

航空机场

证券研究报告

2022年08月18日

航空疫后复苏，需求增幅多大？

航空投资关键在于盈利空间

疫后航空复苏的方向是确定的，不确定的是复苏节奏和复苏后航空公司的盈利水平。前者决定投资时点，取决于疫情变化；后者决定投资回报率，取决于供需差。《订单和产能受限，航空运力增长或面临瓶颈》分析了运力供给瓶颈。本报告分析疫后复苏，航空的需求空间，为航空业的盈利测算奠定基础。

航空需求随名义 GDP 增长

航空需求有望随着名义 GDP 快速增长。航空出行包括公商务和因私出行，前者和发展水平有关，后者和居民收入增长有关。回顾历史，中美等主要国家的航空客运量和 GDP 的比值较为稳定，航空业收入与 GDP 的比值也较为稳定，说明航空需求与 GDP 存在较为稳定的关系。疫情期间，中国名义 GDP 仍然快速增长，意味着潜在航空需求有望同比例增长。如果 2025 年疫情完全消退，潜在的航空需求释放，国内航空业潜在市场规模有望达到万亿元。

运力低增长抑制航空收入

2006 年以来，航空收入增长主要来自客运量增长，平均票价呈下降趋势。我们估计 2019-25 年中国民航机队年化增速为 3.4%，ASK 年化增速为 4.3%，明显低于航空需求增速，部分需求将得不到满足，影响航空收入。在市场化环境中，得不到满足的主要是低票价旅客。考虑到航线盈利结构分化，大量航班还在盈亏平衡线附近，所以假设受影响旅客的平均票价在平均成本线附近，即受影响的航空收入等于供需差乘以平均成本。从 2019 到 2025 年，如果运力随需求增长，我们估计航空潜在收入增长 60%左右；假设运力增长 22%、飞机利用小时数提高 4%、客座率提高 4%，则航空收入增长 36%，有望达到 8000 亿元左右。

其他因素对航空需求的影响

一是油价上涨会拖累客运量增长。居民的交通出行消费支出占比稳定，当油价上涨导致票价上升时，客运量将减少。二是通讯工具的发展对客运量影响小。历史上各种通讯工具发展，但“航空客运量/居民可支配收入”并未发生趋势性变化，仅仅小幅波动。2020 年以来，疫情促进线上会议工具普及，我们认为对中长期航空需求影响较小。三是高铁对航空的替代边际减弱。国内高铁建设速度在放缓，铁路和高铁新增旅客周转量也在减少。

风险提示：经济增速超预期下滑；疫情反复；油价大幅上涨导致出行需求下降；航空安全事件；测算具有一定主观性。

重点标的推荐

股票代码	股票名称	收盘价	投资评级	EPS(元)				P/E			
				2021A	2022E	2023E	2024E	2021A	2022E	2023E	2024E
603885.SH	吉祥航空	14.95	买入	-0.25	-0.24	0.18	0.44	-59.80	-62.29	83.06	33.98
601111.SH	中国国航	10.14	买入	-1.15	-0.53	0.22	0.48	-8.82	-19.13	46.09	21.13
600029.SH	南方航空	6.33	买入	-0.71	-0.40	0.01	0.32	-8.92	-15.83	633.00	19.78
600115.SH	中国东航	4.86	买入	-0.65	-0.37	0.03	0.17	-7.48	-13.14	162.00	28.59

资料来源：Wind，天风证券研究所，注：PE=收盘价/EPS

投资评级

行业评级

强于大市(维持评级)

上次评级

强于大市

作者

陈金海

分析师

SAC 执业证书编号：S1110521060001

chenjinhai@tfzq.com

郑学建

联系人

zhengxuejian@tfzq.com

行业走势图



资料来源：聚源数据

相关报告

- 1 《航空机场-行业深度研究:订单和产能受限，航空运力增长或面临瓶颈》2022-08-05
- 2 《航空机场-行业点评:三大航飞机订单点评：蓄力增长，布局复苏》2022-07-04
- 3 《航空机场-行业深度研究:航空投资要点复盘》2022-06-15

内容目录

引言：从复苏时间，到盈利空间	4
1. 航空潜在需求随名义 GDP 增长	4
1.1. 航空潜在需求增速或达到 8%左右	4
1.2. 航空需求随名义 GDP 增长	5
1.3. 航空收入与 GDP 比值稳定	6
1.4. 航空消费支出占比稳定	7
2. 运力低增长抑制航空收入	8
2.1. 运力低增长限制航空收入	8
2.2. 飞机利用率、客座率上升增加供给	9
2.3. 票价市场化推升航空收入	10
3. 其他因素对航空需求的影响	11
3.1. 油价上涨拖累航空客运量	11
3.2. 通讯工具发展对运量影响小	12
3.3. 高铁对航空的替代边际减弱	12
4. 风险提示	13

图表目录

图 1：航空股指数领先于新增确诊人数变化	4
图 2：航空股指数领先于航班量变化	4
图 3：2019-2025 年航空企业收入增速有望与名义 GDP 持平	5
图 4：考虑通货膨胀，名义 GDP 增速快于实际 GDP 增速	5
图 5：2000 年开始，中国的民航客运量/GDP 较为稳定	5
图 6：北美的民航客运量/GDP 趋于稳定	5
图 7：欧洲主要国家的民航客运量/GDP 较为稳定	6
图 8：韩国的民航客运量/GDP 趋于稳定，日本呈上升趋势	6
图 9：美国航空行业收入/GDP 在 0.82%上下窄幅波动	6
图 10：美国航空客运票价趋势性上升，阶段性波动	6
图 11：中国航空行业收入/GDP 在 0.61%上下波动，趋于稳定	7
图 12：中国航空客运和货运的平均运距都在变长	7
图 13：中国的居民交通消费支出/可支配收入呈上升趋势	7
图 14：中国的交通消费支出/GDP 也呈现上升趋势	7
图 15：中国航空客运量和客运周转量占比呈上升趋势	8
图 16：中国航空货运量和货运周转量占比呈上升趋势	8
图 17：美国的交通运输服务消费支出占比呈小幅上升趋势	8
图 18：美国航空业营业额在主要交通运输营业额中占比稳定	8
图 19：中国航空收入与客运量增长幅度接近	9
图 20：三大航的平均票价呈下降趋势	9

