

合纵连横进入新时期，三大航各自突围

——航空行业深度研究报告

行业深度

◆航空业随着世界经济发展慢慢普及发展。

航空公司运营具有高资本投入、高负债、高杠杆经营特点，成本端缺乏议价权，收入端以客座率为主导，与成本端联动弱，公司盈利受到经济周期的影响。整体看来，世界航空业随着世界经济发展慢慢普及发展；中国民航本来起步较晚，长期来看仍然处于成长期。

◆航空公司扩张存在瓶颈。

首先，航司机队扩张严重依赖机场时刻的供给以及航线覆盖区域的经济水平；其次，行业特性导致航司通过价格战驱赶对手的策略很难奏效；最后，航司之间收购兼并难度较高，行业集中度提升有瓶颈。

◆航空公司服务具有同质化特征，差异化竞争与合作并存。

传统航空公司提供的服务有同质化特征，低成本航空模式以及超级经济舱等差异化服务短期内很难改变航空公司之间同质化竞争的局面；在行业集中度提升困难、同质化服务严重的情况下，航司与航司之间形成“均衡”机票价格体系，是对所有市场参与者最有利的结果。

◆南方航空退出天合联盟，未来竞争格局可能发生变化。

航空公司之间的合作方式包括股权合作、中转联程、代码共享、航线联营、航空联盟。中国航空公司对内通过股权方式合作，对外加入航空联盟抢占市场份额。南方航空在加入天合联盟运营满10年后，宣布将于2019年1月1日起正式退出该联盟。退盟后南方航空的选择值得关注。

◆投资建议

中国民航业起步较晚，长期来看，国内民航运输业仍然处于成长期，国内行业竞争格局趋于稳定，我们给予行业“增持”评级。推荐三大区域龙头中国国航、东方航空、南方航空，以及具有高成长性的民营航空吉祥航空、春秋航空。

◆风险分析

经济下行影响航空出行需求，油价、汇率波动影响航空公司盈利，空难等安全事故发生降低旅客乘机需求。

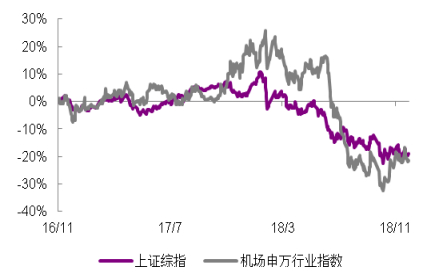
航空：增持（首次）

分析师

程新星（执业证书编号：S0930518120002）
021-52523841
chengxx@ebsecn.com

陆达（执业证书编号：S0930518120004）
021-52523798
luda@ebsecn.com

行业与上证指数对比图



资料来源：Wind

相关研报

需求旺盛，航线时刻供应紧张推动座收上涨——吉祥航空（603885.SH）2018年三季度报点评

.....2018-11-07

证券代码	公司名称	股价(元)	EPS (元)			PE (X)			投资评级
			17A	18E	19E	17A	18E	19E	
601111	中国国航	8.13	0.54	0.43	0.84	15	19	10	增持
600115	东方航空	5.10	0.44	0.23	0.58	12	22	9	增持
600029	南方航空	7.18	0.48	0.31	0.76	15	23	9	增持
603885	吉祥航空	11.86	0.74	0.86	1.06	16	14	11	增持
601021	春秋航空	31.73	1.38	1.64	2.28	23	19	14	增持

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为2018年12月19日

投资聚焦

研究背景

航空联盟兴起于上世纪九十年代，海外航空公司先后成立了星空联盟、寰宇一家和天合联盟，三大联盟在世界各国积极发展联盟成员，扩展航线网络。中国国内的中国国航、南方航空、东方航空等公司都选择加入其中之一。不久前，南方航空在加入天合联盟运营满 10 年后，宣布将于 2019 年 1 月 1 日起正式退出该联盟。南方航空的举动标志着国内航司之间新一轮合纵连横的开始，从长期看，将影响国内航空竞争格局。

创新之处

(1) 我们从行业发展历史分析航空公司的显著特点：航空公司运营具有高资本投入、高负债、高杠杆特性；收入成本联动性较弱，受经济周期影响大，但另一方面行业进入壁垒高，整体产能相对稳定。

(2) 我们从行业发展趋势分析航空公司运营方式选择：优质航线资源有限，航空公司不能无限扩张；各家航空公司同质化服务严重，差异化服务能力有限；在价格战无法奏效的情况下，合作是最优的选择。

(3) 航空公司之间有股权投资、中转联程、代码共享、航线联营、航空联盟等合作方式，我们比较了各种方式的特点，总结出航空联盟是“性价比”最好的合作方式。

(4) 对三大航空联盟内部成员进行梳理，结合国内航空公司入盟情况，分析南方航空退出天合联盟后未来的选择方向。

(5) 展望南航退盟事件对国内其他航司的影响，整体来说对东航比较有利，而厦门航空未来可能会追随大股东南方航空的步伐。

投资观点

国内航空业还处于成长期，国内航空公司仍然处于抱团卡位阶段。

三大航国内势力划分告以断落，地区、国际航线是未来争夺重点，而航空联盟是航空公司抢占海外市场份额的主要途径。2007 年以来，三大航先后加入三大航空联盟。

南方航空退出天合联盟使得国内竞争格局发生了新的变化，未来无论南方航空如何选择，都是南航自身主动求变的结果，我们看好**南方航空**未来发展；而对于**东方航空**来说，成为天合联盟在国内的唯一枢纽运营商，加强其在天合联盟成员中的话语权，也会继续推动公司与天合联盟内其他成员之间的业务合作；中国国航所处环境相对较好，子公司深圳航空在华南区域已经扎稳根基，与国泰航空交叉持股也进一步加强了华南区域影响力，综合来看南航退盟事件不会影响其在华南区域的利益。

另一方面，吉祥航空、春秋航空分别参与东航、南航的混改也值得关注，我们判断股权合作以后会带来更加紧密的业务合作，这都有利于各方长期发展。

基于以上原因，我们给予行业“增持”评级，推荐中国国航、东方航空、南方航空、吉祥航空和春秋航空。

目 录

1、 民用航空——周期性与成长性并存.....	6
1.1、 科技进步引导现代民航业发展	6
1.2、 飞机生产商与民航运输公司互相影响产业格局	6
1.3、 航空公司运营具有高资本投入、高负债、高杠杆经营特点.....	7
1.4、 收入成本联动性较弱，受经济周期影响大	9
1.5、 行业进入壁垒高，整体产能相对稳定.....	10
1.6、 具有成长性的周期性行业.....	12
2、 竞争激烈，航空公司寻求差异化服务	13
2.1、 优质航线资源有限，公司扩张存在天花板	13
2.2、 同质化服务严重，差异化服务方兴未艾.....	14
2.3、 从竞争到合作，航司尝试抱团取暖	15
2.4、 航空联盟的兴起	15
3、 中国航空公司的合作选择	17
3.1、 中国航空公司大都通过股权方式合作.....	17
3.2、 海外航线是行业未来争夺重点	19
3.3、 星空联盟介绍	20
3.4、 天合联盟介绍	22
3.5、 寰宇一家介绍	23
3.6、 三大联盟数据分析.....	24
3.7、 国内航空公司航空联盟情况分析.....	24
4、 投资建议	26
4.1、 中国国航 (601111.SH) : 华北区域航空公司龙头，首次给予“增持”评级	26
4.2、 东方航空 (600115.SH) : 华东区域航空公司龙头，首次给予“增持”评级.....	29
4.3、 南方航空 (600029.SH) : 华南区域航空公司龙头，首次给予“增持”评级	31
4.4、 春秋航空 (601021.SH) : 国内低成本航空公司龙头，首次给予“增持”评级.....	33
4.5、 吉祥航空 (603885.SH) : 民营航空首例参与国企混改，维持“增持”评级	36
5、 风险分析.....	37

图表目录

图 1：中国商飞研发的干线客机 C919.....	6
图 2：中国航空工业集团公司研发的支线客机新舟 60.....	6
图 3：空客公司 1989 年以来飞机交付数量.....	6
图 4：波音公司 1989 年以来飞机交付数量.....	6
图 5：波音空客交付飞机数量与全球 GDP 比较.....	7
图 6：波音空客交付飞机数量与全球 GDP 增长率比较.....	7
图 7：申万一级行业资产负债率比较（2017 年报）.....	8
图 8：申万一级行业固定资产周转率比较（2017 年报）.....	8
图 9：东方航空油料成本数据比较.....	9
图 10：东方航空主营成本拆解（2017 年年报数据）.....	9
图 11：中国国航营业收入、扣非归母净利润、客座率比较.....	9
图 12：三大航汇兑损益与汇率比较（2003 年-2017 年）.....	10
图 13：东方航空外币负债占比数据比较.....	10
图 14：航空客运、货运增速对比（全球、中国）.....	12
图 15：民航、铁路、公路、水路旅客周转量增速比较.....	12
图 16：全球人均 GDP、人均乘机次数比较.....	12
图 17：全球各区域航空业发展增速预测.....	12
图 18：中国南方航空波音 777 明珠经济舱.....	15
图 19：出入境人次、飞机架次数据比较.....	19
图 20：星空联盟主要航线覆盖.....	21
图 21：天合联盟主要航线覆盖.....	22
图 22：寰宇一家主要航线覆盖.....	24
图 23：珠三角主要机场一览.....	25
图 24：中国国航历史估值（PE、最新年报）.....	28
图 25：东方航空历史估值（PE、最新年报）.....	30
图 26：南方航空历史估值（PE、最新年报）.....	33
图 27：春秋航空历史估值（PE、最新年报）.....	35
表 1：空客公司 2018 年飞机目录价格（按机型平均）.....	8
表 2：国内航空公司机队经营租赁占比.....	8
表 3：中国民营航空牌照.....	11
表 4：国内主要机场基地航空公司.....	13
表 5：传统航空公司与廉价航空公司比较.....	14
表 6：传统经济舱与超级经济舱比较.....	14
表 7：中转联程、代码共享、航线联营、航空联盟比较.....	16
表 8：三大联盟额外会员服务.....	16
表 9：中国国航股权投资相关公司.....	17

表 10：东方航空股权投资相关公司	17
表 11：南方航空股权投资相关公司	17
表 12：海南航空股权投资相关公司	18
表 13：其余国资背景航空公司	18
表 14：民营航空公司	18
表 15：纯货运航空公司	19
表 16：国内航空公司加入航空联盟情况	20
表 17：星空联盟所有成员数据	20
表 18：天合联盟所有成员数据	22
表 19：寰宇一家所有成员数据	23
表 20：三大联盟运营数据比较	24
表 21：国内航空公司三大联盟分布	25
表 22：珠江三角洲五大机场比较	26
表 23：中国国航业务拆分预测（百万元）	27
表 24：同行业可比公司估值（收盘价为 2018 年 12 月 19 日）	28
表 25：中国国航财务数据和估值分析	28
表 26：东方航空业务拆分预测（百万元）	30
表 27：同行业可比公司估值（收盘价为 2018 年 12 月 19 日）	30
表 28：东方航空财务数据和估值分析	31
表 29：南方航空业务拆分预测（百万元）	32
表 30：同行业可比公司估值（收盘价为 2018 年 12 月 19 日）	32
表 31：南方航空财务数据和估值分析	33
表 32：春秋航空业务拆分预测（百万元）	34
表 33：同行业可比公司估值（收盘价为 2018 年 12 月 19 日）	35
表 34：春秋航空财务数据和估值分析	35
表 35：吉祥航空财务数据和估值分析	36

1、民用航空——周期性与成长性并存

1.1、科技进步引导现代民航业发展

喷气式发动机技术发展是现代民航业基础。喷发式发动机首先诞生于军事用途的战斗机，随后应用于民用航空飞机。现代喷气式（涡喷/涡扇发动机）飞机与传统的活塞式（螺旋桨）飞机相比，推力更大、飞行速度更快、航程更远、稳定性更好，给航空公司带来了更好的用户体验和更经济的单位使用成本，在完善了安全性等问题后，喷气式飞机正式成为了现代民航业干线运输的主力飞机，而涡轮螺旋桨飞机取代活塞螺旋桨飞机成为现代民航业中短程支线运输的主力飞机。

图 1：中国商飞研发的干线客机 C919



资料来源：中国商飞网站

图 2：中国航空工业集团公司研发的支线客机新舟 60

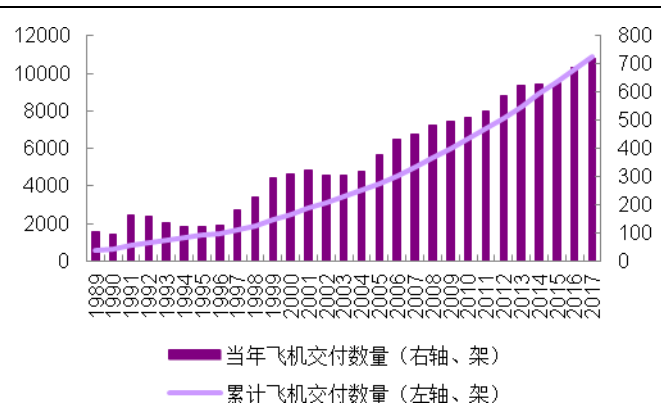


资料来源：中国航空工业集团网站

1.2、飞机生产商与民航运输公司互相影响产业格局

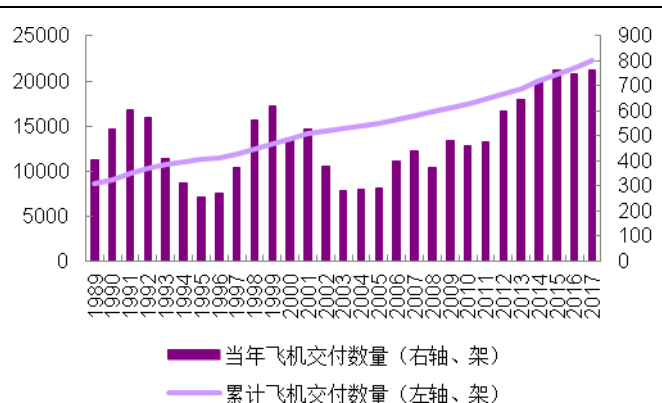
现代民航业起步于喷气式飞机的大规模商用。标志性事件是 1958 年，第一架波音 707 飞机交付给泛美航空公司。在行业发展过程中，有不少飞机制造商都研发出喷气式飞机，经过激烈的市场竞争，特别是波音公司（Boeing）在 1996 年收购了麦道公司（McDonnell Douglas），标志着干线民航客机制造商进入了波音公司和空客公司（Airbus）双寡头竞争时代。

