寸方面与V、VQ系列相同。

## 主要技术参数-V10/V20,V/VQ单联泵系列

注：各表中的"规格代号"同时表示泵在1200rpm转速时的参考流量  
流量单位:USgpm 1USgpm=3.785公升

系列型号	规格代号	排量	最高转速	最大工作压力	参考重量
	USgpm	cc/rev.	rpm	Mpa	kg
V10 V10F V10P	1	3.3	4800	17.2	4.6
	2	6.6	4500	17.2	4.6
	3	9.8	4000	17.2	4.6
	4	13.1	3400	17.2	5.8
	5	16.4	3200	17.2	5.8
	6	19.5	3000	15.2	6.8
	7	22.8	2800	13.8	6.8
V20 V20F V20P	6	19.5	3400	17.2	7.3
	7	22.8	3000	17.2	7.6
	8	26.5	2800	17.2	7.6
	9	29.7	2800	17.2	7.6
	11	36.4	2500	17.2	8
	12	39	2400	15.2	8.2
	13	42.4	2400	15.2	8.2

系列型号	规格代号	排量	最高转速- rpm		最大工作压力-Mpa		参考重量
	USgpm	cc/rev.	V	VQ	V	VQ	kg
20V/VQ	5	18	2700	2700	21	21	12
	8	27	2700	2700	21	21	
	11	36	2700	2700	21	21	
	12	39	2200	2700	16	16	
	14	46	2200	2700	14	14	
25V/VQ	12	40	1800	2700	17.5	21	14.8
	14	45		2700			
	17	55		2500			
	21	67		2500			
35V/VQ	25	81	1800	2500	17.5	21	22.7
	30	97		2500			
	35	112		2400			
	38	121		2400			
45V/VQ	42	138	1800	2200	17.5	17.5	34
	50	162					
	60	193					

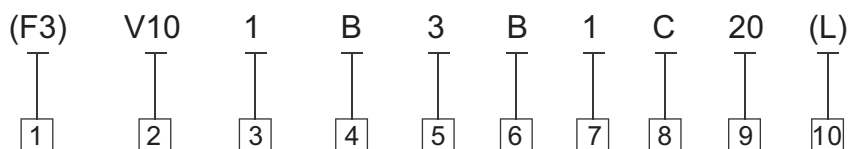
## 主要技术参数-V/VQ双联泵，VQH系列

注：各表中的"规格代号"同时表示泵在1200rpm转速时的参考流量  
流量单位:USgpm 1USgpm=3.785公升

系列型号	排量组合		参考重量
	前泵可选排量(cc/rev.)	后泵可选排量(cc/rev.)	kg
2520V	40/45/55/67	18/27/36/39/46	20
2520VQ			
3520V	81/97/112/121	18/27/36/39/46	34
3520VQ			
3525V	81/97/112/121	40/45/55/67	35
3525VQ			
4520V	138/162/193	18/27/36/39/46	43
4520VQ			
4525V	138/162/193	40/45/55/67	46
4525VQ			
4535V	138/162/193	81/97/112/121	54
4535VQ			

系列型号	规格代号	排量	最高转速	最大工作压力	参考重量
	USgpm	cc/rev.	rpm	Mpa	kg
25VQH	12	40	2700	24.1	14.8
	14	45	2700		
	17	55	2500		
	19	61	2500		
	21	67	2500		
35VQH	25	81	2500	22.8	22.7
	30	97	2500		
	35	112	2400		
	38	121	2400		
45VQH	42	138	2200	22.8	34
	47	152			
	50	162			
	57	190			
	60	193		20.7	

# 产品型号标注-V10/V20系列单联泵



1 F3-氟橡胶密封圈  
不要求时省略

2 叶片泵系列代号  
V10或V20

3 安装法兰  
1- SAE "A"型2孔法兰 (标准型)

4 进油口连接螺纹

代码	V10	V20
P	1"NPT	1-1/4"NPT
S	1-5/16"-12UN	1-5/8"-12UN
B	1"BSPP	1-1/4"BSPP

5 凸轮圈规格  
代号=USgpm  
在1200转/分, 7bar条件下的流量

型号系列	代号 USgpm	排量 cc/rev.
V10	1	3.3
	2	6.6
	3	9.8
	4	13.1
	5	16.4
	6	19.5
	7	22.8

型号系列	代号 USgpm	排量 cc/rev.
V20	6	19.5
	7	22.8
	8	26.5
	9	29.7
	11	36.4
	12	39
	13	42.4

6 出油口连接螺纹

代码	V10	V20
P	1/2"NPT	3/4"NPT
S	3/4"-16UNF	1-1/16"-12UN
B	1/2"BSPP	3/4"BSPP
R	—	1-3/16"-12UN

7 轴代码 (详见P16)  
1-直平键 11-花键  
38-花键 62- SAE "A"型花键 (仅对V20)

8 出油口位置  
从后端盖看  
A-与进油口反向  
B-与进油口逆时针成90°  
C-与进油口同侧  
D-与进油口顺时针成90°

9 设计代号  
11-V20系列 20-V10系列

10 轴的转向  
从泵的轴端定向  
L-左旋 (逆时针)  
R-右旋 (顺时针,可省略)

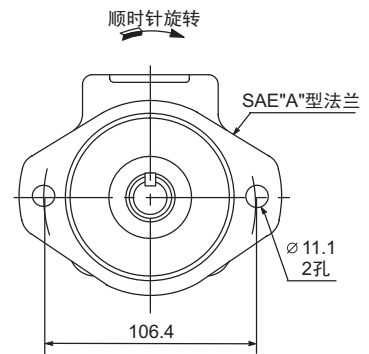
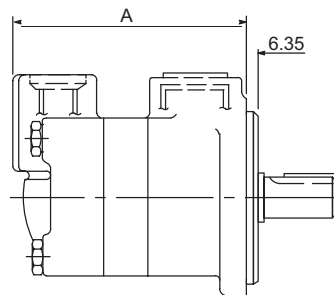
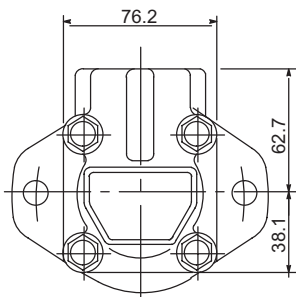
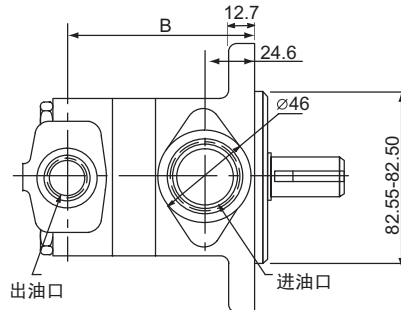
# 安装尺寸-V10/V20系列单联泵

V10

图中所示进出油口同侧（代码C）

单位:mm

流量规格 USgpm	尺寸	
	A	B
1	115.6	91.9
2	115.6	91.9
3	115.6	91.9
4	121.9	98.3
5	121.9	98.3
6	127.0	103.4
7	127.0	103.4

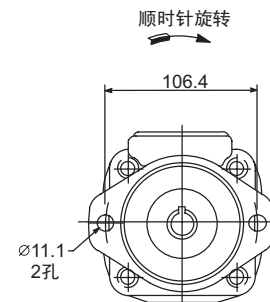
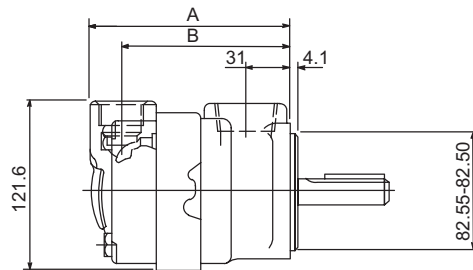
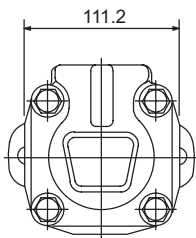
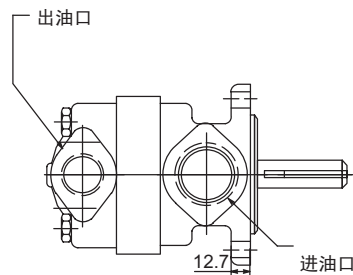


V20

图中所示进出油口同侧（代码C）

单位:mm

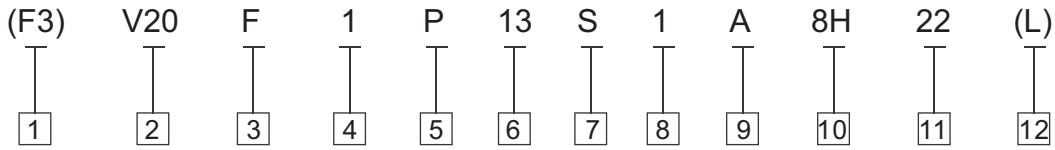
流量规格 USgpm	尺寸	
	A	B
6	125.2	102.1
7	131.6	108.4
8	131.6	108.4
9	131.6	108.4
11	136.6	113.5
12	140.2	117.1
13	140.2	117.1



