



[高级]

[首页](#) [新闻](#) [机构](#) [科研](#) [院士](#) [人才](#) [教育](#) [合作交流](#) [科学传播](#) [出版](#) [信息公开](#) [专题](#) [访谈](#) [视频](#) [会议](#) [党建](#) [文化](#)您现在的位置：[首页](#) > [科研](#) > [科研进展](#)

“加压复合流化床粉煤气化技术工艺开发”项目通过验收

文章来源：山西煤炭化学研究所

发布时间：2013-04-23

【字号：小 中 大】

4月8日，中国科学院高技术研究与发展局对中科院山西煤炭化学研究所承担的中国科学院知识创新工程重要方向项目“加压复合流化床粉煤气化技术工艺开发”进行了结题验收。验收会由中科院高技术局副局长刘桂菊主持。

来自高校、科研院所、设计院、煤气化企业的9位专家组成的验收专家组考察了复合流化床粉煤气化中试装置现场，认真审阅了验收报告和相关材料，听取了项目及课题完成情况报告。经验收专家组质询和充分讨论后认为：流化床与气流床复合气化的集成技术具有原创性和自主知识产权，为劣质煤气化提供了新的技术路线；项目组完成了2.0MPa压力下的褐煤、无烟煤气化中试试验（处理量100吨/天）；提出了工业装置设计基础参数，编制了1000吨/天工业示范装置初步设计工艺包，完成了项目合同中规定的任务，达到了考核指标，验收专家组一致同意该项目通过验收。

加压复合流化床粉煤气化技术是将灰熔聚流化床气化炉带出细粉喷入气流床，在近灰熔点温度下进行再次转化，而气流床高温煤气和灰渣进入流化床浓相段上部，实现气化系统复合集成，提高了气化效率和处理能力。该技术将气流床碳转化率高和灰熔聚流化床适应高灰、高灰熔点煤的特性有机结合，目前已形成6项发明专利，正在进行8亿Nm³/年工业燃料气气化系统的初步设计。项目以褐煤为原料，单台气化炉产气量达到30000Nm³/h，操作压力0.4MPa。随着该技术的日趋完善和工业应用的不断推进，将在低压燃料气市场发挥重要作用。

山西煤化所所长王建国、项目负责人房倚天研究员及课题组成员参加了会议。



验收会现场



验收专家组考察复合流化床粉煤气化中试装置

打印本页

关闭本页