



中国航空集团有限公司

(住所：北京市顺义区天柱路 30 号院 1 号楼-1 至 9 层 101-C709)

2022 年面向专业投资者公开发行 公司债券（第一期）募集说明书摘要

注册金额	不超过 160 亿元
本期发行金额	不超过 27 亿元（含）
增信情况	无增信措施
发行人主体信用等级	AAA
本期债券信用等级	AAA
信用评级机构	联合资信评估股份有限公司

牵头主承销商/簿记管理人



(住所：广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室)

联席主承销商



住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号
卓越时代广场（二期）北座

联席主承销商/受托管理人



住所：上海市徐汇区长乐路 989 号 45 层

签署日期：2022 年 1 月 5 日

声 明

募集说明书及其摘要依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》（2019年修订）、《公司债券发行与交易管理办法》、《公司信用类债券信息披露管理办法》及其他现行法律、法规的规定，并结合发行人的实际情况编制。

发行人承诺将及时、公平地履行信息披露义务。

发行人及其全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺募集说明书及其摘要信息披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

主承销商已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

中国证监会对公司债券发行的注册及上海证券交易所对公司债券发行出具的审核意见，不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。凡欲认购本次债券的投资者，应当认真阅读募集说明书及其摘要全文及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

投资者认购或持有本次公司债券视作同意募集说明书及其摘要关于权利义务的约定，包括债券受托管理协议、债券持有人会议规则及债券募集说明书及其摘要中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

发行人承诺根据法律法规和募集说明书及其摘要约定履行义务，接受投资者监督。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读募集说明书中“风险因素”等有关章节。

一、与发行人相关的重大事项

1、发行人主体信用评级为 AAA，本期债券债项评级为 AAA；本期债券发行前，发行人最近一期末的所有者权益合计为 951.67 亿元（截至 2021 年 9 月 30 日未经审计的合并报表中股东权益合计数）；最近一期末发行人合并报表资产负债率为 70.06%，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 7.51 亿元（2018 年度、2019 年度和 2020 年度合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值），预计不少于本期债券一年利息的 1.5 倍。本期债券发行及挂牌上市安排请参见发行公告。

2、资产负债率较高的风险。航空企业大量运用银行借款、发行债券及融资租赁等方式取得营运资金和营运资产，航空企业的资产负债率普遍较高。发行人 2018-2020 年末及 2021 年 9 月末的资产负债率分别为 65.32%、64.31%、68.26% 和 70.06%。发行人资产负债率较高，偿债压力较大，将会给发行人的长期发展带来一定的影响。

3、截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人流动资产占总资产的比重分别为 7.36%、7.52%、6.92% 和 9.80%，流动比率分别为 0.27、0.30、0.25 和 0.38，速动比率分别为 0.24、0.27、0.23 和 0.35，均处于 0.5 以下水平，整体资产流动性较低。

公司所在的航空运输业属于资本密集型行业。在生产经营中，需购置大量的飞机等固定资产，因此发行人流动资产占比较低，流动比率及速动比率普遍偏低，发行人的短期偿债能力可能受到不利的影响。

4、截至 2021 年 6 月末，公司所有权或使用权受到限制的资产情况如下：

项目	账面价值 (亿元)	受限资产账面价值占该类别资产 账面价值的比例 (%)
货币资金	7.67	7.20

项目	账面价值 (亿元)	受限资产账面价值占该类别资产 账面价值的比例 (%)
应收账款	1.50	3.78
固定资产	187.47	17.02
使用权资产	713.16	68.28
无形资产	0.26	0.64
合计	910.07	-

截至 2021 年 6 月末，除上述披露的受限资产之外，发行人无其他具有可对抗第三人的优先偿付负债情况。尽管飞机等主要固定资产作为抵/质押资产受限是民用航空行业的常规经营模式，但仍在一定程度上限制了公司的资产流动性，可能会对公司的资金运作造成一定的不利影响。

5、发行人大额资本承诺与资金支出主要为购置飞机，压力长期存在。公司系航空运输企业，机队结构优化、飞机引进、发动机及高价周转件购置等需求刚性较强。如果公司的经营情况出现严重下滑，可能导致年度利润大幅下跌、财务困难等。

6、汇率波动风险。由于大量外币净金融负债的存在，未来人民币汇率变动的不确定性，将对公司汇兑损益的金额、财务成本和经营业绩产生一定影响。2018-2020年度和2021年1-9月公司汇兑净损益分别为-24.17亿元、-13.10亿元、39.36亿元和-4.08亿元。受国内外宏观政治经济等多方面因素影响，未来人民币汇率变动的不确定性，将对公司汇兑损益的金额、财务成本和经营业绩产生一定影响。同时，汇率的波动还将影响公司飞机、航材、航油等来源于境外的采购成本及境外机场起降费等成本的变动，从而会对公司的业绩产生一定影响。

7、航空运输行业受疫情影响风险。受新型冠状病毒性肺炎疫情影响，2020年以来发行人航班架次和运力投入均同比大幅下滑。2020年3月之后，发行人境内航线逐渐恢复运营，但国际航线又受海外疫情扩散影响和民航防疫政策而大幅缩减。短期内发行人经营业绩和经营性现金流入或将出现下滑，而人员薪酬、飞机维修保养、折旧及租赁费等经营类支出规模仍保持高位，因此短期内发行人经营将承受较大压力。

2021年1-9月发行人收入656.71亿元，净利润为-94.61亿元。净利润为负主要是由于2020年初以来，新冠肺炎疫情在全球迅速蔓延，多国采取出行限制

措施，航空旅客出行需求大幅萎缩，因此对交通运输行业产生了极大冲击，公司大幅削减航空运力收入锐减，最终导致亏损。

二、与本期债券相关的重大事项

1、本期债券无担保。

2、经联合资信评估股份有限公司评定，发行人主体长期信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA。联合资信将在本期债券存续期内，在每年中国航空集团有限公司年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本期债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

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

如果未来资信评级机构调低发行人主体或者本期债券的信用评级，本期债券的市场价格将可能发生波动从而对本期债券的投资者造成损失。

3、遵照《中华人民共和国公司法》、《公司债券发行与交易管理办法》等法律、法规的规定以及募集说明书的约定，为维护债券持有人享有的法定权利和债券募集说明书约定的权利，公司已制定《债券持有人会议规则》，投资者通过认购、交易或其他合法方式取得本次公司债券，即视作同意公司制定的《债券持有人会议规则》。债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议对全体本期债券持有人（包括未出席会议、出席会议但明确表达不同意见或弃权以及无表决权的债券持有人）具有同等的效力和约束力。在本期债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。

4、根据《公司债券发行与交易管理办法》及相关管理规定，本期债券仅面向专业投资者发行，公众投资者不得参与发行认购，本期债券上市后将被实施

投资者适当性管理，仅限专业投资者参与交易，公众投资者认购或买入的交易行为无效。

5、本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜按债券登记机构的相关规定执行。

6、为明确约定发行人、债券持有人及债券受托管理人之间的权利、义务及违约责任，公司聘任了申万宏源证券有限公司担任本次公司债券的债券受托管理人，并订立了《债券受托管理协议》，投资者认购、交易或者其他合法方式取得本期债券视作同意公司制定的《债券受托管理协议》。

目 录

重大事项提示.....	II
目 录.....	VI
释 义.....	2
第一节 风险提示和说明.....	7
一、发行人的相关风险.....	7
二、本期债券的投资风险.....	14
第二节 发行条款.....	16
一、本期债券的基本发行条款.....	16
二、本期债券的特殊发行条款.....	17
三、本期债券发行、登记结算及上市流通安排.....	18
第三节 募集资金运用.....	19
一、本期债券募集资金规模.....	19
二、本期债券募集资金运用计划.....	19
三、募集资金的现金管理.....	19
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施.....	20
五、本期债券募集资金专项账户管理安排.....	20
六、募集资金运用对发行人财务状况的影响.....	20
七、发行人关于本期债券募集资金的承诺.....	21
八、前次公司债券募集资金使用情况.....	21
第四节 发行人基本情况.....	22
一、发行人基本情况.....	22
二、发行人历史沿革.....	22
三、发行人控股股东及实际控制人情况.....	24
四、发行人的股权结构和对其他企业的重要权益投资情况.....	24
五、发行人的治理结构及独立性.....	31
六、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况.....	45
七、发行人主营业务情况、行业状况、竞争状况及战略.....	47
八、发行人所处行业状况及竞争情况.....	55

九、发行人违法违规及受处罚情况	62
第五节 财务会计信息	63
一、发行人财务报告总体情况	63
二、发行人财务会计信息及主要财务指标	71
三、发行人财务状况分析	80
四、发行人有息债务及其偿付情况	118
五、关联方及关联交易	120
六、重大或有事项或承诺事项	129
七、受限资产的情况	130
第六节 发行人及本期债券的资信情况	132
一、发行人及本期债券的信用评级情况	132
二、发行人的其他信用情况	134
第七节 信息披露安排	136
第八节 本期债券发行的有关机构及利害关系	138
一、本期发行的有关机构	138
二、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系	141
第九节 备查文件	143
一、备查文件内容	143
二、备查文件查阅地点	143
三、备查文件查阅时间	144

释 义

除非特别提示，本募集说明书摘要的下列词语含义如下：

公司、本公司、发行人、中航集团	指	中国航空集团有限公司
本次债券、本次公司债券	指	发行人于 2019 年 11 月 25 日获批的不超过 160 亿元公司债券（证监许可[2019]2474 号）
本期债券	指	中国航空集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）
募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《中国航空集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书》
募集说明书摘要	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《中国航空集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书摘要》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
债券登记机构、债券登记托管机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
牵头主承销商/簿记管理人	指	广发证券股份有限公司
债券受托管理人	指	申万宏源证券有限公司
联席主承销商	指	中信证券股份有限公司、申万宏源证券有限公

		司
承销团	指	由主承销商为承销本期债券发行而组织的承销机构的总称
信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
联合资信、联合评估	指	联合资信评估股份有限公司
发行人律师	指	国浩律师（北京）事务所
民航局	指	中国民用航空局
中国国航	指	中国国际航空股份有限公司
中航有限	指	中国航空（集团）有限公司
资本控股	指	中国航空资本控股有限责任公司
建开公司	指	中国航空集团建设开发有限公司
传媒有限	指	中国航空传媒有限责任公司
凤凰实业	指	北京凤凰航空实业有限公司
资产公司	指	中国航空集团资产管理有限公司
北京货运	指	北京航空货运公司
航空发动机	指	四川国际航空发动机维修有限公司
浦东货运站	指	上海浦东国际机场西区公共货运站有限公司
上海地面服务	指	上海国际机场地面服务有限公司
凤凰设备维修	指	北京凤凰大昌航空设备维修有限公司
集安资管	指	北京集安航空资产管理有限公司
国泰航空	指	国泰航空有限公司
民航网络	指	中国民航信息网络股份有限公司
山航集团	指	山东航空集团有限公司

咸阳机场	指	西安咸阳国际机场股份有限公司
山东航空	指	山东航空股份有限公司
双流机场	指	成都双流国际机场股份有限公司
西藏航空	指	西藏航空有限公司
中银三星人寿	指	中银三星人寿保险有限公司
国货航	指	中国国际货运航空有限公司
飞机服务	指	中国飞机服务有限公司
汉莎航食	指	德国汉莎航空膳食服务（香港）有限公司
首都机场房产	指	北京首都机场房地产有限公司
澳门机场	指	明捷澳门机场服务有限公司
西南凯亚	指	成都民航西南凯亚有限责任公司
云南空港维修	指	云南空港飞机维修服务公司
怡中航空	指	怡中航空服务有限公司
香港商贸港	指	香港商贸港有限公司
华力环球	指	华力环球运输有限公司
上海印刷	指	上海航空印刷有限公司
重庆凯亚	指	重庆民航凯亚信息技术有限公司
中食品推广	指	中国食品推广有限公司
上海印务	指	上海新航空印务有限公司
郑州维修	指	郑州飞机维修工程有限公司
北空拼装	指	北京空港出口拼装区服务有限公司
中航假期	指	中航假期有限公司
内蒙蓝天	指	内蒙古蓝天航空服务股份有限公司

大连快递	指	大连民航快递有限公司
四川民航大厦	指	四川民航大厦宾馆有限公司
天空拼装	指	天津空港出口拼装服务有限公司
大通空运	指	大通空运（香港）有限公司
台澳旅行社	指	台澳旅行社股份有限公司
澳门维修	指	澳门飞机维修工程有限公司
深航房地产	指	深圳市深航房地产开发有限责任公司
运输总周转量	指	指反映运输量和运输距离即旅客、货物、邮件在空中实现位移的综合性生产指标，体现航空运输总的工作量。计算公式为：运输总周转量=旅客周转量+货物周转量+邮件周转量
客座率	指	指客座利用率，是指实际完成的旅客客公里与可提供客公里之比，反映运输飞行中的座位利用程度
货邮载运率	指	指运输总周转量与可提供吨公里之比，综合反映运载能力的利用程度。计算公式为：货邮载运率（%）=货邮周转量（万吨公里）*100%/可提供吨公里（万吨公里）
行李直挂	指	航空公司对于不能直飞的机场可能会通过联盟成员或者合作成员航空公司开通代码共享的航班，这种航班乘客需要转机但是托运行李由航空公司负责挂上转机的第二程航班。
代码共享	指	指一家航空承运人的航班代码用于由另一家航空承运人经营的航班，而该航班通常也被认定为属于该另一家航空承运人且由其经营的航班。在实行代码共享的过程中，乘客实际乘坐

		的航班并不属于机票上注明的航空公司
《债券受托管理协议》	指	发行人与本次债券受托管理人签署的《中国航空集团有限公司 2019 年公开发行公司债券之债券受托管理协议》
《债券持有人会议规则》	指	为保护公司债券持有人的合法权益，发行人根据相关法律法规为本次债券制定的《中国航空集团有限公司 2019 年公开发行公司债券债券持有人会议规则》
簿记建档	指	由簿记管理人在全程监督下记录网下投资者认购本期债券数量意愿的程序
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
《公司章程》	指	《中国航空集团有限公司章程》
公司董事会	指	中国航空集团有限公司董事会
最近三年及一期、近三年及一期、报告期	指	2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-9 月
工作日	指	北京市的商业银行的对公营业日（不包括法定节假日）
交易日	指	上海证券交易所的营业日
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日和/或休息日）
元、万元、亿元	指	如无特别说明，为人民币元、万元、亿元

本募集说明书摘要中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

第一节 风险提示和说明

一、发行人的相关风险

（一）财务风险

1、利率变动风险

公司短期借款和长期借款中的浮动利率债务均受现行市场利率波动影响，同时公司部分负债为美元负债，国外利率的变化亦对公司的利息支出产生影响。

此外，公司部分境外融资债务根据所在国的金融、税务政策取得较低的利率水平，但这些融资产品受到其所在国政策监管、市场容量的影响，未来融资成本具有一定不确定性。如公司不能持续获得低利率的融资，可能导致公司财务成本的上升。

2、汇率波动风险

由于大量外币净金融负债的存在，未来人民币汇率变动的不确定性，将对公司汇兑损益的金额、财务成本和经营业绩产生一定影响。2018-2020 年度和 2021 年 1-9 月公司汇兑净损益分别为-24.17 亿元、-13.10 亿元、39.36 亿元和-4.08 亿元。受国内外宏观政治经济等多方面因素影响，未来人民币汇率变动的不确定性，将对公司汇兑损益的金额、财务成本和经营业绩产生一定影响。同时，汇率的波动还将影响公司飞机、航材、航油等来源于境外的采购成本及境外机场起降费等成本的变动，从而会对公司的业绩产生一定影响。

3、资产负债率较高的风险

航空企业大量运用银行借款、发行债券及融资租赁等方式取得营运资金和营运资产，航空企业的资产负债率普遍较高。发行人 2018-2020 年末及 2021 年 9 月末的资产负债率分别为 65.32%、64.31%、68.26%和 70.06%。发行人资产负债率较高，偿债压力较大，将会给发行人的长期发展带来一定的影响。

4、负债负担较重的风险

近年来，发行人业务规模持续扩大，负债规模不断增长，资产负债率保持较高水平，整体债务负担较重。截至 2021 年 9 月末，发行人有息债务总规模为

1,819.60 亿元，其中，短期债务为 526.35 亿元，占有息债务比为 28.93%，长期债务为 1,293.25 亿元，占有息债务比为 71.07%。预计在未来几年内，公司有息债务规模仍将保持较高水平，一定程度上加大了公司的财务风险。

5、毛利率下降的风险

2018-2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人主营业务毛利润分别是 225.91 亿元、243.99 亿元、-16.71 亿元和-19.01 亿元，主营业务毛利率分别是 16.22%、17.06%、-2.12%和-2.90%。2020 年度发行人主营业务毛利率转负原因主要是，2020 年受新冠疫情影响，航空运输业务收入大幅锐减，但营运成本、折旧等刚性支出持续产生，导致公司航空运输业务毛利率为负，进而影响公司综合毛利率表现为亏损。2021 年 1-9 月毛利率-2.90%，原因是随着新冠疫情局部爆发，影响逐步扩大，发行人主营的航空运输业务受到一定程度影响，营业收入减少，营业成本等支出持续产生，导致最终净利润为负，毛利率为负。

6、流动比率、速动比率较低的风险

航空运输业是资本密集型行业，在生产经营中，需购置或租赁大量的飞机等资产，因此发行人流动资产占比较低，2018-2020 年末和 2021 年 9 月末，流动比率分别为 0.27、0.30、0.25 和 0.38，速动比率分别为 0.24、0.27、0.23 和 0.35。发行人的流动比率和速动比率较低，体现出发行人流动资产占流动负债比例较低，发行人可能面临短期偿债压力较大的风险。但发行人再融资能力较强，可以通过借新还旧等方式保证短期流动性。

7、资产流动性较低的风险

航空运输业是资本密集型行业，在生产经营中，需购置或租赁大量的飞机等资产，因此发行人流动资产占比较低，2018-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人流动资产占总资产的比重分别为 7.36%、7.52%、6.92%和 9.80%。发行人流动比率和速动比率较低，流动比率分别为流动比率分别为 0.27、0.30、0.25 和 0.38，速动比率分别为 0.24、0.27、0.23 和 0.35。如果未来发行人出现流动性风险，资产的可变现能力较低可能对发行人偿债能力造成一定影响。

8、受限资产金额较大的风险

发行人受限资产规模较大。截至 2021 年 6 月末，公司受限资产账面价值合

计 910.07 亿元，占资产总额的 29.14%。其中，受限货币资金 7.67 亿元；应收账款质押 1.50 亿元，系国航股份子公司为取得借款以国际航空协会组织的“开账与结算计划”收款权进行质押；使用权资产中受限资产 713.16 亿元，系用于抵押的融资租赁资产受限；固定资产和无形资产中受限资产分别为 187.47 亿元和 0.26 亿元，均因抵押借款或抵押融资租赁资产而受限。上述受限资产占发行人 2021 年 6 月末净资产的比重为 97.27%。尽管飞机等主要资产作为抵/质押资产受限是民用航空行业的常规经营模式，但仍一定程度上限制了公司的资产流动性，可能会对公司的资金运作造成一定的不利影响。

（二）经营风险

1、航空运输需求周期性波动风险

航空运输业是与国内和国际宏观经济发展密切相关的行业，经济产业结构、国民收入水平、就业状况在一定程度上影响国民出行频率及选用的交通工具。历史上，航空运输业曾在宏观经济低迷或政治、社会不稳定的时期出现亏损的情况。近年来全球经济增长放缓，经济增长进入下行周期，发行人从事的航空运输业的业绩表现同经济周期密切相关，且受经济景气度影响较大。因此经济周期会对发行人的业绩带来一定的影响。2020 年以来，新型冠状病毒肺炎疫情的爆发加大了全球经济下行压力，全球航空业面临严峻挑战。多国政府出台旅行限制措施，旅客出行的需求和意愿大幅降低，因此各航空公司大幅削减运力，部分航空公司面临经营困难局面。

2、行业竞争风险

随着管制的放松和航空公司运营的市场化，国内航空公司之间的竞争日趋激烈。2013 年以来，一批新的低成本航空公司相继获准成立。民航局引导支持航空公司实施差异化发展战略，明确扶持低成本航空和支线航空公司，国内航空将面临新的竞争格局。东南亚、日韩地区低成本航空公司加速开通中国航线，与传统航空公司争夺市场，降低传统航空公司市场份额和票价水平，给传统航空公司的持续盈利带来挑战。国际大型航空公司也正在加快对中国市场的渗透，尤其是纷纷布局国内二三线城市，国内航空公司面临着更为严峻的竞争态势。目前，国际市场基本形成了欧美超级承运人主导，中东新兴承运人四面出击的航空运输业竞争新格局。

3、其他运输方式对航空业产生的替代风险

目前，国内民航运输业仍维持着三大航空集团与多家地方航空公司的市场竞争格局。此外，高速铁路是国家发展立体交通网络的重要环节，但与民航也存在一定竞争关系。综合考虑时间和票价因素，高铁在1,000公里的半径内优势突出，从本公司的国内航线来看，中短程航线比重在同行业中占比最低，航距1,000公里以下航线主要集中在以成都为中心的西南地区 and 以北京为中心的华北、东北地区，和高铁“四纵四横”网络的主要集中区域中东部地区相距较远，总体受高铁的影响有限。从长远来看，高铁出行方式对于中国民众而言仍属刚性需求，随着高铁网络成型、整体提速、技术完善、管理升级、改革推进和结构性调整，一方面，高铁对民航中短程航线冲击仍难以避免；另一方面，高铁将为枢纽城市输送国际远程航线客源。

4、航油价格波动风险

航油是航空公司生产成本的主要构成项目之一。航油价格的高低，直接影响航空公司的生产成本，进而影响航空公司的经营业绩。受国际经济形势、地缘政治和突发事件等因素的共同影响，航油价格持续波动。虽然通过适当收取燃油附加费在一定程度上缓解燃油成本压力，但本公司始终面临航油价格波动风险。

5、供应商风险

航空运输业具有高技术要求和高运营成本的特点。包括飞机、发动机、航材、航油及信息技术服务等关键运营资源的可选供应商有限，同时航空公司为降低运营成本，通常采取集中采购的方式获取运营资源。如发行人主要供应商出现经营异常，可能对发行人的生产经营造成不利影响。

6、欧洲碳排放税征收对经营成本的影响

自2012年1月1日，欧洲开始征收碳排放税，此举对包括发行人在内的拥有欧洲通航点的国内航空公司带来一定经营压力。根据欧盟推出的“绿色天空”计划：所有进出欧盟及在欧盟内部飞行的航空公司飞机排放的温室气体必须纳入欧盟排放交易体系，其中85%的减排额按照航线免费使用，剩余的减排额将以拍卖的形式出售。这意味着，拥有欧洲通航点的国内航空公司将与欧洲本土航空公司承担同样的碳减排义务，包括发行人在内的国内航空公司在欧洲的经

营成本将大幅提高。

7、其他不可抗力及不可预见风险

地震、台风、海啸等自然灾害、突发性公共卫生事件以及恐怖袭击、国际政治动荡等因素均会影响航空公司的正常运营。若未来发生上述突发事件，其潜在不利影响包含航班延误或中断、容量和收入减少、安全保险承保上升以及公司信誉受损等，将会对发行人的经营业绩造成负面影响。

8、突发事件引发的经营风险

航空业受外部环境影响较大，地震、台风、海啸等自然灾害、突发性公共卫生事件以及恐怖袭击、政治动荡等因素都会影响航空公司的正常运营，包括航班中断、客运量和收入减少、安全和保险成本上升等，从而对公司的业绩和长远发展带来不利影响。

9、航空运输行业受疫情影响风险

受新型冠状病毒性肺炎疫情影响，2020年以来发行人航班架次和运力投入均同比大幅下滑。2020年3月之后，发行人境内航线逐渐恢复运营，但国际航线又受海外疫情扩散影响和民航防疫政策而大幅缩减。短期内发行人经营业绩和经营性现金流入或将出现下滑，而人员薪酬、飞机维修保养、折旧及租赁费等经营类支出规模仍保持高位，因此短期内发行人经营将承受较大压力。

2021年1-9月发行人收入656.71亿元，净利润为-94.61亿元。净利润为负主要是由于2020年初以来，新冠肺炎疫情在全球迅速蔓延，多国采取出行限制措施，航空旅客出行需求大幅萎缩，因此对交通运输行业产生了极大冲击，公司大幅削减航空运力收入锐减，最终导致亏损。

（三）管理风险

1、对下属子公司管理风险

发行人下属控股子公司众多，截至2021年9月末，纳入合并报表范围的二级子公司8家。公司自成立以来保持着较好的发展势头，资产、收入规模稳健增长，员工人数及下属分支机构的数量也随之增多，组织结构和管理体系日趋复杂，存在一定的管理风险。

2、飞机安全风险

安全飞行是航空公司维持正常运营和良好声誉的前提条件。飞行事故或事件不仅将导致受损飞机的修理、造成飞机暂时停运或永久退役，而且还牵涉到受伤及遇难旅客的潜在高额索赔。尽管公司已就上述潜在风险针对相关航空业务进行了投保，但超过相关保险责任范围的飞行事故或事件所造成的赔偿仍可能对公司的经营业绩产生不利影响。同时，飞行事故或事件还将对公司的声誉造成不利影响，降低公众对公司的飞行安全的信任程度，从而对公司的业务和经营业绩造成负面影响。

2019年3月10日，埃塞俄比亚航空一架波音737-8MAX飞机发生坠机空难，机上157人全部遇难。2019年3月11日9时，中国民航局发出通知，要求国内运输航空公司于2019年3月11日18时前暂停波音737-8MAX系列飞机的商业运行。截至募集说明书签署日，我国针对波音737-8MAX机型飞机尚无恢复商业运行的时间表。

公司始终贯彻“安全第一”的指导思想，在制度化管理、运行控制、人员培训、机务维修、信息化建设等方面加大投入，全面提升安全管理水平。持续完善《航空安全保卫管理体系手册》，通过加大安全投入，公司的安全经营取得了显著成果。

3、人力资源管理风险

随着各航空公司运力投放持续扩张，以及新成立航空公司投入运营，造成了国内航空公司在飞行员、机务、运行控制等核心技术人员以及重要管理人员上的竞争。若发行人的核心技术人力资源储备不足以应对核心人才流失或无法匹配发行人经营规模扩大的速度，将可能会对发行人的生产经营造成不利影响。

4、突发事件引发的公司治理结构突然变化风险

发行人已形成了股东会、董事会、监事会和经营管理层相互配合，相互制衡的较为完善的公司治理结构。如发生突发事件，例如事故灾难、涉嫌重大违规、违法行为被执行司法程序等原因，导致公司高级管理人员无法履行职责等，造成其部分董事会、监事会和高级管理人员无法履行相应职责，存在一定的公司治理结构突然变化的风险。

（四）政策风险

1、产业政策风险

近年来，中国民用航空局陆续出台了一系列政策法规，主要涉及促进国内支线民航运输发展、规范大中型飞机引进的审批程序、航线联营、规范机票代理人市场、建立机票价格与航油价格联动机制、航空公司重组、机场收费改革等方面。新一轮航空改革预计将围绕市场准入、退出制度，改革国内和国际航线航班管理，改革航班时刻管理办法，改革价格管理政策等方面展开。新的航空公司的设立、航权开放以及在航线、价格等方面的放松管制将有可能影响到公司业务未来的发展。

2、价格政策风险

中国航空业是受高度监管的行业，民航总局对机票价格实行以政府指导价为主，但是各种变相的削价竞争现象仍然存在。2013年11月6日，民航局、国家发改委联合下发通知，不再限制国内航空票价降价幅度，允许航空公司以基准价为基础，在最高上浮25%、下浮无限制的范围内自主定价，这样航空公司客运根据市场供求情况自主确定票价水平，有助于提高民航业市场化水平，使更多航线的机票价格可以随行就市。

燃油附加费政策的变化对航空运输业业绩具有较大影响。随着国际航油价格波动加速、航空业市场化程度的加深，燃油附加费已成为机票价格的重要组成部分，目前国内燃油附加费价格的调整与航油价格波动已形成较为紧密的关联关系。现行燃油附加费执行政策由国家发改委、中国民用航空局于2008年统一公布。燃油附加费政策的变化与航油价格变动密切相关，对公司的盈利存在较大影响。

3、安全生产政策风险

由于国家对于发行人所在行业的安全生产政策可能会做出调整或进行一定程度的变更，此类政策变动可能会导致发行人无法及时调整相关内部安全生产流程，进一步对其短期的生产经营情况产生不良影响。管制放松和航权开放是近年全球航空运输业发展的重要特点，包括市场准入、运力协调、运价形成等原来由各国政府管理的内容，正逐步通过市场手段来主导和分配。目前，政府正在改变其航空政策，目的是使航空业更加市场化，以引入更多的市场竞争和低成本航空公司。在当前供过于求的市场中，放开票价限制、降低行业壁垒将会加重供过于求的状况，降低现有航空公司的收益水平。

4、政策补贴政策变化的风险

2018-2020年度，发行人主营业务获得的政府补助分别为35.91亿元、42.27亿元和47.81亿元，占各期利润总额的比例分别为35.44%、41.23%和32.56%。尽管发行人所处民航运输业是一个兼具公共事业性质的服务性行业，受到政府给予航空业发展补贴等方面的支持，但若未来航空业补贴政策发生不利变化，可能会对发行人盈利能力造成一定的不利影响。

二、本期债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济环境、金融货币政策以及国际经济环境等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，在存续期内可能跨越一个或一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，因而本期债券投资者的实际投资收益具有一定的不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，本公司将积极申请本期债券在上交所上市流通。经监管部门批准，本期公司债券亦可在适用法律允许的其他交易场所上市交易。由于具体上市审批或核准事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准，公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上交所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，公司亦无法保证本期债券在上交所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后，可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券的流动性风险，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，而不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

本公司目前经营和财务状况良好。在本期债券存续期内，宏观经济环境、资本市场状况、国家相关政策等外部因素以及公司本身的生产经营存在着一定

的不确定性。这些因素的变化会影响到公司的运营状况、盈利能力和现金流量，可能导致公司无法如期从预期的还款来源获得足够的资金按期支付本期债券本息，从而使投资者面临一定的偿付风险。

（四）本期债券安排所特有的风险

本公司拟依靠自身良好的经营业绩、流动资产变现、多元化融资渠道以及良好的银企关系保障本期债券的按期偿付。但是，如果在本期债券存续期内，公司自身的经营业绩出现波动，流动资产不能快速变现或者由于金融市场和银企关系的变化导致公司融资能力削弱，将可能影响本期债券的按期偿付。

第二节 发行条款

一、本期债券的基本发行条款

（一）**发行主体：**中国航空集团有限公司。

（二）**债券名称：**中国航空集团有限公司2022年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）。

（三）**核准文件：**经中国证监会于2019年11月25日签发的“证监许可[2019]2474号”文核准，发行人获准在中国境内向专业投资者公开发行面值总额不超过160亿元（含160亿元）的公司债券。

（四）**发行规模：**本期债券发行规模不超过人民币27亿元（含27亿元）。

（五）**债券期限：**本期债券期限为3年期。

（六）**票面金额和发行价格：**本期债券票面金额为100元，按面值平价发行。

（七）**债券利率及其确定方式、定价流程：**本期债券为固定利率债券，债券票面利率将根据网下询价簿记结果，由发行人与主承销商协商确定。

（八）**发行对象：**本期债券面向专业投资者公开发行。

（九）**发行方式：**本期债券发行方式为簿记建档发行。

（十）**承销方式：**本期债券由主承销商负责组建承销团，以余额包销的方式承销。

（十一）**起息日期：**本期债券的起息日为2022年1月13日。

（十二）**还本付息方式：**本期债券采用单利计息，付息频率为按年付息。

（十三）**利息登记日：**本期债券利息登记日为付息日的前1个交易日，在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

（十四）**付息日期：**本期债券付息日为2023年至2025年每年的1月13日。如遇非交易日，则顺延至其后的第1个交易日；顺延期间付息款项不另计息。

（十五）**兑付方式：**本期债券的本息兑付将按照中国证券登记结算有限责

任公司上海分公司的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的相关规定办理。

（十六）兑付金额：本期债券到期一次性偿还本金。本期债券于付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息为投资者截止兑付登记日收市时投资者持有的本期债券最后一期利息及等于票面总额的本金。

（十七）兑付登记日：本期债券兑付登记日为兑付日的前1个交易日，在兑付登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得相应本金及利息。

（十八）本金兑付日：本期债券兑付日期为2025年1月13日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日，顺延期间不另计利息）

