

国产液压件稀缺龙头，泵阀+非标再造恒立 买入（维持）

2021年07月13日

盈利预测与估值	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入（百万元）	7,855	10,434	12,504	14,172
同比（%）	45.1%	32.8%	19.8%	13.3%
归母净利润（百万元）	2,254	2,998	3,607	4,117
同比（%）	73.9%	33.0%	20.3%	14.1%
每股收益（元/股）	1.73	2.30	2.76	3.15
P/E（倍）	51	39	32	28

投资要点

■ 工程机械板块：关注低周期波动中强阿尔法

公司把握国内工程机械行业发展红利期，凭借产品竞争力、市场响应度实现快速崛起，已成为国内具备一流技术、客户及生产体系的国产液压件稀缺龙头。2016年以来国内工程机械行业景气持续性拉长，我们预计2021年挖机行业销量同比增长15%以上，夯实公司液压业务发展基础。基于寿命替代、机器替人、出口需求三大边际变化，我们判断未来行业周期波动较上一轮大幅弱化，板块龙头价值有望重估。

■ 穿越周期：挖机产业链中强阿尔法，泵阀+非标放量再造恒立液压

公司是挖机产业链中强阿尔法，2012-2020年总营收CAGR 28.68%，高于挖机行业销量CAGR 13.91%。挖机液压件领域，我们测算2020年国内挖机油缸/挖机泵阀/挖机马达市场规模分别为66亿/88亿/66亿元（合计220亿元），公司销量份额分别为54%/27%/12%，中/大挖泵阀销量份额分别29%/8%。挖机泵阀、马达市场空间达挖机油缸2.3倍，公司基于产品性价比等优势强势引领进口替代，未来有望复制挖机油缸成功经历，再造恒立液压。非挖液压件市场空间更是达到挖机领域3倍，作为是公司另一重要增长极，2012-2020年非挖收入均保持同比正增长，未来发展前景广阔。

■ 稀缺性：液压件市场长坡厚雪，技术壁垒孕育百年老店

2020年全球液压件市场规模2580亿元，中国液压市场规模779亿元，海外龙头力士乐收入406亿元（全球收入份额16%），公司成长天花板高。液压件行业产业化失败率大，恒立液压是少数实现良性盈利的本土企业，在技术积淀、产品种类、规模体量及客户资源方面持续深化护城河，引领液压件国产替代进程。2020年恒立液压全球收入份额已跃升前五，重塑着全球竞争格局，成长性及盈利能力持续领先，自制铸件进一步夯实产线拓展+高利润率逻辑。复盘海外龙头成长经历，国家产业配套赋能液压件企业崛起，“中国制造2025”为工业液压件打开全新空间，公司研发+并购及时响应市场需求，有望成长为川崎+力士乐型综合液压件龙头。

■ **盈利预测与投资评级：**我们预计公司2021-23年归母净利润分别为30/36/41亿元，分别同比增长33%/20%/14%；EPS分别为2.30/2.76/3.15元，当前股价对应PE分别为39/32/28倍。公司中期泵阀+非标放量再造恒立，长期有望成长为国产液压件百年老店。参考可比公司，我们给予公司2021年目标PE 50倍，目标价115元，对应市值1500亿元，维持“买入”评级。

■ **风险提示：**宏观经济下行风险；行业周期波动；原材料价格持续上涨风险；泵阀业务拓展不及预期。

证券分析师 周尔双

执业证号：S0600515110002

021-60199784

zhouershu@dwzq.com.cn

证券分析师 朱贝贝

执业证号：S0600520090001

zhubb@dwzq.com.cn

研究助理 罗悦

86-18502542232

luoyue@dwzq.com.cn

股价走势



市场数据

收盘价(元) 88.60

一年最低/最高价 50.05/137.66

市净率(倍) 14.30

流通 A 股市值(百万元) 115,654.90

基础数据

每股净资产(元) 6.19

资产负债率(%) 30.57

总股本(百万股) 1305.36

流通 A 股(百万股) 1305.36

相关研究

1、《恒立液压（601100）：无惧短期波动，估值底部迎来左侧布局良机》2021-05-13

2、《恒立液压（601100）：20 年年报&21 Q1 季报点评：受益行业景气持续性拉长，规模效应+泵阀放量提升盈利性》2021-04-26

3、《恒立液压（601100）：业绩预增 58%-77%略超预期，疫情影响下国产化进程加速》2021-01-21

内容目录

1. 工程机械板块：关注低周期波动中强阿尔法	5
1.1. 国产液压件稀缺龙头，工程机械复苏红利期迅速崛起	5
1.2. 行业周期有望大幅弱化，看好板块龙头价值重估	5
2. 穿越周期：挖机产业链中强阿尔法，泵阀+非标放量再造恒立	11
2.1. 强阿尔法：灵活调度非挖产能，无惧行业周期波动	11
2.2. 挖机板块：泵阀有望复制油缸成功路径，再造恒立液压	14
2.2.1. 液压件自主国产化大势所趋，国产化进程持续	14
2.2.2. 油缸：产品力经受市场验证，份额仍有提升空间	17
2.2.3. 泵阀马达：市场空间达油缸 2 倍以上，再造恒立液压	19
2.3. 非挖板块：重要业绩增长极，赋力穿越周期	22
2.4. 盈利端：2021 年原材料涨价影响减弱，利润释放或超市场预期	24
3. 稀缺性：液压件市场长坡厚雪，技术壁垒孕育百年老店	27
3.1. 千亿级液压件市场长坡厚雪，非挖市场空间达挖机 3 倍	27
3.2. 液压件市场集中度高，技术壁垒孕育百年老店	28
3.3. 国产高端液压件稀缺龙头，从国产替代到供应全球	31
3.3.1. 技术：液压件产业化失败率极高，恒立液压在国内几无对手	31
3.3.2. 规模：抓住每一次行业红利迅速崛起，先发优势拉开	32
3.3.3. 铸件：得铸件者得液压，产线拓展+高利润率逻辑得以维系	33
3.3.4. 客户：品牌受高度认可，期待非挖领域拓展	37
3.4. 复盘海外龙头成功经验，成长路径清晰	38
3.4.1. 乘下游之风：把握下游配套产业发展机遇崛起	38
3.4.2. 以研发为本：产品力+多产品线，及时响应市场需求	40
3.4.3. 循并购之路：有效突破行业壁垒，快速切入新市场	42
4. 盈利预测与投资建议	45
5. 风险提示	48

图表目录

图 1: 工程机械产业链上下游图解	5
图 2: 液压件上下游产业链图解	6
图 3: 2021 年工程机械板块净利润预计同比+32%，当前市值对应 PE 13 倍	7
图 4: 复盘挖机周期，本轮复苏持续性拉长、周期波动弱化	7
图 5: 2018-2023E 我国挖掘机销量及构成测算表（单位：台）	8
图 6: 1990-2019 年日本挖机占土方机械比例由 84% 升至 97%	9
图 7: 1990-2020 年中国挖机占土方机械比例由 24% 升至 72%	9
图 8: 国内用人成本提升，小挖机器替人需求凸显	9
图 9: 发达地区微挖（≤6t）销量占挖机比例 50% 以上，中国不到 30%	9
图 10: 成熟市场挖机销量波动性更为弱化（单位：万台）	10
图 11: 三大边际变化，支撑后续挖机行业周期弱化	11
图 12: 2012-2020 年非标油缸营收始终同比正增长	12
图 13: 2012-2020 年恒立液压营收 CAGR 28.7%，高于挖机销量 CAGR 13.9%，具备阿尔法	12
图 14: 2015-2020 年恒立液压挖机板块营收占比由五成升至七成	12
图 15: 2020 年恒立液压油缸产品中挖机油缸占七成	13
图 16: 2020 年恒立液压泵阀产品中挖机泵阀占九成	13
图 17: 2016-2020 年公司前五大客户占比由 46.2% 升至 63.5%	13
图 18: 2011-2019 年中国液压件贸易逆差由 189 亿降至 35 亿人民币	14
图 19: 2019 年中国液压件进口额 217 亿元，占比 22.8%	14
图 20: 2019 年挖机生产成本中液压件占 33% 大头	15
图 21: 2019 年液压件中泵/阀/油缸价值量大致占比 27%/27%/18%	15
图 22: 我们测算 2020 年国内挖机油缸市场规模 66 亿元，其中公司销量市占率 54%	17
图 23: 2018-2023E 公司大中小挖油缸销量市占率测算	17
图 24: 我们测算 2020 年国内挖机泵阀市场规模 88.04 亿元，其中公司销量市占率 37%	19
图 25: 2019-2023E 公司大中小挖泵阀销量市占率测算	19
图 26: 我们测算 2020 年挖机马达市场规模 65.5 亿元，其中公司销量市占率 3.8%	21
图 27: 我们预计 2020-2023 年恒立液压泵阀+马达收入 CAGR 为 36.5%	22
图 28: 2019-2023E 公司挖机泵阀及非挖泵阀增速测算	22
图 29: 液压件市场波动小于挖机周期波动，非挖业务将有效拉平周期	22
图 30: 我们预计 2021-2023 年公司非标油缸收入同比增速将反超挖机油缸	23
图 31: 我们预计 2021-2023 年公司非标泵阀收入同比增速将反超挖机泵阀	23
图 32: 2021 年初至今钢材价格涨幅由 45% 高点回落至 20%（截至 2021 年 7 月 6 日）	26
图 33: 2020 年全球液压件市场规模 2580 亿元，规模大，增长稳	27
图 34: 2020 年全球液压产品销售额分地区占比	27
图 35: 2020 年国内液压市场规模约 779 亿元，同比+3.74%	28
图 36: 2019 年工程机械占我国液压件应用比例仅为 41%，非挖液压件空间约 3 倍	28
图 37: 2012-2020 年恒立液压、艾迪精密合计全球份额由 0.6% 升至 3.8%	30
图 38: 2013-2020 年海内外液压件企业收入同比增速对比	30
图 39: 2020 年恒立液压毛利率 44.1%，强势领先行业	31
图 40: 2020 年恒立液压净利率 28.8%，强势领先行业	31
图 41: 2008-2020 年恒立液压/艾迪精密/长龄液压总营收规模	33
图 42: 2009-2020 年恒立液压/艾迪精密/长龄液压营收同比增速	33

图 43: 2009-2010 年恒立液压/艾迪精密/长龄液压归母净利润规模.....	33
图 44: 2009-2020 年恒立液压/艾迪精密/长龄液压归母净利润同比增速.....	33
图 45: 恒立铸件业务销量/产能/收入逐年提升, 2020 年铸件销量达 6.2 万吨.....	34
图 46: 2020 年恒立铸件良品率达 98%以上.....	34
图 47: 2020 年公司铸件等原材料成本占营业成本比例达 65.23%.....	37
图 48: 力士乐营收与德国工业增加值呈现高度相关性.....	38
图 49: 川崎重工以造船业起家, 多元化+全球化布局穿越周期.....	39
图 50: 2021 财年川崎重工来自海外的营收占比 43%.....	39
图 51: 2008-2018 年川崎液压件业务主要系下游需求驱动.....	39
图 52: 恒立液压营收与国内挖机销量高度相关, 具备强阿尔法.....	40
图 53: 力士乐产品极为丰富, 不断推陈出新.....	41
图 54: 2007-2020 年力士乐研发费用及研发费用率.....	41
图 55: 2020 年川崎精密机械事业部营收占比 11%.....	41
图 56: 2009-2021 财年川崎重工研发费用率维持在 3%左右.....	41
图 57: 2020 年恒立液压各业务占总收入比重.....	42
图 58: 2008-2020 年恒立液压研发投入率 4%左右.....	42
图 59: 恒立液压在中、德、美、日建立起九大生产基地.....	44
表 1: 基于价格、交付期、市场响应度等优势, 恒立液压进口替代逻辑延续.....	15
表 2: 主要挖机设备商的液压件配套情况.....	16
表 3: 2018-2023E 国内挖机油缸市场及公司份额测算.....	18
表 4: 2019-2023E 国内挖掘机泵阀市场规模及公司份额测算.....	20
表 5: 2019-2023E 挖机马达市场规模及公司份额测算.....	21
表 6: 2020 年汽车起重机与高空作业平台液压件市场规模测算.....	24
表 7: 我们测算 2020 年钢材成本占公司总收入 21.4%, 占总成本 38.1%, 低于市场预计.....	24
表 8: 不考虑规模效应, 我们测算 2021 年钢价涨价对应公司毛利率压力 0.79~3.25pct.....	25
表 9: 2020 年全球液压件龙头财务对比 (单位: 亿元人民币).....	29
表 10: 国内企业开拓液压件市场情况.....	31
表 11: 恒立液压营收规模、产品种类远超其他国产厂商.....	32
表 12: 液压件制造主要分为铸件生产、机械加工和装配测试三大环节.....	34
表 13: 恒立液压及艾迪精密铸件厂建设情况.....	35
表 14: 力士乐、恒立液压是少有拥有自制铸件厂的液压件企业, 夯实液压件发展基础.....	36
表 15: 公司产品多元化并覆盖各下游行业优质客户.....	37
表 16: 全球液压件企业广泛采用并购拓展产品线, 实现下游应用领域拓展.....	43
表 17: 恒立液压分业务拆分 (单位: 亿元).....	46
表 18: 可比公司估值表.....	47

1. 工程机械板块：关注低周期波动中强阿尔法

1.1. 国产液压件稀缺龙头，工程机械复苏红利期迅速崛起

恒立液压是国产高端液压件稀缺龙头，把握挖机行业快速发展红利期迅速崛起。工程机械上游包括钢材、核心零部件（发动机、液压件、底盘等）、其他零部件，占生产成本比例分别为 17%、70%、13%。现今，采用液压传动技术的程度已成为衡量一国工业水平重要标志，液压传动产品也是实现工业自动化的重要手段。在工程机械相关领域，有“得铸造者得液压，得液压者得天下”的说法。恒立液压把握 2006-2011 年、2016 年至今两轮工程机械行业快速发展红利，凭借快速市场响应度实现快速发展，已成为具有技术、产能、客户等综合优势的国内液压件稀缺龙头。在液压件市场中应用最广、技术密度最高之一的挖机板块，2020 年公司已占据国内挖机油缸 54% 销量份额。未来，泵阀产品+非挖应用领域拓展有望助力公司穿越周期，再造恒立。

图 1：工程机械产业链上下游图解



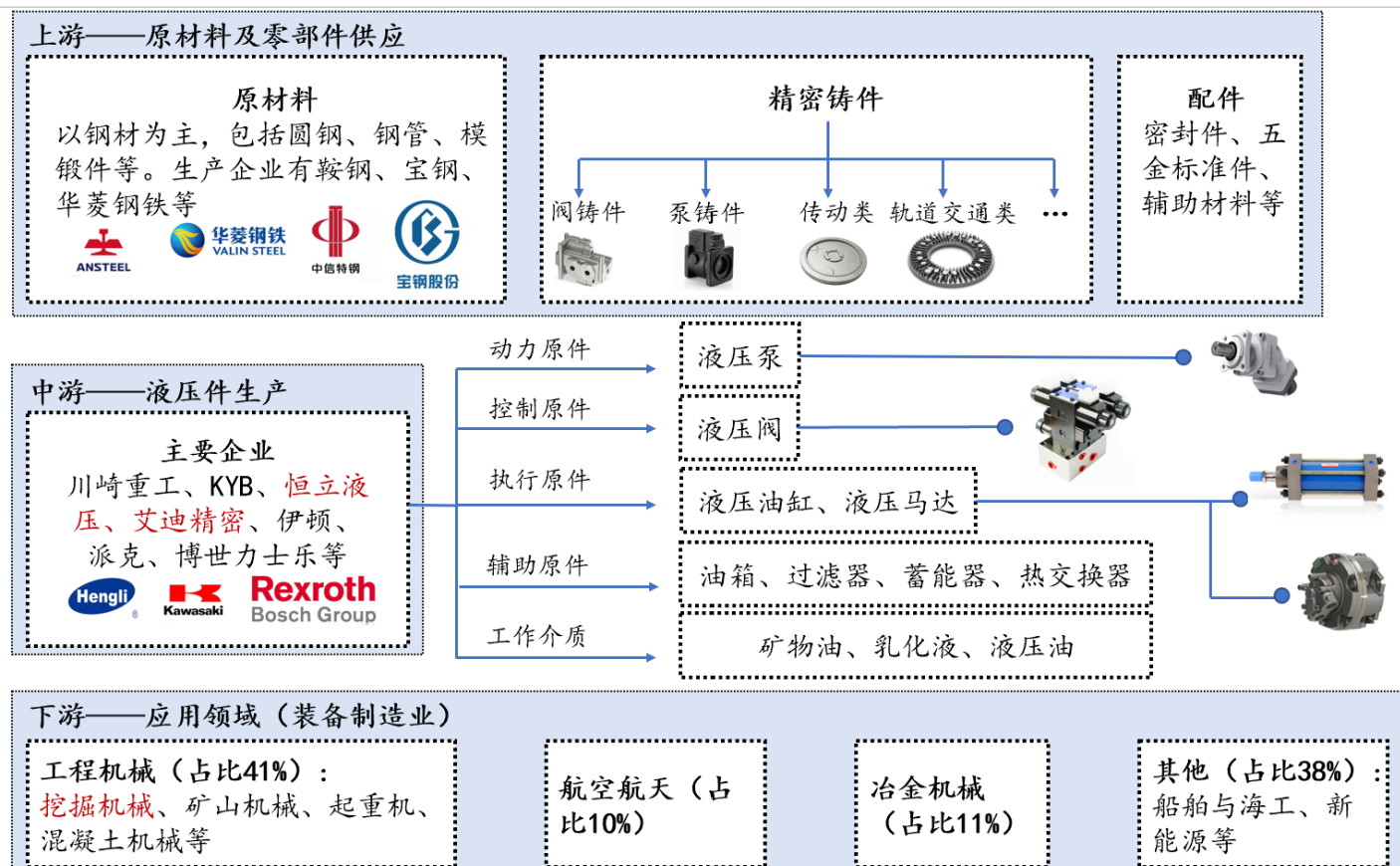
数据来源：Wind，中国工程机械工业协会，东吴证券研究所整理

1.2. 行业周期有望大幅弱化，看好板块龙头价值重估

工程机械为液压件行业最大下游，2019 年占比达 41%。液压件产业链上游参与主体为原材料、精密铸件和配件，包括钢材、泵阀铸件、密封件、辅助材料等。中游为液压件生产企业，包括海外巨头力士乐、川崎等，以及国产巨头恒立、艾迪，目前高端液

压泵阀、马达等高盈利产品市场主要被海外龙头占领，随国内企业技术水平突破，国产替代空间较大。下游应用领域广泛，涵盖工程机械、航空航天、冶金机械、船舶与海工、新能源。根据前瞻产业研究院数据，2019 年液压件下游应用中工程机械占比达 41%，为最大下游；其他主要下游包括：冶金机械占 11%、航空航天占 10%、其他领域（海工海事、新能源等）占 38%。

