

中国商飞公司



市场预测年报

2025-2044



市场预测年报



中国商用飞机有限责任公司
Commercial Aircraft Corporation of China, Ltd.

地址：上海市浦东新区世博大道1919号

邮编：200126

电话：021-20888888

传真：021-68882913

2025 - 2044

中国商飞公司



中国商飞

中国商飞营销中心
COMAC COMAC Marketing & Sales Center

5



CONTENTS

目录

序言

预测摘要

04

07

01 航空运输发展环境

经济	10
油价	11
政策与法规	12
可持续发展	13
科技创新	13

02 全球航空市场

航线网络变化	16
机场变化	17
航空公司发展	18
全球机队发展	20

03 中国航空市场

中国航空运输市场概述	23
中国近期航线变化趋势（干线-支线）	27
织密“空中丝路”、与“一带一路”共成长	28

04 全球航空市场预测

全球航空旅客周转量预测	32
全球客机需求量市场预测	34
中国	40
亚太	42
北美	44
拉美	46
欧洲	48
俄罗斯和独联体	50
中东	52
非洲	54

05 货机市场预测

全球航空货运市场	57
全球航空货运市场现状	58
中国航空货运市场现状	59
全球货机机队历史发展情况	59
中国货机机队历史发展情况	60
全球货机退役情况	61
未来二十年全球货机机队预测	63

附表

66



序言

2024年，全球航空业全面迈入疫后增长新阶段，运输需求持续攀升，行业运行基本恢复至常态水平。根据国际航空运输协会（IATA）数据，2024年全球国际客运量已超过2019年峰值0.50%，所有地区均实现增长。其中，亚太地区航空公司国际客运量同比增长26%，增速领跑全球主要市场。根据中国民航局统计数据，2024年中国民航旅客运输量达7.30亿人次，创历史新高，较2023年增长17.74%，较2019年增长10.61%，彰显出中国航空市场强劲的内生发展动能。

航空货运方面，2024年市场继续保持增长态势。在跨境电商活跃、高附加值货物（如电子产品、医药物资、精密设备）运输需求强劲，以及全球供应链加速重构等多重因素推动下，航空货运的时效优势进一步凸显，需求持续释放。根据IATA数据，按货运吨公里（CTK）计算，2024年全球航空货运需求同比增长11.30%，其中国际货运增长达12.20%。

在强劲市场需求的支撑下，全球航空业正加速迈入由技术革新与可持续发展共同驱动的深层转型期。人工智能、生物识别、大数据等数字化技术加快在航司与机场端落地，持续提升运营效率与旅客体验。航空制造业也积极推进智能制造、增材制造与数字孪生等先进技术应用，助力飞机研制效率提升与交付节奏优化。与此同时，可持续航空燃料（SAF）、氢能推进系统、电动飞机等绿色低碳技术不断取得新进展，航空产业链正稳步向净零排放目标迈进。



全球航空业在持续复苏中，仍面临诸多挑战：全球经济增长动能不足、地缘政治风险上升、航油价格维持高位、供应链瓶颈尚未完全缓解、基础设施成本上涨、劳动力结构性短缺等问题，将持续影响行业的稳定运行。区域间市场分化加剧：北美、欧洲与中东航司盈利表现稳健，亚太航司整体于2024年实现盈利，而拉美与非洲市场盈利能力仍较弱，增长动能有待进一步释放。

面向未来二十年，全球航空市场仍拥有坚实的增长基础与广阔的拓展空间。中国商飞始终密切关注全球航空产业发展动向，系统推进市场预测研究与行业趋势分析，重磅发布《中国商飞公司市场预测年报（CMF）（2025-2044）》。年报预计，至2044年，全球航空旅客周转量将实现年均4.73%的增长，喷气客机交付总量将达45,172架，市场累计价值约为6.93万亿美元；货运市场亦将持续扩张，预计新货机及客改货飞机交付总量将达到3,167架。

