



Research and
Development Center

需求景气助力，军用元器件白马盈利能力持续提升

——航天电器（002025.SZ）首次覆盖报告

2019年8月9日

李勇鹏 军工行业分析师

证券研究报告

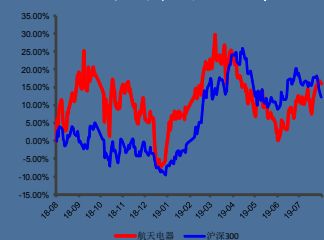
公司研究——首次覆盖

航天电器 (002025.SZ)



首次评级

航天电器相对沪深 300 表现



资料来源：信达证券研发中心

公司主要数据 (2019.8.8)

收盘价 (元)	27.19
52 周内股价波动区间 (元)	20.40-30.20
最近一月涨跌幅 (%)	6.54%
总股本 (亿股)	4.29
流通 A 股比例 (%)	99.98%
总市值 (亿元)	116.65

资料来源：信达证券研发中心

信达证券股份有限公司
 CINDA SECURITIES CO.,LTD
 北京市西城区闹市口大街 9 号院 1 号楼
 邮编：100031

需求景气助力，军用元器件白马盈利能力持续提升

首次覆盖报告

2019 年 08 月 09 日

本期内容提要：

- ◆ **连接器：军用航天领域领军者。**全球连接器市场规模持续扩张，中国市场高速增长，整体增速高于全球行业水平，未来仍具有巨大发展空间。公司是我国高端军用连接器的主要供应商，军工领域市场空间相对较小，且较为封闭，军工是我国连接器下游应用行业增长确定性较强的行业之一。航天电器是军用航天领域龙头，近年来军用连接器市场规模不断提升，集中度较高，利好行业龙头。
- ◆ **继电器：军用为主，毛利率相对较高。**公司的继电器产品保持高端定位，以军用配套为主，毛利率相对于其他三项主营业务处于最高水平，近年来维持在 45% 左右，高于公司综合毛利率约 10 个百分点，是公司的传统优势业务。航天电器在继电器领域进入较早，掌握先进技术优势及主要客户资源，市场格局稳定，有望发挥传统优势，以平稳发展为主。
- ◆ **微特电机：应用广泛，聚焦配套各大军团。**公司微特电机定位高端，下游覆盖各大军工集团，控股子公司贵州林泉聚焦公司的军用微特电机，在 2018 年吸收合并苏州林泉，积极布局民用领域，协同发展电机业务。电机业务在军品领域有较大优势，将成为公司收入新增长极。
- ◆ **光通信器件：民品市场业绩可观，军品领域拓展可期。**积极开拓光通信器件在军品方面的应用，目前军工线建线工作已经完成，新产品开发稳步推进，奥雷光电的相关产品有望先从集团内部推广打开突破口，拓展航天、航空、兵器等军工领域的市场应用，为公司贡献新的业绩增量。
- ◆ **看好装备采购恢复带来的需求向上以及独特的军工产业上游优势。**军改前两个阶段已经完成，对采购影响已经开始消除，部分公司从去年至今年上半年订单增速明显回升，2019 年上半年至今，全军武器装备网公布的采购需求及招标公告逐月累计均呈现成数倍增长；叠加军工行业五年计划中收入占比“前低后高”特点，我们认为 2019 年、2020 年军工集团整体收入将保持较高增长。公司作为覆盖全面的行业上游，有望受益于装备采购恢复带来的需求向上。公司作为产业链上游企业，70% 以上的产品销售给航天、航空、电子、舰船、兵器等领域的高端客户，军品基本覆盖全部军工装备领域，需求来源广泛，降低了过度依赖单一军兵种装备带来的波动风险，是军工产业链上游企业的独特优势。
- ◆ **盈利预测与投资评级：**我们预测公司 2019-2021 年将实现营业收入 34.84 亿元、42.05 亿元、49.05 亿元，同比增长 22.93%、20.70%、16.63%；实现归母净利润 4.53 亿元、5.70 亿元、6.69 亿元，同比增长 26.17%、25.80%、17.35%；实现摊薄每股收益 1.06 元、1.33 元、1.56

元，我们看好航天电器收入端的持续扩张、毛利率进一步提升，能够长期保持较高的盈利能力，首次覆盖给予“买入”评级。

- ◆ **风险因素：**宏观经济波动风险；同业竞争加剧，公司盈利水平下降；军工电子元器件需求不及预期，军费增长大幅不及预期；集团化发展带来经营管理难度加大，从而经营效率降低；军工央企资产证券化低于预期。

重要财务指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业总收入(百万元)	2,612.13	2,834.08	3,483.80	4,205.09	4,904.53
增长率 YoY %	15.77%	8.50%	22.93%	20.70%	16.63%
归属母公司净利润(百万元)	311.39	358.95	452.89	569.74	668.57
增长率 YoY%	19.28%	15.27%	26.17%	25.80%	17.35%
毛利率%	36.23%	36.79%	37.07%	37.70%	38.13%
净资产收益率 ROE%	13.8%	14.2%	15.8%	17.4%	17.7%
EPS(摊薄)(元)	0.73	0.84	1.06	1.33	1.56
市盈率 P/E(倍)	37.46	32.50	25.76	20.47	17.45
市净率 P/B(倍)	4.92	4.33	3.84	3.33	2.87

资料来源：万得，信达证券研发中心预测 注：股价为2019年8月8日收盘

目录

投资聚焦	2
高端军工电子元器件骨干企业，覆盖全部军工领域	4
航天科工旗下军工电子元器件骨干企业，军工装备领域全覆盖	4
上市来收入稳定增长，盈利业绩向好	5
主营四类电子元件产品，连接器为营收及毛利主要来源	7
军用连接器市场增速快、集中度高，公司为主要供应商	9
连接器：连接电路的关键元件	9
上游产业为原材料，下游应用包括汽车通信军工等领域	9
全球连接器市场持续扩张，中国市场增速远高于全球	11
国内军用连接器市场集中度较高	12
积极布局民用领域，看好通信连接器放量	14
军用高端继电器保持技术优势、平稳发展	14
继电器：自动调节、转换电路	14
我国继电器市场增速高于全球，军用继电器占比较小但技术含量高	15
航天电器聚焦军用高端继电器，保持优势平稳发展	16
微特电机：应用广泛信息为主，公司聚焦配套各大军工集团	17
微特电机：特殊性能的微型电机	17
微特电机下游应用及市场规模	18
高壁垒铸造护城河，军转民市场空间广阔	20
光通信器件：民品市场业绩可观，军品领域拓展可期	21
光通信器件：光波为载波，光纤为介质的通信方式	21
收购江苏奥雷光电，布局光通信领域	22
航天科工十院唯一上市公司，资本运作值得期待	23
盈利预测、估值与投资评级	25
盈利预测及假设	25
投资评级	27
风险因素	27

表目录

表 1：航天电器主要产品及应用领域	4
表 2：航天电器子公司及主营业务	7
表 3：连接器主要性能指标要素	9
表 4：连接器下游应用领域得特点及对供应商要求	10
表 5：国内部分军用连接器上市公司财务情况（2018 年）	14
表 6：军品继电器公司	17
表 7：贵州林泉聚焦配套各大军工集团	20
表 8：国内微特电机主要生产商	21
表 9：光器件主要分类：有源市场占比高，2015 年占比约 85%	22
表 10：航天科工十院主要资产	23
表 11：航天十院、航天电器营收与利润	25
表 12：分业务营业收入预测（单位：亿元）	26
表 13：分业务成本及毛利率预测（单位：亿元）	26
表 14：行业可比公司估值情况	27

图目录

图 1：航天电器发展历程	4
图 2：航天电器股权结构	5
图 3：航天电器 2004-2018 年公司营收及其增长率	6
图 4：航天电器 2004-2018 年公司归母净利润及其增长率	6
图 5：航天电器 2014-2018 年相关利润率和三费状况	6
图 6：2014-2018 年研发支出占营业收入比例	6
图 7：航天电器 2018 年主营业务收入占比	7
图 8：航天电器产品 2018 年毛利贡献占比	7
图 9：航天电器营收构成（单位：亿元）	8
图 10：航天电器营收占比	8
图 11：航天电器各产品毛利率变化	8
图 12：航天电器部分连接器产品	9
图 13：连接器制造业行业产业链	10
图 14：2017 年全球连接器下游应用领域占比	10
图 15：2010-2017 年全球连接器市场规模及增速	11
图 16：2010-2017 年中国连接器市场规模及增速	11
图 17：2017 年全球连接器市场区域分布	12
图 18：近年连接器全球市场分布数据	12
图 20：我国军用连接器行业集中度较高（2016 年行业规模数据测算）	13
图 22：主要军用连接器（部分含继电器）企业营毛利率水平	13
图 23：航天电器部分继电器产品	14
图 24：2009-2017 年中国继电器市场需求	15
图 25：2009-2017 年中国继电器行业市场规模	15
图 26：2017 年中国继电器行业下游应用结构	16
图 27：航天电器、桂林电子军用继电器与宏发股份民用继电器毛利率	16
图 28：航天电器部分电机产品	18
图 29：2011-2016 年中国微特电机行业产量	19
图 30：2011-2016 年中国微特电机行业产值	19
图 31：2017 年全球微特电机下游应用结构	19
图 32：航天电器部分光器件产品	22
图 33：航天科工集团资产证券化率较低（2018 年总资产口径）	24

投资聚焦

核心观点

1、看好公司收入端持续扩张、毛利率进一步提升、盈利能力保持高效

我们认为基于公司电连接器市场较高市占率及电连接器持续增长的需求、继电器市场较为稳定的市场规模、公司在电机研发领域领先的竞争力和军用电机市场未来高增长的需求、光通信市场潜在的快速增长趋势，公司收入将持续扩张，我们预计：1) 公司继电器销量预计将保持稳定规模、波动较小，收入增长主要来自于价格提升；2) 连接器销量将保持高增速，是公司仍有较高发展空间的业务板块；3) 电机业务在军品领域有较大优势，将成为公司收入新增长极；4) 光通信业务为公司新切入业务领域，未来随着军品渗透率的提高以及民用市场潜在空间，仍将保持高速发展。

公司连接器毛利率在上游材料价格上涨趋势下企稳回升，优异的成本控制能力及智能制造产线实施或是主要原因，我们认为未来有望进一步改善。我们预计凭借优秀经营管理能力、成本控制工程持续推进以及智能制造产线改造进一步渗透，公司毛利率将进一步提升，将主要来自于连接器和光通信器件毛利率提升，继电器、电机毛利率预计保持稳定。

公司总资产周转率长期趋势性上行，营运能力提升主要得益于固定资产周转率和存货周转率长期改善。我们认为公司产品定制化、小批量特点所决定固定资产规模较小、更新资本开支投入不高的特点仍将持续，随着公司智能制造推进，固定资产周转率将进一步提高。公司对上游有较强话语权，通过扩张经营性负债、尤其是应付账款来提高权益乘数，同时负债主要为经营性负债，在权益乘数方面仍有空间提升。

2、看好公司独特的军工产业上游优势

公司是中国航天科工集团旗下的上市公司，在高端连接器、继电器、微特电机、光电等领域从事研制生产和技术服务，70%以上的产品销售给航天、航空、电子、舰船、兵器等领域的高端客户，是国内集科研、生产于一体的电子元器件骨干企业之一。公司作为产业链上游企业，军品基本覆盖全部军工装备领域，需求来源广泛，降低了过度依赖单一军兵种装备带来的波动风险，是军工产业链上游企业的独特优势。

