



原油期货作为价格导向，动态反应市场供求状况

投资要点

- **原油定价机制经过多次变化，反映了国际原油定价体系中不同主体的博弈结果。**原油不仅具有商品的属性，受产出国产量以及消费量等基本面因素的影响，由于在交通、军事等多领域有作用，不仅是普通燃料，还是重要的战略商品，有非常鲜明的地缘政治属性。国际原油定价体系中参与的主体众多，包括国际石油公司、政府国家和自由市场力量，由于不同时期，不同主体之间博弈的结果不同，原油定价体制主要可以分为三个阶段：跨国石油公司定价（1973年以前）、OPEC定价（1973-1986年）、由期货市场主导的石油定价（1986年至今）。
- **现货交易市场的高速发展为期货的诞生奠定了基础。**1983年，纽约商品交易所推出了西德克萨斯中质原油（WTI）期货合约，1988年英国国际石油交易所推出北海Brent原油期货合约，而后随着原油期货交易市场活跃起来，以期货价格为定价标准的定价体系逐渐建立。
- **期货是重要的价格导向，动态反应市场供求状况。**全球重要的原油期货分别是芝加哥商业交易所（CME）的WTI、洲际交易所（ICE）的北海布伦特原油期货合约、迪拜商品交易所（DME）的阿曼原油和2018年上海国际能源交易中心（INE）推出的上海原油期货。
- **单个原油期货价格综合反映了不同事件对某一个地区原油需求供给的影响。**原油期货市场参与者众多，其中包含生产者、炼油厂、贸易商、消费者、金融机构等，单个的原油期货反映了市场参与主体对于该地区供需的预期和判断。两个原油期货之间的价差反映了两个地区之间原油供需平衡，地区之间原油供需平衡打破，价差开始偏离中枢值，区域间套利运输行为出现，运价随之变化。
- **重点关注个股：**招商轮船、中远海能作为全球卓越航运企业，凭借领先的VLCC船队能够受益于上行周期，同时招商轮船拥有的VLCC船队结构较好，部分船舶安装脱硫塔，有望享受更高的运价弹性。我们重点推荐外贸油品运输板块招商轮船（601872）、中远海能（600026），建议持续关注招商南油（601975）。
- **风险提示：**宏观经济波动风险、燃油价格波动风险、疫情反复风险、地缘政治风险等。

重点公司盈利预测与评级

代码	名称	当前价格	投资评级	EPS (元)			PE		
				2022A	2023E	2024E	2022A	2023E	2024E
601872	招商轮船	6.12	买入	0.62	0.76	0.90	10	8	7
600026	中远海能	13.67	买入	0.31	1.28	1.53	44	11	9
601975	招商南油	3.21	买入	0.30	0.45	0.52	11	7	6

数据来源：wind，西南证券

西南证券研究发展中心

分析师：胡光烽
执业证号：S1250522070002
电话：021-58351859
邮箱：hgyyf@swsc.com.cn

行业相对指数表现



数据来源：聚源数据

基础数据

股票家数	124
行业总市值(亿元)	29,630.83
流通市值(亿元)	24,330.74
行业市盈率 TTM	14.6
沪深 300 市盈率 TTM	11.7

相关研究

1. 交运行业周报（8.14-8.20）：巴拿马运河延长限行措施，中国成为世界第一船东国（2023-08-20）
2. 交运行业周报（8.7-8.13）：国航率先申请中美增班，国内新能源货车限行放宽（2023-08-14）
3. 油运系列报告二：俄乌冲突影响贸易结构，催生新石油运输需求（2023-08-11）
4. 交运行业周报（7.31-8.6）：集运指数期货即将推出，油轮拆解明年或将加速（2023-08-07）
5. 油运系列报告一：现代工业第一能源，分区实现贸易平衡（2023-08-06）
6. 交运行业 2023Q2 持仓分析：配比持续回落，铁运助力内外双循环（2023-07-31）

目 录

1 原油定价机制的演变反映供需主体之间的博弈.....	1
2 期货是重要的价格导向，动态反应市场供求状况.....	3
3 全球石油贸易中心转移到中国.....	8
4 全球石油贸易格局变动下投资策略.....	11
5 风险提示.....	11

图 目 录

图 1: 1900 年至今原油价格 (美元/桶)	1
图 2: OPEC 成立初期措施.....	2
图 3: 1973-1982 年原油价格 (美元/桶)	2
图 4: 1983-1986 年原油价格 (美元/桶)	3
图 5: 1973-1986 年 OPEC/非 OPEC 产量占比 (千桶/天)	3
图 6: CME 集团发展历程.....	5
图 7: WTI 原油期货持仓量 (张)	5
图 8: ICE 能源业务并购扩展历程.....	6
图 9: 期货成交量(活跃合约):IPE 布油 (手)	6
图 10: 上海原油期货大事记.....	7
图 11: SC 原油期货持仓量 (手)	8
图 12: 世界代表性原油的密度和硫含量.....	9
图 13: 当边际需求在欧洲时, 原油运输情况.....	9
图 14: 当边际需求在亚洲时, 原油运输情况.....	10
图 15: 18 年以来的 Brent/WTI 价差走势 (\$/b)	11

