**污水处理厂和水处理设备操作规程大全**

从事环保水处理行业的人应该都知道，在污水处理厂工作或在使用水处理设备时如果不按照正确的操作规程很容易出事故，近期国内就有很多工程发生这样的事故。小编今天就给你带来污水处理厂和水处理设备的一些操作规程，非常值得大家一看！

**污水处理厂安全操作规程**

　　安全操作规程进水泵房安全操作规程

　 　一、污水入池前准备1．根据调度指令，及时开启指令中规定设备。2．开启闸门启闭器，如用电关启时，则手柄必须脱离转动轴，如用人力时，关掉电源将手柄 插入摇动。3．闸门启闭机开闭时应守机使用，待停机后方可离开机旁，绝不允许投入运行后，随即离开。4．开启旋转格栅应严格按照旋转格栅使用要求执行，并 守机十分钟，检查机械设备有无异常情况后方可离机，绝不允许投入运行后，随即离开。5．在池内水位达到工艺规定标高时，方可启动水泵，同时根据水池水位情 况与值班调度取得联系。二、起动、运转1．按调度指令打开切换井的进出水闸门，关闭其他各闸门。2．水泵启动前，应向填料函上的接管，引注清水润滑橡胶轴 承，待泵出水后即可关小，有水滴出为宜，检查泵轴承位的油位，确保各处水、油路畅通。3．水泵启动前检查各连接部位应无松动，用手转动联轴器，看是否灵 活，泵内是否有响声。4．水泵启动时，机旁不得站人，启动后应至少守机五分钟检查设备情况，如有不正常的振动和声音或出水情况有异常应立郧停机检查，绝不 允许投入运行后随即离开机泵。5．水泵在运行中，应注意以下事项：（1）检查各个仪表工作是否正常、稳定，特别注意电流表是否超过电动机额定电流，电流过 大，过小应立即停机检查。（2）水泵流量是否正常，检查出水管水流情况，根据水池水位变化，估计水泵运行时间，及时与调度联系。（3）检查水泵填料压板是 否发热，滴水是否正常，每班不得少于八次。（4）注意机组的响声，振动情况。（5）检查轴承电机温升情况，发现异常应立即停机，通知值班调度。（6）检查 格栅及进水口是否堵塞，水位是否过低。6．水泵电动机在冷状态下一般允许连续起动六次，两次间隔时间至少十五分钟。三、停机1．达到工艺要求或接受调度指 令，应立即停机，关闭其闸门，停机后，应把使用设备擦洗干净，设备周围打扫干净。2．冰冻季节停机后，应排除泵内积水，以免损坏零件。3．备用泵应每星期 用手旋转泵轴180°，并注意轴承处油位标记，及时加油。四、检修泵、潜水泵、通风机的使用1．检修泵应按生产科规定开启，在未使用时保证清洁、完好。 2．潜水泵应注意水池水位情况，应即时开启，人不离机，池净即停。3．通风机按操作人员运行经验进行启闭。五、设备事故的处理1．发现设备有异常情况，立 即停机，应报告调度，并记录值班记录簿内。

　　2．由于电气原因引起停机时，应立即报告调度进行处理，不得自行修理电气设备，并记人值班记 录簿内。3．发现电动机异常现象，应立即停止运行，并报告调度，请示处理，并记人值班记录簿内。4．闸门，格栅有异物阻塞时，应及时清除，当旋转格栅出现 事故讯号时，应立即停机，报告值班调度请示处理，并记入值班记录簿内。

　　旋转格栅安全操作规程

　 　一、格栅开动前，操作者必须在断电情况下检查格栅各部份有无异常，并按规定对格栅进行润滑、保养。二、合上格栅电源，给格栅送上电压。三、将转换开关置 于手动位置，起动格栅运转，观察格栅运转、排渣和卸渣情况，有无杂音、异常。若有异常，应立即停车，按规定给予解决，排除。四、格栅手动运转正常后，可投 入自动运转状态，操作者并守机十分钟，观察运转情况，以后每半小时至少对格栅进行一次巡视检查。五、格栅运行过程中如有杂物卡住，应能自动停车报警，此时 的值班班长应迅速组织人员在脱离电源的情况下进行消除故障，恢复生产。六、格栅运转中如发生异常情况，操作者应及时发现，并按下紧急停车按钮，切断电源， 并报告生产科，组织人员查明情况，排除故障。七、格栅工作完毕，操作者必须切断格栅电源，并对格栅进行清理保养，填写工作记录。

　　压缩机安全操作规程

　 　一、起动前的准备：1．压缩机启动前必须通知曝气池值班人员，预先打开各曝气池通道阀门。(根据需要和可能，还可向二沉池、沉砂池、泵房后池送气)2． 检查润滑油箱油位，如不足必须补足。3．检查卸载装置口，应处于全开位置(色标为黑白各半)。4．开启电除尘器处于工作状态，检查工作电流，正常值 ≯25mA。此时，电除尘器内如有放电声，电流表连续大幅度摆动，则暂时关闭电除尘器，请示上级。二、压缩机的启动当以上各项均完成后，即可准备启动压缩 机1．将低压配电屏合闸送电。2，将仪表柜上现场——遥控开关置于现场位置3．将仪表柜的主开关置于“开”的位置。4．用钥匙接通仪表柜控制电压。这时： 辅助油泵、油冷却器风扇、油分离器、音罩、排风扇应同时投入工作；控制电压绿指示灯、辅助油泵工作绿指示灯亮。5．检查扩压器开启度指示，应在45％上。 6．检查机油压力和压差。机油压力>1.5巴机油压差≯0.8巴7．如以上各项正常，3分钟后，“压缩机准备启动”绿指示灯亮，并且没有消失，即可 启动主电动机。按下压缩机启动按钮，主电动机开始运转，达到正常转速后，卸载装置口自动开关闭，辅助油泵自动停止工作，压缩机进行正常运转。这时应注意机 油压力在1.5—2.5巴之间。小于l.2巴会警报。8．如“压缩机准备启动”绿灯亮后没及时启动主电机，该灯又熄灭，则应重新按下辅助油泵启动按钮，重 复以上顺序。9．如在启动辅助油泵过程中出现异常情况，有红、黄报警灯亮，则应停止辅助油泵的运转，查清原因并排除后，按下重置报警按钮，消除报警再按下 辅助油泵起动按钮，重新按以上顺序进行启动。10．如因某些原因主电机没有启动成功，则必须过一小时后才允许再次启动。11．如一台压缩机起动前另一台压 缩机已处于工作状态，则必须将前一台压缩机的扩压器开启度减小到45％后才允许起动这台压缩机。三、压缩机的运行：1．压缩机的工作过程中，值班工必须经 常注意压缩机的工作有无异常，注意声音、温度的变化和油压的情况。电动机三相电流是否平衡，有无杂音和不正常振动。2．一小时检查并记录各仪表数据：正常 值：电除尘器工作电流25毫安：电动机工作电流≯400A进风温度(实测)进风压力>900毫巴出风压力≯0.68巴机油压力1.5—2.2巴机油 压差0.2巴(不大于0.8巴)机油冷却器下限油温度≯50C机油箱油温(实测)3．任何一个安全装置报警或切断机器运行后，必须查明原因，彻底排除故障 后才允许重新投入工作，并做文字记录。4．压缩机值班工应根据生产调度员的命令随时进行送风量的调整，增大风量(增大扩压器开启度)或减小风量(减小扩压 器开启度)。5．双机关联时，应尽量使两台机工作状态接近。四、停机：停机前，必须先通知各用气部门作好准备。1．正常停机时，首先将扩压器开启度减小到 45％。2．按下主电机停止按钮，这时辅助油泵应自动投入运转，并连续运行5分钟。3．辅助油泵自动停止工作后，可依次关闭仪表柜电压、低压柜电源、电除 尘器。4．如有任何可能损坏压缩机的情况发生时，值班人可迅速按下紧急停车按钮，使压缩机停车(尽量不用)。