3、看好装备采购恢复带来的需求向上

我们认为，公司电子元器件业务聚焦在军工领域，有望受益于军工行业景气度提升。2010年至2017年我国国防装备费从1773.6亿增长至4288.35亿，装备费占比由33.3%提升至41.1%，平均增速13.5%。15-18年行业业绩主要受到军改带来的装备采购暂停影响，从18年下半年开始，军改前两个阶段已经完成，军改对采购影响已经开始消除，部分公司从去年至今年上半年订单增速明显回升，2019年上半年至今，全军武器装备网公布的采购需求及招标公告逐月累计均呈现成数倍增长；叠加军工行业五年计划中收入占比“前低后高”特点，我们认为2019年、2020年军工集团整体收入将保持较高增长。公司作

为覆盖全面的行业上游，有望受益于装备采购回复带来的需求向上。

盈利预测与投资评级

我们预测公司 2019-2021 年将实现营业收入 34.84 亿元、42.05 亿元、49.05 亿元，同比增长 22.93%、20.70%、16.63%；实现归母净利润 4.53 亿元、5.70 亿元、6.69 亿元，同比增长 26.17%、25.80%、17.35%；实现摊薄每股收益 1.06 元、1.33 元、1.56 元，我们看好航天电器收入端的持续扩张、毛利率进一步提升，能够长期保持较高的盈利能力，首次覆盖给予“买入”评级。

风险因素

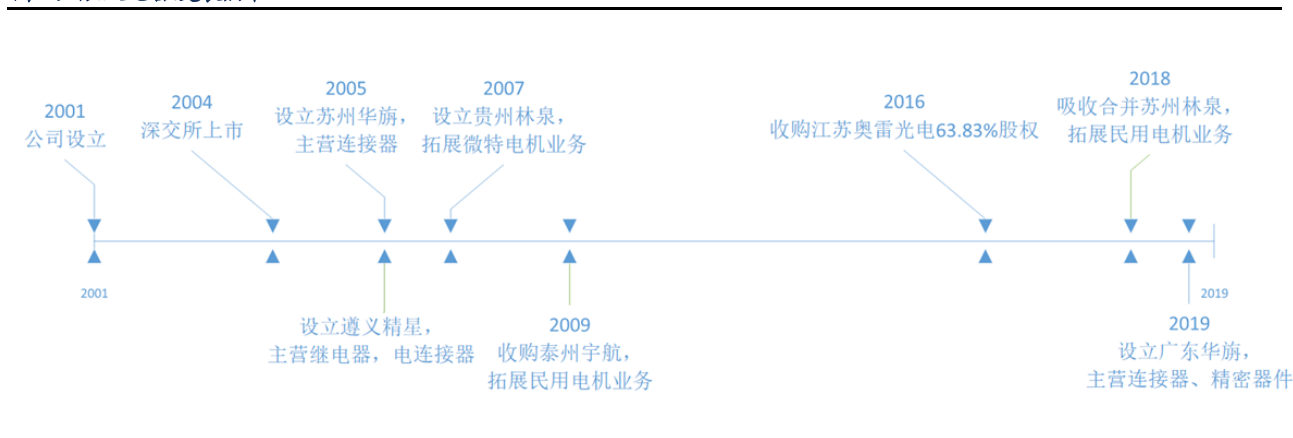
- 1、宏观经济波动风险；
- 2、同业竞争加剧，公司盈利水平下降；
- 3、军工电子元器件需求不及预期，军费增长大幅不及预期；
- 4、集团化发展带来经营管理难度加大，从而经营效率降低；
- 5、军工央企资产证券化低于预期。

高端军工电子元器件骨干企业，覆盖全部军工领域

航天科工旗下军工电子元器件骨干企业，军工装备领域全覆盖

公司是中国航天科工集团旗下上市公司，于2001年12月30日成立，2004年深交所挂牌上市。在高端连接器、继电器、微特电机、光电、线缆组件、二次电源、控制组件和遥测系统等领域从事研制生产和技术服务，是国内集科研、生产于一体的电子元器件骨干企业之一。公司产品广泛应用于航空、航天、船舶、兵器、核能、电子、通讯、医疗、轨道交通、能源装备、网络设备、家用电器、以及新能源汽车等各个领域。近年来先后承担了载人航天、探月、北斗、大飞机和高分辨率对地观测系统等国家重大工程和重大专项配套产品研制生产任务。

图 1：航天电器发展历程



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

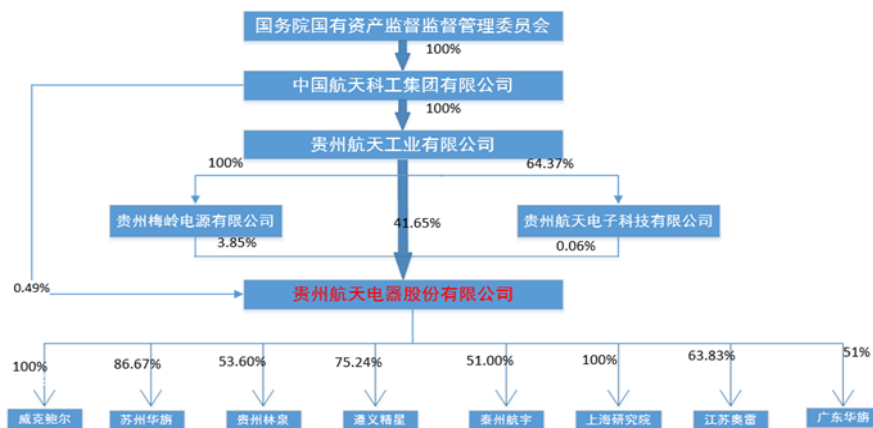
表 1：航天电器主要产品及应用领域

产品类别	主要品种	应用领域
电连接器	高可靠圆形连接器、绞线式弹性毫微插针连接器、射频连接器、密封连接器、高速传输连接器、光纤连接器、印制电路连接器等	航天、航空、舰船、兵器等军用领域及通信、新能源等民用领域
微特电机	伺服电机、无刷直流电机、直流力矩电机、永磁直流系列电机、复式永磁抽油机电机、中小型民用电机等	航天、航空领域为主
继电器	密封电磁继电器、温度继电器、平衡力继电器、固态继电器、特种继电器、时间继电器等	航天、航空、舰船、兵器等军用领域及少量民用领域
光通信器件	激光器、探测器、光收发一体化组件和模块等	光通信、数据中心、视频安防监控、智能电网、物联网、医疗传感等

资料来源：公司公告，信达证券研发中心

公司实控人为中国航天科工集团。根据 2019 年第一季度报，公司总股本 4.29 亿，实际控制人航天十院直接间接合计持有公司 46.05% 的股份。其中贵州梅岭电源有限公司股权占比 3.85%；贵州航天电子科技有限公司股权占比 0.06%。

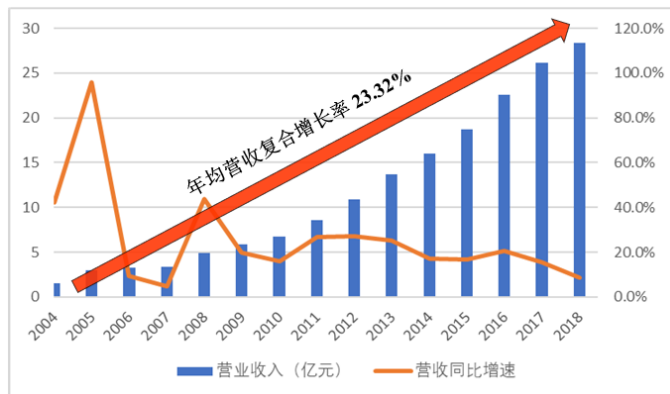
图 2: 航天电器股权结构



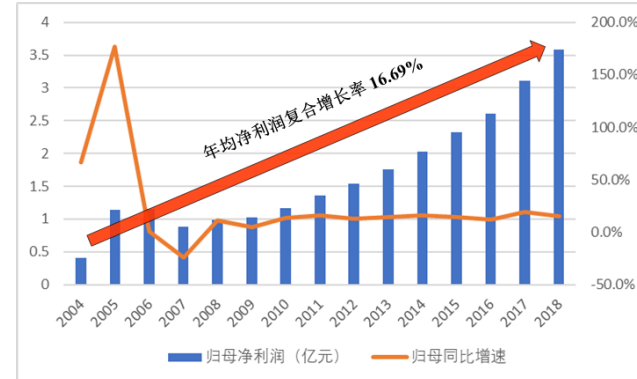
资料来源: 2018 年公司年报, 2019 年公司一季报, 信达证券研发中心

上市来收入稳定增长，盈利业绩向好

上市以来收入、利润长期保持较稳定增长，2018 年实现收入 28.34 亿元、净利润 3.59 亿元，18 年受军改影响收入放缓，未来预计恢复正常。公司自上市以来，营收稳步增长，2018 年公司实现营业总收入 28.34 亿元，较上年增长 8.50%，2004 年至 2018 年年均营收复合增长率 23.32%；2018 年实现净利润 3.59 亿元，较上年增长 15.27%，2004 年至 2018 年的年均净利润复合增长率 16.69%。2018 年公司收入增速放缓，主要原因是报告期内公司更换 SAP 系统，导致生产进度放缓，也与受到军队改革负面影响，收入确认放缓有关，预计随着军改影响消除，装备采购节奏恢复，未来公司将恢复正常增长水平。

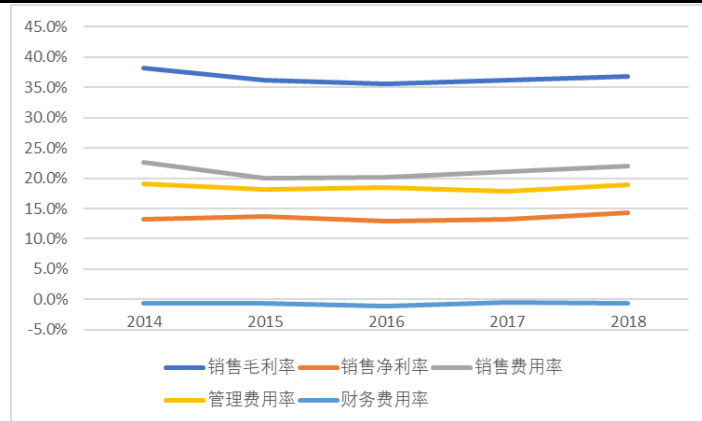
图 3: 航天电器 2004-2018 年公司营收及其增长率


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

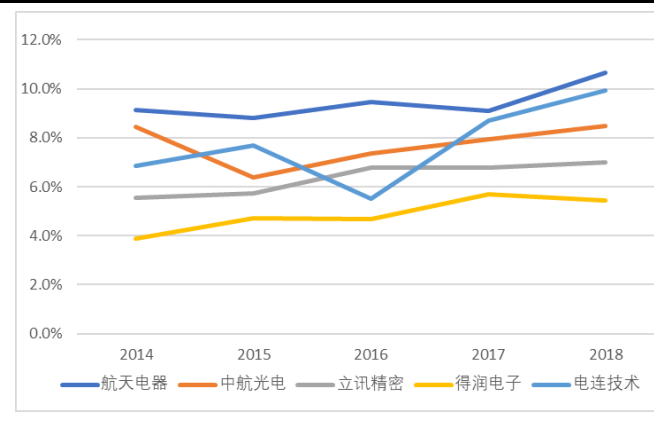
图 4: 航天电器 2004-2018 年公司归母净利润及其增长率


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

近五年整体毛利率有所下滑, 三费率相对稳定, 净利率保持相对稳定且从 2016 年来有稳步上升的趋势。2014 年至 2018 年来, 三费率较为稳定; 随着同行企业综合竞争力持续增强, 公司主业市场面临更加激烈的竞争态势, 加之原材料价格上涨, 公司近五年来的整体销售毛利率水平有所下滑, 整体毛利率由 2014 年 38.25% 降低到 2018 年 36.79%。2018 年公司深入推进“成本工程、价值工程”和精益成本管控, 持续优化重点产品工艺、供应链管理, 通过主动降本增效使整体毛利率保持稳定。近五年来, 公司三费率基本保持稳定, 公司净利率维持 13%-15% 的水平之间, 且由 2016 年的 12.93% 上升至 2018 年的 14.25%, 呈现稳步上升的良好态势。公司研发支出占营业收入比例在行业内居较高水平, 持续的高研发投入保证了新品研发速度, 夯实了技术壁垒, 有利于推动技术创新, 提高核心竞争力。

