

太原汽轮机种类

生成日期: 2025-10-21

气轮机因主汽调门严密性问题解体检查,左右两侧调门均发现阀座前的疏水口周围金属出现大量龟状裂纹,裂纹很深且已扩展到阀座密封面。该汽轮机的主汽阀设计有气动旁路阀,气动旁路阀后面的旁路管上设计有疏水管,该疏水管与调门阀座前的疏水管合并,左右两侧疏水管再次合并,这样共有4根疏水管合并在一起,通过一个疏水阀连接到疏水扩容器。主汽调门内部设置有蒸汽滤网,而阀座前的疏水口正好位于该滤网的下游侧。机组正常运行时,气动旁路阀及疏水阀均关闭,因疏水管本身的散热作用,疏水管内部蒸汽会慢慢冷却下来形成少量凝结水,在调门滤网压差作用下,凝结水会在调门阀座前的疏水口溢出,溢出的凝结水又马上被高温蒸干,使得疏水口周围金属长期受温度交变作用,从而出现疲劳裂纹。汽轮机一般须与锅炉(或其他蒸汽发生器)、发电机以及凝汽器、加热器、泵等组成成套设备。太原汽轮机种类

汽轮机大轴弯曲事故: 1. 事故现象: 机组振动增大、甚至发生强烈振动; 前后汽封处可能会产生火花; 汽缸内部有金属摩擦声; 有大轴扰度指示的机组, 大轴扰度指示值增大或超限(转子弯曲度大于 0.035mm)。在推力轴承损坏的情况下, 推力瓦温度升高, 轴向位移指示值增大; 汽缸上、下缸温差增大等。2. 事故处理: 结合仪表指示及运行工况, 判断机组已发生较为严重的故障。应果断停机, 并记录惰走时间。停机后若转子盘不动, 不要强行盘车, 以免造成其他部件的更大损坏。发生这类故障, 应揭缸检查处理后, 再考虑下次的启动。上海工业汽轮机汽轮机具有单机功率大、寿命长等优点。

上海含商建设工程有限公司小编介绍,气轮机因主汽调门严密性问题解体检查,左右两侧调门均发现阀座前的疏水口周围金属出现大量龟状裂纹,裂纹很深且已扩展到阀座密封面。该汽轮机的主汽阀设计有气动旁路阀,气动旁路阀后面的旁路管上设计有疏水管,该疏水管与调门阀座前的疏水管合并,左右两侧疏水管再次合并,这样共有4根疏水管合并在一起,通过一个疏水阀连接到疏水扩容器。主汽调门内部设置有蒸汽滤网,而阀座前的疏水口正好位于该滤网的下游侧。机组正常运行时,气动旁路阀及疏水阀均关闭,因疏水管本身的散热作用,疏水管内部蒸汽会慢慢冷却下来形成少量凝结水,在调门滤网压差作用下,凝结水会在调门阀座前的疏水口溢出,溢出的凝结水又马上被高温蒸干,使得疏水口周围金属长期受温度交变作用,从而出现疲劳裂纹。

汽轮机的性能: 良好的防锈防腐性,水进入润滑油中会对金属造成腐蚀,特别是远洋船用汽轮机组,润滑油冷却器使用海水作冷却介质,如果冷却器发生渗漏,将对润滑系统金属部件造成严重锈蚀。因此汽轮机油特别是远洋船舶用的汽轮机油要有良好的防锈性能。防锈汽轮机油通常由深度精制的矿物油加入抗氧剂、防锈剂、金属钝化剂、抗泡沫剂等添加剂配成。在蒸汽轮机运行过程中,蒸汽和水不可避免从轴封或其他部位漏进汽轮机油中,如果汽轮机油抗乳化性能不好,不仅会形成乳化液而降低润滑性能,而且使油加速氧化和对金属产生锈蚀。特别是用压力循环方式供给润滑油时,汽轮机油循环油量大,并始终处于湍流状态,遇水易产生乳化,因此抗乳化性是汽轮机油的一项主要性能。汽轮机在高、低温轴封汽源切换时必须谨慎,切换太快不仅引起胀差的明显变化。

汽轮机是蒸汽机的进步,蒸汽机和汽轮机都是由蒸汽推动做功的。在蒸汽机中蒸汽推动气缸中的活塞做往复运动而获得动力。汽轮机则是由蒸汽推动转子旋转而获得动力。汽轮机一般由隔板(安装有静叶片)和转子(安装有动叶片)组成,高温、高压的蒸汽通过静叶片后,蒸汽获得高速度,高速蒸汽通过动叶片时推动动叶片旋转,高速旋转的转子带动发电机,从而得到电力输出。汽流通过动叶时,方向发生变化,汽流的动量也发生变化,因而对动叶片产生作用力,推动转子旋转做功。冲动级动叶的叶型接近于左右对称。汽轮机的蒸汽从

进口膨胀到出口，单位质量蒸汽的容积增大几百倍，甚至上千倍。河北抽气式汽轮机

轴封蒸汽系统的主要功能是向汽轮机。太原汽轮机种类

上海含商建设工程有限公司小编介绍，汽轮机打闸就是说将安全油泄掉，各汽阀已完全关闭，两样分就地打闸和盘上打闸，就地打闸和飞锤动作是一路，都是泄掉隔膜阀上部的压力油，表现为隔膜阀上无油压，而盘上打闸则是泄掉AST油压，两种打闸方式使用一种汽机即跳闸了。汽机打闸就是将汽轮机所有进汽门关闭，瞬间切断汽轮机进汽，实现停机。在汽轮发电机组主要设备故障退出运行且影响机组继续正常运行或者故障设备继续运行威胁到主辅设备安全和人身安全时需要进行汽轮机紧急打闸停机。大多机组设置有旁路，在机组突然打闸以后，首先表现出汽压升高，也会影响到锅炉汽包水位和凝气装置的压力。太原汽轮机种类