



ENN 新奥

新能能源有限公司

20万吨稳定轻烃项目

四喷嘴气化炉试车交流材料

汇报人：新能能源

目录

一 新能源有限公司项目介绍

二 二期项目运行及装备情况

三 试车过程中解决的主要问题

四 目前存在的问题

五 试车过程中的几点体会

一、新奥能源有限公司项目介绍



新奥能源有限公司成立于2006年，位于内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗新奥工业园区，是新奥生态控股股份有限公司下属子公司，公司依托新奥集团自有的鄂尔多斯年产500万吨煤矿，投资建设煤基低碳生态循环产业示范基地，以“低碳、生态、循环”为理念，以煤炭为原料，一期年产60万吨甲醇项目于2009年7月24日投产，目前实现了高效运行；二期为20万吨/年稳定轻烃项目，于2015年10月开工建设，2018年6月29日一次投料成功，产出合格产品。

二、二期装置运行及装备情况

新能二期装置

投资

项目

四喷嘴
气化

催化
气化

加氢
气化

液空
法

净化
合成

稳定轻
烃等装置

42.8亿元

生产60万吨甲醇

20万吨/年稳定
轻烃

2亿方LNG
4.4万吨LPG产品

二、二期装置运行及装备情况

配套的两台四
喷嘴水煤浆气化炉
2018年6月29日
12:58分一次投料
成功。

30日2:08分一
次性打通系统流
程，产出合格产
品。

目前装置稳定满
负荷运行。主装置
首次开车从气化炉
投料至产出合格甲
醇共用时间13小时，
同时从项目中交至
具备化工投料条件，
各单元平均试车时
间35.6天。

三、试车过程中解决的主要问题

联锁问题

1、停车联锁煤浆管线氮吹由23秒增加到33秒，增加氮气吹扫10秒时间，因为停车后发现烧嘴内部吹扫不干净，再次联投存在隐患。

2、气化炉液位和出口阀增加联锁，气化炉液位低于30%时，出口阀门关闭。

3、因烧嘴冷却水系统压力反应较慢，备泵自启时已经达到停车联锁值，为保护烧嘴，改进增加运行泵运行信号消失备泵自启联锁，确保了烧嘴冷却水系统安全运行。

三、试车过程中解决的主要问题

设备问题

3、烘炉期间建立水的大循环时，因设计位差不足才相差5米，不能正常循环，改造从管廊直接接入地沟进沉渣池排放，既能满足烘炉要求，又能为操作人员减轻投料切换的负担。下一步要继续改造。

4、在大联锁调试过程中，出现高压煤浆泵超压现象，将高压煤浆泵联锁变频器停车时间过长9秒改为1秒，避免了气化炉停车高压煤浆泵超压现象。

5、高压煤浆槽搅拌器减速机温度高，结合厂家意见增加冷却水，因设计问题油循环不好，也解决不了问题，为此我们增加管道油泵外循环解决了问题。

四、目前装置存在的问题



五、试车过程中的几点体会

1 单体试车工作：

在内蒙古冬季气温低，在冷却水、密封水、蒸汽、采暖等公用工程不具备系统投用条件下，沟通厂家同意克服困难，较早完成单体试车，仪表控制系统早日打点完成。如气化破渣机、捞渣机、耙料机、真空压滤机、火炬系统等，早发现问题早处理，保证了联动试车工作的顺利进行。

2 吹扫冲洗气密工作：

公司租用了六台空压机保证管线吹扫、高压气密引用公司一期高压氮气，气源保证充足、消漏人员安排较好，计划10天气密时间，结果5天全部完成。

五、试车过程中的几点体会

3

工程建设：

工程施工和试车交叉进行。施工分A、B、C类问题分步进行，影响试车主线的项为A类，其次为B类、C类，统筹安排，促进了工程施工和试车进度。

4

阀门联锁调试及DCS/SIS组态工作

阀门联锁调试及DCS/SIS组态工作紧跟推进。先后组织了多次有关单位参加的协调会，力推调试进度及调试质量，确保了两台气化炉一次投料成功。在此感谢专利商领导、专家不辞辛苦多次到现场指导。

5

其它：

关键因素是各级人员认识超前，准备充分，单体试车和联动试车过程问题暴露较充分，问题解决及时。



ENN 新奥

用我所能 善待明天

谢谢!

