

公司研究/首次覆盖

2018年12月13日

航天军工/航天军工II

投资评级: 买入 (首次评级)

当前价格(元): 24.29  
合理价格区间(元): 27.72~30.24

**王宗超** 执业证书编号: S0570516100002  
研究员 010-63211166  
wangzongchao@htsc.com

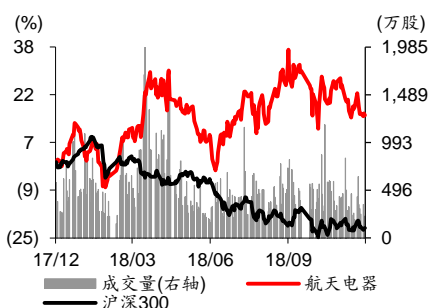
**何亮** 执业证书编号: S0570517110001  
研究员 heliang@htsc.com

**金榜** 执业证书编号: S0570517070008  
研究员 021-28972092  
jinbang@htsc.com

**王维** 01056793945  
联系人 wangwei011620@htsc.com

**尹会伟** +86 10 56793930  
联系人 yinhuiwei@htsc.com

一年内股价走势图



资料来源: Wind

# 军工电子器件龙头, 军民融合潜力大

## 航天电器(002025)

### 军工电子核心供应商, 受益于军工信息化加快和装备加速列装历史机遇

我们认为, 军工行业在行业改革和成长两大基本面维度正在快速变好。未来 3-5 年, 公司作为军工电子领先企业, 军工业务有望受益于军工信息化加快推进, 以及十三五后期加速列装所带来军用配套市场不断扩大的历史机遇, 特别是受益于实战化训练加强或将进一步扩大航天领域优势。民品业务方面, 积极布局 5G 信息产业、轨道交通、新能源汽车、人工智能等战略性新兴产业, 有望受益于配套需求不断增长和高端关键元器件国产化机遇, 打造新增长极。我们预计公司 2018-2020 年 EPS 分别为 0.84、1.07 和 1.35 元/股。首次覆盖给予“买入”评级。

### 连接器和继电器业务: 航天领域优势明显, 率先受益国防装备新一轮列装

国内具有军用连接器业务上市公司仅有中航光电和航天电器。公司背靠航天十院, 实现航天、航空、电子、舰船、兵器全领域覆盖, 在航天领域占比较高。短期来看, 军用连接器和继电器业务在航天领域优势明显, 有望受益于军改影响削弱后补偿订单和实战化训练加强需求; 中长期来看, 公司航天、航空、电子、舰船、兵器全领域覆盖, 有望率先受益于新一轮装备加速列装、航天发射以及国防信息化大机遇。民品方面布局通信、新能源汽车两大进口替代空间较大的领域, 未来发展空间广阔。

### 微特电机业务: 高技术壁垒畅享装备智能化蓝海市场, 军转民空间广阔

贵州林泉是我国精密微特电机龙头企业, 产品定位高端。随着国防装备在信息化基础上向智能化进一步发展, 精确制导、无人机、无人艇等大型作战平台的列装需求, 以及传统武器装备的智能化加装需求, 有望大力拉动军用微电机的需求。民品来看, 目前国产产品集中在白电等技术含量较低领域, 高端市场仍被国外垄断。在中美贸易摩擦背景下, 进口替代和新型增量市场有望带来前所未有的发展契机。

### 航天十院唯一上市平台, 资本运作潜力大

目前航天科工集团总资产口径资产证券化率仅 21%, 在军工集团中排名倒数。航天电器是航天科工十院下属唯一上市平台, 2017 年公司营业收入仅为十院 20%, 利润占比为 41%, 十院旗下资产整合潜力较大。我们认为, 科工集团资产证券化率还有较大提升空间, 航天电器作为集团高端电子元器件及工业基础件的研制生产单位, 后续资本运作可期。

### 看好公司智能制造布局和军民融合战略落地, 首次覆盖给予“买入”评级

预计公司 2018-2020 年分别实现营业收入 28.08、35.82 和 44.82 亿元, 分别实现归母净利润 3.59、4.60 和 5.78 亿元, 对应 EPS 分别为 0.84、1.07 和 1.35 元/股。18 年 A 股可比上市公司 Wind 一致预期 PE 估值为 30.72 倍, 公司低于行业水平。我们看好公司未来 3-5 年受益于国防信息化和装备加速列装的快速发展, 给予公司 2018 年 PE 估值 33-36X, 目标价为 27.72-30.24 元/股。首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示: 军费增长大幅低于预期、武器装备研制进度不达预期、竞争大幅加剧风险。

## 公司基本资料

总股本 (百万股)	429.00
流通 A 股 (百万股)	428.90
52 周内股价区间 (元)	19.50-28.85
总市值 (百万元)	10,420
总资产 (百万元)	4,737
每股净资产 (元)	6.06

资料来源: 公司公告

## 经营预测指标与估值

会计年度	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入 (百万元)	2,256	2,612	2,808	3,582	4,482
+/-%	20.44	15.77	7.52	27.53	25.14
归属母公司净利润 (百万元)	261.07	311.39	359.02	459.96	577.58
+/-%	11.90	19.28	15.29	28.11	25.57
EPS (元, 最新摊薄)	0.61	0.73	0.84	1.07	1.35
PE (倍)	39.91	33.46	29.02	22.66	18.04

资料来源: 公司公告, 华泰证券研究所预测

## 正文目录

航天电器：军用连接器领先企业，集团智能制造样板.....	4
深耕军工领域，受益于装备加速列装和国防信息化大机遇 .....	7
连接器业务：航天领域优势明显，率先受益于国防装备新一轮列装 .....	8
短期受益于军改影响削弱后的补偿订单和实战化训练加强需求.....	10
中长期受益于新一轮装备加速列装、航天发射以及国防信息化大机遇.....	10
微特电机业务：高技术壁垒畅享装备智能化蓝海市场，军转民空间广阔 .....	11
组建贵州林泉，成为我国军用微特电机重点配套企业之一 .....	12
吸收合并苏州林泉，进一步完善电机业务 .....	14
继电器业务：立足军用高端，平稳发展.....	14
借军民融合之东风，民品拓展渐入佳境 .....	16
通信、新能源汽车连接器等贡献新增长极 .....	16
高端民用微特电机进口替代空间大 .....	18
收购江苏奥雷，光器件市场大有可为 .....	18
重视科研投入，打造智能化生产标杆企业.....	20
航天十院唯一上市平台，资本运作潜力大.....	22
盈利预测与投资评级 .....	24
关键假设.....	24
估值和投资建议.....	24
风险提示.....	25
PE/PB - Bands .....	26

## 图表目录

图表 1： 航天电器核心产品 .....	4
图表 2： 截止 2018 年半年报航天电器股权结构及控股子公司 .....	4
图表 3： 航天电器历年营业收入/归母净利润及增速（单位：亿元） .....	5
图表 4： 航天电器历年分业务营收占比 .....	5
图表 5： 航天电器历年分业务毛利率 .....	6
图表 6： 航天电器历年三费率.....	6
图表 7： 航天电器与同行业上市公司毛利率对比.....	6
图表 8： 航天电器与同行业上市公司净利率对比.....	6
图表 9： 中国国防信息化开支预测 .....	7
图表 10： 航天电器部分连接器产品 .....	8
图表 11： 航天电器完成多项国家航天重点项目配套 .....	8
图表 12： 航天电器历年连接器业务营业收入及增速 .....	9
图表 13： 我国军用连接器市场规模（单位：亿元） .....	9

图表 14: 我国军队推进实战化训练重要政策及事件 .....	10
图表 15: 我国近年来部分联合军演梳理 .....	10
图表 16: 近十年中美俄三国航天发射任务量 .....	11
图表 17: 微特电机在军用机电装备系统中可实现的功能 .....	12
图表 18: 航天电器部分连接维特电机产品 .....	12
图表 19: 贵州林泉为各大军工集团配套 .....	12
图表 20: 航天电器历年电机业务营业收入及增速 .....	13
图表 21: 贵州林泉历年营业收入及增速 .....	13
图表 22: 贵州林泉历年净利润及增速 .....	13
图表 23: 贵州林泉吸收合并苏州林泉 .....	14
图表 24: 航天电器部分继电器产品 .....	14
图表 25: 航天电器历年继电器业务营业收入及增速 .....	15
图表 26: 全球连接器市场规模 (单位: 亿美元) .....	16
图表 27: 我国连接器市场规模 (单位: 亿美元) .....	16
图表 28: 2015 年全球连接器主要企业与市场份额 .....	17
图表 29: 汽车、通信及数据传输、电脑及外设应用领域发展情况 (单位: 亿美元) ..	17
图表 30: 2017 年我国微特电机下游应用格局 .....	18
图表 31: 航天电器部分光器件产品 .....	19
图表 32: 航天电器历年研发投入及收入占比 .....	20
图表 33: 航天电器智能制造样板间大幅提升生产效率 .....	20
图表 34: 依托大数据实施“千企改造”工程, 改造效果明显 .....	21
图表 35: 截止至 2017 年航天科工十院主要资产 .....	22
图表 36: 2017 年主要军工集团资产证券化比例概况 .....	22
图表 37: 航天电器主营业务收入 (亿元) .....	25
图表 38: 可比上市公司估值一览表 (可比公司估值参考 Wind 一致预测) .....	25
图表 39: 航天电器历史 PE-Bands .....	26
图表 40: 航天电器历史 PB-Bands .....	26

## 航天电器：军用连接器领先企业，集团智能制造样板

航天电器是国内军用电子元器件优秀供应商。公司成立于 2001 年，于 2004 年 7 月在深交所上市。公司专注于高端连接器、微特电机、继电器、光电子产品、电缆组件的研制、生产和销售，部分产品属国内独家开发和生产，并参与多项国家载人航天工程、探月工程等重点项目配套任务。

公司背靠中国航天科工集团第十研究院，从下游客户来看，根据 2017 年年报公告，公司 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。其中，从历年营收规模来看，公司在军用连接器领域位居国内第二，仅次于中航光电。同时，近年来，公司积极实施“横向拓展、纵向深入、同行合作、用户联盟”的市场策略，全方位、多层次拓展民品市场，民品以通讯、轨道交通、家电、石油市场配套为主。

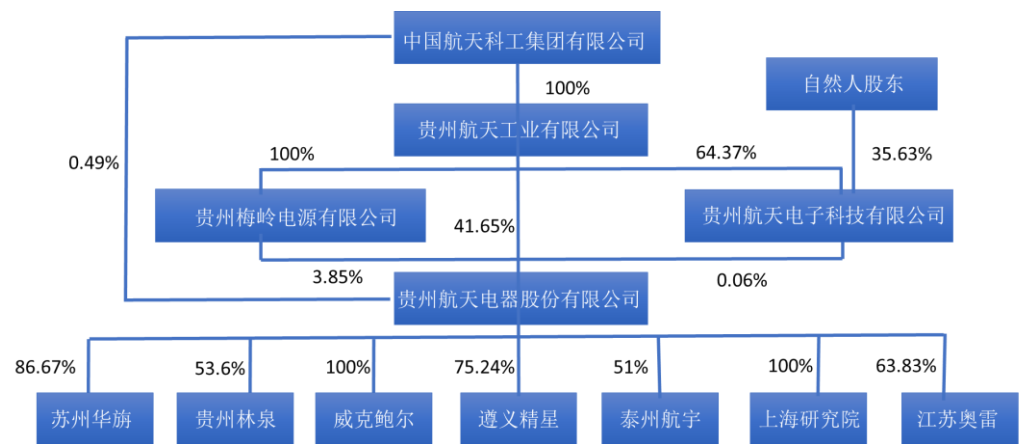
图表1：航天电器核心产品



资料来源：公司官网，华泰证券研究所

公司的实际控制人为中国航天科工集团。根据 2018 年半年报，公司总股本 4.29 亿，实际控制人航天十院直接和间接合计股权占比 45.56%。其中，直接股权 41.65%，贵州梅岭电源有限公司（简称梅岭电源）股权占比为 3.85%；贵州航天电子科技有限公司股权占比 0.06%。

