



大公国际资信评估有限公司
DAGONG GLOBAL CREDIT RATING CO.,LTD

CREDIT RATING REPORT

报告名称

中国东方航空股份有限公司 2022年度信用评级报告

目录

评定等级及主要观点

评级对象

偿债环境

财富创造能力

偿债来源与负债平衡

评级结论



信用等级公告

DGZX-R【2022】00347

大公国际资信评估有限公司通过对中国东方航空股份有限公司主体信用状况进行分析和评估，确定中国东方航空股份有限公司的主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。特此通告。

大公国际资信评估有限公司

评审委员会主任：席宁

二〇二二年六月二日



评定等级

主体信用等级: **AAA**

评级展望: **稳定**

主要财务数据和指标 (单位: 亿元、%)

项目	2022.3	2021	2020	2019
总资产	2,837.92	2,865.48	2,824.08	2,829.36
所有者权益	466.69	549.10	569.12	703.97
总有息债务	-	1,937.65	1,841.46	1,621.12
营业收入	126.65	671.27	586.39	1,208.60
净利润	-82.69	-132.84	-125.54	34.83
经营性净现金流	-40.67	56.92	12.11	289.72
毛利率	-51.56	-19.24	-20.74	11.30
总资产报酬率	-2.39	-4.08	-3.99	3.35
资产负债率	83.56	80.84	79.85	75.12
债务资本比率	-	77.92	76.39	69.72
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	1.75	1.90	5.39
经营性净现金流/总负债	-1.74	2.49	0.55	14.86

注: 公司提供了 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月财务报表, 安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2019~2020 年财务报表分别进行了审计, 普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2021 年财务报表进行了审计, 并均出具了标准无保留意见的审计报告。公司 2022 年 1~3 月财务报表未经审计。

评级小组负责人: 王燕

评级小组成员: 肖冰

电话: 010-67413300

传真: 010-67413555

客服: 4008-84-4008

Email: dagongratings@dagongcredit.com

主要观点

中国东方航空股份有限公司(以下简称“中国东航”或“公司”)是国内大型航空运输企业。本次评级结果表明公司作为国有三大航空公司之一,行业地位显著,公司持续优化机队结构,得到政府及股东的大力支持;同时反映了 2020 年以来在新冠肺炎疫情(以下简称“疫情”)的冲击下,公司经营状况处于亏损状态,且受疫情未来不确定性影响,短期内仍难以扭转亏损,公司未来飞机引进投入力度较大,存在一定资本支出压力,近年来公司有息债务规模逐年增长,外币债务规模较大,汇率波动对公司债务影响较大。

优势与风险关注

主要优势/机遇:

- 近年来,公司作为国有三大航空公司之一,航空运输市场占有率很高,行业地位显著;
- 近年来,公司持续优化机队结构,机队规模较大且机龄相对年轻;
- 近年来公司的发展持续得到政策优惠、股东增资及政府补贴等方面的大力支持。

主要风险/挑战:

- 受疫情持续且不确定性影响,公司经营状况处于亏损状态,短期内仍难以扭转亏损状态;
- 公司未来飞机引进投入力度较大,存在一定资本支出压力;
- 近年来,公司有息债务规模逐年增长,短期有息债务规模较大,公司有一定偿债压力,且外币债务规模较大,汇率波动对公司债务影响较大。

展望

预计未来,公司作为国有三大航空公司之一,将继续得到政府和股东的大力支持。综合考虑,大公对未来 1~2 年中国东航的信用评级展望为稳定。



评级模型打分表结果

本评级报告所依据的评级方法为《航空运输企业信用评级方法》，版本号为 PF-HK-2021-V.3，该方法已在大公官网公开披露。本次主体信用等级评级模型及结果如下表所示：

评级要素（权重）	分数
要素一：偿债环境（18%）	6.55
（一）区域环境	6.55
要素二：财富创造能力（60%）	5.55
（一）产品与服务竞争力	6.16
（二）盈利能力	4.51
要素三：偿债来源与负债平衡（22%）	4.61
（一）债务状况	3.24
（二）偿债来源对债务偿还的保障程度	5.25
调整项	无
模型结果	AAA

注：大公对上述每个指标都设置了 1~7 分，其中 1 分代表最差情形，7 分代表最佳情形。

评级模型所用的数据根据公司提供资料整理。

最终评级结果由评审委员会确定，可能与上述模型结果存在差异。

评级历史关键信息

主体评级	债项评级	评级时间	项目组成员	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	-	2022/05/27	王燕、肖冰	航空运输企业信用评级方法 V.3	点击阅读全文
AAA/稳定	-	2012/07/30	孙晓丽、周云强	大公信用评级方法总论	点击阅读全文





评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、除因本次评级事项构成的委托关系外，评级对象或其发行人与大公、大公子公司、大公控股股东及其控制的其他机构不存在任何影响本次评级客观性、独立性、公正性、审慎性的官方或非官方交易、服务、利益冲突或其他形式的关联关系。

大公评级人员与评级委托方、评级对象或其发行人之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观性、独立性、公正性、审慎性的关联关系。

二、大公及评级项目组履行了尽职调查义务以及诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正、审慎的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因评级对象或其发行人和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

四、本报告引用的资料主要由评级对象或其发行人提供或为已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由评级对象或其发行人/信息公布方负责。大公对该部分资料的合法性、真实性、准确性、完整性和有效性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

由于评级对象或其发行人/信息公布方提供/公布的信息或资料存在瑕疵（如不合法、不真实、不准确、不完整及无效）而导致大公的评级结果或评级报告不准确或发生任何其他问题，大公对此不承担任何责任（无论是对评级对象或其发行人或任何第三方）。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。大公对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。





六、主体信用等级自本报告出具之日起一年内有效，在有效期限内，大公将根据《跟踪评级安排》对评级对象或其发行人进行定期或不定期跟踪评级，且有权根据后续跟踪评级的结论，对评级对象或其发行人做出维持、变更或终止信用等级的决定并及时对外公布。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。

八、未经大公书面同意，本次评级报告及评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。





评级对象

（一）主体概况

中国东航是由中国东方航空集团有限公司（以下简称“东航集团”）于 1995 年 4 月发起设立的股份有限公司，设立时总股本为 30 亿元，其前身为成立于 1988 年的中国东方航空公司。公司于 1997 年分别在香港、纽约和上海挂牌上市，是中国民航业第一家上市公司（股票代码：600115）。2010 年 1 月 28 日，公司完成对上海航空股份有限公司（以下简称“上航股份”）的换股吸收合并，上航股份成为中国东航的全资子公司，换股完成后，公司总股本增加至 112.77 亿元。

2013 年 4 月 16 日，中国东航向东航集团及其全资子公司东航金控有限责任公司定向增发总计 6.99 亿股 A 股，中国东航注册资本增加至 119.75 亿元。

2013 年 6 月 21 日，中国东航向东航集团境外下属全资附属公司东航国际控股（香港）有限公司定向增发总计 6.99 亿股 H 股，中国东航总股本增加至 126.74 亿元。

2015 年 9 月 9 日，中国东航完成向达美航空有限公司发行 H 股普通股 4.66 亿股，中国东航总股本增加至 131.40 亿元。

2016 年 6 月 30 日，公司完成向携程国际有限公司（以下简称“携程”）下属全资子公司上海励程信息技术咨询有限公司、中国航空油料集团公司、中国远洋海运集团有限公司和财通基金管理有限公司发行 13.27 亿股 A 股，中国东航总股本增加至 144.68 亿元。

2019 年 8 月 29 日，公司完成向上海吉祥航空股份有限公司（以下简称“吉祥航空”）全资子公司上海吉祥航空香港有限公司非公开发行 H 股普通股 5.18 亿股；2019 年 9 月 3 日，公司完成向吉祥航空及其控股股东上海均瑶（集团）有限公司（以下简称“均瑶集团”）、上海吉道航企业管理有限公司（以下简称“上海吉道航”）和中国国有企业结构调整基金股份有限公司非公开发行共计 13.94 亿股 A 股股票，因此，吉祥航空和均瑶集团及其关联方合计持有中国东航约 10.07% 股份，公司总股本增加至 163.79 亿元，并已于 2020 年 3 月 27 日完成注册资本工商登记变更手续，东航集团直接拥有中国东航 30.97% 的股权，间接持股比例合计为 18.83%，合计持股比例为 49.80%，为公司第一大股东，东航集团为国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）90.46% 控股¹，因此公司实际控制人为国务院国资委。

2021 年 11 月 11 日，公司完成向东航集团非公开发行 A 股 24.95 亿股，每股面值为人民币 1.00 元，发行价格为 4.34 元/股，共募集资金 108.28 亿元，其中增加股本 24.95 亿元，剩余部分计入资本公积，中国东航总股本增至 188.74

¹ 全国社会保障基金理事会持有东航集团股权 9.54%。





亿元。

截至 2021 年末，公司股本为人民币 188.74 亿元，东航集团为公司控股股东，共计持有公司总股本的 56.43%（直接持有 40.10%，间接持有 16.33%），国务院国资委为公司实际控制人，公司纳入合并报表范围的二级子公司有 14 家（详见附件 1-3）。

2022 年 5 月 11 日，公司发布公告称拟非公开发行 A 股股票不超过 56.62 亿股，拟募集资金总额（含发行费用）不超过人民币 150.00 亿元，其中 105.00 亿元将用于引进 38 家飞机项目，45.00 亿元用于补充流动资金。

（二）公司治理结构

公司按照《公司法》、《证券法》和中国证券监督管理委员会发布的《上市公司治理准则》等规范性文件要求及香港证券监管规则要求，建立了较为完善的公司治理结构和机制，公司权力机构、决策机构、监督机构及经营管理层之间权责明确。公司与控股股东在人员、资产、财务、机构和业务方面做到“五分开”，公司董事会、监事会和内部机构独立、合法运作。

