

粉煤加压气化技术



简介

“九五”期间华东理工大学、兖矿鲁南化肥厂（水煤浆气化及煤化工国家工程研究中心）、中国天辰化学工程公司圆满完成了国家“九五”科技攻关项目“新型(多喷嘴对置)水煤浆气化炉开发”，在兖矿鲁南化肥厂建成国内首套具有自主知识产权的水煤浆气化炉及中试装置，并取得突破性成果。

依托已有多喷嘴对置式中试气化炉（内衬耐火砖），上述三家单位又共同承担了国家“十五”科技攻关计划课题“粉煤加压气化合成气新技术研究与开发”，建设具有自主知识产权的粉煤加压气化中试装置。装置处理能力为15~45吨煤/天，操作压力2.0~2.5Mpa，操作温度1300~1400℃。

该课题于2001年年底启动，2002年10月完成研究开发阶段中期评估，中试装置进入设计施工阶段。2004年7月装置正式投运，首次在国内展示了粉煤加压气化技术的运行结果，填补了国内空白，技术指标达到国际先进水平。中试装置于2004年12月6日至9日顺利通过科技部组织的现场72小时运行专家考核，2004年12月21日于北京通过科技部主持的课题专家验收。同年，该成果入选2004年度煤炭工业十大科学技术成果。

2005年6月15日在该中试装置上成功运行了以CO₂为输送介质的粉煤加压气化，取得了宝贵的运行数据。迄今为止，以CO₂为输送介质的粉煤加压气化数据国际上未见报道。2005年年底，在该装置上进行了褐煤的干燥与输送研究，为拓宽该技术的煤种适用性获得了具有参考价值的数据。

目前，上述三家单位合作，开发水冷壁气化炉，中试装置将于2006年年底建成并运行。将于“十一五”期间，实现自主产权粉煤加压气化技术工业化。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/3888.html>