

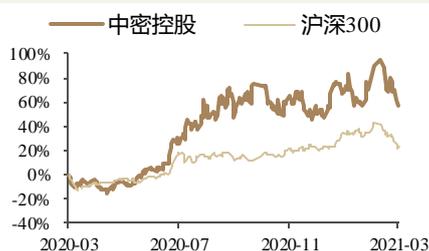
买入 (首次)

 所属行业: 机械设备
当前价格(元): 42.98

证券分析师
倪正洋

资格编号: S0120521020003

邮箱: nizy@tebon.com.cn

研究助理
市场表现


沪深300对比	1M	2M	3M
绝对涨幅(%)	-14.50	-6.57	5.01
相对涨幅(%)	-2.50	2.38	3.78

资料来源: 德邦研究所, 聚源数据

相关研究
股票数据

总股本(百万股):	208.19
流通A股(百万股):	179.73
52周内股价区间(元):	23.21-53.04
总市值(百万元):	8,947.85
总资产(百万元):	1,816.96
每股净资产(元):	7.04

资料来源: 公司公告

市场拓宽+国产替代, 盈利再上新台阶

投资要点

- 国内机械密封龙头, 收入增速高, 盈利能力强。**公司是国内中高端机械密封龙头, 2019年存量市场份额约9.6%, 位列国内第一。受益于国内“大炼化”及本土密封国产替代, 2016-2019年公司收入CAGR达+38.5%, 归母净利润CAGR达+31.2% (利润增速略低主要系2017-18年新收购公司毛利率低于母公司), 近四年平均毛利率55.7%, 净利率25.7%。后续随核电等领域市场放量, 以及高毛利率的存量订单占比提升, 公司收入将持续提升, 盈利水平有望再上新台阶。
- 2025年密封件存量+增量市场预计超80亿元, 核电、管网板块高增速。**密封件消费品属性强, 更新周期通常为1-3年, 下游客户分为主机厂和终端客户。主机厂主打增量市场, 配套主机厂是密封企业进入存量市场的前提; 终端客户对应存量更新市场, 是密封件最终使用者, 对密封件可靠性要求高于价格, 存量市场毛利率可达70%, 空间约为增量市场十倍。据测算, 2025年存量+增量市场超80亿元, 较2020年增长约30%。石化密封市场最大, 存量占比36%, 核电、天然气管网存量市场增速最快, 分别达76%和41%, 远超行业整体, 空间成长确定性强。
- 国产替代+市场集中促进本土龙头市占率提升。**大炼化机械密封经过近二十年发展基本实现国产化; 天然气管网密封国产率超70%, 进度迅速; 核电国产率不足10%, 国产替代空间最广, 海外断供强化自主可控逻辑。全球机械密封成熟市场CR3超60%, 国内市场正向头部集中。中密控股未来除继续领衔核电、管网等领域国产替代外, 还将受益于石化小产能淘汰带来的市场集中, 市占率有望进一步提升。
- 内生扩产+外延并购完善“大密封”布局, 对标约翰克兰巨头基因显著。**广义密封市场为机械密封十倍以上, 公司技术、服务优势强化横向拓展可塑性。参考约翰克兰巨头之路, 公司“大密封”战略主要分为扩产+并购+海外三步走: 1、2017-19三年实现产能翻倍, 未来重点加码核电、试验及智能化产能; 2、外延并购优泰科、华阳密封、新地佩尔, 分别完善橡塑、核电及高端阀门业务布局; 3、配套海外客户, 剑指全球市场。“十四五”行业空间加速成长, 公司增量订单充裕, “增”转“存”提升盈利能力, 长期关注“大密封”布局加速, 打开空间天花板。
- 盈利预测与投资建议:** 预计2020-2022年归母净利润为2.3亿元、3.6亿元、5.0亿元 (2021-2022年含新地佩尔并表), 对应PE36、25、18倍。给予公司2021年36倍PE, 目标价62.6元, 对应46%涨幅, 首次覆盖给予“买入”评级。
- 风险提示:** 石油价格波动, 天然气管网建设不及预期, 核电国产替代不及预期。

主要财务数据及预测

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	705	888	945	1,374	1,839
(+/-)YOY(%)	42.1%	26.1%	6.4%	45.4%	33.8%
净利润(百万元)	170	221	232	362	502
(+/-)YOY(%)	42.0%	29.6%	5.2%	55.7%	38.9%
全面摊薄EPS(元)	0.89	1.12	1.18	1.74	2.41
毛利率(%)	53.3%	54.1%	51.9%	53.9%	54.9%
净资产收益率(%)	15.1%	16.6%	15.2%	15.8%	18.6%

资料来源: 公司年报 (2018-2019), 德邦研究所

备注: 净利润为归属母公司所有者的净利润

内容目录

1. 国内机械密封龙头，盈利能力强，增速远超行业.....	5
1.1. 深耕密封行业四十余年，国内市占率位列第一.....	5
1.2. 传承优秀国货替代精神，铸就高品质技术壁垒.....	6
1.3. 密封件消费频率快，毛利率高，公司以“增”拓“存”抢占长期盈利空间.....	9
1.3.1. 特点一：高频更新强化密封企业营收抗周期性.....	9
1.3.2. 特点二：终端客户价格敏感度低，毛利率达 60%-70%.....	9
1.3.3. 公司收入增速远超行业，以“增”拓“存”打开长期盈利空间.....	10
2. 下游需求放量推动市场扩容，国产替代+市场集中催化龙头市占率提升.....	13
2.1. 大炼化加速老旧产能转换，乙烯化工存在补缺+更新需求.....	13
2.2. “十四五”管网建设提速，年均新增里程达“十三五”1.7 倍.....	15
2.3. 核电审批重启，高毛利率核电密封市场国产替代加速.....	18
2.4. 增量：十四五年均市场增长 30%，存量：2025 年空间达 73 亿元.....	19
2.5. 国产替代+市场集中，本土龙头市占率持续提升.....	22
3. 高毛利率业务释放利润，并购+海外拓展完善“大密封”版图.....	23
3.1. 各版块在手增量订单充裕，业绩迎来释放周期.....	23
3.2. 内生扩产+外延整合，业务边界拓宽，完善“大密封”版图.....	24
3.2.1. 扩产强化自身实力，提高增量及存量市场市占率.....	25
3.2.2. 并购整合国内大密封产业，多年行业经验及布局实现协同效应.....	25
3.2.3. 海外布局循序渐进，国产龙头迈向全球市场.....	26
4. 对标百年老店约翰克拉克成长之路，公司巨头基因显著.....	28
4.1. 国际市场集中度较高，龙头各自垄断不同市场.....	28
4.2. 约翰克拉克业务布局与公司类似，并购+进军海外成就巨头之路.....	28
4.3. 受益于国产替代，公司增速远超国际巨头，成长空间广阔.....	29
5. 盈利预测与相对估值.....	32
5.1. 盈利预测.....	32
5.2. 相对估值.....	34
6. 风险提示.....	34

图表目录

图 1: 自 2017 年起, 公司国内市场收入超越约翰克拉克等国际巨头, 市占率第一.....	5
图 2: 公司股权结构稳定, 传承国企研究院国产替代精神.....	7
图 3: 公司限制性股票主要授予中基层技术人员和管理人员.....	7
图 4: 2019 年公司研发员工 147 人, 占员工总数 13.4%.....	7
图 5: 2020H1 公司研发投入 2049 万元, 占营业收入 4.8%.....	7
图 6: 公司服务网络发达, 可及时相应大量售后需求 (蓝色省市配有公司网点).....	8
图 7: 三桶油资本开支受油价波动影响较大.....	9
图 8: 中密控股收入在油价低谷期保持稳定或增长.....	9
图 9: 密封件下游的主机厂客户对应增量市场, 终端客户对应存量市场.....	10
图 10: 2016-19 年公司收入 CAGR 达 38.5%.....	11
图 11: 2016-19 年公司归母将利润 CAGR 达 31.2%.....	11
图 12: 2018-19 年, 存量业务占比提升带动公司分季度毛利率提升.....	11
图 13: 公司存量业务占比提升空间大.....	12
图 14: 2020 年公司在手增量订单较多, 带动增量收入占比提升.....	12
图 15: 公司石化收入(机械密封+干气密封)占比约 60% (百万元).....	12
图 16: 受益管网国产替代, 2019 年干气密封毛利率达 55.9%.....	12
图 17: 2020Q1-Q3 公司三费率合计 18.0%, 同比-2.2pp.....	13
图 18: 2019 年公司净利率 24.9%, 同比+0.6pp, 保持稳定.....	13
图 19: 预计“十四五”期间, 管网与核电接力“大炼化”加速国产替代.....	13
图 20: “大炼化”带动石化固定资产投资增速维持高位, 且疫情之后迅速复苏.....	14
图 21: 老旧产能拉低国内炼厂开工率, 2019 年开工率为 75.5%, 低于世界平均.....	15
图 22: 乙烯化工产能存在 10%左右补缺需求和更新需求.....	15
图 23: 2020 年国内天然气对外依存度达 42%, 保供需求较大.....	16
图 24: 管网运输为天然气进口主要方式之一.....	16
图 25: 2020 年 10 月, 管网公司正式投入运营, “十四五”管网建设有望加速追赶.....	17
图 26: 预计“十四五”年均官网建设达 7000km 以上, 为“十三五”时期 1.7 倍.....	18
图 27: 2020 年我国运行核电装机容量达 51.0GW(单位: MW).....	18
图 28: 2020 年 9 月, 国务院重启核电审批, 4 台新建机组获批.....	18
图 29: 中广核占国内核电装机量 53%, 美国实体清单加速中广核国产替代.....	19
图 30: 预计 2025 年石化、天然气及核电存量市场占比超 6 成.....	21
图 31: 核电、管网十四五市场增幅为 76%、41%, 显著高于行业.....	21
图 32: 金属密封件制造企业向头部集中, 小企业逐渐退出市场.....	22

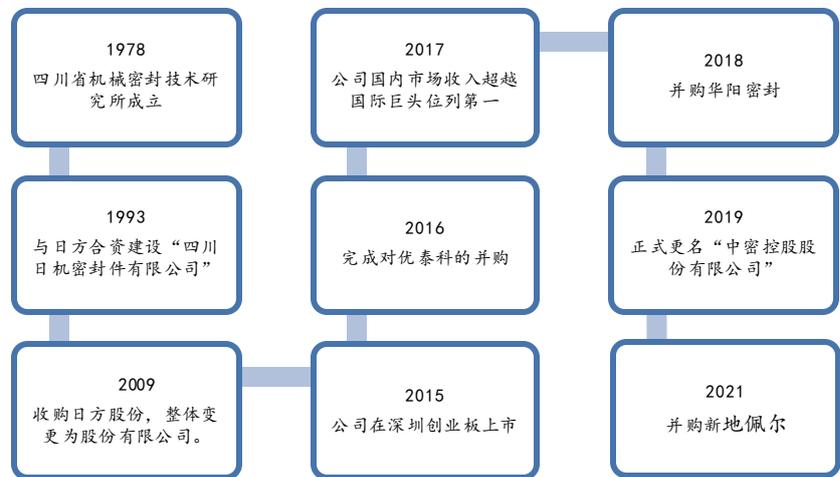
图 33: 2019 年中密控股增量市场市占率约 59.6%，提升迅速	24
图 34: 2019 年中密控股存量市场市占率达 9.6%，上升空间广阔.....	24
图 35: 广义密封市场为机械密封十倍左右（黄色面积为中密控股市场份额）	24
图 36: 公司 2016-2021 年三次收购的整合效应良好.....	26
图 37: 2019 年公司国际业务实现收入 4881 万元，同比+146%.....	27
图 38: 约翰克兰 2019 年北美/欧洲/亚太收入占比 40%/25%/21%，实现国际化布局....	29
图 39: 中密控股在营收规模上暂时落后国际巨头.....	30
图 40: 受益国产替代，中密控股收入增速远高于国际巨头.....	30
图 41: 2016-19 年约翰克兰存量业务占比提升可显著提升盈利水平	30
表 1: 公司产品覆盖机械密封下游全领域，主打中高端市场	6
表 2: 公司在乙烯三机、核电等多项机械密封项目中打破国外垄断	8
表 3: 机械密封件更新快，毛利率高	9
表 4: 存量市场盈利水平高、需求稳定、抗周期性较强	10
表 5: “十四五”年均增量空间达 7.4 亿元，较“十三五”增长 30%	20
表 6: 2025 年存量市场达 73 亿元，较 2020 年增长 28%	21
表 7: 公司 2020 年在石油化工、天然气、核电等领域订单持续落地.....	23
表 8: 优泰科超额完成三年累计业绩对赌协议	26
表 9: 机械密封国际龙头垄断各自优势领域	28
表 10: 多元并购成就约翰克兰全球巨头之路.....	29
表 11: 中密控股主打领域对标两大国际巨头.....	30
表 12: 分业务盈利预测.....	33
表 13: 相对估值（截至 2021.3.10）	34

1. 国内机械密封龙头，盈利能力强，增速远超行业

1.1. 深耕密封行业四十余年，国内市占率位列第一

公司深耕密封行业 40 余年，国内市占率领先国际巨头，位列第一。公司密封业务起源于 1978 年成立的四川省机械密封技术研究所，是我国最早成立的专业密封研究机构之一；1993 年随着改革开放政策开展，公司与日本日机工业株式会社共同投资组建公司前身日机有限；2009 年公司收购日方股份，整体变更为股份公司；2010 年改制为多元股份制企业；2015 年公司在深圳证券交易所上市，至今仍为 A 股唯一上市的密封件公司；2016 年收购优泰科，布局橡塑密封；2017 年公司收入超过约翰克兰等国际巨头在中国市场收入，位列国内同行首位；2018 年收购华阳密封强化核电领域布局；2021 年公司收购新地佩尔，拓展特种阀门领域。公司通过“内生+外延”完善业务布局，连续四年位列国内市占率第一，市占率稳步提升。

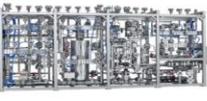
图 1：自 2017 年起，公司国内市场收入超越约翰克兰等国际巨头，市占率第一



资料来源：公司公告，德邦研究所

公司主打中高端机械密封市场，60%收入来自石油化工及天然气行业。机械密封产品是广义密封件中一种重要的工业基础件，主要用于解决在高温、高压、高速及高危介质下转动设备运转时的泄漏问题，是广义密封件中技术要求最高的领域，广泛用于石油化工、煤化工、油气管网、电力、冶金、军工等传统领域，以及核电、水处理、制药化工等新兴领域。由于机械密封行业的终端客户、盈利模式、服务网络等要求与其他密封市场类似，因此机械密封龙头企业在向广义密封中的静密封、橡塑密封、往复式密封等其他领域拓展时难度较低，并能利用自身技术优势和服务网络形成规模优势。公司主打中高端机械密封市场，产品包含泵用机械密封、干气密封、密封辅助（控制）系统、旋转喷射泵、橡塑密封（子公司优泰科生产）等产品，覆盖机械密封全部下游领域，石油化工及天然气业务占公司收入约 60%。

