



山東航空股份有限公司
SHANDONG AIRLINES CO.,LTD

2022 年年度報告

2023 年 04 月

2022 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人徐传钰、主管会计工作负责人贾广宁及会计机构负责人(会计主管人员)白雪强声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本报告涉及的发展战略、经营计划等前瞻性陈述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

公司在本报告“第三节 管理层讨论与分析”中“公司面临的风险和应对措施”部分描述了公司经营中可能面临的风险以及应对措施，敬请广大投资者查阅。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义	1
第二节 公司简介和主要财务指标	5
第三节 管理层讨论与分析	9
第四节 公司治理	23
第五节 环境和社会责任	37
第六节 重要事项	39
第七节 股份变动及股东情况	46
第八节 优先股相关情况	50
第九节 债券相关情况	51
第十节 财务报告	54

备查文件目录

- 1、载有公司董事长、总会计师、财务部负责人签名并盖章的财务报表。
- 2、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 3、2022 年公司在证监会指定报纸上公开披露的所有公司文件的正本及公告原件。
- 4、当中国证监会、证券交易所要求提供时，或股东依据法规或公司章程要求查阅时，公司将及时提供。

释义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、山航股份	指	山东航空股份有限公司
山航集团	指	山东航空集团有限公司，本公司第一大股东、控股股东
中国国航	指	中国国际航空股份有限公司，本公司第二大股东
可供吨公里	指	每一航段可提供业载与该航段距离的乘积之和
可供座公里	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
可供货邮吨公里	指	每一航段可提供的最大货邮载运吨数与该航段距离的乘积之和
运输总周转量	指	实际每一航段载运吨数与该航段距离的乘积之和
旅客周转量	指	实际每一航段旅客运输量与该航段距离的乘积之和
货邮周转量	指	实际每一航段货邮载运吨数与该航段距离的乘积之和
综合载运率	指	运输总周转量与可供吨公里之比
客座率	指	旅客周转量与可供座公里之比
货邮载运率	指	货邮周转量与可供货邮吨公里之比

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	*ST 山航 B	股票代码	200152
变更前的股票简称（如有）	山航 B		
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	山东航空股份有限公司		
公司的中文简称	山东航空		
公司的外文名称（如有）	SHANDONG AIRLINES CO., LTD.		
公司的外文名称缩写（如有）	SDA		
公司的法定代表人	徐传钰		
注册地址	山东济南遥墙国际机场		
注册地址的邮政编码	250107		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	山东济南二环东路 5746 号山东航空大厦		
办公地址的邮政编码	250014		
公司网址	www.sda.cn		
电子信箱	zqb@sda.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	贾广宁	范鹏
联系地址	山东济南历城区遥墙国际机场山东航空股份有限公司办公楼 3 楼	山东济南历城区遥墙国际机场山东航空股份有限公司办公楼 3 楼
电话	0531-82085586	0531-82085970
传真	0531-85698034	0531-85698034
电子信箱	zqb@sda.cn	fanp@sda.cn

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	http://www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》、《证券时报》、巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)
公司年度报告备置地点	本公司董事会办公室（山东济南历城区遥墙国际机场山东航空股份有限公司办公楼 3 楼）

四、注册变更情况

统一社会信用代码	91370000720721201F
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	无变更

历次控股股东的变更情况（如有）	报告期内不适用
-----------------	---------

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
签字会计师姓名	杨运辉、李桐

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	7,718,663,930.34	12,515,317,963.16	-38.33%	10,534,403,350.87
归属于上市公司股东的净利润（元）	-6,907,192,417.45	-1,813,705,307.39	-280.83%	-2,382,015,455.81
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-7,056,272,976.05	-1,998,267,602.91	-253.12%	-2,491,142,998.52
经营活动产生的现金流量净额（元）	-1,994,095,755.43	1,557,321,817.82	-228.05%	-1,699,728,760.80
基本每股收益（元/股）	-17.27	-4.53	-281.24%	-5.96
稀释每股收益（元/股）	-17.27	-4.53	-281.24%	-5.96
加权平均净资产收益率	不适用	-9,352.93%	不适用	-61.31%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
总资产（元）	31,322,309,610.39	32,643,581,557.18	-4.05%	22,403,505,133.99
归属于上市公司股东的净资产（元）	-7,807,248,401.53	-917,664,639.69	-750.77%	2,570,260,924.21

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2022 年	2021 年	备注
营业收入（元）	7,718,663,930.34	12,515,317,963.16	无
营业收入扣除金额（元）	37,070,890.93	54,035,710.22	传媒资源使用费收入、维修

			收入及租赁收入等
营业收入扣除后金额（元）	7,681,593,039.41	12,461,282,252.94	无

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	2,032,796,220.52	1,206,593,366.35	2,993,444,113.87	1,485,830,229.60
归属于上市公司股东的净利润	-1,331,801,423.16	-1,964,211,412.55	-2,020,703,171.15	-1,590,476,410.59
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-1,358,702,207.49	-1,989,237,910.81	-2,052,692,692.87	-1,655,640,164.88
经营活动产生的现金流量净额	-565,068,336.67	89,730,944.94	895,315,597.41	-2,414,073,961.11

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	38,463,021.24	64,797,810.76	59,471.65	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	143,390,871.76	155,394,226.24	98,058,606.34	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	33.41	6,801.48	-1,565,885.31	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	14,522,711.30	21,029,660.26	46,338,437.81	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2,462,930.86	4,867,924.92	2,626,332.77	
减：所得税影响额	49,759,009.97	61,534,128.14	36,389,420.55	

合计	149,080,558.60	184,562,295.52	109,127,542.71	--
----	----------------	----------------	----------------	----

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：其他符合非经常性损益定义的损益项目主要为代扣代收代征税款手续费返还

公司不存在将《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

2022 年，世界经济下行压力加剧、国际环境复杂严峻、旅客出行需求持续低迷。面对多重困难挑战，作为经济发展中的战略性行业，我国民航业坚持稳中求进，在逆境中展现了强大韧劲。根据民航局公布的《中国民航 2022 年 12 月份主要生产指标统计》显示，全行业 2022 年完成运输总周转量 599.3 亿吨公里；旅客运输量 2.5 亿人；货邮运输量 607.6 万吨。

2017-2021 年民航运输总周转量



2017-2021 年民航旅客周转量



数据来源：《2021 年民航行业发展统计公报》

航空运输业属于周期性行业，与宏观经济周期密切相关，同时具有明显的季节性、地域性特点。受到节假日和学生寒暑假的影响，我国航空客运的旺季一般出现在春运和 7-8 月期间。

二、报告期内公司从事的主要业务

(1) 公司主营业务

本公司主要从事国际、国内航空客货运输业务；酒店餐饮；航空器维修；民用航空人员培训；保险业代理；航空公司间的代理业务；与主营业务有关的地面服务；航材、百货、食品、保健食品、工艺品、纪念品等商品的销售、烟草制品零售；航材租赁；场地租赁、房屋租赁；商务服务；酒店住宿代理及票务代理；会议服务；运输代理服务；航空货物仓储；劳务提供。其中，国际、国内航空客货运输业务是本公司的主营业务。

(2) 公司经营模式及行业地位

二十多年来，公司始终坚持把“确保安全，狠抓效益，力求正点，优质服务”放在首位，以深厚的基础确立自身的行业地位，截至 2022 年底，公司拥有波音 737 系列飞机 132 架，位列大型航空公司行列。目前，公司以济南为总部基地，在青岛、烟台、厦门、重庆、北京、乌鲁木齐、贵阳等地设有分公司和飞行基地。经营国内、国际、地区航线共 200 多条，开通韩国、日本、泰国、印度、柬埔寨等周边国家及中国台湾、中国香港等地区航线。

公司自成立以来通过多年的发展积淀，拥有领先的安全管控能力、成本管控能力和团队执行力，核心人力资源配置充裕，主基地市场占有率居于优势地位，服务水平和航班正点率权威机构排名常年位于国内航空公司前列。随着发展阶段的演进，在航线网络结构等方面存在进一步发展空间。公司营业收入主要来源于航空客货运输业务，业绩变化符合行业发展状况。

三、核心竞争力分析

1、领先行业的安全管理能力。公司拥有领先行业的安全管理模式和安全管理水平。优秀的安全管理能力使公司可以为旅客提供更为安全的旅程，有效降低公司的运营风险，塑造公司的安全品牌形象。同时，在民航业“安全第一”的监管形势下，良好的安全记录也为公司带来了率先应用行业新技术的契机，为行业的安全管控水平提升起到示范引领作用。

2、卓越的资源配置和组织执行能力。公司运营全波音 737 系列飞机共 132 架，平均机龄 9.1 年。单一的波音机型可提升公司在购机时的议价能力，还可使航材及机组、维修队伍技术共享，各种资源得以机动调整调配，最大限度提高效率。公司拥有突出的组织执行能力，卓越的资源配置和组织执行能力使公司在成本管控方面保持行业领先水平。此外，公司通过不断创新与沉淀，围绕安全、效益、服务、运行形成了特色的管理模式。2017 年，公司获得第十七届全国质量奖，成为民航业首家获奖的航企；2020 年，顺利通过全国质量奖确认评审，验证了公司的管理水平和执行效率。

3、有激励、有竞争力的企业文化品牌。公司在多年实践中形成了“和谐、平安、创新、厚道”的企业价值观和“厚道山航，品质飞翔”的品牌文化。根植于齐鲁的儒家思想和山东人守诺言、讲诚信的品质融入公司血脉，得到公司员工的广泛认同，也与社会主流对厚道的认同和追求形成契合和共振。通过宣传“厚道”文化和品牌，公司可以更好地向旅客传递服务价值，取信于顾客，不断增强旅客对公司的认同感，为旅客创造更大价值。公司在民航局公布的航空公司旅客投诉率中，保持行业领先水平，连续八年获得全国民航服务最佳航空公司荣誉。

报告期内，公司核心竞争力无重要变化。

四、主营业务分析

1、概述

（一）运营数据摘要

项目	2022 年	2021 年	变动
运力			
可供吨公里(ATK) (万吨公里)	208,509.00	368,243.70	-43.38%
其中：国内航线	207,231.83	364,311.90	-43.12%
国际航线	1,213.72	3,931.81	-69.13%
地区航线	63.45		
可供座公里(ASK) (万人公里)	2,018,621.22	3,509,352.71	-42.48%
其中：国内航线	2,012,856.35	3,506,906.32	-42.60%
国际航线	5,133.12	2,446.39	109.82%
地区航线	631.75		
可供货邮吨公里(AFTK) (万吨公里)	26,833.09	52,401.96	-48.79%
其中：国内航线	26,074.76	48,690.33	-46.45%
国际航线	751.74	3,711.63	-79.75%
地区航线	6.59		
载运量			
运输总周转量 (RTK) (万吨公里)	133,788.81	263,100.35	-49.15%
其中：国内航线	133,165.03	261,536.96	-49.08%

国际航线	600.80	1,563.39	-61.57%
地区航线	22.98		
旅客周转量(RPK)(万人公里)	1,361,779.92	2,685,648.43	-49.29%
其中：国内航线	1,358,379.88	2,684,060.55	-49.39%
国际航线	3,146.43	1,587.88	98.15%
地区航线	253.60		
货邮周转量(RFTK)(万吨公里)	13,586.37	24,747.58	-45.10%
其中：国内航线	13,266.24	23,326.52	-43.13%
国际航线	319.71	1,421.05	-77.50%
地区航线	0.41		
旅客运输量(万人)	911.53	1,865.49	-51.14%
其中：国内航线	908.86	1,863.16	-51.22%
国际航线	2.53	2.33	8.33%
地区航线	0.14		
货邮运输量(吨)	78,981.39	145,218.07	-45.61%
其中：国内航线	77,148.31	137,644.81	-43.95%
国际航线	1,830.80	7,573.26	-75.83%
地区航线	2.28		
载运率			
综合载运率(%)	64.16	71.45	-7.28个百分点
其中：国内航线	64.26	71.79	-7.53个百分点
国际航线	49.50	39.76	9.74个百分点
地区航线	36.22		
客座率(%)	67.46	76.53	-9.07个百分点
其中：国内航线	67.49	76.54	-9.05个百分点
国际航线	61.30	64.91	-3.61个百分点
地区航线	40.14		
货邮载运率(%)	50.63	47.23	3.41个百分点
其中：国内航线	50.88	47.91	2.97个百分点
国际航线	42.53	38.29	4.24个百分点
地区航线	6.25		
飞机在册日利用率(每架飞机每日轮档小时)	4.12	7.34	-3.22小时

(二) 机队结构

报告期内，公司共退租 2 架 B737-800 型飞机，另有 1 架 B737-800 型飞机改装货机运行。截至 2022 年 12 月 31 日，公司共运营飞机 132 架，机队分布情况如下表所示。

机型	架数	平均机龄(年)
B737-700	3	9.1
B737-800	121	
B737-8	7	
B737-800BCF	1	

（三）经营情况

2022 年，公司坚守安全生产底线，全力应对经营挑战，各方面工作平稳有序开展。

——安全形势总体平稳。运输主业共保障安全飞行 18.88 万小时、8.99 万架次，同比分别减少 43.6%、44.3%。未发生责任原因运输航空征候事件，安全品质评价指数 11.30。

——运行品质基本稳定。公司航班正常率为 95.13%，同比上升 5.53 个百分点。保障重要任务（VVIP）航班 24 班，保障 VIP 旅客 1551 人次。

——效益方面持续攻坚。公司实现营业收入 77.19 亿元，同比减少 38.3%，净利润-69.07 亿元，完成运输总周转量 13.38 亿吨公里，旅客运输量 911.53 万人次，分别同比减少 49.2%、51.1%；货邮运输量 7.90 万吨，同比减少 45.6%；客座率 67.46%，同比下降 9.07 个百分点，货邮载运率 50.63%，同比上升 3.41 个百分点。

——服务品质稳中有升。旅客满意度内部测评得分 4.75 分，同比上升 0.07 分；外部测评得分 4.05 分，同比上升 0.03 分。民航局转发旅客投诉综合考核在主要航空公司中位列第三名，连续八年荣获 CAPSE“国内最佳航空公司”。

主要开展了以下工作。

1、全面优化安全管理体系，重点提升安全管理效能

一是持续夯实安全生产主体责任。贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述和对民航安全工作重要指示批示精神，重点强化对安全工作的统筹调度部署，推动纪检部门在安全生产领域监督执纪问责。二是扎实开展风险隐患治理整改。坚持对安全隐患零容忍，持续深入开展公司安全大检查，深入开展防范化解重大风险专项整治、重点风险防控专项整治工作。三是加强空防体系建设。完善重要时期安保防范体系，组织开展关键岗位思想动态摸排和持续背景调查工作，圆满完成重要安保任务。

2、激发运行体系合力, 打造航班正常性优势

一是加大预防管理，夯实运行基础。强化预警航班系统防控机制，坚决守住底线红线。升级航班调时系统工具，有效提升调时精准性。二是强化过程管理，提升运行效率。完善空中故障分级处置机制和 AOC 联席会商分级决策机制，优化典型不正常事件实时复盘工作机制，深化实施快速过站和站坪运行效率提升项目，持续增强应对复杂运行环境的生产组织能力。三是严格结果管理，改进短板问题。健全航班作业保障督查活动工作机制，聚焦现场保障隐患问题，严格落实闭环管理，突出督查工作针对性。

3、积极应对严峻效益形势，全力以赴减亏节支

一是提升生产组织效能。坚持边际贡献总量最大化原则，提升市场把控能力，努力实现生产投入、运力布局与市场形势的动态匹配。二是积极优化航线网络布局。加强主基地与其他基地之间航线联动，运力投向持续优化。三是开辟新业态，打造新能力。积极发展全货机业务，增强专业化航空货运能力，形成“客货并举、两翼齐飞”新格局。四是狠抓成本压降，确保资金安全。加强成本效率管控，积极争取各项政策扶持，确保现金流安全。

4、提升旅客服务体验，持续创树服务品牌

一是持续优化服务产品供给。开展优秀班组创建、优秀服务案例表彰等活动，提升队伍职业素养，深化跨航司合作，提升航线网络通达性。二是充分维护旅客体验。统筹旅客信息交互渠道，推进服务信息化落地，提高信息告知效率和改签服务效能，优化便捷出行服务体验。三是潜心打造服务品牌。推动鲁雁乘务组、鲁音客服队、鲁雁阁、鲁雁地面管家等 4 个服务子品牌价值主张落地，拓展品牌影响力。

5、大力深化改革、创新驱动发展

一是优化组织架构。通过缩短管理链条，推动管理下沉，提升了管理效能。二是推动管理保障模式改革。整合公司资源，构建区域保障一体化格局，做实地服保障能力。三是深入推进数字化改革创新。加强民航领域应用基础研究和技术研发，提升数据资源的管控能力、分析能力、治理能力和安全管理能力。围绕安全、运行、服务、效益目标，上线“飞行资质与训练质量管理体系”、“航班智能调度系统”等多个数字化项目。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

单位：元

	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	7,718,663,930.34	100%	12,515,317,963.16	100%	-38.33%
分行业					
航空运输服务	7,368,963,583.27	95.48%	11,818,042,783.95	94.42%	-37.65%
物流货运服务	17,762,730.75	0.23%	32,329,355.79	0.26%	-45.06%
酒店餐饮服务	27,356,896.92	0.35%	28,703,206.93	0.23%	-4.69%
培训服务	6,528,131.19	0.08%	5,660,361.35	0.05%	15.33%
其他	298,052,588.21	3.86%	630,582,255.14	5.04%	-52.73%
分地区					
国内	7,637,458,844.29	98.95%	12,400,868,076.39	99.09%	-38.41%
国际	81,205,086.05	1.05%	114,449,886.77	0.91%	-29.05%
地区	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
航空运输服务	7,368,963,583.27	12,331,801,783.49	-67.35%	-37.65%	-8.46%	-53.36%
分地区						
国内	7,637,458,844.29	12,328,607,687.23	-61.42%	-38.41%	-7.95%	-53.42%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	

航空运输服务	航空油料消耗	3,317,419,947.33	26.90%	3,538,963,965.19	26.27%	-6.26%
	机场起降服务费	937,164,965.99	7.60%	1,778,936,957.61	13.21%	-47.32%
	职工薪酬	2,161,258,949.71	17.53%	2,141,258,686.13	15.89%	0.93%
	飞机及发动机折旧	2,751,257,203.78	22.31%	2,994,530,820.21	22.23%	-8.12%
	其他	3,164,700,716.68	25.66%	3,017,583,314.59	22.40%	4.88%
	合计	12,331,801,783.49	100.00%	13,471,273,743.73	100.00%	-8.46%
物流货运服务	职工薪酬	17,515,694.75	62.46%	21,323,646.42	59.03%	-17.86%
	其他	10,528,693.70	37.54%	14,798,137.21	40.97%	-28.85%
	合计	28,044,388.45	100.00%	36,121,783.63	100.00%	-22.36%
酒店餐饮服务	原材料	18,434,519.48	68.57%	19,652,108.54	72.33%	-6.20%
	职工薪酬	6,469,312.08	24.06%	5,616,122.16	20.67%	15.19%
	其他	1,980,573.71	7.37%	1,901,513.63	7.00%	4.16%
	合计	26,884,405.27	100.00%	27,169,744.33	100.00%	-1.05%
培训服务	折旧	1,559,857.72	53.47%	4,105,053.76	81.94%	-62.00%
	其他	1,357,497.07	46.53%	905,005.62	18.06%	50.00%
	合计	2,917,354.79	100.00%	5,010,059.38	100.00%	-41.77%
其他		4,227,036.76		11,014,671.04		-61.62%
合计		12,393,874,968.76		13,550,590,002.11		-8.54%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	147,975,926.07
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	1.77%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	单位 1	91,176,860.85	1.09%
2	单位 2	15,859,874.81	0.19%
3	单位 3	15,760,034.81	0.19%
4	单位 4	12,717,714.60	0.15%
5	单位 5	12,461,441.00	0.15%
合计	--	147,975,926.07	1.77%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	3,263,534,743.71
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	43.11%

前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	12.42%
---------------------------	--------

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	单位 1	1,208,363,026.43	15.96%
2	单位 2	940,013,296.26	12.42%
3	单位 3	555,267,671.74	7.33%
4	单位 4	408,111,112.03	5.39%
5	单位 5	151,779,637.25	2.00%
合计	--	3,263,534,743.71	43.11%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	433,273,152.30	648,675,348.06	-33.21%	本期销售费用较上期减少 33.21%，主要由于营业收入减少，与之相关的代理手续费、电脑订座费等减少。
管理费用	373,104,752.61	424,010,598.68	-12.01%	报告期内无重大变更情况
财务费用	1,580,193,211.10	480,703,891.89	228.72%	本期财务费用较上期增加 228.72%，主要由于本期人民币贬值，汇兑损失增加。
研发费用	26,264,776.61	25,042,013.59	4.88%	报告期内无重大变更情况

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
智能调度系统	从解决公司运行保障实际痛点出发，通过系统实现数据共享实时化、保障过程可视化、任务调度精准化，构建“一体化、扁平化、数据化”的航班运行模式，支撑航班保障过程的数字化转型，进一步提升公司航班正常率和服务品质。	实施	1、设计智能派工功能，利用人工智能算法，实现航班保障任务与现有资源的实时分析及合理分配。 2、提炼航班保障工作中关键节点，构建航班保障全生命周期，实现航班保障进程可视化监控，提升航班正点率。 3、以航班为单位自动建立航班保障群，整合运行链条相关系统，消除数据隔离，优化现行运行信息传递模式，建立中心决策到末端执行的高速通道。	1、智能排班派工，使资源占用情况可视化，大大提高派工效率。 2、航班信息群的建立，消除了数据隔离，系统自动推送关键数据，提高信息传递效率和准确性。 3、全域航班保障过程可视化监控，促进公司航班正常性的提升。
鲁雁管家系统客户服务管理项目	以“基于客户价值贡献，通过数字化手段对全量客户进行分别管理，针对不同客群实施智能化、差异化营销服务策略，提升客户价值挖掘和转化能力”为目标。	试运行	1、整合旅客精准推送服务信息，集成掌尚飞、常旅客等渠道，实现目标旅客服务信息精准触达。 2、与周边系统数据联通，提供贵宾旅客服务信息支持，与休息室服务、客服票务进行数据交互，为开展服务保障提供支撑。	1、通过深入开展客户运营，实现项目增收。 2、强化服务体验，提升客户价值转化，实现营销模式的转变。

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	156	159	-1.89%
研发人员数量占比	1.25%	1.35%	下降 0.10 个百分点
研发人员学历结构			
本科	99	94	5.32%
硕士	57	63	-9.52%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	57	56	1.79%
30~40 岁	74	80	-7.50%

公司研发投入情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发投入金额（元）	26,264,776.61	25,042,013.59	4.88%
研发投入占营业收入比例	0.34%	0.20%	上升 0.14 个百分点
研发投入资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00%
资本化研发投入占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	8,906,961,562.02	13,894,175,668.21	-35.89%
经营活动现金流出小计	10,901,057,317.45	12,336,853,850.39	-11.64%
经营活动产生的现金流量净额	-1,994,095,755.43	1,557,321,817.82	-228.05%
投资活动现金流入小计	43,617,286.17	68,574,927.75	-36.39%
投资活动现金流出小计	1,771,102,737.22	2,069,074,544.21	-14.40%
投资活动产生的现金流量净额	-1,727,485,451.05	-2,000,499,616.46	13.65%
筹资活动现金流入小计	12,360,000,000.00	4,100,000,000.00	201.46%
筹资活动现金流出小计	8,996,389,934.54	5,155,521,549.95	74.50%
筹资活动产生的现金流量净额	3,363,610,065.46	-1,055,521,549.95	418.67%
现金及现金等价物净增加额	-358,710,601.94	-1,499,034,012.18	76.07%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

现金流量表项目	2022 年	2021 年	增减幅度	原因说明
销售商品、提供劳务收到的现金	8,264,880,056.36	13,597,307,085.68	-39.22%	主要原因系本年收入较去年同期减少

收到的税费返还	410,382,636.43	15,592,880.52	2531.86%	主要原因系本年收到增值税存量及增量留抵退税
支付的各项税费	128,280,118.03	207,751,817.71	-38.25%	主要原因系本年支付民航发展基金较去年同期减少
支付其他与经营活动有关的现金	251,571,127.99	367,017,548.88	-31.46%	主要原因系本年支付往来款中的现金较去年同期减少
取得投资收益收到的现金	717,502.50	208,728.00	243.75%	主要原因系本年非交易性权益工具投资分红增加
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	42,899,783.67	68,366,199.75	-37.25%	主要原因系本年收到的飞行员流动款较去年同期减少
支付其他与投资活动有关的现金	78,514.90	777,605.88	-89.90%	主要原因系本年支付持有利率掉期合约实际交割损失较去年同期减少
取得借款收到的现金	12,360,000,000.00	4,100,000,000.00	201.46%	主要原因系本年筹资活动取得的借款增加
偿还债务支付的现金	5,767,426,842.42	2,110,292,372.25	173.30%	主要原因系本年偿还借款较去年同期增加
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-739,460.92	-334,663.59	-120.96%	主要原因系人民币对外币汇率变动

