

信用等级公告

联合〔2020〕1460号

联合资信评估有限公司通过对中国航空集团有限公司的信用状况进行综合分析和评估，确定中国航空集团有限公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估有限公司

二〇二〇年六月五日



中国航空集团有限公司主体长期信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AAA

评级展望：稳定

评级时间：2020年6月5日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
航空运输企业信用评级方法	V3.0.201907
航空运输企业主体信用评级模型（打分表）	V3.0.201907

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aaa		评级结果		AAA	
评价内容	评价结果		风险因素	评价要素	评价结果	
经营风险	A	经营环境	宏观和区域风险	2		
			行业风险	3		
		自身竞争力	基础素质	1		
			企业管理	1		
			经营分析	2		
财务风险	F2	现金流	资产质量	2		
			盈利能力	2		
			现金流量	2		
		资本结构	2			
			偿债能力	2		
调整因素和理由					调整子级	

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1—F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点

中国航空集团有限公司（以下简称“公司”）是国内三大航空运输集团之一，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对其的评级反映了公司在资产规模、航线资源、品牌影响力、运营控制能力及政府支持等方面具备显著优势。同时，联合资信也关注到中国民航行业内外竞争激烈，公司整体盈利水平易受国际油价、汇率波动及政府补贴影响，以及新冠肺炎疫情等突发事件可能给公司带来的不利影响。

居民收入的持续增加、国家相关行业支持政策为中国民航运输业的发展提供了保障，公司所拥有的资源优势能够确保其在行业内的竞争地位，进而支撑其经营及信用基本面，联合资信对公司的评级展望为稳定。

优势

1. 中国民航运输业与国民经济发展密切相关，中国经济的持续稳步发展，居民收入水平的逐步提升，有利于民航运输业的长期发展。
2. 公司作为国务院国资委直属的中国三大航空运输集团之一，在资产规模、航线资源、品牌影响力、运营控制能力及政府支持等方面具备显著优势。
3. 公司综合管理和运营能力在行业中处于领先水平，机队规模、航线网络、年客运量等多项指标居国内同行业前列，在国内航运市场上具有明显的竞争优势。

关注

1. 随着中国航空市场的逐步开放，外资和民营航空公司对民航业投资的增加，低成本航空的快速发展以及运力投放过快、高铁替代效应等因素导致中国民航行业内、外部竞争压力增大。
2. 公司盈利水平易受燃油价格及汇率波动影响。
3. 公司 2019 年起执行新租赁准则，负债水平有所上升。
4. 受新冠疫情影响，2020 年一季度公司收入规模大幅下降，出现亏损，经营活动现金流量净额呈现净流出；联合资信将持续关注疫情对公司经营的持续影响。

分析师：文中 马颖 迟腾飞

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

 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

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
现金类资产（亿元）	80.78	88.70	107.99	127.85
资产总额（亿元）	2486.70	2646.48	3157.87	3156.60
所有者权益（亿元）	1025.11	1105.95	1127.07	1076.25
短期债务（亿元）	383.92	408.25	401.78	563.57
长期债务（亿元）	623.90	662.48	1111.67	1115.28
全部债务（亿元）	1007.82	1070.73	1513.44	1678.85
营业总收入（亿元）	1238.47	1394.11	1431.10	193.46
利润总额（亿元）	120.36	101.34	102.53	-65.38
EBITDA（亿元）	293.52	282.29	382.81	--
经营性净现金流（亿元）	274.63	314.56	378.07	-84.25
筹资活动前现金流量净额（亿元）	124.15	173.74	202.28	-108.00
现金收入比（%）	107.73	104.64	103.94	69.06
营业利润率（%）	17.37	15.92	16.76	-8.66
净资产收益率（%）	8.83	7.42	7.31	--
资产负债率（%）	58.78	58.21	64.31	65.90
全部债务资本化比率（%）	49.57	49.19	57.32	60.94
流动比率（%）	29.89	29.07	29.78	30.72
速动比率（%）	27.51	26.57	27.16	27.41
经营现金流动负债比（%）	36.80	40.22	47.39	--
现金短期债务比（倍）	0.21	0.22	0.27	0.23
EBITDA 利息倍数（倍）	7.84	7.68	6.50	--
全部债务/EBITDA（倍）	3.43	3.79	3.95	--
全部债务/经营性净现金流（倍）	3.67	3.40	4.00	--
公司本部（母公司）				
项 目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
资产总额（亿元）	287.95	299.84	342.88	337.53
所有者权益（亿元）	205.10	206.93	212.20	211.19
全部债务（亿元）	71.00	78.00	116.00	111.00
营业收入（亿元）	2.81	3.41	3.28	0.53
利润总额（亿元）	8.44	7.33	10.24	-1.01
资产负债率（%）	28.77	30.99	38.11	37.43
全部债务资本化比率（%）	25.72	27.38	35.34	34.45
流动比率（%）	30.31	45.87	26.21	20.06
经营现金流动负债比（%）	0.22	0.74	1.08	--

注：1. 公司其他流动负债中有息部分调至短期债务；2. 长期应付款及租赁负债中有息部分调至长期债务；3. 一年内到期的非流动负债中无息部分从短期债务中剔除；4. 2020 年一季度财务数据未经审计

主体评级历史：

信用等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
--	--	---	-	--	--

声 明

一、本报告引用的资料主要由中国航空集团有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则，符合真实性、准确性、完整性要求。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、该公司信用等级自 2020 年 6 月 5 日至 2021 年 6 月 4 日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

中国航空集团有限公司主体长期信用评级报告

一、主体概况

中国航空集团有限公司（以下简称“中航集团”或“公司”）前身系中国民用航空局北京管理局飞行总队。1988年7月，按照中国民用航空运输业体制改革方案，中国国际航空公司正式成立，并承接了中国民用航空局北京管理局飞行总队的业务。2002年10月，根据《国务院关于组建中国航空集团公司有关问题的批复》（国函〔2002〕62号）等文件，中国国际航空公司联合中国西南航空公司、中国航空总公司组建成立中国航空集团公司，设立时注册资本为66.71亿元。2017年12月，根据国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）《关于中国航空集团公司改制有关事项的批复》（国资改革〔2017〕1182号），中国航空集团公司由全民所有制企业改制为国有独资公司，改制后公司名称变更为现名，由国务院国资委代表国务院履行出资人职责，注册资本变更为155亿元。截至2020年3月底，公司注册资本155.00亿元，实收资本155.43亿元，国务院国资委持有公司100%股权，为公司实际控制人。

公司经营范围：经营集团公司及其投资企业中由国家投资形成的全部国有资产和国有股权；飞机租赁；航空器材及设备的维修。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至2020年3月底，公司纳入合并范围的二级子公司共8家。其中中国国际航空股份有限公司（以下简称“中国国航”）系由公司及其全资子公司中国航空(集团)有限公司于2004年9月发起设立的A股、H股上市子公司，主要负责航空运输及相关业务。截至2020年3月底，公司直接和间接持有中国国航51.70%的股

份。

截至2020年3月底，公司本部设总经理办公室/外事办公室、规划发展部、人力资源部、财务部、航空安全管理部等共计16个管理支持部门（详见附件1-2）。

截至2019年底，公司资产总额3157.87亿元，所有者权益1127.07亿元（其中少数股东权益550.15亿元）。2019年，公司实现营业收入1431.10亿元，利润总额102.53亿元。

截至2020年3月底，公司资产总额3156.60亿元，所有者权益1076.25亿元（其中少数股东权益521.69亿元）。2020年1—3月，公司实现营业总收入193.46亿元，利润总额-65.38亿元。

公司注册地址：北京市顺义区天柱路30号院1号楼—1至9层101—C709；法定代表人：蔡剑江。

二、宏观经济和政策环境

1. 宏观经济环境

2019年以来，在世界大变局加速演变更趋明显，国际动荡源和风险点显著增多，全球经济增长放缓的背景下，中国经济增速进一步下滑，消费价格上涨结构性特征明显，财政收支缺口扩大，就业形势基本稳定。

经济增速继续下行。2019年以来中国经济增速继续下行，全年GDP同比增长6.1%（见下表），为2008年国际金融危机以来之最低增速；其中一季度累计同比增长6.4%，前二季度累计同比增长6.3%，前三季度累计同比增长均为6.2%，逐季下滑态势明显。2020年一季度，受到史无前例的新冠肺炎疫情的严重冲击，GDP同比增长-6.8%，是中国有GDP统计数据以来首次出现大幅负增长。

表 1 2016—2020 年一季度中国主要经济数据

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年一季度
GDP (万亿元)	73.6	78.7	84.0	89.2	20.7
GDP 增速 (%)	6.8	6.9	6.7	6.1	-6.8
规模以上工业增加值增速 (%)	6.0	6.6	6.2	5.7	-8.4
固定资产投资增速 (%)	8.1	7.2	5.9	5.4	-16.1
社会消费品零售总额增速 (%)	10.4	10.2	9.0	8.0	-19.0
出口增速 (%)	-1.9	10.8	7.1	5.0	-11.4
进口增速 (%)	0.6	18.7	12.9	1.6	-0.7
CPI 增幅 (%)	2.0	1.6	2.1	2.9	4.9
PPI 增幅 (%)	-1.4	6.3	3.5	-0.3	-0.6
城镇失业率 (%)	4.0	3.9	4.9	5.2	5.9
城镇居民人均可支配收入增速 (%)	5.6	6.5	5.6	5.0	0.5
公共财政收入增速 (%)	4.5	7.4	6.2	3.8	-14.3
公共财政支出增速 (%)	6.4	7.7	8.7	8.1	-5.7

注：1. 增速及增幅均为同比增长情况

2. 出口增速、进口增速统计均以人民币计价

3. GDP 增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，规模以上工业增加值增速、固定资产投资增速、社会消费品零售总额增速为名义增长率，GDP 为不变价规模

4. 城镇失业率统计中，2016-2017 年为城镇登记失业率，2018 年开始为城镇调查失业率，指标值为期末数

数据来源：联合资信根据国家统计局和 wind 数据整理

2019 年消费和固定资产投资增长持续处于回落状态，对外贸易总额同比减少，2020 年一季度三大需求全面大幅收缩。2019 年，社会消费品零售总额同比增长 8.0%，较上年下滑 1.0%，其中网上零售额 10.6 万亿元，同比增长 16.5%。全国固定资产投资（不含农户）同比增长 5.4%，比上年低 0.5 个百分点。从主要投资领域看，制造业投资增速为 3.1%，比上年低 6.4 个百分点；基础设施投资增速为 3.8%，与上年持平；房地产投资增速为 9.9%，比上年高 0.4 个百分点。民间投资增速为 4.7%，比上年低 4.0 个百分点；国有投资增速为 6.8%，比上年高 4.9 个百分点。2019 年，货物进出口总额 31.54 万亿元，同比增长 3.4%，增速比上年回落 6.3 个百分点。其中，出口增长 5.0%，进口增长 1.6%。进出口顺差 2.92 万亿元，同比扩大 25.4%。对欧盟、东盟、美国、日本进出口分别增长 8.0%、14.1%、-10.7%和 0.4%，对“一带一路”沿线国家进出口 9.27 万亿元，增长 10.8%。2020 年一季度，社会消费品零售总额、全国固定资产投资完成额（不含农户）和货物进出口总额分别同比增长-19.0%、-16.1%和-6.4%，三大需求

在疫情冲击下全面大幅收缩。

2019 年工业生产较为低落，服务业较快发展，2020 年一季度工业和服务业同步大幅下降。2019 年，国民经济第一产业、第二产业和第三产业增加值分别增长 3.1%、5.7%和 6.9%，占 GDP 比重分别为 7.1%、39.0%和 53.9%。全国规模以上工业增加值同比实际增长 5.7%，增速较上年同期回落 0.5 个百分点；2019 年工业企业营业收入和利润总额分别同比增长 3.8%和-3.3%，工业企业经济效益较差。2019 年全国规模以上服务业企业营业收入和营业利润分别同比增长 9.4%和 5.4%，服务业增长势头较好。2020 年一季度，国民经济第一产业、第二产业和第三产业增加值分别同比增长-3.2%、-9.6%和-5.2%，全国规模以上工业增加值同比增长-8.4%，工业企业营业收入和利润总额分别同比增长-15.1%和-36.7%。全国规模以上服务业企业营业收入同比增长-12.2%（1—2 月数据），工业和服务业生产同步大幅下降。

居民消费价格涨幅上升，生产价格同比下降。2019 年，居民消费价格指数（CPI）同比上涨 2.9%，涨幅比上年扩大 0.8 个百分点，其

中食品价格全年上涨9.2%，涨幅比上年提高7.4个百分点；非食品价格上涨1.4%，涨幅比上年回落0.8个百分点。不包括食品和能源的核心CPI温和上涨1.6%，涨幅比上年回落0.3个百分点。2019年，工业生产者出厂价格指数（PPI）同比下降0.3%，比上年回落3.8个百分点。工业生产者购进价格指数（PPIRM）同比下降0.7%，涨幅比上年回落4.8个百分点。2020年一季度，CPI和PPI分别累计同比增长4.9%和-0.6%，居民消费价格较年初有所回落，生产者价格重归通缩区间。