表 1：公司产品覆盖机械密封下游全领域，主打中高端市场

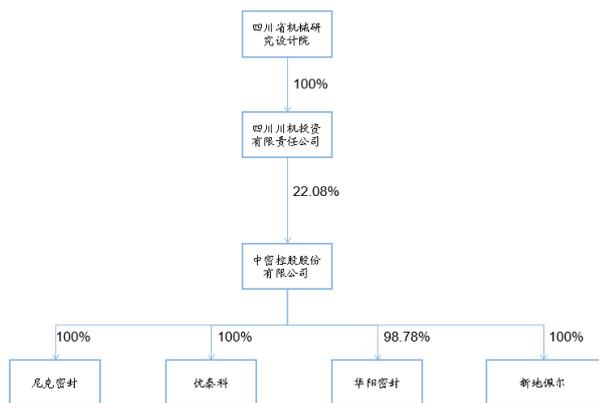
类型	图片	产品应用领域
泵用机械密封		应用参数：压力： $\leq 20\text{MPa}$ ；温度： $-120\sim 400^{\circ}\text{C}$ 轴径： $\Phi 10\sim \Phi 280\text{mm}$ ；转速： $\leq 25,000\text{rpm}$ 主要应用在石油化工、煤化工、天然气化工、水电、核电、火电、军工、冶金、造纸、船舶、制药、环保、输气及其他领域。
釜用密封		应用参数：压力： $\leq 15\text{MPa}$ ；温度： $-70\sim 300^{\circ}\text{C}$ 轴径： $\Phi 30\sim \Phi 380\text{mm}$ ；转速： $\leq 1200\text{rpm}$ 主要应用在石油化工、煤化工、天然气化工、制药、环保及其他领域。
压缩机干气密封		应用参数：压力： $\leq 18.0\text{MPa}$ ；温度： $-120\sim 250^{\circ}\text{C}$ ； 轴径： $\Phi 25\sim \Phi 350\text{mm}$ ；线速度： $5\sim 180\text{m/s}$ 。 主要应用在石油化工、煤化工、天然气化工、输气及其他领域中输送危险性气体的离心压缩机。
金属波纹管机械密封		应用参数：压力： $\leq 5\text{MPa}$ ；温度： $-196\sim 450^{\circ}\text{C}$ 轴径： $\Phi 18\sim \Phi 300\text{mm}$ ；线速度： $\leq 45\text{m/s}$ 主要应用在石油化工、煤化工、天然气化工、核电、火电、军工、冶金、造纸、船舶、制药、环保及其他领域。
干气密封控制系统		应用参数：压力： $\leq 18\text{MPa}$ ；温度： $-120\sim 250^{\circ}\text{C}$ 主要应用在石油化工、煤化工、天然气化工、输气及其他领域输送危险气体的离心压缩机。
机械密封辅助系统		扩大机械密封运行参数，延长密封寿命，提高设备安全性。 特别适用于高温 ($\leq 450^{\circ}\text{C}$)、易燃易爆、有毒液体或气体的机械密封。 主要应用在石油化工、天然气化工、炼油、化肥、煤化工、有机化工、海洋石油、制盐、冶金、有色金属、核电、火电等领域。
盾构密封件		广泛应用于工程机械、矿山机械、冶金、水电等行业，
核电密封件		产品涵盖了二代加、三代、四代核电机组，采用动、静压可控泄漏技术，经过上万小时的试验验证，密封具有高可靠性、长使用寿命，具有自主知识产权，适用于反应堆冷却剂主泵、二代加、三代、四代核电机组的全系列核二、三级级泵用机械密封。

资料来源：公司公告、公司官网，德邦研究所

1.2. 传承优秀国企国产替代精神，铸就高品质技术壁垒

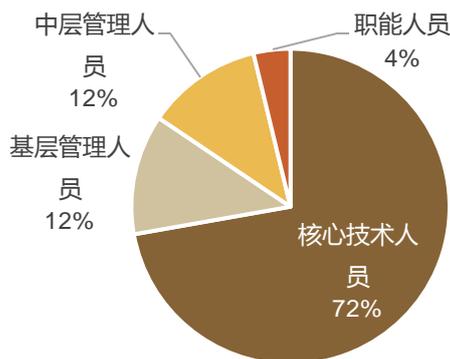
传承国企研究院国产替代精神，重磅股权激励激发中基层活力。公司成长初期正处于我国重工业及石化行业高速发展时期，在上世纪 90 年代约 95% 的密封件是国外进口。公司实际控制人为四川省机械研究设计院，持股 22.08%。公司传承了大股东作为国企科研院所的国产替代使命，通过近几十年的高速发展，产品可替代绝大多数石油化工领域的国外机械密封件。**公司董事长、法定代表人赵其春先生同时任四川省机械研究设计院党委书记、院长等职位。**省机械院技术实力雄厚，项目经验丰富，在政策、技术研发、资本运营等领域给予公司很大支持。在公司完成混合所有制改革后，**2018 年公司通过重磅限制性股票激励计划，向公司基层/中层管理人员、核心技术/业务/生产人员与职能人员共 187 人授予 480.5 万股限制性股票，占当时公司总股本 2.71%，**本次授予限制性股票实现了核心团队与公司长期发展的利益协同，使公司具有强大的企业凝聚力和科学、高效的决策机制。**公司同时具备国企研究院的支持以及民企灵活拼搏的特点。**

图 2：公司股权结构稳定，传承国企研究院国产替代精神



资料来源：Wind，德邦研究所

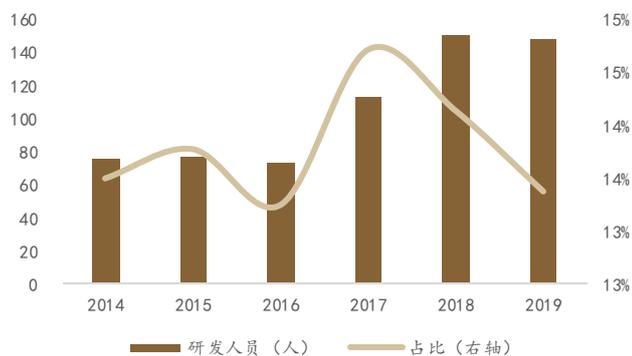
图 3：公司限制性股票主要授予中基层技术人员和管理人员



资料来源：公司公告，德邦研究所

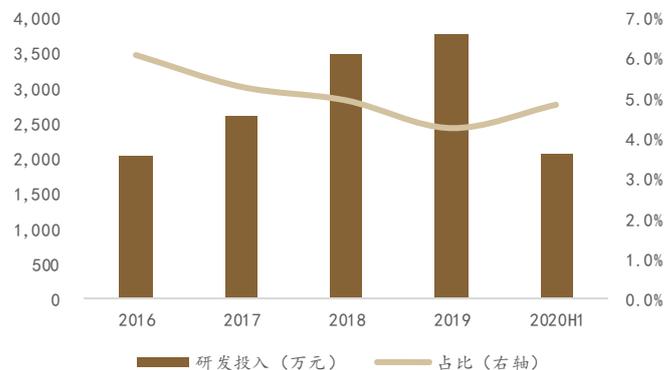
公司注重研发，在核电、乙烯三机、天然气管网密封等领域，打破多项国外垄断。公司从科研单位改制而来，多年沉淀积累了丰富底蕴。2019 年底，公司共有研发人员 147 人，占总员工的比例为 13.4%。截至 20H1，公司研发投入 2049 万元，占收入的比重 4.8%，公司在核电站主泵油机械密封、乙烯三机干气密封、天然气管线压缩机 15MPa 干气密封、三代压水堆核电站核安全二三级泵三种结构型式的机械密封、循环氢压缩机用 20MPa 干气密封研制、循环气压缩机超大直径干气密封、百万千瓦级核电站轴封型主泵流体静压轴封等诸多关键领域打破国外技术垄断，弥补国内空白。

图 4：2019 年公司研发员工 147 人，占员工总数 13.4%



资料来源：Wind，德邦研究所

图 5：2020H1 公司研发投入 2049 万元，占营业收入 4.8%



资料来源：Wind，德邦研究所

表 2：公司在乙烯三机、核电等多项机械密封项目中打破国外垄断

时间	项目	合作方	意义
2016年5月	“乙烯三机”（裂解气压缩机、丙烯压缩机、乙烯压缩机）干气密封通过国家能源局鉴定。	神华宁夏煤业集团有限责任公司、中国寰球工程公司	打破了国外企业垄断，有利于提高公司乙烯三机干气密封的技术水平，巩固竞争优势，对公司拓展高端密封市场产生积极影响。
2017年7月	“华龙一号”核安全二、三级泵机械密封项目通过中国机械工业联合会、中国通用机械工业协会组织的产品样机鉴定。	中广核工程有限公司	填补了国内空白，达到国际同类产品先进水平。鉴定完成后，公司产品在中广核防城港等“华龙一号”核电项目中获得了核二、三级泵用机械密封及系统90%以上的配套订单，彻底扭转了被进口产品垄断的局面。
2017年11月	“循环氢压缩机用20MPa干气密封研制”项目通过中国机械工业联合会与中国通用机械工业协会共同组织的成果鉴定。	中国石化上海石油化工股份有限公司	打破了国外企业对20MPa级高压干气密封的垄断局面，缓解了高端主机发展与关键部件供应的矛盾，推动了国内密封技术的发展和国内密封企业制造、管理水平的提高。
2018年12月	公司全资子公司优泰科参与配套研发的世界首套纯水液压支架，经过三个月的成功运行后发布上市	三一重装与国家能源集团神东公司	实现绿色采煤，降低介质本身成本，提高生产效率、延长液压零部件寿命、降低备件损耗。
2019年2月	“关于百万千瓦级核电站轴封型主泵流体静压轴封”项目通过中国机械工业联合会与中国通用机械工业协会组织的科学技术成果鉴定	中广核工程有限公司、中广核研究院有限公司、沈阳鼓风机集团有限公司	打破了国外垄断，填补了国内空白，提高了核电装备高端主机发展的国产化率，保证了核电站主泵的长寿命、高可靠运行，增强了我国核电站安全运行战略保障能力。
2019年12月	“天然气管线压缩机15Mpa国产干气密封研制”项目通过中国机械工业联合会、中国通用机械工业协会出厂鉴定。	中国石油西部管道公司	国内天然气管输管线压缩机上使用的干气密封产品基本被国外垄断，该项目成功通过验收，打破了国外企业技术和价格垄断局面，有力支撑了国内主机向更高端发展。

资料来源：公司年报，德邦研究所

密封行业需配套大量售后服务，公司服务网络布局发达，客户口碑良好。机械密封是转动设备中最重要、也是最薄弱的部件，转动设备的多数故障最终都会显现为密封泄漏，设备故障导致停车或事故造成终端客户直接经济损失远超密封本身价值，因此密封产品更新周期短，并配有大量售后服务；且密封件市场需求分散，单个客户订单总量不大且零散，需要供应商形成完善的销售、服务网络。公司秉承“以技术占领市场，以服务留住客户”的理念，始终以客户的关注为焦点，在全球设有近30个办事处和8个快修服务中心（包含海外3个服务中心），覆盖国内和欧洲、中亚、东南亚等地区，为客户提供完整产品生命周期服务。公司还拥有密封运行状态监测系统，为客户提供预知性分析，从而减少突发恶性事故，帮助客户解决现场技术问题的能力行业领先，奠定了客户对公司产品的信赖基础。

图 6：公司服务网络发达，可及时相应大量售后需求（蓝色省市配有公司网点）



资料来源：公司官网，德邦研究所

1.3. 密封件消费频率快，毛利率高，公司以“增”拓“存”抢占长期盈利空间

机械密封件具有“高频更新”和“终端客户价格敏感度低”两大特点。1-3年的高频更新使密封企业收入抗周期性较强，企业能在周期底部时保持收入稳定。终端客户价格敏感度低、黏性高则使密封企业有稳定持续的高盈利能力，产品毛利率高，终端客户所在的存量市场毛利率可达60%-70%。

表 3：机械密封件更新快，毛利率高

密封行业特点	内容	对密封企业影响
更新周期短	密封件使用的场所常常是高温、高压、有毒等恶劣的环境，因此容易产生形变或损耗。	收入稳定，抗周期能力强
价格敏感度低	机械密封仅占终端客户项目总价值量1%左右，客户对价格不敏感，但十分重视产品性能的稳定性和供应保障的及时性，并愿意为此支付较高溢价。	终端客户毛利率约为60%-70%，持续性强

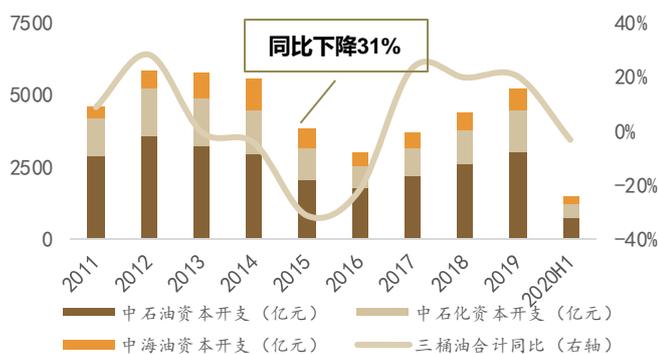
资料来源：公司公告，德邦研究所

1.3.1. 特点一：高频更新强化密封企业营收抗周期性

机械密封件特点一：高频更新，消费属性强，更换周期通常为1-3年。密封件使用的场所常常是高温、高压、有毒等恶劣的环境，因此容易产生形变或损耗。另外，密封件在工作的过程中难免发生摩擦并产生磨损，而密封件又属于精密零部件，产品的轻微损伤或形变就可能产生泄露等问题，甚至引发停产或安全事故，为避免密封件寿命到期影响项目安全，密封件的终端使用者往往会在密封寿命到期前，更换密封件。因此密封件属于重要的工业消耗品，其更换周期通常为1-3年。

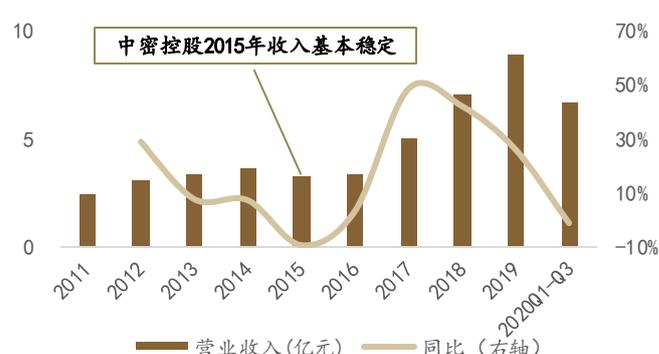
高频更新使机械密封企业抗周期能力强。机械密封下游主要为石油化工、天然气等周期性较强的工业领域，下游受国际油价等影响明显。2015年国际油价暴跌，“三桶油”资本支出骤减，同比-31.1%，2016年同比-21.8%，而作为国内机械密封龙头的中密控股，其收入在2015年基本保持稳定，2016年同比+3.2%，实现同比正增长，充分显示出机械密封件的消费属性为公司带来的抗周期能力。

