

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**



### 煤制工业精酚工艺流程

天元公司万吨/年中温煤焦油轻质化项目工程自年月开工建设，一期工程于200年月开车成功，二期工程于200年月2日开车成功并生产出合格油品。公司采用自主研发的专利技术将兰炭（半焦）生产企业的副产物--煤焦油干馏煤气生产成轻质化煤焦油，属于新兴的清洁替代能源，对国家能源战略具有重要意义。

仅榆林地区共有规模以上兰炭（半焦）生产厂余家，年产兰炭（半焦）万吨，副产煤焦油万吨，排放干馏煤气亿标准立方米。

目前我国对煤焦油深加工和干馏煤气回收利用缺乏系统的技术手段，致使大量煤焦油低效燃烧，干馏煤气无法有效利用而直接排放，共造成污染性排放氮氧化物万吨/年，二氧化硫万吨/年。陕西省政府为了解决陕北地区煤化工企业的污染和资源综合利用不足的问题，于年月促成陕煤化集团与拥有煤焦油轻质化自主知识产权的神木锦界天元化工有限公司合作重组，成立了陕西煤业化工集团神木天元化工有限公司。自年月日投产至今，万吨/年中温煤焦油轻质化成套装置已经实现了连续安全稳定长周期运行。当前，该项目专利技术之一延迟焦化装置生产负荷已达%，产品收率为%，其中油品收率为%，沥青焦收率为%。年实现销售收入亿元，利润亿元；年实现销售收入亿元，利润亿元；年公司完成固定资产投资亿元，实现工业总产值亿元，实现销售收入亿元，利

润亿元；年第一季度实现销售收入.103亿元，利润总额998万元。

技术工艺主要是利用直立炉煤干馏工艺生产兰炭煤焦油，同时产出干馏煤气用以制取氢气，再将自产煤焦油和半焦企业生产的中温煤焦油作为原料，经加氢裂化技术与环保技术结合，生产出清洁轻质化燃料油，干馏煤气经脱氨脱水后进行转化制氢，废物利用，不会出现废气污染；所有的废水经氨回收硫回收和焚烧处理后循环利用，并生产液氨硫磺和蒸汽。

该技术弥补了传统煤焦油深加工产品单一质量差污染严重等缺陷，实现了煤炭资源的梯级利用，做到了"吃干榨净变废为宝"，开创了高碳产业的低碳发展的新路子。我公司万吨/年中温煤焦油轻质化工业示范项目投资亿元，历经年建设，是目前国内单套最大规模技术等级和煤炭资源转化率最高的煤焦油轻质化生产装置，每年可转化煤炭万吨，加工煤焦油万吨，生产兰炭13万吨，轻质化煤焦油万吨沥青焦万吨，另外煤制工业精酚工艺流程还有液化气硫磺液氨等产品，年产值超过亿元。天元化工万吨/年中温煤焦油轻质化项目采用公司自主研发的专利技术设计，整套生产装置主要包括兰炭生产单元氢气制取单元煤焦油延迟焦化单元煤焦油制取精酚单元煤焦油加氢制取成品单元以及环保单元，现已成为国内乃至世界上首套最大的煤焦油轻质化工业化装置,年产值近亿元。该装置工艺流程是将原料煤通过直立炭化炉进行低温干馏后生产半焦兰炭，在原料煤转化为兰炭的同时，将其中的挥发份转化为煤气和煤焦油。再把兰炭生产过程中得到的煤焦油通过延迟焦化装置，将其中的机械杂质与大部分沥青质转化为沥青焦，同时产出汽油馏分柴油馏分蜡油馏分混合后供给加氢制取成品单元。其中，延迟焦化的顶循油，通过萃取工艺提取其中的酚并送至精馏装置，根据各种酚类挥发度的不同，分别制取苯酚邻甲酚间对甲酚二甲酚等产品。

## 工艺流程

最后,把煤焦油延迟焦化单元加工的油品和氢气制取单元提取的氢气同时送入加氢装置，将煤焦油进行高压加氢和加氢裂化后得到合格油品。

在此生产过程中产生的"三废"经过污水处理与酸性水气提系统溶剂脱硫系统硫磺生产系统液氨生产系统的加工，生产合格的中低压热蒸汽供装置使用，同时生产硫磺液氨等化工产品。

