

[首页](#)[组织机构](#)[科学研究](#)[成果转化](#)[人才教育](#)[学部与研究所](#)[首页 > 科研进展](#)

35t/h预热燃烧锅炉完成72小时连续试运行

2019-09-16 来源：工程热物理研究所

9月7日，采用中国科学院工程热物理研究所预热燃烧技术的35t/h（24MWth）纯燃超低挥发分碳基燃料清洁燃烧关键技术项目的工业锅炉完成72小时连续试运行。该锅炉是依托国家重点研发计划“超低挥发分碳基燃料清洁燃烧关键技术”项目的工业锅炉，在满负荷水平稳定运行，初步测试表明锅炉NO_x原始排放低于200mg/m³，展现了预热燃烧技术的特点，赢得了用户的高度赞誉。

该锅炉原为一台用于工业园区供气和取暖的35t/h煤粉工业锅炉，自2013年建成投产以来运行一直存在困难。2019年，项目研发团队对该锅炉进行改造，采用研究所开发的纯燃超低挥发分碳基燃料清洁燃烧技术，锅炉的设计煤种为常规技术无法燃用的挥发分含量低于10%的热解半焦，同时也可以长期稳定运行。

国家重点研发计划项目“超低挥发分碳基燃料清洁燃烧关键技术”由研究所牵头实施。该项目的实施验证了超低温煤粉预热燃烧技术，和适用于电站煤粉锅炉大比例掺烧超低挥发分碳基燃料的高效低NO_x燃烧技术。项目运行期为2017年7月至2020年12月。本次试运行验证了项目研发团队研发的粉体物料流态化自燃技术等多项核心关键技术，为超低挥发分碳基燃料预热燃烧技术的产业化应用奠定了坚实的工程试验研究基础。

上一篇：[碳封存场地不同断层接触模式诱发地震响应研究获进展](#)

下一篇：[南京古生物所等揭示螯肢类动物起源](#)

© 1996 - 2019 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号

联系我们 地址：北京市三里河路52号 邮编：100864