　　离心鼓风机安全操作规程

　　操作工在开机前必须熟悉本规程，严格按本规程操作鼓风机。一、开机1．检查油箱润滑油位，应处于油尺上，下限之间。2．通知变电所向本机供电。3．检查机上控制柜，应无报警显示，如有报警，查明原因给于消除4．选择“手动”状态。(用手指触“手动”键)。

　 　5．检查泄压阀是否处于打开位置(泄压阀打开绿灯亮)。检查扩压器应置于最小开度(扩压器最小绿灯亮)。6．以上检查，确认风机可启动后，按启动键，鼓 风机进入启动程序：①辅助油泵进行预润滑一分钟(辅助油泵运转绿灯亮)。②鼓风机可开始运转(鼓风机运转绿灯亮)。③泄压阀缓慢关闭(泄压阀打开绿灯灭， 二分钟后泄压阀关闭绿灯亮)。④辅助油泵停止运转(辅助油泵运转绿灯灭，停止红灯亮)。至此，鼓风机启动成功，可投入正式运行。⑤如按下启动键后，鼓风机 未能如期起动，则一分钟后油压过低报警红灯亮，整个起动过程停止。必须查明原因解决后，消除报警重新启动。二、运行1．风机启动后可根据生产需要缓慢调整 扩压器开度，用扩压器“开启”键和“关闭”键控制，以保证必要的风量。2．风机运行时，必须经常对风机进行监视，注意风机的电流、油温、油压进风真空度声 音、风机、温度、振动等情况。按时做好记录，如有异常，要及时查明原因给予排除，并向生产科汇报，必要时可采取紧急停车的措施(谨慎使用)。三、停机因生 产或保养，维修需要，停止某台风机运转时。1．减小扩压器开度至最小(扩压器最小指示绿灯亮)。2，用手指接触风机“停止”键，停机程序开始：①扩压器开 度减少到零(如第一步骤未进行)。②泄压阀自动打开(泄压阀开绿灯亮)。③压缩机停止运转(压缩机停止运转红灯亮)。④辅助油泵自动投运，3分钟全机停 止，整个停止程序至此结束。3．停机过程中，操作者应继续监视机器仪表及整个状态的变化，并在最后作好记录。说明：1．风机在运转过程中，油冷却风扇在油 温大于t1时运转，小于t2时停转(t1、t2是油温上、下限，根据需要由专人调整确认)。2．风机润滑油压按油温的变化在上限(约2.5巴)和下限 (1.5巴)之间变化。3．风机最大电流不超过345A。4．风机开启度指示需要在o％一70％之间选定。5．风机进风真空度指示以不超过2.5为正常。 6．风机机油压差以绿线段(不超过0.7巴)且无短期突变为正常。

　　曝气沉砂池安全操作规程

　 　一、根据工艺要求及运转情况，启闭曝气沉砂池的进出水闸门及调节气量的空气阀门。二、运转中如需要放空，应关闭进水闸，打开沉砂池底部的放空闸。三、根 据每日的沉砂量，及时排砂，定期清除浮渣。四、要求每隔二小时采集一次水样，送化验室化验。五、要经常检查溢流管及排渣井是否堵塞，如发现堵塞要及时清 理。

　　刮砂机安全操作规程

　 　一、开车准备：1．检查随机空压机润滑油位，低于下限时必须加足。2．检查油雾器油量，不足时加满。3．检查分水器水位，将水放光。以上检查必须在储气 罐无压力情况下进行。4．检查刮砂机运行道路上有无杂物，如有，必须清除掉。5．合上电源，手动试验警铃及行车前后限位是否有效二、起动运行：以上检查处 理完毕，即可开机。如失效，必须立即修复。1．起动随机空压机，注意观察空压机运转状况和压力上升情况。2．检查两个刮臂是否停在高位，如不在高位，必须 先将它们提至高位，并可靠固定。刮臂处于低位时，刮砂机严禁倒行。3．将刮砂机倒行至终端位置，停车。4．将两刮臂放下至刮泥位置。5．按下刮砂机前进按 钮，使刮砂机正向行走进入工作。刮砂机运行时，操作工不得离开，必须随时注意和控制刮砂机的运行状态。6．在运行中，如发现有异常的噪音、振动，或限位失 效、气压超过7巴而压缩机不停止时，操作工必须立即停机处理后才可开机。三、停机：1．刮砂机运行完毕，必须停放在指定位置。2．将两刮臂提到高位，可靠 固定。3．关闭控制柜内各开关，并关掉电源。4．按要求做好运行记录。2＃曝气沉砂池CQB20刮砂机安全操作规程一、开车前准备：1．检查随机空压机润 滑油位，低于下限时必须加足。2．检查油雾器油量，不足时加满。3．检查分水滤气器是否存水，有水时将水全部放光。(以上检查必须在储气罐无压力的情况下 进行)4．检查刮砂机运行道路上有无杂物，必须保证运行道路无障碍。5．将固定刮耙的安全手柄松开。二、调整操作：1．合上电源开关，将选择开关置于工作 位置。2．试警：按下“试警”按钮，警铃响；按下“断警”按钮，警铃停。3．启动空压机，按下“空压机启动”按钮，空压机运行，指示灯亮。4．分别按下 “l＃放耙”“1＃抬耙”“2＃放耙”“2＃抬耙”按钮，各耙都应能运、、、行至相应位置自行停止。5．将两刮耙停到高位后，分别按下“行走向后”“行走 向前”按钮，刮砂机应能作、相应运动。以上各项全部正常，即可进行运行操作。三、运行：