图 5: 航天电器 2014-2018 年相关利润率和三费状况


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

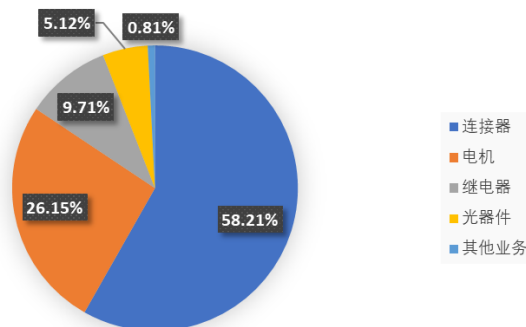
图 6: 2014-2018 年研发支出占营业收入比例


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

主营四类电子元件产品，连接器为营收及毛利主要来源

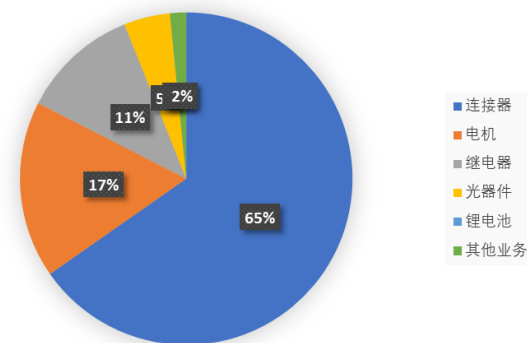
公司主营业务包括继电器、连接器、微特电机、光器件四个板块，主导产品用于航天、航空、电子、船舶、通信等高新技术领域配套。现已在贵阳、上海、遵义、苏州、泰州、镇江等地成立控股子公司，形成了集团化、跨地域、专业优势互补的产业化布局。根据公司 2018 年年报，公司连接器营收占比接近 6 成，微特电机占比约 2 成，继电器占比约 1 成。各产品毛利贡献占比与营收占比基本匹配。

图 7：航天电器 2018 年主营业务收入占比



资料来源：万得，信达证券研发中心

图 8：航天电器产品 2018 年毛利贡献占比



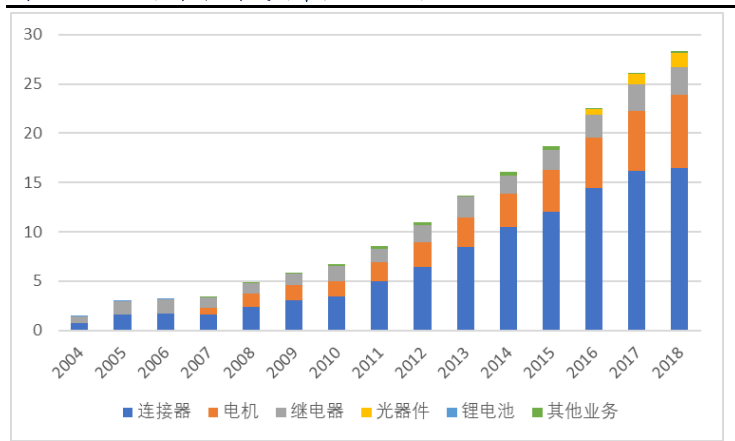
资料来源：万得，信达证券研发中心

表 2：航天电器子公司及主营业务

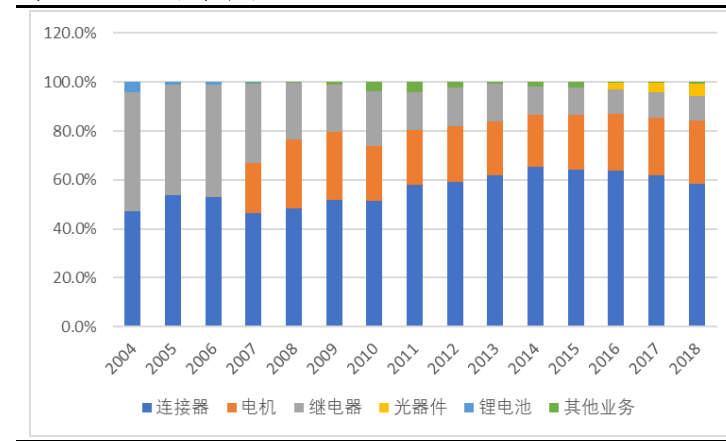
子公司	直接持股比例 (%)	主营业务
上海航天科工电器研究院有限公司	100%	电机、电子电器控制系统
上海威克鲍尔通信科技有限公司	100%	锂电池、自动化电气设备
苏州华旗航天电器有限公司	86.67%	连接器及线缆的研制、生产和销售
遵义精星航天电器有限责任公司	75.24%	电连接器、继电器
江苏奥雷光电有限公司	63.83%	光通信器件、光模块
贵州航天林泉电机有限公司	53.60%	电机、二次电源、遥测遥控设备、伺服控制系统的研制、生产和销售
泰州市航宇电器有限公司	51%	连接器、通用机械设备
广东华旗电子有限公司	51%	连接器、精密模具和精密零件研发、生产和销售，货物和技术进出口

资料来源：2018 年公司年报，信达证券研发中心

从各板块业务发展情况看，电连接器及电机业务保持较快增长速度同时增长也较稳定，继电器业务增速波动相对较大，光器件业务为 16 年新拓展业务，增速较快但目前规模不大。自 2004 年上市以来，连接器营业收入逐年增长，营收占比相对最高，近年来稳定在在 60% 左右；继电器营收占比有所下滑，相对较低；2007 年开始拓展电机业务，营业收入稳步增长，营收占比相对较为稳定，保持在 20% 左右的水平；光通信器件业务主要来自于 2016 年 6 月 30 日航天电器收购的江苏奥雷光电 63.83% 股权，目前收入占比不高，但呈现较好发展势头。

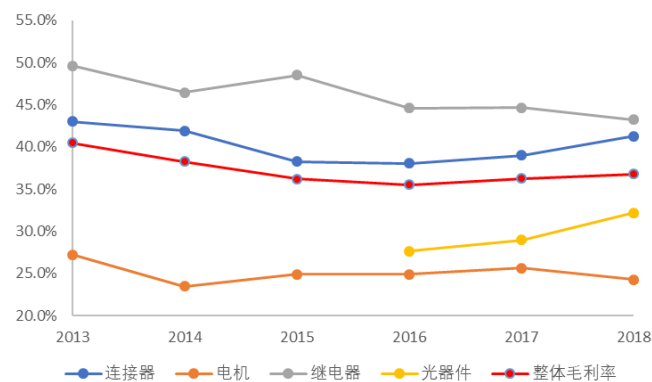
图 9: 航天电器营收构成 (单位: 亿元)


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

图 10: 航天电器营收占比


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

连接器、继电器毛利率较高, 公司整体毛利率受连接器毛利率影响明显。连接器作为公司最主要收入及毛利来源, 毛利率变化对公司整体毛利率变化影响明显, 15 年来连接器毛利率有所下滑, 但从 17 年、18 年两年已经开始回升。随着连接器毛利率趋稳回升, 公司整体毛利率也停止下滑。光器件作为公司新介入领域, 近三年来毛利率随着收入增长保持上行趋势。

图 11: 航天电器各产品毛利率变化


资料来源: 公司公告, 信达证券研发中心

军用连接器市场增速快、集中度高，公司为主要供应商

连接器：连接电路的关键元件

公司是我国高端军用连接器的主要供应商，军品基本覆盖全部军工装备领域。连接器是系统或整机电路单元之间电气连接或信号传输必不可少的关键元件。公司研制生产的连接器以高端连接器为主，主要品种为高可靠圆形连接器、绞线式弹性毫微插针连接器、射频连接器、密封连接器、高速传输连接器、光纤连接器、印制电路连接器等。由于高端电子元器件产品订单具有小批量、多品种的特点，公司产品生产采取“以销定产”模式；公司产品销售采取直销模式，70%以上的产品销售给航天、航空、电子、舰船、兵器等领域的高端客户，军品基本覆盖全部军工装备领域。

图 12：航天电器部分连接器产品



资料来源：公司官网，信达证券研发中心

表 3：连接器主要性能指标要素

基本特性	主要性能指标要素
电器特性	耐电压额定电流、接触电阻、绝缘电阻、抗电强度
机械特性	拔插力、耐拔插次数、机械冲击与振动
耐环境特性	高温、低温、温度冲击、潮湿、盐雾、霉菌、气密性

资料来源：中国产业信息网，信达证券研发中心

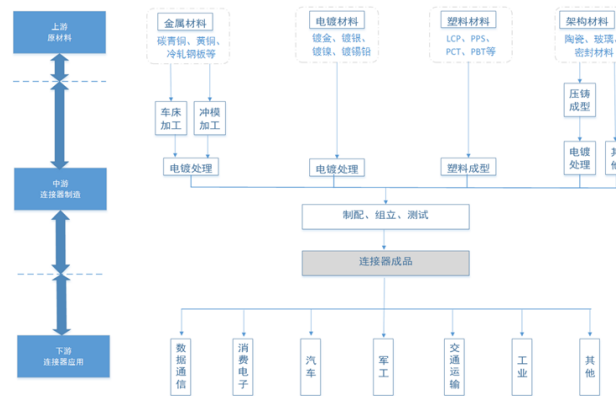
上游产业为原材料，下游应用包括汽车通信军工等领域

产业链上游金属占成本比重大，下游主要应用领域为汽车通信等领域。连接器制造行业上游主要包括为金属材料、电镀材料和塑料材料等原材料加工行业，其中有色金属占成本比重较大。根据中国产业信息网，连接器产品的上游产业按照成本占比排序，金属材料最大，塑料材料次之，电镀材料较小；其中，金属材料主要用于制作连接器端子。连接器厂商大多采用黄铜

或磷青铜为原材料制做铜合金板片；塑料一般用于制作连接器产品的外壳，多以 LCP、PA9T 等为原材料；电镀材料一般使用镀金、镀锡，其次为镀镍和镀银。完整的连接器产品一般要经过设计、制造和封装/组装三个过程，设计时须考虑电阻、插脚形式、插拔力等问题，制造一般经过模具开发设计、冲压、射出成型、电镀等流程，组装时须考虑对信号传输的可靠性与稳定性等方面的影响。从下游应用领域来看，连接器的主要应用领域有：汽车、通信、计算机与周边产品、工业、军事与航空、医疗等行业。

