



2023
社会责任暨ESG报告
中国国际航空股份有限公司

目录

02	关于本报告
04	董事长致辞
06	董事会 ESG 声明
08	走进国航
12	ESG 核心绩效
13	效益攻坚
14	荣誉奖项
18	联合国 2030 可持续发展目标 (SDGs) 响应

132	2024 年展望
134	关键绩效表
136	联交所指标索引表
139	GRI 索引表
142	主要政策法规及公司制度
146	第三方审验
148	读者调查问卷

01 可持续发展管理

责任治理	22
全面风险管理	32
推动科技创新	38
数字化转型	41
知识产权保护	43
责任供应链	44

02 安全发展

安全管理	50
员工及旅客安全	54
安全文化	56

03 绿色运营

完善环境管理体系	62
应对气候变化	63
深化绿色运营模式	70
践行企业绿色责任	78

04 品质服务

服务质量管理	82
维护旅客权益	83
真情服务	87

05 员工发展

员工雇佣与权益	94
员工培训与发展	97
职业健康与安全	100
员工激励与关爱	103

06 社区责任

乡村振兴	110
属地帮扶	118
支持社区	119
共促行业发展	126
志愿活动	129



关于本报告

本报告体现了 2023 年中国国际航空股份有限公司贯彻落实党中央战略部署，深入践行党的二十大精神，按照国务院国资委有关社会责任工作各项指示要求，充分发挥航空主业优势，不断加强社会责任管理和社会责任披露，展示国航在紧跟国家战略、保障安全发展、应对气候变化、践行低碳发展、提升产品责任、关注员工发展、聚焦社区公益等重点领域的担当和作为。希望您借此报告感受国航人的真诚，继续支持、帮助中国国际航空股份有限公司的改革与发展。

⌚ 时间范围

报告时间跨度为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。

☒ 报告边界

本报告以中国国际航空股份有限公司为主体，涵盖公司所属分公司、事业管理单位、管理支持部门及北京飞机维修工程有限公司（Ameco）、深圳航空有限责任公司（深圳航空）、山东航空集团有限公司（山航集团）、北京航空有限责任公司（北京航空）、大连航空有限责任公司（大连航空）、中国国际航空内蒙古有限公司（内蒙古公司）等主要子公司。其中，2023 年首次将山航集团纳入报告披露范围。

📋 编制依据

本报告编制遵循国务院国资委《关于中央企业履行社会责任的指导意见》《中央企业合规管理办法》《提高央企控股上市公司质量工作方案》《央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究》，上海证券交易所《关于加强上市公司承担社会责任工作通知》《上市公司环境信息披露指引》《上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》，以及香港联交所《环境、社会及管治报告指引》（HKEX-ESG Reporting Guide）等相关要求，参照全球可持续发展标准委员会（GSSB）《GRI 可持续发展报告标准》（GRI Standards）、GB/T36001《社会责任报告编写指南》及航空服务业相关补充指引等标准要求编写。

☒ 发布周期

本报告为年度报告，是中国国际航空股份有限公司连续发布的第十六份报告。每年三月发布上一年度中文版报告，四月发布英文版报告。

⌚ 数据来源

本报告所引用的财务数据来源于经过审计的采用中国会计准则的中国国际航空股份有限公司年报，其他数据来源于中国国际航空股份有限公司内部正式文件和相关统计。

❗ 指代说明

为便于表述，报告中“公司”“中国国航”“国航”“我们”指代中国国际航空股份有限公司。“本集团”指代中国国际航空股份有限公司及其控股子公司。“中航”“中航集团”指代中国航空集团有限公司。

⬇ 报告获取

本报告以中英文两种文字发布，在对两种文本的理解上发生歧义时，请以中文文本为准。您可在国航网站下载本报告的中英文电子文档。若需获取纸质版报告，或对本报告有建议和意见，您可按以下方式联系我们：

网址: www.airchina.com.cn/cn/investor_relations/csr.shtml

地址: 中国北京顺义区空港工业区天柱路 30 号

电话: 86-10-61462152

联系单位: 董事会办公室

电子邮箱: baixiao@airchina.com

董事长致辞



2023 年是全面贯彻党的二十大精神的开局之年，也是实现“十四五”发展规划承上启下的关键之年。一年来，本集团积极响应国家号召，聚焦高质量发展这一首要任务，统筹安全与发展，积极践行环境、社会、治理责任，推动可持续发展，为开启全面建设社会主义现代化国家新征程贡献力量。

坚持安全发展，履行安全责任。面对复杂环境和严峻挑战，本集团始终把安全作为首要政治任务和头等大事，全面践行总体国家安全观，保持了安全生产平稳态势。严格落实安全责任，牢固树立安全发展理念，坚决落实《安全生产法》和国务院安委会“十五条硬措施”，持续加强对安全工作的组织领导。扎实开展重点工作，认真落实民航局安全督导检查要求，严肃开展整改整治，完善长效机制，提高整体安全管理水。切实抓好关键环节，结合市场恢复各阶段特点和季节性环境变化开展专项风险评估，确保生产保障能力与航班运行实际相匹配。2023 年，本集团顺利保障成都大运会、杭州亚运会、“一带一路”高峰论坛、抗震救灾等重大运输任务。

践行绿色发展，落实环保责任。本集团深入践行绿色发展与生态文明理念，积极布局实施绿色发展行动计划，致力于成为美丽中国的建设者。明确双碳工作总体目标，高度重视气候变化带来的风险与机遇，科学规划温室气体减排进程。深化绿色运营模式，落实绿色发展责任，保护生态环境和生物多样性。以节能降耗为主线，推进减塑降废专项行动，坚持低碳环保资源管理理念，努力创建资源节约型、环境友好型企业。

坚持以人民为中心，履行客户和员工责任。本集团坚持将客户与员工放在首位，注重责任管理、品牌服务与员工发展。积极推进服务标准体系建设，重塑服务标准管理顶层设计；着力打造优秀服务产品，持续提升服务品牌形象；努力提高服务质量管理能力，提升旅客服务体验；加快推动服务数字化转型，稳步提升服务数字化水平。尊重员工民主权益，完善市场化用工机制，搭建人才交流平台，加强员工健康管理，共谋员工与企业长远发展。

参与社会公益活动，履行社会责任。本集团全面贯彻落实党中央乡村振兴战略部署，持续优化“航空+”帮扶模式，聚焦产业、人才、文化、生态、组织“五个振兴”，用心用情用力助力定点帮扶的广西昭平县、内蒙古苏尼特右旗巩固拓展脱贫成果，高质量推进乡村全面振兴。展现国企担当，做好土耳其地震灾区援助、杭州亚运会、成都大运会、夏季达沃斯论坛等工作的航空运输保障。积极参与“一带一路”沿线国家援助、帮扶项目，开通或恢复执行“一带一路”相关航线。坚持“奉献、友爱、互助、进步”的志愿服务精神，开展中航蓝天课堂、亚运会、亚残运会志愿服务等活动，积极承担社会责任。

加强党建引领，保障高质量发展。本集团全面贯彻落实党的二十大精神，在完善公司治理中加强党的领导，加强干部人才队伍建设，坚定不移纵深推进全面从严治党，着力营造风清气正良好政治生态，为推进高质量发展、加快建设世界一流企业提供了坚强保证。

2024 年是新中国成立 75 周年，也是本集团建设世界一流企业的重要一年。本集团将坚持稳中求进工作总基调，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务加快构建新发展格局，统筹高质量发展和高水平安全，增强核心功能、提高核心竞争力，持续推进可持续发展，以实际行动践行企业责任、回应公众期待，为推进交通强国建设民航新篇章作出新的贡献。

中国国际航空股份有限公司
董事长、执行董事、党委书记



董事会 ESG 声明

国航董事会是环境、社会、管治（ESG）事宜的最高负责及决策机构，将可持续发展理念融入公司重大事项的审议决策过程中，通过定期会议听取 ESG 工作执行层汇报，监察可能影响公司业务、股东与其他利益相关方的 ESG 相关事宜，以确保 ESG 理念与公司战略的融合。董事会负责审批确定利益相关方沟通结果及重大议题审议结果，并对公司社会责任暨 ESG 报告进行审阅批复。

2023 年，根据国资委提高央企控股上市公司质量等监管要求，公司持续完善董事会战略和投资委员会 ESG 工作职责和工作内容，促进 ESG 监管和公司 ESG 工作的有效衔接和落实。

董事会各专业委员会还持续就安全管理、服务优化、风险合规、投融资等相关事项向董事会进行汇报，确保相关工作的持续稳定推进。

董事会下设社会责任工作领导小组，主要负责制定和审批社会责任战略，并指导社会责任工作的实施。社会责任工作领导小组办公室作为国航社会责任工作的一级执行机构，负责制定年度社会责任工作计划，并组织协调实施以及推动各项相关工作的进展。

本报告详尽披露了国航在 2023 年 ESG 工作方面的进展与成效，并已于 2024 年 3 月 28 日经董事会审议通过。

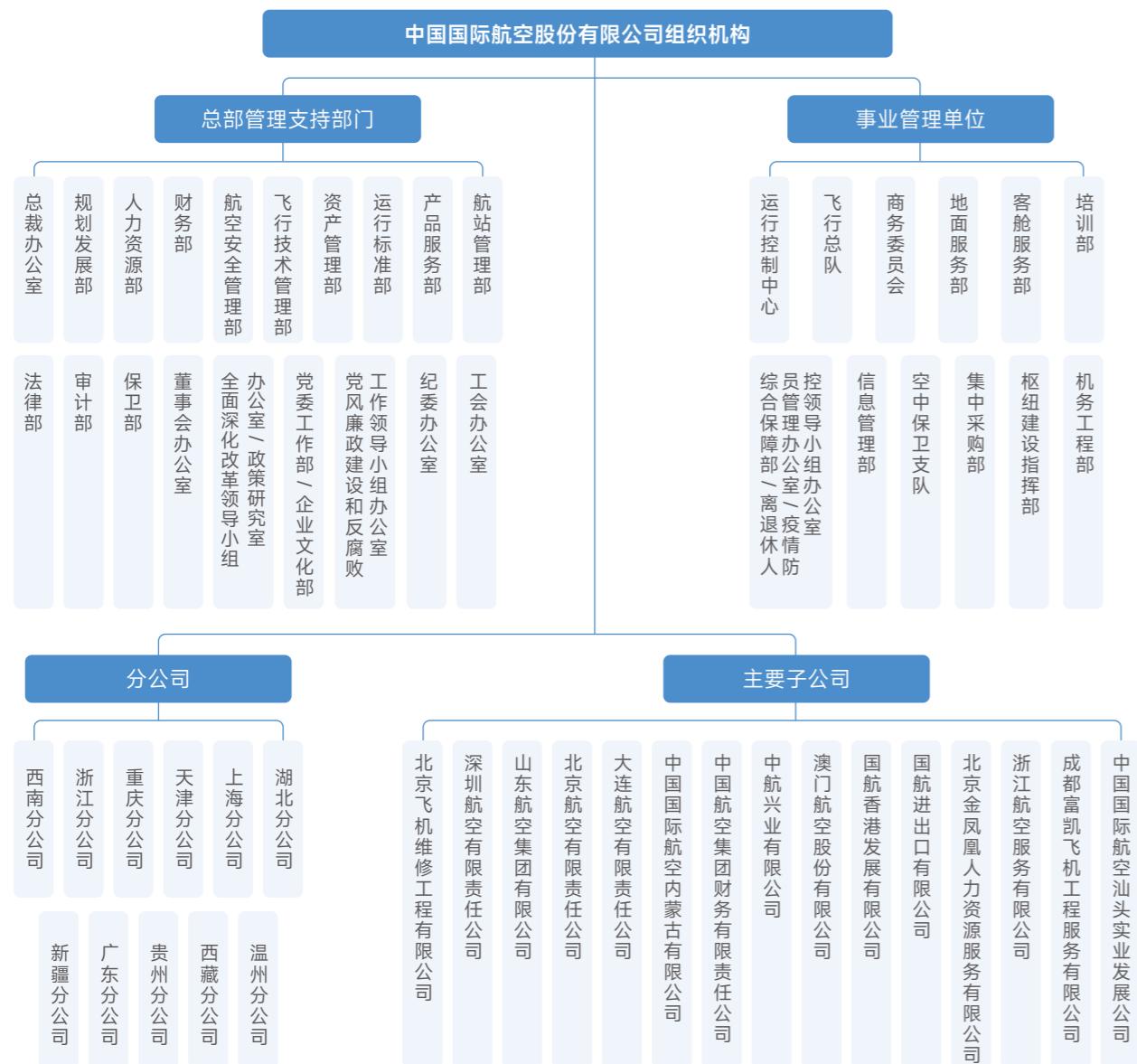


走进国航

公司概况

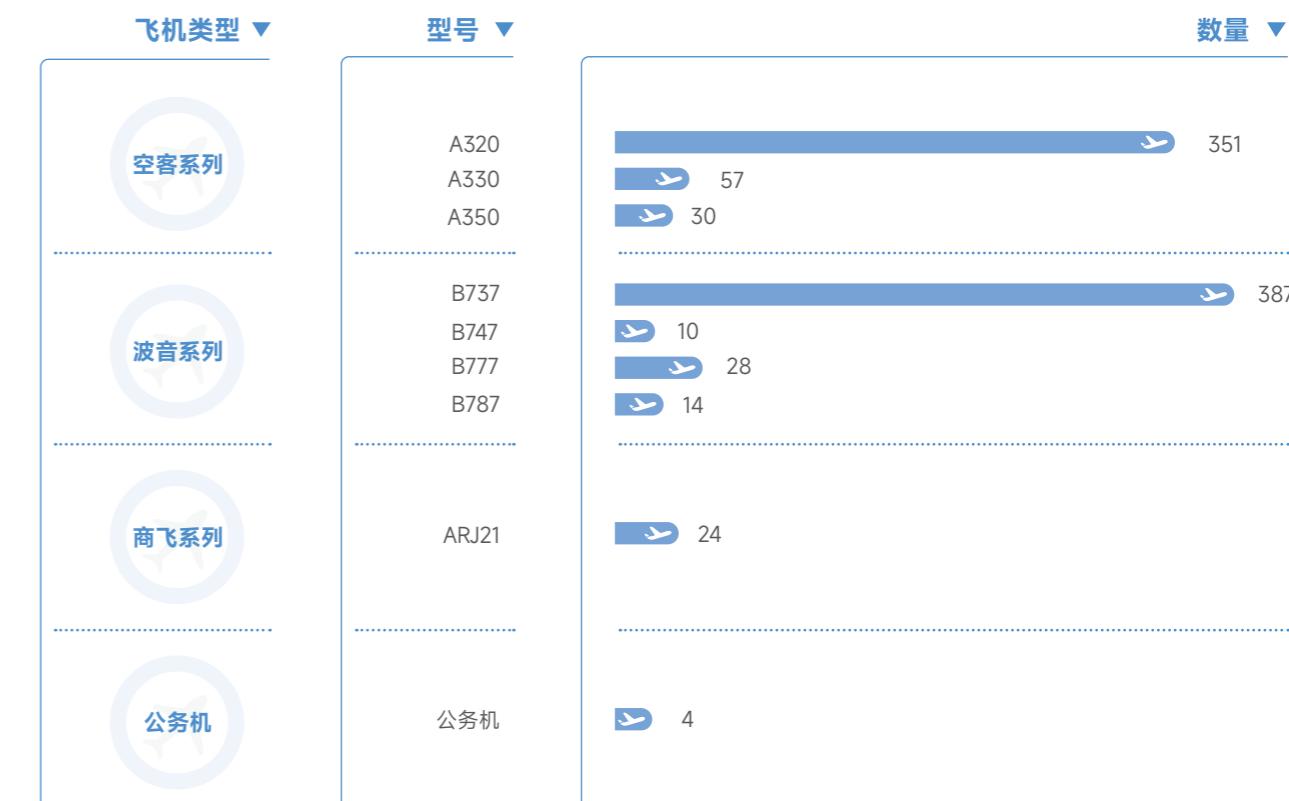
中国国际航空股份有限公司的前身是中国国际航空公司，成立于1988年。2002年10月，中国国际航空公司联合原中国西南航空公司和中国航空总公司的航空运输资源，组建了新的中国国际航空公司。2004年9月30日，中国国际航空股份有限公司在北京正式成立。2004年12月15日，国航在香港和伦敦挂牌上市，2006年8月18日，又成功登陆国内A股市场。

国航是中国唯一载国旗飞行的民用航空公司以及世界最大的航空联盟——星空联盟成员，2008年北京奥运会和残奥会官方航空客运合作伙伴、2022年北京冬奥会和冬残奥会官方航空客运合作伙伴，在航空客运及相关服务诸方面，均处于国内领先地位，同时承担着要客包机、紧急飞行、外国国家领导人到访等国内外重要航班保障任务。2023年，经世界品牌实验室测评，国航的品牌价值为人民币2,351.62亿元，位列中国民航首位。



机队结构

截至 2023 年 12 月 31 日，本集团共拥有以波音、空中客车为主的各型飞机 905 架，平均机龄 9.36 年。



航线网络

截至 2023 年底，国航国内航线

336 条

国际航线

94 条

地区航线

12 条

国内通航城市

123 个

国际及地区航线通航

36 个国家

55 个国际城市

3 个地区城市

责任理念

愿景

全球领先的航空公司



使命

安全第一
四心服务

稳健发展
成就员工
履行责任

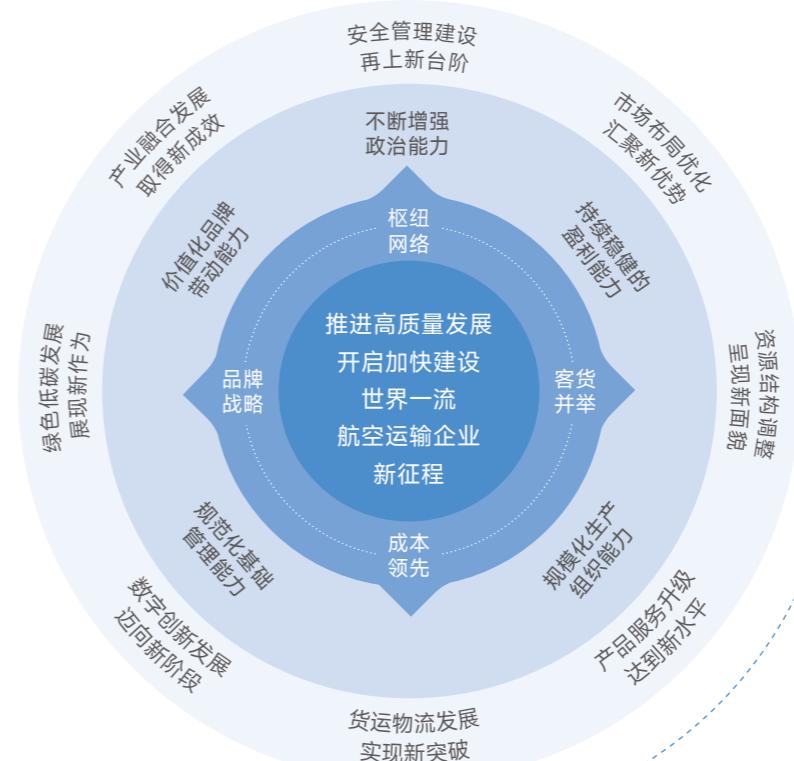
价值观

人本
担当
进取
乐享飞行

品牌定位

专业信赖
国际品质
中国风范

十四五规划



1 个目标

推进高质量发展，开启加快建设世界一流航空运输企业新征程

4 个战略方向

枢纽网络 客货并举
成本领先 品牌战略

5 种能力

不断增强政治能力
持续稳健的盈利能力
规模化生产组织能力
规范化基础管理能力
价值化品牌带动能力

8 个关键领域

安全管理建设再上新台阶
货运物流发展实现新突破
市场布局优化汇聚新优势
数字创新发展迈向新阶段
资源结构调整呈现新面貌
绿色低碳发展展现新作为
产品服务升级达到新水平
产业融合发展取得新成效

十四五主要发展目标

旅客运输量

16,672 万人次

客户满意度

83.5 分

年度运输航空征候万时率

<0.11

ESG 核心绩效



效益攻坚

抓住航空客运市场恢复机遇

- 本集团在确保安全运行的基础上，深入推进提质增效各项工作，全力以赴开展效益攻坚，积极主动增收降本，营业收入同比增长 166.74%，减亏 442.19 亿元，经营业绩大幅改善，经济运行整体保持平稳。

坚持“增投保价争量”

- 增强“协同化”发展能力，着力提高核心资源优化配置水平；
- 提高优势机型利用效率，扩大有效投入；
- 把握主要机场时刻放量机会，持续升级快线产品；高质量服务国家“走出去”战略和“一带一路”建设，执行“一带一路”相关航线已达 55 条，涉及 25 个国家、31 个城市，航班量已接近 2019 年同期的 90%，持续推动国际航线复航增班；
- 加快营销模式创新和数字化转型，深化客货联动，推动客、货运输收入同比增长。

坚持严格管控成本

- 牢固树立“过紧日子”思想，严格预算刚性约束，深化全链条、全业务降本节支；
- 挖掘运行成本压降潜力，全过程管控固定成本，降低成本水平；
- 突出现金流安全可持续原则，强化资金统筹管控，提升资金使用效率；
- 持续优化债务结构，有效管控带息负债规模，节支财务费用；提升全员劳动生产率，科学把控人工成本。

荣誉奖项

01



6月，世界品牌实验室（World Brand Lab）发布“2023年中国500最具价值品牌排行榜”，**国航以2,351.62亿元的品牌价值位列榜单第24位，排名及品牌价值在国内航空服务业保持领先。**

12月，国航连续第17年被世界品牌实验室评为**“世界品牌500强”**，同时还荣获2023年**“中国品牌年度大奖航空服务No.1”**。



02

国航荣获航空乘客体验协会（APEX, Airline Passenger Experience Association）**“全球五星级国际航空公司”**。



03

2023年5月，在中国交通企业管理协会举办的第十九届交通企业管理现代化创新成果评选中，**中航集团自主研发的“碳排放监测分析平台”荣获一等奖，深圳航空“数字化机场运行限制信息创新实践项目”荣获二等奖。**



2023年8月23日至25日，国航培训部《全面深化产教融合 推进飞行学员自主培训能力建设》案例荣获第三届民航职业教育培训发展论坛暨首届民航产教融合展览会最高奖项——**“2023年度民航行业十佳产教融合典型案例”**。

04

在国资委主办的首届国企数字创新专业赛上，**中航集团“民用航空多层次精细化自主性航班监控体系”项目**荣获数字场景创新三等奖。



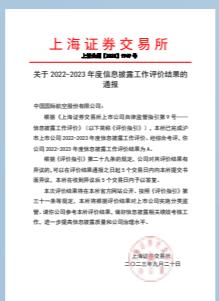
05

2023年，在中华全国总工会、科学技术部、工业和信息化部、人力资源社会保障部联合开展的第七届全国职工优秀技术创新成果交流活动中，**国航“飞机地面燃油交输系统”项目获评优秀成果。**

**06**

国航信息披露工作连续十年获得上海证券交易所年度信息披露工作**最高级评价A级**。

国航荣获中国上市公司协会2023上市公司董事会最佳实践创建活动**“最佳实践案例”奖项**。

**07**

在2023年度中央企业控股上市公司ESG评级中达到四星级优秀水平，国航入选**“央企ESG·先锋100指数”**。

**08**

12月，国航优秀管理案例入选《中央企业社会责任蓝皮书（2023）》、《中央企业海外社会责任蓝皮书（2023）》。



联合国 2030 可持续发展目标 (SDGs) 响应





01

可持续发展管理

国航坚信健全的公司治理是维护企业可持续发展的基石。国航制定了全面的公司管控架构和风险管理体系，同时不断探索并实施多样化的企业治理措施。健全的管理机制和高效的措施有效提升了公司治理的效能，巩固了企业可持续发展的基础，在不断变化的市场环境中保持了稳健发展的态势。

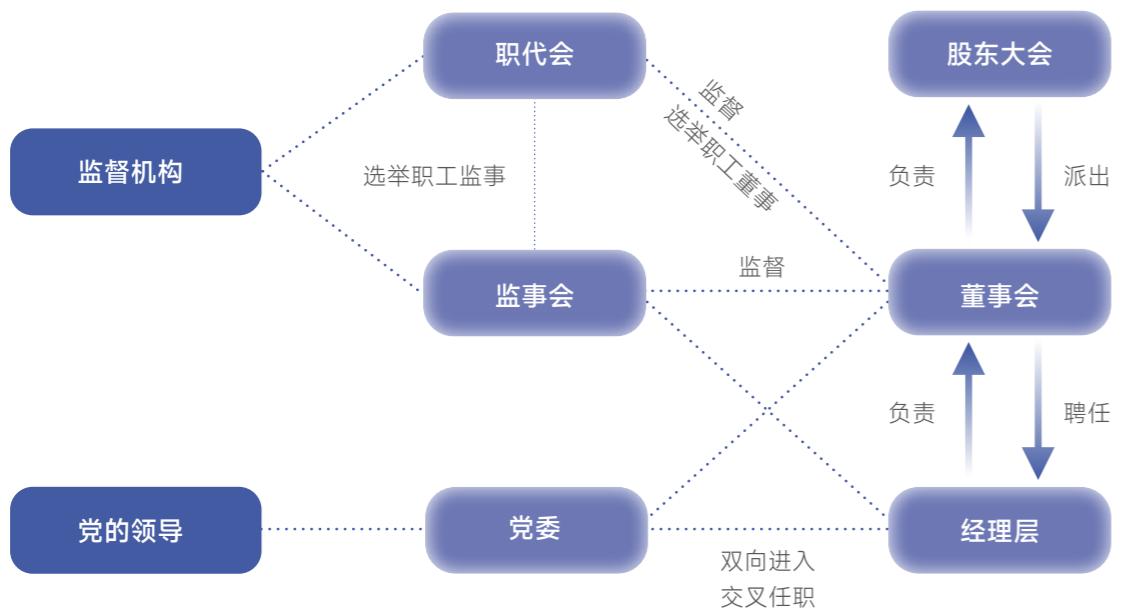
责任治理

国航不断提高公司治理水平与企业抗风险能力，持续完善社会责任管理体系与治理架构，坚持诚信经营、合规管理，保障廉洁从业，切实维护投资者利益，将可持续发展管理融入公司整体治理与经营，通过强化治理能力，稳步提升公司价值。

