



中国东方航空股份有限公司

2024 年度跟踪评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司

编号：信评委函字[2024]跟踪 0277 号

声 明

- 本次评级为委托评级，中诚信国际及其评估人员与评级委托方、评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，以及其他根据监管规定收集的信息，中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但中诚信国际对于相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 中诚信国际及项目人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 评级报告的评级结论是中诚信国际依据合理的内部信用评级标准和方法、评级程序做出的独立判断，未受评级委托方、评级对象和其他第三方的干预和影响。
- 本评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为任何人购买、出售或持有相关金融产品的依据。
- 中诚信国际不对任何投资者使用本报告所述的评级结果而出现的任何损失负责，亦不对评级委托方、评级对象使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 本次评级结果自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债项的存续期。受评债项存续期内，中诚信国际将定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。
- 根据监管要求，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。对于任何未经充分授权而使用本报告的行为，中诚信国际不承担任何责任。

中诚信国际信用评级有限责任公司

2024 年 5 月 28 日

本次跟踪发行人及评级结果	中国东方航空股份有限公司	AAA/稳定
本次跟踪债项及评级结果	“19 东航 01”、“21 东航 01”	AAA
跟踪评级原因	根据国际惯例和主管部门要求, 中诚信国际需对公司存续期内的债券进行跟踪评级, 对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。	
评级观点	本次跟踪维持主体及债项上次评级结论, 主要基于中国东方航空股份有限公司(以下简称“中国东航”或“公司”)持续得到政府和股东的大力支持、行业地位突出以及盈利能力大幅改善等因素对公司信用水平起到的支撑作用; 但中诚信国际也关注到公司面临较高的航油价格和汇率波动风险以及仍保持较大规模资本支出等因素对其经营和整体信用状况造成的影响。	
评级展望	中诚信国际认为, 中国东方航空股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。	
调级因素	<p>可能触发评级上调因素: 不适用。</p> <p>可能触发评级下调因素: 股东方长期信用状况显著恶化; 政府及股东方对公司支持意愿减弱; 受行业或特殊因素影响, 航空出行需求超预期下行或航油成本超预期上涨, 大幅侵蚀公司利润水平且短期内难以恢复; 公司融资渠道受限, 严重影响公司再融资能力等。</p>	
正 面		
<ul style="list-style-type: none">■ 公司持续得到政府和控股股东的大力支持■ 作为国有三大航空公司之一, 公司在航空运输市场占有率很高, 行业地位仍突出■ 跟踪期内航空运输业需求快速恢复, 公司盈利能力大幅改善		
关 注		
<ul style="list-style-type: none">■ 面临较高的航油价格和汇率波动风险■ 未来飞机及发动机购置、基地建设仍保持较大规模资本支出		

项目负责人: 王 昭 zhwang02@ccxi.com.cn

项目组成员: 李 克 kli@ccxi.com.cn

评级总监:

电话: (027)87339288

● 财务概况

中国东航（合并口径）	2021	2022	2023
总资产（亿元）	2,865.48	2,861.89	2,824.91
所有者权益合计（亿元）	549.10	304.36	412.21
总债务（亿元）	1,955.50	2,206.85	1,994.86
营业总收入（亿元）	671.27	463.05	1,137.41
净利润（亿元）	-132.84	-398.70	-86.14
EBITDA（亿元）	100.08	-123.44	224.74
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	56.92	-64.35	265.73
营业毛利率（%）	-19.24	-61.42	1.13
总资产收益率（%）	-4.44	-11.93	-0.90
资产负债率（%）	80.84	89.37	85.41
总资本化比率（%）	78.08	87.88	82.88
总债务/EBITDA（X）	19.54	-17.88	8.88
EBITDA 利息保障倍数（X）	1.59	-1.87	3.43
FFO/总债务（X）	0.02	-0.07	0.09

注：1、中诚信国际根据中国东航提供的其经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）出具标准无保留意见的 2021~2023 年审计报告整理。其中，2021 年、2022 年财务数据分别采用了 2022 年、2023 年审计报告期初数，2023 年财务数据采用了 2023 年审计报告期末数。2、本报告中所引用数据除特别说明外，均为中诚信国际统计口径。

