

国防信息化通导龙头，持续打开民用市场

海格通信(002465)

主要观点:公司积极整合技术和资本实力探索高端军用+民用发展，结合公司在通信、导航、卫星通信方面的综合实力，积极探索民用领域包括智慧城市、5G、航空航天等领域的广阔空间，进一步提升民品营收规模和盈利能力。因此，我们给予公司“买入”评级，目标价12元。

► 国防信息化老牌劲旅，产业资本双轮驱动

公司秉承60多年的军工产业历史，近年来通过不断地产业和制度创新实现业务的多样化发展，在巩固传统军工通信产业布局的同时，紧抓国之重器北斗建设机遇，抢占北斗三号核心技术高地，构筑了北斗全产业链优势。同时，公司凭借积极利用公司平台优势，通过高效并购实现业务的有序扩张，并通过员工持股计划有效激励员工的工作积极性，实现与公司利益的有效绑定。

► 军工订单加速恢复，5G建设带来民用通信发展机遇

2018年随着军改落地，公司营业收入、净利润如期实现同比大幅增长，验证公司在军工领域的综合领先实力。另外，随着5G建设的逐步展开，海格怡创作为国内领先的通信技术服务及技术服务提供商，2019年上半年新签合同超过15亿元，市场份额持续巩固。

► 聚焦四大高端业务，拓展高质量成长空间

公司战略聚焦方向明晰，组织架构灵活，在军改期间大力推动改革以及板块整合，中长期来看将巩固公司在军工通信主业方面优势，并在此基础上持续布局众多高端民用方向，有望持续打开公司的未来成长空间。

► 风险提示

公司存在商誉减值风险、军工订单存在不确定性、北斗导航应用进度或不及预期等。

盈利预测与估值

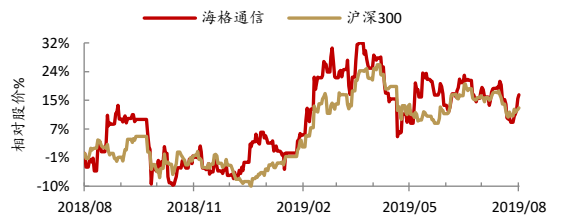
财务摘要	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	3352.07	4069.80	4759.72	5725.98	6792.47
YoY (%)	-18.61	21.41	16.95	20.30	18.63
归母净利润(百万元)	293.28	430.20	558.47	761.56	944.73
YoY (%)	-44.68	46.68	29.82	36.36	24.05
毛利率 (%)	40.00	37.60	38.66	38.93	39.57
每股收益(元)	0.13	0.19	0.24	0.33	0.41
ROE	3.60	5.11	6.22	7.82	8.84
市盈率	72.15	49.37	38.58	28.06	22.59

资料来源: Wind, 华西证券研究所

评级及分析师信息

评级: 买入
上次评级: 首次覆盖
目标价格: 12
最新收盘价: 9.26

股票代码: 002465
52周最高价/最低价: 10.58/7.27
总市值(亿) 213.47
自由流通市值(亿) 199.05
自由流通股数(百万) 2,149.54



分析师: 吴彤

邮箱: wutong@hx168.com.cn

SAC NO: S1120519060001

联系人: 柳珺廷

邮箱: liujt@hx168.com.cn

联系电话: 010-51662928

相关研究

正文目录

1. 国防信息化老牌劲旅，产业+资本双轮驱动	4
2. 管理变革+聚焦四大主航道，高端布局双向拓宽军民市场空间	8
3. 无线通信：军工通信业务优势传承，市场业务与研发多点开花	10
4. 北斗导航：构筑全产业链优势，再迎北斗三号全球覆盖机遇	13
5. 航空航天：领先布局高端制造，拓展广阔通航市场	17
5.1. 摩诃创新：军用模拟器领先，技术优势拓展民用市场	18
5.2. 驰达飞机：拓展高端制造版图，迎军民航空广阔市场	19
6. 软件与信息服务：稳步经营拓宽民用市场，紧抓 5G 发展机遇	20
7. 推荐逻辑及盈利预测	21
7.1. 推荐逻辑	21
7.2. 盈利预测	22
8. 风险提示	24

图表目录

图 1 公司股权架构及重要子公司	4
图 2 公司发展历程	5
图 3 公司近 10 年营收及盈利情况	6
图 4 公司近 10 年营收及盈利情况	6
图 5 公司经营性净现金流&净利润	7
图 6 公司资产负债率&资产周转率	7
图 7 公司四大业务版块	7
图 8 公司近年来研发投入情况	7
图 9 公司业务主业营收情况（亿元）	8
图 10 公司主业毛利率情况	8
图 11 公司近年来费用情况（亿元）	9
图 12 公司发展战略	10
图 13 公司无线通信产品	11
图 14 公司无线通信营收&毛利率情况	11
图 15 天通卫星通信终端	12
图 16 公司卫星通信营收（亿元）（2013-2016）	12
图 17 公司专网集群通信产品	12
图 18 便携智能综合终端	12
图 19 公司导航产品模块	13
图 20 公司北斗三号基带&射频芯片	13
图 21 北斗卫星系统星历星座图	14
图 22 北斗三大应用领域	15
图 23 三大应用场景具体需求	15
图 24 公司北斗产业营收情况（亿元）	15
图 25 中国国防支出（亿元）	15
图 26 星舆科技产品和服务	17
图 27 公司航空航天营收情况	18
图 28 摩诃创新营收情况	18
图 29 摩诃创新飞机模拟器产品	18
图 30 驰达飞机业绩情况	19
图 31 驰达飞机业绩承诺完成情况	19
图 32 软件与信息服务业务营收情况（亿元）	20
图 33 单业务毛利率与同行对比	20
图 34 软件与信息服务业务营收情况（亿元）	20
图 35 推荐逻辑	22

表 1	公司管理团队简介	9
表 2	公司 2017-2018 年资产剥离情况	9
表 3	北斗三号卫星发射列表	14
表 4	公司航空航天子公司情况	18
表 5	中国移动 31 省 2019-2021 综合代维中标汇总	20
表 6	公司分业务盈利预测	23
表 7	相对估值	23

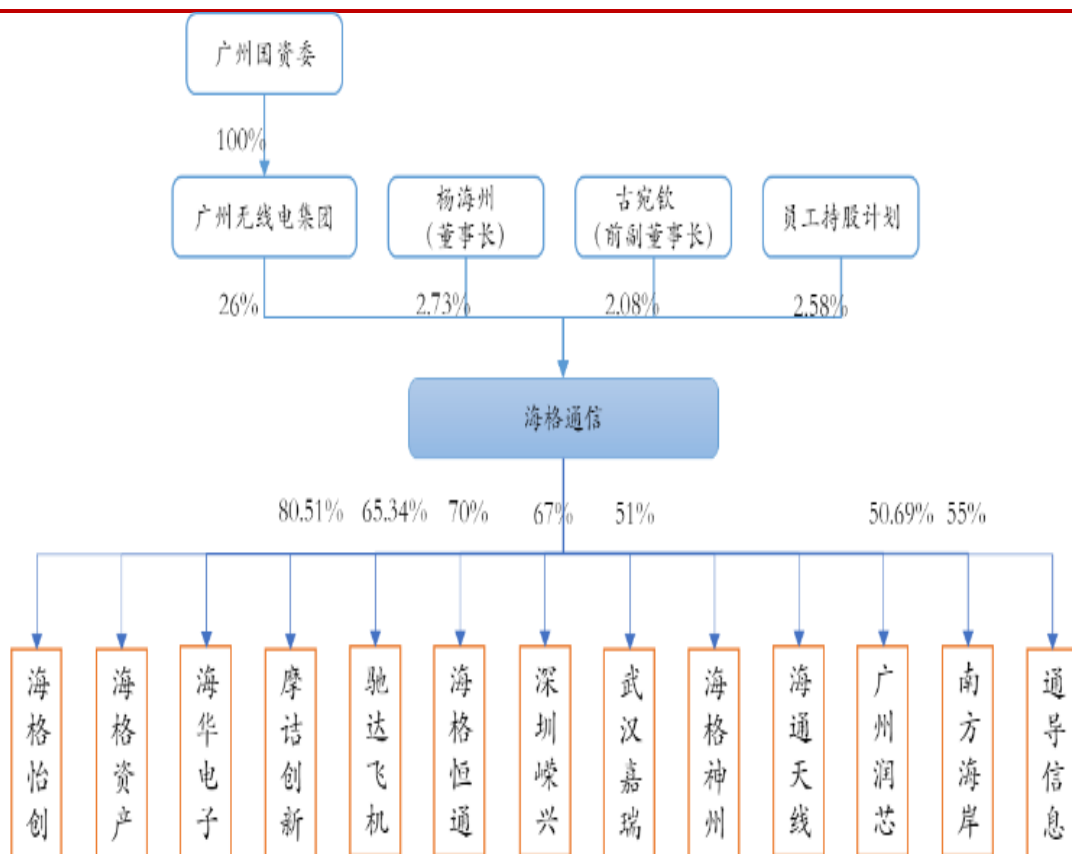
1. 国防信息化老牌劲旅，产业+资本双轮驱动

公司源于始创于 1956 年的专为海军提供舰载短波通信、导航装备的国营第七五〇厂，于 2000 年完成体制创新改革、2007 年完成规范化股份制改革，并于 2010 年成为军工通信行业内首家完成 IPO 上市公司。公司秉承 60 多年的军工产业历史，在经过几轮体制创新改革之后，由原来单一为海军提供舰载短波通信、导航的整机设备厂，快速发展成为我国军用通信、导航及信息化领域最大的整机和系统供应商之一。

公司控股股东为广州国资委全资子公司广州无线电集团有限公司，公司上市之后始终坚持“资本+创新”双轮驱动战略，并于 2015 年 8 月完成非公开发行暨员工持股计划，成为广州首家实现员工持股计划的国有企业。其中，公司高管等 8 人出资 4649.2 万元认购 298.79 万股，公司员工认购 2679 万股，认购价格为 15.56 元/股，截至 2019 年 6 月考虑配股和分红，合计成本约 7.23 元/股，并已于 2018 年 8 月解禁。截至 2019 年中报，上述员工持股计划并未出现减持，依然占公司总股本的 2.58%，表明对公司未来长期发展信心。

