

# 河南煤化工节能推荐咨询

发布日期：2025-09-21

余热回收节能改造设计过程中要考虑腐蚀问题，锅炉烟气的输送及热交换系统主要腐蚀特点是亚硫酸结冷凝腐蚀：高温原烟气在正常运行条件下因是没有水分存在的，对装置腐蚀较小，但在三种情形下将导致腐蚀；一是列管式换热器管程因某种原因穿孔，导致冷却水泄漏，致使高温原烟气所含SO<sub>2</sub>与水反应生成亚硫酸，形成高温亚硫酸还原性腐蚀。二是迴转式蓄热换热器清洗水外泻或蓄集形成高温亚硫酸还原性腐蚀。三是在装置开停车时，因环境大气湿度影响，装置内残留的气态SO<sub>2</sub>被钢基体表面凝聚水吸收生成亚硫酸，形成亚硫酸结冷凝腐蚀（虽然烟道外保温可延迟钢基体表面凝聚水生成时间，但无法完全防止该类腐蚀的形成）。低温净烟气虽只残存少量SO<sub>2</sub>且经除雾器除去大部分水雾，但微量的水汽和SO<sub>2</sub>的存在及环境大气湿度在装置开停车时形成的钢基体表面凝聚水仍会形成缓慢的亚硫酸还原性结冷凝腐蚀。

药厂的节能改造技术都有哪些？河南煤化工节能推荐咨询

中国可用的固体生物质数量巨大，主要以农业废弃物和木材废物为主。生物质分布分散，收集和运输困难，在中国目前的条件下，难以采用大规模燃烧技术，所以中小规模的生物质气化发电技术(200—5000kW)在中国有独特的优势。由于中国电力供应紧张，而生物质废弃物浪费严重，价格低廉，所以生物质气化发电的成本，约为，其单位投资约3500—4000元/Kw□为煤电的60%—70%，所以具备进入市场竞争的条件。目前中国已具备建设MW级生物质气化发电项目的能力。但技术仍存在一些问题，比较突出的是对水的二次污染和对各种类型生物质适用性不强，而且系统发电效率较低，热效率为15%左右。所以目前必须加强三方面的工作，一是研究完善焦油裂解技术，彻底减少对水的二次污染；二是改进技术过程，提高整体热效率；三是在有条件的地方建设示范项目，针对不同废料特点进行商业示范，充分证明该技术的可靠性和经济性。河南煤化工节能推荐咨询磷酸铁锂生产工艺节能技术。

碳中和一般是指国家、企业、产品、活动或个人在一定时间内直接或间接产生的二氧化碳或温室气体排放总量，通过植树造林、节能减排等形式，以抵消自身产生的二氧化碳或温室气体排放量，实现正负抵消，达到相对“零排放”。而碳达峰指的是碳排放进入平台期后，进入平稳下降阶段。<sup>[8]</sup>碳达峰与碳中和一起，简称“双碳”。<sup>[10][32]</sup>2020年9月22日，中国\*\*在第七十五届\*\*大会上提出：“中国将提高国家自主贡献力量，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。”<sup>[1]</sup>2021年3月5日，2021年国家工作报告中指出，扎实做好碳达峰、碳中和各项工作，制定2030年前碳排放达峰行动方案，优化产业结构和能源结构<sup>[24]</sup>。节能改造是实现碳中和的重要举措，有效降低能源消耗，提高能源的利用效率。

由于能源紧张，随着节能工作进一步开展，各种新型，节能先进炉型日趋完善，且采用新型耐火纤维等质量保温材料后使得炉窑散热损失明显下降。采用先进的燃烧装置强化了燃烧，降低了不完全燃烧量，空燃比也趋于合理。然而，降低排烟热损失和回收烟气余热的技术仍进展加快。为了进一步提高窑炉的热效率，达到节能降耗的目的，回收烟气余热也是一项重要的节能途径。烟气余热回收途径通常采用二种方法：一种是预热工件；二种是预热空气进行助燃。烟气预热工件需占用较大的体积进行热交换，往往受到作业场地的限制（间歇使用的炉窑还无法采用此种方法）。预热空气助燃是一种较好的方法，一般配置在加热炉上，也可强化燃烧，加快炉子的升温速度，提高炉子热工性能。这样既满足工艺的要求，\*\*\*也可获得较大的综合节能效果。

煤化工行业的节能技术。

纸机的气罩排期当中含有较大的热量，如果能够回收利用，将大幅降低纸机的能耗水平。对于生活用纸纸机来说，气罩的排风当中含有较大的纤维粉尘，换热器会经常被堵塞，从而导致排风不畅，影响纸机的正常运转。造纸厂每次的停机时间有限，工人没法及时对换热器进行适当的清理和打扫，导致了换热器的换热效率降低，纸机的能耗升高。本真能源科技（上海）有限公司生产的清洁型换热器能够结构杂质堵塞的问题，换热器在线自动清洗，完全不需要停机维护，持续高效的保持换热器的清洁，从而降低纸机的能耗。换热机组哪家好？河南煤化工节能推荐咨询

#### 生物质发酵产沼气技术。河南煤化工节能推荐咨询

随着一次性能源储量的日益枯竭和矿物能源不受控制利用造成的环境污染问题日益严重，以高新技术开发清洁可再生能源，取代煤炭、石油、天然气等不可再生能源，是解决能源危机和环境问题的有效途径。由于储量丰富、污染低、可再生性强，农林废弃物、秸秆、树皮等生物质能源逐渐成为研究和利用的热点。近年来，我国生物质直燃发电技术发展迅速。目前市面上的生物质锅炉都存在受热面积灰、过热器结渣、污染等问题。灰的积累主要是由于生物质含有更多的碱性物质。在高温燃烧环境下，碱性物质容易在炉内形成熔渣，或以蒸汽和飞灰颗粒的形式附着在加热表面，影响锅炉的热效率，甚至局部传热表面也会被污染和覆盖，失去传热性能。与燃煤锅炉一样，生物质锅炉也存在腐蚀问题。与燃煤锅炉不同的是，生物质锅炉的腐蚀主要是氯腐蚀，腐蚀率随蒸汽温度的升高而上升。腐蚀的位置通常在过热器的加热表面上。生物质锅炉中的另一个严重问题是炉渣问题，一旦炉渣会影响燃料燃烧的充分性，降低热效率。特别是在流化床的燃烧模式下，生物质中的碱性元素（主要是钠和钾）与床中的石英砂发生反应，在砂表面形成低温共熔混合物，形成炉渣，因此需要在床中添加惰性添加剂，以减少炉渣的形成。

#### 河南煤化工节能推荐咨询

本真能源科技（上海）有限公司拥有从事能源科技、环保科技领域内得技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、合同能源管理、环保建设工程专业施工、除尘设备、机电设备、机械设备安装、维修、批发、零售、环保设备、液压设备、气动设备、节能设备、净化设备得批发、零售、

从事货物及技术进出口业务。等多项业务，主营业务涵盖余热回收设备，气气换热器，气水换热器，节能产品。公司目前拥有专业的技术员工，为员工提供广阔的发展平台与成长空间，为客户提供高质的产品服务，深受员工与客户好评。诚实、守信是对企业的经营要求，也是我们做人的基本准则。公司致力于打造高品质的余热回收设备，气气换热器，气水换热器，节能产品。一直以来公司坚持以客户为中心、余热回收设备，气气换热器，气水换热器，节能产品市场为导向，重信誉，保质量，想客户之所想，急用户之所急，全力以赴满足客户的一切需要。