

服务热线

400-808-9008



**NYP南元**

**NYP南元**

浙江南元泵业有限公司

ZHEJIANG NANYUAN PUMP INDUSTRY CO., LTD

浙江省湖州市德清县雷甸镇旭日路8号

0572-8388500

版本号：NYP20210621

产品不断更新，数据仅供参考  
版权和最终解释权归南元所有



— 使用说明书 —

**MSP**

高压型浸入式多级离心泵

南元·见更远

南元服务宗旨

南元泵业始终坚持做“品质与服务并重”的好产品，让更多企业与个人感受到因为水泵技术的进步所带来的美好。“匠心树品质，卓越铸品牌”的理念驱使南元不断创新，以真诚、谦和、重品质的企业精神造就南元脚踏实地的成长与壮大。

“品质与服务并重”是南元的产品方针，高品质的产品是我们永恒的追求，同时，“客户第一”也是我们服务的宗旨。为了对客户负责，我们将对南元的每台产品进行全面的质量跟踪，若您在使用过程中对产品有什么建议、要求以及发现质量等问题，敬请及时反馈至本企业售后服务中心。

安装使用本产品前，请务必认真阅读本产品安装使用说明书及相关配套设备的安装使用说明书。在安装、使用、维护过程中，必须遵循本产品及相关配套设备的安全操作规程。

本企业产品三包事项严格遵照国家有关规定执行，超过保修期或不属于保修范围的，仍竭诚为您提供优良的服务！

在销售、维修、收费、服务态度、零部件供应等如未能达到您满意之处，请您及时向所在区域办事处反馈或直接拨打南元服务热线400-8089008提出您的宝贵意见！我们会竭诚将您的问题与意见及时、合理、妥善地解决。

目 录

一、产品概述 ----- 1

二、应用范围 ----- 1

三、运行条件 ----- 1

四、型号含义 ----- 2

五、结构说明 ----- 2

六、泵的安装 ----- 2

七、操作及使用 ----- 3

八、装配与拆卸 ----- 3

九、常见故障及处理方法 ----- 6

十、保修说明 ----- 7

# 安装、使用产品前请详细阅读使用说明书

本产品执行标准：Q/NYP016-2020

## 一、产品概述

MSP高压型浸入式多级离心泵（以下简称泵），通过对机械密封、流体部件的定制设计来承受某些流体溶液在高压场所的应用。MSP高压泵采用先进的高效节能水力模型，具有效率高，性能曲线平缓，运转平稳等优点，其独特的三层式机身构造，即使机械密封发生少量泄漏，液体也会流回至水箱，并且采用集装式机械密封设计更方便维修。

## 二、应用范围

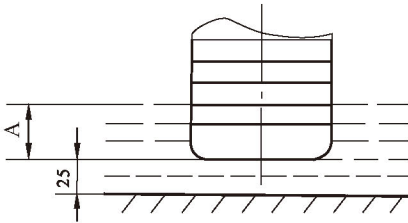
适用于输送机床冷凝液、润滑油、冷凝水输送、工业清洗设备和其它适合浸入式泵使用的场合。

