

## 锅炉改造的三大目的

### 1. 锅炉出力的调整主要通过合理搭配

二次风配比，改变风量，给油量，从而改变锅炉物料循环量，以达到调整锅炉负荷的。

目的，正常运行中，一次风满足正常流化燃烧所需风量，二次风控制总风量，作为调整负荷变量，调整的原则“以风定荷，以油定温”。增负荷时，“先加风，再加油”，减负荷时，“先减油，后减风”。负荷变化时，由于给油量和风量都发生变化，炉膛内悬浮段的油料浓度和炉膛上部燃烧份额都发生变化。

### 2. 节约能耗

减少锅炉管道系统热损失，排烟损失是影响锅炉运作效率的主要原因，主要受到排烟量和过量空气系数影响。通过分析燃烧原理可以发现，过量空气系数越大，排烟量也会随之增多，自然也会带走更多的热量。据有关部门检测报告表明，当燃气锅炉排烟温度在250℃时，空气过量系数就会提高0.1%，燃气锅炉运作效率就会降低0.9%。所以，想要保障燃气锅炉运作效率，要尽可能降低燃气锅炉中的过量空气系数。在锅炉实际使用中，单位要配置合理的燃烧器，并对该设备进行调试。燃烧器能够符合锅炉运作特点与燃料特性相匹配，保障火焰燃烧率，确保火焰充满炉胆，让燃料能够充分燃烧。

### 3. 热效率的散失保护（余热回收）

工业燃油、燃气、燃煤锅炉设计制造时，为了防止锅炉尾部受热面腐蚀和堵灰，标准状态排烟温度一般不低于180℃，最高可达250℃，高温烟气排放不但造成大量热能浪费，同时也污染环境。热管余热回收器可将烟气热量回收，回收的热量根据需要加热水用作锅炉补水和生活用水，或加热空气用作锅炉助燃风或干燥物料。节省燃料费用，降低生产成本，减少废气排放，节能环保一举两得。改造投资3-10个回收，经济效益显著。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/129693.html>