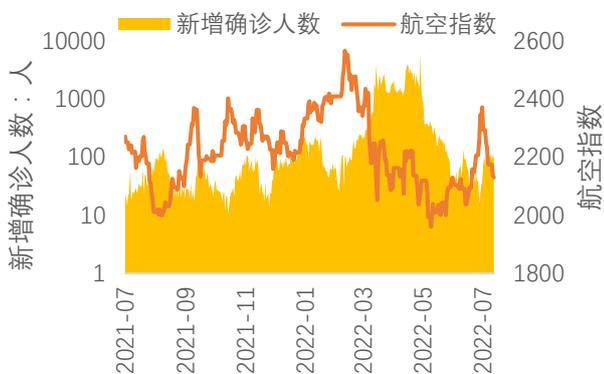
图 21: 供给受限对航空收入的影响	9
图 22: 2025 年航空收入有望较 2019 年增长 28%	9
图 23: 飞机利用率上升将带动收入和成本增长	10
图 24: 运力限制、飞机利用率上升将带动毛利率提升	10
图 25: 对比一线城市对飞航线, 行业客座率有较大提升空间	10
图 26: 对比旺季, 行业年度客座率有较大提升空间	10
图 27: 对比历史, 飞机利用率还有提升空间	10
图 28: 对比旺季, 行业年度飞机利用率有较大提升空间	10
图 29: 疫情导致我国航空公商务旅客占比下降	11
图 30: 2021 年我国航空公商务旅客为 19 年的 61%	11
图 31: 美国航空客运量/净收入与油价负相关	12
图 32: 2020 年全球航空公司的燃油成本占比	12
图 33: 航空客运量/居民可支配收入稳定, 不随通讯技术发展而下降	12
图 34: 国内的高铁建设速度放缓	13
图 35: 铁路和高铁的新增旅客周转量在下降	13

引言：从复苏时间，到盈利空间

客运复苏投资的核心是投资标的和投资时点。疫情对国内外客运造成巨大冲击，航空、高铁、轮渡、公路客运量都大幅下降。疫后客运复苏的方向是确定的，不确定的是各种运输方式复苏后企业的盈利水平，以及复苏的节奏。前者决定疫后复苏如何选择投资标的，取决于盈利弹性；后者决定投资时点，取决于疫情变化。《疫情若消退，看好航空、轮渡、高铁》从盈利弹性的角度定性分析如何选择投资标的的问题，我们将通过系列报告从定量角度计算航空景气高点的盈利水平，分析航空股投资的性价比。

客运复苏投资时机，已经前置到预期阶段。客运复苏逻辑下的航空、机场、高铁等板块关注度高，博弈使投资时机提前，从客运量的实际恢复到复苏预期。新型病毒致病率、住院率、死亡率的下降，特效药推出，都会催化复苏预期。之后才是确诊人数变化和航空客运量变化。

图 1：航空股指数领先于新增确诊人数变化



资料来源：Wind，国家卫健委，天风证券研究所

图 2：航空股指数领先于航班量变化



资料来源：Wind，天风证券研究所

疫后复苏，客运首选航空，其次是高铁、机场、轮渡。选择周期复苏投资标的的关键是盈利弹性，盈利弹性由供需差和价格弹性决定。在《订单和产能受限，航空运力增长或面临瓶颈》报告中，通过分析国内航空公司订单量减少、飞机产能瓶颈、退出飞机增多等因素，我们量化测算得出的结论是 2019-2025 年中国民航机队年化增速仅有 3.4%。而另一方面，航空需求有望随着名义 GDP 增长，供需差足够大。一旦客运复苏，航空的客座率和票价有望大幅上涨，带动盈利大幅增长，可能远超疫情前水平。机场、高铁、轮渡都存在需求增速和价格弹性偏低的问题，所以盈利恢复需要更长时间。好在高铁和机场的股价还未恢复到疫情前水平，仍能发掘投资机会。

本篇报告，我们将集中于讨论航空需求端问题，对 2025 年全行业收入、运力约束对收入的影响等进行量化测算，也对影响航空需求的潜在因素进行探讨。

1. 航空潜在需求随名义 GDP 增长

航空需求有望随着名义 GDP 快速增长。航空出行包括公商务和因私出行，前者和发展水平有关，后者和居民收入增长有关。回顾历史，中美等主要国家的航空客运量和 GDP 的比值趋于稳定，航空业收入与 GDP 的比值也较为稳定，说明航空需求与 GDP 存在较为稳定的关系。疫情期间，中国名义 GDP 仍然较快增长，意味着潜在航空需求有望同比例增长。仅考虑 GDP 增长对航空需求的影响，不考虑运力限制、客座率、利用率、油价等因素，如果 2025 年疫情完全消退，潜在的航空需求释放，国内航空业潜在市场规模有望达到万亿元。

1.1. 航空潜在需求增速或达到 8%左右

如果 2025 年疫情完全消退，国内航空公司潜在收入有望达到万亿元。航空潜在需求随着名义 GDP 增长，航空收入与 GDP 的比值稳定。“十四五”期间实际 GDP 年化增速有望保

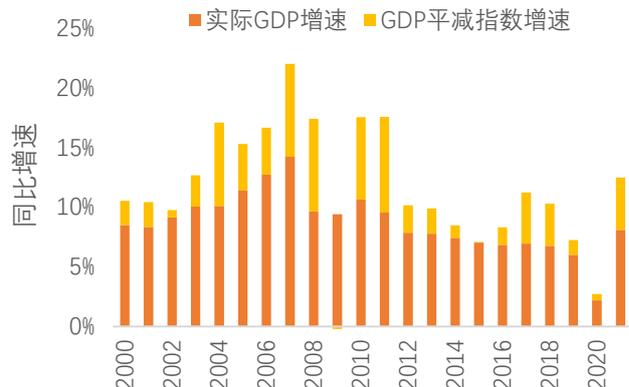
持 5%左右，GDP 平减指数年化增速有望保持 3%左右，即名义 GDP 增速有望保持 8%左右。如果 2025 年疫情完全消退，航空需求释放，则 2019-25 年航空公司收入增幅有望与名义 GDP 增幅持平，即 60%左右，航空企业潜在收入规模有望达到万亿元。

图 3：2019-2025 年航空企业收入增速有望与名义 GDP 持平



资料来源：Wind，国家统计局，中国民用航空局，天风证券研究所

图 4：考虑通货膨胀，名义 GDP 增速快于实际 GDP 增速



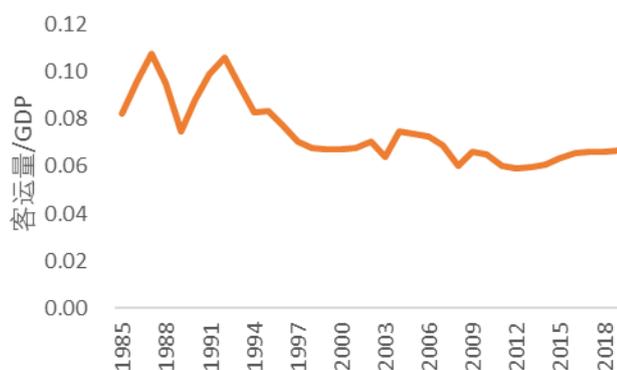
资料来源：Wind，国家统计局，天风证券研究所

1.2. 航空需求随名义 GDP 增长

航空客运量随着名义 GDP 增长。逻辑上，经济发展带动公商务出行和因私出行需求，航空客运量随之增长。数据上，全球主要发达国家的航空客运量与 GDP 比值趋于稳定。随着经济持续发展，中国的航空客运量有望随着名义 GDP 持续增长。一旦疫情影响消退，潜在航空需求释放，运量有望大幅增长。