注：油口尺寸和轴的连接形式详见P4、16。



# 产品型号标注-V10/V20F(P)系列单联泵



1 F3-氟橡胶密封圈  
不要求时省略

2 叶片泵系列代号  
V10或V20

3 组合阀选项  
F-流量控制和溢流  
P-优先控制和溢流

4 安装法兰  
1- SAE "A"型2孔法兰

5 进口口连接螺纹

代码	V10	V20
D	——	1-5/16"-12UN
P	1"NPT	1-1/4"NPT
S	1-5/16"-12UN	1-5/8"-12UN
T	1-3/16"-12UN	——

6 凸轮圈规格  
代号=USgpm  
在1200转/分, 7bar条件下的流量

V10		V20	
代号	排量 cc/rev.	代号	排量 cc/rev.
1	3.3	6	19.5
2	6.6	7	22.8
3	9.8	8	26.5
4	13.1	9	29.7
5	16.4	11	36.4
6	19.5	12	39
7	22.8	13	42.4

8 轴代码 (详见P16)  
1-直平键 3-半圆形键  
11-9齿花键 12-13齿花键 (仅对V10)  
15-13齿花键 38-11齿花键  
62-SAE"A"型花键 (仅对V20)

7 出油口连接螺纹

代码	标准端盖	流量控制端盖		优先阀端盖		
		压力油口	回油口	初级出口	次级出口	回油口
K	——	——	——	9/16"-18UNF 仅对V10P	3/4"-16UNF 仅对V10P	9/16"-18UNF 仅对V10P
P	1/2"NPT 仅对V10	——	——	——	——	——
	3/4"NPT 仅对V20	3/4"-16UNF V10F/V20F	1/2"NPT V10F/V20F	——	——	——
R	1-1/16"-12UN 仅对V10	——	——	——	——	——
S	3/4"-16UNF 仅对V10	——	——	——	——	——
	1-1/16"-12UN 仅对V20	3/4"-16UNF 仅对V20F	1-1/16"-12UN 仅对V20F	——	——	——
T	——	3/4"-16UNF 仅对V10F	3/4"-16UNF 仅对V10F	3/4"-16UNF 仅对V20P	7/8"-14UNF 仅对V20P	3/4"-16UNF 仅对V20P
Y	7/8"-14UN	——	——	——	——	——

9 出油口位置  
从后端盖看

- A-与进口口反向
- B-与进口口逆时针成90°
- C-与进口口同侧
- D-与进口口顺时针成90°

11 设计代号

12 轴的转向  
从泵的轴端定向  
L-左旋 (逆时针)  
R-右旋 (顺时针,可省略)

10 组合阀的流量-压力设定 (流量代码和压力代码组合)

流量阀的代号和控制流量	溢流阀的代号和控制压力
2 - 8L/min (2USgpm)	A- 17bar(250psi)
3 - 11L/min (3USgpm)	B- 35bar(500psi)
4 - 15L/min (4USgpm)	C- 52bar(750psi)
5 - 19L/min (5USgpm)	D- 70bar(1000psi)
6 - 23L/min (6USgpm)	E- 86bar(1250psi)
7 - 27L/min (7USgpm)	F-100bar(1500psi)
8 - 30L/min (8USgpm)	G-121bar(1750psi)
9 - 30L/min (9USgpm)	H-140bar(2000psi)
10 - 38L/min (10USgpm)	J-165bar(2250psi)
11 - 42L/min (11USgpm)	K-175bar(2500psi)

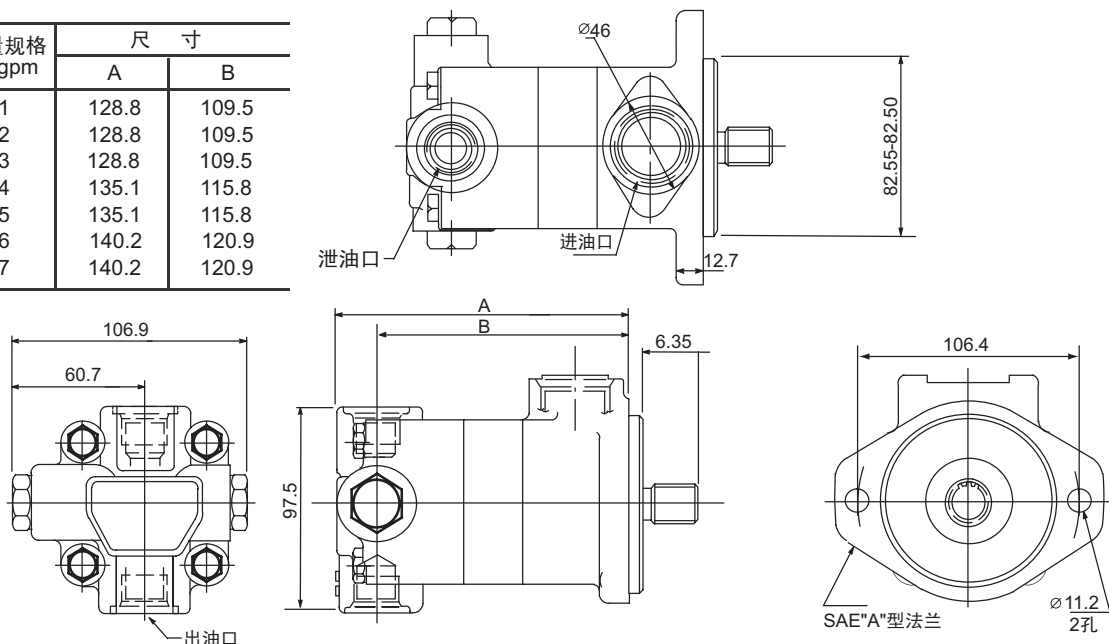
# 安装尺寸-V10/V20F(P)系列单联泵

V10F

图中所示进油口反向（代码A）

单位:mm

流量规格 USgpm	尺寸	
	A	B
1	128.8	109.5
2	128.8	109.5
3	128.8	109.5
4	135.1	115.8
5	135.1	115.8
6	140.2	120.9
7	140.2	120.9

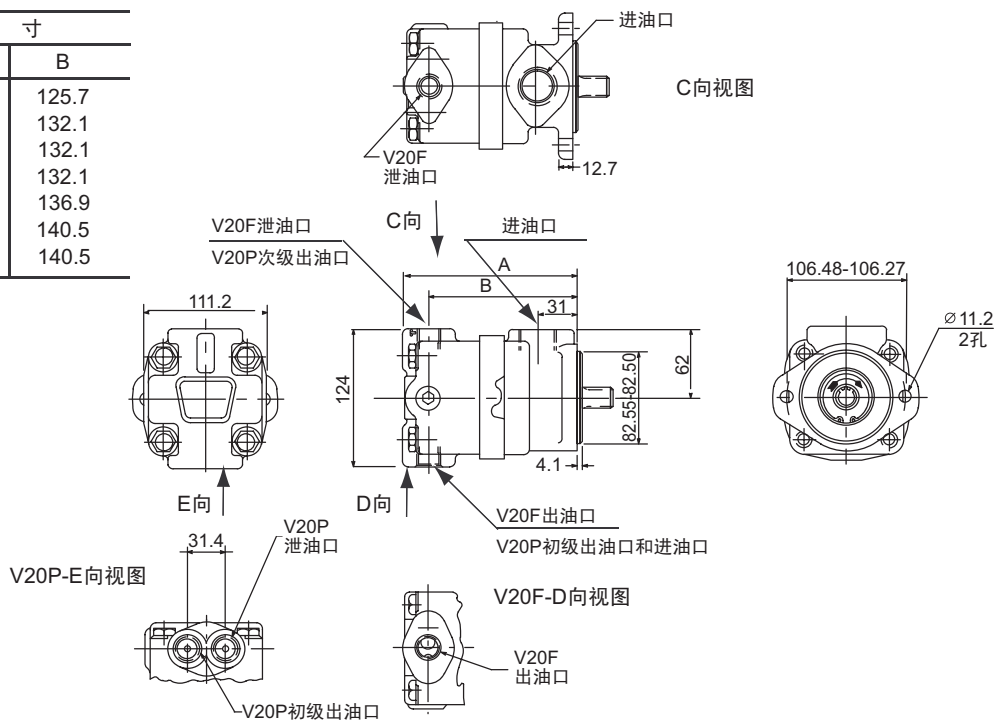


V20F

图中所示进油口反向（代码A）

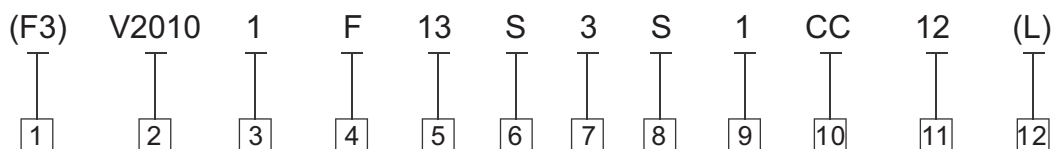
单位:mm

流量规格 USgpm	尺寸	
	A	B
6	149.6	125.7
7	156.0	132.1
8	156.0	132.1
9	156.0	132.1
11	161.0	136.9
12	164.3	140.5
13	164.3	140.5