（三）征信信息

根据公司提供的中国人民银行征信中心出具的企业信用报告，截至 2022 年 3 月 11 日，公司本部未曾发生过不良信贷事件。截至本报告出具日，公司本部在公开债券市场发行的债务融资工具到期的均已按时兑付，存续债券均正常付息。

偿债环境

过去三年，我国国民经济保持平稳运行，宏观经济政策坚持“稳字当头”；2021 年我国经济持续恢复，增长结构进一步优化；航油成本的变动对公司盈利水平具有明显影响；近年来疫情对我国民航业造成较大负面冲击，航运需求骤降；待疫情有所好转，民航业有望全面复苏。

（一）宏观环境

过去三年，我国国民经济保持平稳运行，宏观经济政策坚持“稳字当头”；2021 年我国经济持续恢复，增长结构进一步优化；中长期看，我国经济长期向好趋势不会改变，经济结构的持续优化将逐步释放内需增长空间，经济发展质量将得到不断提升。

近几年我国经济面临经济转型升级与疫情突发等多方面考验，经济发展模式逐渐从高速发展转向高质量发展，2018~2020 年，三年 GDP 同比分别增长 6.8%，6.0%和 2.2%，经济增速逐步放缓，但供给侧结构性改革不断深入推进之下，经济结构得到优化，内需潜能逐步释放，经济运行总体保持在合理区间，2020 年面对新型冠状病毒全球大流行的突然爆发，我国是全球唯一实现经济正





增长的主要经济体，彰显我国经济的强健韧性。2021 年我国统筹推进疫情防控和经济社会发展，国民经济持续恢复，国内生产总值（GDP）达到 1,143,670 亿元，按不变价格计算，同比增长 8.1%，两年平均增速 5.1%。三次产业保持恢复态势，稳中向好，产业结构进一步优化，第一产业和第三产业对 GDP 的累计同比贡献较上年同期有所提升，第二产业有所回落，其中第三产业累计同比贡献最高，达到 55.0%。需求端来看，社会消费品零售总额、固定资产投资、货物进出口同比分别增长 12.5%、4.9%和 21.4%，消费支出、资本支出和货物及服务贸易进出口分别对经济拉动 5.3、1.1 和 1.7 个百分点，内需对经济增长的贡献率达 79.1%，同比提升了 4.4 个百分点，经济增长结构得到持续改善。

近几年，我国宏观经济政策坚持“稳字当头”，政策工具储备充足，根据宏观经济走势适时调整政策组合，以保持经济增速在合理区间。2021 年针对我国经济修复态势，宏观经济政策仍将保持稳定性、连续性。财政政策坚持“提质增效、更可持续”，有力支持疫情防控和经济社会发展。2021 年，全年新增减税降费 1.1 万亿元，继续减轻实体经济税收负担，加大对实体经济支持力度，同时财政持续贯彻“政府过紧日子”的要求，降低行政运行成本。支出结构上，切实兜牢基层“三保”底线，教育、科学技术、社会保障和就业分别增长 3.5%、7.2%、3.4%，均高于总体支出增幅。货币政策在 2021 年仍保持“稳”字当头，突出“稳增长”服务实体经济的总体理念，上半年经济稳增长压力较小，市场修复态势整体向好，政策层面保持少干预、多引导的方式，通过预期管理引导市场自我修复。进入下半年后，疫情扰动增大，经济修复压力上升，央行坚持稳字当头，加强跨周期设计，自 7 月以后先后全面降准两次，释放长期资金 2.2 万亿元、新增 3,000 亿元支小再贷款额度、推出 2,000 亿元碳减排支持工具，下调支农支小再贷款利率 0.25 个百分点，1 年期 LPR0.05 个百分点，一系列密集调控措施出台充分保证了银行体系的流动性合理充裕。

2021 年在基数效应和新的“三重压力”叠加影响下，我国经济增速出现逐季放缓的态势，稳增长压力增大，预计 2022 年经济增速将有所回落。面对新形势，我国宏观调控强调“跨周期”和“逆周期”调控政策的有机结合，政策发力将总体前置，货币政策、财政政策、产业政策将统筹协调，联动发力，进一步释放内需增长潜力，基建将发挥“稳增长”功能，教育、社会保障与就业、医疗卫生等民生相关支出有望继续保持较高增速，财政政策与货币政策协调联动，将加大对水利、城市管网建设等重大项目的支持力度，维护好人民群众的切身利益，扎实推进共同富裕。从中长期来看，我国经济规模仍稳居世界第二，经济长期向好趋势不会改变，随着经济结构的不断优化，内需增长空间将进一步得到释放，经济发展质量将持续提升。



（二）行业环境

近年来，我国航空运输业受疫情影响较大，航运需求骤降，民航业各项指标下降幅度较大，疫情对民航业造成明显负面冲击；为缓解疫情对航空运输行业消极影响，国家出台免征民航企业缴纳的民航发展基金、免征增值税、航班资金补贴、降低航空公司机场、空管收费等一系列政策；待疫情有所好转，民航业有望全面复苏。

在运输行业中，航空运输业在我国的发展较晚，目前尚处于成长期，总体规模在交通综合运输体系中占比较低，部分区域航线受高铁通车运营有一定影响，但总体航空运输业发展速度较快。2020 年以来，全球受疫情影响，航运需求骤降，对民航业短期内造成明显负面冲击，且随着 2021 年疫情防控常态化，国际航线、航班尚未恢复至疫情前，民航业仍处于低谷时期，部分指标同比小幅回升。根据 2021 年末中国民航主要生产指标统计数据，2021 年，航空运输业运输总周转量完成 856.7 亿吨公里，同比回升 7.3%，较 2019 年仍下降 58.4%；其中，全年旅客运输量完成 4.4 亿人次，同比回升 2.3%，旅客周转量 6,529.7 亿人公里，同比增长 3.5%。2021 年，货邮运输量 731.8 万吨，同比增长 8.2%，货邮周转量完成 278.2 亿吨公里，同比增长 15.8%。民航正班客座率及正班载运率分别为 72.4%和 66.9%，同比分别下降 0.5 和上升 0.4 个百分点。2021 年，民航飞机日利用率为 6.6 小时/日，同比增长 0.1%。

表 1 2019~2021 年中国民航业发展基本指标

项目名称	2021 年	2020 年	2019 年
运输总周转量（亿吨公里）	856.7	798.5	1,293.3
旅客运输量（亿人次）	4.4	4.2	6.6
货邮运输量（万吨）	731.8	676.6	753.1
飞机平均日利用率（小时）	6.6	6.5	9.3
正班客座率（%）	72.4	72.9	83.2
正班载运率（%）	66.9	66.5	71.6
期末定期航班航线数（条）	-	5,581	5,521
期末定期航班国内通航城市数（个）	-	237	234
期末行业运输飞机在册数（架）	-	3,903	3,818

数据来源：2019~2020 年度民航行业发展统计公报、民航机场生产统计公报、中国民航 2021 年 12 月份主要生产指标统计

受疫情影响，旅客出行意愿和需求锐减，航班大面积停飞，对民航业一季度运营业绩造成较大的负面冲击。因此，2020 年 2 月 6 日国家发改委和财政部联合下发《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》（财政部、国家发展改革委公告 2020 年第 11 号），决定自 2020 年 1 月 1 日起暂免征民航企业缴纳的民航发展基金，以减轻各航企的运营



压力。民航发展基金于 2012 年 4 月 1 日起开始征收，由旅客和航企分担，其中航企承担的民航发展基金占其利润总额的比重较大，按照飞行航线分类、飞机最大起飞全重、飞行里程以及适用的征收标准缴纳民航发展基金计入其营业成本或费用。自 2012 年以来，随着民航客运量大幅提高，全国民航发展基金收入逐年上升。据财政部统计数据显示，2018 年民航发展基金为 435 亿元。而在疫情冲击下，此次免征将有效缓解各航企运营压力。2021 年 1 月 8 日，财政部发布《关于民航发展基金等 3 项政府性基金有关政策的通知》，明确自 2021 年 1 月 1 日起继续征收民航发展基金。

2020 年 2 月 7 日，财政部和税务总局联合下发《关于支持新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控有关税收政策的公告》（财政部、税务总局公告 2020 年第 8 号），提出对运输疫情防控重点保障物资取得的收入免征增值税；交通运输行业企业 2020 年度发生的亏损，最长结转年限延长至 8 年；对提供公共交通运输服务取得的收入，免征增值税。

2020 年 3 月 5 日，财政部与民航局联合下发《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》（财建〔2020〕30 号），提出 2020 年 1 月 23 日至 2020 年 6 月 30 日期间，针对国际定期客运航班，对疫情期间不停航和复航的国际航班给予奖励，并向独飞航班进行倾斜，其中共飞航班每座公里 0.0176 元，独飞航班每座公里 0.0528 元。针对重大运输飞行任务，采用据实结算方式，即在疫情结束后，根据民航局委托的中介机构审计确认的执行重大任务实际运输成本给予适当补助。

2020 年 3 月 9 日，民航局下发《民航局关于积极应对新冠肺炎疫情有关支持政策的通知》（民航函〔2020〕145 号）（以下简称“《通知》”）。《通知》提到，自 2020 年 1 月 23 日起降低境内、港澳台地区及外国航空公司机场、空管收费标准，截止日期尚未公布。机场管理机构免收按照国务院联防联控机制部署执行重大运输飞行任务的航空性业务收费和地面服务收费，空管单位免收进近指挥费和航路费。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%。据公开数据资料显示，2018 年国航、南航、东航的起降费成本分别为 153.6 亿元、159.8 亿元和 149.1 亿元。

