

新品种新工具之 乙二醇期货上市培训

韩冰冰

信达期货研发中心

2018年12月4日

目录

CONTENTS

01

乙二醇基础知识

02

生产、消费与贸易

03

期货合约介绍

初识乙二醇

Hi, 我叫**乙二醇**!

外观: 无色无臭、
有甜味液体

别称: 甘 醇

毒性: 低毒



英文名: Ethylene Glycol (简称EG)

用途: 聚酯 (约90%)、防冻剂等

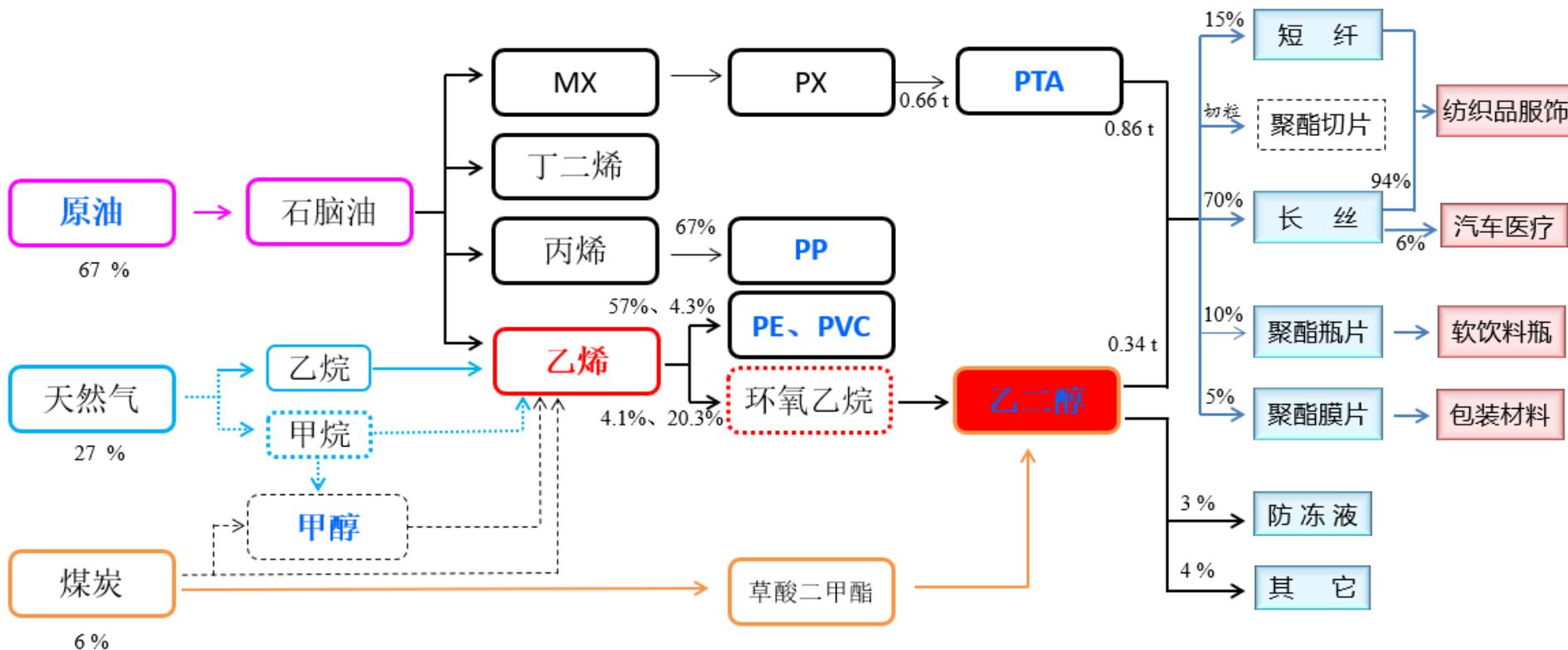
储存: 防潮; 按易燃化学品规定贮运;



每桶100Kg或200Kg

资料来源: 网络整理、信达期货研发中心

乙二醇和它的亲朋好友们



◆ 生产工艺：**乙烯法**和**煤制**；

◆ 与**PE**和**PTA**关系最为密切；

资料来源：网络整理、信达期货研发中心

乙二醇的脾性

相关性分析

相关性	甲醇	聚丙烯	PTA	原油	聚乙烯
乙二醇	78%	72%	72%	68%	65%

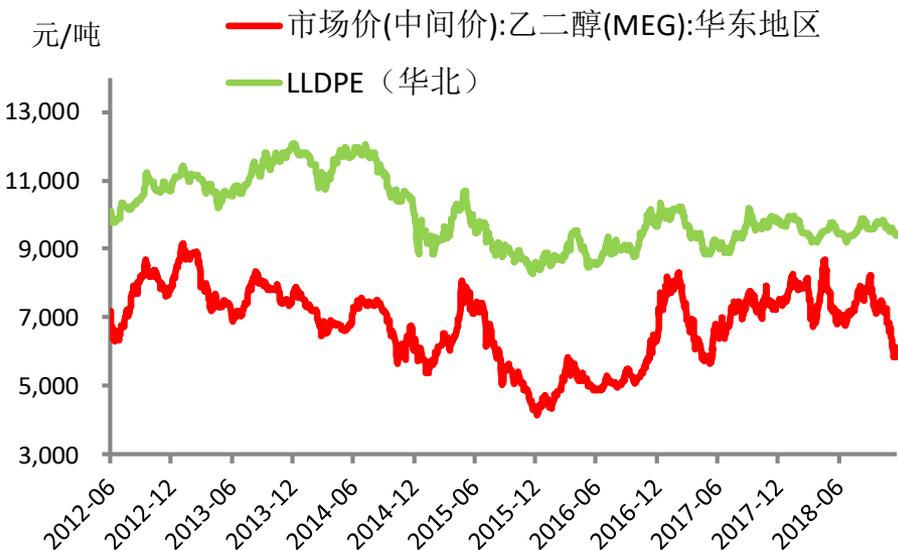
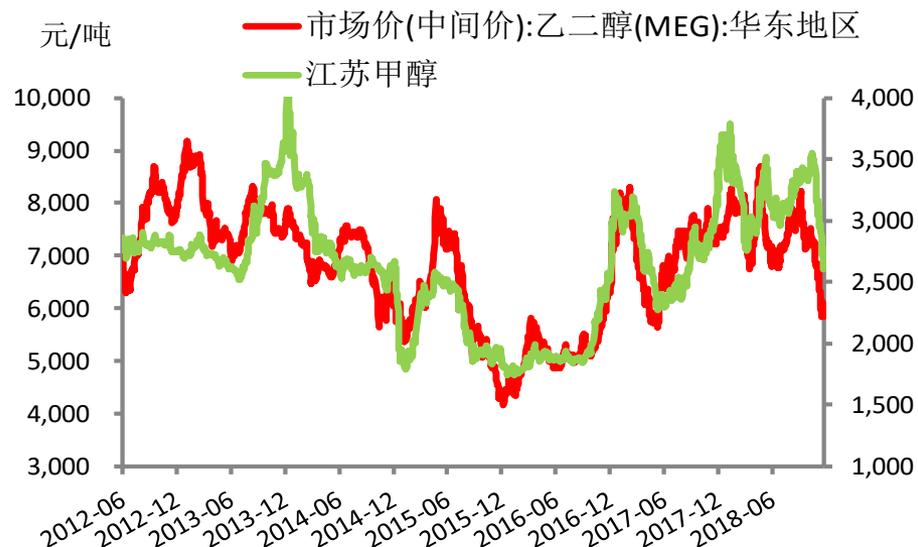
价格波动分析