● 本次跟踪情况

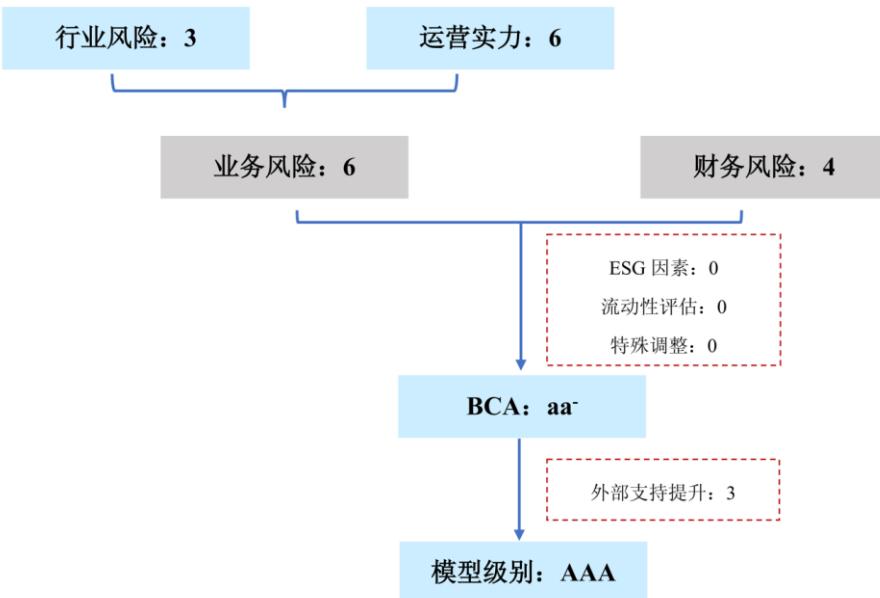
债项简称	本次债项评级结果	上次债项评级结果	上次评级有效期	发行金额/债项余额（亿元）	存续期	特殊条款
19 东航 01	AAA	AAA	2023/5/26 至本报告出具日	30.00	2019/08/20~2024/08/20	--
21 东航 01	AAA	AAA	2023/5/26 至本报告出具日	30.00	2021/03/12~2031/03/12	票面利率选择权、回售条款、回拨选择权条款

注：债券余额为 2024 年 3 月末数据。

主体简称	本次主体评级结果	上次主体评级结果	上次主体评级有效期
中国东航	AAA/稳定	AAA/稳定	2023/5/26 至本报告出具日

● 评级模型

中国东方航空股份有限公司评级模型打分(C170600_2024_05_2024_01)



注:

调整项: 当期状况对公司基础信用等级无显著影响。

外部支持: 公司控股股东中国东方航空集团有限公司（以下简称“东航集团”）综合实力很强，是隶属于国务院国资委管理的中央企业，股东背景雄厚，可调动资源充足。受个体信用状况的支撑，外部支持提升子级是实际使用的外部支持力度。

方法论: 中诚信国际航空运输行业评级方法与模型 C170600_2024_05

宏观经济和政策环境

中诚信国际认为，2024 年一季度中国经济增长好于预期，工业生产与制造业投资加速是主要拉动因素，但消费恢复性增长的势头有所减弱，供需失衡的矛盾尚未缓解，宏观政策仍需着力推动经济实现供需良性循环。

详见《2024 年一季度宏观经济与政策分析》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/11126?type=1>

业务风险

中诚信国际认为，2023 年以来受益于出行政策放开及经济活动回归常态，民航业触底回升，国内客运市场在长期压抑的出行需求推动下实现全面回暖；短期来看，国际客运市场修复空间较大，而国内客运需求在前期集中释放后将逐步回归常态化增长，预计我国航空运输市场仍有一定增长空间。