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务分析

适用 不适用

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	3,457,057,438.72	11.04%	3,811,102,681.16	11.67%	下降 0.63 个百分点	
应收账款	329,085,797.20	1.05%	340,113,063.11	1.04%	上升 0.01 个百分点	
存货	181,123,642.99	0.58%	111,785,343.17	0.34%	上升 0.24 个百分点	期末存货较期初增长 62.03%，主要由于本期临近期末购买维修耗材尚未使用。
投资性房地产	143,127,538.33	0.46%	24,226,182.74	0.07%	上升 0.39 个百分点	期末投资性房地产较期初增长 490.80%，主要由于本期新增房屋以及对应土地出租。
固定资产	5,888,492,510.36	18.80%	6,200,939,794.32	19.00%	下降 0.20 个百分点	
在建工程	4,909,494,823.36	15.67%	4,862,174,283.01	14.89%	上升 0.78 个百分点	
使用权资产	11,113,539,447.20	35.48%	12,051,991,488.86	36.92%	下降 1.44 个百分点	

短期借款	6,503,611,111.11	20.76%	2,601,211,111.11	7.97%	上升 12.79 个百分点	期末短期借款较期初增加 150.02%，主要由于公司流动资金需求增加。
合同负债	323,274,073.80	1.03%	455,346,878.56	1.39%	下降 0.36 个百分点	
长期借款	5,510,000,000.00	17.59%	6,697,007,747.75	20.52%	下降 2.93 个百分点	
租赁负债	8,011,613,235.78	25.58%	9,441,515,109.42	28.92%	下降-3.34 个百分点	
预付款项	2,121,234.23	0.01%	4,685,949.55	0.01%	0.00%	期末预付款项较期初减少 54.73%，主要由于部分供应商修改结算模式。
其他流动资产	519,773,746.95	1.66%	369,977,255.76	1.13%	上升 0.53 个百分点	期末其他流动资产较期初增加 40.49%，主要由于期末留抵税额增加。
交易性金融负债			78,548.31	0.00%		期末交易性金融负债较期初减少 100.00%，主要原因系本期持有利率掉期合约到期偿还。
应付票据	267,566,547.48	0.85%	94,287,021.53	0.29%	上升 0.56 个百分点	期末应付票据较期初增加 183.78%，主要由于本期新增银行承兑汇票。
应付账款	1,469,274,437.75	4.69%	2,220,194,249.13	6.80%	下降 2.11 个百分点	期末应付账款较期初减少 33.82%，主要由于临近期末公司未结算款项减少。
应付职工薪酬	634,073,264.10	2.02%	454,324,256.07	1.39%	上升 0.63 个百分点	期末应付职工薪酬较期初增加 39.56%，主要由于本期缓缴工伤保险、基本养老保险、失业保险费。
应交税费	45,060,035.19	0.14%	73,278,520.98	0.22%	下降 0.08 个百分点	期末应交税费较期初减少 38.51%，主要由于本期应交民航发展基金减少。
一年内到期的非流动负债	8,261,951,201.50	26.38%	3,219,248,211.06	9.86%	上升 16.52 个百分点	期末一年内到期的非流动负债较期初增加 156.64%，主要由于一年内到期的长期借款及应付债券增加。
其他流动负债	20,922,183.81	0.07%	32,096,585.80	0.10%	下降 0.03 个百分点	期末其他流动负债较期初减少 34.81%，主要由于合同负债对应的待转销项税额减少。
应付债券			1,000,000,000.00	3.06%	下降-3.06 个百分点	期末应付债券较期初减少 100.00%，主要原因系本期应付债券重分类到一年内到期的非流动负债
未分配利润	-9,118,711,203.19	-29.11%	-2,211,518,785.74	-6.77%	下降 22.34 个百分点	未分配利润较期初减少 312.33%，主要原因

										系航空运输市场持续低迷，公司利润亏损增加
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
4. 其他权益工具投资	461,245,883.18	23,478,207.48	396,371,990.66					484,724,090.66
金融资产小计	461,245,883.18	23,478,207.48	396,371,990.66					484,724,090.66
上述合计	461,245,883.18	23,478,207.48	396,371,990.66					484,724,090.66
金融负债	78,548.31	-78,548.31						0.00

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

无

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
山东航空物流有限公司	子公司	航空货站地面业务代理服务、货物仓储及地面配送服务等	30,000,000.00	92,597,560.01	67,874,433.58	27,827,922.59	-12,301,575.59	-9,229,682.86
青岛飞圣国际航空技术开发培训有限公司	子公司	飞行员培训	51,545,500.00	66,402,470.19	66,029,810.76	2,462,849.10	347,981.86	1,672,343.86
山东金平航空食品有限公司	子公司	空中配餐、餐饮服务	22,000,000.00	61,426,115.97	30,792,141.75	56,293,453.26	-7,726,298.15	-5,621,219.84
山东航空青岛食品有限公司	子公司	纪念品加工；航空食品生产加工，配送服务	3,380,000.00	24,185,610.69	23,489,947.20		-650,897.35	-647,946.71

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）行业格局和发展趋势

目前，中国航空运输业形成了国有大型航空集团，地方性航空公司，民营航空公司以及外国航空公司并存的竞争格局。包含中国国航、南方航空、东方航空在内的国有大型航空集团占据了国内航空客货运输市场较大的份额，其他区域性航空公司和特色航空公司在各自专注的细分市场领域具有较强的市场竞争力。

根据《2021 年民航行业发展统计公报》，截至 2021 年底，我国共有运输航空公司 65 家，比上年底净增 1 家，按不同所有制类别划分：国有控股公司 39 家，民营和民营控股公司 26 家。在全部运输航空公司中，全货运航空公司 12 家，中外合资航空公司 9 家，上市公司 8 家。

民航业在推进中国式现代化进程中承担着重要的使命，“十四五”期间我国将构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，新发展格局要求民航业加强与现代价值链、供应链、产业链的耦合，促进循环流转，适应产业的联动需要。当前，民航业发展表现出愈加明显的八个方面特征：一是竞争白热化。新成立航空公司增加，现有公司运力增长，行业竞争日趋激烈。二是国际竞争国内化。外航进入国内市场，与国内航空公司重叠竞争。三是高铁网络化。随着高铁运输网络和技术的进步，民航业市场结构、收入效应也发生了显著变化。四是旅客多元化，公商务旅客比例降低，消费者对民航服务的需求趋向于多元化。五是机票低价化，运输价格市场化程度逐步提高，运价竞争压力大，行业进入微利时代。六是成本刚性化，飞机、人工、航油等刚性成本占比持续上升。七是销售电子化，移动互联技术应用快速普及，销售模式发生根本性改变。八是渠道模糊化，电子商务模式下，旅客来源模糊化，对公司精准营销提出更高要求。

（二）公司发展战略

1、愿景、使命、价值观

公司愿景——“顾客首选、价值领先，和谐平安”

公司使命——“架起空中桥梁，提升顾客价值，服务社会发展”

公司价值观——“和谐、平安、创新、厚道”

2、“十四五”总体工作思路

以推动高质量发展为主题，坚持战略思维引领，把握好规模与效益、速度与质量的关系。以深化供给侧结构性改革为主线，全面落实“十四五”时期民航总体工作思路。牢牢抓住民航发展阶段转换期、发展质量提升期和发展格局拓展期，国家民航网、世界级机场群及现代物流供应链建设机遇，立足经营发展需求，优化机队结构、航线结构、人力结构。坚守飞行安全、廉政安全、真情服务三条底线，提升风险防范管控能力，重视服务水平提升，促进资源配置的科学化和资源利用的高效化。大力实施理念创新、制度创新、技术创新、产品创新，完善公司治理体系和治理能力，提高劳动生产率。

以安全管控为基础，以创新机制为核心，以电商运营、服务提升、品牌建设和成本管控为先导，以富有激情的组织文化为保障，构建山航未来发展的竞争力。

（三）经营计划

公司 2022 年度按照战略规划及经营计划稳步推进日常经营活动，各项工作均顺利进行。公司确定 2023 年的工作思路是：坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，坚持完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持稳中求进工作总基调，统筹发展和安全，着力防范化解重大风险，全力以赴减亏脱困，努力开创高质量发展新局面。

具体要做好以下工作：1、守牢安全生产底线，着力防范系统性风险；2、提升运行品质效率，增强航班正常性优势；3、科学把握生产恢复节奏，优化航线网络布局；4、持续丰富产品服务体系，提升旅客服务体验；5、大力推动改革创新，扎实推进重点项目建设。

（四）可能面对的风险

1、宏观经济波动风险

民航业的景气程度与国内和国际宏观经济发展状况密切相关，宏观经济景气度直接影响到经济活动的开展、居民可支配收入和进出口贸易额的增减，进而影响航空客运和航空货运的需求。

2、竞争风险

随着国内民航业市场的逐步开放，国内主要航空公司、外国航空公司以及中小航空公司在规模、航班班次、价格、服务等方面竞争日趋激烈，全行业运力囤积与市场资源不足的矛盾需要消化，对公司的经营模式和管理水平提出了较大挑战。

3、航油价格波动风险

航油成本是公司最主要的成本支出，国际原油价格波动以及发改委对国内航油价格的调整会对公司的盈利造成较大的影响。

4、汇率波动风险

公司的债务结构以美元为主，飞机租金、机务维修等大项成本美元支付的比重较大，人民币贬值会加大公司成本及汇兑损失。

5、其他不可抗力风险

民航运输受外部环境影响较大，自然灾害、突发性事件、恐怖袭击以及国际政治等因素都会影响航空公司的正常运营，进而会对公司的生产经营造成不利影响。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022年06月23日	山东济南二环东路5746号山东航空大厦	实地调研	其他	法人股东、个人投资者	公司经营情况、公司年报	接待法人股东、个人投资者，沟通公司经营情况，提供公司年报

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《企业内部控制基本规范》及其他有关法律法规的要求，不断完善公司法人治理结构，规范公司运作，切实发挥“三会”在公司治理、规范运作等方面的指导、监督作用，公司治理水平进一步提高。

1、股东和股东大会

报告期内，公司组织召开了 2021 年度股东大会，审议议案均获得了通过。股东大会的召集、召开、议案审议和决策等严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》规定的程序进行，确保所有股东尤其是中小股东享有平等地位、充分行使自己的权利。股东大会聘请了律师进行现场见证并对其合法性出具了法律意见书。

2、董事和董事会

报告期内，董事会本着对全体股东负责的态度，认真贯彻落实股东大会各项决议，依照法定程序和公司章程审议公司重大事项，各项日常工作得到有序开展，公司治理基础进一步强化。2022 年共组织召开 6 次董事会，审议通过包括定期报告、内部控制评价报告、高级管理人员变更在内的 19 项议案。会议的召集、召开和表决程序均合法有效，并及时做好董事会决议公告，保障了公司股东的知情权和监督权，推动了公司的规范运作。

3、监事和监事会

报告期内，监事会共召开了 4 次监事会会议，并列席了公司 2022 年召开的历次股东大会、董事会会议。监事会的召集、召开、议案审议和决策等严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》的规定执行，各位监事按要求出席监事会，认真履行职责，对公司董事会和管理层履职情况、财务状况、关联交易、内部控制等进行监督并发表意见，维护了公司及股东的合法权益。

4、信息披露管理

公司高度重视信息披露工作，督促各个层面严格按照要求及时公平披露信息，确保披露内容真实、准确、完整。公司 2022 年度共披露定期报告 4 份，临时公告 48 份，各项工作报告、意见等文件共计七十余份。公司是深交所信息披露首批直通车单位，继续保持了良好的信息披露质量，未出现违规披露事项。

5、内幕信息知情人登记管理

公司董事会充分意识到防范内幕交易工作的严肃性、复杂性，采取多项举措落实各项监管要求，全面加强内幕信息管理，健全内幕信息登记管理制度，切实有效的在源头上防范相关知情人员的各类内幕交易行为。报告期内，公司如实、完整地记录内幕信息知情人名单，对内幕信息流转过程中涉及的知情人全链条覆盖，加强业务部门对外报送信息的登记备案，杜绝内幕信息泄露事件，并将相关内幕信息知情人名单报送深圳证券交易所备案。公司未发现相关人员利用内幕信息从事内幕交易或者建议他人利用内幕信息进行交易的事项；不存在内幕信息泄露，给公司和投资者造成严重影响或损失的情形；不存在被监管部门采取监管措施的情况。

6、关联交易管理

公司建立了动态关联方名册，对关联交易尽早甄别、及时按程序决策；严防控股股东及关联人非经营性资金占用，杜绝违规行为。2022 年公司关联交易决策程序合法、价格公允，对公司没有不利影响，不存在损害中小股东利益的情况；未发生对外担保，也不存在控股股东及其他关联方非经营性资金占用情况。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

2022 年度内公司与控股股东山航集团在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，具有独立完整的业务和自主经营能力。

1、业务方面：公司实际从事的业务与控股股东不存在交叉的情形。公司独立从事生产经营，与控股股东和其他关联企业不存在依赖关系。

2、人员方面：公司在劳动、人事及工资管理等方面完全独立于控股股东。公司的董事、监事及高级管理人员按照《公司章程》及相关法律法规的规定，通过合法程序选举或聘任，不存在控股股东不按照合法程序干预公司人事任免的情况。公司高级管理人员没有在上市公司与控股股东中双重任职情况，且均在本公司领取薪酬。

3、资产方面：公司与控股股东产权关系明晰，公司的资产完全独立于控股股东。本公司对其资产具有完全的控制和支配权，不存在其资产、资金被控股股东占有而损害公司利益的情况。

4、机构方面：公司设立了独立于控股股东的组织机构，董事会、监事会等内部机构独立运行，与控股股东及其关联企业的内设机构之间没有上下级隶属关系。

5、财务方面：公司具备独立财务部门、独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度和财务管理制度，独立的银行帐户，并独立依法纳税。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2021 年度股东大会	年度股东大会	66.13%	2022 年 06 月 23 日	2022 年 06 月 24 日	披露索引：2022-31

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
徐传钰	董事、董事长	现任	男	58	2022 年 05 月 25 日	-	0	0	0	0	0	
苗留斌	董事、总经理	现任	男	51	2016 年 03 月 24 日	-	0	0	0	0	0	

徐国建	董事	现任	男	58	2010年 04月22日	-	0	0	0	0	0
李东	董事	现任	女	50	2022年 06月29日	-	0	0	0	0	0
李秀芹	董事	现任	女	59	2012年 06月28日	-	0	0	0	0	0
王志福	董事	现任	男	50	2019年 11月28日	-	0	0	0	0	0
吕红兵	独立董事	现任	男	56	2016年 03月24日	-	0	0	0	0	0
段亚林	独立董事	现任	男	50	2016年 03月24日	-	0	0	0	0	0
徐向艺	独立董事	现任	男	66	2017年 06月15日	-	0	0	0	0	0
胡元木	独立董事	现任	男	68	2017年 06月15日	-	0	0	0	0	0
王武平	监事会主席	现任	男	57	2013年 10月28日	-	0	0	0	0	0
汤朝旭	监事	现任	男	51	2018年 06月28日	-	0	0	0	0	0
周巧燕	职工监事	现任	女	47	2006年 03月15日	-	0	0	0	0	0
贾广宁	副总经理、总 会计师、董事 会秘书	现任	男	50	2022年 05月25日	-	0	0	0	0	0
于博	副总经理	现任	男	50	2016年 02月04日	-	0	0	0	0	0
董建民	安全总监	现任	男	53	2022年 10月28日	-	0	0	0	0	0
马晓丽	副总经理	现任	女	47	2016年 09月30日	-	0	0	0	0	0
刘朝磊	总工程师	现任	男	52	2017年 03月28日	-	0	0	0	0	0
史凤军	副总经理	现任	男	50	2022年 05月25日	-	0	0	0	0	0
张栋	副总经理	现任	男	57	2022年 10月28日	-	0	0	0	0	0
金鑫	总飞行师	现任	男	56	2022年 10月28日	-	0	0	0	0	0

孙秀江	原董事长	离任	男	60	2016年 01月18日	2022年 05月24日	0	0	0	0	0
金鑫	原职工监事	离任	男	56	2017年 08月07日	2022年 10月27日	0	0	0	0	0
徐国建	原副总经理、 总会计师	离任	男	58	2010年 04月22日	2022年 05月25日	0	0	0	0	0
董钱堂	原董事会秘书	离任	男	60	2009年 06月26日	2022年 05月24日	0	0	0	0	0
周宁	原安全总监	离任	男	60	2016年 09月30日	2022年 10月27日	0	0	0	0	0
刘军	原总飞行师	离任	男	60	2020年 10月10日	2022年 10月27日	0	0	0	0	0
合计	--	--	--	--	--	--	0	0	0	0	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

孙秀江先生因年龄原因，于2022年5月24日离任公司董事、董事长。

董钱堂先生因年龄原因，于2022年5月24日起不再担任公司董事会秘书。

徐国建先生因工作需要，于2022年5月25日不再担任公司副总经理、总会计师。

周宁先生因年龄原因，于2022年10月27日起不再担任公司安全总监。

刘军先生因年龄原因，于2022年10月27日起不再担任公司总飞行师。

金鑫先生因工作需要，于2022年10月27日离任公司职工监事。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
孙秀江	董事、董事长	离任	2022年05月24日	年龄原因
董钱堂	董事会秘书	解聘	2022年05月24日	年龄原因
徐国建	副总经理、总会计师	任免	2022年05月25日	工作需要
周宁	安全总监	解聘	2022年10月27日	年龄原因
刘军	总飞行师	解聘	2022年10月27日	年龄原因
金鑫	职工监事	离任	2022年10月27日	工作需要
董建民	副总经理	任免	2022年10月28日	工作需要

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

1、董事

徐传钰先生，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，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。2016年12月任中国航空集团有限公司总飞行师，兼中国国际航空股份有限公司安全总监，山东航空集团有限公司董事长、总裁、党委副书记，山东航空股份有限公司副董事长。2022年6月任中国航空集团有限公司总飞行师，山航集团董事长、总裁、党委书记，山航股份董事长。

苗留斌先生，1971 年 2 月生，中国民航大学工程硕士。1993 年 8 月参加工作，1994 年 8 月进入山东航空公司工作，2001 年 10 月任山航股份飞行一大队副大队长，2004 年 4 月任山航股份飞行一大队大队长，2007 年 8 月任山航股份飞行部总经理，2011 年 3 月任山航股份副总经理。现任山东航空集团有限公司党委委员，山东航空股份有限公司董事、总经理、党委副书记。

徐国建先生，1964 年 11 月生，东北工学院工学硕士，北京航空航天大学工学博士。1980 年 9 月参加工作，2001 年 7 月任北大方正数码有限公司运营总监，2002 年 9 月任澳门机场管理有限公司行政暨财务总监，2007 年 10 月任国航股份工程技术分公司财务部总经理。2010 年 4 月任山航股份董事、党委委员、副总经理、总会计师。现任山航股份董事。

李东女士，1972 年 12 月生，工商管理硕士。1994 年 7 月进入国航工作，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 月任中国国航商务委员会委员、党委常委，网络收益部总经理、党委书记。现任中国国航商务委员会委员、党委常委，网络收益部总经理、党委书记，山航股份董事。

李秀芹女士，1963 年 5 月生，研究生学历，财税高级经济师。1994 年 9 月任泰安市财政局团委书记，1998 年 12 月任泰安市住房公积金管理中心副主任，2002 年 6 月任山东省经济开发投资公司人事部副主任，2010 年 3 月任山东省经济开发投资公司资产管理部主任，2003 年 5 月至 2006 年 3 月曾任山东航空股份有限公司独立董事。现任山东省财金投资集团有限公司副总经理，山航集团董事，山航股份董事。

王志福先生，1972 年 3 月生，公共管理硕士，正高级会计师，山东省高端会计人才，齐鲁金融之星。2014 年 7 月任山东省财政票据管理中心副主任，2015 年 7 月任山东省经济开发投资公司部室主任，2016 年 8 月任山东省财金投资集团有限公司财务管理部总经理。现任山东省财金投资集团有限公司首席财务官，山航集团监事会主席，山航股份董事。

吕红兵先生，1966 年 12 月生，分别于 1988 年、1991 年毕业于华东政法大学，分别获法学学士学位、法学硕士学位；2019 年 6 月中国科学技术大学管理学博士毕业，拥有中国律师资格证。现任国浩律师事务所首席执行官。兼任全国律师行业党委委员，中华全国律师协会监事长。第十三、十四届全国政协委员，全国政协社会和法制委员会委员。中国证监会上市公司并购重组委员会咨询委员。上海证券交易所上市委员会委员。上海国际经济贸易仲裁委员会委员及仲裁员，上海仲裁委员会委员及仲裁员。复旦大学、中国人民大学、华东政法大学、上海外语大学、上海对外经贸大学、上海金融学院等高校兼职或客座教授。曾任上海万国律师事务所主任、上海市律师协会会长、中国证监会第六届发审委委员等职。

段亚林先生，1972 年 4 月生，管理学博士，深圳证券交易所首批博士后。曾任深交所公司管理部副总监、东海证券股份有限公司副总裁、东海创新产品投资有限责任公司董事长等职。并曾兼任中国证监会并购重组委员会首届委员、中国证券业协会固定收益专业委员会首届委员、中国国债协会常务理事、中国企业管理研究会常务理事等职。现任上海淳富投资管理中心董事长，西部证券股份有限公司、联讯证券股份有限公司、上海锦江国际实业投资股份有限公司、大亚圣象家居股份有限公司独立董事。

徐向艺先生，1956 年 1 月生，博士学位。国家级教学名师，国家万人计划（教学名师）领军人才，享受国务院特殊津贴专家，山东省突出贡献中青年专家，山东省高端智库人才入库专家、改革开放 40 周年山东社会科学名家等。兼任中国企业管理研究会常务副理事长、“十三五”山东省高等学校人文社科研究平台山东大学公司治理研究中心首席专家。2004 年 1 月至 2012 年 12 月任山东大学管理学院院长、管理学教授。现任山东大学二级教授、特聘教授，管理学院博士生导师，山航股份独立董事。

胡元木先生，1954 年 11 月生，管理学博士。1983 年 7 月毕业于山东经济学院会计系，留校任教至今。曾任山东经济学院会计系主任、山东经济学院教务处处长、山东经济学院院长助理、山东经济学院燕山学院常务副院长等职。社会职务：中国教育会计学会理事、山东省教育会计学会会长。现任山东财经大学教学督导委员会主任、会计学教授、会计学博士研究生导师，山航股份独立董事。

2、监事

王武平先生，1965 年 3 月生，高级会计师。1987 年 7 月参加工作，1992 年 12 月进入山东航空公司工作，1996 年 8 月任山航计财部财务处处长，1999 年 6 月任山航集团财务部副部长，2003 年 1 月任山航集团财务部部长，2009 年 2 月任山航股份财务部总经理。现任山航集团党委委员、总会计师，山东航空新之航传媒有限公司董事长，山航股份监事会主席。

汤朝旭先生，1971 年 10 月生，毕业于北京联大机械工程学院机械设计与制造专业。1996 年 7 月进入国航工作，2016 年 6 月任国航股份资产管理部关联交易管理高级副经理，2017 年 10 月任中航集团（国航股份）资产管理部投资企业管理高级副经理。2018 年 8 月至 2021 年 6 月任国航资产管理部投资企业管理高级经理。现任中国国际航空汕头实业发展公司副总经理，山航股份监事。

周巧燕女士，1975 年 1 月生，本科学历。1994 年 10 月进入山东航空公司工作，1997 年 8 月任山航客舱部青岛乘务队副中队长，2002 年 2 月任山航股份客舱部青岛乘务中队长，2003 年 3 月任山航股份客舱部副部长。现任山航股份客舱服务部党委书记、副总经理，机关党支部书记，山航股份职工监事。

3、高级管理人员

贾广宁先生，1972 年 1 月生，毕业于北京工商大学，工学学士，1994 年 7 月参加工作。2016 年 11 月至 2017 年 5 月任中国国航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，2022 年 5 月至 2022 年 10 月任本公司副总经理、总会计师。2022 年 10 月任山航股份副总经理、总会计师、董事会秘书。