图 2：液压件上下游产业链图解

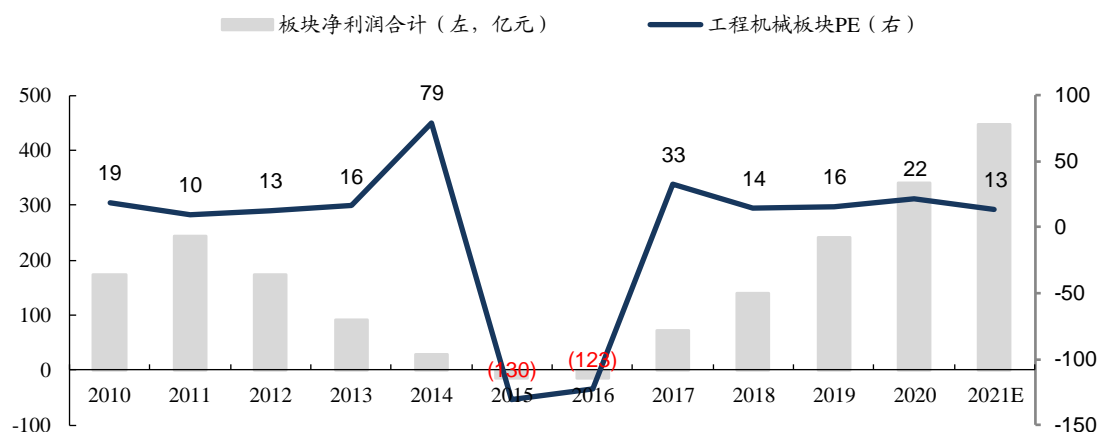


数据来源：前瞻产业研究院，公司公告，东吴证券研究所整理

注：下游应用领域占比系 2019 年数据，占比根据液压件销售额计算

本轮工程机械周期属性有望大幅弱化，看好未来板块价值重估机遇。2012-2016 年国内工程机械行业曾经历断崖式下跌，导致市场对于本轮行业景气持续性保持谨慎。2018 年以来，工程机械板块 PE 在 15-20 倍波动，市值增长主要由净利润驱动。2021 年，我们预计行业仍维持高景气，其中挖掘机行业增长 15%，规模效应带动净利率上行释放业绩弹性，利润端增长带来板块性投资机会。未来几年，我们预计周期波动有望控制在 $\pm 10\% \sim 20\%$ ，周期波动大幅弱化，板块龙头价值有望重估。

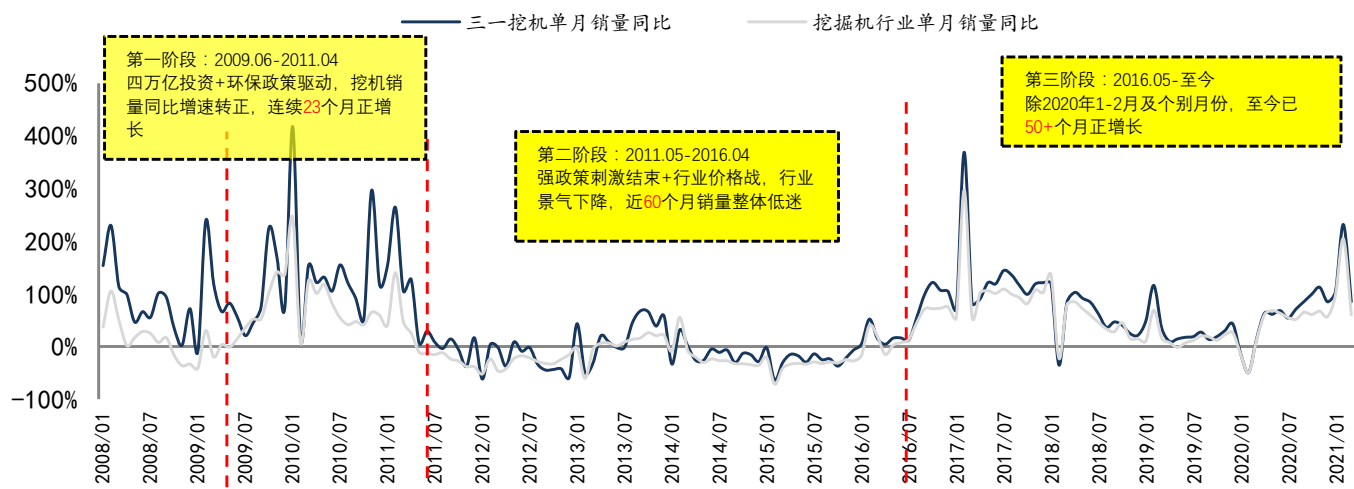
图 3: 2021 年工程机械板块净利润预计同比+32%，当前市值对应 PE 13 倍



数据来源: Wind, 东吴证券研究所 (注: 2021 年板块净利润为 wind 一致预测, 当前市值截至 2021 年 7 月 10 日)

相较上一轮周期, 2016 年以来行业景气持续性明显拉长。① 2009.06-2011.04: 四万亿投资+环保法规切换, 国内挖机行业大幅增长。恒立抓住国内工程机械第一波红利期, 挖机油缸份额从 2008 年 13% 提升至 2011 年 26%。② 2011.05-2016.04: 强政策刺激结束+信用销售透支, 挖机行业销量从 2011 年 17 万台大幅下滑至 2015 年 5 万台。恒立开拓盾构机、海工海事等非标油缸领域, 非标收入占比 2011 年的 21% 上升到了 2015 年的 47%, 总收入从 2011 年 9 亿元下降至 2015 年 4 亿元, 总体降幅小于挖机行业降幅, 恒立阿尔法属性在上轮行业下行周期初步体现。③ 2016.05-至今: 更新需求+替代人工+出口驱动, 行业景气周期拉长, 龙头份额提升。

图 4: 复盘挖机周期, 本轮复苏持续性拉长、周期波动弱化



数据来源: 中国工程机械工业协会, 东吴证券研究所整理

我们预计 2021-2023 年我国挖机行业销量增速分别为 15.2%/4.5%/1.4%，行业周期波动较上一轮大幅弱化，夯实液压市场发展基础。从更新需求看，旧挖机寿命替换需求支撑下，2021-2023 年挖机更新需求持续；从新增需求看，人工成本上涨拉动机械化率提升，未来地产基建投资增速不悲观，挖机对装载机替代效应上升，挖机新增需求增长空间广阔；从出口需求看，2021 年海外市场复苏+国产品牌崛起，我们预计 2021 年出口增速 50%，2021-2025 年 CAGR 为 30%，出口需求贡献率将逐步提升。

图 5：2018-2023E 我国挖掘机销量及构成测算表（单位：台）

		2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
更新需求	寿命替换 (按小/中/大挖分别 9/10/11年寿命)	87330	128018	169990	140483	122973	111107
新增需求	基建投资增速	1.8%	3.3%	3.4%	5.0%	5.0%	4.0%
	地产投资增速	9.5%	9.9%	7.0%			
	投资拉动			33185	40024	42908	40491
	小挖替人			88496	104336	112162	112610
	替代装载机			37670	40401	43312	40869
	新增需求合计	96990	81059	159351	184762	198381	193970
出口需求	出口增长率	97.48%	39.35%	31%	50%	40%	30%
	出口需求合计	19100	26616	34734	52101	72941	94823
总需求	总销售量	203420	235693	327605	377346	394295	399900
	总需求增长率	45.0%	15.9%	39.0%	15.2%	4.5%	1.4%
小挖 (<20T)		59.3%	61.0%	60.3%	63%	66%	65%
中挖 (20-30T)		25.7%	24.7%	26.6%	25%	23%	23%
大挖 (>30T)		14.9%	14.3%	13.1%	12%	11%	12%
新增需求贡献率		47.7%	34.4%	48.6%	49.0%	50.3%	48.5%
更新替代贡献率		42.9%	54.3%	51.9%	37.2%	31.2%	27.8%
出口贡献率		9.4%	11.3%	10.6%	13.8%	18.5%	23.7%

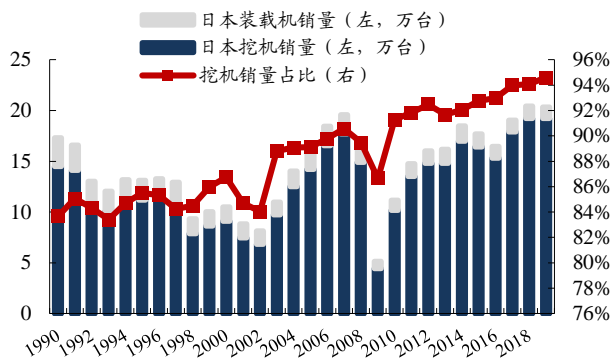
数据来源：中国工程机械工业协会，东吴证券研究所测算

展望未来，我们判断国内挖机行业由强周期走向弱周期，行业波动较上一轮大幅弱化，核心逻辑有三点：

(1)泛机器人平台优势带来应用场景多元化，将持续对人工及其他机种形成替代，未来全球挖掘机将呈现弱周期趋势。

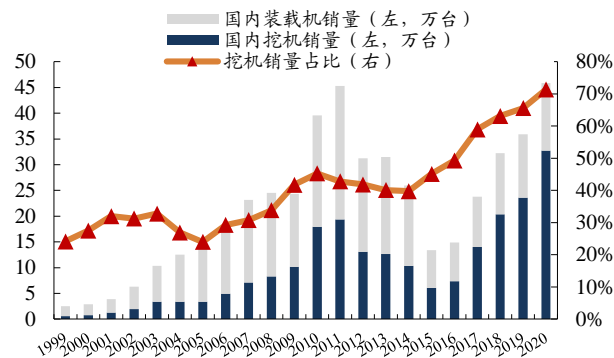
①应用场景广泛，替代其他机种仍在持续：挖掘机是工程机械行业应用范围最广、技术密度极高的机种，对其他机种的替代是一国工程机械行业走向成熟的标志。以挖机替代装载机为例：2017 年以前国内装载机销量一直高于挖机，主要原因是较低的技术门槛及销售价格。随着本土挖掘机制造水平提升，1990-2020 年中国挖机占土方机械比例由 24%升至 72%，而日本则由 1990 年的 84%上升到 2019 年 97%。按国内土方机械（主要为挖掘机、装载机）年销量 50 万台，挖机占比升至 80%以上测算，国内挖机年销量可达 40 万台以上。

图 6: 1990-2019 年日本挖机占土方机械比例由 84% 升至 97%



数据来源：日本建设机械工业会，东吴证券研究所

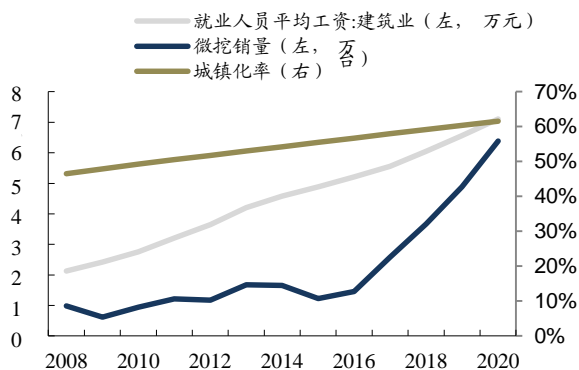
图 7: 1990-2020 年中国挖机占土方机械比例由 24% 升至 72%



数据来源：中国工程机械工业年鉴，东吴证券研究所

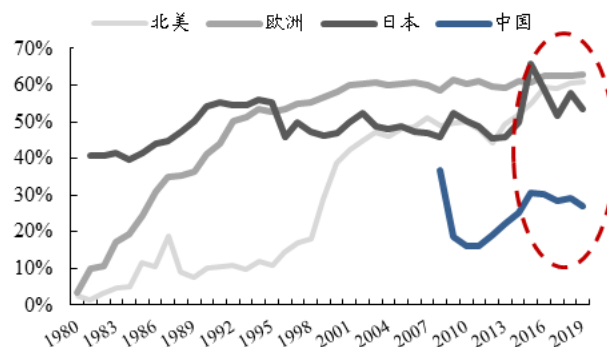
②机器人属性优势，替代人工空间仍然广阔：挖掘机具备多元化工作平台属性。其中微小挖基于性能及价格的性价比优势，替代人工的机器人属性更加显著。挖机吨位下移带来周期弱化的逻辑如下：①价值量低于中大挖，使得小挖下游应用场景更加多元分散；②使用寿命更短，资本品属性弱化，消费品属性增强；③随着人工成本上涨，替代人工更具性价比。发达国家 6t 以下微型挖掘机销量占挖机比例 50% 以上，而我国不足 30%，印度等新兴国家不足 10%，全球小挖“机器替人”需求的空间仍然广阔。

图 8: 国内用人成本提升，小挖机器人替人需求凸显



数据来源：Wind，中国工程机械工业协会，东吴证券研究所

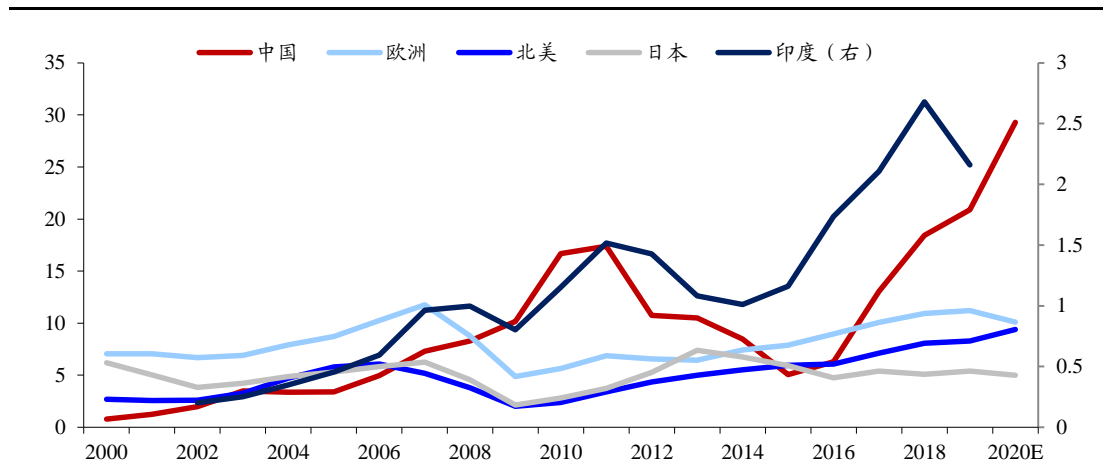
图 9: 发达地区微挖 (<6t) 销量占挖机比例 50% 以上，中国不到 30%



数据来源：Off-highway，中国工程机械工业协会，东吴证券研究所

(2) 欧美日市场发展启示：随着行业成熟，挖机周期性必然弱化。从 2000 年以来全球各国挖机销量来看，欧美日等发达国家呈现销量稳定，甚至略有增长。成熟市场基建、地产建设完善，工程机械以小型器械替人需求为主，占比达 50% 以上。随着工程机械行业走向成熟，挖机在行业中占比提升，带来增量贡献；随着替人需求增长，挖机吨位下移及寿命年限缩短，周期性弱化。

图 10: 成熟市场挖机销量波动性更为弱化 (单位: 万台)



数据来源: Off-highway, 中国工程机械工业协会, 东吴证券研究所

注: 2020 年数据除中国地区为实际销量外, 其余地区均为 Off-highway 预计值

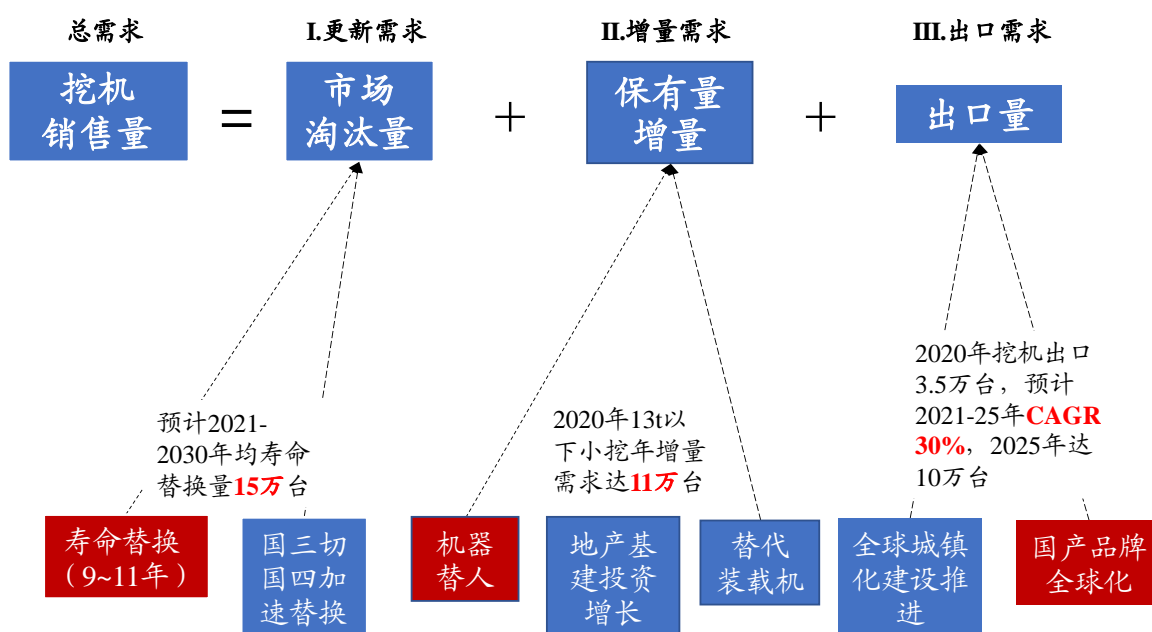
(3)“更新+替人+出口”需求驱动, 支撑未来十年国内挖机年需求中枢 30-40 万台:

① 更新需求: 上一轮周期为纯增量需求, 受基建、地产等投资波动影响大。本轮本轮周期迎来首轮寿命替换周期。按小/中/大挖市场平均使用寿命 9 年/10 年/11 年预测, 结合历史挖机结构及销量数据, 我们预计 2021-2030 年平均挖机年更新需求近 14.7 万台 (2020 年挖机行业总销量为 32.8 万台), 2026 年后有望迎来新一波大更新周期。

② 机械替人: 2011-2020 年, 13t 以下小挖销量占比由 37% 升至 53%, 按小挖平均 9 年寿命替换周期, 2020 年 13t 以下小挖纯增量需求 11 万台, 小挖替人为本轮增量需求最核心推动力。2020 年欧美日等发达地区微挖 ($\leq 6t$) 占比 50% 以上, 中国不到 30%, 随着建筑业用人成本提升, 机械小型化成为未来趋势, 我们预计小挖替人将成为行业长期最核心驱动力。

③ 国产品牌全球化: 2011 年仅有徐工集团入围全球 10 强, 2020 年全球前 50 工程机械制造商中国产品牌收入份额 26.48%, 超越美、日成为全球第一, 国产三甲跻身全球前五, 未来 3-5 年国产品牌全球化值得期待, 2015-2020 年挖机出口 CAGR 48%, 我们预计 2021-2025 年 CAGR 有望达 30% (其中 2021 年同比增速 60%-100%), 2020 年挖机出口 3.5 万台, 2025 年行业出口即有望达 13 万台。