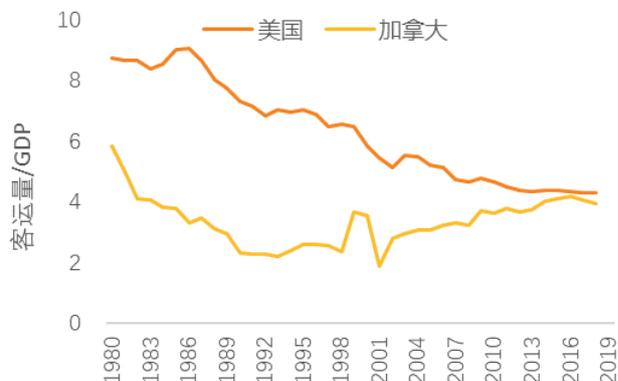
2000 年以来，中国的民航客运量/GDP 较为稳定。2000 年以来中国经济高速增长，航空业蓬勃发展，客运量随 GDP 增长。期间的数次波动，都与突发事件有关，比如 2003 年 SARS、2008 年次贷危机、2011-14 年高铁大发展。

图 5：2000 年开始，中国的民航客运量/GDP 较为稳定



资料来源：Wind，国家统计局，世界银行，天风证券研究所

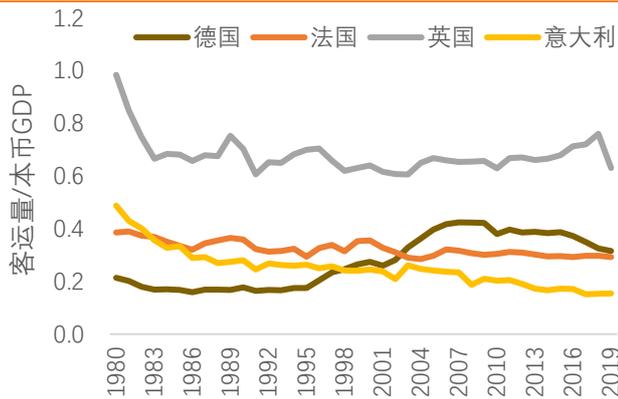
图 6：北美的民航客运量/GDP 趋于稳定



资料来源：Wind，美国经济分析局，加拿大统计局，天风证券研究所

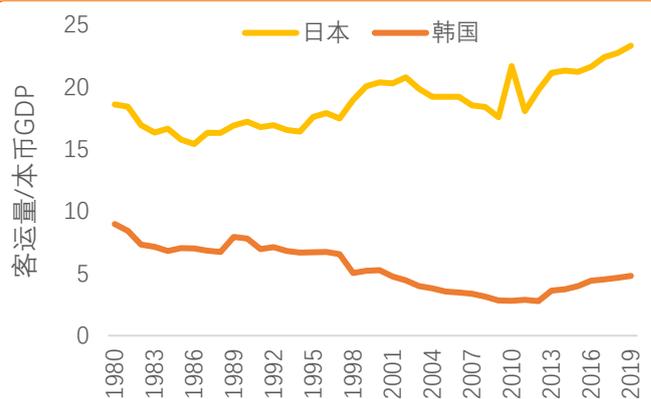
主要发达国家的民航客运量/GDP 比较稳定。北美、西欧、韩国的航空客运量也随 GDP 增长，比值较为稳定。2021 年中国人均 GDP 接近 1980 年前后欧美发达国家水平，未来的航空客运量有望继续随 GDP 增长。

图 7：欧洲主要国家的民航客运量/GDP 较为稳定



资料来源：Wind，欧盟统计局，英国统计局，世界银行，天风证券研究所

图 8：韩国的民航客运量/GDP 趋于稳定，日本呈上升趋势

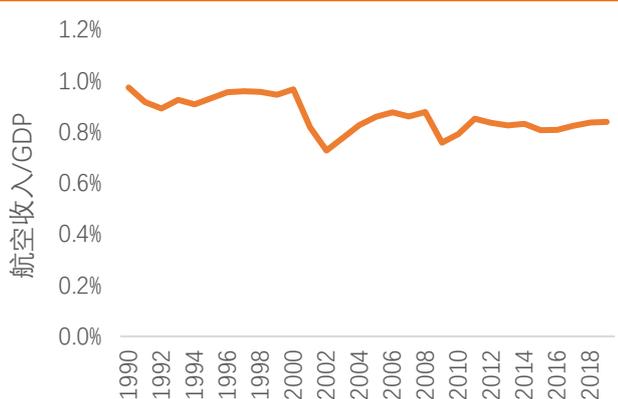


资料来源：Wind，日本内阁府，韩国央行，世界银行，天风证券研究所

1.3. 航空收入与 GDP 比值稳定

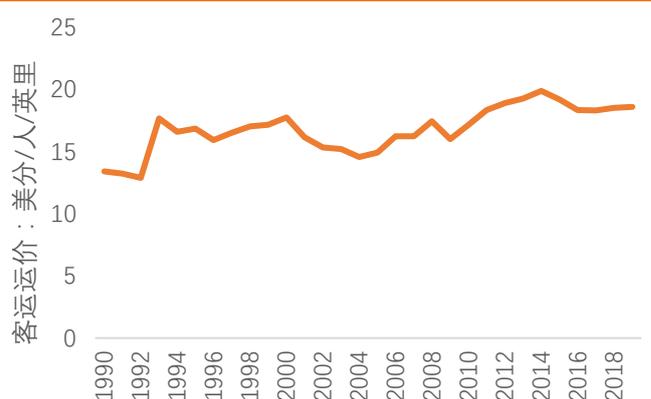
航空行业收入和 GDP 存在稳定的关系。航空需求随 GDP 增长，航空收入也应该与 GDP 存在相关关系。1990-2019 年，美国航空收入/GDP 在 0.82 左右波动，波动幅度较小。即使 2001 年 911 事件、2009 年次贷危机导致比值阶段性下滑，之后也快速恢复。1991-2019 年，美国航空客运票价趋势性上升、阶段性波动，而航空收入/GDP 更加稳定。

