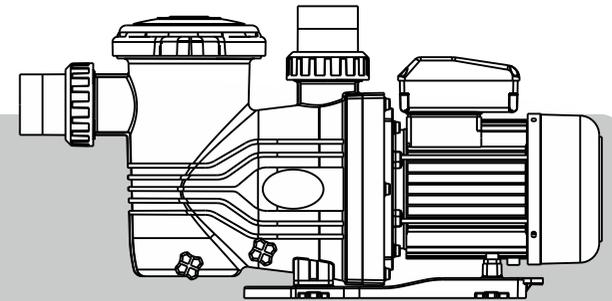


# ECP循环水泵

## 安装及使用说明书

ECP050M  
ECP075M  
ECP100M  
ECP150M  
ECP200M  
ECP075T  
ECP100T  
ECP150T  
ECP200T



## 重要提示

### 重要注意事项

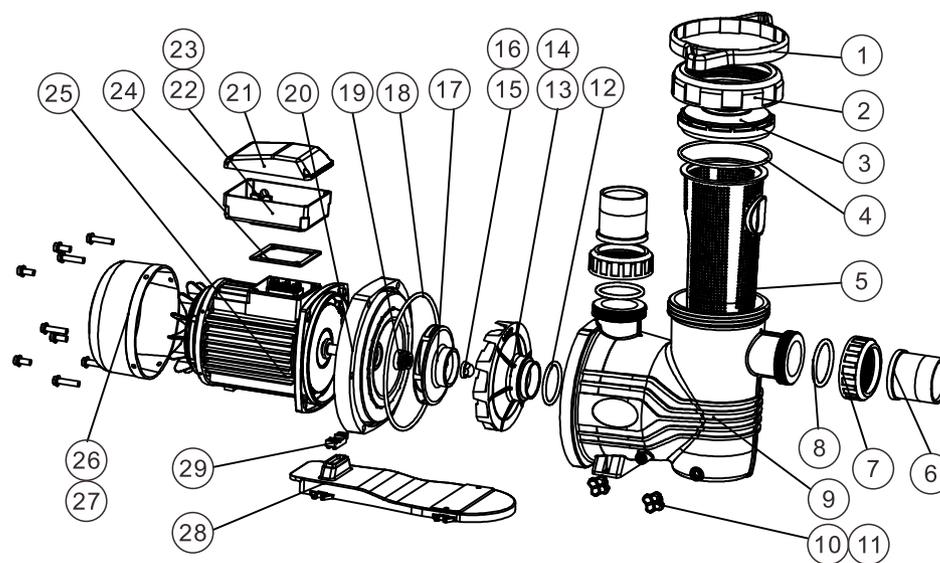
- 1、在水泵出水管安装水锤消压器或止回阀，减少水锤破坏水泵和防止水倒流导致叶轮反转以及脱落现象；
- 2、在水泵工作之前，需检查水泵的进回水路系统和相应的阀门开合情况，水泵不能在闭阀(水泵无出水的封闭管路系统)的管路中运行超过10分钟；
- 3、若水泵需要在自吸水源进水，水泵应尽可能接近水源，使自吸距离和吸程缩短和降低，避免损坏水泵；
- 4、水泵不能在泵体内无水的情况下干转超过15秒，水泵过长时间的干转和长时间缺水运行的情况下，都易导致水泵损坏；
- 5、水泵应该按照相应的单相或三相标准接线图进行接线，并配备相应的漏电保护以及过热保护，以避免发生安全事故，功率小于1.5KW的单相水泵无需再单独配备和安装过热保护。当三相电机在没有负载的情况下(即泵体没有水)，技术人员应该检查电机转向是否与标志方向一致，如与标志方向一致说明工作正常，可通电使用。(空转测试时间不能太长，约4-5秒)若逆转运行，将会对水泵造成破坏，应将三相电任何一组线调换，电机即能正常工作。

