信用评级公告

联合〔2022〕4318 号

联合资信评估股份有限公司通过对山东航空股份有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持山东航空股份有限公司主体长期信用等级为 AA，“20 山东航空 MTN001”信用等级为 AA，并将公司列入评级观察名单。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二二年六月十六日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦17层
Editorial Office Address: 17/F, PICC Building, 2, Jianguomenwai Street, Beijing
电话（Tel）：（010）85679696 | 邮箱（Email）:lianhe@lhratings.com | 传真(Fax):(010)85679228
网址（Website）:www.lhratings.com | 邮编（Postal Code）:100022

山东航空股份有限公司 2022 年跟踪评级报告

评级结果：

项目	本次级别	评级展望	上次级别	评级展望
山东航空股份有限公司	AA	列入评级观察名单	AA	稳定
20 山东航空 MTN001	AA	列入评级观察名单	AA	稳定

跟踪评级债项概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
20 山东航空 MTN001	10.00 亿元	10.00 亿元	2023/04/24

注：上述债券仅包括由联合资信评级、且截至评级时点尚处于存续期的债券

评级时间：2022 年 6 月 16 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	bb		评级结果	AA
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	B	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	3
			企业管理	1
			经营分析	3
财务风险	F7	现金流	资产质量	3
			盈利能力	5
			现金流量	3
		资本结构		7
		偿债能力		4
调整因素和理由				调整子级
外部支持				9

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

山东航空股份有限公司（以下简称“公司”）作为山东航空集团有限公司（以下简称“山航集团”）下属唯一的航空运输业务运营主体，是国内综合竞争实力较强的地方性航空公司，在以山东省为核心的东部沿海及周边国际地区具有一定的竞争优势。自疫情爆发以来，中央和地方政府相继出台支持政策和纾困扶持措施，支持民航业发展。跟踪期内，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关注到公司受疫情冲击经营持续亏损、所有者权益为负、债务负担加重等因素对公司信用水平带来的不利影响。

根据公司于 2022 年 6 月 14 日发布的公告，公司的现有股东中国国际航空股份有限公司（以下简称“国航股份”）拟通过受让公司控股股东山航集团股权并拟向山航集团增资等方式取得山航集团的控制权，上述事项完成后，公司的实际控制人将由山航集团变更为中国航空集团有限公司，上述事项触发国航股份的全面要约收购义务。联合资信将密切关注该重大事项进展以及后续对公司经营发展和偿债能力的影响。

综上，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为AA，维持“20 山东航空MTN001”的信用等级为AA，并将公司列入评级观察名单。

优势

1. **区域竞争优势。**公司作为山航集团下属唯一的航空运输业务运营主体，跟踪期内，公司的机队规模有所扩大，在以山东省为核心的东部沿海及周边国际地区具有一定的竞争优势。
2. **有力的外部支持。**自新冠肺炎疫情爆发以来，中央和地方政府相继出台支持政策和纾困扶持措施，支持民航企业发展。跟踪期内，公司在财政补贴、政策性贷款等方面得到了有力的外部支持，在运营管理方面仍得到了股东国航股份的支持。

关注

1. **新冠肺炎疫情的冲击使得公司经营持续亏损，恢复进程受疫情政策管控制约仍存在不确定性。**2021 年以来疫情管控对航空运输业产生的负面冲击持续，公司经营持续

分析师： 霍正泽　李世琳
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

亏损，2021 年和 2022 年 1—3 月，公司的利润总额分别为-24.02 亿元和-13.27 亿元。

2. **所有者权益为负，债务负担加重。**跟踪期内，受经营持续亏损及执行新租赁准则影响，公司所有者权益规模大幅下降且为负，债务负担加重，截至 2022 年 3 月末，公司的所有者权益为-22.66 亿元，全部债务资本化比率为 110.31%。
3. **关注公司实际控制人变动以及股东要约收购情况。**根据公司公告，公司现有股东国航股份拟通过受让股权、增资等方面取得山航集团的控制权，将导致公司的实际控制人变更，且上述事项触发国航股份的要约收购义务。

主要财务数据：

合并口径				
项　目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
现金类资产（亿元）	5.99	53.06	38.11	38.68
资产总额（亿元）	173.93	224.04	326.44	323.49
所有者权益（亿元）	51.74	25.70	-9.18	-22.66
短期债务（亿元）	15.79	27.79	59.15	54.85
长期债务（亿元）	20.59	81.66	171.39	187.65
全部债务（亿元）	36.38	109.45	230.53	242.49
营业总收入（亿元）	189.90	105.34	125.15	20.33
利润总额（亿元）	4.81	-31.46	-24.02	-13.27
EBITDA（亿元）	16.28	-19.92	16.83	--
经营性净现金流（亿元）	26.30	-17.00	15.57	-5.65
营业利润率（%）	9.35	-19.28	-8.42	-49.52
净资产收益率（%）	6.98	-92.68	*	--
资产负债率（%）	70.26	88.53	102.81	107.01
全部债务资本化比率（%）	41.28	80.98	104.15	110.31
流动比率（%）	28.60	93.15	48.99	54.88
经营现金流动负债比（%）	41.79	-24.63	15.86	--
现金短期债务比（倍）	0.38	1.91	0.64	0.71
EBITDA利息倍数（倍）	9.45	-8.57	2.05	--
全部债务/EBITDA（倍）	2.23	-5.49	13.70	--
本部（母公司）				
项　目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
资产总额（亿元）	173.94	224.38	326.65	323.74
所有者权益（亿元）	51.13	25.07	-9.76	-23.20
全部债务（亿元）	36.38	109.45	230.53	242.49
营业总收入（亿元）	189.63	105.10	124.69	20.31
利润总额（亿元）	4.64	-31.50	-23.97	-13.23
资产负债率（%）	70.60	88.83	102.99	107.17
全部债务资本化比率（%）	41.57	81.36	104.42	110.58
流动比率（%）	27.81	91.77	48.48	54.35
经营现金流动负债比（%）	41.37	-23.89	15.48	--

注：1. 本报告将一年内到期的非流动负债中的一年内到期的长期应付职工薪酬从短期债务中剔除，将长期应付款中的有息债务部分调整至长期债务计算；2. 2021 年公司的净利润和所有者权益均为负，当年净资产收益率指标不具备参考性；3. 2022 年 1－3 月财务数据未经审计，相关指标未年化
资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

评级历史：

债项简称	债项级别	主体级别	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
20 山东航空 MTN001	AA	AA	稳定	2021/05/28	霍正泽 郭雄飞	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	阅读全文
20 山东航空 MTN001	AAA	AAA	稳定	2020/03/18	郝一哲 张建飞 谢晨 胡元杰	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	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅

声　明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信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。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受山东航空股份有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，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。

七、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

山东航空股份有限公司 2022 年跟踪评级报告

一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于山东航空股份有限公司（以下简称“公司”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

跟踪期内，公司股权结构、组织结构、经营范围未发生重大变化。截至 2022 年 3 月末，公司注册资本和实收资本均为 4.00 亿元，山东航空集团有限公司（以下简称“山航集团”）为公司控股股东和实际控制人，持股 42.00%，山航集团的实际控制人为山东省人民政府国有资产监督管理委员会。中国国际航空股份有限公司（以下简称“国航股份”）直接和间接合计持有公司 43.55%的股份。

截至 2022 年 3 月末，公司本部的职能板块包括飞行运行板块、机务板块、商务板块、服务板块、管理支持板块和分公司、基地板块，各板块内包含具体职能部门；公司纳入合并报表的子公司共 4 家。

截至 2021 年末，公司合并资产总额 326.44 亿元，所有者权益-9.18 亿元（全部为归属于母公司所有者权益）。2021 年，公司实现营业收入 125.15 亿元，利润总额-24.02 亿元。

截至 2022 年 3 月末，公司合并资产总额 323.49 亿元，所有者权益-22.66 亿元（全部为归属于母公司所有者权益）。2022 年 1－3 月，公司实现营业收入 20.33 亿元，利润总额-13.27 亿元。

公司注册地址：济南市遥墙国际机场；法定代表人：孙秀江。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至 2022 年 3 月末，公司由联合资信评级的存续债券见下表，募集资金已按指定用途使用完毕，并在付息日正常付息。

表 1　跟踪评级债券概况

债券名称	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	起息日	期限
20 山东航空 MTN001	10.00	10.00	2020/04/24	3 年

资料来源：联合资信整理

四、宏观经济和政策环境

1. 宏观政策环境和经济运行回顾

2022 年一季度，中国经济发展面临的国内外环境复杂性和不确定性加剧，有的甚至超出预期。全球经济复苏放缓，俄乌地缘政治冲突导致全球粮食、能源等大宗商品市场大幅波动，国内多地疫情大规模复发，市场主体困难明显增加，经济面临的新的下行压力进一步加大。在此背景下，“稳增长、稳预期”成为宏观政策的焦点，政策发力适当靠前，政策合力不断增强，政策效应逐渐显现。

经初步核算，2022 年一季度，中国国内生产总值 27.02 万亿元，按不变价计算，同比增长 4.80%，较上季度两年平均增速[1]（5.19%）有所回落；环比增长 1.30%，高于上年同期（0.50%）但不及疫情前 2019 年水平（1.70%）。