2023 年以来，较高的航油价格及人民币贬值使得航空运输行业面临利润被侵蚀的压力，受益于出行政策放开及经济活动回归常态，民航业触底回升，虽然国际航线恢复滞后，但国内客运市场在长期压抑的出行需求推动下实现全面回暖。短期来看，航空运输在国内长途运输和国际运输中具有绝对优势，随着国际航线加速修复、运力供给格局向好，国际客运需求将快速释放，而国内客运需求在前期集中释放后将逐步回归常态化增长，预计我国航空运输行业仍有增长空间。

详见《中国航空运输行业展望（2024 年 1 月）》，报告 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/10918?type=1>

中诚信国际认为，中国东航作为我国重要的航空运输公司，在主基地上海的区位优势显著，同时，“四梁八柱”航网结构持续优化下，区域竞争优势突出；2023 年在国内需求大幅释放下，公司运力投放规模及运营效率显著提升，但国际市场恢复程度一般，2024 年随着国际航线加速修复，盈利能力有望得到进一步改善；同时仍需关注公司在飞机购置和基地建设方面的资本支出情况。

公司在市场规模、航线网络布局方面仍保持较为明显的优势，且机队机龄在三大航中仍保持年轻化；2023 年在民航业整体需求复苏回暖的情况下，公司主要业务经营指标均同比大幅增长，其中国内恢复情况明显优于国际，未来随着国际航线加速修复，盈利能力有望进一步改善。

作为国有控股三大航空公司之一，公司主基地位于长三角地区的核心航空枢纽上海，在上海两场份额均达到 40%以上。近年来公司以“四梁八柱”¹国内航线网络建设为重点，核心时刻资源稳定，主要机场时刻量稳步提升。机队方面，2023 年，公司围绕新型主力机型引进飞机合计 22 架，退出飞机 15 架，机队机龄结构在三大航中始终保持年轻化；同时，公司于 2023 年 5 月 28 日正式开启 C919 全球首次商业载客飞行，并于 2023 年 9 月与中国商飞签署了购买 100 架 C919 客机的协议，截至 2024 年 3 月末，公司共运营 786 架飞机²，其中窄体机占比超过 80%。航线方面，公司的航线网络通达全球 166 个国家和地区的 1,050 个目的地，航线网络布局的多元化程度仍处于较高水平，且在国内一线城市互飞及国际东亚航线市场具有核心竞争优势。

2023 年在民航业整体需求复苏回暖的情况下，公司运力投放大幅增加，旅客周转量和载运人次

¹ 公司以上海、北京、昆明、西安四大核心市场为“梁”，牢牢把握广州、深圳、成都、厦门、南京、杭州、青岛、武汉等八大关键市场之“柱”。

² 包括自有飞机 306 架，融资租赁飞机 255 架，经营租赁飞机 225 架；同期末公司共运营 5 架 C919 飞机。

亦同比大幅增长，全年完成运输总周转量占民航业运输总周转量的 15.59%，占比同比小幅提升。其中客运方面，国内航线旅客周转量已超 2019 年水平，但国际航线旅客周转量仅恢复至 2019 年的四成左右；货运方面，与客运市场全面回暖不同，2023 年货邮周转量同比小幅下降 4% 左右。整体来看，2023 年公司经营业绩大幅减亏，呈现客运市场行情优于货运市场、国内航线恢复领先于国际市场的特征。此外，根据中国民用航空局发布的数据，2024 年一季度全民航业国际航线完成旅客运输量 1,412 万人次，规模恢复至 2019 年同期的 78%，预计 2024 年底国际航班每周将达 6,000 班左右，恢复至 2019 年的 80%，在国际航线需求持续恢复的情况下，公司的盈利空间有望得到较大改善。

表 1：近年来公司航空客运业务情况

主要指标	2019	2021	2022	2023
客运人公里（亿客公里）	2,217.79	1,088.04	612.88	1,822.99
运输总周转量（亿吨公里）	225.18	130.50	80.25	185.22
可用吨公里（百万吨）	33,455.55	23,539.47	15,008.09	29,525.58
载运旅客人次（万人次）	13,029.74	7,909.91	4,521.05	11,561.75
客座率（%）	82.06	67.71	63.70	74.42
综合载运率（%）	67.31	55.42	53.47	62.73
客运人公里收益（元）	0.522	0.531	0.602	0.593