图 9：美国航空行业收入/GDP 在 0.82%上下窄幅波动



资料来源：Wind，美国交通部，美国经济分析局，天风证券研究所

图 10：美国航空客运票价趋势性上升，阶段性波动



资料来源：Wind，美国交通部，天风证券研究所

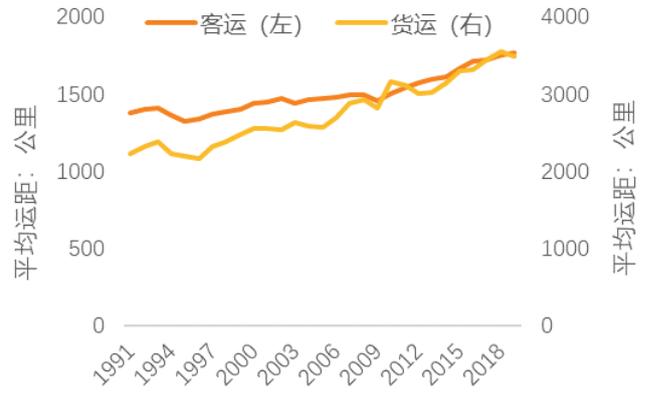
中国航空收入/GDP 趋于稳定。1990 年代初，经济快速发展带动航空渗透率提升，航空行业收入/GDP 大幅上升。1998-2001 年受亚洲金融危机影响，中国航空行业收入/GDP 处于低谷。2001 年加入 WTO 后，航空行业收入/GDP 快速上升，期间 2003 年 SARS 导致比值阶段性下滑。2008 年次贷危机导致航空行业收入/GDP 再次回到低谷，之后随着经济复苏快速回升。2010 年之后高铁大发展导致航空行业收入/GDP 下滑，2013 年之后进入稳定期。

图 11: 中国航空行业收入/GDP 在 0.61%上下波动, 趋于稳定



资料来源: Wind, 中国民航局, 天风证券研究所

图 12: 中国航空客运和货运的平均运距都在变长



资料来源: Wind, 中国民航局, 天风证券研究所

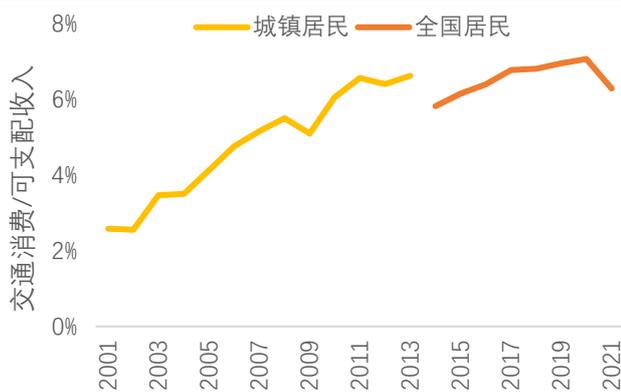
平均运距变长并未导致航空行业收入/GDP 上升。航空客运量/GDP 趋于稳定, 而平均运距在变长, 但是航空行业收入/GDP 并未随之增长。如果未来平均运距继续变长, 航空行业收入/GDP 也可能保持稳定。

疫后航空行业收入有望大幅增长。2020 年以来新冠疫情导致航空行业收入大幅下滑, 与 GDP 比值也大幅下降。但是 GDP 增长带动的潜在航空需求仍在增长。一旦疫情消退, 则潜在航空需求释放, 有望使航空行业收入/GDP 再次回到历史均值水平, 意味着疫后航空行业收入有大幅增长空间。

1.4. 航空消费支出占比稳定

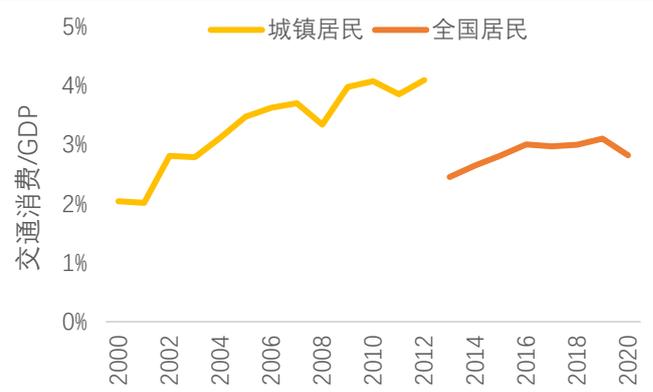
中国的居民交通消费支出占比呈上升趋势。作为可选消费的交通消费支出, 在总消费支出中占比、在可支配收入中占比、在 GDP 中占比都呈现上升趋势。这与居民生活水平提升后, 服务消费占比提高、旅游出现等增加密切相关。随着 GDP 增长, 我们预计居民的交通消费支出占比或将持续上升趋势。

图 13: 中国的居民交通消费支出/可支配收入呈上升趋势



资料来源: Wind, 国家统计局, 天风证券研究所

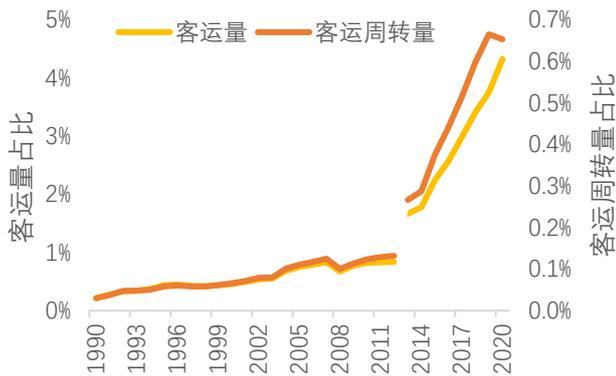
图 14: 中国的交通消费支出/GDP 也呈现上升趋势



资料来源: Wind, 国家统计局, 天风证券研究所

在交通出行中, 中国航空业的运量占比呈上升趋势。随着消费升级, 更多居民选择航空出行, 带动航空客运量和客运周转量, 在交通出行中占比上升。随着产业升级, 更多高精尖、高附加值的产品采用航空运输, 航空货运量和周转量在交通运输中占比也在上升。

