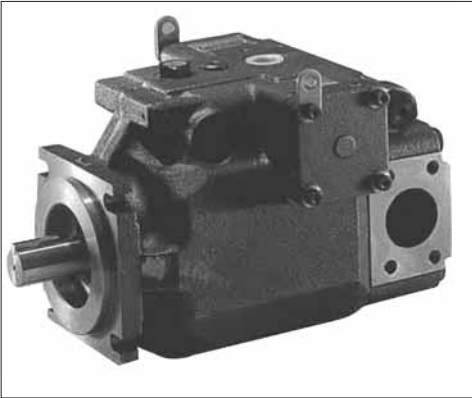


# VZ 系列柱塞泵



## 特点

- **输出密度高**  
采用摇摆斜盘，兼顾了小型轻量化与高压化，单位重量的输出得以提高。
- **噪音低**  
提高斜盘构造刚性的同时，采用最新检测、解析技术制造的壳体形状能够大幅降低噪音。
- **效率高**  
球面阀板与最为合适的液压平衡确保在广泛的使用条件下的稳定与高效。
- **寿命长**  
采用耐磨性能优异的球面阀板，抗污染特性得以强化。

## 产品命名方法

### ● 压力补偿控制

**VZ** ※※※ **A** ※ **R** **X** — **10** ※※

1      2      3    4    7    10      11    12

### ● 组合控制

**VZ** ※※※ **C** ※ ※ **R** ※ ※ **X** — **10**

1      2      3    5    6    7    8    9    10      11

#### (1) 型号

VZ : VZ系列柱塞泵

#### (2) 排量

50 : 50.2cm<sup>3</sup>/rev  
63 : 63.0cm<sup>3</sup>/rev  
80 : 79.6cm<sup>3</sup>/rev  
100 : 104.6cm<sup>3</sup>/rev  
130 : 135.9cm<sup>3</sup>/rev

#### (3) 控制方法I (适用型号可参考A-4)

A : 压力补偿控制  
C : 组合控制

#### (4) 压力调节范围

1 : 1.5 ~ 7MPa {15 ~ 70kgf/cm<sup>2</sup>}  
2 : 1.5 ~ 14MPa {15 ~ 140kgf/cm<sup>2</sup>}  
3 : 3.5 ~ 21MPa {35 ~ 210kgf/cm<sup>2</sup>}  
4 : 3.5 ~ 28MPa {35 ~ 280kgf/cm<sup>2</sup>} ★1

#### (5) 低压调节范围

1 : 1.5 ~ 7MPa {15 ~ 70kgf/cm<sup>2</sup>}  
2 : 1.5 ~ 14MPa {15 ~ 140kgf/cm<sup>2</sup>}  
3 : 3.5 ~ 21MPa {35 ~ 210kgf/cm<sup>2</sup>}  
4 : 3.5 ~ 28MPa {35 ~ 280kgf/cm<sup>2</sup>} ★1

#### (6) 高压调节范围

1 : 1.5 ~ 7MPa {15 ~ 70kgf/cm<sup>2</sup>}  
2 : 1.5 ~ 14MPa {15 ~ 140kgf/cm<sup>2</sup>}  
3 : 3.5 ~ 21MPa {35 ~ 210kgf/cm<sup>2</sup>}  
4 : 3.5 ~ 28MPa {35 ~ 280kgf/cm<sup>2</sup>} ★1

#### (7) 旋转方向 (从轴端看)

R : 顺时针 (右转)

#### (8) 控制方法II

H : 自调压式  
J : 电磁阀式

#### (9) 电磁阀的电压标记

<控制方法 II 仅适用于 J 标记>

A : AC100V (50/60Hz), AC110V (60Hz)  
B : AC200V (50/60Hz), AC220V (60Hz)  
P : DC24V

#### (10) 油管配管方向 X : 侧面口

#### (11) 设计代号: (设计号是可以改变的)

#### (12) 控制方法 III

无标记 : 不带远程控制系统  
RC : 带远程控制系统 ★2  
<控制方法 I 仅适用于 A 时使用>

注: ★1压力调节范围 (3.5 ~ 28MPa {35 ~ 280kgf/cm<sup>2</sup>}) 的第4种样式只能用于VZ50, 63, 80, 100。

★2带远程控制的压力调节范围只有第4种样式 (但第3种样式用于VZ130)。

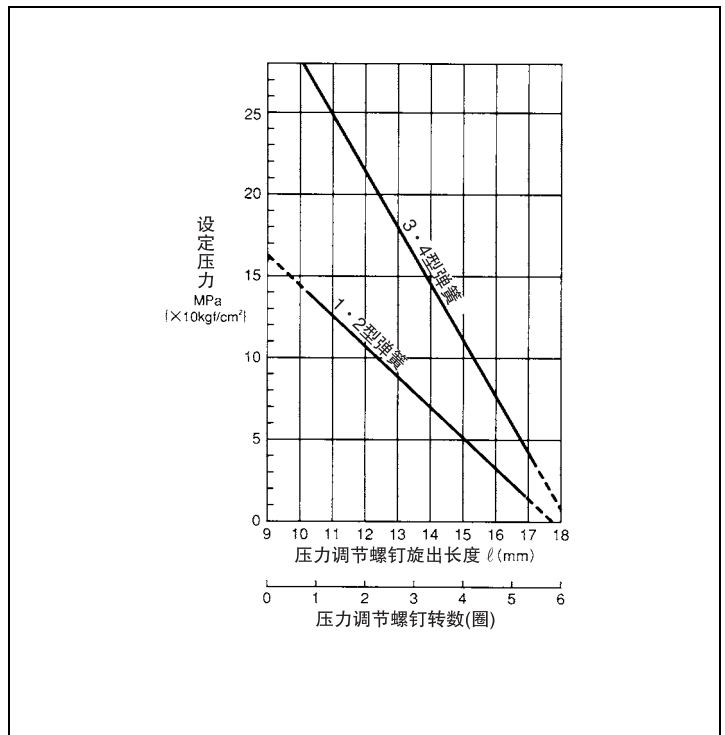
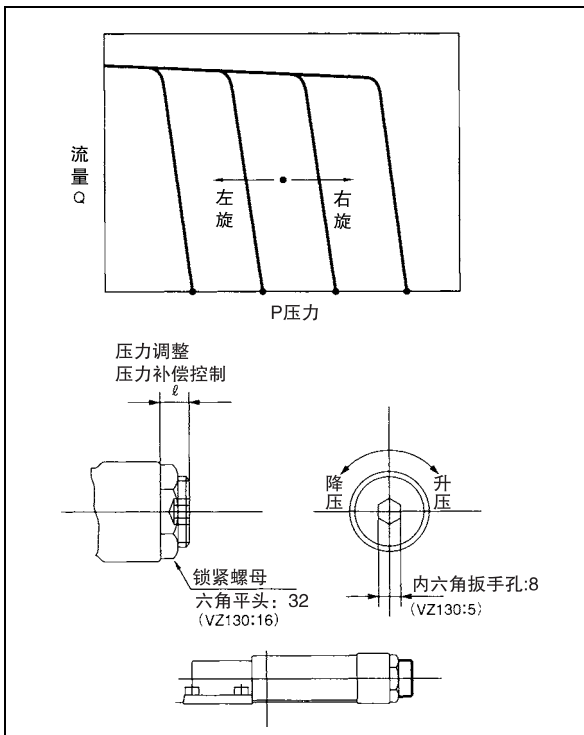
# 技术规格

基本型号	理论排量 cm <sup>3</sup> /rev	最高工作压力 MPa(kgf/cm <sup>2</sup> )	允许转速 min <sup>-1</sup>	流量调节范围 1800min <sup>-1</sup> ℓ/min	重量 (控制方法A) kg
VZ50	50.2	28 {280}	500~1800	0~ 90	40
VZ63	63.0	28 {280}	500~1800	0~113	47
VZ80	79.6	28 {280}	500~1800	0~143	55
VZ100	104.6	28 {280}	500~1800	0~188	75
VZ130	135.9	21 {210}	500~1800	0~244	105

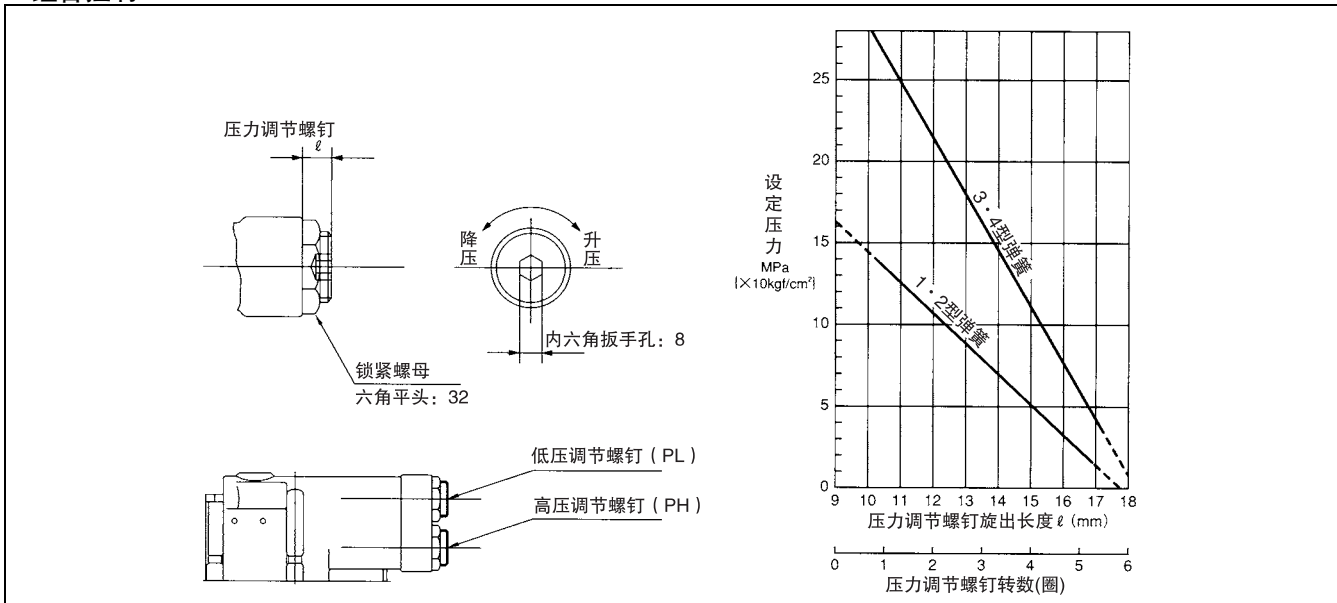
● 泵支架、连接管法兰等附件的使用，可参照 O2 ~ O4 页相关资料的说明。

## 压力调节方法

### ● 压力补偿控制



### ● 组合控制



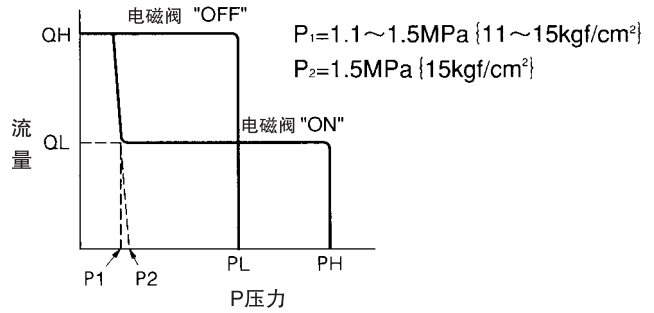
A

柱塞泵

压力调节范围 [ 自压式 (CH)、电磁阀式 (CJ) 通用 ]