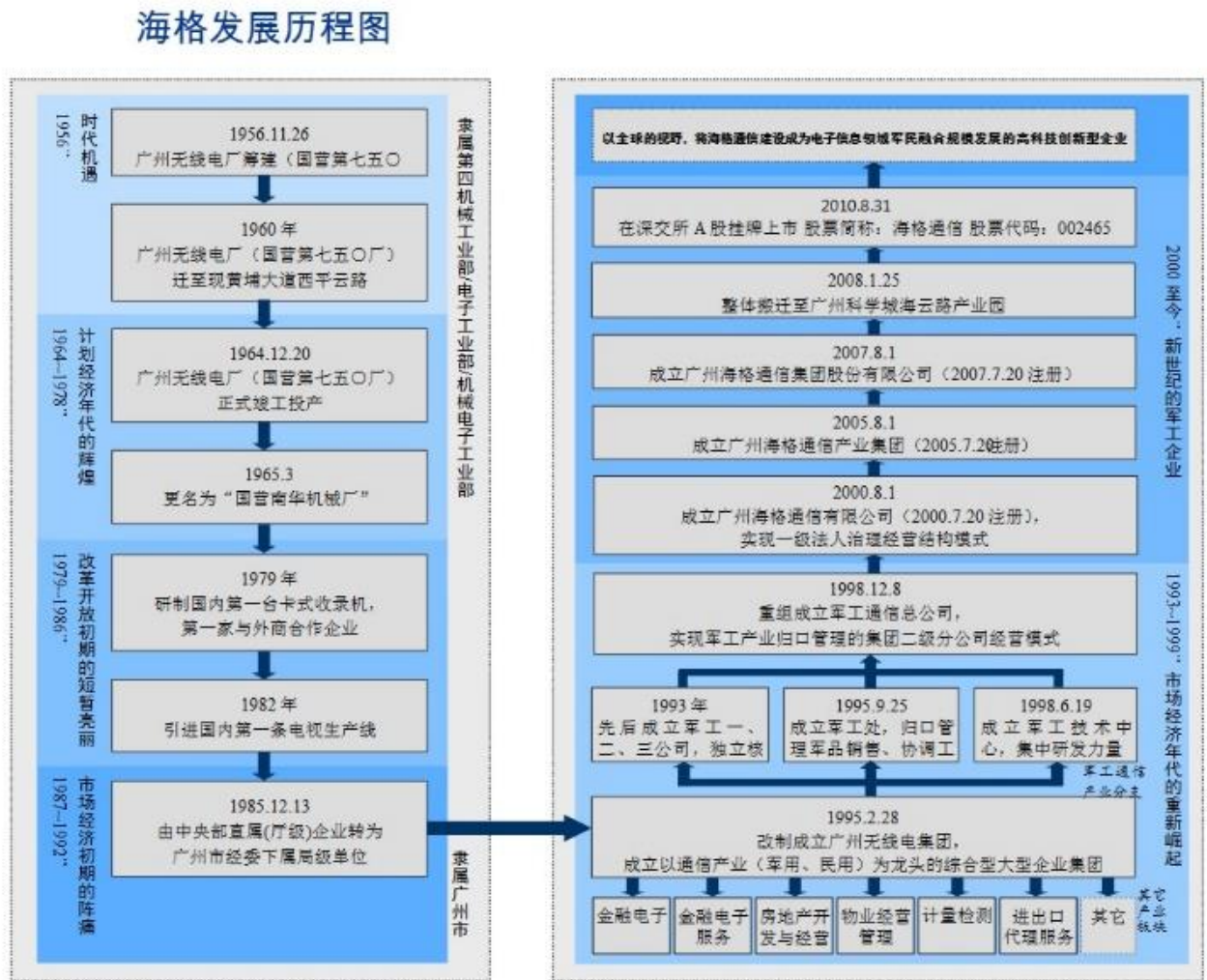
同时，公司控股股东基于对公司长期竞争力的信心，多次增持公司股票，从 2017 年的 21.76% 增持截至 2019 年 6 月份的 26%。

图 1 公司股权架构及重要子公司



资料来源：公司公告，公司官网，华西证券研究所

图 2 公司发展历程



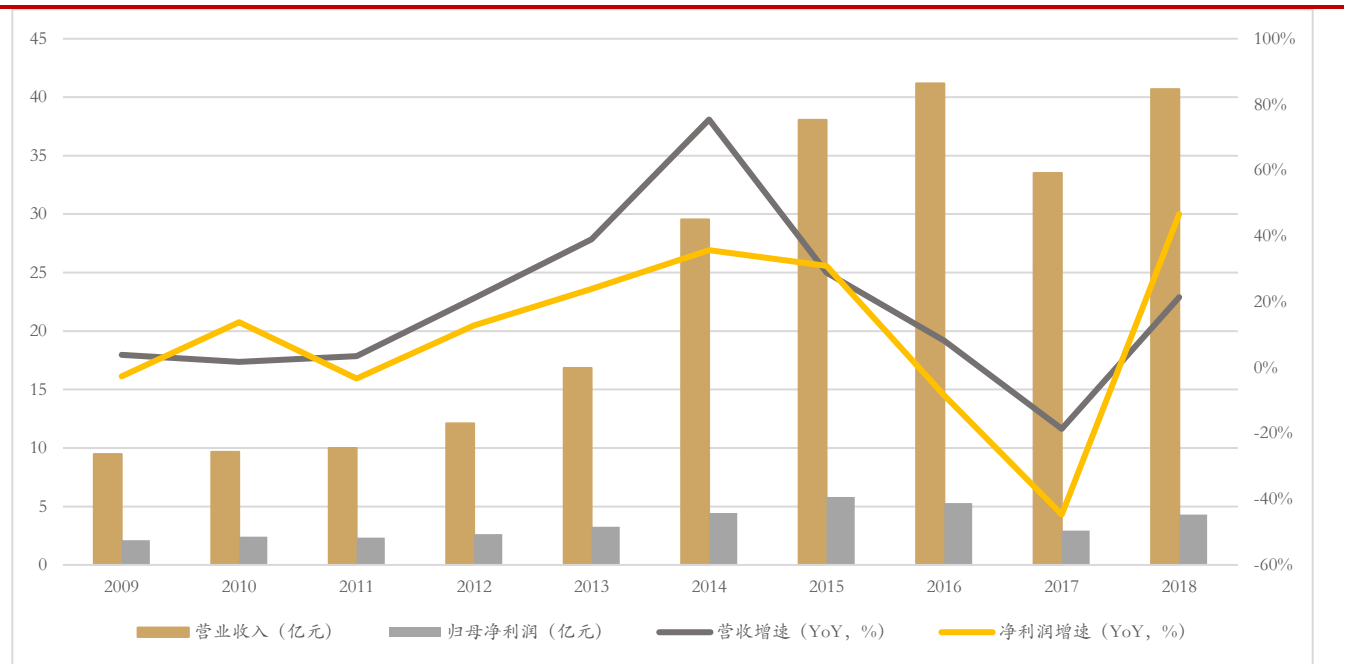
资料来源:公司公告,公司官网,华西证券研究所

公司坚持“高端高科技制造业、高端现代服务业”的战略定位,坚持“产业+资本”双轮驱动,营业收入多年来保持稳健增长态势。2014年,公司收购怡创科技60%股份,完成在民用通信领域的快速布局,并持续提升公司的营收规模。由于怡创科技的毛利率相较军工业务较低,随着怡创科技体量的快速增长,公司毛利率、净利率出现一定程度下滑。

2016-2017年由于“军改”影响,相应的北斗以及军工无线通信等采购延后,因此2017年营收、净利润近几年来首次出现同比下滑,其中营收同比下滑18.61%、归母净利润同比下滑63.84%。2018年,随着“军改”影响的逐渐消退,军工通信导航订单相继恢复,公司综合业绩随即好转,2018年公司实现营收40.70亿元,净利润4.30亿元,分别同比增长21.41%、46.68%,公司营收以及盈利能力重回上升轨道。

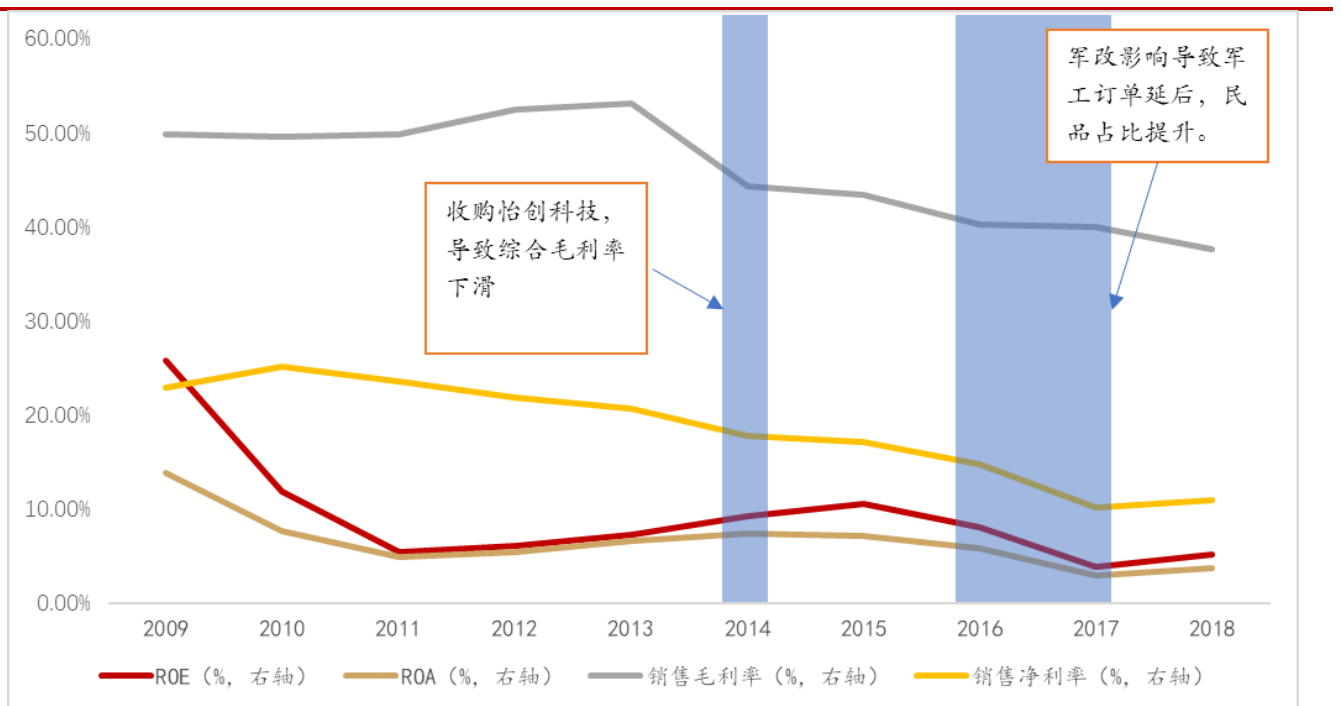
另外,在盈利能力方面,由于公司始终坚持“两个高端”发展战略并持续投入研发保持在国防军工以及民用通信、航空航天等所处行业较高的产品质量和技术,因此整体毛利率维持在40%左右的相对高位水平,相应的公司销售净利率维持在10%左右。随着军改落地,公司盈利能力开始快速恢复。