图 11：三大边际变化，支撑后续挖机行业周期弱化



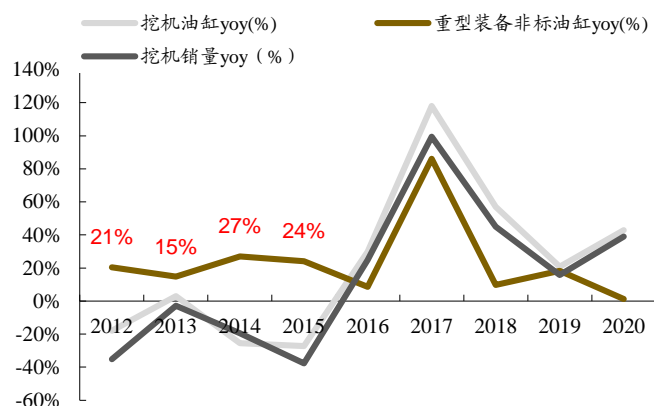
数据来源：中国工程机械工业协会，东吴证券研究所整理

2. 穿越周期：挖机产业链中强阿尔法，泵阀+非标放量再造恒立

2.1. 强阿尔法：灵活调度非挖产能，无惧行业周期波动

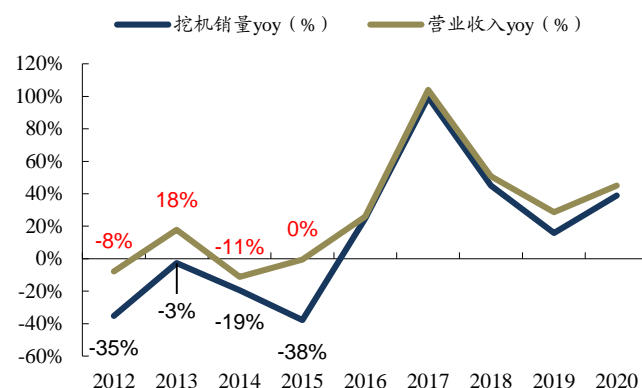
（1）上一轮行业低谷期（2011-2015年）：挖机行业年销量由 17.7 万降至 5.6 万台（累计-69%），公司营收由 11.3 亿降至 10.9 亿（累计-3.5%），非标油缸营收始终保持 15%-30% 同比增长。公司挖机及非挖油缸、泵阀产线可以实现快速切换，灵活调度使得公司具备对冲单一行业市场风险能力。2012-2020 年恒立液压营收 CAGR 为 28.68%，挖机行业销量 CAGR 为 13.91%，整体高于挖机销量增速，其中有公司挖机油缸份额提升，但更有赖于非挖业务领域的拓展。挖机与非挖领域增速差在挖机下行周期更加明显，2011~2015 年挖机行业经历调整期，公司的重型机械用非标准油缸业务支撑业绩，营收占比自 20.87% 上升至 48.02%。公司在上轮行业下行周期强阿尔法属性凸显，未来挖机泵阀份额提升+非挖业务拓展，有效赋力公司穿越周期。

图 12: 2012-2020 年非标油缸营收始终同比正增长



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

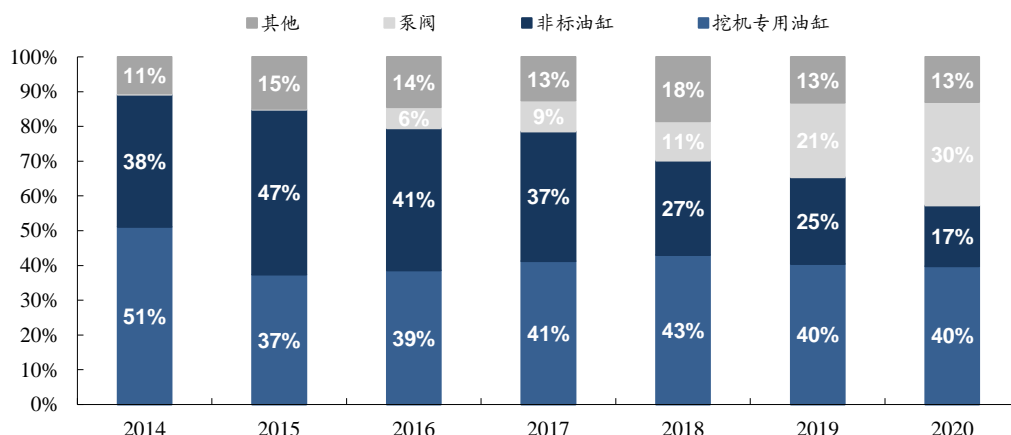
图 13: 2012-2020 年恒立液压营收 CAGR 28.7%, 高于挖机销量 CAGR 13.9%, 具备阿尔法



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

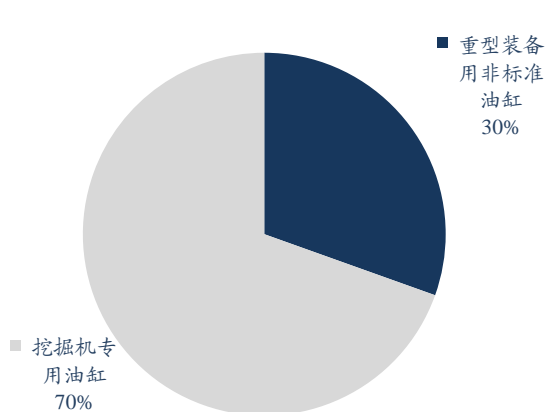
(2) 行业复苏期 (2016 年-至今), 公司积极把握挖机行业强势发展期, 挖机板块营收占比由 2015 年五成升至 2020 年七成。2020 年, 公司核心两大业务油缸、泵阀收入分别为 45 亿元 (占总收入 57%)、23 亿元 (占总收入 30%): (1) 油缸: ①挖机专用油缸收入 31 亿元, 占油缸板块约 70%; ②非标油缸: 主要为高空作业平台、新能源 (光伏、光热电站, 海上风电, 潮汐能发电等)、盾构机、海事海工, 2020 年收入合计 14 亿元, 占油缸板块收入约 30%。(2) 液压泵阀: ①挖机泵阀: 2020 年占泵阀收入比重达 90% 左右, 主要产品为挖机用高压柱塞泵和挖机用多路阀; ②非挖泵阀: 2020 年占泵阀收入比重约 10%, 非标泵阀保持翻倍以上高速增长。公司其他业务包括配件及铸件、液压系统, 2020 年收入占比分别为 11%、2%。

图 14: 2015-2020 年恒立液压挖机板块营收占比由五成升至七成



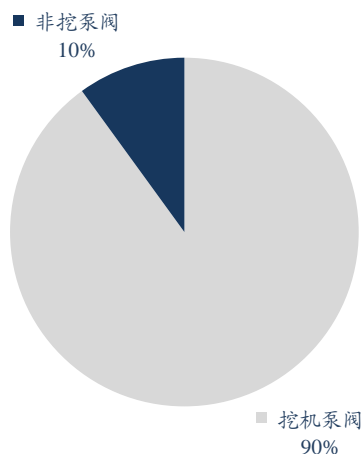
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图 15: 2020 年恒立液压油缸产品中挖机油缸占七成



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

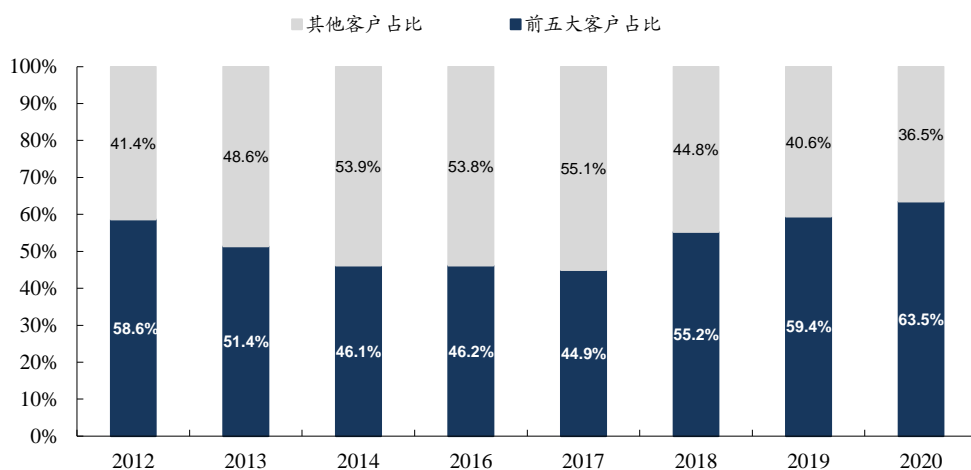
图 16: 2020 年恒立液压泵阀产品中挖机泵阀占九成



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

公司客户集中度随下游行业景气波动。2016-2020 年, 公司工程机械客户渗透率及集中度快速提升, 前五大客户占比由 46.2% 升至 63.5%。公司根据下游客户 1-2 个月订单以销定产, 2020 年主要客户由龙头挖机设备商构成, 包括三一重工、柳工机械、徐工挖机、卡特彼勒、中联重科、山河智能。2012-2017 年前五大客户占比由 59% 降至 45%, 主要系产品结构分散化, 非标油缸收入占比提升; 2017 年以来, 公司前五大客户逐步提升至 2020 年 64%, 主要系: ①公司抓住挖机行业复苏红利期, 大力发展挖机油缸和泵阀业务, 产品结构集中化; ②公司产品渗透率在挖机核心主机厂中快速提升, 客户结构集中化。

图 17: 2016-2020 年公司前五大客户占比由 46.2% 升至 63.5%



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

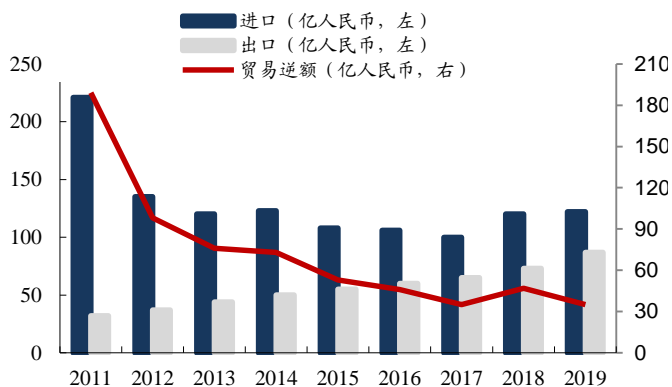
注: 2015 年公司年报未披露前五大客户收入占比

2.2. 挖机板块：泵阀有望复制油缸成功路径，再造恒立液压

2.2.1. 液压件自主国产化大势所趋，国产化进程持续

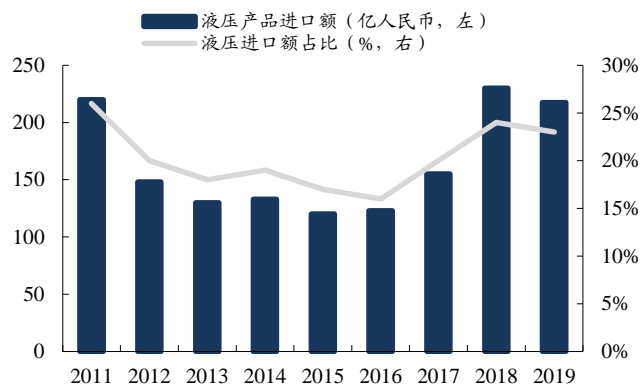
液压件作为一国工业基石，自主国产化是大势所趋。国内外主要挖机设备商的配套液压件基本由海外液压巨头博世力士乐、川崎提供。近年恒立液压开始跻身挖机龙头的供应体系，但是高端液压件国产替代空间依旧广阔。我国液压件国产替代已成大势所趋：（1）2020 年疫情威胁全球供应链，国内主机厂亟需国产液压件配套；（2）液压件是装备制造业核心零部件，也是中国工业强基计划的重要发展对象，事关经济发展和国防安全，政策支撑将加速国产化替代进程。2011-2019 年，液压行业贸易逆差由 189 亿元下降至 35 亿，出口规模由 32 亿上升至 87 亿，液压工业实力增强使得贸易逆差逐年缩小。

图 18: 2011-2019 年中国液压件贸易逆差由 189 亿降至 35 亿人民币



数据来源：Wind，东吴证券研究所

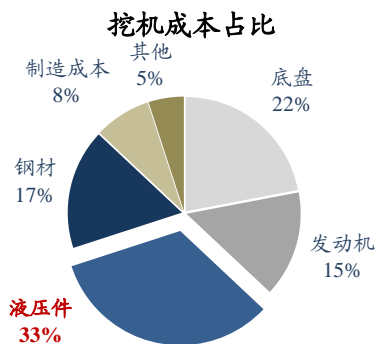
图 19: 2019 年中国液压件进口额 217 亿元，占比 22.8%



数据来源：Wind，东吴证券研究所

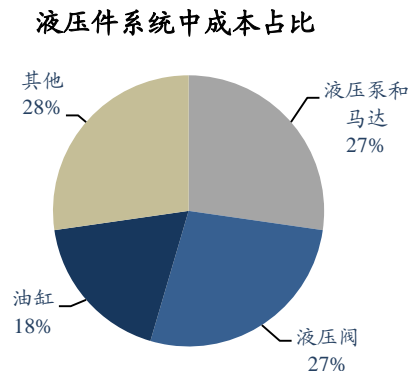
泵阀、马达相较油缸技术难度更大，价值量更高。根据中商产业研究院 2019 年发布数据，挖机生产成本中，液压件/发动机/底盘价值量占比分别为 33%/15%/22%，液压件占据大头。液压件系统中，油缸、泵、阀、马达技术壁垒及价值量较高，根据中国液压气动密封件工业协会数据，挖机液压件系统中液压泵和马达/液压阀/液压油缸价值量占比分别 27%/27%/18%。

图 20: 2019 年挖机生产成本中液压件占 33%大头



数据来源：中商产业研究院，东吴证券研究所

图 21: 2019 年液压件中泵/阀/油缸价值量大致占比 27%/27%/18%



数据来源：中国液压气动密封件工业协会，东吴证券研究所

恒立液压引领液压件国产替代进程，已首先在挖机油缸取得突破，产品力经受市场验证。公司 1992 年研发制造环卫车辆和港口机械液压油缸，1999 年开始投资挖机专用油缸，2006 年在国产挖掘机中份额持续提升，并切入卡特等外资体系，2020 年挖机油缸销量份额已达 54%，产品力经受市场验证。相较海外龙头，公司具备以下优势：①**价格较低**，下游挖机市场竞争激烈，叠加铸件自产优势，恒立液压在维持价格优势同时保持了高利润率；②**交付期短**，通常是 1-2 个月，快于川崎的 3-4 个月和力士乐的 6 个月；③**市场反应速度快**，客户需求响应及时，产能扩张决策链短、产品推广执行力强，人才激励充分。**基于价格、交付期、市场响应度等优势，恒立液压国产替代逻辑延续。**

表 1: 基于价格、交付期、市场响应度等优势，恒立液压进口替代逻辑延续

	恒立液压	川崎重工	博世力士乐
产品	以液压油缸、液压泵阀、马达为主，产品大部分应用于挖掘机领域	布局整个液压系统，包含泵和马达等；下游以工程机械为主，挖机占比最大	分为工业、行走液压产品，性能最佳，寿命最长；产品可延展性强
价格	低于川崎、力士乐 10%以上；铸件自产，有价格优势	次于力士乐	行业最高
交货期	1-2 个月	3-4 个月	6 个月
产能设备	资金较充沛，市场反应快，产能扩张速度快，设备投入力度大	跨国集团决策链较长，产能扩张较慢	产能充足，研发投入占比行业领先
人才	广纳海内外核心人才，激励充分	-	-
市场反应度	更了解中国市场需求，客户响应快	按主机厂客户 3-4 个月排产，可灵活利用海外工厂补缺	-
主机客户禀赋	受益于中国工程机械、工业制造领域快速发展	受益日本挖掘机主机厂快速发展	受益德国工业体系全面领先

数据来源：各公司官网，公司公告，东吴证券研究所整理

未来，公司泵阀产品有望复制油缸成功路径，再造恒立液压。公司油缸技术已较为成熟，泵阀产品技术已逐步能够满足国内主机厂需求，基于出色的产品性价比及市场反应度，国产替代进程持续。下游主机厂验证周期较长，一般本土企业为 6-12 个月，外资为 12-24 个月，但一旦某种液压件通过认证则会在某种机型上大量采用。我们认为随着公司泵阀产品切入主流客户供应体系，有望复制在油缸领域成功经验快速放量。

表 2: 主要挖机设备商的液压件配套情况

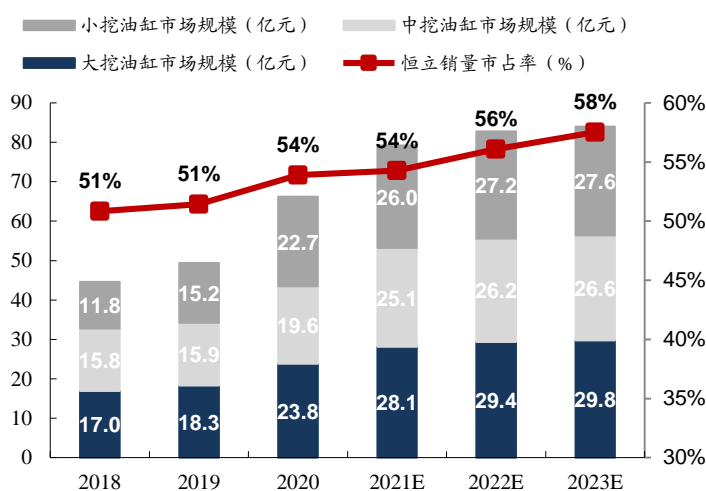
挖机厂商	液压油缸	液压泵阀	回转马达	行走马达
卡特彼勒	恒立液压、KYB	部分自产，其余使用川崎、力士乐、Husco	自制	自制
小松制作所	自制	自制	自制	自制
沃尔沃	-	液压泵使用川崎，液压阀使用东芝	川崎	川崎
三一重工	恒立液压、KYB、自制	≤13.5t 使用力士乐、恒立液压；>13.5t 以川崎为主，部分 Husco	川崎	KYB，帝人
徐工挖机	恒立液压、自制	≤6t 自产；6~13.5t 使用力士乐、恒立液压；>13.5t 以川崎为主	-	-
日立建机	恒立液压、自制	中国区产品自产，日本区外购川崎	-	-
柳工机械	恒立液压	以川崎为主，部分使用恒立液压	川崎	川崎
斗山机械	东洋机电	韩国东明（已被斗山收购）、川崎、派克	韩国东明	韩国东明
山东临工	恒立液压	以川崎为主，部分使用恒立液压	-	-

数据来源：公司公告，中国产业信息网，东吴证券研究所

2.2.2. 油缸：产品力经受市场验证，份额仍有提升空间

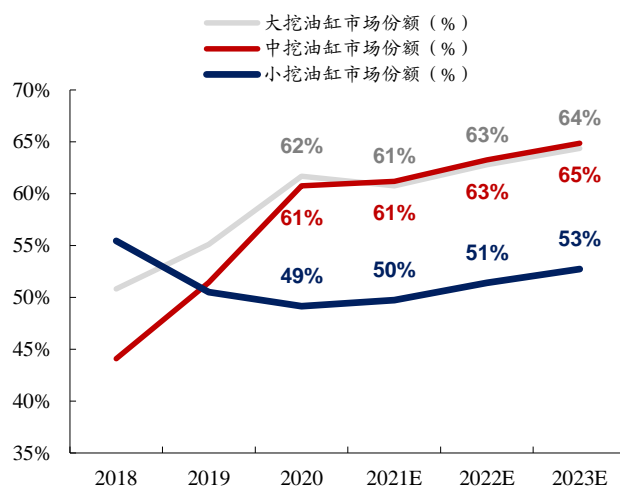
我们测算 2020 年国内挖机油缸市场规模为 66 亿元，其中小中大挖市场规模分别为 23/20/24 亿元。2020 年国内挖掘机销量（含出口）32.8 万台，按一台挖机配置 4 只油缸，2020 年国内挖机油缸需求量 131 万只。按小/中/大挖油缸单价 0.23/0.45/1.25 万元计算，2020 年挖机油缸市场规模 66.17 亿元，其中小中大挖市场规模分别为 22.72/19.61/23.84 亿元。结合我们对 2021-23 挖机行业销量增速的预测，我们预计到 2023 年挖机油缸市场规模增长至 83.96 亿元，2020-2023 年市场规模 CAGR 为 8.26%。