治理体系

国航根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》等法律法规，建立了权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的公司治理体系。2023年，我们修订了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会

议事规则》《独立董事工作细则》及董事会各专门委员会工作细则，制定了《提名委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》等公司治理制度，旨在进一步完善高效的企业管治架构，不断提升管治水平。



党委会

国航坚决贯彻落实加强党的领导和完善公司治理相统一，通过党建进章程确立党组织在公司治理中的法定地位，明确党委在公司治理中发挥领导作用。科学界定党组织决定和党组织前置研究讨论的职责范围，制定并动态调整重大事项权责清单，明确各治理主体权责事项，实现高效协调运转。明确重大经营管理事项必须经党委前置研究讨论后，再提请董事会按照职权和规定程序作出决定。2023年，董事会决策59项议案中，党委前置研究讨论40项。

持续推动党的领导深度融入公司治理

- 全面系统梳理党委必须研究的重大事项，推动各二级单位抓好本单位“议大事”工作。
- 严格落实党委议事程序，加强党委会、总裁办公会、董事会“三会”协同，高质量保障党委议事决策工作。
- 认真落实各专项行动有关部署，完善公司治理加强党的领导有关部署，分解落实举措、明确里程碑、交付物。

经理层

公司经理层根据《总裁办公会议事规则》和董事会授权，依法行权履职，执行落实董事会决议，定期向董事会报告工作。2023年，国航共召开29次总裁办公会。

董事会

国航董事会是经营决策主体，负责本公司的整体战略、财产管理、内部监管及风险管理。董事会肩负确定战略方向及制定整体策略政策的责任，依照法定程序及公司章程行使相关职权，发挥定战略、作决策、防风险职责作用，并对股东大会负责，监督经理层的工作，引领国航稳步发展。



董事会多元化建设

国航董事会成员多元化且各具专长，涵盖民航专家 5 名，财务专家、审计专家、经营管理专家、法律与风控专家各 1 名。多元的董事会构成确保董事会在决策和监督方面能够从多种角度进行充分考量，为国航的发展提供全面支持和指导。

董事会成员



董事会履职

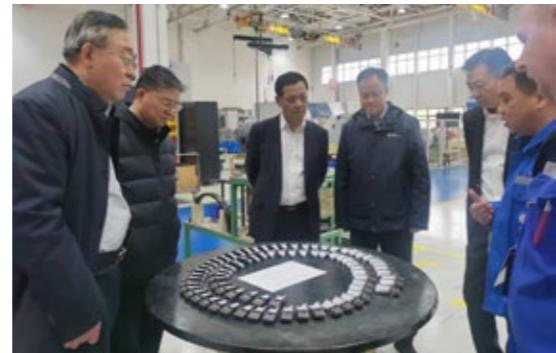
2023 年，国航董事会尽职履责，发布《董事会决议执行情况统计表》《董事会授权事项执行反馈单》，督导提案部门把握董事会决议和授权事项的落实进展，提升公司治理水平。2023 年，公司组织独立董事开展日本地区营业部、公司数字化转型以及分公司管控等 3 次调研活动。

截至 2023 年 12 月底，
董事会共召开会议 累计审议通过议案 听取专题报告

11 次

59 个

13 项



独立董事赴四川国际航空发动机维修有限公司调研

董事会各专门委员会

在董事会审议决策前，召开专门委员会会议研究审议相关议案，并由主任委员向董事会通报议案研究审议情况以及独立董事的意见建议，为董事会科学理性高效决策提供支持。2023 年，我们优化公司管治架构，将董事会管理人员培养及薪酬委员会分设为提名委员会、薪酬与考核委员会。同时优化董事会各专门委员会人员配置，

专门委员会下设高级管理人员和业务部门组成的联合工作组，为专门委员会决策提供支持。持续完善董事会各专门委员会工作细则，其中补充完善了战略和投资委员会 ESG 工作职责和工作内容，促进 ESG 监管和公司 ESG 工作的有效衔接和落实。

战略和投资委员会

2023 年召开会议 听取专题汇报
5 次 **2 次**

2023 年召开会议 听取专题汇报
6 次 **11 次**

管理人员培养及薪酬委员会

2023 年召开会议 听取专题汇报 召开会议
6 次 **1 次** **1 次**

经调整后的薪酬与考核委员会

2023 年召开会议 听取专题汇报
3 次 **2 次**

航空安全委员会

股东大会

股东大会是公司最高权力机构，公司制定和遵循股东沟通政策，充分保障所有股东享有平等地位并有效行使其知情权、表决权等权益，通过股东大会以及公告、季度报告、路演等方式保持和促进与股东的交流与沟通，听取、理解并响应股东的反馈。

2023 年，共召开股东大会

4 次

监事会

国航监事会根据《公司法》和公司章程等有关规定，对董事会、高级管理人员履行职责的合法合规性进行审慎检查及有效监督，以维护公司和股东的合法权益。截至 2023 年底，公司监事会由 5 名监事组成，其中 2 名为职工代表监事。

2023 年召开监事会会议

7 次

党建引领

2023年是全面贯彻落实党的二十大精神的开局之年。国航坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，统筹推进年度各项重点任务，以高质量党建引领高质量发展。

加强政治建设，充分发挥党建引领保障作用。全力以赴配合做好二十届中央第二轮巡视工作；持续完善“第一议题”学习制度，加强对党中央决策部署落实情况跟进督办。

强化思想引领，坚持不懈用党的创新理论凝心铸魂。精心组织实施两批次学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，扎实推动新时代党的创新理论深化、内化、转化。

夯实基层基础，充分发挥战斗堡垒和先锋模范作用。持续规范基层组织设置，扎实推进换届选举，做好党员发展及教育管理，组织年度“两优一先”评选表彰，创新开展“三会一课”。

坚持党管干部人才，不断加强干部人才队伍建设。树立正确选人用人导向，进一步优化干部队伍结构，激励干部担当作为。持续深化市场化机制改革，充分激发企业活力动力。

坚持严的基调，推动全面从严治党向纵深发展。落实全面从严治党主体责任、监督责任，一体推进“三不腐”，营造风清气正的政治生态。

画好“同心圆”，充分发挥统战群团工作合力。充分发挥党外知识分子作用，加强基层班组建设，巩固深化青年精神素养提升成果。

开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育

自2023年4月起，国航深入开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育。坚持把开展好主题教育作为忠诚拥护“两个确立”、坚决践行“两个维护”的重大政治任务，按照党中央统一部署，紧扣主题主线和总要求，强化组织领导、督促指导、宣传引导，锚定“学思想、强党性、重实践、建新功”总要求，有机融合、一体推进理论学习、调查研究、推动发展、检视整改、建章立制各项重点措施，在以学铸魂、以学增智、以学正风、以学促干上取得扎实成效。

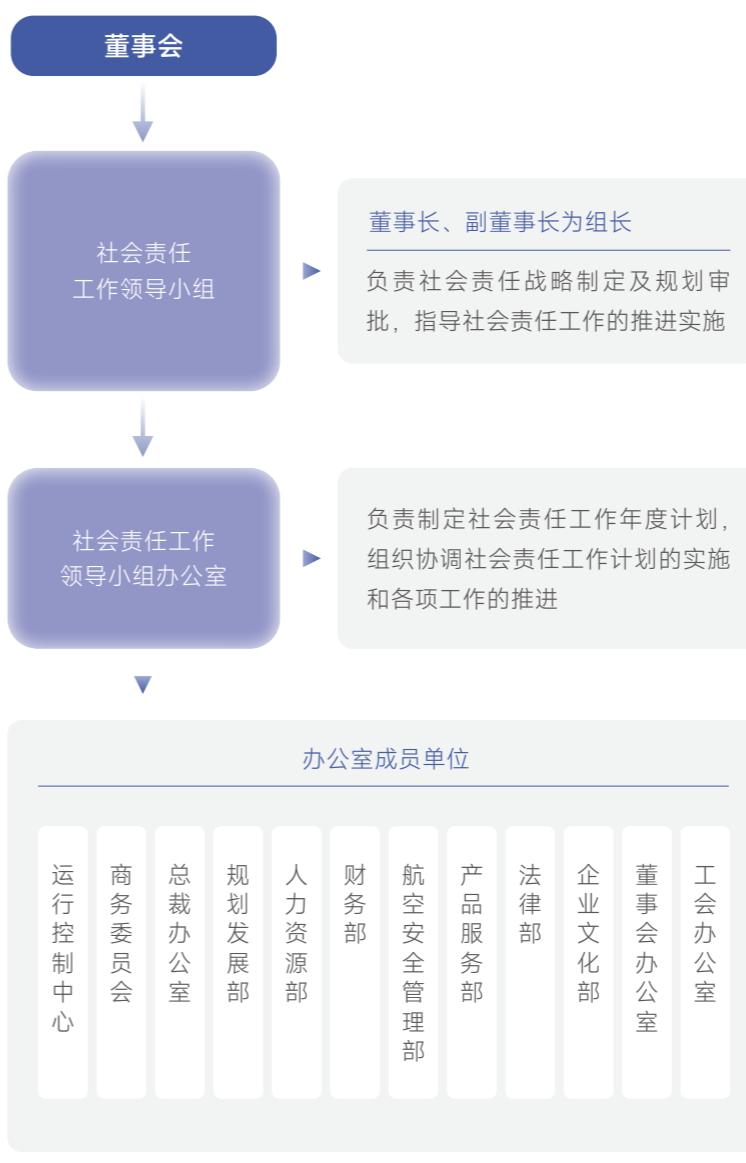


召开主题教育动员大会

社会责任管理

健全的社会责任治理体系是企业实现可持续发展的基本保障。国航践行稳健的经营理念，持续完善社会责任治理体系，将治理、环境、社会因素纳入国航决策和日常运营中，充分发挥最大效能，切实维护投资者等相关方利益，高效持续推进国航社会责任相关工作落实。

社会责任治理架构



利益相关方沟通

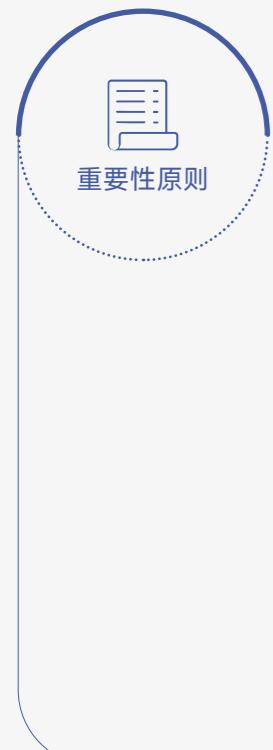
国航持续倾听监管机构、股东、旅客、员工、合作伙伴等利益相关方的声音，增加和完善沟通渠道，以便与各利益相关方进行积极坦诚的沟通与交流。通过综合梳理公司自身特点和外部环境变化，识别重要议题，积极回应各方的需求。



利益相关方	沟通渠道	期望与诉求	国航回应
 政府 境内外监 管机构	工作会议及汇报 信息披露 与政府合作 蓝皮书发布会	诚信合规，有序经营 重大活动保障工作 不发生安全运营事故 良好的企业形象	参与政策规划、调研和制定专题汇报 落实监管要求 接受监督和考核
 股东	信息披露 股东大会 投资人大会 公司官网	实现规范化的公司治理 保障投资人 / 股东利益 可持续发展能力	完善公司治理及内控体系 开展投资者关系工作 强化核心竞争力 定期发布业绩报告
 客户	客户满意度调查 投诉处理 新媒体	飞行安全、正点 提供全方位、高品质服务 个人隐私保护	打造品牌休息室 食品安全管理认证 提供智能服务 完善不正常航班信息发布机制 旅客信息保护
 员工	员工满意度调查 内部论坛、杂志、 邮件、微信 职代会 工会活动 班组建设	权益保障 关注公司发展战略 参与公司管理和经营 良好的职业发展通道 薪酬福利待遇	建立多层次人才培养通道与学习路径 推进员工服务中心工作 开展“幸福 • 心计划”心理咨询项目 劳模和工匠人才创新工作室 文体活动 技能竞赛 帮扶困难员工
 合作伙伴 供应商	日常业务交流 合作伙伴会议	诚信经营 阳光采购 共同发展	加强商业沟通、合作 加强供应商管理 修订、完善采购政策 提高供应商的环境保护能力和意识
 同行企业	行业论坛 行业会议	行业可持续发展 维护市场公平秩序	加强联盟合作 开展联营合作 签署合作备忘录
 社区	公益慈善活动 志愿者服务	带动社区经济发展 支持公益事业	接续乡村振兴 开展公益慈善活动 完成重要运输任务
 媒体	新闻发布 媒体走访 官方新媒体平台	公司重要事件回应 良好的公共形象和影响力 未来规划	发布社会责任报告、定期业绩报告 及时更新微博、微信、抖音等动态 开展开放日活动

报告原则回应

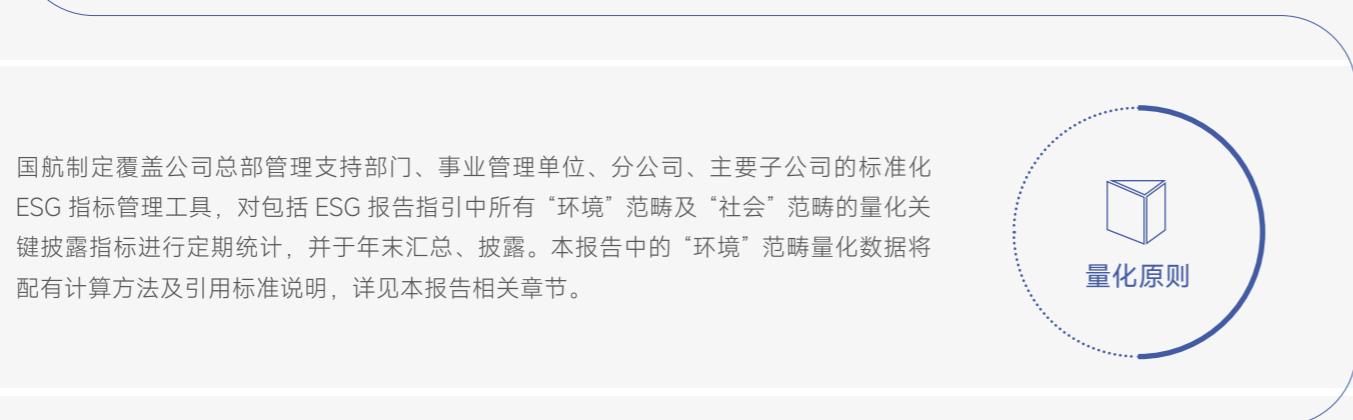
披露原则



国航聚焦国情和政策，依据联交所《环境、社会及管治报告指引》、上交所《上海证券交易所上市公司环境、社会责任和公司治理信息披露指引》、国资委《中央企业合规管理办法》《提高央企控股上市公司质量工作方案》《央企控股上市公司 ESG 专项报告编制研究》等相关监管要求，识别符合自身行业特性及业务特点的企业社会责任重大议题，进而通过同行企业对标和利益相关方沟通复核有关内容，形成具有国航特色的社会责任重大议题清单。

2023 年，为确保国航社会责任重大议题矩阵的准确性和全面性，我们根据同行议题变化和资本市场议题发展趋势对原有重大性议题清单进行评估。经评估，我们对国航 2023 年社会责任重大议题做出以下调整：删除“ESG 管治”议题，将“融入当地社区”调整为“公益与社区参与”；将“员工关爱政策”调整为“员工关爱、薪酬及福利”；将“节能减排”调整为“应对气候变化与碳减排”；将“污染防治”调整为“污染防治与废弃物管理”；将“员工权益保护”和“员工沟通”融合成“员工沟通与权益保护”；将“风险管理”和“合法合规经营”融合成“风险管理与合规经营”。经管理层审核，我们最终确定 24 个重大性议题，并对高度重要议题在报告中做出重点回应。

为进一步提升社会责任报告回应的指向性，2023 年，国航面对公司内外部利益相关方开展调查，从“对公司的重要性”和“对利益相关方的重要性”两个维度了解利益相关方对公司发展的建议与意见，最终得出了 2023 年国航社会责任重大性议题矩阵。



重大性议题分析与判定

高度重要议题

航空安全
乘客健康与安全
保障特殊飞行
航班正点
客户隐私保护
职业健康与安全
员工关爱、薪酬及福利
客户体验提升

中度重要议题

员工沟通与权益保护
乡村振兴
廉政管理
产品与服务创新
风险管理与合规经营
应对气候变化与碳减排
可持续价值链
国际化发展
资源可持续利用
贡献行业发展
特殊旅客服务
工作条件与社会保护
污染防治与废弃物管理
员工培训与发展
社会公益与社区参与
多元化与机会平等

中度重要议题

对利益相关方的重要性

低度重要议题

重大性议题矩阵

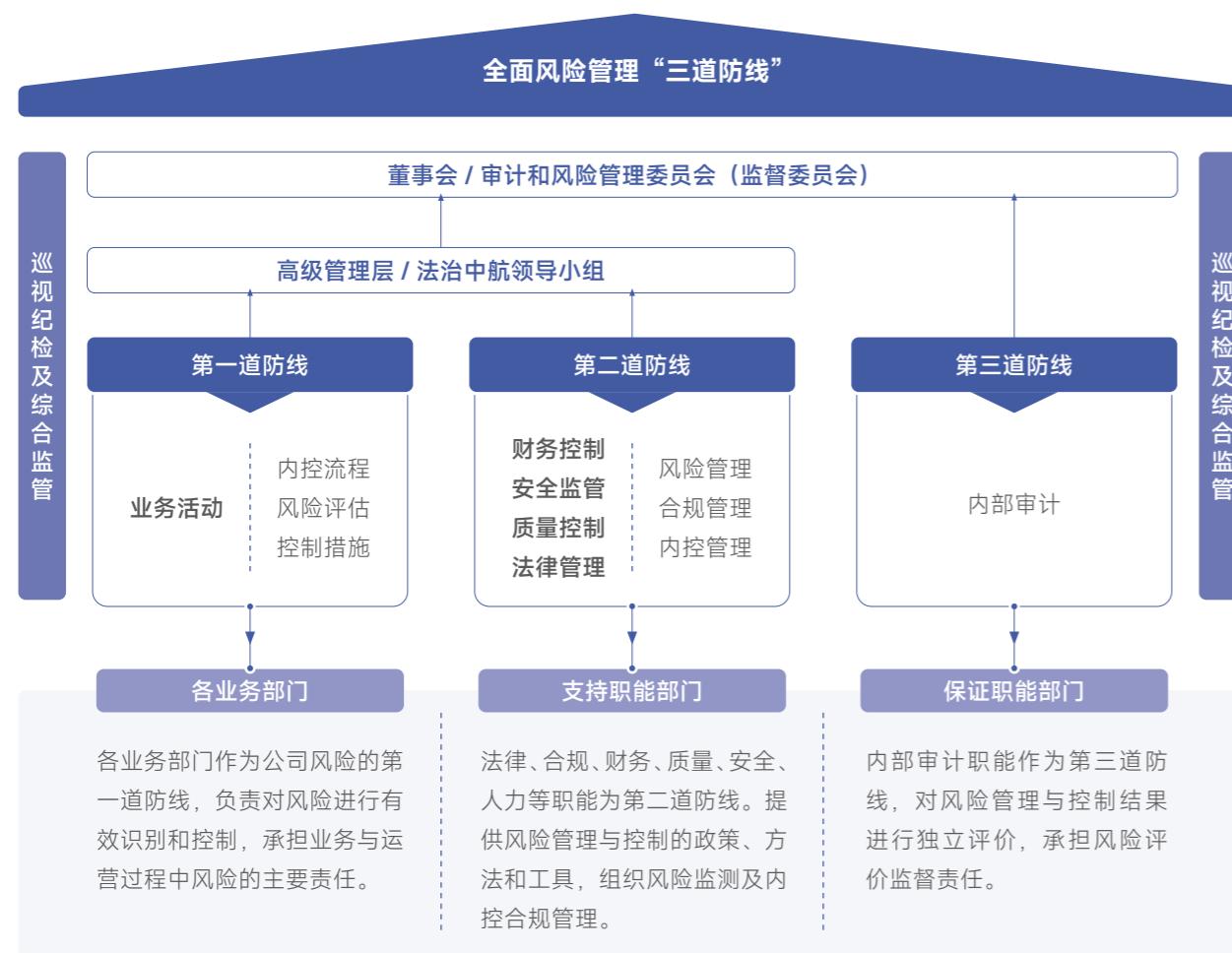


全面风险管理

国航持续深化“重法治、强内控、防风险、促合规”一体化协作机制，加快实施全过程、全链条、全覆盖风险防控工作，全面加强安全运行风险管控和经营风险防范。

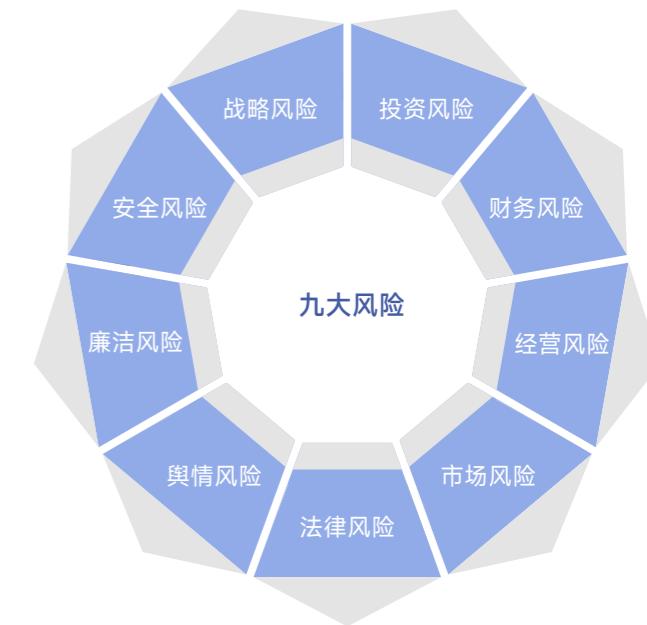
风险管理

国航致力于构建符合监管要求和国际标准的风控合规体系，建立了规范的顶层风控合规框架，明确风控合规工作职责分工，落实管控责任。董事会全面负责公司风控合规工作，党委会履行前置程序；经理层负责组织建设实施各项要求。法治中航领导小组统筹风险、内控、合规、法律的建设工作，明确实行稳健的风险偏好，以“安全隐患零容忍、资金安全不断流、合理风险敞口”为核心，构建了风控合规管理三道防线。



风险识别

国航依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《联合交易所有限公司证券上市规则》等相关法律法规以及国际和行业经验制定了《风险框架》，将风险分为9大类一级风险，再结合实际业务细分为百余项二级风险，保障国航风险识别和管控职责的有效运行。



风险报告与管理

国航通过制定《风险等级标准及风险事件报告机制》，实现了对日常经营风险的报告工作。任何员工发现并初步评估风险等级后，均有责任按照各级风险管理原则逐级上报，逐级判断，报至相应等级风险的责任人及监督者。公司任何风险的责任人均应根据公司或风险监督者的要求、设置的检查频率或工作实际定期对所负责的风险进行监控，将监控情况报风险监督者。



风险控制与追踪

国航持续健全风险管理机制，定期对经营管理中各种潜在的市场、财务、法律等风险进行识别、分析与评估工作，并积极制定与开展风险应对行动。

稳固风险研判机制：遵循治理决策程序，通过深度调研和专题诊断，积极稳妥研判年度重大风险并综合施策；提高风险量化精细程度，量化关键风险指标，对重要风险事项分级分类滚动监测并开展闭环管理；实施年度境外法律合规风险排查常态化机制，突出涉外法律合规风险管控重点。

延伸决策风险评估机制：以确保合规为前提，实现重大事项决策风险应评尽评，主动防范化解风险；推动风险评估工作深入融入改革发展、中心任务和重大项目管理。

健全风险防控协同机制：管理层督导重点任务进度，集中研判风控管理难点，推广风控管理实践经验；持续夯实风控合规与纪检、巡视、审计的信息共享机制，在管理协同中共筑风险防范三道防线。

全面夯实风险防控责任机制：严格风险分级分层管理，压实风险消减责任到岗到人，增强风险管理全过程的驾驭能力。

企业合规

国航严格遵守国资委发布的《中央企业合规管理办法》等规定和相关法律法规，出台了《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司合规管理规定》《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司合规行为准则》等内部合规管理制度，夯实合规管理的体系根基。

国航持续完善董事会决策、监事会监督、合规管理委员会统筹、经理层推进的合规管理体系，开展多项企业合规活动，从多方面提升企业合规经营水平。

2023 年亮点合规活动

2023 年 9 月 1 日
开通国航之翼法
治中航宣传栏目

2023 年“合规宣传月”，
通过循环播放合规宣传视
频，上线重点领域合规微
课堂，开展“以图释法 循
规而行”活动

落实“八五”普法规划，
统筹组织以精彩呈“宪”、
与法同行为主题法治文
化主题演讲活动

开发制作合同在线培训课
程，对新并入企业及混改上
市企业制定有针对性的风控
培训材料

内部审计

为符合监管机构和公司治理需要，国航搭建三级内部审计制度体系框架。目前，国航本级已出台制度 17 个，各级审计机构共出台制度 66 个。



公司内审工作在董事会、审计和风险管理委员会（监督委员会）的管理和指导下开展，汇报项目进度、问题整改落实及违规投资经营责任追究等工作开展情况。2023 年，各级审计机构开展了经济责任审计、专项审计、工程项目审计、内部控制监督评价 4 类共 100 个审计项目，含节能减排审计项目 1 项；同时，我们通过整改销号机制，严抓发现问题的整改落实，推动制度和业务流程完善、会计账目调整、问题资金收回及经济损失挽回。

反贪腐与商业道德

国航恪守国内及国际法律法规，依法合规开展企业经营活动，依据《中华人民共和国监察法》《中华人民共和国反洗钱法》《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》编制出台了《各国航空业反垄断案例动态汇编》《反商业贿赂合规手册（2022 版）》《各法域数据合规手册》等制度政策，对贿赂、腐败、舞弊、洗钱、不正当竞争等行为持“零容忍”态度。2023 年，国航未涉及贪污、贿赂、欺诈及洗钱诉讼案件。

反腐败体系

国航持续落实党风廉政建设和反腐败工作主体责任，完善反腐败机制，开展多项反腐败活动或培训，优化信访渠道，为国航的业务健康发展保驾护航。2023 年，国航加强反腐败制度体系搭建，深化领导班子廉洁作风建设，落实《中国国际航空股份有限公司领导人员廉洁从业承诺规定》。

