

重估中国石化的零售资产

——中国石化（600028.SH,0386.HK）投资价值分析报告

要点

国内炼化、成品油供需过剩，成品油议价权向销售端倾斜：随着民营企业原油“两权”的开放，国内炼油产能近年来快速增加，炼能过剩、成品油供需过剩的现象越来越严重。主营企业和地方企业在成品油销售渠道上的竞争也越来越激烈。随着国内成品油税收的规范化，以及新建加油站或购置现成加油站的成本高昂，未来加油站将成为成品油行业的稀缺资源，成品油的盈利端和议价权将朝着加油站这一终端，特别是零售渠道转移。

公司整体价值被严重低估——中国石化销售公司真实盈利能力测算：我们假设销售公司成品油直销分销平进平出，额外盈利均来自于零售端。在内购兑现率为 30% 的情况下，较之于 2019 年，公司每吨汽油能多挣 350 元，柴油能多挣 23 元/吨，总共能为公司增加 167 亿元的净利润，即中石化销售公司真实的净利润为 397 亿元，盈利能力十分可观。在给定销售公司 13 倍 PE 的情况下，我们看到中石化剔除销售公司之后的市值仅为 1103 亿，结合公司剔除销售公司后的净资产有 5851 亿。即在考虑销售公司真实利润的情况下，中石化其他板块 PB 仅 0.19 倍，显著低于公司目前 0.69 倍的 PB^{LF}。也就是说，公司目前的价值是被显著低估的。

三大炼化基地“石”成“金”，上游降本增效成果显著：公司加速炼化转型升级布局，斥资 2000 亿元打造茂湛中科炼化、镇海炼化和南京扬子-金陵这 3 个技术先进、具有国际竞争力的世界级炼化基地，在现有产业布局下进一步优化资源配置，提升上下游整体创效能力，向价值链中高端进军，以迎接民营大炼化崛起的挑战。此外，公司通过实施上游“两增两降”举措，大幅降低上游成本，2020 年前三季度桶油完全成本仅 42.63 美元/桶，降本成效成果显著。

盈利预测、估值与评级：公司拥有国内最完善的加油站终端渠道网络，在炼化和成品油日益激烈的竞争环境下，长期竞争优势明显。故我们维持对公司的盈利预测，预计公司 20-22 年归母净利润分别为 365、615、669 亿元，对应 EPS 分别为 0.30、0.51、0.55 元/股。分别给予公司 2020 年 A 股和 H 股 0.80、0.66 倍 PB，分别对应目标价 5.0 元、4.8 港元，维持 A 股和 H 股“买入”评级。

风险提示：新冠疫情对经济影响超预期风险，炼化景气度下行风险。

公司盈利预测与估值简表

指标	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入（百万元）	2,891,179	2,966,193	2,059,284	2,236,760	2,336,336
营业收入增长率	22.50%	2.59%	-30.57%	8.62%	4.45%
净利润（百万元）	63,089	57,591	36,498	61,524	66,938
净利润增长率	23.42%	-8.71%	-36.63%	68.57%	8.80%
EPS（元）	0.52	0.48	0.30	0.51	0.55
ROE（归属母公司）（摊薄）	8.78%	7.79%	4.85%	7.71%	7.98%
P/E（A 股）	8	9	14	8	7
P/E（H 股）	6	7	11	6	6
P/B（A 股）	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6
P/B（H 股）	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价截止 2020-11-17，港元汇率 0.9

A 股：买入（维持）

当前价/目标价：4.12/5.0 元

H 股：买入（维持）

当前价/目标价：3.59/4.8 港元

作者

分析师：吴裕

执业证书编号：S0930519050005

010-58452014

wuyul1@ebsecn.com

分析师：裘孝锋

执业证书编号：S0930517050001

010-52523535

qiuxf@ebsecn.com

市场数据

总股本(亿股)	1210.71
总市值(亿元)：	4988.13
一年最低/最高(元)：	3.88/5.17
近 3 月换手率：	5.02%

股价相对走势



收益表现

%	1M	3M	1Y
相对	-1.89	-5.16	-38.15
绝对	1.50	-1.46	-17.50

资料来源：Wind

相关研报

扭亏为盈，经营能力全面改善——中国石化（600028.SH）2020 年三季报点评（2020-10-29）

国家管网集团重组落地，公司价值得到提升——中国石化（600028.SH）关于出售相关资产给国家管网集团的公告点评（2020-07-24）

投资聚焦

关键假设

原油价格是公司业绩最核心的驱动因素，公司各产品价格也和油价呈现一定的相关性。我们认为由于新冠疫情导致全球原油需求大幅下滑，而 OPEC 减产协议虽执行较为顺利，但短期内原油市场供需仍较为宽松。未来随着全球疫情情况的好转，原油需求也将持续回升，原油供需格局将趋于平衡，国际油价也将逐渐走高，故我们假设 2020-2022 年布油均价分别为 45、50、55 美元/桶。

我们区别于市场的观点

市场普遍认为在国内经济增速放缓、炼油能力快速上升的环境下，我国炼化和成品油行业供需情况将趋于恶化，价格战的局面将愈演愈烈。但我们认为，地方炼厂主要以直销、分销和批发作为成品油销售的主要模式，又由于新建加油站或购置现成加油站的成本高昂，地方炼厂难以大量增加其加油站的数量。随着国内成品油税收的规范化，以及新建加油站相对不易，未来加油站将成为成品油行业的稀缺资源，成品油的盈利端和议价权将朝着加油站这一终端，特别是零售渠道转移。中石化作为拥有全国最多的成品油零售、批发资源以及最完善布局的加油站销售网络的企业，将在未来的竞争中拥有很强的竞争战略优势。

股价上涨的催化因素

1、国际原油价格上涨；2、公司成品油零售端销售量价齐升；3、公司炼化业务销量增加带来业绩超预期。

估值与目标价

公司作为行业龙头，虽然面临未来炼化和成品油日益激烈的市场竞争，但公司市场份额相对稳定，且拥有国内最完善的加油站终端渠道网络，长期竞争优势明显。因此我们维持对公司的盈利预测，预计公司 2020-2022 年营业收入分别为 20593、22368、23363 亿元，归母净利润分别为 365、615、669 亿元，对应 EPS 分别为 0.30、0.51、0.55 元/股。给予公司 A 股 2020 年 0.80 倍 PB，对应目标价 5.0 元；给予公司 H 股 2020 年 0.66 倍 PB，对应目标价 4.8 港元，维持 A 股和 H 股“买入”评级。

目录

1、国内炼化产能过剩，成品油供需矛盾凸显	6
1.1、 民企炼能快速崛起，国内炼能过剩形势严峻	6
1.2、 国内成品油供需过剩现象严重	8
1.3、 成品油出口量逐年增加，以缓解供需过剩局面	9
2、成品油价格战愈演愈烈，出口增加、零售端议价能力增强	11
2.1、 国内成品油定价机制及资质情况	11
2.2、 成品油价格战愈演愈烈	13
2.3、 新建、购置加油站难度较高，加油站零售端议价权增强	14
3、坐拥大批成品油资源，销售渠道乃中石化战略优势	16
3.1、 加油站营销网络乃成品油销售企业核心竞争力	16
3.2、 中石化、中石油双寡头垄断国内加油站	17
3.3、 中石化、中石油掌握大批成品油资源	18
3.4、 销售渠道优势将成为中石化的竞争战略优势	20
3.5、 非油业务发展良好，布局氢能前景可期	22
4、公司整体价值被严重低估——中国石化销售公司真实盈利能力测算	24
4.1、 中国石化销售公司盈利能力测算	24
4.2、 公司现有价值被严重低估	25
5、打造三大世界级炼化基地，点“石”成“金”迎接民营企业挑战	26
5.1、 茂湛炼化一体化——国家“一带一路”和能源化工发展的重要支点	27
5.2、 镇海炼化——国内炼化的隐形冠军	29
5.3、 以“烯”为贵，扬子、金陵比翼齐飞	30
6、上游降本增效成果显著，非常规油气开发突破维护国家能源安全	32
6.1、 多措并举，全力实现降本增效	32
6.2、 非常规油气开发取得持续突破	34
7、盈利预测与估值	34
7.1、 关键假设及盈利预测	34
7.2、 相对估值	35
7.3、 绝对估值	36
7.4、 投资建议	38
8、风险分析	38

图目录

图 1: 国内炼油能力和原油加工量 (亿吨)	7
图 2: 2019 年我国分企业炼油能力构成	7
图 3: 国内成品油产量 (万吨)	8
图 4: 国内成品油表观消费量 (万吨)	8
图 5: 国内汽油供需情况 (万吨)	8
图 6: 国内汽油供需增速	8
图 7: 国内柴油供需情况 (万吨)	9
图 8: 国内柴油供需增速	9
图 9: 国内煤油供需情况 (万吨)	9
图 10: 国内煤油供需增速	9
图 11: 国内成品油出口情况 (万吨)	10
图 12: 2019 年国内成品油出口配额	10
图 13: 主营、地炼汽油价格及价差 (元/吨)	14
图 14: 主营、地炼柴油价格及价差 (元/吨)	14
图 15: 国内加油站布局扩张模式	15
图 16: 中国石化加油站汽油最高单吨盈利能力 (元/吨)	16
图 17: 中国石化加油站柴油最高单吨盈利能力 (元/吨)	16
图 18: 2019 年国内加油站数量比较	17
图 19: 2019 年我国加油站分布情况	17
图 20: 2019 年我国加油站地区分布占比	18
图 21: 2019 年中石化部分地区成品油零售市场份额	18
图 22: 2019 年中石化部分地区成品油零售市场份额	19
图 23: 中国石化 2019 年汽油不同环节价格 (元/吨)	20
图 24: 中国石化 2019 年柴油不同环节价格 (元/吨)	21
图 25: 2019 年中国石化和中国石油加油站区域分布比较 (座)	21
图 26: 中石化非油业务收入和利润 (亿元)	23
图 27: 中国石化销售公司历年净利润 (百万元)	24
图 28: 中国石化销售公司历年净资产 (百万元)	24
图 29: 中国石化原油一次加工能力 (万吨)	27
图 30: 中国石化原油加工量 (万吨)	27
图 31: 中科炼化一体化项目装置区	28
图 32: 镇海炼化发展历程	29
图 33: 金陵石化发展历程	31
图 34: 扬子石化发展历程	31
图 35: 中国石化历年油气储量 (亿桶)	33
图 36: 中国石化历年油气产量 (亿桶)	33
图 37: 中国石化历年上游桶油 EBIT 和完全成本 (美元/桶)	33
图 38: 中国石化涪陵页岩气开采历程	34

表目录

表 1：2020 原油非国营贸易表进口原油配额（万吨）	6
表 2：国内新增炼油能力（万吨）	7
表 3：我国成品油一般贸易出口配额（万吨）	10
表 4：我国成品油加工贸易出口配额（万吨）	10
表 5：各油品消费税价格（自 2015 年 1 月起）	11
表 6：国内汽柴油消费税征收改革过程.....	13
表 7：2019 年中石油中石化加油站数量区域占比情况.....	18
表 8：中国石化、中国石油 2019 年国内成品油零售市场份额情况（万吨）	19
表 9：商务部成品油批发资质审批企业汇总（截止至 2019 年）	19
表 10：2019 年和 2020 年中国成品油一般贸易出口配额表（万吨）	20
表 11：2019 年中国石化汽柴油产销量（万吨）	22
表 12：2019 年中国石化销售公司汽柴油采购销售情况	25
表 13：中国石化销售公司真实盈利能力测算.....	25
表 14：2019 年中石化市值拆分（亿元）	26
表 15：2019 年中石化净资产拆分（亿元）	26
表 16：2019 年中国石化主要炼厂规模.....	26
表 17：中科一体化项目部分国产化设备	28
表 18：镇海炼化经营优势.....	30
表 19：关键项目预测	35
表 20：近十年布伦特油价在 35-45 美元/桶区间内中石化对应 A 股、港股 PB 情况.....	35
表 21：绝对估值核心假设表	36
表 22：现金流折现及估值表	37
表 23：敏感性分析表	37
表 24：绝对估值结果	37

1、国内炼化产能过剩，成品油供需矛盾凸显

1.1、民企炼能快速崛起，国内炼能过剩形势严峻

2015 年以前，我国的原油进口实行使用权和进口权“两权”管制。原油进口权是指企业可以自主从海外进口原油，自主炼化、销售；而进口原油使用权是指企业有权利使用进口原油。也就是说，没有原油进口权的炼厂只能从有进口权和使用权的企业中购买原油，而拥有原油进口权和使用权的企业长期控制在大型国企和央企手中。2015 年 2 月，国家发改委印发了《关于进口原油使用管理有关问题的通知》，首次向地方炼厂放开进口原油使用权，同年 7 月商务部印发《关于原油加工企业申请非国营贸易进口资格有关工作的通知》，进一步放开了原油进口权。2020 年全年第三批原油非国营贸易进口允许量基本全部下放，累计 18456 万吨，同比增长 11%，传统地炼企业均拿到足够配额。

表 1：2020 原油非国营贸易表进口原油配额（万吨）

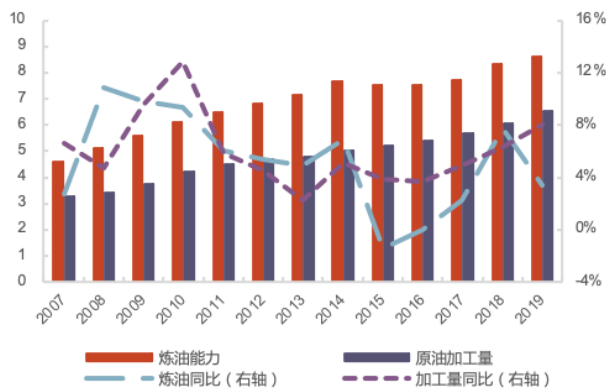
序号	炼厂名称	第一批	第二批	第三批	总配额	序号	炼厂名称	第一批	第二批	第三批	总配额
1	东明石化	525	225		750	31	山东玉皇盛世化工	72		72	144
2	盘锦北方沥青燃料	490	210		700	32	山东淄博鑫泰石化	140	60		200
3	利津石化	175	140	35	350	33	山东清沂山石化	150	150		300
4	中化弘润	371	159		530	34	山东富宇化工	115	49		164
5	垦利石化	126	126		252	35	山东华联石油化工	119	51		170
6	亚通石化	138		138	276	36	山东海科化工集团	67	29		96
7	汇丰石化	208	208		416	37	福建联合石油化工	8			8
8	天弘化学	220		220	440	38	大连恒力	1000	800	200	2000
9	寿光鲁清	181	77		258	39	中国石油国际事业有限公司	83			83
10	京博石化	232	99		331	40	广西中石油国际事业有限公司	36			36
11	齐润化工	154	66		220	41	霍尔果斯中石油国际事业公司	45			45
12	海右石化	128	192		320	42	阿拉山口中石油国际事业公司	32			32
13	恒源石化	175	175		350	43	江苏新海石化	69	161		230
14	陕西延长石油	180	180		360	44	中国石化国际石油勘探开发		40		40
15	无棣鑫岳	120	120		240	45	中国石化湛江东兴石油化工	92			92
16	河北鑫海	260	112		372	46	中海油（北京）贸易	22			22
17	清源集团	202	202		404	47	北方华锦化学化工集团	581	249		830
18	山东神驰化工	176		76	252	48	振华石油控股	4			4
19	山东中海精细化工	74	112		186	49	中国化工集团	852		860	1712
20	山东金诚石化	210		90	300	50	华岳集团	25	11		36
21	山东海科瑞林化工	147	63		210	51	黑龙江联合石油化工		9		9
22	日照岚桥港口石化	72		108	180	52	浙江石化	800	960	240	2000
23	河南丰利石化	111		111	222	53	二连高陆对外经济贸易	11		5	16
24	湖北金澳科技	115	115		230	54	中油燃料油股份		16		16
25	山东齐成石油化工	112		48	160	55	中化国际实业公司	64			64
26	山东胜星化工	110		110	220	56	中国协力能源贸易有限公司		13		13
27	山东东方华龙工贸	210	90		300	57	广饶科力达	105	45		150
28	腾龙芳烃	160		190	350	58	山东联合石化	84	196		280

