

中国PDH行业发展趋势 及下游聚丙烯市场展望

东华能源股份有限公司

目录

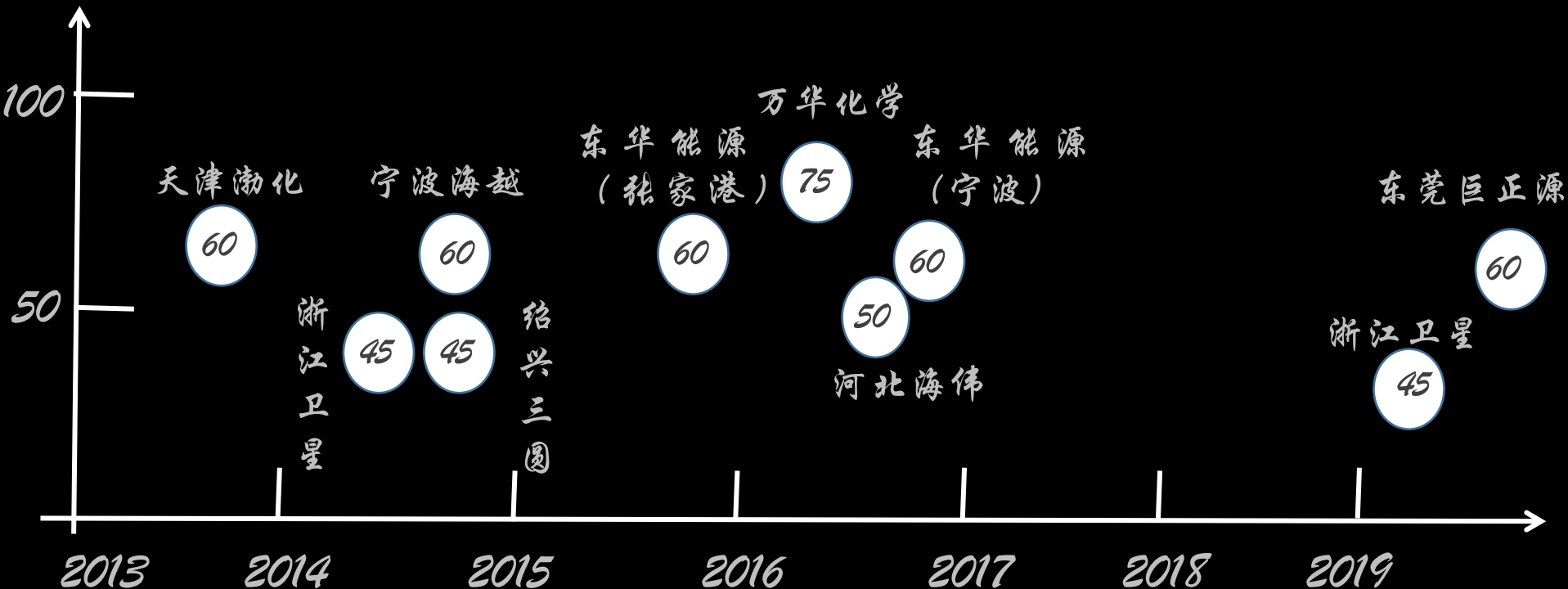
- 1、中国丙烷脱氢现状分析
- 2、中国聚丙烯市场概览
- 3、东华能源丙烯产业链布局及发展规划