表 目 录

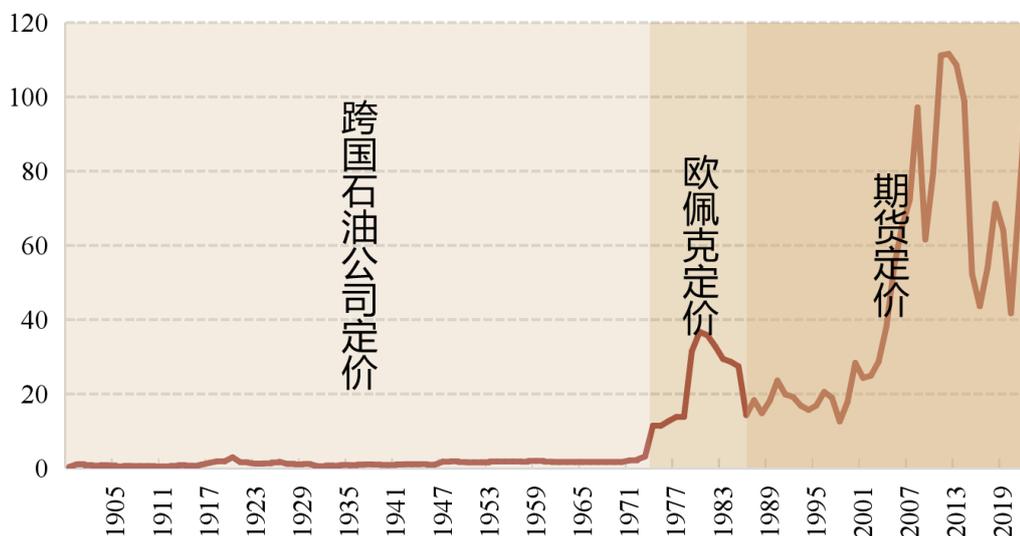
表 1: 主要的原油期货对比	3
表 2: 2022 年国际主要原油合约的交易量	4
表 3: 重点关注公司盈利预测与评级.....	11

1 原油定价机制的演变反映供需主体之间的博弈

国际原油价格的变动会对全球经济产生影响。原油作为“现代工业血脉”，它可以作为原材料，通过炼化、加工等多种方式生产出成品油以及相关的化工品，而这些产品遍布在人们日常生活中的大部分场景，其价格变动影响范围广，因此石油定价的基础对世界经济影响大。

原油定价机制经过多次变化，反映了国际原油定价体系中不同主体的博弈结果。原油不仅具有商品的属性，受产出国产量以及消费量等基本面因素的影响，由于在交通、军事等多领域有作用，不仅是普通燃料，还是重要的战略商品，有非常鲜明的地缘政治属性。国际原油定价体系中参与的主体众多，包括国际石油公司、政府国家和自由市场力量，由于不同时期，不同主体之间博弈的结果不同，原油定价体制主要可以分为三个阶段：跨国石油公司定价（1973年以前）、OPEC定价（1973-1986年）、由期货市场主导的石油定价（1986年至今）。

图 1：1900 年至今原油价格（美元/桶）

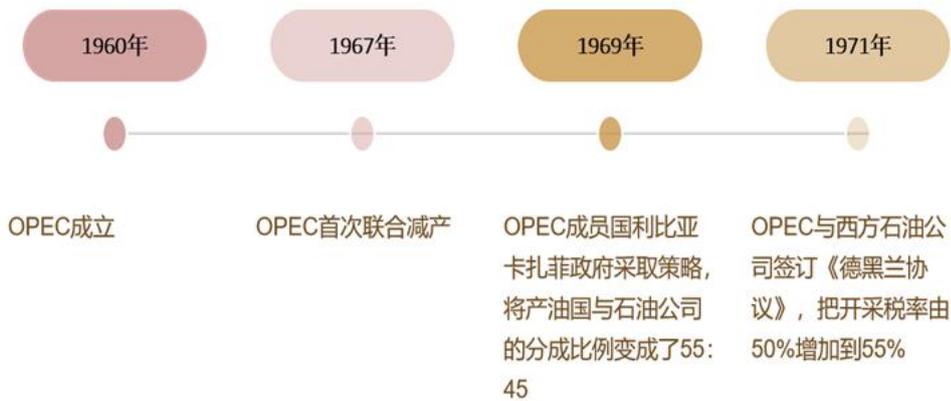


数据来源：Wind, BP, 西南证券整理

跨国石油公司定价（1973年以前）：欧美主要等石油消费国占据主导地位。

西方跨国石油公司以“租让协议”控制中东石油资源。“租让协议”集中出现在 20 世纪 60 年代之前，是产油国对西方跨国公司采取的“优惠”合同，产油国向石油公司定期“收租”，基本丧失了对本国的油气资源的话语权，跨国石油巨头如“七姐妹”（埃克森、壳牌、BP、美孚、德士古、雪佛龙、海湾石油）占据主要石油资源，并用于自己的下游渠道，在此阶段供需双方比较单一，且西方消费国家处于强势地位，因此在此阶段主要是石油公司单方面决定石油价格。

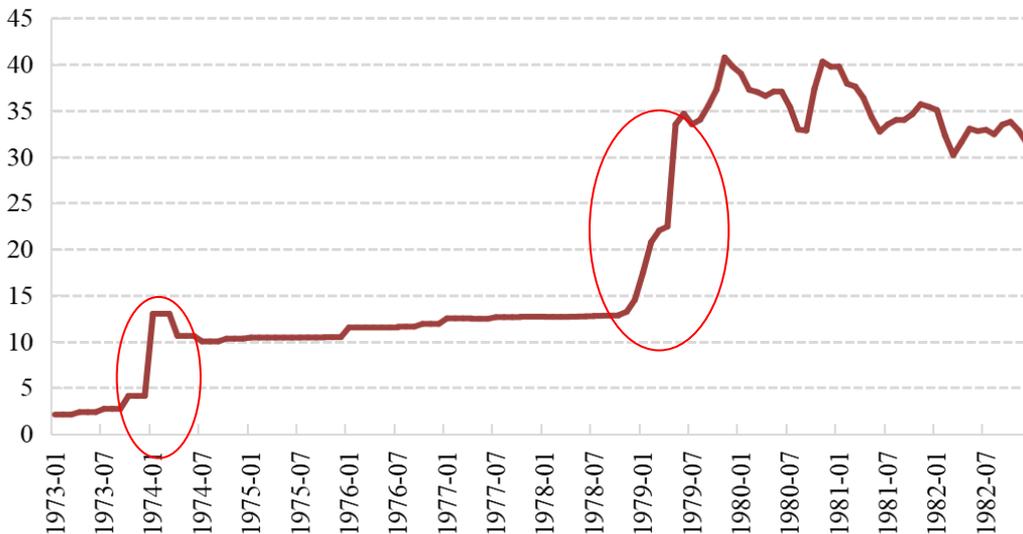
中东产油国的综合实力提升使得跨国石油公司定价体系逐步瓦解。第二次世界大战过后，中东产油国家政治、经济、生产技术等多方面的综合实力不断提升，1960 年 OPEC 成立，陆续开展了同西方石油公司的石油资源开采以及定价权的争夺，1967 年，OPEC 首次联合减产，1969 年，欧佩克成员国利比亚卡扎菲政府采取策略迫使西方石油公司调整收益分配，将产油国与石油公司的分成比例变成了 55：45。