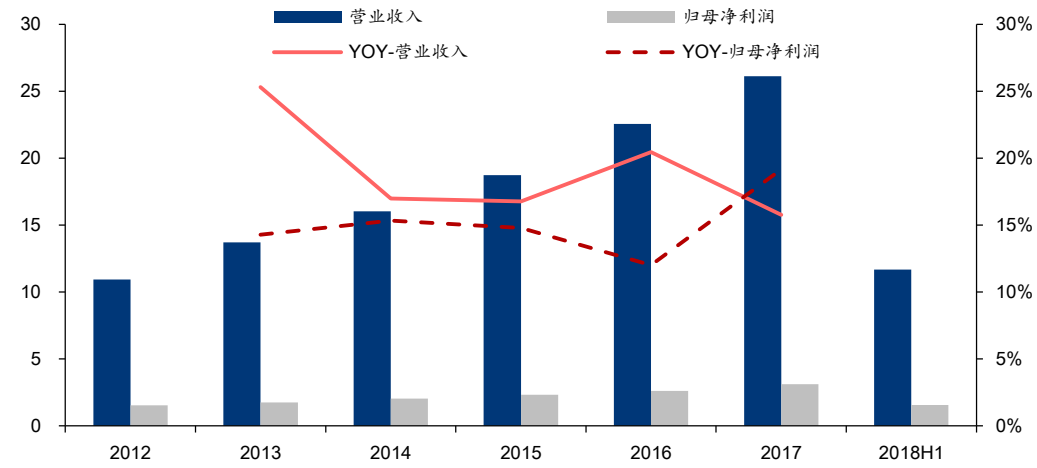
图表2：截止 2018 年半年报航天电器股权结构及控股子公司



资料来源：Wind，华泰证券研究所

近五年来，公司受益于国防装备、通信、大数据、轨道交通等国家重点发展行业的需求增长，业务规模、经营效益持续保持较好增长态势。2015-2017 年公司实现主营业务收入分别为 18.73 亿元、22.56 亿元和 26.12 亿元，同比增速分别为 16.77%、20.44%和 15.77%；实现归母净利润分别为 2.33、2.61、3.11 亿元，同比增长分别为 14.7%、11.90%和 19.28%。

图表3： 航天电器历年营业收入/归母净利润及增速（单位：亿元）

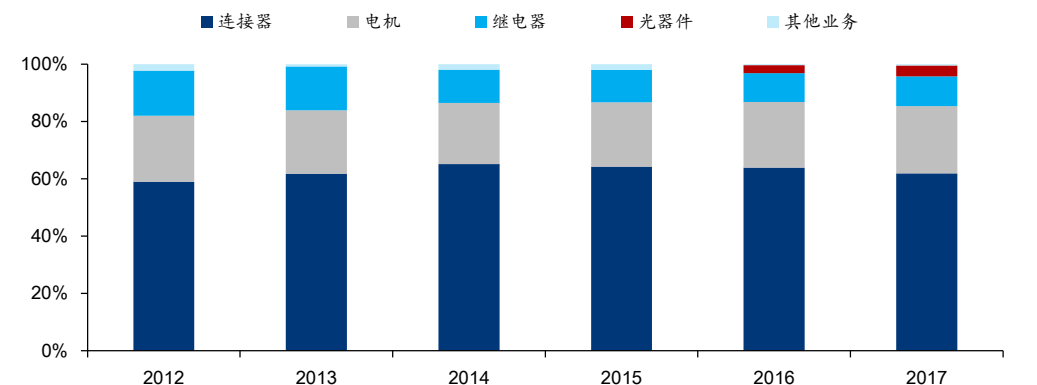


资料来源：公司公告，华泰证券研究所

逐步走出一季度低谷，2018 年全年业绩有望维持增长。2018 年上半年，公司实现营业收入 11.69 亿元，同比下滑 8.15%，归母净利润 1.57 亿元，同比增长 5.43%。报告期内，虽然产品订单同比实现稳步增长，但是受产能储备等因素影响营业收入未实现同步增长。营收下滑但利润维持增长，主要是因为公司持续优化供应链管理、成本控制，材料物资采购成本下降幅度达成预期目标，毛利率提升至 40.58%，同比增长 2.71 个百分点。我们认为，公司二季度单季实现营业收入 6.87 亿元，同比增长 4.02%；归母净利润 9224.29 万元，同比增长 16.64%，较一季度实现大幅好转，业务运转逐步恢复正常。公司发布 2018 年三季报，期内实现营业收入 19.60 亿元，同比增长 8.87%，归母净利润 2.66 亿元，同比增长 17.19%；扣除非经常性损益归母净利润 2.54 亿元，同比增长 19.57%。同时，发布 2018 年全年业绩预告，预计实现归母净利润 32696-38924 万元，同比增长 5%-25%。

分业务看，连接器业务贡献主要业绩。2017 年连接器、电机、继电器、光器件分别实现营业收入分别为 16.16 亿元、6.12 亿元、2.7 亿元、1.02 亿元，同比增速分别为 12.1%、18.29%、19.89%和 64.75%；营收占比分别为 61.87%、23.44%、10.36%、0.42%，近五年来结构基本稳定。其中，光器件业务主要来自于 2016 年 6 月 30 日航天电器完成收购江苏奥雷光电 63.83%股权。

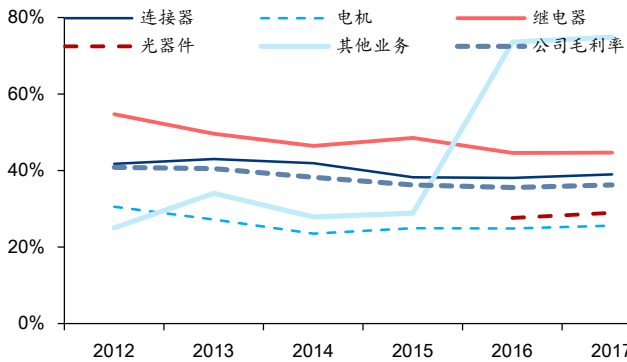
图表4： 航天电器历年分业务营收占比



资料来源：公司公告，华泰证券研究所

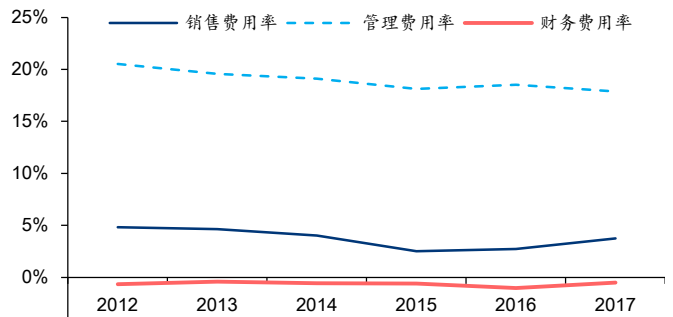
公司近三年公司毛利率基本稳定,2018H1连接器和微特电机毛利率分别提升4.51和6.04个百分点。2015-2017年公司毛利率分别为36.20%、35.54%和36.23%。虽然近几年原材料价格上涨,公司军品占比高,产品技术具备竞争优势,受益于军工电子器件需求持续向好,对冲部分原材料涨价的影响。2018年上半年,公司毛利率提升至40.58%,连接器、微特电机、继电器、光器件毛利率分别为45.31%、30.67%、60.78%和24.59%,同比分别提升4.51、6.04、3.23和1.71个百分点,主要是公司通过智能制造、供应商管理等措施提高了成本控制能力。三费方面,近五年公司期间费用基本稳定。

图表5: 航天电器历年分业务毛利率



资料来源:公司公告,华泰证券研究所

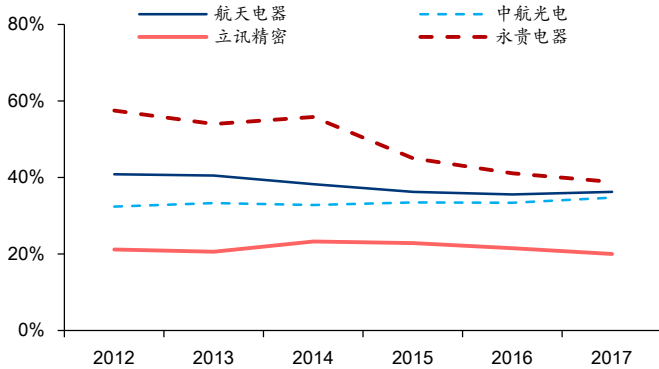
图表6: 航天电器历年三费率



资料来源:公司公告,华泰证券研究所

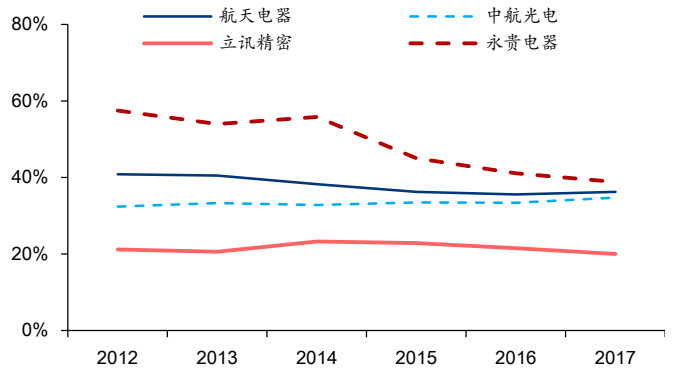
公司盈利能力在同行业上市公司中位于第一梯队。在军工电子领域,中航光电和航天电器最为可比。具有军用连接器业务上市公司仅有中航光电和航天电器,立讯精密和永贵电器主营民品连接器。近五年来,公司因积极拓展民用市场导致毛利率有所下滑,但是由于军品收入占比高,毛利率一直高于中航光电。我们认为,公司一直坚持“成本工程、价值工程”的实施,持续推进集团化精益成本管控,同时致力技术创新,加速智能制造、自动化设备和产品低成本制造技术的研究应用,未来毛利率有望稳中有升。

图表7: 航天电器与同行业上市公司毛利率对比



资料来源:Wind,华泰证券研究所

图表8: 航天电器与同行业上市公司净利率对比



资料来源:Wind,华泰证券研究所

我们认为,未来3-5年,公司作为军工电子领先企业,军工业务有望受益于军工信息化加快推进,以及十三五后期加速列装所带来军用配套市场不断扩大的历史机遇,特别是受益于实战化训练加强或将进一步扩大航天领域优势。民品业务方面,紧跟国家深化落实军民融合发展、工业转型升级战略,积极布局5G信息产业、轨道交通、新能源汽车、人工智能等国家重点发展和鼓励支持的战略性新兴产业,有望受益于高技术领域配套需求不断增长和高端关键元器件国产化机遇,打造新增长极。我们看好公司智能制造布局和“横向拓展、纵向深入”战略。

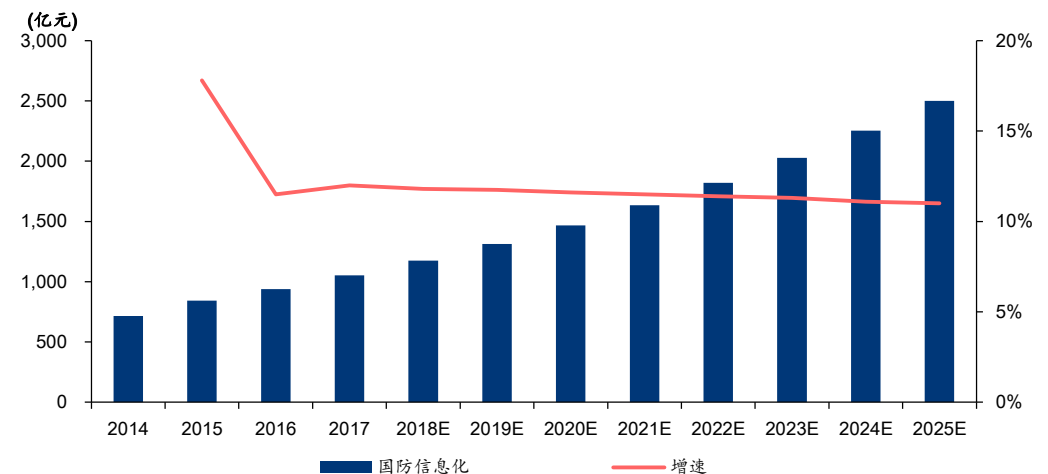
## 深耕军工领域，受益于装备加速列装和国防信息化大机遇

新一代高精尖装备技术已成熟，装备有列装上量的经济条件，军工配套行业成长前景好。我们曾在《成长系列之一军工行业国际比较深度报告：中国军工产业蓄势待发》一文中，通过对比国内外陆海空天、信息化和卫星导航等军工装备技术水平和发展阶段，发现当前我国陆海空天等高科技武器装备型谱齐全，与美国最先进的装备已经没有代际差距，绝大部分都是完全自主，正全面处在世界一流的技术状态，真正完成从量变到质变。2017年中国GDP达到12.72万亿美元，世界排名第二。同时，财政部在《2018年中央和地方预算草案的报告》中指出2018年军费预算为1.1万亿元，同比增长8.1%。我们认为，2018年军费预算增速重回8%以上，叠加军改影响逐步进入尾声，18-20年军工装备整体或将进入加速列装阶段，军工配套行业处于产业链上游或将率先迎来订单补偿性增长。