PART ONE

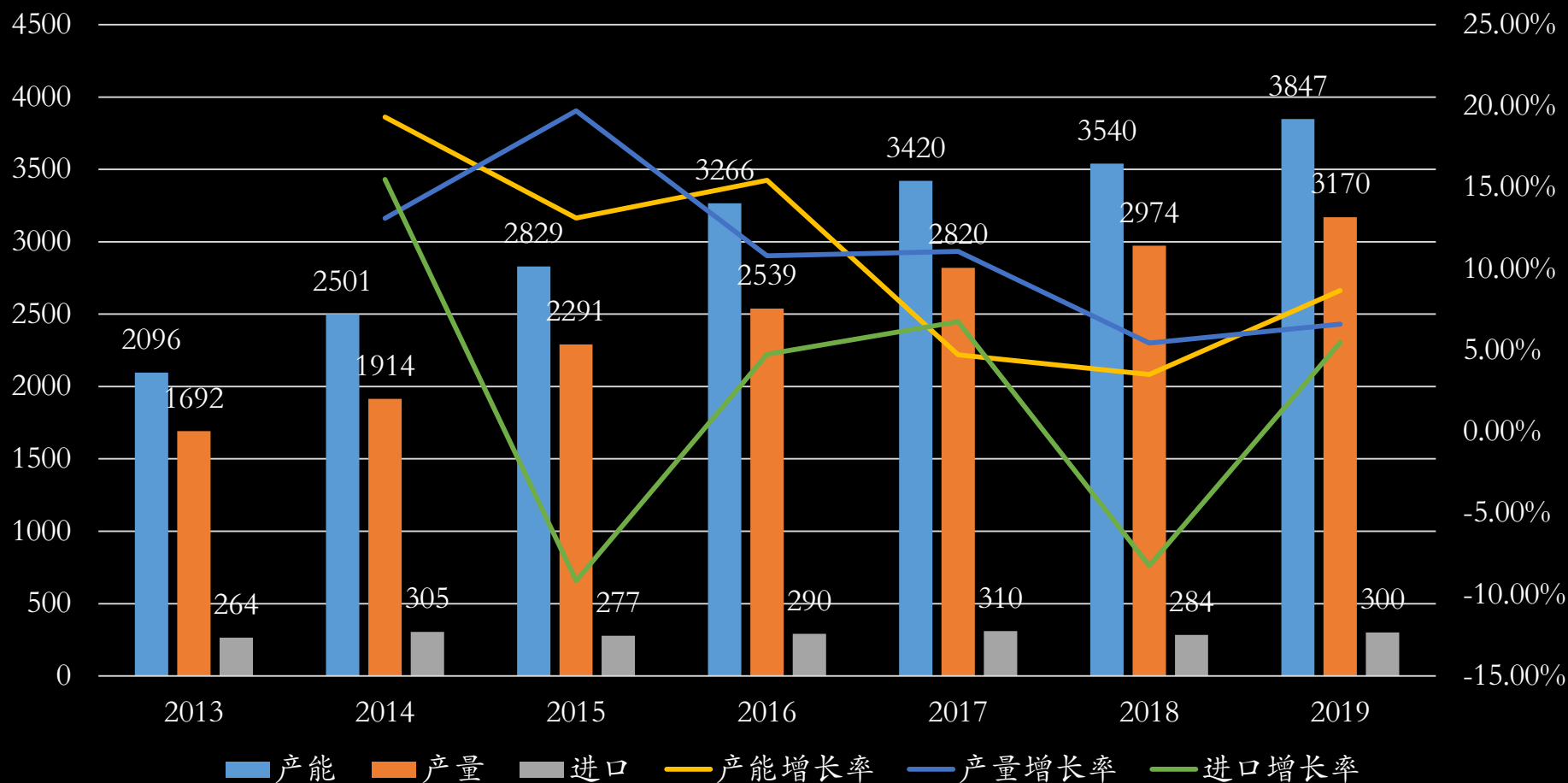
中国丙烷脱氢现状分析

产能发展

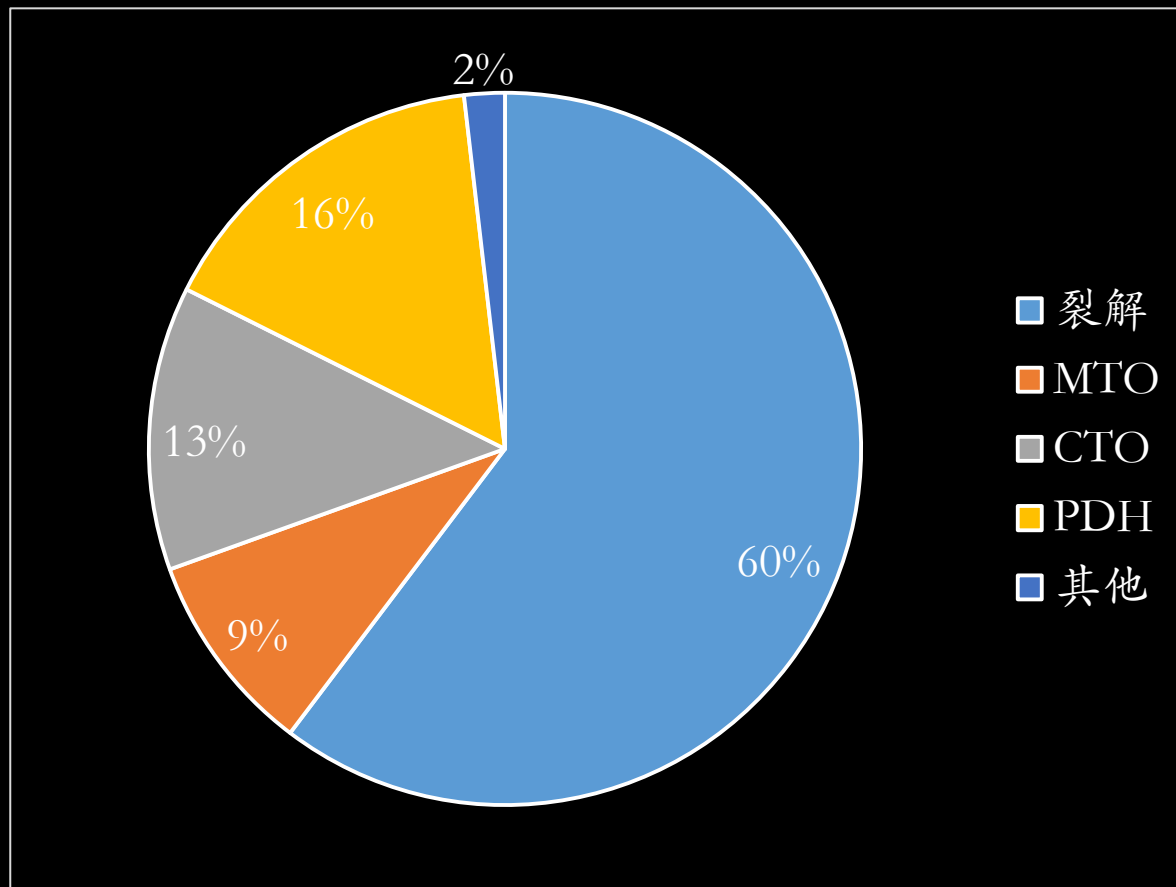
产能 (万吨)