图 3 公司近 10 年营收及盈利情况



资料来源: wind, 华西证券研究所

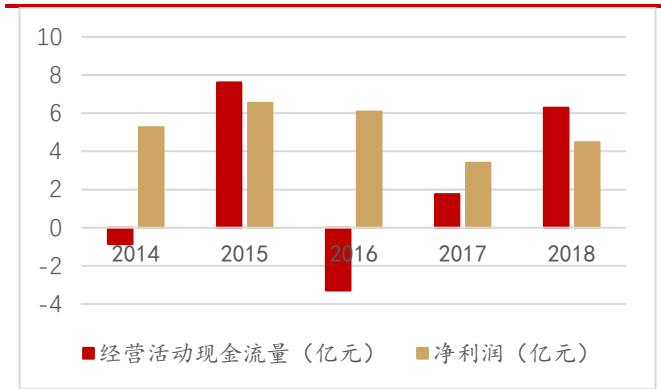
图 4 公司近 10 年营收及盈利情况



资料来源: wind, 华西证券研究所

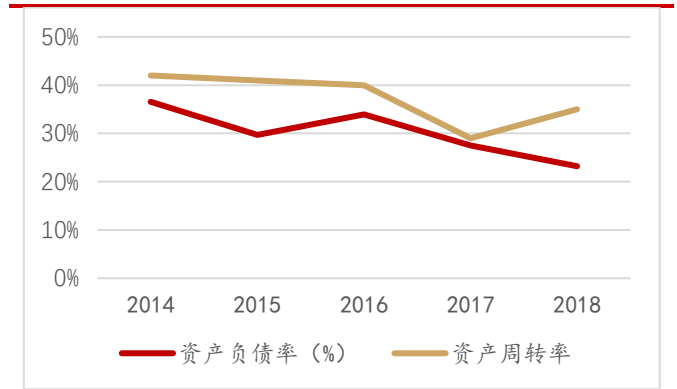
随着军改落地以及公司加强对回款周期的管控，公司经营性净现金流快速回升，2018 年公司经营性净现金流 6.29 亿元，接近公司 2015 年的历史最佳水平的 7.62 亿元。另外，公司近年来资产负债率稳中有降为将来的扩张提供空间，同时鉴于 2018 年营收规模回升，公司资产周转率重回上升通道。

图 5 公司经营性净现金流&净利润



资料来源：wind，华西证券研究所

图 6 公司资产负债率&资产周转率



资料来源：wind，华西证券研究所

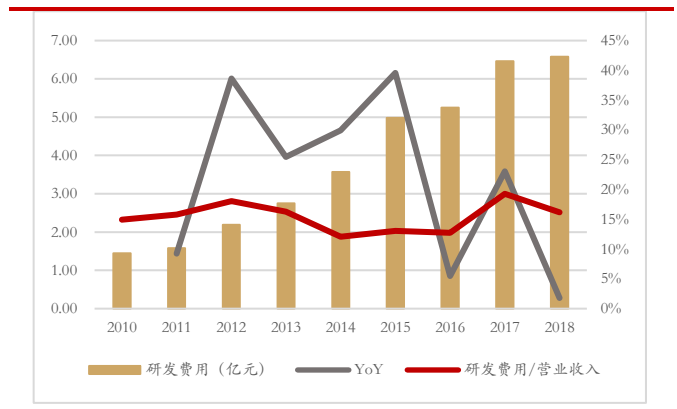
公司多年来保持充足的研发投入，2017 年在营收受“军改”影响同比下滑的情况下，公司研发投入依旧保持同比增长，占营收比例达 23%。2018 年，公司研发投入保持同比增长，公司承担和参与了“国家北斗卫星导航产业重大应用示范发展专项”、“天通一号卫星通信装备军民应用项目”、国家重大科技专项、国家电子信息产业发展基金等项目。

图 7 公司四大业务版块



资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 8 公司近年来研发投入情况



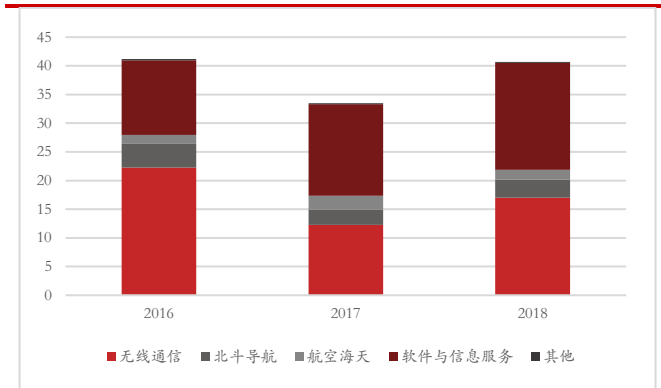
资料来源：wind，华西证券研究所

公司上市以来通过内生外延双轮驱动发展，经过动态业务板块调整，目前主要业务覆盖“无线通信、北斗导航、泛航空、软件与信息服务”四大板块，主要用户包括军委直属机构和各军兵种以及三大电信运营商、政府、公安、武警、海警、消防、交通等国民经济重要部门。

其中，无线通信作为公司的传统强势主业，主要包括：军用短波、超短波无线电台，数字集群、自组网、频谱管理等业务，在“军改”落地之后业务营收、毛利率都重回上升通道。在北斗导航领域，公司通过持续研发投入以及产品探索，目前具

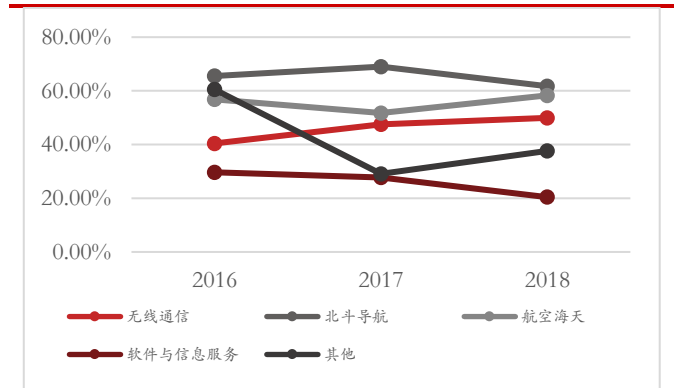
备覆盖“芯片、模块、天线、终端、系统、运营”的全产业链布局竞争优势，并重点开展北斗三代产品研发和技术突破，产品在军工采购比武中保持领先优势，始终保持60%左右的高毛利率。2014年，公司收购海格怡创从而开始涉足软件与信息服务行业，海格怡创作为国内领先的通信技术服务及技术服务提供商，2018年新签合同超过20亿元，市场份额持续巩固，未来有望抓住5G催化的新一轮建设机遇。2013年，公司收购摩诃创新，目前占股80.53%；2017年，公司收购驰达飞机，目前占股65.34%，持续巩固航空航天业务布局，目前已经涉足飞行模拟器（摩诃创新）以及飞机零部件制造（驰达飞机）等行业，并基于此持续巩固公司“两个高端”在航空航天领域布局。

图9 公司业务主业营收情况（亿元）



资料来源：wind，华西证券研究所

图10 公司主业毛利率情况



资料来源：wind，华西证券研究所

综上，公司秉承60多年的军工产业历史，近年来通过不断地产业和制度创新实现业务的多样化发展，在巩固传统军工通信产业布局的同时，紧抓国之重器北斗建设机遇，构筑了从北斗产业链的全产业链优势。受“军改”影响导致相关军工采购延后，公司2016-2017年经历营收和净利润的同比下滑。2018年随着军改落地，公司营收收入、净利润如期实现同比大幅增长，验证公司在军工领域的综合领先实力。我们认为，经过一段时间调整之后公司战略聚焦方向明晰，组织架构灵活，在军改期间大力推动改革以及板块整合，中长期来看将巩固公司在军工通信主业方面优势并持续布局民用市场方向，巩固公司盈利能力，有利公司长期发展。

2. 管理变革+聚焦四大主航道，高端布局双向拓宽军民市场空间

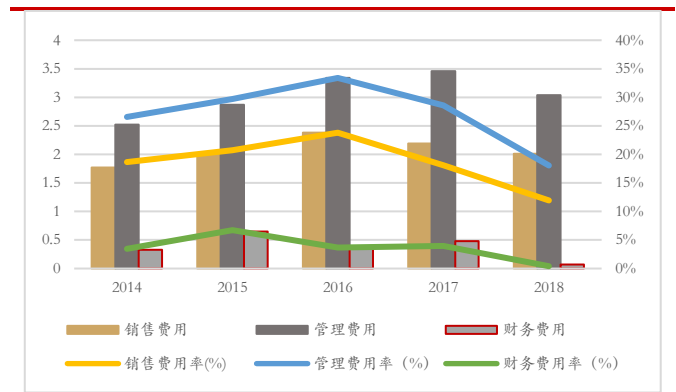
2017年，公司大刀阔斧积极推进管理变革，从内部主动推动高层变革逐步实现高管人员年轻化的人力资源配置，2018年公司费用情况大幅改善验证公司综合效率的有效提升。

表 1 公司管理团队简介

姓名	职务	任职日期	学历	出生年份
余青松	总经理	2017/3/29	硕士	1975
喻斌	副总经理	2014/3/24	硕士	1970
周卫稷	副总经理	2017/3/29	硕士	1969
邓家青	副总经理	2018/3/26	硕士	1974
蒋振东	副总经理	2018/12/28	本科	1977
余青松	财务总监	2018/8/9	硕士	1975
尹宏	常务副总经理	2017/3/29	本科	1960
舒剑刚	董事会秘书	2018/8/9	硕士	1983

资料来源: wind, 华西证券研究所

图 11 公司近年来费用情况 (亿元)



资料来源: wind, 华西证券研究所

公司上市之后凭借资本市场平台优势, 实现了产业多样化发展, 一方面收购行业龙头海格怡创快速实现民用通信业务的快速布局; 另一方面, 持续收购高端制造且与公司有强协同优势企业, 领先布局航空航天领域, 并持续提高公司的盈利能力。

表 2 公司 2017-2018 年资产剥离情况

首次披露日	交易标的	交易总价值(万元)	最新进度
2018-12-27	爱尔达电子 51%股权	5,968.00	签署转让协议
2018-06-30	康来士 51%股权	3,050.76	董事会预案
2018-06-06	长沙海格 24.3357%股权	6,083.92	董事会预案
2017-12-09	海格智能 80.59%的股权	2,738.96	完成
2017-11-22	海格房地产 30%股权	30,300.00	完成
2017-10-27	福康泉 100%股权	10,620.00	签署转让协议

