

# 战天斗浪，与海共舞，开启增量降本之路

伴随着技术革新和行业格局改变，未来成本还有降低空间。公司桶油主要成本由 2013 年的 45.02 美元/桶降至 2020 年的 26.34 美元/桶，桶油作业费用 6.90 美元，均创十年来新低。1) 公司始终如一的重视成本管控，不断的探索以建设国际一流能源公司。2) 公司将注重投资回报，从源头上降低单位产能投资建设。未来将加大中国海域投资力度，优化海外资产布局。3) 公司长期致力于攻克多项海洋油气勘探开发核心技术。“十三五”期间中海油突破稠油规模化热采、渤海中深层钻完井等关键技术，新技术涌现以及勘探认知的革新都使得桶油成本不断降低。4) 其他油气企业资本开支下降导致油服行业需求减少、议价能力减弱，行业成本有望进一步降低。

**盈利能力超越海外石油巨头，19-20 年均呈现逆势盈利态势。**公司过去 20 年平均 ROE 高达 21%，2019 年在正常油价下 ROE 水平远超壳牌、BP 等海外石油巨头，年人均创利高达 300 万元，是当之无愧的全球能源公司优质资产。2019 年在国际油价跌幅达 10.3%，公司业绩逆势同比大幅上涨 15.9%。2020 年油价暴跌，英国 BP、壳牌等多家国外同行大幅亏损，而公司逆势盈利 250 亿元。20 年相较油价水平接近的 16 年盈利增加 244 亿元，盈利能力大幅提高。

**储量产量稳步增长，有望提前完成“七年行动计划”，油价上涨公司业绩弹性大。**公司 20 年证实储量再创历史新高，达 54 亿桶油当量，储量替代率为 136%，公司油气储量寿命自 2017 年到 2020 年一直保持在 10 年以上。近年来，公司科研人员不断加强地质认识创新和勘探技术攻坚，短短两年间，在渤海先后斩获大型凝析气田渤中 19-6、亿吨级油田垦利 6-1 等一系列重大油气发现。公司未来三年产量的中枢值分别为 550、595、645 百万桶油当量，CAGR 为 6.9%，有望提前完成“七年行动计划”。公司近 10 年年均分红为 206 亿元，按照当前市值计算平均股息率高达 6.5%。近期油价处于上涨通道，油价每提高 10 美元/桶，公司净利润增厚约 200 亿元，业绩弹性极大。

**盈利预测与估值：**上调公司 2021 年、2022 年归母净利润分别为 608、701 亿元（前值分别为 450、570 亿元），预计 2023 年归母净利润为 801 亿元，2021-2023 年 EPS 分别为 1.36 元、1.57 元、1.79 元，对应当前 PE 分别为 5.5X、4.8X、4.2X。基于 2021 年盈利预测，给予公司 10 倍估值，上调目标价至 16.51 港元/股，维持“买入评级”。

**风险分析：**全球经济下滑，油价大幅下跌。

## 中国海洋石油 (00883. HK)

**维持**
**买入**
**黄文涛**

huangwentao@csc.com.cn

010-85130608

SAC 执证编号：S1440510120015

SFC 中央编号：BEO134

**邓胜**

dengsheng@csc.com.cn

021-68821629

SAC 执证编号：S1440518030004

**郑勇**

zhengyong@csc.com.cn

010-85130262

SAC 执证编号：S1440518100005

发布日期：2021 年 06 月 16 日

当前股价：9.14 港元

目标价格 6 个月：16.51 港元

### 主要数据

#### 股票价格绝对/相对市场表现 (%)

1 个月	3 个月	12 个月
4.17/1.46	-7.21/-4.68	-4.38/-24.1
12 月最高/最低价 (港元)		10.6/6.5
总股本 (万股)		4,464,745.6
流通 H 股 (万股)		4,464,745.6
总市值 (亿港元)		3,795.03
流通市值 (亿港元)		3,795.03

### 相关研究报告

21.03.30	【中信建投化工】中国海洋石油(0883):疫情+低油价双重压力测试下，逆势盈利 250 亿元
21.03.08	【中信建投化工】OPEC+超预期维持减产力度，布油价格逼近 70 美元每桶
21.02.10	【中信建投化工】全球经济逐步复苏，油价持续上行站稳 60 美元/桶关口
21.02.09	【中信建投化工】中国海洋石油(0883):未来三年增产超预期，加速布局清洁能源
21.01.27	【中信建投化工】中国海洋石油(0883):被严重低估的海上明珠，油价上涨业绩弹性极大

## 目录

为什么说公司是优质核心资产？ .....	1
1.1 公司为中国最大海上油气生产商，集团背景雄厚.....	1
1.2 油气销售贡献主要利润，20 年逆势超预期盈利.....	3
1.3 桶油成本实现七连降，ROE 领先同行，具备强 $\alpha$ 属性.....	4
1.4 始终重视投资者回报，维持高分红和高资本支出之间完美平衡.....	6
公司的储量和产量为什么能够逐步增长？ .....	7
2.1 政策推动：积极响应“七年行动计划”，护航国家能源安全 .....	7
2.2 技术后盾：认知和技术不断取得新突破 .....	9
2.3 资本支出有序增加，勘探工作有序开展 .....	9
公司的桶油成本还有进一步降低的可能吗？ .....	13
3.1 提质增效成果显著，桶油主要成本七连降.....	13
3.1.1 桶油主要成本为评价全球油气公司竞争力主要指标.....	13
3.1.2 公司高度重视成本管控 .....	14
3.1.3 2010-2013 年高成本油田开发和并购导致公司桶油成本上升 .....	15
3.1.4 中低油价环境下，公司持续降本增效谋发展.....	16
3.2 新技术不断突破助力成本进一步降低 .....	19
3.3 全球其他油气公司资本开支下降，行业成本有望下行.....	20
公司如何迎接碳达峰、碳中和？ .....	22
4.1 天然气成为重要过渡能源，公司提升天然气业务至战略高度.....	22
4.2 布局海上风电业务，加大新能源研发投入.....	23
为何此时是投资良机？ .....	24
5.1 全球经济逐步复苏，油价持续上行站稳 70 美元/桶关口.....	24
5.2 油价上涨公司业绩弹性大 .....	25
5.3 公司业绩有望走出底部，迎来新发展格局.....	25
盈利预测与估值 .....	26
风险分析 .....	28
报表预测 .....	29

## 图表目录

图表 1: 公司发展历程 .....	1
图表 2: 公司股权结构及主要子公司 .....	2
图表 3: 中海油集团 2018 年各分部情况及主要子公司 (单位: 亿元) .....	2
图表 4: 公司 2012-2020 年营业收入构成 (单位: 亿元) .....	3
图表 5: 公司 2020 年油气收入构成情况 .....	3
图表 6: 公司营业收入及同比增速 .....	4
图表 7: 公司归母净利润与油价关系 .....	4
图表 8: 2020 年主要油气公司净利润 .....	4
图表 9: 公司桶油主要成本 (单位: 美元/桶) .....	5
图表 10: 公司及同行四项桶油成本比较 (单位: 美元/桶) .....	5
图表 11: 公司及可比公司 2019 年 ROE 和 ROA .....	5
图表 12: 公司历史 ROE 和 ROA .....	5
图表 13: 公司及可比公司杜邦分析 (2019) .....	6
图表 14: 公司分红、经营性现金流以及比率 (亿元, %) .....	6
图表 15: 公司分红、净利润以及比率 (亿元, %) .....	6
图表 16: 我国原油产量、进口量及进口依存度 (右轴) .....	7
图表 17: 公司油气产量 .....	8
图表 18: 公司近年新项目权益产量 .....	8
图表 19: 公司 2021 年新项目 .....	8
图表 20: 勘探新技术及成果部分统计 .....	9
图表 21: 公司历年资本支出 (亿元) .....	10
图表 22: 公司近年资本支出结构变化 .....	10
图表 23: 公司探井数量及同比增速 (单位: 口, %) .....	10
图表 24: 公司油气净证实储量 .....	11
图表 25: 公司油气储量寿命及储量代替率 .....	11
图表 26: 公司 2020 年主要作业区油气产量及储量 .....	12
图表 27: 2018 年全球海上石油 2P 储量(证实+可能储量)成本结构 .....	13
图表 28: 油气完全成本与油气阶段成本的关系 .....	14
图表 29: 桶油主要成本各个项目情况 .....	14
图表 30: 2011 年各项成本变化情况 (单位: 美元/桶) .....	15
图表 31: 2012 年各项成本变化情况 (单位: 美元/桶) .....	15
图表 32: 2013 年各项成本变化 (不含尼克森) (美元/桶) .....	16
图表 33: 2013 年各项成本变化 (含尼克森) (美元/桶) .....	16
图表 34: 2010-2020 公司桶油主要成本及布伦特原油价格变化情况 (单位: 美元/桶) .....	16
图表 35: 近年国内外作业费及汇率变化情况 (美元/桶) .....	17
图表 36: 近年国内外产量结构及油价 (美元/桶) .....	17
图表 37: 近年公司 DD&A 及占总成本比例 (美元/桶, %) .....	18
图表 38: 国内百万吨产能投资变化 (人民币亿元/百万吨) .....	18
图表 39: 2010-2020 公司海内外 DD&A 变化情况 (单位: 美元/桶) .....	18

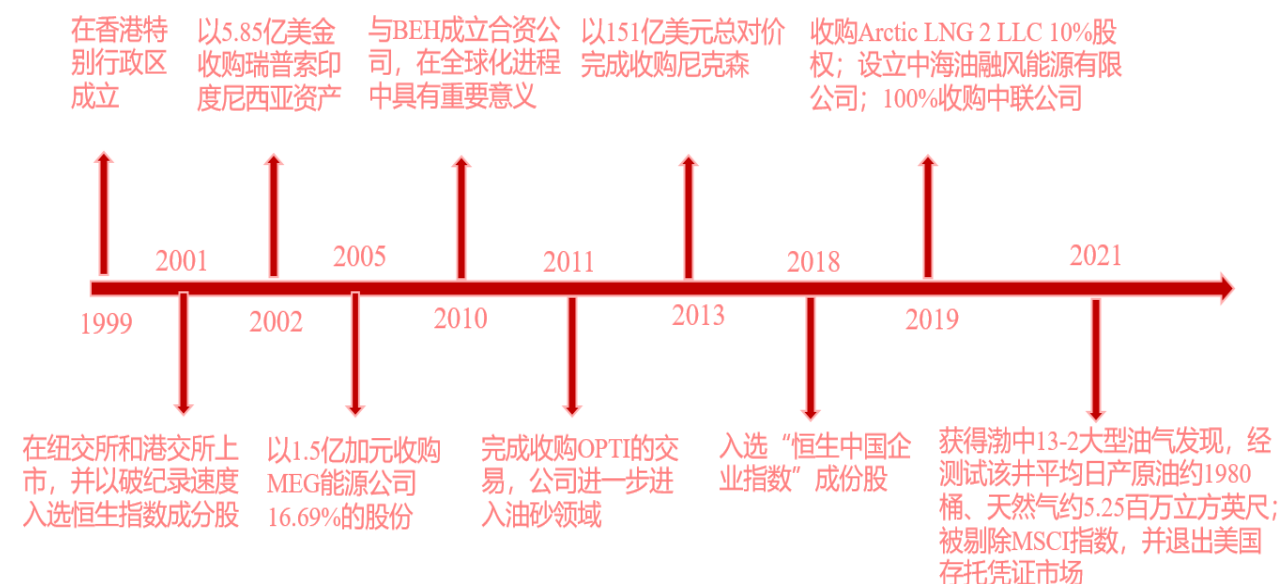
图表 40: 2010-2020 公司证实储量及资本支出（右轴）变化情况（单位：百万桶，人民币亿元） .....	19
图表 41: 新技术降本情况不完全统计 .....	20
图表 42: 油气龙头公司总资本开支（十亿美元） .....	20
图表 43: 全球天然气销量 .....	22
图表 44: 我国天然气销量 .....	22
图表 45: 中海油天然气产量占比规划显著提升 .....	23
图表 46: 公司三大战略 .....	23
图表 47: 发改委能源研究所基于现有碳排放政策对未来装机的预期（单位：GW） .....	23
图表 48: 全球每百人疫苗接种量 .....	24
图表 49: 全球原油消费量及同比增速 .....	24
图表 50: 不同油价下公司 2021 年度业绩预测 .....	25
图表 51: 公司利润与布伦特原油情况 .....	25
图表 52: 预测和比率 .....	26
图表 53: 核心假设 .....	27

## 为什么说公司是优质核心资产？

### 1.1 公司为中国最大海上油气生产商，集团背景雄厚

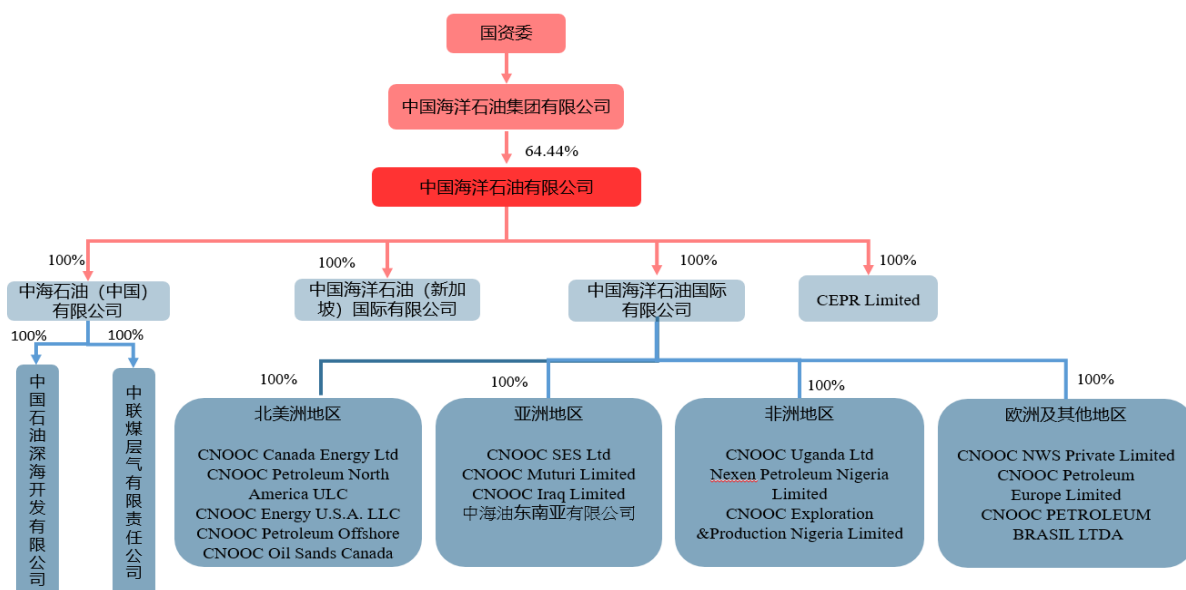
二十余年耕耘，公司成为中国最大海上油气生产商。中国海洋石油有限公司于 1999 年 8 月在香港特别行政区注册成立，并于 2001 年 2 月 27 日和 28 日分别在纽约证券交易所和香港联合交易所挂牌上市。2001 年 7 月，公司股票以历史最快的速度入选恒生指数成份股。公司通过不断并购海外油气资产来实现资产全球化布局，形成了以中国海域的渤海、南海西部、南海东部和东海为核心区域，资产分布遍及亚洲、非洲、北美洲、南美洲、大洋洲和欧洲的业务版图。公司经过 20 多年的发展，主要业务为勘探、开发、生产及销售原油和天然气，已经成为中国最大海上原油及天然气生产商，亦为全球最大之独立油气勘探及生产集团之一。

