

证券研究报告 — 深度报告

航空运输行业

需求强劲，油汇企稳，航空业触底反弹

2019年07月01日

评级：增持

市场表现：(前复权 07/01)



报告起因：

航空属于强周期性行业，是供需、油价、汇率三重周期叠加的结果。2018年油价成本高企和汇兑损失对航空公司盈利造成双杀，股价暴跌。2019年航空需求持续向好，民航供给侧改革叠加波音737MAX停飞造成供需差进一步扩大到6.05%，客座率有望上行至85%以上。中美贸易冲突尚不明朗，但相较于去年，预计油汇变化幅度不大，航空业景气度结构性改善，收益水平稳定。供需、油价和汇率对航空的影响将呈现正向共振，盈利能力有望放大。

行业关键数据：

| | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------|---------|---------|---------|
| 行业需求 | 12.60% | 12.00% | 11.65% |
| 行业供给 | 11.80% | 8.8% | 5.60% |
| 供需差 | 0.8% | 3.2% | 6.05% |
| | 中国国航 | 东方航空 | 南方航空 |
| 航油价格±5% | ±17.76% | ±20.65% | ±26.59% |
| 汇率波动±1% | ±2.10% | ±2.18% | ±2.42% |

投资亮点：

需求强劲，供给收紧，票价改革提升盈利水平。综合来看，供给端受民航业供给侧改革以及机队引进大量减少影响，19年ASK同比增速与18年相比出现回落，预计增速为5.6%；同时，由于宏观经济保持稳定，航空需求具有较强韧性，人均乘机次数还有很大向上空间，需求端持续向好，预计RPK增速为11.65%；19年供需增速差将扩大到6.05%，客座率有望达到85%以上，航空业来到卖方市场，议价能力提升，叠加票价市场化持续推行，票价涨幅预计增大。

撰写团队：

证券分析师：李雯婧

电话：0871-63577003

E-mail：liwj@hongtastock.com

从业资格证书编号：S1200111080021

油汇企稳，民航基金减半征收，租赁新规提升航司杠杆率及汇率敏感性。中美贸易冲突尚不明朗，但相较于去年，预计油汇企稳，航空业有望触底反弹。民航基金从7月1日起减半征收，直接降低各航司成本，增厚利润。新租赁准则将提升航司杠杆率，在转换初期产生一定成本压力，同时也会提高汇率敏感性，因此新准则使得航司降杠杆以及降低美元债务比例的工作更为重要。

南方航空退出天合联盟，竞争格局可能发生变化。三大航国内势力划分告一段落，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。2019年1月1日，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，南方航空退盟后的选择值得关注。综合来看，三大航在时刻、机场枢纽、航权等核心稀缺资源卡位，坐享国内线超额收益，加之杰出的成本控制能力，预计2019年经营业绩会有较大改观，重点推荐中国国航，关注东方航空、南方航空。

独立性申明：

作者保证报告所采用的数据均来自正规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示：

中国民航供给侧结构改革力度低于预期，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。

目录

| | | |
|----|-------------------------------------|----|
| 一、 | 航空运输行业简介 | 4 |
| | （一）定义 | 4 |
| | （二）行业发展现状 | 5 |
| | 1、国际航空运输业：客运增速放缓，未来重心向亚太地区东移 | 5 |
| | 2、国内航空运输业：需求强劲，增速高于全球平均水平 | 6 |
| | （三）产业链清晰，上中下游相互影响，相互渗透 | 7 |
| | （四）利润波动较大，受多重因素影响 | 9 |
| | 1、收入保持增长，利润总额波动较大 | 9 |
| | 2、利润受多重因素影响 | 10 |
| 二、 | 行业竞争格局 | 12 |
| | （一）行业进入壁垒高，产能退出困难 | 12 |
| | （二）竞争格局以四大航为主，地方、民营、外国航司并存 | 13 |
| | （三）优质航线资源有限，大兴机场时刻分配博弈 | 15 |
| | （四）从竞争到合作，三大航空联盟的兴起 | 19 |
| | 1、中国航司通过政府主导的股权合作划分势力范围 | 19 |
| | 2、三大航空联盟的兴起 | 21 |
| | （1）星空联盟 | 24 |
| | （2）天合联盟 | 25 |
| | （3）寰宇一家 | 26 |
| | （五）多航企跨联盟合作，民航混改向纵深推进 | 27 |
| | 1、南航退出天合联盟，多航企跨联盟合作 | 27 |
| | 2、中国民航业混改向纵深推进 | 29 |
| 三、 | 需求强劲，供给收紧，票价改革提升盈利水平 | 30 |
| | （一）需求端：保持年均 10% 以上的强劲增长 | 30 |
| | （二）供给端：运力边际收紧，客座率有望上行 | 32 |
| | 1、中国民航局供给侧改革：总量控制，调整结构 | 32 |
| | 2、B737MAX 全球停飞，未来两年运力边际收紧 | 34 |
| | （三）票价改革提升公司盈利水平 | 39 |
| 四、 | 油汇企稳，民航基金减半征收，租赁新规提升杠杆率和汇率敏感性 | 41 |
| | （一）航油成本、汇兑损益、航线补贴是航司盈利三大要素 | 41 |
| | （二）民航基金减半征收直接降低各航司成本，增厚利润 | 45 |
| | （三）新租赁准则提升航司杠杆率和汇率敏感性 | 47 |
| | 1、航空公司运营具有高资本投入、高负债、高杠杆经营特点 | 47 |
| | 2、航司扩充机队的基本手段：自购、融资租赁和经营租赁 | 48 |
| | 3、会计租赁新准则今年实施，航空业受影响最大 | 49 |
| 五、 | 行业投资策略 | 51 |
| 六、 | 风险提示 | 52 |

图表目录

| | |
|--------------------------------------|----|
| 图表 1 航空公司提供客货运输服务 | 4 |
| 图表 2 全球航空运输市场分地区小结 | 5 |
| 图表 3 中国民航运输总周转量（亿吨公里）及增速（%）示意图 | 6 |
| 图表 4 中国民航旅客运输量（亿人次）及增速（%）示意图 | 7 |
| 图表 5 中国民航货邮运输量（万吨）及增速（%）示意图 | 7 |
| 图表 6 产业链示意图 | 8 |
| 图表 7 行业收入保持增长，利润总额波动较大 | 9 |
| 图表 8 民航客运盈利框架 | 10 |
| 图表 9 东航成本结构 | 11 |
| 图表 10 国航成本结构 | 11 |
| 图表 11 南航成本结构 | 11 |
| 图表 12 海航成本结构 | 11 |
| 图表 13 民航客运利润驱动因素 | 12 |
| 图表 14 航空运输业波特五力模型 | 13 |
| 图表 15 我国航空运输业市场格局 | 13 |
| 图表 16 航空运输业竞争格局 | 14 |
| 图表 17 四大航司关键指标对比 | 14 |
| 图表 18 北京大兴机场 | 16 |
| 图表 19 北京大兴机场时刻分配变化 | 17 |
| 图表 20 国航及其旗下航司 | 19 |
| 图表 21 东航及其旗下航司 | 20 |
| 图表 22 南航及其旗下航司 | 20 |
| 图表 23 海航及其旗下航司 | 20 |
| 图表 24 中转联程、代码共享、航线联营、航空联盟比较 | 21 |
| 图表 25 中转联程示意图 | 21 |
| 图表 26 代码共享示意图 | 22 |
| 图表 27 全球三大航空联盟额外会员服务 | 23 |
| 图表 28 全球三大航空联盟运营数据比较 | 23 |
| 图表 29 星空联盟正式成员航司 | 24 |
| 图表 30 星空联盟正式成员数据一览表 | 24 |
| 图表 31 天合联盟正式成员航司 | 25 |
| 图表 32 天合联盟正式成员数据一览表 | 25 |
| 图表 33 寰宇一家正式成员航司 | 26 |
| 图表 34 寰宇一家正式成员数据一览表 | 26 |
| 图表 35 国内航空公司加入航空联盟情况 | 27 |
| 图表 36 三大航和三大联盟之间跨联盟的合作关系 | 28 |
| 图表 37 2017 年我国人均乘机次数仅为 0.4 次 | 31 |
| 图表 38 2018 年旅客出行需求结构 | 31 |
| 图表 39 旅客出行需求结构变化 | 31 |
| 图表 40 需求拆解 | 32 |
| 图表 41 不同类型机场的定期客运航班起降架次增幅 | 32 |
| 图表 42 不同区域机场的定期客运航班起降架次增幅 | 33 |
| 图表 43 民航航班正点率（%） | 33 |
| 图表 44 小航司时刻增速明显回落 | 34 |

| | |
|----------------------------------------------|----|
| 图表 45 波音公司飞机订单交付情况 | 35 |
| 图表 46 空客公司飞机订单交付情况 | 35 |
| 图表 47 波音与空客订单储备构成 (截至 2019.5.31) | 36 |
| 图表 48 波音公司不同机型飞机订单情况 (截至 2019.5.31) | 36 |
| 图表 49 各航司 737MAX 飞机架数情况 (截至 2019.3.13) | 37 |
| 图表 50 五家航司各机型客机引进计划 | 38 |
| 图表 51 五家航司机队引进计划 | 39 |
| 图表 52 行业供需预测 | 39 |
| 图表 53 民航业业绩提升商业逻辑 | 40 |
| 图表 54 国内航线票价指数 | 41 |
| 图表 55 布伦特原油期货结算价 (美元/桶) | 42 |
| 图表 56 美元兑人民币走势图 | 42 |
| 图表 57 中国四大航影响利润要素对比统计图 (2018) | 43 |
| 图表 58 汇率传导渠道 | 43 |
| 图表 59 油价传导渠道 | 44 |
| 图表 60 三大航 2019 年净利润对油汇因素敏感性测算 | 44 |
| 图表 61 航空公司民航发展基金征收标准 (单位: 元/公里) | 46 |
| 图表 62 上市航司民航发展基金征收减半测算表 | 46 |
| 图表 63 空客公司 2018 年飞机目录价格 (按机型平均) | 47 |
| 图表 64 申万行业 2018 年资产负债率比较 (单位: %) | 47 |
| 图表 65 申万行业 2018 年固定资产周转率比较 (单位: 次) | 48 |
| 图表 66 上市航司机队经营租赁占比 | 49 |
| 图表 67 东方航空经营租赁占比最低 | 51 |

一、航空运输行业简介

(一) 定义

航空运输，是指以航空器进行经营性的客货运输的航空活动。它的经营性表明这是一种商业活动，以盈利为目的。它又是运输活动，这种航空活动是交通运输的一个组成部门，与铁路、公路、水路和管道运输共同组成了国家的交通运用系统。航空运输在运输量方面和其他运输方式比是较少的，但由于快速、远距离运输的能力及高效益，航空运输在总产值上的排名不断提升，而且在经济全球化的浪潮中和国际交往上发挥着不可替代的、越来越大的作用。

航空公司(Airlines)是指以各种航空飞行器为运输工具，以空中运输的方式运载人员或货物的企业。航空公司是以各种航空飞行器为运输工具为乘客和货物提供民用航空服务的企业。航空公司使用的飞行器可以是他们自己拥有的，也可以是租来的，他们可以独立提供服务，或者与其他航空公司合伙或者组成联盟。航空公司的规模可以从只有一架运输邮政或货物的飞机到拥有数百家飞机提供各类全球性服务的国际航空公司。航空公司的服务范围可以分洲际的、洲内的、国内的，也可以分航班服务和包机服务。

图表 1 航空公司提供客货运输服务



数据来源：网络图片

(二) 行业发展现状

1、国际航空运输业：客运增速放缓，未来重心向亚太地区东移

随着科技和经济的发展，航空运输日益成为人们日常生活中最重要的交通运输方式之一。近年来，航空运输业虽受宏观经济波动影响，但总体仍呈现健康发展的态势。据国际航空运输协会（IATA）公布的数据，2017 年全球航空运输总周转量 9783.5 亿吨公里，旅客运输量 40.9 亿人次，货邮运输量 6188.5 万吨，同比分别增长 8.5%、7.3%和 7.9%。2018 年受宏观经济下行压力的影响，全球航空运输市场需求增速持续增长但有所放缓，同比分别增长 6.5%、6.1%和 4.1%。

全球航空运输业的繁荣有赖于人员和贸易的自由流动。2019 年，随着中美贸易战的延续，航空货运面临着贸易关税增高带来的供求关系疲软，虽然客运需求持续增长，但贸易关系恶化所带来的不利影响或将扩大并抑制需求增长。近期，国际航协向下修正了 2019 年客货运需求指标，并下调了全球航空业收入和净利润。根据 IATA 预测，2019 年旅客运输量将达到 45.9 亿人次，客运需求增长 5.8%，低于 2018 年的 6.5%；货邮运输量达到 6310 万吨，货运需求与 2018 年的 6330 万吨基本持平（此前预测同比增长 3.7%）。2019 年全球航空业收入达到 8650 亿美元（此前预测 8850 亿美元），同比增长 6.5%；净利润 280 亿美元（此前预测 355 亿美元），同比下滑 6.7%。

图表 2 全球航空运输市场分地区小结

| 地区 | 需求增长 (%) | | 运力增长 (%) | | 载客率 (%) | | 净利润 (10 亿美元) | | 每位旅客产生的利润 (美元) | |
|----|----------|------|----------|------|---------|------|--------------|------|----------------|-------|
| | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 | 2018 | 2019 |
| 全球 | 7.4 | 5 | 6.9 | 4.7 | 81.9 | 82.1 | 30 | 28 | 6.85 | 6.12 |
| 北美 | 5.3 | 4.3 | 4.9 | 4.1 | 83.9 | 84 | 14.5 | 15 | 14.66 | 14.77 |
| 欧洲 | 7.5 | 4.9 | 6.6 | 5.6 | 84.6 | 84 | 9.4 | 8.1 | 8.2 | 6.75 |
| 亚太 | 9.5 | 6.3 | 8.8 | 5.7 | 81.5 | 82 | 7.7 | 6 | 4.74 | 3.51 |
| 中东 | 5 | 2 | 5.9 | 0.6 | 74.5 | 75.5 | -1 | -1.1 | -4.46 | -5.01 |
| 拉美 | 7 | 6.2 | 7.3 | 5.1 | 81.6 | 82.5 | -0.5 | 0.2 | -1.65 | 0.5 |
| 非洲 | 6.1 | 4.3 | 4.4 | 3.7 | 71.5 | 71.9 | -0.1 | -0.1 | -1.09 | -1.54 |

数据来源：IATA，民航资源网，红塔证券整理

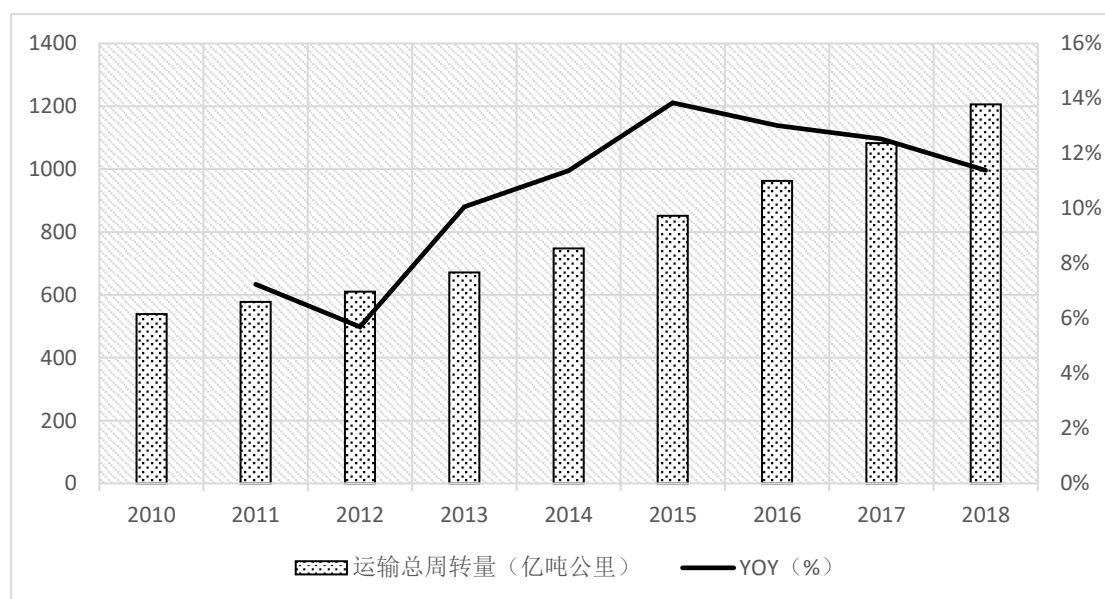
分地区来看，目前的全球航空运输市场中，北美、欧洲及亚太地区是世界航空运输业的主要市场，分别占 2019 年全球航空业净利润的 53.57%、28.93%和 21.43%。中东、拉美、非洲市场则持续亏损。根据 IATA 的预测，在 2036 年全球航空旅客总量将达到 78 亿人次，未来全球航空客运市场重心将逐步东移，发展中市场成为焦点，亚太地区将成为推动需求增长的最大驱动力，客运总量达到 35 亿人次，占全球旅客总量的半壁江山。而中国则是亚太地区最重要的航空运输市场，预计在 2024-2025 年左右成为全球最大航空客运市场。