资料来源: 公司公告, 华西证券研究所

图 12 公司发展战略



资料来源：公司公告，华西证券研究所

公司 2017 年开始持续精简公司结构剥离与核心业务相关度较低产业，聚焦无线通信、北斗导航、航空航天、软件与信息服务四大领域。同时，公司积极探索北斗以及卫星通信民用市场，先后推出了天通手机，并成立星舆科技积极推动北斗高精度平台的应用，与小鹏汽车签订战略合作协议加大智能汽车方面布局，进一步拓展广阔的民用市场空间。

3. 无线通信：军工通信业务优势传承，市场业务与研发多点开花

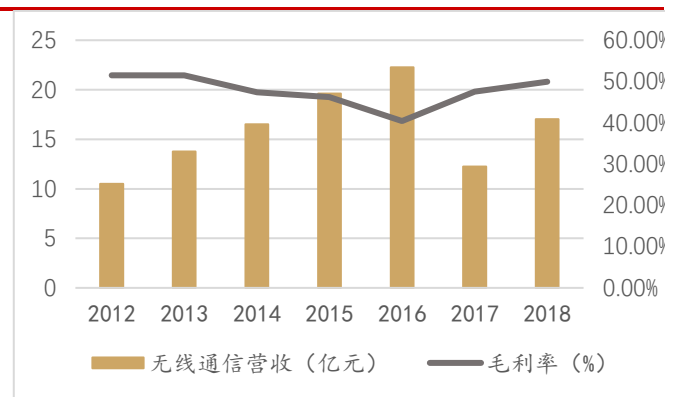
军工无线通信传承，传统业务市场占有率稳固：公司从成立开始一直从事无线军用电台的研制拥有约 60 年的无线通信专业经验，是国内频段覆盖范围最广、设备制式最全的无线通信设备企业，拥有完善的科研、生产、工程建设及售后保障服务体系，产品在国内外各类行业用户中广泛应用。公司具备为用户提供专用无线通信系统解决方案能力，目前主要业务军用无线电台产品覆盖多军种、多用途。目前，公司是我国军用无线通信最大的整机供应商，也是行业内唯一承担全天候覆盖我国疆土的军方大型通信科研项目总体单位。

图 13 公司无线通信产品



资料来源：公司官网，华西证券研究所

图 14 公司无线通信营收&毛利率情况



资料来源：wind，华西证券研究所

根据 2010 年公司上市招股说明书披露，2010 年公司短波通信产品大中小功率市场占有率超过 40%，其中短波固定通信基础设施占有份额约为 90%，短波机动通信系统市场占有率超过 25%。在超短波通信方面，公司市场占有率超过 1/3，公司产品主要用于装甲车、坦克、通信车中。中长波领域，公司独家中小功率产品占整个中长波产品市场的 55%，并有望提升至 70%。近年来，随着国防信息化的推进，公司无线通信相关营收持续增长，预计在军工通信相关市场保持 20-30%以上的份额。

在技术研发方面，公司参与了军方用户组织的下一代通信体制研发的总体论证，并提前开展预研工作，为后续新一代信息化装备订货争取奠定了坚实的基础。同时，公司在巩固原有优势业务的基础上持续拓展综合终端（含自组网技术）、数字集群、天通大 S 卫星终端、卫星宽带移动通信产品的增量以及空军、武警、战支等增量市场。

卫星通信厚积薄发，军民拓展紧抓卫星通信自主可控机遇：公司契合国防信息化发展需求，持续投入研发并结合资本平台优势，实现了在卫星通信、数字集群通信、自组网通信以及军用个人综合终端等领域的持续突破。其中，卫星通信领域，公司率先参与工信部—S 频段卫星移动通信系统射频芯片研究、发改委—FDMA/ TDMA 船载卫星动中通系统重大专项课题，并于 2013 年实现主流卫星通信产品实现规模订货及量产，收入实现 1.4 亿元，正式成为国内卫星通信主流产品供应商。2014-2015 年，公司卫星通信业务实现快速增长，分别实现 2.65 亿元、3.88 亿元营收，同比增速达 85.31%、46.42%。

在军用卫星应用方面，公司卫星通信主导产品中标网军、天军等新的军兵种，打开新的军兵种空间的同时保持了已定型卫星产品的市场份额和主流供应商地位。同时，公司 3 款卫星研改设备全部竞标入围，巩固加强了公司在军用卫星市场的领先。

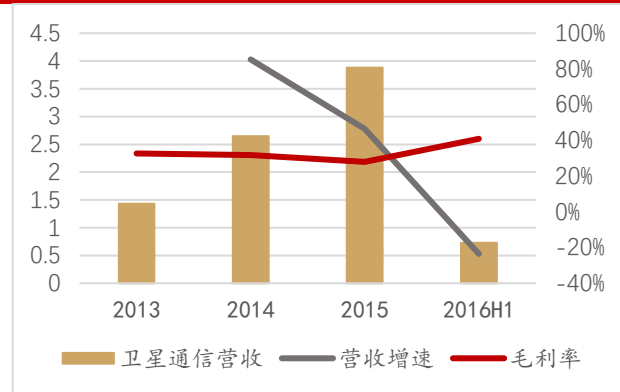
另外，公司在国家“天通一号卫星移动通信系统”建设中，作为重要参研单位，为该系统提供了射频功放芯片和终端解决方案。2018 年，公司天通卫星 4 款终端均获得机构用户订货，公司成为国内唯一一家获得 4 型设备订货的单位，民用天通终端取得在应急管理市场的突破。

图 15 天通卫星通信终端



资料来源：公司官网，华西证券研究所

图 16 公司卫星通信营收（亿元）（2013-2016）



资料来源：wind，华西证券研究所

卫星移动通信下游应用十分广泛，主要用户包括海上用户、航空用户和陆地用户，市场空间广阔，天通一号的成功发射将开启千亿市场空间。天通一号卫星移动通信系统由中国电信负责地面运营和宣传工作，随着天通一号卫星手机的发布和推广，我国卫星移动通信系统的终端用户数量将呈现快速增长，卫星移动通信系统的民用化和商业化将快速推进，服务范围将覆盖抗灾救援、采矿勘探、海上渔业、户外探险等方面。

“天通一号”通信卫星面向的国内市场空间巨大。根据《电信网技术》预测，未来一段时间内我国军用、民用卫星通信终端数量分别可达 31 万台和 200 万台，合计市场容量将达到 250 亿元以上。公司有望凭借在产品和技术双方面的先发优势，率先受益于中国卫星通信的快速发展。

数字集群产品全面，军工拓展有望加速：海格通信持续关注行业用户的无线通信指挥调度需求，以 2010 年广州亚运会为契机，开展了数字集群产品的研发工作，是目前少数掌握主流数字集群协议的系统方案提供商。通过整合运作，全力打造 TETRA、DMR、PDT 等多制式数字集群产品。目前，已形成完整数字集群产品系列，包括交换机、基站、手持台、车载台等。2018 年，公司以第一名中标天军某基地集群通信系统项目，对公司在军用集群推广上有积极作用。同时，公司成功打开南京公安 PDT 终端市场，实现江苏省公安 PDT 业务零的突破。

图 17 公司专网集群通信产品



资料来源：公司官网，华西证券研究所

图 18 便携智能综合终端



资料来源：公司官网，华西证券研究所

同时，公司某军综合终端演示验证及型号研制项目完成样机交付及系统联试，后续将签订科研合同，市场空间较大。在新技术方面，公司 2018 年获得无锡硕放机场无人机服务合同，取得在无人机防控业务突破；公司新拓展领域轻型无人车项目以较好成绩完成“跨越险阻 2018”地面无人车挑战，实现无人车领域的突破。

综合以上分析，公司作为传统军工通信企业，在稳固公司主营电台通信市场以及技术领先的前提下，前期通过“内生+外延”实现产业的多样化发展，并构筑综合的国防信息化建设实力。2017-2018，公司完成产业聚焦之后，加大对产业技术的整合，在原有业务的基础上加大卫星通信、集群通信、无人机、无人车等业务投入，并实现了较快的业务发展。

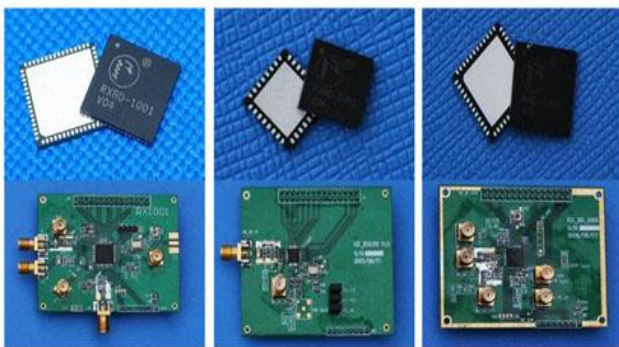
4. 北斗导航：构筑全产业链优势，再迎北斗三号全球覆盖机遇

公司是建国以来最早从事导航设备开发、生产的厂家之一，五十多年来一直致力于我国导航定位事业，积累了丰富的导航定位产品研制经验。从上世纪 60 年代开始，先后研制了“长河三号”、奥米伽、“长河二号”、子午仪、GPS、GLONASS、北斗一号、北斗二号等多个系统、多种型号的导航产品。近年来，海格通信抓住北斗系统的发展机遇，大力开展关键技术攻关和产品研制工作，产品覆盖卫星导航芯片、天线模块、整机、应用系统等，已形成了“芯片—模块—终端—系统”的全产业链布局，产品已批量应用于车辆、船舶、航空等领域。

鉴于公司领先的技术和产品综合实力，公司连续多年北斗军品订单份额保持第一。同时，伴随着北斗一号、二号、三号卫星导航系统的升级，公司同步提升技术，契合相关行业对北斗芯片、模块、终端等全产业链的需求。

北斗芯片作为北斗的关键产业上游，决定了公司产品的综合实力以及在军工采购比武测试中的成绩。因此，公司在北斗芯片方面持续投入提高，并采取预研的方式，公司 2012 年就已经启动北斗三号新体制信号研究，目前已全面掌握北斗三号新体制。公司 2019 年 5 月，于“第十届中国卫星导航年会”上同时推出两款全频点的卫星导航高精度芯片——“海豚一号”基带芯片、北斗三号 RX37 系列射频芯片。