2020 年 10 月 26 日，交通运输部 2020 年第 19 号令颁布了《国际航空运输价格管理规定》（以下简称“《规定》”），并将于 2021 年 1 月 1 日起正式实施。《规定》明确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。按照加强和规范事中事后监管要求，《规定》明确民航行政机关要建立监督管理机制，对国际航空运价核准、备案活动依法进行监督管理。同时，规定了相应的监管措施以及企业的配合义务。对违反《规定》的行为根据情节轻重设置了法律责任。《规定》加速了我国航空业的价格市场化改革，加强和创新价格监管，转变国际航空运价的管理思路，有助于满足国际航空运输价格管理的切实需要。

2021 年 9 月 1 日，民航局出台《公共航空运输旅客服务管理规定》，明确了客票销售、改签与退票、乘机、行李运输、航班超售、旅客投诉等多个方面权利及义务，规范了旅客运输秩序、保护消费者合法权益，加强航空运输旅客服务管理，切实提升民航服务质量。

2022 年 1 月 7 日，中国民用航空局、国家发改委、交通运输部联合印发《“十四五”民用航空发展规划》（以下简称《规划》）。《规划》阐明了民航未来五年发展的指导思想、基本原则、目标要求和重大举措，是未来一段时期指导全行业发展的纲领性文件。规划期至 2025 年，展望至 2035 年。《规划》坚持安全发展底线和智慧民航建设主线，明确“十四五”时期民航“一二三三四”总体工作思路，坚持安全发展、创新驱动、改革开放、系统观念和绿色人文的基本原则，确定了“六个新”发展目标，构建六大体系、实施六大工程，加快构建更为安全、更高质量、更有效率、更加公平、更可持续的现代民航体系。

2022 年 2 月，国家发改委等 14 部门发布《关于促进服务业领域困难行业恢复发展的若干政策》，延续服务业增值税加计抵减政策，2022 年对生产、生活性服务业纳税人当期可抵扣进项税额继续分别按 10%和 15%加计抵减应纳税额，扩大“六税两费”适用范围以及其他八条普惠性纾困扶持措施，均适用民航企业，除此之外，还为民航业定制了五条针对性政策：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，支持航空公司和机场做好疫情防控；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；鼓励银行业金融机构加大对枢纽机场的信贷支持力度。

2022 年 5 月，财政部、民航局发布关于阶段性实施国内客运航班运行财政补贴的通知，规定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。补贴对象为国内客运航班，不含港澳台航班、承担重大紧急运输任务的航班、调机、公务机等，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。政策实施期限为 2022 年 5 月 21 日至 2022 年 7 月 20 日。补贴





资金由中央和地方财政共同承担。由航班起飞港所在地财政部门拨付，采取先预拨后清算的方式。在政策实施后，分两批预拨中央财政补贴资金上限的 70%；剩余 30%待补贴政策到期后，根据实际情况按规定标准进行清算，多退少补。

安全是民航业的生命线，2022 年 3 月 21 日，公司下属东方航空云南有限公司一架波音 737-800 在执行昆明-广州任务时，在广西梧州市上空失联并坠毁，造成机上 132 人死亡（本次事故以下简称“3·21”东航 MU5735 航空器飞行事故）。22 日，中国民用航空局下发《关于加强航空安全工作的紧急通知》，部署开展为时两周的行业安全大检查，结合疫情防控要求做好安全工作，确保航空运行安全。截至本报告出具日，“3·21”东航 MU5735 航空器飞行事故原因尚未明确。

综合分析，我国民航业近年来受疫情影响，航运需求骤降，民航业各项指标下降幅度较大，疫情对民航业造成明显负面冲击，2021 年随着国内疫情防控常态化，民航业需求小幅回升。此外，航空业将持续得到政府在资金及政策等方面的支持。待疫情有所好转，民航业有望全面复苏。

航油成本是影响航空运输业成本控制的主要因素，2017 年下半年航油成本明显有所上升，2020 年 3 月受欧佩克国家与俄罗斯减产谈判破裂影响原油暴跌，之后逐步回升，并受地缘政治因素影响升至最高点；未来航空公司盈利能力水平受航油成本影响仍较大，油价的波动将为航空业造成一定压力。

航油成本是航空公司的主要成本，近年来占航空公司运输服务业务成本的 35%以上，航空燃油价格的波动直接影响航空运输服务业务成本的波动，进而影响航空运输企业经营稳定性。2014 年以前，国际油价一直处于较高水平，但 2014 年下半年以来出现快速下跌。2014 年，WTI 原油现货价格从 1 月份的 95.57 美元/桶涨至 6 月份的 105.40 美元/桶，期间最高达到 107.27 美元/桶，而后受供需面利空等多重因素影响，WTI 原油现货价格快速下跌至 12 月的 53.77 美元/桶，为 2005 年 6 月以来最低水平。2015 年 6 月反弹至 60 美元/桶后再次下跌，2016 年 1 月跌破 30 美元/桶。2016 年 5 月再次反弹至 45 美元/桶。2017 年上半年，原油价格总体有所下降，但随后原油价格快速拉升，上升状态维持至 2018 年 10 月初，达到 76.41 美元/桶，随后快速下跌，2018 年 12 月末，原油价格下跌至 42.33 美元/桶；2019 年 3 月末，原油价格上涨至 61.59 美元/桶，从短期看，国际原油价格维持震荡的趋势。2020 年 3 月 5 日，因欧佩克与俄罗斯减产谈判未达成一致，导致之后国际油价暴跌，2020 年 4 月 20 日，原油价格断崖式跌至-36.98 美元/桶，之后逐步回升，增幅较大，后因局部地缘政治和俄乌战争影响，至 2022 年 3 月 8 日，原油价格升至最高点 123.70 美元/桶，且维持高位震荡。



图 1 2013 年以来 WTI 国际原油现货价格变动情况（单位：美元/桶）

数据来源：Wind

随着航空公司机队规模不断扩大、新航线的开通及航班密度的增加，航空燃油的使用量持续增长，航油成本仍然是航空公司成本控制中的重要组成部分。预计未来，航空燃油价格的波动将一直是航空运输企业的主要经营风险。

近年来，我国民航运输业形成以中国国航、中国东航和南方航空三大航司为主的竞争格局，三大航航空运输市场占有率很高，行业地位显著，但随着航空投资体制改革的推进和市场准入制度的开放，不少民营企业陆续进入航空运输领域，行业内竞争程度有所加剧。此外，随着我国高铁网络的不断完善，航空公司运营的部分中短程航线面临较大的分流压力。

作为公共交通运输体系中的重要组成部分，我国航空运输业在企业设立、飞机购买、航线开设及关闭等方面受国家发改委和民航局等政府部门的管制程度较高。目前我国航空运输业形成了以中国国航、东方航空和南方航空三家大型航司为主的竞争格局，航空运输市场占有率很高，行业地位显著，行业内竞争程度虽受市场准入放开而不断加深，但由于航空业属于资本密集型行业，且经营对航线和时刻等资源依赖度高，三大航空公司凭借较雄厚的资本实力以及在航线和时刻等稀缺资源的先入优势，行业内竞争地位保持相对稳定，2021 年，中国东航、南方航空和中国国航的综合载运率分别为 55.43%、63.28%和 55.53%。随着航空投资体制改革的推进和市场准入制度的深化，以春秋航空、吉祥航空、华夏航空等为代表的民营企业陆续进入航空运输领域，加之乌鲁木齐航空、北部湾航空、



福州航空、九元航空、江西航空、桂林航空等区域性航空公司的正式开航以及国外航空公司积极布局我国国内航空运输市场，我国中小型航空公司行业竞争压力将不断增加。

根据中国东航、中国南方航空股份有限公司（以下简称“南方航空”）和中国国际航空股份有限公司（以下简称“中国国航”）公布的 2021 年年报，我国三大航空公司各项数据呈现小幅恢复态势，但仍未恢复至疫情前同期数据。综合来看，2020 年以来，民航市场业务受疫情影响较大。

表 2 2021 年我国国有三大航空公司主要经营数据情况（单位：%）

项目	中国东航		南方航空		中国国航	
运输能力						
	完成数	同比增长	完成数	同比增长	完成数	同比增长
运输总周转量（亿吨公里）	130.47	11.51	212.09	1.94	-	-
可用座公里（亿座公里） ²	1,606.90	5.67	2,139.22	-0.37	1,524.44	-2.32
旅客周转量（亿人公里）	1,088.04	1.43	1,524.26	-0.66	1,046.26	-4.74
载运旅客人次（万人次）	7,909.91	6.00	9,850.47	1.70	6,904.52	0.52
机队规模（架）	758	-	878	-	746	-
平均机龄（年）	7.7		8.0		8.23	
运输效率						
	完成数	同比增长	完成数	同比增长	完成数	同比增长
客座率（%，百分点）	67.71	-2.83	71.25	-0.21	68.63	-1.75
综合载运率（%，百分点）	55.43	-1.29	63.28	1.89	55.53	-0.56
飞机日利用率（小时）	-	-	6.96	-	6.28	0.06

数据来源：中国东航、南方航空和中国国航 2021 年年报，大公国际整理

此外，近年来我国高铁网络不断得到完善，票价较低及准点率较高等优势使得高铁对 800 公里以内的中短程航空运输替代效应显著，航空公司部分中短途航线面临较大的分流压力。目前我国高铁投资已进入稳步发展阶段，并形成相对成熟的路网结构，加之航空公司也通过对自身航线网络布局进行结构性调整以应对高铁分流。综合来看，高铁对航空公司的竞争分流压力有望逐渐减弱。