注：油口尺寸和轴的连接形式详见P6、16。

# 产品型号标注-V10/V20系列双联泵



1 F3-氟橡胶密封圈  
不要求时省略

2 叶片泵系列代号  
V2010或V2020

3 安装法兰  
1-SAE "B"型2孔法兰 (标准型)

4 进油口连接  
F-SAE拼合法兰1-1/2" (V2010)  
SAE拼合法兰2" (V2020)

5 凸轮圈规格 (前泵)  
代号=USgpm  
在1200转/分, 7bar条件下的流量

代号 USgpm	排量 cc/rev.	代号 USgpm	排量 cc/rev.
6	19.5	11	36.4
7	22.8	12	39
8	26.5	13	42.4
9	29.7		

6 No.1出油口 (前泵)  
S-1-1/16"-12UN螺纹

7 凸轮圈规格 (后泵)  
代号=USgpm  
在1200转/分, 7bar条件下的流量

型号 系列	代号 USgpm	排量 cc/rev.
V2010	1	3.3
	2	6.6
	3	9.8
	4	13.1
	5	16.4
	6	19.5
	7	22.8

型号 系列	代号 USgpm	排量 cc/rev.
V2020	6	19.5
	7	22.8
	8	26.5
	9	29.7
	11	36.4

8 No.2出油口 (后泵)  
S-3/4"-16UNF螺纹 (V2010)  
1-1/16"-12UN螺纹 (V2020)

9 轴代码 (详见P16)  
1-直平键 11-花键

11 设计代号  
12-V2010系列  
30-V2020系列

12 轴的转向  
从泵的轴端定向  
L-左旋 (逆时针)  
R-右旋 (顺时针,可省略)

10 出油口位置  
从后端盖看

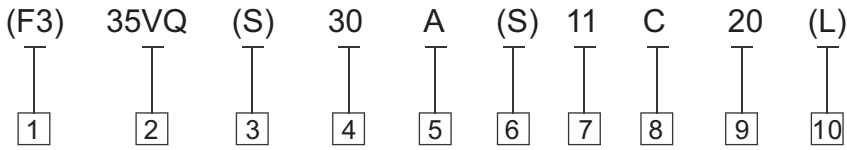
## V2010

NO.1出油口与进油口反向  
AA- NO.2出油口与进油口逆时针成135°  
AB- NO.2出油口与进油口逆时针成45°  
AC- NO.2出油口与进油口顺时针成45°  
AD- NO.2出油口与进油口顺时针成135°  
NO.1出油口与进油口成90°逆时针方向  
BA- NO.2出油口与进油口逆时针成135°  
BB- NO.2出油口与进油口逆时针成45°  
BC- NO.2出油口与进油口顺时针成45°  
BD- NO.2出油口与进油口顺时针成135°  
NO.1出油口与进油口同向  
CA- NO.2出油口与进油口逆时针成135°  
CB- NO.2出油口与进油口逆时针成45°  
CC- NO.2出油口与进油口顺时针成45°  
CD- NO.2出油口与进油口顺时针成135°  
NO.1出油口与进油口成90°顺时针方向  
DA- NO.2出油口与进油口逆时针成135°  
DB- NO.2出油口与进油口逆时针成45°  
DC- NO.2出油口与进油口顺时针成45°  
DD- NO.2出油口与进油口顺时针成135°

## V2020

NO.1出油口与进油口反向  
AA- NO.2出油口与进油口反向  
AB- NO.2出油口与进油口逆时针成90°  
AC- NO.2出油口与进油口同向  
AD- NO.2出油口与进油口顺时针成90°  
NO.1出油口与进油口成90°顺时针方向  
BA- NO.2出油口与进油口反向  
BB- NO.2出油口与进油口逆时针成90°  
BC- NO.2出油口与进油口同向  
BD- NO.2出油口与进油口顺时针成90°  
NO.1出油口与进油口同向  
CA- NO.2出油口与进油口反向  
CB- NO.2出油口与进油口逆时针成90°  
CC- NO.2出油口与进油口同向  
CD- NO.2出油口与进油口顺时针成90°  
NO.1出油口与进油口成90°顺时针方向  
DA- NO.2出油口与进油口反向  
DB- NO.2出油口与进油口逆时针成90°  
DC- NO.2出油口与进油口同向  
DD- NO.2出油口与进油口顺时针成90°

# 产品型号标注-V/VQ系列单联泵



1 F3-氟橡胶密封圈  
不要求时省略

2 叶片泵系列代号  
20V/VQ 25V/VQ  
35V/VQ 45V/VQ

3 法兰止口  
S-SAE标准 (SAE J744)  
标准止口可省略

4 凸轮圈规格  
代号=USgpm  
在1200转/分, 7bar条件下的流量

型号系列	代号 USgpm	排量 cc/rev.
20V/VQ	5	18
	8	27
	11	36
	12	39
	14	46
25V/VQ	12	40
	14	45
	17	55
	21	67
35V/VQ	25	81
	30	97
	35	112
	38	121
45V/VQ	42	138
	50	162
	60	193

5 油口连接方式

系列	代号	进油口	出油口
全部	A	SAE 4孔法兰连接	SAE 4孔法兰连接

油口尺寸详见P10、11

6 安装法兰  
S-轴端双密封法兰安装  
轴端单密封法兰安装可省略

7 轴代码 (详见P16)

标准止口,单密封  
1-直平键 11-花键  
86-重载直平键

标准止口,双密封  
123-花键 (不包括45VQ)  
130-花键 (仅45VQ有)