品种	均值	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
甲醇	53%	56%	60%	39%	73%	51%	37%
原油	45%	20%	58%	59%	64%	40%	31%
乙二醇	44%	29%	28%	66%	66%	37%	38%
PTA	35%	22%	48%	27%	26%	22%	61%
聚丙烯	30%	18%	27%	43%	46%	22%	26%
聚乙烯	19%	17%	28%	26%	21%	15%	8%

◆ 个性相对独立；

◆ 脾气火爆，波动较大；

乙二醇的脾性



- ◆ 乙二醇与PTA商品价值接近;
- ◆ 一般乙二醇价格领先甲醇2-3周。

目录

CONTENTS

01

乙二醇基础知识

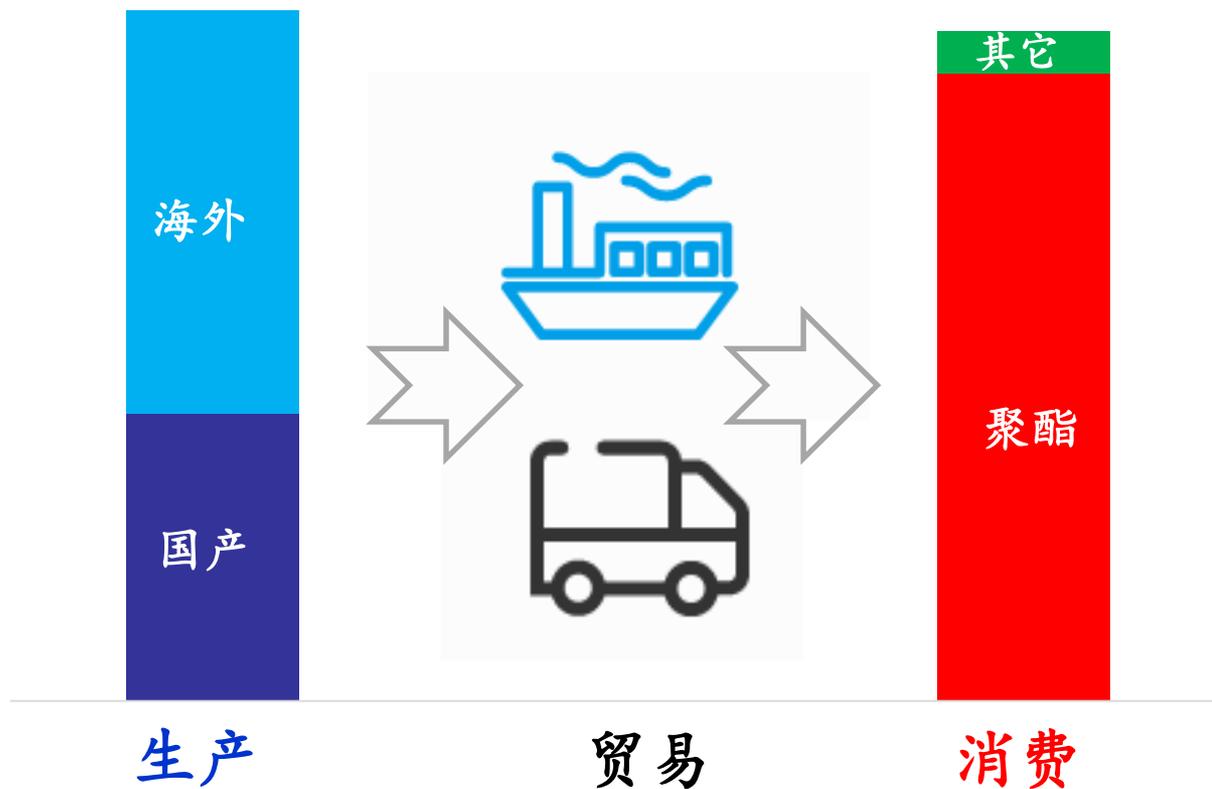
02

生产、消费与贸易

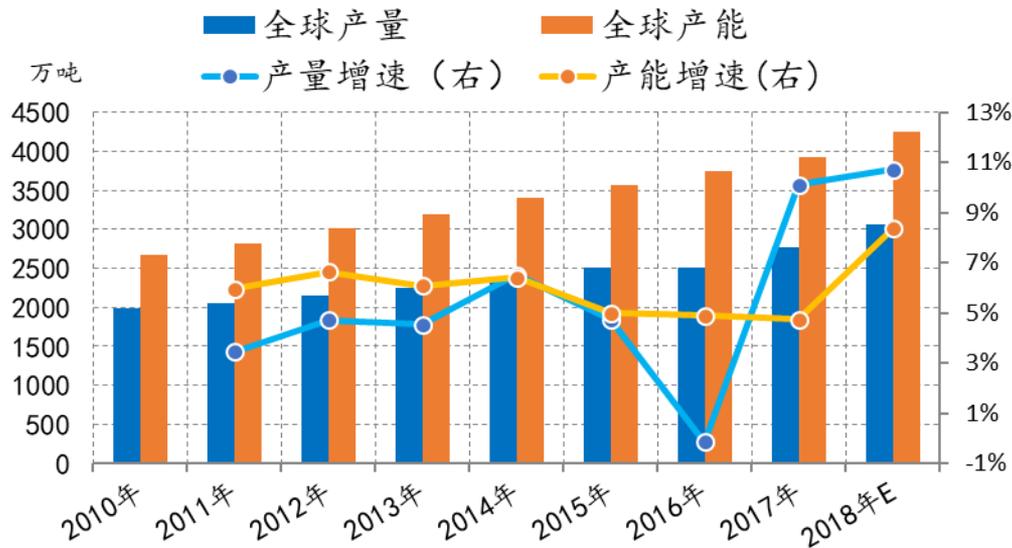
03

期货合约介绍

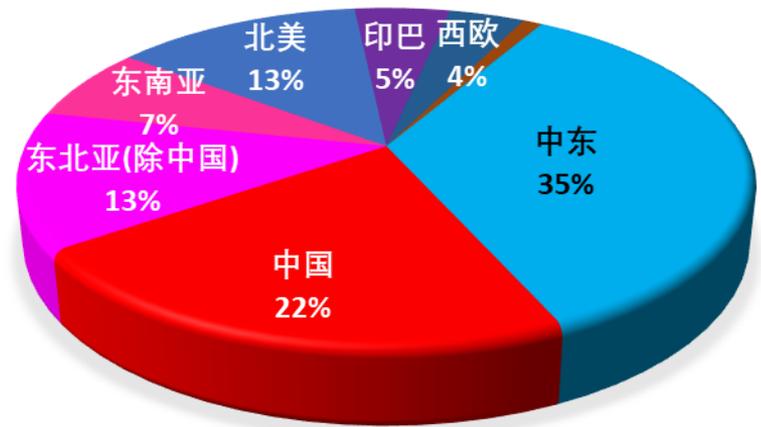
总体情况介绍



全球生产情况



全球乙二醇产量分布

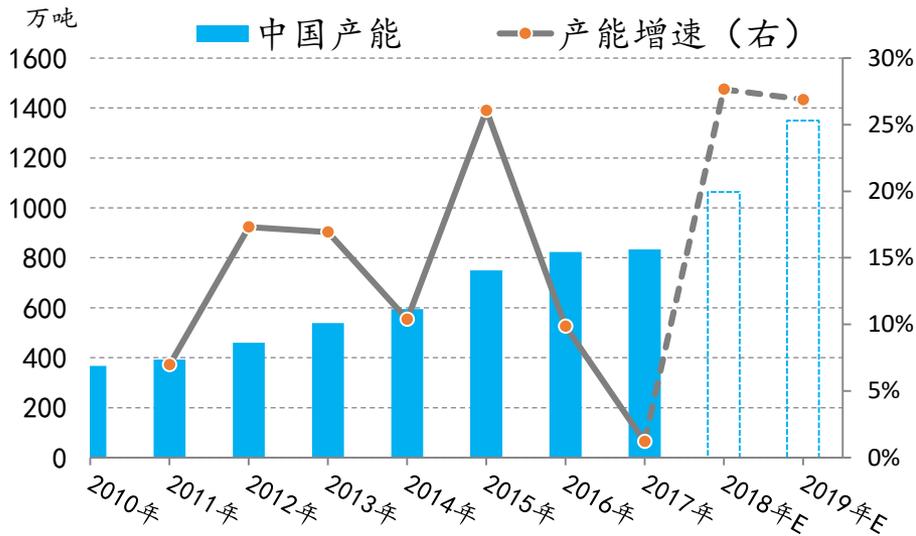


全球前5大生产企业

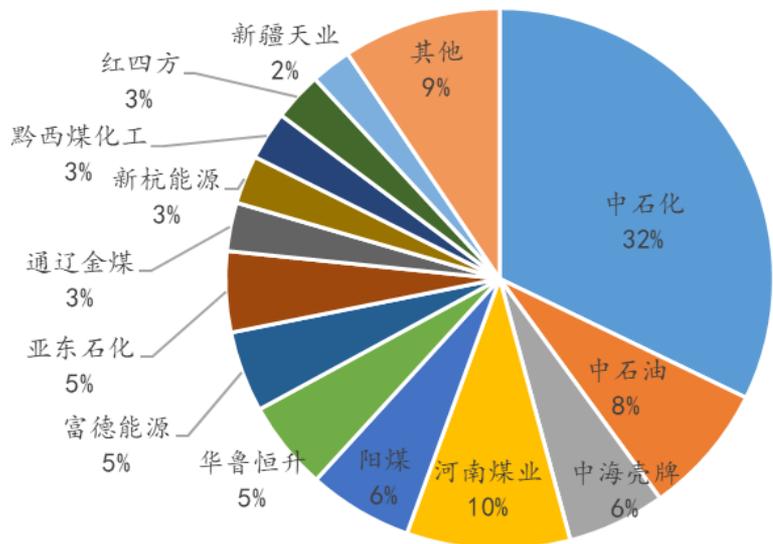
排名	公司名称	产能	占比	生产装置分布
1	沙特基础工业公司	664	18%	沙特阿拉伯
2	陶氏化学 (DOW)	360	10%	科威特、加拿大、美国
3	中石化集团	325	9%	中国
4	台塑集团	205	5%	中国台湾、美国
5	壳牌石油 (SHELL)	177	5%	荷兰、加拿大、中国
合计		1731	46%	

- ◆ **时间**：产能产量增速开始提升；
- ◆ **空间**：中东产量占比1/3，中国约占比1/5；