图 2：OPEC 成立初期措施


数据来源：《新石油金权》，西南证券整理

欧佩克定价（1973-1986年）：欧佩克动态调节产油国石油产量。

宽松的外部地缘政治环境加上 OPEC 综合实力提升，欧佩克成员国在定价体系中变得更为强势。1973 年第四次中东战争爆发，以沙特为首的中东国家为抗议美国对以色列的支持，开始减少石油的产量，同时对美国实行石油禁运，引发第一次石油危机，油价大幅提升，引发全球经济衰退，而后美国做出妥协，转而对以色列施压。1979 年，伊朗爆发伊斯兰教革命，1980 年两伊战争爆发，油田遭到破坏，石油产量锐减，而后油价再次提升，第二次石油危机爆发。

图 3：1973-1982 年原油价格（美元/桶）


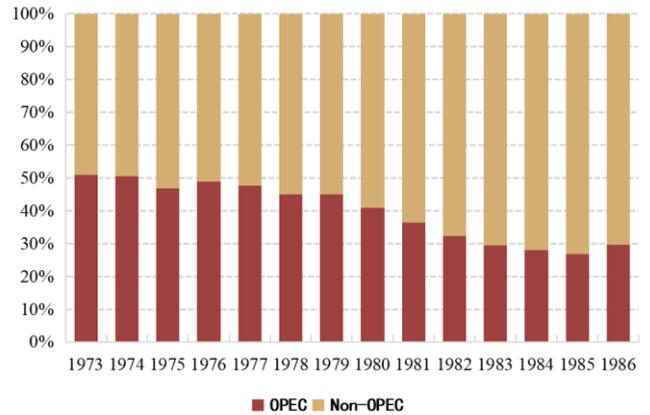
数据来源：wind，西南证券

非欧佩克国积极调整战略，石油产量大幅提升，欧佩克国家定价权逐步减弱。经历了两次石油危机后，欧美以及日本等石油主要进口国采取多项措施减少石油需求，提升产量，1981 年美国废除石油限价政策，美国本土产量提升，同时其他非 OPEC 国家也纷纷提高石油产量，OPEC 国家为了维护国际油价，纷纷减产，市场份额下降。

沙特大幅减产而其他成员国却超配生产，损失惨重，最终沙特也放弃了“限产保价”，转为采用“净回值”价格来争夺失去的市场份额，为市场份额而放弃的定价利益，以 OPEC 为主导的定价体系也逐步开始瓦解。

图 4：1983-1986 年原油价格（美元/桶）


数据来源：wind，西南证券整理

图 5：1973-1986 年 OPEC/非 OPEC 产量占比（千桶/天）


数据来源：BP，西南证券整理

期货定价阶段（1986 年至今）：期货价格反映某地原油供需状况。

由于石油供应过剩，上世纪 80 年代市场交易主要以现货为主。随着 OPEC 国家为了市场份额放弃过往的定价方式，同时非 OPEC 国家为了减少对 OPEC 石油进口依赖，开采更多原油以及寻找替代能源，全球原油供大于求，市场交易走向现货交易。

现货交易市场的高速发展为期货的诞生奠定了基础。1983 年，纽约商品交易所推出了西德克萨斯中质原油（WTI）期货合约，1988 年英国国际石油交易所推出北海 Brent 原油期货合约，而后随着原油期货市场交易活跃起来，以期货价格为定价标准的定价体系逐渐建立。

2 期货是重要的价格导向，动态反应市场供求状况

全球重要的原油期货分别是芝加哥商业交易所（CME）的 WTI、洲际交易所（ICE）的北海布伦特原油期货合约、迪拜商品交易所（DME）的阿曼原油和 2018 年上海国际能源交易中心（INE）推出的上海原油期货。

表 1：主要的原油期货对比

交易所	合约	交易品种	交割方式	交割方法/类型	交割日期
芝加哥商业交易所 (CME)	WTI	西德克萨斯中间基原油（WTI 混合油及 DSW 油种，且必须符合含硫量、API、粘度、RVP、沉积物、流点、残碳测定、TAN、总酸值、镍值、钒值、HSTSD 标准）	现金交割	FOB 管道或者仓库交割	交割月第一个日历日至交割月最后一个日历日
洲际交易所 (ICE)	BRENT	北海一揽子原油 BFOET(布伦特、Forties、Oseberg、Ekofisk、Troll)	现金交割	期货转现货	一般以 EFP 形式在到期前现金交割
迪拜商品交易所 (DME)	OMAN	阿曼原油	现金交割	FOB 装船港交割	交割月前一个月配对、找游轮，交割月交割

交易所	合约	交易品种	交割方式	交割方法/类型	交割日期
上海国际能源交易中心 (INE)	SC	中质含硫原油, 基准品质为 API 度 32, 含硫量 1.5%, 具体可交割油种及升贴水由能源中心另行规定	现金交割	能源中心指定交割地点、保税交割	最后交易日后连续五个工作日

数据来源：上海国际能源交易中心，西南证券整理

根据国际期货业协会（FIA）2022 年最新数据显示，按全年交易量来看，排名靠前的原油期货合约分别为洲际交易所的布伦特期货合约、纽约商业交易所的 WTI 原油期货、莫斯科商品交易所的布伦特原油期货、印度商品交易所的原油期货，以及上期能源的上海原油期货合约。

