

陕西精益化工有限公司

SHAANXI JINGYI CHEMICAL CO., LTD.



关于我们

ABOUT US

陕西精益化工有限公司是由陕西榆林能源集团有限公司（控股）、陕西恒源投资集团有限公司、神木市金融控股集团有限公司共同投资建设的新煤化工企业，是榆林市委、市政府重点扶持和打造的新型高端精细化工示范项目和榆林地区混合所有制企业改革的示范企业。

公司成立于2016年8月，位于陕西省神木市锦界工业园区，依托陕北地区丰富的煤炭、煤焦油及煤基石脑油等资源，积极探索煤炭分质分级清洁利用新途径，实施公司既定的“三步走”战略，构建纵向关联、横向耦合、上下协作的产业格局。经充分调研论证，建设一期50万吨/年煤焦油深加工多联产综合利用项目及2×40.5MVA硅铁矿热炉综合利用项目。

该项目占地约1500亩，投资概算约50亿元，项目核心技术采用全馏分煤焦油沸腾床加氢提质+固定床加氢裂化组合技术，以中低温煤焦油为原料，通过加氢提质→加氢裂化→石脑油催化重整→芳烃抽提工艺路线，利用煤基油品芳烃含量高的特性，生产混合芳烃、稳定轻烃、轻质化煤焦油及液化气等高附加值化工产品。

该项目煤焦油加氢技术，采用抚顺石油化工研究院的沸腾床+固定床加氢裂化组合专利技术，处理全馏分煤焦油等劣质原料，原料适应性强；重整及芳烃抽提采用北京石科院的连续重整及高效芳烃抽提专利技术；空分采用杭氧深冷分离制氧专利技术；煤气化采用GE水煤浆加压气化专利技术；硫回收采用两级克劳斯专利技术；以上技术均为当前先进、成熟、可靠的工艺技术。项目设置硫磺回收、酚氨回收、污水深度处理等环保设施，实现废气废水部分回用及达标排放。项目具有煤炭利用率高，芳烃产品收率高，综合能耗低等特点。

该项目于2017年8月正式开工建设，计划2019年底投料试车。该项目建成后，将成为国内规模最大的煤基芳烃生产企业。投产后可实现兰炭产能120万吨/年，芳烃产能36万吨/年，轻质化煤焦油22万吨/年，硅铁7万吨/年。营业收入可达49亿元，上缴税费约7亿元，解决社会就业1200余人，有较好的经济效益和社会效益，对于陕北地区煤炭企业转型升级和煤焦油深加工综合利用具有重要示范作用和深远影响。

陕西精益化工有限公司

SHAANXI JINGYI CHEMICAL CO., LTD.

