

公司研究/首次覆盖

2019年11月06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): 6.72  
合理价格区间(元): 8.79~9.31

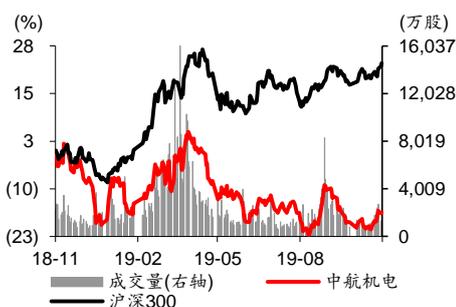
**王宗超** 执业证书编号: S0570516100002  
研究员 010-63211166  
wangzongchao@htsc.com

**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  
jintang@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

# 航空机电龙头，军民并进助力成长

## 中航机电(002013)

### 国内航空机电领军企业，航空机电军民产业发展驱动业绩成长

公司是中航工业集团旗下航空机电系统业务平台，航空机电系统产品种类齐全，业务规模和技术能力在国内航空机电领域占据优势地位。随着我国军用航空装备的升级和未来大飞机产业链配套国产化的推进，公司有着广阔的业务发展前景。同时，非航业务的转型升级，以及国企改革的推进，公司有望实现经营质量及效率的提升，同时也有望迎来新一轮资产整合。我们预计公司 2019-2021 年 EPS 分别为 0.26 元、0.29 元和 0.33 元，目标价范围 8.79-9.31 元，首次覆盖给予“买入”评级。

### 集团旗下航空机电业务平台，军民用市场发展前景广阔

公司是中航工业集团旗下航空机电系统业务的专业化整合和产业化发展平台，拥有十大类四十余种航空机电产品，业务规模和技术能力在国内航空机电领域占据优势地位。航空机电系统是飞机上执行各项飞行保障功能的系统的总称，对飞机综合性能有着重要影响，其产品价值通常占航空航天飞行器总价值的 15%~20%。按照中航工业集团数据推算，我国每年的军用航空机电系统产及维修的市场规模超过 330 亿元。新式军用航空装备的快速列装是公司短期业务增长的主要动力。我国大飞机产业链正在加速推进和完善，未来配套航空机电产品的国产化市场空间广阔。

### 国有军工企业改革先锋，有望进一步资产整合

公司是国有军工企业改革先锋，在国有军工上市公司中率先实施员工持股；控股股东也被列入双百企业名录，正在稳步推进国有企业改革。同时，公司作为中航工业集团航空机电系统专业化整合平台，先后完成了多次航空机电类资产并购，后续有望实现进一步的航空机电相关资产整合。

### 国内航空机电领军企业，军民市场前景广阔，首次覆盖给予“买入”评级

我们预计公司 2019-2021 年分别实现营业收入 125.38 亿元、138.71 亿元和 150.61 亿元，分别实现归母净利润 9.33 亿元、10.47 亿元和 11.98 亿元，对应 EPS 分别为 0.26 元、0.29 元和 0.33 元。根据公司历史 PE 估值情况，2013 年 11 月至今，历史平均估值水平为 43.41 倍 PE；去掉 2015 年及其他估值极值，历史平均估值水平为 34.87 倍 PE。我们看好公司未来业务发展能力，以及稀缺的产业平台地位，根据历史平均估值水平，给予 2019 年 34-36 倍 PE 估值，目标价范围 8.79-9.31 元，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示：军费增长或低于预期、军用产品列装进度或不达预期、军工行业改革或不达预期。

### 公司基本资料

总股本 (百万股)	3,609
流通 A 股 (百万股)	3,608
52 周内股价区间 (元)	6.24-8.50
总市值 (百万元)	24,250
总资产 (百万元)	29,607
每股净资产 (元)	2.66

资料来源: 公司公告

### 经营预测指标与估值

会计年度	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入 (百万元)	11,181	11,637	12,538	13,871	15,061
+/-%	31.34	4.08	7.74	10.63	8.58
归属母公司净利润 (百万元)	718.24	836.71	933.25	1,047	1,198
+/-%	23.17	16.49	11.54	12.21	14.41
EPS (元, 最新摊薄)	0.20	0.23	0.26	0.29	0.33
PE (倍)	33.76	28.98	25.98	23.16	20.24

资料来源: 公司公告, 华泰证券研究所预测

## 正文目录

核心观点及报告亮点 .....	4
中航工业集团航空机电系统产业平台，稀缺性标的 .....	5
多次注入集团航空机电相关优质资产 .....	5
形成航空产品为主，非航空产品为辅的业务格局 .....	6
营收利润稳步提升，资产整合效应明显 .....	8
逻辑一：国内航空机电龙头企业，受益军民用需求增长 .....	9
国内航空机电领域龙头企业，产品种类齐全 .....	9
航空机电系统是飞机的重要构成 .....	9
航空机电产品种类齐全，相关业务规模国内领先 .....	10
军用航空装备加速列装，是当前航空机电产品业务发展主要动力 .....	12
中国地缘安全态势复杂，军改落地后国防建设不断加速 .....	12
我国现役新型军机规模不断增长，但列装缺口较大 .....	14
新型军用飞机机电系统比例增大，军用航空机电构成业绩核心支撑 .....	16
国产大飞机适航认证开始加速，产业链配套国产化空间广阔 .....	16
大飞机立项彰显航空制造雄心，目标构造 ABC 世界航空工业格局 .....	16
C919 研制进度全面加快，加速推进适航认证进度 .....	17
大飞机产业链国产配套研发主力，民用航空产业前景广阔 .....	18
逻辑二：国有军工企业改革先锋，有望进一步资产整合 .....	19
“机电振兴 1 号”资管计划实施，行业内员工持股典范 .....	19
控股股东被纳入双百计划，稳步推行国企改革 .....	19
有望实现受托管理的航空机电类业务资产进一步整合 .....	20
盈利预测与投资评级 .....	21
各业务分项未来预测 .....	21
估值与投资建议 .....	22
PE/PB – Bands .....	23
风险提示 .....	23

## 图表目录

图表 1: 中航机电发展历程 .....	5
图表 2: 中航机电股权结构图 (截止 2019 年 9 月 30 日) .....	6
图表 3: 中航机电 2018 年营业收入构成 .....	6
图表 4: 中航机电 2018 年毛利润贡献构成 .....	6
图表 5: 中航机电主要子公司情况 (截止 2018 年 12 月 31 日) .....	7
图表 6: 中航机电各项业务营业收入及其营收占比 .....	7
图表 7: 中航机电历年营业收入及增速 .....	8
图表 8: 中航机电历年归母净利润及增速 .....	8
图表 9: 中航机电各项期间费用率情况 .....	8
图表 10: 中航机电综合毛利率及营收净利率情况 .....	8
图表 11: 典型民用航空飞机价值构成 (2013 年) .....	9
图表 12: 典型军用战斗机价值构成 (2013 年) .....	9
图表 13: 航空机电主要子系统及其功能 .....	10
图表 14: 公司航空机电产品 .....	10
图表 15: 公司航空机电电力系统产品 .....	11
图表 16: 公司航空机电燃油系统产品 .....	11
图表 17: 公司航空机电液压系统产品 .....	11
图表 18: 公司航空机电环境控制产品 .....	11
图表 19: 公司航空机电防护救生系统、悬挂与发射系统 .....	12
图表 20: 公司航空机电空投空降系统 .....	12
图表 21: 我国面临复杂的周边安全形势 .....	13
图表 22: 中国历年国防开支情况 (单位: 亿元) 及增速 .....	14
图表 23: 高级教练机 L-15 正式列装海军航空大学某团 .....	14
图表 24: 直 20 战术通用直升机亮相天津直升机博览会 .....	14
图表 25: 中国空军歼 10 机群等待出击 .....	15
图表 26: 中国空军版“大象漫步”——运 9 机群出动 .....	15
图表 27: 运 20 运输机 .....	15
图表 28: 民用航空高端制造的首次尝试——运 10 .....	17
图表 30: 2017 年 5 月我国国产干线客机 C919 首飞 .....	17
图表 34: 中航机电受托管理单位 (截止 2018 年 12 月) .....	20
图表 35: 南京机电液压工程研究中心飞机液压操纵系统 .....	20
图表 36: 南京机电液压工程研究中心飞机前轮操纵系统综合试验台 .....	20
图表 37: 中航机电主营业务收入预测 .....	21
图表 38: 中航机电历史 PE-Bands (2013.11—至今) .....	22
图表 39: 中航机电历史 PE-Bands .....	23
图表 40: 中航机电历史 PB-Bands .....	23

## 核心观点及报告亮点

中航机电 2012 年 12 月完成资产重组后，主营业务完成由民用汽车配套等业务向军用航空机电产品业务的转型。由于军民品业务的波动，2018 年公司营收和利润的增长速度下滑。但我们认为，公司正在不断聚焦主业，提升航空机电业务能力，作为产业龙头将受益于下游军民品市场广阔空间的逐步释放；同时公司作为国有企业改革先锋和集团航空机电业务专业化整合平台，有望充分受益军工资产资产化以及混合所有制改革推进。我们对报告的核心观点和推荐逻辑总结如下：

**1) 中航工业集团航空机电系统产业平台，稀缺性标的：**公司是中航工业集团旗下航空机电系统业务的专业化整合和产业化发展平台，通过多次整合已经形成航空产品为主、非航空产品为辅的业务格局，产业链地位稀缺，业绩稳步提升。

**2) 国内航空机电龙头企业，受益军民需求增长：**公司是中航工业集团旗下航空机电系统业务的专业化整合和产业化发展平台，承担航空机电产品的市场开拓、设计研发、生产制造、售后服务、维修保障的全价值链管理，为航空装备提供大专业配套系统产品，在国内航空机电领域处于主导地位。

公司的军用航空机电业务为我国在研在产的军用飞机提供配套产品和服务，产品研制能力基本达到了国外同等产品的水平。随着军改落地后国防装备采购恢复正常，我国军用航空装备加速列装，是当前航空机电产品业务发展的主要动力。

公司在 C919 等民用航空制造国产化推进中扮演重要角色，在制造业整体产业升级的大背景下，我国正积极推进以 C919、C929 等为代表的国产大飞机制造业，未来民用航空产业链配套国产化空间广阔。

**3) 国有军工企业改革先锋，有望进一步资产整合：**公司是国有军工企业改革先锋，在国有军工上市公司中率先实施员工持股；控股股东也被列入双百企业名录，正在稳步推进国有企业改革。同时，公司作为中航工业集团航空机电系统专业化整合平台，先后完成了多次航空机电类资产并购，后续有望实现进一步的航空机电相关资产整合。