国内丙烯供需分析



2019年丙烯生产工艺占比



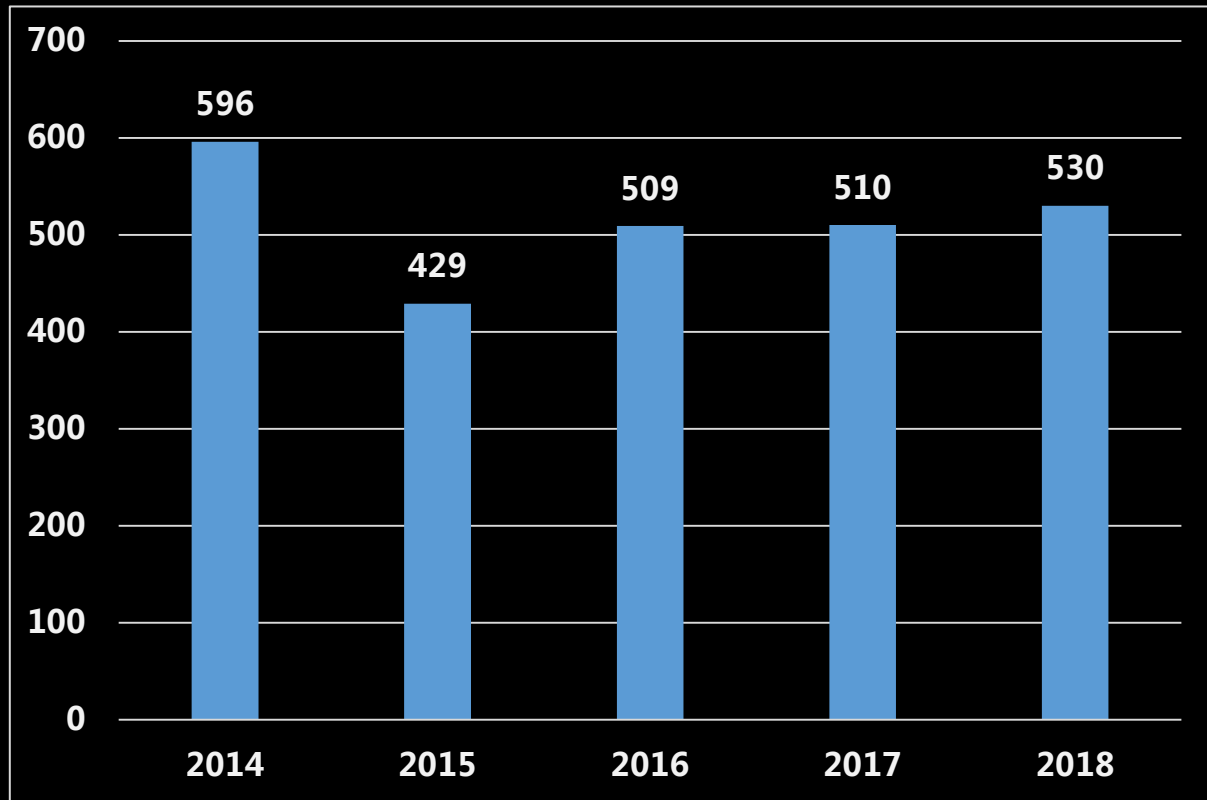
主要工艺路线优势对比



	规模 (万吨)	总投资 (亿元)	建设周期 (月)	占地面积 (亩)	能耗 (GJ/吨PP)	水耗 (吨/吨PP)
煤制烯烃	60 (烯烃)	200	48-60	1800	152	12
石脑油制烯烃	60 (烯烃)	120	36-48	2100	80	6.5
PDH制烯烃	60 (丙烯)	30	24	500	17	2.45

相比于煤制烯烃和油制烯烃，PDH制烯烃在投资成本、占地面积、生产单位质量PP所需能耗、水耗和污水排放方能都表现出明显的优势。

进口丙烷与丙烯价差对比



进口丙烯与进口丙烷相对一定空间的价差保证了国内建设丙烷脱氢项目的获利能力。

进口丙烷和进口丙烯的价差维持在500美元/吨上下，除主要原料外，其他制造成本及间接费用200美元/吨左右。因此，在当前的价差下，可以有较好的收益。

PD4新增产能规划



企业简称	所在地	投产时间	产能
东华能源（宁波）	浙江宁波	2020年一季度	60
浙江华泓新材料	浙江嘉兴	2020年一季度	45
福建美得石化	福建福州	2020年一季度	60
浙江石油化工	浙江舟山	2020年二季度	60
金能科技新材料	山东青岛	2021年一季度	90
江苏斯尔邦	江苏连云港	2021年上半年	60
齐翔腾达	山东淄博	2021年上半年	70
海鼎化工科技有限公司	江苏徐州	2021年上半年	90
总计			535

The background is a dark, cosmic scene. At the top, a large, glowing spiral galaxy is visible, with a bright yellow and orange core. A white wireframe sphere is superimposed over the galaxy. The bottom of the image shows a dark, rocky landscape with a reddish-orange horizon line.

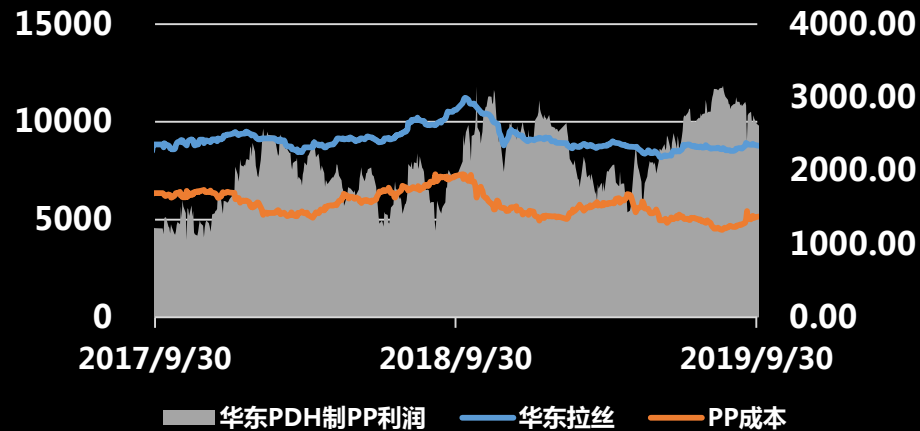
PART TWO

中国聚丙烯市场概览

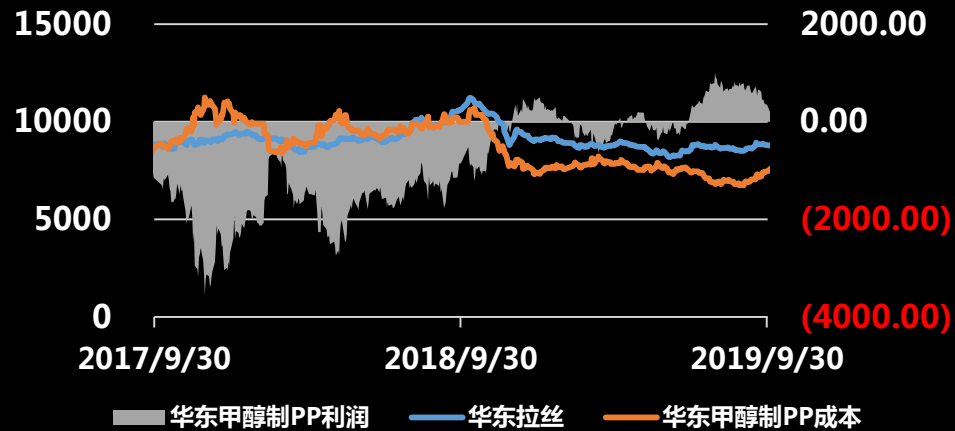
工艺路线	企业简称	产能（万吨）	工艺路线	企业简称	产能（万吨）	
油化工	中石化	702	外采甲醇	宁波富德	40	
	中石油	381		常州富德	30	
	上海赛科	25		联泓新材料	20	
	恒力石化	45	煤化工	延安能化	30	
	中化泉州	20		神华宁煤	160	
	中海壳牌	70		大唐多伦	46	
	辽通化工	31		青海盐湖	16	
	大连西太	10		神华包头	30	
	延安炼厂	30		神华榆林	30	
PDH	东华能源（张家港）	40		神华新疆	45	
	东华能源（宁波）	40		延长中煤	60	
	河北海伟	30		中煤榆林	30	
	绍兴三圆	50		中煤蒙大	30	
	东莞巨正源	60		蒲城清洁	40	
外采丙烯	中景石化	70			宁夏宝丰	60
	台塑宁波	45			久泰能源	32
	云天化石化	15			中安联合	35
	徐州海天	20				
总计			2418			