图 19 公司导航产品模块



资料来源：公司官网，华西证券研究所

图 20 公司北斗三号基带&射频芯片



“海豚一号”基带芯片（左）与北斗三号RX37系列射频芯片（右）

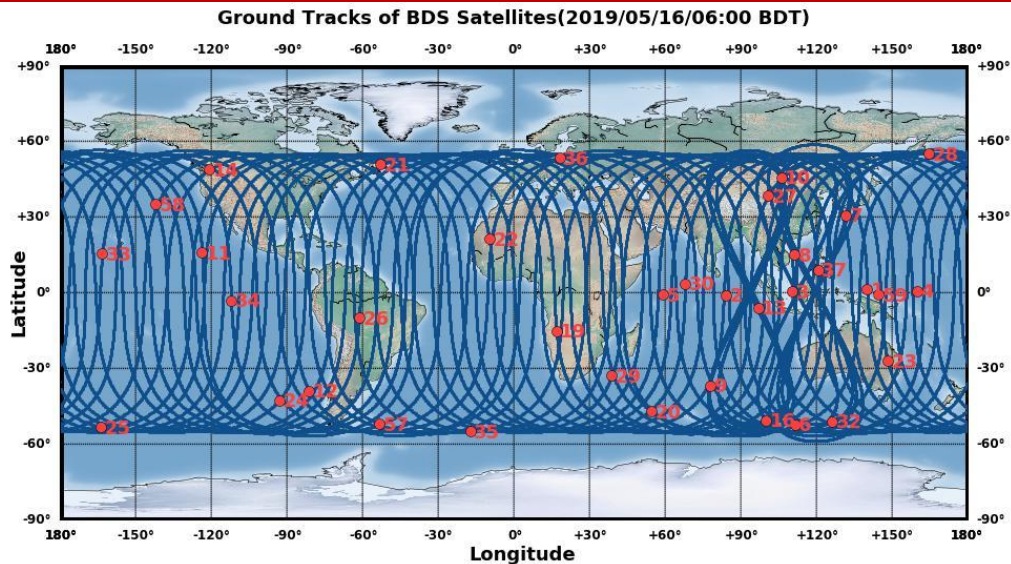
资料来源：公司官网，华西证券研究所

截至 2019 年 5 月，我国已经成功发射 45 颗北斗卫星，并已经完成北斗三号基本星座部署，具备全球服务能力。2018 年 12 月，北斗全球基本系统已正式建成并同步开启全球服务，服务范围覆盖“一带一路”国家和地区。北斗全球服务性能为：定

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

位精度水平 10 米、高程 10 米，测速精度 0.2 米每秒，授时精度 20 纳秒，系统服务可用性优于 95%。其中，亚太地区，定位精度水平 5 米、高程 5 米（95% 置信度）。

图 21 北斗卫星系统星历星座图



资料来源：北斗卫星导航系统网，华西证券研究所

2018 年，我国经过 11 次成功发射 18 颗北斗卫星，其中 17 颗北斗三号卫星，一颗北斗二号备份卫星。截至 2019 年 5 月，我国已经完成 20 颗北斗三号卫星的发射。北斗根据导航系统管理办公室消息，2019 年计划发射 6-8 颗北斗导航卫星，完成所有 MEO（中圆地球轨道）卫星发射，进一步完善全球系统星座布局，全面提升系统服务性能和用户体验。2020 年计划发射 2-4 颗北斗三号卫星，至 2020 年底全面完成北斗三号系统建设。

表 3 北斗三号卫星发射列表

2017 年 11 月 5 日	第 24、25 颗北斗导航卫星	北斗三号第 1、2 颗	MEO
2018 年 1 月 12 日	第 26、27 颗北斗导航卫星	北斗三号第 3、4 颗	MEO
2018 年 2 月 12 日	第 28、29 颗北斗导航卫星	北斗三号第 5、6 颗	MEO
2018 年 3 月 20 日	第 30、31 颗北斗导航卫星	北斗三号第 7、8 颗	MEO
2018 年 7 月 10 日	第 32 颗北斗导航卫星	北斗二号	IGSO
2018 年 7 月 29 日	第 33、34 颗北斗导航卫星	北斗三号第 9、10 颗	MEO
2018 年 8 月 25 日	第 35、36 颗北斗导航卫星	北斗三号第 11、12 颗	MEO
2018 年 9 月 19 日	第 37、38 颗北斗导航卫星	北斗三号第 13、14 颗	MEO
2018 年 10 月 15 日	第 39、40 颗北斗导航卫星	北斗三号第 15、16 颗	MEO
2018 年 11 月 1 日	第 41 颗北斗导航卫星	北斗三号第 17 颗	GEO
2018 年 11 月 19 日	第 42、43 颗北斗导航卫星	北斗三号第 18、19 颗	MEO
2019 年 4 月 20 日	第 44 颗北斗导航卫星	北斗三号第 20 颗	IGSO
2019 年 5 月 17 日	第 45 颗北斗导航卫星	北斗二号	GEO

资料来源：北斗卫星导航系统官网，华西证券研究所

北斗应用按照应用场景一般可以分为：特殊应用、行业应用和大众应用等三类，其中特殊应用包括国防、公安、应急等；行业应用主要包括交通运输、电力等行业应

用；大众应用主要包括手机、车联网、可穿戴设备等贴近大众生活的应用。其中，特殊应用市场从北斗一号、二号建设开始一直基于自主可控以及信息安全等考虑作为重点应用市场开拓，目前处于维持稳定增长期。行业市场，普遍在国家相关支持的政策推动下实现稳健增长，并作为应用探索的排头兵，有力推动整个北斗生态的建设。最后，大众市场由于对精度以及安全性要求较低，因此在面对 GPS 成熟应用的竞争下不具备优势，但是未来随着高精度应用的推广，北斗大众应用有望凭借其更高的精度以及可媲美 GPS 的性价比实现在新兴应用如智能驾驶、物流跟踪等领域的落地。

图 22 北斗三大应用领域

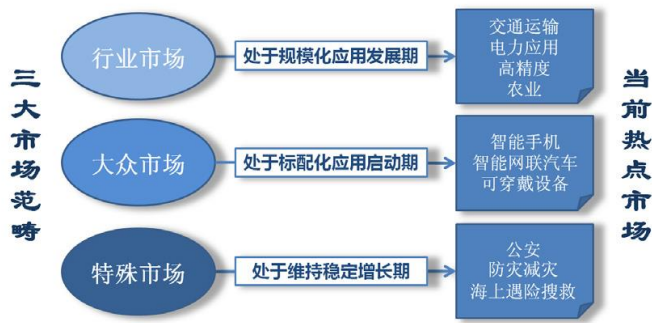
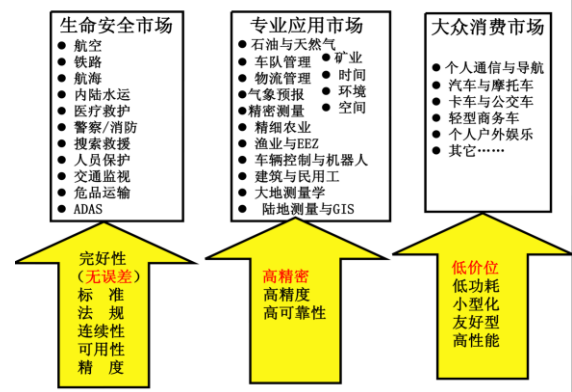


图 23 三大应用场景具体需求

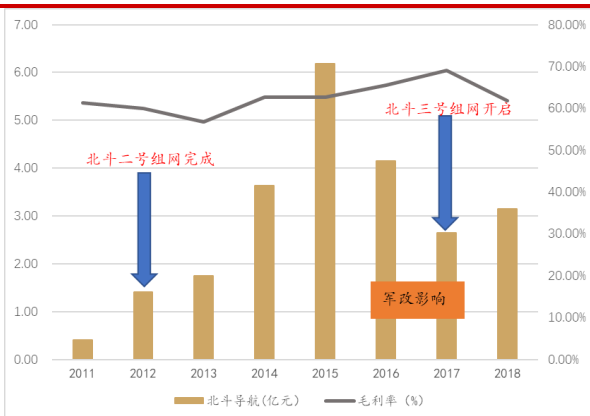


资料来源：中国卫星导航与位置服务白皮书，华西证券研究所

资料来源：华西证券研究所整理

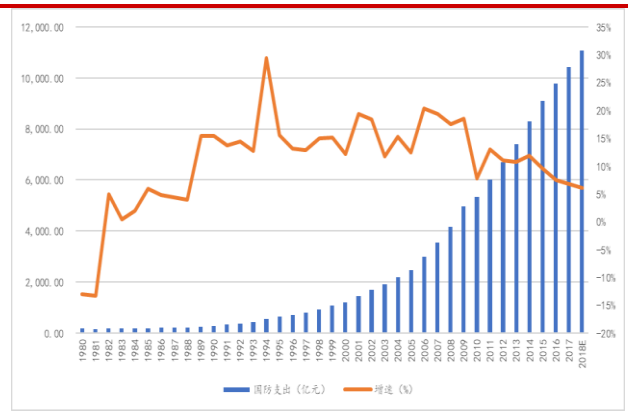
国防信息化建设关系国家安全，一直以来都是作为北斗建设的首要核心任务，因此也推动着北斗军用相关产业的发展，并为相关产业注入强劲发展动力。北斗作为我国自主可控的国之重器，在国防、公安等特殊应用中将起到越来越重要的作用。公司本身作为传统军工通信导航企业，在北斗中一直保持全产业链领先态势。

图 24 公司北斗产业营收情况 (亿元)



资料来源：wind，华西证券研究所

图 25 中国国防支出 (亿元)



资料来源：Wind，华西证券研究所

从公司北斗营收来看，随着北斗二号在 2012 年底完成组网并开启对亚太地区服务之后，公司北斗业务实现快速增长，并于 2015 年录得 6.18 亿元的营收高峰，北斗业务毛利率实现稳中有升的态势。2016 年，我国启动“军改”导致相关采购部门的

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

合并以及采购策略调整，因此导致北斗相关设备在内的采购延迟，公司相关营收也受其影响出现营收下滑。2018 年以来，随着“军改”落地后相关订单采购的恢复，公司北斗军工相关业务包括北斗实现快速恢复，营收同比增速达到 18.87%。2018 年，军品新签合同 215,194 万元，同比增长 51.26%，其中预计 30%左右为北斗导航相关。

2017 年，我国开启北斗三号组网建设，并于 2018 年底完成北斗三号基本星座的建设，具备全球服务能力。另外，近年来由于我国周边地缘局势的不稳定以及国防信息化改造等原因，我国国防支出持续同比增长，已经于 2017 年超过万亿元。北斗作为国防信息化重点，同时叠加北斗三号建设加速以及“一带一路”的拓展机遇，公司北斗相关营收有望复制北斗二号建成之后的快速增长。

北斗三号虽然已经完成基础星座建设，但是其大规模成熟应用或仍将需要时间。同时，随着北斗产业的持续落地，北斗的行业应用、大众应用已经开始打开市场，特别是在北斗芯片能力媲美 GPS 并将价格降到 1 美元一下之后，相关市场有望快速打开。近年来，随着

