



搬运与安装

(1) 泵经长途运输到达工程现场，安装前应检查整机零件是否完好无损，紧固件应予以重新调整、紧固。

(2) 搬运时应以泵体及电机上的吊环为着力点，并要轻起轻放，不要有大的震动和撞击。

(3) 泵要安装在宽敞明亮、便于维护的地方，安装支架要求水平，泵垂直固定安装，不可倾斜。

(4) 如右图所示，泵的安装板离最高液位的距离不得小于250mm，以免造成液体侵蚀轴承等部件。

(5) 泵底端过滤罩离池底应保持一定距离，绝对不能使泵进口陷入到池底的沉淀中。

(6) 清理池底沉淀时，应配合搅拌或扰动装置，抽取上层悬浮液。

(7) 出口管路的管径不应小于泵的出口内径。为减少管道流阻、提高输送效率，配管建议大于泵出口一个等级。

(8) 出口管路应清理干净，应设重力支撑系统，泵不能承受管路重量，否则容易损坏；

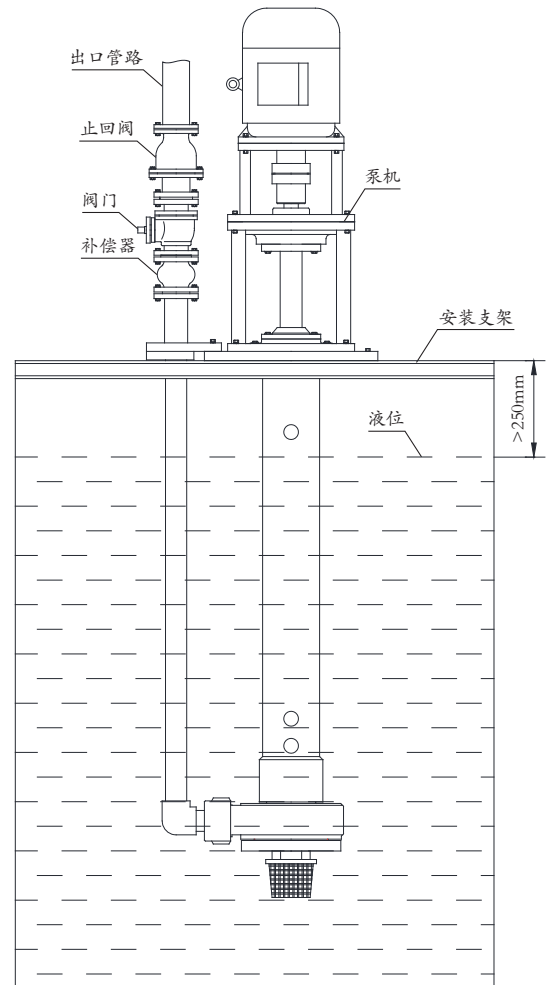
(9) 为方便检修与控制，泵出口管路应安装阀门。

(10) 泵出口应安装补偿器，又称柔性管道接头。其主要作用是补偿输液管路因热胀冷缩或开机震动等原因引起拉伸、挤压、扭曲的应力，从而提高设备的可拆卸性能和使用安全性能。