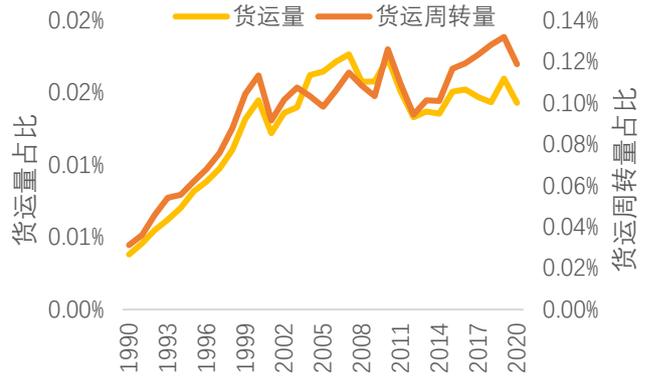
图 15：中国航空客运量和客运周转量占比呈上升趋势



资料来源：Wind，国家统计局，天风证券研究所

注：2013 年公路水路运量统计口径变化，历史数据不可比

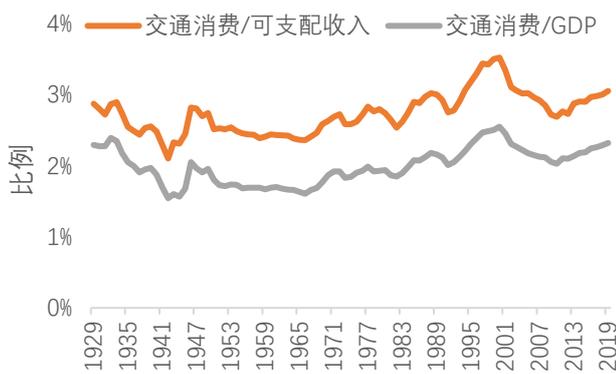
图 16：中国航空货运量和货运周转量占比呈上升趋势



资料来源：Wind，国家统计局，天风证券研究所

美国交通运输服务消费支出占比呈小幅上升趋势。美国的交通运输服务消费支出，在总消费支出可支配收入、GDP 中的占比都呈上升趋势。美国的比值比中国低，是因为美国的交通运输服务消费支出，不包括交通运输设备、燃油等购置；而中国的交通消费包括交通工具和燃料购置、使用和维修费、交通费等。

图 17：美国的交通运输服务消费支出占比呈小幅上升趋势



资料来源：Wind，美国经济分析局，天风证券研究所

图 18：美国航空业营业额在主要交通运输营业额中占比稳定



资料来源：Wind，美国交通部，天风证券研究所

美国航空业营业额在主要交通运输营业额中占比稳定。在航空、公共交通、铁路、水运、管道等运输的营业额中，航空占比在 20%左右波动。所以航空营业额在居民可支配收入和 GDP 中占比也比较稳定。

2. 运力低增长抑制航空收入

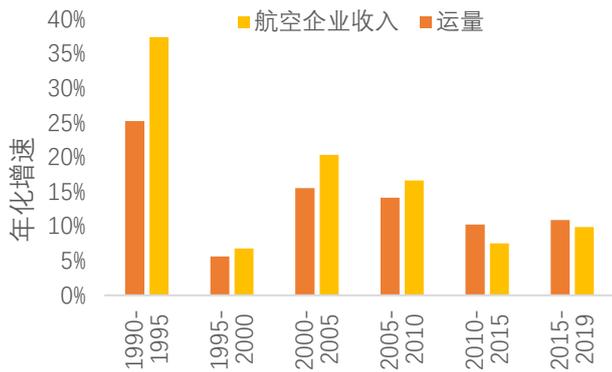
2006 年以来，航空收入增长主要来自客运量增长，平均票价呈下降趋势。我们估计 2019-25 年中国民航机队年化增速为 3.4%，ASK 年化增速为 4.3%，明显低于航空需求增速，部分需求将得不到满足，影响航空收入。在市场化环境中，得不到满足的主要是低票价旅客。考虑到航线盈利结构分化，大量航班还在盈亏平衡线附近，所以假设受影响旅客的平均票价在平均成本线附近，即受影响的航空收入等于供需差乘以平均成本。从 2019 到 2025 年，如果运力随需求增长，我们估计航空潜在收入增长 60%左右；假设运力增长 22%、飞机利用小时数提高 4%、客座率提高 4%，则航空收入增长 36%，有望达到约 8000 亿元。

2.1. 运力低增长限制航空收入

航空收入增长主要来自客运量增长。1990-2019 年，中国航空收入与客运量的增长幅度接近，说明航空收入增长主要来自客运量增长。三大航的平均票价呈现下降趋势，并没有随着居民收入增加而上升。所以如果未来运力低增长限制旅客量增长，则航空收入增

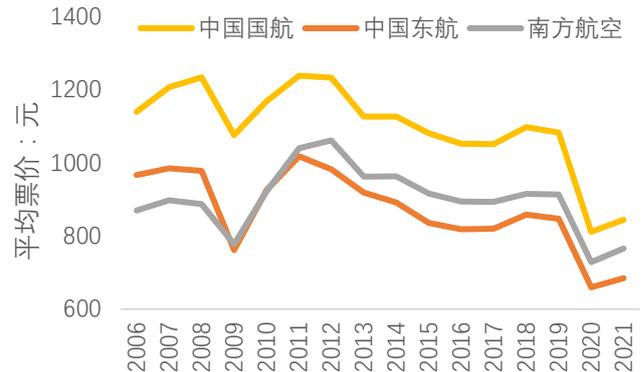
长也将受限。

图 19：中国航空收入与客运量增长幅度接近



资料来源：Wind，民航局，国家统计局，天风证券研究所

图 20：三大航的平均票价呈下降趋势



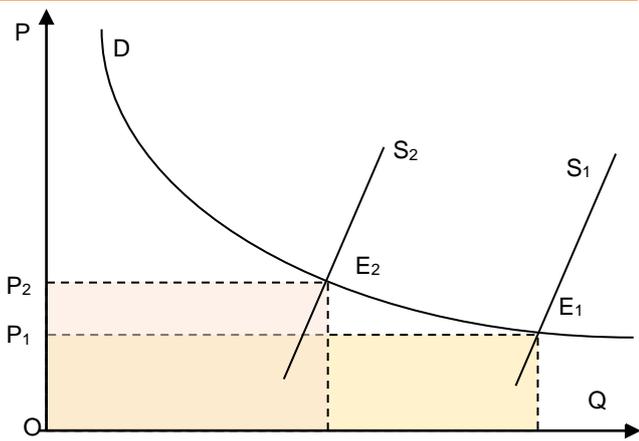
资料来源：Wind，天风证券研究所

如果航空是完全竞争市场，则航空收入是均衡价格和运量的乘积。运力减少会导致运量减少、均衡价格上升，航空收入减少。由于新冠疫情，航空运力增速低于没有疫情情形下的增速，相当于供给曲线左移，航空收入减少 $-b \Delta Q_2$ 。考虑到机票定价采用价格歧视，所以完全竞争市场定价不适用。

如果航空是寡头垄断下的歧视定价，则航空收入是需求曲线对运量的积分，运力减少会导致运量和收入减少。减少的收入，近似于 $(P_1+P_2) * \Delta Q/2$ 。如果尾部客户不能带来利润，即需求曲线右边部分平坦，则收入变化近似于运量变化乘以平均成本。

