

江苏电厂冷干机服务

发布日期：2025-09-17 | 阅读量：25

在冷干机里，蒸发器是吸收压缩空气热量（使之降温）的主要换热部件。同时它又以冷却后的压缩空气为载体，将部分冷量提供给预冷器，用来冷却温度更高的上游压缩空气，结果又使本身热负荷得以减轻。这种彼此串接供冷的**终效果是减少了系统对外界的能量需求。由于工质冷损的存在（以排出凝结水为主），蒸发器不可能将所吸收到的冷量完全提供给预冷器；而预冷器里由于饱和热空气冷凝相变的存在也不可能将所吸收的冷量全部转化为热空气显温的降低。与其他制冷设备相比，这种复杂的冷量供需关系，是冷干机所特有的。这也说明，在冷干机中制冷并不是工作的目的，而是为了达到减少空气含水量的中间手段。冷干机里，压力较高的压缩空气（一般在0.7MPa左右）走的是蒸发器壳程，压力较低的冷媒蒸汽（一般为0.4MPa左右）走的是蒸发器管程，壳程压力比管程压力高。冷干机在运行中如果发生蒸发器铜管破裂，压缩空气就会从破裂处侵入铜管，并随同冷媒蒸汽吸入压缩机。空气是一种不凝性气体，它存在于冷媒系统会使冷凝压力在很短时间内快速上升（但冷凝温度又不很高），导致冷干机跳闸，严重时会使压缩机损坏。预冷器管程、壳程内流过的都是压缩空气，两者除了含水量不同外，其余物理性质特别是放热系数完全相同。江苏电厂冷干机服务



冷干机停止工作时，管内冷媒压力升高到与环境温度相对应的值，而蒸发器壳体中因无压缩空气通过，*保持为大气压力。此时高压冷媒会很快从铜管破裂处泄漏。在实际工作中，蒸发器铜管发生破裂的现象并不罕见（通常由焊接不良、铜管本身缺陷、运输震动、脉冲气流冲击等原因引起），是冷干机的一种严重的内部故障，隐蔽性很强，现场又很难处理。所以，在制作、运输及使用过程中要特别当心。为了防止蒸发温度过低，冷干机里设置了能量旁路保护。当冷媒蒸发压力低到一定值时，作热量补充用的热气旁路阀自动打开（开度增大），将冷凝器中的高压高温

冷媒蒸汽直接注入蒸发器，使蒸发压力提升到正常水平。上海压滤机冷干机服务由于不设置预冷器，冷空气的冷量得不到回收利用，蒸发器热负荷会增加很多。



换热器：主要起到与被蒸发器吸收过后的冷空气相交换，减轻蒸发器吸收的能量，达到常温；气液分离器：把被吸收热量后的冷空气(还未进入热交换器)在气液分离器内进***体与液体相分离，从而将水份通过排水器排出；预冷器：在活塞空压机压出高温气体后，将进入冷干机前的高温空气降至冷干机要求的工况温度；自动排水器：自动排水功能；高低压控制器：制冷管路中的高、低压端氟利昂压力一但高、低于设定值时，起到连锁保护功能，使压缩机自动停止运行；压力控制器□KP5□□控制风冷型冷干机冷凝器风扇的转与停启动(停止)按钮、电源灯、运行指示灯、过载(压力)保护灯电器箱：（内有空开、接触器、热继电器）

当进入蒸发器的冷媒液体过多或蒸发压力太低时，冷媒液体会吸入压缩机内部。由于液体是不可压缩，在压缩机运转中极易造成阀片被击碎现象，这就是“液压缩”。“液压缩”是制冷压缩机**严重的故障之一，必须防止发生。制冷压缩机的制冷量与其工况密切相关。同一台压缩机在空调工况[$t_{蒸}=5^{\circ}\text{C}$][$t_{冷}=40^{\circ}\text{C}$]下比在标准工况[$t_{蒸}=-15^{\circ}\text{C}$][$t_{冷}=30^{\circ}\text{C}$]下制冷量可大一倍左右。总的说来：①蒸发温度越低，压缩机制冷量越少；②冷凝温度越高，压缩机制冷量越少。所以当试图通过降低冷干机的蒸发温度来降低压缩空气的“压力**”时，应对压缩机在低蒸发温度下的制冷量进行核算，如果制冷量减少了，那么降低蒸发温度非但不能使“压力**”如愿下降，反而有升高的可能。空压机排气首先要经过一系列后处理设备以及必要的过滤器后才能进入冷干机。



目前国产冷干机绝大多数都采用R22作冷媒。它的特点：不燃烧、不、无色、无味、毒性小，属安全型制冷剂。R22单位体积制冷量比R12及其替代物R134a大将近50%。R22与润滑油之间是微溶的。它们在压缩机曲轴箱和冷凝器里是相互溶解的。在蒸发器内又分离开。R22在有微量水分存在的情况下会产生酸，对金属起缓慢的腐蚀作用。所以在冷媒灌注、冷冻油添加时要谨防水分进入系统。冷媒灌注过少，冷干机会出现下列现象：①蒸发压力、冷凝压力都比正常运转低，但空气露点却降不下去；②压缩机外壳发烫。冷媒灌注过多，冷干机会出现：①由于冷媒液体存积于冷凝器，使冷凝面积减小，导致冷凝压力升高，严重时引起高压跳闸；②制冷压缩机负荷增高，启动困难；③制冷剂在蒸发器中未能全部汽化，使湿蒸气进入压缩机，有“液压缩”危险；④由于冷凝压力升高，使压缩机制冷量减少，空气露点上升。前者冷媒在管内沸腾(蒸发)，空气在管外流动，在冷干机中得到露点的应用。山西喷涂行业冷干机哪家好

管内冷媒压力升高到与环境温度相对应的值，而蒸发器壳体中因无压缩空气通过，*保持为大气压力。江苏电厂冷干机服务

成立于2017-04-18，集研发、生产、销售于一体的高新科技机械及行业设备企业。公司营销管理中心设在大渡河路388弄5号10层06室。公司贸易型具有在机械及行业设备行业从业十几年的经验、技术及市场优势，现产品喷油螺杆压缩机，无油螺杆压缩机，喷水螺杆压缩机，后处理设备。我们产品应用与多行业中，为了确保产品质量，我公司建立了质量管理体系，确保产品符合市场标准。公司对喷油螺杆压缩机，无油螺杆压缩机，喷水螺杆压缩机，后处理设备产品在生产过程中进行质量控制并持续有效进行至今，公司产品质量稳定可靠，服务周到热情，一贯奉行以产品质量、诚信服务为理念，多年来赢得了广大客户的一致好评。利用互联网和各地客户组成庞大的营销网络，用设计、制造、营销、售后团队，为国内喷油螺杆压缩机，无油螺杆压缩机，喷水螺杆压缩机，后处理设备客户提供服务。欢迎各界朋友莅临参观、指导。江苏电厂冷干机服务

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。