图 22：我们测算 2020 年国内挖机油缸市场规模 66 亿元，其中公司销量市占率 54%



数据来源：Wind，东吴证券研究所测算

图 23：2018-2023E 公司大中小挖油缸销量市占率测算



数据来源：Wind，东吴证券研究所测算

我们测算公司 2020 年挖机油缸市场销量份额为 54%，未来保持提升态势。根据公司公告披露挖机油缸销量，按照 2020 年小/中/大挖油缸排产占比分别 55%/30%/15%测算，我们预计 2020 年公司挖机油缸销量份额为 54%，同比+3pct；其中小/中/大挖油缸份额分别为 49%/61%/62%，小挖油缸份额相对中大挖较低，我们预计主要系主机厂商小挖油缸保留一定自制比例。目前公司挖机油缸产能饱满，相对外资龙头具备产品性价比、交付周期短等优势，随着公司对下游重要客户拓展，我们预计公司挖机油缸销量份额有望由 54%提升至 58%，2020-23 年公司挖机油缸收入 CAGR 为 10.42%。

表 3: 2018-2023E 国内挖机油缸市场及公司份额测算

		2018A	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
合计	挖机销量 (台)	203420	235693	327605	377346	394295	399900
	YOY		15.9%	39.0%	15.2%	4.5%	1.4%
	挖机油缸需求量 (万条)	81	94	131	151	158	160
	挖机油缸价值量 (万元/台)	2	2	2	2	2	2
	挖机油缸市场规模 (亿元)	44.57	49.42	66.17	79.22	82.78	83.96
	公司挖机油缸销量 (万只)	41	48	71	82	88	92
	公司挖机油缸销量市占率	51%	51%	54%	54%	56%	58%
	公司挖机油缸收入测算 (亿元)	18.57	21.77	31.71	38.01	41.05	42.69
	YOY		17%	46%	20%	8%	4%
大挖 (≥30T)	大挖销量 (≥30T)	30510	32997	42916	50564	52836	53587
	销量占比	6%	14%	13%	13%	13%	13%
	油缸均价 (元/条)	12500	12500	12500	12500	12500	12500
	大挖油缸市场规模 (亿元)	16.95	18.33	23.84	28.09	29.35	29.77
	公司大挖油缸销量 (万条)	6	7	11	12	13	14
	公司大挖油缸销量市占率	51%	55%	62%	61%	63%	64%
中挖 (20-30T)	中挖销量 (20-30T)	70354	70708	87143	100374	104883	106373
	销量占比	35%	25%	27%	27%	27%	27%
	油缸单价 (元/条)	4500	4500	4500	5000	5000	5000
	中挖油缸市场规模 (亿元)	15.83	15.91	19.61	25.09	26.22	26.59
	公司中挖油缸销量 (万条)	12	15	21	25	27	28
	公司中挖油缸销量市占率	44%	51%	61%	61%	63%	65%
小挖 (<20T)	小挖销量 (<20T)	102556	131988	197546	226407	236577	239940
	销量占比	59%	61%	60%	60%	60%	60%
	油缸单价 (元/条)	2300	2300	2300	2300	2300	2300
	小挖油缸市场规模 (亿元)	11.79	15.18	22.72	26.04	27.21	27.59
	公司小挖油缸销量 (万条)	23	27	39	45	49	51
	公司小挖油缸销量市占率	55%	51%	49%	50%	51%	53%

数据来源: 中国工程机械工业协会, 公司公告, 东吴证券研究所测算

展望未来:(1)挖机油缸产能释放带动份额略增,公司业绩增长快于市场扩张速度。

公司历年油缸排产饱满,产能逐年提升,我们预计当前小挖油缸产能约 5 万台/月,中挖约 3 万台/月,大挖约 1 万台/月,非标油缸月产能约 1.5-2 万台/月(挖机及非标产线可快速切换)。基于公司产能及制造效率提升,我们预计公司挖机油缸销量市占率由 2020 年 54%略微提升至 2023 年 58%;2020-23 年公司挖机油缸收入 CAGR 10.42%,高于市场规模 CAGR 8.26%。

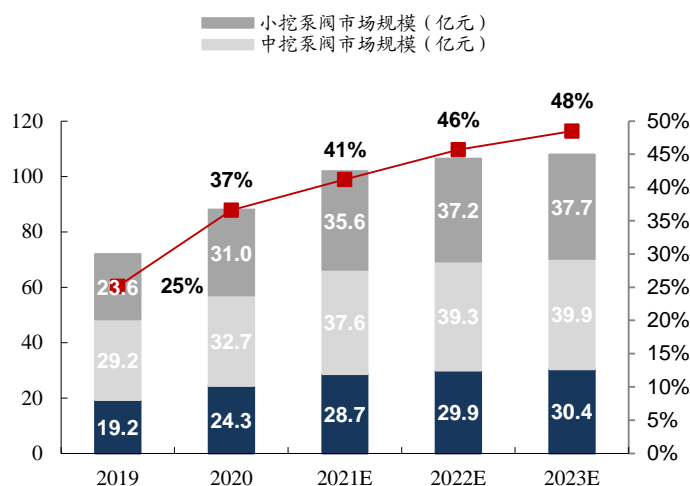
(2) 非标油缸占比有望持续提升,持续贡献业绩弹性。公司非挖

业务可划分高机、海工海事、盾构机、新能源四个板块，2020 年公司非标油缸收入 13.70 亿元，占油缸总收入占比 30%。未来，公司将进一步拓展产品线，平滑挖掘机油缸板块收入波动。

2.2.3. 泵阀马达：市场空间达油缸 2 倍以上，再造恒立液压

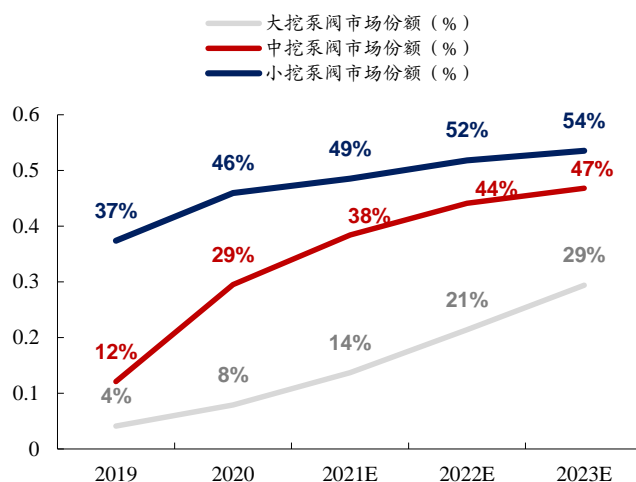
我们测算 2020 年国内挖掘机用液压泵阀市场规模 88 亿元，其中小中大泵阀市场规模分别为 31/33/24 亿元。公司液压泵阀产品主要为挖掘机用高压柱塞泵、挖掘机用多路阀，2020 年占到公司泵阀收入 90%以上。按一台挖机配置 1 套泵阀，小/中/大挖泵阀均价 1.1/3.0/5.1 万元计算，2020 年挖机泵阀市场规模 88.04 亿元。

图 24：我们测算 2020 年国内挖机泵阀市场规模 88.04 亿元，其中公司销量市占率 37%



数据来源：中国工程机械工业协会，公司公告，东吴证券研究所测算

图 25：2019-2023E 公司大中小挖泵阀销量市占率测算



数据来源：中国工程机械工业协会，公司公告，东吴证券研究所测算

我们测算 2020 年恒立液压挖机泵阀销量份额仅 37%，其中小中大挖泵阀份额分别 46%/29%/8%，中大挖泵阀份额持续提升空间大。2020 年公司液压泵阀收入合计 23.38 亿元，其中非标泵阀（主要为高机用泵阀）、马达收入合计占 10%左右。公司挖机用泵阀收入约为 19 亿元，挖机泵阀收入份额为 27%，较 2019 年同比+11pct，处于快速提升期。分产品看，2020 年公司小/中/大挖泵阀收入份额分别为 46%/29%/8%，较 2019 年分别同比+9pct/+17pct/+4pct。中大挖泵阀份额持续提升空间大，我们预计 2020-23 年公司挖机泵阀销量份额将由 37%增长至 48%，公司挖机泵阀收入 CAGR 达 25.25%。

表 4: 2019-2023E 国内挖掘机泵阀市场规模及公司份额测算

		2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
小挖 (≤20t)	小挖销量 (台)	131988	197546	226407	236577	239940
	小挖泵阀单价 (万元)	1.25	1.1	1.1	1.1	1.1
	小挖泵阀市场规模 (亿元)	23.57	31.04	35.58	37.18	37.70
	公司小挖泵阀销量市占率	37%	46%	49%	52%	54%
	公司小挖泵阀收入 (亿元)	5.63	9.14	11.39	13.11	14.04
	YOY		62.28%	24.69%	15.11%	7.02%
中挖 (20-30T)	中挖销量 (台)	70708	87143	100374	104883	106373
	中挖泵阀单价 (万元)	3.3	3	3	3	3
	中挖泵阀市场规模 (亿元)	29.17	32.68	37.64	39.33	39.89
	公司中挖泵阀销量市占率	12%	29%	38%	44%	47%
	公司中挖泵阀收入 (亿元)	2.93	7.62	11.43	13.71	14.64
	YOY		160.04%	50.00%	20.00%	6.75%
大挖 (≥30T)	大挖销量 (台)	32997	42916	50564	52836	53587
	大挖泵阀单价 (万元)	5.25	5.1	5.1	5.1	5.1
	大挖泵阀市场规模 (亿元)	19.25	24.32	28.65	29.94	30.37
	公司大挖泵阀销量市占率	4%	8%	14%	21%	29%
	公司大挖泵阀收入 (亿元)	0.83	1.91	3.72	5.88	8.01
	YOY		130.17%	94.66%	58.07%	36.13%
合计	挖机泵阀市场规模 (亿元)	71.98	88.04	101.87	106.45	107.96
	公司挖机泵阀收入 (亿元)	9.39	18.67	26.54	32.71	36.68
	YOY	114.18%	98.78%	42.19%	23.24%	12.14%
	公司挖机泵阀销量市占率	25%	37%	41%	46%	48%

数据来源: 中国工程机械工业协会, 公司公告, 东吴证券研究所测算

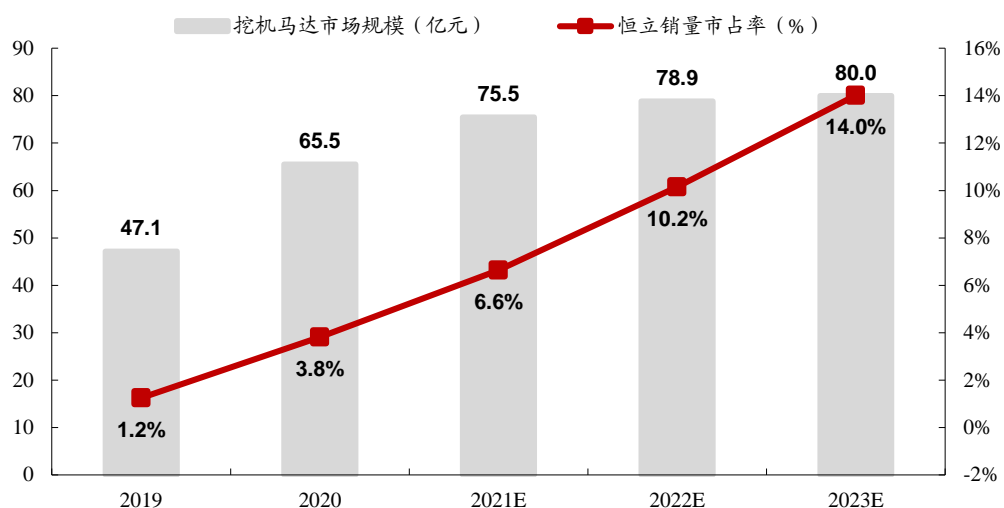
我们测算 2020 年挖机马达市场规模 66 亿元, 挖机泵阀+马达市场规模为挖机油缸 2.3 倍。按 1 台挖机配置 1 只回转马达, 2 只行走马达, 马达单价 2 万元计算, 2020 年挖机马达市场规模达 66 亿元。我们预计 2020-2023 年公司挖机马达销量份额将由 3.8% 增长至 14%, 回转马达收入 CAGR 达 64.85%。

表 5: 2019-2023E 挖机马达市场规模及公司份额测算

	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
国内挖机销量（台）	235693	327605	377346	394295	399900
2 行走+1 回转马达价值量（元）	20000	20000	20000	20000	20000
国内挖机马达市场规模（亿元）	47.14	65.52	75.47	78.86	79.98
公司挖机马达销量市占率	1.2%	3.8%	6.6%	10.2%	14.0%

数据来源：中国工程机械工业协会，公司公告，东吴证券研究所测算

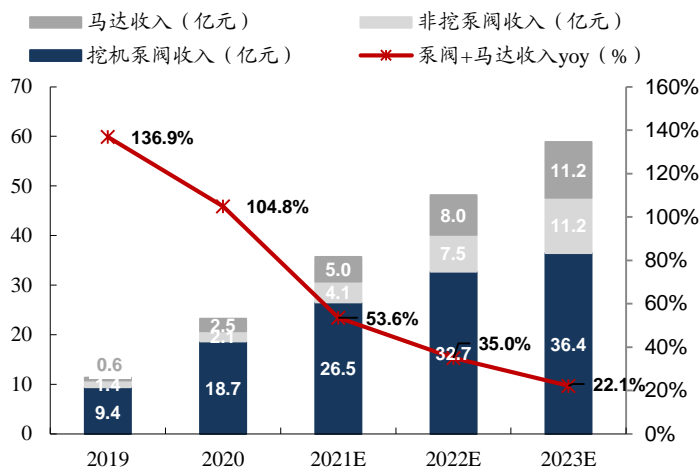
图 26: 我们测算 2020 年挖机马达市场规模 65.5 亿元，其中公司销量市占率 3.8%



数据来源：中国工程机械工业协会，公司公告，东吴证券研究所测算

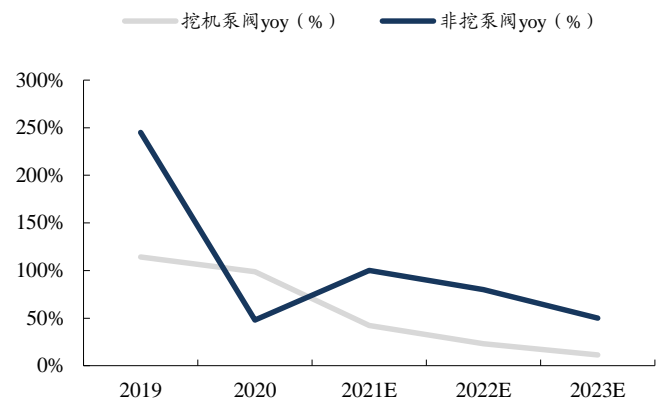
展望未来，泵阀+马达产能释放，支撑公司份额高速扩张。公司泵阀、马达扩产迅速，我们预计公司泵阀+马达收入将从 2020 年的 23.2 亿元提升至 2023 年的 59.1 亿元，2020-2023 年 CAGR36.5%；产能释放带动市场份额高速扩张，我们预计公司的泵阀+马达收入市占率将从 2020 年的 26.3% 提升至 2023 年 54.4%。

图 27: 我们预计 2020-2023 年恒立液压泵阀+马达收入 CAGR 为 36.5%



数据来源: Wind, 东吴证券研究所测算

图 28: 2019-2023E 公司挖机泵阀及非挖泵阀增速测算

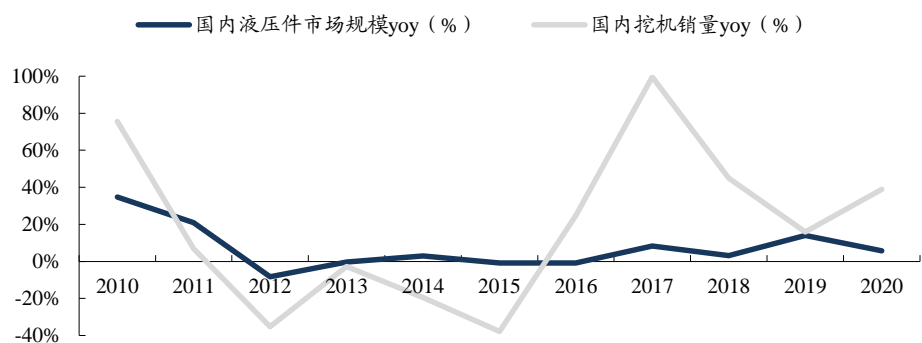


数据来源: Wind, 东吴证券研究所测算

2.3. 非挖板块: 重要业绩增长极, 赋力穿越周期

液压件市场波动小于挖机市场波动, 非挖板块是公司重要的业绩稳定器。公司非挖业务主要为高机、海工海事、盾构机、新能源四个板块, 柔性化产线下挖机及非挖生产能够无缝切换, 需求响应快, 产能有保障。公司在高空作业车、新能源 (光伏发电、海上风电等) 领域收入快速增长, 水泥泵车和起重机泵阀实现大批量装机, 未来将持续在非挖领域持续拓展产品品类、客户合作关系。随着挖机行业增速趋于平稳, 我们预计未来公司非挖板块增速将上行, 与挖机增速形成“剪刀差”, 挖机板块收入占比有望由 2020 年 70% 逐步降至 50% 以下, 产品结构优化平滑单一行业周期。

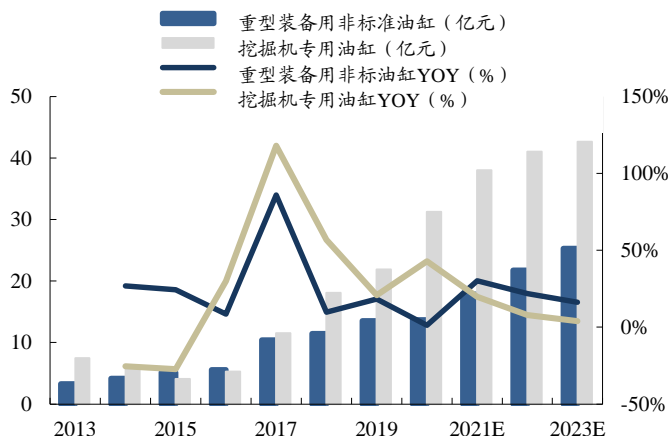
图 29: 液压件市场波动小于挖机周期波动, 非挖业务将有效拉平周期



数据来源: 华经产业研究院, 中国产业信息网, Wind, 东吴证券研究所

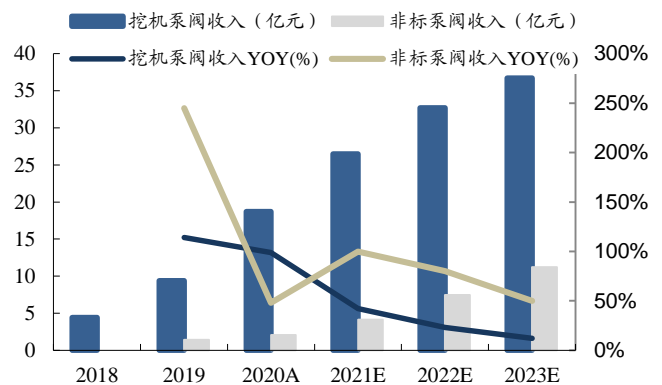
非挖与挖机板块业务形成“增速差”，赋力公司穿越周期。在非挖领域，公司油缸产品包括旋挖钻、盾构机、桥梁施工设备、履带吊等，2012-2016 年在挖机下行周期保持 15%-30% 同比增速，赋力公司拉平周期；公司非挖泵阀产品包括高空作业车、起重机、泵车、旋挖钻机、定向钻机等。此外，公司也开始投入研发工业泵、比例电磁阀等工业领域的液压产品，各行业订单持续增长。非挖业务板块作为公司业绩稳定器，赋力公司穿越周期。