图 3：空客公司 1989 年以来飞机交付数量



资料来源：空客公司官网、光大证券研究所

图 4：波音公司 1989 年以来飞机交付数量



资料来源：波音公司官网、光大证券研究所，数据包含麦道公司交付飞机数量

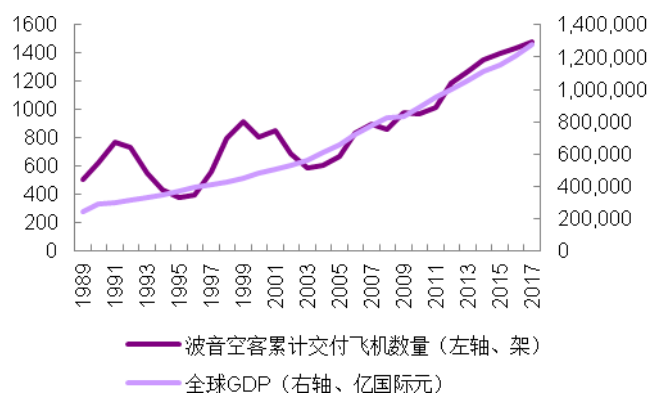
飞机生产商双寡头带来稳定的产业格局。波音、空客垄断干线飞机供应市场，带来的客观结果就是民航飞机供给量始终处在一个相对合理的水平，稳定的机队供应给民航业的健康发展带来了巨大的保护作用，虽然历史上有不少航空公司破产，但整体行业没有出现过供给严重过剩带来的萧条。根据波音、空客的统计数据，1989 年全年波音、空客共同交付的新飞机数量是 507 架，2017 年为 1481 架，年复合增长率为 3.77%，低于同期世界 GDP 年复合增长率 5.94%。

民航飞机供给量的稳定，一方面抑制了航空公司可能无序扩张带来的严重产能过剩，另一方面也使得民航飞机的残值也始终维持在一个较高水平。飞机残值的稳定不仅增强了航空公司自购飞机的意愿，同时也吸引了更多金融机构参与到航空产业，给航空公司发展提供强大的财务支持。

从航空公司方面考虑，由一家飞机制造商提供从 100 座到 500 座的完整客机产品线，不仅可以节约飞行员培训、改机型训练的时间成本，还可以大大节约维护保养和航材成本，也方便航空公司任何机场借调第三方的维修支持。从航空公司发展路径我们也可以看到，绝大部分航空公司都是由单机型起步（现阶段主要机型是波音 737 系列或空客 320 系列），待公司机队发展到一定规模之后才考虑增加其他机型。所以，航空公司的需求也必然导致飞机制造产能掌握在少数几家企业手里。

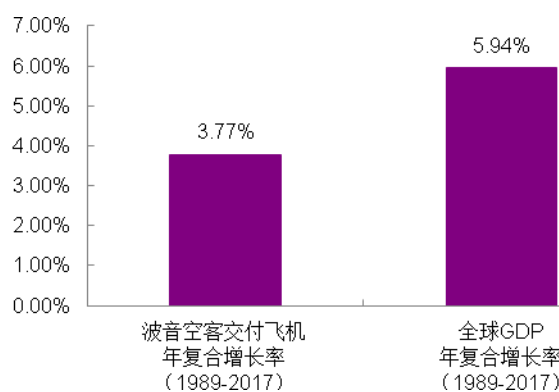
航空公司购买飞机，一般需要至少提前两年向波音、空客下订单；经营租赁（干租）由于租赁期很长，可租赁飞机的增量也受制于波音、空客订单的执行情况，航空公司的机队供给在短期内很难发生大幅变化。

图 5：波音空客交付飞机数量与全球 GDP 比较



资料来源：波音公司、空客公司、Wind、光大证券研究所

图 6：波音空客交付飞机数量与全球 GDP 增长率比较



资料来源：波音公司、空客公司、Wind、光大证券研究所

1.3、航空公司运营具有高资本投入、高负债、高杠杆经营特点

民航运输飞机价格昂贵。对于航空公司而言，航空器——飞机，是最主要的生产工具。干线飞机价格非常昂贵，单架飞机需要至少数千万美元，还不包括运行时的维护保养成本。下表是空客公司 2018 年飞机目录价格（按机型平均），虽然航空公司在购买时或多或少都有一些折扣，但实际购买价格仍然是笔庞大的金额。

表 1：空客公司 2018 年飞机目录价格（按机型平均）

机型	A220-100	A220-300	A318	A319	A320	A321	A319 neo	A320 neo	A321 neo	A330-200	A330-800	A330-200 F	A330-300	A330-900	A350-800	A350-900	A350-1000	A380
价格 (USD M)	81	91.5	77.4	92.3	101.0	118.3	101.5	110.6	129.5	238.5	259.9	241.7	264.2	296.4	280.6	317.4	366.5	445.6

资料来源：空客公司官网

航空公司对资本投入需求量大。航空公司引进飞机的方式有两种：购买（融资租赁）和经营租赁。虽然经营租赁方式对航司短期现金流占用较少，但长期来看综合财务成本远高于通过购买或融资租赁方式引进，所以大部分航空公司自购比例较高。对飞机购买的巨额资金需求使得航空公司融资需求非常旺盛，航空公司的资产负债率一直都处于高位，大部分航空公司都寻求上市股权融资来满足日益增长的资金需求。对于初创期和快速成长期的航空公司来说，经营租赁飞机在机队中占比通常较高。

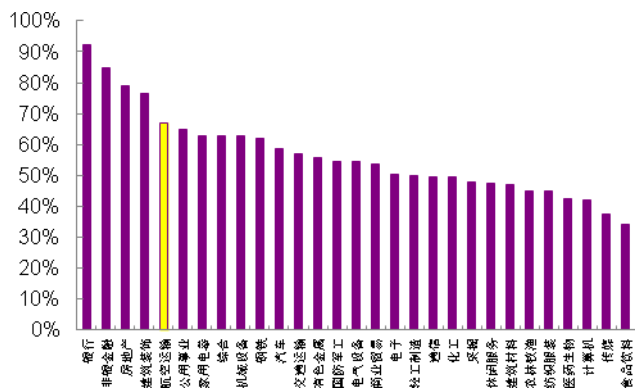
表 2：国内航空公司机队经营租赁占比

	机队总数	经营租赁占比	非经营租赁占比
东方航空	637	22.76%	77.24%
中国国航	655	30.99%	69.01%
南方航空	754	35.01%	64.99%
海南航空	410	51.95%	48.05%
春秋航空	76	46.05%	53.95%
吉祥航空	81	50.62%	49.38%

资料来源：各公司网站、年报。数据截至 2017 年年底

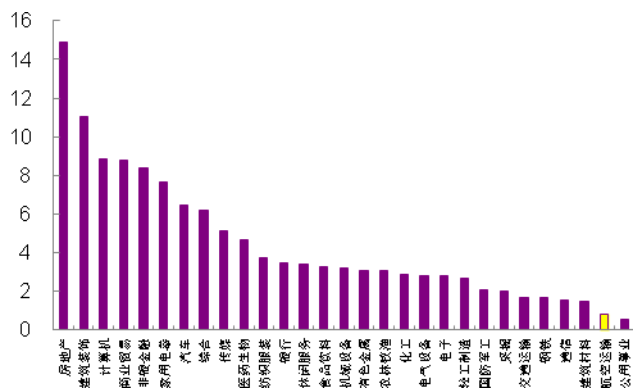
高资本投入背景下，航空公司的固定资产周转率却很低。由于航空公司的机队扩张具有延续性，一般需要持续数年，直到新开航线无法盈利为止。即使公司机队到了扩张瓶颈，还要面临旧飞机更新换代的需求，高资本投入在航空公司发展历史是一个常态过程。从 A 股上市公司行业资产负债率和固定资产周转率比较可以看到，航空行业平均资产负债率仅低于金融、房地产和建筑，而固定资产周转率只比公用事业高。

图 7：申万一级行业资产负债率比较（2017 年报）



资料来源：Wind，光大证券研究所

图 8：申万一级行业固定资产周转率比较（2017 年报）

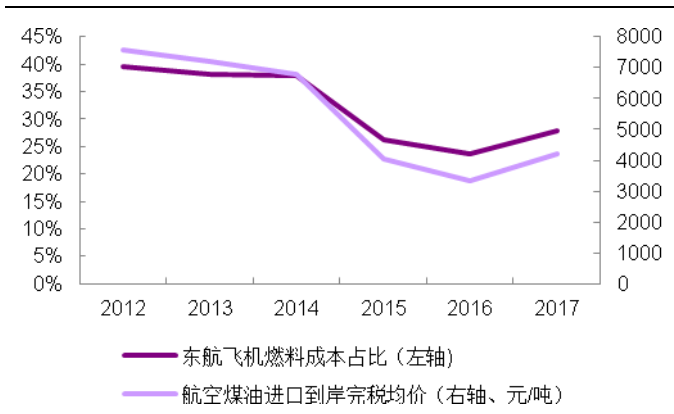


资料来源：Wind，光大证券研究所

1.4、收入成本联动性较弱，受经济周期影响大

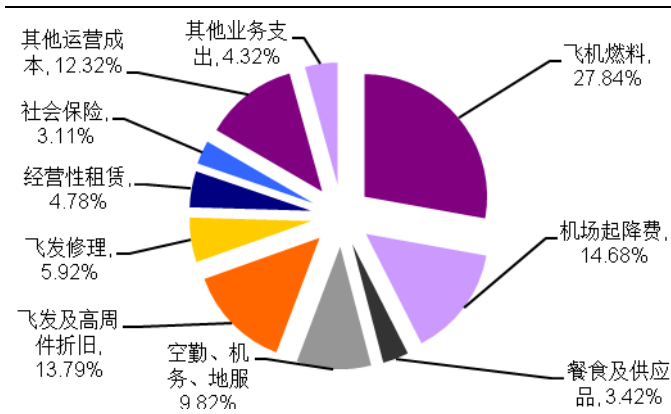
成本端缺乏议价权，油价影响大。航空公司的成本构成中，绝大部分航空公司只能被动接受，缺乏议价权。比如飞机以及相关零配件折旧、维修费、经营租赁租金，这些价格受飞机制造商定价影响，飞机一旦引进后就基本固定下来；飞机燃料、机场起降费、飞机餐食、人工成本等，都是与实际飞行相关的变动成本，航空公司能够调节的余地不大，其中飞机燃料成本占比最高，受到国际油价波动影响。以东方航空为例，飞机燃料成本在主营成本中占比最高，在2013年前后成本占比接近40%，之后随着油价下跌，成本占比下降至25%左右，占比变化与油价波动高度相关。

图 9：东方航空油料成本数据比较



资料来源：Wind，东方航空年报

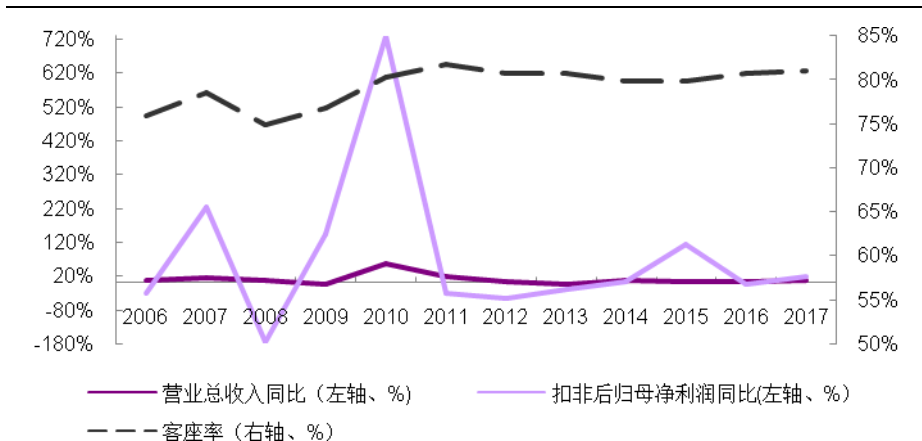
图 10：东方航空主营成本拆解 (2017 年年报数据)



资料来源：Wind，东方航空 2017 年年报

收入端以客座率为主导，与成本端联动弱。航空公司票价制定机制并不是完全参考成本定价，而是以维持一个目标客座率作为定价基础，导致航司收入成本联动性较弱，成本上涨无法直接传导至票价水平。从中国国航的历年数据我们可以看到，营业收入增速、客座率变化幅度都在合理区间内，而成本端受到经济周期影响，导致业绩波动幅度巨大。

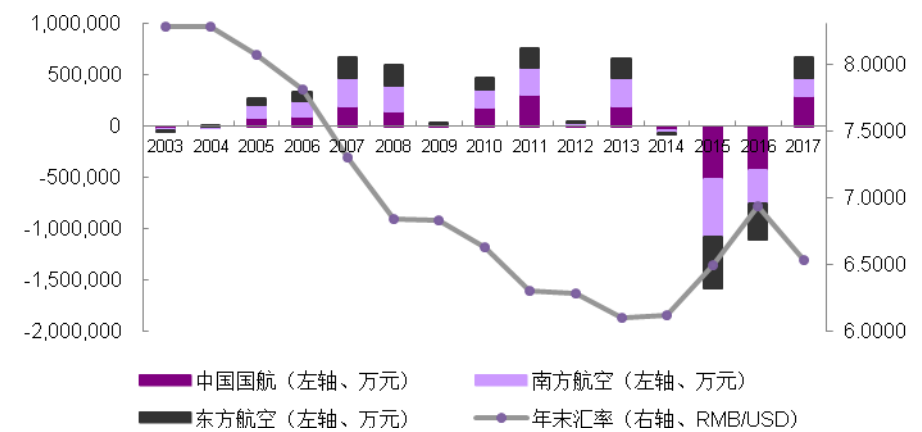
图 11：中国国航营业收入、扣非归母净利润、客座率比较



资料来源：Wind，中国国航年报

汇兑收益是国内航空公司的特殊影响因素。汇兑损益对于国内航空公司来说，一个比较特殊的情况。国内航司购买、租赁的飞机，在资产端采用人民币计价，在负债端则是根据融资方案采用的币种自主选择美元、欧元、日元或人民币计价。由于之前很长一段时间，采用外币融资方案的综合融资成本较低，而且还能享受人民币升值带来的汇兑收益，所以大多数情况下航空公司的飞机融资都采用外币融资方案从而形成外币负债。从财务角度上看，汇兑损益直接影响航司净利润。