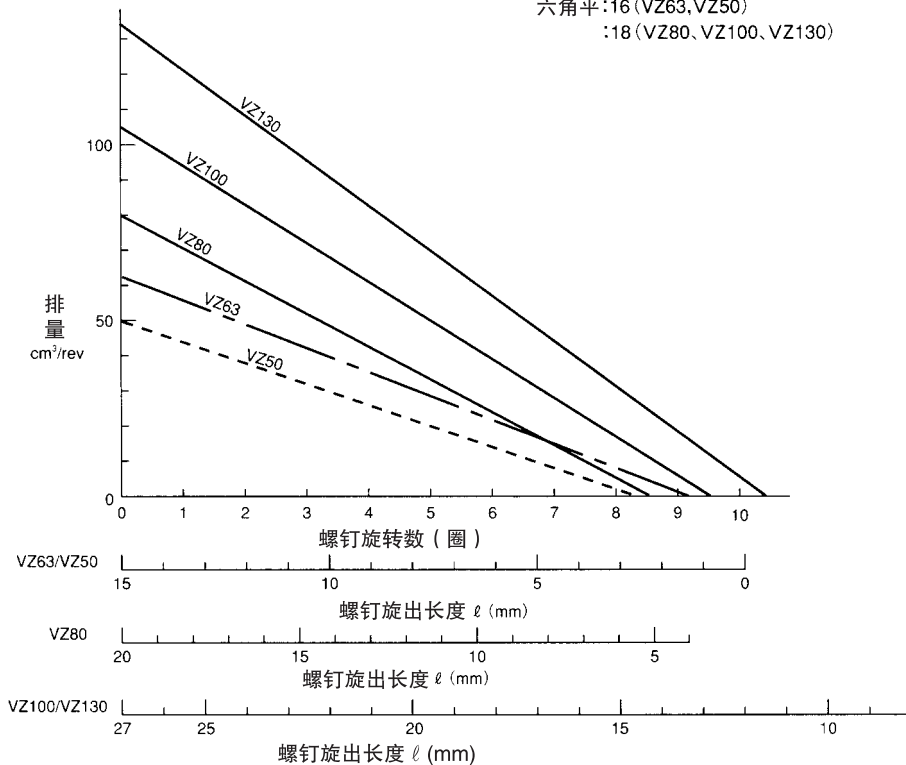
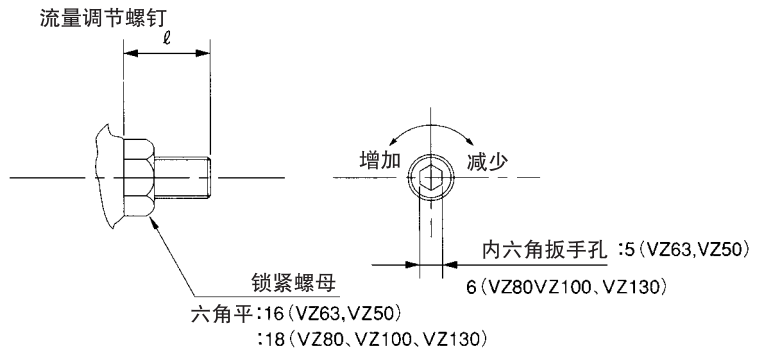
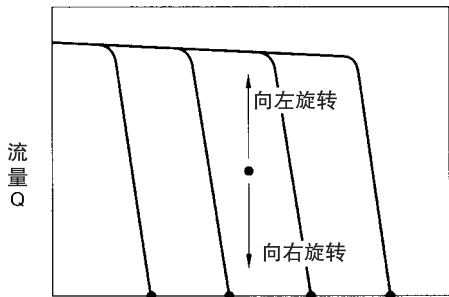
压力型号	低压调节范围	高压调节范围
1	1.5~7MPa {15~70kgf/cm <sup>2</sup> }	1.5~7MPa {15~70kgf/cm <sup>2</sup> }
2	1.5~14MPa {15~140kgf/cm <sup>2</sup> }	1.5~14MPa {15~140kgf/cm <sup>2</sup> }
3	3.5~21MPa {35~210kgf/cm <sup>2</sup> }	3.5~21MPa {35~210kgf/cm <sup>2</sup> }
4	3.5~28MPa {35~280kgf/cm <sup>2</sup> }	3.5~28MPa {35~280kgf/cm <sup>2</sup> }

- 电磁阀模式的特性如是严密地显示即为右图所示，电磁阀 ON，切换至高压侧，油路压力不上升至可以克服偏置弹簧压力 (P1) 流量无法切换至 (QL)。



流量调节方法

- 压力补偿器控制  
转动设置在机体横向部位的流量调节螺钉，可将最大流量作为任意值设定。  
· 如向右旋转，流量减少。  
· 如向左旋转，流量增加。



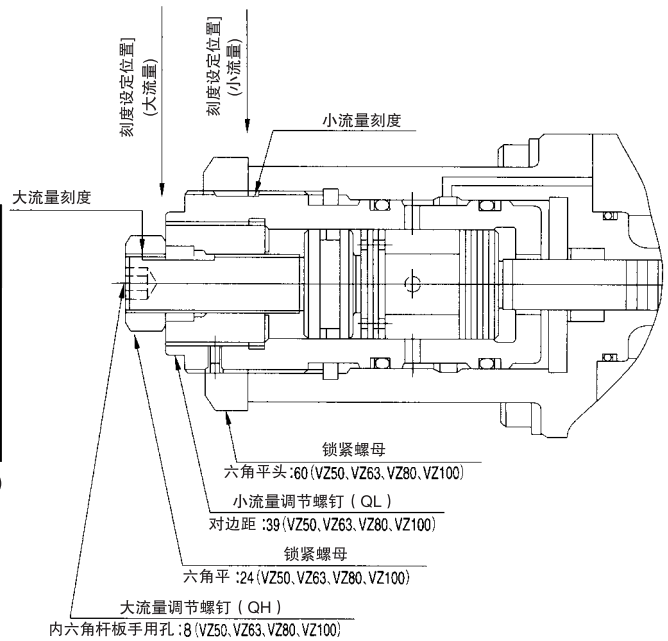
● 组合控制

■ 流量调整方法

- 向右旋转螺钉，流量减少。
- 向左旋转螺钉，流量增加。
- 流量调整螺钉上设有下述的刻度。

泵型号	刻度(°)	
	小流量调节螺钉	大流量调节螺钉
VZ100C	0~10	0~17
VZ80C	0~10	0~17
VZ63C	0~10	0~17
VZ50C	0~10	0~17

(间隔1°)



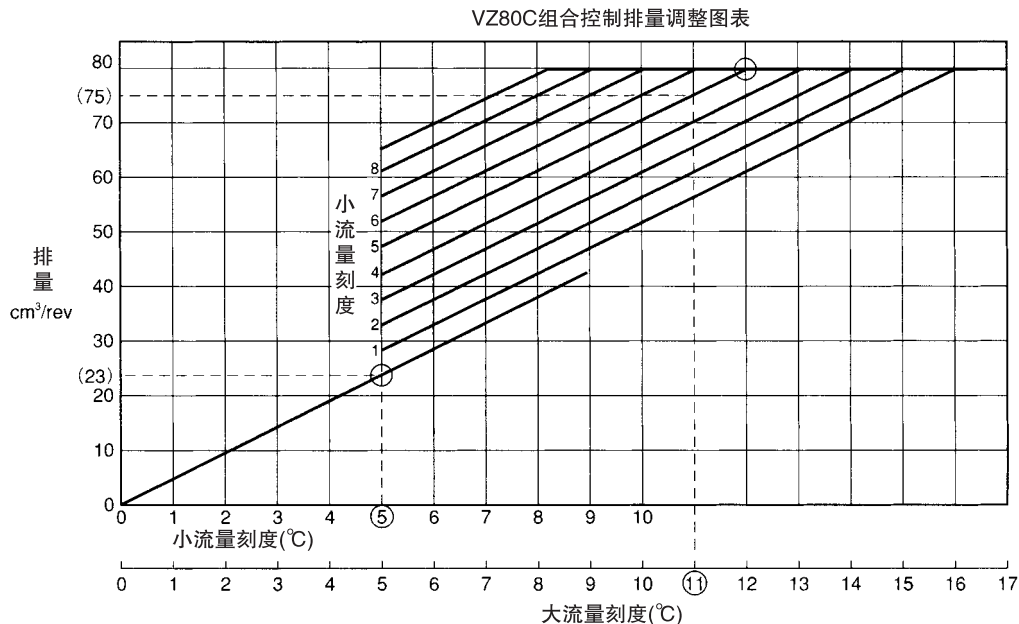
● 流量调整可参照流量调整图表按下列顺序实施

- 小流量调节时，按照从图表读出的刻度位置，来调整小流量调节螺钉。
- 大流量调节时，在对应于小流量设定刻度的图线上求出大流量值，并调节此时的大流量刻度。
- 只调节大流量时，可放松锁紧螺母，采用上述方法设定。
- 只调节小流量时，放松大流量调节螺钉的锁紧螺母，就用内六角扳手固定大流量调节螺钉，并采用上述方法调节小流量。

■ 调节示例

将 VZ80C 调整到小流量 (QL) = 23cm<sup>3</sup>/rev、大流量 (QH) = 75cm<sup>3</sup>/rev

- ①从 VZ80C 的组合控制流量调节图表上先读取 Q=23cm<sup>3</sup>/rev 时的小容量刻度 = 5°，调节小流量。
- ②然后读取图表中小流量刻度 = 5°、大流量刻度 = 11° (线上对上点为 Q=75cm<sup>3</sup>/rev)，进行调整。



- 上述设定值因使用条件 (油温、工质油、其他) 不同，多少存有而会有若干差异。最终微调整需反复上述方法，设定出适合使用的数值。

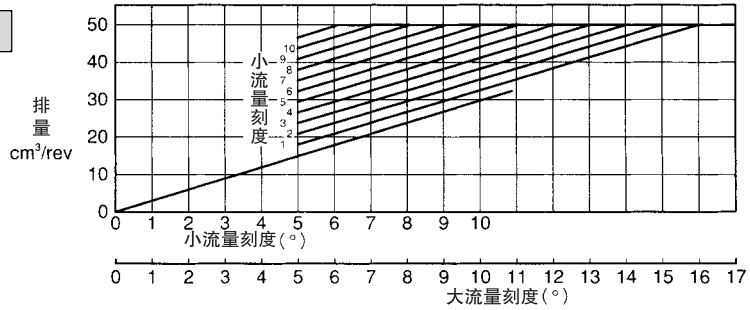
■ 出厂时的流量设定

出厂设定大流量为最大流量，小流量如下。

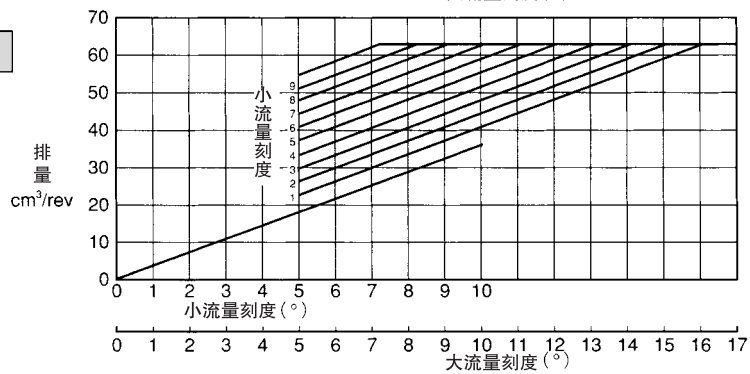
泵型号	小容量 QL 设定值
VZ50C	刻度 4°
VZ63C	刻度 4°
VZ80C	刻度 4°
VZ100C	刻度 4°

组合控制流量

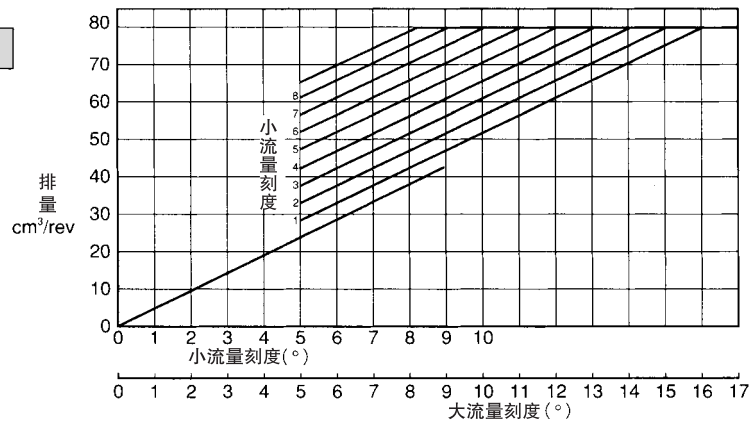
VZ50C



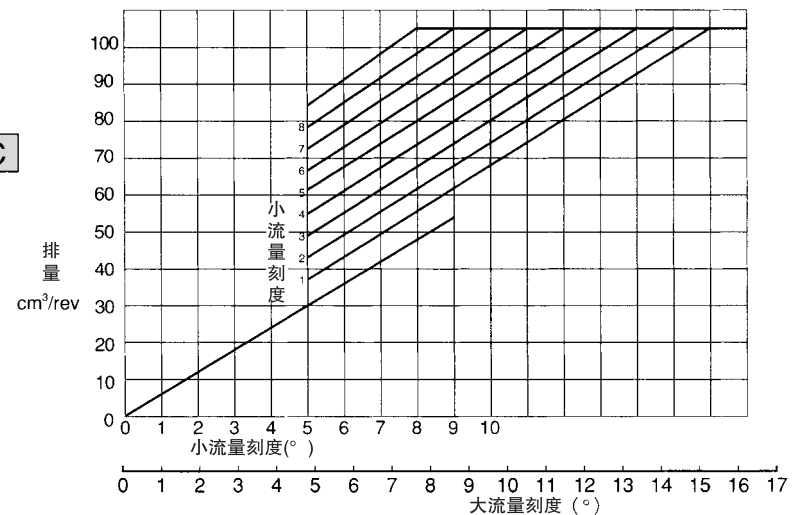
VZ63C



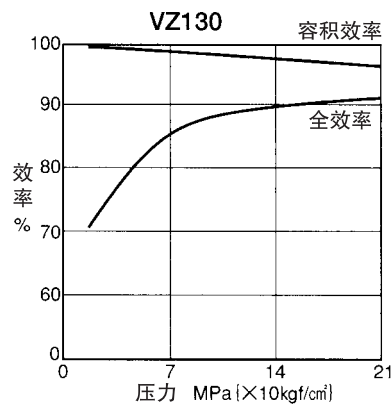
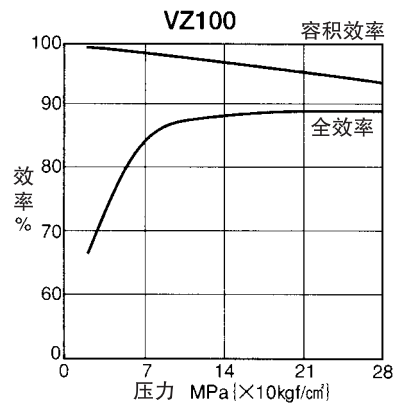
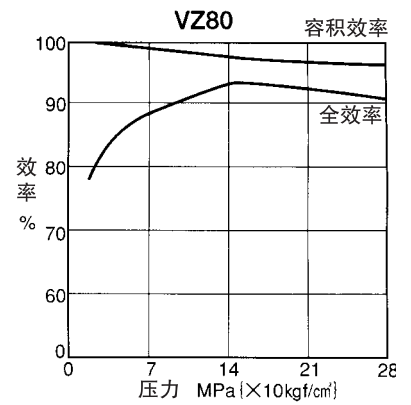
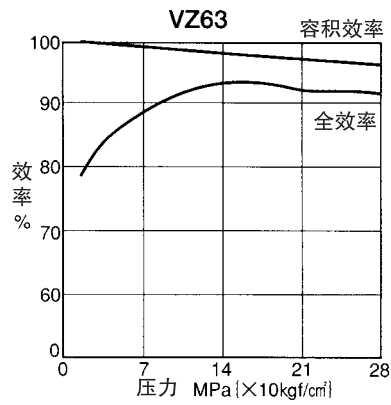
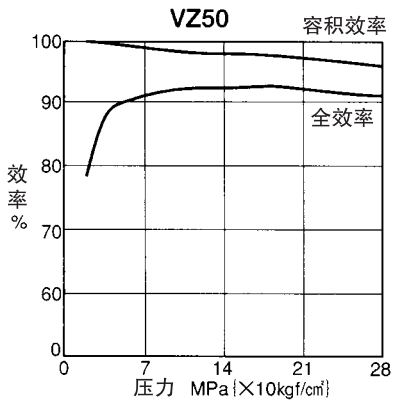
VZ80C