财政收入增长放缓，支出保持较快增长，2020年一季度财政收支同步下降、收支缺口更趋扩大。2019年，全国一般公共预算收入190382亿元，同比增长3.8%，增速比上年回落2.4个百分点。其中税收收入157992亿元，同比增长1.0%；非税收入32390亿元，同比增长20.2%。2019年，全国一般公共预算支出238874亿元，同比增长8.1%，增速比上年低0.6个百分点。从支出结构看，与基建投资相关的支出明显增长，城乡社区支出、科学技术支出、节能环保支出分别同比增长16.1%、14.4%和18.2%。2019年财政收支差额4.85万亿元，较去年同期大增2.91万亿元。2020年一季度，全国一般公共预算收入4.6万亿元，同比增长-14.3%；支出5.5万亿元，同比增长-5.7%。在经济全面大幅下降的背景下，财政收支同步下降，收支缺口较上年同期显著扩大。

就业形势基本稳定，但就业压力有所增大。2019年在制造业生产收缩，服务业增长放缓的影响下，全国就业形势趋于严峻，全年调查失业率均在5%（含）以上，较上年有所提高。制造业PMI和非制造业PMI的从业人员指数，2019年全年一直在荣枯线以下，反映出企业对劳动力需求的收缩态势。2020年1—3月，受疫情影响企业大面积停工停产的影响下，城镇调查失业率分别为5.3%、6.2%和5.9%，3月份有所回落，但较上年同期均有所提高。

2. 宏观政策环境

2019年中国宏观政策的主基调是加强逆周期调节，保证经济运行在合理区间。财政方面，主要是大规模降税降费，落实个税改革政策，同时大幅扩大地方政府专项债券规模至2.15万亿元，为基建补短板和提高有效投资提供资金支持。货币金融方面，全年实施三次全面及定向降准，为市场注入了适度充裕的流动性，“三档两优”的存款准备金率框架初步形成；通过改革贷款基准利率形成机制降息并付诸实施，于2019年8月开启了10多年来新的降息进程，一年期LPR报价年内分三次下调16个基点，至4.15%；五年期LPR从4.85%下调到4.80%，引导信贷市场利率实质性下降。

2020年一季度，面对突如其来的新冠肺炎疫情在全国以及全球的扩散蔓延，中国宏观政策统筹兼顾疫情防控和社会经济发展，促进企业复工复产，全力对冲疫情对经济生活的巨大负面影响。财税政策方面，主要是及时加大疫情防控支出、阶段性大规模减免及延缓征收企业税费、进一步提前下达地方政府债券额度等，大力减轻企业负担，增加有效投资。2020年2月再一次提前下达专项债额度2900亿元，提前下达总额达到1.29万亿元，截至3月底，各地专项债发行规模1.1万亿元，重点用于交通基础设施、能源项目、农林水利、生态环保项目等七大领域的基础上。货币金融政策方面，金融调控及监管部门以缓解企业流动性困难为中心，运用多种政策工具，保持流动性合理充裕，降低企业融资成本，推动银行加大信贷投放，并对流动性遇到暂时困难的中小微企业贷款，给予临时性延期还本付息安排，开启绿色通道便利企业债券融资等系列政策措施，为对冲疫情负面影响创造了较好的货币金融环境。年初至4月20日，一年期LPR报价二次下调30个基点，至3.85%；五年期二次下调15个基点至4.65%。4月3日央行决定对中小银行定向降准1个百分点，并下调金融机构在央行超额存款准备金利率至0.35%，推动银行向中小微企业

增加信贷投放。此外，在疫情发生早期，央行设立了 3000 亿元的防疫专项再贷款，主要用于重点企业抗疫保供，一半以上投向中小微企业；2 月底，央行新增 5000 亿元的再贷款再贴现额度，下调支农支小再贷款利率 0.25 个百分点；3 月底，国常会确定新增中小银行再贷款再贴现额度 1 万亿元，进一步加强对中小微企业的金融支持。

3. 宏观经济及政策前瞻

2020 年一季度经济运行数据反映出，史无前例的新冠肺炎疫情对中国经济造成了严重的冲击，当前经济发展面临的挑战前所未有，形势依然严峻。一是由于疫情尚未彻底解除，依然面临内防反弹、外防输入的艰巨防疫任务，国内消费投资难以在短时间内快速恢复；同时生产端快于需求端恢复造成的库存压力以及稳就业间接形成的人工成本的上升，共同压缩企业利润空间导致投资受到掣肘；而居民收入的下降以及对经济悲观预期形成的消费意愿下降，叠加对疫情感染的担忧造成的消费被动减少，导致二季度消费难以持平去年同期水平。二是随着疫情的“全球大流行”，世界各国为加强疫情防控，居民消费和企业生产活动均受到限制，导致大量订单取消、外需严重收缩，同时国内厂家需要的关键原材料及配件设备等进口难以为继，对中国经济恢复形成极大阻力。内外需求双双呈现疲弱态势，对二季度经济恢复造成压力，预计二季度经济增长依然存在较大的压力，同比增速大概率在低位运行，但环比情况会有很大的好转，经济 V 字形反转难以实现，全年大概率呈 U 形走势。

面对如此严峻复杂的经济形势，未来宏观政策将以更大力度对冲疫情影响，防止阶段性冲击演变为趋势性变化为主线。2020 年 4 月 17 日召开的中央政治局会议，在强调要加大“六稳”工作力度的基础上，首次提出保居民就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转的“六保”

目标任务，表示要坚定实施扩大内需战略，维护经济发展和社会稳定大局，为当前及未来一个时期的宏观政策定下了基调。会议指出，积极的财政政策要更加积极有为，提高赤字率，发行抗疫特别国债，增加地方政府专项债券，提高资金使用效率，真正发挥稳定经济的关键作用。稳健的货币政策要更加灵活适度，运用降准、降息、再贷款等手段，保持流动性合理充裕，引导贷款市场利率下行，把资金用到支持实体经济特别是中小微企业上。具体安排上，会议确定要释放消费潜力，扩大居民消费，适当增加公共消费。要积极扩大有效投资，实施老旧小区改造，加强传统基础设施和新型基础设施投资，促进传统产业改造升级，扩大战略性新兴产业投资。要着力帮扶中小企业渡过难关，加快落实各项政策，推进减税降费，降低融资成本和房屋租金，提高中小企业生存和发展能力。要保持中国产业链供应链的稳定性和竞争力，促进产业链协同复工复产达产。这些政策措施表明，未来财政货币政策可能进一步积极宽松。同时也应看到，由于中国宏观杠杆率较高，政府和企业部门债务负担本来已经较重，政府和企业的收入仍面临惯性下降的不确定性风险，上述财政和货币政策的空间仍然受到诸多因素的约束，难以大规模扩张，宏观政策仍需在稳经济和防风险之间取得平衡。

三、行业分析

国民经济的持续发展和居民可支配收入水平的提高带动中国航空客货运输量稳步提升，航空运输业凭借其高速、便捷等特点在交通运输体系中发挥重要作用。中国航空运输业垄断竞争特点明显，受益于政策利好，多元化竞争逐步增强。航油价格和汇率波动是影响航空运输企业盈利水平的重要因素，突发事件对航企持续经营影响大。2020 年初爆发的新冠肺炎疫情短期内对航空运输业产生较大冲击，行业展望为负面。考虑航空需求的持续性及宏观经济恢复

向好趋势，航空运输业的长期发展趋势不变，联合资信维持航空运输行业评级为风险一般。

1. 行业概况

航空运输作为交通运输系统的重要组成部分，在运输活动中扮演了重要角色。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。根据发达国家经验，在居民收入突破一定水平后，航空业年均增速将是 GDP 增速的 1.5~2 倍，且行业成长期长达 30~40 年。

近年来，随着经济增长及居民收入水平提升，中国航空客货运输量逐年增加，航空运输业凭借其高效、便捷等特点，在交通运输体系中发挥重要作用。根据中国民用航空局数据（快报数据），2019 年中国民航业完成运输总周转量 1293.2 亿吨公里，同比增长 7.2%，增速较上年下降 4.2 个百分点。客运市场方面，全行业完成旅客周转量 11705.1 亿人公里，同比增长 9.3%，增速较上年下降 3.3 个百分点；其中国内航线同比增长 6.9%，国际航线同比增长 16.6%。货运方面，2019 年全行业实现货邮周转量 236.2 亿吨公里，同比增长 0.3%，增速较上年下降 7.4 个百分点。2019 年，中国民航运输总周转量稳居世界第二，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。从盈利情况来看，2019 年民航

全行业营业收入 1.06 万亿元，比上年增长 5.4%。

自 2020 年 1 月下旬以来，新冠肺炎疫情在国内快速传播，导致航班大量停飞，并在全球蔓延趋势逐步加剧，亚洲、欧洲、美洲等多地为阻止疫情进一步扩散，陆续采取了出行限制措施，导致全球航空需求锐减。2020 年一季度，中国民航共完成运输总周转量 165.2 亿吨公里、旅客运输量 7407.8 万人次，同比分别下降 46.6%和 53.9%。同期，中国航空运输业全行业亏损达 398.2 亿元，其中航空公司亏损 336.2 亿元，三大航利润总额合计亏损 200.3 亿元。

2020 年 3 月底，我国整体疫情控制情况出现向好趋势，国内多个省市采取差异化复工复产政策，4 月运输总周转量、旅客运输量和货邮运输量同比分别下降 62.4%、68.5%和 19.4%，降幅较上月分别收窄 1.0 个、3.2 个和 3.9 个百分点，降幅均较上月有所缩窄，国内疫情防控从应急状态转入常态化，境内航空客运需求逐渐恢复。但由于国际疫情持续扩散，国际航空限制政策趋严，民航局近期发布疫情防控期间调减国际客运航班量的通知，国际客运供应量预计将进一步减少。新冠肺炎疫情的爆发对航空运输业产生较大冲击。

2. 行业政策

表 2 近年来航空运输行业主要政策梳理

发布日期	发布单位	政策或会议名称	政策要点
2016 年 9 月	民航局、国家发改委	《关于深化民航国内航空旅客运输票价改革有关问题的通知》	800 公里以下航线、800 公里以上与高铁动车组列车形成竞争航线旅客运输票价交由航空公司依法自主制定
2017 年 1 月	民航局	《关于印发民用机场收费标准调整方案的通知》	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
2017 年 12 月	民航局、国家发改委	《民用航空国内运输市场价格行为规则的通知》	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，货物运价实行市场调节价，并公布运价制定上限和基准价公式
2018 年 1 月	民航局、国家发改委	《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》	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
2018 年 1 月	交通运输部	《国内投资民用航空业规定》	国有投资主体和非国有投资主体可以单独或者联合投资民用航空业，对国内投资需要特别管理的公共航空运输企业应当保持国有控股或者国有相对控股，其中，国有相对控股应当由单一国有投资主体及其控股企业相对控股
2019 年 5 月	民航局	《关于统筹推进民航降低成本工	将向航空公司收取的民航发展基金征收标准，在现行基础上下调 50%；要

月		作的实施意见》	降低航空煤油销售价格；暂停与飞机起降费相关的收费标准上浮，下调货运航空公司机场收费标准
2020年2月	财政部、国家发改委	《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	财政部、民航局	《关于民航运输企业新冠肺炎疫情防控工作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

资料来源：联合资信根据公开资料整理

价格改革方面，2016年10月、2017年12月和2018年1月，民航局和国家发改委陆续下发文件，明确了国内运价管理方式，完善运价形成机制，并逐步放开航空公司对部分航线的自主定价权。民航局价改频率加快，未来市场化趋势明显。对行业整体而言，在全行业运力持续上升以及需求旺盛的背景下，机票价格上限的逐步放开将更加有利于全行业收入规模的提升，基于三大航航线资源的比较优势，其运营效率有望提升。

成本方面，2017年1月民航局发布了机场收费的调整方案，该方案自2017年4月起实施，起降及停机费用占航空公司航空业务成本的15%左右，收费标准上调后，航空公司成本将有所增加，对其盈利能力有一定影响，但影响整体可控。2019年5月民航局统筹推进降低航空公司成本的工作，主要是减税降费、适度调减机场服务性收费等，有助于缓解航空公司成本负担和提升行业发展活力。

所有制改革方面，2018年1月，交通运输部发文提出放宽中国国航、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。此次改革，在政策上为三大航进一步吸收包括社会资本在内的各类资本投资，提供了一定的空间。同时2017年，三大航母公司中航集团、南航集团、东航集团相继宣布完成公司制改制，由全民所有制企业改制为国有独资企业，由国务院国资委履行出资人职责。改制将有助于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。

