

客户需求第一

住友的低噪音·低能耗冷却泵系列



SUMITOMO HIGH PRESSURE  
**COOLANT PUMP**

**CQTM** 高压冷却泵  
*series*

**E3P** 潜水型冷却泵  
*series*



住友精密工業株式会社  
SUMITOMO PRECISION PRODUCTS

# CQTM使水溶性高压冷却泵的低噪音化得到普及

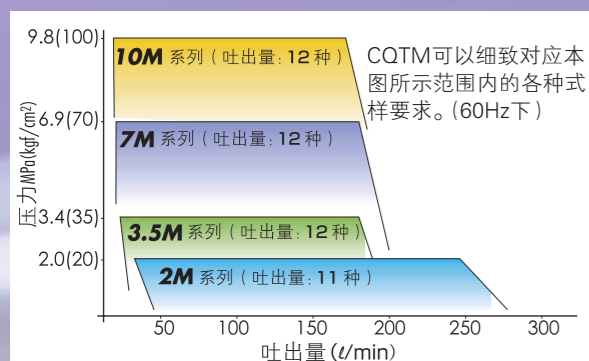
机种涵盖范围广泛、内部区分细致

可以选择最适合的冷却泵。

什么是高压冷却泵...

- 提高切削速度及深孔加工的效率(提高生产性)
- 使工件冷却,可以提高完成精度及加工面精度
- 使工件冷却,可以延长工具的使用寿命
- 使切屑的粉碎(将切屑粉碎成细小片状,使处理简单)和排出变得更简单

拥有4个压力系列,可以根据所需压力做最佳的选择。各压力系列又具有11-12种不同吐出量的冷却泵。方便根据所需流量进行选择。最大抑制剩余流量从而降低无效能耗。



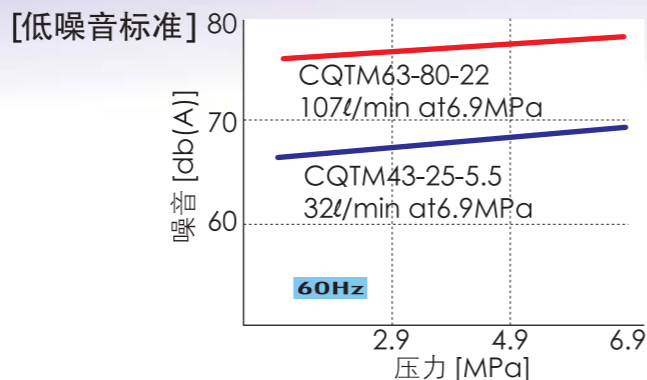
压力系列 4种 × 吐出系列 11种



## 惊人完美 低噪音低振动

采用特殊齿型的冷却泵,最大限度减少封闭容积的变化,实现低振动、低噪音。

- 噪音=69db(A): (6.9Mpa×30 l/min)+5.5kW的马达  
——噪音水平不随压力升高而加大(下图)
- 振动=3%: 使用压力的3% ( $\Delta P=3P/100$ )  
——无需减震器



1.5MPa~2MPa的系统  
低能耗,压力安定,尺寸小。  
并具有良好的自吸性。



3MPa的系统  
可进行最佳经济的选择。

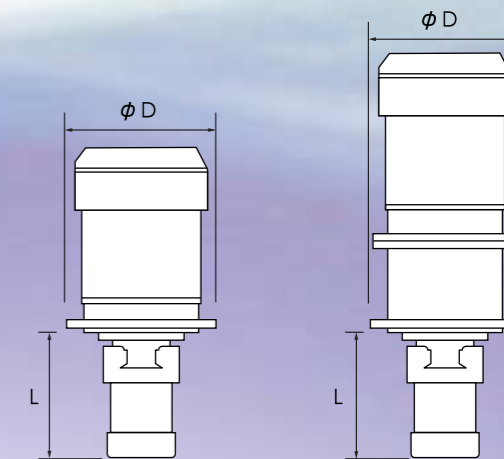


5MPa以上的系统  
更加发挥低噪音与无维护优势。节省设计空间无须选择设置场所。

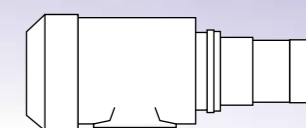


## 紧密结合 节省设计空间

泵体与马达为直联一体结构。冷却液罐上所需面积仅为驱动马达的法兰(D)面积。泵体可以放入小型容器中(泵体长度:L)



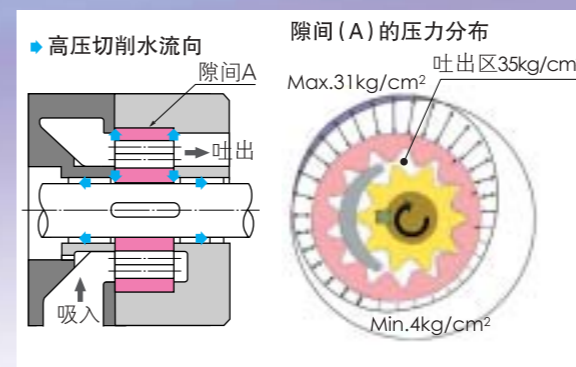
D...容器上的必要空间少  
L...小尺寸容器的深度限制少



同时提供卧式产品  
※无横竖方向上的使用限制。

## 超群的 耐久性无需维护

结构简单,而且高压冷却液为部件的摩擦面强制润滑,部件之间不发生接触,如果保证30μ的过滤精度,部件将不产生磨损。



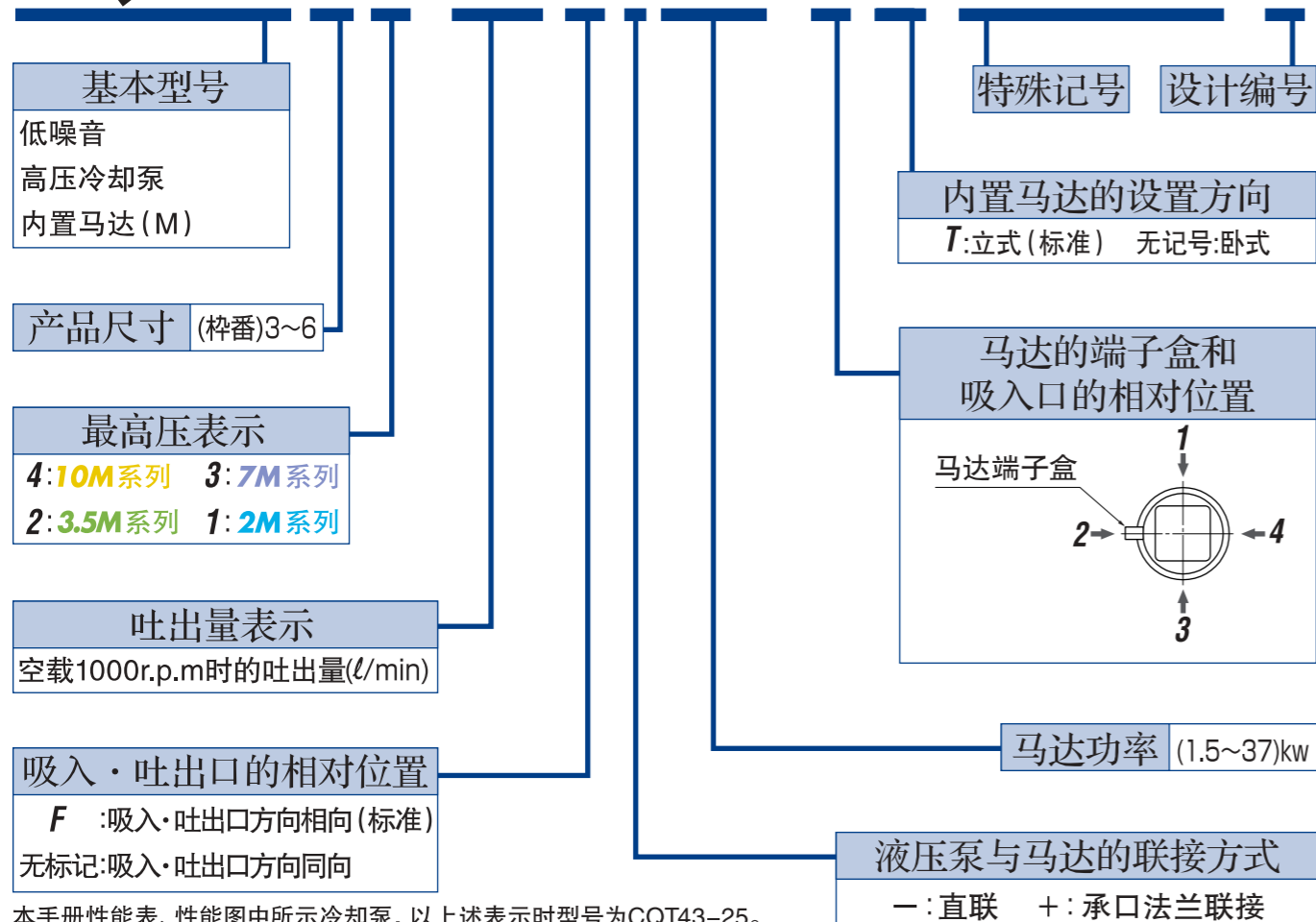
## ●在本手册中

- 1.以泵体·马达一体型立式为主线进行介绍。本公司还提供“一体型卧式”及“单体冷却泵”。如有需要请向本公司索取外型图。
- 2.关于非水溶性(油性)切削液,请参照第3页。



### 产品型号

# CQTM43-25F-5.5-1-T-S\*\*\*-E



本手册性能表、性能图中所示冷却泵，以上述表示时型号为CQT43-25。

### 产品一览

| 最高使用压力<br>吐出量<br>(l/min) | 2M series<br>2.0MPa<br>(20kgf/cm <sup>2</sup> ) |           | 3.5M series<br>3.4MPa<br>(35kgf/cm <sup>2</sup> ) |          | 7M series<br>6.9MPa<br>(70kgf/cm <sup>2</sup> ) |          | 10M series<br>9.8MPa<br>(100kgf/cm <sup>2</sup> ) |  | 备考            |
|--------------------------|-------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------|--|---------------|
|                          | 50Hz                                            | 60Hz      |                                                   |          |                                                 |          |                                                   |  |               |
| 6                        | 10                                              |           |                                                   | CQT32-10 | CQT33-10                                        | CQT34-10 |                                                   |  | 中型泵           |
| 10                       | 14                                              |           |                                                   | -12.5    | -12.5                                           | -12.5    |                                                   |  |               |
| 13                       | 18                                              |           |                                                   | -16      | -16                                             | -16      |                                                   |  |               |
| 17                       | 25                                              | CQT31-20  |                                                   | CQT42-20 | CQT43-20                                        | CQT44-20 |                                                   |  | 水溶性<br>非水溶性共用 |
| 25                       | 32                                              | -25       |                                                   | -25      | -25                                             | -25      |                                                   |  |               |
| 32                       | 43                                              | -31.5     |                                                   | -31.5    | -31.5                                           | -31.5    |                                                   |  |               |
| 38                       | 49                                              | CQT41-40  |                                                   | CQT52-40 | CQT53-40                                        | CQT54-40 |                                                   |  | 大型泵           |
| 53                       | 68                                              | -50       |                                                   | -50      | -50                                             | -50      |                                                   |  |               |
| 71                       | 89                                              | -63       |                                                   | -63      | -63                                             | -63      |                                                   |  |               |
| 84                       | 107                                             | CQT51-80  |                                                   | CQT62-80 | CQT63-80                                        | CQT64-80 |                                                   |  | 水溶性<br>非水溶性共用 |
| 112                      | 141                                             | -100      |                                                   | -100     | -100                                            | -100     |                                                   |  |               |
| 144                      | 180                                             | -125      |                                                   | -125     | -125                                            | -125     |                                                   |  |               |
| 193                      | 235                                             | CQT61-160 |                                                   |          |                                                 |          |                                                   |  |               |
| 248                      | —                                               | -200      |                                                   |          |                                                 |          |                                                   |  |               |

注) 吐出量为各型号泵在最高压力下使用非水溶性切削液时的概略数值。具体请参见性能表。

#### 关于非水溶性(油性)切削液的使用

CQT泵可以直接使用非水溶性切削液。最高使用压力为下表所示的最高压力。

| series     | 2M series                          | 3.5M series                        | 7M series                           | 10M series                           |
|------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 油性时的最高使用压力 | 2.5MPa<br>(25kgf/cm <sup>2</sup> ) | 4.9MPa<br>(50kgf/cm <sup>2</sup> ) | 9.8MPa<br>(100kgf/cm <sup>2</sup> ) | 14.7MPa<br>(150kgf/cm <sup>2</sup> ) |