（十九）偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

（二十）增信措施：本期债券不设定增信措施。

（二十一）信用级别及资信评级机构：经联合资信评估股份有限公司综合评定，发行人主体信用等级为AAA，本期公司债券的信用等级为AAA。

（二十二）募集资金用途：本期债券募集资金将全部用于偿还到期债务。具体募集资金用途详见“第三节 募集资金运用”。

（二十三）质押式回购安排：本期公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行债券质押式回购。

（二十四）牵头主承销商、簿记管理人：广发证券股份有限公司。

（二十五）受托管理人：申万宏源证券有限公司。

（二十六）联席主承销商：中信证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司。

二、本期债券的特殊发行条款

本期债券无特殊发行条款。

三、本期债券发行、登记结算及上市流通安排

（一）本期债券发行时间安排

发行公告日期：2022 年 1 月 10 日。

发行首日：2022 年 1 月 12 日。

网下发行期限：2022 年 1 月 12 日至 2022 年 1 月 13 日。

（二）登记结算安排

本期公司债券以实名记账方式发行，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司进行登记存管。中国证券登记结算有限责任公司上海分公司为本期公司债券的法定债权登记人，并按照规则要求开展相关登记结算安排。

（三）本期债券上市交易安排

1、上市交易流通场所：上海证券交易所。

2、发行结束后，本公司将尽快向上海证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。具体上市时间将另行公告。

3、本期公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行公司债券的交易、质押。

（四）本期债券簿记建档、缴款等安排详见本期债券“发行公告”。

第三节 募集资金运用

一、本期债券募集资金规模

2019年8月19日，中航集团2019年第18次总经理办公会通过发行人向证监会申请发行不超过160亿元（含160亿元）的公司债券，债券期限不超过10年（含10年），分期发行。2019年10月12日，中航集团第一届董事会第一次会议审议并一致通过了《关于发行2019年公开发行公司债券的议案》。

2019年11月1日，国务院国资委下发《关于中国航空集团有限公司发行不超过160亿元公司债券有关问题的批复》（国资产权[2019]660号），原则同意公司关于公开发行期限不超过10年，总额不超过160亿元公司债券的方案。

经中国证监会于2019年11月25日签发的“证监许可[2019]2474号”文核准，发行人在中国境内向专业投资者公开发行面值总额不超过160亿元（含160亿元）的公司债券。

本期债券发行规模为不超过人民币27亿元（含27亿元）。

二、本期债券募集资金运用计划

根据发行人财务状况和资金需求，本期债券发行规模为不超过人民币27亿元（含27亿元）。本期公司债券募集资金扣除发行费用后，将全部用于偿还到期债务。

拟偿还的到期债务如下：

单位：亿元

债券简称	到期日期	债券余额	偿还金额	款项内容
21 中航集 SCP001	2022-1-18	30	27	本金

三、募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经公司董事会或者内设有权机构批准，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

经发行人董事会或者根据公司章程、管理制度授权的其他决策机构同意，本期公司债券募集资金使用计划调整的申请、分级审批权限、决策程序、风险控制措施如下：

发行人调整用于偿还债务的具体金额的，应经公司内部审批程序后，进行临时信息披露。

五、本期债券募集资金专项账户管理安排

本期债券发行完毕后，公司将募集资金存放于董事会或者内设有权机构授权管理层讨论决定的专项账户集中管理和使用。

公司拟开设募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的存放、使用及监管。本期债券的资金监管安排包括募集资金管理制度的设立、债券受托管理人根据《债券受托管理协议》等的约定对募集资金的监管进行持续的监督等措施。

1、募集资金管理制度的设立为了加强规范发行人发行债券募集资金的管理，提高其使用效率和效益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》等相关法律法规的规定，公司制定了募集资金管理制度。公司将按照发行申请文件中承诺的募集资金用途计划使用募集资金。

2、债券受托管理人的持续监督根据《债券受托管理协议》，受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督，在本期债券存续期内，债券受托管理人应当每年度检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致。债券受托管理人有权要求发行人及时向其提供相关文件资料并就有关事项作出说明。

六、募集资金运用对发行人财务状况的影响

以公司 2021 年 9 月末财务数据为基准，假设本期债券全部发行完成且募集资金 27 亿元，并全部用于偿还到期债券。在不考虑融资过程中所产生相关费用的情况下，本期债券发行后对发行人资产负债率、流动比率、速动比率等财务指标无重大不利影响。

七、发行人关于本期债券募集资金的承诺

发行人承诺将严格按照募集说明书约定的用途使用本期债券的募集资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。

发行人承诺，如在存续期间变更募集资金用途，将及时披露有关信息。

八、前次公司债券募集资金使用情况

截至募集说明书签署日，发行人前次公开发行公司债券募集资金使用情况具体如下：

债券简称	发行规模	起息日	到期日	募集资金实际用途	尚未使用余额 (亿元)
16 中航 01	20 亿元	2016/10/25	2019/10/25	用于公司本部及成员单位偿还债务、补充流动资金，与募集说明书约定用途一致。	0.00
18 中航集	30 亿元	2018/9/21	2021/9/21	用于公司本部及成员单位偿还债务、补充流动资金，与募集说明书约定用途一致。	0.00
19 中航 04	10 亿元	2019/12/12	2021/12/12	本期债券募集资金用于公司本部及成员单位偿还债务、补充流动资金等，与募集说明书约定用途一致。	0.00
19 中航 05	20 亿元	2019/12/12	2022/12/12	本期公司债券募集资金扣除发行费用后，不超过 28 亿元用于对发行人全资控股子公司中国航空资本控股有限责任公司增资，剩余部分拟用于补充发行人及子公司的营运资金，与募集说明书约定用途一致。	0.00
21 中航 01	30 亿元	2021/9/15	2026/9/15	本期公司债券募集资金扣除发行费用后，全部用于偿还到期债券。	0.00
21 中航 S1	10 亿元	2021/9/27	2022/9/27	本期公司债券募集资金扣除发行费用后，不超过 15 亿元用于偿还到期债务，剩余部分用于补充营运资金。	0.00
21 中航 03	13 亿元	2021/9/27	2026/9/27	本期公司债券募集资金扣除发行费用后，不超过 15 亿元用于偿还到期债务，剩余部分用于补充营运资金。	7.27

截至募集说明书签署日，发行人前次公司债券募集资金使用情况如上表所示，上述公司债券募集资金使用情况与债券募集说明书约定的用途一致。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司中文名称：中国航空集团有限公司

公司外文名称：China National Aviation Holding Corporation Limited

法定代表人：宋志勇

成立日期：2002 年 10 月 11 日

注册资本：1,550,000 万元人民币

实缴资本：1,550,000 万元人民币

统一社会信用代码：91110000710930392Y

注册地址：北京市顺义区天柱路 30 号院 1 号楼-1 至 9 层 101-C709

办公地址：北京市顺义区空港工业区天柱路 30 号

邮政编码：101312

信息披露事务负责人：黄斌

联系电话：010-61462130

传真：010-61462179

所属行业：航空运输业

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

二、发行人历史沿革

1955 年 1 月，发行人的前身——原中国民用航空局北京管理局飞行总队正式成立。

1988 年 7 月，按照中国民用航空运输业的体制改革方案，原中国国际航空公司正式成立，并承接了原中国民用航空局北京管理局飞行总队的业务。

2002 年 10 月，根据《国务院关于组建中国航空集团公司有关问题的批复》（国函[2002]62 号）及中国民用航空总局和国家经济贸易委员会联合发布的《关于印发〈中国航空集团公司组建方案〉和〈中国航空集团公司章程〉的通知》（民航政法发[2002]157 号），原中国国际航空公司联合原中国西南航空公司、原中国航空总公司（包括所属中国航空（集团）有限公司、中国民航实业开发总公司、中航浙江航空公司）组建成立中国航空集团公司。公司设立时注册资本为 667,141.80 万元。

2004 年 9 月，根据国务院国有资产监督管理委员会《关于中国航空集团公司重组设立股份有限公司方案的批复》（国资改革[2004]762 号）、《关于中国国际航空股份有限公司（筹）国有股权管理有关问题的批复》（国资产权[2004]854 号）及《关于设立中国国际航空股份有限公司的批复》（国资改革[2004]872 号）以及《发起人协议》，中国航空集团公司联合其在香港注册的全资子公司中国航空（集团）有限公司共同发起设立中国国际航空股份有限公司，并将其全资企业中国国际航空公司拥有的与航空客货运输及相关地面服务、飞机维修等业务有关的资产、负债，及原中国国际航空公司在 23 家企业中持有的股权（或权益），及人民币 56,078.21 万元货币资金以及中国航空（集团）有限公司所持有的中航兴业有限公司 69%的股权，投入新设立的中国国际航空股份有限公司。

2017 年 12 月，根据国务院国有资产监督管理委员会“关于中国航空集团公司改制有关事项的批复”（国资改革【2017】1182 号），根据《中华人民共和国公司法》和《国务院办公厅关于印发中央企业公司制改制工作实施方案的通知》（国办发【2017】69 号）等规定，将中国航空集团公司由全民所有制企业改制为国有独资公司，改制后公司名称变更为中国航空集团有限公司，由国务院国有资产监督管理委员会代表国务院履行出资人职责，改制后本公司注册资本为 155 亿元。

2019 年 8 月 14 日，根据《财政部人力资源社会保障部国资委关于划转中国石油天然气集团有限公司等 35 家中央企业部分国有资本有关问题的通知》（财资[2019]37 号），国资委将持有发行人 10%的股权一次性转给社保基金会持有，

以 2018 年 12 月 31 日作为划转基准日。完成划转后，国资委持股 90%，社保基金会持股 10%。

2020 年 12 月 21 日，发行人收到财政部拨付的 2 亿元投资款。增资完成后，国资委持股 90.13%，社保基金会持股 9.87%。2021 年 5 月 21 日，发行人收到财政部拨付的 10 亿元投资款。增资完成后，国资委持股 90.53%，社保基金会持股 9.47%。

发行人于 2021 年 1 月 13 日取得北京市工商行政管理局换发营业执照。注册资本：人民币 1,550,000.00 万元；法定代表人：宋志勇；统一社会信用代码：91110000710930392Y；公司住所：北京市顺义区天柱路 30 号院 1 号楼-1 至 9 层 101-C709。

报告期内，公司未发生重大资产重组情况。

三、发行人控股股东及实际控制人情况

（一）发行人控股股东情况

截至募集说明书出具日，中国航空集团有限公司系国务院国有资产监督管理委员会直属的中央企业，国务院国有资产监督管理委员会为发行人的控股股东和实际控制人，持有发行人股份比例为 90.53%。

国务院国有资产监督管理委员会为国务院直属特设机构，国务院授权国有资产监督管理委员会代表国家履行出资人职责。

国资委的主要职责是根据国务院授权，依照相关法律和行政法规履行出资人职责，指导推进国有企业改革和重组；对所监管企业国有资产的保值增值进行监督，加强国有资产的管理工作；推进国有企业的现代企业制度建设，完善公司治理结构；推动国有经济结构和布局的战略性调整。

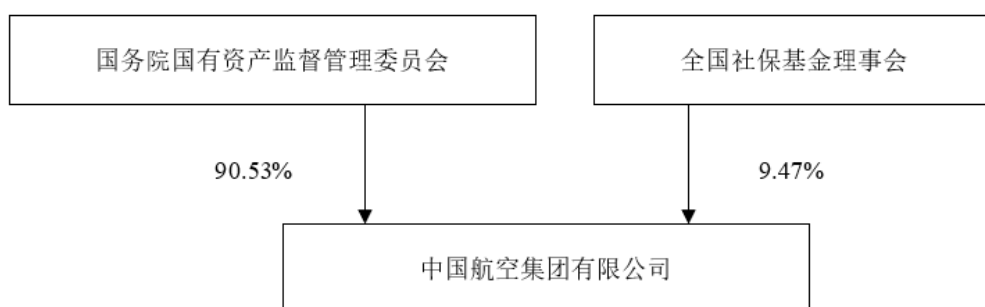
（二）实际控制人情况

截至募集说明书出具日，发行人控股股东为国务院国有资产监督管理委员会，发行人实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

四、发行人的股权结构和对其他企业的重要权益投资情况

（一）发行人的股权结构

截至募集说明书出具日，发行人股权结构图如下：



（二）发行人对其他企业的重要权益投资情况

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人纳入合并报表范围的二级子公司共 8 家，发行人纳入合并财务报表范围的二级子公司情况如下表：

序号	公司名称	企业性质	持股比例 (%)	享有表决权 (%)
1	中国国际航空股份有限公司	航空运输	51.70	51.70
2	中国航空（集团）有限公司	航空相关业务	100.00	100.00
3	中国航空资本控股有限责任公司	投资管理	100.00	100.00
4	中国航空集团建设开发有限公司	建设开发	100.00	100.00
5	中国航空传媒有限责任公司	传媒广告	100.00	100.00
6	北京凤凰航空实业有限公司	仓储物流	100.00	100.00
7	中国航空集团资产管理有限公司	资产管理	100.00	100.00
8	北京航空货运公司	航空货运	100.00	100.00

其中，发行人合并报表范围内主要子公司的具体情况如下：

1、中国国际航空股份有限公司

发行人一直秉承主辅业分离的经营原则，民用航空运输主业优势突出。2020 年度，中航集团实现营业收入 791.02 亿元、净利润-131.57 亿元；子公司中国国航同期实现营业收入 695.04 亿元、净利润-158.22 亿元。

作为发行人的核心子公司，中国国航的基本情况如下：

中国国际航空股份有限公司前身为中国国际航空公司，是根据国务院国资委国资改革[2004]762 号《关于中国航空集团公司重组设立股份有限公司方案的批复》、国务院国资委国资改革[2004]872 号《关于设立中国国际航空股份有限公司的批复》以及《发起人协议》，中航集团以其全资企业中国国际航空公司拥有的与航空客货运输及相关地面服务、飞机维修等业务相关的资产、负债，及

中国国际航空公司在 23 家企业中持有的股权（或权益），以及货币资金人民币 56,078.21 万元作为出资，中航集团的全资子公司中航有限以其持有的中航兴业 69%的股权作为出资，于 2004 年 9 月 30 日共同发起设立的股份有限公司。经中国证监会证监发字[2006]57 号文核准，公司于 2006 年 8 月向社会公开发行人民币普通股（A 股），2006 年 8 月 18 日，公司流通 A 股在上证所上市交易。公司发行 A 股后，总股本为 11,072,210,909 股，其中，A 股股份为 7,845,678,909 股，占总股本 70.86%；H 股股份为 3,226,532,000 股，占总股本 29.14%。

经中国证监会证监国合字[2006]19 号《关于同意中国国际航空股份有限公司增发境外上市外资股的批复》核准，公司于 2006 年 9 月向国泰航空定向增发 H 股 1,179,151,364 股，发行股票面值为每股人民币 1 元，发行价格为每股港币 3.45 元。此次定向增发后总股本为 12,251,362,273 股，其中，A 股股份为 7,845,678,909 股，占总股本 64.04%；H 股股份为 4,405,683,364 股，占总股本 35.96%。

经中国证监会证监许可[2010]1454 号《关于核准中国国际航空股份有限公司增发境外上市外资股的批复》核准，公司于 2010 年 11 月向中航有限定向增发 H 股 157,000,000 股，发行股票面值为每股人民币 1 元，发行价格为每股港币 6.62 元。

经中国证监会证监许可[2010]1495 号《关于核准中国国际航空股份有限公司非公开发行股票的批复》核准，公司于 2010 年 11 月非公开发行人民币普通股（A 股）483,592,400 股，发行股票面值为每股人民币 1 元，发行价格为每股人民币 11.58 元。

经中国证监会证监许可[2013]37 号《关于核准中国国际航空股份有限公司非公开发行股票的批复》核准，公司于 2013 年 1 月非公开发行人民币普通股（A 股）192,796,331 股，发行股票面值为每股人民币 1 元，发行价格为每股人民币 5.45 元。2013 年 1 月公司非公开发行 A 股股票后，总股本增加至 13,084,751,004 股，其中，A 股股份为 8,522,067,640 股，占总股本 65.13%；H 股股份为 4,562,683,364 股，占总股本 34.87%。

经中国证监会证监许可[2016]2026 号《关于核准中国国际航空股份有限公

司非公开发行股票批复》核准，公司向 A 股非公开发行不超过 1,540,436,456 股股票，发行股票面值为每股人民币 1 元，发行价格为每股人民币 7.79 元。

截至 2021 年 9 月 30 日，中国国际航空股份有限公司总股本为 145.25 亿股，其中 A 股股份为 99.62 亿股，占总股本 68.59%；海外股为 45.63 亿股，占总股本 31.41%。

截至 2021 年 9 月 30 日，发行人及合并口径子公司中航有限持有中国国航的股份数量合计为 750,857.16 万股，占中国国航总股本的 51.70%。中航集团持有中国国航有限售条件股份数量 0 股，持有的中国国航的 0 股股份处于冻结状态。

截至 2020 年末，中国国航资产总额 2,840.71 亿元，负债总额 2,002.57 亿元，所有者权益 838.14 亿元；2020 年度，中国国航实现营业收入 695.04 亿元、净利润-158.22 亿元。

截至 2021 年 9 月末，中国国航资产总额 2,874.46 亿元，负债总额 2,142.60 亿元，所有者权益 731.86 亿元；2021 年 1-9 月，中国国航实现营业收入 574.57 亿元、净利润-117.96 亿元。

中国国航 2020 年度及 2021 年 1-9 月亏损主要是由于 2020 年初以来，新冠肺炎疫情在全球迅速蔓延，多国采取出行限制措施，航空旅客出行需求大幅萎缩，因此对交通运输行业产生了极大冲击，公司大幅削减航空运力，收入锐减，而人员薪酬、飞机维修保养、折旧及租赁费等仍产生固定支出，最终导致亏损。

2、中国航空（集团）有限公司（以下简称“中航有限”）

中国航空（集团）有限公司成立于 1995 年 6 月 13 日，为在香港注册设立的国有企业。近 10 年来，该公司为中国民航运输业在港澳地区的一支重要力量，已发展成为一个以航空运输业为主、相关服务业为辅，以资本经营为主要手段的集团投资控股公司。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人拥有其 100%的股权。

截至 2020 年末，中航有限资产总额 301.43 亿元，负债总额 117.99 亿元，所有者权益 183.43 亿元；2020 年度，中航有限实现营业收入 20.49 亿元，净利润-0.73 亿元。

3、中国航空资本控股有限责任公司（以下简称“资本控股”）

中国航空资本控股有限责任公司（原名：中国航空资产经营有限公司）成立于 1991 年 5 月 13 日，其主营业务包括运输、代理、包机、租赁、维修、销售、培训、服务等。

中国航空集团公司组建成立后一直秉承主辅业分离的原则，按照集团公司的整体安排，资本控股的经营业务、主要经营性资产负债已基本转入到中国航空集团公司本部。

截至 2020 年末，资本控股资产总额 175.07 亿元，负债总额 62.17 亿元，所有者权益 112.90 亿元；2020 年度，资本控股实现营业收入 182.80 亿元，净利润 35.07 亿元。

4、中国航空集团建设开发有限公司（以下简称“建开公司”）

中国航空集团建设开发有限公司是发行人在整合内部建设开发资源基础上组建的专业化企业，于 2003 年 7 月 7 日正式成立。建开公司定位于经营管理型国有企业，是发行人基本建设和技术改造工程项目的组织实施单位，以完成发行人内部基本建设、技术改造任务为重点，以及发行人授权经营的其他业务。截至 2020 年末，发行人拥有其 100% 的股权。

截至 2020 年末，建开公司资产总额 25.51 亿元，负债总额 5.08 亿元，所有者权益 20.43 亿元；2020 年度，建开公司实现营业收入 8.90 亿元，净利润 0.15 亿元。

5、中国航空传媒有限责任公司（以下简称“传媒有限”）

中国航空传媒有限责任公司是一家基于航空旅程构建渠道，以媒体出版、发行、广告营销、品牌传播为核心业务的文化产业公司。作为发行人的全资子公司，传媒有限拥有发行人及中国国航媒体资源的独家经营权。

截至 2020 年末，传媒有限资产总额 6.83 亿元，负债总额 0.84 亿元，所有者权益 5.99 亿元；2020 年度，传媒有限实现营业收入 1.80 亿元，净利润 0.14 亿元。

6、北京凤凰航空实业有限公司（以下简称“凤凰实业”）

北京凤凰航空实业有限公司成立于 1987 年 10 月 7 日，经营范围包括货物装

卸搬运服务、仓储、物流服务、包装服务、航空国际货运代理、接受委托提供劳务服务（不含对外劳务合作、排队服务）、机械设备租赁、汽车租赁、代理报关、销售新鲜水果、新鲜蔬菜、道路货物运输等。截至 2020 年末，发行人拥有其 100%的股权。

截至 2020 年末，凤凰实业资产总额 1.92 亿元，负债总额 0.07 亿元，所有者权益 1.85 亿元；2020 年度，凤凰实业实现营业收入 0.12 亿元，净利润-0.28 亿元。

7、中国航空集团资产管理有限公司（以下简称“资产公司”）

中国航空集团资产管理公司前身为中国民用航空总局直属企业中国民航实业开发总公司，成立于 1985 年 3 月，系发行人的全资子公司。资产公司是中国航空集团所属专业公司，定位为集团公司的资产管理型企业，以清理、整合由集团公司划入的存量资产为主，发挥资本运营的主导作用，保证国有资产的保值增值，促进集团公司辅业的良性发展。

截至 2020 年末，资产公司资产总额 0.85 亿元，负债总额 0.16 亿元，所有者权益 0.68 亿元；2020 年度，资产公司实现营业收入 0.03 亿元，净利润-0.04 亿元。

8、北京航空货运公司（以下简称“北京货运”）

北京航空货运公司成立于 1988 年 8 月 29 日，经营范围包括普通货物运输、报关，并承办空运出口货物的国际代理业务等，系发行人的全资子公司。

截至 2020 年末，北京货运资产总额 827.58 万元，负债总额 593.30 万元，所有者权益 234.28 万元；2020 年度，北京货运实现营业收入 372.80 万元，净利润 67.07 万元。

（三）发行人主要合营、联营企业

截至 2020 年末，本公司主要合营、联营企业基本情况如下：

单位：万元、%

序号	公司名称	注册地	注册资本	持股比例	业务性质
1	四川国际航空发动机维修有限公司	成都	USD8800	60.00	飞机维修
2	上海浦东国际机场西区公共货运站有限公司	上海	68,000.00	39.00	货运服务

序号	公司名称	注册地	注册资本	持股比例	业务性质
3	国泰航空有限公司	香港	78,713.95 港元	29.99	航空运输
4	中国民航信息网络股份有限公司	北京	292,620.96	9.17	航空通讯
5	山东航空集团有限公司	济南	58,000.00	49.41	航空相关
6	西安咸阳国际机场股份有限公司	咸阳	320,000.00	24.50	机场地勤
7	山东航空股份有限公司	济南	40,000.00	22.80	航空运输
8	成都双流国际机场股份有限公司	成都	125,116.27	25.00	机场地勤
9	中国航空器材有限责任公司	北京	200,000.00	23.00	航空器材
10	西藏航空有限公司	拉萨	28,000.00	31.00	航空运输

1、国泰航空有限公司

国泰航空有限公司（以下简称“国泰航空”）成立于 1946 年，于香港注册成立并于香港联合交易所上市，发行人通过子公司中国国航持有 29.99% 股权。

截至 2020 年末，国泰航空机队共有飞机 239 架，平均机龄 10.10 年。全年引进飞机 10 架，退出 7 架。

2020 年，国泰航空投入可用座位公里 346.09 亿，同比减少 78.80%；实现收入客公里 200.79 亿，同比减少 85.10%。运输旅客 463.10 万人次，同比减少 86.90%；平均客座率为 58.00%，减少 24.30 个百分点，降幅为 29.53%。

货运方面，投入可用货运吨公里 113.29 亿，同比减少 35.50%；实现收入货运吨公里 83.09 亿，同比减少 26.50%；运输货物 133.20 万吨，同比减少 34.1%；货物载运率为 73.30%，同比上升 8.90 个百分点，增幅为 13.82%。

根据公司审计报告数据，截至 2020 年末，国泰航空资产总额 1,721.78 亿元，负债总额 1,105.18 亿元，所有者权益 616.59 亿元；2020 年度，国泰航空实现营业收入 407.72 亿元，净利润-188.05 亿元。

2、山东航空股份有限公司

山东航空集团有限公司（以下简称“山东航空”）成立于 1999 年，注册资本为人民币 4 亿元，发行人通过子公司中国国航持有 22.80% 股权。

截至 2020 末，山东航空机队共有飞机 131 架，平均机龄 7.28 年。全年引进飞机 7 架，退出飞机 0 架。

2020 年，山东航空投入可用座位公里 337.99 亿，同比减少 24.58%；实现收入客公里 256.27 亿，同比减少 31.94%。运输旅客 1,819.49 万人次，同比减少 29.58%；平均客座率为 75.82%，同比减少 9.77%。

货运方面，投入可用货运吨公里 5.90 亿，同比减少 23.18%；实现收入货运吨公里 2.80 亿，同比减少 9.39%；运输货邮 16.59 万吨，同比减少 8.95%；货邮载运率为 47.43%，同比增长 17.72%。

根据公司审计报告数据，截至 2020 年末，山航股份资产总额 224.04 亿元，负债总额 198.33 亿元，所有者权益 25.70 亿元；2020 年度，山航股份实现营业收入 105.34 亿元，净利润-23.82 亿元。

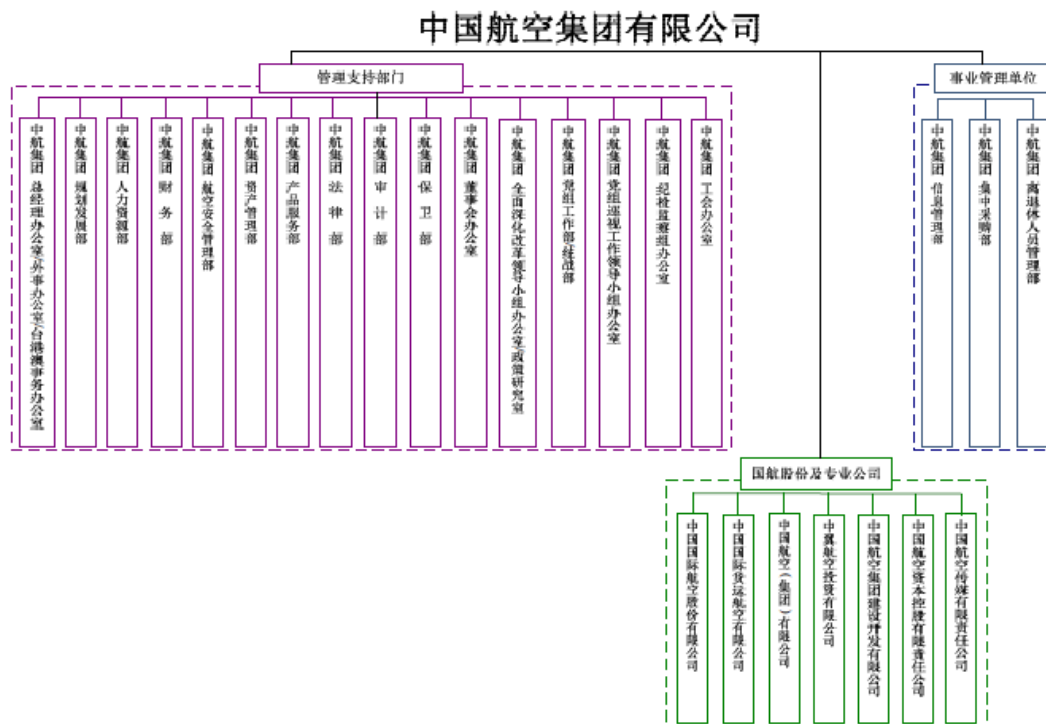
五、发行人的治理结构及独立性

（一）发行人的治理结构

1、发行人组织结构

公司系国务院国有资产监督管理委员会直属的中央企业。自成立以来，公司不断完善法人治理结构，规范公司运作。组织机构设置、人员编制坚持精简、高效的原则。截至 2021 年 9 月 30 日，公司总部下设集团办公室/外事办公室、规划发展部、人力资源部、财务部等 16 个管理支持部门：

本公司组织结构图如下：



本公司主要职能部门如下：

(1) 总经理办公室

总经理办公室/外事办公室/港台澳事务办公室是集团的职能部门，统筹承担集团行政管理职能，开展集团行政管理体的建设工作，兼具集团决策督办中心、公文信息中枢、综合协调中心功能，是集团领导处理日常事务的办事机构。具体负责对接中办、国办、国资委等上级机关的政策指导，落实“三重一大”决策管理制度的实施；围绕习近平总书记“五个坚持”和“两个一以贯之”要求，推动集团工作有效落实，提升组织运行效率，规范公司治理，负责重大活动及重要会议保障，维护内外部公共关系；负责主专业公司范围公文管理、行政管理、信息、保密机要、档案史志、外事（港澳台地区事务）管理、维稳信访、值班管理、综合应急、办公系统和国资监管系统信息化、贯彻落实中央八项规定及其实施细则精神等各项工作的指导和开展。

(2) 规划发展部

规划发展部是集团规划发展管理的核心职能部门，承接上级有关规划发展的政策要求和任务部署，具体负责集团战略制定和管理，是战略决策支持中心、重大资源获取和配置协调中心、战略规划执行和监控中心、投资企业战

略和运营协同中心、数据管理和业务创新中心。

（3）人力资源部

人力资源部是集团人力资源工作的职能部门，承接上级有关人力资源管理的政策要求和任务部署，统筹实施集团整体性的人力资源管控工作，强化集团人力资源战略协同、资源调配、选人用人、考核评价、监督执行等宏观管控，全面加强党对干部队伍和人才队伍的管理，引导和推进集团企业建立符合中国特色现代国有企业制度要求的人力资源管控模式，为集团战略发展提供机制保障和人才队伍支撑。

（4）财务部

财务部是统筹管理集团财务工作的职能部门，按照国家、行业有关财务管理的政策、法律、法规和规章制度的要求和上级有关财务管理的任务部署，围绕集团战略目标，在确保集团财务工作合规基础上，以引领提质增效、实现价值创造为核心，履行会计核算和财务管理职能为主要职责，是集团财务系统的中枢，实施财务制度、会计核算、全面预算、资金风险和财务内控的统一管控模式；负责集团的财务决策支持、资金管理、会计核算、财务内控管理和财务保障支持。

（5）航空安全管理部

航空安全管理部是集团职能部门，统筹集团航空安全管理工作，负责组织、推动、督促集团安全管理体系的完善和有效实施；依照国家法律法规和上级要求，围绕集团航空安全规划，监督、指导、推动国航和与航空安全相关的专业公司的安全管理工作；负责集团公司航空安全管理的监督、考评和整改，不断提升集团安全管理水平。牵头集团应急管理体系建设，统筹各专业领域应急管理工作。

（6）资产管理部

资产管理部是集团职能部门。依照《公司法》等法律法规及公司章程的有关规定，监管集团二级公司（国航股份除外）经营活动。组织、指导股东（大）会、董事会、监事会管理，统筹集团房地产与固定资产设备管理（不含飞机、发动机、航材）、产权登记管理与资产处置、关联交易管理，落实国有资产保

值增值要求，提升资产使用效率。

（7）产品服务部

产品服务部是统筹管理集团质量工作的职能部门。落实上级有关质量管理的政策要求和任务部署，组织、推动集团质量战略规划有效实施，推进集团质量管理体系建设，开展质量创新、质量促进活动，依法依规监督、指导、推动集团二级企业的质量管理工作，推进“质量强企”建设，不断提升集团质量整体管理水平。

（8）法律部

法律部是集团管理的重要职能部门，负责贯彻中央全面依法治国基本方略和国资委全面依法治企要求，依据集团战略目标，统筹集团依法治企和重大风险防范工作。建立健全法律管理、全面风险、内部控制及合规管理体系，履行集团法律风控合规管控中心职能，开展重大决策、重大项目、重大合同、规章制度法律审核，为集团重大事项处理提供法律支持，全面培育法治文化，组织普法宣传，建设法治专业队伍。根据公司治理规则和集团管控模式，督导各级企业依法治企、合规经营、完善内控、防范重大风险。

（9）审计部

审计部是集团内部审计管理职能部门。根据审计署、国资委等相关法律法规以及集团公司内部审计管理规定，在集团公司党组、董事会领导下，负责建立健全集团公司内部审计体系和内部审计规章制度、工作规范；组织实施集团公司贯彻落实国家重大政策措施、发展规划、战略决策、经济管理、财务收支和领导人员履行经济责任等审计项目；统筹管理集团公司内部控制评价和违规经营投资责任追究工作；指导、监督和管理所属企业、单位的内部审计工作，开展内部审计部门及其负责人绩效考核和评价；配合国家审计署、国资委等政府部门审计、监督工作，促进集团公司全面深化改革、完善现代企业制度，推进依法治企、维护国有资产安全。

（10）保卫部

保卫部是集团公司空防、消防、内保、地下空间安全管理的职能部门，落实上级单位有关空防、消防、内保、地下空间安全管理的政策要求和任务部署，

建立集团空防安全、消防安全、内保安全、地下空间管理体系，制定相关规章制度，监督、指导集团二级企业落实上级单位和集团公司的工作部署。

（11）董事会办公室

董事会秘书局是集团董事会的常设办事机构，负责推动和落实集团公司治理，规范董事会（包括专门委员会，下同）建设和运行，参与和配合公司相关的管理活动。主要负责根据上级要求完善公司治理架构，组织保障董事会日常工作，落实集团信息公开，实现合规披露，制定实施股权管理方案，加强投资者关系管理，开展资本市场信息分析等工作。