2、国内航空运输业：需求强劲，增速高于全球平均水平

目前欧美等发达国家，经济发展趋于平缓，居民收入水平高，航空业发展相对平稳。而中国民航起步较晚，近几年国内经济的高速发展为航空业发展打下了坚实基础。

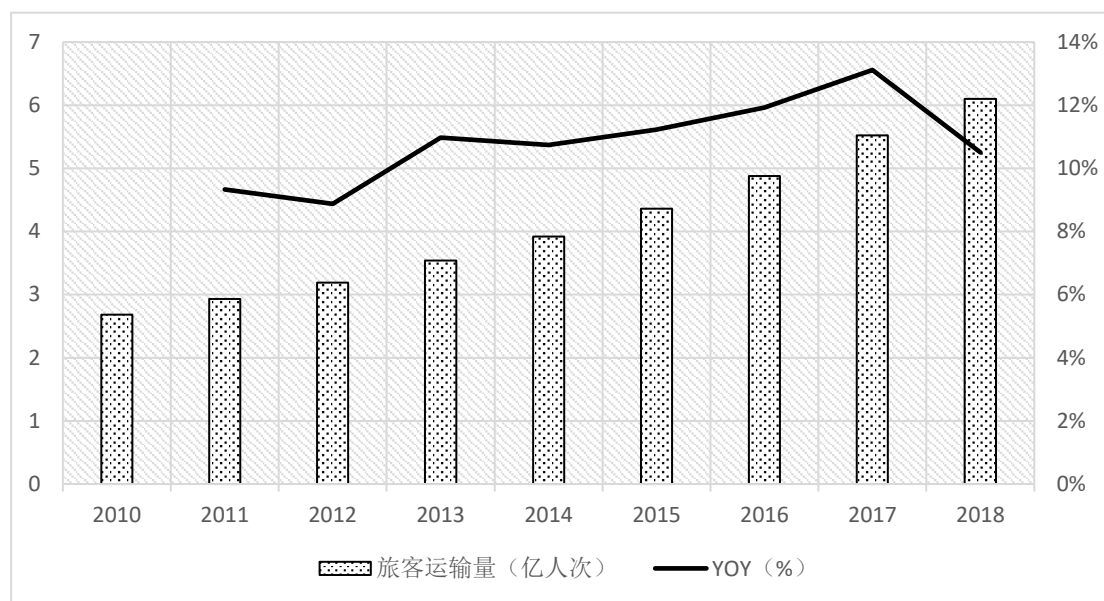
根据中国民航局统计，2018 年，中国民航完成运输总周转量 1026.5 亿吨公里，旅客运输量 6.1 亿人次，货邮运输量 738.5 万吨，分别同比增长 11.4%、10.9%和 4.6%。根据全国民航工作会议提出的民航发展主要预期指标，2019 年预计完成运输总周转量 1360 亿吨公里、旅客运输量 6.8 亿人次、货邮运输量 793 万吨，分别同比增长 11.8%、11.0%和 5.7%，均高于全球平均增长水平。

图表 3 中国民航运输总周转量（亿吨公里）及增速（%）示意图



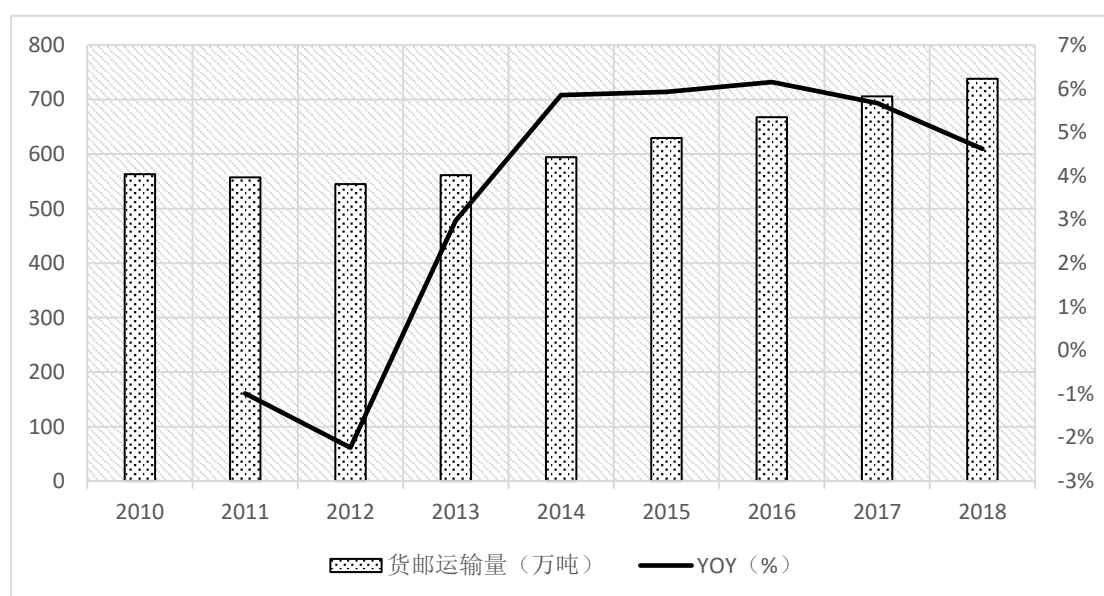
数据来源：WIND，红塔证券整理

图表 4 中国民航旅客运输量（亿人次）及增速（%）示意图



数据来源：WIND，红塔证券整理

图表 5 中国民航货邮运输量（万吨）及增速（%）示意图



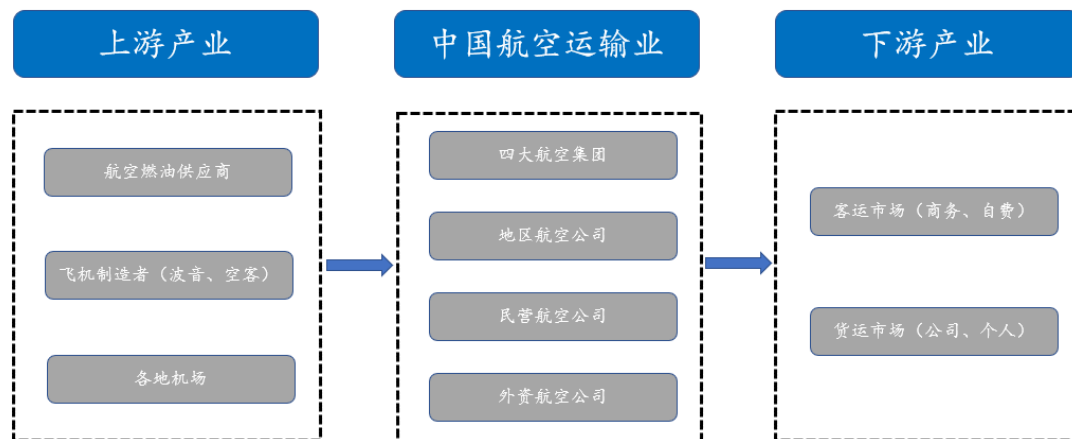
数据来源：WIND，红塔证券整理

（三）产业链清晰，上中下游相互影响，相互渗透

航空运输业的产业链相对清晰。中国航空运输业处于产业中游，主要由四大航空集团、地区航空公司、民营航空公司和外资航空公司组成。下游需求来自航

空客运和航空货运，并以客运为主。上游产业主要是航空燃油供应、飞机制造产业和各地机场。

图表 6 产业链示意图



数据来源：红塔证券

民航运输产业链上中下游形成了相互影响、相互渗透的产业格局。下游客、货运市场需求影响民航运输公司的运力投放，而航司的运力又受到飞机生产商产能的限制。

目前民航客机制造商进入了波音公司 (Boeing) 和空客公司 (Airbus) 双寡头竞争时代。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供给严重过剩带来的萧条，飞机制造商双寡头带来稳定的产业格局。

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。

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。

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

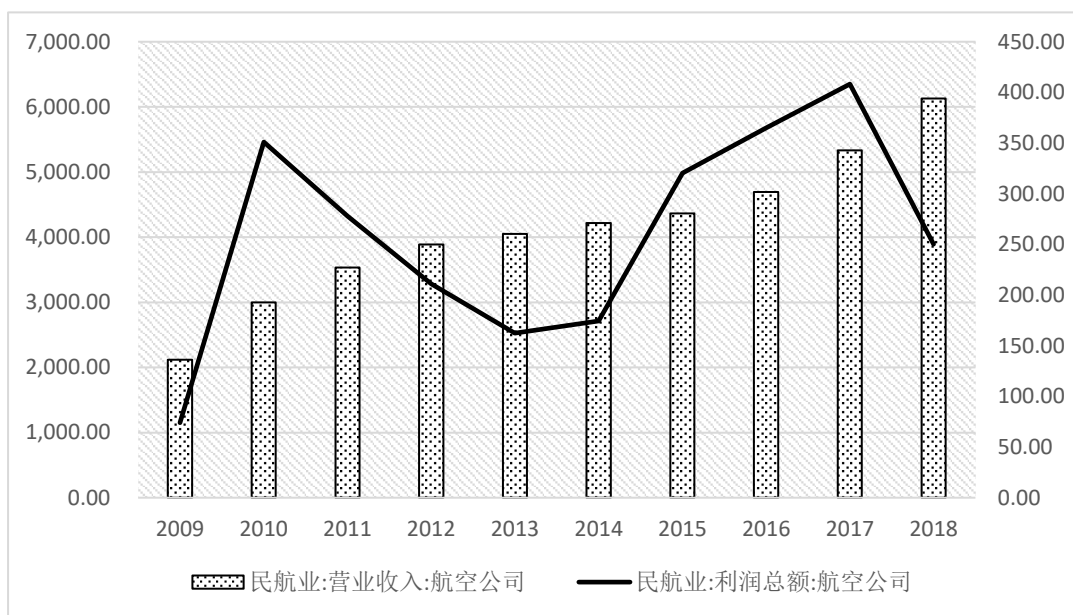
维护保养和航材成本，也方便航空公司可在任何机场借调第三方的维修支持。从航空公司发展路径我们也可以看到，绝大部分航空公司都是由单机型起步（现阶段主要机型是波音 737 系列或空客 320 系列），待公司机队发展到一定规模之后才考虑增加其他机型。所以，航空公司的需求也必然导致飞机制造产能掌握在少数几家企业手里。

（四）利润波动较大，受多重因素影响

1、收入保持增长，利润总额波动较大

2009 年到 2018 年，我国航空行业收入保持每年增长，从 2120 亿元提升至 6130.20 亿元，增长 1.89 倍，复合增速 11.20%；利润总额波动较大，从 74 亿元提升至 250 亿元，增长 2.38 倍，复合增速 12.96%。

图表 7 行业收入保持增长，利润总额波动较大



数据来源：WIND，红塔证券整理

历史上，我国民航业仅 2008 年因金融危机而出现了行业整体亏损，近十年来，2010 年 2017 年是两个盈利高点。其中 2010 年供需结构向好，上海世博会召开以及原油价格处于低位多重利好叠加，实现了 351 亿元的利润；2017 年，尽管受到汇兑的影响，但油价下跌以及旅客运输量的持续增长，实现了 408 亿元的利润总额。2018 年航空出行需求依然强劲，实现行业收入 6130.20 亿元，同

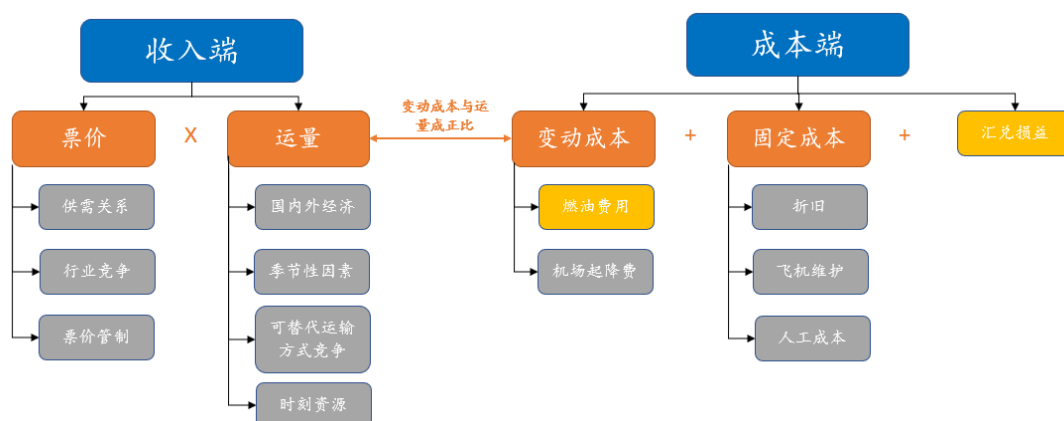
比增长 14.93%，但油价成本高企和汇兑损失对航空公司盈利造成双杀，仅实现利润 250 亿元，同比减少 38.68%。

2、利润受多重因素影响

客运收入端可以拆分成两个主要部分来看：周转量的波动和每吨公里收入。

民航客运总周转量主要受到国内外经济、季节性因素、可替代运输方式竞争以及时刻资源的影响。总体来说，民航客运总周转量呈现逐年上升，季节性波动的特点。整体上增速与 GDP 增速存在一定的相关性，而周转量的季节性特征有助于我们以一季度表现推测全年周转状况。鉴于 2014 年空难频发导致的低基数，以及高铁替代效应的逐渐减弱，2015 年的需求增长处于历史较高水平。

图表 8 民航客运盈利框架



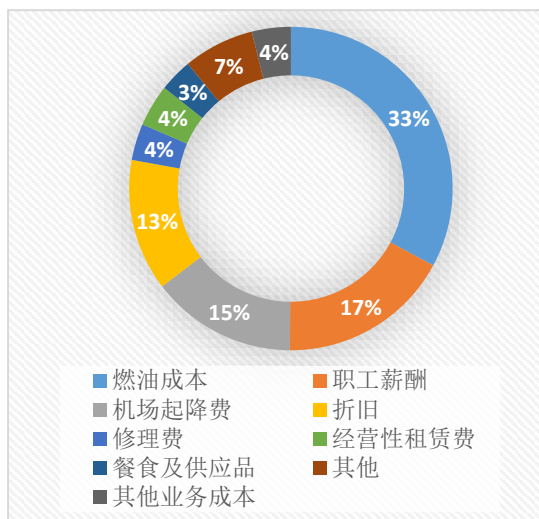
数据来源：红塔证券

单位收入水平（客运每吨公里收入）的主要影响因素是票价高低。票价又受到供需关系、行业竞争以及票价管制等因素的影响。中国的民航客运定价此前并非是完全市场化的，但大体上也符合供需规律。客座率指标（客座率=收费客公里/可用座公里）可以代表民航的供需状况。历史数据来看，民航国内票价指数与客座率呈现明显的正向关系，即客座率较高，供需环境改善时，票价普遍上浮，反之亦然。民航客座率近年来维持在 80-85% 的高位，相对稳定，主要由于运力增长得到控制，供给增速小于需求增长。

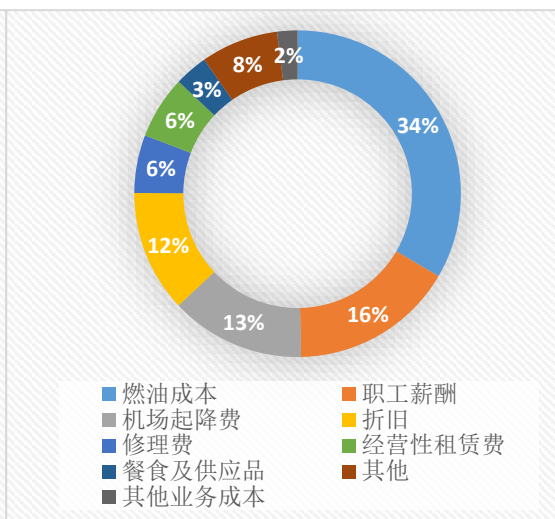
客运成本端可以粗略分为变动成本和固定成本。其中，变动成本主要包括燃油费用和机场起降费用，与运量成正比。而固定成本主要包括折旧、飞机维护费用和人工成本。

从 2018 年我国四大航的营业成本结构来看，目前占比最高的分别为燃油成本、职工薪酬、飞机起降费以及折旧费用，四项占比接近 80%，其中燃油成本占比最高，达到 30%以上。