图 7：三桶油资本开支受油价波动影响较大



资料来源：Wind，德邦研究所

图 8：中密控股收入在油价低谷期保持稳定或增长



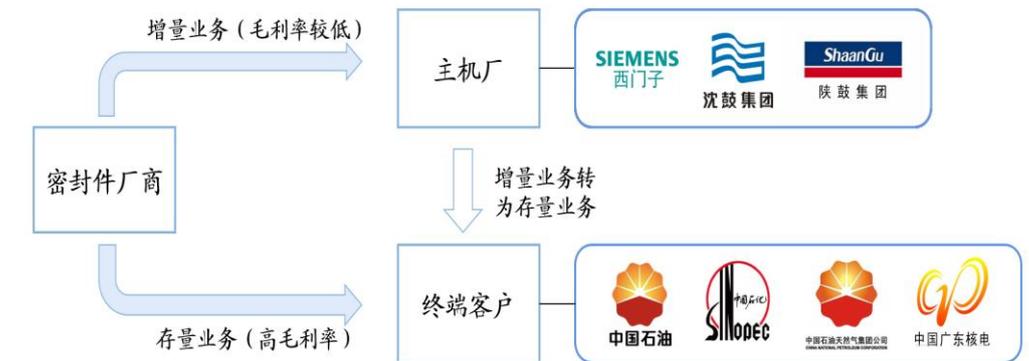
资料来源：Wind，德邦研究所

1.3.2. 特点二：终端客户价格敏感度低，毛利率达60%-70%

密封件特点二：终端客户价格敏感度低、黏性高。密封件下游的主机厂客户对应增量市场，终端客户对应存量市场。对于密封件厂商而言，下游客户可分为主机厂和配套客户。主机厂客户仅仅是将采购的密封产品安装在其主机设备中，并非最终的使用者，对产品可靠性、品质要求没有终端使用者高，后续基本不需要服务，国内外知名主机厂客户包括三菱、西门子、沈鼓集团、陕鼓集团、苏尔寿等装备制造企业。终端客户是密封产品的使用者，对密封的质量、可靠性等要求较高，且需要大量的服务，包含对密封产品的选型设计、技术交流、检维修以及备配备件管理等，而密封件本身投资在终端客户的大型石化、核电项目中投资占比仅为1%-2%，高可靠性要求和较低的投资占比使得终端客户对机械密封产品

的价格敏感度低，知名终端客户包括中石油、中石化、中海油、国家石油天然气管网集团、国家能源集团、中核集团、中广核集团、万华集团等，这些终端客户更新密封件的市场为密封存量市场。

图 9：密封件下游的主机厂客户对应增量市场，终端客户对应存量市场



资料来源：公司公告，德邦研究所

存量市场毛利率达 60%-70%，规模为增量市场 10 倍左右。在密封件增量市场上，主机厂主要通过招标方式采购，对产品价格、公司毛利率形成一定打压，毛利率一般为 30%-40%左右，且增量市场与下游景气度密切相关，周期波动较大，增量市场订单在确认收入后的 12-18 个月就会转化为存量订单。存量市场与周期关联度低，密封件的重要性、易消耗性等特点使得终端客户高度关注的是产品质量及可靠性，在产品品质得到保障的情况下终端客户基本不会更换密封厂家，存量市场毛利率可达 60%-70%，同时机械密封件高频更新的特点使存量市场规模约为增量市场的十倍左右。因此存量市场有着稳定的盈利能力。

表 4：存量市场盈利水平高、需求稳定、抗周期性较强

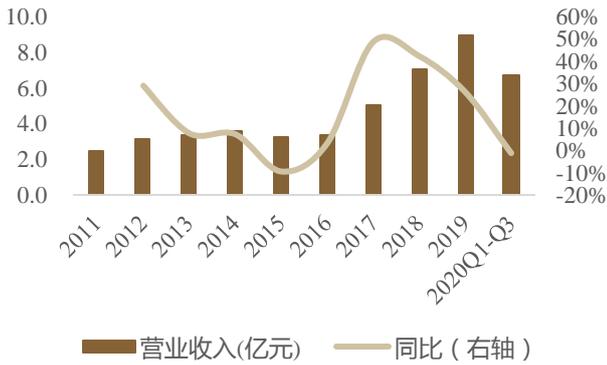
	增量市场	存量市场
客户	主机厂	终端客户
盈利能力	毛利率略低，约 30%-40%	毛利率高，60%-70%左右
需求稳定性	与行业景气度密切相关，周期波动较大	需求稳定，抗周期性较强
收入确认周期	干气密封为 18 个月、泵用机械密封为 10-12 个月	6-8 个月
“增”转“存”转化周期	12-18 个月	

资料来源：公司公告，德邦研究所

1.3.3. 公司收入增速远超行业，以“增”拓“存”打开长期盈利空间

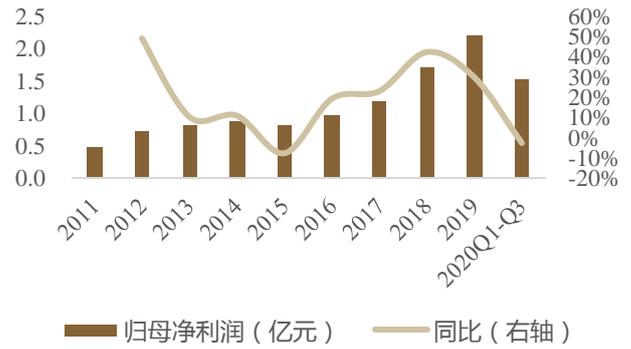
2016 年下半年以来公司增量订单高增长，收入增速高于行业整体。公司坚持“通过主机占领终端”战略，自 2016 年开始，紧抓国际油价回暖及国内民营大炼化发展，提供高性价比产品提高增量市场市占率。2016 年下半年-2018 年行业回暖，公司新签增量订单充裕，增量订单收入确认周期为 10-18 个月，前期订单在 2017 年开始确认收入，带动 2016-19 年收入 CAGR 达 38.5%（扣除子公司优泰科、华阳密封并表影响后 CAGR 为 24.5%）。2017 年优泰科并表，2018 年华阳密封并表，公司对两家子公司的收购整合出色，发挥出较高协同效应，优泰科 2019 年收入达 1.3 亿元，2017-19 年 CAGR 达 28.6%；华阳密封 2019 年收入达 1.2 亿元，同比+147.0%。结合公司公告及下游规划文件测算，2016-19 年机械密封行业空间增速为 CAGR 为 10.1%，公司收入增速显著高于行业整体。

图 10: 2016-19 年公司收入 CAGR 达 38.5%



资料来源: Wind, 德邦研究所

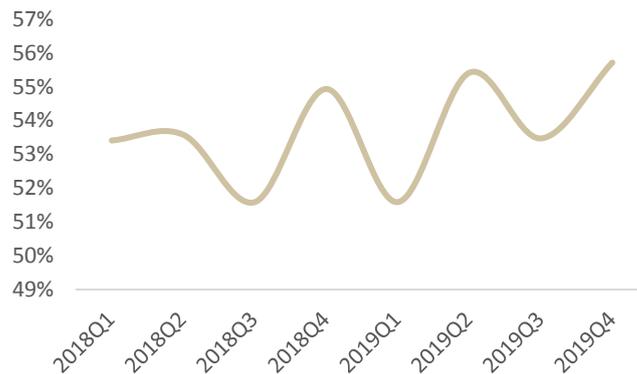
图 11: 2016-19 年公司归母将利润 CAGR 达 31.2%



资料来源: Wind, 德邦研究所

公司以“增”拓“存”，占领盈利稳定的存量市场，带动 19 年毛利率修复。增量订单只是占领存量空间的第一步，公司通过完善的售后服务体系和高品质产品，完美实现“增”转“存”。由于“增”转“存”的转化周期约为 12-18 个月，存量业务收入确认周期一般为 6-8 个月，即存量订单对利润表的影响滞后增量订单收入确认约 2 年左右。2016 年下半年签订的订单集中在 2017-2018 年确认收入，存量订单对公司的影响在 2019 年体现出来，前期增量订单转化来的存量订单开始提升公司毛利率水平，2018-2019 年公司分季度毛利率呈现波动上升趋势。

图 12: 2018-19 年，存量业务占比提升带动公司分季度毛利率提升



资料来源: Wind, 德邦研究所

2020 年在手增量订单占比超 6 成，存量放量推动业绩三年成长。2019 年公司收入 8.9 亿元，同比+26.1%；归母净利润 2.2 亿元，同比+29.6%。2020 年前三季度受疫情影响，公司营收与利润水平略微下滑，其中二、三季度公司收入、利润已恢复同比正增长。目前公司业绩释放增速及毛利率上升不明显的原因，除了新冠疫情疫情影响以外，主要系增量订单的持续签订，带动毛利率略低的增量业务收入占比始终维持高位。2020H1 公司增量订单收入占比达 44.4%，2020 年全年增量订单占比预计达总订单量 60% 以上，均接近历史新高。由于增量订单是高毛利率的存量市场准入门票，参考 2011、2016 年，公司增量业务充分转化为存量业务时，公司毛利率可达 60% 左右，2020 前三季度公司毛利率为 50.2%，后续随着增量订单转化成存量订单，公司毛利率有望进入上行通道，预计公司收入在未来 3 年将持续增长，盈利水平再上新台阶。

图 13: 公司存量业务占比提升空间大



资料来源: Wind, 德邦研究所

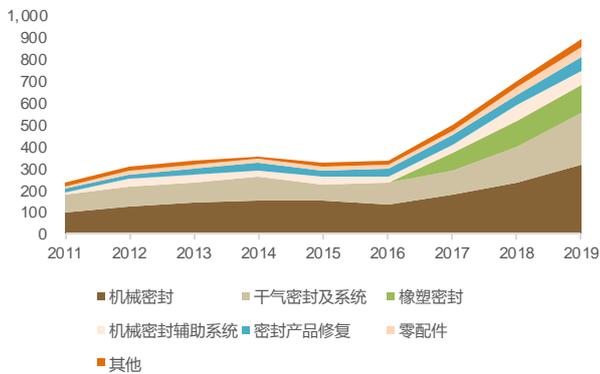
图 14: 2020 年公司在手增量订单较多, 带动增量收入占比提升



资料来源: Wind, 德邦研究所

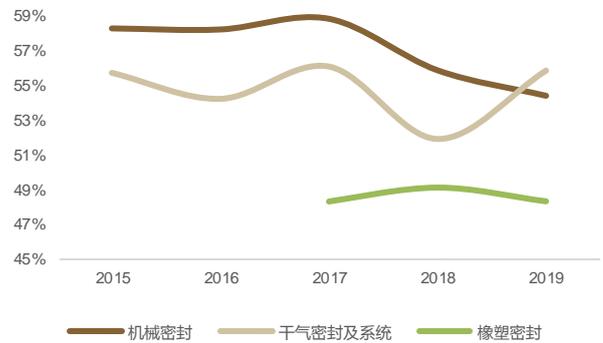
分产品看,“机械密封(狭义)+干气密封及系统”收入占比超 60%,干气密封毛利率走高。按照产品分类,公司业务可分为机械密封(狭义)、干气密封及系统、泵及其他机械产品等,其中机械密封与干气密封及系统业务毛利率较高,2019 年分别为 54.4%和 55.9%,两者收入分别占公司总营收的 35.3%和 27.1%。公司的狭义机械密封产品主要用于石油化工领域,干气密封产品主要用于天然气管网,其中天然气管网由于国产替代空间较快,管网建设提速等原因,近年来毛利率和收入占比逐年走高,2019 年干气密封收入占比达 27.1%,同比+3.6pp。随着天然气管网进一步提速,干气密封业务成为推动公司收入增长的主要动力之一。此外,公司核电(毛利率可达 80%以上)、军工、水处理、医药等新业务逐步发展,将一同推进公司收入和盈利水平上升。

图 15: 公司石化收入(机械密封+干气密封)占比约 60%(百万元)



资料来源: Wind, 德邦研究所

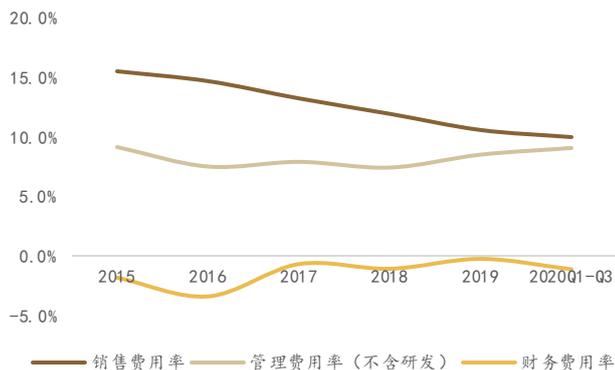
图 16: 受益管网国产替代, 2019 年干气密封毛利率达 55.9%



资料来源: Wind, 德邦研究所

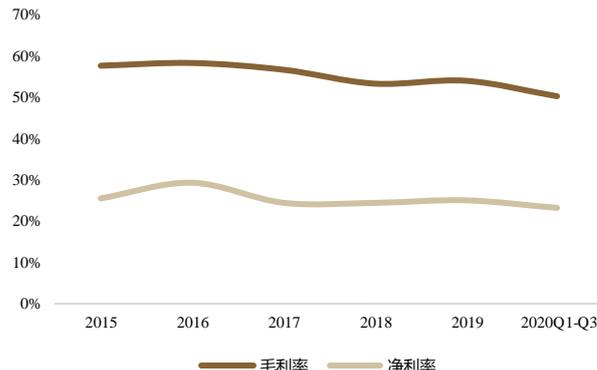
费用管控能力良好,2020Q1-Q3 公司三费率合计 18.0%,同比-2.2pp。2015 年起,公司规模效应逐渐显现,销售费用占营收比重逐渐降低,2020 年前三季度降至 10%,较 2015 年下降 5.4pp;公司并购优泰科和华阳密封期间,职工薪酬、固定资产折旧、办公费用等管理成本增加,管理费用占比略有提升,整体看公司并购协同效应较好,管理费用呈下降趋势。2019 年公司毛利率 54.1%,同比+0.7pp,净利率 24.9%,同比+0.6pp;2020Q1-Q3,公司毛利率 50.2%,同比-3.3pp,净利率 23.0%,同比-0.4pp。在公司增量订单占比提升、疫情等多因素影响下,公司毛利率短期有所承压,但净利率依然保持平稳,显示出公司强大的费用管控能力。