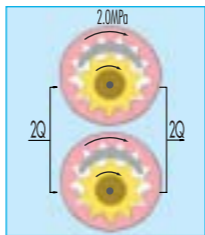
#### ●关于使用非水溶性切削液时的性能

本手册中所示性能为使用非水溶性切削液时的性能值。

如果需要油性切削液下的吐出量等性能值、敬请询问。询问时请明示切削液的黏度(cSt)。

# 2M series (20kgf/cm<sup>2</sup>用)

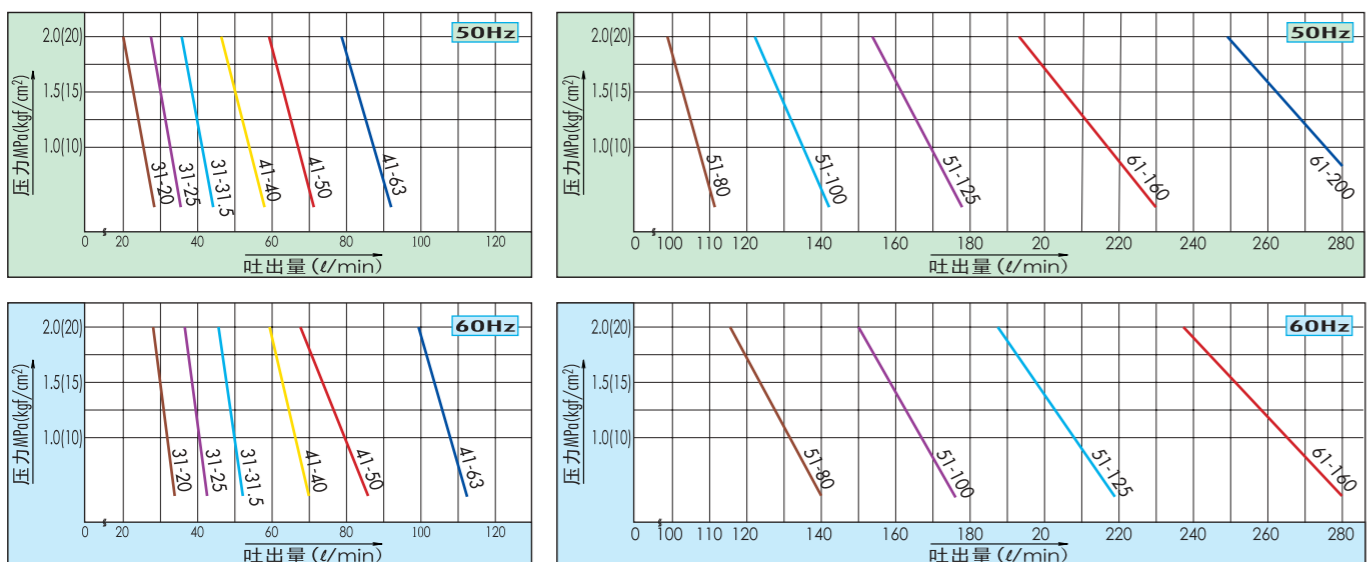
1.5~2MPa(15~20kgf/cm<sup>2</sup>)的系统, 能量消耗少、压力安定、尺寸小, 并具有良好的自吸性。



## 性能表

| 转数 (r.p.m)  | Model No. | 吐出量 [l/min]                    |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 | 轴输入 [kW]                       |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |
|-------------|-----------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|             |           | 0.5MPa (5kgf/cm <sup>2</sup> ) | 1.0MPa (10kgf/cm <sup>2</sup> ) | 1.3MPa (13kgf/cm <sup>2</sup> ) | 1.5MPa (15kgf/cm <sup>2</sup> ) | 1.8MPa (18kgf/cm <sup>2</sup> ) | 2.0MPa (20kgf/cm <sup>2</sup> ) | 0.5MPa (5kgf/cm <sup>2</sup> ) | 1.0MPa (10kgf/cm <sup>2</sup> ) | 1.3MPa (13kgf/cm <sup>2</sup> ) | 1.5MPa (15kgf/cm <sup>2</sup> ) | 1.8MPa (18kgf/cm <sup>2</sup> ) | 2.0MPa (20kgf/cm <sup>2</sup> ) |
| 1500 [50Hz] | CQT31     | - 20                           | 28                              | 25                              | 23                              | 21                              | 20                              | 0.5                            | 0.8                             | 0.9                             | 1.0                             | 1.2                             | 1.3                             |
|             |           | - 25                           | 35                              | 32                              | 31                              | 30                              | 28                              | 0.6                            | 0.9                             | 1.1                             | 1.3                             | 1.5                             | 1.6                             |
|             |           | - 31.5                         | 44                              | 41                              | 39                              | 38                              | 36                              | 0.8                            | 1.2                             | 1.4                             | 1.6                             | 1.9                             | 2.0                             |
|             | CQT41     | - 40                           | 57                              | 53                              | 51                              | 50                              | 47                              | 0.8                            | 1.4                             | 1.7                             | 1.9                             | 2.3                             | 2.5                             |
|             |           | - 50                           | 71                              | 67                              | 65                              | 63                              | 61                              | 1.2                            | 1.8                             | 2.2                             | 2.5                             | 2.9                             | 3.1                             |
|             |           | - 63                           | 92                              | 88                              | 85                              | 83                              | 80                              | 1.5                            | 2.3                             | 2.8                             | 3.1                             | 3.6                             | 3.9                             |
|             | CQT51     | - 80                           | 114                             | 107                             | 103                             | 101                             | 97                              | 1.9                            | 2.9                             | 3.5                             | 3.9                             | 4.5                             | 4.9                             |
|             |           | -100                           | 144                             | 137                             | 133                             | 130                             | 125                             | 2.3                            | 3.6                             | 4.4                             | 4.9                             | 5.7                             | 6.2                             |
|             |           | -125                           | 178                             | 169                             | 165                             | 162                             | 157                             | 2.9                            | 4.4                             | 5.4                             | 6.0                             | 6.9                             | 7.6                             |
|             | CQT61     | -160                           | 228                             | 217                             | 210                             | 206                             | 198                             | 3.7                            | 5.7                             | 6.9                             | 7.7                             | 8.9                             | 9.7                             |
|             |           | -200                           | 289                             | 275                             | 267                             | 261                             | 253                             | 4.6                            | 7.1                             | 8.6                             | 9.6                             | 11.1                            | 12.1                            |
|             |           |                                |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |
| 1800 [60Hz] | CQT31     | - 20                           | 34                              | 31                              | 30                              | 29                              | 28                              | 0.6                            | 1.0                             | 1.1                             | 1.3                             | 1.5                             | 1.6                             |
|             |           | - 25                           | 43                              | 40                              | 39                              | 38                              | 36                              | 0.8                            | 1.2                             | 1.4                             | 1.6                             | 1.8                             | 2.0                             |
|             |           | - 31.5                         | 53                              | 50                              | 49                              | 48                              | 46                              | 1.0                            | 1.5                             | 1.8                             | 2.0                             | 2.3                             | 2.5                             |
|             | CQT41     | - 40                           | 70                              | 66                              | 64                              | 62                              | 60                              | 1.2                            | 1.8                             | 2.2                             | 2.4                             | 2.8                             | 3.0                             |
|             |           | - 50                           | 87                              | 83                              | 81                              | 79                              | 77                              | 1.5                            | 2.3                             | 2.8                             | 3.1                             | 3.6                             | 3.9                             |
|             |           | - 63                           | 112                             | 108                             | 106                             | 104                             | 102                             | 1.9                            | 2.9                             | 3.5                             | 3.9                             | 4.5                             | 4.9                             |
|             | CQT51     | - 80                           | 137                             | 130                             | 126                             | 123                             | 118                             | 2.4                            | 3.6                             | 4.4                             | 4.9                             | 5.6                             | 6.1                             |
|             |           | -100                           | 174                             | 166                             | 161                             | 157                             | 152                             | 3.0                            | 4.5                             | 5.5                             | 6.1                             | 7.0                             | 7.6                             |
|             |           | -125                           | 215                             | 206                             | 201                             | 197                             | 192                             | 3.7                            | 5.6                             | 6.7                             | 7.5                             | 8.6                             | 9.4                             |
|             | CQT61     | -160                           | 275                             | 262                             | 254                             | 249                             | 241                             | 4.7                            | 7.1                             | 8.6                             | 9.5                             | 10.9                            | 11.9                            |
|             |           |                                |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |
|             |           |                                |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |                                |                                 |                                 |                                 |                                 |                                 |

## 性能图



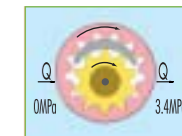
## 液压泵与马达的标准配套

| Model No. | 吐出量 (l/min) |         | 马达 (kW) |     |     |     |     |     |    |    |
|-----------|-------------|---------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
|           | 50Hz时       | 60Hz时   | 0.75    | 1.5 | 2.2 | 3.7 | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 |
| CQT31-※   | 20~34       | 27~45   | △       | ○   | ○   | ○   |     |     |    |    |
| CQT41-※   | 46~78       | 59~99   |         | ○   | ○   | ○   |     |     |    |    |
| CQT51-※   | 94~154      | 115~188 |         |     |     | △   | ○   | ○   |    |    |
| CQT61-※   | 193~248     | 236     |         |     |     |     | ○   | ○   | ○  | ○  |