典型应用：

- 电火花、车床、磨床、加工中心
- 冷却装置
- 工业清洗设备
- 过滤系统
- 农业灌溉及脱水
- 汽车清洗

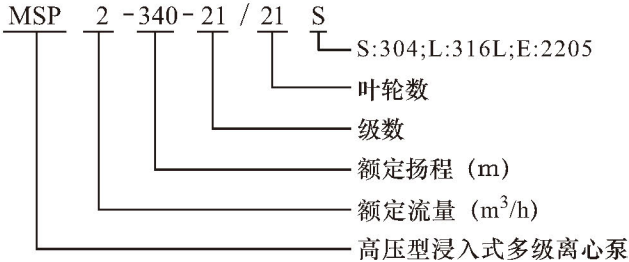
## 三、运行条件

冷热清洁，非易燃易爆并不含固体颗粒或纤维的液体。  
液体温度：-15℃至+70℃  
环境温度：最高+40℃  
安装条件：下图尺寸为最小安装尺寸



型 号	A
MSP2/3/4/5/8/10	60
MSP12/15/16/20	75

## 四、型号含义



## 五、结构说明

MSP泵为立式多级分段式，电机通过支架用联轴器直接与泵轴连接，其进水口位于水泵底部，出水口位于电机下端。  
泵工作室固定部分由进水体、进水导叶、支撑导叶、导叶组成，并由四根拉杆固定。转子由叶轮、轴套、机械密封、螺母等固定在泵轴上。叶轮、导叶等采用不锈钢冲压焊接新工艺，轴套、机械密封采用硬质合金材料制成。  
泵的旋转方向，从电机端向下看为逆时针方向旋转。

## 六、泵的安装

- 1、泵应安装在通风良好且防冰冻的地方。
- 2、泵浸入液体中的距离应尽量加长，以防止产生气囊。
- 3、安装排水管路时，应注意勿使管路的重量和应力集中到泵上，以免发生变形。
- 4、电机应有接地措施，电气装置应保证机组不受缺相，电压不稳和过载的损害。
- 5、泵出口安装压力表以便观察和控制泵的运行情况。

## 七、操作及使用

### 1、启动前准备

- ①检查地脚螺栓有无松动，接口螺纹是否拧紧。
- ②严禁无介质，未排净空气运转，导致机械密封滑动轴承损坏。

### 2、启动运行

①启动电机、检查电机转向、慢慢打开出口阀，调节至所需工况。建议流量控制在泵额定流量的0.5~1.3倍范围内。

②检查出口压力表的波动情况和泵的振动情况，当确认泵中液体含有空气时，应及时将气体排出。

③注意泵转动有无杂音，如发现异常应停机检查及时排除。

### 3、停机

- ①慢慢关闭出口阀及各种仪表。
- ②切断电源。

### 4、其他

①泵起动不能太频繁，电机功率小于等于4kW，每小时起动不能超过100次，大于4kW，每小时不能超过20次。

②根据泵的运行状况和时间定期检查泵的工作，运行压力、泄漏、电机温升等。

## 八、装配与拆卸

1.把定位套套在轴上。

2.套上(调整套)叶轮、叶轮隔套、导叶、支撑导叶(密封垫)等直至最后一个叶轮，然后装上叶轮压盖，垫圈，旋紧螺母，注意支撑导叶的位置，级数低的泵，最后一个是支撑导叶，级数高的泵，支撑导叶相应增加，间隔位置应均匀，同时应套上支撑隔套和轴套。