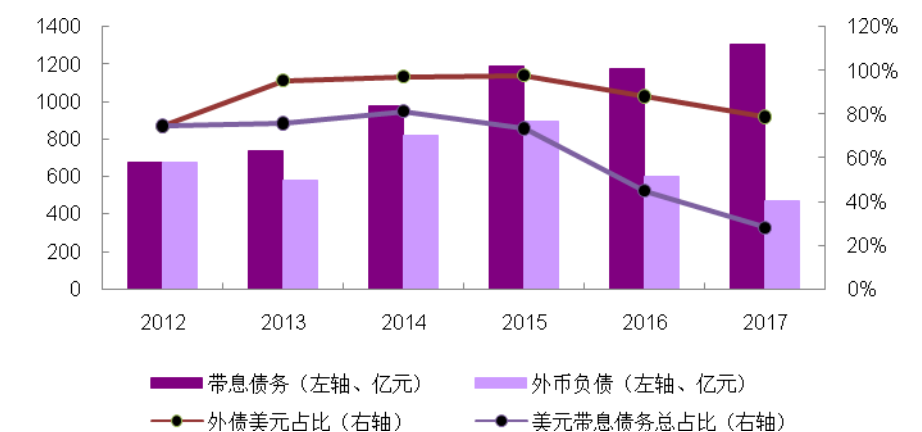
图 12: 三大航汇兑损益与汇率比较 (2003 年-2017 年)



资料来源: Wind, 中国国航年报、东方航空年报、南方航空年报

人民币汇率进入振荡区间，国内航司外币负债占比下降。2015 年开始，人民币汇率重回振荡区间，国内航司在负债结构上已经开始进行调整，逐步降低外币负债比例，以减少人民币贬值带来的负面影响。从东方航空的数据来看，美元带息债务总占比、外债中的美元债务占比、外币负债总额近几年以来已经明显下降。

图 13: 东方航空外币负债占比数据比较



资料来源: Wind, 东方航空年报

1.5、行业进入壁垒高，整体产能相对稳定

航空运输业，特别是民航运输，进入壁垒高。进入壁垒一方面在于重资产行业资金需求量大，另一方面航空公司牌照需要监管机构严格审批。中国

民航业发展都是由政府背景企业起步，中国民营资本大规模进入民航客运业是从 2005 年开始，有春秋航空、吉祥航空、奥凯航空、东星航空、鹰联航空、东北航空拿到航空运营牌照。但之后的数年里，东星航空宣布破产，奥凯航空被大田集团收购，鹰联航空、东北航空被收归地方国有，更名为成都航空和河北航空，只有春秋航空和吉祥航空依托上海市场突出重围，顺利上市。由于 2008 年的金融危机对航空业造成了巨大冲击，民航总局此后暂停了航空承运人运行合格证的发放，直到 2013 年以后才开始重新发放新的牌照。

表 3：中国民营航空牌照

航空公司	获得牌照时间	备注
奥凯航空有限公司	2005 年获得公共航空运输承运人合格证	
上海吉祥航空股份有限公司	2005 年获得公共航空运输承运人合格证	
春秋航空股份有限公司	2006 年获得公共航空运输承运人合格证	
华夏航空有限公司	2006 年获得公共航空运输承运人合格证	
东海航空有限公司	2006 年获得公共航空运输企业经营许可证	2013 年获得客运经营许可
东星航空	2006 年获得公共航空运输承运人合格证	2009 年破产倒闭
浙江长龙航空有限公司	2013 年 12 月获得公共航空承运人运行合格证	
九元航空有限公司	2014 年 12 月获得公共航空运输承运人合格证	吉祥航空子公司
瑞丽航空有限公司	2014 年 5 月获得公共航空运输承运人合格证	
青岛航空股份有限公司	2014 年 4 月获得公共航空运输承运人合格证	2015 年 7 月，两大国有股东转让股权，公司成为民营航空
云南红土航空股份有限公司	2016 年 5 月获得公共航空运输承运人合格证	
龙江航空有限公司	2017 年 2 月获得公共航空运输承运人合格证	
顺丰航空有限公司	2010 年获得公共航空运输企业经营许可证	货运
友和道通航空有限公司	2011 年获得公共航空运输企业经营许可证	货运
杭州圆通货运航空有限公司	2015 年获得公共航空运输企业经营许可证	货运
广东龙浩航空有限公司	2017 年获得公共航空运输企业经营许可证	货运

资料来源：CAAC，各公司网站，

产能退出困难，整体供给相对稳定。与其他行业不同，航空公司的破产并不代表产能退出。如果航空公司因为经营不善破产或被兼并，飞机、飞行员、航线等资源都会被其他航司或资本吸收，并不会退出这个市场。之前国内破产的东星航空就是典型的案例，破产后飞机被租赁公司收回然后重新出租，而飞行员、机务等人员被中国国航等公司接收。

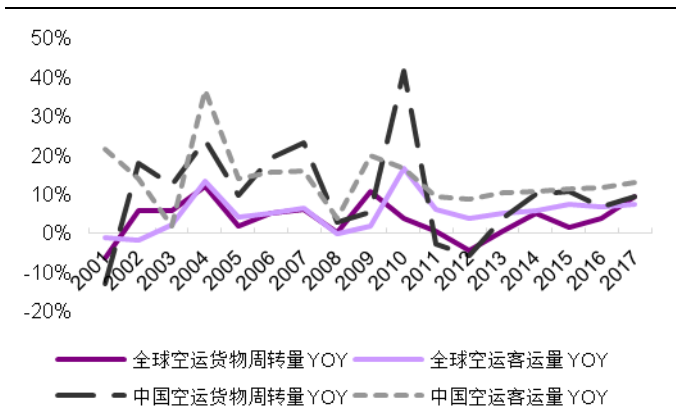
1.6、具有成长性的周期性行业

航空业随着世界经济的发展、居民收入的提高，慢慢普及发展。目前在欧美发达国家，经济发展趋于平缓，居民收入水平高，航空业发展相对平稳。而中国民航本来起步较晚，同时国内经济高速发展为航空业发展打下了坚实的基础。长期来看，国内民航运输业仍然处于成长期。

从中国民航总局公布的数据来看，中国注册运输飞机数量从 2000 年的 527 架，增加到 2017 年的 3296 架，年复合增长率为 11.39%；旅客运输量从 2000 年的 6189 万人次，增加到 2017 年的 55156 万人次，年复合增长率为 13.73%；货邮运输量从 2000 年的 71.8 亿吨公里，增加到 2017 年的 243.5 亿吨公里，年复合增长率为 9.72%。与全球数据相比，全球旅客运输量 2000 年以来年复合增长率为 5.22%，全球货邮运输量 2000 年以来年复合增长率为 3.54%，中国航空客运、货运增长率远高于全球平均水平，同时也高于中国 GDP 增长水平。

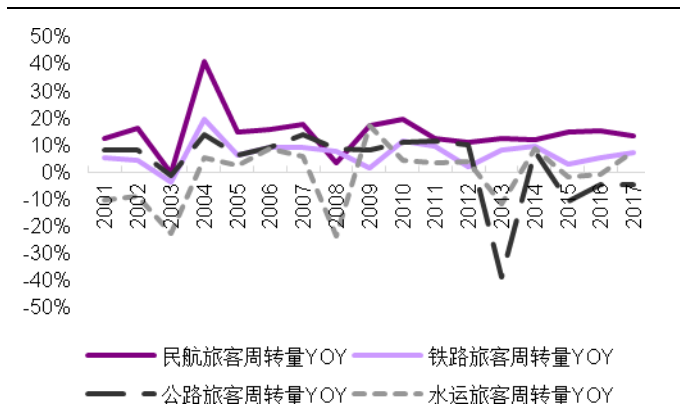
与公路运输、铁路运输、水路运输相比，中国民航旅客运输周转量一直保持相对高速增长，2000 年以来，除了 2003 年非典、2008 年全球金融危机的意外冲击，中国民航旅客运输周转量一直都保持 10% 以上的增长速度。

图 14：航空客运、货运增速对比（全球、中国）



资料来源：Wind, CAAC, 光大证券研究所

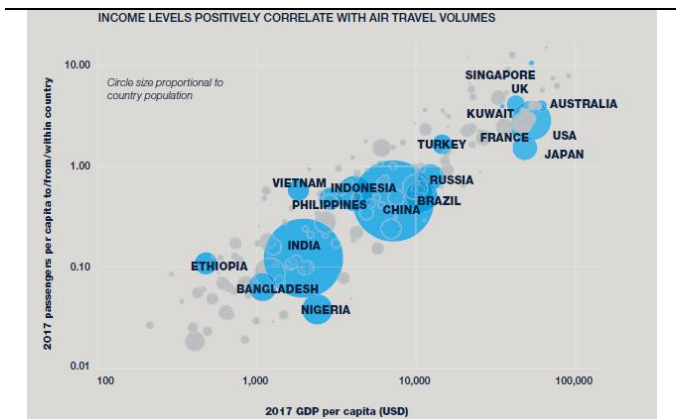
图 15：民航、铁路、公路、水路旅客周转量增速比较



资料来源：Wind, CAAC, 光大证券研究所

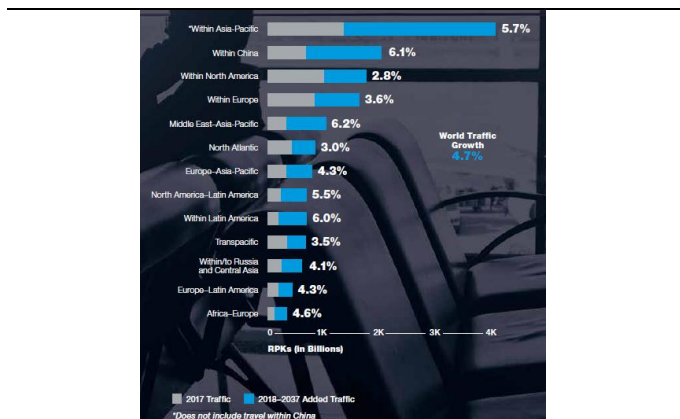
按照波音公司的统计和预测，中国的人均乘机次数与其他发达国家还有明显差距，而且未来二十年中国的航空业发展增速也处于世界较高水平。

图 16：全球人均 GDP、人均乘机次数比较



资料来源：波音公司, Commercial Market Outlook 2018-2037

图 17：全球各区域航空业发展增速预测



资料来源：波音公司, Commercial Market Outlook 2018-2037

2、竞争激烈，航空公司寻求差异化服务

2.1、优质航线资源有限，公司扩张存在天花板

航空公司规模效应存在合理区间。一般来说，大规模机队既可以降低航空公司运营成本，也可以覆盖更多的航线网络或者增加热门航线频次，这些都可以提供航空公司自身盈利能力。但是航司的机队扩张严重依赖机场时刻的供给以及航线覆盖区域的经济水平，所以机队只能扩张到覆盖所有盈利航线，此后再扩张机队只会带来边际亏损。

从航空业发展史来看，航空公司大都是在经济发达地区的城市机场设立主基地，一些大型航空枢纽都有两家以上的基地航空公司，同时其他非主基地航司也会来设立分公司或过夜基地。设立较早的基地航空不仅能够拿到优质航线时刻资源，而且能够在旅客心中较早建立起品牌和口碑，这给其他潜在进入者造成了极大压力，提高了他们的进入成本。以中国为例，一线机场航班需求旺盛，客座率、票价收益水平高，现在上海浦东机场、虹桥机场，北京首都机场航班时刻已经接近饱和，新增时刻非常困难。

中国民用航空局在 2008 年发布《关于加强国家公共航空运输体系建设的若干意见》，里面提到北京首都、上海浦东、广州白云为中国三大门户复合枢纽机场；昆明、成都、西安、重庆、乌鲁木齐、郑州、沈阳、武汉为中国八大区域枢纽机场；深圳、杭州、大连、厦门、南京、青岛、呼和浩特、长沙、南昌、哈尔滨、兰州、南宁为中国十二大干线机场。这些机场一早就被各家航司卡位，早早确定了主基地航空公司，一些实力雄厚的航空公司也在自己的主基地机场以外设立分公司或过夜基地。

表 4：国内主要机场基地航空公司

地点	机场名称	设有基地或分公司的主要承运人
北京	首都国际机场	中国国航、东方航空、南方航空、海南航空
上海	浦东国际机场	东方航空、中国国航、吉祥航空、春秋航空
广州	白云国际机场	南方航空、东方航空、深圳航空、海南航空
重庆	江北国际机场	中国国航、重庆航空、四川航空
成都	双流国际机场	中国国航、四川航空、成都航空
武汉	天河国际机场	中国国航、东方航空、南方航空
郑州	新郑国际机场	河南航空、西部航空、祥鹏航空
沈阳	桃仙国际机场	南方航空、深圳航空、春秋航空
西安	咸阳国际机场	东方航空、海南航空、南方航空
昆明	长水国际机场	东方航空、祥鹏航空、四川航空
乌鲁木齐	地窝堡国际机场	南方航空、乌鲁木齐航空、海南航空
深圳	宝安国际机场	南方航空、中国国航、深圳航空
杭州	萧山国际机场	中国国航、厦门航空、长龙航空
南京	禄口国际机场	东方航空、深圳航空、吉祥航空
青岛	流亭国际机场	东方航空、山东航空、青岛航空
大连	周水子国际机场	中国国航、南方航空、海南航空
长沙	黄花国际机场	南方航空、海南航空、厦门航空
厦门	高崎国际机场	厦门航空、山东航空、南方航空
哈尔滨	太平国际机场	南方航空、深圳航空、四川航空
南昌	昌北国际机场	东方航空、厦门航空、江西航空
南宁	吴圩国际机场	深圳航空、南方航空、北部湾航空

兰州	中川国际机场	东方航空、金鹏航空、瑞丽航空
呼和浩特	白塔国际机场	华夏航空、天津航空、中国国航

资料来源：CAAC，各公司官网

2.2、同质化服务严重，差异化服务方兴未艾

飞行器差异小，导致飞行服务同质化严重。虽然各家航空公司品牌、口碑均有不同，但对于乘客而言，航空出行的选择并没那么复杂，价格、时刻符合自己的需求即可，具体承运人反而显得没那么重要。服务同质化的根源在于波音、空客的产品给乘客的感受没有明显差异，传统航空公司提供的差异化服务只能在头等舱、公务舱、经济舱，主要用于区分对票价不敏感的商务旅客和优质客户。

服务差异化需求导致低成本航空的兴起。对于大多数消费者而言，经济舱的票价门槛也不够亲民，导致廉价航空公司，也称低成本航空公司，逐渐发展起来。低成本航空主要通过削减服务内容，进一步降低机票价格，吸引了不少对价格敏感的旅客，美国的西南航空公司、国内的春秋航空都是廉价航空的代表。