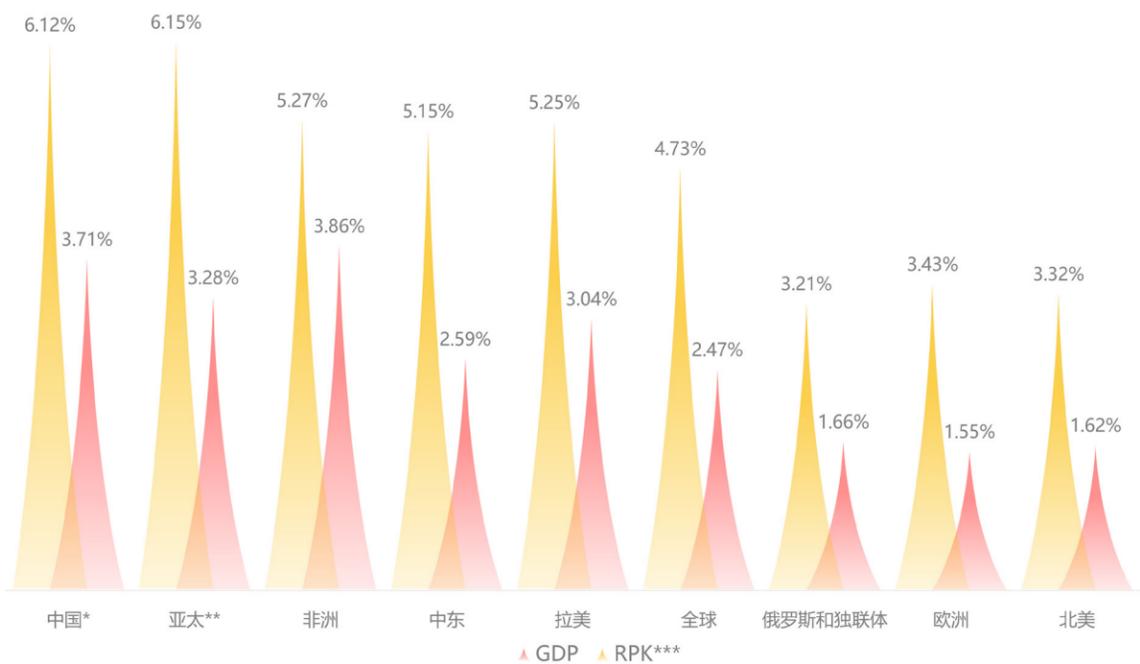
站在航空产业变革与升级的关键节点，中国商飞愿与全球行业伙伴携手同行，以前瞻视角、系统思维与数据洞察，共同把握航空市场新周期、新趋势、新机遇，助力全球民航业高质量、可持续发展，为构建人类命运共同体贡献坚实的中国力量。

2025-2044年预测数据总览

	中国*	亚太**	欧洲	拉美	中东	北美	俄罗斯和独联体	非洲	全球
GDP 年均增长率	3.71%	3.28%	1.55%	3.04%	2.59%	1.62%	1.66%	3.86%	2.47%
RPK 年均增长率	6.12%	6.15%	3.43%	5.25%	5.15%	3.32%	3.21%	5.27%	4.73%
2044年 RPK (万亿客公里)	4.47	4.69	3.89	1.33	2.30	3.96	0.46	0.59	21.69
新机交付量预测 单位：架									
涡扇支线客机	783	545	330	167	76	1,294	271	233	3,699
单通道喷气客机	7,250	7,175	7,145	2,113	1,804	6,679	717	810	33,693
双通道喷气客机	1,703	2,035	1,038	277	1,376	981	100	270	7,780
喷气货机	120	129	127	14	46	593	16	15	1,060
总计	9,856	9,884	8,640	2,571	3,302	9,547	1,104	1,328	46,232
新机交付市场价值预测 单位：十亿美元									
涡扇支线客机	40	28	17	9	4	64	15	12	189
单通道喷气客机	877	897	878	259	218	825	79	92	4,125
双通道喷气客机	562	679	346	87	517	307	31	88	2,617
总计	1,479	1,604	1,241	355	739	1,196	125	192	6,931
2024年机队规模*** 单位：架									
涡扇支线客机	171	122	143	50	48	1,564	205	153	2,456
单通道喷气客机	3,436	2,476	3,973	1,320	672	4,729	665	469	17,740
双通道喷气客机	706	951	948	135	680	679	98	143	4,340
喷气货机	301	194	395	154	80	1,020	139	67	2,350
总计	4,614	3,743	5,459	1,659	1,480	7,992	1,107	832	26,886
2044年机队规模 单位：架									
涡扇支线客机	786	553	355	206	79	1,355	409	271	4,014
单通道喷气客机	7,639	7,824	7,922	2,426	2,047	7,910	895	1,118	37,781
双通道喷气客机	1,750	2,246	1,140	406	1,481	1,067	150	350	8,590
喷气货机	450	351	643	271	159	1,499	117	119	3,609
总计	10,625	10,974	10,060	3,309	3,766	11,831	1,571	1,858	53,994