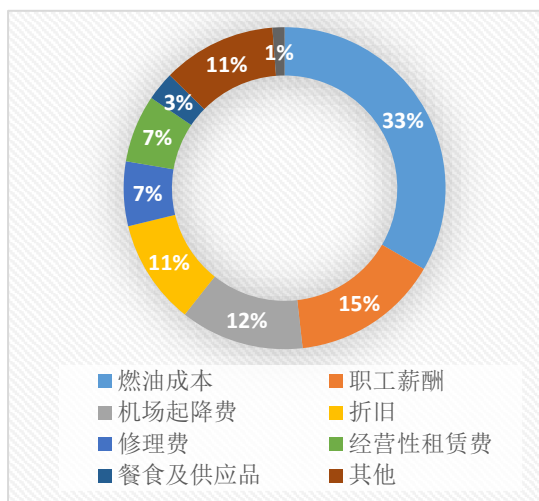
图表 9 东航成本结构



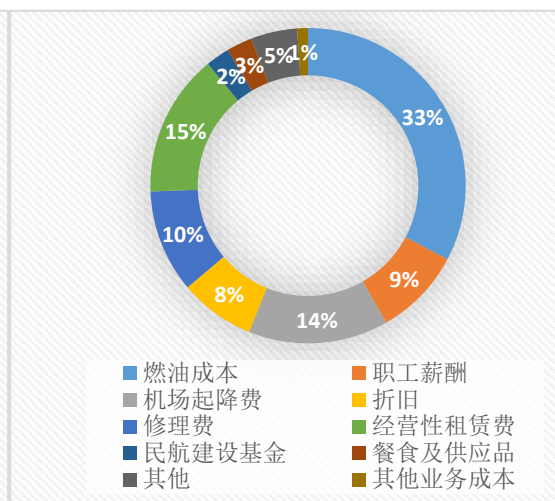
图表 10 国航成本结构



图表 11 南航成本结构



图表 12 海航成本结构

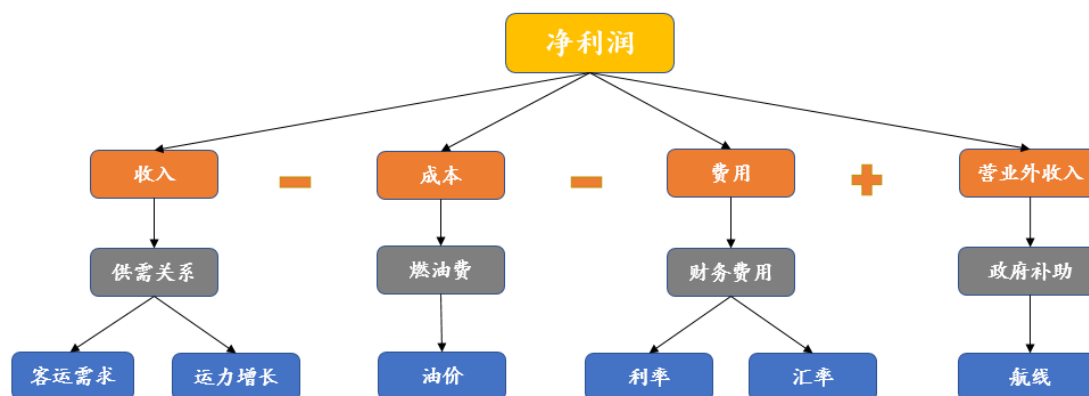


数据来源：上市公司年报，红塔证券整理

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。

若从民航客运利润的驱动因素进行进一步的拆分，我们可以看到，民航客运净利润受收入、成本、费用及营业外收入的共同作用。客运需求和运力增长共同决定了供需关系，供需关系的变化影响票价水平从而带动收入的变化；成本端主要受国际油价波动带来的燃油费的变化影响；而费用端主要受到由于利率和汇率变化所带来的财务费用变化的影响；最后一项是营业外收入，主要受到航司经营的不同航线所带来的政府补助高低的影响。

图表 13 民航客运利润驱动因素



数据来源：红塔证券

二、行业竞争格局

（一）行业进入壁垒高，产能退出困难

航空运输业进入壁垒高，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。

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。

图表 14 航空运输业波特五力模型

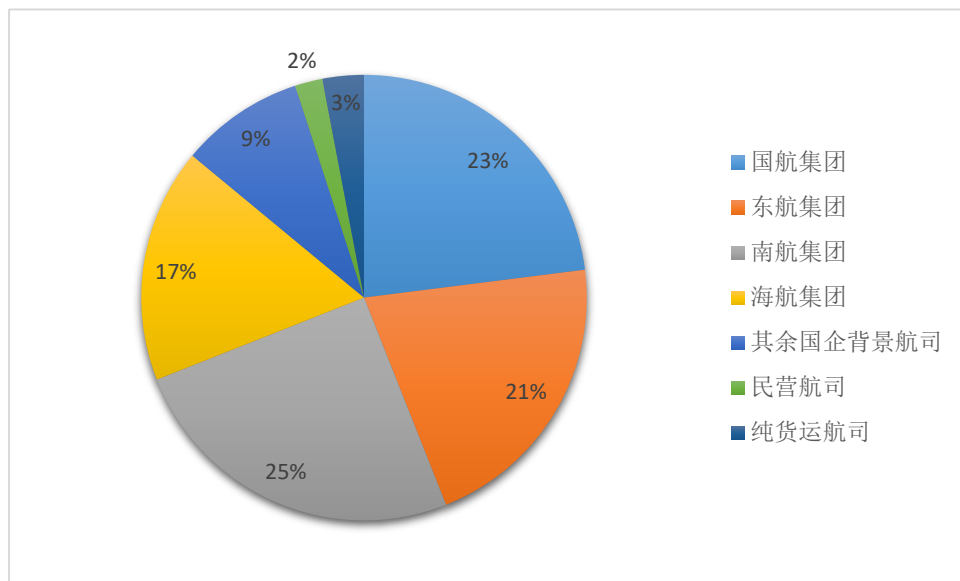


数据来源：红塔证券整理

（二）竞争格局以四大航为主，地方、民营、外国航司并存

根据《2018年民航行业发展统计公报》，截至2018年底，我国共有运输航空公司60家，其中国有控股公司45家，民营和民营控股公司15家；全货运航空公司9家，中外合资航空公司10家，上市公司7家。

图表 15 我国航空运输业市场格局



数据来源：各航司年报，红塔证券整理

目前，我国航空运输业形成了以四大航空集团为主，地方航空公司、民营航空公司和外国航空公司并存的竞争格局。四大航空集团的市场占有率达 86%左右，其他区域性航空公司和特色航空公司在各自专注的细分市场领域具有较强的市场竞争力。

图表 16 航空运输业竞争格局

| 类型 | 应用场景 |
|--------|-------------------------|
| 四大航空集团 | 中航集团、东航集团、南航集团、海航集团 |
| 地方航空公司 | 上海航空、深圳航空、山东航空、四川航空等 |
| 民营航空公司 | 春秋航空、吉祥航空等 |
| 外国航空公司 | 汉莎航空、美国联合航空、新加坡航空、日本航空等 |

数据来源：红塔证券整理

中航集团以国航为主体，总部设在北京，辖有西南、浙江、重庆、内蒙古、天津、贵州、西藏分公司和上海基地、华南基地，直接或间接拥有深圳航空、山东航空、昆明航空、澳门航空、北京航空、大连航空、西藏航空、国泰航空、中国国航内蒙古公司以及中国国际货运航空有限公司的股权。

东航集团以东航为主体，总部设在上海，辖有山东、安徽、江西、山西、甘肃、西北、云南、四川、浙江和北京分公司，控股上海航空、东方航空江苏公司、中国货运航空有限公司和中国联合航空公司，参股东方航空武汉公司。

南航集团以南航为主体，总部设在广州，辖有新疆、北京、深圳、黑龙江、吉林、大连、湖北、湖南、海南、广西等 16 家分公司和厦门航空、贵州航空等 8 家控股航空子公司。

海航集团以海南航空为主、总部设在海南省海口市，辖有北京、广州、深圳、三亚、成都、重庆、杭州、长沙、郑州、呼和浩特、贵阳等 24 个大中城市，并在中国中南区海口、南宁，华北区天津，西北区西安，西南区昆明，新疆乌鲁木齐，华东区福州等六大区域运营新华航空、长安航空、西部航空、祥鹏航空、乌鲁木齐航空、福州航空、天津航空、广西北部湾航空及首都航空等 9 家航空公司。

图表 17 四大航司关键指标对比

| 航司简介 | 公司名称 | 南方航空 | 东方航空 | 中国国航 | 海南航空 |
|------|------|--------|--------|--------|--------|
| | 总部 | 广州 | 上海 | 北京 | 海口 |
| | 公司简称 | CZ | MU | CA | HU |
| | 公司类型 | 股份有限公司 | 股份有限公司 | 股份有限公司 | 股权有限公司 |

| 航空联盟 | 天合联盟 (19 年退出) | 天合联盟 | 星空联盟 | 无 | |
|-------|-------------------------|--------------|---------------------------|--------------------------|-----------|
| 成立时间 | 1995 年 3 月 | 1988 年 6 月 | 1988 年 | 1993 年 1 月 | |
| 营业收入 | 1436.23 亿元 | 1149.30 亿元 | 1367.74 亿元 | 677.64 亿元 | |
| 客座率 | 82.44% | 82.29% | 80.60% | 85.61% | |
| 主运营基地 | CAN (广州白云)、PEK (北京首都机场) | PVG (上海浦东机场) | PEK (北京首都机场)、CTU (成都双流机场) | HAK(海口美兰机场)、PEK (北京首都机场) | |
| 关键指标 | 实际执飞航班量 | 748860 | 728937 | 475620 | 277481 |
| | 直飞航线 | 1670 条 | 1795 条 | 1030 条 | 924 条 |
| | 到港准点率 | 85.40% | 85.80% | 85.20% | 84.00% |
| | 平均航程 | 1490km | 1334km | 1792km | 1629km |
| | 平均到达延误 | 17 分钟 | 16 分钟 | 18 分钟 | 18 分钟 |
| | 平均飞行时长 | 135 分钟 | 124 分钟 | 156 分钟 | 144 分钟 |
| | 可利用座位数 | 12818 万座 | 12212 万座 | 8844 万座 | 5080 万座 |
| | 可用座公里 (ASK) | 3144.21 亿 | 2448.41 亿 | 2736.00 亿 | 1643.29 亿 |
| | 运力同比增长 | 12.03% | 8.34% | 10.41% | 16.68% |
| | 收费客公里 (PRK) | 2591.94 亿 | 2014.86 亿 | 2205.28 亿 | 1389.09 亿 |
| | 座公里同比增长 | 12.35% | 9.99% | 9.67% | 14.59% |
| | 新开航线数 | 287 | 367 | 117 | 225 |
| | 关闭航线数 | 243 | 284 | 75 | 128 |
| | 通航机场 | 229 | 251 | 202 | 134 |
| | 通航国家 | 44 | 36 | 45 | 28 |
| | 航班取消率 | 5.50% | 6.20% | 4.00% | 4.20% |
| | 飞机日利用率 | 9.73 小时 | 9.42 小时 | 9.52 小时 | 9.12 小时 |

数据来源：民航局，各航司年报，红塔证券整理

(三) 优质航线资源有限，大兴机场时刻分配博弈

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发展水平。

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。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。

北京作为中国的首都，同时拥有大量的政务、商务以及旅游客，因此成为各家航空公司争相进入的市场。但由于首都机场时刻资源饱和，航司很难拿到理想的时刻。

经过四年建设之后，北京大兴国际机场即将投入运营。大兴机场并不是首都机场的附属品，而是一座全新的，面向未来的国际枢纽，它的出现一方面是为了解决首都机场时刻以及空域资源饱和的问题，另一方面则是为了支撑雄安新区的建设，推动京津冀地区的一体化进程。

图表 18 北京大兴机场



数据来源：民航资源网

根据民航局的规划，到 2021 年大兴机场的日均航班量达到 1050 架次，客运量达到 4500 万人次，2025 年日均航班量达到 1570 架次，客运量达到 7200 万人次。

新机场的出现也意味着北京航空市场的势力需要重新划分。依据时刻资源划分，目前国航系（包括深圳航空等）在首都机场的市场份额占到 40.9%，东航系（包括上海航空等）和南航（包括厦门航空等）的市场占有率合计约为 30%。

2016年7月，民航局和发改委联合印发《关于北京新机场航空公司基地建设方案有关事项的通知》，安排中航集团等星空联盟成员将留守首都机场，东航集团和南航集团等天合联盟成员将入驻新机场，并各自拥有新机场40%的时刻资源。

另外，从2019年/20年冬春航季开始，东航、南航就需要将北京市场运行航班量的10%转到新机场，比例随时间推移逐渐增加，直到2021/2022冬春航季将北京市场的航线全部转移至新机场。

这种划分方式客观上让三大航都得到了足够的发展空间，国航可以进一步巩固自己在北京市场的主导地位，而东航和南航可以趁机推进“双枢纽”战略，拿下一些梦寐以求的远程国际航线。

但2019年4月底，民航局突然发布内部通知，同意东航将“京沪航线”留在首都机场。按照之前的方案，东航的这一航线原本也将全部转移到大兴机场。随着京沪航线的留守，东航在新机场的时刻占比降至30%，与之相对，中航集团将会把一部分航班航线从首都机场迁至新机场。

图表 19 北京大兴机场时刻分配变化

| 时刻分配 | 国航 | 东航 | 南航 |
|------|-----|-----------------|--------------|
| 原计划 | 0% | 40% (全部航线撤离) | 40% (全部航线撤离) |
| 新分配 | 10% | 30% (京沪线留守首都机场) | 40% (全部航线撤离) |

数据来源：民航局，红塔证券整理

京沪航线是中国最繁忙且最赚钱的航线，在这条拥有大量商务旅客的黄金航线上，东航的市场占有率超过50%，是绝对的第一大承运人。2018年，整个东航集团的旅客运输量超过1.2亿人次，净利润下滑超过50%至27.09亿元。而东航“京沪航线”运送旅客约344万人次，上座率高达88.5%，为公司贡献利润多达12.5亿元。也就是，京沪航线以全公司2.8%的客运量贡献了接近一半的利润。

加上在2018年之前，京沪航线的票价上限由政府规定，经济舱全价只有1260元，但是从2018年开始，京沪、京广、京深等一线城市对飞航线都已经放开价格管制，由市场定价。京沪航线目前已经两次涨价，经济舱全价票上涨至1480元，在其他成本变动不大的情况下，上调的票价大部分都会直接转化成为航空公司的利润。

目前东航集团在京沪航线航班量市场份额达到 53%，国航集团占比 29%，东航在京沪线占有明显优势。若东航京沪线搬迁至大兴机场，势必会流失大量对价格不敏感的商务旅客，大幅度削弱东航在京沪线的竞争力。此次京沪线留守首都机场，对东航形成短期利好，不会造成业绩剧烈波动，但长远来说，和国航置换了 10%的大兴机场时刻，也放弃了一些拓展新市场的机会。

业内猜测国航会将主要航线继续留在首都机场，并把南航和东航搬迁之后腾出的空间用于国航未来的发展需求，在首都机场形成一家独大的局面。而新获大兴机场 10%的时刻将会主要用于一部分点对点的航线，或者是以旅游客为主的中短途航线，交由北京航空运营。

南航作为亚洲机队规模最大的航空公司，拥有飞机超过 850 架，但是南航背靠的广州枢纽和北京、上海相比并不具备竞争优势。从市场规模上看，首都机场和上海两场（虹桥和浦东）去年的客运量都已经超过 1 亿人次，而白云机场的客运量不到 7000 万人次。另外，广州拥有的高端旅客数量远不如北京和上海，而且还需要直接面临来自同一区域之内香港和深圳机场的竞争。因此南航入驻新机场态度最为积极，早在 2013 年，南航就宣布成立北京新机场建设指挥部，2015 年 9 月和首都机场集团签订基地建设的框架协议，2017 年明确提出双枢纽战略。2018 年 6 月，南航宣布出资上百亿元成立雄安航空（Strong Air），运营基地就是大兴国际机场。根据计划，南航计划到 2025 年将会在新机场投入 250 架飞机。由于南航在首都机场拥有的国际航线不多，加上新机场又有新增国际时刻，南航可能会先搬国际航班，之后再搬一部分从北京前往二三线城市、客流量不大的国内航线。

南航和东航一直都想把北京打造成第二个枢纽，但民航业有一条不成文的规定：一条远程国际航线只能有一家承运人，导致这两家航空公司在北京发展长期受到压制，拿不到优质的国际航权。

2018 年 5 月，民航局发布《国际航线资源配置与使用管理办法》，明确将国际航线实施分类管理，分为一类航线和二类国际航线，其中二类中的远程国际航线将逐步引入竞争机制，允许新增一家承运人。目前已经有多家航空公司在竞争由新机场出发的远程国际航线，让东航和南航有机会推进“双枢纽战略”。

（四）从竞争到合作，三大航空联盟的兴起

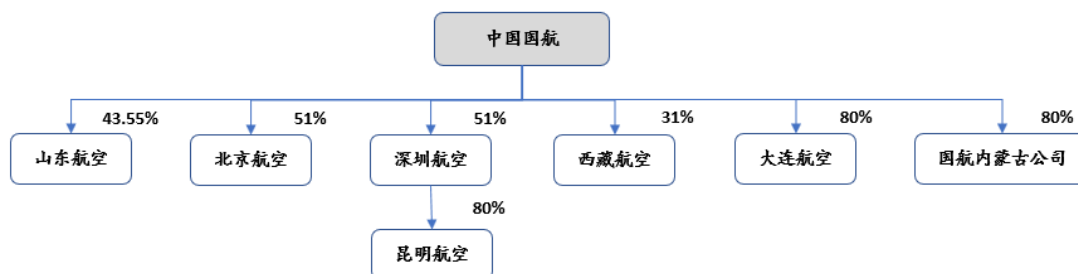
1、中国航司通过政府主导的股权合作划分势力范围

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。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，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。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。

中国的民用航空运输发展始于 90 年代，并在相当长一段时间内由国有公司垄断经营。2005 年 8 月 15 日《国内投资民用航空业规定（试行）》发布，标志着中国放宽了对民营资本进入的民用航空领域管制，打破了国有资本对航空业的垄断，后经历多轮政府主导的兼并重组发展成为现在三大航三分天下的局面。

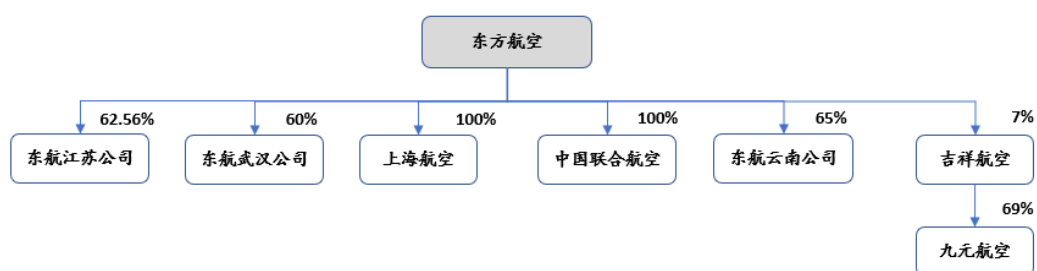
在这个过程中，一些地方国资背景航司、民营航司也通过股权合作加入了三大航的势力范围。三大航通过与地方国企背景的航司合作，不仅可以获得当地政府的补贴，还能获得航线的扩展。民营航司也与三大航有不同形式的股权合作，譬如，吉祥航空与东航集团的交叉持股计划，春秋航空参与南航的定增等。