图 17: 2020Q1-Q3 公司三费率合计 18.0%，同比-2.2pp



资料来源: Wind, 德邦研究所

图 18: 2019 年公司净利率 24.9%，同比+0.6pp，保持稳定



资料来源: Wind, 德邦研究所

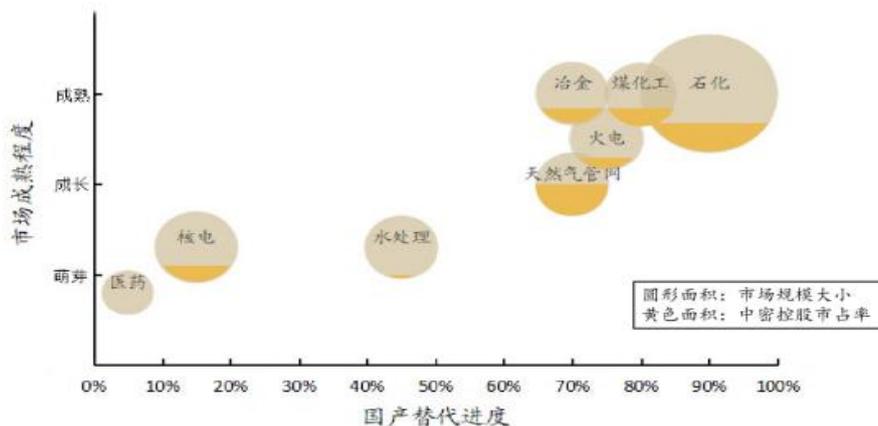
2. 下游需求放量推动市场扩容，国产替代+市场集中催化龙头市占率提升

机械密封下游市场在十四五期间有两大关键词：1、空间成长确定性强；2、各领域国产替代加速。

关于空间成长，2021 年是机械密封下游领域放量的新起点，预计“十四五”期间机械密封的三大逻辑：1) 石化老旧产能转化、2) 天然气管网建设提速、3) 核电扩张，将推动机械密封年均增量市场扩容速度约 30%。

关于国产替代，机械密封件国产替代进度与机械密封子市场成熟程度高度相关。目前石油化工、煤化工领域机械密封件发展最为成熟，国产替代进度也最快，预计“十四五”期间，管网与核电接力“大炼化”、煤化工成为国产替代下一战场。

图 19: 预计“十四五”期间，管网与核电接力“大炼化”加速国产替代



资料来源: 公司公告,《2019 年国内外油气行业发展报告》、《中长期油气管网规划》、《石油和化学工业“十三五”发展指南》、中国核能行业协会, 德邦研究所测算

2.1. 大炼化加速老旧产能转换，乙烯化工存在补缺+更新需求

石化领域机械密封已基本实现进口替代，未来增长点主要为老旧产能转换和结构性补缺。在上世纪九十年代左右，中高端石油化工领域机械密封件进口占比高达 95%，通过中密控股等国产公司不断突破，目前石化密封市场基本实现国产替代，未来机械密封件在石化领域发展主要依托老旧产能转换和乙烯、精细化工等结构性补缺。

“大炼化”加速老旧产能转换，刺激 2016-17 年及 2019 年石化领域固定资

产投资额高速增长。“大炼化”战略旨在淘汰老旧小装置，提升装置规模与经济效益。2015年5月，发改委发布《石化产业规划布局方案》，提出建设七大世界级石化基地，并对新建项目相关指标提出要求；2016年4月，《石油和化学工业“十三五”发展指南》指出，“十三五”期间，全行业主营业务收入年均增长7%左右，到2020年达到18.4万亿元。从石油、煤炭及其他行业加工业固定资产投资额同比增速角度观测，2016-2017年石化领域固定资产投资额增长较快，对应同期中密控股等国内密封件企业订单及收入增速较快。2019年以来，石化行业固定资产投资额保持高速增长，显示出石化领域老旧产能转换投资力度较大。

疫情后石化领域固定资产投资额迅速反弹，“十四五”继续强化石化领域供给侧改革，密封件增量订单有望稳定增长。2020年3月，中国石油和化工行业联合会表示，“十四五”期间，我国石油化工要着力推进供给侧结构性改革，推动行业发展由高速增长向高质量发展转变，同时石化领域迅速走出疫情影响，固定资产投资迅速反弹迅速反弹，受益于此，石化领域机械密封增量订单有望在“十四五”期间保持稳定增长。

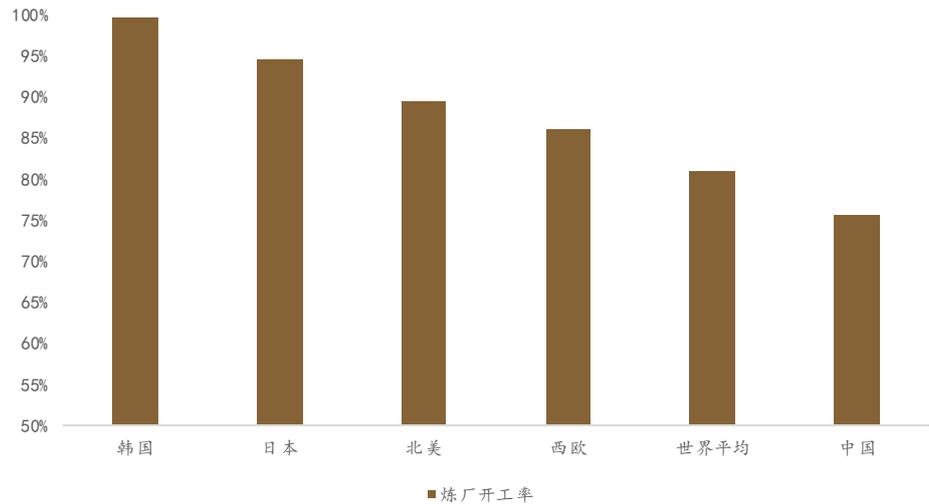
图 20：“大炼化”带动石化固定资产投资增速维持高位，且疫情之后迅速复苏



资料来源：Wind，德邦研究所

我国炼油低端产能过剩，“十四五”年均 6000 万吨老旧产能转化迫在眉睫。根据《2019 年国内外油气行业发展报告》，2019 年中国炼油产能为 8.6 亿吨/年，原油加工量为 6.52 亿吨，国内炼能过剩趋重，主要为低端产能过剩。受经济效益和安全环保水平限制，国内 500 万吨以下小规模低端产能逐步关停，“十四五”期间需关停炼油产能合计约三亿吨，每年平均替换 6000 万吨产能。从炼厂开工率角度看，2019 年，日本、韩国炼厂的平均开工率分别达到 94.5%、99.6%，接近满负荷，西欧炼厂平均开工率为 86%，北美为 89.4%；中国炼厂平均开工率仅为 75.5%，低于世界炼厂平均 80.9% 的水平。过剩的低端炼能拉低了我国炼厂的平均开工率，进一步导致石化业规模经济效益较差。产能转换迫在眉睫。

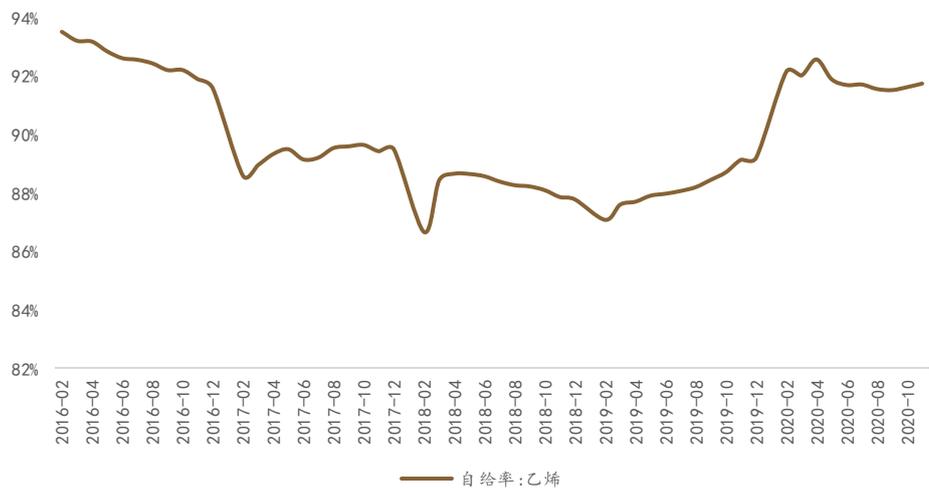
图 21：老旧产能拉低国内炼厂开工率，2019 年开工率为 75.5%，低于世界平均



资料来源：前瞻产业研究院，德邦研究所

化工领域“十四五”主要任务为老旧产能转化与结构性补充。炼油下一环节为化工。我国化工产能除老旧产能转化问题外，在精细化工、乙烯化工等领域还存在结构性短缺，目前国内中高端石化产能，如精细化工、乙烯等产能处于结构性短缺。以乙烯为例，乙烯每年约有 10%-15% 需求依赖日韩进口，且乙烯工艺迭代速度较快，产能更新需求旺盛，根据《2019 年国内外油气行业发展报告》(中国石油集团经济技术研究院)，2019 年我国乙烯产量首次超过 3000 万吨/年。2020 年受疫情影响，国产乙烯补缺迅速推进，自给率超 90%。预计“十四五”期间国内石油化工新建产能将保持平稳增长。

图 22：乙烯化工产能存在 10% 左右补缺需求和更新需求



资料来源：Wind，德邦研究所

2.2. “十四五”管网建设提速，年均新增里程达“十三五”1.7 倍

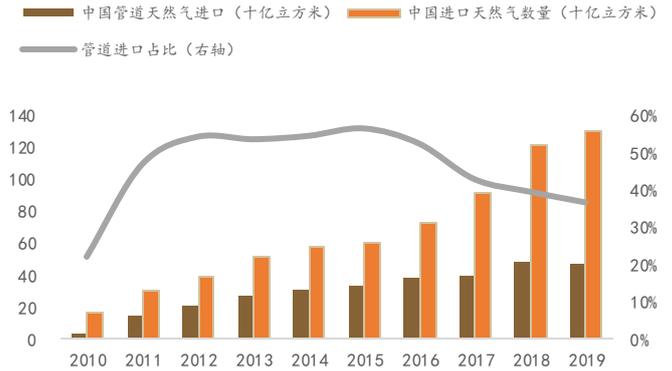
国内天然气对外依存度持续提升，能源保供强化管网建设。国内天然气进口依存度持续上升，自 2018 年开始连续多年超过 40%。近些年天然气产量虽逐年增长，但由于旺盛的消费需求，对外依存度仍不断提高。而天然气管网为天然气运输的主要方式，以进口天然气为例，2019 年管道进口气占进口天然气的比重超过 36%。同时，国内能源保供政策加码页岩气、海上油气田建设，三桶增储上产任务明确，都将利好国内天然气管网铺设。

图 23：2020 年国内天然气对外依存度达 42%，保供需求较大



资料来源：Wind，德邦研究所

图 24：管网运输为天然气进口主要方式之一



资料来源：Wind，德邦研究所

国内油气管网建设与美、俄等存在差距。截至 2017 年年底，美国、法国和德国的天然气干线管道密度分别高达 44.7 米/平方千米、67 米/平方千米和 106.4 米/平方千米，我国的天然气干线管道密度为 7.3 米/平方千米，约为美国的 1/6、法国的 1/10 和德国的 1/15；就运输能力与消费量比重而言，我国天然气管道密度为 19.97 千米/亿立方米，不足世界平均 33.7 千米/亿立方米，远低于美国的 56.3 千米/亿立方米。此外，长输干线管网未能覆盖全国，海南、西藏等省区尚未被接入全国长输管道系统，另有部分地级、县级行政单位没有接通管道气。

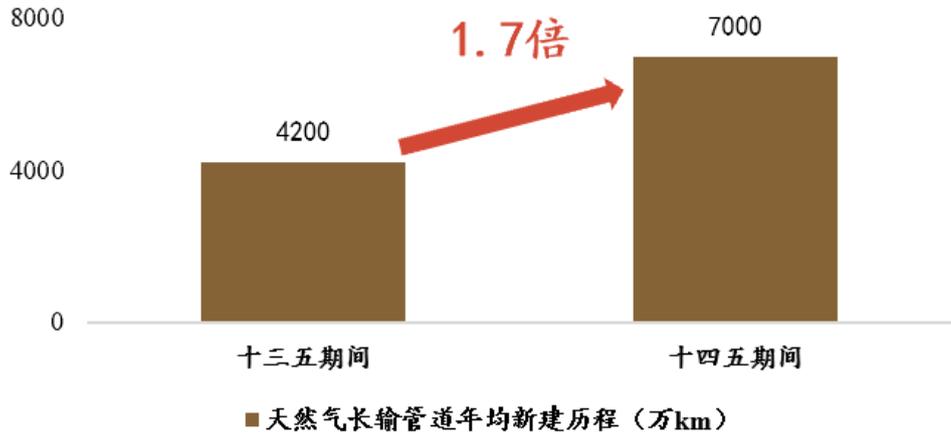
天然气管网建设进度滞后，管网公司已基本整合完毕，“十四五”期间将奋起直追。根据《能源发展“十三五”规划》、《天然气发展“十三五”规划》及《中长期油气管网规划》，2020 年总里程应达到 10.4 万公里，干线输气能力超过 4000 亿立方米/年，到 2025 年总里程达到 16.3 万公里。但受管网公司成立整合影响，部分管网招标进程延后，截至 2020 年，全国实际建成投产天然气管道仅有 8.5 万公里，2015-2020 年年均增速仅为 5.8%，管道建设进度滞后于“十三五”规划的目标。随着近期管网公司招标项目陆续启动，新增需求可能延后但终将落地。预计“十四五”天然气管网建设规划将新建不少于 3.5 万公里的天然气长输管道，年均新增管网达 7000 公里以上，为“十三五”年均建设的 1.7 倍，成为石油化工领域增长最快的市场。

图 25：2020 年 10 月，管网公司正式投入运营，“十四五”管网建设有望加速追赶



资料来源：中石油、中石化及国家管网公司管网，德邦研究所

图 26: 预计“十四五”年均官网建设达 7000km 以上, 为“十三五”时期 1.7 倍



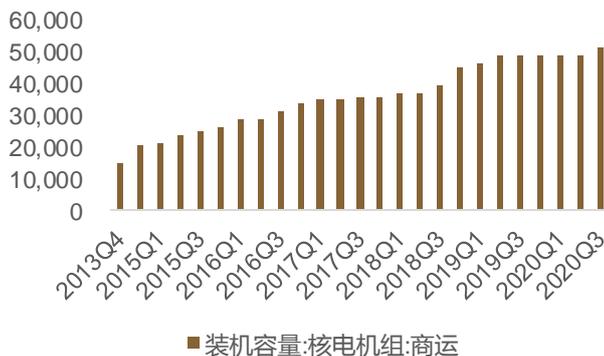
资料来源:《中长期油气管网规划》、管网公司官网, 德邦研究所

2.3. 核电审批重启, 高毛利率核电密封市场国产替代加速

核电密封技术难度适中, 可靠性要求高, 国外公司垄断 90%左右市场份额。自上世纪 70 年代起, 随着各国核电事业起步, 核电密封市场开始放量。核电密封介质大部分是高温、高压水, 在技术上并不比普通机械密封难, 工况也不复杂, 在高端机械密封市场具有优势的企业在进入核电领域时, 不会存在过高的技术壁垒。但是核电密封对可靠性的要求极高, 在提供高质量产品的同时, 还需要大量的理论、试验数据进行反复论证、验证, 客户壁垒较高, 而且一旦形成稳定关系, 核电客户对密封件价格不敏感, 对供应商的更换意愿低, 新玩家很难抢夺市场, 因此毛利率高达 80%以上。目前我国核电站用的机械密封绝大部分选用国外进口产品, 以伊格尔·博格曼为代表的海外公司市占率约 90%以上。国内符合核电站要求的密封企业仅有三家, 中密控股约占国产化部分的 60%以上, 其余份额依次由华阳密封、丹东克隆占有, 国产替代空间广阔。

