航空运输业研究报告

联合资信评估股份有限公司
公用评级二部　马颖　迟腾飞



联合资信评估股份有限公司
China Lianhe Credit Rating Co.,Ltd.

航空运输业研究报告

时间：2020 年 12 月 25 日
联合资信
公用事业评级部
马颖　迟腾飞

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696
传真：010-85679688

地址：
北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）

网址：www.lhratings.com

摘要

航空运输业属于重资产行业，准入壁垒高，行业集中度高，具有明显的周期性特点，其增长与 GDP 增长具有较高的正相关性；易受经济波动、安全及突发事件和油价汇率变化等外部因素影响，且受到高铁等其他交通运输方式分流影响。近年来我国航空运输业快速发展，但航空运输规模占我国交通运输市场的比重仍较小，航空运输业仍有较大的发展空间。考虑航空需求的持续性及宏观经济恢复向好趋势，预计航空运输业增长的长期趋势不变。航空运输企业经营获现能力强，行业整体偿债能力仍较强。未来随着我国经济发展、城镇人均可支配收入持续增长，出行需求不断扩大，航空运输业未来将维持增长，行业风险为一般。

受 2020 年初爆发的新冠肺炎疫情影响，我国航空运输业暂时结束了持续增长的发展态势；2020 年 1－9 月，行业收入规模、盈利水平及经营活动现金流净额均较上年同期大幅下降，债务负担有所加重。新冠肺炎疫情短期内对航空运输业产生较大负面影响，行业展望为“负面”。部分企业信用风险事件频发和实力较弱的发债主体的信用风险仍需关注。

整体看，航空运输业风险一般，行业展望为负面。

一、行业概况

航空运输是在具有航空线路和飞机场的条件下，利用飞机作为运输工具进行客货运输的一种运输方式。航空运输业属于重资产行业，进入壁垒较高，加之历史原因，使得航空运输业在发展过程中形成一定垄断，整体行业集中度高。航空运输业为周期性行业，其增长与 GDP 增长具有较高的正相关性，对宏观经济环境具有较高的依赖度。航空运输业具有一定的季节性，受节日、假期和学生寒暑假影响明显。行业上游飞机制造、燃油供给等的垄断性和下游票价市场的管制及竞争导致航空公司处于一个“两头受压”的产业链节点，整体议价能力较弱；此外，行业运营状况易受经济波动、突发事件和油价变化等外部因素影响。与国际航空运输市场相比，我国航空运输规模占我国交通运输市场的比重仍较小，航空运输业仍有较大的发展空间。短期来看，新冠肺炎疫情对我国航空运输业，尤其是国际航线业务产生了较大冲击；长期来看，随着我国经济发展、城镇人均可支配收入持续增长，出行需求不断扩大，航空运输业将恢复增长趋势。

二、行业环境

（一）宏观环境

2017－2019 年，我国经济持续增长，但增速逐年放缓。2020 年，新冠肺炎疫情的突然爆发对我国经济冲击较大，但随着国内疫情逐步得到控制，经济开始逐步复苏，居民可支配收入在短暂下滑后重新恢复增长。未来，在深化供给侧结构性改革的主线政策引导下，我国将继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，四季度我国经济将进一步修复，结构或将进一步改善，消费对经济的拉动作用进一步加强，出口增速依然保持较强的韧性，投资内部结构将优化、制造业投资贡献将有所提升。

2017－2019 年，我国国内生产总值（GDP）分别为 83.2 万亿元、91.9 万亿元和 99.1 万亿元，同比增长 6.9%、6.7%和 6.1%，其中 2019 年增速较 2018 年小幅回落 0.6 个百分点，为 2008 年国际金融危机以来之最低增速。2020 年以来，由于突如其来的新冠肺炎疫情对生产、流通、消费的限制，经济活动受

到较大冲击，2020 年前三季度，我国国内生产总值（GDP）72.28 万亿元，按不变价格计算，较上年同期增长 0.7%，其中第一、第二、第三季度 GDP 同比增速分别为-6.8%、3.2%和 4.9%，受益于国内疫情得到有效控制，我国第二、第三季度经济复苏较为强劲，对 2020 年整体经济恢复发挥了重要作用。

2017－2019 年，随着国民经济的增长，我国居民人均可支配收入保持持续增长，全国居民人均可支配收入分别为 25974 元、28228 元和 30733 元，同比分别增长 9.0%、8.7%和 8.9%，扣除价格因素，分别实际增长 7.3%、6.5%和 5.8%；其中城镇居民人均可支配收入分别为 36396 元、39251 元和 42359 元，同比分别增长 8.3%、7.8%和 7.9%，扣除价格因素，实际分别增长 6.5%、5.6%和 5.0%。2020 年前三季度，全国居民人均可支配收入 23781 元，较上年同期名义增长 3.9%，扣除价格因素，实际增速由上半年的下降 1.30%转为增长 0.60%。

2017－2019 年，全国固定资产投资（不含农户）63.17 万亿元、63.56 万亿元和 55.15 万亿元，同比分别增长 7.2%、5.9%和 5.4%，同期，全国民航固定资产投资总额分别为 1806.9 亿元、1957.8 亿元和 1819.9 亿元，其中：民航基本建设和技术改造投资分别为 869.4 亿元、857.9 亿元和 969.4 亿元，同比分别增长 11.1%、-1.3%和 3.5%，分别新增民用运输机场 11 个、6 个和 6 个。

总的来看，当前我国经济形势仍然复杂严峻，不稳定性及不确定性较大，未来我国将坚持以供给侧结构性改革为主线，坚持深化改革开放，牢牢把握扩大内需这个战略基点，大力保护和激发市场主体活力，扎实做好“六稳”工作，全面落实“六保”任务，推动经济高质量发展。在此政策导向下，未来财政政策将更加积极有为、注重实效，保障重大项目建设资金，注重质量和效益。货币政策一方面更加灵活适度、精准导向，保持货币供应量和社会融资规模合理增长，推动综合融资成本明显下降；二是新增融资重点流向制造业、中小微企业，加大对实体经济的支持力度。

在以上政策引导和支持下，四季度我国经济将进一步修复，结构或将进一步改善，消费对经济的拉动作用进一步加强，出口增速依然保持较强的韧性，投资内部结构将优化、制造业投资贡献将有所提升。

（二）行业政策与行业监管

新冠疫情防控期间，财政部、民航局出台的优惠、补贴政策对减少因疫情造成的航空运输行业损失有积极作用。《交通强国建设纲要》及《新时代民航强国建设行动纲要》明确了从单一的航空运输强国向多领域的民航强国跨越的发展方向，中长期将利于行业发展。

2020 年初新冠肺炎疫情爆发后，2 月、3 月财政部、民航局发文提出在疫情防控期间免征航空公司应缴纳的民航发展基金，并对执飞重大运输飞行任务的航空公司进行适度补贴，此举对减少因疫情造成的航空运输行业损失有积极作用。

由于航空运输业在国民经济发展的重要地位以及涉及空域资源的特殊性，我国航空运输业在上游空域航线资源供给、航班时刻控制、航油价格管理，下游运输票价制定、燃油附加费收取以及中间机场起降收费等环节均建立了一系列管制制度。近年来随着国民经济发展速度有所放缓，行业自身发展需求与较严的行业管制政策之间的矛盾日益凸显。在经济发展放缓大环境下，为持续推动行业发展，近年来行业政策频发，涉及行业供给、需求、票价、税费以及股权混改等各方面，整体围绕放松管制、推进市场化改革方向。燃油附加与航油价格联动机制的完善、国内航空运输价格市场化改革、机票价格上限的逐步放开、暂停与飞机起降费相关的收费标准上浮以及全面落实国家行业减降税政策等整体利好行业收入及盈利；行业股权混改将有助于行业企业进一步形成有效制衡的公司法人治理结构和灵活高效的市场化经营机制；《交通强国建设纲要》及《新时代民航强国建设行动纲要》强调加强行业基础设施建设、增强空域资源保障、提高空域运行效能以及培育多元化的航空市场主体有利于增加行业有效供给；同时提出构建具有中国特色的“航空+高铁”大容量、高效率、现代化快速交通运输服务体系、推进航空服务大众化及提升航空服务质量等亦有助于提升行业需求，整体利好行业中长期发展。

表 1　近年来航空运输业重要政策汇总

发布时间	文件名称	核心内容及主旨
2017 年 1 月	《关于印发民用机场收费标准调整方案的通知》（民航 2017 年 18 号文）	2017 年 4 月 1 日开始，民用机场国航内线起降费整体提高 10%左右，安检费提高 40%至 50%，停场费提高 5%至 10%，客桥费提高 100%，出租类业务定价市场化、一类机场地服收费市场化，二类机场地服基础服务收费标准提高 20%左右等。
2017 年 9 月	《关于把控运行总量调整航	对航班时刻容量进行控制和航班结构调整，特别要求“主协调机场和辅

	班结构，提升航班正点率的若干政策措施》	协调机场增量控制在3%以内，胡焕庸线东南侧机场时刻总量增量控制在5%以内。”2016年21个主协调机场总体增速为6.7%，起降航班架次占到全国的56.7%。
2017年12月	《民用航空国内运输市场价格行为规则的通知》《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》	（一）头等舱、公务舱旅客运价实行市场调节价，经济舱旅客运价根据不同航线市场竞争状况分别实行市场调节价、政府指导价；（二）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；（三）每家航空运输企业每航季上调实行市场调节价的经济舱旅客无折扣公布运价的航线条数，原则上不得超过本企业上航季运营实行市场调节价航线总数的15%（不足10条航线的最多可以调整10条）；每条航线每航季无折扣公布运价上调幅度累计不得超过10%；（四）新增306条实行市场调节价的国内航线。
2018年1月	《国内投资民用航空业规定》	放宽国航股份、南航股份、东航股份股权结构至国有相对控股，民航业混改拉开序幕。
2018年11月	关于印发《新时代民航强国建设行动纲要》的通知	着力“补短板、强弱项”，重点补齐空域、基础设施、专业技术人员等核心资源短板，大幅提高有效供给能力；到2035年，我国人均航空出行次数超过1次，民航旅客周转量在综合交通中的比重超过1/3；拓展国际化、大众化的航空市场空间，着力拓展国际航空市场，着力推进航空服务大众化，着力拓展现代综合交通运输服务空间，全面提升航空服务质量；打造国际竞争力较强的大型网络型航空公司，培育多元化的航空市场主体；构建安全高效的空中交通管理体系，深化空管体制机制改革，增强空域资源保障，提高空域运行效能；构建具有中国特色的“航空+高铁”大容量、高效率、现代化快速交通运输服务体系。
2019年5月	关于统筹推进民航降成本工作的实施意见	降低民航发展基金征收标准，将向航空公司收取的民航发展基金征收标准，在现行的基础上下调50%；确保已经出台的税收优惠政策在行业内顺利实施；暂停与飞机起降费相关的收费标准上浮；落实国家增值税税率16%下调至13%的调整政策，跟进下调航空煤油进销差价，据实调整海上运保费等与航空煤油销售价格相关的收费标准；北京大兴国际机场转场期间，机场收费和航空煤油销售价格均按照不超过北京首都国际机场标准执行；按照“准许成本+合理收益”的原则，不断完善政府定价形成机制，开展空管收费和航空煤油进销差价定价成本监审；加快推进国家空域分类工作，增加空域有效供给。加强空域资源精细化管理，优化航路网规划布局，提升空管运行效率。
2019年9月	《交通强国建设纲要》	依托京津冀、长三角、粤港澳大湾区等世界级城市群，打造具有全球竞争力的国际航空枢纽；完善航空服务网络，逐步加密机场网建设，大力发展支线航空，推进干支有效衔接；推动空陆等联运发展，形成统一的多式联运标准和规则；完善航空物流网络，大力发展航空物流枢纽，提升航空货运效率；培育充满活力的通用航空市场，完善政府购买服务政策，稳步扩大航空消费等市场规模；要提高民航的全球连接度，推进21世纪海上丝绸之路建设；不断深化空域管理体制改革，建立健全适应综合交通一体化发展的体制机制；要在有条件的地区推进具备旅游、农业作业、应急救援等功能的通用机场建设。
2020年2月	《关于新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控期间免征部分行政事业性收费和政府性基金的公告》	免征航空公司应缴纳的民航发展基金。
2020年3月	《关于民航运输企业新冠肺炎疫情防控期间资金支持政策的通知》	疫情防控期间（2020年1月23日至2020年6月30日），中央财政对执飞国际定期客运航班的中外航空公司，以及执行重大运输飞行任务的航空公司给予资金支持，共飞国际定期客运航班每座公里给予补贴0.0176元，独飞航班每座公里0.0528元，执行重大运输飞行任务的航班疫情结束后据实结算，按运输成本给予适当补贴。
2020年6月	《民航局关于调整国际客运航班的通知》	国内每家航空公司经营至任一国家的航线只能保留1条，每条航线每周运营班次不得超过1班；外国每家航空公司经营至我国的航线只能保留1条，每周运营班次不得超过1班。上述航线航班可在本公司经营许可范围内调整境内外航点。民航局、外交部、国家卫健委、海关总署、