表 2：2022 年国际主要原油合约的交易量

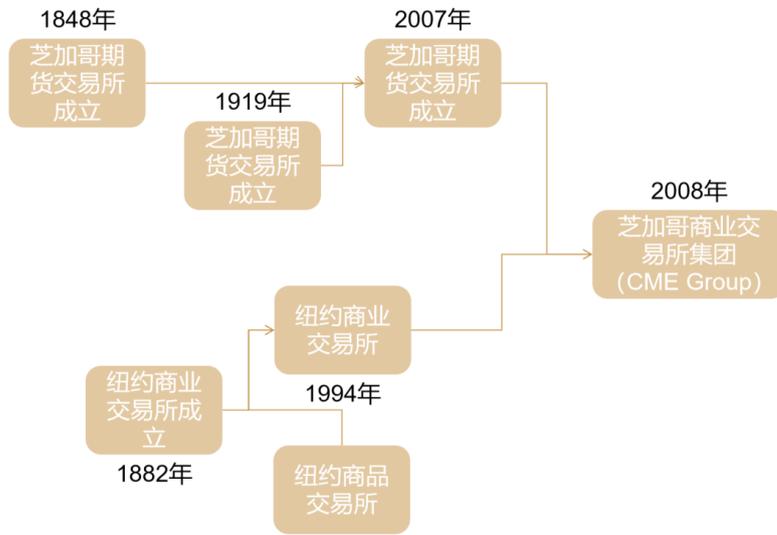
	交易所	合约	交易量（手）
1	ICE Futures Europe	Brent Crude Oil Futures	235,372,047
2	New York Mercantile Exchange	WTI Light Sweet Crude Oil (CL) Futures	205,997,830
3	Moscow Exchange	Brent Oil Futures	88,531,089
4	Multi Commodity Exchange of India	Crude Oil Options	68,523,274
5	Shanghai International Energy Exchange	Medium Sour Crude Oil Futures	53,580,837
6	ICE Futures Europe	WTI Light Sweet Crude Oil Futures	46,113,505
7	ICE Futures Europe	Brent Crude Oil Options	31,480,762
8	New York Mercantile Exchange	Crude Oil (LO) Options	28,931,828
9	New York Mercantile Exchange	Brent Crude Oil Last Day Financial (BZ) Futures	17,359,000
10	Multi Commodity Exchange of India	Crude Oil Futures	15,386,842

数据来源：上海国际能源交易中心，FIA，西南证券整理。注：莫斯科交易所布伦特原油期货合约交易单位为 10 桶/手；印度大宗商品交易所原油期货合约交易单位为 100 桶/手。

芝加哥商业交易所集团（CME Group）——WTI 原油期货：

芝加哥商业交易所集团（CME Group）旗下主要有 4 大交易所：芝加哥商品交易所、芝加哥期货交易所、纽约商业交易所和纽约商品交易所。1848 年芝加哥期货交易所成立，1919 年芝加哥商品交易所成立，2007 年两者合并成立芝加哥商业交易所集团（CME Group）；1882 年纽约商业交易所成立，1994 年纽约商业交易所与纽约商品交易所合并成立新的纽约商业交易所，并于 2008 年加入 CME Group。

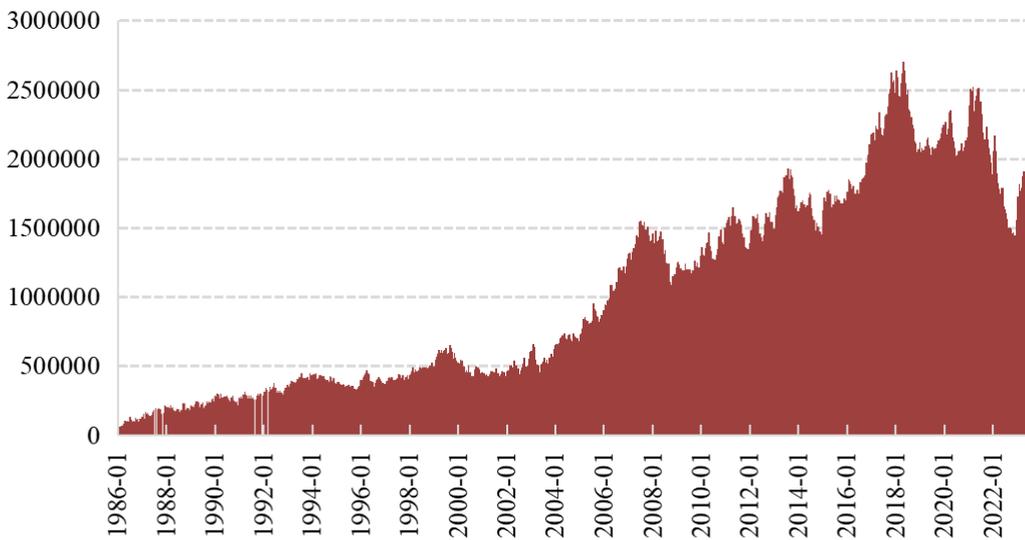
图 6：CME 集团发展历程



数据来源：CME Group，西南证券整理

纽约商品期货交易所 1983 年推出 WTI 原油期货，交割标的为 WTI (West Texas Intermediate) 美国西德克萨斯中间基原油，它是一种产地位于加拿大和墨西哥湾区的轻质低硫原油；此外 WTI 原油期货合约还可交割其他包含于 DSW (Domestic Sweet Streams) 范围的油种，自推出以来 WTI 期货合约的成交价就被视作原油定价市场的重要基准。

图 7：WTI 原油期货持仓量 (张)