（12）全面深化改革领导小组办公室

全面深化改革领导小组办公室（深改办）/政策研究室（政研室）是集团全面深化改革领导小组日常办事机构，负责贯彻落实中央全面深化改革委员会办公室和国务院国有企业改革领导小组办公室的重大改革任务和工作部署，根据集团全面深化改革领导小组的指示，研究制定集团深化改革方案，统筹推进各项改革任务，考核评估改革任务实施成效，保证集团改革任务顺利完成。政研室是公司政策研究、战略研究和行业研究机构，根据党中央重大方针政策和国家重大战略，对关系公司改革、发展、战略的宏观政策以及公司发展战略、行业发展动态进行研究和趋势研判，开展宏观性、综合性、前瞻性分析研究工作，制定战略落地方案，为公司领导提供决策支持。

（13）党组工作部

党组工作部是落实集团党的建设的职能部门。统筹实施集团整体性的党建工作。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，以党的政治建设为统领，按照“党要管党、从严治党”要求，落实党中央和上级党组织决策部署，贯彻落实新时代党的建设总要求，推动落实集团党组确定的党建重点任务，创新完善工作举措，持续加强集团党的建设，不断提高集团党建工作质量。

（14）党组巡视工作领导小组办公室

党组巡视工作领导小组办公室是集团党组巡视工作领导小组的日常办事机构，统筹、协调、指导集团巡视巡察工作，向领导小组负责并报告工作，接受中央巡视工作领导小组办公室的业务指导。树牢“四个意识”、坚定“四个自

信”、做到“两个维护”，始终在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致，不断提高履职能力和工作水平，确保党中央、中央纪委、国资委党委和集团党组关于巡视工作的决策部署落到实处。

（15）纪检监察组办公室

纪检监察组办公室是集团纪检监察组的办事机构，相当于中航集团下属一级机构，纳入管理支持部门范畴实施管理。中航集团纪检监察组办公室与国航股份纪委办公室合署办公，是中航集团纪检监察工作推进中心，在中航集团纪检监察组领导下履行党的纪律检查和国家监察两项职责。

（16）工会办公室

工会办公室是集团工会委员会的综合性办事机构，是集团一级管理支持部门。具体负责执行集团工会委员会的决策，督办工会各项工作任务，协调各级工会组织和相关部门，组织和指导基层工会工作、制定工会领域相关政策和制度。同时负责工会组织建设、民主管理、职工维权、班组建设、先进管理、女职工管理等工作，组织职工参与安全生产、劳动竞赛，开展文化体育活动，协调公司劳动关系，促进集团和谐健康发展。

2、发行人治理结构

（1）出资人

发行人不设股东会，国资委代表国务院履行出资人职责，对发行人行使下列职权：

- 1) 制定或批准集团公司章程和章程修改方案；
- 2) 审核批准董事会的年度工作报告；
- 3) 委派和更换集团公司非由职工代表担任的董事，决定董事报酬，评价董事会和董事履职情况；
- 4) 代表国务院向集团公司派驻监事会；
- 5) 批准集团公司财务决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案；
- 6) 决定集团公司增加或者减少注册资本方案；

- 7) 决定集团公司发行债券；
- 8) 按照规定权限决定集团公司合并、分立、解散、清算、申请破产或者变更公司形式的方案；
- 9) 批准集团公司主业及调整方案，审核集团公司发展战略和规划；
- 10) 审核备案集团公司年度投资计划，审核把关列入负面清单特别监管类的投资项目；
- 11) 批准集团公司国有产权转让、对外无偿划转及集团公司重大资产处置等方案；
- 12) 对集团公司年度财务决算、重大事项进行抽查审计，并按照集团公司负责人管理权限开展经济责任审计；
- 13) 评价集团公司年度和任期经营业绩；
- 14) 法律、行政法规规定的其他职权。

国资委依照有关规定授权公司董事会行使出资人部分职权，决定公司重大事项，保障公司经营自主权。

(2) 董事会

发行人设立董事会，由3-13人组成，其中外部董事占多数，内部董事中包括1名职工董事，由职工代表大会选举产生。其他董事按管理权限委派。

董事会设董事长1名，可视需要设副董事长1-2人。董事长是集团公司法定代表人。董事任期根据《公司法》及相关规定确定。外部董事任期届满，需要连任的，依照有关规定和程序重新聘任，连续聘任时间不超过6年。职工董事经职工代表大会选举可以连任。

董事会对国资委负责，接受国资委的监督指导，行使下列职权：

- 1) 根据国资委的审核意见，决定集团公司的发展战略、中长期发展规划和机队建设规划，并对其实施进行监控；审议、通过集团公司的投资管理制度、年度投资计划及调整后的年度投资计划，报国资委备案；
- 2) 批准集团公司的年度财务预算方案，制订年度决算方案、利润分配方案

和弥补亏损方案；

3) 制订集团公司增加或者减少注册资本的方案，以及发行集团公司债券的方案；

4) 制订集团公司合并、分立、解散或者变更集团公司形式的方案；

5) 制订集团公司章程和章程修改方案，制定集团公司的基本管理制度；

6) 决定集团公司内部管理机构的位置；

7) 根据有关规定和程序，聘任或解聘集团公司总经理，根据总经理的提名聘任或者解聘集团公司副总经理、总会计师、总法律顾问，根据董事长提名聘任或者解聘董事会秘书。按照有关规定，决定集团公司高级管理人员的经营业绩考核和薪酬等事项；

8) 制订集团公司的基本薪酬策略，批准集团公司薪酬分配方案；

9) 决定集团公司重大资产抵押、质押、保证等对外担保以及一定金额以上的对外捐赠或赞助；

10) 负责推进集团公司法治建设；

11) 决定聘用或解聘承办集团公司审计业务的会计师事务所；

12) 组织对董事的培训，提高董事履职能力；

13) 董事会应建立与监事会联系的工作机制，督导落实监事会要求纠正和改进的问题；

14) 国资委授予董事会行使的出资人部分职权和法律、行政法规规定的其他职权。

董事长行使下列职权：

1) 召集和主持董事会会议，当多名董事的意见明显不一致时，董事长可以决定董事会会议暂缓表决；

2) 确定全年董事会定期会议计划，必要时可以单独决定召开董事会临时会议；

3) 确定董事会会议议题，审核拟提交董事会讨论的议案，并决定是否提交

董事会讨论；

4) 代表董事会与国资委沟通，向国资委报告年度工作，组织董事会向国资委及时提供信息；

5) 建立董事会与监事会联系的工作机制，对监事会提示和要求集团公司纠正的问题，负责督促、检查落实情况，向董事会报告并向监事会反馈；

6) 召集董事长办公会议，定期或不定期听取集团公司及所出资企业关于经营管理情况的汇报，研究相关问题；

7) 督促、检查董事会决议的执行情况；

8) 组织拟订集团公司的利润分配方案和弥补亏损方案，集团公司增加或者减少注册资本的方案，集团公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案，以及董事会授权其拟定的其他方案，并提交董事会表决；

9) 组织制定、修订董事会运作的各项规章制度；

10) 签署集团公司聘任、解聘高级管理人员的文件，代表董事会与高级管理人员签署经营业绩考核合同和高级管理人员薪酬的有关文件，签署法律法规规定和经董事会授权应由董事长签署的其他文件；

11) 提名董事会秘书，提出其薪酬与考核建议，并提请董事会决定；

12) 提出拟向集团公司所出资企业推荐的董事、监事和董事会秘书人选；

13) 组织起草董事会年度工作报告，召集并主持董事会讨论通过董事会年度工作报告，代表董事会向国资委报告年度工作；

14) 指导董事会秘书编制董事会年度工作经费方案，审批该方案和各项经费支出；

15) 在发生不可抗力或重大危急情形，无法及时召开董事会的紧急状况下，对集团公司重大事务行使符合法律、行政法规和集团公司利益的特别裁决和处置权，并在事后向董事会报告；

16) 法律、行政法规以及董事会授予的其他职权。

(3) 监事会

发行人实行外派监事会制度，由国资委代表国务院向集团公司派驻监事会。监事会成员不少于 5 人，其中职工代表的比例不低于三分之一。监事会主席由国务院任命，监事会中的职工代表经集团公司职工代表大会民主选举产生。

监事会依照《公司法》、《企业国有资产法》和《国有企业监事会暂行条例》等有关法律、行政法规履行监督职责，检查集团公司财务，监督集团公司重大决策和关键环节以及董事会、经理层履职情况。

监事会不参与、不干预集团公司经营管理活动。

监事会主席根据监督检查的需要，可以列席或者委派监事会其他成员列席集团公司重要会议。

（4）经理层

发行人设总经理1名，设副总经理若干名、总会计师1名，协助总经理工作。

总经理对董事会负责，行使以下职权：

- 1) 主持集团公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议；
- 2) 拟定并组织实施集团公司年度经营计划和投资方案；
- 3) 根据集团公司年度经营计划和投资计划，批准经常性项目费用和阶段性费用支出；
- 4) 拟定集团公司财务预算、决算方案；
- 5) 拟定集团公司利润分配和弥补亏损方案；
- 6) 拟定集团薪酬分配方案；
- 7) 拟定集团公司改革、重组方案和内部管理机构设置方案；
- 8) 拟定集团公司基本管理制度，指定集团公司具体规章制度；
- 9) 提请由董事会聘任或者解聘集团公司高级管理人员；
- 10) 建立总经理办公会制度，召集和主持集团公司总经理办公会，研究决定总经理职权内的重要事项；
- 11) 法律法规、集团公司章程和董事会授予的其他职权。

总经理和其他高级管理人员在行使职权时，不得变更董事会决议或超越其

职权范围，应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，履行忠实和勤勉的义务。

总经理应当制定总经理办公会议事规则，报董事会批准后实施。

（二）发行人内部管理制度

根据适用法律法规的规定，发行人制定了包括《会计制度》、《机关固定资产管理与核算规定》、《全面预算管理规定》、《资金管理办法》、《国有资本经营预算管理制度》、《航空安全生产监督管理暂行规定》、《“三重一大”决策实施办法》、《内部控制评价方法》等在内的多项基本管理与内控制度，对公司的资金使用、航空安全等重大事项进行决策和管理，有效防范风险。

1、会计核算和财务管理制度

发行人根据《中华人民共和国会计法》、《企业财务会计报告条例》、《企业会计准则》及国家其他有关法律和法规，制定了《会计制度》，该制度统一规定一级及部分二级会计科目的编号及其使用说明，规范了集团本部及子公司会计确认、计量和报告的行为，保证会计信息质量。

2、预算管理制度

为进一步完善本公司全面预算管理体系，推动战略实施、优化资源配置、提高经济效益、加强风险管控，促进集团管理水平有效提升，依据财政部、国资委要求及公司章程规定，公司制定了《全面预算管理规定》。依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国预算法》、《国务院关于试行国有资本经营预算的意见》（国发[2007]26号）及财政部、国资委等国家部门规章，公司制定了《国有资本经营预算管理制度》。

《全面预算管理规定》要求：公司及所属企业应完善全面预算管理制度，持续优化预算管理流程，开展预算组织、编制、报告、执行、分析及考核评价的闭环管理。各级企业应结合实际情况，在公司统筹下推进预算管理信息化建设。公司通过全面预算管理指导并约束各项生产经营管理活动。预算外开支应当履行相应的决策审批程序。公司全面预算管理级次原则上应与年度财务决算并表范围保持一致。《国有资本经营预算管理制度》规定：中航集团向国家上缴的国有资本经营收益，以及有关项目被国家列入国有资本经营预算支出计划，

而编制的中央企业国有资本经营预算就是中航集团国有资本经营预算。中航集团应按要求进行国有资本投资收益申报工作，完成公司国有资本经营收益的计算、核定、报告以及向国家上缴收益资金；向国家申请国有资本经营预算项目，完成拟列入国家投资项目的立项（可行性和必要性分析、实施目标、经济和社会效益等）、审核、报批等工作。

3、资金运营内控制度

为保证公司资金安全，促进资金合理配置，防范资金风险，发行人特制定了《资金管理办法》。管理办法就预算管理与报告、账户和结算、融资管理与融资担保、外汇及境外资金管理等方面做出了明确规定。

为加强资金运营效率，保证公司的整体运营，日常资金筹措从全盘进行考虑，在合理安排日常收支的基础上，准确测算资金需求量，以防止筹措不足或筹措过剩而造成的资金运用效率问题，并尽可能选择最优的筹资渠道和方式，力求以同期内较低的融资成本取得生产经营活动所需的资金，并密切关注长、短期债务结构变化，保证长短期资金结构合理，控制流动性风险。

集团公司及各公司办理集团公司内部融资担保业务，集团公司内部融资担保业务须经集团公司总经理办公会审批。集团公司及各公司严禁对集团外企业提供担保，如确需对集团公司外企业提供担保的应当报国务院国有资产监督管理委员会批准。

4、短期资金调度应急预案

短期资金应急资金调度预案要求公司财务部通过资金集中管理模式，实现公司资金集中运用和跟踪，加强对大额资金和重点资金的调度、运用和监控管理，其次，加强资金预算管理，通过资金分析找出不同时期的现金流均衡点，设置资金预警控制，细化资金的收支预算，量入为出、统筹安排，以确保资金利用的合理性和计划性，避免出现资金短缺的情况。如有应急资金需求，公司财务部按照公司相关管理制度统一考虑资金安排，首先调用公司内部存量资金进行调度安排，如还存在资金缺口，由公司财务部完成缺口融资测算，并及时完成公司审批程序，充分利用公司充沛的银行信用额度，使用银行多种可选贷款产品进行短期资金筹措力保短期资金平衡。

5、安全生产制度

安全生产方面，为贯彻落实国资委《中央企业安全生产监督管理暂行办法》，进一步加强航空安全生产监督管理工作，发行人制定了《航空安全生产监督管理规定》。该规定明确了航空安全生产的责任主体，规定要按照“统一领导、落实责任、分级管理、分类指导、全员参与”的原则，逐级建立、健全航空安全生产责任制。明确了航空安全生产责任制应当覆盖各成员企业全体职工和岗位，涉及全部航空安全生产经营和管理过程。

6、采购管理制度

为加强中航集团采购管理工作，完善工作机制，规范工作程序，降低采购成本，提高采购效率与质量，维护企业合法权益，依据国家有关法律法规，结合公司实际情况，发行人制定了《采购管理规定》。该规定要求公司采购活动应当遵循公开、公平、公正、诚实信用和效益最大化的原则，坚持厉行节约，反对铺张浪费；对采购活动实行统一管理、分级授权、分级实施的管理体制；建立和完善采购业务内部控制机制，实现采购需求、决策、执行、监督职能的相互分离、相互制衡，对采购业务流程进行风险管控。

7、“三重一大”决策制度

为全面贯彻落实中共中央办公厅、国务院办公厅《关于进一步推进国有企业贯彻落实“三重一大”决策制度的意见》（中办发[2010]17号），进一步规范决策行为，提高决策水平，防范决策风险，促进反腐倡廉建设，保证企业科学发展，参照《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》、《中央企业贯彻落实〈国有企业领导人员廉洁从业若干规定〉实施办法》等相关规定，结合公司实际，发行人制定了《“三重一大”决策实施办法》。该办法所称“三重一大”是指企业的重大决策、重要人事任免、重大项目安排和大额度资金运作。要求公司“三重一大”事项的决策应遵循：民主决策原则、集体决策原则、依法依规决策原则、依权限决策原则、科学决策原则。

8、内部控制评价办法

为规范中航集团内部控制评价工作，揭示和防范风险，不断改进企业内部控制与管理，确保内部控制体系的有效运行。根据《企业内部控制评价指引》

和《企业内部控制基本规范》及应用指引等，结合实际，发行人制定了《内部控制评价办法》。其中，内部控制评价分为年度内部控制评价、专项内部控制评价和日常内部控制评价。该办法规定内部控制评价要遵循全面性原则、重要性原则、客观性原则、风险导向性原则和独立性原则，以便对内部控制的有效性进行全面评价、形成评价结论、出具评价报告、组织内控缺陷整改。

（三）发行人的独立性

发行人具有独立的企业法人资格，在国家宏观调控和行业监管下，自主经营，独立核算，自负盈亏，自主做出业务经营、战略规划和投资等决策。发行人在业务、资产、人员、机构、财务方面均与控股股东及其控制的其他企业相互独立。

1、业务独立性

本公司拥有独立的业务，拥有完整的生产经营体系，自主经营，自负盈亏。在业务洽谈、合同签订及履行各项业务活动中，均由本公司业务人员以本公司名义办理相关事宜，本公司相对于出资人在业务方面是独立的。

2、资产独立性

本公司拥有经营所需的独立的营运资产和配套设施，包括机器设备、房屋建筑物等固定资产以及土地使用权等无形资产均由本公司拥有，资产产权清晰，管理有序。

3、人员独立性

本公司与出资人在劳动、人事及工资管理等方面已实现独立，并设立了独立的劳动人事职能部门。本公司高级管理人员不存在控股股东、实际控制人中担任其他职务的情形；公司财务人员不存在控股股东、实际控制人中兼职的情形。

4、机构独立性

本公司的生产经营和办公机构与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，不存在混合经营、合署办公的情形，也不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业干预公司机构设置的情况。公司根据自身发展需要建

立了完整独立的内部组织结构和职能体系，各部门之间职责分明、相互协调，自成为完全独立运行的机构体系。公司的机构独立于控股股东及实际控制人。

5、财务独立性

本公司建立了独立的财务核算体系，独立做出财务决策和安排，具有规范的财务会计制度和财务管理制度；公司的财务与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业严格分开，实行独立核算，控股股东及实际控制人依照相关法律及行政法规、《公司章程》等规定行使股东权利，不越过公司合法表决程序干涉公司正常财务管理与会计核算；公司财务机构独立，公司独立开设银行帐户，不与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行帐户；公司独立办理纳税登记，独立申报纳税。公司的财务独立于控股股东及实际控制人。

综上，本公司拥有独立完整的法人治理结构和组织机构，与具有实际控制权的股东做到了业务分开、机构独立、人员独立、资产完整、财务分开，符合独立性的要求。

（四）信息披露事务相关安排

具体安排详见“第七节 信息披露安排”。

六、发行人董事、监事、高级管理人员的基本情况

（一）发行人董事、监事、高级管理人员基本情况

截至募集说明书出具之日，发行人董事、监事和其他高级管理人员基本情况如下：

姓名	职务	任期	是否持有本公司股份/权或债券
董事			
宋志勇	董事长、党组书记	2020年12月至今	否
马崇贤	董事、总经理、党组副书记	2021年4月至今	否
冯刚	董事、党组副书记	2019年11月至今	否
监事			
肖艳君	职工监事	2017年12月任职（任期届满）	否
汪红旗	职工监事	2017年12月任职（任期届满）	否
李桂霞	职工监事	2017年12月任职（任期届满）	否
其他高级管理人员			
赵晓航	副总经理、党组成员	2016年8月至今	否
谭焕民	纪检监察组组长、党组成员	2019年1月至今	否

姓名	职务	任期	是否持有本公司股份/权或债券
王明远	副总经理、党组成员	2020 年 4 月至今	否
张胜	副总经理、党组成员	2020 年 5 月至今	否
陈志勇	副总经理、党组成员	2020 年 7 月至今	否

（二）发行人董事、监事、高级管理人员简历

1、发行人董事会成员

（1）中航集团董事长、党组书记宋志勇，男，汉族，1965年生，大学，中共党员。

（2）中航集团董事、总经理、党组副书记马崇贤，男，汉族，1965年生，大学，中共党员。

（3）中航集团董事、党组副书记冯刚，男，汉族，1963年生，大学，中共党员。

2、发行人监事会成员

公司监事均由国资委委派，目前，尚未向公司推荐最新人选。

3、发行人高级管理人员

（1）中航集团副总经理、党组成员赵晓航，男，汉族，1961年生，研究生，中共党员。

（2）中航集团纪检监察组组长、党组成员谭焕民，男，汉族，1964年生，研究生，中共党员。

（3）中航集团副总经理、党组成员王明远，男，汉族，1965年生，大学，中共党员。

（4）中航集团副总经理、党组成员张胜，男，汉族，1972年生，大学，中共党员。

（5）中航集团副总经理、党组成员陈志勇，男，汉族，1963年生，大学，中共党员。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员兼职情况

截至募集说明书出具之日，本公司董事、监事、高级管理人员的兼职情况如下：

姓名	兼职单位名称	与本公司关系	在其他单位担任的职务
宋志勇	中国国际航空股份有限公司	控股子公司	董事长、党委书记
马崇贤	中国国际航空股份有限公司	控股子公司	副董事长、总裁、党委副书记
冯刚	中国国际航空股份有限公司	控股子公司	董事、党委副书记
赵晓航	中国国际航空股份有限公司	控股子公司	副总裁、党委常委
谭焕民	中国国际航空股份有限公司	控股子公司	纪委书记、党委常委
王明远	中国国际航空股份有限公司	控股子公司	副总裁、党委常委
张胜	中国国际航空股份有限公司	控股子公司	副总裁、党委常委
陈志勇	中国国际航空股份有限公司	控股子公司	副总裁、党委常委

（四）现任董事、监事及高级管理人员的违法违规情况

截至募集说明书签署日，公司董事、监事及高级管理人员不存在违法违规情况。

七、发行人主营业务情况、行业状况、竞争状况及战略

（一）主营业务情况概述

公司主营业务包括航空运输及与航空相关的业务，以航空运输业务为主。公司本部主要行使管理职能，相关业务由下属子公司经营。其中，航空客运、航空货运及邮运业务主要由控股子公司中国国航运营，快递业务主要由民航快递有限责任公司运营，广告及服务业务主要由中国航空传媒有限责任公司运营，酒店经营管理、物业管理主要由中国航空集团建设开发有限公司运营。

1、各业务板块经营情况

发行人主要业务板块为航空客运和航空货运及邮运，主要由子公司中国国航运营。截至 2018 年 12 月 28 日，中国国航已完成就所持有的国货航 51%股权转让给中国航空资本控股有限责任公司的相关事项，中国国航不再持有国货航股权。故自 2019 年 1 月起，中国国航机队不再包含国货航相关机队信息。近年来，中国国航机队规模逐年扩大，2018-2020 年，中国国航分别新引进飞机 50 架、48 架和 14 架，退出老旧飞机 21 架、18 架和 6 架，截至 2020 年末，中国国航机队客机总规模达到 707 架，在国内民航业中排名第三，在世界航空企业中位居前十名。中国国航机队结构及变化情况如下表：

型号	2020 年		2019 年		2018 年	
	数量 (架)	占比 (%)	数量 (架)	占比 (%)	数量 (架)	占比 (%)

客机	702	99.29	694	99.28	664	97.08
其中：空客系列	373	52.76	365	52.22	329	48.10
波音系列	326	46.11	329	47.07	335	48.98
商飞系列	3	0.42	-	-	-	-
货机	-	-	-	-	15	2.19
公务机	5	0.71	5	0.72	5	0.73
合计	707	100.00	699	100.00	684	100.00

机队结构方面，截至 2020 年末，中国国航现有客机包括 702 架客机和 5 架公务机，其中客机类型包括空客系列（包括 A319、A320/A321、A330 和 A350 等）、波音系列（包括 B737、B747、B777 和 B787）、商飞系列（ARJ21），占比分别为 52.76%、46.11%和 0.42%，以 A320/A321 和 B737 两种机型为主，这两种机型在短途单通道飞机机型中拥有垄断地位，具有机型成熟、技术先进、运营成本低、燃油经济性好等优势，有利于中国国航短途航线运输业务的安全稳定性和经济性。

中国国航营业成本主要由航油成本、起降及停机费用、飞机折旧、员工薪酬成本、航食成本、飞机保修成本等构成，其中航油成本占比较大，2018-2020 年度分别为 33.42%、31.76%和 19.59%，占比呈波动趋势，主要系近年来用量及航油价格波动所致。受 2020 年新冠疫情影响，中国国航航空客运等主要业务收到较大影响，用量大幅减少，航油成本相应下降。2018-2020 年度，起降及停机费用占比和飞机折旧占比基本保持稳定，2020 年度员工薪酬成本较上年度减少 26.85 亿元，主要是受航班量下降、薪酬标准调整以及社会保险减半征收的影响。2020 年受新冠疫情影响，飞机起降架次减少、运输量下降，起降及停机费用、员工薪酬成本、航空餐饮费用等均有一定幅度下降。2018-2020 年度中国国航营业成本构成情况如下：

单位：亿元、%

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2020 年占比	2020 年同比
航空油料成本	384.81	359.65	148.17	19.59	-58.80
起降及停机费用	153.55	164.40	92.40	12.22	-43.80
折旧	210.61	193.18	186.56	24.67	-3.43
飞机保养、维修和大修成本	66.13	61.20	64.23	8.49	4.95
员工薪酬成本	187.01	197.38	170.53	22.55	-13.60

航空餐饮费用	37.87	40.26	16.05	2.12	-60.13
民航发展基金	23.60	18.18	-	-	-100.00
其他主营业务成本	64.42	82.03	64.23	8.49	-21.70
其他	23.30	16.19	14.13	1.87	-12.72
合计	1,151.32	1,132.46	756.31	100.00	-33.22

（1）航空客运及相关业务

2018-2020年，中国国航旅客运输量前两年呈增长趋势，2020年受新冠疫情影响，旅客运输量下降幅度较大，为40.28%。2018-2020年中国国航旅客运输量情况如下表：

单位：千人次、%

地区	2018年	2019年	2020年	2020年同比
国内	89,257.14	92,550.97	65,834.70	-28.87
国际	15,365.15	17,096.11	2,241.20	-86.89
地区	5,104.30	5,359.05	611.18	-88.60
客运人数合计	109,726.59	115,006.12	68,687.07	-40.28

从客运运载能力来看，2019年度中国国航可用座位公里较2018年度增长5.19%，主要系运力投入增加所致。2020年度可用座位公里较2019年度减少45.77%，主要系受新冠疫情影响，航班量下降所致。2018-2020年中国国航客运运输能力指标情况如下表：

单位：亿座位公里、%

运输能力	2018年	2019年	2020年	2020年同比
可用座位公里	2,736.00	2,877.88	1,560.61	-45.77
国际	1,034.76	1,093.37	186.40	-82.95
国内	1,601.35	1,676.62	1,355.54	-19.15
港澳台地区	99.90	107.89	18.67	-82.70

受运力投入及收益水平增加影响，2019年度客运收入较2018年度增长3.40%，其中国内客运收入占比始终在65.00%以上，占比相对较高且稳定。2020年度客运收入较上年度减少55.25%，其中，因运力投入减少而减少收入569.98亿元，因客座率下降而减少收入88.74亿元，因收益水平下降而减少收入29.26亿元。2018-2020年度中国国航客运收入情况如下表：

单位：亿元、%

地区	2018 年	2019 年	2020 年	2020 年占比	2020 年同比
中国内地	796.27	815.55	453.07	81.30	-44.45
国际	351.81	372.72	96.42	17.30	-74.13
港澳台地区	56.22	56.98	7.77	1.40	-86.36
客运收入	1,204.30	1,245.25	557.27	100.00	-55.25

（2）航空货运及邮运

截至 2018 年 12 月 28 日，中国国航已完成就所持有的国货航 51%股权转让给中国航空资本控股有限责任公司的相关事项，中国国航不再持有国货航股权。故自 2019 年 1 月起，中国国航货运及邮运数据不再包含国货航相关机队信息，运营数据仅为客机腹舱货运数据。因此，本募集说明书摘要所指 2019 年货运及邮运为中国国航与国货航货运及邮运业务合并抵消后的数据。

2019 年度中国国航货邮运输量较 2018 年度增长 2.25%，主要系中国国航货运运力投入增加所致。2020 年度中国国航货物及邮运量较上年度减少 12.03%，主要系受新冠疫情影响所致。

2018-2020 年中国国航货运运输能力指标情况如下表：

单位：亿吨公里、%

运输能力	2018 年	2019 年	2020 年	2020 年同比
可用货运吨公里	107.11	109.52	96.35	-12.03
国际	63.18	64.72	61.63	-4.77
国内	41.39	42.23	33.75	-20.08
港澳台地区	2.53	2.57	0.96	-62.65
总可用吨公里	353.90	369.18	236.86	-35.84

从货运及邮运收入来看，2019 年度，中国国航货运及邮运收入较 2018 年度减少 56.74 亿元，降幅为 49.75%，剔除国货航不再纳入合并范围的影响后，货邮运输收入同比减少人民币 6.23 亿元。其中，因运力投入增长而增加收入 1.43 亿元，因载运率下降而减少收入 3.73 亿元，因收益水平下降而减少收入 3.93 亿元。2020 年度中国国航实现货邮运收入较上年增长 49.21%。其中，因运力投入减少而减少收入 6.89 亿元，因载运率下降而减少收入 7.75 亿元，因收益水平增加而增加收入 42.85 亿元。2018-2020 年中国国航货运及邮运收入情况如下表：

单位：亿元、%

地区	2018 年	2019 年	2020 年	2020 年同比
----	--------	--------	--------	----------

	收入	占比	收入	占比	收入	占比	
国内	19.55	17.14	15.21	26.53	14.23	16.64	-6.44
国际	90.44	79.29	39.98	69.75	68.75	80.38	71.96
港澳台地区	4.07	3.57	2.13	3.72	2.55	2.98	19.72
货运及邮运	114.06	100.00	57.32	100.00	85.53	100.00	49.21

2、发行人业务模式

（1）采购情况

①航油采购

发行人每年的 10-12 月制定下年度的生产计划（包括航班计划、机队维护计划、客货销售计划、机组排班计划、航班运营飞行计划等），根据生产计划计算所需燃油量再上浮 5%-10% 制定整体的航油采购计划。

国内前五大航油供应商均为中国航空油料集团有限公司（以下简称“中航油”）控股或参股子公司，国内实际航空煤油均由中航油供应，中航油及其控股公司提供航油占公司国内航油采购量的 90% 以上。由于进销差价已由民航总局确定，市场价格随国际油价波动，中航油对国内航油价格不具备实际定价权。结算方式为即买即付，以人民币结算。

前五名国际航油供应商近三年对中国国航航油供应较为平均，不存在一家独大的情况，主要系由于国外不存在航油供应垄断，每家石油公司航油定价及服务标准各不相同，每次航油采购，中国国航采用询价方式确定最终航油供应商，结算方式为即买即付，国外购买国内人民币支付。

②飞机采购及租赁

飞机采购是发行人重大的采购支出，主要向空客公司和波音公司两家飞机制造商采购，根据不同的航线选择最能发挥经济性能的飞机机型。目前发行人经营所用飞机主要通过自行购买、经营租赁和融资租赁三种方式获得。发行人购买飞机时，视融资来源不同采用不同的方式：若公司从国内银行获取美元贷款，则直接采用购买方式；若中国国航从境外金融机构获得贷款，则主要通过包括出口信贷支持下的财务租赁及税务租赁等方式，外资银行通过成立 SPV（特殊目的主体）持有飞机，并以其作为出租主体与中国国航开展融资租赁。经营租赁优势在于租赁飞机不进资产负债表，能够有效降低发行人资产负债率，另外，中国国航不用考虑飞机的残值处理。

发行人制定 5 年机队规划，报送民航总局审批，并最后由发改委进行批复后执行。发行人飞机采购计划需基于其五年机队规划，并提前 3~5 年进行订购，协议签署后至飞机交付前，共支付飞机目录价格 30%作为飞机预付款。由于飞机制造耗时较长成本较高，公司需提前较长时间先行订购并交纳预付款，飞机交付时支付尾款。

总体看，发行人航油采购渠道稳定可靠，飞机采购方式灵活，采购流程合理。

（2）销售情况

①销售模式

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

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

售票系统和账期方面，机票销售根据计算机定座系统的不同分为航空公司订座系统（ICS）填开的航空公司本票电子客票和代理人订座系统（CRS/GDS）填开的中性电子客票（简称 BSP 电子票），BSP 是国际航空运输协会（IATA）设计用于方便和简化国际航协认可的客运销售代理人与航空公司之间进行销售、结算和汇款的系统。BSP 电子票票款由国际航协统一收取，分账完成后清算给各航空公司。航空公司也可通过自己的网站、APP、电话中心、售票处直接销售，主要接受刷卡、现金和支票等支付方式，票款可以直接入账。

②定价模式

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

机票价格制定方面，对于国内航线票价，国内航线票价政策由国家发改委

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

销售及市场营销方面，公司定位于中高端公商务主流旅客市场，截至 2020 年末，凤凰知音会员已超过 6,817.66 万人，2020 年全年常旅客贡献收入占中国航客运收入的 52.3%。旅客满意度大幅提升，忠诚度和消费粘性均显著增长。