- ◆ **行业**：集中度很高，沙特一家独大，陶氏和中石化击鼓相当。

中国生产情况



企业产能占比情况



- ◆ **时间**: 18年和19年产能将急剧增加;
- ◆ **空间**: 生产区域分布较广, 东部沿海相对集中;
- ◆ **行业**: 前5大企业约占比60%, 其中“三桶油”占比46%。

国内乙二醇装置

乙烯法

分类	生产企业	产能 (万吨)	地址
中石化 (334万吨)	镇海石化	65	宁波
	天津石化/sabic	42	天津
	福炼	40	福建
	上海石化	38	上海
	扬子巴斯夫	34	南京
	扬子石化	30	南京
	中石化武汉	28	武汉
	上海石化	23	上海
	茂名石化	12	广东
	天津石化	10	天津
	北京燕山石化	8	北京
	北京东方	4	北京
中石油 (81万吨)	成都石油化工公司	36	成都
	辽阳石油化工公司	20	辽阳
	吉林石油化工公司	16	吉林
	新疆独山子石油	5	新疆
	抚顺石油化工公司	4	辽宁
其他乙烯法 (215万吨)	富德能源 (宁波富德)	50	宁波
	亚东石化	50	扬州
	中海壳牌	40	惠州
	中海壳牌二期	40	惠州
	辽宁北方化学	20	辽宁
	三江化工(浙江兴兴)	15	嘉兴
乙烯法共计		630	

煤制

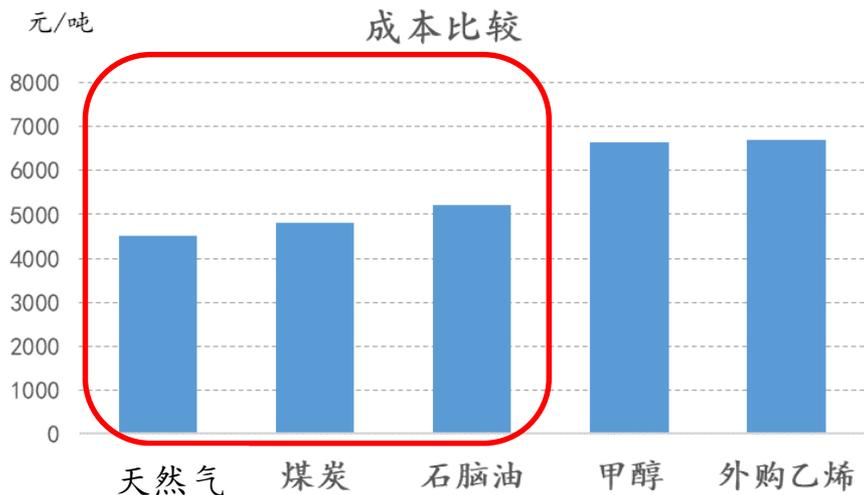
生产企业	产能 (万吨)	地址
华鲁恒升	50	山东
华鲁恒升	5	山东
通辽金煤	30	内蒙古
新杭能源	30	内蒙古
黔西煤化工	30	贵州
红四方	30	安徽
阳煤深州	22	河北
阳煤寿阳	22	山西
河南煤业 (濮阳)	20	河南
河南煤业 (安阳)	20	河南
河南煤业 (新乡)	20	河南
河南煤业 (永城)	20	河南
河南煤业 (洛阳)	20	河南
新疆天业 (二期)	20	新疆
新疆天业 (一期)	5	新疆
湖北化肥	20	湖北
阳煤平定	20	山西
利华益	20	山东
易高煤化工	12	内蒙古
淮化集团	10	安徽
煤制总计	426	

