

投资评级 优于大市 首次覆盖

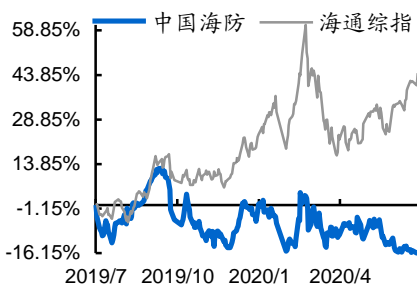
# 国内水下信息系统龙头，受益海军信息化建设

## 股票数据

07月02日收盘价(元)	25.67
52周股价波动(元)	24.58-34.87
总股本/流通A股(百万股)	711/329
总市值/流通市值(百万元)	18242/8439

## 相关研究

## 市场表现



沪深300对比	1M	2M	3M
绝对涨幅(%)	-4.1	-3.8	-6.3
相对涨幅(%)	-12.9	-14.6	-22.4

资料来源: 海通证券研究所

分析师:张恒晖  
Email:zhx10170@htsec.com  
证书:S0850517110002

## 投资要点:

- **集团优质资产两次注入，水下信息系统全覆盖。**公司分别于2017和2019年进行重大资产重组，注入中船重工集团下长城电子、海声科技等优质企业，涉及水声信息传输、水下信息探测及对抗等业务，实现对水下信息系统各专业领域的全覆盖。
- **受益海洋强国战略及国防信息化，水下信息系统发展可期。**据公司《重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易报告书(20170916)》，预计2025年中国国防信息化开支将增长至2513亿元，年复合增长率11.6%。党的“十八大”提出海洋强国战略，我国将越来越重视海上力量的加强以维护我国的海洋权益，军用舰艇升级换代、舰艇数量的迅速提升以及海岸反潜警戒、水下警戒装备配备数量的提升等因素均将促进水下信息系统的市场空间得到快速扩展。
- **依托优质科研院所，公司龙头地位稳固。**注入的子公司中，海声科技、辽海装备、杰瑞电子分别承接715所、726所、716所优质资产。2020-2021年三家企业的扣非归母净利润承诺分别为6.59亿元、7.48亿元，对公司业绩增厚显著的同时使得其成为多类水下系统及装备的唯一供货商或核心供应商，旗下各类水声类产品均拥有完全自主知识产权，涵盖算法研究、系统集成、传感器设计制造和应用等技术领域。在技术水平和整体能力上居于国内领先行列，部分配套及元件已经替代进口产品，填补国内空白，打破了对进口产品的依赖。
- **非船防务及电子信息装备：细分领域优势显著。**在非船防务领域，公司紧抓国产化替代契机，在多模GNSS接收机芯片、北斗抗干扰跟踪定位等卫星导航核心技术上拥有完全自主研发能力；军用轴角转换产品占有国内近70%市场；自主研发了基于龙芯3A3000、六代I7等新型处理器的多种计算机(核心板)模块。在电子信息装备领域，公司旗下企业部分核心业务原隶属于集团电子信息产业板块，在智能制造、智能交通、环保及新能源及油气相关等业务方向上均有形成一定市场规模的产品。
- **盈利预测与投资建议。**(1) PE估值法，我们预计公司2020-2022年EPS分别为1.07、1.21、1.41元，结合可比公司估值情况，给予公司2020年30-35倍PE估值，对应32.10-37.45元/股；(2) PB估值法，我们预计公司2020-2022年每股净资产分别为7.12、8.46、10.02元，结合可比公司估值情况，给予公司2020年4.5-5.0倍PB估值，对应32.04-35.60元/股。综合上述两种估值方法，我们给予公司32.04-37.45元/股的合理价值区间，“优于大市”评级。

- **风险提示。**(1) 行业竞争加剧，(2) 财务管控风险，(3) 业务整合不及预期。

## 主要财务数据及预测

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	3536.49	4073.97	4780.45	5440.53	6457.13
(+/-)YoY(%)	874.91%	15.20%	17.34%	13.81%	18.69%
净利润(百万元)	474.39	646.38	757.54	862.99	1002.84
(+/-)YoY(%)	481.06%	36.26%	17.20%	13.92%	16.20%
全面摊薄EPS(元)	0.67	0.91	1.07	1.21	1.41
毛利率(%)	36.20%	36.32%	36.00%	35.70%	35.65%
净资产收益率(%)	11.88%	15.54%	14.97%	14.35%	14.08%

资料来源: 公司年报(2018-2019), 海通证券研究所

备注: 净利润为归属母公司所有者的净利润

## 目 录

1. 国内水下信息系统龙头企业，盈利能力大幅提升 .....	6
1.1 集团优质资产两次注入，打造水声龙头 .....	6
1.2 特装电子及智能装备产品为主要业绩来源 .....	8
1.3 注入资产质优量大，盈利能力持续提升 .....	9
2. 受益海洋强国战略及国防信息化，水下信息系统发展可期 .....	10
2.1 我国国防信息化开支 2025 年预计达到 2513 亿元 .....	10
2.2 建设海洋强国成为国家战略，海洋经济蓄势待发 .....	11
2.3 水下信息系统是海军信息化建设的重要方向 .....	12
3. 依托优质科研院所，公司水下信息系统龙头地位稳固 .....	15
3.1 公司水下信息系统业务拼图完成 .....	15
3.2 产品谱系完备，子公司竞争优势明显 .....	15
3.2.1 长城电子：水声信息传输装备及水下武器系统 .....	15
3.2.2 海声科技：探测为主、对抗为辅，承接 715 所资产 .....	16
3.2.3 辽海装备：水声探测与对抗，承接 726 所资产 .....	17
3.2.4 杰瑞电子：水下指控系统及控制设备，承接 716 所资产 .....	18
3.3 募投产业化项目，满足电子信息板块的自主化和高新技术发展趋势 .....	19
4. 非船防务及电子信息装备：细分领域优势显著 .....	20
4.1 非船防务：受益国产化替代，加快新产品市场推广 .....	20
4.2 电子信息装备：自主可控及高质量发展为未来趋势，公司塑造细分及特种产业竞争优势 .....	22
4.2.1 电子信息装备正处于高质量发展和动力转型阶段 .....	22
4.2.2 智能制造及智能设备：2020 年国内市场规模预计超过 3 万亿元 .....	23
4.2.3 油气探测及储运：以规模效应实现盈利，并逐步向高端装备市场升级 .....	24
5. 集团旗下电子信息产业板块平台，体外仍存优质资产 .....	25
5.1 公司定位为集团旗下电子信息产业板块平台 .....	25
5.2 体外仍存优质资产 .....	25
5.3 南北船合并，中船集团资产整合动作频频 .....	26
6. 大股东增持彰显发展信心 .....	27
7. 盈利预测与投资建议 .....	28
8. 风险提示 .....	29
财务报表分析和预测 .....	31

## 图目录

图 1	公司发展历程.....	6
图 2	公司 2017 年资产重组概况.....	6
图 3	公司股权结构 (2019 年).....	8
图 4	公司营业收入构成 (2019 年).....	9
图 5	公司毛利构成 (2019 年).....	9
图 6	标的资产财务数据与原上市公司对比 (2018 年).....	9
图 7	公司营业收入及 yoy (追溯调整后).....	10
图 8	公司归母净利润及 yoy (追溯调整后).....	10
图 9	我国 2006-2019 年国防预算情况 (亿元).....	10
图 10	近年来各主要国家军费占 GDP 的比例.....	11
图 11	2016-2025 年中国国防装备费用及国防信息化占比预测.....	11
图 12	2008 年-2018 年全国海洋生产总值情况.....	12
图 13	水声信息传输装备在海洋通信体系中的应用.....	13
图 14	水声信息传输装备在海洋通信体系中的应用.....	13
图 15	水声信息传输设备.....	13
图 16	水下信息业务领域.....	15
图 17	2014-2019 年长城电子营业收入.....	16
图 18	2014-2019 年长城电子归母净利润.....	16
图 19	2016-2019 年海声科技营业收入.....	17
图 20	2016-2019 年海声科技归母净利润.....	17
图 21	2016-2019 年辽海装备营业收入.....	18
图 22	2016-2019 年辽海装备归母净利润.....	18
图 23	2016-2019 年杰瑞电子营业收入.....	19
图 24	2016-2019 年杰瑞电子归母净利润.....	19
图 25	我国 2003-2018 年卫星导航与位置服务行业产值.....	21
图 26	公司生产的卫星定位汽车行驶记录仪.....	21
图 27	轴角转换模块.....	22
图 28	我国 2003-2017 年电子元件制造业固定资产投资完成额.....	22
图 29	智能装备制造市场规模趋势 (亿元).....	23
图 30	2013-2017 年我国城市智能交通市场规模 (亿元).....	24

图 31 中国船舶集团历史沿革 .....26

## 表目录

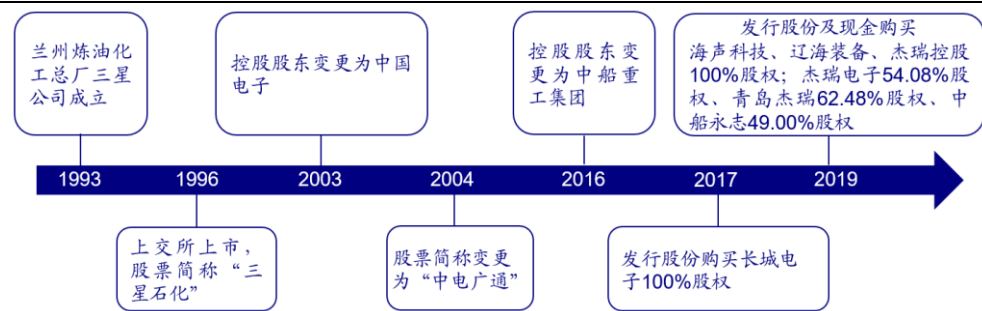
表 1	交易标的及支付对价 (2019 年) .....	7
表 2	公司股权结构变化情况 .....	7
表 3	公司主要业务 .....	8
表 4	部分从事水下信息系统业务的企业 .....	14
表 5	海声科技业务板块及应用领域 .....	16
表 6	辽海装备业务板块及应用领域 .....	17
表 7	杰瑞电子业务板块及应用领域 .....	19
表 8	募集配套资金用途 .....	20
表 9	公司智能制造细分领域及行业地位 .....	24
表 10	公司油气探测及储运细分领域及行业地位 .....	25
表 11	2019 年重大资产重组涉及科研院所介绍 .....	26
表 12	中船集团资产整合动作频频 .....	26
表 13	公司主营产品收入预测 .....	28
表 14	注入资产承诺业绩 .....	29
表 15	可比上市公司估值表 (2020 年预测 PE 和 PS, 倍) .....	29

# 1. 国内水下信息系统龙头企业，盈利能力大幅提升

## 1.1 集团优质资产两次注入，打造水声龙头

中国海防作为中船重工集团电子信息板块平台，产品对水下信息系统各专业领域全覆盖，是国内水下信息系统和装备行业技术最全面、产研实力最强，产业链最完整的企业之一。

图1 公司发展历程

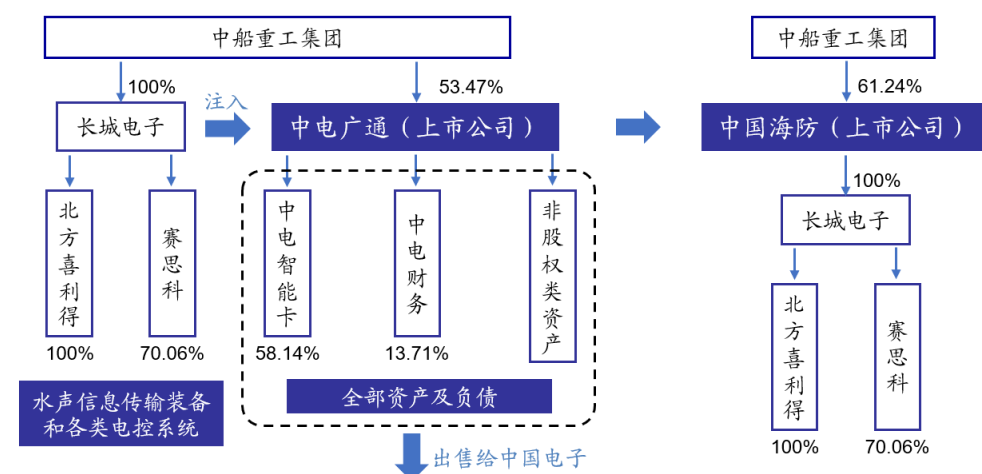


资料来源：重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易报告书（20170916），公司招股说明书，发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（20191107），公布变更证券简称公告，海通证券研究所

公司前身为成立于1993年的兰州炼油化工总厂三星公司，于1996年在上交所上市，主营业务为石油化工、精细化工产品的研制、生产、推广和经销；2003年控股股东转变成为中国电子；2004年股票简称变更为“中电广通”。

**2017年置入长城电子，打造中船重工集团下属专业化电子信息业务的上市平台。**2017年，中电广通向中国电子出售全部资产及负债（包括中电智能卡58.14%股权与中电财务13.71%股权等）；向中船重工集团发行股份收购长城电子100%股权。交易完成后，主营业务从集成电路（IC）卡、模块封装业务和计算机集成与分销业务转变为水声信息传输装备和各类电控系统的研制和生产。2018年1月，公司股票简称变更为“中国海防”。

图2 公司2017年资产重组概况



资料来源：重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易报告书（20170916），公司2017年年报，海通证券研究所

**2019 年重大资产重组，实现对水下信息系统各专业领域的全覆盖。**2019 年，中国海防分别向中船重工集团等发行股份及支付现金购买资产，累计 67.5 亿元。通过本次重组，中船重工集团将水下信息探测、水下信息获取及水下信息对抗系统及装备业务注入中国海防，实现中国海防对水下信息系统各专业领域的全覆盖。

**表 1 交易标的及支付对价 (2019 年)**

标的资产	股权比例	交易对方	股份对价 (万元)	现金对价 (万元)
海声科技	51%	中船重工集团	141033.49	24888.26
	49%	七一五研究所	135502.77	23912.25
辽海装备	52%	中船重工集团	29736.01	5247.53
	48%	七二六研究所	27448.63	4843.87
青岛杰瑞	62.48%	七一六研究所	13175.52	0
	20%	杰瑞集团	22759.11	4016.31
杰瑞控股	40%	中船投资	53550.85	0
	40%	国风投资基金	53550.85	0
杰瑞电子	48.97%	杰瑞集团	102380.43	18067.13
	5.10%	中船投资	12549.02	0
中船永志	49%	泰兴永志	2362.93	0
合计			594049.63	80975.38