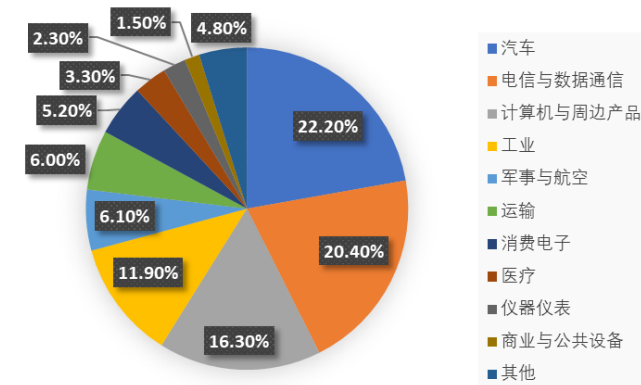
从市场领域分布来看，2017 年连接器主要市场是在汽车（22%）、电信与数据通信（20.4%）、计算机与周边配套（16%）、工业（12%）、交通运输（6%）、军事及航天航空（6%）及消费电子（5%）等领域，这六大领域占整个市场份额 80%以上。

图 13: 连接器制造业行业产业链



资料来源：中国产业信息网，信达证券研发中心

图 14: 2017 年全球连接器下游应用领域占比



资料来源：中国产业信息网，信达证券研发中心

表 4: 连接器下游应用领域得特点及对供应商要求

下游	行业特点	对供应商要求
军工	较为封闭，进入壁垒高；研发投入大，技术密集型；多批次，小批量产品换代周期较长 5-10 年	有军品质，长期参与军工配套；研发投入大，产品可靠
传统汽车	长期以来形成较为固定得配套格局，进入困难，研发投入较大；批量较大；产品换代周期较长 5-7 年	具有大规模供货能力，产品高可靠
新能源汽车	新兴市场；研发投入较大，批量正在逐步变大；产品换代周期较长	供货能力，设计能力强，解决方案提供商
通信	较为开放的市场；研发投入较大；批量较大；产品换代周期较长 3-5 年	高水平研发能力；大规模生产能力；质量可靠
轨道交通	较为封闭的市场；研发投入较大，开发周期也很长；批量较大；产品换代周期长达 10 年以上	质量高可靠
消费电子	开放；竞争激烈；产品集中度低；开放周期短，批量大，标准化，产品换代周期短 2-4 年	成本控制能力强；大规模生产能力

资料来源：中国产业信息网，信达证券研发中心

全球连接器市场持续扩张，中国市场增速远高于全球

全球连接器市场规模持续扩张，中国市场增长远高于全球市场增速。Bishop & Associates 数据显示，全球连接器市场规模已由 2009 年的 343.9 亿美元增长至 2017 年的 601.2 亿美元，年均复合增长率为 7.23%，近年来全球连接器市场规模总体上保持持续增长态势。我国连接器市场整体增速远高于全球行业水平，未来仍有巨大发展潜力。2009 至 2017 年中国连接器市场规模由 67.7 亿美元增加至 190.82 亿美元，复合增长率 13.8%，2017 年增速达到 15.9%，远高于全球行业增速。我国连接器行业起步较晚，行业技术水平与先进国家技术水平相比有一定差距，但其空间广阔，未来具有很大的发展空间。

图 15: 2010~2017 年全球连接器市场规模及增速



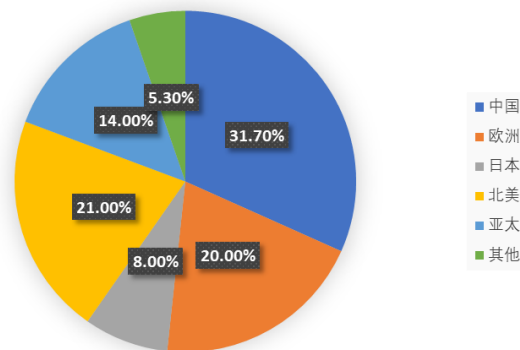
资料来源: 中国产业信息网, 信达证券研发中心

图 16: 2010~2017 年中国连接器市场规模及增速

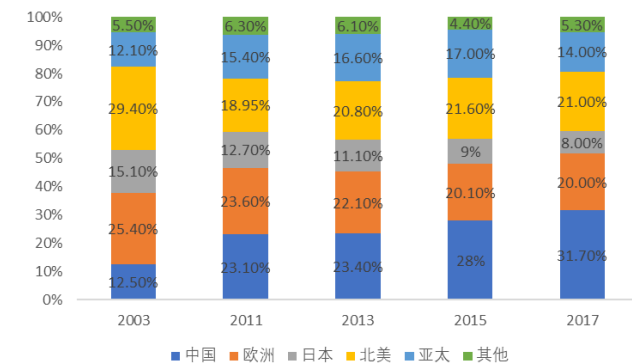


资料来源: 中国产业信息网, 信达证券研发中心

从区域分布来看，中国已经成为全球最大的连接器市场。全球连接器市场主要分布在中国、欧洲、日本、北美、亚太（不含中国和日本）五大区域，这五大区域占据了全球连接器市场约 95% 的市场份额。从地区市场规模占比情况看，中国已超过欧洲、北美地区成为全球最大的连接器市场，市场规模占比由 2003 年的 12.5% 提升至 2017 年的 31.7%。

图 17: 2017 年全球连接器市场区域分布


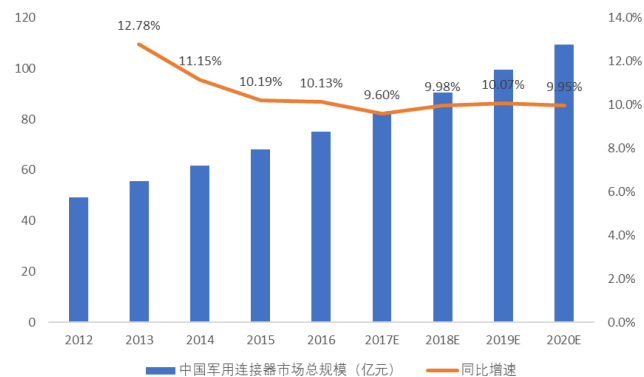
资料来源: 中国产业信息网, 信达证券研发中心

图 18: 近年连接器全球市场分布数据


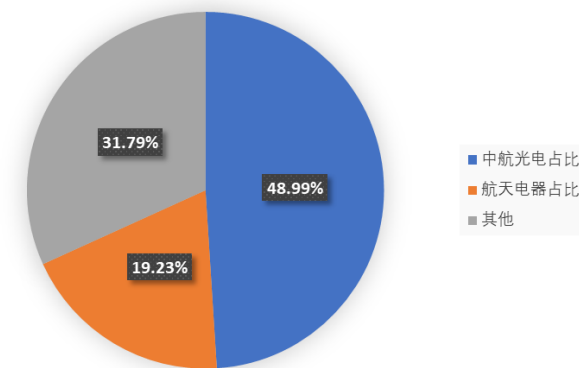
资料来源: 中国产业信息网, 信达证券研发中心

国内军用连接器市场集中度较高

军用连接器市场规模不断提升, 集中度较高, 利好行业龙头。智研咨询数据显示, 2012 年至 2016 年的中国军用连接器市场规模在不断扩大, 以 11% 左右的增速稳步提升。根据 2018 年中国电子元件百强企业综合排名, 中航光电、航天电器、陕西华达电子、四川华丰、杭州航天电子(航天电子子公司)是我国军用连接器企业前五强。在军用连接器行业中, 2016 年我国军用连接器前两大企业中航光电和航天电器市场份额占比之和为 68.21%, 军用连接器的市场集中度高。近年来, 高端关键元器件国产化替代步伐的加快, 军用连接器不断寻求国产化替代的趋势尤为明显, 公司产品配套机会将持续增长; 龙头企业大力增加研发投入, 加上行业内不断发生的收购和并购, 使得整个连接器行业尤其是军用连接器行业集中度明显提升, 资源不断向行业龙头聚集。航天电器是军用连接器前几大企业之一, 将充分受益于军用连接器市场集中度的提高。

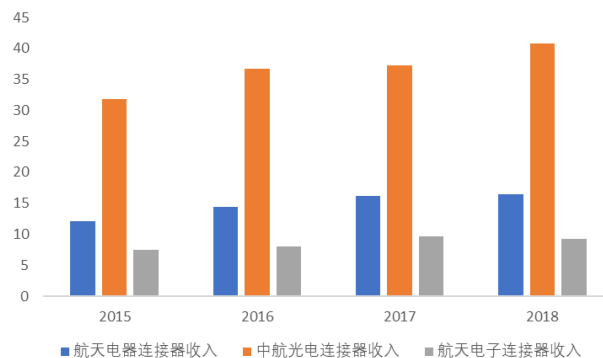
图 19: 中国军用连接器市场规模


资料来源: 智研咨询, 信达证券研发中心

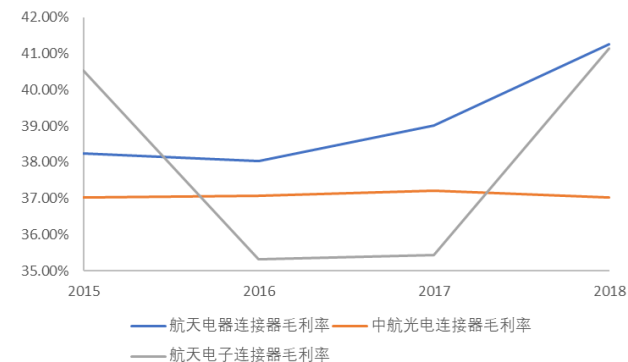
图 20: 我国军用连接器行业集中度较高(2016 年行业规模数据测算)


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

从竞争格局来看, 国内从事军工连接器的上市公司主要集中在军工集团内部, 主要为中航光电、航天电器以及航天电子旗下部分子公司, 此外金信诺、全信股份等民营企业也有少量供货。军品市场整体毛利率在 40%左右, 相较于其他应用领域毛利率处于较高水平, 随着军民融合的深入, 军品领域连接器竞争将会加剧, 但由于军品连接器对质量特性要求较高, 毛利率不会出现大幅下滑, 预计军工各板块整体毛利率将维持较高水平。

图 21: 主要军用连接器企业连接器营收规模(单位: 亿元)


资料来源: 智研咨询, 信达证券研发中心

图 22: 主要军用连接器(部分含继电器)企业营毛利率水平


资料来源: 万得, 信达证券研发中心

*注: 航天电子连接器收入及毛利率为信达证券根据航天电子所公告的子公司业务数据测算所得, 受限于数据可得性, 航天电子连接器收入及毛利率含继电器

表 5: 国内部分军用连接器上市公司财务情况 (2018 年)

上市公司	连接器营业收入 (亿元)	连接器板块毛利率	整体营业收入 (亿元)	连接器占比
中航光电	40.77	37.02%	78.16	52.16%
航天电器	16.5	41.26%	28.34	58.22%
金信诺	1.84	19.03%	25.93	7.1%
全信股份	3.06	47.43%	6.48	47.22%