三大产业中，第三产业受疫情影响较大。2022 年一季度，第一、二产业增加值同比增速分别为 6.00%和 5.80%，工农业生产总体稳定，但 3 月受多地疫情大规模复发影响，部分企业出现减产停产，对一季度工业生产造成一定的拖累；第三产业增加值同比增速为 4.00%，不及上年同期两年平均增速（4.57%）及疫情前 2019 年水平（7.20%），接触型服务领域受到较大冲击。

[1]为剔除基数效应影响，方便对经济实际运行情况进行分析判断，文中使用的 2021 年两年平均增速为以 2019 年同期为基期计算的几何平均增长率，下同。

表 2　2021 年一季度至 2022 年一季度中国主要经济数据

项目	2021 年一季度	2021 年二季度	2021 年三季度	2021 年四季度	2022 年一季度
GDP 总额（万亿元）	24.80	28.15	28.99	32.42	27.02
GDP 增速（%）	18.30(4.95)	7.90(5.47)	4.90(4.85)	4.00(5.19)	4.80
规模以上工业增加值增速（%）	24.50(6.79)	15.90(6.95)	11.80(6.37)	9.60(6.15)	6.50
固定资产投资增速（%）	25.60(2.90)	12.60(4.40)	7.30(3.80)	4.90(3.90)	9.30
房地产投资（%）	25.60(7.60)	15.00(8.20)	8.80(7.20)	4.40(5.69)	0.70
基建投资（%）	29.70(2.30)	7.80(2.40)	1.50(0.40)	0.40(0.65)	8.50
制造业投资（%）	29.80(-2.0)	19.20(2.00)	14.80(3.30)	13.50(4.80)	15.60
社会消费品零售（%）	33.90(4.14)	23.00(4.39)	16.40(3.93)	12.50(3.98)	3.27
出口增速（%）	48.78	38.51	32.88	29.87	15.80
进口增速（%）	29.40	36.79	32.52	30.04	9.60
CPI 涨幅（%）	0.00	0.50	0.60	0.90	1.10
PPI 涨幅（%）	2.10	5.10	6.70	8.10	8.70
社融存量增速（%）	12.30	11.00	10.00	10.30	10.60
一般公共预算收入增速（%）	24.20	21.80	16.30	10.70	8.60
一般公共预算支出增速（%）	6.20	4.50	2.30	0.30	8.30
城镇调查失业率（%）	5.30	5.00	4.90	5.10	5.80
全国居民人均可支配收入增速（%）	13.70(4.53)	12.00(5.14)	9.70(5.05)	8.10(5.06)	5.10

注：1. GDP 数据为当季值，其他数据均为累计同比增速；2. GDP 总额按现价计算，同比增速按不变价计算；3. 出口增速、进口增速均以美元计价统计；4. 社融存量增速、城镇调查失业率为期末值；5. 全国居民人均可支配收入增速为实际同比增速；6. 2021 年数据中括号内为两年平均增速

资料来源：联合资信根据国家统计局、中国人民银行和 Wind 数据整理

需求端，消费市场受到疫情冲击较大，固定资产投资增速处于相对高位，出口仍保持较高景气度。消费方面，2022 年一季度社会消费品零售总额 10.87 万亿元，同比增长 3.27%，不及上年同期两年平均增速水平（4.14%），主要是 3 月疫情对消费，特别是餐饮等聚集型服务消费，造成了较大冲击。投资方面，2022 年一季度全国固定资产投资（不含农户）10.49 万亿元，同比增长 9.30%，处于相对高位。其中，房地产开发投资继续探底；基建投资明显发力，体现了“稳增长”政策拉动投资的作用；制造业投资仍处高位，但 3 月边际回落。外贸方面，出口仍保持较高景气度。2022 年一季度中国货物进出口总额 1.48 万亿美元，同比增长 13.00%。其中，出口 8209.20 亿美元，同比增长 15.80%；进口 6579.80 亿美元，同比增长 9.60%；贸易顺差 1629.40 亿美元。

CPI 同比涨幅总体平稳，PPI 同比涨幅逐月回落。2022 年一季度 CPI 同比增长 1.10%，猪肉等食品价格下跌对冲了部分能源价格上涨推动的上行空间。一季度 PPI 同比增长 8.70%，各月同比增速回落幅度有所收敛；PPI 环比由降转升，上行动力增强，输入型通胀压力抬升。地缘政治等因素导致国际能源和有色金属价格剧烈波动，带动国内油气开采、燃料加工、有色金属等相关行业价格上行。

社融总量扩张，财政前置节奏明显。2022 年一季度新增社融规模 12.06 万亿元，比上年同期多增 1.77 万亿元；3 月末社融规模存量同比增长 10.60%，增速较上年末高 0.30 个百分点。从结构看，财政前置带动政府债券净融资大幅增长，是支撑社融扩张的主要动力，一季度政府债券净融资规模较上年同期多增 9238 亿元。其他支撑因素包括对实体经济发放的人民币贷款和企业债券净融资较上年同期分别多增 4258 亿元和 4050 亿元。

财政收入运行总体平稳，民生等重点领域支出得到有力保障。2022 年一季度，全国一般公共预算收入 6.20 万亿元，同比增长 8.60%，财政收入运行总体平稳。其中，全国税收收入 5.25 万亿元，同比增长 7.70%，主要是受工业企业利润增长带动，但制造业中小微企业缓税政策延续实施等因素拉低了税收收入增幅。支出方面，2022 年一季度全国一般公共预算支出

6.36 万亿元，同比增长 8.30%，为全年预算的 23.80%，进度比上年同期加快 0.30 个百分点。民生等重点领域支出得到了有力保障，科学技术、教育、农林水、社会保障和就业、卫生健康支出同比分别增长 22.40%、8.50%、8.40%、6.80%、6.20%。

稳就业压力有所加大，居民收入稳定增长。2022 年一季度，城镇调查失业率均值为 5.53%，其中 1 月、2 月就业情况总体稳定，调查失业率分别为 5.30%、5.50%，接近上年同期水平，环比小幅上升，符合季节性变化规律；而 3 月以来局部疫情加重，城镇调查失业率上升至 5.80%，较上年同期上升 0.50 个百分点，稳就业压力有所增大。2022 年一季度，全国居民人均可支配收入 1.03 万元，实际同比增长 5.10%，居民收入稳定增长。

2. 宏观政策和经济前瞻

把稳增长放在更加突出的位置，保持经济运行在合理区间，实现就业和物价基本稳定。2022 年 4 月，国务院常务会议指出，要把稳增长放在更加突出的位置，统筹稳增长、调结构、推改革，切实稳住宏观经济大盘。保持经济运行在合理区间：部署促进消费的政策举措，助力稳定经济基本盘和保障改善民生；决定进一步加大出口退税等政策支持力度，促进外贸平稳发展；确定加大金融支持实体经济的措施，引导降低市场主体融资成本。实现就业和物价基本稳定：着力通过稳市场主体来保就业；综合施策保物流畅通和产业链供应链稳定，保粮食能源安全。

疫情叠加外部局势影响，经济稳增长压力加大。生产端，停工停产、供应链受阻以及原材料价格上涨对工业生产的拖累还需关注；需求端，投资对经济的拉动作用有望提升，可能主要依靠基建投资的发力；国内疫情的负面影响短期内或将持续，制约消费的进一步复苏；在俄乌局势紧张、美联储货币政策加速紧缩等国际背景下，叠加上年基数攀升的影响，出口对于经济的支撑大概率会逐步回落。有鉴于此，IMF、世界银行等国际机构均降低了对中国经济增长的预测。预计未来经济增长压力仍然较大，实现 5.50%增长目标的困难有所加大。

五、行业分析

自 2020 年起，新冠疫情爆发对航空运输业发展造成严重的负面影响，疫情期间，民众出行意愿不振，管控政策严格，国内大部分航空运输企业持续亏损。2021 年，国内航空客运需求较上年有所恢复，但仍不及疫情前水平。2022 年，上海、北京等国内主要城市相继爆发新一轮疫情，航空运输企业经营发展受到的短期冲击较大。短期内疫情仍有间断性、区域性复发的情况，航空运输需求恢复受疫情管控影响仍有较大的不确定性。自疫情爆发以来，中央和地方政府相继出台支持政策及救助措施，为航空运输行业发展提供了有力支持。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，航空运输行业仍有广阔的发展前景。

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，航空运输业年均增速将是 GDP 增速的 1.5~2 倍，且行业成长期长达 30~40 年。新冠肺炎疫情发生前，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。但航空运输业受突发事件影响大，2020 年初以来爆发的疫情对航空运输业产生了严重冲击。

2020 年起，新冠肺炎疫情在国内快速传播，导致航班大量停飞，全球蔓延趋势逐步加剧，亚洲、欧洲、美洲等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。2021 年以来，随着疫情防控、疫苗推广以

及复工复产的持续推进，国内航空客运需求有所恢复，但未及疫情前水平，航空货邮运输恢复情况较好。根据《中国民航 2021 年 12 月份主要生产指标统计》，2021 年，中国民航业累计完成运输总周转量 856.7 亿吨公里，同比增长 7.3%，相当于 2019 年的 66.25%。客运市场方面，完成旅客周转量 6529.7 亿人公里，同比增长 3.5%，相当于 2019 年的 55.79%；其中国内航线同比增长 9.7%，国际航线同比下降 79.5%；全年完成旅客运输量 4.4 亿人次，相当于 2019 年的 66.67%。货运方面，2021 年全行业实现货邮周转量 278.2 亿吨公里，同比增长 15.8%，相当于 2019 年的 105.70%。2022 年 1—2 月，中国民航共完成运输总周转量 126.5 亿吨公里、旅客运输量 0.61 亿人次、货邮运输量 108.5 万吨，同比分别增长 11.1%、增长 12.3%和下降 3.9%，分别相当于 2019 年同期的 62.41%、56.70%和 103.53%。

