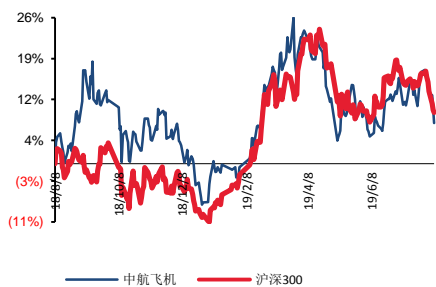


国防军工

运输轰炸助力战略空军建设, C919 配套打开长期增长空间

■ 走势比较



■ 股票数据

总股本/流通(百万股)	2,769/2,769
总市值/流通(百万元)	42,056/42,055
12 个月最高/最低(元)	18.00/13.18

相关研究报告:

中航飞机(000768)《中航飞机(000768)公司半年报点评:上半年业绩表现亮眼,航空产品交付旺盛驱动长期发展》--2018/08/30

中航飞机(000768)《中航飞机(000768)公司半年度业绩预告点评:航空产品交付持续向好,公司业绩步入上升通道》--2018/07/14

证券分析师: 马捷

电话: 010-88695137

E-MAIL: majie@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190519070002

证券分析师: 刘倩倩

电话: 010-88321947

E-MAIL: liuqq@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190514090001

报告摘要

航空整机制造龙头, 我国军用运输机和轰炸机唯一总装平台。

公司目前业务分为军机整机、民机整机及配套、国际转包三大类。**军机:** 包含运-20 在内的大中型运输机, 以轰-7、轰-8 为主的轰炸机;**民机:** 新舟系列整机, 以及为 C919、ARJ-21 等民机配套;**国际转包:** 波音、空客等配套转包。

军机整机: 受益我国空军向战略空军转型。随着我国周边态势日益紧张, 对台巡航、南海战巡日常化, 我国空军推进由国土防空型向攻防兼备型转变。具有远程精确打击能力和投送能力的军用飞机是空军战略转型的基础, 公司作为国内大中型运输机研制生产唯一平台和轰炸机生产主要平台, 必将受益于空军的战略转型。

——大型运输机运-20列装逐步推进, 运输机及改型发展前景广阔。公司生产的运-20大型运输机于2016年服役, 列装正逐步推进。我们预计, 运-20作为战略空军核心投送平台, 未来需求量将超250架, 市场空间超过2000亿元人民币。中小型运输机运-8、运-9作为预警机、反潜机、电子战飞机等特种平台, 充实空军作战体系, 发展前景广阔。

——轰-6K生产持续放量, 受益新一代轰炸机研制。由公司生产制造的轰-6K是当前我国空中战略打击力量的唯一载体, 其地位在短期无法被取代, 预计生产将持续放量; 据报道我国将研制新一代轰炸机, 公司作为国内轰炸机研发和生产的主要单位, 预计获得显著的研发经费与订单。

民机配套: 大飞机C919核心配套单位, 打开公司长期发展空间。公司民用航空零部件业务主要为国际转包, 保持增长势头。公司为国产大飞机C919重要部件提供商, 据称承担机体部分的约85%工作份额。C919目前适航取证工作进行中, 预计首架或将于2021年交付。另外, 公司为国产支线飞机ARJ21的重要零部件供应商, 机身加工任务承担量也在约85%。我们认为, 国产民机未来发展前景广阔, 打开了公司长期发展空间。

民机整机: 全球支线航空潜力大, 公司新舟系列飞机订单充足。国内中西部地区、非洲与东南亚地区的支线航空缺口较大, 涡桨需求量巨

证券分析师：马浩然

电话：010-88321893

E-MAIL: mahr@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190517120003

大。新舟系列飞机是我国唯一的国产涡桨支线客机，公司在手订单充足。

盈利预测和评级。公司承担我国以运输机、轰炸机为主的大中型军民用飞机的研发与制造任务，同时也是 C919 等民用机型的重要零部件供应商，受益于军用重点型号列装加速以及民用航空的巨大成长空间。军品定价改革实施后，新的定价机制和更加市场化的采购机制将为公司提升利润率水平带来渠道、打开空间，公司未来业绩增长可以期待。

我们预计公司 2019-2021 年的归母净利润分别为 6.25 亿元、7.00 亿元、7.88 亿元，EPS 为 0.23 元、0.25 元、0.28 元，对应目前股价 PE 为 67 倍、60 倍、53 倍，维持“买入”的投资评级。

风险提示：运输机等军机列装进度不及预期；C919 等国产民机进度不达预期；军品定价体制改革等改革进度不达预期。

■ 盈利预测和财务指标：

	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	33468.3	38488.6	44261.9	47802.8
(+/-%)	7.69%	15.00%	15.00%	8.00%
归母净利润(百万元)	558.04	625.14	699.94	787.99
(+/-%)	18.38%	12.03%	11.97%	12.58%
摊薄每股收益(元)	0.20	0.23	0.25	0.28
市盈率(PE)	75.36	67.27	60.08	53.37

资料来源：Wind，太平洋证券注：摊薄每股收益按最新总股本计算

目录

1. 航空飞机产业链龙头，军用大中飞机制造总装平台	6
1.1 中航工业旗下，军用大飞机整机研发生产龙头	6
1.2 业绩增长稳健，军品定价改革将打开利润天花板	7
1.3 军品定价机制改革开始实施，利润率有望提升	10
1.4 中航工业集团出台长期激励办法，公司股权激励值得期待.....	11
2. 军用整机：运输、轰炸机受益空军转型，未来增长可期	11
2.1 空军定位转向战略型，大型运输机、轰炸机等需求迫切	11
2.2 运输机：运-20 列装稳步推进，运输及其他改进型发展前景广阔	12
2.3 轰炸机：轰-6K 生产持续放量，或受益新一代轰炸机研制	18
2.4 歼轰：飞豹担当战术轰炸，据报道已停产	20
3. 民机零部件：C919 主要受益标的，打开长期增长空间	21
3.1 民机需求旺盛，未来二十年面临近 6 万亿美元市场	21
3.2 国际转包：大尺寸零部件跻身一流，国际转包保持增长	22
3.2 国产民机零部件：C919 机身生产任务占比 85%，长期受益.....	23
4. 民用整机：“新舟”系列生产商，支线飞机空间广阔	30
4.1 支线涡桨飞机快速发展，新舟抢占国际市场	30
4.2 西飞民机增资扩股，落实新舟 700 飞机资金需求	34
5. 盈利预测及估值	35
6 风险提示	35

图表目录

图表 1: 公司发展历程	6
图表 2: 中航飞机股权结构	6
图表 3: 中航飞机主要产品	7
图表 4: 营业收入持续增长	8
图表 5: 归母净利润维持稳定增长	8
图表 6: 公司收入确认季节性显著, 一季度偏低、四季度偏高	8
图表 7: 中航飞机期间费用占比呈下降趋势	9
图表 8: 主机厂研发投入及占收入比重 (2018)	9
图表 9: 中航飞机毛利率、净利率情况	9
图表 10: 中航飞机杜邦分析	9
图表 11: 主要航空主机厂净利润率	10
图表 12: 对台巡航路线	11
图表 13: 我国跻身战略运输机制造国之一	12
图表 14: 我国军用运输机发展史	13
图表 15: 各国运输机数量	14
图表 16: 中美俄运输机构成对比	14
图表 17: 我国海陆空军运输机分布	14
图表 18: 我国现役运输机型号数量及占比	14
图表 19: 伊尔-76 与“飞豹”混合编队任务	15
图表 20: 运-20 运输机	15
图表 21: 美国 C-17	15
图表 22: 中美俄主力运输机性能对比	15
图表 23: 运-8 运输机	16
图表 24: 运-9 运输机	16
图表 25: 俄罗斯安-12 运输机	16
图表 26: 美国 C-130 运输机	16
图表 27: 部分国家特种任务飞机	17
图表 28: 中美由运输机改装的特种飞机	17
图表 29: 运-8、运-9 中型运输机改装平台潜力巨大	17
图表 30: 我国主要轰炸机发展情况	18
图表 31: 我国与美俄轰炸机水平仍存在差距	19
图表 32: 中美俄战略轰炸机对比	20
图表 33: “飞豹”歼击轰炸机	20
图表 34: 歼 16	20
图表 35: 2018-2037 年全球市场新飞机需求	21
图表 36: 2018-2037 年中国市场新飞机需求	22
图表 37: 中航飞机国际转包业务一览	22
图表 38: 中航飞机国产民机零部件产品	23
图表 39: C919	23
图表 40: 波音 737MAX-8	24
图表 41: 空客 A320NEO	24
图表 42: 部分国家窄体客机对比	24
图表 43: C919 供货商一览	25
图表 44: C919 中机身	26
图表 45: C919 副翼	26
图表 46: C919 机头	26

图表 47: C919 垂尾	26
图表 48: ARJ21	26
图表 49: ARJ-21 大事记	27
图表 50: 近期全球支线飞机股权转让事件整理	27
图表 51: 巴航 E-190	28
图表 52: 庞巴迪 CRJ-700	28
图表 53: 部分国家喷气支线飞机对比	28
图表 54: ARJ-21 历年交付量	29
图表 55: ARJ21 中机身段	29
图表 56: ARJ21 机翼	29
图表 57: 不同类型支线客机对比	30
图表 58: ATR72-500	30
图表 59: 庞巴迪 Q400	30
图表 60: 主要的涡桨支线飞机对比	31
图表 61: 2006 年国内支线航线	31
图表 62: 2016 年国内支线航线	31
图表 63: 2017-2037 国内涡桨支线飞机预测	32
图表 64: 2037 国内涡桨支线飞机构成预测	32
图表 65: 2017-2037 各地区涡桨支线飞机预测	32
图表 66: 新舟 60	33
图表 67: 新舟 600	33
图表 68: 新舟 700 模型	33
图表 69: 西飞民机 2019 年增资事项	34