**图表1： 公司发展历程**



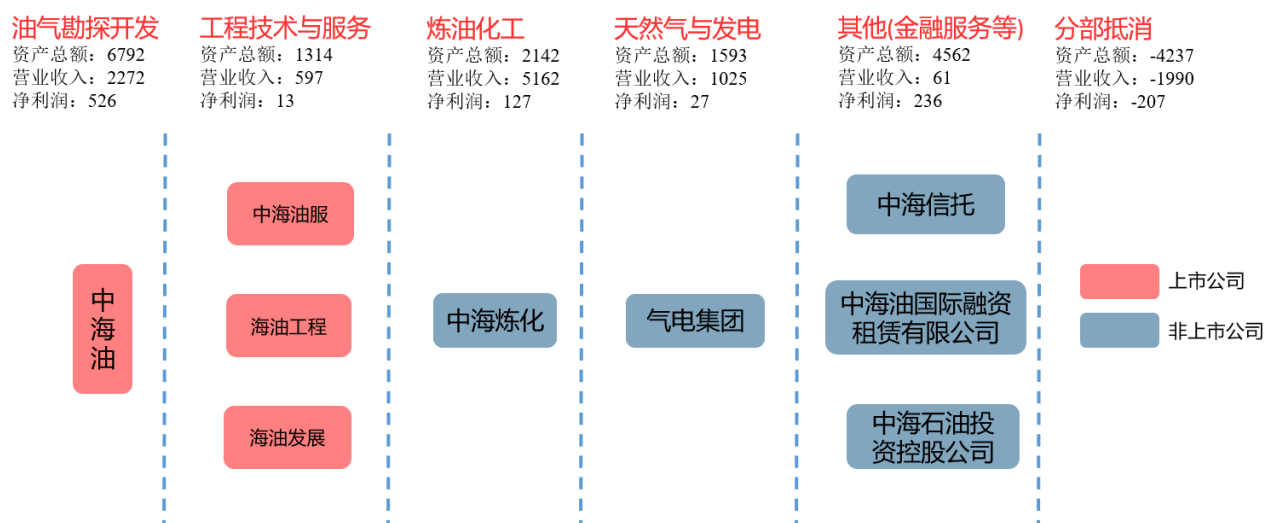
资料来源：公司公告，中信建投

**控股股东为中海油集团，公司实现资产全球化布局。**中国海洋石油集团有限公司持有公司 64.44% 的股权，为公司控股股东。公司通过下属全资子公司中国海洋石油国际有限公司，在北美洲、亚洲、非洲以及欧洲等其他地区设有众多全资附属公司，负责相关区域的油气勘探、开发及生产活动，从而完成公司资产全球化的业务版图。此外 2019 年 10 月公司全资附属公司中海石油（中国）有限公司向控股股东中海油集团收购了中联公司 100% 股权，中联公司主要专注于中国陆上非常规气源的勘探、开发、生产和对外合作等业务，对中联公司的收购有助于公司统筹海上与陆上、常规与非常规油气业务，进一步拓展公司的发展空间。

**图表2： 公司股权结构及主要子公司**


资料来源：公司公告，中信建投

所属中海油集团全产业链布局协同效应明显。中海油集团经过 30 多年的改革与发展，已经发展成主业突出、产业链完整、业务遍及 40 多个国家和地区的国际能源公司。中海油集团形成了油气勘探开发、工程技术服务、炼化与销售、天然气及发电、金融服务等五大业务板块。中海油集团 2018 年净利润为 721 亿元，油气勘探开发、工程技术服务、炼油化工、天然气与发电、金融服务各分部净利润分别为 526、13、127、27、236 亿元，其中集团各分部间抵销利润为 207 亿元。在上游油气开发中，中海油、海油工程、中海油服及海油发展业务协同效应显著，集团在下游布局炼化，同时以丰富的海上作业经验积极探索海上风电可再生能源的发展，产业链一体化协调发展。

**图表3： 中海油集团 2018 年各分部情况及主要子公司（单位：亿元）**


资料来源：Wind，中国海洋石油集团 2018 年年报，中信建投

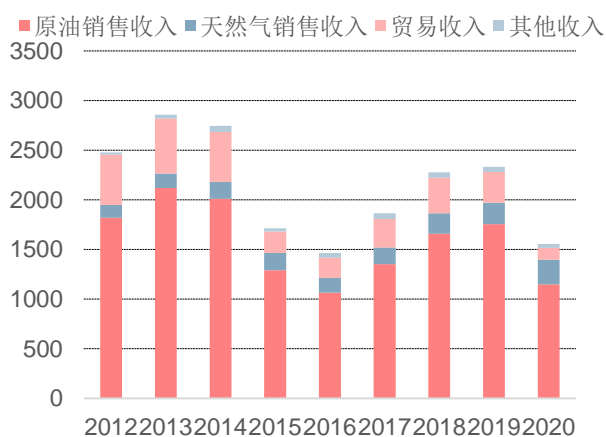


公司为集团优质资产，以集团 3% 的人员和 80% 的资产进行上市。集团在国企改革中采取了三步走改革路径，第一步是将油气勘探开发主业从地区公司中剥离，以全集团 3% 的人员带着 80% 的资产，于 2001 年在香港和纽约上市，上市以优良资产在资本市场获得的效益盘活整个集团。第二步是把 10 家专业化公司重组为中海油服和海油工程，两家公司带着集团 37% 的人员和 12% 的资产，分别上市解决发展所需的资金，完善了治理结构，使两家公司得到快速发展，进一步支持中海油公司和集团存续部分的发展。第三步是存续部分的改革重组，通过内部资源整合占集团 60% 的人员和 8% 的资产，改组为基地集团，经过改造和自我发展，原本步履维艰的存续部分焕发了生机与活力走上良性发展道路，在改革中实现了无一人下岗，失业和待业，充分体现了集团卓越的管理能力。2008 年基地集团改组，成为中国海油能源发展集团并登陆资本市场，至此中海油集团彻底完成从一家传统国企到现代企业的改造。

## 1.2 油气销售贡献主要利润，20 年逆势超预期盈利

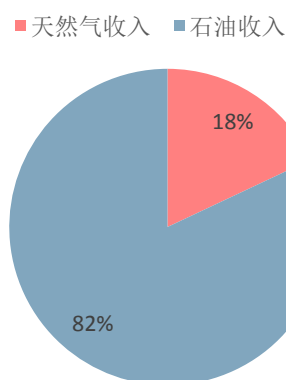
**油气销售贡献主要利润，清洁能源占比逐渐提高。**公司自成立以来一直专注于油气勘探、开发和生产，在 2012-2020 年期间，原油及天然气销售贡献了公司八成左右的收入。公司 2020 年全年实现 1554 亿元营收，其中油气销售收入为 1396 亿元，贡献了全年营收的 90%，其中原油销售收入、天然气销售收入分别为 1150、246 亿元。在绿色低碳发展理念指导下，公司逐渐加大清洁能源开发力度，积极推进重点天然气项目的开发建设，天然气销售收入占油气收入的比例已由 2013 年的 6% 升至 2019 年 11%，2020 年较 2019 年大幅增加 7 个百分点，达到 18%。

图表4： 公司 2012-2020 年营业收入构成（单位：亿元）



资料来源：Wind，公司公告，中信建投

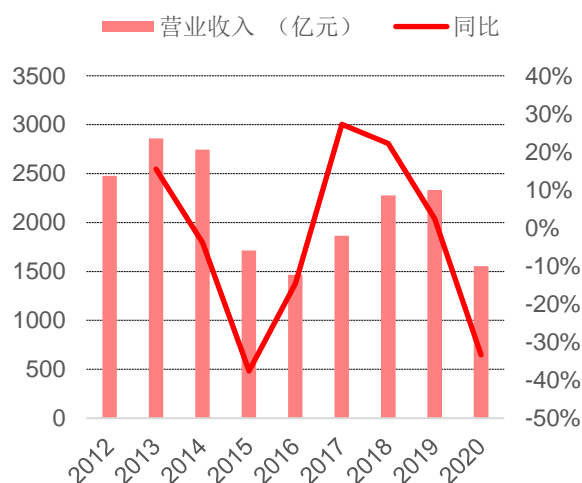
图表5： 公司 2020 年油气收入构成情况



资料来源：Wind，公司公告，中信建投

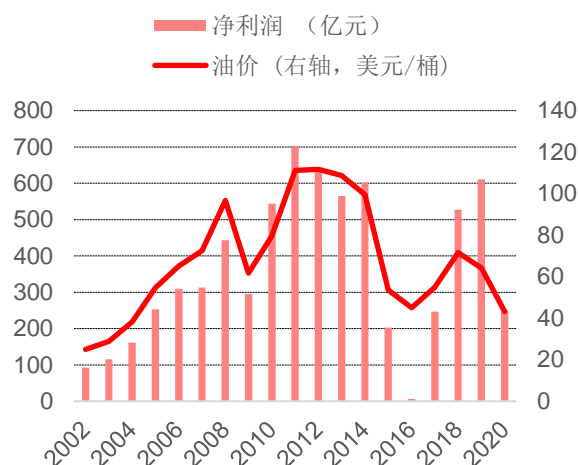
**公司业绩与油价高度相关，随成本显降盈利能力大幅增强。**比较公司历史净利润与历史油价发现两者高度相关。在 2012-2014 高油价时期，公司净利润均在 550 亿元以上。2015-2016 年，受持续低油价影响，公司净利润大幅下滑，2016 年仅为 6.37 亿元。2017-2018 年，油价和公司盈利都呈正向增长。2019 年在国际油价由 72 美元/桶下降至 64 美元/桶，跌幅达 10.3% 的背景下，公司业绩逆势上涨，实现归母净利润 610 亿元，同比大幅上涨 15.9%。一方面受益于美元升值，2019 年全年美元同比升值 4.7%，既能增加国产原油的销售价格还可降低公司上游业务的油气操作成本。但更深层次还是得益于公司提质增效及长效机制的持续推进和有效的成本管控措施。2019 年公司桶油主要成本由 2018 年的 30.39 美元/桶降至 29.78 美元/桶，同比下降 2%；2019 年公司产量为 506 百万桶油当量，同比增加 6.5%，公司成本控制的作用逐步显现。

图表6： 公司营业收入及同比增速



资料来源: Wind, 中信建投

图表7： 公司归母净利润与油价关系



资料来源: Wind, 中信建投

20 年超低油价下公司再度逆势盈利 250 亿元，相较油价水平接近的 16 年盈利增加 244 亿元。2020 年新冠肺炎疫情突发叠加国际油价暴跌，油气上游行业承压，公司深入开展降本提质增效，最终实现油气销售收入人民币 1396 亿元，同比下降 29.2%，净利润 249.6 亿元，同比下降 59.1%。公司盈利水平在疫情蔓延和油价暴跌的 2020 年极端考验下已相当优秀，充分体现了公司卓越管理水平和成本控制能力。**与同行比较：**公司国内同行中石油 2020 年勘探与生产板块实现营业利润 231 亿元，同比 2019 年 961 亿元大幅下降 76%，海外更有多家油气企业亏损甚至破产，公司 2020 年实现营业利润 420 亿元，同比下滑 52%。**与历史比较：**2016、2020 年公司平均实现油价分别为 41.40 美元/桶、40.96 美元/桶，分别实现净利润 6 亿元、250 亿元，在平均实现油价更低的情况下，公司 20 年较 16 年盈利增加 244 亿元，提质增效成果显著，盈利水平大幅提高。

图表8： 2020 年主要油气公司净利润

公司名称	中海油	新奥股份	埃克森美孚	壳牌石油	英国石油	雪佛龙	道达尔
净利润 (亿元)	250	21	-1464	-1415	-1325	-362	-473

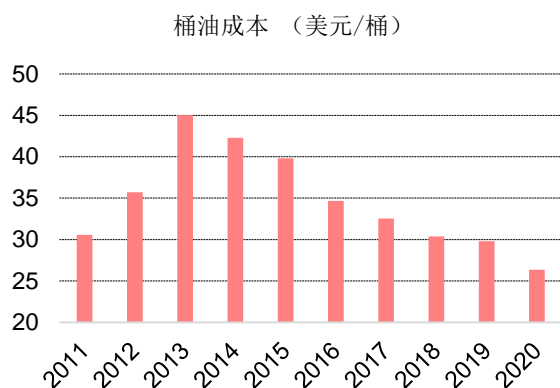
资料来源: 公司公告, 中信建投

### 1.3 桶油成本实现七连降，ROE 领先同行，具备强 $\alpha$ 属性

**坚持进行成本管控，桶油成本实现七连降。**成本管控始终是公司长期坚持的核心竞争力，公司作为油气龙头，上市相对较早，并且一贯坚持成本管控，持续对不良资产进行剥离，公司人员规模相对其他海内外油气龙头也更小，为公司连续降低成本打下了坚实的基础。2021 年度战略发布会上公司表示将会继续进行成本管控，不会随着油价升降而改变。**与历史比较：**2013 年公司桶油主要成本为 45.02 美元/桶油，得益于优质的成本管控，桶油成本实现连续七年下降，2019 年桶油成本为 29.78 美元/桶油，2020 年进一步降低到 26.34 美元/桶油。其中公司桶油作业费也呈现下降趋势，2020 年仅为 6.9 美元/桶，创历史新低。**与同行比较：**通过比较作业费、DD&A、弃置费、除所得税外其他税金（含石油特别收益金）四项桶油成本，公司自 2013 年一直呈快速下降态势，并于 2017 年与中石油基本持平，随后三年持续推进降本增效，2020 年已遥遥领先国内同行，仅为 23.9 美元/桶。