◆ 国内目前总产能1064万吨。

资料来源：华瑞信息、信达期货研发中心



生产方法与效益



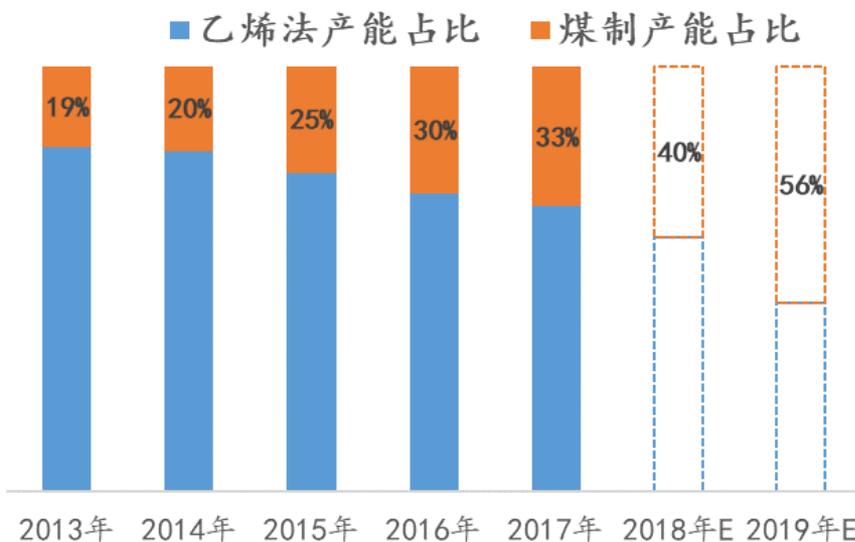
◆ 成本有优势（尤其是高油价）；
技术革新助力质量提升。

◆ 煤制产能占比提升明显；

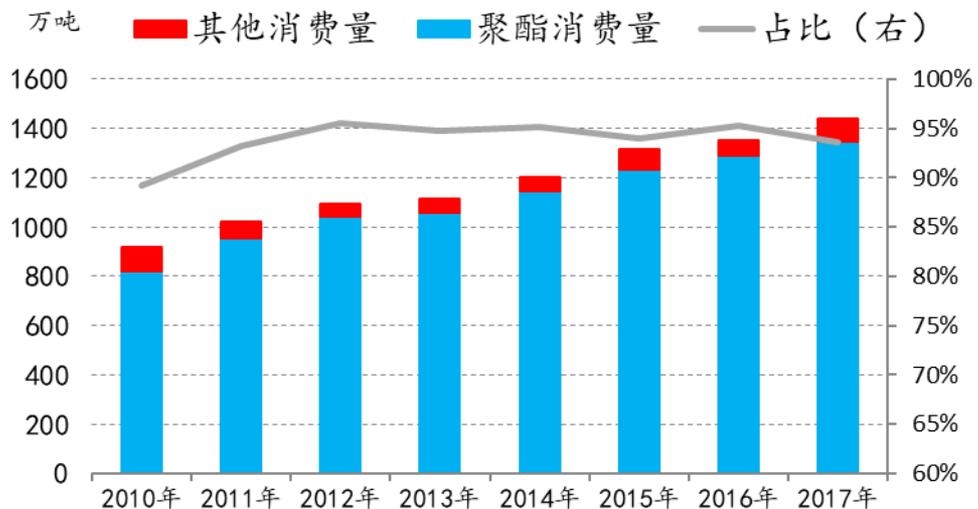
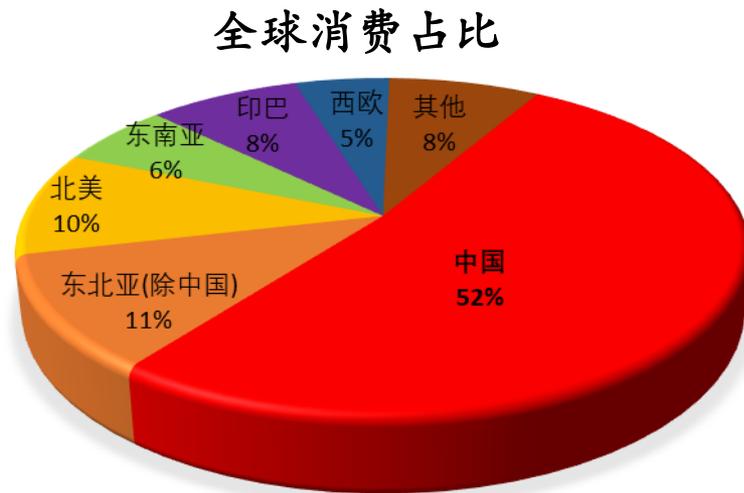
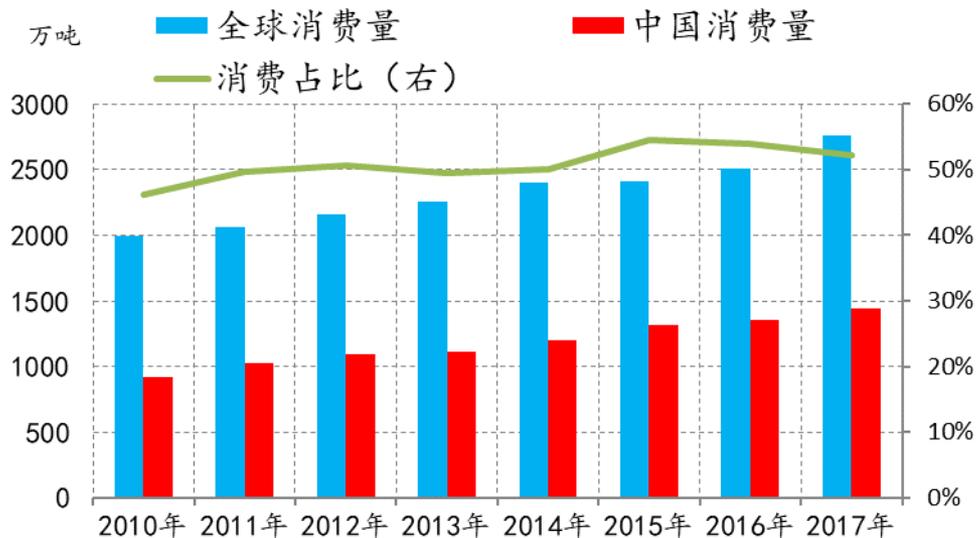
成本



质量

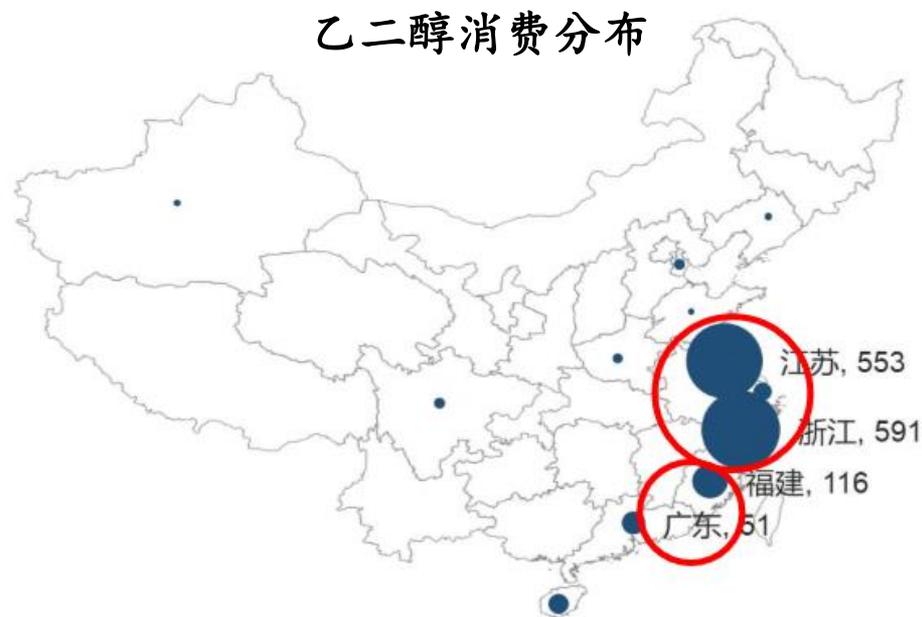
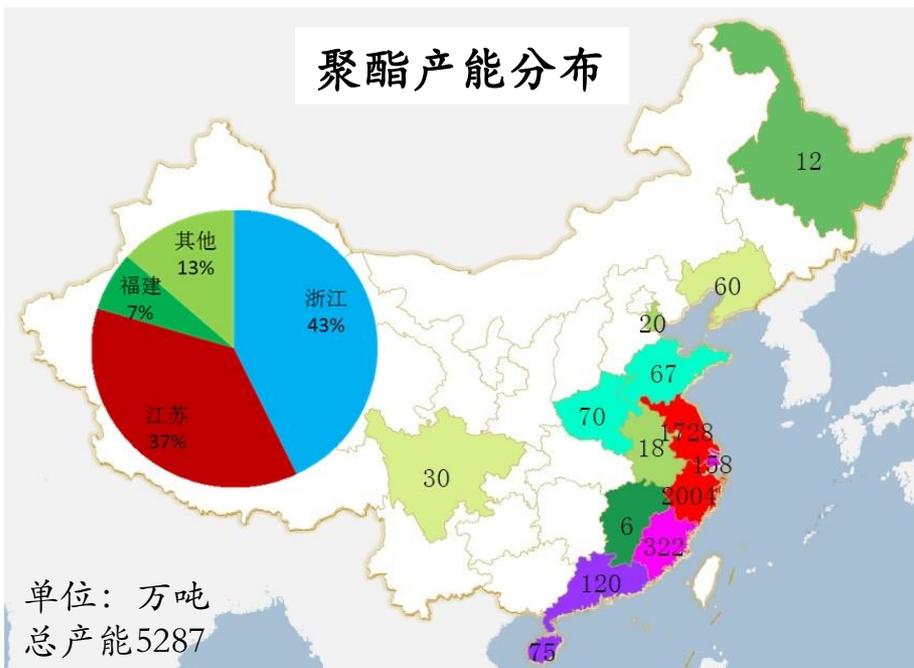