疫情防控方面，2020年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。

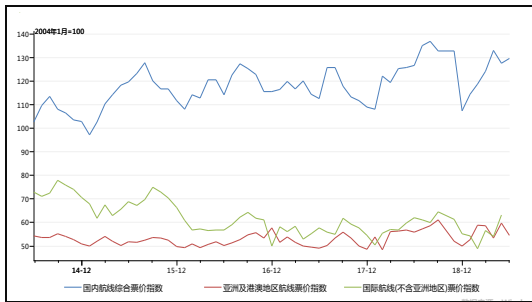
3. 行业发展

从国内航空市场的飞机投放看，随着订单的逐步到位，中国运输机队规模（期末在册架数）从2010年的1597架增加到2019年底的3818架，但2019年飞机架数增速回落至4.91%。根据各航空公司未来飞机购买计划，预计未来中国飞机进口量仍将保持一定增速，运力投放将有所增加。

从飞机利用率看，2017—2019年，民航运输飞机平均日利用率逐年下降，分别为9.49小时、9.36小时和9.3小时。按机型分类，2018年，大中型飞机平均日利用率为9.48小时，比上年减少0.15小时，小型飞机平均日利用率为6.91小时，比上年减少0.13小时。

从运营效率看，近年来行业运营效率继续保持较高景气度，但季节性波动特征明显。客运方面，每年第三季度为旅游旺季，载客量较一、二、四季度高；货运方面，每年1、2月份受春节因素影响，航班整体载运率显著低于其他各月。由于航空公司一般按照年度安排其运力扩张计划，航空需求的季节性波动也在一定程度上导致航空运能与需求的不平衡。近年来，中国民航正班客座率和正班载运率呈上升趋势，2019年分别为83.2%、71.6%。

图 1 近年民航票价指数



资料来源：Wind 资讯

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，受到国内航线票价改革及控制航线供给的政策影响，2018年以来，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。

4. 行业竞争

由于航空运输业投资巨大，资金、技术、风险高度密集，投资回收周期长，政府对航空运输主体资格限制较严，市场准入门槛高，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。目前，中国航空运输业呈现“三强为主、地方为辅、外航渗透”的格局。根据民航局最新统计数据，截至2018年底，中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；全货运输航空公司9家，中外合资航空公司10家，上市公

司7家。

按照控股股东背景区分，国内航空公司可以分为中央控股、地方控股和民间资本三大类。

中央控股公司实力最为雄厚，机队规模大，获取的补贴及财政支持力度大，且在新增航线、航权资源获取方面具有突出的相对优势。代表企业为中航集团[下辖中国国际航空股份有限公司（中国国航，SH.601111）]、中国南方航空集团有限公司[下辖中国南方航空股份有限公司（南方航空，SH.600029）]和中国东方航空集团有限公司[以下简称“东航集团”，下辖中国东方航空股份有限公司（东方航空，SH.600115）]，以下简称为“三大航”。

从三大航数据比较看，三大航在营业收入、利润总额及机队规模方面均处于行业前列，反映出民用航空领域的高度垄断竞争格局。从财务及经营指标看，中国国航、南航股份及东航股份分别为中航集团、南航集团及东航集团的核心子公司，在收入、机队规模、运力、运营效率等方面差距较小，稳居国内航空公司第一梯队，是国内民航市场的主要参与者。三家企业总部分别设立在北京、广州及上海，业务范围分别辐射环渤海经济圈、珠三角经济圈及长三角经济圈，客货流需求稳定。良好的区位设置及政府的持续政策支持，是三大航逐步形成垄断优势的重要原因。另一方面，三大航也都存在单机运营效率偏低、盈利能力偏弱、债务负担重等负面因素。

表 3 2019 年国内四大航空公司运营及财务指标（上市公司）

项目	中国国航 601111.SH	东方航空 600115.SH	南方航空 600029.SH	海航控股 600221.SH
运营指标				
可用座公里（亿客公里）	2877.88	2702.54	3440.62	1743.45
机队规模（架）	699	734	862	361
飞机日利用率（小时）	9.72	9.55	9.9	8.76
平均客座率（%）	81.02	82.06	82.81	83.38
平均载运率（%）	68.70	67.31	70.26	77.43
每客公里收益（元）	0.534	0.522	0.49	0.443

财务指标				
资产总额（亿元）	2942.54	2829.36	3066.46	1965.35
营业收入（亿元）	1361.81	1208.60	1543.22	723.89
政府补助（亿元）	36.43	63.24	41.52	21.45
利润总额（亿元）	91.05	43.02	40.70	10.70
经营性净现金流（亿元）	383.40	289.72	381.22	137.33
主营业务毛利率（%）	16.06	11.30	11.69	3.66
资产负债率（%）	65.55	75.12	74.87	68.40

注：东方航空在计算单位收益指标时相应收入包含合作航线收入和燃油附加费

资料来源：上市公司年报

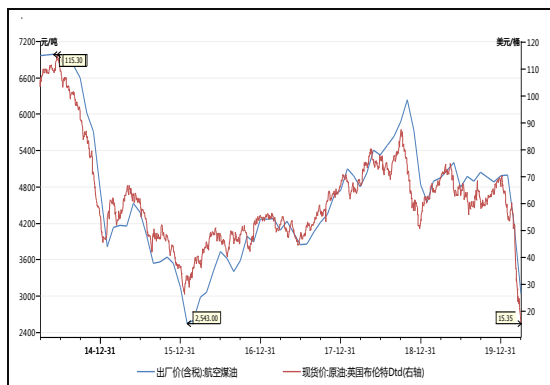
国内航空公司中，除三大航以外，作为第二梯队有海航集团等代表企业。从单机年收入、单机年利润总额及营业利润率看，国内航空企业营业利润率与单机运营效率高度相关。近年来，政策利好下，以春秋航空、吉祥航空等为代表的民营航空公司凭借其市场化运作、机制灵活等特点得到迅猛发展。地方性航空公司的开航加剧了民航市场的竞争。此外，随着低成本运营模式的推广，独立成立及由传统全服务航空公司转型的低成本航空公司市场份额快速扩大，民航竞争格局将更加多元化。

5. 主要供求因素

航油价格波动

油价走势是航空公司盈利的最大不确定因素，航油也是航空业的最大成本，约占运营总成本的 20%~50% 左右。国际原油价格波动以及发改委对国内航油价格的调整，都会对航空公司的盈利造成较大的影响。

图 2 近年航油价格和原油价格走势



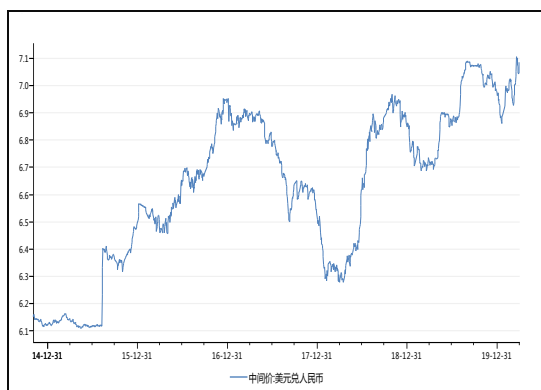
资料来源：Wind 资讯

自 2016 年 2 月航空煤油价格跌至 2543 元/吨的低点以来，油价整体呈波动上升态势，到 2018 年 11 月初达到阶段性高点。2018 年四季度，国际油价出现暴跌趋势。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，全球经济数据不佳，石油需求增长减缓，美国页岩油行业扩大产量利空油价，国际原油价格快速回跌，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。2020 年以来，新冠肺炎疫情在全球蔓延大幅压减原油需求，减产协议将于 3 月到期，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，截至 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。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。

人民币汇率变化

航空公司在境外购买和租赁飞机、国外机场采购航油等业务时通常都以外汇结算，这些支出会直接受到人民币汇率变动影响。对于经营国际航线的航空公司，由于机票销售涉及到多种货币，这部分收入也会受到汇率影响。

图3 近年美元兑人民币汇率走势图



资料来源: Wind 资讯

自2015年8月11日中国对人民币汇率中间价形成机制进行改革以来,人民币兑美元汇率出现大幅贬值,趋势持续至2016年12月底,人民币兑美元汇率达到6.94。2017年,人民币汇率先贬后升,人民币兑美元汇率中间价全年大幅升值6.1%。2018年呈波动下降走势。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,人民币兑贬值压力加大,全年贬值4.1%。2020以来,受新冠肺炎疫情爆发影响,美联储实施 unlimited、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,人民币市场化改革与金融改革开放效果逐步释放等因素影响,人民币兑美元汇率保持在合理区间双向波动,市场预期稳定。未来长期汇率走势仍取决于美联储加息、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。

高速铁路网建设的替代影响

随着中国高速铁路网的日臻完善,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。据民航局航空安全技术中心最新的统计,目前中国年旅客运输量50万以上的航线主要分布在东中部地区,网络密度由东向西递减。而目前正在建设的高速铁路网大多集中在东中部地区,这与民

航市场形成了直接的替代和竞争。

从欧洲高铁与航空竞争的结果来看,3小时以内800公里以下短途市场,铁路占绝对优势;而800公里以上的长途市场仍主要由航空公司控制;而铁路和航空也通过空铁联运的模式从竞争走向了合作。联合资信认为,中国的旅客运输市场也将出现类似的格局,随着300公里时速的高速铁路网的逐渐建成,航空业在短途市场将面临分流的风险。综合分析,短期内高铁由于仍在建设期中,对航空运输的冲击可控;且随着民航局2016年11月起放开800公里以下及800公里以上与高铁动车组列车形成竞争航线运输票价,航空公司与高铁在短距离运输上的价格差异有望收窄。但高速铁路网的形成仍将对国内航空市场带来较大冲击。因此,从长期发展潜力来看,航线网络相对均衡的航空公司更具竞争优势。

突发性事件影响

航空运输业易受战争、恐怖事件、安全事故等突发性事件及政治与外交关系的影响,面临的不确定性较多且风险因素分散。重大空难不仅使得行业景气承压,部分涉事航空公司业务及航权也将受到较大影响。与此同时,国际政局的动荡及国家间关系的亲疏变化对航企国际航线业务开展影响重大。此外,随着各国对环境保护的日益重视,征收碳排放税等环保措施的执行也将对航空公司运营产生影响。

6. 未来发展

2020年是《中国民航“十三五”发展规划》实施的冲刺阶段,在2020年全国民航工作会议上,民航局分八项介绍了2020年的工作重点,提出了2020年运输总周转量预期增长7.5%,全行业全力防控安全风险,缩小管制运行间隔,实行差异化航班时刻供给与配置措施,探索实施客货分类管理,放宽国际货运航权管理等要求,未来将立足于“十三五”规划完成的基础上,进入推动交通强国建设的“十四五”规划阶段,推动行业高质量发展。

短期来看，航空运输行业发展的外部扰动因素较多，新冠肺炎疫情对行业运行产生很大负面影响，短期需求恢复乏力，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。国内航空公司所处的大环境中存在机遇也面临挑战，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，可获得长足发展，联合资信维持航空运输行业评级为风险一般。

四、基础素质分析

公司是国务院国资委直属的三大航空集团之一，在机队规模、品牌影响力、航线资源、综合管理等方面具备突出优势，近年来持续得到政府及有关部门的有力支持。

1. 股权状况

截至2020年3月底，公司注册资本155.00亿元，实收资本155.43亿元，国务院国资委持有公司100%股权，为公司实际控制人。

2. 企业规模及竞争力

公司是国务院国资委直属的三大航空集团之一，航空主业由子公司中国国航负责运营，公司合计持有中国国航51.70%股份。

品牌影响力方面，公司拥有堪称世界一流的安全飞行记录和国内领先的综合实力，在消费者中拥有广泛的品牌认知度和良好的品牌美誉度。公司是中国唯一的载国旗飞行的民用航空公司，长期为国家领导人、外交使团、文化体育代表团等提供专机和包机服务。

机队规模方面，截至2020年3月底，中国

国航拥有各类飞机699架，其中自有飞机286架，融资租赁飞机207架，经营租赁206架，机队规模位列国内前三、世界前十名；公司控股三级子公司中国国际货运航空有限公司（以下简称“国货航”）拥有15架货机。航运网络方面，截至2019年底，中国国航经营的客运航线数达到770条，航线覆盖全球六大洲；通航国家（地区）43个，通航城市187个，通过星空联盟，航线网络可覆盖195个国家（地区）的1317个目的地；国货航经营货运航线20条。

3. 人员素质

截至2020年4月底，公司共有董事、监事及高级管理人员共11人。

蔡剑江先生，1963年出生，毕业于中国民航学院航行管制专业和中国民航学院英语专业；历任深圳航空有限责任公司（以下简称“深圳航空”）总经理，中国国际航空公司上海营业部经理、总裁助理兼市场营销部经理等职务，2016年12月起任公司董事长、党组书记。

宋志勇先生，1965年出生，毕业于中国空军第二飞行学院飞行专业；历任中国国航飞行总队总队长、党委副书记、总裁助理、副总裁；2014年1月至今任中国国航总裁、党委副书记，2016年12月起任公司董事、总经理、党组副书记。