我们预计公司 2019-2021 年分别实现营业收入 125.38 亿元、138.71 亿元和 150.61 亿元，分别实现归母净利润 9.33 亿元、10.47 亿元和 11.98 亿元，对应 EPS 分别为 0.26 元、0.29 元和 0.33 元。根据历史 PE 估值情况，并去掉 2015 年及其他估值极值，公司历史平均估值水平为 34.87 倍 PE。我们看好公司未来业务发展能力，以及稀缺的产业平台地位，根据历史平均估值水平，给予 2019 年 34-36 倍 PE 估值，目标价范围 8.79-9.31 元，首次覆盖给予“买入”评级。

## 中航工业集团航空机电系统产业平台，稀缺性标的

中航工业机电系统股份有限公司（以下简称中航机电或公司），隶属于中国中航工业集团有限公司，是集团旗下航空机电系统业务的专业化整合和产业化发展平台。

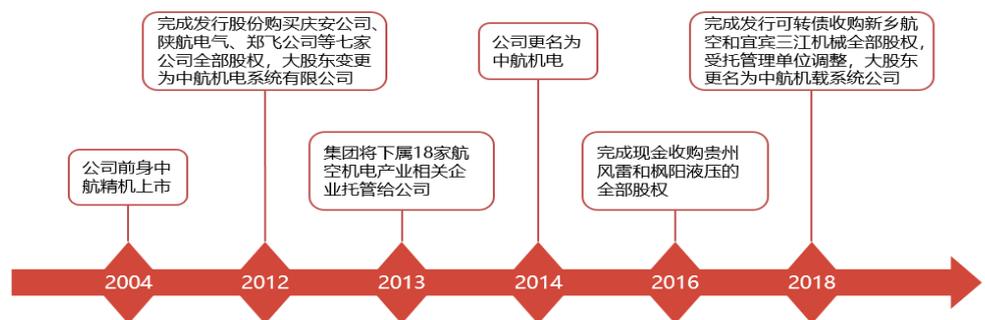
### 多次注入集团航空机电相关优质资产

中航机电前身为湖北中航精机科技股份有限公司，成立于2000年，2004年7月正式在深交所中小板上市。2012年12月，公司向中国中航工业集团公司、中航机电系统有限公司（现更名为中航机载系统有限公司）、盖克机电和中国华融等四家公司发行股份，购买其所持有的庆安公司、陕航电气、郑飞公司、四川液压、贵航电机、四川泛华仪表、川西机器七家公司全部股权。交易完成后，公司业务范围从研制、生产调角器、滑轨、拨叉等座椅精密调节装置及精冲制品、精密冲压模具等业务，扩大到航空机电系统业务范围，包括机载飞行控制子系统，机载悬挂与发射控制系统、机载电源分系统、机载燃油测量系统、机载液压作动装置、发动机点火系统及装置、无人机发射等系统的研发、制造和销售。

2013年3月，为明晰公司内部业务板块划分和整合内部资源，公司成立全资子公司精机科技，由精机科技承接公司原精冲、座椅骨架及座椅调节机构生产相关业务资产。同年底，中航工业集团将旗下新乡航空工业（集团）有限公司、贵州枫阳液压有限责任公司、合肥江航飞机装备有限公司、宜宾三江机械有限责任公司等18家航空机电业务相关公司的所持股权委托公司管理，以利于加强公司业务整合，并有效避免公司与集团之间可能存在的同业竞争。2014年，公司正式更名为中航机电。

2016年12月，公司以现金方式分别并购贵航集团所持有的贵州风雷航空军械有限责任公司100%股权和盖克机电持有的贵州枫阳液压有限责任公司100%股权，进一步拓展了航空机电系统业务范围。2018年8月，公司发行6年期总规模21亿元的可转换债券（现在转股价格为7.63元/股），其中9.6亿元用于完成新乡航空公司和宜宾三江机械全部股权并购，其余5.64亿元用于航空机电产品募投项目，5.76亿元用于补充流动资金，强化了航空机电业务领域的产业优势地位。公司完成并购的贵州风雷公司、贵州枫阳液压、新乡航空公司和宜宾三江机械等4家公司，均在公司2013年受托管理的18家公司当中。

图表1：中航机电发展历程

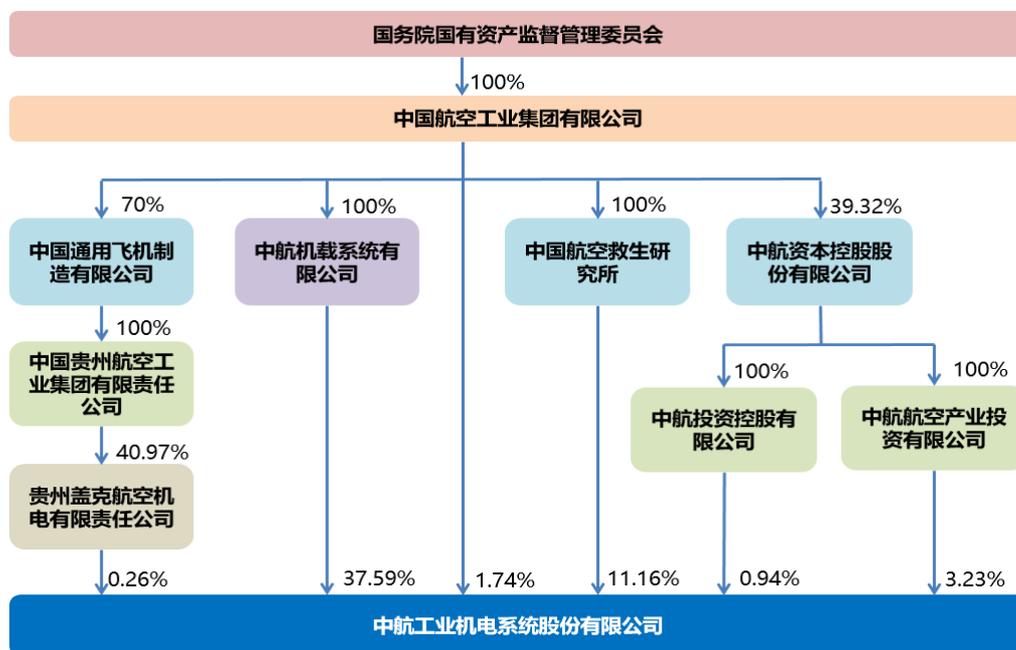


资料来源：公司公告，华泰证券研究所

2018年6月，公司发布公告，控股股东中航机电系统有限公司拟与中航航空电子系统有限责任公司整合，组建机载系统公司。同月月底，控股股东更名为中航机载系统有限公司。2018年12月，中航工业集团将委托公司管理的企业调整为8家。原18家受托管理公司中，除4家已被公司并购外，公司解除与武汉航空仪表、合肥江航飞机等7家公司的托管关系，公司新增对金城南京机电液压工程研究中心的托管。

2012年以来的公司历次重大资产重组与并购，均为上市公司对中航工业集团旗下航空机电资产的整合。公司控股股东由最初的中国航空救生研究所变更为中航机载系统有限公司，但实际控制人始终为中航工业集团公司。

图表2：中航机电股权结构图（截止2019年9月30日）

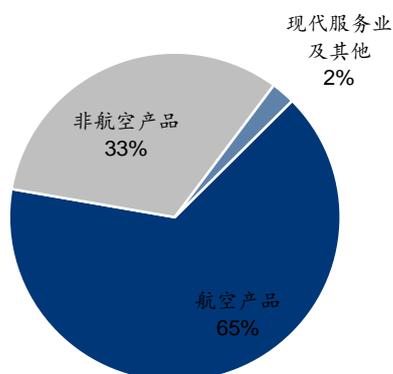


资料来源：公司公告，华泰证券研究所

### 形成航空产品为主，非航空产品为辅的业务格局

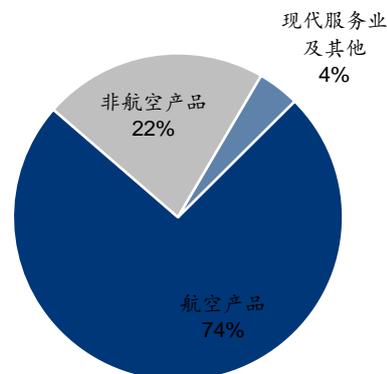
经过多年来发展，公司目前已经形成航空产品为主，非航空产品为辅的业务格局，主营业务分为航空产品、非航空产品和现代服务业及其他三类。公司的航空产品业务主要是为各类飞行器、发动机配套的机载机电系统及设备，以军品为主；公司的非航空产品业务主要是汽车领域的零配件、空调压缩机、医疗器械等，以民品为主。

图表3：中航机电2018年营业收入构成



资料来源：Wind，华泰证券研究所

图表4：中航机电2018年毛利润贡献构成



资料来源：Wind，华泰证券研究所

公司2012年以来陆续整合并购的11家子公司和2013年设立承接原有汽车业务的子公司精机科技，构成了公司的业务主体。2018年，12家全资子公司贡献了接近95%的营业收入和近乎全部的净利润。其中，子公司庆安集团、郑飞装备、陕航电气、新乡航空等对公司的航空机电产品业务贡献较大，子公司精机科技对公司的非航空产品业务贡献较大。