2021 年，航空运输业飞行利用率和运营效率保持低水平。从国内航空市场的飞机投放看，随着飞机购买订单的逐步到位，中国运输机队规模（期末在册架数）从 2010 年的 1597 架增加到 2020 年底的 3903 架，但 2020 年飞机架数增速回落至 2.23%。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规模。从飞机利用率看，2019—2021 年，民航运输飞机平均日利用率大幅下降，分别为 9.33 小时、6.5 小时和 6.6 小时。从运营效率看，2021 年新冠肺炎疫情管控政策仍在持续，中国民航正班客座率和正班载运率保持低水平，上述指标分别为 72.4%和 66.9%，较上年分别下降 0.5 个百分点和提升 0.4 个百分点。

盈利能力方面，以国内三大航[2]为例，自疫情爆发以来，三大航经营持续亏损。2021 年，三大航实现营业收入合计 2433.03 亿元，同比增长 10.24%，亏损合计 532.51 亿元，亏损进一步扩大 6.20%。2022 年一季度，三大航实现营业收入合计 470.54 亿元，同比减少 4.41%，亏损合计 245.45 亿元，亏损进一步扩大 25.64%。

国际航线方面，由于国际疫情持续扩散，国际航空限制政策仍较严格，国际客运供应量预计仍将维持低位。

2. 行业政策

表 3 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
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 3 月	民航局	《民航局关于积极应对新冠肺炎疫情有关支持政策的通知》	降低境内、港澳台地区及外国航空公司机场、空管收费标准。一类、二类机场起降费收费标准基准价降低 10%，免收停场费；航路费（飞越飞行除外）收费标准降低 10%。境内航空公司境内航班航空煤油进销差价基准价降低 8%。上述降费政策自 2020 年 1 月 23 日起实施，截止日期视疫情情况另行通知
2020 年 10 月	交通运输部	《国际航空运输价格管理规定》	国际航空运价按照我国政府与外国政府签订的航空运输协定、协议，分别实行核准管理或者备案管理；核准或者备案的范围分别为旅客公布运价中的旅客普通运价和货物公布运价中的普通货物运价。对于协定、协议未要求核准或备案的国际运价，交由航空运输企业自主决定
2020 年 11 月	民航局、国家发改委	《关于进一步深化民航国内航线运输价格有关问题的通知》	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

[2] 三大航指：中国国际航空股份有限公司（以下简称“国航股份”，股票简称“中国国航”）、中国东方航空股份有限公司（以下简称“东航股份”，股票简称“中国东航”）和中国南方航空股份有限公司（以下简称“南航股份”，股票简称“南方航空”）

2021 年 3 月	财政部	《关于取消港口建设费和调整民航发展基金有关政策的公告》	自 2021 年 4 月 1 日起，将航空公司应缴纳民航发展基金的征收标准，在按照《财政部关于调整部分政府性基金有关政策的通知》（财税〔2019〕46 号）降低 50%的基础上，再降低 20%
2021 年 3 月	财政部、海关总署	《关于 2021－2030 年支持民用航空维修用航空器材进口税收政策的通知》	自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对民用飞机整机设计制造企业、国内航空公司、维修单位、航空器材分销商进口国内不能生产或性能不能满足需求的维修用航空器材，免征进口关税
2021 年 12 月	民航局	《客舱装载货物运输（第二版）》	不允许通过改变客舱构型（即拆除客舱内的全部或部分旅客座椅）在客舱地板上装载货物；航空公司应对在客舱装载的货物进行充分的风险评估，建立货物白名单制度和托运人（及代理人）白名单制度，明确客舱中可以载运的货物品名和涉及的托运人（及其代理人）；对于已经改变客舱构型开展相关运行的航空公司，需要于 2022 年 6 月 28 日前恢复客舱构型
2022 年 2 月	国务院	《关于促进服务业领域困难行业恢复发展的若干政策》	2022 年暂停航空运输企业预缴增值税一年；地方可根据实际需要，统筹中央对地方转移支付以及地方自有财力，支持航空公司做好疫情防控；统筹资源加大对民航基础设施建设资金支持力度；研究协调推动中国航空油料集团有限公司与上游企业协商取消航空煤油价格中包含的海上运保费（2 美元/桶）、港口费（50 元/吨）等费用；鼓励符合条件的航空公司发行公司信用类债券，对受疫情影响严重的航空公司注册发行债务融资工具建立绿色通道
2022 年 5 月	国务院	国务院常务会议	增加 1500 亿元民航应急贷款，支持航空业发行 2000 亿元债券。有序增加国内国际客运航班，制定便利外企人员往来措施。
2022 年 5 月	财政部、民航局	《关于阶段性实施国内客运航班运行财政补贴的通知》	对国内运输航空公司经营的国内客运航班实施阶段性财政补贴，原则上当每周内日均国内客运航班量低于或等于 4500 班（保持安全运行最低飞行航班数）时，启动财政补贴。补贴期限为 2022 年 5 月 21 日至 2022 年 7 月 20 日；补贴标准为：对国内客运航班实际收入扣减变动成本后的亏损额给予补贴。设定最高亏损额补贴标准上限为每小时 2.4 万元

资料来源：联合资信根据公开资料整理

价格改革方面，2020 年 10 月和 11 月，民航局、国家发改委和交通运输部陆续下发文件，明确了国内和国际运价管理方式，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。

成本方面，2021 年 3 月财政部和海关总署下发文件，提出减免航空维修用航空器材进口关税，进一步缓解航空公司的成本负担。

疫情防控方面，2020 年，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，对执飞重大运输飞行任务的航空公司进行适度补贴。2021 年 3 月，财政部发布文件，自 2021 年 4 月 1 日起，将航空公司应缴纳民航发展基金的征收标准，在按照《财政部关于调整部分政府性基金有关政策的通知》（财税〔2019〕46 号）降低 50%的基础上，再降低 20%。2022 年 2 月，国务院对服务业领域困难行业出台了若干政策，其中针对航空运输企业，在税务、资金、航空煤油价格和融资等方面提出了多项促进行业恢复发展的政策。2022 年 5 月，国务院常务会议决定增加 1500 亿元民航应急贷款，支持航空业发行 2000 亿元债券，有序增加国内国际客运航班。2022 年 5 月，财政部、民航局出台政策，对国内运输航空公司经营的国内客运航班实施阶段性财政补贴。以上政策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。根据民航局统计数据，截至 2020 年底，中国共有运输航空公司 64 家。其中，国有控股公司 49 家，民营和民营控股公司 15 家；全货运航空公司 11 家，中外合资航空公司 9 家，上市公司 8 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。

其中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，国航股份、南航股份及东航股份分别为中国航空集团有限公司、中国南方航空集团有限公司和中国东方航空集团有限公司的核心子公司，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。三大航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、债务负担重等负面因素。

表 4　2021 年国内三大航空公司运营及财务指标
（上市公司）

项目	中国国航 601111.SH	中国东航 600115.SH	南方航空 600029.SH
运营指标			
可用座公里（亿客公里）	1524.45	1606.90	2139.22
机队规模（架）	746	758	878
飞机日利用率（小时）	6.28	/	6.96
平均客座率（%）	68.63	67.71	71.25
平均载运率（%）	55.53	55.42	63.28
每客公里收益(元）	0.56	0.53	0.49
财务指标			
资产总额（亿元）	2984.15	2865.48	3229.48
营业总收入(亿元）	745.32	671.27	1016.44
政府补助（亿元）	38.41	48.82	39.64
利润总额（亿元）	-218.35	-175.13	-139.03
经营性净现金流（亿元）	128.88	56.92	133.71
主营业务毛利率（%）	-15.18	-19.24	-2.54
资产负债率（%）	77.93	80.84	73.91

注：1.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；2.上表中的政府补助来自于审计报告中的“其他收益”
资料来源：联合资信根据上市公司年报整理

国内航空公司中，除三大航以外，第二梯队主要为地方性航空公司。近年来，政策利好下，以春秋航空股份有限公司、上海吉祥航空股份有限公司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快速发展。受疫情持续、行业竞争加剧叠加航油价格攀升等因素影响，航空公司成本端持续承压，大部分仍处于亏损状态，股东支持力度高、资本实力强的航空公司将获得更明显的竞争优势。

4.　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 1　近年航油价格和原油价格走势



资料来源：Wind 资讯

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，原油需求大幅压减，此外随着减产协议于 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