表 5：传统航空公司与廉价航空公司比较

	使用机场	机队规划	飞机客舱布局	登机方式	飞机餐食	航线距离	行李托运
传统航空公司	枢纽机场 一线机场	多种机队 并存	头等舱（公务 舱）、经济舱	廊桥优先	包含在机票 价格	航线距离 较长	有免费额 度
廉价航空公司	一般是二 线机场	单一机队	只有经济舱， 座位间距较小	短驳车优 先	不包含在机 票价格，需 另外付费	航线距离 较短	需要另外 付费购买

资料来源：光大证券研究所

服务差异化需求导致超级经济舱的兴起。另一方面，传统航空公司为了进一步抢占市场，也开发出自己的差异化产品，比如超级经济舱。超级经济舱在不同的航空公司有不同的叫法，但实质上还是属于经济舱，只是它的软硬件都全面向商务舱靠拢。

表 6：传统经济舱与超级经济舱比较

仓位等级	座椅间距	座位舒适度	值机/登机服务	娱乐系统	餐食	价格	里程积累
经济舱	较窄	一般	普通	无	经济舱标准	最低	系数低
超级/高端经济舱	居中	居中	优先	有	接近商务舱标准	经济舱 1.5 倍	系数居中
商务舱	较宽	舒适	优先	有	商务舱标准	经济舱 2-3 倍	系数高

资料来源：光大证券研究所

图 18：中国南方航空波音 777 明珠经济舱



资料来源：南方航空官网

2.3、从竞争到合作，航司尝试抱团取暖

股权投资的局限性。股权投资是航司之间一种非常紧密的合作方式，航司之间小比例参股的情况比较多见，而控股乃至收购兼并的情况却不常见。主要原因在于，大部分航司是高负债经营，巨额资金收购会增加公司财务风险；另一方面拥有优质航线资源的航司，特别是载旗航空，背后大都有当地政府支持，很难通过纯市场方式收购兼并。从历史经验来看，航司之间控股兼并大都是政府背书的非市场行为。

典型的案例就是意大利航空（Alitalia）。意大利航空 2008 年因金融危机破产，意大利航空拒绝了法荷航（Air France-KLM）的救助，而是选择与国内第二大航空公司 Air One 合并度过危机，虽然此后法荷航与阿提哈德航空（Etihad Airways）先后入股意大利航空，但都无法获得公司控股权。后来由于意大利航空经营不善，2017 年 5 月再次宣告破产保护，虽然易捷航空（EasyJet Airline）、法荷航和汉莎航空（Lufthansa）都有收购意向，但时至今日，意大利航空仍没有确定最终的归宿。

航司之间收购兼并困难，行业集中度提升有瓶颈。在很多完全竞争行业，头部公司通过价格战或收购兼并，不断扩大自己的份额，最终获得市场定价权赚取利润。虽然民航运输的产品特点部分符合完全竞争市场的产品特点，但行业发展路径却无法简单复制。上面提到的规模效应的合理区间、航空公司产能退出困难，这些都导致航司通过价格战驱赶对手的策略很难凑效。在行业集中度提升困难的情况下，航司与航司之间形成隐形的“均衡”机票价格体系，是对所有市场参与者最有利的结果。

2.4、航空联盟的兴起

航司之间一般通过中转联程、代码共享、航线联营、航空联盟的方式合作。在服务差异化程度有限、价格战无法持续的情况下，为了保持自己的竞争力，航空公司之间开始通过航线合作来给旅客提供额外的服务内容。由于大部分旅客选择承运人时，首先考虑买票便利程度以及机票里程累积福利，并不会特别在意实际执飞航班是不是承运人自身。事实证明，航空公司能够出售的目的地机票越丰富，越能增加旅客粘性。

表 7：中转联程、代码共享、航线联营、航空联盟比较

合作方式	主要特点
中转联程	一张机票，A 公司执飞前一段航班，B 公司执飞后一段航班，A、B 公司分享收入
代码共享	二张机票，实际航班由 A 公司或 B 公司执飞，实际执飞公司分享大部分收入
航线联营	A、B 公司在同一航线上共同制定价格、航班、营销策略，共享收入、共摊成本
航空联盟	联盟成员之间代码共享、联合营销、共享候机楼设备及维护资源、共同采购飞机

资料来源：光大证券研究所

中转联程最大的优点就是票价便宜，但旅行过程中需要旅客在中途转机，旅客除了增加疲劳程度还要面临航班延误导致的衔接问题，这种合作模式并不普遍。

代码共享、航线联营是航司之家较为频繁的合作方式，这两种方式简单灵活，不受到航空联盟的限制。但这两种方式都是局部合作，不同航线协议期限不统一，没有全面长期排他的约束力。

航空联盟是非常紧密的合作方式。联盟条约限制了联盟成员间的义务，对于所有联盟成员有全面长期排他的约束力。同时加入联盟会员所需要承担的成本和义务，也远低于股权投资。

航空联盟成员航空公司在主要机场进驻同一航站楼运营，共用机场设施，如值机柜台、行李设施、中转柜台、休息室和办公区域等，共用的航线网络及停机位。航线网络上，建立协调一致的定期航班，单张机票可搭乘联盟其他航空公司的航班，而且在对旅客服务质量上力求协调一致。

对旅客而言，航空联盟的出现，使远程旅行更加便利，联盟本身对旅客也提供额外的服务，原本这些服务需要是承运航司的高等级会员才能享受，现在只需要成为联盟高级会员，就可以享受联盟内所有航司的对应服务，这些都大大加强了旅客的粘性。

表 8：三大联盟额外会员服务

星空联盟 会员等级	额外会员服务
银卡	预定候补优先、优先候机
金卡	优先值机、优先行李处理、使用机场贵宾休息室、优先登机、额外行李托运、金卡快速通道
寰宇一家 会员等级	额外会员服务
红宝石	商务舱优先值机，优先候补，座位预选
蓝宝石	商务舱休息室，商务舱优先登机，商务舱行李优先托运，额外行李额度
绿宝石	头等舱休息室，头等舱优先值机，头等舱优先登机，头等舱行李优先托运，优先安检
天合联盟 会员等级	额外会员服务
精英会员	优先值机、额外行李托运、座位预选、优先候补、优先登机
超级精英会员	天合联盟休息室、满园航班担保预定、优先转机柜台、有限通关安检通道、行李优先托运

资料来源：三大联盟官网，光大证券研究所

3、中国航空公司的合作选择

3.1、中国航空公司大都通过股权方式合作

中国航空公司主要通过政府主导的股权合作，划分势力范围。中国现代民航业发展始于上世纪 80 年代，后经历多轮政府主导的兼并重组发展成现在三大航三分天下的局面。在这个过程中，一些地方国资背景航空、民营航空也通过股权合作加入了三大航的势力范围。三大航与地方国资背景的航空公司合作，不仅可以获得当地政府的补贴，还能获得航线等资源的支持；而民营航空为了寻求更好的发展空间，也选择与三大航合作，今年吉祥航空与东航（集团）公布了交叉持股的计划，春秋航空也公告参与南航的定增。从 2017 年底国内机队数据统计来看，非三大航、非海航系的民航客机数量占比只有 11% 左右。

表 9：中国国航股权投资相关公司

国航势力范围	备注
中国国际航空股份有限公司	股东为中国航空集团有限公司
山东航空股份有限公司	国航持股 43.55%
北京航空有限责任公司	国航持股 51%
深圳航空有限责任公司	国航持股 51%
昆明航空有限公司	深航持股 80%
西藏航空有限公司	国航持股 31%
大连航空有限责任公司	国航持股 80%
中国国际航空内蒙古有限公司	国航持股 80%
机队总规模	合计约 758，全国机队占比约 23%

资料来源：各公司官网、年报、CAAC，数据截至 2017 年年底

表 10：东方航空股权投资相关公司

东航势力范围	备注
中国东方航空股份有限公司	股东为中国东方航空集团有限公司
中国东方航空江苏有限公司	东航持股 62.56%
中国东方航空武汉有限责任公司	东航持股 60%
上海航空有限公司	东航持股 100%
中国联合航空有限公司	东航持股 100%
东方航空云南有限公司	东航持股 65%
上海吉祥航空股份有限公司	东航集团持股 7%/吉祥航空及母公司均瑶集团参与东航定增
九元航空有限公司	吉祥持股 69%
机队总规模	合计约 702 架，全国机队占比约 21%

资料来源：各公司官网、年报、CAAC，数据截至 2017 年年底

表 11：南方航空股权投资相关公司

南航势力范围	备注
中国南方航空股份有限公司	股东为中国南方航空集团有限公司
珠海航空有限公司	南航持股 60%
汕头航空有限公司	南航持股 60%
贵州航空有限公司	南航持股 60%
重庆航空有限责任公司	南航持股 60%

中国南方航空河南航空有限公司	南航持股 60%
厦门航空有限公司	南航持股 55%
河北航空有限公司	厦航持股 99.23%
江西航空有限公司	厦航持股 61%
春秋航空股份有限公司	参与南航定增, 持股 1.15%
机队总规模	合计约 830 架, 全国机队占比约 25%

资料来源: 各公司官网、年报、CAAC, 数据截至 2017 年年底

表 12: 海南航空股权投资相关公司

海航势力范围	备注
海南航空股份有限公司	海南省国资委持股
中国新华航空集团有限公司	海航持股 61.74%
长安航空有限责任公司	海航持股 71.34%
天津航空有限责任公司	海航持股 87.27%
大新华航空有限公司	海航持股 19.07%
乌鲁木齐航空有限责任公司	海航持股 86.32%
福州航空有限责任公司	海航持股 65.22%
广西北部湾航空有限责任公司	海航持股 70%
云南祥鹏航空有限责任公司	海航持股 73.48%
桂林航空有限公司	海航集团持股约 33%
金鹏航空股份有限公司	海航集团持股 85%、海航持股 5%
北京首都航空有限公司	海航集团持股 70%
西部航空有限责任公司	祥鹏航空持股 35%
机队总规模	合计约 551, 全国机队占比约 17%

资料来源: 各公司官网、年报、CAAC, 数据截至 2017 年年底

表 13: 其余国资背景航空公司

其他国资势力	备注
四川航空股份有限公司	四川国资持股 40%/南航持股 39%/山航持股 10%/上航持股 10%
幸福航空有限责任公司	中航工业持股 95%/东航持股 5%
成都航空有限公司	四川国资持股 52%/中国商飞持股 48%
多彩贵州航空有限公司	贵州国资持股 95%/广西国资持股 5%
机队总规模	合计约 278 架, 全国机队占比约 9%

资料来源: 各公司官网、年报、CAAC, 数据截至 2017 年年底

表 14: 民营航空公司

其他民营航空势力	备注
奥凯航空有限公司	民营
东海航空有限公司	民营
龙江航空有限公司	民营
瑞丽航空有限公司	民营
青岛航空股份有限公司	民营
云南红土航空股份有限公司	民营
浙江长龙航空有限公司	民营
华夏航空有限公司	民营
机队总规模	合计约 65 架, 全国机队占比约 2%

资料来源: 各公司官网、年报、CAAC, 数据截至 2017 年年底

表 15：纯货运航空公司

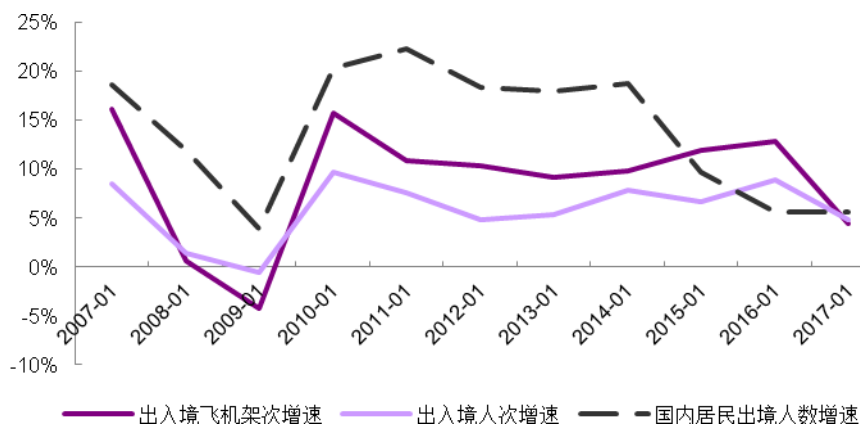
纯货航势力	备注
中国国际货运航空有限公司	国航持股 51%
杭州圆通货运航空有限公司	民营
中航货运航空有限公司	幸福航空持股 45%
广东龙浩航空有限公司	民营
顺丰航空有限公司	民营
友和道通航空有限公司	民营
中国货运航空有限公司	东航持股 51%
中国邮政航空有限责任公司	国家邮政局独资
机队总规模	合计约 109 架，全国机队占比约 3%

资料来源：各公司官网、年报、CAAC，数据截至 2017 年年底

3.2、海外航线是行业未来争夺重点

国内势力划分完毕后，地区、国际航线是三大航争夺的重点。从近几年中国出入境数据可以看到，随着中国经济的发展，国内居民出境游增速一直保持在高位。而且出入境飞机架次增速也高于出入境人次增速，说明选择飞机出行的旅客越来越多。

图 19：出入境人次、飞机架次数据比较



资料来源：Wind，光大证券研究所

随着国内航司势力划分进入尾声，海外航线的争夺逐渐摆在一个重要位置上。中国民航业由于起步较晚，在地区、国际航线上与海外航司相比有较大差距，不仅在商务出行方面要面临海外老牌航司的巨大压力，在旅游出行方面还要对抗廉价航空的激烈竞争。在这种情况下，国内航司选择加入航空联盟，可以弥补地区、国际航线的不足，抢占市场份额。

中国国航、上海航空在 2007 年率先加入星空联盟，随后南方航空、东方航空也选择加入天合联盟（东方航空收购上海航空后，上海航空退出星空联盟，随东航加入天合联盟）。三大航选择完毕后，深圳航空、厦门航空也追随自己的大股东分别加入了星空联盟和天合联盟。不过南方航空之前公告会在 2019 年退出天合联盟，未来格局如何变化值得关注。

表 16: 国内航空公司加入航空联盟情况

航空公司	航空联盟	备注
中国国航	星空联盟	2007 年 12 月加入星空联盟
深圳航空	星空联盟	2012 年 11 月加入星空联盟
吉祥航空	星空联盟	2017 年 5 月加入“星空联盟优连伙伴”，非星空联盟正式成员
南方航空	天合联盟	2007 年 11 月加入天合联盟，公告 2019 年退出天合联盟
东方航空	天合联盟	2011 年 6 月加入天合联盟
上海航空	天合联盟	2007 年 12 月加入星空联盟，2010 年被东航兼并，后退出星空联盟，随东航加入天合联盟
厦门航空	天合联盟	2012 年 11 月加入天合联盟