监督机制

“大监督”委员会

坚持公司大监督委员会成员单位“双月碰头、季度总结”机制，统筹公司内部各类监督资源和力量，加强对腐败问题易发多发领域的经常性监督，形成各负其责、统一协调的反腐败工作格局。

反腐败工作领导小组与协调小组工作机制

发挥反腐败监督合力，召开党风廉政建设和反腐败工作领导小组、协调小组会议，对完善线索移送机制、深化监督信息共享等作出部署安排。

监督检查活动

为了落实反腐制度政策要求，国航出台《督查检查考核计划》，推动各相关单位开展反腐监察活动，强化监督。2023 年，国航聚焦重点领域强化廉洁风险防控，开展专项整治，组织专项监督检查，对国航境外有关营业部开展境外廉洁风险、合规内控联合监督检查，深入推动跨境腐败治理。

研究制定党风廉政建设主体责任《考核办法》《考核评价细则》

通过“巡纪联动”“巡审结合”“巡查协同”方式，同步开展 1 个专项巡视、1 个专项审计和 7 个专项监督检查

同时，我们印发《禁止交易企业名单（2023 年）》并导入采购平台系统，加强对供应商的廉洁管理要求，保障采购的廉洁合规。

信访工作

继续优化信访体系，落实《中国航空集团有限公司纪检监察机构处理信访举报工作细则（试行）》，建立包括信件、电话、网络等信访渠道。同时，我们禁止一切威胁、打击、报复举报人的行为，切实保护举报人权益不受侵犯。2023 年，国航各级纪检组织依规受理信访举报，及时规范处理。

举报人保护举措

- 对举报人的姓名（单位名称）、工作单位、住址等有关情况以及举报内容必须严格保密；
- 严禁将信访举报材料、举报人信息转给或者告知被举报的组织、人员；
- 处理信访举报或者开展核查工作，应当在不暴露举报人身份的情况下进行；
- 宣传报道信访举报有功人员，涉及公开其姓名、单位等个人信息的，应当征得本人同意。

反贪腐培训及活动

为营造廉洁经营氛围，深耕廉洁文化根脉，制定《2023 年度廉洁教育工作计划》，对全体员工开展廉洁培训。此外，国航不断拓展廉洁培训类型，制定《廉洁教育培训课程体系参考目录》《廉洁教育现场教学资源汇总名录》，丰富教育形式。

国航反贪腐培训情况

- ① 开展第 4 个党风廉政建设宣教月活动，召开警示教育大会。
- ② 开展“寄送一封廉洁家书”活动，勉励纪检干部保持清廉本色。
- ③ 组织观看庭审视频和《永远吹冲锋号》等专题教育片。
- ④ 在“廉洁中航”开设“纪法微讲堂”栏目，发布纪法教育学习资料 4 期、纪法知识解析等内容 20 篇。
- ⑤ 组织 2023 年廉洁文化建设优秀案例征集终选发布活动，加强廉洁文化建设成果运用，编印《优秀案例合集》。
- ⑥ 针对党委检视的问题建立双周督办机制，定期督办整改落实情况。
- ⑦ 聚焦纪检工作实务开展专题培训，全年累计组织国航各级纪检干部参加各类培训 845 人次，不断提升纪检干部依规依法履职能力。
- ⑧ 2023 年，国航各单位共开展各类警示教育活动 2,426 次，覆盖 10.14 万人次；组织学习相关法律法规 2,022 次，覆盖 9.46 万人次；举办廉洁文化建设主题活动 1,047 次，覆盖 6.19 万人次；组织“一个传统、六种精神”主题宣传活动 1,378 次，覆盖 8.66 万人次，各项活动累计覆盖超过 36 万人次。

推动科技创新

国航不断优化科技创新管理机制，通过强化自身创新能力、增加研发投入，吸引了大量高素质创新人才。目前，国航科技创新工作已成功从体系搭建阶段，朝着更加注重效能提升的目标迈出了坚实的一步。2023年，国航研发投入达4.09亿元，占营业收入的0.29%。

构建“3+9”创新实验室 / 工程技术中心体系，致力于打造集中精力于民航科技前沿和生产经营一线需求的创新平台。

推出创新工作管理平台，横向覆盖创新实验室 / 工程技术中心、工会群众性创新和创新基地等三大创新渠道，纵贯从创意征集到创新成果转化的项目全生命周期管理。此平台为国航配置优化、运转高效、协同共进的创新生态，提供了有力支持。



积极推动北斗卫星导航系统在民航应用，首次实现了基于北斗定位和短报文通信的运输航空器追踪监控应用示范。

与商飞合作共同推进ARJ21系列飞机衍生型改装，加快机载设备领域研发创新，助力国产客机的发展。

国航精彩亮相第二届大国工匠创新交流大会

7月28日至30日，第二届大国工匠创新交流大会暨大国工匠论坛在北京举办。国航工会组织中航传媒、国航运行控制中心、信息管理部和Ameco携“飞机地面燃油交输系统”“国航机上网络服务”“国航文创产品”等7项创新成果精彩亮相交流会。



交流会现场

国航首届“创客训练营”培训活动

2023年4月10日，国航首届“创客训练营”培训活动在中国民航管理干部学院开营，参训学员由公司创新大赛十强项目组代表和“创意畅想”赛道复赛项目组代表组成。参训学员在为期四天的活动中，通过专题讲座、分组研讨、团队建设、外部参观、交流座谈等多种形式展开学习。训练营邀请10位创新领域专家，与创客们共同研讨打磨创新大赛十强项目，助力各创新团队向首届创新大赛决赛冲刺。



创客训练营培训现场

首届创新大赛决赛暨创新奖颁奖典礼

国航首届创新大赛得到了广大青年员工的积极响应。他们踊跃参与，围绕解决生产中的难题，开发出许多优秀的创新项目。本次创新大赛活动不仅发掘了来自一线单位（如运行、服务、营销等领域）的基层创新人才，也为公司注入了新的活力。



首届创新大赛决赛暨创新奖颁奖典礼合影

地面服务部“创新开放日——青春专场”顺利举办

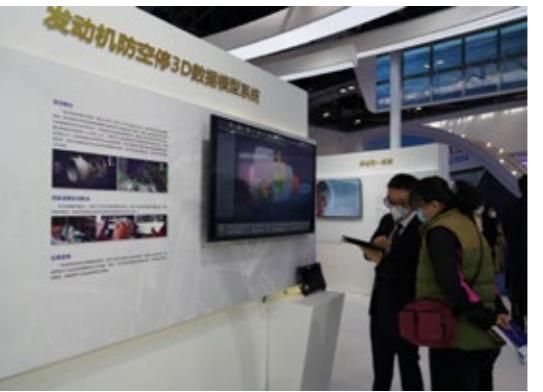
2023年9月21日，地面服务部团委联合地面服务领域创新实验室举办了以“创新开放日”为主题的青年专场活动，来自各生产中心和管理支持部门的30名青年代表积极参与了此次活动。我们通过现场培训、青年创新人才分享交流以及专题参观方式，引导青年深入了解科技发展的蓬勃伟力，鼓励他们积极投身创新创造，努力争先创优，成为推动公司高质量发展的主力军。



“创新开放日——青春专场”活动

国航亮相第二届民航科教创新成果展

2023年3月23日，第二届民航科教创新成果展在北京国家会议中心开幕。国航以“国无界 智领航”为主题，参展内容涵盖管理创新、商业模式创新、产品创新、技术创新、服务创新等范畴，包括智慧出行、机务维修、环境保护、科技帮扶、品牌建设等21项创新成果，充分展现了国航贯彻落实新发展理念，实施创新驱动发展战略，增强自主创新能力，推动创新链产业链深度融合，以科技力量助推企业高质量发展、赋能旅客美好出行的责任担当与时代风貌。



第二届民航科教创新成果展

数字化转型

国航坚持以安全运行为底线、以旅客服务为中心、以管理协同为基础，推进《数字化转型行动计划（2022-2025年）》战略纲领落实落地，深耕三大数字化平台建设，推进业务与技术融合，推动业务全流程打通，持续深化各领域COE机制，全面支撑公司数字化转型。

数字化安全运行能力建设

- 全力推进运行监控平台建设，打造全要素、全链条的运行监控与特情处置能力，完成246项功能开发、引入166项数据；构建飞行计划备份能力，飞行计划制作功能已无缝替代SITA飞行计划系统；成功替换中航信配载系统SOC配载模块，国航迈出运行领域关键产品自主化第一步；上线FlySmart移动应用，实现飞行手册数字化展示及性能分析；深度参与民航数据共享，国航成为首批上线机场保障数据的航司。
- 围绕提升机组运行资源配置效率，上线SOC-AC客户化功能；增强SOC外围整合系统160余项功能，重点落实三级休息区专项改造工作，月均释放3万+公务舱舱位；推广安保空地联动系统，实现空中安保信息化全覆盖；在广东分公司上线飞行航前直接准备应用，安全高效支撑飞行员现场准备工作。
- 围绕提升地面运行保障能力，推进地面保障平台总部深化应用，持续拓展生产场景，交付32项高价值需求；完成车辆运营监控平台推广立项。
- 围绕提升航空安全保障能力，重新构建航空安全管理平台，整合多领域安全管理业务，打通航班生产安全管理全流程，实现数据共享，启动平台技术征询及实施方案编制工作。

数字化营销能力建设

- 全力推动商创二期，实现全渠道行程管理、多元化产品管理与销售，支持混合支付及退款，支持多种营销活动，进行呼叫中心重构，一阶段具备上线条件，二阶段完成开发工作。
- 围绕提升营销运营能力，优化“公布运价”产品，上线国际新品牌运价，实现国内FareFamily费率阶梯化，助力公司扭亏增盈；构建客户生态体系，迭代优化积分兑换平台、CRM、国航UATP系统功能，搭建外网代理人服务平台。
- 围绕改善旅客服务品质，全面推进全流程旅客服务领域系统建设，上线杭州休息室人脸识别功能，餐饮预定系统试运行，旅客告知项目完成旅客服务改进和管理提升开发任务；行李全流程跟踪系统为53家航站提供旅客行李查询服务；服务知识库推广至13家单位；自助行程单打印功能节省邮寄费526.08万元。

数字化协同管控与创新能力建设

- 推进国航网络学院平台建设，整合网络学习平台入口，破解网络培训统筹不足的难题。
- 推广资金管理系统，为迎接 2024 年央企司库体系建设经验提供重要系统支撑；推进税务管理项目建设，上线发票管理子系统，提升业务前端发票交付能力和服务效率；深化采购管理平台应用，有效支持新业务落地。
- 围绕改进内控监管服务，上线境外安全保障应急指挥系统；完成 13 项国资监管系统功能增强任务，组织开展国资委专项行动第一阶段验收迎检，取得“优秀”评价；上线投资管理系统，实现投资计划全生命周期管控和投资信息整合共享；推进电子签管理系统开发实施，促进合同管理智能化。
- 深化国航之翼应用，重点支持生产运行及协同领域功能增强，在线轻应用达 170 个。



国航数字化创新项目获评“全国企业数字化应用十大典型场景”

2023 年 9 月 5 日，国航股份总信息师严斯蒙带队参加了由工业和信息化部、国家发展和改革委员会、河北省人民政府共同主办的“2023 中国国际数字经济博览会首届全国企业数字化应用生态大会”。国航《大型航空器飞行轨迹、能量图形数字化评估场景项目》获评“全国企业数字化应用十大典型场景”，并入选了《2023 全国企业数字化应用场景与解决方案》。



2023 中国国际数字经济博览会首届全国企业数字化应用生态大会

知识产权保护

国航高度重视知识产权保护，严格遵守《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国商标法实施条例》《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国专利法实施细则》《中华人民共和国著作权法》《商标国际注册马德里协定》等一系列国际公约与法律法规，并在此基础上制定《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司法律事务管理规定》《中国国际航空股份有限公司知识产权管理办法》，建立健全知识产权管理体系，推动知识产权保护工作。

国航积极开展境内外知识产权申请，加强对商标、专利、著作权等各类知识产权的保护工作。

截至 2023 年底

国航境内外专利拥有量

320 余件

境内外注册商标

2,770 余件

著作权

15 件



责任供应链

供应链上下游企业不仅是国航的合作伙伴，也是至关重要的利益相关方。我们高度重视供应链中的企业利益，并将对其质量、合规、绿色等方面管理纳入自身管理体系中。

供应链质量管理

国航致力于打造“精益、协同、国际、智慧、绿色”供应链，严格遵守《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等法律法规及其他行业标准，持续健全国航采购管理体系。2023年国航不断完善供应链相关管理，修订《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司供应商管理规程》及《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司采购业务检查管理规程》，下发《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司采购管理平台运营管理规程》，建立供

应链全流程全要素管理机制，明确各环节管理制度建设情况，构建良好供应商生态。

国航关注供应商对环境和社会的影响，并将可持续发展理念融入供应商管理当中。我们根据国家与行业标准要求，与供应商共同探讨可持续运营的基本原则，包括但不限于员工权益保护、健康与安全、反童工及强制劳工、商业道德、环境保护等领域。



供应商准入规则

- ◆ 依据《供应商管理规程》，针对不同准入类型的供应商确定不同的准入和审核要求，包括审核供应商的有效资质、匹配的服务能力等。同时我们关注供应商的服务经验、商业道德、环境和社会责任等方面的表现。
- ◆ 成立资质符合性审核小组，加强对供应商合规情况的校验，避免引入已被列入黑名单的供应商。
- ◆ 要求供应商签署《供应商反商业贿赂承诺书》。

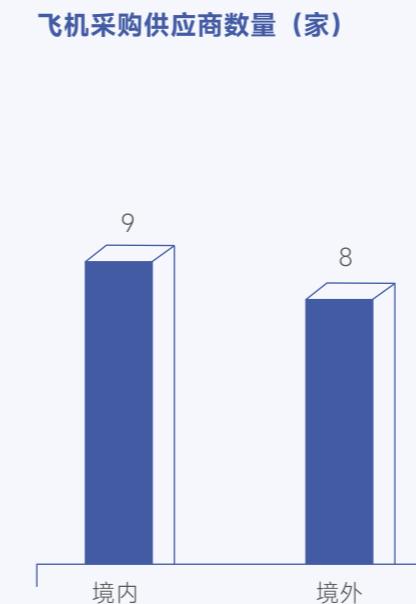
供应商选用与评估办法

- ◆ 在供应商选择与使用管理中，确保供应商之间充分且合理竞争，操作流程满足风险控制及合规要求。
- ◆ 根据《供应商绩效月（季）度统计表》制定供应商日常绩效考核指标，确保客观、真实反映合作供应商的综合能力表现。
- ◆ 实行供应商分级管理，包括战略、优选、合格、限选和淘汰五个等级，并搭建供应商信息库，以规范化的方式对供应商进行有效管理。

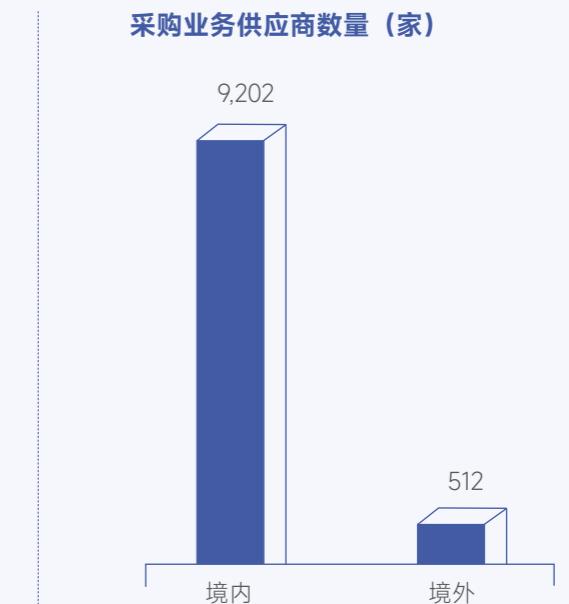
供应商退出管理

- ◆ 定期从产品质量、服务能力、交付能力方面汇总并归类供应商履约评估结果，并通过供应商管理系统发布评估结果。
- ◆ 根据评级结果进行供应商级别调整，与评估结果连续欠佳的供应商终止合作，并实施退出机制。

飞机采购供应商数量（家）



采购业务供应商数量（家）



供应链合规管理

国航积极响应供应商反腐倡廉倡议，制定并发布覆盖所有供应商的《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司供应商管理规程》等制度，明确规范供应商行为，对腐败持零容忍立场。国航强调合规经营，要求供应商积极履行反腐承诺，确保商业活动的诚信和透明，共同维护供应链的清廉和高效运作。报告期内，国航供应商已全部签署《供应商反商业贿赂承诺书》。



绿色采购

国航在采购过程中秉持环境保护原则，优先考虑对环境影响较小的原材料、包装物、设备及办公用品等，推动供应商持续提高环境管理水平，减少供应链的生态足迹。我们制定覆盖所有业务和子公司的《关于推行绿色采购的通知》，列明有关绿色采购的原则，为员工在采购实践时提供指引。



- 在保证采购合规的前提下，国航充分考虑环境效益，优先选择环境友好、节能低耗、易于资源综合利用的产品和服务，实现经济效益与环境效益的兼顾。



- 采购申请阶段：充分考虑节能减排、环境保护和可持续发展等因素；对于禁止、限制使用的塑料制品及高污染、高排放、高能耗的产品，采用相关节能环保替代品；对于涉及节能减排、污染防治等技术改造项目，必须完成第三方审核，并取得项目审核报告。
- 项目调研阶段：根据项目调研情况，综合考虑生产需要、经济效益、环境影响，确定采购目标及供应商选择原则、标准、范围。
- 审核与准入阶段：严格审核供应商法定环保要求的资格资质。
- 采购文件编制：评审表应包含节能环保因素，如供应商产品经标志认证、节能认证、环境管理体系认证等。



- 环境保护为供应商绩效重点考核因素，根据评估结果对供应商进行分级管理，推动供应商不断提高环境管理水平。

国航完成机供品限塑清单内产品替换工作

国航与中翼航空投资有限公司（中翼公司）依据整体规划和统一部署，共同对机上一次性塑料制品清单进行审查，包括机供品外包装袋、餐饮用具以及食品等147种物料。我们通过服务会议和相关文件，明确需要替换的52种机上限塑产品，并协助中翼公司与供应商就机上盖毯、毛巾、餐巾、桌布、杯垫等产品包装替换方案进行沟通。在征集意见完成后，国航完成所有限塑产品的采购工作并签署协议，确保新包装产品能够按计划上线。

12月7日，2023全国公共采购行业年会暨第九届全国公共资源交易论坛进行了全国公共采购年度评选，公司采购管理平台荣获“数字化采购创新平台”奖项。





02

安全发展

国航立足于“十四五”发展规划，牢固树立以人民为中心的思想，深刻认识载旗航空承担的特殊使命，统筹安全管理、安全运行、安全文化建设等工作，巩固安全发展成果，牢牢守住安全发展底线，确保航空运行绝对安全，确保人民生命绝对安全。



安全管理

国航切实遵守《中华人民共和国安全生产法》和《中华人民共和国民用航空法》等法律法规，积极响应民航局颁发的《民航安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制管理规定》，通过精细化的管理，在日常运营中始终保持对潜在安全风险的高度警惕，整体提高安全管理水。

公司“十四五”规划中，安全领域年度目标为运输航空征候万时率低于 0.11。2023 年随着公司航班量恢复，国航机队规模、飞行小时、保障架次均有所回升，为进一步提高安全运行和管理水平，持续改进安全品质，经综合研判，2023 年运输航空征候万时率目标值提升为 0.08。2023 年国航运输航空征候万时率完成值为 0.007，较好实现公司安全目标，较 2019 年大幅下降。



安全管理架构

国航根据《大型飞机公共航空运输承运人运行合格审定规则》(CCAR-121) 和《民用航空安全管理规定》(CCAR-398) 建立健全航安管理体系，该体系包括生产运行系统和独立存在于公司生产运行系统之外的安全监督系统，后者专注于履行安全监督管理职责。

此外，我们定期接受来自国际航协的 IOSA 安全审计和国际航协针对地面服务安全运行审计 (ISAGO) 等外部审计，遵循审计计划和审计单逐一完善公司的安全管理体系。2023 年，IOSA 审计发现项均已按期关闭，IOSA 和 ISAGO 的注册资质持续有效。



安全运行体系



航空安全管理体系



飞行训练体系



运行控制体系



机务维修体系

- 在前期三层级风险管控机制的基础上，根据民航局《民航安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制管理规定》的要求，建立全面的双控双预防机制，实现风险管理与安全隐患排查治理的有机融合。

- 不断完善 QBD 系统应用，整合并同步 QAR 数据，实现对飞行过程的动态还原，为个人和机队提供直观的飞行品质信息。逐步实现个性化训练，结合人工智能等技术进一步挖掘数据价值，进行常见飞行风险的趋势分析，为安全管理和飞行训练提供全景数据服务。

- 为促进航空安全管理数字化转型，航空安全管理部与信息管理部共同成立工作小组，解读法规政策、开展行业调研、梳理内部需求，2023 年与 7 家供应商展开技术征询，推动系统立项和开发，提升以数据为驱动的预防性风险管控能力。

- 依据飞行训练工作计划，整合飞行训练资源，确保飞行员培养进度满足需求，为飞行运行能力和持续资质提供保障。

- 在飞行系统关键飞行队伍建设方面，2023 年我们新聘 / 续聘了 405 名飞行检查员以及 25 名各机型技术飞行员，圆满完成各机型机型师的队伍建设。

- 根据局方最新政策要求，我们更新各机型飞行标准操作程序 (SOP)、各机型训练大纲、飞行教员手册和飞行检查员工作手册，保障飞行人员训练和技术检查符合局方规章和公司质量管理标准。

- 修订《运行控制中心质量检查工作组管理规定》，整合安全隐患排查治理工作，并通过打造专业高效的质量检查团队，完成质量检查 561 个项目，涉及 8 个业务部门 633 人次，持续提升风险控制能力。

- 依据《应急处置手册》，细化 AOC 处置程序及检查单，按计划制定 AOC 安全类不正常事件处置管理程序及航空器空中故障处置程序。同时对“应急事件处置等级表”进行修订，细化不同等级事件的分类标准、危害程度及响应等级。

- 发布《航班运行数据分析管理办法》，规范运行数据使用，推动运行数据共享，提升航班正常数据分析能力。

- 维修生产管理方面，完善国航机队 C 检执行原则，确定各航线单位维修能力规划和 2024 年 C 检维修能力建设发展目标，持续推进周计划和周运行数据的系统开发。

- 维修工程管理方面，完成国航机队构型管理现状的调研报告。重点关注选型、引进、运行、退出等阶段可能存在的风险点，并根据调研结果，制定切实可行的解决方案。

- 维修安全质量管理方面，明确公司级的 10 项关键风险，并建立相应的关键风险清单。

安全管理重点工作

重大安全隐患专项排查整治

制定工作方案，坚持清单式管理，动态清零安全隐患，主要领导每月带队督导检查。组织开展动火危险作业、外包外租等排查整治，持续完善应急预案体系，积极开展应急救援演练，不断提高安全管理能力。截至报告期末，公司未发现重大安全隐患，检查发现的一般安全隐患 100% 按期整改。

航班全面复工复产

全力做好航班安全有序恢复工作，重点关注国际航线恢复运行，完成 13 期专项风险评估，确保生产保障能力与航班运行实际相匹配。提级优化发动机防风停管方案和三个专项清单。各投资企业全面对表对标公司整改整治方案，制定措施，持续完善安全生产制度，提高全公司的安全生管理水。

民航局安全督导整改落地

公司党委第一时间学习民航局宋局长讲话精神和局方督导组通报要求，全面部署，成立领导小组和三个专项工作组，发布整改实施方案和三个专项清单。各投资企业全面对表对标公司整改整治方案，制定措施，持续完善安全生产制度，提高全公司的安全生管理水。

开展安全管理强化年行动

按照“六个切实强化”工作要求，成立由公司主要领导牵头的领导小组和日常工作机构，发布行动方案，各单位细化形成工作任务清单，系统梳理存在的不足和短板，逐一整改落实，加强源头防治和系统联动，围绕 6 方面 22 项主要任务，全年按阶段推动行动落实，全面加强安全生产能力建设。

推进 SMS-DG 体系建设

完善 SMS-DG 手册和工作程序，加强人员培训，组织年度危险品航空运输安全管理评审；落实风险管理与隐患排查双重预防机制，对京内外 18 家单位进行差异化监督检查，发布危险品航空运输外包管理风险提示，组织人员资质符合性自查；发挥安全宣教作用，修订培训课件，改版危险品宣教栏目。

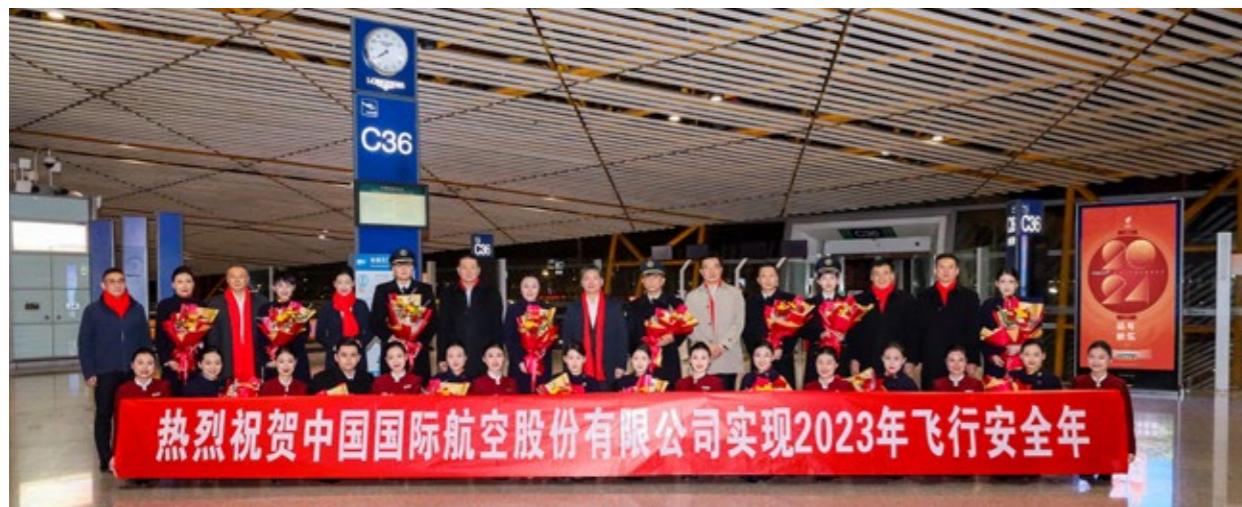
深化航空安保管理体系建设

组织航空安保测试和空防演练，建立风险管控和隐患整治两个清单，完善安保应急响应体系，强化投资企业监管体系建设；推进整治“机闹”行动走深走实，制定行动方案，建立快速处置移交工作机制，开展专项培训和职业技能竞赛；进行消防检查、灭火救援和应急疏散演练，修订建筑场所消防预案，实现消防管理关键岗位人员持证上岗。