未来，天元化工将努力打造产业链一体化企业，包括煤炭采选煤热解碳——化学产品深加工等环节，目标是建设循环经济及大产业链企业。届时，天元化工将拥有"技术工程煤炭采选煤炭转化物流运输"四大业务板块，形成"两核两翼"的战略布局，按照"技术驱动以煤为基产业延伸复制发展"的商业模式，力争在较短的时间内成为年

经营收入过百亿元，国内一流的技术创新型清洁能源化工企业。其中，技术推动的产业化企业特征表现在：拥有领先的自主知识产权的煤化工技术；在该技术领域内持续投入资源进行深入开发，维护技术领导者地位；有能力将技术进行产业化，并在生产工艺技术领域保持领先地位；在新技术研发领域，持续投入资源，进行探索试验及工业化，建设领先的新技术生产装置。资源综合利用企业的特征表现在：通过延伸产业链，最大限度地减少废弃物排放，对废弃物进行处理与循环利用，将其转化为有用的产品或更高附加值的产品；走循环经济发展道路，通过延伸产业链产业链一体化，最大程度地实现资源的综合利用与产业链价值的最大化；依靠技术的力量，走清洁生产节能降耗的道路。

未来，天元化工定位为产业链一体化企业，包含煤炭采选干馏煤化深加工等环节，目标是建设循环经济及大产业链企业。产业定位未来，天元化工将形成煤化煤炭技术工程物流四大业务板块，形成“两核两翼”的战略布局，煤化为核心业务，煤炭为战略业务，技术工程为培育业务，物流为辅助业务。

新汶亿方煤制气项目收尾由新汶矿业集团新天煤化有限公司投建的世界最大单体煤制天然气工程年产亿立方米煤制天然气项目月进入关键节点，核心装置气化炉吊装工程进入尾声，预计明年投料试车。

根据协议，澳大利亚全球碳捕集与封存研究院资助延长石油集团万澳元（约万元），主要用于开展从煤化工捕集二氧化碳，并使用二氧化碳提高石油采收率，同时开展CCUS国际技术人才的培养。目前，延长石油已建成万吨/年的二氧化碳捕集分离提纯装置，未来煤制工业精酚工艺流程还将在榆林能化建设万吨/年二氧化碳捕集装置。

项目主要通过原煤提质等方式，规划建设万吨/年原煤提质万吨/年提质煤制甲醇万吨/年煤焦油加氢轻质化年产亿立方米煤制天然气大型火力发电等项目。全部项目建成投产后，年可生产吨汽柴油万吨液化气亿立方米天然气亿千瓦时电力以及副产粗苯粗酚等高附加值化工品。在呼和浩特托克托工业园区投资兴建的“煤基清洁能源项目”总投资数百亿元，包括年产万吨以上原煤提质年万吨煤焦油加氢年万吨提质煤制甲醇年万吨甲醇制油4×兆瓦超临界发电机组等工程内容。

该项目利用先进技术对煤炭进行加工转化，对资源进行循环利用，年可加工转换原煤万吨，建成后可实现年销售数百亿元。全国最大精酚生产装置全面试车陕煤化集团神木天元化工年产万吨精酚项目于月一次点炉成功，标志着全国最大精酚生产装置全面试车。该项目总投资亿元，采用天元公司自有技术，从煤焦油中抽取粗酚后，经加工精制最终获得苯酚邻甲酚间甲酚对甲酚二甲酚等精细化工产品。中科合成油煤制油铁基催化剂项目开建中科合成油技术公司月消息，中科合成油内蒙古公司万吨/年煤制油铁基催化剂项目(一期万吨/年)开始建设

。届时可供应神华宁煤万吨/年间接液化煤制油项目伊泰鄂尔多斯伊泰新疆伊犁和山西潞安等多个煤制油生产装置。据介绍，通过新催化剂开发和商业化项目优化集成，每吨铁基催化剂产油目标为吨，柴油选择性在%。