* 中国包含香港、澳门特别行政区和台湾地区 ** 亚太地区不含中国 ***2024年机队规模不包含封存飞机 数据来源：COMAC, Cirium, IHS

全球未来二十年 RPK 及 GDP 增长率预测



* 中国包含香港、澳门特别行政区和台湾地区 ** 亚太地区不含中国
*** RPK 增长率以 2024 年为基准

数据来源: COMAC, IHS

预测摘要

未来二十年，全球航空旅客周转量 (RPK) 将以平均每年 4.73% 的速度递增。这一预测主要基于全球经济到 2044 年保持年均 2.47% 的增长率。其中中国航空旅客周转量将以平均每年 6.12% 的速度增长。



全球航空旅客周转量

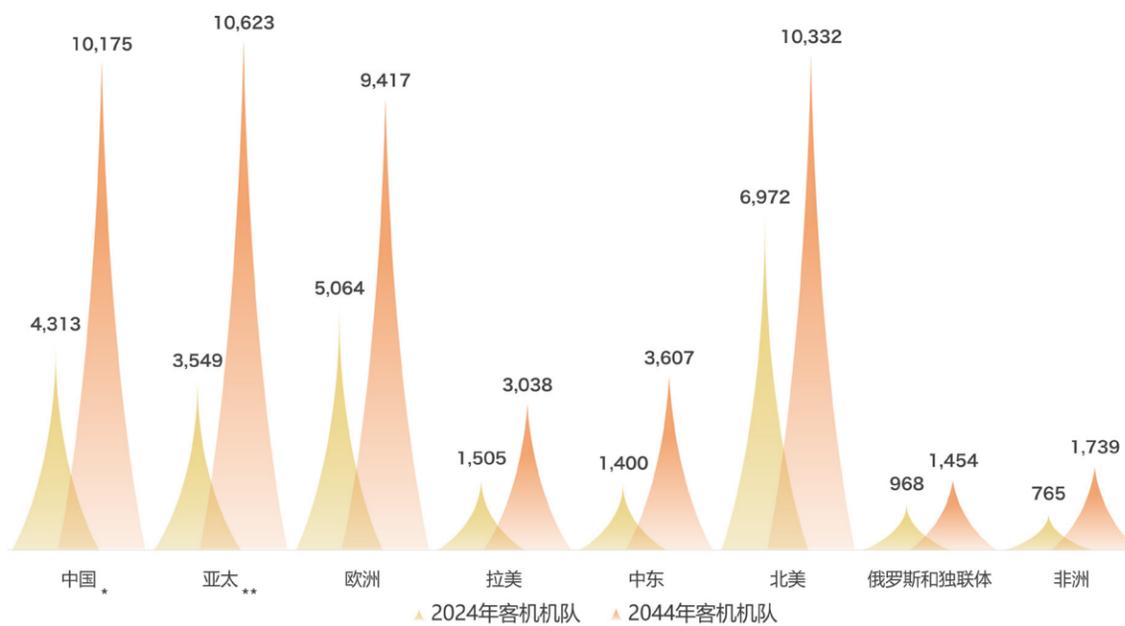
+4.73%



中国航空旅客周转量

+6.12%

全球各地区客机机队预测



* 中国包含香港、澳门特别行政区和台湾地区 ** 亚太地区不含中国

数据来源: COMAC, Cirium

全球和中国的客机机队及旅客周转量预测

	全球		中国		
	客机 (架)	RPK (万亿客公里)	客机 (架)	占全球机队比例	RPK (万亿客公里)
2024	24,536	8.60	4,313	17.58%	1.36
2029F	30,463	11.53	5,547	18.21%	1.84
2034F	35,725	14.24	6,633	18.57%	2.49
2039F	42,219	17.67	7,581	17.96%	3.33
2044F	50,385	21.68	10,175	20.19%	4.47
2025-2044 年均增长率 (%)	3.66%	4.73%	4.38%	--	6.12%

数据来源: COMAC, Cirium

到 2044 年, 全球航空旅客周转量将是 2024 年的 2.52 倍。到 2044 年, 预计全球客机机队规模将达到 50,385 架, 是 2024 年机队 (24,536 架) 的 2.05 倍。