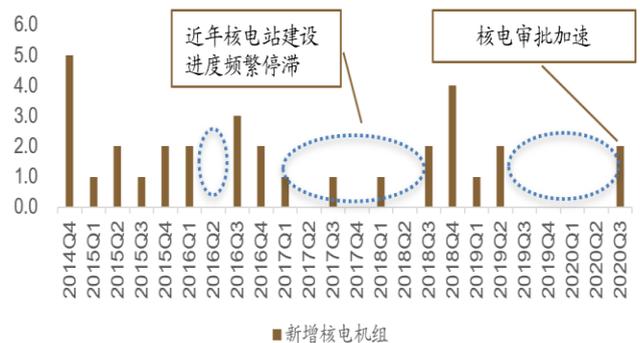
核电审批再度重启, 预计“十四五”期间核电机组每年审批 4-6 台。2011 年日本福岛核事故后, 我国政府决定暂停国内核电新项目审批。近十年来, 核电审批节奏较不规律, 特别自 2019 年二季度之后, 核电新建项目进入长达一年多空白期。2020 年 9 月, 国务院审批通过海南昌江 2 台机组和浙江三澳 2 台机组, 均采用华龙一号技术路线, 标志着中国具有完全自主知识产权的三代核电技术迎来批量化建设的新时期。据中国核能行业协会数据, 截至 2020 年底, 我国运行核电机组共 49 台, 装机容量 51.0GW, 为 2013 年 3.4 倍, 2013-2020 年核电累计装机容量年复合增速达 19.3%。随着 2025 年国内非化石能源消费占比总目标提升至 20%, 核电装机速度有望加快。预计后续国家将有节奏的核准新项目, 未来每年审批 4-6 台, 核电发展将稳步推进。

图 27: 2020 年我国运行核电装机容量达 51.0GW(单位: MW)



资料来源: 中国核能行业协会, 德邦研究所

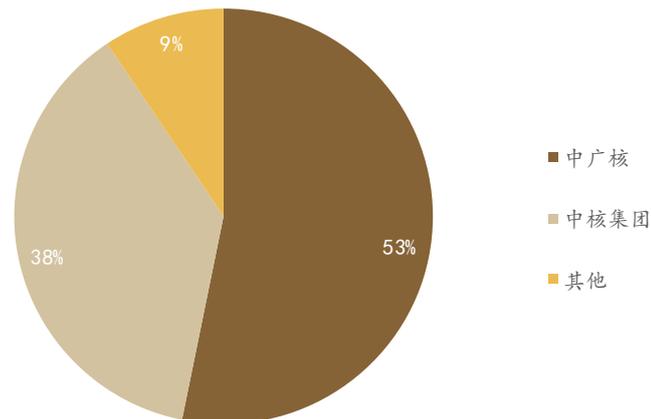
图 28: 2020 年 9 月, 国务院重启核电审批, 4 台新建机组获批



资料来源: Wind, 德邦研究所

中广核被列入实体名单加速核电密封国产替代。中广核为我国最大，全球第三的核电运营商，其管理的 27.1GW 在运装机占国内超过 53% 份额。2019 年中广核被美国商务部下层的产业与安全局 (BIS) 列入实体清单，不仅与美国核能相关的技术、设备材料及零部件被限制出口，且涉及与美国企业的正常商业合同执行以及供应链协作均将被受限，海外断供加速国产核电密封替代。2021 年 1 月，由中广核、中核集团研发而成的“华龙一号”核电站采用第三代核电技术，装备国产化率已达 85% 以上，充分体现了国产核电装备及零件在摆脱美国供应链后的强大自生实力。由于核电密封更新周期为 1-2 年，叠加 2020 年核电审批加速，国产核电密封增量市场和存量市场有望双双放量，预计“十四五”期间将成为核电密封国产替代大时代。

图 29：中广核占国内核电装机量 53%，美国实体清单加速中广核国产替代



资料来源：Wind，德邦研究所

橡塑、军工、水处理、医药、盾构等市场依次打开。传统机械密封主要应用于石化领域，近年来随着环保升级、军民融合等因素影响，密封应用领域逐渐拓宽。水处理、医药等蓝海市场逐渐放量，军工市场向民企开放。而在橡塑、盾构等非机械密封市场，正进入国产替代初期。据公司公告及我们测算验证，橡塑密封市场约 60-65 亿元，水处理、军工领域机械密封件存量需求为 10 亿元左右，盾构密封市场空间约 1.2 亿元，此外还有医药、汽车等密封领域拥有较大市场。密封市场区域规模效应将愈发显著，市占率较高的企业有望通过内生外延实现“大密封”布局。

2.4. 增量：十四五年均市场增长 30%，存量：2025 年空间达 73 亿元

“十四五”年均增量空间达 7.4 亿元，较“十三五”增长 30%。根据公司招股书披露及非公开发行 A 股股票募集说明书数据，结合中国石油经研院《2019 年国内外油气行业发展报告》、《中长期油气官网规划》、《石油和化学工业“十三五”发展指南》等数据，我们测算得出“十三五”期间增量市场合计达 28.5 亿元，年均达 5.7 亿元；“十四五”期间增量市场达 37.2 亿元，年均达 7.4 亿元，年均增量市场较“十三五”期间增长 30%。从绝对值贡献来看，核电、大炼化、管网分别贡献 47%、30%、7% 的增量份额，成为贡献主力。增量空间测算模型与假设如下：

假设一：机械密封件的主要下游领域分为石油化工、煤化工、电力、冶金四大类，贡献增量市场的主要为石油化工、煤化工、电力；

假设二：假设“十四五”期间天然气管网年均建设里程为 7000 公里；“十四五”期间炼油产能年均更新 6000 万吨，较“十三五”翻倍，乙烯置换产能为 2020 年存量 10%；

假设三：“十四五”期间核电新建装机年均 6 台、每台容量为 130MW；

假设四：根据公司年报披露数据，存量订单毛利率为 70% 左右，增量订单毛

利率为 30%-40%，则假设增量订单单价约为存量订单的 0.6 倍；

假设五：新建项目增量订单需求量为该项目后续存量更新需求量的 3 倍。

表 5：“十四五”年均增量空间达 7.4 亿元，较“十三五”增长 30%

	十三五新增产能	十三五新增市场规模 (万元)	十四五新增产能	十四五新增市场规模 (万元)	十四五占比
石油化工行业 (剔除天然气管网)					
炼油 (万吨)	15000	21,600	13000	18,720	5.0%
乙烯 (万吨)	665	15,346	1293	29,838	8.0%
油品管道 (公里)	7000	2,016	12000	3,456	0.9%
PTA (万吨)	3190	35,888	2255	25,369	6.8%
烧碱 (万吨)	448	4,032	415	3,735	1.0%
LNG (万吨)	650	18,720	1060	30,528	8.2%
合计		97,602		111,646	30.0%
天然气管网					
天然气管道 (公里)	21000	15,120	35000	25,200	6.8%
合计		15,120		25,200	6.8%
核电					
核电 (万千瓦)	2460	110,687	3900	175,500	47.2%
合计		110,687		175,500	47.2%
煤化工					
煤制烯烃 (万吨)	2000	28,800	500	7,200	1.9%
煤制油 (万吨)	200	3,600	1596	28,728	7.7%
合计		32,400		35,928	9.7%
电力 (剔除核电)					
水电 (万千瓦)	9600	4,937	3500	1,800	0.5%
火电 (万千瓦)	13700	24,660	12000	21,600	5.8%
合计		29,597		23,400	6.3%
总计		285,406		371,674	100.0%
年均		57,081		74,335	

资料来源：公司公告、《2019 年国内外油气行业发展报告》、《中长期油气官网规划》、《石油和化学工业“十三五”发展指南》、中国核能行业协会，德邦研究所测算

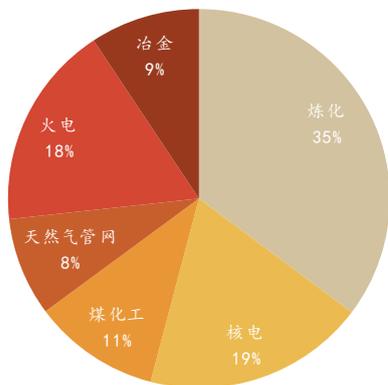
2025 年存量市场达 73 亿元，核电及天然气管网市场扩容较快。增量市场与存量市场区别主要为密封件用量与价格，根据前文假设，存量市场价格约为增量市场 2 倍，年均更新用量约为增量装机时的 1/3。结合公司公告披露的每套装置单价及装置规模，测算出 2025 年机械密封存量市场空间达 73 亿元，较 2020 年增长 27%，其中核电、天然气管网市场增速分别达 76%与 41%，超越行业平均增长速度，且随后续“增”转“存”继续扩容。机械密封件行业的存量市场空间盈利稳定，叠加石化产能转换、核电国产替代及管网建设提速带来的增量业务驱动，“十四五”期间机械密封行业成长确定性强。

表 6: 2025 年存量市场达 73 亿元, 较 2020 年增长 28%

领域	平均装置规模	每套装置机械密封		2020 年机械密封		2025 年机械密封		2025 年机械密封市场容量 (万元)
		封年需求金额 (万元/套)	2020 年产能	折合装置 (套)	封市场容量 (万元)	2025 年产能	折合装置 (套)	
石油化工行业 (剔除天然气管网)								
炼油 (万吨)	500	400	87,000	174	69,600	94,000	188	75,200
乙烯 (万吨)	55	700	3,230	59	41,410	4,200	77	53,846
油品管道 (公里)	1,000	160	65,000	65	10,400	77,000	77	12,320
PTA (万吨)	40	250	7,145	179	44,656	9,400	235	58,750
烧碱 (万吨)	10	50	4,685	469	23,425	5,100	510	25,500
LNG (万吨)	3	40	1,400	560	22,400	2,460	984	39,360
合计	-	-	-	-	211,892	-	-	264,976
天然气管网								
天然气管道 (公里)	250	100	85,000	340	34,000	120,000	480	48,000
合计	-	-	-	-	34,000	-	-	48,000
核电								
核电 (万千瓦)	100	1,500	5,103	51	76,545	9,003	90	135,045
合计	-	-	-	-	76,545	-	-	135,045
煤化工								
煤制烯烃 (万吨)	50	400	2,500	50	20,000	3,000	60	24,000
煤制油 (万吨)	30	300	1,200	40	12,000	2,796	93	27,960
合成氨 (万吨)	25	100	7,100	284	28,400	6,300	252	25,200
合计	-	-	-	-	60,400	-	-	77,160
电力 (剔除核电)								
水电 (万千瓦)	70	20	38,000	543	10,857	41,500	593	11,857
火电 (万千瓦)	50	50	110,000	2,200	110,000	122,000	2,440	122,000
合计	-	-	-	-	120,857	-	-	136,857
冶金								
冶金焦化 (万吨)	55	30	70,275	1,278	38,332	70,275	1,278	38,332
氧化铝 (万吨)	40	100	11,327	283	28,318	11,327	283	28,318
合计	-	-	-	-	66,649	-	-	66,649
总计	-	-	-	-	570,343	-	-	725,688

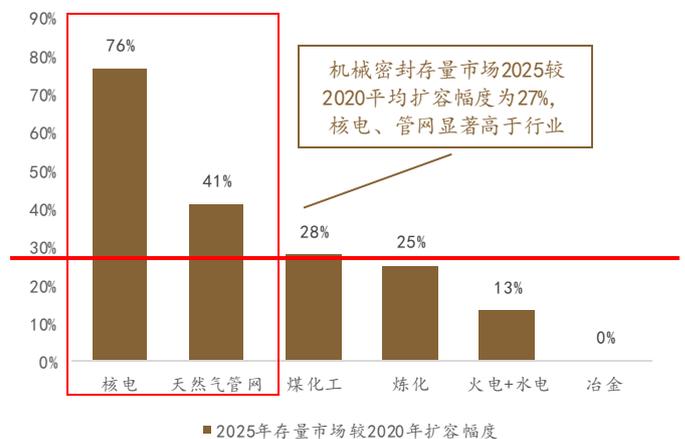
资料来源: 公司公告、《2019 年国内外油气行业发展报告》、《中长期油气官网规划》、《石油和化学工业“十三五”发展指南》、中国核能行业协会, 德邦研究所测算

图 30: 预计 2025 年石化、天然气及核电存量市场占比超 6 成



资料来源: 公司公告、《2019 年国内外油气行业发展报告》、《中长期油气官网规划》、《石油和化学工业“十三五”发展指南》、中国核能行业协会, 德邦研究

图 31: 核电、管网十四五市场增幅为 76%、41%, 显著高于行业



资料来源: 公司公告、《2019 年国内外油气行业发展报告》、《中长期油气官网规划》、《石油和化学工业“十三五”发展指南》、中国核能行业协会, 德邦研究

2.5. 国产替代+市场集中, 本土龙头市占率持续提升

石化领域: 国产替代进度最成熟板块, 国产率已达 90%左右。近三十年, 国产机械密封凭借石化领域密封件国产替代潮快速发展, 目前除少部分极端工况密封件需要进口约翰克兰等海岸外巨头外, 其他炼油、化工等中高端增量市场基本实现国产替代。在国家启动“内循环”及“能源产业链自主可控”的大逻辑下, 密封件国产化是实现油气供应链安全的重要保障, 中密控股等本土龙头有望在石化存量市场中持续提升市占率水平。

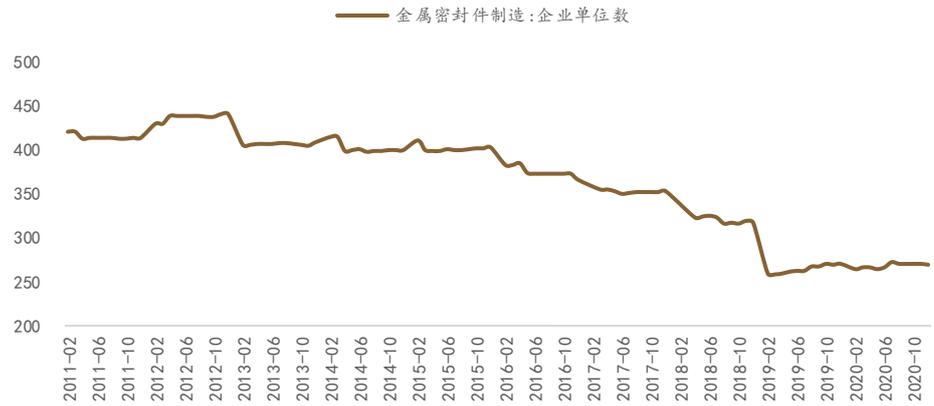
天然气管网领域: 国产替代进度最快板块, “十三五”国产率迅速提升至 70%。天然气管网为近年来国产替代进程最快的机械密封子市场, 早年市场主要被约翰克兰等国外巨头把控, 随着国内天然气管网建设提速及国产企业技术的提高, 海外龙头逐渐退出增量市场, 但在存量市场还有较多份额。2020 年天然气管网密封件国产替代率超 70%, 国内份额主要被中密控股垄断, 且“十四五”期间管网建设提速有望进一步加强国内企业在存量市场的市占率, 国产占比与行业空间均在向上发展。