		移民局等共同建立专班机制，以入境航班落地后旅客核酸检测结果为依据，对航班实施熔断和奖励措施。航空公司同一航线航班，入境后核酸检测结果为阳性的旅客人数连续 3 周为零的，可在航线经营许可规定的航班量范围内增加每周 1 班，最多达到每周 2 班。航空公司同一航线航班，入境后核酸检测结果为阳性的旅客人数达到 5 个的，暂停该公司该航线运行 1 周；达到 10 个的，暂停该公司该航线运行 4 周。“熔断”的航班量不得调整用于其他航线。“熔断”期结束后，航空公司方可恢复每周 1 班航班计划。
2020 年 11 月	《中国民用航空局 国家发展和改革委员会关于进一步深化民航国内航线运输价格改革有关问题的通知》	进一步深化民航国内航线运输价格市场化改革，扩大市场调节价航线范围，规定：（一）3 家以上（含 3 家）航空运输企业参与运营的国内航线，国内运价实行市场调节价，由航空运输企业依法自主制定。（二）航空运输企业应按照《民用航空国内运输市场价格行为规则》的有关规定，合理确定实行市场调节价的国内运价的调整范围、频次和幅度，确保航空运输市场平稳运行。（三）新增 370 条实行市场调节价的国内航线。

资料来源：联合资信综合整理

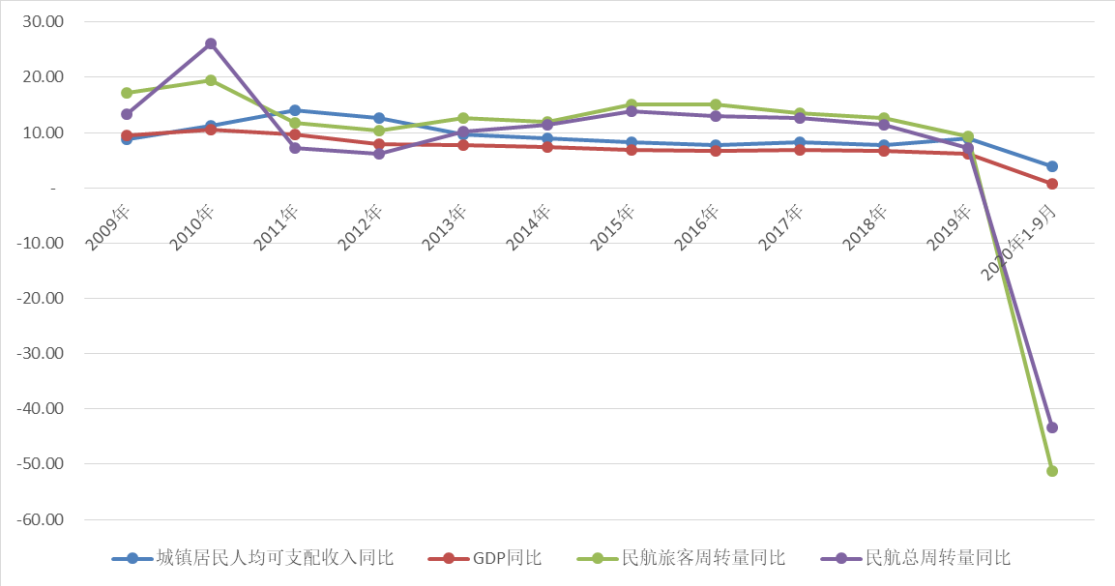
三、行业周期性及目前所处阶段

航空运输业周期性较强，同时兼具一定的可选消费属性；我国航空运输业目前仍处于成长期，未来发展空间大。

航空运输业兼顾商务旅客需求及个人因私需求，商务旅客需求与宏观经济形势相关性较高，个人因私需求更偏向可选消费品，但可选消费仍然无法脱离宏观经济。伴随我国居民生活水平的持续提升，航空运输业为具备可选消费属性的周期性行业，其发展很大程度上受宏观经济周期的限制，同时受自身消费属性的影响。近年来，随着国民经济增长及居民收入水平提升，中国航空运输总周转量和旅客周转量保持快速增长，增长趋势变动整体与 GDP 增长一致，体现出较强的正相关性；同时受自身消费属性影响，整体增速快于 GDP 增速。2020 年 1—9 月，受新冠肺炎疫情影响，民航总周转量和民航旅客周转量出现大幅下滑。

中国民航运输总周转量连续 15 年位居世界第二，并逐年缩小与第一位的差距，2019 年民航旅客周转量在综合交通运输体系中占比达 32.8%，同比提升 1.5 个百分点；但与国际航空运输市场相比，我国航空运输规模占我国交通运输市场的比重仍较小。从人均乘机次数看，2019 年我国人均乘机次数为 0.47 次，远低于欧美等发达国家。整体看我国航空运输业仍具有较大的发展空间，整体尚处于成长期；未来随着我国经济发展、城镇人均可支配收入持续增长，出行需求不断扩大，航空运输业未来将维持增长趋势；但同时受 GDP 增速放缓影响，整体增速将有所下滑。

图 1　2009 年以来我国 GDP、城镇居民可支配收入、民航总周转量、民航旅客周转量增速（单位：%）



资料来源：中国民航局、WIND，联合资信整理

四、行业竞争态势分析

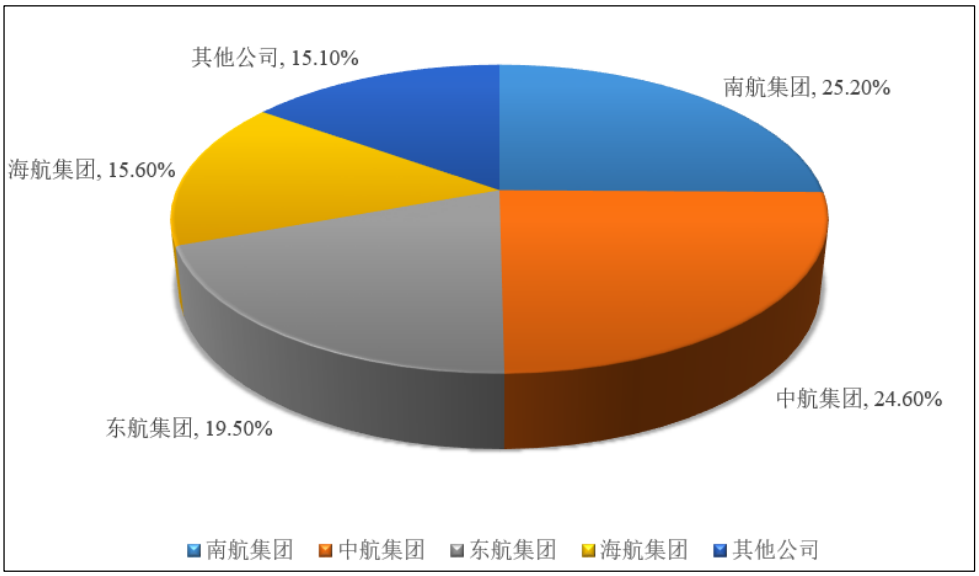
航空运输业准入壁垒较高，行业集中度高，整体呈现垄断竞争格局，行业竞争持续加剧。高速铁路在短途市场对行业分流影响明显，尤其对中小低成本航空企业影响更明显，但整体影响存在上限。

飞机是航空运输企业核心生产工具，飞机以及发动机采购是航空公司最主要的资本支出，飞机单价较高、投资规模较大，从预定到交付周期较长，对资金占用较大，因此航空运输业属于重资产行业。航空运输企业航线开设需行政审批，周期较长；且由于行业技术及安全要求高，设备操作复杂，各部门间互相依赖程度高，其运营过程中风险性大，行业监管部门对航空运输主体资格限制较严，行业整体进入壁垒较高。

受限于航空运输业较高的进入壁垒，我国航空运输企业数量较少，且以国有企业为主。根据《2019 年民航行业发展统计公报》，截至 2019 年底我国共有航空运输公司 62 家，比上年底净增 2 家；按不同所有制类别划分：国有控股公司 48 家，民营和民营控股公司 14 家。在全部航空运输公司中，全货运航空公司 9 家，中外合资航空公司 10 家，上市公司 8 家。民航全行业运输飞机期末在册架数 3818 架，比上年底增加 179 架；其中客运飞机 3645 架，货运飞机 173 架。中航集团、南航集团、东航集团、海航集团四大集团合计占运输总周

转量的 84.90%[1]，同比下降 1.50 个百分点，整体行业集中度高。

图 2　2019 年各航空（集团）公司运输总周转量比重



资料来源：中国民航局，联合资信整理

行业竞争格局方面，以目前公开发债航空运输企业看，大致可以分为四个梯队，以东航股份、南航股份、国航股份和海航控股（以下简称“四大航空公司”）及其集团公司为代表的第一梯队；以四大航空公司最大成员公司为主的第二梯队，代表企业有深圳航空、厦门航空；第三梯队为四大航空公司主要成员企业、大型地方航空公司以及龙头低成本航空公司，代表企业有天津航空、山东航空、四川航空、春秋航空、吉祥航空；第四梯队为进入较晚的中小型低成本、区域性航空公司，代表企业为西部航空、祥鹏航空、华夏航空。从经营数据看，第一梯队四大航空公司领先优势明显；第二梯队中厦门航空和深圳航空在资产、盈利及机队规模方面较剩余企业优势明显；第三梯队四川航空、山东航空在机队及旅客运载量方面较剩余企业优势明显，春秋航空、吉祥航空作为低成本航空，各项经营指标较为接近，机队规模小于天津航空，但运管效率明显好于天津航空；第四梯队祥鹏航空、西部航空和华夏航空除平均客座率外，其他各指标与其他航空公司差距明显。

[1] 中航集团包括国航股份、国际货运航空、深圳航空、山东航空、昆明航空、西藏航空、国航内蒙古公司、大连航空和北京航空；东航集团包括东航股份、中国货运航空、上海航空、联合航空、东航江苏公司、东航武汉公司和东航云南公司；南航集团包括南航股份、厦门航空、南航河南航空、贵州航空、汕头航空、重庆航空、河北航空、珠海航空和江西航空；海航集团包括海航控股、首都航空、天津航空、金鹏航空、大新华航空、祥鹏航空、西部航空、长安航空、福州航空、乌鲁木齐航空、北部湾航空、桂林航空和新华航空。

整体看，目前我国航空运输行业整体形成了以四大航空公司及其集团公司成员为主，低成本航空公司及地方、区域航空公司参与的垄断竞争格局；近年来随着低成本航空公司的快速发展、航空运输业运力的快速增长，行业竞争持续加剧，四大航空公司的市场集中度有所下降；《新时代民航强国建设行动纲要》鼓励培育多元化的航空市场主体，着力拓展国际航空市场，大力发展支线航空，未来行业竞争格局将向差异化竞争方向发展，国际航空市场竞争将加剧。

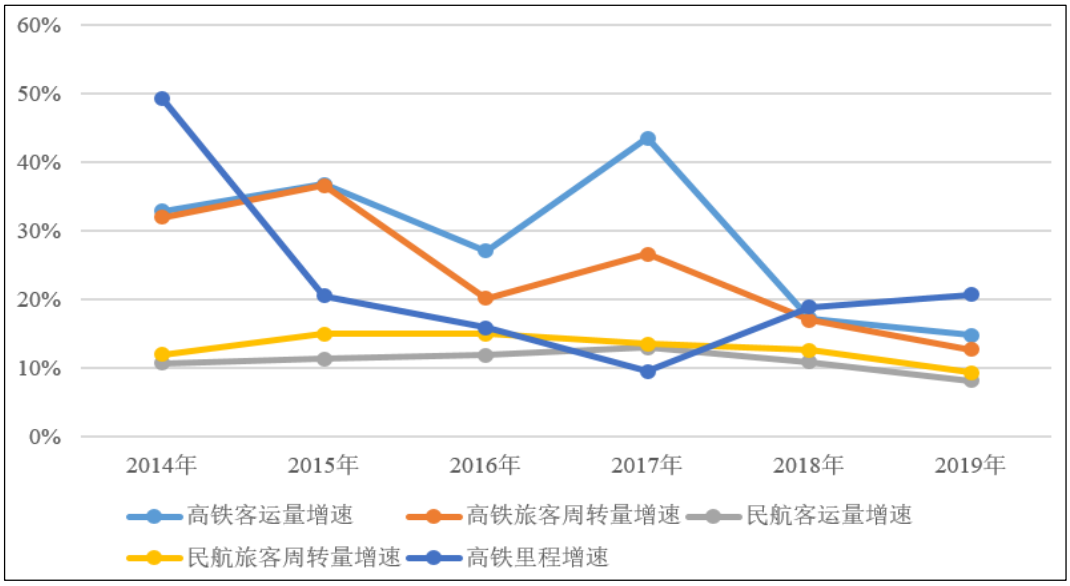
表 2　2019 年底主要航空运输企业主体经营指标

项目	可用座公里（亿客公里）	机队规模（架）	旅客运载量（万人次）	平均客座率（%）
中国南方航空股份有限公司	3440.62	862	15163.19	82.81
中国国际航空股份有限公司	2877.88	698	11500.84	81.00
中国东方航空股份有限公司	2701.61	723	13021.19	82.01
海南航空控股股份有限公司	1743.45	361	8169.11	83.38
厦门航空有限公司	774.37	206	3986.57	84.42
深圳航空有限责任公司	620.94	218	3251.00	81.65
四川航空股份有限公司	505.95	161	3064.61	83.23
山东航空股份有限公司	448.12	124	2583.76	84.03
春秋航空股份有限公司	437.07	93	2239.25	90.81
上海吉祥航空股份有限公司	407.97	96	2201.73	85.23
云南祥鹏航空有限责任公司	189.88	56	1209.45	86.12
西部航空有限责任公司	152.22	35	923.00	93.28
华夏航空股份有限公司	110.30	49	773.86	80.65