资料来源：发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20191107)，海通证券研究所  
 注：标的公司杰瑞控股持有标的公司青岛杰瑞 37.52%股权，持有标的公司杰瑞电子 45.92%股权；标的公司辽海装备持有标的资产中船永志 51%股权，本次交易完成后上市公司将持有青岛杰瑞、杰瑞电子、中船永志 100%股权

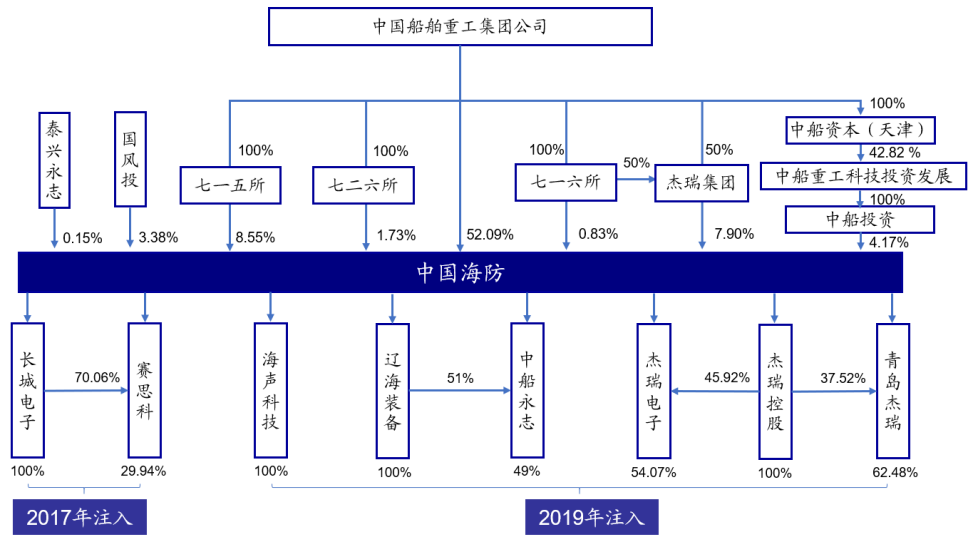
**中国船舶重工集团持股比例增至 75.28%。**在不考虑配套融资的情形下，2019 年重大资产重组完成后中船重工集团及其所控制的关联方对上市公司持股比例进一步提升。

**表 2 公司股权结构变化情况**

股东名称	2019 年重组前		2019 年重组后	
	持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
中船重工合计持股	26094.25	66.09%	47551.03	75.28%
其中：中船重工直接持股	26094.25	66.09%	32903.25	52.09%
七一五研究所直接持股	-	-	5402.82	8.55%
七二六研究所直接持股	-	-	1094.44	1.73%
七一六研究所直接持股	-	-	525.34	0.83%
杰瑞集团直接持股	-	-	4989.62	7.90%
中船投资直接持股	-	-	2635.56	4.17%
国风投资基金	-	-	2135.20	3.38%
泰兴永志	-	-	94.22	0.15%
其他 A 股公众股东	13386.37	33.91%	13386.37	21.19%
合计	39480.62	100.00%	63166.81	100.00%

资料来源：发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20191107)，海通证券研究所



**图3 公司股权结构 (2019年)**


资料来源: 发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20191107), 重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易报告书(20170916), 海通证券研究所

## 1.2 特装电子及智能装备产品为主要业绩来源

据公司 2019 年年报, 公司的业务主要涵盖: 电子防务装备领域、电子信息装备领域、专业技术服务领域, 并在这些领域中开展特装电子、智能装备、环保新能源及特种电源等方向上的研发生产并提供相关专业技术服务。

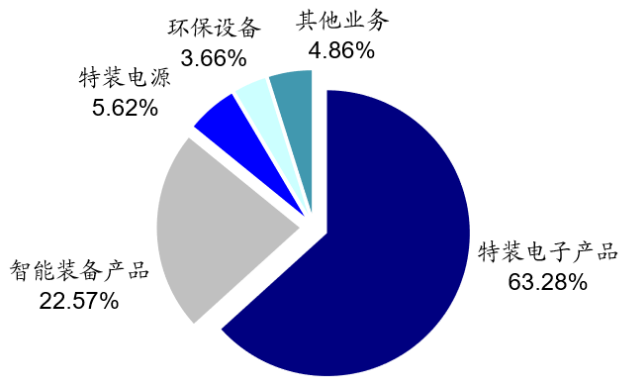
**表 3 公司主要业务**

业务领域	产品方向	主要产品
电子防务装备领域	水声电子	水声信息系统、综合/测距/通信/定位声呐、水声干扰/救援导航设备
	卫星导航	卫星综合信息系统、军用车载/船载导航、导航接收机及芯片等
	专用计算机	抗恶劣环境计算机、计算机模块等
	控制设备	水下攻防设备、轴角转换器、高端无人操控等
	特种电源	雷达电源、三代标准台电源等
电子信息装备领域	智能制造	工业自动化装备、自动化生产线、数字化车间等
	智能交通	智慧城市相关系统、智能交通系统及设备等
	卫星导航	民用导航产品
	新能源设备	风电制动器、转子锁、发电滑环等
	环保设备	海洋环境监测系统等
油气相关设备	油气探测设备、油气储运装备、油气辅助设备	
专业服务领域	试验检测及专业技术服务	承接电子设备环境试验、可靠性试验等

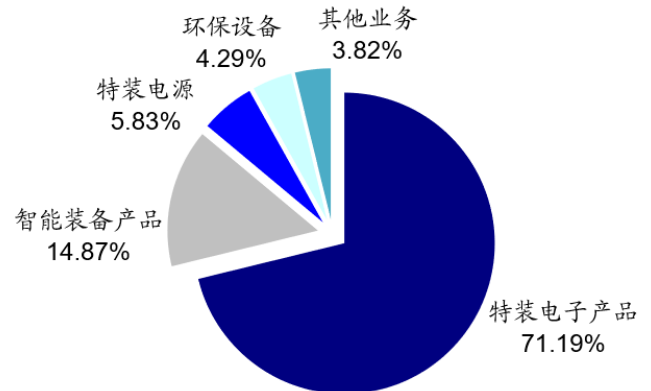
资料来源: 公司 2019 年年报, 海通证券研究所

**重组后特装电子及智能装备产品为主要业绩来源。**2019 年, 特装电子产品与智能装备产品合计贡献了 85.85% 的营收和 86.06% 的毛利, 为主要业绩来源。



**图4 公司营业收入构成 (2019年)**


资料来源: Wind, 海通证券研究所

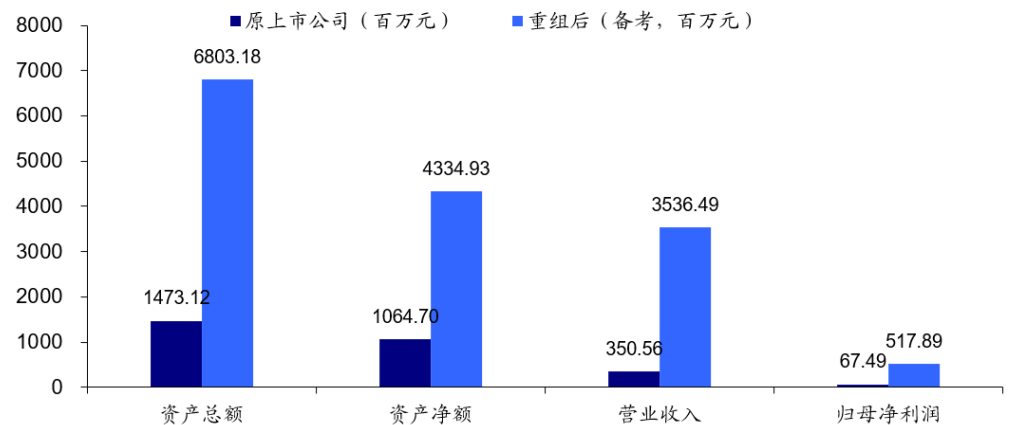
**图5 公司毛利构成 (2019年)**


资料来源: Wind, 海通证券研究所

### 1.3 注入资产质优量大, 盈利能力持续提升

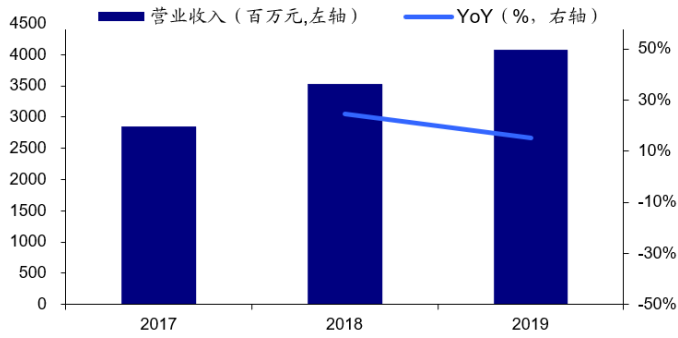
**2019年重大资产重组使公司资产规模和盈利能力大幅提升。**据公司《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》中披露的备考合并财务报表, 交易完成后, 2018年末和2019年5月末, 上市公司的资产规模分别增加361.82%和374.95%; 2018年度, 上市公司归母净利润增加667.33%, 达到5.18亿元。

此外据公司《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》, 通过此次重组, 上市公司注入了盈利能力更强、增长前景较好的业务, 上市公司盈利水平将得到实质性提高, 并具有较强的可持续性。

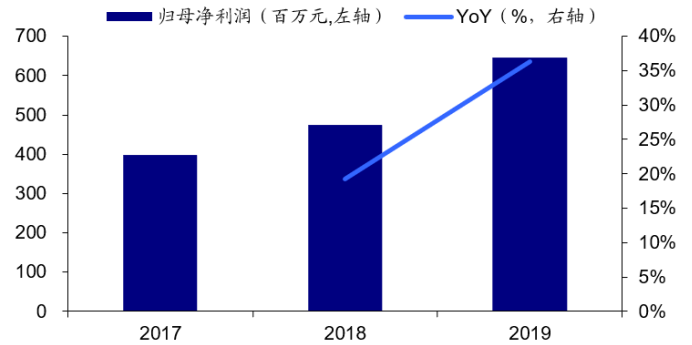
**图6 标的资产财务数据与原上市公司对比 (2018年)**


资料来源: 发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20191107), 海通证券研究所

**归母净利润快速增长。**据公司2019年年报披露追溯调整后的数据, 2017-2019年营收CAGR为19.71%, 归母净利润CAGR为27.45%, 显示公司在2017年重组后利润快速增长, 盈利能力亦有较大提升。

**图7 公司营业收入及 yoy (追溯调整后)**


资料来源：公司 2019 年年报，海通证券研究所

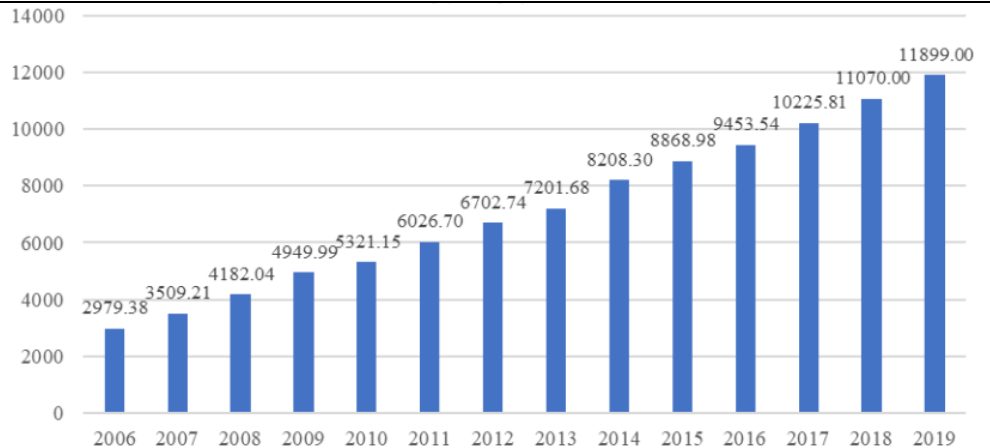
**图8 公司归母净利润及 yoy (追溯调整后)**


资料来源：公司 2019 年年报，海通证券研究所

## 2. 受益海洋强国战略及国防信息化，水下信息系统发展可期

### 2.1 我国国防信息化开支 2025 年预计达到 2513 亿元

国防支出预期继续增长，军工电子类产品行业仍将处于快速发展期。据公司 2019 年年报，当前我国国防建设正处于持续建设发展阶段，“十三五”期间诸多军改措施已落实到位，军队的换装、训练工作在军改完成后得以全面展开。但目前我国国防建设规模与世界第二大经济体地位仍不匹配，进一步提升国防实力、建设攻防兼备、高度信息化的国防能力仍是当前乃至未来一段时期内的国防建设的重点。近十年（2010-2019 年）内我国军费一直处于稳定增长周期。