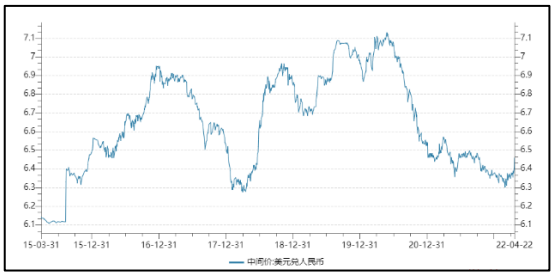
跌。2020 年下半年开始，随着新减产协议的达成，国际原油市场供应端逐步收紧，越来越多的国家在防控疫情的同时启动复工复产，原油需求回暖，国际油价持续上涨。2021 年下半年，随着能源价格大涨，一方面，美联储加息预期逐步升温；另一方面，主要产油国矛盾加剧，美国和 OPEC+关于原油增产的谈判破裂，多国启动原油抛储。受此影响，原油价格保持高位震荡。2022 年 2 月，随着俄乌冲突爆发，原油价格加速冲高，3 月，美国政府宣布大规模原油储备抛储计划，油价快速触顶回落。

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存在不确定性，航空运输企业仍将面临油价波动的影响。

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，以上支出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 2　近年人民币兑美元汇率走势图



资料来源：联合资信根据公开数据整理

2019 年，中国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%。2020 年，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，受益于国内经济逐步复苏，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，人民币兑美元汇率呈升值走势。2022 年 3 月以来，美联储启动加息，加之中国面临新一轮疫情的冲击和经济下行压力，人民币汇率下行。

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，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、疫情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。如 2020 年初爆发的新冠肺炎疫情对航空运输行业产生了严重冲击，国内航空公司大幅亏损，2020 年全年全球 34 家航空公司宣布破产。2022 年 3 月 21 日，东航股份一架波音 737-800 客机在执行昆明飞往广州的飞行任务时于广西壮族自治区梧州市藤县发生坠机事故，机上乘客及机组人

员全部遇难。重大空难不仅使得行业景气度承压，部分涉事航空公司业务及航权也将受到较大影响。另外，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。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。

5. 未来发展

2022 年，上海、北京等国内主要城市相继爆发新一轮疫情，航空运输企业经营发展蒙受重大冲击。短期来看，疫情仍有间断性、区域性复发的情况，航空运输需求恢复受疫情管控影响仍有较大的不确定性，境外疫情蔓延对国际航线负面影响仍持续。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，伴随着国内疫情的控制及疫苗的推广，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，航空运输行业仍有广阔的发展前景。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。

六、基础素质分析

1. 股权状况

跟踪期内，公司产权状况尚未发生变化。

2. 企业规模及竞争力

公司是国内综合竞争实力较强的地方性航空公司，在以山东省为核心的东部沿海及周边国际地区具有一定的竞争优势。跟踪期内，公司运输总周转量和旅客周转量略有增长，但仍未及疫情前水平。

公司作为山航集团下属唯一的航空运输业务运营主体，公司总部基地设在济南市，在青岛市、烟台市、厦门市、重庆市、北京市和乌鲁木齐市设有分公司或运营基地，并在多地设有飞行基地，构建起“区域占主导、国内有竞争力”的航线网络和“大三角”（济南、厦门、重庆）基地格局，在以山东省为核心的东部沿海及周边国际地区具有一定的竞争优势。截至 2022 年 3 月末，公司拥有波音B737 系列飞机 134 架，运营航线 290 多条。2021 年，公司共完成运输总周转量 26.31 亿吨公里，同比增长 3.10%，相当于 2019 年的 72.51%；实现旅客周转量 268.56 亿人公里，同比增长 4.80%，相当于 2019 年的 71.32%。

3. 企业信用记录

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告（中征码：3701010000555469），截至 2022 年 5 月 16 日，公司本部无未结清的不良类信贷信息记录；已结清信贷记录中有 3 笔垫款和 2 笔关注类贷款，上述垫款已于 2013 年结清，关注类贷款发生于 2006 年和 2004 年且均正常还款。

截至 2022 年 6 月 9 日，联合资信未发现公司被列入被执行人或失信被执行人。

七、管理分析

2021 年 6 月 17 日，公司发布公告，王明远先生辞去公司董事职务。2021 年 6 月 30 日，根据公司发布的《2020 年度股东大会决议公告》，经股东大会选举，李东任公司董事。2022 年 5 月 26 日，公司发布公告，包括董事长在内的部分高管人员发生变更，主要为：由于年龄原因，公司原董事长、董事、董事会薪酬与考核委员会委员孙秀江辞职。公司董事会选举徐传钰任公司董事长、薪酬与考核委员会委员。由于年龄原因，公司原董事会秘书董钱堂辞职，公司董事会指定贾广宁代行董事会秘书职责。因工作调整，公司董事会免去徐国建副总经理、总会计师职务，公司董事会审议同意聘任贾广宁为公司副总经理、总会计师，聘任史凤军为公司副总经理。

上述主要变更的高管简历如下：

徐传钰，男，1964 年 5 月生，毕业于中国民航飞行学院飞机驾驶专业，清华大学工商管理硕士。1985 年 7 月进入国航工作，1992 年 3

月任国航飞行总队三大队飞行副主任，1994 年 4 月任国航飞行总队飞行安全监察处飞行安全监察员，1997 年 3 月任国航飞行总队三大队大队长，2001 年 12 月任国航飞行总队副总队长，2006 年 3 月任国航股份天津分公司总经理，2009 年 1 月任国航股份总飞行师、副总运行执行官，2011 年 2 月任国航股份副总裁、总运行执行官，2012 年 3 月任国航股份副总裁、安全总监、总运行执行官。现任中国航空集团有限公司总飞行师，兼国航股份安全总监，山航集团董事长、总裁、党委书记，公司董事长。

贾广宁，男，1972 年 1 月出生，毕业于北京工商大学，工学学士，1994 年 7 月参加工作。1994 年 7 月至 2007 年 11 月在北京飞机维修工程有限公司曾任分析专员、预算科长、会计处长等职务，2007 年 11 月至 2011 年 9 月任澳门机场管理有限公司行政暨财务总监，2011 年 9 月至 2015 年 5 月任国航股份工程技术分公司财务部总经理，2012 年 12 月至 2015 年 5 月兼任计划发展部总经理，2015 年 6 月至 2016 年 11 月任北京飞机维修工程有限公司财务部总经理，2016 年 11 月至 2017 年 5 月任国航股份董事会办公室信息披露总经理，2017 年 5 月至 2022 年 4 月任中航集团（国航股份）董事会办公室信息披露总经理。现任公司副总经理、总会计师。

史凤军，男，1972 年 11 月出生，毕业于内蒙古财经学院，经济学学士，1997 年 7 月参加工作。1997 年 7 月至 2002 年 3 月在国航内蒙古分公司工作，2002 年 3 月至 2004 年 7 月任蓝天航空服务股份有限公司财务部副经理，2004 年 7 月至 2011 年 12 月在国航财务部曾任项目副经理、项目经理、高级副经理等职务，2011 年 12 月至 2014 年 7 月任国航股份财务部北京出纳中心高级经理，2014 年 7 月至 2018 年 2 月任国航股份综合保障部计划财务室高级经理，2018 年 2 月至 2022 年 4 月任国航股份机务工程部副总经理、党委委员，其间 2018 年 4 月至 2020 年 4 月在广西壮族自治区贺州市挂职，任贺州市委常委、副市长(2018 年 5 月)。现任公司副总经理。

李东，女，1972 年 12 月生，毕业于中国民用航空学院经管系民航运输业务专业，北京工业大学与美国城市大学合作办学工商管理硕士。现任国航股份商务委员会委员、党委常委，网络收益部总经理、党委书记。主要工作经历为:1994 年 7 月进入国航工作，2000 年 4 月任国航客运营销部座控中心监控室主任，2002 年 12 月任国航市场营销部航线管理部门副经理，2009 年 3 月任国航网络收益部副总经理，2014 年 3 月任国航西南营销中心总经理、党委委员、副书记，2018 年 12 月任国航股份商务委员会委员、党委常委，网络收益部总经理、党委书记。2021 年 6 月 29 日起，任公司董事。

八、重大事项

公司分别于 2022 年 1 月 29 日、2022 年 2 月 26 日和 2022 年 3 月 12 日，发布关于公司股票交易可能被实施退市风险的提示公告，根据《深圳证券交易所股票上市规则（2022 年修订）》第 9.3.1 条第一款第（二）项的规定，若上市公司出现“最近一个会计年度经审计的期末净资产为负值，或者追溯重述后最近一个会计年度期末净资产为负值”的情形，股票交易将被实施退市风险警示（股票简称前冠以“*ST”字样）。自 2022 年 3 月 31 日起，公司的股票简称更改为*ST山航B(200152.SZ)，公司面临退市风险。

2022 年 5 月 31 日，公司发布《山东航空股份有限公司关于筹划控制权变更暨停牌的公告》该公告称：经公司与控股股东、实际控制人山航集团核实，公司现有股东国航股份正在筹划取得山航集团的控制权，可能涉及公司控制权变动。截至该公告披露日，山航集团或其股东尚未就该事项签署交易协议，该事项的具体方案尚在筹划中。

2022 年 6 月 14 日，公司发布公告，公司的股东国航股份拟受让山钢金控资产管理（深圳）有限公司持有的山航集团股权并拟向山航集团增资；并且国航股份拟与山航集团的其他股东进一步沟通并确定对山航集团的投资安排。国航股份拟通过前述交易合计持有山航集团不低

于 66%的股权，并取得山航集团的控制权（以下简称“拟议交易”）。拟议交易完成后，国航股份将持有公司合计 64.8%的股份，公司的实际控制人将由山航集团变更为中国航空集团有限公司。拟议交易将导致国航股份在公司直接和间接合计拥有权益的股份超过 30%，从而触发国航股份全面要约收购义务，相关要约收购数量为 140796000 股，占公司已发行股份的 35.20%，要约收购将以终止公司上市地位为目的。联合资信将密切关注该公司实际控制人变更情况、要约收购情况等以及对公司经营发展和偿债能力的影响。