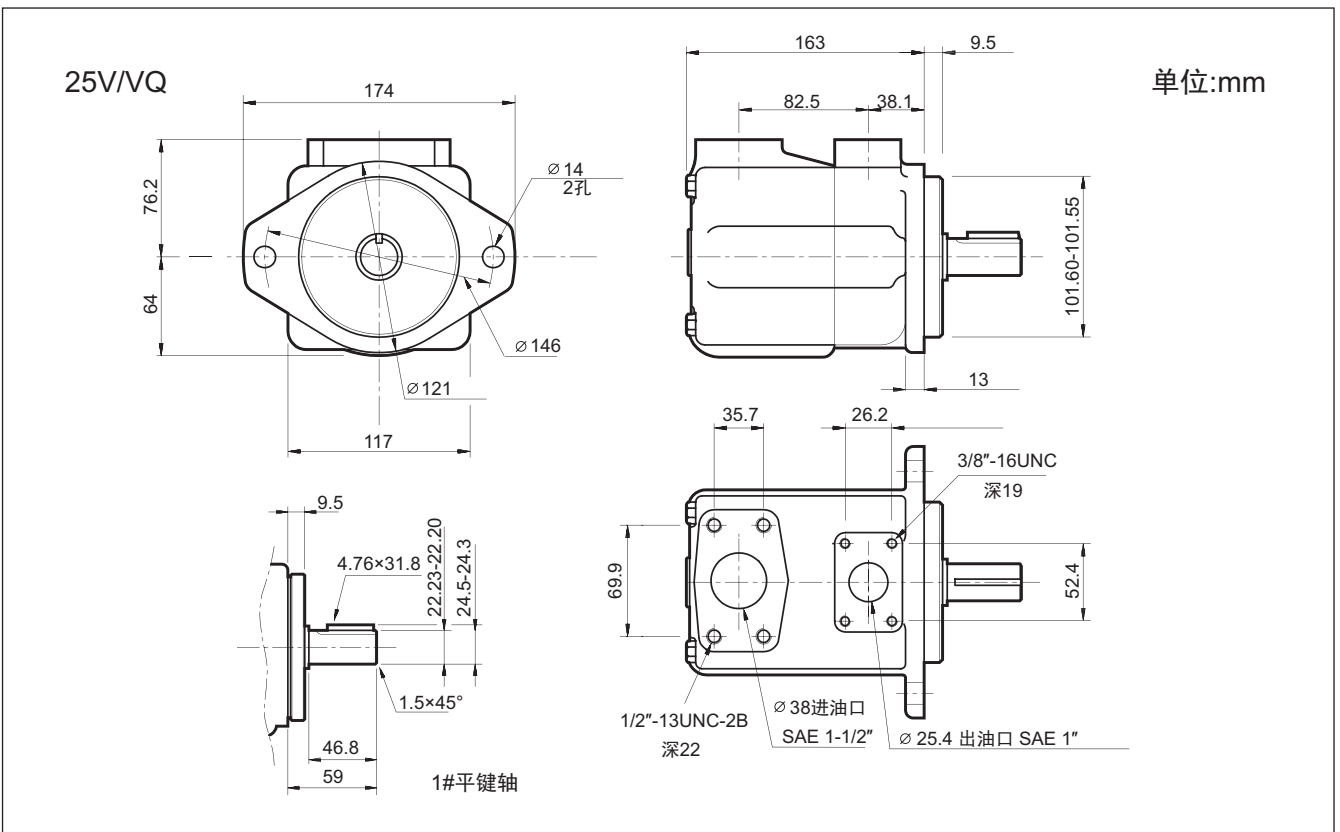
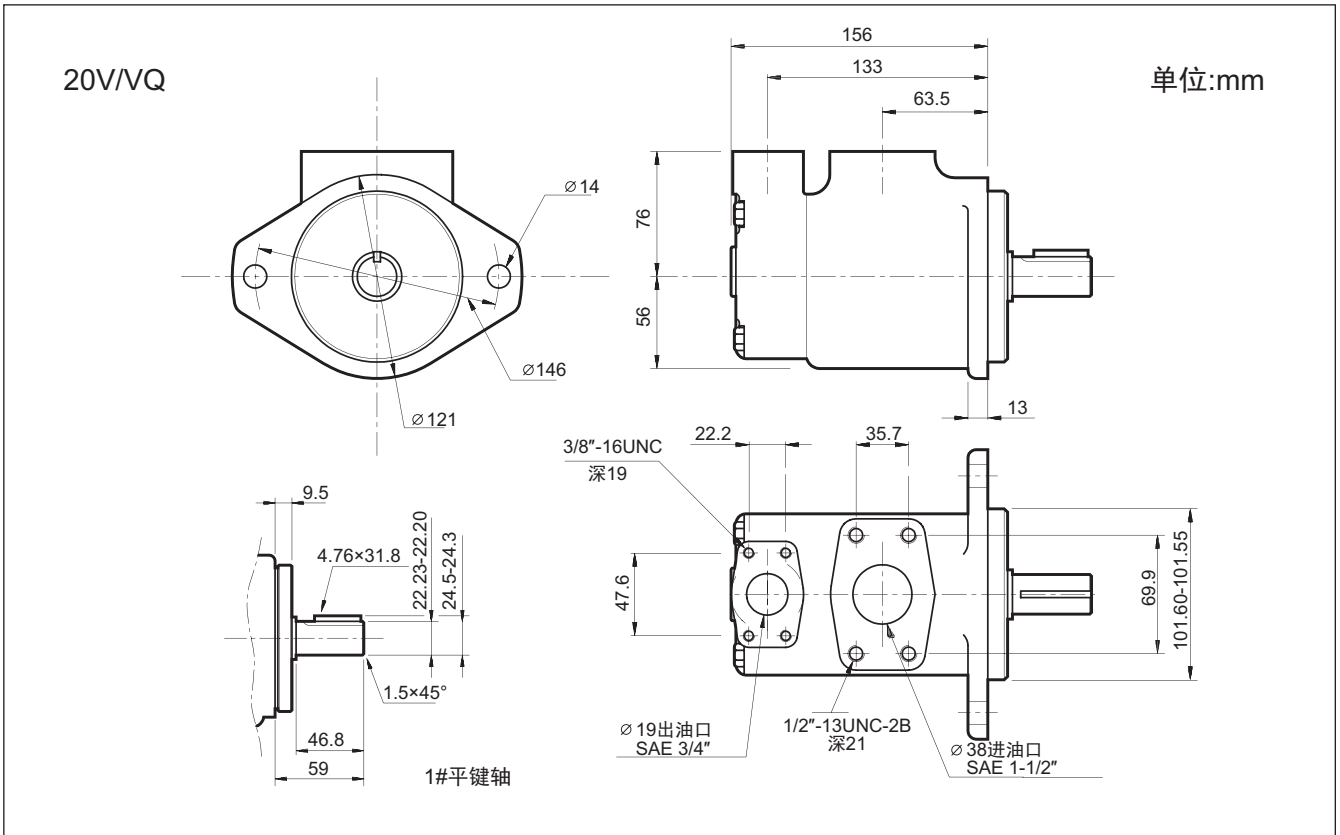
SAE标准止口,单或双密封  
297-花键

8 出油口位置  
从后端盖看  
A-与进油口反向  
B-与进油口逆时针成90°  
C-与进油口同侧  
D-与进油口顺时针成90°

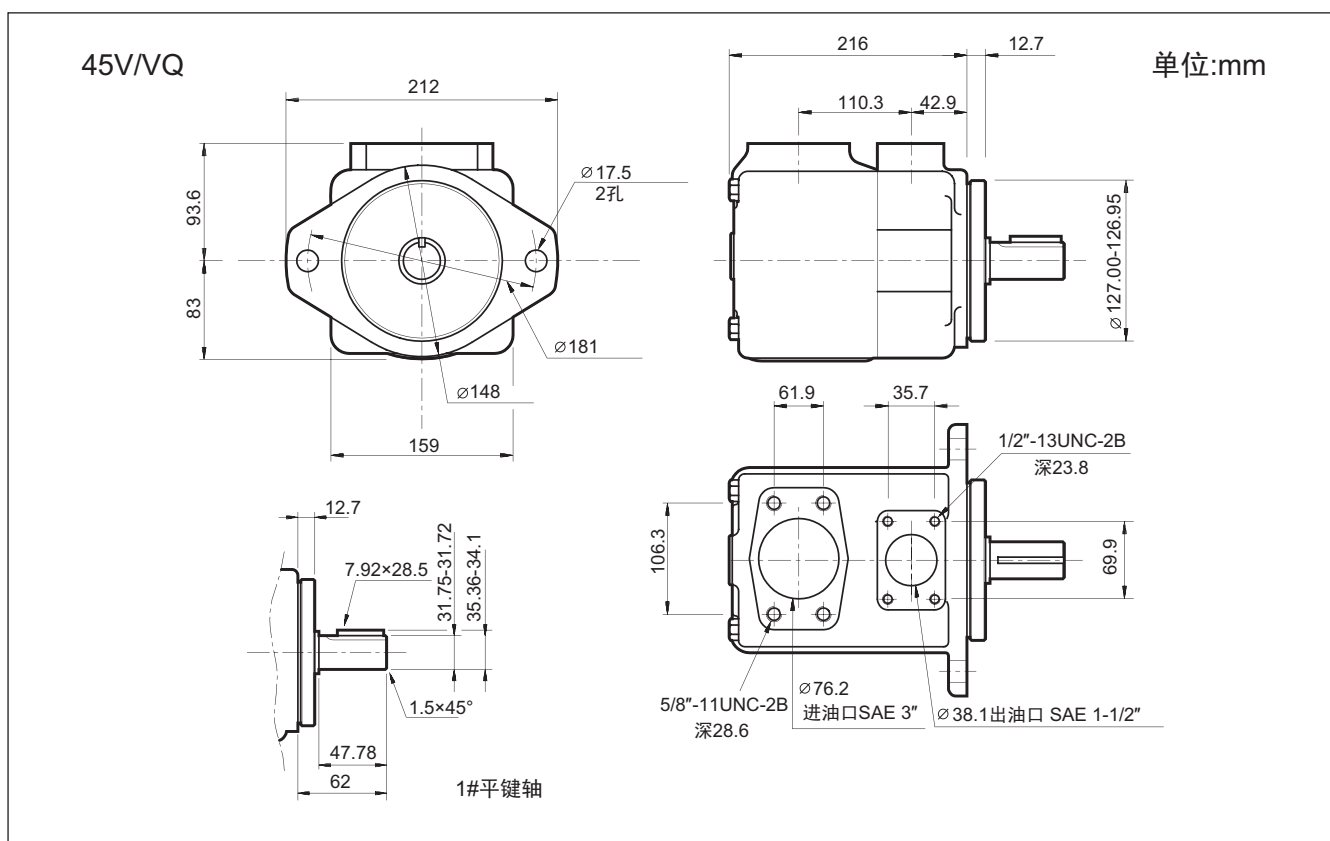
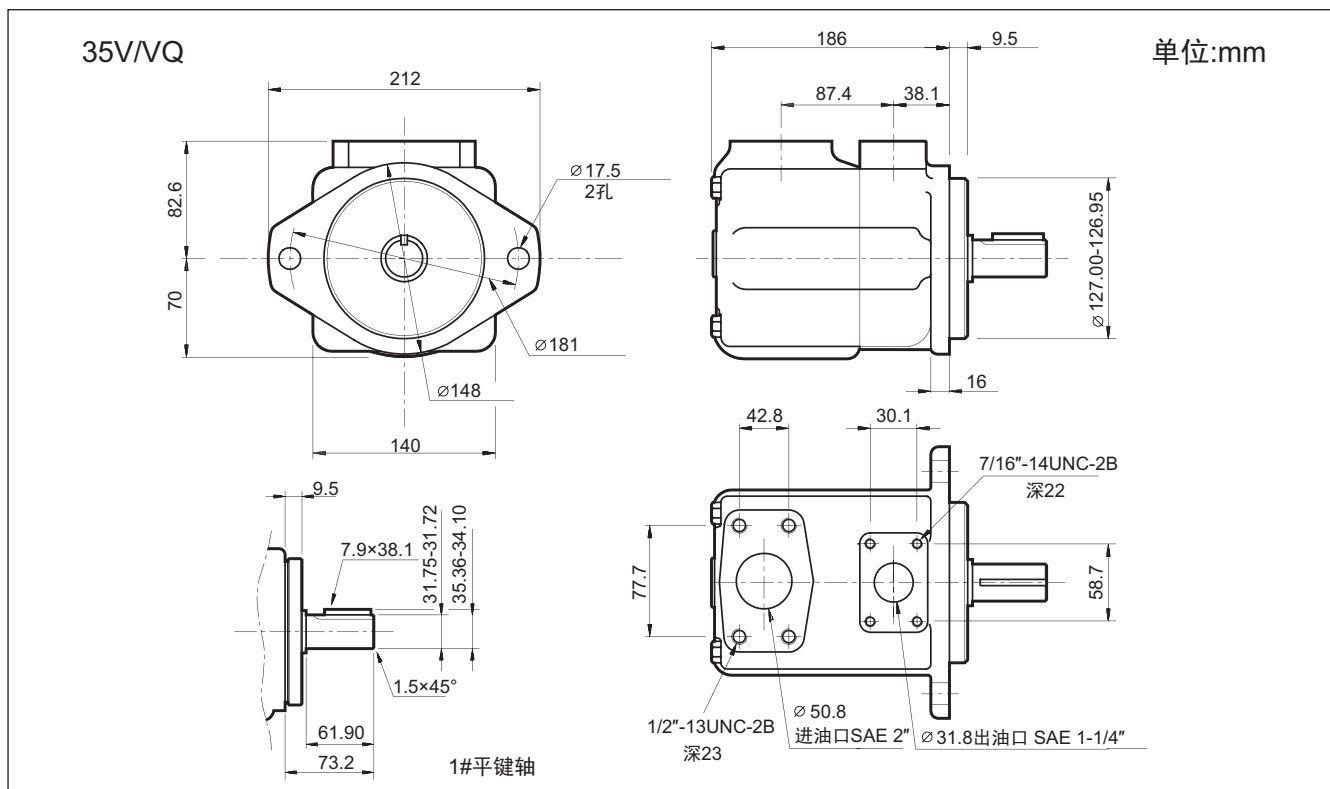
9 设计代号