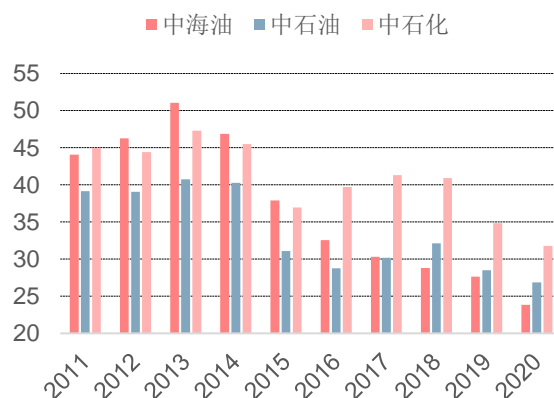


图表9： 公司桶油主要成本（单位：美元/桶）



资料来源：Wind，中信建投

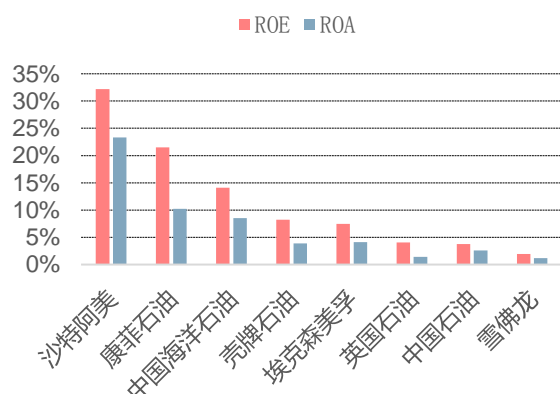
图表10： 公司及同行四项桶油成本比较（单位：美元/桶）



资料来源：各公司公告，中信建投（注：此处四项桶油成本为作业费、DD&A、弃置费、除所得税外其他税金（含石油特别收益金））

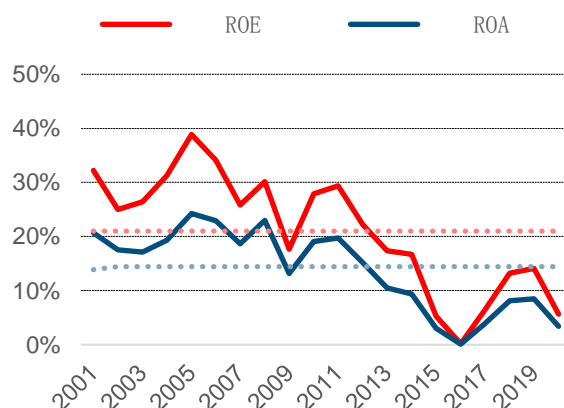
**专业人士叠加先进经验，铸就国际优质能源公司。**公司董事既有石油工程高级工程师、高级会计师，还有专业经济学家和法律人士，2021 年公司在第五届金港股中荣获“最佳 CEO”、“最佳 CFO”等荣誉称号，公司管理层都是各个行业的巨擘。此外公司自成立以来，一直持续引进国际同行先进管理和技术经验，致力于将公司建设成为国际上一流的能源公司。作为国内大型专注上游石油和天然气开采业务的国企，公司由于高效的管理模式，卓越的成本控制，以及较少的人员负担，有着领先行业内公司的 ROE、ROA，并且公司近 20 年平均 ROE 高达 21%，平均 ROA 为 14%。**与历史比较：**公司 2011-2016 年 ROE、ROA 大幅下滑，2013 年之前主要是高成本油田项目增加所致，2013 年后则受全球油价暴跌影响。2017-2019 年公司 ROE、ROA 在油价回升背景下叠加强有力的成本管控逐步回归到历史均值水平，2020 年则为疫情影响。**与同行比较：**2019 年公司 ROE 及 ROA 位居国内外主流公司前三，仅次于沙特阿美、康菲石油，从杜邦分析来看公司销售净利率高达 26.2%，远高于 BP、壳牌等公司，仅次于沙特阿美 26.7%，盈利能力极强。

图表11： 公司及可比公司 2019 年 ROE 和 ROA



资料来源：公司公告，中信建投，注（20 年原油价格大幅波动，采用 19 年数据更能反应正常情况）

图表12： 公司历史 ROE 和 ROA



资料来源：wind，中信建投

图表 13：公司及可比公司杜邦分析（2019）

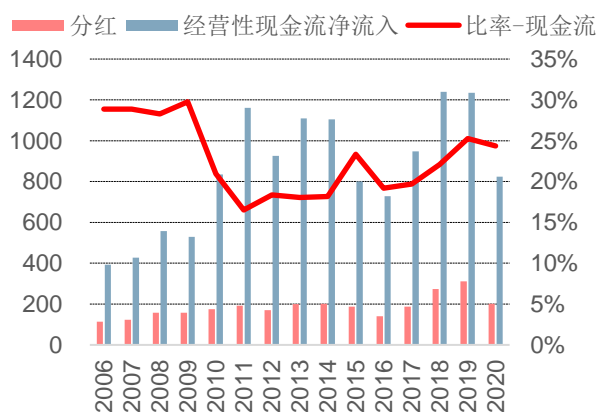
证券代码	证券简称	销售净利率（%）	总资产周转率	权益乘数	净资产收益率（%）
2222.TD	沙特阿美	26.7	0.9	1.4	32.2
COP.N	康菲石油	20.6	0.5	2.0	21.5
0883.HK	中国海洋石油	26.2	0.3	1.7	14.1
RDS_A.N	壳牌石油	4.8	0.9	2.1	8.2
XOM.N	埃克森美孚	5.7	0.7	1.8	7.5
600777.SH	新潮能源	18.7	0.2	1.8	7.0
BP.N	英国石油	1.5	1.0	2.9	4.1
601857.SH	中国石油	2.7	1.0	1.9	3.7

资料来源：Wind，中信建投，（注：20 年原油价格大幅波动，采用 19 年数据更能反应正常情况）

## 1.4 始终重视投资者回报，维持高分红和高资本支出之间完美平衡

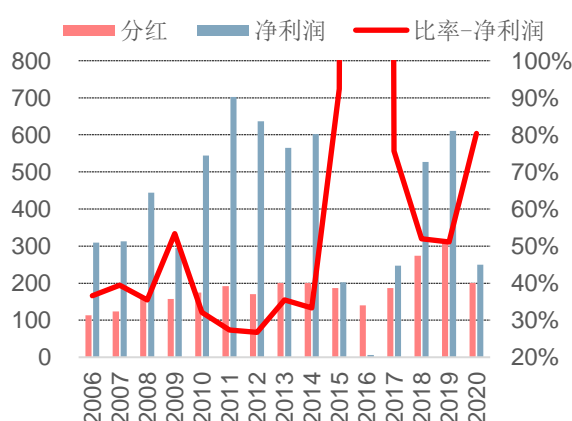
公司经营现金流较为充裕，历年保持稳定高分红。公司 2010-2020 年经营性现金流基本维持在 800-1200 亿元区间，历年来保持稳定高分红，近 5 年平均分红为 223 亿元，近 10 年年均分红为 206 亿元，按照当前市值计算平均股息率高达 6.5%。从分红与经营性现金流比率来看，公司近 10 年分红占自由现金流比例平均值为 23%，比值较为稳定；从分红与净利润比率来看，即使在 16 年和 20 年油价暴跌背景下，公司依然维持着较高的分红，这正是公司始终把给投资者带来丰厚回报作为管理层职责的最好体现。

图表14： 公司分红、经营性现金流以及比率（亿元，%）



资料来源：Wind，中信建投

图表15： 公司分红、净利润以及比率(亿元，%)



资料来源：Wind，中信建投

**维持高分红和高资本支出之间的完美平衡。**公司在 2021 年度战略发布会上表示 2021 年将保持高资本支出和高分红。公司 2018-2020 年资本支出分别为：626、796、795 亿元，其中 2020 年由于疫情冲击调低了资本支出，公司此次发布会预计 2021 年资本支出为 900-1000 亿元，公司 2018-2021 四年间资本支出复合增长率为 14.9%。在 2020 年度业绩发布会上公司明确表示未来高资本支出不会影响后续分红情况，公司有能力和平衡好产量增加，新能源转型投入以及股东回报，在 2021 年保持高资本支出和高分红。

## 公司的储量和产量为什么能够逐步增长？

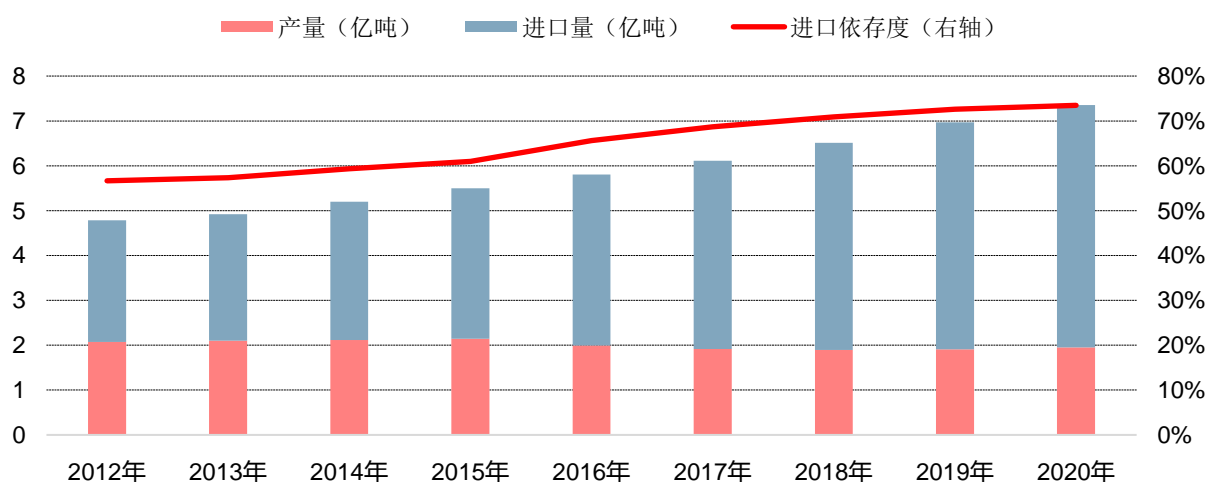
### 2.1 政策推动：积极响应“七年行动计划”，护航国家能源安全

**原油对外依赖度较高，国家能源安全形势严峻。**当前我国已为世界第二大炼油国和石油消费国，但我国原油对外依赖度极高，2019 年原油净进口量约 5 亿吨，进口率高达 72.5%。2020 年低油价下，我国原油净进口量在国际石油需求总体疲软的情况下逆势增长，全年净进口量 5.4 亿吨，同比增长 7.3%，原油对外依存度进一步升至 73.5%。当前国际贸易环境复杂多变，面临不容忽视的能源安全问题，国家层面高度重视。2019 年 5 月国家能源局召开电话会议，要求石油企业要不折不扣完成 2019-2025 七年行动方案工作要求，落实增储上产主体责任。2020 年 5 月全国两会召开，政府工作报告重点强调保障能源安全，提升能源储备能力。

**中海油主动融入国家发展战略，争做油气上产的主力军。**众所周知，海洋孕育了地球最初的生命起源，也令人类的未来充满无尽可能。这片蓝色的区域蕴藏了全球超过 70% 的油气资源。“谁拥有海洋，谁就拥有未来”已成为世界各国的共识。为护航国家能源安全问题，中海油提出“1543”发展总思路，“一个目标”是建设中国特色国际一流能源公司；“五个战略”是创新驱动、国际化发展、绿色低碳、市场引领、人才兴企；“三个作用”是中海油要争做推进“卡脖子”技术攻关的先锋队，争做油气上产的主力军，争做国民经济持续健康发展的“稳定器”、“压舱石”；“四个跨越”是要实现从常规油气到非常规油气的跨越，从传统能源到新能源的跨越，从海上到陆地的跨越，从传统模式到数字化的跨越。2020 年中海油贡献了中国 80% 的原油新增产量。

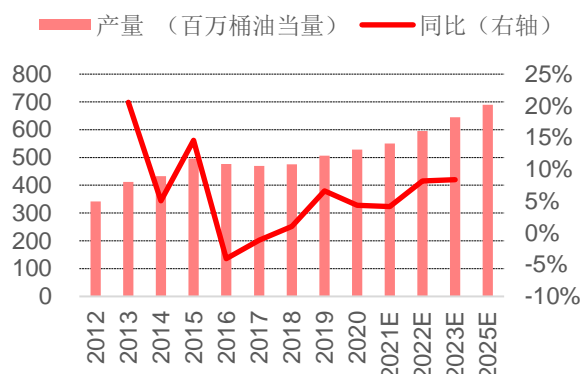
**“七年行动计划”推动公司产量稳步增长。**近年来公司油气产量稳步增长，公司的油气产量自 2012 年 342 百万桶油当量稳步增加到 2018 年 475 百万桶油当量，2019 年公司积极响应国家油气增储上产政策，制定并坚定不移地推进了“七年行动计划”，力争在 2025 年实现油气产量达亿吨级别，2019 年全年净产量首次突破 5 亿桶油当量。虽然 2020 年受疫情影响，全球油价崩溃，公司及时下调 2020 年全年资本支出预算以应对低油价挑战，但公司 2020 年全年净产量仍有 528 百万桶油当量，同比上涨 4.3%，超预期增长。

图表16： 我国原油产量、进口量及进口依存度（右轴）

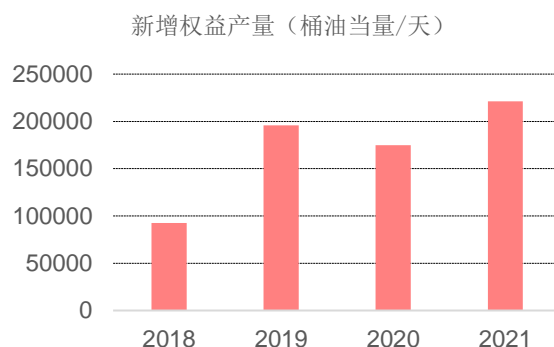


资料来源：国家统计局，中信建投

图表17： 公司油气产量



图表18： 公司近年新项目权益产量



资料来源：公司公告，中信建投

资料来源：公司公告，中信建投

近年来公司新增权益产能大幅提升。公司 2018-2021 新增权益产量 CAGR 高达 34%，其中 2019 年同比增加 112%，2020 年受疫情影略有下降。2021 年新增项目总计高峰产量达 38.8 万桶油当量/天，权益产量为 22.1 万桶油当量/天，其中成本较低的国内油田贡献产量为 19.9 万桶油当量/天，占比高达 90%。

图表19： 公司 2021 年新项目

项目	高峰产量 (boe/d)	开采权益
渤中 19-4 油田调整	9300	83.8%
渤中 26-3 油田扩建	2060	100%
曹妃甸 11-6 油田扩建	4600	51%
曹妃甸 6-4 油田	15000	100%
锦州 31-1 气田	2100	100%
垦利 16-1 油田	7500	100%
垦利 6-1 油田 4-1 区块开发项目	3400	100%
旅大 29-1 油田	2890	100%
旅大 4-2 油田 4-3 区块	5900	100%
旅大 5-2 北油田	6900	100%
旅大 6-2 油田	9000	100%
秦皇岛/曹妃甸岸电工程	7400	75.5%
陵水 17-2 气田群开发	58000	100%
涠洲 11-2 油田二期	5600	100%
流花 21-2 油田	15070	100%
流花 29-2 气田	7200	100%
陆丰油田群区域开发	42600	100%
Buzzard 二期	12000	43.21%
Mero 一期	171000	10%
合计	387520	
合计权益产能	221000	

资料来源：公司公告，中信建投

## 2.2 技术后盾：认知和技术不断取得新突破

**提升深水钻井装备的国有率，自主可控强国路。**我国海洋的探索是一部可歌可泣的奋斗史，海洋的钻探与陆地完全不同，它是全新的技术体系。越往深海探索各方因素就越复杂，例如海上遭遇台风等各种极端天气，海底存在浅层气、浅水流、滑坡等各种地质灾害等，高难度、高风险但高回报成为大众对深海油气开发的共识。深水钻井的特点使其核心技术和装备成为世界油气强国竞相角逐的前沿制高点，长期被欧美垄断。落后就要挨打，有感于技术落后及垄断带来的隐患，中海油相继攻克多项海洋油气勘探开发核心技术，“十三五”期间取得创新深水、高温高压天然气成藏理论，突破稠油规模化热采、深水高温高压和渤海中深层钻完井等关键技术，自护研发的旋转导向与随钻测井系统实现规模化商业应用，无人平台、智能炼厂有效推动海洋石油数字化转型等成果。为形成一套具有我国自主知识产权的技术和装备产品体系，提高我国深水钻井装备的国有率，加强我国在相关领域的话语权，中海油一直在前行。

**海洋石油高效开发国家重点实验室于 2013 年正式运行，助力公司持续上产。**实验室的关键和核心技术成果在油田应用，动用 5.4 亿方储量，增加 4309 万方可采储量（相当于没有任何勘探与风险投入又新发现了 2 个亿吨级储量的大油田），平均可提高采收率 8% 左右。2013-2016 年，实验室成果应用累计增油 935.54 万方，油田产量递减率平均下降 3-4 个百分点，年增油量占渤海油田年产量的 10% 以上，并带动了数个油田的有效开发，为公司的持续上产与稳产做出了重要贡献。未来，实验室将继续建设具有海洋石油特色的核心技术体系和科技人才队伍，为做强油气主业夯实根基，为实现中国海油跨越式发展贡献智慧和力量。