同时，随着军改进入尾声，在新军队编制和攻防一体的新军事战略下，中国军队更加注重机械化、信息化建设。新军队编制下，战略空军和远洋海军或将是未来军费会重点投向的方向，战略核威慑部队命名为火箭军（原第二炮兵），作为第四种独立军种；成立中国战略支援部队作为第五种独立军种，承担电子对抗、网络攻防、卫星管理，以及部分后勤保障任务。新军事战略侧重“海洋、太空、网络、核”四个重大安全领域，陆军的发展战略要求为机动作战、立体攻防，海军为近海防御、远海护卫，空军为空天一体、攻防兼备，火箭军为精干有效、核常兼备，武警部队为多能一体、有效维稳。即我军联合作战体系和战略支援部队的建设，将军事斗争准备基点放在打赢“信息化局部战争”上。

军队信息化建设正在加快，我国军队信息化水平提高空间大。十九大提出，确保到2020年基本实现机械化，信息化建设要取得重大进步，战略能力要有大的提升。力争到2035年基本实现国防和军队现代化，至本世纪中叶，全面建成世界一流军队。我军联合作战体系和战略支援部队的建设，对空天一体化信息基础设施提出更高要求。据中国产业信息网预测，2025年中国国防信息化开支将增长至2513亿元，未来10年国防信息化总规模有望达到1.66万亿元。

图表9：中国国防信息化开支预测



资料来源：新华网，中国产业信息网，华泰证券研究所

国防信息化建设可以分为装备信息化和体系信息化两个层级。

1. 装备信息化建设的主要内容是提升作战单元武器装备的信息化水平，强化飞机舰艇、装甲车辆、单兵等各作战单元的全态势感知能力和作战信息收发能力，为其进攻、防御等作战行动提供最优化指引。强化作战单元的各类信息传感器配置是主要建设方向。
2. 体系信息化建设则主要是围绕信息搜集、信息传递、指挥控制、精确打击的信息传递链条，构建作战体系内的战场信息的无缝对接。信息搜集是信息化体系的神经元，依赖于雷达、红外、卫星导航等各种手段实时获取战场敌我动态信息。信息传递是信息化体系的神经反射弧，依赖于各类通讯终端和数据链路完成战场信息上传、作战指令接收乃至全域信息共享。指挥控制是信息化体系的中枢神经，根据战场信息作出准确

判断并发布作战指令。精确打击是神经反应，对作战指令作出反应。体系信息化建设中的关键内容在于强化信息搜集能力，其主要措施在于增加雷达、光电以及卫星导航等战场信息传感器数量并强化其整体性能，实现对战场信息的全方位无死角覆盖。

我们认为，不论是强化作战单元信息化水平还是搭建整套信息化作战体系，连接器、微特电机、继电器和光器件等信息化关键器件都是至关重要，未来 3-5 年整个军用电子行业有望持续向上。

### 连接器业务：航天领域优势明显，率先受益于国防装备新一轮列装

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。它在电路内被阻断处或孤立不通的电路之间，架起沟通的桥梁，从而使电流流通，使电路实现预定的功能。随着光传输日益成熟，借助光信号和机械力量的作用使光通道接通、断开或转换的光纤连接器也逐步得到应用。即凡是需要实现光电连接功能的位置都需要使用连接器。

连接器按外形分为圆形电连接器和矩形电连接器；按用途分为射频电连接器、密封电连接器（玻璃封焊）、高温电连接器、自动脱落分离电连接器、滤波电连接器等。连接器下游应用也非常广阔，包括汽车、通信、航空航天、军事装备、计算机、工业、家用电器等领域。其中，汽车、通信、计算机及工业是最大下游。

公司是我国军用连接器主要供应商之一。主要品种包括高可靠圆形连接器、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。

图表10： 航天电器部分连接器产品



资料来源：公司官网，华泰证券研究所

公司已实现航天、航空、电子、舰船、兵器全领域覆盖，特别是航天领域占比较高。公司背靠航天科工 10 所，在连接器行业深耕多年，具备领先的技术、品牌、产品、管理等竞争优势，特别在航天领域，已形成完整的新产品开发、市场营销和生产供应链体系，多项产品参与国家载人航天工程、探月工程等重点项目，并圆满完成天宫二号、长征系列和神州系统等配套任务。

图表11： 航天电器完成多项国家航天重点项目配套

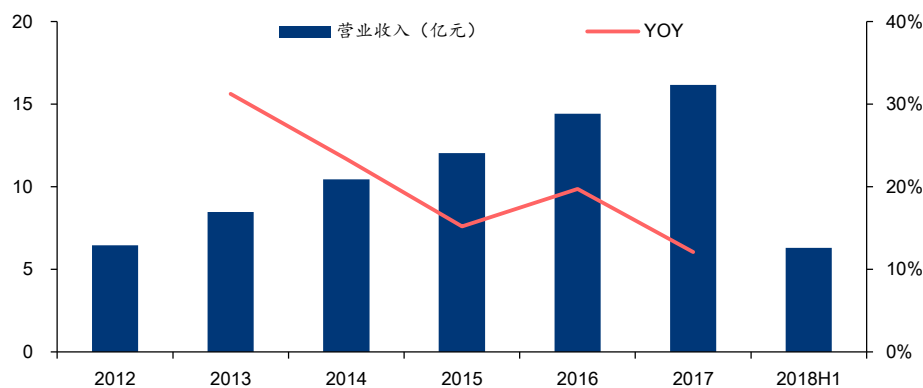
时间	主要事件	产品系列
2016 年 12 月 30 日	配套国家空间站项目，用于实验柜内部信号传输	实验柜电缆网
2016 年 11 月 10 日	完成长征十一号配套任务	J29P 矩形连接器、SMA 射频连接器和电磁继电器产品
2016 年 11 月 3 日	成功配套长征五号运载火箭	J599I、J599III 等系列连接器，JQX-136、JRC-071、JRC-105 等系列继电器
2016 年 9 月 15 日	成功配套天宫二号	J599、J30J 等五大系列连接器，KJZC-023、KJMC-069M 等 7 大品种继电器产品
2016 年 6 月 25 日	成功配套长征七号	配电器、连接器和继电器
2012 年 6 月 16 日	成功配套神九天宫载人飞行试验	CX-1、J599、J30J、J43、J27A 等连接器，022M、023M、064M、069M、078M 等继电器
2011 年 11 月 1 日	完成神州八号和天宫一号对接配套任务	连接器、继电器
2008 年 9 月 25 日	成功配套神州七号	约 20 多个系列，100 多种产品
2007 年 10 月 24 日	完成嫦娥奔月工程配套任务	连接器、继电器

资料来源：公司官网，华泰证券研究所



连接器业务近五年来保持稳定增长。2013-2017年，连接器业务分别实现营业收入8.47、10.45、12.04、14.42和16.16亿元，五年复合增速为20.13%，收入占比维持60%以上，毛利率保持40%左右。2018H1实现收入6.29亿元，同比下滑19.74%，收入占比下滑至54%。主要原因是受产能储备不足，以及产线系统实施ERP-SAP系统切换上线等影响，导致产品订单稳步增长的同时营业收入未能同步增长。此外，公司持续优化供应链管理、成本控制，材料物资采购成本下降幅度达成公司预期目标，连接器业务毛利率提升4.51个百分点。

图表12： 航天电器历年连接器业务营业收入及增速

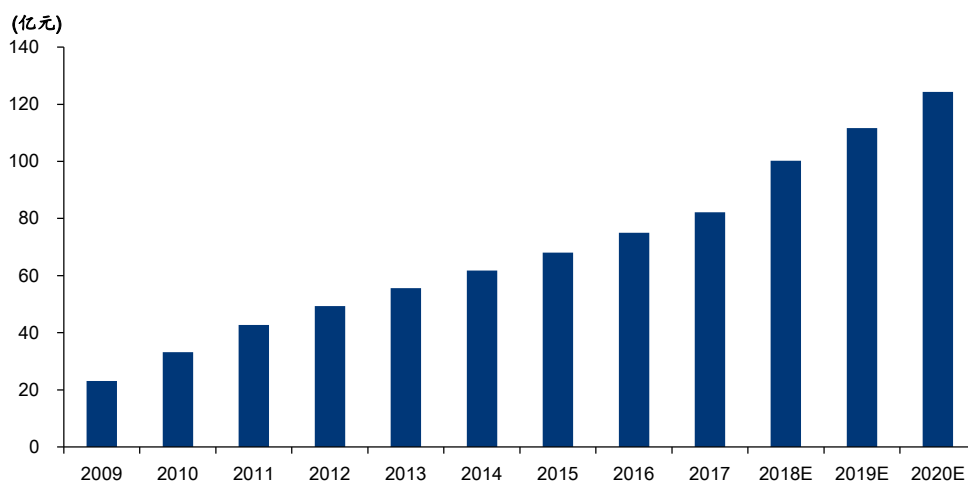


资料来源：公司公告，华泰证券研究所

国内具有军用连接器业务上市公司仅有中航光电和航天电器。除了以上两家，未上市竞争对手还有陕西华达、四川华丰、泰兴航天、泰兴航联、深圳通贸、杭州航天电子（科技九院825厂）、贵州华烽电器（中航工业188厂）、珩星电子等公司。据智研咨询统计，2015年我国军用连接器市场规模达到68亿元，同比增10.2%，预计“十三五”期间我国军用连接器市场规模总额将达507亿元，2020年规模有望达125亿元，复合增长率12.9%。

我们认为，短期来看，公司军用连接器业务在航天领域优势明显，有望受益于军改影响削弱后补偿订单和实战化训练加强需求；中长期来看，公司航天、航空、电子、舰船、兵器全领域覆盖，有望率先受益于新一轮装备加速列装、航天发射以及国防信息化大机遇。

图表13： 我国军用连接器市场规模（单位：亿元）



资料来源：智研咨询，华泰证券研究所

### 短期受益于军改影响削弱后的补偿订单和实战化训练加强需求

公司2018年半年报公告，公司通过不断加大优势系列产品推广应用力度，产品订单稳步增长。我们认为，短期驱动公司军用航天连接器持续增长的重要因素，除了军改进入尾声“十三五”后三年有望加速列装带来的补偿性订单外，还有一个重要因素是军事战略重塑后的中国军队积极加强实战化训练。

从2014年中央军委印发《关于提高军事训练实战化水平的意见》开始，我国军队实战化训练强度、难度、频次持续升级。2018年1月，我军首批新军事训练大纲正式颁发，突出提高训练强度难度，增加训练时间，规范训练周期阶段，升级险难科目训练，拓展涉外训练内容，强化指挥员训练，健全单个人员训练等级和分队战斗技能竞赛，形成涵盖各专业系统的训练大纲体系架构，实现各个领域各类人员的全覆盖。我们认为，我军军事训练实战化升级有望直接拉动对导弹、炮弹等装备消耗，从而带来以连接器、微特电机等为代表的信息化关键器件需求向上。