于博先生，1972 年 3 月生，南京航空航天大学工学硕士。1998 年 4 月进入山东航空公司工作，2004 年 4 月任山航股份机务工程部副部长，2008 年 6 月任山航股份工程技术公司副总经理兼质量部经理，2010 年 1 月任山航股份工程技术公司总经理，2013 年 9 月任山航股份副总工程师，2014 年 10 月任山航股份总工程师。现任山航股份党委委员、副总经理。

董建民先生，1969 年 4 月生，毕业于中国人民解放军空军第十二航校飞机驾驶专业，1988 年 8 月参加工作，2007 年 3 月进入山航股份工作，2012 年 5 月至 2016 年 9 月任山航股份飞行部总经理，2016 年 9 月至 2017 年 2 月任山航股份副总经理，飞行部总经理，2017 年 2 月至 2022 年 10 月任山航股份副总经理。2022 年 10 月任山航股份安全总监。

马晓丽女士，1975 年 3 月生，南京航空航天大学工学学士，西安交通大学工商管理硕士。1997 年 7 月进入山东航空公司工作，2002 年 7 月任山航股份市场部青岛营业部经理，2006 年 1 月任山航股份地面服务部副部长，2008 年 6 月任山航股份营销委员会副总经理，2010 年 1 月任山航股份营销委员会总经理。现任山航股份副总经理。

刘朝磊先生，1970 年 10 月生，北京航空航天大学工学学士，美国莱特州立大学工商管理硕士。1994 年 7 月进入山东航空公司工作，2009 年 2 月任山航集团规划与投资管理部总经理，2015 年 7 月任山航股份工程技术公司总经理，2016 年 1 月任山航股份副总工程师、工程技术公司总经理。现任山航股份党委委员、总工程师，兼工程技术公司总经理、党委副书记。

史凤军先生，1972 年 11 月生，毕业于内蒙古财经学院，经济学学士，1997 年 7 月参加工作。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）。现任山航股份副总经理。

张栋先生，1965 年 9 月生，毕业于中国人民解放军空军飞行学院飞机驾驶专业，1983 年 6 月参加工作，1994 年 9 月进入本公司工作。2017 年 3 月至 2019 年 10 月任本公司飞行部副总经理，2019 年 10 月至 2022 年 5 月任飞行部副总经理、飞行一大队大队长，2022 年 5 月至 2022 年 10 月任飞行部总经理。2022 年 10 月任本公司副总经理。

金鑫先生，1966 年 3 月生，毕业于中国人民解放军空军第一飞行学院飞机驾驶专业。1985 年 6 月参加工作，1998 年 9 月进入本公司工作。2017 年 2 月至 2017 年 12 月任山航股份飞行部总经理。2017 年 8 月起任山航股份职工监事，2017 年 12 月至 2022 年 10 月任山航股份运行控制中心总经理，职工监事。2022 年 10 月任山航股份总飞行员。

在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
徐传钰	山航集团	董事长、总裁、党委书记	2022 年 05 月		否
徐传钰	中国国航	安全总监	2012 年 12 月	2022 年 05 月	是
苗留斌	山航集团	党委委员	2013 年 08 月		否
徐国建	中国国航	投资企业专职外部董事	2022 年 04 月		是

李东	中国国航	网络收益部总经理	2018 年 12 月		是
李秀芹	山航集团	董事	2009 年 04 月		否
王志福	山航集团	监事会主席	2019 年 08 月		否
王武平	山航集团	党委委员、总会计师	2013 年 09 月		是

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	在其他单位是否领取报酬津贴
徐传钰	中国航空集团有限公司	总飞行师	否
徐国建	四川国际航空发动机维修有限公司	董事	否
李东	西藏航空有限公司	董事	否
李秀芹	山东省财金投资集团有限公司	副总经理	是
王志福	山东省财金投资集团有限公司	首席财务官	是
吕红兵	国浩律师事务所	首席执行合伙人	是
吕红兵	世茂房地产控股有限公司	独立董事	是
吕红兵	上海医药（集团）有限公司	外部董事	是
吕红兵	中科寒武纪科技股份有限公司	独立董事	是
吕红兵	上海新黄浦实业集团股份有限公司	独立董事	是
吕红兵	瑞华健康保险股份有限公司	独立董事	是
段亚林	上海淳富投资管理中心（有限合伙）	董事长	是
段亚林	西部证券股份有限公司	独立董事	是
段亚林	粤开证券股份有限公司	独立董事	是
徐向艺	山东大学	教授	是
徐向艺	深圳竹云科技股份有限公司	独立董事	是
胡元木	山东财经大学	教授	是
胡元木	鲁信创业投资集团股份有限公司	独立董事	是
胡元木	金能科技股份有限公司	独立董事	是
王武平	山东航空新之航传媒有限公司	董事长	否
王武平	山东太古飞机工程有限公司	董事	否
汤朝旭	中国国际航空汕头实业发展公司	副总经理	是
贾广宁	四川航空股份有限公司	监事会主席	否
于博	山东太古飞机工程有限公司	董事	否
于博	山东翔宇航空技术服务有限责任公司	监事	否
刘朝磊	山东太古飞机工程有限公司	监事	否
史凤军	四川航空股份有限公司	董事	否

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司董事、监事、高级管理人员的报酬均按照有关规定按时支付。在股东单位或其他单位任职的董事监事薪酬由相应单位发放；独立董事津贴标准经公司股东大会审议通过，结合实际工作日计算确定；高级管理人员薪酬经董事会薪酬与考核委员会审核，公司根据内部《绩效考核暂行办法》对高级管理人员个人绩效合约完成情况进行考评，结合个人工作情况和绩效考评结果发放薪酬。

前任董事长孙秀江先生、监事会主席王武平先生的薪酬由山航集团发放，不在本公司领取；现任董事长徐传钰先生、董事李东女士的薪酬由中国国航发放，监事汤朝旭先生的薪酬由中国国际航空汕头实业发展公司发放，徐国建先生离任本公司副总经理、总会计师后的薪酬由中国国航发放，不在本公司领取；董事李秀芹女士、王志福先生的薪酬由山东省财金投资集团有限公司发放，不在本公司领取。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
苗留斌	董事、总经理	男	51	现任	91.51	否
徐国建	董事、原副总经理、原总会计师	男	58	现任	31.22	是
吕红兵	独立董事	男	56	现任	7.1	否
段亚林	独立董事	男	50	现任	7.1	否
徐向艺	独立董事	男	66	现任	7.1	否
胡元木	独立董事	男	68	现任	7.1	否
周巧燕	职工监事	女	47	现任	44.7	否
贾广宁	副总经理、总会计师、董事会秘书	男	50	现任	43.32	否
于博	副总经理	男	50	现任	67.68	否
董建民	安全总监	男	53	现任	71.75	否
马晓丽	副总经理	女	47	现任	65.01	否
刘朝磊	总工程师	男	52	现任	66.85	否
史凤军	副总经理	男	50	现任	39.79	否
张栋	副总经理	男	57	现任	57.38	否
金鑫	总飞行员	男	56	现任	58.62	否
董钱堂	原董事会秘书	男	60	离任	14.54	否
周宁	原安全总监	男	60	离任	50.78	否
刘军	原总飞行员	男	60	离任	55.19	否
合计	--	--	--	--	786.74	--

六、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第七届董事会第十六次会议	2022年03月29日	2022年03月31日	《第七届董事会第十六次会议决议》（披露索引：《中国证券报》、《证券时报》、巨潮资讯网，公告编号 2022-06）
第七届董事会第十七次（临时）会议	2022年04月29日		仅审议《2022年第一季度报告》且无投反对票或者弃权情形，免于公告。
第七届董事会第十八次（临时）会议	2022年05月25日	2022年05月26日	《第七届董事会第十八次（临时）会议决议》（披露索引：《中国证券报》、《证券时报》、巨潮资讯网，公告编号 2022-18）
第七届董事会第十九次（临时）会议	2022年06月01日	2022年06月02日	《第七届董事会第十九次（临时）会议决议》（披露索引：《中国证券报》、《证券时报》、巨潮资讯网，公告编号 2022-21）
第七届董事会第二十次（临时）会议	2022年08月30日		仅审议《2022年半年度报告》且无投反对票或者弃权情形，免于公告。
第七届董事会第二十一次（临时）会议	2022年10月28日	2022年10月29日	《第七届董事会第二十一次（临时）会议决议》（披露索引：《中国证券报》、《证券时报》、巨潮资讯网，公告编号 2022-42）

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会	出席股东大会次数

	次数		次数			议	
徐传钰	6	1	5	0	0	否	1
苗留斌	6	1	5	0	0	否	1
徐国建	6	1	5	0	0	否	1
李东	6	0	6	0	0	否	1
李秀芹	6	0	6	0	0	否	1
王志福	6	1	5	0	0	否	1
吕红兵	6	0	6	0	0	否	1
段亚林	6	0	6	0	0	否	1
徐向艺	6	1	5	0	0	否	1
胡元木	6	1	5	0	0	否	1
孙秀江	2	1	1	0	0	否	0

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

公司董事围绕公司战略发展和生产经营积极建言献策，及时研究提交重大问题，督促管理层坚守安全运行和经营效益的底线，并依照法定程序和公司治理规则参与审议公司日常关联交易、高级管理人员变更等重大事项，忠实、勤勉履行职责。独立董事积极发挥决策和监督作用，谨慎运用公司赋予的权力，切实维护公司及全体股东尤其是中小股东的合法权益，按要求发表独立董事意见。公司对董事提出的合理建议均积极听取并采纳。

七、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
薪酬与考核委员会	段亚林、徐向艺、孙秀江	1	2022年03月28日	董事和高级管理人员薪酬情况	薪酬与考核委员会严格按照法律法规和业务规则开展工作，对公司薪酬、考核工作进行审核，公司现行薪酬体系制定、董事和高级管理人员薪酬发放符合规定。	不适用	不适用
战略与提名委员会	吕红兵、徐传钰、徐向艺	2	2022年05月24日	关于变更高级管理人员的相关事项	战略与提名委员会勤勉尽责，按照法律法规的要求，充分运用自身经验和专业能力，对公司董事聘任进行审核，为公司战略发展提出合理建议。	不适用	不适用
			2022年10月28日	关于聘任董事会秘书的议案、关于变更其他高级管理人员的议案			
审计委员会	胡元木、吕红兵、	4	2022年03月28日	一、2021年年度报告； 二、2021年度财务决算报	审计委员会严格按照法律法规和业务规则开展	不适用	不适用

	段亚林		告；三、2021 年度利润分配预案；四、2021 年度内部控制评价报告；五、关于 2022 年度日常关联交易预计的议案；六、关于拟续聘会计师事务所的议案	工作，对公司定期报告编制披露、审计机构聘任、内控制度等进行审核，一致通过相关事项，并发表审核意见。		
		2022 年 04 月 28 日	2022 年一季度报告		不适用	不适用
		2022 年 08 月 29 日	2022 年半年度报告		不适用	不适用
		2022 年 10 月 27 日	2022 年三季度报告		不适用	不适用

八、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职工的数量（人）	12,433
报告期末在职工的数量合计（人）	12,433
当期领取薪酬员工总人数（人）	12,433
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	340
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
飞行员	2,113
乘务员	2,775
安全员	742
工程维修人员	1,578
运控人员	359
营销人员	911
货运人员	168
地服人员	959
财务人员	146
其他人员	2,682
合计	12,433
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生（硕士、博士）及以上	595
大学本科	7,971
专科及以下	3,867
合计	12,433

2、薪酬政策

为适应公司发展战略需要，建立与现代企业制度相适应的收入分配制度，建立有效的激励和约束机制，改善收入分配的内部公平性，逐步提高市场竞争力，进一步激发员工工作热情，促进公司可持续发展，结合公司实际情况，我公司制定了适合公司发展现状的薪酬政策。

薪酬政策遵循三个基本原则：坚持激励与约束相统一的原则；坚持效益增长与工资增长相匹配的原则；坚持以岗位价值为基础，体现“向岗位价值付薪、向个人能力付薪、向绩效贡献付薪”的原则。

公司结合行业特点，以地面岗位员工、飞行员、乘务（安全）三类人员为基础，分别建立了适合三类人员的薪酬政策，在尊重岗位价值的基础上，建立了以绩效贡献为核心的岗位绩效工资制度。

3、培训计划

截至 2022 年底，公司共计内聘讲师 726 名，其中专职讲师 61 名，兼职讲师 665 名，新聘任兼职内聘讲师 84 名，全年累计授课 8736 课时，课时费等支出 46.64 万元。

2022 年，公司培训工作围绕整体战略部署，持续整合外部培训资源，优化内部培训体系，在加强成本管控的基础上分层次、按类别实施培训项目，落实后备人才培养，强化专业队伍建设，切实提升培训效能。主要工作如下：一是严格成本管理，控制预算支出。公司统筹规划预算，从严从紧支出，立足实际生产需求适时调整培训计划及费用。二是完善管理制度，细化内容评审。通过梳理培训管理手册，明确培训管理职责，推动培训实施有章可循。细化内部课程的考核评审流程，全面提升整体教学水平和人才培养质量。三是优化培训体系，夯实培训基石。公司借助梳理兼职讲师资源库，持续优化内聘讲师的选拔培养工作，以充分打磨课程资源为抓手提升培训课程的系统性和针对性，不断建立健全培训课程体系。四是创新培训模式，推动在线赋能。公司创新推出新员工线上训练营模式，充分发挥 E-learning 和移动学习平台的培训作用，利用多样化的学习平台助力员工和各级管理者的岗位能力提升。五是深化产教融合，校企联动共培。公司利用产教融合、校企合作这一有利契机，着力攻克技术难题，持续产出研发成果，积极推动合作成果落地实施，助力解决公司实际业务中痛点难点。六是升级培训系统，提高信息化水平。公司通过培训系统的信息化升级，实现了讲师竞聘、晋升、续聘等流程的动态管理与精准的师课匹配，基于信息化培训系统打通与财务、资质类系统的接口，打造培训项目闭环管理，降低管理成本，整合培训数据，提高全流程效率。

2023 年，公司将持续完善培训管理体系，储备关键人才，从公司发展战略、重点工作、员工岗位能力方面梳理培训需求，发挥产教融合的现实作用，激活组织动能，支撑公司高质量发展。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

公司计划年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司高度重视内部控制体系建设，按照相关法律法规要求以及经营管理与风险管控的需要，建立了覆盖公司各部门、子公司的内部控制体系，明确了内部控制的目标、职责及运行机制，为公司经营管理和业务开展提供内控指引。

报告期内，公司内部控制体系总体运行情况良好，公司及时根据风险状况、控制环境变化、自身经营实际情况，优化完善内部控制体系，确保内部控制设计的有效性和及时性，提高了公司抵御风险的能力。公司已建立的内部控制体系在完整性、合规性、有效性等方面不存在重大缺陷。

在内部控制评价方面，公司已按照《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，对公司截至 2022 年 12 月 31 日的内部控制设计与运行的有效性进行了自我评价，并出具 2022 年度内部控制评价报告。根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷；根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求方面保持了有效的内部控制。自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间，未发生对评价结论产生实质性影响的内部控制的重大变化。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十三、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十四、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 4 月 29 日	
内部控制评价报告全文披露索引	刊登在 2023 年 4 月 29 日的巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 上	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.36%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.55%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	重大缺陷：单独缺陷或连同其他缺陷导致不能及时防止或发现并纠正财务报告中的重大错报。出现下列情形的，认定为重大缺陷：	重大缺陷： (1) 严重违反法律法规并对公司造成重大损失或影响的，如出现重大安全或环境污染事故；

	<p>(1) 控制环境无效；</p> <p>(2) 董事、监事和高级管理人员舞弊并对公司造成重大损失或影响的；</p> <p>(3) 外部审计发现当期财务报告存在重大错报，公司在运行中未能发现该错报；</p> <p>(4) 已经发现并报告给管理层的重大缺陷在合理的时间后未加以改正；</p> <p>(5) 公司审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效；</p> <p>(6) 其他可能影响报表使用者正确判断的缺陷。</p> <p>重要缺陷：独缺陷或连同其他缺陷导致不能及时防止或发现并纠正财务报告中虽然未达到和超过重大缺陷，仍应引起管理层重视的错报。</p> <p>一般缺陷：不构成重大缺陷或重要缺陷的其他内部控制性缺陷。</p>	<p>(2) 重大决策程序不科学并对公司经营造成重大影响；</p> <p>(3) 内部控制的重大缺陷或重要缺陷未得到整改；</p> <p>(4) 重要业务缺乏制度性控制或制度系统性失败；</p> <p>(5) 其他对公司影响重大的情形。</p> <p>重要缺陷：除重大缺陷其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。一般缺陷：除重大缺陷其他情形按影响程度分别确定为重要缺陷或一般缺陷。</p>
定量标准	<p>(1) 营业收入潜在错报： 重大缺陷：营业收入总额的 0.5% ≤ 错报；重要缺陷：营业收入总额的 0.2% ≤ 错报 < 营业收入总额的 0.5%；一般缺陷：错报 < 营业收入总额的 0.2%。</p> <p>(2) 利润总额潜在错报： 重大缺陷：利润总额的 5% ≤ 错报；重要缺陷：利润总额的 2% ≤ 错报 < 利润总额的 5%；一般缺陷：错报 < 利润总额的 2%。</p> <p>(3) 资产总额潜在错报： 重大缺陷：资产总额的 0.5% ≤ 错报；重要缺陷：资产总额的 0.2% ≤ 错报 < 资产总额的 0.5%；一般缺陷：错报 < 资产总额的 0.2%。</p> <p>(4) 所有者权益潜在错报： 重大缺陷：所有者权益总额的 0.5% ≤ 错报；重要缺陷：所有者权益总额的 0.2% ≤ 错报 < 所有者权益总额的 0.5%；一般缺陷：错报 < 所有者权益总额的 0.2%。</p>	<p>(1) 直接财产损失金额： 重大缺陷：1,000 万元以上；重要缺陷：100 万元-1,000 万元（含 1,000 万元）；一般缺陷：100 万元（含 100 万元）以下。</p> <p>(2) 负面影响： 重大缺陷：对公司造成重大负面影响并以公告形式对外披露；重要缺陷：受到国家政府部门处罚但未对公司造成较大负面影响；一般缺陷：受到省级（含省级）以下政府部门处罚但未对公司造成较大负面影响。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
<p>山东航空股份有限公司全体股东：</p> <p>按照《企业内部控制审计指引》及中国注册会计师执业准则的相关要求，我们审计了山东航空股份有限公司（以下简称“山东航空公司”）</p> <p>2022 年 12 月 31 日的财务报告内部控制的有效性。</p> <p>一、企业对内部控制的责任</p>	

按照《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制应用指引》、《企业内部控制评价指引》的规定，建立健全和有效实施内部控制，并评价其有效性是山东航空公司董事会的责任。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在实施审计工作的基础上，对财务报告内部控制的有效性发表审计意见，并对注意到的非财务报告内部控制的重大缺陷进行披露。

三、内部控制的固有局限性

内部控制具有固有局限性，存在不能防止和发现错报的可能性。此外，由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当，或对控制政策和程序遵循的程度降低，根据内部控制审计结果推测未来内部控制的有效性具有一定风险。

四、财务报告内部控制审计意见

我们认为，山东航空公司于 2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

容诚会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师：杨运辉（项目合伙人）

中国注册会计师：李桐

内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2023 年 04 月 29 日
内部控制审计报告全文披露索引	刊登在 2023 年 4 月 29 日的巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 上
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

公司已严格对照《公司法》、《上市公司治理准则》、《股票上市规则》等法律法规，对上市公司治理专项行动事项进行自查。公司认真落实专项行动的要求，对组织机构运行决策、财务管理、投资管理、三会运作议事规则等方面进行系统梳理，修订完善内部控制制度体系，根据最新发布的法规指引调整工作程序，进一步提升公司规范运作水平。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
不适用	无	无	无	无	无

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司十分注重环境保护和节能降耗工作，致力于建设环境友好型和资源节约型企业,不断优化顶层设计，坚守环保守法底线，坚定不移走绿色环保低碳发展道路。公司努力构建绿色运行体系，积极推进运行节油管控，创新管理方式，不断提高能耗综合利用水平。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

公司紧紧抓牢“双碳”目标不放松，系统谋划、通力协作，充分发挥组织协调作用，切实增强燃油利用效率，持续提升用能水平，全年实现节油约 4 万吨，减少二氧化碳排放约 12.5 万吨，节能减排工作取得积极成效。

公司始终坚持以提升用能水平和绿色低碳为发展理念，不断降低能耗水平，提升综合治理能力。重点做好以下几方面工作：

一是坚持绿色发展，建立长效机制。深刻把握绿色发展核心要义，全面统筹各环节节能措施，整合有利资源和条件，实现从“空中+地面”立体节能。在机制建设方面，重点突出绿色、环保、低碳发展理念，既要注重顶层设计，又要注重实践方法，持续推动分公司、基地与公司总部高度协同，打造一体化绿色发展格局。

二是坚持精准方略，提高发展质效。持续梳理、完善环境污染风险点，切实扎紧环境保护的制度笼子，加强环境风险监测与预警，及时发现苗头性、倾向性问题，并采取有效措施予以解决。多措并举推进塑料污染治理工作，始终坚持“减量替代、能换尽换”工作总原则，并将禁限塑工作开展情况纳入“环境事务管理”基础指标进行考核。

三是坚持守正创新，激发内生动力。坚持以《山东航空股份有限公司“十四五”绿色发展规划》为抓手，服务高质量发展大局。大胆创新求变，利用新技术、新理念和新方法有针对性的开展生态环保及节能低碳工作，持续加大创新力度，抓好技术创新和组织革新，根据运行实际，着力推进“小快灵”项目实施见效。持续开展环保巡查和内部自查，充分发挥政策引领作用，增强绿色发展的动力和韧性。

公司将继续履行国企责任和担当，推动生态环保节能工作焕发新的动力。扎实推进绩效管理，持续巩固优化现有节能减排措施，加强新技术应用、提高能源利用效率，持续做好减量替代，降低单位能耗，形成节能减排新局面。

未披露其他环境信息的原因

公司及子公司严格遵守环境保护相关法律法规要求，不属于环境保护部门公布的重点排污单位。报告期内不存在因环境问题受到行政处罚的情况。

二、社会责任情况

公司秉承“架起空中桥梁，提升顾客价值，服务社会发展”的企业使命，高度重视履行企业社会责任，坚持经济、政治、社会“三大责任”的有机统一，把社会责任融入公司发展战略与管理过程中。公司站在推进可持续发展的高度，积极承担社会责任，充分发挥国企表率作用，助力地区经贸文化交流，高效执行重大活动航空运输服务保障任务。努力创

造价值，回报社会；创造服务，回报旅客；创造机会，回报员工。同时树立绿色低碳理念，大力开展环境保护、节能减排工作，实现公司经营和社会责任的高度统一。

公司坚决扛起防范航空安全风险的责任，持续加强对安全工作的统筹调度部署，深化安全生产体系建设，不断追求生产流程中人、机、物等诸要素的安全可靠。完善公司航空安全责任清单，加强应急管理能力和积极事先预防，强化过程控制，使各种不安全因素处于受控状态。依据国家有关安全生产的法律、法规、标准，结合自身经营范围、危险程度、工作性质及实际情况，建立健全以安全生产责任制为核心的生产规章制度体系。

公司始终坚持顾客导向，立足于提升顾客价值，提高服务体验。为真正将“三真”服务理念落地，提升旅客出行体验，实践、总结出“一心二力三式一超越”厚道山航服务质量管理模式。基于公司独特的地域文化和品牌基因，继续推进空中孔子学堂建设，积极弘扬传统文化，厚植品牌特色，奋力开创服务工作高质量发展新局面。通过新技术、先进服务硬件设施设备的研发与投入，推进简化商务应用，增强旅客获得感，为旅客创造更大价值。

作为上市公司，保障股东特别是中小股东的利益是公司最基本的社会责任。公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规，不断完善公司治理结构，建立健全内控体系，规范化运作，提升经营管理水平，依法依规开展信息披露工作，切实保障全体股东尤其是中小股东的合法权益。

2023 年，公司将继续秉承“以人为本”的企业经营理念，着力打造“和谐、平安、创新、厚道”的核心价值观。积极承担社会责任，为股东创造价值，同时在生产经营和业务发展的过程中，实现公司与员工、公司与社会、公司与环境的健康和谐发展。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司主动承担社会责任，秉承“厚道”理念，积极响应脱贫攻坚战略部署，协同参与山航集团精准扶贫项目，支持脱贫攻坚工作的开展。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺	中国国航	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	2004年2月，中国航空集团公司与山航集团签署股权转让协议时，承诺与本公司“通过合理业务安排避免同业竞争”；12月，经批准中国国航代替中航集团成为股权受让方，协议项下的全部权利义务转由中国国航承继，成为承诺履行方。	2004年12月06日	长期有效	及时严格履行
首次公开发行或再融资时所作承诺	山航集团	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	2000年本公司首次发行股票时，控股股东山航集团向本公司出具了避免同业竞争的承诺函。	2000年09月12日	长期有效	及时严格履行
承诺是否按时履行	是					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明