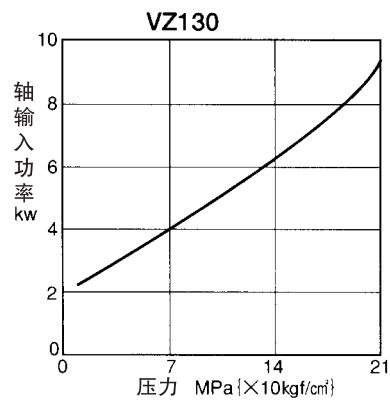
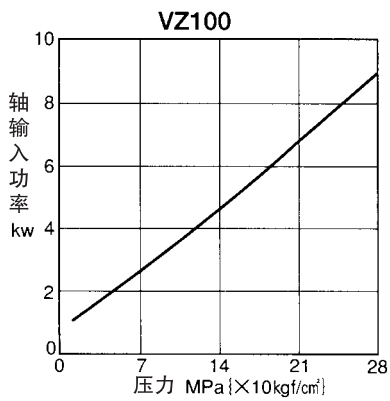
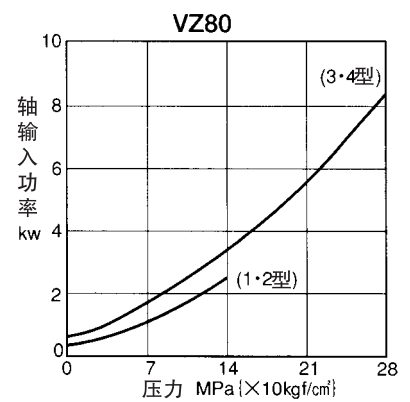
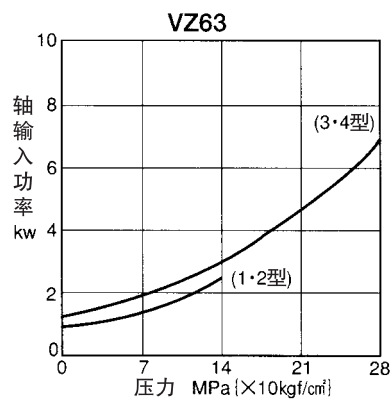
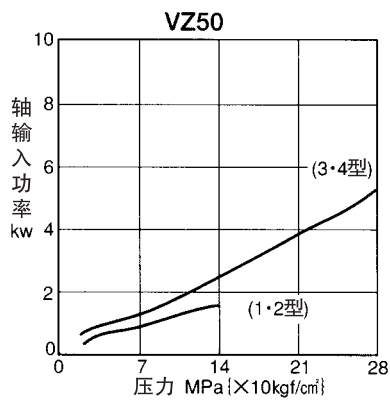
VZ100C



## 一般性能 ( 1800min<sup>-1</sup> )



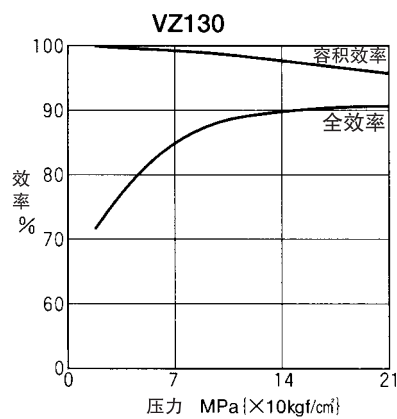
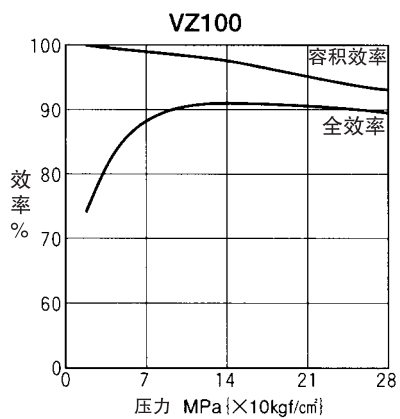
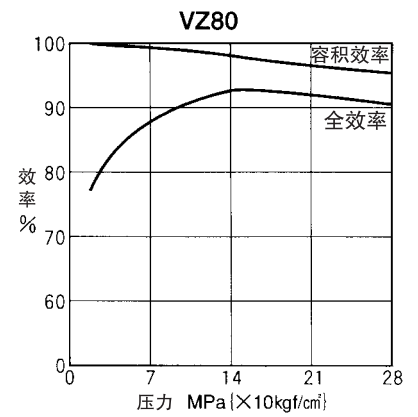
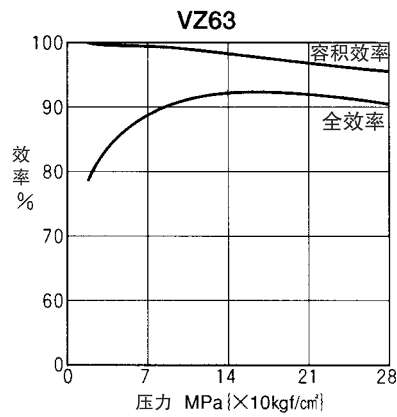
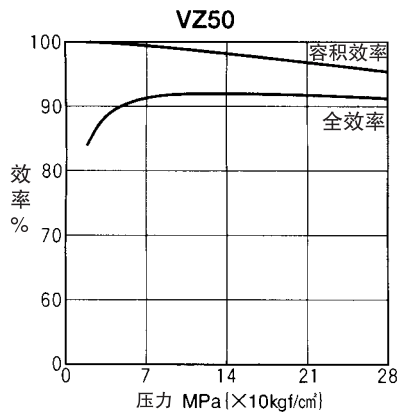
## 轴输入功率切断特性 ( 1800min<sup>-1</sup> )



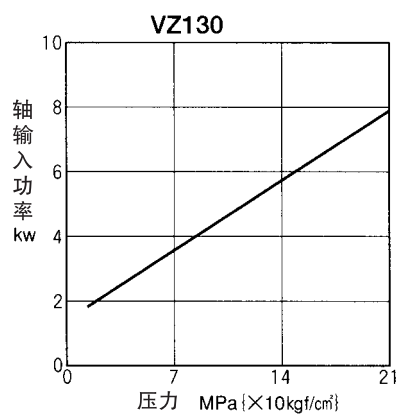
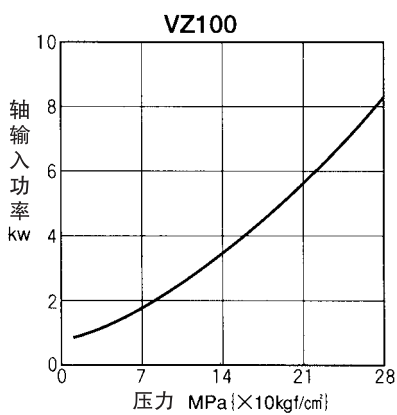
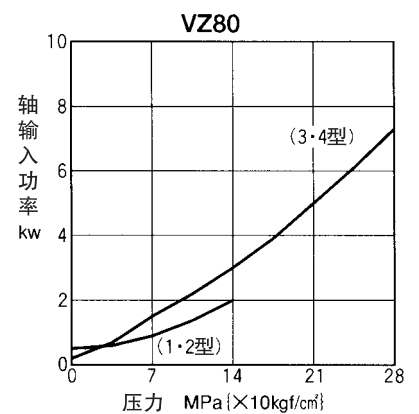
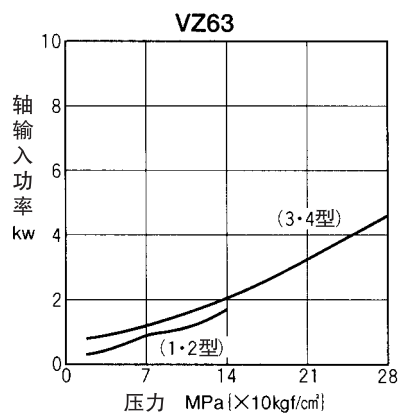
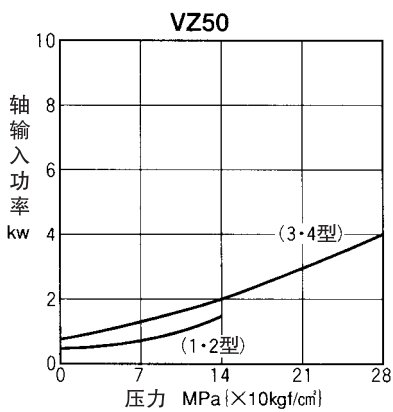
A

柱塞泵

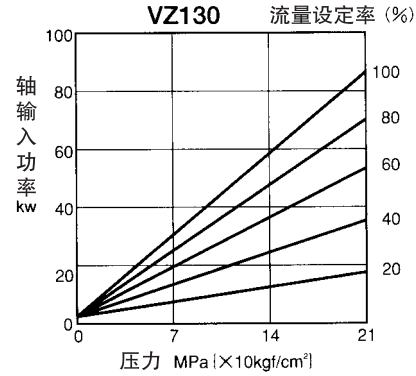
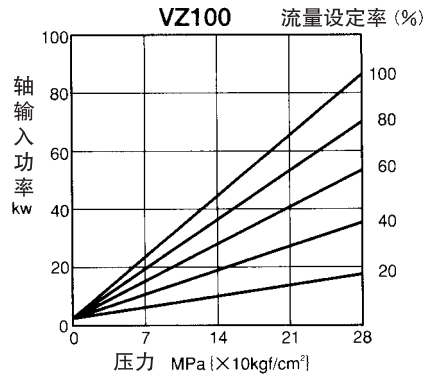
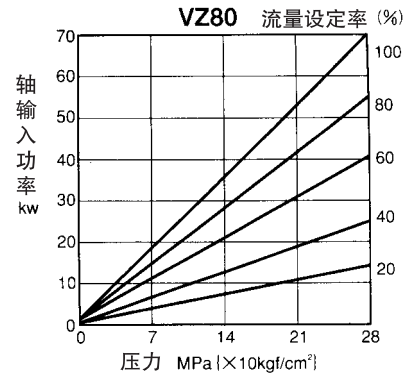
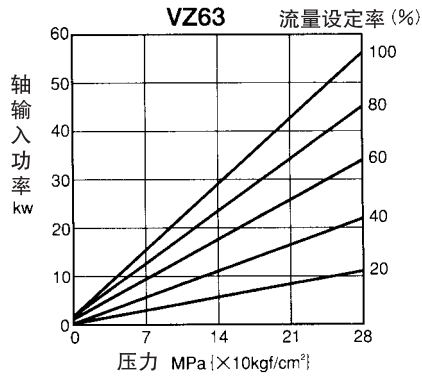
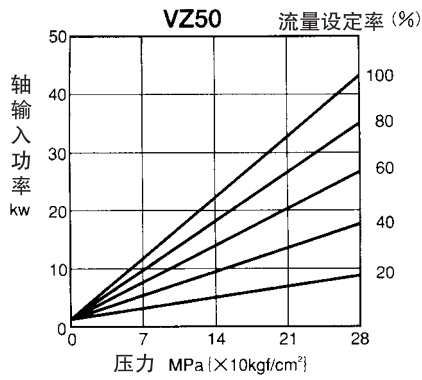
## 一般性能 ( 1500min<sup>-1</sup> )