安全运行绩效

2023 年，国航圆满完成“两会”、土耳其救援、朝觐包机、大运会、亚运会、亚残运会、第三届“一带一路”国际合作高峰论坛、进博会、广交会以及国家外事活动等多个重要保障任务。报告期内，国航共保障“春运”航班 15,505 班次、“两会”期间委员及代表乘机航班 145 班次、“一带一路”专项活动航班 57 班次、“朝觐包机”任

务保障 32 班次、“成都大运会”航班 339 班次、“杭州亚运会及亚残运会”航班 474 班次，以及完成人道主义援助、中央重大会议、国家部委团组等各类重大任务运输保障 98 班次，以“零差错”的成绩，圆满完成了航班运输安保任务。



应急管理

国航高度重视应急管理工作，持续完善应急管理体系，提高应对突发事件的响应能力。我们通过事前预防与培训、事后整改，保障旅客和团队成员的安全。完成《总体应急预案》《应急处置手册》《运行手册》《AOC 航班不正常情况处置程序》等相关制度的修订，并发布《国航、深航、山航运控部门 AOC 建设沟通共享机制》，深化应

急和特情信息共享机制，实现数据和信息的充分共享，丰富各航司运行部门的事件场景和处置经验。此外，我们设立专项应急演练小组，贯彻隐患排查治理计划，成功组织完成国航安全生产月和 12 月的两次应急演练工作。



安全生产月应急演练活动现场

员工及旅客安全

飞行安全

严格把控训练质量

围绕航班恢复，针对性加强训练。全面梳理人员资质，高效组织保持资质类训练，确保机组资质能力胜任航线运行需要。着眼航班运行全过程，组织开展人工飞行能力提升训练，确保机组资质能力胜任航线运行需要。

坚持熟练检查理论考试制度，加强模拟机训练过程管理，统一教案标准，严格把关训练准备、训练实施、训练讲评关键环节，全面落实训练质量评估与复核验证。

建强关键技术队伍

严格把关机长训练，确保机长队伍具备保证安全的岗位胜任力，自上而下带动副驾驶作风养成及能力提升。

严格执行检查员、教员、机长管理规定，规范选聘、退出管理机制。

客舱安全

针对特殊航线完善空防预案，加强空防安全教育和出港送组，强化“三方协同”，落实公司勤务派遣要求，加大客舱巡视力度和清舱工作，做好客舱秩序管控。

组织开展依法整治“机闹”专项行动，规范处置流程和沟通话术，强化空地配合协同机制，妥善处置“机闹”行为及机上扰乱行为。

加强爆炸物威胁信息、机上锂电池冒烟失火、无准备应急撤离等行业内的不安全事件的风险提示和航前桌面演练，开展空防安全培训、桌面演练等活动。

航食安全

国航以“食品安全”为基本原则，建立全面的食品安全管理体系，积极开展员工培训，提高员工的卫生意识和食品安全知识水平。报告期内，持续推进 ISO 9001 质量管理体系、FSSC 22000 食品安全管理体系、HACCP 体系认证，通过提升食品安全管理水平，确保机上餐食的食品安全。

地面安全

国航制定《地面服务部航空安全管理手册》《地面服务部航空安全管理程序》《地面服务部安全从业人员工作作风长效机制建设实施方案》等内部制度，完善三层级 SMS

风险管控体系，加强隐患排查，明确消防安全职责管理。同时，我们开展安全管理强化年活动，强化员工安全发展理念和底线意识，为旅客提供安心、优质的地面服务。

地面安全管理

2023 年，地面服务部开展“安全标兵”员工、主管、班组的评选工作，评选出“安全标兵”员工、主管共计 188 人次，12 个安全标兵班组，进一步激励在日常安全工作中表现优秀的主管、员工。我们积极开展“为安全行为点赞”工作，共发送点赞卡 186 张，肯定和激励在日常安全方面表现优秀的员工。同时，我们通过有效利用各方资源，扩宽安全文化活动的平台，持续强化从业人员安全工作作风建设，促进其主动安全意识行为的养成，营造积极向上的安全文化氛围。

飞机牵引车驾驶员安全处置机尾线车辆抢行

2023 年 12 月 9 日，地面服务部站坪运行中心飞机牵引车驾驶员驾驶飞机牵引车执行出港任务。当驾驶员依照机务人员指令机头朝南将飞机推出过程中，发现 1 辆外航通勤车由西向东从飞机后方驶过，驾驶员立即进行紧急制动，待通勤车驶过后将飞机推到指定位置。当事飞机牵引车驾驶员安全意识强、推出作业过程中精力集中、观察仔细、面对特殊情况处置得当，对发现的安全隐患积极报告，为安全生产工作作出了贡献。

安全文化

国航致力于建设和弘扬安全文化，通过加强员工培训、提升技术水平以及强化安全管理，确保每一位员工在思想上深刻认识到安全的重要性。国航将安全文化贯穿于工作的方方面面，力争在飞行、维修、服务等各个环节做到严谨和可靠。

安全文化建设

国航深刻把握做好安全工作的根本遵循和行动指南，按照民航安全文化作风建设工作要求，立足安全生产实际和特点，制定《2023年国航安全宣传教育和文化作风建设工作方案》，将安全文化作风建设作为一体推进安全治理、安全管理的基础性工程抓紧抓实。



①飞行总队机长座谈会

②广东分公司 6.16 安全宣传日

③地面服务部隐患排查及现场检查

④ Ameco 光荣榜

⑤西南分公司“安康杯”竞赛颁奖

⑥重庆分公司水上应急撤离演练

⑦湖北分公司“安全承诺践诺”活动

⑧ Ameco 应急演练

安全作风制度建设

根据民航局《民航安全从业人员工作作风长效机制建设指南》《关于加强新时代民航安全文化建设的意见》等制度要求，发布《安全从业人员工作作风长效机制建设实施方案》，细化完善公司安全从业人员工作作风建设常态化管理及安全文化建设制度，切实推动以“三个敬畏”为内核的安全从业人员工作作风建设，赓续中航集团“一个传统、六种精神”红色基因。

建立安全作风问题识别认定、量化评估与管理机制。各业务牵头单位、各生产运行单位通过建立健全包含飞行、乘务、机务维修、运控、空中保卫、安全管理等各类人员的典型安全作风问题清单和安全作风问题识别程序，识别查找安全作风问题，建立量化管理表单。

落实奖励机制。定期梳理不安全事件和奖励申请，依据《航空安全（安保）奖惩管理标准》，对在生产运行中严格执行手册规章，安全作风过硬的优秀员工和单位，及时通报表扬，积极培养全体员工安全意识，营造良好安全氛围。

- 组织开展从企业负责人到安全从业人员共同参与的“贯彻总体国家安全观 坚决守住航空安全底线”“央企安全管理”主题征文。
- 通过安全负责人安全宣讲、海报签名、电子承诺书签字等方式，开展“安全承诺践诺”活动。
- 重温《生命重于泰山》专题视频、学习《人人讲安全、个个会应急》《重大事故隐患专项排查整治行动》等宣教片，牢固树立安全底线思维和生命线、红线意识。
- 紧扣行业安全工作重点、难点和热点，定期梳理安全工作指示批示精神，利用公众号、刊物、展板等方式，树立鲜明导向，推动各单位以多种形式开展宣教和学习。
- 组织安全警示教育宣讲，开展涉及机坪运行安全的空勤、机务、地面保障相关专业人员培训，“安康杯”竞赛、“链工宝”网络竞答等活动，营造“比、学、赶、帮、超”的良好安全氛围。



广东分公司 6.16 安全宣传日



地面服务部警示教育专题培训

安全文化活动

结合国航《安全从业人员工作作风长效机制建设实施方案》和年度重点工作，将《总体国家安全观学习纲要》作为党委理论学习中心组学习、干部及党员培训学习重要内容，编制发布《习近平总书记重要指示批示学习参阅暨形势任务学习内容》，学习习近平总书记关于安全生产、民航工作、国有企业改革发展等与国航工作密切相关的重要论述精神。



重庆机务应急演练现场讲解安全

将安全作风建设作为应训应学内容纳入安全培训课程，开发《安全文化建设与工作作风长效机制建设》课程并专题宣讲，对“新时代民航安全文化建设、安全作风典型案例分析”等内容进行培训讲解，进一步促进安全从业人员养成优良安全作风的思想自觉和行动自觉。



Ameco 安全科普视频展播

组织开展“安全大讲堂”“安全生产大家谈”“班前会”“以案说法”、安全主题党课、主题辩论会等活动，提供多种机会和平台让各级安全负责人讲安全、全员议安全，充分交流学习体会。

安全培训

国航依据《培训管理手册》，致力于为员工提供全面而专业的安全培训，确保员工在复杂多变的航空环境中始终保持严密的安全意识。我们利用面对面和在线的方式，传递更广泛、更深层次的安全文化，为国航打造一支高素质、高效能的团队。2023年，国航员工特定资格保持培训费用约为2.22亿元。

2023年国航及子公司¹安全培训绩效数据

按专业类型划分资格类培训小时数	万人小时
飞行类培训	61.7
乘务类培训	119.0
地面员工通用培训	43.5
飞行员资格类培训小时数	万人小时
安全培训	34.7
模拟机复训	18
危险品复训	3.8
应急复训	5.2
乘务员资格类培训小时数	万人小时
安全培训	103.1
危险品复训	7.1
应急复训	8.8
地面人员资格类培训小时数	万人小时
安全培训	38.5
危险品复训	5.0

¹ 国航及子公司安全培训数据涵盖国航、北京航空、大连航空、内蒙古公司。



6 清洁饮水和
卫生设施



7 经济适用的
清洁能源



13 气候行动



15 陆地生物



03

绿色运营

国航始终秉持“绿色运行，可持续发展”理念，牢抓国家战略发展机遇，响应国家低碳环保号召，高度关注气候变化与影响，规范健全环境管理体系，强化能源资源管理，严控污染物排放，重视低碳环保意识培育，在兼顾经营效益的同时，谋求绿色低碳发展。

主动服务“碳达峰、
碳中和”战略

完善管理体系，
提升管理能力

加强能源管理，
实现低碳发展

深入打好污染防治攻坚战，持续
打好蓝天保卫战

塑造绿色航空央
企形象，展现企
业社会责任

环境领域“十四五”规划

完善环境管理体系

国航严格落实环境保护相关的法律法规，积极开展节能环保与环境管理体系建设工作，促进公司环境管理的系统性、全局性和统一性。我们依据《中华人民共和国节约能源法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国循环经济促进法》等法律法规，制定了《国航环境管理手册》《环境管理体系管理评审程序》《环境因素识别、评价与更新管理程序》《节能环保管理办法》《节能环保培训实施细则》《节能环保督查实施细则》《节能环保考核与奖惩办法》《碳排放管理实施细则》等内部政策，将环境管理融入日常运营的各个方面。我们健全环境管

治架构，成立了生态环境保护工作领导小组和生态环境保护工作领导小组办公室，定期召开年度绿色发展工作会议，以提升环境保护工作成效。

我们持续加大环境管理监管力度，针对生产运营过程中产生的排放物开展年度评估及检测，确保排放合规。同时，我们制定《突发环境事件应急预案》《废水、废气、噪音排放管理程序》《固体废弃物管理制度》等内部管理制度，在北京地区开展包括锅炉、污水等 7 项现场处置场景演练，提高员工对突发环境事件的应急救援能力。

我们将节能环保纳入公司绩效考核管理体系，制定并分解节能环保绩效考核目标任务，推进各单位签署《节能环保责任书》，并由生态环境保护领导小组办公室依据《节能环保考核与奖惩办法》对各单位完成情况进行打分，与各单位负责人薪酬挂钩。同时，我们建立环境保护激励与惩罚机制，针对节能环保工作成绩突出的单位和个人予以表彰，针对违规人员追究责任并处以罚款。

国航已通过 ISO 14001 环境管理体系认证，并于 2023 年开展环境管理体系外部及内部审核工作，着力深化环境管理体系建设。根据《国航环境管理体系 2023 年管理实施方案》，于 2023 年 8 月开展环境管理体系内审工作，由内审组对 10 个重点单位和 8 个分公司开展环境管理体系内审，并出具内审报告，持续推进相关问题的改进。



国航环境管理体系证书

公司表彰节能环保先进集体

10 个

公司表彰节能环保先进个人

47 名

环境管理体系工作单位开展内部审核率

100%

应对气候变化

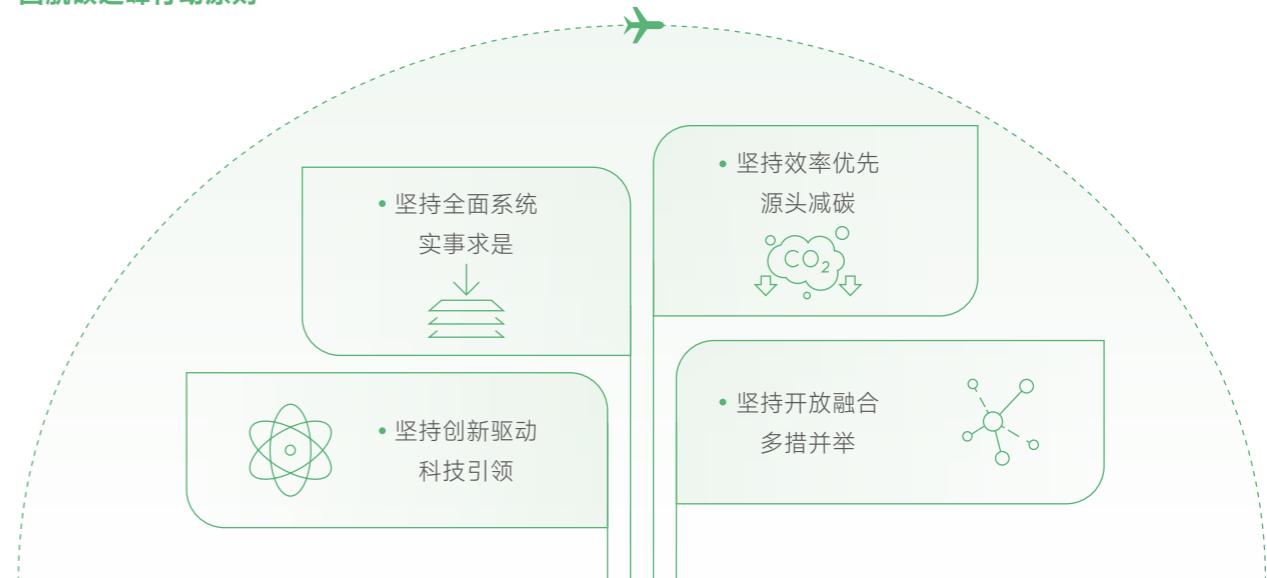
气候变化是国际社会广泛关注的议题。国航积极贯彻国家“碳达峰、碳中和”的目标，高度重视气候变化带来的风险和机遇，参考《国家十四五规划》《中国应对气候变化的政策与行动 2022 年度报告》等相关政策与指引以及气候相关财务信息披露工作组（TCFD）的框架及建议，将应对气候变化纳入公司战略规划、全面风险管理体系及日常经营管理中，为全球应对气候变化贡献国航力量。

气候管治

国航着力强化气候变化顶层管治水平，成立由生态环境保护工作领导小组兼任的碳达峰碳中和领导小组，由董事长和总裁担任组长，成员涵盖本集团主要单位负责人及业务骨干，负责审议应对气候变化、节能减排、生态环境保护等具体工作，将应对气候变化理念融入公司治理各个环节，全面推进公司双碳战略及气候风险应对相关事务的实施。我们完善环境管理汇报管理机制，设立专项工作组，每季度向生态环境保护工作领导小组办公室报送工作台账，根据工作需要及进度召开工作推进会，并由生态环境保护工作领导小组办公室定期向领导小组汇报上一年度工作总结及本年度重点工作。

同时，作为清洁能源的倡导者和社会低碳转型的推动者，国航结合《“十四五”民航绿色发展专项规划》，制定了公司“十四五”绿色发展规划，全面推进绿色低碳战略落地实施，致力于打造世界一流绿色发展航空运输企业。我们编制公司《碳达峰行动方案》，围绕航空运行节油、航空减碳、地面节能技改、碳资产储备、绿色新技术、全员绿色行动六大支柱，打造资源节约型绿色企业，实现绿色高质量发展。

国航碳达峰行动原则



我们的策略

根据国家政策与行业发展的趋势，以及气候变化与航空产业的相互影响，国航进一步深入识别自身运营及价值链上、下游的气候风险与机遇，并结合公司战略和发展，制定气候变化风险应对计划和行动，最大限度地减少气候变化风险影响。

气候变化风险识别清单及应对措施

风险类型	具体风险	风险描述	应对措施
政策及法律风险		<ul style="list-style-type: none"> 随着国家气候变化相关法律法规及政策的陆续出台，逐渐细化对行业的管理要求，可能限制航空排放，增加成本传递，并改变出行模式，导致营业收入及预期客运量的减少； 国家双碳目标的提出以及全国碳排放权交易市场的开市导致碳排放要求提升，若未来公司被纳入碳交易体系，可能因碳配额不足需支出额外成本。 	<ul style="list-style-type: none"> 严格遵循现有的法律法规，结合当下趋势调整战略规划与目标，统筹布局低碳发展路径； 探索并优化温室气体减排路径，设立短、中、长期碳达峰及碳中和目标及策略，定期披露温室气体减排目标完成进展； 持续关注现有国家、地方碳排政策，加强与各监管部门的沟通联系，为相关部门提供行业建议和实践经验； 根据要求改变用能计划，推动自身能源结构转型； 提升飞行区内电动化率，提升新能源车运行保障效率； 制定碳交易管理策略，建立碳价格监测和预警机制，实施碳资产集中管理，优化碳资产布局。
转型风险	技术风险	<ul style="list-style-type: none"> 在国家“双碳”目标背景下，为降低碳排放水平，公司需部署应用更节能环保的技术与设施，并加大节能减排专项投资。 	<ul style="list-style-type: none"> 开展节能减排实践，完善现有技术，引进并研发新技术。
	市场风险	<ul style="list-style-type: none"> 在民航“十四五”规划中明确了可持续航空燃料使用目标，但国内可持续航空燃料尚未形成成熟产业链，可持续航空燃料价格远高于传统航空煤油，从而为公司带来额外的财务负担； 中国民航产业处于发展阶段，人均出行次数远低于国际水平，未来市场需求和发展潜力较大，导致能源消耗和碳排放增加。 	<ul style="list-style-type: none"> 持续深化运行节油措施，减少能源消耗； 加强与行业协会、产业链上下游企业、科研院所合作，持续深入可持续航空燃料（SAF, Sustainable Aviation Fuel）的研究和应用； 全面推广使用地面电源替代飞机辅助动力装置（APU, Auxiliary Power Unit），推动能源结构转型。
	声誉风险	<ul style="list-style-type: none"> 在气候变化备受关注的背景下，作为航空业，其低碳减排工作受到各利益相关方的密切关注，如若未能及时有效开展低碳减排工作，将会对公司的公众形象及营业收入产生负面影响。 	<ul style="list-style-type: none"> 以相关方偏好与需求为导向，完善相关方沟通机制，定期开展评估调研； 在官网、App等多个公开渠道中均设有沟通方式，可接受利益相关方的投诉和反馈。

风险类型	具体风险	风险描述	应对措施
实体风险	急性风险	<ul style="list-style-type: none"> 台风、极端降雨、洪水等极端天气条件加剧对日常业务运作造成的突发实体风险，可能导致航班延误、迫降或取消，从而影响航线安全性和可行性，以及削弱供应链及运输网络的货运量与载客量； 极端天气可能会影响飞机性能，以及破坏航空器等基础设施，从而影响航班安全性和可靠性； 极热天气可能会增加飞机的燃油消耗，影响燃油效率； 极热天气与极冷天气的发生可能会增加员工健康安全风险概率。 	<ul style="list-style-type: none"> 制定防汛、防雷、防寒、台风以及高温中暑等应对极端天气的专项应急救援预案，提升应急响应速度； 及时调整航线规划，严密监控放行后的航班，及时对运行条件变化进行评估及预分析，采取有效措施控制航班发生返航备降，并在地面对机组进行有效支援； 采用更耐高温及低温的机型，及时调整维护策略，确保机队的正常运行。
	慢性风险	<ul style="list-style-type: none"> 全球气温变暖、海平面上升和潮汐侵扰等情景可能会导致临时运营中断、维修和维护活动的频率、成本、持续时间的增加。 	<ul style="list-style-type: none"> 配置专业的维护及故障修复团队； 投入更多的研发资金以提高自身维修和维护效率，降低能耗比。

风险管理

国航建立完善的风险管理流程，将气候风险的识别、评估与管理流程全面纳入公司管理体系，对气候风险进行分类、分级的有效管理。

国航气候风险管理流程



我们的目标

国航根据《巴黎协定》提出的全球气温升幅控制在2°C以内目标，结合自身实际情况设定以科学为基础的减碳目标。我们根据《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《国务院2030年前碳达峰行动方案》以及各级政府和行业主管部门工作要求，制定《2023年国航绿色发展暨双碳重点工作清单》，明确双碳工作总体目标，科学地规划温室气体减排进程。

2023年，国航及子公司温室气体排放量相关数据²

温室气体排放范畴	单位	2023年
范畴一	二氧化碳排放（万吨）	2,260.8
范畴二	二氧化碳排放（万吨）	18.3
温室气体排放总量	二氧化碳排放总量（万吨）	2,279.1
温室气体排放密度	二氧化碳排放密度（克/吨公里）	1,058.7
指标名称	单位	2023年
现役机队	架	905
引进新飞机	架	23
退出老旧飞机	架	12
飞机平均机龄	年	9.36
吨公里油耗	公斤/吨公里	0.336

国航环境目标

环境合规方面，杜绝发生环境违法违规事件；

节能降碳方面，力争实现碳排放强度同比下降。

我们的行动

国航积极推动《碳达峰行动方案》落地实施，积极探索减碳战略路径，健全碳排放管控体系，深化碳资产管理，稳步推进公司绿色低碳发展。

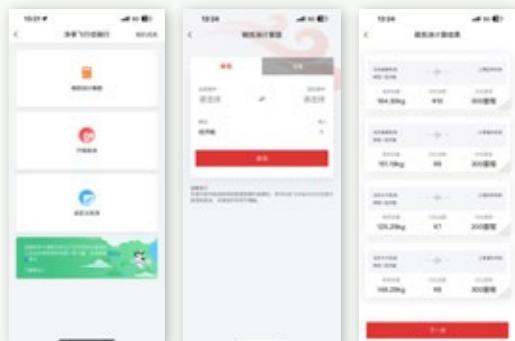
2023年国航减碳行动

• 参与碳市场规则制定

国航参加民航全国碳市场工作专班，深入研究中国航空碳交易管理体系和流程建设，为民航业在碳市场中发挥重要作用贡献了力量。

• 助力“碳中和”飞行

国航“净享飞行”为旅客飞行提供“碳中和”服务。该服务通过建立一站式碳抵消平台，为旅客提供飞行碳足迹计算及国家核证减排量碳抵消服务，旅客可以自愿选择通过飞行里程或现金支付的方式，参与国内植树造林等碳减排项目，自主实现“碳中和”飞行，降低航空出行碳排放对于环境的影响。截至2023年底，近1.2万人次参与抵消了2,500吨二氧化碳排放，相当于实现了约150班北京-上海“零碳航班”。



• 开展碳交易工作

国航持续开展碳交易集中管理能力建设，统一碳交易管理运作，建立碳价格监测和预警机制，优化碳交易内部控制与委托管理流程。同时，我们根据多套碳排放管理体系，研发投产碳排放管理分析平台，实现碳排放数据统计与分析自动化。



• 推动行业低碳发展

国航组织推进公司以及相关下属企业开展全国、北京、民航、欧盟碳排放报告、核查与履约工作，针对行业碳减排目标、可持续航空燃料、限塑等相关问题积极参与政策研讨。同时，国航担任国际航协环境委员会委员、中国航协航空环境保护标准化技术委员，在民航局的统一领导下，代表行业为民航碳排放领域积极发声。

此外，作为航空运输企业，国航通过不断优化飞行节油举措，推动可持续航空燃料国产化应用，积极引进高燃效机型，提升燃油效能管控，加强航路优化等绿色低碳举措，共同践行绿色全旅程服务。

² 国航及子公司温室气体排放数据涵盖国航、深圳航空、昆明航空、山航集团、北京航空、大连航空、内蒙古公司、Ameico。

³ 航油计算标准采用民航碳排放管理规定《民用航空飞行活动二氧化碳排放监测、报告和核查管理暂行办法》（民航规[2018]3号）。

⁴ 地面能源计算标准采用生态环境部2022年度全国电网平均排放因子为0.5703t CO₂/MWh。

⁵ 范围一为化石能源燃烧的二氧化碳排放，范围二为使用电力和热力产生的二氧化碳排放。

飞行节油降碳举措

优化飞行计划高度

01

通过数据分析对计算机飞行计划参数实施闭环调整，提升实际飞行高度符合度，2023年累计节油1,569吨，减少二氧化碳排放4,942吨。

优化飞行计划额外油

02

通过对飞行数据进行分析，优化调整计划落地剩油，2023年累计节油3,930吨，减少二氧化碳排放12,380吨。

控制飞机重量

03

利用多种手段监控性能指标，落实飞机基础数据库的建立与管理，结合机型与航线合理控制飞机重量，2023年累计节油433吨，减少二氧化碳排放1,364吨。

优化航路航线

04

评估国内外正常航线调整因素，优化公司国内外航线结构，缩短航线距离，减少飞行时间和燃油消耗，2023年累计节油3,744吨，减少二氧化碳排放11,794吨。

推行移动地图应用

05

通过推行便携式电子飞行包（EFB, Electronic Flight Bag System）机场移动地图的应用，提高飞行员滑行的情景意识，减少滑行时间，提高滑行效率。2023年，我们已上线B737、B747、A330、A350等多个系列与机型的136个机场移动地图数据，累计节油15,686吨，减少二氧化碳排放49,411吨。