## 1 产品概述

### 产品特点:

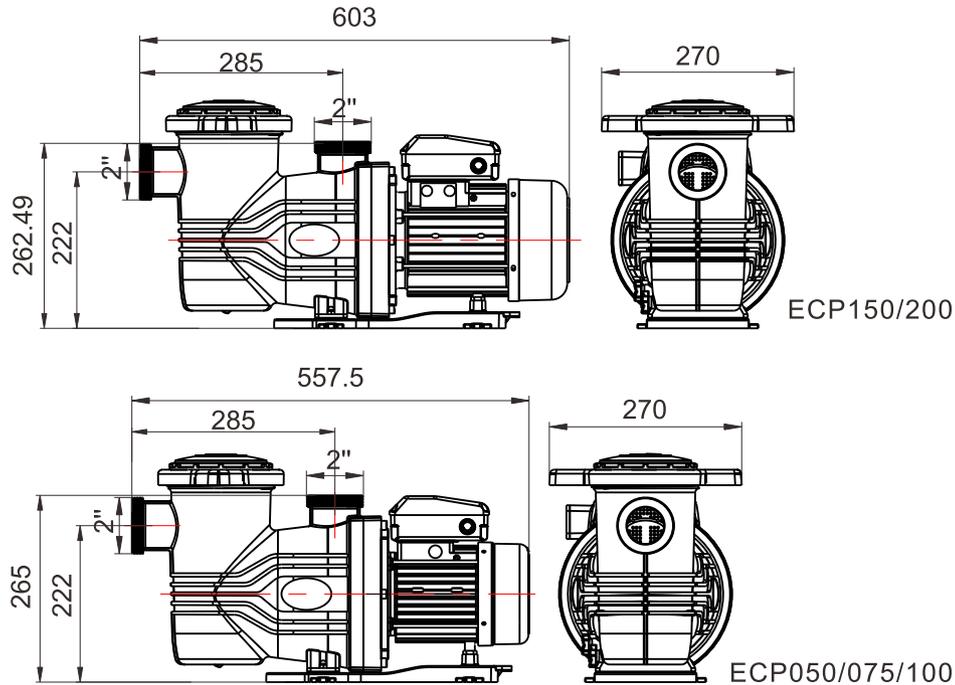
- 1、泵的进出水口带有外牙，方便管道的连接。
- 2、水泵内部件采用流体力学与水力学结合的结构设计，可以最大程度的提高水泵的效率，以及降低水泵的震动和运行噪音。
- 3、电机内置热保护器，防止电机过热而烧坏电机。
- 4、产品接头同时可接公制及英制接管，可方便不同国家、地区的客户的使用。
- 5、叶轮采用锁紧螺母和定位销，可以防止叶轮反转脱落。

## 2 产品结构图



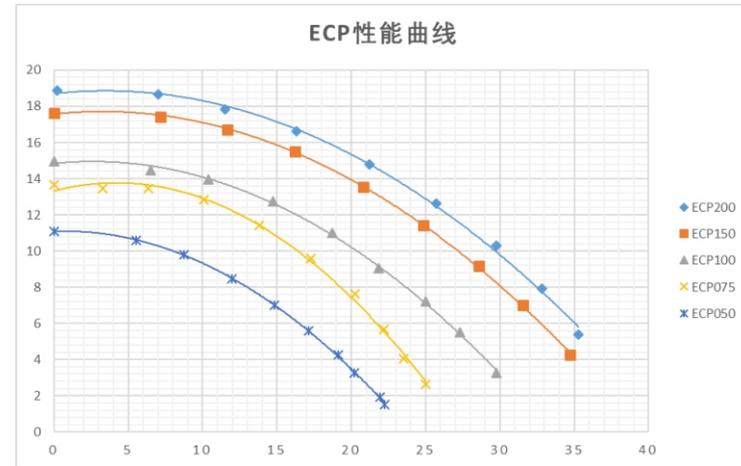
- |          |                    |                     |
|----------|--------------------|---------------------|
| 1. 端盖扳手  | 11. 螺塞胶圈           | 21. 接线盒上盖           |
| 2. 透明盖端盖 | 12. 导流盘胶圈          | 22. 接线盒下盖 (0.5-1HP) |
| 3. 透明盖   | 13. 0.5-1HP导流盘     | 23. 接线盒下盖 (1.5-2HP) |
| 4. 透明盖胶圈 | 14. 1.5-2HP导流盘     | 24. 接线盒胶垫           |
| 5. 过滤篮   | 15. 叶轮螺母           | 25. 电机 (0.5-2HP)    |
| 6. 管接头   | 16. 叶轮螺母胶圈         | 26. 0.5-1HP尾罩       |
| 7. 活接螺母  | 17. 叶轮 (0.5HP-2HP) | 27. 1.5-2HP尾罩       |
| 8. 管接头胶圈 | 18. 密封盘胶圈          | 28. 底座              |
| 9. 泵头    | 19. 机械密封           | 29. 电机减振垫           |
| 10. 放水螺塞 | 20. 密封盘            |                     |