图表 20 国航及其旗下航司



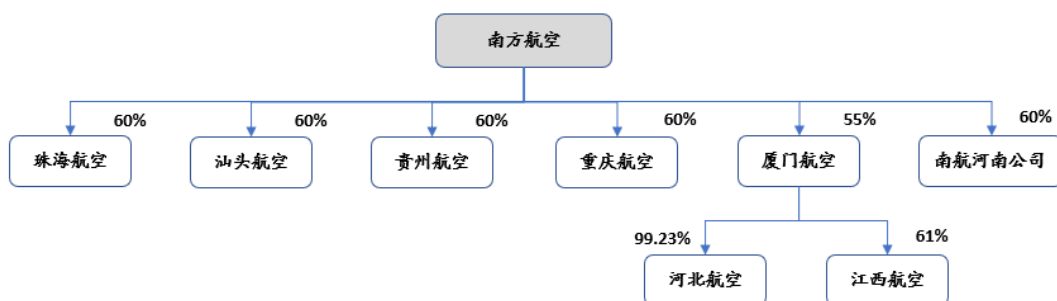
数据来源：各航司官网，红塔证券整理

图表 21 东航及其旗下航司



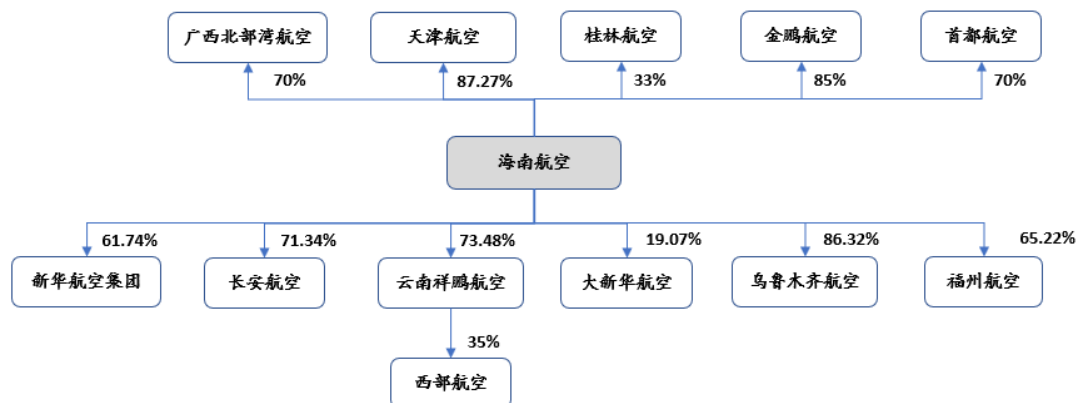
数据来源：各航司官网，红塔证券整理

图表 22 南航及其旗下航司



数据来源：各航司官网，红塔证券整理

图表 23 海航及其旗下航司



数据来源：各航司官网，红塔证券整理

2、三大航空联盟的兴起

除了股权合作，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，航司之间开始通过航线合作来给旅客提供额外的服务内容。事实证明，航司能出售的目的地机票越丰富，越能增加旅客黏性。

图表 24 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 | 两张机票，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 |

数据来源：红塔证券整理

中转联程最大的优点是票价便宜，但旅行过程中需要旅客在中途转乘另一家航司，可能面临航班延误导致的衔接问题，这种合作模式并不普遍。

图表 25 中转联程示意图



数据来源：携程网，红塔证券整理

“代码共享”（Code-sharing）应该是最为常见的合作形式。简单来说，就是几家航司“共享”一条航线，出售合作伙伴的仓位，例如我们在东航的官网，往往也能买到实际由同属天合联盟的南航承运的航班。通过代码共享，未拥有航线的航司得以快速扩大经营范围，也有利于拥有航线一方提高上座率。

图表 26 代码共享示意图



数据来源：东航官网，红塔证券整理

航线联营是一种比代码共享更进一步的合作模式，合作双方或者多方将建立共同制定价格、编排航班、收益管理、开发市场、组织营销等全方位合作，并且共享收入、共摊成本。一般按各参运公司投入的座位数和机型，确定其收入比例。这种更紧密的合作模式让航空公司之间有了更好地实现优势互补、资源共享的平台。

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。联盟条约限定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。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。

图表 27 全球三大航空联盟额外会员服务

| 航空联盟 | 会员等级 | 额外会员服务 |
|------|--------|------------------------------------------|
| 星空联盟 | 银卡 | 预定候补优先、优先候机 |
| | 金卡 | 优先值机、优先行李处理、使用几次贵宾休息室、优先登机、额外行李托运、金卡快速通道 |
| 寰宇一家 | 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 | 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、满员航班担保 预定、优先转机柜台、优先通关安检通道、行李优先托运 |

数据来源：前瞻产业研究院，红塔证券整理

航空公司之所以形成联盟，根本原因在于自身协同发展需要。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%。截至 2018 年上半年，全球客运市场份额中星空联盟占 23.5%、天合联盟占 19.3%、寰宇一家占 16.4%，三大联盟合计占 59.2%，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。

图表 28 全球三大航空联盟运营数据比较

| 指标 | 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 | 114795 |
| 覆盖国家及地区 (个) | 193 | 170 | 158 | 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 |

数据来源：前瞻产业研究院，红塔证券整理

(1) 星空联盟

星空联盟（StarAlliance）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2018年底，联盟共有27位正式成员，1位“星空联盟优连伙伴”，覆盖了全世界193个国家和1317个商用机场。

图表 29 星空联盟正式成员航司



数据来源：StarAlliance 官网，红塔证券整理

2017年5月，上海的吉祥航空公司成为星空联盟优选合作伙伴项目的首家合作航空公司。星空联盟的“优选合作伙伴”模式是一个全新的创新性项目，优选合作伙伴无需成为成员也可与星空联盟进行联运合作。“优选合作伙伴”航空公司跟三家或以上的星空联盟成员航空公司（而非全部成员航空公司）有联运合作。通常，“优选合作伙伴”航空公司为区域航空公司或低成本运营模式的航空公司，可以是成员航空公司的子公司或完全独立的实体公司。

图表 30 星空联盟正式成员数据一览表

| 序号 | 航空公司 | 年收入(亿美元) | 机队(架) | 年旅客数(万人次) | 入盟时间 |
|----|--------|----------|-------|-----------|---------|
| 1 | 北欧航空 | 52.0 | 158 | 3007 | 1997.5 |
| 2 | 加拿大航空 | 125.0 | 396 | 4800 | 1997.5 |
| 3 | 泰国航空 | 50.7 | 102 | 2220 | 1997.5 |
| 4 | 美国联合航空 | 377.0 | 1262 | 14807 | 1997.5 |
| 5 | 汉莎航空 | 201.6 | 357 | 6620 | 1997.5 |
| 6 | 新西兰航空 | 37.0 | 105 | 1697 | 1999.3 |
| 7 | 全日空 | 163.0 | 257 | 5210 | 1999.10 |
| 8 | 奥地利航空 | 24.0 | 82 | 1290 | 2000.3 |
| 9 | 新加坡航空 | 89.6 | 109 | 1903 | 2000.4 |
| 10 | 韩亚航空 | 53.7 | 82 | 1950 | 2003.3 |
| 11 | 波兰航空 | 12.6 | 70 | 700 | 2003.10 |
| 12 | 克罗地亚航空 | 2.8 | 12 | 213 | 2004.11 |
| 13 | 亚德里亚航空 | 1.8 | 12 | 121 | 2004.11 |
| 14 | 葡萄牙航空 | 34.6 | 88 | 1420 | 2005.3 |

| | | | | | |
|----|---------|------|-----|------|---------|
| 15 | 南非航空 | 20.0 | 48 | 680 | 2006.4 |
| 16 | 瑞士航空 | 50.0 | 90 | 1690 | 2006.4 |
| 17 | 中国国航 | 58.8 | 385 | 3030 | 2007.12 |
| 18 | 土耳其航空 | 94.0 | 329 | 6860 | 2008.4 |
| 19 | 埃及航空 | 14.2 | 69 | 714 | 2008.7 |
| 20 | 布鲁塞尔航空 | 15.6 | 48 | 910 | 2009.12 |
| 21 | 爱琴航空 | 11.1 | 46 | 737 | 2010.6 |
| 22 | 埃塞俄比亚航空 | 27.1 | 97 | 876 | 2011.12 |
| 23 | 深圳航空 | 37.9 | 181 | 2828 | 2012.11 |
| 24 | 巴拿马航空 | 25.3 | 100 | 1460 | 2012.6 |
| 25 | 哥伦比亚航空 | 56.0 | 238 | 4020 | 2012.6 |
| 26 | 长荣航空 | 41.0 | 78 | 1200 | 2013.6 |
| 27 | 印度航空 | 33.0 | 118 | 1910 | 2014.7 |

数据来源：前瞻产业研究院，红塔证券整理

(2) 天合联盟

天合联盟(SkyTeam)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2018年底，联盟共有20位正式成员，覆盖了全世界170个国家和1030个商用机场。

图表 31 天合联盟正式成员航司



数据来源：SkyTeam 官网，红塔证券整理

图表 32 天合联盟正式成员数据一览表

| 序号 | 航空公司 | 年收入(亿美元) | 机队(架) | 年旅客数(万人次) | 入盟时间 |
|----|---------|----------|-------|-----------|---------|
| 1 | 法国航空 | 312.0 | 9780 | 292 | 2000.6 |
| 2 | 达美航空 | 800.0 | 18000 | 413 | 2000.6 |
| 3 | 大韩航空 | 164.0 | 2670 | 104 | 2000.6 |
| 4 | 墨西哥国际航空 | 130.0 | 2070 | 30 | 2000.6 |
| 5 | 捷克航空 | 18.0 | 290 | 4 | 2000.10 |

| | | | | | |
|----|---------|-------|-------|-----|---------|
| 6 | 意大利航空 | 118.0 | 2180 | 34 | 2001.7 |
| 7 | 荷兰皇家航空 | 204.0 | 3270 | 117 | 2004.9 |
| 8 | 俄罗斯航空 | 241.0 | 3280 | 68 | 2006.4 |
| 9 | 肯尼亚航空 | 36.0 | 450 | 10 | 2007.9 |
| 10 | 南方航空 | 751.0 | 12600 | 183 | 2007.11 |
| 11 | 欧罗巴航空 | 54.0 | 1060 | 22 | 2007.9 |
| 12 | 罗马尼亚航空 | 25.0 | 240 | 3 | 2010.6 |
| 13 | 越南航空 | 89.0 | 2650 | 39 | 2010.6 |
| 14 | 台湾中华航空 | 88.0 | 1510 | 45 | 2011.9 |
| 15 | 东方航空 | 787.0 | 10310 | 134 | 2011.6 |
| 16 | 黎巴嫩中东航空 | 18.0 | 300 | 7 | 2012.6 |
| 17 | 沙特阿拉伯航空 | 149.0 | 3120 | 55 | 2012.5 |
| 18 | 阿根廷航空 | 82.0 | 1310 | 24 | 2012.8 |
| 19 | 厦门航空 | 167.0 | 2720 | 33 | 2012.11 |
| 20 | 印度尼西亚鹰航 | 202.0 | 2400 | 42 | 2014.3 |

数据来源：前瞻产业研究院，红塔证券整理

(3) 寰宇一家

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 2018 年底，联盟共有 13 位正式成员，成员覆盖了全世界 158 个国家和 1012 个商用机场。

图表 33 寰宇一家正式成员航司



数据来源：OneWorld 官网，红塔证券整理

图表 34 寰宇一家正式成员数据一览表

| 序号 | 航空公司 | 年收入(亿美元) | 机队(架) | 年旅客数(万人次) | 入盟时间 |
|----|---------|----------|------------|-----------|--------|
| 1 | 美国航空 | 401.8 | 1536 | 19810 | 1999.2 |
| 2 | 英国航空 | 120.6 | 529 | 8830 | 1999.2 |
| 3 | 国泰航空 | 119.6 | 189 | 3430 | 1999.2 |
| 4 | 澳洲航空 | 120.2 | 193 | 2820 | 1999.2 |
| 5 | 芬兰航空 | 24.4 | 73 | 1090 | 1999.9 |
| 6 | 西班牙国家航空 | 48.3 | 数据统计在英国航空中 | | 1999.9 |

| | | | | | |
|----|--------|-------|-----|------|---------|
| 7 | 南美航空 | 95.3 | 329 | 6690 | 2000.6 |
| 8 | 日本航空 | 121.4 | 222 | 4020 | 2007.4 |
| 9 | 约旦皇家航空 | 10.7 | 26 | 290 | 2007.4 |
| 10 | 西伯利亚航空 | 13.2 | 59 | 1310 | 2010.11 |
| 11 | 卡塔尔航空 | 98.0 | 194 | 1940 | 2013.10 |
| 12 | 马来西亚航空 | 47.7 | 76 | 2070 | 2013.2 |
| 13 | 斯里兰卡航空 | 9.1 | 21 | 430 | 2014.5 |

数据来源：前瞻产业研究院，红塔证券整理

（五）多航企跨联盟合作，民航混改向纵深推进

1、南航退出天合联盟，多航企跨联盟合作

经过多年激烈的角逐，国内航司势力划分进入尾声。而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，地区、国际航线便成了争夺的重点。

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，在商务出行端承受海外老牌航司的压力，在旅游出行端还要面临廉价航空的挤压。因此，加入航空联盟，可以弥补自身在地区、国际航线上的不足，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、东方航空也先后加入天合联盟（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。

图表 35 国内航空公司加入航空联盟情况

| 航空公司 | 航空联盟 | 备注 | 主基地 | 机队 |
|------|----------------|---------------------------------------------|-----|-----|
| 中国国航 | 星空联盟 | 2007 年 12 月加入 | 北京 | 662 |
| 深圳航空 | 星空联盟 | 2012 年 11 月加入 | 深圳 | |
| 吉祥航空 | 星空联盟优 联合作伙伴 | 2017 年 5 月加入，非星空联盟正式成员 | 上海 | 83 |
| 东方航空 | 天合联盟 | 2011 年 6 月加入 | 上海 | 654 |
| 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，退出星空联盟，加入天合联盟 | 上海 | |
| 厦门航空 | 天合联盟 | 2012 年 11 月加入天合联盟，未来可能随南航退出 | 厦门 | 786 |
| 南方航空 | 天合联盟 | 2007 年 11 月加入天合联盟，2019 年宣布退出 | 广州 | |

数据来源：前瞻产业研究院，红塔证券整理

天合联盟是全球第二大航空联盟，虽然体量巨大，但除了几家国际大型航空公司外，大都是中小型航空公司。而同在一个联盟内的东航和南航由于互相争夺客源，大大降低了联盟带来的优势。东航自 2011 年加入天合联盟之后，因为其所在的上海枢纽在中国航空市场上所具有的独特优势，也使得南航过去的合作伙伴迅速聚拢到东航周围。随着达美航空公司 2015 年入股东航，并且随后与东航一起购买了法荷航集团的股份，南航在联盟内的地位迅速下降，只能通过联盟外的单边或者多边合作协议来增强在跨太平洋航线和中欧航线上的竞争力。但受到天合联盟入盟相关条款的限制，南航很难真正大规模与联盟外的航空公司建立起真正深入的合作，2018 年 11 月 15 日，南航宣布将于 2019 年 1 月 1 日起正式退出天合联盟。

图表 36 三大航和三大联盟之间跨联盟的合作关系



数据来源：旅游出行社区，红塔证券整理

联盟内成员出于自身在特定区域市场的竞争需要，与联盟外的跨国航空公司开展国际业务合作已经形成趋势，区域市场互补短板的新需求是促成合作双方跨联盟合作的重要动因。多年以前的“星辰计划”，中国国航和国泰航空实现了交叉持股。2017 年，达美、东航分别认购法航荷航集团 10% 的股份，建立了更深层

次的战略联盟关系。同年，南航和美国航空签署协议，美航以 2 亿美元购入南航 H 股，双方计划在航线代码共享和地面设施保障方面开展深度合作。香港国泰航空和德国汉莎航空集团在法兰克福也签署了战略合作协议，双方在优势互补航线上实施代码共享。

2、中国民航业混改向纵深推进

几乎任何长久合作关系达成的背后，都是深层次的相互需要。我国的航线网络集中度高，尤其东部沿海地带，是国内航空市场的主战场。上海因地处长三角经济带的中心，更是航空公司的兵家必争之地。东航、上航、吉祥航空、春秋航空总部皆设于上海。

国航、东航、南航运力集中，优势明显，但近几年随着民航准入条件放宽，民航市场的竞争格局在变化。不同规模的航空公司皆面临不同的挑战。新成立的航空公司主要面临生存问题，如飞行员短缺、资本金短缺、市场份额小等。对于中等航空公司来说，存在规模效益与成本的矛盾，能否突破资源瓶颈非常关键。大公司并非高枕无忧，虽然三大航占有绝对市场地位，但新型民营航空公司的崛起也带来更加激烈的挑战。随着 2016 年中央经济工作会议提出明确将民航列为混合所有制改革重点领域，三大航空公司已逐步推进混改。

三大航空公司的混改中，东航是动作最为密集、行动较早较快的一家。2015 年，达美航空斥资 4.5 亿美元入股东航，持股 3.55%；2016 年，东航引入携程参与定增，携程以 30 亿元取得东航 3.2% 的股份；2017 年，东航旗下全资子公司东航物流引入联想控股、普洛斯、德邦、绿地集团等几家战略投资者，以 22.55 亿元出让 45% 的股权。2018 年至今，东航又与吉祥航空推进交叉持股。拟向均瑶集团及吉祥航空合计发行不超过 13.4 亿 A 股、向吉祥航空或其指定的控股子公司发行不超过 5.17 亿 H 股、向中国国有企业结构调整基金发行不超过 2.73 亿 A 股。吉祥航空与东航的国内航线重叠率超过 50%，但布局廉价航空的吉祥航空平均票价比东航低 10% 左右，交叉持股有望使二者在相同航线实现协同，同时稳定相关航线和地区的价格。