（三）区域环境

近年来，上海市作为公司主要基地所在地区，经济持续增长，经济增长动力充足，产业结构良好，为公司发展提供良好的区域环境。

上海市位于我国东部沿海，长三角中心地带，区位优势突出，交通便利，经济发达，是我国国际经济和金融中心。上海市公路运输条件便利，通车的高速公路有京沪高速、沈海高速、沪陕高速、沪蓉高速等多条高速公路，航空方面，上海市拥有上海虹桥国际机场和上海浦东国际机场两大国际机场。作为南北海岸中

² 可用座公里主要是指每一航段可提供的最大座位数与该航段距离的乘积之和，用于反映航空公司可产生的最大经济效益。



心点及长江和黄浦江入海汇合处，上海市拥有便利的海运交通优势，丰富的港口资源为上海市经济发展持续提供支撑。作为长江三角洲核心城市，自 2010 年国务院批准实施《长江三角洲地区区域规划》，明确上海市的龙头地位后，后经历签署《推进长三角区域市场一体化发展合作协议》、《国家发展改革委、住房城乡建设部关于印发长江三角洲城市群发展规划的通知》（发改规划【2016】1176 号），到 2030 年全面建成具有全球影响力的世界级城市群。《长三角地区一体化发展三年行动计划》、《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》明确了长三角成为全国经济发展强劲活跃的增长极。

表 3 2019~2021 年上海市主要经济指标（单位：亿元、%）

主要指标	2021 年		2020 年		2019 年	
	数值	增速	数值	增速	数值	增速
地区生产总值	43,214.85	8.1	38,963.30	1.7	37,987.55	6.0
一般预算收入	7,771.80	10.3	7,046.30	-1.7	7,165.28	0.8
规模以上工业总值	39,498.54	10.3	34,830.97	1.9	34,427.17	-0.3
全社会固定资产投资	-	8.1	-	10.3	-	5.1
社会消费品零售总额	18,079.25	13.5	15,932.50	0.5	15,847.55	6.5

数据来源：2019~2021 年上海市浦东新区统计月报

近年来，上海市经济持续发展，其中 2021 年，上海市实现地区生产总值 43,214.85 亿元，同比增长 8.1%，两年平均增长 4.8%。其中，第一产业增加值 99.97 亿元，同比下降 6.5%；第二产业增加值 11,449.32 亿元，同比增长 9.4%；第三产业增加值 31,665.56 亿元，同比增长 7.6%。第三产业增加值占地区生产总值的比重为 73.3%。同期，全市规模以上工业增加值 39,498.54 亿元，同比增长 10.3%；固定资产投资同比增长 8.1%，其中，第二产业投资增长 8.2%。2021 年，全市社会消费品零售总额 18,079.25 亿元，同比增长 13.5%；上海关区货物进出口总额 75,742.70 亿元，同比增长 17.3%；上海市货物进出口总额 40,610.35 亿元，同比增长 16.5%。上海市财政水平近年来有所波动，其中 2021 年上海市取得一般预算收入 7,771.80 亿元，同比增长 10.3%，非税收入占全市地方一般公共预算收入比重为 15.0%。

2022 年 1~3 月，上海市实现地区生产总值 10,010.25 亿元，按可比价格计算同比增长 3.1%，分产业看，第一产业增加值为 16.87 亿元，同比增长 7.7%；第二产业增加值为 2,338.04 亿元，同比增长 2.4%；第三产业增加值为 7,655.34 亿元，同比增长 3.3%。第三产业增加值占全市生产总值的比重为 76.5%。总体来看，上海市 2022 年 1~2 月经济运行开局平稳，但由于 3 月份受突发疫情影响，一季度经济运行前稳后降，稳中趋缓。





财富创造能力

中国东航作为我国国有三大航空公司之一，市场占有率很高，行业地位显著；公司机队规模保持增加态势；受疫情影响，公司 2020 年以来航班数量骤降，经营数据大幅下滑。

中国东航作为我国国有三大航空公司之一，市场占有率很高，行业地位显著。2019~2021 年，公司营业收入主要来自航空运输服务。其中 2020 年，受疫情影响，公司营业收入大幅下滑。2021 年由于国内疫情防控常态化，公司经营情况有所好转，营业收入小幅增长 14.48%。公司其他业务主要是地面服务等，在营业收入中占比均较低，近年来受疫情影响其他业务收入有所波动。从毛利润和毛利率来看，2021 年公司受疫情影响，公司收入仍无法覆盖运营成本，处于亏损状态，且亏损规模继续扩大，短期内仍将无法扭转亏损趋势。

表 4 2019~2021 年公司营业收入及毛利润构成情况（单位：亿元、%）³

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	671.27	100.00	586.39	100.00	1,208.60	100.00
航空运输服务	645.29	96.13	562.29	95.89	1,166.02	96.48
其他	25.98	3.87	24.10	4.11	42.58	3.52
毛利润	-129.14	-	-121.64	-	136.60	100.00
航空运输服务	-142.10	-	-128.55	-	125.66	91.99
其他	12.96	-	6.91	-	10.94	8.01
毛利率	-19.24		-20.74		11.30	
航空运输服务	-22.02		-22.86		10.78	
其他	49.88		28.67		25.69	

数据来源：根据公司提供资料整理

2022 年 1~3 月，公司营业收入实现 126.65 亿元，同比下降 5.45%，主要受疫情影响反复影响。此外，由于一季度航油价格增幅较大，公司营业成本为 191.95 亿元，同比增长 7.63%，因此一季度亏损同比扩大。同期，公司毛利率为-51.56%。

综合来看，近年来，航空运输服务在公司营业收入和毛利润中占比较大；2020 年以来受疫情影响，政策限制供给下降，公司航空客运需求大幅萎缩，营业收入锐减。

中国东航作为我国国有三大航空公司之一，市场占有率很高，行业地位领先；2020 年以来，受疫情影响，公司业务受到很大冲击，国际航空需求骤降，运力转投国内，2021 年受益于国内疫情防控常态化且有所好转，公司经营情况有所恢复，2022 年 1~3 月受国内疫情反复影响，公司经营数据有所下滑。

中国东航作为我国国有三大航空公司之一，市场占有率很高，行业地位领先。

³ 公司未提供 2022 年 1~3 月营业收入明细。



2020 年以来，受疫情影响，公司业务受到很大冲击，国际航空需求骤降，运力转投国内。2021 年，公司新开武汉-乌鲁木齐、上海-安顺、成都天府-海口等国内航线，加密了北京-广州、北京-成都、北京-杭州、上海-西安、成都-武汉等航线。从主要经营指标来看，2021 年，除客座率外，公司其余客运业务主要指标同比均有所恢复；货邮运业务普遍回升，且部分指标已高于 2019 年。综合来看，公司 2021 年整体经营情况同比有所好转，但仍受疫情影响，业务尚未完全恢复。

表 5 2019~2021 年公司主要经营指标情况

项目	2021 年	2020 年	2019 年
客运业务			
可用座公里（亿座公里）	1,606.90	1,520.66	2,702.54
旅客周转量（亿人公里）	1,088.04	1,072.73	2,217.79
载运旅客人次（万人次）	7,909.91	7,462.12	13,029.74
客运人公里收益（元）	0.531	0.492	0.522
客座率（%）	67.71	70.54	82.06
货邮运业务			
可用货邮吨公里（亿吨公里）	90.77	69.46	91.33
货邮周转量（亿吨公里）	33.93	22.00	29.71
货邮载运量（万吨）	92.00	71.18	97.66
货运吨公里收益（元）	2.449	2.225	1.288
货邮载运率（%）	37.38	31.67	32.54
综合数据			
可用吨公里（亿吨公里）	235.39	206.32	334.56
运输总周转量（亿吨公里）	130.47	117.00	225.18
收入吨公里收益	5.067	4.929	5.309
综合载运率	55.42	56.71	67.31

数据来源：根据公司提供资料整理

2022 年 1~3 月，受春季疫情反复，2022 年一季度各项经营数据同比均有所下降，其中旅客周转量、载运旅客人次和客座率分别实现 189.03 亿人公里、1,313.49 万人次和 59.97%，同比分别下降 22.92%、25.49%和 5.94 个百分点；货邮周转量、货邮载运量分别实现 7.94 亿吨公里、20.47 亿吨，同比分别下降 2.76%、4.38%。截至本报告出具日，“3·21”东航 MU5735 航空器飞行事故原因尚未明确，对公司潜在影响有一定不确定性。公司 2022 年一季度实现运输总周转量 24.68 亿吨公里，同比下降 17.80%，综合载运率实现 49.36%，同比下降 3.07 个百分点。



近年来，公司持续扩大机队规模，优化机队结构，公司机队保持较大规模且机龄相对年轻；未来公司将继续购买飞机、发动机及航材，并逐步淘汰老旧型号以精简机型；公司重大在建及拟建项目规模较大，未来存在一定的资本支出压力。

近年来，公司持续扩大机队规模并逐步实现机队结构的优化升级。随着 A350-900、B787-9、A320NEO 等新机型的引进和 B767 飞机的退出，公司机队机龄为 7.7 年，在我国三大航空公司中较为年轻（见表 2），且将在未来几年内保持年轻化。2020 年，公司共引进飞机合计 13 架，退出飞机 11 架，2021 年，公司共引进飞机 33 架，退出飞机 6 架，截至 2021 年末，公司拥有客机共计 752 架。截至 2022 年 3 月末，公司合计运营 751 架飞机，其中自有飞机 262 架，融资租赁飞机 274 架，经营租赁飞机 216 架。