总体看，发行人销售渠道多样化，直销比例逐年提高，渠道结构不断完善，机票定价科学合理，销售收入逐年增长，销售渠道开拓及管理对销售收入的增长提供较大支持。

（二）主营业务收入、成本及利润分析

发行人营业收入、营业成本和营业毛利润按业务分布情况如下：

发行人各主要业务板块营业收入情况表

单位：万元、%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
航空客运及相关业务	4,949,534.42	75.37	5,999,320.95	75.94	12,921,380.17	90.38	12,480,415.91	89.60
航空货运及邮运	1,412,502.92	21.51	1,649,283.73	20.88	1,075,770.31	7.52	1,149,449.80	8.25
航空食品及相关业务	18,384.61	0.28	32,332.97	0.41	97,755.10	0.68	90,233.24	0.65
快递物流业务	142,879.45	2.18	147,083.94	1.86	104,011.68	0.73	106,736.65	0.77
广告及服务收入	3,224.64	0.05	7,904.26	0.10	23,841.13	0.17	22,995.79	0.17
物业管理	25,647.65	0.39	45,894.58	0.58	43,449.09	0.30	44,709.89	0.32
酒店经营管理	11,548.77	0.18	10,237.52	0.13	26,338.10	0.18	27,532.37	0.20
其他	3,382.29	0.05	7,873.75	0.10	5,314.33	0.04	5,116.30	0.04
合计	6,567,104.76	100.00	7,899,931.72	100.00	14,297,859.90	100.00	13,927,189.94	100.00

发行人各主要业务板块营业成本情况表

单位：万元、%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
航空客运及相关业务	5,393,731.22	79.82	6,579,605.55	81.56	10,704,930.43	90.28	10,485,436.49	89.86

航空货运及邮运	1,183,017.60	17.51	1,284,190.39	15.92	937,065.24	7.90	965,836.83	8.28
航空食品及相关业务	20,692.97	0.31	51,037.12	0.63	74,039.43	0.62	69,808.47	0.60
快递物流业务	123,808.30	1.83	102,927.25	1.28	87,094.08	0.73	90,305.86	0.77
广告及服务收入	3,608.22	0.05	6,200.98	0.08	13,484.18	0.11	13,312.75	0.11
物业管理	29,239.62	0.43	35,823.21	0.44	36,391.37	0.31	38,199.99	0.33
酒店经营管理	1,707.17	0.03	2,010.48	0.02	3,210.28	0.03	3,427.69	0.03
其他	1,439.02	0.02	5,275.99	0.07	1,792.06	0.02	1,792.72	0.02
合计	6,757,244.11	100.00	8,067,070.97	100.00	11,858,007.08	100.00	11,668,120.80	100.00

发行人各主要业务板块毛利润及毛利率情况表

单位：万元、%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
航空客运及相关业务	-444,196.80	-8.97	-580,284.60	-9.67	2,216,449.74	17.15	1,994,979.42	15.98
航空货运及邮运	229,485.33	16.25	365,093.34	22.14	138,705.07	12.89	183,612.98	15.97
航空食品及相关业务	-2,308.37	-12.56	-18,704.15	57.85	23,715.67	24.26	20,424.77	22.64
快递物流业务	19,071.16	13.35	44,156.69	30.02	16,917.60	16.27	16,430.79	15.39
广告及服务收入	-383.57	-11.90	1,703.28	21.55	10,356.95	43.44	9,683.04	42.11
物业管理	-3,591.97	-14.01	10,071.37	21.94	7,057.72	16.24	6,509.89	14.56
酒店经营管理	9,841.61	85.22	8,227.04	80.36	23,127.82	87.81	24,104.68	87.55
其他	1,943.27	57.45	2,597.76	32.99	3,522.27	66.28	3,323.58	64.96
合计	-190,139.36	-2.90	-167,139.25	-2.12	2,439,852.82	17.06	2,259,069.14	16.22

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人分别实现营业收入 13,927,189.94 万元、14,297,859.90 万元、7,899,931.72 万元和 6,567,104.76 万元。从营业收入结构上看，2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月营业收入中航空客运及相关业务所产生的营业收入占比较高，该部分收入报告期内占比均在 75% 以上。

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人营业成本分别 11,668,120.80 万元、11,858,007.08 万元、8,067,070.97 万元和 6,757,244.11 万元，与营业收入一样波动趋势一致。从营业成本结构上看，报告期内发行人营业成

本中航空客运及相关业务所产生的营业成本占比较高，该部分营业成本报告期内占比均在 75%以上。

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人毛利润分别为 2,259,069.14 万元、2,439,852.82 万元、-167,139.25 万元和-190,139.36 万元，毛利润存在一定波动。2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月发行人毛利率分别为 16.22%、17.06%、-2.12%、-2.90%。从发行人毛利结构上看，报告期内航空客运相关和航空货运及邮运业务板块的收入和成本占当期营业收入及营业成本的比例均在 90%以上，这两个板块毛利率的变动是发行人综合毛利率变动的决定性因素。

2018 年度，受益于发行人运力增加、收益水平增加以及航线网络扩张等因素综合作用，公司航空运输业务收入仍保持较快增长，但航油价格上涨等因素作用使得公司毛利率略有下滑。

2019 年度，发行人航空运输业务收入仍保持上升势头，发行人继续聚焦成本效率的提升，进一步调优成本结构，提高生产效率和资源配置，毛利率较上年有所增长。

2020 年度，受疫情冲击影响，发行人毛利润为-167,139.25 万元，较 2019 年度降低 106.75%。毛利率为-2.12%，较上年度降低 112.21%，毛利润为负的主要原因是受疫情影响航空旅客出行意愿降低，发行人收入同比下降，虽然与之相关的航空油料和起降及停机费用等同比减少，但发行人仍需维持人员薪酬和飞机折旧及租赁费等固定支出，成本降幅未完全抵补收入降幅，最终导致毛利润为负。

2021 年 1 月以来，随着疫情的防控、疫苗的推广以及复工复产的持续推进，国内航空客货运需求逐渐恢复。2021 年一季度，中国民航共完成运输总周转量 203.0 亿吨公里、旅客运输量 1.02 亿人次、货邮运输量 178.2 万吨，同比分别增长 22.80%、37.50%和 28.70%，分别恢复至 2019 年同期的 65.60%、63.40%和 106.20%。考虑航空需求的持续性及宏观经济恢复向好趋势，预计航空运输业增长的长期趋势不变，中航集团的盈利能力具有可持续性。

八、发行人所处行业状况及竞争情况

（一）行业概况

1、航空运输行业情况

航空运输作为交通运输系统的重要组成部分，在运输活动中扮演了重要角色。航空运输业为周期性行业，其增长与 GDP 增长具有较高的正相关性。根据发达国家经验，在居民收入突破一定水平后，航空业年均增速将是 GDP 增速的 1.5~2 倍，且行业成长期长达 30~40 年。疫情发生前，随着经济增长及居民收入水平提升，中国航空客货运输量逐年增加，航空运输业凭借其高效、便捷等特点，在交通运输体系中发挥重要作用。但航空运输业受突发事件影响大，2020 年初爆发的新冠肺炎疫情对航空运输行业产生了严重冲击。2020 年 1 月起，新冠肺炎疫情在国内快速传播，导致航班大量停飞，全球蔓延趋势逐步加剧，亚洲、欧洲、美洲等多地为阻止疫情进一步扩散，陆续采取了出行限制措施，导致全球航空需求锐减。根据《中国民航 2020 年 12 月份主要生产指标统计》，2020 年 1—12 月，中国民航业累计完成运输总周转量 798.5 亿吨公里，同比下降 38.3%，增速较上年下降 45.5 个百分点。客运市场方面，完成旅客周转量 6311.2 亿人公里，同比下降 46.1%，增速较上年下降 55.4 个百分点；其中国内航线同比下降 31.1%，国际航线同比下降 86.1%；全年完成旅客运输量 4.2 亿人次，连续 15 年稳居世界第二。货运方面，2020 年全行业实现货邮周转量 240.2 亿吨公里，同比下降 8.7%，增速较上年下降 9.0 个百分点。在国内新冠肺炎疫情逐步控制，经济生产生活逐步恢复的背景下，我国民航业自 2020 年 5 月开始逐步恢复，单月旅客周转量逐步回升，受冬季疫情反复影响，自 2020 年 11 月又有所回落。2021 年 1 月以来，随着疫情的防控、疫苗的推广以及复工复产的持续推进，国内航空客货运需求逐渐恢复。2021 年一季度，中国民航共完成运输总周转量 203.0 亿吨公里、旅客运输量 1.02 亿人次、货邮运输量 178.2 万吨，同比分别增长 22.8%、37.5%和 28.7%，分别恢复至 2019 年同期的 65.6%、63.4%和 106.2%。同期，航空运输业仍持续亏损，但亏损程度较上年同期有所收窄。2021 年一季度，航空运输业全行业累计实现营业收入 878.8 亿元，同比减少 1.1%，航空运输业全行业累计亏损达 300.5 亿元，同比减亏 45.8 亿元。由于国际疫情持续扩散，国际航空限制政策仍较严格，国际客运供应量预计仍将维持低位。

2、行业发展

2020 年受新冠疫情影响，航空运输业飞行利用率和运营效率同比均有所下降。从国内航空市场的飞机投放看，随着飞机购买订单的逐步到位，中国运输机队规模（期末在册架数）从 2010 年的 1597 架增加到 2019 年底的 3818 架，但 2019 年末飞机架数增速回落至 4.91%。根据各航空公司未来飞机购买计划，预计未来中国飞机进口量仍将保持一定规模。从飞机利用率看，2018—2020 年，民航运输飞机平均日利用率大幅下降，分别为 9.36 小时、9.33 小时和 6.5 小时。从运营效率看，2020 年受新冠肺炎疫情管控影响，中国民航正班客座率和正班载运率较上年大幅下降，上述指标分别为 72.9%和 66.5%，较上年分别下降 10.2 个百分点和 5.1 个百分点。

3、主要供求因素

（1）航油价格波动

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

2016 年 2 月航空煤油价格跌至 2543 元/吨的低点，之后油价整体呈波动上升态势，到 2018 年 11 月初达到阶段性高点。2018 年四季度，国际油价出现暴跌趋势。随着 2019 年初 OPEC 推动新一轮减产，国际油价反弹且呈单边上涨走势，进入二季度以后，美国加征关税导致中美贸易关系紧张，全球经济数据不佳，石油需求增长减缓，美国页岩油行业扩大产量利空油价，国际原油价格快速回跌，三季度中东关系紧张石油设施屡次受袭，原油价格出现短暂反弹，四季度 OPEC 做出 2020 年深化减产决定，原油价格再次上涨，但受制于需求疲软和供给过剩担忧，上涨空间受限，2019 年国际油价呈现宽幅震荡格局。2020 年以来，新冠肺炎疫情在全球蔓延，原油需求大幅压减，此外随着减产协议于 3 月到期，沙特扩大产量并压低油价，国际原油供求迅速失衡，导致价格暴跌。2020 年下半年，随着新减产协议的达成，国际原油市场供应端逐步收紧，越来越多的国家在防控疫情的同时启动复工复产，原油需求回暖，国际油价逐步上涨。未来，在全球政治格局复杂多变、经济下行压力加大以及新冠肺炎疫情的影响下，国际原油供给端和需求端存在不确定性，航空运输企业仍需面临油价波动的影响。

（2）人民币汇率变化

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

自 2015 年 8 月 11 日中国对人民币汇率中间价形成机制进行改革以来，人民币兑美元汇率出现大幅贬值，趋势持续至 2016 年 12 月末。2017 年，人民币汇率先贬后升，人民币兑美元汇率中间价全年大幅升值 6.1%。2018 年呈波动下降走势。2019 年，中国仍然面临贸易局势不确定的影响，经济下行压力持续加大，人民币贬值压力加大，全年贬值 4.1%。2020 以来，受新冠肺炎疫情爆发影响，美联储实施 unlimited、开放式量化宽松政策，国际外汇市场出现了大幅波动，受益于国内经济逐步复苏，货币政策保持稳健，人民币市场化改革与金融改革开放效果逐步释放等因素影响，人民币兑美元汇率呈升值走势。未来长期汇率走势仍取决于美联储加息、中美贸易关系、国内改革实施进程、货币政策调整、新冠疫情防控等多方面因素。航空企业将继续面临汇率波动风险。

（3）高速铁路网建设的替代影响

随着中国高速铁路网的日臻完善，高速铁路凭借其准点率及频率高、客公里票价相对较低等特点，在 3 小时以内、800 公里以下的短途市场对航空运输分流影响明显。据民航局航空安全技术中心最新的统计，中国年旅客运输量 50 万以上的航线主要分布在东中部地区，网络密度由东向西递减。而目前正在建设的高速铁路网大多集中在东中部地区，这与民航市场形成了直接的替代和竞争。从欧洲高铁与航空竞争的结果来看，3 小时以内 800 公里以下短途市场，铁路占绝对优势；而 800 公里以上的长途市场仍主要由航空公司控制；而铁路和航空也通过空铁联运的模式从竞争走向了合作。联合资信认为，中国的旅客运输市场也将出现类似的格局，随着 300 公里时速的高速铁路网的逐渐建成，航空业在短途市场将面临分流的风险。综合分析，短期内高铁由于仍在建设期中，对航空运输的冲击可控；且随着民航局 2016 年 11 月起放开 800 公里以下及 800 公里以上与高铁动车组列车形成竞争航线运输票价，航空公司与高铁在短距离运输上的价格差异有望收窄。但高速铁路网的形成仍将对国内航空市场带来较大

冲击。因此，从长期发展潜力来看，航线网络相对均衡的航空公司更具竞争优势。

（4）突发性事件影响

航空运输业易受战争、恐怖事件、安全事故、疫情等突发性事件及政治与外交关系的影响，面临的不确定性较多且风险因素分散。如 2020 年初爆发的新冠肺炎疫情对航空运输行业产生了严重冲击，国内航空公司大幅亏损，2020 年全年全球 34 家航空公司宣布破产。此外，重大空难不仅使得行业景气度承压，部分涉事航空公司业务及航权也将受到较大影响。另外，国际政局的动荡及国家间关系的亲疏变化对航企国际航线业务开展影响重大。随着各国对环境保护的日益重视，征收碳排放税等环保措施的执行也将对航空公司运营产生影响。

4、未来发展

短期来看，随着国内疫情的控制和疫苗的推广，航空运输行业需求明显改善，2021 年一季度，我国经济实现“开门红”，GDP 较上年同期增长 18.3%。一季度以来国内航空运输业持续复苏，整体发展前景向好，但境外疫情蔓延对国际航线负面影响仍持续。中长期看，中国经济作为世界第二大经济体的经济发展韧性较强，扩大内需和消费升级带来市场成长空间，伴随着航空市场供需的改善、航线网络的完善、民航业政策的落实，国家、金融机构的政策支持，航空运输业仍将保持一定的景气度。国内航空公司所处的大环境中存在机遇也面临挑战，拥有航线网络优势、区位优势以及经营稳健的航空公司具有较强的综合竞争力和抗风险能力，可获得长足发展。整体看，航空运输业行业展望为稳定，维持航空运输行业评级为风险一般。

（二）发行人面临的主要竞争状况

由于航空运输业投资巨大，资金、技术、风险高度密集，投资回收周期长，政府对航空运输主体资格限制较严，市场准入门槛高，加之历史原因，使得航空运输业在发展过程中形成一定垄断。目前，中国航空运输业呈现“三强为主、地方为辅、外航渗透”的格局。根据民航局统计数据，截至 2020 年末，中国共有运输航空公司 64 家。其中，国有控股公司 49 家，民营和民营控股公司 15 家；全货运航空公司 11 家，中外合资航空公司 9 家，上市公司 8 家。按照控股股东

背景区分，国内航空公司可以分为中央控股、地方控股和民间资本三大类。其中中央控股公司实力最为雄厚，机队规模大，获取的补贴及财政支持力度大，且在新增航线、航权资源获取方面具有突出的相对优势。代表企业为三大航。从三大航数据比较看，三大航在营业收入、利润总额及机队规模方面均处于行业前列，反映出民用航空领域的高度垄断竞争格局。从财务及经营指标看，中国国航、南方航空及东方航空分别为中航集团、南航集团和东航集团的核心子公司，在收入、机队规模、运力、运营效率等方面差距较小，稳居国内航空公司第一梯队，是国内民航市场的主要参与者。三家企业总部分别设立在北京、广州及上海，业务范围分别辐射环渤海经济圈、珠三角经济圈及长三角经济圈，客货流需求稳定。良好的区位设置及政府的持续政策支持，是三大航逐步形成垄断优势的重要原因。另一方面，三大航也都存在单机运营效率偏低、债务负担重等负面因素。

国内航空公司中，除三大航以外，作为第二梯队有厦门航空有限公司等综合竞争实力较强的地方性航空公司。近年来，政策利好下，以春秋航空股份有限公司、上海吉祥航空股份有限公司等为代表的民营航空公司凭借其市场化运作、机制灵活等特点得到快速发展。但受到新冠肺炎疫情的影响，大部分航空公司在 2020 年均处于亏损状态，股东支持力度高、资本实力强的航空公司将获得更明显的竞争优势。

（三）发行人在行业中的竞争地位

1、业务优势

截至 2020 年末，国内三大航空公司主要运营及财务指标情况如下表：

项目	中国国航	东方航空	南方航空
运营指标			
可用座公里（亿客公里）	1,560.61	1,520.66	2,147.22
机队规模（架）	707	734	867
飞机日利用率（小时）	6.34	5.89	7.02
平均客座率（%）	70.38	70.54	71.46
平均载运率（%）	56.09	56.71	61.39
每客公里收益（元）	0.51	0.49	0.46
财务指标			

项目	中国国航	东方航空	南方航空
资产总额（亿元）	2,840.71	2,824.08	3,261.15
营业收入（亿元）	695.04	586.39	925.61
政府补助（亿元）	40.76	53.48	41.79
利润总额（亿元）	-184.75	-164.81	-151.86
经营性净现金流（亿元）	14.08	12.11	90.49
主营业务毛利率（%）	-8.82	-20.74	-3.11
资产负债率（%）	70.50	79.85	73.98

注：1、东方航空在计算单位收益指标时相应收入包含合作航线收入和燃油附加费；2、上表中的政府补助来自于审计报告中的“其他收益”

截至 2020 年末，国内三大航空公司近三年载运率指标情况如下表：

单位：%

指标	国航股份			东方航空			南方航空		
	2018 年	2019 年	2020 年	2018 年	2019 年	2020 年	2018 年	2019 年	2020 年
客座率	80.60	81.02	70.38	82.29	82.06	70.54	82.44	82.81	71.46
货邮运载率	55.96	43.63	36.93	32.76	32.54	31.67	-	-	-
综合载运率	70.70	68.70	56.09	68.01	67.30	56.71	70.99	70.26	61.39

由上可知，中航集团在飞机日利用率、每客公里收益和货邮运输量等方面位于行业较优水平，具有较为明显的优势。

2、品牌优势

中国国航品牌定位为“专业信赖，国际品质，中国风范”。作为中国民航业发展的践行者、推动者、引领者，国航具有深厚的历史积淀，秉承凤凰精神，致力于打造完美航程，传递平安吉祥；致力于引领行业发展，打造“国家名片”；致力于创新进取，追求事业辉煌。本集团拥有堪称世界一流的安全飞行记录和国内领先的综合实力，在消费者中有着广泛的品牌认知度和良好的品牌美誉度。公司是中国唯一的载国旗飞行的民用航空公司，长期为国家领导人、外交使团、文化体育代表团等提供专机和包机服务，这是公司独有的尊贵地位和综合实力的最佳体现。2020 年，国航聚焦疫情防控、冬奥保障、国产飞机引进等重要主题开展品牌传播活动，推出“机长暖音广播”、“飞往春天的航班”等硬核作品；策划“国产 ARJ 飞机载国旗飞上蓝天”活动；举办“冬奥新航程一起 500 天”冬奥主题喷涂彩绘飞机“冬奥冰雪号”首航等系列活动，展现

“双奥”航空公司良好的品牌形象，树立积极履责的央企品牌形象，展示发展成就，持续扩大品牌影响力，提升品牌价值。

2020 年，国航以 1,865.19 亿元的品牌价值位列世界品牌实验室评选的 2020 年“中国 500 最具价值品牌”排行榜第 21 位，为中国民航之首，同时在其发布的 2020 年“世界品牌 500 强排行榜”榜单中排名第 282 位，在荣登榜单的 43 个中国企业中，国航是中国民航唯一入选的公司。国航同时荣获 2020 “中国品牌年度大奖 NO.1（航空服务行业）”，并获得一项特别奖——2020 年“文化品牌大奖”。此外国航还入选 2020 年“BrandZ™最具价值中国品牌 100 强排行榜”、2020 年“中国品牌出海 50 强”，荣获 2020 年“最佳上市公司”等殊荣。

九、发行人违法违规及受处罚情况

报告期内，本公司不存在因违反相关法律法规而受到有关主管部门重大行政处罚的情形。

第五节 财务会计信息

一、发行人财务报告总体情况

（一）发行人财务报告编制基础

本节的财务会计数据及有关指标反映了公司最近三年及一期的财务状况、经营成果和现金流量情况。投资者如需了解公司的详细财务状况，请参阅公司 2018 年度至 2020 年度经审计的财务报告及未经审计的 2021 年三季度财务报告。

本募集说明书摘要所载 2018 年、2019 年、2020 年财务报告及 2021 年三季度财务报告均按照企业会计准则编制。

发行人 2018 年度、2019 年度和 2020 年度的财务报告均由信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计，2021 年三季度财务报告未进行审计。投资者在阅读以下财务信息时，应当参阅发行人经审计的财务报告、注释以及募集说明书中其他部分对于发行人的历史财务数据的说明。

募集说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。敬请投资者详细阅读募集说明书中财务指标的计算公式。

（二）会计政策变更及会计差错情况

1、会计政策变更及其影响

（1）公司及公司之除子公司国航股份、国货航及其所属子公司 ACT 公司以外的子公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号—收入》（简称新收入准则）以及包括《企业会计准则第 22 号——金融工具的确认和计量》（修订）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（修订）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（修订）和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以上四项简称新金融工具准则）（修订）在内的新金融工具准则。

公司及公司之除子公司国航股份以外的子公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部于 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称新租赁准则）。

2021 年 1 月 1 日，首次施行新准则对发行人资产、负债和股东权益的影响汇总如下：

单位：万元

项目	合并调整前金额	施行新收入准则影响	施行新金融工具准则影响	施行新租赁准则影响	合并调整后金额
预付账款	48,301.93	0.00	0.00	-729.53	47,572.40
交易性金融资产	0.00	0.00	59,716.43	0.00	59,716.43
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	50,142.55	0.00	-50,142.55	0.00	0.00
其他流动资产	458,169.66	0.00	0.00	-6.97	458,162.69
可供出售金融资产	69,110.43	0.00	-69,110.43	0.00	0.00
其他权益工具投资	3,074.50	0.00	89,546.33	0.00	92,620.83
固定资产原值	21,361,620.71	0.00	0.00	-599,995.57	20,761,625.13
固定资产累计折旧	9,908,076.10	0.00	0.00	-144,928.72	9,763,147.38
固定资产减值准备	135,461.67	0.00	0.00	0.00	135,461.67
固定资产净额	11,318,082.94	0.00	0.00	-455,066.86	10,863,016.09
使用权资产	9,754,618.29	0.00	0.00	477,695.19	10,232,313.48
长期待摊费用	46,608.03	-636.22	0.00	0.00	45,971.81
其他非流动资产	7,171.70	636.22	0.00	-374.01	7,433.91
资产合计	30,711,301.55	0.00	30,009.78	21,517.83	30,762,829.16
短期借款	3,132,708.71	0.00	157.57	0.00	3,132,866.27
预收款项	9,894.75	-2,700.74	0.00	0.00	7,194.01
合同负债	127,371.15	2,689.27	0.00	0.00	130,060.42

项目	合并调整前金额	施行新收入准则影响	施行新金融工具准则影响	施行新租赁准则影响	合并调整后金额
其他应付款	621,124.24	0.00	-8,648.73	0.00	612,475.51
其他流动负债	261,844.91	11.46	1,660.28	0.00	263,516.65
长期借款	3,019,960.47	0.00	2,753.38	0.00	3,022,713.85
应付债券	1,249,839.78	0.00	507.91	0.00	1,250,347.69
一年内到期的非流动负债	2,521,406.60	0.00	3,569.59	1,635.51	2,526,611.70
长期应付款	798,368.92	0.00	0.00	-227,408.06	570,960.87
租赁负债	6,673,294.37	0.00	0.00	247,290.37	6,920,584.75
负债合计	20,962,637.36	0.00	0.00	21,517.83	20,984,155.18
其他综合收益	-108,768.32	0.00	31,130.23	0.00	-77,638.09
盈余公积	28,440.38	0.00	-6.19	0.00	28,434.18
未分配利润	2,950,967.42	0.00	-1,114.25	0.00	2,949,853.17

(2) 公司 2020 年未发生会计政策变更事项。

(3) 公司之子公司中国国际航空股份有限公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”，修订前的租赁准则简称“原租赁准则”）。

执行新租赁准则对本公司 2019 年 1 月 1 日未分配利润的影响列示如下：

项目	2019 年 1 月 1 日执行新租赁准则的影响（万元）
对于首次执行日前的经营租赁确认使用权资产	3,410,783.15
对于首次执行日前的经营租赁确认租赁负债	-4,057,528.04
本公司的联营公司首次执行新租赁准则的影响	-117,562.28
所得税影响	155,339.34
少数股东权益	321,471.77
合计	-287,496.07

于 2019 年 1 月 1 日，首次施行新准则对本公司资产、负债和所有者权益的影响汇总如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	施行新租赁准则影响	2019 年 1 月 1 日
预付款项	124,388.11	-55,958.02	68,430.09
长期股权投资	2,143,682.58	-117,562.28	2,026,120.30
固定资产	17,249,885.90	-6,131,323.06	11,118,562.84
使用权资产	0.00	9,830,591.79	9,830,591.79
长期待摊费用	83,300.63	-9,399.36	73,901.27
递延所得税资产	278,744.41	155,339.34	434,083.75
对资产影响总额	-	3,671,688.40	-
一年内到期的非流动负债	1,565,685.50	509,932.74	2,075,618.24
租赁负债	0.00	7,784,587.73	7,784,587.73
长期应付款	4,969,843.14	-4,236,992.43	732,850.71
预计负债	43,540.67	237,779.83	281,320.50
递延收益	69,640.27	-14,651.64	54,988.63
对负债影响总额	-	4,280,656.23	-
未分配利润	3,476,108.26	-287,496.07	3,188,612.20
对归属于母公司所有者权益影响合计	-	-287,496.07	-
少数股东权益	5,403,293.91	-321,471.77	5,081,822.14
对股东权益的影响总额	-	-608,967.83	-

（4）本公司之子公司中国国航、三级子公司国货航自 2018 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号—收入》以及包括《企业会计准则第 22 号——金融工具的确认和计量》（修订）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（修订）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（修订）和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（修订）在内的新金融工具准则。

1) 新金融工具准则对中国国航、国货航的影响

中国国航、国货航自 2018 年 1 月 1 日起施行新金融工具准则，并自该日起按照新金融工具准则的规定确认、计量和报告中国国航、国货航的金融工具。因中国国航、国货航 2018 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，中国国航、国货航按照新金融工具准则的要求进行衔接调

整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，中国国航及国货航不进行调整。金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2018 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。国货航采用新金融工具准则对本公司 2018 年 1 月 1 日合并报表项目无影响，中国国航采用新金融工具准则对本公司 2018 年 1 月 1 日合并财务报表项目的影响详见下表：

单位：万元

项目	按原准则列示的 账面价值 2017 年 12 月 31 日	施行新金融工具准则影响		按新金融工具准 则列示的账面价 值 2018 年 1 月 1 日
		重分类		
		自原分类为可供 出售金融资产及 其他应收款转入	自以公允价值计 量且其变动计入 当期损益的金融 资产转入	
以公允价值计量且其 变动计入当期损益的 金融资产	3,148.78	-	-1,993.83	1,154.95
交易性金融资产	-	39,355.92	1,993.83	41,349.75
其他应收款	204,542.81	-1,355.92	-	203,186.90
可供出售金融资产	231,436.67	-107,972.90	-	123,463.77
其他债权投资	-	65,496.07	-	65,496.07
其他权益工具投资	-	4,476.83	-	4,476.83

2) 新收入准则对中国国航、国货航的影响

本公司之子公司中国国航、三级子公司国货航自 2018 年 1 月 1 日起执行新收入准则。新收入准则引入了收入确认计量的五步法，并针对特定交易（或事项）增加了更多的指引。

国货航首次执行新收入准则不存在对年初留存收益及财务报表相关项目的调整。中国国航根据首次执行本准则的累计影响数，调整 2018 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表相关项目金额。

2018 年 1 月 1 日，首次施行新准则对本公司资产、负债和股东权益的影响汇总如下：

单位：万元

项目	合并调整前金额	施行新收入准则 影响	施行新金融工具 准则影响	合并调整后金额
交易性金融资产	-	-	41,349.75	41,349.75

项目	合并调整前金额	施行新收入准则影响	施行新金融工具准则影响	合并调整后金额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3,148.78	-	-1,993.83	1,154.95
其他应收款	204,542.81	-	-1,355.92	203,187.05
可供出售金融资产	231,436.67	-	-107,972.90	123,463.77
其他债权投资	-	-	65,496.07	65,496.07
长期股权投资	1,961,417.78	13,110.91	-	1,974,528.69
其他权益工具投资	-	-	4,476.83	4,476.83
资产合计	24,866,982.35	13,110.91	-	24,880,093.44
应付票据及应付账款	2,250,565.58	-53,139.24	-	2,197,426.34
预收款项	64,745.54	-51,841.30	-	12,904.24
合同负债	-	122,551.86	-	122,551.86
应交税费	249,151.64	13,990.94	-	263,142.59
一年内到期的非流动负债	1,499,972.16	-70,710.78	-	1,429,261.39
递延收益	357,444.24	-282,265.66	-	75,178.58
其他非流动负债	-	282,265.70	-	282,265.70
负债合计	14,615,840.87	-39,148.39	-	14,576,692.48
其他综合收益	-144,804.10	-	-10,220.28	-155,024.39
未分配利润	3,128,386.17	26,084.53	10,220.28	3,164,690.99
少数股东权益	4,997,858.94	26,174.94	-	5,024,033.88

3) 企业会计财务报表格式调整事项

本公司从编制 2018 年度财务报表起执行财政部于 2018 年 6 月 15 日颁布的《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号，以下简称“财会 15 号文件”）。财会 15 号文件对资产负债表和利润表的列报项目进行了修订，新增了“应收票据及应收账款”、“应付票据及应付账款”、“研发费用”项目，修订了“其他应收款”、“固定资产”、“在建工程”、“其他应付款”、“长期应付款”、“管理费用”行项目的列报内容，减少了“应收票据”、“应收账款”、“应收股利”、“应收利息”、“固定资产清理”、“工程物资”、“应付票据”、“应付账款”、“应付利息”、“应付股利”及“专项应付款”行项目，在“财务费用”项目下增加“其中：利息费

用”和“利息收入”行项目进行列报，调整了利润表部分项目的列报位置。对于上述列报项目的变更，本公司对上年比较数据进行了追溯调整。

中国国航本年执行新金融工具准则，根据财政部颁布的《关于修订印发 2018 年度金融企业财务报表格式的通知》（财会[2018]36 号，以下简称“财会 36 号文件”），将其他应付款科目核算的借款利息金额重分类至短期借款 2,193.40 万元、一年内到期的流动负债 56,127.93 万元、其他流动负债 1,551.25 万元。

本公司对该项会计政策变更采用追溯调整法，对 2017 年度的财务报表列报项目进行追溯调整具体如下：

单位：万元

受影响的项目	2018 年 1 月 1 日/2017 年度		
	调整前	调整金额	调整后
应收票据及应收账款	-	387,412.32	387,412.32
应收票据	990.15	-990.15	-
应收账款	386,422.17	-386,422.17	-
应收利息	3,487.90	-3,487.90	-
应收股利	631.66	-631.66	-
其他应收款	199,067.49	4,119.56	203,187.05
固定资产	16,067,953.87	-	16,067,953.87
应付票据及应付账款	-	2,197,426.34	2,197,426.34
应付账款	2,197,426.34	-2,197,426.34	-
应付利息	1,509.92	-1,509.92	-
应付股利	847.92	-847.92	-
其他应付款	649,060.19	2,357.83	651,418.02
营业成本	10,174,757.29	-6,243.18	10,168,514.11
管理费用	519,057.75	-2,930.64	516,127.11
销售费用	630,730.72	-624.19	630,106.53
研发费用	-	9,798.02	9,798.02
短期借款	2,298,362.50	2,193.40	2,300,555.90
一年以内到期的非流动负债	1,429,261.39	56,127.93	1,485,389.32
其他流动负债	120,234.59	1,551.25	121,785.85
其他应付款	711,290.52	-59,872.50	651,418.02