29	山东万通石化	98	97	195	59	大连锦源	40	40	80	
30	成达新能源	84	126	210		合计	10180	5676	2600	18456

资料来源：商务部、光大证券研究所整理

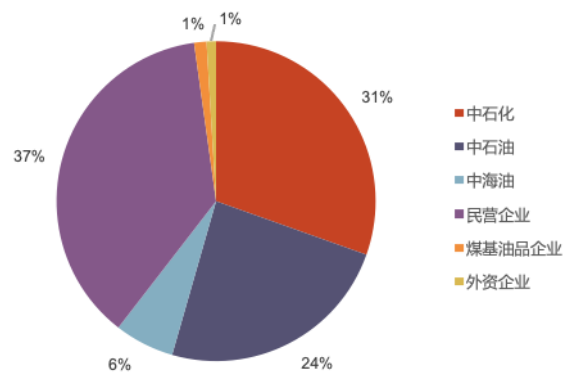
原油“两权”的放开标志着民营企业正式进军炼化市场，也正是自 2015 年起，我国炼油能力开始快速增长，且新增炼能主要来自于地方民企。截至 2019 年底，我国炼油能力高达 8.6 亿吨/年，国内炼油产能从之前的国企主导、民企紧跟的局面转变成现在中石化、中石油和民营企业“三分天下”的格局。随着民营企业炼油能力的增加，我国原油加工能力也持续上升——2019 年国内总共加工原油 6.52 亿吨，同比增长 8.0%，炼能过剩现象依然显著。

图 1：国内炼油能力和原油加工量（亿吨）



资料来源：中石油、中石化公司公告，光大证券研究所整理

图 2：2019 年我国分企业炼油能力构成



资料来源：《2019 国内油气行业发展报告》

未来，随着一批新建的千万吨级炼化一体化项目建成投产，我国炼油能力将达到 10.3 亿吨，产能过剩现象将进一步加剧。可以预见的是，我国炼化领域将朝着一体化、规模化、集群化的方向发展，而我国一体化程度低、受原料及成品油价格波动影响较大的小型燃料型炼厂将逐步被淘汰，行业集中度和竞争力将大幅提高。

表 2：国内新增炼油能力（万吨）

企业/项目名称	新增能力	预计投产时间
中科大炼油	1000	2020 年初已投产
中谷琪珑	800	2020 年中投产
中化泉州（改扩建）	300	2020 年底投产
古雷石化	1600	2020 年底投产
大庆联谊石化	550	2020 年投产
中委揭阳石化	2000	2021 年投料试车
华锦石化（新建）	1500	2023 年下半年
盛虹石化	1600	2021 年中交
镇海炼化	1500	2021 年中投产
浙石化舟山（二期）	2000	2021 年中交
海南炼化	500	2021 年投产
烟台裕龙岛	2000	2022 年投产

中化旭阳

1500

环评公示, 前期工作

合计

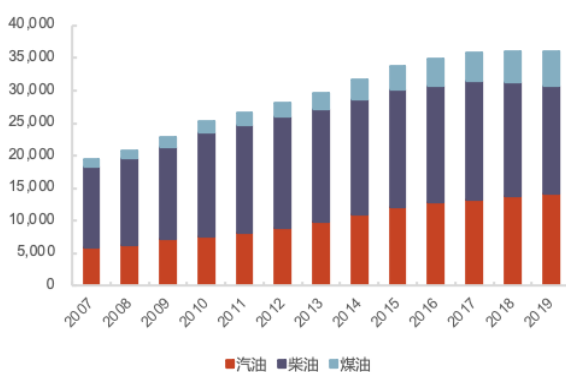
16850

资料来源:《2019 年国内外油气行业发展报告》, 光大证券研究所整理

1.2、国内成品油供需过剩现象严重

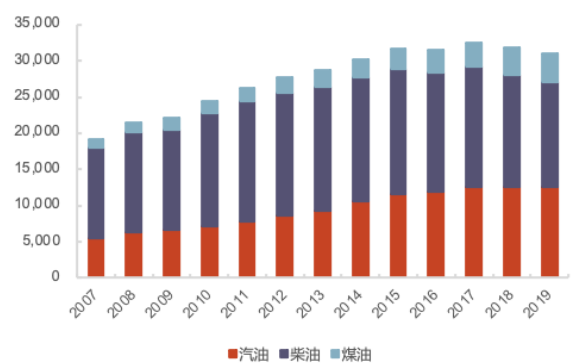
随着国内炼油产能的快速提升, 近年来我国成品油产量也在持续上升。2019 年国内总共生产成品油 3.6 亿吨, 同比减少 0.01%, 主要是由于国内炼油企业正朝着“少油重化”(即多产出化工品, 少产出成品油)的方向调整。然而, 受国内宏观经济增速放缓影响, 我国成品油整体消费增速处于放缓状态, 2019 年国内成品油表观消费量 3.1 亿吨, 同比减少 2.55%, 国内成品油过剩现象依然严重。

图 3: 国内成品油产量 (万吨)



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

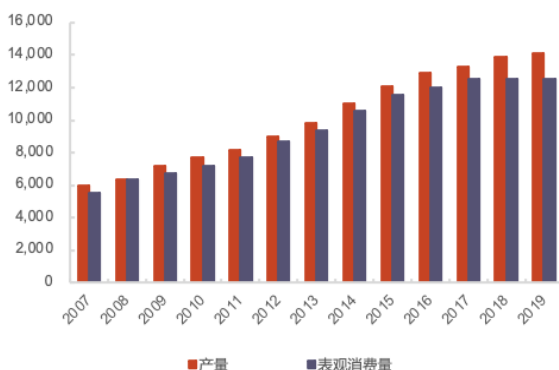
图 4: 国内成品油表观消费量 (万吨)



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

汽油: 在供给方面, 2019 年国内汽油产量 1.41 亿吨, 同比增加 1.68%。在需求方面, 随着我国汽车市场发展进入成熟期, 加之燃油效率提升和新能源汽车市场的快速发展, 再叠加高铁出行替代加剧等因素, 我国近年来汽油消费逐渐放缓, 2019 年国内汽油表观消费量 1.25 亿吨, 同比增加 0.01%。

图 5: 国内汽油供需情况 (万吨)



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

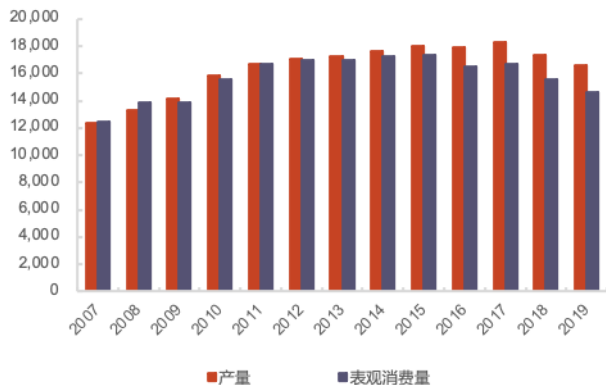
图 6: 国内汽油供需增速



资料来源: Wind, 光大证券研究所整理

柴油：在供给方面，2019 年国内总共生产柴油 1.66 亿吨，同比减少 4.25%，柴油产量持续减少。在需求方面，随着工业、房地产和基建增速放缓，我国柴油消费也呈放缓态势，2019 年国内柴油表观消费量仅 1.46 亿吨，同比减少 6.25%。

图 7：国内柴油供需情况（万吨）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 8：国内柴油供需增速



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

煤油：在供给方面，2019 年国内生产煤油 5273 万吨，同比增加 10.53%，煤油产量持续高增长。在需求方面，由于我国人均收入水平继续增长，民众选择航空出行的数量增加，再叠加空域改革等因素，国内煤油消费处在相对较高的增速范围内，2019 年煤油表观消费量 3878 万吨，同比增加 4.36%。

图 9：国内煤油供需情况（万吨）



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

图 10：国内煤油供需增速



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

1.3、 成品油出口量逐年增加，以缓解供需过剩局面

为缓解国内成品油出口过剩局面，我国成品油净出口量逐年增加。2019 年我国净出口成品油 2017 万吨，突破 5000 万吨大关，同比增加 19.23%。其中，汽、柴、煤油分别净出口 1604、2019 和 1394 万吨，同比分别增加 16.91%、13.30%

和 32.28%。我国成品油出口主要以一般贸易形式为主，2019 年全年成品油出口配额 6070 万吨，其中一半贸易配额 5285 万吨，加工贸易出口配额 785 万吨。

图 11：国内成品油出口情况（万吨）

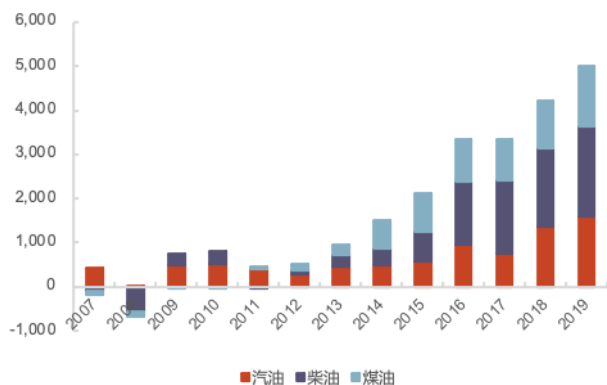
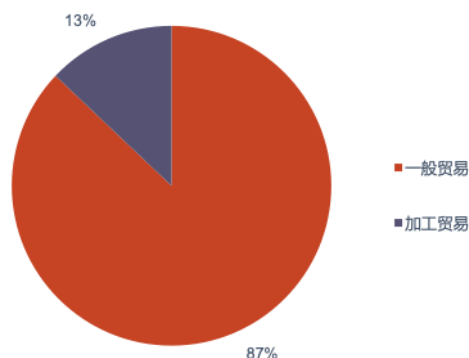


图 12：2019 年国内成品油出口配额



资料来源：Wind，光大证券研究所整理

资料来源：Wind，光大证券研究所整理

我国对成品油出口实行贸易管理。参与进出口业务的企业须由商务部授权经营。自 2017 年以来，我国成品油出口配额全部集中在主营炼厂，地炼没有相关成品油出口配额。

表 3：我国成品油一般贸易出口配额（万吨）

	2019 年中国成品油一般贸易出口配额表				2020 年一般贸易出口配额		
	第一批	第二批	第三批	合计	第一批	第二批	合计
中石化	830	1317	278	2425	1096	1047	2143
中石油	609	955	201	1765	840	853	1693
中海油	183.9	284	60	527.9	249	282	531
中化	212.5	283	60	555.5	265	272	537
中航油	-	11	1	12	6	6	12
合计	1835.4	2850	600	5285.4	2456	2460	4916

资料来源：商务部、光大证券研究所整理

表 4：我国成品油加工贸易出口配额（万吨）

	2019 年中国成品油加工贸易出口配额表				2020 年中国成品油加工贸易出口配额表							
					第一批				第二批			
	汽油	柴油	煤油	合计	汽油	柴油	煤油	合计	汽油	柴油	煤油	合计
中石化	6	23	596	625	3	12	225	240	6	12	242	260
中石油	1	5	135	141	-	-	80	80	-	-	80	80
中海油	-	-	8	8	-	-	10	10	-	-	-	-
中化	-	-	11	11	-	-	14	14	-	-	-	-
中航油	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	7	28	750	785	3	12	329	344	6	12	322	340

资料来源：商务部、光大证券研究所整理

2019年12月，中共中央、国务院发布《关于营造更好发展环境支持民营企业改革发展的意见》，首次明确提出“支持符合条件的企业参与原油进口、成品油出口”，为民营企业扩大成品油出口和原油进口提供了政策保障。2020年7月9日，商务部印发《关于同意赋予浙江石油化工有限公司成品油非国营贸易出口资格的批复》，浙江石化成为全国首家获得成品油出口资质的民营企业。浙石化获得成品油出口资质将成为成品油出口权下放的风向标。这对于缓解国内成品油供应过剩压力、优化国内炼油产业布局、深化成品油市场化改革，有积极重大的意义。

2、成品油价格战愈演愈烈，出口增加、零售端议价能力增强

2.1、国内成品油定价机制及资质情况

成品油定价机制

目前我国成品油零售价格是发改委以国际市场原油价格为基础，综合考虑国内平均加工成本、税金、合理流通环节费用和适当利润确定的。价格根据国际原油市场价格变化，每十个工作日调整一次，当调价幅度低于50元/吨时，不做调整，纳入下次调价时累加或冲抵。

当国际市场原油价格低于每桶40美元（含）时，按原油价格每桶40美元、正常加工利润率计算成品油价格。高于每桶40美元低于80美元（含）时，按正常加工利润率计算成品油价格。高于每桶80美元时，开始扣减加工利润率，直至按加工零利润计算成品油价格。高于每桶130美元（含）时，按照兼顾生产者、消费者利益，保持国民经济平稳运行的原则，采取适当财税政策保证成品油生产和供应，汽、柴油价格原则上不提或少提。

成品油最高批发价格是在成品油最高零售价格基础上，按每吨扣减300元确定。具体价格由批发企业与零售企业协商决定，批零价差不得低于每吨300元。

成品油最高出厂价格是在成品油最高零售价格基础上，按每吨扣减400元确定。具体价格由成品油生产经营企业与批发企业协商决定，价差不得低于每吨400元。

成品油消费税

成品油消费税是指消费者在消费汽油、柴油、石脑油、溶剂油、航空煤油、润滑油、燃料油等七种成品油时交纳的消费税。

自2012年开始，成品油消费税从向企业征收改为向居民个人征收。2018年3月1日，成品油消费税新政施行。成品油消费税新政通过完善的增值税报税系统追踪消费税，并通过规范增值税发票的开具流程加强了对各类成品油消费税的征收管理。