- 标记项目为标准配套品。
- 表格颜色■的项目为直联型配套。
- △印记为受注生产品。

# 3.5M series (35kgf/cm<sup>2</sup>用)

可以为3.5MPa(30kgf/cm<sup>2</sup>)系统选择经济适用的液压泵。

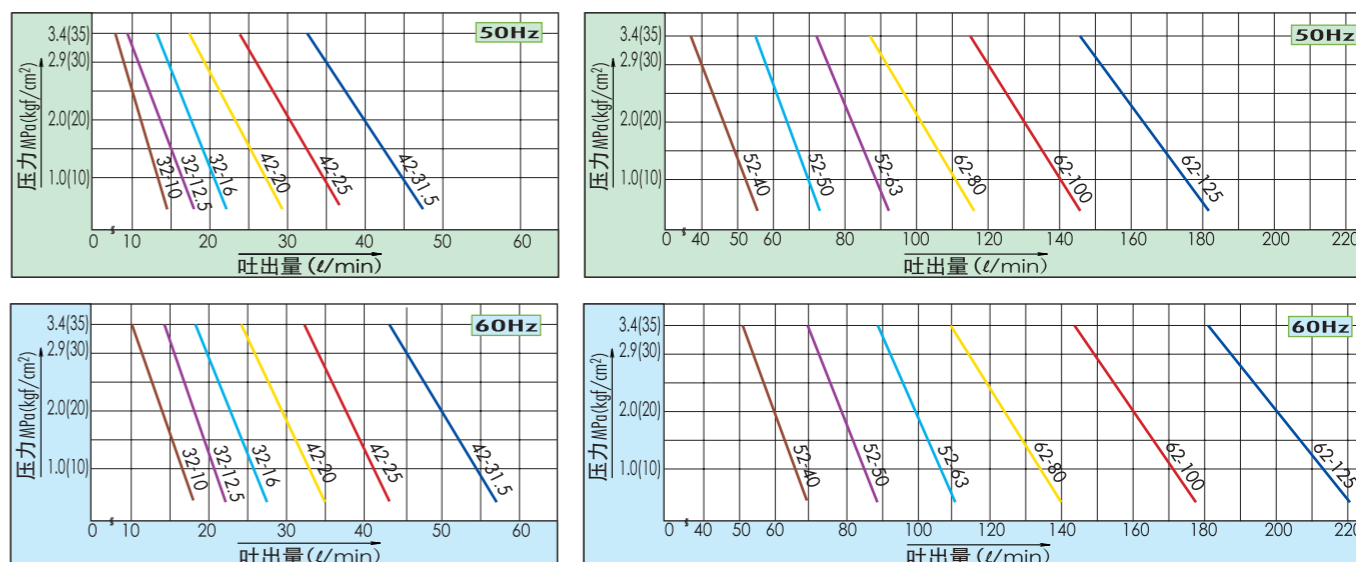


## 性能表

| 转数 (r.p.m)  | Model No. | 吐出量 [l/min]                     |                                 |                                 |                                 |                                 | 轴输入 [kW]                        |                                 |                                 |                                 |                                 |
|-------------|-----------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|             |           | 1.0MPa (10kgf/cm <sup>2</sup> ) | 2.0MPa (20kgf/cm <sup>2</sup> ) | 2.5MPa (25kgf/cm <sup>2</sup> ) | 2.9MPa (30kgf/cm <sup>2</sup> ) | 3.4MPa (35kgf/cm <sup>2</sup> ) | 1.0MPa (10kgf/cm <sup>2</sup> ) | 2.0MPa (20kgf/cm <sup>2</sup> ) | 2.5MPa (25kgf/cm <sup>2</sup> ) | 2.9MPa (30kgf/cm <sup>2</sup> ) | 3.4MPa (35kgf/cm <sup>2</sup> ) |
| 1500 [50Hz] | CQT32     | - 10                            | 13                              | 10                              | 9                               | 8                               | 0.4                             | 0.6                             | 0.8                             | 0.9                             | 1.0                             |
|             |           | - 12.5                          | 16                              | 14                              | 12                              | 11                              | 0.5                             | 0.8                             | 1.0                             | 1.1                             | 1.3                             |
|             |           | - 16                            | 20                              | 17                              | 16                              | 15                              | 0.6                             | 1.0                             | 1.2                             | 1.4                             | 1.6                             |
|             | CQT42     | - 20                            | 27                              | 23                              | 21                              | 19                              | 0.7                             | 1.3                             | 1.5                             | 1.8                             | 2.0                             |
|             |           | - 25                            | 34                              | 30                              | 28                              | 26                              | 0.9                             | 1.6                             | 1.9                             | 2.2                             | 2.5                             |
|             |           | - 31.5                          | 44                              | 39                              | 37                              | 35                              | 1.2                             | 2.0                             | 2.4                             | 2.8                             | 3.2                             |
|             | CQT52     | - 40                            | 53                              | 48                              | 45                              | 42                              | 1.4                             | 2.4                             | 2.9                             | 3.4                             | 3.9                             |
|             |           | - 50                            | 70                              | 64                              | 61                              | 58                              | 1.8                             | 3.1                             | 3.7                             | 4.4                             | 5.0                             |
|             |           | - 63                            | 89                              | 82                              | 79                              | 76                              | 2.3                             | 3.9                             | 4.7                             | 5.5                             | 6.3                             |
|             | CQT62     | - 80                            | 110                             | 101                             | 96                              | 91                              | 2.8                             | 4.9                             | 5.9                             | 6.9                             | 7.9                             |
|             |           | -100                            | 141                             | 130                             | 125                             | 119                             | 3.6                             | 6.1                             | 7.4                             | 8.6                             | 9.9                             |
|             |           | -125                            | 175                             | 164                             | 158                             | 152                             | 4.4                             | 7.5                             | 9.1                             | 10.6                            | 12.1                            |
| 1800 [60Hz] | CQT32     | - 10                            | 16                              | 13                              | 12                              | 11                              | 0.5                             | 0.8                             | 0.9                             | 1.1                             | 1.2                             |
|             |           | - 12.5                          | 20                              | 17                              | 16                              | 15                              | 0.6                             | 1.0                             | 1.2                             | 1.4                             | 1.6                             |
|             |           | - 16                            | 25                              | 22                              | 21                              | 20                              | 0.7                             | 1.2                             | 1.4                             | 1.7                             | 1.9                             |
|             | CQT42     | - 20                            | 33                              | 30                              | 28                              | 26                              | 0.9                             | 1.6                             | 1.9                             | 2.2                             | 2.5                             |
|             |           | - 25                            | 41                              | 38                              | 36                              | 34                              | 1.1                             | 1.9                             | 2.3                             | 2.7                             | 3.1                             |
|             |           | - 31.5                          | 54                              | 50                              | 47                              | 45                              | 1.5                             | 2.5                             | 2.9                             | 3.4                             | 3.9                             |
|             | CQT52     | - 40                            | 65                              | 59                              | 57                              | 54                              | 1.8                             | 3.0                             | 3.6                             | 4.2                             | 4.8                             |
|             |           | - 50                            | 85                              | 79                              | 75                              | 72                              | 2.3                             | 3.8                             | 4.6                             | 5.3                             | 6.1                             |
|             |           | - 63                            | 107                             | 101                             | 97                              | 94                              | 2.8                             | 4.8                             | 5.7                             | 6.7                             | 7.7                             |
|             | CQT62     | - 80                            | 134                             | 124                             | 119                             | 114                             | 3.6                             | 6.0                             | 7.2                             | 8.4                             | 9.6                             |
|             |           | -100                            | 171                             | 160                             | 154                             | 149                             | 4.5                             | 7.5                             | 9.0                             | 10.5                            | 12.1                            |
|             |           | -125                            | 212                             | 200                             | 193                             | 187                             | 5.5                             | 9.3                             | 11.1                            | 13.0                            | 14.8                            |

此表为水溶性切削液的性能表。非水溶性切削液的情况敬请询问。

## 性能图



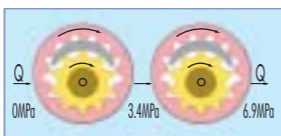
## 液压泵与马达的标准配套

| Model No. | 吐出量 (l/min) |         | 马达 (kW) |     |     |     |     |     |    |    |
|-----------|-------------|---------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|
|           | 50Hz时       | 60Hz时   | 0.75    | 1.5 | 2.2 | 3.7 | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 |
| CQT32-※   | 6~13        | 10~18   | △       | ○   | ○   |     |     |     |    |    |
| CQT42-※   | 17~32       | 24~43   |         | ○   | ○   |     |     |     |    |    |
| CQT52-※   | 39~72       | 51~90   |         |     |     | ○   | ○   |     |    |    |
| CQT62-※   | 86~146      | 109~181 |         |     |     |     | ○   | ○   | ○  | ○  |

- 标记项目为标准配套品。
- 表格颜色■的项目为直联型配套。
- △印记为受注生产品。

# 7M series (70kgf/cm<sup>2</sup>用)

针对5~6.9MPa(50~70kgf/cm<sup>2</sup>)系统发挥低噪音、省空间效果。

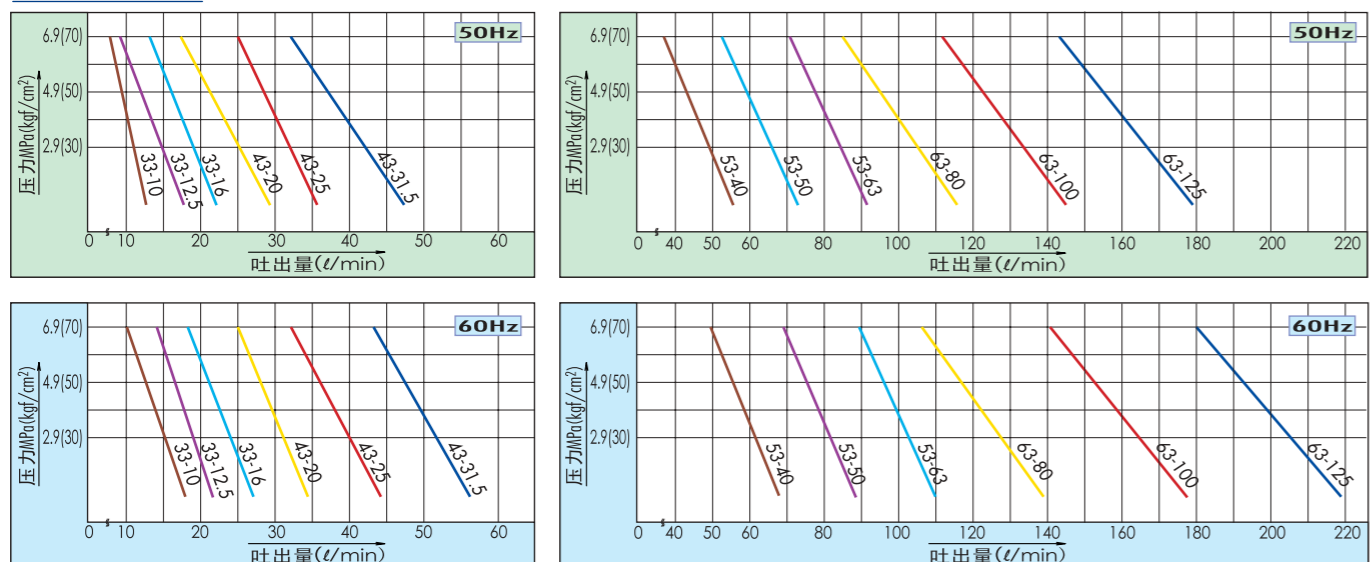


## 性能表

| 转数 (r.p.m)     | Model No. | 吐出量 [l/min]                        |                                    |                                    |                                    |                                    |                                    | 轴输入 [kW]                           |                                    |                                    |                                    |                                    |                                    |
|----------------|-----------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|                |           | 2.0MPa<br>(20kgf/cm <sup>2</sup> ) | 2.9MPa<br>(30kgf/cm <sup>2</sup> ) | 3.9MPa<br>(40kgf/cm <sup>2</sup> ) | 4.9MPa<br>(50kgf/cm <sup>2</sup> ) | 5.9MPa<br>(60kgf/cm <sup>2</sup> ) | 6.9MPa<br>(70kgf/cm <sup>2</sup> ) | 2.0MPa<br>(20kgf/cm <sup>2</sup> ) | 2.9MPa<br>(30kgf/cm <sup>2</sup> ) | 3.9MPa<br>(40kgf/cm <sup>2</sup> ) | 4.9MPa<br>(50kgf/cm <sup>2</sup> ) | 5.9MPa<br>(60kgf/cm <sup>2</sup> ) | 6.9MPa<br>(70kgf/cm <sup>2</sup> ) |
| 1500<br>[50Hz] | CQT33     | - 10                               | 13                                 | 11                                 | 10                                 | 9                                  | 8                                  | 0.8                                | 1.0                                | 1.3                                | 1.6                                | 1.8                                | 2.1                                |
|                |           | - 12.5                             | 16                                 | 15                                 | 14                                 | 13                                 | 11                                 | 1.0                                | 1.3                                | 1.6                                | 2.0                                | 2.3                                | 2.6                                |
|                |           | - 16                               | 20                                 | 19                                 | 17                                 | 16                                 | 15                                 | 1.2                                | 1.6                                | 2.0                                | 2.4                                | 2.8                                | 3.2                                |
|                | CQT43     | - 20                               | 27                                 | 25                                 | 23                                 | 21                                 | 19                                 | 1.6                                | 2.1                                | 2.6                                | 3.1                                | 3.6                                | 4.2                                |
|                |           | - 25                               | 34                                 | 32                                 | 30                                 | 28                                 | 26                                 | 1.9                                | 2.6                                | 3.2                                | 3.9                                | 4.5                                | 5.1                                |
|                |           | - 31.5                             | 44                                 | 42                                 | 39                                 | 37                                 | 35                                 | 2.5                                | 3.3                                | 4.1                                | 4.9                                | 5.8                                | 6.6                                |
|                | CQT53     | - 40                               | 53                                 | 50                                 | 47                                 | 44                                 | 41                                 | 3.0                                | 4.0                                | 5.0                                | 6.0                                | 7.0                                | 8.0                                |
|                |           | - 50                               | 69                                 | 66                                 | 63                                 | 59                                 | 56                                 | 3.8                                | 5.1                                | 6.4                                | 7.7                                | 8.9                                | 10.2                               |
|                |           | - 63                               | 88                                 | 85                                 | 81                                 | 78                                 | 74                                 | 4.8                                | 6.4                                | 8.0                                | 9.6                                | 11.2                               | 12.8                               |
|                | CQT63     | - 80                               | 110                                | 105                                | 99                                 | 94                                 | 89                                 | 6.0                                | 8.0                                | 10.0                               | 12.0                               | 14.0                               | 16.0                               |
|                |           | -100                               | 139                                | 134                                | 128                                | 123                                | 117                                | 7.6                                | 10.1                               | 12.6                               | 15.1                               | 17.6                               | 20.2                               |
|                |           | -125                               | 175                                | 169                                | 162                                | 156                                | 150                                | 9.3                                | 12.4                               | 15.5                               | 18.6                               | 21.7                               | 24.8                               |
| 1800<br>[60Hz] | CQT33     | - 10                               | 16                                 | 15                                 | 13                                 | 12                                 | 11                                 | 1.0                                | 1.3                                | 1.6                                | 1.9                                | 2.2                                | 2.5                                |
|                |           | - 12.5                             | 20                                 | 19                                 | 18                                 | 17                                 | 15                                 | 1.2                                | 1.6                                | 2.0                                | 2.4                                | 2.8                                | 3.2                                |
|                |           | - 16                               | 25                                 | 24                                 | 22                                 | 21                                 | 20                                 | 1.5                                | 2.0                                | 2.5                                | 3.0                                | 3.5                                | 3.9                                |
|                | CQT43     | - 20                               | 33                                 | 31                                 | 29                                 | 28                                 | 26                                 | 2.0                                | 2.6                                | 3.2                                | 3.9                                | 4.5                                | 5.1                                |
|                |           | - 25                               | 41                                 | 40                                 | 38                                 | 36                                 | 34                                 | 2.4                                | 3.2                                | 4.0                                | 4.8                                | 5.5                                | 6.3                                |
|                |           | - 31.5                             | 54                                 | 52                                 | 50                                 | 47                                 | 45                                 | 3.1                                | 4.1                                | 5.1                                | 6.1                                | 7.1                                | 8.1                                |
|                | CQT53     | - 40                               | 64                                 | 61                                 | 58                                 | 55                                 | 52                                 | 3.8                                | 5.0                                | 6.2                                | 7.4                                | 8.6                                | 9.8                                |
|                |           | - 50                               | 84                                 | 81                                 | 78                                 | 74                                 | 71                                 | 4.9                                | 6.4                                | 7.9                                | 9.5                                | 11.0                               | 12.5                               |
|                |           | - 63                               | 107                                | 103                                | 100                                | 96                                 | 92                                 | 6.1                                | 8.0                                | 9.9                                | 11.8                               | 13.8                               | 15.7                               |
|                | CQT63     | - 80                               | 133                                | 128                                | 123                                | 117                                | 112                                | 7.7                                | 10.1                               | 12.5                               | 14.9                               | 17.3                               | 19.7                               |
|                |           | -100                               | 170                                | 164                                | 159                                | 153                                | 147                                | 9.6                                | 12.6                               | 15.7                               | 18.7                               | 21.7                               | 24.7                               |
|                |           | -125                               | 211                                | 205                                | 199                                | 192                                | 186                                | 11.8                               | 15.6                               | 19.3                               | 23.0                               | 26.7                               | 30.4                               |