- 1) 国产化北斗芯片和模块的可靠性、成熟度快速提高，短报文功能持续完善；
- 2) 中兵集团以及阿里巴巴联合建立的千寻系统逐步完善覆盖全国的地基增强系统从而提供高精度导航定位服务；
- 3) 行业政策逐渐完善，国产替代需求提升；北斗导航系统在行业市场逐步开始规模化应用。2018 年，卫星导航行业应用市场保持平稳。交通部全面推进交通运输行业北斗应用，电力行业进一步深化北斗应用试点，保障电力系统安全稳定运行；多个省市完成卫星导航地基增强系统升级新建工作并开启试运行；北斗农机应用保持增长。2018 年车船监管相关产品及服务总收入约在 60 亿元左右，高精度应用领域中形变监测、精准农业等细分市场呈现稳定增长态势，相关产品及服务总收入达到 66 亿元。

为了拓展更广阔民用市场，公司在北斗导航领域实施“1+2”战略布局，“1”指高精度为核心的关键技术及高精度位置服务平台，“2”指拓展军、民两大应用领域。高精度方面，公司北斗三代高精度射频、基带芯片已经发布，同时公司北斗高精度服务平台快速推进，星舆科技项目进展顺利，成功获得第一轮 8666.66 万元融资，完成国内主要核心省、市室外高精度定位网络的覆盖，完成珠三角核心城市的高精度地图，与中国铁塔等达成合作，目前正进行运营推广，预计 2019 年完成全国布网，届时将具备广阔应用前景。

图 26 星舆科技产品和服务

高精度位置服务云平台	模组产品	星踪手机高精度定位产品
高精度实时定位服务	GC103-GNSS高精度传感模组	星踪 (StarMouse) 手机高精度定位终端
亚米级定位服务	GP103-GNSS高精度定位模组	
"亚米级+"定位服务	AI定位产品	建网产品
厘米级定位服务	AI定位终端	TGR11-智能观测站接收机
高精度位置云服务	高精度地图众包采集终端	TBS11-智能室内定位基站
高精度形变监测服务		
高精度轨迹云服务		
高精度感知服务		

资料来源：公司官网，华西证券研究所

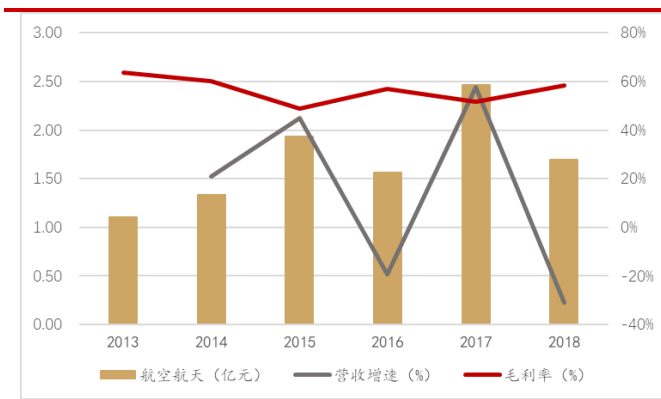
另外，2018 年公司中标珠三角卫星导航应用示范系统工程南沙新区北斗城市应用示范项目，推广北斗在共享单车监管、智慧养老、平安校园、港口位置服务等领域示范应用，未来有望形成可复制模式，向粤港澳大湾区乃至全国推广。

目前，我国已经把“北斗导航 +5G 通信 + 人工智能”作为发展智能网联汽车的主要技术路线。卫星导航及位置服务技术已成为智能网联车发展不可或缺的关键创新点，通过多源融合导航技术实现高精度定位定姿，为自动驾驶提供综合位置姿态传感器的整体解决方案，为形成全球领先的智能网联汽车产业发挥重要的作用。据《2018 中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》显示 2017 年我国北斗车联网市场整体上呈现出快速发展的态势，在用户规模上目前已突破 2200 万，相比 2016 年增长 37.5%，相关车联网硬件市场规模达到 264 亿元。按机动车保有量 3.1 亿辆计算，北斗车联网的市场渗透率如今已达到 7.1%。星舆科技在高精度导航方面布局领先，一方面引进战略投资者共同做大高精度导航产业；另一方面，也可在不过多影响上市公司利润的同时，实现上市公司北斗相关技术积累在新型应用方面的拓展，进一步打开民用北斗的广阔市场。同时，公司于 2017 年与小鹏汽车达成战略合作协议，双方将会在高精度定位服务、高精度导航地图及人机交互引擎方向进行技术与产品的深度探索。

5. 航空航天：领先布局高端制造，拓展广阔通航市场

公司航空航天业务主要基于摩诃创新和驰达飞机两个子公司的业务，其中摩诃创新主业为航空模拟器的研发制造，驰达飞机的主业为飞机零部件制造。

图 27 公司航空航天营收情况



资料来源：公司公告，华西证券研究所

表 4 公司航空航天子公司情况

公司名称	所持股 份	收购 时间	主业情况
摩洁 创新	80.51%	2013	主要产品包括模拟器、多自由度电动运动平台、视景系统、操纵负荷系统、动感座椅和单兵训练系统等。其中大负载六自由度电动运动平台达到了国际先进水平。
驰达 飞机	65.34%	2017	为军/民用飞机机身、机翼及尾翼用金属零件、复合材料零件的研发、生产

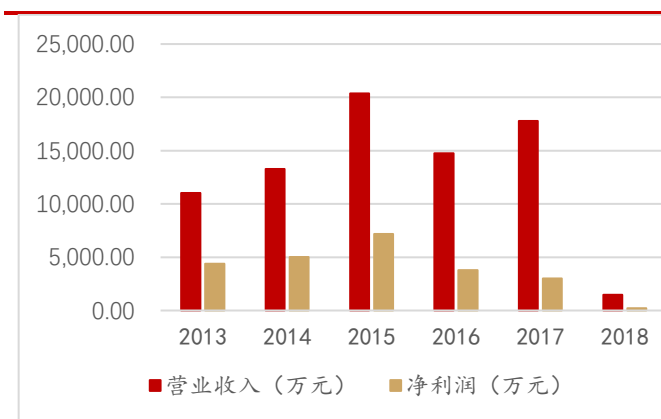
资料来源：Wind，华西证券研究所

5.1. 摩洁创新: 军用模拟器领先，技术优势拓展民用市场

摩洁创新所处的行业为模拟仿真行业，目前主要针对航空领域。模拟仿真即是通过外形仿真、操作仿真、视觉感受仿真等技术，使参与者有身临其境的感受，目前主要用于模拟驾驶、训练、演示、教学、培训、军事模拟、指挥、虚拟战场等领域。

采用仿真模拟系统的一个重要原因，就是可以极大地提高训练效率，降低训练费用。根据不完全资料统计，实飞训练费用是模拟训练费用的 50~100 倍。另外，采用“模拟系统”训练，可以节省约 20% 的空中训练时间。如美国 F-22 飞机的年训练时间分配中，模拟器训练约占 40%，实装训练约占 20%，F-22 本机训练约占 40%。国外先进运输机模拟器甚至可以实现所谓“零过渡”，即模拟训练合格的飞行员可直接上飞机飞行。

图 28 摩洁创新营收情况



资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 29 摩洁创新飞机模拟器产品



资料来源：Wind，华西证券研究所

公司 2018 年经营业绩下滑的主要原因系因公司客户采购环节内部调整，销售合同审批滞后致使订货计划在年底才下达，导致公司 2018 年内订单数量下滑，收入大幅低于预期。根据公司公告，海格怡创 2017 年底连续收获三个合同，合计中标金额 2.2 亿元，而公司 18 年营收为 1482.48 万元，预计相应合同延后执行。

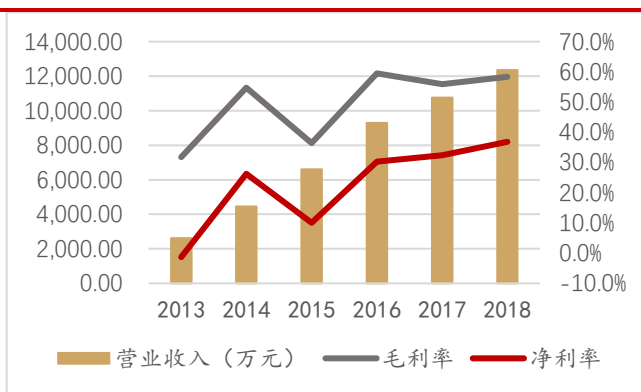
另外，随着近几年中国飞行模拟器市场迅速扩张，市场容量呈现快速增长的趋势。民航总局预测显示，我国到 2020 年和 2030 年，航线运输类飞机数量快速增长，将分别达到 3140 架和 5200 架，中国飞行模拟器市场总容量将超过 500 亿元，新增市场规模将超百亿。民航总局明确规定了高等级模拟器在各机型不同课程中可抵扣的真机培训小时数（如仪表等级课程和商用驾驶员培训课程，训练时间分别为 30 小时和 120 小时，模拟器可抵扣比例分别为 50%和 30%）。此外，飞行模拟器还需要承担飞行员转机型训练全部小时数以及飞行员复训的部分小时数，因此飞行模拟器在飞行员培训行业中扮演着“降低风险，减少成本”的重要角色。因此，我们认为未来公司在通用航空模拟器市场具备较大机遇。

5.2. 驰达飞机：拓展高端制造版图，迎军民航空广阔市场

驰达飞机属于航空制造业，掌握大型飞机关键零部件制造技术，处于产业链的中游，主要业务是为飞机主机厂和飞机维修企业提供金属零件、复合材料零件的加工制造和部件装配服务。公司业务从种类上主要有金属材料零件数控加工、碳纤维复合材料零件成型与加工、部件装配、航空标准件加工、飞机自动化装配线配套加工和其他业务；从业务来源上主要有军用飞机、民用飞机和国际转包业务（为波音、空客做零件配套）；从业务方式来说，由原来的来料加工模式，逐步过渡为按客户需求完成金属或复合材料零部件的设计、材料采购、加工、装配一整套服务，近两年飞机零部件制造与销售业务大幅度增加。

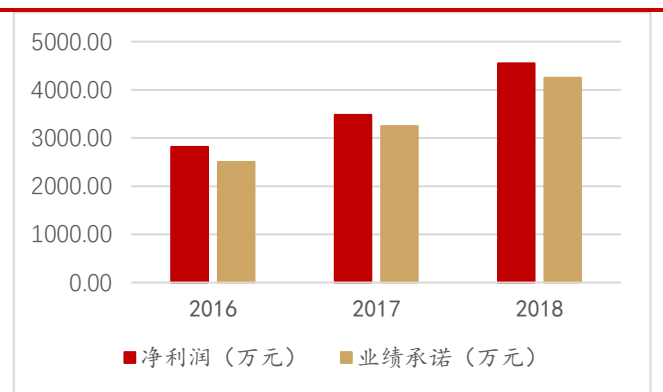
2018 年，公司在飞机零部件制造方面，持续开拓军民机配套市场，拓展取得郑飞集团、沈飞民机、中国商飞研究院等合格供应商资格，获取长线转包市场三年意向合同，交付能力和品质获得波音、空客国际飞机厂商认可。同时，公司客户由原来的 45 家，发展为 60 家，基本完成了航空工业内客户群的开发，同时公司客户拓展到航天领域以及其他军品领域。公司产品类型由原有的单一产品发展到飞机结构件加工、复合材料加工、飞机维修领域航材标准件生产、大型试验组件以及飞机模拟器的制造，产品实现初步产业化。