图表14：我国军队推进实战化训练重要政策及事件

时间	主要事件	重要内容
2014年3月	中央军委印发《关于提高军事训练实战化水平的意见》	强化实战化训练理念，创新实战化训练模式，完善实战化训练机制，加强实战化训练实践，全面提高信息化条件下威慑和实战能力
2014年4月	全军和武警部队开展军事训练监察	建立军事训练监察制度，开展军事训练监察
2016年6月	全军实战化军事训练座谈会	完善军事训练运行机制、加强军事训练制度建设、深化使命任务训练、创新战法训法、改革院校教学
2016年8月	全军实战化军事训练座谈会	创新发展海上方向任务训练
2016年11月	中央军委印发《加强实战化军事训练暂行规定》	全军和武警部队要结合实际制定落实措施，细化有关标准要求，抓好贯彻执行，不断提高军事训练实战化水平
2017年11月	国防部发言称全军将大抓军事训练	深化作战问题研究，紧盯国际战略格局调整，严格依法治训，适应国防和军队改革，强化作战指挥训练，坚持从实战需要出发
2018年1月	我军首批新军事训练大纲正式颁发	突出提高训练强度难度，增加训练时间，规范训练周期阶段，升级险难科目训练，拓展涉外训练内容，强化指挥员训练，健全单个人员训练等级和分队战斗技能竞赛，形成涵盖各专业系统的训练大纲体系架构，实现各个领域各类人员的全覆盖
2018年1月	视察中部战区陆军某师	大抓实战化军事训练，深入推进数字化部队建设管理和作战运用创新，聚力打造精锐作战力量
2018年4月	中央军委在南海海域隆重举行海上阅兵	深入贯彻新时代党的强军思想，坚持政治建军、改革强军、科技兴军、依法治军，坚定不移加快海军现代化进程

资料来源：新华网，人民网，凤凰军事，华泰证券研究所

图表15：我国近年来部分联合军演梳理

时间	主要事件	参演装备
2015年5月中旬-8月下旬	中俄“海上联合-2015”	各型水面舰、舰载直升机、特战分队、两栖装备
2016.6.15	“环太-2016”	5艘主力舰船，3架舰载直升机
2016.9.5-9.12	“和平使命-2016”	新型轮式自行火炮、新型装甲突击车、车载35毫米榴弹发射器和重机枪
2016.9.12-9.19	中俄“海上联合-2016”	8艘水面舰艇、19架飞机和部分两栖装备
2017.08	朱日和阅兵	采取排队结合、人装组合、空地联合的方式，体现新型军兵种力量联合编组及作战运用
2018.8.24-8.29	“和平使命-2018”中俄反恐军事演习	各型武器装备500余台
2018.9.11-9.15	中俄“东方-2018”	900多台各型武器装备、30架固定翼飞机与直升机

资料来源：新华网，人民网，凤凰军事，华泰证券研究所

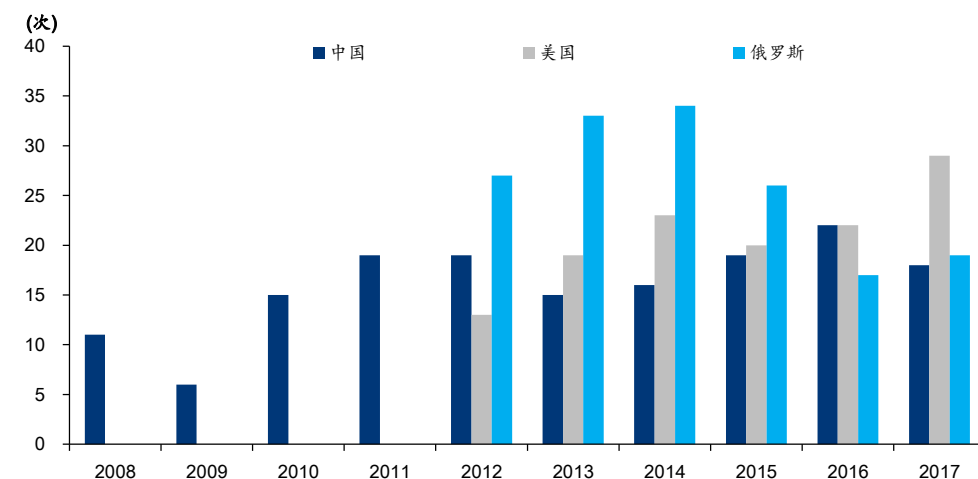
### 中长期受益于新一轮装备加速列装、航天发射以及国防信息化大机遇

军改后换装和新武器装备集中列装，军工产业蓄势待发。经过十几年技术研发积累，我国海陆空天电新一代高精尖武器装备集中进入列装期，军改后淘汰一代等旧装备，新型军队更亟待新装备列装上量。同时叠加军工改革，军工产业处在蓄势待发状态，有望迎接3-5年高速大发展期。

同时，太空是国际战略竞争制高点，未来航天重大工程持续推进，也将助力连接器市场稳定增长。在新形势下，中国的主要威胁更多地向天空、海洋、互联网转移。其中，太空是国际战略竞争制高点，要密切跟踪掌握太空态势，应对太空安全威胁与挑战。随着载人航天、探月工程、高分等重大工程实施，我国航天事业掀起发展高潮，总体航天技术水平达到世界前列，但在重型运载火箭、空间基础设施、深空探测等领域均与国外有较大差距。有鉴于国外经验和自身实践，我国高度重视民用航天事业的发展，在“十三五”国家科技创新规划明确提出：“发展新一代空天系统技术和临近空间技术，提升卫星平台和载荷能力以及临近空间持久信息保障能力，强化空天技术对国防安全、经济社会发展、全球战略力量部署的综合服务和支撑作用”，同时“增强空天综合信息应用水平与技术支撑能力，拓展我国地球信息产业链”。十三五期间，我国明确表示要继续推进天地一体化信息网络建设，而载人航天与探月工程、高分辨率对地观测系统和新型运载火箭仍然是我国航天工程的主要发力点。

2018 年航天重大工程密集实施，光是 2018 年上半年发射量就已经达到 2017 年一整年的航天发射量，我们预计 2018 年航天发射任务量将会翻倍。2015 年中国航天发射 19 次，仅次于俄罗斯（26 次）和美国（20 次）；2016 年中国航天发射 22 次，首次突破“20 大关”，与美国并居世界第一；2017 年中国航天发射 18 次，仅次于美国（29 次）和俄罗斯（20 次）。据新华网报道，截止 2018 年 6 月 27 日，18 次宇航发射任务取得圆满成功。航天发射任务的倍增，对应运载火箭、卫星、航天飞行器、空间站等航天连接器的需求数量将显著提高。

图表16：近十年中美俄三国航天发射任务量



资料来源：人民网，华泰证券研究所

### 微特电机业务：高技术壁垒畅享装备智能化蓝海市场，军转民空间广阔

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

微特电机门类繁多，大体可分为直流电动机、交流电动机、自态角电机、步进电动机、旋转变压器等 13 大类。微特电机下游行业包含了几乎全部国民经济基础行业，主要应用于工业自动化、家用电器、汽车、防务设备、医疗器械等行业。

《微特电机在军用机电组件中的应用》一文中提到，微特电机是军用机电组件的重要组成部分，是现代军用机电装备系统不可缺少的元器件，在导弹、火箭、卫星、飞船、飞机、舰船等武器装备的机电组件中实现装置驱动、位置传感、速度检测、坐标换算等功能，研发高精度、高效率的微特电机对满足我国发展军用装备和先进武器系统至关重要。

**图表17：微特电机在军用机电装备系统中可实现的功能**

基本功能	应用特点	典型品种	实例介绍
驱动定位	按指令驱动负载或定位，反应快速，转速稳定、可调，定位精确，高出力、高可靠	交直流伺服电动机、步进电动机、力矩电动机、无刷电动机、直线电动机等	天线驱动与展开，太阳能电池帆板驱动与定位，CCD 相机镜头调焦、镜片摆动，机器人驱动等
位置传感	电信号转换成机械位置、反之亦然，高精度、抗干扰、长寿命	自整角机、旋转变压器、感应整步机等	飞机、舰船、坦克的方位检测，雷达伺服跟踪，航天飞行器的遥控、遥测等
坐标转换	函数的变换与计算，高精度、高可靠	旋转变压器、移相等	雷达目标探测，火炮方位控制，武器装备俯仰控制等
速度检测	机械速度转换成电信号，线性度高、反应灵敏	交直流测速发电机，光栅编码器等	伺服系统的速度检测与反馈等
定时控制	机械机构的定时与指示，高精度、高可靠	同步电动机、步进电动机等	卫星、火箭、仪器仪表的定时控制等
供电电源	机械能转换成电能，高效化、小型化	永磁直流发电机、点火电机等	军用移动通信，坦克、车辆的启动、供电等

资料来源：《微特电机在军用机电组件中的应用》，华泰证券研究所

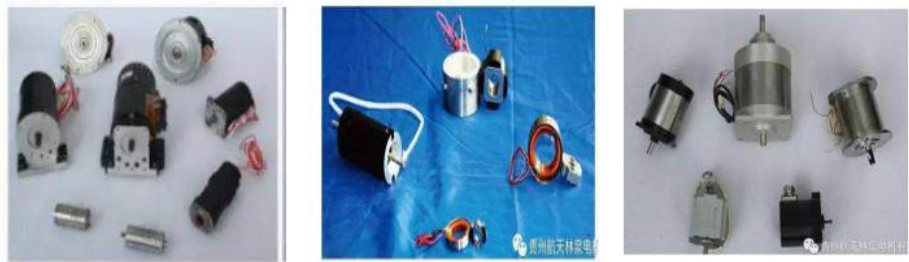
**国防装备智能化有望带来军用微特电机蓝海市场。**精确制导武器在近年来的几次局部战争中显示出超常的作战能力，是现代高科技战争不可或缺的主角，而精确制导武器要实现高精度命中必须依赖电机。例如精确制导武器的导引头所用的电动机性能就直接决定了精确制导武器的搜索目标和跟踪目标的能力；还有导弹发动机燃油泵的驱动电动机，控制方向舵的驱动电动机等。**总之，微特电机技术指标的高低将直接决定军用机电组件战术和技术性能的优劣。**

**组建贵州林泉，成为我国军用微特电机重点配套企业之一**

2007 年，公司与中国江南航天工业集团林泉电机厂共同出资设立控股子公司贵州林泉，注册资本 4 亿元。其中公司以现金 2.2 亿元出资，占股 53.6%；林泉电机以其全部经营性资产出资，占股 46.4%，业务包括微特电机、二次电源、伺服控制、遥测通信等领域。**至此，公司接手林泉电机所有军品科研生产任务，成为我国军用微特电机重点配套企业之一。**

贵州林泉是我国精密微特电机研制与工程应用的龙头企业之一，产品定位高端，下游覆盖各大军工集团，部分产品技术位于国际前列。业务主要涉足微特电机、二次电源、伺服控制、遥测通信四大专业领域，产品主要有伺服电机、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和中小型民用电机等。