此表为使用水溶性切削液时的性能表。非水溶性切削液的性能数值敬请询问。

## 性能图



图中泵型为省略“CQT”后的表示。

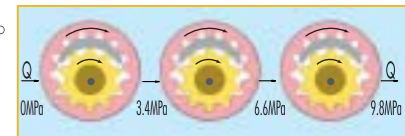
## 液压泵与马达的标准配套

| Model No. | 吐出量 (l/min) |         | 马达 (kW) |     |     |     |     |    |    |      |    |    |
|-----------|-------------|---------|---------|-----|-----|-----|-----|----|----|------|----|----|
|           | 50Hz时       | 60Hz时   | 1.5     | 2.2 | 3.7 | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 18.5 | 22 | 30 |
| CQT33-※   | 6~13        | 10~18   | ○       | ○   | ○   | ○   |     |    |    |      |    |    |
| CQT43-※   | 17~32       | 24~43   |         |     | ○   | ○   |     |    |    |      |    |    |
| CQT53-※   | 38~71       | 49~89   |         |     |     | ○   | ○   |    |    |      |    |    |
| CQT63-※   | 84~144      | 107~180 |         |     |     |     | ○   | ○  | ○  | ○    | ○  | ○  |

1) ○标记项目为标准配套品。  
2) 表格颜色■的项目为直联型配套。

# 10M series (100kgf/cm<sup>2</sup>用)

针对9.8MPa(100kgf/cm<sup>2</sup>)系统更加发挥低噪音效果。

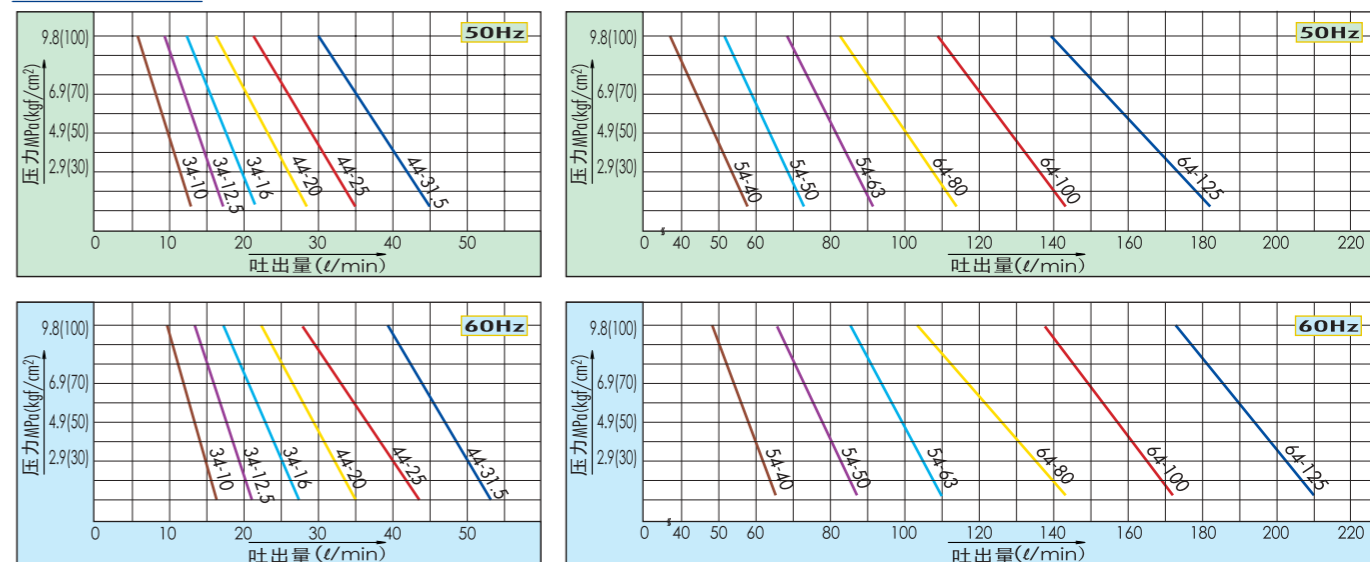


## 性能表

| 转数 (r.p.m)     | Model No. | 吐出量 [l/min]                        |                                    |                                    |                                    |                                    |                                     | 轴输入 [kW]                           |                                    |                                    |                                    |                                    |                                     |      |
|----------------|-----------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|------|
|                |           | 2.9MPa<br>(30kgf/cm <sup>2</sup> ) | 4.9MPa<br>(50kgf/cm <sup>2</sup> ) | 6.9MPa<br>(70kgf/cm <sup>2</sup> ) | 7.8MPa<br>(80kgf/cm <sup>2</sup> ) | 8.8MPa<br>(90kgf/cm <sup>2</sup> ) | 9.8MPa<br>(100kgf/cm <sup>2</sup> ) | 2.9MPa<br>(30kgf/cm <sup>2</sup> ) | 4.9MPa<br>(50kgf/cm <sup>2</sup> ) | 6.9MPa<br>(70kgf/cm <sup>2</sup> ) | 7.8MPa<br>(80kgf/cm <sup>2</sup> ) | 8.8MPa<br>(90kgf/cm <sup>2</sup> ) | 9.8MPa<br>(100kgf/cm <sup>2</sup> ) |      |
| 1500<br>[50Hz] | CQT34     | - 10                               | 12                                 | 10                                 | 9                                  | 8                                  | 7                                   | 6                                  | 1.2                                | 1.7                                | 2.2                                | 2.5                                | 2.7                                 | 3.0  |
|                |           | - 12.5                             | 16                                 | 14                                 | 12                                 | 11                                 | 10                                  | 9                                  | 1.5                                | 2.1                                | 2.8                                | 3.1                                | 3.5                                 | 3.8  |
|                |           | - 16                               | 20                                 | 17                                 | 15                                 | 14                                 | 13                                  | 12                                 | 1.8                                | 2.6                                | 3.4                                | 3.9                                | 4.3                                 | 4.7  |
|                | CQT44     | - 20                               | 26                                 | 23                                 | 20                                 | 19                                 | 17                                  | 16                                 | 2.4                                | 3.4                                | 4.5                                | 5.0                                | 5.5                                 | 5.9  |
|                |           | - 25                               | 33                                 | 29                                 | 26                                 | 25                                 | 23                                  | 22                                 | 2.9                                | 4.2                                | 5.5                                | 6.2                                | 6.8                                 | 7.4  |
|                |           | - 31.5                             | 42                                 | 39                                 | 35                                 | 33                                 | 32                                  | 30                                 | 3.8                                | 5.4                                | 7.1                                | 7.9                                | 8.7                                 | 9.5  |
|                | CQT54     | - 40                               | 53                                 | 48                                 | 44                                 | 42                                 | 40                                  | 38                                 | 4.5                                | 6.5                                | 8.5                                | 9.5                                | 10.5                                | 11.5 |
|                |           | - 50                               | 68                                 | 63                                 | 59                                 | 56                                 | 54                                  | 52                                 | 5.9                                | 8.4                                | 10.9                               | 12.2                               | 13.5                                | 14.8 |
|                |           | - 63                               | 87                                 | 82                                 | 77                                 | 74                                 | 71                                  | 68                                 | 7.4                                | 10.5                               | 13.7                               | 15.4                               | 17.0                                | 18.6 |
|                | CQT64     | - 80                               | 107                                | 100                                | 93                                 | 89                                 | 85                                  | 82                                 | 9.2                                | 13.2                               | 17.3                               | 19.3                               | 21.3                                | 23.3 |
|                |           | -100                               | 136                                | 128                                | 120                                | 116                                | 112                                 | 108                                | 11.6                               | 16.6                               | 21.7                               | 24.2                               | 26.7                                | 29.2 |
|                |           | -125                               | 174                                | 162                                | 150                                | 147                                | 143                                 | 139                                | 14.3                               | 20.5                               | 26.7                               | 29.7                               | 32.8                                | 36.0 |
| 1800<br>[60Hz] | CQT34     | - 10                               | 15                                 | 13                                 | 12                                 | 11                                 | 10                                  | 9                                  | 1.5                                | 2.1                                | 2.7                                | 3.1                                | 3.4                                 | 3.7  |
|                |           | - 12.5                             | 20                                 | 18                                 | 16                                 | 15                                 | 14                                  | 13                                 | 1.9                                | 2.8                                | 3.5                                | 3.9                                | 4.3                                 | 4.6  |
|                |           | - 16                               | 25                                 | 22                                 | 20                                 | 19                                 | 18                                  | 17                                 | 2.3                                | 3.3                                | 4.3                                | 4.7                                | 5.2                                 | 5.7  |
|                | CQT44     | - 20                               | 32                                 | 29                                 | 26                                 | 25                                 | 24                                  | 22                                 | 3.0                                | 4.3                                | 5.5                                | 6.2                                | 6.7                                 | 7.4  |
|                |           | - 25                               | 40                                 | 37                                 | 34                                 | 32                                 | 30                                  | 28                                 | 3.7                                | 5.3                                | 6.8                                | 7.6                                | 8.4                                 | 9.1  |
|                |           | - 31.5                             | 52                                 | 48                                 | 45                                 | 43                                 | 41                                  | 39                                 | 4.8                                | 6.8                                | 8.8                                | 9.7                                | 10.7                                | 11.7 |
|                | CQT54     | - 40                               | 62                                 | 58                                 | 54                                 | 52                                 | 50                                  | 48                                 | 5.8                                | 8.2                                | 10.6                               | 11.7                               | 12.9                                | 14.1 |
|                |           | - 50                               | 83                                 | 78                                 | 73                                 | 71                                 | 68                                  | 66                                 | 7.5                                | 10.5                               | 13.6                               | 15.1                               | 16.6                                | 18.2 |
|                |           | - 63                               | 105                                | 100                                | 94                                 | 91                                 | 89                                  | 86                                 | 9.3                                | 13.2                               | 17.0                               | 18.9                               | 20.8                                | 22.7 |
|                | CQT64     | - 80                               | 131                                | 123                                | 115                                | 112                                | 107                                 | 103                                | 11.7                               | 16.7                               | 21.4                               | 23.8                               | 26.2                                | 28.6 |
|                |           | -100                               | 167                                | 158                                | 149                                | 145                                | 140                                 | 136                                | 14.8                               | 20.8                               | 26.9                               | 29.8                               | 32.9                                | 35.9 |
|                |           | -125                               | 203                                | 198                                | 188                                | 183                                | 178                                 | 173                                | 18.2                               | 25.7                               | 33.1                               | 36.8                               | 40.5                                | 44.2 |