推进APU替代设施

06

按照“应签尽签”和“应用尽用”原则，有序推进APU替代设施规范化、精细化、常态化管理，使得APU替代设施接驳率保持100%，进一步减少飞机地面排放。2023年，国航使用APU替代设施累计节油105,895吨，减少二氧化碳排放33.4万吨。

研发飞机地面燃油交输系统

07

自主研发飞机地面燃油交输系统，实现了安全、清洁的直接燃油传输，降低机型更换、机务大修和飞机维护等抽油浪费，将“废油”再次利用。

国航举办绿色低碳主题航班活动

2023年7月，国航举办“‘碳’索未来 净享蓝天”绿色低碳主题航班活动，为推动行业SAF常态化商业飞行奠定了良好基础。该航班由杭州飞往北京，由空客A350执飞，加注了比例为10%的国产可持续航空燃料，实现国内首次宽体机国产可持续航空燃料商业载客飞行。此外，该航班提供可循环、可降解的环保机上用品，并向旅客赠送由石质原料和废旧饮料瓶制作的“环保笔记本”套装，进一步推广绿色低碳出行。



可持续航空燃料加注



机组人员合影



机组人员合影



环保机上用品



环保笔记本套装

深化绿色运营模式

国航落实绿色发展责任，积极构建绿色环保的产业结构，将环境管理融入日常运营的各个方面，实施各项节能降碳措施，深入开展污染防治行动，促进公司绿色、低碳、循环发展。

排放物管理

国航严格管控污染物排放，规范排放管理流程和标准，完善污染物风险清单，完善排放物管理体系及风险清单，有效推进污染治理各项工作，深入打好污染防治攻坚战。我们每年定期开展环境合规性评估，针对生产运营过程中产生的排放物进行检测，确保排放合规。

废气管理

国航严格遵循《中华人民共和国大气污染防治法》《大气污染物综合排放标准》及《生活垃圾焚烧污染物控制标准》等相关法律法规及标准文件，积极开展各类减排举措，对运营环节产生的废气进行严格控制和管理。

废气减排主要措施

- 开展锅炉废气、食堂油烟、工业废气定期监测，确保排放达标；
- 安装大气污染物处理设备及在线监控设施；
- 靠廊桥飞机均使用廊桥气与电源，减少 APU 使用频率。截至 2023 年 12 月 31 日，国航与 337 家机场签署 APU 替代使用协议，实现协议全覆盖；
- 加强场内车辆尾气排放改造，推进柴油车辆尾气自查工作，确保技术改造后的柴油车辆尾气排放达标；
- 加快推进“油改电”工作，新能源车型基本做到了民航车型全覆盖，坚持车桩共同推进原则，自建充电桩实现公司内共享充电。

截至 2023 年 12 月 31 日

完成场内柴油车尾气
改造

1,740 辆

新能源车保有量

1,246 辆

自建充电桩

389 台

废水管理

国航严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》《水污染物综合排放标准》及《城镇排水与污水处理条例》等相关法律法规，全面排查水污染物达标排放情况，及时整改相关问题，确保水污染物达标排放。

废水减排主要措施

- 对生活污水、工业废水开展定期监测，确保排放达标；
- 配备污水处理设施和在线监控设备。

2023 年处理工业废水

64 万吨

工业废水处理率

100%

废弃物管理

国航严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物污染防治技术政策》及《城市建筑垃圾管理规定》等相关法律法规，制定《废物处置管理程序》《危险废物事故专项应急预案》等内部制度，规范危险废弃物现场收集管理规定、危险废弃物暂存库管理规定及意外事故现场应急处置措施。同时，我们与有处理资质的第三方单位签署《危废处置协议》，严格规范生活垃圾、厨余垃圾、机上垃圾、危险废物等各类废弃物的分类、收集、存放和处置的过程，以确保废弃物管理遵守“无害化、资源化和减量化”的原则。

- 对生活垃圾⁶、厨余垃圾、危险废物等废弃物，进行分类并运送至指定的废弃物存放区内，由第三方统一回收处理。

截至 2023 年 12 月 31 日

处理厨余垃圾

4,015 吨

危险废物

1,338 吨



⁶ 生活垃圾数据不含航空餐食的厨余垃圾。

机务维修生产危废^{*}处理量(吨)

指标名称	2022 年	2023 年
废容器、沾染物	317.8	348.8
废油	191.7	185.4
废清洗液	180.8	162.8
废漆料、褪漆液 / 渣	51.8	38.2
废活性炭	163.3	162.0
废水处理污泥	90.1	180.1
废酸	40.9	51.0
废碱	30.6	28.6
废含汞荧光灯管	2.1	1.3
试剂、检测废液	0.7	2.3
废电池	0.9	1.3
废定影液	0.1	0.3
废树脂、废胶	0.2	1.1
废化学品	0.9	0.2
电镀废液	40.5	0

限塑

国航重视塑料对自然生态造成的影响，全面推进减塑降废专项行动，制定塑料污染治理专项行动方案。我们制定 2025 年一次性塑料制品消费强度较 2020 年大幅下降的减塑目标，并按照《关于推进塑料污染治理专项行动（2021-2025 年）》的工作计划，在旅客服务、货物运输、办公场所、酒店和公寓、绿色采购、塑料垃圾分类回收和再利用六大板块，全面落实减塑降废的阶段任务目标。

限塑亮点举措

- 旅客服务**
 - 自 2022 年 1 月 1 日起，国航国内航班、机场区域休息室刀叉勺、杯具、搅拌棒等产品全部替换为可降解材质。
- 货物运输**
 - 在运输阶段，推行试用可生物降解塑料雨布、可回收编织袋和回收箱。截至 2023 年 12 月 31 日，累计完成可降解塑料膜采购 160 吨，占塑料膜总体采购比例的 18%；累计投入可循环中转集运袋 3,000 个，累计投放循环箱 14,300 个。
- 办公场所**
 - 发布《办公场所推进塑料污染治理工作的通知》，在全部办公场所推行禁限塑工作要求；
 - 上架环保材质办公用品，推出员工自带杯子购买饮品折扣活动。
- 酒店和公寓**
 - 所有酒店、宾馆、公寓已不主动提供六类一次性用品。
- 绿色采购**
 - 发布《关于推行绿色采购的通知》，在公司范围推行绿色采购。
- 塑料垃圾分类回收和再利用**
 - 公司各楼宇内全面设置垃圾分类回收设施。

噪音管理

国航重视噪音污染防治，遵守《中华人民共和国噪声污染防治条例》等相关法律法规，执行《机场周围区域飞机噪声环境标准》，完善噪音排放与防控管理程序，降低噪音对周围环境、员工健康安全的影响。

^{*} 报告危废排放仅涉及 Ameco 危险废弃物排放。

资源使用

国航以节能降耗为主线，重视资源保护以及合理化使用，推行资源循环性管理理念，积极开拓新能源使用，致力于打造资源节约型模范航空企业。

用水管理

国航重视水资源节约再利用，严格遵守《中华人民共和国水法》等相关法律法规，制定《用水管理规定》，持续完善水资源管理流程。我们在日常运营中积极落实各项节水措施，引用先进的节水环保技术，提升水资源综合利用率。

用水管理亮点举措

- 办公区域内设置计量仪表，实现用水计量监测，为水资源管理提供数据支持；
- 引入市政中水用来替代部分自来水；
- 对总部大楼坡道绿化带及喷泉水系用水进行了改造，改造后节约自来水约 6,000 吨；
- 北京地区飞行员办公区停车楼建造了 4,200 立方米雨水调蓄池，该雨水回收利用系统用于整合总队园区所有雨水，实现绿地灌溉与洗车用水的回收再利用。

截至 2023 年 12 月 31 日

国航及子公司办公用水量 办公用水密度

526.8 万吨 **51.2** 吨 / 人

用能管理

国航秉承低碳环保的能源资源管理理念，严格遵守《中华人民共和国节约能源法》《重点用能单位节能管理办法》等相关法律法规，制定《节能减排管理手册》，推动能源管理体系化建设。我们积极开展节能环保专项督查，定期召开年度工作会，开发节能环保管理平台以自动化生成各项环境数据，制定《节能诊断工作方案》，将节能环保工作融入生产运营。此外，我们主动淘汰高耗能高排放的落后设备与工艺，积极引进并推广应用可再生能源技术，加速推动价值链低碳转型。



用能管理亮点举措

- 对重点能耗楼宇公共区域照明系统进行改造，将原有普通节能灯源更换为雷达感应 LED 灯；
- 国航物业空勤宿舍项目生活热水采用太阳能加热及园区高温蒸汽加热双系统运行模式，优先使用太阳能加热，蒸汽热媒作为辅助加热措施，有效节约了能源；
- 北京地区飞行员办公区停车楼的设计采用敞开式围护形式，最大限度利用自然光线采光，降低了室内照明及通风采暖的能源消耗；
- 积极推广新能源车应用，完善新能源车充电设施及管理制度，加速新能源车投产。

近年累计更换 LED 节能灯具逾 改造后能耗约为改造前的

31,000 个 **65%**

实现重点区域机场新增或更新场内车电动化

100%

耗材管理

国航重视航材节约与管理，推行绿色机务维修，主动探索各类材料减量化与循环利用实践，积极倡导旅客“无纸化”出行。



- 提高机务维修效率，持续优化无故障发现部件管控流程标准，减少航材误拆换；
- 推进航材循环利用，开展“不经济修理器材”拆解再利用，提升二手合格器材采购使用数量；
- 推进旅客“无纸化”出行服务。

2023 年

国航旅客“无纸化”出行超过

3,720 万人次

保护生物多样性

国航牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念，严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国水土保持法》等相关法律法规，严守生态保护红线，保护生态环境质量和生物多样性。我们积极推进生物多样性保护监测行动，提升巡护队员的生态保护认知，助力宣传推广等公益活动，促进行业与社会可持续发展。

长江生态保护五年行动计划

自 2021 年起，国航启动长江生态保护五年行动计划，同时设立国航长江生态保护基金，助力当地生物多样性保护。截至 2023 年 12 月 31 日，该基金已累计投入超过 100 万元。

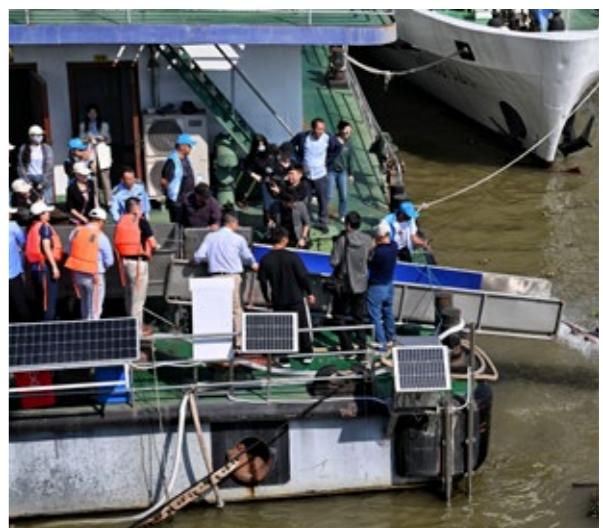
国航守护长江生态行首站公益项目“守护贡嘎、聚力国航”，是与四川贡嘎山国家级自然保护区管理局共同合作，地点位于四川省甘孜藏族自治州。该项目通过开展巡护员能力提升、巡护员装备支持、生物多样性保护监测及宣传推广等公益活动，传递低碳理念，助力当地生态环境保护和修复。

长江生态行第二站在湖北省武汉市，我们设立了“携手国航，追鲟长江”公益放流站，以中华鲟为起点，探寻长江水生生物保护之路。

2023 年 11 月，国航与梅赛德斯 - 奔驰以“零碳新程，星航同行”为主题，联合开展了零碳绿色主题航班及长江珍稀鱼类增殖放流活动。本次绿色生态主题航班践行了“碳中和航班”理念，飞行产生的全部碳排放均由国航与梅赛德斯 - 奔驰购买的 VCS 森林管护项目碳汇量完成抵消中和。航班由北京飞抵武汉后，组织旅客在武汉渔政码头开展了中华鲟、长吻鮠、胭脂鱼等长江珍稀鱼类放生活动。本次活动为全体旅客带来了“零碳”新体验。



“国航守护长江生态行”公益项目



放流中华鲟现场



“携手国航，追鲟长江”武汉公益放流站揭牌仪式合影



放流长吻鮠、胭脂鱼等珍稀鱼类现场

同时，国航遵循国家法律法规、地方标准及行业要求，严格执行环境影响评价，针对新改扩建项目均严格采取生态保护和恢复措施，规定环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工且同时投入使用，从而最大限度降低运营过程对周边自然生态及生物多样性的影响。

践行企业绿色责任

国航倡导员工践行环保、低碳的绿色办公理念，加强员工节能减排意识，引导员工在工作中节约能耗，降低运营对环境的影响。我们每年设置专项资金用于环境保护培训及宣贯工作，牢固树立低碳降碳意识，让绿色低碳理念，内化于心、外化于行。

国航建立能源节约与生态环境保护统计信息化系统，研发上线了环保字典，为员工提供了节能环保政策法规的知识检索服务。

我们以“双碳”战略相关政策、节能环保法规、能源统计、绿电交易为主要内容，邀请统计局、首都电力交易中心、清华大学等单位的专家，面向内部关键岗位业务人员开展线上线下相结合的绿色专题培训，培训人员总计 133 人次，总时长 798 小时。

国航能源节约与生态环境保护统计信息化系统收集国家层面节能环保法律法规

104 项

地方层面节能环保标准

公司节能环保政策

90 项

7 项

国航发布绿色低碳行为倡议书

国航面向员工发布绿色低碳行为倡议书，倡导职工树立绿色发展理念，并坚持绿色低碳办公习惯、低碳出行方式、低碳生活方式等。同时，我们开展“双碳”战略、资源节约型社会、长江大保护、可持续航空燃料、塑料污染治理等知识竞答。

参与绿色低碳承诺员工近

40,000 名

参与绿色低碳活动员工超过

30,000 名



绿色低碳行为倡议书（节选）





04

品质服务

国航将真情服务贯穿始终，深入推进服务质量管理，不断创新服务产品、推动服务数字化建设，提高服务能力，为旅客提供世界一流服务。

打造世界一流服务产品

深化“三个导向”



客户导向、问题导向、价值观导向

践行“三全方略”



全球化对标、全流程治理、全链条发力

静态规划→动态管理

碎片化场景→全流程贯通

被动跟随→积极引领

品质卓越
产品服务

全面顺畅
服务保障

共赢高效
服务协同

及时精准
客户服务

创新引领
数字化支撑

专业信赖
职业化队伍

服务领域“十四五”规划

12 负责任
消费和生产

17 促进目标实现的
伙伴关系

服务质量管理

国航持续完善《服务标准管理总则》《服务标准文件编写规范》，并制定下发《服务标准文件管理规程》等文件，加强质量管理体系建设，完善服务标准管理顶层设计与管理架构，推动服务管理数字化转型，持续提升服务质量管理水平。

服务质量管理举措

- 优化《服务质量检查管理规程》，制定下发《服务质量管理系统使用管理规程》《服务质量风险与隐患管理规程》等文件。
- 整合服务质量管理体系内审、法定自查、服务呈现检查和专项检查，实现一次全面检查，提升组织效率。
- 建立并优化服务检查事项库系统功能，全面涵盖标准的检查事项，同时支持生成个性化的检查任务清单，以便提前策划检查重点。
- 制定清晰可操作的评判标准，以确保检查质量，对不合格项、观察项、改进建议和管理亮点逐一进行评估。

国航聘请中国质量认证中心，按照 ISO 9001:2015 标准、民航局《公共航空运输旅客服务质量体系建设指南》等要求，通过访谈、抽样等方式收集审核证据，以验证公司服务质量管理体系的符合性、适宜性及有效性。报告期内，国航具备审核资格的 10 家分公司、7 家事业管理单位及 3 家管理支持部门通过了服务质量管理体系认证。



维护旅客权益

国航以满足旅客需求为出发点，全面保障航班正常性，注重聆听旅客声音，严格保护旅客个人信息安全，坚持责任营销，维护旅客权益。

保障航班正常性

国航持续对不正常航班开展精细化管理。在面对航班异常情况时，我们始终以旅客需求为中心，用高效、专业的服务确保航班正常运行。



航班正常性保障举措

- 航班正常性考核与统计：**对被考核单位进行宣贯和辅导，完成运行类考核项目和目标值设定，新增数据收集和正常性分析项目为考核工作提供科学依据。
- 航班正常性管理：**对航班计划延误原因进行分析并对典型案例进行专题研讨，制定改进举措，加强航班正常性管理。
- 不正常航班分析：**梳理不正常航班问题并制作分析报告，促进提升管理能力。
- 强化运控中心内部正常性管理：**加强不正常航班管理各相关部门沟通协作，促进提升管理水平。

2023 年航班正常率 *

87.94%

高于行业平均水平

0.14 个百分点

2023 年航班执行率

99.2% 同比持平



*⁸ 航班正常率数据涵盖国航、北京航、大连航、内蒙古公司。

客户诉求响应

国航严格遵守国家及行业相关法律法规，修订《投诉管理规程》《旅客满意度调查管理规程》《服务奖惩管理规程》《服务补救授权管理规程》等内部制度，完善旅客权益保护与投诉管理机制，倾听并尊重每一位旅客的声音和需求。

此外，国航建立严谨的投诉响应及反馈流程。我们将投诉反馈流程划分为三级管理，一级投诉管理部门负责建立和完善《投诉管理规程》并推动服务全流程改进，二级投诉管理部门则负责本单位的投诉管理和监控，同时协助三级投诉处理部门完成投诉处理工作。2023年，共召开10次月度投诉案例分析会，通报15起典型案例，下发23项动态服务整改，重点改进客票服务政策、客舱服务程序、特殊旅客服务标准等环节中发现的问题。



2023 年国航及子公司服务绩效 *

国际行李差错率（件 / 千人次）

1.78

国内行李差错率（件 / 千人次）

0.12

全渠道旅客投诉总量

27,000 件

旅客投诉处理率

100%

旅客总体满意度

88.4 分

高端旅客满意度：  89.4 分

客票服务满意度：  90.6 分

地面服务满意度：  87 分

客舱服务满意度：  88.1 分

隐私与数据安全

国航遵守《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国网络安全法》及其他相关法律法规，制定并发布覆盖所有业务、子公司及供应商的《隐私条款》《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司数据管理规定》，向旅客明确个人信息的收集、处理、使用、存储及保护等各方面的原则、流程、要求以及保障措施，包括在信息收集、处理、使用等流程操作前确保旅客知情同意，以保障旅客合法权益。国航承诺不会向第三方出租、出售用户个人信息，并仅在用于完成交易及服务的情况下，在确认获得用户主观同意后，向第三方提供用户个人信息，并依据《供应商管理规程》条款，在所有供应商准入、考核等阶段针对客户隐私与数据安全评估制定管理要求。

国航定期开展旅客隐私风险评估，成立网络安全管理委员会为信息安全管理最高决策机构，由国航领导人担任负责人，信息管理部作为网络安全管理委员会办公室统筹网络安全管理工作，商务委员会联合专责部门监督隐

私治理管理机制的实施，并进行成效检讨。报告期内，国航取得 ISO/IEC 27001 认证（产品服务方面覆盖率达 100%）、PCI-DSS 认证，核心系统均通过等级保护三级系统认证，未发生数据泄漏事件。

国航依据数据保护与加密政策要求，建立漏洞通报与响应机制，通过开展安全应急演练与攻防演练等工作，构建健全的网络安全体系。我们聘请第三方安全团队，针对关键信息系统进行渗透测试，找出安全漏洞并进行修补，避免相关风险发生。

国航聘请多家外部独立审计或测试机构，对公司信息系统和政策进行审核及检查，确保公司信息系统安全稳定、管理合规。2023年，国航已开展民航局航空安保审计、网络安全等级保护测评、国际航协 IOSA 审计、第三方专业技术机构安全检测等共计一次内审和三次外审，中高风险项整改达标率 100%。

客户权限



- 会员可通过自助渠道经过身份认证，添加或修改会员个人信息，通过密码校验后注销账户。
- 人脸认证信息可自主选择不留存底图。

* 旅客投诉、满意度及行李差错率相关数据涵盖国航、北京航空、大连航空、内蒙古公司。

旅客隐私与数据安全管理举措

信息安全存储	技术保障	专项培训
<ul style="list-style-type: none"> 遵守《隐私条款》中关于个人信息存储地、存储方式、存储期限等要求，采用加密、去标签化等技术进行信息存储，内部使用须经过安全合规评审流程，保护旅客个人信息权益。其中，旅客信息存储方面，我们将在最短时间内存储旅客信息，超出时限将删除或匿名化处理旅客的个人信息。 	<ul style="list-style-type: none"> 采取多重技术手段，包括内网准入、多层次纵深防护、漏洞扫描、WEB 应用防护和数据备份等，实时监控信息安全设备，并对重点信息系统和人员进行重点管控，确保数据安全和系统稳定。 接收并及时通报和处理来自各通报中心的网络安全信息和情报，确保及时应对外部安全事件和漏洞威胁。 每年对核心业务系统持续进行渗透测试，及时修补漏洞，提升安全防护能力。同时，通过邮件和边界防泄漏系统，确保外发数据的安全。2023 年，国航组织开展电商创新系统的数据安全合规评估工作，全面提升系统数据安全合规性。 	<ul style="list-style-type: none"> 为提升员工对保护隐私资料的意识，国航下发《关于开展 2023 年度数据安全检查工作的通知》，向全体员工讲解隐私与数据安全相关法规及政策要求。 开展钓鱼邮件实战演练以及网络安全宣传周活动，旨在提高员工对网络安全的认识并加强防范措施，确保个人和公司信息的安全。2023 年，我们开展了信息安全意识培训，其中 12 家相关单位和部门，共计 22,708 人次完成培训。 要求所有外包人员和供应商在上岗前必须完成信息安全培训，以确保具备必要的信息安全意识和知识。

责任营销

国航秉持诚信经营原则，严格遵守《中华人民共和国广告法》等法律法规，制定并发布《关于进一步规范营销推广物料应用的业务通告》等内部管理制度，规范员工营销行为。国航要求营销人员坚守底线，杜绝任何形式的虚假营销，确保流程规范、信息公开、如实宣传。在营销活动上，对法律风险及活动条款等信息进行公开披露，明确项目的现存风险，保障客户知情权，有效防范交易风险，避免可能因信息告知不到位产生的矛盾纠纷及诉讼。



真情服务

国航将服务质量管理视为提升乘客体验的关键要素，我们通过不断优化服务流程、提升员工服务水平，以真情服务赢得旅客信赖。

旅客服务

国航注重旅客服务细节，从舒适的座椅到丰富的餐饮，从友好的机组服务到贴心的地勤帮助，始终致力于为每一位乘客提供温馨、舒适、安心的飞行体验。

机票产品

- 推出适用多人出行的“同行惠”以及适用两地频飞旅客的“双城次卡”产品，加大对青年学生和银发老人的出行优惠倾斜，推出“学生专区”和“敬老权益卡”产品，并持续打磨产品使用体验，在青老群体中形成稳定口碑。截至 12 月 31 日，共计服务 22.52 万人次。

通程登机服务

- 持续拓展通程登机范围，开通经北京、杭州、广州、天津、深圳、上海等多地中转国内及国际通程登机业务，满足旅客多样化的出行需求，持续提升旅客中转乘机服务体验。

手机 App 客票变更服务

- 国航 App 于 4 月上线国际及地区航班非自愿变更功能，提供原客票计划旅行日期前后两个月内的国际 / 地区航班自助变更服务。
- 8 月初，更新了多人（包括“成人 + 儿童”）国际 / 地区客票同时进行非自愿变更的场景。
- 10 月底，增加了国际 / 地区多段客票同时进行非自愿改期的功能，减轻人工服务压力同时，为用户提供更加方便快捷的客票变更体验。
- 截至 12 月底，已完成 829 笔国际及地区航班非自愿变更订单。

免费增值服务

- 上线北京、上海、成都、重庆、杭州、温州、天津七地中转住宿产品，及北京中转计时休息室产品。
- 两舱豪华车增加国际接机服务，新增厦门；引入奔驰 EQE 新能源车型，并已全面覆盖快线城市。
- 上线上海、杭州、重庆、广州、长沙、保定六地空巴联运产品，北京首都及大兴机场均推出空轨产品。
- 截至 12 月 31 日，各类免费类增值产品共计服务 25.92 万人。

智能出行



- 2023 年，全面恢复国内 / 国际航线远程值机，完成“自动值机”试运行、上线常旅客差异化电子登机牌及快线航班目的地个性化背景。截至 12 月底，远程值机占比达 54%，同比增长 17 个百分点，国内已开通 141 个航站的远程值机，其中 134 个航站支持二维码电子登机牌；国际及地区已开通 56 个航站的远程值机，其中 10 个航站支持二维码电子登机牌。



全流程行李服务

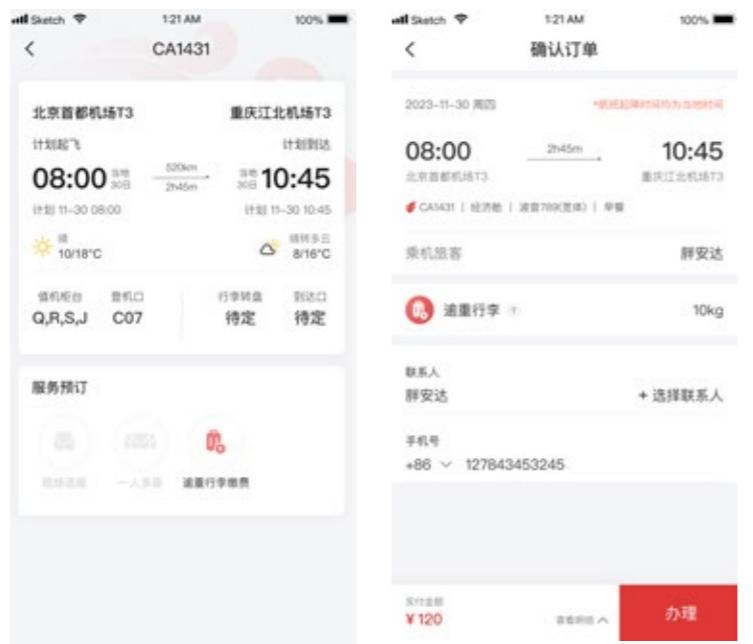


- 2023 年继续拓展支持航线范围，新增 23 个航站的行李全流程追踪服务。截至 12 月底，共开通 53 个航站行李状态查询服务，其中国内航站 47 个、国际及地区航站 6 个，行李全流程追踪功能提供服务 53.7 万次，为旅客推送 736 万条行李状态信息。