10 轴的转向  
从泵的轴端定向  
L-左旋 (逆时针)  
R-右旋 (顺时针,可省略)

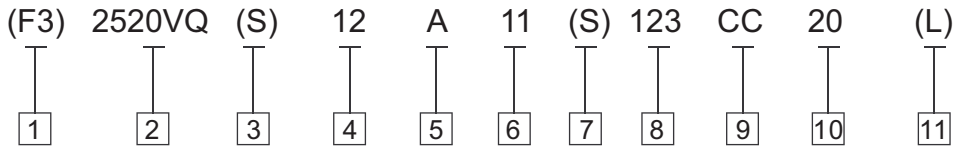
# 安装尺寸-20V/VQ, 25V/VQ系列单联泵



# 安装尺寸-35V/VQ, 45V/VQ系列单联泵



# 产品型号标注-V/VQ系列双联泵



**1** F3-氟橡胶密封圈  
不要求时省略

**2** 叶片泵系列代号  
2520V/VQ 3520V/VQ  
3525V/VQ 4520V/VQ  
4525V/VQ 4535V/VQ

**3** 法兰止口  
S-SAE标准 (SAE J744)  
标准止口可省略

**4** 凸轮圈规格 (前泵)  
代号=USgpm  
在1200转/分, 7bar条件下的流量

型号系列	代号 USgpm	排量 cc/rev.
2520	12	40
	14	45
	17	55
	21	67
35**	25	81
	30	97
	35	112
	38	121
45**	42	138
	50	162
	60	193

**6** 凸轮圈规格 (后泵)  
代号=USgpm  
在1200转/分, 7bar条件下的流量

型号系列	代号 USgpm	排量 cc/rev.
**20	5	18
	8	27
	11	36
	12	39
	14	46
**25	12	40
	14	45
	17	55
	21	67
4535	25	81
	30	97
	35	112
	38	121

**7** 安装法兰  
S-轴端双密封法兰安装  
轴端单密封法兰安装可省略

**8** 轴代码 (详见P16)  
标准止口, 单密封  
1-直平键  
11-花键  
86-重载直平键  
  
标准止口, 双密封  
123-花键 (不包括45\*\*)  
130-花键 (仅45\*\*有)  
  
SAE标准止口, 单或双密封  
297-花键

**9** 油口位置  
从后端盖看  
除4535以外所有系列  
NO.1出油口与进油口反向  
AA- NO.2出油口与进油口逆时针成135°  
AB- NO.2出油口与进油口逆时针成45°  
AC- NO.2出油口与进油口顺时针成45°  
AD- NO.2出油口与进油口顺时针成135°  
NO.1出油口与进油口成90°逆时针方向  
BA- NO.2出油口与进油口逆时针成135°  
BB- NO.2出油口与进油口逆时针成45°  
BC- NO.2出油口与进油口顺时针成45°  
BD- NO.2出油口与进油口顺时针成135°  
NO.1出油口与进油口同向  
CA- NO.2出油口与进油口逆时针成135°  
CB- NO.2出油口与进油口逆时针成45°  
CC- NO.2出油口与进油口顺时针成45°  
CD- NO.2出油口与进油口顺时针成135°  
NO.1出油口与进油口成90°顺时针方向  
DA- NO.2出油口与进油口逆时针成135°  
DB- NO.2出油口与进油口逆时针成45°  
DC- NO.2出油口与进油口顺时针成45°  
DD- NO.2出油口与进油口顺时针成135°  
**4535系列**

NO.1出油口与进油口反向  
AA- NO.2出油口与进油口反向  
AB- NO.2出油口与进油口逆时针成90°  
AC- NO.2出油口与进油口同向  
AD- NO.2出油口与进油口顺时针成90°  
NO.1出油口与进油口成90°顺时针方向  
BA- NO.2出油口与进油口反向  
BB- NO.2出油口与进油口逆时针成90°  
BC- NO.2出油口与进油口同向  
BD- NO.2出油口与进油口顺时针成90°  
NO.1出油口与进油口同向  
CA- NO.2出油口与进油口反向  
CB- NO.2出油口与进油口逆时针成90°  
CC- NO.2出油口与进油口同向  
CD- NO.2出油口与进油口顺时针成90°  
NO.1出油口与进油口成90°顺时针方向  
DA- NO.2出油口与进油口反向  
DB- NO.2出油口与进油口逆时针成90°  
DC- NO.2出油口与进油口同向  
DD- NO.2出油口与进油口顺时针成90°

**5** 油口连接方式

系列	代号	进油口	出油口NO.1	出油口NO.2
全部	A	SAE 4孔法兰连接	SAE 4孔法兰连接	SAE 4孔法兰连接

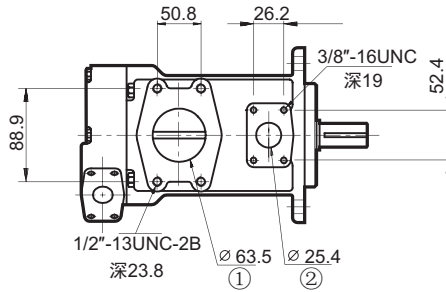
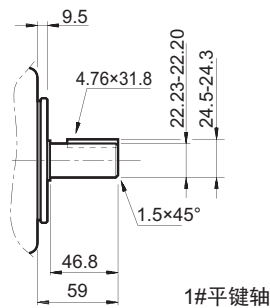
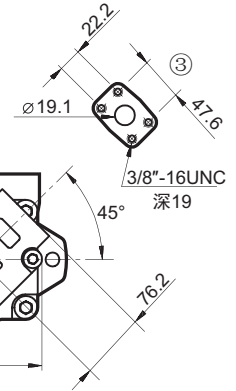
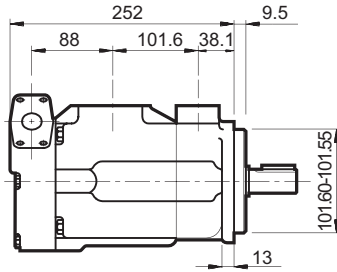
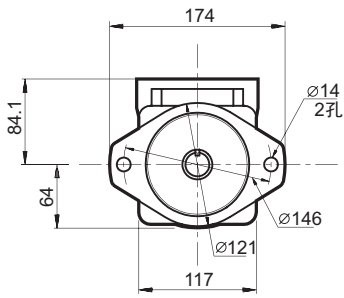
**10** 设计代号

