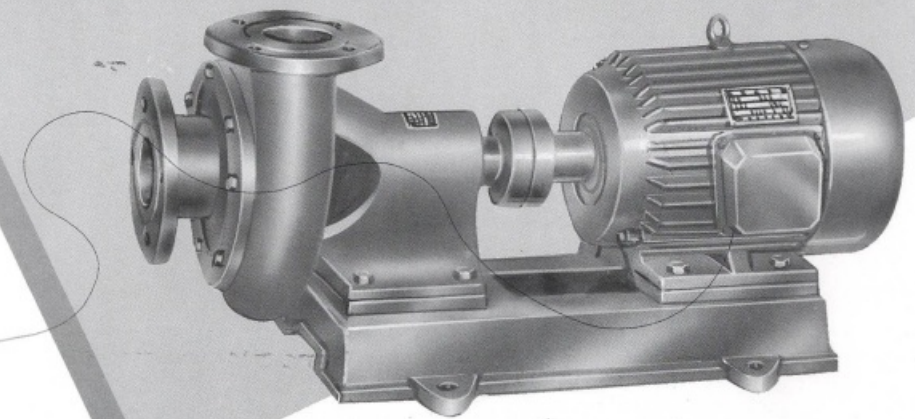


# 耐腐蚀污水泵

## PWF型 不锈钢

50PWF-65 80PWF-100 100PWF-125

使用说明书



浙江扬子江泵业有限公司

ZHEJIANG YANGZIJANG PUMP CO.,LTD.

公司地址: 浙江省永嘉县瓯北浦西工业区

电话(营销部): 0577-67980805 67980810

67980813 67980815

企业邮箱: yzj@wwwwwww.cc

备用邮箱: jwvalve@163.com

企业网址: <http://www.yzj.cc>

<http://www.wwwwwww.cc>

联系传真: 86-0577-67980820

客服热线: 0577-67980805

邮编: 325105

浙江扬子江泵业有限公司

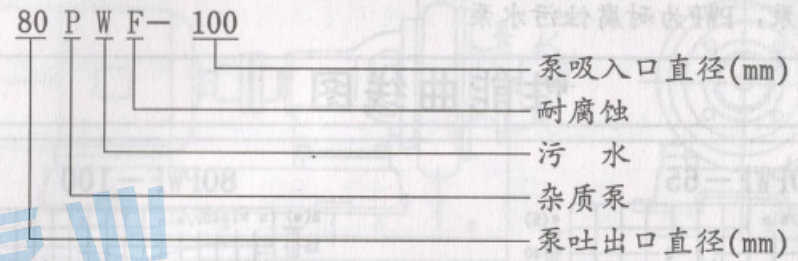
ZHEJIANG YANGZIJANG PUMP CO.,LTD.



概 述

PWF型耐腐蚀污水泵可输送温度低于80℃带有酸性、碱性或其它腐蚀性的污水，广泛适用于化工、石油、轻工、食品、制药和环保等行业。本单位现生产有50PWF~65、80PWF~100、100PWF~125三种泵型，其性能范围：流量Q为10~125m<sup>3</sup>/h；扬程H为10~18m。过流部件的材料有采用ZG1Cr18Ni9和HT200两种，可根据用户需要供货。

型号意义



结 构

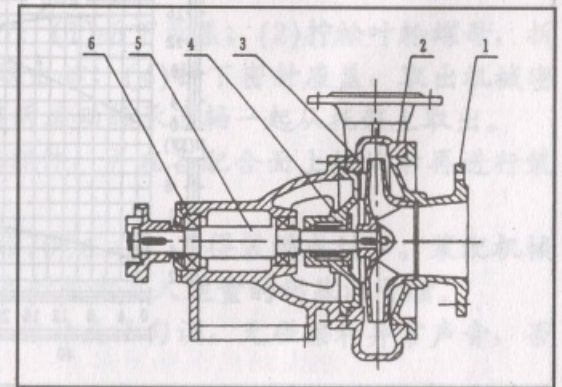
PWF型泵是单级、单吸、悬臂式耐腐蚀的离心污水泵。泵吸入口为轴向水平方向，泵吸出口可根据需要装成水平或垂直方向。