资料来源：公司年度报告及公告，中诚信国际整理

公司资本支出聚焦在航空主业，在飞机购置和基地建设方面仍将保持较大规模。

公司未来投资支出主要集中在飞机及发动机购置、基地建设等方面。具体来看，根据已签订的飞机及发动机协议，截至 2023 年末，公司预计未来 3 年飞机及发动机的资本开支总额约为 632.15 亿元，其中 2024~2026 年预计资本开支分别约为 212.02 亿元、223.47 亿元和 196.66 亿元。基地建设方面，同期末公司重大在建及拟建项目总投资共计 345.06 亿元，已完成投资 72.39 亿元，2024~2026 年计划投资额分别为 44.54 亿元、57.51 亿元和 49.26 亿元；主要在建项目为北京大兴机场东航基地项目及昆明长水基地扩建项目等，主要拟建项目包括浦东机场四期东航基地生产辅助区项目及南通新机场东航基地项目等。总体来看，公司资本支出聚焦在航空主业，且仍保持较大规模，需关注未来的资本支出进度及对公司的影响。

财务风险

中诚信国际认为，2023 年以来公司盈利获现能力受益于航空出行需求恢复呈明显上升趋势，亏损幅度大幅收窄但尚未扭亏为盈，未来盈利能力有望进一步改善，但仍需关注航油价格和汇率波动风险；公司财务杠杆有所下降但仍处于偏高水平，债务期限结构有待优化，考虑到公司外部融资渠道畅通且融资能力很强，偿债能力保持在较好水平。

盈利能力

随着航空出行需求的逐步释放，国内客运量大幅增长带动航空运输业务收入大幅回升，2023 年公司营业收入同比增长 145.63%。营业成本方面，2023 年航油成本的比重为 36.55%，当期原油价格下降使得平均航空油价同比减少超 9%，但航班量和飞行小时增加带动燃油成本同比大幅增长 84.89%，且在机场起降费、职工薪酬增长等共同影响下，营业成本同比增长 84.89%。受上述因素共同影响，2023 年营业毛利率由负转正。此外，公司有较多美元负债，在美元兑人民币汇率大幅波动情况下，2023 年汇兑损失大幅收窄但仍对利润造成一定侵蚀。整体来看，2023 年公司

盈利能力显著改善但全年尚未实现扭亏为盈；2024 年一季度公司净亏损 9.31 亿元，亏损幅度同比进一步大幅收窄，未来盈利能力有望随着国际航线加速修复得到进一步改善但仍需关注航油价格和汇率波动风险。

表 2：近年来公司主要板块收入和毛利率构成（亿元、%）

项目	2021		2022		2023	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
航空客货运输业务	645.29	-22.02	439.21	-67.04	1,107.41	-0.29
其他	25.98	49.88	21.90	43.74	30.00	53.27
营业总收入/营业毛利率	671.27	-19.24	461.11	-61.78	1,137.41	1.13

注：表中营业总收入数据为当年期末数，与附表数据可能存在不一致。

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

资产质量

跟踪期内，公司资产规模保持相对稳定，货币资金受偿还债务影响有所减少但受限比例低；固定资产及使用权资产合计占总资产比重的 74.12%，主要为自购及融资租赁的飞机及发动机资产；由于公司对四川航空股份有限公司增资，期末其他权益工具投资大幅上升至 10.57 亿元。此外，2023 年公司向控股股东东航集团发行永续债总额 200 亿元，其他权益工具规模大幅上升带动所有者权益增长。总的来看，受益于债务规模压降及向控股股东发行大额永续债等因素，公司财务杠杆有所下降但仍处于偏高水平，债务期限结构有待进一步优化。