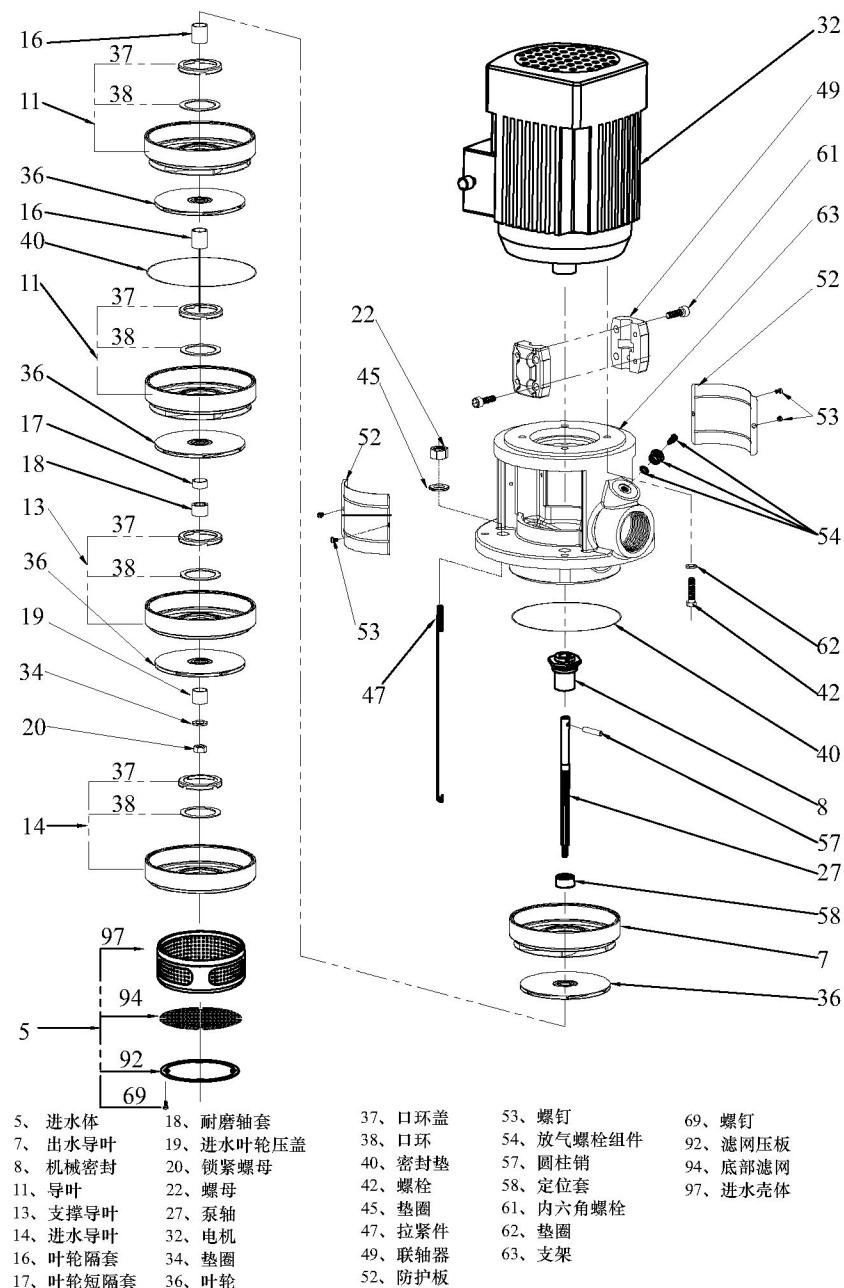
3.套上进水导叶，进水体。

4.将机械密封静环压入支架内。

5.把密封垫装在泵头上并一起盖到上面组件上，将四根拉杆旋到进水体上，并套入支架四孔中，拧紧四螺母。注意不要一下拧紧一个螺母，而应逐渐拧紧四个螺母。

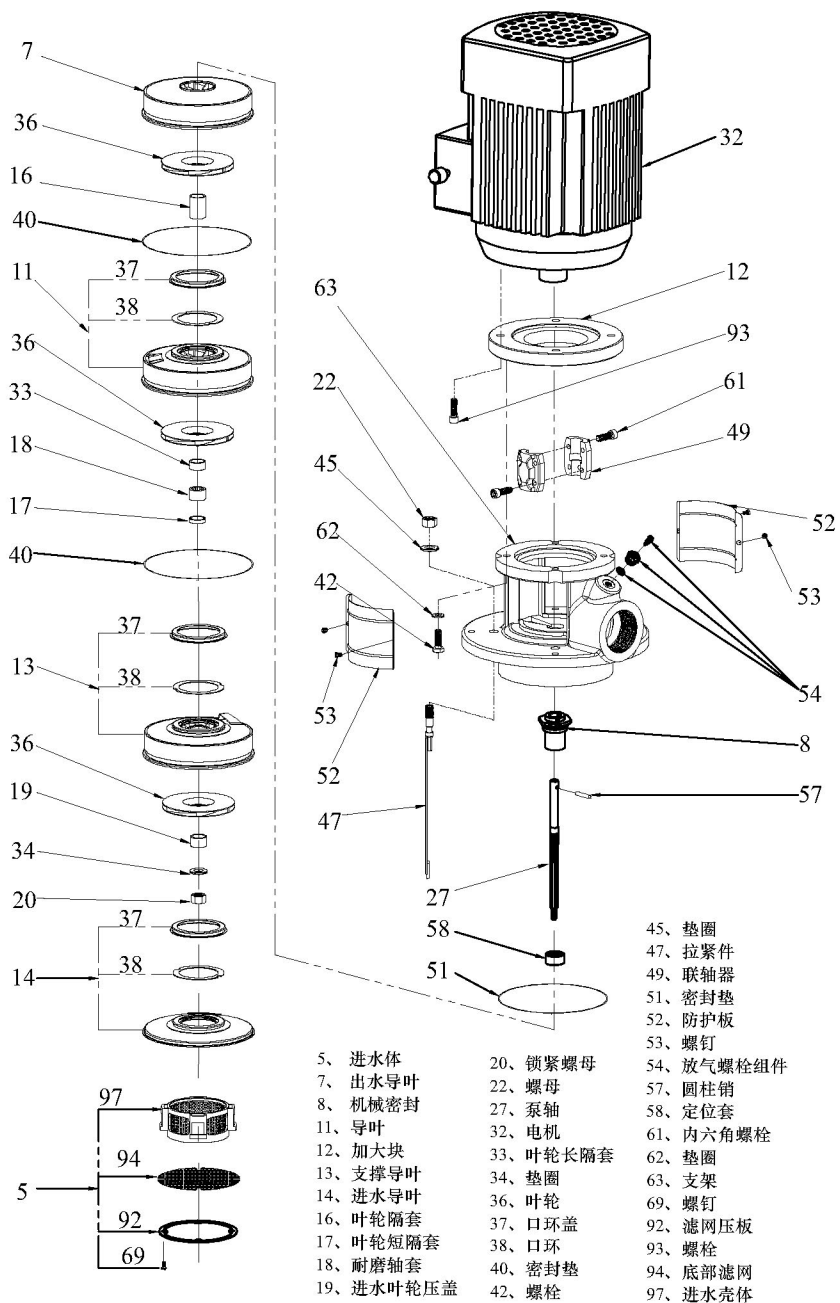
6.装好电机和联轴器，旋上联轴器上的螺钉（不拧紧），把联轴器包括泵轴往进水方向推到底，再往反方面移约1mm，拧紧螺钉，两联轴块抱合平面的间隙应均匀。

7.转动联轴器，转子应无卡滞，松紧现象，泵的拆卸按上述相反步骤进行。



MSP2/3/4/5/8/10





MSP12/15/16/20

## 九、常见故障及处理方法

故障特征	原因	排除方法
电机不能启动	1、电源故障	1、检查电源
	2、电机过载	2、检查系统
	3、控制电路有问题	3、检查控制电路
泵不出水	1、水泵反转	1、调整电机接线
	2、浸入不深	2、降低水泵安装位置
	3、泵腔蓄水太少，进水口或泵中有空气	3、增加蓄水量，排净空气