此表为水溶性切削液的性能表。非水溶性切削液的情况敬请询问。

## 性能图



图中泵型为省略“CQT”后的表示。

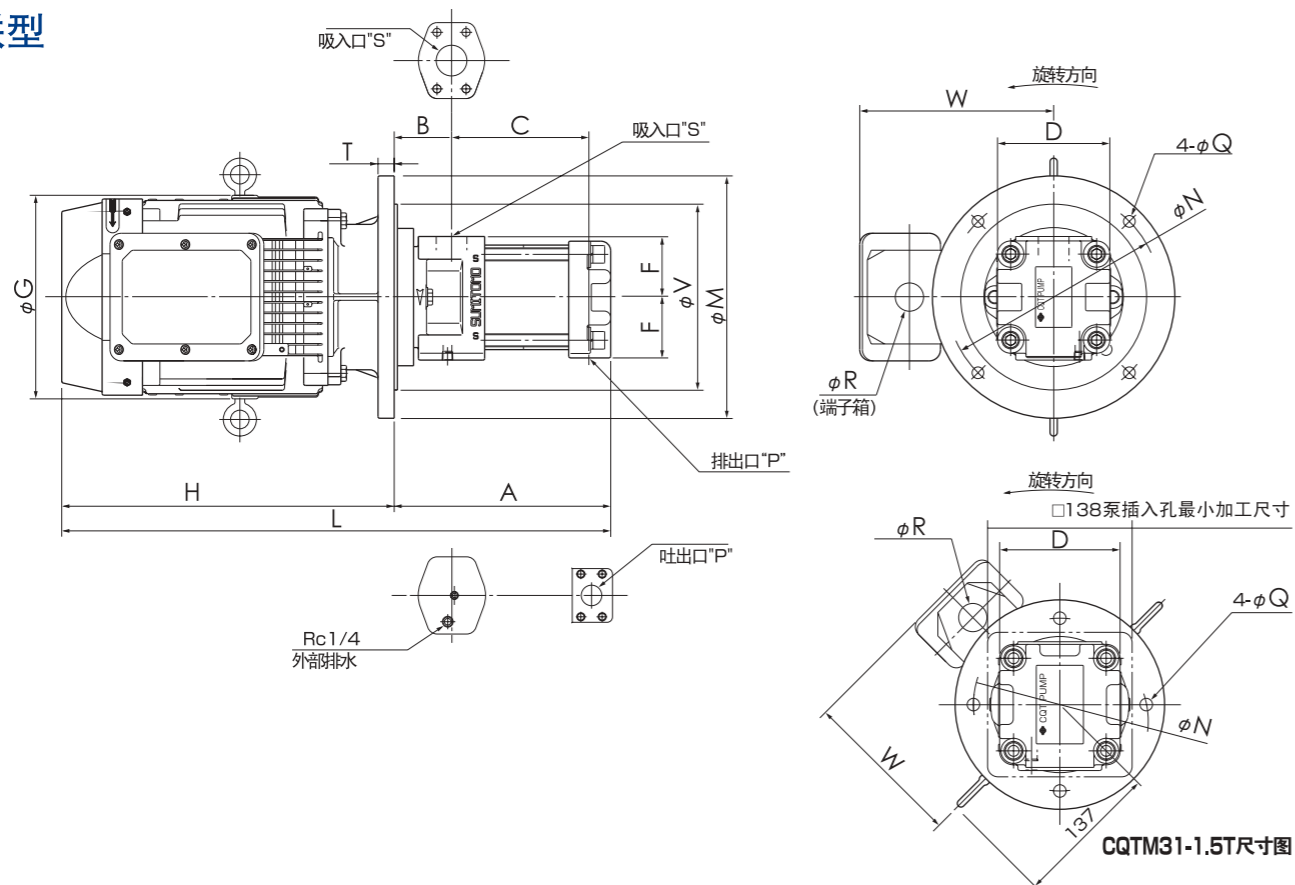
## 液压泵与马达的标准配套

| Model No. | 吐出量 (l/min) |         | 马达 (kW) |     |     |    |    |      |    |    |    |
|-----------|-------------|---------|---------|-----|-----|----|----|------|----|----|----|
|           | 50Hz时       | 60Hz时   | 3.7     | 5.5 | 7.5 | 11 | 15 | 18.5 | 22 | 30 | 37 |
| CQT34-※   | 6~12        | 9~17    | ○       | ○   | ○   |    |    |      |    |    |    |
| CQT44-※   | 16~30       | 22~39   |         | ○   | ○   |    |    |      |    |    |    |
| CQT54-※   | 38~68       | 48~86   |         |     |     | ○  | ○  | ○    | ○  |    |    |
| CQT64-※   | 82~139      | 103~173 |         |     |     |    | ☆  | ☆    | ☆  | ○  | ○  |

1) ○标记项目为标准配套品。  
2) 表格颜色■的项目为直联型配套。  
3) ☆印记作为配套提供,此介绍册未包含尺寸表。如有需要敬请索取。

# 尺寸图 2M·3.5M·7M·10M series 通用

## 直联型

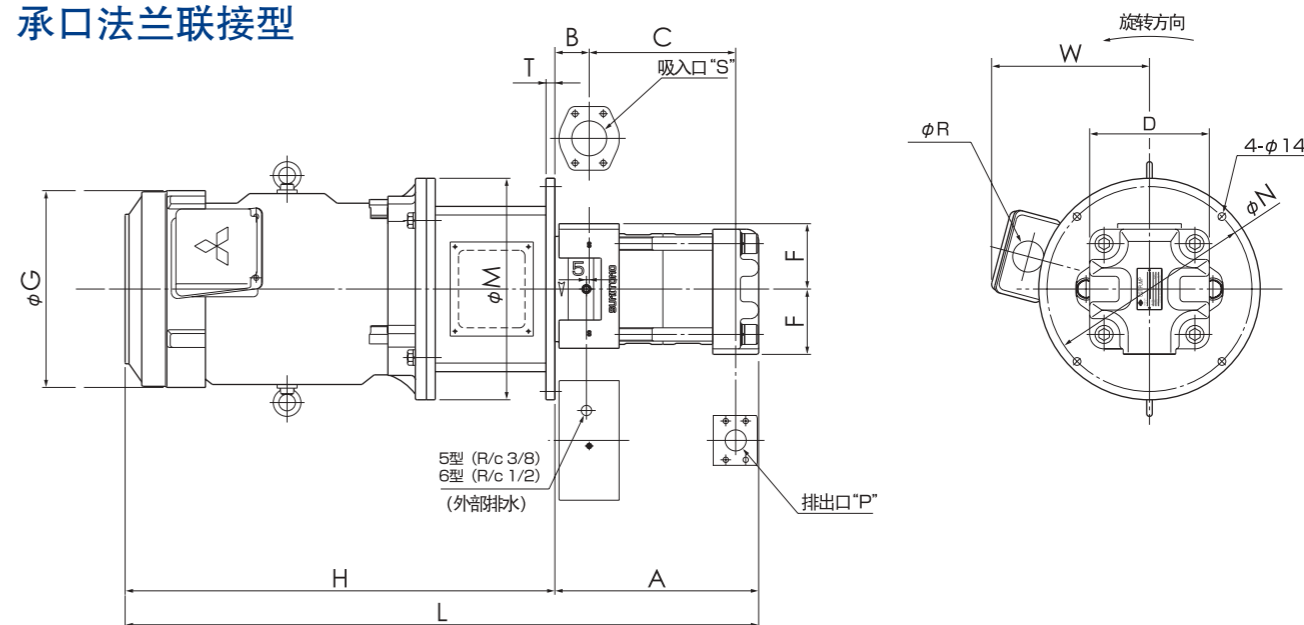


CQTM31-1.5T尺寸图

| Model No. | A    | B   | C  | D   | F   | G  | H   | L   | M   | N   | Q   | R    | T  | V  | W    | 重量   | 吸入口(S) | 吐出口(P) |        |     |     |     |    |
|-----------|------|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|----|------|------|--------|--------|--------|-----|-----|-----|----|
| CQTM31-※  | 1.5T | 199 | 63 | 115 | 115 | 60 | 198 | 282 | 481 | 200 | 165 | 12.0 | 27 | 12 | □138 | 153  | 34     | QG※-10 | QG※-06 |     |     |     |    |
|           | 2.2T | 186 | 50 |     |     |    | 214 | 311 | 497 | 250 | 215 | 14.5 |    |    | 180  | 164  | 38     |        |        |     |     |     |    |
|           | 3.7T | 185 | 49 |     |     |    | 214 | 359 | 544 | 250 | 215 | 14.5 |    |    | 180  | 164  | 45     |        |        |     |     |     |    |
| CQTM41-※  | 2.2T | 244 | 76 | 141 | 139 | 75 | 198 | 311 | 555 | 250 | 215 | 14.5 | 27 | 12 | φ185 | 153  | 51     | QG※-12 | QG※-08 |     |     |     |    |
|           | 3.7T | 242 | 74 |     |     |    | 214 | 359 | 601 | 250 | 215 |      |    |    |      | 14.5 | 35     |        |        | 20  | 230 | 240 | 76 |
|           | 5.5T | 239 | 71 |     |     |    | 252 | 412 | 651 | 300 | 265 |      |    |    |      | 35   | 20     |        |        | 230 | 240 | 76  |    |
| CQTM32-※  | 1.5T | 178 | 63 | 94  | 115 | 60 | 198 | 282 | 460 | 200 | 165 | 12.0 | 27 | 12 | □138 | 153  | 32     | QG※-10 | QG※-06 |     |     |     |    |
|           | 2.2T | 165 | 50 |     |     |    | 214 | 311 | 476 | 250 | 215 | 14.5 |    |    | 180  | 164  | 37     |        |        |     |     |     |    |
|           | 3.7T | 178 | 63 |     |     |    | 214 | 311 | 476 | 250 | 215 | 14.5 |    |    | 27   | 12   | φ185   |        |        | 153 | 48  |     |    |
| CQTM42-※  | 2.2T | 217 | 76 | 114 | 139 | 75 | 198 | 311 | 528 | 250 | 215 | 14.5 | 27 | 12 | φ185 | 164  | 56     | QG※-12 | QG※-08 |     |     |     |    |
|           | 3.7T | 215 | 74 |     |     |    | 214 | 359 | 574 | 250 | 215 |      |    |    |      | 14.5 | 35     |        |        | 20  | 230 | 240 | 73 |
|           | 5.5T | 212 | 71 |     |     |    | 252 | 412 | 624 | 300 | 265 |      |    |    |      | 35   | 20     |        |        | 230 | 240 | 73  |    |
| CQTM33-※  | 1.5T | 223 | 63 | 139 | 115 | 60 | 198 | 282 | 505 | 200 | 165 | 12   | 27 | 12 | □138 | 153  | 35     | QG※-10 | QG※-06 |     |     |     |    |
|           | 2.2T | 210 | 50 |     |     |    | 214 | 359 | 568 | 250 | 215 | 14.5 |    |    | 180  | 164  | 46     |        |        |     |     |     |    |
|           | 3.7T | 209 | 49 |     |     |    | 214 | 359 | 568 | 250 | 215 | 14.5 |    |    | 27   | 12   | φ185   |        |        | 164 | 58  |     |    |
| CQTM43-※  | 3.7T | 271 | 74 | 170 | 139 | 75 | 214 | 359 | 630 | 250 | 215 | 14.5 | 27 | 12 | φ185 | 164  | 58     | QG※-12 | QG※-08 |     |     |     |    |
|           | 5.5T | 268 | 71 |     |     |    | 252 | 412 | 680 | 300 | 265 |      |    |    |      | 35   | 20     |        |        | 230 | 240 | 76  |    |
|           | 7.5T | 268 |    |     |     |    | 252 | 450 | 718 | 300 | 265 |      |    |    |      | 35   | 20     |        |        | 230 | 240 | 82  |    |
| CQTM34-※  | 3.7T | 254 | 49 | 184 | 115 | 60 | 214 | 359 | 613 | 250 | 215 | 14.5 | 27 | 12 | 180  | 164  | 49     | QG※-10 | QG※-06 |     |     |     |    |
|           | 5.5T | 251 | 46 |     |     |    | 252 | 412 | 663 | 300 | 265 |      |    |    |      | 35   | 20     |        |        | 230 | 240 | 67  |    |
|           | 7.5T | 251 |    |     |     |    | 252 | 450 | 701 | 300 | 265 |      |    |    |      | 35   | 20     |        |        | 230 | 240 | 73  |    |
| CQTM44-※  | 5.5T | 324 | 71 | 226 | 139 | 75 | 252 | 412 | 736 | 300 | 265 | 14.5 | 35 | 20 | 230  | 240  | 79     | QG※-12 | QG※-08 |     |     |     |    |
|           | 7.5T | 324 |    |     |     |    | 252 | 450 | 774 | 300 | 265 |      |    |    |      | 14.5 | 35     |        |        | 20  | 230 | 240 | 85 |