1. 航空飞机产业链龙头，军用大中飞机制造总装平台

1.1 中航工业旗下，军用大飞机整机研发生产龙头

中航飞机隶属于中国航空工业集团公司，承担我国大中型军民用飞机的研发与制造任务，同时也是 C919、ARJ21、AG600 等机型的重要零部件供应商。公司于 1997 年在深圳交易所挂牌上市，经过 2008 到 2012 年两次重大资产重组，完成了西飞集团、陕飞集团、中航飞机起落架、西航制动等并购，成为国内拥有大中型飞机研发生产与飞机关键零部件制造能力的龙头型企业。

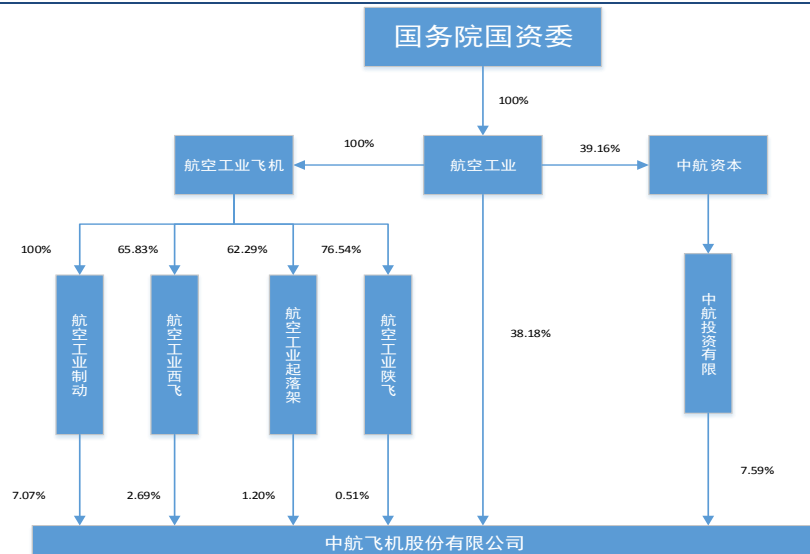
图表 1：公司发展历程



资料来源：公司公告，太平洋证券整理

公司控股股东为中航工业集团，直接和间接合计持有公司 59.92% 股权。中航工业直接持有公司 40% 的股权，间接控制公司 19.92% 的股权，为中航飞机实际控制人。

图表 2：中航飞机股权结构



资料来源：公司公告，太平洋证券整理

公司是我国大中型飞机的设计、研发与生产基地，目前已形成了**军机整机、民机整机、航空零部件加工和国际转包**四大业务板块。

- **军机整机**：包括运 8、运 9、运 20，轰 6 系列等；
- **民机整机**：新舟系列（新舟 60、新舟 600 以及新舟 700）；
- **航空零部件加工**：ARJ21 机体制造、C919 机体制造等；
- **国际转包**：承接美国波音公司、欧洲空客公司等世界知名飞机制造商国际转包业务。

图表 3：中航飞机主要产品



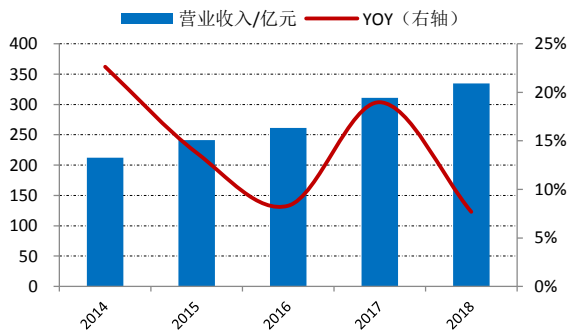
资料来源：公司年报，百度图片，太平洋证券整理

1.2 业绩增长稳健，军品定价改革将打开利润天花板

近 5 年来，公司的营业收入、归母净利润均保持稳定增长。2018 年营业收入达 334.48 亿元，从 2014 年到 2018 年的复合增速为 12.09%；2018 年归母净利润 5.58 亿元，2014 到 2018 年复合增速 12.21%。

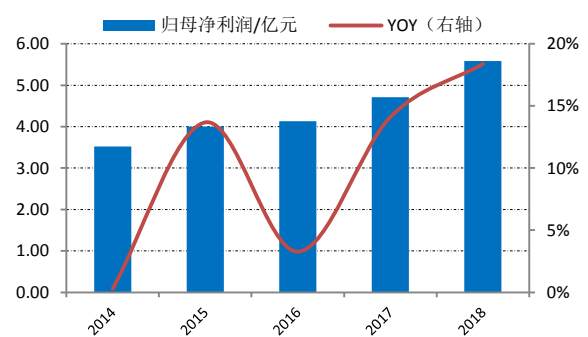
2019 年一季度营收增速较快，盈利能力持续增强。公司 2019 年一季度实现营业收入 53.75 亿元，同比增长 21.42%；归母净利润 3947 万元，同比增长 46.13%；扣非后归母净利润 1349 万元，同比下降 10.25%。

图表 4：营业收入持续增长



资料来源：Wind，太平洋证券整理

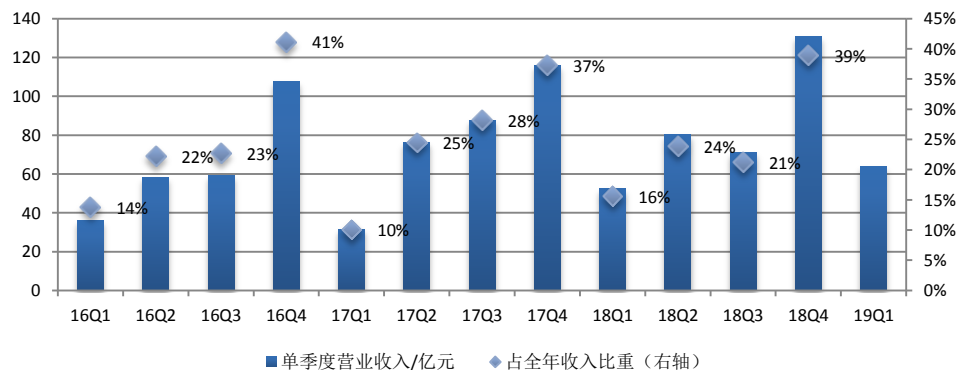
图表 5：归母净利润维持稳定增长



资料来源：Wind，太平洋证券整理

收入确认季节性强，一季度业绩参考价值低。军工主机厂确认收入季节性较强，虽然目前在推行“均衡生产”，但是由于军方交货节点比较集中，公司收入在四季度确认比例较高，历年在 40%左右，一季度占比最低，历年在 15%左右。因此一季度业务增速的参考价值不高。

图表 6：公司收入确认季节性显著，一季度偏低、四季度偏高



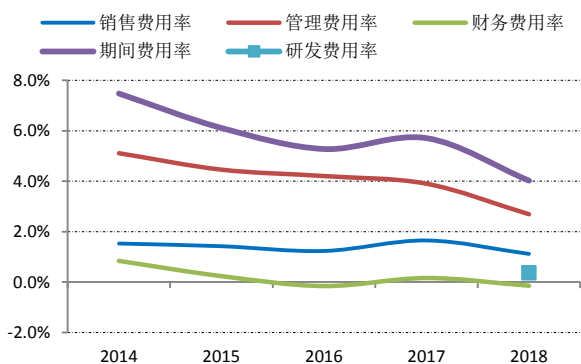
资料来源：Wind，太平洋证券整理

管理费用逐年降低，期间费用逐年递减趋势。公司管理费用、财务费用占比持续下降，期间费用整体基本呈现逐年递减的趋势，由 2013 年的 8.2% 下降到 2018 年的 3.7%，其中管理费用率由 2014 年的 5.1% 下降到 2018 年的 2.7%，考虑到 2018 年研发费用 0.36% 从管理费用中拿出单独列示，管理费用和研发费用占比合计 3.1%，仍呈现大幅下降的趋势。

新舟 700 研发投入高企，2019 年研发现金流将继续减小。公司目前研发投入在上市主机厂中处于最高的水平。2018 年公司研发支出 6.27 亿，同比下降 23.07%；其中研发费用化部分 1.22 亿，同比下降 51.22%；资本化部分 5.05 亿，同比下降 10.61%。

公司研发投入主要用于民用新型涡桨支线飞机新舟 700, 主要由子公司西飞民机承担。2018 年, 西飞民机增资 73.08 亿元, 其中现金 50 亿, 实物资产 23.08 亿。增资完成后, 公司持股比例从 36.84% 降为 32.81%, 失去对西飞民机的控制, 不再纳入合并报表范围。此轮增资主要用于新舟 700 研制, 公司在新舟 700 上的研发投入资金压力减小。

图表 7: 中航飞机期间费用占比呈下降趋势



资料来源: Wind, 太平洋证券整理

图表 8: 主机厂研发投入及占收入比重 (2018)

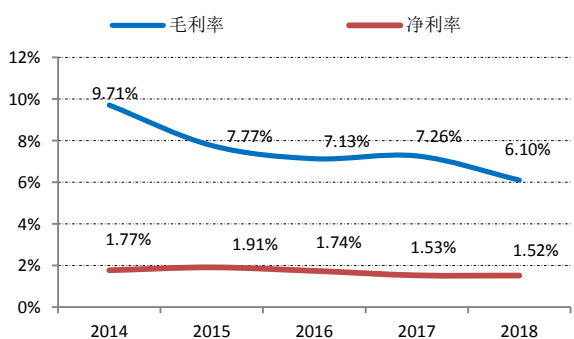
	中直股份	中航飞机
研发投入 (亿元)	3.06	6.27
占营业收入比重	2.34%	1.87%
	洪都航空	中航沈飞
研发投入 (亿元)	0.48	1.72
占营业收入比重	1.98%	0.85%

资料来源: Wind, 太平洋证券整理

公司毛利率和净利率偏低, 业绩改善空间大。近五年公司毛利率下降趋势明显, 净利率也呈下降的趋势, 2018 年为 1.52%, 跟 2017 年基本持平。公司 ROE 在 3%-3.2% 之间波动, 2018 年为 3.2%。