表5：各油品消费税价格（自2015年1月起）

产品名称	消费税价格
汽油	2109.76元/吨
柴油	1411.20元/吨
航空煤油	1495.20元/吨

石脑油	2105.20 元/吨
溶剂油	1948.64 元/吨
润滑油	1711.52 元/吨
燃料油	1218.00 元/吨

资料来源：国家税务总局，光大证券研究所整理

成品油批发资质取消，零售资格审批下放

早期，我国对成品油经营实行许可制度。根据《成品油市场管理办法》，申请从事成品油批发经营资格的企业，应当向所在地省级人民政府商务主管部门提出申请，省级人民政府商务主管部门审查后，将初步审查意见及申请材料上报商务部，由商务部决定是否给予成品油批发经营许可。申请成品油批发经营的企业，需拥有库容不低于 10000 立方米的合规成品油油库，成品油输送管道或铁路公路专用线路和车辆或 1 万吨以上的水运码头等设施。除此之外，在企业规模上，需满足下述四项条件之一才可申请成品油批发资质：（1）拥有符合国家产业政策、原油一次加工能力 100 万吨以上、符合国家产品质量标准的汽油和柴油年生产量在 50 万吨以上的炼油企业；（2）具有成品油进口经营资格的进口企业；（3）与具有成品油批发经营资格且成品油年经营量在 20 万吨以上的企业签订 1 年以上的与其经营规模相适应的成品油供油协议；（4）与成品油年进口量在 10 万吨以上的进口企业签订 1 年以上的与其经营规模相适应的成品油供油协议。

而在零售方面，我国申请成品油零售经营资格的企业应当向所在地市级人民政府商务主管部门提出申请。地市级人民政府商务主管部门审查后，将初步审查意见及申请材料报省级人民政府商务主管部门，由省级人民政府商务主管部门决定是否给予成品油零售经营许可。申请成品油零售资质的企业应当具有长期、稳定的成品油供应渠道，与具有成品油批发经营资格的企业签订 3 年以上的与其经营规模相适应的成品油供油协议；且加油站设计、施工和运营合规合法。

2007 年以前，我国成品油销售市场由中石化、中石油两大集团集中批发。为了履行加入 WTO 时的承诺，商务部于 2006 年 12 月颁布《成品油市场管理办法》（商务部令 2006 年第 23 号），对外开放成品油批发、零售经营权，自 2007 年 1 月 1 日起正式施行。随着成品油权限开放和国内成品油市场迅速发展，民营企业获得成品油资质的比重越来越大。

2019 年 8 月 27 日，国务院办公厅印发《关于加快发展流通促进商业消费的意见》，要求深化“放管服”改革，将成品油零售经营资格审批下放至地市级政府，降低审批门槛，为成品油市场创造更为开放的环境。接着，12 月 3 日，国家商务部下发了《关于做好石油成品油流通管理“放管服”改革工作的通知》，明令取消石油成品油批发仓储经营资格审批，并将成品油零售经营资格审批下放至地市级人民政府，制定完善管理制度，加强石油成品油流通行业管理。浙江、山东、河南、福建等省份纷纷下发相关文件贯彻执行。新政后实施，由于批发仓储经营资格审批取消，成品油市场化进程进一步深化，批发环节市场化程度提高，成品油资源跨区流动增加，油库仓储成本将增加，主营单位在批发环节的角色更加上游化；由于建设农村加油站可使用存量集体建设用地，民营资本参与零售市场力度进步加大，成品油零售市场中主营和民营角色分化。

2020年7月3日，为贯彻落实《优化营商环境条例》和国务院有关石油成品油流通管理“放管服”改革工作的要求，商务部决定废止《成品油市场管理办法》和《原油市场管理办法》。本次两个旧办法的废止，意味着未来相关审批权限下放，企业将有更多的机会能够获得原油及成品油的销售及仓储资质，更多的民营企业将参与其中，是国内原油及成品油迈向市场化的稳健步伐。

2.2、 成品油价格战愈演愈烈

主营炼厂和地方炼厂：从合作到竞争

早期地炼无进口原油配额和进口资质，只能从主营单位购买配额，或者以成品油的价款抵扣原油，合作之中，地炼基本无选择权。大量规模炼厂获得进口原油配额后，原料获取方面对主营依赖度迅速降低，多数地方炼厂已有自己稳定的原油渠道，也有委托主营单位代理进口原油，双方的合作地位已趋于平等。

早期地炼自身销售能力不足，产品销售主要靠主营单位外采，外采价格低于市价 100-200 元/吨，地炼企业虽利润微薄但也不得不从。现在，多数地方炼厂已搭建起较完善的销售网络和下游客户群体，逐渐降低供应外采的份额。依托产品低价优势，地方炼厂极大的抢占了主营炼厂的市场份额，双方的竞争由此加剧。

行业趋于规范化，地炼优势逐渐减弱

随着我国成品油消费量持续提升，成品油消费税也在快速增长：汽油消费税由 2013 年的 1 元/升增长至 2015 年的 1.52 元/升（2110 元/吨）；柴油消费税由 2012 年的 0.8 元/升增长至 2015 年的 1.2 元/升（1411 元/吨）。

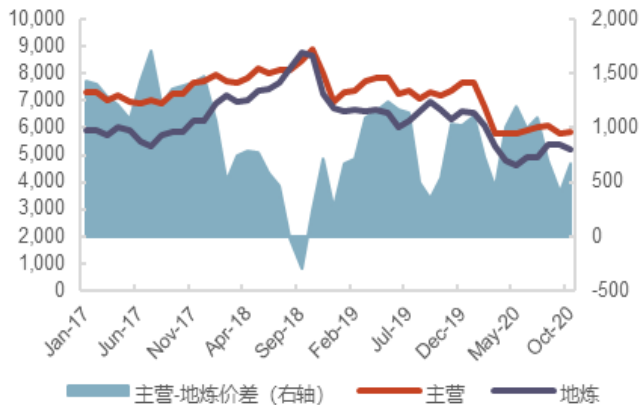
表 6：国内汽柴油消费税征收改革过程

时间	汽油消费税	柴油消费税
1993 年底	0.2 元/升，出口免征	0.1 元/升，出口免征
2008.12.19	提高至 1 元/升	提高至 0.8 元/升
2014.11.28	提高至 1.12 元/升	提高至 0.94 元/升
2014.12.12	提高至 1.4 元/升	提高至 1.1 元/升
2015.1.12 至今	提高至 1.52 元/升	提高至 1.2 元/升

资料来源：国家税务总局，光大证券研究所整理

早期，较之于主营炼厂，地方炼厂凭借其成品油税收的优惠，一直存在着价格上的优势，汽柴油出厂价格比主营炼厂低数百元每吨。然而，自 2018 年 3 月国家税务总局发布的《关于成品油消费税征收管理有关问题的公告》正式实施后，成品油税收的征管得到加强，地方炼厂虽仍有部分逃税现象，但空间已大幅收窄，主营、地炼成品油出厂价差也持续收窄。此外，2020 年 7 月 1 日国六排放标准正式实施，车用汽、柴油也随之升级。油品质量升级将直接带来炼油成本的提升，从而提升炼油装置门槛，进而削弱地方炼厂的成本优势。

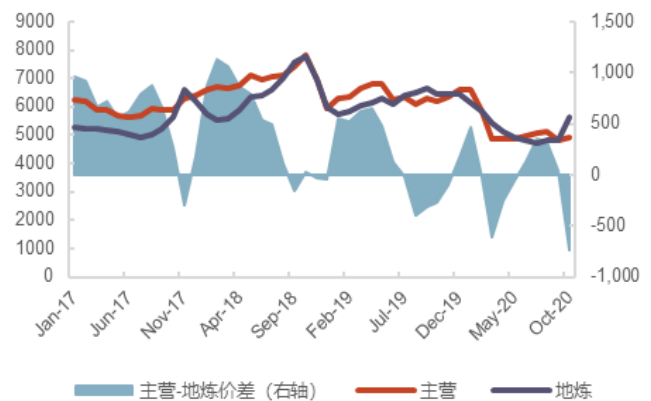
图 13: 主营、地炼汽油价格及价差 (元/吨)



资料来源: Wind

注: 数据截至 2020 年 10 月

图 14: 主营、地炼柴油价格及价差 (元/吨)



资料来源: Wind

注: 数据截至 2020 年 10 月

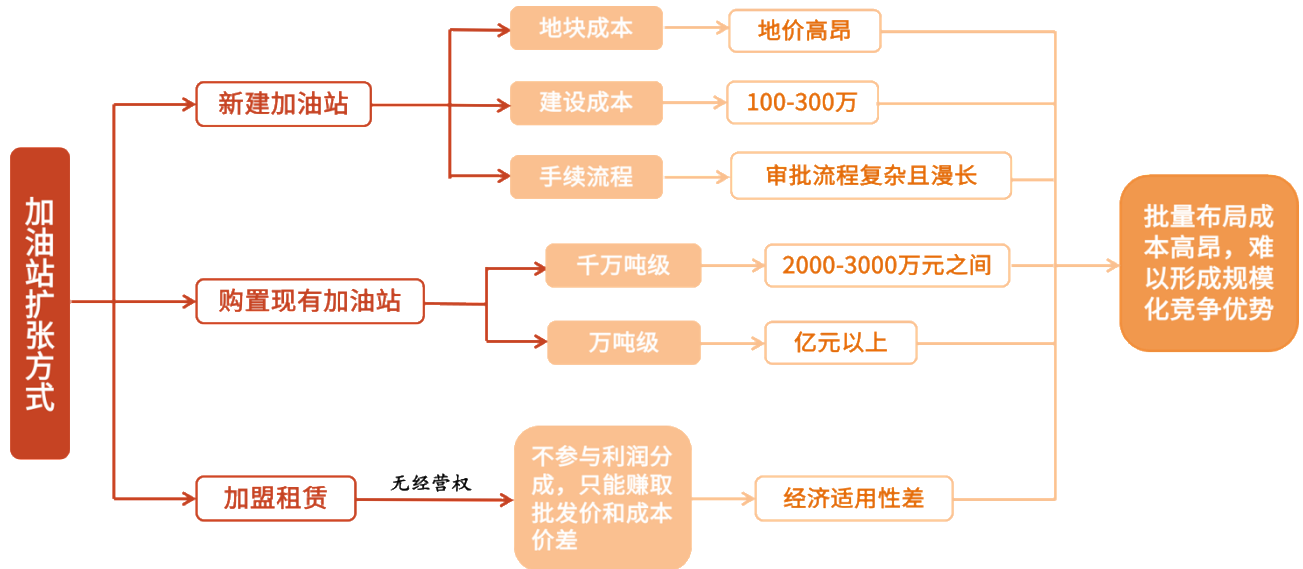
2.3、新建、购置加油站难度较高，加油站零售端议价权增强

由于国内成品油供给过剩越来越严重，主营企业和地方企业在成品油销售渠道上的竞争也越来越激烈。然而，地方炼厂主要以直销、分销和批发作为其成品油销售的主要模式，在终端加油站渠道上的布局十分单薄，主要原因在于，由于新建加油站或购置现成加油站的成本高昂，地方炼厂难以大量增加其加油站的数量。

一般来讲，根据加油站规模的大小，新建民营加油站的建设成本在 100-300 多万元之间。然而，如果加上地价，加油站的建设成本随即大幅上升——根据不同的地段位置，建设一块 10 亩地左右的加油站的土地购置成本大概在 7000 万到 1.5 亿元之间。2016 年 6 月，武汉白沙洲地段的一块加油站用地拍出 5110 万元的成交价；同年 9 月，杭州市区内一块加油站用地拍出 1.36 亿元的成交价，溢价率高达 1218%。高昂的地价直接阻碍了民营加油站的规模化布局，再加上加油站的审批手续繁琐漫长，导致地方炼厂在成品油终端零售渠道上的竞争劣势越来越大。

收购现有民营加油站的成本也十分昂贵。一般来讲，一个年销量千吨级的民营加油站，收购价在 2000-3000 万元之间；而收购一个年销量万吨级的民营加油站则需要亿元以上的资金。对于地方炼厂来说，收购一两个加油站可能问题不大，但是倘若要铺开布局形成规模，成本就太高了。此外，对于加盟或者租赁加油站，由于地炼企业没有经营权，不参与加油站利润分成，只能赚取批发价和成本价差，在现在炼油盈利大幅收缩的情况下，也是不经济的。

图 15：国内加油站布局扩张模式

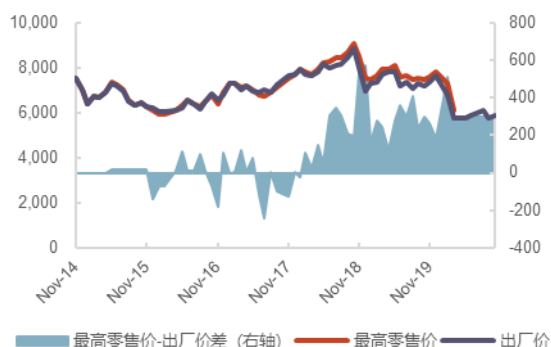


资料来源：丁华清，《地炼企业加油站布局分析》，光大证券研究所整理

总体来讲，加油站建设的高成本，成为地炼企业在成品油销售终端布局上面临的巨大难题，从而使得在目前国内成品油，尤其是柴油价格战愈演愈烈的大环境下，汽、柴油的议价权以及盈利能力逐渐向加油站这个渠道端倾斜。

中国石化很早就开始了加油站的布局，截至 2019 年总共拥有 30696 座加油站。在这些加油站中，约 50% 的土地隶属于公司自身，约 25% 的土地隶属于中石化集团，还有 25% 的土地为公司长期租赁。早期布局的优势使得公司拥有了丰厚的加油站资源和土地资源。即便未来民企加油站逐渐铺开，公司现有加油站也能够靠着地域优势和土地资源优势，获得更强的盈利空间。如果我们将国家发改委规定的汽柴油最高零售价作为理论上加油站的最高零售价格，将炼厂出厂价视作加油站的油品购置成本的话，按照 2020 年 10 月的数据，中国石化加油站的汽油理论上拥有 302 元/吨的最高盈利空间，柴油理论上拥有 320 元/吨的最高盈利空间。

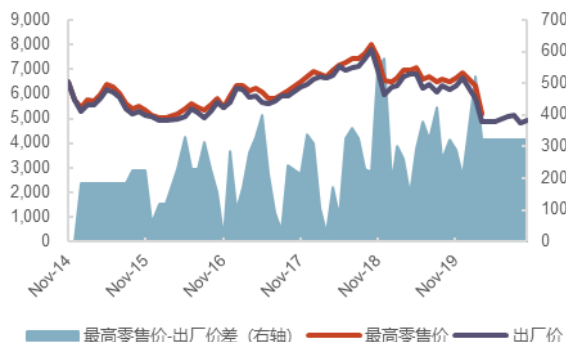
图 16: 中国石化加油站汽油最高单吨盈利能力 (元/吨)



资料来源: Wind

注: 数据截至 2020 年 10 月

图 17: 中国石化加油站柴油最高单吨盈利能力 (元/吨)