南航早在 2017 年 1 月就已计划通过引入先进互联网企业，与全球行业领先者交叉持股或联合设立子公司等方式推动混改。2017 年 3 月，美国航空以 15.53

亿港元认购南方航空 H 股股票，取得南方航空 2.68% 的股权。2018 年 9 月，春秋航空以 8.46 亿元认购南航非公开发行 A 股股票 1.41 亿股。交易完成后，春秋航空占南方航空发行完成后 A 股股本比例为 1.63%，并成为南航第五大股东。南航在公告中称，双方将扩大、完善彼此的航线网络，同时在市场营销推广上进行合作。春秋航空将获得更多航线，南航也得以布局廉价航空业务。

2018 年，国航发布公告称，拟将所持有的 51% 中国国际货运航空有限公司转让给中航资本控股，交易金额约 24.38 亿元。中航资本控股为中国国航控股股东中航集团的全资子公司，国航此举被解读为在给混改做准备。

中国民航大学经济与管理学院航空运输管理系主任赵桂红认为，我国航空市场今后可能会呈现两种情况并存趋势。一是航空联盟更加精干，实力更强。盟内航空公司进一步精简，联盟合作广度和深度更加深入，服务品质和品牌效应等得以加强。二是新一轮的兼并重组进一步引发联盟动荡，现有的战略联盟格局有可能由于股权合作发生结构性变化。

三、需求强劲，供给收紧，票价改革提升盈利水平

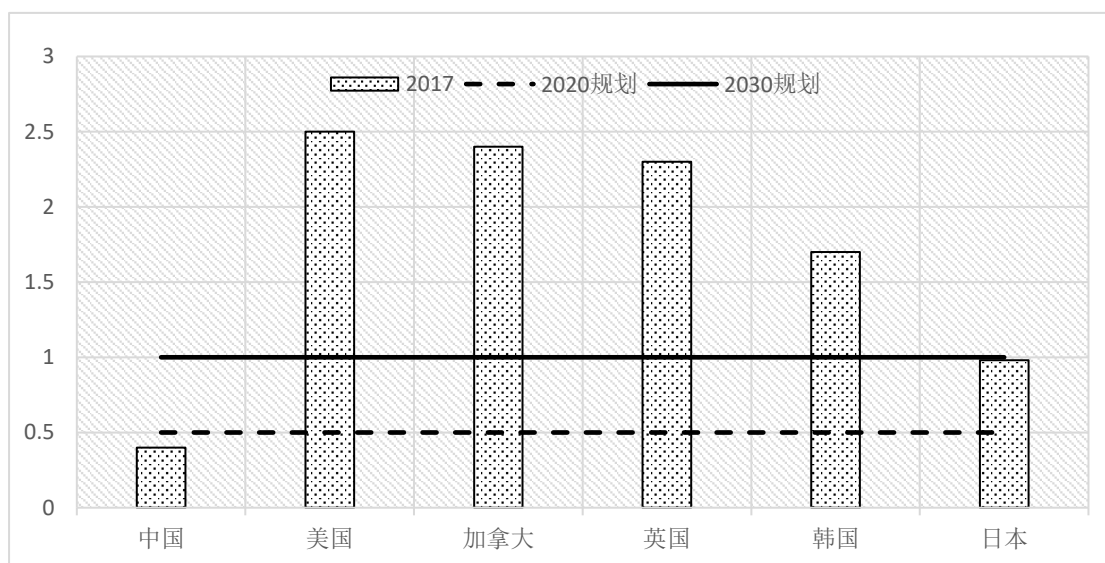
（一）需求端：保持年均 10% 以上的强劲增长

航空运输业属于周期性行业，与宏观经济周期密切相关。虽然中国经济增长放缓，但是受人均收入保持增长、消费逐步升级、中等收入群体兴起、经济增长转型、产业结构升级、城镇化推行等因素影响，目前中国航空运输业仍处于成长期，中国航空市场需求的驱动力依然坚挺，市场潜力巨大。

2017 年，我国人均乘机 0.4 次，仅相当于美国上世纪 60 年代水平，目前美国、加拿大、英国该比率为 2.5 左右，亚洲国家中韩国 1.7 次，日本 0.98 次，均远超于我国。

根据中国民航局战略规划，到 2020 年我国人均乘机达到 0.5 次、旅客运输量达到 7.2 亿人次；而到 2030 年人均乘机次数达到 1 次，旅客运输量达到 15 亿人次，相当于未来十年我国航空市场将保持年均 10% 左右的增长速度。

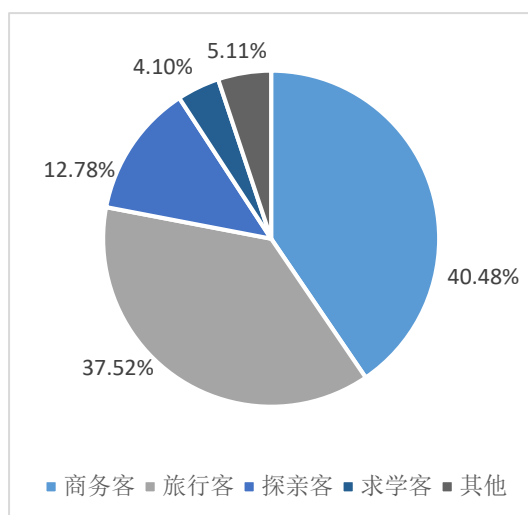
图表 37 2017 年我国人均乘机次数仅为 0.4 次



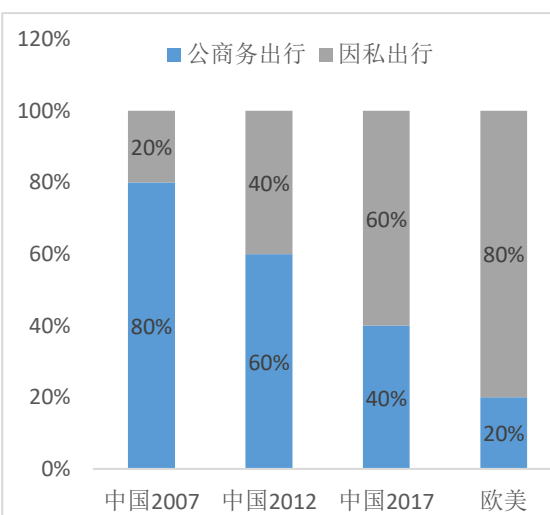
数据来源：WIND，红塔证券整理

航空需求结构可分为公商务和因私需求。根据携程《2018 中国旅行口碑榜飞行数据大报告》，公商务、旅行、探亲、求学和其他旅客分别占比 40.48%、37.52%、12.78%、4.10%和 5.11%，即公商务和因私出行分别占 40%和 60%。而在十年前，公商务/因私出行分别占比 80%/20%，五年前为 60%/40%，欧美发达国家为 20%/80%。

图表 38 2018 年旅客出行需求结构



图表 39 旅客出行需求结构变化



数据来源：携程《2018 中国旅行口碑榜飞行数据大报告》，红塔证券整理

我们拆解需求之后，预计公商务出行可带来 4%左右的需求增长，旅游需求带动 6%，探亲/留学需求带动 0.5%，退休人口可增长 1%，远期 2%-3%，合计带动 11.5%-13.5%的需求增长。需求端增量来自公商务、消费升级下的因私出行以及人口红利的释放。

图表 40 需求拆解

| 需求来源 | 细分来源 | 贡献增速 |
|-------|---------|---------------|
| 公商务出行 | | 4.00% |
| 消费升级 | 旅游需求 | 6.00% |
| | 探亲、留学需求 | 0.50% |
| 人口红利 | 退休人口增长 | 短期 1%，远期 2-3% |
| 合计 | | 11.5%-13.5% |

数据来源：WIND，红塔证券整理

（二）供给端：运力边际收紧，客座率有望上行

1、中国民航局供给侧改革：总量控制，调整结构

2017 年 9 月，民航局发布《关于把控运行总量调整航班结构提升航班正点率的若干措施》，提出从 2017 年冬春航季开始，对航班时刻进行总量控制和结构调整，进一步提升民航航班正点率。

供给侧改革下，2018 年中国民航航班架次增幅大幅下降：全民航、主协调机场、辅协调机场、非协调机场航班起降架次同比分别减少 2.9 个、2.2 个、9.2 个、2.8 个百分点。受到主辅协调机场增量航班减少的影响，相对资源富足的非协调机场增幅也受到影响呈现下滑趋势。若分区域来看，华南、华北、东北的增幅下滑程度超过了 5 个百分点。

图表 41 不同类型机场的定期客运航班起降架次增幅

| | 2017 | 2018 | 增幅变化 |
|-------|--------|--------|--------|
| 全民航 | 10.20% | 7.30% | -2.90% |
| 主协调机场 | 5.60% | 3.40% | -2.20% |
| 辅协调机场 | 17.70% | 8.50% | -9.20% |
| 非协调机场 | 18.90% | 16.10% | -2.80% |

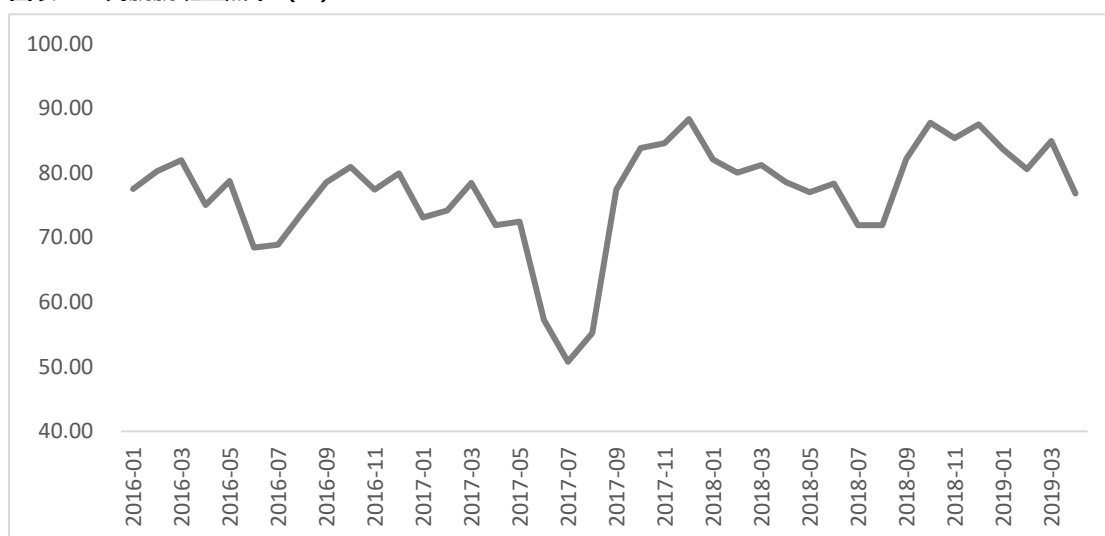
数据来源：民航资源网，红塔证券整理

图表 42 不同区域机场的定期客运航班起降架次增幅

| | 2017 | 2018 | 增幅变化 |
|-----|--------|-------|--------|
| 全民航 | 10.20% | 7.30% | -2.90% |
| 华东 | 9.60% | 8.90% | -0.70% |
| 华南 | 11.30% | 6.30% | -5.00% |
| 华北 | 11.10% | 4.60% | -6.50% |
| 西南 | 8.80% | 5.60% | -3.20% |
| 西北 | 11.10% | 9.20% | -1.90% |
| 东北 | 13.40% | 6.60% | -6.80% |

数据来源：民航资源网，红塔证券整理

图表 43 民航航班正点率 (%)



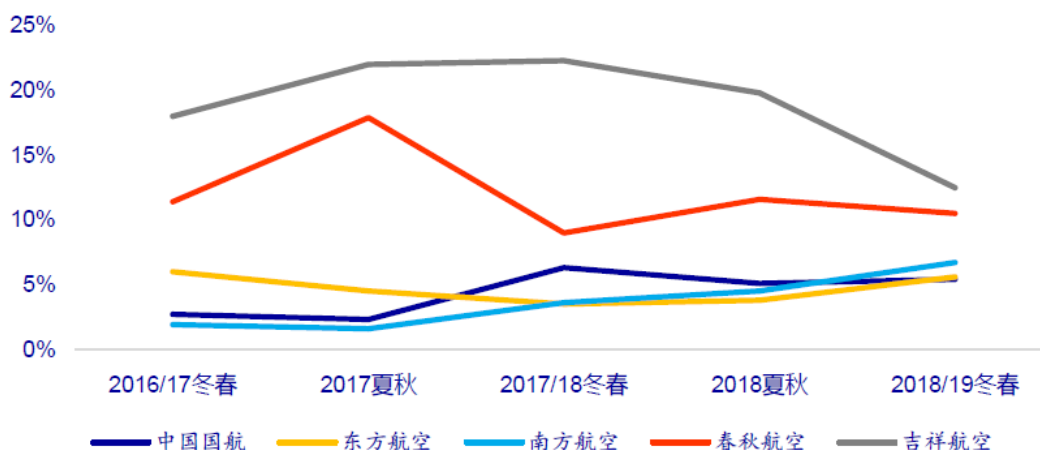
数据来源：WIND，红塔证券整理

2018年3月，《关于进一步提升民航服务质量的指导意见》出台，这是首部全面指导提升民航服务质量的文件，提出到2020年全行业航班正常率达到80%以上，机场的始发航班正常率达到85%以上，而当前正常率尚达不到目标。因此我们判断，准点率严控的政策将至少持续到2020年，起降架次增速将持续受到压制。

细分来看，改革之下，三大航和其他航司时刻增速出现了分化。三大航时刻增速逆势向上，而相比于三大航，小航司受供给侧改革影响更加剧烈。本次供给侧改革以核心机场为主要目标，适度放宽二三线机场时刻。根据新公布的时刻分配办法，大航司无疑具有更高的时刻分配权重，加之二三线新航线初期盈利能力

弱，难以吸引小航司参与，因此三大航在新增时刻中的比重日益提高，小航司比重反而降低。随着供给侧改革的推进，时刻增速放缓的影响对小航司影响更甚，市场结构有望日益集中，所以供给侧改革对三大航更为有利。

图表 44 小航司时刻增速明显回落



数据来源：中国民航局，红塔证券整理

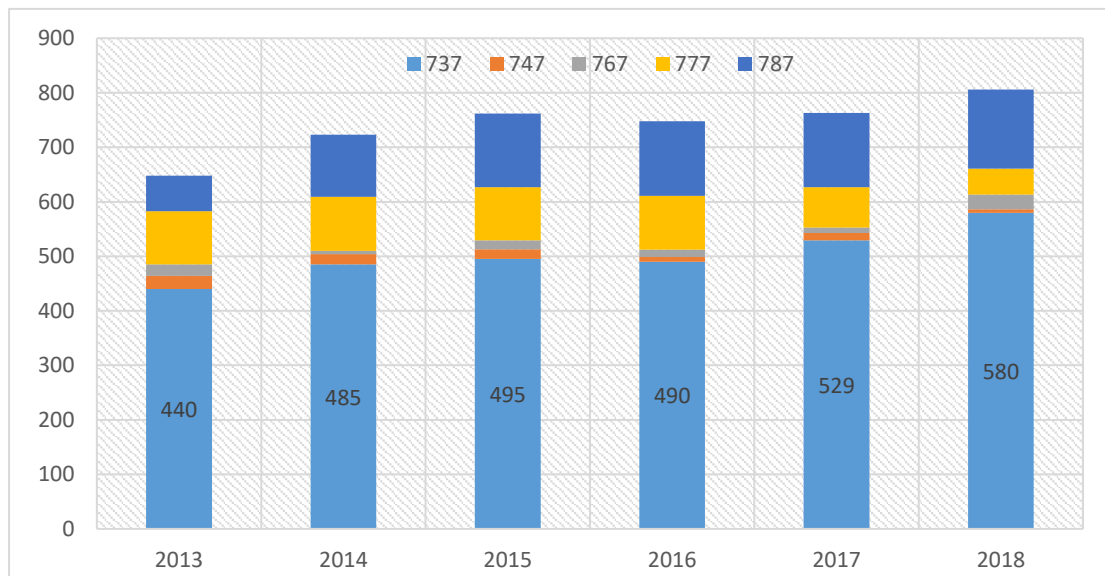
2、B737MAX 全球停飞，未来两年运力边际收紧

2019年3月10日，埃塞俄比亚航空 ET302 航班起飞后不久就坠毁在亚德斯亚贝机场附近，机上 157 人无人幸存。而四个月前，狮航 JT610 航班也采取同样的 737MAX8 客机执飞，也在途中坠毁。两起事故展现出高度相似的特性：采用同一型号的飞机执飞、都在起飞后不久坠毁、以及飞行员都曾遭遇飞机控制问题。随着空难调查进一步深入，737MAX 机型存在重大结构设计缺陷的可能性增强，市场对于该机型的担忧越发明显。

空难事件发生以前，全球共有 59 家航空公司运营着 387 架 737MAX 客机，其中中国约有 96 架。出于安全考虑，中国民航局下发紧急通知，要求国内所有航空公司停飞 737MAX 系列，并暂停颁发该机型的适航证。随后，欧盟在内的其他国家、美国也陆续停飞该机型，波音 737MAX 系列飞机已全球停飞。