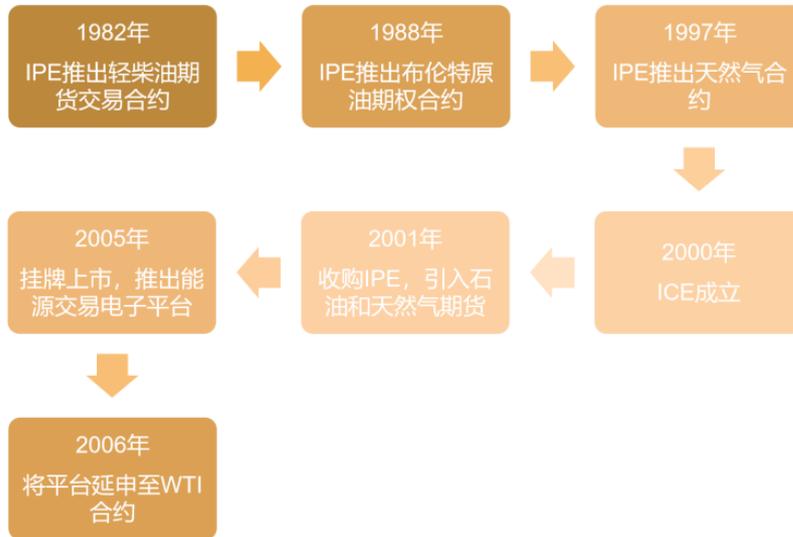
数据来源：wind，西南证券整理。注：时间截至 2023.08.22

洲际交易所 (ICE) ——北海布伦特原油期货合约：

洲际交易所 (ICE) 成立于 2000 年，2001 年收购伦敦国际石油交易所 (IPE) 引入石油、天然气期货。ICE 最初由 7 家商品批发商创建，之后被 6 家天然气及电力公司收购，并于 2001 年收购 IPE，2005 年 ICE 挂牌上市同年推出能源电子平台，而后 2006 年将平台延

伸至 WTI 合约，基于此洲际交易所建立了从 WTI 到布伦特的全球原油交易体系，并不断扩大其能源业务，成长为世界石油交易中心之一。

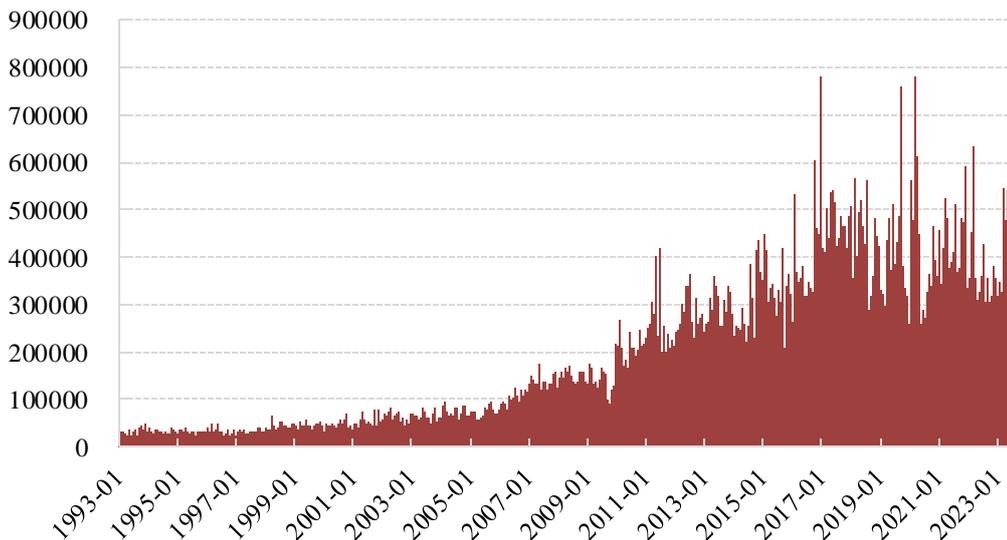
图 8：ICE 能源业务并购扩展历程



数据来源：《新石油金权》，西南证券整理

1988 年布伦特原油期货在 IPE 挂牌交易，布伦特原油期货标的是出产于北大西洋北海布伦特和尼尼安油田的布伦特轻质低硫原油，目前主要包括 BFOET（Brent blend、Forties、Oseberg、Ekofisk 以及 Troll）。

图 9：期货成交量(活跃合约):IPE 布油（手）



数据来源：wind，西南证券整理。注：时间截至 2023.08.29

迪拜商品交易所（DME）——阿曼原油期货：

迪拜商品交易所有限公司（DME）是苏伊士以东首要的以能源为中心的商品交易所，也是世界第三大原油基准的所在地，于2007年6月推出，旨在为苏伊士以东地区带来公平透明的价格发现和高效的风险管理。DME将阿曼原油期货（DME Oman）列为其旗舰合同，为该地区提供了最公平和透明的原油基准。DME是迪拜控股公司、阿曼投资管理局和CME集团的合资企业。

上海国际能源交易中心（INE）——上海原油期货：

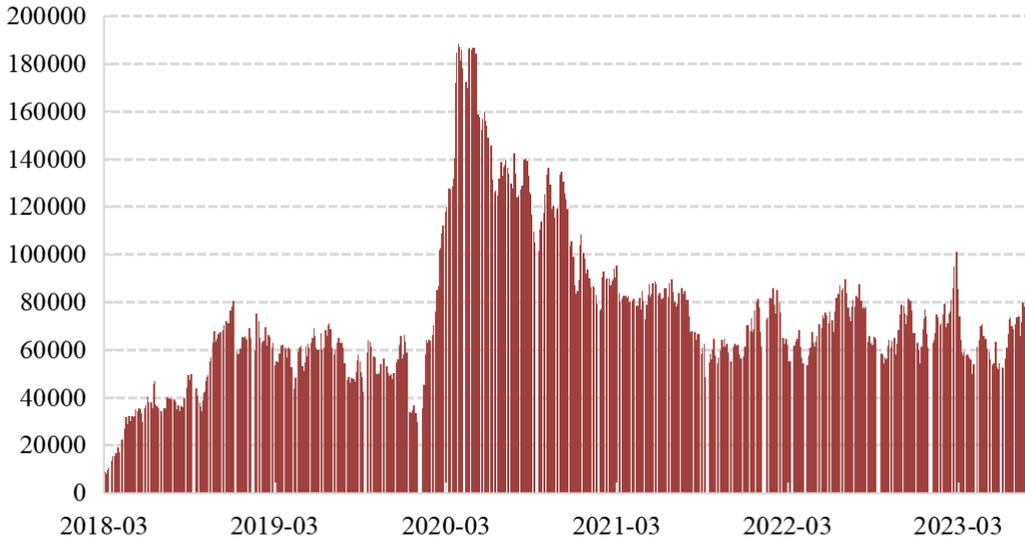
上海期货交易所（SHFE）旗下上海国际能源交易中心（INE）成立于2013年。2018年，上期能源完成香港自动化交易服务（ATS）注册，3月25日原油期货作为中国首个国际化商品期货上市，次年3月发布原油价格指数，2021年6月，原油期货在上期能源正式挂牌交易。