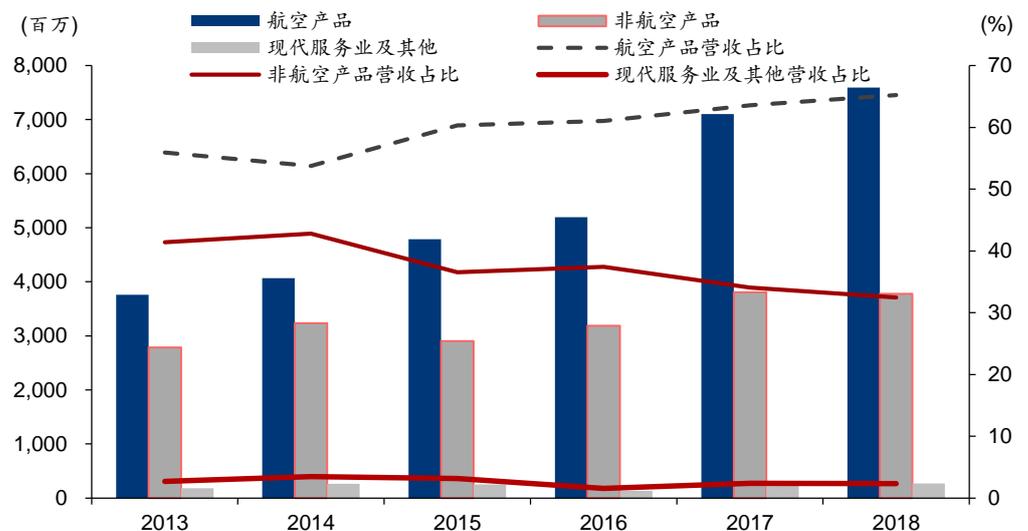
图表5：中航机电主要子公司情况（截止2018年12月31日）

子公司名称	持股比例	航空机电产品业务	非航空产品业务	营业收入 (百万元)	净利润 (百万元)
庆安集团有限公司	100%	机载飞行控制子系统、机载悬挂及发射控制系统、转包生产的民用航空零部件等	空调压缩机	2655.02	129.31
郑州飞机装备有限责任公司	100%	机载悬挂与发射控制系统	低压油泵、飞机起挂设备及多功能地面保障设备、粮机设备	1308.66	105.15
陕西航空电气有限责任公司	100%	航空电源系统、发动机点火系统	汽车配件、制冷电机	1370.54	120.90
新乡航空工业(集团)有限公司	100%	航空流体压力与流量控制、污染测试与控制,飞机环境控制系统和各种飞机发动机散热器,航空燃油、液压附件等机载设备	汽车滤清器、汽车空调、汽车动力转向器	1798.53	176.35
贵州枫阳液压有限责任公司	100%	飞机和飞机发动机配套的液压和燃油电磁阀、压力和压差信号器、高速数字电磁阀、比例电磁阀、液压回转机构	工程机械配套的液压基础和液压集成系统	260.00	29.15
四川航空工业川西机器有限责任公司	100%	无人机发射系统、航空燃油系统附件	超高压等静压设备、防弹头盔	253.30	20.13
宜宾三江机械制造有限公司	100%	飞机机载燃油系统及附件、机载液压系统及附件、机载环控系统附件、弹射救生系统动力机构、导管柔性连接器	汽车零部件、石油组、塑编机械	—	—
四川泛华航空仪表电器有限公司	100%	航空机载燃油测量系统、航空航天发动机点火系统、地面检测试验设备	工业机器人、燃气井安全起爆器、汽车燃油系统、委托加工产品	405.27	59.53
贵阳航空电机有限公司	100%	航空电力变换设备、航空配电及控制保护装置和航空电动机、结冰报警装置和电加热器	汽车起动机、汽车发电机、压铸及冷挤压产品	530.64	24.46
湖北中航精机科技有限公司	100%	—	汽车座椅调节装置、骨架、各种精冲制品、精密冲压模具等	2077.50	184.21
贵州风雷航空军械有限责任公司	100%	航空武器悬挂发射装置	医用高压氧舱、医疗器械	361.01	30.18
四川凌峰航空液压机械有限公司	100%	航空液压助力器及作动筒、液压蓄压器、液压阻尼器、中小飞机/特种飞机起落架	—	406.23	42.30
<b>合计</b>				<b>11020.47</b>	<b>879.37</b>
<b>中航机电</b>				<b>11637.18</b>	<b>836.71</b>

资料来源：公司公告，华泰证券研究所

随着公司对集团航空机电相关资产的整合和航空机电业务的不断发展，航空产品业务占比自2014年以来一直处于稳步提升的态势。随着国家军用航空装备列装以及民用大飞机产业链配套国产化提速，未来公司航空产品的增长将是公司业绩增长的核心驱动力。

图表6：中航机电各项业务营业收入及其营收占比



资料来源：公司公告，华泰证券研究所

2018年,公司航空产品业务实现营业收入75.93亿元,同比增长6.86%,毛利率29.79%;非航空产品业务实现营业收入37.75亿元,同比减少0.87%,毛利率17.84%;现代服务业及其他业务收入2.69亿元,毛利率46.44%。航空产品业务收入占营业收入的**65.24%**,毛利润贡献占总毛利的**73.89%**,是公司的核心业务和主要利润来源。2019年上半年,公司航空产品业务实现营业收入35.30亿元,同比增长9.68%;非航空产品业务实现营业收入17.64亿元,同比减少16.91%;现代服务业及其他业务收入4559.59万元。

### 营收利润稳步提升, 资产整合效应明显

自2012年重大资产重组以来,2013~2018年,公司营业收入和归母净利润增长有所起伏,但总体来看,均保持着稳步增长的态势。

2014年因有息负债的规模增长和利息比率提升,公司财务费用较上年同期2.21亿元大幅增长33.90%(7489.92万元),公司归母净利润出现轻度负增长(-8.76%);

2015年因公司处置可供出售金融资产取得投资收益1.31亿元,显著增厚利润体量;

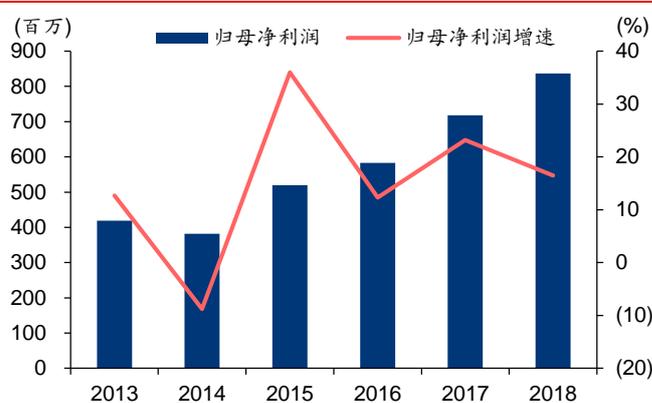
2017年营收数据为2018年追溯数据(2018年新乡航空并表),营收规模增厚。

图表7: 中航机电历年营业收入及增速



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

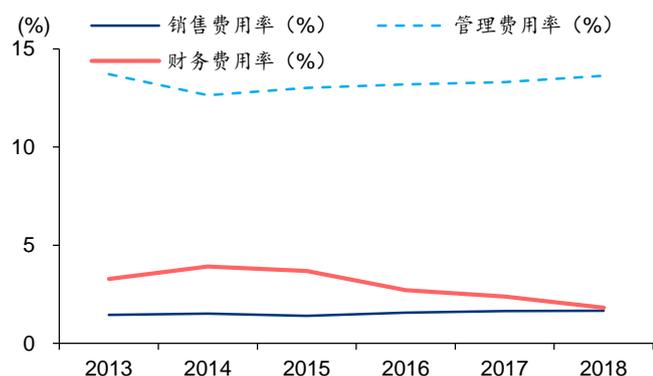
图表8: 中航机电历年归母净利润及增速



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

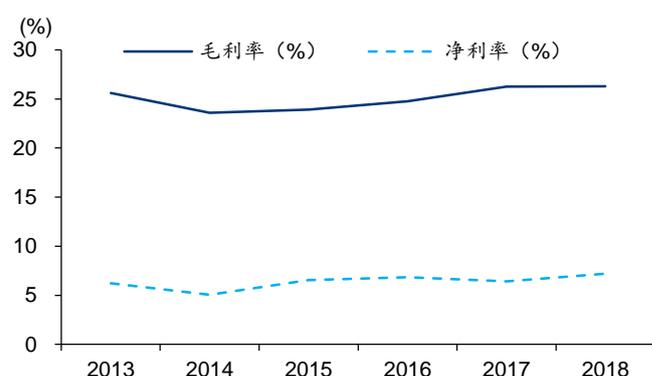
公司对航空机电资产的持续并购,不仅强化了自身作为航空机电整合的平台地位,此外还通过设立专业化事业部整合内部零散体系,实现了科研生产合力并提高了资源使用效率,推动业务高效运营。2013-2018年,公司管理费用率总体保持稳定(由于研发开支增加略有上升),财务费用率总体稳步降低,销售费用率总体平稳。得益于航空机电资产整合和内部管理效率提升,在宏观经济下行压力逐步增大的背景下,2013-2018年公司综合毛利率和营收净利率总体仍保持稳定,并随业务进展和资产整合有所提升。

图表9: 中航机电各项期间费用率情况



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

图表10: 中航机电综合毛利率及营收净利率情况



资料来源: Wind, 华泰证券研究所

## 逻辑一：国内航空机电龙头企业，受益军民用需求增长

公司是中航工业集团旗下航空机电系统业务的专业化整合和产业化发展平台，承担航空机电产品的市场开拓、设计研发、生产制造、售后服务、维修保障的全价值链管理，为航空装备提供大专业配套系统产品，在国内航空机电领域处于主导地位。

### 国内航空机电领域龙头企业，产品种类齐全

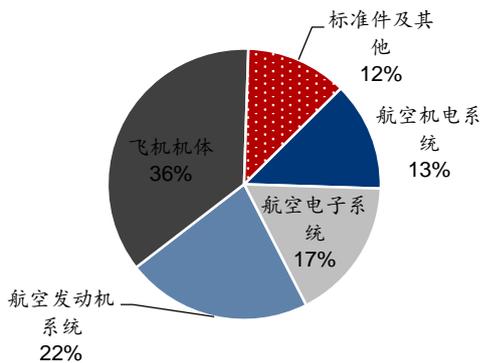
航空机电系统是航空航天飞行器的重要构成，其产品价值通常占航空航天飞行器总价值的15%~20%。公司航空机电系统产品种类齐全，业务规模和技术能力在国内航空机电领域占据优势地位。

### 航空机电系统是飞机的重要构成

飞机是由飞机机体、航空发动机系统、航空电子系统、航空机电系统和标准件及其他等五大部分构成。其中，飞机机体包括机身、机翼、尾翼、垂尾、起落架等飞机部件；航空发动机系统包括航空发动机和其附属的启停、控制及零部件等；航空电子系统和航空机电系统又被统称为航空机载设备，是保障飞机飞行和实现各种功能的载体，对飞机的综合性能起着决定性作用；标准件及其他包括航空紧固件、电线电缆、飞机内饰等等。按照业界的形象比喻，如果将飞机比作一个人，那么飞机机体是骨骼和躯干，航空发动机系统是心脏，航空电子系统是神经，航空机电系统则是肌肉和血液。

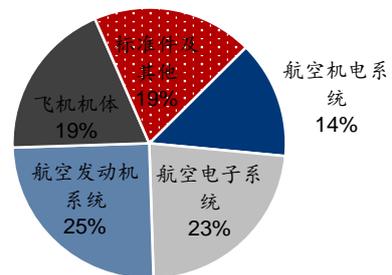
根据飞机功能定位和产品需求的不同，其各部分所占价值比例也会有所不同。根据2013年中国产业信息网统计数据，典型民用航空飞机的价值构成分别为：飞机机体36%、航空发动机系统22%、航空电子系统17%、航空机电系统13%和标准件及其他12%；典型军用战斗机的价值构成分别为：飞机机体19%、航空发动机系统25%、航空电子系统23%、航空机电系统14%和标准件及其他19%。随着航空制造技术的发展，由于航空机载设备对飞机综合性能的重要性，航空电子设备和航空机电设备在飞机中的价值占比是在稳步提升的。因此我们推算，当前航空机电设备产品价值通常占航空航天飞行器总价值的15%~20%。