### 3 产品尺寸图与参数表



型号	最大流量 (m <sup>3</sup> /h)	最大扬程 (m)	输出马力 (HP)	相数	额定输入功率 (kW)	进水口直径 (inch)	电压 (V)	噪声 (dB)
ECP050M	22	11.5	0.5	1	0.6	2	220	<60
ECP075M	24	14	0.75	1	0.8	2	220	<60
ECP100M	30	15	1	1	1.1	2	220	<60
ECP150M	35	18	1.5	1	1.6	2	220	<62
ECP200M	36	19	2	1	1.9	2	220	<62
ECP075T	24	14	0.75	3	0.8	2	380	<60
ECP100T	30	15	1	3	1.1	2	380	<60
ECP150T	35	18	1.5	3	1.6	2	380	<62
ECP200T	36	19	2	3	1.9	2	380	<62

### 4 产品性能曲线图



### 5 产品安装与操作说明

#### 水泵安装

- 1、只有经过培训鉴定合格的电工人员才能对水泵进行安装和配线。
- 2、水泵进出水管道均应安装阀门，以便于维修管理；在水泵出水管道应安装止回阀防止水锤效应或者水倒流造成水泵损坏。
- 3、水泵进水出口必需与进出水管对齐，不能出现歪接现象。
- 4、管道连接好后应采用螺丝把水泵固定在坚硬平坦的地方上。
- 5、水泵的电源接线时必须按照接线标识连接，否则水泵会因接线错误出现损坏。
- 6、水泵必须安装在具有足够的强度、硬度和水平度的基础上。
- 7、水泵安装的位置不能高于水平面2m。
- 8、水泵应该安装在一个排水良好，通风透气和湿度较低地方。
- 9、安装水泵的时候除了对安装水泵位置有特别要求外，建议水泵安装在过滤器附近或靠近水源处，有利于水泵缩短自吸距离，从而减少因气化现象对水泵造成的破坏。
- 10、为了便于检修水泵及管道，需留有足够的空间。

#### ⚠ 注意

所有水泵电源必须安装符合国家标准漏电开关与漏电保护装置，同时一定要连接合格的地线，且地线不能连在水管上。

## 水泵的操作

- 1、排空管道里面的空气。
- 2、打开水泵进出水管的阀门待水泵的预过滤壳充满水（若水泵安装在水平面以上请打开透明盖，往预过滤壳注满水）。
- 3、清洁和检查密封圈，再盖上面盖。
- 4、盖上面盖后顺时针方向旋转上紧面盖。
- 5、在确保各部件连接完好且安全的情况下启动水泵（若为三相电机水泵请先确定电机转向，从尾罩方向观察应该为顺时针旋转）。
- 6、水泵启动后请观察数分钟待水泵正常运行后方可离开。