注：1. 上表按可用座公里进行排序，南航集团、东航集团所有航空运输资产均在下属股份公司中，中航集团主要航空运输资产在下属股份公司中，另有 15 架货机在中国国际货运航空有限公司（以下简称“国货航”）下；2. 海航集团有限公司、海航航空集团有限公司、天津航空有限责任公司相关经营数据不可得；3. 海南航空控股股份有限公司经营指标包括祥鹏航空。
资料来源：各航空公司年报及其他公开数据

行业替代分析方面，高速铁路凭借其准点率及频率高、客公里票价相对较低等特点，在 3 小时以内 800 公里以下的短途市场对航空运输分流影响明显。但考虑到行业旅客运输量主要集中在 800 公里以上航线，高铁分流对行业整体替代作用存在上限。2014－2019 年，高铁运营里程、客运量及旅客周转量均保持高速增长，显著高于航空运输增速，但近两年增速有所放缓。行业内部看，相对于中小及低成本航空运输企业，头部航空运输企业航线航班资源更丰富，相对集中于 800 公里以上，高铁分流的替代作用对中小低成本航空企业影响更明显。未来随着具有中国特色的“航空+高铁”大容量、高效率、现代化快速交通运输服务体系的构建，航空与高铁联运有望带来一定的协同效应。

图 3　2014—2019 年高铁客运增速及民航客运增速比较



资料来源：中国民航局、WIND，联合资信整理

五、行业增长及盈利能力趋势分析

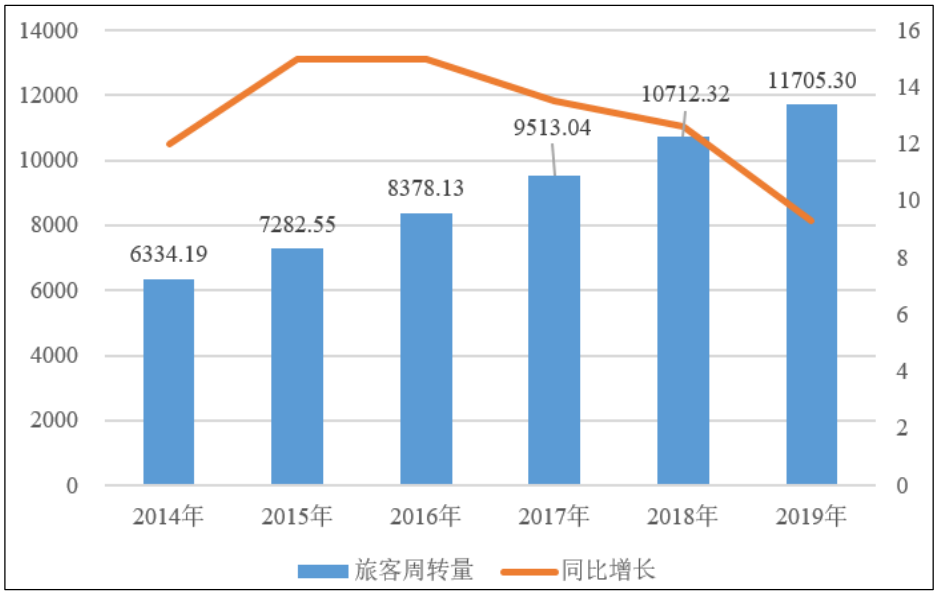
（一）行业增长及供需

2020 年初爆发的新冠肺炎疫情打破了近年来我国航空运输业持续增长的态势；短期来看，新冠肺炎疫情对航空运输业运行产生很大负面影响，短期来看，国内出行已基本恢复，国际航线需求仍恢复乏力，长期来看，目前我国航空渗透率仍较低，未来仍有较大提升空间，考虑到我国经济持续发展、人均可支配收入持续增加以及因私出行需求持续增长，未来航空运输业仍将维持增长态势。

2014 年以来，民航业旅客周转量持续增长，增速自 2017 年以来逐渐下滑，2019 年全行业完成旅客周转量 11705.30 亿人公里，同比增长 9.30%，增速较上年下降 3.30 个百分点。其中国内航线完成旅客周转量 8520.22 亿人公里，同比增长 8.0%，增速较上年下降 4.1 个百分点；国际航线完成旅客周转量 3185.08 亿人公里，同比增长 12.8%，增速较上年下降 1.2 个百分点；国际航线需求旺盛，增速高于国内航线。2020 年前三季度，受新冠肺炎疫情冲击，民航旅客周转量 4298.60 亿人公里，同比大幅下降 51.30%，其中国内航线同比下降 39.47%，国际航线同比下降 82.89%；分月份来看，2020 年 5 月底，民航旅客周转量累计同比降幅达到 59.00%，之后随着国内疫情逐步得到控制，降幅逐渐收窄，其中国内航线 2020 年 9 月份当月数据已经基本恢复到上年同期水平，国际航线

恢复乏力，2020 年 9 月份当月数据仅为上年同期的 4.46%。短期来看，国内出行已基本恢复，国际航线需求仍恢复乏力；长期来看，目前我国航空渗透率仍较低，未来仍有较大提升空间，在我国人均可支配收入增加以及因私出行需求持续增长的支撑下，民航运输需求将维持增长态势。

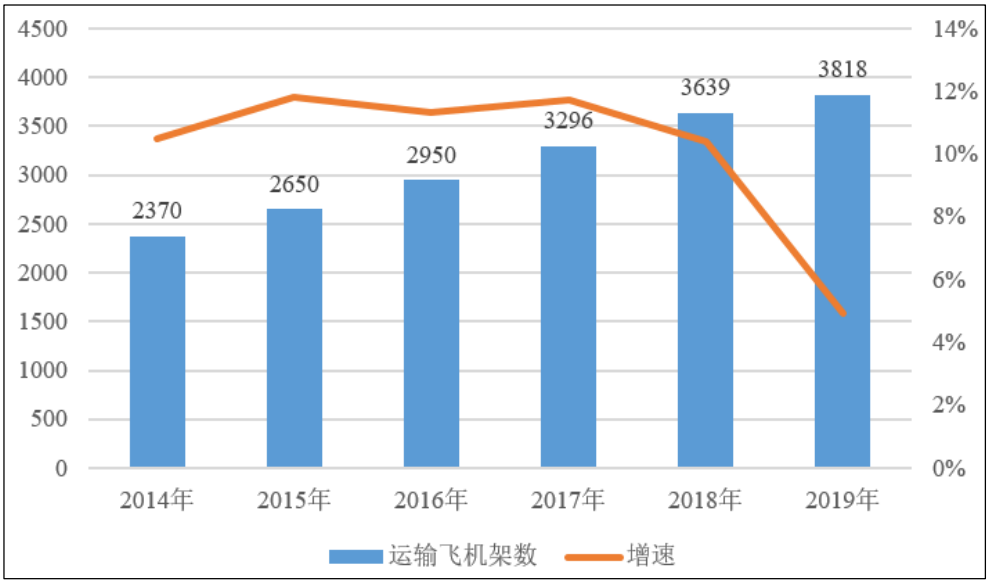
图 4　2014—2019 年民航旅客周转量（单位：亿人公里、%）



资料来源：中国民用航空局

行业供给方面，2014 年以来，航空运输业运输飞机架数持续增长，但增速整体放缓；2019 年底，航空运输业运输飞机架数 3818 架，同比增长 4.92%，增速下降 5.92 个百分点。2020 年 1－11 月，四大航空公司飞机引进速度均进一步放缓，除国航股份净增 5 架飞机外，南航股份、东航股份及海航控股飞机数量均呈净退出趋势。

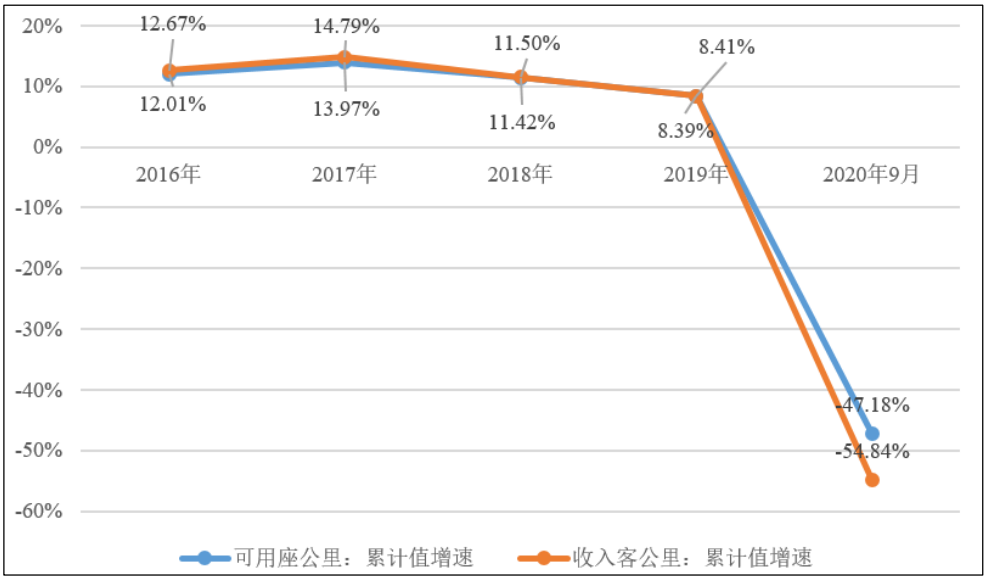
图 5　2014—2019 年航空运输飞机架数及增速（单位：架、%）



资料来源：WIND，联合资信整理

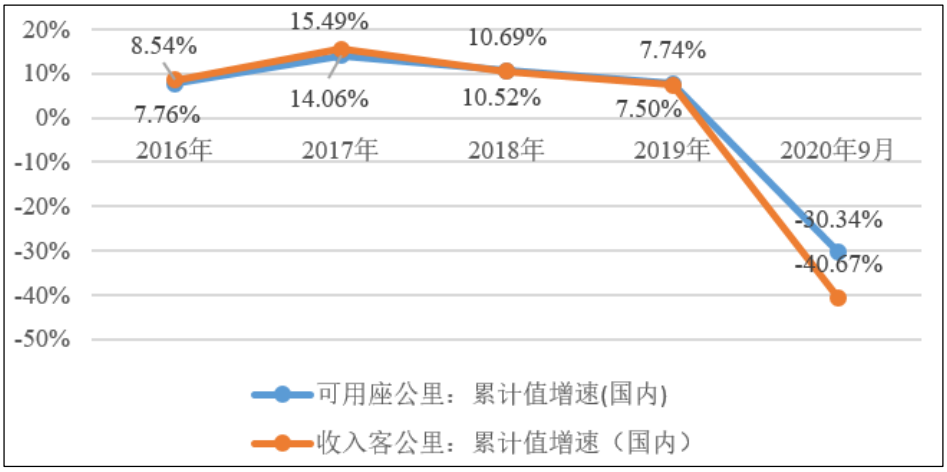
可用座公里（ASK）及收入客公里（RPK）增速对比方面，通过选取的四大航空公司及春秋航空、吉祥航空数据来看，2016－2019 年，上述企业可用座公里（ASK）合计增速及收入客公里（RPK）增速均呈下降趋势，ASK 合计增速整体低于 RPK 增速，但增速差持续缩小；2019 年，上述企业 ASK 合计同比增长 8.39%，增速下滑 3.03 个百分点，RPK 同比增长 8.41%，同比下降 3.09 个百分点，运力投放增速略低于需求增速。分区域看，2019 年，上述企业国内航线 ASK 同比增长 7.74%，增速同比下滑 2.95 个百分点，RPK 同比增长 7.50%，增速同比下滑 3.02 个百分点，ASK 增速略高于 RPK 增速；国际航线 ASK 同比增长 9.92%，增速同比下滑 3.39 个百分点，RPK 同比增长 10.95%，增速同比下滑 2.44 个百分点，运力投放增速略低于需求增速。2020 年前三季度，受新冠肺炎疫情影响，上述企业 ASK 合计同比大幅下降 47.18%，RPK 同比大幅下降 54.84%；其中国内航线 ASK 同比下降 30.34%，国内航线 RPK 同比下降 40.67%，国际航线 ASK 同比下降 79.09%，国际航线 RPK 同比下降 82.94%，新冠肺炎疫情对国际航线业务造成的冲击更为严重。