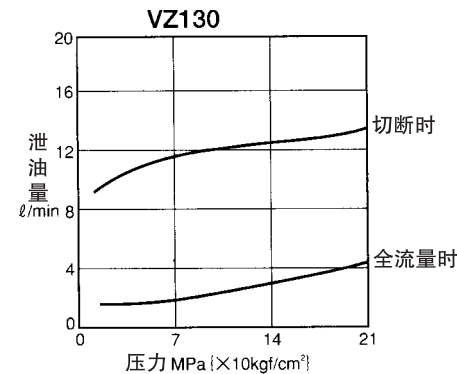
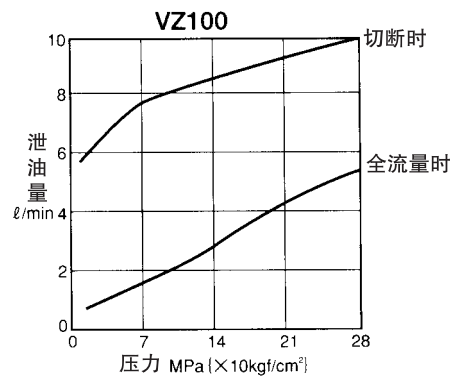
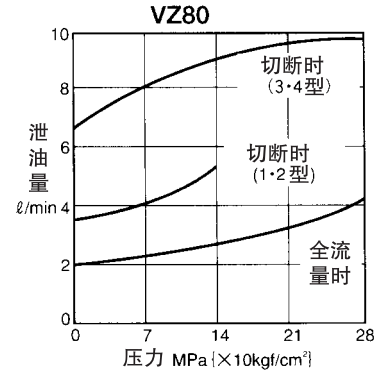
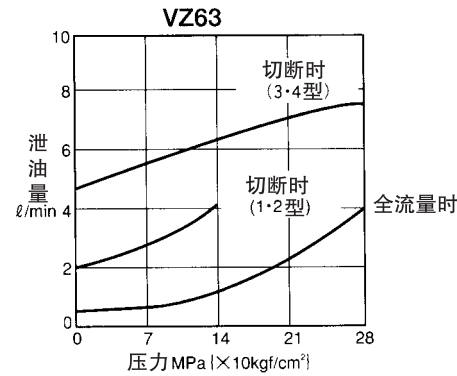
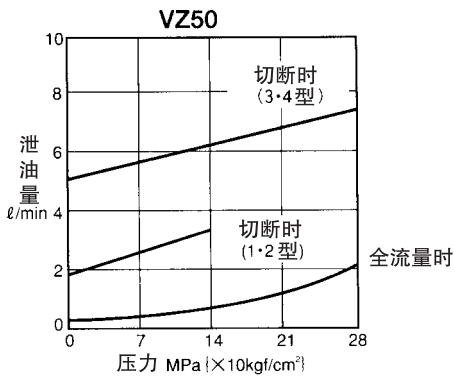
## 轴输入功率切断特性 ( 1500min<sup>-1</sup> )



## 轴输入功率特性 (1800min<sup>-1</sup>)



## 泄油量特性 (1800min<sup>-1</sup>)

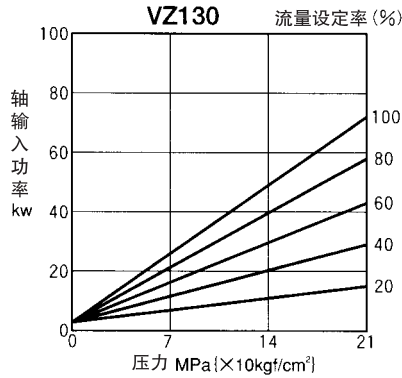
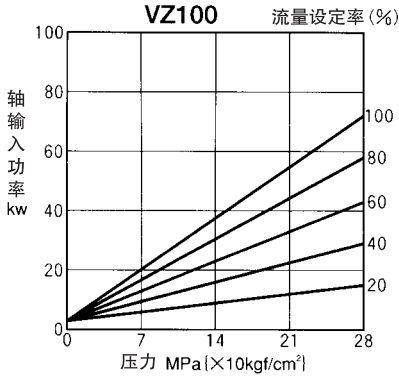
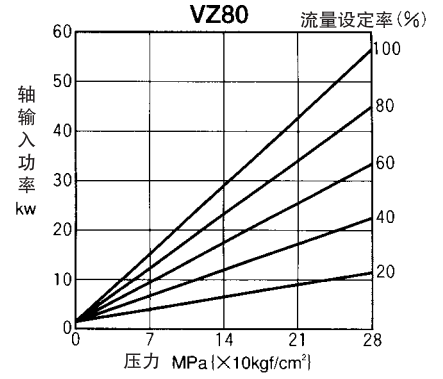
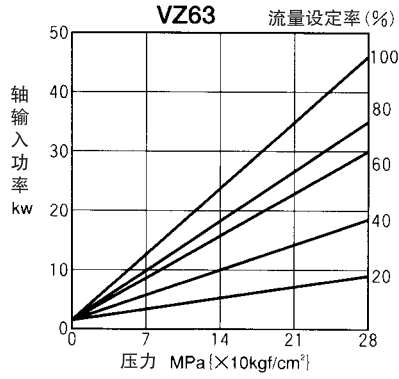
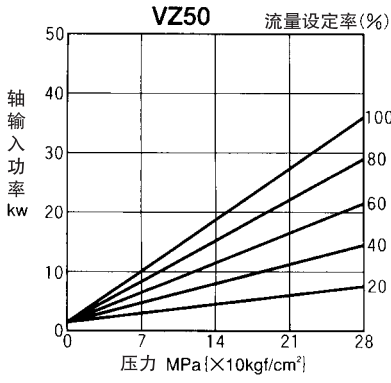


A

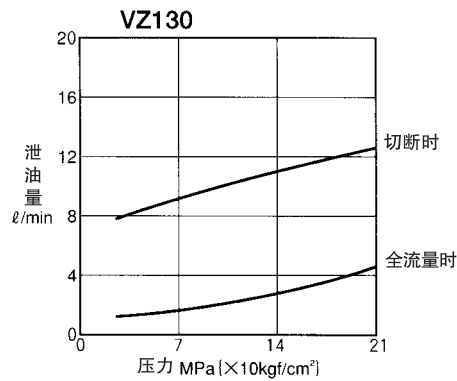
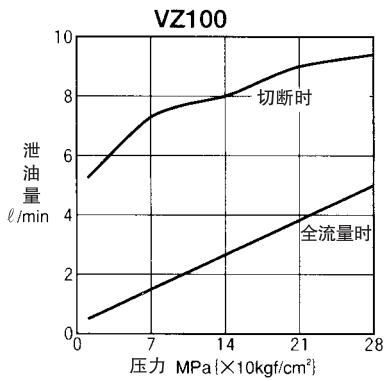
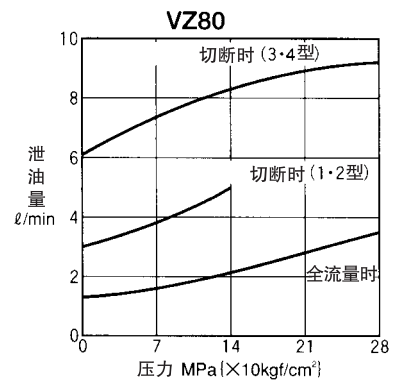
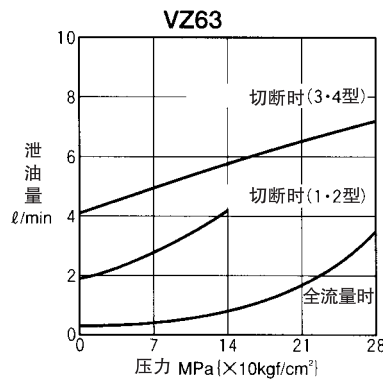
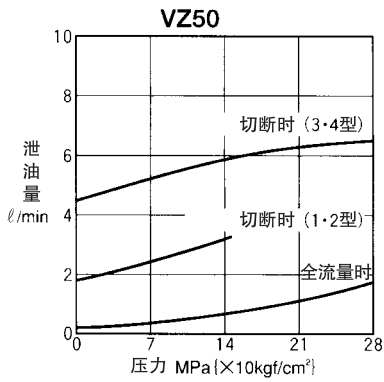
柱塞泵



## 轴输入功率特性 (1500min<sup>-1</sup>)



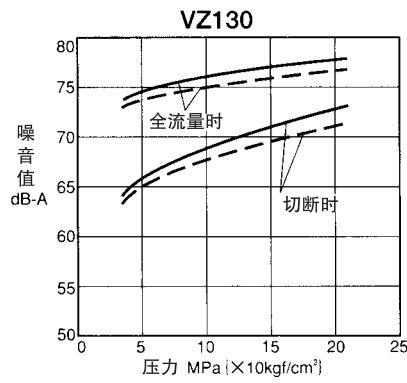
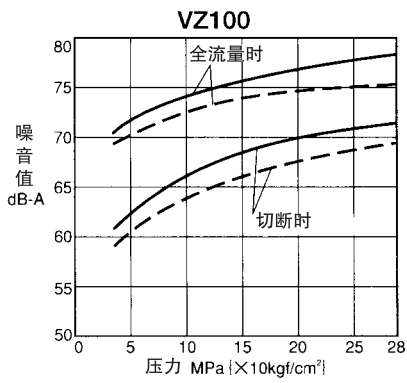
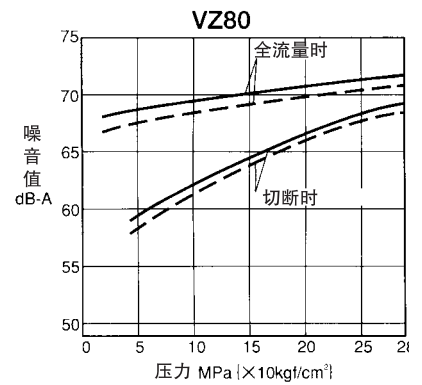
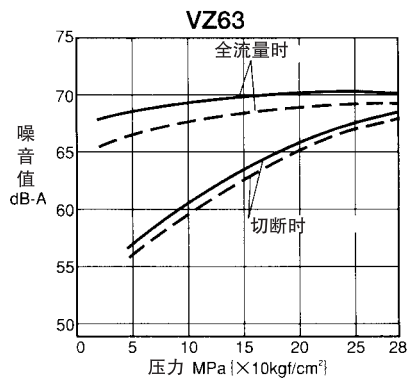
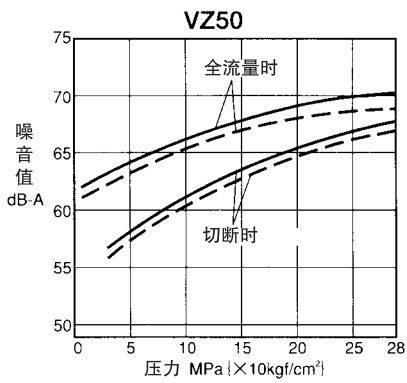
## 泄油量特性 (1500min<sup>-1</sup>)