图 10：上海原油期货大事记



数据来源：上海国际能源交易中心，西南证券整理

上海原油期货（SC原油）由上期能源于2018年推出的原油品种，标的物是主产自中东地区的中质含硫原油，不同于其他原油期货，SC原油期货以人民币为计价货币。尽管欧美已有成熟的原油期货市场，但其价格难以客观全面反映亚太地区的供需关系。推出我国的原油期货将有助于形成反映中国以及亚太地区石油市场供求关系的基准价格体系，通过市场优化石油资源配置，服务实体经济。

图 11：SC 原油期货持仓量（手）


数据来源：wind，西南证券整理。注：时间截至 2023.08.29

3 全球石油贸易中心转移到中国

原油可以根据密度以及含硫量来划分，品质在一定程度上决定着原油的价格。按密度可以划分为轻质原油、中质原油、重质原油三类，分类通常有两个标准：一是按照原油的相对密度来划分。原油的相对密度，在我国是指在一个标准大气压下，20℃原油与 4℃纯水单位体积的质量比。一般来说，相对密度在 0.9~1.0 称为重质原油，相对密度小于 0.9 称为轻质原油。二是用 API 度来衡量。按照国际上通行的分类标准，超轻原油 $API \geq 50$ ，轻质原油 $35 \leq API < 50$ ，中质原油 $26 \leq API < 35$ ，重质原油 $10 \leq API < 26$ 。

按含硫量可以划分为超低硫原油、低硫原油、含硫原油和高硫原油四类，原油的含硫量是指原油中所含硫（硫化物或单质硫分）的百分比。一般来说低硫原油的含硫量小于 0.5%，中硫原油的含硫量介于 0.5% 与 2.0% 之间，高硫原油的含硫量大于 2.0%。

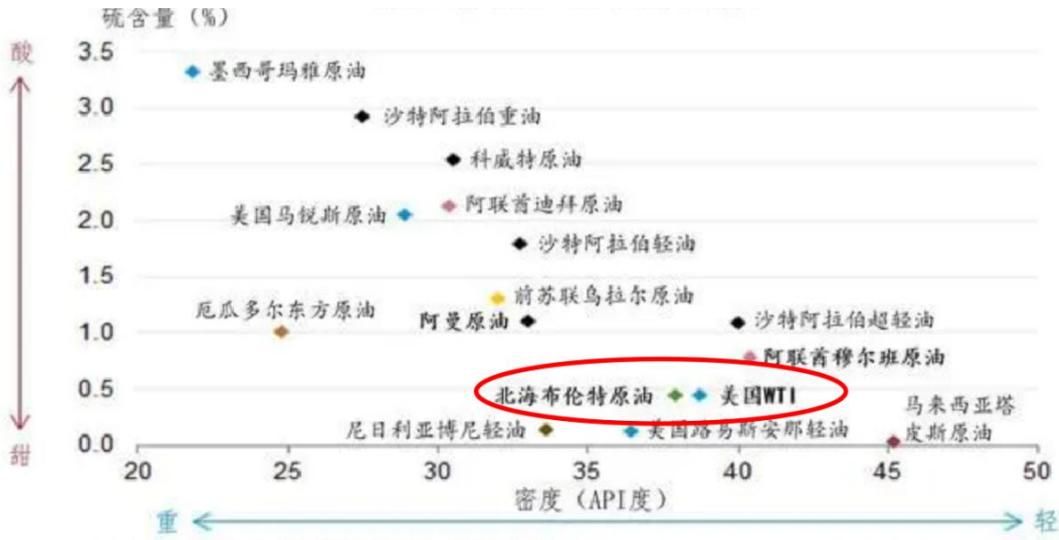
WTI 原油和 Brent 原油品质相差不大，意味着炼油商愿意支付给这两个品种原油相同的金额。从原油重要的品质划分标准来看，WTI 原油与 Brent 原油均属于轻质低硫原油，密度以及含硫量相差不大，品质接近。对于炼油商而言，同等品质的原油炼化成本相同，其愿意付出的对价应该也是相同的，即我们可以简单的认为：

原油到岸价=WTI 原油价格+WTI 原油到炼厂的运费=Brent 原油价格+Brent 原油到炼厂的运费

Brent 原油价格-WTI 原油价格=WTI 原油到炼厂的运费-Brent 原油到炼厂的运费

此时两个期货之间的价差关系可以表示为两个地区之间的运费关系，两个原油期货之间的价差反映了两个地区之间原油供需平衡价差，在某一个中枢值（由地理位置决定）上下波动，而供需结构、地理位置决定了跨区价差中枢。当地区之间原油供需平衡打破，价差开始偏离中枢值，区域间套利运输行为出现，运价随之变化，最后运输行为可以通过地区间的进出口量变化来验证。