**图表18：航天电器部分连接微特电机产品**



直流伺服电机

力矩电动机

步进电动机

资料来源：公司官网，华泰证券研究所

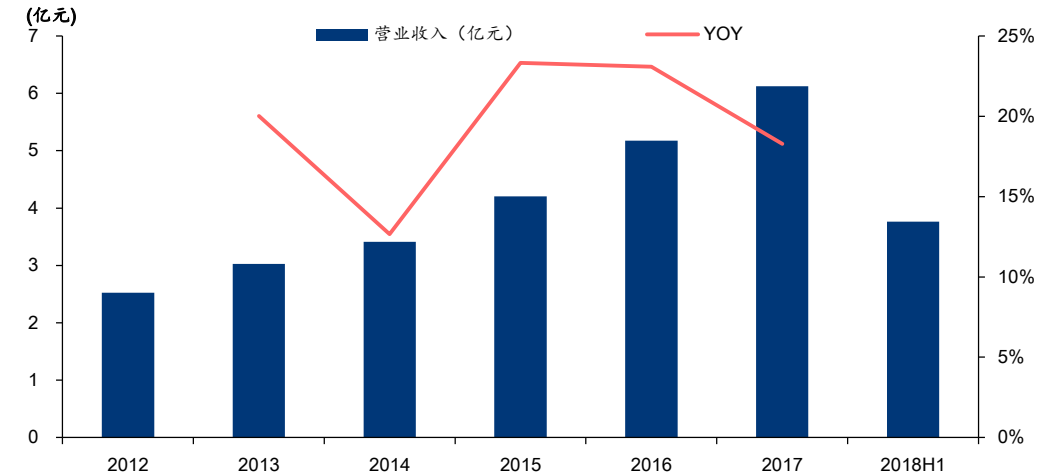
**图表19：贵州林泉为各大军工集团配套**

配套领域	主要配套型号	主要配套系统
航天	导弹、载人航天、探月、卫星等	伺服控制系统、导引头、动力系统等
航空	无人机、直升机、教练机、运输机、新型战机、预警机等	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系列、鱼X系列、水下运载器、海洋环境探测等	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	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、布撤器等
电子	散热风机、卫星二次电源、力矩电机	XD 系列卫星、二代导航、XB 系列卫星
核	步进电机、减速机构	XX 密码装置、XX 反应设备

资料来源：贵州林泉官方公众号，华泰证券研究所

微特电机业务近五年来持续增长。2013-2017年，微特电机业务分别实现营业收入3.03、3.41、4.21、5.18和6.12亿元，五年复合增速为19.42%，收入占比维持22%以上，毛利率保持25-30%。2018H1实现收入3.76亿元，同比增长22.98%，收入占比上升至32%，毛利率提升6个百分点。主要原因是公司持续优化供应链管理、成本控制，材料物资采购成本下降幅度达成公司预期目标。

图表20：航天电器历年电机业务营业收入及增速



资料来源：公司公告，华泰证券研究所

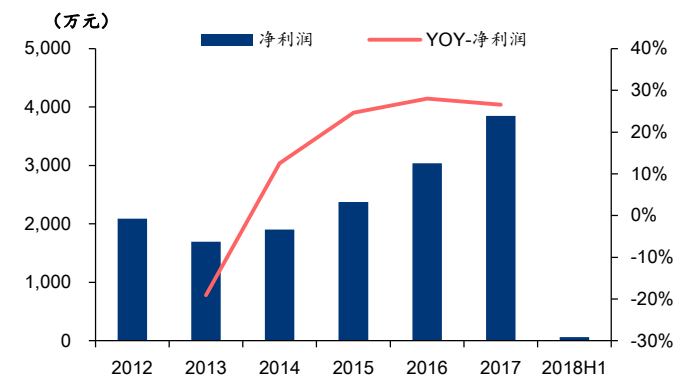
目前，公司的微特电机业绩基本上由贵州林泉贡献，即业绩主要来自军品业务。2017年贵州林泉实现营业收入6.12亿元，净利润0.38亿元。

图表21：贵州林泉历年营业收入及增速



资料来源：公司公告，华泰证券研究所

图表22：贵州林泉历年净利润及增速



资料来源：公司公告，华泰证券研究所

2017年，贵州林泉电机公司承建的国家精密微特电机工程技术研究中心建成，有力提升了我国精密微特电机自主创新能力和水平。根据人民网报道，中心组建3年间，技术成果成功应用于载人航天、探月工程等国家重大工程和新兴行业，累计实现收入近3亿元，推动相关产业每年新增产值预计超过10亿元。目前，贵州林泉正在建设国家精密微特电机检测中心，拥有强大的仿真能力、加工能力和试验能力，同时加大研发投入生产高精微电机以适应武器装备智能化的变革。

我们认为，军用微特电机作为军工电子关键产品之一，短期来看，公司军用微特电机业务在航天领域优势明显，有望受益于军改影响削弱后补偿订单和实战化训练加强需求；中长期来看，公司航天、航空、电子、舰船、兵器全领域覆盖，有望率先受益于新一轮装备加速列装、航天发射以及国防信息化大机遇。

同时，随着国防装备在信息化基础上向智能化进一步发展，精确制导、无人机、无人艇等大型作战平台的列装需求，以及传统武器装备的智能化加装需求，有望大力拉动高可靠、高精密、低成本军用微电机的需求。

### 吸收合并苏州林泉，进一步完善电机业务

为进一步优化产业布局，促进电机业务协同发展，促进电机业务协同发展，快速提升公司电机业务板块的市场竞争力和经营效益，2018 年 6 月，贵州林泉吸收合并苏州林泉电机。至此，公司微特电机业务由控股子公司贵州林泉电机、苏州林泉电机承担，其中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。

通过本次交易，能够消除航天电器开拓民品电机市场的潜在同业竞争，深化微特电机的产业布局、完善微特电机的产业链。在现有业务的基础上，进一步丰富微特电机品种，并有力拓展民品市场和国际市场。

图表23： 贵州林泉吸收合并苏州林泉

股东名称	吸收合并前		增加出资额 (万元)	吸收合并后	
	出资额(万元)	比例 (%)		出资额(万元)	比例 (%)
贵州航天电器股份有限公司	22000	55	532.42	22532.4215	53.60
林泉航天电机有限公司	18000	45	1331.05	19331.0537	45.98
贵州梅岭电源有限公司	-	-	177.47	177.4738	0.42
合计	40000	100	2040.95	42040.949	100

资料来源：公司公告，华泰证券研究所

### 继电器业务：立足军用高端，平稳发展

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。主要分为电磁继电器、固体继电器两种，通常应用于自动化的控制电路中，起着自动调节、安全保护、转换电路等作用。汽车、工业控制、通讯等行业是继电器主要的应用领域。据博思数据统计，2015 年汽车行业应用占 20.6%，工业控制占 19.8%，通讯占 18.3%。

公司继电器业务立足高端军品。公司继电器产品主要包括密封电磁继电器、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，主要为各军工集团配套，完成多个航天国家重大项目配套任务。公司也有部分民用业务，主要集中于家电、汽车行业。

图表24： 航天电器部分继电器产品



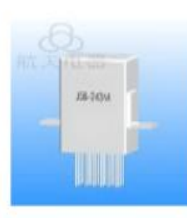
密封交流接触器



密封温度继电器



密封电磁继电器

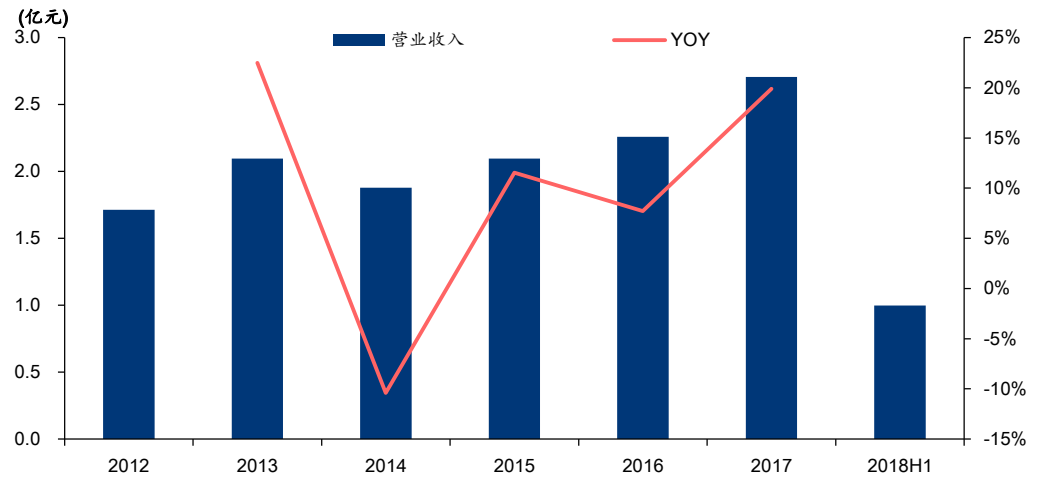


混合延时时间继电器

资料来源：公司官网，华泰证券研究所

继电器业务近五年来增速略有波动，但整体平稳向上。2013-2017年，继电器业务分别实现营业收入2.10、1.88、2.10、2.26和2.71亿元，五年复合增速为9.65%，收入占比维持10%以上，毛利率保持45%左右。2018H1实现收入1.00亿元，同比下滑22.47%，收入占比下滑至8.55%。主要原因是受产能储备不足，以及产线系统实施ERP-SAP系统切换上线等影响，导致产品订单稳步增长的同时营业收入未能同步增长。此外，公司持续优化供应链管理、成本控制，材料物资采购成本下降幅度达成公司预期目标，毛利率提升3个百分点。

图表25： 航天电器历年继电器业务营业收入及增速



资料来源：公司公告，华泰证券研究所

我们认为，军用继电器作为军工电子元器件之一，短期来看，公司军用继电器业务短期在航天领域优势明显，有望受益于军改影响削弱后补偿订单和实战化训练加强需求；中长期来看，公司航天、航空、电子、舰船、兵器全领域覆盖，有望最大受益于新一轮装备加速列装、航天发射以及国防信息化大机遇。

## 借军民融合之东风，民品拓展渐入佳境

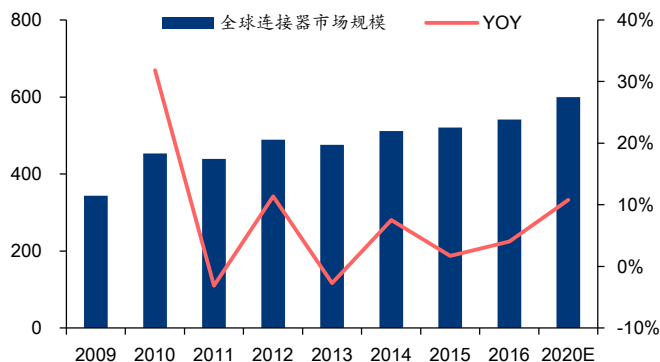
2018年3月2日，第三次军民融合会议召开，军民融合战略落地，工作重点已由顶层设计与战略规划转向改革突破与示范探索。会议指出，要全力做好2018年各项工作，强化思想和战略引领，推动军民融合发展战略在各地各部门落地生根，在重点领域、重点区域、重点行业取得实效。实现关键性改革突破，加快国防科技工业体制、装备采购制度、军品价格和税收等关键性改革，加快破除“民参军”、“军转民”壁垒。聚焦重点精准发力，培育一批典型，强化示范引领，以点带面推动军民融合发展整体水平提升。加大法治建设力度，推动军民融合发展综合性立法和重点领域立法进程。

我们认为，公司作为我国军用电子关键元器件的核心供应商，有望受益于军民融合带来的历史机遇。公司2017年年报提出，公司正在加大新领域、新技术和新产品拓展力度，在新一代信息技术、新能源、5G通讯、智能装备等高新技术领域加快布局，不断提升公司的市场竞争力和行业竞争优势。

## 通信、新能源汽车连接器等贡献新增长极

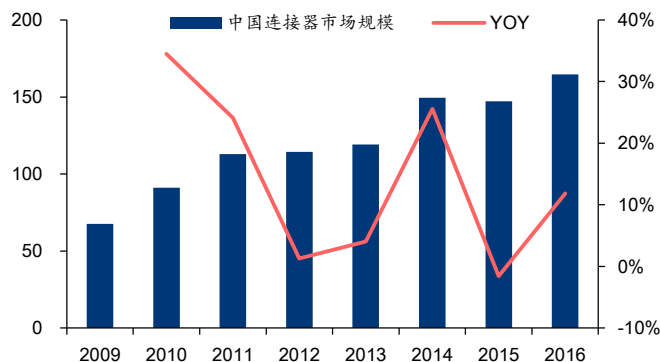
中国已经成为世界上最大的连接器市场。通过 Bishop&Associates 数据显示，连接器的全球市场规模已由2009年的343.90亿美元增长至2016年的541.64亿美元，复合增速6.7%。2017年，凭借着下游数据通信、电脑及周边、消费电子、汽车等下游行业的持续发展，全球连接器市场需求不断增长，市场规模总体呈现扩大趋势，预计2020年全球连接器市场规模将达到600.00亿美元。近年来，随着北美和欧洲将工厂及生产活动转移至亚太地区，亚太区消费电子、移动设备和汽车领域逐步兴起，特别是中国，市场规模从2003年仅约为36.03亿美元，快速增长到2016年164.65亿美元，复合增速12.40%，成为全球最大的连接器市场，占全球规模的30.40%。