### ⚠ 注意事项

- 1、打开螺母面盖时要关闭进出水口阀门，在打开之前应拧松排水螺丝排出水泵内的气压或者水压。水泵工作时不能拧松水泵的排水螺丝和预过滤壳螺母以及其他管件。
- 2、扭紧螺母面盖只能使用匹配的专用工具或者扳手。
- 3、水泵不能在没水的情况下运转否则会使到机械密封损坏导致水泵漏水或者水浸。在水泵工作时切勿关闭出水阀门，如关闭阀门可能会导致水泵损坏。
- 4、在温度较低地区若水泵停机，请打开放水螺丝排空水泵中的水，防止水结冰破坏水泵。
- 5、如果水泵长期停用，请把水泵电源断开，并关闭水泵进出水管阀门。
- 6、水泵初次启动和停用较长时间重新启用前，要先盘动水泵数圈，检查无异常后再开启水泵。

## 6 主要零部件材料

水泵整体使用安全可靠的聚丙烯热塑性塑料，具有耐高温高压，耐腐蚀和耐老化以及无污染等特性，使用高效能电机为水泵提供高性能的动力保证。

- 泵身：PP+30%FRP增强
- 机械密封：碳树脂陶瓷
- 滤篮：聚丙烯
- 叶轮：改性聚苯醚30%玻璃纤维增强
- 透明压盖：采用聚碳酸酯增强
- 密封盖和分水器：聚丙烯30%玻璃纤维增强

## 7 故障问题及原因分析

- 1、电机不能启动
  - a、电源断开或断路
  - b、保险丝熔断或者机件过热
  - c、轴承卡死
  - d、电机线圈烧毁
  - e、过流保护或过热保护
  - f、电线连接不好或者损坏
  - g、电压不足
- 2、水泵未能达到最佳性能
  - a、电压不足
  - b、电源与水泵电压不符
- 3、马达过热
  - a、电压不足
  - b、工作电压与电机电压不符
  - c、工作频率与电机额定频率不符
  - d、通风环境不佳
- 4、水泵不能抽水
  - a、水泵没有启动
  - b、进水或出水管阀门没打开
  - c、管道系统无水或者有空气进入
  - d、水叶损坏
- 5、漏水
  - a、检查螺丝，管件，面盖是否上紧
  - b、各密封圈是否完好，干净
- 6、水泵在低性能下运行
  - a、进水或出水管阀门未完全开启
  - b、进水或出水管部分堵塞
  - c、进水或出水管过细
  - d、过滤篮杂物过多
  - e、水叶被堵住
- 7、水泵压力过大
  - a、进水或出水管未完全开启
  - b、出水管过细
  - c、出水管部分堵塞
  - d、过滤篮杂物过多
- 8、水泵和电机噪音
  - a、电机轴承损坏
  - b、进出水管部分堵塞
  - c、吸污口堵塞或者太细
  - d、水泵工作不正常
  - e、叶轮磨损
- 9、空气进入管道
  - a、空间通过结合部位或阀门进入水管
  - b、进出水管堵住或者空气没排空
  - c、泳池水位过低

## 8 保养与维修

### 清洁过滤篮

- 1、关闭水泵电源和进出水口阀门，排出水泵内的水。
- 2、取出过滤篮清洗干净，确保过滤篮的每个空隙都是干净的，再把过滤篮放回水泵内并注水。
- 3、清洁和检查透明盖的密封圈再装上面盖。
- 4、清洁密封圈的周围后把密封圈装回原处。
- 5、启动水泵（参考水泵启动）。

### 维修范围

属于下列情况的本产品故障或损坏，无论是否在免费保修期限内，均不在免费保修之列。

- 1、未按说明书要求、非产品所规定的工作环境、错误安装及使用等造成的故障或损坏。
- 2、人为使用不当导致机械密封、轴承、叶轮等配件损坏。
- 3、因自然灾害等不可抗力（如地震、火灾等）或人为原因，导致水泵电机进水，直接损坏。
- 4、产品因其它非产品自身质量问题所造成的故障或损坏，如因用户不良运输造成的产品损坏。

## 9 贮存与运输

水泵在运输的过程中要小心轻放确保包装箱的完整。水泵应该贮存在通风透气和湿度低地方。