图表11：典型民用航空飞机价值构成（2013年）



资料来源：中国产业信息网，华泰证券研究所

图表12：典型军用战斗机价值构成（2013年）



资料来源：中国产业信息网，华泰证券研究所

航空机电系统是航空航天飞行器上执行各项飞行保障功能的系统的总称。航空电子系统是航空航天飞行器上执行各项飞行任务功能的系统的总称。二者的主要区别在于，航空电子系统是负责信息的获取、传递和处理，航空机电系统是负责能量的提供、传递和动作执行。就飞机而言，典型的航空机电系统主要包括电力系统、燃油系统、液压系统、第二动力系统、环境控制和生命保障系统等，是实现飞机整体性能和安全所必需的基础和关键功能系统。

**图表13：航空机电主要子系统及其功能**

航空机电主要子系统	航空机电主要子系统功能	军民用情况
电力系统	提供飞机上的所有电能，确保航电系统、武器系统等各种用电设备的正常运行。	军用/民用
燃油系统	用于储存和输油并保证飞机飞行时间发动机连续不断地供油。	军用/民用
液压系统	提供液压能，保证起落架收放、机轮刹车、发动机喷口调节和各种舵面等操纵功能的实现。	军用/民用
环境控制系统	除保障飞行员和其他乘员安全舒适外，还为机上电子设备提供正常的工作环境。	军用/民用
机轮刹车系统	用于保证飞机全天候的起飞滑行和着陆制动安全。	军用/民用
第二动力系统	现代飞机的重要系统，提供电、气、液能源及轴功率，满足飞机对发动机起动、电、液或其他辅助能源的不同需求。	军用/民用
空降空投系统	确保空降人员/装备安全离机、进入战区，实现垂直打击的重要保障。	军用
悬挂发射系统	飞机与机载武器之间的连接，与机载火控系统配合，承担导弹、机载炸弹等悬挂物的运载及投射功能	军用
货物运输系统	用于提高物资的装卸效率。	军用/民用
防护救生系统	保证现代高速作战飞机飞行员正常工作和作战训练，并在飞机不可挽回的情况下，保证乘员迅速离机和安全救生不可缺少的关键系统。	军用
氧气系统	为飞行员飞行或应急离机时提供所需氧气。	军用/民用
防火除冰系统	用于消除飞机各部件的结冰以及防火	军用/民用

资料来源：《航空装备知识》，华泰证券研究所

**航空机电产品种类齐全，相关业务规模国内领先**

公司致力于为防务和民生提供系统解决方案，主要经营航空机电产业和基于航空核心技术发展的相关系统，目前产品谱系覆盖液压系统、燃油系统、环境控制系统、航空电力系统、高升力系统、武器与悬挂发射系统、汽车座椅系统、空调压缩机、高压氧舱、等静压机等航空机电相关领域。公司拥有十大类四十余种航空机电产品，业务规模和技术能力在国内航空机电领域占据优势地位。

**图表14：公司航空机电产品**

**航空机电产品**  
Aviation Products



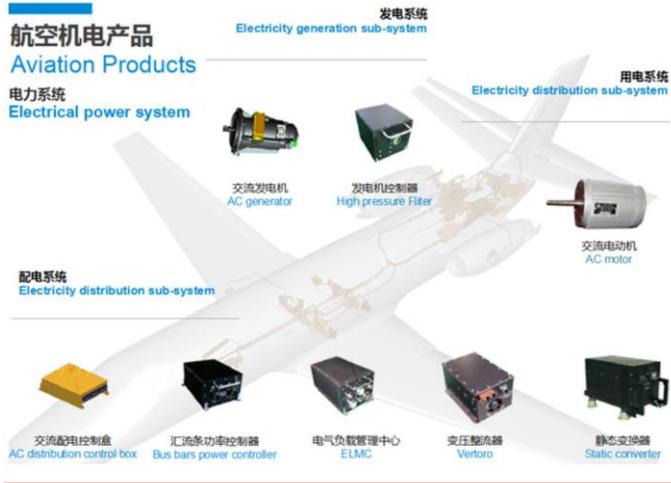
电力系统	Power system
燃油系统	Fuel systems
液压系统	Hydraulic system
环境控制系统	Environmental control system
座椅及客舱设备	Seats and Interior Equipment
高升力系统	High-lift system
货运系统	Cargo handling system
防火系统	Fire protection system
防/除冰系统	Anti / de-icing system
防护救生系统	Protection lifesaving system
悬挂与发射系统	Suspension and transmission system
空降空投系统	Airdrop system
第二动力系统	Secondary power system

资料来源：中航机电官网，华泰证券研究所

子公司陕航电气和贵航电机主要致力于航空机电类电力系统研发和生产，主要的航空机电电力系统产品有：交流发电机、发电机控制器等发电系统、交流配电控制盒、汇流条功率控制器、变压整流器等配电系统和交流电动机等用电系统。

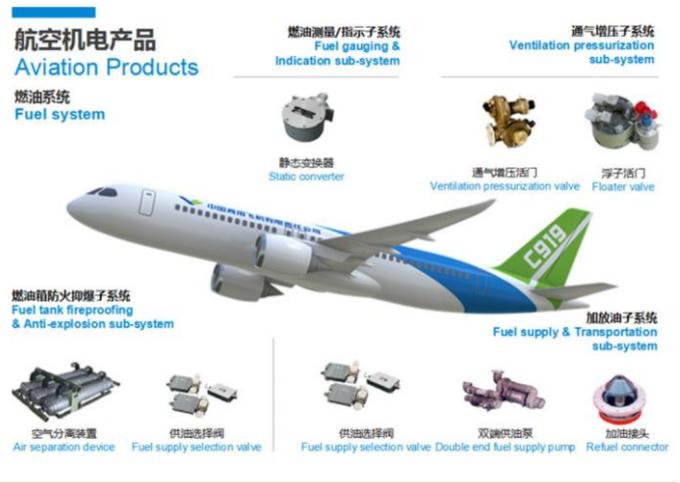
子公司四川泛华和宜宾三江机械主要致力于航空机电类燃油系统产品的研发和生产，主要的航空机电燃油系统的产品有：燃油测量/指示子系统、通气增压子系统、燃油箱防火抑爆子系统和加放油子系统等。

图表15： 公司航空机电电力系统产品



资料来源：公司官网，华泰证券研究所

图表16： 公司航空机电燃油系统产品



资料来源：公司官网，华泰证券研究所

子公司新乡航空、宜宾三江机械和四川液压致力于航空机电液压产品的研发和生产，主要的航空机电液压系统产品有：换热器、柱塞泵本、液压油箱、液压电动泵、高压油缆等液压能源系统、起落架收放作动器、前轮操作系统、副翼舵机、舱门作动器等液压用户系统、电磁活门、安全活门等液压系统控制装置。

子公司新乡航空致力于环境控制子系统的研发和生产，主要的航空机电环境控制产品有：制冷子系统、回热器、水分离器、控制和传感器、涡轮冷却机、冷凝器等。

图表17： 公司航空机电液压系统产品



资料来源：公司官网，华泰证券研究所

图表18： 公司航空机电环境控制产品



资料来源：公司官网，华泰证券研究所

子公司庆安集团、郑飞装备、贵州风雷等致力于航空机电悬挂与发射系统研发与生产，主要用于我国各型航空武器的机载悬挂和发射。公司子公司宜宾三江机械致力于航空防护救生系统产品研发与生产，主要航空机电防护救生系统产品有防护服、弹射座椅、头盔等，用于飞行员弹射救生。

子公司贵航电器致力于我国空投空降系统的研发和生产，主要服务于空降兵等兵种，用于人员、装备、物资和车辆的空投空降。

**图表19： 公司航空机电防护救生系统、悬挂与发射系统**



资料来源：公司官网，华泰证券研究所

**图表20： 公司航空机电空投空降系统**



资料来源：公司官网，华泰证券研究所

在现有业务开展的同时，公司通过多方面运作及多渠道融资，大力发展公司的科研技术及实验验证能力，多项新研项目通过认证，多型产品达到国际先进水平；公司建设了多个重点实验平台，在电磁兼容、外部环境模拟、飞行状态模拟等方面具备了国际水平的验证能力，有利于保障公司未来产品线发展。

此外，公司通过国际合作，学习借鉴国际先进企业生产管理模式，创造性地设计了多种工艺生产模式，提高了人员生产效率；通过信息化手段促使工业制造转型，建设了如 IMES 柔性生产线等先进生产系统，解决了产品“多品种、小批量”的生产难点，向工业 4.0 目标努力迈进。

### 军用航空装备加速列装，是当前航空机电产品业务发展主要动力

据公司官方网站介绍，其军用航空机电业务为我国在研在产的军用飞机提供配套产品和服务，产品研制能力基本达到了国外同等产品的水平。我国目前地缘安全态势复杂，军改落地后国防装备采购开始恢复正常。我国军用航空装备领域，先进军机列装规模不断增长，但缺口仍然较大，而且新型军机价值构成中的航空机电比例在不断提升。公司当前航空机电产品业务主要营收来源于军用市场。军用航空装备加速列装，是当前航空机电产品业务发展的主要动力。