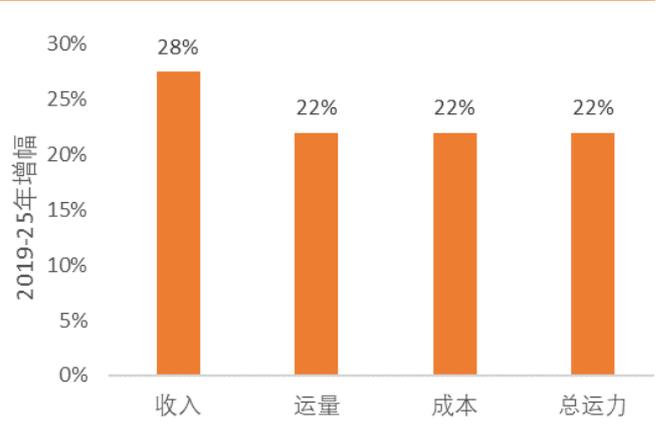
如果 2019-25 年航空运力增长 22%，则收入有望增长 28% 左右。在《订单和产能受限，航空运力增长或面临瓶颈》报告中，我们测算 2025 年中国民航机队数量较 2019 年增长约 22%。假设成本增幅同运力增幅一致、客座率水平保持不变，采用 2019 年民航收入、客运量数据作为基础，计算 2025 年的潜在收入和运量，再考虑运力仅增长 22% 左右的影响，即扣除受影响的客运量乘以平均成本，剩余收入为 2025 年民航收入，结果显示较 2019 年增长 28%。

图 21：供给受限对航空收入的影响



资料来源：天风证券研究所

图 22：2025 年航空收入有望较 2019 年增长 28%

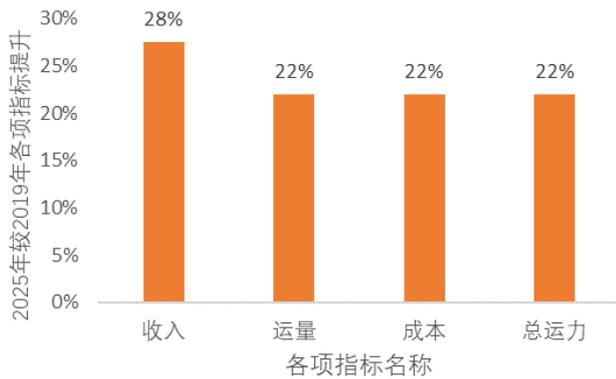


资料来源：Wind，民航局，国家统计局，天风证券研究所

2.2. 飞机利用率、客座率上升增加供给

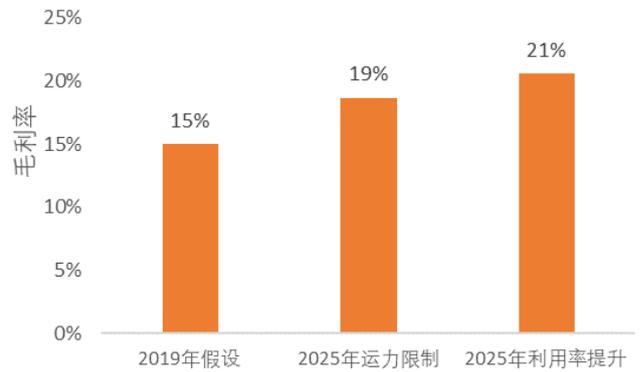
飞机利用率提升有望带动航空收入增长 8%，毛利率提高。在 2019 年的基础上，假设客座率提升 4%、飞机利用小时数提升 4%，则供给增长有望带动收入增长 8%，同时飞机利用小时数增加带动成本增长 4%。收入增幅高于成本，毛利率有望上升。

图 23：飞机利用率上升将带动收入和成本增长



资料来源：Wind，民航局，国家统计局，天风证券研究所

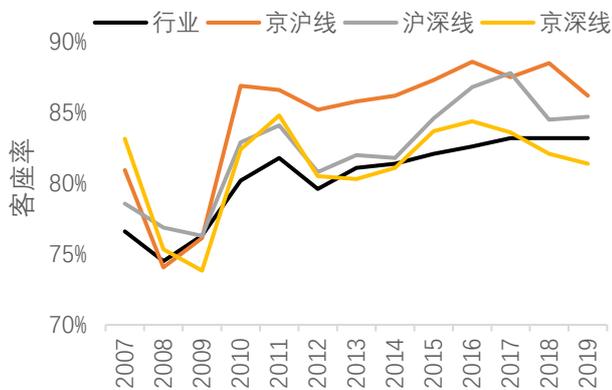
图 24：运力限制、飞机利用率上升将带动毛利率提升



资料来源：Wind，民航局，天风证券研究所

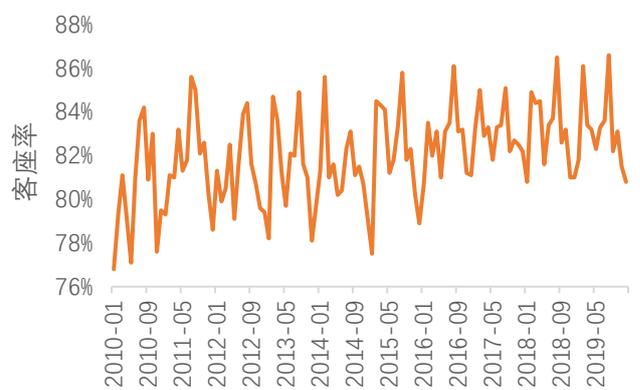
客座率有 3%-5%提升空间。以 2019 年为基础，如果行业平均客座率达到京沪线水平，则客座率有 5%提升空间。如果全年平均客座率达到旺季水平，则客座率有 3%左右提升空间。考虑到疫情消退后，需求增幅或将超过供给增幅，客座率有望较疫情前明显上升。

图 25：对比一线城市对飞航线，行业客座率有较大提升空间



资料来源：Wind，中国交通年鉴，天风证券研究所

图 26：对比旺季，行业年度客座率有较大提升空间



资料来源：Wind，民航局，天风证券研究所

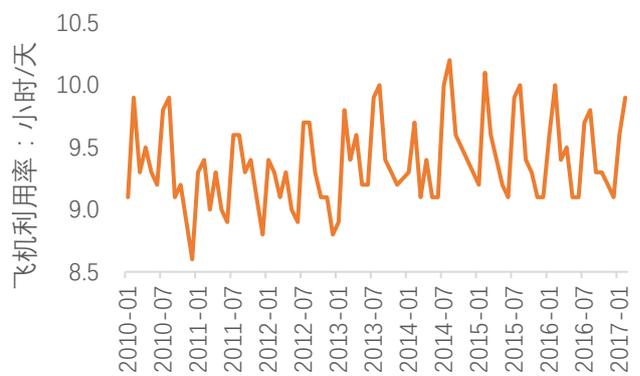
飞机利用小时数有 2%-7%提升空间。以 2019 年为基础，如果行业平均飞机利用小时数回到 2017 年水平，则飞机利用小时数还有 2%提升空间。如果全年平均飞机利用小时数达到旺季水平，则飞机利用小时数有 7%左右提升空间。考虑到疫情消退后，需求增幅超过供给增幅，飞机利用小时数有望明显上升。