# 噪音特性 (JIS B 8350 测量位置: 距泵表面 1m 处)

输入转速	使用油	油温
1800min <sup>-1</sup> 1500min <sup>-1</sup>	ISO VG32 等同油	50°C

--- 1500min<sup>-1</sup>  
 — 1800min<sup>-1</sup>

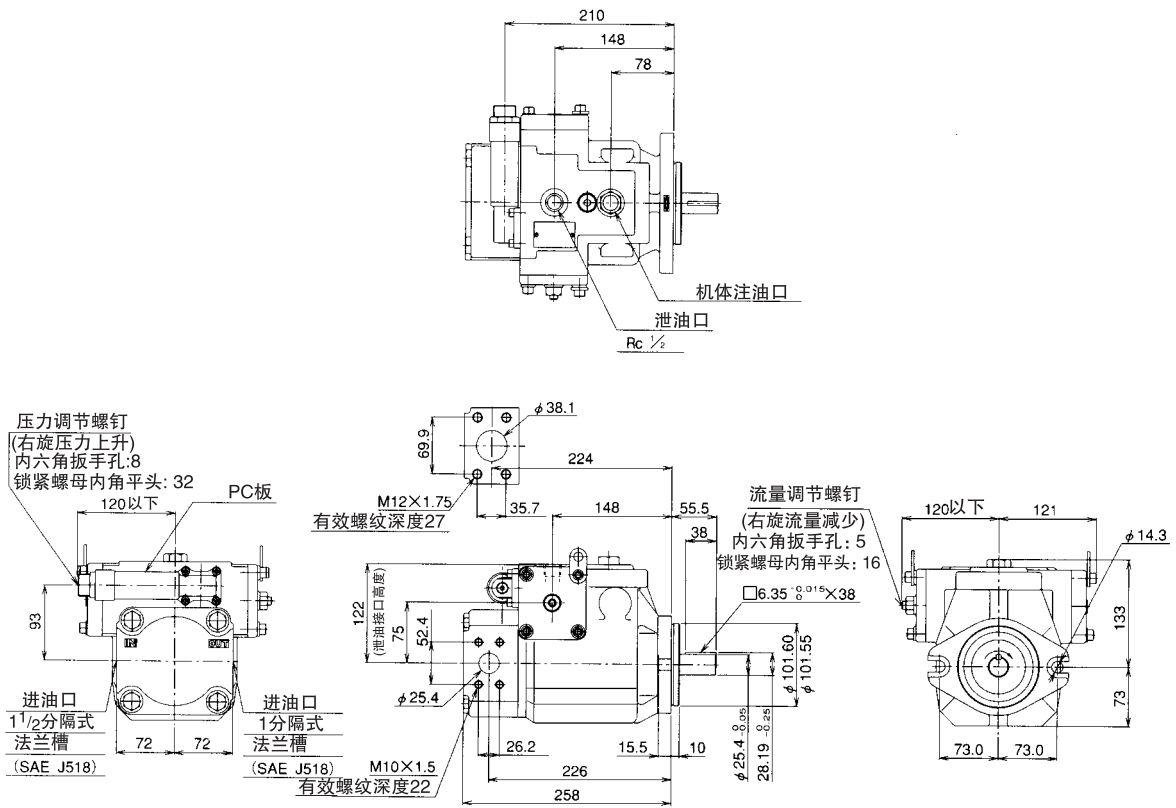


**A**

柱塞泵

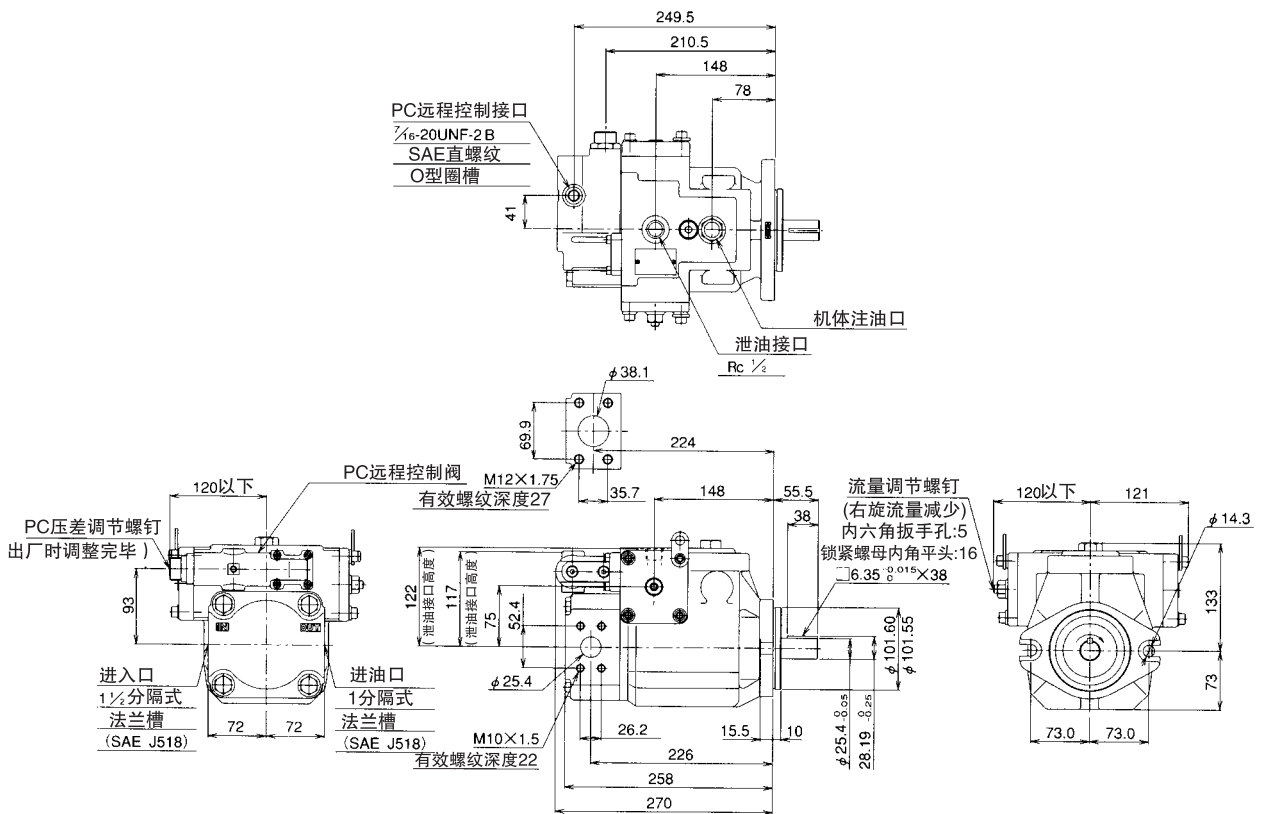
# 外形尺寸图

## VZ50A ※ RX-10



重量 :40kg

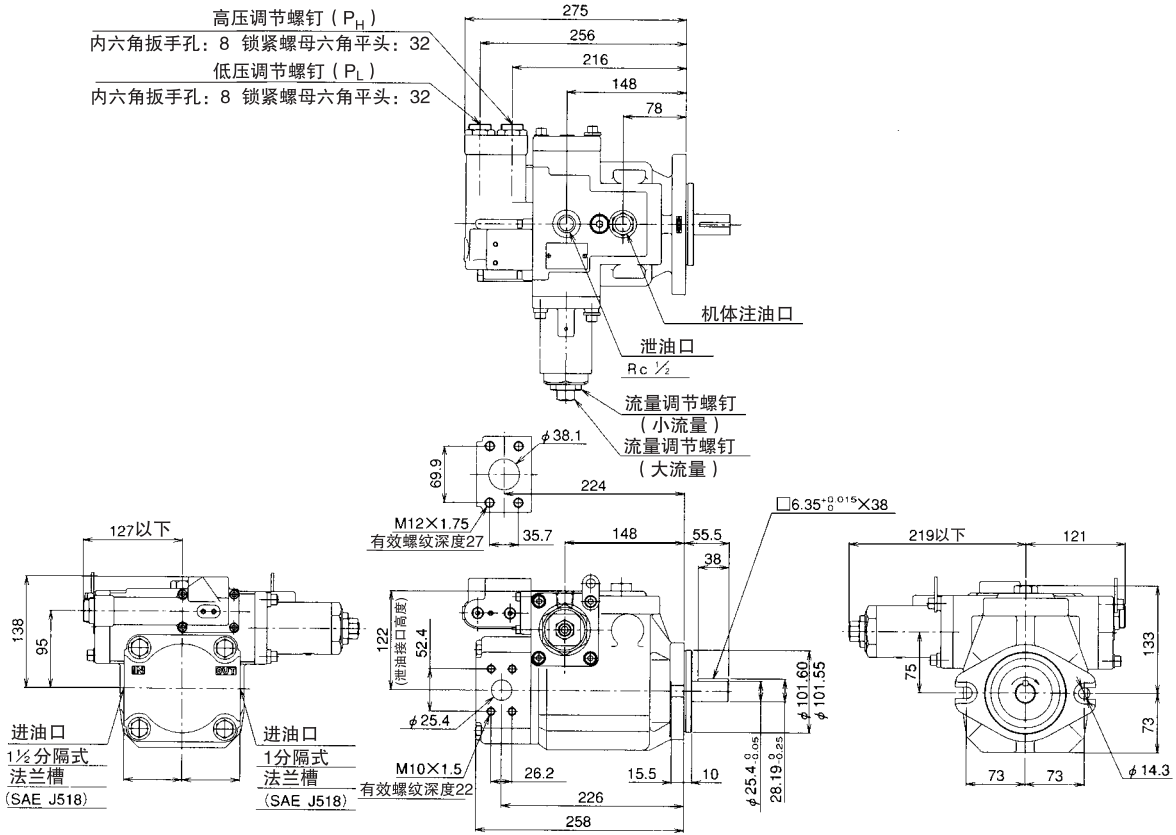
## VZ504RX-10RC



重量: 40.5 kg

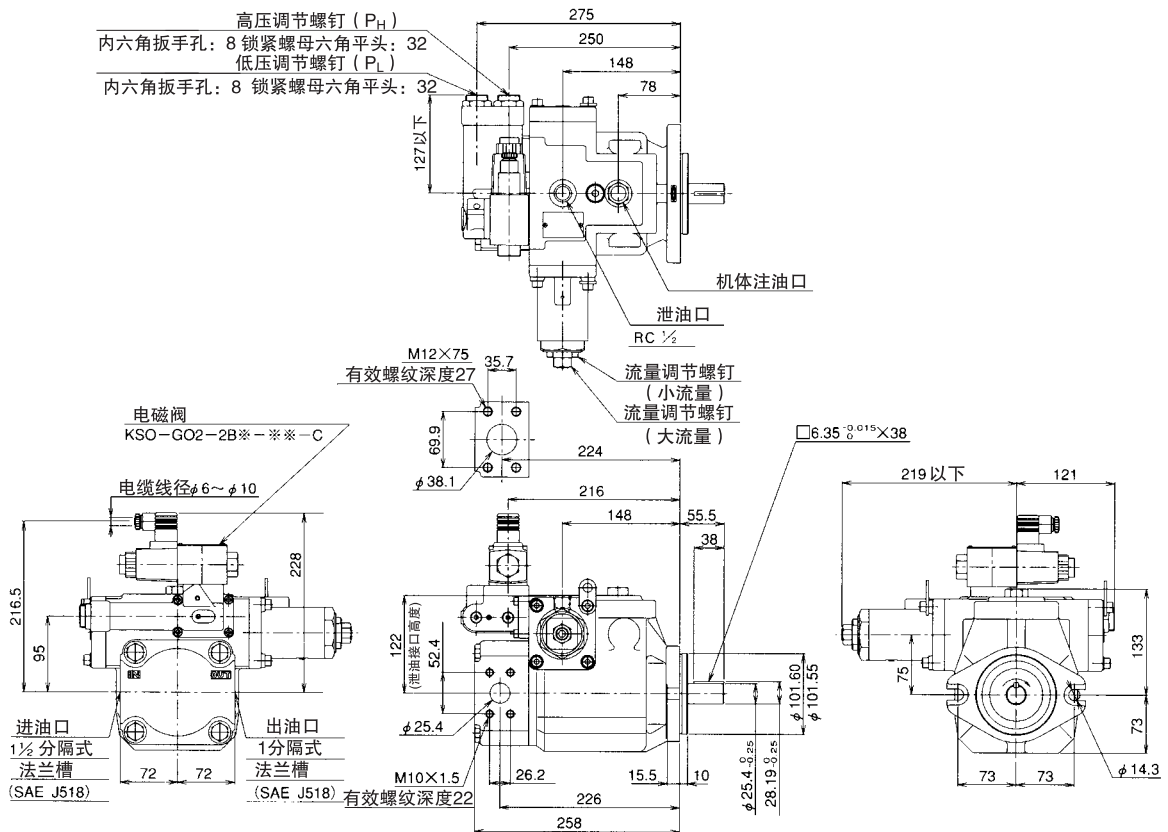