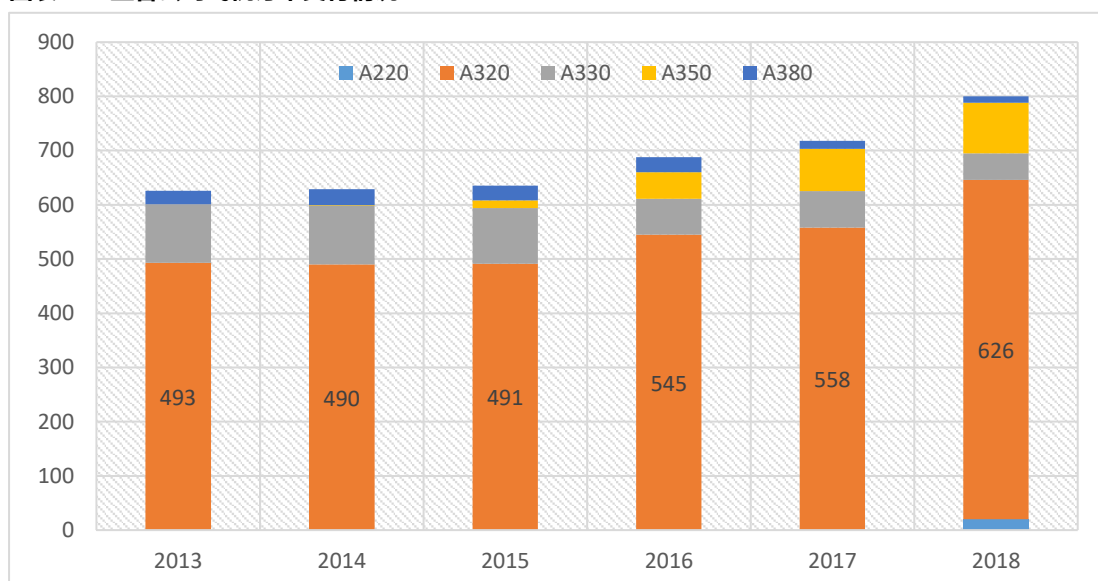
2018 年波音公司总计交付 806 架飞机，其中 737 系列 580 架，737MAX256 架；空客公司总计交付 800 架飞机，其中 A320 系列 626 架。

图表 45 波音公司飞机订单交付情况



数据来源: Boeing 官网, 红塔证券整理

图表 46 空客公司飞机订单交付情况

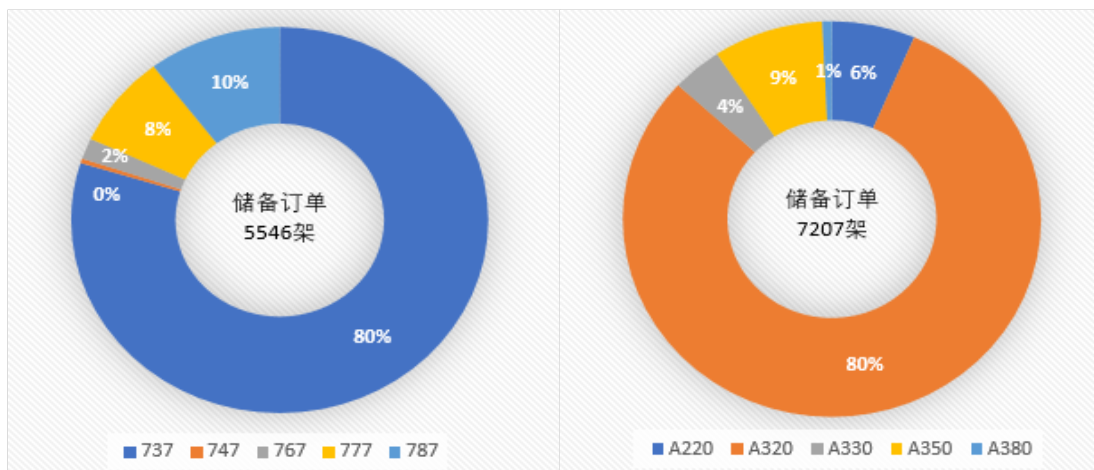


数据来源: Airbus 官网, 红塔证券整理

从订单储备情况来看，截至 2019 年 5 月 31 日，波音储备订单 5546 架，空客储备订单 7207 架，按照 2018 年的生产水平，波音有 7 年的储备订单，空客有超过 9 年的储备订单。737 系列和 A320 系列各自占据波音和空客全机型订单的 80%。而 737MAX 未交付订单 4550 笔，占 737 系列机型的 98.68%，占波音全机型订单总额的 78.94%。如果最终该机型由于市场不认可而退出历史舞台，那么波

音将要大面积改进生产线，未来 2 年窄体机交付将出现大范围延迟；与此同时，空客 A320 订单大幅增加，产能严重受限，预计新订单排队要到 2024 年才能交付，窄体机运力供给短期受限十分明显。据航空专家预测，2019-2020 年航空窄体机供给增量预计会减少一半。

图表 47 波音与空客订单储备构成 (截至 2019.5.31)



数据来源: Boeing 官网, Airbus 官网, 红塔证券整理

图表 48 波音公司不同机型飞机订单情况 (截至 2019.5.31)

| 机型系列 | 订单数 | 已交付 | 未交付 |
|--------------------|------|------|-------------|
| 737 MAX | 4937 | 387 | 4550 |
| 737-700C | 22 | 21 | 1 |
| 737-800 | 4991 | 4979 | 12 |
| 737-800A | 157 | 116 | 41 |
| 737-900ER | 505 | 504 | 1 |
| BBJ | 124 | 120 | 4 |
| BBJ2 | 23 | 21 | 2 |
| 737 系列未交付合计 | | | 4611 |
| 747-8F | 107 | 86 | 21 |
| 747 系列未交付合计 | | | 21 |
| 767-2C | 58 | 22 | 36 |
| 767-300F | 216 | 155 | 61 |
| 767 系列未交付合计 | | | 97 |
| 777-200LR | 60 | 59 | 1 |
| 777-300ER | 842 | 806 | 36 |
| 777F | 217 | 163 | 54 |

| | | | |
|--------|--------------------|-----|-------------|
| 777X | 344 | - | 344 |
| | 777 系列未交付合计 | | 435 |
| 787-10 | 173 | 27 | 146 |
| 787-8 | 443 | 361 | 82 |
| 787-9 | 824 | 452 | 372 |
| | 787 系列未交付合计 | | 600 |
| | 波音全系列未交付总计 | | 5764 |

数据来源：Boeing 官网，红塔证券整理

机队是航空公司的静态产能，时刻和航班是动态产能。各航司最终的 ASK 是以机队规模为基础，由时刻和航班动态调控而形成。短期内，由于 737MAX 的停飞造成的供给缺口可以由时刻航班调整来弥补；中长期来看，新的运力补充还是需要重新订购飞机，扩充机队规模。当前，由于民航局暂停 B737MAX 的适航证，该机型的运力补充遥遥无期，此前未交付飞机订单或将延期，各航司需重新发出新订单，运力恢复时间差扩大，19 年机队引进计划将低于预期。

目前国内航司共运营 737MAX 飞机 96 架，其中南航 24 架，国航 15 架，海航 11 架，上海 11 架，厦航 10 架，山航 7 架，深航 5 架，东航及祥鹏各 3 架、奥凯、福州及昆明航空各 2 架，九元航空 1 架。总体来看，737MAX 飞机占国内运营中总飞机比重约为 2.75%，而福州航空和上海航空 737MAX 飞机占总机队比重较大，分别达到 11.11% 和 10.68%。

图表 49 各航司 737MAX 飞机架数情况 (截至 2019.3.13)

| | 运营中的 737MAX 飞机 | 运营中机队总数 | 占比 |
|------|----------------|---------|--------|
| 南方航空 | 24 | 602 | 3.99% |
| 中国国航 | 15 | 438 | 3.42% |
| 海南航空 | 11 | 245 | 4.49% |
| 上海航空 | 11 | 103 | 10.68% |
| 厦门航空 | 10 | 167 | 5.99% |
| 山东航空 | 7 | 124 | 5.65% |
| 深圳航空 | 5 | 188 | 2.66% |
| 东方航空 | 3 | 533 | 0.56% |
| 祥鹏航空 | 3 | 53 | 5.66% |
| 奥凯航空 | 2 | 31 | 6.45% |
| 福州航空 | 2 | 18 | 11.11% |
| 昆明航空 | 2 | 26 | 7.69% |

| | | | |
|-----------|-----------|-------------|--------------|
| 九元航空 | 1 | 18 | 5.56% |
| 其他 | 0 | 950 | 0.00% |
| 合计 | 96 | 3496 | 2.75% |

数据来源：民航资源网，红塔证券整理

目前基本证实了 737MAX 飞机存在重大安全隐患，近 3% 的国内运营飞机已停运，并且短时间无法恢复飞行。

由于 6 家上市航司只有三大航和春秋、吉祥航空披露了未来机队扩张计划，我们选取这五家航司来进行预测。截至 2018 年末，5 家航司合计拥有 2341 架客机，其中 B737MAX 共 61 架（南航 24 架，国航 22 架，东航 14 架，吉祥（九元）1 架），占比约 2.61%。

根据五大上市航司 2018 年年报中公布的飞机引进计划进行估算，预计 2019-2021 年合计飞机增量分别为 198 架、168 架、44 架，增速分别为 8.46%、5.44%、1.33%。由于吉祥航空没有公布 2020-2021 年引进计划数据，可能造成 2020-2021 年数据偏离，因此我们重点分析 2019 年 B737MAX 退出市场情况下造成的影响。

图表 50 五家航司各机型客机引进计划

| | 2018 | 2019E | | | 2020E | | | 2021E | | |
|----------------|-------------|-------|----|-------------|-------|----|-------------|-------|----|-------------|
| | 期末数 | 引进 | 退出 | 期末数 | 引进 | 退出 | 期末数 | 引进 | 退出 | 期末数 |
| 空客系列 | 1200 | 144 | 50 | 1294 | 102 | 25 | 1371 | 15 | 2 | 1384 |
| A319/A320/A321 | 1016 | 128 | 46 | 1098 | 92 | 18 | 1172 | 7 | 2 | 1177 |
| A330 | 171 | 1 | 4 | 168 | 0 | 7 | 161 | | | 161 |
| A350 | 8 | 15 | | 23 | 10 | | 33 | 8 | | 41 |
| A380 | 5 | | | 5 | | | 5 | | | 5 |
| 波音系列 | 1115 | 127 | 17 | 1225 | 117 | 15 | 1327 | 44 | 10 | 1358 |
| B737 | 992 | 108 | 13 | 1087 | 108 | 15 | 1180 | 42 | 10 | 1212 |
| B747/B757 | 14 | | 4 | 10 | | | 10 | | | 10 |
| B777 | 58 | 5 | | 63 | 1 | | 64 | | | 64 |
| B787 | 51 | 14 | | 65 | 8 | | 70 | 2 | | 72 |
| 其他 | 26 | | 6 | 20 | | 11 | 9 | | 3 | 6 |
| EMB190 | 26 | | 6 | 20 | | 11 | 9 | | 3 | 6 |
| 合计 | 2341 | 271 | 73 | 2539 | 219 | 51 | 2707 | 59 | 15 | 2748 |

数据来源：WIND，上市公司年报，红塔证券整理

图表 51 五家航司机队引进计划

| 机队规模 | 机队数量 | | | | 净增 | | | 增速 | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|-------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2019 | 2020 | 2021 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 中国国航 | 664 | 719 | 765 | 770 | 55 | 46 | 5 | 8.28% | 6.40% | 0.65% |
| 南方航空 | 826 | 895 | 956 | 982 | 69 | 61 | 26 | 8.35% | 6.82% | 2.72% |
| 东方航空 | 680 | 739 | 790 | 798 | 59 | 51 | 8 | 8.68% | 6.90% | 1.01% |
| 春秋航空 | 81 | 87 | 97 | 102 | 6 | 10 | 5 | 7.41% | 11.49% | 5.15% |
| 吉祥航空 | 90 | 99 | 99 | 99 | 9 | | | 10.00% | | |
| 合计 | 2341 | 3088 | 3305 | 3364 | 198 | 168 | 44 | 8.46% | 5.44% | 1.33% |

数据来源：WIND，上市公司年报，红塔证券整理

2019 年 B737MAX 预计引进 67 架（东航 11 架，国航 22 架，南航 34 架）。极端情况下，如果 737MAX 全部退出市场，新订单全部取消，那么 2019 年飞机增量将从 198 架变为 131 架，下滑 33.84%。从静态运力的角度来看，五大航司 19 年客机增速会从原计划 8.46% 降至 5.6% 左右，供需缺口从 3.2 个百分点扩大至 6 个百分点。

图表 52 行业供需预测

| | 行业需求 | 行业供给 | 供需差 | 国航供给 | 南航供给 | 东航供给 | |
|------|-----------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|
| 2017 | 12.60% | 11.80% | 0.80% | 6.30% | 8.40% | 10.10% | |
| 2018 | 12.00% | 8.80% | 3.20% | 4.80% | 12% | 8.20% | |
| 2019 | 原计划 | 11.65% | 8.46% | 3.19% | 8.28% | 8.35% | 8.68% |
| | 737MAX 退出 | 11.65% | 5.60% | 6.05% | 4.97% | 4.24% | 7.06% |

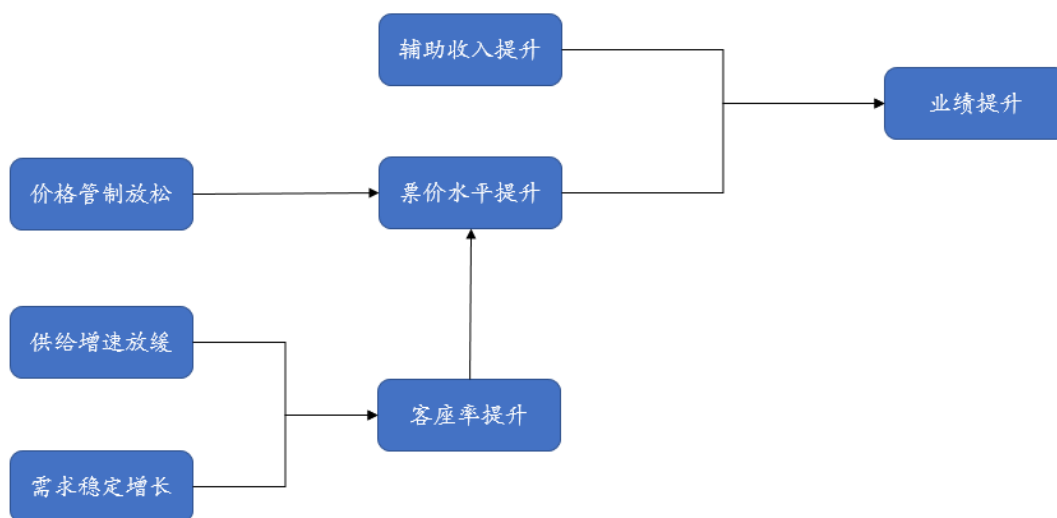
数据来源：WIND，上市公司年报，红塔证券整理

（三）票价改革提升公司盈利水平

2018 年 1 月，《中国民航航空局国家发展改革委员会关于进一步推进民航国内航空旅客运输价格改革有关问题的通知》进一步扩大市场调节价航线范围，5 家以上（含 5 家）航空运输企业参与运营的国内航线，国内旅客运价实行市场调节价，由航空运输企业依法自主制定。

民航局采用了渐进提价政策，即每个航季不超过 15% 航线，每条航线不超过 10%，一线互飞等优质航线几乎全部放开，但弹性的完全释放可能需要 3-5 年。从收益管理的角度，全票价格提升后，实际收益提升幅度取决于航线供需关系和竞争格局，弹性在于核心航线和旺季，即大航存量优质航线价值重估，旺季业绩弹性加大。

图表 53 民航业绩提升商业逻辑



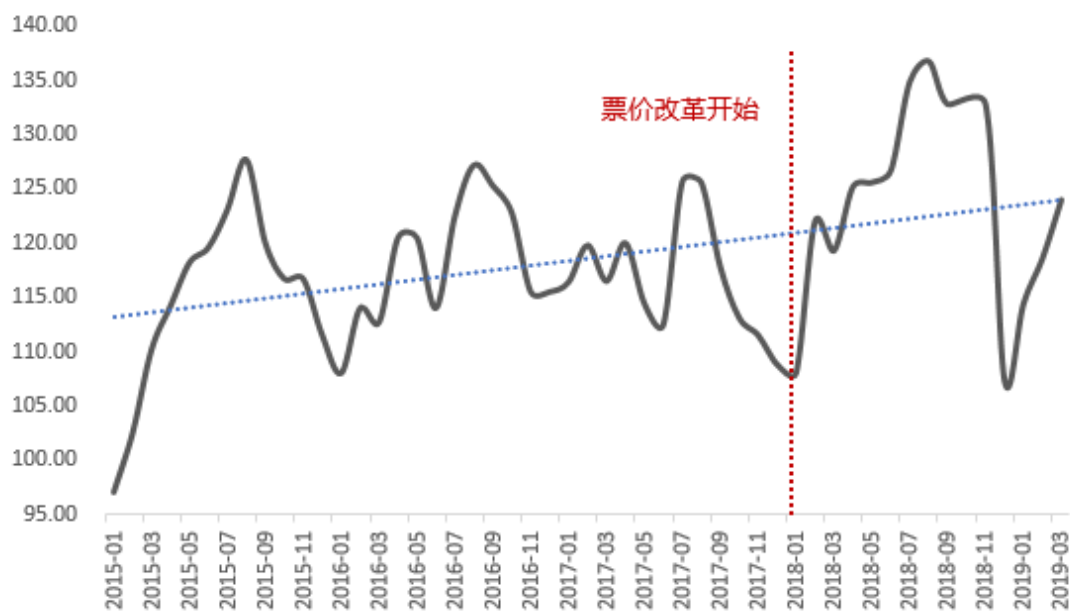
数据来源：红塔证券整理

2018 年夏秋航季，国内各航司陆续在部分黄金航线上进行了调价。上海-北京、北京-深圳、上海-深圳、上海-广州、北京-广州等一线互飞航线，以及部分二线城市均上调全票价 10%。