截至 2021 年末，公司共有飞行员 9,506 人；机长年均飞行 647 小时。

表 6 截至 2021 年末公司客机结构情况（单位：架、年）

机型	自有	融资租赁	经营租赁	小计	平均机龄
B777-300ER	10	10	0	20	5.9
B787-9	3	7	0	10	2.9
A350-900	1	10	0	11	2.0
A330 系列	30	21	5	56	8.1
宽体客机合计	44	48	5	97	6.4
A320 系列	113	148	97	358	8.2
B737 系列	102	73	115	290	7.6
窄体客机合计	215	211	212	648	8.0
ARJ21	2	5	0	7	0.8
客机合计	261	274	217	752	7.7

数据来源：根据公司提供资料整理

随着经营规模的扩大，公司未来计划继续引进飞机，2022~2024 年，公司计划购买交付飞机分别为 46 架、31 架和 9 架，全部为客机。根据已签订的飞机及发动机协议，截至 2021 年末，公司预计未来飞机及发动机的资本开支总额约为人民币 249 亿元，其中，2022~2024 年预计资本开支分别为 95 亿元、80 亿元和 74 亿元。

表 7 2022~2024 年公司飞机引进及退出计划⁴（单位：架）

项目	2022 年		2023 年		2024 年	
	引进	退出	引进	退出	引进	退出
B787 系列	5	-	4	-	-	-
A350 系列	6	-	3	-	-	-
A320 系列	22	7	13	4	-	14
B737 系列	-	5	-	12	-	9
ARJ21	10	-	9	-	9	-
C919	3	-	2	-	-	-
合计	46	12	31	16	9	23

数据来源：根据公司提供资料整理

近年来，公司大力发展航空基地建设。2017 年 2 月 28 日，国家发改委核准批复北京新机场东航基地项目，北京新机场东航基地将建设在永定河北岸，北京市大兴区榆垓镇、礼贤镇和河北省廊坊市广阳区之间，近期工程按照 2025 年旅客吞吐量 7,200 万人次、货邮吞吐量 200 万吨、飞机起降量 62 万架次的目标设计并建设；公司作为北京大兴机场主基地航空公司，按照承担北京大兴机场航空旅客业务量 30% 的目标进行建设。整个项目估算总投资为 103.70 亿元，截至 2021 年末公司已投资 79.09 亿元，预计仍需投资 24.61 亿元，东航基地主要包括货运设施、机务维修及特种车辆维修设施、航空食品及地面服务区域设施、核心工作区及生活服务区设施等 5 大工程项目；已在 2019 年 9 月末投入使用的包括综合厂房、特车库-业务楼、洗涤车间等。截至 2021 年末，公司重要的在建项目共计 10 个（见附件 2-1），计划总投资规模 143.18 亿元，已投资 108.42 亿元，仍需投资 34.76 亿元，2022~2024 年公司每年计划投资规模分别为 3.92 亿元、8.88 亿元和 7.00 亿元；公司重要的拟建项目共计 17 个（见附件 2-2），计划总投资预计 194.95 亿元，2022~2024 年公司每年计划投资规模分别为 20.26 亿元、29.80 亿元和 33.66 亿元。总体看来，截至 2021 年末，公司重大的在建及拟建项目预计总投资共计 326.36 亿元，公司在建及拟建项目规模较大，未来有一定资金支出压力。

综合分析，为进一步提高市场竞争力，公司在飞机资产的购置方面投入力度较大，公司重大的在建及拟建项目规模较大，未来仍存在一定的资本支出压力。

⁴ 飞机引进计划仅为预计，后续可能将调整。另，737MAX 机型尚未在国内批准复飞，因此暂未考虑。





偿债来源与负债平衡

2019~2021 年，公司营业收入受疫情影响有所波动，期间费用对公司利润侵蚀较为严重，经营性净现金流持续保持净流入，净流入规模有所波动，投资性净现金流、筹资性净现金流均有所波动；近年来公司持续获得政府及股东的支持；外部债务收入是公司流动性债务兑付主要来源，且债务收入来源多样化，公司资产规模很大，主要由以飞机和发动机为主的固定资产、使用权资产构成，债务清偿能力强。

（一）偿债来源

1、盈利

2019~2021 年，公司营业收入受疫情影响有所波动，营业成本受国际航油价格影响较大；毛利率和利润总额有所波动，期间费用对公司利润侵蚀较为严重，政府补贴收入是利润总额的有力补充；2022 年 1~3 月，受疫情影响，公司营业收入同比下降。

2019~2021 年，受疫情影响，公司营业收入有所波动；同期，毛利率受疫情与航油价格波动影响，公司毛利率有所波动。

营业成本方面，燃油成本是公司最大的运营成本，且燃油成本随着国际原油价格波动而有所变动，2020 年公司燃油成本为 138.40 亿元，同比下降 59.52%，主要由于 2020 年疫情影响下公司加油量同比下降 38.49%，减少航油成本 131.62 亿元，此外，2020 年航油均价同比下降 34.19%，减少航油成本 71.89 亿元。2021 年航空油料消耗同比增加 48.79%，主要由于当年平均油价同比增长 34.38%，增加航油成本 54.17 亿元。且公司 2021 年加油量同比增长 13.84%，增加航油成本 19.16 亿元，同时公司通过航油套期保值交易，减少航油成本 5.80 亿元。

表 8 2019~2021 年营业成本构成情况（单位：亿元、%）

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
航空油料消耗	205.93	25.73	138.40	19.55	341.91	31.90
机场起降费	102.51	12.81	93.31	13.18	164.57	15.35
食品及供应品	16.55	2.07	15.89	2.24	36.67	3.42
职工薪酬	168.78	21.09	189.96	24.01	197.42	18.42
飞发及高周件折旧	190.91	23.85	189.96	26.83	197.04	18.38
飞发修理	37.83	4.72	34.51	4.87	33.80	3.15
民航基础设施基金	8.52	1.06	-	-	18.31	1.71
其他运营成本	56.36	7.04	48.80	6.89	50.64	4.72
其他业务支出	13.02	1.63	17.19	2.43	31.64	2.95
营业成本合计	800.41	100.00	708.03	100.00	1,072.00	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理



2019~2021 年，公司期间费用有所波动，主要由销售费用、管理费用和财务费用构成。其中 2019 年财务费用较高主要系 2019 年 1 月 1 日公司开始执行新的会计准则，增加租赁负债利息支出。2020 年销售费用同比下降 49.35%，主要由于疫情影响，公司航空运输业务量减少，相应的代理业务手续费及订座费下降；管理费用同比下降 8.40%，主要系疫情对公司整体业务影响较大，航班出行的下降使公司员工薪酬支出减少所致；财务费用同比下降 58.67%，主要由于 2020 年实现汇兑收益 24.94 亿元，2019 年同期为汇兑损失 9.90 亿元，财务费用对人民币兑美元汇率以及美元利息变动的敏感度很高，公司外币债务规模较大，汇率波动对公司财务费用影响较大。2021 年销售费用同比下降 19.75%，主要系由于电脑订座费标准降低及旅客结构变化所致，财务费用同比增长 48.26%，主要系由于公司 2021 年债务结构调整，同比利息支出增加及汇兑收益由 2020 年的 24.94 亿元减少至 16.19 亿元所致，美元兑人民币汇率波动导致汇兑收益减少 8.75 亿元。

表 9 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司收入及盈利情况（单位：亿元、%）

项目	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入	126.65	671.27	586.39	1,208.60
营业成本	191.95	800.41	708.03	1,072.00
毛利率	-51.56	-19.24	-20.74	11.30
期间费用	25.99	101.40	94.74	166.24
其中：销售费用	5.54	25.80	32.15	63.48
管理费用	8.04	33.65	34.66	37.84
研发费用	0.75	3.15	1.76	1.60
财务费用	11.66	38.80	26.17	63.32
期间费用/营业收入	20.52	15.11	16.16	13.75
其他收益	8.69	48.82	53.48	63.24
营业利润	-83.07	-177.88	-168.01	34.64
利润总额	-82.53	-175.13	-164.81	43.02
净利润	-82.69	-132.84	-125.54	34.83
总资产报酬率	-2.39	-4.08	-3.99	3.35
净资产收益率	-17.72	-24.19	-22.06	4.95

数据来源：根据公司提供资料整理

近年来，各地方政府立足地方经济发展需求，加大航线补贴以激励航空公司增加运力投入并积极开拓新航线；2019~2021 年，公司获得各项补贴分别为 63.24 亿元、53.48 亿元和 48.82 亿元，补贴收入是公司利润的主要来源。

2022 年 1~3 月，受疫情反复影响，公司实现营业收入 126.65 亿元，同比下降 5.45%，营业成本为 191.95 亿元，同比增长 7.63%，一季度亏损同比扩大。同期，公司毛利率为-51.56%。

总体来看，近年来公司营业收入有所波动，政府补贴收入是公司利润总额的



有力补充；期间费用有所波动，对公司利润侵蚀较为严重。

2、现金流

近年来，公司经营性净现金流持续保持净流入，净流入规模有所波动，对利息有一定的保障能力；由于每年飞机及发动机购买计划不同，公司投资性现金流规模有所波动，其中 2021 年由净流出转为净流入。

2019~2021 年，公司经营性净现金流入有所波动，对利息有一定保障能力。公司投资活动产生的现金流出主要是购买飞机等固定资产所支付的资金，随着每年公司飞机及发动机购买计划发生变化，公司投资性净现金流规模亦有所波动，其中 2021 年由净流出转为净流入，主要由于公司 2021 年引进的飞机数量增加，收到退回的飞机预付款增加及公司发生飞机售后回租所致。

表 10 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司现金流及偿债指标情况（单位：亿元、%）

项目	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
经营性净现金流	-40.67	56.92	12.11	289.72
投资性净现金流	-7.84	21.55	-62.83	-48.99
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	-	0.91	0.21	4.95
经营性净现金流/流动负债	-4.39	6.13	1.36	38.27