2、会计估计变更及其影响

2020 年度，随着中航集团下属国航股份机队管理经验的积累以及发动机运行监控技术手段的完善，为更加客观反映国航股份的财务状况和经营成果，自 2020 年 1 月 1 日起，国航股份对固定资产及使用权资产中发动机替换件的折旧方法从年限平均法变更为工作量法。公司对本次会计估计变更采用未来适用法。

2020 年度，本次会计估计变更共计减少合并折旧费用约人民币 1,610,791 千元。上述会计估计变更已经国航股份第五届董事会第二十次会议审议通过。

除 2020 年度外，发行人 2018 年度、2019 年度和 2021 年 1-9 月未发生会计估计变更事项。

3、重要前期差错变更及其影响

发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月未发生前期差错变更事项。

（三）合并财务报表范围变化情况

1、2021 年 1-9 月合并财务报表范围变化情况

2021 年 1-9 月发行人合并财务报表范围无变化。

2、2020 年合并财务报表范围变化情况

序号	合并范围增减	公司名称	公司持股比例	合并范围变更原因
1	增加	中国民用航空徐州设备修造厂	100.00%	完成清算工作时间无法可靠预测
2	增加	北京市泽园酒家有限公司	100.00%	原承包商合同到期，不再对外承包
3	减少	呼和浩特市金凤凰劳务人才咨询有限责任公司	100.00%	已注销

3、2019 年合并财务报表范围变化情况

序号	合并范围增减	公司名称	公司持股比例	合并范围变更原因
1	减少	北京航空工贸公司	100.00%	已注销
2	减少	深圳市尊鹏物业管理有限公司	100.00%	已注销
3	减少	中航旅业酒店管理有限公司	100.00%	已注销

4、2018 年合并财务报表范围变化情况

与 2017 年 12 月 31 日相比，本期合并范围的子公司减少 8 家，发行人 2018 年合并报表范围的主要变化情况如下表：

序号	合并范围增减	公司名称	公司持股比例	合并范围变更原因
1	减少	北京世纪凤航商贸有限责任公	100.00%	已注销

序号	合并范围 增减	公司名称	公司持股 比例	合并范围 变更原因
		司		
2	减少	上海国航酒店管理有限公司	100.00%	已注销
3	减少	三亚深航假期旅行社有限公司	100.00%	已注销
4	减少	深圳鲲鹏国际飞行学校	100.00%	已注销
5	减少	无锡市祥翼发展有限公司	53.73%	本年共同控制
6	减少	武夷山市深航假期旅行社有限公司	100.00%	已注销
7	减少	郑州市深航假期旅行社有限公司	100.00%	已注销
8	减少	深圳航空（香港）旅运有限公司	100.00%	已注销

二、发行人财务会计信息及主要财务指标

（一）财务会计信息

发行人最近三年及一期的合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表如下：

1、发行人近三年及一期合并资产负债表

单位：万元

项目	2021年9月末	2020年末	2019年末	2018年末
货币资金	1,664,611.48	772,150.93	1,063,114.45	870,964.42
结算备付金	-	20.00	1,829.52	1,852.58
拆出资金	-	-	48,737.18	29,260.32
交易性金融资产	63,079.82	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	50,142.55	16,575.98	15,806.37
应收票据及应收账款	338,077.20	293,731.71	428,910.26	398,113.58
应收款项融资	-	-	-	-
预付款项	57,430.74	48,301.93	52,836.05	68,430.09
其他应收款	315,875.15	314,106.16	287,795.58	296,124.88
买入返售金融资产	-	-	-	50,000.00
存货	243,993.56	189,786.99	209,101.71	195,872.22
原材料	2,484.16	2,020.23	2,754.69	2,745.53
库存商品	70.84	73.98	79.78	103.95
持有待售的资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	1,655.40	73.55	41.34	48.50

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
其他流动资产	430,367.41	458,169.66	267,070.62	291,168.32
流动资产合计	3,115,090.76	2,126,483.49	2,376,012.70	2,217,641.28
非流动资产：				
发放贷款和垫款	-	-	18,748.93	21,675.44
可供出售金融资产	-	69,110.43	88,011.66	68,663.63
其他债权投资	132,905.52	134,482.93	168,845.07	101,937.41
持有至到期投资	-	-	-	-
长期应收款	87,659.12	88,243.10	92,661.68	122,000.59
长期股权投资	1,607,699.52	1,715,620.04	2,133,140.31	2,026,120.30
其他权益工具投资	90,635.14	3,074.50	3,293.84	4,706.81
投资性房地产	243,801.77	326,223.07	340,820.53	326,943.09
固定资产	11,071,370.28	11,318,105.34	11,363,629.47	11,118,562.83
在建工程	3,451,517.27	3,929,345.69	3,603,229.78	3,263,665.97
使用权资产	10,408,268.47	9,754,618.29	10,351,676.76	9,830,591.80
无形资产	432,672.80	394,103.08	408,151.06	412,433.34
商誉	113,560.88	113,560.88	113,560.88	113,560.88
长期待摊费用	43,462.31	46,608.03	56,427.03	73,901.27
递延所得税资产	975,859.89	684,550.98	436,517.01	434,083.75
其他非流动资产	7,754.25	7,171.70	23,950.00	-
非流动资产合计	28,667,167.24	28,584,818.06	29,202,664.02	27,918,847.11
资产总计	31,782,258.00	30,711,301.55	31,578,676.72	30,136,488.40
流动负债：				
短期借款	2,330,807.78	3,132,708.71	1,789,010.26	2,185,104.63
吸收存款及同业存放	-	11,685.07	17,647.57	4,695.92
应付票据及应付账款	1,470,471.17	1,527,214.75	2,606,169.01	2,473,797.58
预收款项	5,185.59	9,894.75	9,243.93	9,835.33
合同负债	382,522.51	127,371.15	104,068.99	130,321.36
应付职工薪酬	309,940.01	303,233.55	356,359.91	314,965.56
应交税费	49,039.14	54,728.47	149,566.53	167,854.72
其他应付款	625,895.99	609,439.17	696,055.62	620,968.10
一年内到期的非流动负债	2,376,182.54	2,521,406.60	1,511,180.83	2,075,618.24
其他流动负债	561,049.40	261,844.91	738,778.46	347,155.15
流动负债合计	8,111,094.14	8,559,527.12	7,978,081.11	8,330,316.59
非流动负债：				
长期借款	4,552,331.44	3,019,960.47	941,793.40	535,012.91
应付债券	1,586,044.84	1,249,839.78	2,139,853.47	1,540,000.00
租赁负债	6,794,169.11	6,673,294.37	7,757,643.86	7,784,587.68
长期应付款	545,095.13	798,368.92	768,281.05	732,850.76
长期应付职工薪酬	23,547.53	24,068.90	26,393.35	27,686.11
预计负债	304,589.94	302,310.93	302,717.16	281,320.50
递延收益	108,441.62	73,283.63	58,367.83	54,988.63
递延所得税负债	36,756.44	35,498.94	67,781.66	92,934.18

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
其他非流动负债	203,447.56	226,484.29	267,091.03	306,273.89
非流动负债合计	14,154,423.62	12,403,110.23	12,329,922.81	11,355,654.67
负债合计	22,265,517.76	20,962,637.36	20,308,003.91	19,685,971.26
所有者权益：				
股本	1,641,486.14	1,574,268.86	1,554,268.86	1,554,268.86
国有资本	1,641,486.14	1,574,268.86	1,554,268.86	1,554,268.86
其他权益工具	-	-	-	-
资本公积	712,498.07	683,142.84	683,058.66	697,126.41
其他综合收益	-39,948.07	-108,768.32	-37,923.40	-100,853.55
专项储备	-	-	-	-
盈余公积	28,434.18	28,440.38	26,005.39	15,769.89
法定公积金	28,434.18	28,440.38	26,005.39	15,769.89
一般风险准备	16,348.44	16,348.44	16,348.44	13,771.19
未分配利润	2,568,971.63	2,950,967.42	3,527,409.88	3,188,612.20
归属于母公司所有者权益合计	4,927,790.39	5,144,399.62	5,769,167.83	5,368,694.99
少数股东权益	4,588,949.85	4,604,264.57	5,501,504.98	5,081,822.14
所有者权益合计	9,516,740.24	9,748,664.19	11,270,672.80	10,450,517.14
负债和所有者权益总计	31,782,258.00	30,711,301.55	31,578,676.72	30,136,488.40

2、发行人近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	6,567,104.76	7,910,161.37	14,310,991.37	13,941,067.49
其中：营业收入	6,567,104.76	7,899,931.72	14,297,859.90	13,927,189.94
利息收入	-	10,125.54	13,014.40	13,809.29
手续费及佣金收入	-	104.12	117.07	68.27
二、营业总成本	7,877,547.78	9,202,389.01	13,825,423.02	13,465,913.95
其中：营业成本	6,757,244.11	8,067,070.97	11,858,007.08	11,668,120.80
利息支出	-	1,552.89	248.13	115.53
手续费及佣金支出	-	66.66	45.97	49.79
税金及附加	30,698.75	36,521.37	44,130.55	41,699.16
销售费用	319,287.58	442,452.67	669,950.29	657,090.41
管理费用	385,829.48	502,378.62	540,708.37	546,046.52
研发费用	9,429.73	18,441.86	49,954.29	11,368.03
财务费用	375,058.12	133,903.96	662,378.35	541,423.70
利息费用	422,302.69	547,916.81	535,277.57	304,481.70
利息收入	7,624.29	21,416.97	21,846.26	20,805.83
汇兑净损失（净收益以“-”） 填列	-40,810.83	-393,556.85	131,035.17	241,694.51
加：公允价值变动收益（损失以 “-”号填列）	981.12	371.32	52.84	663.99

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
投资收益（损失以“-”号填列）	-172,087.28	-625,613.01	110,455.67	165,306.91
对联营企业和合营企业的投资收益	-185,610.11	-658,691.46	91,156.10	113,983.19
资产处置收益（损失以“-”号填列）	2,608.74	5,097.72	12,160.39	10,067.46
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-276.82	71.32	209.34
资产减值损失	-502.74	-45,999.99	1,796.48	-334.76
信用减值损失	10,242.53	7,878.39	-5,593.26	25,956.93
其他收益	311,183.47	478,089.59	422,723.87	359,096.69
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-1,158,017.18	-1,472,680.42	1,027,235.66	1,036,120.10
加：营业外收入	12,853.39	19,696.57	30,699.14	27,766.53
减：营业外支出	1,639.53	15,257.48	32,652.89	50,516.63
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-1,146,803.31	-1,468,241.33	1,025,281.91	1,013,370.00
减：所得税费用	-200,687.12	-152,494.63	201,278.72	193,090.37
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-946,116.19	-1,315,746.70	824,003.19	820,279.63
归属于母公司所有者的净利润	-380,319.45	-562,252.06	408,556.22	378,931.82
少数股东损益	-565,796.74	-753,494.64	415,446.96	441,347.81

3、发行人近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 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	7,159,472.33	7,834,659.71	14,861,469.80	14,573,051.97
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-5,962.49	12,951.65	3,485.97
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	50,037.80	30,000.00	20,000.00
收取利息、手续费及佣金的现金	-	9,317.02	12,145.88	16,082.13
回购业务资金净增加额	-	-	-	-
收到的税收返还	2,798.91	6,065.96	10,472.62	11,250.46
收到其他与经营活动有关的现金	646,648.68	693,076.32	667,550.00	582,116.67
经营活动现金流入小计	7,808,919.92	8,587,194.32	15,594,589.94	15,205,987.20
购买商品、接受劳务支付的现金	4,174,024.41	4,865,159.85	7,743,099.83	7,981,610.49
客户贷款及垫款净增加额	-	-18,748.93	-2,960.00	-2,960.00
存放中央银行和同业款项净增加额	-	201.70	-14,631.16	14,860.15
支付利息、手续费及佣金的现金	-	149.87	448.70	445.67
支付给职工以及为职工支付的现金	1,918,678.91	2,549,733.27	2,801,770.17	2,529,955.82
支付的各项税费	182,099.61	344,449.95	631,926.94	738,809.56
支付其他与经营活动有关的现金	512,266.31	434,834.56	654,281.12	797,692.97
经营活动现金流出小计	6,787,069.24	8,175,780.27	11,813,935.60	12,060,414.66

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,021,850.68	411,414.05	3,780,654.35	3,145,572.54
二、投资活动产生的现金流量：		-	-	-
收回投资收到的现金	245,227.08	49,245.58	68,851.06	166,813.88
取得投资收益收到的现金	11,453.85	30,661.89	89,266.70	59,242.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	10,878.51	17,881.45	77,593.73	70,187.63
收到其他与投资活动有关的现金	9,607.64	32,663.03	19,273.15	95,642.98
投资活动现金流入小计	277,167.07	130,451.96	254,984.64	391,887.10
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	678,483.16	1,530,192.08	1,734,922.57	1,636,475.92
投资支付的现金	52,866.60	477,764.80	235,969.37	141,077.54
质押贷款净增加额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,553.93	3,463.85	41,939.11	22,517.97
投资活动现金流出小计	732,903.69	2,011,420.73	2,012,831.05	1,800,071.43
投资活动产生的现金流量净额	-455,736.62	-1,880,968.78	-1,757,846.41	-1,408,184.32
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	604,510.78	20,000.00	47,200.00	-
子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	47,200.00	-
取得借款收到的现金	5,322,315.46	9,696,421.50	5,363,012.18	5,411,762.50
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	14,052.19	-	-
筹资活动现金流入小计	5,926,826.25	9,730,473.69	5,410,212.18	5,411,762.50
偿还债务支付的现金	4,201,406.78	6,605,627.46	5,348,602.26	5,748,846.80
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	460,714.51	710,456.15	689,651.01	474,207.10
支付其他与筹资活动有关的现金	909,000.95	1,215,624.04	1,209,789.49	849,505.00
筹资活动现金流出小计	5,571,122.24	8,531,707.65	7,248,042.75	7,072,558.90
筹资活动产生的现金流量净额	355,704.01	1,198,766.03	-1,837,830.57	-1,660,796.40
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,627.22	-13,275.05	9,901.43	21,056.60
五、现金及现金等价物净增加额	917,190.84	-284,063.74	194,878.80	97,648.42
加：期初现金及现金等价物余额	669,112.40	953,176.14	758,297.34	660,648.93
六、期末现金及现金等价物余额	1,586,303.24	669,112.40	953,176.14	758,297.34

发行人最近三年及一期的母公司资产负债表、母公司利润表、母公司现金流量表如下：

1、发行人母公司近三年及一期资产负债表

单位：万元

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
货币资金	252,079.12	84,221.30	70,464.43	40,956.06
交易性金融资产	521.45	-	-	-

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
应收票据及应收账款	10,250.60	444.02	3,928.00	312.64
预付款项	21.7	648.03	571.77	737.68
其他应收款	28,194.33	27,463.87	64,809.42	66,033.72
其他流动资产	121,000.00	19,000.00	45,500.00	180,500.00
流动资产合计	412,067.20	131,777.22	185,273.62	288,540.09
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	25,697.21	25,746.65	5,430.41
长期股权投资	3,066,917.82	3,037,253.78	3,019,160.74	2,519,370.98
其他权益工具投资	-	-	-	-
投资性房地产	95,001.28	170,306.50	178,242.64	183,966.48
固定资产	791.85	935.72	988.11	986.15
在建工程	34,867.77	20,000.73	120.76	23.46
无形资产	9.54	29.21	57.42	87.94
其他非流动资产	-	-	19,200.00	-
非流动资产合计	3,197,588.27	3,254,223.14	3,243,516.33	2,709,865.43
资产总计	3,609,655.46	3,386,000.37	3,428,789.95	2,998,405.52
流动负债：				
短期借款	210,961.68	310,000.00	560,000.00	280,000.00
应付账款	1,845.73	41,720.30	21,792.19	30,349.38
应付职工薪酬	401.80	413.96	383.42	341.60
应交税费	279.94	1,048.47	1,088.95	8.79
其他应付款	52,001.73	144,331.27	123,521.63	118,353.09
一年内到期的非流动负债	100,030.14	300,000.00	-	200,000.00
其他流动负债	303,506.71	210,000.00	-	-
流动负债合计	669,027.73	1,007,513.99	706,786.19	629,052.86
非流动负债：				
应付债券	636,131.61	200,000.00	600,000.00	300,000.00
递延收益	49,821.22	20,008.00	8.35	38.88
非流动负债合计	685,952.83	220,008.00	600,008.35	300,038.88
负债合计	1,354,980.56	1,227,521.99	1,306,794.54	929,091.74
所有者权益：				
股本	1,641,486.14	1,574,268.86	1,554,268.86	1,554,268.86
国有资本	1,641,486.14	1,574,268.86	1,554,268.86	1,554,268.86

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
实收资本净额	1,641,486.14	1,574,268.86	1,554,268.86	1,554,268.86
资本公积	396,552.68	363,769.96	363,685.78	363,206.62
其他综合收益	13,931.95	11,291.53	7,211.94	762.97
盈余公积	28,434.18	28,440.38	26,005.39	15,769.89
未分配利润	174,269.95	180,707.64	170,823.43	135,305.45
所有者权益合计	2,254,674.90	2,158,478.37	2,121,995.41	2,069,313.79
负债和所有者权益总计	3,609,655.46	3,386,000.37	3,428,789.95	2,998,405.52

2、发行人母公司近三年及一期利润表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	13,602.01	22,062.40	32,828.98	34,132.99
减：营业成本	1,969.62	50,522.55	54,598.75	61,022.70
税金及附加	1,317.27	2,552.30	2,578.74	3,267.23
管理费用	-	11,436.37	12,494.59	11,924.03
研发费用	9,422.42	13.21	30.52	147.05
财务费用	25,702.19	43,274.84	28,354.84	22,641.98
利息费用	26,736.91	39,980.54	30,120.84	25,516.57
利息收入	1,276.81	813.39	1,194.73	1,293.83
汇兑净损失（净收益以“-”号填列）	30.38	4,026.86	-837.00	-1,722.74
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	24.24	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	4,468.33	65,252.84	129,170.25	130,543.06
对联营企业和合营企业的投资收益	3,320.73	3,912.21	34,959.70	31,857.44
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
资产减值损失	-	2,475.42	113.01	-2.36
信用减值损失	2.23			
其他收益	-	41,700.00	35,000.00	40,009.38
二、营业利润	-20,314.69	23,691.39	99,054.79	105,680.07
加：营业外收入	-	1,541.71	3,690.13	625.09
减：营业外支出	515.84	158.97	389.92	33,011.67
三、利润总额	-20,830.53	25,074.13	102,355.00	73,293.49

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
减：所得税费用	-35.95	724.25	-	-
四、净利润	-20,794.58	24,349.88	102,355.00	73,293.49

3、发行人母公司近三年及一期现金流量表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 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	4,446.25	23,293.54	29,112.69	34,698.70
收到的税费返还	-			-
收到其他与经营活动有关的现金	137,114.60	147,855.61	47,403.65	46,487.13
经营活动现金流入小计	141,560.85	171,149.15	76,516.34	81,185.83
购买商品、接受劳务支付的现金	39,874.02	21,900.00	50,000.00	48,874.89
支付给职工以及为职工支付的现金	433.69	739.54	1,146.90	985.27
支付的各项税费	2,777.71	4,323.18	2,584.31	4,379.88
支付其他与经营活动有关的现金	112,886.22	73,826.31	15,145.94	22,278.49
经营活动现金流出小计	155,971.64	100,789.03	68,877.15	76,518.53
经营活动产生的现金流量净额	-14,410.79	70,360.12	7,639.19	4,667.30
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	61,000.00	145,500.00	180,500.00	45,500.00
取得投资收益收到的现金	2,629.85	105,165.69	107,878.20	78,356.71
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	3,163.49	950.84	0.60
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	7.63
投资活动现金流入小计	63,629.85	253,829.18	289,329.03	123,864.94
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	14,867.25	20,469.08	7,313.08	7,665.38
投资支付的现金	163,000.00	119,000.00	553,269.59	185,500.00
支付其他与投资活动有关的现金	16.3	6.90	4.30	22.10
投资活动现金流出小计	177,883.55	139,475.98	560,586.97	193,187.48
投资活动产生的现金流量净额	-114,253.70	114,353.19	-271,257.93	-69,322.54
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	100,000.00	20,000.00	-	-
取得借款收到的现金	939,973.50	520,000.00	859,985.00	1,039,997.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
筹资活动现金流入小计	1,039,973.50	540,000.00	859,985.00	1,039,997.00
偿还债务支付的现金	720,000.00	660,000.00	480,000.00	970,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	23,237.69	50,897.06	86,844.59	77,985.76
支付其他与筹资活动有关的现金	183.12	59.38	13.29	6.00
筹资活动现金流出小计	743,420.81	710,956.44	566,857.88	1,047,991.76
筹资活动产生的现金流量净额	296,552.69	-170,956.44	293,127.12	-7,994.76
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-30.38	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	167,857.82	13,756.87	29,508.37	-72,650.00
加：期初现金及现金等价物余额	84,221.30	70,464.43	40,956.06	113,606.06
六、期末现金及现金等价物余额	252,079.12	84,221.30	70,464.43	40,956.06

（二）财务数据和财务指标情况

项目	2021 年 9 月末 /2021 年 1-9 月	2020 年末/度	2019 年末/度	2018 年末/度
扣除非经常性损益后净利润（亿元）	-40.32	-138.25	77.56	77.55
归属于母公司所有者的净利润（亿元）	-38.03	-56.23	40.86	37.89
流动比率	0.38	0.25	0.30	0.27
速动比率	0.35	0.23	0.27	0.24
资产负债率（%）	70.06	68.26	64.31	65.32
营业毛利率（%）	-2.90	-2.12	17.06	16.22
平均总资产回报率（%）	-3.03	-4.22	2.67	2.72
平均净资产收益率（%）	-9.82	-12.52	7.59	7.85
扣除非经常性损益后平均净资产收益率（%）	-4.19	-13.15	7.14	7.42
EBITDA(亿元)	-	124.68	382.81	282.29
EBITDA 全部债务比	-	0.07	0.24	0.26
EBITDA 利息倍数	-	2.10	6.50	7.68
应收账款周转率	20.84	21.90	34.60	35.52
存货周转率	31.16	40.45	58.56	62.42
贷款偿付率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00
利息偿付率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00

上述财务指标的计算方法如下：

1、全部债务=长期借款+应付债券+应付融资租赁款/租赁负债+短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+应付短期债券+一年到期的非流动负债（付息项）；

2、流动比率=流动资产/流动负债；

3、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

4、资产负债率=负债合计/资产合计；

5、债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）；

6、营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；

7、平均总资产回报率=净利润/〔（期初总资产+期末总资产）/2〕；

8、平均净资产收益率=净利润/〔（期初所有者权益+期末所有者权益）/2〕

9、扣除非经常性损益后的平均净资产收益率=扣除非经常性损益后的净利润/〔（期初所有者权益+期末所有者权益）/2〕；

10、EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；

11、EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务；

12、EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）；

13、应收账款周转率=营业收入/〔（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2〕；

14、存货周转率=营业成本/〔（期初存货余额+期末存货余额）/2〕；

15、2018 年财务指标计算涉及平均数均以 2018 年末的数据代替。

如无特别说明，本节中出现的指标均依据上述口径计算。

三、发行人财务状况分析

公司管理层结合发行人最近三年及一期的财务报表，对其资产负债结构、所有者权益结构、现金流量、偿债能力和盈利能力进行了如下分析。

（一）资产结构分析

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人资产结构情况如下表所示：

单位：万元、%

资产项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	3,115,090.76	9.80	2,126,483.49	6.92	2,376,012.70	7.52	2,217,641.28	7.36
非流动资产	28,667,167.24	90.20	28,584,818.06	93.08	29,202,664.02	92.48	27,918,847.11	92.64

资产总计	31,782,258.00	100.00	30,711,301.55	100.00	31,578,676.72	100.00	30,136,488.40	100.00
------	---------------	--------	---------------	--------	---------------	--------	---------------	--------

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人资产总额分别为 30,136,488.40 万元、31,578,676.72 万元、30,711,301.55 万元和 31,782,258.00 万元，其中非流动资产占总资产的比重分别为 92.64%、92.48%、93.08%和 90.20%，是总资产的主要组成部分。发行人主要从事的航空运输行业属于资本密集型行业，非流动资产所占比例较高，符合其行业特点。

1、流动资产

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人流动资产结构情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,664,611.48	53.44	772,150.93	36.32	1,063,114.45	44.75	870,964.42	39.29
结算备付金	-	-	20.00	0.00	1,829.52	0.08	1,852.58	0.08
拆出资金	-	-	-	-	48,737.18	2.05	29,260.32	1.32
交易性金融资产	63,079.82	2.02	-	-	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	50,142.55	2.36	16,575.98	0.70	15,806.37	0.71
应收票据及应收账款	338,077.20	10.85	293,731.71	13.81	428,910.26	18.05	398,113.58	17.95
预付款项	57,430.74	1.84	48,301.93	2.27	52,836.05	2.22	68,430.09	3.09
其他应收款	315,875.15	10.14	314,106.16	14.77	287,795.58	12.11	296,124.88	13.35
买入返售金融资产	-	-	-	-	-	-	50,000.00	2.25
存货	243,993.56	7.83	189,786.99	8.92	209,101.71	8.80	195,872.22	8.83
持有待售的资产	-	-	-	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	1,655.40	0.05	73.55	0.00	41.34	0.00	48.50	0.00

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他流动资产	430,367.41	13.82	458,169.66	21.55	267,070.62	11.24	291,168.32	13.13
流动资产合计	3,115,090.76	100.00	2,126,483.49	100.00	2,376,012.70	100.00	2,217,641.28	100.00

发行人流动资产主要由货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款、存货、预付款项和其他流动资产构成。截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，流动资产金额分别为 2,217,641.28 万元、2,376,012.70 万元、2,126,483.49 万元和 3,115,090.76 万元。其中，货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款、存货、预付款项和其他流动资产项目总计占流动资产的比例分别为 95.64%、97.17%、97.64%和 97.92%。

（1）货币资金

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人货币资金分别为 870,964.42 万元、1,063,114.45 万元、772,150.93 万元和 1,664,611.48 万元；占当期流动资产的比重分别为 39.29%、44.75%、36.32%和 53.44%。发行人货币资金以银行存款为主，截至 2021 年 9 月末银行存款占货币资金的比例为 99.40%。

报告期内，发行人货币资金呈波动趋势。2020 年末，发行人货币资金较 2019 年末减少 290,963.52 万元，降幅 27.37%。2019 年末，发行人货币资金较 2018 年末增加 192,150.03 万元，增幅 22.06%。2021 年 9 月末，发行人货币资金较 2020 年末增加了 892,460.55 万元，增幅 115.58%，主要系发行人银行存款大幅增加所致。

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	175.62	0.01	507.53	0.06	412.83	0.04	475.79	0.05
银行存款	1,654,639.52	99.40	766,496.40	99.27	1,055,714.38	99.30	851,398.79	97.76
其他货币资金	9,796.34	0.59	5,146.99	0.67	6,987.24	0.66	19,089.84	2.19

合计	1,664,611.48	100.00	772,150.93	100.00	1,063,114.45	100.00	870,964.42	100.00
----	--------------	--------	------------	--------	--------------	--------	------------	--------

截至 2020 年末，公司受限货币资金为 103,038.53 万元，其中存放于央行的存款准备金 62,904.24 万元，三个月以上的定期存款 26,738.37 万元，用于担保的银行定期存款或通知存款 7,832.09 万元，信用保证金 4,544.62 万元，其他 1,019.21 万元。

（2）应收票据及应收账款

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人应收票据及应收账款分别为 398,113.58 万元、428,910.26 万元、293,731.71 万元和 338,077.20 万元，占当期流动资产的比重分别为 17.95%、18.05%、13.81%和 10.85%。

报告期内发行人应收票据及应收账款波动存在一定幅度波动。截至 2021 年 9 月末，公司应收票据及应收账款为 338,077.20 万元，较 2020 年末增加 44,345.49 万元，增幅为 15.10%，主要系发行人 1 年以内应收账款增加所致。截至 2020 年末公司应收票据及应收账款为 293,731.71 万元，较 2019 年末减少 135,178.56 万元，降幅为 31.52%，发行人 1 年以内应收账款大幅减少所致；截至 2019 年末，公司应收票据及应收账款为 428,910.26 万元，较 2018 年末增加 30,796.68 万元，增幅为 7.74%。

从账龄结构来看，2019-2020 年末及 2021 年 6 月末，发行人已执行新金融工具准则的公司按账龄披露应收账款中以账龄在 1 年以内的应收账款为主，占当期末已执行新金融工具准则的公司按账龄披露应收账款余额的比例分别为 94.80%、92.90%和 93.63%。截至 2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，已执行新金融工具准则的公司按账龄披露应收账款如下表所示：

单位：万元、%

账龄	2021 年 6 月末		2020 年末		2019 年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内 (含 1 年)	391,206.37	93.63	259,535.84	92.90	398,939.20	94.80
1-2 年	10,427.58	2.50	6,931.86	2.48	7,865.05	1.87
2-3 年	6,172.92	1.48	6,791.84	2.43	604.38	0.14
3-4 年	1,779.14	0.43	460.21	0.16	965.02	0.23

账龄	2021 年 6 月末		2020 年末		2019 年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
4-5 年	357.10	0.09	756.59	0.27	1,955.55	0.46
5 年以上	7,832.31	1.87	4,917.76	1.76	10,518.99	2.50
小计	417,775.43	100.00	279,394.09	100.00	420,848.18	100.00
减：坏账准备	21,455.77	-	17,935.20	-	26,389.29	-
合计	396,319.65	-	261,458.89	-	394,458.89	-

截至 2020 年末，公司应收票据没有计提坏账准备，应收账款坏账计提情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	账面余额	占比	坏账准备	账面价值
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	5,540.09	1.76	0.00	5,540.09
按信用风险特征组合计提坏账准备	132,432.59	42.08	4,531.45	127,901.14
单项金额不重大但单独计提坏账准备	4,096.79	1.30	1,488.16	2,608.63
单项计提坏账准备的应收账款（新准则适用）	172,661.27	54.86	15,780.46	156,880.81
合计	314,730.75	100.00	21,800.07	292,930.68

截至 2021 年 9 月末，公司应收票据没有计提坏账准备，应收账款坏账计提情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	账面余额	占比	坏账准备	账面价值
按信用风险特征组合计提坏账准备	127,394.57	35.51	3,408.97	123,985.60
单项计提坏账准备的应收账款（新准则适用）	231,316.02	64.49	17,990.77	213,325.25
合计	358,710.59	100.00	21,399.74	337,310.85

截至 2020 年末，公司应收账款账面余额为 314,730.75 万元，计提坏账准备 21,800.07 万元，其中，单项计提坏账准备的应收账款（新准则适用）的应收账款占应收账款余额的比例最高。

截至 2021 年 9 月末，公司应收账款账面余额为 358,710.59 万元，计提坏账准备 21,399.74 万元，其中，单项计提坏账准备的应收账款占应收账款余额的比例较高。

截至 2020 年末，单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款情况如下表所示：

单位：万元

债务人名称	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例	计提理由
北京木棉上元投资管理有限公司	967.91	0.00	1 年以内	0.00	免租期形成的应收账款
成都武侯产业发展投资管理集团有限公司	570.63	0.00	1 年以内	0.00	免租期形成的应收账款
海南航空股份有限公司	532.84	266.42	1 年以内	50.00	破产重整
柜台（票务）	350.54	350.54	5 年以上	100.00	无法收回
北京泽生宝源环境工程有限公司	340.28	0.00	1 年以内	0.00	免租期形成的应收账款
GV EXHRESS LIMITED	192.99	192.99	2-3 年	100.00	债务人出现重大财务困难
中国航空集团旅业西北公司	181.96	181.96	5 年以上	100.00	无法收回
金鹏航空股份有限公司	139.63	69.81	1 年以内	50.00	破产重整
北京盈佳浩迅科贸有限公司京典口腔诊所	102.69	0.00	1 年以内	0.00	免租期形成的应收账款
其他	717.33	426.44	1 年内及 1 年以上	59.45	部分可以收回
合计	4,096.79	1,488.16	-	-	-

从账龄结构来看，2018-2020 年末及 2021 年 6 月末，公司采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款中以账龄在 1 年以内的应收账款为主，占当期末采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款余额的比例分别为 93.04%、92.20%、88.29% 和 96.04%。截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款如下表所示：

单位：万元、%

账龄	2021 年 6 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	24,676.05	96.04	17,423.83	88.29	28,270.49	92.20	37,022.43	93.04

账龄	2021 年 6 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1-2 年	90.32	0.35	20.20	0.10	20.58	0.07	28.74	0.07
2-3 年	0.00	0.00	2.26	0.01	12.92	0.04	28.14	0.07
3 年以上	927.75	3.61	2,287.78	11.60	2,359.45	7.69	2,712.07	6.82
合计	25,694.12	100.00	19,734.07	100.00	30,663.42	100.00	39,791.38	100.00

截至 2020 年末，余额前五名的应收账款的账面余额合计为 83,107.93 万元，占当期末应收账款账面余额的 26.41%。公司 2020 年末应收账款余额中前五名的情况如下：