适用 不适用

公司报告期无会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	110
境内会计师事务所审计服务的连续年限	4
境内会计师事务所注册会计师姓名	杨运辉、李桐
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	3

当期是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

考虑到工作的一致性，公司同时聘任容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度内控审计机构，对公司 2022 年度内控有效性进行审计并出具内控审计报告，内控审计费用为 45 万元。

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

公司 2022 年度经审计的期末净资产为负值，根据《深交所上市规则》第 9.3.11 条及第 9.3.12 条规定，公司股票触发财务类强制退市，公司在 2022 年年度报告披露的同时已在《中国证券报》、《证券时报》、巨潮资讯网披露了《关于公司股票停牌暨可能被终止上市的风险提示性公告》（公告编号 2023-【39】），公司股票于公告后停牌。

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额(万元)	占同类交易金额的比例	获批的交易额度(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
山东太古飞机工程有限公司	第一大股东的子公司	销售商品/提供劳务	出售航材收入	市场价格	532,385.15	53.24	5.64%	206	否	现金结算	532385.15	2022年03月31日	2022-09
山东翔宇航空技术服务有限责任公司	第一大股东的子公司	销售商品/提供劳务	出售航材收入	市场价格	301,902.23	30.19	4.57%	200	否	现金结算	301902.23	2022年03月31日	2022-09
山东航空彩虹汽车服务有限公司	第一大股东的子公司	销售商品/提供劳务	仓储费收入/物业费收入	市场价格	0.00	0	0.00%	0	否	现金结算	0.00	2022年03月31日	2022-09
山东航空新之航传媒有限公司	第一大股东的子公司	销售商品/提供劳务	传媒资源使用费	市场价格	9,523,043.11	952.3	100.00%	1,500	否	现金结算	9523043.11	2022年03月31日	2022-09
中国国航	第二大股东	销售商品/提供劳务	代理手续费收入	市场价格	3,041.30	0.3	0.14%	1.3	否	现金结算	3041.30	2022年03月31日	2022-09
中国国航	第二大股东	销售商品/提供劳务	地面服务收入	市场价格	6,148,562.41	614.86	96.82%	1,228	否	现金结算	6148562.41	2022年03月31日	2022-09
中国国航	第二大股东	销售商品/提供劳务	非例行维修/机务服务收入	市场价格	25,236.26	2.52	2.75%	40	否	现金结算	25236.26	2022年03月31日	2022-09
中国国航	第二大股东	销售商品/提供劳务	出售/租出航材收入	市场价格	180,168.68	18.02	2.73%	470	否	现金结算	180168.68	2022年03月31日	2022-09
中国国航	第二大股东	销售商品/提供劳务	餐食机供品	市场价格	1,235,313.58	123.53	3.00%	300	否	现金结算	1235313.58	2022年03月31日	2022-09

北京飞机维修工程有限公司	第二大股东的子公司	销售商品/提供劳务	出售/租出航材收入	市场价格	549,195.96	54.92	8.32%	180	否	现金结算	549195.96	2022年03月31日	2022-09
山航集团	第一大股东	采购商品/接受劳务	办公场地租金及食宿费	市场价格	35,876,036.27	3,587.6	26.06%	4,000	否	现金结算	35876036.27	2022年03月31日	2022-09
山航集团	第一大股东	采购商品/接受劳务	不正常航班及驻组支出	市场价格	2,875,147.16	287.51	2.88%	706	否	现金结算	2875147.16	2022年03月31日	2022-09
山东太古飞机工程有限公司	第一大股东的子公司	采购商品/接受劳务	飞机维护费用	市场价格	94,471,592.00	9,447.16	54.13%	15,725	否	现金结算	94471592.00	2022年03月31日	2022-09
山东翔宇航空技术服务有限责任公司	第一大股东的子公司	采购商品/接受劳务	维修费	市场价格	75,278,271.38	7,527.83	43.16%	10,000	否	现金结算	75278271.38	2022年03月31日	2022-09
山东航空彩虹汽车服务有限公司	第一大股东的子公司	采购商品/接受劳务	车辆租赁费及维修费	市场价格	65,637,008.21	6,563.7	63.75%	9,128	否	现金结算	65637008.21	2022年03月31日	2022-09
山东航空彩虹汽车服务有限公司	第一大股东的子公司	采购商品/接受劳务	驻组费	市场价格	1,368,954.09	136.9	2.22%	400	否	现金结算	1368954.09	2022年03月31日	2022-09
山东航空彩虹汽车服务有限公司	第一大股东的子公司	采购商品/接受劳务	不正常航班	市场价格	188,678.90	18.87	0.50%	50	否	现金结算	188678.90	2022年03月31日	2022-09
山东航空新之航传媒有限公司	第一大股东的子公司	采购商品/接受劳务	机供品和宣传广告费	市场价格	5,894,713.16	589.47	4.35%	570	是	现金结算	5894713.16	2022年03月31日	2022-09
中国国航	第二大股东	采购商品/接受劳务	代理手续费支出	市场价格	4,147.60	0.41	0.32%	1.6	否	现金结算	4147.60	2022年03月31日	2022-09
中国国航	第二大股东	采购商品/接受劳务	地面服务支出	市场价格	10,641,152.92	1,064.12	5.39%	1,921	否	现金结算	10641152.92	2022年03月31日	2022-09
中国国航	第二大股东	采购商品/接受劳务	不正常航班及驻组支出	市场价格	12,216,826.03	1,221.68	12.23%	2,590	否	现金结算	12216826.03	2022年03月31日	2022-09
中国国航	第二大股东	采购商品/接受劳务	维修费	市场价格	6,416,559.83	641.66	3.16%	800	否	现金结算	6416559.83	2022年03月31日	2022-09
中国国航	第二大股东	采购商品/接受劳务	购买/租赁航材	市场价格	761,832.33	76.18	16.36%	250	否	现金结算	761832.33	2022年03月31日	2022-09

		劳务	支出									日	
中国国航	第二大股东	采购商品/接受劳务	配餐	市场价格	1,090,787.97	109.08	0.86%	200	否	现金结算	1090787.97	2022年03月31日	2022-09
北京飞机维修工程有限公司	第二股东的子公司	采购商品/接受劳务	地面服务支出	市场价格	18,256,184.24	1,825.62	1.55%	3,500	否	现金结算	18256184.24	2022年03月31日	2022-09
北京飞机维修工程有限公司	第二股东的子公司	采购商品/接受劳务	维修费	市场价格	49,620,976.12	4,962.1	20.34%	11,000	否	现金结算	49620976.12	2022年03月31日	2022-09
北京飞机维修工程有限公司	第二股东的子公司	采购商品/接受劳务	购买/租赁航材支出	市场价格	214,977.66	21.5	4.62%	100	否	现金结算	214977.66	2022年03月31日	2022-09
四川国际航空发动机维修有限公司	关联自然人担任董事的公司	采购商品/接受劳务	维修费	市场价格	870,363,294.22	87,036.33	84.12%	100,000	否	现金结算	870363294.22	2022年03月31日	2022-09
中国国际航空股份有限公司	第二大股东	其他关联交易	常旅客合作	市场价格	55,549,746.60	5,554.97	100.00%	10,000	否	现金结算	55549746.60	2022年03月31日	2022-09
合计				--	--	132,522.57	--	175,066.9	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				不适用									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）				不适用									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）				不适用									

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、未上市流通股份	260,000,000	65.00%						260,000,000	65.00%
1、发起人股份	168,601,000	42.15%						168,601,000	42.15%
其中：国家持有股份	168,402,000	42.10%						168,402,000	42.10%
境内法人持有股份	199,000	0.05%						199,000	0.05%
境外法人持有股份									
其他									
2、募集法人股份									
3、内部职工股									
4、优先股或其他	91,399,000	22.85%						91,399,000	22.85%
二、已上市流通股份	140,000,000	35.00%						140,000,000	35.00%
1、人民币普通股									
2、境内上市的外资股	140,000,000	35.00%						140,000,000	35.00%
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	400,000,000	100.00%						400,000,000	100.00%

股份变动的理由

适用 不适用

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	10,449	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	9,777	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注8）	0	
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有未上市流通股份数量	持有已上市流通股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
山东航空集团有限公司	国有法人	42.00%	168,004,000	0	168,004,000	0		
中国国际航空股份有限公司	国有法人	22.80%	91,200,000	0	91,200,000	0		
张晓亮	境内自然人	1.28%	5,136,200	0	0	5,136,200		
国信证券（香港）经纪有限公司	境外法人	0.86%	3,428,973	593,899	0	3,428,973		
招商证券（香港）有限公司	境外法人	0.64%	2,542,653	1,693,535	0	2,542,653		
吕翔	境内自然人	0.54%	2,179,748	1,639,948	0	2,179,748		
张秀峰	境内自然人	0.45%	1,803,500	-120,200	0	1,803,500		
陈经建	境内自然人	0.40%	1,595,200	0	0	1,595,200		
侯春虎	境内自然人	0.39%	1,573,645	-302,100	0	1,573,645		
区燕萍	境内自然人	0.37%	1,460,599	0	0	1,460,599		
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、公司第一大股东为山航集团，其代表国家持有股份，所持股份未上市流通。 2、公司第二大股东为中国国航，其代表国家持有股份，所持股份未上市流通。 3、前十名股东中，中国国航为山航集团第一大股东；山航集团、中国国航与其他股东之间不存在关联关系，也不属于一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用							
前 10 名流通股股东持股情况								
股东名称	报告期末持有已上市流通股份数量				股份种类			

		股份种类	数量
张晓亮	5,136,200	境内上市外资股	5,136,200
国信证券（香港）经纪有限公司	3,428,973	境内上市外资股	3,428,973
招商证券（香港）有限公司	2,542,653	境内上市外资股	2,542,653
吕翔	2,179,748	境内上市外资股	2,179,748
张秀峰	1,803,500	境内上市外资股	1,803,500
陈经建	1,595,200	境内上市外资股	1,595,200
侯春虎	1,573,645	境内上市外资股	1,573,645
区燕萍	1,460,599	境内上市外资股	1,460,599
申万宏源证券（香港）有限公司	1,324,892	境内上市外资股	1,324,892
王进军	1,300,000	境内上市外资股	1,300,000
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	本公司未知其他流通股股东间是否存在关联关系，也未知其他流通股股东是否属于一致行动人。		

注：本表中股东持股增减变动情况为股东 2022 年年末持股同 2022 年三季度末持股相比的变动

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：地方国有控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/ 单位负责人	成立日期	组织机构 代码	主要经营业务
山东航空集团有限公司	徐传钰	1995 年 02 月 09 日	91370000 61407164 7W	住宿、餐饮服务、烟草制品零售。（以上限分支机构经营）（有效期限以许可证为准）。航空运输业及航空维修业的投资与管理；会议及展览服务；办公服务；日用品、工艺品、纪念品的销售、房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：地方国资管理机构

实际控制人类型：法人

实际控制人名称	法定代表人/ 单位负责人	成立日期	组织机构 代码	主要经营业务
山东航空集团有限公司	徐传钰	1995 年 02 月 09 日	91370000 61407164 7W	住宿、餐饮服务、烟草制品零售。（以上限分支机构经营）（有效期限以许可证为准）。航空运输业及航空维修业的投资与管理；会议及展览服务；办公服务；日用品、工艺品、纪念品的销售、房屋租赁。

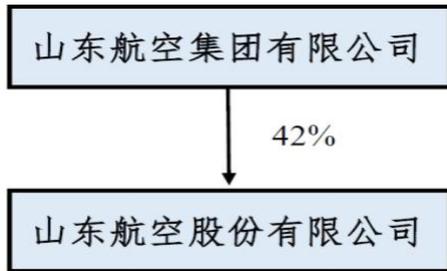
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	无
----------------------------	---

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



注：截至 2022 年 12 月 31 日，山航集团持有公司 42% 的股份。

实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

5、其他持股在 10% 以上的法人股东

适用 不适用

法人股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
中国国际航空股份有限公司	马崇贤	2004 年 09 月 30 日	145.25 亿人民币	国际、国内定期和不定期航空客、货、邮和行李运输业务；国内、国际公务飞行业务；飞机执管业务；航空器维修；航空公司间业务代理。与主营业务有关的地面服务和航空快递（信件和信件性质的物品除外）；机上免税品；机上商品零售业务；航空意外保险销售代理等。

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

一、企业债券

适用 不适用

报告期公司不存在企业债券。

二、公司债券

适用 不适用

报告期公司不存在公司债券。

三、非金融企业债务融资工具

适用 不适用

1、非金融企业债务融资工具基本信息

单位：元

债券名称	债券简称	债券代码	发行日	起息日	到期日	债券余额	利率	还本付息方式	交易场所
山东航空股份有限公司 2020 年度第一期中期票据	20 山东航空 MTN001	102000814	2022 年 04 月 22 日	2020 年 04 月 24 日	2023 年 04 月 24 日	1,000,000,000.00	2.99%	单利付息，每年付息一次，于兑付日一次性兑付	全国银行间债券市场
投资者适当性安排（如有）			不适用						
适用的交易机制			按照全国银行间债券市场相关规定进行						
是否存在终止上市交易的风险（如有）和应对措施			不适用						

逾期未偿还债券

适用 不适用

2、发行人或投资者选择权条款、投资者保护条款的触发和执行情况

适用 不适用

3、中介机构的情况

债券项目名称	中介机构名称	办公地址	签字会计师姓名	中介机构联系人	联系电话
山东航空股份有限公司 2020 年度第一期中期票据	中国建设银行股份有限公司	北京市金融大街 25 号	不适用	丁养鹏	0531-82089505

报告期内上述机构是否发生变化

是 否

4、募集资金使用情况

单位：元

债券项目名称	募集资金总金额	已使用金额	未使用金额	募集资金专项 账户运作情况 (如有)	募集资金违规 使用的整改情 况(如有)	是否与募集说 明书承诺的用 途、使用计划 及其他约定一 致
山东航空股份 有限公司 2020 年度第一期中 期票据	1,000,000,00 0.00	1,000,000,00 0.00	0.00	无	无	是

募集资金用于建设项目

适用 不适用

公司报告期内变更上述债券募集资金用途

适用 不适用

5、报告期内信用评级结果调整情况

适用 不适用

6、担保情况、偿债计划及其他偿债保障措施在报告期内的执行情况和变化情况及对债券投资者权益的影响

适用 不适用

四、可转换公司债券

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

五、报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

适用 不适用

项目名称	亏损情况	亏损原因	对公司生产经营和偿债能力的影响
航空运输服务	利润总额亏损 69.12 万元	报告期内航空运输市场持续低迷	面临更加严峻复杂的生产经营环境及财务压力

六、报告期末除债券外的有息债务逾期情况

适用 不适用

七、报告期内是否有违反规章制度的情况

是 否

八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
流动比率	0.2561	0.4899	-47.72%
资产负债率	124.93%	102.81%	上升 22.12 个百分点
速动比率	0.2461	0.4785	-48.57%
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
扣除非经常性损益后净利润	-705,627.3	-199,826.76	-253.12%
EBITDA 全部债务比	-10.28%	6.98%	下降 17.26 个百分点
利息保障倍数	-7.13	-1.93	-269.43%
现金利息保障倍数	-3.88	5.86	-166.21%
EBITDA 利息保障倍数	-3.58	2.05	-274.63%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	0.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	0.00%

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 4 月 27 日
审计机构名称	容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	容诚审字[2023]518Z0008 号
注册会计师姓名	杨运辉、李桐

审计报告正文

山东航空股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了山东航空股份有限公司（以下简称“山东航空公司”或“公司”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了山东航空公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于山东航空公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

（一）客运服务收入确认

1、事项描述

公司的客运服务收入于提供运输服务时确认。于资产负债表日，公司已出售但尚未提供运输服务的客运服务收款金额以票证结算计入资产负债表，公司使用复杂的信息技术系统，通过系统自动处理大量数据持续追踪客票销售和运输服务的提供情况，以确定客运服务收入的确认时点和准确金额。由于公司客运服务收入确认涉及使用复杂的信息技术系统，会导致客运服务收入存在确认金额不准确或计入会计期间不恰当的固有风险。因此，我们将客运服务收入确认识别为关键审计事项。

请参阅财务报表附注三、重要会计政策和会计估计 13. 合同资产及合同负债和 25. 收入确认原则和计量方法所述的会计政策，财务报表附注五、合并财务报表项目注释 21. 合同负债和 38. 营业收入和营业成本及财务报表附注十四、母公司财务报表主要项目注释 4. 营业收入和营业成本。

2、审计应对

我们对客运服务收入确认实施的相关程序主要包括：

（1）评价公司与收入确认相关的内部控制的设计、运行及有效性，评价公司与收入系统相关的信息技术控制设计和运行的有效性；

（2）评价公司在将信息技术系统输出的信息与公司财务和经营数据进行核对过程中识别的差异进行追踪处理相关的关键人工控制；

（3）对比期初期末票证结算余额，分析期初期末余额变化的合理性；

（4）检查金额重大或符合其他特定风险标准的记账分录的相关支持文件。

（二）自有及租赁飞机和发动机减值准备

1、事项描述

截至 2022 年 12 月 31 日，公司自有及租赁飞机和发动机合计人民币 19,652,304,275.77 元，占合并报表资产总额的 62.66%，公司在资产负债表日对出现减值迹象的资产组进行可收回金额评估以确认减值损失，可收回金额是资产组的公允价值减去处置费用后的净额与资产组预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。根据减值测试结果，2022 年末，公司自有及租赁飞机和发动机不存在减值。

由于公司在预测飞机资产的预计未来现金流量的现值时所涉及的预测增长率和折现率的假设需要运用重大判断，我们将评估飞机资产的预计未来现金流量的现值识别为关键审计事项。

请参阅财务报表附注三、21. 长期资产减值、28. 租赁和附注五、合并财务报表项目注释 10. 固定资产、11. 在建工程和 12. 使用权资产。

2、审计应对

我们对自有及租赁飞机和发动机减值准备实施的相关程序主要包括：

- (1) 评估公司与评估飞机资产的预计未来现金流量的现值的流程相关内部控制的设计和运行有效性；
- (2) 基于公司的未来经营计划，评估公司预测增长率的合理性；
- (3) 了解和评估管理层可收回金额测试方法及其所做出的重大判断和估计，在我们具备估值技能和知识的专业人员的协助下，复核其减值测试的计算过程；
- (4) 对预测增长率和折现率进行敏感性分析，以评估其对公司减值测试结果的影响。

(三) 飞机退租大修准备计提

1、事项描述

截至 2022 年 12 月 31 日，公司计提租赁飞机退租大修准备的余额为人民币 5,680,717,948.78 元，对财务报表具有重要性。公司持有以租赁方式租入的若干飞机，根据相关租赁协议，公司需要对其定期开展维修工作，以保证租赁期满归还飞机时达到约定状态。为此公司须在每个资产负债表日估计该等租入飞机的大修准备，并在租赁期间内确认该项成本。

由于管理层在估计该等飞机退租大修准备时，需对包括飞机的预计使用情况和预计维修成本等各项可变因素及假设进行评估，涉及管理层运用重大会计估计和判断，我们将飞机退租大修准备计提识别为关键审计事项。

请参阅财务报表附注三、28. 租赁、32. 重大会计判断和估计和附注五、合并财务报表项目注释 20. 应付账款、30. 长期应付款。

2、审计应对

我们对飞机退租大修准备计提实施的相关程序主要包括：

- (1) 评估公司与飞机退租大修准备计提的流程相关内部控制的设计和运行有效性；
- (2) 获取公司飞机退租大修准备计提标准制定的相关参数、假设的依据，参考相关租赁合同条款并考虑历史维修记录，评价管理层估计飞机退租大修准备所采用方法和关键假设的适当性；
- (3) 获取相关生产业务数据，执行重新计算程序，检查管理层按照退租大修准备计提方法计提准备所使用基础数据及计算的准确性。

四、其他信息

山东航空公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括山东航空公司 2022 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

山东航空公司管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估山东航空公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算山东航空公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督山东航空公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对山东航空公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致山东航空公司不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（6）就山东航空公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

容诚会计师事务所
（特殊普通合伙）
中国·北京

中国注册会计师：杨运辉（项目合伙人）

中国注册会计师：李桐

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：山东航空股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	3,457,057,438.72	3,811,102,681.16

结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	329,085,797.20	340,113,063.11
应收款项融资		
预付款项	2,121,234.23	4,685,949.55
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	138,960,080.18	171,734,868.85
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	181,123,642.99	111,785,343.17
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	519,773,746.95	369,977,255.76
流动资产合计	4,628,121,940.27	4,809,399,161.60
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资	484,724,090.66	461,245,883.18
其他非流动金融资产		
投资性房地产	143,127,538.33	24,226,182.74
固定资产	5,888,492,510.36	6,200,939,794.32
在建工程	4,909,494,823.36	4,862,174,283.01
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	11,113,539,447.20	12,051,991,488.86
无形资产	408,905,628.45	441,785,379.60
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	487,638,775.79	587,815,156.73
递延所得税资产	3,258,264,855.97	3,204,004,227.14
其他非流动资产		
非流动资产合计	26,694,187,670.12	27,834,182,395.58

资产总计	31,322,309,610.39	32,643,581,557.18
流动负债：		
短期借款	6,503,611,111.11	2,601,211,111.11
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		78,548.31
衍生金融负债		
应付票据	267,566,547.48	94,287,021.53
应付账款	1,469,274,437.75	2,220,194,249.13
预收款项		
合同负债	323,274,073.80	455,346,878.56
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	634,073,264.10	454,324,256.07
应交税费	45,060,035.19	73,278,520.98
其他应付款	544,962,485.65	667,515,022.58
其中：应付利息		
应付股利	602,306.96	602,306.96
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	8,261,951,201.50	3,219,248,211.06
其他流动负债	20,922,183.81	32,096,585.80
流动负债合计	18,070,695,340.39	9,817,580,405.13
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	5,510,000,000.00	6,697,007,747.75
应付债券		1,000,000,000.00
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	8,011,613,235.78	9,441,515,109.42
长期应付款	6,099,022,544.21	5,230,688,729.19
长期应付职工薪酬		
预计负债	1,078,055,013.07	1,060,428,713.51
递延收益	88,257,290.69	97,814,550.53
递延所得税负债	271,914,587.78	216,210,941.34
其他非流动负债		
非流动负债合计	21,058,862,671.53	23,743,665,791.74
负债合计	39,129,558,011.92	33,561,246,196.87
所有者权益：		
股本	400,000,000.00	400,000,000.00

其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	75,410,363.70	75,410,363.70
减：库存股		
其他综合收益	297,278,992.99	279,670,337.38
专项储备		
盈余公积	538,773,444.97	538,773,444.97
一般风险准备		
未分配利润	-9,118,711,203.19	-2,211,518,785.74
归属于母公司所有者权益合计	-7,807,248,401.53	-917,664,639.69
少数股东权益		
所有者权益合计	-7,807,248,401.53	-917,664,639.69
负债和所有者权益总计	31,322,309,610.39	32,643,581,557.18

法定代表人：徐传钰

主管会计工作负责人：贾广宁

会计机构负责人：白雪强

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	3,450,025,025.69	3,799,124,518.37
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	332,528,633.82	338,296,131.65
应收款项融资		
预付款项	1,495,881.35	4,409,314.22
其他应收款	144,258,288.10	179,708,210.51
其中：应收利息		
应收股利		
存货	177,752,370.74	108,129,200.65
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	519,563,920.18	369,478,051.10
流动资产合计	4,625,624,119.88	4,799,145,426.50
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	144,101,285.43	144,101,285.43
其他权益工具投资	484,724,090.66	461,245,883.18
其他非流动金融资产		
投资性房地产	76,251,302.30	24,226,182.74
固定资产	5,855,726,994.79	6,110,155,029.14

在建工程	4,900,649,737.36	4,854,111,226.65
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	11,113,539,447.20	12,051,991,488.86
无形资产	408,905,628.45	429,783,837.53
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	487,638,775.79	587,815,156.73
递延所得税资产	3,250,729,909.54	3,202,709,890.47
其他非流动资产		
非流动资产合计	26,722,267,171.52	27,866,139,980.73
资产总计	31,347,891,291.40	32,665,285,407.23
流动负债：		
短期借款	6,503,611,111.11	2,601,211,111.11
交易性金融负债		78,548.31
衍生金融负债		
应付票据	267,566,547.48	94,287,021.53
应付账款	1,470,500,920.69	2,224,880,206.89
预收款项		
合同负债	318,609,127.39	453,677,991.84
应付职工薪酬	626,252,649.98	449,645,567.63
应交税费	43,696,217.68	70,542,724.73
其他应付款	628,160,266.45	752,957,627.89
其中：应付利息		
应付股利	11,940.00	11,940.00
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	8,261,951,201.50	3,219,248,211.06
其他流动负债	20,922,183.81	32,096,585.80
流动负债合计	18,141,270,226.09	9,898,625,596.79
非流动负债：		
长期借款	5,510,000,000.00	6,697,007,747.75
应付债券		1,000,000,000.00
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	8,011,613,235.78	9,441,515,109.42
长期应付款	6,099,022,544.21	5,230,688,729.19
长期应付职工薪酬		
预计负债	1,078,055,013.07	1,060,428,713.51
递延收益	88,257,290.69	97,814,550.53
递延所得税负债	271,262,548.57	215,428,494.29
其他非流动负债		
非流动负债合计	21,058,210,632.32	23,742,883,344.69