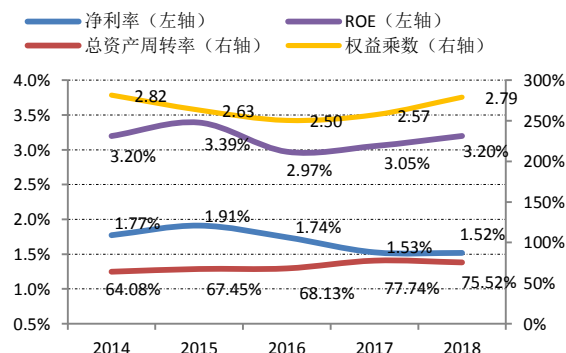
公司净利率水平较低, 我们认为随着军品定价机制改革对利润率的松绑和激励机制, 以及通过军民融合将非核心生产外包的形式, 公司毛利率和净利润水平提高空间大, 业绩增长弹性大。

图表 9: 中航飞机毛利率、净利率情况



资料来源: Wind, 太平洋证券整理

图表 10: 中航飞机杜邦分析



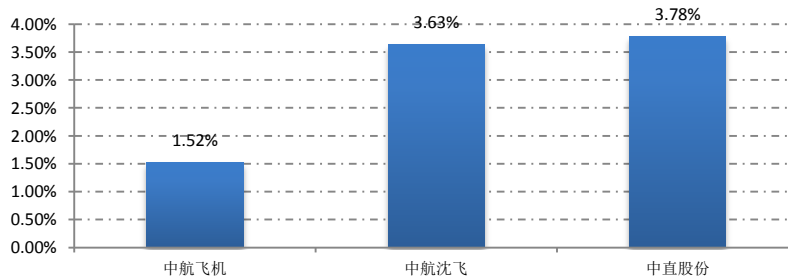
资料来源: Wind, 太平洋证券整理

1.3 军品定价机制改革开始实施，利润率有望提升

我国军品定价机制目前基本按照 1996 年国家计委、财政部、总参、国防科工委联合颁布的《军品价格管理办法》，军队装备采购采取：公开招标采购、邀请招标采购、竞争性谈判采购、单一来源采购、询价采购等方式。其中：单一来源采购和竞争性谈判定价方式采用“成本加成”定价。

我国军工产业链按照上下游大体可以分为总装系统集成、分系统、零配件和元器件、原材料企业几类。公司作为总装厂，为单一来源采购，适用“成本加成”定价。在原有的定价模式下，“价格=军方审价成本×(1+5%)”，公司利润率理论上不超过 4.76%。而军方在审价的过程中，会把认为不合理的成本“审掉”，导致总装厂的利润率低于 4.76%。

图表 11：主要航空主机厂净利润率



资料来源：太平洋证券整理

2019 年 1 月 14 日《军品定价议价规则》文件发布，意味着 1996 年的《军品价格管理办法》废止。按照新的定价议价，采购价格=协议价格+目标价格的利润（目标价格*5%）+激励约束利润。在定型时确定“目标价格”，后续在执行过程中通过成本的确实以及甲乙双方“议价”确定最终的“协议价格”，协议价格与目标价格的差额的一部分作为“激励约束利润”。新的定价议价规则通过激励约束机制，打开了 5%*成本的利润天花板。

同时，军品定价过程改为目标价格管理模式，分系统和配套产品原来由军方指定和审价模式，改为更多的引入市场化竞争。

定价议价机制的发展方向和定价方式的变化，将给予企业更多的空间来降低分系统和配套采购成本，从而打开主机总装厂利润空间。中航飞机作为主机厂，未来将受益定价议价体制的变革，利润率有望有效增长。

1.4 中航工业集团出台长期激励办法，公司股权激励值得期待

2017年7月，航空工业集团出台中长期激励总体方案，印发《中国航空工业集团公司中长期激励暂行办法》，明确提出了集团公司中长期激励的总体框架和具体要求，规范了中长期激励实施的方式和程序。

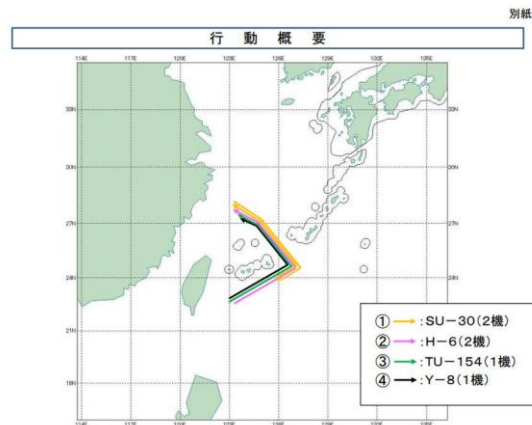
2018年5月，中航沈飞发布《A股限制性股票激励计划》，作为率先实施股权激励的主机厂，有望为其他军工企业带来示范效应。在集团整体激励方针与兄弟单位先行试点带动下，公司未来股权激励措施值得期待。

2. 军用整机：运输、轰炸机受益空军转型，未来增长可期

2.1 空军定位转向战略型，大型运输机、轰炸机等需求迫切

空军由国土防空型向攻防兼备型转变，任务向远海远洋延伸。立足于基本国情，我国空军长期以来定位都是国土防空型。随着近年来经济水平的飞速发展和外交政策的变化，以及台海、南海、钓鱼岛等周边局势的复杂化，促使我国空军由陆地向远海远洋延伸。2014年习近平总书记提出“加快建设一支空天一体、攻防兼备的强大人民空军，为实现中国梦、强军梦提供坚强力量支撑”的战略目标。空军面临的任务由之前的国土防空向攻守兼备的空中机动力量，以及多样化作战任务转变。钓鱼岛空中维权、东海防空识别区管控、南海战巡、绕台巡航等，我国空军远洋行动成为新常态。

图表12：对台巡航路线



注：2018年5月25日，中国空军2架轰-6K中远程轰炸机凌晨4时许经巴士海峡出岛链，在台湾岛以东空域北上，后经宫古海峡返航。轰-6K的首次夜间绕飞台岛巡航意味着该机型已具备全天候打击能力。

资料来源：日本防卫省，太平洋证券整理

目前我国空军装备的各个型号飞机距离“战略化空军”要求甚远。我们认为，随

着空军发展思路向战略型转变，远程打击能力、远程投送能力是重点打造方向，大型运输机、大型轰炸机、空中预警机、加油机等武器装备需求迫切度大幅提升。

2.2 运输机：运-20 列装稳步推进，运输及其他改进型发展前景广阔

➤ 运-20 交付标志着我国进入战略运输机生产国行列

军用运输机是军队用于快速部署、兵员、作战装备和军用物资的空运，伤员撤离空运和空降空投任务的飞机。军事空运和军事海运、陆运一起组成完整的军事运输系统。用运输机执行军事空运，是现代战争中一种重要的机动方式和作战手段，具有机动性强、速度快、航程远、不受地理条件限制的特点。

军用运输机分为战略运输机和战术运输机。战术运输机短距离起降能力强，主要用于战役战术范围的空运、空降、空投任务。战略运输机载运能力强大、航程远，主要用来在全球范围内远距离载运部队和各类型装备，实施全球快速机动。之前美国和俄罗斯是世界上唯二能够制造战略运输机的国家，运-20 的交付标志着我国也进入战略运输机生产国行列。

图表13：我国跻身战略运输机制造国之一

		战略运输机	战术运输机
用途		全球范围内远距离载运部队和各种类型装备，实施军队在全球快速机动	战役、战术范围内空运、空降、空投任务，及在站区附近承担近距离的兵员、武器装备和货物的运输、空投、空降
	特征	载运能力强大、航程远、大中型机场起降	短距离起降能力
起飞总重 载重能力		150 吨以上，最高达 600 吨	70-80 吨
		40 吨以上，最高达 250 吨	20 吨左右
机型	美国	C-141/C-5/C-17	C-130
	俄罗斯	安-22、伊尔-76、安-124、安-225	安-12
	中国	运-20	运-8、运-9 等

资料来源：新浪军事，太平洋证券研究院

➤ 我国运输机数量差距大，存量以中小型为主，大型运输机缺乏

运输轰炸助力战略空军建设，C919 配套打开长期增长空间

我军运输机数量较世界军事强国差距明显。根据 World Air Forces 2018 统计，美国拥有 953 架军用运输机稳居全球第一，俄罗斯拥有 393 架位居全球第二；其中，大型运输机美国拥有 267 架，俄罗斯拥有 107 架，分别占其军用运输机总量的 28.0%、27.2%。我军运输机数量 185 架，排名世界第四，较美俄差距明显，总量低于印度。

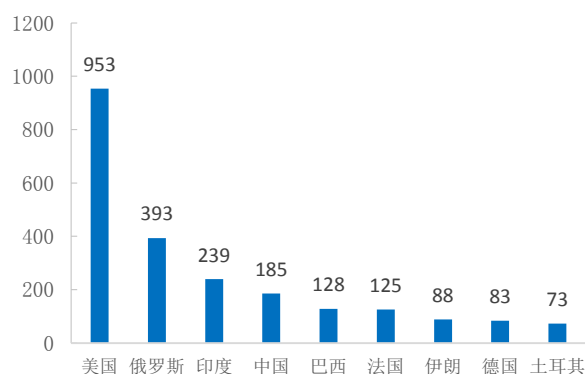
我国空军在役运输机以中小型为主，缺乏大型运输机。根据 World Air Forces 2018 统计，我军装备的 185 架运输机中，中小型运输机运-7 和运-8 占比分别达到 36% 和 41%，是主力机型。然而两机型载荷在 30 吨以下，运力有限。我国目前的大型运输机为俄罗斯进口的伊尔-76（载荷 48 吨），及新服役的运-20 大型运输机（载荷 66 吨），载荷相对较低，相对数量很少。