图 6　2016－2019 年及 2020 年前三季度选取企业 ASK 及 RPK 增速



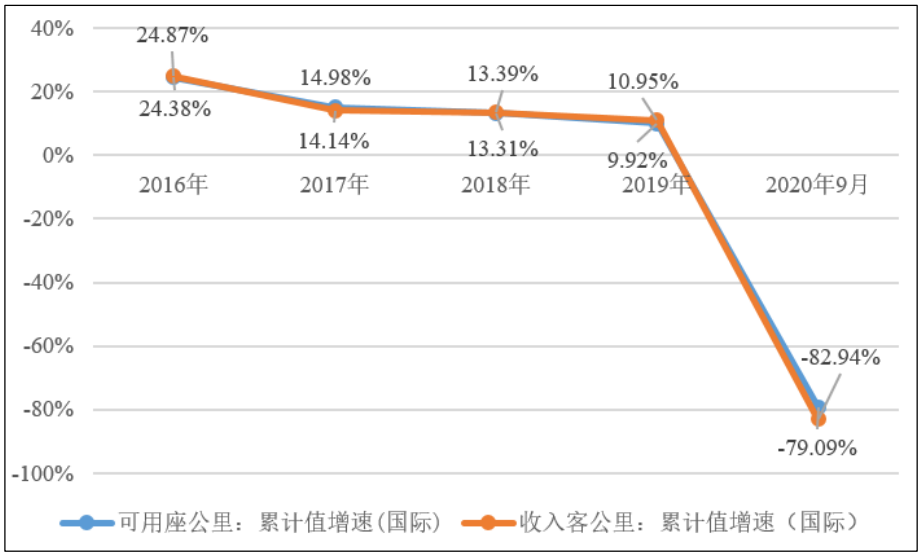
资料来源：选取企业年报季报、WIND，联合资信整理

图 7　2016 以来国内航线 ASK 及 RPK 增速



资料来源：选取企业年报季报、WIND，联合资信整理

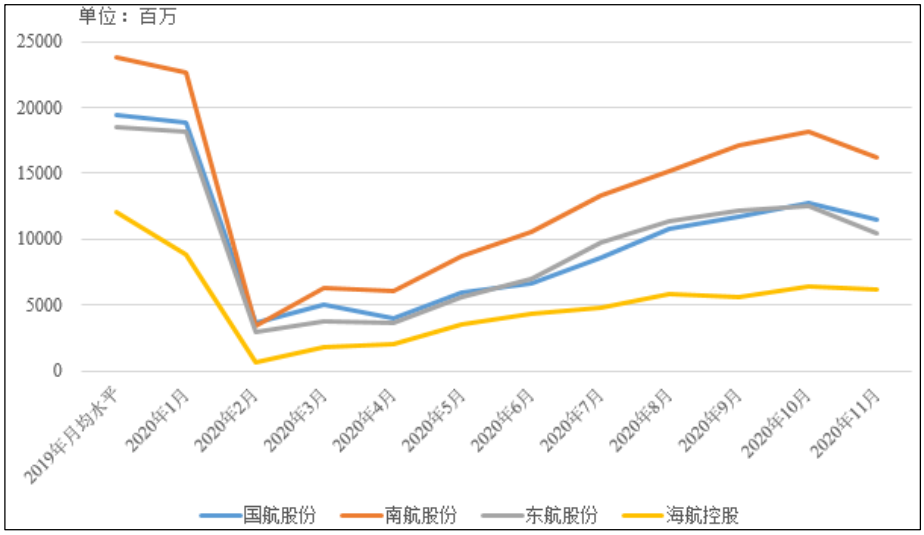
图 8　2016 年以来国际航线 ASK 及 RPK 增速



资料来源：选取企业年报季报、WIND，联合资信整理

从四大航空公司 2020 年各月份 RPK 来看，新冠疫情发生后，四大航空公司的 RPK 于 2020 年 2 月骤降至最低水平，之后陆续好转，叠加国庆中秋双节期间国内航空需求进一步释放因素，四大航空公司 RPK 于 2020 年 10 月升至今年以来最高水平。相比于 2019 年四大航空公司月均 RPK 水平，2020 年 10 月份，南航股份 RPK 恢复程度最好，约达到 2019 年月均水平的 76.52%，其次是东航股份（67.69%）和国航股份（65.54%），海航控股受信用风险事件叠加天津航空划出影响，RPK 恢复程度较差（53.27%）。

图 9　2020 年 1－11 月四大航空公司 RPK 变化情况

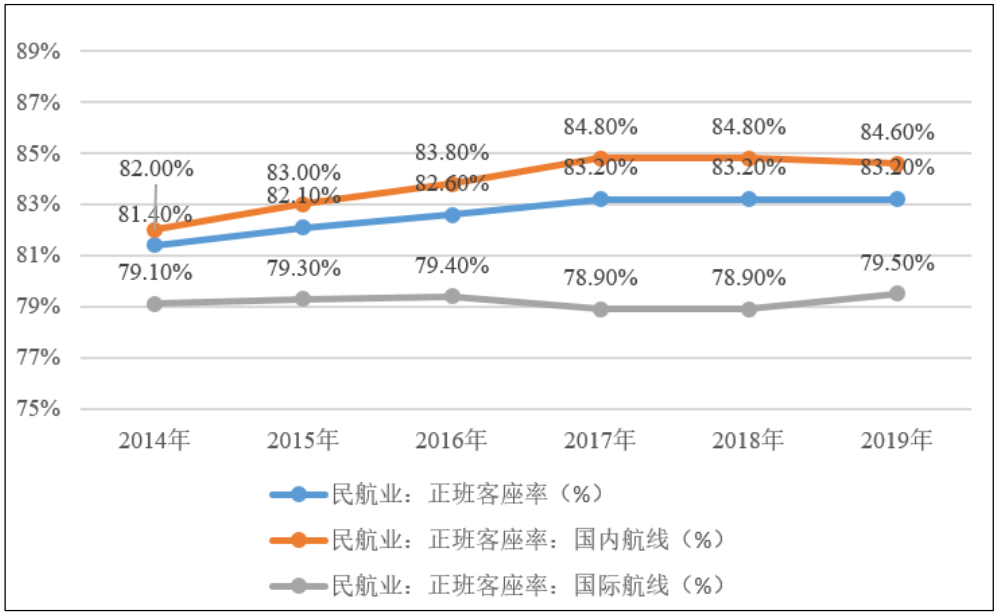


资料来源：四大航空公司 2020 年各月份主要运营数据公告，联合资信整理

从客座率看，2014－2019 年，行业正班客座率整体保持上升趋势，2019 年

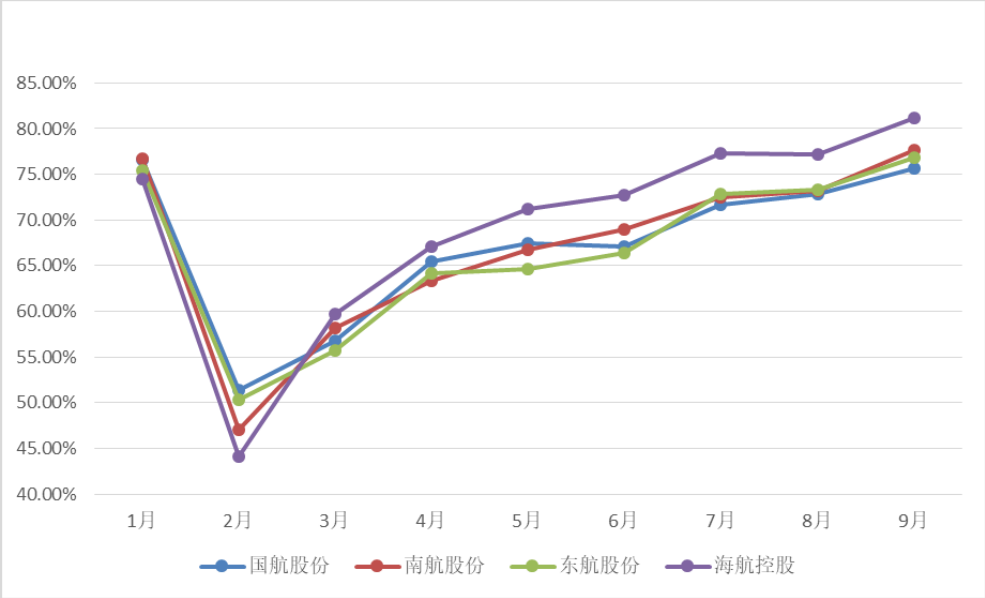
行业正班客座率、国内航线及国际航线正班客座率分别为 83.20%、84.60%和79.50%，行业正班客座率较 2018 年持平，国内航线正班客座率较 2018 年下降 0.20 个百分点，国际航线正班客座率较 2018 年上升 0.60 个百分点，国际航线客座率整体水平仍低于国内航线。2020 年前三季度，受新冠肺炎疫情影响，国航股份、南航股份、东航股份、海航控股平均客座率分别为 69.60%、70.43%、69.99%和 73.05%，较 2019 年同比分别下降 11.50、12.58、12.64 和 11.09 个百分点；其中国内航线客座率分别为 71.80%、72.02%、71.66%和 73.97%，较上年同期分别下降 11.10 个、11.12 个、11.84 个和 14.28 个百分点；国际航线客座率分别为 64.20%、65.77%、65.84%和 63.93%，较上年同期分别下降 15.20 个、17.31 个、14.69 个和 8.98 个百分点。分月份来看，由于新冠肺炎疫情的突然爆发，四大航空公司客座率于 2020 年 2 月份骤跌至最低点，随后呈现逐步回升的趋势，截至 2020 年 9 月份，已恢复至 2020 年 1 月份水平。

图 10　2014－2019 年民航业客座率情况



资料来源：WIND，联合资信整理

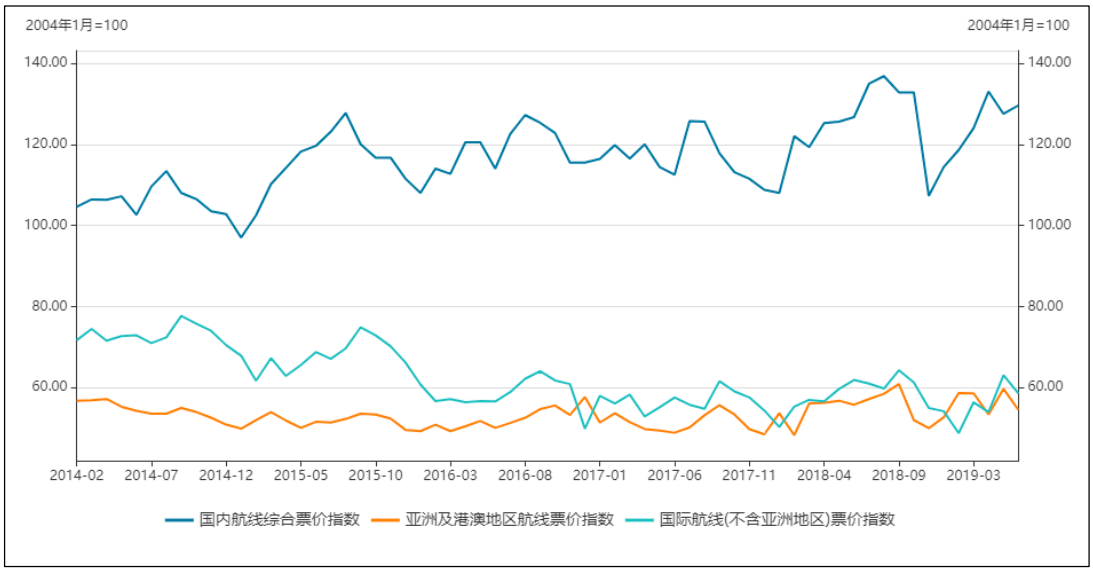
图 11　2020 年 1－9 月四大航空公司客座率变化情况



资料来源：四大航空公司 2020 年各月份主要运营数据公告，联合资信整理

票价方面，从票价水平看，近年来国内航线票价指数呈波动态势，均呈现上半年回升，7、8 月份达到峰值，下半年下降的趋势。2018 年以来，受到国内航线票价改革及控制航线供给的政策影响，国内航线综合票价指数水平有所提升。受国际航线运力投放较快影响，国际航线票价指数整体呈下滑趋势，2016 年之后逐步趋于稳定。

图 12　民航票价指数



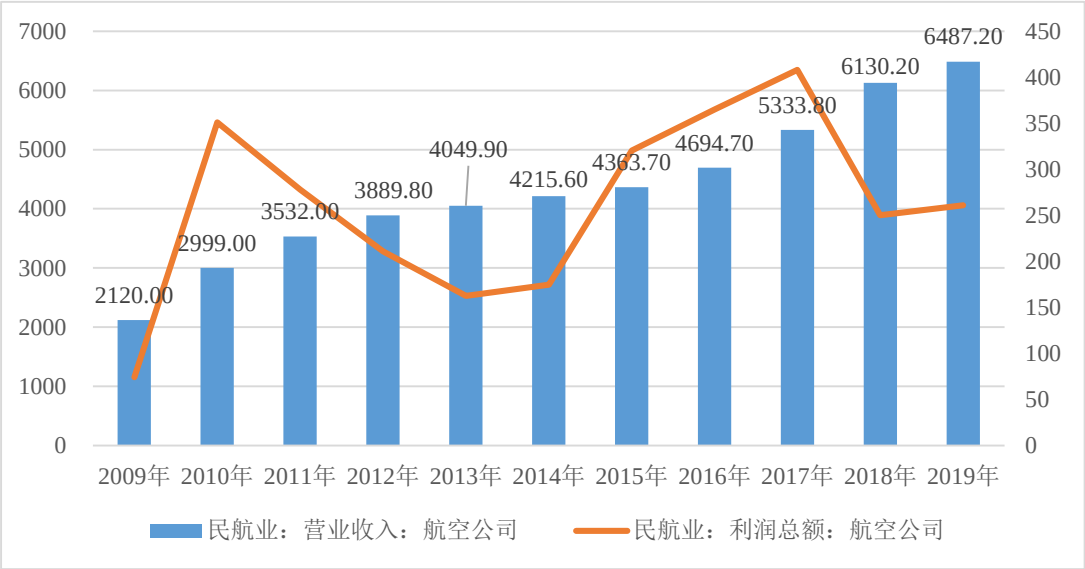
资料来源：WIND，联合资信整理

（二）行业盈利能力分析

我国航空运输业利润受原油价格及人民币汇率波动影响较大，行业盈利水平较低，稳定性较弱；新冠肺炎疫情爆发后，我国航空运输业受到较大冲击，航空业收入及盈利水平均大幅下滑。未来，在全球政治格局复杂多变、经济下行压力加大以及新冠肺炎疫情的影响下，国际原油供给端和需求端均存在不确定性；加之国内疫情逐步得到控制，航空运输业盈利水平及能力有望缓慢恢复，但原油及汇率短期波动以及海外疫情的加剧带来的影响仍需关注。