九、经营分析

1. 经营概况

新冠肺炎疫情管控对公司业务经营产生的负面冲击持续，2021 年公司营业收入有所增长，但仍未恢复至疫情前水平，2021 年及 2022 年 1－3 月，公司经营亏损持续。

公司的营业收入仍以航空运输服务收入为主，2021 年，公司营业收入较上年增长 18.81%，相当于 2019 年的 65.90%。公司物流货运服务、酒店餐饮服务和培训服务等其他业务规模均很小，对公司营业收入影响有限。2021 年以来，公司的营业成本较上年末有所增长，系航油价格上升、飞机及发动机折旧等因素影响所致，公司的毛利率为负，经营持续亏损。

2022 年 1－3 月，公司实现营业收入 20.33 亿元，同比下降 18.56%；毛利率为-49.47%，亏损持续并呈扩大趋势。

表 5 公司营业收入结构与毛利率情况（单位：亿元）

项目	2019 年			2020 年			2021 年			2022 年 1－3 月		
	金额	占比（%）	毛利率（%）	金额	占比（%）	毛利率（%）	金额	占比（%）	毛利率（%）	金额	占比（%）	毛利率（%）
航空运输服务	182.57	96.14	6.24	98.30	93.31	-27.00	118.18	94.43	-13.99	19.11	94.01	-58.06
物流货运服务	0.27	0.14	-24.30	0.28	0.27	10.59	0.32	0.26	-11.73	0.07	0.34	6.45
酒店餐饮服务	0.32	0.17	21.44	0.27	0.25	6.20	0.29	0.23	5.34	0.02	0.08	24.83
培训服务	0.04	0.02	-307.24	0.04	0.04	-256.62	0.06	0.05	11.49	0.01	0.04	-947.94
其他	6.71	3.53	99.16	6.46	6.13	99.29	6.31	5.04	98.25	1.12	5.52	99.10
合计	**189.90**	**100.00**	**9.44**	**105.34**	**100.00**	**-19.18**	**125.15**	**100.00**	**-8.27**	**20.33**	**100.00**	**-49.47**

注：公司其他业务主要包括退票收入、业务代理收入、机务租售收入等
资料来源：联合资信根据公司年报、季度报告及公司提供资料整理

2. 航空运输服务

公司在济南、青岛和烟台的市场占有率仍高；公司的机队规模有所扩张，其中经营租赁占比高。2021 年，国内疫情得到一定控制，公司的运力投放、运输总量和运载效率均较上年略有增长，但业务恢复情况仍未及疫情前水平。2022 年 1－3 月，受疫情管控因素影响，公司的经营情况未见好转。受民航局对“客改货”出台的规范政策影响，公司减少执飞货运业务飞机，截至 2022 年 3 月末，公司无货运飞机。

（1）航线布局

跟踪期内，公司航线网络变化不大。公司在济南、青岛、烟台、厦门、重庆、北京、乌鲁木齐和贵阳等地设有分公司和飞行基地，形成了以山东、厦门、重庆为支点，“东西串联、南北贯通”的航线网络布局。2021 年，公司在济南、青岛、烟台三个省内基地市场占有率仍高，分别为 50.52%、31.66%和 23.79%，公司在济南和青岛的市场占有率综合排名第一，在烟台市场占有率综合排名第二。

（2）机队规模

跟踪期内，公司机队规模有所扩张，通过经营租赁的方式引进 3 架飞机。截至 2022 年 3 月末，公司机队规模 134 架，在公司所拥有飞机中，自购 25 架、经营租赁 103 架、融资租赁 6 架。

表 6　公司机队规模（单位：架）

获取方式	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
经营租赁	100	103	103
融资租赁	6	6	6
自购	25	25	25
合计	**131**	**134**	**134**

资料来源：公司提供

从机队结构看，公司飞机机型全部为波音 737 系列，具体型号分别为B737-700、B737-800和B737-8。单一的波音 737 机型可使航材及机组和维修队伍经验技术共享，各种资源得以机动调整调配，最大限度提高效率。2020 年，疫情催生防疫物资运输需求，航空货运需求旺盛，公司对 4 架飞机进行了“客改货”以开展货运业务。2021 年民航局要求航空公司停止“客改货”业务，截至 2022 年 3 月末，公司已无“客改货”飞机。此外，公司将 2 架自有飞机改装为货运飞机，预计将于 2022 年 10—11 月交付使用。2021 年，公司的飞机日利用率为 7.34 小时，较上年下降 0.16 个小时。

表 7　截至 2022 年 3 月末公司机队构成
（单位：架、年）

飞机型号	飞机数量	平均机龄
B737-700	3	8.43
B737-800	124	
B737-8	7	
合计	**134**	--

资料来源：公司提供

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 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 飞机的商业运行。截至 2022 年 4 月底，民航局审定恢复运行公司的B737-8 型飞机 2 架，公司主要用于飞行人员培训，其余 5 家飞机处于检测阶段。

（3）运营情况

2021 年，公司运力投放、运输总量和运载效率均较上年略有增长。其中，可供吨公里较上年增长 1.40%；运输总周转量较上年增长 3.10%；综合载运率较上年增长 1.18 个百分点。分区域看，因疫情较为严重且执行民航局疫情防控政策，地区和国际航线运力投放和运输总周转量仍下降。

2022 年 1—3 月，受疫情管控因素影响，公司运力投放和运输总周转量分别较上年同期下降 19.88%和 24.66%，综合载运率较上年同期下降 4.24 个百分点。

表 8　公司航空运输业务可供吨公里、运输总周转量和综合载运率情况（单位：亿吨公里、个百分点）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2021 年较上年增速（%）/增减百分点	2022 年 1—3 月
可供吨公里（ATK）					
国内	44.02	35.26	36.43	3.33	6.73
国际	3.23	1.00	0.39	-60.78	0.0041
地区	0.76	0.06	--	-100.00	--
合计	**48.01**	**36.32**	**36.82**	**1.40**	**6.73**
运输总周转量（RTK）					
国内	33.57	25.03	26.15	4.47	4.43
国际	2.28	0.46	0.16	-66.28	0.0025
地区	0.44	0.02	0.00	-100.00	0.00
合计	**36.28**	**25.52**	**26.31**	**3.10**	**4.43**
综合载运率（RTK/ATK）					
国内	76.26	71.01	71.79	0.78	65.78
国际	70.46	46.25	39.76	-6.48	62.02
地区	57.74	38.03	--	-38.03	--
综合	**75.58**	**70.27**	**71.45**	**1.18**	**65.78**

注：1. 可供吨公里为每一段可提供运载与该航段距离的乘积之和，运输总周转量为实际每一航段载运吨数与该航段距离的乘积之和，综合运载率为运输总周转量与可供吨公里之比；2. 地区指中国香港、澳门及台湾；3. 受民航局及山东省政府疫情防控政策影响，公司 2020 年 4 月起停止地区航线运力投放
资料来源：联合资信根据公司年报及公司提供资料整理

客运业务

客运业务方面，2021 年，国内疫情得到一

定控制，公司客运业务收入 114.40 亿元，较上年增长 22.68%，公司客公里收入 0.43 元，较上年增长 0.07 元。2021 年，公司可供座公里较上年增长 3.83%，旅客周转量较上年增长 4.80%。地区和国际航线的可供座公里、旅客周转量下降幅度相对较大。公司全年客座率 76.53%，较上年增长 0.71 个百分点。

2022 年 1—3 月，公司可供座公里和旅客周转量分别较上年同期下降 17.45%和 23.80%，客座率较上年同期下降 5.87 个百分点。

表 9　公司客运业务情况

（单位：亿人公里、个百分点）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2021 年较上年增速（%）/增减百分点	2022 年 1—3 月
可供座公里（ASK）					
国内	409.71	333.22	350.69	5.24	64.31
国际	31.31	4.24	0.24	-94.23	0.04
地区	7.1	0.54	--	-100.00	--
合计	**448.12**	**337.99**	**350.94**	**3.83**	**64.35**
旅客周转量（RPK）					
国内	346.91	253.23	268.41	5.99	45.28
国际	24.96	2.81	0.16	-94.34	0.03
地区	4.66	0.23	0.00	-100.00	0.00
合计	**376.54**	**256.27**	**268.56**	**4.80**	**45.31**
客座率					
国内	84.67	76	76.54	0.54	70.42
国际	79.74	66.24	64.91	-1.33	71.15
地区	65.67	43.21	--	-43.21	--
综合	**84.03**	**75.82**	**76.53**	**0.71**	**70.42**

注：可供座公里为每一段可提供的最大座位数与该航段距离的乘积之和，旅客周转量为实际每一航段旅客运输量与该航段距离的乘积之和，客座率为旅客周转量与可供座公里之比
资料来源：联合资信根据公司年报、季度报告及公司提供资料整理

公司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、旗舰店、售票柜台直销和客服中心售票五种形式；分销渠道主要包括两种形式：一是通过网络销售平台售票，二是通过TMC（差旅管理公司）销售。2021 年，公司客票直销占比较上年下降 9.33 个百分点。