图 30: 我们预计 2021-2023 年公司非标油缸收入同比增速将反超挖机油缸



数据来源: Wind, 东吴证券研究所测算

图 31: 我们预计 2021-2023 年公司非标泵阀收入同比增速将反超挖机泵阀



数据来源: Wind, 东吴证券研究所测算

非挖领域前景可观：仅以汽车起重机、臂式高空作业平台为例，2020 年液压件市场合计达 36 亿元人民币。以工程机械非挖领域为例，国内汽车起重机和臂式高空作业平台的液压件需求同样可观。高空作业平台配套泵阀各 1 个、4 个行走马达、2 个大油缸，总价值量约为 7 万元/台。汽车起重机配套主泵、主阀、油缸、马达各 1 个，总价值量约为 4.1 万元；由于动作匀速单一，油缸制造简单，泵阀的研发制造难度则与挖机泵阀接近。我们测算 2020 年汽车起重机和高空作业平台的液压件规模分别 22.2/13.6 亿元，合计 35.9 亿元，虽不及挖机液压市场规模，但是非挖液压件是公司尚未大量开垦的领域，未来放量将为收入规模带来不小贡献。

表 6: 2020 年汽车起重机与高空作业平台液压件市场规模测算

	汽车起重机	臂式高空作业平台
2020 年销量 (台)	54176	19498
液压件价值量 (套/万元)	4.1	7.0
液压件市场规模 (亿元)	22.2	13.6
油缸需求量 (条)	54176	38995
油缸单价 (元/条)	5000	20000
油缸市场规模 (亿元)	2.7	7.8
泵需求量 (只)	54176	19498
泵单价 (元/只)	13000	8000
泵市场规模 (亿元)	7.0	1.6
阀需求量 (只)	54176	19498
阀单价 (元/只)	17000	10000
阀市场规模 (亿元)	9.2	1.9
马达需求量 (只)	54176	77990
马达单价 (元/只)	6000	3000
马达市场规模 (亿元)	3.3	2.3

数据来源: 中国工程机械协会, 东吴证券研究所测算

2.4. 盈利端: 2021 年原材料涨价影响减弱, 利润释放或超市场预期

我们测算 2020 年钢材成本占公司总收入 21.4%、总成本 38.1%，低于市场估计。公司原材料主要包括钢材、铸件等，其中钢材为大头，2020 年原材料成本占总收入 36.42%、总成本 65.23%。从产品材质来看，铸件钢材占比相对油缸泵阀较高，我们预计公司油缸、泵阀、铸件业务的钢材成本占收入比重约 20%、10%、60%。按 2020 年三大业务收入规模加权平均，我们测算钢材成本占公司总收入/总成本比重分别为 21.36%/38.14%，低于市场估计。

表 7: 我们测算 2020 年钢材成本占公司总收入 21.4%，占总成本 38.1%，低于市场预计

制造基地	性质	产品	营业收入 (亿元)	钢材成本占 收入比重	钢材成本测 算 (亿元)	营业成本 (亿元)	钢材成本占 成本比重	毛利率
恒立液压	母公司	油缸	44.97	20%	8.99	23.92	37.59%	46.80%
液压科技	子公司	液压阀、泵	23.38	10%	2.34	11.16	20.95%	52.27%
常州铸造	分公司	铸件	8.45	60%	5.07	7.93	63.98%	6.22%
钢材成本占比 (加权平均)				21.36%			38.14%	

数据来源: Wind, 东吴证券研究所测算 (注: 铸件按“配件及铸件”业务数据测算)

不考虑规模效应，我们测算 2021 年钢价涨价对应公司毛利率压力 0.79~3.25pct。受碳达峰、碳中和政策影响及 4 月下游备货不足影响，2021 年初以来钢材价格持续上涨，截至 6 月 22 日，螺纹钢、板材指数较年初涨幅回落至 20% 左右，我们预计钢材平均涨幅约为 10%。此外，我们预计上游供应商会对钢材成本涨价给予一定让步，按照钢材成本平均涨幅 10%，上游供应商分别对油缸、泵阀承担 5%、6% 成本测算，预计短期毛利率压力仅为 0.79pct。全年来看，按照 2021 钢材价格平均涨幅 10-30%，我们测算公司全年毛利率压力为 0.79~3.25 个百分点（不考虑规模效应）。

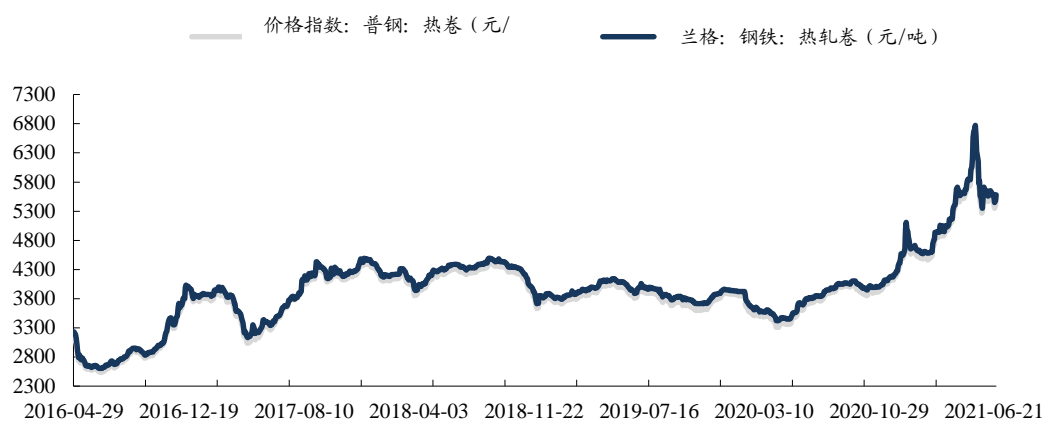
表 8：不考虑规模效应，我们测算 2021 年钢价涨价对应公司毛利率压力 0.79~3.25pct

	积极：钢材涨幅 10%		中性：钢材涨幅 20%		消极：钢材涨幅 30%	
	油缸	液压泵阀	油缸	液压泵阀	油缸	液压泵阀
原营业成本（亿元）	23.92	11.16	23.92	11.16	23.92	11.16
原毛利率	46.80%	52.27%	46.80%	52.27%	46.80%	52.27%
钢材涨价后总成本（亿元）	24.37	11.25	25.05	11.42	25.72	11.58
供应商负担钢材涨幅	5%	6%	8%	9%	10%	12%
新毛利率	45.80%	51.87%	44.30%	51.17%	42.80%	50.47%
分业务毛利率变动（pct）	-1.00	-0.40	-2.50	-1.10	-4.00	-1.80
主营业务毛利率 （仅考虑油缸和泵阀业务）	47.88%		46.65%		45.42%	
主营业务毛利率变动（pct）	-0.79		-2.02		-3.25	

数据来源：Wind，东吴证券研究所测算

2021 年钢材涨价影响逐步减弱，盈利端改善或超市场预期。5 月中旬以来钢材价格下跌，黑色系原材料全线下跌，热轧卷等钢材价格于 5 月上旬达到顶点，较年初累计上涨 45%，但随后价格出现回调，截至 7 月 6 日热轧卷价格累计涨幅回落至 20%。加息预期、政策抑制、库存高企三大因素下，我们判断钢材价格反弹动力不足。公司通过集采、规模效应、降本等方式对冲成本上涨，我们预计 Q3 毛利率企稳回升，全年净利率稳中有升。

图 32：2021 年初至今钢材价格涨幅由 45%高点回落至 20%（截至 2021 年 7 月 6 日）



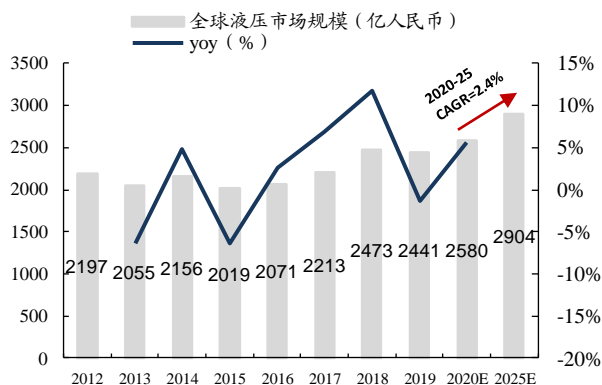
数据来源：Wind，东吴证券研究所

3. 稀缺性：液压件市场长坡厚雪，技术壁垒孕育百年老店

3.1. 千亿级液压件市场长坡厚雪，非挖市场空间达挖机 3 倍

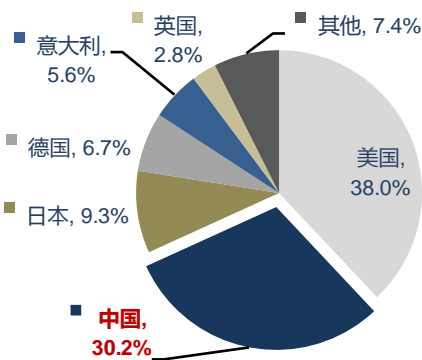
2020 年全球液压件市场规模 2580 亿元，2012-2020 年 YOY 控制在 $\pm 10\%$ 之间。根据 MarketsandMarkets 数据，预计 2020 年全球液压市场规模 374 亿美元（合人民币 2580 亿元），2025 年将扩张至 421 亿美元（合人民币 2904 亿元），2020-2025 年 CAGR 2.4%。全球液压市场步入成熟阶段，2012-2020 年 yoy 波动 $<10\%$ 。分地区看，美、中、欧、日的份额全球前四，2019 年份额分别为 38.0%/30.2%/15.1%/9.3%，其中德国/意大利/英国全球份额分别为 6.7%/5.6%/2.8%，CR6 合计达 92.6%。

图 33：2020 年全球液压件市场规模 2580 亿元，规模大，增长稳



数据来源：国际流体动力统计委员会（ISC），MarketsandMarkets，东吴证券研究所
注：若无特殊说明，本报告换算用汇率均系年均值。

图 34：2020 年全球液压产品销售额分地区占比

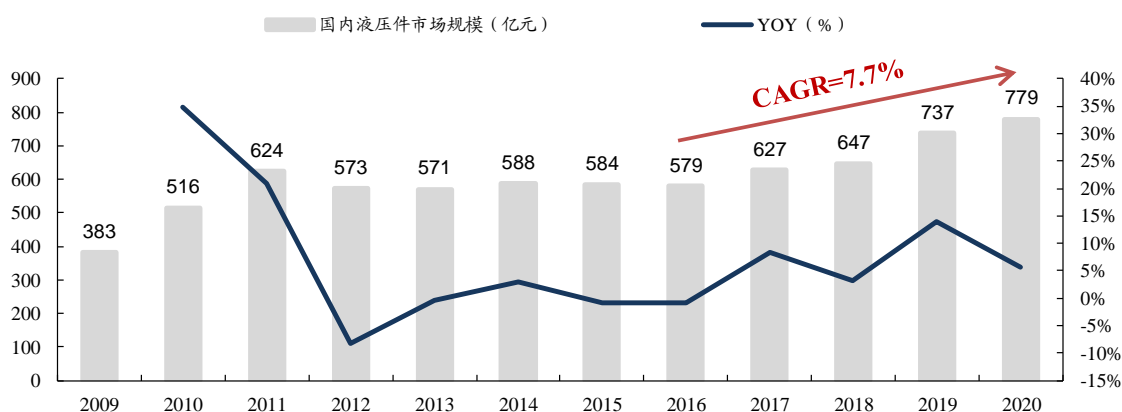


数据来源：国际流体动力统计委员会（ISC），东吴证券研究所

2020 年国内液压件市场规模 779 亿元，最大下游工程机械复苏驱动行业稳步回升。

根据前瞻产业研究院数据，2019 年液压件下游应用中工程机械占比达 41%，为第一大下游。2011-2016 年工程机械行业进入调整期，国内液压件市场随之下行。2016 年下半年以来，国内工程机械进入景气周期，液压市场景气度回升，2016-2020 年市场规模 CAGR 7.7%。根据中国液压气动密封件工业协会、MarketsandMarkets 数据，2020 年国内液压件市场规模 779 亿元，同比+3.74%，按照工程机械占比 41%估算，2020 年国内工程机械液压件市场规模约 319 亿元。

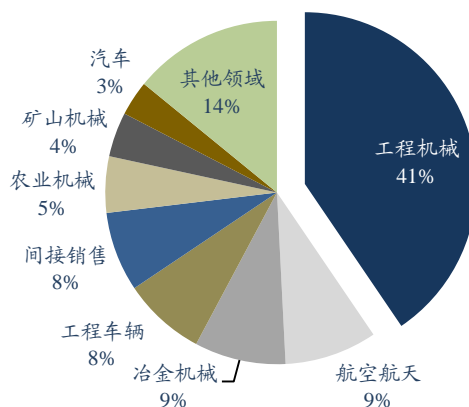
图 35：2020 年国内液压市场规模约 779 亿元，同比+3.74%



数据来源：中国液压气动密封件工业协会，MarketsandMarkets，东吴证券研究所

液压件下游工程机械应用比例 41%，非挖板块空间约为挖机板块 3 倍。液压件广泛应用于装备制造业，下游较为分散，主要包括工程机械、航空航天、冶金机械等。工程机械是液压件下游最大市场，2019 年我国占比为 41%，该比例与发达国家基本持平。液压件其他应用较广的领域有航空航天、冶金机械、工程机械，分别占比 9%、9%、8%。2020 年全球液压件 2580 亿元，中国 779 亿元，按照挖机液压件价值量占工程机械 60% 测算，非挖液压件空间 3 倍左右，非挖液压件市场空间广阔。

图 36：2019 年工程机械占我国液压件应用比例仅为 41%，非挖液压件空间约 3 倍



数据来源：前瞻产业研究院，东吴证券研究所

3.2. 液压件市场集中度高，技术壁垒孕育百年老店

全球液压件市场集中度高，技术壁垒+产业链配套孕育百年伟大企业。液压发展须具天时地利：①前期投入大、产业化难度高，易守难攻：液压产业化难度很大，初期研发投入投资较大并且项目风险高。液压产品涉及材料学、电子、结构学等多个学科，高端泵阀技术突破非一朝一夕，其质量和稳定性对主机厂至关重要，认证磨合期漫长。液压技

术在国外已经发展的比较成熟，产业集中度高：伊顿是摆线元件的奠基人，至今仍是其主要领域之一；博世力士乐凭借百年铸造技术优势转入液压元件生产，其生产质量优势坚恒至今。②一国下游产业链发展赋能：从海外经验看，力士乐、川崎等巨头的产品侧重有所不同，实质上与地区主机客户禀赋密切相关，下游主机厂（工程机械、造船、航空航天、工业制造等）的发展会带动一国上游供应链产业，尤其是核心零部件供应体系发展。2020 年全球液压件市场销售额 CR4 达 34.8%，前四均系德、美、日企。全球最大的综合液压供应商博世力士乐 2020 年收入 405.02 亿元，为恒立液压的 5 倍，艾迪精密的 18 倍。

表 9：2020 年全球液压件龙头财务对比（单位：亿元人民币）

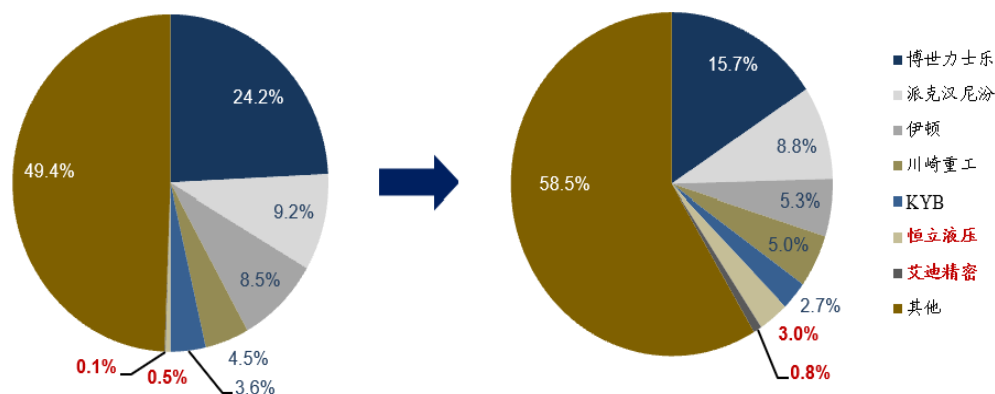
公司	国家	成立年份	优势领域	总收入	其中：液压件收入	净利润	总市值	PE
博世力士乐	德国	1795	传动与控制/行走机械/工业机械（液压泵/马达/液压油缸/减速机/铸造技术）	406	406	-	-	-
派克汉尼汾	美国	1918	航空设备/建筑机械/机床/海工/工业机械/采矿冶金（液压油缸/液压马达/电机/阀）	954	238	83	2604	26
伊顿	美国	1911	工业机械/行走机械/航空设备（液压系统/离合制动器/阀/变速器）	1165	176	92	3963	43
川崎重工	日本	1878	挖机/船舶/航空航天/行走机械（液压泵/阀/发动机）	962	139	-13	228	-20
KYB	日本	1919	车辆设备/工程机械（挖机油缸/液压减震器）	212	80	11	56	5
恒立液压	中国	2005	工程机械/盾构机/海工海事/新能源等（液压油缸/泵阀/马达）	79	79	22	1135	42
艾迪精密	中国	2003	工程机械（液压破碎锤/液压钳/液压剪）	23	23	5	340	54

数据来源：Wind, Bloomberg, 东吴证券研究所（总市值及 PE 截至 2021 年 7 月 9 日）

中国龙头成长性全球领先，重塑全球竞争格局。2020 年博世力士乐、派克汉尼汾、伊顿、川崎重工市场占有率分别为 15.7%、8.8%、5.3%、5.0%，合计市场份额为 34.8%，与 2012 年（46.4%）相比有明显分散趋势，主要系中国龙头（恒立液压与艾迪精密）份额攀升，重塑全球市场格局。2012-2020 年，恒立液压、艾迪精密全球占有率分别从 0.5%、0.1%，提升至 3.0%、0.8%，两家合计全球份额由 0.6% 升至 3.8%。2008-2020 年，恒立液压/艾迪精密收入 CAGR 分别为 28.68%/31.78%，高于同期力士乐/派克/伊顿/川崎