图 12：世界代表性原油的密度和硫含量



数据来源：EIA，西南证券整理

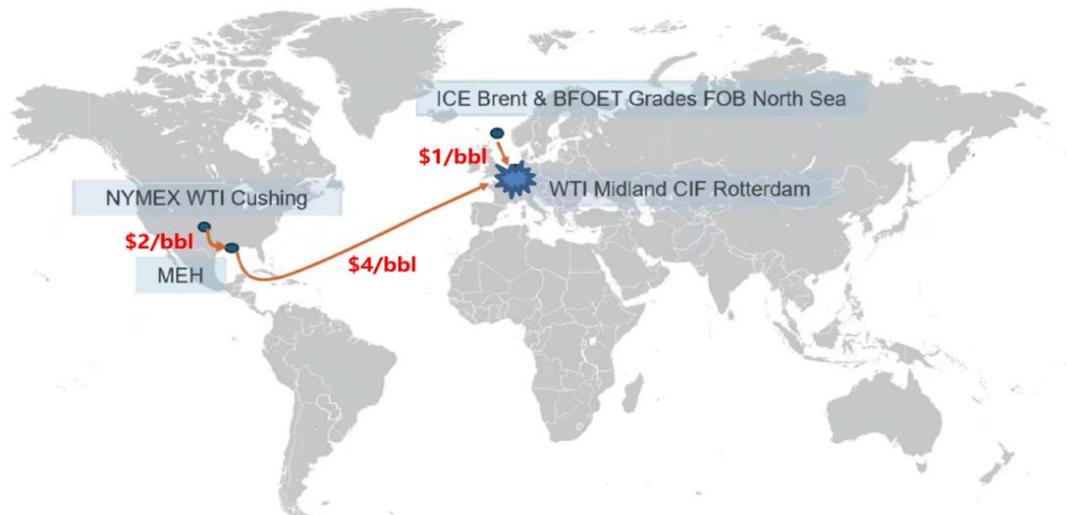
当贸易中心在欧洲时：

WTI 合约交割地点位于俄克拉荷马州的库欣地区，对于欧洲的炼油商而言，该原油需要先经过管道运输到达美国的原油出口港口，再经过油轮运输到达位于欧洲鹿特丹附近的炼油厂，因此炼油商付出的到岸价=WTI 原油价格+管道运输费用+油轮运输费用，布伦特原油期货标的是出产于北大西洋北海布伦特和尼尼安油田的布伦特轻质低硫原油，只需要经过短途油轮运输即可到达鹿特丹炼油厂，因此炼油商付出的到岸价=Brent 原油价格+短途油轮运输费用。

$$\text{WTI 原油价格} + \text{管道运输费用} + \text{油轮运输费用} = \text{Brent 原油价格} + \text{短途油轮运输费用}$$

$$\text{Brent 原油价格} - \text{WTI 原油价格} = \text{管道运输费用} + \text{油轮运输费用} - \text{短途油轮运输费用}$$

图 13：当边际需求在欧洲时，原油运输情况



数据来源：FGE，西南证券整理

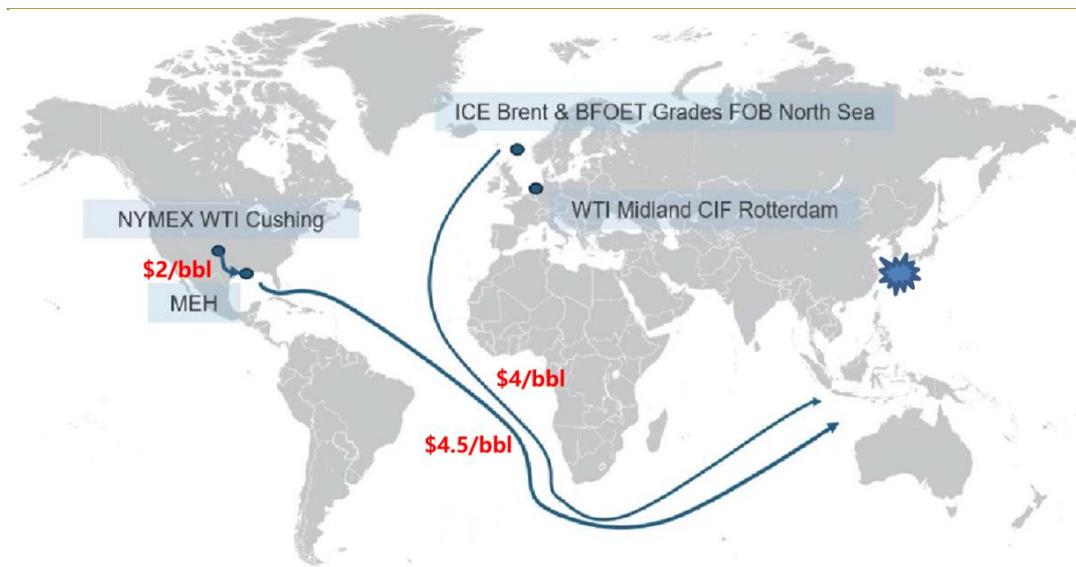
当贸易中心在亚洲时：

对于亚洲的炼油商而言，WTI原油需要先经过管道运输到达美国的原油出口港口，再经过长途油轮运输到达亚洲的炼油厂，因此**炼油商付出的到岸价=WTI原油价格+美湾到亚洲长途油轮运输费用**，布伦特原油同样也需要经过长途油轮运输到达亚洲炼油厂，因此**炼油商付出的到岸价=Brent原油价格+欧洲到亚洲长途油轮运输费用**。