全球消费看中国，中国消费在聚酯



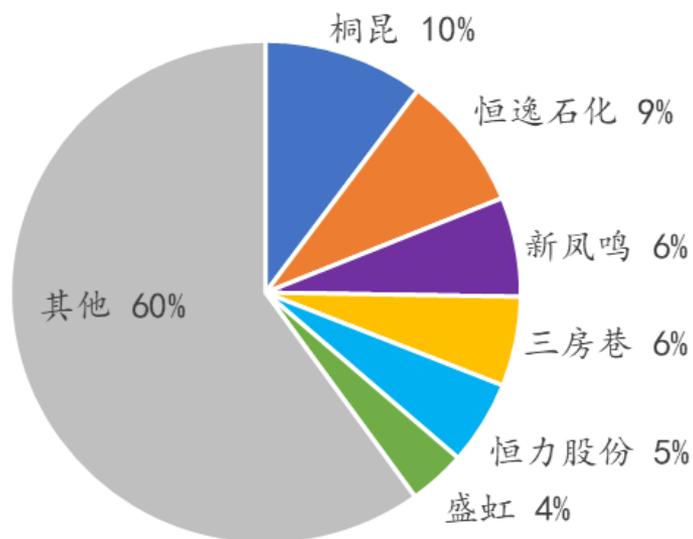
- ◆ **时间**：全球消费增速约等于GDP增速；
- ◆ **空间**：中国消费占比在50%左右；
- ◆ **行业**：聚酯消费量占比约在90%。

聚酯集中在江浙



➤ 消费区域集中度高，江浙占比80%。

聚酯产能占比



前5大企业占比约35%

注：截止2018年11月产能基数为5287万吨

➤ 行业集中度低，多为民营企业。

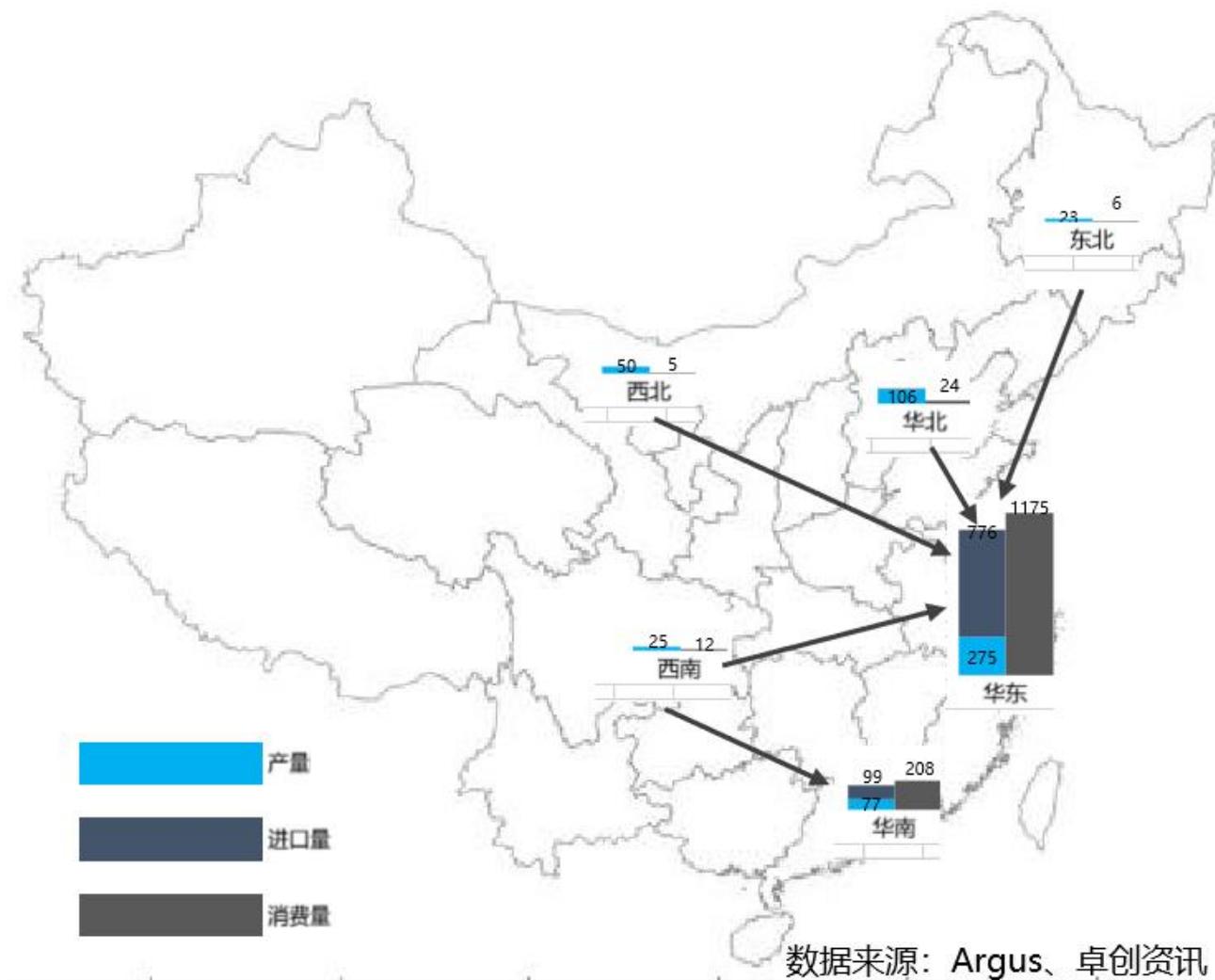
乙二醇消费占比

厂家	产能	理论乙二醇消费量	消费占比
桐昆股份	530	186	13%
恒逸石化	455	159	11%
新凤鸣	333	117	8%
三房巷	300	105	7%
恒力股份	281	98	7%
仪征化纤	218	76	5%
江苏盛虹	190	67	5%
华润	130	46	3%
古纤道	115	40	3%
百宏	100	35	2%
荣盛	100	35	2%
双兔	100	35	2%
金纶	85	30	2%
远东	80	28	2%
亿丰	80	28	2%
远纺	69	24	2%
锦兴	65	23	2%
万凯	65	23	2%
上海石化	56	20	1%