逾重行李扫码缴费



- 国航积极落实民航总局对智慧民航建设的要求，优化了逾重行李收费流程，实现了逾重行李收费电子化。旅客通过国航 App 扫码或识别登机牌二维码，可在线支付逾重行李费，让出行体验更便捷。截至 12 月底，旅客共通过线上功能完成 3,259 笔逾重行李费支付。



在线客服服务



- 为满足旅客场景多元化的沟通需求，继国航官网和国航 App 后，2023 年 4 月国航移动官网（H5 网站）上线在线客服功能，拓宽国航自动化、自助化客服的用户覆盖范围。同时，上线热点功能类改版及客户经理制相关功能，为用户提供更便捷的功能入口及信息展示方式，提升用户自助服务效率。

自营休息室



- 推进“紫轩”和“紫宸”休息室品牌建设，在杭州 T4 国内航站楼新增 2 个休息室，国际航站楼新增 1 个休息室，并成功新建投运了贵阳休息室。
- 在北京和杭州两地的休息室，成功举办三期“凤庭荟”自营休息室品牌的合作文化展览。
- 在杭州国内休息室启用国航首个人脸识别自助准入服务功能。
- 在自营休息室增加儿童娱乐空间。

机上网络



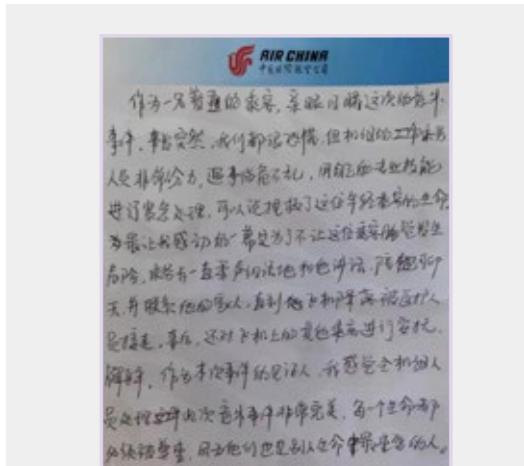
- 国航提供航仓局域网和机上互联网两种网络模式，为旅客提供便捷的机上网络服务。

机上餐食



- 增添机上餐饮选择，针对节日和大型赛事推出了丰富多彩的节日主题、亚运主题餐盒和餐袋等。
- 合作引入全聚德集团旗下四川饭店特色川菜，推出经过研发的全聚德切片鸭等菜品。

旅客突发疾病，CA8555 紧急备降



2023 年 5 月 4 日，CA8555（温州—昆明）航班上，乘务组突然接到一名旅客的呼救：他身旁的旅客突发疾病，已经陷入昏迷。主任乘务长李禹娇立即将情况向机长吴霄峰进行报告，并组织乘务组紧急施救，同时利用机上广播在舱内寻找医务人员提供援助。经过救治，旅客逐渐恢复呼吸和意识，但李禹娇仍跪在旁边检查他的呼吸情况，并不停呼喊“不要睡”，以防止旅客再度昏迷。此时，航班距离昆明还有 2 个小时的航程，考虑到旅客的健康状况，机长决定备降长沙黄花机场。航班降落后，病人被救护车及时转送就医。

特殊旅客服务

国航特殊旅客服务以温馨关怀为核心，致力于为每一位旅客创造无障碍、安心的航空体验。我们不仅提供舒适无忧的旅行环境，还积极推动服务革新，为行动不便、特殊需求的旅客提供更加便捷、贴心的服务。

- 国航 App 上线无成人陪伴儿童预订服务。
 - 对选餐标准进行优化，以确保在常规配餐中包含适宜儿童食用的免辣餐食。
 - 国航在 B747/B777/B787/A330/A350 机型执飞航班的公务舱、超级经济舱、经济舱中提供婴儿摇篮。
 - 在国航 App 及国航官网，可办理国航实际承运且挂国航航班号的点到点航程小动物运输预订服务。
- 
- 为身体适宜乘机但没有独立行动能力的旅客免费提供机上轮椅服务，协助旅客移入或移出机上座椅、往返卫生间等。
 - 为具有听觉、视觉障碍的旅客提供办理乘机登记手续、协助托运 / 提取行李等服务。

国航人暖心为盲人旅客点亮“七彩世界”

2023 年 2 月 14 日，在首都机场 T2 航站楼停车场，一位盲人旅客因无法识别环境和方向而陷入困境。下班经过地面服务部行李查询员黄晓令得知情况后，主动提出协助。在黄晓令的温暖协助下，该名旅客顺利地到达目的地 T3 航站楼，完成了登机手续。



国航特殊旅客服务区

数字化服务

国航高度重视数字化服务的创新和升级，通过引入先进科技和智能系统，在提升管理效能的基础上，更进一步为旅客提供优质服务。

商业创新

- 国航北京出港航班于 2 月 27 日零时起全面上线新的开放配载控制系统（新 LDP 系统）。作为国航地面服务部载重平衡中心数字化转型的关键项目，该系统的全面启用标志着在国内、国际及国内代理航司航班中推动高质量发展的重要创新，为智慧化世界级枢纽机场建设提供有力支持。

全流程服务

- 国航推动“一站式”服务项目，改进逾重行李收费流程，减少旅客缴费往返柜台的时间，提高值机工作效率。
- 国航地面服务部离港控制室通过持续推进“离港集中控制”项目工作，优化全流程服务链条，提升运行效率和服务品质。

营销服务

- 国航推出的“航延无忧”项目，通过整合首都机场 T2、T3 航站楼及大兴机场的票务服务资源，科学挖潜“两场三区”保障能力，实现联动保障合力。自 2023 年 2 月立项以来，“航延无忧”已成功通过外呼改签方式为 1,632 名旅客实现顺利改签，初步取得成效。
- 国航深入调研解决电子化服务补偿操作不便问题，通过推广提示板、教学视频和短信通知等创新方式，提升电子化服务补偿的使用率，赢得了旅客广泛认可。



电子化服务补偿现场



05

员工发展

国航坚持以人为本，尊重和维护每位员工的权益，关注员工的成长和发展，将员工的成长和健康视为企业发展的基石，以期员工与企业共谋发展。

加强组织管理，优化集团管理体系和组织体系

建设高素质干部队伍，强化公司战略发展的人才保障

加快转换经营机制，增强队伍内生动力

系统提升人力资源配置效率，推进高质量发展

人力领域“十四五”规划

3 良好
健康与福祉

5 性别平等

8 体面工作和
经济增长

10 减少不平等

员工雇佣与权益

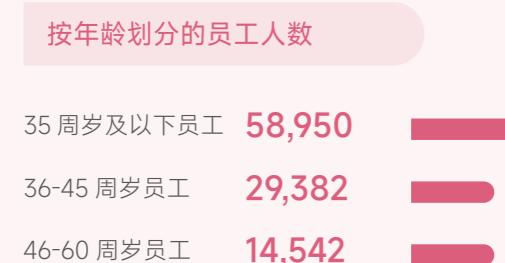
平等雇佣

国航严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国就业促进法》及《中华人民共和国妇女权益保障法》等法律法规，制定并不断完善各项员工管理制度。

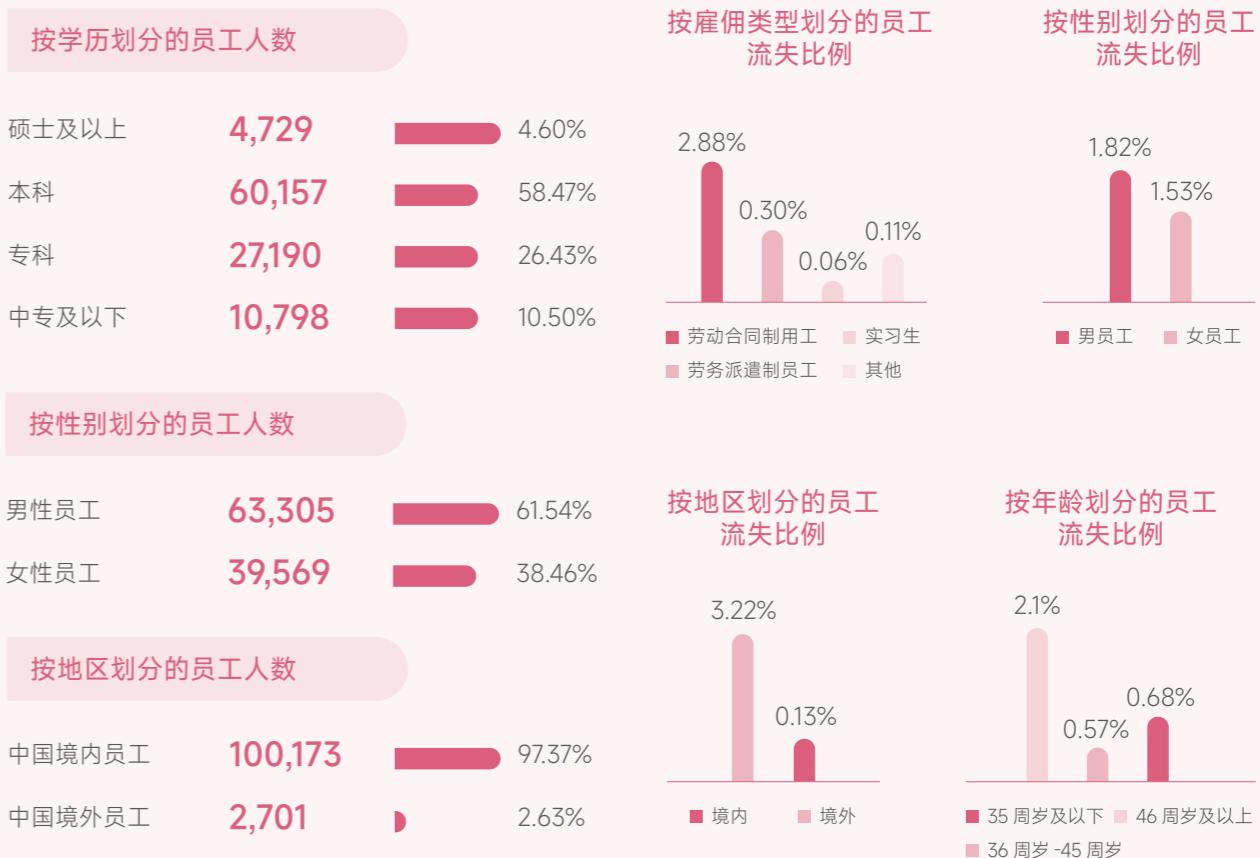
我们严格抵制童工及强制劳动，坚决杜绝因国籍、年龄、民族、性别、信仰等不同或因疾病、心理及生理缺陷而导致的歧视行为，反对职场骚扰及霸凌，承诺公平公正地对待每一名员工，保障员工的各项合法权益。如发生违规事件，公司依照法律法规以及《违反劳动纪律行为

处罚规定》等相关规定进行处理。报告期内，国航未发生雇佣童工、强制劳工、歧视等违法违规事件。国航秉承“择优录取、公平竞争”招聘原则，基于公司发展规划及人力资源现状，灵活调整选聘机制，并制定年度招聘计划。我们拓宽招聘渠道，充分利用公司内招、校园招聘、社会招聘等方式，确保公司人才数量、质量与结构满足战略与业务需求。2023年，我们制定《关于加强公开招聘的工作通知》，完善“能进能出”的市场化用工机制，明确下属单位拓宽招聘渠道，落实引才聚才，持续优化人才结构工作内容。

2023 年国航及子公司员工情况 *



*2023 年报告员工总数与年报口径一致。相比 2022 年统计口径增加了山航集团人员。



民主管理

国航尊重职工参与企业民主管理的权力，切实保障职工的知情权、参与权、表达权和监督权。2023年，制定《中国国际航空股份有限公司职工代表大会及其代表团长联席会议审议事项清单》，有序推进职代会工作机制建设。为加强基层民主管理，督导各基层单位建立更加完善的职代会“1+M+N”制度体系。本年度国航共召开两次职工代表大会，会议期间审议通过了公司工作报告，选举产生了职工董事及职工监事，并开展了职工代表提案工作。此外，大会征集职工代表提案均在报告期内妥善解决。



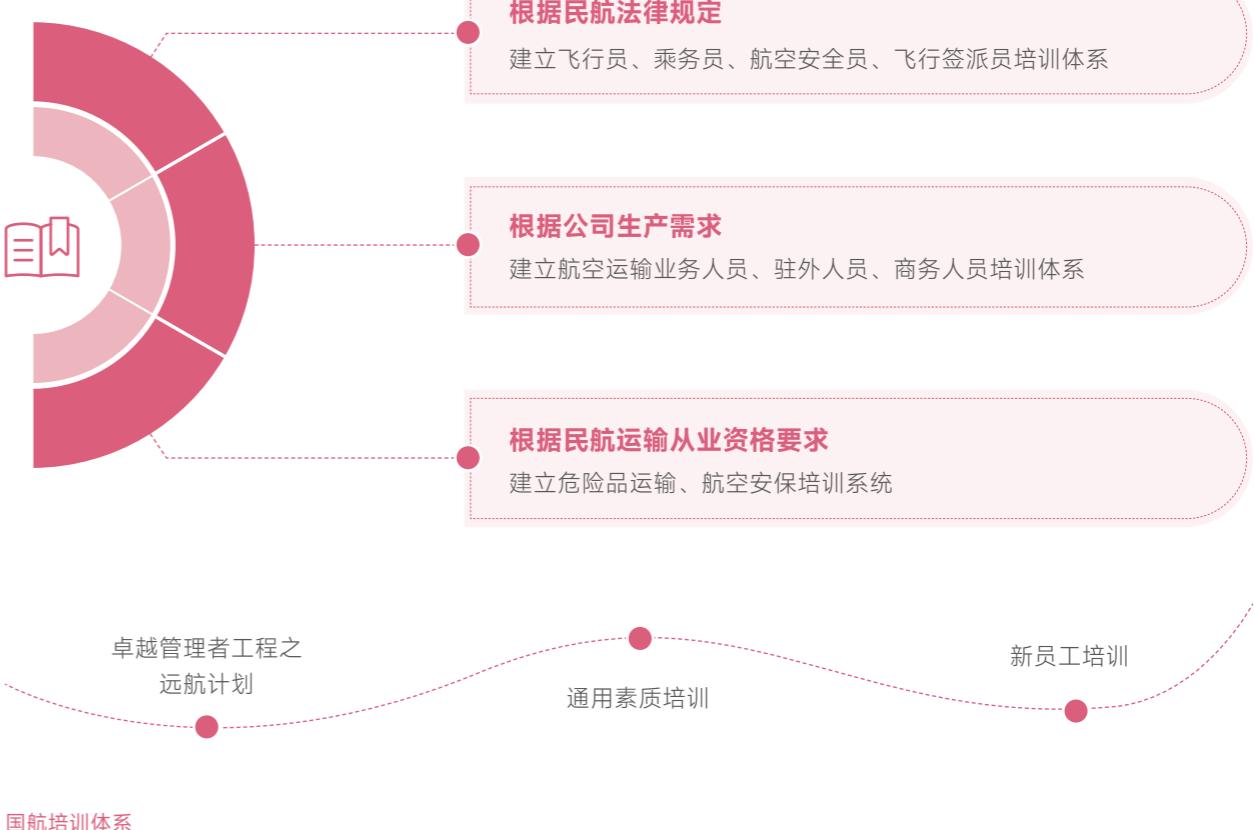
员工培训与发展

国航关注员工的成长与发展，注重人才赋能，将人才发展视作企业发展和成功的重要动力。我们不断优化职业发展通道设计，引导员工积极提升学历和技术技能水平，实现员工与企业的共同发展。

培训体系建设

国航坚持“强基础、提能力、促发展”的培训理念，大力推进员工培训和培养工作，致力于打造技艺精湛、素质优良、敬业奉献的人才队伍。我们进一步丰富涵盖各领域的培训体系，为广大职工提供多层次、多形式的培训课程。我们结合岗位需求设立年度培训计划，并邀请外部专家参与课程设计及讲授，为员工提供针对性学历提升及技能提升课程。

本年度，我们修订、新增培训相关各类规章8个，其中包括《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司合规培训大纲》《中国国际航空股份有限公司安全从业人员工作作风培训大纲》等。完成包含飞行、乘务、签派、党员干部培训、数字化培训、通用业务等领域共计32个培训项目的开发，新增课程156门，有效满足公司相关培训需求。



领导力培训

年轻干部培训项目

- 2023 年，国航组织实施 3 期年轻干部基础轮训班，共计 76 人参训；组织实施 1 期年轻干部澳门航空培训交流项目，共计 8 人参训；组织实施 1 期年轻干部罗罗新加坡国际化培养项目，共计 12 人参训。



高级经理国企经营管理项目

- 2023 年，公司面向新任职高级经理组织实施 2 期高级经理国企经营管理培训项目，共计 93 人参训。



通用素质网络培训

- 在中国干部网络学院组织开展双碳案例和中国式现代化等主题网络学习，累计参训 1,700 余人。
- 梳理更新“中航集团领导力”学习平台内容。先后上新中央经济工作会议、安全生产、对标世界一流等 9 个系列网络专题课程，全年更新课程资源共计 70 门，平台累计课程资源达到 1,831 门。全年平台累计学时达到 9.8 万学时，人均学时达 16.78 学时。



员工继续教育

民航职工圆梦大学项目

国航持续开展“民航职工圆梦大学”项目，助力国航职工实现学历、能力“双提升”。“民航职工圆梦大学”为中国民航工会与国家开放大学联合开办项目，以网络教学为基本办学形式，通过线上线下结合授课的方式，为学员提供学历教育融合职业技能培训。“民航职工圆梦大学”本、专科学习计划完成时间为 2.5 年，完成相关专业必修、选修学分，并按要求通过相应考试及鉴定后，学员将获得国家承认的国民教育系列毕业证书、学位证书。



2023 年，国航员工毕业人数

798 名

获得奖学金

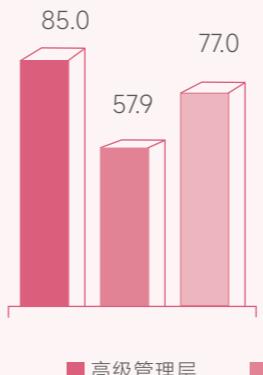
1,545 人次

获得奖学金金额

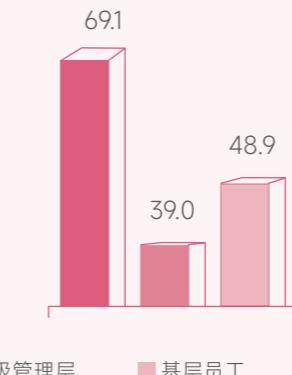
106.42 万元

2023 年国航及子公司培训情况*

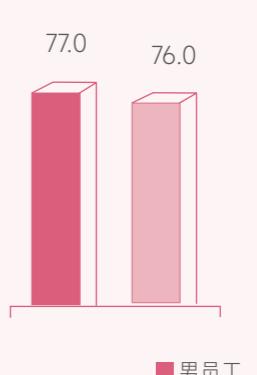
按职级类型划分的受训
员工百分比 (%)



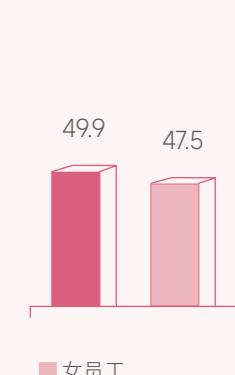
按职级类型划分的受训员工
人均受训小时数 (小时)



按性别划分的受训员工百
分比 (%)



按性别划分的受训员工人
均受训小时数 (小时)



* 国航及子公司培训情况数据涵盖国航、北京航空、大连航空、内蒙古公司。

员工职业发展

员工是企业持续发展的重要引擎，国航长期致力于与员工共同发展。建立分级分类的人才管理体系，优化人才队伍结构，完善人才“选、育、管、用”全链条管理机制，已形成人才引得进、留得住、用得好的良好局面。2023年，我们进一步搭建专业人才职业资质能力等级体系，根据《关于搭建中航集团专业技术、职业技能人才职业资质能

力等级体系的通知》，明确和优化国航专业人才资质能力评价维度，实现统一规范管理。在此基础上，我们开展机组派遣领域职级体系搭建试点工作，印发《关于搭建机组派遣领域职业资质能力等级体系的通知》，明确机组派遣领域职业资质能力等级标准，畅通员工晋升渠道，促进员工合理流动。

员工内部调动或内部应聘岗位

112 个

定期接受绩效和职业发展考核的员工比率

100%

国航专业技术人才职业资质能力等级标准



职业健康与安全

国航始终将保障员工健康与安全作为首要任务，我们恪守职业健康与安全管理的最高标准，承诺尊重员工享有健康与安全工作条件的权利，积极开展职业健康与安全体系建设，全力保护员工远离职业健康和安全危害。

职业病危害防控

国航认真落实《中华人民共和国职业病防治法》《工作场所职业卫生管理规定》《国家卫生健康委办公厅关于进一步加强用人单位职业健康培训工作的通知》等法律法规和工作要求，持续强化职业健康危害防控，全方位保障员工生命健康。2023年，公司在前期“1+N+n”管理制度体系基础上，制定下发了《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司职业健康档案管理办法》《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司职业健康宣教培训管理办法》，进一步夯实职业病防治管理基础。

在职业健康安全风险评估方面，国航开展职业病危害因素岗位检测及评估，识别了各类岗位的安全危害因素，如噪音、化学物质等，并针对每个岗位制定了相应的控制措施和改进方案。

国航根据《工伤保险条例》等政策，制定并下发《关于规范工伤保险业务办理工作流程有关问题的通知》，保障员工权益。2023年，公司因工伤损失工作日共计11,105天。

员工健康关怀

为保障员工职业健康，国航制定《员工体检管理制度》，并根据制度要求，每年定期对不同工种的职工开展分类体检，其中包括空勤人员及地面员工一般体检、空勤人员差项体检及女性员工特殊体检，体检涵盖针对性的项目以帮助所有员工了解确认其身体健康情况。我们建立员工职业健康监护档案，将体检结果以书面形式如实告知员工，并组织医生专家团队开展检后“一对一”咨询服务，提供切实可行的健康指导与合理化建议，有效帮助员工提升健康水平。

国航高度重视员工心理健康，继续开展员工心理援助项目，帮助员工疏解心理压力，保持身体和精神的和谐。我们为员工开通心理援助热线，提供一对一以及团体的心理健康咨询，并邀请外部专家提供“科学认知情绪·学会释放压力”“九型人格与职场心理疏导”等情绪和压力管理方面的培训课程及专题讲座。

报告期内，员工职业健康体检覆盖率

100%

国航工会举办基层管理人员心理培训

自2012年开展“幸福·心计划”（以下简称EAP）项目以来，国航始终坚持以员工心理关爱和幸福成长为核心，为持续深化EAP服务，提升基层管理人员的心理健康管理、服务能力，维护员工队伍稳定，助力公司高质量发展，工会办公室于9-11月举办了覆盖100名基层管理人员的EAP心理培训，取得了积极成效。



心理培训活动现场合影

截至2023年12月底，共开展心理健康团体辅导、新员工入职团体辅导、心理健康专题讲座、EAP宣传活动共计

491 场

一对一心理咨询个案

1,558 个

组织月度驻场咨询

66 场

处理危机个案

27 小时

对存在危机风险的员工进行跟踪帮助

46 小时

健康意识宣讲

国航以《职业病防治法》宣传周为主要抓手，开展职业健康安全教育学习宣贯活动，强化员工安全底线思维和红线意识，营造了全员关心关注职业健康的浓厚氛围。此外，我们与医学专家联合开展员工健康管理系列讲座，有效带动全员践行健康工作、健康生活的理念。



员工流感预防直播课

结合春季多种传染病高发的情况，国航依托与北京大学第三医院合作，开展三期相关主题专家直播课程。分别于 2023 年 1 月 12 日开展《流感后的我，如何呵护健康？》，3 月 30 日开展《春季常见传染病的防与治》，5 月 25 日开展《肺部健康管理》。课程结束后，我们在国航之翼“健康国航”平台上继续向员工推送相应主题健康笔记宣传稿，通过多渠道结合的健康宣教方式，有效提高员工身心健康管理水平。



流感预防直播课片段



2023 年《职业病防治法》宣传周海报

员工激励与关爱

国航为全体员工提供具有行业竞争力的薪酬水平与完善的福利保障，建立了多元丰富的员工薪酬绩效与福利体系，为国航全体职工提供有效的福利保障。

员工薪酬与绩效

国航秉承“为岗位价值付薪、为个人能力付薪、为绩效结果付薪”的理念，构建与个人能力相匹配、与经营业绩相挂钩、与市场竞争相兼顾的差异化薪酬绩效分配体系。本年度，国航制定并下发《关于深入推进市场化考核激励机制改革工作的通知》，明确各企业、各单位员工同层级浮动工资差距倍数，强化差异化考核分配力度，推动薪酬分配向绩优骨干、核心人才倾斜。我们结合公

司实际情况健全中长期激励机制，积极研讨和推进股权激励计划，激励员工与公司共谋发展。此外，国航进一步将员工、企业和单位负责人的薪酬绩效与节能环保、旅客满意度、严重服务事件及服务投诉、公司内部顾客满意度等指标紧密挂钩，激励管理者、员工提升 ESG 管理及实践水平。

员工福利及关爱

国航重视员工工作与生活平衡，建立并完善员工服务及员工福利体系，组织各类员工帮扶、文体活动，满足多元化员工需求，提高员工归属感，增强员工凝聚力，努力打造和谐、温暖、幸福的职场环境。

在法定福利方面，国航按时足额为所有员工缴纳“五险一金”。在补充福利方面，员工享有养老金计划、补充商

业保险、企业年金等。本年度，公司员工社会保险覆盖率为 100%。我们严格落实劳动法要求和国家对职工年休假的相关规定，制定并执行公司考勤管理制度，保障员工享受休假的权利。员工休假类型包括法定带薪年假、病事假、婚假、产假、育儿假、探亲假等。