资料来源: 万得, 信达证券研发中心

积极布局民用领域, 看好通信连接器放量

2019 年 2 月, 公司与东莞扬明合资设立广东华旌, 开始拓展民用连接器领域。其中, 公司以现金方式出资 1.02 亿元、持股比例为 51.00%, 东莞扬明以实物资产及现金出资 0.98 亿元、持股比例为 49.00%。东莞扬明向航天电器承诺: 自广东华旌设立次月起 36 个月内, 广东华旌应累计实现扣除非经常性损益后的净利润不低于 3,750 万元。

公司可借助航天电器在技术、品牌、营销渠道等方面的优势, 结合东莞扬明精密模具、精密零件制造能力, 打造民用连接器研制生产基地, 由此拓展公司的业务发展空间, 扩大产业规模, 提升航天电器的市场竞争力, 持续增强公司盈利能力。我们认为公司的民用连接器产品将充分受益于 5G 和新能源等新兴民用市场景气度快速提升。

军用高端继电器保持技术优势、平稳发展

继电器: 自动调节、转换电路

继电器是在接受到规定的控制量 (电压、电流、温度、流量等) 后在系统或整机电路单元之间执行电路切换的一种自动开关, 作为最主要的基础元件之一, 是整机电路控制系统中必要的、核心的电控基础元件, 在电路中起着自动调节、安全保护、转换电路等作用。公司研制生产的继电器主要品种为密封电磁继电器、温度继电器、平衡力继电器、固态继电器、特种继电器、时间继电器等。

图 23: 航天电器部分继电器产品

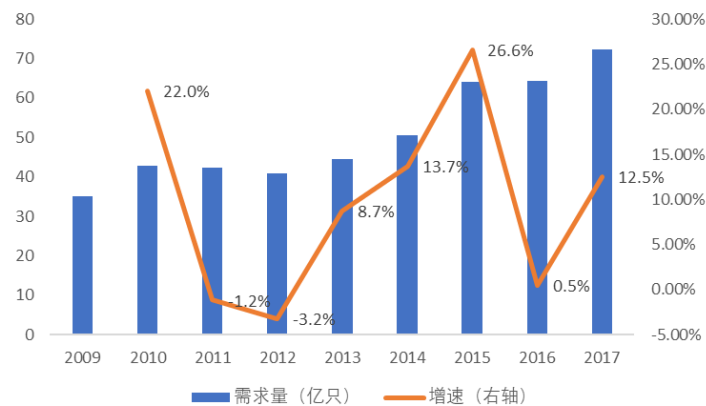


资料来源：公司官网，信达证券研发中心

我国继电器市场增速高于全球，军用继电器占比较小但技术含量高

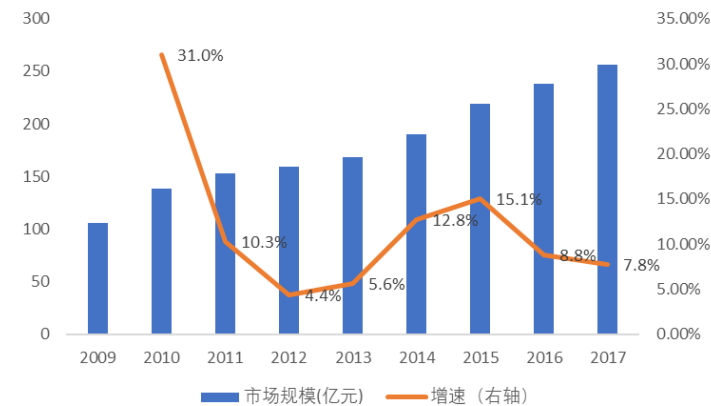
继电器应用广泛，行业需求增长迅速。继电器广泛应用于家电、工控、汽车、通讯、电力、航空航天等领域。据 VDC 统计，2015 年继电器全球市场规模达 71 亿美元左右，主要应用在家电、通讯、汽车、工业控制等领域，近年来全球继电器市场保持在 2% 左右增速。中国是全球继电器主要生产地区，产量约占全球产量 50%，2017 年国内继电器市场需求量约 72.41 亿只，同比 2016 年的 64.34 亿只增长 12.54%，2009 年我国继电器行业市场规模约 105.86 亿元，到 2017 年增长到 256.5 亿元，复合增速 11.7%。行业需求增长远高于全球。

图 24：2009-2017 年中国继电器市场需求



资料来源：智研咨询，信达证券研发中心

图 25：2009-2017 年中国继电器行业市场规模

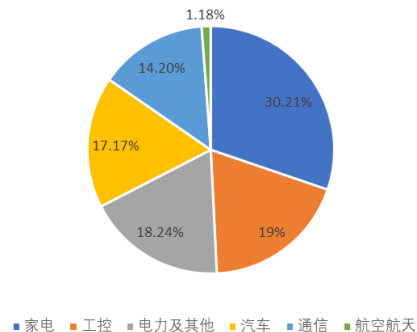


资料来源：智研咨询，信达证券研发中心

据中国产业信息网，在我国通信和工业控制、家电和汽车是继电器最大市场，30.21%的继电器被用于家电等行业，17.17%的

继电器被用于汽车行业，19%被用于工控，14.2%被用于通信。军用继电器在全球继电器在全球范围内市场占比都不高，国内基本上在1%~2%左右，军用继电器在国内是一个相对细分的小行业，按此估算2017年军用继电器市场规模约在3~5亿左右。这一情况与世界军用连接器市场占比情况基本一致，全球军用连接器在2001年为4.9%，至2004年则降至4.2%。

图 26: 2017 年中国继电器行业下游应用结构

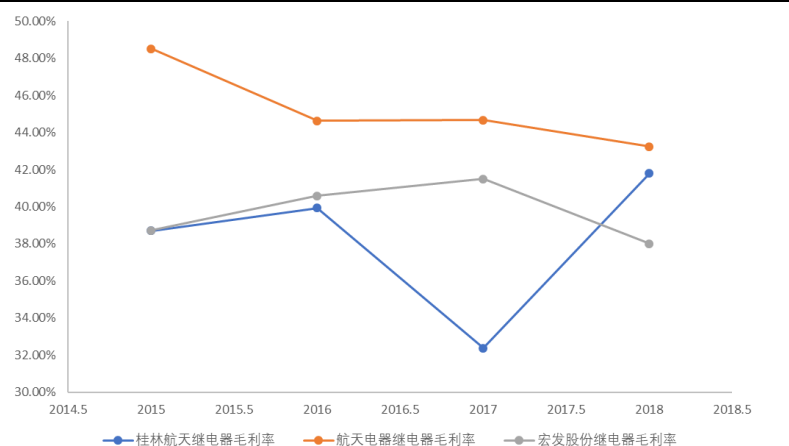


资料来源: 智研咨询, 信达证券研发中心

航天电器聚焦军用高端继电器，保持优势平稳发展

公司的继电器聚焦于航空航天等高端领域，毛利率相对较高，有望发挥传统优势，平稳发展。军用继电器占比虽是继电器市场中较小的，发展也较为平稳，但却是对技术含量要求最高、要求最苛刻的一类继电器。航天系统使用的继电器，要求具有高质量和高可靠性。公司的继电器产品保持高端定位，以军用配套为主，曾为“神州”飞天、“嫦娥”奔月、太空之“吻”等重大项目配套。航天电器与航天电子子公司桂林航天电子、振华科技为我国军用继电器主要供应商，占据了军用继电器主要市场份额。由于军用继电器市场规模不大，供应商较为集中，且技术含量高，因此军用继电器毛利率相较民用领域继电器明显较高。航天电器在继电器领域进入较早，掌握先进技术优势及主要客户资源，市场格局稳定，有望坚持传统优势，以平稳发展为主。

图 27: 航天电器、桂林电子军用继电器与宏发股份民用继电器毛利率



资料来源：万得，信达证券研发中心

*注：航天电子子公司桂林电子继电器毛利率为信达证券根据所公告子公司业务数据测算所得，受限于数据可得性，航天电子连接器毛利率含继电器

表 6: 军品继电器公司

公司名称	主营业务	是否上市
航天电器	密封电磁继电器、温度继电器、平衡力继电器、固态继电器、特种继电器、时间继电器	航天电器 (002025)
陕西群里电工有限责任公司 (792 厂)	密封电磁继电器、磁保持继电器、通用继电器、计划继电器等	未上市
贵州振华群英电器有限公司 (891 厂)	微型密封继电器、密封延时继电器、汽车继电器、电力继电器等	振华科技 (000733) 全资子公司
桂林航天电子有限责任公司 (165 厂)	电磁继电器、磁保持继电器、固体继电器、延时继电器	航天电子 (600879) 全资子公司
北京市科通电子继电器总厂有限公司	固体继电器	未上市

资料来源：万得，信达证券研发中心

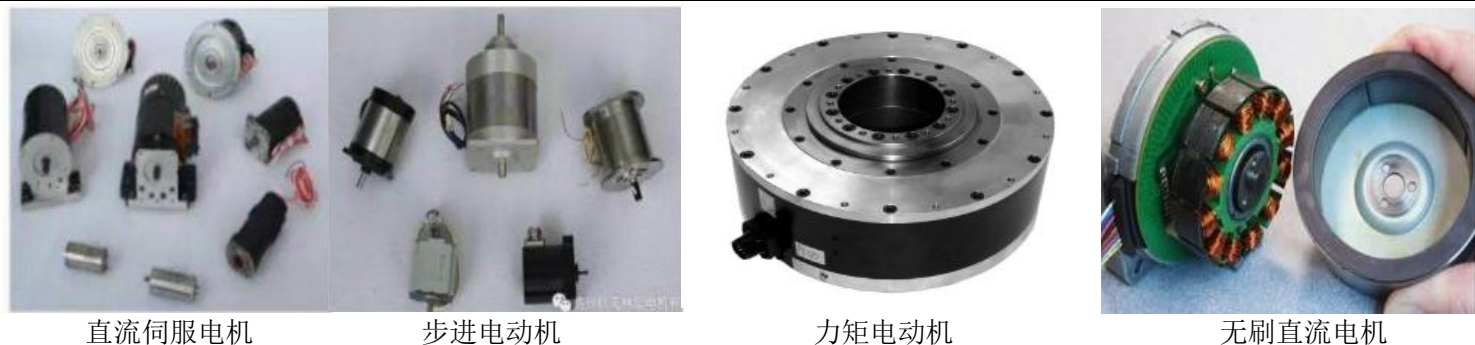
微特电机：应用广泛信息为主，公司聚焦配套各大军工集团

微特电机：特殊性能的微型电机

微特电机是指直径小于 160mm 或额定功率小于 750W 或具有特殊性能、特殊用途的微型电机。常用于控制系统中或传动机械负载中，用于实现机电信号或能量的检测、解算、放大、执行或转换等功能，也可作为设备的交、直流电源。公司研制生