未来二十年, 现有客机机队中将有 78.75% (19,323 架) 的飞机退出商业客运服务, 它们将被改装成公务机、货机和其它用途飞机, 或者是永久退役, 这部分客机将被新机替代。此外, 全球机队市场预计还将需要 25,849 架新增客机。因此, 未来二十年, 预计将有约 45,172 架新机交付, 价值约 6.93 万亿美元, 用于替代和支持机队的发展, 其中约 74.58% 为单通道喷气客机。中国的航空公司将接收其中的 9,736 架新机, 市场价值约 1.48 万亿美元。

2025-2044 年全球和中国各类型客机交付量和价值预测

		全球		中国
		新机交付量 (架)	市场价值 (亿美元)	新机交付量 (架)
涡扇支线客机	小型	10	3	0
	中型	652	312	0
	大型	3,037	1,573	783
单通道喷气客机	小型	3,601	3,382	260
	中型	15,937	18,705	5,038
	大型	14,155	19,171	1,952
双通道喷气客机	小型	5,597	16,933	1,154
	中型	1,388	5,388	477
	大型	795	3,854	72

数据来源: COMAC



01

航空运输发展环境

- 1 经济 10
- 2 油价 11
- 3 政策与法规 12
- 4 可持续发展 13
- 5 科技创新 13

一 经济

2024年，全球经济在多重挑战中艰难前行，呈现“弱复苏、高分化”的特点。与2021-2023年的“后疫情反弹—滞胀—放缓”轨迹相比，2024年增长进一步减速为3.32%。全球GDP增速在2021年为6.78%，在2022年增长率下降为3.72%，2023年增速继续放缓至3.59%。2025年全球通胀压力有所缓解，但核心通胀仍高于各国央行目标；货币政策开始转向宽松，但高利率的滞后效应仍在压制航空等资本密集型行业的需求；地缘政治冲突和供应链重构在持续重塑全球经济格局。IHS预测全球经济增长将连续第三年放缓，从2024年的3.32%降至2025年的2.80%，全球经济趋向软着陆。