(11) 出口管路距离长（高）的岗位，应在靠近泵的出口处安装止回阀，以防止停车时出口高压水锤对泵产生破坏力。

(12) 建议先紧固泵出口与管路的连接螺栓，再紧固泵与安装支架的连接螺栓，以防连接管路时对泵产生拉伸应力而损坏泵机。

(13) 泵在安装过程中应经常用手转动联轴器，检查泵内有无摩擦及碰撞的异响，确保转动灵活。



YU-2液下泵安装方法

调试与运行

运行前的检查

(1) 检查泵轴与电机轴联轴器的同心度，如有偏心必须予以校正。

(2) 用手盘动联轴器，检查运转是否灵活、有无异响，有异常情况应先予以排除。

(3) 检查泵的运转方向是否与标示箭头一致，可以采用点启动检查电机转向。

(4) 检查池中液位是否在合适位置（不高于泵体上的红色液位线、泵壳不得露出液面），泵进口不能插入到池底到沉淀中。

启动

(1) 接通电源；

(2) 及时打出口阀门（避免长时间逼压运行），并调节至所需的流量、扬程。

运行

(1) 泵运行中如有异响或其它故障时，应立即停车检查，待故障排除后才能继续运转。

(2) 要经常检查泵和电机的温升情况。轴承的温升不应大于40℃，极限温度不大于90℃；电机的最高温升为90℃，极限温度不超过130℃。

(3) 当电机超电流时，应检查原因；可关小出口阀门以降低流量参数，确保电机不超电流后继续运行，防止损坏电机。

(4) 泵密封部位的陶瓷轴套，要严防因冷热激变而开裂（如密封脱离液面后会快速升温，再遇到冷水就容易开裂）。

(5) 泵运行中要严防泵腔内缺液空运转（如液位低于泵壳、泵进口堵塞等），长时间空运转会损坏泵内部件。

(6) 泵在关闭出口阀门时的运行称为逼压运行状态，塑料泵的逼压运行时间应尽可能减短，常温介质以不超过5分钟为限，高温介质最好不要超过2分钟。

停泵

- (1) 关闭出口阀门（出口有止回阀可不用关闭，防止出口管路液体倒流产生水锤的冲击力造成泵机损坏）；
- (2) 切断电源。

日常维护

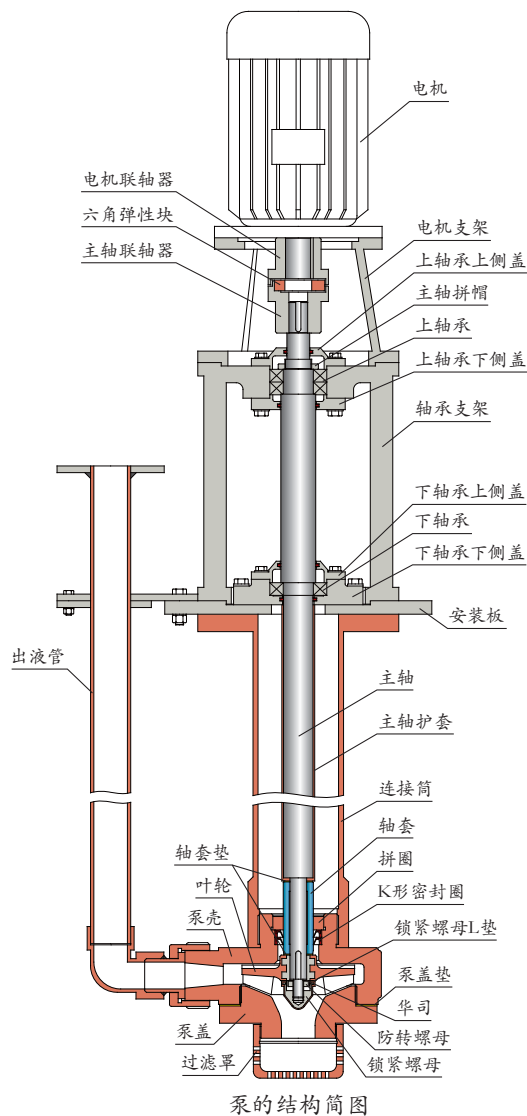
- (1) 每六个月加注一次轴承润滑油脂（3号通用锂基润滑脂）。
- (2) 保持泵机外部及环境的清洁，用水冲洗时，应防止电机受潮，冲洗后用布擦净泵机上的水迹。
- (3) 定期清理池中的杂物（如塑料袋、薄膜纸等），防止堵塞泵的进口。
- (4) 低温环境下液体可能会冰冻，应提早将水泵吊离液面以免冻坏；如若已经冻住，严禁继续使用，应待液体解冻、用手盘动联轴器能灵活转动后才能启动泵。
- (5) 长期停用的泵，应将水泵拆下并吊出液面，用清水冲洗干净（尤其是密封部件），最后将泵移入库房妥善保管。

泵的结构简图与拆卸方法

拆卸方法：

- (1) 拧开出液管与泵壳的紧固螺帽，拆下出液管；
- (2) 旋下过滤罩（右旋螺纹），旋下泵盖，取下泵盖垫；
- (3) 用专用工具按叶轮工作时的旋转方向拧下锁紧螺母、防转螺母，依次取下锁紧螺母L垫、华司、叶轮、轴套垫、轴套；
- (4) 旋下泵壳（右旋螺纹），用工具拧下拼圈（左旋螺纹），取出K形密封圈即可进行更换。

安装方法与拆卸方法相反，注意各部件间的密封垫片不可遗漏，详细参见泵安装指导图册。



常见故障的排查方法

噪音大：①联轴器不同心；②六角弹性块磨损；③泵固定螺栓松动；④轴承损坏；⑤泵腔内有杂物；⑥叶轮变形损坏；⑦电机问题。

联轴器转动不灵活：①轴承损坏；②叶轮与泵壳或泵盖的间隙过小（有刮擦）；③泵腔内有杂物堵塞；④寒冬季出现冰冻；⑤泵联轴器与电机联轴器间隙过小。

不出液、流量不足或压力下降：①进口或出口管路堵塞；②料浆浓度过高；③叶轮、泵盖磨损；④密封损坏；⑤电机缺相；⑥电机反转。

轴承支架发热：①轴承走外圈；②轴承损坏；③轴承安装不平整；④上下轴承不同心；⑤轴承侧盖太紧；⑥缺润滑油脂。

电机发热：①介质比重过大；②实际流量大于额定流量；③泵转动不灵活；④电机轴承损坏。