图表26：全球连接器市场规模（单位：亿美元）



资料来源：Bishop&Associates, 华泰证券研究所

图表27：我国连接器市场规模（单位：亿美元）

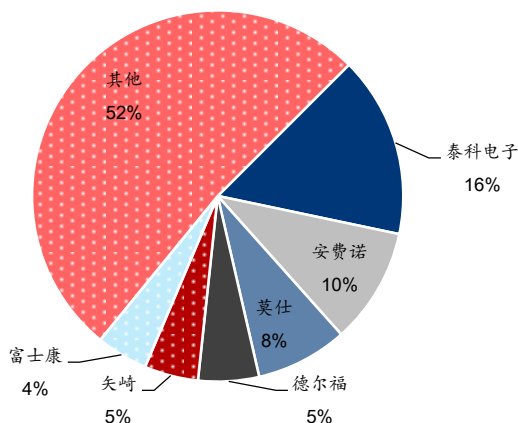


资料来源：Bishop&Associates, 华泰证券研究所

民用高端市场几乎被外国企业占据。伴随着科技进步，全球经济的各行业均呈现出技术含量不断提高的态势，连接器的整体需求向着技术水平更高的方向发展，具有较强研发实力的跨国企业的竞争优势日益突出，致使全球连接器的市场份额相对集中在少数企业。据 Bishop&Associates 统计，2015年，前十大连接器厂商的全球市场份额合计达到57.7%，在国内市场也占据较大份额。国内民用连接器生产商主要有富士康、立讯精密、中航光电和永贵电器等。



图表28： 2015 年全球连接器主要企业与市场份额



资料来源：产业信息网，华泰证券研究所

图表29： 汽车、通信及数据传输、电脑及外设应用领域发展情况（单位：亿美元）

年份	汽车		通信及数据传输		电脑及外设	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2012 年	101.79	21.63%	78.43	16.67%	94.35	20.05%
2013 年	109.43	22.39%	98.3	20.11%	78.92	16.15%
2014 年	117.3	22.19%	107.6	20.36%	86.02	16.27%
累计增长		15.24%		37.19%		-8.83%

资料来源：观天下，华泰证券研究所

我们认为，从下游细分市场发展趋势来看，未来 5G 通信和新能源汽车两大领域发展空间广阔：

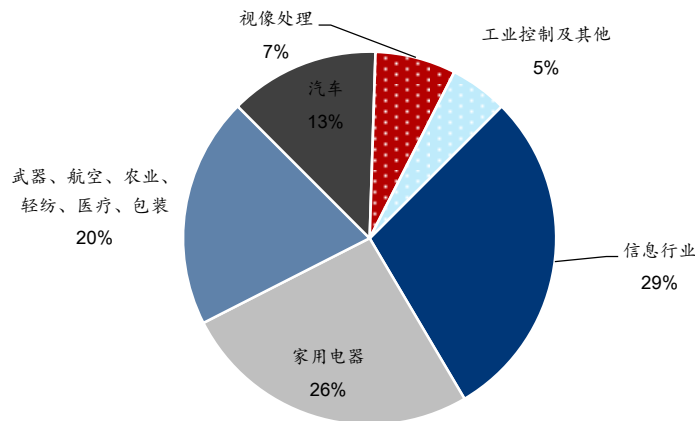
1. **通讯领域：储备新品，静待 5G 时代开启。**公司民品连接器业务主要下游为通讯领域，是华为、中兴、三星等手机运营商的稳定供货商。根据国内三大运营商的时间表，预计 5G 将在 2020 年实现商用。目前公司已建立 5G 项目组和研发管理机制，积极布局 5G 通信连接器技术和产品研发。
2. **新能源汽车领域：高速发展的新能源汽车市场带动车用连接器的需求。**根据中汽协数据，2017 年全球主要国家的新能源汽车销量超过 142 万辆，中国的销量达到 77.7 万辆。据智研咨询预测，未来新能源汽车行业仍将维持快速增长，预计到 2020 年销量接近 180 万辆，复合增速为 32.3%。公司近年来积极拓展新能源汽车配套领域，目前已为部分新能源汽车厂商提供小批量供应。
3. **能源领域：受益于能源安全部署紧迫性，叠加高油价致资本开支复苏，公司能源客户订单有望增加。**2012 年，公司研发出陶瓷密封连接器。凭借顶尖的技术水平和高性价比，公司成功成为全球著名石油服务业巨头美国哈里伯顿公司的供应商，提供石油用陶瓷密封连接器产品。除了连接器，为了满足石油领域电机的特殊要求，公司还研发了石油电机比如复式永磁电机抽油机，该电机与常规的游梁式抽油机相比结构简单，重量轻，占地面积小，节电效果显著。公司研制的石油用新型电机已经在多个油田试用，试用情况良好。

## 高端民用微特电机进口替代空间大

微特电机是技术密集型的高新技术产业，应用领域广阔，随着工业自动化和信息化发展，下游需求持续扩张。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%。根据前瞻产业研究院统计，2017年我国是世界微特电机的主要生产大国和出口国，预计2018-2023年微特电机行业产量年均增速在6.5%左右，产量在全球占比从2015年的70.9%将升至2020年的73.9%。

在中美贸易摩擦背景下，信息产业高端产品进口替代以及新型增量市场的出现，为我国微特电机产业带来前所未有的发展契机。据前瞻产业研究院统计，2017年微电机应用最多的依旧是信息行业，占微电机使用量的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%；汽车领域占13%；视像处理占7%；工业控制及其他占5%。未来随着传统应用领域市场逐渐饱和，需求放缓，小微电机的主要增长动力来自新能源汽车、可穿戴设备、机器人、无人机、智能家居等新兴领域。从产品结构来看，目前国产微特电机产品档次和技术水平不高，集中在白电和厨电等技术含量较低的领域，不少新型微特电机属于空白，IT产品等高端民用电机市场仍然被国外公司垄断。

图表30：2017年我国微特电机下游应用格局



资料来源：前瞻产业研究院，华泰证券研究所

2017年底，贵州林泉与贵阳国家高新区合作，“政企联合”打造贵阳国家高新区中国西部众创园·精密微特电机两栖空间共享平台。两栖空间共享平台是以贵阳为“主基地”“示范点”“辐射源”，将两栖空间打造成为“产学研政融合平台、军民融合创新平台、开放共享孵化平台、连接共赢云网平台”，推动中国精密微特电机发展。贵州林泉在军用领域积累的大量科技成果和技术优势，利用国家精密微特电机工程技术研究中心的资源优势和品牌优势，积极推动传统产业转型升级和新兴产业的发展，进军中高端民用电机领域，如民用航空、机器人、新能源汽车、石油装备、无人机等，使公司的经营业务由单一的军用产品向中高端民用产品拓展。

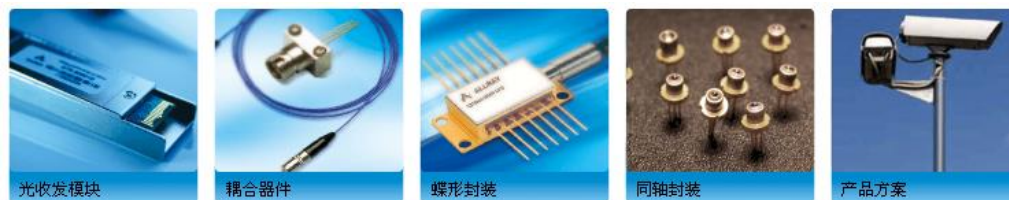
我们认为，贵州林泉积极推进军民融合和产学研深度融合，拓宽微特电机产品线，逐渐将公司精密微特电机辐射至民用市场。随着人们对微特电机信息化、自动化、智能化的要求提高，未来市场对中高端微特电机的需求将保持上升趋势，贵州林泉掌握高端的微电机技术，有望受益于高端微特电机进口替代大机遇。

## 收购江苏奥雷，光器件市场大有可为

江苏奥雷以工业级产品闻名，在视频监控、工业电力等领域具有较高影响力。2016年6月，为加快光电传输一体化产品业务发展，拓展完善公司光电模块产业链，公司以现金1.1亿元收购江苏奥雷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。

江苏奥雷光通信器件（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。其中，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。简单的说，光模块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。

图表31： 航天电器部分光器件产品



资料来源：江苏奥雷光电官网，华泰证券研究所

2017年，公司光器件营业收入为1.02亿元，同比增长64.89%，收入占比3.90%，毛利率为28.94%；2018年上半年实现营业收入0.43亿元，同比下滑13.66%。根据收购公告，2018年江苏奥雷业绩目标净利润不低于1800万元。公司2017年年报公告，公司积极实施“同行合作、用户联盟、横向拓展、纵向深入”的营销策略，持续加大重点用户、重点产品、重点市场的拓展力度，不断扩大公司新产品配套应用领域，新产品订货呈现稳步增长态势。报告期内公司光电、高速及互联一体化等新产品在重点市场取得突破性进展，为后续持续增长达成打下良好基础。

我们认为，随着国防装备、5G通信等高科技领域的发展，光器件市场空间十分广阔。据智研咨询统计，2016年全球光模块市场为51亿美元，2011-2016年光模块市场年复合增速11%；同时预计2017-2020年全球光模块市场年均复合增长率或将达8.6%。

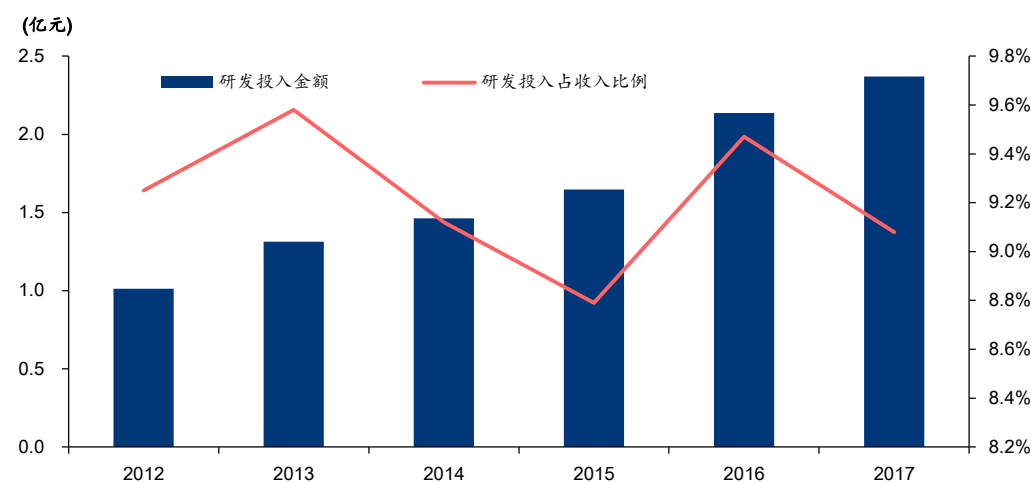
光模块、光通讯器件与航天电器业务有较强的互补性。借助江苏奥雷的技术资源，公司可以快速掌握光电传输一体化产品核心技术，优化产品结构，进一步提高市场竞争力。同时，奥雷光电和公司都是华为、中兴等知名企业的长期供货商，合并后可以互导资源，提高连接器、光器件等产品在通信巨头的市场份额。军品方面，奥雷光电可以借助公司在军工行业的技术和资源优势进一步扩大光器件产品系列，目前已经开展产品合作，随着军品线的建成，有望持续受益于军工信息化提升。

## 重视科研投入，打造智能化生产标杆企业

为抓住装备加速列装和国防信息化大机遇，公司研发投入持续增加。2012-2017年，公司研发投入的收入占比保持在9%左右，高于行业平均水平。2017年，公司重点新产品科研项目立项270项，自动化设备研制项目立项148项。拟开发的重点新产品包括宇航温度继电器、点火模块组件产品、J599高密度系列连接器、5G毫米波浮动射频同轴连接器、宇航用光电模块、耐高温环境电机和小功率永磁同步无位置传感器油泵电机等。