核电领域: 国产替代空间最广阔领域, 未来弹性十足。中美贸易摩擦进一步强化自主掌控核心技术的理念, 客户对关键核心技术研发的重视也进一步提升, 对密封的国产化也起到了积极的推动作用。目前机械密封行业中, 核电密封国产占比仅为 10%左右, 国产替代空间最为广阔, 且随着 2030“碳达峰”及 2060“碳中和”目标的提出, 国内核电审批重启并加速, 海外核电供应链受制于贸易战面临断供风险, 国产密封企业市占率有望实现数十倍增长, 加速抢占博格曼等国外龙头份额。

新领域: 大多处于萌芽或成长期, 后劲可期。医药、水处理领域的机械密封正处于蓝海市场, 军工市场随“军民融合”战略发展, 市场逐渐打开, 国内外厂商竞争处于同一起跑线。这些新领域市场技术难度比中高端石化领域机械密封要低, 营销模式和服务方式类似, 本土企业有望凭借在石化等领域积累的重要经验在新市场拔得头筹。

行业集中度提升, 龙头充分受益。机械密封产品的可靠性要求较高, 客户通常只考虑少数几家密封产品主要供应商, 如果没有重大质量问题, 用户不会轻易更换供应商, 客户粘性较强, 因此市场将逐步向头部企业集中, 出现赢者通吃增量和存量的局面。参考全球成熟机械密封市场, 约翰克兰、伊戈尔伯格曼、福斯市占率超 60%。目前国内市场竞争格局相对分散, 本土龙头中密控股 2019 年存量市场的市占率约为 9.6%, 主要原因为国内机械密封市场相较于全球市场还处于快速发展期, 依托大炼化和天然气管网建设加速, 龙头企业的规模效应刚刚显现。未来随着“大炼化”推进小产能淘汰, 石化行业呈现石化一体、装置大型化趋势, 行业集中度将逐步提升, 龙头公司将因品牌效应、过硬产品及优质服务充分受益。

图 32: 金属密封件制造企业向头部集中, 小企业逐渐退出市场



资料来源: Wind, 德邦研究所

3. 高毛利率业务释放利润, 并购+海外拓展完善“大密封”版图

3.1. 各版块在手增量订单充裕, 业绩迎来释放周期

石油化工: 高端增量订单持续落地。2020年公司在浙江石化二期、广东石化、烟台万华等重磅新项目中取得了较高的配套份额; 取得潍坊弘润、山西美锦等项目压缩机干气密封配套订单。超高压干气密封方面, 签订金陵石化200万吨/年渣油加氢干气密封国产化项目; 大轴径干气密封方面, 分别与吉林石化签订尾气螺杆压缩机干气密封合同、与宁波中金石化签订350万吨/年重整装置循环氢压缩机干气密封国产化合同。在价值量较高的乙烯化工领域, 公司凭借与国内客户合作开发的乙烯三机干气密封技术, 获得了茂名石化乙烯装置裂解气压缩机干气密封研制订单, 海南石化百万吨乙烯、镇海石化百万吨乙烯干气密封配套订单。中高端增量订单持续落地, 有望加速公司提升在石化领域的市占率水平。

管网: 管网增量市场市占率达70%, 持续受益空间扩容与国产替代。公司近年来积极开拓天然气管网市场, 已全面进入各大管道, 市占率近70%。2020年以来公司干气密封订单密集落地, 2020上半年, 公司完成中石油西南油气田兴文站、江津站, 中俄东线沈阳站等配套交付。配套沈鼓用于中石油西南油气田江津站, 中石油西南油气田黄草峡站管线压缩机干气密封及系统共计12台套; 与中石油西部管道分公司签订进口干气密封维修及隔离密封维修框架合同。其中西南油气田黄草峡储气库项目配套订单是公司首个储气库项目, 为公司在储气库领域超高压干气密封市场占据先机。随着国家石油天然气管网集团有限公司正式挂牌, 国家管网建设将逐步提速, 预计将为公司产品市场需求带来较大增长, 天然气长输管线市场将成为未来几年公司收入增长的重要来源。

核电: 配套中广核“华龙一号”二、三级泵用机械密封90%以上份额, 2020年主泵项目鉴定进展顺利。目前国内核电密封市场90%被国外垄断, 剩余10%被公司与华阳密封、丹东克隆占据, 2017年公司合并华阳密封, 在本土核电密封份额的市占率提高到90%。公司核电业务发展较早, 2007-2009年公司承担了“十一五”国家科技支撑计划“关键基础件和通用部件”重点科研项目“核电设备密封关键技术研究”, 完成了核电主泵-流体静压型轴密封系统原理试验样机和试验装置及试验系统研制, 此后公司与中科华、中广核等单位合作, 陆续突破了核电站核二、三级及重要的非核级泵用机械密封、核电站主泵油机械密封、百万千瓦级核电站轴封型主泵流体静压轴封等技术, 弥补国内空白。订单方面, 2016年公司获得千万级别核电订单, 2017年7月, 公司产品在中广核防城港等“华龙一号”核电项目中获得了核二、三级泵用机械密封及系统90%以上的配套订单, 彻底扭转了国外垄断的局面。2020年国务院新批四座核电机组均采用“华龙一号”技术路线, 公司有望凭借此前技术经验, 在后续核电项目中进一步替代国外进口份额。

表 7: 公司 2020 年在石油化工、天然气、核电等领域订单持续落地

领域	客户	项目
石油化工	浙江石化二期、广东石化、盛虹石化、烟台万华	重磅大炼化项目
	潍坊弘润、山西美锦、福建中景	干气密封项目
	金陵石化	200万吨/年渣油加氢超高压干气密封国产化项目
	吉林石化	尾气螺杆压缩机干气碳环密封
	宁波中金石化	350万吨/年重整装置循环氢压缩机干气密封
天然气管网	茂名石化、海南石化、镇海石化	乙烯装置裂解气压缩机干气密封、百万吨乙烯装置乙烯三机干气密封
	中石油西南油气田，中俄天然气管网东线	储气库干气密封项目，管线干气密封项目
	沈鼓动力（中石油西南油气田）	管线压缩机干气密封及系统
核电	中石油西部管道分公司	进口干气密封维修及隔离密封维修
	中广核	核主泵流体动压轴封项目，开展项目鉴定试验
	中国核动力院	核主泵流体动压轴封项目准备开展工程样机的鉴定试验，并开展热态试验系统的建设
	中国原子能院	主循环钠泵机械密封项目，已完成可靠性试验，即将开展鉴定试验

资料来源：公司年报，德邦研究所

增、存量市场市占率双升，高毛利率业务推动公司业绩迎来释放周期。凭借国产替代浪潮，公司近年来在增量订单市占率持续提高，2019年公司增量、存量业务收入分别为3.4亿元和5.5亿元，结合前文市场空间模型测算，公司2019年在增量和存量市场市占率分别为59.6%和9.6%，随着国产替代和市场集中度提升，身为国产机械密封龙头，公司在增量市场的高市占率将陆续转化为高毛利率的存量订单，叠加高毛利率的核电密封业务放量，公司毛利率有望进入上升通道，未来三年业绩迎来释放周期。

图 33：2019 年中密控股增量市场市占率约 59.6%，提升迅速

图 34：2019 年中密控股存量市场市占率达 9.6%，上升空间广阔



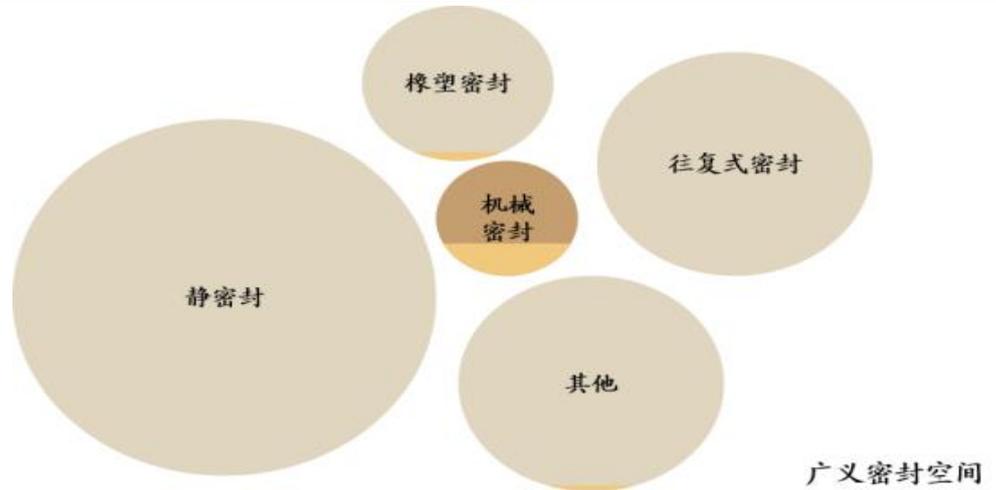
资料来源：公司公告、《2019 年国内外油气行业发展报告》、《中长期油气官网规划》、《石油和化学工业“十三五”发展指南》、中国核能行业协会，德邦研究所测算，德邦研究所

资料来源：公司公告、《2019 年国内外油气行业发展报告》、《中长期油气官网规划》、《石油和化学工业“十三五”发展指南》、中国核能行业协会，德邦研究所测算，德邦研究所

3.2. 内生扩产+外延整合，业务边界拓宽，完善“大密封”版图

广义密封市场为机械密封十倍左右，包括静密封、往复式密封，难度低于机械密封。公司的主要产品机械密封，是整个密封产业中最复杂、最尖端的一个分支，同时也是这个市场容量里最小的一个分支。据前文测算，2020年中高端机械密封在国内的市场容量一年约57亿元左右（含干气密封），2025年有望达73亿元，而往复式密封、静密封、密封材料、金属密封、橡胶密封、填料密封等，每一个分支的市场容量都大于机械密封。据公司公告披露，往复式密封的市场容量约是机械密封的2至3倍，静密封的市场容量约是机械密封的4至5倍，据中金企信国际咨询公布数据显示，2017年国内密封市场总体规模约700亿元，规模超机械密封十倍，公司横向拓展空间广阔。

图 35：广义密封市场为机械密封十倍左右（黄色面积为中密控股市场份额）



资料来源：中金企信国际咨询，公司公告，德邦研究所测算

扩产+并购+海外，完善“大密封”版图。公司致力于完善“大密封”产业布局，2019年公司将原“四川日机密封件股份有限公司”更名为“中密控股股份有限公司”公司，充分体现出公司致力于打造全产业链大密封产业集团的战略定位。透视公司今年来发展路径及战略规划，公司为实现“大密封”产业布局主要分为以下三点：

3.2.1. 扩产强化自身实力，提高增量及存量市场市占率

两期扩产落地，未来针对性扩充试验和核电环节。2017年公司紧抓行业复苏时机，开启扩产计划，一期扩产于2018年3月投产，年新增产能1亿元，二期产能于2019年4月达产，新增产能1.5亿元，同时公司利用子公司华阳密封与优泰科场地进行扩产。2019年公司在产能利用率饱满情况下实现收入8.9亿元，较2017年增长近80%。目前限制公司产能瓶颈主要体现在试验环节及核电密封环节，从大规模扩产转向针对性扩产。预计2021年天府新区产能释放后将新增千万级别核电密封收入。

定增加码数字化转型及智能制造项目，进一步提升效率。2020年12月7日，公司4.6亿定增计划通过审批，其中7500万拟用于“机械密封产品数字化转型及智能制造项目”。该项目计划通过引入自动化设备提高公司的自动化生产水平，从而减少人力依赖，降低产品质量波动性。另一方面，项目建成将使公司产品从设计到制造汇总成一个即时更新的“产品数据库”，实现数字化产品设计、优化产品生产排程、车间信息感知与远程监控等功能，实现生产全流程实时监控、无纸办公，降低管控风险；最后，通过引入集团化的管理平台，加强集团内部信息流通、资源共享，进而提高管理效率。综合以上，项目的实施将进一步提高公司生产效率，增强公司核心竞争力。

3.2.2. 并购整合国内大密封产业，多年行业经验及布局实现协同效应

凭借机械密封领域技术、市场优势外延并购，整合国内“大密封”产业。往复式密封、静密封、橡塑密封等每一个密封分支都有着与机械密封类似的客户群体、经营模式、技术特点等，高端密封产品都具有技术含量高、毛利率高、服务属性突出等共性，公司可凭借机械密封领域的技术实力和客户资源，进一步整合大密封产业，在扩大市场占有率的同时提高区域规模效应和盈利水平。

1) 收购优泰科、华阳密封，协同效应显著，完善橡塑领域及核电领域布局。2016年公司并购优泰科切入橡塑领域，优泰科产品在密封材料、橡塑密封、盾构密封等领域与公司机械密封实现互补，对应市场达65-70亿元，广泛应用于工程机械、矿山机械、冶金、水电等行业；2018年公司并购华阳密封，强化PTA搅拌釜用密封业务，进一步完善核电领域布局。公司利用自身在机械密封市场沉淀多年形成的服务网络和研发、管理经验，充分发挥了并购协同作用，其中优泰科超

额完成业绩对赌协议，2017-19 年收入 CAGR 达 28.5%，2019 年收入达 1.3 亿元，公司目标在未来三年优泰科实现 2.3 亿元收入；华阳密封自被收购后迅速走出亏损，2019 年收入达 1.2 亿元，同比+147.0%。两家子公司的整合经验也为公司收购其他行业标的提供了宝贵经验。

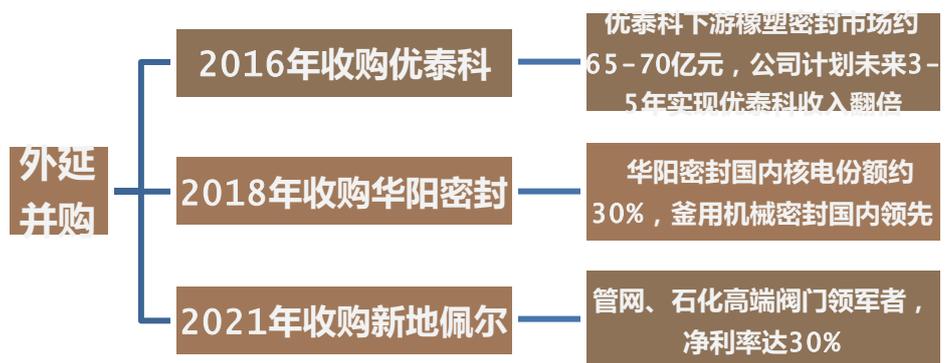
表 8：优泰科超额完成三年累计业绩对赌协议

	2016	2017	2018
优泰科收入 (万元)	6834.47	8,260.14	11,824.24
优泰科净利润 (万元)	1121.77	1,621.30	2,403.23
业绩承诺净利润 (万元)	1500	1650	1900
累计完成率		101.9%	