现金流及偿债情况

公司获现能力很强，2023 年受益于航空运输业务收入回升，经营活动现金流入规模同比大幅增长。当期投资活动现金净流出规模同比大幅上升，主要系公司加大引进飞机及发动机力度使得资本支出增加所致。由于公司净偿还债务规模上升及发行债券取得的现金净流入同比减少，2023 年筹资活动现金大幅净流出。偿债能力方面，EBITDA 利息保障倍数、总债务/EBITDA、FFO/总债务在跟踪期内均由负转正，整体来看，公司良好的经营获现能力、畅通的外部融资渠道可为到期债务偿付提供有力支撑，偿债能力处于较好水平。

表 3：近年来公司财务相关指标情况（亿元、%、X）

	2021	2022	2023
财务费用	38.80	83.44	65.35
净利润	-132.84	-398.70	-86.14
总资产收益率	-4.44	-11.93	-0.90
货币资金	129.62	180.27	120.57
固定资产	899.54	854.76	935.74
使用权资产	1,246.63	1,260.38	1,158.17
所有者权益总额	549.10	304.36	412.21
短期债务/总债务	32.03	38.23	38.46
总债务	2,206.85	1,994.86	1,955.50
资产负债率	80.84	89.37	85.41
总资本化比率	78.08	87.88	82.88
经营活动产生的现金流量净额	56.92	-64.35	265.73
投资活动产生的现金流量净额	21.55	-72.72	-160.72
筹资活动产生的现金流量净额	-25.26	183.40	-167.89
EBITDA 利息保障倍数	1.59	-1.87	3.43
FFO/总债务	0.02	-0.07	0.09
总债务/EBITDA	19.54	-17.88	8.88

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

或有事项

受限资产方面，公司受限资产主要为固定资产中借款抵押的飞机及发动机，截至 2023 年末受限的固定资产原值折合人民币为 316.69 亿元。此外，公司使用权受限制的货币资金为 3.16 亿元，主要为三个月以上到期的定期存款。

或有负债方面，截至 2023 年末，公司不存在重大未决诉讼情况，无重大对外担保，整体或有负债风险可控。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，截至 2024 年 5 月，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

假设与预测³

假设

——2024 年，随着国内客运市场回归常态化增长及国际客运市场加速修复，公司经营获现能力有所上升。

——2024 年，公司购置飞机及发动机、基地建设等方面的资本支出约为 200~220 亿元。

预测

表 4：预测情况表（%、X）

重要指标	2022 年实际	2023 年实际	2024 预测
总资本化比率	87.88	82.88	75.00~82.00
总债务/EBITDA	-17.88	8.88	5.00~7.00

资料来源：中诚信国际预测

调整项

ESG⁴表现方面，中国东航注重安全生产与环保投入，并积极履行作为国内大型航空运输企业的社会责任。公司治理结构较优，内控制度完善，截至 2023 年末，东航集团直接持有公司 39.57% 股份，仍为公司的控股股东，公司实际控制人仍为国务院国有资产监督管理委员会。未来公司仍将聚焦航空运输主业，以打造世界一流、建设幸福东航为战略目标，以为客户提供安全、快捷、舒适的优质航空出行服务为发展使命，致力成为持续安全、创新发展、优质高效、绿色环保、协同发展的世界一流智慧航空出行综合服务集成商。目前 ESG 表现优于行业平均水平，潜在 ESG 风险较小，与前次 ESG 评估无重大变化。流动性评估方面，公司经营获现能力较强；同时，公司为 A+H 股上市公司，资本市场融资渠道较为通畅，财务弹性较好；此外近年来债务融资工具发行顺畅，利率位于同行业较优水平，资金流出主要用于债务的还本付息及购置飞机和基地建设投资。公司流动性强，未来一年流动性来源可以覆盖流动需求，流动性评估对公司基础信用等级

³中诚信国际对发行主体的预测性信息是中诚信国际对受评对象信用状况进行分析的考量因素之一。在该项预测性信息作出时，中诚信国际考虑了与发行主体相关的重要假设，可能存在中诚信国际无法预见的其他事项和假设因素，该等事项和假设因素可能对预测性信息造成影响，因此，前述的预测性信息与发行主体的未来实际经营情况可能存在差异。