截至2019年底，中国国航在职员工合计89824人。从教育程度来看，硕士及以上人员占4.11%、本科人员占50.96%、专科人员占30.88%、中专及以下人员占14.05%。从岗位设置来看，管理人员占11.73%、营销人员占7.47%、生产运行人员占5.24%、地面服务人员占12.41%、客舱服务人员占26.16%、生产支持人员占9.27%、飞行人员占9.91%、工程机务人员占15.28%、信息技术人员占0.81%、其他人员占1.72%。

总体看，公司高管具备多年从业经历和丰富的管理经验，员工学历水平及专业构成符合行业特点。

4. 外部支持

作为国务院国资委直属企业，公司发展过程中受到政府及有关部门的大力支持。公司长期获得航线补贴、政府专项补贴等，2017—2019年及2020年1—3月，公司分别获得各项补助27.82亿元、35.91亿元、42.27亿元及10.49亿元，计入“其他收益”。

5. 企业信用记录

根据《企业信用报告（银行版）》（统一社会信用代码：91110000710930392Y），截至2020年4月3日，公司本部无未结清的不良或关注类信贷信息记录。

根据《企业信用报告（银行版）》（统一社会信用代码：911100007178710060），截至2020年5月7日，中国国航本部无未结清不良信贷信息记录；已结清信贷记录中有3笔关注类贷款，5笔关注类银行保函，均在到期日正常还款。

五、管理分析

公司建立了较为规范的法人治理结构和相对完善的管理制度，综合管理水平较高。

1. 法人治理结构

公司按照《中华人民共和国公司法》和国有控股公司试点相关规定的要求，制订了《公司章程》等各项制度，不断改善公司治理水平。

公司不设股东会，由国务院国资委代表国务院履行出资人职责，对公司行使以下职权：制定或批准公司章程和章程修改方案，批准公司财务决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案，决定公司增加或减少注册资本方案等。

公司设立董事会，董事会成员4人，其中职工董事1名，职工董事由职工代表大会选举产生；其他董事按管理权限委派。董事会设董事长1名，董事长是公司的法定代表人。董事会对国务院国资委负责，行使以下职权：根据国务院国资委的审核意见，决定公司的发展战

略、中长期发展规划和机队建设规划，并对其实施进行监控；审议、通过公司的投资管理制度、年度投资计划及调整后的年度投资计划，报国务院国资委备案；批准公司的年度财务预算方案，制订年度决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案等。

公司实行外派监事会制度，由国务院国资委代表国务院向公司派驻监事会。公司目前监事会成员3人，低于《公司章程》规定最低人数，联合资信将持续关注后续监事到位情况。监事会行使检查公司财务、监督公司重大决策和关键环节以及董事会、经理层履职情况。

公司设总经理1名，总经理对董事会负责，负责主持公司的生产经营管理工作、组织实施董事会决议等。

2. 管理水平

公司建立了与其业务性质和规模相适应的内部管理机构，本部设总经理办公室/外事办公室、规划发展部、人力资源部、财务部、航空安全管理部等共计16个管理支持部门。同时，公司还制定了较为系统和规范的财务预算管理、资金管理、投资管理、安全管理制度等内部管理制度。

财务预算管理方面，公司采用全面预算管理制度，公司制定了《中国航空集团有限公司国有资本经营预算管理制度》，规定各子公司应当建立财务预算管理制度，组织开展内部预算编制、执行、监督和考核工作，完善财务预算工作体系，推进实施全面预算管理。公司依据该制度对各子公司财务预算编制、报告及执行工作进行监督管理，督促和引导各子公司切实建立以预算目标为中心的各级责任体系。

资金管理方面，公司制定了《中国航空集团有限公司资金管理办法（试行）》，为合理配置资金资源，加速资金营运，控制融资风险，保证资金安全提供了根本保障。实行收支两条线的资金管理模式，各（非上市）子公司应通过财务公司办理结算业务，公司本部统一安排

外源融资和对外担保。财务部是公司资金管理的主要职能部门，负责公司资金管理规章制度的建立、完善和组织实施，负责制定资金规划、编制资金预算，负责监控各子公司资金流向，负责与金融机构的合作事宜，各子公司财务部是各自资金管理的主要职能部门。

投资管理方面，公司制定《中国航空集团有限公司投资管理规定》并严格执行。公司投资管理的原则是：符合国家发展规划和产业政策；符合本集团发展战略、规划和投资方向；重点突出主业，有利于提高集团核心竞争能力和抗风险能力；非主业投资符合本集团调整、改革方向，并有利于主业发展，形成良性互动，实现本集团全面、协调、可持续发展；投资规模应当与企业经营规模、资产负债水平、现金流和实际筹资能力相适应。

安全生产方面，公司制定了《中航集团航空安全生产监督管理暂行规定》，明确了航空安全生产的责任主体，规定要按照“统一领导、落实责任、分级管理、分类指导、全员参与”的原则，逐级建立、健全航空安全生产责任制，明确了航空安全生产责任制应当覆盖各成员企业全体职工和岗位，涉及全部航空安全生产经营和管理过程。

对下属子公司的管理方面，公司对下属投资企业有规范的监管手段，对控股子公司和具有重大影响的参股公司实施重点管理控制，完善被投资企业的公司治理，建立高管委派制、重大经营及财务数据报告制度等，以及时准确掌握投资企业动态。公司通过董事会既定程序对投资企业实施影响，促进公司与投资企业的合作。公司委托中介对投资企业开展专项审计及年终审计等。

六、经营分析

1. 经营概况

公司收入主要来自航空运输业务。近年来，公司运力持续提升带动运量逐年增长，航空运输收入不断增加，毛利率受航油价格等因素影响有所波动。受新型冠状病毒肺炎疫情影响，2020年一季度公司营业收入同比大幅下降，毛利率降至负值。

公司营业总收入包括经营性的营业收入、利息、手续费以及佣金收入，其中营业收入占比很高，主要来自航空运输业务，近三年航空运输收入在公司营业收入中的占比均超过97%。2017—2019年，公司营业总收入保持增长，年均复合增长7.50%。其中，营业收入分别为1236.97亿元、1392.72亿元和1429.79亿元。

2017—2019年，受运力投放增加、航线网络拓展、收益水平上升等因素影响，公司航空客运业务收入年均复合增长8.10%，2019年为1292.14亿元，为公司最主要收入来源，近三年在营业收入中的占比均超过89%。同期，公司航空货运及邮运收入有所波动，分别为102.43亿元、114.94亿元及107.58亿元，在公司营业收入中所占的比重分布在7.50%~8.30%之间。

毛利率方面，2017—2019年，受航油价格影响，公司航空运输业务毛利率有所波动，2019年为17.09%。2017—2019年，公司与航空相关的业务毛利率主要分布在27%~31%之间，相对较为稳定。

2020年1—3月，受新冠肺炎疫情影响，公司实现营业收入193.46亿元，同比大幅下降43.67%，毛利率同比大幅下降至-8.32%。其中，航空运输业务收入187.34亿元，毛利率下降至-9.00%。

表4 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元、%）

项目	2017年			2018年			2019年			2020年1—3月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
一、航空运输业务	1208.17	97.67	17.49	1362.99	97.87	15.98	1399.72	97.90	17.09	187.34	96.84	-9.00

航空客运	1105.74	89.39	17.61	1248.04	89.61	15.98	1292.14	90.37	17.15	--	--	--
航空货运及 邮运	102.43	8.28	16.21	114.94	8.25	15.97	107.58	7.52	16.39	--	--	--
二、与航空相 关的业务	28.81	2.33	30.48	29.73	2.13	27.07	30.07	2.10	28.17	6.12	3.16	12.48
航空食品及 相关	8.59	0.69	20.17	9.02	0.65	22.64	9.78	0.68	24.26	--	--	--
快递物流业 务	9.63	0.78	17.30	10.67	0.77	15.39	10.40	0.73	16.27	--	--	--
广告及服务 业务	2.27	0.18	47.93	2.30	0.17	42.11	2.38	0.17	43.44	--	--	--
物业管理	3.06	0.25	12.83	4.47	0.32	14.56	4.34	0.30	16.24	--	--	--
酒店经营管 理	2.61	0.21	86.32	2.75	0.20	87.55	2.63	0.18	87.81	--	--	--
其他	2.66	0.22	62.07	0.51	0.04	64.96	0.53	0.04	66.28	--	--	--
合计	1236.97	100.00	17.80	1392.72	100.00	16.22	1429.79	100.00	17.33	193.46	100.00	-8.32

资料来源：公司提供

2. 业务经营分析

(1) 航空运输业务

公司航空客运业务由中国国航运营，航空货运及邮运由中国国航和国货航负责。中国国航的机队规模、航线网络、品牌声誉等多项指标居国内同行业前列，竞争优势明显。但联合资信也关注到，航油成本对其盈利影响大，同时受新冠疫情影响，2020年一季度，中国国航的载运能力、实际运输量和载运效率等指标均大幅下降，对其整体经营产生较大负面影响。

2017—2019年，中国国航分别实现航空运输收入1169.98亿元、1318.36亿元和1302.57亿元，2019年收入较2018年略有下降主要系国货航于2018年底划出中国国航合并范围，中国国航2019年航空货运及邮运收入大幅下降。2020年1—3月，受新冠疫情影响，中国国航

航空运输收入为162.30亿元，同比大幅下降。

2017—2019年，中国国航主营业务成本有所波动，分别为980.57亿元、1128.01亿元和1116.27亿元，其主营业务成本构成主要为航空油料成本、人力成本、起降及停机费用和折旧及租赁费等，近三年上述四项成本占其主营业务成本比重超过80%。2017—2019年，随着运力提升带动运量规模不断增长，除航空油料成本外，中国国航其他三项主要成本均呈上升趋势，人力成本、起降及停机费用及折旧及租赁费年均复合增幅分别为7.33%、8.90%和2.25%，航空油料成本有所波动，主要系国际原油价格波动所致。近三年中国国航主营业务毛利率分别为17.10%、15.43%和16.06%，主要受航油价格影响有所波动。

表5 中国国航主营业务收入情况（单位：亿元、%）

项目	2017年		2018年		2019年		2020年1—3月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
航空客运	1067.44	90.25	1204.30	90.29	1245.25	93.63	150.87	90.30
航空货运及邮运	102.55	8.67	114.06	8.55	57.32	4.31	11.43	6.84
其他	12.81	1.08	15.50	1.16	27.34	2.06	4.78	2.86
合计	1182.79	100.00	1333.86	100.00	1329.91	100.00	167.08	100.00

注：尾差系四舍五入所致

资料来源：中国国航年度报告

表6 中国国航主营业务成本构成情况（单位：亿元、%）

项目	2017年		2018年		2019年		2020年1—3月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
航空油料成本	284.09	28.97	384.81	34.11	359.65	32.22	48.99	25.78

起降及停机费用	138.63	14.14	153.55	13.61	164.40	14.73	22.73	11.96
折旧及租赁费	202.83	20.69	210.62	18.67	212.04	19.00	46.71	24.58
飞机保养、维修和大修成本	62.13	6.34	66.13	5.86	61.20	5.48	14.03	7.38
员工薪酬成本	171.34	17.47	187.01	16.58	197.37	17.68	42.80	22.53
航空餐饮费用	34.62	3.53	37.87	3.36	40.26	3.61	4.20	2.21
民航发展基金及其他主营业务成本	86.93	8.86	88.03	7.80	81.35	7.28	10.55	5.56
合计	980.57	100.00	1128.01	100.00	1116.27	100.00	190.01	100.00

注：尾差系四舍五入所致

资料来源：公司提供

航线布局

中国国航长期以来坚持“国内国际均衡发展，以国内支撑国际”的市场布局原则，在多年的经营过程中形成了以持续打造北京超级枢纽、成都国际枢纽、上海和深圳门户为核心的四角菱形结构和广泛均衡的国内、国际航线网络。经过多年发展，中国国航在国内飞往欧洲和北美等主流国际航线上具有绝对的领先优势，也是亚洲唯一能够便捷飞往除南极洲外全球任何一个大陆的航空公司。截至 2019 年底，中国国航经营的客运航线条数达到 770 条，航线覆盖全球六大洲。其中，国内航线 606 条，国际航线 137 条，地区航线 27 条，通航国家（地区）43 个，通航城市 187 个（其中国内 119 个、国际 65 个、地区 3 个）。通过星空联盟，中国国航航线网络可覆盖 195 个国家（地区）的 1317 个目的地。

航线开拓方面，中国国航结合京津冀一体化、长三角一体化、粤港澳大湾区等国家发展

战略，2019 年全年北京枢纽新开北京—金边、北京—尼斯等国际航线，北京—喀什、北京—长治等国内航线，加密北京—旧金山、休斯顿、伦敦及北京—上海、北京—广州等航线的频次，北京枢纽可衔接出发地和目的地数量由上年的 6320 个增至 6332 个。