资料来源：公司公告，德邦研究所

2) 并购新地佩尔，进军高端阀门市场。2020 年 2 月 21 日，公司发行公告，拟非公开发行募集 6.5 亿元，其中 2.1 亿元用于收购新地佩尔 100% 股权。新地佩尔产品属于阀门领域长期被国外垄断的中高端产品。根据 Research&Markets 发布的数据，受益于电力和化工需求拉动，预计 2019-2024 年全球工业阀门市场复合增速为 5.3%，中国、印度和日本等对石油和天然气行业的投资增加以及对水处理需求的持续上升将使亚太地区成为全球增长最快的市场。与此同时，国内中高端阀门市场国产替代空间广阔。根据国家统计局数据，2018 年中国进口阀门金额创新高达到 73.2 亿美元，同比增长 19.9%，进口均价 7.0 万美元/套、同比增长 22.4%，进口金额和进口均价双升表明中国对中高端阀门需求增加明显。通过自身的研发与市场拓展，新地佩尔在管线领域已占有很高的市场份额，先后成功为中石油、中海油、中石化、中航油、延长石油、SHELL、BP、TOTAL、三峡集团等石化行业知名企业提供了油气管道关键设备，还参与了西气东输一二三线、中俄原油管线、中俄天然气东线、溪洛渡等多个国内外重大工程项目，获得了中石油等客户的高度认可。2019 年新地佩尔实现净利润 2139 万元，超额完成 2019 年业绩对赌的 1500 万元。新地佩尔与公司有着突出的产业协同效应，技术可互相补充，目标市场、目标客户、经营理念、技术路线类似，完成收购将进一步扩大公司在天然气管网领域布局。

图 36：公司 2016-2021 年三次收购的整合效应良好



资料来源：公司公告，德邦研究所

3.2.3. 海外布局循序渐进，国产龙头迈向全球市场

全球机械密封市场约为 300 亿元，三步走战略助公司走向全球。全球密封市场经历长期发展，市场较为成熟，龙头集中度较高。据公司公告披露，全球排名

第一的约翰克兰占全球市场份额 30%以上，第二的伊格尔·博格曼和第三的福斯合计占有全球市场也超过 30%。以 2019 年约翰克兰收入 85.6 亿元收入测算，则全球机械密封市场空间接近 300 亿元。公司凭借产品性能优势和售后服务优势，在国产替代浪潮下，国内市场收入已接近约翰克兰国内收入两倍，而公司在全球市占率仅为 3%；根据前文中金企信国际咨询及公司公告数据，我们测算得广义密封市场空间与机械密封市场空间比例约为 10:1，则全球广义密封市场空间约 3000 亿元，公司在全球广义密封市场份额不足 1%，成长空间广阔。

根据公司公告和近年成长梳理，我们发现公司国际业务收入提升路径主要分为三步：**配套主机厂抢占增量市场、设立服务点开拓存量市场、并购海外优质标的**：

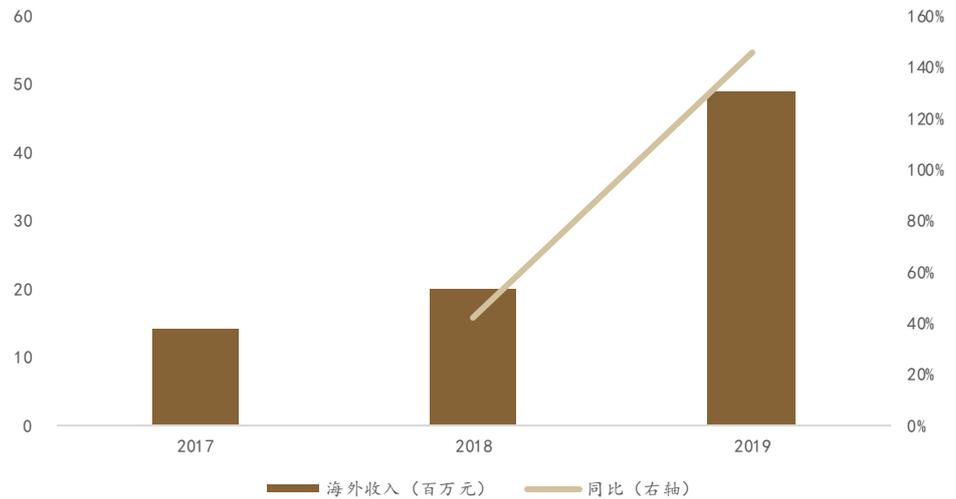
1、配套主机厂抢占增量市场：公司前期通过与国内相关工程公司（如 SEI、五环等）以及主机设备厂（如沈鼓、陕鼓、深蓝泵业等）紧密合作快速占领增量市场，已经在中亚、东南亚等国家取得了良好口碑及一定业绩；除跟随国内知名主机厂走出国门的同时，公司还与国际主机厂建立合作关系，公司取得**西门子、埃利奥特、日本日立、神户制钢、三菱、苏尔寿等主机厂合格供应商资质**。2020 年新冠疫情使得众多国外主机厂在国内项目配套国内密封件，公司有望进一步提升自身在国际主机厂的供应地位，进一步打开国际增量市场。

2、设立海外服务网点，承接终端客户存量市场转化。目前公司在海外拥有 3 个服务网点，并在**伊朗获得存量订单转化**。终端客户方面，公司也在积极争取进入其他知名终端客户合格供应商名单，如**巴斯夫、埃克森美孚、壳牌、沙特阿美、GE** 等有意在中国投建石化项目的国际大公司都在与公司进行接洽，**公司已成功进入巴斯夫的地区供应商名单**。公司还通过持续参加国际专业展览及学术交流等方式，提升公司在国际市场的品牌影响力。

3、寻觅海外优良标的，快速切入国际市场。密封行业下游市场分散，密封厂商的盈利能力往往与下游的区域规模成正比，产品非标定制化的特点使得并购成为小公司快速成长的关键。在公司积累了较多国内并购整合顺利的经验下，公司希望通过并购国际知名密封企业，将公司产品迅速打入国际市场，以加快国际市场拓展步伐。

2019 年国际业务同比增长超一倍，“一带一路”加速公司业务走出国门。公司始终把开拓国际业务看做公司“大密封”战略发展的必经之路。**2019 年公司国际业务实现收入 4881 万元，同比+146%**。公司紧跟“一带一路”战略，积极参与中亚、东南亚地区的大型石化项目，同时积极拓展俄罗斯市场。在备件市场，公司继 2018 年底取得恒逸文莱项目备件后再度取得其进口改造备件，公司占据了恒逸文莱项目超过 90%的市场份额，被恒逸文莱评为 2019 年度优秀供应商。另外还取得北阿项目、孟加拉化肥、纳米比亚项目等自身备件订单，还争取到马油项目、乌兹别克斯坦管道公司项目、越南化肥及阿尔及利亚炼油项目等进口密封改造订单。预计随着疫情加速国产供应链走向全球，“一带一路”打开海外市场情况下，公司国际业务将继续保持高增长。

图 37：2019 年公司国际业务实现收入 4881 万元，同比+146%



资料来源: Wind, 德邦研究所

4. 对标百年老店约翰克兰成长之路, 公司巨头基因显著

4.1. 国际市场集中度较高, 龙头各自垄断不同市场

全球机械密封市场现已高度集中, 国际龙头垄断各自优势领域。全球市场与国内最大不同之处在于行业集中度。目前约翰克兰、伊戈尔·伯格曼、福斯在全球机械密封的市占率超 60%, 高端产品领域被三家巨头所垄断并形成了稳定的专业化分工。这些企业在各自的细分市场领域组织专业化生产, 形成垄断优势, 如约翰克兰在石油化工领域、伊格尔·伯格曼在核电领域分别处于领先地位。而国内市场龙头中密控股依托国产替代和内生外延, 2019 年国内市占率达 9.6%, 领先约翰克兰等国际巨头在国内的份额, 但从行业集中度看, 国内 CR3 市占率远低于国际市场, 未来本土龙头中密控股有望进一步提升市占率水平。

表 9: 机械密封国际龙头垄断各自优势领域

	主要企业	细分领域
干气密封	中密控股	石油化工和煤化工行业的中高压和大型离心压缩机机组
	约翰克兰	石油化工和煤化工行业的中高压和大型离心压缩机机组
	成都一通	石油化工和煤化工行业的中低压离心压缩机机组
高速机械密封	中密控股	石油化工和煤化工行业的高速泵
	伊格尔·伯格曼	航天和军工行业的高速泵
	西安永华	石油化工和煤化工行业的高温高速泵
高压机械密封	中密控股	石油化工和煤化工行业的高压泵, 长输管线的高压输送泵
	约翰克兰	石油化工行业的高压泵, 长输管线的高压输送泵
	丹东克隆	石油化工和煤化工行业的高压泵
高低温机械密封	丹东克隆	石油化工和煤化工行业的高温泵
	西安永华	石油化工和煤化工行业的高低温泵
	中密控股	石油化工和煤化工行业的高低温泵
釜用机械密封	伊格尔·伯格曼	橡胶、化纤、PVC、聚丙烯、医药等行业
	中密控股	橡胶、聚丙烯、化纤、PVC、医药等行业

资料来源: 公司公告, 德邦研究所

4.2. 约翰克兰业务布局与公司类似, 并购+进军海外成就巨头之路

约翰克兰石化领域收入占比超 60%, 业务结构与公司类似。约翰克兰成立于 1917 年, 1988 年进入国内市场。目前约翰克兰在世界上 50 多个国家拥有超过 230 个销售和服务机构, 拥有超过 6500 名雇员, 是世界上最大的机械密封企业。公司产品包括机械密封、干气密封、密封辅助系统、联轴节和润滑系统等全

系列机械密封产品，2020 年约翰克兰收入中 63%来自石油与天然气领域，业务结构与产品类别与中密控股相近。中密控股与约翰克兰基本垄断国内中高端石油石化密封的增量市场，中标比例不相上下，但由于约翰克兰进入市场较早，在存量领域还享有较高市占率。2017 年中密控股在国内收入首次超越约翰克兰，成为国内机械密封龙头。

多次并购成就约翰克兰全球巨头之路。1951 年，约翰克兰在积累了前期诸多密封专利后，开始对密封业务进行扩产，并进军海外，在 1970-2000 年，约翰克兰在全球 25 个主要生产基地和 200 多个地点进行了扩张。1987 年 TI 集团获得约翰克兰全部所有权；2000 年，TI 集团与 Smiths Industries 合并成为 Smiths Group plc，总部位于伦敦，约翰克兰成为 Smiths Group plc 的最大子公司。在 2007-2013 年约翰克兰又收购了 Fiberod、Global Energy Products 等 9 家密封件企业。通过多次并购，约翰克兰逐渐成长为全球机械密封件行业的龙头企业。

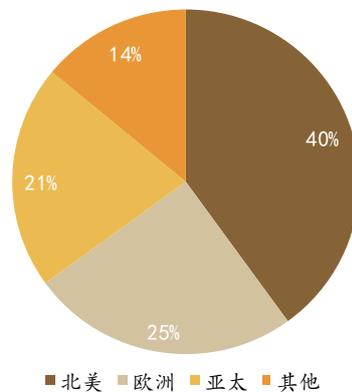
表 10：多元并购成就约翰克兰全球巨头之路

年份	事件
1917 年	前身克兰包装公司成立
1951 年	约翰包装公司在伊利诺伊州购置厂房及办公室，工厂于 1952 年开业，随后进行数次扩产。
1970-2000	约翰克兰在全球 25 个主要生产基地和 200 多个地点进行了扩张
1987 年	Tube Investments (TI) 集团获得约翰克兰的全部所有权，重组为约翰克兰
1998 年	收购 Sealol, Safematic 和 Flexibox, 进一步扩大集团在石油, 天然气, 纸浆和造纸等行业中的密封布局
1998 年	收购 Lemco, 布局密封支持系统
2000 年	TI 集团与 Smiths Industries 合并成为 Smiths Group plc, 总部设立于伦敦约翰克兰是 Smiths Group plc 的最大子公司。
2007 年	收购 CDI 能源服务、CDI 油田服务、Fiberod 和 Global Energy Products, 横向布局石化行业非密封领域
2007 年	收购 Sartorius, 加强公司轴承技术
2008 年	收购荷兰 Indufil BV, 增加过滤系统和过滤器元件业务
2011 年	收购 Orion Corporation 和美国的 Turbo Components & Engineering

资料来源：SmithsGroup 年报，德邦研究所

约翰克兰已实现国际化布局。通过近百年的扩张并购，约翰克兰已实现全球国际化布局，2019 年约翰克兰收入结构中，北美/欧洲/亚太业务收入占比分别为 40%/25%/21%。海外布局打开了单一市场的空间天花板，以经验、技术换取规模效应，成为密封企业成长为国际巨头的必经之路。

图 38：约翰克兰 2019 年北美/欧洲/亚太收入占比 40%/25%/21%，实现国际化布局



资料来源：SmithsGroup 年报，德邦研究所

4.3. 受益于国产替代，公司增速远超国际巨头，成长空间广阔

受益国内“大炼化”及国产替代，中密控股收入增速高于国际巨头。相比于

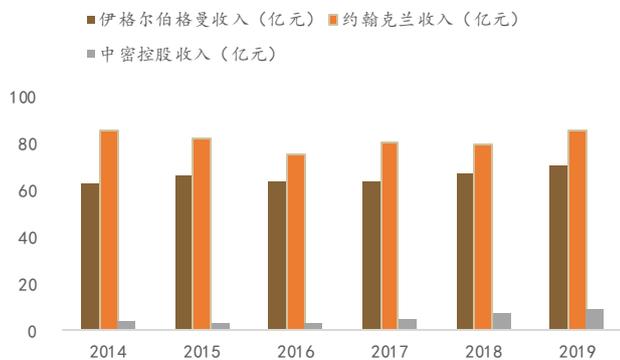
国际巨头享有全球庞大市场，中密控股收入与国内机械密封市场整体规模提升空间广阔。依托近年来“大炼化”扩充国内密封件需求及密封件国产替代，中密控股营业收入 2016-2019 年 CAGR 达 38.5%，同期约翰克兰与伊格尔·博格曼收入 CAGR 分别为 4.4% 及 3.3%，公司收入增速远超国际巨头，显示出较强成长性。未来随着国内市场集中度提升、核电等非石化领域国产替代进行，及公司海外布局顺利，公司收入增速将继续保持较高增速，有望在规模上弥补与国际巨头的差距。

表 11：中密控股主打领域对标两大国际巨头

主要企业	成立时间	雇员	主要产品	2019 年营收规模	主打领域
约翰克兰	1917 年	6500	机械密封、干气密封、盘根密封、密封辅助系统、联轴节和润滑系统等全系列机械密封产品	85.6 亿元	石油化工、油气管网
伊格尔·博格曼	2004 年	5800	离心式压缩机、高速机械密封、釜用机械密封等	70.3 亿元	核电
中密控股	1978 年	1099	泵用机械密封、压缩机干气密封、密封件等	8.9 亿元	石油化工、管网、核电