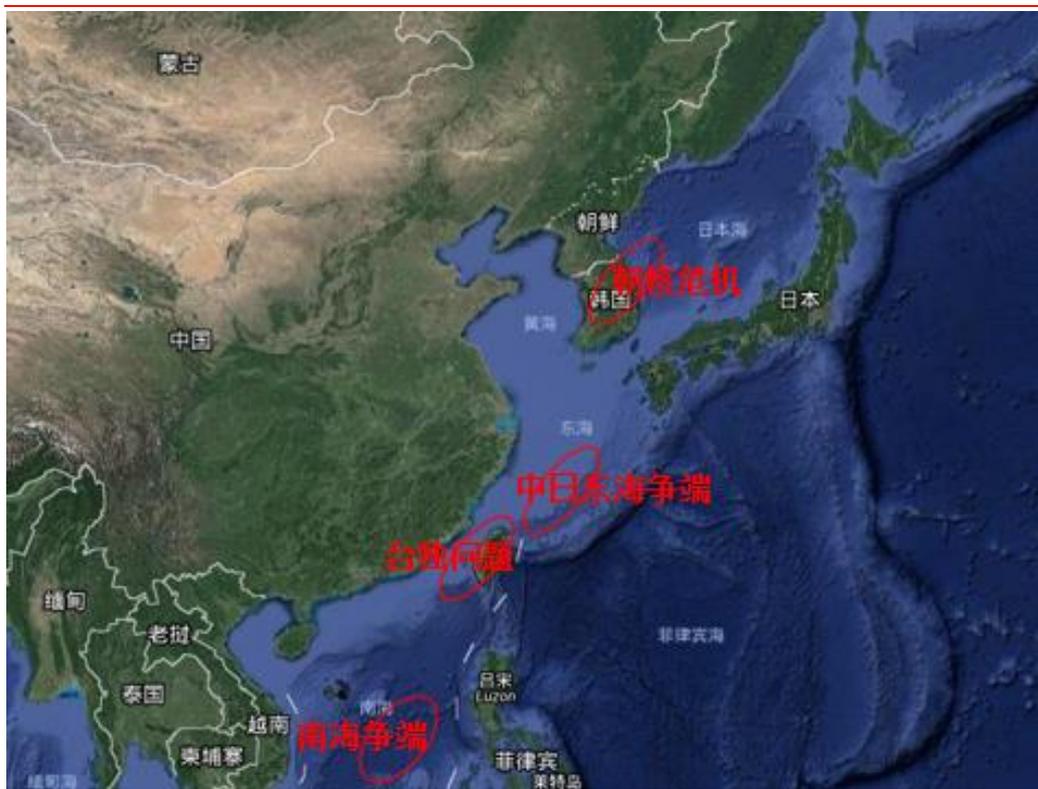
### 中国地缘安全态势复杂，军改落地后国防建设不断加速

我国陆地边界长约 2.2 万千米，与 14 个国家直接接壤；大陆海洋线长达 1.8 万千米，岛屿海岸线总长 1.4 万千米，与日本、韩国、菲律宾、马来西亚、文莱等国海上相邻。一方面，我国东海和南海拥有较大资源储备，成为周边国家觊觎争夺的重要目标，与日本、越南、菲律宾、马来西亚等国在海权上多有争端；陆地上中印边境问题也一直悬而未决，朝核问题不时激化。另一方面，2012 年以来美国实施亚太再平衡战略，军事资源重点向亚太地区倾斜，并且怂恿日本、越南、菲律宾等国在钓鱼岛问题、南海问题上与中国作对，并亲自操刀多次在南海进行所谓“自由航行”直接挑衅。再加上我国内部尚未完成最终统一，蔡英文上台后台独势力猖狂，中国面临异常复杂的地缘政治态势，国家安全和合法权益面临严峻挑战。

为适应新形势下中国经济的发展和国际地位的提升，2015 年中国政府发布《中国的军事战略》白皮书，提出“积极防御”的战略方针，加快推进国防和军队现代化，坚决维护国家主权、安全、发展利益，为实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴的中国梦提供坚强保障。我国当前面临的国家安全挑战主要集中在东部和南部沿海地区，直面西太平洋方向，同时现代作战环境下海空军体系地位不断提高，因此我们预计未来我国国防经费投入将持续向空军和海军装备领域倾斜。

《中国的军事战略》中明确提出了空军和海军的建设方向。空军按照空天一体、攻防兼备的战略要求，实现国土防空型向攻防兼备型转变，构建适应信息化作战需要的空天防御力量体系，提高战略预警、空中打击、防空反导、信息对抗、空降作战、战略投送和综合保障能力。海军按照近海防御、远海护卫的战略要求，逐步实现近海防御型向近海防御与远海护卫型结合转变，构建合成、多能、高效的海上作战力量体系，提高战略威慑与反击、海上机动作战、海上联合作战、综合防御作战和综合保障能力。

图表21：我国面临复杂的周边安全形势

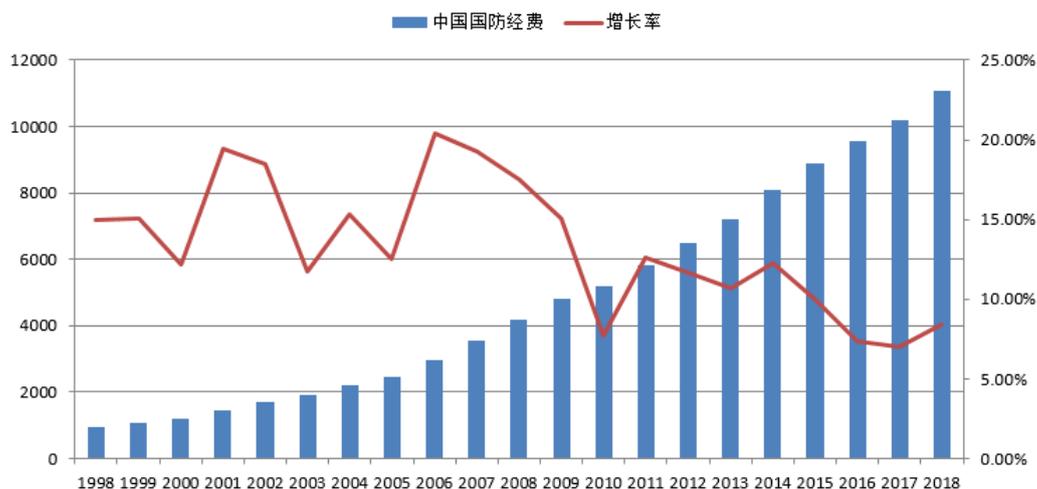


资料来源：谷歌地图，华泰证券研究所

随着我国经济实力和国际地位的显著提升，在地缘政治环境紧张背景下，本世纪以来国防投入迅速增长。根据我国历年政府工作报告，2001 年至 2015 年十五年间，除 2010 年外，我国国防开支一直保持着两位数的增长幅度。2016、2017 年我国国防开支增速下滑，但仍然高于国家 GDP 增速。2018 年我国国防预算增加 8.1% 达到 11070 亿元，增速小幅回升，但我国国防开支占 GDP 比例仍在 2% 以下，在国际上仍处于较低水平，有进一步提升的空间。

根据新华社报道，美国总统特朗普 2018 年 8 月 13 日在纽约州一处军事基地签署国会参议院和众议院通过的 2019 财年国防授权法案，军费总额达 7163 亿美元，再创阿富汗和伊拉克战争以来新高。日本也将 2019 年国防预算提升至 5.3 万亿日元，创 7 年来新高；印度、越南等国也都在大力加强国防经费投入。在周边局势持续紧张的背景下，这些都对我国国家安全构成了进一步威胁，需要持续加强国防经费投入。

**图表22： 中国历年国防开支情况（单位：亿元）及增速**



资料来源：政府工作报告，华泰证券研究所

同时，随着军改逐步落地，国防装备采购开始恢复正常。从2018半年报披露情况可以明显看出，军工行业主机厂和核心配套企业进入利润上升期（详见我们2018年9月4日发布的《军工行业2018年半年报总结：主机和核心配套企业进入利润上升期》），这也预示着国防建设开始步入高峰期。经过多年的技术研发，以运20、歼20、直20等为代表的新式航空装备技术状态逐步成熟。随着我国空军朝着打造战略空军的目标迈进，新式航空装备有望迎来加速列装期。

**图表23： 高级教练机 L-15 正式列装海军航空大学某团**



资料来源：中国海军网（2018年8月4日），华泰证券研究所

**图表24： 直20战术通用直升机亮相天津直升机博览会**



资料来源：中国国防部，新华网，华泰证券研究所

**我国现役新型军机规模不断增长，但列装缺口较大**

“大象漫步”是机群集团出动的戏称，是一个国家综合军事实力的体现。我国当前国防装备技术已经趋于成熟，以歼20、运20、直20等为代表的新型号装备已经或者即将进入大规模列装阶段，我国空军机群“大象漫步”的报道也越来越多。仅以战斗机和运输机领域为例，我国的航空装备都有着广阔的增量替代空间。

图表25: 中国空军歼 10 机群等待出击



资料来源: 新浪军事, 华泰证券研究所

图表26: 中国空军版“大象漫步”——运 9 机群出动



资料来源: 新浪军事, 华泰证券研究所

根据《World Air Force 2018》，截止 2018 年初，我国共有战机 1377 架。二代战机中，歼 7 战机 418 架，歼 8 战机 143 架，歼轰 7 战斗轰炸机 104 架，强 5 攻击机 148 架；三代战斗机中，歼 10 战机 261 架，歼 11/15/16 及苏 27/30/35 战机共 301 架；歼 20 四代战斗机 2 架。假设未来我国保持战机总装备规模不变，歼 20 规模 200-300 架（据日本、韩国官方采购信息以及美国冲绳基地的编制规模来计算，我国周边未来将会部署有超过 200 架 F35 隐身战斗机，我国需要 200-300 架歼 20 才能达成初步的装备均势），剩余二代战机退役后由歼 10 及歼 16 按 1:1 比例替代，则约有 200-300 架歼 20、歼 10 和歼 16 各 240 架以上的替代空间，同时早期装备的歼 10A、歼 11 等也有部分机体到寿等待更换，总体的新增空间较大。

图表27: 运 20 运输机



资料来源: 人民网, 华泰证券研究所

**运 20 实现中国自行研制的大型军用运输机零的突破。**2016 年 7 月 6 日，我国自主研发的首款大型运输机-运 20 正式在空军航空兵部队列装。国防大学在 2014 年 7 月发布的中国军民融合发展报告 2014 中指出，中国未来需要十个以上的运输机团，400 架以上的运-20 系列飞机，才能满足在亚洲地区执行任务的需求。

根据新浪军事披露，军改后我国一个重装合成旅编制包含 80 辆主战坦克，120 辆步兵战车，24 门 120mm 迫击榴弹炮，18 门 122mm 加榴炮，以及若干防空、运输维修、武器弹药及油料补给等保障力量。按照 48 小时和 2000km 范围内投送一个齐装满员的重装合成旅为战略运输力量最低配置目标，若以来回不超过 4 个起落计算，我们预计大约需要投入 100 架左右的运 20 机队，并考虑国际上一般 60%-80% 的出动率，则需要 120-160 架左右的运 20 战略运输机队规模。另外，若按照五大战区各配备 5-6 架大型预警机和 2-3 架远程特种飞机计算，需要 40 架左右运 20 作为改装。以按照保证两批次，单批次 200 枚以上反舰导弹配置的轰 6 机群出击，按照最大供油 50 吨左右计算，需要 80-120 架左右运 20 加油改型。