图 27：对比历史，飞机利用率还有提升空间



资料来源：Wind，中国交通年鉴，天风证券研究所

图 28：对比旺季，行业年度飞机利用率有较大提升空间



资料来源：Wind，民航局，天风证券研究所

2.3. 票价市场化推动航空收入

机票定价市场化改革，航空收入增加将突破运力瓶颈。2018 年之前，机票价格上限导致航空公司主要通过增加运量来增加收入。2018 年机票定价市场改革，主干航线的票价上

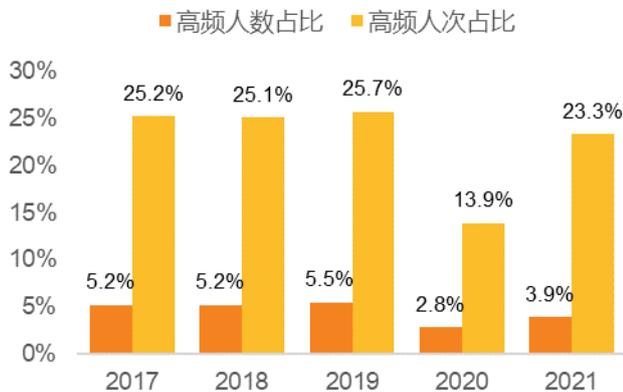
限大幅提高。如果疫情消退后潜在需求释放，公商务旅客的平均票价有望大幅上升。

增加的航空收入由经济舱全价票旅客数量和票价上涨金额决定。两舱票价早已市场化定价，因此不受 2018 年票价市场化改革的影响。经济舱折扣票价由供需决定，即使票价上限提高，折后票价也不随之变动。只有经济舱全价票，价格上限取消后，票价就会上升。考虑到购买全价票的公商务旅客，对价格不敏感，所以票价上涨对运量影响小。航空公司可以根据预计出售的经济舱全价票数量，乘以每张票的价格上涨金额，计算票价市场化增加的收入。

2017 年中国国航常旅客会员规模超过 5000 万人，贡献收入占比达到 43.7%，同比提高 3.8 个百分点。深入研究旅客需求，两舱收入达到 131.1 亿元，同比提高 12.7%。

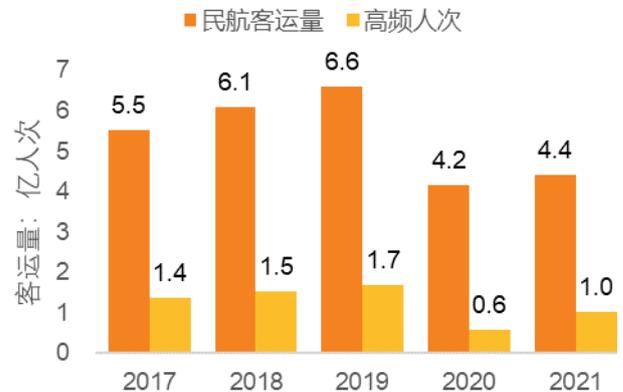
疫后我国航空公商务旅客出行人次的提升空间较大。疫后公商务出行人数的渗透率大概率提高，同时，疫后民航客运总量有望获得恢复，或将带动公商务旅客出行次数绝对数量的增长。2021 年航空公商务出行人次仅为 2019 年水平的 61%，疫后公商务出行量提升空间大。公商务旅客更倾向于时刻敏感型，而非价格敏感型，公商务旅客的增长或将显著改善航空公司收益水平。

图 29：疫情导致我国航空公商务旅客占比下降



资料来源：去哪儿航旅大数据，中国民用机场网，天风证券研究所
注：高频旅客指年度出行量大于等于 12 次的旅客

图 30：2021 年我国航空公商务旅客为 19 年的 61%



资料来源：Wind，去哪儿航旅大数据，中国民用机场网，天风证券研究所

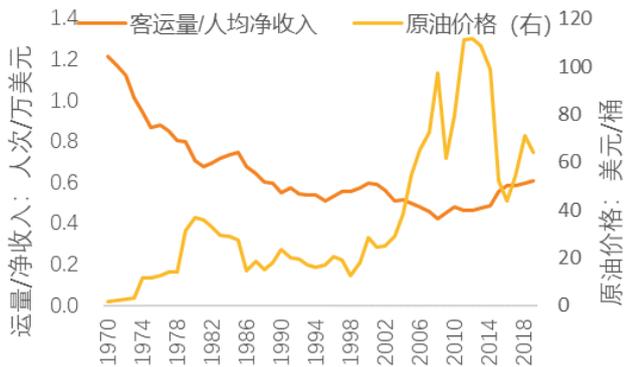
3. 其他因素对航空需求的影响

一是油价上涨会拖累客运量增长。居民的交通出行消费支出占比稳定，当油价上涨导致票价上升时，客运量将减少。二是通讯工具的发展对客运量影响小。历史上各种通讯工具发展，但“航空客运量/居民可支配收入”并未发生趋势性变化，仅仅小幅波动。2020 年以来，疫情促进线上会议工具普及，我们认为对中长期航空需求影响较小。三是高铁对航空的替代边际减弱。国内高铁建设速度在放缓，铁路和高铁新增旅客周转量也在减少。

3.1. 油价上涨拖累航空客运量

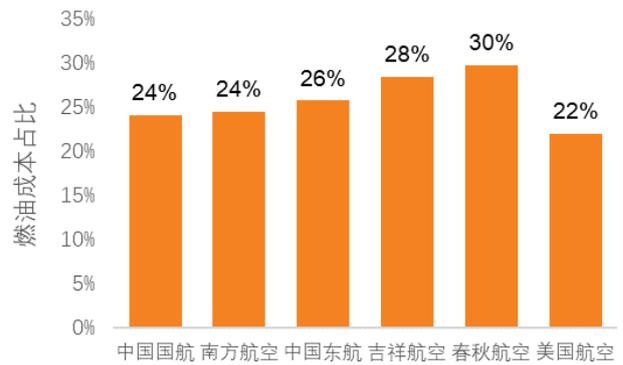
油价上涨对航空客运量有负面影响。油价上涨推动成本和旅客支出上升，影响客运量。尽管燃油附加费存在，机票实际价格未必上升，但是旅客的支出仍然会增加。而居民的交通出行消费支出比例稳定，所以客运量会因此减少。历史上，美国的航空客运量/人均净收入，与原油价格呈现负相关。

