

名鼎锅炉冷凝器的生产销售与设计改造

产品名称	名鼎锅炉冷凝器的生产销售与设计改造
公司名称	盐城市名鼎环保设备有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:名鼎 型号:不限 说明:定制加工
公司地址	盐城市亭湖区青墩镇龙庙村六组
联系电话	0515-88544444 18932299223

产品详情

1、简介 冷凝器是制冷系统的机件，能把气体或蒸气转变成液体，将管子中的热量，以很快的方式，传到管子附近的空气中。大部分汽车上的冷凝器安装在水箱前面。发电厂要用许多冷凝器使涡轮机排出的蒸气得到冷凝；石油化学工业中用冷凝器使烃类及其他化学蒸气冷凝。在蒸馏过程中，把蒸气转变成液态的装置称为冷凝器。所有的冷凝器都是把气体或蒸气的热量带走而运转的。

2、原理 1) 气体通过一根长长的管子（通常盘成螺旋管），让热量散失到四周的空气中，铜之类的金属导入性能强，常用于输送蒸气。为提高冷凝器的效率经常在管道上附加热传导性能优异的散热片，加大散热面积，以加速散热。并通过风机加快空气对流的方式把热带走。 2) 一般制冷机的制冷原理压缩机的作用是把工质由低温低压气体压缩成高温高压气体，再经过冷凝器，在冷凝器中冷凝成低温高压的液体，经节流阀节流后，则成为低温低压的液体。低温低压的液态工质送入蒸发器，在蒸发器中吸热蒸发而成为高温低压的蒸气，从而完成制冷循环。 3) 单级蒸汽压缩制冷系统，是由制冷压缩机、冷凝器、蒸发器和节流阀四个基本部件组成。它们之间用管道依次连接，形成一个密闭的系统，制冷剂在系统中不断地循环流动，发生状态变化，与外界进行热量交换。

3、锅炉用冷凝器 1) 锅炉用冷凝器，又称烟气冷凝器，锅炉使用烟气冷凝器后，可有效节约生产成本，降低锅炉的排烟温度，提高锅炉热效率。使锅炉运行符合国家节能减排标准。 2) 在传统锅炉中，燃料在锅炉燃烧后，排烟温度相对较高，烟气中的水蒸气仍处于气态，会带走大量的热量。在各类化石燃料中，天然气的氢含量最高，氢的质量百分比约为20%到25%，因此，排烟中含有大量的水蒸气，据测算，燃烧1平方米天然气产生的蒸汽要带走的热量约为4000KJ，约为其高位发热量的10%以上。 3) 烟气冷凝余热回收装置，利用温度较低的水或空气冷却烟气，实现烟气温度降低，靠近换热面区域，烟气中水蒸气冷凝，同时实现烟气显热释放和水蒸气凝结潜热释放，而换热器内的水或空气吸热而被加热，实现热能回收，提高锅炉热效率。 4) 锅炉热效率提高：1NM³天然气燃烧生产理论烟气体积约为10.3NM³(大约为12.5KG)。以过量空气系数1.3为例，产生烟气14NM³(大约16.6KG)。取烟气温度200摄氏度降低至70摄氏度，放出物理显热约1600KJ，水蒸气冷凝率取50%，放出汽化潜热约1850KJ，总计放热3450KJ，约是天然气低位发热量的10%，若取80%烟气进入热能回收装置，可以提高热能利用率8%以上，节省天然气燃料近10%。

4、质量控制 氧气生产区应常年在上风向，距乙炔发生站300m以上，远离有害气体源，加强原料空气质量控制，一旦污染严重，要采取相应措施。积聚主要因素如下： a.充分发挥液空液氧吸附器清除乙炔等碳氢化合物的作用，严格按期倒换吸附器和控制加热再生温度，提高吸附效率。 b.从主冷中排放1%的产品液氧，清除碳氢化合物。 c.定期对空分进行大加温，以除去积聚在热交换器和精馏塔内残留的二氧化碳及碳氢化合物杂质。 d.液

氧泵长期投入运行，采用分子筛吸附的，氧化亚氮吸附效果不好，可在分子筛吸附器内加一层5A分子筛。这个工作要正常化、制度化、定期进行，若环境恶化，需随时采取有效措施，把有害物质控制在标准之内，乙炔在0.5、甲烷120、总碳155、二氧化碳4、氧化亚氮100（数量级 10^{-6} ）。液面高、循环倍比大，二氧化碳及烃类化合物不易积累浓缩。武钢燃气厂采用全浸操作，经多年安全运行，全部工艺参数同未浸前一样，并且仍有足够的分离空间，换热面积也满足要求，取出的氧气也没有气液夹带现象，所以主冷全浸操作是有利无害的。临时停车再启动，不可避免地存在一定时间的低液面操作，此阶段易发生烃类的局部浓缩，同时重新启动时，板式换热器在一段时间内工况不正常，自清除效果不好，造成二氧化碳堵塞，再加上气流冲击，就有可能在主冷发生微爆，所以应最大限度的减少临时停车的次数，或避免全排液，对主冷实行单独加温，有条件应全面加温。运转2年或更长时间时，应对精馏塔及液氧循环系统进行清洗脱脂，主冷单元应浸泡8h，清洗后用足够压力的空气彻底吹除，而后充分加温干燥。

1. 经常检查压缩机皮带是否良好，如果启动空调时有“吱吱”的噪声，说明皮带打滑严重，应及时更换皮带和皮带轮；如果皮带过松则会影响空调制冷。
2. 经常清洗冷凝器，有些车主在夏天使用空调时往往会用水管对着冷凝器进行冲洗，这个方法不错，可以防止灰尘泥巴等东西沉积后影响散热。
3. 每年都应该更换一次空调的滤网，滤网上经常沾着各种灰尘杂质，不光会影响出风，而且可能制造异味。
4. 车子使用两年以上要做蒸发箱的清洗，蒸发箱位于雨刮器下，每次开空调时，灰尘细菌容易沾染在蒸发箱上，因此最好用具备清洗功能的泡沫剂清洗。

液氧的单位电阻较大，易于产生静电，在不接地情况下可产生数千伏的静电电压，所以要定期对空分装置进行接地检查。若油被带入空分装置，会污染吸附剂，影响对乙炔的吸附，所以应取消易使空气带油的罗茨风机，加强膨胀机的检修和维护。

电石渣中剩余乙炔对空气污染很大，特别是下雨天更为严重，应严格管理，最好远远埋于地下。在操作上，对于清除有害杂质的环节要认真，如板式换热器的温度控制、主冷稳定控制、有害物质监测等。在维护上，监测用的仪器、仪表要定期校验，保证检测结果的准确性；超周期运行要慎重，要及时停车加热吹除。在管理上，要严格遵守工艺纪律，加强设备管理，杜绝违章作业，保持设备的完好率，严格执行“四不放过”。