□φ: 标记为冷却泵插入孔加工规格。

## 承口法兰联接型



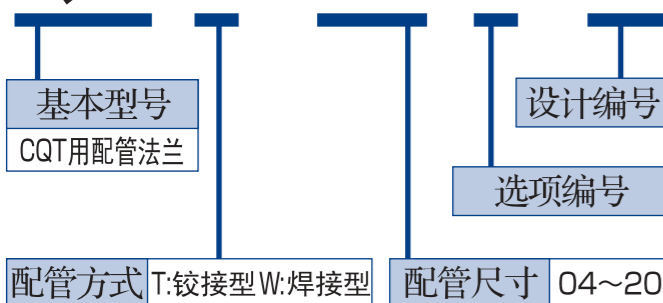
| Model No. | A     | B   | C  | D   | F   | G   | H   | L   | M    | N   | R   | T  | W  | 重量  | 吸入口(S) | 吐出口(P) |        |
|-----------|-------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|----|----|-----|--------|--------|--------|
| CQTM51-※  | 5.5T  | 225 | 53 | 170 | 170 | 93  | 266 | 589 | 844  | 350 | 320 | 27 | 13 | 194 | 120    | QG※-16 | QG※-10 |
|           | 7.5T  |     |    |     |     |     | 266 | 627 | 882  |     |     |    |    | 126 |        |        |        |
| CQTM61-※  | 5.5T  | 323 | 62 | 217 | 216 | 118 | 266 | 589 | 912  | 400 | 370 | 27 | 16 | 194 | 176    | QG※-20 | QG※-12 |
|           | 7.5T  |     |    |     |     |     | 312 | 627 | 950  |     |     |    |    | 186 |        |        |        |
|           | 11.0T |     |    |     |     |     | 312 | 693 | 1013 |     |     |    |    | 210 |        |        |        |
| CQTM52-※  | 3.7T  | 221 | 53 | 136 | 170 | 93  | 266 | 523 | 744  | 350 | 320 | 27 | 13 | 177 | 85     | QG※-16 | QG※-10 |
|           | 5.5T  |     |    |     |     |     | 266 | 589 | 810  |     |     |    |    | 115 |        |        |        |
|           | 7.5T  |     |    |     |     |     | 266 | 627 | 848  |     |     |    |    | 125 |        |        |        |
| CQTM62-※  | 5.5T  | 281 | 62 | 175 | 216 | 118 | 266 | 589 | 867  | 400 | 370 | 27 | 16 | 194 | 160    | QG※-20 | QG※-12 |
|           | 7.5T  |     |    |     |     |     | 312 | 627 | 905  |     |     |    |    | 170 |        |        |        |
|           | 11.0T |     |    |     |     |     | 312 | 693 | 971  |     |     |    |    | 195 |        |        |        |
| CQTM53-※  | 5.5T  | 291 | 53 | 206 | 170 | 93  | 266 | 589 | 880  | 350 | 320 | 27 | 13 | 194 | 125    | QG※-16 | QG※-10 |
|           | 7.5T  |     |    |     |     |     | 312 | 627 | 918  |     |     |    |    | 135 |        |        |        |
|           | 11.0T |     |    |     |     |     | 312 | 693 | 984  |     |     |    |    | 165 |        |        |        |
| CQTM63-※  | 11.0T | 371 | 62 | 265 | 216 | 118 | 312 | 693 | 1061 | 400 | 370 | 56 | 16 | 263 | 220    | QG※-20 | QG※-12 |
|           | 15.0T |     |    |     |     |     | 356 | 733 | 1101 |     |     |    |    | 240 |        |        |        |
|           | 18.5T |     |    |     |     |     | 356 | 776 | 1144 |     |     |    |    | 285 |        |        |        |
|           | 22.0T |     |    |     |     |     | 356 | 814 | 1182 |     |     |    |    | 295 |        |        |        |
|           | 30.0T |     |    |     |     |     | 356 | 814 | 1182 |     |     |    |    | 325 |        |        |        |
| CQTM44-※  | 11.0T | 300 | 47 | 226 | 139 | 75  | 312 | 669 | 969  | 350 | 320 | 56 | 13 | 263 | 145    | QG※-16 | QG※-10 |
| CQTM54-※  | 11.0T | 361 | 53 | 276 | 170 | 93  | 312 | 693 | 1098 | 350 | 320 | 56 | 13 | 263 | 195    | QG※-16 | QG※-10 |
|           | 15.0T |     |    |     |     |     | 356 | 733 | 240  |     |     |    |    |     |        |        |        |
|           | 18.5T |     |    |     |     |     | 356 | 776 | 1137 |     |     |    |    | 285 |        |        |        |
|           | 22.0T |     |    |     |     |     | 356 | 814 | 1170 |     |     |    |    | 325 |        |        |        |
| CQTM64-※  | 30.0T | 458 | 62 | 355 | 216 | 118 | 356 | 814 | 1272 | 400 | 370 | 56 | 16 | 285 | 350    | QG※-20 | QG※-12 |
|           | 37.0T |     |    |     |     |     | 399 | 957 | 1415 |     |     |    |    | 348 | 420    |        |        |

# 尺寸图 2M·3.5M·7M·10M series 通用

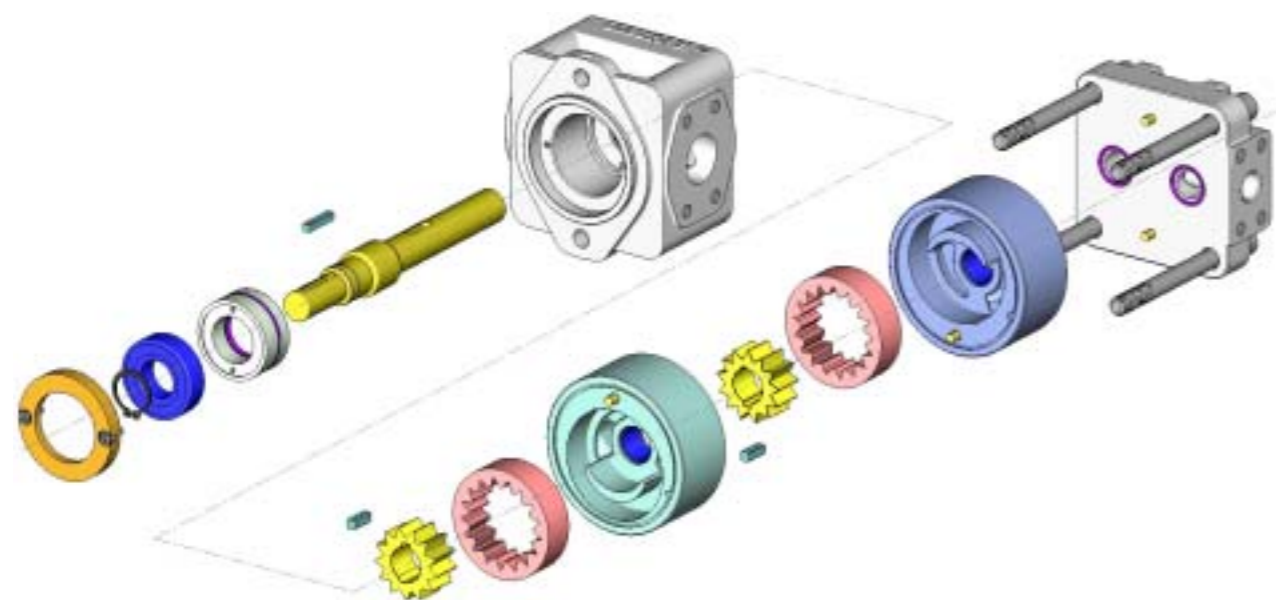
## 配管法兰 (另行购入)

### ●型号说明

# QG T-12 ※ -A



| 配管法兰编号 | 标准口径   | A    |    | d    |    | D       |       | E  | K   | L   | x    | Y  | Z  | O形环<br>JISB2401 | 安装螺栓<br>JISB1176 |
|--------|--------|------|----|------|----|---------|-------|----|-----|-----|------|----|----|-----------------|------------------|
|        |        | T    | W  | T    | W  | T       | W     |    |     |     |      |    |    |                 |                  |
| QG※-04 | 1/2"   | 17.2 | 11 | 12.5 | 12 | RC1/2   | φ17.8 | 21 | 38  | 54  | 17.5 | 38 | 9  | -1BP22A         | M8×35            |
| QG※-06 | 3/4"   | 19.2 | 12 | 20   | 16 | RC3/4   | φ22.2 | 24 | 50  | 65  | 22   | 48 | 11 | -1BP28          | M10×40           |
| QG※-08 | 1"     | 23.2 | 14 | 25   | 20 | RC1     | φ27.7 | 27 |     | 70  | 26   | 52 |    | -1BP34          | M10×50           |
| QG※-10 | 1 1/4" | 25.5 | 16 | 32   | 25 | RC1 1/4 | φ34.5 | 31 | 65  | 79  | 30   | 59 | 13 | -1BP42          | M10×50           |
| QG※-12 | 1 1/2" |      | 18 | 38   | 32 | RC1 1/2 | φ43.2 | 34 | 75  | 94  | 36   | 70 |    | -1BP50          | M12×50           |
| QG※-16 | 2"     | 29.8 | 20 | 50   | 40 | RC2     | φ49.1 | 37 | 85  | 100 | 43   | 78 | 13 | -1BP60          | M12×50           |
| QG※-20 | 2 1/2" | 33.5 | 22 | 63   | 50 | RC2 1/2 | φ61.1 | 40 | 100 | 110 | 51   | 89 |    | -1BP70          | M12×50           |



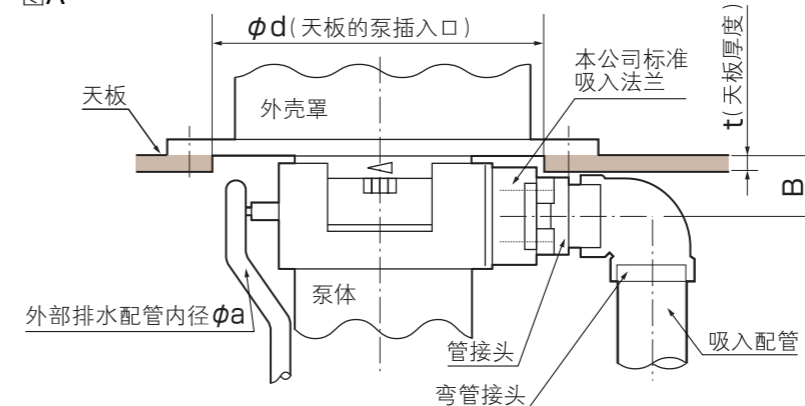
## 使用说明

实际使用前, 请认真阅读·理解《使用说明书》。

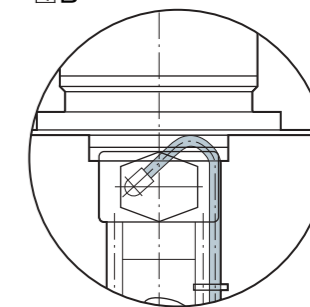
### ●设计·设置·配管的注意事项

1. 外壳天板的设计请参考图A, 注意液压泵插入孔尺寸、天板厚度, 避免发生结构干扰。
2. 外部排水配管请使用适当尺寸的接头、配管以使受压强度小于0.03Mpa(0.3kgf/cm<sup>2</sup>)。(参照图A中a)同时, 排水配管出口需低于储液罐中液面。
3. 为提高轴封的润滑效果, 如图B所示, 配管的中间部分需高于出口以使冷却液充满泵体。

图A

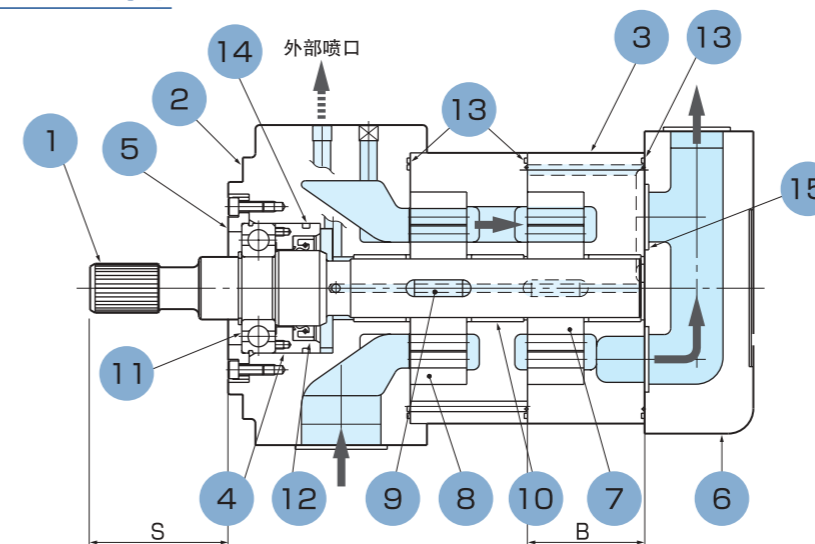


图B



|    | d     | t      | B  | a    |
|----|-------|--------|----|------|
| 4型 | 小于232 | 小于9.5  | 47 | 大于8  |
| 5型 | 小于279 | 小于10.5 | 53 | 大于10 |
| 6型 | 小于329 | 小于12.0 | 62 | 大于14 |