### 新型军用飞机机电系统比例增大，军用航空机电构成业绩核心支撑

公司的航空机电产品业务中，95% 以上营收来源是军用飞机配套，军用航空机电产品也是未来中短期内主要业务增量贡献的来源。

根据 Wind 里中国航空工业集团发行的债券“19 中航集 MTN003”公示的集团财务数据，2018 年集团军用航空与防务实现营业收入 1112.74 亿元，若按照机电系统占整机的 15% 较低水平估算，仅 2018 年军用航空机电产品的市场规模就在 167 亿元。再按照国际上通常的整机和维修保养费用 1:1 测算，我国用航空机电系统每年生产及维修的市场规模超过 330 亿元。且近年来我国军费增速维持在 7% 以上的水平，同时航空装备是军费的重点倾斜对象（现代战争中制空权的争夺是决定胜负的关键），未来军用航空机电市场增速预期可以保持在 10% 以上。

### 国产大飞机适航认证开始加速，产业链配套国产化空间广阔

根据公司官方网站介绍，中航机电创新了民机项目组织模式，借助 C919 项目建立了民机项目组织管理体系，组建了电源、液压燃油、高升力等系统工作团队，为部分民用机型提供配套产品并开展适航取证研究，部分产品已经取得 CTSOA 适航证。

航空制造业是典型的高技术壁垒、高附加值的高端制造产业，其行业进步对国民经济的高质量运营有明显的提升效应。在制造业整体产业升级的大背景下，我国正积极推进以 C919、C929 等为代表的国产大飞机制造业，未来民用航空产业链配套国产化空间广阔。

### 大飞机立项彰显航空制造雄心，目标构造 ABC 世界航空工业格局

长期以来，我国在民用航空领域处于落后地位，当前国内航空市场上 150 座以上的干线客机全部是美国波音公司和欧洲空客公司的产品。上世纪 70-80 年代，我国参考美国波音公司的波音 707 飞机研发的运 10，是我国在民用航空制造的首次尝试。尽管最终以失败告终，但我国对航空制造业的雄心依然不减。

据中航商飞官方信息，ARJ21 新支线飞机是中国首次按照国际民航规章自行研制、具有自主知识产权的中短程新型涡扇支线飞机，座级 78 座至 90 座，航程 2225 公里至 3700 公里，主要用于满足从中心城市向周边中小城市辐射型航线的使用。自 2002 年开始立项，至 2015 年完成国内适航认证，ARJ-21 正式投入商业运营，截止 2019 年 9 月 5 日，已经完成 15 架交付，并获得近 600 架意向订单。

图表28: 民用航空高端制造的首次尝试——运 10



资料来源: 中航商飞官网, 华泰证券研究所

图表29: 国产支线客机 ARJ-21



资料来源: 中航商飞官网, 华泰证券研究所

在国家航空制造已完成基础技术积累的情况下, 我国大飞机重大专项正式启动。大飞机专项是党中央、国务院建设创新型国家, 提高我国自主创新能力和增强国家核心竞争力的重大战略决策, 是《国家中长期科学与技术发展规划纲要(2006-2020)》确定的 16 个重大专项之一。C 是 China 的首字母, 也是中国商用飞机有限责任公司英文缩写 COMAC 的首字母, 同时还寓意要与 Airbus (空中客车公司) 和 Boeing (波音) 一道形成 ABC 并立的格局。

### C919 研制进度全面加快, 加速推进适航认证进度

2017 年 5 月 5 日, 我国国产干线客机 C919 成功首飞, 随着第一架 C919 大型客机从浦东国际机场第四跑道腾空而起, 中国大型客机项目全面进入研发试飞和验证试飞阶段。

根据中国商飞新闻: 2019 年 8 月, 我国国产客机 C919 第 4 架完成上海至东营转场试验; 2019 年 10 月 25 日, 我国国产客机 C919 第 5 架试飞飞机完成首飞; 今年年底前全部 6 架 C919 都将飞上蓝天。可以说, 我国国产客机 C919 的适航取证已经进入全面加速阶段。截止目前, C919 共接到来自国内外 28 家用户的 815 架飞机订单, 国内四大航全部订购。

图表30: 2017 年 5 月我国国产干线客机 C919 首飞



资料来源: 中航商飞官网, 华泰证券研究所

图表31: 2019 年 8 月 C919 客机 4 号机顺利转场



资料来源: 中航商飞官网, 华泰证券研究所

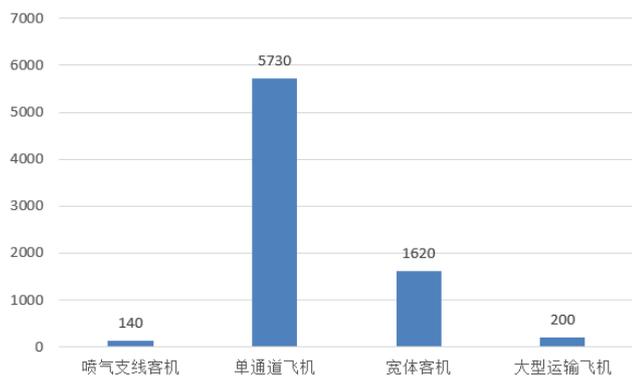
根据中新社 8 月 7 日报道, 中国工程院院士、国产大型客机 C919 总设计师吴光辉在江苏苏州表示, 目前国产大型客机 C919 进入试飞取证阶段, 计划在 2021 年取得适航证。由中俄联合研制的远程宽体客机 CRJ929 已完成概念方案设计, 开展供应商选择, 并转入初步设计。

### 大飞机产业链国产配套研发主力，民用航空产业前景广阔

根据公司官方网站介绍，2011 年时，公司与美国汉胜公司在北京举行了组建 C919 大型客机项目电源系统合资公司合同签字仪式。双方成立的电源系统合资公司，旨在为中国商飞 C919 大型客机开发制造包括发电和配电系统在内的电源系统，并成为中国商飞该项目的一级供应商。公司积极与国际一流机载企业合作，并致力于以合资项目合作等方式，成为液压、燃油、环控、电源、辅助动力装备、飞控、航电等机载系统的供应商。在 C919 项目中，公司承研各系统架机装机件完成交付，并配合中国商飞完成全机通电、发动机点火等重大任务节点。

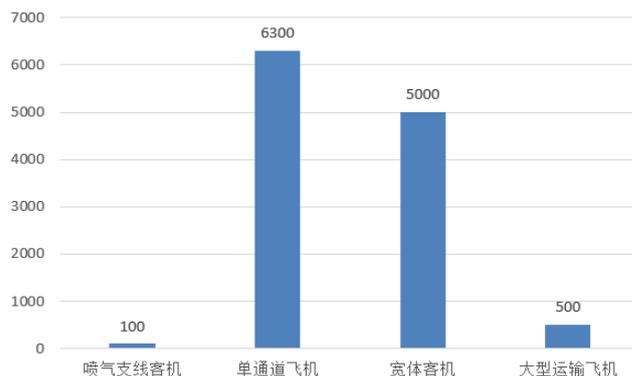
根据国际航协数据和预测，我国已经是全球第二大航空市场，并在未来 2022-2024 年时有望取代美国成为全球第一大航空市场，民用航空机队规模未来有着很大的增长空间。根据我国民航局行业运营数据，我国 2017 年进口飞机 438 架（2 吨以上），金额 227 亿美元（超过 1500 亿人民币）。航空公司接收飞机 424 架，其中波音空客飞机 378 架，占波音空客全球交付 1481 架的 25.5%。根据波音 2018 年 9 月在北京发布的《2018-2037 中国民用航空市场展望》，波音预测未来 20 年（2018-2037），中国将新增 7690 架飞机，其中喷气支线客机 140 架，单通道飞机 5730 架、宽体客机 1620 架、大型运输飞机 200 架，市场总价值约 11900 亿美元。

图表32： 2018-2037 年中国新增客机数量（单位：架）



资料来源：《2018-2037 中国民用航空市场展望》，华泰证券研究所

图表33： 2018-2037 年中国新增客机价值（单位：亿美元）



资料来源：《2018-2037 中国民用航空市场展望》，华泰证券研究所

我国 2017 年进口商用飞机超过 1500 亿人民币，按照 15% 的航空机电价值占比来计算，商用航空发动机配套市场当年规模在 225 亿左右。随着商用大飞机领域国产替代进展，国产商用大飞机产业链配套未来几乎是零起步，有着很大的增长潜力。公司作为国内航空机电产业龙头，有望充分受益于产业发展进程。

## 逻辑二：国有军工企业改革先锋，有望进一步资产整合

公司是国有军工企业改革先锋，在国有军工上市公司中率先实施员工持股。公司控股股东也被列入双百企业名录，正在稳步推进国有企业改革。同时，公司作为中航工业集团航空机电系统专业化整合平台，先后完成了多次航空机电类资产并购，后续有望实现进一步的航空机电相关资产整合。

### “机电振兴1号”资管计划实施，行业内员工持股典范

2015年，公司向包括“中航机电振兴1号”集合资产管理计划在内的6名发行对象非公开发行股票，实际募集资金净额19.61亿元用于补充流动资金，并于2016年2月实施完毕。“机电振兴1号”集合资产管理计划的委托人为公司及其全资、控股子公司、托管企业员工的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，是行业内首个以资管计划通过的国有军工企业员工持股计划，具有标杆意义，有助于提高员工积极性从而激发公司经营活力。

2017年7月，中航工业集团正式印发《中国航空工业集团公司中长期激励暂行办法》（以下简称《办法》）。该办法是中航工业成立以来关于中长期激励的首个较为全面的制度文件，对中航工业中长期激励总体安排和具体实施细则做了统筹规划和详细规定。该办法的出台，有望对中航工业集团保留核心人才、鼓励科技创新、推动长期发展等方面起到重要作用。中航机电作为中航工业集团旗下激励机制探索的模范单位，有望继续推行激励机制，推动公司业务长远发展。

### 控股股东被纳入双百计划，稳步推行国企改革

2015年8月，中共中央、国务院印发了《中共中央国务院关于深化国有企业改革的指导意见》，提出了分类推进国有企业改革、完善现代企业制度、完善国有资产管理体制、发展混合所有制经济、强化监督防止国有资产流失、加强和改进党对国有企业的领导、为国有企业改革创造良好环境等内容。

2018年3月，国资委发布《关于开展“国企改革双百行动”企业遴选工作的通知》，国务院国有企业改革领导小组办公室决定选取百家中央企业子企业和百家地方国有骨干企业（以下简称“双百企业”），在2018年-2020年期间实施“国企改革双百行动”（以下简称“双百行动”）。最终遴选的“双百企业”，要求有较强代表性、有较大发展潜力和有较强改革意愿。