**11** 轴的转向  
从泵的轴端定向  
L-左旋 (逆时针)  
R-右旋 (顺时针, 可省略)

# 安装尺寸-2520V/VQ, 3520V/VQ系列双联泵

2520V/VQ

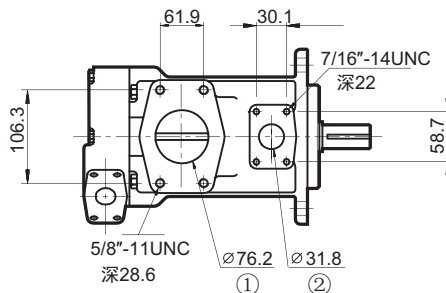
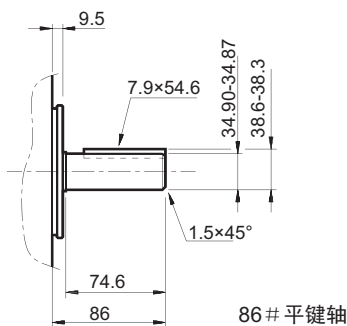
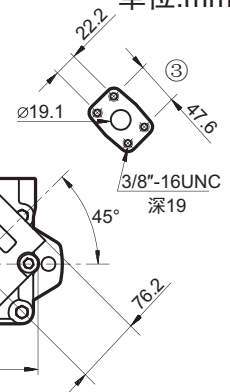
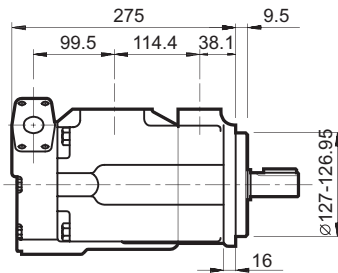
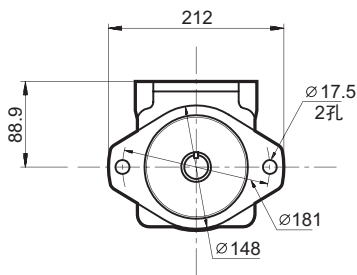
单位:mm



1	进油口 SAE 2-1/2"
2	前泵出油口 SAE 1"
3	后泵出油口 SAE 3/4"

3520V/VQ

单位:mm



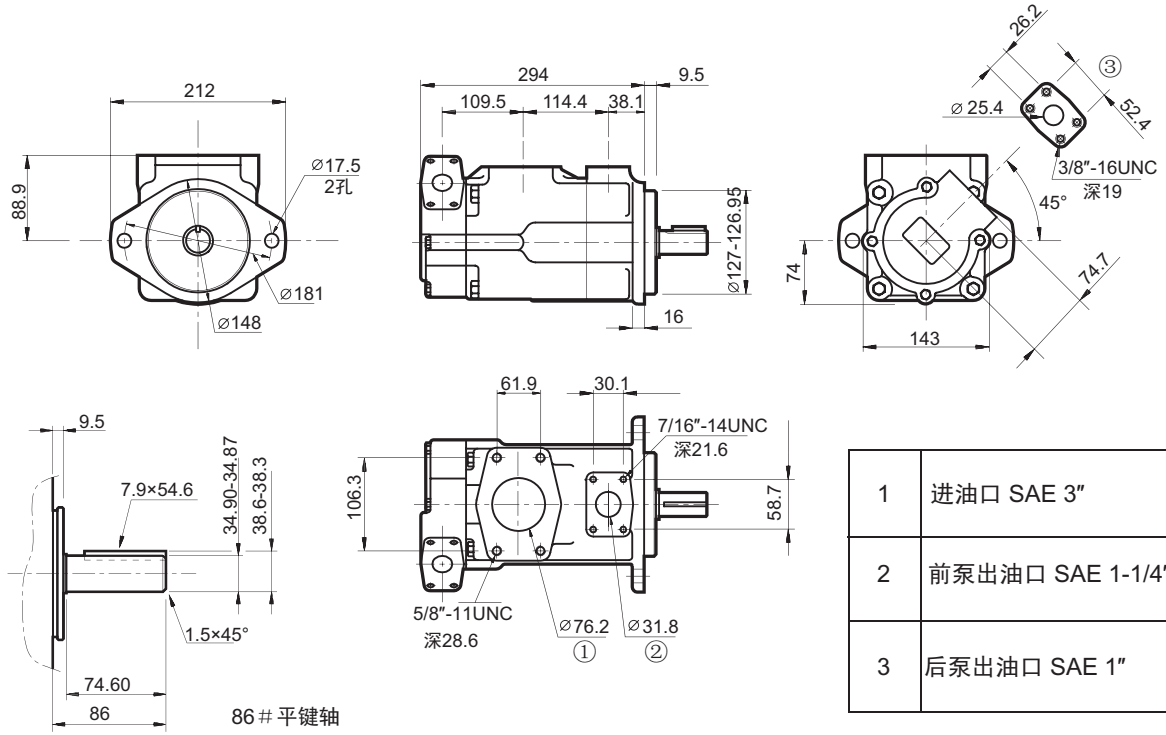
1	进油口 SAE 3"
2	前泵出油口 SAE 1-1/4"
3	后泵出油口 SAE 3/4"