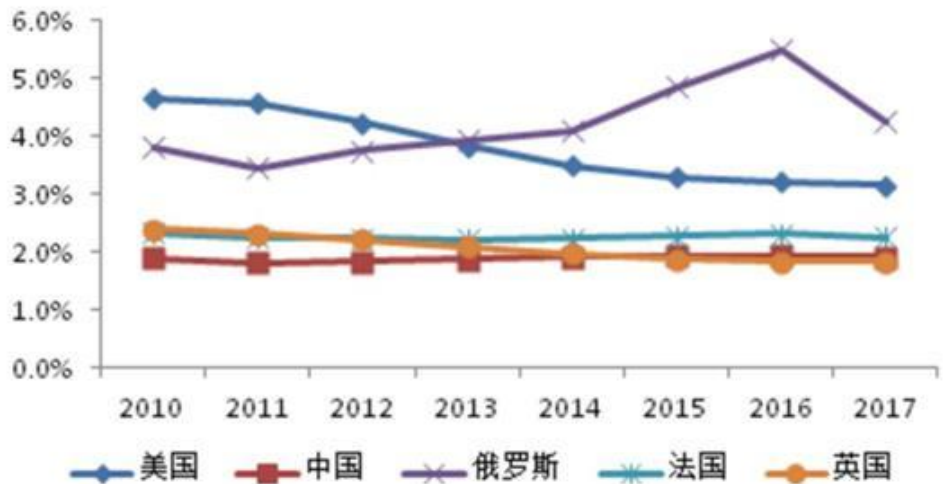
**图9 我国 2006-2019 年国防预算情况 (亿元)**


资料来源：中科海讯招股说明书，海通证券研究所

国防费用占 GDP 比重与西方国家仍有较大差距。据中科海讯招股说明书，2018 年我国国防费用占 GDP 比重约为 1.23%，西方大多数国家都超过 2%，美国和俄罗斯更是超过 3%。我国的国防费用与我国的综合国力和国际地位不相匹配，无法满足我国日益增长的国防需要，未来我国军费还有较大的提升空间，军费中用于信息化装备采购的经

费处于持续加大趋势。

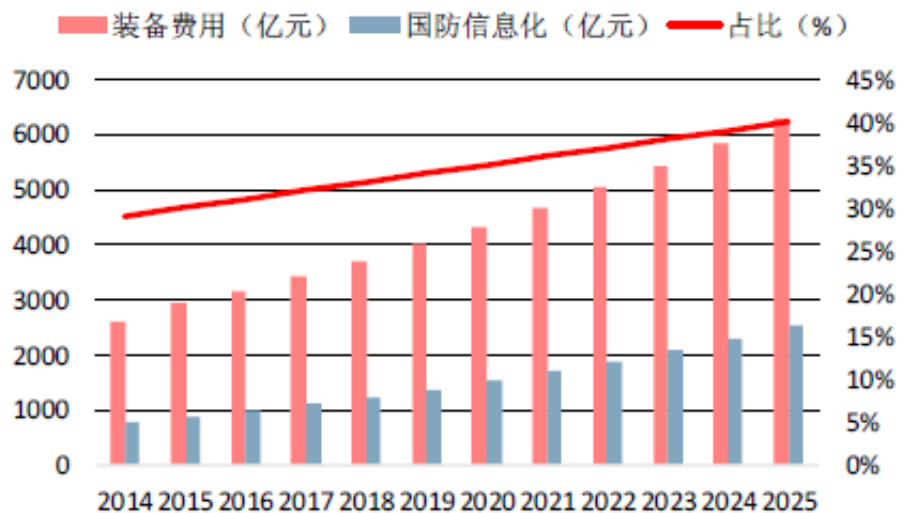
图10 近年来各主要国家军费占 GDP 的比例



资料来源：中科海讯招股说明书，海通证券研究所

预计 2025 年中国国防信息化开支将增长至 2513 亿元，年复合增长率 11.6%。据《中电广通（中国海防曾用名）重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易报告书》中援引《2016-2022 年中国军工市场运行态势及投资战略研究报告》，据预测，2025 年中国国防信息化开支将增长至 2513 亿元，年复合增长率 11.6%，占 2025 年国防装备费用（6284 亿元）比例达到 40%。未来 10 年国防信息化总规模有望达到 1.66 万亿元。

图11 2016-2025 年中国国防装备费用及国防信息化占比预测



资料来源：重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易报告书（20170916），智研咨询《2016-2022 年中国军工市场运行态势及投资战略研究报告》，海通证券研究所

## 2.2 建设海洋强国成为国家战略，海洋经济蓄势待发

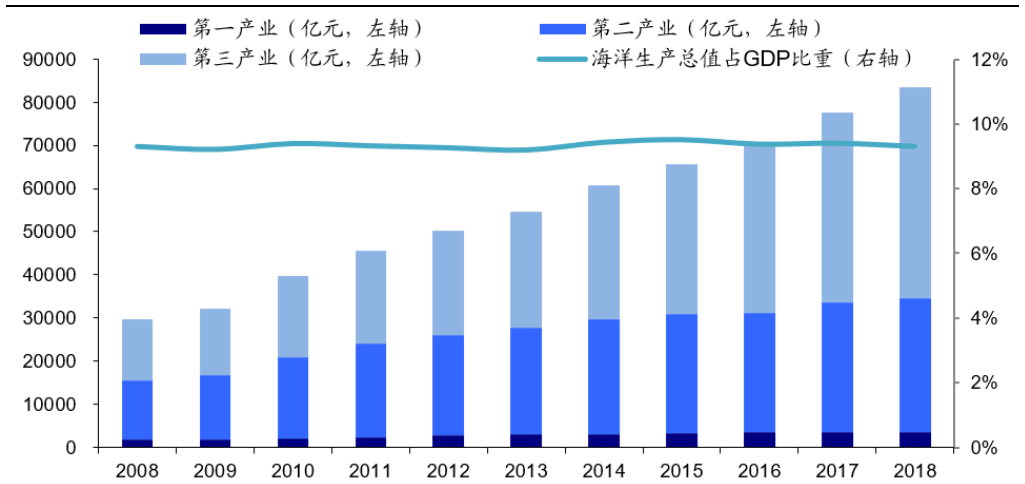
面对周边日趋复杂的海洋政治环境，我国对海洋日益重视。党的“十八大”提出海洋强国战略，具体涉及到海洋军事、海洋资源开发、海洋环境保护、海洋防灾减灾、海洋安全管控等诸多方面。

我国海军国防装备需求持续提升。据公司 2019 年年报，我国海军军事战略逐步转型，对海军建设的投入将持续大幅增加。近年来我国海军核心装备包括护卫舰、驱逐舰、

核潜艇等各类舰艇的数量和质量都在快速提升，航母也开始列装我国海军，包括新建航母在内的各类舰艇的新增装备，各类舰艇已有装备的更新换代，高素质的新型海军军事人才训练与培训，都将有力地促进包括水声电子、卫星通导、军用计算机、特装电子控制设备以及特装电子电源在内的系统、整机及配套产品的持续订货，这一发展趋势将有力支撑企业核心业务经营稳定开展。

**海洋经济到来，海洋工程装备、海洋探测行业有望迎来跨越式发展。**全球已经进入大规模高科技开发海洋的新时期，包括我国在内的许多国家都把海洋综合利用列入国家发展战略。我国是一个拥有 300 万平方公里海域、6500 多个岛屿和 32000 多公里海岸线及岛岸线的濒海大国；也是一个拥有 15 米等深线以内 2.1 亿亩浅海和滩涂、有油气开发前景的海域面积达 100 多万平方公里的海洋大国，海洋经济在我国国民经济中占有举足轻重的地位。

图12 2008年-2018年全国海洋生产总值情况



资料来源: Wind, 海通证券研究所

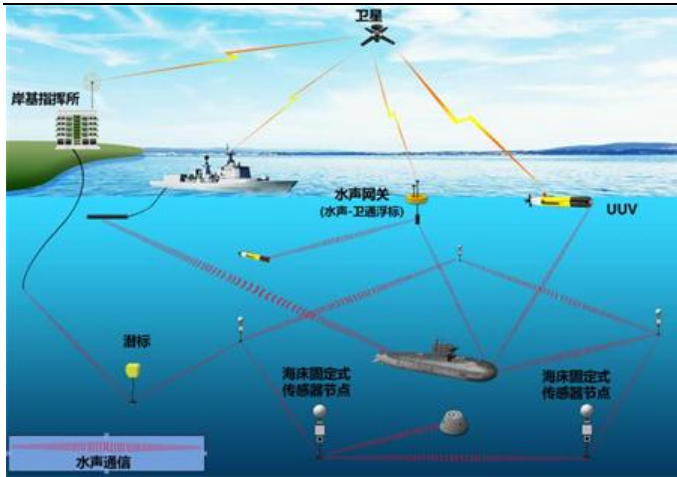
从海洋经济总体运行情况来看，2018年全国海洋生产总值 8.34 万亿元，比上年增长 7.47%，海洋生产总值占国内生产总值的 9.3%。全国海洋生产总值 2008-2018 年 CAGR 为 10.87%，呈现稳健增长态势。

**海洋信息化建设提速及海洋监测综合实力提升已成为我国参与世界海洋竞争、加快实现海洋强国战略目标的关键任务。**《中国制造 2025》将“海洋工程装备和高技术船舶”列入大力推动的重点领域之一，提出：大力发展深海探测、资源开发利用、海上作业保障装备及其关键系统和专用设备。推动深海空间站、大型浮式结构物的开发和工程化。形成海洋工程装备综合试验、检测与鉴定能力，提高海洋开发利用水平。

### 2.3 水下信息系统是海军信息化建设的重要方向

**水下信息系统包括水声探测系统及水声对抗系统。**水声探测系统是利用声波对水下物体进行探测和定位识别的技术及所用硬件和软件的总称；水声对抗系统是指用于干扰、破坏敌方水声探测设备和声制导武器（主要为鱼雷）的正常工作，使其效能降低或彻底失效的硬件和软件的总称。

图13 水声信息传输装备在海洋通信体系中的应用



资料来源：重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易报告书 (20170916)，海通证券研究所

图14 水声信息传输装备在海洋通信体系中的应用



资料来源：重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易报告书 (20170916)，海通证券研究所

**水声探测系统**广泛运用在水下装备、水面舰艇以及反潜机中，充分利用自身隐蔽性、保密性，更早更准确的发现目标。军用水声探测技术是各国海军进行水下监视使用的主要技术，是海军所独有的装备之一，是作战舰艇、水下装备和反潜飞机实施反潜、反水雷、水下警戒、观测、侦察和通信的重要装备。现在几乎所有的舰艇均装有不同形式的水声探测系统，以适应水下作战的需要。

**水声对抗系统**的基本使命是提高本艇在与敌反潜兵力对抗斗争中的生存能力。在本艇遭受攻击时，提供战术数据，适时施放对抗器材，干扰敌声纳和声自导及线导鱼雷的正常工作，使其失效或效能降低，掩护本艇机动规避。水声对抗系统是一种舰艇防御武器系统，一般由水声侦察报警设备、指挥控制设备、发射施放设备和水声对抗器材等设备组成。水声对抗器材主要包括气幕弹、噪声干扰器、悬浮式声诱饵、自航式声诱饵、鱼雷拦截弹、鱼雷拦截网和反鱼雷鱼雷等几种。水声对抗系统的发展始于第二次世界大战期间，水下装备使用水声干扰器材来防御反潜兵力的水声探测和跟踪，由于各国海军普遍采用了声纳来探潜和反潜，水声干扰装备便应运而生，后来逐步研究和开发出了各种类型的水声对抗器材。

图15 水声信息传输设备



资料来源：公司官网，海通证券研究所

水下信息系统领域最为发达的包括美国、欧洲、俄罗斯等国家和地区。水声探测方



面,较知名的企业包括美国 WESTINGHOUSE、GOULD 和 GE 公司等,英国 THALES 公司等;水声对抗方面,较知名的企业包括美国 NORTHROP、WESTINGHOUSE、SINGER、GOULD、AEROJET、EMERSON 公司等,英国的 MARCONI、ULTRA 公司,法国的 THOMSON、CSEE 公司等。

**表 4 部分从事水下信息系统业务的企业**

公司名称	业务领域/竞争优势	2019 财年营收 (亿人民币)	2019 财年净利润 (亿人民币)
诺斯罗普-格鲁曼	诺斯罗普-格鲁曼公司是美国主要航空和航天飞行器的制造厂商之一,由原诺斯罗普公司和格鲁曼公司于 1994 年合并而成的。公司在电子和系统集成、军用轰炸机、战斗机、侦察机以及军用和民用飞机部件、精密武器和信息系统等领域具有很大优势	2360.82	156.82
通用电气	通用电气公司是一家多元化的科技、媒体和金融服务公司。该公司的产品和服务范围广阔,从飞机发动机、发电设备、水处理与安全技术,到医疗成像、商业和消费金融、媒体内容和工业产品	6642.32	-347.34
泰雷兹	Thales SA 是一家可以提供完整的安全解决方案的供应商。公司集成技术、系统、软件、服务和设备于一体。公司本着创新,研发的精神来建立端到端的解决方案。公司经营的三个部分包括:航空航天,运输,国防和安全	1244.17	77.04
中国海防	中国海防作为中船重工集团电子信息板块平台,产品对水下信息系统各专业领域全覆盖,是国内水下信息系统和装备行业技术最全面、产研实力最强,产业链最完整的企业之一	40.74	6.72

资料来源:发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20191107), Wind, 海通证券研究所  
 注:泰雷兹为 2018 年数据

我国参与水下信息系统研制生产的主要是国内规模较大、实力雄厚的军工型科研院所及军工企业集团等,主要包括中国船舶重工集团公司、中国船舶工业集团公司两大集团公司及其下属企事业单位。

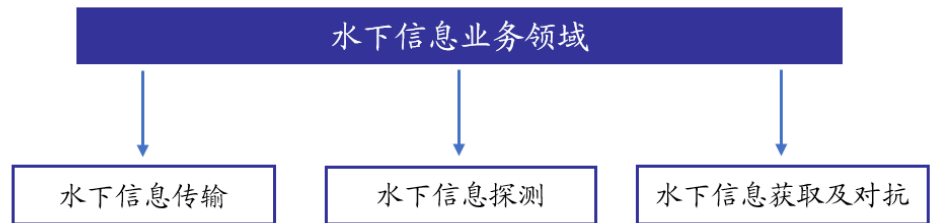
21 世纪以来,随着我国综合国力的提升,工业基础水平获得长足进步,水下信息系统快速发展,大幅增加了我国海军的作战实力。但由于我国起步较晚,较发达国家而言仍有一定差距。但面对日益复杂的海洋权益纠纷和国际关系,我国将越来越重视海上力量的加强以维护我国的海洋权益,军用舰艇升级换代、舰艇数量的迅速提升以及海岸反潜警戒、水下警戒装备配备数量的提升等因素均将促进水下信息系统的市场空间得到快速扩展。

### 3. 依托优质科研院所，公司水下信息系统龙头地位稳固

#### 3.1 公司水下信息系统业务拼图完成

声波是水介质中唯一能够远距离传输信息的载体，声纳装备是对水下探测的最主要手段，按照用途可分为**信息传输、信息获取、探测与对抗**三大主要业务领域，虽然声纳所基于载体均为声波，但由于装备对象、用途的不同，将导致不同的产品在技术、性能、应用、产品形态方面存在实质性差异。