2018年8月，国务院国资委正式下发《国企改革“双百行动”工作方案》。按照“双百行动”要求，“双百企业”要在2018—2020年期间全面落实国有企业改革“1+N”政策要求，深入推进综合性改革，力求在改革重点领域和关键环节率先取得突破，打造一批治理结构科学完善、经营机制灵活高效、党的领导坚强有力、创新能力和市场竞争力显著提升的国企改革尖兵，凝聚起全面深化国有企业改革的强大力量。

2018年8月17日，公司发布公告，公司控股股东中航机载系统有限公司，被纳入国家双百计划执行名录。国资委要求入围“双百行动”的企业要实现“五大突破、一个坚持”，即在混合所有制改革、法人治理结构、市场化经营机制、激励机制以及历史遗留问题方面实现突破，同时要坚持党的领导。公司控股股东入选双百计划后，有望实现混合所有制改革等的加速推进，或加速公司对航空机电相关资产的整合进度。

## 有望实现受托管理的航空机电类业务资产进一步整合

2013 年底，公司受托管理中航工业集团旗下 18 家航空机电业务相关企业的所持股权。随着公司对集团航空机电业务资产的整合，已陆续实现 18 家企业中的贵州风雷公司、贵州枫阳液压、新乡航空公司和宜宾三江机械等原受托管理企业的股权并购。

2018 年 12 月，公司发布公告与控股股东中航机载系统有限公司签订托管协议，受托管理的企业调整为 8 家。重新调整后的公司受托管理企业名单如下：

**图表34： 中航机电受托管理单位（截止 2018 年 12 月）**

受托管理单位名称	类型	注册资本（万元）	托管股权比例
航宇救生装备有限公司	有限责任公司	10000.00	100%
西安庆安产业发展有限公司	有限责任公司	19602.57	100%
郑州郑飞投资控股有限公司	有限责任公司	15000.00	100%
陕西秦岭航空电器有限责任公司	有限责任公司	5800.00	100%
四川凌峰资产经营管理有限公司	有限责任公司	100.00	100%
雅安泛华科技开发有限责任公司	有限责任公司	10.00	100%
陕西长安齿轮有限责任公司	有限责任公司	2100.00	100%
中国中航工业集团公司金城南京机电液压工程研究中心	事业单位	5655.00	—

资料来源：公司公告，华泰证券研究所

其中，中国中航工业集团公司金城南京机电液压工程研究中心是公司新增托管的一家事业单位，是由原六〇九所整体与金城集团航空业务部分组成。根据金城南京机电液压工程研究中心官方网站介绍，该研究中心是我国航空机载机电系统产品的科研和专业生产基地，是中国航空工业的骨干企业，机电液压技术雄居国内前列，先后为 60 多个机型 37 大机电系统提供产品和配套附件。目前拥有的空中加油装备、恒速传动装置、应急动力装置、空气涡轮起动机、燃气涡轮起动机、高压除水环境控制系统、三轮涡轮冷却器、高性能电液伺服阀、燃油泵、飞机地面操纵系统等核心技术和产品，在国内具有不可替代性。

**图表35： 南京机电液压工程研究中心飞机液压操纵系统**



资料来源：金城南京机电液压工程研究中心官网，华泰证券研究所

**图表36： 南京机电液压工程研究中心飞机前轮操纵系统综合试验台**



资料来源：金城南京机电液压工程研究中心官网，华泰证券研究所

根据公司 2018 年年报，期内受托经营取得的托管费收入为 2181.28 万元。同时根据年报中披露，对于被托管单位中当年盈利的企业，当年托管费用为按照公司受托管理的股权比例计算的目标企业当年度经审计后的营业收入的 3%。（即：某目标公司当年营业收入额×受托管理的股权比例×3%）；对于目标企业中当年亏损的单位，当年托管费用为 20 万元。据此计算，大致估算可知公司体外托管公司 2018 年总营收约为 72.7 亿元，若按照已收购的新乡航空等资产平均 10%左右的营收净利率来计算，大致对应 7.27 亿归母净利润规模。我们预计，在国企改革的潮流推动下，随着公司大股东及体外托管资产国企改革推进，公司有望实现对集团航空机电业务优质资产的进一步整合。

## 盈利预测与投资评级

中航机电是中航工业集团旗下航空机电系统业务的专业化整合和产业化发展平台。得益于对中航工业集团旗下航空机电系统业务相关资产的整合，公司成为国内航空机电系统产业龙头公司，许多产品是国内独家供应。并且随着院所改制和混合所有制改革的深入推进，公司有望实现进一步的航空机电系统相关资产整合。同时，公司不断聚焦航空主业，深化军民融合，持续提升航空业务科研生产能力。我们预计，随着我国国防建设步入十三五末期，随着国家机载设备专项落地，国防军工航空装备加速批产，以及国产大客机下游配套国产化进程的推进，公司航空机电产品业务将迎来产业发展机遇期。我们看好公司未来业务成长性和业绩释放能力。

### 各业务分项未来预测

公司2018年度报告中提及，公司2019年主要经济目标是：全年实现营业收入123亿元，利润总额11.56亿元。公司航空机电产品业务有着广阔的成长空间，将是公司业绩增长的主要推动力。中航机电各主营业务未来收入及毛利率假设依据：

**航空产品方面：**航空产品业务是公司的核心业务，主要为各类军用航空机电系统及设备，另有部分民用航空机电设备。伴随着公司对集团公司航空机电系统相关资产的整合和下游军用航空装备的列装，公司航空产品业务多年来一直保持稳定增长的态势。随着国防装备建设进入十三五末期，以及现役航空装备技术逐步成熟，我们预计新式军用航空装备批产和列装进度有望加快，公司航空机电系统业务也将维持良好增长态势。因此，我们基于公司经营计划及航空装备整体行业增速，假设公司2019-2021年航空产品业务收入增速分别为13.21%、15.86%、12.26%；毛利率基本稳定，但随成本增长轻微下降分别为29.70%、29.60%、29.50%。

**非航空产品方面：**非航空产品业务主要为公司原有及并购而来的汽车配套产品业务、以及空调压缩机等其他民品业务，另有少许非航空防务业务（2018年约4000万）。受下游汽车行业、空调制冷行业等的景气度制约，该项业务增长进入瓶颈期，但公司正在深化改革提升运营效率，并准备充分发挥技术同源优势实现产品辐射和业务转型，从而应对非航产品业务经营压力。因此，我们假设公司2019-2021年非航空产品业务收入增速分别为0.19%、0.27%、0.25%，随子公司精机科技等业务拓展，营收基本维持现有规模；毛利率基本稳定，但随市场竞争增强等因素轻微下降分别为17.80%、17.75%、17.70%。

**现代服务业及其他方面：**该项业务属于公司非核心业务领域，随着公司持续聚焦航空主业发展，未来该项业务将总体保持递减趋势。因此，我们假设公司2019-2021年现代服务业及其他营业收入增速分别为-40.62%、-25.00%、-33.33%，但随着业务的调整优化，预计其毛利率基本维持在原有水平，分别为45%、45%、45%。

图表37：中航机电主营业务收入预测

主营业务项	业务子项	2015A	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
航空产品	收入（百万元）	4787.85	5196.80	7105.32	7592.58	8595.63	9958.79	11179.36
	YOY	17.77%	8.54%	36.72%	6.86%	13.21%	15.86%	12.26%
	毛利率	28.21%	29.68%	30.14%	29.79%	29.70%	29.60%	29.50%
非航空产品	收入（百万元）	2901.51	3184.40	3808.35	3775.15	3782.50	3792.60	3801.90
	YOY	-10.35%	9.75%	19.59%	-0.87%	0.19%	0.27%	0.25%
	毛利率	17.09%	16.48%	17.47%	17.84%	17.80%	17.75%	17.70%
现代服务业及其他	收入（百万元）	252.28	131.29	266.96	269.45	160.00	120.00	80.00
	YOY	-3.13%	-47.96%	103.33%	0.93%	-40.62%	-25.00%	-33.33%
	毛利率	20.83%	32.01%	47.86%	46.44%	45.00%	45.00%	45.00%
合计	收入（百万元）	7941.64	8512.49	11180.62	11637.18	12538.13	13871.39	15061.26
	YOY	5.02%	7.19%	31.34%	4.08%	7.74%	10.63%	8.58%
	毛利率	23.91%	24.78%	26.25%	26.30%	26.31%	26.49%	26.60%

资料来源：公司公告，华泰证券研究所

另外，假设公司三费费率基本稳定，其中：

公司 2016-2018 年营业费用率分别为 1.56%、1.64%、1.66%，但随着公司经营效率提升以及航空产品业务比重增大，2019 年中报公司营业费用率已经由去年同期的 1.75% 下降到 1.38%，预计未来营业费用率将保持相近水平并略有下降。因此，假设公司 2019-2021 年营业费用率分别为 1.37%、1.36%、1.35%。

公司 2016-2018 年管理费用（含研发费用）率分别为 13.20%、13.30%、13.63%，我们预计随着公司管理效率改善，管理费用占比下降；但公司对航空机电新产品等的研发仍会保持投入力度。因此，假设公司 2019-2021 年管理费用（含研发费用）率分别为 13.68%、13.66%、13.65%。

公司 2016-2018 年财务费用率分别为 2.72%、2.38%、1.82%，我们预计发行可转债以及募投项目建设等会使财务费用率提升，但随着公司利润积累和现金流改善，后续财务费用率将先升后降。因此，假设公司 2019-2021 年财务费用率分别为 1.93%、2.21%、1.57%。

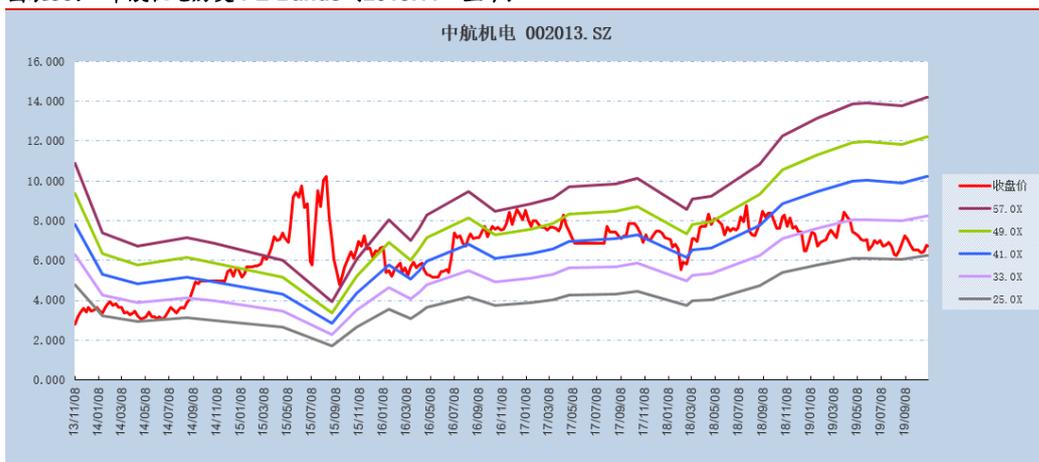
我们预计公司 2019-2021 年分别实现营业收入 125.38 亿元、138.71 亿元和 150.61 亿元，分别实现归母净利润 9.33 亿元、10.47 亿元和 11.98 亿元，对应 EPS 分别为 0.26 元、0.29 元和 0.33 元。