PWF型泵的结构如图所示，它主要由泵盖(1)、泵壳(2)、叶轮(3)、轴封(4)、轴(5)和托架(6)等零部件组成。轴封采用新颖的双端面机械密封结构型式。泵与电动机安装在共同底盘上，通过弹性联轴器由电动机直接驱动。从电动方向看，泵应为顺时针方向旋转。

PWF型泵的主要零部件所采用的材料

| 零件名称  | 材 料              |
|-------|------------------|
| 泵 壳   | ZG1Cr18Ni9或HT200 |
| 泵 盖   | ZG1Cr18Ni9或HT200 |
| 叶 轮   | ZG1Cr18Ni9或HT200 |
| 轴     | 1Cr18Ni9Ti或40Cr  |
| 密 封 座 | ZG1Cr18Ni9或HT200 |
| 托 架   | HT150            |

PWF型泵结构图



浙江扬子江泵业

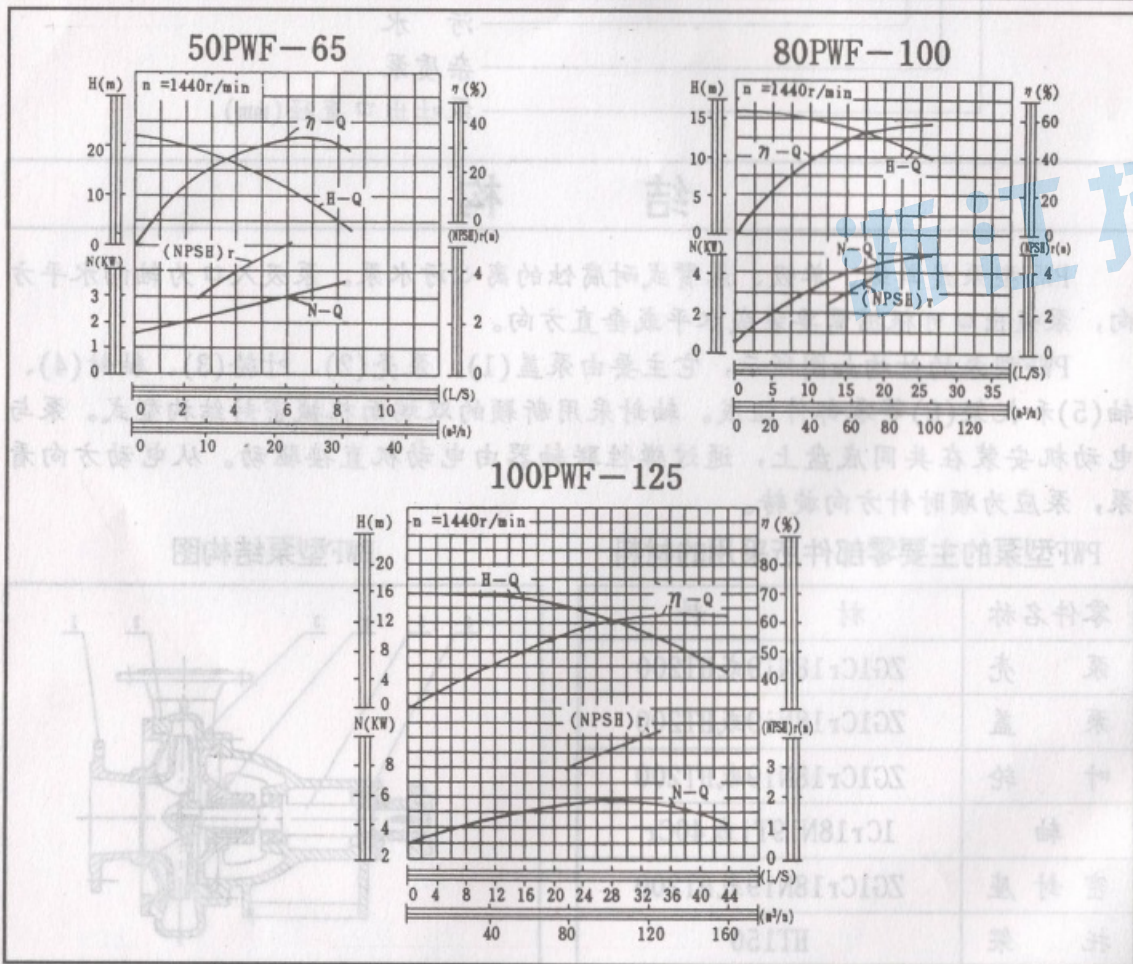


### 性能

| 型号         | 流量 Q                |       | 扬程 H (m) | 转速 n (r/min) | 功率 N(KW) |       | 效率 η (%) | 汽蚀余量 (NPSH) <sub>r</sub> (m) |
|------------|---------------------|-------|----------|--------------|----------|-------|----------|------------------------------|
|            | (m <sup>3</sup> /h) | (L/S) |          |              | 轴功率      | 电动机功率 |          |                              |
| 50PWF-65   | 10                  | 2.75  | 18       | 1440         | 2.35     | 4     | 20.5     | 5                            |
|            | 14.5                | 4     | 16       |              | 2.47     |       | 25.5     |                              |
|            | 19                  | 5.25  | 14.5     |              | 2.58     |       | 29       |                              |
| 80PWF-100  | 42                  | 11.7  | 14       | 1440         | 3.5      | 5.5   | 45.5     | 4.5                          |
|            | 56                  | 15.5  | 13.5     |              | 4.1      |       | 50       |                              |
|            | 72                  | 20    | 12.5     |              | 4.5      |       | 54.5     |                              |
|            | 80                  | 22.2  | 14       |              | 5.5      |       | 55       |                              |
| 100PWF-125 | 100                 | 27.8  | 12.5     | 1440         | 5.7      | 7.5   | 60       | 4                            |
|            | 125                 | 34.7  | 10       |              | 5.44     |       | 62.5     |                              |