**图表 20： 勘探新技术及成果部分统计**

新理论/技术	成果/应用
深埋潜山成藏理论创新	渤中 19-6 大型凝析气田的发现、在渤海湾盆地旅大 25-1、曹妃甸 2-2 以及南海深水区永乐 8-1、惠州 26-6 等潜山
深水探井高效钻井作业技术	近期琼东南盆地深水区 LS15—2—1 井的钻探成功，实现了深水高温高压领域的突破
岩性圈闭成藏理论与认识创新	首钻垦利 6-1 及垦利 10-1 北构得勘探成功
原位天然气水溶解度实验突破	东方 13 等大中型高温高压气田、首钻乐东 10-1 区获得勘探成功
井下控温一控砂稠油测试技术	成功盘活了旅大 27-1 构造沉睡近 15 年的地质储量，其中探明地质储量约 1600 万吨，三级地质储量约 2500 万吨。
“盆—源—热”联控、源—断耦合差异成藏机理研究	发现了陵水 17-2、陵水 25-1、陵水 18-1 等气田，探明天然气地质储量近 1 亿方油当量，开辟了海域深水天然气勘探的新领域。

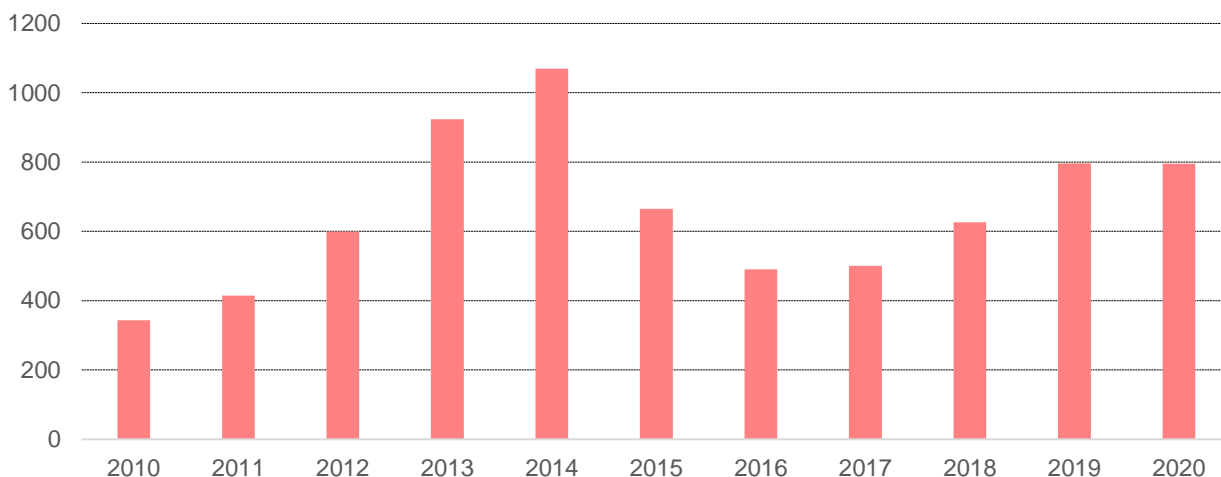
资料来源：CNKI，中信建投

## 2.3 资本支出有序增加，勘探工作有序开展

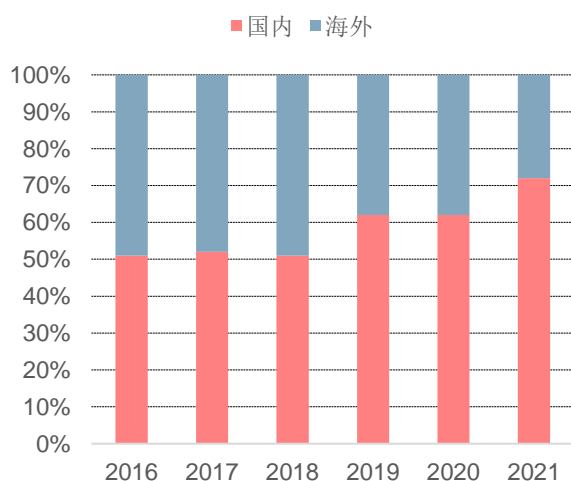
**资本支出有序增加推动公司产量稳步提升。**中海油资本支出自 2016 年以来，一直呈现上涨趋势。2019 年资本支出为 796 亿元，同比增加 27%。2020 年由于疫情影响，公司及时下调 2020 年全年资本支出预算以应对低油价挑战，由 850-950 亿元下调至 750-850 亿元，2020 年实际资本支出为 795 亿元。2021 年公司仍将保持审慎的财政政策，追求储量和产量的优质增长。2021 年公司的资本开支计划为 900-1000 亿元，其中 17% 用于勘



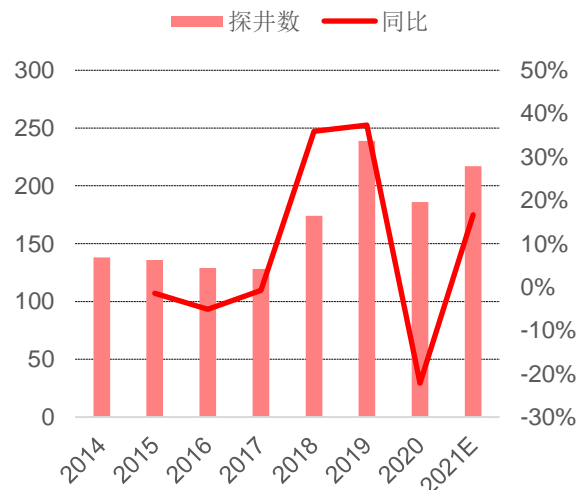
探, 61%用于开发, 20%用于生产。公司将继续关注投资回报, 加大中国海域投资力度到 72%, 海外投资为 28%。资本支出强有力的支撑使得公司油气净证实储量及油气产量稳步增长。

**图表21: 公司历年资本支出(亿元)**


资料来源: 公司公告, 中信建投

**图表22: 公司近年资本支出结构变化**


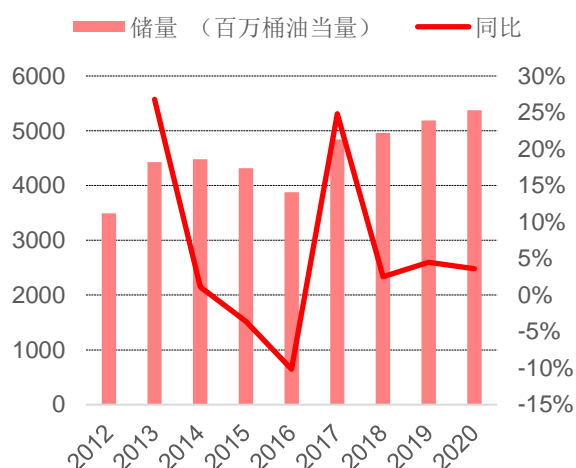
资料来源: 公司公告, 中信建投

**图表23: 公司探井数量及同比增速(单位: 口, %)**


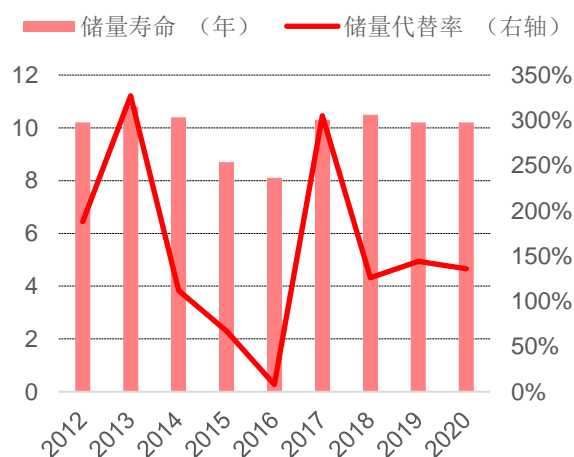
资料来源: 公司公告, 中信建投

公司上游勘探工作稳步推进, 为增储上产提供后备力量。公司 2014-2019 年探井数量由 138 口稳步增长到 239 口, 2019 年探井工作量创历史新高。2019 年公司共完成三维地震采集 2.42 万平方公里, 获得 23 个新发现, 成功评价 30 个含油气构造。2020 年公司克服疫情影响, 勘探工作量饱满, 完成探井数量 186 口, 三维地震采集 1.8 万平方公里, 为公司长期增储上产提供坚实的后备力量。

图表24： 公司油气净证实储量



图表25： 公司油气储量寿命及储量代替率



资料来源：公司公告，中信建投

资料来源：公司公告，中信建投

**油气储量寿命稳定，保障未来资源发展。**公司 2019 年净证实储量首次突破 50 亿桶油当量，全年平均日净产量达 138.8 万桶油当量，储量代替率达 144%。2020 年证实储量再创历史新高，达 54 亿桶油当量，储量替代率为 136%，公司油气储量寿命自 2017 年到 2020 年一直保持在 10 年以上；除 2016 年（由于加拿大地区修正储量 5 亿桶油当量，储量代替率大幅下滑）外，2012 年到 2020 年储量代替率均保持在 100% 以上。近年来，公司坚定不移推进增储上产“七年行动计划”，科研人员不断加强地质认识创新和勘探技术攻坚，短短两年间，在渤海先后斩获大型凝析气田渤中 19-6、亿吨级油田垦利 6-1 等一系列重大油气发现。公司 2021 年 2 月 22 日对外宣布，中国渤海再获大型油气发现---渤中 13-2 油气田，探明地质储量亿吨级油气当量；2 月 28 日公司再传喜讯，公司山西临兴气田探明地质储量超 1010 亿立方米，开拓陆上油气资源增长点，建成后将大大增强华北地区清洁能源供应能力。

**2020-2023 年产量目标 CAGR 为 6.9%，有望提前完成“七年行动计划”。**自从公司提出“七年行动计划”以来，公司投产新项目大幅增加，2019 年投产 6 个新项目，权益高峰产量为 19.6 万桶油当量/天，同比大幅增加 112%。2020 年受疫情影响高峰产量达 3.7 万桶油当量/天的 Buzzard 油田二期将推迟至 2021 年投产，2020 年合计权益高峰产量为 17.5 万桶油当量/天；2021 年公司有 19 个新项目投产，权益高峰产量为 22.1 万桶油当量/天，同比增加 27% 以支持未来产量增长。公司未来三年产量的中枢值分别为 550、595、645 百万桶油当量，平均复合增速为 6.9%，公司在 2020 年如此艰难的情况下产量仍然有 4.3% 的增长，随着疫情的全面恢复，公司产量增速有望进一步提高，进而提前完成“七年行动计划”。

图表26： 公司 2020 年主要作业区油气产量及储量

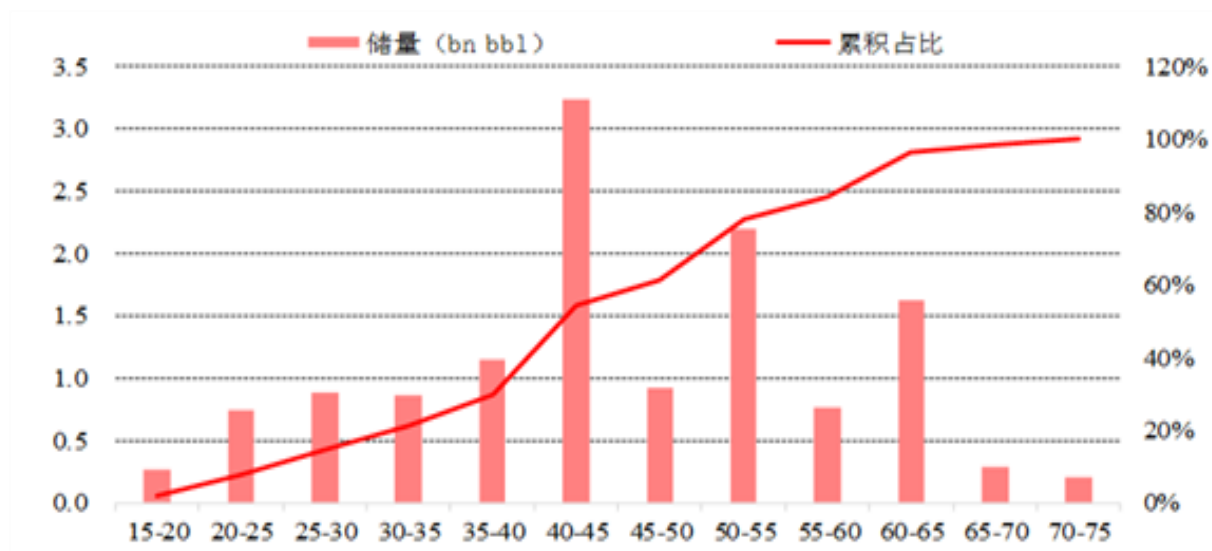


资料来源：公司公告，中信建投

## 公司的桶油成本还有进一步降低的可能吗？

公司 2020 桶油主要成本为 26.34 美元/桶，创十年来新低，处在全球行业成本曲线最低第一梯队。细分来看，与 2019 年相比，2020 年桶油作业费用减少 0.49 至 6.90 美元/桶；桶油弃置费增加 0.40 至 0.77 美元/桶，主要系人民币和美元债券市场利率下降带来弃置义务现值上升；桶油 DD&A 减少 2.76 至 14.11 美元/桶，主要系产量结构变化。桶油销售及行政管理费用增加 0.10 至 2.51 美元/桶，主要系公司加大科技研发投入带来科研费用上升；除所得税外其他税金减少 0.69 至 2.05 美元/桶，主要系油气销售收入减少。保持成本竞争优势是公司一直追求的目标，未来随勘探技术进一步提升和公司数字化进程加快，以及行业成本下降，公司成本有望进一步降低。

图表27： 2018 年全球海上石油 2P 储量(证实+可能储量)成本结构



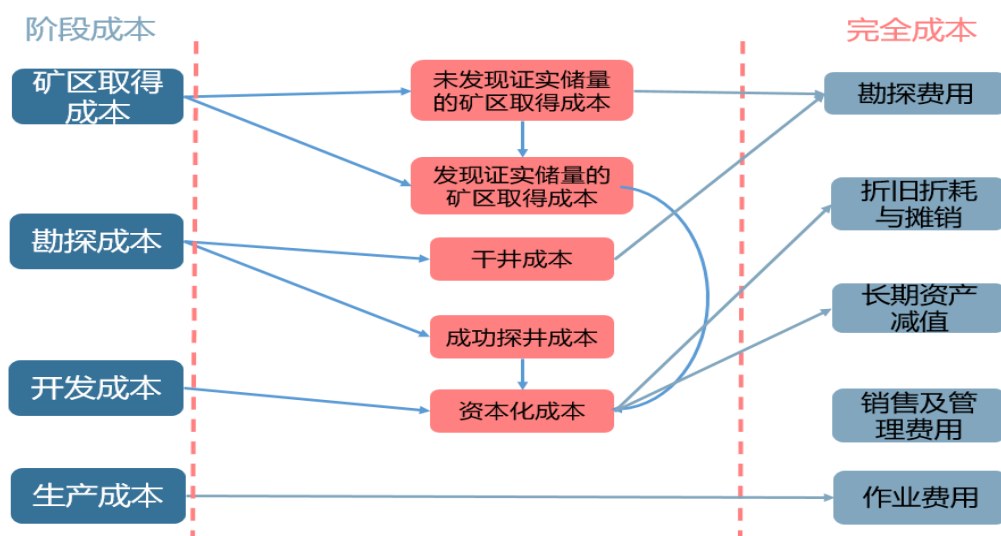
资料来源：RystadEnergy，中信建投

### 3.1 提质增效成果显著，桶油主要成本七连降

#### 3.1.1 桶油主要成本为评价全球油气公司竞争力主要指标

油气田生产过程具有生命周期特征。油气田的开采利用与一般的产品制造生产有很大的不同，由于其生产的对象是不可再生的地下资源，地下油气藏的压力和渗流速度是不断变化、衰减的，使得油气田的生产呈现出生命周期特征，一般来讲可分为勘探、开发、生产、废弃等四个阶段。公司按照特定的规则将不同阶段的资本支出归属于不同类别的成本。