## 估值与投资建议

中航机电主营业务构成相对比较特殊，既有军品占主导的航空产品业务（2018 年军品收入比例超过 95%），也有几乎纯民品的非航空产品业务。而且，公司非航空产品业务主要由汽车零部件业务和空调压缩机业务构成，二者还分属于不同的行业。在当前 A 股上市公司中，具备相同或相似业务构成的可比上市公司不存在。因此，无法通过可比公司类比如判断公司的合理估值情况。

公司 2012 年 12 月完成庆安公司、陕航电气、郑飞公司等航空机电业务资产收购，从而实现了由民用汽车配套等业务向军用航空机电产品业务的转型，因此自 2013 年之后的历史 PE 才具备参考价值。

图表38：中航机电历史 PE-Bands（2013.11—至今）

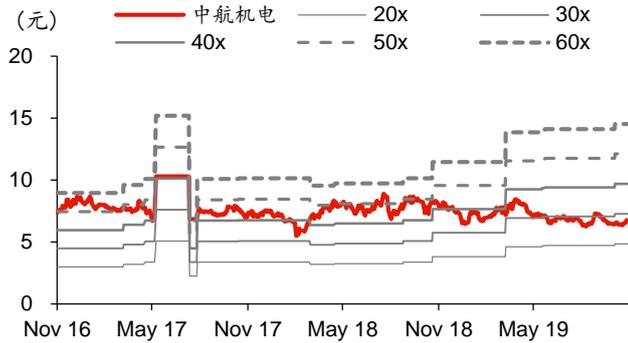


资料来源：Wind，华泰证券研究所

根据公司历史 PE 估值情况，2013 年 11 月至今，历史平均估值水平为 43.41 倍 PE；去掉 2015 年及其他估值极值，历史平均估值水平为 34.87 倍 PE。我们看好公司未来业务发展能力，以及稀缺的产业平台地位，根据公司历史平均估值水平，给予 2019 年 34-36 倍 PE 估值，目标价范围 8.79-9.31 元，首次覆盖给予“买入”评级。

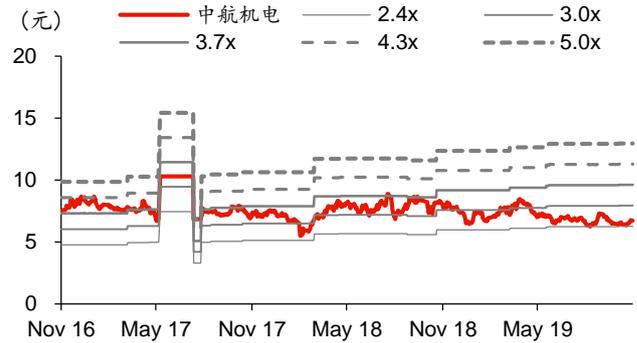
## PE/PB – Bands

图表39: 中航机电历史 PE-Bands



资料来源: Wind、华泰证券研究所

图表40: 中航机电历史 PB-Bands



资料来源: Wind、华泰证券研究所

## 风险提示

## 1、军费增长或低于预期风险

军工行业景气度与国防投入力度密切相关，军费规模与国家经济状态、国际地缘态势和军事战略等多种因素有关，军费增长低于预期可能直接或间接对装备需求造成不利影响。

## 2、军用产品列装进度或不达预期风险

军用产品定型列装过程中，要同时受到上游产业协同进度和下游装备定型进度影响，本身的试验认证周期也存在一定不确定性，军用产品列装进度不达预期会对公司的业务发展和收入确认产生不利影响。

## 3、军工行业改革或不达预期风险

军工行业改革会对上市公司管理效率、业务发展、盈利能力等产生积极影响，军工行业改革进度不达预期可能会造成公司业绩延期释放。

## 盈利预测

### 资产负债表

会计年度 (百万元)	2017	2018	2019E	2020E	2021E
流动资产	15,871	16,721	17,262	19,210	20,462
现金	4,226	3,529	2,680	2,800	2,940
应收账款	5,103	6,776	7,518	8,462	9,040
其他应收账款	130.21	165.27	183.36	215.63	220.45
预付账款	257.61	198.87	221.76	244.71	265.31
存货	3,993	4,148	4,580	5,154	5,480
其他流动资产	2,161	1,904	2,078	2,335	2,516
非流动资产	9,861	9,950	9,860	9,579	9,142
长期投资	232.11	85.80	85.80	85.80	85.80
固定投资	4,754	5,357	6,193	6,433	6,316
无形资产	1,132	1,124	1,041	954.22	864.12
其他非流动资产	3,743	3,384	2,540	2,106	1,875
资产总计	25,733	26,671	27,122	28,789	29,603
流动负债	11,850	11,561	13,002	13,591	13,259
短期借款	2,452	2,050	3,630	3,371	1,927
应付账款	7,207	5,219	5,636	6,220	6,743
其他流动负债	2,191	4,292	3,736	4,001	4,589
非流动负债	2,519	3,316	1,446	1,527	1,515
长期借款	967.16	857.85	857.85	857.85	857.85
其他非流动负债	1,552	2,458	588.61	668.92	657.63
负债合计	14,369	14,877	14,449	15,118	14,775
少数股东权益	2,223	2,595	2,649	2,707	2,771
股本	2,406	3,609	3,609	3,609	3,609
资本公积	3,137	1,025	1,025	1,025	1,025
留存公积	3,434	4,191	5,391	6,331	7,424
归属母公司股东权益	9,140	9,199	10,024	10,964	12,057
负债和股东权益	25,733	26,671	27,122	28,789	29,603

### 现金流量表

会计年度 (百万元)	2017	2018	2019E	2020E	2021E
经营活动现金	2,248	(909.26)	227.08	1,291	2,056
净利润	734.93	907.37	987.32	1,105	1,262
折旧摊销	561.65	657.44	739.42	877.02	975.13
财务费用	265.76	211.50	241.60	306.03	237.02
投资损失	(3.58)	(47.14)	(35.60)	(42.80)	(45.30)
营运资金变动	768.55	(2,596)	(1,605)	(1,079)	(395.46)
其他经营现金	(79.28)	(42.60)	(101.12)	125.05	22.69
投资活动现金	(1,385)	(2,048)	(631.36)	(570.20)	(509.70)
资本支出	1,017	1,162	680.00	610.00	550.00
长期投资	359.40	(181.24)	(22.89)	(10.00)	(10.00)
其他投资现金	(8.77)	(1,067)	25.75	29.80	30.30
筹资活动现金	(497.30)	2,147	(444.56)	(601.22)	(1,406)
短期借款	539.06	(401.97)	1,580	(259.37)	(1,444)
长期借款	247.23	(109.31)	0.00	0.00	0.00
普通股增加	801.92	1,203	0.00	0.00	0.00
资本公积增加	250.38	(2,113)	0.00	0.00	0.00
其他筹资现金	(2,336)	3,568	(2,025)	(341.85)	37.76
现金净增加额	363.24	(808.79)	(848.84)	120.00	140.00

资料来源：公司公告，华泰证券研究所预测

### 利润表

会计年度 (百万元)	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	11,181	11,637	12,538	13,871	15,061
营业成本	8,246	8,577	9,240	10,196	11,054
营业税金及附加	54.94	64.79	66.45	73.52	79.82
营业费用	182.91	193.28	171.77	188.65	203.33
管理费用	1,077	1,174	1,715	1,895	2,056
财务费用	265.76	211.50	241.60	306.03	237.02
资产减值损失	45.63	13.10	12.30	11.90	11.60
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	3.58	47.14	35.60	42.80	45.30
营业利润	984.44	1,101	1,188	1,328	1,515
营业外收入	76.15	24.74	24.58	24.32	24.06
营业外支出	87.55	38.18	37.65	36.58	36.24
利润总额	973.04	1,087	1,175	1,316	1,502
所得税	238.11	180.07	188.06	210.50	240.37
净利润	734.93	907.37	987.32	1,105	1,262
少数股东损益	16.69	70.66	54.07	57.89	63.85
归属母公司净利润	718.24	836.71	933.25	1,047	1,198
EBITDA	1,812	1,970	2,169	2,511	2,727
EPS (元, 基本)	0.30	0.23	0.26	0.29	0.33

### 主要财务比率

会计年度 (%)	2017	2018	2019E	2020E	2021E
成长能力					
营业收入	31.34	4.08	7.74	10.63	8.58
营业利润	80.11	11.83	7.95	11.73	14.06
归属母公司净利润	23.17	16.49	11.54	12.21	14.41
获利能力 (%)					
毛利率	26.25	26.30	26.31	26.49	26.60
净利率	6.42	7.19	7.44	7.55	7.95
ROE	7.86	9.10	9.31	9.55	9.94
ROIC	8.14	7.71	7.63	8.30	8.93
偿债能力					
资产负债率 (%)	55.84	55.78	53.27	52.51	49.91
净负债比率 (%)	26.47	26.95	34.18	31.41	24.92
流动比率	1.34	1.45	1.33	1.41	1.54
速动比率	0.99	1.08	0.97	1.02	1.12
营运能力					
总资产周转率	0.49	0.44	0.47	0.50	0.52
应收账款周转率	2.22	1.90	1.71	1.69	1.68
应付账款周转率	1.50	1.38	1.70	1.72	1.71
每股指标 (元)					
每股收益(最新摊薄)	0.20	0.23	0.26	0.29	0.33
每股经营现金流(最新摊薄)	0.62	(0.25)	0.06	0.36	0.57
每股净资产(最新摊薄)	2.53	2.55	2.78	3.04	3.34
估值比率					
PE (倍)	33.76	28.98	25.98	23.16	20.24
PB (倍)	2.65	2.64	2.42	2.21	2.01
EV_EBITDA (倍)	15.48	14.24	12.93	11.17	10.29

## 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 2019 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

深圳市福田区益田路 5999 号基金大厦 10 楼/邮政编码：518017

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