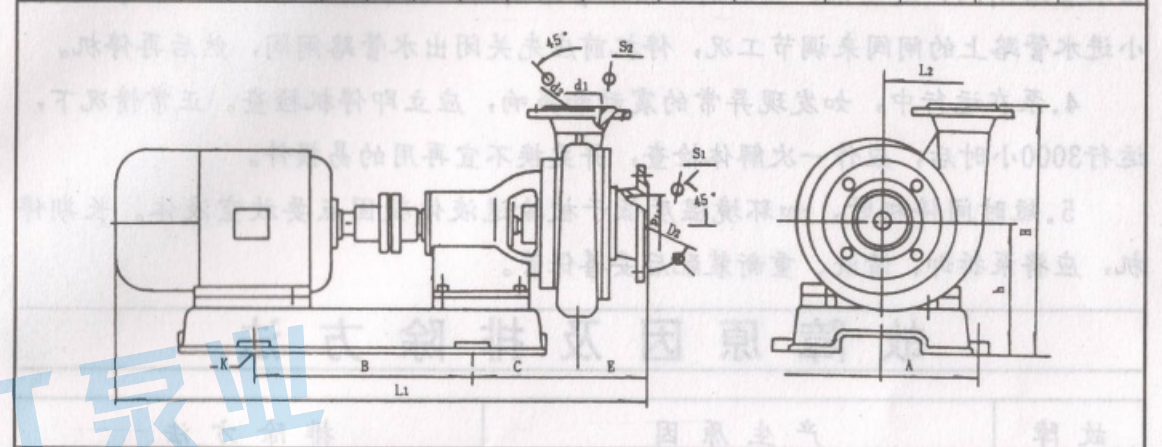
注:PW为污水泵, PWF为耐腐蚀污水泵

### 性能曲线图



### 外形安装连接尺寸及尺寸图

| 系 型        | A   | B   | C   | E   | H   | h   | L <sub>1</sub> | L <sub>2</sub> | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | S <sub>1</sub> | d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | S <sub>2</sub> | K     |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|
| 50PWF-65   | 315 | 330 | 184 | 120 | 412 | 212 | 845            | 132.5          | φ65            | φ130           | 4-φ16          | φ50            | φ110           | 4-φ16          | 4-φ18 |
| 80PWF-100  | 340 | 380 | 190 | 120 | 432 | 232 | 926            | 138.5          | φ100           | φ170           | 4-φ18          | φ80            | φ150           | 4-φ18          | 4-φ18 |
| 100PWF-125 | 340 | 418 | 202 | 130 | 457 | 232 | 976            | 152            | φ125           | φ200           | 4-φ18          | φ100           | φ170           | 4-φ18          | 4-φ18 |



### 安装与装配

#### (一) 机组安装

- 1、安装后检查泵轴和电动机轴的同轴度, 两联轴器外圆上、下、左、右的差数不得超过0.1毫米, 两联轴器端面间隙差数一周上不得超过0.3毫米。
- 2、泵本身不应承受过大的管道重量, 当进出水管路及阀门的重量或力矩较大时, 应另设管路支撑。
- 3、泵的进水管路安装, 应防止漏气和窝存空气。