图表 14：我国军用运输机发展史

型号	类型	尺寸	重量	性能	产品图片
运-5（仿安-2） 1957-至今	双翼轻型多用途运输机	翼展18.18米，机长12.69米，机高5.35米	空重3.37吨，最大起飞重量5.25吨，最大载重量 1.5吨	最大速度256公里/小时，巡航速度160公里/小时	
运-7（仿安-24） 1982（定型）-至今	涡轮螺旋桨中型运输机	翼展29.2米，机长23.7米，机高8.55米	空重14.9吨，最大起飞重量21.8吨，最大载重量 4.7吨	最大速度518公里/小时，巡航速度423公里/小时	
运-8（仿安-12） 1980（定型）-至今	中型四发涡轮螺旋桨中程多用途运输机	翼展38.0米，机长34.02米，机高11.16米	空重3.55吨，最大起飞重量61吨，最大载重量 20吨	最大速度662公里/小时，巡航速度550公里/小时	
伊尔-76（俄罗斯进口） 1990（进口）-至今	大型战略运输机	翼展50.5米，机长46.6米，机高14.76米	最大起飞重量210吨，最大载重量 48吨	最大速度800公里/小时，巡航速度770公里/小时	
运-9 2016（列装）-至今	中型喷气式军用运输机	翼展40米，机长36米，机高11.3米	最大起飞重量65吨，最大载重量 30吨	最大速度570公里/小时，巡航速度550公里/小时	
运-20 2016（列装）-至今	大型战略运输机	翼展45米，机长47米，机高15米	最大起飞重量220吨，最大载重量 66吨	最大速度920公里/小时，巡航速度630公里/小时	

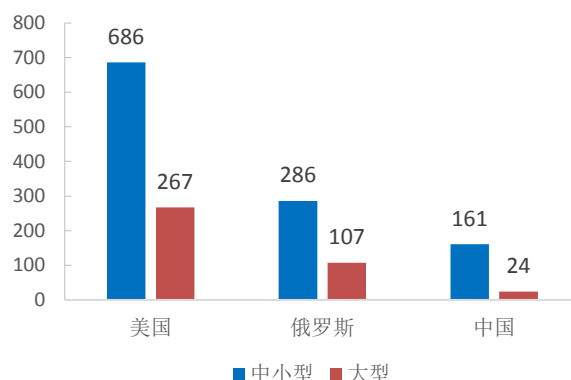
资料来源：北京时间网，观察者网，Wikipedia，百度百科，太平洋证券整理

图表 15: 各国运输机数量



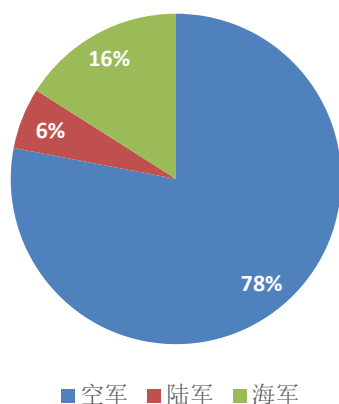
资料来源:《World Air Forces 2018》, 太平洋证券整理

图表 16: 中美俄运输机构成对比



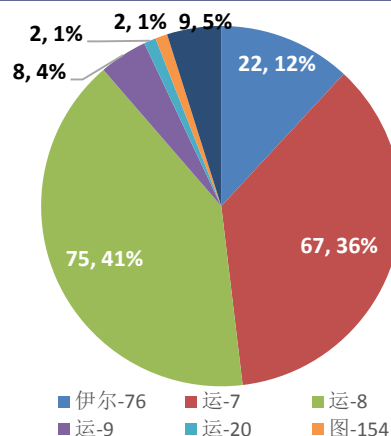
资料来源:《World Air Forces 2018》, 太平洋证券整理

图表 17: 我国海陆空军运输机分布



资料来源:《World Air Forces 2018》, 太平洋证券整理

图表 18: 我国现役运输机型号数量及占比



资料来源:《World Air Forces 2018》, 太平洋证券整理

大运是战略投送能力核心代表，多机种协作带动空军整体作战力。大型运输机优点在于大规模运输与投送能力。我国幅员辽阔，向“战略空军”转型就需要大型运输机作为远程投送的核心平台。由于大型运输机本身速度较低，机动性较差，空中格斗与对地突防能力都极其有限，大型运输机的出动往往伴随着多个机种的协同作业。参考美军在海湾与伊拉克战争中的经验，要充分发挥大运的战略作用，空军需要在侦察、预警、电子干扰、制空、对地轰炸等多机型完善配置。因此，我国大型运输机的发展，将带动空军其他多机种发展，提高空军整体作战能力。

图表19: 伊尔-76与“飞豹”混合编队任务



资料来源: 新浪军事, 太平洋证券研究院

➤ 运-20 需求量超 250 架，2000 亿市场可期

运-20 性能指标优异。运-20 是我国研制的新一代喷气式大型运输机，由西飞为主制造，2013 年首飞，2016 年列装部队。作为第一款列装的国产大型运输机，运-20 在气动布局、飞控系统、机身结构、航电等子系统融合了国际先进的设计理念与制造技术，发动机采用俄罗斯 D-30KU 涡扇发动机，之后将逐步换装更大推重比的国产新型涡扇发动机，载荷有望进一步提高。飞机各项性能指标在世界主流大型运输机中也具备一定的优势。

图表 20: 运-20 运输机



资料来源: Wikipedia, 太平洋证券整理

图表 21: 美国 C-17



资料来源: Wikipedia, 太平洋证券整理

图表 22: 中美俄主力运输机性能对比

类别	国家	型号	起飞重量	载荷	航程	巡航速度(千米/时)
大型	中国	运-20	220吨	66吨	4400千米	630
	美国	C-17	280吨	77吨	4630千米	643
	俄罗斯	伊尔-76	210吨	48吨	3800千米	670
中型	中国	运-8	61吨	20吨	5616千米	550
	美国	C-130	70.3吨	20吨	3334千米	643
	俄罗斯	安-12	61吨	20吨	5700千米	670
	俄罗斯	安-26	24吨	5.5吨	2500千米	440

资料来源: Wikipedia, 百度, 太平洋证券整理

大型运输机需求量大，改装前景广阔。第一，大型运输机需求巨大。据国防大学发布的《2014 年军民融合发展报告》预测，我国空军需要装备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。第二，加油机等机型改装前景好。运-20 作为一个大型的空中平台，可以加装各种特殊设备进行改装。我国目前空中加油机主力为 3 架进口的伊尔-78，以及以轰-6 轰炸机改装的轰油-6。运-20 改装为加油机将大大提升我国战机战斗力，增加我军远程打击能力。据媒体报道，我国运-20 改装加油机或已取得一定进展。除加油机外，未来运-20 改装多种机型将带来更大的市场空间。第三，未来民用及出口需求将带来更大市场。

大型军用运输机、改装需求及民用市场巨大，我们合理估计，单军用运-20 的需求量就将超 250 架，按照单架价格 1.3 亿美元估算，整体市场规模超过 2000 亿元人民币。公司作为运-20 大飞机整机制造的唯一单位，运-20 继续放量将支撑公司收入增长。

➤ 中型运输机战术运输任务，改装特种平台潜力大

中型运输机目前仍是空军运输机主力机型，改装机型众多。根据 World Air Force 2018，我国目前中型运输机运 7、运 8、运 9 数量分别为 67 架、75 架和 8 架，构成我国空军运输机主力机型，可在中短途运输任务中发挥其作用。

图表 23：运-8 运输机



资料来源：Wikipedia，太平洋证券整理

图表 24：运-9 运输机



资料来源：网络，太平洋证券整理

图表 25：俄罗斯安-12 运输机



资料来源：Wikipedia，太平洋证券整理

图表 26：美国 C-130 运输机

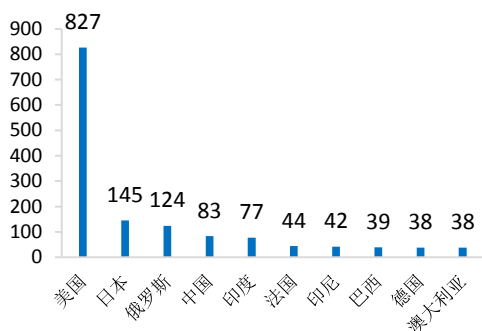


资料来源：Wikipedia，太平洋证券整理

特种任务飞机差距明显，中型运输机改型潜力巨大。根据 World Air Forces 2018 数据，我国现有特种任务飞机 83 架，仅占空军飞机总量的 4%；而美军现役特种任务飞机达到 827 架，占其空军总体量的 40%。若考虑作战飞机与特种飞机的数量配比，美军平均每架作战飞机可配备 0.29 架特种飞机提供作战支援，而我军仅为 0.05 架。

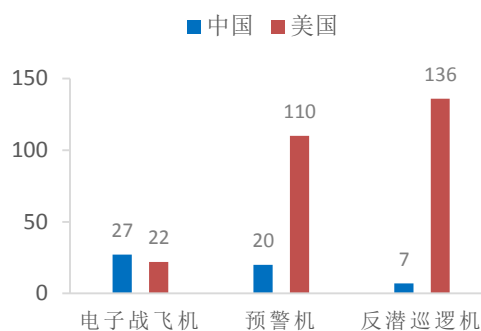
美军的特种任务飞机主要以 C-130 系列运输机进行改造升级，海湾战争与伊拉克战争中美军预警机与电子战飞机的大量使用表明，在信息化时代里，以运-8、运-9 为代表的中型运输机为载运平台改装的预警机、电子战飞机、反潜巡逻机等特种任务平台在我国战略空军中的地位同样举足轻重。