⁴中诚信国际的 ESG 因素评估结果以中诚信绿金科技(北京)有限公司的 ESG 评级结果为基础，结合专业判断得到。

无显著影响。

外部支持

作为国务院国资委控股的三大航空公司之一，公司股东背景雄厚，可得到股东和政府方的大力支持。

公司控股股东东航集团是我国三大航空运输集团之一，也是隶属于国务院国资委管理的中央企业，股东背景雄厚，可调动资源充足。2023 年 11 月 21 日，公司与中国东航集团签订《永续债务协议》，公司向公司控股股东中国东航集团进行人民币 200 亿元的永续债权融资。此外，各级政府亦给予公司较大规模资金补贴，主要体现在合作航线补贴、航空枢纽港建设补贴、节能减排专项资金等方面，2023 年公司计入其他收益的政府补助共计 50.02 亿元。

跟踪债券信用分析

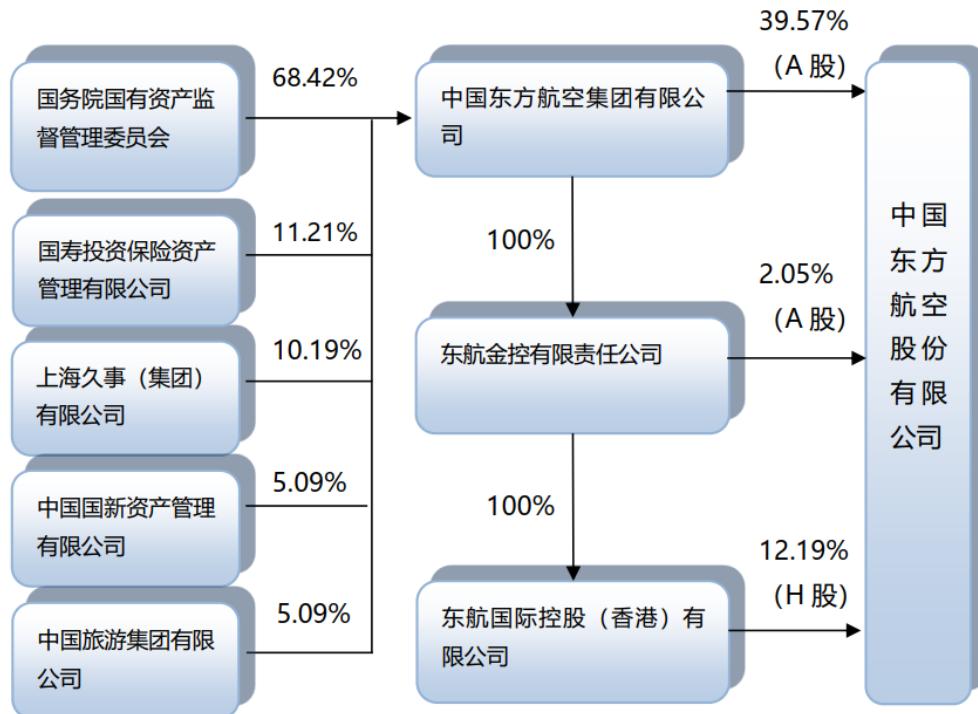
“21 东航 01”附票面利率选择权及回售条款，跟踪期内尚未进入续期选择期限，亦未进行票面利率调整，上述含权条款在跟踪期内对债券的信用风险和公司的信用实力无影响。

“19 东航 01”发行规模 30 亿元，募集资金已按照原定用途使用完毕。从到期分布来看，债券集中到期压力不大，公司经营情况良好，获现能力较强，且债务融资工具可顺畅发行，目前跟踪债券信用风险极低。

评级结论

综上所述，中诚信国际维持中国东方航空股份有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“19 东航 01”和“21 东航 01”的信用等级为 **AAA**。

附一：中国东方航空股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2023 年末）



序号	子公司名称	持股比例(%)
1	中国东方航空江苏有限公司	62.56
2	上海东方飞行培训有限公司	100.00
3	上海航空有限公司	100.00
4	东方航空云南有限公司	65.00
5	东航海外（香港）有限公司	100.00
6	中国联合航空有限公司	100.00
7	东航技术应用研发中心有限公司	100.00
8	东方航空技术有限公司	100.00
9	东方航空电子商务有限公司	100.00
10	中国东方航空武汉有限责任公司	60.00
11	一二三航空有限公司	100.00
12	东方航空（汕头）经济发展有限公司	100.00



