

缩短空分塔加热时间的方法

唐山钢铁公司机动处氧气车间 吴华源

我车间600米³/时制氧机，系高低压流程，东德产品。1958年投产以来，空分塔加热时间均为24小时。“氧多钢多”，生产急需用氧，能否将加热时间缩短呢？遵照毛主席的有关教导，几年来，我们经过反复实践，不断改进操作，现在空分塔加热时间已缩短到12小时。我们的加热操作方法是“先分散，后集中”。现介绍如下，并望兄弟单位批评指导。

一、加热前的准备：

空分塔需加热时，停止高压空压机运转。首先排放液空、液氧于室外。低压空压机不停，稍开放散阀，关闭自蓄冷器去中压塔的空气通过阀，打开两只蓄冷器的吹除阀，关闭两只氮气强制阀，打开两只空气强制阀，把低压空压机二段压力控制在4公斤/厘米²，同时吹除两只蓄冷器，当蓄冷器下部温度达到0℃时停止低压空压机运转，将两只空气强制阀关闭，氮气强制阀打开。将两只蓄冷器的吹除阀关闭，蓄冷器去中压塔的空气通过阀打开。将空分塔所有吹除阀全部打开，所有液面升上、下部排放阀（液面计上、下阀均附有一个排放小阀）打开，各分析阀打开。将膨胀机出口管道上的安全阀卸下来。低压塔杠杆安全阀提起，使其全开，除氧调节阀外，将节一1、2、3、4阀的阀杆全部抽出来，将送氧阀和放散阀全部关闭，把空分塔所有加热阀全部打开。至此，加热工作准备就绪。

二、高压空压机起，进行加热：

起动高压空压机，调整五段压力为50公斤/厘米²，空分塔压力为0.05~0.1公斤/厘米²。空气通过二段预热器，在整个加热过程中，加热空气出预热器的温度不高于80℃。当从低压塔安全阀出来的空气温度达到0℃以上时，关闭低压塔安全阀，并随时调节吹除阀的开度。当吹除阀出口空气温度达到35℃时关闭，同时装好节一1、2、3、4阀阀杆，使全部加热空气集中到蓄冷器，当蓄冷器上部温度达到35℃时，关闭中压塔加热进口阀，关闭两只氮气强制阀，使低压塔压力上升到0.2~0.3公斤/厘米²。加热空气经蓄冷器通过自动阀进入中压塔。经二级冷却器到膨胀机出口管道安全阀放散，蓄冷器至中压塔这段管道温度就很快达到要求。至此，加热工作全部完成，停止高压空气机运转。

以上的加热方法，通过几年来的实践，行之有效，取得了一定的成绩。

23-300型空分设备延长运转周期的体会

辽河石油勘探局氧气厂工人 王福厚

我厂现在运转的是23-300型空分设备，自加SZ-3型水环式压缩机的加量装置，担负整个油田开发会战用氧的需要。“抓革命，促生产”。近年来，我们连续创造安全运转183天