单位：万吨

资料来源：华瑞信息、信达期货研发中心

乙二醇国内贸易情况



国产明显不够，依靠进口满足

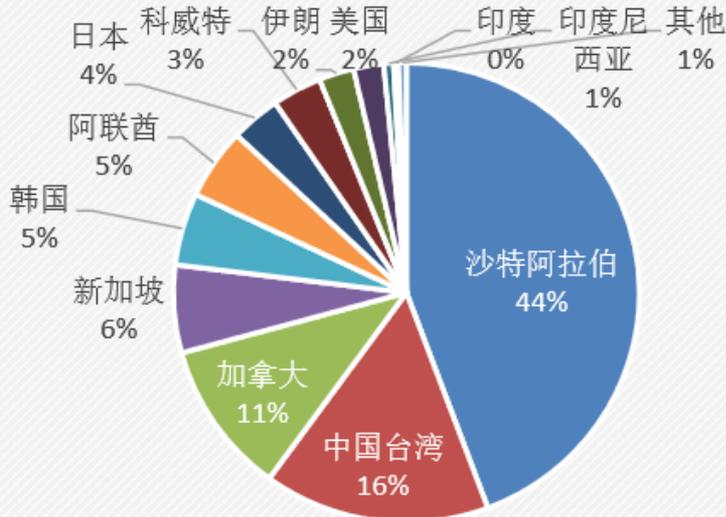
我国乙二醇历年进出口量



◆ **时间：**
中国进口依存度不断降低；
但依然很高；

◆ **空间：**
进口从哪儿来：沙特；
又往哪儿去：沿海地区，江浙为主

进口来源地分布



进口量区域分布

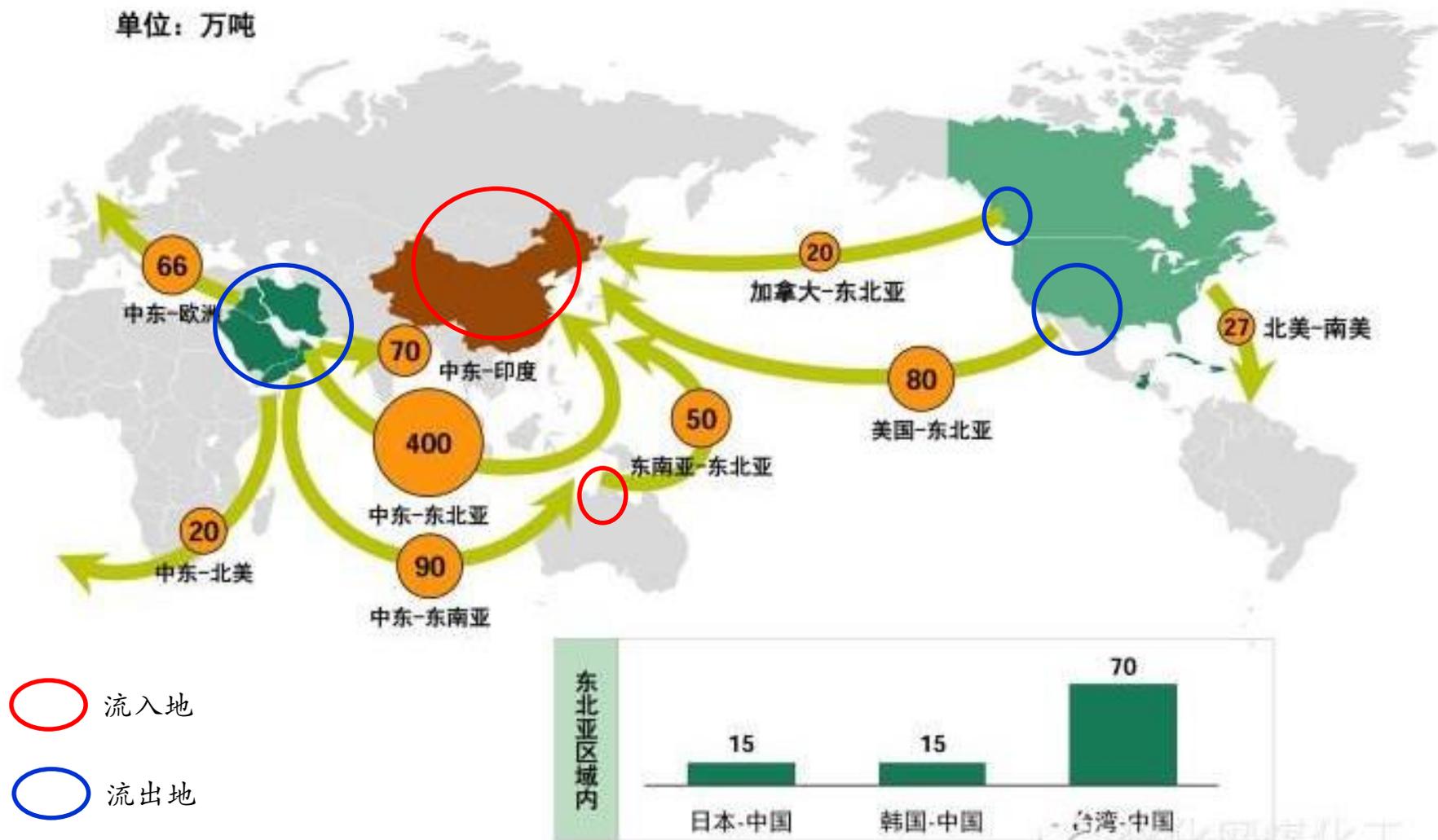


资料来源：卓创、信达期货研发中心

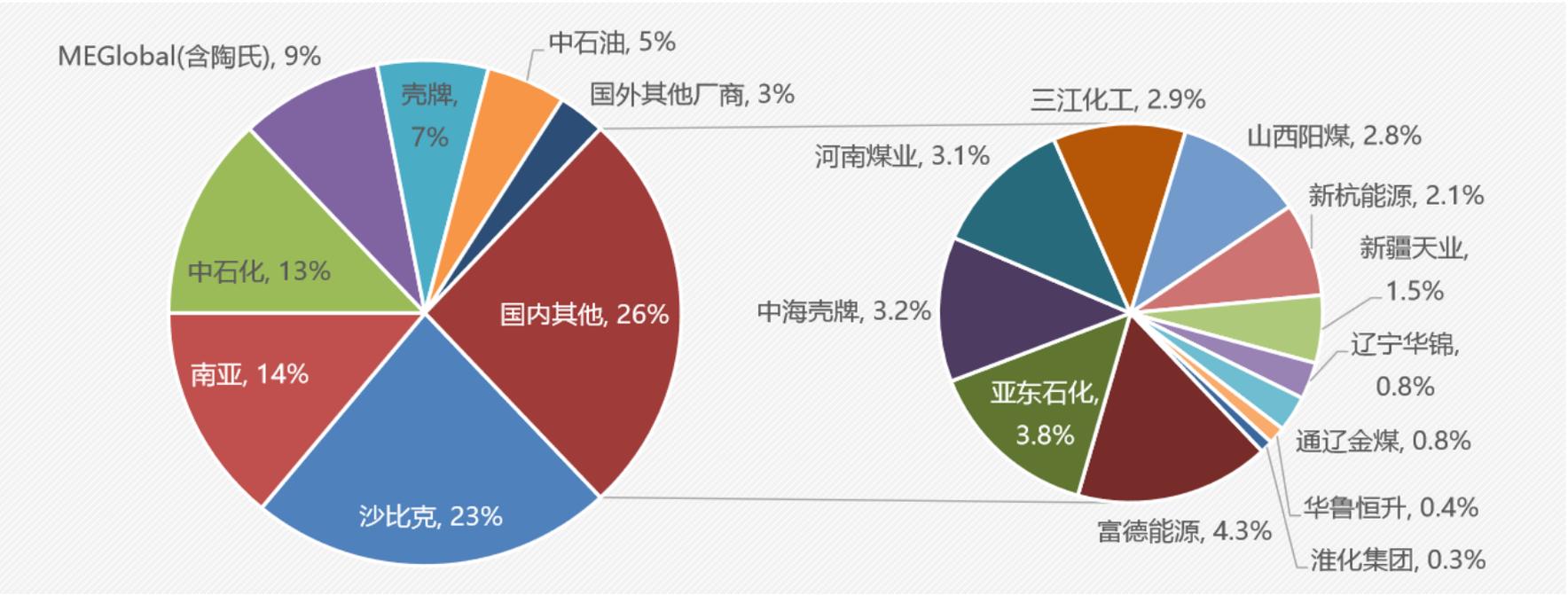
乙二醇全球贸易流向和流量预测 (2018年)