资料来源: Wind

注: 数据截至 2020 年 10 月

3、 坐拥大批成品油资源，销售渠道乃中石化战略优势

3.1、 加油站营销网络乃成品油销售企业核心竞争力

成品油销售企业的价值实现主要是通过零售和批发交易来完成，而绝大多数利润又是通过零售渠道来实现的，即通过加油站这个载体完成。在一定的区域市场，如果某一市场经营主体的加油站数量越多，销售能力越强，理论上销量必然会增加。当加油站形成规模，构成零售网络，单一加油站创效能力越强，则加油站网络整体创效能力越强，反之亦然。因此，加油站网络的竞争力构成了成品油销售企业核心竞争力。

区域网络布局提升加油站整体创收能力

加油站创收能力主要受到其销量、销售价格、市场环境、品牌形象等因素影响。其中，销售价格主要源自于原油价格，而销量和市场环境则受车流量、可视度、进出便利度、商圈、竞争对手区域布局等因素影响，其中最主要的是加油站所处地域市场总体需求。机动车流量高的地区，如中心城区、高速公路等，对成品油的整体需求更大，加油站的销量更高。在相关地区布局加油站并逐步铺开网点，形成规模化竞争优势后，既能够弥补其低收入网点的盈利缺口，保证营销网络的整体创效能力，又能够一定程度上挤压其竞争对手的市场份额，优化自身的市场环境。此外，品牌形象的提升将有利于提升顾客的消费黏性。加油站零售网络的构成，能够充分利用其多网点的优势，增强顾客出行路上的加油站可视化，强化其品牌敏感度，从而培养用户黏性，还能通过餐饮、便利店等其他非油业务来进一步提升其品牌价值，形成良性循环。

加油站营销网络拥有整体成本优势

加油站的建设和运营主要包括投资成本、进货成本、储运网络和人工成本。成品油营销网络所带来的成本优势主要来源于其规模经济效应、整体优化协调以及资源共享这三个方面。

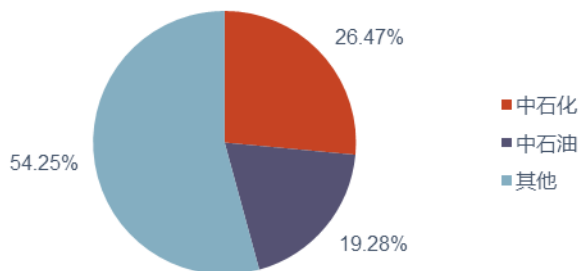
成品油营销网络拥有更高的销售效率，且能够直接降低整个运营过程中的运输成本，通过规模经济效应来拉低整体成本。而且，成品油营销网络是利用炼厂、销售公司和最终用户之间的联系并使之协调和优化而形成的，营销网络中由于各网点互通，在销售、储运等活动中相互之间能够进行协调和优化，从而降低网络的营销成本，获得成本优势。

此外，成品油营销网络中的各个网点可以共享信息和资源，能够因地制宜地开展特色营销，从而挖掘区域市场潜力、改善网络整体经营策略，提升整个网络的市场竞争力。

3.2、 中石化、中石油双寡头垄断国内加油站

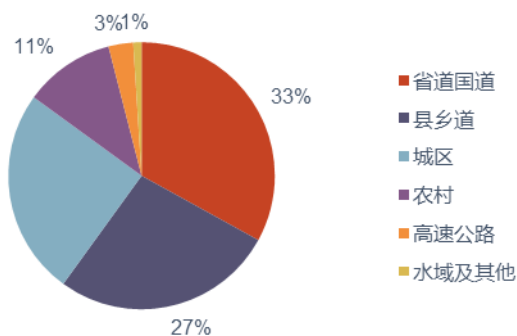
2019 年中国的加油站总数近 12 万座，具有高车流量的国道省道、高速公路、城区最具吸引力，这些地区的加油站数量在整体加油站市场中占比约 50%。中国石油中国石化双寡头占据国内加油站的一半，且多位于经济发达的东部和南部地区，其中 80% 的加油站又分布于国道省道、高速公路、城区等高车流量路线，两者市场区位优势得天独厚。

图 18：2019 年国内加油站数量比较



资料来源：中石油、中石化公司公告，光大证券研究所整理

图 19：2019 年我国加油站分布情况



资料来源：《2019 国内油气行业发展报告》

除了拥有大批的加油站之外，中石油中石化加油站地理位置布局分界明显——长城为界，南北布局，主要是由于加油站布局和其炼厂拥有一定的协同性。由于历史沿革问题，中国石油炼厂多位于大型油田周围——东北、西北地区，而中石化更多的位于中部和南部地区。

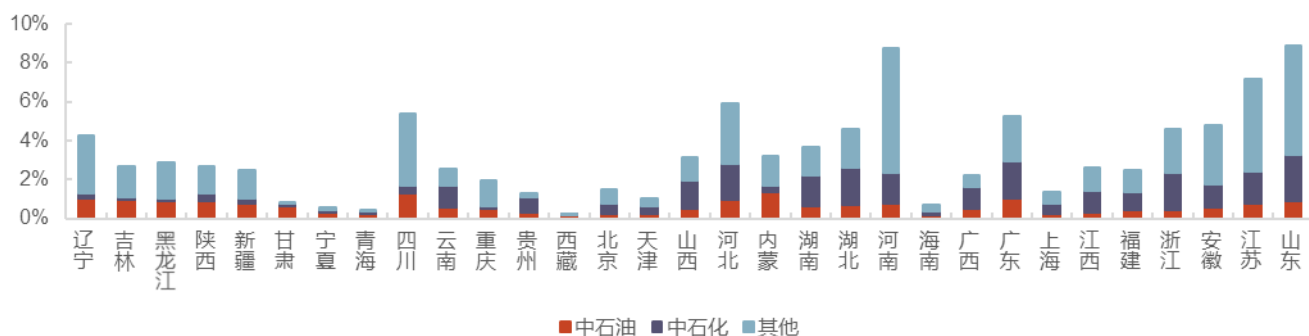
地理布局的区分直接导致两者不同的加油站网络区域优势。中国石油在东北、西北地区拥有绝对的加油站网络优势，在西南地区也拥有较强的加油站营销网络优势；而中石化在华东、华南和华中地区拥有极强的加油站网络布局和终端销售优势，在华北地区也拥有较强的加油站网络优势。也就是说，中国石油和中国石化分别在各自的区域市场占有主要的市场份额，泾渭分明。

表 7：2019 年中石油中石化加油站数量区域占比情况

	中石油	中石化	其他
东北地区	29%	5%	66%
西北地区	41%	14%	45%
西南地区	25%	21%	54%
华北地区	22%	31%	47%
华中地区	12%	30%	58%
华南地区	20%	40%	40%
华东地区	11%	30%	58%

资料来源：《2019 油气行业发展报告》，《中国石油蓝皮书 2019》，光大证券研究所整理

图 20：2019 年我国加油站地区分布占比



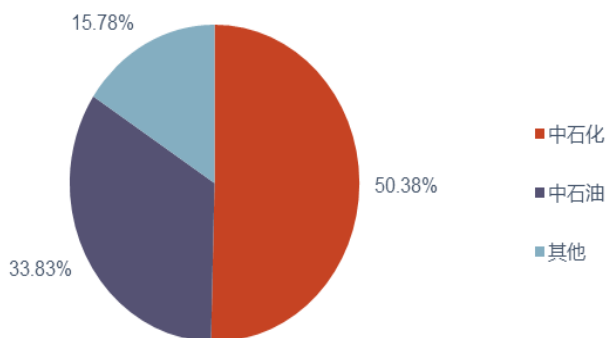
资料来源：《2019 年油气行业发展报告》，《中国石油蓝皮书 2019》，光大证券研究所整理

3.3、 中石化、中石油掌握大批成品油资源

中石油中石化占据国内约 85% 的零售市场份额

作为国内最大的两家成品油生产和销售企业，中国石化和中国石油在成品油的销量上占据绝对优势，特别是在零售市场上。经过我们的计算，中国石化和中国石油 2019 年分别占据了国内 50% 和 34% 的成品油零售市场份额，合计市场占有率高达 84%。

图 21：2019 年中石化部分地区成品油零售市场份额



资料来源：中国石化公司官网，光大证券研究所整理

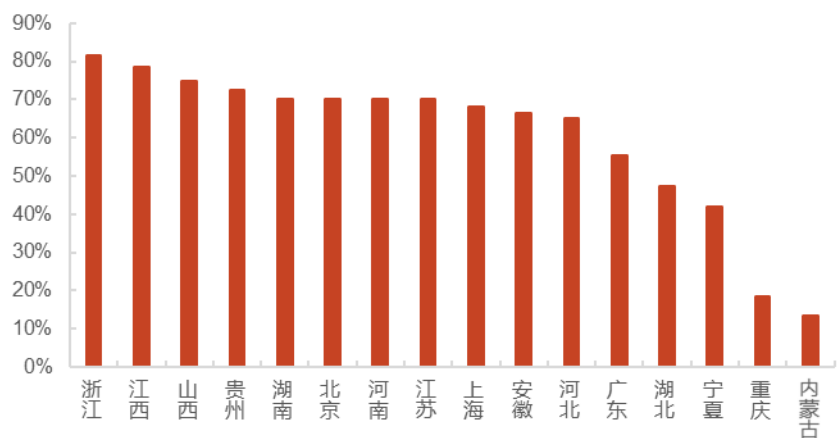
表 8：中国石化、中国石油 2019 年国内成品油零售市场份额情况（万吨）

公司名称	总经销量	零售	直销分销	国内零售市场占有率
中国石化	18445	12254	6191	50.38%
中国石油	18771	8229	10543	33.83%

资料来源：Wind，中国石化、中国石油公司公告，光大证券研究所计算

中石化、中石油不同的加油站网络区域布局导致两者在不同地区的市场份额优势。对于中国石化而言，其在华东、华南和华中地区拥有极强的市场份额优势，成品油零售市场份额基本上在 70% 以上；公司在华北地区也拥有较强的市场优势，成品油零售市占率也在 60% 左右。

图 22：2019 年中石化部分地区成品油零售市场份额



资料来源：中国石化公司官网，光大证券研究所整理

中石油中石化掌控大批成品油批发资源

从成品油销售模式上来看，虽然中石油、中石化成品油多以零售为主，但两者依然掌控着大量的批发资源。截止 2019 年，中石油中石化总共拥有 79 家获得成品油批发资质的企业，国内企业数量占比 17%，批发、直销分销成品油总量约 1.4 亿吨。地炼成品油销售则多依赖于批发，与中间商进行合作，主要销售对象为中间贸易商、终端加油站、工矿、基建工程、物流运输公司及中国石油、中国石化等外采单位，零售相对较少。

表 9：商务部成品油批发资质审批企业汇总（截止至 2019 年）

日期	中石油中石化	其他国有及民营企业	合资/外资企业	总数
2019	1	23	1	25
2018	3	17	2	22
2017	1	21	2	23
2016	6	34	2	42
2015	6	23	4	33
2014	10	34	1	45
2013	3	37	1	41
2012	7	32	0	39
2011	11	26	1	38

2010	10	25	0	35
2009	12	29	1	42
2008	3	32	6	41
2007	6	23	2	31
总计	79	356	23	458

资料来源：商务部、光大证券研究所整理

此外，由于我国对成品油进口实行国营贸易管理，参与进出口业务的企业须由商务部授权经营，故目前成品油出口配额全部集中在主营企业。中石油中石化也能利用其出口资源，缓解一部分成品油供给端压力。

表 10：2019 年和 2020 年中国成品油一般贸易出口配额表（万吨）

2019 年中国成品油一般贸易出口配额表					2020 年中国成品油一般贸易出口配额表							
					第一批				第二批			
	汽油	柴油	煤油	合计	汽油	柴油	煤油	合计	汽油	柴油	煤油	合计
中石化	251	1185	824	2260	3	12	225	240	6	12	242	260
中石油	900	445	419	1764	-	-	80	80	-	-	80	80
中海油	258.5	154.5	119	532	-	-	10	10	-	-	-	-
中化	260	233	68	561	-	-	14	14	-	-	-	-
中航油	-	-	12	12	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	1669.5	2017.5	1442	5129	3	12	329	344	6	12	322	340

资料来源：商务部、光大证券研究所整理

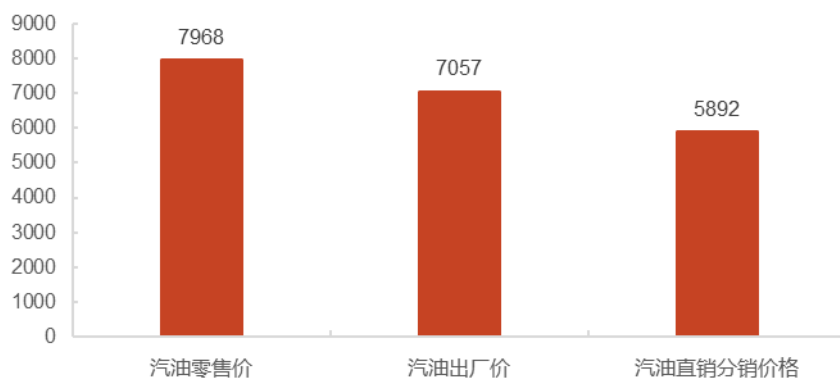
3.4、销售渠道优势将成为中石化的竞争战略优势

中国石化销售环节的优势

成品油的销售分为零售、直销和分销三大类。零售是指加油站环节实现的价格，直销就是直接给大客户，分销就是批发给其他加油站。我们将通过对中国石化各个销售环节的价格差异，来分析销售模式为公司带来的盈利优势。

(1) 汽油：2019 年中国石化汽油销售平均实现价格中，零售价 7968 元/吨，直销和分销价仅 5892 元/吨。两者之间的差距达到了 2076 元/吨，这就是公司销售渠道环节的价值。此外，公司 2019 年汽油的平均出厂价为 7057 元/吨，比直销分销价格高了 1165 元/吨。也就是说，如果中国石化炼厂出产的汽油通过直销分销的方式出售，每吨汽油将至少亏损 1165 元。

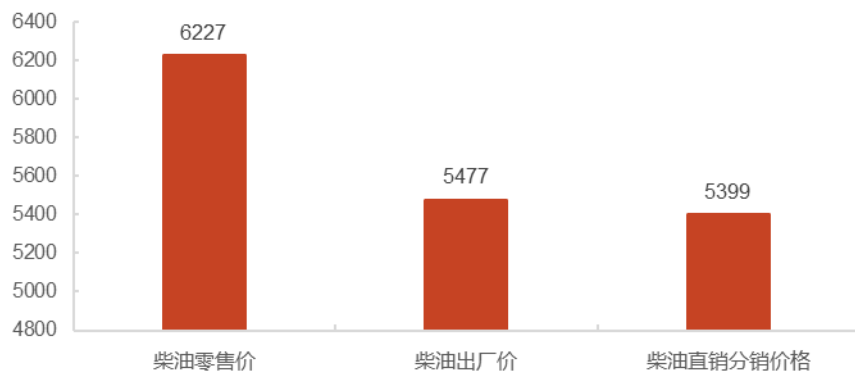
图 23：中国石化 2019 年汽油不同环节价格（元/吨）



资料来源：中国石化公司公告

(2) 柴油：2019 年中国石化柴油销售平均实现价格中，零售价 6227 元/吨，直销和分销价 5399 元/吨，即公司柴油的销售渠道环节的价值为 828 元/吨。与汽油一样，公司柴油炼厂出厂价 5477 元/吨，依然比直销分销价高了 78 元/吨，若公司炼厂以直销分销的方式出售柴油，将至少亏损 78 元/吨。

