什么是锅炉空气预热器？空气预热器的作用是什么？

[空气预热器](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%A9%BA%E6%B0%94%E9%A2%84%E7%83%AD%E5%99%A8&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao)也被简称为[热管](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%83%AD%E7%AE%A1&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao)式空预器，是提高锅炉热交换性能，降低热量损耗的一种预热设备。

[空气预热器](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%A9%BA%E6%B0%94%E9%A2%84%E7%83%AD%E5%99%A8&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao)利用锅炉尾部烟气的热量加热燃料燃烧所需空气以提高锅炉效率的热交换设备[空气预热器](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%A9%BA%E6%B0%94%E9%A2%84%E7%83%AD%E5%99%A8&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao)就是锅炉尾部烟道中的烟气通过内部的散热片将进入锅炉前的空气预热到一定温度的受热面。用于提高锅炉的热交换性能，降低能量消耗。一般简称为空预器。多用于燃煤[电站锅炉](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%94%B5%E7%AB%99%E9%94%85%E7%82%89&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao)。可分为管箱式、回转式两种，其中回转式又分为风罩回转式和受热面回转式两种。目前[电站锅炉](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%94%B5%E7%AB%99%E9%94%85%E7%82%89&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao)较常采用受热面回转式预热器。在锅炉中的应用一般为两分仓、三分仓、四分仓式，其中四分仓较常用于[循环流化床锅炉](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%BE%AA%E7%8E%AF%E6%B5%81%E5%8C%96%E5%BA%8A%E9%94%85%E7%82%89&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao)中。

**空气预热器的作用：**是将锅炉尾部烟道中排出的烟气中携带的热量，通过散热片传导到进入锅炉前的空气中，将空气预热到一定的温度。[热管](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%83%AD%E7%AE%A1&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao)式空气预热器是利用锅炉出口烟气所带热能，通过[热管](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%83%AD%E7%AE%A1&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao)的超导传热，用来预热锅炉助燃空气或其他烘干用途。