单位：万元、%

单位名称	账面余额	占应收账款总额比例	坏账准备
Apple Inc	26,339.45	8.37	0.00
BSP 中国	20,342.33	6.46	16.87
IAE International AERO Engines AG	16,167.80	5.14	0.00
顺丰航空有限公司	10,473.59	3.33	0.00
山东航空股份有限公司	9,784.75	3.11	0.00
合计	83,107.93	26.41	16.87

（3）预付款项

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人预付款项分别为 68,430.09 万元、52,836.05 万元、48,301.93 万元和 57,430.74 万元，占当期流动资产的比重分别为 3.09%、2.22%、2.27%和 1.84%。

报告期内发行人预付款项波动较大。截至 2021 年 9 月末公司预付款项为 57,430.74 万元，较 2020 年末增加 9,128.81 万元，增幅为 18.90%，主要系发行人 1 年以内（含 1 年）的预付款项大幅增加所致。

从账龄结构来看，截至 2021 年 9 月末公司账龄在 1 年以内（含 1 年）的预付款项占比达到 91.03%。具体账龄分布情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内 (含 1 年)	52,468.58	91.03	45,120.64	93.00	49,039.52	92.60	65,167.79	95.09
1-2 年	4,129.29	7.16	2,559.61	5.28	2,472.67	4.67	2,402.05	3.51
2-3 年	463.79	0.80	507.08	1.05	914.38	1.73	301.11	0.44
3 年以上	584.34	1.01	324.47	0.67	529.85	1.00	654.48	0.96
合计	57,646.00	100.00	48,511.80	100.00	52,956.41	100.00	68,525.44	100.00

(4) 其他应收款

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人其他应收款分别为 296,124.88 万元、287,795.58 万元、314,106.16 万元和 315,875.15 万元，占当期流动资产的比重分别为 13.35%、12.11%、14.77%和 10.14%。2020 年末，发行人其他应收款较上年末增长 26,310.58 万元，涨幅为 9.14%。

截至 2020 年末的其他应收款科目包含应收利息、应收股利和其他应收款项，具体见下表：

项目	账面价值（万元）	占比
应收利息	178.85	0.06%
应收股利	3,432.08	1.09%
其他应收款项	310,495.22	98.85%
合计	314,106.16	100.00%

截至 2021 年 9 月末的其他应收款科目包含应收利息、应收股利和其他应收款项，具体见下表：

项目	账面价值（万元）	占比
应收利息	0.00	0.00%
应收股利	429.53	0.14%
其他应收款项	315,445.63	99.86%
合计	315,875.15	100.00%

截至 2020 年末，公司应收利息、应收股利没有计提坏账准备，其他应收款坏账计提情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	账面余额		坏账准备	
	金额	占比	金额	计提比例
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收账款项	0.00	0.00	0.00	0.00
按信用风险特征组合计提坏账准备	22,930.60	5.49	20,812.05	90.76
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收账款项	2,255.59	0.54	1,470.14	65.18
单项计提坏账准备的其他应收款项（新准则适用）	392,492.12	93.97	84,900.90	21.63
合计	417,678.31	100.00	107,183.09	-
账面价值	310,495.22			

截至 2021 年 9 月末，公司应收利息、应收股利没有计提坏账准备，其他应收款坏账计提情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	账面余额		坏账准备	
	金额	占比	金额	计提比例
按信用风险特征组合计提坏账准备	27,371.98	6.64	20,742.65	75.78
单项计提坏账准备的其他应收款项（新准则适用）	384,848.95	93.36	76,032.65	19.76
合计	412,220.93	100.00	96,775.30	23.48
账面价值	315,445.63			

截至 2020 年末，余额前五名的其他应收款的账面余额合计为 139,614.91 万元，占当期其他应收款账面余额的 33.43%。公司 2020 年末其他应收款余额中前五名的情况如下：

单位：万元、%

债务人名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款总额比例	坏账准备
AIRBUS S.A.S	记账回扣	47,783.02	0-5 年以上	11.44	0.00
Rolls-Royce	记账回扣	40,818.86	2 年以内	9.77	0.00
The Boeing Company	记账回扣	18,770.38	0-5 年以上	4.49	0.00
西南航空旅游有限公司	借款	17,344.14	5 年以上	4.15	17,344.14
运城民航机场有限公司	航线补贴	14,898.51	2 年以内	3.57	0.00
合计	-	139,614.91	-	33.43	17,344.14

（5）存货

发行人存货主要为航材消耗件。截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人存货分别为 195,872.22 万元、209,101.71 万元、189,786.99 万元和 243,993.56 万元，占当期流动资产的比重分别为 8.83%、8.80%、8.92%和 7.83%。报告期内，发行人存货总额保持稳定。发行人 2020 年末存货的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末金额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
航材消耗件	128,667.52	22,380.16	106,287.36
机上供应品	9,253.79	0.00	9,253.79
开发成本	3,715.85	0.00	3,715.85
原材料	2,020.23	0.00	2,020.23
普通器材	925.02	41.36	883.66
周转材料（包装物、低值易耗品等）	156.20	12.73	143.47
库存商品（产成品）	73.98	0.00	73.98
其他	69,485.66	2,077.00	67,408.66
合计	214,298.24	24,511.25	189,786.99

发行人 2021 年 9 月末存货的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月末金额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
航材消耗件	134,076.82	19,819.51	114,257.31
机上供应品	9,370.29	0.00	9,370.29
开发成本	3,809.22	0.00	3,809.22
原材料	2,484.16	0.00	2,484.16
普通器材	3,852.19	41.36	3,810.82
周转材料（包装物、低值易耗品等）	205.60	0.00	205.60
库存商品（产成品）	70.84	0.00	70.84
其他	112,062.31	2,077.00	109,985.31
合计	265,931.42	21,937.86	243,993.56

（6）其他流动资产

发行人其他流动资产主要为待抵扣进项税额与同业存单。截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人其他流动资产分别为 291,168.32 万元、267,070.62 万元、458,169.66 万元和 430,367.41 万元，占当期流动资产的比重分别为 13.13%、11.24%、21.55%和 13.82%。

报告期内，发行人其他流动资产整体呈增长趋势。截至 2021 年 9 月末公司其他流动资产为 430,367.41 万元，较 2020 年末减少 27,802.25 万元，降幅为 6.07%。2020 年末，发行人其他流动资产较 2019 年末增长 191,099.04 万元，增长 71.55%，主要系公司同业存单大幅增加所致；2019 年末，发行人其他流动资产较 2018 年末减少 24,097.70 万元，减少 8.28%，主要系公司待抵扣进项税额减少较多所致。

2、非流动资产

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人非流动资产结构情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发放贷款和垫款	-	-	-	-	18,748.93	0.06	21,675.44	0.08
可供出售金融资产	-	-	69,110.43	0.24	88,011.66	0.30	68,663.63	0.25
其他债权投资	132,905.52	0.46	134,482.93	0.47	168,845.07	0.58	101,937.41	0.37
持有至到期投资	-	-	-	-	-	-	-	-
长期应收款	87,659.12	0.31	88,243.10	0.31	92,661.68	0.32	122,000.59	0.44
长期股权投资	1,607,699.52	5.61	1,715,620.04	6.00	2,133,140.31	7.30	2,026,120.30	7.26
其他权益工具投资	90,635.14	0.32	3,074.50	0.01	3,293.84	0.01	4,706.81	0.02
投资性房地产	243,801.77	0.85	326,223.07	1.14	340,820.53	1.17	326,943.09	1.17
固定资产	11,071,370.28	38.62	11,318,105.34	39.59	11,363,629.47	38.92	11,118,562.83	39.82
在建工程	3,451,517.27	12.04	3,929,345.69	13.75	3,603,229.78	12.34	3,263,665.97	11.69
使用权资产	10,408,268.47	36.31	9,754,618.29	34.13	10,351,676.76	35.45	9,830,591.80	35.20
固定资产清理	-	-	-	-	-	-	-	-
无形资产	432,672.80	1.51	394,103.08	1.38	408,151.06	1.40	412,433.34	1.48

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商誉	113,560.88	0.40	113,560.88	0.40	113,560.88	0.39	113,560.88	0.41
长期待摊费用	43,462.31	0.15	46,608.03	0.16	56,427.03	0.19	73,901.27	0.26
递延所得税资产	975,859.89	3.40	684,550.98	2.39	436,517.01	1.49	434,083.75	1.55
其他非流动资产	7,754.25	0.03	7,171.70	0.03	23,950.00	0.08	-	-
非流动资产合计	28,667,167.24	100.00	28,584,818.06	100.00	29,202,664.02	100.00	27,918,847.11	100.00

发行人非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、使用权资产和在建工程构成。截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，以上四个科目占非流动资产的比例分别为 93.97%、94.01%、93.47%和 92.58%。

（1）长期股权投资

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人长期股权投资分别为 2,026,120.30 万元、2,133,140.31 万元、1,715,620.04 万元和 1,607,699.52 万元，占当期非流动资产的比重分别为 7.26%、7.30%、6.00%和 5.61%。

报告期内前两年发行人长期股权投资总体呈下降趋势。截至 2020 年末公司长期股权投资金额为 1,715,620.04 万元，较 2019 年末减少 417,520.27 万元，降幅为 19.57%；截至 2021 年 9 月末公司长期股权投资金额为 1,607,699.52 万元，较 2020 年减少 107,920.52 万元，降幅为 6.29%。截至 2020 年末发行人长期股权投资分类情况如下：

单位：万元

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
对合营企业投资	179,645.21	13,517.83	11,794.53	181,368.51
对联营企业投资	1,960,957.11	314,913.56	732,449.61	1,543,421.06
小计	2,140,602.33	328,431.38	744,244.14	1,724,789.57
减：长期股权投资减值准备	7,462.01	2,159.00	451.49	9,169.53
合计	2,133,140.31	326,272.38	743,792.66	1,715,620.04

2020 年末，发行人长期股权投资明细如下：

单位：万元

被投资单位	投资成本	2020 年末	减值准备余额
合计	1,914,045.64	1,724,789.57	9,169.53
一、合营企业	100,926.88	181,368.51	0.00
四川国际航空发动机维修有限公司	28,490.62	90,455.28	0.00
上海浦东国际机场西区公共货运站有限公司	26,520.00	48,216.96	0.00
香港青鹞投资管理有限公司	24,558.80	22,109.17	0.00
无锡祥翼发展有限公司	11,597.13	9,916.28	0.00
上海国际机场地面服务有限公司	8,640.00	9,360.36	0.00
北京凤凰大昌航空设备维修有限公司	180.00	1,148.80	0.00
北京集安航空资产管理有限公司	940.34	161.66	0.00
二、联营企业	1,813,118.76	1,543,421.06	9,169.53
国泰航空有限公司	1,428,190.82	923,825.34	0.00
中国民航信息网络股份有限公司	14,711.00	179,481.81	0.00
山东航空集团有限公司	41,941.52	67,288.78	0.00
西安咸阳国际机场股份有限公司	78,400.00	108,157.99	0.00
山东航空股份有限公司	18,211.91	5,538.73	0.00
成都双流国际机场股份有限公司	49,039.08	73,577.51	6,909.54
中国航空器材有限责任公司	46,823.47	53,143.64	0.00
西藏航空有限公司	8,680.00	28,701.25	0.00
中银三星人寿保险有限公司	59,200.00	62,986.85	0.00
中国飞机服务有限公司	2,872.26	3,463.96	0.00
德国汉莎航空膳食服务（香港）有限公司	12,239.88	6,703.83	2,159.00
北京首都机场房地产有限公司	2,790.00	3,952.71	0.00
明捷澳门机场服务有限公司	6,738.57	3,655.16	0.00
成都民航西南凯亚有限责任公司	187.23	5,362.77	0.00
云南空港飞机维修服务有限公司	410.17	3,411.09	0.00
怡中航空服务有限公司	34,075.19	0.00	0.00
香港商贸港有限公司	95.14	3,137.05	0.00
上海航空印刷有限公司	2,425.73	2,639.73	0.00
重庆民航凯亚信息技术有限公司	300.39	1,920.39	0.00
中国食品推广有限公司	241.49	1,022.92	0.00
上海新航空印务有限公司	1,066.79	1,153.76	0.00
郑州飞机维修工程有限公司	995.78	1,054.66	0.00

被投资单位	投资成本	2020 年末	减值准备余额
北京空港出口拼装区服务有限公司	175.00	1,428.54	0.00
中航假期有限公司	85.87	284.32	0.00
内蒙古蓝天航空服务股份有限公司	296.50	391.22	0.00
大连民航快递有限公司	108.00	206.11	0.00
四川民航大厦宾馆有限公司	1,800.00	0.00	0.00
天津空港出口拼装服务有限公司	100.00	0.00	0.00
大通空运（香港）有限公司	707.81	100.99	100.99
GainwinHK Limited	0.21	0.17	0.00
广州白云国际快件中心有限公司	135.00	829.78	0.00
台澳旅行社股份有限公司	59.25	0.00	0.00
澳门飞机维修工程有限公司	14.70	0.00	0.00

截至 2021 年 9 月末发行人长期股权投资分类情况如下：

单位：万元

项目	2020 年末余额	本期增加	本期减少	2021 年 9 月末余额
对合营企业投资	181,368.51	15,319.29	2,400.00	194,287.80
对联营企业投资	1,543,421.06	0.00	120,917.64	1,422,503.41
小计	1,724,789.57	15,319.29	123,317.64	1,616,791.22
减：长期股权投资减值准备	9,169.53	0.00	77.83	9,091.70
合计	1,715,620.04	15,319.29	123,239.81	1,607,699.52

2021 年 9 月末，发行人长期股权投资明细如下：

单位：万元

被投资单位	投资成本	2021 年 9 月末	减值准备余额
合计	1,890,300.63	1,616,791.22	9,091.70
一、合营企业	100,926.88	194,287.80	0.00
1、四川国际航空发动机维修有限公司	28,490.62	95,248.94	0.00
2、上海浦东国际机场西区公共货运站有限公司	26,520.00	54,733.55	0.00
3、香港青鹞投资管理有限公司	24,558.80	21,203.26	0.00
4、无锡祥翼发展有限公司	11,597.13	12,008.93	0.00
5、上海国际机场地面服务有限公司	8,640.00	9,787.88	0.00
6、北京凤凰大昌航空设备维修有限公司	180.00	1,191.93	0.00

被投资单位	投资成本	2021 年 9 月末	减值准备余额
7、北京集安航空资产管理有限公司	940.34	113.32	0.00
二、联营企业	1,789,373.76	1,422,503.41	9,091.70
1、国泰航空有限公司	1,428,190.82	810,559.82	0.00
2、中国民航信息网络股份有限公司	14,711.00	182,647.67	0.00
3、西安咸阳国际机场股份有限公司	78,400.00	105,505.63	0.00
4、成都双流国际机场股份有限公司	49,039.08	73,123.82	6,839.75
5、中银三星人寿保险有限公司	59,200.00	66,994.78	0.00
6、山东航空集团有限公司	41,941.52	58,378.50	0.00
7、中国航空器材有限责任公司	46,823.47	54,241.11	0.00
8、其他	71,067.86	71,052.08	2,251.95

(2) 固定资产

发行人固定资产主要为飞机及发动机、高价周转件、房屋及建筑物及其他设备等。截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人固定资产分别为 11,118,562.83 万元、11,363,629.47 万元、11,318,105.34 万元和 11,071,370.28 万元，占当期非流动资产的比重分别为 39.82%、38.92%、39.59% 和 38.62%。

发行人在报告期内近两年固定资产小幅波动。2019 年末，发行人固定资产较上年末增加 245,066.64 万元，同比增加 2.20%。2020 年末较 2019 年末减少 45,524.13 万元，同比减少 0.40%。2021 年 9 月末，发行人固定资产较上年末减少 246,735.06 万元，降幅为 2.18%，主要系发行人自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，导致飞机及发动机原值减少所致。

截至 2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人固定资产情况如下表：

单位：万元

项目	账面原值		累计折旧		减值准备		账面价值	
	2021 年 9 月末	2020 年末	2021 年 9 月末	2020 年末	2021 年 9 月末	2020 年末	2021 年 9 月末	2020 年末
飞机及发动机	17,452,073.54	17,464,597.68	8,198,769.25	7,721,299.25	113,744.72	113,875.07	9,139,559.57	9,629,423.36
房屋建筑物	1,765,885.48	1,517,237.19	646,011.51	620,794.37	18,881.82	18,881.82	1,100,992.15	877,561.00
高价周转件	1,126,791.81	1,094,007.12	777,568.49	726,368.32	2,657.36	2,704.78	346,565.95	364,934.02
机器设备	812,687.72	769,476.57	473,223.52	457,553.81	0.00	0.00	339,464.21	311,922.76

项目	账面原值		累计折旧		减值准备		账面价值	
	2021 年 9 月末	2020 年末	2021 年 9 月末	2020 年末	2021 年 9 月末	2020 年末	2021 年 9 月末	2020 年末
运输工具	330,299.55	317,774.08	230,832.99	223,497.51	0.00	0.00	99,466.56	94,276.57
办公设备	127,477.46	122,028.55	104,596.65	101,512.02	0.00	0.00	22,880.81	20,516.54
土地资产	9,157.24	9,157.24	0.00	0.00	0.00	0.00	9,157.24	9,157.24
电子设备	1,085.96	905.04	625.38	475.51	0.00	0.00	460.58	429.53
酒店业家具	3,047.84	3,046.12	2,883.78	2,873.20	0.00	0.00	164.06	172.92
其他	70,932.88	63,391.11	58,283.25	53,702.09	0.00	0.00	12,649.63	9,689.01
账面原值合计	21,699,439.49	21,361,620.71	10,492,794.82	9,908,076.10	135,283.91	135,461.67	11,071,360.76	11,318,082.94

（3）使用权资产

由于 2019 年 1 月 1 日起开始执行“新租赁准则”，发行人的资产负债表中也新增了“使用权资产”这一新的会计科目，发行人的使用权资产大部分为飞机发动机和房屋建筑物。截至 2020 年末，发行人使用权资产的账面价值为 9,754,618.29 万元，占非流动资产的比例为 34.13%。

单位：万元

项目	年初	本年增加	本年减少	2020 年末
原价合计	15,419,495.72	581,759.15	380,827.92	15,620,426.95
其中：飞机发动机	15,232,818.49	555,171.39	369,965.90	15,418,023.98
房屋建筑物	169,397.53	25,374.60	10,688.99	184,083.13
其他	17,279.70	1,213.16	173.02	18,319.84
累计折旧合计	5,067,818.96	1,032,539.55	234,549.85	5,865,808.66
其中：飞机发动机	5,012,021.65	963,472.07	226,167.83	5,749,325.89
房屋建筑物	53,797.80	66,921.16	8,341.91	112,377.06
其他	1,999.51	2,146.32	40.12	4,105.71
账面净值合计	10,351,676.76	-	-	9,754,618.29
其中：飞机发动机	10,220,796.84	-	-	9,668,698.08
房屋建筑物	115,599.73	-	-	71,706.08
其他	15,280.19	-	-	14,214.13
账面价值合计	10,351,676.76	-	-	9,754,618.29
其中：飞机发动机	10,220,796.84	-	-	9,668,698.08
房屋建筑物	115,599.73	-	-	71,706.08

项目	年初	本年增加	本年减少	2020 年末
其他	15,280.19			14,214.13

截至 2021 年 9 月末，发行人使用权资产的账面价值为 10,408,268.47 万元，占非流动资产的比例为 36.31%。

单位：万元

项目	2020 年末	本期增加	本期减少	2021 年 9 月末
账面原值合计	15,620,426.95	1,697,708.10	243,840.57	17,074,294.48
其中：房屋及建筑物	184,083.13	94,297.38	20,483.48	257,897.03
飞机及发动机	15,418,023.98	1,603,234.61	222,483.08	16,798,775.50
其他	18,319.84	176.12	874.01	17,621.95
累计折旧合计	5,865,808.66	944,547.90	144,330.55	6,666,026.01
其中：房屋及建筑物	112,377.06	41,003.82	17,104.36	136,276.52
飞机及发动机	5,749,325.89	902,112.02	126,352.18	6,525,085.73
其他	4,105.71	1,432.05	874.01	4,663.75
账面净值合计	9,754,618.29	-	-	10,408,268.47
其中：房屋及建筑物	71,706.08	-	-	121,620.51
飞机及发动机	9,668,698.08	-	-	10,273,689.77
其他	14,214.13	-	-	12,958.20
账面价值合计	9,754,618.29	-	-	10,408,268.47
其中：房屋及建筑物	71,706.08	-	-	121,620.51
飞机及发动机	9,668,698.08	-	-	10,273,689.77
其他	14,214.13	-	-	12,958.20

注：本期增加包含 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，导致飞机及发动机原值增加 599,995.57 万元、房屋及建筑物原值增加 28,880.85 万元。

（4）在建工程

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人在建工程分别为 3,263,665.97 万元、3,603,229.78 万元、3,929,345.69 万元和 3,451,517.27 万元，占当期非流动资产的比重分别为 11.69%、12.34%、13.75%和 12.04%。

报告期内发行人在建工程总体呈增长趋势。2019 年末、2020 年末发行人在建工程分别较上年末增加 339,563.81 万元和 326,115.91 万元，同比增长 10.40%和 9.05%。2021 年 9 月末，发行人在建工程较 2020 年末减少 477,828.42 万元，

降幅为 12.16 %。截至 2021 年 9 月末和 2020 年末，发行人在建工程明细情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年 9 月末			2020 年末		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
飞机及发动机预付款	2,211,423.80	0.00	2,211,423.80	2,571,475.81	0.00	2,571,475.81
发动机替换件	871,908.45	0.00	871,908.45	883,738.42	0.00	883,738.42
成都新机场建设	19,383.67	0.00	19,383.67	132,034.62	0.00	132,034.62
模拟机	17,848.67	0.00	17,848.67	8,381.13	0.00	8,381.13
成都新机场货运站建设项目	0.00	0.00	0.00	37,137.24	0.00	37,137.24
成都天府国际机场国航基地工程（航空食品）工程	0.00	0.00	0.00	28,639.75	0.00	28,639.75
其他	330,952.68	0.00	330,952.68	267,938.73	0.00	267,938.73
合计	3,451,517.27	0.00	3,451,517.27	3,929,345.69	0.00	3,929,345.69

（二）负债结构分析

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人公司负债结构情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	8,111,094.14	36.43	8,559,527.12	40.83	7,978,081.11	39.29	8,330,316.59	42.32
非流动负债	14,154,423.62	63.57	12,403,110.23	59.17	12,329,922.81	60.71	11,355,654.67	57.68
负债总计	22,265,517.76	100.00	20,962,637.36	100.00	20,308,003.91	100.00	19,685,971.26	100.00

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人负债总额分别为 19,685,971.26 万元、20,308,003.91 万元、20,962,637.36 万元和 22,265,517.76 万元，其中流动负债占负债总额的比重分别为 42.32%、39.29%、40.83%和 36.43%，非流动负债在总债务结构中占比逐渐升高。报告期内公司负债规模总体呈上升趋势，主要是由于近年来公司发展较快，公司不断进行机队更新扩充，资本投入较大所致。

1、流动负债

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司流动负债结构情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2,330,807.78	28.74	3,132,708.71	36.59	1,789,010.26	22.42	2,185,104.63	26.23
吸收存款及同业存放	-	-	11,685.07	0.14	17,647.57	0.22	4,695.92	0.06
应付票据及应付账款	1,470,471.17	18.13	1,527,214.75	17.84	2,606,169.01	32.68	2,473,797.58	29.70
预收款项	5,185.59	0.06	9,894.75	0.12	9,243.93	0.12	9,835.33	0.12
合同负债	382,522.51	4.72	127,371.15	1.49	104,068.99	1.30	130,321.36	1.56
应付职工薪酬	309,940.01	3.82	303,233.55	3.54	356,359.91	4.47	314,965.56	3.78
应交税费	49,039.14	0.60	54,728.47	0.64	149,566.53	1.87	167,854.72	2.01
其他应付款	625,895.99	7.72	609,439.17	7.12	696,055.62	8.72	620,968.10	7.45
一年内到期的非流动负债	2,376,182.54	29.30	2,521,406.60	29.46	1,511,180.83	18.94	2,075,618.24	24.92
其他流动负债	561,049.40	6.92	261,844.91	3.06	738,778.46	9.26	347,155.15	4.17
流动负债合计	8,111,094.14	100.00	8,559,527.12	100.00	7,978,081.11	100.00	8,330,316.59	100.00

公司流动负债主要由短期借款、应付票据及应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债构成。截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，以上五个项目总计占流动负债的比例分别为 92.47%、92.02%、94.07%和 90.81%。

(1) 短期借款

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人短期借款分别为 2,185,104.63 万元、1,789,010.26 万元、3,132,708.71 万元和 2,330,807.78 万元，占当期流动负债的比重分别为 26.23%、22.42%、36.59%和 28.74%。2019 年末发行人短期借款较 2018 年末减少 396,094.37 万元，降低 18.13%，主要系信

用借款减少所致；2020 年末发行人短期借款较 2019 年末增加 1,343,698.45 万元，增幅为 75.11%，主要系信用借款增加所致。2021 年 9 月末，发行人短期借款较 2020 年末减少 801,900.93 万元，降幅为 25.60%，主要系发行人取得信用借款减少所致。截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末公司短期借款结构如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用借款	2,330,807.78	100.00%	3,080,305.49	98.33%	1,768,689.96	98.86%	2,008,960.29	91.93%
保证借款	0.00	0.00%	52,403.22	1.67%	20,320.30	1.14%	146,300.00	6.70%
质押借款	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	29,844.35	1.37%
抵押借款	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计	2,330,807.78	100.00%	3,132,708.71	100.00%	1,789,010.26	100.00%	2,185,104.63	100.00%

（2）应付票据及应付账款

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司应付票据及应付账款分别为 2,473,797.58 万元、2,606,169.01 万元、1,527,214.75 万元和 1,470,471.17 万元，占当期流动负债的比重分别为 29.70%、32.68%、17.84%和 18.13%。

报告期内发行人应付票据及应付账款波动幅度较大。2021 年 9 月末发行人应付票据及应付账款较 2020 年末减少 56,743.58 万元，降幅为 3.72%；2020 年末发行人应付票据及应付账款较 2019 年末减少 1,078,954.26 万元，减少 41.40%，主要系发行人到期偿付应付账款，导致 1 年内到期应付账款大幅减少所致；2019 年末发行人应付账款较 2018 年末增加 132,371.43 万元，增长 5.35%。2018 年度和 2019 年度，应付票据余额均为 0.00 万元，2020 年度应付票据即银行承兑汇票的金额为 6,257.01 万元，2021 年 9 月末应付票据余额为 0.00 万元。

从账龄分布来看，截至 2021 年 9 月末，公司应付账款中账龄在 1 年以内（含 1 年）的占 81.15%，1-2 年（含 2 年）的占 10.33%，账龄在 2-3 年（含 3 年）的占 2.94%，3 年以上的占 5.58%。截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末

和 2021 年 9 月末，公司应付账款账龄结构情况如下：

单位：万元、%

账龄	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内（含 1 年）	1,193,226.19	81.15	1,243,725.08	81.78	2,342,247.28	89.87	2,345,584.18	94.81
1-2 年（含 2 年）	151,920.81	10.33	152,851.36	10.05	154,992.67	5.95	58,787.06	2.38
2-3 年（含 3 年）	43,272.69	2.94	38,702.93	2.54	79,436.94	3.05	21,482.42	0.87
3 年以上	82,051.49	5.58	85,678.37	5.63	29,492.12	1.13	47,943.92	1.94
合计	1,470,471.17	100.00	1,520,957.74	100.00	2,606,169.01	100.00	2,473,797.58	100.00

截至 2020 年末，发行人账龄超过 1 年的重要应付账款如下：

单位：万元

项目	年末余额	未偿还原因
应付航材款、应付起降服务费、应付电脑订座费和应付飞行学员养成费	227,202.87	债权债务双方仍继续发生业务往来
合计	227,202.87	-

截至 2021 年 6 月末，发行人账龄超过 1 年的重要应付账款如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末	未偿还原因
应付航材款、应付起降服务费、应付电脑订座费和应付飞行学员养成费	154,088.75	债权债务双方仍继续发生业务往来
合计	154,088.75	-

（3）其他应付款

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，发行人其他应付款分别为 620,968.10 万元、696,055.62 万元、609,439.17 万元和 625,895.99 万元，占当期流动负债的比重分别为 7.45%、8.72%、7.12%和 7.72%。截至 2020 年末的其他应付款的构成见下表：

单位：万元、%

项目	账面价值	占比
应付利息	8,648.73	1.42
应付股利	11,402.53	1.87
其他应付款	589,387.91	96.71
合计	609,439.17	100.00

截至 2021 年 9 月末的其他应付款科目包含应付利息、应付股利和其他应付款，其构成见下表：

单位：万元、%

项目	账面价值	占比
应付利息	0.00	0.00
应付股利	13,540.38	2.16
其他应付款	612,355.61	97.84
合计	625,895.99	100.00

截至 2020 年末，公司其他应付款按款项性质列示如下：

单位：万元、%

项目	2020 年末	
	金额	占比
代理商押金	56,427.52	9.57
应付土地出让金	83,000.00	14.08
应付代收税金	22,413.26	3.80
押金保证金	40,221.91	6.82
应付工程款	20,871.81	3.54
应付暂收款	15,901.45	2.70
预收职工售房款	3,230.82	0.55
公共住房维修基金	10,880.60	1.85
暂借款	1,222.65	0.21
其他	335,217.89	56.88
合计	589,387.91	100.00

截至 2021 年 9 月末，公司其他应付款按款项性质列示如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 9 月末	
	金额	占比
应付工程款	74,506.94	12.17
应付暂收款	44,406.65	7.25
代理商押金	43,817.41	7.16
押金保证金	27,208.77	4.44
应付代收税金	19,430.64	3.17
公共住房维修基金	10,911.07	1.78
预收职工售房款	2,769.84	0.45
暂借款	1,222.65	0.20
其他	388,081.64	63.38
合计	612,355.61	100.00

截至 2020 年末，公司账龄超过 1 年的重要其他应付款情况如下表所示：

债权单位名称	账面余额	占其他应付款 金额的比例	未偿还原因
应付土地出让金	83,000.00	14.08	尚未结算
北京国锐房地产开发有限公司	2,002.32	0.34	押金保证金
北京远洋兴联经营管理有限公司	865.12	0.15	押金保证金
北京木棉上元投资管理有限公司	756.00	0.13	押金保证金
克莱斯勒（中国）汽车销售有限公司	237.88	0.04	尚未结算
北京清科创业信息咨询有限公司	227.10	0.04	租赁保证金
廊坊京御房地产开发有限公司	201.79	0.03	押金保证金
上海宇华实业有限公司	200.00	0.03	尚未结算
合计	87,490.21	14.84	-

截至 2021 年 6 月末，公司账龄超过 1 年的重要其他应付款情况如下表所示：

单位：万元、%

债权单位名称	账面余额	占其他应付款 金额的比例	未偿还原因
应付土地出让金	83,000.00	12.27	尚未结算
客户 1	2,002.32	0.30	押金保证金
客户 2	770.16	0.11	押金保证金
客户 3	680.40	0.10	租赁保证金
客户 4	547.94	0.08	尚未结算

债权单位名称	账面余额	占其他应付款 金额的比例	未偿还原因
客户 5	528.68	0.08	尚未结算
合计	87,529.50	12.94	-

（4）一年内到期的非流动负债

公司一年内到期的非流动负债包括一年内到期的长期借款、一年内到期的长期应付款（主要系应付融资租赁款）、一年内到期的递延收益和一年内到期的应付债券，截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司一年内到期的非流动负债的余额分别为 2,075,618.24 万元、1,511,180.83 万元、2,521,406.60 万元、2,376,182.54 万元，占当期末流动负债总额的比例分别为 24.92%、18.94%、29.46%和 29.30%。

截至 2021 年 9 月末，公司一年内到期的非流动负债中一年内到期的长期借款、一年内到期的应付债券、一年内到期的长期应付款-融资租赁、一年内到期的递延收益、一年内到期的长期预计负债、一年内到期的其他非流动负债和一年内到期的租赁负债分别为 219,103.87 万元、838,110.47 万元、0.00 万元、0.00 万元、13,863.11 万元、1,801.14 万元和 1,303,303.95 万元。截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司一年内到期的非流动负债结构如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年内到期的长期借款	219,103.87	9.22	164,489.72	6.52	133,139.47	8.81	199,966.10	9.63
一年内到期的应付债券	838,110.47	35.27	1,087,660.89	43.14	43,148.55	2.86	639,417.59	30.81
一年内到期的长期应付款-融资租赁	0.00	0.00	40,076.23	1.59	41,534.84	2.75	39,236.17	1.89
一年内到期的递延收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8,672.57	0.42
一年内到期的预计负债	13,863.11	0.58	3,420.00	0.14	17,402.57	1.15	3,420.00	0.16
一年内到	1,801.14	0.08	2,844.89	0.11	3,203.76	0.21	2,915.65	0.14