图 24：中国石化 2019 年柴油不同环节价格（元/吨）



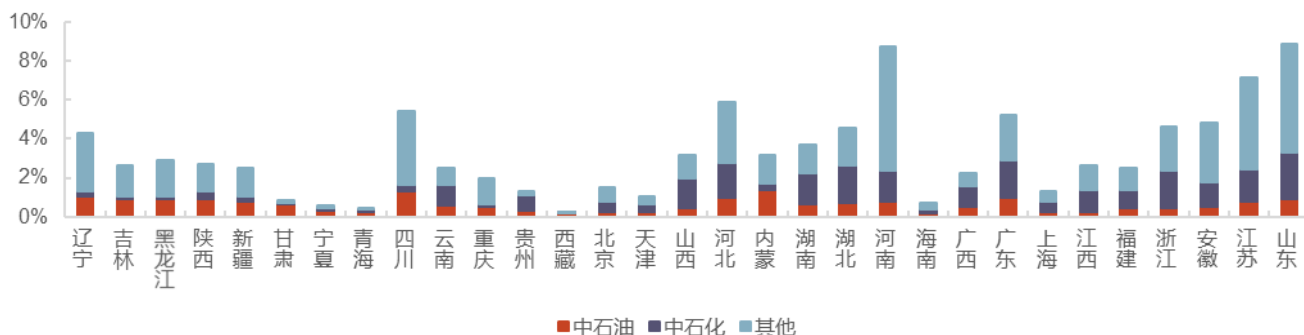
资料来源：中国石化公司公告

也就是说，在正常情况下，中国石化炼厂的汽油价格比其他没有销售环节的炼厂出厂价高 1165 元/吨，柴油高 78 元/吨。我们假设中石化炼厂汽、柴油收率 50%，生产柴汽比为 1，则较之于没有销售环节的炼厂，中石化的炼厂每加工 1 吨原油，就能多赚 311 元，多实现 6.2 美元/桶的炼油毛利。

我们认为，中国石化能做到这一点主要取决于以下两点：

第一、中国石化在长三角、珠三角这些沿海主要消费地区的市场占有率高达 60% 以上，处于绝对主导地位。全国的加油站主要集中在中石化（30696 座）和中国石油（22365 座），排名第三的延长石油不足 1000 座，除此以外，全国范围内没有规模的竞争对手，其他都是零星的个别加油站，而且两家公司的优势市场以长城为界，泾渭分明。

图 25：2019 年中国石化和中国石油加油站区域分布比较（座）



资料来源：《2019 年油气行业发展报告》，《中国石油蓝皮书 2019》，光大证券研究所整理

第二、中国石化不仅能够通过自有零售渠道高价销售自己的产品，而且掌控了远大于产量的销售量，完全具备通过采取局部地区降价来实现区域性竞争优势的能力。2019 年，中国石化的汽油零售量 6644 万吨，高于自己的产量 6277 万吨；柴油零售量 4350 万吨，占自身产量（6606 万吨）的 66%。此外，由于自身渠道优势，中国石化外采的成品油价格低于其自身炼厂出厂价，公司外采了 5077 万吨低价的成品油资源。强有力的炼销一体化的生产模式带来的终端价格优势使得中国石化能够在未来的竞争当中举重若轻，采取局部地区降价的方式实现区域性竞争优势，而不影响自己在其他地区汽柴油零售端的高价销售。我们假定在上海某区的一家第三方加油站发动了价格战，那么中国石化则可以以这个点为中心，将方圆 3 公里范围内的所有加油站的零售价降到更低，来应对这场价格战。进而言之，即使应对价格战所需要的成品油销售量占到中国石化销售量的 10%，对中国石化炼油板块的业绩影响也很小，且中国石化还能通过其他地区的价格优势来弥补自身整体的盈利。此外，中国石化还能够利用其大量低价的成品油资源在任何局部市场进行反击，提升其市场竞争力。

表 11：2019 年中国石化汽柴油产销量（万吨）

	汽油	柴油
产量	6277	6606
销量	9226	8734
零售量	6644	4350
直销分销量	2582	4383
外购量	2949	2128

资料来源：中国石化公司公告，光大证券研究所整理

综上所述，中国石化可以通过炼销一体化，基于销售领域的优势带来的战略优势，将在未来的竞争中占据了有利地形。如何运用这个资源，能否用好这个战略优势，是公司长期发展的关键。

3.5、 非油业务发展良好，布局氢能前景可期

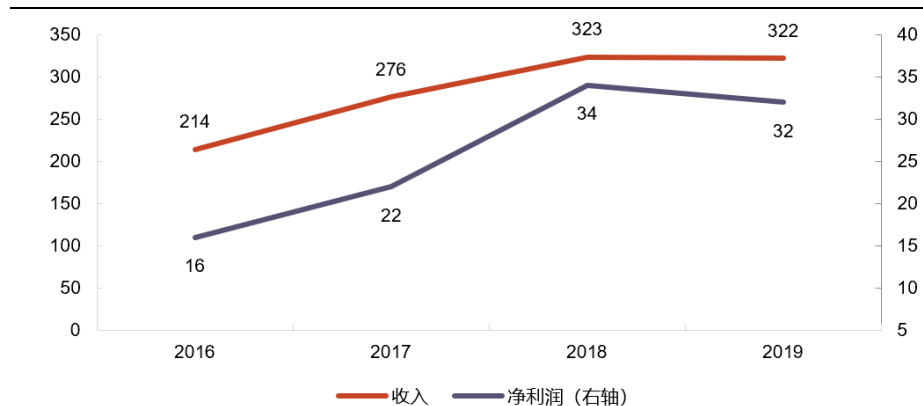
易捷——中国的便利店之王

随着国内成品油市场微利化趋势日益明显，各经营主体需要布局非油业务，以弥补成品油利润下降带来的损失，增强客户黏性，拓展利润空间。国内石油公司自 2005 年起开始通过加油站的网络优势布局以便利店为主的非油业务，以寻求成品油销售领域新的业绩增长点。在传统印象里，加油站便利店里的货品单一、价格较贵。随着各石油公司对非油业务的重视，这一现象已有了很大改变。除便利店货品销售外，加油站提供的餐饮、汽车维修、保养美容、车辆保险等相关业务，也逐渐成为非油业务新的消费增长点。不少加油站还开展了消防器材、轮胎、建材销售，甚至是广告业务。

中石化于 2008 年正式成立非油品业务处。公司利用自身遍布全国各地的中国最大加油站网络体系，开拓并打造易捷”这一非油品业务品牌，具体涵盖 24 小时便利店、快餐、广告等。消费者在中国石化加油站不仅能为爱车加油，还可品尝美味快餐，购买食品、饮料、烟酒、汽车用品、日用品，享受汽车美容、换油等多样化服务。通过发展非油品业务，把中国石化加油站打造成汽车生活的驿站，把零售

网络打造成为功能完备、服务精良、具有较强竞争力和品牌价值的综合性服务网络。伴随着易捷的十年发展，中石化非油业务收入稳健增长：2019 年非油业务实现营业收入 322 亿元，实现净利润 3 亿元。截止至 2019 年，易捷便利店数量达到 2.76 万个，份额占比超过全国便利店总数的 20%，成为中国便利店之王。

图 26：中石化非油业务收入和利润（亿元）



资料来源：中国石化公司公告

2020 年 3 月，中国石化出台了《关于加强中国石化品牌建设的指导意见》，首次明确了“以创新和责任专注于能源化工可持续发展，共创共享美好生活”的品牌理念，提出将中国石化打造成为“世界领先一流品牌”的目标。未来，易捷将精耕门店，发展多元化业态，大力推进实体服务、线上营销、金融服务、产业孵化“四大平台”，积极构建线上线下全渠道融合发展新场景，持续改善顾客消费体验，深挖“人·车·生活”生态圈商业价值，将易捷品牌打造成为国内一流品牌。疫情期间，公司还利用渠道网络优势，供应口罩、防护服等医疗物资以及居民的生活物资，创新服务模式，拓宽增收渠道，不断增强市场竞争力。

布局氢能和燃料电池，构建国内氢能产业版图

2020 年 7 月 24 日，中国石化在北京举办氢能发展战略研讨会，为我国氢能产业高质量发展出谋划策。近年来，公司加大布局力度，积极夯实产业基础，着眼打造氢能产业链。公司有着丰富的氢气生产和利用经验，每年氢气产量超过 300 万吨，占全国氢气产量的 14% 左右。公司围绕氢能产业链展开市场布局，利用加油站网络天然优势，积极探索新业态和新模式，培育和构建丰富的氢能生态圈。抓住氢能产业仍处于导入期的历史机遇，以自主创新、合作研发、战略投资等方式积极介入氢能技术链、产业链，厚植发展根基，培育先发优势。此外，公司与法液空加强氢能领域合作，加快氢能公司组建，有着打造氢能产业链和经济生态圈的坚定行动。目前，中石化已启动建设 5 个加氢站项目，其中佛山建设的加油加氢站已投用，云浮加油加氢站计划 2020 年内投营，且还将在广东建成 3-5 座加氢站。此外，公司在成都建成 1 座撬装加氢站，同时加快了北京、张家口等地加氢示范站的建设工作。

中国石化董事长、党组书记张玉卓指出：“在现阶段，想通过发展氢能产业取得立竿见影的实际效果、实现较为可观的经济效益，还不太现实。要推动氢能业务高质量发展，仍需着眼长远，制定中长期发展战略，科学谋划发展目标，全面优化

发展路径，一步一个脚印坚定前行，最终实现规模突破和商业利用。中国石化作为国有重要骨干能源企业，将始终坚持开放合作，与政府、产业界、学术界深化合作交流、创新合作模式，携手推进氢能和燃料电池产业高质量发展，在构建我国氢能产业版图中当好排头兵、做好栽树人。”

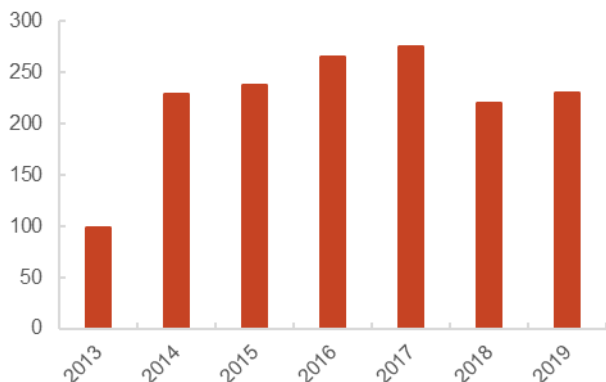
中国石化还宣布，公司将持续加大氢能领域投资力度，以保障 2022 年北京冬奥会氢能供应为重要节点，力争在“十四五”期间形成一定规模的高纯氢产能，布局若干高速氢走廊，构建氢能产业链和关键材料自主核心技术体系及标准体系，引领我国氢能产业高质量发展、保障我国能源安全。

4、 公司整体价值被严重低估——中国石化销售公司真实盈利能力测算

4.1、 中国石化销售公司盈利能力测算

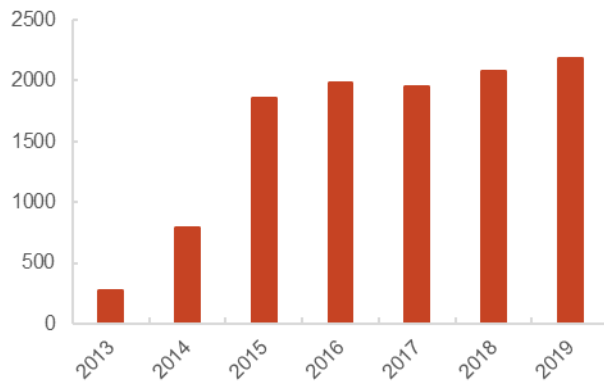
中国石化销售股份有限公司是中国石化旗下的控股 70.42% 的子公司，主要负责中石化成品油的销售部分。之前我们提到，中石化在成品油销售渠道上的优势，导致其外采成品油的价格低于其炼厂出厂价。但换个角度来看，公司更高的炼厂出厂价也一定程度上提升了整个销售公司的采购成本。故我们希望通过销售公司的采购成本做出一定的假设，从而测算出销售公司在理论上的盈利能力到底如何。

图 27：中国石化销售公司历年净利润（百万元）



资料来源：中石化公司公告，光大证券研究所整理

图 28：中国石化销售公司历年净资产（百万元）



资料来源：中石化公司公告，光大证券研究所整理

2019 年中石化销售公司汽、柴油的直销分销价格分别为 5892 元/吨和 5399 元/吨。我们保守假设这两个价格即为公司的外采价——即公司直销分销端平进平出，不盈利（可能实际外采价格比这两个价格更低）。2019 年中石化销售公司汽、柴油的内购价，也就是中石化的炼厂出厂价分别为 7057 元/吨和 5477 元/吨。也就是说销售公司在汽、柴油的采购上，内购比外采每吨分别要多付 1165 元/吨和 78 元/吨。理论上讲，倘若公司将内购价压低，（最低可以和外采价相同），则压低的这部分价格就可以成为销售公司汽柴油的单吨额外收益（汽油每吨最多额外挣 1165 元，柴油最多挣 78 元/吨）。我们将销售公司理论上在内购上能够压低的价格和最大价差之间的比值定义为内购兑现率。

由于我们已经假设销售公司成品油的直销分销平进平出，故其额外盈利只能来自于零售端。2019 年中石化汽油零售量 6644 万吨，大于其内部采购量（炼厂销售量 6075 万吨）。公司外购的 569 万吨零售用成品油其成本已经为最低成本，我们在计算额外收益时不予考虑，所以测算中，我们选取其炼厂销量作为销售公司的汽油内部采购量。在柴油方面，由于中石化炼厂销售量（6351 万吨）大于其零售量（4350 万吨），故我们直接选取其零售量作为销售公司柴油内部采购量。

表 12：2019 年中国石化销售公司汽柴油采购销售情况

	汽油	柴油
零售端内部采购量（万吨）	6075	4350
内部采购价（元/吨）	7057	5477
外部采购价（元/吨）	5892	5399
内采价-外采价（元/吨）	1165	78

资料来源：中国石化公司公告，光大证券研究所整理

通过选取不同的兑现率，以及公司的采购量，则可以计算出销售公司真实的额外收益，再加上公司 2019 年 229.84 亿净利润，便可以测算出销售公司的盈利能力，结果如下：