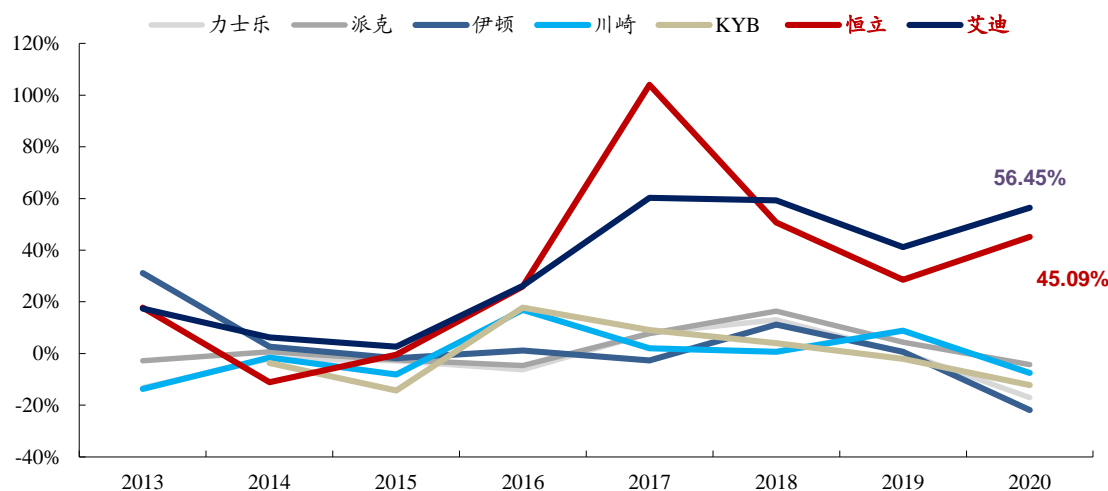
的-2.96%/+1.64%/+1.61%/-0.73%。受益国内市场高增+进口替代持续，2020 年恒立液压收入份额已入围全球前五。

图 37：2012-2020 年恒立液压、艾迪精密合计全球份额由 0.6% 升至 3.8%



数据来源：Wind, Bloomberg, 国际流体动力统计委员会 (ISC), MarketsandMarkets, 东吴证券研究所

图 38：2013-2020 年海内外液压件企业收入同比增速对比

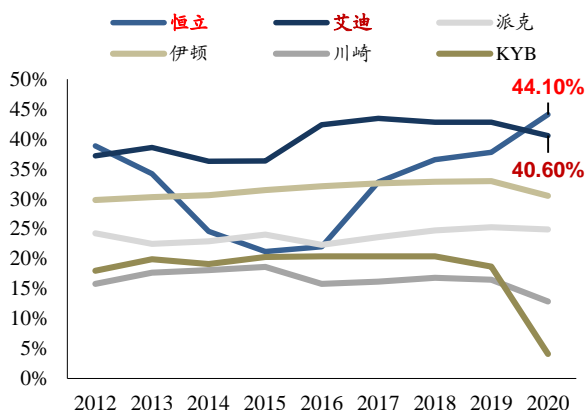


数据来源：Wind, Bloomberg。东吴证券研究所

恒立液压盈利能力全球领先，资产质量优异。恒立液压的毛利率/净利率于 2020 年分别达 44.10%/28.79%，2015-2020 年复合增长率分别为 15.75%/38.89%，同行业领先，主要系：①**规模效应**：下游行业持续高增长叠加公司产品市占率不断提升，公司收入规模快速增长，带动制造费用、期间费用等固定成本摊薄。②**产品结构集中+客户优质**：从发展历程看公司产品线较为集中，并且多应用于高增长、高利润行业的优质客户。2008-2011 年公司重点拓展挖机油缸，2011-2015 年拓展非挖油缸，2016 年以来重点拓展挖机

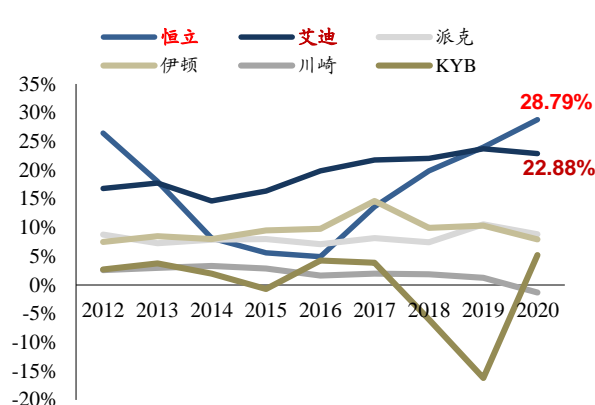
泵阀领域，相对海外龙市场反应速度快。③铸件厂降本提效：恒立液压是少有的、能够自产铸件的液压件生产企业。2020 年恒立液压成本构成中，铸件等原材料成本占比高达 60%，我们判断自产铸件能够贡献公司 10pct 左右净利率。此外，铸件自产能够有效控制原材料上涨的成本压力。随着铸件规模提升，成本下行仍有下行空间。④研发优化产品工艺：公司通过持续研发投入，不断优化产品工艺，使得维持产品品质、价格优势的同时，具备卓越的盈利能力。

图 39：2020 年恒立液压毛利率 44.1%，强势领先行业



数据来源：公司年报、官网，Wind，东吴证券研究所

图 40：2020 年恒立液压净利率 28.8%，强势领先行业



数据来源：公司年报、官网，Wind，东吴证券研究所

3.3. 国产高端液压件稀缺龙头，从国产替代到供应全球

3.3.1. 技术：液压件产业化失败率极高，恒立液压在国内几无对手

技术+资金+验证期构筑壁垒，高端液压件产业化失败率极高。高端液压行业①**技术壁垒高**：液压技术多学科交叉、精密零件精加工难度大、对测试时间和测量技术要求高；②**资金投入大**：精密零件生产需要投入大量的自动化生产线与高精密加工设备，我国精加工设备基本依赖进口，价格昂贵；③**验证周期长**：主机厂的验证期长达 10 年，液压件厂商想要生存需要有充足的资金支持；20 世纪 80 年代以来，国内数家企业为突破高端液压件被“卡脖子”的痛点，耗巨资钻研液压技术，但是大多数项目回报甚微，得不到主机厂的认可，企业最终也走向破产。

表 10：国内企业开拓液压件市场情况

企业	项目	投资规模	投资时间	试生产时间	铸件	经营情况
恒立液压	液压泵阀项目	20 亿	2010 年	2014 年	能够自给	盈利
中川液压	年产 60 万套高端液压件项目	26 亿	2009 年	项目失败	-	破产重组
力源液压	-	8 亿	1985 年	2014 年	-	重组

数据来源：各公司官网，东吴证券研究所

恒立液压技术水平、营收规模、产品丰富程度远超其他国产厂商。恒立液压是国内唯一在高端液压件领域持续取得技术突破，并获得海内外主机厂广泛认可的液压件企业。目前恒立液压的技术水平、产品种类和营收规模已经远超其他国产厂商，是当之无愧的液压件稀缺龙头。

表 11：恒立液压营收规模、产品种类远超其他国产厂商

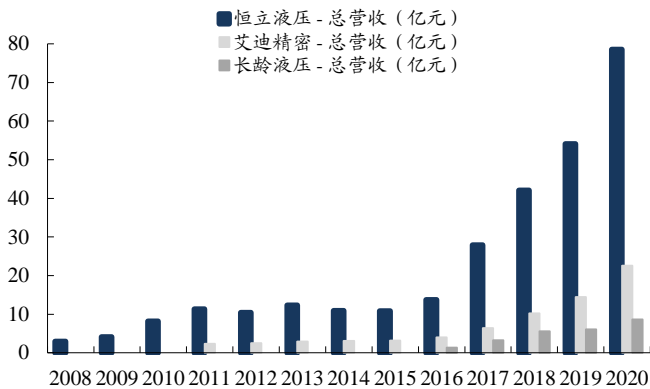
	成立时间	近两年营业收入(亿元)		液压油缸	液压泵	液压阀	液压马达
		2019	2020				
恒立液压	1990	54.1	78.6	✓	✓	✓	✓
特立液压	2004	15.4	22.4	✓			
艾迪精密	2003	14.4	22.6		✓	✓	✓
中航力源液压	1965	7.6	8.3		✓		✓
华德液压	1986	7.2	8.2		✓	✓	✓
榆次液压	1964	6.5	6.4	✓	✓	✓	
长源液压	1966	3.5	3.9	✓	✓	✓	✓

数据来源：公司官网，上海液压气动密封行业协会，东吴证券研究所

3.3.2. 规模：抓住每一次行业红利迅速崛起，先发优势拉开

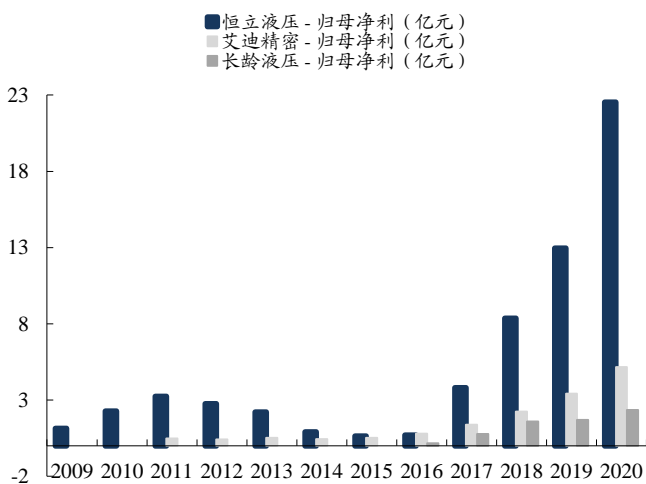
恒立液压牢牢把握国内工程机械行业增长红利期，2016 年以来拉开与同行差距，先发优势显著。得益于产品竞争力及市场反应度，恒立液压敏锐的抓住了 2006-2011 年、2016 年至今两轮工程机械行业复苏期，2011 年恒立液压/艾迪精密营收、归母净利润分别为 11.3 亿/2.5 亿及 3.2 亿/0.5 亿，恒立液压初具规模优势。2016 年以来，恒立液压与同行规模再次拉开，2016 年恒立液压/艾迪精密/长龄液压营收分别为 13.7 亿/4.0 亿/1.4 亿，2020 年分别为 78.6 亿/22.6 亿/8.7 亿。2016 年三家归母净利润分别为 0.70 亿/0.79 亿/0.17 亿，2020 年分别为 22.6 亿/0.8 亿/0.2 亿。2016-2020 年恒立液压/艾迪精密/长龄液压收入 CAGR 分别为 55%/54%/59%，归母净利润 CAGR 分别为 138%/60%/92%，恒立液压体量大、增长快，先发优势显著。

图 41: 2008-2020 年恒立液压/艾迪精密/长龄液压总营收规模



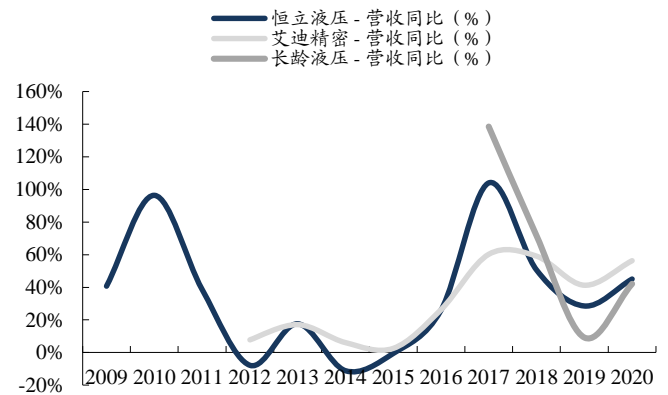
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图 43: 2009-2020 年恒立液压/艾迪精密/长龄液压归母净利润规模



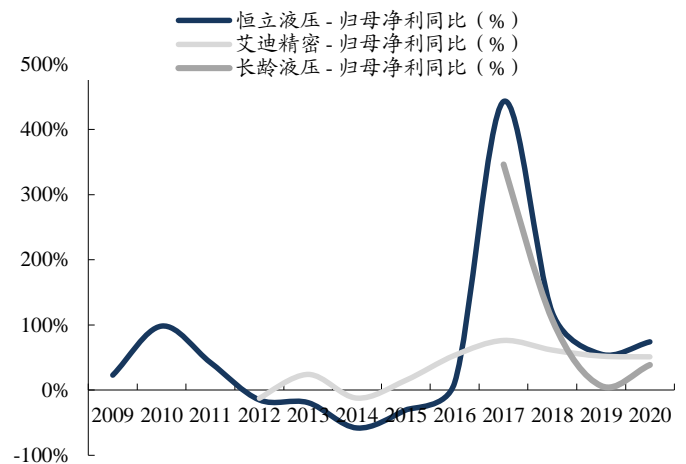
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图 42: 2009-2020 年恒立液压/艾迪精密/长龄液压营收同比增速



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图 44: 2009-2020 年恒立液压/艾迪精密/长龄液压归母净利润同比增速



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

3.3.3. 铸件: 得铸件者得液压, 产线拓展+高利润率逻辑得以维系

得铸件者得液压, 高品质铸件是高品质液压件必要前提。铸件作为液压件前端流程, 精度要求极高。铸件为金属成型物件, 如门把、水管道、铁锅等。液压产品铸件生产包括熔炼、热处理、砂芯制备、去毛刺和清洗五道工序, 每道工序都对企业有较高要求。在熔炼过程中, 由于在高压环境下液压产品承受的力学性能复杂, 产品合金含量波动范围需小于 0.05%。在砂芯制备中, 液压铸件砂芯表面的硬度差在 10% 以内, 而汽车发动机一般在 30%-50%。目前国产液压泵阀使用寿命、故障率弱于海外产品的主要系高精度铸件生产工艺水平不足, 生产工艺的提升国产替代必须攻克的难关。

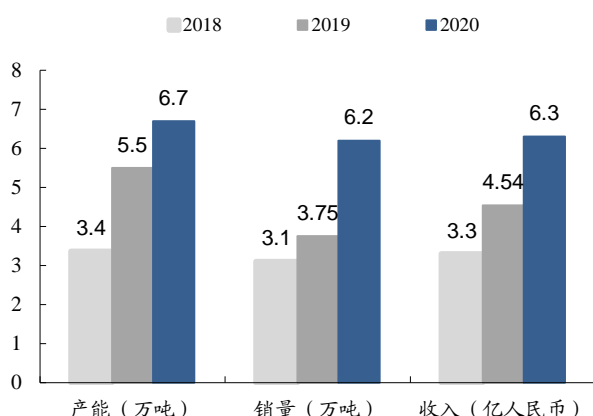
表 12: 液压件制造主要分为铸件生产、机械加工和装配测试三大环节

- 1) 精密铸件的铸造工序: 熔炼—>热处理—>砂芯制备—>去毛刺—>清洗等;
- 2) 铸件、锻件、棒材的加工工序: 粗机械加工—>热处理—>精机械加工—>去毛刺—>清洗—>防锈等;
- 3) 使用标准件及调节元件对液压元件进行组装成品工序: 清洗—>装配—>测试—>清洗—>喷涂等;

数据来源: 艾迪精密招股说明书, 东吴证券研究所

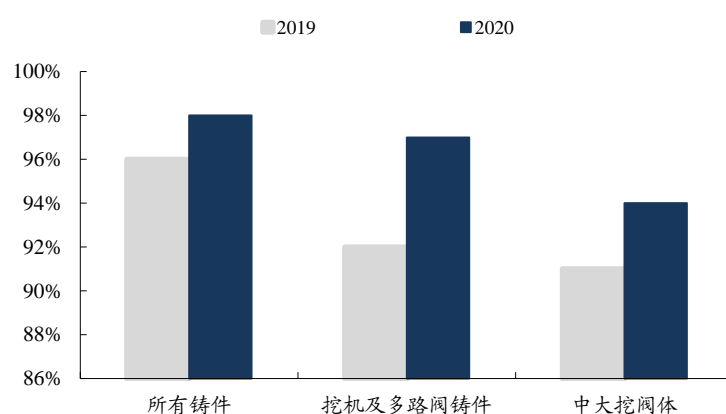
铸件高良品率为液压业务发展夯实基础。我国液压件企业众多, 但能够生产出合格铸件的是极少数, 且带有偶然性大批量生产, 几乎就都达不到要求。恒立是少出良品率达标的企业, 恒立液压铸件厂使用德国设备, 湿沙造型工艺, 并拥有国际一流的产品实验和检测程序, 保证产品合格率和品质, 2017 年已实现铸件批量生产, 使其液压件生产不再受制于铸件外购, 并有效降低自身液压件生产成本。恒立 2020 年铸件整体良品率更是达 98% 以上, 销量达 6.2 万吨, 其中多路阀铸件/中大挖阀体良品率达 97%/94%。

图 45: 恒立铸件业务销量/产能/收入逐年提升, 2020 年铸件销量达 6.2 万吨



数据来源: Wind, 公司年报, 东吴证券研究所

图 46: 2020 年恒立铸件良品率达 98% 以上



数据来源: 公司年报, 东吴证券研究所

铸件厂资金投入大, 中小企业难以问津。研制铸件的整个工艺过程需要投入大量资金, 并且后续没有充裕资金支持研发也难以为继, 规模较小的企业难以实现。恒立液压铸件业务由力士乐专家奠基, 后续与卡特合作, 铸件一期产能 2.5 万吨投资 5 亿, 2013 年建成投产; 二期产能 3.5 万吨投资 5 亿, 2019 年建成投产。铸件基本实现自供, 在保证自供的基础上对外销售。2020 年公司配件及铸件业务毛利率 6.22%, 主要系铸件以内供为主, 同时铸件二期投入较大, 产能未完全释放。未来随着铸件规模效应提升, 铸件毛利率仍有上行空间。

表 13: 恒立液压及艾迪精密铸件厂建设情况

	恒立液压	艾迪精密
铸件厂投资规模	一期: 2.5 万吨, 投资 5 亿 二期: 3.5 万吨, 投资 5 亿	3.5 万吨, 投资 8000 万
工艺及设备	德国熔炼、浇铸、制芯、制芯、机器人去毛边等设备; 湿沙造型工艺	
铸件收入及利润率	自供为主, 外销小型精密铸件。2020 年收入 8.45 亿, 毛利率 6.22%	
协同效益	自供为主, 自产铸件贡献 10pct 利润率; 对冲原材料成本上涨压力; 具有规模效应。	

数据来源: 公司年报, 东吴证券研究所

高品质铸件技术夯实远期发展基础, 恒立产品线拓展+高利润率逻辑得以维系:

(1) 海外龙头中, 力士乐是少数拥有自制铸件厂的企业, 其产品线丰富度、收入体量远超派克、伊顿、川崎等主要企业。力士乐前身为 1795 年成立的铸造厂, 1850 年收购德国铁铸造公司 Steinschen, 1952 年开始做液压元件, 2001 年合并成为现在博世力士乐。铸件是液压件生产的基础和关键, 铸件品质、产能直接影响到液压件产品。恒立铸件已基本实现自供。

