

“40000Nm³/h常压循环流化床煤气化制清洁工业燃气技术” 通过科技成果鉴定

11月13日，中国科学院工程热物理研究所与济南黄台煤气炉有限公司合作研发的“40000Nm³/h常压循环流化床煤气化制清洁工业燃气技术”通过中国石油和化学工业联合会组织的科技成果鉴定。

由中国工程院院士秦裕琨担任主任、来自国内知名高校、科研院所、设计院和企业的该领域权威专家组成的鉴定委员会听取了项目的工作报告、技术报告、现场测试报告、应用报告等汇报，审阅了提交的技术资料。经质询和讨论，鉴定委员会认为，该技术具有自主知识产权，性能优良、清洁环保，达到国际领先水平，一致同意通过科技成果鉴定。

该技术是国际首套投入工业运行的40000Nm³/h常压循环流化床煤气化制清洁工业燃气技术，集成了多级自平衡返料技术、无风室布风技术、中部给煤技术、高温空气预热技术、含尘预分离与冷却技术，以及静态料层密封与逆流排渣技术等多项专利和专有技术。采用该技术开发的循环流化床煤气炉具有运行稳定、煤种适应性广、产品气热值稳定、煤气中不含焦油、无废水排放、冷煤气效率高、灰渣含碳量低、连续可用率高等优点，可广泛适用于化工、建材、有色金属冶炼等行业的工业燃气生产。

示范工程用户信发集团下属的茌平信发华宇氧化铝有限公司在两段式固定床煤气炉替代改造中，经过一期和二期建设，先后有三台40000Nm³/h循环流化床煤气化炉投入运行，为氧化铝焙烧炉提供工业燃气。示范工程自运行以来，系统运行稳定，在没有备用炉的条件下，连续运转率达到92%，单炉连续稳定运行超过140天；性能试验表明，满负荷运行时，煤气低位热值达到1430kcal/Nm³，冷煤气效率达到78.6%，煤气产率达到2.99Nm³/kg，碳转化率达到82.9%，出站煤气含尘量低于25mg/Nm³。采用该技术的循环流化床煤气化炉替代固定床煤气炉后，产气成本降低至原来的一半，且无需焦油分离及外运，经济效益和环保效益均十分显著。

中国科学院工程热物理研究所所长朱俊强、济南黄台煤气炉有限公司董事长卞建国、信发集团副总经理潘士刚等出席会议并致辞。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/85930.html>