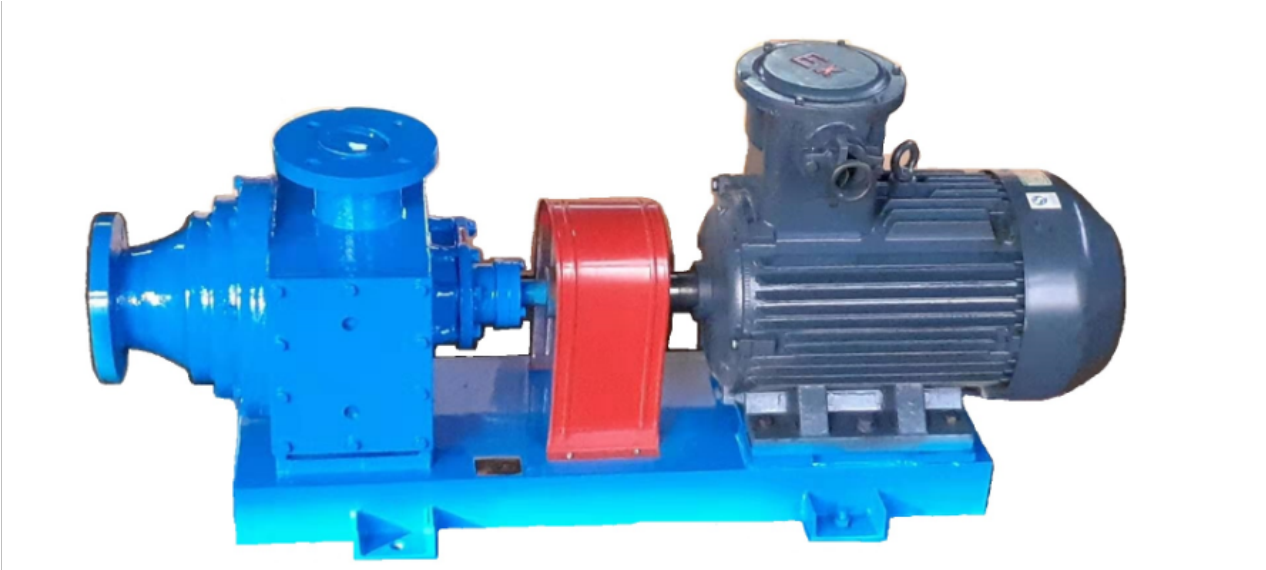


黄浦区排污泵技术先进

生成日期：2025-10-26

抽送介质中含有气体等原因，有可能使密封腔出现负压，密封腔内若是负压，会引起密封端面干摩擦，内装式机械密封会产生漏气（水）现象，真空密封与正压密封的不同点在于密封对象的方向性差异，而且机械密封也有其某一方向的适应性。对策：采用双端面机械密封，这样有助于改善润滑条件，提高密封性能。3、由于介质引起的渗漏（1）大多数潜污泵机械密封拆解后，静环和动环的辅助密封件无弹性，有的已经腐烂，造成了机封的大量渗漏甚至有磨轴的现象。由于高温、污水中的弱酸、弱碱对静环和动环辅助橡胶密封件的腐蚀作用，造成了机械渗漏过大，动、静环橡胶密封圈材料为丁腈—40，不耐高温，不耐酸碱，当污水为酸性碱性时易腐蚀。对策：对腐蚀性介质，橡胶件应选用耐高温、耐弱酸、弱碱的氟橡胶。（2）固体颗粒杂质引起的机械密封渗漏如果固体颗粒进入密封端面，将会划伤或加快密封端面的磨损，水垢和油污在轴（套）表面的堆积速度超过摩擦副的磨损速度，致使动环不能补偿磨耗位移，硬对硬摩擦副的运转寿命要比硬对石墨摩擦副的长，因为固体颗粒会嵌入石墨密封环的密封面内。对策：在固体颗粒容易进入的位置应选用碳化钨对碳化钨摩擦副的机械密封。ZW自吸排污泵出口阀门禁止完全关闭，如果停止液体的输送，关闭入口阀门，持续时间不超过2分钟，以免损坏。黄浦区排污泵技术先进