图表 27：部分国家特种任务飞机



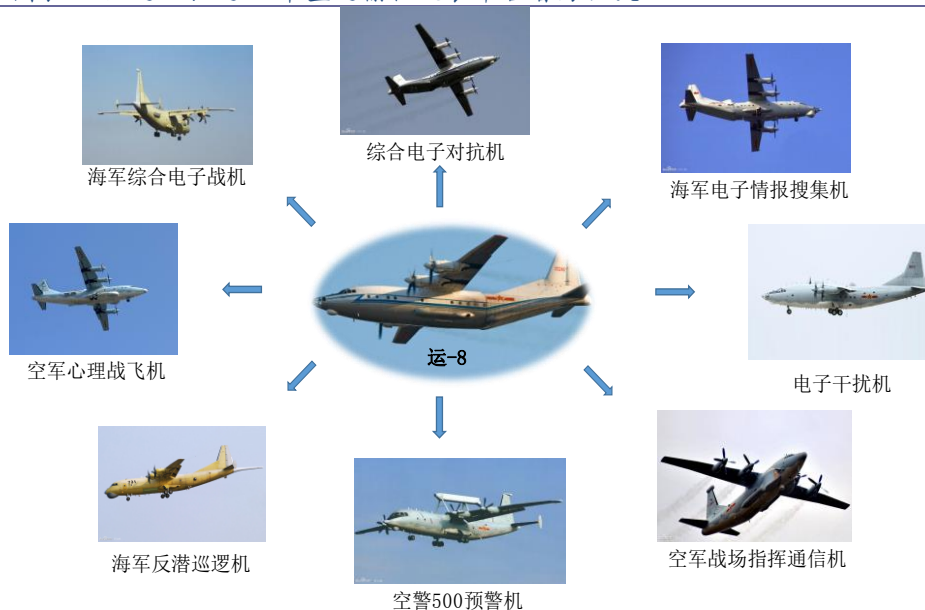
资料来源：《World Air Forces 2018》，太平洋证券整理

图表 28：中美由运输机改装的特种飞机



资料来源：《World Air Forces 2018》，太平洋证券整理

图表 29：运-8、运-9 中型运输机改装平台潜力巨大



资料来源：Wikipedia，太平洋证券整理

2.3 轰炸机：轰-6K 生产持续放量，或受益新一代轰炸机研制


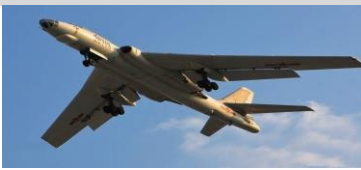

轰炸机是专门用于对地面、水面（下）的主要战略目标实施轰炸的飞机，也是核武器的主要运载平台，具有突击性强、载弹量大、航程远等特点，是航空兵实施空中突击的主要兵器，是空军进行战略攻击的震慑力量。

战略轰炸机，是用来执行战略任务的远程轰炸机。由于研制费、采购费和维护使用费高昂等原因，目前世界上生产和装备战略轰炸机的国家很少，美国、俄罗斯、印度和中国。我国空军装备了一定数量的中型战略轰炸机（轰-6、轰-6K 等），建设强大的攻防兼备的大国空军，必须发展一定数量的战略轰炸机。

➤ 轰-6 系列改型进步明显，充当战略打击力量中坚

中国轰炸机主要有轰-5（已退役）、轰-6、轰-6K 等机型，用于执行实施远程精确打击、核打击、对地支援、突防等任务，轰-6 轰炸机及其改型是我军战略轰炸力量的核心。

图表 30：我国主要轰炸机发展情况

型号	尺寸	重量	性能	产品图片
轰 5（仿苏联伊尔-28） 1967-1984	翼展 21.45 米， 机长 16.77 米， 机高 6.20 米	最大起飞重量 21.2 吨，最大载 弹量 3 吨	最大速度 902 公里/小时， 巡航速度 696 公里/小时， 最大航程 2400 公里	
轰 6（仿苏联图-16） 1969-至今	翼展 32.3 米，机 长 34.8 米，机高 10.36 米	最大起飞重量 75.8 吨，最大 载弹重 9 吨	最大速度 983 千米/小时， 巡航速度 900 公里/小时， 最大航程 5760 千米	
轰 6-K	翼展 34.189 米， 机长 34.8 米，机 高 9.85 米	最大飞行重量 75.8 吨，最大载 弹量 9 吨	最大速度 983 千米/小时， 巡航速度 900 公里/小时， 最大航程 9000 千米	

资料来源：Wikipedia，太平洋证券整理

轰-6K 最新改型，需求有望进一步加大。轰-6 于 1968 年 12 月 24 日首飞成功，1969 年投入批量生产。该机共有多种改型，包括轰-6 甲、轰-6F、轰电-6 电子战飞机、轰




油-6 空中加油机、轰-6H、轰-6K 等，其最新改型轰-6K，航程在 7000 公里以上，作战半径在 2500 公里以上，可以携带 6 枚长剑-10 巡航导弹，打击范围可以覆盖关岛。

在实战化练兵备战思想的指导下，我国海空军远洋巡航范围更广、频次更高，呈常态化发展之势：巡航范围方面，台湾、南海、日本海，中国军机身影频现；巡航频次方面，由一年数次上升到一月数次。作为远程攻击的主力，轰-6K 是巡航编队中的火力担当，核心地位突出。在实战化练兵备战进一步强化的背景下，海空军巡航范围和频次不断提高，轰-6K 的短期需求有望进一步提升。

➤ 据报道第四代战略轰炸机在研，公司料将受益

尽管拥有轰-6 系列轰炸机平台，我国的空中战略打击力量较美俄等国仍存在差距。根据 World Air Forces 2018 统计，美国、俄罗斯分别拥有 155 架、126 架战略轰炸机，其中美国拥有 20 架隐身远程多用途轰炸机 B-2。与美俄相比，轰-6 系列在总体数量上并不少，但是在起飞重量、航程等性能上，还存在较大差距，并且不具有隐身性能。能与美国 B-2 轰炸机媲美的，具有隐身性能、大作战半径的战略轰炸机仍然是空白。

图表 31：我国与美俄轰炸机水平仍存在差距

型号	尺寸	重量	性能	产品图片
B-2 隐形轰炸机 (美国)	翼展 52.4 米，机长 21.0 米，机高 5.18 米	最大起飞重量 170.6 吨，有效荷载 18 吨	最大速度 1163 公里/小时，最大航程 11100 公里	
图-160 战略轰炸机 (俄罗斯)	翼展 55.7 米，机长 54.095 米，机高 13.2 米	最大起飞重量 275 吨，有效荷载 45 吨	最大速度 2511 千米/小时，最大航程 16000 千米	
B-1B 战略轰炸机 (美国)	翼展 41.8 米，机长 44.5 米，机高 10.4 米	最大飞行重量 216.4 吨，有效荷载 56 吨	最大速度 1530 千米/小时，最大航程 12000 千米	

资料来源：Wikipedia，太平洋证券整理

图表32：中美俄战略轰炸机对比

国家	战略轰炸机	数量	航程（千米）	载弹量(吨)
俄罗斯	图-22M	68	6800	24
	图-95	42	15000	15
	图-160	16	16000	40
美国	B-1	60	12000	30
	B-2	20	12000	18
	B-52	75	16000	27
中国	轰-6及改型	120	9000	15

资料来源：Wikipedia, 太平洋证券整理

据报道新型轰炸机在研，公司长期将受益。目前美国诺斯罗普·格鲁曼公司正在发展新一代的远程轰炸机项目（LRS-B），致力于解决 2020 年以后美国全球战略打击能力面临的挑战。根据媒体报道，我国正在着手研发的新一代轰炸机，将在轰-6K 的基础上极大提高我国战略打击与威慑能力。公司作为国内轰炸机多年来的研制核心力量与唯一的生产制造单位，从长期来看必将在新一代轰炸机的装备中受益。

2.4 歼轰：飞豹担当战术轰炸，据报道已停产

战斗轰炸机（歼击轰炸机）是空军的重要组成部分，主要用于突击轰炸敌方战役战术纵深内的地面、海面目标，并具有较强空战能力的飞机。歼轰-7 歼击轰炸机代号“飞豹”，是西飞与中航工业 603 所研制生产的双发双座超音速歼击轰炸机，1988 年首飞成功，1996 年入役，在海军航空兵与空军均大量装备。作为我国首款具备超音速突防能力的歼击轰炸机，“飞豹”可用于战役纵深和海上与地面移动目标攻击。

图表 33：“飞豹”歼击轰炸机



资料来源：Wikipedia, 太平洋证券整理

图表 34：歼 16



资料来源：Wikipedia, 太平洋证券整理

歼 16 重型战斗机列装，与“飞豹”梯层搭配战力互补。21 世纪以来，歼击轰炸机的发展趋势在于其多重任务性，即兼顾制空能力与战场空中支援能力，而“飞豹”研

制于上世纪八十年代，技术指标与当前主流歼击轰炸机已存在差距。新型双重任务战斗机歼-16（沈飞）已列装部队，与原列装的飞豹梯层搭配形成战力互补。据新闻报道，“飞豹”歼轰机已停产。

3. 民机零部件：C919 主要受益标的，打开长期增长空间

公司民机零部件业务分为国际零部件转包和国内民机零部件生产，为公司业绩的重要组成部分。

公司在机体结构件、起落架和刹车系统具备优势。 机体结构件：公司形成了以研发为支撑的机体结构件制造能力，具备大尺寸零部件制造能力优势，是世界一流的机体结构件一级供应商。起落架和机轮刹车系统：公司起落架和机轮刹车系统研制在国内产业的核心与垄断地位，是集设计、制造、试验及服务为一体的世界级起落架系统供应商。

3.1 民机需求旺盛，未来二十年面临近 6 万亿美元市场

根据中国商飞发布的《中国商飞公司 2018-2037 年民用飞机市场预测年报》，未来二十年，基于全球经济保持约 2.93% 的增长速度，全球旅客周转量（RPK）将以平均每年 4.46% 的速度递增，全球将有 42702 架新机交付，价值近 5.76 万亿美元（以 2017 年目录价格为基础）。其中，涡扇支线客机的交付量约为 4816 架，价值超过 2262 亿美元；单通道喷气客机交付量将达到 29691 架，价值达 2.98 万亿美元；双通道喷气客机交付量将达 8195 架，总价值约 2.56 万亿美元。

图表 35：2018-2037 年全球市场新飞机需求

飞机类型	预计交付量（架）	占比	价值（亿美元）	占比
双通道喷气客机	8,195	19.19%	2,557	44.35%
单通道喷气客机	29,691	69.53%	2,981	51.71%
涡扇支线客机	4,816	11.28%	227	3.94%
合计	42,702	100.00%	5,765	100.00%

资料来源：COMAC, Flightglobal, IHS, 太平洋证券整理

年报预测，未来二十年中国将继续保持相对高速的经济增长速度，而稳步的经济增长也将带来航空运输业的发展。未来二十年，预计中国 GDP 年均增长 4.9%，机队年均增长率为 5.3%。预计我国航空公司新机需求量将达到 9008 架，占全球需求的 21%。