2017年公司研发的光电、高速及互联一体化等新产品在重点市场取得突破性进展，光链路传输架构相继在航天、电子、船舶领域的重点项目上取得批量应用；综合模块、微波背板、液冷机箱等集成传输一体化产品在航天、航空、电子、船舶等多家重点用户单位获得认可，为公司后续市场开发及推广提供了强有力支撑。

图表32：航天电器历年研发投入及收入占比



资料来源：公司公告，华泰证券研究所

同时，公司对多项业务条线进行自动化和智能制造升级改造，多品种小批量生产模式下的效率产能有望大幅提高。目前智能制造工程部已经成为仅次于公司研发部的第二大部门，每年可完成300余项科研任务，研发速度甚至超过一些东部沿海省份的专业自动化设备制造公司。

1. 自动化能力逐年提升。2017年公司完成上线自动化设备166台，同比增加8.5%；2018年上半年，公司累计完成安装49台（套）自动化设备。
2. 2016年，航天电器与航天云网、德国西门子公司合作，打造J599系列连接器智能制造样板间。

图表33：航天电器智能制造样板间大幅提升生产效率

指标	使用前	使用后
车间工人数	60人	28人
人均月产量	3.3万件	10.7万件
月产能	200万件	300万件
人均维护工位	1个	5个
整体合格率	80%	95%以上

资料来源：贵阳网，华泰证券研究所

3. 2017年公司投资9800万元启动精密电子元器件智能制造新模式应用项目。精密电子元器件智能制造新模式应用项目实现了虚拟样机、自动化制造、在线控制、智能检测等流程再造并开展智能化推进，形成以柔性化、数字化、自动化为基础的先进智能制造能力。2018年上半年公司智能制造样板间完成产品设计及工艺优化、自动化设备及产线规划、总装线调试等工作，ERP-SAP完成系统切换并正式上线，目前正在开展PLM、MES、TIA系统测试联调。

4. **2018 年 8 月完成开发智能产线执行系统 (I-PLES 系统)**，实现智能产线软件国产化替代目标，同时满足非智能产线的生产管控。随着智能制造产线的全线打通，并在 J30 智能检测产线得到成功应用，打破了在智能产线国外软件长期垄断的局面，智能制造业务有望在未来成为公司新的业绩增长点。
5. **对于智能制造，贵州林泉还主动延伸拓展到了大数据领域，2017 年 9 月实施“千企改造”工程。**以大数据技术创新运用为基础将电机制造自动化与生产管理信息化进行融合，改变手工作坊式的制造模式，解决质量不一、效率低下两大“痛点”。通过与贵州工业云合作，在云平台等系统上无缝集成，从客户下单到生产的数据可同步共享。截至 2018 年 5 月，贵州航天林泉电机有限公司 16 台自动化设备投用，实现整个车间的自动化，通过信息集成，最终实现电机制造自动化。

**图表34：依托大数据实施“千企改造”工程，改造效果明显**

指标	智能化改造前	智能化改造后
绕线耗时	40 至 60 分钟	2 分钟
生产质量一致性	人工生产一致性差	智能生产一致性好
单件喷漆作业时间	5 分钟	30 秒
生产效率		提高 5 倍
合格率		提升到 99.5%
2020 年目标	投入智能化设备 100 余套，自动化覆盖率达 60%，产能提升 50%。	

资料来源：贵阳网，华泰证券研究所

6. **2017 年底，贵州林泉上线精密微特电机产业互联网平台，这是电机行业第一家产业互联网平台。**该平台是贵州林泉依托在精密微特电机领域的设计研发、仿真检测、生产制造等产业链的核心地位优势，采用云计算、大数据、物联网等技术搭建而成。该平台将微特电机企业内部及其上下游产业链的相关资源都汇集到平台进行统一的优化管理和经营，对行业进行再分工，对资源进行再分配，对市场需求进行再平衡，实现真正的协同制造。同时，915DJ 平台预留了与国家工业互联网平台的集成服务，可随时接入国家工业互联网平台。最终，可实现互联网时代的新型生产方式——云制造。该平台自 2017 年底上线以来，短短半年时间，就吸引了全国 300 余家企业和厂家注册。

## 航天十院唯一上市平台，资本运作潜力大

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。

截止至 2017 年，航天十院辖有 17 个企业（含 1 个上市公司）、6 个事业单位，资产总额 181.8 亿元，在职职工 1.5 万人，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，十院所属子公司包括梅岭电源、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。

图表35：截止至 2017 年航天科工十院主要资产

子公司	股权比例	主要产品	经营规模
航天新力	30.5%	核级铸锻件	现有员工 500 多人，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
群建精密	56.97%	高精度谐波减速器、齿轮	员工 750 人，年销售额 5.2 亿元，齿轮生产能力约 220 万件
航天风华	100%	LED 光电产品、铝镁金铸造、热表工程中心、森林灭火弹	公司长期从事制冷设备配件、光电产品、农用机械、医疗设备、精密铸造、非标产品等科研生产，现有员工 300 余名，获得海尔集团“优秀配套企业”的称号
航天电器	51.15%	电机、连接器、继电器、立式直驱节能抽油机	国家认定企业技术中心、国家精密微特电机工程技术研究中心、中国电子元件百强企业、国家级智能制造新模式应用示范企业。中国驰名商标。
凯星液力	-	大功率液力变速器	现有员工 290 人，公司拥有先进的卧式加工中心、立式数控车床、坐标镗床、线切割机床等加工设备和现代化的检测设备，具有成熟可靠的协作厂家。
航天控制	100%	油田只能测控仪器	公司成立了以民用产品研发制造为主的贵州航天凯山石油仪器有限公司，研制生产的石油试井仪器在全国所有陆上油田及部分海上油田均有使用。
航天南海	100%	智能立体停车库、金属制品成套设备	公司现有员工 470 余人，拥有固定资产 3.27 亿元，设备 500 多台（套）。
乌江机电	63.62%	超临界流体技术装备、铝工业专业技术装备	是融科研、生产、营销为一体的中型企业，隶属于中国航天科工集团，是贵州省科技厅、经贸委认定的“区外高新技术企业”和“省级产学研示范基地”

资料来源：航天科工十院官网，华泰证券研究所

航天科工集团目前总资产口径资产证券化率仅 21%，在央企军工集团中排名倒数第一。根据 2017 年各军工集团年报数据测算，我国军工集团资产证券化率普遍较低，十大军工集团仅中航工业集团资产证券化率在 60% 以上，整体资产证券化率在 30% 左右，且呈现“大院所、小上市公司”的特点，上市公司体外存在大量优质资产。

图表36：2017 年主要军工集团资产证券化比例概况

军工集团	资产口径证券化率
中国航空工业集团	72%
中国航天科技集团	16%
中国航天科工集团	21%
中国兵器工业集团	27%
中国兵器装备集团	42%
中国船舶重工集团	48%
中国船舶工业集团	37%
中国电子科技集团	29%
中国核工业集团	60%
中国航发集团	49%

资料来源：各军工集团年报，华泰证券研究所

航天电器是航天十院下属唯一上市平台，2017 年公司营业收入仅为十院 20%，利润占比为 41%，十院旗下资产整合潜力较大。据中国航天科工十院 2018 年工作会议，2017 年实现营业收入 127.59 亿元，同比增长 18.69%，利润总额 9.47 亿元，同比增长 11.15%，营业收入、利润总额均在航天科工集团公司排名第六。十院坚持军民融合发展，充分发挥航天军工技术优势，做强做优民用产业，形成了装备制造业、电子信息产业、现代服务业三大板块，2017 年民用产业收入占十院总收入的 61%。2018 年目标是确保实现营业收入 170 亿元、利润总额 10.7 亿元。

航天科工集团 2018 年工作会议提到要“抓好资本市场对接与社会化投融资工作”，我们认为，整个科工集团资产证券化率还有较大提升空间，航天电器作为集团高端电子元器件及工业基础件的研制生产单位，后续资本运作可期。

## 盈利预测与投资评级

### 关键假设

**连接器、微特电机和继电器业务：**我们认为，三项业务军品占比高，短期来看，公司航天领域优势明显，有望受益于军改影响削弱后补偿订单和实战化训练加强需求；中长期来看，公司航天、航空、电子、舰船、兵器全领域覆盖，有望最大受益于新一轮装备加速列装、航天发射以及国防信息化大机遇。民品积极布局通信、新能源汽车、石油装备、无人智能装备领域等，从下游细分市场发展趋势来看，未来这些领域发展空间广阔。考虑到 2018 年产能受新产线系统上线影响，我们预计 2018 年连接器、继电器和微特电机业务收入增速分别为 6%、13%和 4%；2019-2020 年，产能恢复释放，订单正常交付，预计连接器业务收入增速分别为 30%和 25%，微特电机业务收入增速分别为 22%和 25%，继电器业务收入增速分别为 30%和 25%。毛利率方面，由于军品业务竞争稳定，我们预计三项业务 2018-2020 年毛利率能够保持稳定，连接器业务毛利率分别为 40%、40.0%和 40.0%，微特电机业务毛利率分别为 27%、27%和 27%，继电器业务毛利率分别为 45%、45%和 45%。

**光器件业务：**我们认为，随着国防装备、5G 通信等高科技领域的发展，光器件市场空间十分广阔。光模块、光通讯器件与航天电器业务有较强的互补性。民品方面，借助江苏奥雷的技术资源，公司可以快速掌握光电传输一体化产品核心技术，同时奥雷光电和公司都是华为、中兴等知名企业的长期供货商，合并后可以互导资源，提高连接器、光器件等产品在通信巨头的市场份额。军品方面，奥雷光电可以借助公司在军工行业的技术和资源优势进一步扩大光器件产品系列，目前已经开展产品合作，随着军品线的建成，有望持续受益于军工信息化提升。我们认为，2018-2020 年光传输行业应用空间有望逐步打开，因此预计公司光器件业务收入增速分别为 13%、20%和 30%。同时，公司光器件产品将从以民品为主导向增加军品应用的军民协同式发展转变，有望实现毛利率稳中有升，预计毛利率分别为 28%、28%和 30%。

**假设公司三费费率基本稳定：**公司不断改进生产管控系统，实现高效的流程化作业，已经先后在上海、苏州、泰州等地投资组建了子公司，以优化公司产业布局，降低物流、产品生产成本，增强市场竞争力。我们认为公司经过多年发展，形成了较好的行业口碑，加上完善的生产管理营销体系，未来三年三费费率将稳中下降，预计营业费用率分别为 3.70%、3.65%和 3.60%，管理费用率分别为 17.70%、17.65%和 17.60%。

### 估值和投资建议

我们认为，随着我国国防和军队改革的阶段性任务完成，在国企混改等改革快速推进的背景下，军工产业技术将更加成熟，产业链配套能力将更加完备，中期陆海空、火箭军和战略支援部队等几大军种新型号列装上量的需求进入一个持续高增长期，短期有望带动补偿性订单。同时，军民融合或将给军品技术拓展更广阔的市场空间。总而言之，军工行业在行业改革和成长两大基本面维度正在快速变好。

我们认为，未来 3-5 年，公司作为军工电子领先企业，军工业务有望受益于军工信息化加快推进，以及十三五后期加速列装所带来军用配套市场不断扩大的历史机遇，特别是受益于实战化训练加强或将进一步扩大航天领域优势。民品业务方面，紧跟国家深化落实军民融合发展、工业转型升级战略，积极布局 5G 信息产业、轨道交通、新能源汽车、人工智能等国家重点发展和鼓励支持的战略性新兴产业，有望受益于高技术领域配套需求不断增长和高端关键元器件国产化机遇，打造新增长极。我们看好公司智能制造布局和“横向拓展、纵向深入”战略。预计公司 2018-2020 年分别实现营业收入 28.08、35.82 和 44.82 亿元，分别实现归母净利润 3.59、4.60 和 5.78 亿元，对应 EPS 分别为 0.84、1.07 和 1.35 元/股。



图表37: 航天电器主营业务收入(亿元)