资料来源：公司提供，中诚信国际整理

附二：中国东方航空股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据(单位: 亿元)	2021	2022	2023
货币资金	129.62	180.27	120.57
应收账款	9.74	8.17	21.67
其他应收款	23.91	22.32	22.90
存货	17.99	16.56	16.34
长期投资	27.18	30.42	36.92
固定资产	899.54	854.76	935.74
在建工程	154.72	177.27	176.58
无形资产	26.55	25.34	28.48
资产总计	2,865.48	2,861.89	2,824.91
其他应付款	38.70	40.28	38.80
短期债务	626.32	843.59	767.17
长期债务	1,329.18	1,363.26	1,227.69
总债务	1,955.50	2,206.85	1,994.86
净债务	1,825.88	2,026.58	1,874.29
负债合计	2,316.38	2,557.53	2,412.70
所有者权益合计	549.10	304.36	412.21
利息支出	62.88	65.84	65.51
营业总收入	671.27	463.05	1,137.41
经营性业务利润	-184.70	-399.49	-86.93
投资收益	0.09	-1.98	1.42
净利润	-132.84	-398.70	-86.14
EBIT	-127.10	-341.55	-25.49
EBITDA	100.08	-123.44	224.74
经营活动产生的现金流量净额	56.92	-64.35	265.73
投资活动产生的现金流量净额	21.55	-72.72	-160.72
筹资活动产生的现金流量净额	-25.26	183.40	-167.89
财务指标	2021	2022	2023
营业毛利率 (%)	-19.24	-61.42	1.13
期间费用率 (%)	15.11	31.42	12.86
EBIT 利润率 (%)	-18.93	-73.76	-2.24
总资产收益率 (%)	-4.44	-11.93	-0.90
流动比率 (X)	0.32	0.26	0.24
速动比率 (X)	0.30	0.25	0.23
存货周转率 (X)	44.49	43.27	68.37
应收账款周转率 (X)	68.92	51.71	76.23
资产负债率 (%)	80.84	89.37	85.41
总资本化比率 (%)	78.08	87.88	82.88
短期债务/总债务 (%)	32.03	38.23	38.46
经调整的经营活动产生的现金流量净额/总债务 (X)	0.00	-0.05	0.11
经调整的经营活动产生的现金流量净额/短期债务 (X)	0.01	-0.14	0.28
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数 (X)	0.91	-0.98	4.06
总债务/EBITDA (X)	19.54	-17.88	8.88
EBITDA/短期债务 (X)	0.16	-0.15	0.29
EBITDA 利息保障倍数 (X)	1.59	-1.87	3.43
EBIT 利息保障倍数 (X)	-2.02	-5.19	-0.39
FFO/总债务 (X)	0.02	-0.07	0.09