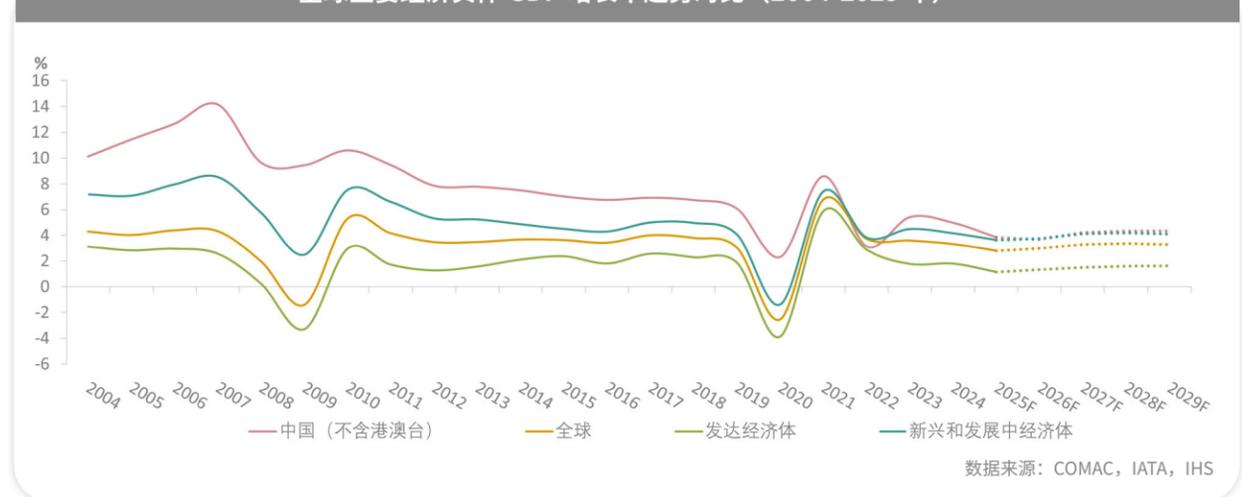
主要经济体中，2024年美国经济运行总体稳定，全年国内生产总值（GDP）增长约2.80%。这一增长主要得益于就业市场保持稳健以及居民消费支出持续增长。但需指出的是，展望2025年，美国经济面临多重挑战。新一轮关税政策的潜在实施可能进一步推升物价水平，同时增加飞机零部件进口成本，进一步推升航空维修成本；美联储货币政策调整节奏仍存在较大不确定性，政府债务规模不断攀升亦对财政可持续性形成压力。在上述因素影响下根据IHS预测，2025年美国经济增长预计将放缓至1.35%。

2024年，欧元区经济整体运行低迷，全年国内生产总值（GDP）增速仅为0.80%，德国等主要成员国经济增长几近停滞。欧洲航空市场面临结构性挑战，传统商务航线需求仍未恢复至疫情前水平，迫使汉莎、法航等调整商务舱配置。居民消费能力有所回升，但整体内需恢复力度仍显不足，难以对经济增长形成有效支撑。展望2025年，欧元区经济有望实现温和复苏，预计全年增长率为0.69%。

2024年，亚太地区（含中国）经济运行总体平稳，但区域内增长分化趋势较为显著。全年整体国内生产总值（GDP）增速维持在4.60%左右，中国（4.98%）与印度（6.39%）继续作为地区主要增长引擎。相较之下，日本经济受到本币贬值及内需疲软双重影响，全年GDP增长仅为0.99%。展望2025年，亚太地区经济有望延续恢复态势，全年增长预计达4.04%。未来亚太地区仍是全球增长的重要支柱，航空市场需求潜力巨大，但稳增长与防风险需同步推进。

总的来说，2025年全球经济仍将展现出较强韧性，但面临诸多不确定性因素。日益加剧的贸易紧张局势、不断上升的保护主义风险、可能升级的地缘政治冲突等，都可能威胁到全球经济的复苏进程。根据IHS预测，未来二十年，全球经济将保持2.49%的增速，其中中国地区（不含港澳台）增速为3.71%，发达经济体增速为1.44%，新兴和发展中经济体增速为3.62%。

全球主要经济实体 GDP 增长率趋势对比（2004-2029年）



二 油价

2024年，国际油价在地缘政治紧张、主要产油国政策博弈及全球经济分化复苏等多重因素影响下呈现高位震荡态势。航空煤油价格与国际原油价格保持高度联动，全年均价维持在约100美元/桶水平，较2023年下降约15%，但仍显著高于疫情前五年均值。欧佩克+继续执行深化减产政策，以维持市场供需平衡；美国、加拿大、巴西等非欧佩克+国家稳步提升原油产量，加剧市场竞争。全球航油供应格局随之调整，亚太地区航油库存水平较2023年提升20%，有效缓解了区域性供应紧张。全球油气贸易格局持续演变，欧洲“去俄化”进程深入，俄罗斯原油出口转向中国、印度等亚洲市场，美欧、中东与亚太之间的能源流向日趋极化。全年布伦特原油价格基本运行于75—92美元/桶区间，WTI价格在70—87美元/桶波动，全年均价分别维持在约83美元/桶和78美元/桶水平，较2023年基本持平或略有下降。