图 30 驰达飞机业绩情况



资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 31 驰达飞机业绩承诺完成情况



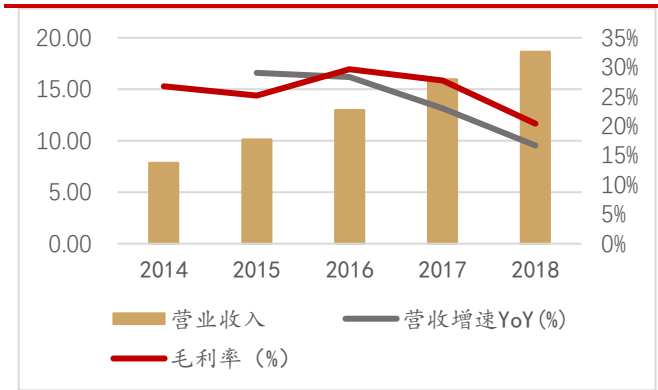
资料来源：Wind，华西证券研究所

公司过去几年实现营收规模和盈利能力同步增长，超额完成业绩承诺，并保持较高的毛利率和净利率水平，有效提升整体公司盈利能力。公司计划利用三年左右的时间，将驰达飞机发展成为面向全球市场的航空零部件制造企业。重点发展数控加工和复合材料加工业务，积极拓展飞机制造设备生产、飞机部件装配、国际转包业务和飞机改装。公司将以航空制造为龙头，抓住军工企业发展的黄金契机，全力以赴打造国内领先的航空制造服务产业链。

6. 软件与信息服务：稳步经营拓宽民用市场，紧抓 5G 发展机遇

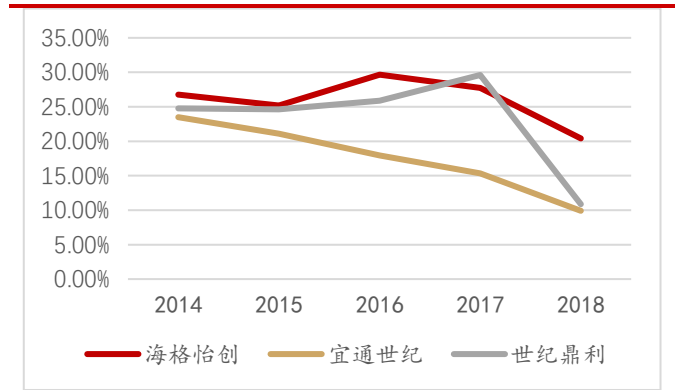
软件与信息服务作为公司民用布局重点，近年来随着 4G 建设等机遇实现了快速增长，已经成为公司营收、利润的重要贡献板块，极大地平衡了军工业务采购不确定性等带来的业绩风险。

图 32 软件与信息服务业务营收情况（亿元）



资料来源：wind，华西证券研究所

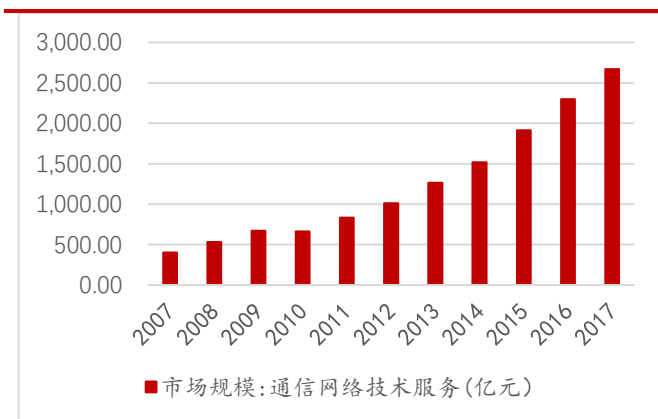
图 33 单业务毛利率与同行对比



资料来源：Wind，华西证券研究所

软件与信息服务主要营收来自于海格怡创，2018 年海格怡创营收占软件与信息服务业务营收 97.5%。公司 2014 年以自有 8.4 亿元收购广东怡创科技股份有限公司 60% 股权，并于 2017 年完成剩余 40% 股权收购，借此快速布局了通信服务业务，同时较大幅度提升了公司整体经营业绩。怡创科技主营业务是通信网络建设、通信网络维护和通信网络规划与优化，主要为移动通信运营商提供包括通信网络建设、网络维护与优化的一体化通信技术外包服务。随着移动通信行业的竞争加剧，运营商为了降低成本、提高效率，而逐步剥离这部分非核心业务，从而形成通信技术服务行业。

图 34 软件与信息服务业务营收情况（亿元）



资料来源：wind，华西证券研究所

表 5 中国移动 31 省 2019-2021 综合代维中标汇总

序号	中标人	中标省份数量	具体中标省份
1	润建通信股份有限公司	21	湖南, 河北, 河南, 北京, 山东, 江苏, 广西, 四川, 云南, 宁夏, 青海, 湖北, 陕西, 天津, 辽宁, 吉林, 海南, 安徽, 山西, 贵州, 广东
2	广东海格怡创科技有限公司	15	湖南, 河北, 河南, 北京, 山东, 广西, 四川, 内蒙古, 陕西, 天津, 辽宁, 上海, 山西, 贵州, 广东
3	广东宜通世纪科技股份有限公司	13	湖南, 河北, 河南, 山东, 江苏, 广西, 四川, 云南, 内蒙古, 湖北, 辽宁, 贵州, 广东
4	广东长实通信科技有限公司	13	河南, 山东, 四川, 云南, 宁夏, 内蒙古, 辽宁, 安徽, 上海, 山西, 江西, 广东, 福建
5	广东超讯通信技术股份有限公司	12	湖南, 河北, 黑龙江, 江苏, 广西, 云南, 内蒙古, 陕西, 辽宁, 贵州, 广东, 福建

资料来源：U 学在线，华西证券研究所

随着 4G 建设高峰的过去，通信服务业务毛利率逐步下滑，但是对比行业内其他公司，海格怡创凭借着在网络维护优化方面多年积累的数字化、自动化业务近年来持续保持 20%以上的毛利率。同时，2018 年公司新签通信服务合同订单超 20 亿元并以第二名的成绩中标中移动 31 省综合代维项目，创历史新高，这将持续保持公司市场领先地位，为 5G 业务拓展带来机遇。我们认为，5G 建设规模将远大于 4G，同时更为复杂的网络也为网络运维提出了更高的要求，因此公司有望凭借过硬的实力以及市场占有率，实现营收规模以及毛利率等在 5G 建设开启后的进一步突破。

另外，子公司通道信息 2018 年获得无线电设备型号核准检测资质和信息安全风险评估服务（ISCCC）资格，成功进入型号核准测试服务领域，扩大民用软件评测业务范围。子公司南方海岸开拓了南沙口岸办、广州港集团、白云机场集团等新客户，顺利进入航空货站信息化市场，有望与母公司形成强协同，推动北斗导航、卫星通信等的行业应用。

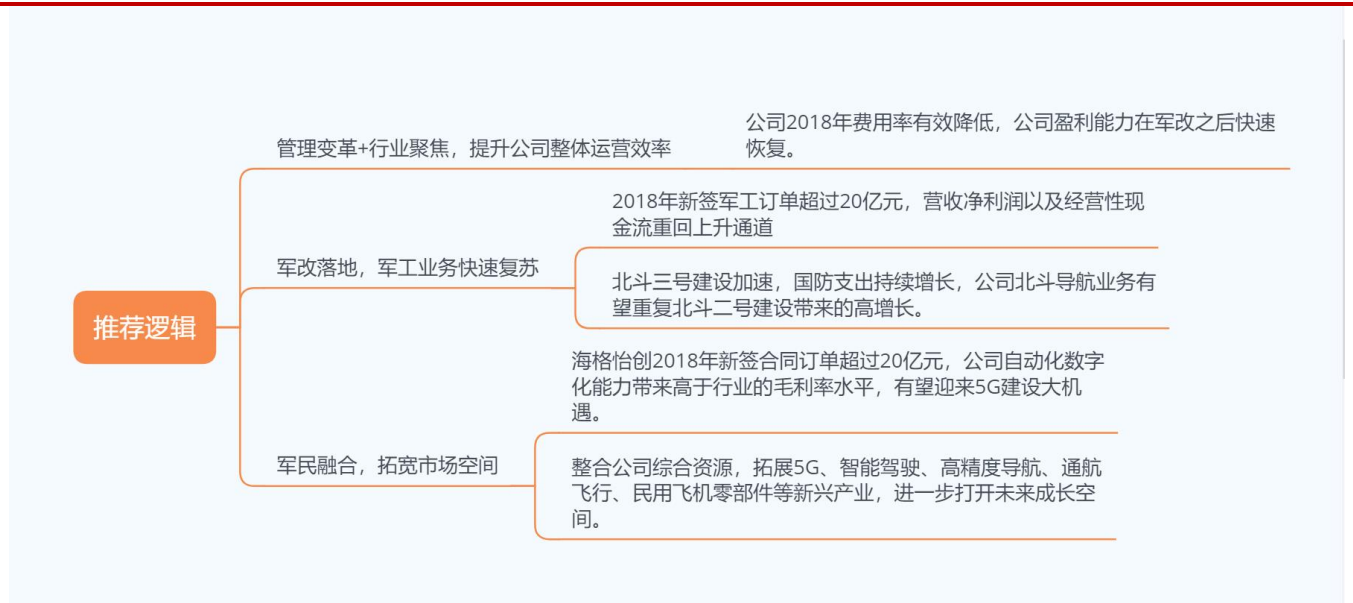
7. 推荐逻辑及盈利预测

7.1. 推荐逻辑

公司作为老牌军工通信企业，近年来率先进行员工持股等计划完成员工利益和公司整体利益的绑定，并持续投入研发保障公司技术的领先性。2017 年，公司大力推进管理变革并聚焦四大板块，有效提升公司管理效率，带来 2018 年费用率的大幅下降。2018 年，“军改”落地之后，公司收获订单 20 亿元，验证公司产品实力的同时也为公司未来可持续发展注入强劲动力。

同时，公司积极整合技术和资本实力探索广阔民用市场发展，结合公司在通信、导航、卫星通信方面的综合实力，积极探索民用领域包括智慧城市、5G、卫星通信等领域的广阔空间，进一步提升民品营收规模和盈利能力。海格怡创 2018 年中标项目金额超过 20 亿元，将有力保障市场份额并为持续参与 5G 建设打下坚实基础。