表 10　公司客票销售情况（单位：亿元）

渠道	2020 年		2021 年	
	收入	占比（%）	收入	占比（%）
直销	46.91	53.44	50.15	44.11
分销	40.87	46.56	63.54	55.89
合计	**87.78**	**100.00**	**113.69**	**100.00**

注：客票销售收入不含客包机收入、行李收入、燃油附加费收入、超期票证收入等，与航空运输服务收入有所差异
资料来源：联合资信根据公司年报及公司提供资料整理

货邮运业务

疫情前，公司无专门货机开展货邮业务，货邮业务为公司客运业务副产品。2020 年，疫情催生防疫物资运输需求，国际航空货运需求旺盛，公司采取客改货的方式开展货运业务。2021 年，公司实现货运业务收入 3.32 亿元，较 2020 年下降 19.89%，公司货邮周转量较上年下降 11.51%，2021 年民航局要求航空公司停止“客改货”业务，公司减少执飞货运业务飞机，截至 2022 年 3 月末，公司无货运飞机。

表 11　公司货邮周转量情况（单位：万吨公里）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2021 年较上年增速（%）	2022 年 1—3 月
国内	29878.91	25743.48	23326.52	-9.39	5066.04
国际	769.61	2207.02	1421.05	-35.61	754.93
地区	272.69	16.14	0.00	-100.00	0.00
合计	**30921.21**	**27966.64**	**24747.58**	**-11.51**	**5820.97**

注：货邮周转量为实际每一航段货邮载运吨数与该航段距离的乘积之和
资料来源：联合资信根据公司年报及公司提供资料整理

（4）成本管控

2021 年，受航油价格上升、飞机及发动机折旧影响[3]，公司航空运输业务成本较上年增长 7.91%，公司的业务成本主要由航空油料消耗、飞机及发动机折旧等构成。

[3] 2021 年公司执行开始执行《企业会计准则第 21 号－租赁》（财会〔2018〕35 号），将租赁飞机纳入合并范围，导致折旧规模大幅提升。

表 12　公司航空运输业务成本构成情况

（单位：亿元）

项目	2020 年		2021 年		2021 年较上年增速（%）
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	
航空油料消耗	24.81	19.87	35.39	26.27	42.64
机场起降服务费	17.64	14.13	17.79	13.21	0.85
职工薪酬	19.48	15.61	21.41	15.89	9.91
飞机及发动机折旧	7.36	5.89	29.95	22.23	306.93
其他	55.55	44.50	30.18	22.40	-45.67
合计	**124.84**	**100.00**	**134.72**	**100.00**	**7.91**

注：航空运输服务中其他成本主要包括飞机租赁费、维修费、民航发展基金、餐食供应费、驻组费等
资料来源：联合资信根据公司年报及公司提供资料整理

（5）投资计划

截至 2022 年 3 月末，公司主要在建项目为济南新机场基地项目，计划总投资 10.79 亿元，已投资 0.03 亿元。该基地占地约 586 亩，包括综合办公区、公寓酒店区、辅助功能区、航食区和货运区，预估 2022－2023 年开始动工建设，将于 2025 年左右完工。

3.　未来发展

2022 年，公司将主要做好以下工作：1、严格责任落实，牢牢守住安全生产、疫情防控底线；2、提升运行管控效率，巩固航班正常性品质；3、巩固优化效益工作机制，全力以赴增收节支；4、减持客户导向，提升服务品质；5、统筹落实改革任务，提升治理管理水平。

十、财务分析

1.　财务概况

公司的2021年度合并财务报表经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审计，审计结论为标准无保留意见。2021 年 1 月 1 日起，公司开始执行《企业会计准则第 21 号－租赁》（财会〔2018〕35 号），该会计政策变更对公司资产、负债和所有者权益规模影响较大。合并范围方面，2021 年及 2022 年 1－3 月，公司合并范围未发生变化。截至 2022 年 3 月末，公司纳入合并范围的子公司 4 家。总体看，会计政策和会计估计变更对公司财务数据影响较大，财务数据可比性一般。

2.　资产质量

2021 年，公司资产总额有所增长，主要为公司执行新租赁准则使得经营租赁的飞机资产纳入合并报表范围所致。公司的资产构成仍以非流动资产为主，整体资产质量较好。

截至 2021 年末，公司资产总额较上年末增长 45.71%，主要系主要系公司执行新租赁准则，经营租赁的飞机资产纳入合并报表范围所致，体现在“使用权资产”科目。公司的资产构成以非流动资产为主。

表 13　公司资产主要构成情况（单位：亿元）

科目	2020 年末		2021 年末		2022 年 3 月末	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
流动资产	**64.27**	**28.69**	**48.09**	**14.73**	**49.69**	**15.36**
货币资金	53.06	23.69	38.11	11.67	38.68	11.96
非流动资产	**159.77**	**71.31**	**278.34**	**85.27**	**273.80**	**84.64**
其他权益工具投资	5.42	2.42	4.61	1.41	4.39	1.36
固定资产	69.04	30.82	62.01	19.00	60.86	18.81
在建工程	57.71	25.76	48.62	14.89	48.74	15.07
使用权资产	--	--	120.52	36.92	117.50	36.32
递延所得税资产	19.99	8.92	32.04	9.82	31.99	9.89
资产总额	**224.04**	**100.00**	**326.44**	**100.00**	**323.49**	**100.00**

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

截至 2021 年末，公司流动资产较上年底下降 25.17%，主要系货币资金减少所致，公司的货币资金较上年底下降 28.18%，系公司支付租赁款等经营支出，货币资金中有 0.04 亿元受限，为应收通知存款利息。公司的非流动资产较上年末大幅增长，主要系使用权资产—经营租赁飞机纳入合并范围所致。公司的其他权益工具投资较上年底有所下降，其他权益工具投资为对中国民航信息网络公司、四川航空股份有限公司和济南国际机场股份有限公司的投资，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。民航业整体受疫情影响较大，公司其他权益工具投资公允价值下降。公司的固定资产较上年末下降 10.18%，系会计政策变更及计提折旧所致，固定资产主要由飞机及发动机（占 70.40%）和房屋及建筑物（占 23.18%）构成。在建工程较上年底下降 15.74%，系胶东机场工程转固所致，在建工程主要由飞机资产引进工程构成。公司的使用权资产主要为经营租赁的飞机资产。递延所得税资产较上年底增长 60.27%，主要系新租赁准则税会差异以及本期未弥补亏损确认递延所得税资产增加。

截至 2022 年 3 月末，公司合并资产规模及构成等方面均较 2021 年底变动不大。

截至 2022 年 3 月末，公司受限资产 9.54 亿元，全部为用于借款抵押的飞机，受限资产占当期总资产比重为 2.87%，受限比例低。

3. 资本结构

（1）所有者权益

受经营持续亏损影响，公司所有者权益规模大幅下降且为负，权益稳定性弱。

截至 2021 年末，公司的所有者权益较上年底大幅下降至-9.18 亿元，主要系经营亏损，未分配利润大幅下降所致。公司的所有者权益中实收资本和资本公积较上年度无变动，其他综合收益较上年底有所下降，系其他权益工具投资公允价值变动所致。

截至 2022 年 3 月末，公司所有者权益较 2021 年底进一步下降至-22.66 亿元（全部为归属于母公司所有者权益），未分配利润大幅下降至-35.43 亿元。

（2）负债

受公司加大融资规模及执行新租赁准则影响，公司债务规模大幅增长，债务负担加重。

截至 2021 年末，公司负债总额较上年底增长 69.22%，主要系非流动负债增长所致。

表14 公司负债主要构成情况（单位：亿元）

科目	2020 年末		2021 年末		2022 年 3 月末	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
流动负债	**69.00**	**34.79**	**98.18**	**29.25**	**90.56**	**26.16**
短期借款	20.01	10.09	26.01	7.75	26.01	7.51
应付账款	25.43	12.82	22.20	6.62	22.90	6.62
其他应付款	6.36	3.21	6.67	1.99	6.16	1.78
一年内到期的非流动负债	3.22	1.62	32.19	9.59	27.56	7.96
非流动负债	**129.33**	**65.21**	**237.44**	**70.75**	**255.59**	**73.84**
长期借款	61.17	30.84	66.97	19.95	88.72	25.63
应付债券	10.00	5.04	10.00	2.98	10.00	2.89
长期应付款	53.03	26.74	52.31	15.59	54.19	15.65
租赁负债	0.00	0.00	94.42	28.13	88.93	25.69
负债总额	**198.33**	**100.00**	**335.61**	**100.00**	**346.15**	**100.00**

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

截至 2021 年末，公司流动负债较上年底增长 42.29%，主要为一年内到期的非流动负债增长所致，系执行新租赁准则后一年内到期的租赁负债增加。非流动负债较上年底大幅增长 83.58%，主要系执行新租赁准则后新增租赁负债所致，公司的长期应付款较上年度略有下降，构成主要为应付经营租赁飞机及发动机退租补偿费。

截至 2022 年 3 月末，公司负债总额较上年底增长 3.14%，主要系长期借款增长所致，公司的负债构成等其他方面较2021年底无重大变化。

截至 2021 年末，公司全部债务 230.53 亿元，较上年底增长 110.63%，构成仍以长期债务为主，其中，短期债务 59.15 亿元，较上年底增长 112.84%，系一年内到期非流动负债大幅增长所致；长期债务 171.39 亿元，较上年底增长 109.89%，系执行新租赁准则新增租赁负债所致。从债务指标来看，截至 2021 年末，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分别为 102.81%、104.15%和 105.66%，较上年底分别提高 14.28 个百分点、23.16 个百分点和 29.60 个百分点。