　　1．将选择开关置于工作位置。2．按下起动按 钮，刮砂机将按：“向后行走(到位停)—放耙(到位停)—向前行走(到位停)—抬耙—向后行走”循环往复进行。3．刮砂机运行时，操作工不得离开，必须随 时注意和控制刮砂机的运行状态。(也可中途手动试验行走限位开关，以防限位失效引发事故)。4．在运行过程中，如发现设备有异常噪音、振动，或限位失效， 气压超过7巴而压缩机不自行停机，刮砂机严重跑偏等不正常情况，操作工应立即停机，处理恢复正常后，再开机。四、停机：1．刮砂机运行到位或遇有紧急情况 欲停止运行，按下“急停”按钮即停止运行。运行完停机必须停放在指定位置。2．将选择开关置于中间位置，并将停止按钮顺时针扭转复位。3．将两刮臂抬至高 位，将安全手柄置于锁闭位置。4．关闭电源开关。5．按要求做好运行记录，保养设备。

　　抓斗起重机安全操作规程

　 　一、抓斗起重机必须由专人进行操作。操作人员必须熟悉各操纵按钮的位置、作用、熟练掌握操作技术。二、每次操作前，操作人员必须首先在低位试验起重制 动，确认制动良好后方可进行工作。三、操作人员操作起重机时，必须集中精力，服从指挥，按照操作工艺工作。四、抓斗起开时，不得起升过高，严禁将起升限位 作为起升停止使用，未经生产科同意，严禁非维修人员私自试验起升限位。五、起重机小车运行接近目的地时，应点动低速行进，严禁小车高速冲撞梁端撞头。六、 升降操作时，要尽量避免钢丝绳处于松驰状态。七、每次工作完毕，操作人员应将抓斗微张开，停放在池外低位离地十公分处，冲洗干净，并对各转动部位加注润滑 油。八、工作完毕，要切断起重机主电源，同时，将按钮开关挂到指定位置，并做好起吊记录。

　　初沉池安全操作规程

　 　一、根据工艺要求及运转情况，启闭初沉池的出水闸门。二、初沉池设有排渣机，每两小时检查一次排渣斗及排渣井的排渣的情况，及时捞取浮渣，以防堵塞。 三、根据工艺要求每班排泥，但可以根据泥量决定排泥次数，每次排泥时间一般为15—30分钟，所排泥的含水率不能大于97％。四、经常检查各管道是否有冒 漏现象，各闸门至少要半个月加油一次，以防锈蚀。

　　曝气池安全操作规程

　　一、根据工艺要求和运行情况打开进水启闭器，利用启闭器开启度控制进水水量。二、进水槽两旁的1号、2号方闸进水闸是为改变工艺流程而设计，开启顶端的闸进

　 　水是标准运转法；开启中间方闸是运用阶段法；开启尾端方闸，关闭其它方闸是吸附再生运转法。并利用闸的开启度控制进水水量。三、曝气池两端底部各有一组 阀主要是为曝气池放空用，如要检修或降低水位可以打开此阀。曝气池放空时，要注意观察地下水位。以防池体上浮。四、曝气池通气之前，必须打开风管放空阀， 以免曝气板受压力过大而碎裂空气阀门，空气从曝气板通出后，即关闭风管放空阀。五、风管两旁的蝶阀是调节进气量，为使各方池混合液翻混，充分曝气。六、根 据工艺要求，开启污泥回流阀，并起动螺旋泵，使污泥回流进曝气池。七、每二小时对混合液做溶解氧、温度、沉降比测定，根据所测数据调节进水量、污泥回流量 和进气量，以使运行正常。八、每2小时对地面和各阀门管道进行全面巡视，如发现漏气、漏水等异常情况要及时处理，并向主管部门汇报。

　　螺旋泵安全操作规程

　 　1．开机前检查各电器部位是否符合要求，检查仪表显示数字是否正常。2．螺旋泵开启前必须打开前后进出泥闸门，让螺旋泵下轴承座浸入污水中，并根据运行 要求调节回流污泥量。3．严格按照有关电器操作规程进行操作，开泵和停泵时间应隔3分钟启动，避免连续启动，绝对不允许反转。4．操作人员每班根据维护要 求按时加油维护，同时检查漏油情况。5．当螺旋泵体清理时，关闭进出泥闸门打开排泥阀，排出污泥可以逐个进行。6．每台泵的运转情况要做好详细记录。

　　二沉池安全操作规程

　 　一、根据工艺要求启闭排泥回流阀，利用开启度控制、回流污泥量。二、二沉池设有放空闸门，放空时要注意厂区各排渣井及污水河水水位并与泵房联系以免造成 事故。三、每班要求2小时巡视检查并清理出水堰及出水槽内壁截留杂物及漂浮物，观察水质变化情况，随时调节吸泥机回流阀门，控制混合液的浓度。四、每班至 少两次用量筒观察出水水质，不允许二沉池有污泥漂浮现象。

　　刮泥机、吸泥机安全操作规程

　 　一、起动前必须检查电源是否接通，各传动部份是否已经加油。二、根据刮泥机(吸泥机)按钮指示起动和停止刮泥(吸泥)。三、经常检查，运转部位的温升情 况，如果过高，应立即停机并向主管部门反映，处理后方可进行。四、经常检查各部位的紧固情况，如有松动立即紧固。五、要经常检查排渣斗的排渣情况，如排渣 情况不好，要请有关人员调整排渣板距离。六、经常检查吸泥机，吸泥管道通畅程度，输气管气量大小，并调节至最佳状态。七、运转结束，必须认真填写运转记 录，如有特殊情况除详细记录外，还要及时向主管部门汇报。

　　加氯机安全操作规程

　 　一、启用前检查加氯机是否完好，高压水是否正常，水射器是否正常工作，氯瓶与加氯机是否匹配，接头有否松动，出氯管是否通畅，两个接头是否处在垂直方 向。二、使用：1．先打开窗户及排风扇，再开高压水，使加氯机水射器工作，调节水箱平衡阀，使钟罩内不再有气泡溢出。2．缓慢开启氯瓶总阀的l／3转，用 氨水检验氯瓶总阀是否有漏气现象。3．缓慢开启弹簧膜阀，使转子稳定在需要的刻度，再用氨水检查加氯间有否漏气。4．再调节水箱平衡阀，使钟罩内不再有气 泡溢出为止，方可正式投入运行。5．根据实际情况，确定是否关闭排风扇。三、停用：1．关闭氯瓶总阀。2．转子下落后，继续抽气至钟罩内无黄色为止。3． 关闭弹簧膜阀。4．关闭平衡箱进水阀和高压水阀门。