# 安装尺寸-3525V/VQ, 4520V/VQ系列双联泵

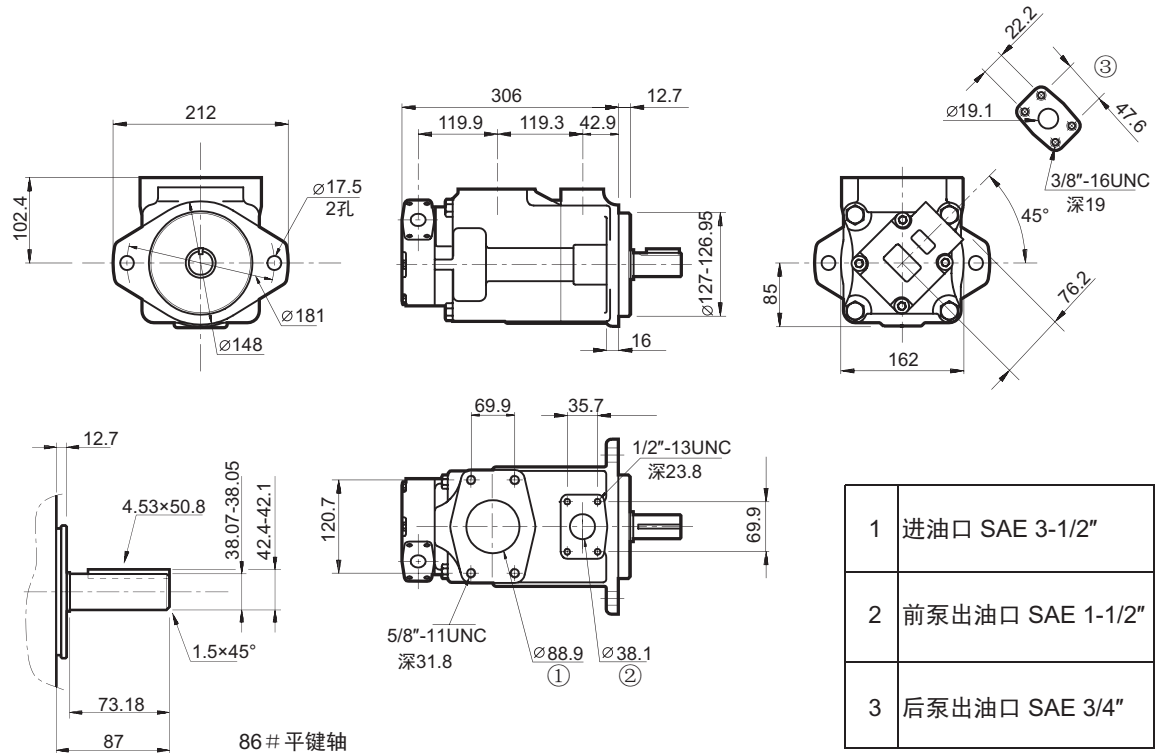
3525V/VQ

单位:mm



4520V/VQ

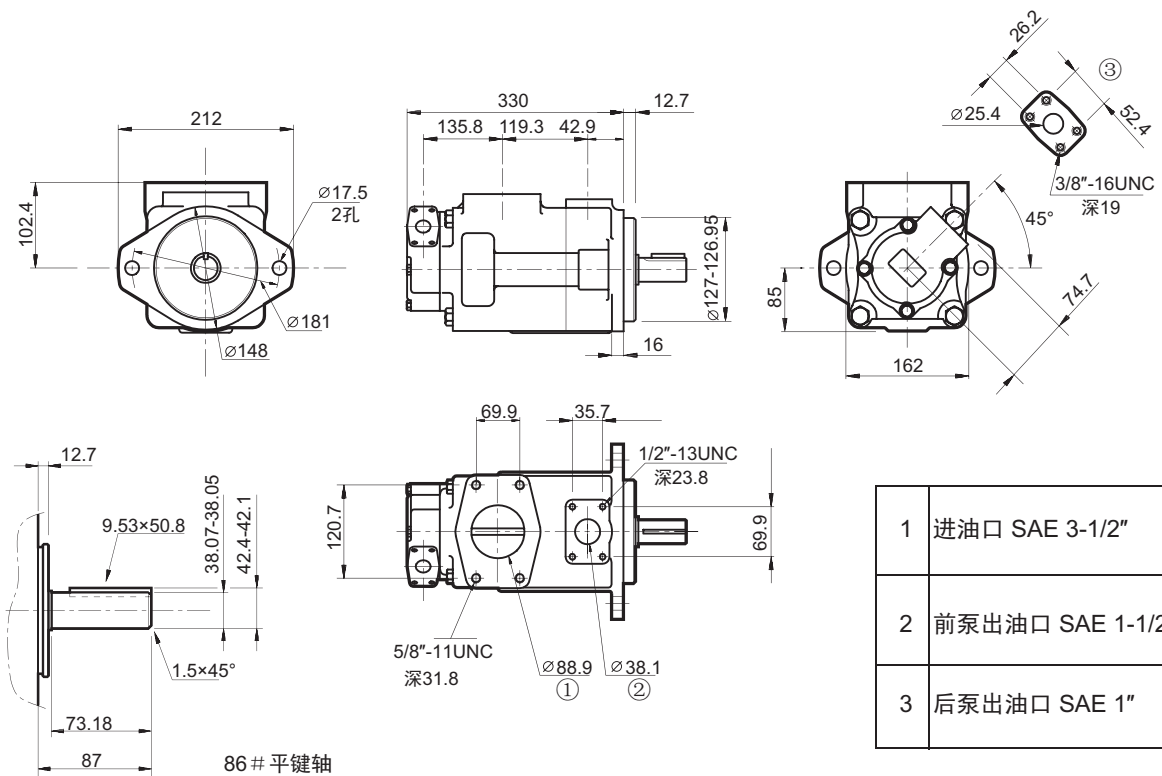
单位:mm



# 安装尺寸-4525V/VQ, 4535V/VQ系列双联泵

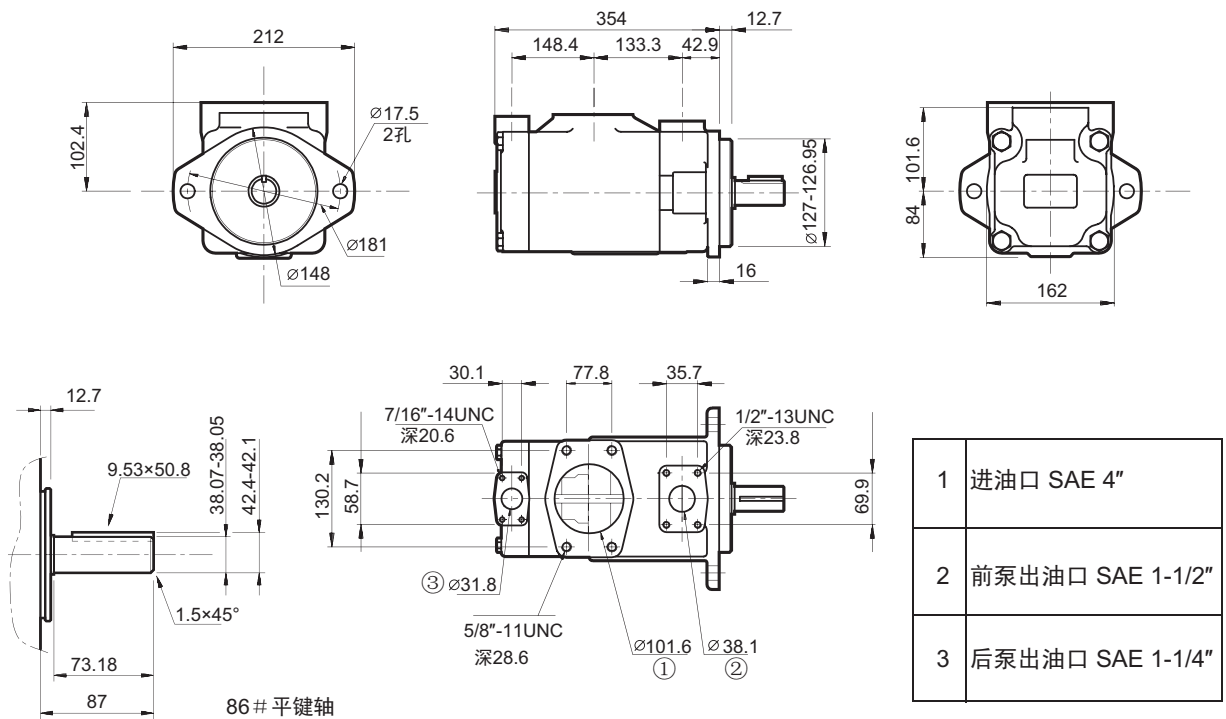
4525V/VQ

单位:mm

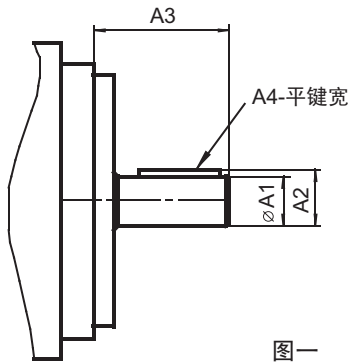


4535V/VQ

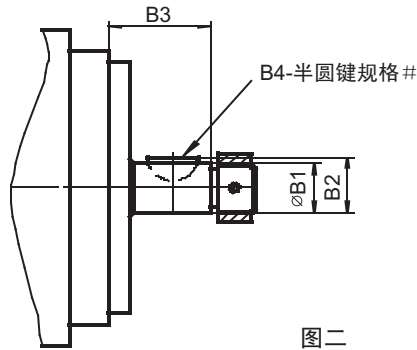
单位:mm



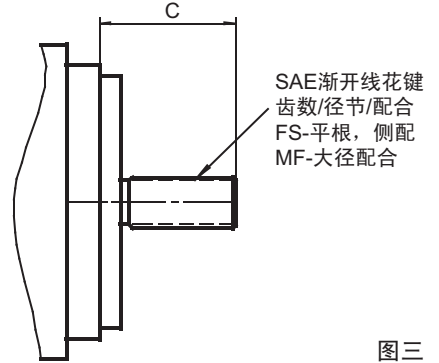
# 轴的代码表示



图一



图二



图三

轴代码	平键轴 (见图一)												半圆键轴 (见图二)			
	1				86				203				3			
叶片泵系列	A1	A2	A3	A4	A1	A2	A3	A4	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4
V10	19.02	21	44	4.75									15.85	17.5	32	6#
V20	19.02	21	67	4.75									23.81	25.8	58	13#
V10F/P	19.02	21	44	4.75									15.85	17.5	32	6#
V20F/P	19.02	21	44	4.75									23.81	25.8	58	13#
V2010/2020	22.2	24.4	58	4.75									22.2	24.9	44	15#
20V/VQ	22.2	24.4	58	4.75												
25V/VQ单、双联	22.2	24.4	58	4.75	25.35	28.1	78	6.36	25.35	28.1	78	6.36				
35V/VQ单、双联	31.7	34.1	73	7.94	34.87	38.3	86	7.92	34.87	38.3	86	7.92				
45V/VQ单、双联	31.7	34.1	62	7.94	38.05	42.1	87	9.53	38.05	42.1	87	9.53				

SAE花键轴(见图三)																
轴代码	11				12				38				62			
	齿数	径节	配合	C	齿数	径节	配合	C	齿数	径节	配合	C	齿数	径节	配合	C
V10	9	16/32DP	MF	32	13	16/32DP	MF	41	11	16/32DP	SF	31.8				
V20	11	16/32DP	SF	74					11	16/32DP	SF	31.8	9	16/32DP	MF	32
V10F/P	9	16/32DP	MF	32					11	16/32DP	SF	31.8				
V20F/P	11	16/32DP	SF	74					11	16/32DP	SF	31.8				
V2010/2020	13	16/32DP	MF	41												
20V/VQ	13	16/32DP	MF	41												
25V/VQ单、双联	13	16/32DP	MF	44												
35V/VQ单、双联	14	12/24DP	MF	59												
45V/VQ单、双联	14	12/24DP	MF	62												
轴代码	123				130				297							
	齿数	径节	配合	C	齿数	径节	配合	C	齿数	径节	配合	C				
V10																
V20																
V10F/P																
V20F/P																
V2010/2020																
20V/VQ																
25V/VQ单、双联	13	16/32DP	MF	44					13	16/32DP	SF	41				
35V/VQ单、双联	14	12/24DP	MF	59					14	12/24DP	SF	55				
45V/VQ单、双联					14	12/24DP	MF	62	14	12/24DP	SF	55				

# 使用注意事项

叶片泵在设计选用时，还应注意以下事项：

## 1、介质种类与使用参数限制：

产品样本中的叶片泵工作参数都是按照介质为矿物油，粘度为32cst（40℃时）的工作条件设定的。当采用非矿物油为介质时，限定的使用参数如下：

介质种类	最高工作压力(Mpa)	最高工作转速(rpm)	最高介质温度℃
HFD磷酸脂	17.5	1200	≤70
HFC水乙二醇	14	1500	≤50

## 2、介质的粘度和泵的使用温度：

叶片泵工作介质的粘度必须符合以下范围：

最低粘度：16cst （对应于最高介质温度80℃时的粘度）

正常粘度：25cst~50cst （对应于正常工作温度范围40℃~60℃）

最大粘度：800cst （对应于最低启动温度时的粘度）

注意：泵在冷启动后不能立即带负载工作，应先空载运转，使油温上升到接近正常工作温度后才能投入正常工作。

## 3、介质的清洁度：

介质的清洁度必须符合NAS1638-9级以上。建议采用 $\beta_{20} \geq 75$ 的滤芯。如果希望最大程度地延长泵的使用寿命，则介质清洁度需要达到NAS1638-7级以上，对应的滤芯应采用 $\beta_{10} \geq 100$ 的精度。

