关键词：煤炭自燃,含磷侧链基团,密度泛函,量子化学

关键词：煤,磁选,比磁化率,密度,磁场强度

关键词：神府煤,光催化氧化,金属离子,腐植酸

关键词：萃余煤,次氯酸钠,超声波辐射,氧化, GC /MS分析

关键词：煤炭地下气化,多孔炉,分风

关键词：灰渣,催化,煤炭地下气化

关键词：气流床气化炉,气体浓度,撞击火焰,热模平台

关键词：配煤,灰熔点,成浆性能

关键词：焦炭颗粒,气化,比表面积,孔隙率,结构因子

关键词：强黏煤,焦炭,热强度

关键词：木质素磺酸钠,分子量,磺化度,流变性,水煤浆

关键词　煤中锗,高效提取,燃烧条件,焙烧

关键词：煤自燃,红外光谱,密度泛函,反应机理

关键词：悬浮态,煤粉,燃烧,动力学模型

关键词：循环流化床,飞灰,残碳, TG A,燃烧特性

关键词：煤粉炉,分级燃烧,数值模拟, NOx

关键词：粉煤灰,酸法工艺,硫酸铝

关键词：生物质型煤,黏结剂,红外光谱,显微观测,成型原理

关键词：砷,硫,含量,脱洗率,原煤,洗煤

关键词：煤炭,能源转化,技术评价,技术政策

关键词：煤矸石,陶瓷,耐火材料,水泥

关键词：燃煤,砷,排放

关键词：煤,热解,催化,动力学

关键词：煤,分级萃取,水分含量,吸附机理

关键词：煤炭地下气化,迁移特性, Pb, As

关键词：煤,杨木粉,热解,固定床,脱硫,氩气

关键词：氧化铈,高温煤气脱硫,预还原

关键词：富惰质组,液化,反应动力学

关键词：水煤浆,粒度级配,浓度,黏度

关键词：橄榄石,催化裂解,焦油,甲苯,焦炉煤气

关键词：射流流化床,计算流体力学模拟,曳力模型,恢复系数,摩擦应力

关键词：焦炭,钝化剂,反应性,反应后强度,显微结构

关键词：焦炭, CO2 气化,温度,粒径,分段阶梯式气化

关键词：活性炭,活化剂,孔结构

关键词：Aspen Plus,热钾碱,脱碳

关键词：生物质型煤,实验设计,回归方程

关键词：煤矸石,煅烧,温度,有效硅

关键词：增钙煤矸石,火山灰活性, Ca( O H) 2含量,化学结合水量,微结构分析

关键词：活性焦, CODCr ,吸附量,流化床,造纸废水

关键词：飞灰,熔融,余热发电,经济性, Aspen Plus

关键词：煤温和气化,催化,反应动力学

关键词：氢能,基础设施,经济性

关键词：化学链燃烧,载氧体, CO2 分离

关键词：预吸附,水煤浆,低阶煤,分散剂

关键词：高钠煤,水蒸气,气化

关键词：循环流化床,循环流率,出口效应,颗粒浓度

关键词：油页岩,循环流化床, N2O,灰色关联分析

关键词：气流床气化,双色法,温度场,气化火焰

关键词：富镜质组,富惰质组,液化

关键词：煤焦,含氧官能团,甲烷,密度泛函理论

关键词：煤高温热解,焦油,分离, GC /MS

关键词：焦炭,热性能,碱金属,反应温度

关键词：DV B,煤沥青,改性,工艺,性能

关键词：电晕荷电,煤粉荷电,荷质比,荷电规律

关键词：高硫煤,正丙醇,气相色谱-质谱仪,有机硫,脱硫机理

关键词：燃煤过程,微量元素,迁移性

关键词：油页岩,循环流化床,高硫煤,混烧, SO2 /NOx

关键词：“苹果”形,中间相炭微球( MCMB) ,磁场,片状结构,“核-壳”结构

关键词：山西煤,超级活性炭,灰分,正交实验

关键词：载铁酚醛树脂基活性炭, H2 S,脱除

关键词：Fenton试剂,活化粉煤灰,实验室废水, CODCr

关键词：煤气化,反应动力学,反应器

关键词：催化剂载体,费托合成,金属氧化物,分子筛,孔结构

关键词：煤, 溶胀动力学, 溶胀平衡

关键词：煤, 生物质, 共热解, 协同作用

关键词：连续试验装置, 煤直接液化, 动力学试验

关键词：低压, 黑山煤, 直接液化, 工艺性能, 油产率, 转化率

关键词：煤与锯末共液化, 热解, 増效

关键词：直接液化, 油煤浆, 黏度, 胜利褐煤

关键词：两性离子分散剂, 水煤浆, 流变性, 静态稳定性

关键词：水煤浆, 配煤, 表观黏度

关键词：剪切强化, 水煤浆, 分散细化

关键词：煤油共处理, 负载, 分散, 铁系催化剂

关键词：射流流化床, 细粉, 浓度分布, 射流

关键词：磨矿, 煤粉, 粒度特性,Ro sin-Rammler 方程, 灰分, 硫分

关键词：无烟煤, 催化燃烧, 金属化合物, 热分析, 水泥窑

关键词：煤矸石, 溶出率, 碳酸钠