

内蒙古精细化工主机大修售后服务

生成日期: 2025-10-21

主机螺杆转子之间、螺杆转子与前后端面之间、螺杆转子与主机壳体之间可能出现的强烈磨擦，会使得主机运行负荷急剧增加，另外严重磨损的轴承的运转负荷也是很大的。如此一来，电机就会处于超负荷的工作状态，会严重地危及电机的安全运行。情况严重的话，如果空压机组的电器保护装置反应不灵敏或失效，则还可能导致电机烧毁。主机配合间隙增大会导致主机效率严重降低，即空压机排气量产生较大幅度的衰减，对用气单位的正常生产造成一定的影响。特别是对那些空压机排气量配置富裕量较小的用户，由于空压机排气量衰减，在用气系统用气量相对稳定的情况下，管网压缩空气压力就会降低很多，就可能出现用气系统设备等不能正常工作或根本无法工作，从而出现影响单位正常生产或导致暂时性的停产，给企业带来损失。一般振动烈度应不高于 12mm/s （具体就特定机型与转子损耗程度而定），没有明显异响。内蒙古精细化工主机大修售后服务



螺杆与前后端面的间隙是根据技术参数要求在进行螺杆装配时保证，该间隙大小同样已经考虑到了主机高温运行时螺杆与前后端面变形量存在差异的问题，同时压缩产生的螺杆径向载荷与轴向载荷均由主机两端的定位轴承承担，螺杆没有轴向位移，因此端面间隙得到进一步保证。随着空压机运行时间的推移，主机轴承必然会发生磨损，从而导致螺杆产生轴向窜动及径向窜动增大，该变化会让螺杆与螺杆之间、螺杆与主机壳体及前后端面之间的间隙发生变化。该间隙变化在轴承寿命期限内是正常的、允许的，而由此产生的空压机产气量衰减及传动电机负荷增加也是正常的、允许的。但是，当轴承磨损及主机配合间隙超过允许的极限量后，就可能发生严重后果。内蒙古精细化工主机大修售后服务但长期高速运转将扩大磨损程度，并造成其他主要部件的磨损与损坏。



轴承的选型应该考虑的主要因素：各种结构类型的轴承由于不同的结构特性，可适应于不同的使用条件，设计人员可根据自己的需要进行选择。通常选择轴承时应综合考虑下列各主要因素：载荷是选择轴承**主要的依据，通常应根据载荷的大小、方向和性质选择轴承。载荷大小：一般情况下，滚子轴承由于是线接触，承载能力大，适于承受较大载荷；球轴承由于是点接触，承载能力小，适用于轻、中等载荷。载荷方向：由于压缩机头轴承受径向载荷和轴向载荷联合作用，一般选用角接触球轴承或圆锥滚子轴承，这两种轴承随接触角增大承受轴向载荷能力提高。若径向载荷较大而轴向载荷较小，也可选用深沟球轴承和内、外圈都有挡边的圆柱滚子轴承。若轴向载荷较大而径向载荷较小，可选用推力角接触球轴承、推力圆锥滚子轴承。

主机运行时间越过大修期，将造成轴承磨损及主机配合间隙到达主机技术条件允许的极限值，此时，主机处于极不安全的运行状态，随时有可能发生如下严重后果：主机运行负荷增大，对主电机及电器系统造成危害；空压机排气量会发生较大幅度的衰减；**严重的后果就是出现主机的突然“抱死”。已经故障“抱死”的主机。拆卸解体检查，综合修复后的主机性能、修复费用等判断是否具有修复价值。尚能运转的主机：1、根据机组运行时间判定：空压机组运行时间累计达到20000小时或者投入运行4年后须安排主机进行大修。2、根据机组实际运行检测分析判定：通过对机组运行参数如噪音、运行电流、运行温度、排气量、主机振动等进行相应的数据检测分析，判定是否需要进行主机大修工作。随着空压机设备使用一定年限，内部各类小问题开始浮出水面，及时进行主机大修，系统性解决内部安全隐患。



很多空压机用户有这样一个错误的观念，认为只要空压机还能用，就没必要去进行大修。但事实上大修不仅是“急救”，它也是每台空压机所必需的“保健理疗”。通过大修的调整，重新将空压机导向正轨，实现高效稳健运行。为什么空压机主机需要大修？随着空压机设备使用年限的增长，内部各类小问题开始浮出水面，及时进行主机大修，系统性解决内部安全隐患，将有效减少后期维修保养成本，保证空压机良好运行。一般而言，空压机工作一定时间后会出现以下5大问题：排气压力较之新机不下降5%。内蒙古精细化工主机大修售后服务

主机螺杆转子之间、螺杆转子与前后端面之间、螺杆转子与主机壳体之间可能出现的强烈磨擦。内蒙古精细化工主机大修售后服务

这里成本指保养成本和电力成本。由于空气压缩机主机在长时间运转未大修，部件磨损增大，一些磨损的杂质留在主机腔内，会造成润滑油寿命缩短，同时，由于杂质的原因，油气分离器芯和油过滤器的使用时间**缩短，造成保养成本增加。在电力成本方面，由于磨擦增大和压缩效率降低，必然会造成电力成本增大。另、由于压缩机主机的原因造成的气量下降、压缩空气品质下降也会造成生产成本的间接增大。综合所述：空气压缩机主机在长期运转后未大修可能引起的后果，不仅会造成压缩机本体的严重损坏，还存在严重的安全隐患。首先，主机内部螺杆与前后端面之间、螺杆与主机壳体之间会发生磨擦，电机负荷急剧增加，**严重的后果就是螺杆抱死甚至主机报废，如果电机保护反应不灵敏或失效则可能导致电机烧毁。内蒙古精细化工主机大修售后服务

2002年4月27日，瑞典阿特拉斯·科普柯集团全资收购成立于1994年的柳州富达机械有限公司“LIUTECH”成为阿特拉斯·科普柯集团在中国收购的较早的品牌，在中国市场上专业生产和销售“LIUTECH”品牌的固定式和移动式螺杆空气压缩机及后处理设备。

2013年，公司将客户中心从柳州迁至中国的经济中心-上海，成立了柳州富达机械有限公司上海分公司全权负责“LIUTECH”品牌的销售和服务，柳州富达机械有限公司则专门负责生产制造。

2017年，集团进一步整合和细分资源，决定注册**法人柳州泰克机械设备有限公司（注册地广西柳州）和柳州泰克机械设备有限公司上海分公司（注册地上海）专业负责LIUTECH品牌的固定机销售和服务。

至此，柳州富达机械有限公司专业负责所有LIUTECH品牌的移动机业务，而LIUTECH品牌的固定机销售和服务由柳州泰克机械设备有限公司及其分公司负责。