下拨送清凉、送温暖等慰问金

4,678 万元

为 4 名长期支教、4 名定点帮扶项目人员和 3 名挂职干部下拨慰问金

1.7 万元

为困难员工下拨慰问金

50.6 万元

为 124 名患病职工提供大病互助金

248 万元

女性关爱

- 积极推进“爱心妈妈小屋”建设，全年新建“爱心妈妈小屋”9个；同时，不断改善现有环境、完善设施设备。



爱心妈妈小屋

- 持续开展女职工大病互助金活动。2023年，为82名患病女职工送去关怀与温暖，发放互助金164万元。
- 持续推进开展女职工权益保护宣讲活动。



“三八”国际妇女节 | 中国政法大学教授直播讲授《中华人民共和国妇女权益保障法》

新春慰问一线活动

秉承多年来的传统，2023年春节前夕和春节期间，国航董事长、党委书记马崇贤一行分别看望一线在岗员工，感谢大家节日期间坚守工作岗位，并代表公司向大家致以节日的问候和诚挚的祝福。同时，各单位也纷纷以多种形式关心关爱一线在岗员工，让春节在岗员工以饱满的工作热情，全力保障旅客平安、快乐出行。



新春慰问活动

先进员工疗养

2023年3月至4月，国航组织劳模、先进员工赴中航集团定点帮扶地区昭平县休养。在此活动中，我们安排了丰富的休养活动，包括参观中航集团援建帮扶项目、体验特色文化和土特产、与昭平县全国五一劳动奖章获得者交流等，让劳模先进员工能够全面感受昭平县的优美环境和深厚文化。同时，国航还依托昭平县合作康养机构，为劳模、先进提供专业且个性化的康养方案，帮助他们缓解工作压力，增强身体素质。



国航劳模、先进员工赴昭平县休养

送清凉慰问活动

2023年7月，国航积极开展“夏送清凉”关爱活动。副董事长、总裁、党委副书记王明远一行对一线职工进行了走访慰问，了解在岗员工工作需求和现场作业情况，并送上水果、饮品等防暑降温物品。为高温天气下仍然坚守岗位的基层一线职工送去丝丝清凉和浓浓关爱。



送清凉慰问活动

第五届“冠军杯”职工篮球赛活动

2023年9月，中航集团举办第五届职工篮球赛，国航选手积极备战，比赛在热烈、友好的气氛中进行，赛场上精彩不断，加油声、呐喊声、欢呼声此起彼伏。运动员们充分发扬了“团结、拼搏、奋进”的体育精神，展示了国航职工良好的精神风貌。



职工篮球赛现场

第六届职工健身行活动

2023 年 10 月 23 日，国航举办第六届健身行活动，约 1,000 余人参加。通过倡导“快乐工作，健康生活”理念，以形式多样、贴近员工的体育健身活动，把员工从电脑前、机组中带到运动场上、大自然中，让广大员工在活动中体会到健身乐趣。



员工健身行

员工服务建设

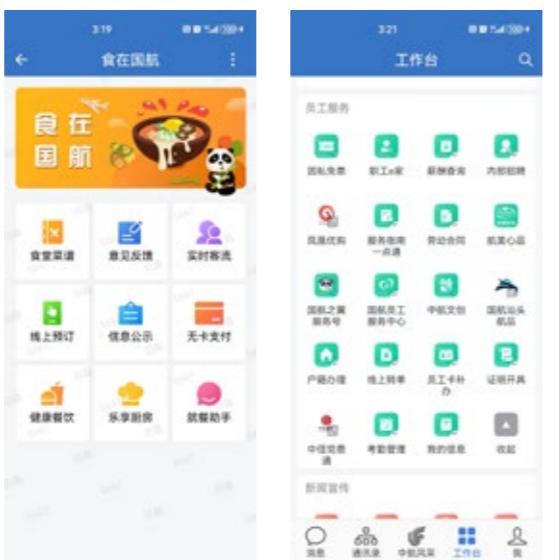
2023 年，国航加快推动“智能后勤”建设，依托国航之翼 3.0 等平台，探索员工服务模式电子化进程，完成包括员工餐饮服务等信息化建设。此外，我们积极开展员工对员工服务部门的满意度调查，依据满意度调查结果及时改进、调整服务内容及方式，以强化员工服务闭环管理，进一步改善员工服务体验。

2023 年度员工服务满意度

95.78 分

同比提升

0.91 分



荣誉奖项

- ◆ 地面服务部获得全国五一劳动奖状；飞行总队罗磊获得全国五一劳动奖章。
- ◆ 运行控制中心陈宥志获得首都劳动奖章；AMECO 华北航线中心定检大队二中队被评为北京市工人先锋号。
- ◆ 9 月 27 日，中央企业“三优一能”表彰大会暨“百一万一百万”科技人才培养工程动员部署会在京召开。国航运行控制中心彭连锁获得“第一届中央企业技术能手”奖。
- ◆ 参加首届中国民航国际化人才技能大赛，国航规划发展部戴娉婷获得个人综合二等奖，同时被授予“全国民航金牌员工”“全国民航青年岗位能手”称号。
- ◆ 举办中航集团第十八届（民航空中警察、航空安全员）职业技能竞赛，国航空中保卫支队吴晓勇、张帅、张震远获得“全国民航技术能手”荣誉称号。
- ◆ 参加第二届中国民航网络安全职业技能大赛，国航信息管理部张未辰、李政华、张磊获得“个人优秀奖”。



倪泽军故事在《匠心筑梦》播出

- ◆ 组织协调中央电视台《匠心筑梦》专题片对全国劳动模范、AMECO 高级工程师倪泽军进行拍摄记录，纪录片在 1 月 23 日中央电视台《第一时间》栏目播出，讲述机务人精益求精的精神。

- ◆ 评选表彰 2023 年度公司级劳动模范 50 人，先进个人 120 人，先进集体 80 个。



06

社区责任

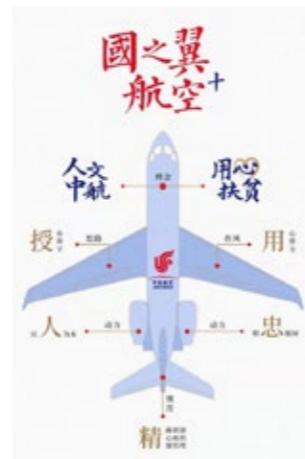
国航始终坚持以人民为中心的发展思想，积极履行社会责任，充分发挥自身优势，整合各类资源，为共创美好社会贡献国航力量。

乡村振兴

国航以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以习近平总书记关于“三农”工作重要指示精神为根本遵循，深入贯彻落实党的二十大精神，坚决扛起定点帮扶政治责任，用心用情助力帮扶地区，巩固拓展脱贫攻坚成果，高质量实施乡村振兴各项工作。

全年投入帮扶资金 4,217 万元	开展帮扶项目 20 个	购买帮扶地区农产品 5,373 万元	帮助销售帮扶地区农产品 4,933 万元
选派国航、深航青年员工 赴昭平县开展长期支教 16 名	赴苏尼特右旗开展短期支教 5 批次	全年完成志愿支教 48 人次	3,382 课时
全年培训基层干部 2,294 人次	乡村振兴带头人 339 人次	专业技术人员 1,764 人次	

国航以多年的帮扶实践，建立起符合中央要求、满足地方需求、发挥央企优势、体现国航特色的“航空+”帮扶模式。在脱贫攻坚胜利后，国航继续围绕产业、人才、生态、文化、组织“五个振兴”，制定乡村振兴“5+N”重点项目方案，进一步深化航空餐食采购研发，推广里程积分兑换帮扶产品，借助航空媒体、各类博览会等契机加强宣传推广，将帮扶工作融入全产业链条。



“国之翼 航空+”帮扶模式

巩固脱贫攻坚成果

国航在昭平县建设昭平县第四中学女生宿舍，在苏尼特右旗建设苏尼特右旗第二小学体育馆和运动操场，为苏尼特右旗中小学及幼儿园采购图书。

国航设立中航蓝天医疗卫生基金，开展困难家庭救助，向帮扶地区捐赠防疫物资，有效助力帮扶地区疫情防控及公共卫生服务应急处置能力提升，让脱贫成果更为牢固。



为苏尼特右旗中小学及幼儿园采购图书，培养帮扶地区孩子们的阅读习惯，丰富课余生活



援建苏尼特右旗第二小学体育操场建设

国航在基础教育方面全年投入帮扶资金

1,660 万元

在医疗保障方面投入帮扶资金

267 万元

向帮扶地区捐赠防疫物资价值

187 万元



全面推进乡村振兴

乡村产业振兴

产业发展是乡村振兴的关键所在，国航充分发挥自身优势，通过产业帮扶、数字化赋能等多种方式，积极助力帮扶地区实现共同富裕的目标。在农畜产品电商销售平台建设方面，国航协助苏尼特右旗打破传统销售模式的限制，通过互联网技术和电子商务平台，将苏尼特右旗优质的农畜产品直接推向市场，提高了销售效率及当地牧民收入。在数字化茶研中心建设方面，国航注重发挥数据和应用场景优势，促进数字技术和实体经济深度融合，为昭平县传统茶产业转型升级注入新动力，催生新产业、新业态、新模式，不仅提高了昭平县茶产品的品质和效益，还为当地茶农带来更多的就业机会和收入来源。



昭平将军峰集团茶科技小院

国航全年投入产业帮扶资金

1,530 万元

光伏发电站修建

国航积极响应国家绿色发展号召，利用苏尼特右旗丰富的太阳能资源建设光伏发电项目。这不仅有助于减少当地化石能源的消耗和环境污染，还能够为当地人民提供可持续的清洁能源，有效促进经济、社会和环境的协调发展。



援建光伏村级电站

国航积极动员广大职工和凤凰知音会员参与消费帮扶，通过精准对接帮扶地区的需求，实现“茶香飘客舱，牛羊（肉）上蓝天”。

近年购买帮扶地区农特产品累计

3.4 亿元



帮扶地区农特产品进入两舱休息室

爱心助农消费活动

国航积极参与“央企消费帮扶迎春行动”和“第二届央企消费帮扶兴农周”活动，组织职工进行爱心助农消费。为了进一步推动消费帮扶工作，国航不断发掘和整合各类资源渠道。通过将助农帮扶产品引入员工食堂、两舱休息室、国航知音商城，以及组织青年志愿者在茶园现场开展直播带货等举措，助力帮扶地区农产品销售。



参加“央企消费帮扶兴农周”助力帮扶地区农特产品销售

乡村人才振兴

国航秉持“志智双扶”理念，连续6年开展“中航蓝天课堂”志愿帮扶项目，建立了成熟的支教志愿者选拔、培训机制，从理论和实践层面完善了志愿支教的体系化建设。

2023年，国航、深航向昭平地区派遣支教志愿者16名，累计开展支教3,303课时。此外，国航还利用周末时间，组织了5批次、48人次的短期志愿支教活动，赴苏尼特右旗完成支教79课时。在支教员工的专业教学和耐心指导下，学生的成绩相较于去年有了显著的提升。



国航志愿者支教课堂

乡村教师教研提升项目

为进一步提升帮扶地区的基础教育水平，国航携手中国乡村发展基金会、教育部、北京师范大学等机构，为苏尼特右旗、昭平县教师提供教研提升项目，还开展了涵盖基层管理人员、乡村振兴带头人及技术人员的综合培训项目，全年度累计投入培训资金470万元，为帮扶地区培养了一支“留得下”的人才队伍，在提高当地人才素质的同时，培养和激发脱贫群众的内生发展动力，为当地的可持续发展打下坚实的人才基础。



助力帮扶地区开展教师教研提升培训

乡村文化振兴

国航积极开展与苏尼特右旗乌兰牧骑的共建项目，坚定支持乌兰牧骑始终以人民为中心、以铸牢中华民族共同体意识为主线的文艺创作，助力其牢记习近平总书记回信嘱托，永远做草原上的“红色文艺轻骑兵”。

“不忘初心跟党走、相约草原促振兴”主题活动

为进一步弘扬乌兰牧骑精神，国航开展了“不忘初心跟党走、相约草原促振兴”主题活动。活动中，携手昭平走进苏尼特右旗，在深入了解乌兰牧骑的奋斗历程的同时，与当地人民群众共同谱写、讲述了国航与当地人民共同完成脱贫攻坚、接续乡村振兴的奋斗故事。此次活动还特别邀请了昭平县江口村“凤之音”少儿合唱团与苏尼特右旗小小乌兰牧骑团队进行“以歌会友”的交流共建。通过这一活动，国航不仅在孩子心中种下铸牢中华民族共同体意识的种子，还有效促进了不同地域、不同民族的文化交流与融合，增进了各民族之间的了解与团结。



苏尼特右旗第四小学与昭平县江口小学手拉手结对现场



“不忘初心跟党走、相约草原促振兴”主题活动

乡村生态振兴

良好生态是乡村振兴的财富和优势，是推动乡村经济持续健康发展的重要保障。国航深刻认识到保护生态环境、建设美丽乡村对于乡村振兴具有重要意义。

江口村基础设施修复工程



昭平县县体育场第二期改造翻新和江口村基础设施修复工程投入

200 余万元

昭平县江口小学备用水源基础设施修复后



修复后江口村村容村貌（局部）

乡村组织振兴

国航将载旗航空的“红色基因”转化为全面推进乡村振兴的坚定动力，秉持着高度的政治责任感与使命感推动帮扶工作，进一步加强党对乡村振兴工作的领导。2023年，继续向帮扶地区选派3名优秀的干部，分别担任苏尼特右旗副旗长、昭平县副县长以及昭平县江口村第一书记，同时增派4名优秀的团员青年，参与帮扶地区工作。

“传承红色基因 携手逐梦前行”共建活动

国航金凤乘务组党支部走进苏尼特右旗，与草原上的“红色文艺轻骑兵”乌兰牧骑党支部开展了以“传承红色基因 携手逐梦前行”为主题的交流共建活动，共同认真学习了习近平新时代中国特色社会主义思想，深刻感悟了党的创新理论的真理力量和实践伟力，重温了入党誓词，进一步坚定了信仰和初心。



国航金凤乘务组与乌兰牧骑党员代表重温入党誓词

属地帮扶

国航下属分公司紧密结合属地实际情况，因地制宜地开展了一系列有针对性的帮扶工作。

西南分公司帮扶龙巴村种出“金土豆”

在四川省甘孜州巴塘县松多乡龙巴村，国航西南分公司驻村帮扶工作组主动发挥自身优势，结合当地资源禀赋和市场需求，积极推动特色农业的发展。通过提供技术指导、资金支持、市场开拓等多种方式，帮助当地生产土豆的农户提高生产效益，增加收入来源。



西南分公司帮扶龙巴村土豆丰收现场

浙江分公司帮扶工作组入户慰问脱贫群众

在浙江省庆元县贤良镇黄淤村，国航浙江分公司帮扶工作组积极与当地政府和民众进行沟通与协作。为了更好地了解村民们的需求和困难，帮扶工作组入户慰问脱贫群众，与村民们面对面交流，了解他们的生活状况、生产情况以及面临的困难。这一举措有效加强了工作组与当地民众的联系和互动，营造了良好的社会氛围。



浙江分公司帮扶工作组入户慰问脱贫群众

支持社区

国航充分发挥自身优势，全力以赴确保重大运输保障任务的顺利完成。同时，关注社区居民的需求和福祉，积极开展公益事业，为社区居民提供关爱和帮助，为社会发展注入能量和温暖。

重大运输保障任务

国航凭借丰富的运输服务保障经验，为重大航空运输保障任务贡献力量，服务“国之大者”，充分展现责任与担当。

护送中国救援队驰援土耳其地震灾区

2月7日，国航护送中国救援队搭乘包机赴土耳其地震灾区实施国际救援。2月17日，国航再次飞赴土耳其阿达纳机场，接82名中国救援队队员和59名中国香港特区救援队队员回国，充分彰显了在紧急情况下的高效应对能力和载旗航的责任担当。



护送中国救援队驰援土耳其地震灾区

成都大运会航班保障

7月28日至8月8日，第三十一届世界大学生夏季运动会在四川省成都市举行。国航深入贯彻民航局和中航集团关于成都大运会运输保障工作的总体部署，聚焦“确保安全、优质服务、进出顺畅”的保障目标，高标准高质量做好航班运输服务保障，助力大运会成功举办。大运会期间，国航在成都两场共计保障大运会航班793班次，运输旅客7,319人次。



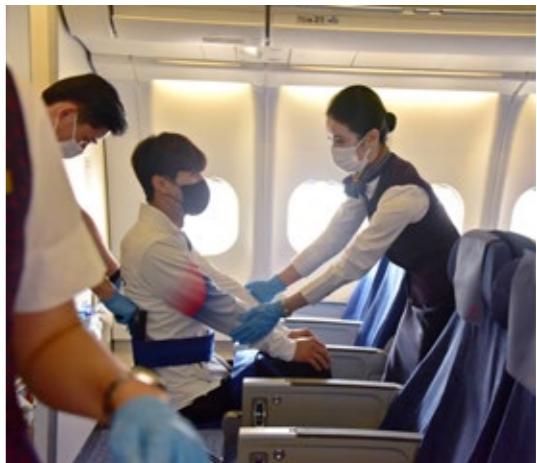
国航服务大运会运动员

**杭州亚运会、亚残运会航班保障**

国航深入贯彻落实习近平总书记关于办好杭州亚运会重要指示精神，按照民航局关于杭州亚运会运输保障工作的总体部署，聚焦“来时好、去时顺”的保障目标，坚持安全第一、周密部署、精心组织，高标准高质量做好涉亚运航班的保障工作，助力杭州亚运会、亚残运会成功举办。杭州亚运会期间，国航共保障涉亚运会、亚残运会航班1,597班，保障旅客14,543人次。



国航服务亚运会运动员

**进博会航班保障**

11月，国航上海分公司周密部署、精心组织，圆满完成2023年进博会的航班保障任务，为进博会提供了“高标准、高质量、高水平”的服务，展现了专业的保障能力。



国航保障进博会顺利召开

夏季达沃斯论坛保障

6月25日至7月1日，国航天津分公司顺利完成夏季达沃斯论坛航空运输服务保障工作，为旅客提供了高品质的航空服务。



达沃斯论坛专用值机柜台

温暖社区行动

国航致力于为社区注入更多的正能量，让更多的人感受到温暖和关怀。通过社区建设、支持公益事业、提供志愿服务等多种形式，为社会的发展和进步贡献自己的力量。

助力乡村“银发经济”

国航丽江营业部与丽江市合作开展“圆梦北京”文化交流系列公益活动。3月20至22日，100名银发旅客搭乘国航航班赴京，考虑到银发旅客均为首次乘机，营业部精心制定了专项保障方案，协调机场专属值机柜台、引导老人值机和安检、耐心指导使用机场设备等，为老年旅客提供了细致周到的服务。



丽江赴京银发旅客热情感谢地面服务人员

保障西藏学生顺利出行

7月1日，国航重庆分公司顺利完成112名西藏学生团队由重庆飞至邦达的航班保障任务。为确保学子顺畅出行，国航开设值机专柜、安排专人办理。出行当日正值党的生日，重庆分公司为小旅客们举办了别开生面的“民族团结心向党”互动活动，开展党史小知识互动问答，并为学子们送上精美的国航纪念品。



与小旅客开展“民族团结心向党”互动活动

为帮扶地区儿童提供先天性心脏病筛查及免费医疗服务

6月8日，国航西南分公司驻四川巴塘县松多乡龙巴村工作队协调四川省青少年发展基金会、四川大学华西第二医院来到松多乡中心校，为166名儿童提供先天性心脏病筛查等免费医疗服务。在驻村队员的陪同下，此次筛查出的先心病小患者于6月13日顺利在成都完成手术治疗。



先天性心脏病筛查现场

保障医务志愿者顺利抵达西藏

7月7日上午，国航4架空客A319飞机安全飞抵西藏昌都邦达机场，护送共计500余名医务志愿者参加“同心·共铸中国心”2023西藏昌都行大型医疗公益活动，助力医务志愿者在当地开展健康公益服务，为当地居民送去医疗援助和健康保障。



客舱服务人员帮助医务志愿者乘机

一带一路与海外发展

国航积极响应国家“一带一路”倡议，在加快构建“一带一路”沿线国家互联互通的空中走廊的同时，积极参与沿线国家援助、帮扶项目，助力实现“一带一路”民心相通目标，以实际行动诠释了共创繁荣、守望相助的国企担当。

国航通过前瞻规划国际航线布局，主动争取政策支持，及时增班复航，充分利用国际和国内市场及资源，构筑全球性航空网络，促进区域互联互通，积极助力国家高水平“走出去”战略。

“一带一路”上的国航人



约翰内斯堡营业部航站员
工 Gift Mooketsi：“相信
‘一带一路’倡议会带给南
非美好未来”



雅加达营业部销售经理
Suman：“像家人一样一
起往前走”



卡拉奇营业部销售经理
Faisal：“不惧挑战 拥
抱朝阳”



胡志明市营业部航站员
工汤锦铨：“把每次航班
都当作第一次去保障”



国航吉隆坡营业部客运营
销主管陆燕萍：“为高质量
共建‘一带一路’添砖加瓦”



明斯克营业部航站服务员
Anna：“搭建一座友谊之桥”

截至 2023 年底，国航共计执行“一带一路”相关航线

55 条 25 个 31 个 90%

新开北京 - 伊斯坦布尔、杭州 - 迪拜、成都 - 马尼拉、成都 - 吉隆坡、重庆 - 新加坡、北京 - 西安 - 阿斯塔纳等 6 条“一带一路”航线。

与西安政府联合举办“共架合作之桥 共绘发展画卷”国航西安 - 阿斯塔纳航线首航仪式，并取得良好传播效果。

利用乌鲁木齐机场扩建的机遇，增加本地资源投入，深化与当地政府、管理机构、机场集团的合作，共同打造乌鲁木齐国际航空枢纽。

共促行业发展

参与国家 / 行业重点计划

- “十四五”期间，为贯彻落实现代综合交通运输体系和民航发展规划，国航扛起大型枢纽网络型民航运输企业的重要使命，充分发挥企业优势，进一步加强与其他交通运输方式的深度合作，推进畅通旅客出行的全链条各环节，推动综合立体交通网和交通一体化融合发展，满足人民美好交通需求。截至 12 月 31 日，国航已形成了以“空铁联运”为主、空轨空巴等地面交通产品为补充的国航空地联运服务产品体系。国航空铁联运产品已覆盖国内 63 个中转城市、98 个中转火车站、371 个通达火车站，实际联通 582 条火车线路。
- 坚持以便捷旅客出行为导向，打造立得住的快线产品，喊得响的快线品牌。2023 年 12 月快线全面升级，新增北京 - 厦门第七条快线，并在北京 - 深圳、北京 - 厦门航线上加强国深和国山协同，推出国航系隔离区改签随到随走产品，持续增强差异化竞争优势，提升核心航线的盈利能力和价值贡献。
- 创新国航适老化出行服务。按照工信部互联网应用适老化和无障碍改造专项行动“回头看”巡查要求，上线“关怀版”网站，实现国航国内网站、移动应用支持语音阅读、大字幕展示等适老化无障碍功能，通过了工信部相关测评，获得“适老化无障碍服务”认证标识。
- 包机及一带一路峰会保障。国航 App 作为国航重要的直销平台，承接了重要包机航班及“一带一路”峰会参会嘉宾机票销售工作。期间，联合各大部委、驻外使馆及国航各部门进行多方联动，考虑海外时差等客观问题，迅速制定完善的系统开发方案，解决了专属运价及外卡支付问题，及时上线了航班配置、销售、参会嘉宾报名等一系列航班销售功能，架起“同胞回家”和“一带一路”的空中桥梁。

行业建设

- 携手联盟伙伴攻克联盟审计难关，根据新版联盟核心价值标准，完成联盟标准梳理工作，联盟审计达标率为 100%。
- 扩大联盟数字化应用，上线多款客户服务功能，提升旅客出行体验。
- 与多家航空建立联运合作机制，深化联运合作，助力国际航线恢复。
- 积极参与国际协航治理，成功当选运行顾问委员会（OAC）下属地面运行、IOSA 监管和机场工作组正式成员，行业财务顾问委员会（IFAC）下属简化行业结算 SIS 指导工作组成员以及客运标准大会（PSC）下属计划、出行、会计结算、架构与技术四大管理委员会成员，提升行业事务参与度和话语权。
- 抓住市场回暖机遇，与澳大利亚旅游局合作，在北京、沈阳、西安举办三场线下互动推介活动，助力澳大利亚航线销售。
- 参加第二届民航科教创新成果展，国航 B2C 移动应用系统平台精彩亮相。
- 与华为开展深度鸿蒙生态合作，使航空出行场景与华为国产系统 HarmonyOS 进行深度融合。



国航亮相第十五届国际交通技术与设备展览会

2023年9月25日，国航亮相第十五届国际交通技术与设备展览会。本届交通展国航展台以“创新护航美好未来”为主题，重点展示在运行保障、机务维修、环境保护、旅客出行等领域的最新创新成果，充分体现公司坚持新发展理念，服务国家战略，以数字化推动高质量发展的实践探索。



第十五届国际交通技术与设备展览会国航展台

国航成为首届链博会核心支持企业和航空服务合作商

2023年11月29日，国航与中国国际展览中心集团有限公司签署合作协议，正式成为首届中国国际供应链促进博览会的核心支持企业及航空服务合作商，以实际行动积极服务构建新发展格局。



中国国际供应链促进博览会

国航亮相首届 CATA 航空大会

2023年11月3日，国航在中国航协主办的首届CATA航空大会精彩亮相。本届大会专业会展云集了200多家民航企事业单位、科研机构、高校和国外企业参展，国航通过多媒体呈现、飞行模拟体验和现场互动等方式，全方位展示了公司的发展历程、企业精神、服务产品和创新实践，全景式呈现了公司积极履行社会责任、高质量发展、创建世界一流航空运输企业的征程上取得的最新成果。



国航亮相首届 CATA 航空大会

志愿活动

国航坚持“奉献、友爱、互助、进步”的理念，统筹公益资源，积极投身公益事业，致力于成为优秀的企业公民。

“青春正旺季”志愿服务

国航持续开展“青春正旺季”志愿服务品牌活动，展现青年志愿者的力量。在暑运旺季开展候机楼生产攻坚志愿服务活动，24小时内集结了256名在京青年志愿者，为2.7万余名旅客提供了值机引导、协助托运等服务，累计志愿服务时长达1,400小时。青年志愿者们的热情和付出，赢得了广大旅客的认可和赞誉，也展示了国航志愿者的风采。