展望2025年，全球原油和航油价格走势仍将面临多重不确定性。一方面，若地缘冲突持续、欧佩克+维持限产政策，油价将获得底部支撑；另一方面，全球经济放缓、绿色能源加速替代以及高位库存可能对油价形成压制。预计全年布伦特原油均价将在75—85美元/桶之间波动，WTI和航油均价略高于此区间，国际油价整体或呈“前高后稳”的运行特征。同时全球能源结构调整、航空业低碳转型及能源地缘格局演变，将在更深层次上影响油价和航油价格的中长期走势。除此之外国际航协预测，到2025年SAF使用量将占全球航油需求的0.5-1.0%，短期内SAF燃料对传统航油价格影响有限但未来增长潜力巨大。

WTI 国际原油期货价格（2009-2025年）

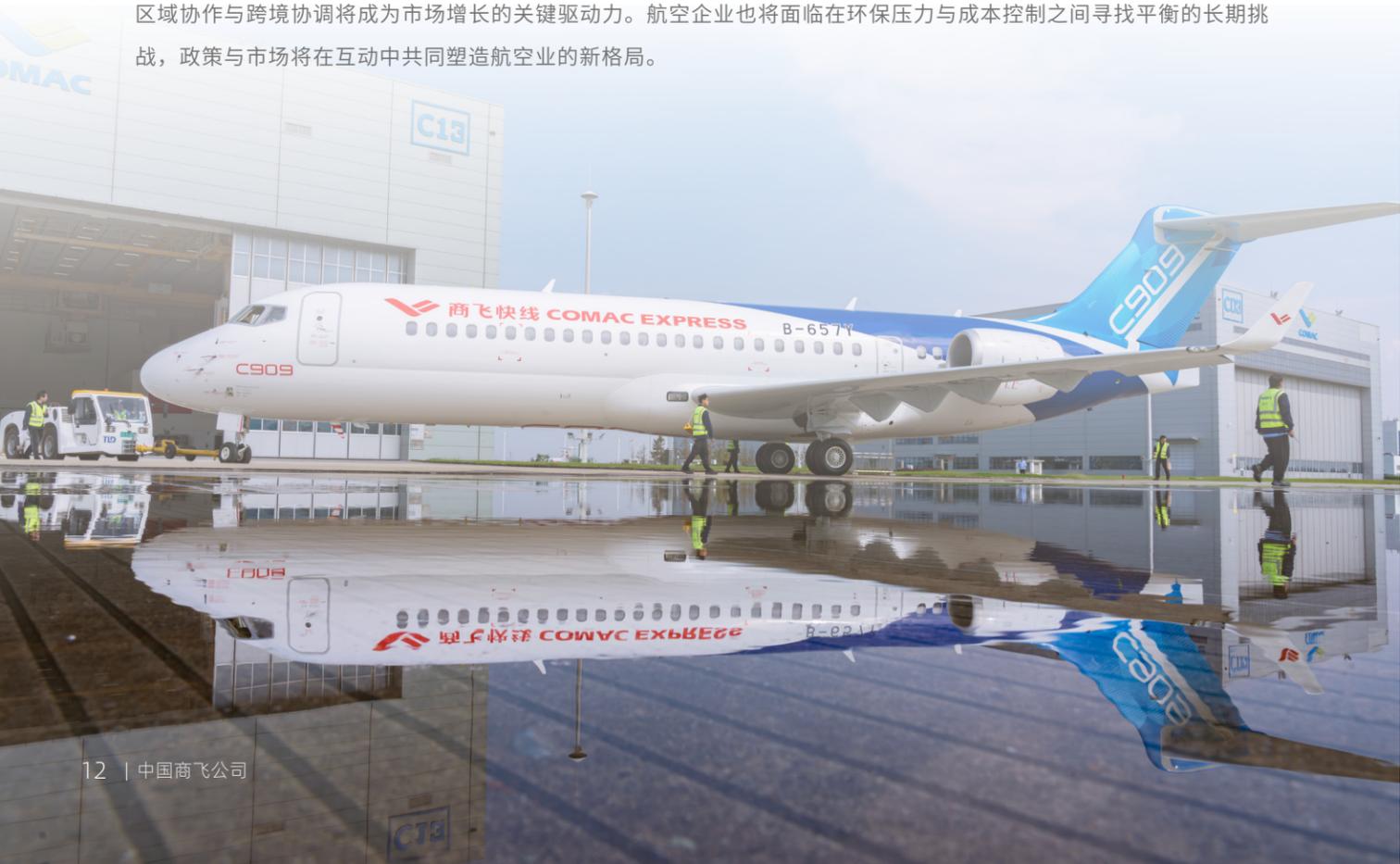


三 政策与法规

2024年，全球航空政策与法规聚焦于可持续发展、安全监管、消费者权益保障以及新兴航空技术规范，呈现出多领域协同推进的趋势。无人机和新型飞行器逐步纳入国际监管体系，安全管理体系（SMS）适用范围不断扩大，系统安全性持续增强。航权自由化进程明显加快，ICAO主办的ICAN航权谈判大会达成521项航空服务协议，涵盖97个国家，创历史新高。欧盟与美国在跨大西洋航线上实现第五与第七航权互通，美国与尼日利亚、新加坡与多国分别签署新的双边协议，为全球航线网络发展提供更大空间。可持续发展方面，ICAO发布全球SAF发展框架，推动2030年前实现国际航空CO₂减排5%的目标。欧盟强化ReFuelEU法规，实施SAF强制掺混政策；美国FAA扩展SMS监管范围并加强网络安全与无人机管理。中国低空经济立法进展显著，《无人驾驶航空飞行器飞行管理暂行条例》正式实施，《民航法》修订草案首次纳入低空经济内容，标志空域改革迈入顶层设计阶段。印尼、马来西亚、菲律宾、新加坡和泰国五国签署航空安全数据共享备忘录，强化区域安全协同机制。