截至 2022 年 3 月末，公司的全部债务较 2021 年底增长 5.19%，其中资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别较上年底提高4.19个百分点、6.16个百分点和8.08个百分点，公司的债务负担重。

图 3　公司财务杠杆情况

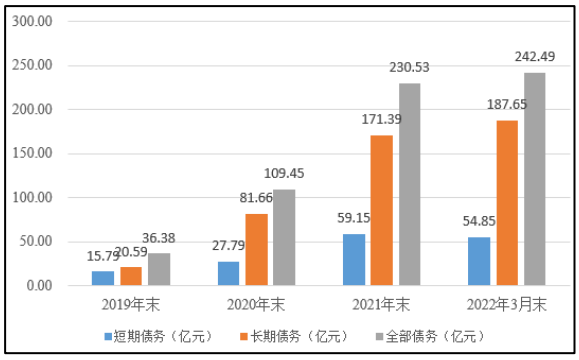
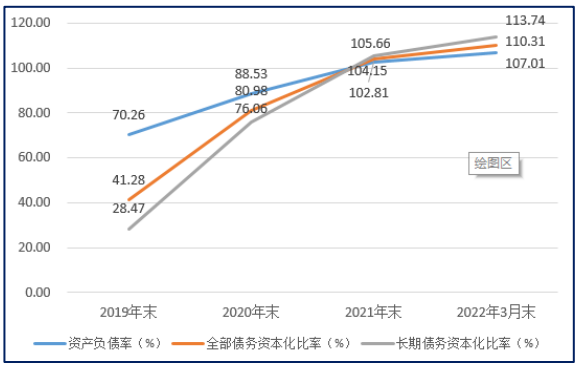


图 4　公司财务杠杆情况



资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

4.　盈利能力

2021 年公司营业收入有所增长，经营持续亏损，盈利能力指标持续恶化。

2021 年，公司实现营业收入较上年增长 18.80%；营业成本较上年增长 7.93%，增幅度小于营业收入幅度；营业利润率为-8.42%，较上年增长 10.86 个百分点。

表 15　公司盈利能力情况（单位：亿元）

项目	2020 年	2021 年	2022 年 1—3 月
营业收入	105.34	125.15	20.33
营业成本	125.55	135.51	30.38
费用总额	12.68	15.78	3.57
其中：销售费用	6.14	6.49	1.13
管理费用	4.94	4.24	0.99
财务费用	1.37	4.81	1.39
其他收益	1.01	1.60	0.23
利润总额	-31.46	-24.02	-13.27
营业利润率（%）	-19.28	-8.42	-49.52
总资本收益率（%）	-15.92	-12.47	--
净资产收益率（%）	-92.68	*	--

注：2021 年公司的净利润和所有者权益均为负，当年净资产收益率指标不具备参考性
资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

2021 年，公司费用总额较上年增长 24.50%，主要系财务费用增长所致。公司费用总额以销售费用、管理费用和财务费用为主。2021 年，公司费用总额占营业收入的比重为 12.61%，较上年提高 0.58 个百分点。

2022 年 1—3 月，公司实现营业收入 20.33 亿元，较上年同期下降 18.56%，较 2019 年同期

下降 56.14%。2022 年以来受到疫情反复影响，公司营业收入恢复情况不及预期。2022 年 1－3 月公司经营持续亏损，当期实现利润总额-13.27 亿元。

从同行业公司来看，2021 年可比公司营业收入均有所增长，2022 年 1－3 月，可比公司深圳航空有限责任公司的营业收入同比有所下降，当期厦门航空有限公司营业收入有所增长均持续亏损。

表 16　同行业公司营业收入及利润总额变化情况（单位：亿元）

公司简称	营业收入				利润总额		
	2021 年	2021 年同比增长率（%）	2022 年 1－3 月	2022 年 1－3 月同比增长率（%）	2020 年	2021 年	2022 年 1－3 月
公司	**125.15**	**18.80**	**20.33**	**-18.56**	**-31.46**	**-24.02**	**-13.27**
深圳航空有限责任公司	185.00	6.36	29.19	-28.25	-27.67	-44.80	-21.08
厦门航空有限公司	210.34	1.74	43.33	2.03	-6.09	-6.57	-8.23

资料来源：联合资信根据 Wind 数据整理

5. 现金流分析

公司经营活动现金流波动大，收现质量仍较高；投资活动现金流持续净流出；2022 年以来筹资活动现金流转为净流入。

表 17　公司现金流量情况（单位：亿元）

项目	2020 年	2021 年	2022 年 1－3 月
经营活动现金流入小计	113.40	138.94	22.13
经营活动现金流出小计	130.40	123.37	27.78
经营活动现金流量净额	**-17.00**	**15.57**	**-5.65**
投资活动现金流入小计	0.09	0.69	0.12
投资活动现金流出小计	6.61	20.69	3.13
投资活动现金流量净额	**-6.52**	**-20.00**	**-3.01**
筹资活动现金流入小计	119.50	41.00	25.00
筹资活动现金流出小计	48.90	51.56	15.80
筹资活动现金流量净额	**70.60**	**-10.56**	**9.20**
现金收入比（%）	**104.82**	**108.65**	**106.04**

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

公司的经营活动现金流主要体现为航空运输业务收入及成本支出。2021 年，公司经营活动现金流入规模有所增长，流出规模有所下降，公司经营收现质量高，经营活动现金净流入，较 2020 年由负转正。

2021 年，公司投资活动现金流出主要为购买飞机资产等支付的现金。公司投资活动现金流持续净流出。

2021 年，公司融资规模有所缩减，筹资活动现金流入量较上年减少 78.50 亿元。公司偿还债务规模有所下降，租赁负债中支付的现金规模有所增长，筹资活动现金流出规模较上年增长 5.44%。公司筹资活动现金流转为净流出。

2022 年 1－3 月，公司经营活动现金净流出，投资活动现金流持续净流出，筹资活动现金流转为净流入。

6. 偿债指标

公司短期偿债指标下降，偿债压力上升。

截至 2021 年末，公司流动比率、速动比率和现金短期债务比均较上年底大幅下降，经营现金流动负债比由负转正。截至 2022 年 3 月末，公司流动比率、速动比率和现金短期债务比均较上年底有所提升，公司短期偿债指标表现一般。

2021 年，受租赁准则变更影响，新增使用权资产折旧，公司的EBITDA同比大幅增长，EBITDA利息倍数和全部债务/EBITDA同比由负转正。考虑2022年的经营压力和亏损情况，公司偿债压力上升。

表 18　公司偿债指标

项目	2020 年（末）	2021 年（末）	2022 年 3 月（末）
短期偿债指标			
流动比率(%)	93.15	48.99	54.88
速动比率(%)	91.54	47.85	53.50

现金短期债务比（倍）	1.91	0.64	0.71
经营现金流动负债比（%）	-24.63	15.86	--
长期偿债指标			
EBITDA（亿元）	-19.92	16.83	--
EBITDA 利息倍数（倍）	-8.57	2.05	--
全部债务/EBITDA（倍）	-5.49	13.70	--
全部债务/经营活动净现金流（倍）	-6.44	14.80	--

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

截至 2022 年 3 月末，公司共获得银行授信额度 248.00 亿元，未使用授信额度 118.70 亿元。

截至 2022 年 3 月末，公司无对外担保和重大未决诉讼事项。

7. 母公司财务分析

截至 2022 年 3 月末，母公司资产、负债和所有者权益分别占合并口径的 100.08%、100.23%和 102.37%，其构成与合并口径基本一致。母公司营业收入占合并口径的 99.91%，公司业务主要由母公司负责。

十一、 外部支持

跟踪期内，公司在政策支持、财政补贴、政策性贷款等方面获得有力的外部支持，在运营管理方面仍得到了股东支持。

1. 政策支持

自疫情爆发以来，政府出台一系列政策支持民航企业经营发展（详见“五、行业分析”部分）。

2. 财政补贴

公司持续获得国家和地方政府的补贴，其中国家层面的补贴包括支线补贴、航线补贴等；地方政府补贴包括节能减排补贴、地方航线补贴等。2021 年和 2022 年第一季度公司分别获得补贴收入 1.60 亿元和 0.23 亿元，公司将其计入“其他收益”。

