聚类分析 煤种 灰色 联分析

加压热解 二次反应 C和H的转化

煤 还原性气氛 热解

Aspen Plus IGCC 德士古气化炉

褐煤 地下气化 汽氧比 气化速率

SCGP气化 GEGP气化 合成氨 能耗 流程模拟

水煤浆 气化炉 喷嘴 实验研究

低阶煤 热萃取 脱氧 煤液化衍生

新疆黑山煤 直接液化 高浓度油煤浆

液化煤 水介质 核磁共振 重水交换

氢气 煤焦油 平衡溶解度 温度 压力

炭复合材料 焦炭颗粒 黏结剂沥青 微观结构

焦炭 膨胀 热应力 反应性 反应后强度

过渡金属硫酸盐 催化机理 氧传递 着火点

含氧煤层气 脱氧 硫化物 催化剂

XRD C/C复合材料 石墨化度

固体超强酸 晶相转变 热稳定性 齐聚反应

煤系高岭土 正交实验 污水 吸附

零排放 煤气化 IGCC CO2接受体法气化 化学链式气化

SCR 催化剂 失活

洋葱状富勒烯 射频等离子体 原位修饰

加氢热解 脱硫 动力学 半焦

煤炭地下气化 半焦 比表面积 孔容积

费托合成 脱酸 脱含氧化合物 Aspen Plus模拟

低温干馏炉 物料衡算 热量衡算 能耗

神华煤 黏结性 中度加氢 配煤

煤焦油 洗油 β-甲基萘 精馏 共沸精馏 分离 精制

煤焦油 夹点技术 热管换热器 节能

宁夏煤 内在矿物质 燃烧特性 热分析

煤 灰熔融特性 镁基助熔剂

胜利煤 木屑 共液化 油产率

锰基脱硫剂 高温煤气 焙烧温度 脱硫性能

成型脱硫剂 溶胶凝胶法 煅烧温度 高岭土 淀粉

燃烧 汞排放 选煤

热重分析 生物质型煤 燃烧指数 燃烧特性

煤燃烧 循环流化床 氟化物排放 固氟固硫 工业应用

活性炭 耦合活化 煤 活化机理

无烟煤 物理性质 型煤 抗压强度

微粉煤 振动样品磁强计 低温热处理 比磁化率

4A分子筛 粉煤灰 固相反应 XRD SEM

矸石基吸附剂 吸附 吸附等温线 煤矸石 水热合成

聚丙烯腈 炭纳米球 热处理

煤 快速加热预处理 黏结性

热重技术 红外分析 西部煤 热解 动力学

义马煤焦 等温热重分析 气化反应性

生物质 煤 二氧化碳 共气化

非预混燃烧 部分氧化 合成气

焦炉煤气 数值模拟 有效气体

IGCC 气化炉 气化参数 气化结果 气化特性

PR方程 PC-SAFT方程 气液相平衡 气体-烷烃体系

煤液化油 窄馏分 NEDOL法 分子量 冰点降低法

水煤浆 理化特性 成浆性能

离子液体 煤 油煤浆 黏度

XPS 含氧官能团 褐煤 液化 脱氧

煤焦油 催化加氢 清洁燃料油

中间相炭微球(MCMB) 针状焦 结构 磁场

富氧燃烧 热重法 燃烧特性 动力学 补偿效应

煤粉 荷电 仿真 运动轨迹

双通道低氮煤粉燃烧器 飞灰碳 失活 真密度

含硫率 汞含量 赋存状态 相 性

热解 磁选 黄铁矿硫 脱硫率

Co-TPP CO NO 催化还原

活性炭 电化学电容器 天然焦 比表面积

粉煤灰 粉煤灰基吸附剂 XRD 动力学模型

CuO/AC AC 苯胺 苯 TPD

煤 快速加热 黏结性

褐煤 溶剂萃取 比表面积 孔容 煤炭地下气化

BET 孔径分布 吸附/脱附等温线 分形维数

煤 抽提 微波辅助 FT-IR GC/MS

褐煤 数值模拟 换热 均匀性

浑源烛煤 富氧 低温热解 气态烃 解析 动力学

消解 氢化物发生原子荧光光谱法 煤 砷

气化炉渣 组成 显微结构 墙体材料 赛隆

煤气化炉 一氧化碳 碳化硅 载能材料

发酵废液煤浆 多喷嘴对置气化炉 气流床气化

生物质 煤 共气化

煤炭液化 油煤浆 FCC油浆 FCC回炼油 流变特性

磺化丙酮-甲醛缩合物 分子量 磺化度 流变性 水煤浆

煤 离子液体 溶胀 红外光谱

煤镜质组反射率分布 焦炭质量控制 优化配煤 焦炭热性质

炼焦 PAHs NOx 相 性

炼焦煤 多环芳烃 分布特性

煤层气 焦炭燃烧 除氧 损失率

煤沥青 溶剂分离 热分析

中低温煤焦油 加氢改质 汽油 柴油

粉煤灰 Na-X沸石 碱熔融法 水热合成法

煤沥青 MCMB 制备 结构

生物质焦 催化裂解 甲苯