负债合计	39,199,480,858.41	33,641,508,941.48
所有者权益：		
股本	400,000,000.00	400,000,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	86,911,168.71	86,911,168.71
减：库存股		
其他综合收益	297,278,992.99	279,670,337.38
专项储备		
盈余公积	538,112,740.44	538,112,740.44
未分配利润	-9,173,892,469.15	-2,280,917,780.78
所有者权益合计	-7,851,589,567.01	-976,223,534.25
负债和所有者权益总计	31,347,891,291.40	32,665,285,407.23

法定代表人：徐传钰

主管会计工作负责人：贾广宁

会计机构负责人：白雪强

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	7,718,663,930.34	12,515,317,963.16
其中：营业收入	7,718,663,930.34	12,515,317,963.16
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	14,831,437,412.76	15,147,394,074.67
其中：营业成本	12,393,874,968.76	13,550,590,002.11
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	24,726,551.38	18,372,220.34
销售费用	433,273,152.30	648,675,348.06
管理费用	373,104,752.61	424,010,598.68
研发费用	26,264,776.61	25,042,013.59
财务费用	1,580,193,211.10	480,703,891.89
其中：利息费用	850,316,233.20	821,081,133.14
利息收入	75,998,209.86	96,757,343.73
加：其他收益	145,136,300.12	160,262,151.16
投资收益（损失以“-”号填列）	638,987.60	-568,877.88
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		

以摊余成本计量的 金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	78,548.31	784,407.36
信用减值损失（损失以“-”号填列）	2,397,412.94	-16,030,897.16
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-454,020.13
资产处置收益（损失以“-”号填列）		162,594.11
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-6,964,522,233.45	-2,487,920,754.05
加：营业外收入	55,481,561.71	88,322,895.53
减：营业外支出	2,495,829.17	2,658,018.62
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-6,911,536,500.91	-2,402,255,877.14
减：所得税费用	-4,344,083.46	-588,550,569.75
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-6,907,192,417.45	-1,813,705,307.39
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-6,907,192,417.45	-1,813,705,307.39
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	-6,907,192,417.45	-1,813,705,307.39
2.少数股东损益		
六、其他综合收益的税后净额	17,608,655.61	-60,407,642.59
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	17,608,655.61	-60,407,642.59
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	17,608,655.61	-60,407,642.59
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动	17,608,655.61	-60,407,642.59
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		

5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	-6,889,583,761.84	-1,874,112,949.98
归属于母公司所有者的综合收益总额	-6,889,583,761.84	-1,874,112,949.98
归属于少数股东的综合收益总额		
八、每股收益		
（一）基本每股收益	-17.27	-4.53
（二）稀释每股收益	-17.27	-4.53

法定代表人：徐传钰

主管会计工作负责人：贾广宁

会计机构负责人：白雪强

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	7,704,989,072.06	12,469,239,340.59
减：营业成本	12,377,175,946.17	13,524,184,156.03
税金及附加	22,536,172.23	16,273,798.24
销售费用	433,264,199.78	645,370,725.69
管理费用	357,408,230.36	404,404,768.11
研发费用	26,264,776.61	25,042,013.59
财务费用	1,580,186,168.09	480,707,287.41
其中：利息费用	850,316,233.20	821,081,133.14
利息收入	75,968,758.84	96,712,219.34
加：其他收益	145,018,307.44	160,031,682.63
投资收益（损失以“-”号填列）	638,987.60	-568,877.88
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	78,548.31	784,407.36
信用减值损失（损失以“-”号填列）	2,440,764.98	-16,154,979.96
资产减值损失（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）		162,594.11
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-6,943,669,812.85	-2,482,488,582.22
加：营业外收入	55,124,420.99	88,174,781.11
减：营业外支出	2,484,813.17	2,653,546.07

三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-6,891,030,205.03	-2,396,967,347.18
减：所得税费用	1,944,483.34	-588,057,088.36
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-6,892,974,688.37	-1,808,910,258.82
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-6,892,974,688.37	-1,808,910,258.82
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额	17,608,655.61	-60,407,642.59
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	17,608,655.61	-60,407,642.59
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动	17,608,655.61	-60,407,642.59
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	-6,875,366,032.76	-1,869,317,901.41
七、每股收益		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

法定代表人：徐传钰

主管会计工作负责人：贾广宁

会计机构负责人：白雪强

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	8,264,880,056.36	13,597,307,085.68
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		

代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	410,382,636.43	15,592,880.52
收到其他与经营活动有关的现金	231,698,869.23	281,275,702.01
经营活动现金流入小计	8,906,961,562.02	13,894,175,668.21
购买商品、接受劳务支付的现金	7,813,954,782.72	8,594,911,906.26
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	2,707,251,288.71	3,167,172,577.54
支付的各项税费	128,280,118.03	207,751,817.71
支付其他与经营活动有关的现金	251,571,127.99	367,017,548.88
经营活动现金流出小计	10,901,057,317.45	12,336,853,850.39
经营活动产生的现金流量净额	-1,994,095,755.43	1,557,321,817.82
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	717,502.50	208,728.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	42,899,783.67	68,366,199.75
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	43,617,286.17	68,574,927.75
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,771,024,222.32	2,068,296,938.33
投资支付的现金		
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	78,514.90	777,605.88
投资活动现金流出小计	1,771,102,737.22	2,069,074,544.21
投资活动产生的现金流量净额	-1,727,485,451.05	-2,000,499,616.46
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	12,360,000,000.00	4,100,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	12,360,000,000.00	4,100,000,000.00
偿还债务支付的现金	5,767,426,842.42	2,110,292,372.25
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	405,194,226.38	319,544,830.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	2,823,768,865.74	2,725,684,347.70
筹资活动现金流出小计	8,996,389,934.54	5,155,521,549.95
筹资活动产生的现金流量净额	3,363,610,065.46	-1,055,521,549.95
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-739,460.92	-334,663.59
五、现金及现金等价物净增加额	-358,710,601.94	-1,499,034,012.18
加：期初现金及现金等价物余额	3,807,440,438.88	5,306,474,451.06

六、期末现金及现金等价物余额	3,448,729,836.94	3,807,440,438.88
法定代表人：徐传钰	主管会计工作负责人：贾广宁	会计机构负责人：白雪强

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	8,234,055,265.19	13,535,433,001.45
收到的税费返还	410,105,958.15	15,592,880.52
收到其他与经营活动有关的现金	234,838,700.83	285,000,578.38
经营活动现金流入小计	8,878,999,924.17	13,836,026,460.35
购买商品、接受劳务支付的现金	7,845,205,060.84	8,619,388,427.50
支付给职工以及为职工支付的现金	2,664,226,226.34	3,118,574,378.18
支付的各项税费	121,200,242.04	200,653,861.40
支付其他与经营活动有关的现金	244,139,957.07	364,919,237.63
经营活动现金流出小计	10,874,771,486.29	12,303,535,904.71
经营活动产生的现金流量净额	-1,995,771,562.12	1,532,490,555.64
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	717,502.50	208,728.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	42,897,159.76	68,365,703.35
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	43,614,662.26	68,574,431.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,764,400,041.96	2,051,271,197.61
投资支付的现金		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	78,514.90	777,605.88
投资活动现金流出小计	1,764,478,556.86	2,052,048,803.49
投资活动产生的现金流量净额	-1,720,863,894.60	-1,983,474,372.14
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	12,360,000,000.00	4,100,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	12,360,000,000.00	4,100,000,000.00
偿还债务支付的现金	5,767,426,842.42	2,110,292,372.25
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	405,194,226.38	319,544,830.00
支付其他与筹资活动有关的现金	2,823,768,865.74	2,725,684,347.70
筹资活动现金流出小计	8,996,389,934.54	5,155,521,549.95
筹资活动产生的现金流量净额	3,363,610,065.46	-1,055,521,549.95
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-739,460.92	-334,663.59
五、现金及现金等价物净增加额	-353,764,852.18	-1,506,840,030.04
加：期初现金及现金等价物余额	3,795,462,276.09	5,302,302,306.13
六、期末现金及现金等价物余额	3,441,697,423.91	3,795,462,276.09

法定代表人：徐传钰

主管会计工作负责人：贾广宁

会计机构负责人：白雪强

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益											小计			
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		其他		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	400,000,000.00				75,410,363.70		279,670,337.38		538,773,444.97		-2,211,518,785.74		-917,664,639.69		-917,664,639.69
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	400,000,000.00				75,410,363.70		279,670,337.38		538,773,444.97		-2,211,518,785.74		-917,664,639.69		-917,664,639.69
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							17,608,655.61				-6,907,192,417.45		-6,889,583,761.84		-6,889,583,761.84
（一）综合收益总额							17,608,655.61				-6,907,192,417.45		-6,889,583,761.84		-6,889,583,761.84
（二）所有者投入和减少资本															
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投															

入资本																			
3. 股份支付计入所有者权益的金额																			
4. 其他																			
(三) 利润分配																			
1. 提取盈余公积																			
2. 提取一般风险准备																			
3. 对所有者(或股东)的分配																			
4. 其他																			
(四) 所有者权益内部结转																			
1. 资本公积转增资本(或股本)																			
2. 盈余公积转增资本(或股本)																			
3. 盈余公积弥补亏损																			
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																			
5. 其他综合收益结																			

转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期末余额	400,000,000.00				75,410,363.70		297,278,992.99		538,773,444.97		-9,118,711,203.19		-7,807,248,401.53	-7,807,248,401.53

上期金额

单位：元

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	400,000,000.00				75,410,363.70		322,552,319.90		538,773,444.97		1,233,524,795.64		2,570,260,924.21		2,570,260,924.21
加：会计政策变更											-1,613,812,613.92		-1,613,812,613.92		-1,613,812,613.92
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	400,000,000.00				75,410,363.70		322,552,319.90		538,773,444.97		-380,287,818.28		956,448,310.29		956,448,310.29
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）							-42,881,982.52				-1,831,230,967.46		-1,874,112,949.98		-1,874,112,949.98
(一)							-60,40				-1,81		-1,87		-1,87

综合收益总额							7,642.59				3,705,307.39		4,112,949.98		4,112,949.98
(二) 所有者投入和减少资本															
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
(三) 利润分配															
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分配															
4. 其他															
(四) 所有者权益内部结转							17,525,660.07				-17,525,660.07				
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资															

本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益						17,525,660.07				-17,525,660.07				
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期末余额	400,000,000.00				75,410,363.70	279,670,337.38	538,773,444.97		-2,211,518,785.74		-917,664,639.69		-917,664,639.69	

法定代表人：徐传钰

主管会计工作负责人：贾广宁

会计机构负责人：白雪强

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	400,000,000.00				86,911,168.71		279,670,337.38		538,112,740.44	-2,280,917,780.78		-976,223,534.25
加：会计政策变更												
期差错更正												

他												
二、本年期初余额	400,000,000.00				86,911,168.71		279,670,337.38		538,112,740.44	-2,280,917.780.78		-976,223,534.25
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）							17,608,655.61			-6,892,974.688.37		-6,875,366.032.76
（一）综合收益总额							17,608,655.61			-6,892,974.688.37		-6,875,366.032.76
（二）所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配												
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股												

本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	400,000,000.00				86,911,168.71		297,278,992.99		538,112,740.44	-9,173,892.46		-7,851,589.56

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	400,000,000.00				86,911,168.71		322,552,319.90		538,112,740.44	1,159,330,752.03		2,506,906,981.08
加：会计政策变更										-1,613,812.61		-1,613,812.61
期差错更正										3.92		3.92
其他												

二、本年期初余额	400,000,000.00				86,911,168.71		322,552,319.90		538,112,740.44	-454,481,861.89		893,094,367.16
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)							-42,881,982.52			-1,826,435.918.89		-1,869,317.901.41
(一) 综合收益总额							-60,407,642.59			-1,808,910.258.82		-1,869,317.901.41
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配												
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配												
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转							17,525,660.07			-17,525,660.07		
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余												

公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益						17,525,660.07				-17,525,660.07		
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	400,000,000.00				86,911,168.71	279,670,337.38		538,112,740.44	-2,280,917.78	0.78		-976,223,534.25

法定代表人：徐传钰

主管会计工作负责人：贾广宁

会计机构负责人：白雪强

山东航空股份有限公司

财务报表附注

2022 年度

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司的基本情况

1. 公司概况

山东航空股份有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)为在中华人民共和国成立的外商投资股份有限公司,由山东航空集团有限公司(以下简称“山航集团”)根据 1999 年 7 月 29 日山东省经济体制改革委员会鲁体改企字(1999)第 88 号批复,与浪潮集团有限公司(原名“浪潮电子信息产业集团公司”)、山东华鲁集团有限公司、山东省水产企业集团总公司和鲁银投资集团股份有限公司发起重组而成。

1999 年 11 月 25 日,山航集团将其航空运输业务及其资产和负债投入本公司,折为 259,204,000.00 股每股面值人民币 1 元的国有法人股。1999 年 11 月 26 日,另外三家发起人浪潮集团有限公司、山东华鲁集团有限公司和山东省水产企业集团总公司,分别以现金人民币 200,000.00 元注入本公司,各折为 199,000.00 股每股面值人民币 1 元的国有法人股,同日,另一发起人鲁银投资集团股份有限公司也以现金人民币 200,000.00 元注入本公司,折为 199,000.00 股,每股面值人民币 1 元的境内法人股。

经中国证券监督管理委员会 2000 年 8 月 22 日证监发行字[2000]116 号文件核准,本公司于 2000 年 8 月 28 日向境外发行 140,000,000.00 股境内上市外资股(“B 股”),每股面值人民币 1 元,发行价为港元 1.58 元,并于 2000 年 9 月 12 日在深圳证券交易所上市交易。B 股发行以后,本公司的股本总额增至人民币 400,000,000.00 元。

2004 年 2 月 28 日,山航集团与中国航空集团公司(以下简称“中航集团”)签署《股份转让协议》,将其持有的本公司 22.8%股份共计 91,200,000 股转让给中航集团,仍持有本公司 42.00%的股份,2004 年 11 月,本公司董事会接到国务院国有资产监督管理委员会《关于中国航空集团公司将受让山东航空股份有限公司国有股的合同实施转让有关问题的批复》(国资产权[2004]956 号),批准中航集团将受让本公司国有股权转让给中国国际航空股份有限公司(以下简称“中国国航”),上述《股份转让协议》中的中航集团全部权利和义务转由中国国航享有和承担。2004 年 12 月 3 日,山航集团与中国国航在中国证券登记结算有限公司深圳分公司进行了过户登记确认,中国国航持有本公司 91,200,000 股。

公司法定代表人：徐传钰。

注册地：山东济南遥墙国际机场。

总部地址：山东济南二环东路 5746 号山东航空大厦。

公司主要的经营活动为：国际、国内航空客货运输业务；酒店餐饮（仅限分支机构）；航空器维修；民用航空人员培训；保险业代理；航空公司间的代理业务；与主营业务有关的地面服务；航材、百货、食品、保健食品、工艺品、纪念品等商品的销售；烟草制品零售（限于青岛丹顶鹤大酒店）；航材租赁；场地租赁、自有房屋租赁；商务服务；酒店住宿代理及票务代理；会议服务；运输代理服务；航空货物仓储；劳务提供（为国内其他航空公司提供飞机驾驶劳务）（经营范围中不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理的商品，取得相关许可后方可经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

本公司及各子公司主要服务是提供航空运输业务。

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司董事会于 2023 年 4 月 27 日决议批准报出。

2. 合并财务报表范围及变化

本公司本期纳入合并范围的子公司合计 4 家,合并范围与上年度相比未发生变化，子公司具体情况详见本“附注七、在其他主体中的权益”。

二、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2. 持续经营

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

三、重要会计政策及会计估计

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计

政策执行。

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4. 记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、6（6）。

(2) 非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价

值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见附注三、6（6）。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6. 合并财务报表的编制方法

（1）合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（2）关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

- ①该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。
- ②该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报。
- ③该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将为其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

(3) 合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

(4) 报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A.同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B.非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

② 处置子公司或业务

A. 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B. 编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C. 编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(5) 合并抵销中的特殊考虑

① 子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

② “专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③ 因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④ 本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤ 子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余金额仍应当冲减少数股东权益。

(6) 特殊交易的会计处理

① 购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资

资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积

(资本溢价或股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A. 一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B. 多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- (a) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- (b) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- (c) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。
- (d) 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

⑤ 因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

（1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- ① 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- ② 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- ③ 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- ④ 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- ⑤ 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

（2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

（1）外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生

日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

（2）资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

（3）外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10. 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条

款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A.应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

a.应收票据确定组合的依据如下:

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征,将其划分为不同组合:

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行

b.应收账款及合同资产确定组合的依据如下:

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产,本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产和租赁应收款,本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款和合同资产外,基于其信用风险特征,将其划分为不同组合:

项 目	确定组合的依据
应收结算中心款项	本组合为应收结算中心的款项。
应收航协款项	本组合为应收航协的款项。
应收关联方款项	本组合为经营活动中应收取的关联方款项。
应收其他款项	本组合为经营活动中应收取的其他款项。

c.其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加,采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外,基于其信用风险特征,将其划分为不同组合:

项 目	确定组合的依据
保证金	本组合为日常经常活动中应收取的保证金款项。
关联单位	本组合为日常经常活动中应收取的关联方款项。
其他	本组合为日常经常活动中应收取的其他款项。

d.长期应收款(包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款除外)

本公司依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加,采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量长期应收款减值损失。

B.债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- A.信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- B.预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；
- C.债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- D.作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- E.预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- F.借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；
- G.债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- H.合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

（6）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A. 所转移金融资产的账面价值；

B. 因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A. 终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B. 终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产

生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、11。

11. 公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

①估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价

值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

12. 存货

(1) 存货的分类

存货主要包括航材消耗件、低值易耗品等。

(2) 发出存货的计价方法

存货在取得时按实际成本计价。领用和发出时按移动加权平均法计价。

(3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

(4) 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(5) 周转材料的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；物料用品于领用时按一次摊销法摊销。

13. 合同资产及合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注三、10。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

14. 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

15. 长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资

成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

B. 以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C. 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、21。

16. 投资性房地产

(1) 投资性房地产的分类

投资性房产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括：

- ① 已出租的土地使用权。
- ② 持有并准备增值后转让的土地使用权。
- ③ 已出租的建筑物。

(2) 投资性房地产的计量模式

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，计提资产减值方法见附注三、21。

本公司对投资性房地产成本减累计减值及净残值后按直线法计算折旧或摊销，投资性房地产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋、建筑物	20-33	5.00	2.88-4.75
土地使用权	法定使用权	0.00	不适用

17. 固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

(1) 确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2) 各类固定资产的折旧方法

固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。固定资产从达到预定可使用状态的次月起，除发动机替换件按飞行小时以工作量法计提折旧外，其他固定资产采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）/预计飞行小时（千小时）	残值率（%）	年折旧率/千小时折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-33	5.00	2.88-4.75
飞机发动机核心件及发动机辅助动力装置	年限平均法	15-20	0.00-5.00	4.75-6.67
发动机替换件（千小时）	工作量法	17-23	0.00	4.35-5.88
高价周转件	年限平均法	3-15	0.00	6.67-33.33
运输设备及其他	年限平均法	4-20	5.00	4.75-23.75

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

18. 在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

19. 借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

（2）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门

借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

20. 无形资产

(1) 无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

(2) 无形资产使用寿命及摊销

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命
土地使用权	法定使用权
软件	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

（3）划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

（4）开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

A.完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C.无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

D.有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

21. 长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产、使用权资产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资、商誉等的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相

关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

22. 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。如飞行员培训支出，依据费用项目的受益期限按 10 年平均摊销。

23. 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

（1）短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；

B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

①设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A.确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B.确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C.确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D.确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

(a) 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

(b) 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

(c) 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- A.服务成本；
- B.其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；
- C.重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

24. 预计负债

（1）预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- ①该义务是本公司承担的现时义务；
- ②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

25. 收入确认原则和计量方法

（1）一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品。

本公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

①提供劳务收入

A. 本公司确认客运收入是以运输服务提供为依据，而并非以票款销售为依据。本公司出售的机票在尚未承运时计入流动负债，通过合同负债进行核算。此外，本公司与其他航空公司签订了代码共享协议，根据代

码共享协议的规定，某一方的承运人的航班号能够使用另一方承运人的航空指定的代码。以代码共享实现的收入根据签订的合同协议以及航空业的比例分摊标准，在代码共享标准伙伴之间进行分摊，该收入亦在运输服务提供时确认客运收入。

超期票证是一项未行使的合同权利，当公司出售的机票款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

B. 本公司确认货邮运输收入是以运输服务提供为依据的。

C. 其他提供劳务和销售商品收入，其他收入主要包括地面服务、飞机维修等提供劳务收入及机上商品销售等销售商品收入，收入在客户取得相关商品或服务的控制权时确认。

26. 政府补助

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ① 本公司能够满足政府补助所附条件；
- ② 本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

（3）政府补助的会计处理

① 与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

② 与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情

况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

③政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

27. 递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

（1）递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

A. 该项交易不是企业合并；

B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- A.暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B.未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（2）递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

- ①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

- A.商誉的初始确认；
- B.具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

- A.本公司能够控制暂时性差异转回的时间；
- B.该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（3）特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

- ①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

- ②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异

对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

28. 租赁

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

（2）单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：

- ①承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；
- ②该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

（3）本公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①使用权资产

使用权资产，是指本公司可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- （a）租赁负债的初始计量金额；
- （b）在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- （c）本公司发生的初始直接费用；
- （d）本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见附注三、24。

前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法或工作量法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产

所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

各类使用权资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）/预计飞行小时（千小时）	残值率（%）	年折旧率/千小时折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	1-5	0.00	20-100
飞机发动机核心件及发动机辅助动力装置	年限平均法	5-20	0.00-5.00	4.75-20
发动机替换件	工作量法	17-23	0.00	4.35-5.88

②租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

- （a）固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- （b）取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- （c）购买选择权的行权价格，前提是本公司合理确定将行使该选择权；
- （d）行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；
- （e）根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时本公司采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

（4）本公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，本公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资

租赁，除此之外的均为经营租赁。

①经营租赁

本公司在租赁期内各个期间按照直线法/工作量法(或其他系统合理的方法)将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

在租赁开始日，本公司按照租赁投资净额(未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(5) 租赁变更的会计处理

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(6) 售后租回交易

本公司按照附注三、25 的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

①本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照附注三、10 对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

②本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照附注三、10 对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

29. 日常维修及大修理费

本公司持有的若干以租赁方式租入飞机，根据相关租赁协议，本公司需要对其定期开展维修工作，以保

证归还飞机时达到约定状态。除附注三、28（3）中已于租赁开始日初始计量使用权资产时所确认的退租检准备，其他与退租相关的大修成本在租赁期间内计提。计提的退租大修准备与大修实际支出之间的差额计入进行大修期间的当期损益。

符合条件的大修费用在发生时资本化，并在合理期间内按直线法或工作量法计提折旧。例行保养、维修费用在发生时于当期损益内列支。

30. 重要会计政策和会计估计的变更

本公司本期无重要会计政策和会计估计变更事项。

31. 前期会计差错更正

本公司本期无前期重大会计差错更正。

32. 重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）金融资产减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（2）存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断

和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（3）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本公司不将成本作为其公允价值的最佳估计。

（4）长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（5）折旧和摊销

本公司对固定资产和使用权资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法或工作量法计提折旧，对无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（6）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（7）所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

（8）经营租赁飞机及发动机大修退租补偿

飞机的退租大修准备在租赁期间进行预提并记入当期损益，退租大修准备的计算涉及多项可变因素及假设，包括飞机的预计使用情况和预计维修成本等。这些估计在很大程度上是根据以往修理相同或相似型号的飞机及发动机的历史数据进行的。不同的判断及估计可能会影响预提的大修退租补偿金额并影响当期损益。