3. 政策性贷款

2021 年，公司获得国家开发银行提供的政策性应急贷款 26.00 亿元，贷款利率 2.00%，用于支持公司应对疫情冲击。

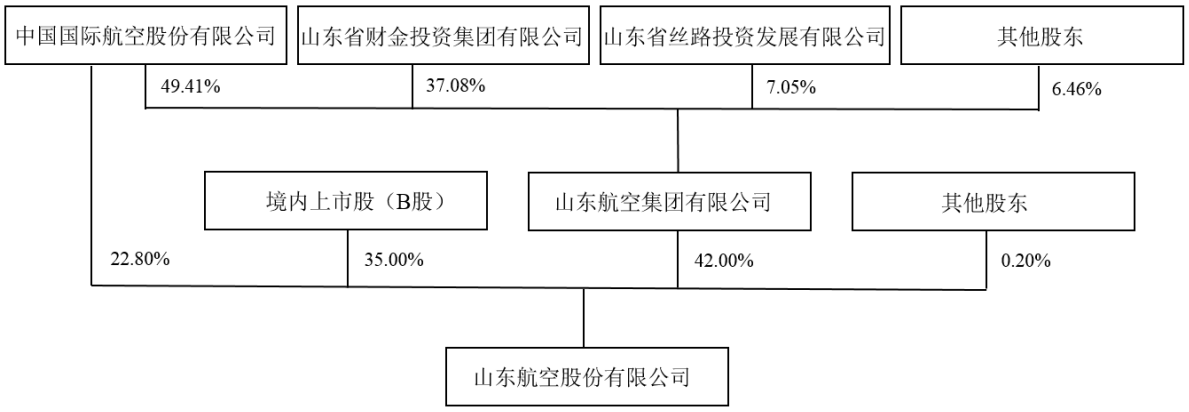
4. 运营管理

公司在维修资源共享、时刻资源置换、地面服务协同等运营管理方面得到了股东国航股份的支持。

十二、结论

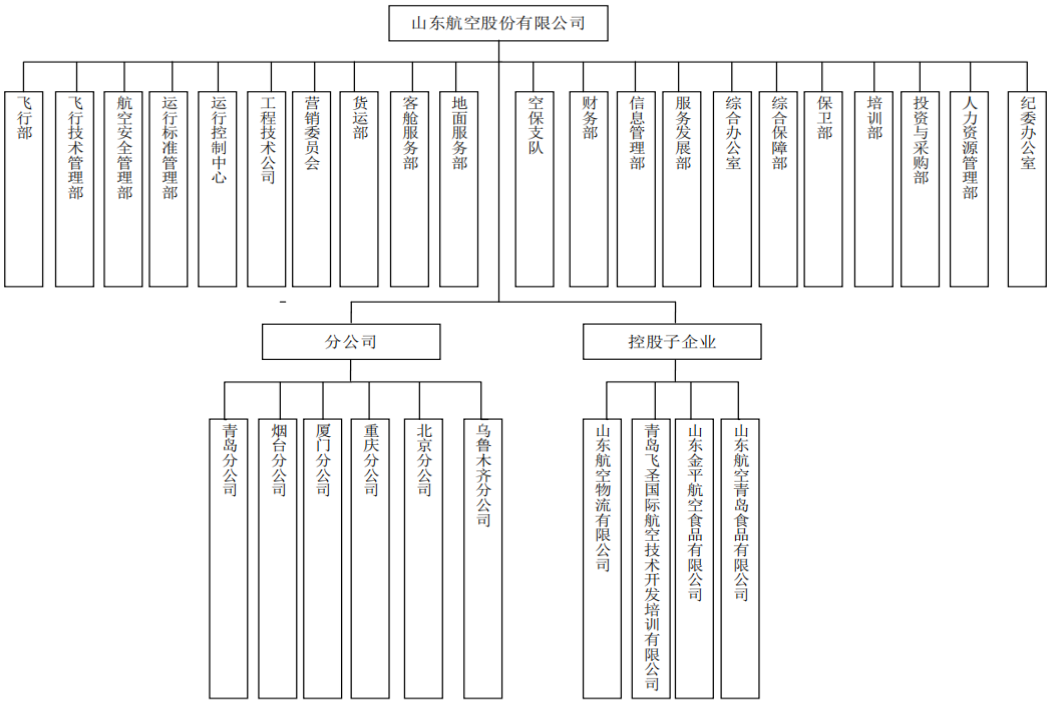
公司基于对公司经营风险、财务风险、外部支持及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为AA，维持“20 山东航空MTN001”的信用等级为AA，并将公司列入评级观察名单。

附件 1-1　山东航空股份有限公司股权结构图（截至 2022 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附件 1-2　山东航空股份有限公司组织架构图（截至 2022 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附件 1-3　山东航空股份有限公司合并范围内子公司情况

（截至 2022 年 3 月末）

子公司名称	注册资本（万元）	注册地	主要经营地	业务性质	持股比例（%）
山东航空物流有限公司	3000.00	山东青岛	山东青岛	运输仓储业	100.00
青岛飞圣国际航空技术开发培训有限公司	5154.55	山东青岛	山东青岛	飞行员培训	100.00
山东金平航空食品有限公司	2200.00	山东济南	山东济南	航空食品加工	100.00
山东航空青岛食品有限公司	338.00	山东青岛	山东青岛	航空食品加工	100.00

资料来源：公司提供

附件 2-1 主要财务数据及指标（合并口径）

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	5.99	53.06	38.11	38.68
资产总额（亿元）	173.93	224.04	326.44	323.49
所有者权益（亿元）	51.74	25.70	-9.18	-22.66
短期债务（亿元）	15.79	27.79	59.15	54.85
长期债务（亿元）	20.59	81.66	171.39	187.65
全部债务（亿元）	36.38	109.45	230.53	242.49
营业收入（亿元）	189.90	105.34	125.15	20.33
利润总额（亿元）	4.81	-31.46	-24.02	-13.27
EBITDA（亿元）	16.28	-19.92	16.83	--
经营性净现金流（亿元）	26.30	-17.00	15.57	-5.65
财务指标				
销售债权周转次数（次）	43.63	25.98	36.04	--
存货周转次数（次）	159.94	114.13	121.88	--
总资产周转次数（次）	1.12	0.53	0.45	--
现金收入比（%）	108.73	104.82	108.65	106.04
营业利润率（%）	9.35	-19.28	-8.42	-49.52
总资本收益率（%）	5.51	-15.92	-4.48	--
净资产收益率（%）	6.98	-92.68	*	--
长期债务资本化比率（%）	28.47	76.06	105.66	113.74
全部债务资本化比率（%）	41.28	80.98	104.15	110.31
资产负债率（%）	70.26	88.53	102.81	107.01
流动比率（%）	28.60	93.15	48.99	54.88
速动比率（%）	26.86	91.54	47.85	53.50
经营现金流动负债比（%）	41.79	-24.63	15.86	--
现金短期债务比（倍）	0.38	1.91	0.64	0.71
EBITDA利息倍数（倍）	9.45	-8.57	2.05	--
全部债务/EBITDA（倍）	2.23	-5.49	13.70	--

注：1. 本报告将一年内到期的非流动负债中的一年内到期的长期应付职工薪酬从短期债务中剔除，将长期应付款中的有息债务部分调整至长期债务计算；2. 2021 年公司的净利润和所有者权益均为负，当年净资产收益率指标不具备参考性；3. 2022 年 1－3 月财务数据未经审计，相关指标未年化

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部/母公司口径）

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	5.64	53.02	37.99	38.61
资产总额（亿元）	173.94	224.38	326.65	323.74
所有者权益（亿元）	51.13	25.07	-9.76	-23.20
短期债务（亿元）	15.79	27.79	59.15	54.85
长期债务（亿元）	20.59	81.66	171.39	187.65
全部债务（亿元）	36.38	109.45	230.53	242.49
营业收入（亿元）	189.63	105.10	124.69	20.31
利润总额（亿元）	4.64	-31.50	-23.97	-13.23
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	26.29	-16.72	15.32	-5.67
财务指标				
销售债权周转次数（次）	43.63	26.04	36.20	--
存货周转次数（次）	162.03	115.88	124.75	--
总资产周转次数（次）	1.12	0.53	0.45	--
现金收入比（%）	108.66	104.76	108.55	105.66
营业利润率（%）	9.16	-19.54	-8.59	-49.53
总资本收益率（%）	3.97	-17.73	-8.19	--
净资产收益率（%）	6.80	-95.13	*	--
长期债务资本化比率（%）	28.71	76.51	106.04	114.11
全部债务资本化比率（%）	41.57	81.36	104.42	110.58
资产负债率（%）	70.60	88.83	102.99	107.17
流动比率（%）	27.81	91.77	48.48	54.35
速动比率（%）	26.11	90.22	47.39	53.02
经营现金流动负债比（%）	41.37	-23.89	15.48	--
现金短期债务比（倍）	0.36	1.91	0.64	0.70
EBITDA利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1. 本报告将一年内到期的非流动负债中的一年内到期的长期应付职工薪酬从短期债务中剔除，将长期应付款中的有息债务部分调整至长期债务计算；2. 2021 年母公司的净利润和所有者权益均为负，当年净资产收益率指标不具备参考性；3. 2022 年 1－3 月财务数据未经审计，相关指标未年化

资料来源：联合资信根据公司财务数据整理

附件 3　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	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/（平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资）
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×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%
营业利润率	（营业总收入-营业成本-税金及附加）/营业总收入×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
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+应收款项融资中的应收票据

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+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

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+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1　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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	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，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
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 4-2　中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3　评级展望设置及含义

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。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
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，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持

附件 4-4　评级观察的分类及含义

列入评级观察是对于已对受评主体给出了评级结果，由于突发事件，且对突发事件暂时没有结论时，采取的一种评级行动。评级观察分为“列入正面观察名单”“列入负面观察名单”和“列入评级观察名单”。

评级观察分类	含义
列入正面观察名单	未来3~6个月内信用评级有可能上调
列入负面观察名单	未来3~6个月内信用评级有可能下调
列入评级观察名单	重大事件或者其他变动因素对受评对象信用水平的影响不明朗，未来3~6个月内信用评级的调整方向尚无法判断