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
期的其他非流动负债								
一年内到期的租赁负债/应付融资租赁款	1,303,303.95	54.85	1,222,914.88	48.50	1,272,751.63	84.22	1,181,990.16	56.95
合计	2,376,182.54	100.00	2,521,406.60	100.00	1,511,180.83	100.00	2,075,618.24	100.00

（5）其他流动负债

公司其他流动负债包括本公司及下属子公司发行的短期融资券、超短期融资券及预提费用等。最近三年末及一期末，公司其他流动负债分别为 347,155.15 万元、738,778.46 万元、261,844.91 万元和 561,049.40 万元，占当期末流动负债总额的比例分别为 4.17%、9.26%、3.06%和 6.92%。截至 2019 年末，发行人其他流动负债为 738,778.46 万元，较 2018 年末增加 391,623.31 万元，增幅为 112.81%，主要系控股子公司深圳航空新发行超短期融资券所致；截至 2020 年末公司其他流动负债为 261,844.91 万元，较 2019 年末减少 476,933.55 万元，降幅为 64.56%，主要是由于超短期融资券及短期融资券到期；截至 2021 年 9 月末，公司其他流动负债为 561,049.40 万元，较 2020 年末增加 299,204.49 万元，增幅为 114.27%，主要系控股子公司深圳航空新发行超短期融资券所致。

截至 2020 年末，发行人其他流动负债情况如下：

单位：万元、%

项目	金额	占比
短期应付债券	261,080.99	99.70
预提费用	256.80	0.10
代转销项税额	488.49	0.19
递延收益	18.64	0.01
合计	261,844.91	100.00

截至 2021 年 9 月末，发行人其他流动负债情况如下：

单位：万元、%

项目	金额	占比
----	----	----

短期应付债券	556,521.15	99.19
待转销项税额	3,742.75	0.67
预提费用	782.81	0.14
递延收益	2.69	0.00
合计	561,049.40	100.00

2、非流动负债

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司非流动负债结构情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	4,552,331.44	32.16	3,019,960.47	24.35	941,793.40	7.64	535,012.91	4.71
应付债券	1,586,044.84	11.21	1,249,839.78	10.08	2,139,853.47	17.35	1,540,000.00	13.56
租赁负债	6,794,169.11	48.00	6,673,294.37	53.79	7,757,643.86	62.92	7,784,587.68	68.56
长期应付款	545,095.13	3.85	798,368.92	6.44	768,281.05	6.23	732,850.76	6.45
长期应付职工薪酬	23,547.53	0.17	24,068.90	0.19	26,393.35	0.21	27,686.11	0.24
预计负债	304,589.94	2.15	302,310.93	2.44	302,717.16	2.46	281,320.50	2.48
递延收益	108,441.62	0.77	73,283.63	0.59	58,367.83	0.47	54,988.63	0.48
递延所得税负债	36,756.44	0.26	35,498.94	0.29	67,781.66	0.55	92,934.18	0.82
其他非流动负债	203,447.56	1.44	226,484.29	1.83	267,091.03	2.17	306,273.89	2.70
非流动负债合计	14,154,423.62	100.00	12,403,110.23	100.00	12,329,922.81	100.00	11,355,654.67	100.00

近三年公司非流动负债主要由长期借款、应付债券、长期应付款和租赁负债构成，截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，以上四个项目总计占非流动负债的比例分别为 93.28%、94.14%、94.66%和 95.22%。因本公司之子公司中国国际航空股份有限公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》，公司其他负债科目调整为租赁负债，截至 2019 年末，长期借款、应付债券和长期应付款合计占非流动负债的比例为 31.22%，租赁负债占比为 62.92%，占比最大。

(1) 长期借款

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司长期借款分

别为 535,012.91 万元、941,793.40 万元、3,019,960.47 万元和 4,552,331.44 万元，占非流动负债的比重分别为 4.71%、7.64%、24.35%和 32.16%。截至 2019 年末长期借款为 941,793.40 万元，较 2018 年末增加 406,780.49 万元，增幅为 76.03%，主要系公司取得抵押借款大幅增加所致。发行人长期借款 2020 年末较 2019 年末增加 2,078,167.07 万元，增幅 220.66%，主要系发行人取得信用借款大幅增加所致。发行人长期借款 2021 年 9 月末较 2020 年末增加 1,532,370.97 万元，增幅 50.74%，主要系发行人长期借款中的信用借款增加所致。发行人近三年末及 2021 年 9 月末长期借款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
质押借款	-	-	15,000.00	-
抵押借款	899,757.88	801,715.24	859,363.79	312,692.74
保证借款	-	-	-	36,500.20
信用借款	3,652,573.56	2,218,245.23	67,429.60	185,819.97
合计	4,552,331.44	3,019,960.47	941,793.40	535,012.91

（2）应付债券

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司应付债券分别为 1,540,000.00 万元、2,139,853.47 万元、1,249,839.78 万元和 1,586,044.84 万元，占当期末非流动负债总额的比例分别为 13.56%、17.35%、10.08%和 11.21%。

截至 2020 年末公司应付债券为 1,249,839.78 万元，较 2019 年末减少 890,013.69 万元，降幅为 41.59%，变动幅度较大，主要系发行人偿还到期的公司债券所致。

截至 2021 年 9 月末公司应付债券为 1,586,044.84 万元，较 2020 年末增加 336,205.06 万元，增幅为 26.90%。发行人 2021 年 9 月末应付债券情况如下：

单位：亿元、年

债券名称	发行日期	债券期限	发行金额	期末金额
21 中航 01	2021/9/15	5.00	30.00	30.05
21 中航 S1	2021/9/27	1.00	10.00	10.00
21 中航 03	2021/9/27	5.00	13.00	13.01

债券名称	发行日期	债券期限	发行金额	期末金额
19 中航 05	2019/12/10	3.00	20.00	20.56
16 国航 02	2016/10/18	5.00	40.00	41.17
12 国航 01	2013/1/18	10.00	50.00	51.79
12 国航 03	2013/8/16	10.00	15.00	15.10
19 深航 01	2019/4/24	3.00	10.00	10.17
19 深航空 MTN001	2019/3/14	3.00	10.00	10.20
19 深航空 MTN002	2019/5/21	3.00	10.00	10.13
20 深航空(疫情防债)MTN001	2020/3/3	3.00	10.00	10.17
21 深航空 MTN001	2021/8/20	3.00	20.00	20.07
减：一年内到期的应付债券	-	-	-	83.81
合计	-	-	238.00	158.61

(3) 长期应付款

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司长期应付款分别为 732,850.76 万元、768,281.05 万元、798,368.92 万元和 545,095.13 万元，占当期末非流动负债总额的比例分别为 6.45%、6.23%、6.44%和 3.85%。公司长期应付款主要为应付融资租赁款和飞机退租大修准备款。

报告期内发行人前两年长期应付款持续增长，2019 年末相对 2018 年末增长 35,430.29 万元，增幅为 4.83%。2020 年末相对 2019 年末增长 30,087.87 万元，增长率为 3.92%，增长幅度较小。2021 年 9 月末，长期应付款账面价值相对 2020 年末减少 253,273.79 万元，降幅 31.72%，主要系发行人自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，长期应付款相应减少所致。公司报告期内长期应付款明细情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 9 月末		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付融资租赁款	0.00	0.00	219,986.42	27.55	277,375.76	36.10	312,783.49	42.68
飞机退租大修准备	545,026.39	99.99	578,152.59	72.42	489,923.17	63.76	417,439.82	56.96
其他	68.74	0.01	229.91	0.03	982.13	0.14	2,627.45	0.36
合计	545,095.13	100.00	798,368.92	100.00	768,281.05	100.00	732,850.76	100.00

（4）预计负债

截至 2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司预计负债分别为 281,320.50 万元、302,717.16 万元、302,310.93 万元和 304,589.94 万元，占当期末非流动负债总额的比例分别为 2.48%、2.46%、2.44%和 2.15%。截至 2018-2020 年末公司预计负债情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经营租赁复原成本	279,903.54	92.59	263,886.16	87.17	237,779.83	84.52
未决诉讼	-	-	13,022.02	4.30	13,028.02	4.63
其他	22,407.39	7.41	25,808.98	8.53	30,512.65	10.85
合计	302,310.93	100.00	302,717.16	100.00	281,320.50	100.00

截至 2020 年末，公司预计负债主要构成为经营租赁复原成本和其他。

其他主要系河南航空注册资本为人民币 50,000.00 万元，公司下属子公司中国国航之子公司深圳航空认缴注册资本人民币 25,500.00 万元，截至 2020 年 12 月 31 日，深圳航空共投入资本金为人民币 5,100.00 万元，尚未投入资本金为人民币 20,400.00 万元。河南航空进入破产重整程序，截至 2020 年 10 月 19 日，河南航空破产重整计划尚获郑州中院通过，截至破产重整计划执行到期日 2021 年 1 月 19 日，重整计划尚未执行。根据目前破产重整的进程，深圳航空管理层认为，鉴于深圳航空资本未完全投入，深圳航空很可能需要以尚未缴纳的出资金额为限继续承担河南航空的累计损失。因此，深圳航空根据持股比例计算的尚未缴纳的出资金额确认预计负债人民币 20,400.00 万元。

（三）盈利能力分析

1、营业收入及其构成分析

最近三年及一期，公司营业收入构成情况：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
航空客运及相关业务	4,949,534.42	75.37	5,999,320.95	75.94	12,921,380.17	90.38	12,480,415.91	89.60
航空货运及邮运	1,412,502.92	21.51	1,649,283.73	20.88	1,075,770.31	7.52	1,149,449.80	8.25

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
航空食品及相关业务	18,384.61	0.28	32,332.97	0.41	97,755.10	0.68	90,233.24	0.65
快递物流业务	142,879.45	2.18	147,083.94	1.86	104,011.68	0.73	106,736.65	0.77
广告及服务收入	3,224.64	0.05	7,904.26	0.10	23,841.13	0.17	22,995.79	0.17
物业管理	25,647.65	0.39	45,894.58	0.58	43,449.09	0.30	44,709.89	0.32
酒店经营管理	11,548.77	0.18	10,237.52	0.13	26,338.10	0.18	27,532.37	0.20
其他	3,382.29	0.05	7,873.75	0.10	5,314.33	0.04	5,116.30	0.04
合计	6,567,104.76	100.00	7,899,931.72	100.00	14,297,859.90	100.00	13,927,189.94	100.00

发行人主营业务包括公共航空运输、通用航空业务；从事航空器、航空材料及设备的维修和进出口；以及航空相关业务的投资控股、酒店经营、建筑、媒体、广告以及提供金融服务等。发行人所属行业为航空运输业，主要业务为民用航空运输。报告期内，发行人营业收入前两年成增长趋势，2020 年以来由于新冠疫情爆发，发行人航空运输业务量大幅下降，营业收入有所减少。2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月分别实现营业收入 13,927,189.94 万元、14,297,859.90 万元、7,899,931.72 万元和 6,567,104.76 万元。从营业收入结构上看，2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月营业收入中航空客运及相关业务所产生的营业收入占比较高，该部分收入报告期内占比均在 75%以上。

（2）营业成本及其构成分析

最近三年及一期，公司营业成本及其构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
航空客运及相关业务	5,393,731.22	79.82	6,579,605.55	81.56	10,704,930.43	90.28	10,485,436.49	89.86
航空货运及邮运	1,183,017.60	17.51	1,284,190.39	15.92	937,065.24	7.90	965,836.83	8.28
航空食品及相关业务	20,692.97	0.31	51,037.12	0.63	74,039.43	0.62	69,808.47	0.60

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
快递物流业务	123,808.30	1.83	102,927.25	1.28	87,094.08	0.73	90,305.86	0.77
广告及服务收入	3,608.22	0.05	6,200.98	0.08	13,484.18	0.11	13,312.75	0.11
物业管理	29,239.62	0.43	35,823.21	0.44	36,391.37	0.31	38,199.99	0.33
酒店经营管理	1,707.17	0.03	2,010.48	0.02	3,210.28	0.03	3,427.69	0.03
其他	1,439.02	0.02	5,275.99	0.07	1,792.06	0.02	1,792.72	0.02
合计	6,757,244.11	100.00	8,067,070.97	100.00	11,858,007.08	100.00	11,668,120.80	100.00

航空运输业在很大程度上受到全球政治、经济运行动向的制约，任何突发事件、战争、自然灾害等均有可能对航空公司的营业收入、营业成本及毛利率造成重大影响。除上述宏观因素的影响外，航空公司的营业收入具体受票价以及运输量的影响；营业成本具体受航油价格波动以及生产规模的影响。由于航空运输业务的固定成本较高，因此航空公司盈利能力在很大程度上取决于票价、航油价格以及运能的利用率。

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人营业成本分别 11,668,120.80 万元、11,858,007.08 万元、8,067,070.97 万元和 6,757,244.11 万元。从营业成本结构上看，报告期内发行人营业成本中航空客运及相关业务所产生的营业成本占比较高，该部分营业成本报告期内占比均在 75%以上。

（3）毛利润及毛利率情况分析

最近三年及一期公司毛利润及其毛利率情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
航空客运及相关业务	-444,196.80	-8.97	-580,284.60	-9.67	2,216,449.74	17.15	1,994,979.42	15.98
航空货运及邮运	229,485.33	16.25	365,093.34	22.14	138,705.07	12.89	183,612.98	15.97
航空食品及相关业务	-2,308.37	-12.56	-18,704.15	-57.85	23,715.67	24.26	20,424.77	22.64
快递物流业务	19,071.16	13.35	44,156.69	30.02	16,917.60	16.27	16,430.79	15.39

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
广告及服务收入	-383.57	-11.90	1,703.28	21.55	10,356.95	43.44	9,683.04	42.11
物业管理	-3,591.97	-14.01	10,071.37	21.94	7,057.72	16.24	6,509.89	14.56
酒店经营管理	9,841.61	85.22	8,227.04	80.36	23,127.82	87.81	24,104.68	87.55
其他	1,943.27	57.45	2,597.76	32.99	3,522.27	66.28	3,323.58	64.96
合计	-190,139.36	-2.90	-167,139.25	-2.12	2,439,852.82	17.06	2,259,069.14	16.22

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人毛利润分别为 2,259,069.14 万元、2,439,852.82 万元、-167,139.25 万元和-190,139.36 万元，毛利润存在一定波动。2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月发行人毛利率分别为 16.22%、17.06%、-2.12%、-2.90%。从发行人毛利结构上看，报告期内航空客运相关和航空货运及邮运业务板块的收入和成本占当期营业收入及营业成本的比例均在 90%以上，这两个板块毛利率的变动是发行人综合毛利率变动的决定性因素。

2018 年度，受益于发行人运力增加、收益水平增加以及航线网络扩张等因素综合作用，公司航空运输业务收入仍保持较快增长，但航油价格上涨等因素作用使得公司毛利率略有下滑。

2019 年度，发行人的毛利率与 2018 年度的毛利率波动较小，主要是由于航空客运及相关业务和航空货运及邮运与 2018 年度相比未出现大幅波动所致。

2020 年，发行人毛利率相对 2019 年同期波动较大，主要是由于受新冠疫情影响，航空运输业务收入大幅锐减，但营运成本、折旧等刚性支出持续产生，导致公司航空运输业务盈利空间大幅收窄。但随着国内疫情的控制和疫苗的推广，2020 年下半年以来国内航空运输行业需求明显改善，2021 年一季度以来国内航空运输业持续复苏，整体发展前景向好，考虑航空需求的持续性及宏观经济恢复向好趋势，预计航空运输业增长的长期趋势不变。发行人作为我国三大国有大型骨干航空企业集团之一，随着疫情逐步得到控制，公司业务将不断发展，公司的主营业务盈利状况将进一步提升，经营性现金流也将保持较为充裕的水平。发行人长期来看良好的业务发展前景和盈利状况将为偿付本期债券本息提供保障。

2021 年 1 月以来，随着疫情的防控、疫苗的推广以及复工复产的持续推进，国内航空客货运需求逐渐恢复。2021 年一季度，中国民航共完成运输总周转量 203.0 亿吨公里、旅客运输量 1.02 亿人次、货邮运输量 178.2 万吨，同比分别增长 22.80%、37.50%和 28.70%，分别恢复至 2019 年同期的 65.60%、63.40%和 106.20%。考虑航空需求的持续性及宏观经济恢复向好趋势，预计航空运输业增长的长期趋势不变，中航集团的盈利能力具有可持续性。

（4）期间费用分析

最近三年及一期，公司期间费用的情况如下：

单位：万元、%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	319,287.58	29.30	442,452.67	40.33	669,950.29	34.83	657,090.41	37.42
管理费用	385,829.48	35.41	502,378.62	45.79	540,708.37	28.12	546,046.52	31.10
研发费用	9,429.73	0.87	18,441.86	1.68	49,954.29	2.60	11,368.03	0.65
财务费用	375,058.12	34.42	133,903.96	12.20	662,378.35	34.45	541,423.70	30.83
合计	1,089,604.91	100.00	1,097,177.11	100.00	1,922,991.30	100.00	1,755,928.66	100.00

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月的期间费用分别为 1,755,928.66 万元、1,922,991.30 万元、1,097,177.11 万元和 1,089,604.91 万元。最近三年，公司期间费用略有波动。

2020 年度，公司期间费用总额为 1,097,177.11 万元，较上年降低了 825,814.19 万元，降幅为 42.94%，主要系财务费用和销售费用大幅减少所致。2019 年公司期间费用为 1,922,991.30 万元，较上年增加了 167,062.64 万元，增长 9.51%，主要系财务费用增加所致。

从构成看，2020 年度，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为 40.33%、45.79%、1.68%和 12.20%。公司销售费用主要包括委托代销手续费、职工薪酬、销售服务费等，管理费用主要包括职工薪酬、折旧费、无形资产摊销和差旅费等，财务费用主要为费用化的利息支出、汇兑净损失等。2020 年度财务费用为 133,903.96 万元，较上年度减少 528,474.39 万元，主要系相较于上年度，2020 年度发行人汇兑净损失减少以及汇兑净收益大幅增加所致。

（5）投资收益

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人投资收益分别为 165,306.91 万元、110,455.67 万元、-625,613.01 万元和 -172,087.28 万元。发行人 2019 年度投资收益金额的减少，主要是因为发行人占联营企业 2019 年度净利润金额同比较少，以及股权投资处置收益金额减少。2020 年度，发行人投资收益金额大幅减少，减少 666.39%，受疫情影响，主要系权益法核算的长期股权投资收益大幅骤降。

（6）营业外收入

发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月分别取得营业外收入 27,766.53 万元、30,699.14 万元、19,696.57 万元和 12,853.39 万元。2018-2020 年度，公司营业外收入存在一定的波动。2020 年度公司收到的营业外收入为 19,696.57 万元，较 2019 年度大幅减少，主要系无法支付的应付款项和飞行员流动补偿款减少所致，发行人 2020 年度营业外收入明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度
无法支付的应付款项	1,616.86
飞行员流动补偿款	3,005.00
罚没利得	2,196.69
非流动资产毁损报废利得	186.23
与企业日常活动无关的政府补助	210.67
接受捐赠	111.03
其他	12,370.09
合计	19,696.57

发行人 2021 年 1-6 月营业外收入明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月
政府补助	378.76
非流动资产毁损报废利得	156.94
其他	8,142.47
合计	8,678.17

（7）净利润与净利润率分析

最近三年及一期公司净利润情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净利润	-946,116.19	-1,315,746.70	824,003.19	820,279.63
归属于母公司股东的净利润	-380,319.45	-562,252.06	408,556.22	378,931.82

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，公司分别实现净利润 820,279.63 万元、824,003.19 万元、-1,315,746.70 万元和-946,116.19 万元，分别实现归属于母公司股东净利润分别为 378,931.82 万元、408,556.22 万元、-562,252.06 万元和-380,319.45 万元。2020 年度，发行人实现净利润-1,315,746.70 万元，较去年同期减少 2,139,749.89 万元，减幅 259.68%，主要系新冠疫情导致的航空客运和货运收入的大幅降低所致。

（四）现金流量分析

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 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	7,159,472.33	7,834,659.71	14,861,469.80	14,573,051.97
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-5,962.49	12,951.65	3,485.97
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	50,037.80	30,000.00	20,000.00
收取利息、手续费及佣金的现金	-	9,317.02	12,145.88	16,082.13
回购业务资金净增加额	-	-	-	-
收到的税收返还	2,798.91	6,065.96	10,472.62	11,250.46
收到其他与经营活动有关的现金	646,648.68	693,076.32	667,550.00	582,116.67
经营活动现金流入小计	7,808,919.92	8,587,194.32	15,594,589.94	15,205,987.20
购买商品、接受劳务支付的现金	4,174,024.41	4,865,159.85	7,743,099.83	7,981,610.49
客户贷款及垫款净增加额	-	-18,748.93	-2,960.00	-2,960.00
存放中央银行和同业款项净增加额	-	201.70	-14,631.16	14,860.15
支付利息、手续费及佣金的现金	-	149.87	448.70	445.67
支付给职工以及为职工支付的现金	1,918,678.91	2,549,733.27	2,801,770.17	2,529,955.82
支付的各项税费	182,099.61	344,449.95	631,926.94	738,809.56
支付其他与经营活动有关的现金	512,266.31	434,834.56	654,281.12	797,692.97
经营活动现金流出小计	6,787,069.24	8,175,780.27	11,813,935.60	12,060,414.66

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	1,021,850.68	411,414.05	3,780,654.35	3,145,572.54
二、投资活动产生的现金流量：		-	-	-
收回投资收到的现金	245,227.08	49,245.58	68,851.06	166,813.88
取得投资收益收到的现金	11,453.85	30,661.89	89,266.70	59,242.62
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	10,878.51	17,881.45	77,593.73	70,187.63
收到其他与投资活动有关的现金	9,607.64	32,663.03	19,273.15	95,642.98
投资活动现金流入小计	277,167.07	130,451.96	254,984.64	391,887.10
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	678,483.16	1,530,192.08	1,734,922.57	1,636,475.92
投资支付的现金	52,866.60	477,764.80	235,969.37	141,077.54
质押贷款净增加额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,553.93	3,463.85	41,939.11	22,517.97
投资活动现金流出小计	732,903.69	2,011,420.73	2,012,831.05	1,800,071.43
投资活动产生的现金流量净额	-455,736.62	-1,880,968.78	-1,757,846.41	-1,408,184.32
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	604,510.78	20,000.00	47,200.00	-
子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	47,200.00	-
取得借款收到的现金	5,322,315.46	9,696,421.50	5,363,012.18	5,411,762.50
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	14,052.19	-	-
筹资活动现金流入小计	5,926,826.25	9,730,473.69	5,410,212.18	5,411,762.50
偿还债务支付的现金	4,201,406.78	6,605,627.46	5,348,602.26	5,748,846.80
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	460,714.51	710,456.15	689,651.01	474,207.10
支付其他与筹资活动有关的现金	909,000.95	1,215,624.04	1,209,789.49	849,505.00
筹资活动现金流出小计	5,571,122.24	8,531,707.65	7,248,042.75	7,072,558.90
筹资活动产生的现金流量净额	355,704.01	1,198,766.03	-1,837,830.57	-1,660,796.40
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,627.22	-13,275.05	9,901.43	21,056.60
五、现金及现金等价物净增加额	917,190.84	-284,063.74	194,878.80	97,648.42
加：期初现金及现金等价物余额	669,112.40	953,176.14	758,297.34	660,648.93
六、期末现金及现金等价物余额	1,586,303.24	669,112.40	953,176.14	758,297.34

（1）经营活动现金流量分析

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,145,572.54 万元、3,780,654.35 万元、411,414.05 万元和 1,021,850.68 万元。2020 年度，公司经营活动现金流入 8,587,194.32 万元，较 2019 年度减少 44.94%，主要是由于航空客运业务产生的现金流因新冠疫情减少所致。2020 年度，公司实现经营活动现金流量净额为 411,414.05 万元，较上年

度减少 89.12%，主要系新冠疫情影响发行人航空运输业务的正常经营，相关现金流入大幅减少所致。

（2）投资活动现金流量分析

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-1,408,184.32 万元、-1,757,846.41 万元、-1,880,968.78 万元和-455,736.62 万元。2020 年度，公司投资活动现金流入 130,451.96 万元，较上年度下降 48.84%，主要是取得投资收益收到的现金和处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额减少所致；投资活动产生的现金流量净额为-1,880,968.78 万元，较 2019 年度下降 7.00%。

（3）筹资活动现金流量分析

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，发行人筹资活动产生的现金流量净额分别为-1,660,796.40 万元、-1,837,830.57 万元、1,198,766.03 万元和 355,704.01 万元。2020 年度，公司筹资活动现金流入 9,730,473.69 万元，较上年增长 79.85%，主要是增加借款所致；筹资活动现金流出 8,531,707.65 万元，较上年增加 17.71%；筹资活动产生的现金流量净额为 1,198,766.03 万元，较上年增长 165.23%。

总体看，发行人 2020 年度的经营活动现金流量情况较好，净额规模较大；筹资活动净流出规模进一步增长，公司投资规模较大，未来仍将面临一定融资需求。

（五）偿债能力分析

1、主要偿债指标

最近三年及一期，公司的主要偿债指标如下表所示：

项目	2021 年 9 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
流动比率（倍）	0.38	0.25	0.30	0.27
速动比率（倍）	0.35	0.23	0.27	0.24
资产负债率（%）	70.06	68.26	64.31	65.32
项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
EBITDA（亿元）	-	124.68	382.81	282.29

EBITDA 利息保障倍数	-	2.10	6.50	7.66
---------------	---	------	------	------

2018-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人流动比率分别为 0.27、0.30、0.25 和 0.38，速动比率分别为 0.24、0.27、0.23 和 0.35。发行人流动比率和速动比率相对较低，主要是行业特点所致。发行人与多家金融机构保持良好合作，拥有较强的直接和间接融资能力，发行人总体偿债能力较强。

2018-2020 年末及 2021 年 9 月末，发行人资产负债率分别为 65.32%、64.31%、68.26%和 70.06%，总体较稳定，表明发行人近几年长期偿债能力稳定。2018-2020 年末，发行人 EBITDA 分别为 282.29 亿元、382.81 亿元和 124.68 亿元，2018-2020 年末的 EBITDA 利息保障倍数分别为 7.66、6.50 和 2.10，2020 年，发行人毛利率相对 2019 年同期波动较大，主要是由于受新冠疫情影响，航空运输业务收入大幅锐减，但营运成本、折旧等刚性支出持续产生，导致公司航空运输业务盈利空间大幅收窄。但随着国内疫情的控制和疫苗的推广，2020 年下半年以来国内航空运输行业需求明显改善，2021 年一季度以来国内航空运输业持续复苏，整体发展前景向好，考虑航空需求的持续性及宏观经济恢复向好趋势，预计航空运输业增长的长期趋势不变。发行人作为我国三大国有大型骨干航空企业集团之一，随着疫情逐步得到控制，公司业务将不断发展，公司的主营业务盈利状况将进一步提升，经营性现金流也将保持较为充裕的水平。发行人长期来看良好的业务发展前景和盈利状况将为偿付本期债券本息提供保障。

2、银行授信额度分析

公司在各大银行的资信情况良好，与国内主要商业银行一直保持长期合作伙伴关系，获得各银行较高的授信额度，间接债务融资能力较强。

截至 2021 年 9 月末，发行人（不含子公司）在各家银行授信额度为人民币 364 亿元，其中已使用授信额度为 4 亿元，剩余未使用的授信额度共计 360 亿元。

（六）资产周转能力分析

受疫情影响，从飞机利用率看，2018—2020 年，民航运输飞机平均日利用率大幅下降，分别为 9.36 小时、9.33 小时和 6.5 小时。从运营效率看，2020 年受新冠肺炎疫情管控影响，中国民航正班客座率和正班载运率较上年大幅下降，

上述指标分别为 72.9%和 66.5%，较上年分别下降 10.2 个百分点和 5.1 个百分点。

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次/年）	20.84	21.90	34.60	35.52
存货周转率（次/年）	31.16	40.45	58.56	62.42

2018-2020 年度，发行人应收账款周转率分别为 35.52 次、34.60 次和 21.90 次，2020 年度由于新冠疫情影响有所下降。

2018-2020 年度，发行人存货周转率分别为 62.42 次、58.56 次和 40.45 次，呈现逐年不断下降趋势。

（七）盈利能力的可持续性

2020 年，受新冠肺炎疫情疫情影响，公司营业总收入大幅下降，加之对联营企业的投资出现亏损，公司出现大额亏损，盈利能力指标恶化。2020 年度，受新冠肺炎疫情疫情影响，公司营业总收入及营业成本均出现大幅下滑，同比分别下降 44.73%和 31.97%，公司营业利润为-147.27 亿元（上年为 102.72 亿元）。2020 年公司各盈利指标均出现大幅下降，营业毛利率、平均总资产回报率和平均净资产收益率同比分别下降 112.43%、258.05%和 264.95%。

但在国内新冠肺炎疫情逐步控制，经济生产生活逐步恢复的背景下，我国民航业自 2020 年 5 月开始逐步恢复，单月旅客周转量逐步回升，受冬季疫情反复影响，自 2020 年 11 月又有所回落。2021 年 1 月以来，随着疫情的防控、疫苗的推广以及复工复产的持续推进，国内航空客货运需求逐渐恢复。2021 年一季度，中国民航共完成运输总周转量 203.0 亿吨公里、旅客运输量 1.02 亿人次、货邮运输量 178.2 万吨，同比分别增长 22.8%、37.5%和 28.7%，分别恢复至 2019 年同期的 65.6%、63.4%和 106.2%。考虑航空需求的持续性及宏观经济恢复向好趋势，预计航空运输业增长的长期趋势不变，中航集团的盈利能力具有可持续性。

四、发行人有息债务及其偿付情况

（一）报告期各期末有息债务余额和类型

单位：亿元、%

项目	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年内到期的有息负债						
短期借款	313.27	18.35	178.90	11.82	218.51	14.80
一年内到期的长期借款	16.45	0.96	13.31	0.88	20.00	1.35
一年内到期的应付债券	108.77	6.37	4.31	0.29	63.94	4.33
一年内到期的应付融资租赁款	4.01	0.23	4.15	0.27	3.92	0.27
一年内到期的租赁负债	122.29	7.16	127.28	8.41	118.20	8.01
短期应付债券	26.11	1.53	73.82	4.88	34.67	2.35
一年以上到期的有息负债						
长期借款	302.00	17.69	94.18	6.22	53.50	3.62
应付债券	124.98	7.32	213.99	14.14	154.00	10.43
应付融资租赁款	22.00	1.29	27.74	1.83	31.28	2.12
租赁负债	667.33	39.09	775.76	51.26	778.46	52.72
合计	1,707.20	100.00	1,513.44	100.00	1,476.48	100.00

单位：亿元、%

项目	2021 年 9 月末	
	金额	占比
一年内到期的有息负债		
短期借款	233.08	12.81
短期融资券	55.65	3.06
一年内到期的非流动负债	237.62	13.06
一年以上到期的有息负债		
长期借款	455.23	25.02
应付债券	158.60	8.72
租赁负债/应付融资租赁款	679.42	37.34
带息负债合计	1,819.60	100.00

(二) 最近一期末信用融资与担保融资结构

2021 年 9 月末，公司有息负债信用融资与担保融资的结构如下：

单位：亿元、%

借款类别	2021年9月末金额	占比
质押借款	0.00	0.00
抵押借款	89.98	4.95
保证借款	0.00	0.00
信用借款	598.33	32.88
短期应付债券	55.65	3.06
一年内到期的非流动负债	237.62	13.06
应付债券	158.60	8.72
应付融资租赁款	679.42	37.34
合计	1,819.60	100.00

（三）最近一期末存续的债券情况

单位：亿元、%、年

序号	债券简称	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限(年)	发行规模(亿元)	发行利率(%)	债券余额(亿元)	存续及偿还情况
1	21 中航 01	2021/9/13	-	2026/9/15	5.00	30.00	3.59	30.00	存续
2	21 中航 S1	2021/9/23	-	2022/9/27	1.00	10.00	2.75	10.00	存续
3	21 中航 03	2021/9/23	-	2022/9/27	5.00	13.00	3.57	13.00	存续
4	16 国航 02	2016/10/18	-	2021/10/20	5.00	40.00	3.08	40.00	存续
5	21 深航 D1	2021/2/3	-	2022/2/5	1.00	5.00	3.09	5.00	存续
6	19 深航 01	2019/4/24	-	2022/4/26	3.00	10.00	4.00	10.00	存续
7	21 深航 D2	2021/6/2	-	2022/6/4	1.00	20.00	3.10	20.00	存续
8	19 中航 05	2019/12/10	-	2022/12/12	3.00	20.00	3.48	20.00	存续
9	12 国航 01	2013/1/18	-	2023/1/18	10.00	50.00	5.10	50.00	存续
10	12 国航 03	2013/8/16	-	2023/8/16	10.00	15.00	5.30	15.00	存续
公司债券小计		-	-	-	-	213.00	-	213.00	-
11	21 中航集 SCP001	2021/4/22	-	2022/1/18	0.7397	30.00	2.65	30.00	存续
12	19 深航空 MTN001	2019/3/14	-	2022/3/18	3.00	10.00	3.73	10.00	存续
13	19 深航空 MTN002	2019/5/21	-	2022/5/23	3.00	10.00	3.79	10.00	存续
14	20 深航空 (疫情防控债)MTN001	2020/3/3	-	2023/3/5	3.00	10.00	3.00	10.00	存续
15	21 深航空 MTN001	2021/8/20		2024/8/23	3.00	20.00	3.20	20.00	存续
债务融资工具小计		-	-	-	-	80.00	-	80.00	-
合计		-	-	-	-	293.00	-	293.00	-