　　污泥浓缩池安全操作规程

　 　一、根据工艺及运行要求开启浓缩池的进泥和出泥阀门。二、污泥浓缩池是浓缩初沉池污泥和二沉池污泥，因此必须经常检查初沉池和二沉池的排泥阀门，并及时 与水处理班组联系保证排泥。三、浓缩池的刮泥机根据工艺要求启动关闭，运转中至少每二小时要巡视检查机械运转情况一次。四、浓缩池的出泥含水率，应控制在 95—97％为好。五、浓缩池的出水堰口、水槽和出水井要保持通畅、清洁。

　　污泥消化池安装操作规程

　 　一、操作人员首先明确安全生产的重要性，建立自我保护意识，劳保用品穿戴齐全。必须严格执行厂里制定的有关安全制度及防火制度，绝对禁止在泥消化区内和 岗位上吸烟，使用明火、电炉，没有动火令严禁使用电焊、气焊。二、每个运行管理人员必须熟悉整个污泥消化系统及操作规章制度。三、操作人员排上清液应将上 清液排放管由高至低打开，直至排放完为止。新鲜污泥投配按投配率6—8％投泥，并保证池内温度在33C—35C(±1℃)的范围。一级消化采用32沼气搅 拌与泵循环搅拌两种方式，沼气搅拌量1.000m／m时；泵搅拌为每4小时将全池污泥量搅拌一次，两种方式交替使用。沼气搅拌需两人进行，并注意巡视消化 池振动情况。操作时必须严格控制消化池内沼气压力，不得产生负压。四、一级向二级排泥为自动排泥，二级消化排放污泥进入脱水机房。如有特殊需要，还可用循 环泵由一级池向二级池强制排泥。五、必须定时打开二级消化池进气阀，进行沼气搅拌。吹人沼气，破碎消化池表面污泥硬壳。六、气柜升高程度应有记录，不得低 于l米。如需上沼气柜手动放气，必须两人进行，一人操作，一人监护。

　　七、每班坚持每2小时巡视污泥消化工艺系统，做好运行记录和交接班 记录，交换班要有巡视。发现跑冒漏泥、气等问题及时采取措施，疑难问题向领导及时反映。八、浓缩池为间歇运行，停留时间12小时，使出泥含水率达到 97％。经常清理堰口杂物，保证集水均匀。九、违章操作行为，值班人员有权制止并上报。十、操作人员应严格遵守各项规章制度及安全管理细则。如有违反将严 肃处理，情节严重者追究其法律责任。

　　气冷式沼气压缩机安全操作规程

　 　一、启动前1．检查吸气管道和需要使用的压气管道上的阀门是否已打开，管道是否畅通。2．检查润滑油箱油位，以保证当天使用有余为标准，如不足将规定的 油品加至油标上限。3．在确认出气管压力为零的情况下分别打开压缩机气体排出口底部阀门和油气分离器上部阀门，排净冷凝油水后关闭。以上工作结束后，可进 入启动阶段。二、启动：1．接通主开关，按报警复位按钮将停车报警解除。2．按灯泡检查按钮，检查电气控制柜上的灯是否全部完好。3．再次检查消化池顶的 四个电动阀门指示灯，必须至少有个指示为开启状态。4．如本机已长时间停用，先按手动预润滑按钮对机器进行预润滑(约2分钟)如机器一直在用，本步骤不进 行。5．选择手动或自动操作，手动为“o”，自动为“1”。6．将开／停机开关旋到“1”，本机进入启动状态，润滑油泵进行预润滑约2分钟后压缩机自行启 动，进入运行状态。三、运行：1．压缩机进入运行状态后有五个报警监控回路进入工作状态，它们是：吸气侧真空监控：吸气侧真空度>30mbar时报 警停机。压气侧过压监控：压气侧气压>2.5bar时报警停机。油泵运行监控：油泵因故障停运，报警停机。油位监控：油位低于下限时，报警停机。气 压侧温监控：排气温度>120’C时，报警停机。2．压缩机运行时，操作工必须经常注意机器运行状态、润滑油位、机器振动、声音、温度、电、出气压 等有无异常变化，如有，应及时查明原因，给予排除，或及时向生产技术科汇报，采取措施。3．如设备在手动状态下运行，发生自动停机时，即将开／停旋扭旋至 停机状态，然后查明原因，给予排除后按报警复位按钮解除报警，再重新启动机器。4．如设备在自动状态下运行，发生自动停机时，应判明是顺利停机或异常停 机，若是异常停机，按第3条的步骤操作。5．如设备运行时，发生紧急事件(设备断油、机器突然严重异常？？)而未自动停机，可按紧急停车按钮，停车后处 理。四、停机：如设备需停机，将开／停开关旋到“o”位，设备将自行停机润滑油泵，继续运转1分钟后停止，此阶段应注意机器有无异常。如机器停留一周以 上，同时关掉主开关。

　　火炬安全操作规程

　 　一、手工点火操作顺序1．火炬点火由两人操作。2．点火前认真检查沼气柜、出气管、水封井中的水封情况以及通往火炬管道上的蝶阀完好情况、密封情况、火 炬的阻燃器。3．逐一打开沼气柜出气管至火炬井管道上的蝶阀。二、点火：1．点燃引火棒，将引火棒放到火炬燃烧口。2．缓慢开启火炬井中的沼气管阀门，沼 气遇明火后燃烧，调节阀门开启度至适当位置，火焰燃烧正常。3．操作人员观察火炬燃烧情况，待正常后方可离开。火炬燃烧期间，操作人员每隔l—2小时进行 巡视检查，并作好记录。三、熄火：1．火炬熄火，必须先关闭火炬井中的阀门，再关闭沼气柜出气管阀门。注意：点火过程中，必须先点火再开气阀，严禁先开气 阀再点明火。