产的微特电机主要品种为伺服电机、无刷直流电机、直流力矩电机、永磁直流系列电机、复式永磁抽油机电机、中小型民用电机等，主要由贵州林泉负责承制。

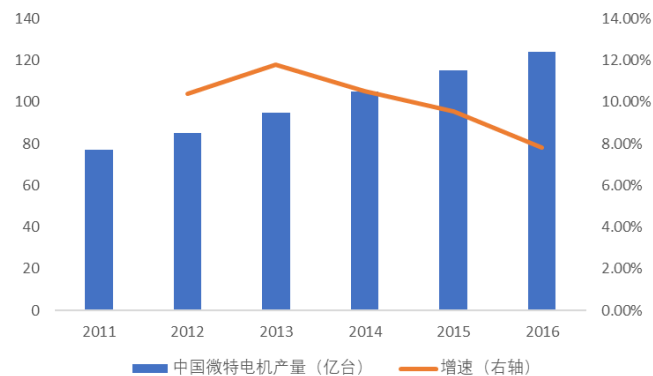
图 28: 航天电器部分电机产品



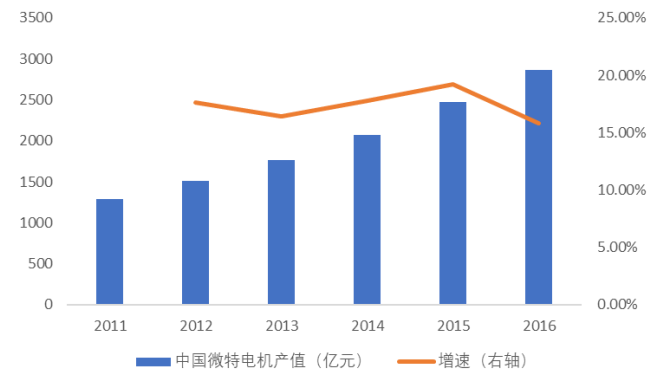
资料来源：公司官网，信达证券研发中心

微特电机下游应用及市场规模

我国微特电机市场空间达 3000 亿，仍有巨大发展潜力。根据新思界产业研究中心报告，2011 年我国微特电机产量为 77 亿台，至 2017 年产量增长到 127 亿台，实现年均复合增长率 8.70%；产值由 2011 年 1287 亿元增加至 2016 年 2866 亿元，年均复合增长率为 7.34%。根据预测，未来几年微特电机行业产量年均增速大约在 6.5% 左右，市场需求增长潜力巨大。以国内市场来看，《“十三五”规划纲要》明确提出高端装备创新发展工程，其中包括航空航天装备、海洋工程装备、先进轨道交通装备、高档数控机床、机器人装备、现代农业装备、高性能医疗器械、先进化工成套装备。这些装备均对微特电机有重要依赖，这些领域的发展和突破会倒逼微特电机行业的加速发展，特别是在高端精密微特电机方面将创造巨大市场需求。根据《微特电机“十三五”发展展望》，到 2020 年我国微特电机产量将达到 150 亿台。

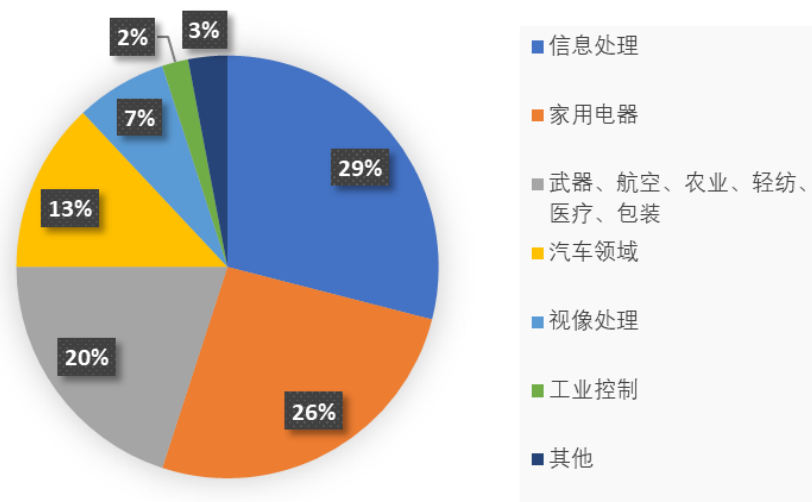
图 29: 2011-2016 年中国微特电机行业产量


资料来源: 中国产业信息网, 信达证券研发中心

图 30: 2011-2016 年中国微特电机行业产值


资料来源: 中国产业信息网, 信达证券研发中心

下游应用以信息、家电领域为主。据中国产业信息网, 全球微特电机应用最多的是信息行业, 占微特电机使用量的 29%; 家用电器次之, 占 26%; 武器、航空、农业、轻纺、医疗、包装等应用领域占 20%; 汽车领域 13%; 视像处理占 7%; 工业控制 2%, 其他占 3%。微特电机应用领域广泛, 市场空间广阔。

图 31: 2017 年全球微特电机下游应用结构


资料来源: 智研咨询, 信达证券研发中心

高壁垒铸造护城河，军转民市场空间广阔

贵州林泉的微特电机定位高端，下游覆盖各大军工集团。微特电机主要由贵州林泉航天电机完成，公司于 2007 年参与投资设立贵州林泉航天电机子公司，股权占比为 55%，开始介入高端微特电机业务。公司贵州林泉的产品主要为各大军工集团配套，军用产品主要涉及卫星、载人航天、运载火箭、兵器、各种导弹武器、船舶工程、航空、电子等领域，共为我国军工各系统研制生产了上千种配套产品，为神舟飞船系列研制配套了数十个型号数百台产品，取得了良好的经济效益，其中 100 多项产品荣获国家、省、部级科技成果和技术进步奖。

吸收苏州林泉，优化产业布局，促进电机业务协同发展。2018 年 6 月，贵州航天林泉电机有限公司吸收合并苏州航天林泉电机有限公司，拓展民品电机业务。其中，航天电器持股 53.60%、林泉航天电机有限公司持股 45.98%、贵州梅岭电源有限公司持股 0.42%。贵州林泉主要负责军用微特电机的研制生产任务，苏州林泉负责民用领域，以石油装备行业为主，主要从事复式永磁抽油机业务，进而优化产业布局，军民领域两开花，促进电机业务的协同发展。

表 7: 贵州林泉聚焦配套各大军工集团

配套领域	主要配套型号	主要配套用户	主要配套系统
航天	导弹、载人航天、探月、卫星等	航天科工一院、二院、三院、四院、十院；航天科技一院、四院、五院、七院、八院、九院	伺服控制系统、导引头、动力系统
航空	无人机、直升机、教练机、运输机、新型战机、预警机等	602 所、607 所、608 所、609 所、611 所、613 所、614 所、103 厂、113 厂、116 厂、124 厂、154 厂、161 厂、320 厂、014 中心等单位	燃油系统、数字控制系统、动力系统导弹伺服控制系统及运输保障系统
船舶	诱 X 系统、鱼 X 系统、水下运载器、海洋环境探测等	西安 705 所、昆明 705 所、710 所、750 试验场	燃油系统、动力系统、控制系统
兵器	力矩电机、伺服结构、无刷电机等	兵器系统总体部、兵器 201 所、兵器 203 所、兵器 206 所、兵器 474 厂、兵器 624 厂、兵器 218 厂	火箭弹、战车光电侦查、战车转台设备、发射车、肩抗式发射装置、布撒器等
电子	XD 系列卫星、二代导航、XB 系列卫星散热风机	电子 10 所、18 所、24 所、29 所、36 所、38 所等	卫星二次电源、力矩电机
核	XX 密码装置、XX 反应装置	核 9 院 5 所、6 所	步进电机、减速机构

资料来源：贵州林泉官方公众号，信达证券研发中心

军用微特电机作为军工电子关键产品之一，将受益于军工行业景气度的提升。国内微特电机主要生产商中，贵州林泉在伺服电机领域代表国内最高水平，中国电子科技集团公司第二十一研究所的信号电机实力较强，而江特电机公司全资子公司米格电机为国内最大的伺服电机制造商。微特电机行业上市公司市值最大的几家公司如江特电机、卧龙电驱、大洋电机等，产品

应用以民品领域为主。我们认为，公司军用微特电机业务在聚焦航天领域，有望受益于军工产业景气度的提升，如新一轮装备加速列装、航天发射以及国防信息化等大机遇。

表 8：国内微特电机主要生产商

公司名称	主营业务	产品应用方向	是否上市
贵州航天林泉电机有限公司	微特电机、伺服控制、二次电源及遥测通信	军品：航空、航天、电子、舰船、兵器等 民品：家电配套	航天电器 (002025)
中电科第 21 研究所	各类微特电机与组件，如交流伺服电机、伺服驱动器、减速机、制动器等工业机器人用核心部件	军品：航天、航空、舰船、兵器等 民品：工业、信息、交通、医疗和家电等	未上市
卧龙电气驱动集团股份有限公司	各类微特电机及控制装置、电源电池及输变设备等	民品：家电、工业	卧龙电驱 (600580)
江西特种电机股份有限公司	伺服电机、汽车和锂电新能源系列产品	民品：汽车电器设备、工业控制、钢铁、起重、港口等行业	江特电机 (002176)
中山大洋电机股份有限公司	风机负载类电机、起动机与发电机、其他类电机，如直流无刷及高效节能智能电机	民品：家电、新能源汽车、车辆旋转电器等	大洋电机 (002249)

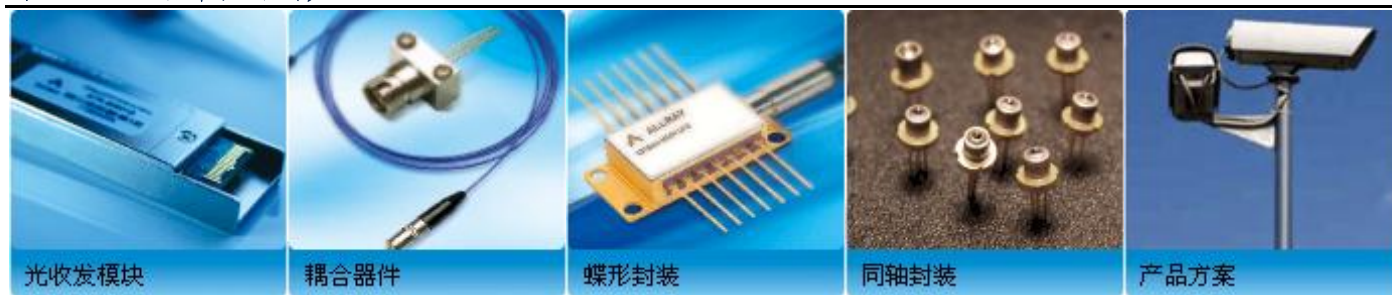
资料来源：wind，信达证券研发中心

光通信器件：民品市场业绩可观，军品领域拓展可期

光通信器件：光波为载波，光纤为介质的通信方式

光通信是指以光波为载波、以光纤为传输介质的通信方式，具有高带宽、耐高温、抗干扰、低功耗等特点，目前已成为主流的信息传输方式。光器件作为光通信的上游，是光通信系统的必备元器件，用以实现光信号的产生、调制、探测、连接、波长复用和解复用、光路转换、信号放大、光电转换等功能，很大程度上决定了光通信系统的性能水平、可靠性以及成本。光通信器件（光有源器件）包括各种激光器、探测器、光收发一体化组件和模块等系列产品，被广泛应用于光通信、数据中心、视频安防监控、智能电网、物联网、医疗传感等众多领域。

光模块由光电子器件、功能电路和光接口等组成，光电子器件包括发射和接收两部分。光模块(optical module)的作用就是光电转换，发送端把电信号转换成光信号，通过光纤传送后，接收端再把光信号转换成电信号。