WTI原油价格+美湾到亚洲长途油轮运输费用=Brent原油价格+欧洲到亚洲长途油轮运输费用

Brent原油价格-WTI原油价格=美湾到亚洲长途油轮运输费用-欧洲到亚洲长途油轮运输费用

图 14：当边际需求在亚洲时，原油运输情况

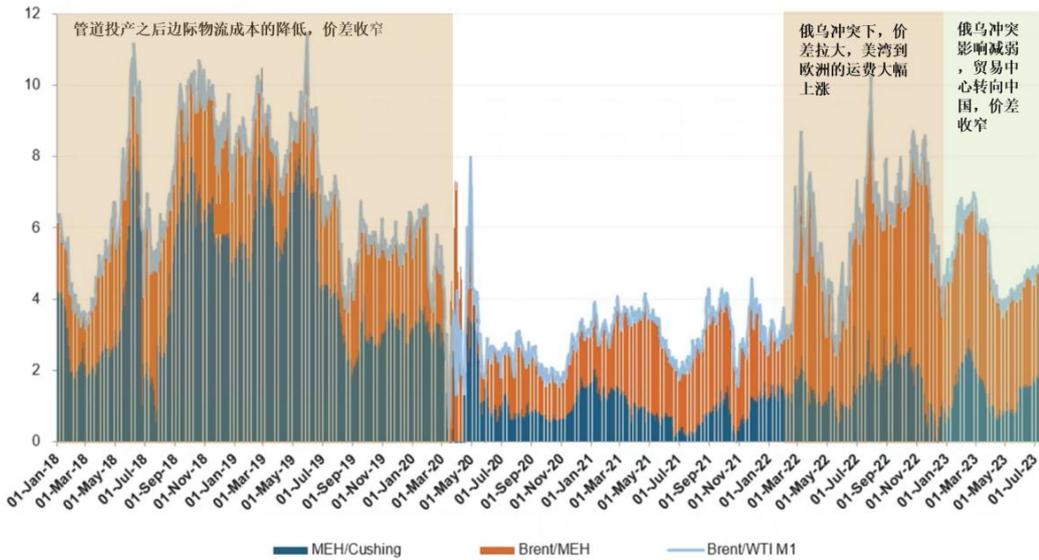


数据来源：FGE，西南证券整理

我们认为期货的价格是重要的价格导向，能够动态反应市场供求状况，两个原油期货之间的价差反映了两个地区之间原油供需平衡，地区之间原油供需平衡打破，价差开始偏离中枢值，区域间套利运输行为出现，运价随之变化，最后运输行为可以通过地区间的进出口量变化来验证。

Brent/WTI 价差中枢下移，代表贸易中心向亚洲转移。当中心在欧洲时，WTI 相较于布伦特而言需要更便宜，才能在美湾到欧洲的运费远高于北海原油到欧洲的运费的背景下，保持对炼油商同样的吸引力，此时价差中枢较高。当中心在亚洲时，WTI 和 Brent 面临着类似高额的运费，差距较小，因此 WTI 只需要和 Brent 保持较低的价差即可，此时价差中枢较小。

2023 年以来 Brent/WTI 价差不断收窄，价差中枢不断下移，我们认为反映了目前石油贸易中心由欧洲转向亚洲，因此与 22 年建议关注欧洲市场不同，今年我们需要进一步观察亚洲原油消费大国—中国的原油进口量变化。2022 年俄乌冲突下，北海布伦特原油价格大幅上涨，价差拉大，美湾到欧洲的运费上涨，2023 年俄乌冲突影响减弱，贸易中心开始转向中国，价差收窄。

图 15：18 年以来的 Brent/WTI 价差走势（\$/b）


数据来源：FGE，西南证券整理

4 全球石油贸易格局变动下投资策略

我们认为期货的价格是重要的价格导向，能够动态反应市场供求状况，两个原油期货之间的价差反映了两个地区之间原油供需平衡，地区之间原油供需平衡打破，价差开始偏离中枢值，区域间套利运输行为出现，运价随之变化，最后运输行为可以通过地区间的进出口量变化来验证。23 年以来石油贸易中心逐渐由欧洲转向中国，我们看好中国需求的边际改善对油运需求的正向影响，**原油、成品油轮市场景气度将随之向上。**

招商轮船、中远海能作为全球卓越航运企业，凭借领先的 VLCC 船队能够受益于上行周期，我们建重点推荐外贸油品运输板块招商轮船（601872）、中远海能（600026），建议持续关注招商南油（601975）。

表 3：重点关注公司盈利预测与评级

股票代码	股票名称	当前价格 (元)	投资评级	EPS (元)				PE (倍)			
				2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
601872.SH	招商轮船	6.12	买入	0.62	0.76	0.90	1.06	10	8	7	6
600026.SH	中远海能	13.67	买入	0.31	1.28	1.53	1.57	44	11	9	9
601975.SH	招商南油	3.21	买入	0.30	0.45	0.52	0.55	11	7	6	6

数据来源：Wind，西南证券。注：截至 2023.09.02

5 风险提示

宏观经济波动风险、燃油价格波动风险、疫情反复风险、地缘政治风险等。

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 20% 以上
	持有：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 10% 与 20% 之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -10% 与 10% 之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -20% 与 -10% 之间
	卖出：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 -20% 以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数 5% 以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数 -5% 与 5% 之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数 -5% 以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告

须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴 21 世纪大厦 10 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 22 楼

邮编：518038

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼 21 楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理、销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	谭世泽	销售经理	13122900886	13122900886	tsz@swsc.com.cn
	薛世宇	销售经理	18502146429	18502146429	xsy@swsc.com.cn
	刘中一	销售经理	19821158911	19821158911	lzhongy@swsc.com.cn
	岑宇婷	销售经理	18616243268	18616243268	cyryf@swsc.com.cn
	汪艺	销售经理	13127920536	13127920536	wyfy@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	18957157330	zymyf@swsc.com.cn
	陈阳阳	销售经理	17863111858	17863111858	cyyyf@swsc.com.cn
	李煜	销售经理	18801732511	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn
	卞黎暘	销售经理	13262983309	13262983309	bly@swsc.com.cn
	龙思宇	销售经理	18062608256	18062608256	lsyu@swsc.com.cn
	田婧雯	销售经理	18817337408	18817337408	tjw@swsc.com.cn
	阚钰	销售经理	17275202601	17275202601	kyu@swsc.com.cn
北京	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	杨薇	高级销售经理	15652285702	15652285702	yangwei@swsc.com.cn
	王一菲	销售经理	18040060359	18040060359	wyf@swsc.com.cn
	姚航	销售经理	15652026677	15652026677	yhang@swsc.com.cn
	胡青璇	销售经理	18800123955	18800123955	hqx@swsc.com.cn
	王宇飞	销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com

	路漫天	销售经理	18610741553	18610741553	lmtf@swsc.com.cn
	马冰竹	销售经理	13126590325	13126590325	mbz@swsc.com.cn
	郑龔	广深销售负责人	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	17628609919	yxy@swsc.com.cn
	龚之涵	销售经理	15808001926	15808001926	gongzh@swsc.com.cn
广深	丁凡	销售经理	15559989681	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn
	张文锋	销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn
	陈紫琳	销售经理	13266723634	13266723634	chzlyf@swsc.com.cn
	陈韵然	销售经理	18208801355	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