图表28： 油气完全成本与油气阶段成本的关系



资料来源：CNKI，中信建投

桶油主要成本为衡量全球石油公司竞争力的重要指标。储量、产量与桶油成本是市场上对公司关注度最高的三个指标，桶油成本的高低直接影响着储量的可动用程度和经济有效产量的大小，已经成为衡量石油公司成本竞争力的重要指标。其中桶油完全成本代表了石油公司每生产一桶油所花费的成本，包括桶油主要成本、特别收益金、勘探费用、财务费用、所得税和其他，石油公司销售油价减去桶油完全成本就是该公司的桶油净利润。但桶油完全成本中的特别收益金、财务费用、所得税等往往受其所在国家财政税收政策决定，因此国际上通常采用较为可控的桶油主要成本作为比较指标，包括桶油作业费，折旧、折耗及摊销(桶油 DD&A)，弃置费，销售及管理费，桶油产品税(除所得税及特别收益金外的税费)。

图表29： 桶油主要成本各个项目情况

项目	主要构成
作业费	对于海洋石油企业来说，作业费包括海上人员费、直升飞机费、供应船费、油料费、信息通讯气象费、维修费、油气水处理费、油井作业费、物流港杂费、油气生产研究费、保险及统征上缴、健康安全环保费、租赁费、合作油田其它等 14 大科目
DD&A	主要由 3 部分构成：①矿区权益、井及相关设施作为油气资产进行折旧；②油气开采所必须的辅助设备、设施如房屋、机器等作为一般固定资产进行折旧；③油气企业的无形资产计提摊销
弃置费	油气资产弃置成本包括未来拆除和清理生产准备和设施的费用，即将油气田的地表恢复到生产以前的生态状态所需支付的费用
销售及管理费用	销售费用包括代理费、商检费、提油费及其他销售费。管理费用包括机关人员费、行政管理费、科研费用、矿产资源补偿费、陆地固定资产折旧等
除所得税以外的其他税金	产品税反映石油企业经营的主要业务应负担的营业税、油气增值税、消费税、资源税、教育费附加、城市维护建设税等

资料来源：CNKI，中信建投

### 3.1.2 公司高度重视成本管控



**集思广益勇于创新，迈出成本管控第一步。**早在 20 世纪 80 年代中期，公司发现了储量达 3000 多万吨的锦州 9-3 油田，但开发成本较高叠加国际油价处于低位，达不到公司的盈利目标。公司通过分析成本因素发现钻井和完井周期长是开发成本居高不下的主要原因，公司当时的技术钻一口井需要 57 天左右。公司了解到美国尤尼克在泰国湾钻一口 3000 多米的井只需要 6~7 天，公司立即去泰国考察，发现公司管理模式太陈旧，过于强调慢工出细活，追求单项技术的高精尖从而拖长了整个钻井周期。公司立刻进行改革试点，建井周期由 57 天缩短到 19 天，整个海区的钻井速度提高 3.3 倍，成本突破性降低。在此基础上公司不断追求降低成本，转变思维模式和管理模式，1999 年渤海油田平均钻井周期 5.5 天，平均鉴定周期 5.6 天。

**深度优化与技术攻坚，再次盘活高成本气田。**2014 年下半年国际油价暴跌拉低了国内天然气价格，东方 13-2 气田群项目开发不再具有经济性。2014 年底公司将其列为提质增效重点项目，多措并举降本增效。最关键的举措是变区域开发为分步实施。并推进“三新三化”，再降投资，最终使东方 13-2 气田群开发项目在年产气量变化不大的情况下，总投资大幅下降，气田经济性跃升。

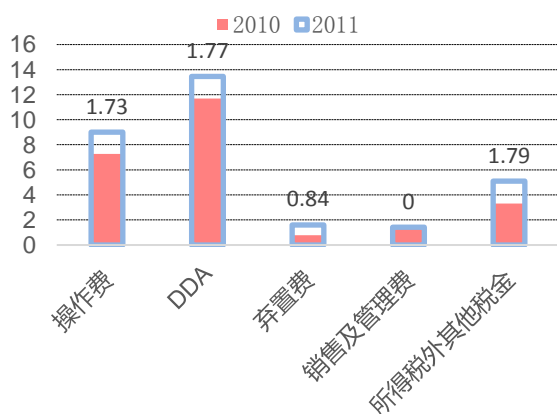
### 3.1.3 2010-2013 年高成本油田开发和并购导致公司桶油成本上升

**高成本项目逐渐投产，公司桶油主要成本不断攀升。**2010-2013 年布伦特原油价格不断向好，由 2010 年的 80.28 美元/桶大幅增加至 2011 年的 110.85 美元/桶，随后两年布伦特油价均维持在 110 美元/桶附近。公司在此期间不断进行海外油气资产并购，提升公司国际化经营能力，2010 年中标伊拉克 Missan 油田群技术服务合同，2012 年完成购入切萨皮克公司鹰滩页岩油气项目共 33.3% 的权益；2013 年完成对加拿大油砂生产商尼克森的收购。随着海外较高摊销率的页岩油气、油砂项目产量和高成本新油田占比不断上升，公司桶油主要成本由 2010 年的 24.45 美元/桶大幅增加至 2013 年的 45.02 美元/桶（含尼克森），同比大幅增加 84%。

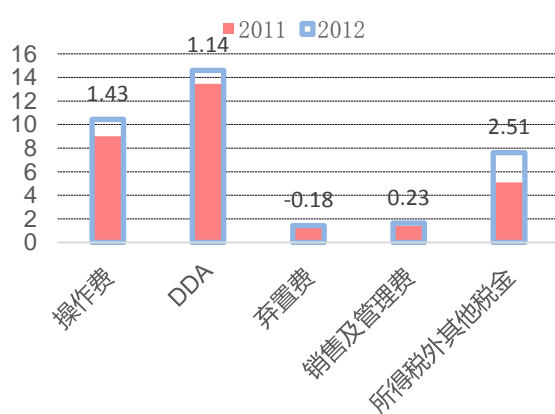
**2011 年桶油主要成本由 2010 年的 24.45 美元/桶增加至 30.58 美元/桶，同比增加 25%。**其中作业费增加 1.73 美元/桶，主要是由于 1) 供应商服务及原材料持续上涨；2) 公司加大修井等稳产增产措施投入；3) 受极端天气影响，应急和维修成本也相应增加。2011 年 DD&A 则增加 1.77 美元/桶，同比上升 15%，主要是 1) 近年投产的新项目均是在高成本环境下建造；2) 稳产和增产工作量推迟，修正了相关油田的储量估计。2011 年所得税外的其他税金增加 1.79 美元/桶，主要是由于 1) 平均实现油气价格上升；2) 2011 年 11 月中国海域开征资源税导致。

**2012 年桶油主要成本继续增加 5.13 美元/桶，同比上升 17%。**其中 2012 年作业费和 DD&A 分别增加 1.43 美元/桶、1.14 美元/桶，主要是海外高作业成本及高摊销率的加拿大页岩油气和油砂项目产量占比不断提升。而所得税外的其他税金增加 2.51 美元/桶则是受中国海域征收资源税影响。

图表30： 2011 年各项成本变化情况（单位：美元/桶）



图表31： 2012 年各项成本变化情况（单位：美元/桶）

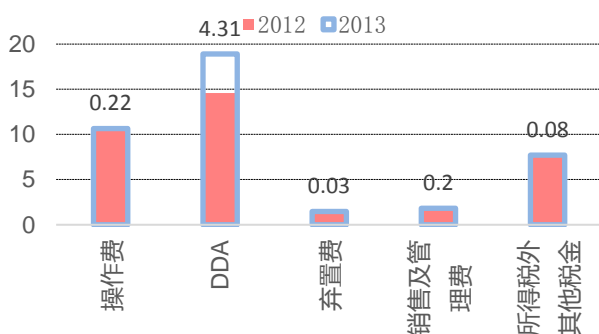


资料来源：公司公告，中信建投

资料来源：公司公告，中信建投

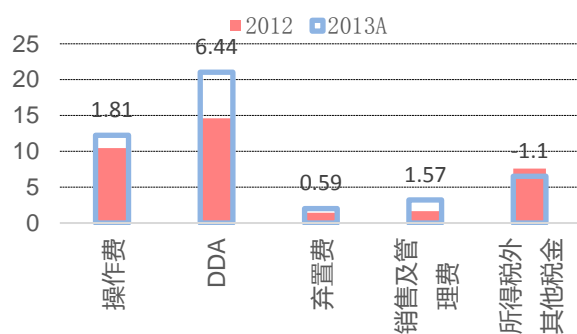
2013 年公司桶油主要成本（不含尼克森）增加 4.84 美元/桶，同比上升 13.6%。其中 **DD&A** 增加 4.31 美元/桶，主要是 2010-2013 年在原材料以及服务价格大幅上涨环境下，在中国海域完成开发的新油气田产量占比增加的影响。**加入尼克森后，公司 2013 年桶油主要成本大幅增加 9.31 美元/桶，同比上升 26%**。其中**作业费**增加 1.81 美元/桶，主要是合并尼克森所致。尼克森开采的最主要的资源是油砂，据加拿大能源公司统计当地油砂的开采成本高于 70 美元/桶，远高于其他常规气源的开采成本。**DD&A** 增加 6.44 美元/桶，主要是海外较高摊销率的油砂、页岩油气和技术服务合同项目产量增加所致，2013 年尼克森产量达 60.8 百万桶油当量，占公司总产量的 14.8%。

图表32： 2013 年各项成本变化（不含尼克森）（美元/桶）



资料来源：公司公告，中信建投

图表33： 2013 年各项成本变化（含尼克森）（美元/桶）

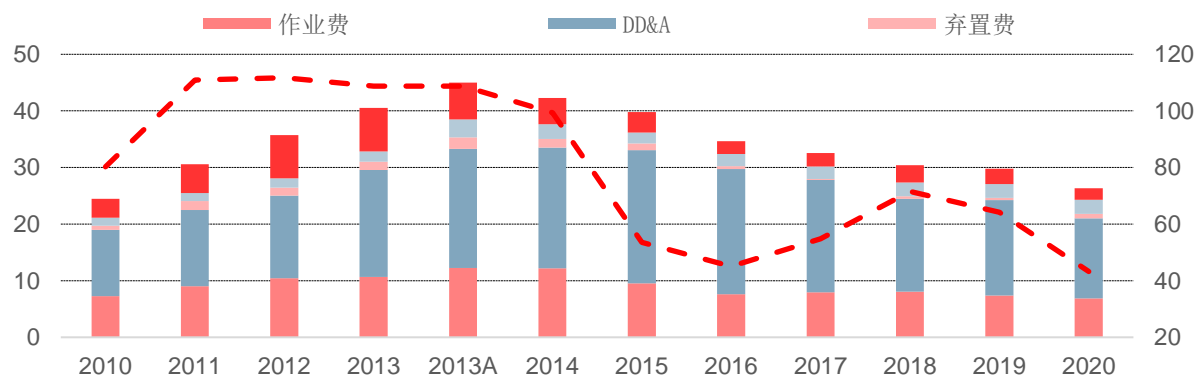


资料来源：公司公告，中信建投

### 3.1.4 中低油价环境下，公司持续降本增效谋发展

桶油主要成本实现七连降，公司提质增效成果显著。国际原油价格自 2013 年开始持续下跌，一度由 2013 年的 108.7 美元/桶降至 2016 年的 45.1 美元/桶，跌幅达 59%，给油气生产公司带来前所未有的困难和挑战。降本增效是中海油面对市场油价低迷形式做出的重要战略措施之一，降本增效势在必行。公司以坚强的领导力和强大的执行力取得了令人赞叹的成绩，公司桶油主要成本实现七连降，由 2013 年的 45.02 美元/桶降至 2020 年的 26.34 美元/桶。即使 2020 年受疫情影响，全球油价再次崩溃式下跌，全年布伦特油价仅为 43.25 美元/桶，公司仍逆势实现 249.56 亿元利润，对比 2016 年布伦特油价为 45.12 美元/桶，公司仅实现 6.37 亿元利润，公司提质增效成果显著。

图表34： 2010-2020 公司桶油主要成本及布伦特原油价格变化情况（单位：美元/桶）



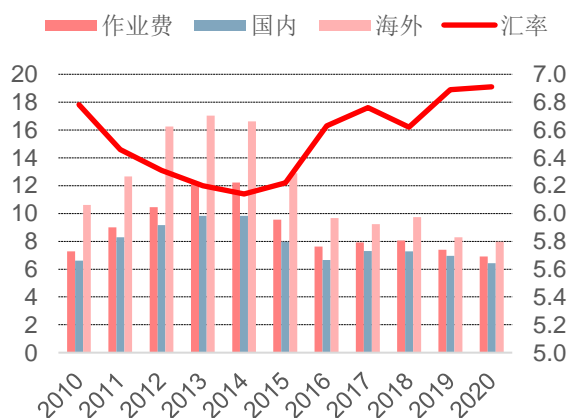
资料来源：公司公告，Wind，中信建投（备注：2013A 为包含尼克森所对应的桶油主要成本）

### 公司桶油主要成本重要细分项目中：

公司 2020 年作业费仅为 6.9 美元/桶，创十年新低。公司作业费自 2013 年的 12.25 美元/桶持续降低，到 2020 年公司作业费仅为 6.9 美元/桶，其中 2017 年较上年小幅增加主要是为提高产出效率采取优化措施增加工作量以及油料、药剂等材料价格随油价上涨所致，2018 年则是因为人民币对美元升值。**公司作业费降低内生路径如下：**1) **技术革新，从未止步。**公司持续加大科研投入，以创新驱动实现作业费的持续降低。2020 年中海油首次应用并掌握 1500 米水深深水海管预调试两项先进施工技术：①水下模块化清管试压技术，由于该技术的核心装备深水调试模块（SHFM）外国公司只租不卖，使得项目成本十分高昂。为了摆脱技术依赖，降本增效，项目团队于 2017 年开始立项研发，历时 3 年终于自主研制 SHFM 并成功应用。此外该技术实现了在 SHFM 清管试压时，船舶可以移动并同时其他作业，提升了船舶利用效率。②开放海域连续油管排水干燥技术，该技术通过一根连续油管将甲板设备和海底管道连接起来，直接从甲板上将排水干燥介质注入到海管内，进行排水、干燥作业；连续油管是一根完整的钢管，与以往的软管相比抗外压能力更强、适用水深更深、下放回收速度更快，大大提高了作业效率。2) **强化低产低效井治理，实现可持续开发。**以南海西部油区为例，通过强化现有成熟技术的应用，提高成功率；对无修井机平台的低产低效井，研究推动“自升式支持船+液压举升修井机”模式，提高修井时效，通过以上治理，年内可增油近 150 万立方米。**公司作业费降低外生路径如下：**3) **视油价波动情况，动态调整国内外油气产量结构。**自 2010 年以来，公司海外作业费一直高于国内，在油价处于低位时，如 2016 年及 2020 年，公司可通过降低海外油气产量比例来降低作业费。