数据来源：根据公司提供资料整理

2022 年 1~3 月，公司受疫情反复影响，经营性现金流转为净流出。此外，投资性净现金流亦转为净流出，但规模较小。

公司在建工程主要由购买及改装飞机工程和北京大兴机场东航基地工程等构成，截至 2021 年末，公司重大的在建拟建项目预计总投资共计 326.36 亿元，规模较大，未来有一定资金支出压力。

综合来看，近年来，公司经营性净现金流持续呈现净流入，对债务有一定保障能力。投资性净现金流规模有所波动，主要系受公司飞机及发动机购买计划影响。

3、债务收入

公司外部融资能力很强，渠道通畅，主要有银行借款、债券发行等；2020 年以来，受疫情影响，公司加大筹资力度，筹资性现金流入逐年增加，筹资性现金流出随着当年到期债务规模增加亦有所增加，筹资性净现金流有所波动。

公司综合融资能力强，融资渠道通畅，债务来源包括银行借款、发行债券等。截至 2021 年末，公司短期借款全部为信用借款，共计 376.00 亿元，长期借款主要由抵押借款和信用借款构成，其中信用借款共计 117.50 亿元，抵押借款共计 164.01 亿元。银行授信方面⁵，根据公司 2021 年年报，截至 2021 年末，公司有充足的未使用银行机构授信额度，备用流动性充足。公司发行的债券主要为中期

⁵ 截至本报告出具日，公司未提供具体授信金额。





票据、超短融资券、公司债券以及外币债券等。2019~2021 年，公司筹资性净现金流有所波动，其中 2020 年以来受疫情影响，公司加大筹资力度，借款规模逐年增加，同时，到期债务规模亦有所增加。

2022 年 1~3 月，公司筹资性现金流入同比小幅下降，筹资性净现金流为 48.55 亿元，同比亦有所降低。

表 11 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月债务融资情况分析（单位：亿元）

财务指标	2022 年 1~3 月	2021 年	2020 年	2019 年
筹资性现金流入	420.00	1,384.08	1,189.20	635.65
借款所收到的现金	420.00	1,152.33	1,189.04	540.41
筹资性现金流出	371.45	1,409.34	1,079.94	869.40
偿还债务所支付的现金	315.51	1,188.42	807.31	574.68
筹资性净现金流	48.55	-25.26	114.26	-233.75

数据来源：根据公司提供资料整理

综合来看，公司外部融资能力很强，融资方式主要以银行借款和发行债券为主，近年来筹资性净现金流有所波动；2022 年 1~3 月，公司筹资性净现金流同比有所降低。

4、外部支持

公司的发展持续得到政府和股东在政策优惠、政府补贴、股东增资等多方面的支持。

航空运输业是交通运输业最主要的行业之一，是国家实现经济发展的重要保障行业。2019 年 7 月开始，财政部将民航基础设施建设基金缴纳标准下调 50%，且自疫情爆发后，国家出台了一系列税费减免、促进民航业恢复生产的优惠政策，减少了公司营运成本，增强了公司盈利能力。2019~2021 年，公司持续得到政府在财政补贴等方面的大力支持，获得的政府各类补贴收入分别为 63.24 亿元、53.48 亿元和 48.82 亿元。2022 年 1~3 月，公司收到的政府补助共计 37.58 亿元。

表 12 2019~2021 年公司政府补贴收入情况（单位：亿元）

项目	2021 年	2020 年	2019 年
合作航线收入及航线补贴	36.96	36.50	54.36
航空枢纽港建设补贴	3.83	3.72	3.53
其他	8.03	13.26	5.35
合计	48.82	53.48	63.24

数据来源：根据公司提供资料整理

股东支持方面，2021 年 11 月 11 日，公司完成向东航集团非公开发行 A 股 24.95 亿股，每股面值为人民币 1.00 元，发行价格为 4.34 元/股，共募集资金 108.28 亿元，其中增加股本 24.95 亿元，剩余部分计入资本公积；2022 年 5 月





11 日，公司发布公告称拟向东航集团等非公开发行 A 股股票不超过 56.62 亿股，拟募集资金总额（含发行费用）不超过人民币 150.00 亿元。

预计未来 1~2 年，随着业务规模的不断扩大，公司将继续得到股东和政府的大力支持。

5、可变现资产

近年来，公司资产规模较为稳定，以固定资产、在建工程及使用权资产为主的非流动资产占比很高；为应对疫情，维持公司日常经营，公司货币资金储备持续大幅增加，可为债务偿付提供充足保障。

2019~2021 年末，公司资产规模较为稳定，资产结构主要由以飞机、发动机为主的非流动资产构成，在资产总额中占比分别为 93.02%、92.03%和 90.26%，逐年小幅下降。

表 13 2019~2021 年末及 2022 年 3 月末公司资产构成（单位：亿元、%）

项目	2022 年 3 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	129.65	4.57	129.62	4.52	76.63	2.71	13.56	0.48
其他应收款	24.84	0.88	23.97	0.84	24.76	0.88	58.83	2.08
存货	18.21	0.64	17.99	0.63	20.54	0.73	24.07	0.85
其他流动资产	86.56	3.05	92.28	3.22	85.88	3.04	80.06	2.83
流动资产合计	280.76	9.89	279.10	9.74	224.98	7.97	197.43	6.98
固定资产	885.20	31.19	899.54	31.39	976.81	34.59	955.73	33.78
在建工程	155.94	5.49	154.72	5.40	206.85	7.32	201.30	7.11
使用权资产	1,233.08	43.45	1,246.63	43.51	1,168.42	41.37	1,273.61	45.01
非流动资产合计	2,557.16	90.11	2,586.38	90.26	2,599.10	92.03	2,631.93	93.02
资产总计	2,837.92	100.00	2,865.48	100.00	2,824.08	100.00	2,829.36	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

公司流动资产主要由货币资金、其他应收款、存货和其他流动资产等构成。近年来，公司货币资金保有量规模逐年增加，其中，2021 年末同比增长 69.15%，主要由于公司为应对疫情，根据外部资金市场形式，预留资金用于支付日常运营。其中受限货币资金共计 0.13 亿元，主要为在途资金和保证金。公司其他应收款主要是应收的航线补贴款、退税等，近年来逐年下降，其中 2020 年末同比下降 57.91%，主要由于公司 2020 年重新制定了引进飞机及发动机给予的优惠地扣款使用计划，超过一年的优惠抵扣款调整至其他非流动资产所致。2021 年末其他应收款同比变化不大，为 23.97 亿元，其中应收航线补贴占比 62.29%；从账龄来看，一年以内的其他应收款占比 85%以上，账龄较短。公司存货主要是航材消



耗件及配套普通器材，2019~2021 年末，存货规模逐年下降。其中 2021 年末存货主要由航材消耗件构成，账面价值为 17.15 亿元，同比下降 2.28 亿元。其他流动资产主要为待抵扣进项税额，规模逐年增加。

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程和使用权资产等构成。公司固定资产近年来有所波动，其中 2021 年末，固定资产规模同比下降 7.91%，主要由于 2021 年部分自购飞机售后回租，转为使用权资产科目。公司在建工程近年来有所波动，主要为购买及改装飞机的预付款及北京大兴机场东航基地建设项目款等，其中 2021 年末为 154.72 亿元，同比有所减少，主要由于随着项目逐步推进，在建项目部分投入使用并转固。公司使用权资产主要由融资租赁的飞机及发动机、房屋及建筑物及其它设备构成，截至 2021 年末，计入使用权资产的飞机及发动机共计 1,228.11 亿元，同比增加 63.33 亿元，房屋及建筑物共计 15.07 亿元，其他设备为 3.45 亿元。

截至 2022 年 3 月末，公司资产规模小幅缩减，其中固定资产较 2021 年末减少 14.34 亿元，使用权资产较 2021 年末减少 14.55 亿元。其余科目变动不大。

截至 2021 年末，公司固定资产中有账面价值为 319.58 亿元的飞机及发动机作为长期借款的抵押物；账面价值为 1,246.63 亿元的飞机及发动机系以融资租赁方式租入导致所有权受到限制；以上合计 1,566.21 亿元资产受限，占总资产比重为 54.66%，占净资产比重为 285.23%。

综合来看，近年来公司资产规模保持稳定，主要由以飞机和发动机为主的非流动资产构成。

（二）债务及资本结构

近年来公司负债总额持续增加，资产负债率在国有三大航空公司中高于其他两家水平；公司有息债务规模亦有所增加，其中短期有息债务规模较大，公司面临一定短期偿债压力。

2019~2021 年末，公司负债规模分别为 2,125.39 亿元、2,254.96 亿元和 2,316.38 亿元，持续增加，主要以非流动负债为主，资产负债率分别为 75.12%、79.85%和 80.84%，在国内三大航空公司中处于最高水平⁶。

公司流动负债主要由短期借款、应付账款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债组成。2019~2021 年末，公司短期借款规模大幅增长，主要是公司根据金融市场情况，增加银行借款，减少债券发行所致。同期，应付账款规模逐年下降，主要是应付机场的起降费、应付飞机和发动机修理费、应付航油费等。一年内到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款、应付债券、租赁负债等，逐年增加。公司其他流动负债波动较大，2019 年及 2020 年末主要为未到期的超

⁶ 截至 2021 年末，南方航空资产规模为 3,229.48 亿元，负债合计 2,387.03 亿元，资产负债率为 73.91%；中国国航资产规模为 2,984.15 亿元，负债合计 2,325.50 亿元，资产负债率为 77.93%。