		2017A	2018E	2019E	2020E
连接器	收入	16.16	17.07	22.20	27.75
	YOY	12.07%	5.66%	30.00%	25.00%
	毛利率	39.02%	40.00%	40.00%	40.00%
微特电机	收入	6.12	6.92	8.44	10.55
	YOY	18.15%	13.07%	22.00%	25.00%
	毛利率	25.64%	27.00%	27.00%	27.00%
继电器	收入	2.71	2.82	3.66	4.57
	YOY	19.91%	3.87%	30.00%	25.00%
	毛利率	44.67%	45.00%	45.00%	45.00%
光器件	收入	1.02	1.15	1.38	1.80
	YOY	64.52%	13.00%	20.00%	30.00%
	毛利率	28.94%	28.00%	28.00%	30.00%
其他业务	收入	0.11	0.12	0.13	0.15
	YOY	22.22%	10.00%	10.00%	10.00%
	毛利率	74.89%	30.00%	30.00%	30.00%
合计	收入	26.12	28.08	35.81	44.82
	YOY	15.73%	7.52%	27.53%	25.14%
	毛利率	36.23%	36.76%	36.95%	37.02%

资料来源:公司公告,华泰证券研究所

目前A股可比上市公司主要包括中航光电、立讯精密、航天电子、中航电子等,根据Wind一致预期估算可比上市公司2018年PE估值为30.72倍,公司低于行业水平。我们看好公司未来3-5年受益于国防信息化和装备加速列装的快速发展,给予公司2018年PE估值33-36X,目标价为27.72-30.24元/股。首次覆盖给予“买入”评级。

图表38: 可比上市公司估值一览表(可比公司估值参考Wind一致预测)

股票代码	股票简称	2018年12月12日 收盘价(元)	EPS				PE				PB 当前
			2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E	
002179.SZ	中航光电	37.70	1.04	1.24	1.55	1.96	36.13	30.45	24.28	19.23	5.41
002475.SZ	立讯精密	14.75	0.41	0.61	0.85	1.10	35.90	24.23	17.44	13.35	4.22
600879.SH	航天电子	5.82	0.19	0.22	0.26	0.30	30.15	26.31	22.48	19.34	1.35
600372.SH	中航电子	14.20	0.31	0.34	0.39	0.45	46.05	41.88	36.51	31.76	3.62
平均							37.06	30.72	25.18	20.92	3.65
002025.SZ	航天电器	24.29	0.73	0.80	1.06	1.32	33.46	29.02	22.66	18.04	4.01

资料来源:Wind,华泰证券研究所

## 风险提示

军费增长大幅低于预期、武器装备研制进度不达预期、竞争大幅加剧风险。

### 1、军费增长大幅低于预期风险

军工行业与军费景气度密切相关,也与国家军事战略及国际形势相关,国际环境和军费增长低于预期均可能直接或间接对装备需求造成不利影响。

### 2、武器装备研制进度不达预期风险

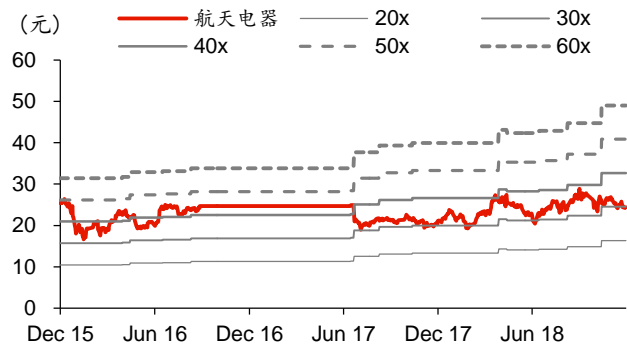
军工行业属于高新技术行业,技术水平、行业标准及客户需求日新月异。为尽快达到国际水平,还需要在总体方案设计、关键新结构、新材料、新工艺研究等多方面取得突破。如果武器装备研制进度不达预期,将对公司经营业绩产生不利影响。

### 3、竞争大幅加剧风险

公司所属行业是国家重点支持发展的高技术领域,具有由于客户订制下单和特殊个性化品质需求等特点。近年同行企业综合竞争力持续增强,部分客户推行竞争性采购机制,同行企业竞争或将更加激烈。

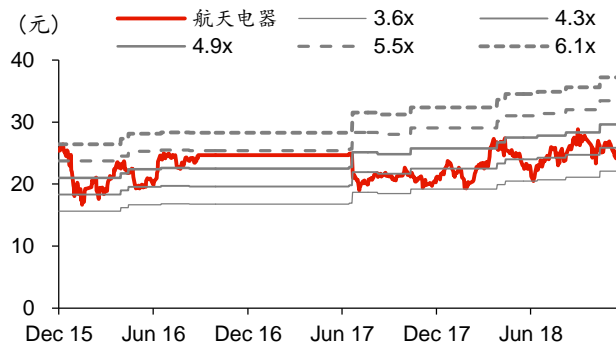
## PE/PB - Bands

图表39: 航天电器历史 PE-Bands



资料来源: Wind、华泰证券研究所

图表40: 航天电器历史 PB-Bands



资料来源: Wind、华泰证券研究所

## 盈利预测

### 资产负债表

会计年度 (百万元)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
流动资产	2,993	3,622	3,886	4,698	5,649
现金	857.20	935.64	1,119	1,150	1,195
应收账款	864.04	1,233	1,195	1,554	1,961
其他应收账款	50.11	11.07	40.43	42.41	50.57
预付账款	31.77	39.22	44.42	54.19	68.48
存货	293.79	328.12	373.78	461.97	579.45
其他流动资产	895.66	1,074	1,113	1,435	1,794
非流动资产	722.51	770.35	693.67	623.27	542.39
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定投资	500.15	491.84	468.44	420.10	357.34
无形资产	86.66	87.31	87.12	88.78	88.21
其他非流动资产	135.69	191.21	138.11	114.39	96.84
资产总计	3,715	4,392	4,580	5,321	6,191
流动负债	946.32	1,377	1,282	1,638	2,035
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应付账款	626.78	814.70	804.29	1,042	1,307
其他流动负债	319.54	562.56	478.09	596.63	727.29
非流动负债	181.72	184.83	175.88	180.84	180.57
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	181.72	184.83	175.88	180.84	180.57
负债合计	1,128	1,562	1,458	1,819	2,215
少数股东权益	432.01	457.90	497.80	549.14	613.30
股本	429.00	429.00	429.00	429.00	429.00
资本公积	422.47	422.47	422.47	422.47	422.47
留存公积	1,270	1,474	1,772	2,101	2,511
归属母公司股东权益	2,155	2,372	2,624	2,953	3,362
负债和股东权益	3,715	4,392	4,580	5,321	6,191

### 现金流量表

会计年度 (百万元)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
经营活动现金	241.17	185.73	260.75	139.10	181.64
净利润	291.81	345.43	398.92	511.29	641.74
折旧摊销	78.02	82.51	83.61	89.23	92.18
财务费用	(23.41)	(13.39)	(42.54)	(46.98)	(48.55)
投资损失	(2.11)	(0.52)	(1.44)	(1.24)	(1.19)
营运资金变动	(126.18)	(244.47)	(171.35)	(440.09)	(528.13)
其他经营现金	23.03	16.17	(6.45)	26.89	25.58
投资活动现金	(120.14)	(70.61)	(12.25)	(24.75)	(16.73)
资本支出	71.50	128.53	6.52	7.68	6.01
长期投资	(12.38)	(5.52)	1.74	(0.18)	(0.20)
其他投资现金	(61.02)	52.40	(3.98)	(17.25)	(10.91)
筹资活动现金	(91.04)	(112.42)	(64.67)	(83.81)	(119.54)
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
普通股增加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
资本公积增加	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00
其他筹资现金	(91.28)	(112.42)	(64.67)	(83.81)	(119.54)
现金净增加额	29.54	1.18	183.84	30.55	45.37

### 利润表

会计年度 (百万元)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入	2,256	2,612	2,808	3,582	4,482
营业成本	1,454	1,666	1,776	2,258	2,823
营业税金及附加	7.42	8.48	8.99	11.57	14.44
营业费用	61.49	98.28	103.91	130.73	161.35
管理费用	417.64	466.55	497.09	632.16	788.83
财务费用	(23.41)	(13.39)	(42.54)	(46.98)	(48.55)
资产减值损失	14.68	22.63	20.00	22.00	25.00
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	2.11	0.52	1.44	1.24	1.19
营业利润	326.27	379.80	446.43	575.04	719.14
营业外收入	16.77	13.18	13.00	12.00	16.00
营业外支出	5.63	1.61	3.28	3.11	2.92
利润总额	337.41	391.38	456.15	583.92	732.22
所得税	45.60	45.94	57.23	72.63	90.48
净利润	291.81	345.43	398.92	511.29	641.74
少数股东损益	30.75	34.04	39.90	51.34	64.15
归属母公司净利润	261.07	311.39	359.02	459.96	577.58
EBITDA	380.88	448.92	487.50	617.29	762.77
EPS (元, 基本)	0.61	0.73	0.84	1.07	1.35

### 主要财务比率

会计年度 (%)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
成长能力					
营业收入	20.44	15.77	7.52	27.53	25.14
营业利润	14.64	16.41	17.54	28.81	25.06
归属母公司净利润	11.90	19.28	15.29	28.11	25.57
获利能力 (%)					
毛利率	35.54	36.23	36.76	36.95	37.02
净利率	11.57	11.92	12.78	12.84	12.89
ROE	12.11	13.13	13.68	15.58	17.18
ROIC	13.64	15.49	16.19	18.28	19.92
偿债能力					
资产负债率 (%)	30.36	35.57	31.84	34.19	35.78
净负债比率 (%)	0	0	0	0	0
流动比率	3.16	2.63	3.03	2.87	2.78
速动比率	2.85	2.39	2.74	2.59	2.49
营运能力					
总资产周转率	0.65	0.64	0.63	0.72	0.78
应收账款周转率	2.74	2.36	2.19	2.46	2.41
应付账款周转率	2.67	2.31	2.19	2.45	2.40
每股指标 (元)					
每股收益(最新摊薄)	0.61	0.73	0.84	1.07	1.35
每股经营现金流(最新摊薄)	0.56	0.43	0.61	0.32	0.42
每股净资产(最新摊薄)	5.02	5.53	6.12	6.88	7.84
估值比率					
PE (倍)	39.91	33.46	29.02	22.66	18.04
PB (倍)	4.84	4.39	3.97	3.53	3.10
EV_EBITDA (倍)	26.10	22.14	20.39	16.10	13.03

资料来源:公司公告, 华泰证券研究所预测

## 免责声明

本报告仅供华泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。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，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，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头寸并进行交易，也可能为之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。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。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。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：91320000704041011J。

全资子公司华泰金融控股（香港）有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格，经营许可证编号为：A0K809

©版权所有 2018 年华泰证券股份有限公司

## 评级说明

### 行业评级体系

一 报告发布日后的 6 个月内的行业涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一 投资建议的评级标准

增持行业股票指数超越基准

中性行业股票指数基本与基准持平

减持行业股票指数明显弱于基准

### 公司评级体系

一 报告发布日后的 6 个月内的公司涨跌幅相对同期的沪深 300 指数的涨跌幅为基准；

一 投资建议的评级标准

买入股价超越基准 20% 以上

增持股价超越基准 5%-20%

中性股价相对基准波动在 -5%~5% 之间

减持股价弱于基准 5%-20%

卖出股价弱于基准 20% 以上

## 华泰证券研究

### 南京

南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券广场 1 号楼/邮政编码：210019

电话：86 25 83389999/传真：86 25 83387521

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 深圳

深圳市福田区深南大道 4011 号香港中旅大厦 24 层/邮政编码：518048

电话：86 755 82493932/传真：86 755 82492062

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 A 座 18 层  
 邮政编码：100032

电话：86 10 63211166/传真：86 10 63211275

电子邮件：ht-rd@htsc.com

### 上海

上海市浦东新区东方路 18 号保利广场 E 栋 23 楼/邮政编码：200120

电话：86 21 28972098/传真：86 21 28972068

电子邮件：ht-rd@htsc.com