图 32: 航天电器部分光器件产品


资料来源：江苏奥雷官网，信达证券研发中心

表 9: 光器件主要分类：有源市场占比高，2015 年占比约 85%

产品类别	定义	功能	主要产品
光有源器件	光通信系统中将电信号转换成光信号或将光信号转换成电信号的关键器件，是光传输系统的核心	光信号的产生、放大和接收，完成信号的光-电、电-光转换和放大等功能	光纤放大器、光纤激光器、光检测器、光转发器、光模块和光调制器等
光无源器件	光通信系统中需要消耗一定的能量、具有一定功能而没有光-电或电-光转换功能的器件，是光传输系统的关节	用于控制光信号流动方向、通与断和光信号的整形	光纤连接器、光纤耦合器、波分复用器、光开关、光衰减器、光隔离器、光滤波器和光分路器等

资料来源：中国产业信息网，信达证券研发中心

收购江苏奥雷光电，布局光通信领域

2016 年 6 月，公司完成收购江苏奥雷光电有限公司 63.83% 的股权，成为江苏奥雷第一大股东，业务拓展至光模块、光通讯器件。江苏奥雷光电公司创建于 2001 年，是国内光电器件产品的主要生产企业之一，主要从事生产和开发光有源器件产品，包括各种激光器、探测器、光收发一体化组件和模块，以及大功率和高亮度 LED (Light Emitting Diode) 及相关半导体照明系列节能应用产品，被广泛应用于世界范围内的光电通信、医疗传感，以及半导体照明等众多领域。

业绩承诺有保证，有望保持稳定增长。江苏奥雷 2016-2018 年业绩目标分别为：实现的净利润不低于 900 万元、1,300 万元、1,800 万元。2016 年下半年江苏纳入合并报表范围，实现净利润 910 万元，大幅超出目标业绩，在通信市场稳定增长的高景气行业背景下，业绩有望保持稳定增长。

公司在军品领域拓展可期。公司积极开拓光通信器件在军品方面的应用，目前军工线建线工作已经完成，新产品开发稳步推进。奥雷的光器件产品具有耐高温、低温以及抗干扰等极端环境的特性，加上依托航天科工集团，公司可借助于航天电器所拥有的军工行业资源及渠道优势，奥雷光电的相关产品有望先从集团内部推广打开突破口，拓展航天、航空、兵器等军工领域的市场应用，为公司贡献新的业绩增量。

航天科工十院唯一上市公司，资本运作值得期待

中国航天科工集团第十研究院（简称十院）的前身为〇六一基地，是1964年经中央专委批准，1965年开始建设，1970年建成投产的地空导弹武器系统科研生产基地；2015年经中央编办批复，转型升级为中国航天科工集团第十研究院。截至2017年12月，十院辖有17个企业（含1个上市公司）、6个事业单位，所属单位涉及机械、电子、电器、化工、冶金等行业，拥有地空导弹武器系统总体、指挥控制、导弹总体、制导控制、发射控制等核心专业，在电源、微特电机、伺服机构、惯性器件、继电器、电连接器、特种方舱等产品的研制生产领域具有较强的优势和协作配套能力。在举世瞩目的“神舟”飞天、舱外“行走”、太空之“吻”、“嫦娥”奔月、蟾宫“漫步”等航天任务中，十院梅岭电源、林泉电机、航天电器、群建精密、凯星液力等5家单位多次突破关键技术，完成了电池、电机、继电器、电连接器、齿轮、切割器套件等产品的研制生产配套任务。

表 10：航天科工十院主要资产

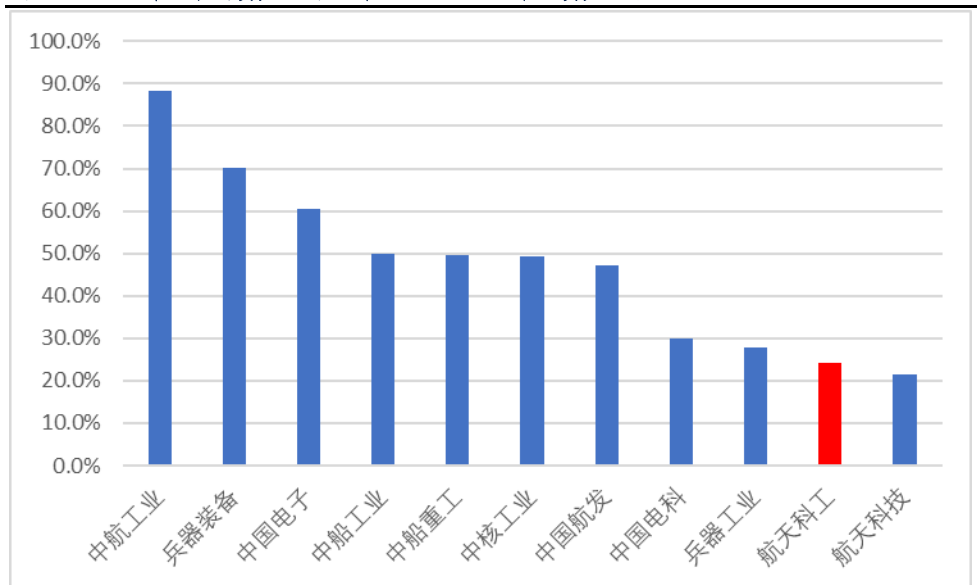
公司名称	主营业务	公司简介
航天新力	核级铸锻件	公司是中国航天科工集团旗下有三十多年经验的专业铸锻企业，位于贵州省遵义市，占地面积30万平方米，年生产能力12000吨铸锻件，国家一级计量和国防计量认可单位。获得了“中华人民共和国民用核承压设备制造资格许可证”，通过iso9001:2000、gjb9001a-2001质量体系认证，拥有“中华人民共和国进出口企业资格证书”。
群建精密	高精度谐波减速器、齿轮	公司占地面积15万平方米，员工750人，年销售额5.2亿元，齿轮生产能力约220万件。2002年获得国家进出口自主经营权。公司的研发团队荣获中国航天科工集团优秀发明创造团队，实现CAD、CAE、CAPP、PDM参数化设计，已建成动平衡试验室、检测中心，全封闭、全恒温新产品试制车间。目前中心具有较强大的齿轮研究开发能力拥有专利技术119项，其中发明专利9项。
航天风华	LED光电产品、铝镁金铸造	公司具备较强的机电产品设计制造能力，拥有先进的CAD、PDM、DNC、MES设计、制造、管理系统及数控加工设备。具有机械加工、有色金属铸造、焊接、钣金、冲压、铆接、热处理、涂装、电气制造、总装、总测、总调等专业技术以及具有理化试验、环境试验、无损检测及计量检测等先进检测手段，具备完整的设计、开发、生产、制造及技术服务体系，具有较强的综合实力。
航天电器	连接器、继电器、微特电机、光通信器件	公司是中国航天科工集团旗下的上市公司，在高端连接器、继电器、微特电机、光电、线缆组件、二次电源、控制组件和遥测系统等领域从事研制生产和技术服务，是国内集科研、生产于一体的电子元器件骨干企业之一，同时也是全国五一劳动奖状获得者、国家精密微特电机工程技术研究中心、国家创新型企业、国家技术创新示范企业、全国企业事业知识产权示范创建单位、国家级智能制造新模式应用示范企业。
凯星液力	大功率液力变速器	公司成立于2000年12月21日，是液力变速器专业化的设计制造公司，是贵州省科学技术厅认定的区外高新技术企业，取得了中华人民共和国进出口企业资格，并全面通过iso9001质量管理体系认证的现代化企业，主要从事液力变速器的研制、生产和销售，现为国家唯一的大功率液力变速器生产厂家。
航天控制	研制和生产惯性技术、伺服技术、和油田智能测控仪器等	公司是研制和生产飞行器自动控制系统（含惯性器件、惯性测量装置、伺服机构）以及石油试井仪器的专业厂，具有自动控制、电子技术、精密机械加工等专业研制、开发和生产能力。其中，液压伺服控制技术研究和陀螺仪表精密制造在国内处于领先地位。
航天	海绵钛油压顶	公司是航天十院下属军民融合大型国有控股企业，主要从事航天产品地面发射设备和支援保障设备的研制、生产

天马	出机、履带式多功能转机	和服务。
航天南海	智能立体停车库、金属制品成套设备	公司是国家核心军保军企业之一，是航天十院武器系统雷达制导站总体单位，是一家军民融合的国家级高新技术企业，是国内最早研发金属制品拉拔成套装备的厂家，其产品新型金属拉丝机在国内外市场占有优势地位。
乌江机电	超临界流体技术装备、铝工业专业技术装备	公司是一家专业从事超临界流体技术工艺研究及产业化应用的国家高新技术企业，是国内唯一具备包括设计、制造、安装、售后服务完整解决方案能力的供应商，其主要产品在国内铝工业大型非标装备市场占有率第一。
梅岭电源	化学电源及其电源配套检测设备	公司研制生产的产品曾获全国科学大会奖、国家科技进步奖，2015年国家科技部批准建立“特种化学电源国家重点实验室”，先后荣获国家科技进步特等奖、国防科技进步特等奖等二十余项国家科技成果奖。

资料来源：航天十院公司官网，信达证券研发中心

目前航天科工集团以总资产口径统计的资产证券化率较低。根据 2018 年各军工集团年报数据，以总资产口径统计各个军工集团资产证券化率，航天科工集团的资产证券化率仅为 24.29%，远低于中航工业（88.41%）和兵器装备（70.08%），也低于军工集团整体资产证券化水平 47.14%，与各大军工集团的资产证券化率相比，仍存在一定差距。

图 33：航天科工集团资产证券化率较低（2018 年总资产口径）



资料来源：上清所军工集团年报，信达证券研发中心

航天十院资产证券化率较低，资产证券化空间仍存。航天电器是航天十院旗下唯一的上市公司，截至到2017年12月，十院资产总额181.8亿元，航天电器的总资产仅为航天十院的24.16%。从近年航天十院与航天电器收入及利润总额来看，航天电器收入占航天十院20%左右、利润总额占40%左右，航天十院资产有进一步证券化空间，后续资本运作值得期待。

表 11: 航天十院、航天电器营收与利润

年份	收入 (亿)			利润总额 (亿)		
	航天十院	航天电器	航天电器/航天十院	航天十院	航天电器	航天电器/航天十院
2017	127.59	26.12	20.5%	9.47	3.91	41.3%
2018	157.44	28.34	18.0%	11.31	4.45	39.3%
2019 年计划	177.08			11.5		

资料来源: 中国产业信息网, 信达证券研发中心

盈利预测、估值与投资评级

盈利预测及假设

我们对公司经营情况预测基于以下关键假设:

公司收入端持续扩张。我们认为基于公司电连接器市场较高市占率及电连接器持续增长的需求、继电器市场较为稳定的市场规模、公司在电机研发领域领先的竞争力和军用电机市场未来高增长的需求、光通信市场潜在的快速增长趋势，公司收入将持续扩张，我们预计：1) 公司继电器销量预计将保持稳定规模、波动较小，收入增长主要来自于价格提升；2) 连接器销量将保持高增速，是公司仍有较高发展空间的业务板块；3) 电机业务在军品领域有较大优势，将成为公司收入新增长极；4) 光通信业务为公司新切入业务领域，未来随着军品渗透率的提高以及民用市场潜在空间，仍将保持高速发展。

