

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

点击咨询



煤炭加工技术设备

为了充分利用资源，满足能源高效转换多种供给洁净环保及长途输送的需求，提升能源产品综合利用价值，需要开发先进的加工与转化技术。在加工与转化技术领域，确定煤炭加工与转化石油高效与清洁转化天然气与煤层气加工利用和先进油气输运技术等个能源应用技术和工程示范重大专项，其中，规划项重大技术研究项重大技术装备5项重大示范工程和个技术创新平台（见技术路线图）。（Y：重大技术研究引导符；Z：重大技术装备引导符；S：重大示范工程引导符；P：技术研发平台引导符——编者注）煤炭加工与转化研究清洁高效的煤炭加工与转化技术，包括先进的选煤低阶煤提质改性大型气化清洁燃料及化学品合成节能减排等技术。Y) 先进煤炭加工技术井下选煤技术目标：开发与煤炭矿井开采能力相配套的井下模块式选煤系统，单系统处理能力大于t/h，分选效率大于%，实现废弃物不出井。研究内容：适合煤矿生产能力的选煤装备及配套系统；适应井下巷道的选煤工艺及布置方案；具有自主知识产权的先进煤炭分选技术。起止时间：-年褐煤/低阶煤提质改性技术目标：研究具有自主知识产权的适应性广的褐煤/低阶煤提质改性技术与工艺。研究内容：褐煤/低阶煤的干燥提质技术，油煤浆加氢热解技术，油渣/半焦混合气化技术，配套换热和分离设备技术以及油品加工技术。起止时间：-年Y) 煤制清洁燃料及化学品技术煤气化新技术目标：开发针对特殊煤种的直接气化技术和中低温催化气化地下气化等新技术，开发城市垃圾生物质与煤共气化新技术。研究内容：高灰熔点粘结性煤直接气

化技术，粘结性煤高效破粘技术；褐煤直接气化技术；城市垃圾生物质与煤共气化技术，气化污染物控制技术；中低温催化气化技术；煤的地下气化技术。

起止时间：-年煤炭间接液化关键技术目标：研发具有自主知识产权的煤炭间接液化成套技术。研究内容：高性能费托合成催化剂；大型费托合成反应器设计；副产醇类催化氧化处理；合成尾气甲烷转化利用；费托合成油特殊产品精细后加工，反应热回收利用技术。起止时间：-年煤炭直接液化关键技术目标：优化煤炭直接液化装置工艺方案和流程，提高运行稳定性。研究内容：直接液化装置工艺流程优化；褐煤分级液化技术；高性能催化剂及在线更新技术；直接液化残渣气化及其他高效利用技术；大型加氢反应器和高压煤浆换热器设计。

起止时间：-年煤制天然气技术目标：研发具有自主知识产权的甲烷化催化剂及工艺大型煤制天然气工艺包。

研究内容：高性能甲烷化催化剂；大型甲烷合成反应器设计；合成反应热回收利用技术；煤炭加工技术设备适用于煤制天然气的大型煤气化技术；油水高效分离技术；副产品精细加工技术。起止时间：-年煤制化学品技术目标：研发具有自主知识产权的先进煤制烯烃芳烃多元醇等技术。研究内容：新一代甲醇制低碳烯烃催化剂及工艺，新型高效碳四回用技术；新型甲醇制丙烯催化剂及工艺；高效的合成气制乙二醇成套技术，水处理与回用技术；甲醇制芳烃催化剂及工艺；煤制丁醇辛醇等多元醇技术。

起止时间：-年中低温煤焦油制清洁燃料及化学品关键技术目标：针对煤气化焦油中低温干馏焦油及直接液化油，开发提取化学品及加氢制清洁燃料先进技术，产品收率大于%。研究内容：酚类化合物低污染提取和精制技术；煤衍生油加氢催化剂及制燃料油工艺技术；煤衍生油中芳烃分离和提纯技术。起止时间：-年煤焦化系统节能关键技术目标：开发余热回收等关键技术，提高炼焦过程的能源利用效率。研究内容：炼焦炉上升管荒煤气的热能回收技术；利用烟道气显热的新型煤调湿技术；炼焦过程能量系统模拟与优化。起止时间：-年煤化工“三废”处理技术目标：研发煤炭加工技术设备适用于煤化工废水特点的治理和回用技术；研发煤化工废渣循环利用技术。研究内容：煤炭转化过程中污水的加工处理流程技术和设备；高效优势菌种的选择，生化处理关键单元技术；适应煤种特点的多种煤化工废渣循环利用技术。起止时间：-年Y) 煤电化热一体化（多联产）技术目标：建成以煤炭气化为核心的联产动力（蒸汽）电力化学品燃料的一体化系统，提高经济性和安全性。研究内容：煤化工过程与IGCC或超临界（超超临界）发电系统的集成技术；高温净化技术；煤化工与电力（热力）联产和负荷的双向调节；煤炭加工技术设备适用于复杂系统的高可靠性控制技术；系统经济性评价方法。起止时间：-年Z) 煤炭深加工关键装备大型煤气化装置目标：研发适应煤制清洁燃料及化学品等用途的大型煤气化