	生产工艺	新增产能		投产日期		生产工艺	新增产能		投产日期
		企业简称	产能（万吨）				企业简称	产能（万吨）	
即将投产 (460万吨)	CTO	青海大美	40	2020年初	规划中 (455万吨)	CTO	中煤榆林二期	45	2022年
	CTO	甘肃华亭	20	2020年初		CTO	山西焦煤集团	40	待定
	PDH	东华能源（宁波）	80	2020年初		CTO	神华包头二期	30	待定
	油制	中科炼化	35	2020年初		CTO	青海矿业	30	待定
	油制	浙江石化一期	90	2019年底		PDH	金能科技	45	待定
	油制	辽宁宝来	60	待定		PDH	烟台万华	30	待定
	油制	大庆联谊	50	待定		油制	中韩石化二期	30	待定
	油制	东明石化	20	2020年初		油制	中石化贵州	35	待定
	油制	福建古雷	35	2020年10月		油制	恒力石化二期	45	待定
	MTO	天津渤化	30	2020年		油制	中化泉州二期	35	待定
						油制	浙江石化二期	90	待定
							油制	辽阳石化	30
总计			460		总计			485	

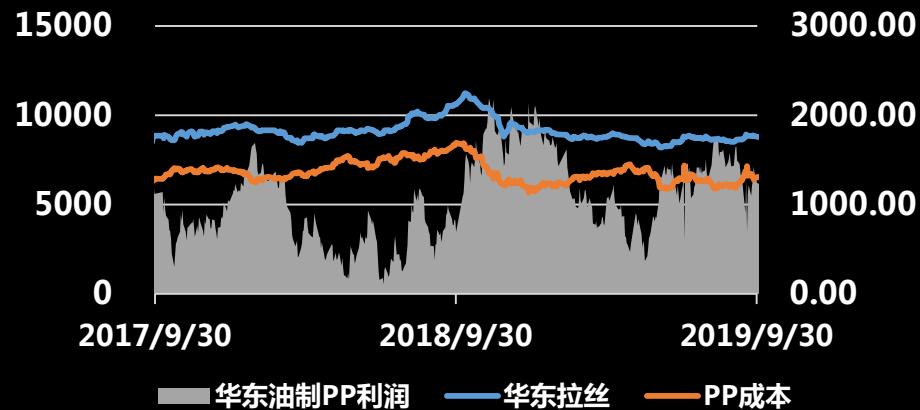
华东PDH制PP现金流



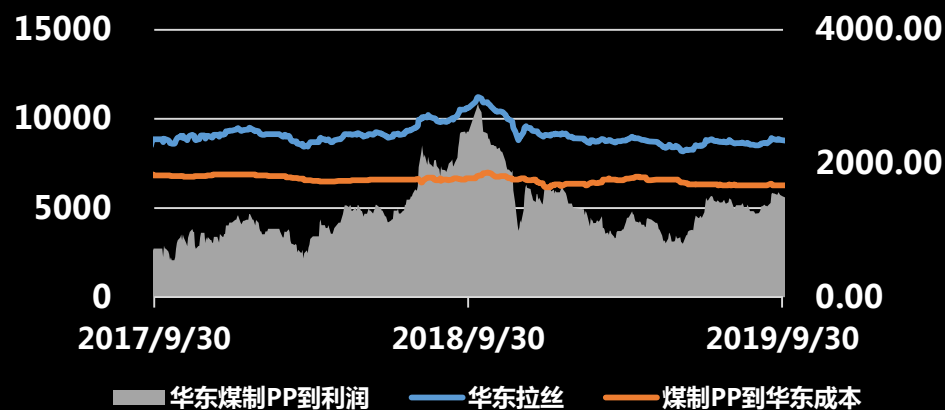
华东外采甲醇制PP现金流



华东油制PP现金流



华东煤制一体化制PP现金流

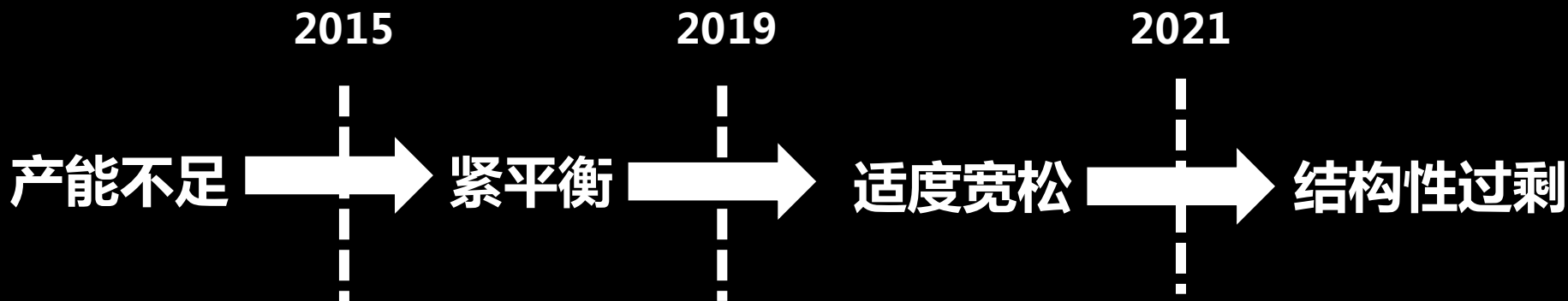


	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019.1-9
PP粒料国内产量	1044	1153	1290	1537	1722	1937	2088	1679
PP粉料国内产量	151	176	185	220	250	266	275	259
PP进口量	494	483	487	468	468	443	479	370
表观消费量	1689	1812	1962	2225	2440	2646	2842	2281
进口依存度	29.2%	26.7%	24.8%	21.0%	19.2%	16.7%	16.9%	16.2%