图16 水下信息业务领域



资料来源：发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20191107)，海通证券研究所

(1) 长城电子主要从事水声信息传输装备和各类电控系统的研制和生产，具体产品包括各类军民用水声信息传输装备、水下武器系统专项设备等军品领域产品，以及压载水电源等民品领域产品。

(2) 2019年重组标的海声科技的全资子公司瑞声海仪与标的辽海装备的主要业务为水下信息获取领域业务，实现对水下目标的警戒、搜索定位和跟踪。

(3) 2019年重组标的海声科技本部、中原电子（辽海装备子公司），其主要业务为水下探测与对抗，用于对目标水声特征、参数的获取和信息处理，对可疑目标进行对抗，实现有效规避，提高生存能力。

**多类水下系统及装备的唯一供货商或核心供应商。**据公司2019年年报，在水声电子方向上，公司是多类水下系统及装备的唯一供货商或核心供应商，旗下各类水声类产品均拥有完全自主知识产权，涵盖算法研究、系统集成、工程设计、结构设计制造、电子部件设计制造、传感器设计制造和应用等技术领域，涉及水声技术、海洋物理、海洋试验等高新技术方向。产品广泛应用于我国海军所有现役和在建潜艇、水面舰艇以及国内各型水面、水下平台中。在技术水平和整体能力上居于国内领先行列，部分配套及元件已经替代进口产品，填补国内空白，打破了对进口产品的依赖。

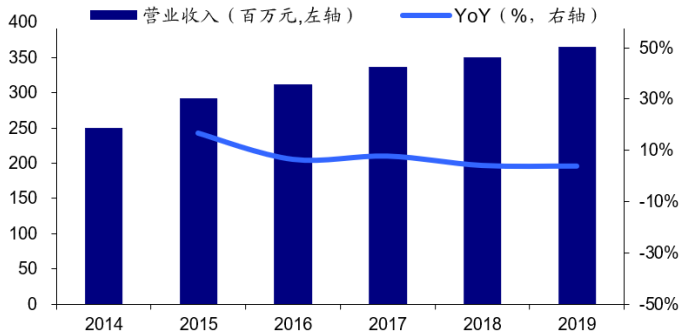
#### 3.2 产品谱系完备，子公司竞争优势明显

##### 3.2.1 长城电子：水声信息传输装备及水下武器系统

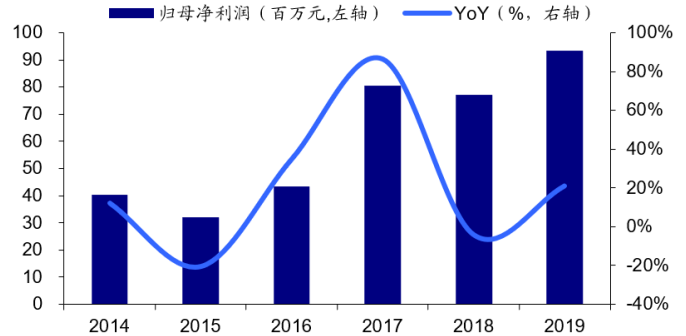
长城电子主要从事水声信息传输装备和各类电控系统的研制和生产，具体产品包括各类军民用水声信息传输装备、水下武器系统专项设备等军品领域产品，以及压载水电源等民品领域产品。

**营收小幅增长，处业务板块战略调整期。**据公司2018年年报，长城电子处于业务板块战略调整期，公司正在大力推进军民融合相关产品的深度开发，并参与了多个国家主导的军民融合有关项目，重点推进相关技术的产业应用，以全面提升公司未来的盈利能力。



**图17 2014-2019年长城电子营业收入**


资料来源：重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易报告书（20170916），公司2017-2019年年报，海通证券研究所

**图18 2014-2019年长城电子归母净利润**


资料来源：重大资产出售及发行股份购买资产暨关联交易报告书（20170916），公司2017-2019年年报，海通证券研究所

**长城电子有较高的行业地位。**在水声信息传输装备行业地位方面，长城电子国内水声信息传输装备的专业科研生产企业，是海军军用通信声纳装备的核心供应商。多年来，长城电子相继承担了水声信息传输技术领域多项国防重点工程的型号研制任务，在设计、生产、测试、试验等方面有深厚的技术储备。

在水下武器系统专项设备的行业地位方面，长城电子是国内水下武器系统专项设备的专业科研生产企业，是海军该项军用装备的核心供应商。

在涉军的水声信息传输领域，国内主要相关单位包括中国科学院声学研究所、哈尔滨工程大学、西北工业大学等。其中，中国科学院声学研究所、哈尔滨工程大学主要承担军方、原总装备部、国防科工局的各项预研任务；西北工业大学主要承担军方兵器水声遥控、遥测及民用领域相关科研项目。该等科研院所目前主要从事各类研究工作。在水声信息传输装备领域，我国具备自主科研生产能力的企业并不多，长城电子是国内少有的同时具备自主科研、生产、配套、服务、测试能力的企业。

### 3.2.2 海声科技：探测为主、对抗为辅，承接 715 所资产

海声科技的主要业务包括水声信息侦测和处理系统、机电一体化设备等。产品广泛应用于国防科工、航海航空、海洋科考、应急救援、新能源、汽车制造、制药等多个行业和领域。下属三个子公司，分别为瑞声海仪、英汉超声和双威智能，均为全资控股。

**表 5 海声科技业务板块及应用领域**

项目	业务板块	主要产品	应用领域
军品	水声电子	水声探测和信息处理系统、水声导航定位设备、海洋环境监测系统	水下装备、水面舰船、航空领域、海洋科考、应急救援等
	风电配套设备	风力发电制动系统	新能源（风力发电）领域
民品	机电一体化设备	清洗机系列、辅助生产线系列	汽车零部件清洗、零部件装配、工业领域

资料来源：发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20191107)，海通证券研究所

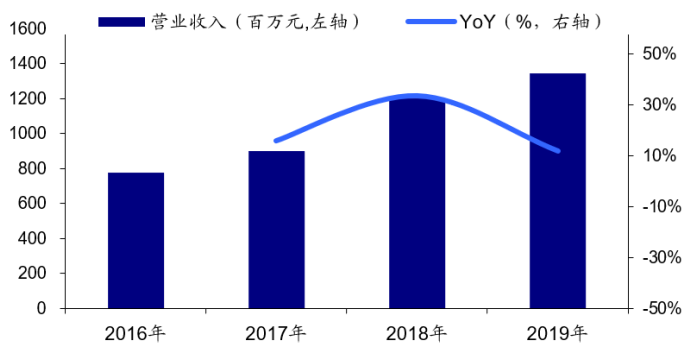
海声科技的主要客户包括中船重工集团及其下属单位、中国船舶工业集团有限公司及其下属单位、通用电气有限公司、上海通用五菱汽车有限公司、上海交大智邦科技有限公司、北京汽车动力总成有限公司等。

**军品为主，毛利率维持在 35% 以上。**海声科技主营收入主要以特装电子产品销售收入为主，占比超过 87%，且基本保持稳定。同时以军品销售收入为主，占比超过 81%，且稳定上升。

2016-2018 年主营业务毛利率分别为 38.68%/42.37%/37.87%，2018 年毛利率有所下降主要系海声科技子公司瑞声海仪新增的 JTC 项目合同金额较大且毛利较低，导致

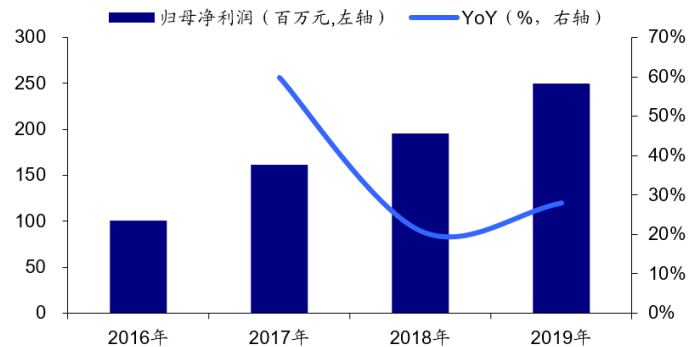
海声科技整体毛利率水平有所下降。

图19 2016-2019年海声科技营业收入



资料来源：发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20181224、20191107)，公司2019年年报，海通证券研究所

图20 2016-2019年海声科技归母净利润



资料来源：发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20181224、20191107)，公司2019年年报，海通证券研究所

子公司瑞声海仪为715所水下信息系统业务的承接主体，技术壁垒强，产品市场占有率高，客户关系稳定。瑞声海仪主营业务为水声信息侦测和处理系统的研制，主要产品包括水下信息获取产品、压电陶瓷等。瑞声海仪的水面信息获取装备在国内处于垄断地位，是军方单一来源供货商，市场占有率100%；压电陶瓷元件在国内军用领域处于领先地位，市场占有率超过50%。

武器装备的采购具有专业能力核定和资格许可进入的特点，瑞声海仪是水面信息获取装备的主要定点装备生产企业，该产品一旦装备部队后，就融入了相应的国防装备体系，为维护其整个装备体系的安全性及完整性，军方用户一般不会轻易更换该产品，并在其后续的产品升级、技术改进和备件采购中对原有供应商存在一定的技术路径依赖，因此该类产品的生产企业一般可在较长期间内保持优势地位。

### 3.2.3 辽海装备：水声探测与对抗，承接726所资产

辽海装备是以水声探测装备为主营产品的专业军工科研生产企业，是海军声纳装备的核心供应商。多年来，辽海装备相继承担了水声探测技术领域多项国防重点工程的型号研制任务，在设计、生产、测试、试验等方面有深厚的技术储备，在军用声纳行业处于行业内领先地位。

水声探测装备领域技术门槛较高，辽海装备是国内较早从事水声探测装备的专业科研生产企业，具有一定的先发优势，研制的主要产品在国内水声探测装备领域具有主导地位。此外，水声探测技术作为核心基础性技术，除在军事方面运用外，基于辽海装备在研发、技术上的深厚积累，在军民融合、智慧海洋等民用领域，也具有一定的先发优势。

表6 辽海装备业务板块及应用领域

项目	业务板块	主要产品	应用领域
军品	水声探测装备	各类信息获取装备等	水下、水面、航空平台的水声探测、水声测绘、水声通信、水声侦查
	船舶电子装备	测深仪、对抗器材、发控仪、声场分析仪	船舶等
	电连接器	电连接器、LED灯	船舶、安防
民品	输油辅助设备	石油管道抢修、封堵设备	输油管道应急抢修
	智能电子工程	电子安防监控设备、安防监控工程、建筑智能化系统	城市安防监控

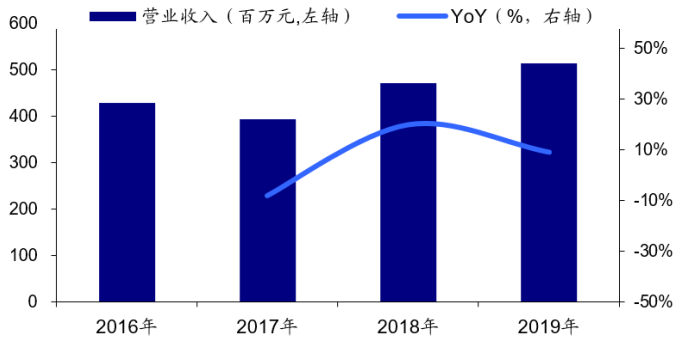
资料来源：发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20191107)，海通证券研究所

辽海装备主要客户包括中国船舶工业集团有限公司及其下属公司、中船重工集团及

其下属公司、中国科学院声学研究所、星光机械厂、大庆油田物资公司等。

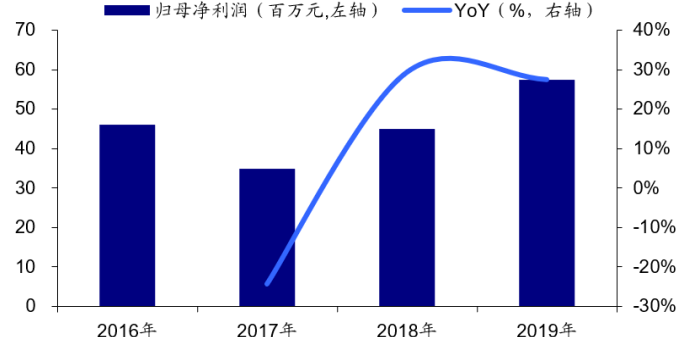
**军品为主,整体毛利率 35%左右。**辽海装备主营收入以特装电子产品销售收入为主,占比超过 83%。同时以军品销售收入为主,占比超过 76%且呈上升趋势。2017-2018 年主营业务毛利率分别为 34.88%/35.49%。

图21 2016-2019 年辽海装备营业收入



资料来源: 发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20181224、20191107), 公司 2019 年年报, 海通证券研究所

图22 2016-2019 年辽海装备归母净利润



资料来源: 发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20181224、20191107), 公司 2019 年年报, 海通证券研究所

**子公司中原电子承接 726 所资产,在水声对抗器材等细分领域处于垄断地位。**中原电子是国内较早从事水声电子、超声设备、海洋开发和船用电子设备的应用开发的企业,在水声对抗器材领域的市场占有率较高,在水声对抗、水声导航等方面在国内具有一定地位和声誉,技术处于国内领先地位;在水声对抗器材、声场分析仪等大部分产品的供应上,为军方唯一供应商。

中原电子主要对手为海声科技、中科院声学所、海鹰企业集团有限责任公司等。由于中原电子在水声对抗器材、水声对抗声纳设备产品的型号均经军方鉴定定型,产品由军方和总厂直接采购,故其他单位无法在细分领域的产品及服务方面与中原电子形成竞争。因此,中原电子在其细分领域处于垄断地位。

此外,中原电子在上海市文物博物馆安防领域具有较好的行业声誉,在上海市文物博物馆领域项目市场占有率较高达 57%。上海地区的 29 个全国重点文物保护单位,中原电子承接完成并提供运维服务的有 14 个,占有率达 48%。在巩固上海地区业务的同时,逐渐走向周边省份文博市场,已在合肥设立办事处,未来中原电子民品业务也将向周边更多地区进军。