单次提价看，广州-上海虹桥（2018 年 5 月 3 日从 1350 元提价 9.6% 至 1480 元）全票提价后折扣率加大，但平均票价和航线盈利均有所提升。多次提价看，北京-杭州从 2013 年 10 月起逐步提价至 2420 元（原价 1150 元），国航旺季实际票价约 1300-1400 元，弹性极为可观。

中国民用航空局数据显示，2018 年 11 月国内航线票价指数较 1 月上涨 24.8，涨幅达 23.96%。在票价改革持续推进及暑运旺季票价高弹性的刺激下，2019 夏秋航季运价大概率会继续上升。

图表 54 国内航线票价指数



数据来源：中国民用航空局、WIND、红塔证券整理

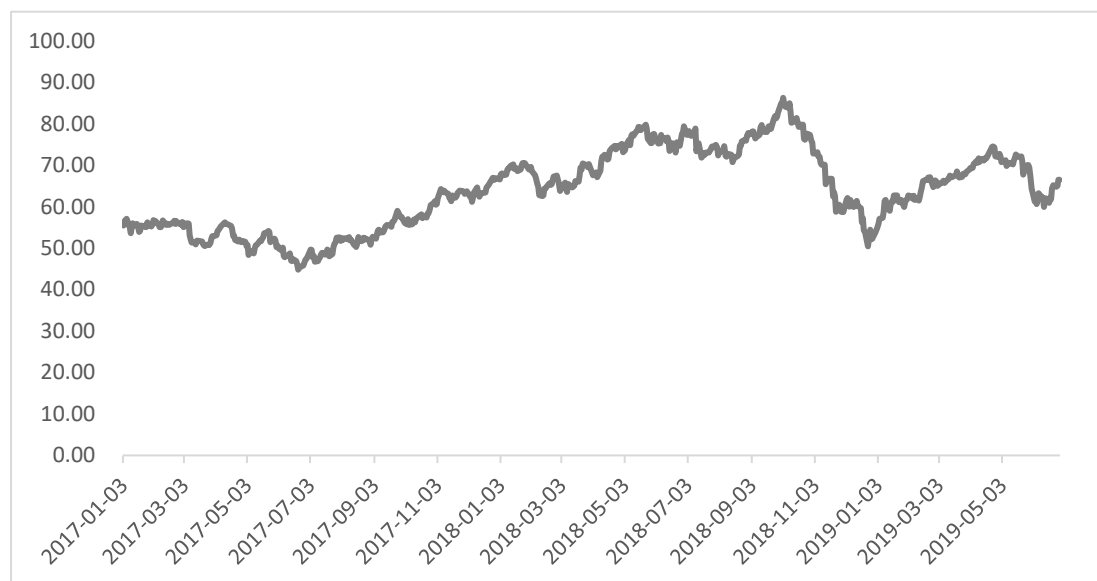
综合来看，供给端受民航业供给侧改革以及机队引进大量减少影响，19年ASK同比增速与18年相比出现回落，预计增速为5.6%；同时，由于宏观经济保持稳定，航空需求具有较强韧性，人均乘机次数还有很大向上空间，需求端持续向好，预计RPK增速为11.65%；19年供需增速差将扩大到6.05%，客座率有望达到85%以上，航空业来到卖方市场，议价能力提升，叠加票价市场化持续推行，票价涨幅预计增大。

四、油汇企稳，民航基金减半征收，租赁新规提升杠杆率和汇率敏感性

（一）航油成本、汇兑损益、航线补贴是航司盈利三大要素

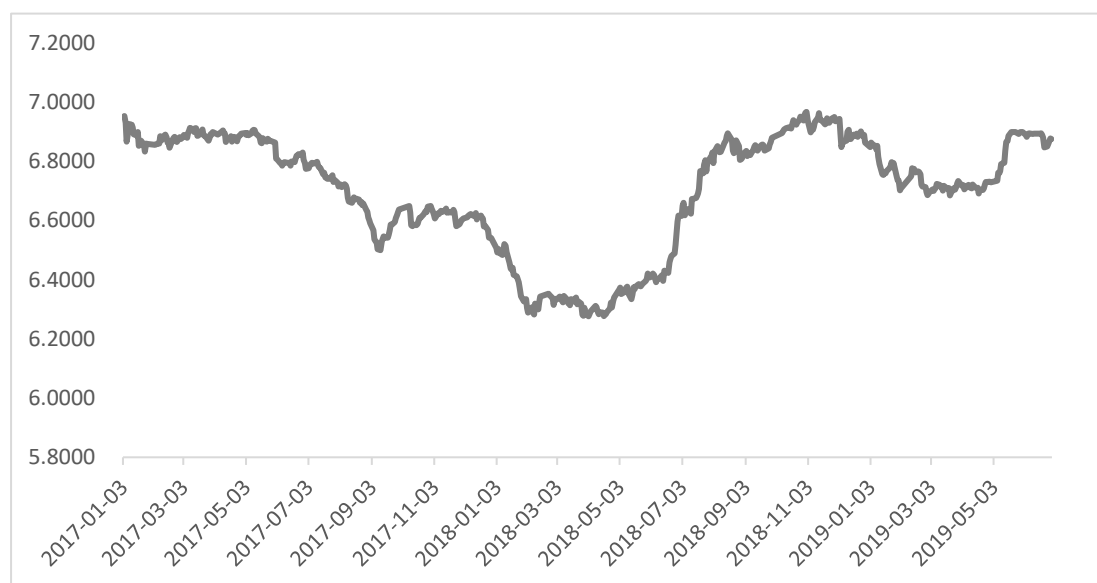
航空属于强周期性行业，是供需、油价、汇率三重周期叠加的结果：供需增速的相对变化，产生航空收益水平的波动；而油价和汇率则作用于航空成本端。2018年油价成本高企和汇兑损失对航空公司盈利造成双杀，股价暴跌。

图表 55 布伦特原油期货结算价 (美元/桶)



数据来源： WIND、红塔证券整理

图表 56 美元兑人民币走势图



数据来源： WIND、红塔证券整理

2018 年三大航营业收入增长大约 12%，但是净利润不增反降，中国国航净利润基本持平，东方航空和南方航空净利润大幅下滑 50%左右。航油成本变化、汇兑损益以及航空补贴是影响中国航空公司盈利的三大要素。

汇兑损益反映在公司利润表的财务费用项目，航油成本反映在利润表营业成本项目内，航空公司补贴收入在新财务制度中则归入与经营关联的其他收益项目。

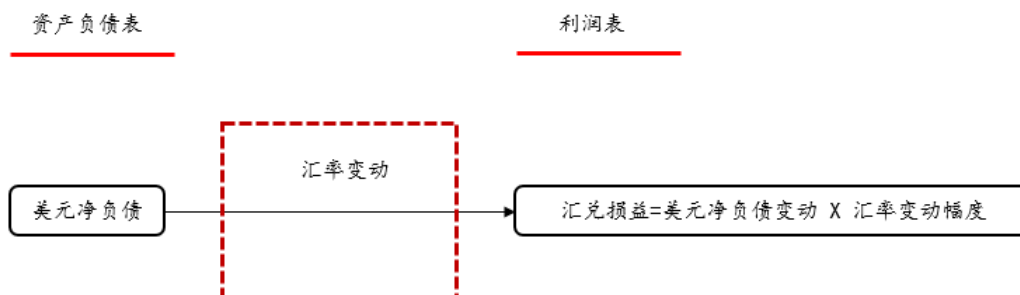
图表 57 中国四大航影响利润要素对比统计图(2018)

| 航空公司 | 财务费用 (亿) | 上期 | 变化 | 营业收入占比 | 上期 |
|------|----------|--------|----------|---------|--------|
| 南方航空 | 51.08 | 11.21 | 355.66% | 3.56% | 0.88% |
| 中国国航 | 52.76 | 0.5318 | 9821.02% | 3.86% | 0.04% |
| 东方航空 | 59.08 | 12.61 | 368.52% | 5.14% | 1.24% |
| 海南航空 | 63.69 | 21.01 | 203.14% | 9.40% | 3.51% |
| 航空公司 | 燃油成本 (亿) | 上期 | 变化 | 营业收入占比 | 上期 |
| 东方航空 | 336.80 | 251.31 | 34.02% | 29.30% | 24.71% |
| 中国国航 | 384.81 | 284.09 | 35.45% | 28.13% | 23.41% |
| 南方航空 | 429.22 | 318.95 | 34.57% | 29.89% | 25.02% |
| 海南航空 | 205.64 | 145.90 | 40.94% | 30.35% | 21.53% |
| 航空公司 | 其他收益 (亿) | 上期 | 变化 | 净利润贡献 | 上期 |
| 东方航空 | 54.30 | 49.41 | 9.90% | 184.63% | 72.45% |
| 南方航空 | 43.20 | 30.58 | 41.27% | 125.00% | 44.75% |
| 中国国航 | 31.34 | 24.79 | 26.42% | 38.21% | 28.70% |
| 海南航空 | 14.90 | 7.81 | 90.78% | -41.49% | 23.50% |

数据来源：中国民用航空网、上市公司年报，红塔证券整理

2018 年中美贸易战蔓延，人民币自 6 月开始大幅贬值，给拥有巨额美元债的中国三大航带来巨大的汇兑损益，中国三大航从汇兑收益转为汇兑损失，财务费用大幅增长。其中，中国国航财务费用大幅增长接近 10 倍，从 5318 万达到 52.76 亿元，损失利润 3.8 个百分点以上；东方航空财务费用增长 368.52%，从 12.61 亿达到 59.08 亿元，损失利润 3.9 个百分点；南方航空财务费用增长 355.66%，从 11.21 亿达到 51.08 亿元，损失利润 2.68 个百分点。

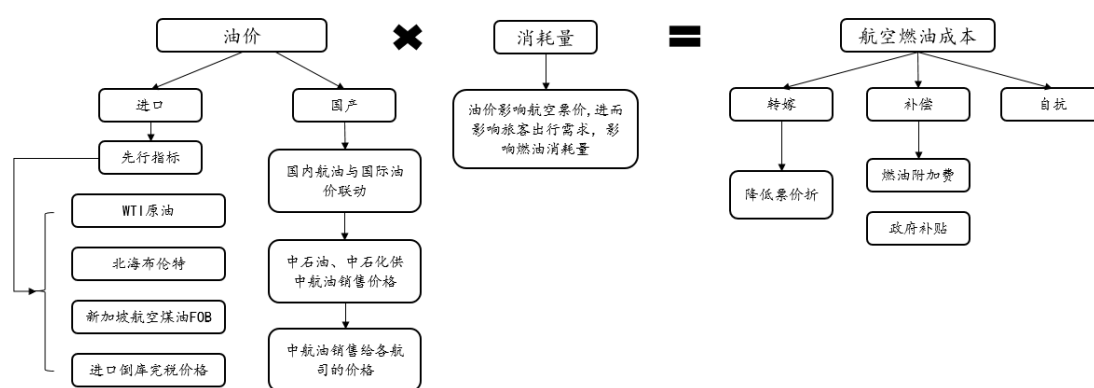
图表 58 汇率传导渠道



数据来源：红塔证券整理

2018 年全球石油价格小幅增长，但是依然处于较低价格区间，远低于 2011-2014 年的平均价格。2018 年中国航空公司航油成本增长 35%左右，即使去除运力增长 10%因素，平均航油成本也增长 25%左右。中国三大航航油成本已经占到整体收入的三分之一，这个比例在全球范围依然高出平均水平，这与航油价格上涨相关，同时与中国航油供应体系以及中国油价中的附加税费比例直接关联。中国三大航因为航油成本导致的利润损失达到 4-5 个百分点。2018 年航油和汇兑整体造成中国三大航 8 个点以上的利润损失，这样大的比例在全球十大航空公司中也是独一无二的。

图表 59 油价传导渠道



数据来源：红塔证券整理

经过敏感性测算，2019 年平均航油价格上涨 5%带来的国航、东航、南航的净利润变化分别为-17.76%、-20.65%、-26.59%；人民币兑美元汇率贬值 1%带来的国航、东航、南航净利润变化分别为-2.10%、-2.18%、-2.42%。国航的抗冲击性相对较强，南航相对较弱。

图表 60 三大航 2019 年净利润对油汇因素敏感性测算

| | 中国国航 | 东方航空 | 南方航空 |
|-----------------------|---------|---------|---------|
| 平均航油价格波动±5%净利润变化 (亿元) | ±19.24 | ±16.84 | ±21.46 |
| 人民币兑美元汇率±1%净利润变化 (亿元) | ±2.28 | ±1.78 | ±1.95 |
| 2019 年净利润 (亿元) | 108.36 | 81.55 | 80.7 |
| 平均航油价格波动±5%业绩影响 | ±17.76% | ±20.65% | ±26.59% |
| 人民币兑美元汇率±1%业绩影响 | ±2.10% | ±2.18% | ±2.42% |

数据来源：各公司年报、红塔证券整理

对于航线尤其是国际航线以及新开航线的补贴政策是行业发展的主要政策因素，可以促进业务成长同时促使民航服务的普遍化服务和平衡发展，带动地区经济发展。2018 年中国三大航的补贴收入都有较大增长，这基本缓冲航油和汇兑的利润损失。东方航空的其他收益 54.3 亿，增长 9.9%，占到净利润的 184.63%；南方航空其他收益 31.34 亿元，增长 41.27%，占到净利润的 125%；中国国航其他收益 31.34 亿元，增长 26.42%，占到净利润的 36.21%。在一定意义上，东方航空和南方航空净利润对于其他收益的依赖程度过大，也反映出经营效率不高。未来随着三大航经营能力的提升，预计对补贴的依存度也会逐渐降低。

展望 2019 年，中美贸易冲突局势尚不明朗，汇率和油价年内虽有波动，但与去年相比，预计变化幅度不大，不会造成较大的航油成本冲击和汇兑损失，即便油价大幅上涨，也可通过收取燃油附加费来对冲部分成本。中国政府税费改革使得税费下降也有红利获得，而在政府补贴方面，新开航线补贴不仅可以对冲航油和汇兑的冲击，随着三大航经营逐渐步入正轨，也会助力利润提升，预期 2019 年三大航经营业绩会有较大改观。

（二）民航基金减半征收直接降低各航司成本，增厚利润

民航发展基金性质上属于政府性基金，收入上缴中央国库，纳入政府性基金预算，专款专用。使用范围包括民航基础设施建设；对货运航空、支线航空、中小型民用运输机场的补贴；民航节能减排；通用航空发展；民航科教、信息研发和应用；安全能力和适航审定能力建设；征管经费、代征手续费的支出等七方面。

民航发展基金于 2012 年 4 月 1 日起开始征收，其设立是为了取代原来对乘客征收的机场建设费以及对航空公司征收的民航基础设施建设基金。

民航发展基金根据《民航发展基金征收使用管理暂行办法》对航空公司和旅客征收。1) 航空公司按照飞行航线分类、飞机最大起飞全重、飞行里程以及适用的征收标准缴纳民航发展基金。2) 旅客乘坐国内航班的旅客每人 50 元；乘坐国际和地区航班出境的旅客每人 90 元（含旅游发展基金 20 元）。其中持外交护照乘坐国际及地区航班出境的旅客，年龄在 12 周岁以下（含 12 周岁）的乘机儿童，乘坐国内支线航班的旅客免征民航发展基金。旅客应缴纳的民航发展基金，由航空公司或者销售代理机构在旅客购买机票时一并代征并全额上缴中央国

库，在机票价格外单列项目反映，旅客民航基金不计入航司报表。

图表 61 航空公司民航发展基金征收标准 (单位: 元/公里)

| 飞机起飞全重 | 第一类航线 | 第二类航线 | 第三类航线 |
|---------------|-------|-------|-------|
| ≤50 吨 | 1.15 | 0.90 | 0.75 |
| 50-100 吨 (含) | 2.30 | 1.85 | 1.45 |
| 100-200 吨 (含) | 3.45 | 2.75 | 2.20 |
| > 200 吨 | 4.60 | 3.65 | 2.90 |

数据来源:《民航发展基金征收使用管理暂行办法》，红塔证券整理

2019 年 4 月 3 日，国务院常务会议确定今年降低政府性收费和经营：服务性收费的措施，进一步为企业和群众减负，会议决定，从 7 月 1 日起，民航发展基金征收标准降低一半。

根据年报数据，2018 年南方航空、东方航空、中国国航分别缴纳民航发展基金 29.4 亿元、22.35 亿元、21.16 亿元，假设从 2019 年 7 月 1 日按照减半征收开始实行，预计增厚 2019 年净利润分别为 5.51 亿元、4.19 亿元、3.97 亿元，对应业绩弹性分别为 6.83%、5.14%、3.66%。

图表 62 上市航司民航发展基金征收减半测算表

| | 南航 | 东航 | 国航 |
|---------------------|-------|-------|--------|
| 民航发展基金费 (亿元) | 29.4 | 22.35 | 21.16 |
| 民航发展基金费减半 (亿元) | 14.70 | 11.18 | 10.58 |
| 所得税率 (%) | 25% | 25% | 25% |
| 增厚 2019 全年净利润 (亿元) | 11.03 | 8.38 | 7.94 |
| 增厚 2019 半年净利润 (亿元) | 5.51 | 4.19 | 3.97 |
| 预测 2019 年归母净利润 (亿元) | 80.7 | 81.55 | 108.36 |
| 业绩弹性 (%) | 6.83% | 5.14% | 3.66% |