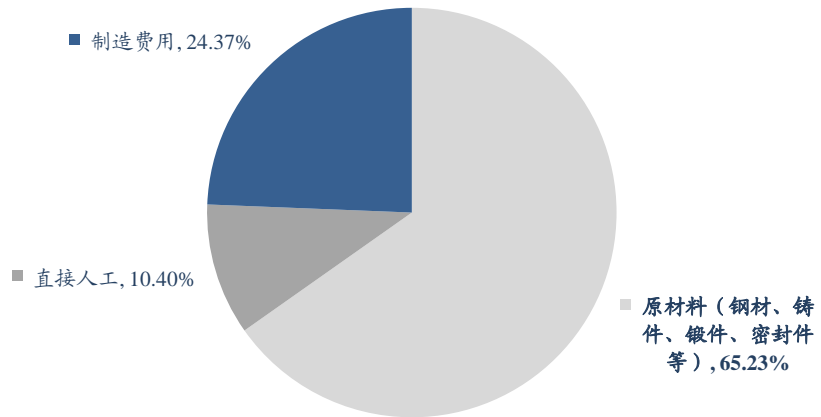
表 14：力士乐、恒立液压是少有拥有自制铸件厂的液压件企业，夯实液压件发展基础

公司	铸件厂	液压件产品线	2020 年液压件收入（亿元人民币）	铸件产能	未来规划
博世力士乐	铸造厂起家；收购 Steinschen	传动与控制/行走机械/工业机械（液压泵/马达/液压油缸/减速机/铸造技术）	406	中国区无法 100% 自供，核心部件及铸件供应紧张	-
派克汉尼汾	-	航空设备/建筑机械/机床/海工/工业机械/采矿冶金（液压缸/液压马达/电机/阀）	238	无法自供	-
伊顿	-	工业机械/行走机械/航空设备（液压系统/离合制动器/阀/变速器）	176	无法自供，液压件产能紧张，2020 年被丹佛斯以 33 亿美金收购	-
川崎重工	-	挖机/船舶/航空航天/行走机械（液压泵/阀/发动机）	139	无法自供，液压件产能紧张	-
恒立液压	自建	工程机械/盾构机/海工海事/新能源等（液压油缸/泵阀）	79	自供为主，可外销	二期铸件厂在建

数据来源：各公司官网，东吴证券研究所整理

（2）自制铸件为恒立液压降本效益达 10pct，未来 20%-30% 高净利率有望维持。铸件是液压件的核心组件，占液压件成本比重高。2020 年公司铸件等原材料成本占营业成本比例高达 65.23%，公司铸件基本实现自供，我们判断其降本贡献率达 10pct。通过铸件自给，恒立液压得以保障产品质量稳定性、并且更加灵活对冲原材料上涨风险，保证产品性价比同时，拥有卓越盈利能力。2020 年恒立液压实现毛利率 44.10%，净利率 28.79%，显著高于海外巨头。基于液压件行业高技术壁垒、恒立液压自产铸件优势，我们认为公司 20%-30% 净利率得以维持。

图 47: 2020 年公司铸件等原材料成本占营业成本比例达 65.23%



数据来源: 公司年报, 东吴证券研究所

3.3.4. 客户: 品牌受高度认可, 期待非挖领域拓展

公司覆盖下游行业优质客户, 品牌受高度认可, 未来非挖客户拓展有望成功移植。公司液压产品下游应用包括挖掘机、起重机、盾构机、船舶机械、风电太阳能等, 客户包括卡特彼勒、久保田、三一、Manitowoc 等全球知名主机企业。恒立液压盾构油缸国内销量份额达 80%, 全球销量份额达 60%, 并从小型盾构机油缸逐渐过渡到大型硬岩掘进机油缸。公司品牌力受高度认可, 广纳下游各行业优质客户, 未来有望复制客户拓展成功经验, 在非挖领域持续突破。

表 15: 公司产品多元化并覆盖各下游行业优质客户

下游产品	挖掘机	起重机	混凝土机械	高空作业平台	盾构机	海工海事	新能源风电	工业
油缸	三一、卡特、徐工、柳工、临工、久保田	Manitowoc、三一	-	Snorkel、帕尔菲格、Manitowoc、鼎力、临工、雷克斯 JLG	中国中铁、铁建、重工、中交天和、小松、大林组	TTS、麦基嘉、振华重工、国民油井	歌美飒、维塔斯	海天、伊之密、安德里茨
液压泵	三一、徐工、柳工、临工	三一	三一、中联	鼎力、徐工、JLG	-	-	-	-
液压阀	三一、徐工、柳工	三一、徐工、柳工	三一	-	-	-	-	-
液压马达	三一	三一	-	Snorkel、鼎力、徐工、JLG	-	-	-	-

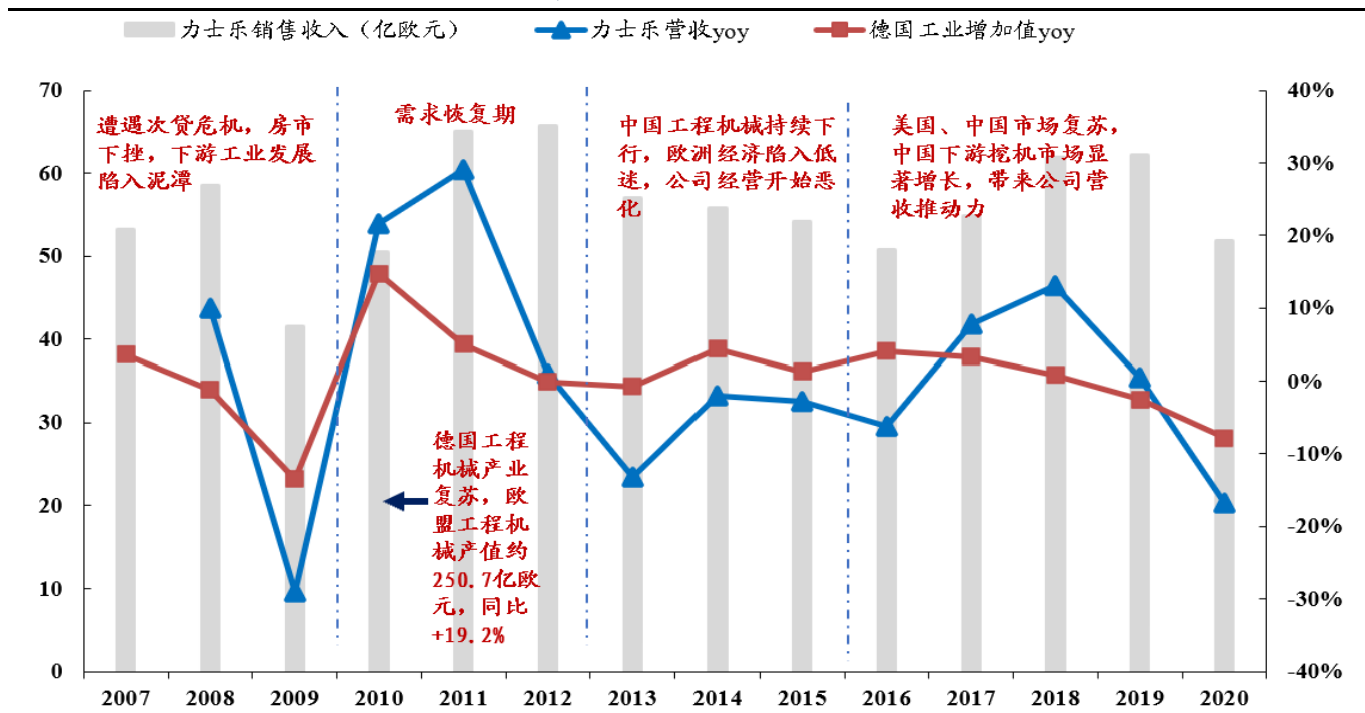
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

3.4. 复盘海外龙头成功经验，成长路径清晰

3.4.1. 乘下游之风：把握下游配套产业发展机遇崛起

力士乐营收与德国工业增加值呈现高度相关性。力士乐、伊顿、川崎等液压巨头的发展离不开下游配套产业的支持。以力士乐为例，德国本土的汽车、机床、工程机械等装备制造业均十分发达，拥有大众、奔驰、宝马、曼恩等著名汽车/卡车生产商，利勃海尔、普茨迈斯特、宝峨等世界著名的建筑工程机械制造商，以及林德叉车、德玛吉机床等著名企业，支撑着力士乐成为液压巨头。

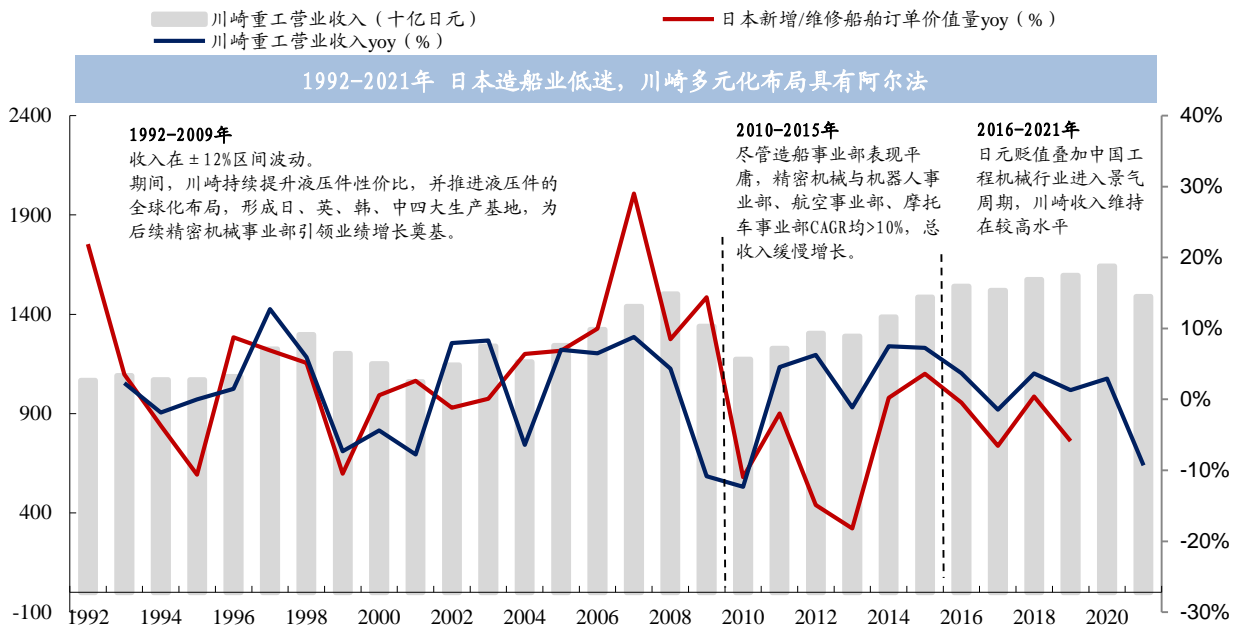
图 48：力士乐营收与德国工业增加值呈现高度相关性



数据来源：博世力士乐官网，wind，东吴证券研究所整理

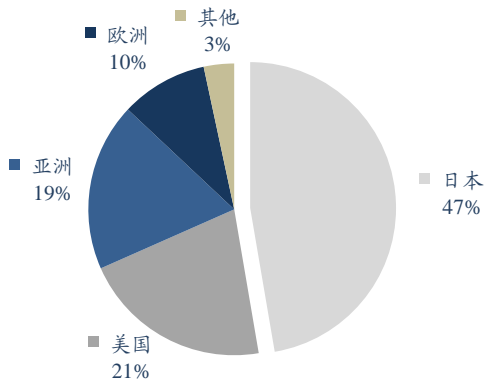
川崎重工发展离不开下游造船业、工程机械行业带动。川崎重工的前身是 1878 年设立的川崎筑地造船所，顺应 19 世纪中期日本作为岛国实现现代化对造船业的需求诞生。受广场协议后日元升值和韩国造船业迅速崛起的影响，1992 年后日本造船业震荡下行，但川崎的多元化+全球化布局使其相对造船业具有 α ，2021 财年川崎共有 6 个事业部，来自海外的营业收入占比 43%，助力公司穿越周期。2016-2021 年川崎重工收入维持在近 30 年的高水平，主要系中国工程机械行业复苏，2016-2021 年川崎精密机械与机器人事业部营收 CAGR 达 12.6%，为川崎的收入增量做出主要贡献。

图 49: 川崎重工以造船业起家, 多元化+全球化布局穿越周期



数据来源: 川崎重工官网, 日本造船商协会(SAJ), 东吴证券研究所整理

图 50: 2021 财年川崎重工来自海外的营收占比 43%



数据来源: Bloomberg, 东吴证券研究所

图 51: 2008-2018 年川崎液压件业务主要系下游需求驱动

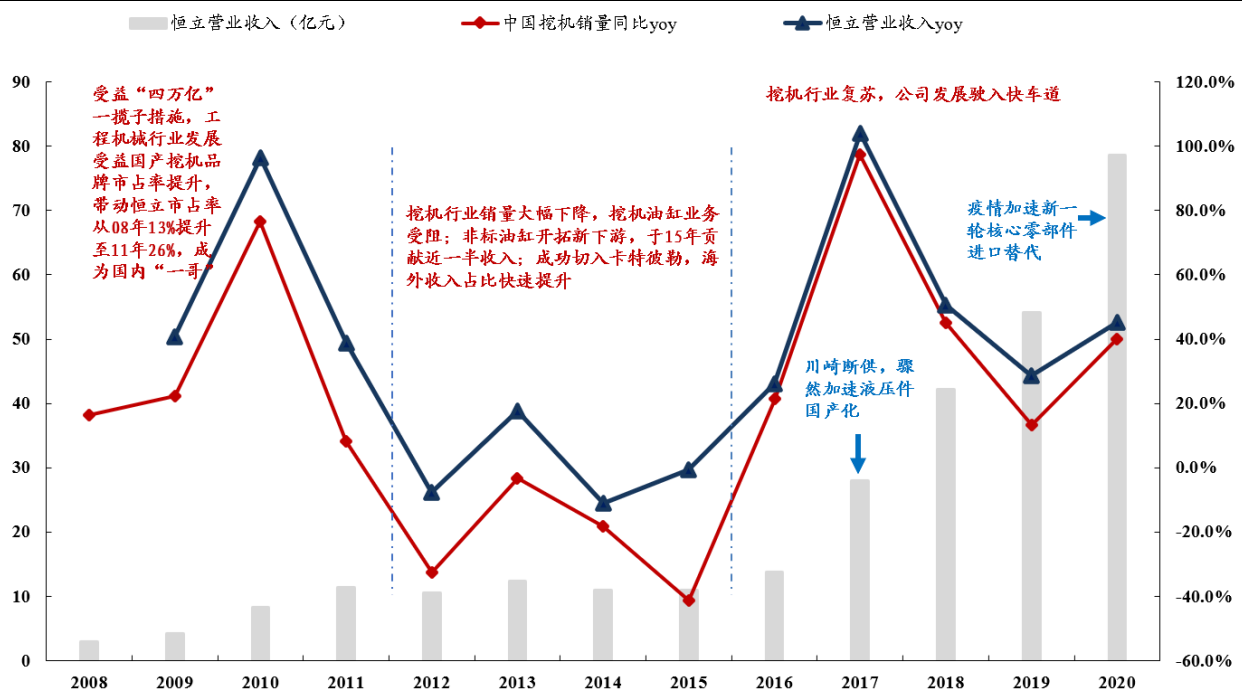


数据来源: Bloomberg, Wind, 东吴证券研究所

恒立液压配套国产挖掘机起家，“中国制造 2025”迎来工业领域发展新机遇。2011 年以前，中国工厂生产的挖机数量取决于当时世界两大油缸厂 KYB 和东洋机电供给油缸的多少。为打破外资品牌垄断挖机油缸的困境，恒立液压与三一重工合作研发，确立参数、材料等各项技术标准，整体提升了油缸质量。2006-2011 年，国内挖机行业进入景气周期，挖机供不应求，恒立液压与三一重工配套，随国产挖机市占率的提升快速崛起。2011 年恒立液压市占率翻倍提升，达到 26%。

2012-2015 年挖机行业进入调整期，公司转而大力发展非标油缸，提出“下游多元化”和“客户多元化”平滑周期波动。2016 年至今，挖机行业强势复苏，公司再次抓住契机扩大市占率，加速并购、吸收人才，2020 年营业收入达 78.6 亿元，2015-2020 年营业收入 CAGR 高达 48.5%。

图 52：恒立液压营收与国内挖机销量高度相关，具备强阿尔法

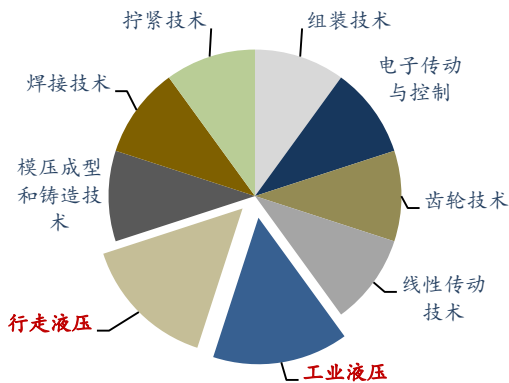


数据来源：Wind，工程机械工业协会，东吴证券研究所整理

3.4.2. 以研发为本：产品力+多产品线，及时响应市场需求

力士乐研发费用率多年保持在 5%-7%，高研发投入为力士乐立身之本。力士乐产品线极为丰富，可分为工业液压、行走机械等 9 类，其中有 15 种工业液压产品、9 种行走机械液压产品。2020 年公司实现营业收入 51.7 亿欧元，研发投入 3.3 亿欧元研发投入占比达 6.3%，且多年保持在 5%~7% 的水平，高于德国行业平均水平（2019 年为 4.3%），同时也显著高于其他同业公司（2%~5%）。多年来源源不断的高研发投入使力士乐产品不断推陈出新，始终领先于行业，并且赋予了公司极高的业绩稳定性。

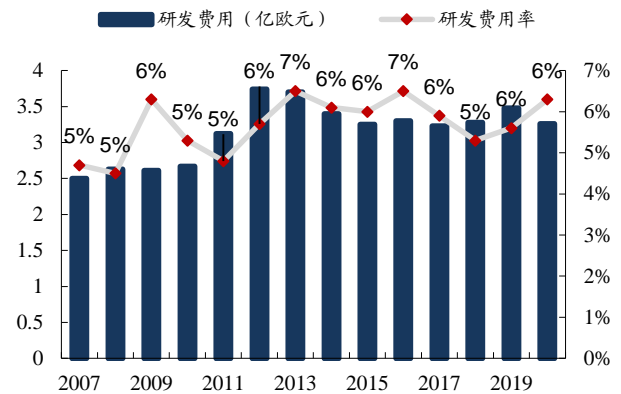
图 53: 力士乐产品极为丰富, 不断推陈出新



数据来源: 博世力士乐官网, 东吴证券研究所

注: 业务面积占比不代表任何含义, 公司未上市, 无法分拆液压业务收入

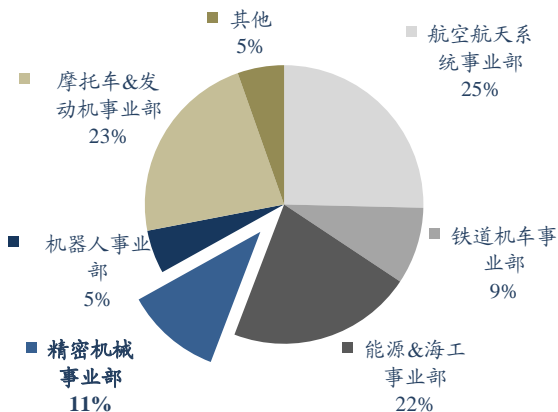
图 54: 2007-2020 年力士乐研发费用及研发费用率



数据来源: 博世力士乐官网, 东吴证券研究所

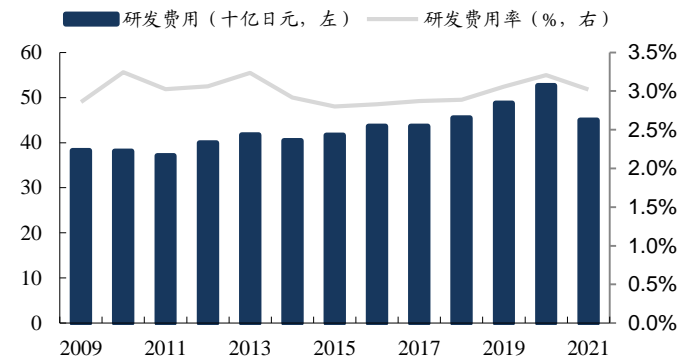
川崎重工研发费用率维持在 3% 左右, 强化各事业部产品竞争力。川崎重工研发费用率维持在 3% 左右。即使在 2010 财年净利润为负时, 也投入 381 亿日元进行研发。高研发投入使川崎能够适应不断变化的全球市场和社会需求, 根据下游行业景气度和发展前景调整产品布局。2016-2021 年工程机械行业需求上升, 精密机械与机器人事业部 (川崎通常将精密机械和机器人事业部合并披露) 占营收比重从 9% 上升至 16%; 造船业表现低迷, 能源与海工事业部占营收比重从 30% 下降至 21%。