公司产品毛利率进一步提升。公司连接器毛利率在上游材料价格上涨趋势下企稳回升，优异的成本控制能力及智能制造产线实施或是主要原因，我们认为未来有望进一步改善。我们预计凭借优秀经营管理能力、成本控制工程持续推进以及智能制造产线改造进一步渗透，公司毛利率将进一步提升，将主要来自于连接器和光通信器件毛利率提升，继电器、电机毛利率预计保持稳定。

盈利能力保持高效。公司总资产周转率长期趋势性上行，营运能力提升主要得益于固定资产周转率和存货周转率长期改善。我们认为公司产品定制化、小批量特点所决定固定资产规模较小、更新资本开支投入不高的特点仍将持续，随着公司智能制造推进，固定资产周转率将进一步提高。公司对上游有较强话语权，通过扩张经营性负债、尤其是应付账款来提高权益乘数，同时负债主要为经营性负债，在权益乘数方面仍有空间提升。

我们预测公司连接器 2019 年-2021 年收入增速分别达 26.88%、23.60%、19.03%；继电器收入增速分别为 18.75%、11.30%、9.20%；电机收入增速分别为 14.70%、17.66%、13.70%；光器件收入增速分别为 30%、20%、15%。由此公司 2019 年-2021 年营收增速分别为 22.93%、20.70%、16.63%。

表 12: 分业务营业收入预测 (单位: 亿元)

业务板块	2017 年	2018 年	2019E	2020E	2021E
连接器	16.16	16.50	20.93	25.87	30.80
增速	12.07%	2.10%	26.88%	23.60%	19.03%
继电器	2.71	2.75	3.27	3.63	3.97
增速	19.91%	1.48%	18.75%	11.30%	9.20%
微特电机	6.12	7.41	8.50	10.00	11.37
增速	18.15%	21.08%	14.70%	17.66%	13.70%
光通信器件	1.02	1.45	1.89	2.26	2.60
增速	65%	42%	30%	20.00%	15.00%
其他业务	11.00%	23.00%	0.25	0.28	0.31
增速	22.22%	109.09%	10%	10.00%	10.00%
总收入	26.12	28.34	34.84	42.05	49.04
增速	15.77%	8.50%	22.93%	20.70%	16.63%

资料来源: 万得, 信达证券研发中心

表 13: 分业务成本及毛利率预测 (单位: 亿元)

业务板块	2017 年	2018 年	2019E	2020E	2021E
连接器	9.86	9.69	12.25	15.01	17.71
毛利率	39.02%	41.26%	41.50%	42.00%	42.50%
继电器	1.50	1.56	1.91	2.10	2.29
毛利率	44.67%	43.25%	41.62%	42.28%	42.38%
微特电机	4.55	5.61	6.38	7.51	8.54
毛利率	25.64%	24.24%	24.92%	24.92%	24.93%
光通信器件	0.72	0.98	1.23	1.40	1.61
毛利率	28.92%	32.2%	35.00%	38.00%	38.00%
其他业务	0.028	0.063	0.16	0.18	0.20
毛利率	74.89%	72.32%	35.00%	35.00%	35.00%
总成本	16.66	17.90	21.92	26.20	30.34
毛利率	36.23%	36.79%	37.07%	37.70%	38.13%

资料来源: 万得, 信达证券研发中心

综上,我们预测公司 2019-2021 年将实现营业收入 34.84 亿元、42.05 亿元、49.05 亿元,同比增长 22.93%、20.70%、16.63%;实现归母净利润 4.53 亿元、5.70 亿元、6.69 亿元,同比增长 26.17%、25.80%、17.35%;实现摊薄每股收益 1.06 元、1.33 元、1.56 元。

投资评级

我们选取 4 家国内军工行业可比公司进行对比,4 家公司从业务范围方面都与航天电器具有可比性。航天电器市盈率低于行业平均水平,我们看好航天电器收入端的持续扩张、毛利率进一步提升,能够长期保持较高的盈利能力,首次覆盖给予“买入”评级。

表 14: 行业可比公司估值情况

股票代码	证券简称	股价 (元)	市值(亿元)	EPS (元)				PE			
				2018	2019E	2020E	2021E	TTM	2019E	2020E	2021E
002025.SZ	航天电器	27.19	116.65	0.84	1.06	1.33	1.56	29.98	25.76	20.47	17.45
	均值							37.23	32.51	27.10	23.37
	中位数							37.02	31.84	26.36	22.16
	最大值							48.35	42.30	35.85	32.17
600879.SH	航天电子	6.02	163.70	0.17	0.19	0.22	0.26	36.94	31.10	26.40	22.62
002179.SZ	中航光电	36.78	378.15	1.22	1.13	1.40	1.70	37.10	32.58	26.33	21.71
002013.sz	中航机电	6.48	233.84	0.23	0.27	0.32	0.37	26.51	24.08	19.82	16.99
600372.SH	中航电子	13.78	242.46	0.27	0.33	0.38	0.42	48.35	42.30	35.85	32.17

资料来源: *1 航天电器为信达证券研发中心预测,其他引用万得一致预期。注: 股价为 2019/08/08 日收盘价

风险因素

- 1, 宏观经济波动风险;
- 2, 同业竞争加剧, 公司盈利水平下降;
- 3, 军工电子元器件需求不及预期, 军费增长大幅不及预期;
- 4, 集团化发展带来经营管理难度加大, 从而经营效率降低;
- 5, 军工央企资产证券化低于预期。

资产负债表

单位:百万元

会计年度	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
流动资产	3,621.67	3,943.25	4,514.72	5,439.32	6,316.79
货币资金	935.64	800.33	943.66	1,106.76	1,311.68
应收票据	1,064.40	1,238.98	1,471.31	1,807.13	2,059.90
应收账款	1,233.39	1,448.86	1,586.68	1,917.52	2,236.47
预付账款	39.22	63.23	58.96	74.86	91.80
存货	328.12	369.65	431.91	510.84	594.73
其他	20.90	22.20	22.20	22.20	22.20
非流动资产	770.35	778.46	819.87	813.00	845.23
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产(合计)	491.84	552.37	531.64	536.90	535.57
无形资产	87.31	111.23	123.55	130.19	146.50
其他	191.21	114.86	164.67	145.92	163.17
资产总计	4,392.02	4,721.71	5,334.58	6,252.32	7,162.01
流动负债	1,377.27	1,419.51	1,633.58	2,022.01	2,290.18
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付票据	401.73	460.43	462.65	619.31	712.50
应付账款	814.70	807.01	1,001.59	1,219.40	1,388.51
其他	160.84	152.08	169.34	183.30	189.17
非流动负债	184.83	116.17	116.17	116.17	116.17
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	184.83	116.17	116.17	116.17	116.17
负债合计	1,562.10	1,535.68	1,749.75	2,138.18	2,406.35
少数股东权益	457.90	494.98	548.15	614.98	695.18
归属母公司股东权益	2,372.02	2,691.04	3,036.68	3,499.17	4,060.49
负债和股东权益	4,392.02	4,721.71	5,334.58	6,252.32	7,162.01

重要财务指标

单位:百万元

会计年度	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业总收入	2,612.13	2,834.08	3,483.80	4,205.09	4,904.53
同比(%)	15.77%	8.50%	22.93%	20.70%	16.63%
归属母公司净利润	311.39	358.95	452.89	569.74	668.57
同比(%)	19.28%	15.27%	26.17%	25.80%	17.35%
毛利率(%)	36.23%	36.79%	37.07%	37.70%	38.13%
ROE%	13.8%	14.2%	15.8%	17.4%	17.7%
EPS(摊薄)(元)	0.73	0.84	1.06	1.33	1.56
P/E	37.46	32.50	25.76	20.47	17.45
P/B	4.92	4.33	3.84	3.33	2.87
EV/EBITDA	25.54	21.65	17.52	14.33	12.49

利润表

单位:百万元

会计年度	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业总收入	2,612.13	2,834.08	3,483.80	4,205.09	4,904.53
营业成本	1,665.71	1,791.47	2,192.43	2,619.72	3,034.36
营业税金及附加	8.48	8.55	11.09	13.24	14.71
销售费用	98.28	103.98	117.94	151.62	161.85
管理费用	466.55	234.36	288.11	349.02	407.08
研发费用	0.00	301.63	341.41	399.48	489.52
财务费用	-13.39	-17.41	-18.54	-19.71	-15.83
减值损失合计	22.63	13.95	22.56	26.80	27.97
投资净收益	0.52	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	15.41	33.29	24.33	28.80	26.56
营业利润	379.80	430.84	553.13	693.72	811.44
营业外收支	11.57	14.42	12.38	12.79	13.20
利润总额	391.38	445.26	565.51	706.51	824.64
所得税	45.94	41.36	59.45	69.95	75.87
净利润	345.43	403.90	506.06	636.56	748.77
少数股东损益	34.04	44.95	53.17	66.82	80.20
归属母公司净利润	311.39	358.95	452.89	569.74	668.57
EBITDA	456.74	538.67	665.75	813.95	933.83
EPS(当年)(元)	0.73	0.84	1.06	1.33	1.56

现金流量表

单位:百万元

会计年度	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
经营活动现金流	185.73	121.71	391.95	369.24	452.14
净利润	345.43	403.90	506.06	636.56	748.77
折旧摊销	82.51	93.11	100.24	107.44	109.19
财务费用	-17.14	0.30	0.00	0.00	0.00
投资损失	-0.52	0.00	0.00	0.00	0.00
营运资金变动	-244.47	-389.67	-236.63	-399.88	-432.34
其它	19.92	14.06	22.28	25.11	26.52
投资活动现金流	-70.61	-100.95	-141.37	-98.89	-139.97
资本支出	-93.26	-100.95	-141.37	-98.89	-139.97
长期投资	5.52	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	17.14	0.00	0.00	0.00	0.00
筹资活动现金流	-112.42	-116.41	-107.25	-107.25	-107.25
吸收投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支付利息或股息	116.02	116.41	107.25	107.25	107.25
现金流净增加额	1.18	-94.35	143.33	163.10	204.92

研究团队简介

李勇鹏，军工行业首席分析师。毕业于北京理工大学固体力学系，先后于中航工业沈飞民机、中国运载火箭技术研究院就职近7年，从事民用飞机设计、航天运输系统领域规划、项目预先研究及技术攻关等工作，曾参与C919、庞巴迪C系列等民用客机设计，以及航天领域多项重大工程研究攻关。2015年9月至2017年8月就职于民生证券，从事机械行业研究。2017年9月加入信达证券从事军工行业研究。

机构销售联系人

区域	姓名	办公电话	手机	邮箱
华北	袁 泉	010-83252068	13671072405	yuanq@cindasc.com
华北	张 华	010-83252088	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
华北	巩婷婷	010-83252069	13811821399	gongtingting@cindasc.com
华东	王莉本	021-61678580	18121125183	wangliben@cindasc.com
华东	文襄琳	021-61678586	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
华东	洪 辰	021-61678568	13818525553	hongchen@cindasc.com
华南	袁 泉	010-83252068	13671072405	yuanq@cindasc.com
国际	唐 蕾	010-83252046	18610350427	tanglei@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，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出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

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，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。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，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入： 股价相对强于基准 20% 以上；	看好： 行业指数超越基准；
	增持： 股价相对强于基准 5% ~ 20%；	中性： 行业指数与基准基本持平；
	持有： 股价相对基准波动在 ±5% 之间；	看淡： 行业指数弱于基准。
	卖出： 股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。