2025年，全球航空政策在绿色转型、数字化升级和航权灵活化方面持续发力，伴随国际航空出行全面复苏，全球航线网络加速重建。各国积极推动航权自由化，降低外航运营限制，激发市场活力。中国与东南亚多国签署新双边协议，东盟启动第五轮航权谈判，进一步推动区域航班互联互通；澳大利亚与东盟通过多边机制深化亚太航空运输自由化；印尼与马来西亚新的开放天空协议正式实施，带动两国旅游与商务交流；文莱与沙特于2024年签署的第七航权协议自2025年起生效，体现中东国家对区域互联互通的重视。在欧美市场，美国与加拿大进一步放宽双边航权协议，显著提升航班频次与连通性，欧盟则持续拓展与亚洲、非洲、拉丁美洲国家的合作范围，签署多项新协议，推动跨区域航线网络提质扩容。

总体来看，全球航空政策正朝着制度化、绿色化、数字化和高透明度方向加速演进，航权开放、环保合规与数字便利化正在成为政策调整的核心重点。航空公司通过战略合作、运力优化与网络扩展等方式积极应对政策变化，助力行业走向高质量恢复与可持续发展。未来几年，全球航空产业将在更加自由、互联和环保的政策框架下不断拓展，区域协作与跨境协调将成为市场增长的关键驱动力。航空企业也将面临在环保压力与成本控制之间寻找平衡的长期挑战，政策与市场将在互动中共同塑造航空业的新格局。



四 可持续发展

2021年，航空业做出2050年实现净零二氧化碳排放的历史性承诺，这一目标在次年的国际民航组织（ICAO）大会上正式成为全球共识。然而，根据国际航协的报告，航空业脱碳面临两重结构性约束：飞机长达30年的服役周期和超10年的研发认证时间形成技术迭代瓶颈，每架航班消耗相当于地面交通工具数十倍能量的物理定律更构成根本性挑战。这些特性使航空成为脱碳难度最高的领域，若行动滞后恐将推高其在全球碳排放中的占比。