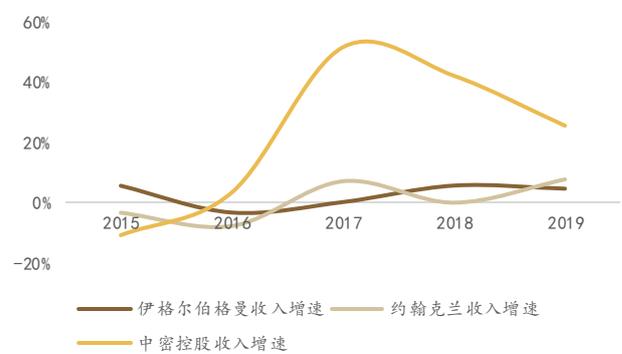
资料来源：各公司公告，德邦研究所

图 39：中密控股在营收规模上暂时落后国际巨头



资料来源：Wind，德邦研究所

图 40：受益国产替代，中密控股收入增速远高于国际巨头

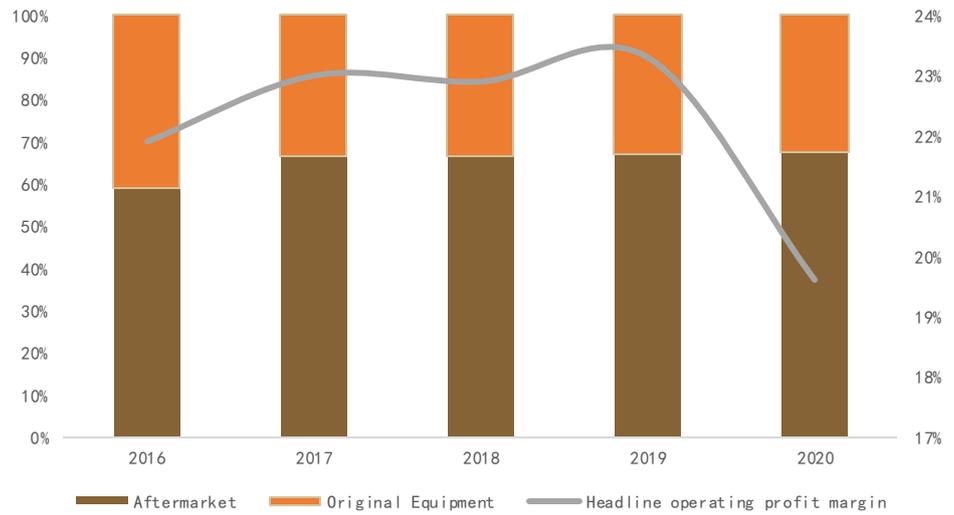


资料来源：Wind，德邦研究所

存量业务占比提升保证约翰克兰高盈利能力，中密控股有望复刻盈利之路。2016-2019 年，约翰克兰营业利润率从 23.0% 提升至 23.3%，2020 年主要受海外新冠疫情影响，利润率有所下降。考虑到国外石油石化市场缺乏类似国内的政策加码，在 2016-19 年油价维持中位，海外石化投资放缓时，约翰克兰盈利能力依旧坚挺，主要依托存量业务占比不断提升，2016-2019 年约翰克兰存量业务占比从 59% 提升至 67%，带动利润率维持高位。

国内市场成熟+增量订单转换，中密控股存量业务仍有上升空间。2020H1 中密控股存量收入占比 56%，低于发展成熟的国际巨头。主要原因系国内市场较国外市场还处于发展期，且部分领域还处于国产替代初期，国内企业聚焦在争夺增量市场的准入门票。目前中密控股在国内增量市场市占率已较高，随着中密控股增量订单不断转化为存量收入，存量业务占比有望继续提升，盈利能力提升空间广阔。

图 41：2016-19 年约翰克兰存量业务占比提升可显著提升盈利水平



资料来源: SmithsGroup 年报, 德邦研究所

并购+海外拓展, 中密控股巨头基因显著。与约翰克兰发展路径相似, 中密控股同样采用扩产+并购+海外布局战略, 完善自身“大密封”战略布局。目前中密控股在完成多次扩产计划后, 并购密封件公司优泰科、华阳密封, 计划定增并购高端特种阀门公司新地佩尔, 同时“一带一路”战略和疫情加速国产密封供应链切入全球市场的背景下, 中密控股海外客户合作进展顺利, 国际订单有望持续落地。长期看, 中密控股将向全球密封龙头不断靠近。

5. 盈利预测与相对估值

5.1. 盈利预测

关键假设:

1、机械密封: 机械密封主要为核电领域密封产品与大炼化密封产品。参照上文对存量市场以及增量市场的测算:

(1) 假设 2020-2022 年国内大炼化密封产品市场规模 (增量+存量) 分别为 20.1 亿元、22.3 亿元、23.6 亿元, 中密控股市占率分别为 15.4%、17.0%、19.4%, 则对应收入分别为 3.1 亿元、3.8 亿元、4.6 亿元。

(2) 假设 2020-2022 年国内核电密封产品市场规模 (增量+存量) 分别为 7.3 亿元、10.8 亿元、14.3 亿元, 中密控股市占率分别为 2.7%、6.0%、10.0%, 则对应收入分别为 2000 万元、6500 万元、1.4 亿元。

(3) 毛利率方面, 假设公司机械密封单位材料成本、单位制造费用、单位人工成本保持温和增长, 且由于存量业务的不断转化, 公司单品售价不断提高, 预计 2020-2022 年机械密封毛利率为 51.3%、53%、55%。

2、干气密封 (含新地佩尔并表): 干气密封收入与天然气管网建设进度关联度较高:

(1) 新地佩尔主营业务主要布局于天然气管网, 且公司已完成对新地佩尔的收购, 我们假设新地佩尔 2021 年顺利并表, 并将其营收归入干气密封业务。预计 2021 年新地佩尔收入达 1.0 亿元, 2022 年收入增速 30%, 收入 1.3 亿元。

(2) 公司在管网公司市占率达 70% 左右, 预计“十四五”年均新建管网为“十三五”1.7 倍, 假设 2020-2022 年公司天然气管网市占率持续提升, 天然气管网干气密封及其他干气密封业务收入增速分别为 2.2%、30.0%、40.0%。

(3) 由于新地佩尔毛利率较高, 且公司存量业务转化提升公司盈利能力, 假设 2020-2022 年公司毛利率保持增长趋势, 预计 2020-2022 年公司毛利率为 53.5%、55%、56%。

3、其他业务:

(1) 假设橡塑密封 2020-2022 年收入增速分别为 3%、35%、25%, 毛利率为 47.5%、49%、49%。

(2) 密封辅助系统、产品修复及零配件等其他业务收入增速与毛利率保持相对稳定。

基于以上假设, 我们预测公司 2020-2022 年分业务收入成本如下表:

表 12: 分业务盈利预测

中密控股		2019A	2020E	2021E	2022E
机械密封	收入 (万元)	31322	32888	44399	59939
	增速	33%	5%	35%	35%
	毛利率 (%)	54.0	51.3	53.0	55.0
——核电	市场空间 (万元)	-	73125	108225	143325
	市占率	-	3%	6%	10%
	收入 (万元)	-	2000	6500	14333
——大炼化	同比	-	-	225%	121%
	市场空间 (万元)	-	200892	223221	235550
	市占率	-	15%	17%	19%
干气密封	收入 (万元)	-	30888	37899	45606
	同比	-	-	23%	20%
	收入 (万元)	24035	24557	41924	57693
——新地佩尔	增速	45%	2%	71%	38%
	毛利率 (%)	55.9	53.5	55.0	56.0
	收入 (万元)	-	-	10000	13000
——管网及其他	同比	-	-	-	30%
	收入 (万元)	24035	24557	31924	44693
	同比	45%	2%	30%	40%
橡塑密封	收入 (万元)	12460	12834	17326	21657
	同比	7%	3%	35%	25%
	毛利率 (%)	48.3	47.5	49.0	49.0
机械密封辅助系统	收入 (万元)	7043	7747	10459	13074
	同比	-2%	10%	35%	25%
	毛利率 (%)	16.3	16.0	17.0	17.0
密封产品修复	收入 (万元)	5822	6404	8325	9991
	同比	23%	10%	30%	20%
	毛利率 (%)	87.1	87.0	90.0	90.0
零配件	收入 (万元)	4701	6346	10154	15231
	同比	50%	35%	60%	50%
	毛利率 (%)	59.8	60.0	65.0	65.0
其他收入	收入 (万元)	2846	3131	4070	5291
	同比	-9%	10%	30%	30%
	毛利率 (%)	66.5	65.0	65.0	65.0
其他业务	收入 (万元)	605	605	787	1022
	同比	31%	0%	30%	30%
	毛利率 (%)	55.0	55.0	55.0	55.0

资料来源: Wind, 德邦研究所

5.2. 相对估值

可比公司估值方面，由于中密控股是目前国内唯一的机械密封行业 A 股上市公司，因此我们选择了机械行业中高成长的龙头企业恒立液压，以及产品同样具有较高消费品属性的国内车用尿素龙头龙蟠科技作为可比对象。

公司是国内机械密封龙头，受益下游市场扩张及公司市占率提升，公司未来三年业绩有望进入高速释放期。预计 2020-2022 年归母净利润分别为 2.3 亿元、3.6 亿元、5.0 亿元，对应 PE36、25、18 倍。给予公司 2021 年 36 倍 PE，目标价 62.5 元，对应 2021 年 46% 涨幅，首次覆盖给予“买入”评级。

表 13：相对估值（截至 2021.3.10）

证券代码	可比公司	股价 (元)	EPS (元)				PE (倍)			
			2019A	2020E	2021E	2022E	2019A	2020E	2021E	2022E
603906	龙蟠科技	25.03	0.37	0.60	0.88	1.26	68	42	29	20
601100	恒立液压	90.77	0.99	1.61	2.05	2.42	92	56	44	37
PE 平均值							80	49	36	29

资料来源：Wind 一致预期，德邦研究所

6. 风险提示

石油价格波动，天然气管道建设不及预期，核电国产替代不及预期。

财务报表分析和预测

主要财务指标	2019	2020E	2021E	2022E
每股指标(元)				
每股收益	1.12	1.18	1.74	2.41
每股净资产	6.41	7.33	10.98	12.98
每股经营现金流	0.59	0.87	0.96	1.31
每股股利	0.00	0.20	0.30	0.42
价值评估(倍)				
P/E	38.29	36.39	24.73	17.81
P/B	6.71	5.86	3.91	3.31
P/S	9.52	8.94	6.51	4.87
EV/EBITDA	28.21	29.11	19.15	13.59
股息率%	0.0%	0.5%	0.7%	1.0%
盈利能力指标(%)				
毛利率	54.1%	51.9%	53.9%	54.9%
净利润率	24.9%	24.6%	26.3%	27.3%
净资产收益率	16.6%	15.2%	15.8%	18.6%
资产回报率	12.7%	11.9%	12.7%	14.8%
投资回报率	15.2%	13.4%	14.2%	16.9%
盈利增长(%)				
营业收入增长率	26.1%	6.4%	45.4%	33.8%
EBIT 增长率	33.6%	-2.2%	55.3%	39.6%
净利润增长率	29.6%	5.2%	55.7%	38.9%
偿债能力指标				
资产负债率	23.3%	21.8%	19.7%	20.1%
流动比率	5.0	5.5	5.8	5.5
速动比率	4.0	4.4	4.7	4.5
现金比率	1.6	1.8	2.5	2.3
经营效率指标				
应收帐款周转天数	158.1	162.2	160.9	161.3
存货周转天数	217.1	239.7	232.2	234.7
总资产周转率	0.5	0.5	0.5	0.5
固定资产周转率	4.4	5.0	7.5	5.0

现金流量表(百万元)	2019	2020E	2021E	2022E
净利润	221	232	362	502
少数股东损益	0	0	0	0
非现金支出	37	22	23	22
非经营收益	10	-9	-6	-9
营运资金变动	-146	-65	-178	-243
经营活动现金流	122	180	200	273
资产	3	14	-63	10
投资	-5	-55	0	0
其他	0	1	0	1
投资活动现金流	-2	-40	-63	11
债权募资	23	-13	0	0
股权募资	63	0	460	0
其他	-82	-40	-62	-86
融资活动现金流	4	-53	398	-86
现金净流量	124	87	535	197

备注：表中计算估值指标的收盘价日期为 2021 年 3 月 10 日
资料来源：公司年报 (2018-2019)，德邦研究所

利润表(百万元)	2019	2020E	2021E	2022E
营业总收入	888	945	1,374	1,839
营业成本	408	454	634	829
毛利率%	54.1%	51.9%	53.9%	54.9%
营业税金及附加	12	12	18	24
营业税金率%	1.4%	1.3%	1.3%	1.3%
营业费用	94	95	136	180
营业费用率%	10.6%	10.0%	9.9%	9.8%
管理费用	75	85	124	164
管理费用率%	8.5%	9.0%	9.0%	8.9%
研发费用	38	44	66	88
研发费用率%	4.2%	4.7%	4.8%	4.8%
EBIT	261	255	397	554
财务费用	-2	-8	-7	-7
财务费用率%	-0.2%	-0.8%	-0.5%	-0.4%
资产减值损失	-3	0	0	0
投资收益	0	1	0	1
营业利润	255	260	410	572
营业外收支	2	8	9	9
利润总额	257	268	419	581
EBITDA	290	277	419	576
所得税	36	36	57	79
有效所得税率%	14.0%	13.4%	13.6%	13.5%
少数股东损益	0	0	0	0
归属母公司所有者净利润	221	232	362	502

资产负债表(百万元)	2019	2020E	2021E	2022E
货币资金	424	511	1,046	1,243
应收账款及应收票据	421	459	662	888
存货	243	298	403	533
其它流动资产	201	259	264	270
流动资产合计	1,288	1,527	2,375	2,934
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	203	188	183	175
在建工程	21	19	10	4
无形资产	123	112	102	92
非流动资产合计	456	428	475	451
资产总计	1,744	1,955	2,850	3,385
短期借款	13	0	0	0
应付票据及应付账款	107	138	207	265
预收账款	21	29	0	0
其它流动负债	118	110	206	267
流动负债合计	259	278	413	532
长期借款	124	124	124	124
其它长期负债	24	24	24	24
非流动负债合计	148	148	148	148
负债总计	407	426	561	680
实收资本	197	197	208	208
普通股股东权益	1,334	1,526	2,286	2,702
少数股东权益	3	3	3	3
负债和所有者权益合计	1,744	1,955	2,850	3,385

信息披露

分析师与研究助理简介

倪正洋，2021年加入德邦证券，任研究所大制造组组长、机械行业首席分析师，拥有5年机械研究经验，1年高端装备产业经验，南京大学材料学学士、上海交通大学材料学硕士。2020年获得iFinD机械行业最具人气分析师，所在团队曾获机械行业2019年新财富第三名，2017年新财富第二名，2017年金牛奖第二名，2016年新财富第四名。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

	类别	评级	说明
1. 投资评级的比较和评级标准： 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	股票投资评级	买入	相对强于市场表现20%以上；
		增持	相对强于市场表现5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现5%以下。
2. 市场基准指数的比较标准： A股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平10%以下。

法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

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、价值及投资收入可能会波动。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。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦证券及其所属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投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。