附三：基本财务指标的计算公式

指标	计算公式
资本结构	短期债务 短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务 长期借款+应付债券+租赁负债+其他债务调整项
	总债务 长期债务+短期债务
	经调整的所有者权益 所有者权益合计-混合型证券调整
	资产负债率 负债总额/资产总额
	总资本化比率 总债务/(总债务+经调整的所有者权益)
	非受限货币资金 货币资金-受限货币资金
	利息支出 资本化利息支出+费用化利息支出+调整至债务的混合型证券股利支出
	长期投资 债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资
经营效率	应收账款周转率 营业收入/(应收账款+应收款项融资调整项)
	存货周转率 营业成本/存货平均净额
	现金周转天数 (应收账款平均净额+应收款项融资调整项平均净额)×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本+合同资产平均净额×360天/营业收入-应付账款平均净额×360天/(营业成本+期末存货净额-期初存货净额)
盈利能力	营业毛利率 (营业收入-营业成本)/营业收入
	期间费用合计 销售费用+管理费用+财务费用+研发费用
	期间费用率 期间费用合计/营业收入
	经营性业务利润 营业收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-税金及附加-期间费用+其他收益-非经常性损益调整项
	EBIT (息税前盈余) 利润总额+费用化利息支出-非经常性损益调整项
现金流	EBITDA (息税折旧摊销前盈余) EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
	总资产收益率 EBIT/总资产平均余额
	EBIT 利润率 EBIT/营业收入
偿债能力	收现比 销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
	经调整的经营活动产生的现金流量净额 经营活动产生的现金流量净额-购建固定资产无形资产和其他长期资产支付的现金中资本化的研发支出-分配股利利润或偿付利息支付的现金中利息支出和混合型证券股利支出
	FFO 经调整的经营活动产生的现金流量净额-营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加)
	EBIT 利息覆盖倍数 EBIT/利息支出
	EBITDA 利息覆盖倍数 EBITDA/利息支出
	经营活动产生的现金流量净额利息 经营活动产生的现金流量净额/利息支出

注：1、“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用；2、根据《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对于未执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资”；3、根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》证监会公告[2008]43 号，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用者对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

附四：信用等级的符号及定义

个体信用评估 (BCA) 等级符号	含义
aaa	在无外部特殊支持下, 受评对象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	在无外部特殊支持下, 受评对象偿还债务的能力很强, 受不利经济环境的影响很小, 违约风险很低。
a	在无外部特殊支持下, 受评对象偿还债务的能力较强, 较易受不利经济环境的影响, 违约风险较低。
bbb	在无外部特殊支持下, 受评对象偿还债务的能力一般, 受不利经济环境影响较大, 违约风险一般。
bb	在无外部特殊支持下, 受评对象偿还债务的能力较弱, 受不利经济环境影响很大, 有较高违约风险。
b	在无外部特殊支持下, 受评对象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	在无外部特殊支持下, 受评对象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	在无外部特殊支持下, 受评对象基本不能偿还债务, 违约很可能会发生。
c	在无外部特殊支持下, 受评对象不能偿还债务。

注：除 aaa 级, ccc 级及以下等级外, 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。

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象偿还债务的能力很强, 受不利经济环境的影响较小, 违约风险很低。
A	受评对象偿还债务的能力较强, 较易受不利经济环境的影响, 违约风险较低。
BBB	受评对象偿还债务的能力一般, 受不利经济环境影响较大, 违约风险一般。
BB	受评对象偿还债务的能力较弱, 受不利经济环境影响很大, 有较高违约风险。
B	受评对象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	受评对象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	受评对象基本不能偿还债务, 违约很可能会发生。
C	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级, CCC 级及以下等级外, 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。

中长期债项等级符号	含义
AAA	债券安全性极强, 基本不受不利经济环境的影响, 信用风险极低。
AA	债券安全性很强, 受不利经济环境的影响较小, 信用风险很低。
A	债券安全性较强, 较易受不利经济环境的影响, 信用风险较低。
BBB	债券安全性一般, 受不利经济环境影响较大, 信用风险一般。
BB	债券安全性较弱, 受不利经济环境影响很大, 有较高信用风险。
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境, 信用风险很高。
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境, 信用风险极高。
CC	基本不能保证偿还债券。
C	不能偿还债券。

注：除 AAA 级, CCC 级及以下等级外, 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。

短期债项等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券, 还本付息风险很小, 安全性很高。
A-2	还本付息能力较强, 安全性较高。
A-3	还本付息能力一般, 安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低, 有很高的违约风险。
C	还本付息能力极低, 违约风险极高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行微调。



独立 · 客观 · 专业

地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

邮编：100010

电话：+86 (10) 66428877

传真：+86 (10) 66426100

网址：www.ccxi.com.cn

Address: Building 5, Galaxy SOHO, No. 2 Nanzhugan Lane, Chaoyangmennei Avenue, Dongcheng District, Beijing

Postal Code: 100010

Tel: +86 (10) 66428877

Fax: +86 (10) 66426100

Web: www.ccxi.com.cn