炉，建设大型粉煤加压气化新型固定床气化流化床气化等装置。

研究内容：气化炉的放大规律和结构特点；原煤日处理能力 \sim t/d大型气化炉的制造检验安装和调试；烧嘴等内构件材料及制造；自动化控制及辅助系统。

起止时间：-年通用关键设备目标：实现m/h的大型空分装置大型气体压缩机耐温耐磨泵阀及管道等通用设备的国产化。

研究内容：大型空分装置空压机膨胀机的设计制造安装和测试技术；煤炭直接液化中的高压煤浆泵及耐磨蚀高温高压差调节阀；耐高温耐腐蚀的废热锅炉等。起止时间：-年大型合成装置目标：形成大型煤化工合成装置的自主开发设计制造能力，提高国产化率。研究内容：百万吨级甲醇合成反应器大型甲烷化反应器大型浆态床费托合成反应器大型甲醇制烯烃反应器等装置的结构材料及加工制造工艺。

起止时间：-年高效煤粉工业锅炉岛技术体系及关键装备目标：通过对高级煤粉制备技术与装备粉体燃烧物流及配送技术与装备锅炉岛煤粉燃烧及净化技术与装备以及专业化运营能源服务模式的研究，建立起高效煤粉工业锅炉岛技术体系，并以此为基础初步形成相关产业体系，为我国传统燃煤工业锅炉行业创新提供技术产品和商业模式支持。研究内容：高级粉体煤粉制备相关技术及装备；煤粉安定特性运输及配送技术方案；高效煤粉工业锅炉岛燃烧技术优化；高倍率灰钙循环稀相烟气净化技术研究。起止时间：-年S)煤电化热一体化示范工程目标：建设能源利用效率高资源综合利用程度高产品附加值高污染物及CO排放少的先进大型煤电化热一体化示范工程，并实现“安稳长满优”运行。

起止时间：-年S)煤制清洁燃料示范工程目标：建成能源转化效率高资源综合利用水平高污染物及CO排放少的先进大型煤制清洁燃料示范工程，并实现“安稳长满优”运行。研究内容：单系列-万吨级煤炭间接液化示范工程；单系列-亿立方米/年煤制天然气示范工程；单系列百万吨级低阶煤提质示范工程。

煤炭技术

起止时间：-年P)煤炭清洁转化利用技术研发平台目标：建立国际一流的能源与环境科技创新技术平台；掌握煤炭清洁转化的核心技术，成为国家能源科学技术领域的重要研究基地技术应用与辐射基地，推进新型煤化工产业可持续发展。建设与研发内容：煤炭直接液化研发平台，包括煤炭直接液化工艺技术工程化开发装置煤炭液化油加氢工艺及催化剂评价试验装置煤炭直接液化反应器开发试验台煤炭直接液化关键设备工程化开发试验

台；煤炭间接液化费托合成技术研发平台，包括单管费托合成催化剂微反评价装置四管费托合成催化剂微反评价装置费托合成催化剂搅拌釜评价装置；催化剂中试放大制备装置；热电气联产试验平台；MW循环流化床热电气三联产试验装置；多种煤炭转化技术的优化集成。石油高效与清洁转化研究劣质原油的预处理重油高效轻质化轻油清洁化石油加工过程能量利用高效化炼油产品功能强化炼油过程清洁化技术。

Y) 劣质原油加工技术目标：使劣质原油能在常规炼厂加工，产品液收率增加%以上，实现劣质原油加工技术的工业推广应用。研究内容：高效劣质原油预处理技术（脱盐脱水破乳）技术；高效劣质渣油加氢技术劣质渣油催化裂化技术溶剂脱沥青技术焦化技术及其组合优化技术；低成本和大规模（万立方米/天）制氢技术；焦化技术和石油焦IGCC技术。起止日期：-年Y) 车用燃料质量升级技术清洁汽油成套生产技术目标：开发满足国IV排放要求的清洁汽油成套技术，争取满足欧V排放要求。研究内容：降低催化汽油硫含量的各种有效脱硫技术，包括催化裂化原料加氢脱硫技术，催化裂化过程脱硫技术，减少辛烷值损失的催化裂化汽油加氢脱硫吸附脱硫氧化脱硫等技术；降低汽油烯烃并增产轻质烯烃或芳烃的催化裂化技术；生产高辛烷值的汽油组分技术，包括辛烷值收率最大化的催化重整成套技术C/C或C/C烷烃异构化成套技术环境友好的烷基化技术；超低硫汽油调和储运技术。起止日期：-年清洁柴油生产技术目标：开发满足国IV排放要求的清洁柴油成套技术，争取满足欧V排放要求。