四、税项

1、主要税种及税率

税 种	具体税率情况
企业所得税	按应纳税所得额计征（注1）。
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入（主要包括运输及地面服务等收入）为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税，税率有6%、9%、13%（注2）。
房产税	依据拥有房产性质按税法规定从价计征或从租计征。
城市维护建设税	按应交流转税7%计征。
教育费附加	按应交流转税3%计征。
地方教育附加	按应交流转税2%计征。
民航发展基金	根据航线类别、飞机最大起飞全重、飞行里程的征收标准计征按《民航发展基金征收使用管理暂行办法》征收。

注 1：除依据国家发展和改革委员会令（2014 年 15 号）规定，我公司在西部的分支机构，其国际、国内航空客货运输项目符合《西部地区鼓励类产业目录》，根据《国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》（国家税务总局[2012]12 号），本公司重庆分公司可减按 15% 税率缴纳企业所得税外，所有位于中国大陆的公司均适用 25% 的企业所得税率。

注 2：本公司作为生产、生活性服务业纳税人，自 2019 年 4 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，可按照当期可抵扣进项税额加计 10%，抵减应纳税额。

2、税收优惠及批文

(1) 根据《财政部、国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》(财税[2013]37号),自2013年8月1日起,中华人民共和国境内(以下称境内)的单位和个人提供的国际运输服务、向境外单位提供的研发服务和设计服务、提供的往返香港、澳门、台湾的交通运输服务以及在香港、澳门、台湾提供的交通运输服务,适用增值税零税率。2016年全面“营改增”后,根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36号)要求,相关政策继续适用。

(2) 根据《国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关企业所得税问题的公告》(国家税务总局[2012]12号),以及《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财政部、税务总局、国家发展改革委公告2020年第23号),本公司重庆分公司符合西部大开发减免条件,2022年度享受企业所得税减按15%征收的优惠政策。

(3) 根据《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》(财政部公告2021年第8号),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%。

(4) 根据《财政部税务总局关于进一步加大增值税期末留抵退税政策实施力度的公告》(财政部税务总局公告2022年第14号)、《财政部税务总局关于进一步持续加快增值税期末留抵退税政策实施进度的公告》(财政部税务总局公告2022年第19号),本公司享受到增值税存量留抵退税和增量留抵退税的税收优惠。

五、合并财务报表项目注释

以下注释项目(含母公司财务报表主要项目注释)除非特别指出,“上期末”指2021年12月31日,“期末”指2022年12月31日;“本期”指2022年度,“上期”指2021年度。

1. 货币资金

项目	2022年12月31日	2021年12月31日
库存现金	152,834.00	159,608.70
银行存款	3,456,904,604.72	3,810,943,072.46
其他货币资金		
合计	3,457,057,438.72	3,811,102,681.16

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
其中：存放在境外的款项总额	398,668.43	1,109,732.99

截至期末，公司银行存款中有 8,327,601.78 元为应收通知存款利息。

2. 应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	215,000,239.99	296,273,001.48
1 至 2 年	82,418,955.84	26,836,339.62
2 至 3 年	15,384,445.43	15,955,262.91
3 至 4 年	14,287,214.05	32,120,000.00
4 至 5 年	32,120,000.00	
5 年以上	3,186,437.70	3,186,437.70
小计	362,397,293.01	374,371,041.71
减：坏账准备	33,311,495.81	34,257,978.60
合计	329,085,797.20	340,113,063.11

(2) 按坏账计提方法分类披露

①2022 年 12 月 31 日

类别	2022 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	50,258,874.92	13.87	20,883,150.81	41.55	29,375,724.11
按组合计提坏账准备	312,138,418.09	86.13	12,428,345.00	3.98	299,710,073.09
合计	362,397,293.01	100.00	33,311,495.81	9.19	329,085,797.20

(续上表)

类别	2021 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	50,258,874.92	13.42	20,883,150.81	41.55	29,375,724.11
按组合计提坏账准备	324,112,166.79	86.58	13,374,827.79	4.13	310,737,339.00
合计	374,371,041.71	100.00	34,257,978.60	9.15	340,113,063.11

坏账准备计提的具体说明：

②2022 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的应收账款

名称	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单位 1	32,120,000.00	12,773,220.82	39.77	单独判断发生减值
单位 2	15,372,966.87	5,344,021.94	34.76	单独判断发生减值
鲲鹏航空有限公司	1,849,400.00	1,849,400.00	100.00	单独判断发生减值
CR Airways	916,508.05	916,508.05	100.00	单独判断发生减值
合计	50,258,874.92	20,883,150.81	41.55	

③2022 年 12 月 31 日，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
应收结算中心款项	17,102,266.01		
应收航协款项	41,065,608.66		
应收关联方款项	5,403,643.49		
应收其他款项	248,566,899.93	12,428,345.00	5.00
合计	312,138,418.09	12,428,345.00	3.98

本公司按信用风险特征组合计提坏账准备，根据预计损失金额计提相应的坏账准备。

④2021 年 12 月 31 日，按单项计提坏账准备的应收账款

名称	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单位 1	32,120,000.00	12,773,220.82	39.77	单独判断发生减值
单位 2	15,372,966.87	5,344,021.94	34.76	单独判断发生减值
鲲鹏航空有限公司	1,849,400.00	1,849,400.00	100.00	单独判断发生减值
CR Airways	916,508.05	916,508.05	100.00	单独判断发生减值
合计	50,258,874.92	20,883,150.81	41.55	

⑤2021 年 12 月 31 日，按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
应收结算中心款项	16,263,740.96		
应收航协款项	34,671,136.84		
应收关联方款项	5,680,733.40		
应收其他款项	267,496,555.59	13,374,827.79	5.00
合计	324,112,166.79	13,374,827.79	4.13

本公司按信用风险特征组合计提坏账准备，根据预计损失金额计提相应的坏账准备。

(3) 本期坏账准备的变动情况

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
单项计提坏账准备的应收账款	20,883,150.81				20,883,150.81
按组合计提坏账准备的应收账款	13,374,827.79		946,482.79		12,428,345.00
合计	34,257,978.60		946,482.79		33,311,495.81

(4) 本公司本期无实际核销的应收账款。

(5) 本公司按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 190,408,950.45 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 52.54%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 20,687,668.34 元。

(6) 本公司无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

(7) 本公司无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债。

3. 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	565,794.22	26.67	4,314,603.85	92.08
1 至 2 年	1,184,094.31	55.82	280,226.14	5.98
2 至 3 年	280,226.14	13.21	61,119.56	1.30
3 年以上	91,119.56	4.30	30,000.00	0.64
合计	2,121,234.23	100.00	4,685,949.55	100.00

本公司无账龄超过 1 年且金额重要的预付款项。

(2) 本公司按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额为 2,005,563.42 元，占预付款项期末余额合计数的比例为 94.55%。

(3) 期末预付款项较上期末减少 54.73%，主要由于部分供应商修改结算模式。

4. 其他应收款

(1) 分类列示

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收利息		
应收股利		
其他应收款	138,960,080.18	171,734,868.85
合计	138,960,080.18	171,734,868.85

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	57,142,608.10	136,102,606.78
1 至 2 年	58,594,227.60	17,401,910.52
2 至 3 年	8,717,337.90	3,653,219.68
3 至 4 年	3,354,644.79	9,370,949.83
4 至 5 年	4,822,924.28	1,980,964.96
5 年以上	110,782,350.69	109,130,160.41
小计	243,414,093.36	277,639,812.18
减：坏账准备	104,454,013.18	105,904,943.33
合计	138,960,080.18	171,734,868.85

②按款项性质分类情况

款项性质	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
保证金	69,206,382.57	66,697,664.53
关联单位	116,161,800.15	123,877,633.81
其他	58,045,910.64	87,064,513.84
小计	243,414,093.36	277,639,812.18
减：坏账准备	104,454,013.18	105,904,943.33
合计	138,960,080.18	171,734,868.85

③按坏账计提方法分类披露

A. 截至 2022 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	141,862,375.71	2,902,295.53	138,960,080.18
第二阶段			
第三阶段	101,551,717.65	101,551,717.65	

合计	243,414,093.36	104,454,013.18	138,960,080.18
----	----------------	----------------	----------------

截至 2022 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	141,862,375.71	2.05	2,902,295.53	138,960,080.18	
其中：保证金组合	69,206,382.57			69,206,382.57	信用风险未显著增加
关联方组合	14,610,082.50			14,610,082.50	信用风险未显著增加
其他组合	58,045,910.64	5.00	2,902,295.53	55,143,615.11	信用风险未显著增加
合计	141,862,375.71	2.05	2,902,295.53	138,960,080.18	

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

截至 2022 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	101,551,717.65	100.00	101,551,717.65		
山东航空彩虹公务机有限公司	101,551,717.65	100.00	101,551,717.65		已发生信用减值
合计	101,551,717.65	100.00	101,551,717.65		

B. 截至 2021 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

阶段	账面余额	坏账准备	账面价值
第一阶段	176,088,094.53	4,353,225.68	171,734,868.85
第二阶段			
第三阶段	101,551,717.65	101,551,717.65	
合计	277,639,812.18	105,904,943.33	171,734,868.85

截至 2021 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	176,088,094.53	2.47	4,353,225.68	171,734,868.85	

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
其中：保证金组合	66,697,664.53			66,697,664.53	信用风险未显著增加
关联方组合	22,325,916.16			22,325,916.16	信用风险未显著增加
其他组合	87,064,513.84	5.00	4,353,225.68	82,711,288.16	信用风险未显著增加
合计	176,088,094.53	2.47	4,353,225.68	171,734,868.85	

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

截至 2021 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备	101,551,717.65	100.00	101,551,717.65		
山东航空彩虹公务机有限公司	101,551,717.65	100.00	101,551,717.65		已发生信用减值
合计	101,551,717.65	100.00	101,551,717.65		

④坏账准备的变动情况

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
单独计提坏账准备	101,551,717.65				101,551,717.65
按信用风险特征组合计提坏账准备	4,353,225.68		1,450,930.15		2,902,295.53
合计	105,904,943.33		1,450,930.15		104,454,013.18

⑤本公司本期无实际核销的其他应收款。

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	2022 年 12 月 31 日余额	账龄	占其他应收款期末余额 合计数的比例(%)	坏账准备
山东航空彩虹公务机有限公司	关联单位	101,551,717.65	5 年以上	41.72	101,551,717.65
单位 1	保证金	17,434,279.42	4 年以内	7.16	
单位 2	保证金	14,567,356.48	2 年以内	5.98	
单位 3	保证金	14,471,160.25	1 年以内	5.95	

单位名称	款项的性质	2022 年 12 月 31 日余额	账龄	占其他应收款期末余额 合计数的比例(%)	坏账准备
单位 4	其他	9,484,418.61	1 年以内	3.90	474,220.93
合计		157,508,932.41		64.71	102,025,938.58

⑦本公司无涉及政府补助的应收款项。

⑧本公司无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

⑨本公司无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债。

5. 存货

(1) 存货分类

项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
航材消耗件	175,014,258.87		175,014,258.87	108,880,783.95	4,227,205.99	104,653,577.96
低值易耗品	1,740,265.56		1,740,265.56	2,388,064.47		2,388,064.47
物料用品	4,369,118.56		4,369,118.56	4,743,700.74		4,743,700.74
合计	181,123,642.99		181,123,642.99	116,012,549.16	4,227,205.99	111,785,343.17

(2) 存货跌价准备

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2022 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
航材消耗件	4,227,205.99			4,227,205.99		
合计	4,227,205.99			4,227,205.99		

(3) 期末存货较上期末增长 62.03%，主要由于本期临近期末购买维修耗材尚未使用。

6. 其他流动资产

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
待抵扣增值税	519,773,746.95	369,977,255.76
合计	519,773,746.95	369,977,255.76

期末其他流动资产较上期末增加 40.49%，主要由于期末留抵税额增加。

7. 长期股权投资

被投资单位	2021 年	期初减值	本期增减变动
-------	--------	------	--------

	12 月 31 日	准备	追加 投资	减少 投资	权益法下确认的 投资损益	其他综合收 益调整	其他权 益变动
联营企业							
山东航空彩虹公务 机有限公司	22,500,000.00	22,500,000.00					
合计	22,500,000.00	22,500,000.00					

(续上表)

被投资单位	本期增减变动			2022 年 12 月 31 日	减值准备 余额
	宣告发放现金股 利或利润	计提减值准 备	其他		
联营企业					
山东航空彩虹公务机有限公司				22,500,000.00	22,500,000.00
合计				22,500,000.00	22,500,000.00

8. 其他权益工具投资

(1) 其他权益工具投资情况

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
非交易性权益工具投资	484,724,090.66	461,245,883.18
合计	484,724,090.66	461,245,883.18

(2) 非交易性权益工具的投资情况

项 目	本期确认的股 利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益 转入留存收益 的金额	指定为以公允价值计量且 其变动计入其他综合收益 的原因	其他综合收益 转入留存收益 的原因
中国民航信息网络股份有限 公司	717,502.50	185,593,494.98			非交易性金融资产	
四川航空股份有限公司		218,073,840.00			非交易性金融资产	
济南国际机场股份有限公司			7,295,344.32		非交易性金融资产	
合计	717,502.50	403,667,334.98	7,295,344.32			

9. 投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

项 目	房屋、建筑物	土地使用权	合计

项目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1.2021 年 12 月 31 日	26,263,754.60	8,480,000.00	34,743,754.60
2.本期增加金额	136,376,875.20	50,017,275.00	186,394,150.20
(1) 外购			
(2) 无形资产\固定资产转入	136,376,875.20	50,017,275.00	186,394,150.20
(3) 企业合并增加			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4.2022 年 12 月 31 日	162,640,629.80	58,497,275.00	221,137,904.80
二、累计折旧和累计摊销			
1.2021 年 12 月 31 日	8,488,388.04	2,029,183.82	10,517,571.86
2.本期增加金额	49,629,731.43	17,863,063.18	67,492,794.61
(1) 计提或摊销	2,632,205.20	643,560.18	3,275,765.38
(2) 其他转入	46,997,526.23	17,219,503.00	64,217,029.23
3.本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4.2022 年 12 月 31 日	58,118,119.47	19,892,247.00	78,010,366.47
三、减值准备			
1.2021 年 12 月 31 日			
2.本期增加金额			
(1) 计提			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
(2) 其他转出			
4.2022 年 12 月 31 日			
四、账面价值			
1.2022 年 12 月 31 日账面价值	104,522,510.33	38,605,028.00	143,127,538.33
2.2021 年 12 月 31 日账面价值	17,775,366.56	6,450,816.18	24,226,182.74

(2) 本公司无未办妥产权证书的投资性房地产。

(3) 期末投资性房地产较上期末增长 490.80%，主要由于本期新增房屋以及对应土地出租。

10. 固定资产

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
固定资产	5,888,492,510.36	6,200,939,794.32
固定资产清理		
合计	5,888,492,510.36	6,200,939,794.32

(2) 固定资产

① 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	飞机及发动机	高价周转件	运输设备	其他	合计
一、账面原值						
1、2021 年 12 月 31 日	1,618,893,519.81	10,416,558,817.83	780,623,594.83	84,501,947.15	259,286,447.84	13,159,864,327.46
2、本期增加金额	41,122,639.91	394,179,593.08	61,560,150.70	4,151,109.33	15,856,122.25	516,869,615.27
(1) 购置		260,772,786.37	61,560,150.70	4,151,109.33	11,445,133.88	337,929,180.28
(2) 在建工程转入	41,122,639.91	133,406,806.71			4,410,988.37	178,940,434.99
(3) 企业合并增加						
(4) 其他转入						
3、本期减少金额	136,376,875.20	637,890,407.21	25,713,557.16	4,799,752.46	6,696,508.04	811,477,100.07
(1) 处置或报废		193,294,803.14	25,713,557.16	4,799,752.46	6,696,508.04	230,504,620.80
(2) 其他转出	136,376,875.20	444,595,604.07				580,972,479.27
4、2022 年 12 月 31 日	1,523,639,284.52	10,172,848,003.70	816,470,188.37	83,853,304.02	268,446,062.05	12,865,256,842.66
二、累计折旧						
1、2021 年 12 月 31 日	182,092,796.67	6,051,203,756.51	500,445,617.78	52,145,857.38	170,842,838.68	6,956,730,867.02
2、本期增加金额	45,659,243.61	505,156,266.57	62,130,298.44	5,212,431.51	18,956,941.66	637,115,181.79
(1) 计提	45,659,243.61	505,156,266.57	62,130,298.44	5,212,431.51	18,956,941.66	637,115,181.79
(2) 企业合并增加						
3、本期减少金额	46,997,526.23	545,984,221.87	14,362,541.85	4,452,299.48	6,195,239.17	617,991,828.60
(1) 处置或报废		193,294,803.14	14,362,541.85	4,452,299.48	6,195,239.17	218,304,883.64
(2) 其他转出	46,997,526.23	352,689,418.73				399,686,944.96

项 目	房屋及建筑物	飞机及发动机	高价周转件	运输设备	其他	合计
4、2022 年 12 月 31 日	180,754,514.05	6,010,375,801.21	548,213,374.37	52,905,989.41	183,604,541.17	6,975,854,220.21
三、减值准备						
1、2021 年 12 月 31 日			2,193,666.12			2,193,666.12
2、本期增加金额						
(1) 计提						
(2) 企业合并增加						
3、本期减少金额			1,283,554.03			1,283,554.03
(1) 处置或报废			1,283,554.03			1,283,554.03
(2) 其他转出						
4、2022 年 12 月 31 日			910,112.09			910,112.09
四、账面价值						
1、2022 年 12 月 31 日账面价值	1,342,884,770.47	4,162,472,202.49	267,346,701.91	30,947,314.61	84,841,520.88	5,888,492,510.36
2、2021 年 12 月 31 日账面价值	1,436,800,723.14	4,365,355,061.32	277,984,310.93	32,356,089.77	88,443,609.16	6,200,939,794.32

②本公司无通过经营租赁租出的固定资产。

③未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
青岛胶东国际机场山航基地房屋	1,054,766,757.25	土地使用权相关手续在办理当中
金平食品房屋建筑物	7,729,122.31	土地使用权人为山航集团，无法办理产权证
济南货运出发库、到达库	10,072,178.05	租用济南空管土地，无法办理产权证
合计	1,072,568,057.61	

11. 在建工程

(1) 分类列示

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
在建工程	4,909,494,823.36	4,862,174,283.01
工程物资		
合计	4,909,494,823.36	4,862,174,283.01

(2) 在建工程

①在建工程情况

项目	2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
建筑工程	4,324,909.54		4,324,909.54	2,944,905.67		2,944,905.67
飞机资产引进工程	4,833,244,781.13		4,833,244,781.13	4,845,889,181.13		4,845,889,181.13
飞机客改货改装工程	17,128,263.03		17,128,263.03			
信息化系统建设	5,137,810.95		5,137,810.95	1,355,171.97		1,355,171.97
模拟机	40,813,972.71		40,813,972.71	3,921,967.88		3,921,967.88
其他设备	8,845,086.00		8,845,086.00	8,063,056.36		8,063,056.36
合计	4,909,494,823.36		4,909,494,823.36	4,862,174,283.01		4,862,174,283.01

②重要在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	2021 年 12 月 31 日	本期增加 金额	本期转入固定 资产金额	本期其他减少金 额	2022 年 12 月 31 日
飞机资产引进工程	9,924,811,940.04	4,845,889,181.13			12,644,400.00	4,833,244,781.13
合计	9,924,811,940.04	4,845,889,181.13			12,644,400.00	4,833,244,781.13

(续上表)

项目名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	借款费用资本化累计金额	其中：本期转售后回租金额	其中：本期转固定资金额	其中：本期借款费用资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
飞机资产引进工程	48.70	不适用	134,270,401.12					金融机构贷款
合计			134,270,401.12					

12. 使用权资产

项目	房屋及建筑物	飞机及发动机	合计
一、账面原值：			
1.2021 年 12 月 31 日	24,095,738.40	28,839,940,317.64	28,864,036,056.04
2.本期增加金额	20,796,448.74	1,264,851,877.75	1,285,648,326.49
3.本期减少金额	11,517,261.13	1,227,635,587.72	1,239,152,848.85
4.2022 年 12 月 31 日	33,374,926.01	28,877,156,607.67	28,910,531,533.68
二、累计折旧			
1.2021 年 12 月 31 日	10,977,757.22	16,801,066,809.96	16,812,044,567.18
2.本期增加金额	14,882,753.27	2,209,217,614.88	2,224,100,368.15
3.本期减少金额	11,517,261.13	1,227,635,587.72	1,239,152,848.85
4.2022 年 12 月 31 日	14,343,249.36	17,782,648,837.12	17,796,992,086.48
三、减值准备			
1.2021 年 12 月 31 日			
2.本期增加金额			
3.本期减少金额			
4.2022 年 12 月 31 日			
四、账面价值			
1.2022 年 12 月 31 日账面价值	19,031,676.65	11,094,507,770.55	11,113,539,447.20
2.2021 年 12 月 31 日账面价值	13,117,981.18	12,038,873,507.68	12,051,991,488.86

13. 无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1.2021 年 12 月 31 日	444,556,283.13	73,650,990.39	518,207,273.52

项 目	土地使用权	软件	合计
2、本期增加金额	19,259,625.00		19,259,625.00
(1) 购置	19,259,625.00		19,259,625.00
(2) 在建工程转入			
(3) 企业合并增加			
3、本期减少金额	50,017,275.00		50,017,275.00
(1) 处置			
(2) 其他转出	50,017,275.00		50,017,275.00
4.2022 年 12 月 31 日	413,798,633.13	73,650,990.39	487,449,623.52
二、累计摊销			
1.2021 年 12 月 31 日	27,594,911.04	48,826,982.88	76,421,893.92
2、本期增加金额	9,006,894.65	10,334,709.50	19,341,604.15
(1) 计提	9,006,894.65	10,334,709.50	19,341,604.15
3、本期减少金额	17,219,503.00		17,219,503.00
(1) 处置			
(2) 其他转出	17,219,503.00		17,219,503.00
4.2022 年 12 月 31 日	19,382,302.69	59,161,692.38	78,543,995.07
三、减值准备			
1.2021 年 12 月 31 日			
2、本期增加金额			
(1) 计提			
3、本期减少金额			
(1) 处置			
4.2022 年 12 月 31 日			
四、账面价值			
1.2022 年 12 月 31 日账面价值	394,416,330.44	14,489,298.01	408,905,628.45
2.2021 年 12 月 31 日账面价值	416,961,372.09	24,824,007.51	441,785,379.60

(2) 本公司期末无公司内部研发形成的无形资产。

(3) 本公司期末未办妥产权证书的土地使用权情况

项 目	账面价值	未办妥产权证书的原因
青岛胶州土地	333,773,792.17	相关手续正在办理中
济南航食区土地	18,906,531.87	相关手续正在办理中
合计	352,680,324.04	

14. 商誉

(1) 商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	2021 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2022 年 12 月 31 日
		企业合并形成的	其他	处置	其他	
青岛飞圣	10,220,816.22					10,220,816.22
山东金平食品有限公司	454,020.13					454,020.13
合计	10,674,836.35					10,674,836.35

(2) 商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	2021 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2022 年 12 月 31 日
		计提	其他	处置	其他	
青岛飞圣	10,220,816.22					10,220,816.22
山东金平食品有限公司	454,020.13					454,020.13
合计	10,674,836.35					10,674,836.35

15. 长期待摊费用

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少		2022 年 12 月 31 日
			本期摊销	其他减少	
飞行员招募培训支出	559,662,834.89	42,480,307.19	124,010,377.57	10,613,796.00	467,518,968.51
装修费	11,315,977.25		2,499,663.44	644,921.52	8,171,392.29
租赁飞机改装费用	16,836,344.59		4,887,929.60		11,948,414.99
合计	587,815,156.73	42,480,307.19	131,397,970.61	11,258,717.52	487,638,775.79

16. 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
计提坏账准备产生的可抵扣暂时性差异	137,765,508.99	34,441,377.25	140,162,821.93	35,040,705.48
存货跌价准备			4,227,205.99	1,056,801.50
固定资产减值准备	910,112.09	227,528.02	2,193,666.12	548,416.53
交易性金融负债公允价值			78,548.31	19,637.08

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性 差异	递延所得税 资产	可抵扣暂时性 差异	递延所得税 资产
变动				
预提费用	6,288,050,278.17	1,572,012,569.54	5,844,514,155.98	1,461,128,539.00
应付职工薪酬	57,097,616.90	14,274,404.23	43,815,617.86	10,953,904.47
递延收益	19,312,444.85	4,828,111.21	22,622,586.89	5,655,646.72
新租赁准则相关	946,490,234.52	236,622,558.63	1,197,120,612.68	299,280,153.17
可抵扣亏损	5,583,433,228.35	1,395,858,307.09	5,561,281,692.78	1,390,320,423.19
合计	13,033,059,423.87	3,258,264,855.97	12,816,016,908.54	3,204,004,227.14