图表 36：2018-2037 年中国市场新飞机需求

	全球		中国
	新机交付量 (架)	市场价值 (亿美元)	新机交付量 (架)
涡扇支线客机	50 座级	84	20
	70 座级	1,046	461
	90 座级	3,686	1,781
单通道喷气客机	120 座级	3,681	2,956
	160 座级	18,176	17,807
	200 座级	7,834	9,041
双通道喷气客机	250 座级	6,008	17,206
	350 座级	1,594	5,711
	400 座级	593	2,647
合计	42,702	57,630	9,008

资料来源：COMAC，太平洋证券整理

3.2 国际转包：大尺寸零部件跻身一流，国际转包保持增长

公司民机国际转包业务主要为为波音、空客等飞机提供零部件，如：波音 737-700 垂尾、空客 A320 机翼、英宇航飞机翼盒、法航 ATR-42 翼盒、ATR72 飞机零组件等。公司转包业务涉及波音、空客主力机型，生产技术水平和竞争力明显提升，大尺寸零部件跻身一流供应商。公司国际转包生产保持增长势头。

图表 37：中航飞机国际转包业务一览

公司	飞机型号	转包项目
波音	B737NG	垂尾、48 段、舱门、方向舵
	B747-8	平尾、垂尾、内襟翼、副翼、扰流片等
	B777	垂平尾翼尖、复材壁板等
	B787	垂尾前缘、方向舵、短舱扭力盒等
	B747/757/767	飞机客改货项目等
空客	A320	机翼、机头组件、机身壁板、反推装置门等
	A320/340	飞机起落架、刹车系统零部件等
	A350	扰流片、下垂板
ATR	ATR42/75	机身 16 段、18 段
庞巴迪	Q400 及 C 系列	机身

资料来源：民航资源网，极飞网，百度百科，太平洋证券整理

3.2 国产民机零部件：C919 机身生产任务占比 85%，长期受益

公司国产飞机零部件业务，主要包括：C919 大型客机机身、机翼等关键部件，ARJ21 涡扇支线飞机前机身、中机身、机翼、前起落架等核心部件，AG600 等其他国产型号飞机起落架和机轮制动系统等。

图表 38：中航飞机国产民机零部件产品

公司	飞机型号	转包项目
中国商飞	C919	中机身、后机身、机头、机翼等
	ARJ21	机身、中机身、机翼、前起落架等
中航工业通飞	AG600	飞机起落架和机轮制动系统

资料来源：公司公告，太平洋证券整理

公司 C919、ARJ21、AG600 飞机等研制项目大部件交付进展顺利，2018 年公司承担的 ARJ21 零部件年生产交付由 2 架提升为 10 架。

➤ C919：公司机身生产占比约 85%，打开长期增长空间

首架国产民用大飞机 C919 或 2021 年交付，适航取证工作进行中。民航干线飞机一般为 100 座以上的飞机，执飞主要城市之间的航线。大多为中远程高亚音速喷气式飞机，主要分为单通道（窄体）飞机和双通道（宽体）飞机，是航空运输中的主力机型。C919 客机是中国首款按照最新国际适航标准，具有自主知识产权的单通道（窄体）干线大飞机。自 2008 年立项后，十年内完成了概念论证、实际设计、原型机制造、静力学与疲劳测试和试飞工作。C919 于 2017 年 5 月 5 日成功首飞，目前正在进行适航取证工作。

图表 39：C919



资料来源：Wikipedia，太平洋证券整理

技术指标过硬，挑战干线飞机领域双巨头。C919 在气动布局、结构设计、飞行控制与航电等子系统上采用国际先进的设计技术与理念，综合性能达到同类型空客 A-320 系列与波音 737 系列的水平。目前民用干线飞机市场主要被空客与波音垄断，依靠研发攻关与国家意志支持的 C919 将有望凭借价格优势与国内市场需求，有望未来挑战波音与空客的双巨头地位。

图表 40：波音 737MAX-8



资料来源：Wikipedia，太平洋证券整理

图表 41：空客 A320neo



资料来源：Wikipedia，太平洋证券整理

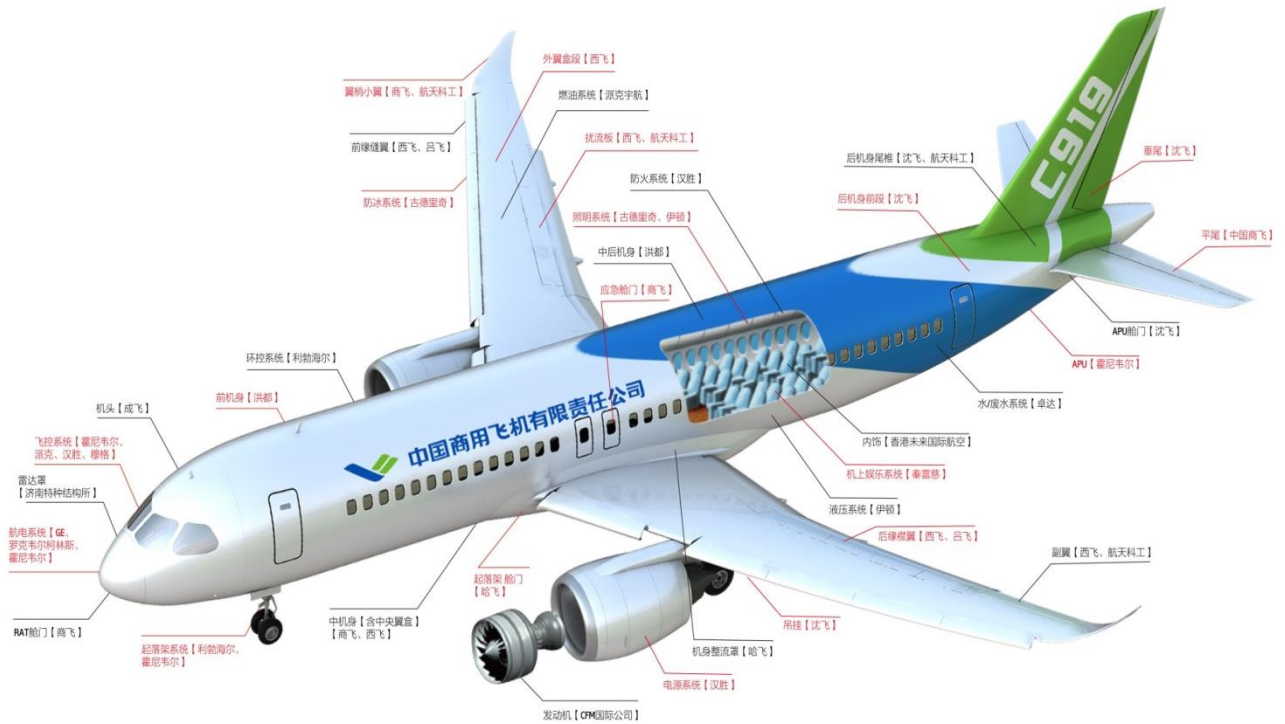
图表 42：部分国家窄体客机对比

飞机类型	空客 A320neo	波音 737MAX-8	中国商飞 C919
售价（百万美元）	99.0	112.4	估计 50
机身长度（米）	37.6	39.5	38.9
翼展（米）	35.8	35.9	35.8
机身高度（米）	11.8	12.3	12
最大起飞重量（吨）	78.0	82.2	72.5
发动机	CFM Leap-1A		
	PW1100G-JM	CFM Leap-1B	C FM Leap-1C
载客量	混合型布局 150 座；全经济舱布局	混合型布局 162 座；全经济舱布局 174 座	混合型布局 163 座；全经济舱布局 168 座
	180 座	座	座
航程（千米）	6850	6510	5500

资料来源：民航资源网，极飞网，百度百科，太平洋证券整理

C919 的研发与生产参考波音与空客公司的全球供货模式，采用分散采购-集中装配。以中国商飞为主制造商，机体上选择国内供应商，以及国内材料研制单位；机载设备和机载系统等先进技术，由国外系统设备供应商与国内企业以成立合资公司形式作为供应商。

图表 43: C919 供货商一览



资料来源：中国商飞，太平洋证券整理

公司在 C919 机体部件制造中承担任务量或达 85%。公司负责生产制造 C919 机体中机身（含中央翼）、外翼翼盒（含固定前、后缘）、副翼、后缘襟翼、前缘缝翼和扰流板等 6 个重要部件，其中，中机身（含中央翼）和外翼翼盒（含固定前、后缘）为唯一供应商。此外，C919 后机身、垂直尾翼、发动机吊挂的生产由公司控股的沈飞民机公司承担；机头的生产由公司参股的成飞民机公司承担。截止目前，C919 国内外累计获 28 家客户 815 架订单，预计 2021 年首架交付。2019 年 8 月 1 日，C919 第四架试验机首次试验飞行。公司作为重要机体部件供应商，据称承担机体部分占据 C919 机体约 85% 工作份额(机体在飞机价值量中占比超过 30%)，未来将长期受益于 C919 放量。

图表 44: C919 中机身



资料来源: 人民网, 太平洋证券整理

图表 45: C919 副翼



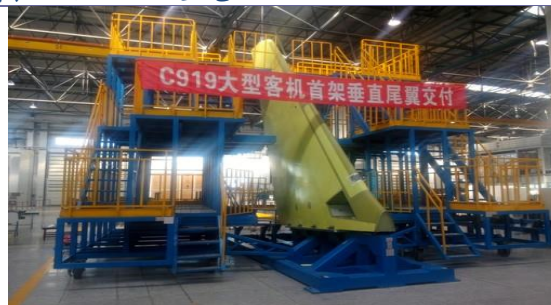
资料来源: 人民网, 太平洋证券整理

图表 46: C919 机头



资料来源: 人民网, 太平洋证券整理

图表 47: C919 垂尾



资料来源: 人民网, 太平洋证券整理

➤ **ARJ21: 量产速度提升空间大, 公司为主要部件提供商**

ARJ-21 新支线飞机是我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客机, 是中国首次按照 FAR25 部申请美国联邦航空局 (FAA) 型号合格证的飞机, 座级 78-90 座, 最大航程 3700 公里, 于 2014 年 12 月 30 日取得中国民航局型号合格证, 2017 年 7 月 9 日取得中国民航局生产许可证。2016 年开始进入商业运营。目前 ARJ21 已累计交付运营 13 架。