总体看，中国国航国内国际航线布局均衡发展，近年来国际航线投入力度不断加大，中国国航已成为中国唯一航线覆盖六大洲、亚洲唯一能够便捷飞往除南极洲外全球任何地区的航空公司，国际优势地位更加凸显。

机队规模

近年来，中国国航机队规模逐年扩大，2017—2019 年，中国国航分别新引进飞机 56 架、50 架和 48 架，退出老旧飞机 24 架、21 架和 18 架。截至 2020 年 3 月底，中国国航机队总规模达到 699 架，在国内民航业中排名前三，在世界航空企业中位居前十名；机队平均机龄 6.96 年。

表 7 2017—2020 年 3 月底中国国航机队结构情况（单位：架、%）

型号	2017 年		2018 年		2019 年		2020 年 3 月底	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
客机	634	96.79	664	97.08	694	99.28	694	99.28
其中：空客系列	311	47.48	329	48.10	365	52.22	366	52.36
波音系列	323	49.31	335	48.98	329	47.06	328	46.92
货机	15	2.29	15	2.19	0	0.00	0	0.00
公务机	6	0.92	5	0.73	5	0.72	5	0.72
合计	655	100.00	684	100.00	699	100.00	699	100.00

注：自 2018 年 12 月 28 日起，中国国航不再持国货航 51% 股权，故不再持有列表中 15 架货机

资料来源：公司提供

机队结构方面，截至 2020 年 3 月底，中国国航现有客机包括 694 架客机和 5 架公务机，

其中客机类型包括空客系列（包括 A319、A320/A321、A330 和 A350 等）和波音系列（包

括 B737、B747、B777 和 B787)，占比分别为 52.74%和 47.26%，以 A320/A321 和 B737 两种机型为主，这两种机型在短途单通道飞机机型中拥有垄断地位，具有机型成熟、技术先进、运营成本低、燃油经济性好等优势，有利于中国国航短途航线运输业务的安全稳定性和经济性。

机队引进方式方面，截至 2020 年 3 月底，中国国航所拥有的 699 架飞机中，自购 286 架（占 40.92%）、经营租赁 206 架（占 29.47%）、融资租赁 207 架（占 29.61%）。

总体看，中国国航机队规模较大，机队结构较为完善，有利于提升机队的整体竞争力。

表 8 中国国航保有机队引进方式构成（单位：架）

引进方式	2017 年底	2018 年底	2019 年底	2020 年 3 月底
客机：				
经营租赁	198	200	202	202
融资租赁	171	188	207	207
自购	265	276	285	285
小计 1	634	664	694	694
货机：				
经营租赁	0	0	0	0
融资租赁	5	5	0	0
自购	10	10	0	0
小计 2	15	15	0	0
公务机：				
经营租赁	5	4	4	4
融资租赁	0	0	0	0
自购	1	1	1	1

表 9 中国国航运输量情况（单位：千人次、吨、%）

区域	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1—3 月
国内	83524.14	89257.14	92550.97	11355.00
国际	13487.46	15365.15	17096.11	1927.20
地区	4565.07	5104.30	5359.05	431.40
客运人数合计	101576.66	109726.59	115006.12	13713.60
货物及邮运	1841636.93	1908369.07	1434203.10	213396.50

注：尾差系四舍五入所致

资料来源：中国国航年度报告及 2020 年 3 月主要运营数据公告

从载运能力来看，2017—2019 年，中国国航投入总可用吨公里有所波动，分别为 356.73 亿吨公里、389.20 亿吨公里和 369.18 亿吨公里。

小计 3	6	5	5	5
合计	655	684	699	699

资料来源：中国国航年度报告及其提供资料

2019 年 3 月 11 日，中国民航局官网发布通告，要求国内运输航空公司暂停波音 737-8（即 737MAX8）飞机的商业运行，民航局将联系美国联邦航空局和波音公司，在确认具备有效保障飞行安全的有关措施后，通知各运输航空公司恢复波音 737-8 型飞机的商业运行。截至 2020 年 3 月底，中国国航拥有该型号飞机合计 23 架，其中本部 16 架，子公司深圳航空和昆明航空有限公司分别拥有 5 架和 2 架；目前中国国航已向波音公司提出赔偿，联合资信将持续关注最新进展并分析其对中国国航带来的影响。

业务运营

从运输量方面看，随着中国国航运力投入的增加，2017—2019 年，中国国航旅客呈持续增长趋势，年均复合增长 6.41%，2019 年中国国航的货物及邮运运输量较 2018 年下降 24.85%，主要系国货航划出中国国航合并范围所致。受新冠疫情影响，2020 年 1—3 月，中国国航的客货运输量较 2019 年同期大幅下降，其中客运人数合计 13713.60 千人次，较 2019 年同期下降 51.80%，货物及邮运运输量 213396.50 吨，较 2019 年同期下降 35.90%。

从客运运载能力来看，2017—2019 年，中国国航可用座位公里持续增长，年均复合增长 7.76%。从货运运载能力来看，2017—2019 年，

中国国航可用货运吨公里波动下降，年均复合下降 9.32%。受新冠疫情影响，2020 年 1—3 月，中国国航运输能力指标大幅下滑，其中投入总可用吨公里为 52.69 亿吨公里，较 2019 年同期下降 42.80%，可用座位公里 406.69 亿座公里，较 2019 年同期下降 42.20%，可用货运吨公里 16.00 亿吨公里，较 2019 年同期下降 44.10%。

表 10 中国国航运输能力指标
(单位: 亿座公里、亿吨公里)

运输能力	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1—3 月
可用座位公里	2478.15	2736.00	2877.88	406.69
国际	907.23	1034.76	1093.37	145.09
国内	1479.39	1601.35	1676.62	250.60
港澳台地区	91.53	99.90	107.89	10.99
可用货运吨公里	133.19	142.40	109.52	16.00
国际	88.71	96.11	64.72	9.39
国内	41.70	43.47	42.23	6.35
港澳台地区	2.78	2.83	2.57	0.27
总可用吨公里	356.73	389.20	369.18	52.69

注: 尾差系四舍五入所致

资料来源: 中国国航年度报告及 2020 年 3 月主要运营数据公告

实际运输量方面，2017—2019 年，中国国航收入吨公里波动下降，年均复合下降 0.04%。2017—2019 年，中国国航收入客公里年均复合增长率为 7.69%，主要系近年来中国国航拓展航线网络、运力投放增加等因素影响所致；收入货运吨公里年均复合下降 20.46%，主要系国货航划出等影响所致。受新冠疫情影响，2020 年 1—3 月，中国国航实际运输量指标大幅下降，其中收入吨公里 30.69 亿吨公里，较 2019

年同期下降 49.90%，收入客公里 275.93 亿公里，较 2019 年同期下降 51.80%，收入货运吨公里 6.56 亿吨公里，较 2019 年同期下降 40.20%。

表 11 中国国航实际运输情况
(单位: 亿公里、亿吨公里)

实际运输情况	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1—3 月
收入客公里	2010.78	2205.28	2331.76	275.93
国际	710.39	803.91	866.18	97.85
国内	1228.77	1321.03	1381.94	171.36
港澳台地区	71.62	80.35	83.64	6.72
收入货运吨公里	75.53	79.70	47.79	6.56
国际	57.92	62.08	31.51	4.13
国内	16.46	16.49	15.56	2.37
港澳台地区	1.14	1.13	0.73	0.06
收入吨公里	253.85	275.18	253.64	30.69

注: 尾差系四舍五入所致

资料来源: 中国国航年度报告及 2020 年 3 月主要运营数据公告

从实际载运效率来看，2017—2019 年，中国国航客座利用率较为稳定，货邮运载率及综合载运率有所下滑，中国国航运力资源配置合理。2020 年 1—3 月，受新冠疫情影响，中国国航载运效率大幅下降，客座率、货邮载运率和综合载运率分别降至 67.80%、41.00%和 58.30%。

2017—2019 年，中国国航客公里收入分别为 0.53 元、0.55 元和 0.53 元，高于南方航空和东方航空同期水平。同期，中国国航每可用吨公里营业成本逐年上升，分别为 2.81 元、2.96 元和 3.07 元。

表 12 三大航空公司载运率比较 (单位: %)

指标	中国国航				南方航空				东方航空			
	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1—3 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1—3 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1—3 月
客座率	81.14	80.60	81.02	67.80	82.20	82.44	82.81	67.93	81.06	82.29	82.06	67.77
货邮载运率	56.70	55.96	43.63	41.00	--	--	--	53.28	37.73	32.76	32.54	32.99
综合载运率	71.16	70.70	68.70	58.30	71.27	70.99	70.26	60.77	68.83	68.01	67.3	56.34

资料来源: 中国国航、南方航空和东方航空年度报告及 2020 年一季度运营数据公告

① 客运业务

从客运收入来看，2017—2019 年，受运力投入提升影响，中国国航客运收入年均复合增长 8.01%，其中国内客运收入占比始终在 65.00%以上，占比相对较高且稳定。2019 年，中国国航客运收入较上年增长 3.40%，其中，因运力投入增加而增加收入 62.45 亿元，因客座率上升而增加收入 6.62 亿元，因收益水平下降而减少收入 28.12 亿元。受新冠疫情影响，中国国航客运收入大幅下降，2020 年 1—3 月实现客运收入 150.87 亿元，占 2019 年全年收入的 12.12%。

表 13 中国国航客运收入情况（单位：亿元、%）

地区	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-3 月
中国内地	722.38	796.27	815.55	--
国际	292.04	351.81	372.72	--
港澳台地区	53.02	56.22	56.98	--
客运收入	1067.44	1204.30	1245.25	150.87

资料来源：公司提供

② 货运业务

从货运及邮运收入来看，2017—2019 年，受国货航划出的影响，中国国航的货运及邮运收入波动下降。2019 年，中国国航实现货运收入 57.32 亿元，剔除国货航不再纳入合并范围的影响后，货运运输收入同比减少 6.23 亿元。其中，因运力投入增长而增加收入 1.43 亿元，因载运率下降而减少收入 3.73 亿元，因收益水平下降而减少收入 3.93 亿元。受新冠疫情影响，2020 年 1—3 月，中国国航的货运及邮运收入大幅下降至 11.43 亿元，占 2019 年全年收入的 19.94%。

表 14 中国国航的货运及邮运收入情况

（单位：亿元、%）

地区	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-3 月
中国内地	19.26	19.55	15.21	--
国际	79.56	90.44	39.98	--
港澳台地区	3.73	4.07	2.13	--
货运及邮运	102.55	114.06	57.32	11.43

资料来源：中国国航提供

销售情况

① 销售模式

中国国航的机票销售采用直销渠道和分销渠道相结合的销售方式。直销渠道主要包括官网销售、移动客户端销售、柜台直销和呼叫中心售票四种形式。分销渠道主要包括四种形式：一是通过 TMC（差旅管理公司）销售，二是通过 OTA（在线旅行社）销售，三是通过一般代理人销售，四是通过批发商销售。

对于分销渠道的管理，机票代理公司首先需申请并通过中国航协和国际航协审批，获得中国航协及国际航协颁发的机票代理人资格证书，其后机票代理公司需与中国国航签订机票代理销售协议，通过中国国航授权销售国航机票。机票代理公司需遵守机票销售行为规范，中国国航主要从销售能力、服务品质和行为合规等方面对代理人进行考核。

② 定价模式

中国国航机票定价策略基于与其他航空公司的竞争关系、历史航班信息、消费者消费习惯及需求、天气状况、节假日等影响因素，以收益管理系统来实现合理的定价。

机票价格制定方面，对于国内航线票价，国内航线票价政策由国家发改委与民航总局共同制订，由两部门规定国内航线经济舱基准票价，准许实际票价在一定价格范围内浮动。目前国内各航空公司公布或收取的大多数国内航线的经济舱实际票价不得比基准票价高出 25% 以上。对于国际航线/地区航线票价，以市场竞争定价为主，少数国际和地区航线的最高票价须经相关政府部门批准。

销售及市场营销方面，中国国航定位于中高端公商务主流旅客市场，截至 2019 年底，“凤凰知音”会员总数超过 6359.53 万人，较上年底增长 16.78%，贡献收入占 46.50%，同比提高 5 个百分点。2019 年，中国国航新开发大客户 435 家，贡献收入较上年增长 8%。中国国航通过重构常旅客积分平台业务流程和模式、优化移动平台功能等手段，增强常旅客满意度、忠

诚度和消费黏性。

总体看，中国国航销售渠道多样化，渠道结构不断完善，销售收入逐年增长，销售渠道开拓及管理对销售收入的增长提供较大支持。

投资计划

中国国航主要资本支出为分期支付的飞机购买款项。2020—2022 年，中国国航计划引进飞机 37 架、47 架和 16 架，引进机型为 A320/A321、A350 和中国商用飞机有限责任公司系列（以下简称“商飞系列”），具体见下表。截至 2019 年底，中国国航已授权并已签订合同的飞机、发动机及飞行设备的资本支出承诺为 366.21 亿元，较 2018 年底的 392.69 亿元下降 6.74%。