### 3.2.4 杰瑞电子: 水下指控系统及控制设备, 承接 716 所资产

杰瑞电子(及其下属全资子公司杰瑞兆新)是专业从事军民两用电子器件、部件、设备及系统研发、生产、销售和系统集成的高新技术企业,主要产品为水下信息系统、抗恶劣环境计算机、控制器件及设备、智能交通管理系统等。

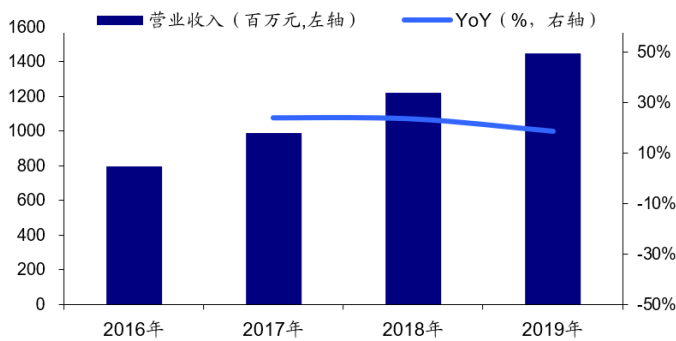
杰瑞电子具备先进的集成电路、微电路模块、LED 照明设备、智能交通设备和系统的设计开发及试验检测能力,建有先进的 SMT、混合集成、电子模块和设备装配自动化生产线,杰瑞电子具有一系列国际先进水平的关键核心技术,在高性能轴角转换、高功率密度电源、自适应交通信号控制等专业领域处于国内领先地位。

**表 7 杰瑞电子业务板块及应用领域**

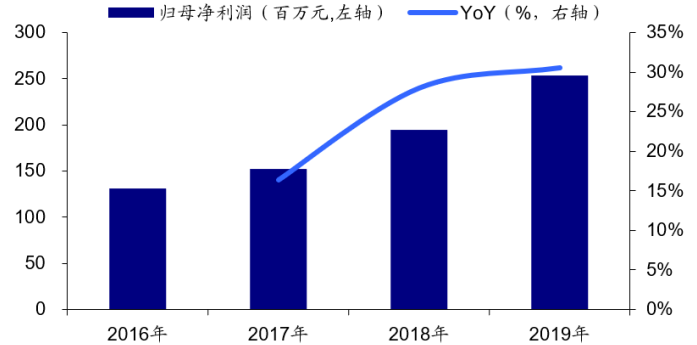
业务板块	主要产品	应用领域
水下信息系统	水下信息系统、显控设备	船舶等
抗恶劣环境控制系统及电源	自主可控控制器、服务器、存储设备	船舶、航空、航天、电子
控制设备	轴角转换器件、操控部件、编码器	雷达、火炮、导航、无人机等
电源	模块电源、集成电源、特种电源	通信、导航、雷达等
智能交通	信号控制设备、智能交通管理系统	公安交警、交通运输局、建设局等
LED 照明	LED 灯、特种照明设备	港口、机场、电厂、战车等

资料来源：发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20191107)，海通证券研究所

**业绩稳健增长，毛利率维持在 35% 左右。**杰瑞电子主营收入以特装电子产品和电子智能制造销售收入为主，合计占比超过 81%。同时以军品销售收入为主，占比超过 70%。2017-2018 年主营业务毛利率分别为 36.59%/33.29%。

**图 23 2016-2019 年杰瑞电子营业收入**


资料来源：发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20181224、20191107)，公司 2019 年年报，海通证券研究所

**图 24 2016-2019 年杰瑞电子归母净利润**


资料来源：发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20181224、20191107)，公司 2019 年年报，海通证券研究所

**子公司杰瑞兆新承接 716 所资产，为国内唯一水下信息系统总体单位。**杰瑞兆新是国内水下信息系统装备的核心承研单位，是国内唯一的水下信息系统总体单位，代表国内领先水平，部分指标已与国际水平相当，尤其是信息融合及目标运动要素解算核心功能算法。杰瑞兆新的水下信息系统装备在收敛率、收敛时间、稳定度等方面全面优于同类产品，国内市场占有率 90% 以上，行业排名第一。

### 3.3 募投产业化项目，满足电子信息板块的自主化和高新技术发展趋势

据公司 2019 年 11 月《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》，拟通过非公开发行股份的方式募集配套资金总额不超过 320125.91 万元，将用于支付现金收购标的资产的对价、标的公司项目建设、补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务等。

**表 8 募集配套资金用途**

序号	项目名称	实施主体	项目总投资金额 (万元)	募集资金投资金 额(万元)
1	海洋防务 XXXX 探测装备研发及产业化项目	瑞声海仪	103131	33000
2	水声侦察装备产业化 XXXX 建设项目	海声科技	11,138	5500
3	工业智能装备产业化建设项目	双威智能	10353	5500
4	海洋信息电子及关键零部件产业化项目	杰瑞电子	61998	27827
5	智能装备及数字化车间产业化项目	连云港杰瑞	15325	7016
6	通信导航及智能装备产业化项目	青岛杰瑞	22564	10157
7	水声探测及对抗装备产业化建设项目	辽海装备	12500	10000
	相关项目总投资金额	-	237009	99000
	用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务			140150.53
	支付现金对价			80975.38
	合计			320125.91

资料来源：发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20191107)，海通证券研究所

本次募集配套资金有利于上市公司改善财务结构，提高抗风险能力和持续经营能力；同时，通过项目建设可提升电子信息领域的设计、研发、制造水平，满足电子信息板块的自主化和高新技术发展趋势，有利于提高 2019 年重大资产重组的整合绩效。

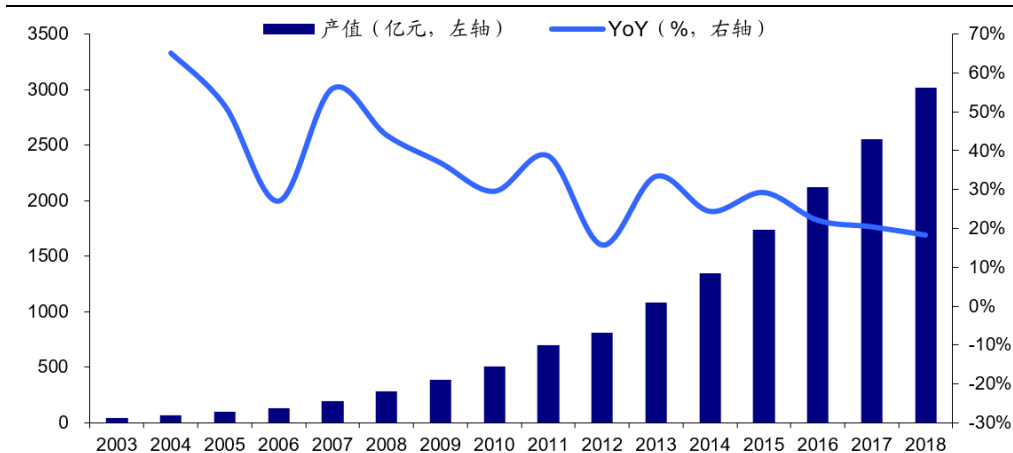
## 4. 非船防务及电子信息装备：细分领域优势显著

### 4.1 非船防务：受益国产化替代，加快新产品市场推广

据公司 2019 年年报，在非船防务领域，公司紧抓国产化替代契机，加快新产品市场推广，新型无人机操控、航空航天、海上北斗导航等市场拓展取得突破；抗恶劣环境计算机在陆空天领域及军贸领域经营成效显著；特种电源产品形成批量供货，某型产品在相控阵雷达中优势地位进一步增强，并首次在中远程相控阵雷达、车载某相控阵雷达项目应用。为公司完成全年经营指标奠定了坚实的基础。

**卫星导航行业总产值达 3016 亿元（2018 年），公司技术实力领先。**近年来我国卫星导航与位置服务产业规模持续扩大，产值稳步增长，保持了良好的发展态势。据公司 2019 年年报援引《中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》，2018 年其相关行业总产值已达 3016 亿元，且其中北斗对产业核心产值的贡献率已达到 80%。随着 2020 年 5 月北斗三号系统完全建成落地，我国卫星导航与位置服务产业也将迎来更广阔的发展空间，与其密切相关的通信导航军民品市场将出现一波快速增长的态势。



**图25 我国 2003-2018 年卫星导航与位置服务行业产值**


资料来源：Wind，中国卫星导航定位协会，海通证券研究所

军品方面，公司在国内较早开展卫星导航及通信方面研究，尤其在北斗导航及应用方向上具有较强竞争力。在多模 GNSS 接收机芯片、北斗抗干扰跟踪定位等卫星导航核心技术上拥有完全自主研发能力，技术水平与产品化成熟度居于国内领先行列。

民品方面，公司拥有在卫星定位及通信方向上多款成熟产品，已在电力、电信、海洋等领域实现应用。旗下企业目前拥有全球定位导航协会理事单位、首批全国北斗应用产业联盟成员单位、中国位置网服务联盟首届理事单位等广泛专业认可。

**图26 公司生产的卫星定位汽车行驶记录仪**


资料来源：公司官网，海通证券研究所

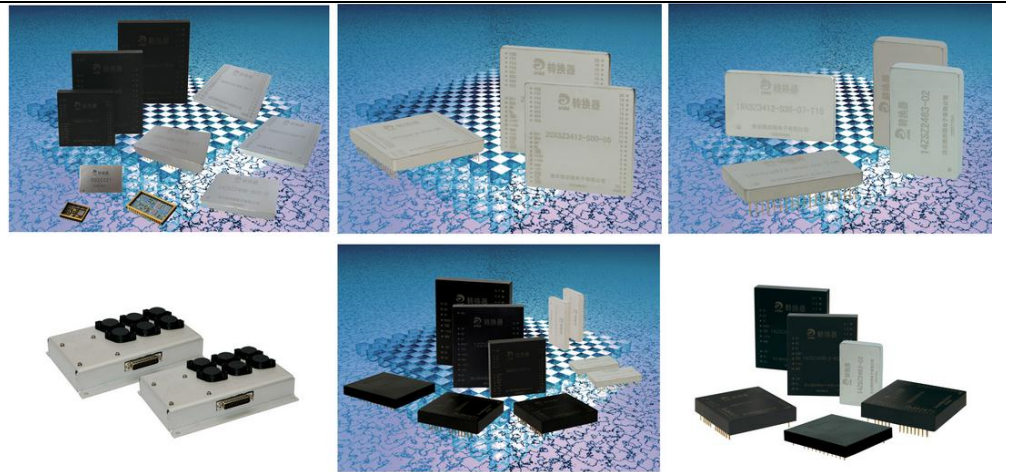
2019 年，公司旗下企业在海洋北斗高精度定位技术攻关和应用示范方向上的工作正顺利推进，在年内已经成功完成北斗高精度定位核心技术攻关与试验验证工作，顺利完成了连云港、青岛示范系统建设。

在专用计算机方向上，公司所拥有的抗恶劣环境计算机产品在军工领域具有较高知名度和认可度，被广泛应用在海陆空天潜等多个防务领域，旗下企业自主研发了基于龙芯 3A3000、六代 I7、兆芯 D、PPC2020 等新型处理器的多种计算机（核心板）模块。其中 X86 系列及国产龙芯系列自主可控计算机、网络设备方面技术能力和技术水平已进入国内同行业的领先行列。在当前倡导军用元件国产化、核心器件自主可控的大背景下，相关业务的市场空间正在稳步提升。

军用轴角转换产品占有国内近 70% 市场。在特装电子控制设备方向上，公司在行业内拥有一系列关键核心技术。其中应用于轴角转换器的相关技术达到国际先进水平。相关产品填补了国内高性能抗辐照轴角转换器的空白，军用轴角转换产品目前已经占有

国内近 70% 市场。

图27 轴角转换模块



资料来源：杰瑞科技官网，海通证券研究所

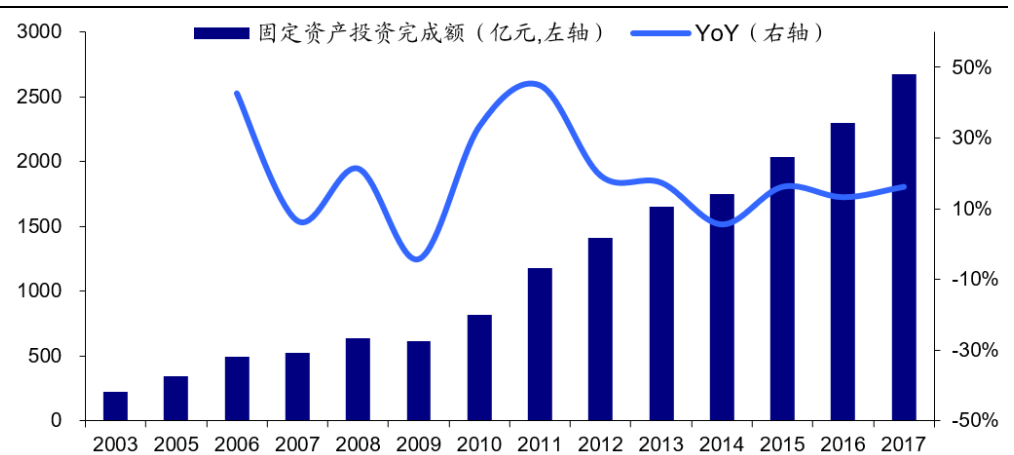
在特装电子电源方向上，部分产品在核心技术上实现国内领先，部分技术指标优于对标的国外产品。其中 LLC 电路控制技术获得突破，产品效率提升至 92.7%，形成了高效率三代台供电电源产品和标准 VPX 总线电源；三相 115Vac/400Hz 功率因数校正技术和大功率机载雷达电源供电技术获得突破，形成 20KW 机载功率因数模块产品；高功率密度模块电源 PFM BUCK+BUS CONVERT 两级变换技术国内领先，变换效率达到 95%，优于对标国外产品，并已经在国内相关产业链中开始实现原位替代。

## 4.2 电子信息装备：自主可控及高质量发展为未来趋势，公司塑造细分及特种产业竞争优势

### 4.2.1 电子信息装备正处于高质量发展和动力转型阶段

受益于人口红利和智能设备普及需求，中国市场已成为全球最重要的电子元器件制造基地和消费市场。根据国家统计局的数据，2006 年至 2017 年，我国电子元件制造业固定资产投资完成额由 493 亿元增加至 2676 亿元，复合增长率达 16.62%，由此可见，我国电子元器件行业持续保持高速增长的态势。