资料来源：各公司官网，光大证券研究所

3.3、星空联盟介绍

星空联盟 (Star Alliance) 成立于 1997 年，是世界上第一家全球性航空公司联盟，由北欧航空、泰国航空、加拿大航空、汉莎航空以及美国联合航空联合发起成立。截至 2017 年底，联盟共有 27 位正式成员，两位“星空联盟优连伙伴”。

表 17: 星空联盟所有成员数据

	英文名称	中文译名	年收入 (亿美元)	机队 (架)	年旅客数 (人次)	入盟时间	备注
1	Scandinavian Airlines	北欧航空	52	158	3007	1997 年 5 月	星空联盟创始航司
2	Air Canada	加拿大航空	125	396	4800	1997 年 5 月	星空联盟创始航司
3	Thai Airways International	泰国航空	50.7	102	2220	1997 年 5 月	星空联盟创始航司
4	United Airline	美国联合航空	377	1262	14807	1997 年 5 月	星空联盟创始航司
5	Lufthansa	汉莎航空	201.6	357	6620	1997 年 5 月	星空联盟创始航司
	VARIG	巴西航空				1997 年 10 月	2006 年破产并被拍卖，2007 年 1 月退出星空联盟
6	Air New Zealand	新西兰航空	37	105	1697	1999 年 3 月	
	Ansett Australia	安捷航空				1999 年 3 月	2001 年 9 月停航，后退出星空联盟
7	All Nippon Airways	全日空	163	257	5210	1999 年 10 月	
8	Austrian Airlines	奥地利航空	24	82	1290	2000 年 3 月	
	Lauda Air	劳达航空				2000 年 3 月	2013 年 4 月被奥地利航空兼并
	Tyrolean Airways	蒂罗林航空				2000 年 3 月	2015 年 3 月被奥地利航空兼并
9	Singapore Airlines	新加坡航空	89.6	109	1903	2000 年 4 月	
	British Midland	英伦航空				2000 年 7 月	2012 年 4 月被英国航空收购，后退出星空联盟
	Mexicana	墨西哥航空				2000 年 7 月	2004 年 3 月退出星空联盟，随后加入寰宇一家
10	Asiana Airlines	韩亚航空	53.74	82	1950	2003 年 3 月	
	Spanair	西班牙航空				2003 年 5 月	2012 年 1 月停航，后退出星空联盟
11	LOT Polish Airlines	波兰航空	12.6	70	700	2003 年 10 月	
	Airways	全美航空				2004 年 5 月	2013 年与美国航空合并，2014 年退出星空联盟并加入寰宇一家
	Blue1	蓝天航空				2004 年 11 月	北欧航空子公司，2012 年 11 月转型为维修公司并退出星空联盟
12	Croatia Airlines	克罗地亚航空	2.8	12	213	2004 年 11 月	
13	Adria Airways	亚德里亚航空	1.8	12	121	2004 年 11 月	
14	TAP Portugal	葡萄牙航空	34.6	88	1420	2005 年 3 月	

15	South African Airways	南非航空	20	48	680	2006年4月	
16	Swiss International Air Lines	瑞士航空	50	90	1690	2006年4月	
17	Air China, Shanghai Airlines	中国国航 上海航空	58.8	385	3030	2007年12月 2007年12月	2010年被东航兼并,后退出星空联盟,随东航加入天合联盟
18	Turkish Airlines	土耳其航空	94	329	6860	2008年4月	
19	EgyptAir, Continental Airlines	埃及航空 大陆航空	14.2	69	714	2008年7月 2009年10月	2012年3月被美联航兼并,后退出星空联盟
20	Brussels Airlines TAM Airlines	布鲁塞尔航空 巴西塔姆航空	15.57	48	910	2009年12月 2010年5月	2014年4月与智利航空(LAN Airlines)合并组成南美航空(LATAM Airlines),后退出星空联盟并加入寰宇一家
21	Aegean Airlines TACA Airlines	爱琴航空 塔卡航空	11.1	46	737	2010年6月 2012年6月	2013年5月被哥伦比亚航空兼并,随后哥伦比亚航空加入星空联盟
22	Ethiopian Airlines	埃塞俄比亚航空	27.1	97	876	2011年12月	
23	Shenzhen Airlines	深圳航空	37.9	181	2828	2012年11月	
24	Copa Airlines	巴拿马航空	25.3	100	1460	2012年6月	
25	Avianca	哥伦比亚航空	56	238	4020	2012年6月	
26	EVA Air	长荣航空	41	78	1200	2013年6月	
27	Air India Juneyao Airlines	印度航空 吉祥航空	33	118	1910	2014年7月 2017年5月	加入“星空联盟优连伙伴”,非星空联盟正式成员
	Olympic Air	奥林匹克航空				2018年5月	加入“星空联盟优连伙伴”,非星空联盟正式成员

资料来源: 星空联盟官网, 光大证券研究所, 数据截至 2018 年 4 月

吉祥航空加入的星空联盟的“优连合作伙伴”模式是一个全新项目,“优连合作伙伴”无需成为成员也可跟三家或以上的星空联盟成员航空公司(不是所有成员航空公司)有联运合作。

星空联盟成员覆盖了全世界一百九十多个国家,主要航线分布见下图。

图 20: 星空联盟主要航线覆盖

Star Alliance has truly global reach



资料来源: 星空联盟官网

3.4、天合联盟介绍

天合联盟 (Sky Team) 成立于 2000 年 6 月，由法国航空公司、达美航空公司、大韩航空公司和墨西哥国际航空公司联合发起成立。截至 2017 年底，联盟共有 20 位正式成员。

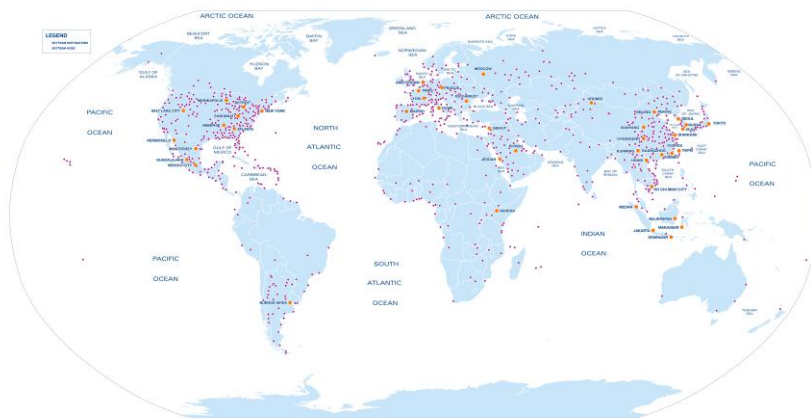
表 18：天合联盟所有成员数据

	英文名称	中文译名	年收入 (亿美元)	机队 (架)	年旅客数 (人次)	入盟时间	备注
1	Air France	法国航空	312	9780	292.00	2000 年 6 月	天合联盟创始航司
2	Delta Air Lines	达美航空	800	18000	413.00	2000 年 6 月	天合联盟创始航司
3	Korean Air	大韩航空	164	2670	103.55	2000 年 6 月	天合联盟创始航司
4	Aeroméxico	墨西哥国际航空	130	2070	30.27	2000 年 6 月	天合联盟创始航司
5	Czech Airlines	捷克航空	18	290	3.97	2000 年 10 月	
6	Alitalia	意大利航空	118	2180	33.95	2001 年 7 月	08 年破产重组，09 年重新加入天合联盟
	Continental Airlines	大陆航空				2004 年 9 月	09 年退出天合联盟，后加入星空联盟
7	KLM	荷兰皇家航空	204	3270	116.58	2004 年 9 月	
8	Aeroflot	俄罗斯航空	241	3280	67.90	2006 年 4 月	
9	Kenya Airways	肯尼亚航空	36	450	10.44	2007 年 9 月	
10	China Southern Airlines	南方航空	751	12600	183.04	2007 年 11 月	2019 年退出天合联盟
11	Air Europa	欧罗巴航空	54	1060	21.50	2007 年 9 月	
	Copa Airlines	巴拿马航空				2007 年 9 月	09 年退出天合联盟，12 年加入星空联盟
12	TAROM	罗马尼亚航空	25	240	2.52	2010 年 6 月	
13	Vietnam Airlines	越南航空	89	2650	38.90	2010 年 6 月	
14	China Airlines	台湾中华航空	88	1510	44.89	2011 年 9 月	
15	China Eastern Airlines	东方航空	787	10310	134.39	2011 年 6 月	
16	East Airlines	黎巴嫩中东航空	18	300	6.66	2012 年 6 月	
17	Arabia Saudia	沙特阿拉伯航空	149	3120	54.67	2012 年 5 月	
18	Aerolíneas Argentinas	阿根廷航空	82	1310	24.00	2012 年 8 月	
	Northwest Airlines	西北航空				2004 年 9 月	2009 年被达美航空兼并
19	XiamenAir	厦门航空	167	2720	33.02	2012 年 11 月	
20	Garuda Indonesia	印度尼西亚鹰航	202	2400	42.00	2014 年 3 月	

资料来源：天合联盟官网，光大证券研究所，数据截至 2018 年 11 月

天合联盟成员覆盖了全世界一百七十多个国家，主要覆盖城市见下图。

图 21：天合联盟主要航线覆盖



资料来源：天合联盟官网

3.5、寰宇一家介绍

寰宇一家 (Oneworld) 成立于 1999 年 2 月, 由美国航空、英国航空、国泰航空、澳洲航空、原加拿大航空 (Canadian Airlines) 联合发起成立。截至 2017 年底, 联盟共有 13 位正式成员。

表 19: 寰宇一家所有成员数据

	英文名称	中文译名	年收入 (亿美元)	机队 (架)	年旅客数 (人次)	入盟时间	备注
1	American Airlines	美国航空	401.8	1536	19810	1999 年 2 月	寰宇一家创始航司
2	British Airways	英国航空	120.56	529	8830	1999 年 2 月	寰宇一家创始航司
3	Cathay Pacific	国泰航空	119.6	189	3430	1999 年 2 月	寰宇一家创始航司
4	Qantas	澳洲航空	120.16	193	2820	1999 年 2 月	寰宇一家创始航司
	Canadian Airlines	加拿大航空				1999 年 2 月	寰宇一家创始航司, 2000 年被加拿大枫叶航空 (Air Canada, 星空联盟成员) 兼并, 后退出寰宇一家。并购后, 枫叶航空中文译名改为加拿大航空
5	Finnair	芬兰航空	24.42	73	1090	1999 年 9 月	
6	Iberia Airlines	西班牙国家航空	48.32	数据统计包含在 英国航空		1999 年 9 月	2010 年 4 月被英国航空 (British Airways) 合并
7	LATAM Airlines	南美航空	95.27	329	6690	2000 年 6 月	前身智利国家航空 (LAN Airlines) 于 2000 年 6 月加入寰宇一家, 2014 年 4 月与巴西塔姆航空 (TAM Airlines) 合并组成南美航空 (LATAM Airlines)
	Aer Lingus	爱尔兰航空				2000 年 6 月	2007 年 3 月退出寰宇一家, 未加入其他联盟
8	Japan Airlines	日本航空	121.37	222	4020	2007 年 4 月	
9	Royal Jordanian	约旦皇家航空	10.68	26	290	2007 年 4 月	
	Malév Hungarian Airlines	匈牙利航空				2007 年 3 月	2012 年 2 月停航, 后退出寰宇一家
	Mexicana de Aviación	墨西哥航空公司				2009 年 10 月	2010 年 8 月停航, 后退出寰宇一家
10	S7 Airlines	西伯利亚航空	13.16	59	1310	2010 年 11 月	
	Air Berlin	柏林航空				2012 年 3 月	2017 年 10 月停航, 后退出寰宇一家
11	Qatar Airways	卡塔尔航空	97.96	194	1940	2013 年 10 月	
12	Malaysia Airlines,	马来西亚航空	47.65	76	2070	2013 年 2 月	
	Airways	全美航空				2014 年 3 月	2013 年与美国航空合并, 2014 年退出星空联盟并加入寰宇一家, 2015 年 7 月停航
13	SriLankan Airlines	斯里兰卡航空	9.06	21	430	2014 年 5 月	

资料来源: 寰宇一家网站, 光大证券研究所; 机队、旅客数据截至 2017 年 10 月; 收入数据, 美航、英航、国泰、芬航、南美航空截至 2016 年 12 月底, 澳航截至 2016 年 6 月底, 斯航截至 2016 年 3 月底, 卡航、西伯利亚航空截至 2015 年 12 月底, 日航截至 2015 年 3 月底, 约旦航截至 2014 年 12 月底, 马航截至 2013 年 12 月底

寰宇一家成员覆盖了全世界一百五十余个国家, 主要航线分布见下图。

图 22：寰宇一家主要航线覆盖



资料来源：寰宇一家官网

3.6、三大联盟数据分析

从数据上看，三大联盟的整体收入占到全球市场的 65%，整体机队数量占全球机队数量的 40%，运送旅客数量占全球旅客数量的 48%，覆盖了全世界大部分通航机场。

从单个联盟来看，无论是成员数量、覆盖国家机场数量还是机队数量，最早成立的星空联盟都领先于天合联盟、寰宇一家；寰宇一家虽然整体机队规模要小于天合联盟，但航线网络布局比天合联盟更优，而且随着南航在 2019 年退出天合联盟，天合联盟整体实力势必受到影响。

表 20：三大联盟运营数据比较

	星空联盟	天合联盟	寰宇一家	行业
航司数量 (家)	27	20	13	1303
年旅客运量 (亿人次)	7.28	7.3	5.27	41
日航班数量 (架次)	18800	17000	12738	114,795
覆盖国家及地区 (个)	193	170	158	约 200
覆盖商用机场 (个)	1317	1080	1012	3759
机队数量 (架)	4919	4434	3447	31717
收入 (亿美元)	1706.5	1657.26	1231.7	7044

资料来源：三大航空联盟官网，ATAG，光大证券研究所；星空联盟数据截至 2018 年 4 月；天合联盟数据截至 2018 年 11 月；寰宇一家机队、旅客数据截至 2017 年 10 月；收入数据，美航、英航、国泰、芬航、南美航空截至 2016 年 12 月底，澳航截至 2016 年 6 月底，斯航截至 2016 年 3 月底，卡航、西伯利亚航空截至 2015 年 12 月底，日航截至 2015 年 3 月底，约旦航截至 2014 年 12 月底，马航截至 2013 年 12 月底；ATAG 数据截至 2017 年底

3.7、国内航空公司航空联盟情况分析

星空联盟在三大联盟中实力最强，国航在国内航司中也占据着首都机场有利位置，同时控股的深圳航空也是星空联盟成员，势力划分明显占优。但一直以来，星空联盟在华东区域缺乏影响力，之前加入星空联盟的上海航空被东方航空合并而“倒戈”；去年把吉祥航空纳入“星空联盟优连伙伴”（非星空联盟正式成员），却没想到今年东航和吉祥已经开始股权合作，如果未

来东航和吉祥交叉持股顺利落地，吉祥有可能不会升级为星空联盟正式成员。另一方面，华北区域由于明年北京新机场运营，预计未来会有大量新航线资源释放，后续市场进入者可能会给国航在华北的统治地位带来冲击。

表 21：国内航空公司三大联盟分布

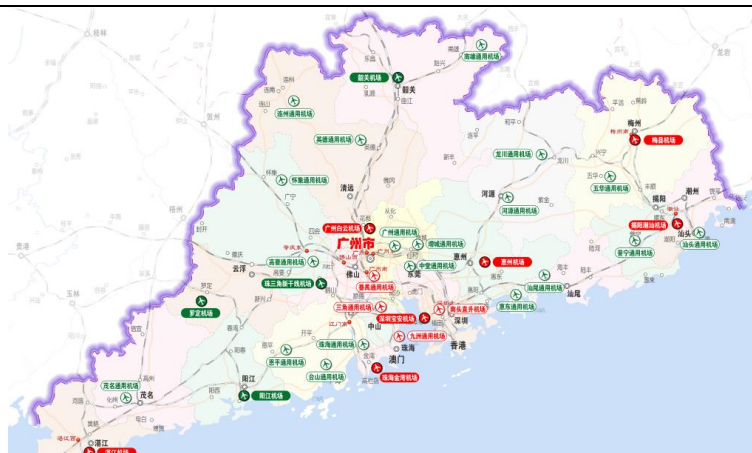
航空公司	现属联盟	主基地	机队	未来可能变化
中国国航	星空联盟	北京	662 架	星空联盟
深圳航空	星空联盟	深圳		星空联盟
吉祥航空	星空联盟优连合作伙伴，非正式成员	上海	83 架	???
东方航空	天合联盟	上海	654 架	天合联盟
上海航空	天合联盟	上海		天合联盟
南方航空	天合联盟	广州	786 架	???
厦门航空	天合联盟	厦门		???