#### (二) 泵的装配

- 1、泵解体拆卸时, 应按以下顺序进行: (1) 拆下泵盖; (2) 拧松叶轮螺母, 拆下叶轮螺母和防松垫片; (3) 拉出叶轮, 取出键; (4) 拆下密封座盖, 取出机械密封; (5) 拆下泵联轴器和轴承端盖, 即可将两滚动轴承连轴一起从托架上取出。
- 2、解体后重新装前, 应清洗所有零部件, 并在各配合面上涂油后再进行装配。
- 3、在托架的轴承腔内应装钙基润滑脂70%左右, 不得装满或过少。装配机械密封时应注意保持动、静环镜面的清洁, 密封腔内充入适量的钙基润滑脂。
- 4、装配后, 用手拨动泵联轴器时, 应转动灵活匀调, 无碰擦和异常声音, 否则应重新装配。



## 图七 使用和维 护

1. 泵应先灌液，并排去泵内空气，然后起动。
2. 首次起动或更换电线接头后，应先点动一下电动机，检查转向是否正确。
3. 泵的进水管路上如装有闸阀，起动前应先将闸阀全开。灌液排气后，关闭出水管路闸阀，起动泵，然后打开出水管路闸阀。调节到运行工况，不可以用关小进水管路上的闸阀来调节工况，停机前应先关闭出水管路闸阀，然后再停机。
4. 泵在运行中，如发现异常的震动和声响，应立即停机检查。正常情况下，运行3000小时后，应作一次解体检查，并更换不宜再用的易损件。
5. 短时间停机时，如环境温度低于被输送液体凝固点要放空液体。长期停机，应将泵拆卸、清洗、重新装配后妥善保管。

## 故障原因及排除方法

| 故障     | 产生原因   | 排除方法                                       |
|--------|--|--|
| 泵不出水   | 1、进水管路漏气<br>2、吸程太高<br>3、管路阻力太大或堵死                  | 杜绝漏气<br>降低泵安装位置<br>清理管路                    |
| 流量不足   | 1、进水管径太小<br>2、叶轮流道堵塞<br>3、扬程过高<br>4、转速太低<br>5、水泵反转 | 调换进水管<br>清洗叶轮<br>开大出水阀<br>恢复额定转速<br>改变电线接线 |
| 扬程过低   | 1、流量过大<br>2、转速太低<br>3、轴封损坏                         | 关小出水阀<br>恢复额定转速<br>更换轴封                    |
| 功率机过发热 | 1、流量太大<br>2、泵内流道堵塞卡住叶轮<br>3、机泵轴线同轴度超差太大            | 关小出水阀<br>清除堵塞物<br>调正机泵中心                   |
| 轴承发热   | 1、轴承腔内润滑脂过多或不足<br>2、泵轴弯曲<br>3、机泵轴线同轴度超差太大          | 检查后增减<br>校直或更换<br>调正机泵中心                   |