泵流量不足	1、管路堵塞	1、清理水泵及管路
	2、口环磨损过多	2、更换口环
	3、选型不对	3、重新选型
泵消耗功率过大	1、流量太大	1、流量调小
	2、电机轴承磨损严重	2、更换电机
泵内部声音异常不出水	1、液位过低	1、检查泵进水口与液面位置
	2、所吸送液体温度过高	2、降低吸水高度或降低温度
噪音过大	电机轴承或泵内零件损坏	更换电机轴承或泵内零件

## 十、保修说明

1、在选型适当、正确使用并存放泵的情况下，本企业为用户提供三包服务，质保期限从产品出厂之日起开始计算，三包18个月。

2、产品因故障返修时，需带相关有效发票、产品合格证。

3、产品三包不适用于下列情形：

- 泵使用条件不符合产品使用手册或合同规定。
- 因选型不当，配套不合理。
- 泵流量在额定值0.7~1.3倍范围外长时间运行。
- 因运输、安装或操作不当而产生的故障。
- 因腐蚀或电解而造成损坏。
- 电机缺相运行或使用输入、输出电压不稳、短路造成的损坏。
- 输送液体温度超出泵的适用范围。
- 三包期内未经企业许可私自拆修泵。
- 易损零件的正常磨损。
- 产品使用手册明确规定的正常维护、保养、检修。