企业产品手册  
Corporate product brochure



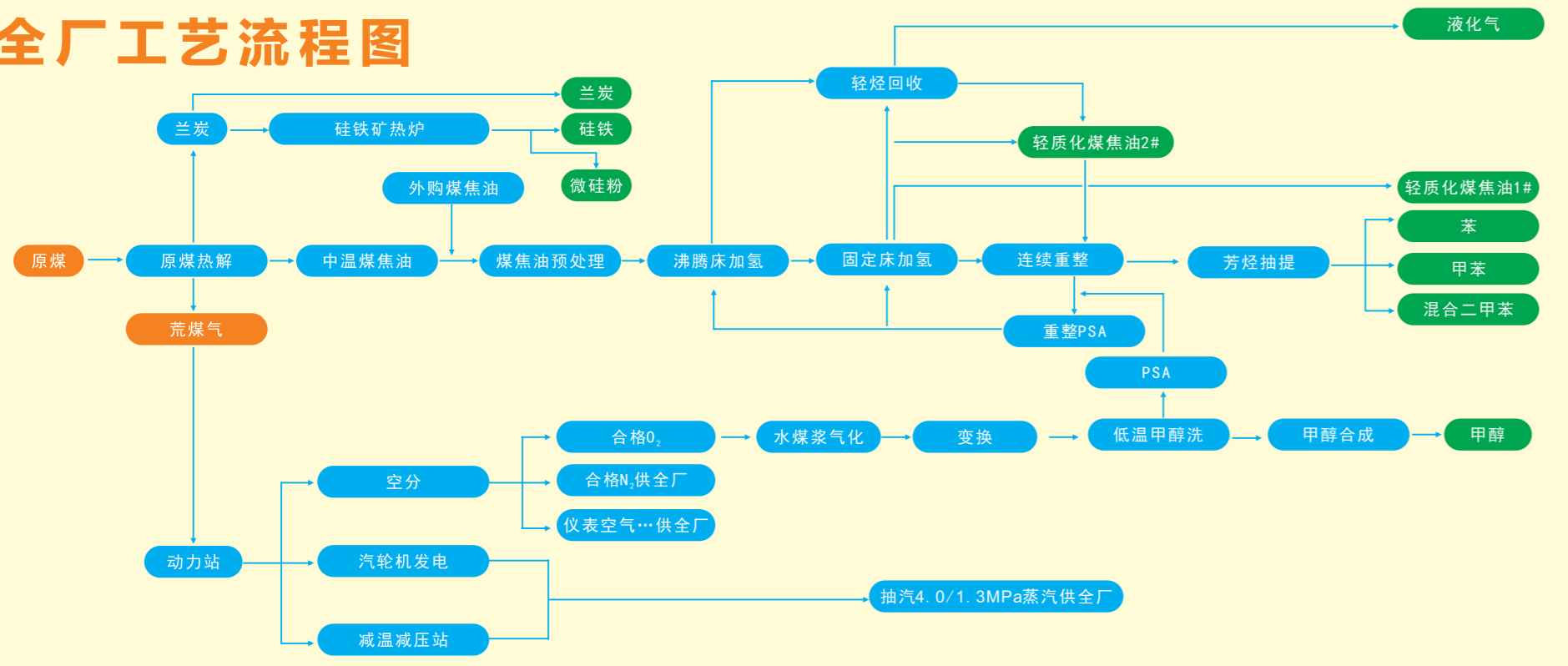
联系地址：陕西省榆林市神木市锦界工业园区

销售热线：马腾-15891239961

张腾-18166689776

合心 共进 创新 共赢  
Heart Progressive Integrity Win-win

# 全厂工艺流程图



硫磺 GB/T 2449-2006 年产量 0.81万吨/a	
S (以干基计)%	≥99.5
水分	≤2%
灰分	≤0.1%
有机物	≤0.3%
H2SO4	≤0.005
砷	≤0.01
铁	≤0.005
机械杂质	无

重整拔头油 年产量 2.06万吨/a			
组分, wt%	烷烃	环烷烃	芳烃
C4-	0.24	0.00	0.00
C5	44.41	1.44	0.00
C6	51.52	1.21	1.16
C7	0.02	0.00	0.00
C8+	0.00	0.00	0.00
	96.19	2.65	1.16
ASTM D86	39~70°C		
杂质含量			
硫, μg/g	<5		
氮, μg/g	<0.1		
H2O, μ	<50		

抽余油 年产量 3.58万吨/a	
组成	ASTM D6563或SH/T 0118
溶剂	CGBM-04-2005
密度	GB/T 2013或 ASTM D 4052
芳烃含量	≥1%
溶剂含量	≥1mg/kg
总硫	≥1.5mg/kg

液氨GB536-88 年产量 0.63万吨/a	
相对密度(水=1)	0.602824 (25°C)
熔点(°C)	-77.7
沸点(°C)	-33.42°C
水溶液pH值	11.7
自燃点	651.11°C

兰炭 年产量 60万吨/a	
灰分%	6-8; Al2O3%: <2
P%	0.005-0.007
S%	0.8
水%	8
挥发份%	4
火险分级	丙类
比电阻率	10mm2/M: 3100
热值kcal/kg	6400

甲醇 GB 338-2011 年产量 26万吨/a	
色度	(铂-钴色号) ≤5
密度	(g/cm3) 0.791-0.792
沸程/°C	≤0.8
水%	≤0.1
酸	(以HCOOH计)% ≤0.0015
碱	(以NH3计)% ≤0.0002
羰基化合物	(以HCHO)% ≤0.002
蒸发残渣%	≤0.001
硫酸洗涤试验	(铂-钴色号) ≤50
乙醇%	供需双方协商

粗酚 年产量 0.4~0.58万吨/a	
熔点	40.6°C
沸点	181.9°C
闪点	79°C
引燃温度	595°C
溶解性	微溶于冷水, 可混溶于乙醇、醚、氯仿、甘油。
火险分级	丙类
爆炸极限	1.3-9.5%

C9+芳烃 年产量 7.39万吨/a	
比重	D420 0.848
组成	C8芳烃 4.45 C9+芳烃 95.55
重组分	ASTN UOP621
胶质	GB/T8019
馏程	ASTM D86

加氢尾油 年产量 1.38万吨/a		
密度	g/m3	≥0.92
水分	w%	≥0.5
残炭	w%	≥0.5
总金属	μg.g <sup>-1</sup>	≥2
馏程范围	°C	80-450
硫	μg.g <sup>-1</sup>	≥300
氮	μg.g <sup>-1</sup>	≥2800