数据来源: 上市公司年报，红塔证券测算

由于当前各航司被征收的民航发展基金被计入公司费用，而代为征收的民航发展基金(由旅客缴纳的)不进表。民航发展基金征收减半一方面直接降低各航司成本，增厚利润；另一方面，如果在旅客层面也降低征收标准，那么会间接降低旅客所支付的票价(由于代为征收的不进表，因此实际上航司收入不会受影响)，刺激航空出行需求，航司利润增厚或超静态测算。

(三) 新租赁准则提升航司杠杆率和汇率敏感性

1、航空公司运营具有高资本投入、高负债、高杠杆经营特点

对于航空公司而言，航空器飞机是最主要的生产工具。民航运输飞机价格昂贵，单架飞机需要数千万美元，还不包括运行时的维护保养成本。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。

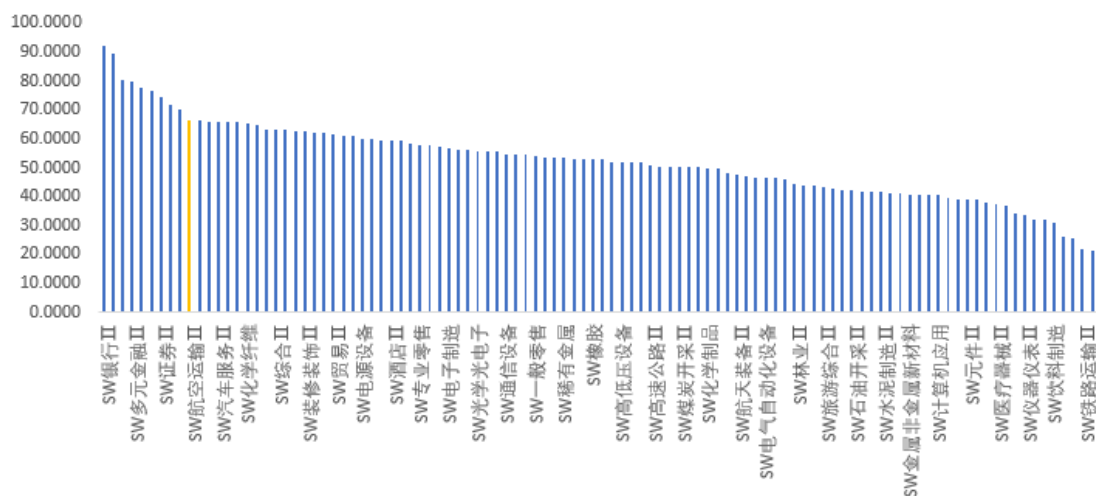
图表 63 空客公司 2018 年飞机目录价格 (按机型平均)

| 机型 | A220-100 | A220-300 | A318 | A319 | A320 | A321 |
|-------------------|----------|--------------|----------|----------|--------------|--------------------|
| 价格 (USD millions) | 81 | 91.5 | 77.4 | 92.3 | 101 | 118.3 |
| 机型 | A319neo | A320neo | A321neo | A330-200 | A330-800 neo | A330-200 Freighter |
| 价格 (USD millions) | 101.5 | 110.6 | 129.5 | 238.5 | 259.9 | 241.7 |
| 机型 | A330-300 | A330-900 neo | A350-800 | A350-900 | A350-1000 | A380 |
| 价格 (USD millions) | 264.2 | 296.4 | 280.6 | 317.4 | 366.5 | 445.6 |

数据来源：空客 (Airbus) 官网、红塔证券整理。

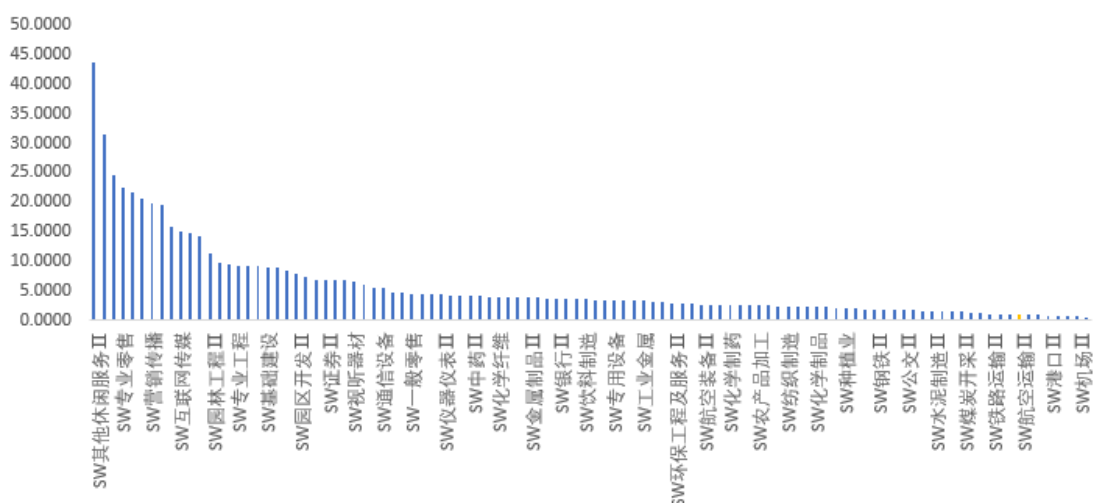
购买飞机的巨额资金需求使得航空公司融资需求非常旺盛，航空公司的资产负债率一直都处于全行业高位，因此大部分有实力的航空公司都寻求上市股权融资来满足日益增长的资金需求。

图表 64 申万行业 2018 年资产负债率比较 (单位: %)



数据来源：WIND、红塔证券整理

图表 65 申万行业 2018 年固定资产周转率比较 (单位: 次)



数据来源: WIND、红塔证券整理

由于航司的机队扩张具有延续性,一般需要持续数年。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。但在高资本投入的背景下,航空公司的固定资产周转率却很低。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在申万三级行业共计104个行业中位列第十,而固定资产周转率位列倒数第八。

2、航司扩充机队的基本手段: 自购、融资租赁和经营租赁

具体来看,航空公司更新和扩充机队的基本手段主要有三种:自购、融资租赁和经营租赁。过高的自有飞机比例,反映企业把大把资金都投入了设备,资金周转周期长,不利于企业的经营。经营租赁方式对航司短期现金流占用较少,但是过高的租机比例,反映出航司自有资金少,偿债能力低,抗风险能力弱,会降低企业信誉。加上长期来看经营租赁综合财务成本有时甚至高于购买或融资租赁方式引进,所以大部分航空公司自购比例仍较高,并保持在一个较为稳定的水平。

在全世界机队中,租赁飞机的比重达到了60%以上。租赁飞机以其较低成本、较高的灵活性及多种融资渠道而成为航空公司的现实选择。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。

经营租赁和融资租赁由于其自身的特点,适应投资者的不同目的。对于采用融资租赁还是经营租赁飞机,主要应以使用期限作为评价和决策的主要依据。一

般认为，如果计划长期使用飞机，使用期限基本接近飞机的使用寿命，则应采用融资租赁；如果是计划短期使用飞机，使用期限远小于飞机的使用寿命，则应采用经营租赁。

如果航空公司为短期内缓解运力紧张、机队扩充等的要求，而非长期考虑，则采用经营租赁方式。可进一步分析采用湿租（飞机、机组人员、维修、保险及备件等均由出租方提供）、干租（只提供飞机）、半干租（介于湿租和干租之间）方式。手续、结构简单，经营灵活，风险较小。如果公司立足于长期投资、融资、扩大企业资产规模，稳定扩充机队等方面的需要，则采用融资租赁。可进一步分析采用单一投资租赁（传统的租赁方式，购置资金全部由出租人独自承担）、杠杆租赁（投资人只提供飞机价值的极少部分如 20% 的资金，贷款一般以出租人转让某些权益为代价，提供约 80% 的资金，从而完成杠杆租赁的融资交易）等方式。

图表 66 上市航司机队经营租赁占比

| 航空公司 | 机队总数 | 自购占比 | 融资租赁占比 | 经营租赁占比 |
|------|------|--------|--------|--------|
| 东方航空 | 680 | 33.82% | 38.24% | 27.94% |
| 中国国航 | 664 | 41.57% | 28.31% | 30.12% |
| 南方航空 | 826 | 33.05% | 27.48% | 39.47% |
| 海南航空 | 463 | 31.53% | 10.58% | 57.88% |
| 春秋航空 | 81 | 49.38% | 1.23% | 49.38% |
| 吉祥航空 | 90 | 24.44% | 8.89% | 66.67% |

数据来源：各航司年报、红塔证券整理

3、会计租赁新准则今年实施，航空业受影响最大

2018 年 12 月 7 日财政部正式修订发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》，规定境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则的企业自 2019 年 1 月 1 日起施行。其他企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。

新租赁准则的核心变化就是将经营租赁表外业务表内化，取消承租人关于融资租赁与经营租赁的分类。将经营租赁与融资租赁将合并为融资租赁（选择简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外），所有租赁形式均计入资产端，并在使用期间计提折旧；负债端计入未来租金的现值，并且需要计提财务费用。

数十年来，通过资产负债表表外租赁为飞机融资的模式是航空业的通行惯例。而且，航空公司通常还会向机场租用经营所必需的机场设施（如办票柜台、登机

口及登机桥等)、以及在海外设置营业网点而租赁物业。在 IFRS16 下,对承租人而言,不再区分经营租赁和融资租赁,而是几乎所有租赁都会在资产负债表上确认使用权资产和租赁负债。预测数据显示,这项变化意味着全球航空公司的资产负债表上将增加上万亿的租赁负债。新租赁标准对于承租人的资产负债表和利润表都会产生连带影响,导致资产负债率上升、资产周转率降低等等。

成本端经营租赁成本从每期不变的租金,在新准则下将变为折旧与财务费用合计值,而财务费用将随剩余未还本金减少而降低。所在在新准则转换初期,航空公司的经营租赁部分的成本变为折旧与财务费用,高于在现行租赁准则下直线法确认的经营租赁费用,造成业绩下滑,租赁期的成本将呈现前高后低的变化趋势。

由于新租赁准则只是调整资产上表口径,并不影响实际现金流,对于航空公司现金流量表以及公司现金流不会造成明显影响。不过由于租赁成本分拆为财务费用和折旧,而财务费用应计入筹资活动现金流,预计新租赁准则将提升经营性活动现金流,而降低筹资活动现金流。

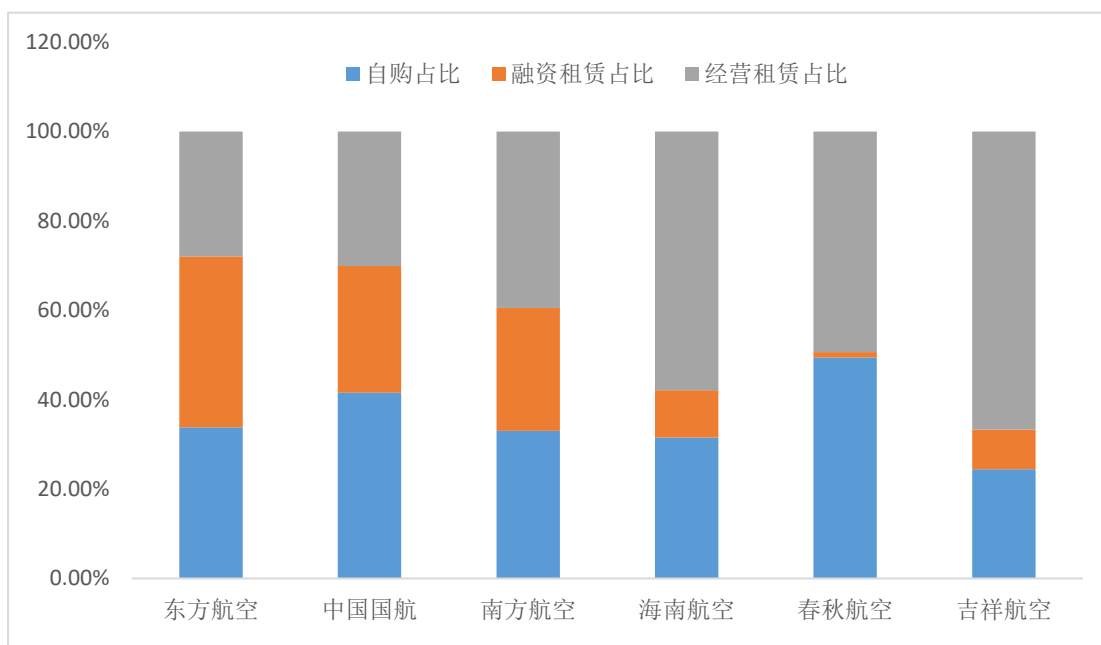
对于中国航空公司来说,目前大多数租赁负债以美元计价为主,新租赁准则是以融资租赁方式入账,因此在资产负债表上确认该租赁负债会导致航空公司的损益表承受相应的外汇波动,提升了汇兑风险敞口。汇率不仅会影响当期损益,还会影响长期待支付的全部租金。新租赁准则将提升航司杠杆率,在转换初期产生一定成本压力,同时也会提高汇率敏感性,因此新准则使得航司降杠杆以及降低美元债务的比例的工作更为重要。

普华永道针对全球 3199 家采用国际财务报告准则的上市公司就新租赁准则的影响进行了研究,该研究结果显示,航空业将是继零售业之后受新租赁准则影响最大的行业。资产负债表上负债增加的中间值预计为 47%;预计大约 50%的航空公司的债务会增加 25%以上。由于损益表构成的相应变化(即:列报利息和折旧,而非租金费用),扣除利息、税项、折旧和摊销之前的盈利(“EBITDA”)增加的中间值预计在 33%左右。

基于以上因素,航空公司有可能会结束一些出于调节资产负债率动机开展的经营租赁业务。新准则对中小航空公司的冲击较大,尤其是经营租赁方式引进飞机居多的公司。一位中小航空公司负责人表示,经营租赁入表对公司资产负债率

的影响在 10%以上。对于几大航司来说，经营租赁是长期一直采取的飞机租赁形式，在新准则实施前，资产负债表内并不表现出此部分资产，而新准则的实施，原先经营租赁部分的资产要转为融资租赁方式入账，对于上市航司的三张报表、业绩以及相关指标都会产生一定影响。目前国航、东航、南航、海航、春秋和吉祥航空经营租赁飞机架数占机队比例分别为 30.12%、27.94%、39.47%、57.88%、49.38%和 66.67%，东航最低，受到影响最小，吉祥航空和海南航空受到的冲击最大。

图表 67 东方航空经营租赁占比最低



数据来源：各航司年报、红塔证券整理

五、行业投资策略

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一段落，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。2019年1月1日，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。

综合来看，供给端受民航业供给侧改革以及机队引进大量减少影响，19年ASK同比增速与18年相比出现回落，预计增速为5.6%；同时，由于宏观经济保持稳定，航空需求具有较强韧性，人均乘机次数还有很大向上空间，需求端持续向好，预计RPK增速为11.65%；19年供需增速差将扩大到6.05%，客座率有望达到85%以上，航空业来到卖方市场，议价能力提升，叠加票价市场化持续推行，票价涨幅预计增大。

2019年中美贸易冲突局势尚不明朗，汇率和油价年内虽有波动，但与去年相比，预计变化幅度不大，不会造成较大的航油成本冲击和汇兑损失，即便油价大幅上涨，也可通过收取燃油附加费来对冲部分成本。中国政府税费改革使得税费下降也有红利获得，而在政府补贴方面，新开航线补贴不仅可以对冲航油和汇兑的冲击，随着三大航经营逐渐步入正轨，也会助力利润提升。新租赁准则将提升航司杠杆率，在转换初期产生一定成本压力，同时也会提高汇率敏感性，因此新准则使得航司降杠杆以及降低美元债务比例的工作更为重要。今后航司可以通过调整租赁方式以及自购比例、重新签订租赁合同等方式，降低新会计准则的影响。

三大航在时刻、机场枢纽、航权等核心稀缺资源卡位，坐享国内线超额收益，加之杰出的成本控制能力，预计2019年经营业绩会有较大改观，重点推荐中国国航，关注东方航空、南方航空。

六、风险提示

1. 中国民航供给侧结构改革力度低于预期；
2. 经济下行影响航空出行需求；
3. 油价、汇率波动影响航空公司盈利；
4. 空难等安全事故发生降低旅客乘机需求。

红塔证券投资评级：

以报告日后 6 个月内的行业指数的涨跌幅相对于同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准：

| 类别 | 级别 | 定义 |
|------------|----|----------------------|
| 行业 投资评级 | 增持 | 行业指数相对表现优于沪深 300 指数 |
| | 中性 | 行业指数相对表现与沪深 300 指数持平 |
| | 减持 | 行业指数相对表现弱于沪深 300 指数 |

公司声明：

本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。

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。

免责声明：

本报告仅供红塔证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的签约客户使用。本公司不会因任何机构或个人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息来源合法合规，本公司力求但不能担保其准确性或完整性，也不保证本报告所含信息保持在最新状态。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。投资者应当自行关注。

本公司已采取信息隔离墙措施控制存在利益冲突的业务部门之间的信息流动，以尽量防范可能存在的利益冲突。但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或期权并进行交易；可能为这些公司提供或者争取提供保荐承销、财务顾问或者金融产品等相关服务；本公司的员工也可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。本报告中的观点、结论仅供投资者参考，不构成投资建议。本报告也没有考虑到个别投资者特殊的投资目标、财务状况或需要，投资者应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。投资者不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。在决定投资前，如有需要，投资者应向专业人士咨询并谨慎决策。除法律法规规定必须承担的责任外，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失承担责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制或发布。否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。如征得本公司同意后引用、刊发，则需注明出处为“红塔证券股份有限公司研究发展中心”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准。所有于此报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

红塔证券股份有限公司版权所有。

红塔证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。