表 13：中国石化销售公司真实盈利能力测算

指标	兑现率										
	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
汽油内购-外采价差（元/吨）	0	117	233	350	466	583	699	816	932	1049	1165
柴油内购-外采价差（元/吨）	0	8	16	23	31	39	47	55	62	70	78
汽油额外收益（亿元）	0	53	106	159	212	265	318	372	425	478	531
柴油额外收益（亿元）	0	3	5	8	10	13	15	18	20	23	25
合计额外收益（亿元）	0	56	111	167	223	278	334	389	445	501	556
销售公司净利润（亿元）	230	285	341	397	452	508	564	619	675	730	786

资料来源：中国石化公司公告，光大证券研究所测算

注：额外收益为税后净利润，所得税率为 25%

我们可以看到，在内购兑现率为 30% 的情况下，较之于 2019 年，公司每吨汽油能多挣 350 元，柴油能多挣 23 元/吨，总共能为公司增加 167 亿元的净利润，即销售公司理论上的净利润为 397 亿元，整体盈利能力还是十分可观的。

4.2、公司现有价值被严重低估

根据上面的测算，我们可以看到中石化销售公司 2019 年理论上的盈利能力为 397 亿，由于中石化对其持股 70.42%，故最终中石化销售公司并表后对中石化整体的真实净利润贡献为 279 亿。目前中石化 A 股 PE^{TTM} 为 13.2 倍，（2020.11.17），我们保守考虑，给予中石化销售公司 13 倍 PE，可以得出中石化销售公司对中石化的市值贡献为 3632 亿。目前中石化总市值为 4735 亿（2020.11.17），剔除中石化销售公司市值贡献后，公司的剩余市值（即上游、炼油和化工板块所能贡献的市值总和）仅 1103 亿。

表 14：2019 年中石化市值拆分（亿元）

销售公司净利润	中石化对销售公司持股比例	并表后净利润贡献	给定 PE	销售公司市值贡献	中石化整体市值	中石化剔除销售公司后市值
397	70.42%	279	13	3632	4735	1103

资料来源：Wind，中石化公司公告，光大证券研究所计算

注：市值日期为 2020.11.17

2019 年中石化整体净资产为 7392 亿。中石化销售公司净资产 2188 亿。考虑到中石化对销售公司的持股比例，中石化在剔除销售公司后的净资产为 5851 亿。而这一部分的市值贡献仅 1103 亿，即中石化在剔除销售公司后，其他剩余板块的整体 PB 为 0.19 倍，显著低于公司目前 0.69 倍的 PB^{LF} 。也就是说，公司目前的价值是被显著低估的。

表 15：2019 年中石化净资产拆分（亿元）

销售公司净资产	中石化对销售公司持股比例	并表后净资产贡献	中石化净资产	中石化剔除销售公司后净资产	中石化剔除销售公司后市值	中石化剔除销售公司后 PB	中石化 PB^{LF}
2188	70.42%	1541	7392	5851	846	0.19	0.69

资料来源：Wind，中石化公司公告，光大证券研究所计算

注：市值和 PB^{LF} 时间为 2020.11.17

5、 打造三大世界级炼化基地，点“石”成“金”迎接民营企业挑战

作为国家重要的支柱产业之一，我国石油化工有限公司正经历着从化工大国向化工强国转型的关键时期。炼化是石油企业增加价值、增长利润的中心环节，同样面临着前所未有的新挑战。近几年，以恒力石化、浙江石化、盛虹石化等为代表的一批民营企业借助政策东风进军上游炼化领域；中国市场对外资企业开放范围不断扩大，巴斯夫、SABIC、埃克森美孚等国际石化巨头在国内抢滩登陆、积极布局。中国的炼化行业格局正在迎来历史性的沧桑巨变。

作为国内炼化行业的“老大哥”，中国石化在国内拥有 30 多家炼油厂，总共拥有 2.96 亿吨一次炼油能力，国内炼能占比约 30%。2019 年公司加工原油 2.485 亿吨，占国内原油加工总量的 38%。

表 16：2019 年中国石化主要炼厂规模

炼厂名称	总能力（百万吨/年）	炼厂名称	总能力（百万吨/年）
茂名石化	23.5	青岛石化	12.0
镇海炼化	23.0	长岭炼化	11.5
金陵石化	21.0	燕山石化	11.0
上海石化	16.0	石家庄炼化	10.0
齐鲁石化	14.0	九江石化	10.0
扬子石化	14.0	洛阳石化	10.0
福建炼化	14.0	海南炼化	9.2
天津石化	13.8	安庆石化	9.0
广州石化	13.2	武汉石化	8.5
高桥石化	13.0		
合计		256.7	

资料来源：中石化公司公告，光大证券研究所整理

图 29：中国石化原油一次加工能力（万吨）

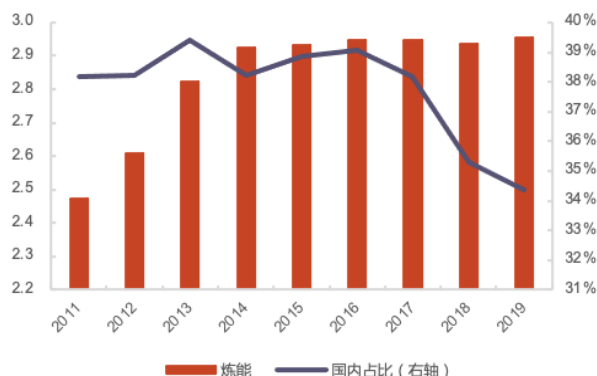


图 30：中国石化原油加工量（万吨）



资料来源：中石化公司公告，光大证券研究所整理

资料来源：中石化公司公告，光大证券研究所整理

在国内炼油产能过剩，市场竞争压力增大，整个行业步入一体化、规模化发展的大环境下，中石化也在加速炼化转型升级布局，以迎接民营企业的挑战。“十三五”期间，中国石化宣布投资 2000 亿元，打造茂湛、镇海、上海和南京 4 个技术先进、具有国际竞争力的世界级炼化基地。4 大炼化基地优化升级后，总炼油能力将达到 1.3 亿吨/年，乙烯能力将达到 900 万吨/年，将在现有产业布局下进一步优化资源配置，提升上下游整体创效能力，向价值链中高端进军，提高发展质量和效益，打造中石化炼化业务新布局。

5.1、 茂湛炼化一体化——国家“一带一路”倡议和能源化工发展战略的重要支点

2020 年 6 月 16 日，随着常减压、轻烃回收、煤油加氢等 6 套关键装置相继引料开车，中国石化“十三五”期间建设投产的最大的炼化一体化项目，也是目前国内国产化率最高的炼化一体化项目——位于广东省湛江市东海岛的中科炼化一体化项目正式投产。整个项目是目前国内最大的合资炼化项目，由中国石化与科威特国家石油公司以 50:50 的股权比例合资建设。项目位于湛江经济技术开发区东海岛新区，其中一期投资 440 亿元，包括 1000 万吨/年炼油、80 万吨/年乙烯项目及相关辅助配套工程，是目前国内生产装备国产化率最高的炼化一体化项目。

图 31：中科炼化一体化项目装置区



资料来源：中石化公司公告，光大证券研究所整理

打破国外垄断，项目国产化率超 95%

中科炼化一体化项目的国产化率超过 95%，是目前国内国产化率最高的炼化一体化项目。国内自主研发的先进炼化生产装备技术在中科项目得到广泛应用，其中，炼油总流程充分体现了“分子炼油”理念，炼油关键装置从工艺技术到核心设备完全国产化，达到国内领先、国际先进水平。

表 17：中科一体化项目部分国产化设备

装置	产能	意义
重油催化裂化装置	500 万吨/年	采用全加氢及催化裂化总流程，主体设备操作弹性 120%，是中国石化最大的重油催化裂化装置
聚丙烯装置挤压造粒机组	35 万吨/年	首台国产最大产能聚丙烯挤压机实物料试车成功，打破该技术及市场长期被德国、日本的三家公司垄断的局面，被誉为“国之重器”
煤制氢装置	2000 吨/天	采用 SE 东方炉粉煤气化技术，打破国外垄断

资料来源：中石化公司公告，光大证券研究所整理

项目主要生产国六汽油、柴油及航空煤油等油品，以及高级别的聚乙烯、聚丙烯等化工产品。产品针对性强，既可以解决市场的紧缺性，又可以满足市场对高端产品的需求，填补了多项国内空白。

茂湛一体化基地是国家“一带一路”倡议能源重要支点

茂湛炼化一体化基地距离我国原油进口通道——马六甲海峡最近，在运输成本上拥有明显优势。目前，整个基地拥有炼油能力 3500 万吨/年，乙烯产能 200 万吨/年。茂湛一体化基地的建成能够使中石化旗下的茂名石化和中科炼化从原油进口环节就可以协调优化，并与临近企业通过循环经济形成优势互补，氧气、氮气、氢气等公用工程物料实现互供互备。基地执行国际先进环保排放标准，各项环保指标均处于国内同行业领先水平；拥有目前国内一次建成规模最大、结构形式和使用功

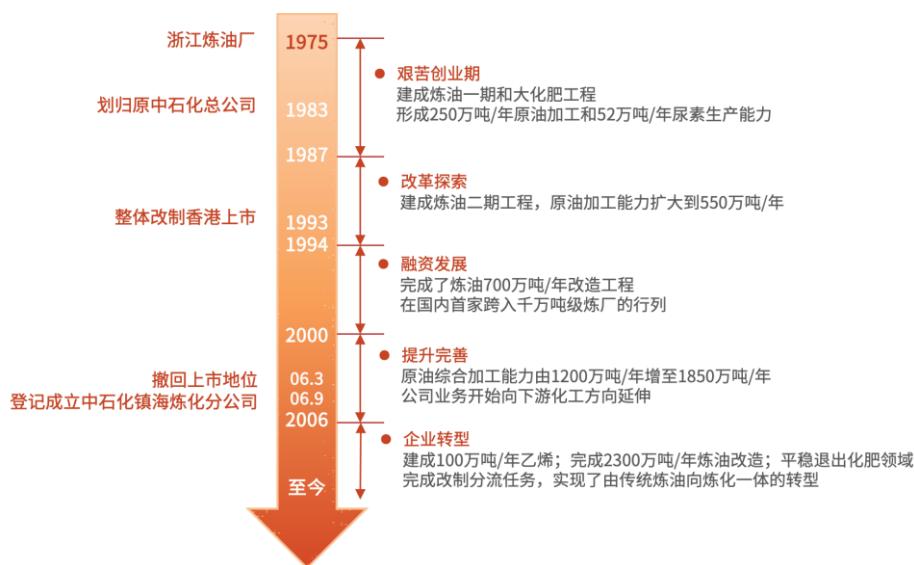
能最多的港口，码头与炼化装置的直线距离仅 1000 米，年吞吐能力达 3400 万吨；产出的成品油及化工产品可直达华南市场、辐射大西南，还可利用临港优势，直接出口面向国际市场。

中科炼化一体化项目年产值预计将超过 600 亿元，可实现年利税 260 多亿元，且能拉动下游石化产业链超 2000 亿元产业的发展。同时，这也是中国石化在新时代建设的标志性炼化工程，是国家“一带一路”倡议及能源化工发展的重要支点，也是广东省构建“一核一带一区”区域发展新格局、打造现代化沿海经济带重要发展极的重点工程。

5.2、镇海炼化——国内炼化的隐形冠军

中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司（镇海炼化）是国内最大的炼化一体化企业，位于浙江省宁波市。公司始建于 1975 年，是一家有着 45 年历史的老牌企业，前身为浙江炼油厂，于 1983 年并入中国石化。2006 年，根据中国石化的战略部署，镇海炼化从香港退市，并登记成立中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司。

图 32：镇海炼化发展历程



资料来源：镇海炼化官网，光大证券研究所整理

公司目前拥有 2300 万吨/年原油加工能力、100 万吨/年乙烯生产能力、4500 万吨/年海运码头吞吐能力，以及超过 390 万立方米的罐储能力，构成了“大炼油、大乙烯、大码头、大仓储”的产业格局，集中代表了我国炼油化工行业的先进水平。2019 年，镇海炼化加工原油约 2200 万吨，生产乙烯约 115 万吨，聚烯烃新产品、专用料产量突破 50 万吨，产品销往世界 8 个国家和地区，在中石化炼化板块中，炼油、化工及总利润连续多年保持着第一，是国内炼化行业内当之无愧的“隐形冠军”。

从炼化一体看，自 2010 年乙烯装置建成投产后，镇海炼化真正做到了“宜油则油、宜烯则烯、宜芳则芳”，炼化一体化率 25%，远高于全国 10% 的平均水平，

且化工品对石脑油的依赖度仅 45%，显著提高了炼油和化工生产的灵活性，最大限度地实现了原油资源的综合利用。从经营管理看，镇海炼化技术装备自动化水平高，实现了产品差异化、高附加值化，达成整体效益最大化。从节能环保看，镇海炼化实现了每吨原油加工综合能耗、水耗仅分别为 44.64 千克标油和 0.3 吨，居世界领先水平。

表 18：镇海炼化经营优势

经营方面	优势特点
炼化一体化	炼化一体化率（化工轻油占原油加工量的比率）已由 6% 提高到 25%，高于全国平均水平 15 个百分点以上，与世界先进水平相当
	乙烯等基础化工原料对石脑油的依赖度从 87% 降至 45% 以下，每年增效约 10 亿元
	实施蒸汽、电、水和氢气等资源优化，每年节约成本超过 5.5 亿元
经营管理	技术装备自动化、智能化水平高，且乙烯装置国产化率达到 78%，居同期乙烯工程领先水平
	差异化产品策略，突出了乙烯装置副产品丙烯、碳四、碳五等优势，延伸产品链，提高附加值
	充分借鉴国际“分子管理”理念，实现了整体效益最大化
节能环保	实现了每吨原油加工综合能耗、水耗仅分别为 44.64 千克标油和 0.3 吨，居世界领先水平
	化学需氧量、二氧化硫等排放指标远低于我国最严格的标准，已达到发达国家同类企业的水平。