# 外形尺寸图

## VZ50C ※※ RHX-10



重量: 45kg

## VZ50C ※※ RJ ※ X-10



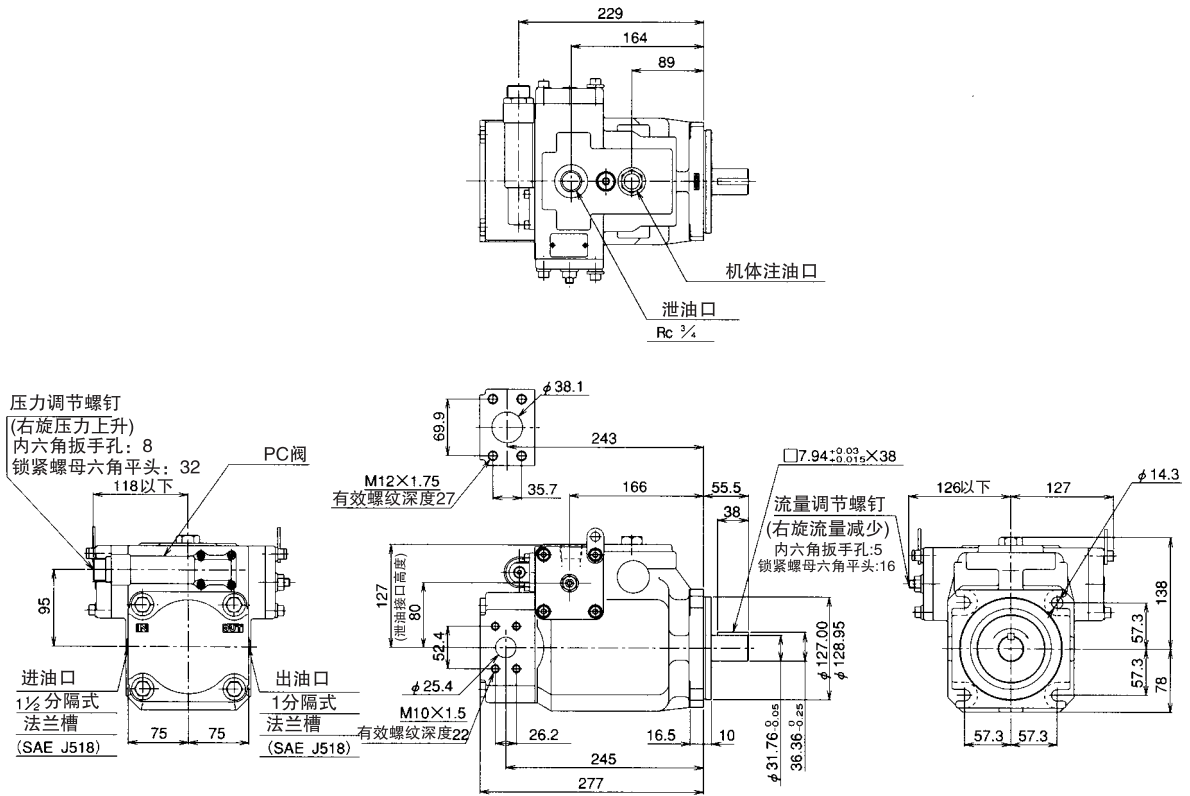
重量: 46.5kg

A

柱塞泵

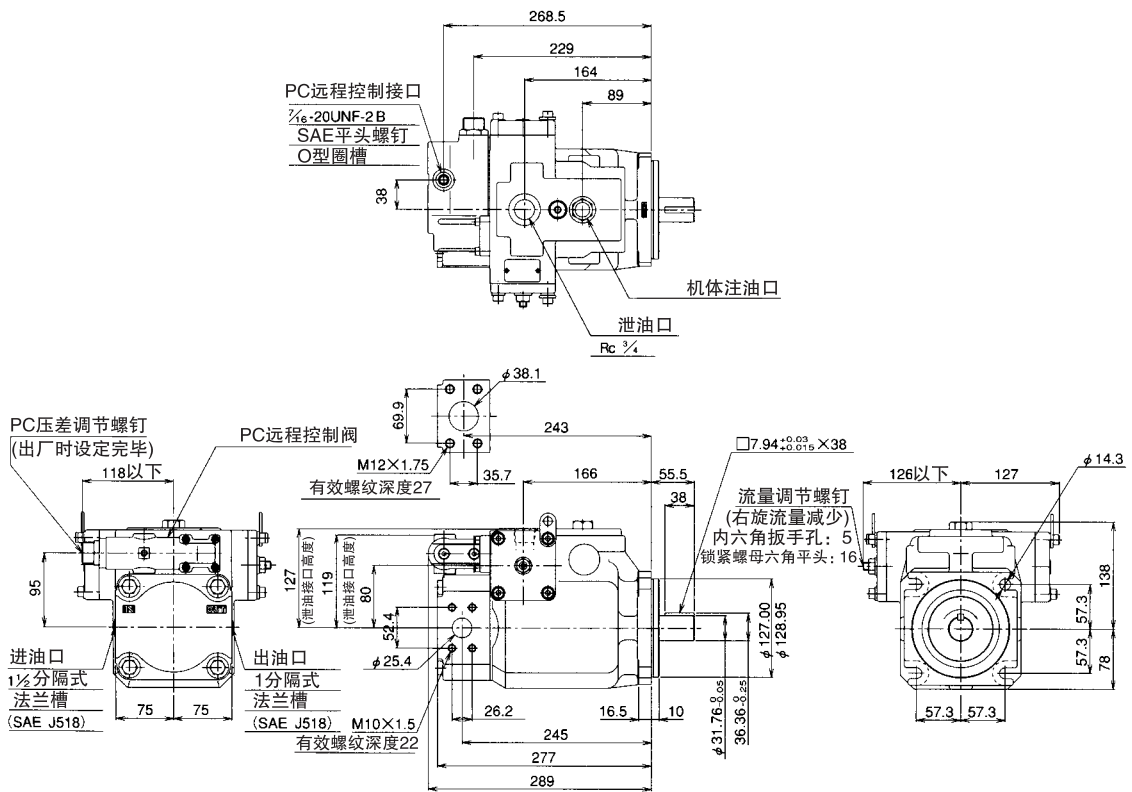
# 外形尺寸图

## VZ63A ※ RX-10



重量: 47kg

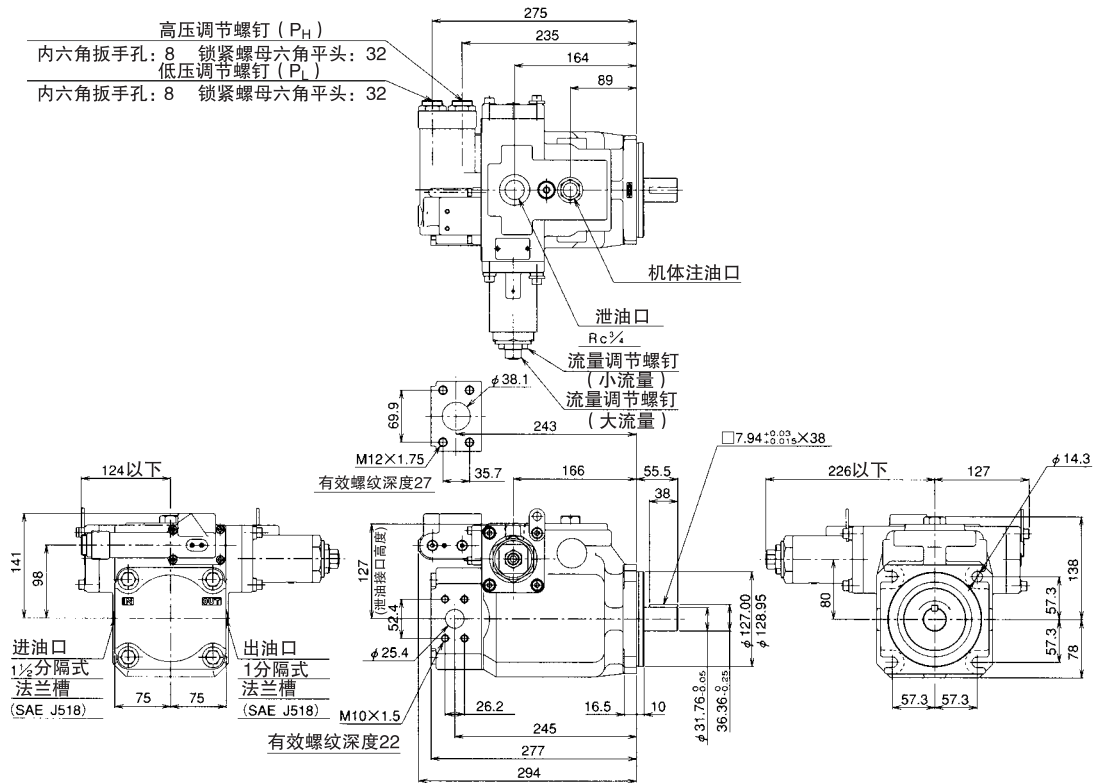
## VZ63A4RX-10RC



重量: 47.5kg

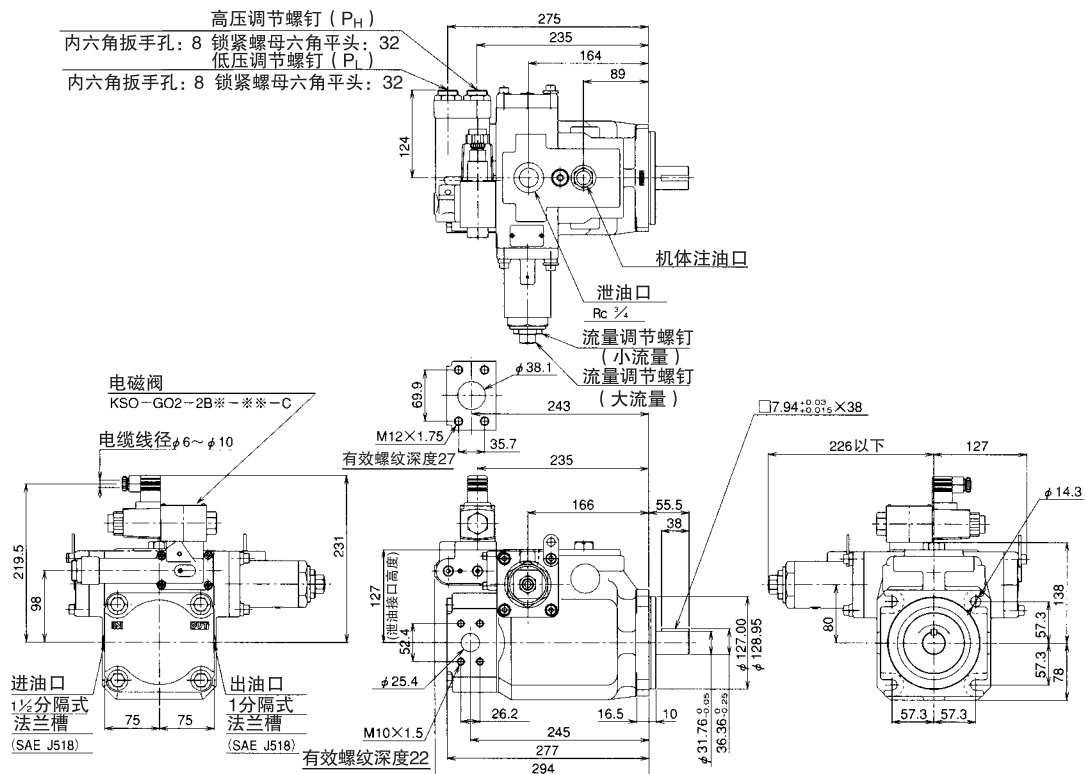
# 外形尺寸图

## VZ63C ※※ RHX-10



重量: 54kg