图28 我国 2003-2017 年电子元件制造业固定资产投资完成额



资料来源：Wind，国家统计局，海通证券研究所

发展推动力从规模红利转向产业创新和转型增值。2019 年我国电子信息制造业开始进入高质量发展的关键期，发展主要推动力逐步从规模红利转向产业创新和转型增值，



产业发展进入“通过重研发，从低价值环节向高价值环节实质突破”的新阶段。

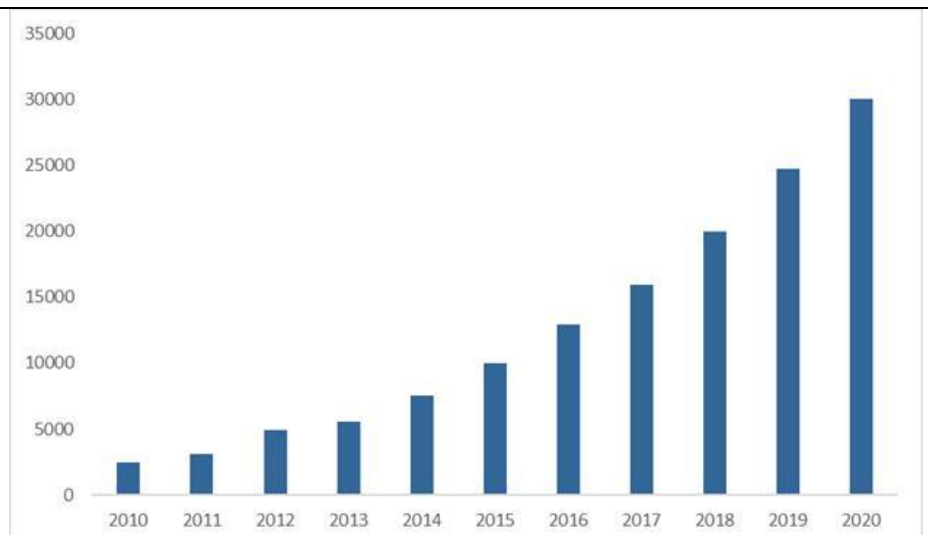
据公司 2019 年年报援引工信部发布的《2019 年电子信息制造业运行情况》披露，“2019 年，规模以上电子信息制造业增加值同比增长 9.3%”。同时据工信部同期发布的《2019 年中国电子信息制造业综合发展指数报告》，国内电子信息制造业两大新产品方向：“融合人工智能属性的产品”及“细分领域的技术升级产品”，其收入规模超 4 万亿元，占行业主营业务收入比例达到 44%。

公司旗下企业部分核心业务原隶属于集团电子信息产业板块，多年来在电子信息装备领域的相关产业发展过程中积累和储备了大量先进技术成果，在部分特定的细分领域具有较强的技术优势。在智能制造、智能交通、环保及新能源及油气相关等业务方向上均有形成一定市场规模的产品。

#### 4.2.2 智能制造及智能设备：2020 年国内市场规模预计超过 3 万亿元

随着工业 4.0 发展、产业转型升级、人口结构调整等多重因素驱动，我国已成为全球最大的智能装备与系统应用市场之一。根据《智能制造装备产业“十二五”发展规划》，到 2020 年将我国智能制造装备培育成具有国际竞争力的产业，市场规模超过 3 万亿元。

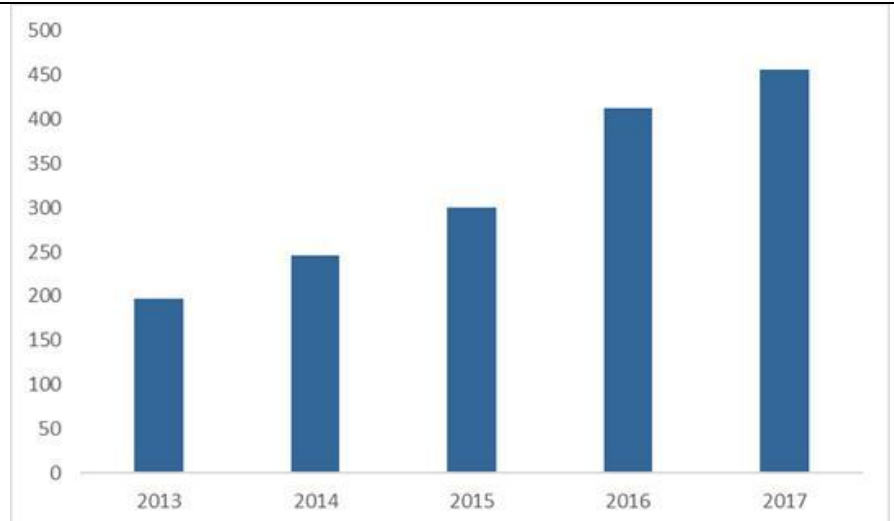
图29 智能装备制造市场规模趋势（亿元）



资料来源：发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20191107)，智能制造装备产业“十二五”发展规划，海通证券研究所

在智慧城市、智能交通、智能安防等智能设备方向上，2019 年国家发改委、工业与信息化部除了相继出台系列文件支持诸如智慧医疗、智慧健康养老、车路协同、城市数据中台等智慧城市相关行业发展以外，还发布了智慧城市相关标准文件指导行业发展。其相关产业均处于政策窗口期，在大力推行 5G 应用、工业互联网+等国家战略的背景下，相关产业发展有着较为广阔的前景。

图30 2013-2017年我国城市智能交通市场规模（亿元）



资料来源：发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20191107)，赛文交通网，海通证券研究所

公司在智能制造细分领域颇具实力。在金属浇铸、锻造、机加工等领域，拥有金属浇铸自动化生产线等系列成熟产品，具备产品设计、制造与服务能力，以及整线、整厂智能制造装备集成供货能力和工程总包技术服务能力。拥有一系列关键性技术，部分关键性指标达到国内先进水平，可替代国外金属浇铸、锻造、机加工自动化生产线同类产品。

2019年，公司旗下企业积极实施聚焦大客户、大项目经营策略，向兵器、航空航天和石油石化等高端市场领域转型，迅速取得成效。手持合同与收款同比出现大幅增长。

表9 公司智能制造细分领域及行业地位

序号	领域	行业地位
1	金属智能浇铸数字化生产线	国内首创，该方向上的技术已达到国际先进水平
2	锻造自动化	技术能力和技术水平目前处于国内同行业领先地位
3	基于3D激光的高精度内径检测	在核心关键技术上解决了自主可控问题，到达了国际先进水平
4	智能清洗机相关产品	采用了达到国际最先进水平的一系列核心技术，在行业内一直处于领先水平，并在国内率先开发出机器人清洗机，目前相关产品覆盖了国内主要汽车制造企业和汽车发动机制造企业，产销规模在国内清洗机行业名列前三
5	智能交通	拥有基于区块链的智慧城市应用系统、智能交通综合管控系统、交通出行服务系统以及交通信号控制机等多款系统级和关键设备级别的产品。其中智慧城市应用系统中标北京大兴国际机场相关项目；智能交通综合管控系统成为产业内首个落地的“交通大脑”类项目

资料来源：公司2019年年报，海通证券研究所

#### 4.2.3 油气探测及储运：以规模效应实现盈利，并逐步向高端装备市场升级

在油气探测业务方向上，国家能源自主战略布局对页岩、深海深地油气勘探提出要求，在此背景下，存储式高温高压、随钻系列测井产品所面对的市场空间正在稳步增长，公司所拥有存储式高温小井眼设备的行业增长率保持在20%左右。

LNG装卸设备与库区管控系统市场广阔。在油气储运业务方向上，由于国内油气产量增速落后于经济增速，原油对外依存度居高不下，油气储运装备及探测装备将长期保持稳定的需求，目前油气储运产品的行业增长率基本保持在15%左右。

随着“煤改气”政策逐步推进、绿色环保政策等多重因素影响，国内天然气消费量

近年也出现大幅增长, LNG (液化天然气) 的经济化储运需求逐渐增大, 据交通运输部 2019 年发布的《全国沿海与内河 LNG 码头布局方案(2035 年)》来看, 2035 年全国沿海和内河 LNG 码头布局沿海 LNG 接收站 56-57 泊位, 内河 11 座泊位。而目前国内仅有 21 座泊位, 增长空间巨大。同时, 全球 LNG 产量及贸易量呈稳定增长, LNG 运力恒定增加。在此背景下, LNG 装卸设备与库区管控系统市场广阔。

公司下属企业目前是中石化 sinolog900 产品的主要配套供应商, 中石油 FILOG 产品的主要配套供应商。智慧海洋油气探测装备在 2019 年顺应市场回暖需求, 及时推出高端测井装备, 填补国内空白, 按预期实现了爆发式增长; 智慧海洋油气储运装备装备规模持续增长, 合同总额突破 5000 万元, 同比增长 38.18%, 继续以规模效应实现盈利, 并逐步向高端装备市场升级。

表 10 公司油气探测及储运细分领域及行业地位

序号	领域	行业地位
1	过钻杆测井系统、三维成像测井系统	产品技术水平达到国际先进、国内领先
2	测井地面系统和高速电缆通讯	技术水平处于国内同行业领先地位
3	电缆通讯和电成像	在核心关键技术上解决了自主可控问题, 到达了国际先进水平
4	油气储运业务	拥有用于 LNG 装卸和库区管控的相关系统和装备产品。其中 3D 实时智能化管控、基于视觉的自动对接等核心技术在 LNG 船加注、自动化库区管控等方向上达到国际先进、国内领先水平
5	流体装卸	技术能力和技术水平处于国内同行业领先地位, LNG 大口径岸基智能装卸系统关键技术解决了自主可控问题, 处于国际先进水平。目前是中石化、中石油、广汇能源、陕西燃气、烟台港、河南燃气的主要供应商
6	输油辅助设备	研发的管道封堵维抢修产品, 是在高压不停输状态下实现封堵抢修、改线的理想设备, 广泛应用于输油、输气管线的正常维修改造和突发事件的抢修, 封堵技术已达到国内领先水平, 国际同类先进水平

资料来源: 公司 2019 年年报, 海通证券研究所

## 5. 集团旗下电子信息产业板块平台, 体外仍存优质资产

### 5.1 公司定位为集团旗下电子信息产业板块平台

2019 年的重大资产重组将中国海防打造成为中船重工集团旗下电子信息产业板块的平台, 整合中船重工集团资源并依托资本市场, 充分发挥公司行业整合经验和运营能力, 实现快速、健康的跨越式发展。

据公司 2019 年 11 月《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》, 上市公司将依托控股股东强大的资源优势, 将中国海防的发展与中船重工集团电子信息板块的整体规划紧密结合, 面向海洋防务与信息对抗装备主战场, 积极开拓海内外市场, 在深度优化整合现有资产业务做好内涵式发展的基础上, 择机实施以产业布局优化升级、核心竞争力提升为目标的外延式发展, 逐步形成对海洋电子信息产业全方位、多层次、全要素、多维度的布局和覆盖, 成为一流的海洋信息装备供应商。

### 5.2 体外仍存优质资产

据中国海防《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》中披露, 截至 2018 年 9 月 30 日, 中船重工集团下属单位中仍有较多的科研院所。

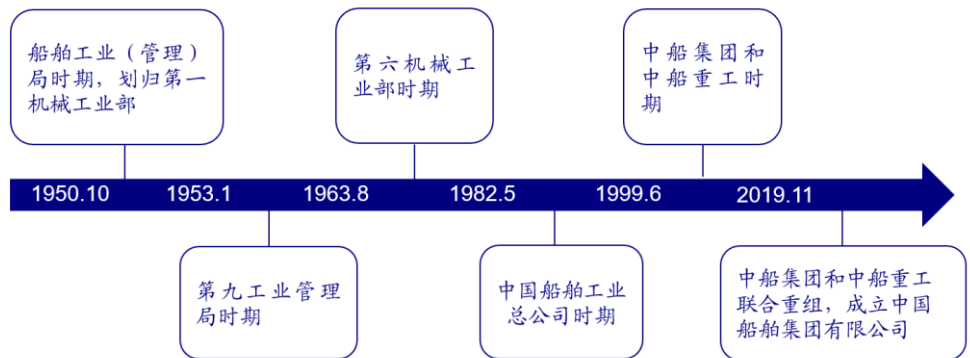
**表 11 2019 年重大资产重组涉及科研院所介绍**

序号	院所名称	主营业务
1	七一五研究所	七一五研究所是我国最早专业从事声学技术装备研究开发的科研机构，也是我国海军水面、水下信息获取总体技术责任单位和信息获取体系的主要供应商
2	七二六研究所	七二六研究所主营业务为船舶电子设备研究、船舶及海洋电子工程研究、超声设备研究、建筑电子工程研究、特种机械及机电一体化工程研究、环保工程研究、信息工程技术研究
3	七一六研究所	七一六研究所主营业务包括军用电子信息系统、民用电子信息产业和智能装备产业，军用电子信息系统主要有系统总体、系统仿真与测试评估、软硬平台等业务方向；民用电子信息产业主要有抗恶劣环境计算机、控制器件与设备、电源模块、智能交通管理系统、通信导航定位等；智能装备产业有智能制造装备、能源装备、船舶机电等

资料来源：发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20191107)，海通证券研究所

### 5.3 南北船合并，中船集团资产整合动作频频

2019 年 11 月，中国船舶工业集团有限公司与中国船舶重工集团（中国海防控股股东）有限公司联合重组，成立中国船舶集团有限公司。

**图 31 中国船舶集团历史沿革**


资料来源：中国船舶集团官网，海通证券研究所

**表 12 中船集团资产整合动作频频**

时间	标的	明细
2019.04	中国船舶	发行股份购买资产及募集配套资金，将中船集团旗下核心的军民船业务整合进入上市公司，进一步强化中国船舶作为船海业务上市平台的定位
2019.06	中国重工	以所持中国船舶17.35%股权、武汉船机15.99%股权认购中国动力本次重大资产重组中非公开发行的股份
2019.06	中国动力	拟分别向中国华融、大连防务投资、国家军民融合产业投资基金、中银投资、中国信达、太平国发、中船重工集团、中国重工发行普通股和可转换公司债券购买其持有的广瀚动力7.79%股权、长海电推8.42%股权、中国船柴47.82%股权、武汉船机44.94%股权、河柴重工26.47%股权、陕柴重工35.29%股权、重齿公司48.44%股权
2019.09	中船防务	拟向中国船舶出售广船国际27.4214%股权，中国船舶以向公司非公开发行A股股份的方式支付交易对价，同时公司放弃广船国际、黄埔文冲的市场化债转股投资者拟转让所持有的广船国际23.5786%股权及黄埔文冲30.9836%股权的优先购买权，改由中国船舶以非公开发行A股股份的方式购买