除飞机、发动机及飞行设备购买款外，中国国航其他主要在建工程为成都新机场建设项目，上述项目计划总投资 15.41 亿元，截至 2019 年底，该项目已完成投资 6.47 亿元

总体看，中国国航未来存在一定资本支出压力。

表 15 中国国航客机计划引进飞机情况（单位：架）

型号	2020 年	2021 年	2022 年
其中：空客系列	34	41	8
A320/321	29	34	--
A350	5	7	8
商飞系列	3	6	8
ARJ21	3	6	8
合计	37	47	16

资料来源：中国国航年度报告

除中国国航外，公司航空货运及邮运业务主体还有国货航。国货航成立于 2003 年 12 月，原为中国国航下属企业，2018 年底控股股东由中国国航变更为公司全资子公司中国航空资本控股有限责任公司（以下简称“中航资本控股”）。

截至 2020 年 3 月底，国货航经营全货机 15 架，平均机龄 12 年。此外，国货航还独家经营中国国航全部客机腹舱。截至 2020 年 3 月底，国货航共经营货运航线 20 条，其中国际航

线 14 条、地区航线 1 条、国内航线 5 条；通航国家（地区）8 个，通航城市 22 个。2019 年和 2020 年 1—3 月，国货航分别实现货邮收入 92.86 亿元和 25.14 亿元，其中全货机运营收入分别为 42.48 亿元和 15.13 亿元。

（2）其他业务

公司其他业务收入主要来自民航快递有限责任公司的快递业务收入、中国航空传媒有限责任公司的广告及服务收入、中国航空集团建设开发有限公司的酒店经营管理及物业管理收入，但其在营业收入中占比较小。

3. 未来发展

短期来看，新冠肺炎疫情对公司经营产生很大影响，中国国航各项经营与财务指标均出现一定程度下滑，短期航空业整体需求恢复乏力，原油价格下降有助于缓解公司成本端压力，但行业盈利能力仍有待长期修复。中国国航将继续坚持边际贡献最大化原则，加强国航系成员企业协同力度，提高经营效率，严控成本，以应对新冠肺炎疫情对其业务造成的冲击。

中长期来看，公司将以世界一流航空运输产业集团为核心目标，以安全发展为基础，以高品质服务为追求，实现效益领先与效率争先，谋求集团共同发展。通过巩固、发展并保持航空主业的全球竞争优势，通过专业化建立二级公司的生存发展能力，通过市场化培养优势产业竞争发展的动力，通过融合发展释放航空产业链的价值，通过产融结合支持航空运输实体产业的可持续发展；构建多产业融合，多点支撑的航空运输产业集团。

七、财务分析

1. 财务概况

公司提供了 2017—2019 年合并财务报表，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对上述财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司 2020 年一季度财务数据

未经审计。

截至 2020 年 3 月底，公司合并范围内拥有二级子公司 8 家。2017—2019 年及 2020 年 1—3 月，公司纳入报表合并范围内的二级子公司均未发生变动，公司财务数据可比性强。

会计政策变更方面，2018 年公司根据财政部规定执行新收入准则以及新金融工具准则，2019 年起执行新租赁准则，将除短期租赁和低价值资产租赁以外的其他所有租赁均确认使用权资产和租赁负债，并分别计提折旧和利息费用。整体看，2019 年起，公司执行新租赁准则，对公司报表可比性产生一定影响。

截至 2019 年底，公司资产总额 3157.87 亿元，所有者权益 1127.07 亿元（其中少数股东权益 550.15 亿元）。2019 年，公司实现营业收入 1431.10 亿元，利润总额 102.53 亿元。

截至 2020 年 3 月底，公司资产总额 3156.60

亿元，所有者权益 1076.25 亿元（其中少数股东权益 521.69 亿元）。2020 年 1—3 月，公司实现营业总收入 193.46 亿元，利润总额-65.38 亿元。

2. 资产质量

公司资产规模持续增长，以使用权资产和固定资产为主的非流动资产占比高，符合航空运输行业特点；公司整体资产质量较好，但飞机资产抵押比率较高。

2017—2019 年，公司资产规模逐年增长，年均复合增长 12.69%。2019 年底，公司资产总额 3157.87 亿元，较上年底增长 19.32%，主要来自非流动资产的增长。资产构成中，非流动资产占比高（2019 年底为 92.48%），符合航空运输行业特点。

表 16 公司主要资产构成情况（单位：亿元、%）

科目	2017 年		2018 年		2019 年		2020 年 3 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	223.08	8.97	227.36	8.59	237.60	7.52	258.96	8.20
货币资金	80.36	3.23	87.10	3.29	106.31	3.37	125.13	3.96
应收账款	38.64	1.55	39.79	1.50	42.87	1.36	34.09	1.08
非流动资产	2263.61	91.03	2419.12	91.41	2920.27	92.48	2897.65	91.80
长期股权投资	196.14	7.89	214.37	8.10	213.31	6.76	204.83	6.49
固定资产	1607.16	64.63	1724.99	65.18	1136.36	35.99	1121.80	35.54
在建工程	304.27	12.24	326.37	12.33	360.32	11.41	374.70	11.87
使用权资产	--	--	--	--	1035.17	32.78	1018.48	32.27
无形资产	45.04	1.81	41.24	1.56	40.82	1.29	40.24	1.27
资产合计	2486.70	100.00	2646.48	100.00	3157.87	100.00	3156.60	100.00

资料来源：联合资信根据公司审计报告及财务报表整理

流动资产

2017—2019 年，公司流动资产小幅增长，年均复合增长 3.20%。2019 年底，公司流动资产 237.60 亿元，较上年底增长 4.50%。公司流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款和其他流动资产构成。

2017—2019 年，公司货币资金快速增长，年均复合增长 15.02%。2019 年底，公司货币资金 106.31 亿元，较上年底增长 22.06%，主要是

因为公司经营活动产生的现金净流入较为充沛，对筹资及投资活动产生的现金净流出覆盖程度较好。公司货币资金主要由银行存款（占 99.30%）构成，受限货币资金 11.18 亿元，占货币资金总额的 10.51%，主要为存放于央行的存款准备金和三个月以上的定期存款等。

2017—2019 年，公司应收账款持续增长，年均复合增长 5.33%。2019 年底，公司应收账款 42.87 亿元，较 2018 年底增长 7.75%，主要

为应收客票销售款，应收前五名单位合计占比为 25.08%，集中度低；公司累计计提坏账准备 2.98 亿元，计提比例为 6.51%。

表 17 2019 年底公司应收账款前五名情况
(单位: 亿元、%)

单位名称	账面余额	占比
BSP 中国	6.44	14.05
IAE International AERO Engines AG	2.90	6.33
某部队	1.10	2.41
山东航空股份有限公司	0.61	1.34
保山市人民政府	0.44	0.95
合计	11.50	25.08

资料来源：公司审计报告

公司预付款项主要是预付航油款等。2017—2019 年，公司预付款项快速下降，年均复合下降 59.18%。2019 年底，公司预付款项 5.28 亿元，较上年底下降 57.52%。

公司其他应收款主要由往来款、飞机设备制造商回扣款、购房款和出口退税款等款项构成。2017—2019 年，公司其他应收款有所波动，分别为 20.45 亿元、29.61 亿元及 28.78 亿元。2019 年底，公司其他应收款（不含应收股利、应收利息）账面余额 40.60 亿元，累计计提坏账准备 11.96 亿元，计提比例为 29.46%，主要系往来企业破产形成。按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款账面余额 2.55 亿元，累计计提坏账准备 2.38 亿元。公司其他应收款前五名欠款单位合计占比 37.96%，集中度较低。

2017—2019 年，公司存货有所增长，年均复合增长 8.40%。2019 年底，公司存货 20.91 亿元，较上年底增长 6.75%。公司存货主要包括航材消耗件（占 57.41%）和机上供应品（占 3.52%）等。2019 年底，公司存货累计计提跌价准备 2.20 亿元，其中航材消耗件计提跌价准备 2.18 亿元。

2017—2019 年，公司其他流动资产有所波动，分别为 20.56 亿元、29.12 亿元及 26.71 亿元，主要是因为待抵扣的增值税进项税额波动。公司其他流动资产主要由待抵扣进项税额（占

84.58%）、银行理财产品（占 6.63%）和预缴税金（占 6.42%）构成。

非流动资产

2017—2019 年，公司非流动资产不断增长，年均复合增长 13.58%。2019 年底，公司非流动资产 2920.27 亿元，较上年底增长 20.72%，主要是因为公司执行新租赁准则，新增使用权资产。公司非流动资产主要包括固定资产、在建工程和使用权资产。

2017—2019 年，公司长期股权投资有所波动，分别为 196.14 亿元、214.37 亿元及 213.31 亿元；2018 年底长期股权投资增长 9.29%，主要受益于权益法下确认的投资收益以及其他综合收益调整。公司长期股权投资对象主要为航空企业及航空相关行业，具体包括国泰航空（121.97 元）、中国民航信息网络股份有限公司（18.42 亿元）和山东航空集团有限公司（11.55 亿元）等；2019 年略有下降系公司投资的合联营企业发放现金股利所致。

2017—2019 年，公司固定资产有所波动，分别为 1607.16 亿元、1724.99 亿元及 1136.36 亿元，2018 年底增长 7.33%，主要来自飞机及发动机增长；2019 年底下降 34.12%，主要系新租赁准则实行后，公司将其中的融资租赁资产计入了使用权资产。2019 年底，公司固定资产账面原值 2050.42 亿元，累计折旧 904.32 亿元，计提减值准备 9.74 亿元。公司固定资产主要为飞机及发动机（占 84.57%）及房屋建筑物（占 7.99%）等。账面价值 37.58 亿元的房屋建筑物及土地尚未办妥权属证明。

2017—2019 年，公司在建工程持续增长，年均复合增长 8.82%。2019 年底，公司在建工程 360.32 亿元，较上年底增长 10.40%，主要源自飞机预付款、发动机替换件等的增长。公司在建工程主要包括飞机预付款（占 62.28%）、发动机替换件（占 23.30%）、飞机改造工程（占 4.40%）、成都新机场建设（占 1.79%）及发动机预付款（占 1.58%）等。

2017—2019 年，公司无形资产有所波动，

分别为 45.04 亿元、41.24 亿元及 40.82 亿元，主要为土地使用权。

2019 年底，公司新增使用权资产 1035.17 亿元，主要系新租赁准则实行后，公司将融资租赁资产与经营租赁资产合并计入使用权资产。

截至 2019 年底，公司受限资产账面价值合计 869.00 亿元，占资产总额的 27.52%。其中，受限货币资金 11.18 亿元，主要为存放于央行的存款准备金和三个月以上的定期存款等；应收账款质押 1.50 亿元，系中国国航子公司为取得借款以国际航空协会组织的“开账与结算计划”收款权进行质押；使用权资产中受限资产 657.47 亿元，系抵押融资租赁资产受限；固定资产和无形资产中受限资产分别为 198.58 亿元和 0.27 亿元，均因抵押借款或抵押融资租赁资产而受限。整体看，公司资产受限规模较大。

2020 年 3 月底，公司资产总额 3156.60 亿元，较上年底下降 0.04%。2020 年 3 月底，公司货币资金 125.13 亿元，较上年底增长 17.70%，主要系公司 2020 年一季度扩大债务融资规模；公司长期股权投资 204.83 亿元，较上年底下降 3.98%，主要系所投资的合联营公司 2020 年一季度亏损所致；公司固定资产和使用权资产较上年底略有下降，主要系资产计提折旧所致。

3. 所有者权益及负债

2017—2019 年，公司所有者权益稳定增长，2020 年一季度，受新冠疫情影响，公司出现严重亏损，所有者权益规模有所下降；随着新租赁准则的实施和应对疫情需要，公司加大融资力度，债务负担有所加重，以长期债务为主。

所有者权益

2017—2019 年，公司所有者权益保持增长，年均复合增长 4.85%，主要来自利润累积和少数股东权益增加。2019 年底，公司所有者权益 1127.07 亿元，较上年底增长 1.91%；构成以实

收资本（占 13.79%）、未分配利润（占 31.30%）和少数股东权益（占 48.81%）为主。公司所有者权益稳定性一般。

2017—2019 年，公司实收资本均为 155.43 亿元。同期，公司资本公积略有波动，分别为 69.66 亿元、69.71 亿元及 68.31 亿元，2019 年底资本公积下降 2.02%，主要系公司子公司中航资本控股对其子公司增资或收购少数股权，增资款或购买价款与享有的净资产份额之间的差额冲减资本公积。

2017—2019 年，少数股东权益有所增长，2019 年底为 550.15 亿元。

2020 年 3 月底，公司所有者权益 1076.25 亿元，较上年底下降 4.51%，主要系公司 2020 年一季度亏损导致未分配利润及少数股东权益下降。

负债

2017—2019 年，公司负债规模快速增长，年均复合增长 17.88%。2019 年底，公司负债总额 2030.80 亿元，较上年底增长 31.82%，主要系新增租赁负债所致；其中流动负债占 39.29%，非流动负债占 60.71%。