起止时间：-年S) 百万吨级多产轻质油的催化蜡油加氢与缓和催化裂化集成技术示范工程目标：建设百万吨级多产轻质油的催化蜡油加氢和缓和催化裂化集成技术（IHCC）示范装置；通过研究示范装置商业运行的经济性对劣质原料油的适应性，以及降低CO排放对环境的影响，验证工艺包的技术指标及关键设备的长周期运行效果。

建设与研发内容：渣油转化与零渣油炼厂新技术；清洁燃料生产与工艺集成优化技术；炼油节能降耗技术；分子表征实验室配套装备；信息技术在炼油中应用。研究内容：高效配方型脱有机硫溶剂实验室试验研究；高效配方型脱硫剂和相应的添加剂；天然气中硫脱除新技术与工艺。起止日期：-年P) 天然气加工利用技术研发平台目标：建设天然气加工与处理技术的创新平台；集成天然气开发的相关技术，成为天然气开发的人才培养基地。

P) 煤层气加工利用技术研发平台目标：掌握煤层气加工利用的关键技术与关键工艺，为提高我国矿区煤层气抽采率和利用率提供技术支撑，实现低浓度煤层气加工成非常规天然气的工业化生产，在安全性和经济性得到保障的同时大幅度提高矿区低浓度煤层气的利用率，缓解我国天然气供需不平衡的矛盾。建设与研发内容：矿区低浓度煤层气利用工程示范；低浓度煤层气安全燃烧技术；矿井乏风瓦斯氧化利用技术；低浓度煤层气深冷液化提纯技术；煤层气发电技术集成；工业规模的低浓度煤层气（含乏风瓦斯）安全输送除氧变压吸附浓缩和

深冷液化集成的成套技术与装备。

先进的油气储运研发天然气长输管道站场用关键设备大型天然气液化处理及储运技术与装备；大型LNG运输船；研究X和X高强度管线钢制管技术超低硫成品油的储运技术。Y) 液化天然气技术目标：掌握液化天然气技术，形成具有自主知识产权技术体系，包括海上天然气田配置FLNG。

起止时间：-年Z) 大型天然气液化处理与储运装置大型天然气液化处理装置目标：研制成功制约我国大型天然气液化项目建设的工艺技术及其配套关键设备，形成大型天然气液化技术工艺包。

研究内容：安全节能的大型LNG接收站工艺流程；LNG接收站辅助设备，如海水气化器等；容量不低于m的特大型地下储罐；储罐内的蒸发率保持在%以下的先进绝热技术和绝热材料；容积不低于m的特大型LNG船，包括壳体设计，储罐冷却方式结构形式和绝热技术以及再液化装置的设计等。起止时间：-年Z) 长输天然气管道与场站关键设备目标：实现天然气长输管道关键设备国产化，建立长寿命高可靠性的燃压机组自主设计与研发体系；掌握X0和X高强度管线钢及制管技术。研究内容：MW级高速变频直联电驱压缩机组；MW级干线燃气轮机-压缩机机组；MW级支线燃气轮机-压缩机机组；英寸（和磅级）全焊接球阀；X0和X1高强度管线钢及系列卷板和宽厚板；螺旋埋弧焊管和直缝埋弧焊管等。起止时间：-年P) 天然气长输管道技术装备研发平台目标：建成天然气长输管道关键设备国产化工业先导性试验平台；完成国产化关键设备及技术的示范与推广，推动行业科技进步。建设与研发内容：电驱机组燃压机组和阀门的自动化控制技术；故障诊断与视情维修技术；驱动用燃气轮机的设计技术高温部件技术和工业性试验技术；燃机工况下性能与ISO下性能转换技术；机组性能衰减影响研究；燃机低NOX排放及异型燃机替代技术。P) 大型透平/压缩机组研发平台目标：掌握大型透平压缩机组设计与装备制造的关键技术，建立具有世界先进水平的大型透平压缩机组研发试验基地，实现大型透平压缩机重大装备的国产化。

建设与研发内容：大型LNG装置用离心压缩机组研制；大型长输管线压缩机组研制；万吨/年精对苯二甲酸（PTA）装置用压缩机组研制；万Nm/h及以上空分装置用压缩机研制；百万吨级以上乙烯装置用“三机”研制。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/ptsb/v8VPMeiTanOJXhr.html>