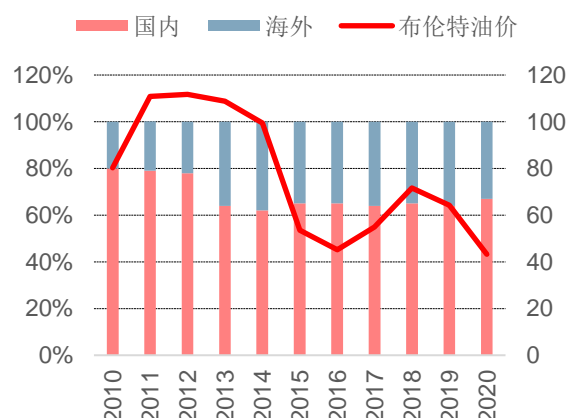
$$\text{桶油生产作业费（美元/桶）} = \frac{\text{生产作业费}}{(\text{净产量} \times \text{同期汇率})}$$

图表35： 近年国内外作业费及汇率变化情况（美元/桶）



资料来源：公司公告，Wind，中信建投

图表36： 近年国内外产量结构及油价（美元/桶）



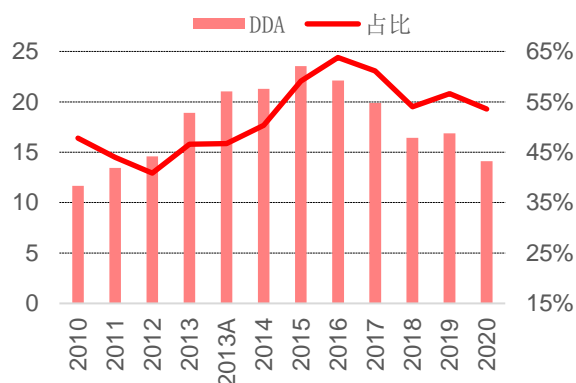
资料来源：公司公告，中信建投

**DD&A 成本占桶油主要成本半壁江山，控制 DD&A 变化为重中之重。**回顾 2010-2020 年数据，发现公司折旧折耗摊销平均占桶油主要成本的 50%以上，因此控制 DD&A 基本就能够控制住桶油成本的变化趋势。桶油折旧折耗与摊销具有下列特点：1) **综合性**，桶油折旧折耗与摊销涉及部门广，因素多，包括勘探、开发生产、工程建设、钻完井、储量管理、油价、商务模式等业务因素；2) **滞后性**，从油气田投资决策到投产，一般有 3-5 年时间，当年投资形成的折旧折耗与摊销会在后续年度体现；3) **连续性**，油气田一旦投产，油气资产会根据

会计准则连续摊销，直到油气田弃置等。

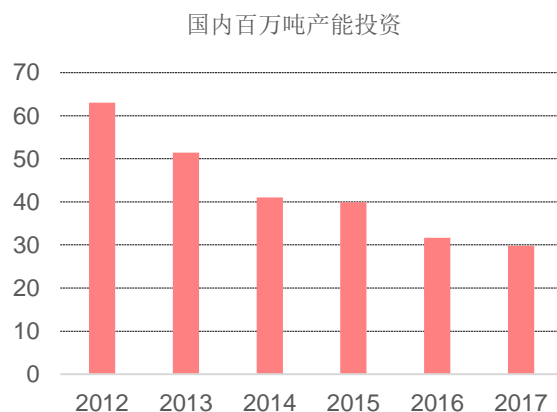
2010-2015 年公司 DD&A 持续增加，归因于前期高摊销率项目投产及 DD&A 的滞后性影响。公司 DD&A 自 2010 年的 11.68 美元/桶增加至 2015 年的 23.53 美元/桶，主要是 2010-2013 年高油价背景下公司新投产项目摊销率较高，如并购尼克森的北美页岩油气项目、伊拉克技术服务合同、中国海域以及英国北海在近年原材料和服务价格上涨环境下完成开发的新油气田以及综合调整项目，高摊销率项目产量的不断增加助推公司 DD&A 的不断上涨。

图表37： 近年公司 DD&A 及占总成本比例（美元/桶，%）



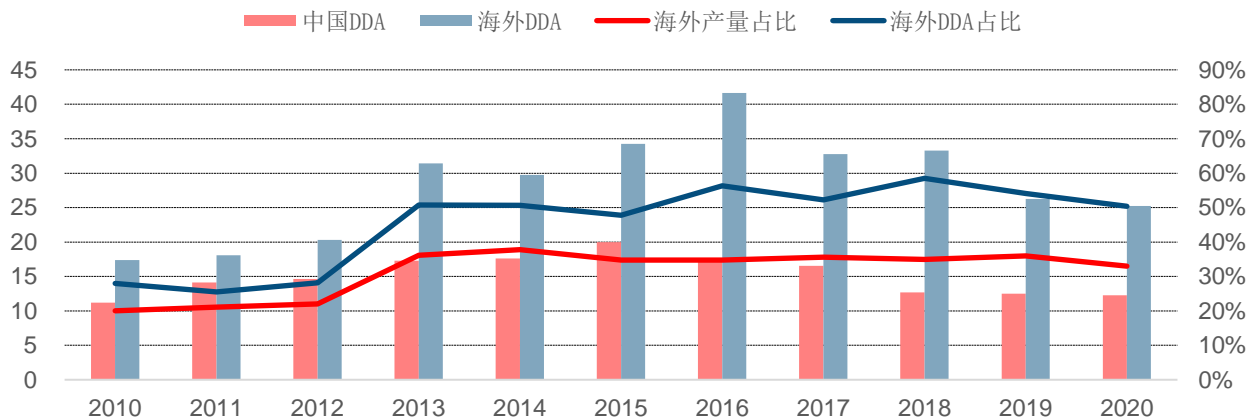
资料来源：公司公告，中信建投

图表38： 国内百万吨产能投资变化（人民币亿元/百万吨）



资料来源：公司公告，中信建投

图表39： 2010-2020 公司海内外 DD&A 变化情况（单位：美元/桶）

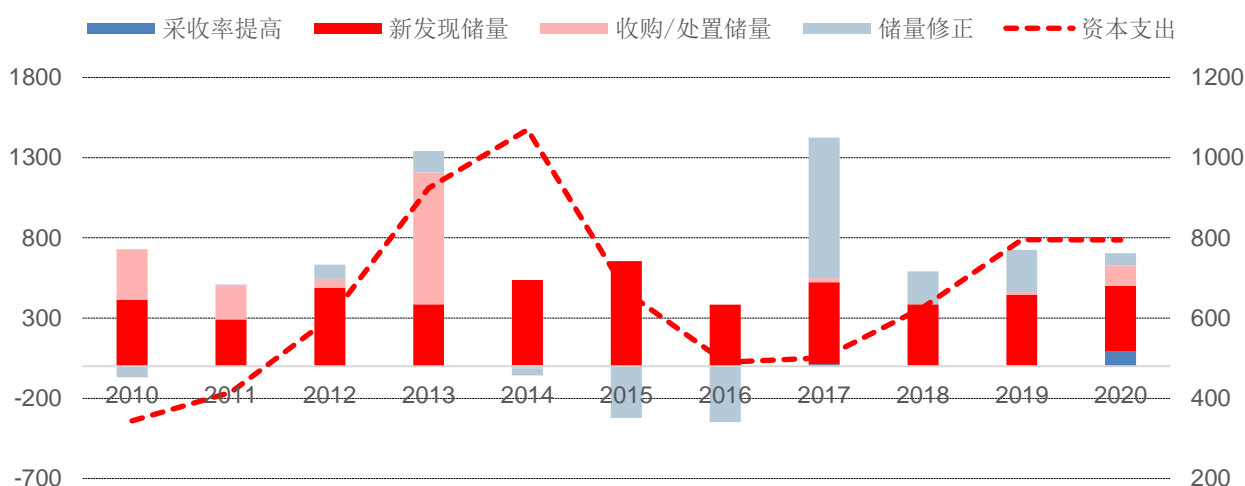


资料来源：公司公告，Wind，中信建投（备注：此口径计算的折旧折耗摊销包括油田拆除费；此外 2015 年开始折旧折耗摊销变为折旧折耗摊销及减值）

国内引领降低 DD&A 成本浪潮，海外油田亦积极响应。2014 年开始的低油价冲击，看似压缩了公司的盈利空间，却也打开了公司倒逼改革，苦练内功的机遇窗口。剖析公司海内外 DD&A 成本可以发现，公司国内 DD&A 始终优于海外 DD&A，2012 年以后国内与海外 DD&A 差距进一步扩大，主要是并购尼克森公司所致。2013 年以后中海油桶油折旧折耗与摊销中，36.2%的海外产量权重却构成了桶油折旧折耗与摊销的 50.8%。应用勘探开发一体化策略，全方位降低 DD&A 成本。为应对低油价挑战并提升公司竞争力，公司以“一切成本皆可

控”为理念开展降本提质增效工作，运用勘探开发一体化策略，通过提高勘探成功率，缩短开发周期，延长老油田经济开发年限，提高采收率等措施，全方位无死角的践行降本之路，成果显著。**降本**：2017 年公司国内百万吨产能投资较 2012 年降幅超 50%，此外 2015-2017 低油价时期公司资本支出的大幅下降并未导致公司新发现产量的大幅下降。**增效**：除了缩减支出稳定产量外，公司还通过修正产量、提高采收率等措施增加公司已证实储量，近三年修正产量为公司额外带来 549 百万桶油当量，采收率提高为公司带来 107 百万桶油当量。公司强大的执行力叠加全方位一体化的降本策略，公司国内 DD&A 自 2015 年的 20 美元/桶降至 2020 年的 12.3 美元/桶，降幅达 39%，引领公司降低 DD&A 浪潮。海外 DD&A 成本亦积极响应，自 2016 年 41.6 美元/桶降至 2020 年的 25.2 美元/桶，降幅为 39%。随着公司“牵手”智能化、数字化，通过推进数字化转型和智能化发展，从根源上变革生产方式，有望掀起公司新一轮降本浪潮。

**图表40： 2010-2020 公司证实储量及资本支出（右轴）变化情况（单位：百万桶，人民币亿元）**



资料来源：公司公告，Wind，中信建投（备注：此处公司证实储量变化不包含每年油气产量）

### 3.2 新技术不断突破助力成本进一步降低

近年来，公司通过科研攻关和生产实践的不断探索，形成了针对不同地层的钻井及工程作业技术体系，更好地促进了勘探领域的拓展和降低了成本，随着这些技术的更加大规模的采用以及新技术的继续开发，公司成本有望继续降低。以下举例说明为近几年较为重要的技术进步。

**复杂断块“1+N”钻探模式。**对于成断块细碎、单井控制储量小的复杂断块，公司采用“1+N”钻探模式，利用定向井、多底井兼顾多个目标，减少钻井平台的动复员费，节省钻井进尺，大幅提升了评价效率。具体而言是指工程技术人员探索实践了一次就位多目标（1+N）钻探作业模式。钻井平台拖航一次就位，通过侧钻分支井完成 N（N>1）个目标钻探作业模式（简称 1+N 钻探模式）。将过去的单井作业拓展为多井联动钻探，从而最大限度减少拖航次数。渤海垦利 6-1 构造评价采用了“1+N”钻探模式，平均钻井周期仅 6.2d，作业费用明显低于常规探井，累计节省钻井成本超过 1 亿元。旅大 21 等 2 口井的钻探采用“1+N”钻探模式，成功降低就位风险，节约 35.25 船天，仅拖航费节省 2000 万元以上。类似的此项技术还应用在蓬莱 15 号油田、旅大 4 号油田中，节省大量的作业费用。

**加快数字化进程，降本增效提升公司核心竞争力。**公司加快数字化进程，完成了“中海北斗星基增强系统”一期建设，为公司海上及陆上油气业务运行提供高质量导航定位服务；引入阿里云工业大脑 AI，目前已有 28



座平台实现无人化改造，公司改造后平台预计每年可节省作业费约 15%，公司积极推动数字化进程有望助力公司成本持续下降。油田数据化后可以通过模型制定快速修井的最优方案，大幅降低修井成本；油田数据化也使得物流管理、人员管理优化更加高效。

**图表41： 新技术降本情况不完全统计**

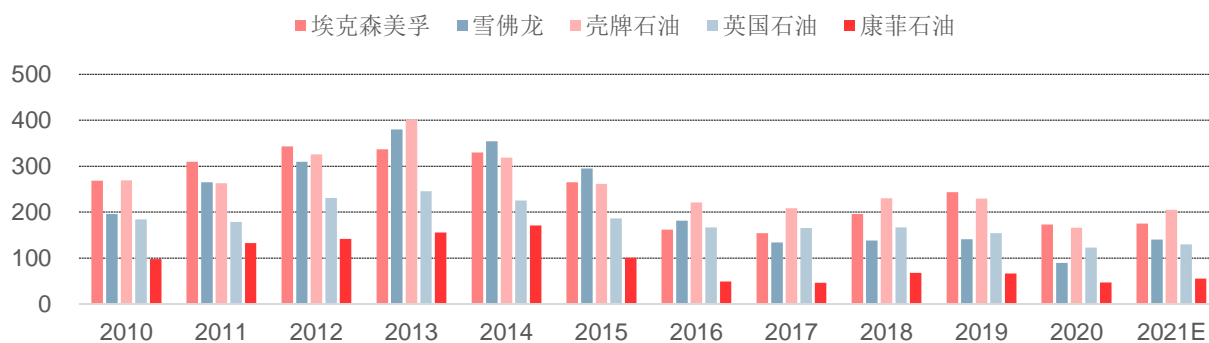
技术/管理创新	具体降低成本情况
海上中深层潜山地震成像及表征技术	断层识别率提升 2 倍以上，显著改善了渤中 29-4、渤中 19-6 等油气田中深层成像质量，预测裂缝储层发育段与实钻结果符合率达 95%
复杂断块“1+N”钻探模式	渤海垦利 6-1 构造评价平均钻井周期仅 6d，作业费用明显低于常规探井，累节省钻井成本超过 1 亿元，即节省 5~7 口井的钻井费用。
超高温高压钻井作业技术	使南海高温高压井工期由 175d 降至 52d，费用降低达 70%
海上多层潜山钻井作业技术	渤中 19-6 构造 2500m 当量钻井平均周期已由 2018 年的 46d 降至 34d，钻井效率提高了 25%
四维深层潜山界面卡层技术	2019 年渤中 19—6 构造潜山界面卡准率已从 2018 年的 50% 提升到 100%，平均地质循环次数为 2.33 次，相比 2018 年减少了 50%，单井节约时间近 6h
裂缝性储层多元控制地层取样技术	渤中 19-6、渤中 13-2、旅大 25-1、垦利 25-2 等多个潜山构造共计 12 口井进行了取样作业，作业成功率达 83.3%，平均作业时间由原来的 12h 减少到 6h。
创新中深层软硬交互地层高效钻井关键技术	渤海潜山探井的钻井成本由 4.6 万元/m 降为 1.8 万元/m。惠州 26-6 古潜山地层探井平均机械钻速提升 30%。
国产化单筒三井井口采油树技术	实现 25000m 当量钻井周期 8.75d，提效 24%，降本 16%
小井眼技术	平均钻井周期较常规井眼缩短 20%
潜山储层作业技术系列	实现多重潜山卡层“零失误”
优化滚动勘探与评价勘探的管理权限	19 年渤中 19-6、29-6 及阳江东凹等油气田实现了高效评价，实现储量规模超亿立方米油当量。
建立风险勘探机制	2019 年，中国海油的风险勘探商业+潜在商业发现成功率达到了 22%。