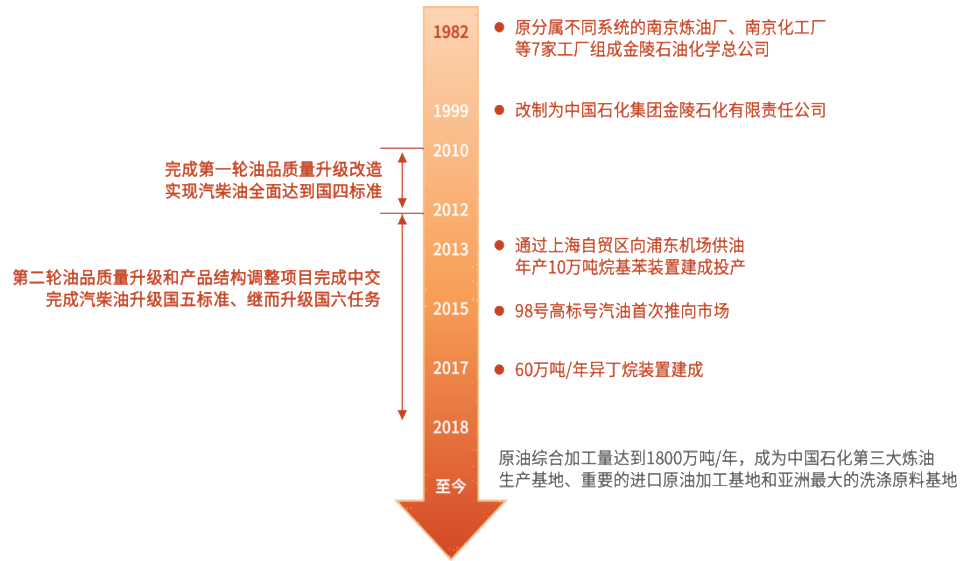
资料来源：镇海炼化官网，光大证券研究所整理

2019 年 3 月 28 日，镇海炼化 1500 万吨/年炼油 120 万吨/年乙烯扩建项目的基础工程设计招标启动。该扩建项目包括 120 万吨/年乙烯、27.4/60.2 万吨/年 PO/SM、60 万吨/年裂解汽油加氢、16 万吨/年丁二烯抽提、40 万吨/年芳烃抽提、10/4 万吨/年 MTBE/丁烯-1、80 万吨/年乙二醇、30 万吨/年高密度聚乙烯、30 万吨/年聚乙烯和 30 万吨/年聚丙烯等装置，总投资约 267.87 亿元。项目建成后，镇海炼化将拥有总计 3800 万吨/年的炼油能力，以及 120 万吨/年的乙烯产能，成为世界前五的炼化一体化生产基地。

5.3、以“烯”为贵，扬子、金陵比翼齐飞

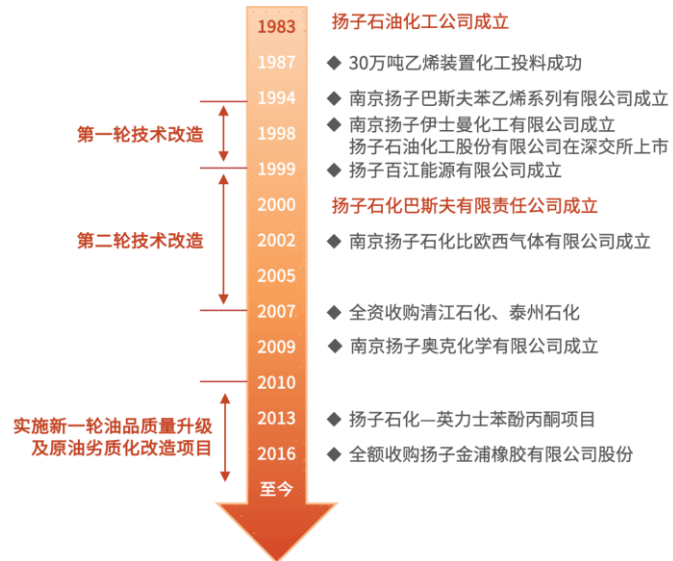
中石化斥资打造的另一石化基地——南京炼化基地主要以调整老基地产业链，优化资源配置为主线，旗下包含金陵石化、扬子石化及扬子-巴斯夫合资一体化基地。金陵石化和扬子石化均为国内老牌炼油企业：金陵石化于 1982 年 1 月由南京炼油厂、栖霞山化肥厂、南京烷基苯厂、南京化工厂、钟山化工厂、南京塑料厂、南京长江化工厂 7 家工厂共同组成，并于 1999 年正式改制为中国石化集团金陵石化有限责任公司；扬子石化的前身则是成立于 1983 年 9 月的扬子石油化工公司。

图 33：金陵石化发展历程



资料来源：金陵石化官网，光大证券研究所整理

图 34：扬子石化发展历程



资料来源：扬子石化官网，光大证券研究所整理

金陵石化经过 34 年改革发展，特别是通过“十二五”跨越式发展，实现了技术经济水平和综合竞争力质的飞跃，成为了中国石化第三大原油加工基地、全国最大的清洁汽油和航空煤油生产企业，同时也是亚洲最大的洗涤剂原料生产基地。公司现有原油综合加工能力 1800 万吨/年，拥有炼油、芳烃、热电、烷基苯等先进生产装置 70 余套，主要装置均采用世界最先进、最成熟的工艺和控制技术，技术经济指标全面达到国内领先水平和国际先进水平，在华东及沿江地区石化产业布局中占有重要位置。

金陵石化致力于并以中间化工产品带动下游产业发展，公司生产石油产品 30 余种，是华东及沿江地区汽油、航空煤油、柴油、溶剂油、液态烃、石油苯、烷基苯等产品的主要供应商之一，是为南京及周边地区乙烯、聚丙烯、合成纤维生产提供原料的重要基地。产品除供应华东市场外，还远销全国各地，并出口至美国、加拿大以及欧洲、东南亚、大洋洲、非洲等 30 多个国家和地区。

与金陵石化的“重炼油”不同，扬子石化更加侧重于化工品。公司现有 1250 万吨/年炼油能力，并拥有 80 万吨/年乙烯、140 万吨/年芳烃等 58 套大型石油化工装置，可生产合成树脂、合成纤维原料、基本有机化工原料、成品油、合成橡胶等 5 大类，50 多种产品，是国内主要的纯苯、对二甲苯、邻二甲苯、精对苯二甲酸、乙二醇、丁二烯和环氧乙烷生产商。2019 年 11 月，扬子石化烷基化装置一次投料开车成功，为生产符合国 VI 标准的环保型汽柴油创造有利条件，持续为社会提供清洁能源。该装置采用杜邦硫酸烷基化技术，设计规模为年产 30 万吨烷基化油，同时配套建设待生酸处理设施。烷基化装置的顺利投产，为公司内供国六、出口欧洲创造了条件，开辟出一条高品质汽油出口创效的新路。

中石化南京基地的扬子石化和金陵石化过去 30 多年的发展是我国石化工业发展，其从引进，到模仿，到自主创新的发展道路与我国改革开放 30 多年的历史进程相一致。两者从“油”到“化”，相辅相成，能大幅减少原料运输成本以及配套设施投资，并解决了能耗物耗高，投入产出比低等问题，发挥出规模化、集聚化和一体化效应。而且，两者坚持以市场为导向，以高端化、差异化、功能化为发展方向，比翼齐飞，协同提高经济效益和竞争力，并为我国石化产业转型升级发展做出示范。

6、上游降本增效成果显著，非常规油气开发突破维护国家能源安全

6.1、多措并举，全力实现降本增效

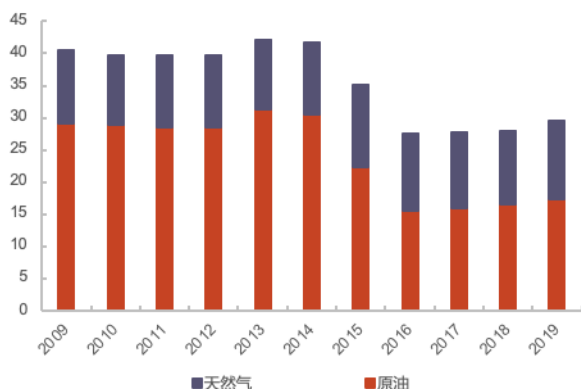
中国石化勘探与开发板块自 2015 年以来就进入亏损状态，直到 2019 年才重新扭亏为盈。公司 2019 年勘探和开发板块实现桶油 EBIT 4.74 美元/桶，完全成本降至 54.84 美元/桶；2020 年前三季度，在新冠疫情蔓延全球、油价大幅下跌的不利条件下，公司完全成本依然继续减少，实现桶油 EBIT -4.39 美元/桶，完全成本仅 42.63 美元/桶。公司上游降本成效显著主要得益于其近年来实施的“两增两降”举措。“两增”是增加已探明储量和原油产量：增加储量可以降低折耗，增加产量可以摊薄人工、期间费用等相对固定成本；“两降”是降低成本、降低投资：降低成本，是要降低直接生产成本；降低投资，就要有效控制资产规模。

“两增”

近年来，公司大力提升油气开发力度，积极推进高质量勘探和效益开发，在塔里木盆地、四川盆地、鄂尔多斯盆地取得一批油气新发现。在原油开发方面，公司推进顺北油田产能建设，加强老区难动用储量效益建产力度，加大提高采收率技术攻关和应用，夯实稳产基础；在天然气开发方面，积极推进涪陵、威荣、川西等气田产能建设，加大天然气扩市拓销力度，推动全产业链协调发展。公司近 3 年来油

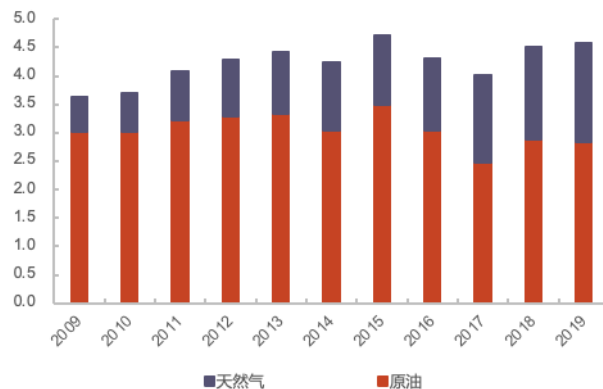
气产量稳步提升，2019 年生产原油 2.84 亿桶，生产天然气 1.75 亿桶，油气当量产量 4.59 亿桶，同比增加 1.65%

图 35：中国石化历年油气储量（亿桶）



资料来源：中石化公司公告，光大证券研究所整理

图 36：中国石化历年油气产量（亿桶）



资料来源：中石化公司公告，光大证券研究所整理

“两降”

科学技术是实现降本增效的核心要素，中国石化持续深化科技体制改革，提升自主创新能力，在油气勘探开发领域围绕超深层油气、致密油气、页岩油气等方面加快关键核心技术攻关，从而降低生产成本。在投资方面，公司采取了优化投资结构，压缩投资规模，通过“控产建、压辅助”实现降本增效。在“控产建”方面，公司根据油价和汇率变化情况，加强项目排队优选，调减无效低效产能；在“压辅助”上，公司大幅度压减非安装设备和辅助工程等非生产性支出。

降低桶油成本是储量、产量、投资、成本、技术、管理一体化运营驱动的结果，是综合性的价值工程、系统工程，需要全员参与、全业务协同、全过程管控，多措并举，打好“组合拳”，才能够实现低成本发展，提高生产盈利能力和抗风险能力。

图 37：中国石化历年上游桶油 EBIT 和完全成本（美元/桶）



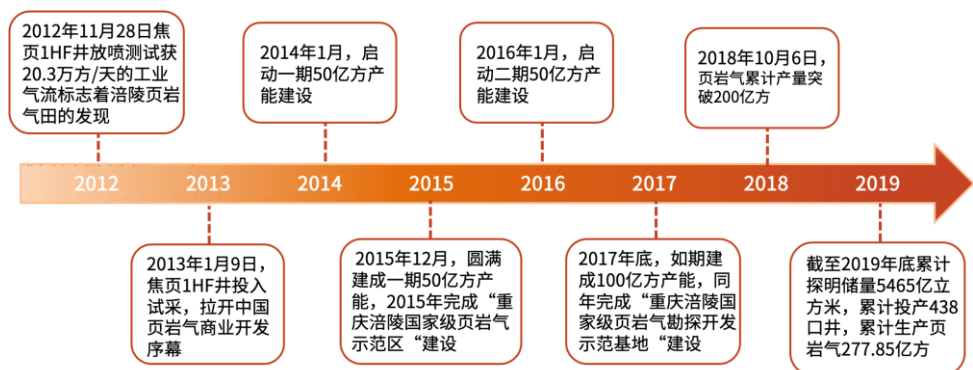
资料来源：中国石化公司公告，光大证券研究所计算

6.2、非常规油气开发取得持续突破

中国石化江汉油田涪陵页岩气田是我国首个商业开发的大型页岩气田，涪陵页岩气田位于重庆市，是我国川气东送管道重要气源之一，也是中国石化“气化长江经济带”行动的重要资源基础，该气田的成功开发成为我国能源开发史上新的里程碑。截至2020年5月，公司涪陵页岩气田累计生产页岩气300亿立方米，目前日产气量1700万立方米，可满足3400万户家庭日常用气需求。其中，焦页1HF井连续生产2680天，焦页6-2HF井累产超3.1亿立方米，继续保持国内页岩气井开发时间最长、单井累产最高两项纪录。

此外，公司于2020年4月全面铺开建设我国首个深层页岩气田——四川威荣页岩气田。项目建成后，威荣气田年产能将达30亿立方米，相当于1600万个家庭的年用气量。威荣页岩气田位于四川省内江市、自贡市境内，平均埋深3750米，属深层页岩气田，已提交探明储量达1247亿立方米。截至2020年4月，威荣气田一期项目部署的8个平台54口井全部开钻，46口井已完钻，优质储层钻遇率达95%以上，集气总站和3个平台12口井已投产，日输气量达105万立方米。二期项目建设也已全面铺开，计划建设年产能20亿立方米，实施14个平台110口开发井。

图 38：中国石化涪陵页岩气开采历程



资料来源：中国石化江汉油田官网，光大证券研究整理

7、盈利预测与估值

7.1、关键假设及盈利预测

根据以下假设进行公司盈利预测：

由于公司是国内为数不多的石化产业链上下游一体化公司，且经过多年发展，已相对成熟，各主要产品产量相对比较稳定，整体的收入和毛利也始终保持在一个比较平稳的位置。故我们在此基础上对公司未来3年（2020-2022年）的经营情况进行假设。

原油价格是公司业绩最核心的驱动因素，公司各产品价格和也油价呈现一定的相关性。我们认为由于新冠疫情导致全球原油需求大幅下滑，而OPEC减产协议虽执行较为顺利，但短期内原油市场供需仍较为宽松。未来随着全球疫情情况的好转，原油需求也将持续回升，原油供需格局将趋于平衡，国际油价也将逐渐走高，故我

们假设 2020-2022 年布油均价分别为 45、50、55 美元/桶。公司产品价格和板块收入和油价密切相关，故我们根据油价所得出的关键项目假设和预测如下：

表 19：关键项目预测

主营业务情况	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业总收入（亿元）	28912	29662	20593	22368	23363
同比增长	22.50%	2.59%	-30.57%	8.62%	4.45%
毛利润（亿元）	4902	4773	3243	3790	4085
毛利率	16.95%	16.09%	15.75%	16.94%	17.48%
勘探与开发					
营业收入（亿元）	2002	2107	1840	1940	2007
同比增长	27.10%	5.26%	-12.70%	5.45%	3.45%
毛利润（亿元）	347	422	368	388	401
毛利率	17.36%	20.01%	20.00%	20.00%	20.00%
炼油					
营业收入（亿元）	12634	12242	10687	11270	11659
同比增长	24.86%	-3.11%	-12.70%	5.45%	3.45%
毛利润（亿元）	3108	2807	1924	2310	2507
毛利率	24.60%	22.93%	18.00%	20.50%	21.50%
化工					
营业收入（亿元）	5467	4952	4323	4559	4717
同比增长	24.90%	-9.42%	-12.70%	5.45%	3.45%
毛利润（亿元）	537	413	108	137	165
毛利率	4.25%	3.37%	2.50%	3.00%	3.50%
营销与分销					
营业收入（亿元）	14466	14310	12493	13174	13628
同比增长	18.17%	-1.08%	-12.70%	5.45%	3.45%
毛利润（亿元）	912	973	700	804	859
毛利率	6.31%	6.80%	5.60%	6.10%	6.30%