图表 48: ARJ21



资料来源: Wikipedia, 太平洋证券整理

图表 49: ARJ-21 大事记



资料来源: 中国商飞, 太平洋证券整理

支线航空市场空间大, 需求正在上升。支线飞机通常是指 100 座以下的小型客机, 一般设计座位为 35-100 座, 主要用于承担局部地区短距离、小城市之间、大城市与小城市之间的旅客运输。现在城市间中短距离客运频率提升需求量快速增长, 据市场预测数据, 全球支线客机的需求正在上升, 未来 20 年总量将超万架, 价值数千亿美元。

全球竞争格局正在发生变化。在传统支线航空市场, 加拿大的庞巴迪 (世界最大的支线飞机制造商, 主导产品 CRJ 系列) 和巴西航空工业公司占据着优势地位, 这一格局在近几年发生剧烈变化。2018 年 7 月, 空客成功收购庞巴迪 C 系列支线飞机业务 50.01% 的股权; 2018 年 11 月维京航空收购庞巴迪 Dash-8 系列; 2019 年 6 月三菱重工宣布收购庞巴迪 100 座级以下 CRJ 支线飞机; 2019 年 1 月巴西政府批准波音公司以 42 亿美元收购巴航的小型客机部门 80% 股权。至此支线飞机市场基本也由波音和空客两大航空公司占据主要竞争地位, 日本三菱、我国商飞作为支线飞机市场竞争者。

图表 50: 近期全球支线飞机股权转让事件整理

公告时间	出让方	购买方	主要转让飞机资产
2017 年 10 月	庞巴迪	空客	C 系列支线飞机 50.01% 股权
2018 年 11 月	庞巴迪	维京航空公司	Dash-8 (冲 8) 系列
2019 年 6 月	庞巴迪	日本三菱重工	100 座级以下的 CRJ 支线飞机
2019 年 1 月 (巴西政府批准时间)	巴航	波音	巴西航空工业公司客机部门 80% 股份, 包含 150 座级以下客机业务等

资料来源: 公司公告, 太平洋证券整理

图表 51: 巴航 E-190



资料来源: Wikipedia, 太平洋证券整理

图表 52: 庞巴迪 CRJ-700



资料来源: Wikipedia, 太平洋证券整理

图表 53: 部分国家喷气支线飞机对比

飞机类型	ARJ21-700	E-190	CRJ-700
公司	中国商飞	巴西航空工业	加拿大庞巴迪
价格 (万美元)	2700	3200	3000
机身长度 (m)	33.46	36.24	32.3
翼展 (m)	27.28	28.72	23.2
发动机	CF34-10A	CF34-10E	CF34-3B1CF34-8C1CF34-8C5
最大起飞重量 (kg)	40500	51800	38330
最大巡航速度 (km/h)	828	829	860
最大航程 (km)	3700	4537	3124
座位数 (个)	78-90	96-100	66-78

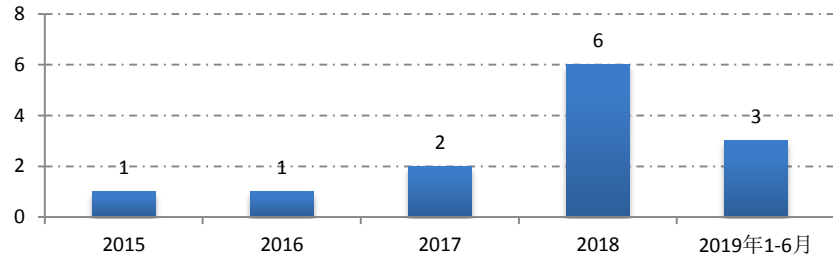
资料来源: Wikipedia, 太平洋证券整理

➤ 在手订单上千亿, 量产交付速度有待提升

公开资料显示, 我国 ARJ21 售价大约为 2900 万美元左右, 较竞争对手有一定的价格优势 (巴西 E2 系列 4600-6000 万美元, 日本 MRJ 4200 万美元)。在国内市场, 研发阶段就根据我国的地理环境, 考虑到了高海拔地区的起降, 能够为中国 98% 以上的国内航段提供直飞服务。在国际市场, ARJ21 主要瞄准亚非拉地区。截止 2018 年 11 月, ARJ21 已获得 24 家客户的订单达 528 架, 订单量充足, 订单金额达人民币上千亿。

自 2015 年商飞交付第一架 ARJ-21, 截止到 2019 年 6 月, 累计交付 13 架。按计划, ARJ21 将形成年产 30 架以上的批产能力, 到 2021 年累计交付运营 100 架。生产速度有待继续提升。

图表 54: ARJ-21 历年交付量



资料来源: 商飞官网, 太平洋证券整理

➤ 公司为 ARJ21 部件制造主力, 受益整机量产

公司具备机身、机翼、机头等完整的飞机部件制造能力, 承担 ARJ21 飞机部件包括原西飞的部件生产部分, 以及原沈飞民机、成飞民机承担的 ARJ21 飞机部件。目前, 公司在 ARJ21 的机械加工任务承担量提高到 85% 以上, 价值量占到 40%。商飞 ARJ21 产量的增加对公司飞机零部件制造业务形成较大增量。

图表 55: ARJ21 中机身段



资料来源: 人民网, 太平洋证券整理

图表 56: ARJ21 机翼





资料来源: 人民网, 太平洋证券整理

4. 民用整机：“新舟”系列生产商，支线飞机空间广阔

4.1 支线涡桨飞机快速发展，新舟抢占国际市场

公司研制生产的新舟系列是国内唯一的国产涡桨支线飞机。目前，支线飞机主要分为喷气支线飞机和涡桨支线飞机两种类型。相比较于喷气式飞机，涡桨支线飞机的燃油消耗量小，运营成本比喷气式飞机低，并且比较环保，适用于短距离的航线。目前全球涡桨支线飞机占支线飞机总数量的 11%，呈现出 ATR 和庞巴迪两强争霸，中国航空工业奋起直追的局面。公司研制生产的“新舟”系列是国内唯一的国产涡桨支线飞机。新舟 600 和正在研制的新舟 700 承担着打破行业龙头垄断的目标。

图表 57：不同类型支线客机对比

种类	产品	特点	应用领域	产品示例
喷气支线飞机	ARJ21	座位多，速度快，舒适性较好，运营成本较高	适合较远距离的航线	
涡桨支线飞机	新舟 60/600 /700	座位少，速度较低，但燃油消耗量小，运营成本低	适合短距离的航线	

资料来源：太平洋证券整理

图表 58：ATR72-500



资料来源：Wikipedia，太平洋证券整理

图表 59：庞巴迪 Q400



资料来源：Wikipedia，太平洋证券整理

图表 60：主要的涡桨支线飞机对比

飞机类型	ATR72-500	庞巴迪 Q400	新舟 700	新舟 600
价格 (万元)	15338	16972	10000	9600
机身长度 (m)	27.17	32.84	30.5	24.7
发动机	PW127F	PW150A	PW150C	PW127J
最大起飞重量 (kg)	22500	29257	27600	21800
正常巡航速度 (km/h)	460	650	560	430
最大速度 (km/h)	511	666	637	514
最大航程 (km)	2092	2390	2700	2600
座位数 (个)	68-78	68-90	70-86	52-60

资料来源：民航资源网，极飞网，百度百科，太平洋证券整理

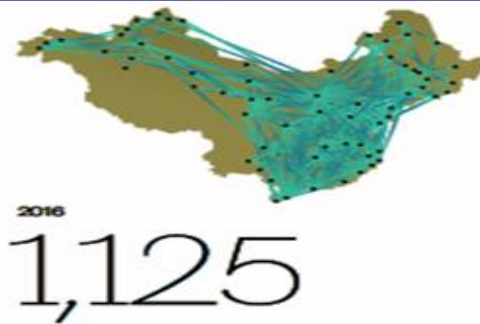
➤ 短途支线航空潜力大，新航线助力涡桨飞机增长

近 10 年来，我国支线航空产业增长迅速，中西部地区仍存在发展潜力。随着我国经济的发展，人民物质生活水平日益得到改善，对出行方式的便捷与舒适性的追求促使民航产业、尤其是较短途的支线航空产业得到飞速发展，近十年来国内直线航线增长超过 10 倍。东部地区的支线航空建设已然比较密集，而地面环境复杂、适合推广空中交通事业的中西部地区仍存在一定的发展潜力。涡桨飞机经济性较好，比起喷气式干线飞机，更容易在经济欠发达的中西部地区推广。涡桨支线客机领域领先的意大利 ATR 公司预计，2017 到 2037 年我国国内涡桨飞机将由现有的 40 架增加到 340 架，其中增加的绝大多数为 70 座级别以上的涡桨飞机。