ZW型自吸式无堵塞排污泵集自吸和无堵塞排污于一体，采用轴向回流外混式，并通过泵体、叶轮流道的独特设计，不需安装底阀和灌引水，可吸排含有大颗粒固体直径为出口口径的60%和纤维长度为出口口径5倍的杂质液体，其自吸高度5米，可取代各类潜水式、液下式排污泵等。***适用于化工、电业、矿业、造纸、纺织、印染、环保、药业、食品。河塘养殖、市政排污等行业，它是目前我国抽送含有固体颗粒、纤维、浆料和混合悬浮介质的**理想的杂质泵。ZW型自吸式无堵塞排污泵与国内同类产品相比，具有结构简单、自吸性能好、排污能力强、***节能、使用维修方便等特点，在排污泵系列产品中属国内**。各项性能指标居国内**，达到国际先进水平，具有广阔的应用市场和发展前景。应用范围：适用于化工、石油、制药、采矿、造纸、纤维、浆料、纺织、食品、电厂及市政排污工程、公共设施排污、河塘养殖等行业。产品优势：1、排污能力强：特殊的叶轮防堵设计，确保了泵***且无堵塞。2、***节能：采用***水力模型，效率比一般自吸泵高3~5%。3、自吸性能好：自吸高度比一般自吸泵高1米，且自吸时间更短。黄浦区排污泵技术先进污水化工泵，要符合装置的流量、扬程等重要属性，满足介质特性、机械方面以及投入成本的要求。



4、因其他问题引起的机械密封渗漏机械密封中还存在设计、选择、安装等不够合理的地方。（1）弹簧压缩量一定要按规定进行，不允许有过大或过小的现象，误差 $\pm 2\text{mm}$ 。压缩量过大增加端面比压，摩擦热量过多，造成密封面热变形和加速端面磨损，压缩量过小动静环端面比压不足，则不能密封。（2）安装动环密封圈的轴（或轴套）端面及安装静环密封圈的密封压盖（或壳体）的端面应倒角并修光，以免装配时碰伤动静环密封圈。十一、机封正常运行和维护问题1、启动前的准备工作及注意事项a完整检查机械密封，以及附属装置和管线安装是否齐全，是否符合技术要求。b机械密封启动前进行静压试验，检查机械密封是否有泄漏现象。若泄漏较多，应查清原因设法消除。如仍无效，则应拆卸检查并重新安装。一般静压试验压力用2-3公斤/平方厘米。c按泵旋向盘车，检查是否轻快均匀。如盘车吃力或不动时，则应检查装配尺寸是否错误，安装是否合理。2、安装与停运a启动前应保持密封腔内充满液体。对于输送凝固的介质时，应用蒸气将密封腔加热使介质熔化。启动前必须盘车，以防止突然启动而造成软环碎裂。b对于利用泵外封油系统的机械密封，应先启动封油系统。停车后更后停止封油系统。

一、316L不锈钢QW型防爆潜水排污泵QW型不锈钢防爆潜水排污泵型号意义50QW15-20-50——泵排出口径为50mmQW——潜水式污水泵15——设计流量为15m³/h20——设计扬程为20m——电机功率产品特点：1、采用大流道抗堵塞水力部件设计，**提高了污物通过能力，能有效的通过泵口径3倍的纤维物质与直径为泵口径约30%的固体颗粒。2、设计合理，配套电机合理，效率高，节能效果***。3、机械密封采用双道串联密封，材质为硬质耐腐碳化钨，具有耐用，耐磨等特点，可使泵安全连续运行8000小时以上。4、整体结构紧凑、体积小、噪声低、移动方便，安装方便，无需潜入水中即可工作，**减少工程造价。5、泵密封油室内设有高精度抗干扰油水探头，当水泵侧机械密封损坏后，水进入油室，探头发生信号，对泵实施保护。6、可根据需要配备全自动安全保护控制柜，对泵的漏水、漏电、过载及超温等进行监控，保证泵运行可靠安全。搭配浮球开关可根据水位变化，自动控制泵的停启，无需专人看管。7、安装方式有固定式自动耦合安装和移动式自由安装二种，可满足不同的使用场合。8、双导轨自动耦合安装系统，给泵的安装、维修带来极大方便，人可不必为此而进出污水坑。ZW自吸排污泵使用前应该先打开进出口阀门，应该点动按钮查看电机转向，确认电机转向与所标志方向一致。