资料来源：中石化公司公告，光大证券研究所预测

我们维持对公司之前的盈利预测，预计公司 2020-2022 年营业收入分别为 20593、22368、23363 亿元，归母净利润分别为 365、615、669 亿元，对应 EPS 分别为 0.30、0.51、0.55 元/股。

7.2、相对估值

由于公司主产品为原油、成品油、天然气以及下游化工品，价格和盈利能力拥有很强的周期波动性，且公司拥有大量的油气田以及油气管道，固定资产数额庞大，故我们采用 PB 估值方法进行相对估值。

目前布油价格在 43 美元/桶左右（2020.11.17），我们分析了近 10 年以来公司在原油均价处于 35-45 美元/桶范围内的 A 股和港股平均 PB，且得到该区间内 A 股 PB 平均值为 0.80，港股 PB 平均值为 0.66。

表 20：近十年布伦特油价在 35-45 美元/桶区间内中石化对应 A 股、港股 PB 情况

时间	油价（美元/桶）	A 股 PB	港股 PB	时间	油价（美元/桶）	A 股 PB	港股 PB
2020-10-30	38.03	0.66	0.48	2016-11-04	44.78	0.86	0.84

2020-10-23	41.33	0.69	0.46	2016-08-12	43.97	0.88	0.84
2020-10-16	41.33	0.69	0.49	2016-08-05	41.00	0.86	0.84
2020-10-09	41.11	0.69	0.48	2016-07-29	42.78	0.85	0.83
2020-09-30	40.14	0.68	0.48	2016-05-06	43.82	0.83	0.78
2020-09-25	41.07	0.68	0.51	2016-04-29	44.41	0.86	0.83
2020-09-18	40.86	0.69	0.52	2016-04-22	42.78	0.88	0.82
2020-09-11	39.56	0.68	0.53	2016-04-15	42.28	0.90	0.80
2020-09-04	42.67	0.70	0.53	2016-04-08	37.47	0.87	0.76
2020-08-21	44.68	0.71	0.53	2016-04-01	38.30	0.88	0.76
2020-08-14	44.96	0.71	0.52	2016-03-25	39.55	0.81	0.72
2020-08-07	44.96	0.70	0.51	2016-03-18	38.84	0.84	0.73
2020-07-31	43.08	0.70	0.53	2016-03-11	39.17	0.82	0.74
2020-07-24	43.87	0.70	0.51	2016-03-04	36.19	0.84	0.73
2020-07-17	44.08	0.70	0.52	2015-12-31	36.32	0.89	0.70
2020-07-10	43.27	0.73	0.52	2015-12-25	36.22	0.90	0.80
2020-07-03	42.59	0.72	0.50	2015-12-18	37.15	0.90	0.74
2020-06-24	41.83	0.70	0.49	2015-12-11	38.84	0.87	0.71
2020-06-19	40.86	0.70	0.50	2015-12-04	42.53	0.90	0.77
2020-06-12	39.53	0.71	0.50	2015-11-27	44.14	0.88	0.77
2020-06-05	38.02	0.72	0.53	2015-11-20	41.70	0.93	0.82
2017-06-23	44.84	1.00	0.94	2015-11-13	44.33	0.93	0.82
2016-11-18	44.09	0.87	0.79	2015-08-28	43.79	0.89	0.83
2016-11-11	43.38	0.88	0.82	平均值	41.50	0.80	0.66

资料来源: wind, 光大证券研究所计算

公司目前 A 股 PB^{LF} 0.69 倍, H 股 PB^{MRQ} 0.55 倍 (2020.11.17), 低于油价在历史对应时期的公司 PB 平均值。考虑到公司作为行业龙头, 虽然面临未来炼化和成品油日益激烈的市场竞争, 但公司市场份额相对比较稳定, 长期仍然向好。因此我们分别给予公司 A 股和 H 股 2020 年 0.80 倍、0.66 倍 PB, 为公司在 35-45 美元/桶的油价范围内的历史 PB 均值, 分别对应 A 股和 H 股目标价 5.0 元和 4.8 港元。

7.3、绝对估值

关于基本假设的几点说明:

- 1、长期增长率: 由于中石化是国内最大的炼化企业, 已进入稳定增长阶段, 故假设长期增长率为 2%;
- 2、 β 值选取: 采用申万二级行业分类-石油开采的行业 β 作为公司无杠杆 β 的近似;
- 3、税率: 我们预测公司未来税收政策较稳定, 结合公司过去几年的实际税率, 假设公司未来税率为 25%。

表 21: 绝对估值核心假设表

关键性假设	数值
第二阶段年数	8
长期增长率	2.00%
无风险利率 R_f	3.17%
β (levered)	0.82
$R_m - R_f$	4.33%
K_e (levered)	6.70%

税率	25.00%
Kd	3.49%
Ve	918344.38
Vd	203531.00
目标资本结构	18.14%
WACC	6.12%

资料来源：光大证券研究所

表 22：现金流折现及估值表

	现金流折现值 (百万元)	价值百分比
第一阶段	102359.25	12.68%
第二阶段	345794.67	42.85%
第三阶段 (终值)	358917.11	44.47%
企业价值 AEV	807071.03	100.00%
加：非经营性净资产价值	284909.00	35.30%
减：少数股东权益 (市值)	284882.00	-35.30%
减：债务价值	203531.00	-25.22%
总股本价值	603567.04	74.78%
股本 (百万股)	121071.00	
每股价值 (元)	4.99	
PE (隐含)	16.54	
PE (动态)	13.67	

资料来源：光大证券研究所

表 23：敏感性分析表

WACC	1.00%	1.50%	2.00%	2.50%	3.00%
5.12%	5.58	6.05	6.67	7.54	8.81
5.62%	4.92	5.27	5.72	6.31	7.13
6.12%	4.38	4.65	4.99	5.41	5.97
6.62%	3.93	4.14	4.39	4.71	5.12
7.12%	3.54	3.71	3.91	4.15	4.45

资料来源：光大证券研究所

表 24：绝对估值结果

估值方法	估值结果	估 值 区 间	敏感度分析区间
FCFF	4.99	3.54 — 8.81	贴现率±1%，长期增长率±1%

资料来源：光大证券研究所

根据绝对估值法，我们得出公司 A 股当前的合理价值在 3.5-8.8 元的区间范围内。

7.4、投资建议

根据关键项目假设，我们维持对公司之前的盈利预测，预计公司 2020-2022 年营业收入分别为 20593、22368、23363 亿元，归母净利润分别为 365、615、669 亿元，对应 EPS 分别为 0.30、0.51、0.55 元/股。

综合相对估值和绝对估值结果，我们给予公司 A 股 2020 年 0.80 倍 PB，对应目标价 5.0 元；给予公司 H 股 2020 年 0.66 倍 PB，对应目标价 4.8 港元。随着疫情的好转，公司效益也在逐渐上升，管道公司的重组也为公司在 2020Q3 带来税前利润约 365 亿元，并提升公司管道板块收益，公司仍长期向好。故我们维持 A 股和 H 股“买入”评级。

8、风险分析

新冠疫情对经济影响超预期风险

倘若蔓延全球的新冠疫情迟迟无法得到控制，将直接对全球经济和需求造成中长期的冲击，这将极大地延长原油价格持续在低位的时间，并大大加剧原油价格的回升难度，将为公司整体盈利能力带来较大的负面影响。

炼油和化工景气度下行风险

公司是国内炼化龙头，整体业绩有很大一部分是由炼化板块贡献。倘若国内炼油和化工行业景气周期持续向下，公司整体业绩将会受到较大的负面影响。

财务报表与盈利预测

利润表 (百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入	2,891,179	2,966,193	2,059,284	2,236,760	2,336,336
营业成本	2,401,012	2,488,852	1,734,940	1,857,745	1,927,857
折旧和摊销	109,967	96,566	98,186	102,650	107,514
税金及附加	246,498	242,535	176,089	189,230	198,822
销售费用	59,396	63,516	47,366	52,146	55,605
管理费用	73,390	62,112	53,319	48,627	57,007
研发费用	7,956	9,395	6,522	7,085	7,400
财务费用	-1,001	9,967	-3,502	-1,778	-2,827
投资收益	11,428	12,628	12,500	12,500	12,500
营业利润	101,474	90,025	61,788	100,511	109,566
利润总额	100,502	90,016	61,331	100,032	109,251
所得税	20,213	17,894	15,333	25,008	27,313
净利润	80,289	72,122	45,998	75,024	81,938
少数股东损益	17,200	14,531	9,500	13,500	15,000
归属母公司净利润	63,089	57,591	36,498	61,524	66,938
EPS(按最新股本计)	0.52	0.48	0.30	0.51	0.55

现金流量表 (百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
经营活动现金流	175,868	153,420	69,635	131,525	184,096
净利润	63,089	57,591	36,498	61,524	66,938
折旧摊销	109,967	96,566	98,186	102,650	107,514
净营运资金增加	8,646	40,790	15,355	39,525	-5,677
其他	-5,834	-41,527	-80,404	-72,174	15,321
投资活动产生现金流	-66,422	-120,463	-131,246	-137,625	-137,600
净资本支出	-93,348	-140,439	-150,050	-150,050	-150,050
长期投资变化	145,721	152,204	0	0	0
其他资产变化	-118,795	-132,228	18,804	12,425	12,450
融资活动现金流	-111,260	-84,713	22,497	13,754	-42,202
股本变化	0	0	0	0	0
债务净变化	-24,837	3,799	55,602	25,413	-20,264
无息负债变化	18,052	139,718	-29,544	-40,090	5,423
净现金流	-1,296	-51,609	-39,113	7,654	4,295

主要指标

盈利能力 (%)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
毛利率	17.0%	16.1%	15.8%	16.9%	17.5%
EBITDA 率	7.2%	6.9%	7.0%	8.5%	8.6%
EBIT 率	3.4%	3.6%	2.2%	3.9%	4.0%
税前净利润率	3.5%	3.0%	3.0%	4.5%	4.7%
归母净利润率	2.2%	1.9%	1.8%	2.8%	2.9%
ROA	5.0%	4.1%	2.5%	4.1%	4.3%
ROE (摊薄)	8.8%	7.8%	4.8%	7.7%	8.0%
经营性 ROIC	9.9%	9.8%	3.6%	6.2%	6.6%

偿债能力	2018	2019	2020E	2021E	2022E
资产负债率	46%	50%	50%	48%	46%
流动比率	0.89	0.77	0.73	0.74	0.76
速动比率	0.57	0.44	0.51	0.51	0.51
归母权益/有息债务	4.61	4.64	3.50	3.32	3.81
有形资产/有息债务	9.27	10.10	7.75	7.14	8.02

资料来源：Wind，光大证券研究所预测 注：按最新股本摊薄测算

资产负债表 (百万元)	2018	2019	2020E	2021E	2022E
总资产	1,592,308	1,755,071	1,804,124	1,848,372	1,889,211
货币资金	167,015	127,927	88,814	96,468	100,762
交易性金融资产	25,732	3,319	3,319	3,319	3,319
应收帐款	56,993	54,865	38,090	41,373	43,215
应收票据	7,886	0	0	0	0
其他应收款 (合计)	0	24,109	16,738	18,180	18,990
存货	184,584	192,442	132,948	142,571	148,065
其他流动资产	48,086	37,291	167,801	142,261	127,931
流动资产合计	504,120	445,856	452,078	448,850	447,103
其他权益工具	1,450	1,521	1,521	1,521	1,521
长期股权投资	145,721	152,204	152,204	152,204	152,204
固定资产	617,762	622,409	631,111	643,715	657,644
在建工程	136,963	173,482	208,862	235,396	255,297
无形资产	103,855	108,956	101,741	95,006	88,721
商誉	8,676	8,697	8,697	8,697	8,697
其他非流动资产	36,358	215,386	206,317	206,317	206,317
非流动资产合计	1,088,181	1,309,215	1,352,046	1,399,521	1,442,107
总负债	734,649	878,166	904,225	889,548	874,706
短期借款	44,692	31,196	156,188	181,602	161,338
应付账款	186,341	187,958	156,145	140,297	145,592
应付票据	6,416	11,834	8,249	8,833	9,167
预收账款	0	0	0	0	0
其他流动负债	34,663	29,161	95,679	82,662	75,359
流动负债合计	565,098	576,374	622,843	605,504	589,169
长期借款	61,576	39,625	39,625	39,625	39,625
应付债券	31,951	19,157	19,157	19,157	19,157
其他非流动负债	70,076	236,201	222,597	225,260	226,753
非流动负债合计	169,551	301,792	281,381	284,044	285,537
股东权益	857,659	876,905	899,900	958,824	1,014,504
股本	121,071	121,071	121,071	121,071	121,071
公积金	322,870	329,550	329,550	329,550	329,550
未分配利润	279,482	287,128	300,623	346,047	386,727
归属母公司权益	718,355	739,169	752,664	798,088	838,768
少数股东权益	139,304	137,736	147,236	160,736	175,736

费用率	2018	2019	2020E	2021E	2022E
销售费用率	2.05%	2.14%	2.30%	2.33%	2.38%
管理费用率	2.54%	2.09%	2.59%	2.17%	2.44%
财务费用率	-0.03%	0.34%	-0.17%	-0.08%	-0.12%
研发费用率	0.28%	0.32%	0.32%	0.32%	0.32%
所得税率	20%	20%	25%	25%	25%

每股指标	2018	2019	2020E	2021E	2022E
每股红利	0.26	0.19	0.13	0.22	0.24
每股经营现金流	1.45	1.27	0.58	1.09	1.52
每股净资产	5.93	6.11	6.22	6.59	6.93
每股销售收入	23.88	24.50	17.01	18.47	19.30

估值指标	2018	2019	2020E	2021E	2022E
PE	8	9	14	8	7
PB	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6
EV/EBITDA	3.5	3.8	5.9	4.8	4.5
股息率	6.3%	4.6%	3.2%	5.3%	5.7%

行业及公司评级体系

	评级	说明
行业及公司评级	买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
	增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
	中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
	减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
	卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
	无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：		A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

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，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不会与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中所载观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

联系我们



静安区南京西路 1266 号恒隆广场
1 期写字楼 48 层



西城区月坛北街 2 号月坛大厦东
配楼 2 层复兴门外大街 6 号光大
大厦 17 层



福田区深南大道 6011 号 NEO 绿景
纪元大厦 A 座 17 楼