图表 61：2006 年国内支线航线

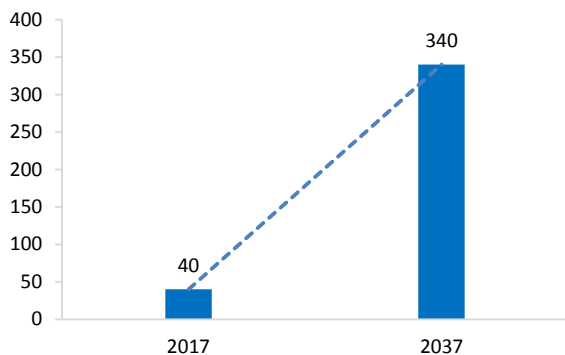


图表 62：2016 年国内支线航线

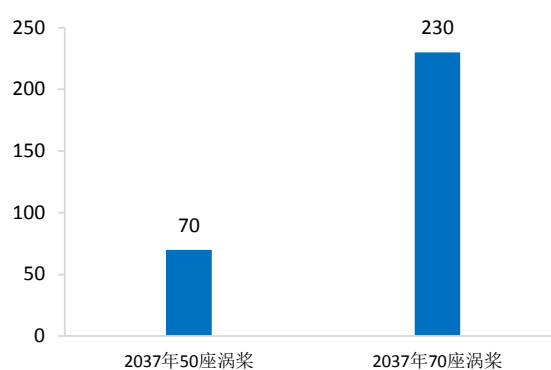


资料来源：《Bombardia Market Forcast 2017》，太平洋证券整理

图表 63：2017-2037 国内涡桨支线飞机预测



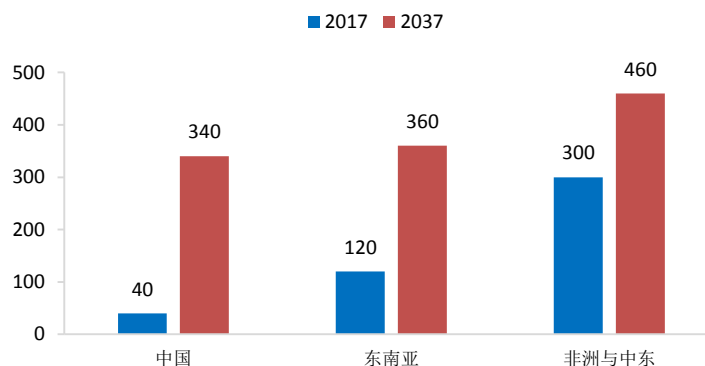
图表 64：2037 国内涡桨支线飞机构成预测



资料来源：《ATR Turboprop Market Forecast 2017》，太平洋证券整理

国际市场上，非洲大陆和东南亚国家分布密度大，国家之间距离较短，加之陆地环境较差不适合地面交通，发展低成本的支线航空事业是其最佳选择。ATR 公司预计，2017 到 2037 年东南亚、非洲及中东地区需求量将超过 400 架。公司涡桨飞机的推广与布局重点在非洲和东南亚地区。随着“一带一路”基础设施建设政府密切关系的建立，未来有望在涡桨飞机领域实现良好合作。

图表 65：2017-2037 各地区涡桨支线飞机预测



资料来源：《ATR Turboprop Market Forecast 2017》，太平洋证券整理

➤ 新舟 60、新舟 600：海外市场开拓成绩显著

“新舟”60 飞机是航空工业集团按民航适航管理要求，自主设计制造并批量投入航线运营的第一款涡桨支线客机。自 2007 年底“新舟”飞机在国内开飞。

新舟 600 飞机是新舟 60 的改进型号，在新舟 60 的基础上航电系统进行重大改进，改善了乘客的飞行体验加大了可检修区域，使飞机的维护维修更加便捷，同时依然保持了相比竞争对手的价格优势。新舟 600 于 2008 年首飞。新舟 600 将在巩固新舟 60 市场基础上，全面进入亚太、中东、拉美、非洲和独联体等市场。

根据公开报道，截止 2017 年“新舟”飞机交付 100 余架，在全球 18 个国家、32

家客户、近 300 条航线上运营。

图表 66: 新舟 60



资料来源: Wikipedia, 太平洋证券整理

图表 67: 新舟 600



资料来源: Wikipedia, 太平洋证券整理

➤ 新舟 700: 研发紧锣密鼓, 参与全球竞争

新舟 700 飞机是公司在新舟 60 的基础上, 从 2006 年开始论证的新型 70 座级涡桨支线飞机, 于 2008 年集团内立项研制, 目前项目已经通过了设计评审, 全面转入生产试制和验证阶段。按照计划, 首架“新舟”700 飞机将于 2019 年 9 月总装下线, 并于 2019 年底首飞, 2021 年取得中国民用航空局型号合格证, 投入市场。

图表 68: 新舟 700 模型



资料来源: Wikipedia, 太平洋证券整理

➤ “新舟”系列飞机面向市场规模超 700 亿

2017-2037 年, 涡桨支线飞机面临国内 300 架, 国外重点地区 400 架的市场需求。新舟 600 定价近 1 亿元, 我们预计新舟 700 定价将超过 1 亿元, 由此计算面向的市场规模将超 700 亿。据报道, 新舟 700 截至 2017 年已获得来自国内外 11 家客户共计 185 架订单。2018 年, 公司交付新舟系列飞机 3 架。

4.2 西飞民机增资扩股，落实新舟 700 飞机资金需求

西飞民机是公司“新舟”系列涡桨支线飞机整机制造主体。2018 年，西飞民机增资 73.08 亿元，其中现金 50 亿，实物资产 23.08 亿（其中：中航飞机以实物增资）。增资完成后，公司持股比例从 36.84% 降为 32.81%，不再具有西飞民机控制权。

此次增资意在落实新舟 700 飞机业务发展的资金需求。飞机研制项目具有资本投入大、投资周期长等特点。新舟 700 飞机项目目前尚处于研制期，研发生产所需资金巨大，在研制期内经济利益流入较少。中航飞机资金压力和融资成本较大，对公司的正常科研生产将造成不利影响。此次增资后，增加 50 亿现金流，保证西飞民机未来研发资金需求，减轻中航飞机业绩压力。

图表 69：西飞民机 2019 年增资事项

股东	增资形式	增资额（亿）
中航飞机	新舟 60/600 实物资产	9.22（7 月）
	实物资产	5.86（12 月）
中航工业集团	现金	10
西飞集团	现金	10
	新舟 700 资产实物	8
陕西航空产业发展集团	现金	10
西安工业投资集团	现金	20

资料来源：Wikipedia，太平洋证券整理

5. 盈利预测及估值

公司承担我国以运输机、轰炸机为主的大中型军民用飞机的研发与制造任务，同时也是 C919、ARJ21、AG600 等民用机型的重要零部件供应商，受益于军用重点型号列装加速以及民用航空的巨大成长空间。军品定价改革实施后，新的定价机制和更加市场化的采购机制将为公司提升利润率水平带来渠道、打开空间，公司未来业绩增长可以期待。

预计公司 2019-2021 年的净利润约为 6.25 亿元、7.00 亿元、7.88 亿元，EPS 为 0.23 元、0.25 元、0.28 元，对应 PE 为 67 倍、60 倍、53 倍，维持“买入”评级。

6 风险提示

运输机等军机列装进度不及预期；C919 等国产民机进度不达预期；军品定价体制改革等改革进度不达预期。

资产负债表(百万)						利润表(百万)					
	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E		2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
货币资金	5801	8097	4241	2536	2378	营业收入	31079	33468	38489	44262	47803
应收和预付款项	13265	16864	19584	21077	22597	营业成本	28821	31426	36141	41562	44887
存货	13135	13605	13000	13000	13000	营业税金及附加	86	86	100	115	124
其他流动资产	73	79	79	79	79	销售费用	512	373	423	487	526
流动资产合计	32274	38646	36904	36693	38054	管理费用	1212	900	1001	1151	1243
长期股权投资	559	572	2174	2186	2198	研发费用		122	115	133	143
投资性房地产	0	28	28	28	28	财务费用	50	(49)	(49)	(30)	(69)
固定资产	4777	4892	3418	3541	3633	资产减值损失	7	27	31	31	31
在建工程	615	642	650	650	650	投资收益	107	32	10	10	10
无形资产开发支出	1197	1741	297	291	284	公允价值变动	0	0	(0)	0	0
长期待摊费用	1	1	1	0	0	营业利润	498	738	841	946	1060
其他非流动资产	171	210	210	210	210	其他非经营损益	71	3	10	10	10
资产总计	40136	47226	44152	44069	45527	利润总额	570	741	851	956	1070
短期借款	1206	183244	80244	(22756)	(64224)	所得税	95	111	110	124	139
应付和预收款项	19894	24460	26366	26938	28034	净利润	474	630	741	833	931
长期借款	109	147	97	57	57	少数股东损益	3	(50)	0	0	0
其他负债	1276	1472	1472	1472	1472	归母净利润	471	558	625	700	788
负债合计	22486	27911	28737	28240	29232	预测指标					
股本	2769	2769	2769	2769	2769		2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
资本公积	10137	10142	10142	10142	10142	毛利率	7.3%	6.1%	6.1%	6.1%	6.1%
留存收益	2809	3137	3499	3903	4359	销售净利率	1.5%	1.5%	1.6%	1.6%	1.6%
归母公司股东权益	15715	16048	16410	16814	17270	销售收入增长率	19.0%	7.7%	15.0%	15.0%	8.0%
少数股东权益	1933	3265	3265	3265	3265	EBIT 增长率	-7.5%	14.3%	20.4%	14.3%	8.2%
股东权益合计	17648	19313	19675	20079	20535	净利润增长率	14.1%	18.4%	12.0%	12.0%	12.6%
负债和股东权益	40135	47224	48412	48319	49767	ROE	3.0%	3.5%	3.8%	4.2%	4.6%
现金流量表(百万)						ROA	1.2%	1.2%	1.4%	1.6%	1.7%
	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E	ROIC	3.0%	3.8%	4.6%	4.3%	4.3%
经营性现金流	1396	1365	934	347	931	EPS (X)	0.17	0.20	0.23	0.25	0.28
投资性现金流	(1807)	(710)	(649)	(674)	(674)	PE (X)	89.21	75.36	67.27	60.08	53.37
融资性现金流	74	1629	(1341)	(1379)	(415)	PB (X)	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44
现金增加额	(373)	2307	(1056)	(1705)	(158)	PS (X)	1.35	1.26	1.09	0.95	0.88
						EV/EBITDA (X)	37.00	35.29	34.22	31.26	29.15

资料来源: WIND, 太平洋证券

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
华北销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
华北销售	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
华北销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
华北销售	付禹璇	18515222902	fuyx@tpyzq.com
华东销售副总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
华东销售	李洋洋	18616341722	liyangyang@tpyzq.com
华东销售	杨海萍	17717461796	yanghp@tpyzq.com
华东销售	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
华东销售	宋悦	13764661684	songyue@tpyzq.com
华东销售	杨晶	18616086730	yangjinga@tpyzq.com
华南销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
华南销售	查方龙	18520786811	zhaf1@tpyzq.com
华南销售	胡博涵	18566223256	hubh@tpyzq.com
华南销售	陈婷婷	18566247668	chentt@tpyzq.com
华南销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
华南销售	张文婷	18820150251	zhangwt@tpyzq.com



研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号D座

电话： (8610) 88321761

传真： (8610) 88321566

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。