据了解，焦化项目和LNG项目由内蒙古家景煤化工产业发展有限公司投资亿元建设，主要包括：采用重介洗选工艺，建设年产洗选原煤万吨装置；综合利用副产品建设年产万吨粗苯精制万吨顺酐和万吨焦油加工装置，利用焦炉煤气制液化天然气亿立方/年项目等。宜化/美锦投资亿元焦炉气多联产项目月日，山西美锦集团与湖北宜化集团战略合作签约仪式在京举行。双方共同出资成立山西宜化美锦化工公司，将分年时间建设焦炉气化工产业链煤炭资源化产业链苯加氢产业链三大产业链，具体实施焦炉煤气生产合成氨尿素合成氨制硝酸项目，粉煤灰制砖项目，双氧水项目，环己醇项目，己二酸项目，环己酮项目，己内酰胺项目等大项目，总计投资亿元。新疆天业合成气制EG装置实现长周期稳运截至月日，新疆天业一期万吨/年电石炉尾气制乙二醇（EG）装置整整平稳优质运行了个月，装置运行负荷超过0%，乙二醇优级品率超过2%，产品纯度达到.4%。盈德万吨甲醇制烯烃项目落户河南新乡月日，盈德投资（上海）有限公司与河南新乡市成功签订合作框架协议，将分期投资约亿元建设10万吨甲醇制万吨烯烃项目，配套建设万吨甲醇生产项目。世界首套万吨级甲醇制DMM-装置投产山东（菏泽）辰信新能源公司月日消息，我国自主开发具有完全自主知识产权的世界首套万吨级DMM-（聚甲氧基二甲醚）装置，月日在该公司投料试车一次成功后，一直连续平稳运行，DMM-的选择性接近%。陕首个坑口尿素项目投产月日，随着首批尿素合格产品出炉，陕西省第一个坑口尿素项目——“ ”项目在府谷县正式投产运行。项目一期建设年产万吨合成氨万吨尿素项目，二期建设万吨甲醇及配套万吨煤矿循环经济项目，整个项目投产亿，建成后将实现年产值亿，目前项目采用瑞士卡萨利氨合成技术和意大利斯纳姆汽提尿素合成等国际领先的工艺技术，整体技术水平以达到世界领先水平，项目的顺利投产填补了陕北地区尿素生产的空白。

陕煤化节能减排项目打通流程陕煤化集团陕化公司月日消息，陕化节能减排技改项目日前产出第一批尿素粒子，标志着该项目合成氨尿素生产系统工艺流程全线打通。

神华煤制油用水年内预计降到吨油吨以下据报道，早先陷于外界环保过量采水质疑的神华煤制油项目将在月份全面完成用水和污水处理改造项目，届时煤制油吨油水耗将降到吨以下。在年，吨油耗水已经下降到吨，年~月的吨油耗水进一步下降到吨，而整个运行期间历史最好的水平是.吨，预计污水处理改造项目完成后，完全实现污水循环使用，吨油耗水将进一步降到吨以下。按照规划，煤直接液化二三两条生产线的用水将主要利用神华所属神东矿区矿井的疏矸水和通过水权置换引入的黄河水，不再增加地下水的开采量。阜新煤制气实现定向钻第一穿月日时，随着辽宁大唐国际阜新煤制天然气有限责任公司阜新煤制天然气长输管线辽河定向钻113米光缆保护管的成功拖出，我国目前煤制天然气管线距离最长的定向钻穿越实现了“第一穿”，并为阜新市至沈阳市千米煤制天然气长输管线贯通起到了纽带和桥梁作用。辽河定向钻于月日开钻，月日打通导向孔，月1日管线回拖成功，月日管线光缆保护管浮出地面。丹化科技拟建万吨煤制乙二醇基地上市公司丹化科技月日公告称

，其控股子公司通辽金煤化工公司拟与金乡恒德化工公司在山东济宁市金乡县合作建设综合利用合成气资源制取乙二醇项目。再根据金乡恒德化工公司规划项目的建设进度及化工园区内合成气资源状况，建成总产能为万吨/年的乙二醇生产基地。

国内单套最大焦炉气制LNG装置将建月日，西南化工研究设计院公司与江西九江煤炭储运公司签订亿标准立方米/年焦炉煤气甲烷化制液化天然气（LNG）项目合同。

据介绍，该项目采用西南院自主开发的焦炉煤气制天然气专利技术，总投资约亿元，预计年月建成投产，年内可收回全部投资。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/scpz/MvKHMeiZhitDhWT.html>