2009－2019 年，我国航空运输业快速发展，行业收入保持持续增长，但利润总额整体波动较大；2019 年行业收入 6487.20 亿元，同比增长 5.82%，增速同比下降 9.09 个百分点，航空运输业利润总额 261.10 亿元，同比增长 4.31%；行业利润实现受油价及人民币汇率波动影响大。2020 年前三季度，受新冠肺炎疫情影响，航空运输业收入及盈利水平均大幅下滑，以四大航空公司为例，国航股份、南航股份、东航股份及海航控股 2020 年前三季度收入同比分别下滑 52.99%、43.98%、54.71%及 64.86%，利润总额分别为-135.69 亿元、-107.39 亿元、-128.37 亿元和-201.58 亿元。分季度来看，2020 年第一季度，四大航空公司合计实现收入 607.40 亿元，合计利润总额-285.76 亿元，2020 年第二季度合计实现收入 447.11 亿元，合计利润总额-247.65 亿元，2020 年第三季度合计实现收入 704.98 亿元，合计利润总额-39.62 亿元，随着国内疫情的逐步控制，航空公司收入水平及盈利能力正在缓慢复苏，其中南航股份已实现 2020 年三季度单季扭亏为盈，其他三大航空公司亏损也大幅收窄。

图 13　2009－2019 年航空运输业营业收入及利润情况（单位：亿元）



资料来源：WIND，联合资信整理

航油成本方面，航油成本在航空运输企业成本中占比最大，约占航空运输公司成本的 20%~50%，其价格波动直接影响航空公司利润水平。2014 年以来，航空煤油价格暴跌，之后低位震荡直至 2017 年，在此期间行业利润总额持续增长，2017 年行业利润总额较 2013 年增长 151.35%。进入 2018 年，航空煤油价格持续上涨，到 2018 年 11 月初达到阶段性高点，2018 年底，油价出现暴跌趋势，2018 年全年航空煤油均价同比上涨 28.38%，国际原油均价同比上升 30.96%，当年行业利润同比下降 38.68%。随着 2019 年初 OPEC 推动新一轮减产，国际油价反弹且呈单边上涨走势，进入二季度以后，美国加征关税导致中美贸易关系紧张，全球经济下行，石油需求增长减缓，美国页岩油行业扩大产量利空油价，国际原油价格快速下跌，三季度中东关系紧张石油设施屡次受袭，原油价格出现短暂反弹，四季度 OPEC 做出 2020 年深化减产决定，原油价格再次上涨，但受制于需求疲软和供给过剩担忧，上涨空间受限，2019 年国际油价呈现宽幅震荡格局，2019 年全年航空煤油价格均价较 2018 年均价下降超过 8%，2019 年全年航空运输公司航油成本支出低于 2018 年，对全年利润增长提供支撑。2020 年以来，新冠肺炎疫情在全球蔓延大幅压减原油需求，沙特扩大产量并压低油价，国际原油供求迅速失衡，导致价格暴跌，2020 年 4 月 21 日，布伦特原油现货价格为 13 美元/桶，较年初跌幅约 79.88%，原油价格的下跌在短期内有助于缓解航空公司的成本压力。

根据国际能源署（IEA）在其石油月报中的预测，美国页岩油产能的释放将使得以美国为首的非 OPEC（欧佩克）产量增幅超过全球原油需求增量，未来或将面临原油超供局面；原油需求方面，国际货币基金组织（IMF）在最新的《世界经济展望》报告中预计 2020 年全球 GDP 将萎缩 4.4%，在新冠肺炎疫情冲击、全球贸易和技术紧张局势下，世界经济下行风险加剧，原油需求增速将保持疲软；产能充足、需求前景不佳、宏观经济持续被看衰等，都将压制未来油价走势，这将有利于航空公司的成本控制。

图 14　2009 年以来国际原油价格走势



资料来源：WIND 资讯

图 15　2009 年以来航空煤油价格走势



资料来源：WIND 资讯

汇率方面，由于航空运输企业购买飞机、融资租赁主要以美元进行结算，

四大航空公司美元负债占有息债务比重约 30%~40%。2017 年以来，人民币兑美元处于升值通道，全年累计升值近 6%，航空运输公司由汇兑损失转为汇兑收益；2018 年全年人民币兑美元贬值 5.46%，四大航空公司全年由汇兑收益转为汇兑损失，损失规模在 20 亿元左右。2019 年，中国仍然面临贸易局势不确定的影响，经济下行压力持续加大，人民币贬值压力加大，全年贬值 4.1%，四大航空公司出现不同程度的汇兑净损失，但程度同比有所收窄。

2020 年以来，受新冠肺炎疫情爆发影响，美联储实施不限量、开放式量化宽松政策，国际外汇市场出现了大幅波动，但受益于国内经济回暖明显，货币政策保持稳健，人民币兑美元汇率持续走强。未来长期汇率走势仍取决于美联储货币政策、中美贸易关系、国内改革实施进程、货币政策调整、新冠疫情防控等多方面因素。航空企业将继续面临汇率波动风险。

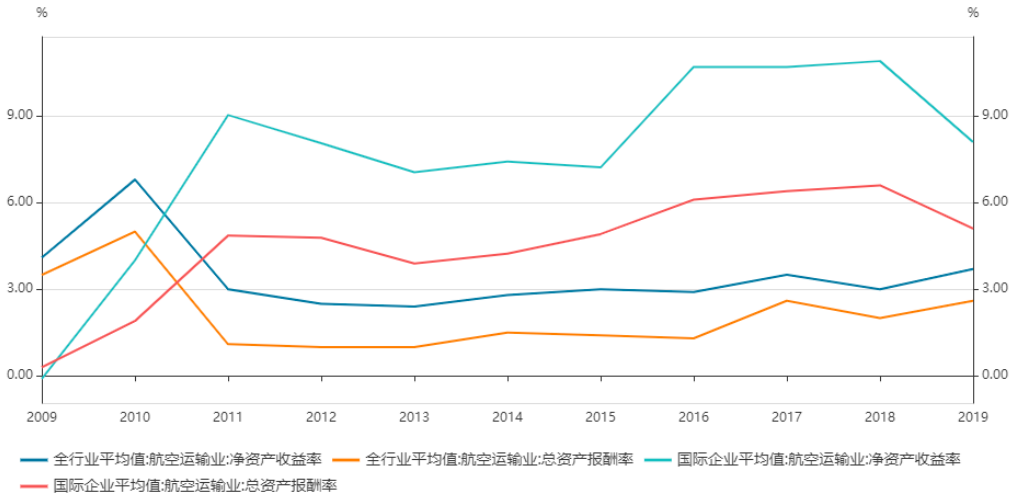
图 16　2009 年以来美元兑人民币走势



资料来源：WIND 资讯

盈利指标方面，航空运输业净资产收益率及总资产报酬率在 2010 年达到高点后，整体呈下降趋势，2013 年达到阶段低点后开始缓慢波动上升，2019 年分别为 3.70%和 2.60%，同比分别上升 0.70 个、0.60 个百分点；同期国际企业平均水平整体呈波动上升趋势，2016－2018 年达到阶段性高点，2019 年分别为 8.10%和 5.10%，远高于国内航空运输业。整体看，国内航空运输业盈利水平较低，盈利能力较弱，与国际航空运输企业尚有较大差距。

图 17　2009 年以来航空运输业总资产报酬率、净资产收益率平均值（单位：%）



资料来源：WIND，联合资信整理

此外，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》，新租赁准则的核心变化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，要求承租人对所有租赁（选择简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用；并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。2019 年以前，通过资产负债表表外租赁为飞机融资的模式是航空运输业的通行惯例，经营租赁飞机在航空运输企业机队规模中占有相当比重，以四大航空公司为例，2020 年 9 月底，东航股份、南航股份和国航股份机队规模中经营租赁飞机占比分别为 26.73%、36.7%和 28.92%；2019 年起，东航股份、南航股份、国航股份均采用了新租赁准则，从 2019 年数据看，东航股份、南航股份、国航股份账面财务费用以及营业成本中的折旧费用均有较大幅度增长；新租赁准则的推行对 2019 年行业账面利润总额形成一定挤压。此外，对于国内航空公司来说，由于大多数租赁负债以美元计价，因而在资产负债表上确认该租赁负债会导致航空运输公司的损益表承受更多的外汇波动，人民币兑美元汇率波动对国内航空运输公司利润的影响将会更加明显。

样本企业盈利表现方面，联合资信选取截至 2020 年 10 月底非结构化存续债券发行主体 18 家[2]为样本，其中包括多家企业互为母子公司；中航集团合并

[2]分别为南航集团、南航股份、厦门航空、国航股份、中航集团、深圳航空、东航集团、东航股份、海航控股、天津航空、

范围包括国航股份、深圳航空；南航集团合并范围包括南航股份、厦门航空；东航集团合并范围包括东航股份；大新华航空合并范围包括海航控股，海航控股合并范围包括祥鹏航空，海航集团合并范围包括海航航空，海航航空合并范围包括天津航空[3]和西部航空。以上发行主体中，有 13 家披露了 2019 年年报及 2020 年三季报，以下主要选取这 13 家企业[4]作为样本进行分析。

2017－2019 年，上述 13 家样本企业的营业收入合计分别为 8818.50 亿元、9981.88 亿元和 10469.08 亿元，年均复合增长 8.96%。2019 年，除国航股份[5]外，其余 12 家样本企业的营业收入均实现同比增长，增幅在 2.44%~12.88%之间，增幅区间较 2018 年有所收窄，增幅中位数为 6.83%。其中，春秋航空及四川航空营业收入增速较高，增幅均超过 10%，国航系企业（山东航空、深圳航空、国航股份及中航集团）营业收入增速较低或同比略有下降。2020 年 1－9 月，所有样本企业营业收入合计 4067.03 亿元，相当于 2019 年全年的 38.85%，主要系新冠疫情对航空客运需求造成很大负面影响；各样本企业营业收入同比降幅在 40.96%~64.86%之间，均较 2020 年 1－6 月小幅收窄。其中，受新冠疫情叠加天津航空划出影响，海航控股营业收入降幅最高（为 64.86%）；东航系及国航系企业收入降幅居中（东航集团、东航股份收入降幅分别为 49.68%、54.71%；国航集团、国航股份、深圳航空收入降幅分别为 48.56%、52.99%、51.12%）；受境外业务收入占比较低等因素影响，南航系企业收入降幅处于较低水平（南航集团、南航股份及厦门航空收入降幅分别为 43.99%、43.98%及 41.81%）。

利润方面，2017－2019 年，所有样本企业的利润总额合计波动下降，分别为 724.65 亿元、424.52 亿元和 493.17 亿元。各样本企业来看，受计提较大规模信用减值损失等因素影响，2019 年祥鹏航空出现经营亏损；因处置天津航空部分股权带来大规模投资收益，海航控股扭亏为盈；其他样本企业利润增速在-49.98%~20.18%之间，利润总额中位数为 24.04 亿元。2020 年 1－9 月，所有样本企业均出现不同程度亏损，利润总额合计为-979.61 亿元，中位数为-96.12 亿元。其中，四大航空公司亏损规模达 573.03 亿元，占 2019 年中国航空运输

祥鹏航空、春秋航空、西部航空、海航航空、大新华航空、四川航空、山东航空、海航集团

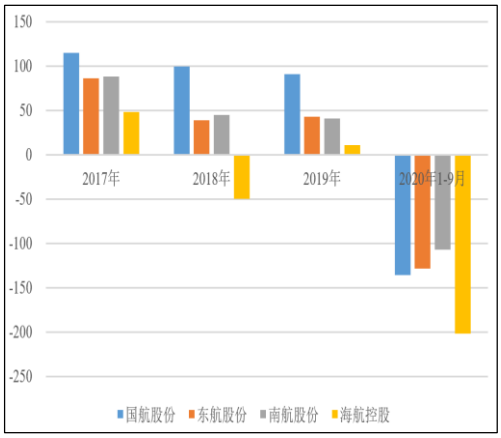
[3] 海航航空 2019 年 11 月完成对天津航空 48%股权的收购，自此天津航空纳入海航航空合并范围