　　卧式螺旋离心脱水机安全操作规程

　 　一、启动准备如本机为第一次运转或长期停用(超过一月)后启动1．打开罩壳和变速轮罩检查（1）上、下罩壳中应无固体沉积物，如有，则应清理干净； （2）打开排料口，保证其通畅。（3）用手转动转鼓和变速轮，必须灵活轻巧。2．如以上各项已完成，情况良好，放置好上罩壳及齿轮箱防护罩上好螺栓。二、 启动1．合上总电源，合上控制柜电源开关，拉出“紧急停车”开关，电源指示灯亮。2．启动离心机主电机：（1）按下“离心机启动”按钮，离心机开始转动， 两分钟后达到全速2600rpm，此阶段操作者应注意倾听设备声音变化。（2）观察A、B、C控制器上转鼓速度变化情况及主电机电流情况。3．确认主电机 星—三角(Y—C)切换正常，并且ABC显示的差速和行星轮输入轴(Pinion)转速均在设定值附近，此时该机处于待进料状态。4．启动“泥饼输送机” 同时启动与该输送机配套的泥饼输送机械。5．打开进泥阀。6．打开切割机密封水，半分钟后启动切割机。7．开动絮凝剂输送泵，调整絮凝剂流量及稀释水流 量。8．开动污泥进料泵，检查调整污泥流量，由小到大逐渐增加到正常量，并检查污泥情况。三、运转：1．开机后要经常注意脱水机运转情况：

　 　声音、电流、ABC控制器上显示的数据、污泥流量、絮凝剂流量及余量、出泥情况、出液状况。根据以上状况及经验数据调整速差或小齿轮扭矩(扭矩控制法) 或进泥量、絮凝剂量。如发现异常，需及时处理及反映。2．每小时将机况记录入报表。四、停机1．逐步减小进料泵流量后，关闭进料泵；2．关闭絮凝剂输送 泵；3．关闭泥管进泥阀；4．打开切割机冲洗阀；5．启动进料泵；6．十分钟后关闭进料泵，切割机(包括密封水阀)；7．关闭切割机前冲洗阀；8．打开控 制柜冲洗阀和絮凝液稀释水；9．清水冲洗15分钟之后，关闭离心机；10．离心机停机前(转速小于300rpm)，停止冲洗水。11．关闭泥饼输送机。 12．关闭控制柜电源开关。

　　3m(进口)带式压滤机安全操作规程

　 　一、准备1．按工艺要求调制好污泥絮凝剂。2．检查压滤机各部分润滑情况，按规定进行润滑。3．打开滤液泵进出水阀。二、起动开机以上准备工作完毕，即 可打开主开关，准备开机。1．开动空气压缩机，观察其工作情况，并调整气缸工作压力到2.5巴。2．依次开动滤液泵、压滤机、皮带输送机。观察滤液泵工作 情况和滤布冲洗情况，压滤机运转情况。3．启动絮凝剂计量泵，按工艺规定调整好浓度和流量，到絮凝剂到达混合器时，开动污泥计量泵，并调整好污泥流量，带 机走带速度，气缸工作压力12.54巴三、运行过程1．操作工必须对压滤机生产情况进行监视，并根据进泥情况，絮凝情况和出泥质量，及时调整各部分运转状 况。2．操作工必须随时注意压滤机运行状况：(1)全机运转是否正常，自动纠偏是否有效，有无异常杂音和气味。(2)空压机供气压力(0.4—0.7兆 帕)是否正常，自动开关是否有效。(3)冲洗水供水情况是否正常，滤布冲洗效果；必要时刷洗上、下滤布冲洗喷管。3．工作时如出现报警或停机，操作工必须 立即查明原因，排除解决。如车间不能解决，应立即报告生产科，组织人员，采取措施。4．工作中如出现意外情况(如硬质杂物进入污泥泵或滤带区时)，操作工 应迅速按下紧急停止按钮使全机停止后逐个关掉全部起动旋钮，到危险排

　　四、停机1．停机时首先关闭污泥计量泵和絮凝剂计量泵。2．压滤机 继续运转至机内污泥全部排出，滤布全部冲洗干净后。洗水喷管，再依次关闭压滤机滤液泵、皮带输送机、空气压缩机。3．将滤布张紧气缸压力调整到零，切断全 机电源；关闭滤液泵进，出水阀口。4．按规定保养全机，并填写工作记录。

　　交流弧焊机安全操作规程

　 　一、工作前1，查验“交接班记录”。2．检查电气开关是否安全可靠，符合规范要求：检查接地是否良好，金属外壳的防护装置与焊合外接线是否固定；检查进 出接线端螺母是否紧固，对有印刷线路放大板的焊机接插件应接触良好。3．检查电源及电缆线是否完好，并分开放置。4．检查电流调节装置是否安全，粗调螺 杆，螺母松紧应适度5．工具附件齐全，可靠。6．检查焊钳绝缘与夹持性能是否良好，位置是否正确。7．检查电线是否受潮，电线不得与气体焊割设备的胶管交 错混杂在燃易爆物品在危险距离范围内。二、操作1．开关电源动作要迅速，若开关上有禁用牌，切勿合闸。2．工作时如发现电源开关，保险装置，绝缘导线或电 流、电压表常现象，有否易变压器声响，有异常要立即停止工作，经查明原因排除故障后方可继续工作。3．禁止在常有压力的容器及管道上进行焊接。4．焊机用 的焊接电缆接头不许超过2个以上。

　　5．雨雪天时，不得在没有顶棚的工作地点工作。6．焊接管子时应打开管子两端，管子两端不准接触易燃 易爆物品，也不许对准人体。三、工作后1．断开焊接电源后，清理工作现场，检查并扑灭现场火星，把工具放在规定的地方。2．按维护规程做好焊机的保养工 作，并填写好“交接班记录”。

　　气焊安全操作规程

　 　一、气焊工必须了解气焊设备的构造和性能，应正确使用劳防用品，配备好作业应带的安全带和安全帽。二、乙炔发生器与氧气瓶应保持不少于5公尺的安全距 离。三、氧气瓶应放在干燥、凉爽、空气流通的地方，不可将氧气瓶放在强烈的阳光下或靠近高温的地方。四、氧气和乙炔皮管，为专用皮管，不可互换使用。五、 点火时，先开焊枪上的乙炔气阀进行点火，然后再开氧气阀．调整火焰。六、焊接场所不可放置汽油或其他任何易燃易爆物品。七、在焊接过程中或焊接完毕后，焊 枪不能离手放下，必须关闭气阀将火焰熄灭方可放下。八、焊接中，如焊枪发生爆炸声音或手感到振动时，应立即关闭乙炔阀，然后关闭氧气阀，待其冷却后方可继 续操作。九、氧气瓶中须保留0.5P气压，不可用完。十、工作完毕后，应将气瓶气阀关紧，并拧上安全帽。

