

火炬气螺杆压缩机检修讨论总结

本次就火炬气螺杆压缩机自试运行及运行过程中出现的故障做了全面讨论，帮助大家更好的熟悉这台设备，下面就本次讨论做以总结。

一．本次讨论对火炬气压缩机工艺作用、工作原理、各辅助系统、设备构成及检修技术要求做了全面介绍有助于大家更好学习；对于设备几次出现的问题分析不够全面，在检修顺序阐述有些混乱，对于检修中具体数据测量方法交代不够细致。

二．日常巡检维护要对设备振动、排气温度、排气压力、轴承温度、高压油管压力与机组负荷对比关系、干气密封隔离气压力重点把控及时发现问题，及时处理。

三．针对试运行中非驱动端干气密封进油和因平衡活塞油压导致的轴向力异常这两个故障，讨论后认为应主要在操作过程做好控制。

（1）.干气密封气体投用原则

跑油阶段：如果机壳内不带压，则密封气可以关闭，只需通入隔离气即可。

开机：先投用干气密封控制系统，然后再投机组润滑油系统。其中密封控制系统先投用一级密封气，再投用二级密封气。

隔离气投用顺序无限制。

停机：先停机组润滑油系统，当判断机组油系统安全且无热油雾时，再停隔离气，停二级密封气，最后停一级密封气。如果机壳内带压，则一级、二级密封气不可关闭直至机内无压。

（2）.平衡盘供油压力操作规律：机组升压时需及时调整二级平衡盘油压，在排气压力在 0MPa---0.95MPa 的过程中，按照线性比列关系逐步提高二级平衡盘油压从 0.25MPa---0.6MPa 突然停机或降压过程中要及时降低二级平衡盘油压。

四．经本次讨论仍存在疑惑及遗留问题

（1）.止推盘定位销断裂原因分析存在分歧：是设计安装中对推力间隙预留太小；或操作不当造成平轴向力异常；或定位销本身设计尺寸及材质选择不当有待以后检修进一步思考。

（2）.排气端间隙调节：主要讨论排气端间隙调大或调小，对转子有什么影响，作何调节到一个最好状态。

（3）.同步齿轮安装：在安装同步齿轮时如何做到对螺杆啮合间隙、齿轮啮合间隙、同步齿轮反转间隙的的准确测量和把控。

五．以后火炬气压缩机检修中应做好对压缩机各易损备件测绘，为检修中数据核对及配件加工提供参考。