2017—2019 年，公司流动负债有所增长，年均复合增长 3.39%。2019 年底，公司流动负债 797.81 亿元，较上年底增长 2.02%。公司流动负债主要由短期借款（占 22.42%）、应付票据及应付账款（占 32.67%）和一年内到期的非流动负债（占 18.94%）构成。

2017—2019 年，公司短期借款不断下降，年均复合下降 11.77%。2019 年底，公司短期借款 178.90 亿元，较上年底下降 18.13%，主要为信用借款（占 98.86%）。

2017—2019 年，公司应付账款有所增长，年均复合增长 7.61%，主要系应付工程款增加所致。2019 年底，公司应付账款为 260.62 亿元，较上年底增长 5.35%。从账龄看，公司应付账款主要集中在 1 年以内（占 91.71%）。

2017—2019 年，公司其他应付款有所波动，分别为 71.13 亿元、62.10 亿元和 69.61 亿元，

2019 年底较上年底增长 12.09%，主要系代理商押金等增加所致。

2017—2019 年，公司一年内到期的非流动负债有所波动，分别为 150.00 亿元、156.57 亿元及 151.12 亿元。公司一年内到期的非流动负债主要由一年内到期的租赁负债/应付融资租赁款（占 84.22%）和一年内到期的长期借款（占 8.81%）构成。本报告已将一年内到期的无息债务从短期债务中剔除。

2017—2019 年，公司其他流动负债快速增长，年均复合增长 147.88%。2019 年底，公司其他流动负债为 73.88 亿元，较上年底增长 112.81%，主要系深圳航空新发行 24 期超短期融资券。公司其他流动负债主要为短期应付债券，有息部分已调至短期债务核算。

2017—2019 年，公司非流动负债快速增长，年均复合增长 31.29%。2019 年底，公司非流动负债 1232.99 亿元，较上年底增长 62.56%，主要系新增租赁负债所致。公司非流动负债主要包括长期借款（占 7.64%）、应付债券（占 17.35%）、长期应付款（占 6.23%）和租赁负债（占 62.92%）。

2017—2019 年，公司长期借款有所波动，分别为 81.66 亿元、53.50 亿元及 94.18 亿元。2019 年底，公司长期借款包括抵押借款（占 91.25%，利率区间为 3.14%~4.90%）、信用借款（占 7.16%，利率区间为 4.28%~4.75%）和质押借款（占 1.59%，利率为 4.28%）。

2017—2019 年，公司应付债券有所波动，分别为 165.00 亿元、154.00 亿元和 213.99 亿元。2019 年底，公司应付债券增长 38.95%，主要系公司本部发行规模合计 30 亿元的公司债券以及子公司深圳航空发行规模合计 30 亿元的中期票据及公司债券。

2017—2019 年，公司长期应付款波动较大，分别为 413.40 亿元、496.98 亿元及 76.83 亿元，2018 年底增长 20.22%，主要来自应付融资租赁款的增加；2019 年底同比大幅下降 84.54%，主要系公司将大部分应付融资租赁款合并至租赁

负债。公司长期应付款主要包括应付融资租赁款（27.74 亿元）及飞机退租大修准备（48.99 亿元）。本报告已将长期应付款中应付融资租赁款调至长期债务。

受执行新租赁准则影响，公司将应付融资租赁款及应付经营租赁款合并至租赁负债。2019 年底，公司新增租赁负债 775.76 亿元。本报告已将租赁负债中有息部分调至长期债务。

2020 年 3 月底，公司负债总额较上年底增长 2.44%至 2080.35 亿元，主要为应对疫情，公司扩大债务融资规模，短期借款和其他流动负债中的应付短期债券有所增加；构成较上年底变化不大。

有息债务方面，2017—2019 年，公司全部债务持续增长，年均复合增长 22.54%。受新租赁准则实施影响，2019 年底，公司全部债务较上年底增长 41.35%至 1513.44 亿元。近三年，公司长期债务占比波动上升，2019 年底为 73.45%，公司有息债务以长期债务为主。2020 年 3 月底，公司全部债务较上年底增长 10.93%至 1678.85 亿元，仍以长期债务为主。

表 18 公司债务构成及债务负担情况(单位: 亿元、%)

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
短期债务	383.92	408.25	401.78	563.57
长期债务	623.90	662.48	1111.67	1115.28
全部债务	1007.82	1070.73	1513.44	1678.85
长期债务资本化比率	37.83	37.46	49.66	50.89
全部债务资本化比率	49.57	49.19	57.32	60.94
资产负债率	58.78	58.21	64.31	65.90

资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

从债务指标看，2017—2019 年，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率均波动上升，2019 年底分别为 64.31%、57.32%和 49.66%。2020 年 3 月底，上述三项指标分别上升至 65.90%、60.94%及 50.89%。

4. 盈利能力

2017—2019 年，公司收入规模持续增长，整体盈利受航油价格、利息支出及汇率波动影

响大。2020 年一季度，受新冠疫情影响，公司营业收入大幅下降，出现亏损。

2017—2019 年，受益于整体运量持续上升，公司营业总收入逐年增长，分别为 1238.47 亿元、1394.11 亿元和 1431.10 亿元。近三年，公司营业成本年均复合增长 7.94%，增速高于同期营业收入增速 0.42 个百分点。同期，公司营业利润率小幅波动，分别为 17.37%、15.92%和 16.76%。

表 19 公司盈利情况（单位：亿元、%）

项目	2017 年	2018 年	2019 年
营业总收入	1238.47	1394.11	1431.10
营业收入	1236.97	1392.72	1429.79
投资收益	2.30	16.53	11.05
其他收益	27.82	35.91	42.27
营业利润	121.82	103.61	102.72
营业外收入	1.63	2.78	3.07
利润总额	120.36	101.34	102.53
营业利润率	17.37	15.92	16.76
总资本收益率	6.06	5.17	5.15
净资产收益率	8.83	7.42	7.31

资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

2017—2019 年，公司期间费用（含研发费用，下同）快速增长，分别为 116.77 亿元、175.59 亿元及 192.30 亿元，主要受汇兑收益/损失导致财务费用变动影响。近三年，公司销售费用和管理费用有所增加，主要是由于委托代销手续费及职工薪酬支出增长。2019 年，公司销售费用和管理费用（含研发费用）分别为 67.00 亿元和 59.07 亿元。近三年，公司财务费用增长明显，分别为 2.17 亿元、54.14 亿元及 66.24 亿元，主要是受汇兑收益/损失影响较大；2017 年人民币兑美元升值导致汇兑损益呈现为净收益 29.50 亿元，2018 和 2019 年均表现为汇兑损失，分别为 24.17 亿元和 13.10 亿元。2017—2019 年，公司期间费用占营业收入的比重分别为 9.44%、12.61%和 13.45%，期间费用对公司利润形成一定侵蚀。

2017—2019 年，公司投资收益有所波动，分别为 2.30 亿元、16.53 亿元和 11.05 亿元，主

要系权益法核算的长期股权投资收益有所波动。2019 年，公司投资收益中权益法核算的长期股权投资收益 9.12 亿元，剩余主要为可供出售金融资产持有或处置、其他债权投资持有取得的投资收益。

2017—2019 年，公司其他收益分别为 27.82 亿元、35.91 亿元及 42.27 亿元，主要为合作航线收入（系公司为支持地方经济发展，加强和地方政府合作，根据双方协议约定开辟的合作航线，并依据协议所获得的收益）、航线补贴、政府专项补贴或奖励、专机补贴等。

同期，公司利润总额分别为 120.36 亿元、101.34 亿元和 102.53 亿元，公司利润水平对政府补助有一定依赖，且航油价格和汇率波动对公司利润影响大。

从盈利指标来看，2017—2019 年，公司总资本收益率及净资产收益率均逐年下降，2019 年分别为 5.15%和 7.31%。

2020 年 1—3 月，受新型冠状病毒肺炎疫情影响，公司营业收入较上年同期大幅下降 43.67%至 193.46 亿元，同期，公司营业利润率降至-8.66%，利润总额-65.38 亿元，较上年同期下降 109.36 亿元，新型冠状病毒肺炎疫情对公司盈利影响很大。

5. 现金流分析

2017—2019 年，公司经营活动产生的现金流量净额持续增长，经营获现能力很强；资本性支出需求主要为购买飞机支出，公司投资活动持续净流出；由于偿还债务本息规模较大，公司筹资活动现金净流出规模持续增长。2020 年一季度，公司经营活动现金大幅净流出，公司大幅增加债务融资规模用以弥补经营活动及投资活动产生的现金流量缺口，未来随着新冠疫情逐步得到控制，公司经营活动现金流或将逐步改善。

经营活动方面，2017—2019 年，公司经营活动现金流入量持续增长，年均复合增长 5.84%，2019 年为 1559.46 亿元，主要由销售商

品、提供劳务收到的现金构成；收到其他与经营活动有关的现金波动增长，主要为政府补贴收入等。2017—2019 年，公司经营活动现金流出分别为 1117.47 亿元、1206.04 亿元及 1181.39 亿元，主要由购买商品、接受劳务支付的现金和支付给职工以及为职工支付的现金构成。2017—2019 年，公司经营活动现金流量净额分别为 274.63 亿元、314.56 亿元和 378.07 亿元。

从收入实现质量来看，2017—2019 年，公司现金收入比基本稳定，分别为 107.73%、104.64%和 103.85%，公司收入实现质量很好。

表 20 公司现金流情况（单位：亿元、%）

项目	2017 年	2018 年	2019 年
经营活动现金流入	1392.10	1520.60	1559.46
经营活动现金流出	1117.47	1206.04	1181.39
经营活动现金流量净额	274.63	314.56	378.07
投资活动现金流量净额	-150.48	-140.82	-175.78
筹资活动现金流量净额	-143.56	-166.08	-183.78
现金收入比	107.73	104.64	103.85

资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

从投资活动看，2017—2019 年，公司投资活动现金流入有所下降，年均复合下降 20.45%，主要来自处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金以及收回投资收到的现金等。同期，公司投资活动现金流出分别为 190.77 亿元、180.01 亿元和 201.28 亿元，主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金（以购买飞机资产支付的现金为主）。2017—2019 年，公司投资活动现金流量净额分别为-150.48 亿元、-140.82 亿元和-175.78 亿元。

2017—2019 年，公司筹资活动前现金流量净额分别为 124.15 亿元、173.74 亿元和 202.28 亿元，经营活动产生的现金足以满足投资需求。

从筹资活动来看，2017—2019 年，公司筹资活动现金流入量有所波动，主要为取得借款收到的现金；2017 年及 2019 年，公司吸收投资收到的现金分别为 72.01 亿元及 4.72 亿元，系子公司吸收少数股东投资收到的现金。2017—2019 年，公司筹资活动现金流出主要为偿还

债务本息及融资租赁支付的现金。同期，公司筹资活动现金流量净额分别为-143.56 亿元、-166.08 亿元及-183.78 亿元。

2020 年 1—3 月，公司经营活动现金流量净额、投资活动现金流量净额和筹资活动现金流量净额分别为-84.25 亿元、-23.75 亿元及 127.07 亿元，受新冠疫情影响，公司大幅增加债务融资规模用以弥补经营活动及投资活动产生的资金缺口。

6. 偿债能力

公司短期偿债能力指标较弱，长期偿债能力很强；考虑到公司是国内三大航空运输集团之一，行业地位突出，融资渠道畅通，整体偿债能力极强。

短期偿债能力方面，2017—2019 年，公司流动比率和速动比率小幅波动，2019 年底分别为 29.78%和 27.16%，2020 年 3 月底分别为 30.72%和 27.41%。2017—2019 年，公司经营现金流动负债比分别为 36.80%、40.22%及 47.39%。2019 年底及 2020 年 3 月底，公司现金短期债务比均为 0.27 倍。公司存在短期偿付压力。

从长期偿债能力看，2017—2019 年，公司 EBITDA 分别为 293.52 亿元、282.29 亿元和 382.81 亿元；全部债务/EBITDA 不断上升，分别为 3.43 倍、3.79 倍和 3.95 倍；EBITDA 利息倍数逐年下降，分别为 7.84 倍、7.68 倍和 6.50 倍；全部债务/经营性净现金流有所波动，分别为 3.67 倍、3.40 倍及 4.00 倍。

截至 2019 年底，公司共获得银行授信总额 2671.12 亿元，其中已使用授信额度为 541.29 亿元，尚未使用额度 2129.83 亿元，间接融资渠道畅通。子公司中国国航为上市公司，直接融资渠道畅通。