资料来源：CNKI，中信建投

### 3.3 全球其他油气公司资本开支下降，行业成本有望下行

全球其他油气公司资本开支下降，有望带动行业成本下行。全球油气公司在后疫情时代更加注重灵活与严谨的资本开支策略，并为满足投资者更高回报率的要求，2021 年计划资本开支仍然处于低位，并且预计短期几年会继续保持较低的资本开支；另一方面，全球碳中和背景下，BP、雪佛龙、美孚等油气龙头公司开始加大对新能源、可再生能源以及碳捕捉技术的投入。油气行业资本开支下降将带来油服行业的需求减少，从而公司的议价能力提升，预计公司勘探成本、油田拆除相关成本有望进一步下降。

**图表42： 油气龙头公司总资本开支（十亿美元）**



资料来源: Wind, 中信建投

## 公司如何迎接碳达峰、碳中和？

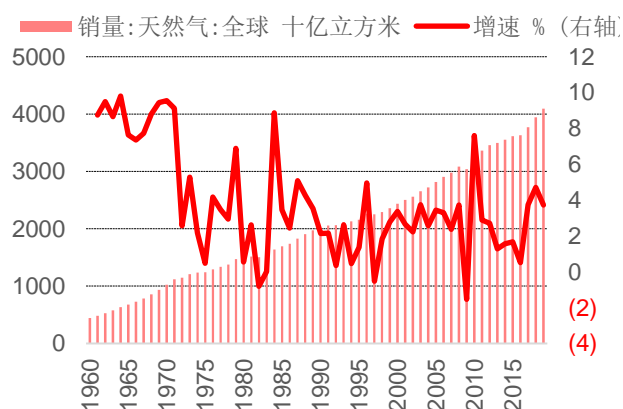
现阶段公司正集中精力通过五个方向向低碳转型方向发展。1) 公司每年在新能源领域投入资本支出约 5%，并坚持稳油增气，提升天然气供给能力，推进陵水 17-2、渤中 19-6 天然气重点项目，并加大陆上非常规气开发力度，预计在 2025 年将天然气占比提升到 30%。2) 公司通过梳理勘探开发生产作业的全过程，并进行节能减排改造，使公司生产经营过程本身就是节能减排的过程。3) 公司大力推进渤海湾的岸电工程，进一步降低二氧化碳和氮氧化物的排放。4) 不断加强海上风电业务，2020 年公司首个风电项目已经并网发电，第二个风电项目也取得开发权，正在进行前期准备工作。5) 公司现已开始着手二氧化碳的捕捉、回注和利用，并尽快实现工业化生产，公司设立专门机构来进行新能源转型的研究，做好新能源转型的顶层设计。中海油在向绿色低碳能源转型已经迈出了实质性的步伐。

### 4.1 天然气成为重要过渡能源，公司提升天然气业务至战略高度

短时间内很难改变化石能源的主导地位，天然气成为重要的过渡资源。出于对能源供应和环境质量的担忧，越来越多的人把目光投向新能源领域，但几十年来，尽管在很多领域不断取得新的进展，但总体上受制于技术经济等因素，新能源仍然是一种属于未来的能源，短期内难以大规模替代传统化石能源。在煤、石油和天然气等化石能源当中，仅天然气为绿色能源，获得同样的热值，天然气产生的二氧化碳为煤和原油的 60% 和 75%，二氧化硫仅是煤和石油的 0.1% 和 0.3%，产生的灰分是煤和石油的 0.7% 和 7.1%，产生的一氧化碳分别是煤和石油的 3.5% 和 6.3%，因此，天然气作为优质燃料和清洁能源，在世界和我国的能源调整中必将发挥越来越重要的过渡作用。

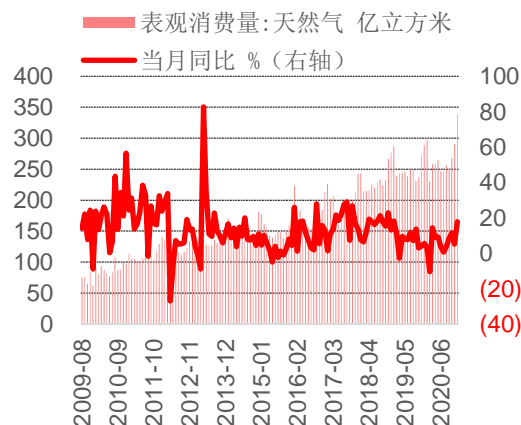
全球天然气产销量一直都保持较为稳定的速度增长。分地区看，北美地区天然气消费量长期持续稳定增长，过去 10 年年均增速约为 3.2%；但在替代能源的竞争下，欧洲天然气需求持续低迷，过去 10 年年均增速为-1.2%；亚洲天然气消费保持较快增长，过去 10 年年均增速约为 4.2%。2020 年受新冠肺炎疫情影响，全球主要天然气市场需求出现不同程度下滑。全球天然气消费量约为 3.81 万亿立方米，同比下降 3%。受到疫情缓解，国际油价回升等因素的影响，预计 2021 年全球天然气需求量和产量有望恢复到 2019 年的水平，IHS 预计 2021 年全球天然气产量增速为 1%，需求增速为 1.5%。

图表43： 全球天然气销量



资料来源：Wind，中信建投

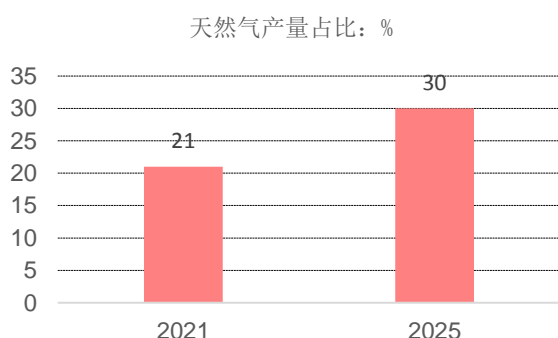
图表44： 我国天然气销量



资料来源：Wind，中信建投

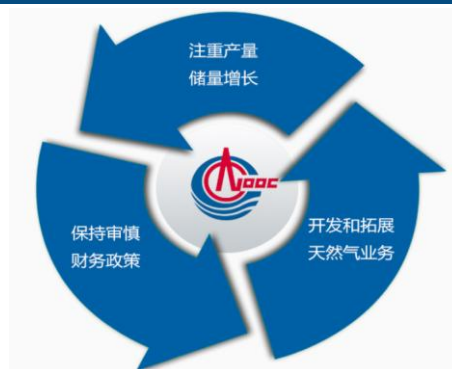
公司将天然气勘探列为三大战略之一，当今成为国内第二大天然气供应商。在公司 2021 年战略展望会议中，把加大天然气勘探力度放在未来经营策略首位，并规划将天然气产量占比从 2020 年的 21% 提高到 2025 年的 30%。“十三五”期间，公司累计生产海上天然气 1166 亿立方米，进口液化天然气（LNG）1.2 亿吨，超越中国石化成为继中国石油天然气集团公司之后的中国第二大天然气供应商。公司于 2019 年 10 月收购中联公司 100% 股权，中联公司已在沁水盆地和鄂尔多斯盆地东缘建成两大生产基地，未来公司将充分发挥在油气开采技术和管理方面的优势，统筹发展海上与陆上、常规与非常规油气业务，进一步拓展公司的发展空间。

图表45：中海油天然气产量占比规划显著提升



资料来源：公司公告，中信建投

图表46：公司三大战略

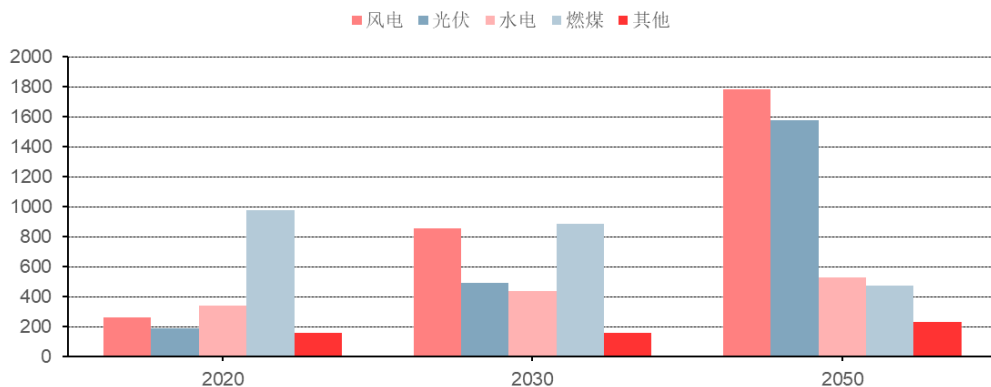


资料来源：公司公告，中信建投

## 4.2 布局海上风电业务，加大新能源研发投入

布局海上风电业务，加大新能源研发投入。公司积极应对气候变化，打造绿色低碳企业，基于自身优势差异化选择新能源业务，每年在新能源领域投入资本支出约 5%，一方面有序推进海上风电，一方面是投入氢能、海洋能等新能源的发展研究。2020 年 9 月 15 日，公司宣布首个海上风电项目并网发电，年上网电量达 8.6 亿千瓦时，可节约标准煤 28 万吨，减排二氧化碳 57 万吨，首个海上风电项目的投产标志着公司向能源转型迈出了坚实的一步。2019 年公司设立中海油融风能源有限公司，以丰富的海上作业经验积极探索海上风电可再生能源发展。公司发挥自身在海上产业链的专业优势，以海上风能和天然气水合物开发为基础，将风电业务融入油气主业，积极探索向海上油气田直接供电的方案。

图表47：发改委能源研究所基于现有碳排放政策对未来装机的预期（单位：GW）



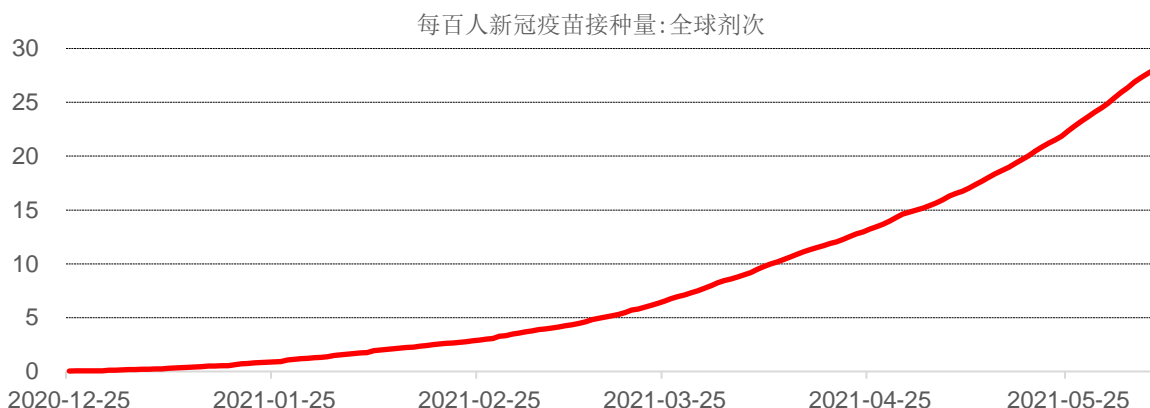
资料来源：发改委能源研究所，中信建投

## 为何此时是投资良机？

### 5.1 全球经济逐步复苏，油价持续上行站稳 70 美元/桶关口

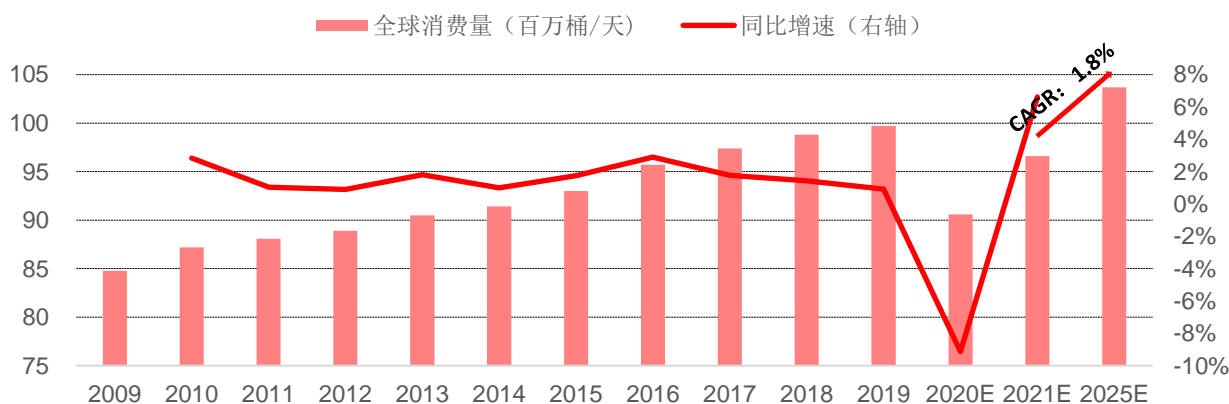
疫情影响原油需求显著降低，2021 有望迎来补偿式增长。2020 年由于新冠疫情影响，工厂停工、全球经济停摆，导致全球原油需求大幅下跌，据 OPEC 预测 2020 年全球原油消费量仅为 90.6 百万桶/天，同比大幅下降 6.6%。OPEC 认为随着后疫情时代发展中国家经济快速恢复增长，中国和印度国内生产总值分别以 5.5% 和 6% 增长，亚洲其他几个国家以 4% 速度增长，中东和非洲为 3%，2021 年原油需求有望获得补偿式增长，增长到 96.6 百万桶/天，并在 2025 年增长到 103.7 百万桶/天，2021-2025 年均复合增速为 1.8%。除印度外目前疫情在全球已经获得大幅的遏制，截至 2021 年 6 月 7 日，全球疫苗接种率达 28%，随着疫苗接种的持续推进，国内国际航空逐渐恢复，运输部分仍将是未来原油需求增量主要贡献者。

图表48： 全球每百人疫苗接种量



资料来源: Wind, 中信建投

图表49： 全球原油消费量及同比增速



资料来源: OPEC, 中信建投



## 5.2 油价上涨公司业绩弹性大

公司历史净利润和油价高度相关，油价上涨公司业绩弹性较大。公司是一家专注上游油气开采的公司，因此油气销售构成了公司主要利润来源，回溯公司净利润和油价可以发现公司盈利情况和油价高度正相关，随着公司不断降本增效，实际上在同样油价下公司盈利能力已经显著提升。未来随油价上行公司业绩弹性极大，油价每提高 10 美元/桶，公司净利润增厚约 200 亿元。按照布伦特油价 65-70 美元/桶，对应公司净利润 674-774 亿元，给予 10 倍 PE，公司市值应为 8178-9400 亿港元，上涨空间为 103%-133%。未来若油价稳定进一步上涨到 70-80 美元/桶，对应年化利润为 774-976 亿元，油价上涨业绩弹性极大。