[4] 大新华航空、海航集团及天津航空未披露 2019 年年报及 2020 年三季报；海航航空、西部航空未披露 2020 年三季报

[5] 2018 年底，国货航控股股东由国航股份变更为中航集团全资子公司中国航空资本控股有限责任公司，导致国航股份营业收入略有下降

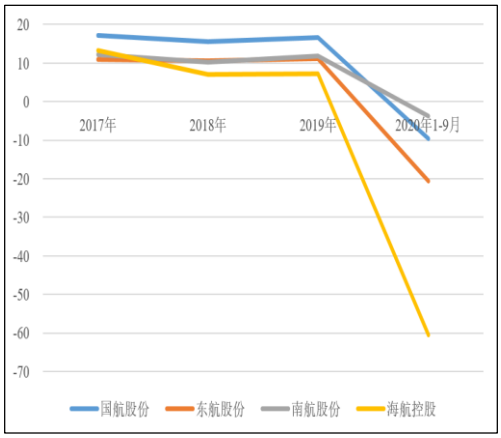
行业营业收入的 8.83%，是 2019 年中国航空运输行业利润总额的 2.19 倍。春秋航空亏损规模最小（为-2.22 亿元）；相较于 2020 年 1－6 月，国航股份、东航股份、海航控股、山东航空和四川航空亏损面进一步加大；其余样本企业亏损面均有不同程度下降。盈利指标方面，2017－2019 年，样本企业营业利润率有所波动，分别为 13.68%、11.85%和 12.75%。各样本企业来看，除祥鹏航空和四川航空外，其余样本企业 2019 年营业利润率均有所上升，同比变动幅度在-2.35%~2.54%之间，中位数为 11.34%。2020 年 1－9 月，所有样本企业营业利润率均为负，平均水平为-10.41%。目前国内出行已基本恢复，国际航线需求仍恢复乏力，航空公司 2020 年全年亏损局面或难以改观。

图 18　近年来四大航利润总额（单位：亿元）



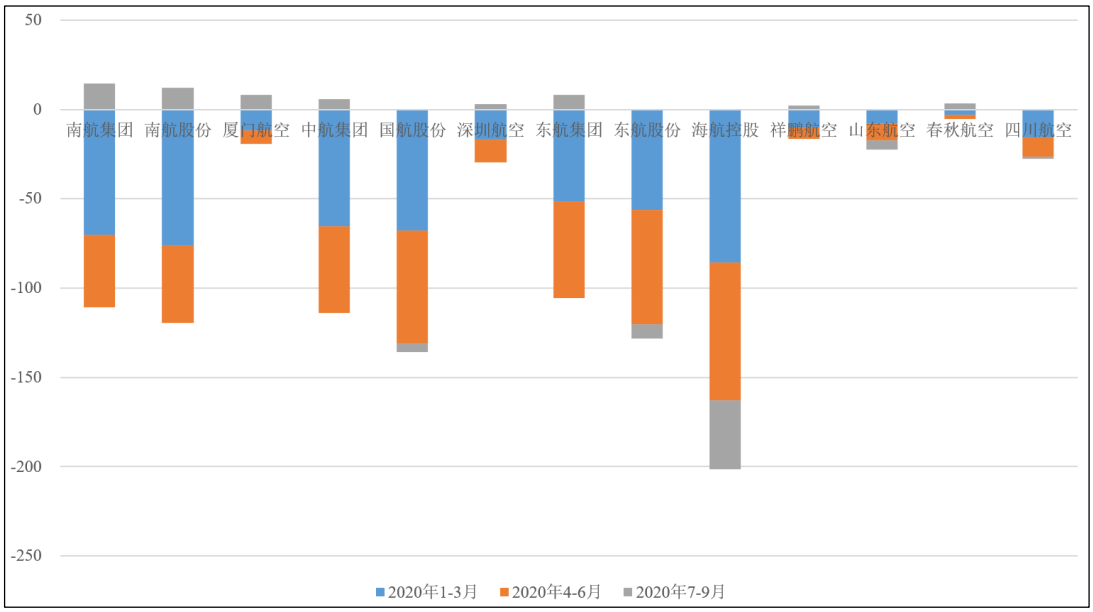
资料来源：联合资信综合整理

图 19　近年来四大航营业利润率（单位：%）



资料来源：联合资信综合整理

图 20　2020 年分季度样本企业利润总额变化（单位：亿元）



六、行业杠杆与偿债能力

（一）行业现金流情况

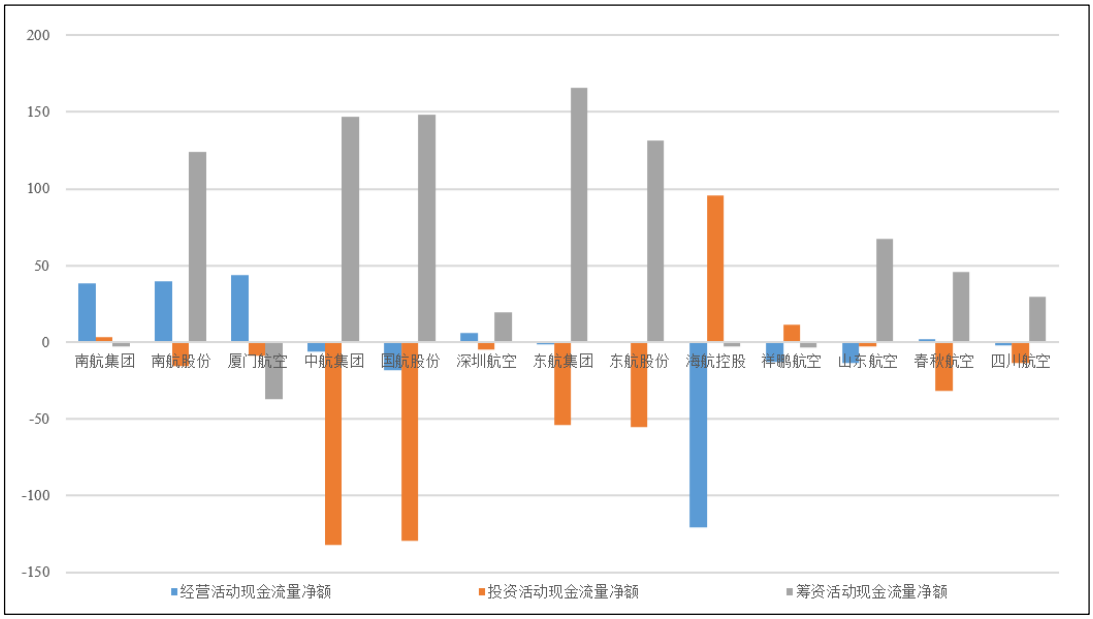
2017－2019 年，航空运输样本企业经营活动现金流持续增长，经营获现能力强，投资活动现金净流出规模大。2020 年以来受新冠肺炎疫情影响，航空客运需求萎缩，样本企业经营活动现金流表现为净流出，为减少投资支出，样本企业纷纷削减或延迟飞机引进计划，投资活动现金净流出规模大幅收窄，筹资活动现金流呈大规模净流入。

2017－2019 年，样本企业经营活动现金流入量不断增长，分别为 10777.71 亿元、11968.75 亿元和 12363.18 亿元；经营活动净现金流量合计分别为 1507.82 亿元、1733.46 亿元和 2510.70 亿元，2019 年大幅增长主要系部分航企执行新租赁准则所致。2019 年，除祥鹏航空经营活动净现金流为负外，其余样本企业经营活动现金流均呈净流入状态，所有样本企业中位数为 137.33 亿元。因执行新租赁准则导致原计入经营活动现金流出的租赁费支出在筹资活动中呈列，南航系企业经营活动净现金流增幅均超过 90%，国航系中深圳航空增幅超过 90%，国航股份、国航集团及东航系企业增幅均在 20%~30%之间。尚未执行新租赁准则的航企中，海航控股和春秋航空经营活动净现金流增幅分别为 48.87%和 18.67%，山东航空和四川航空增幅较小。受益于预收票款模式，航空运输公司应收账款规模小，经营获现能力强，2017－2019 年，样本企业平均现金收入比

分别为 109.65%、110.00%和 108.87%。2020 年 1－9 月，样本企业经营活动净流出合计 44.09 亿元，除南航系、东航股份、深圳航空及春秋航空经营活动现金流表现为净流入外，其他样本企业均呈现净流出，中位数为-1.32 亿元。其中，海航控股经营活动净流出规模最大，为 120.79 亿元。

航企资本性支出需求主要为购买飞机支出，随着各航企逐渐引进先进机型、退出老旧机型以优化机队结构，样本企业投资活动现金流表现为大规模净流出，2017－2019 年分别为-1185.16 亿元、-1320.47 亿元和-1378.75 亿元。2020 年以来，为应对疫情冲击，航企纷纷削减或延迟飞机引进计划，前三季度样本企业投资活动现金净流出合计 337.63 亿元，同比大幅下降 63.84%。除国航股份（认购国泰航空股份）、海航控股、祥鹏航空、春秋航空及四川航空外，其余八家样本企业投资活动现金净流出规模同比大幅收窄，部分样本企业如南航集团（收到一定规模的处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额叠加削减飞机引进支出）、海航控股（收到大规模的处置子公司相关现金叠加压缩投资支出等）及祥鹏航空投资活动呈现净流入。

图 21　2020 年 1－9 月样本企业现金流情况（单位：亿元）



资料来源：联合资信综合整理

一般情况下，航空运输企业经营活动现金流净额较为充足，多数可覆盖其投资支出。2017－2019 年，样本企业筹资活动前现金流量净额合计分别为

5714.08 亿元、4206.26 亿元和 2472.80 亿元，筹资活动前存在缺口的航企较少。受新冠疫情影响，2020 年 1－9 月，样本企业筹资活动前现金流量净额合计-381.72 亿元，筹资活动前存在缺口的航企比例扩大至 69.23%，仅南航系企业及深圳航空筹资活动前现金流量净额为正（经营活动现金流呈现净流入叠加削减飞机引进支出）。2017－2019 年，样本企业筹资活动净现金流合计分别为-37.90 亿元、-485.42 亿元和-1276.42 元。由于执行新租赁准则，原计入经营活动现金流出的租赁费支出在筹资活动中呈列，四大航空公司 2019 年筹资活动现金净流出 825.60 亿元，同比大幅增长 134.20%。2020 年前三季度，受新冠疫情冲击，大部分航企经营活动现金呈现净流出，为弥补经营活动及投资活动产生的现金流量缺口，航企增加债务融资规模，样本企业筹资活动净现金流合计 832.12 亿元，其中约 69.23%的航企筹资活动现金流呈现净流入；因流动性及债务风险对融资渠道造成负面影响，海航控股及祥鹏航空筹资活动现金流表现为小规模净流出；南航集团及厦门航空或因偿还债务规模加大导致筹资活动现金呈净流出。

（二）行业有息债务情况

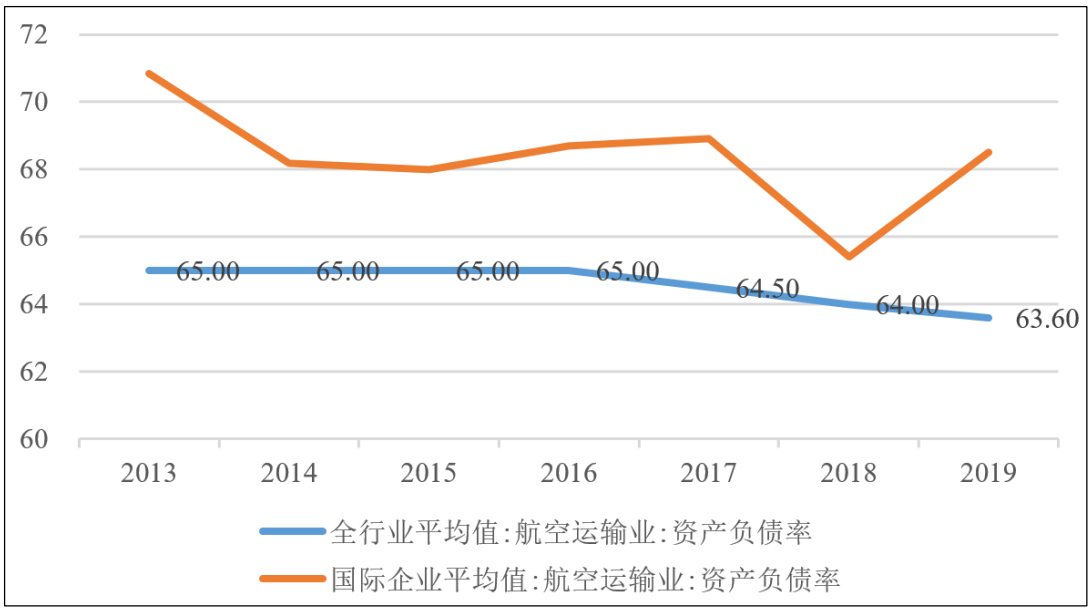
近年来，样本企业债务规模快速增长，以长期债务为主，整体债务负担较重。2020 年爆发的新冠疫情叠加 2021 年新租赁准则的全面普及，预计航空运输业账面债务水平将继续上升，一定程度上影响后续融资空间。

2017－2019 年，样本企业全部债务（母子公司样本企业只统计母公司合并口径，下同）持续增长，分别为 5147.79 亿元、5415.40 亿元和 6607.69 亿元，2019 年底全部债务较上年底增长 22.02%，主要系部分航企执行新租赁准则后经营租赁债务入表所致。2017－2019 年，样本企业有息债务结构以长期债务为主，长期债务占比有所波动，分别为 60.44%、52.69%和 61.39%。目前样本企业中海航控股、祥鹏航空、四川航空、山东航空及春秋航空尚未执行新租赁准则，考虑到上述航企机队中以经营租赁方式取得的飞机所占比例均超过 50%，部分航企超过 75%，预计 2021 年随着新租赁准则在行业内的全面普及，航空运输企业整体债务规模仍将快速增长。2020 年 10 月底，样本企业存续债券余