青年志愿者帮助旅客托运行李

杭州亚运会和亚残运会志愿服务活动

杭州亚运会和亚残运会期间，国航积极招募并选拔了两批次共 12 名优秀青年，作为亚运会和亚残运会候机楼志愿者，为赛事提供了 1,624 小时的志愿服务。浙江分公司作为亚运会、亚残运会航班保障主场单位，组织近百名志愿者积极参与航班保障任务，累计志愿服务时间达 7,000 余小时。



山东航空“爱心课堂”志愿服务活动走进大高镇第二小学

2023 年 5 月 26 日，山航“爱心课堂”志愿服务活动在滨州市沾化区大高镇第二小学开展。空保支队“凌云”志愿者带来的《民航人的中国梦》，将“快板”与“擒拿格斗”相结合，把“忠诚、担当、精武、奉献”的“凌云”精神展现得淋漓尽致，引起现场小朋友一阵阵惊叹。运行风险控制中心志愿者将演出舞台变成民航知识的科普讲堂，让孩子们在亲身实验中，明白了飞机起飞的原理，也了解了飞机发展的历程，鼓励孩子们要勤于拼搏，飞向自己理想的天空。



“和悦”乘务组爱心助学活动

深航志愿者关怀孤独症儿童

深航志愿者赴深圳宝安区星光学校，为孤独症儿童送温暖。在活动中，志愿者与小朋友亲密互动，观看乘机视频，介绍乘机流程，教授安全带和氧气面罩的使用方法，生动有趣地讲解飞行知识，带领孩子们完成一次翱翔蓝天之旅，享受“飞行”的快乐。



深航志愿者与孤独症儿童互动

国航浙江分公司客舱服务部青年文明号“和悦”乘务组积极参与杭州市慈善总会组织的“红心堡关爱乐园”项目，关心关爱红心堡外来务工人员子女。在公司内部组织开展“爱心助学”公益捐赠活动，还多次到红心堡探望、陪伴孩子们参与各种趣味活动，让孩子们在轻松愉快的氛围中感受到温暖与关爱。



“和悦”乘务组爱心助学活动

2024 年展望

展望 2024 年，国航将深入贯彻党的二十大精神，坚持稳中求进工作总基调，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务加快构建新发展格局，持续推进可持续发展，推动企业高质量发展。

坚持安全第一不动摇。坚定不移贯彻总体国家安全观，牢固树立安全发展理念，持续提高安全管理水准，全面加强管理体系建设，把牢安全生产的关键环节，推进安全作风长效机制建设，坚决守牢安全底线。

全面提升服务品质。持续提升服务标准质量，全力打造服务品牌，不断强化服务质量控制，持续提升服务数字化能力，深化提升枢纽运行品质，推动服务高质量发展。

推动绿色低碳发展。推进智慧双碳平台建设，加强可持续航空燃料常态化应用，持续推进“净享飞行”，继续向绿色、循环、低碳发展迈出坚实步伐。

坚决打赢效益攻坚战。多措并举提升运行组织效率和收益品质。优化生产组织，提升飞机利用率，积极创收增利。构建精益成本管理体系，严格成本管控，着力防范风险。

加大改革创新力度。提速加力推进改革任务，加快推进战略重点任务，持续推动本集团战略规划和改革方案落地实施，不断提升价值创造能力，加快建设世界一流企业。



关键绩效表 *

指标名称	2021 年	2022 年	2023 年
总资产 (亿元)	2,984.15	2,950.11	3,353.03
本年实际上交税费总额 (亿元)	33.39	32.23	57.84
在册飞机数量 (架)	746	762	905
平均机龄 (年)	8.23	8.59	9.36
安全飞行 (万小时)	159.02	116.69	252.95
运输总周转量 (亿吨公里)	135.99	96.88	218.87
旅客运输量 (亿人次)	0.69	0.45	1.25
货邮运输量 (万吨)	118.67	90.28	107.04
前五大供应商采购额 (亿元)	178.52	245.98	426.84
旅客总体满意度 (分)	84.7	87.5	88.4
高端旅客满意度 (分)	85.2	87.6	89.4
地面服务满意度 (分)	83.2	84.9	87.0
客票服务满意度 (分)	88.3	89.8	90.6
客舱服务满意度 (分)	83.5	85.7	88.1
国际行李差错率 (件 / 千人次)	1.76	1.56	1.78
国内行李差错率 (件 / 千人次)	0.2	0.2	0.12
全渠道旅客投诉总量 (件)	15,793	14,787	27,000
旅客投诉处理率 (%)	100	100	100
航班正常率 (%)	88.96	95.45	87.94
航班执行率 (%)	99.03	99.2	99.2

指标名称	2021 年	2022 年	2023 年
总能耗 (万吨标准煤)	715.1	463.1	1,060.8
航空煤油消耗 (万吨)	481.3	310.2	715.7
电力消耗 (兆瓦时)	214,229.6	227,952.3	274,869.5
汽油消耗 (吨)	2,336.6	1,708.8	2,276.8
柴油消耗 (吨)	5,565.4	3,945.5	5,830.7
天然气消耗 (万立方米)	1,510.0	1,610.5	1,783.7
热力 (百万千瓦时)	311,688.4	251,909.3	239,902.0
其他能源消耗 (吨标准煤)	0.6	6.4	36.7
吨公里油耗 (公斤 / 吨公里)	0.357	0.358	0.336
二氧化碳排放密度 (克 / 吨公里)	1,124.7	1,126.5	1,058.7
二氧化碳排放总量 (万吨)	1,544.2	1,005.3	2,279.1
有害废弃物排放总量 (吨)	1,089.1	1,112.4	1,337.8
办公用水消耗 (万吨)	490.5	453.1	526.8
办公耗水密度 (吨 / 人)	55.5	52.0	51.2
环保投入 (万元)	46,779.8	24,415.9	38,501.0
在岗员工人数 (人)	88,395	87,190	102,874
劳动合同签订率 (%)	100	100	100
受集体谈判协议保障的员工比例 (%)	100	100	100
社会保险覆盖率 (%)	100	100	100
因工亡故人数 (人)	0	1	0
因工亡故员工比例 (%)	0	0.001	0

* ¹² 财务、运营以及员工数据与年报口径一致。¹³ 服务口径为国航、北京航空、大连航空、内蒙古公司。全渠道旅客投诉总量包含公司受理投诉和民航局批转投诉。¹⁴ 能源消耗口径含国航、深圳航空、山航集团、昆明航空、北京航空、大连航空、内蒙古公司、Ameco。有害废弃物排放仅涉及 Ameco 危险废弃物排放。

联交所指标索引表

指标	详情	对应页码
管治架构		
披露董事会对环境、社会及管治事宜的监管	P6、27	
董事会的环境、社会及管治管理方针及策略,包括评估、优次排列及管理重要的环境、社会及管治相关事宜(包括对发行人业务的风险)的过程	P27-31	
董事会如何按环境、社会及管治相关目标检讨进度,并解释它们如何与发行人业务有关联	P6、30	
汇报范围		
解释环境、社会及管治报告的汇报范围,及描述挑选哪些实体或业务纳入环境、社会及管治报告的过程。若汇报范围有所改变,发行人应解释不同之处及变动原因	P2-3、30	
“不遵守就解释”指标		
A. 环境		
层面 A1: 排放物		
一般披露	P66、70-73	
A1.1 排放物种类及相关排放数据。	P66、70-73	
A1.2 直接(范围1)及能源间接(范围2)温室气体排放量(以吨计算)及(如适用)密度(如以每产量单位、每项设施计算)。	P66	
A1.3 所产生有害废弃物总量(以吨计算)及(如适用)密度(如以每产量单位、每项设施计算)。	P71-72	
A1.4 所产生无害废弃物总量(以吨计算)及(如适用)密度(如以每产量单位、每项设施计算)。	P71	
A1.5 描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。	P66	
A1.6 描述处理有害及无害废弃物的方法,及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤。	P71	
层面 A2: 资源使用		
一般披露	P74-76	
A2.1 按类型划分的直接及/或间接能源(如电、气或油)总耗量(以千个千瓦时计算)及密度(如以每产量单位、每项设施计算)。	P135	
A2.2 总耗水量及密度(如以每产量单位、每项设施计算)。	P74	
A2.3 描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	P75	
A2.4 描述求取适用水源上可有任何问题,以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	P74	
A2.5 制成品所用包装材料的总量(以吨计算)及(如适用)每生产单位占量。	P73	

指标	详情	对应页码
层面 A3: 环境及天然资源		
一般披露	P62、P70-73	
A3.1 描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动。	P62、P70-73	
层面 A4: 气候变化		
一般披露	P63-69	
A4.1 描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜,及应对行动。	P63-69	
B. 社会		
层面 B1: 雇佣		
一般披露	P94-96	
B1.1 按性别、雇佣类型(如全职或兼职)、年龄组别及地区划分的雇员总数。	P94-95	
B1.2 按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	P95	
层面 B2: 健康与安全		
一般披露	P100-102	
B2.1 过去三年(包括汇报年度)每年因工亡故的人数及比率。	P135	
B2.2 因工伤损失工作日数。	P100	
B2.3 描述所采纳的职业健康与安全措施,以及相关执行及监察方法。	P100-102	
层面 B3: 发展及培训		
一般披露	P97-100	
B3.1 按性别及雇员类别(如高级管理层、中级管理层)划分的受训雇员百分比。	P99	
B3.2 按性别及雇员类别划分,每名雇员完成受训的平均时数。	P99	
层面 B4: 劳工准则		
一般披露	P94-96	
B4.1 描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	P94	
B4.2 描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	P94	
层面 B5: 供应链管理		
一般披露	P44-47	
B5.1 按地区划分的供货商数目。	P45	
B5.2 描述有关聘用供货商的惯例,向其执行有关惯例的供货商数目,以及相关执行及监察方法。	P44-46	

GRI 索引表

指标	详情	对应页码
B5.3	描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法。	P44-46
B5.4	描述在拣选供货商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法。	P46-47
层面 B6：产品责任		
一般披露		P82-91
B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比。	不适用。国航业务不涉及产品生产。
B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	P84
B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	P43
B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	P82-83
B6.5	描述消费者数据保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法。	P85-86
层面 B7：反贪污		
一般披露		P36-37
B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	P36
B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	P36
B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	P37
层面 B8：社区投资		
一般披露		P110-131
B8.1	专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）。	P110
B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	P110

目录	GRI 标准对应指标
关于本报告	2-2、2-3
董事长致辞	/
董事会 ESG 声明	2-14、2-17、2-22
走进国航	2-1、2-6
2023 ESG 核心绩效	/
荣誉奖项	/
治理体系	2-9、2-10、2-11、2-12、2-13、2-16、2-17、2-18、2-19、2-20、2-23、2-24、2-27、405-1
责任治理	党建引领 / 社会责任管理 2-6、2-22、2-29、3-1、3-2、3-3
可持续发展管理	全面风险管理 2-24、2-25、2-27、205-1 反贪腐与商业道德 2-16、2-24、2-25、2-26、2-27、205-2、205-3、206-1
推动科技创新	/
数字化转型	/
知识产权保护	/
责任供应链	供应链质量管理 2-6、2-24、204-1、308-1、308-2、414-1、414-2 供应链合规管理 2-9、204-1、308-1、308-2、414-1、414-2 绿色采购 308-1、308-2、414-1、414-2
安全管理	安全管理架构 403-8、416-1 应急管理 403-2 安全管理重点工作 403-2、416-2
员工及旅客安全	飞行安全 416-1 客舱安全 416-1 航食安全 416-1 地面安全 416-1
安全发展	安全文化建设 3-2、403-5、416-1、416-2 安全培训 3-2、403-5、416-1
安全文化	

目录		GRI 标准对应指标
绿色运营	完善环境管理体系	/
	气候管治	201-2
	我们的策略	201-2
	应对气候变化	风险管理
	我们的目标	305-1、305-2、305-4、305-5、305-6、305-7
	我们的行动	/
	排放物管理	306-1、306-2、306-3、306-4、306-5
	资源使用	301-1、301-2、301-3、302-1、302-2、302-3、302-4、302-5、303-1、303-2、303-3、303-4、303-5、306-5
	保护生物多样性	304-1、304-2、304-3、304-4
	践行企业绿色责任	/
品质服务	服务质量管理	3-1、3-2
	保障航班正常性	416-1
	客户诉求响应	416-1
	维护旅客权益	隐私与数据安全
	责任营销	417-1、417-2
	旅客服务	416-1
	真情服务	416-1
	数字化服务	416-1
	员工雇佣与权益	平等雇佣 民主管理
	员工培训与发展	培训体系建设 员工职业发展
员工发展	职业健康与安全	职业病危害防控 员工健康关怀 健康意识宣讲
	员工激励与关爱	员工薪酬与绩效 员工福利及关爱 荣誉奖项

目录		GRI 标准对应指标
社区责任	乡村振兴	巩固脱贫攻坚成果 全面推进乡村振兴
	属地帮扶	203-1、203-2、413-1
	重大运输保障任务	203-1、203-2
	支持社区	温暖社区行动 一带一路与海外发展
	共促行业发展	2-28、2-29、3-2
	志愿活动	203-1
	2024 年展望	2-22
	关键绩效表	201-1
	联交所指标索引表	/
	GRI 索引表	/
主要政策法规及公司制度		2-23、2-27
第三方审验		2-5
读者调查问卷		2-29

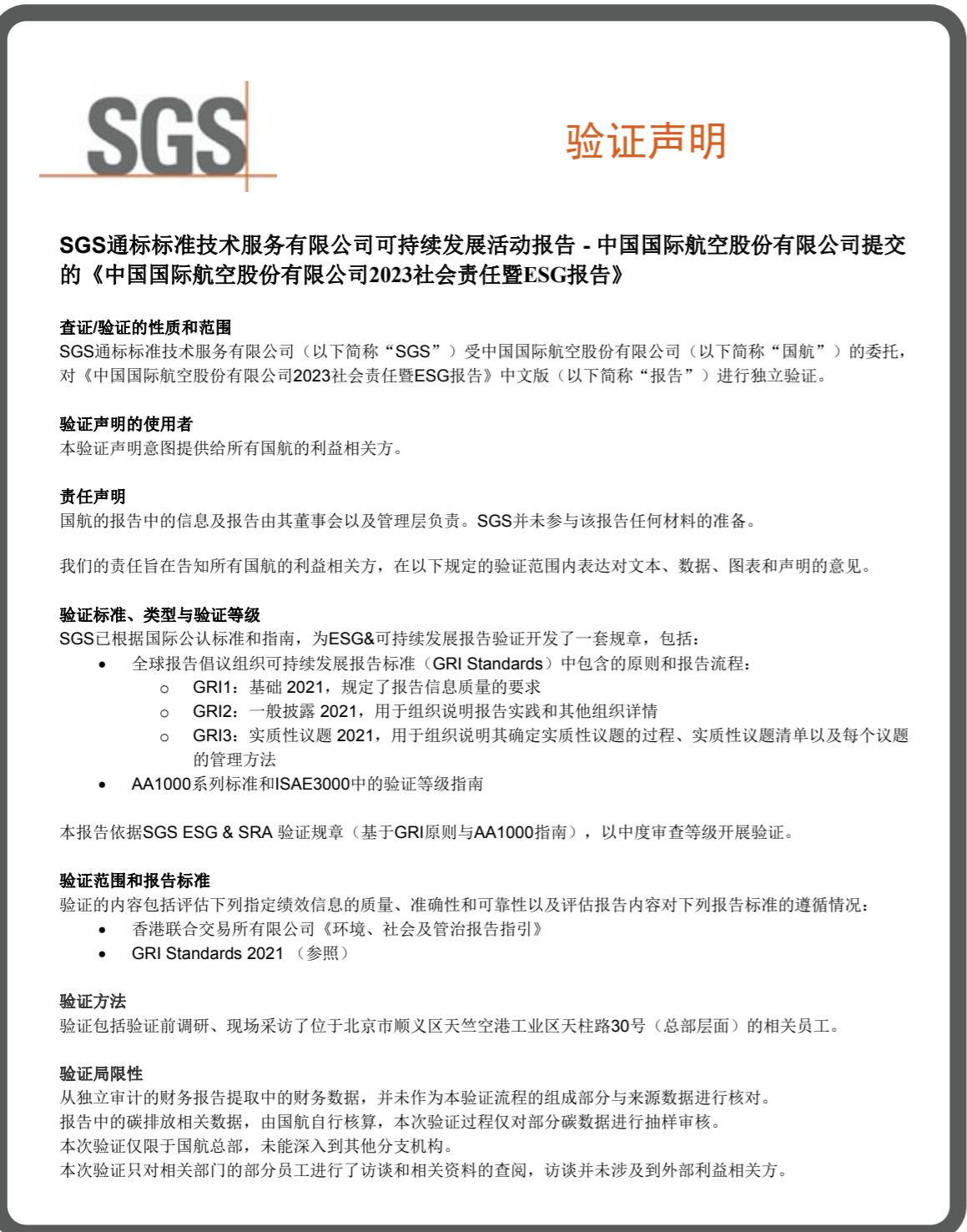
主要政策法规及公司制度

ESG 指标	遵守法律及规例	内部政策
A1 排放物	<p>《中华人民共和国大气污染防治法》 《中华人民共和国噪声污染防治条例》 《中华人民共和国水污染防治法》 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》 《大气污染物综合排放标准》 《生活垃圾焚烧污染物控制标准》 《水污染物综合排放标准》 《城镇排水与污水处理条例》 《危险废物污染防治技术政策》 《城市建筑垃圾管理规定》 《中华人民共和国噪声污染防治条例》</p>	<p>《废物处置管理程序》 《危险废物事故专项应急预案》 《危废处置协议》 《办公场所推进塑料污染治理工作的通知》 《机场周围区域飞机噪声环境标准》 《关于推进塑料污染治理专项行动（2021-2025 年）》</p>
A2 资源使用	<p>《中华人民共和国水法》 《中华人民共和国节约能源法》 《重点用能单位节能管理办法》</p>	<p>《用水管理规定》 《节能环保管理办法》 《节能环保培训实施细则》 《节能环保督查实施细则》 《节能环保考核与奖惩办法》 《节能减排管理手册》 《节能诊断工作方案》 《节能环保责任书》</p>
A3 环境及天然 资源	<p>《中华人民共和国环境保护法》 《中华人民共和国环境影响评价法》 《中华人民共和国水土保持法》</p>	<p>《环境合规性评价报告》 《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司（北京地区）突发环境事件应急预案》 《环境管理手册》 《环境管理体系管理评审程序》 《环境因素识别、评价与更新管理程序》</p>
A4 气候变化	<p>《“十四五”民航绿色发展专项规划》 《国家十四五规划》 《中国应对气候变化的政策与行动 2022 年度报告》 《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》 《国务院 2030 年前碳达峰行动方案》</p>	<p>《碳达峰行动方案》 《碳排放管理实施细则》</p>

ESG 指标	遵守法律及规例	内部政策
B1 雇佣	<p>《中华人民共和国劳动法》 《中华人民共和国劳动合同法》 《中华人民共和国就业促进法》</p>	<p>《员工招聘管理规定》 《集体合同》 《劳动保护专项集体合同》 《女职工特殊权益保护集体合同》 《关于深入推进市场化考核激励机制改革工作的通知》 《中航集团工会会员代表大会管理办法》 《中航集团工会组织建设操作规程》 《工会委员会、常委会工作规则》</p>
B2 健康与安全	<p>《中华人民共和国安全生产法》 《中华人民共和国民用航空法》 《中央企业安全生产监督管理暂行办法》</p>	<p>《民航安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制管理规定》 《大型飞机公共航空运输承运人运行合格审定规则》（CCAR-121） 《民用航空安全管理规定》（CCAR-398） 《中航集团安全从业人员工作作风长效机制建设实施方案》 《运行控制中心质量检查工作组管理规定》 《应急处置手册》 《航班运行数据分析管理办法（征求意见稿）》 《公司总体应急预案》 《运行手册》</p>
B3 发展及培训	/	<p>《AOC 航班不正常情况处置程序》 《国航、深航、山航运控部门 AOC 建设沟通共享机制》 《主要技术问题工程管控措施报告》 《地面服务部航空安全管理手册》 《地面服务部航空安全管理程序》 《地面服务部安全从业人员工作作风长效机制建设实施方案》 《2023 年中航集团安全宣传教育和文化作风建设工作方案》 《安全生产 - 安全文化建设与工作作风长效机制建设》</p>

ESG 指标	遵守法律及规例	内部政策	ESG 指标	遵守法律及规例	内部政策
B4 劳工准则	《中华人民共和国劳动法》 《中华人民共和国劳动合同法》 《中华人民共和国就业促进法》	《员工行为守则》 《违反劳动纪律行为处罚规定》	B7 反贪腐	《中华人民共和国刑法》 《中华人民共和国公司法》 《中华人民共和国反洗钱法》 《中华人民共和国反不正当竞争法》 《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》 《中华人民共和国反垄断法》 《中华人民共和国招投标法》 《中华人民共和国监察法》	《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司合规管理规定》 《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司合规行为准则》 《中国国际航空股份有限公司境外合规管理办法》 《海外合规培训手册（中英文版本）》 《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司审计整改跟踪管理办法》 《纪检监察机构处理信访举报工作实施细则》 《运用第一种形态实施办法》 《纪检监察干部教育培训工作规划（2021—2023 年）》 《反商业贿赂合规手册（2022 版）》 《各国航空业反垄断案例动态汇编》 《各法域数据合规手册》 《中国国际航空股份有限公司领导人员廉洁从业承诺规定》 《督查检查考核计划》 《禁止交易企业名单（2023 年）》 《中国航空集团有限公司纪检监察机构处理信访举报工作细则（试行）》 《2023 年度廉洁教育工作计划》 《廉洁教育培训课程体系参考目录》 《廉洁教育现场教学资源汇总名录》
B5 供应链管理	《中华人民共和国招标投标法》 《中华人民共和国招标投标法实施条例》	《供应商管理规程》 《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司采购管理规定》 《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司采购管理平台运营管理规程》 《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司采购业务检查管理规程》 《供应商反商业贿赂承诺书》 《不良行为供应商管理办法》 《关于推行绿色采购的通知》	B8 社区投资	/	《对外捐赠管理办法》 《关于做好定点帮扶工作的实施意见》 《青年志愿服务条例》 《“中航蓝天课堂”志愿支教项目管理办法》 《“中航蓝天课堂”志愿支教规划（2021—2023 年）》
B6 产品责任	《中华人民共和国商标法》 《中华人民共和国商标法实施条例》 《中华人民共和国专利法》 《中华人民共和国专利法实施细则》 《中华人民共和国著作权法》 《商标国际注册马德里协定》 《中华人民共和国安全生产法》 《中华人民共和国民用航空法》 《公共航空运输旅客服务质量体系建设指南》 《中华人民共和国个人信息保护法》 《中华人民共和国网络安全法》	《数字化转型行动计划（2022-2025 年）》 《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司法律事务管理规定》 《中国国际航空股份有限公司知识产权管理办法》 《服务标准管理总则》 《服务标准文件管理规程》 《服务标准文件编写规范》 《服务质量管理系统使用管理规程》 《服务质量检查管理规程》 《服务质量风险与隐患管理规程》 《投诉管理规程》 《旅客满意度调查管理规程》 《服务奖惩管理规程》 《服务补救授权管理规程》 《隐私条款》 《中国航空集团有限公司暨中国国际航空股份有限公司数据管理规定》 《年度数据安全检查培训工作的通知》			

第三方审验



独立性与能力声明

SGS是全球领先的检验、鉴定、测试和认证机构，是公认的质量和诚信的基准。SGS集团是检验、测试和验证领域的全球领导者，在多个国家/地区开展业务，提供包括管理体系和服务认证在内的服务；质量、环境、社会和道德审核和培训；环境、社会和可持续发展报告验证。SGS申明与国航为完全独立之组织，对该机构、其附属机构和利益相关方不存在偏见和利益冲突。

本次验证团队是由具备与此项任务有关的知识、经验和资质的人员组成的。

发现与结论

查证/验证意见

基于上述方法论和所进行的验证，《中国国际航空股份有限公司2023社会责任暨ESG报告》中包含的信息和数据是准确的、可靠的，对国航在2023年度的可持续发展活动提供了公正和中肯的陈述。

验证团队认为，《中国国际航空股份有限公司2023年社会责任暨ESG报告》符合香港联合交易所有限公司证券上市规则附录C2之《环境、社会及管治报告指引》中的绩效披露要求。

汇报原则

重要性

国航在报告中阐述了利益相关方关注议题实质性调研和分析的方法论，通过重要性分析，对相关方关注的环境、社会及管治的影响，进行了重点汇报，满足重要性原则。

量化

国航针对关键定量绩效指标进行了统计和分析，并在报告中披露了影响和目的。报告中对近三年数据进行比较，更好的帮助利益相关方对其管理系统的效益进行评估和决策。

平衡

国航在报告中展示了汇报的平衡性原则，将环境、社会及治理议题进行了如实汇报。

一致性

国航在报告中披露了一致的内容披露方法，包括关键定量绩效指标的统计方法和统计口径，并在报告中进行了适当的备注和解释，让利益相关方可以清晰地进行比较。

发现与建议

对于本次审验过程中发现的良好实践，环境、社会及治理报告及其管理过程中的建议，均在内部管理报告中进行了描述，并提交给国航的相关部门，供其持续改进的参考。

签字:

代表通标标准技术服务有限公司

David Xin
Sr. Director – Business Assurance
北京市阜成路73号世纪裕惠大厦16层

2024年3月28日
WWW.SGS.COM

读者调查问卷

亲爱的读者：

您好！感谢您阅读《中国国际航空股份有限公司 2023 年社会责任暨 ESG 报告》，这是国航向社会公开发布的第十六份报告。我们非常愿意倾听和采纳您对这份报告的意见和建议，以便我们在今后的报告编制工作中持续改进以及提升公司可持续发展管理和实践水平，我们真诚地期待您的宝贵意见和建议。

1. 您对本报告整体是否满意？

非常好 好 一般 差

2. 您所关注的信息在报告中是否都有所体现？

非常好 好 一般 差

3. 您认为报告是否如实反映了国航在创造经济价值、社会价值和环境价值方面的履责情况？

非常好 好 一般 差

4. 您在报告中能否方便地找到您所关注的信息？

非常好 好 一般 差

5. 您认为本报告所披露信息是否准确、清晰和完整？

非常好 好 一般 差

6. 您对我们今后可持续发展工作及报告有何意见和建议？