资料来源：各公司网站，机队数据来自各公司 2018 年半年报

天合联盟原本在国内拥有东航、南航两位成员，牢牢控制华东市场与华南市场，但由于南航选择在明年退出联盟，给天合联盟带来沉重打击。南航退出天合联盟以后，华南区域没有其他有实力的航司可以入盟。虽然厦门航空还在联盟中，但厦门航空大股东是南方航空，未来可能会退出天合联盟。不过对于东航来说，南航退出天合联盟意味着自己在天合联盟地位更加重要，这会进一步推动东航与天合联盟内其他成员之间的业务合作。

寰宇一家之前在中国内地并没有航司成员，只能靠国泰航空来维持大陆市场的影响力。此次南航退出天合联盟，有可能会加入寰宇一家，原因是南航与美国航空（AA）已经建立起良好的业务合作关系，同时美国航空已经持有了南航 2.7% 的股权，而美国航空本身就是寰宇一家的创始航司之一。但不能忽略的是，国泰航空作为寰宇一家的另一位创始者，在华南区域与南方航空有着直接竞争，假设南航加入寰宇一家，那么寰宇一家会员旅客进出中国可以选择直接通过南航在广州白云机场中转，这势必影响国泰航空的利益。所以南航是否加入寰宇一家还存在很大不确定性。

图 23：珠三角主要机场一览



资料来源：广东省发改委

广东省珠江三角洲区域有众多机场，主要的客运机场有广州白云机场、深圳宝安机场、珠海金湾机场、香港国际机场和澳门国际机场。从运营数据

看，广州白云机场、深圳宝安机场和香港国际机场发展最好，而且都计划扩建产能，这也从侧面说了南方航空与国泰航空的竞争不可避免。

表 22：珠江三角洲五大机场比较

	航班起降架次	旅客吞吐量 (人次)	货邮吞吐量 (吨)	航站楼	跑道	未来规划
广州白云机场	47 万	6581 万	187 万	2	3	新建第四、五跑道，T3 航站楼；广州第二机场规划选址
香港国际机场	42 万	7287 万	505 万	2	2	正在修建第三跑道
深圳宝安机场	34 万	4561 万	116 万	1	2	规划新建第三跑道
珠海金湾机场	10 万	1100 万	60 万	1	1	无
澳门国际机场	6 万	717 万	4 万	1	1	无

资料来源：各公司官网。以上数据截至 2017 年年底；广州白云机场 T2 航站楼于 2018 年 4 月正式启用，以上数据已包括。

4、投资建议

国内航空业还处于成长期，国内航空公司仍然处于抱团卡位阶段，但南方航空退出天合联盟使得国内的竞争格局发生了新的变化，未来无论南方航空如何选择，都是南航自身主动求变的结果，我们看好南方航空未来发展；而对于东方航空来说，成为天合联盟在中国国内的唯一枢纽运营商，反而加强了东航在天合联盟成员中的话语权，也会继续推动东航与天合联盟内其他成员之间的业务合作。另一方面，吉祥航空、春秋航空分别参与东航、南航的混改也值得关注，我们判断股权合作以后会有更加紧密的业务合作，这都有利于各方的长期发展。基于以上原因，我们给予行业“增持”评级，推荐中国国航、东方航空、南方航空、吉祥航空和春秋航空。

4.1、中国国航（601111.SH）：华北区域航空公司龙头，首次给予“增持”评级

中国国航是华北区域航空公司龙头。公司主运营基地在北京首都机场，是中国航空集团旗下上市子公司，同时也是中国唯一的载旗航空公司。2018 年上半年，集团公司客运投入 1,338 亿可用座位公里，同比增加 12.44%；实现客运总周转量 1,077 亿收入客公里，同比增长 11.68%；客座率为 80.48%，同比下降 0.54 个百分点。集团公司共运营飞机 662 架，平均机龄 6.74 年。

中国国航是星空联盟在国内的主要成员。中国国航于 2007 年加入星空联盟，是中国国内第一批加入航空联盟的航空公司。截至 2018 年 6 月底，集团公司经营的客运航线条数达到 434 条，航线覆盖全球六大洲。其中国内航线 308 条，国际航线 109 条，地区航线 17 条，通航国家（地区）42 个，通航城市 189 个，其中国际 69 个，地区 4 个，国内 116 个。通过星空联盟，公司航线网络可覆盖 193 个国家的 1,317 个目的地城市。

中国国航与国泰航空交叉持股。国泰航空虽然属于寰宇一家，但国航在加入星空联盟之前就开始实施与国泰航空的交叉持股计划，目前公司是国泰

航空第二大股东。国泰航空作为公司联盟外的主要合作伙伴，不仅在航线资源上与国航展开合作，同时股权方面的合作也有助于提升国航的管理水平。除国泰航空以外，公司与联盟外的汉莎航空等公司也开展客运航线联营等合作。截至 2017 年底，国航一共有 36 家合作伙伴提供每周 14,467 班次的代码共享航班。

关键假设

- 1、公司未来飞机引进保持平稳增长，座公里投放保持平稳增长。
- 2、客运业务方面，可用座公里 2018-2020 年增速分别为 9%、9%、9%，客座率 2018-2020 年分别为 82%、82%、82%，座公里收益 2018-2020 年增速分别为 3%、2%、2%。
- 3、货运业务方面，可用货邮吨公里 2018-2020 年增速分别为 5%、5%、5%，货邮运载率 2018-2020 年分别为 56%、56%、56%，货运吨公里收益 2018-2020 年增速分别为 0%、0%、0%。
- 4、燃油成本方面，假设 2018-2020 年每桶价格分别为 77.25 美元、61.36 美元、61.84 美元；汇率方面假设人民币兑美元汇率 2018-2020 年底分别为 7.0、7.1、7.2。

业绩预测

我们预测中国国航 2018-2020 年营业收入分别为 1,344 亿、1,489 亿、1,649 亿元，同比增速分别为 10.75%、10.77%、10.80%，毛利率分别为 16.79%、22.42%、23.74%。归母净利润分别为 59.64 亿、117.26 亿、146.87 亿，同比增速分别为-17.63%、96.63%、25.25%。

表 23：中国国航业务拆分预测（百万元）

	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
客运收入	93,470.57	97,067.80	101,638.96	106,743.57	121,102.54	134,641.81	149,694.76
YOY	7%	3.85%	4.71%	5.02%	13.45%	11.18%	11.18%
货运收入	8,785.88	8,447.49	8,305.03	10,254.64	10,628.76	11,160.20	11,718.21
YOY	11.5%	-3.85%	-1.69%	23.48%	3.65%	5.00%	5.00%
其他主营收入	250.05	877.22	1,275.65	1,280.95	1,473.09	1,694.06	1,948.16
YOY	22.7%	250.82%	45.42%	0.42%	15.00%	15.00%	15.00%
其他业务收入	2,319.18	2,536.61	2,744.34	3,083.74	1,200.00	1,380.00	1,587.00
YOY	11.7%	9.38%	8.19%	12.37%	-61.09%	15.00%	15.00%
营业总收入	104,825.68	108,929.11	113,963.99	121,362.90	134,404.39	148,876.06	164,948.13
YOY	7.4%	3.91%	4.62%	6.49%	10.75%	10.77%	10.80%
毛利	16,984.43	25,234.22	26,761.28	21,064.62	22,564.28	33,380.38	39,165.14
毛利率	16.20%	23.17%	23.48%	17.36%	16.79%	22.42%	23.74%
净利润	3,782.39	6,774.01	6,814.02	7,240.31	5,963.63	11,726.10	14,687.11
YOY	13.97%	79.09%	0.59%	6.26%	-17.63%	96.63%	25.25%

资料来源：Wind，光大证券研究所预测

投资评级

我们预计公司 2018-2020 年 EPS 0.43、0.84、1.06 元（股本计算扣除了与国泰航空交叉持股抵消的加权平均数 789,854,000 股），当前股价对应

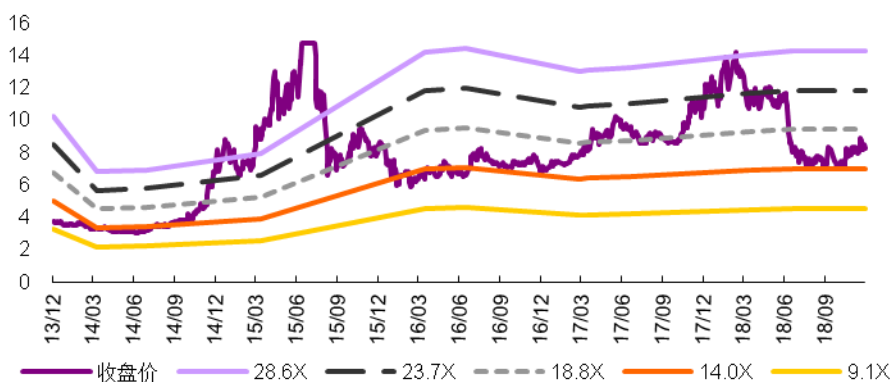
PE 为 20X、10X、8X。公司 PE 估值低于同类可比公司平均估值，考虑公司是华北区域航空公司龙头，我们给予公司 2019 年 11 倍 PE 估值，6 个月目标价 9.24 元，首次覆盖给予“增持”评级。

表 24：同行业可比公司估值（收盘价为 2018 年 12 月 19 日）

代码	证券	收盘价 (元)	EPS(元)				PE				18~20 CAGR	PEG
			2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E		
600029	南方航空	7.18	0.60	0.33	0.64	0.91	12	22	11	8	14.92%	1.47
600115	东方航空	5.10	0.44	0.27	0.54	0.75	12	19	9	7	19.61%	0.97
601021	春秋航空	31.73	1.58	1.68	2.20	2.80	20	19	14	11	21.01%	0.90
603885	吉祥航空	11.86	0.74	0.82	1.00	1.30	16	15	12	9	20.80%	0.70
行业平均								19	12	9	19.04%	1.01
601111	中国国航	8.13	0.54	0.43	0.84	1.06	15	19	10	8	25.21%	0.75

资料来源：Wind，中国国航数据来自光大证券研究所预测（股本计算扣除了与国泰航空交叉持股抵消的加权平均数 789,854,000 股），其余数据来自 Wind 一致预期

图 24：中国国航历史估值（PE、最新年报）



资料来源：Wind，光大证券研究所

风险分析

- 1、经济下行影响航空出行需求。
- 2、空难等安全事故发生降低旅客乘机需求。
- 3、油价、人民币汇率波动影响航空公司盈利。
- 4、北京新机场启用导致华北区域运价大幅降低。

表 25：中国国航财务数据和估值分析

指标	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入（百万元）	113,964	121,363	134,404	148,876	164,948
营业收入增长率	4.62%	6.49%	10.75%	10.77%	10.80%
净利润（百万元）	6,814	7,240	5,964	11,726	14,687
净利润增长率	0.59%	6.26%	-17.63%	96.63%	25.25%
EPS（元）	0.47	0.54	0.43	0.84	1.06
ROE（归属母公司）（摊薄）	9.89%	8.41%	6.60%	11.63%	12.99%
P/E	17	15	19	10	8
P/B	1.7	1.4	1.3	1.2	1.0

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2018 年 12 月 19 日（股本计算扣除了与国泰航空交叉持股抵消的加权平均数 789,854,000 股）

4.2、东方航空（600115.SH）：华东区域航空公司龙头，首次给予“增持”评级

东方航空是华东区域航空公司龙头。公司主运营基地在上海虹桥机场、上海浦东机场，是中国东方航空集团旗下上市子公司。2018年上半年，公司运输旅客5,890万人次，同比增长10.3%；公司完成座公里投放1,188亿，同比增长9.5%；实现客运收入人民币489.7亿元，同比增长14.7%。公司客座率达到82.4%，同比提升1.1个百分点。公司共运营飞机654架，其中客机642架，托管公务机12架，平均机龄5.7年。

东方航空是天合联盟在国内的主要成员。东方航空于2011年加入天合联盟，是中国国内较晚加入航空联盟的大型航空公司。截至2018年6月底，公司国内航线上在上海、北京、云南、陕西、江苏、浙江、安徽、江西、山东、湖北、山西、甘肃、四川、河北、广东等15省市设有分子公司，公司航线网络可通达中国全部省会城市和计划单列市；另外依托天合联盟合作平台，航空运输网络覆盖177个国家、1,074个目的地城市。