额 1794.57 亿元，占 2019 年底和 2020 年 9 月底样本企业全部债务[6]的比重分别为 27.16%和 24.94%，行业企业债务融资仍以银行借款等间接融资为主。

债务指标方面，2013 年以来我国航空运输业平均资产负债率呈小幅下降趋势，2019 年底为 63.60%，较上年底下降 0.40 个百分点，优于国际企业平均水平（68.50%）。2019 年底，四大航空公司平均资产负债率为 71.22%，较上年底上升 4.15 个百分点。2017－2019 年，样本企业全部债务资本化比率小幅波动，分别为 61.08%、60.42%和 62.46%。2020 年 9 月底，各样本企业资产负债率介于 52.28%~92.94%之间，中位数为 72.80%，四川航空最高（为 92.94%）；较上年底变动幅度在-1.81 和 15.54 个百分点之间；其中山东航空、四川航空、春秋航空和海航控股分别增加 15.54 个、7.16 个、6.41 个和 4.40 个百分点；除两家航企（祥鹏航空和春秋航空）资产负债率低于 60%外，其余在 65%以上。2020 年 1－9 月，四大航空公司整体资产负债率较 2019 年底上升 2.57 个百分点至 73.79%。总体看航空运输业整体债务负担较重，考虑到短期国际航空运输需求难以恢复至疫情前水平，叠加 2021 年新租赁准则在行业内的全面普及，预计航空运输企业债务水平将继续上升。

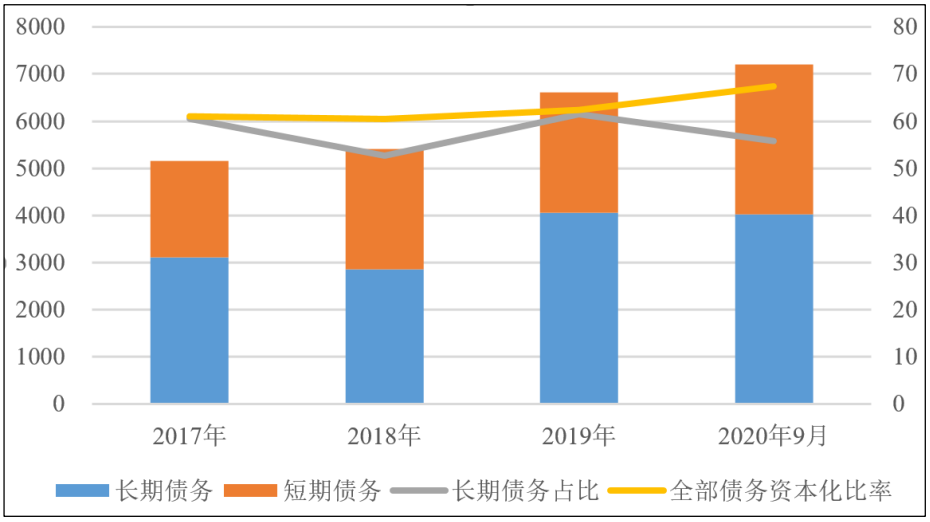
图 22　2013 年以来国际及国内航空运输业企业资产负债率变化（单位：%）



资料来源：Wind 资讯，联合资信综合整理

[6] 注：样本企业 2020 年 9 月底部分科目中有息债务调整规模参照 2019 年底进行调整

图 23 近年来样本企业债务结构及债务负担变化（单位：亿元、%）



资料来源：联合资信综合整理

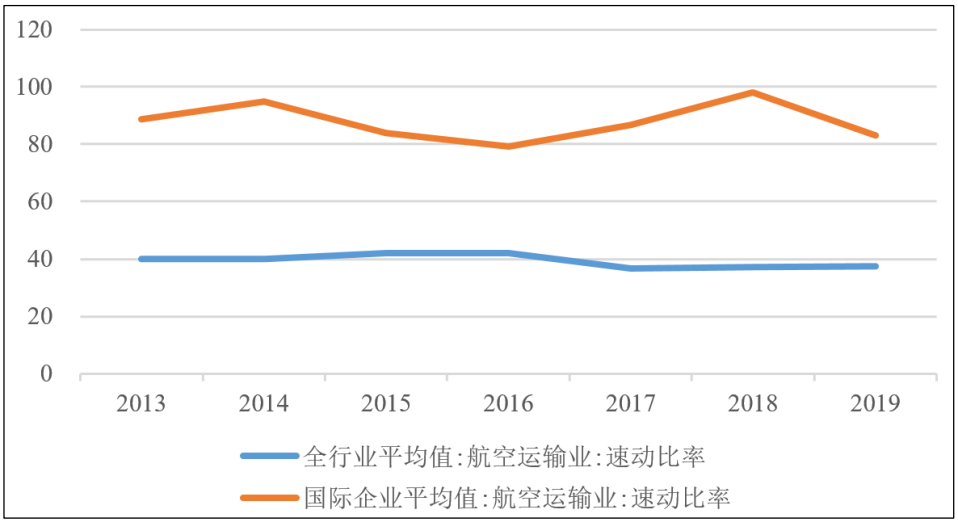
（三）行业偿债能力

样本企业短期偿债能力指标表现较弱，部分企业再融资能力受限，短期内新冠疫情对行业的负面影响仍将持续，应重点关注国际业务占比较高的企业。

短期偿债能力方面，2013 年以来我国航空运输业速动比率整体处于较低水平，2019 年底为 37.40%，较上年底上升 0.30 个百分点，远低于国际企业 83.20%的平均水平。2019 年底及 2020 年 9 月底，四大航空公司速动比率分别为 26.98%和 28.45%。2017－2019 年，样本企业现金短期债务比小幅波动，分别为 0.33 倍、0.28 倍和 0.30 倍。随着 2020 年以来航企超短融发行规模的扩大，2020 年 9 月底，样本企业现金短期债务比上升至 0.31 倍。行业短期偿债能力指标表现较弱。

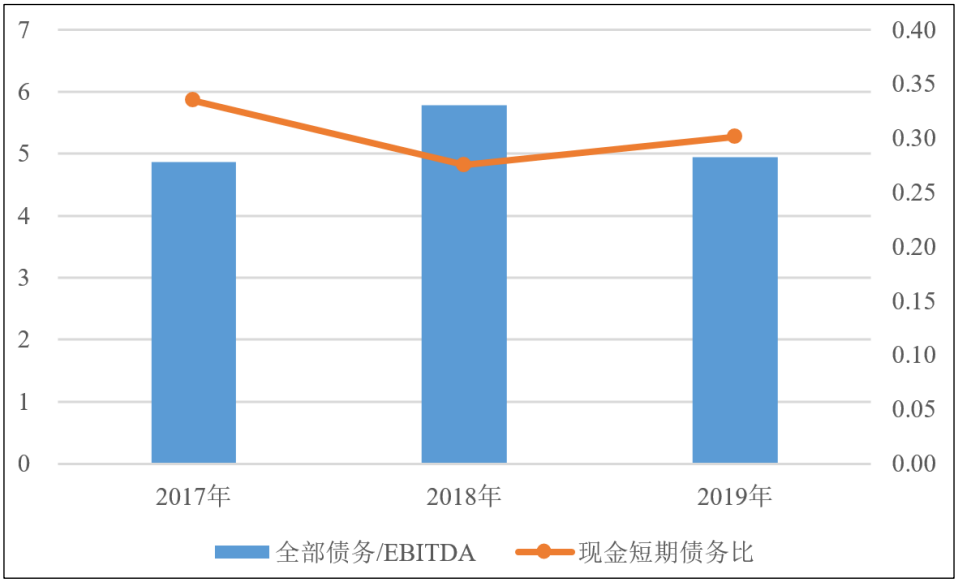
长期偿债能力方面，2017－2019 年，样本企业全部债务/EBITDA 倍数分别为 4.87 倍、5.78 倍和 4.95 倍。随着债务规模的扩大以及经营业绩的下滑，预计 2020 年行业全部债务/EBITDA 倍数将明显上升。

图 24 2013 年以来国际及国内航空运输业速动比率变化（单位：%）



资料来源：Wind 资讯，联合资信综合整理

图 25　近年来样本企业偿债能力指标变化（单位：倍）



资料来源：联合资信综合整理

七、发债企业信用表现

（一）航空运输企业信用级别分布和调整情况

航空运输业集中度较高，且呈现集团化组团式发展，头部航企规模大、实力强，发债主体较为集中，信用级别主要为 AAA。截至 2020 年 10 月底，除海航系的 5 家航企外，其余 13 家航企中，AA^-、AA^+和 AAA 级别企业发行规模占比分别为 1.16%、0.70%和 98.13%，其中 AAA 级别发行规模为 1944.63 亿元。

2016 年、2018 年及 2020 年，发债航空企业中分别有 2 家、1 家和 3 家主体信用级别发生了变化，除西部航空和祥鹏航空于 2020 年主体级别下调外，其他企业主体级别均上调。

表 3　2016 年以来发债航空主体级别调整情况

时间	企业名称	调整前级别	调整后级别
2016 年	海航集团有限公司	AA^+	AAA
	天津航空有限责任公司	AA	AA^+
2018 年	四川航空股份有限公司	AA^+	AAA
2020 年 1－11 月	山东航空股份有限公司	AA^+	AAA
	西部航空有限责任公司	AA	AA^-
	云南祥鹏航空有限责任公司	AA	AA^-

注：1. 四川航空股份有限公司 AA^+主体级别于 2017 年到期后于 2018 年新获评级别 AAA；2. 山东航空股份有限公司 AA^+主体级别于 2015 年到期后于 2020 年新获评级别 AAA。
资料来源：联合资信综合整理

（二）航空运输企业债券发行情况

2017－2019 年，航空运输企业债券发行数量和规模均持续增长，期限结构以短期为主。2020 年 1－10 月，受新冠疫情影响，航企增加债务融资规模以应对日常资金需要，债券发行数量和规模超 2019 年全年水平。

2017－2019 年，市场资金面整体呈现宽松趋势，航空运输企业发债数量和发债规模均逐渐增长。2017－2019 年，航空运输行业发债主体分别为 9 家、9 家和 13 家，发债数量分别为 41 期、58 期和 129 期；发行规模分别为 505.30 亿元、717.40 亿元和 1490.49 亿元，年均复合增长 71.75%。2020 年 1－10 月，航空运输行业共有 11 家主体发行债券，数量合计 150 期，发行规模合计 2156.50 亿元，发行数量和规模均超 2019 年全年水平。

从发行方式看，2017－2019 年，航空运输企业以公募发行为主，发行数量分别占当年发行总量的 80.49%、100.00%和 96.12%，发行规模分别占当年发行总量的 91.79%、100.00%和 94.50%。2020 年 1－10 月，航空运输企业债券发行方式仍以公募发行为主，公募发行数量和发行规模占比均较 2019 年全年水平有所上升，分别为 99.33%和 99.77%。

从发行品种看，2017－2019 年，航空运输企业超短期融资券的发行数量和发行规模占比较高，其中超短期融资券发行数量分别占当年发行总量的 70.73%、74.14%和 82.95%，发行规模分别占当年发行总量的 85.49%、72.62%和 75.91%。

2020年1－10月，航空运输企业超短期融资券的发行数量和发行规模再创新高，分别占同期发行总量的88.67%和85.28%。

从期限结构看，2017－2019年，航空运输企业所发短期债券的规模占当年总发行规模的比重分别为85.49%、72.62%和75.91%，期限结构以短期债务为主。2020年1－10月，该比重上升至85.28%，期限结构仍以短期债务为主。

表4　2017－2019年和2020年1－10月航空运输企业发行债券情况

（单位：期、家、亿元、%）

债券类型	发行期数				发行家数				发行规模				每期平均发行规模			
	2017年	2018年	2019年	2020年1-10月	2017年	2018年	2019年	2020年1-10月	2017年	2018年	2019年	2020年1-10月	2017年	2018年	2019年	2020年1-10月
超短期融资券	29	43	107	133	7	7	8	11	432.00	521.00	1131.50	1839.00	14.90	12.12	10.57	13.83
中期票据	2	0	5	11	2	0	4	3	18.00	0.00	90.00	100.00	9.00	--	18.00	9.09
PPN	6	0	0	0	2	0	0	0	33.50	0.00	0.00	0.00	5.58	--	--	--
公司债券	4	15	16	5	3	6	9	5	21.80	196.40	261.09	57.50	5.45	13.09	16.32	11.50
一般公司债	2	15	11	4	2	6	7	4	13.80	196.40	179.10	52.50	6.90	13.09	16.28	13.13
私募债	2	0	5	1	1	0	2	1	8.00	0.00	81.99	5.00	4.00	--	16.40	5.00
可转债	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	7.90	160.00	--	--	7.90	160.00
合计	**41**	**58**	**129**	**150**	**9**	**9**	**13**	**11**	**505.30**	**717.40**	**1490.49**	**2156.50**	**12.32**	**12.37**	**11.55**	**14.38**