**图表50：不同油价下公司 2021 年度业绩预测**

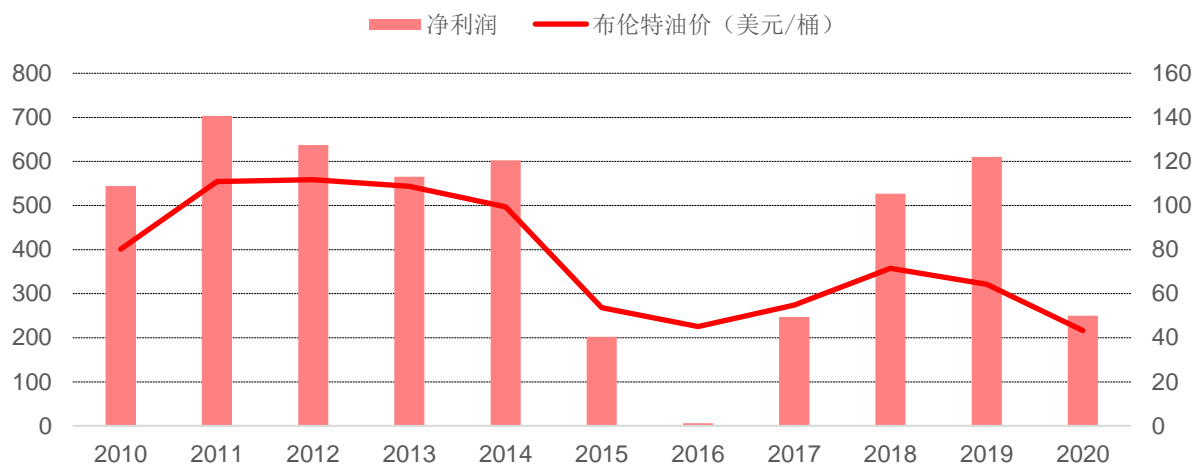
Brent 油价 (\$/桶)	40	50	55	60	65	70	80	90	100
预计利润 (亿元)	170	372	472	573	674	774	976	1,177	1,378
合理市值 (亿港元)	1704	3717	4724	5731	6737	7744	9757	11770	13784
合理市值 (亿港元)	2069	4514	5736	6958	8180	9403	11847	14292	16736
对应股价 (港元/股)	4.6	10.1	12.8	15.6	18.3	21.1	26.5	32.0	37.5
上涨空间	-49%	11%	41%	71%	100%	130%	190%	250%	310%

资料来源：中信建投，注：2021 年油气当量取 5.5 亿桶，PE 取 10 倍，数据采用 2021 年 6 月 11 日收盘价

## 5.3 公司业绩有望走出底部，迎来新发展格局

20 年与 16 年同处油价低位，盈利水平却大相径庭。回顾历史，油价自 2014 年开始大幅下跌，至 2016 年布伦特油价仅为 45.12 美元/桶，公司当年实现利润 6 亿元。2020 年新冠疫情全球肆虐，国际油价崩溃下跌，全年布伦特油价仅为 43.25 美元/桶，甚至还低于 2016 年布伦特油价，但公司凭借强大的执行力，深入开展降本增效提质工作，实现桶油主要成本七连降，最终实现油气销售收入人民币 1,396 亿元，较 2016 年增加 15%，最终实现利润 250 亿元，在油价更低的情况下利润较 2016 年增加 246 亿元。持续的降本增效为公司注入强大的生命力，并成功经受住疫情蔓延和油价暴跌的考验。未来随着油价的回升，公司业绩有望走出底部，迎来新发展格局，铸就海上油气霸主。

**图表51：公司利润与布伦特原油情况**



资料来源: Wind, 中信建投

## 盈利预测与估值

上调公司 2021 年、2022 年归母净利润分别为 608、701 亿元（前值分别为 450、570 亿元），预计 2023 年归母净利润为 801 亿元，2021-2023 年 EPS 分别为 1.36 元、1.57 元、1.79 元，对应当前 PE 分别为 5.5X、4.8X、4.2X。基于 2021 年盈利预测，给予公司 10 倍估值，上调目标价至 16.51 港元/股，维持“买入评级”。

图表52： 预测和比率

	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
主营收入（百万元）	233,199	155,372	218,693	239,261	262,028
主营收入增长率（%）	2.75%	-33.37%	40.75%	9.41%	9.52%
EBITDA（百万元）	140,709	100,293	142,125	161,670	181,809
EBITDA 增长率（%）	-3.98%	-28.72%	41.71%	13.75%	12.46%
净利润（百万元）	61,045	24,956	60,835	70,121	80,133
净利润增长率（%）	15.86%	-59.12%	143.77%	15.26%	14.28%
ROE	13.62%	5.75%	13.03%	14.11%	15.50%
EPS（元）	1.37	0.56	1.36	1.57	1.79
P/E	7.69	18.8	5.5	4.8	4.2
P/B	0.72	0.75	0.72	0.68	0.65
EV/EBITDA	3.12	4.35	3.13	2.74	2.41

资料来源: Wind, 中信建投

**图表53： 核心假设**

	20A	21E	22E	23E
<b>石油</b>				
产量（百万桶）	419	432	451	469
销量（百万桶）	406	425	449	469
实现价格（美元/桶，不含税）	41	63	65	68
布伦特油价（美元/桶）	43	65	67	70
石油特别收益金（百万元）	79	1000	1700	2500
销售额（百万元）	114988	174157	188110	205718
<b>天然气</b>				
产量（十亿立方英尺）	632	664	697	732
天然气产量占比	21%	23%	25%	27%
销量（十亿立方英尺）	577	672	803	924
单价（美元/千立方英尺，不含税）	6	6	7	7
销售额（百万元）	24612	27749	34156	39313
<b>油气合计</b>				
产量（百万桶油当量）	528	560	600	645
销量（百万桶）	506	541	587	628
销售额（百万元）	139601	201905	222266	245031
营业成本（百万元）	89426	92802	97533	104848
毛利率	36%	54%	56%	57%

资料来源：公司公告，中信建投

## 风险分析

全球经济下滑，油价大幅下跌。

## 报表预测

资产负债表（百万元）

会计年度	2020A	2021E	2022E	2023E
<b>流动资产</b>	<b>163391</b>	<b>204150</b>	<b>206709</b>	<b>207626</b>
货币资金	24019	34679	36413	38234
应收款项合计	18982	25985	29283	31455
其他短期投资	103474	124628	119823	115975
存货	5644	6814	7155	7512
其他流动资产	11272	12044	14035	14450
<b>非流动资产</b>	<b>557884</b>	<b>566585</b>	<b>600030</b>	<b>619010</b>
权益性投资	44195	46068	56170	59541
土地使用权	1959	4000	5000	6000
固定资产	446668	454832	476100	489540
其他非流动性资产	42731	38982	39678	40464
无形资产	22331	22703	23082	23466
<b>资产总计</b>	<b>721275</b>	<b>770735</b>	<b>806739</b>	<b>826637</b>
<b>流动负债</b>	<b>74852</b>	<b>80602</b>	<b>82434</b>	<b>79296</b>
短期借款	11217	12104	12170	11830
应付款项合计	41203	38012	39787	39667
应交税金	7452	12370	11259	10360
其他	14980	18117	19218	17438
<b>非流动负债</b>	<b>287345</b>	<b>303670</b>	<b>309674</b>	<b>309572</b>
长期借款	125013	131215	130793	129007
其他非流动负债	87480	91854	96447	101269
<b>负债合计</b>	<b>287345</b>	<b>303670</b>	<b>309674</b>	<b>309572</b>
股本	43081	44647	44647	44647
储备	403762	402196	402196	402196
归属母公司股东权益	433930	467065	497065	517065
<b>负债和股东权益</b>	<b>721275</b>	<b>770735</b>	<b>806739</b>	<b>826637</b>
<b>现金流量表（百万元）</b>				
会计年度	2020A	2021E	2022E	2023E
<b>经营活动现金流</b>	<b>82338</b>	<b>125807</b>	<b>137387</b>	<b>154672</b>
净利润	24956	60835	70121	80133
折旧摊销	52306	54836	60632	67131
营运资金的变动	4534	736	731	2000
其他经营现金流	542	9400	5932	5291
<b>投资活动现金流</b>	<b>(50850)</b>	<b>(71075)</b>	<b>(63016)</b>	<b>(61581)</b>
<b>筹资活动现金流</b>	<b>(38698)</b>	<b>(37891)</b>	<b>(45934)</b>	<b>(50473)</b>
<b>现金净增加额</b>	<b>(7210)</b>	<b>16842</b>	<b>28125</b>	<b>42144</b>

资料来源：公司公告，中信建投

利润表（百万元）

会计年度	2020A	2021E	2022E	2023E
<b>营业收入</b>	<b>155372</b>	<b>218693</b>	<b>239261</b>	<b>262028</b>
营业成本	93897	108341	113075	120392
营业税金及附加	7200	8748	9570	10481
销售费用	8821	8748	9570	10481
管理费用	3951	4811	5264	5765
财务费用	6190	6195	6190	6190
资产减值损失	5199	1500	1500	1000
<b>营业利润</b>	<b>36389</b>	<b>80350</b>	<b>94092</b>	<b>107719</b>
营业外收入净值	3235	4744	3989	4366
<b>利润总额</b>	<b>34907</b>	<b>85093</b>	<b>98081</b>	<b>112086</b>
所得税	9951	24258	27960	31952
<b>净利润</b>	<b>24956</b>	<b>60835</b>	<b>70121</b>	<b>80133</b>
<b>归属母公司净利润</b>	<b>24956</b>	<b>60835</b>	<b>70121</b>	<b>80133</b>
<b>EPS（元）</b>	<b>0.56</b>	<b>1.36</b>	<b>1.57</b>	<b>1.79</b>
<b>主要财务比率</b>				
会计年度	2020A	2021E	2022E	2023E
<b>成长能力</b>				
营业收入增长率	-33.37%	40.75%	9.41%	9.52%
营业利润增长率	-56.78%	120.81%	17.10%	14.48%
净利润增长率	-59.12%	143.77%	15.26%	14.28%
<b>获利能力</b>				
毛利率(%)	39.57%	50.46%	52.74%	54.05%
净利率(%)	16.06%	27.82%	29.31%	30.58%
ROE(%)	5.75%	13.03%	14.11%	15.50%
<b>每股指标（元）</b>				
每股收益	0.56	1.36	1.57	1.79
每股经营现金	1.91	2.82	3.07	3.45
每股净资产	10.07	10.46	11.13	11.58
<b>估值比率</b>				
P/E	13.44	5.52	4.79	4.19
P/B	0.75	0.72	0.68	0.65
EV/EBITDA	4.35	3.13	2.74	2.41



## 分析师介绍

**黄文涛：**经济学博士，纽约州立大学访问学者。中信建投证券研究发展部联席负责人，董事总经理，宏观经济与债券研究团队首席分析师，中信建投投委会委员。多年荣获新财富，水晶球，金牛奖等最佳分析师，2016年新财富最佳分析师评比荣获固定收益第一名。2018年、2019年及2020年Wind金牌分析师宏观经济第二名、第三名、第三名。

**邓胜：**化工行业分析师，材料学博士，CFA，《德国应用化学》等国际顶尖期刊发表论文10余篇，6年化工行业研究经验，从产业视角做研究找投资机会。2018-2020年连续三年万得金牌分析师第一名核心成员。

**郑勇：**石化&化工行业首席。北京大学地质专业硕士、经济学双学位，2年壳牌石油工作经验，5年基础化工研究经验。2018-2019年万得金牌分析师第一名、2017-2019中国证券分析师金翼奖第一名团队成员；2017年新财富入围。

## 评级说明

投资评级标准		评级	说明
报告中投资建议涉及的评级标准为报告发布日后 6 个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的 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。A 股市场以沪深 300 指数作为基准；新三板市场以三板成指为基准；香港市场以恒生指数作为基准；美国市场以标普 500 指数为基准。	股票评级	买入	相对涨幅 15% 以上
		增持	相对涨幅 5%—15%
		中性	相对涨幅-5%—5% 之间
		减持	相对跌幅 5%—15%
		卖出	相对跌幅 15% 以上
	行业评级	强于大市	相对涨幅 10% 以上
		中性	相对涨幅-10-10% 之间
		弱于大市	相对跌幅 10% 以上

## 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：(i) 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，结论不受任何第三方的授意或影响。(ii) 本人不曾因，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收到任何形式的补偿。

## 法律主体说明

本报告由中信建投证券股份有限公司及/或其附属机构（以下合称“中信建投”）制作，由中信建投证券股份有限公司在中华人民共和国（仅为本报告目的，不包括香港、澳门、台湾）提供。中信建投证券股份有限公司具有中国证监会许可的投资咨询业务资格，本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格证书编号已披露在报告首页。

本报告由中信建投（国际）证券有限公司在香港提供。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页。

## 一般性声明

本报告由中信建投制作。发送本报告不构成任何合同或承诺的基础，不因接收者收到本报告而视其为中信建投客户。

本报告的信息均来源于中信建投认为可靠的公开资料，但中信建投对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载观点、评估和预测仅反映本报告出具日该分析师的判断，该等观点、评估和预测可能在不发出通知的情况下有所变更，亦有可能因使用不同假设和标准或者采用不同分析方法而与中信建投其他部门、人员口头或书面表达的意见不同或相反。本报告所引证券或其他金融工具的过往业绩不代表其未来表现。报告中所含任何具有预测性质的内容皆基于相应的假设条件，而任何假设条件都可能随时发生变化并影响实际投资收益。中信建投不承诺、不保证本报告所含具有预测性质的内容必然得以实现。

本报告内容的全部或部分均不构成投资建议。本报告所包含的观点、建议并未考虑报告接收人在财务状况、投资目的、风险偏好等方面的具体情况，报告接收者应当独立评估本报告所含信息，基于自身投资目标、需求、市场机会、风险及其他因素自主做出决策并自行承担投资风险。中信建投建议所有投资者应就任何潜在投资向其税务、会计或法律顾问咨询。不论报告接收者是否根据本报告做出投资决策，中信建投都不对该等投资决策提供任何形式的担保，亦不以任何形式分享投资收益或者分担投资损失。中信建投不对使用本报告所产生的任何直接或间接损失承担责任。

在法律法规及监管规定允许的范围内，中信建投可能持有并交易本报告中所提公司的股份或其他财产权益，也可能在过去 12 个月、目前或者将来为本报告中所提公司提供或者争取为其提供投资银行、做市交易、财务顾问或其他金融服务。本报告内容真实、准确、完整地反映了署名分析师的观点，分析师的薪酬无论过去、现在或未来都不会直接或间接与其所撰写报告中的具体观点相联系，分析师亦不会因撰写本报告而获取不当利益。

本报告为中信建投所有。未经中信建投事先书面许可，任何机构和/或个人不得以任何形式转发、翻版、复制、发布或引用本报告全部或部分内容，亦不得从未经中信建投书面授权的任何机构、个人或其运营的媒体平台接收、翻版、复制或引用本报告全部或部分内容。版权所有，违者必究。

### 中信建投证券研究发展部

北京  
东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 12 层  
电话：(8610) 8513-0588  
联系人：李祉瑶  
邮箱：lizhiyao@csc.com.cn

上海  
上海浦东新区浦东南路 528 号南塔 2106 室  
电话：(8621) 6882-1600  
联系人：翁起帆  
邮箱：wengqifan@csc.com.cn

深圳  
福田区益田路 6003 号荣超商务中心 B 座 22 层  
电话：(86755) 8252-1369  
联系人：曹莹  
邮箱：caoying@csc.com.cn

### 中信建投（国际）

香港  
中环交易广场 2 期 18 楼  
电话：(852) 3465-5600  
联系人：刘泓麟  
邮箱：charleneliu@csci.hk