短期融资券，截至 2021 年末，公司无未到期超短期融资券余额，全部为待转销项税。

公司非流动负债主要由长期借款、应付债券和租赁负债组成。2019~2021 年末，长期借款规模大幅增加，主要由于公司根据金融市场情况调整筹资结构。发行债券是公司主要的融资手段，近年来应付债券规模较大且有所波动，截至 2021 年末，公司应付债券除公司债券、中期票据以外，还有韩元债券、新加坡元信用增强债券、日元增强债券等。公司租赁负债主要为飞机售后回租的融资租赁款，近年来规模逐年减少。

表 14 2019~2021 年末及 2022 年 3 月末公司负债构成（单位：亿元、%）⁷

项目	2022 年 3 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	274.01	11.56	376.14	16.24	219.66	9.74	22.00	1.04
应付账款	116.97	4.93	113.21	4.89	122.81	5.45	128.79	6.06
一年内到期的非流动负债	256.80	10.83	242.70	10.48	231.81	10.28	211.01	9.93
其他流动负债	232.15	9.79	2.16	0.09	267.50	11.86	189.14	8.90
流动负债合计	994.34	41.93	858.91	37.08	998.08	44.26	783.63	36.87
长期借款	277.73	11.71	281.51	12.15	131.64	5.84	38.23	1.80
应付债券	177.99	7.51	226.41	9.77	175.81	7.80	227.81	10.72
租赁负债	794.94	33.52	821.26	35.45	821.78	36.44	946.85	44.55
非流动负债合计	1,376.89	58.07	1,457.47	62.92	1,256.88	55.74	1,341.76	63.13
总有息债务	-	-	1,937.65	83.65	1,841.46	81.66	1,621.12	76.24
负债合计	2,371.23	100.00	2,316.38	100.00	2,254.96	100.00	2,125.39	100.00
资产负债率		83.56		80.84		79.85		75.12

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2022 年 3 月末，公司负债规模小幅增长至 2,371.23 亿元，主要系 2022 年一季度公司调整有息债务结构，继续发行超短期融资券进行融资，减少部分短期银行借款导致，其他负债科目变化不大，公司未提供 2022 年 3 月末有息债务情况。

综合来看，公司负债规模近年来持续增加，且随着公司机队规模的不断扩大和对飞机机型的更新，公司融资需求仍会进一步加大，未来仍将保持较大的债务规模。

⁷ 公司未提供 2022 年 3 月末有息债务情况。



公司有息债务规模很大，在总负债中占比很高，短期有息债务规模较大，占总息债务比重较高，公司有一定短期偿债压力；且外币债务中美元债务占比很大。

公司负债以有息债务为主，截至 2021 年末，公司有息债务总额为 1,937.65 亿元，主要由于公司近年来受疫情影响，加大融资力度，保证公司现金流充足。其中短期有息债务 603.14 亿元，规模较大，占总息债务比重为 31.13%，公司有一定短期偿债压力，长期有息债务 1,334.51 亿元，占总息债务比重为 68.87%。同期末，公司有息债务中美元有息债务是公司外币债务的主要组成部分，规模同比有所减少，占公司有息债务比重为 15.78%。公司未提供截至 2022 年 3 月末的有息债务明细情况。

表 15 2019~2021 年末公司有息债务币种结构情况⁸ (单位: 亿元、%)

项目	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外币债务	368.35	19.01	473.64	25.72	583.28	35.98
其中: 美元	305.80	15.78	366.41	19.88	465.44	28.71
人民币债务	1,569.30	80.99	1,367.82	74.28	1,037.84	64.02
合计	1,937.65	100.00	1,841.46	100.00	1,621.12	100.00

数据来源: 根据公司提供资料整理

截至 2022 年 3 月末，公司无对外担保事项。

近年来，受疫情影响，公司 2020~2021 年有所亏损，所有者权益规模受未分配利润逐年减少而有所下降。

2019~2021 年末，公司所有者权益分别为 703.97 亿元、569.12 亿元和 549.10 亿元，其中，股本分别为 163.79 亿元、163.79 亿元和 188.74 亿元，资本公积分别为 342.98 亿元、342.98 亿元和 419.34 亿元，其中 2021 年末，公司股本及资本公积均有所增加，主要由于 2021 年 11 月，公司向东航集团非公开发行 A 股 24.95 亿股，募集资金 108.28 亿元，增加股本 24.95 亿元，增加资本公积 83.33 亿元。2019~2021 年末，其他综合收益分别为 -22.64 亿元、-23.68 亿元和 -30.76 亿元，未分配利润分别为 175.70 亿元、49.16 亿元和 -71.41 亿元，均逐年下降，拉低公司所有者权益。截至 2022 年 3 月末，公司所有者权益为 466.69 亿元，规模较 2021 年末有所下降，主要系 2022 年一季度公司营业收入及利润继续下降，导致公司未分配利润较 2021 年末下降 77.60 亿元。

⁸ 公司 2019~2020 年末外币有息债务换算均采用当期期末汇率。





公司盈利对利息的保障水平逐年下降；公司以债务收入为主的流动性偿债来源对流动性消耗覆盖能力较强，经营性净现金流对公司债务覆盖能力持续增强；以飞机和发动机为主的清偿性偿债来源可对存量债务的偿还形成一定保障。

从盈利对利息的保障能力看，2019~2021 年，公司 EBITDA 利息保障倍数分别为 5.39 倍、1.90 亿元和 1.75 亿元，盈利对利息的保障水平逐年下降。

从流动性偿债能力来看，公司流动性偿债来源以债务收入为主。2019~2021 年，经营性净现金流分别为 289.72 亿元、12.11 亿元和 56.92 亿元，对债务的保障能力有所波动。此外，公司债务融资渠道通畅，亦是流动性偿债来源重要构成。2021 年末，公司流动比率和速动比率分别为 0.32 倍和 0.30 倍。

从清偿性偿债能力来看，清偿性偿债来源主要是飞机和发动机为主的清偿性偿债来源，对公司整体债务偿还形成较好保障。截至 2021 年末，公司受限资产规模为 1,566.21 亿元，占总资产比重为 54.66%，占净资产比重为 285.23%。对资产流动性影响较大。同期，公司资产负债率为 80.84%，债务率较高。

评级结论

综上所述，中国东航作为国有三大航空公司之一，航空运输市场占有率很高，行业地位显著，公司持续优化机队结构，机队规模较大且机龄相对年轻，近年来得到政府及股东的大力支持；同时，也反映了 2020 年以来在疫情的冲击下，国内外航线航运需求骤降，航班取消以及客座率下滑对民航业产生持续较大负面影响，航运需求恢复仍需一定时间，公司未来飞机引进投入力度仍然较大，存在一定资本支出压力，近年来公司有息债务规模逐年增长，外币债务规模较大，汇率波动对公司债务影响较大。

综合来看，公司的抗风险能力极强，偿债能力极强。

预计未来 1~2 年，待疫情有所好转，我国民航业有望全面复苏，公司作为国有三大航空公司之一，将继续得到股东和政府的大力支持。综合考虑，大公对中国东航评级展望为稳定。



跟踪评级安排

自评级报告出具之日起，大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）将对中国东方航空股份有限公司（以下简称“评级对象”）进行持续跟踪评级。

跟踪评级期间，大公将持续关注评级对象外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及评级对象履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映评级对象的信用状况。

跟踪评级安排包括以下内容：

1) 跟踪评级时间安排

大公将在发生影响评级报告结论的重大事项后及时进行跟踪评级，在跟踪评级分析结束后下 1 个工作日向监管部门报告，并发布评级结果。

2) 跟踪评级程序安排

跟踪评级将按照收集评级所需资料、现场访谈、评级分析、评审委员会上会评审、出具评级报告、公告等程序进行。

大公的跟踪评级报告和评级结果将对评级对象、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

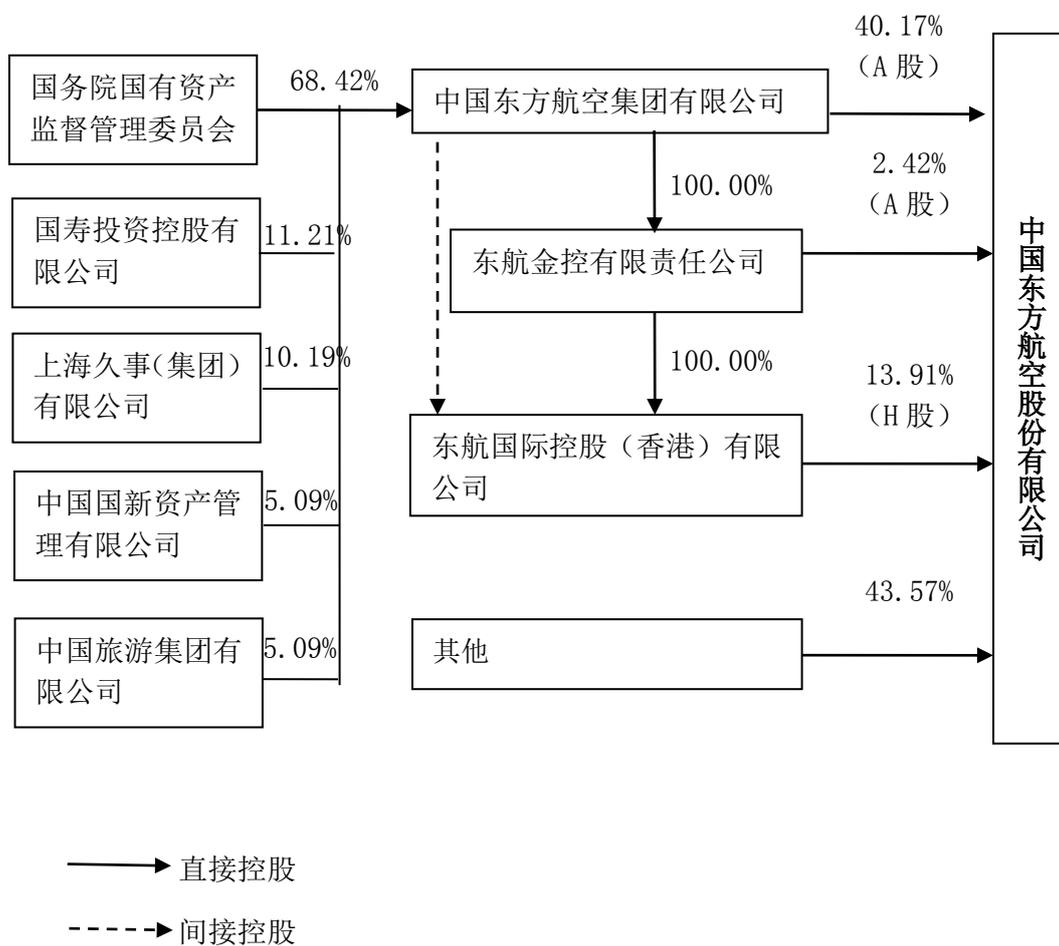
3) 如评级对象不能及时提供跟踪评级所需资料，大公将根据有关的公开信息资料进行分析并调整信用等级，或宣布评级报告所公布的信用等级暂时失效直至评级对象提供所需评级资料。