五、关联方及关联交易

（一）发行人的控股股东

国务院国有资产监督管理委员会为发行人控股股东。

（二）发行人的实际控制人

发行人为国有独资公司，最终控制方为国务院国有资产监督管理委员会。

（三）发行人的子公司以及其他有重要影响的参股公司

发行人的子公司及其他有重要影响的参股公司，请参见募集说明书“第四

节发行人基本情况”之“三、发行人对其他企业的重要权益投资情况”。

（四）发行人的合营和联营企业

发行人的合营及联营企业，请参见募集说明书“第四节发行人基本情况”之“三、发行人对其他企业的重要权益投资情况”。

（五）发行人的其他关联方

截至 2020 年末，发行人的其他关联方如下表所示：

其他关联方名称	主要交易内容
山东翔宇航空技术服务有限责任公司	飞发及航材等维修服务
广州白云国际机场地勤服务有限公司	快递服务
香港机场地勤服务有限公司	航空地勤服务
香港空运货站有限公司	货运服务
国泰港龙航空有限公司	航空相关业务
国泰航空饮食服务（香港）有限公司	采购航食及机上用品
北京美心食品有限公司	采购航空餐食
成都汇厦住房股份有限公司翔宇分公司	往来
山东太古飞机工程有限公司	机场和地勤服务
天津国风航空服务股份合作有限公司	操作费
怡中机场地勤服务有限公司	往来
翡翠国际货运航空有限责任公司	往来
佳美瑞士有限责任公司	往来
怡中航空服务（中国）有限公司	往来

（六）关联交易情况

最近三年及一期，发行人对关联方交易价格根据市场价或协议价确定，与非关联方的交易价格基本一致，无重大高于或低于正常交易价格的情况。重大关联方交易和余额情况如下：

1、关联交易

（1）购买商品及劳务

截至 2020 年末，发行人向关联方购买商品及劳务情况如下：

单位：万元

关联方类型及关联方名称	2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
合营及联营企业	294,923.31	3.66	394,922.94	3.33
其中：四川国际航空发动机维修有限公司	145,895.18	1.81	163,354.73	1.38
成都双流国际机场股份有限公司	48,667.03	0.60	55,905.60	0.47
中国民航信息网络股份有限公司	40,837.38	0.51	62,499.60	0.53
上海国际机场地面服务有限公司	17,645.91	0.22	24,695.18	0.21
上海浦东国际机场西区公共货运站有限公司	12,805.85	0.16	10,941.73	0.09
国泰航空有限公司	2,862.07	0.04	4,782.97	0.04
明捷澳门机场服务有限公司	2,302.97	0.04	11,195.16	0.09
北京凤凰大昌航空设备维修有限公司	1,913.26	0.02	519.29	0.00
北京集安航空资产管理有限公司	961.95	0.01	489.21	0.00
山东航空股份有限公司	1,056.03	0.01	333.09	0.00
成都民航西南凯亚有限责任公司	415.24	0.00	481.67	0.00
西藏航空有限公司	313.40	0.00	8,943.02	0.08
云南空港飞机维修服务有限公司	161.71	0.00	823.58	0.01
重庆民航凯亚信息技术有限公司	125.53	0.00	125.53	0.00
西安咸阳国际机场股份有限公司	10,816.90	0.13	14,688.31	0.12
怡中航空服务有限公司	3,314.83	0.04	26,220.06	0.22
中国航空器材有限责任公司	2,664.62	0.03	2,267.96	0.02
中国飞机服务有限公司	1,149.04	0.01	5,640.38	0.05
中银三星人寿保险有限公司	442.62	0.01	793.12	0.01
其他	571.81	0.01	222.72	0.00
其他关联关系方	6,915.66	0.08	12,222.84	0.10
其中：山东翔宇航空技术服务有限责任公司	2,552.27	0.03	1,369.50	0.01
山东太古飞机工程有限公司	2,348.90	0.03	4,772.04	0.04

关联方类型及关联方名称	2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
北京美心食品有限公司	1,539.02	0.02	2,481.04	0.02
香港机场地勤服务有限公司	208.88	0.00	1,178.30	0.01
国泰航空饮食服务（香港）有限公司	138.24	0.00	2,358.59	0.02
其他	128.34	0.00	63.37	0.00
合计	301,838.97	-	407,145.78	-

（2）销售商品和劳务

截至 2020 年末，发行人向关联方销售商品及劳务情况如下：

单位：万元

关联方类型及关联方名称	2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
合营及联营企业	36,810.38	0.46	48,628.88	0.32
其中：山东航空股份有限公司	15,272.12	0.19	22,667.02	0.16
国泰航空有限公司	2,501.72	0.03	7,639.07	0.05
西藏航空有限公司	9,546.59	0.12	14,693.26	0.10
四川国际航空发动机维修有限公司	1,374.28	0.02	1,859.17	0.01
北京空港出口拼装区服务有限公司	4,298.32	0.05	673.39	0.00
中银三星人寿保险有限公司	1,459.07	0.02	549.56	0.00
中国航空器材有限责任公司	2,270.13	0.03	404.12	0.00
其他	88.15	0.00	143.28	0.00
其他关联关系方	2,318.86	0.03	6,689.86	0.05
其中：国泰港龙航空有限公司	2,221.65	0.03	6,662.97	0.05
山东太古飞机工程有限公司	37.59	0.00	14.13	0.00
天津国风航空服务股份合作有限公司	0.00	0.00	11.06	0.00

关联方类型及关联方名称	2020 年度		2019 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
其他	59.62	0.00	1.70	0.00
合计	39,129.24	-	55,318.74	-

(3) 关联担保情况

截至 2020 年末，发行人关联担保事项如下：

单位：万元

序号	担保人	被担保人	担保起始日	担保到期日	担保金额 (美元)	担保是否已经履行完毕
1	国泰航空	国货航	2014-6-30	2026-6-30	2,441.04	否
2	国泰航空	国货航	2014-8-29	2026-8-29	2,551.14	否
3	国泰航空	国货航	2015-2-27	2027-2-27	2,758.98	否
4	国泰航空	国货航	2015-7-13	2027-7-13	3,038.44	否
5	国泰航空	国货航	2015-8-31	2027-8-30	3,024.41	否
6	中航集团	国货航	2014-6-30	2026-6-30	4,577.47	否
7	中航集团	国货航	2014-8-29	2026-8-29	4,783.93	否
8	中航集团	国货航	2015-2-27	2027-2-27	5,173.69	否
9	中航集团	国货航	2015-7-13	2027-7-13	5,697.73	否
10	中航集团	国货航	2015-8-31	2027-8-30	5,671.41	否
11	中航有限	香港商贸港	2010-11-10	2047-6-23	520.00	否
12	中航有限	香港青鹞	2018-7-4	2047-6-23	27,983.20 (人民币)	否

2、关联方往来余额

(1) 关联方应收账款

截至 2020 年末，发行人关联方应收账款情况如下：

单位：万元

关联方 (项目)	年末余额	年初余额
合营企业及联营企业	15,319.80	10,202.81
其中：山东航空股份有限公司	9,784.75	6,125.24
西藏航空有限公司	3,834.22	2,749.42
中国航空器材有限责任公司	955.97	0.00
北京空港出口拼装区服务有限公司	421.63	331.09
国泰航空有限公司	239.45	845.38

关联方（项目）	年末余额	年初余额
其他	83.77	151.67
其他关联关系方	5.07	1,108.79
其中：山东太古飞机工程有限公司	5.07	0.72
国泰港龙航空有限公司	0.00	746.69
翡翠国际货运航空有限责任公司	0.00	361.38
减：坏账准备	0.00	361.38
合计	15,324.87	10,950.22

（2）关联方其他应收款

截至 2020 年末，发行人关联方其他应收款情况如下：

单位：万元

关联方（项目）	年末余额	年初余额
合营企业及联营企业	10,216.83	23,083.71
其中：山东航空股份有限公司	9,981.45	10,625.76
西藏航空有限公司	95.84	207.38
西安咸阳国际机场股份有限公司	59.82	109.31
中国航空器材有限责任公司	40.40	4,266.31
无锡祥翼发展有限公司	0.00	7,843.33
其他	39.32	31.62
其他关联关系方	33.98	15.76
减：坏账准备	20.09	44.67
合计	10,230.73	23,054.80

（3）关联方预付款项

截至 2020 年末，发行人关联方预付款项情况如下：

单位：万元

关联方（项目）	年末余额	年初余额
合营企业及联营企业	0.00	2.00
其中：山东航空股份有限公司	0.00	2.00
减：坏账准备	0.00	0.00
合计	0.00	2.00

（4）关联方应收利息

截至 2020 年末，发行人关联方应收利息情况如下：

单位：万元

关联方（项目）	年末余额	年初余额
合营企业及联营企业	0.00	23.95
其中：山东航空股份有限公司	0.00	23.95
合计	0.00	23.95

（5）关联方长期应收款

截至 2020 年末，发行人关联方长期应收款情况如下：

单位：万元

关联方（项目）	年末余额	年初余额
合营企业及联营企业	0.00	372.38
其中：无锡祥翼发展有限公司	0.00	372.38
合计	0.00	372.38

（6）关联方发放贷款

截至 2020 年末，发行人关联方发放贷款情况如下：

单位：万元

关联方（项目）	年末余额	年初余额
合营企业及联营企业	0.00	19,240.00
其中：山东航空股份有限公司	0.00	19,240.00
减：贷款损失准备	0.00	491.07
合计	0.00	18,748.93

（7）关联方应付账款

截至 2020 年末，发行人关联方应付账款情况如下：

单位：万元

关联方（项目）	年末余额	年初余额
合营企业及联营企业	150,418.20	179,289.74
其中：中国民航信息网络股份有限公司	92,522.61	123,475.17
四川国际航空发动机维修有限公司	34,584.79	24,613.73
成都双流国际机场股份有限公司	9,618.65	8,702.66
上海国际机场地面服务有限公司	6,691.24	5,999.81
上海浦东国际机场西区公共货运站有限公司	2,142.29	2,251.57
西安咸阳国际机场股份有限公司	1,898.99	1,016.28
国泰航空有限公司	820.46	10,194.82
中国航空器材有限责任公司	780.05	0.00
西藏航空有限公司	473.57	445.34
山东航空股份有限公司	308.68	149.92

关联方（项目）	年末余额	年初余额
明捷澳门机场服务有限公司	301.92	909.00
中国飞机服务有限公司	111.06	1,167.24
云南空港飞机维修服务有限公司	103.67	166.49
北京凤凰大昌航空设备维修有限公司	0.00	119.63
德国汉莎航空膳食服务（香港）有限公司	0.00	66.51
其他	60.20	11.56
其他关联关系方	2,639.68	5,380.00
其中：山东翔宇航空技术服务有限责任公司	1,254.37	0.81
广州白云国际机场地勤服务有限公司	503.68	0.00
怡中航空服务（中国）有限公司	476.78	4,654.86
北京美心食品有限公司	203.75	507.49
山东太古飞机工程有限公司	124.48	28.53
港龍航空有限公司	14.32	0.00
国泰航空饮食服务（香港）有限公司	0.00	107.17
怡中机场地勤服务有限公司	8.47	8.61
其他	53.83	72.52
合计	153,057.89	184,669.73

（8）关联方其他应付款

截至 2020 年末，发行人关联方其他应付款情况如下：

单位：万元

关联方（项目）	年末余额	年初余额
合营企业及联营企业	4,753.36	2,060.37
其中：郑州飞机维修工程有限公司	1,895.42	1,850.63
无锡市祥翼发展有限公司	1,967.91	0.00
山东航空股份有限公司	859.71	0.00
香港北京航空食品有限公司	18.31	16.27
中国民航信息网络股份有限公司	11.88	0.00
中银三星人寿保险有限公司	0.00	193.33
云南空港飞机维修服务有限公司	0.14	0.14
其他关联关系方	36,006.35	38,602.51
其中：香港空运货站有限公司	35,933.35	38,247.50
成都汇厦住房股份有限公司翔宇分公司	55.91	323.44
佳美瑞士有限责任公司	17.09	17.83
其他	0.00	13.74
合计	40,759.71	40,662.88

（9）关联方预收款项/合同负债

截至 2020 年末，发行人关联方预收款项/合同负债情况如下：

单位：万元

关联方（项目）	年末余额	年初余额
合营企业及联营企业	2,722.48	1,773.46
其中：山东航空股份有限公司	2,561.21	1,610.40
国泰航空有限公司	102.91	101.95
其他	58.36	61.11
其他关联关系方	0.00	4.22
其中：山东太古飞机工程有限公司	0.00	4.22
合计	2,722.48	1,777.69

（10）关联方应付利息

截至 2020 年末，发行人关联方应付利息情况如下：

单位：万元

关联方（项目）	年末余额	年初余额
合营企业及联营企业	3.75	7.41
其中：四川国际航空发动机维修有限公司	3.75	7.35
山东航空股份有限公司	0.00	0.06
合计	3.75	7.41

（11）关联方吸收存款

截至 2020 年末，发行人关联方吸收存款情况如下：

单位：万元

关联方（项目）	年末余额	年初余额
合营企业及联营企业	8,949.83	16,149.48
其中：四川国际航空发动机维修有限公司	8,942.08	16,057.33
山东航空股份有限公司	7.74	92.15
合计	8,949.83	16,149.48

（12）关联方租赁负债

截至 2020 年末，发行人关联方租赁负债情况如下：

单位：万元

关联方（项目）	年末余额	年初余额
合营企业及联营企业	456.29	170.04
其中：成都双流国际机场股份有限公司	456.29	130.95
西安咸阳国际机场股份有限公司	0.00	39.09
合计	456.29	170.04

六、重大或有事项或承诺事项

（一）发行人担保情况

截至 2021 年 9 月末，公司为其他单位提供担保情况如下表所示：

被担保单位	担保类型	担保金额（万元）
一、集团内		
中国国际航空股份有限公司	履约担保	650,000.00
中国国际货运航空有限公司	融资租赁担保	149,009.52
集团内担保小计	-	799,009.52
二、集团外		
香港青鹳投资管理有限公司	贷款担保	80,185.88
香港商贸港有限公司	履约担保	3,372.41
深圳航空员工的房屋按揭银行贷款	贷款担保	85.32
集团外担保小计	-	83,643.61
合计	-	882,653.13

截至 2021 年 9 月末，发行人对集团内的担保总额为 799,009.52 万元，对集团外担保总额为 83,643.61 万元，发行人对外担保占当期净资产比例为 0.88%，占比较小，因此不存在较大的对外担保代偿风险。

（二）发行人重大未决诉讼、仲裁或行政处罚情况

本公司之子公司国航物业酒店管理公司（以下简称国航物业）于 2020 年 8 月 28 日向北京市朝阳区人民法院提交的《民事起诉状》，起诉北京国锐房地产开发有限公司（以下简称北京国锐公司）未按照租赁合同的约定支付租金，由此产生房屋租赁合同纠纷诉讼。国航物业申请北京国锐公司赔偿租赁、滞纳金等费用 65,937,191.00 元，同时申请财产保全，冻结北京国锐公司银行存款 65,937,191.00 元或等价值资产。北京市朝阳区人民法院本年已经受理该案件并冻结相同价值资产。

截至 2021 年 9 月 30 日，国航物业银行存款基本户被冻结金额为 12,008,063.48 元，被法院冻结额度为 86,868,292.83 元，主要系北京国锐以租赁标的实际面积与勘测不符等原因向法院另外提请诉讼。

（三）重大承诺事项

（1）资本承诺

截至 2020 年末，公司的资本承担情况如下：

单位：万元

分类	2020 年末
构建长期资产承诺	4,102,044.50
已批准但未签订合同	219.41
合计	4,102,263.91

除上述资本承担外，中航有限于 2020 年 12 月 16 日与西南航空旅游有限公司（西南航空旅游）签订股权转让协议，西南航空旅游同意转让其持有光大国际租赁有限公司（光大国际租赁）之美元 1,500,000 股权（占该公司注册资本总额 25%）于中航有限。股权转让价格和付款方式将另行约定。此股权转让交易预计于 2021 年内完成。

（2）投资承诺

截至 2020 年末，公司下属子公司中国国航存在对联营企业和合营企业的投资承诺，公司尚未支出的投资款如下：

单位：万元

项目	2020 年末
对合营企业的投资承诺	2,283.70
合计	2,283.70

2012 年，国航股份与其一家合营企业签订投资协议，承诺向其出资美元 5,000,000.00 元。截至 2020 年 12 月 31 日，已投入美元 1,500,000.00 元，仍有美元 3,500,000.00 元投资款项未支出。

（四）其他事项

资产负债表日后事项（以 2020 年 12 月 31 日为资产负债表日）：截至募集说明书出具之日，除上述事项外，无其他重大资产负债表日后事项。

七、受限资产的情况

（一）公司资产抵押、质押情况

截至 2021 年 6 月末，公司所有权或使用权受到限制的资产情况如下：

项目	账面价值 (亿元)	受限资产账面价值占该类别资产 账面价值的比例 (%)
货币资金	7.67	7.20
应收账款	1.50	3.78
固定资产	187.47	17.02
使用权资产	713.16	68.28
无形资产	0.26	0.64
合计	910.07	-

截至 2021 年 6 月末，除上述披露的受限资产之外，发行人无其他具有可对抗第三人的优先偿付负债情况。

（二）公司对外担保情况

截至 2021 年 9 月末，公司对外担保情况参见本节六、（一）所述。

（三）其他权利限制安排

截至 2021 年 9 月末，除上述披露的受限资产及对外担保之外，发行人无其他具有可对抗第三人的优先偿付负债的情况。

第六节 发行人及本期债券的资信情况

一、发行人及本期债券的信用评级情况

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

经联合资信评估股份有限公司最新综合评定，公司主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定，该等级表示受评对象偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大。

（二）信用评级报告的主要内容

中国航空集团有限公司（以下简称“公司”）作为国务院国资委直属国内三大航空运输集团之一，在机队规模、品牌影响力、航线资源及政府支持等方面保持显著优势，持续获得航线补贴、财政补贴和税费返还等方面的有力外部支持。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到新冠肺炎疫情的冲击及对联营企业的投资出现亏损使得公司出现较大亏损、公司整体债务负担较重、短期债务增长较快等因素对公司信用水平带来的不利影响。

随着新冠肺炎疫情得到控制，居民出行意愿有望回升，公司经营状况将随之得到改善。联合资信对公司的评级展望为稳定。

基于对公司主体长期信用状况以及本期债券信用状况的综合评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，本期债券信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

1、优势

（1）公司保持突出的行业地位。作为国务院国资委直属的三大航空集团之一，公司在航线资源、品牌影响力和机队规模等方面保持突出优势。

（2）公司持续获得有力的外部支持。民航业是国民经济的重要支柱产业，持续获得国家扶持。2018-2020 年及 2021 年 1-9 月，公司持续获得航线补贴、财政补贴和税费返还等方面的有力外部支持。

（3）资本实力进一步提升。2020 年及 2021 年前三季度，公司分别获得财政部拨付的资本金 2.00 亿元和 10.00 亿元，公司实收资本增至 167.43 亿元。

2、关注

（1）新冠肺炎疫情的冲击及对联营企业的投资出现亏损使得公司出现较大亏损。2020 年，受新冠肺炎疫情影响，重要子公司中国国际航空股份有限公司经营业绩受到冲击，加之对联营企业的投资出现亏损，公司出现较大亏损。2021 年前三季度公司经营状况大幅回升，但仍较疫情前经营水平存在一定差距。联合资信将持续关注公司业务运营的恢复情况。

（2）公司整体债务负担较重，短期债务增长较快。公司自 2019 年起执行新租赁准则，使得当年债务水平有所提升。自疫情爆发以来，公司加大融资力度，且部分债务融资工具逐步到期，短期债务规模持续较快增长，公司整体债务负担较重。截至 2021 年 9 月末，公司有息债务 1,872.55 亿元，其中短期债务 524.78 亿元。

（三）报告期历次主体评级、变动情况及原因

2021 年联合资信评估股份有限公司对发行人主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

序号	评级机构	评级日期	评级标准	评级结构	评级展望
1	联合资信评估股份有限公司	2021.9.8	主体评级	AAA	稳定
2	联合资信评估股份有限公司	2020.6.5	主体评级	AAA	稳定
3	联合资信评估股份有限公司	2019.9.18	主体评级	AAA	稳定
4	联合资信评估股份有限公司	2018.9.10	主体评级	AAA	稳定
5	联合资信评估股份有限公司	2018.6.1	主体评级	AAA	稳定

（四）跟踪评级安排

根据监管部门和联合资信对跟踪评级的有关要求，联合资信将在本期债券存续期内，在每年中国航空集团有限公司年报公告后的两个月内进行一次定期跟踪评级，且不晚于每一会计年度结束之日起六个月内进行一次定期跟踪评级，并在本期债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

中国航空集团有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。中国航空集团有限公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对中国航空集团有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的

重大事项，中国航空集团有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

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

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

联合资信对本次（期）债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送中国航空集团有限公司、监管部门等。

二、发行人的其他信用情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信及使用情况

公司在各大银行的资信情况良好，与国内主要商业银行一直保持长期合作伙伴关系，获得各银行较高的授信额度，间接债务融资能力较强。

截至 2021 年 9 月末，发行人（不含子公司）在各家银行授信额度为人民币 364 亿元，其中已使用授信额度为 4 亿元，剩余未使用的授信额度共计 360 亿元。

（二）发行人及其主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

发行人及其主要子公司报告期内不存在债务违约记录。

（三）发行人及其主要子公司报告期内境内外债券存续及偿还情况

截至 2021 年 9 月末，发行人及其主要子公司尚未偿还的债券、其他债务融资工具情况如下：

序号	债券简称	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限(年)	发行规模(亿元)	发行利率(%)	债券余额(亿元)	存续及偿还情况
1	21 中航 01	2021/9/13	-	2026/9/15	5.00	30.00	3.59	30.00	存续
2	21 中航 S1	2021/9/23	-	2022/9/27	1.00	10.00	2.75	10.00	存续

序号	债券简称	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限(年)	发行规模(亿元)	发行利率(%)	债券余额(亿元)	存续及偿还情况
3	21 中航 03	2021/9/23	-	2022/9/27	5.00	13.00	3.57	13.00	存续
4	16 国航 02	2016/10/18	-	2021/10/20	5.00	40.00	3.08	40.00	存续
5	21 深航 D1	2021/2/3	-	2022/2/5	1.00	5.00	3.09	5.00	存续
6	19 深航 01	2019/4/24	-	2022/4/26	3.00	10.00	4.00	10.00	存续
7	21 深航 D2	2021/6/2	-	2022/6/4	1.00	20.00	3.10	20.00	存续
8	19 中航 05	2019/12/10	-	2022/12/12	3.00	20.00	3.48	20.00	存续
9	12 国航 01	2013/1/18	-	2023/1/18	10.00	50.00	5.10	50.00	存续
10	12 国航 03	2013/8/16	-	2023/8/16	10.00	15.00	5.30	15.00	存续
公司债券小计		-	-	-	-	213.00	-	213.00	-
11	21 中航集 SCP001	2021/4/22	-	2022/1/18	0.7397	30.00	2.65	30.00	存续
12	19 深航空 MTN001	2019/3/14	-	2022/3/18	3.00	10.00	3.73	10.00	存续
13	19 深航空 MTN002	2019/5/21	-	2022/5/23	3.00	10.00	3.79	10.00	存续
14	20 深航空 (疫情防控债)MTN001	2020/3/3	-	2023/3/5	3.00	10.00	3.00	10.00	存续
15	21 深航空 MTN001	2021/8/20		2024/8/23	3.00	20.00	3.20	20.00	存续
债务融资工具小计		-	-	-	-	80.00	-	80.00	-
合计		-	-	-	-	293.00	-	293.00	-

截至 2021 年 9 月末，发行人及其子公司已发行的各类债务融资工具不存在延迟支付本息的情况。

第七节 信息披露安排

一、发行人承诺，在债券存续期内，将按照法律法规规定和募集说明书的约定，及时、公平地履行信息披露义务，保证信息披露内容的真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂。

二、发行人承诺，已制定与公司债券相关的信息披露事务管理制度，制定的信息披露事务管理制度的主要内容如下：

（一）未公开信息的传递、审核、披露流程

1、董事、监事、高级管理人员知悉重大事件发生时，应当按照公司规定及时履行报告义务；

2、董事长在接到报告后，应当立即向董事会报告，并敦促信息披露事务负责人组织临时报告的披露工作。

（二）信息披露事务负责人在信息披露中的具体职责及其履职保障

信息披露事务负责人负责组织和协调公司信息披露事务：负责起草、编制公司定期报告和临时报告；负责完成信息披露申请及发布；负责收集各子公司发生的重大事项，并按相关规定进行汇报及披露

公司应当为信息披露事务负责人履行职责提供便利条件，信息披露事务负责人有权参加董事会会议、监事会会议和高级管理人员相关会议，有权了解公司的财务和经营情况，查阅涉及信息披露事宜的所有文件。

（三）董事和董事会、监事和监事会、高级管理人员等的报告、审议和披露的职责

公司董事、监事、高级管理人员应当勤勉尽责，关注信息披露文件的编制情况，保证定期报告、临时报告在规定期限内披露，配合公司及信息披露事务负责人履行信息披露义务。

董事应当了解并持续关注公司生产经营情况、财务状况和公司已经发生的或者可能发生的重大事件及其影响，主动调查、获取决策所需要的资料。董事会全体成员应保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

监事会对定期报告出具的书面审核意见，应当说明编制和审核的程序是否符合法律、行政法规、监管机构的规定，报告的内容是否能够真实、准确、完

整地反映公司的实际情况。

高级管理人员应当及时向董事会报告有关公司经营或者财务方面出现的重大事件、已披露的事件的进展或者变化情况及其他相关信息。

（四）对外发布信息的申请、审核、发布流程；

公司通过受托管理人向上交所提出信息发布申请，并按上交所的相关规定提交公告内容及附件。

（五）涉及子公司的信息披露事务管理和报告制度。

子公司主要负责人承担子公司应披露信息报告的责任。子公司主要负责人应将涉及子公司经营、对外投资、股权变化、重大合同、担保、资产出售、以及涉及公司定期报告、临时报告信息等情况以书面的形式及时、真实和完整的向公司董事会报告。

三、本次债券存续期内定期信息披露安排

发行人承诺，将于每一会计年度结束之日起 4 个月内披露年度报告，每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内披露半年度报告，且年度报告和半年度报告的内容与格式符合法律法规的规定和上交所相关定期报告编制技术规范的要求。

四、本次债券存续期内重大事项披露

发行人承诺，当发生影响发行人偿债能力、债券价格、投资者权益的重大事项或募集说明书约定发行人应当履行信息披露义务的其他事项时，或者存在关于发行人及其债券的重大市场传闻时，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果，并持续披露事件的进展情况。

五、本次债券还本付息信息披露

发行人承诺，将按照募集说明书的约定做好债券的还本付息工作，切实履行本次债券还本付息和信用风险管理义务。如本次债券的偿付存在不确定性或者出现其他可能改变债券本次偿付安排事件的，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务。

第八节 本期债券发行的有关机构及利害关系

一、本期发行的有关机构

（一）发行人：中国航空集团有限公司

住所：北京市顺义区天柱路 30 号院 1 号楼-1 至 9 层 101-C709

联系地址：北京市顺义区天柱路 30 号

法定代表人：宋志勇

联系人：王晓林、杨青、王璐

联系电话：（010）61462110

传真：86-10-61462805，86-10-61462179

邮编：101312

（二）牵头主承销商、簿记管理人：广发证券股份有限公司

住所：广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室

联系地址：北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座九层

法定代表人：林传辉

项目负责人：魏来

项目组成员：张毅铖、肖萌、赖恺文

联系电话：010-5657 1870

传真：010-5657 1688

（三）联席主承销商

1、中信证券股份有限公司

住所：广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

法定代表人：张佑君

项目负责人：张天亮、杨芳

项目组成员：丛孟磊、孔令杰、邓小强、张新晋

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 22 层

联系电话：010-6083 8888

传真：010-6083 3504

2、申万宏源证券有限公司

住所：北京市西城区太平桥大街 19 号

联系地址：北京市西城区太平桥大街 19 号

法定代表人：杨玉成

项目负责人：邱源、胡文平

联系人：胡文平、杨昕雨、段鹏飞

联系电话：010-88013917

传真：010-88085373

邮编：100034

（四）律师事务所：国浩律师（北京）事务所

住所：北京市朝阳区东三环北路 38 号泰康金融大厦 9 层

负责人：刘继

经办律师：周沫、武勇

联系地址：北京市朝阳区东三环北路 38 号泰康金融大厦 9 层

联系电话：010-65890699

传真：010-65176800

（五）会计师事务所：信永中和会计事务所（特殊普通合伙）

住所：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 8 层

执行事务合伙人：谭小青

签字会计师：汪洋、李宏志、廖志勇

联系电话：010-65542288

传真：010-65547190

（六）资信评级机构：联合资信评估股份有限公司

住所：北京市朝阳区建国门外大街 2 号院 2 号楼 17 层

法定代表人：王少波

联系人：杨廷芳

联系地址：010-85679696

联系电话：北京市朝阳区建国门外大街 2 号人保财险大厦 17 层

传真：010-85679228

邮政编码：100000

（七）登记结算机构：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区杨高南路 188 号

负责人：戴文桂

联系地址：上海市浦东新区杨高南路 188 号

电话：021-68606405

传真：021-58754185

邮政编码：200127

（八）债券受托管理人：申万宏源证券有限公司

住所：北京市西城区太平桥大街 19 号

法定代表人：杨玉成

联系人：胡文平、杨昕雨、段鹏飞

联系电话：010-88013917

传真：010-88085373

邮编：100034

（九）本期债券申请上市的证券交易所：上海证券交易所

住所：上海市浦东南路 528 号证券大厦

总经理：蔡建春

联系地址：上海市浦东新区杨高南路 388 号

电话：021-68808888

传真：021-68804868

邮政编码：200127

（十）募集资金监管银行：中国银行北京首都机场支行

营业场所：北京市顺义区天竺空港经济开发区天柱路 30 号

负责人：刘洋

联系人：田祎

联系地址：北京市顺义区天竺空港经济开发区天柱路 30 号

联系电话：010-80480860

传真：010-80480759

邮政编码：101300

二、发行人与本期发行的有关机构、人员的利害关系

截至 2021 年 9 月 30 日，广发证券股份有限公司未持有中国国航（601111.SH/0753.HK/AIRC.L）的股权。

截至 2021 年 9 月 30 日，中信证券股份有限公司自营业务持有中国国航（601111.SH）共计 295,159 股；信用融券专户持有中国国航（601111.SH）共计 573,942 股；资产管理业务专户持有中国国航（601111.SH）共计 316,000 股。

截至 2021 年 9 月 30 日，申万宏源证券有限公司证券投资总部持有中国国航（601111.SH）共计 1,250,000 股。

截至 2021 年 9 月 30 日，除上述情况外，发行人与本期债券发行有关的中介机构及其法定代表人、负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间

接的股权关系及其他利害关系。

第九节 备查文件

一、备查文件内容

除募集说明书披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- （一）发行人最近三年的财务报告及审计报告，最近一期会计报表；
- （二）主承销商出具的核查意见；
- （三）发行人律师出具的法律意见书；
- （四）资信评级机构出具的资信评级报告；
- （五）债券受托管理协议；
- （六）债券持有人会议规则；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件。

在本期债券发行期内，投资者可以至本公司及主承销商处查阅募集说明书全文及上述备查文件，或访问上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅募集说明书。

二、备查文件查阅地点

投资者可以自本期债券募集说明书公告之日起到下列地点查阅募集说明书全文及上述备查文件：

（一）发行人：中国航空集团有限公司

名称：中国航空集团有限公司

办公地址：北京市顺义区天柱路30号

联系人：王晓林、杨青、王璐

联系电话：（010）61462110

传真：86-10-61462805，86-10-61462179

（二）牵头主承销商：广发证券股份有限公司

联系地址：北京市西城区金融大街5号新盛大厦B座九层

联系人：魏来、张毅铖、肖萌、赖恺文

联系电话：010-5657 1870

传真：010-5657 1688

邮编：100033

三、备查文件查阅时间

本期债券发行期间，每日 9:00-11:30，14:00-17:00（非交易日除外）。

投资者若对募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。