## 结构图



以上为7M Series的图及部件表。

3.5M Series 结构中无B模块。

S的传动轴为齿联结, 承口法兰型为销联结。

| 符号 | 数量 | 名称   |
|----|----|------|
| 1  | 1  | 传动轴  |
| 2  | 1  | 前盖   |
| 3  | 1  | 齿轮箱  |
| 4  | 1  | 密封圈  |
| 5  | 1  | 轴承压片 |
| 6  | 1  | 后盖   |
| 7  | 2  | 小齿轮  |
| 8  | 2  | 齿环   |
| 9  | 2  | 销    |
| 10 | 3  | 轴承   |
| 11 | 1  | 滚珠轴承 |
| 12 | 1  | 轴封   |
| 13 | 3  | O形环  |
| 14 | 1  | O形环  |
| 15 | 2  | O形环  |

Ecology

Energy Saving

Excellent Pump

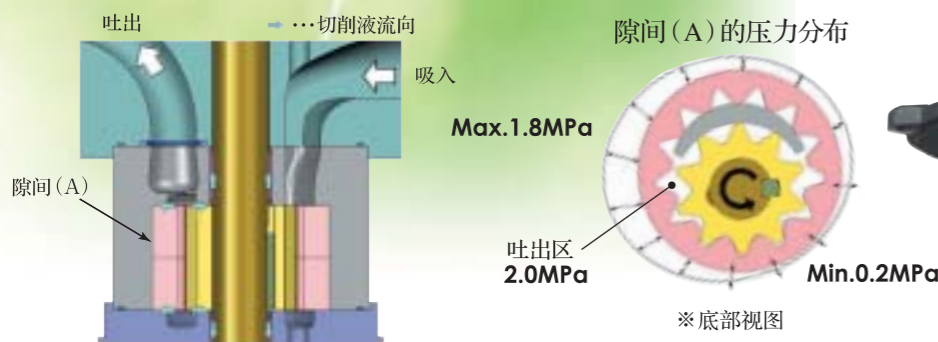
**超级耐久性且无需维护**

结构简单, 并且部件间的摩擦面经冷却液强制润滑, 减少部件间的接触, 延长使用寿命。  
E3P泵内置减压装置, 无需另外设置。

采用高效率液压泵、降低能耗!  
产品系列简洁、方便型号选定

超级静音! 创造宁静环境  
(2.0MPa 30ℓ/min时约67dB(A))  
注) 液压泵单体数据

结构小巧  
节省设计空间


**产品型号**

# E3P-16-1.5

基本型号

呼称理论吐出量

马达编号

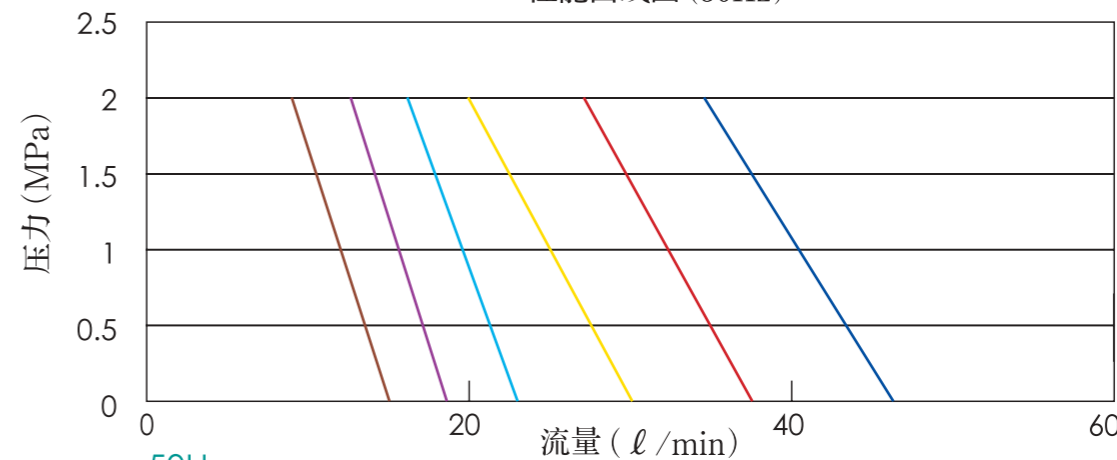
**产品一览**

| 产品型号     | 最高使用压力 | 吐出量 [ℓ/min] |      | 轴输入 [kW] |      |
|----------|--------|-------------|------|----------|------|
|          |        | 50Hz        | 60Hz | 50Hz     | 60Hz |
| E3P-10   | 2.0MPa | 9           | 12   | 0.6      | 0.8  |
| E3P-12.5 |        | 13          | 16   | 0.8      | 1.0  |
| E3P-16   |        | 16          | 21   | 1.0      | 1.2  |
| E3P-20   |        | 20          | 26   | 1.3      | 1.6  |
| E3P-25   |        | 27          | 34   | 1.6      | 2.0  |
| E3P-31.5 |        | 34          | 44   | 2.0      | 2.5  |

**性能表**

 同期转速 1500min<sup>-1</sup> E3P(50Hz)

性能曲线图(50Hz)

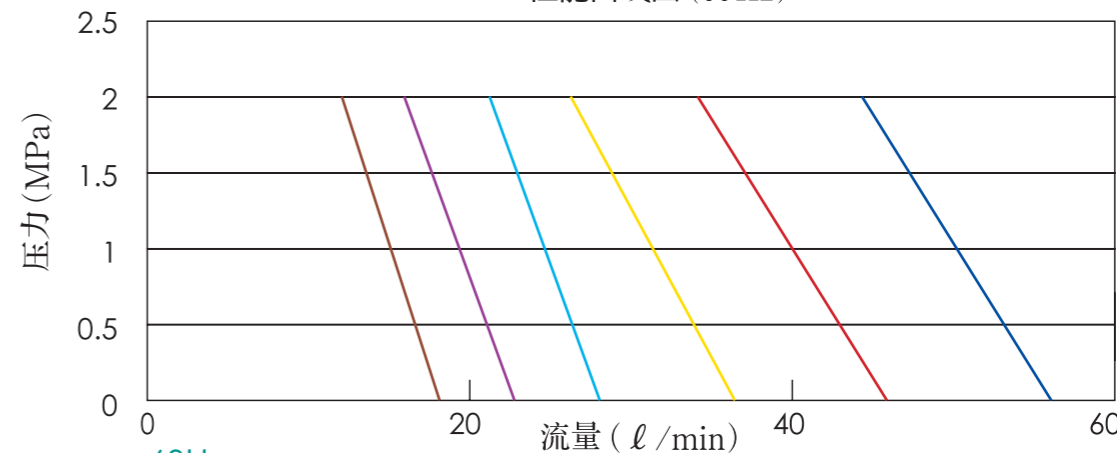


50Hz

| 压力 \ 流量      | 型号 | E3P-※-1.5 |       |     | E3P-※-2.2 |     |       |
|--------------|----|-----------|-------|-----|-----------|-----|-------|
|              |    | -10       | -12.5 | -16 | -20       | -25 | -31.5 |
| 0MPa ℓ/min   |    | 15        | 19    | 23  | 30        | 38  | 47    |
| 1.0MPa ℓ/min |    | 12        | 15    | 19  | 25        | 32  | 40    |
| 轴入力值 kW      |    | 0.4       | 0.5   | 0.6 | 0.8       | 0.9 | 1.2   |
| 2.0MPa ℓ/min |    | 9         | 13    | 16  | 20        | 27  | 34    |
| 轴入力值 kW      |    | 0.6       | 0.8   | 1.0 | 1.3       | 1.6 | 2.0   |

 同期转速 1800min<sup>-1</sup> E3P(60Hz)

性能曲线图(60Hz)

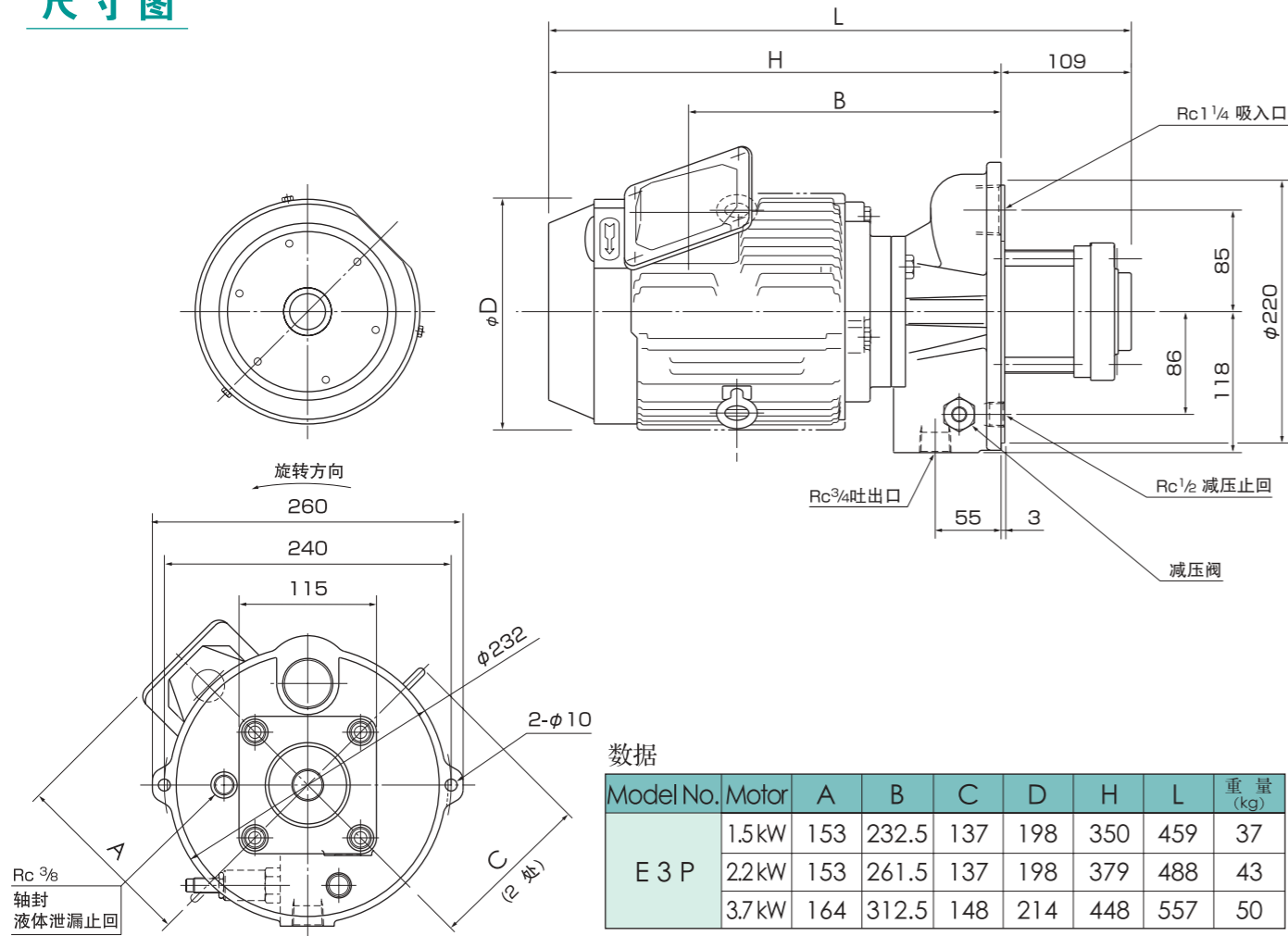


60Hz

| 压力 \ 流量      | 型号 | E3P-※-1.5 |       |     | E3P-※-2.2 |     | E3P-※-3.7 |
|--------------|----|-----------|-------|-----|-----------|-----|-----------|
|              |    | -10       | -12.5 | -16 | -20       | -25 | -31.5     |
| 0MPa ℓ/min   |    | 18        | 23    | 28  | 36        | 45  | 56        |
| 1.0MPa ℓ/min |    | 15        | 19    | 24  | 31        | 39  | 50        |
| 轴入力值 kW      |    | 0.5       | 0.6   | 0.7 | 0.9       | 1.2 | 1.5       |
| 2.0MPa ℓ/min |    | 12        | 16    | 21  | 26        | 34  | 44        |
| 轴入力值 kW      |    | 0.8       | 1.0   | 1.2 | 1.6       | 2.0 | 2.5       |



