

高扬程自吸泵

产品名称	高扬程自吸泵
公司名称	上海邦瀑泵业制造有限公司
价格	1290.00/台
规格参数	品牌:上海邦瀑 型号:ZX32-3.2-20
公司地址	上海市松江区泗泾镇杜家浜路89号22幢-14
联系电话	0577-67333093 13777705494

产品详情

ZX自吸清水泵工作原理与结构说明：

该泵均采用轴向回液的泵体结构。泵体由吸入室、储液室、涡卷室、回液孔、气液分离室等组成，泵正常起动后，叶轮将吸入室所存的液体及吸入管路中的空气一起吸入，并在叶轮内得以完全混合，在离心力的作用下，液体夹带着气体向涡卷室外缘流动，在叶轮的外缘上形成有一定厚度的白色泡沫带及高速旋转液环。气液混合物通过扩散管进入气液分离室。此时，由于流速突然降低，较轻的气体从混合气液中被分离出来，气体通过泵体吐出口继续上升排出。脱气后的液体回到储液室，并由回流孔再次进入叶轮，与叶轮内部从吸入管路中吸入的气体再次混合，在高速旋转的叶轮作用下，又流向叶轮外缘…。随着这个过程周而复始地进行下去，吸入管路中的空气不断减少，直到吸尽气体，完成自极过程，泵便投入正常作业。

在一些泵的轴7体底部还设有冷却室。当轴承发热引起轴承体温升超过70。C时，可在冷却室处通过任意一只冷却液管接头，注入冷却液循环冷却。泵内部防止液体由高压区向低压区泄漏的密封机构是前后密封环，前密封环装在泵体上，后密封环装在轴承体上，当泵经长期运转密封环磨损到一定程度，并影响到泵的效率 and 自极性能时，应给予更换。

卧式自吸泵的应用范围：

- 1、 适用于城市环保、建筑、消防、化工、制约、染料、印染、酿造、电力、电镀、造纸、工矿冲洗、设备冷却等。
- 2、 装上摇臂式喷头、又可将水冲到空中后，散成细小雨滴进行喷雾，是农场、苗圃、果园、茶园的良好机具。

3、适用于清水、海水及带有酸、碱度的化工介质液体和带有一般糊状的浆料(介质粘度 ≤ 100 厘珀、含固量可达30%以下)。

4、可和任何型号、规格的压滤机配套使用，将浆料送给压滤机进行压滤的最理想配套泵种。

ZX自吸泵产品概述

ZX自吸泵是[上海邦瀑泵业制造有限公司](#)

结合大量技术资料实践、吸收、消化、改进后研制而成的节能泵类产品。该泵属自吸式离心泵，它具有结构紧凑、操作方便、运行平稳、维护容易、效率高、寿命长，并有较强的自吸能力等优点。管路中不需安装底阀，工作前只需保证泵体内储有定量引液即可。因此简化了管路系统，又改善了劳动条件。

ZX自吸泵工作原理

ZX自吸泵采用轴向回液的泵体结构。泵体由吸入室、储液室、涡卷室、回液孔、气液分离室等组成，泵正常起动后，叶轮将吸入室所存的液体及吸入管路中的空气一起吸入，并在叶轮内得以完全混合，在离心力的作用下，液体夹带着气体向涡卷室外缘流动，在叶轮的外缘上形成有一定厚度的白色泡沫带及高速旋转液环。气液混合物通过扩散管进入气液分离室。此时，由于流速突然降低，较轻的气体从混合气液中被分离出来，气体通过泵体吐出口继续上升排出。脱气后的液体回到储液室，并由回流孔再次进入叶轮，与叶轮内部分从吸入管路中吸入的气体再次混合，在高速旋转叶轮作用下，又流向[管道泵](#)叶轮外缘，按道这样的循环周期反复运作直到进口端和泵腔内所有空气被吸尽排空形成真空状态，以此完成自吸过程进入最佳工作状态。

ZX自吸泵安装：

- 1、在泵与电动机直联传动时，应注意泵轴与电动机输出的同轴度；泵安装的准确与否对泵的运行平稳性和使用寿命有较大的影响，因此必须仔细地安装和校正。
- 2、泵联轴器必须用螺母紧固好，并锁螺母，谨防螺母松动，否则易引起叶轮窜动，造成机械故障。
- 3、为使泵体内能够保持一定的储存液，以达到较好的自吸能力和防止机械密封的干磨擦，必须使泵的进口高于泵轴中心线。
- 4、泵在安装时，应使泵及管路的静电接地电阻达到其规定要求。
- 5、安装时应严格检查泵壳及管路中有无石块，铁砂等杂物。
- 6、校正泵联轴器及电机动联轴器的安装间隙及同轴度，其不同轴度允许偏差为0.1毫米。泵轴和电动机轴的高度差可在底脚上垫铜皮或铁皮调整。

- 7、在机组实际运转3-4小时后，作最后检查，如无不良现象，则认为安装已妥，在试运转中应检查轴7的温度，轴承体的温度不宜超过70 。
- 8、该泵轴承体凡设有冷却室装置的冷却zl<接头供配内孔为 12的胶管或塑料管之用，其螺纹尺寸为 M12 × 1.75。
- 9、在泵的出口管路上如装有单向阀而在自吸过程中不能使泵顺利地排出气体时，应在泵的出口处加接排气小管及阀。

ZX自吸泵型号定义

ZX自吸泵结构图

序号	部件名称	序号	部件名称
1	进口接管	5	叶轮
2	进口单向阀	6	机械密封
3	出水接管	7	轴承座
4	泵体	8	泵轴

自吸泵的特点是能做到首次引流永久自吸，从设计上避免了其它离心泵对于液位低于水泵时无法正常工作的缺点，其它离心泵只能在泵体及管路完全充满水且水位必须高于水泵的情况下才能够正常输送介质，而水位低于泵体时其它离心泵则表现得无能为力，自吸泵刚好填补了这一性能空缺，自吸泵允许吸程6米，只需要初次使用时在泵体里注满水，完全可以忽略掉进口管路是否有水，它可以通过叶轮高速运转使泵体里的水与大气混合成为雾状从而使泵体内吸入口产生强烈的负压将进口管路吸成真空，利用真空将水池中的水吸进泵体达到自吸效果。真正的做到一次引流永久自吸的目的。