## VZ63C ※※ RJ ※ X-10



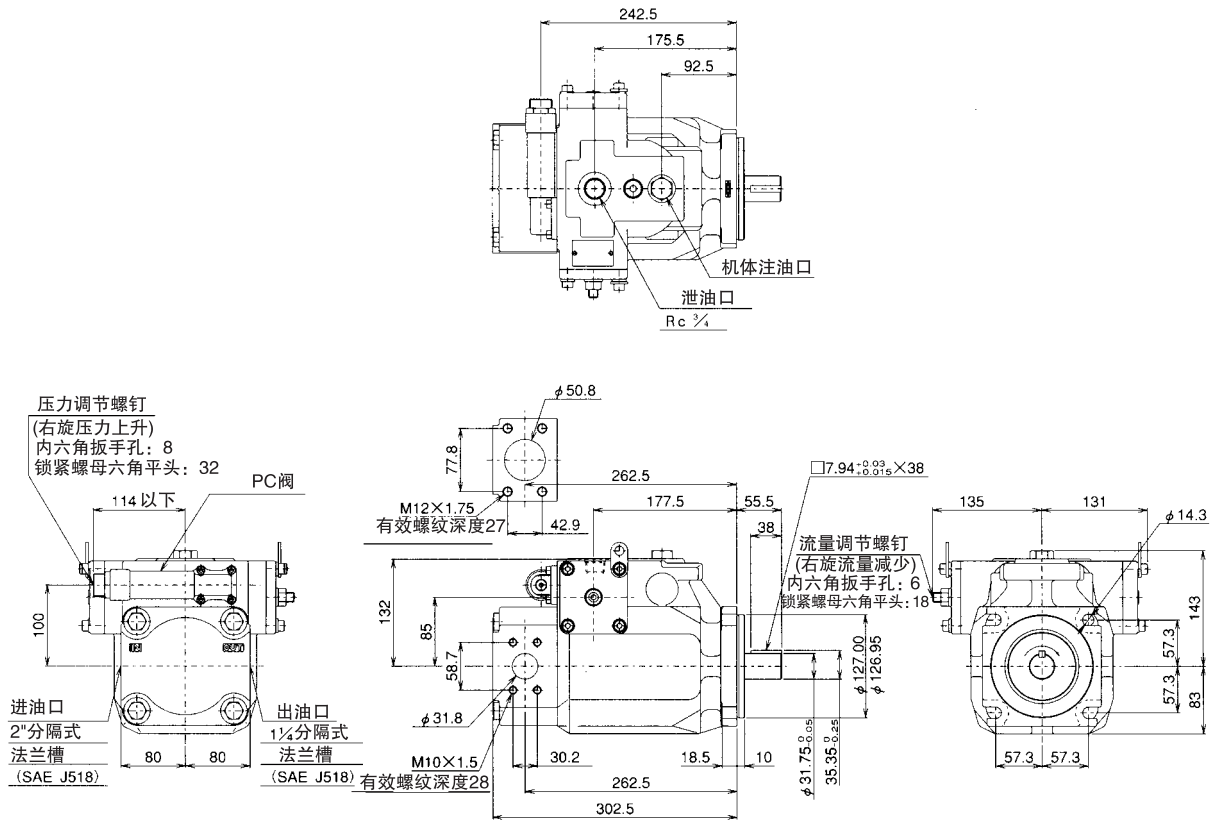
重量: 55.5kg

A

柱塞泵

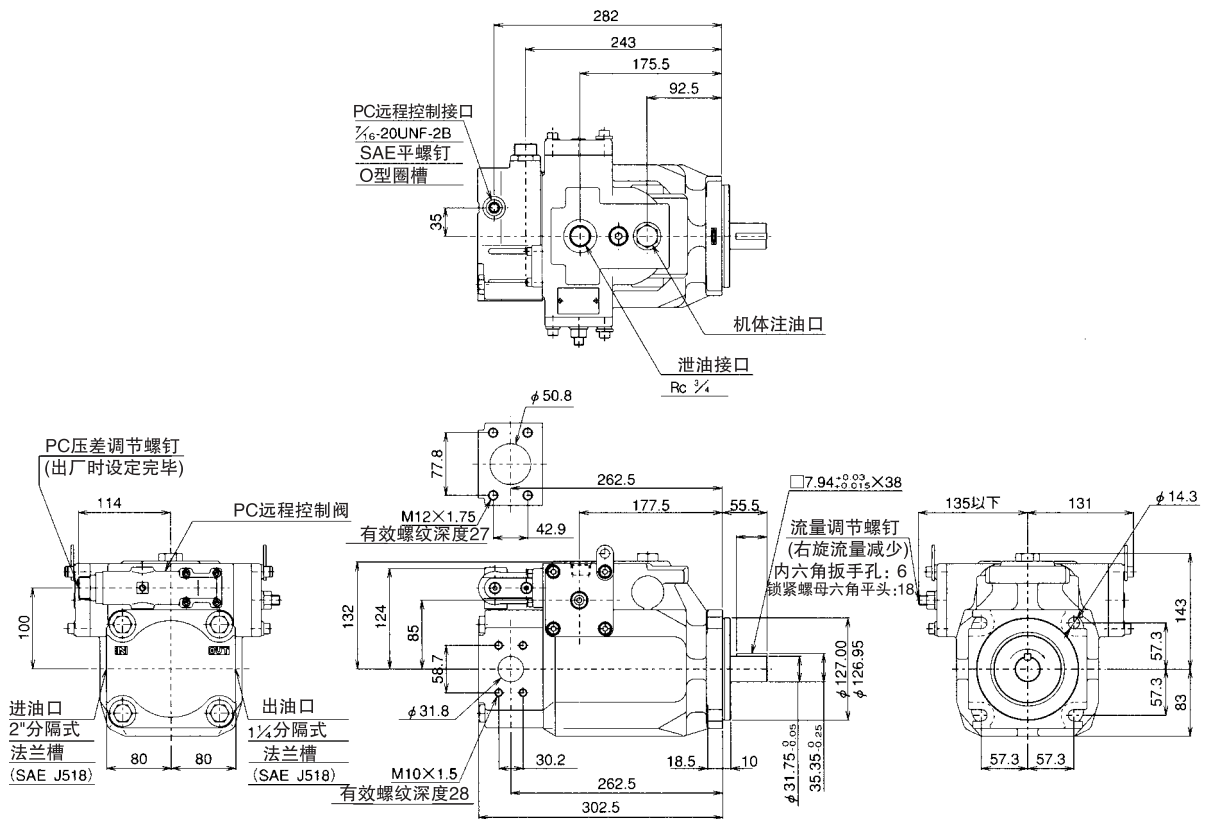
# 外形尺寸图

## VZ80A ※ RX-10



重量: 55kg

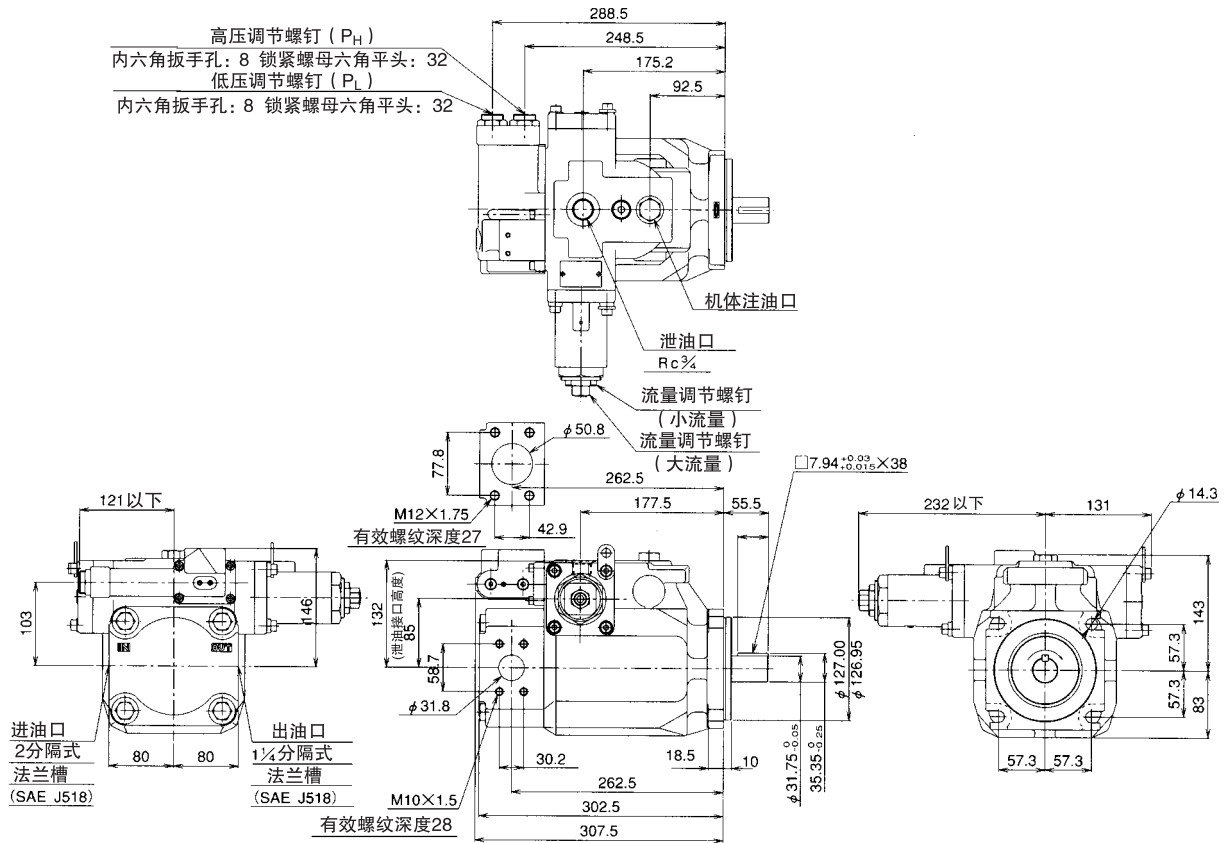
## VZ80A4RX-10RC



重量: 55.5kg

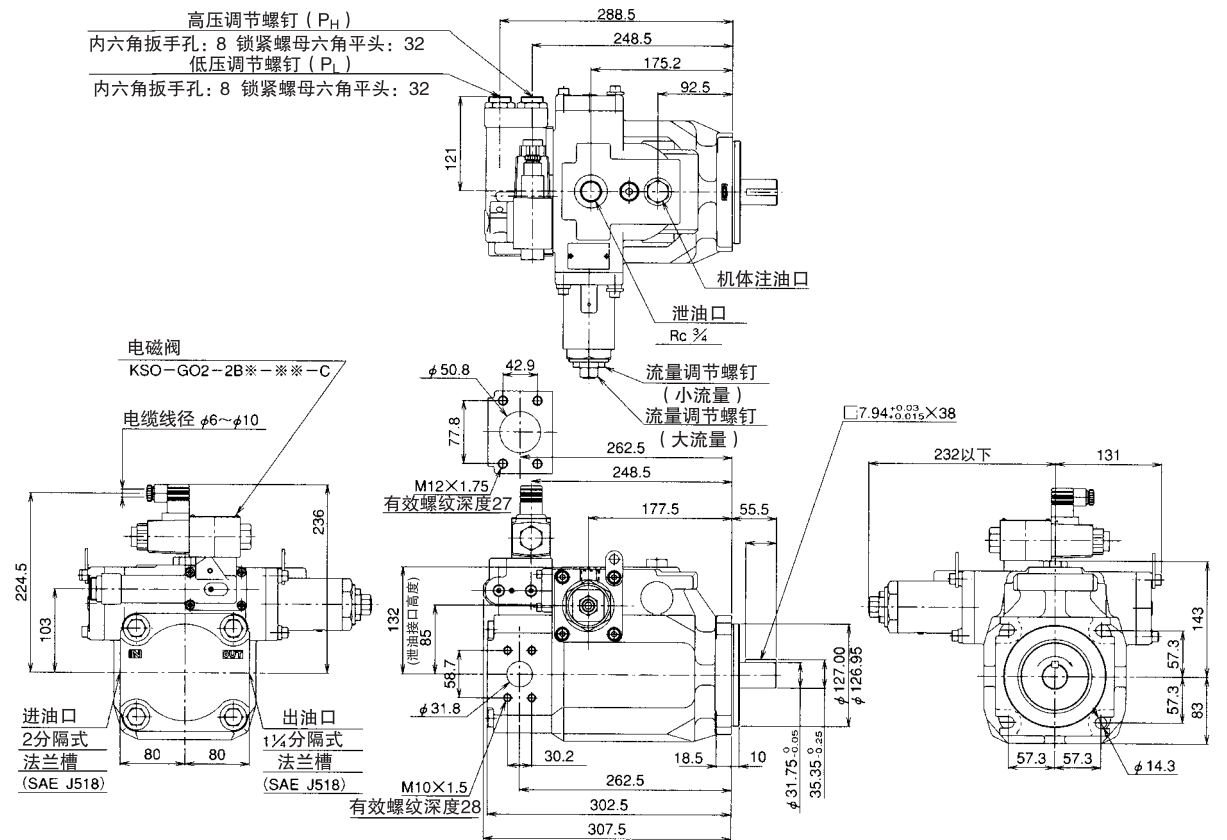
# 外形尺寸图

## VZ80C ※ RHX-10



重量: 60kg

## VZ80C ※※ RJ ※ X-10



重量: 61.5kg

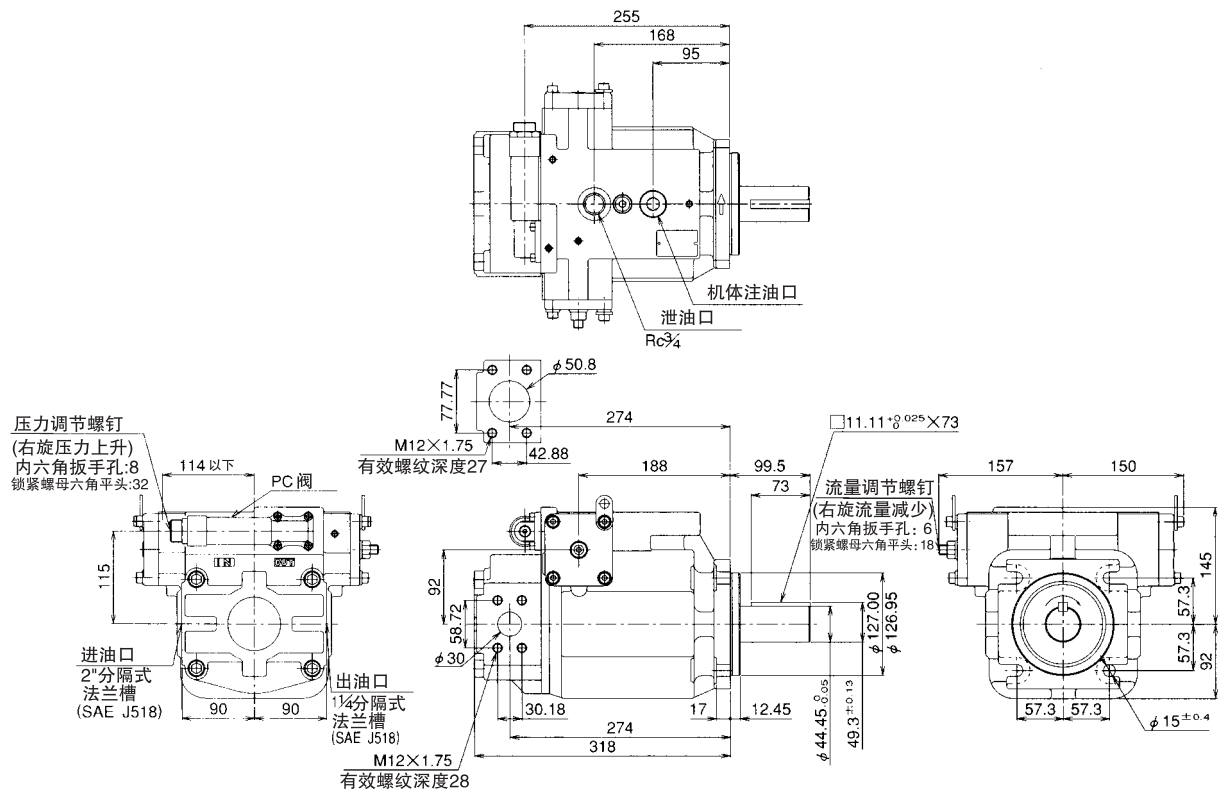
A

柱塞泵