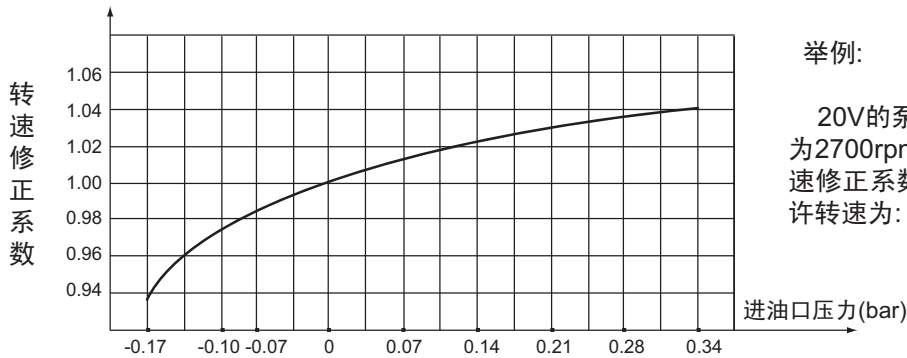
## 4、泵的转速：

最低转速：样本中叶片泵的最低使用转速一般为600rpm，但这也随泵的不同规格、系统特性、环境条件和介质粘度等因素变化。如果要求泵在更低的转速下工作，一般先需要让泵在高于600rpm的转速下正常运转，然后逐步把转速适当降低。

最高转速：样本中各规格泵的最高转速是以泵的进口压力为相对压力"0"为条件的。如果泵的实际进口压力高于"0"，那么泵的最高工作转速可以提高。具体参照以下图表中的转速修正系数。

注意：叶片泵的最低进口压力不得低于-0.17bar，最高进口压力不得高于0.7bar。

适用于V10、V20、20V、25V的速度修正系数图表

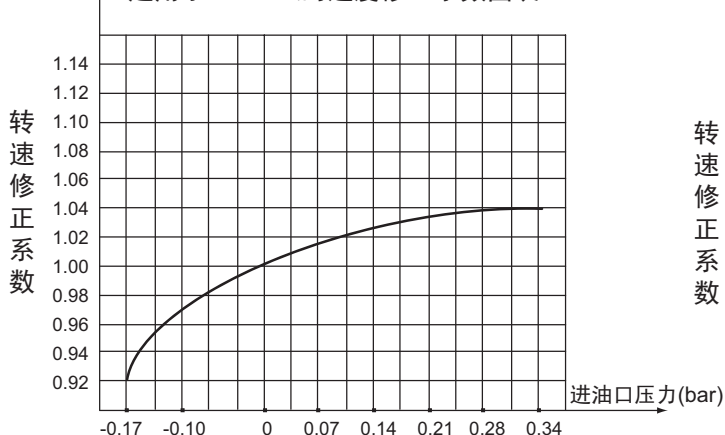


举例：

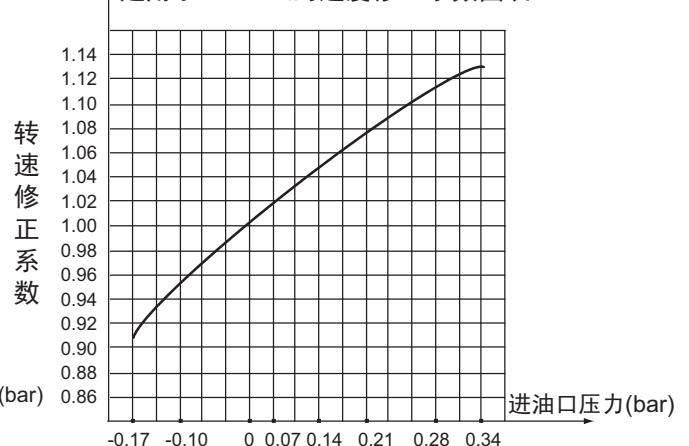
20V的泵当进口压力为"0"时的最高转速为2700rpm。如进口压力设为0.2bar，则转速修正系数为1.03，此时20V泵的最高允许转速为：

$$2700 \times 1.03 = 2781 \text{rpm}$$

适用于35V/VQ的速度修正系数图表



适用于45V/VQ的速度修正系数图表



### 质保条款：

本公司保证产品在12个月的使用期内，当产品在按工厂规定的技术范围进行正常使用时，产品不会发生材质或加工上的任何缺陷。

### 质保的限定条款：

本质保限定条款和程序替代一切其它的质保承诺。

根据本质保限定条款，对于买方的全部补偿仅限于对质保产品根据我们的确定作出维修或更换。产品的送交地点为本公司工厂或指定的服务中心。

质保不负责特殊的偶发的或重大的损失补偿。本公司不对偶发的损失负责，此类损失包括，但不限于诸如失去生命、人身伤害、庄稼损坏、水、火造成的损失、生意的损失或生意收益的损失、停工损失、及其它因产品失效引起的连带商业损失。本公司在任何情况下不对超过产品价格部分的损失负责。

产品的退回必须事先得到本公司的许可。买方或买方代理必须预付所有将该产品退回到本公司工厂或指定服务中心的运费。根据本质保条款，本公司不负责由于维修或更换产品所耗费的拆装人工费用和拆装中发生任何意外零件损坏的费用。

以上的质保条款不包括那些本公司无法控制的情形，如油液污染；压力超过推荐的最高工作压力值；产品因偶然的超负载使用或错误使用而损坏；产品未经本公司工作人员或本公司书面授权的指定人员，而是由其它人员进行了更改或修理等。

任何享受质保的产品在退回前必须先从本公司或本公司授权的服务中心或代理商处得到一个授权号码。

上海毅鸥流体控制技术有限公司  
麦塔雷斯（上海）国际贸易有限公司

# 毅鸥流体代理的其他产品



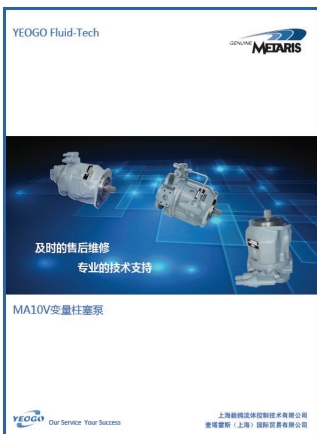
## 铝合金齿轮泵及马达

排量范围：0.2~250cc/rev  
最高工作压力：280bar  
峰值压力：300bar



## 铸铁齿轮泵及马达

轴承式：MHP25/30/31/37/50  
MHP51/75/76系列  
轴瓦式：MHP315/330/350  
MHP365系列  
排量范围：10.2~201cc/rev  
最高工作压力：245bar



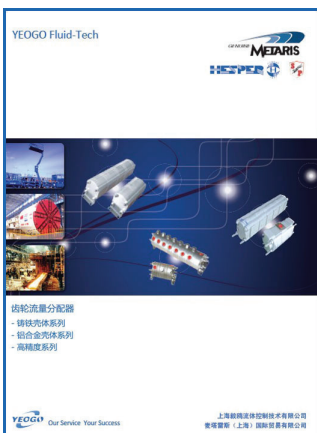
## MA10V变量柱塞泵

排量范围：18、28、45、  
60、71、100、  
140cc/rev  
工作压力：280bar  
最高工作压力：350bar



## 管路清洗设备

手持式发射枪及其套件  
台式发射装置  
弹丸检测系统  
  
管端密封系统  
快速法兰堵塞



## 齿轮流量分配器

铸铁壳体系列  
单元流量：15~230L/min  
最高工作压力：245bar  
  
铝合金壳体系列  
单元流量：5.7~81.2L/min  
最高工作压力：280bar  
  
高精度系列  
单元流量：1.5~90L/min  
最高工作压力：350bar  
  
多种组合单元数可供选择



## 哈特曼柱塞泵

PFX系列  
排量范围：6~10cc/rev  
最高额定压力：206bar  
  
PVX系列  
5种结构尺寸  
排量范围：10~190cc/rev  
最高额定压力：350bar



美国进口  
MA10V变量柱塞泵  
定量叶片泵  
铸铁齿轮泵及马达  
铸铁齿轮式同步马达



罗马尼亚进口  
铝合金齿轮泵及马达



罗马尼亚进口  
铝合金齿轮泵及马达  
铝合金齿轮式同步马达



美国进口  
哈特曼PFX/PVX柱塞泵



英国进口  
高精度齿轮式同步马达



美国进口  
气动管路清洗设备



上海毅鸥流体控制技术有限公司  
麦塔雷斯（上海）国际贸易有限公司

上海市虹井路185号虹淞大厦313室

电话：86-21-62259796 62129653 62111839

86-21-62254024 59896902 59766053

传真：86-21-53700078

电子信箱：sales@yeogo.com.cn

公司网址：www.yeogo.com.cn