资料来源：中国船舶 20190427 公告，中国重工 20190627 公告，中国动力 20190627 公告，中船防务 20190917 公告，海通证券研究所

## 6. 大股东增持彰显发展信心

控股股东中船重工近三年已两轮增持，累计增持 2.28 亿元。据中国海防 2018 年 12 月 27 日《关于控股股东及其一致行动人增持公司股份及后续增持计划的公告》，控股股东中船重工于 2018 年 12 月 26 日通过上海证券交易所交易系统以自有资金增持公司股份 59.75 万股，占公司总股本的 0.1513%，增持均价为 22.997 元/股，对应增持金额 1374.07 万元。

据 2019 年 6 月 26 日《关于控股股东及其一致行动人增持计划实施期限届满暨实施结果的公告》，自 2018 年 12 月 26 日至 2019 年 6 月 25 日期间，中船重工通过上海证券交易所交易系统累计增持公司股份 898.91 万股，占公司总股本的 2.2768%，对应增持金额为 2.14 亿元。

我们认为大股东的增持体现了对公司当前投资价值的认可及对未来发展前景的看好。



## 7. 盈利预测与投资建议

特装电子产品方面, 公司 2019 年该项业务营收增速为 2.21% (追溯调整后), 我们认为受益于军用舰艇升级换代、舰艇数量的迅速提升以及海岸反潜警戒、水下警戒装备配备数量的提升等因素, 水下信息系统的市场空间将得到快速扩展, 随着公司实现对水下信息系统各专业领域的全覆盖以及募投项目的逐步推进, 预计 2020-2022 年公司特装电子业务收入增速分别为 6%、8%、15%。

智能装备产品方面, 公司 2019 年该项业务营收增速为 118.27% (追溯调整后), 我们认为随着公司聚焦大客户, 向高端市场领域转型, 预计 2020-2022 年智能装备业务收入增速分别为 60%、30%、30%。

特装电源及环保设备方面, 公司 2019 年在这两项业务上出现了负增长, 考虑到公司在细分领域仍有较强实力, 我们预计这两项业务 2020-2022 年收入增速均为 0%。

**表 13 公司主营产品收入预测**

	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入 (百万元)	4073.97	4780.45	5440.53	6457.13
特装电子产品	2578.19	2732.88	2951.51	3394.24
智能装备产品	919.67	1471.47	1912.91	2486.79
特装电源	229.00	229.00	229.00	229.00
环保设备	149.02	149.02	149.02	149.02
其他业务	198.08	198.08	198.08	198.08
收入同比增长	15.20%	17.34%	13.81%	18.69%
特装电子产品	2.21%	6.00%	8.00%	15.00%
智能装备产品	118.27%	60.00%	30.00%	30.00%
特装电源	-16.62%	0.00%	0.00%	0.00%
环保设备	-3.96%	0.00%	0.00%	0.00%
其他业务	--	0.00%	0.00%	0.00%
毛利率	36.32%	36.00%	35.70%	35.65%
特装电子产品	40.86%	42.00%	42.00%	42.00%
智能装备产品	23.92%	25.00%	26.00%	27.00%
特装电源	37.64%	38.00%	38.00%	38.00%
环保设备	42.64%	42.00%	42.00%	42.00%
其他业务	28.54%	28.00%	28.00%	28.00%
营业成本 (百万元)	2594.42	3059.70	3498.46	4155.04
特装电子产品	1524.87	1585.07	1711.88	1968.66
智能装备产品	699.71	1103.60	1415.56	1815.36
特装电源	142.81	141.98	141.98	141.98
环保设备	85.48	86.43	86.43	86.43
其他业务	141.55	142.62	142.62	142.62

资料来源: Wind, 海通证券研究所

公司 2017 年置入的子公司长城电子营收增长稳健, 归母净利润 2017-2019 年 CAGR 为 7.67%, 2019 年增长 20.94%, 我们预计其未来三年将保持每年 15% 的归母净利润增速。

2019 年重大资产重组中, 标的公司业绩承诺显示, 2019-2021 年扣非归母净利润分别为 5.54 亿元、6.59 亿元、7.48 亿元, CAGR 为 16.21%。我们预计 2022 年该部分子公司扣非归母净利润总和将保持 16.21% 的增速。

**表 14 注入资产承诺业绩**

公司	2019 年 (万元)	2020 年 (万元)	2021 年 (万元)
海声科技 (母公司)	2706.27	3066.61	3299.94
双威智能	1452.13	1594.92	1684.19
英汉超声	35.71	43.24	50.29
瑞声海仪	19918.79	22737.55	25462.18
辽海装备 (母公司)	1297.19	1388.75	1455.20
辽海输油	213.42	266.38	325.57
海通电子	31.05	38.14	45.14
中船永志	503	578.39	671.77
中原电子	3591.46	3944.78	4238.73
青岛杰瑞 (母公司)、杰瑞工控	900.28	2164.08	2965.05
连云港杰瑞	800.35	1200.14	1872.89
杰瑞电子	23966.67	28884.40	32768.92
合计	55416.32	65907.38	74839.87

资料来源: 发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(20191107), 海通证券研究所

据公司 2019 年年报, 长城电子归母净利润 0.93 亿元, 2019 年置入资产扣非归母净利润 5.62 亿元 (业绩承诺完成率 101.44%), 二者相加 6.55 亿元, 与公司 2019 年归母净利润 6.46 亿元相近。我们认为长城电子与 2019 年置入资产涵盖了中国海防主要子公司, 其归母净利润之和可代表上市公司层面归母净利润, 同时假设母公司层面每年计提费用 0.09 亿元。

(1) PE 估值法, 结合上文对公司主营业务的假设和注入资产承诺业绩, 我们预计公司 2020-2022 年归母净利润分别为 7.58 亿元、8.63 亿元、10.03 亿元; EPS 分别为 1.07、1.21、1.41 元, 结合可比公司估值情况, 我们给予公司 2020 年 30-35 倍 PE 估值, 对应合理价值区间为 32.10-37.45 元/股;

(2) PB 估值法, 我们预计公司 2020-2022 年每股净资产分别为 7.12、8.46、10.02 元, 结合可比公司估值情况, 我们给予公司 2020 年 4.5-5.0 倍 PB 估值, 对应 32.04-35.60 元/股。

综合上述两种估值方法, 我们给予公司 32.04-37.45 元/股的合理价值区间, “优于大市”评级。

**表 15 可比上市公司估值表 (2020 年预测 PE 和 PS, 倍)**

上市公司	证券代码	收盘价 (元)	PE (倍, 2020E)	PB (倍, 2020E)
海兰信	300065.SZ	10.13	31.43	2.12
中航电子	600372.SH	13.43	37.02	2.78
航天电子	600879.SH	6.48	34.63	1.38
国睿科技	600562.SH	14.84	146.79	9.59
平均			62.47	3.97

资料来源: Wind, 海通证券研究所

备注: 按 2020 年 07 月 02 日收盘价计算 (以上均来自 Wind 一致预测)

## 8. 风险提示

(1) 行业竞争加剧: 随着我国军改工作的结束以及国家战略的深入推进, 军品市场将逐步开放, 新竞争者的加入将使行业竞争逐渐加剧, 公司可能面临新的竞争对手带来的竞争风险。

(2) 财务管控风险: 公司产品生产周期较长, 且公司主要客户具有特殊性, 公司经营活动现金流入在会计年度内具有不均匀性, 公司面临的一定的营运资金压力。



（3）业务整合不及预期：公司注入标的资产涉及业务范围较广，实际整合尚需一定时间，因此能否通过整合保持标的公司原有竞争优势并充分发挥标的之间的协同效应仍然具有不确定性。

## 财务报表分析和预测

主要财务指标	2019	2020E	2021E	2022E	利润表 (百万元)	2019	2020E	2021E	2022E
<b>每股指标 (元)</b>					<b>营业总收入</b>	<b>4073.97</b>	<b>4780.45</b>	<b>5440.53</b>	<b>6457.13</b>
每股收益	0.91	1.07	1.21	1.41	营业成本	2594.42	3059.70	3498.46	4155.04
每股净资产	5.85	7.12	8.46	10.02	毛利率%	36.32%	36.00%	35.70%	35.65%
每股经营现金流	0.10	-0.13	0.80	0.70	营业税金及附加	18.76	25.53	27.75	38.10
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00	营业税金率%	0.46%	0.53%	0.51%	0.59%
<b>价值评估 (倍)</b>					营业费用	105.85	125.40	142.27	169.03
P/E	27.82	23.73	20.83	17.93	营业费用率%	2.60%	2.62%	2.61%	2.62%
P/B	4.32	3.55	2.99	2.52	管理费用	305.67	371.44	427.08	528.19
P/S	3.92	3.76	3.30	2.78	管理费用率%	7.50%	7.77%	7.85%	8.18%
EV/EBITDA	19.84	18.22	15.82	13.38	EBIT	782.11	884.89	988.20	1143.33
股息率%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	财务费用	29.06	-2.62	-12.82	-20.13
<b>盈利能力指标 (%)</b>					财务费用率%	0.71%	-0.05%	-0.24%	-0.31%
毛利率	36.32%	36.00%	35.70%	35.65%	资产减值损失	-0.63	-6.00	-8.00	-4.00
净利润率	15.87%	15.85%	15.86%	15.53%	投资收益	4.76	0.76	5.86	4.39
净资产收益率	15.54%	14.97%	14.35%	14.08%	<b>营业利润</b>	<b>768.33</b>	<b>926.97</b>	<b>1056.00</b>	<b>1227.13</b>
资产回报率	8.41%	9.35%	9.10%	8.94%	营业外收支	1.13	0.00	0.00	0.00
投资回报率	14.38%	14.21%	13.37%	13.08%	<b>利润总额</b>	<b>769.45</b>	<b>926.97</b>	<b>1056.00</b>	<b>1227.13</b>
<b>盈利增长 (%)</b>					EBITDA	850.31	929.89	1038.20	1193.33
营业收入增长率	15.20%	17.34%	13.81%	18.69%	所得税	97.15	139.05	158.40	184.07
EBIT 增长率	32.44%	13.14%	11.67%	15.70%	有效所得税率%	12.63%	15.00%	15.00%	15.00%
净利润增长率	36.26%	17.20%	13.92%	16.20%	少数股东损益	25.92	30.38	34.61	40.22
<b>偿债能力指标</b>					<b>归属母公司所有者净利润</b>	<b>646.38</b>	<b>757.54</b>	<b>862.99</b>	<b>1002.84</b>
资产负债率	45.89%	37.17%	35.88%	35.54%	<b>资产负债表 (百万元)</b>	<b>2019</b>	<b>2020E</b>	<b>2021E</b>	<b>2022E</b>
流动比率	2.01	2.52	2.62	2.65	货币资金	1702.67	1237.29	1760.40	2212.27
速动比率	1.43	1.70	1.80	1.83	应收账款及应收票据	2791.92	3254.82	3704.24	4396.40
现金比率	0.52	0.45	0.56	0.60	存货	1823.62	2150.67	2459.08	2920.59
<b>经营效率指标</b>					其它流动资产	207.97	246.84	270.50	306.36
应收帐款周转天数	201.62	200.00	200.00	200.00	流动资产合计	6526.18	6889.63	8194.21	9835.62
存货周转天数	256.56	256.56	256.56	256.56	长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00
总资产周转率	0.53	0.59	0.57	0.58	固定资产	761.26	786.90	828.55	891.20
固定资产周转率	5.35	6.08	6.57	7.25	在建工程	58.07	88.07	118.07	148.07
					无形资产	256.35	256.35	256.35	256.35
<b>现金流量表 (百万元)</b>	<b>2019</b>	<b>2020E</b>	<b>2021E</b>	<b>2022E</b>	非流动资产合计	1158.62	1214.27	1285.92	1378.57
净利润	646.38	757.54	862.99	1002.84	<b>资产总计</b>	<b>7684.80</b>	<b>8103.90</b>	<b>9480.13</b>	<b>11214.19</b>
少数股东损益	25.92	30.38	34.61	40.22	短期借款	390.60	0.00	0.00	0.00
非现金支出	110.26	51.00	58.00	54.00	应付票据及应付账款	906.67	1048.19	1198.50	1423.44
非经营收益	26.39	18.67	3.80	5.28	预收账款	243.65	285.90	325.38	386.18
营运资金变动	-738.63	-952.67	-392.49	-605.19	其它流动负债	1708.82	1401.21	1600.40	1899.02
<b>经营活动现金流</b>	<b>70.32</b>	<b>-95.07</b>	<b>566.91</b>	<b>497.14</b>	流动负债合计	3249.74	2735.30	3124.28	3708.63
资产	-146.92	-40.00	-40.00	-40.00	长期借款	193.33	193.33	193.33	193.33
投资	24.88	0.00	0.00	0.00	其它长期负债	83.50	83.50	83.50	83.50
其他	5.02	0.76	5.86	4.39	非流动负债合计	276.83	276.83	276.83	276.83
<b>投资活动现金流</b>	<b>-117.03</b>	<b>-39.24</b>	<b>-34.14</b>	<b>-35.61</b>	<b>负债总计</b>	<b>3526.58</b>	<b>3012.13</b>	<b>3401.12</b>	<b>3985.47</b>
债权募资	365.25	-390.60	0.00	0.00	实收资本	631.67	710.63	710.63	710.63
股权募资	0.00	78.96	0.00	0.00	归属于母公司所有者权益	4158.23	5061.38	6014.02	7123.50
其他	-300.22	-19.43	-9.67	-9.67	少数股东权益	0.00	30.38	64.99	105.22
<b>融资活动现金流</b>	<b>65.03</b>	<b>-331.07</b>	<b>-9.67</b>	<b>-9.67</b>	<b>负债和所有者权益合计</b>	<b>7684.80</b>	<b>8103.90</b>	<b>9480.13</b>	<b>11214.19</b>
<b>现金净流量</b>	<b>18.33</b>	<b>-465.38</b>	<b>523.11</b>	<b>451.87</b>					