液液化气 GB 11174-2011 年产量 2.31万吨/a	
蒸汽压 (37.8°C) Kpa	≥1380
组分	(C3+C4)体积分数 <95%, (C5+C5以上) ≥3%
蒸发残留物ml	100ml ≥0.05
总硫含量mg	m3: ≥343

液液化气 GB 11174-2011 年产量 2.31万吨/a	
蒸汽压 (37.8°C) Kpa	≥1380
组分	(C3+C4)体积分数 <95%, (C5+C5以上) ≥3%
蒸发残留物ml	100ml ≥0.05
总硫含量mg	m3: ≥343

重组分 年产量 1.20万吨/a	
组成	UOP 744
重组分	UOP 621
比重	ASTM D 4052
馏程	ASTM D 86
实际胶质	GB/T8019

苯 GB/T 3405-2011 年产量 3.85万吨/a	
外观	透明液体, 无不溶水及机械杂质
颜色	铂钴 ≥20
纯度	纯度wt%: ≥99.9% 甲苯wt% ≥0.05 非芳wt% ≥0.10g
总硫	≥1mg/kg
结晶点	≤-45.45°C
酸洗比色	不深于1000ml稀酸中含0.1g重铬酸钾的标准溶液
噻吩	≥0.6mg/kg
溴指数	≥20mg/100g

甲苯 GB/T 3406-2010 年产量 9.09万吨/a	
外观	透明液体, 无不溶水及机械杂质
颜色	铂钴 ≥10
纯度	≥99.9%
总硫	≥2mg/kg
杂质含量	非芳 ≥0.1%, 苯 ≥0.03%, C8 ≥0.05%
酸洗比色	不深于1000ml稀酸中含0.2g重铬酸钾的标准溶液
酸度	无游离酸
蒸发残余	≥3mg/100ml
中性试验	中性

轻质化煤焦油1# 年产量 22.56万吨/a	
密度(20°C)/g.cm <sup>-3</sup>	0.838
馏程(GB/T 255)/°C	
IBP/10%	172/220
30%/50%	247/264
70%/90%	280/293
95%/EBP	302/313
硫/μg.g <sup>-1</sup>	8.9
闪点(闭口)/°C	61
凝点/°C	-36
冷滤点/°C	-30
十六烷值(实测)	47.1

混合二甲苯 GB/T 3407-2010 年产量 11.50万吨/a	
外观	透明液体, 无不溶水及机械杂质
颜色	铂钴 ≥20
密度(20°C)	860-870kg/m3
馏程	137°C-143°C, 总馏程范围 ≥5°C
总硫	≥2mg/kg
酸洗比色	不深于1000ml稀酸中含0.5g重铬酸钾的标准溶液
蒸发残余物	≥3mg/100ml
铜片腐蚀	通过
中性试验	中性

轻质化煤焦油2# 年产量 19.72万吨/a	
密度(20°C)/g.cm <sup>-3</sup>	0.749
馏程(GB/T 255)/°C	
IBP/10%	37/75
30%/50%	104/120
70%/90%	131/146
95%/EBP	165/178
硫/μg.g <sup>-1</sup>	0.5
氮/μg.g <sup>-1</sup>	0.5
芳潜, %	74.12

硅铁 年产量 6.4万吨/a								
牌号	Si	Al	Ca	Mn	Cr	P	S	C
	范围 不大于							
FeSi75A10.5-A	74.0~80.0	0.5	1.0	0.4	0.3	0.035	0.02	0.1
FeSi75A10.5-B	72.0~80.0	0.5	1.0	0.5	0.5	0.04	0.02	0.2
FeSi75A11.0-A	74.0~80.0	1.0	1.0	0.4	0.3	0.035	0.02	0.1
FeSi75A11.0-B	72.0~80.0	1.0	1.0	0.5	0.5	0.04	0.02	0.2
FeSi75A11.5-A	74.0~80.0	1.5	1.0	0.4	0.3	0.035	0.02	0.1
FeSi75A11.5-B	72.0~80.0	1.5	1.0	0.5	0.5	0.04	0.02	0.2
FeSi75A12.0-A	74.0~80.0	2.0	1.0	0.4	0.3	0.035	0.02	0.1
FeSi75A12.0-B	74.0~80.0	2.0	1.0	0.4	0.3	0.04	0.02	0.1
FeSi75A12.0-C	72.0~80.0	2.0		0.5	0.5	0.04	0.02	0.2
FeSi75-A	74.0~80.0			0.4	0.3	0.035	0.02	0.1
FeSi75-B	74.0~80.0			0.4	0.3	0.04	0.02	0.1
FeSi75-C	72.0~80.0			0.5	0.5	0.04	0.02	0.2