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性 差异	递延所得税负债	应纳税暂时性 差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估 增值	2,608,156.83	652,039.21	3,129,788.20	782,447.05
固定资产折旧暂时性差异	688,678,203.59	172,169,550.90	488,820,193.96	122,205,048.49
其他权益工具投资公允价值变 动	396,371,990.66	99,092,997.67	372,893,783.18	93,223,445.80
合计	1,087,658,351.08	271,914,587.78	864,843,765.34	216,210,941.34

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损明细

项目	2022 年 12 月 31 日
可抵扣亏损	6,850,411,097.77
合计	6,850,411,097.77

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

项目	2022 年 12 月 31 日
2022 年	
2023 年	
2024 年	
2025 年	
2026 年	2,547,527.38
2027 年	6,847,863,570.39

项目	2022 年 12 月 31 日
合计	6,850,411,097.77

17. 短期借款

(1) 短期借款分类

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
信用借款	6,503,611,111.11	2,601,211,111.11
合计	6,503,611,111.11	2,601,211,111.11

(2) 本公司无已逾期未偿还的短期借款。

(3) 期末短期借款较上期末增加 150.02%，主要由于公司流动资金需求增加。

18. 交易性金融负债

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	78,548.31		78,548.31	
其中：利率掉期合约	78,548.31		78,548.31	
合计	78,548.31		78,548.31	

19. 应付票据

种类	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	45,452,563.37	
银行承兑汇票	222,113,984.11	94,287,021.53
合计	267,566,547.48	94,287,021.53

(1) 本公司期末无已到期未支付的应付票据。

(2) 期末应付票据较上期末增加 183.78%，主要由于本期新增银行承兑汇票。

20. 应付账款

(1) 按性质列示

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
飞机资产维修费	140,263,246.11	117,074,446.80
发动机退租补偿		102,385,814.48
航空油料款	152,766,651.67	187,084,901.39

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
起落地服款	201,770,311.69	290,843,996.33
机务类价款	525,138,512.44	805,652,196.57
餐食款	61,407,467.26	95,577,041.54
电脑订座费	239,320,568.14	191,836,041.64
租赁款		573,761.49
其他	148,607,680.44	429,166,048.89
合计	1,469,274,437.75	2,220,194,249.13

(2) 期末无账龄超过 1 年的重要应付账款。

(3) 期末应付账款较上期末减少 33.82%，主要由于临近期末公司未结算款项减少。

21. 合同负债

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
票证结算	294,692,875.24	297,337,814.74
预收客票款	9,468,006.27	137,783,246.87
其他	19,113,192.29	20,225,816.95
合计	323,274,073.80	455,346,878.56

本公司期末无账龄超过 1 年的重要合同负债。

22. 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、短期薪酬	454,324,256.07	2,464,968,101.31	2,443,407,292.09	475,885,065.29
二、离职后福利-设定提存计划		420,975,287.44	262,787,088.63	158,188,198.81
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	454,324,256.07	2,885,943,388.75	2,706,194,380.72	634,073,264.10

(2) 短期薪酬列示

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
一、工资、奖金、津贴和补贴	379,202,351.22	2,074,169,775.89	2,067,426,173.46	385,945,953.65

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
二、职工福利费		23,617,944.18	23,617,944.18	
三、社会保险费		152,490,133.98	146,654,926.23	5,835,207.75
其中：医疗保险费		126,108,517.23	126,108,517.23	
工伤保险费		9,093,451.02	3,258,243.27	5,835,207.75
生育保险费		17,288,165.73	17,288,165.73	
四、住房公积金		125,545,234.02	125,545,234.02	
五、工会经费和职工教育经费	44,121,904.85	62,445,013.24	49,163,014.20	57,403,903.89
六、短期带薪缺勤	31,000,000.00	26,700,000.00	31,000,000.00	26,700,000.00
七、短期利润分享计划				
合计	454,324,256.07	2,464,968,101.31	2,443,407,292.09	475,885,065.29

(3) 设定提存计划列示

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
离职后福利：				
1.基本养老保险		235,869,508.58	84,049,589.25	151,819,919.33
2.失业保险费		9,882,047.39	3,513,767.91	6,368,279.48
3.企业年金缴费		175,223,731.47	175,223,731.47	
合计		420,975,287.44	262,787,088.63	158,188,198.81

(4) 期末应付职工薪酬较上期末增加 39.56%，主要由于本期缓缴工伤保险、基本养老保险、失业保险费。

23. 应交税费

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
增值税	1,020,119.47	1,773,763.50
城市维护建设税	6,691.72	139,135.62
教育费附加	4,878.79	102,412.92
企业所得税		539,381.28
房产税	3,937,153.85	2,986,370.57
土地使用税	1,229,311.20	979,311.20
个人所得税	7,407,708.25	8,464,616.24
印花税	701,569.33	700,000.00

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
民航发展基金	30,752,602.58	57,593,529.65
合计	45,060,035.19	73,278,520.98

期末应交税费较上期末减少 38.51%，主要由于本期应交民航发展基金减少。

24. 其他应付款

(1) 分类列示

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付利息		
应付股利	602,306.96	602,306.96
其他应付款	544,360,178.69	666,912,715.62
合计	544,962,485.65	667,515,022.58

(2) 应付股利

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
普通股股利	602,306.96	602,306.96
合计	602,306.96	602,306.96

本公司期末无重要的超过 1 年未支付的应付股利。

(3) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付工程款	160,318,653.22	270,620,233.42
应付各项押金	127,025,535.34	144,432,403.45
应付代征的税费	61,740,088.69	67,166,197.85
其他	195,275,901.44	184,693,880.90
合计	544,360,178.69	666,912,715.62

②本公司期末无账龄超过 1 年的重要其他应付款。

25. 一年内到期的非流动负债

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一年内到期的长期借款	4,793,978,504.10	903,784,357.84
一年内到期的应付债券	1,020,514,722.31	20,514,722.25

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一年内到期的租赁负债	2,447,457,975.09	2,294,949,130.97
合计	8,261,951,201.50	3,219,248,211.06

期末一年内到期的非流动负债较上期末增加 156.64%，主要由于一年内到期的长期借款及应付债券增加。

26. 其他流动负债

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
待转销项税额	20,922,183.81	32,096,585.80
合计	20,922,183.81	32,096,585.80

期末其他流动负债较上期末减少 34.81%，主要由于合同负债对应的待转销项税额减少。

27. 长期借款

(1) 长期借款分类

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2022 年利率区间
抵押借款	38,241,284.88	379,162,550.65	0.8554%~5.8449%
信用借款	10,265,737,219.22	7,221,629,554.94	2.9500%~3.3200%
小计	10,303,978,504.10	7,600,792,105.59	
减：一年内到期的长期借款（附注五、25）	4,793,978,504.10	903,784,357.84	
合计	5,510,000,000.00	6,697,007,747.75	

28. 应付债券

(1) 应付债券

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
中期票据	1,020,514,722.31	1,020,514,722.25
小计	1,020,514,722.31	1,020,514,722.25
减：一年内到期的应付债券（附注五、25）	1,020,514,722.31	20,514,722.25
合计		1,000,000,000.00

(2) 应付债券的增减变动

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	2021 年 12 月 31 日
20 山东航空 MTN001	1,000,000,000.00	2020-4-22	3 年	1,000,000,000.00	1,020,514,722.25
合计	1,000,000,000.00			1,000,000,000.00	1,020,514,722.25

（续上表）

债券名称	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	2022 年 12 月 31 日
20 山东航空 MTN001		29,900,000.06		29,900,000.00	1,020,514,722.31
合计		29,900,000.06		29,900,000.00	1,020,514,722.31

29. 租赁负债

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
租赁付款额	11,398,129,691.90	12,968,955,180.10
减：未确认融资费用	939,058,481.03	1,232,490,939.71
小计	10,459,071,210.87	11,736,464,240.39
减：一年内到期的租赁负债（附注五、25）	2,447,457,975.09	2,294,949,130.97
合计	8,011,613,235.78	9,441,515,109.42

30. 长期应付款

(1) 分类列示

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
长期应付款	6,239,285,790.32	5,450,148,990.47
小计	6,239,285,790.32	5,450,148,990.47
减：一年内到期的长期应付款项	140,263,246.11	219,460,261.28
合计	6,099,022,544.21	5,230,688,729.19

(2) 按款项性质列示长期应付款

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付经营租赁飞机及发动机退租补偿费	5,680,717,948.78	4,887,007,912.24
其他	558,567,841.54	563,141,078.23
小计	6,239,285,790.32	5,450,148,990.47
减：一年内到期的应付经营租赁飞机及发动机退租补偿费（注 1）		102,385,814.48
一年内到期的应付其他款项（注 1）	140,263,246.11	117,074,446.80
合计	6,099,022,544.21	5,230,688,729.19

注 1：一年内到期的应付经营租赁飞机及发动机退租补偿费及应付其他款项已含在应付账款中。

31. 预计负债

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	形成原因
----	------------------	------------------	------

租赁飞机的复原成本	1,078,055,013.07	1,060,428,713.51	租赁飞机的复原成本
合计	1,078,055,013.07	1,060,428,713.51	

32. 递延收益

(1) 递延收益情况

项目	2021 年 12 月 31 日	本期 增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日	形成原因
售后回租飞机形成经营租赁未实现损益	75,191,963.64		6,247,117.80	68,944,845.84	飞机售后回租处置损益
民航节能减排项目专项补贴	7,946,565.04		976,500.12	6,970,064.92	与资产相关补助
HUD 加改装项目补贴	14,676,021.85		2,333,641.92	12,342,379.93	与资产相关补助
合计	97,814,550.53		9,557,259.84	88,257,290.69	

(2) 涉及政府补助的项目

补助项目	2021 年 12 月 31 日	本期新增补 助金额	本期计入营 业外收入金 额	本期计入其他 收益金额	其他 变动	2022 年 12 月 31 日	与资产相 关/与收益 相关
民航节能减排项目 专项补贴	7,946,565.04			976,500.12		6,970,064.92	与资产相 关
HUD 加改装项目补 贴	14,676,021.85			2,333,641.92		12,342,379.93	与资产相 关
合计	22,622,586.89			3,310,142.04		19,312,444.85	

33. 股本

项目	2021 年 12 月 31 日	本次增减变动 (+、-)					2022 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	400,000,000.00						400,000,000.00

34. 资本公积

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
资本溢价	67,618,282.54			67,618,282.54
其他资本公积	7,792,081.16			7,792,081.16
合计	75,410,363.70			75,410,363.70

35.其他综合收益

项目	2021 年 12 月 31 日	本期发生金额						2022 年 12 月 31 日
		本期所得税前发生 额	减：前期计入其他综 合收益当期转入损益	减：前期计入其他综 合收益当期转入留存 收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属 于少数股 东	
不能重分类进损益的其他 综合收益	279,670,337.38	23,478,207.48			5,869,551.87	17,608,655.61		297,278,992.99
其中：重新计量设定受益 计划变动额								
其他权益工具投资公允价 值变动	279,670,337.38	23,478,207.48			5,869,551.87	17,608,655.61		297,278,992.99
其他综合收益合计	279,670,337.38	23,478,207.48			5,869,551.87	17,608,655.61		297,278,992.99

36. 盈余公积

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
法定盈余公积	538,773,444.97			538,773,444.97
合计	538,773,444.97			538,773,444.97

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

37. 未分配利润

项目	2022 年度	2021 年度
调整前上期末未分配利润	-2,211,518,785.74	1,233,524,795.64
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-1,613,812,613.92
调整后期初未分配利润	-2,211,518,785.74	-380,287,818.28
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-6,907,192,417.45	-1,813,705,307.39
设定受益计划变动额结转留存收益		-17,525,660.07
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	-9,118,711,203.19	-2,211,518,785.74

38. 营业收入和营业成本

项目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	7,414,896,413.04	12,388,085,938.41	11,870,164,619.98	13,539,575,331.07
其他业务	303,767,517.30	5,789,030.35	645,153,343.18	11,014,671.04
合计	7,718,663,930.34	12,393,874,968.76	12,515,317,963.16	13,550,590,002.11

（1）营业收入扣除情况

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	具体扣除情况	金额	具体扣除情况
营业收入	7,718,663,930.34		12,515,317,963.16	
营业收入扣除项目合计金额	37,070,890.93		54,035,710.22	

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	具体扣除情况	金额	具体扣除情况
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	0.48%		0.43%	
一、与主营业务无关的业务收入	—	—	—	—
1.正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	37,070,890.93	传媒资源使用费收入、外航劳务费收入、维修收入及租赁收入等	54,035,710.22	传媒资源使用费收入、外航劳务费收入、维修收入及租赁收入等
与主营业务无关的业务收入小计	37,070,890.93		54,035,710.22	
二、不具备商业实质的收入				
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入				
营业收入扣除后金额	7,681,593,039.41		12,461,282,252.94	

本期营业收入较上期减少 38.33%，主要由于受航空运输市场持续低迷影响。

39. 税金及附加

项目	2022 年度	2021 年度
城建税	340,264.26	2,307,862.32
房产税	15,191,300.01	7,650,120.45
土地使用税	5,085,140.51	2,750,614.23
教育费附加及其他	4,109,846.60	5,663,623.34
合计	24,726,551.38	18,372,220.34

本期税金及附加较上期增长 34.59%，主要由于缴纳房产税和土地使用税增加。

40. 销售费用

项目	2022 年度	2021 年度
代理手续费	93,690,426.20	173,831,486.42
职工薪酬	205,060,142.51	239,187,806.97
电脑订座费	48,208,693.40	94,593,727.35
网上支付手续费	17,769,422.28	33,394,218.76
租赁费	10,712,144.45	13,782,104.29

项 目	2022 年度	2021 年度
广告费	5,719,592.58	13,927,077.73
办公费	1,806,735.82	2,014,325.10
差旅费	3,333,445.34	3,556,627.44
系统网络费	19,699,189.32	38,709,108.84
BSP 数据处理费	1,734,400.17	2,697,402.50
折旧费	5,698,855.46	12,376,891.41
其他	19,840,104.77	20,604,571.25
合计	433,273,152.30	648,675,348.06

本期销售费用较上期减少 33.21%，主要由于营业收入减少，与之相关的代理手续费、电脑订座费等减少。

41. 管理费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	192,240,477.75	221,608,067.44
租赁费	21,209,165.40	20,065,677.92
业务招待费	3,186,670.25	4,051,190.96
折旧费	30,523,123.63	29,187,469.98
办公费用	6,720,283.40	13,121,623.02
无形资产摊销	14,721,124.63	15,930,482.48
水电煤费	13,905,399.20	13,257,526.33
服务外包费	37,526,778.65	36,383,509.89
其他	53,071,729.70	70,405,050.66
合计	373,104,752.61	424,010,598.68

42. 研发费用

项 目	2022 年度	2021 年度
职工薪酬	26,021,604.96	24,703,588.89
其他	243,171.65	338,424.70
合计	26,264,776.61	25,042,013.59

43. 财务费用

项 目	2022 年度	2021 年度
利息支出	850,316,233.20	821,081,133.14
其中：租赁负债利息支出	403,152,952.32	463,855,802.08
减：利息收入	75,998,209.86	96,757,343.73

项目	2022 年度	2021 年度
利息净支出	774,318,023.34	724,323,789.41
汇兑损失	1,276,303,238.13	465,682,517.79
减：汇兑收益	472,436,118.46	710,634,788.47
汇兑净损失	803,867,119.67	-244,952,270.68
银行手续费	2,008,068.09	1,332,373.16
合计	1,580,193,211.10	480,703,891.89

本期财务费用较上期增加 228.72%，主要由于本期人民币对美元贬值，汇兑损失增加。

44. 其他收益

项目	2022 年度	2021 年度	计入当年非经常性损益的金额
一、计入其他收益的政府补助	143,390,871.76	155,394,226.24	143,390,871.76
其中：与递延收益相关的政府补助（与资产相关）	3,310,142.04	2,932,142.04	3,310,142.04
直接计入当期损益的政府补助（与收益相关）	140,080,729.72	152,462,084.20	140,080,729.72
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	1,745,428.36	4,867,924.92	1,745,428.36
其中：个税扣缴税款手续费	1,533,035.34	4,598,970.36	1,533,035.34
其中：进项税加计扣除	212,393.02	268,954.56	212,393.02
合计	145,136,300.12	160,262,151.16	145,136,300.12

45. 投资收益

项目	2022 年度	2021 年度
交易性金融负债持有期间取得的投资收益	-78,514.90	-777,605.88
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	717,502.50	208,728.00
合计	638,987.60	-568,877.88

46. 公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	2022 年度	2021 年度
利率掉期合约	78,548.31	784,407.36
合计	78,548.31	784,407.36

47. 信用减值损失

项目	2022 年度	2021 年度
应收账款坏账损失	946,482.79	-15,604,893.16
其他应收款坏账损失	1,450,930.15	-426,004.00
合计	2,397,412.94	-16,030,897.16

本期信用减值损失较上期减少 114.95%，主要由于本期应收账款预期信用损失减少。

48. 资产减值损失

项目	2022 年度	2021 年度
商誉减值损失		-454,020.13
合计		-454,020.13

49. 资产处置收益

项目	2022 年度	2021 年度	计入当年非经常性损益的金额
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失		162,594.11	
其中：固定资产		162,594.11	
合计		162,594.11	

50. 营业外收入

(1) 营业外收入明细

项目	2022 年度	2021 年度	计入当期非经常性损益的金额
飞行员转让收入	39,537,735.90	66,044,171.38	39,537,735.90
其他	15,943,825.81	22,278,724.15	15,943,825.81
合计	55,481,561.71	88,322,895.53	55,481,561.71

(2) 本公司报告期内没有与企业日常活动无关的政府补助；

(3) 本期营业外收入较上期减少 37.18%，主要由于公司收到飞行员补偿款减少。

51. 营业外支出

项目	2022 年度	2021 年度	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	1,074,714.66	1,408,954.73	1,074,714.66
其他	1,421,114.51	1,249,063.89	1,421,114.51
合计	2,495,829.17	2,658,018.62	2,495,829.17

52. 所得税费用

(1) 所得税费用的组成

项目	2022 年度	2021 年度
当期所得税费用	82,450.80	207,562.22
递延所得税费用	-4,426,534.26	-588,758,131.97
合计	-4,344,083.46	-588,550,569.75

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	2022 年度	2021 年度
利润总额	-6,911,536,500.91	-2,402,255,877.14
按法定/适用税率计算的所得税费用	-1,727,884,125.23	-600,563,969.28
调整以前期间所得税的影响	82,450.80	-380,809.13
非应税收入的影响		-52,182.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	12,904,079.03	11,249,317.80
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-1,412,380.66	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,711,965,892.60	1,197,072.86
所得税费用	-4,344,083.46	-588,550,569.75

(3) 本期所得税费用较上期增长 99.26%，主要由于公司本期新增未全部确认递延所得税资产的可抵扣亏损。

53. 其他综合收益

其他综合收益各项目及其所得税影响和转入损益情况以及其他综合收益各项目的调节情况详见附注五、35 其他综合收益。

54. 现金流量表项目注释

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度
政府补助	140,080,729.72	158,942,084.20
其他收益中除政府补助外收到的现金	1,745,428.36	4,867,924.92
银行存款利息收入	71,332,850.36	93,095,101.45
营业外收入中收到的现金	15,943,825.81	22,278,724.15
往来款中收到的现金	2,596,034.98	2,091,867.29
合计	231,698,869.23	281,275,702.01

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度
银行手续费	19,777,490.37	34,726,591.92
营业外支出中支付的现金	1,421,114.51	1,249,063.89
往来款中支付的现金	26,169,194.51	73,532,858.30
销售成本和管理费用支付的现金	204,203,328.60	257,509,034.77
合计	251,571,127.99	367,017,548.88

(3) 支付其他与投资活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度
利率掉期交割支出	78,514.90	777,605.88
合计	78,514.90	777,605.88

(4) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	2022 年度	2021 年度
租赁负债中支付的现金	2,823,768,865.74	2,725,684,347.70
合计	2,823,768,865.74	2,725,684,347.70

55. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2022 年度	2021 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	-6,907,192,417.45	-1,813,705,307.39
加: 资产减值准备		454,020.13
信用减值准备	-2,397,412.94	16,030,897.16
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	650,624,797.48	701,216,962.82
使用权资产折旧	2,224,100,368.15	2,430,181,040.27
无形资产摊销	19,341,604.15	18,383,098.27
长期待摊费用摊销	142,656,688.13	114,516,763.61
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)	-39,537,735.90	-66,206,765.49
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	1,072,444.75	1,408,954.73
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-78,548.31	-784,407.36
财务费用(收益以“-”号填列)	1,648,954,973.18	575,294,023.28

补充资料	2022 年度	2021 年度
投资损失（收益以“-”号填列）	-638,987.60	568,877.88
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-54,260,628.83	-666,967,200.26
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	49,834,094.57	78,209,068.29
存货的减少（增加以“-”号填列）	-69,338,299.82	-1,212,943.67
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	41,339,148.18	-36,250,837.43
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	301,424,156.83	206,185,572.98
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-1,994,095,755.43	1,557,321,817.82
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	3,448,729,836.94	3,807,440,438.88
减：现金的期初余额	3,807,440,438.88	5,306,474,451.06
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-358,710,601.94	-1,499,034,012.18

(2) 现金和现金等价物构成情况

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一、现金	3,448,729,836.94	3,807,440,438.88
其中：库存现金	152,834.00	159,608.70
可随时用于支付的银行存款	3,448,577,002.94	3,807,280,830.18
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	3,448,729,836.94	3,807,440,438.88
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

56. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	2022 年 12 月 31 日账面价值	受限原因
用于抵押的资产小计:	341,600,563.43	
飞机及发动机	341,600,563.43	借款抵押
其他原因造成所有权或使用权受限制的资产小计:	8,327,601.78	
银行存款	8,327,601.78	应收通知存款利息
合计	349,928,165.21	

57. 外币货币性项目

项目	2022 年 12 月 31 日外币余额	折算汇率	2022 年 12 月 31 日折算人民币余额
货币资金			
其中: 美元	706,877.44	6.9646	4,923,118.62
欧元	5,042.00	7.4229	37,426.26
加元	10.00	5.1385	51.39
日元	2,655,712.00	0.0524	139,159.31
台币	39,434.00	0.2268	8,943.63
韩元	10,808,217.00	0.0055	59,445.19
泰铢	1,002,694.94	0.2014	201,942.76
其他应收款			
其中: 美元	6,898,606.64	6.9646	48,046,035.80
应付账款			
其中: 美元	730,683.69	6.9646	5,088,919.63
日元	10,156,851.00	0.0524	532,218.99
其他应付款			
其中: 美元	21,076.05	6.9646	146,786.26
一年内到期的非流动负债			
其中: 美元	355,211,245.59	6.9646	2,473,904,241.04
日元	33,817,272.54	0.0524	1,772,025.08

项目	2022 年 12 月 31 日外币余额	折算汇率	2022 年 12 月 31 日折算人民币余额
泰铢	1,102,133.85	0.2014	221,969.76
台币	2,936,287.00	0.2268	665,949.89
租赁负债			
其中：美元	844,212,080.77	6.9646	5,879,599,457.73
日元	1,916,326.07	0.0524	100,415.49
泰铢	1,784,773.60	0.2014	359,453.40
台币	1,777,659.76	0.2268	403,173.23

58. 政府补助

(1) 与资产相关的政府补助

项目	金额	列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
民航节能减排项目专项补贴	976,500.12	递延收益	976,500.12	其他收益
HUD 加改装项目补贴	2,333,641.92	递延收益	2,333,641.92	其他收益
合计	3,310,142.04		3,310,142.04	

(2) 与收益相关的政府补助

项目	金额	列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
航线补贴	110,566,106.83	其他收益	110,566,106.83	其他收益
其他	29,514,622.89	其他收益	29,514,622.89	其他收益
合计	140,080,729.72		140,080,729.72	

(3) 本公司报告期内无政府补助退回情况。

59. 租赁

(1) 本公司作为承租人

①本期计入当期损益的短期租赁费用和低价值资产租赁费用金额如下：

项目	2022 年度金额
短期租赁费用	55,493,864.19

低价值资产租赁费用（短期租赁除外）	
合计	55,493,864.19

②与租赁相关的当期损益及现金流

项目	2022 年度金额
租赁负债的利息费用	403,152,952.32
计入当期损益的未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	40,051,841.34
转租使用权资产取得的收入	
与租赁相关的总现金流出	2,919,314,571.27
售后租回交易产生的相关损益	