天合联盟外合作持续开展。东方航空与属于寰宇一家的澳航(Qantas)、日航(Japan Airlines)推进联营等方面的业务合作；另外与印度捷特航空(Jet Airways)、毛里求斯航空(Air Mauritius)实施代码共享；与西捷航空(WestJet)商谈开展常旅客双边合作。截至2017年末，公司已与28家公司在723航点、1,028条航线上开展代号共享合作。2017年，公司与外航合作收入达人民币75.58亿元，同比增长22.4%。

关键假设

- 1、公司未来飞机引进保持平稳增长，座公里投放保持平稳增长。暂不考虑与吉祥航空交叉持股后的影响。
- 2、客运业务方面，可用座公里2018-2020年增速分别为9%、10%、10%，客座率2018-2020年分别为82%、82%、82%，座公里收益2018-2020年增速分别为3%、2%、2%。
- 3、货运业务方面，可用货邮吨公里2018-2020年增速分别为5%、5%、5%，货邮运载率2018-2020年分别为40%、45%、50%，货运吨公里收益2018-2020年增速分别为0%、0%、0%。
- 4、燃油成本方面，假设2018-2020年每桶价格分别为77.25美元、61.36美元、61.84美元；汇率方面假设人民币兑美元汇率2018-2020年底分别为7.0、7.1、7.2。

业绩预测

我们预测东方航空2018-2020年营业收入分别为1,143亿、1,285亿、1,445亿元，同比增速分别为12.33%、12.48%、12.43%，毛利率分别为10.21%、17.29%、19.32%。归母净利润分别为33.49亿、83.34亿、106.21亿，同比增速分别为-47.28%、148.87%、27.43%。

表 26: 东方航空业务拆分预测 (百万元)

	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
客运收入	74,738.00	78,397.00	83,253.00	90,812.00	107,550.91	120,672.12	135,394.12
YOY	2.79%	4.90%	6.19%	9.08%	18.43%	12.20%	12.20%
货运收入	7,302.00	6,466.00	5,948.00	3,621.00	4,040.22	4,772.51	5,567.92
YOY	-3.72%	-11.45%	-8.01%	-39.12%	11.58%	18.13%	16.67%
其他主营收入	1,107.00	1,468.00	1,863.00	2,320.00	2,668.00	3,068.20	3,528.43
YOY	23.03%	32.61%	26.91%	24.53%	15.00%	15.00%	15.00%
其他业务收入	6,599.00	7,513.00	7,496.00	4,968.00	1,200.00	1,380.00	1,587.00
YOY	-3.16%	13.85%	-0.23%	-33.72%	15.00%	15.00%	15.00%
营业总收入	89,746.00	93,844.00	98,560.00	101,721.00	114,264.22	128,518.69	144,497.22
YOY	1.97%	4.57%	5.03%	3.21%	12.33%	12.48%	12.43%
毛利	10,101.00	16,698.00	15,973.00	11,436.00	11,671.31	22,220.45	27,921.35
毛利率	11.26%	17.79%	16.21%	11.24%	10.21%	17.29%	19.32%
净利润	3,417.00	4,541.00	4,508.00	6,352.00	3,348.89	8,334.42	10,620.64
YOY	43.81%	32.89%	-0.73%	40.91%	-47.28%	148.87%	27.43%

资料来源: Wind, 光大证券研究所预测

投资评级

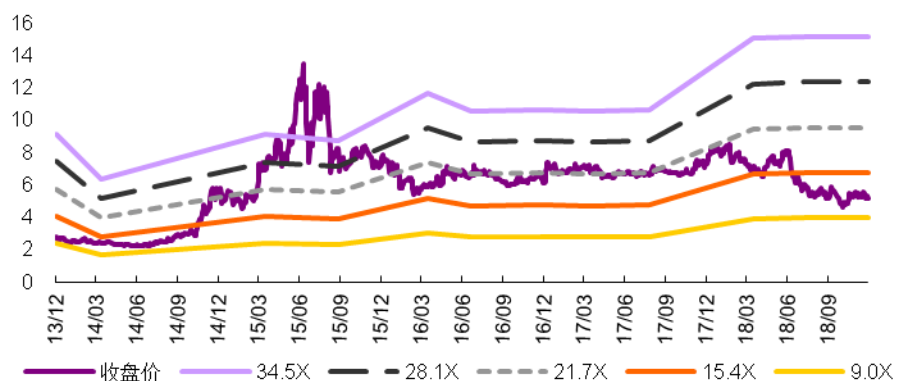
我们预测公司 2018-2020 年 EPS 0.23、0.58、0.73 元, 当前股价对应 PE 为 23X、9X、7X。公司 PE 估值低于同类可比公司平均估值, 公司是华东区域航空公司龙头, 但考虑华东区域竞争较为激烈, 我们给予公司 2019 年 10 倍 PE 估值, 6 个月目标价 5.80 元, 首次覆盖给予“增持”评级。

表 27: 同行业可比公司估值 (收盘价为 2018 年 12 月 19 日)

代码	证券	收盘价 (元)	EPS(元)				PE				18-20 CAGR	PEG
			2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E		
601111	中国国航	8.13	0.54	0.44	0.70	0.91	15	19	12	9	18.86%	0.99
600029	南方航空	7.18	0.60	0.33	0.64	0.91	12	22	11	8	14.92%	1.47
601021	春秋航空	31.73	1.58	1.68	2.20	2.80	20	19	14	11	21.01%	0.90
603885	吉祥航空	11.86	0.74	0.82	1.00	1.30	16	15	12	9	20.80%	0.70
行业平均								19	12	9	19.04%	1.01
600115	东方航空	5.10	0.44	0.23	0.58	0.73	12	22	9	7	18.38%	1.21

资料来源: Wind, 东方航空数据来自光大证券研究所预测, 其余数据来自 Wind 一致预期

图 25: 东方航空历史估值 (PE、最新年报)



资料来源: Wind, 光大证券研究所

风险分析

- 1、经济下行影响航空出行需求。
- 2、空难等安全事故发生降低旅客乘机需求。
- 3、油价、人民币汇率波动影响航空公司盈利。
- 4、与吉祥航空股权合作进度缓慢，影响双方业务协同进程。
- 5、北京新机场始发航线票价水平大幅低于首都机场始发航线票价水平。

表 28：东方航空财务数据和估值分析

指标	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入（百万元）	98,560	101,721	114,264	128,519	144,497
营业收入增长率	5.03%	3.21%	12.33%	12.48%	12.43%
净利润（百万元）	4,508	6,352	3,349	8,334	10,621
净利润增长率	-0.73%	40.91%	-47.28%	148.87%	27.43%
EPS（元）	0.31	0.44	0.23	0.58	0.73
ROE（归属母公司）（摊薄）	9.55%	11.96%	6.01%	13.10%	14.52%
P/E	16	12	22	9	7
P/B	1.6	1.4	1.3	1.2	1.0

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2018 年 12 月 19 日

4.3、南方航空（600029.SH）：华南区域航空公司龙头，首次给予“增持”评级

南方航空是华南区域航空公司龙头。公司主运营基地在广州白云机场，是中国南方航空集团期下上市子公司。2018 年上半年，公司运输旅客 6,735 万人次，同比增长 11.16%；公司完成座公里投放 1,039 亿，同比增长 11.24%；实现客运收入 603.9 亿元，同比增长 12.61%。公司客座率达到 80.61%，同比提升 1.01 个百分点。集团公司共运营 786 架飞机，平均机龄 6.7 年。

南方航空是天合联盟在国内的主要成员。南方航空于 2007 年加入天合联盟，但之前宣布将于 2019 年 1 月 1 日起正式退出该联盟。截至 2017 年 12 月底，公司国内航线上拥有北京、深圳等 16 家分公司和厦门航空等 6 家控股航空子公司；另外通过与天合联盟成员密切合作，航线网络覆盖全球 177 个国家和地区、1,062 个目的地城市。

公司与美国航空达成战略合作协议。美国航空于 2017 年 3 月与公司签订略合作协议，2017 年 8 月出资 2 亿美元认购公司股份，2018 年 1 月正式与公司建立代码共享合作伙伴关系。除此以外，公司与英航、伊蒂哈德航、南美航等都建立起新的合作伙伴关系。截至 2017 年 12 月底，公司已与法国航空、荷兰皇家航空、达美航空、美国航空、澳洲航空等 25 个国内外航空公司在 585 条航线（含主干线及以远航线）进行代码共享合作。

关键假设

- 1、公司未来飞机引进保持平稳增长，座公里投放保持平稳增长。
- 2、客运业务方面，可用座公里 2018-2020 年增速分别为 11.5%、11%、10.5%，客座率 2018-2020 年分别为 83%、83%、83%，座公里收益 2018-2020 年增速分别为 3%、2%、2%。

3、货运业务方面，可用货邮吨公里 2018-2020 年增速分别为 9%、9%、9%，货邮运载率 2018-2020 年分别为 54%、54%、54%，货运吨公里收益 2018-2020 年增速分别为 0%、0%、0%。

4、燃油成本方面，假设 2018-2020 年每桶价格分别为 77.25 美元、61.36 美元、61.84 美元；汇率方面假设人民币兑美元汇率 2018-2020 年底分别为 7.0、7.1、7.2。

业绩预测

我们预测南方航空 2018-2020 年营业收入分别为 1,475 亿、1,667 亿、1,877 亿元，同比增速分别为 15.73%、13.01%、12.57%，毛利率分别为 13.76%、19.83%、21.33%。归母净利润分别为 37.97 亿、92.89 亿、129.39 亿，同比增速分别为-35.80%、144.66%、39.30%。

表 29：南方航空业务拆分预测（百万元）

	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
客运收入	97,145.00	100,238.00	102,502.00	112,791.00	131,082.49	148,411.60	167,274.71
YOY	10%	3%	2%	10%	16%	13%	13%
货运收入	7,183.00	6,861.00	7,191.00	9,082.00	10,005.00	10,905.45	11,886.94
YOY	12.0%	-4.5%	4.8%	26.3%	10.2%	9.0%	9.0%
其他主营收入	2,135.00	2,301.00	2,979.00	3,248.00	3,735.20	4,295.48	4,939.80
YOY	28.31%	7.78%	29.47%	9.03%	15.00%	15.00%	15.00%
其他业务收入	1,850.00	2,067.00	2,120.00	2,368.00	2,723.20	3,131.68	3,601.43
YOY	3.82%	11.73%	2.56%	11.70%	15.00%	15.00%	15.00%
营业总收入	108,313.00	111,467.00	114,792.00	127,489.00	147,545.89	166,744.20	187,702.88
YOY	10.38%	2.91%	2.98%	11.06%	15.73%	13.01%	12.57%
毛利	13,162.00	20,085.00	18,433.00	15,802.00	20,296.21	33,063.33	40,044.28
毛利率	12.15%	18.02%	16.06%	12.39%	13.76%	19.83%	21.33%
净利润	1,773.00	3,851.00	5,055.00	5,914.00	3,796.77	9,289.12	12,938.83
YOY	-6.44%	117.20%	31.26%	16.99%	-35.80%	144.66%	39.29%

资料来源：Wind，光大证券研究所预测

投资评级

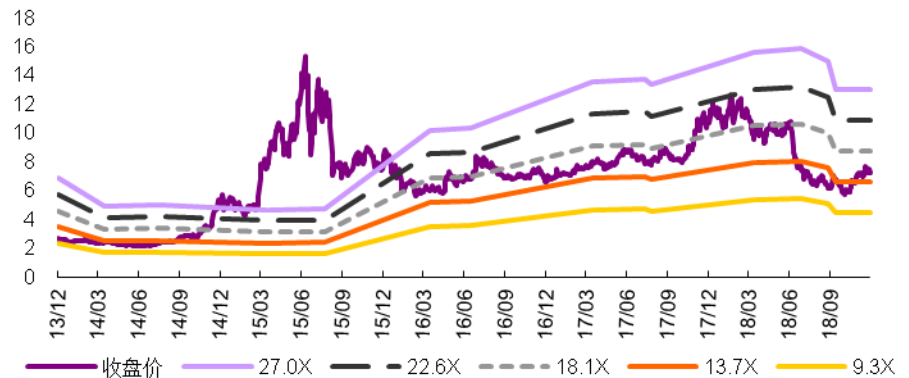
我们预测公司 2018-2020 年 EPS 0.31、0.76、1.05 元，当前股价对应 PE 为 24X、10X、7X。公司 PE 估值低于同类可比公司平均估值，公司是华南区域航空公司龙头，但考虑华南区域竞争较为激烈，我们给予公司 2019 年 10 倍 PE 估值，6 个月目标价 7.60 元，首次覆盖给予“增持”评级。

表 30：同行业可比公司估值（收盘价为 2018 年 12 月 19 日）

代码	证券	收盘价 (元)	EPS(元)				PE				18-20CAGR	PEG
			2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E		
601111	中国国航	8.13	0.54	0.44	0.70	0.91	15	19	12	9	18.86%	0.99
600115	东方航空	5.10	0.44	0.27	0.54	0.75	12	19	9	7	19.61%	0.97
601021	春秋航空	31.73	1.58	1.68	2.20	2.80	20	19	14	11	21.01%	0.90
603885	吉祥航空	11.86	0.74	0.82	1.00	1.30	16	15	12	9	20.80%	0.70
行业平均								19	12	9	19.04%	1.01
600029	南方航空	7.18	0.48	0.31	0.76	1.05	15	23	9	7	29.81%	0.78

资料来源：Wind，南方航空数据来自光大证券研究所预测，其余数据来自 Wind 一致预期

图 26：南方航空历史估值（PE、最新年报）



资料来源：Wind，光大证券研究所

风险分析

- 1、经济下行影响航空出行需求。
- 2、空难等安全事故发生降低旅客乘机需求。
- 3、油价、人民币汇率波动影响航空公司盈利。
- 4、退出天合联盟导致短期需求收到冲击。退出天合联盟后，南航积分里程和天合联盟其他成员积分里程无法互相兑换，同时公司能够覆盖的海外城市也大幅减少，短期会影响旅客出行选择南航作为承运人。
- 5、北京新机场始发航线票价水平大幅低于首都机场始发航线票价水平。

表 31：南方航空财务数据和估值分析

指标	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入（百万元）	114,792	127,489	147,546	166,744	187,703
营业收入增长率	2.98%	11.06%	15.73%	13.01%	12.57%
净利润（百万元）	5,055	5,914	3,797	9,289	12,939
净利润增长率	31.26%	16.99%	-35.80%	144.66%	39.29%
EPS（元）	0.41	0.48	0.31	0.76	1.05
ROE（归属母公司）（摊薄）	11.71%	11.92%	5.80%	12.54%	15.17%
P/E	17	15	23	9	7
P/B	2.0	1.8	1.3	1.2	1.0