　　电焊安全操作规程

　 　一、电焊工必须熟悉电焊机的构造和性能，工作时应正确使用劳动保护用品，高空作业应带安全帽和安全带。二、操作前应检查焊机各部螺丝有无松动，接线联接 处是否正常，接地是否良好。久放不用的电焊机上，再使用时应用摇表检查电焊机的绝缘是否良好。三、检查一切电焊用具(焊钳、面罩等)是否安全可靠。四、电 焊机应放在清洁、干燥、通风的地方。五、在露天作业时，应有防止雨、雪的措施，以免电焊机受潮发生事故。六、焊接场所不可放置汽油或其他任何易燃易爆物 品。七、工作完毕后应关断电源，收集工具，露天场所应将电焊机盖好，全部完毕后将电焊机收回。

　　砂轮机安全操作规程

　 　一、砂轮机必须装有合适规格的防护罩壳，不懂砂轮使用方法者不得擅自使用。二、使用前要试转3分钟，观察砂轮转动是否平衡，试转时，操作人员应离开砂轮 的正面。三、砂轮必须在速度稳定后才能使用，并经常保持砂轮圆形，用好后随手关机。四、操作时，应戴好眼镜，操作者应站在砂轮的侧面30度。五、不可用回 丝、毛巾衬着工件，磨削时不得用力过猛及撞击砂轮，在砂轮侧面磨工件时推力不可过大。

　　六、严禁将大物体放在砂轮上磨，同时禁止在砂轮上 磨木块、塑料、纸板等物体，磨小物体时必须用钳子夹住，不可用手直接着磨。七、发现砂轮机有异常情况，应立即停用，在排除故障采取措施后方能继续使用。 八、砂轮机只准一人使用，严禁多人同时合用。九、砂轮机靠背不准拆除，应根据砂轮磨损后的直径适当调整靠背和砂轮的距离。十、砂轮机应由专人保管，定期检 查，调整及更换砂轮。

　　起重设备安全操作要求

　 　1、对使用的起重机械、机具、工具、吊具和索具进行检查，确认符合安全要求后方可使用，必要时要经过验证试验后认可。2、两人以上从事起重作业时，必须 有一人任起重指挥，现场其他起得作业人员或辅助人员必须听从起重指挥统一指挥。但发现紧急危险情况时，任何人都可以发出符合要求的停止信号和避让信号。 3、起重作业时，起重吊具、索具、辅具等一律不准与电气线路交叉接触。4、吊起的重物在空中运行时不准碰撞任何其它设备或物体，禁止物体冲击式落地，吊物 不得长时间在空中停留。5、认真穿戴好个人防护用品，作业前必须戴好安全帽。

　　单螺杆泵（G85-1S-7.5MBC3.3）操作规程

　 　1、打开进出口阀门，进出管系必须畅通无阻。2、新泵开启前，应用管子钳扳动泵轴数转并在泵进口注入足够的介质。3、确定泵的旋转方向和进出口不得反 向。4、泵严禁干运转（干运转数分钟即会将定子烧坏）。5、符合上述要求方可开泵，运行中要随时注意泵的流量、压力等状况，如发现流量、压力突然变化或有 异常声，应及时检查解决。6、MB变速器只允许在机器运行中调速，否则会损坏变速器零件。7、对于输送有腐蚀性介质的泵，使用完毕后，应进行清洗，防止沉 积或损坏。8、冬季泵停下不用时，应打开吸入室底部螺塞，放光积液，防止冰冻损坏。

　　行星锥盘无级变速机操作规程

　 　1、在使用前，应给变速机加入指定的润滑油。2、变速机工作环境的温度不得超过40℃，工作油温表面不得超过75℃。3、必须在开机情况下方可调速，否 则将损坏机件。4、变速机出厂时，调速限位螺钉已经调整在极限位置，不得任意调整，以免损坏机件。5、变速机不得超过额定转矩T使用。6、不宜长时间停留 在某一个固定速度使用，适用于正、反两向运转。7、如更换电机，应保留原装有油封的电机法兰。以免润滑油流入电机。

　　立式多级泵操作规程

　 　一、起动前准备1、用手拨转电机，叶轮应无卡磨现象，转动灵活；2、打开进口阀门，打开排气阀使液体充满整个泵腔，然后关闭排气阀；3、严禁机械密封在 干磨情况下工作，应先用手盘动泵联轴器几圈以使润滑水进入机械密封端面，避免突然起动造成机械密封断裂损坏。4、点动电机，确定转向是否正确。二、起动与 运行1、全开进口阀门，管闭吐出管路阀门；2、接通电源，当泵达到正常转速后，再逐渐打开吐出管路上的阀门，并调节到所需工况；3、注意观察仪表读数，检 查轴封泄漏情况，正常时机械密封泄漏为3滴/分，检查电机、轴承处温升≤70℃，如果发现异常情况，应及时处理。三、停车1、逐渐关闭吐出管路阀门，切断 电源；2、关闭进口阀门；3、如环境温度低于0℃，应将泵内液体放尽，以免冻裂；4、如长期停用，应将泵拆卸清洗，包装保管。

　　立式污水泵操作规程

　 　该泵安装于污泥控制室，负责消化池的污泥投配。一、起动：1、起动泵及泵运行时，预热池泥位必须达2.00M以上。2、手动转动泵主轴，手感应轻松、连 续、转动均匀，无明显卡滞振动感觉。3、打开进泥阀，并打开进泥管放气阀和泵体放气阀，将内部气体排出，到放气口液体连续均匀后关上两放气阀。4、起动电 机，观察电流变化及泵起动情况，到达规定转速后慢慢打开出泥阀门，并调整到工艺要求的工况。如果在这一过程中出现泵体不正常振动或电流达不到要求状况，则 要及时停泵，查明原因，给予排除后再次起动。两次起动时间必须相隔15分钟以上。二|、运行：1、泵在运行时操作工应随时注意检查运行情况，如有不正常的 振动、杂音、空转应及时停泵检查。不平稳的运行将严重损坏机械密封。2、绝对避免泵空转，以免损坏橡胶轴承，并应避免长时间在关闭出口阀门情况下运转。 二、停车：1、关闭泵出口管道阀门和泵进口管道阀门。关闭电源，停止泵的运转。