贸易

单位：万吨



乙二醇全球供应商



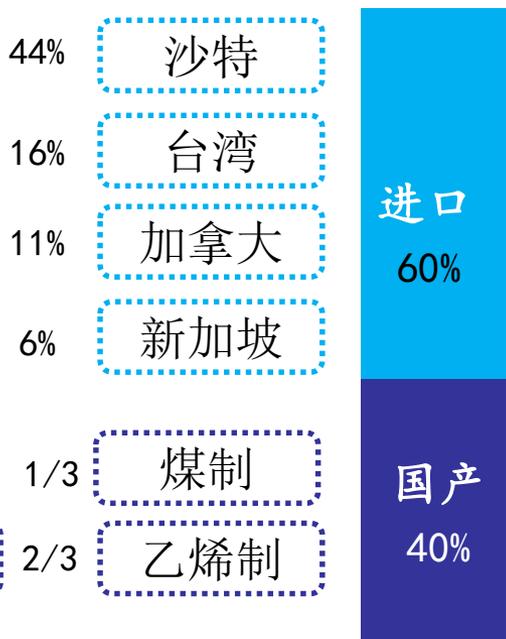
供应结构较分散，呈多元化格局：

- ◆ 国外供应有沙比克、MEGlobal、南亚、壳牌等；
- ◆ 国内供应有中石化、中石油、中海壳牌、河南煤业、山西阳煤、富德能源等；

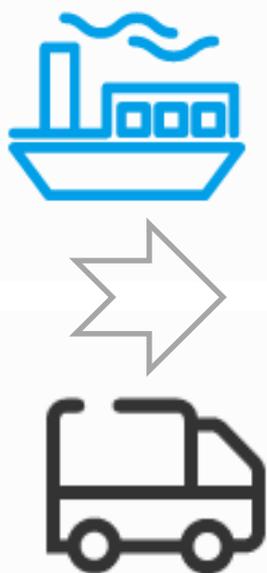


资料来源：网络整理、信达期货研发中心

总结



生产

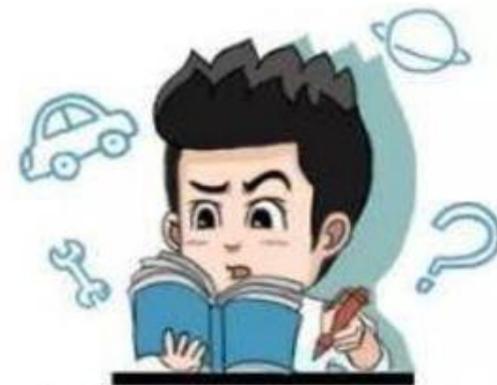


贸易



消费

- ✓ 全球消费在中国;
- ✓ 中国消费在聚酯;
- ✓ 聚酯集中在江浙。



目录

CONTENTS

01

乙二醇基础知识

02

生产、消费与贸易

03

期货合约介绍

乙二醇合约

交易品种	乙二醇	线型低密度聚乙烯	聚丙烯	聚氯乙烯
交易单位	10吨/手	5吨/手		
报价单位	元(人民币)/吨			
最小变动价位	1元/吨	5元/吨	1元/吨	5元/吨
涨跌停板幅度	上一交易日结算价的 4%			
合约月份	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12月			
交易时间	每周一至周五上午9:00~11:30, 下午13:30~15:00, 以及交易所公布的其他时间			
最后交易日	合约月份倒数第4个交易日	合约月份第10个交易日		
最后交割日	最后交易日后第3个交易日	最后交易日后第3个交易日		
交割等级	大连商品交易所乙二醇交割质量标准 (F/DCE EG001-2018)	大连商品交易所线型低密度聚乙烯交割质量标准	大连商品交易所聚丙烯交割质量标准	质量标准符合《悬浮法通用型聚氯乙烯树脂 (GB/T 5761-2006)》规定的SG5型一等品和优等品
交割地点	大连商品交易所乙二醇指定交割仓库	大连商品交易所线型低密度聚乙烯指定交割仓库	大连商品交易所聚丙烯指定交割仓库	大连商品交易所指定交割仓库
最低交易保证金	合约价值的5%			
交割方式	实物交割			
交易代码	EG	L	PP	V
上市交易所	大连商品交易所			



保证金与持仓限额

常规风控制度——梯度保证金设置与持仓限额

时间段	保证金	持仓限额	
一般月份	合约价值的5%	$N > 8$ 万手	$10\% \times N$
		$N \leq 8$ 万手	8000手
交割月份前一个月 第15个交易日	合约价值的10%	3000手	
交割月份	合约价值的20%	1000手	

注：N为某一合约单边持仓总量

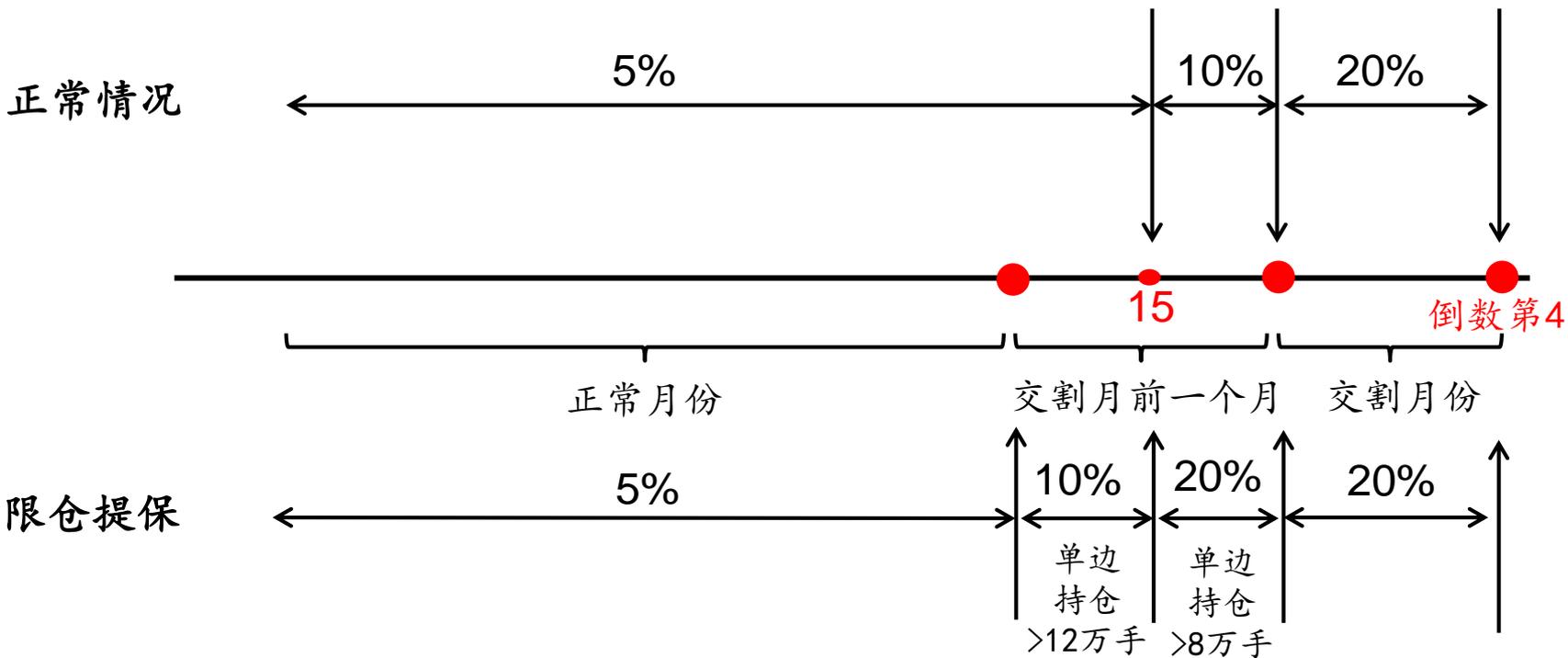
特有风控制度——限仓提保

时间段	合约单边持仓规模	保证金	持仓限额(手)
交割月份前一个月 第1个交易日	单边持仓 > 12 万手	10%	3000
交割月份前一个月 第15个交易日	单边持仓 > 8 万手	20%	1000