附件 1 公司治理

1-1 截至 2021 年末中国东方航空股份有限公司股权结构图



资料来源：根据公开资料整理



1-3 截至 2021 年末纳入中国东航合并报表范围内的子公司情况

(单位: 万元、%)

序号	子公司名称	注册资本	类型
1	东方航空技术有限公司	430,000	直接控股
2	东方航空云南有限公司	366,200	直接控股
3	中国东方航空江苏有限公司	200,000	直接控股
4	中国东方航空武汉有限责任公司	175,000	直接控股
5	一二三航空有限公司	150,000	直接控股
6	中国联合航空有限公司	132,000	直接控股
7	上海东方飞行培训有限公司	69,400	直接控股
8	上海航空有限公司	50,000	直接控股
9	东航技术应用研发中心有限公司	49,800	直接控股
10	东航海外(香港)有限公司	28,000 万港元	直接控股
11	东航大酒店有限公司	7,000	直接控股
12	东方航空电子商务有限公司	5,000	直接控股
13	东方航空(汕头)经济发展有限公司	1,000	直接控股
14	上海上航实业有限公司	728	直接控股

资料来源: 根据公开资料整理



附件 2 经营指标

2-1 截至 2021 年末中国东方航空股份有限公司主要在建项目情况

(单位: 亿元)

在建项目名称	计划 总投资	已完成 投资	未来投资计划		
			2022 年	2023 年	2024 年
北京大兴国际机场东航基地项目	103.70	79.09	1.00	5.00	5.00
北京分公司机务维修区项目	2.69	2.52	0.17	-	-
北京分公司宿办楼补缴土地出让金	0.40	-	0.40	-	-
东航北京基地机务维修区及配套工程 部分土地征用项目	0.50	-	0.50	-	-
青岛胶东机场东航山东分公司基地项 目一期工程	18.71	17.35	-	1.36	-
江西分公司昌北机场基地扩建项目	1.78	1.24	0.32	0.22	-
江苏公司南京基地机库建设项目	2.67	2.43	0.24	-	-
成都天府机场东航机务维修区项目	5.67	5.56	0.10	-	-
上海虹桥西区综合保障用房项目	6.08	0.24	0.50	2.00	2.00
上海航空浦东国际机场基地保障性租 赁住房一期项目	1.00	-	0.70	0.30	-
合计	143.18	108.42	3.92	8.88	7.00

数据来源: 根据公司提供资料整理



2-2 截至 2021 年末中国东方航空股份有限公司主要拟建项目情况

(单位: 亿元)

拟建项目名称 ⁹	计划总投资	未来投资计划		
		2022 年	2023 年	2024 年
浦东机场四期扩建工程东航基地生产辅助区迁建项目*	40.80	-	0.50	5.00
浦东机场四期扩建工程东航基地机务维修区迁建项目*	23.60	3.99	5.00	5.00
青浦研发中心科创园项目*	0.77	0.12	0.65	-
珠三角枢纽(广州新)机场东航基地项目*	9.20	0.10	4.00	4.00
厦门翔安机场东航基地项目	16.22	0.40	2.50	2.50
三亚凤凰国际机场东航基地项目	2.60	0.64	0.75	0.75
兰州中川机场东航基地地服保障区综合保障楼项目	1.30	0.79	0.30	0.17
兰州中川机场东航基地特种车库项目	0.73	0.34	0.30	0.09
太原武宿机场东航基地扩建项目	4.11	0.23	1.50	1.50
济南遥墙机场东航基地迁建项目	8.44	1.50	2.00	2.00
西安咸阳机场东航基地地服及后勤保障工程	3.21	0.55	1.00	1.00
西安咸阳机场东航技术公司基地项目*	15.45	-	3.45	3.75
云南公司昆明长水机场基地扩建项目*	8.48	0.50	2.50	2.50
技术公司昆明长水机场基地扩建项目*	46.26	10.00	5.00	5.00
中联航佛山航站改造项目*	0.60	0.40	0.20	-
江苏公司无锡综合业务楼项目*	0.72	-	0.15	0.40
江苏公司新综合食品大楼购置项目*	0.70	0.70	-	-
合计	183.18	20.26	29.80	33.66

数据来源: 根据公司提供资料整理

⁹ 带*号为公司下属投资公司出资(或意向出资)项目; 拟建项目投资以立项、概算批复为准。



附件 3 中国东方航空股份有限公司（合并）主要财务指标

(单位：百万元)

项目	2022 年 1~3 月 (未经审计)	2021 年	2020 年	2019 年
货币资金	12,965	12,962	7,663	1,356
其他应收款	2,484	2,397	2,476	5,883
固定资产	88,520	89,954	97,681	95,573
在建工程	15,594	15,472	20,685	20,130
使用权资产	123,308	124,663	116,842	127,361
总资产	283,792	286,548	282,408	282,936
短期借款	27,401	37,614	21,966	2,200
流动负债合计	99,434	85,891	99,808	78,363
长期借款	27,773	28,151	13,164	3,823
应付债券	17,799	22,641	17,581	22,781
非流动负债合计	137,689	145,747	125,688	134,176
负债合计	237,123	231,638	225,496	212,539
实收资本(股本)	18,874	18,874	16,379	16,379
资本公积	41,934	41,934	34,298	34,298
所有者权益	46,669	54,910	56,912	70,397
营业收入	12,665	67,127	58,639	120,860
利润总额	-8,253	-17,513	-16,481	4,302
净利润	-8,269	-13,284	-12,554	3,483
经营活动产生的现金流量净额	-4,067	5,692	1,211	28,972
投资活动产生的现金流量净额	-784	2,155	-6,283	-4,899
筹资活动产生的现金流量净额	4,855	-2,526	11,426	-23,375
EBIT	-6,791	-11,701	-11,267	9,471
EBITDA	-	11,017	10,981	31,548
EBITDA 利息保障倍数(倍)	-	1.75	1.90	5.39
总有息债务	-	193,765	184,146	162,112
毛利率(%)	-51.56	-19.24	-20.74	11.30
总资产报酬率(%)	-2.39	-4.08	-3.99	3.35
净资产收益率(%)	-17.72	-24.19	-22.06	4.95
资产负债率(%)	83.56	80.84	79.85	75.12
应收账款周转天数(天)	8.78	5.63	8.72	4.69
经营现金流利息保障倍数(倍)	-	0.91	0.21	4.95
担保比率(%)	-	-	-	-

中国东方航空股份有限公司



附件 4 主要指标的计算公式

指标名称	计算公式
毛利率 (%)	$(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
EBIT	利润总额 + 计入财务费用的利息支出
EBITDA	EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
EBITDA 利润率 (%)	$\text{EBITDA} / \text{营业收入} \times 100\%$
总资产报酬率 (%)	$\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
净资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
现金回笼率 (%)	$\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
资产负债率 (%)	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
债务资本比率 (%)	$\text{总有息债务} / (\text{总有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
总有息债务	短期有息债务 + 长期有息债务
短期有息债务	短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
长期有息债务	长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
担保比率 (%)	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
经营性净现金流/流动负债 (%)	$\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初流动负债} + \text{期末流动负债}) / 2] \times 100\%$
经营性净现金流/总负债 (%)	$\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初负债总额} + \text{期末负债总额}) / 2] \times 100\%$
存货周转天数 ¹⁰	$360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
应收账款周转天数 ¹¹	$360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
流动比率	$\text{流动资产} / \text{流动负债}$
速动比率	$(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
现金比率 (%)	$(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
扣非净利润	净利润 - 公允价值变动收益 - 投资收益 - 汇兑收益 - 资产处置收益 - 其他收益 - (营业外收入 - 营业外支出)
可变现资产	总资产 - 在建工程 - 开发支出 - 商誉 - 长期待摊费用 - 递延所得税资产
EBIT 利息保障倍数 (倍)	$\text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	$\text{经营性现金流量净额} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

¹⁰ 一季度取 90 天。¹¹ 一季度取 90 天。



附件 5 信用等级符号和定义

一般主体评级信用等级符号及定义

信用等级	定义	
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，有较高违约风险。	
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。	
展望	正面	存在有利因素，一般情况下，信用等级上调的可能性较大。
	稳定	信用状况稳定，一般情况下，信用等级调整的可能性不大。
	负面	存在不利因素，一般情况下，信用等级下调的可能性较大。

注：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。