　　带式压滤脱水机操作规程

　 　一、准备：1、检查压滤机、空压机、气动系统油雾器、冲洗泵、污泥输送螺杆泵、絮凝剂输送螺杆泵等设备的润滑及油面情况，按规定进行润滑。2、合上控制 柜门闸刀，并依次按下报警消除和报警复位按钮。3、按下空压机起动按钮，空压机开始工作。检查空压机工作情况。到控制柜上气压过低报警灯熄灭为止。4、按 下报警复位按钮。5、按下运转按钮，运转指示绿灯亮，即可进行下一步工作。二、絮凝剂制备：1、在絮凝剂搅拌桶内加入清水，到淹没搅拌器叶轮后开动相应的 搅拌器。2、根据浓度要求，加入适量的絮凝剂，并继续加水到所定高度搅拌规定的时间。三、开机：1、打开冲洗水泵进、出水阀门，污泥泵进泥阀，絮凝剂泵进 口阀。2、打开压滤机气动柜上滤带张紧旋钮，并分别调整上、下滤带张紧压力（上带40~50Pa，下带35~45Pa）。3、依次开动冲洗泵、污泥进料布 料器、压滤机、絮凝剂计量泵、污泥计量泵，根据进料情况及工艺要求，调整搅拌、进料及带速。四、运行过程：1、操作工必须对压滤机生产情况进行监视，并根 据进泥情况、絮凝情况和出泥质量及时调整各部分工作状态。2、操作工必须随时注意压滤机运转情况：

　 　①整机运转是否正常，自动纠偏是否有效，有无异常杂音和气味。②空压机供气压力（5~8㎏/㎝？）是否正常，运转有无异常。③冲洗水供水情况是否正常， 滤布冲洗效果。每天定时刷洗上、下滤布冲洗喷管。3、工作中如出现意外情况（如硬质杂物进入污泥泵或滤带、不能自动纠偏等），操作工应迅速按下紧急停止按 钮式急停拉绳，排除危险后按起动顺序重新起动。4、工作中如出现报警、停机，操作工可先解除报警报铃，然后查明原因排除解决，再按下复位按钮后重新起动。 如车间自己无法解决，应立即报告生产科采取措施。五、停机：1、停机时首先将污泥计量泵和絮凝剂计量泵调整至最低转速，并关闭该两泵。2、压滤机继续运转 至机内污泥全部排出，滤布全部冲洗干净后，调低滤带速度及搅拌速度至零后依次关闭搅拌器、污泥进料布料器、压滤机、空压机，放松上下滤带。3、切断整机电 源，关闭冲洗泵、污泥泵进口阀。4、按规定保养整机并填写工作记录。

　　潜水轴流泵操作规程

　 　1、起动泵的控制柜安装完毕，即可起动。起初，泵出口阀门必须打开，待泵正常运行后，阀门至少打开一半。2、控制泵运行时，可进行手动或自动控制切换。 （1）电机控制电机部分操作仅限于指定人员或有相关经验的技术人员。三个串联的PTC电阻控制定子绕组温度。当绕组温度超出一定的值（一般为125℃）， 热敏电阻会动作断开，自动停泵等待检查。如果发生过热状况，必须由指定的技术服务部检查绕组。一旦热敏电阻发出警告信号，必须检查负载，要求拆卸水泵，全 面检查，更换零件。泵运行时，水漏进电缆接线腔，漏水检测探头会发出警告信号，发生此情况需打开接线腔盖子，更换O型圈和电缆密封元件。必要时可更换电 缆。泵长时间停止运行时，需测量绝缘好坏，才能重新运行。如果绝缘电阻小于2MΩ，则绝缘变差。此时应首先检查电力电缆，然后检查电缆线连接线腔，最后检 查绕组。（2）密封控制在油腔中漏水检测探头控制泵端机械密封，水漏进油腔至一定程度时，就发出信号。尽管这样，泵还可以短时间运行。为使损坏最小，建议 立即检修。拆卸水泵，更换机械密封。在电机腔中的浮子开关是控制电机端机械密封。如果电机端密封失效，造成油水进入电机腔，浮子开关发出信号，并关闭电 机，泵不能起动。更换机械密封，电机腔中的油水混合液必须清除干净。为此，潜水泵需要拆开以便定子（加机壳）、转子分别烘干。定子必须在80℃以下，烘大 约24小时。用空气把转子吹干净，在室温下，干燥大约2~3天。3、关闭为了操作者和设备的安全，必须严格按以下步骤操作：断开电源；让潜水电泵完全停止 运行；

　　混流泵维护保养制度

　 　一级保养：由操作工进行，维修工协助。1．检查并补加填料。2．检查轴承并加油。3．检查联轴器。4．检查或修理放气阀门。5．检查外部紧固情况。二级 保养：由维修工进行，操作工协助配合，除完成一级保养项目外，尚需：1．清洗混流泵内外部，并加油。2．更换填料，检查护轴套。3．清洗、检查或更换轴 承，并换油。4．检查或更换泵轴，调整叶轮间隙(0.37—0.78)。5．检查并调整泵轴与电机同轴度。6．检查并调整联轴节间隙，检查或更换胶套。 7．检查并修理各部分密封。8．按电气系统保养规范保养检查起动柜和电动机

　　旋转格栅维护保养制度

　 　一、严格按旋转栅操作要求开动格栅，并定时检查其运转状况。二、每天将格栅刮板，链条、链轮及格栅本体上的污物清理干净。三、每班将格栅后方的渣物清除 干净。四、每周对两链条注钙基黄油一次(加油时间为链条持续旋转一圈)。五、每月检查一次链条张紧度，必要时进行调整。六、格栅如长期不使用，每天应将链 条开动两次，每次15分钟。七、格栅如发生卡住不能运转，必须于当日或次日找出原因及时解决，恢复正常运转。

　　型压缩机维护保养制度

　 　一、本压缩机为连续运行设备。为确保设备的维护；保养，每周四停机二小时，对压缩机进行检查、维护、保养。二、每次开动压缩机前，要检查传动箱油位是否 符合要求，不足时按规定加足。三、严格按操作规程起动关闭压缩机。起动后，操作者对机器监视半小时以上。关机时，关闭主电机后必须让辅助驱动部分继续运转 至自动停止，方可关闭电源。四、严禁连续起动主电机，两次起动必须间隔l小时以上。五、压缩机运行时，操作人员必须经常检查压缩机的工作情况，注意油温、 油压的变化，声音有无异常、有无不正常震动，如有异常，应立即报告生产科派员检查、处理。六、为保持设备的工作性能及安全运行，严禁来经厂部批准自行改变 压缩机各自动控制及自我保护装置的工作或保护范围。七、经常检查设备各紧固件有无松动、缺损。如有，应及时处理或报告生产科派人处理。八、经常保持设备清 洁。隔音罩内禁止放置或残留各种异物。每次擦拭或检修后必须认真、严格检查清除后才允许开机运转。九、严禁拆除压缩机上的各种安全网罩。十、油过滤器压差 超过0.8巴时必须清洗油过滤器。，十一、主电动机轴承每工作2000小时后加注3号锂基脂20克。十二、压缩机每工作4000小时后进行油分析以确定是 否换油。