### 尺寸图



### 吸入·减压止回配管·吐出用配管法兰 (另行购入)

●吸入侧配管型号

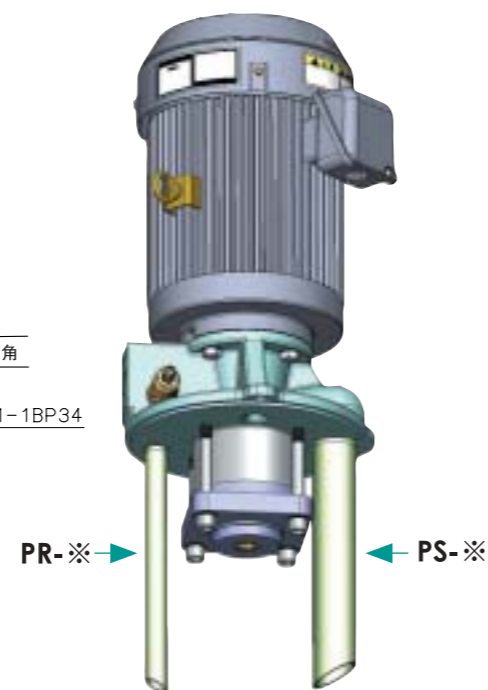
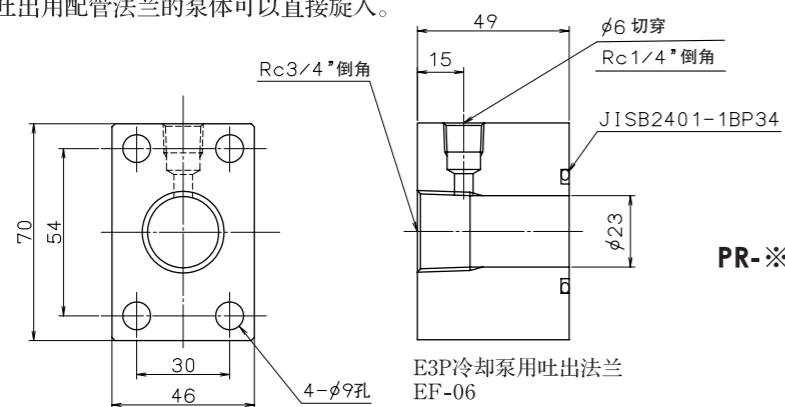
| 型号   | 尺寸    |
|------|-------|
| PS-L | 350mm |
| PS-S | 250mm |

●减压止回侧配管型号

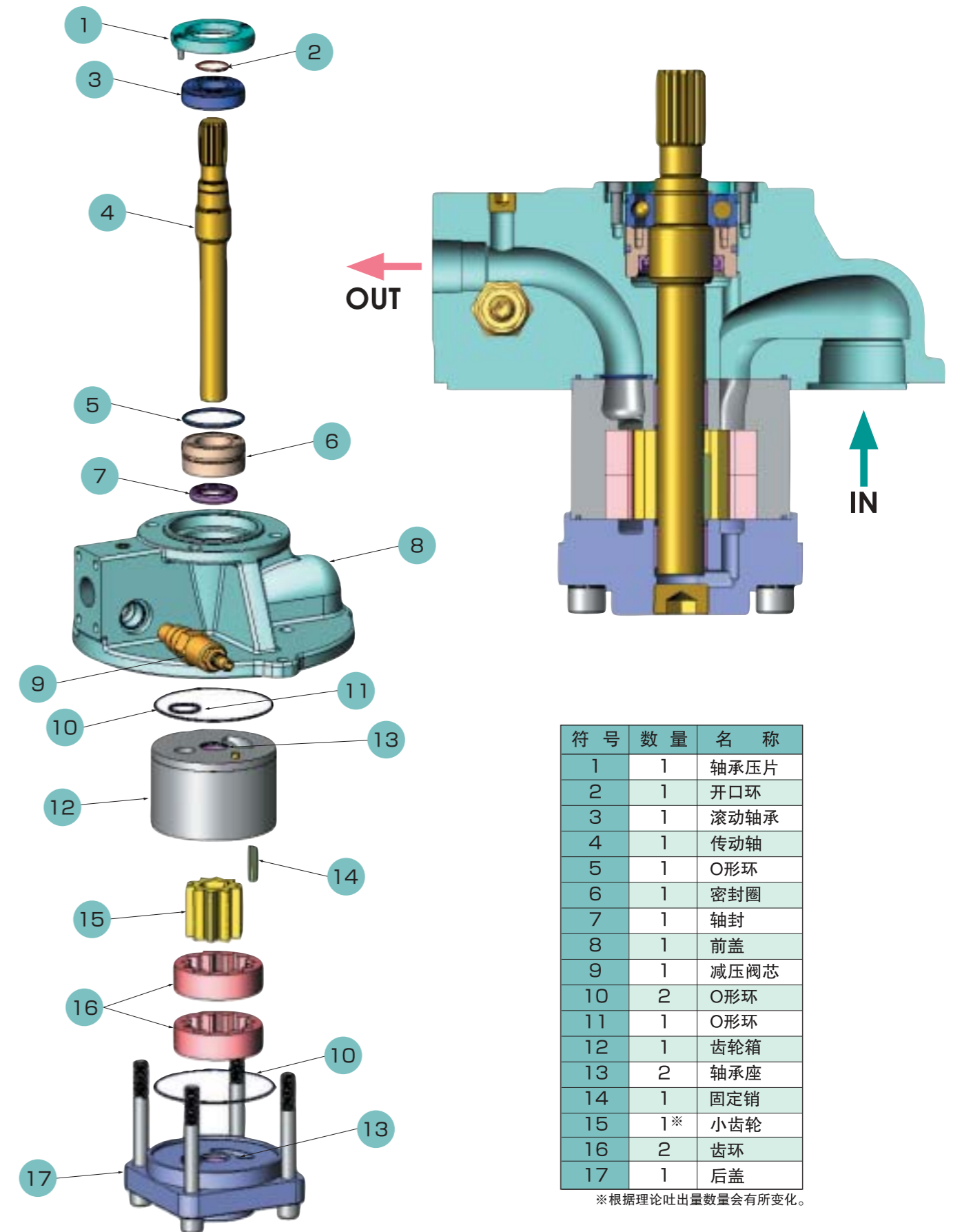
| 型号   | 尺寸    |
|------|-------|
| PR-L | 350mm |
| PR-S | 250mm |

●吐出用配管法兰型号 EF-06 (Rc 3/4)

※无吐出用配管法兰的泵体可以直接旋入。



### 结构图



| 符号 | 数量 | 名称   |
|----|----|------|
| 1  | 1  | 轴承压片 |
| 2  | 1  | 开口环  |
| 3  | 1  | 滚动轴承 |
| 4  | 1  | 传动轴  |
| 5  | 1  | O形环  |
| 6  | 1  | 密封圈  |
| 7  | 1  | 轴封   |
| 8  | 1  | 前盖   |
| 9  | 1  | 减压阀芯 |
| 10 | 2  | O形环  |
| 11 | 1  | O形环  |
| 12 | 1  | 齿轮箱  |
| 13 | 2  | 轴承座  |
| 14 | 1  | 固定销  |
| 15 | 1※ | 小齿轮  |
| 16 | 2  | 齿环   |
| 17 | 1  | 后盖   |

※根据理论吐出量数量会有所变化。

## 马达电流值

●直联型 [单位=A]

| 容量     | 电压/周波数    | 负荷率 100%时 |
|--------|-----------|-----------|
| 1.5 kW | 200V/50Hz | 7.00      |
|        | 200V/60Hz | 6.20      |
|        | 220V/60Hz | 6.00      |
|        | 380V/50Hz | 3.70      |
| 2.2 kW | 200V/50Hz | 9.80      |
|        | 200V/60Hz | 8.90      |
|        | 220V/60Hz | 8.50      |
|        | 380V/50Hz | 5.20      |
| 3.7 kW | 200V/50Hz | 16.0      |
|        | 200V/60Hz | 14.8      |
|        | 220V/60Hz | 14.0      |
|        | 380V/50Hz | 8.50      |
| 5.5 kW | 200V/50Hz | 23.8      |
|        | 200V/60Hz | 21.0      |
|        | 220V/60Hz | 20.0      |
|        | 380V/50Hz | 12.5      |
| 7.5 kW | 200V/50Hz | 31.8      |
|        | 200V/60Hz | 28.2      |
|        | 220V/60Hz | 27.0      |
|        | 380V/50Hz | 16.7      |

●承口法兰型 [单位=A]

| 容量      | 电压/周波数    | 负荷率 100%时 |
|---------|-----------|-----------|
| 5.5 kW  | 200V/50Hz | 21.5      |
|         | 200V/60Hz | 20.6      |
|         | 220V/60Hz | 19.2      |
|         | 380V/50Hz | 11.1      |
| 7.5 kW  | 200V/50Hz | 28.7      |
|         | 200V/60Hz | 27.6      |
|         | 220V/60Hz | 25.5      |
|         | 380V/50Hz | 14.8      |
| 11.0 kW | 200V/50Hz | 41.8      |
|         | 200V/60Hz | 39.7      |
|         | 220V/60Hz | 37.0      |
|         | 380V/50Hz | 21.4      |
| 15.0 kW | 200V/50Hz | 55.4      |
|         | 200V/60Hz | 52.9      |
|         | 220V/60Hz | 49.3      |
|         | 380V/50Hz | 28.4      |
| 18.5 kW | 200V/50Hz | 67.0      |
|         | 200V/60Hz | 65.1      |
|         | 220V/60Hz | 59.8      |
|         | 380V/50Hz | 34.7      |
| 22.0 kW | 200V/50Hz | 80.2      |
|         | 200V/60Hz | 77.3      |
|         | 220V/60Hz | 71.6      |
|         | 380V/50Hz | 41.3      |
| 30.0 kW | 200V/50Hz | 108.0     |
|         | 200V/60Hz | 104.0     |
|         | 220V/60Hz | 96.1      |
|         | 380V/50Hz | 55.7      |

## 微米·网格换算表

| 网 (Mesh) | 150 | 170 | 200 | 250 | 270 | 300 | 500 | 600 | 800 | 1000 | 1450 |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 微米 (μm)  | 100 | 88  | 75  | 60  | 53  | 50  | 30  | 25  | 20  | 15   | 10   |

## 喷嘴口径与喷嘴压力必须的流量

[单位=l/min]

| 喷嘴口径 (φ) | 喷嘴出口压力 Mpa(kgf/cm <sup>2</sup> ) |         |         |         |         |         |         |         |
|----------|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|          | 6.9(70)                          | 5.9(60) | 4.9(50) | 3.9(40) | 2.9(30) | 2.0(20) | 1.5(15) | 1.0(10) |
| 0.5x2ヶ   | 2.3                              | 2.1     | 1.9     | 1.7     | 1.5     | 1.2     | 1.1     | 0.9     |
| 1.0x2ヶ   | 9.2                              | 8.5     | 7.7     | 6.9     | 6.0     | 4.9     | 4.2     | 3.5     |
| 1.2x2ヶ   | 13.2                             | 12.2    | 11.2    | 10.0    | 8.6     | 7.1     | 6.1     | 5.0     |
| 1.4x2ヶ   | 18.0                             | 16.6    | 15.2    | 13.6    | 11.8    | 9.6     | 8.3     | 6.8     |
| 1.6x2ヶ   | 23.5                             | 21.7    | 19.8    | 17.7    | 15.4    | 12.5    | 10.9    | 8.9     |
| 1.8x2ヶ   | 29.7                             | 27.5    | 25.1    | 22.5    | 19.4    | 15.9    | 13.7    | 11.2    |
| 2.0x2ヶ   | 36.7                             | 33.9    | 31.0    | 27.7    | 24.0    | 19.6    | 17.0    | 13.9    |
| 2.5x2ヶ   | 57.3                             | 53.0    | 48.4    | 43.3    | 37.5    | 30.6    | 26.5    | 21.7    |
| 3.0x2ヶ   | 82.5                             | 76.4    | 69.7    | 62.4    | 54.0    | 44.1    | 38.2    | 31.2    |

[注]本表所示流量为根据喷嘴附近压力计算所得结果。从冷却泵至喷嘴间的压力损失等未计算在内。

## 使用说明

实际使用前, 请认真阅读·理解《使用说明书》。

### ●冷却液

1. 使用水溶性冷却液时, 浓度需大于2% (稀释倍数小于50倍)。
2. 推荐使用经30μm过滤的净液罐的冷却液。

### ●运行时的注意事项

1. 请在储液罐中注入足够的冷却液。刚注入时可能会发生气泡, 请在气泡消失后运行。
2. 请瞬时驱动马达以确认马达的旋转方向。从扇页侧看, 马达的旋转方向应为右时针 (顺时针)。
3. 初期试运行及泵体交换后请进行数次0.5~1秒的短时间运行, 以保证泵体内有足够的冷却液。
4. 未经本公司同意请勿自行分解、再组装。
5. 出厂时 E3P 压力阀的设定为空载时的设定。请根据具体使用压力重新设定。  
压力调节螺栓右旋为压力上升方向。



**住友精密工業株式会社**  
**SUMITOMO PRECISION PRODUCTS**

——— 安全注意事项 ———

请在使用前认真阅读《使用说明书》，安全正确使用。

● 本手册内容可能随产品升级而变更，敬请谅解。