◆2012-2018年国内PP表观消费量增幅分别为5.1%、7.3%、8.3%、13.4%、9.7%、8.4%、7.4%，年均增幅8.7%。

◆2019年1-9月国内PP粒料产量1679万吨，表观消费量2281万吨，预计全年表观消费量为3070万吨，较2018年增加228万吨，增幅8.0%。

◆国内PP表观消费量从2012的1689万吨增长到2018年的2842万吨，增量1153万吨，增幅68.3%，但PP进口量基本保持不变，进口依存度呈现逐年降低的趋势。




◆相比于2018年289万吨的检修损失量，2019年国内聚丙烯预计检修损失量在245万吨左右，比2018年减少44万吨损失量

◆2018年70万吨新增产能滞后释放和2019年292万吨新增产能的释放，预计为2019年带来200万吨的新增产量。

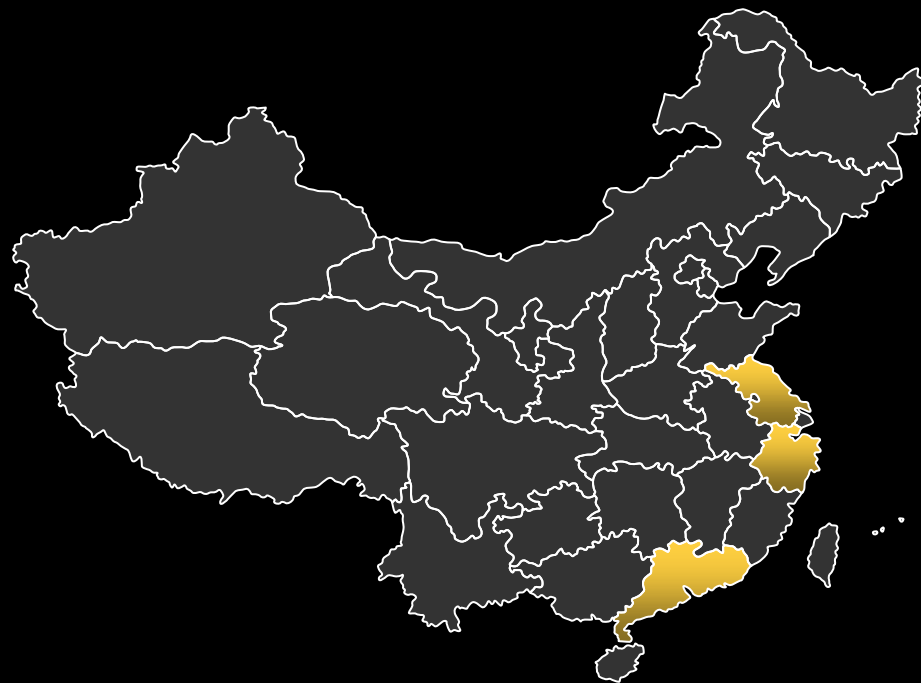
◆考虑到国外新增产能因素，预计2019年中国聚丙烯供应量比2018年增加约200-250万吨。

◆预计2019年全球聚丙烯供应增量在300万吨左右。



PART THREE

东华能源丙烯产业链布局及发展规划



规划		
所在地	PDH	PP
浙江宁波（二期）	66	40*2
浙江宁波（三期）	66*2	40*3
江苏连云港	66*2	40*3
江苏张家港（二期）	66	40
广东茂名（一期）	66*2	40*3
广东茂名（二期）	66*2	40*3



2015年

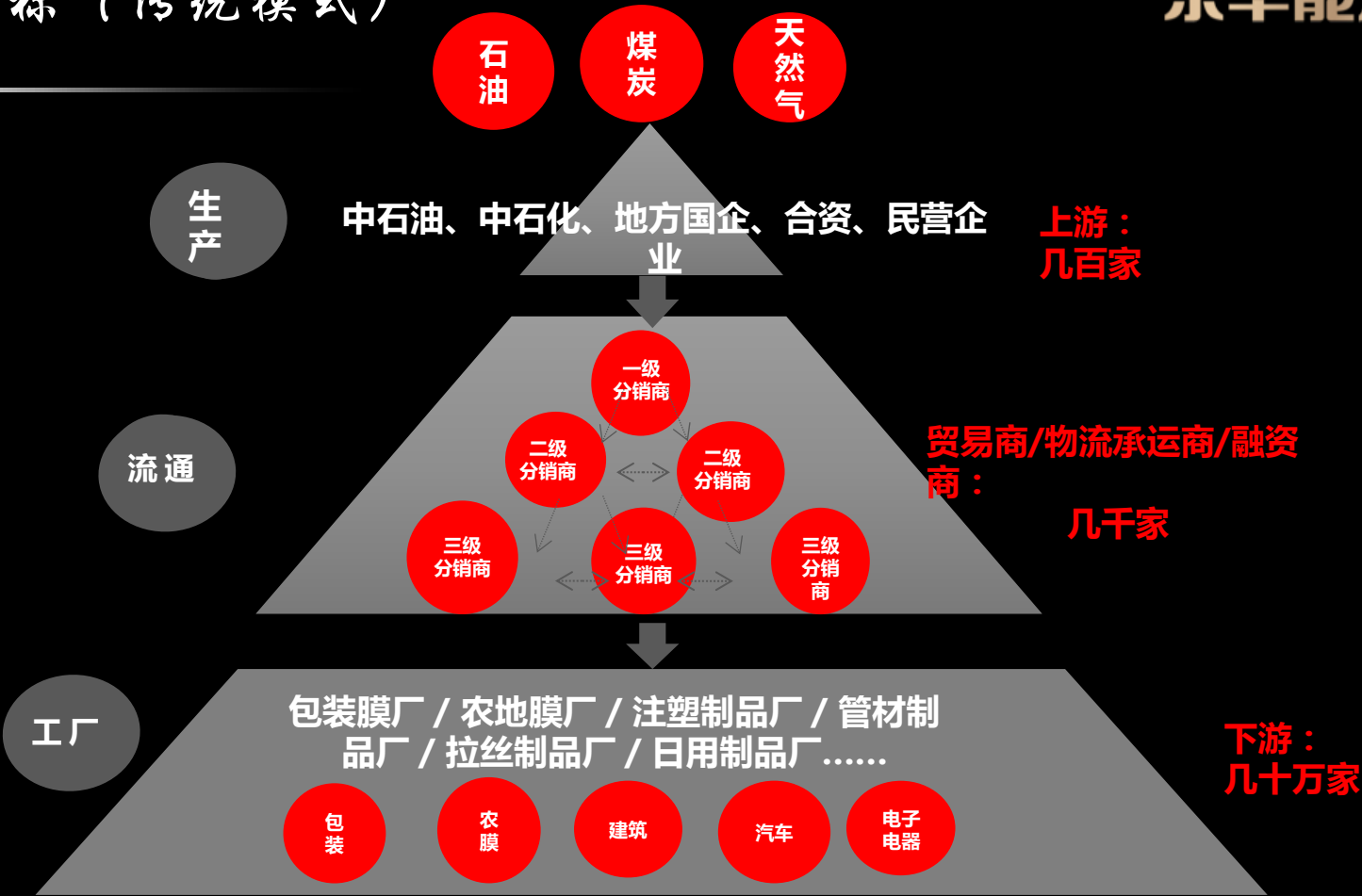
李克强总理提出“产业+互联网”