注：发行家数合计数为发行债券主体数量，并非单项数合计
资料来源：联合资信整理

2017－2019年，航空运输业发债主体较为集中，信用等级以AAA级别为主，债券发行数量和发行规模呈现向AAA级别集中的趋势。

从发行期数来看，2017－2019年，发债航空运输企业主体长期信用等级主要集中在AAA级别。其中，AAA级别主体债券发行期数占比分别为58.54%、96.55%和97.67%，占比不断上升；AA^+级别占比分别为26.83%、0.00%和0.00%，占比逐渐下降；AA级别占比分别为14.63%、3.35%和1.55%[7]，占比逐步下降。2020年1－10月，AA^+和AAA级别航空运输企业债券发行期数占比分别为2.00%和98.00%。航空运输企业债券发行期数呈现向AAA级集中趋势。

从发行规模来看，2017－2019年，发债航空运输企业主体长期信用等级主

[7] 2019年，AA、AA^+及AAA级别航空运输企业债券发行期数占比合计及发行规模占比合计不等于100.00%，系当年华夏航空（发行时主体级别为AA^-）发行了一期可转债所致

要集中在 AAA 级别。其中，AAA 级别主体债券发行规模占比为 75.50%、98.20%和 97.32%，占比波动上升；AA^+级别发行规模占比分别为 17.81%、0.00%和 0.00%，占比不断下降；AA 级别债券发行规模占比分别为 6.69%、1.80%和 2.15%，占比波动下降。2020 年 1－10 月，AA^+和 AAA 级别主体债券发行规模占比分别为 0.56%和 99.44%。航空运输企业债券发行规模呈现向 AAA 级别集中趋势。

（三）航空运输企业发债利率、利差水平

2017－2019 年，市场资金面保持相对宽松，航企发债利率不断下降，但信用分化明显，三大航保持稳健，部分航企发债成本高企。航空运输企业所发债券市场认可度较高。

从发行利率看，2017－2019 年，航空运输企业短期债券平均发行利率逐年下降，分别为 4.46%、3.44%和 2.55%，主要系当年发行的 AAA 级别短期债券占比提升（近三年占比分别为 60.00%、97.06%和 100.00%）所致。同期，随着海航控股短期债券发行规模的下降，AAA 级别航空运输企业短期债券平均发行利率不断下降，分别为 4.04%、3.40%和 2.55%。近年来航空运输企业中长期债券发行期限以三年期为主，本文选取航空运输企业三年期债券发行情况进行分析。2017－2019 年，航空运输企业中长期债券的平均发行利率持续下降，分别为 7.11%、5.26%和 4.16%。同期，AA 和 AAA 级别航空运输企业中长期债券平均发行利率分别呈现波动下降和持续下降趋势，2019 年分别为 7.61%和 4.27%。受新冠肺炎疫情及宏观逆周期调节影响，2020 年 1－10 月，航空运输企业短期债券平均发债利率进一步下降至 1.61%，其中 AA^+和 AAA 级别航空运输企业短期债券平均发行利率分别为 2.80%和 1.60%。同期，航空运输企业中长期债券平均发行利率进一步下降至 2.83%，发债主体信用级别均为 AAA 级别。

从发行利差看，2017－2019 年，航空运输企业短期债券平均发行利差分别为 134BP、87BP 和 12BP。其中，AAA 级别平均发行利差呈现持续下降趋势，分别为 94BP、83BP 和 12BP。2020 年 1－10 月，航空运输企业短期债券平均发行利差进一步下降至-9BP。2017－2019 年，航空运输企业中长期债券平均发行利差分别为 359BP、194BP 和 130BP。其中，AA 级别发行利差有所上升，分别为 416BP、466BP 和 466BP；AAA 级别发行利差不断下降，分别为 343BP、

194BP 和 138BP，主要系发债成本较高的海航系企业发债规模占比逐渐下降所致。2020 年 1－10 月，发行中长期债券的航空运输企业信用级别均为 AAA 级别且海航系企业未发债，平均发行利差进一步下降至 86BP。

表 5　2017－2019 年和 2020 年 1－10 月航空运输企业所发短期债券的利率和利差统计情况

主体级别	2017 年				2018 年				2019 年				2020 年 1－10 月			
	利率（%）		发行利差（BP）		利率（%）		发行利差（BP）		利率（%）		发行利差（BP）		利率（%）		发行利差（BP）	
	区间	均值	均值	级差	区间	均值	均值	级差	区间	均值	均值	级差	区间	均值	均值	级差
AAA	3.00~5.94	4.04	94	--	2.25~6.50	3.40	83	--	1.70~5.70	2.55	12	--	1.03~2.97	1.60	-9	--
AA+	4.74~7.80	6.08	283	189	--	--	--	--	--	--	--	--	2.65~2.85	2.80	99	98
AA	4.80~8.20	6.73	347	64	7.40	7.40	451	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：级差为本信用级别的利差均值减去比该信用级别高 1 个子级的利差均值

资料来源：联合资信整理

表 6　2017－2019 年和 2020 年 1－10 月航空运输企业所发三年期债券的利率和利差统计情况

主体级别	2017 年				2018 年				2019 年				2020 年 1－10 月			
	利率（%）		发行利差（BP）		利率（%）		发行利差（BP）		利率（%）		发行利差（BP）		利率（%）		发行利差（BP）	
	区间	均值	均值	级差	区间	均值	均值	级差	区间	均值	均值	级差	区间	均值	均值	级差
AAA	6.00~7.50	6.95	343	--	3.89~7.60	5.26	194	--	3.18~7.00	4.27	138	--	2.39~3.12	2.83	86	--
AA+	7.00~7.50	7.20	380	43	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
AA	7.20~7.98	7.63	416	36	7.80	7.80	466	--	7.20~7.80	7.61	466	--	--	--	--	--

资料来源：联合资信整理

AAA 级别发债航企中，三大航发债成本较低，平均利差明显低于其他 AAA 级别航企平均利差水平，且幅度多在 30 个 BP 以上，2017－2018 年短期债券利差幅度在 100BP 左右，2018 年三年期债券利差幅度超 200BP，2019 年及 2020 年 1－10 月利差幅度有所收窄。

对应发债航空企业梯队分布看，以头部航企及其集团公司、最大成员公司为主的一二梯队在规模、市场地位、资源及品牌价值、获取外部支持等方面优势突出，抗风险能力较强，信用水平较高；以头部航企主要成员企业、大型地

方航空公司以及龙头低成本航空公司为主的第三梯队在区域市场或细分市场地位突出，获取区域政府股东支持力度较大，信用水平尚可；以进入较晚的中小型低成本、区域性或合资航空公司为主的第四梯队信用水平较弱。

表 7　三大航及其他 AAA 级别航企所发短期债券平均发行利率和平均利差情况

（单位：%、BP）

项目	三大航平均利差	利差区间	三大航平均利率	利率区间	其余航企平均利差	利差区间	其余航企平均利率	利率区间
2017 年	85	40~108	3.92	3.00~4.25	188	77~238	5.32	4.15~5.94
2018 年	73	20~151	3.26	2.25~4.20	180	77~369	4.73	3.67~6.50
2019 年	-1	-85~55	2.42	1.70~3.15	76	-36~333	3.23	2.20~5.70
2020 年 1－10 月	-12	-104~73	1.58	1.03~2.15	25	-102~113	1.86	1.05~2.97

数据来源：联合资信根据 wind 资讯整理

表 8　三大航及其他 AAA 级别航企所发三年期债券平均发行利率和平均利差情况

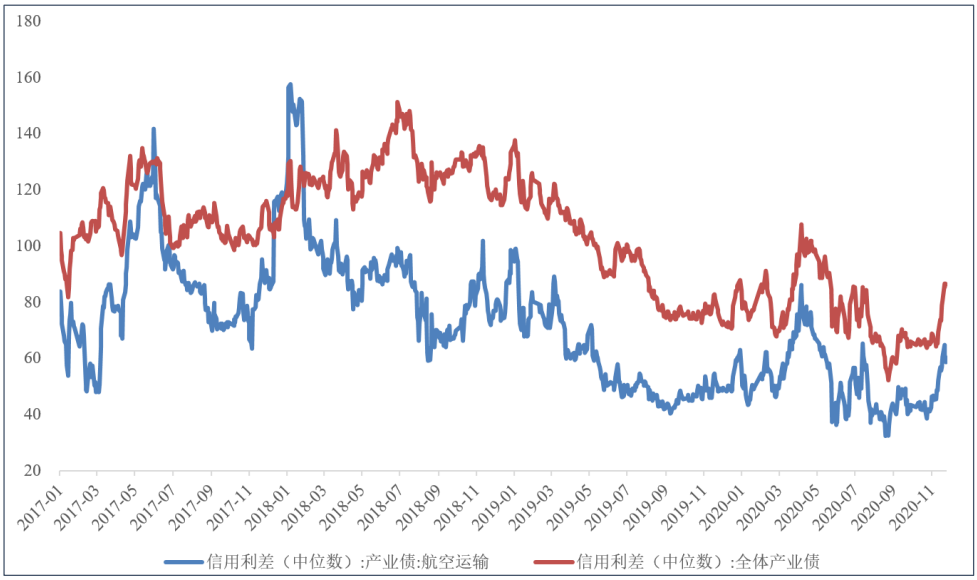
（单位：%、BP）

项目	三大航平均利差	利差区间	三大航平均利率	利率区间	其余航企平均利差	利差区间	其余航企平均利率	利率区间
2017 年	--	--	--	--	343	308~372	6.95	6.00~7.50
2018 年	109	59~183	4.46	3.89~5.50	343	101~429	6.66	4.35~7.60
2019 年	76	41~114	3.58	3.18~3.94	247	72~397	5.45	3.58~7.00
2020 年 1－10 月	84	59~129	2.78	2.39~3.12	92	59~147	2.98	2.95~3.00

数据来源：联合资信根据 wind 资讯整理

2017 年以来，除 2017 年年中和 2018 年年初以外，航空运输业信用利差均明显低于全体产业债信用利差，且幅度多在 30 个 BP 以上，2019 年以来，在全行业利差下行背景下，二者信用利差协同效应更为明显，总体看，航空运输业债券在全体产业债中市场认可度较高。

图 26　航空运输业信用利差与全体产业债信用利差情况



数据来源：wind 资讯整理

未来，随着市场资金面的持续改善，航空运输业发债规模仍有望保持增长，发债主体有望增加，航空运输业整体仍将保持较好的信用利差优势；行业发债主体信用资质整体较好，未来行业盈利改善的预期有望进一步改善行业主体信用资质，但近年来信用风险事件频发的主体信用资质及风险情况需重点关注；此外，由于原油及汇率波动对航空运输企业盈利影响大，规模及资源掌握较少的中小航企对原油及汇率波动的抵御能力相对较弱，信用资质及风险情况需关注。

八、行业展望

短期来看，新冠肺炎疫情对航空运输业运行产生很大负面影响，短期需求尤其国际航线需求恢复乏力，虽原油价格下降有助于缓解行业成本端压力，但行业盈利能力仍有待长期修复，行业展望为负面。中长期看，中国经济作为世界第二大经济体的经济发展韧性较强，扩大内需和消费升级带来市场成长空间，伴随着航空市场供需的改善、航线网络的完善、民航业政策的落实，国家、金融机构的政策支持，航空运输业仍将保持一定的景气度。拥有航线网络优势、区位优势以及经营稳健的航空公司具有较强的综合竞争力和抗风险能力，但安全、突发事件和油价汇率短期波动带来的影响以及信用风险事件频发和实力较弱的行业发债主体的信用风险仍需关注。

附件：各大航空集团及其成员单位构成

国航系	南航系	东航系	海航系	地方国企	民企
中国航空集团公司	中国南方航空集团公司	中国东方航空集团公司	海航航空集团有限公司	四川航空股份有限公司	春秋航空股份有限公司
中国国际航空股份有限公司	中国南方航空股份有限公司	中国东方航空股份有限公司	海航集团有限公司	成都航空有限公司	上海吉祥航空股份有限公司
深圳航空有限责任公司（含昆明航空）	厦门航空有限公司（含河北航空、江西航空）	上海航空有限公司	海南航空控股股份有限公司	青岛航空股份有限公司	九元航空有限公司
昆明航空有限公司	珠海航空有限公司	中国联合航空有限公司	天津航空有限责任公司	山东航空集团有限公司（参股）	奥凯航空有限公司
大连航空有限责任公司	汕头航空有限公司	中国东方航空江苏有限公司	西部航空有限责任公司	山东航空股份有限公司（参股）	华夏航空有限公司
澳门航空股份有限公司	贵州航空有限公司	中国东方航空武汉有限责任公司	大新华航空有限公司		幸福航空有限责任公司
中国国际航空内蒙古有限公司	重庆航空有限责任公司	东方航空云南有限公司	云南祥鹏航空有限责任公司		东海航空有限公司
中国国际货运航空有限公司	中国南方航空河南航空有限公司		海南航空（香港）有限公司		瑞丽航空有限公司
北京航空有限责任公司	河北航空有限公司		长安航空有限责任公司		顺丰航空有限公司
中国国际航空内蒙古有限公司	江西航空有限公司		山西航空有限责任公司		浙江长龙航空有限公司
山东航空集团有限公司（参股）			乌鲁木齐航空有限责任公司		
山东航空股份有限公司（参股）			广西北部湾航空有限责任公司		
国泰航空（参股）			福州航空有限责任公司		
西藏航空有限公司（参股）			中国新华航空集团有限公司		
			北京首都航空有限公司		
			香港航空		