图 55: 2020 年川崎精密机械事业部营收占比 11%



数据来源: 川崎重工官网, 东吴证券研究所

图 56: 2009-2021 财年川崎重工研发费用率维持在 3% 左右



数据来源: Bloomberg, 东吴证券研究所

恒立液压坚持研发打磨产品竞争力, 机电液一体化带来新机遇。恒立液压研发投入近年持续增长, 2020 年研发投入达 3.1 亿元, 同比+28%, 2008-2020 年研发投入 CAGR 为 32.70%, 研发投入占营收比例持续多年高于 4%, 稳居行业高位。2020 年, 恒立液压通过在美国、日本新设公司等方式积极拓展和布局海外市场, 在德国柏林、美国芝加哥、中国上海以及常州设有专门的液压研发基地, 研发人员逾 600 人。

持续研发投入使得公司保持现有产品高竞争力及利润率同时，开发新产品及时响应市场需求：①“液驱电控”可实现液压系统智能化+传动力的优势，成为液压行业基数发展方向。2019年子公司液压科技开发大排量工业应用泵、中大型全电控阀，已交付客户装机试用。②2020年公司成功开发8~70T挖机电控系列泵阀，若下游主机厂开始逐渐接受电控，公司的收入有望大幅增长；③适用在海工、盾构、试验台等领域的V30G系列工业泵等产品，加速公司液压件产品多元化。

图 57：2020 年恒立液压各业务占总收入比重

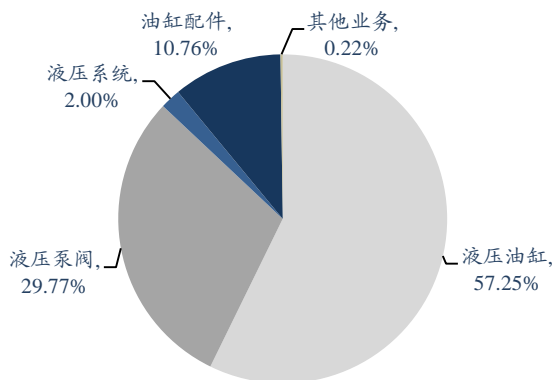
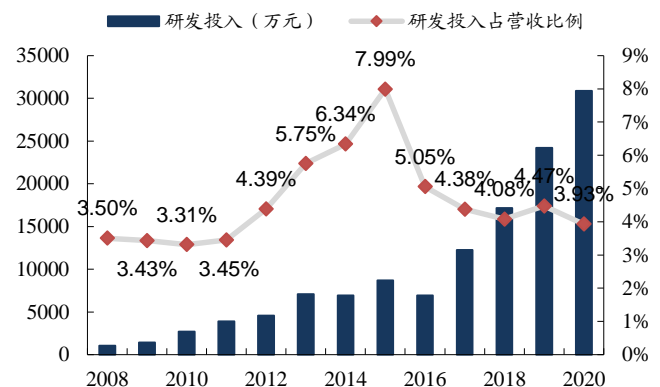


图 58：2008-2020 年恒立液压研发投入率 4%左右



数据来源：恒立液压 2020 年报，东吴证券研究所

注：液压油缸含挖掘机专用油缸和重型装备用非标准油缸，液压泵阀含挖掘机用主控泵阀、工业泵阀、液压马达等液压元件

数据来源：Wind，东吴证券研究所

3.4.3. 循并购之路：有效突破行业壁垒，快速切入新市场

并购是液压巨头拓展产品线、提高技术水平和实现全球化布局的主要路线。液压件行业具有技术壁垒高、前期投入成本大、客户验证周期长等特点，并购是吸收先进技术水平，快速打入全球市场极有效率的方式。国际液压巨头博世力士乐、派克汉尼汾、川崎重工成长历程中均经历多次并购，有力促进了企业的产品线拓展及全球业务扩张。

表 16: 全球液压件企业广泛采用并购拓展产品线, 实现下游应用领域拓展

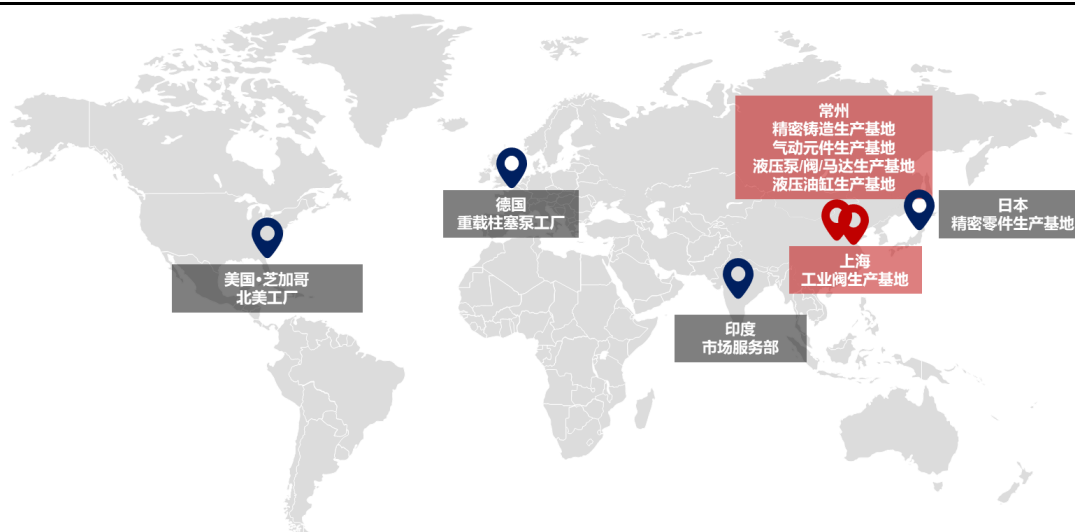
公司	并购拓展产品线				产品下游应用领域			
	泵	阀	马达	电控	工业机械	行走机械	海工海事	航空航天
博世力士乐	1972 年收购 Hydromatik			1965 年收购 Indramat				
	1976 年收购 Brueninghaus			1987 年收购 Deutsche Star	✓	✓	✓	
川崎重工	2003 年收购韩国 Flutek		1993 年收购英国 Staffa, 成立 KPM (UK)		✓	✓	✓	
派克汉尼汾	2000 年收购 Commercial Intertech	1957 年收购 Hannifin						
	2000 年收购车辆液压系统制造商 Gresen	2005 年收购英国 Sterling 和韩国 Hanil			✓			✓
恒立液压	2015 年收购哈威 InLine	2013 年收购上海立信, 吸收力士乐液压阀技术			✓	✓	✓	

数据来源: 各公司官网, 东吴证券研究所

注: 除恒立液压外, 海外液压件龙头并购均为不完全举例, 因海外龙头并购项目较多, 1950-1979 年间派克并购达 40 余次

研发+生产全球化, 恒立液压加速国际化进程。公司为满足全球市场的开拓, 先后收购哈威 InLine 液压、日本服部精工株式会社等液压领域知名企业, 吸收先进技术, 逐步进行研发的全球化。未来公司将加大外延式并购力度, 全面实施“走出去”战略。目前, 公司在中国、德国、美国、日本、印度分别建有 4 个液压研发中心与 9 个生产制造基地, 为全球 2000 多家顶级客户提供服务, 主要市场涵盖 20 多个国家和地区。

图 59: 恒立液压在中、德、美、日建立起九大生产基地



数据来源: 恒立液压官网, 东吴证券研究所

4. 盈利预测与投资建议

(1) 挖机油缸：公司挖机油缸份额拓展，2020 年国内销量市占率 54% 仍有提升空间，业绩增长快于行业扩张。我们预计 2021-23 年我国挖机行业销量增速分别为 15.20%/4.50%/1.40%。公司挖机业务收入占比过半，挖机行业销量高景气度持续，基于挖机更新需求持续、挖机油缸需求向好，预计 2021-2023 年公司挖机油缸业务收入增速分别为 19.88%/8.00%/4.00%；考虑到钢材价格上涨，我们预计 2021 年挖机油缸毛利率略微下滑至 44.00%，2022-2023 年毛利率恢复至 45.00%/45.00%。

(2) 非标油缸：我们判断 2020 年公司非标油缸收入占比分别为：盾构机 25%、起重机械及泵车 23%、海工海事 20%、新能源及其他收入 32%。未来，我们看好公司在高空作业平台、新能源业务领域快速拓展；盾构机、海工海事板块每年保持稳定增长；工业领域，公司已成功开发几种主流型号的工业泵，后续配合液压系统投向市场，大客户拓展值得期待。我们预计 2021-2023 年公司非标油缸业务收入增速分别为 30.25%/21.82%/16.31%，毛利率分别为 43.00%/44.00%/44.00%。作为公司业绩稳定器，非挖油缸油缸增速与挖机油缸形成“增速差”，助力公司穿越周期。

(3) 液压泵阀：公司液压泵阀产品主要包括挖机泵阀、非挖泵阀、马达等。①挖机泵阀：2020 年占泵阀产品收入约 90%，公司国内销量份额 37%，其中小中大挖泵阀份额分别 46%/29%/8%，中大挖泵阀份额持续提升空间大，我们预计 2021-2023 年公司挖机泵阀收入增长 42.19%/23.24%/12.14%；②非挖泵阀：下游应用广泛，2020 年占公司泵阀收入约 10%，我们预计 2021-2023 年收入同比增速 100%/80%/50%；③挖机回转马达：2020 年公司收入 2-3 亿元，挖机马达销量份额不到 4%，我们预计 2021-2023 年收入同比增速 100%/60%/40%。综合以上分析，我们预计 2021-2023 年公司液压泵阀业务收入增速分别为 53.57%/34.98%/22.13%，毛利率分别为 50.00%/53.00%/53.00%。

表 17：恒立液压分业务拆分（单位：亿元）

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
1、液压油缸	29.55	35.41	44.97	55.85	62.79	67.97
YoY	34.55%	19.84%	27.00%	24.20%	12.42%	8.26%
毛利率	38.92%	39.43%	46.80%	43.68%	44.65%	44.63%
占比	70%	65%	57%	54%	50%	48%
（1）非标油缸	11.44	13.53	13.70	17.84	21.74	25.28
YoY	9.77%	18.28%	1.26%	30.25%	21.82%	16.31%
毛利率	35.07%	35.10%	46.30%	43.00%	44.00%	44.00%
占比	27.16%	24.99%	17.44%	17.10%	17.39%	17.84%
（2）挖掘机专用油缸	18.11	21.88	31.27	38.01	41.05	42.69
YoY	56.93%	20.82%	42.92%	19.88%	8.00%	4.00%
毛利率	41.35%	42.11%	47.00%	44.00%	45.00%	45.00%
占比	43.01%	40.41%	39.81%	36.43%	32.83%	30.12%
2、液压泵阀	4.79	11.61	23.38	35.69	48.18	58.84
YoY	92.37%	142.38%	101.41%	53.57%	34.98%	22.13%
毛利率	29.66%	37.80%	52.27%	50.00%	53.00%	53.00%
占比	11.38%	21.44%	29.77%	34.21%	38.53%	41.52%
3、配件及铸件	5.37	5.01	8.45	10.57	11.63	12.21
YoY	225.45%	-6.70%	68.76%	25.00%	10.00%	5.00%
毛利率	35.74%	27.93%	6.22%	12.00%	12.00%	12.00%
占比	12.75%	9.25%	10.76%	10.13%	9.30%	8.61%
4、液压系统			1.57	2.04	2.24	2.47
YoY			42.40%	30.00%	10.00%	10.00%
毛利率			45.69%	45.00%	45.00%	45.00%
占比			2%	2%	2%	2%
5、其他业务	0.39	0.22	0.17	0.19	0.20	0.23
YoY	178.57%	-43.59%	-23.11%	10.00%	10.00%	10.00%
毛利率	35.63%	66.26%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
占比	0.93%	0.41%	0.22%	0.18%	0.16%	0.16%
6、元件与液压成套装置	2.01	1.89				
YoY	17.54%	-5.97%				
收入合计	42.11	54.14	78.55	104.34	125.04	141.72
YoY	50.65%	28.57%	45.08%	32.83%	19.84%	13.34%
毛利润合计	15.40	20.45	34.60	44.52	56.08	64.21
综合毛利率	36.58%	37.77%	44.05%	42.67%	44.85%	45.31%
归母净利润	8.37	12.96	22.54	29.98	36.07	41.17
YoY	119.05%	54.93%	73.88%	33.00%	20.33%	14.12%
归母净利润率	19.88%	23.94%	28.70%	28.73%	28.85%	29.05%

数据来源：Wind，东吴证券研究所测算

我们预测公司 2021-2023 年实现营业收入分别 104/125/142 亿元，分别同比增长 33%/20%/13%；归母净利润分别为 30/36/41 亿元，分别同比增长 33%/20%/14%；EPS 分别为 2.30/2.76/3.15 元，当前股价对应 PE 分别为 39/32/28 倍。公司中期泵阀+非挖放量再造恒立，长期有望成长为国产液压件百年老店。参考可比公司，我们给予公司 2021 年目标 PE 50 倍，目标价 115 元，对应市值 1500 亿元，维持“买入”评级。

表 18: 可比公司估值表

2021/7/13		货币	收盘价 (LC)	市值(亿 RMB)	EPS (LC)			PE		
代码	公司				2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
603638.SH	艾迪精密	CNY	41.14	346	0.90	1.16	1.46	46	35	28
PH.N	派克汉尼汾	USD	313.39	2,620	16.28	17.94	19.25	19	17	16
ETN.N	伊顿公司 (EATON)	USD	155.07	4,003	6.21	6.84	7.54	25	23	21
7012.T	川崎重工	JPY	2,448.00	240	6.20	150.55	218.42	395	16	11
可比公司均值								121	23	19
601100.SH	恒立液压	CNY	88.60	1,157	2.30	2.76	3.15	39	32	28

数据来源: Wind, Bloomberg, 东吴证券研究所 (注: 恒立液压为东吴预测, 艾迪精密为 Wind 一致预测, 川崎重工、派克汉尼汾、伊顿为 Bloomberg 一致预测。市值转化汇率为当日平均汇率: 1 美元=6.4515 人民币, 1 人民币=17.148 日元。依据恒立液压的主营业务以及年报所披露主要竞争对手, 选取川崎重工、派克汉尼汾、伊顿和艾迪精密作为可比公司。博世力士乐系非上市企业, 故不列示。)

5. 风险提示

宏观经济下行风险。工程机械行业与宏观经济相关性较大，基建地产投资、政策和投资意愿的变动将对工程机械行业造成影响，进而影响行业主要产品销售。

行业周期波动。恒立液压下游主要系工程机械主机厂，工程机械主要设备平均使用寿命在 10 年左右，资本品属性叠加寿命寿命较长，其行业景气呈现一定周期性。尽管 2016 年以来本轮行业周期延长，我们预计未来行业周期波动较上一轮大幅弱化，但若未来下游项目开工、机器替人及出口需求不及预期，行业可能呈现较大波动性。

原材料价格持续上涨风险。随着世界主要经济体持续复苏，若东南亚，拉美等原材料国供给收紧，未来全球原材料价格可能将持续上升，从而导致公司利润率承压。

泵阀业务拓展不及预期。目前下游主机厂出口件首选泵阀依然是博世力士乐和川崎，少量使用恒立液压产品，若未来公司泵阀业务拓展不及预期可能会导致营收增速下降。

恒立液压三大财务预测表

资产负债表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E	利润表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	7595	10497	13722	17443	营业收入	7855	10434	12504	14172
现金	2777	5244	7502	10411	减:营业成本	4391	5982	6896	7751
应收账款	1775	2358	2825	3202	营业税金及附加	72	96	125	142
存货	1217	1658	1911	2148	销售费用	107	125	188	213
其他流动资产	1826	1238	1483	1681	管理费用	200	230	288	326
非流动资产	3025	3342	3479	3489	研发费用	309	417	538	638
长期股权投资	0	0	0	0	财务费用	151	104	63	0
固定资产	2432	2766	2944	3003	资产减值损失	53	0	0	0
在建工程	182	174	142	103	加:投资净收益	11	5	5	5
无形资产	280	270	261	252	其他收益	23	-12	-233	-338
其他非流动资产	132	132	132	132	营业利润	2606	3472	4179	4769
资产总计	10620	13839	17201	20932	加:营业外净收支	3	3	3	3
流动负债	2590	3395	3853	4269	利润总额	2609	3475	4182	4772
短期借款	554	554	554	554	减:所得税费用	348	462	556	635
应付账款	1131	1540	1776	1996	少数股东损益	7	15	18	21
其他流动负债	905	1301	1523	1719	归属母公司净利润	2254	2998	3607	4117
非流动负债	679	679	679	679	EBIT	3085	3584	4470	5103
长期借款	370	370	370	370	EBITDA	3393	3864	4792	5461
其他非流动负债	309	309	309	309					
负债合计	3269	4074	4532	4948	重要财务与估值指标	2020A	2021E	2022E	2023E
少数股东权益	38	53	71	92	每股收益(元)	1.73	2.30	2.76	3.15
归属母公司股东权益	7314	9712	12598	15891	每股净资产(元)	5.60	7.44	9.65	12.17
负债和股东权益	10620	13839	17201	20932	发行在外股份(百万股)	1305	1305	1305	1305
					ROIC(%)	38.4%	39.4%	45.3%	48.8%
					ROE(%)	30.8%	30.9%	28.6%	25.9%
现金流量表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E	毛利率(%)	44.1%	42.7%	44.8%	45.3%
经营活动现金流	1981	2877	3418	4080	销售净利率(%)	28.8%	28.7%	28.8%	29.0%
投资活动现金流	-663	189	-438	-347	资产负债率(%)	30.8%	29.4%	26.3%	23.6%
筹资活动现金流	-818	-600	-721	-823	收入增长率(%)	45.1%	32.8%	19.8%	13.3%
现金净增加额	335	2467	2259	2909	净利润增长率(%)	73.9%	33.0%	20.3%	14.1%
折旧和摊销	308	336	354	393	P/E	51.31	38.58	32.06	28.09
资本开支	-394	-524	-438	-347	P/B	15.81	11.91	9.18	7.28
营运资本变动	-697	-395	-509	-395	EV/EBITDA	35.05	30.98	25.08	22.09

数据来源: 贝格数据, 东吴证券研究所

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴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。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15%以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5%与 15%之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与 5%之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5%以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘-5%与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5%以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>