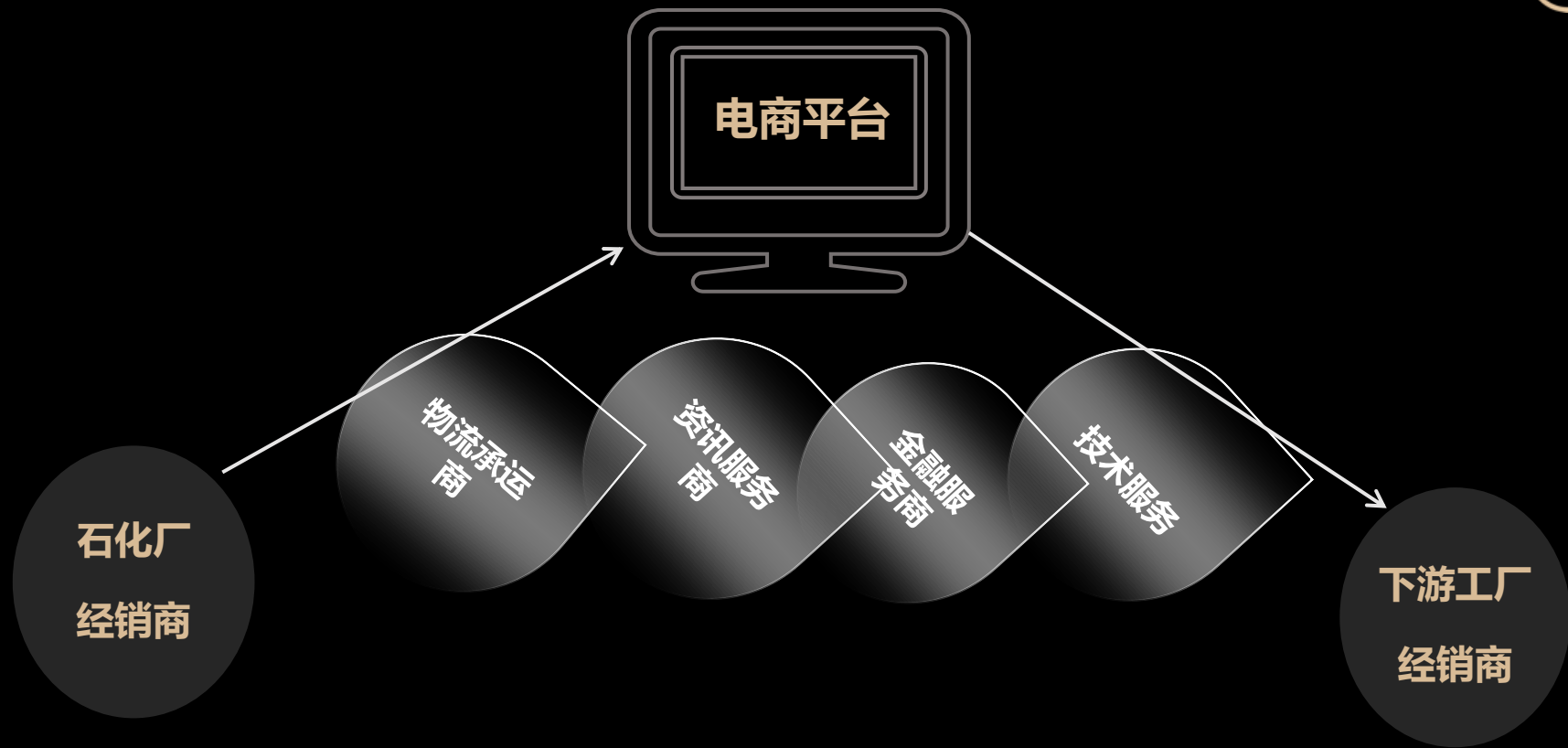


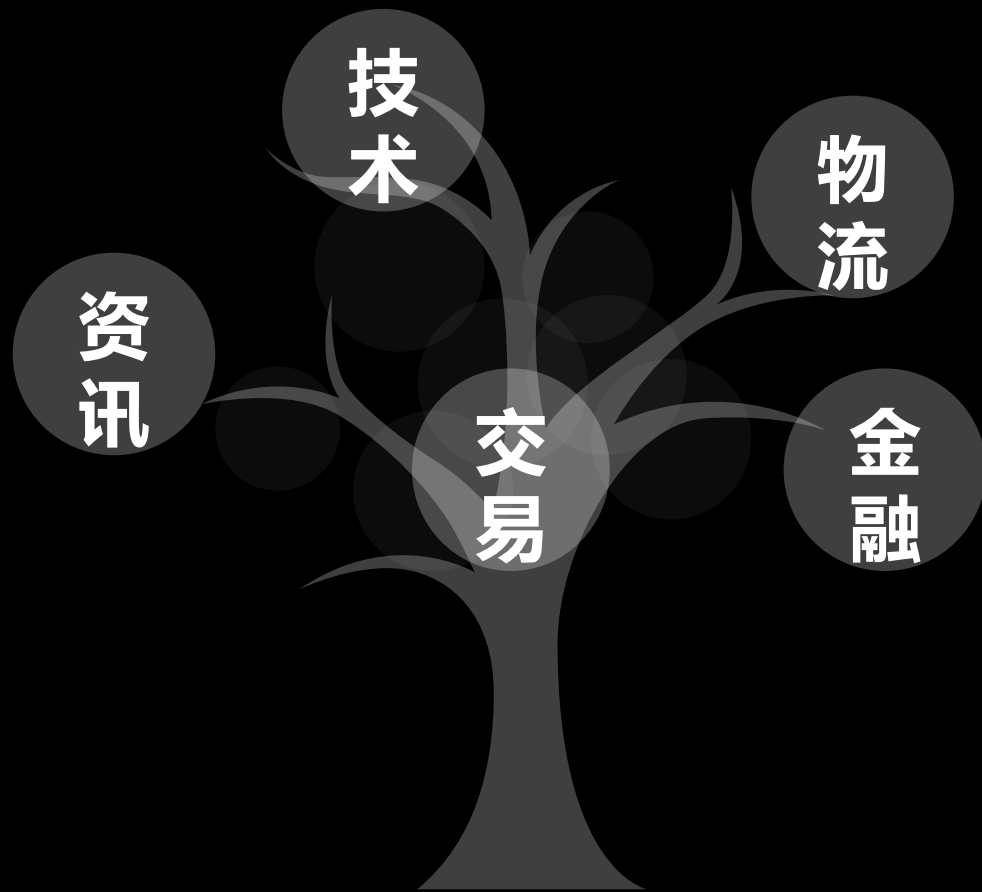
2018年

腾讯全面拥抱产业互联网

信息不对称（传统模式）







交易（自营+第三方）

在线交易

在线合同

在线支付

长约销售

零售



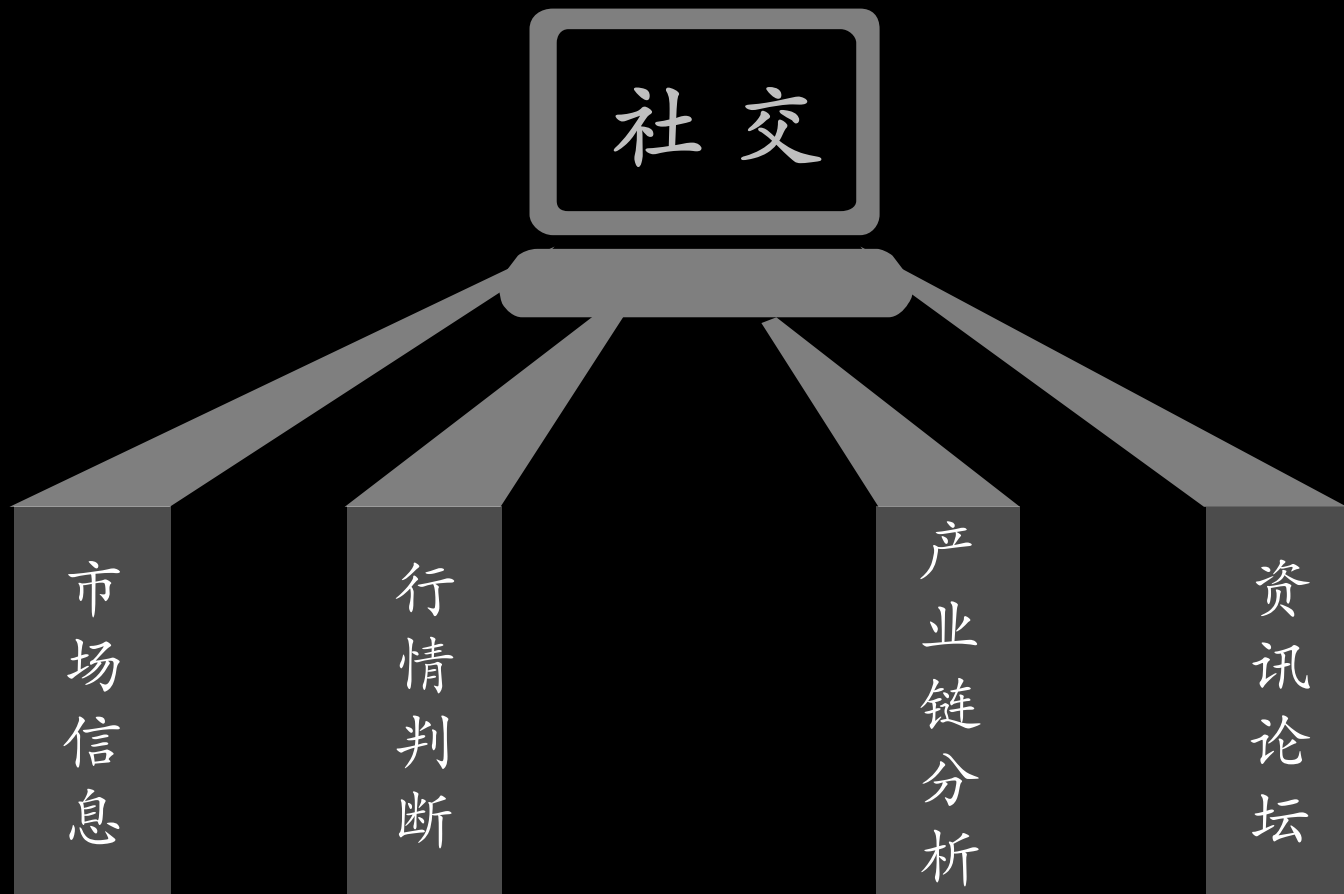
竞拍

远期销售

发现价格

发现货源

发现需求



产业链现金流分析

2019/5/29



	价格	涨跌
WTI	59.14	0.51
BRENT	70.11	0.00

原油

煤

	价格	涨跌
鄂尔多斯	415	0.00

石化库存	涨跌
76.5	(-3.00)

	价格	涨跌	裂差	波动
中石化	4000	0.00	-259.69	(-0.90)
中石油 (华东)	4000	0.00	-259.69	(-0.90)
CFR日本 (美元)	544	12.00	16.07	12.00

石脑油

甲醇

	价格	涨跌	现金流	波动
华东均价	2320	(-20.00)	278.23	(-20.00)
山东	2255	15.00	313.23	15.00

乙二醇

价格	现金流
4305	(-1165.84)
成本	现金流
6302.23	(-636.30)