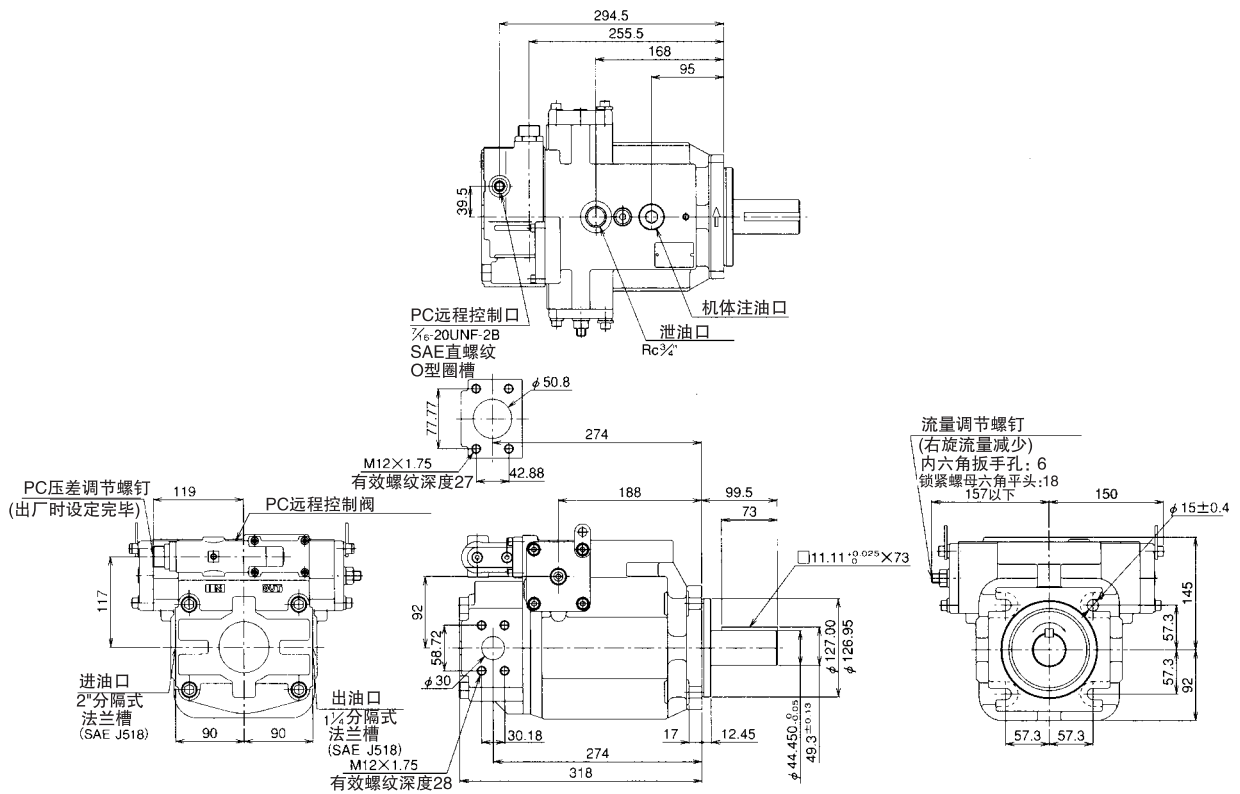
# 外形尺寸图

## VZ100A ※ RX-10



重量: 75kg

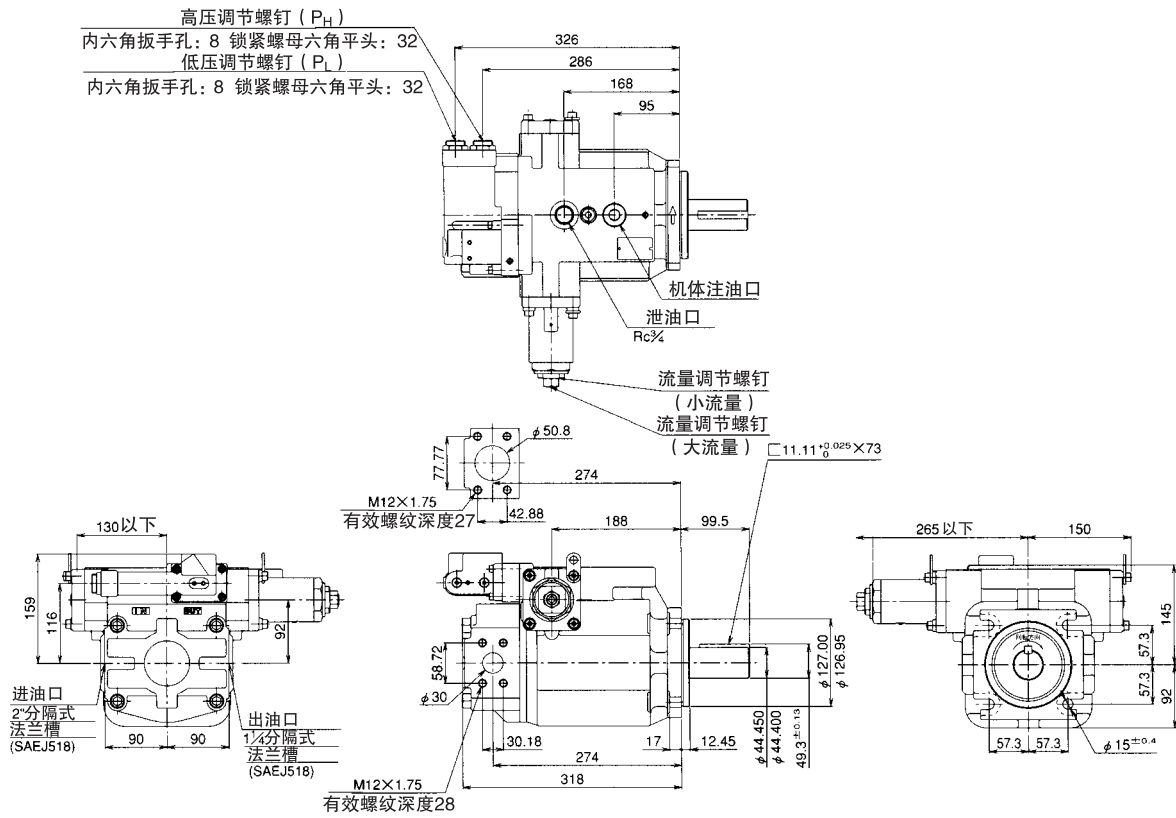
## VZ100A4RX-10RC



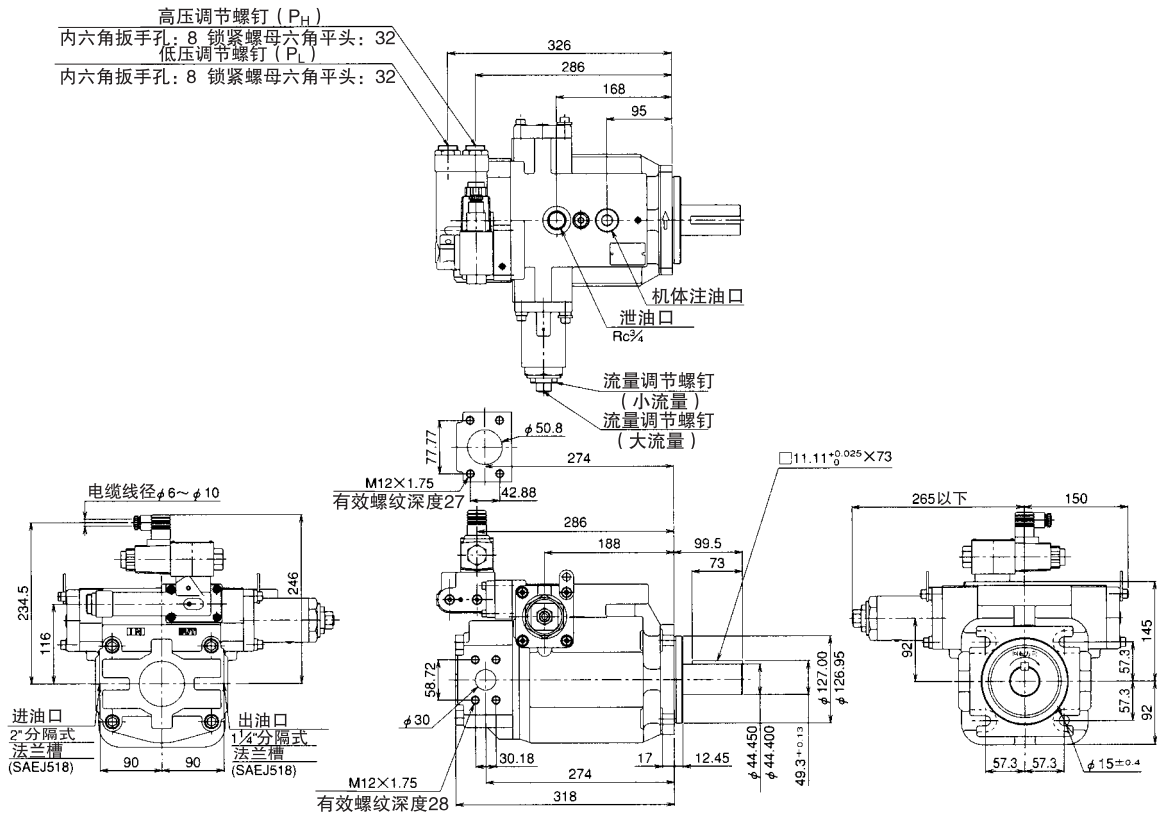
重量: 75.5kg

# 外形尺寸图

## VZ100C ※※ RHX-10



## VZ100C ※※ RJ ※ X-10

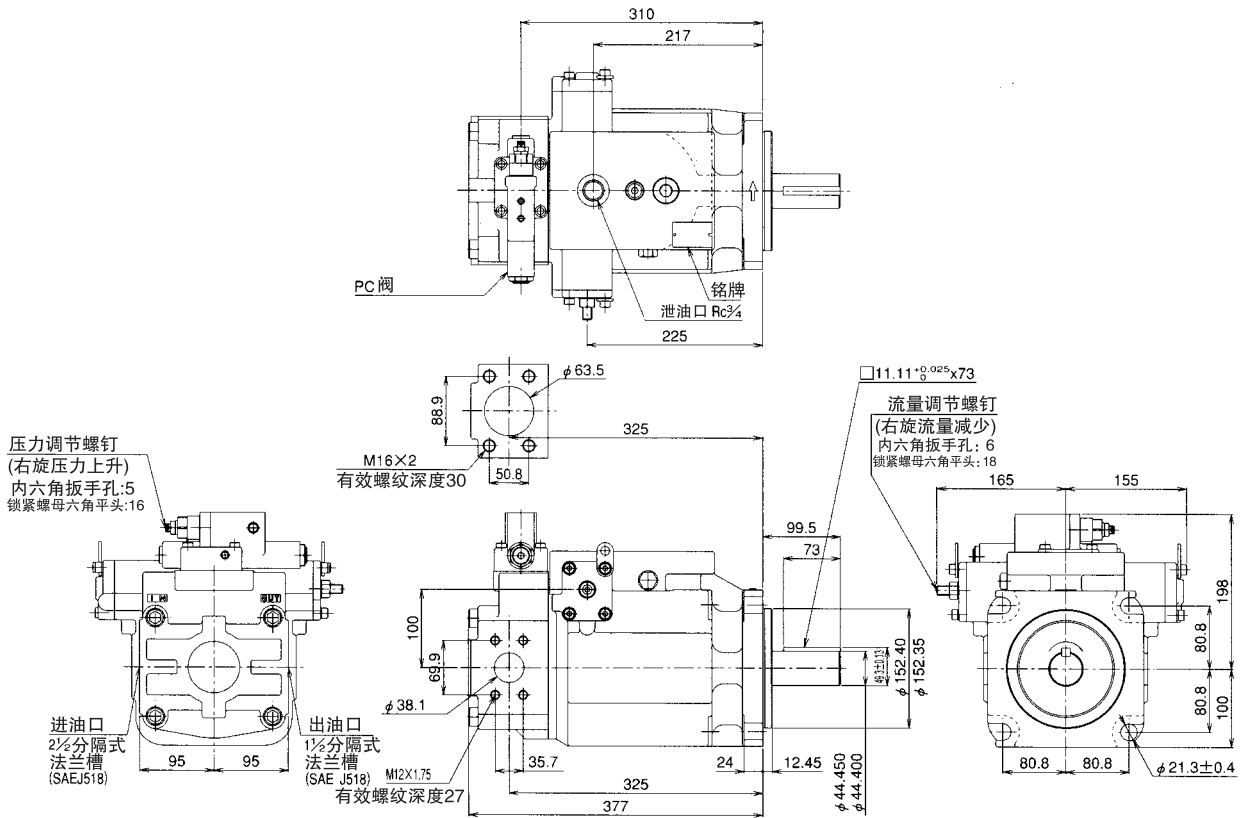


A

柱塞泵

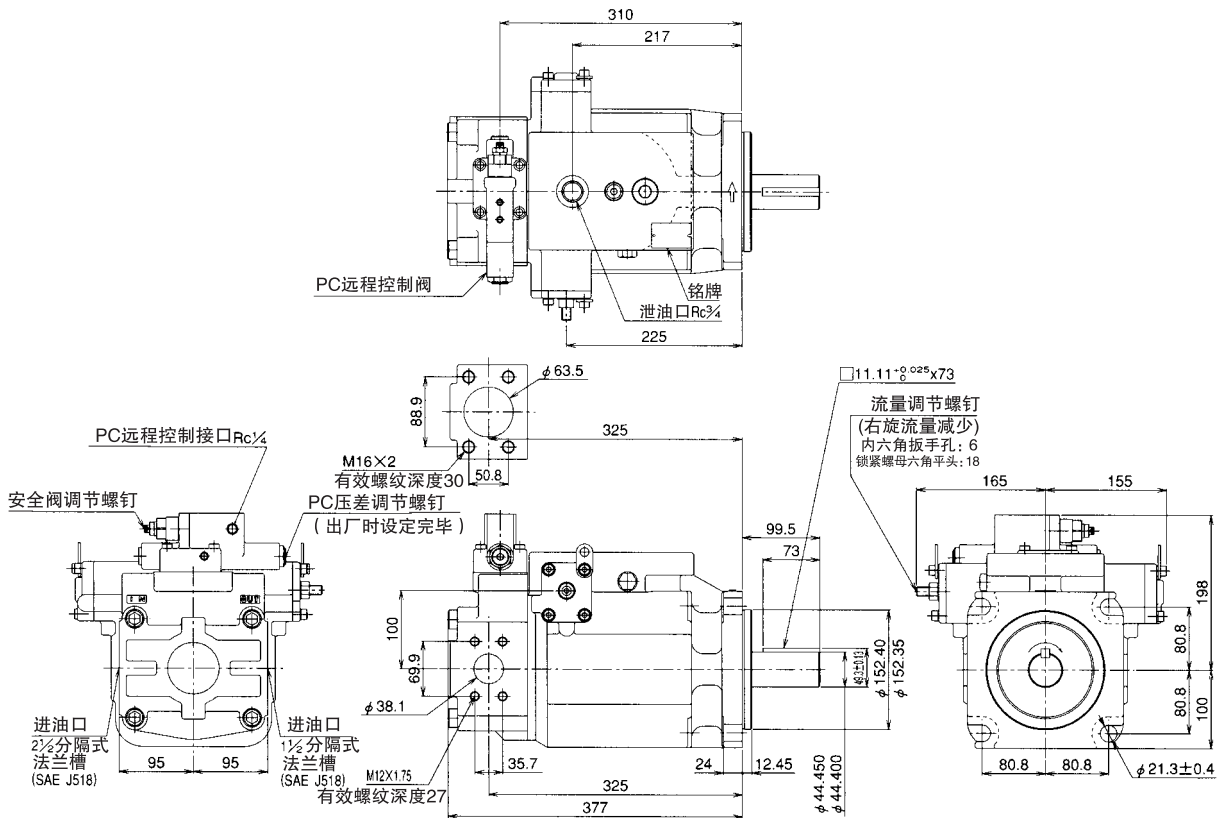
# 外形尺寸图

## VZ130A ※ RX-10



重量: 105kg

## VZ130A ※ RX-10RC



重量: 105kg