备注: (1) 表中计算估值指标的收盘价日期为 07 月 02 日; (2) 以上各表均为简表

资料来源: 公司年报 (2019), 海通证券研究所

## 信息披露

### 分析师声明

张恒昶 军工行业

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。

### 分析师负责的股票研究范围

重点研究上市公司： 中航光电,中航科工,柯力传感,天奥电子,宏大爆破,四创电子,中航电子,晨曦航空,中航电测,国科环宇,中航飞机,航天电器,中航机电,中直股份,火炬电子,振华科技,康达新材,睿创微纳,中航高科,中航沈飞,苏试试验

### 投资评级说明

	类别	评级	说明
<b>1. 投资评级的比较和评级标准:</b> 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	优于大市	预期个股相对基准指数涨幅在10%以上;
		中性	预期个股相对基准指数涨幅介于-10%与10%之间;
		弱于大市	预期个股相对基准指数涨幅低于-10%及以下;
		无评级	对于个股未来6个月市场表现与基准指数相比无明确观点。
<b>2. 市场基准指数的比较标准:</b> A股市场以海通综指为基准;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

本报告仅供海通证券股份有限公司(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,海通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,未经海通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,务必联络海通证券研究所并获得许可,并需注明出处为海通证券研究所,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,海通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。

## 海通证券股份有限公司研究所

路颖 所长  
(021)23219403 luying@htsec.com

高道德 副所长  
(021)63411586 gaodd@htsec.com

姜超 副所长  
(021)23212042 jc9001@htsec.com

邓勇 副所长  
(021)23219404 dengyong@htsec.com

荀玉根 副所长  
(021)23219658 xyg6052@htsec.com

涂力磊 所长助理  
(021)23219747 tll5535@htsec.com

### 宏观经济研究团队

姜超(021)23212042 jc9001@htsec.com  
于博(021)23219820 yb9744@htsec.com  
李金柳(021)23219885 lj11087@htsec.com  
宋潇(021)23154483 sx11788@htsec.com  
陈兴(021)23154504 cx12025@htsec.com  
联系人  
应镓娟(021)23219394 yjx12725@htsec.com

### 金融工程研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com  
冯佳睿(021)23219732 fengjr@htsec.com  
郑雅斌(021)23219395 zhengyb@htsec.com  
罗蕾(021)23219984 ll9773@htsec.com  
余浩淼(021)23219883 yhm9591@htsec.com  
袁林青(021)23212230 ylq9619@htsec.com  
姚石(021)23219443 ys10481@htsec.com  
吕丽颖(021)23219745 lly10892@htsec.com  
张振岗(021)23154386 zzg11641@htsec.com  
颜伟(021)23219914 yw10384@htsec.com

### 金融产品研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com  
倪韵婷(021)23219419 niyt@htsec.com  
唐洋运(021)23219004 tangyy@htsec.com  
皮灵(021)23154168 pl10382@htsec.com  
徐燕红(021)23219326 xyh10763@htsec.com  
谈鑫(021)23219686 tx10771@htsec.com  
王毅(021)23219819 wy10876@htsec.com  
蔡思圆(021)23219433 csy11033@htsec.com  
庄梓恺(021)23219370 zzk11560@htsec.com  
周一洋(021)23219774 zyy10866@htsec.com  
联系人  
谭实宏(021)23219445 tsh12355@htsec.com  
吴其右(021)23154167 wqy12576@htsec.com

### 固定收益研究团队

姜超(021)23212042 jc9001@htsec.com  
周霞(021)23219807 zx6701@htsec.com  
姜珺珊(021)23154121 jps10296@htsec.com  
杜佳(021)23154149 dj11195@htsec.com  
联系人  
王巧喆(021)23154142 wqz12709@htsec.com

### 策略研究团队

荀玉根(021)23219658 xyg6052@htsec.com  
高上(021)23154132 gs10373@htsec.com  
李影(021)23154117 ly11082@htsec.com  
姚佩(021)23154184 yp11059@htsec.com  
周旭辉 zhx12382@htsec.com  
张向伟(021)23154141 zxw10402@htsec.com  
李姝醒 lxx11330@htsec.com  
曾知(021)23219810 zz9612@htsec.com  
联系人  
唐一杰(021)23219406 tyj11545@htsec.com  
郑子勋(021)23219733 zzx12149@htsec.com  
王一潇(021)23219400 wyx12372@htsec.com  
吴信坤 021-23154147 wxk12750@htsec.com

### 中小市值团队

钮宇鸣(021)23219420 ymniu@htsec.com  
孔维娜(021)23219223 kongwn@htsec.com  
潘莹练(021)23154122 pyl10297@htsec.com  
相姜(021)23219945 xj11211@htsec.com  
联系人  
王园沁 02123154123 wyq12745@htsec.com

### 政策研究团队

李明亮(021)23219434 lml@htsec.com  
陈久红(021)23219393 chenjiuhong@htsec.com  
吴一萍(021)23219387 wuyiping@htsec.com  
朱蕾(021)23219946 zl8316@htsec.com  
周洪荣(021)23219953 zhr8381@htsec.com  
王旭(021)23219396 wx5937@htsec.com

### 石油化工行业

邓勇(021)23219404 dengyong@htsec.com  
朱军军(021)23154143 zjj10419@htsec.com  
胡歆(021)23154505 hx11853@htsec.com  
联系人  
张璇(021)23219411 zx12361@htsec.com

### 医药行业

余文心(0755)82780398 ywx9461@htsec.com  
郑琴(021)23219808 zq6670@htsec.com  
贺文斌(010)68067998 hwb10850@htsec.com  
范国钦 02123154384 fngq12116@htsec.com  
联系人  
梁广楷(010)56760096 lgk12371@htsec.com  
朱赵明(010)56760092 zzm12569@htsec.com

### 汽车行业

王猛(021)23154017 wm10860@htsec.com  
杜威(0755)82900463 dw11213@htsec.com  
联系人  
曹雅倩(021)23154145 cyq12265@htsec.com  
郑蕾 23963569 zl12742@htsec.com  
房乔华 0755-82900477 fqh12888@htsec.com

### 公用事业

吴杰(021)23154113 wj10521@htsec.com  
张磊(021)23212001 zl10996@htsec.com  
戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com  
傅逸帆(021)23154398 fufy11758@htsec.com

### 批发和零售贸易行业

汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com  
李宏科(021)23154125 lhk11523@htsec.com  
高瑜(021)23219415 gy12362@htsec.com

### 互联网及传媒

郝艳辉(010)58067906 hyh11052@htsec.com  
孙小雯(021)23154120 sxw10268@htsec.com  
毛云聪(010)58067907 myc11153@htsec.com  
陈星光(021)23219104 cxg11774@htsec.com

### 有色金属行业

施毅(021)23219480 sy8486@htsec.com  
陈晓航(021)23154392 cxh11840@htsec.com  
甘嘉尧(021)23154394 gjy11909@htsec.com  
联系人  
郑景毅 zjy12711@htsec.com

### 房地产行业

涂力磊(021)23219747 tll5535@htsec.com  
谢益(021)23219436 xiey@htsec.com  
金晶(021)23154128 jj10777@htsec.com  
杨凡(010)58067828 yf11127@htsec.com

<b>电子行业</b> 陈平(021)23219646 cp9808@htsec.com 尹岑(021)23154119 yl11569@htsec.com 谢磊(021)23212214 xl10881@htsec.com 蒋俊(021)23154170 jj11200@htsec.com 联系人 肖隽翀 021-23154139 xjc12802@htsec.com	<b>煤炭行业</b> 李焱(010)58067998 lm10779@htsec.com 戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com 吴杰(021)23154113 wj10521@htsec.com 联系人 王涛(021)23219760 wt12363@htsec.com	<b>电力设备及新能源行业</b> 张一弛(021)23219402 zyc9637@htsec.com 房青(021)23219692 fangq@htsec.com 曾彪(021)23154148 zb10242@htsec.com 徐柏乔(021)23219171 x bq6583@htsec.com 陈佳彬(021)23154513 cjb11782@htsec.com
<b>基础化工行业</b> 刘威(0755)82764281 lw10053@htsec.com 刘海荣(021)23154130 lhr10342@htsec.com 张翠翠(021)23214397 zcc11726@htsec.com 孙维容(021)23219431 swr12178@htsec.com 李智(021)23219392 lz11785@htsec.com	<b>计算机行业</b> 郑宏达(021)23219392 zhd10834@htsec.com 杨林(021)23154174 yl11036@htsec.com 于成龙 ycl12224@htsec.com 黄竞晶(021)23154131 hjj10361@htsec.com 洪琳(021)23154137 hl11570@htsec.com	<b>通信行业</b> 朱劲松(010)50949926 zjs10213@htsec.com 余伟民(010)50949926 ywm11574@htsec.com 张峥青(021)23219383 zzq11650@htsec.com 张戈 01050949962 zy12258@htsec.com 联系人 杨彤昕 010-56760095 ytx12741@htsec.com
<b>非银行金融行业</b> 孙婷(010)50949926 st9998@htsec.com 何婷(021)23219634 ht10515@htsec.com 李芳洲(021)23154127 l fz11585@htsec.com 联系人 任广博(010)56760090 rgb12695@htsec.com	<b>交通运输行业</b> 虞楠(021)23219382 yun@htsec.com 罗月江(010)56760091 lyj12399@htsec.com 李轩(021)23154652 lx12671@htsec.com 陈宇(021)23219442 cy13115@htsec.com	<b>纺织服装行业</b> 梁希(021)23219407 lx11040@htsec.com 盛开(021)23154510 sk11787@htsec.com 联系人 刘溢(021)23219748 ly12337@htsec.com
<b>建筑建材行业</b> 冯晨阳(021)23212081 fcy10886@htsec.com 潘莹练(021)23154122 pyl10297@htsec.com 申浩(021)23154114 sh12219@htsec.com 杜市伟(0755)82945368 dsw11227@htsec.com 颜慧菁 yhj12866@htsec.com	<b>机械行业</b> 余炜超(021)23219816 swc11480@htsec.com 周丹 zd12213@htsec.com 联系人 吉晟(021)23154653 js12801@htsec.com	<b>钢铁行业</b> 刘彦奇(021)23219391 liuyq@htsec.com 周慧琳(021)23154399 zhl11756@htsec.com
<b>建筑工程行业</b> 张欣劼 zxj12156@htsec.com 李富华(021)23154134 lf12225@htsec.com 杜市伟(0755)82945368 dsw11227@htsec.com	<b>农林牧渔行业</b> 丁频(021)23219405 dingpin@htsec.com 陈阳(021)23212041 cy10867@htsec.com 联系人 孟亚琦(021)23154396 myq12354@htsec.com	<b>食品饮料行业</b> 闻宏伟(010)58067941 whw9587@htsec.com 唐宇(021)23219389 ty11049@htsec.com 颜慧菁 yhj12866@htsec.com 张宇轩(021)23154172 zyx11631@htsec.com 联系人 程碧升(021)23154171 cbs10969@htsec.com
<b>军工行业</b> 张恒昶 zhx10170@htsec.com 张高艳 0755-82900489 zgy13106@htsec.com 联系人 刘砚菲 021-2321-4129 lyf13079@htsec.com	<b>银行行业</b> 孙婷(010)50949926 st9998@htsec.com 解巍巍 xww12276@htsec.com 林加力(021)23154395 lj12245@htsec.com	<b>社会服务行业</b> 汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com 陈扬扬(021)23219671 cyy10636@htsec.com 许樱之 xyz11630@htsec.com
<b>家电行业</b> 陈子仪(021)23219244 chenzy@htsec.com 李阳(021)23154382 ly11194@htsec.com 朱默辰(021)23154383 zmc11316@htsec.com 刘璐(021)23214390 ll11838@htsec.com	<b>造纸轻工行业</b> 衣楦永(021)23212208 yzy12003@htsec.com 赵洋(021)23154126 zy10340@htsec.com 联系人 柳文韬(021)23219389 lwt13065@htsec.com	

## 研究所销售团队

### 深广地区销售团队

蔡铁清(0755)82775962 ctq5979@htsec.com  
 伏财勇(0755)23607963 fcy7498@htsec.com  
 辜丽娟(0755)83253022 gulj@htsec.com  
 刘晶晶(0755)83255933 liujj4900@htsec.com  
 饶伟(0755)82775282 rw10588@htsec.com  
 欧阳梦楚(0755)23617160 oymc11039@htsec.com  
 巩柏舍 gbh11537@htsec.com

### 上海地区销售团队

胡雪梅(021)23219385 huxm@htsec.com  
 朱健(021)23219592 zhuj@htsec.com  
 李唯佳(021)23219384 lijw@htsec.com  
 黄毓(021)23219410 huangyu@htsec.com  
 漆冠男(021)23219281 qgn10768@htsec.com  
 胡宇欣(021)23154192 hyx10493@htsec.com  
 黄诚(021)23219397 hc10482@htsec.com  
 毛文英(021)23219373 mwy10474@htsec.com  
 马晓男 mxn11376@htsec.com  
 杨祎昕(021)23212268 yyx10310@htsec.com  
 张思宇 zsy11797@htsec.com  
 王朝领 wcl11854@htsec.com  
 邵亚杰 23214650 syj12493@htsec.com  
 李寅 021-23219691 ly12488@htsec.com

### 北京地区销售团队

殷怡琦(010)58067988 yyq9989@htsec.com  
 郭楠 010-58067936 gn12384@htsec.com  
 张丽莹(010)58067931 zlx11191@htsec.com  
 杨羽莎(010)58067977 yys10962@htsec.com  
 李婕 lj12330@htsec.com  
 欧阳亚群 oyyq12331@htsec.com  
 郭金垚(010)58067851 gjy12727@htsec.com

海通证券股份有限公司研究所  
地址: 上海市黄浦区广东路 689 号海通证券大厦 9 楼  
电话: (021) 23219000  
传真: (021) 23219392  
网址: [www.htsec.com](http://www.htsec.com)