MTO综合

丙烷

价格	涨跌
452	4.00

丙烯

	价格	涨跌	外盘丙烯	外盘丙烯 现金流	甲醇制 现金流	波动	PDH制 现金流	波动
华东	7050	50.00	890	42.80	-720.35	97.35	1479.61	9.99
山东	7350	150.00			-282.30	92.92	1745.10	98.48

丙烯酸

价格	现金流
7600	671.24

丁醇

6600	398.01
------	--------

辛醇

6950	774.12
------	--------

环氧丙烷

9500	1813.81
------	---------

	价格	涨跌	现金流	波动
华东	8025	100.00	562.83	44.25
山东	7975	125.00	253.10	(-22.12)

PP粉料

PP拉丝

	价格	涨跌	石脑油制 现金流	波动	甲醇制 现金流	波动	PDH制 现金流	波动	煤制一 体化 现金流	波动
华东	8500	80.00	809.46	(-44.31)	-106.76	124.42	2115	36.19	921	70.80
华北	8525	120.00	831.58	(-8.91)	89.65	65.97	2137	71.59	1043	106.19
华南	8525	55.00	831.58	(-66.43)			2137	14.07	883	48.67
进口	价格 (美金)	进口成本 (人民币)	进口盈亏							
	1105	9324.11	(-824.11)							

	价格	涨跌	现金流	波动
华东	10600	0.00	411.02	(-63.60)

编织袋

	价格	波动		价格	波动		价格	波动		价格	波动
注塑	8550	50.00	纤维	8600	50.00	低融共聚	9000	0.00	高融共聚	9150	0.00

	价格	涨跌	现金流	波动
无纺布				

BOPP

	价格	涨跌	现金流	波动

产品定制

技术交流



社交

技术前沿

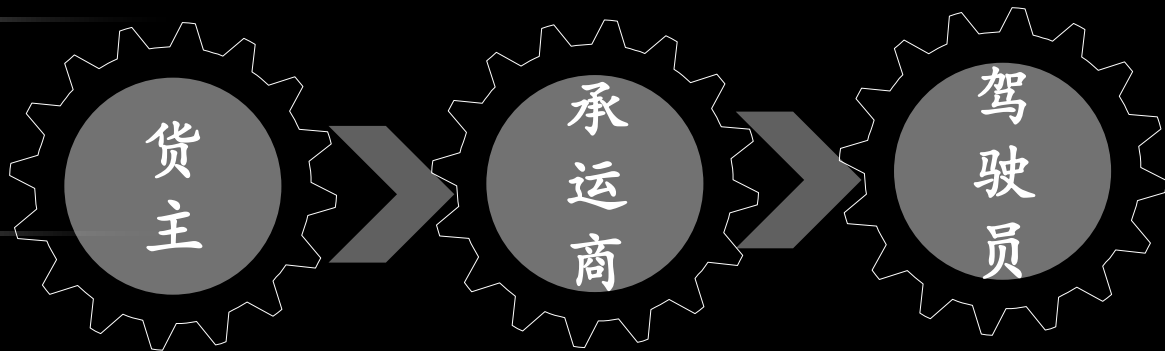
售后服务



完善的云仓系统



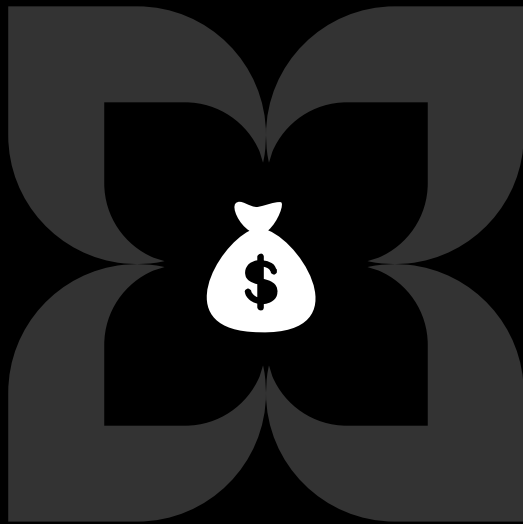
组建网络货运公司



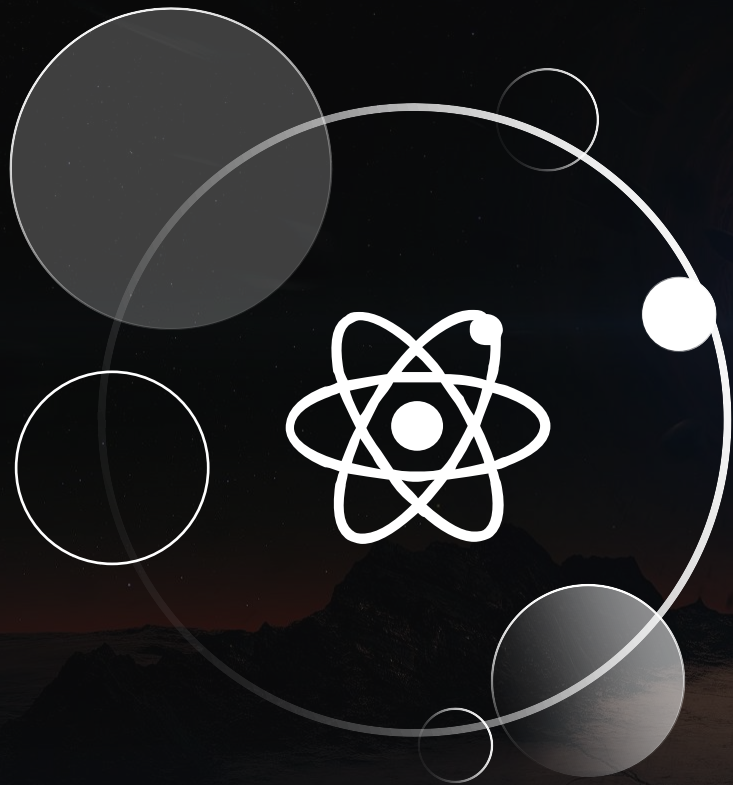
物流线上化

智能匹配
降低物流车辆空载率
降低物流成本

做金融机构和产业
客户的连接器



提供交易场景和物流
场景，让金融机构敢
于贷款给中小企业



愿成为塑料领域
最有影响力的综合服务运营
商！

感谢您的聆
听！