　　离心鼓风机维修保养制度

　 　一、每次开动压缩机前，要检查油箱油位是否符合要求，不足时应加足。二、严格按操作规程起动及关闭压缩机。起动后，操作者必须对机器监视10分钟以上， 观察各部分运转是否正常；停机时关闭主电机后必须让辅助装置继续运转至自行停机，方可断开电源。三、设备运转时，要经常注意各仪表数值变化情况，倾听设备 声音、振动、润滑情况，注意温度变化。四、经常保持设备及周围场地洁净，做到设备无尘、无垢。五、风机扩压器每周至少二次从完全关闭到完全打开全行程运 转。六、油过滤器压差超过0.5巴时，要清洗或更换滤芯。七、进风除尘器真空度达2.5以上时，按规定冲洗或更换除尘滤芯。八、风机海运转1500小时， 主电机两端轴承各添加35克VNirexN3润滑脂。九、风机每运转6000小时进行润滑油油质分析，以确定能否继续使用，但每年至少行一次。十、每年4 月下旬、10月上旬拆下机油散热器，用高压水冲洗干净。抓斗起重机维护保养制度一、抓斗起重机是危险性较大的特种设备，必须由专人负责操作、维护、保养， 检修时必须有人监护。凡各限位、制动失效时必须及时修复后才可使用。二、每次使用前，操作工必须检查起重制动是否良好，确认良好后才能进行工作。三、操作 工操作起重机时，必须集中精力，细心操作，严禁抓斗冲撞起升限位，禁止抓斗冲撞池壁，禁止起重小车冲撞两侧撞头。四、每次工作完毕，必须将抓斗放到池外低 位离地十公分处，切断主电源，将按钮开关盒挂在指定位置。同时将抓斗冲洗干净，将各转动部位加注润滑油。五、每季度由机修工为主，操作工配合将起重机小车 开到维修平台后：1．清扫起重机小车和葫芦装置。2，配齐螺钉、螺母等缺件。3．对小车挂轴、起升限位转轴处进行润滑。4．对起重机起升限位、小车左右限 位进行试验。5．对起重机升降制动进行检查、调整，要求灵敏、可靠，两制动器动作一致。刮泥机、吸泥机维护保养制度一、刮泥机(吸泥机)路轨及其周围严禁 放置杂物。每天班前必须进行检查。二、刮泥机(吸泥机)运转过程中，操作工要定期观察其运转状况，检查有无异常，减速箱运转有无异音、振动。三、为保持刮 泥机(吸泥机)机架不变形，同时上机人员不得超过五人。四、每天刮泥机停止运转后，应消除排渣与斗面上的残渣，并清理排渣斗。五、每班工作过后，关闭刮泥 机总电源，并填写工作记录。六、雨后要及时清除刮泥机(吸泥机)台板上的积水。七、每周向刮泥机(吸泥机)行走轮及中心转台润滑点(共五处)加注钙基润滑 脂、检查减速箱油面，不足时应添加(90#极压齿轮油)，并紧固各连接螺栓。八、每周对设备进行清理，擦去设备油、污、灰、泥。

　　油压微阻缓闭止回阀使用维护规程

　 　1、每运行三个月检查补充一次油缸内的机油，补充方法：(1)将进排水阀的阀杆（四方头）右旋关死；(2)打开阀底部丝堵，排空污水；(3)打开储油杯 下部的球阀；(4)打开储油杯上盖，向储油杯内加15#机油至储油杯的2/3处；(5)关闭储油杯下部的球阀，打开进排水阀即可工作。2、每4~6个月检 查一次阀板磨损情况，检查方法：(1)停泵；(2)关闭闸板阀；(3)打开止回阀上盖，清除污泥；检查阀板的橡胶面，如有影响密封效果的严重磨损，可将阀 板反转过来安装继续使用或更换阀板。3、为避免碰撞油压系统，可现场制作一个简易防护罩。4、阀门关闭后有背压时，绝对不允许搬动平衡杆来打开阀门。

　　机械无级变速机维护规程

　 　1、本变速器的输入原动力，每分种最高起动次数为5次，更高的起动频率对变速器的使用寿命有不利影响。2、必须在开机情况下方可调速，否则将损坏机件。 3、所有在变速器中的传动零件都是金属件，且是运动的；本变速器的摩擦传动原理，要求有稳定的润滑和有牵引作用的变速器专用油。采用油浴润滑。油品为国产 ub-1或ub-3型有牵引作用和散热功能良好的牵引液；或美国孟山都公司所生产的Santotrac40#、50#牵引液。4、在任何情况下，要确保牵 引液，按油标定量供应。

　　5、所使用的牵引液必须定期更换。第一期500工作小时后，应更换牵引液，并将内部冲洗干净。第二期1000工 作小时。以后每隔2000工作小时更换一次牵引液。6、组合型MB一级齿轮部使用脂润滑，在出厂时已加入二硫化钼复合钙基润滑脂，一般每工作12-18个 月更换一次润滑脂。7、组合型蜗轮蜗杆减速器采用机械油润滑，一般采用50#~70#工业齿轮油。每半年检查一次润滑油质量，对长期连续使用的蜗杆减速 器，则应经常检查，发现氧化变质，粘质不够的润滑油应及时更换。8、组合型摆线减速机2#、3#、4#、42#采用脂润滑。等于或大于5#、53#的卧式 摆线减速机采用油浴润滑，立式采用油泵供油润滑，一般采用机械油或中负荷工业齿轮油。

　　潜水轴流泵维护规程

　1、常。2、电泵长时间放置不用时，宜将电泵从水中取出，以减少电机定子绕组受潮的机会。当气温较低时，也应将泵提出，防止冰冻。3、在正常工作条件 下，电泵运行一年后应对其进行一次检修，更换油室内机械油，可采用15#或32#机械油；检查机械密封的磨损情况，必要时更换机械密封件；更换易损件；补 充或更换轴承润滑脂（密封轴承在使用寿命期内不必更换润滑脂）。4、进行其它机械传动和电器设备的正常保养。应特别注意电机内部电缆情况，电缆必须无裂缝 缺陷，必须紧固接线柱，接线柱无任何腐蚀迹象。5、检查叶轮上各叶片安装角是否一致，并符合本机要求。6、由于潜水电泵的密封要求较高，我们建议，在出现 故障时应判别出故障的原因和部位。在决定对其进行大修理或拆卸时，须准备必需的工具包括试压工具。如果没有可靠的检测手段或技术力量，应与泵生产厂家联系 以保证检修质量。最好使用泵生产厂家供应的备件。运行前应检查电泵的绝缘电阻，空转以检查旋向。检查导叶体内的油位是否正确。