图 35 推荐逻辑



资料来源：华西证券研究所整理

7.2. 盈利预测

综合以上分析，我们对公司未来业务发展做以下预测：

- 1) 无线通信：随着“军改”落地，预计国家国防信息化建设投入将持续加大，预计公司无线通信业务因此受益维持稳健增长态势，对应 2019-2021 年营收增速分别为 20%、15%、15%，毛利率稳定在 50%。
- 2) 北斗导航：随着北斗三号全球覆盖的推进以及北斗在应用端逐渐从国防到行业再到大众应用的逐渐推进，公司有望凭借北斗领域的全产业链优势集中受益，我们预计公司北斗营收将有望重现北斗二号建设时代的高增长态势，对应 2019-2021 年营收增速为：35%、40%、40%，业务毛利率稳定在 65%左右。
- 3) 航空航天：子公司驰达飞机近年来进展顺利持续完成业绩承诺，基本完成了航空工业内容客户群的开发，同时公司客户拓展到航天领域以及其他军品领域，未来持续高增长可期。另外，子公司摩诘创新近年来由于订单采购滞后，业绩不及预期，但是随着通航培训市场的持续开拓，以及前期订单的相继执行，整体泛航空板块有望保持增长，对应 2019-2021 年增速分别为 30%、35%、35%，毛利率维持在 55%左右。
- 4) 软件与信息化服务：软件与信息服务作为公司民用通信布局重点，近年来随着 4G 建设等机遇实现了快速增长，已经成为公司营收、利润的重要贡献板块，极大地平衡了军工业务采购不确定性等带来的业绩风险。我们认为，5G 建设规模将远大于 4G，同时更为复杂的网络也为网络运维提出了更高的要求，因此公司有望凭借过硬的实力以及市场占有率，实现稳健增长，对应 2019-2021 年增速分别为 10%、20%、15%，对应毛利率维持在 20%。
- 5) 其他：其他业务整体体量较小，预计增速保持在 10%左右，毛利率稳定在 38%左右。

表 6 公司分业务盈利预测

营收分类	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
软件与信息服务						
收入	1,299.79	1,599.48	1,866.26	2052.886	2463.4632	2832.98268
YoY(%)		23.06	16.68	10	20	15
毛利率(%)	29.66	27.74	20.41	20	20	20
无线通信						
收入	2,226.77	1,224.70	1,701.50	2041.8	2348.07	2700.2805
YoY(%)		-45.00	38.93	20	15	15
毛利率(%)	40.42	47.54	49.92	50	50	50
导航						
收入	414.58	264.54	315.20	425.52	595.728	834.0192
YoY(%)		-36.19	19.15	35	40	40
毛利率(%)	65.59	69.03	61.74	65.45	65.41	64.20
泛航空						
收入	156.28	245.66	170.01	221.013	298.36755	402.7961925
YoY(%)		57.19	-30.79	30	35	35
毛利率(%)	56.84	51.76	58.32	55.64	55.24	56.40
其他业务						
收入	21.31	17.69	16.82	18.502	20.3522	22.38742
YoY(%)		-16.99	-4.92	10	10	10
毛利率(%)	60.50	29.10	38.20	38	38	38
营业总收入	4,118.73	3,352.07	4,069.79	4,759.72	5,725.98	6,792.47
销售毛利率(%)	40.28	40.00	37.61	38.66	38.93	39.57

资料来源: wind, 华西证券研究所

根据以上假设,我们预计公司 2019-2021 年总营收分别为:47.60 亿元、57.26 亿元、67.92 亿元,归属于母公司股东净利润分别为:5.58 亿元、7.62 亿元和 9.45 亿元,每股收益 0.24 元、0.33 元、0.41 元,对应现价 PE 分别为 38.6 倍、28.1 倍、22.6 倍。

表 7 相对估值

证券代码	公司	收盘价(元) (2019.08.18)	EPS			PE		
			2019E	2020E	2021E	2019E	2020E	2021E
300045.SZ	华力创通	8.99	0.25	0.33	0.39	35.63	27.50	23.19
300101.SZ	振芯科技	8.74	0.09	0.13	0.21	96.68	65.32	40.71
300627.SZ	华测导航	17.63	0.65	0.89	1.19	27.30	19.78	14.81
600990.SH	四创电子	46.32	1.74	2.04	2.37	26.61	22.76	19.54
600118.SH	中国卫星	21.51	0.40	0.45	0.51	54.36	48.14	42.58
			平均值			48.12	36.70	28.16
00245.SZ	海格通信	9.26	0.24	0.33	0.41	38.58	28.06	22.59

资料来源: Wind 一致预期, 华西证券研究所

对比国内通信、导航以及卫星通信等上市公司估值水平,结合公司在军工通信、导航方面多年的领先地位以及信息与软件服务凭借多年的技术和服务优势有望重点受

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

益 5G 未来建设，同时公司持续拓展高端制造业和高端服务业布局巩固公司未来盈利空间，我们给予公司 2019 年市盈率 50 倍估值，对应 12 个月目标价为 12 元，2020、2021 年相应市盈率分别为 36.7 倍、28.2 倍。首次覆盖给予“买入”评级。

8. 风险提示

- 1) **公司存在商誉减值风险**：根据公司 2018 年年报数据，由于前期收购子公司等原因，公司计提商誉减值 1.49 亿元，目前仍有 14.18 亿元商誉，主要商誉来自：广东海格怡创（6.26 亿元）、北京摩洁创新（3.26 亿元）、驰达飞机（1.5 亿元）、武汉嘉瑞（1.13 亿元）等，其中海格怡创在手订单饱满并凭借技术优势有较高的市场占有率，减值压力较小；摩洁创新具备较强的技术实力，2018 年由于订单延迟导致减值 3949.59 万元，未来进一步减值风险较小；驰达飞机目前经营稳定扩张，减值风险较小。
- 2) **军工订单延迟以及不确定性**：公司 2018 年收获军工订单超过 20 亿元，创历史新高，但是交货仍然存在一定不确定性。
- 3) **北斗导航应用进度或不达预期**：北斗三号星完成发射，但是由于整体生态的原因，大规模北斗三号终端发货预计在 2020 年之后。同时，北斗导航的应用进展依然受到来自于 GPS 等成熟系统的竞争压力。

财务报表和主要财务比率

利润表 (百万元)					现金流量表 (百万元)				
	2018A	2019E	2020E	2021E		2018A	2019E	2020E	2021E
营业总收入	4069.80	4759.72	5725.98	6792.47	净利润	446.61	604.80	813.79	1014.01
YoY (%)	21.41	16.95	20.30	18.63	折旧和摊销	684.33	211.79	109.56	139.72
营业成本	2539.43	2919.72	3497.05	4104.60	营运资金变动	-26.71	-1179.51	228.06	-1788.84
营业税金及附加	28.50	37.57	43.50	52.27	经营活动现金流	932.80	-495.33	992.74	-796.09
销售费用	201.20	237.99	286.30	339.62	资本开支	194.40	51.57	-73.27	-31.66
管理费用	303.79	342.70	418.00	495.85	投资	81.94	0.00	0.00	0.00
财务费用	6.52	-11.51	-9.79	-29.42	投资活动现金流	-248.21	-51.57	73.27	31.66
资产减值损失	227.82	81.99	-6.89	37.12	股权募资	163.81	0.00	0.00	0.00
投资收益	126.03	131.98	140.25	144.00	债务募资	-584.05	0.00	0.00	0.00
营业利润	432.21	616.88	836.44	1053.41	筹资活动现金流	-655.85	-488.25	-19.60	-19.60
营业外收支	46.72	33.67	38.02	36.57	现金净流量	28.74	-1035.15	1046.41	-784.03
利润总额	478.93	650.56	874.46	1089.98	主要财务指标				
所得税	32.31	45.76	60.67	75.97	成长能力 (%)				
净利润	446.61	604.80	813.79	1014.01	营业收入增长率	21.41	16.95	20.30	18.63
归属于母公司净利润	430.20	558.47	761.56	944.73	净利润增长率	46.68	29.82	36.36	24.05
YoY (%)	46.68	29.82	36.36	24.05	盈利能力 (%)				
每股收益	0.19	0.24	0.33	0.41	毛利率	37.60	38.66	38.93	39.57
资产负债表 (百万元)					净利率	10.57	0.12	0.13	0.14
货币资金	1342.59	307.44	1353.85	569.82	总资产收益率 ROA	3.68	4.72	5.99	5.43
预付款项	137.98	155.87	187.80	219.99	净资产收益率 ROE	5.11	6.22	7.82	8.84
存货	1593.89	2761.62	2297.29	3702.27	偿债能力 (%)				
其他流动资产	4511.59	4887.51	5429.99	6207.11	流动比率	360.14	383.50	378.84	367.77
流动资产合计	7586.06	8112.43	9268.93	10699.19	速动比率	284.48	252.95	284.95	240.51
长期股权投资	114.70	246.68	386.93	530.94	现金比率	63.74	14.53	55.33	19.59
固定资产	1190.27	1018.16	825.73	650.74	资产负债率	23.21	22.11	22.70	23.56
无形资产	566.91	494.85	426.85	365.12	经营效率 (%)				
非流动资产合计	3936.41	4023.83	4012.38	4058.70	总资产周转率	34.85	40.24	45.06	48.45
资产合计	11522.46	12136.26	13281.31	14757.89	每股指标 (元)				
短期借款	455.00	0.00	0.00	0.00	每股收益	0.19	0.24	0.33	0.41
应付账款及票据	884.57	1186.30	1353.30	1614.85	每股净资产	3.65	3.89	4.22	4.63
其他流动负债	766.82	929.09	1093.35	1294.37	每股经营现金流	0.40	-0.21	0.43	-0.35
流动负债合计	2106.39	2115.39	2446.65	2909.22	每股股利	0.12	0.00	0.00	0.00
长期借款	245.00	245.00	245.00	245.00	估值分析				
其他长期负债	322.87	322.87	322.87	322.87	PE	49.37	38.58	28.06	22.59
非流动负债合计	567.87	567.87	567.87	567.87	PB	2.57	2.41	2.22	2.02
负债合计	2674.26	2683.25	3014.51	3477.08					
股本	2306.94	2306.94	2306.94	2306.94					
少数股东权益	423.53	469.86	522.09	591.37					
股东权益合计	8848.21	9453.01	10266.80	11280.81					
负债和股东权益合计	11522.46	12136.26	13281.31	14757.89					

资料来源：公司公告，华西证券研究所

分析师与研究助理简介

吴彤：工学博士，新加坡科技发展局工作经验，4年证券研究经验，专注通信行业研究。

柳珏廷：理学硕士，2年证券研究经验，关注5G相关产业链研究。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区阜成门外大街22号外经贸大厦9层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司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或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。