1. 乙二醇合约交易指令每次**最大下单**数量为**1000**手；
2. 上市初期为 **6元/手**，同一合约当日先开仓后平仓交易减半收取手续费。

持仓限额图示



乙二醇期货交割质量标准

类别	序号	项目	指标
外观、色泽	1	外观	透明液体, 无机械杂质
	2	色度(铂-钴)/号	
		加热前	≤5
		加盐酸加热后	≤20
纯度	3	乙二醇, w/%	≥99.9
	4	密度(20℃)(g/cm ³)	1.1128~1.1138
	5	沸程(在0℃, 0.10133MPa)	
		初馏点/℃	≥196.0
		干点/℃	≤199.0
6	水分, w/%	≤0.08	
杂质	7	酸度(以乙酸计)/(mg/kg)	≤10
	8	铁含量/(mg/kg)	≤0.10
	9	灰分/(mg/kg)	≤10
	10	二乙二醇, w/%	≤0.050
	11	醛含量(以甲醛计)/(mg/kg)	≤8.0
	12	紫外透光率/%	
		220nm	≥75
		275nm	≥92
	350nm	≥99	
13	氯离子/(mg/kg)	≤0.5	
区分煤制	14	1,2-丁二醇, w/%	≤0.01
	15	碳酸乙烯酯, w/%	≤0.005

交割——交割仓库



港口	仓储企业	乙二醇库容 (万吨)	年均周转次数
江苏张家港	长江国际港务	65	2.9
	张家港孚宝仓储	20	-
	凯伦仓储	3.9	5.1
	东华能源仓储	7	0.4
	舜天化工仓储	3.5	0.6
	力凯化工仓储	2	7.0
	越洋实业	3.5	5.7
江苏太仓	长江石油化工	16	10.0
	阳鸿石化	12	2.3
江苏江阴	华西化工码头	2.8	6.4
	澄利散装化工	4	0.5
	恒阳化工储运	3	0.7
	丽天石化码头	3.8	0.8
	三房巷国际储运	11	3.3
江苏常州	华润化工仓储	12	-
江苏合计		169.5	-
上海	洋山申港国际石油储运	8	-
浙江宁波	宁兴液化储运	4	7.5
	金海葵液化储运	2	10.0
	镇海宁远化工仓储	2	3.5
	青峙化工码头	4.5	6.7
	宁波孚宝仓储	1	2.0
	大树化工仓储	1.2	5.8
	宁波港镇海港埠分公司	22	6.8
浙江合计		36.7	6.7
江浙两省总计		214.2	3.5



1. 消费
2. 进口
3. 罐区

资料来源：卓创、信达期货研发中心

交割——相关注意点

➤ 仓库与厂库并行

- ◆ 交割仓库
- ◆ 交割厂库

➤ 交割方式

- ◆ 一次性交割，交割日为交割月最后1个交易日。
- ◆ 期转现，截至交割月前1个月倒数第3个交易日。
- ◆ 滚动交割，从交割月第1个交易日起至乙二醇合约最后交易日（合约月份倒数第4个交易日）前的第1个交易日。

➤ 仓单有效期：最长1年

在每年3月最后一个交易日之前（含最后一个交易日）必须注销；

1. 交割手续费为 1 元/吨；
2. 仓储费收取标准为 1.5 元/吨天。

“码” 上了解乙二醇



基础知识介绍



生产



消费与贸易



乙二醇合约介绍

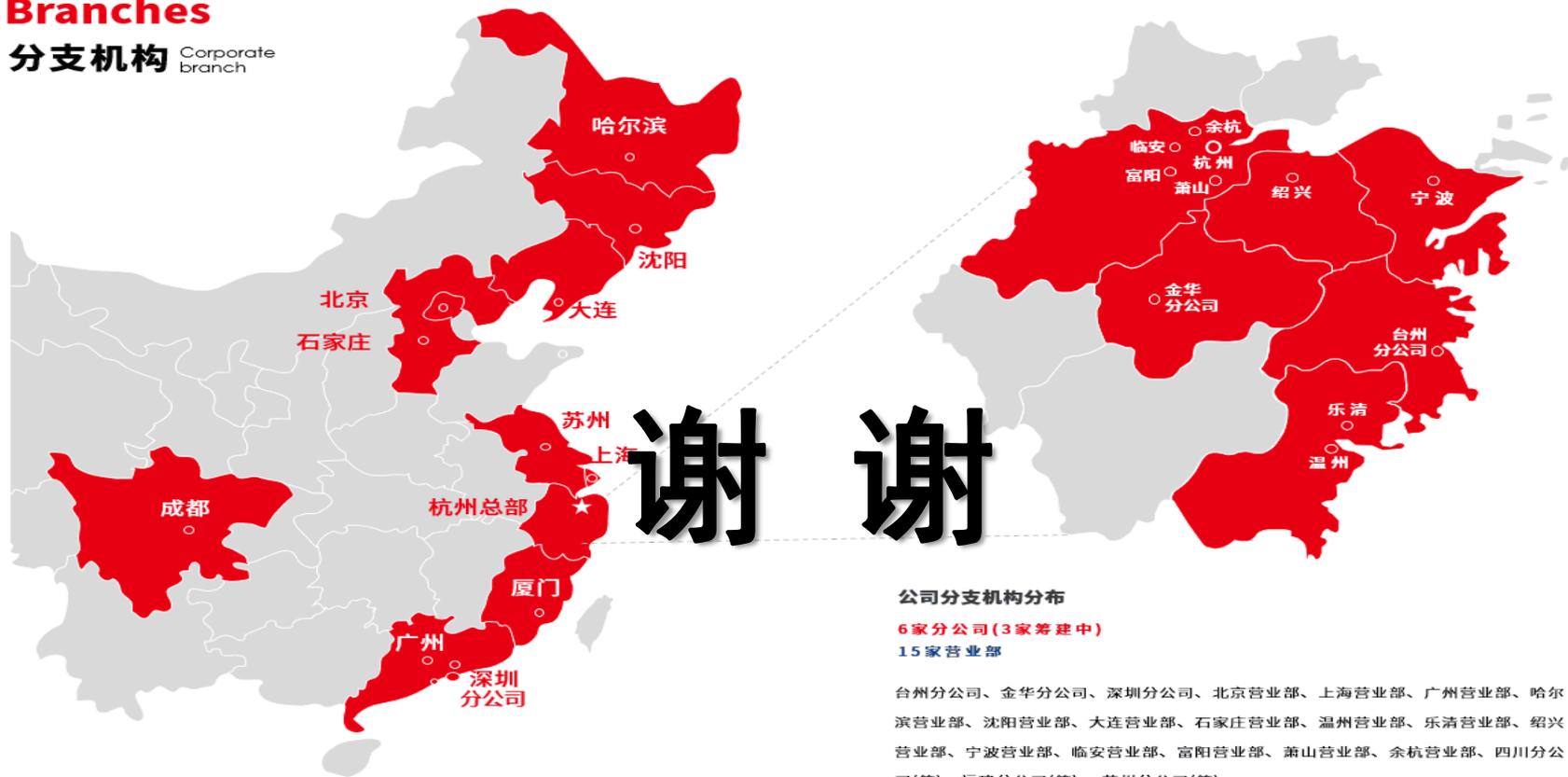


调研报告



Branches

分支机构 Corporate branch



地址：杭州市文晖路108号浙江出版物资大厦1125室、1127室、12、16层

邮编：310004

电话：0571-28132578

网址：www.cindaqh.com