截至 2019 年底，公司对外担保金额为 1.16 亿元，对外担保规模很小。

公司下属子公司深圳航空于 2011 年涉及一笔 3.90 亿元的贷款担保诉讼，深圳航空管理

层就该事项已于 2011 年予以拨备 1.30 亿元，同时计入当年营业外支出，对公司影响不大。

7. 母公司财务分析

公司资产和收入主要来自于子公司中国国航，母公司所有者权益稳定性好，债务负担较轻。

2019 年底，母公司资产总额 342.88 亿元，较上年底增长 14.35%，增长主要来自长期股权投资。其中，流动资产 18.53 亿元，主要由货币资金、其他应收款和其他流动资产构成。非流动资产 324.35 亿元，主要由长期股权投资和投资性房地产构成。

2019 年底，母公司所有者权益 212.20 亿元，较上年底小幅增长 2.55%。其中，实收资本和资本公积合计占 90.38%。母公司所有者权益稳定性好。

2019 年底，母公司负债总额为 130.68 亿元，较上年底增长 40.65%，主要来自短期借款和应付债券的增长。其中，流动负债 70.68 亿元，主要由短期借款和其他应付款构成。非流动负债 60.00 元，主要由应付债券构成。母公司 2019 年底资产负债率 38.11%，较上年底上升 7.13 个百分点。

2019 年，母公司实现营业收入 3.28 亿元，营业成本为 5.46 亿元，利润总额为 10.24 亿元，主要来自投资收益和其他收益。

2020 年 3 月底，母公司资产总额 337.53 亿元，较上年底下降 1.56%，资产构成较上年底变化不大，仍以非流动资产为主。母公司所有者权益 211.19 亿元，较上年底下降 0.48%。母公司负债合计 126.34 亿元，较上年底下降 3.32%。母公司资产负债率较上年底下降至 37.43%。2020 年 1—3 月，母公司实现营业收入 0.53 亿元，营业成本为 0.40 亿元，利润总额及净利润均为-1.01 亿元。

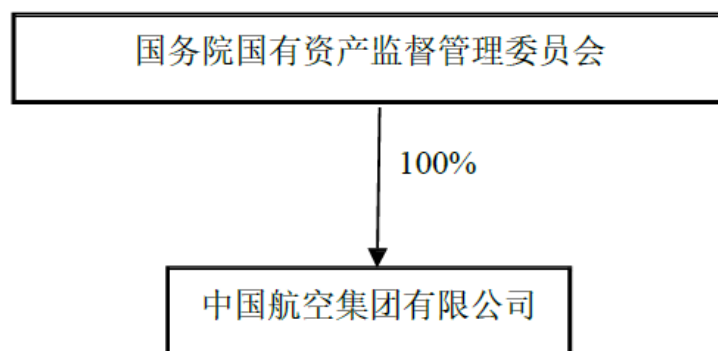
八、结论

航空运输是交通运输系统的重要组成部分，随着中国经济的持续发展和居民消费水平的升级，航空运输业仍将保持较高的景气度。公司作为三大航空运输集团之一，在资产规模、航线资源、品牌影响力、运营控制能力及政府支持等方面具备突出优势。

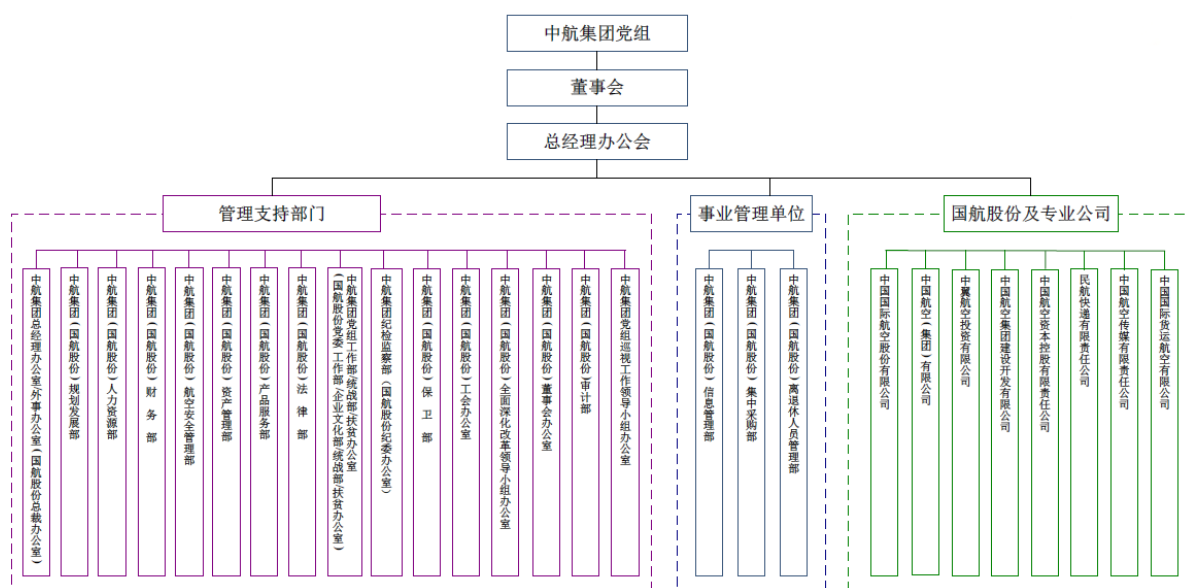
公司资产以非流动资产为主，资产质量较好；近年来收入规模持续增长，整体盈利受航油价格、汇率波动影响大。公司债务以长期债务为主，债务结构较为合理，受新租赁准则实施影响，债务负担有所加重。公司经营获现能力很强。受新冠疫情影响，2020 年一季度公司收入规模大幅下降，利润出现亏损，经营活动现金流大幅净流出，公司大幅增加债务融资以弥补现金流量缺口。针对疫情影响，国家相关部委已陆续出台相关支持政策，疫情对航空运输业及公司生产经营的影响需进一步关注。

考虑到公司的行业地位、畅通的融资渠道，及政府的有力支持，联合资信认为，公司的主体长期信用风险极低，整体偿债能力极强。

附件 1-1 截至 2020 年 3 月底公司股权结构图



附件 1-2 截至 2020 年 3 月底公司组织架构图



附件 1-3 截至 2020 年 3 月底公司二级子公司情况

序号	企业名称	主要经营地	业务性质	持股比例 (%)	投资额 (万元)
1	中国国际航空股份有限公司	北京市	航空运输	51.70	1322672.83
2	中国航空(集团)有限公司	香港	航空运输相关业务及投资	100.00	403264.28
3	中国航空资本控股有限责任公司	北京市	投资管理及航空货物运输相关业务	100.00	596162.96
4	中国航空集团建设开发有限公司	北京市	建设开发	100.00	239348.39
5	中国航空传媒有限责任公司	北京市	传媒广告	100.00	20994.74
6	北京凤凰航空实业有限公司	北京市	仓储物流	100.00	24872.96
7	中国航空集团资产管理有限公司	北京市	资产管理	100.00	8639.77
8	北京航空货运公司	北京市	房屋租赁业务	100.00	2058.01

资料来源：公司提供

附件 2 主要财务数据及指标（合并口径）

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	80.78	88.70	107.99	127.85
资产总额（亿元）	2486.70	2646.48	3157.87	3156.60
所有者权益（亿元）	1025.11	1105.95	1127.07	1076.25
短期债务（亿元）	383.92	408.25	401.78	563.57
长期债务（亿元）	623.90	662.48	1111.67	1115.28
全部债务（亿元）	1007.82	1070.73	1513.44	1678.85
营业总收入（亿元）	1238.47	1394.11	1431.10	193.46
利润总额（亿元）	120.36	101.34	102.53	-65.38
EBITDA（亿元）	293.52	282.29	382.81	--
经营性净现金流（亿元）	274.63	314.56	378.07	-84.25
筹资活动前现金流量净额(亿元)	124.15	173.74	202.28	-108.00
财务指标				
销售债权周转次数（次）	32.98	35.49	34.61	--
存货周转次数（次）	54.32	62.42	58.38	--
总资产周转次数（次）	0.51	0.54	0.49	--
现金收入比（%）	107.73	104.64	103.94	69.06
营业利润率（%）	17.37	15.92	16.76	-8.66
总资本收益率（%）	6.06	5.17	5.15	--
净资产收益率（%）	8.83	7.42	7.31	--
长期债务资本化比率（%）	37.83	37.46	49.66	50.89
全部债务资本化比率（%）	49.57	49.19	57.32	60.94
资产负债率（%）	58.78	58.21	64.31	65.90
流动比率（%）	29.89	29.07	29.78	30.72
速动比率（%）	27.51	26.57	27.16	27.41
经营现金流动负债比（%）	36.80	40.22	47.39	--
现金短期债务比（倍）	0.21	0.22	0.27	0.23
全部债务/EBITDA（倍）	3.43	3.79	3.95	--
EBITDA 利息倍数（倍）	7.84	7.68	6.50	--
全部债务/经营性净现金流(倍)	3.67	3.40	4.00	--

注：1. 公司其他流动负债中有息部分调至短期债务；2. 长期应付款及租赁负债中有息部分调至长期债务；3. 一年内到期的非流动负债中无息部分从短期债务中剔除；4. 2020 年一季度财务数据未经审计

附件 3 主要财务数据及指标（公司本部/母公司）

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	11.36	4.10	7.05	1.51
资产总额（亿元）	287.95	299.84	342.88	337.53
所有者权益（亿元）	205.10	206.93	212.20	211.19
短期债务（亿元）	51.00	48.00	56.00	51.00
长期债务（亿元）	20.00	30.00	60.00	60.00
全部债务（亿元）	71.00	78.00	116.00	111.00
营业总收入（亿元）	2.81	3.41	3.28	0.53
利润总额（亿元）	8.44	7.33	10.24	-1.01
EBITDA（亿元）	11.70	10.39	13.79	--
经营性净现金流（亿元）	0.14	0.47	0.76	-0.13
财务指标				
销售债权周转次数（次）	36.12	218.35	15.48	--
存货周转次数（次）	*	*	*	--
总资产周转次数（次）	0.01	0.01	0.01	--
现金收入比（%）	107.95	101.66	88.68	57.96
营业利润率（%）	-88.67	-88.35	-74.17	23.42
总资本收益率（%）	3.98	3.47	4.04	--
净资产收益率（%）	4.12	3.54	4.82	--
长期债务资本化比率（%）	8.89	12.66	22.04	22.12
全部债务资本化比率（%）	25.72	27.38	35.34	34.45
资产负债率（%）	28.77	30.99	38.11	37.43
流动比率（%）	30.31	45.87	26.21	20.06
速动比率（%）	30.31	45.87	26.21	20.06
经营现金流动负债比（%）	0.22	0.74	1.08	--
现金短期债务比（倍）	0.22	0.09	0.13	0.03
全部债务/EBITDA（倍）	6.07	7.51	8.41	--
EBITDA 利息倍数（倍）	4.59	4.07	4.58	--

注：1. 由于母公司存货余额为 0 元，存货周转次数无穷大，故以*表示；2. 2020 年一季度财务数据未经审计

附件 4 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率 = (本期-上期) / 上期 × 100% (2) n 年数据: 增长率 = [(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} - 1] × 100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入 / (平均应收账款净额 + 平均应收票据)
存货周转次数	营业成本 / 平均存货净额
总资产周转次数	营业收入 / 平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金 / 主营业务收入 × 100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润 + 费用化利息支出) / (所有者权益 + 长期债务 + 短期债务) × 100%
净资产收益率	净利润 / 所有者权益 × 100%
主营业务利润率	主营业务利润 / 主营业务收入净额 × 100%
营业利润率	(营业收入 - 营业成本 - 营业税金及附加) / 营业收入 × 100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额 / 资产总计 × 100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务 + 短期债务 + 所有者权益) × 100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务 + 所有者权益) × 100%
担保比率	担保余额 / 所有者权益 × 100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA / 利息支出
全部债务 / EBITDA	全部债务 / EBITDA
全部债务 / 经营性净现金流	全部债务 / 经营活动现金流量净额
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计 × 100%
速动比率	(流动资产合计 - 存货) / 流动负债合计 × 100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计 × 100%
现金短期债务比	现金类资产 / 短期债务

注: 现金类资产 = 货币资金 + 交易性金融资产 + 应收票据

短期债务 = 短期借款 + 交易性金融负债 + 一年内到期的非流动负债 + 应付票据

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

全部债务 = 短期债务 + 长期债务

EBITDA = 利润总额 + 费用化利息支出 + 固定资产折旧 + 摊销

利息支出 = 资本化利息支出 + 费用化利息支出

企业执行新会计准则后, 所有者权益 = 归属于母公司所有者权益 + 少数股东权益

附件 5-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。详见下表：

信用等级设置	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 5-2 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

联合资信评估有限公司关于 中国航空集团有限公司 的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估有限公司（联合资信）有关业务规范，联合资信将在中国航空集团有限公司信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

中国航空集团有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，及时提供相关资料。中国航空集团有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事项，中国航空集团有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注中国航空集团有限公司的经营管理状况及外部经营环境等相关信息，如发现中国航空集团有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如中国航空集团有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与中国航空集团有限公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。