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2018 年 12 月 19 日

4.4、春秋航空（601021.SH）：国内低成本航空公司龙头，首次给予“增持”评级

春秋航空是中国首批民营航空公司之一，定位于低成本航空业务模式。公司主运营基地在上海虹桥机场、浦东机场。2018 年上半年，公司完成运输总周转量 1,539 百万吨公里，同比增长 15.4%；完成旅客周转量 16,998 百万人公里，同比增长 15.1%；运输旅客 953 万人，同比增长 14.5%；客座率为 89.3%，同比下降 2.5 个百分点；实现营业收入 63.3 亿元，同比增长 25.0%。公司共运营 80 架飞机，平均机龄 4.34 年。

春秋航空没有加入任何航空联盟。截至 2018 年上半年，公司在飞航线共 208 条，其中国内航线 140 条，国际航线 60 条，港澳台地区航线 8 条，通航城市共 86 个。

公司参与南方航空定增。公司参与南方航空定增后，占南方航空发行完成后 A 股股本比例为 1.63%。公司与南方航空在客户定位、产品设计、渠道建设以及航线网络等各业务层面存在互补性，此次定增落地，将促进双方聚合资源、整合优势、形成协同效应，并为未来开展广泛的业务合作打下坚实基础，从而进一步提升公司主业竞争力。

关键假设

- 1、公司未来飞机引进保持较快增长，座公里投放保持较快增长。
- 2、客运业务方面，可用座公里 2018-2020 年增速分别为 18%、19%、19%，客座率 2018-2020 年分别为 91%、91%、91%，座公里收益 2018-2020 年增速分别为 1%、1%、1%。
- 3、货运业务方面，可用货邮吨公里 2018-2020 年增速分别为 8%、8%、8%，货邮运载率 2018-2020 年分别为 40%、45%、50%，货运吨公里收益 2018-2020 年增速分别为 0%、0%、0%。
- 4、燃油成本方面，假设 2018-2020 年每桶价格分别为 77.25 美元、61.36 美元、61.84 美元；汇率方面假设人民币兑美元汇率 2018-2020 年底分别为 7.0、7.1、7.2。

业绩预测

我们预测春秋航空 2018-2020 年营业收入分别为 132.5 亿、159.1 亿、190.9 亿元，同比增速分别为 20.81%、20.02%、20.01%，毛利率分别为 13.86%、19.82%、20.61%。归母净利润分别为 15.08 亿、20.90 亿、26.72 亿，同比增速分别为 19.55%、38.54%、27.89%。

表 32：春秋航空业务拆分预测（百万元）

	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
客运收入	N/A	7,575.95	7,887.91	10,463.91	12,678.36	15,238.12	18,314.70
YOY			4%	33%	21%	20%	20%
货运收入	N/A	93.66	84.33	96.19	103.35	125.57	150.68
YOY			-10.0%	14.1%	7.4%	21.5%	20.0%
其他业务收入	N/A	424.05	457.16	410.49	472.06	542.87	624.31
YOY			7.81%	-10.21%	15.00%	15.00%	15.00%
营业总收入	7327.61	8093.67	8429.40	10970.59	13253.77	15906.56	19089.69
YOY			4.15%	30.15%	20.81%	20.02%	20.01%
毛利	1082.79	1627.26	1079.00	1332.31	1836.86	3152.09	3934.48
毛利率	14.78%	20.11%	12.80%	12.14%	13.86%	19.82%	20.61%
净利润	884.18	1327.86	950.52	1261.58	1508.27	2089.56	2672.36
YOY	20.75%	50.18%	-28.42%	32.73%	19.55%	38.54%	27.89%

资料来源：Wind，光大证券研究所预测

投资评级

我们预测公司 2018-2020 年 EPS 1.64、2.28、2.91 元，当前股价对应 PE 为 21X、15X、12X。公司 PE 估值虽然高于同类可比公司平均估值，但

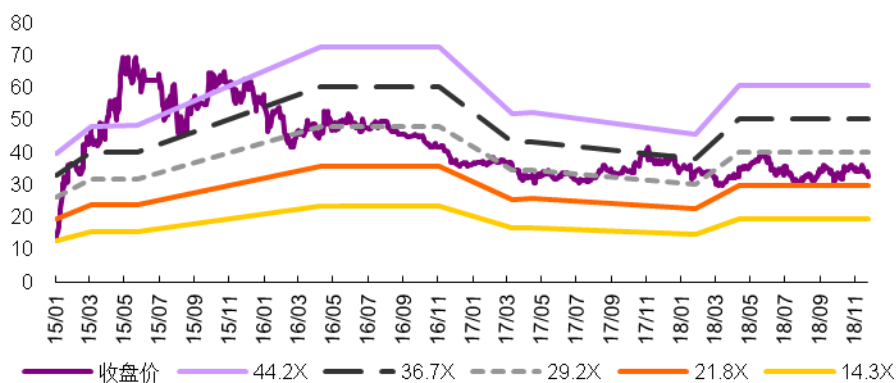
考虑规模较小，业绩增长较大型航空公司稳定，低成本航空模式在国内具有稀缺性，我们给予公司 2019 年 16 倍 PE 估值，6 个月目标价 36.48 元，首次覆盖给予“增持”评级。

表 33：同行业可比公司估值（收盘价为 2018 年 12 月 19 日）

代码	证券	收盘价 (元)	EPS(元)				PE				18~20CAGR	PEG
			2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E		
601111	中国国航	8.13	0.54	0.44	0.70	0.91	15	19	12	9	18.86%	0.99
600029	南方航空	7.18	0.60	0.33	0.64	0.91	12	22	11	8	14.92%	1.47
600115	东方航空	5.10	0.44	0.27	0.54	0.75	12	19	9	7	19.61%	0.97
603885	吉祥航空	11.86	0.74	0.82	1.00	1.30	16	15	12	9	20.80%	0.70
行业平均								19	12	9	19.04%	1.01
601021	春秋航空	31.73	1.38	1.64	2.28	2.91	23	19	14	11	28.23%	0.69

资料来源：Wind，春秋航空数据来自光大证券研究所预测，其余数据来自 Wind 一致预期

图 27：春秋航空历史估值（PE、最新年报）



资料来源：Wind，光大证券研究所

风险分析

- 1、经济下行影响航空出行需求。
- 2、空难等安全事故发生降低旅客乘机需求。
- 3、油价、人民币汇率波动影响航空公司盈利。
- 4、其他低成本航空公司抢占市场份额。

表 34：春秋航空财务数据和估值分析

指标	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入（百万元）	8,429	10,971	13,254	15,907	19,090
营业收入增长率	4.15%	30.15%	20.81%	20.02%	20.01%
净利润（百万元）	951	1,262	1,508	2,090	2,672
净利润增长率	-28.42%	32.73%	19.55%	38.54%	27.89%
EPS（元）	1.04	1.38	1.64	2.28	2.91
ROE（归属母公司）（摊薄）	12.98%	14.91%	11.35%	13.75%	15.16%
P/E	31	23	19	14	11
P/B	4.0	3.4	2.2	1.9	1.7

资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2018 年 12 月 19 日

4.5、吉祥航空（603885.SH）：民营航空首例参与国企混改，维持“增持”评级

吉祥航空是中国首批民营航空公司之一。公司主运营基地在上海虹桥机场、浦东机场。2018年上半年，公司完成运输总周转量 1,373 百万吨公里，同比增长 11.07%；完成旅客周转量 14,766 百万人公里，同比增长 11.8%；运输旅客 908 万人，同比增长 14.4%；客座率为 85.79%，同比下降 1.31 个百分点；实现营业收入 69.3 亿元，同比增长 18.26%。公司共运营 83 架飞机，平均机龄 4.4 年。

吉祥航空是星空联盟的“优连合作伙伴”，但不是正式成员。“优连合作伙伴”可跟三家或以上的星空联盟成员航空公司（不是所有成员航空公司）有联运合作。截至 2018 年上半年，公司在飞航线共 238 条，通航城市共 114 个。

公司计划与东航(集团)交叉持股。东方航空于 2018 年 7 月 11 日公告，拟非公开发行不超过 16.2 亿 A 股和 5.2 亿 H 股，募集资金总额分别不超过 118 亿人民币和 35.5 亿港元，其中均瑶集团和吉祥航空认购不超过 98 亿元 A 股和全部 H 股。吉祥航空于 2018 年 11 月 12 日晚间公告，拟向东航集团旗下东方航空产业投资有限公司（“东航产投”系东航集团 100% 持股）非公开发行股票不超过 1.69 亿股，募集资金总额不超过 31.54 亿元。如果两起定增顺利落地，则在未来会形成东航集团、均瑶集团对双方旗下航空公司的交叉持股。考虑到东方航空、吉祥航空的主基地都位于上海浦东机场、虹桥机场，股权层面的合作将会推动双方业务协同发展。

估值与评级

我们维持公司盈利预测，2018-2020 年 EPS 分别是 0.86 元、1.06 元、1.38 元，维持目标价 15.48 元，维持“增持”评级。

风险分析

- 1、经济下行影响航空出行需求。
- 2、空难等安全事故发生降低旅客乘机需求。
- 3、油价、人民币汇率波动影响航空公司盈利。
- 4、与东方航空股权合作进度缓慢，影响双方业务协同进程。

表 35：吉祥航空财务数据和估值分析

指标	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入（百万元）	9,928	12,412	14,573	16,525	20,408
营业收入增长率	21.70%	25.01%	17.41%	13.40%	23.50%
净利润（百万元）	1,249	1,326	1,549	1,898	2,473
净利润增长率	19.27%	6.13%	16.82%	22.57%	30.30%
EPS（元）	0.70	0.74	0.86	1.06	1.38
ROE（归属母公司）（摊薄）	16.37%	15.32%	15.82%	16.68%	18.36%
P/E	17	16	14	11	9
P/B	2.8	2.5	2.2	1.9	1.6

资料来源：资料来源：Wind，光大证券研究所预测，股价时间为 2018 年 12 月 19 日

5、风险分析

1、经济下行影响航空出行需求。宏观经济下行会导致商务出行需求以及旅游出行需求下降。目前国内航司的运营数据保持平稳，但不排除未来受到宏观经济下行的影响。

2、油价波动影响航空公司盈利。油价波动除了受到供需关系影响以外，还会受到政治因素扰动。考虑到油价上涨带来的成本增加无法直接转嫁给消费者，虽然有燃油附加费可以补贴航司，但如果油价大幅上涨，还是会大幅影响航空公司利润。

3、人民币汇率波动影响航空公司盈利。人民币汇率贬值给航空公司利润带来负面贡献，升值则带来正面贡献。虽然国内航空公司都在减少美元负债比例，汇率的波动依然对航空公司利润造成直接影响。

4、空难等安全事故发生降低旅客乘机需求。如果未来发生空难等航空安全事故，会在短期降低旅客乘机需求，影响航空公司营收。

行业及公司评级体系

评级	说明
买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15% 以上；
增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5% 至 15%；
中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5% 至 5%；
减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5% 至 15%；
卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15% 以上；
无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。

基准指数说明：A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。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。负责准备本报告的分析师获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户的反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究分析师或工作人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，光大证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本证券研究报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。报告中的信息或所表达的意见不构成任何投资、法律、会计或税务方面的最终操作建议，本公司不就任何人依据报告中的内容而最终操作建议做出任何形式的保证和承诺。在任何情况下，本报告中的信息或所表达的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表达的意见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。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。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。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会独立做出与本报告的意見或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅向特定客户传送，未经本公司书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。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。如欲引用或转载本文内容，务必联络本公司并获得许可，并需注明出处为光大证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

光大证券股份有限公司

上海市新闻路 1508 号静安国际广场 3 楼 邮编 200040

总机：021-22169999 传真：021-22169114、22169134

机构业务总部	姓名	办公电话	手机	电子邮件
上海	徐硕	021-52523543	13817283600	shuoxu@ebsecn.com
	李文渊		18217788607	liwenyuan@ebsecn.com
	李强	021-52523547	18621590998	liqiang88@ebsecn.com
	罗德锦	021-52523578	13661875949/13609618940	luodj@ebsecn.com
	张弓	021-52523558	13918550549	zhanggong@ebsecn.com
	黄素青	021-22169130	13162521110	huangsuqing@ebsecn.com
	邢可	021-22167108	15618296961	xingk@ebsecn.com
	李晓琳	021-52523559	13918461216	lixiaolin@ebsecn.com
	郎珈艺	021-52523557	18801762801	dingdian@ebsecn.com
	余鹏	021-52523565	17702167366	yupeng88@ebsecn.com
	丁点	021-52523577	18221129383	dingdian@ebsecn.com
	郭永佳		13190020865	guoyongjia@ebsecn.com
	北京	郝辉	010-58452028	13511017986
梁晨		010-58452025	13901184256	liangchen@ebsecn.com
吕凌		010-58452035	15811398181	lvling@ebsecn.com
郭晓远		010-58452029	15120072716	guoxiaoyuan@ebsecn.com
张彦斌		010-58452026	15135130865	zhangyanbin@ebsecn.com
鹿舒然		010-58452040	18810659385	pangsr@ebsecn.com
黎晓宇		0755-83553559	13823771340	lix1@ebsecn.com
张亦潇		0755-23996409	13725559855	zhangyx@ebsecn.com
深圳	王渊锋	0755-83551458	18576778603	wangyuanfeng@ebsecn.com
	张靖雯	0755-83553249	18589058561	zhangjingwen@ebsecn.com
	苏一耘		13828709460	suyy@ebsecn.com
	常密密		15626455220	changmm@ebsecn.com
	国际业务	陶奕	021-52523546	18018609199
	梁超	021-52523562	15158266108	liangc@ebsecn.com
	金英光		13311088991	jinyg@ebsecn.com
	王佳	021-22169095	13761696184	wangjia1@ebsecn.com
	郑锐	021-22169080	18616663030	zh Rui@ebsecn.com
	凌贺鹏	021-22169093	13003155285	linghp@ebsecn.com
	周梦颖	021-52523550	15618752262	zhoumengying@ebsecn.com
私募业务部	戚德文	021-52523708	18101889111	qidw@ebsecn.com
	安玲娴	021-52523708	15821276905	anlx@ebsecn.com
	张浩东	021-52523709	18516161380	zhanghd@ebsecn.com
	吴冕	0755-23617467	18682306302	wumian@ebsecn.com
	吴琦	021-52523706	13761057445	wuqi@ebsecn.com
	王舒	021-22169419	15869111599	wangshu@ebsecn.com
	傅裕	021-52523702	13564655558	fuyu@ebsecn.com
	王婧	021-22169359	18217302895	wangjing@ebsecn.com
	陈潞	021-22169146	18701777950	chenlu@ebsecn.com
		王涵洲		18601076781