图 31: 美国航空客运量/净收入与油价负相关



资料来源: Wind, 世界银行, 天风证券研究所

图 32: 2020 年全球航空公司的燃油成本占比



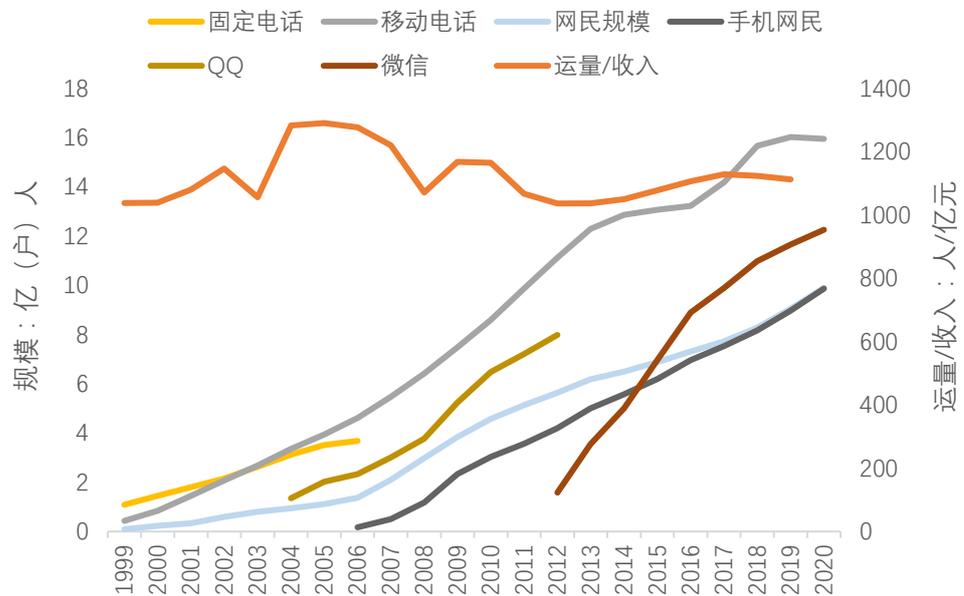
资料来源: 三大航、吉祥航空、春秋航空、美国航空年报, 天风证券研究所

燃油成本增加, 大部分由航空公司承担, 很难向旅客转嫁。直觉上, 航空业集中度高、航空公司的议价能力强, 而旅客分散、议价能力弱, 所以油价上涨可以转嫁给旅客。但是从经济学角度分析, 增加的成本, 大部分由价格弹性小的一方承担。航空旅客的需求价格弹性大, 尤其是因私旅客; 而航空公司的供给相对刚性, 所以油价上涨增加的成本, 大部分由航空公司承担。

3.2. 通讯工具发展对运量影响小

疫情对航空需求的长期影响较小。1999 年以来, 航空业经历了 2001 年“911”事件、2003 年“SARS”事件、2008 年次贷危机、2010-16 年高铁大发展、各种通讯工具大发展, 但是“航空客运量/居民可支配收入”并未趋势性变化, 仅仅小幅波动。2020 年以来的疫情以及线上会议工具的发展, 我们认为影响短期航空需求, 对中长期航空需求影响较小。

图 33: 航空客运量/居民可支配收入稳定, 不随通讯技术发展而下降

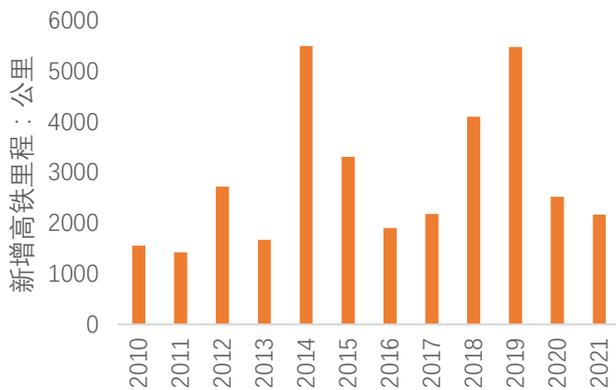


资料来源: Wind, 天风证券研究所

3.3. 高铁对航空的替代边际减弱

国内高铁建设速度放缓, 对航空客运的分流减弱。“十一五”到“十三五”期间, 国内高铁新增里程分别为 0.5、1.5、1.8 万公里, “十四五”期间规划建设 1.2 万公里, 建设速度放缓。随着高铁网络逐渐完善, 我们预计 2025 年之后建设速度将进一步放缓。所以高铁对航空客运分流影响最大的阶段已经过去, 未来分流影响将边际减弱。

图 34：国内的高铁建设速度放缓



资料来源：Wind，国家统计局，天风证券研究所

图 35：铁路和高铁的新增旅客周转量在下降



资料来源：Wind，国家统计局，天风证券研究所

铁路和高铁的新增旅客周转量在下降，意味着对航空分流减少。铁路客运周转量变化更能反映对航空的分流。2018-2019 年，铁路和高铁的新增旅客周转量持续下降，说明对航空分流减少。未来新增线路减少，分流将进一步减少。

4. 风险提示

(1) 航空安全事件

空难、飞行事故等航空安全事件可能对航空出行需求、运力增长等形成较大抑制。

(2) 疫情超预期反复

如果疫情反复，政府防疫政策趋紧，居民出行需求将受到消极影响，不利于航空运输，航空公司业绩下滑。

(3) 经济增速超预期下滑

航空需求增速与名义 GDP 增速的比值较为稳定，一旦经济增速降低，大概率会导致航空客运量增速下降，全行业收入也或将低于我们预期。

(4) 燃油价格大幅上涨

燃油价格上涨将导致燃油成本大幅上升，在运价不变的情况下，可能导致航空公司毛利率和净利率下降。如果航空公司提高票价，由于旅客价格弹性小，客运量会有所减少，对航空公司的收入和利润将受到不利影响。

(5) 测算具有一定主观性

本报告对于未来航空出行需求和收入的测算具有一定的主观性，或与实际值存在偏差。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	海南省海口市美兰区国兴大道 3 号互联网金融大厦 A 栋 23 层 2301 房 邮编：570102 电话：(0898)-65365390 邮箱：research@tfzq.com	上海市虹口区北外滩国际客运中心 6 号楼 4 层 邮编：200086 电话：(8621)-65055515 传真：(8621)-61069806 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼 邮编：518000 电话：(86755)-23915663 传真：(86755)-82571995 邮箱：research@tfzq.com