ZWP不锈钢自吸式无堵塞排污泵步骤一□ZW自吸无堵塞排污泵型号的选择1、首先根据工地里的管路大小选择自吸排污泵的口径大小，比如工地里的管路是80mm的管道，我们选择型号有□80ZW40-16□80ZW65-25□80ZW80-35□80ZW50-60这四个型号；2、再根据流量、扬程确定终型号是哪个，比如：流量要求是80m³/h□扬程要求在35m□那么终型号选择为□80ZW80-35□在这里要注意的是，流量和扬程不一定和我们实际的流量扬程参数对的上，我们只需要选择相近的即可，但扬程必需大于或等于实际扬程□ZW铸铁自吸式无堵塞排污泵

步骤二□ZW自吸无堵塞排污泵材质和电机的选择1□ZW自吸无堵塞排污泵材质选择就非常简单的□ZW型自吸排污泵就两种材质，一种是铸铁材质，一种是不锈钢材质（龙洋泵阀不锈钢有304□316□316L不锈钢材质），因此如果输送介有腐蚀性则选择ZW不锈钢自吸排污泵，反之刚选普通铸铁自吸无堵塞排污泵□2□ZW自吸无堵塞排污泵电机选择就更简单了，电机分为：普通电机、防爆电机、变频电机等种类，根据实际情况选择即可。全铜电机综合上述□ZW自吸式无堵塞排污泵规格型号口径φ25-φ300mm,流量5-800m³/h,扬程12-60m;自吸高度5m等规格型号参数□ZW自吸排污泵使用前必须保证泵腔里面注满了液体，严禁无液空转。除非是可以空转的自吸泵可以无液空转。黄浦区排污泵技术先进

ZW型自吸式无堵塞排污泵适用于化工、石油、采矿、造纸、浆料、食品、电厂及市政排污工程河塘养殖等行业。黄浦区排污泵技术先进

水泵在低流量、低扬程点工作时的影响一般水泵在设计的时候，流量扬程是一根曲线，流量扬程有比较低和比较高限制，超出限制，水泵的性能就会下降。在选水泵的时候，选定的流量和扬程比较好是水泵设计额定的流量扬程或者相近的水泵，这样不会影响水泵的效率。很多客户通常都认为离心泵使用扬程越低，电机负荷就越小，在这种错误认识的误导下，购买水泵时，常将水泵的扬程选得很高。其实对于离心泵而言，当水泵型号确定后，其消耗功率的大小是与水泵的实际流量成正比的。而水泵的流量会随扬程的增加而减小，因而扬程越高，流量越小，消耗功率也就越小。反之，扬程越低，流量越大，消耗的功率也就越大。因此，为了防止电机过载，一般要求水泵的实际抽水使用扬程不得低于标定扬程的60%。所以当高扬程用于过低扬程抽水时，电机容易过载而发热，严重时可烧毁电机。若应急使用，则必须在出水管上装一个用于调节出水量的闸阀（或用木头等物堵小出水口），以减小流量，防止电机过载。注意电机温升，若发现电机过热，应及时关小出水口流量或关机。从上面可以看出，为什么离心水泵在启动和停机时，需要关闭出口闸阀，就是为了防止电机超电流，致使电机烧坏。

黄浦区排污泵技术先进

沧州海德尔泵业有限公司是具有开发研制各种工业泵产品的专业厂家。公司集生产、销售、服务于一体，以研发、生产优良的工业泵产品为己任。公司以完善的质量体系，高素质的研发团队，完整的技术工人队伍，精良的制造设备为产品质量提供了有力的保障，并赢得了客户的信任。

沧州海德尔泵业有限公司主要产品有旋盘泵、纸浆泵、浆料泵，化工流程泵，石油化工泵，食品泵、卫生泵、无剪切泵、渣浆泵、杂质泵、排污泵、海德尔齿轮泵、真空出料齿轮泵、减压蒸馏齿轮泵、分子蒸馏齿轮泵、齿轮泵，磁力齿轮泵， 磁力驱动齿轮泵，不锈钢齿轮泵， 齿轮油泵，圆弧齿轮泵，圆弧齿轮油泵，高真空齿轮泵，内啮合转子泵， 高粘度转子泵、离心泵，离心油泵， 自吸式离心油泵， 离心式高温导热油泵，风冷式离心热油泵等工业泵产品，并广泛应用于石油、化工、船舶、电力、粮油、食品、医疗、建材、冶金及**科研等行业。

沧州海德尔泵业有限公司以自身的优势力量谋求在泵行业的发展，锐意创新、不断提高产品的科技含量，增强企业的主要竞争力。公司团结向上，充满了青春活力，决心以科技为先导，以诚信为宗旨。