(2) 本公司作为出租人

①经营租赁

A. 租赁收入

项目	2022 年度金额
租赁收入	10,605,481.07
其中：未纳入租赁收款额计量的可变租赁付款额相关收入	

B. 资产负债表日后连续五个会计年度每年将收到的未折现租赁收款额

年度	金额
2023 年	12,926,860.00
2024 年	13,377,465.20
2025 年	9,819,571.15
2026 年	9,830,161.70
2027 年	10,108,968.80
合计	56,063,026.85

C. 根据与承租人签订的租赁合同，不可撤销租赁未来将收到的未折现租赁收款总额

剩余期限	金额
1 年以内（含 1 年，下同）	500,000.00
1-2 年	500,000.00
2-3 年	515,000.00
3 年以上	1,306,349.80
合计	2,821,349.80

六、合并范围的变更

本期财务报表合并范围与上期一致。

七、在其他主体中的权益

1.在子公司中的权益

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
山东航空物流有限公司（以下简称“青岛物流”）	山东青岛	山东青岛	运输仓储业	100.00		投资
青岛飞圣国际航空技术开发培训有限公司（以下简称“青岛飞圣”）	山东青岛	山东青岛	飞行员培训	100.00		非同一控制下企业合并取得
山东金平航空食品有限公司（以下简称“金平食品”）	山东济南	山东济南	航空食品加工	100.00		非同一控制下企业合并取得
山东航空青岛食品有限公司（以下简称“青岛食品”）	山东青岛	山东青岛	航空食品加工	49.70	50.30	非同一控制下企业合并取得

2.在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
山东航空彩虹公务机有限公司	山东济南	山东济南	航空运输业	45.00		权益法

八、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括股权投资、借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注五相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

（一）风险管理目标和政策

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1、市场风险

（1）外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司承受外汇风险主要与美元有关，本公司的主要筹资业务、经营租赁、融资租赁业务以美元计价结算。于 2022 年 12 月 31 日，除附注五、57 外币性项目余额外，本公司的资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响。

（2）利率风险—现金流量变动风险

本公司因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款(详见本附注五、17、25、27、28、29)有关。本公司的政策是保持这些借款的浮动利率。

（3）其他价格风险

本公司持有的分类为其他权益工具投资和交易性金融资产的投资在资产负债表日以公允价值计量。因此，本公司承担着证券市场变动的风险。

2、信用风险

2022 年 12 月 31 日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失具体包括：

合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

为降低信用风险，本公司成立了一个小组负责确定信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

3、流动风险

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营

需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

九、公允价值的披露

公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重要意义的输入值所属的最低层次决定：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次：除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次：相关资产或负债的不可观察输入值。

1. 2022 年 12 月 31 日，以公允价值计量的资产和负债的公允价值

项 目	2022 年 12 月 31 日公允价值			
	第一层次公允价 值计量	第二层次公允 价值计量	第三层次公允价 值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）其他权益工具投资	192,283,494.98		292,440,595.68	484,724,090.66
持续以公允价值计量的资产总额	192,283,494.98		292,440,595.68	484,724,090.66
（二）指定为以公允价值计量且其变动计 入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

2. 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

持续的公允价值计量的其他权益工具投资为对中国民航信息网络股份有限公司的投资，该公允价值计量项目市价的确定依据为该股票香港交易所资产负债表日收盘报价。

3. 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

持续的公允价值计量的其他权益工具投资为对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。非上市的权益工具投资，采用可比公司乘数模型估计公允价值，采用的假设并非由可观察市场价格或利率支持。本公司需要就流动性折扣作出估计。本公司相信，以估值技术估计的公允价值及其变动，是合理的，

并且亦是于资产负债表日最合适的价值。

十、关联方及关联交易

关联方的认定标准：一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制或重大影响的构成关联方。

1. 本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例 (%)	母公司对本公司的表决权比例 (%)
山航集团	济南	航空运输业的投资与管理	580,000,000.00	42.00	42.00
中国国航	北京	航空运输业	16,200,792,838.00	22.80	22.80

注：山航集团、中国国航分别为本公司第一大、第二大股东，中国国航系山航集团第一大股东，持有山航集团股权比例为 49.406%，表决权比例为 49.406%。

2. 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见附注七、在其他主体中的权益。

3. 本公司合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见附注七、在其他主体中的权益。

4. 与本公司发生交易的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
山东太古飞机工程有限公司	本公司主要投资者控制的公司
山东翔宇航空技术服务有限责任公司	本公司主要投资者控制的公司
山东航空新之航传媒有限公司	本公司主要投资者控制的公司
北京航空有限责任公司	本公司主要投资者控制的公司
成都富凯飞机工程服务有限公司	本公司主要投资者控制的公司
北京飞机维修工程有限公司	本公司主要投资者控制的公司
深圳航空有限责任公司	本公司主要投资者控制的公司
大连航空有限责任公司	本公司主要投资者控制的公司
中国国际航空内蒙古有限公司	本公司主要投资者控制的公司

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
昆明航空有限公司	本公司主要投资者控制的公司
四川国际航空发动机维修有限公司	本公司主要投资者合营的公司
上海国际机场地面服务有限公司	本公司主要投资者合营的公司
山东航空彩虹汽车服务有限公司	本公司主要投资者控制的公司
北京金凤凰人力资源服务有限公司	本公司主要投资者控制的公司

5. 关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品、接受劳务情况

关联方	关联交易内容	2022 年度发生额	2021 年度发生额
北京飞机维修工程有限公司	维修费	49,620,976.12	66,539,965.28
北京飞机维修工程有限公司	购买/租赁航材支出	214,977.66	119,313.00
北京飞机维修工程有限公司	地面服务支出	18,256,184.24	18,554,603.19
北京金凤凰人力资源服务有限公司	地面服务支出		1,476,891.93
成都富凯飞机工程服务有限公司	维修费	6,416,559.83	7,351,474.56
山东航空新之航传媒有限公司	机供品和宣传广告费	5,894,713.16	8,290,715.38
山东航空新之航传媒有限公司	地面服务支出		549,114.62
山东太古飞机工程有限公司	飞机维护费用	89,752,209.34	99,603,645.09
山东太古飞机工程有限公司	座椅套地毯费	4,719,382.66	3,870,523.52
山东翔宇航空技术服务有限责任公司	维修费	75,278,271.38	91,453,918.31
山航集团	办公场地租金及食宿费	6,413,424.54	8,924,071.67
山航集团	驻组费	2,838,987.16	5,647,026.04
山航集团	不正常航班	36,160.00	52,340.00
山东航空彩虹汽车服务有限公司	车辆租赁费	65,637,008.21	64,201,573.93
山东航空彩虹汽车服务有限公司	驻组费	1,368,954.09	3,137,837.35
山东航空彩虹汽车服务有限公司	不正常航班	188,678.90	347,807.34
深圳航空有限责任公司	地面服务支出	2,801,906.04	3,898,859.27
深圳航空有限责任公司	代理手续费支出		56.13
深圳航空有限责任公司	购买/租赁航材支出	386,082.20	256,415.09
深圳航空有限责任公司	配餐	1,090,787.97	1,479,232.29
深圳航空有限责任公司	不正常航班	964,826.10	1,233,845.02
四川国际航空发动机维修有限公司	维修费	870,363,294.22	900,031,573.93
中国国航	地面服务支出	7,833,171.20	12,406,355.24

关联方	关联交易内容	2022 年度发生额	2021 年度发生额
中国国航	购买/租赁航材支出	375,750.13	915,811.59
中国国航	代理手续费支出	124.40	35,238.87
中国国航	不正常航班及驻组支出	10,921,773.52	18,414,723.04
昆明航空有限公司	代理手续费支出	4,023.20	15,626.32
大连航空有限责任公司	不正常航班	229,698.11	464,547.17
中国国际航空内蒙古有限公司	不正常航班	100,528.30	
上海国际机场地面服务有限公司	地面服务支出	6,075.68	13,389.20
合计		1,221,714,528.36	1,319,286,494.37

出售商品、提供劳务情况

关联方	关联交易内容	2022 年度发生额	2021 年度发生额
北京飞机维修工程有限公司	出售/租出航材收入	549,195.96	1,559,510.35
大连航空有限责任公司	地面服务收入	777,073.83	928,188.86
大连航空有限责任公司	非例行维修/机务服务收入		177,560.85
昆明航空有限公司	机务服务收入		53,803.77
昆明航空有限公司	代理手续费收入	2,824.10	12,952.36
山东航空新之航传媒有限公司	传媒资源使用费	9,523,043.11	13,154,530.86
山东太古飞机工程有限公司	出售航材收入	470,751.50	797,845.00
山东太古飞机工程有限公司	培训费	38,207.55	114,100.00
山东太古飞机工程有限公司	机务排故费	23,426.10	173,396.26
山东翔宇航空技术服务有限责任公司	出售航材收入	301,902.23	990,000.00
深圳航空有限责任公司	出售/租出航材收入	180,168.68	303,405.10
深圳航空有限责任公司	非例行维修/机务服务收入	4,528.30	10,475.20
深圳航空有限责任公司	餐食机供品	1,235,313.58	1,701,343.43
中国国航	地面服务收入	5,320,243.07	5,037,122.40
中国国航	出售/租出航材收入		3,783,256.16
中国国航	非例行维修/机务服务收入	20,707.96	12,212.39
中国国航	代理手续费收入	217.20	95,947.26
北京航空有限责任公司	地面服务收入	4,150.94	19,547.17
中国国际航空内蒙古有限公司	地面服务收入	47,094.57	3,891.83
中国国际航空内蒙古有限公司	餐食机供品		841.68
山东航空彩虹汽车服务有限公司	仓储费收入		341,430.08
山东航空彩虹汽车服务有限公司	物业费收入		21,803.77
合计		18,498,848.68	29,293,164.78

(2) 关联租赁情况

本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	2022 年度				
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
山东航空集团有限公司	房屋建筑物	22,293,843.10		8,807,150.44		
山东航空集团有限公司丹顶鹤大酒店	房屋建筑物	7,168,768.63		7,168,768.63		

(续上表)

出租方名称	租赁资产种类	2021 年度				
		简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用	未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	支付的租金	承担的租赁负债利息支出	增加的使用权资产
山东航空集团有限公司	房屋建筑物	22,937,293.88		9,450,601.22		
山东航空集团有限公司丹顶鹤大酒店	房屋建筑物	7,186,232.65		7,186,232.65		

(3) 关键管理人员报酬

项目	2022 年度发生额	2021 年度发生额
关键管理人员报酬	786.74 万元	809.62 万元

(4) 其他关联交易

关联方	关联交易内容	2022 年度发生额	2021 年度发生额
中国国航	常旅客合作	55,549,746.60	70,000,000.00
合计		55,549,746.60	70,000,000.00

6. 关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
中国国航	5,003,937.00		5,235,402.60	
中国国际航空内蒙古有限公司	3,317.40		684.00	
大连航空有限责任公司			36,046.80	
山东太古飞机工程有限公司			33,600.00	

项目名称	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
山东航空新之航传媒有限公司			375,000.00	
深圳航空有限责任公司	396,389.09			
合计	5,403,643.49		5,680,733.40	
其他应收款:				
中国国航	5,371,559.74		8,487,948.47	
中国国际航空内蒙古有限公司	43,800.00			
深圳航空有限责任公司			261,861.69	
山东航空彩虹公务机有限公司	101,551,717.65	101,551,717.65	101,551,717.65	101,551,717.65
山东翔宇航空技术服务有限责任公司			867,437.30	
山东太古飞机工程有限公司	1,717,080.70		1,158,659.95	
山东航空新之航传媒有限公司	7,187,562.59		9,228,235.91	
北京飞机维修工程有限公司	158,215.59		2,186,215.64	
大连航空有限责任公司	43,752.00		93,625.20	
昆明航空有限公司	35,312.00		35,312.00	
山东航空彩虹汽车服务有限公司	52,799.88		4,060.00	
北京航空有限责任公司			2,560.00	
合计	116,161,800.15	101,551,717.65	123,877,633.81	101,551,717.65

(2) 应付项目

项目名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应付账款:		
山东翔宇航空技术服务有限责任公司	35,465,856.93	66,504,135.32
山东太古飞机工程有限公司	30,431,120.08	46,130,817.29
中国国航	72,659,310.81	363,886,555.24
深圳航空有限责任公司	1,309,983.82	1,348,606.03
北京飞机维修工程有限公司	32,595,170.99	41,299,730.06
四川国际航空发动机维修有限公司	57,139,408.04	188,855,298.97
山东航空新之航传媒有限公司		842,384.00
山东航空彩虹汽车服务有限公司	36,419,764.72	40,392,244.33
成都富凯飞机工程服务有限公司	2,448,483.10	3,421,933.08
大连航空有限责任公司		38,160.00
上海国际机场地面服务有限公司	6,075.68	

项目名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
合计	268,475,174.17	752,719,864.32
其他应付款：		
山航集团	47,079,979.81	37,087,354.58
山东太古飞机工程有限公司	242,788.00	80,022.00
山东航空新之航传媒有限公司	3,272,711.20	1,772,290.91
山东航空彩虹汽车服务有限公司	3,581,222.70	1,889,871.66
合计	54,176,701.71	40,829,539.15

十一、承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额：

(1) 资本承诺

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
购建长期资产承诺	5,182,278,767.10	4,744,085,049.45

(2) 其他承诺事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项。

2. 或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的其他重大或有事项。

十二、资产负债表日后事项

截至本报告日，本公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

十三、其他重要事项

1. 公司实际控制人发生变更

2022 年 12 月 30 日，中国国航与山钢金控、青岛企发分别签署《股权转让协议书》，股权转让安排实

施完成后，中国国航将持有山航集团 51.7178%的股权；同日，中国国航、山东财金、山东高速和山航集团签署增资协议，协议约定在相关股权转让实施完成后，中国国航、山东高速拟共同向山航集团增资，本次增资完成后，中国国航持有山航集团 66%股权。截至 2023 年 3 月 20 日，本次股权转让已完成工商变更登记并完成交割，中国国航已取得山航集团的控制权，直接持有公司 22.8%的股份，并通过山航集团间接持有公司 42%的股份，合计控制公司 64.8%的股份，公司的实际控制人变更为中国航空集团有限公司。截至 2023 年 4 月 7 日，中国国航、山东高速已分别向山航集团支付增资款 66 亿元和 34 亿元，并完成工商变更登记及交割。

2. 要约收购事项

公司于 2023 年 3 月 22 日披露了中国国航出具的《山东航空股份有限公司要约收购报告书》，并于 2023 年 3 月 23 日起开始实施本次要约收购。本次要约收购的收购人为中国国航，要约收购的股份为除中国国航及山航集团以外的其他股东所持有的山航股份的股份，要约价格为 2.62 港元/股。截至 2023 年 4 月 21 日，本次要约收购期限届满。根据中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司提供的统计数据，在 2023 年 3 月 23 日至 2023 年 4 月 21 日要约收购期限内，最终有 25 个账户，共计 5,832 股上市流通股份（B 股）接受中国国航发出的要约。

本次要约收购完成后，中国国航直接持有公司共计 91,205,832 股股份（其中 91,200,000 股为未上市流通股（内资股），5,832 股为上市流通股份（B 股）），并通过山航集团间接持有公司 168,004,000 股未上市流通股（内资股），合计占公司总股本的 64.80%。

十四、母公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	218,373,482.68	294,841,782.04
1 至 2 年	82,390,703.93	26,374,321.46
2 至 3 年	15,356,883.82	15,955,262.91
3 至 4 年	14,287,214.05	32,120,000.00
4 至 5 年	32,120,000.00	
5 年以上	420,529.65	420,529.65
小计	362,948,814.13	369,711,896.06
减：坏账准备	30,420,180.31	31,415,764.41

合计	332,528,633.82	338,296,131.65
----	----------------	----------------

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2022 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	47,492,966.87	13.09	18,117,242.76	38.15	29,375,724.11
按组合计提坏账准备	315,455,847.26	86.91	12,302,937.55	3.90	303,152,909.71
合计	362,948,814.13	100.00	30,420,180.31	8.38	332,528,633.82

(续上表)

类别	2021 年 12 月 31 日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	47,492,966.87	12.85	18,117,242.76	38.15	29,375,724.11
按组合计提坏账准备	322,218,929.19	87.15	13,298,521.65	4.13	308,920,407.54
合计	369,711,896.06	100.00	31,415,764.41	8.50	338,296,131.65

①于 2022 年 12 月 31 日，按单项计提的坏账准备。

名称	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单位 1	32,120,000.00	12,773,220.82	39.77	单独判断发生减值
单位 2	15,372,966.87	5,344,021.94	34.76	单独判断发生减值
合计	47,492,966.87	18,117,242.76	38.15	

②于 2022 年 12 月 31 日，按信用风险特征组合计提坏账准备

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
应收结算中心款项	17,102,266.01		
应收航协款项	41,065,608.66		
应收关联方款项	11,229,221.43		
应收其他款项	246,058,751.16	12,302,937.55	5.00
合计	315,455,847.26	12,302,937.55	3.90

③于 2021 年 12 月 31 日，按单项计提的坏账准备

名称	2021 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由

单位 1	32,120,000.00	12,773,220.82	39.77	单独判断发生减值
单位 2	15,372,966.87	5,344,021.94	34.76	单独判断发生减值
合计	47,492,966.87	18,117,242.76	38.15	

④于 2021 年 12 月 31 日，按信用风险特征组合计提坏账准备

项 目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
应收结算中心款项	16,263,740.96		
应收航协款项	34,671,136.84		
应收关联方款项	5,313,618.50		
应收其他款项	265,970,432.89	13,298,521.65	5.00
合计	322,218,929.19	13,298,521.65	4.13

本公司按信用风险特征组合计提坏账准备，根据预计损失金额计提相应的坏账准备

(3) 本期坏账准备的变动情况

类 别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
单项计提坏账准备的应收账款	18,117,242.76				18,117,242.76
按组合计提坏账准备的应收账款	13,298,521.65		995,584.10		12,302,937.55
合计	31,415,764.41		995,584.10		30,420,180.31

(4) 本期无实际核销的应收账款。

(5) 本公司按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额为 190,408,950.45 元，占应收账款期末余额合计数的比例为 52.46%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额为 20,687,668.34 元。

(6) 本公司无因金融资产转移而终止确认的应收账款。

(7) 本公司无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债。

2. 其他应收款

(1) 分类列示

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收利息		
应收股利		
其他应收款	144,258,288.10	179,708,210.51

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
合计	144,258,288.10	179,708,210.51

(2) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	79,948,763.91	144,296,475.71
1 至 2 年	41,286,106.64	17,370,290.85
2 至 3 年	8,686,718.23	3,644,719.68
3 至 4 年	3,319,144.79	9,319,361.13
4 至 5 年	4,773,335.58	1,859,618.40
5 年以上	110,636,668.67	109,055,375.34
小计	248,650,737.82	285,545,841.11
减：坏账准备	104,392,449.72	105,837,630.60
合计	144,258,288.10	179,708,210.51

②按款项性质分类情况

款项性质	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
保证金	69,206,382.57	66,697,664.53
关联单位	122,629,713.87	133,129,917.60
其他	56,814,641.38	85,718,258.98
小计	248,650,737.82	285,545,841.11
减：坏账准备	104,392,449.72	105,837,630.60
合计	144,258,288.10	179,708,210.51

③按坏账计提方法分类披露

A. 截至 2022 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

截至 2022 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	147,099,020.17	1.93	2,840,732.07	144,258,288.10	
其中：保证金组合	69,206,382.57			69,206,382.57	信用风险未显著增加
其中：关联方组合	21,077,996.22			21,077,996.22	信用风险未显著增加

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
					显著增加
其中：其他组合	56,814,641.38	5.00	2,840,732.07	53,973,909.31	信用风险未显著增加
合计	147,099,020.17	1.93	2,840,732.07	144,258,288.10	

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

截至 2022 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备：	101,551,717.65	100.00	101,551,717.65		已发生信用减值
山东航空彩虹公务机有限公司	101,551,717.65	100.00	101,551,717.65		已发生信用减值
合计	101,551,717.65	100.00	101,551,717.65		

B. 截至 2021 年 12 月 31 日的坏账准备按三阶段模型计提如下：

截至 2021 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	183,994,123.46	2.33	4,285,912.95	179,708,210.51	
其中：保证金组合	66,697,664.53			66,697,664.53	信用风险未显著增加
其中：关联方组合	31,578,199.95			31,578,199.95	信用风险未显著增加
其中：其他组合	85,718,258.98	5.00	4,285,912.95	81,432,346.03	信用风险未显著增加
合计	183,994,123.46	2.33	4,285,912.95	179,708,210.51	

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

截至 2021 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

类别	账面余额	整个存续期预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值	理由
按单项计提坏账准备：	101,551,717.65	100.00	101,551,717.65		已发生信用减值

类别	账面余额	整个存续期预期信用 损失率 (%)	坏账准备	账面价 值	理由
山东航空彩虹公务机有限公司	101,551,717.65	100.00	101,551,717.65		已发生信用减值
合计	101,551,717.65	100.00	101,551,717.65		

④坏账准备的变动情况

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	转销或核销	
单独计提坏账准备	101,551,717.65				101,551,717.65
按信用风险特征组合计 提坏账准备	4,285,912.95		1,445,180.88		2,840,732.07
合计	105,837,630.60		1,445,180.88		104,392,449.72

⑤本公司本期无实际核销的其他应收款。

⑥按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的 性质	2022 年 12 月 31 日余额	账龄	占其他应收款期末余额合 计数的比例(%)	坏账准备
山东航空彩虹公务机 有限公司	关联单位	101,551,717.65	5 年以上	40.84	101,551,717.65
单位 1	保证金	17,434,279.42	4 年以内	7.01	
单位 2	保证金	14,567,356.48	2 年以内	5.86	
单位 3	保证金	14,471,160.25	1 年以内	5.82	
单位 4	其他	9,484,418.61	1 年以内	3.81	474,220.93
合计		157,508,932.41		63.34	102,025,938.58

⑦本公司无涉及政府补助的应收款项。

⑧本公司无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

⑨本公司无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债。

3. 长期股权投资

(1) 对子公司投资

被投资单位	2021 年 12 月 31 日	本期 增加	本期 减少	2022 年 12 月 31 日	本期计提减 值准备	2022 年 12 月 31 日 减值准备余额
山东航空物流有限公司	48,323,205.97			48,323,205.97		

被投资单位	2021 年 12 月 31 日	本期 增加	本期 减少	2022 年 12 月 31 日	本期计提减 值准备	2022 年 12 月 31 日 减值准备余额
青岛飞圣国际航空技术开发 培训有限公司	57,677,479.46			57,677,479.46		
山东航空青岛食品有限公司	7,790,400.00			7,790,400.00		
山东金平航空食品有限公司	30,310,200.00			30,310,200.00		
合计	144,101,285.43			144,101,285.43		

(2) 对联营、合营企业投资

投资单位	2021 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日减值 准备	本期增减变动				
			追加 投资	减少 投资	权益法下确认的 投资损益	其他综合收 益调整	其他权益 变动
联营企业							
山东航空彩虹公务机 有限公司	22,500,000.00	22,500,000.00					
合计	22,500,000.00	22,500,000.00					

(续上表)

投资单位	本期增减变动			2022 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日减 值准备余额
	宣告发放现金股利或 利润	计提减值准 备	其他		
联营企业					
山东航空彩虹公务机 有限公司				22,500,000.00	22,500,000.00
合计				22,500,000.00	22,500,000.00

4. 营业收入和营业成本

项 目	2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	7,398,603,733.64	12,372,948,909.41	11,825,926,931.05	13,513,169,484.99
其他业务	306,385,338.42	4,227,036.76	643,312,409.54	11,014,671.04
合计	7,704,989,072.06	12,377,175,946.17	12,469,239,340.59	13,524,184,156.03

5. 投资收益

项 目	2022 年度	2021 年度
交易性金融负债持有期间取得的投资收益	-78,514.90	-777,605.88
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	717,502.50	208,728.00

项目	2022 年度	2021 年度
合计	638,987.60	-568,877.88

十五、补充资料

1. 当期非经常性损益明细表

项目	2022 年度	2021 年度	说明
非流动资产处置损益	38,463,021.24	64,797,810.76	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	143,390,871.76	155,394,226.24	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	33.41	6,801.48	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	14,522,711.30	21,029,660.26	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2,462,930.86	4,867,924.92	
非经常性损益总额	198,839,568.57	246,096,423.66	
减：非经常性损益的所得税影响数	49,759,009.97	61,534,128.14	
非经常性损益净额	149,080,558.60	184,562,295.52	
减：归属于少数股东的非经常性损益净额			
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	149,080,558.60	184,562,295.52	

2. 净资产收益率及每股收益

①2022 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	不适用	-17.27	-17.27
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	不适用	-17.64	-17.64

②2021 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-9,352.93	-4.53	-4.53
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的 净利润	-10,304.69	-5.00	-5.00

公司名称：山东航空股份有限公司

日期：2023 年 4 月 29 日