为此，行业可采取以下手段：首先是提升能效，新一代飞机技术可使燃油效率较当前最优水平提升15-20%，到2050年累计减少1.25-1.4亿吨碳排放并降低飞行能耗7-10%，而氢能与电池动力飞机的商业化若能突破航程与载客量限制，还可额外削减3500万至1.25亿吨排放；其次是燃料转型，当前99%的航空煤油必须逐步被替代，预计2050年可持续航空燃料（SAF）需占据航油消耗的80-90%方能实现62%的减排目标，这要求全球新建5000-7000座生物燃料炼制厂，近百万吨氢气将主要用于SAF生产，其中4-14万吨纯净氢将直接为零碳飞机提供动力，这必然催生配套的机场氢设施网络；最后是碳移除，即便在最理想的SAF替代情景下，残余排放仍需通过捕集超过7亿吨大气二氧化碳来中和，这些碳还可作为生产SAF的原料，所有解决方案的根基在于大规模部署可再生能源。航空转型成本将从2025年的14亿美元激增至2050年的7,440亿美元。

国际航协的动态模型表明，成败关键在于政策支持力度、资金投放节奏与跨产业链协作速度的精密配合——这些变量将持续重塑路线，唯有全行业同步推进，才能实现净零排放的历史性变革。



五 科技创新

国内：创新驱动发展，多领域成果丰硕

2024年，中国民航科研创新步伐坚实有力，在国家级科研项目层面收获颇丰。成功立项1项国家重点研发计划项目，18项国家自然科学基金民航联合研究基金重点项目顺利获批，为行业技术突破注入强大动能。全年完成65项民航科技成果评价，其中，33项成果荣获中国航空运输协会民航科学技术奖，彰显了中国民航的创新实力。

航行新技术应用不断取得新突破，持续拓展应用边界。截至2024年底，全行业18家航空公司、1,404架运输飞机具备平视显示器（HUD）运行能力；在机场端，120个机场达到HUD特殊I类标准，17个机场达到特殊II类标准，20个机场满足HUD RVR150米起飞标准。同时，258个运输机场配备基于性能导航（PBN）飞行程序，35个地形复杂机场应用所需导航性能授权要求（RNP AR）程序，4350架运输飞机具备广播式自动相关监视（ADS-B（OUT））能力，64家航空公司积极推广电子飞行包（EFB），显著提升了飞行运行效率与安全性。

智慧民航建设进程加速，积极响应数字中国战略部署。通过完善行业数据管理机制，构建起全面的数据资源体系，并启动机场全流程运行场景试点工作，推动运营管理向智能化迈进。此外，电子客票行程单在全行业全面推广，为旅客带来更便捷的出行体验。

绿色转型成效显著，民航业积极践行可持续发展理念。2024 年启动可持续航空燃料应用试点，大力推进机场运行电动化进程。数据显示，我国民航吨公里油耗降至 0.271 千克，较 2005 年下降 20.5%；机场平均每客能耗和每客二氧化碳排放较 2013-2015 年均值，分别下降 42.5% 和 64.8%，在节能减排方面取得显著成果。

国际：协同创新，迈向智能绿色安全新高度

2024 年，国际民航业在科技创新领域亮点纷呈。世界各国纷纷加大在智能化、绿色化、数字化等前沿领域的投入，推动民航行业向高质量发展转型。国际航空运输协会（IATA）与国际民航组织（ICAO）携手合作，联合支持多项科研项目，研究方向覆盖新型动力系统、智能运行、飞行安全等关键领域，为行业发展指明方向。全球主要航空制造商积极探索，加速新材料、新结构和新系统的集成应用，有力推动民航技术革新。

在智能化运营领域，人工智能、大数据、物联网等先进技术加速与航空运营深度融合。英国希思罗机场引入 AI 辅助空管系统，大幅提升航班调度的精准度与运行效率；日本航空全面部署 AI 行李追踪与预测系统，显著优化地面服务流程；美国主要航空公司加快建设基于大数据的维修预测平台，有效降低飞机故障率，提升航班正常率，智能化技术正重塑航空运营模式。

飞行安全保障能力持续增强。根据 ICAO 数据，2023 年全球商用航空致死率降至每十亿旅客 17 例，创下历史最低纪录。多国积极加强飞行数据监测系统建设，广泛普及电子飞行包（EFB）与增强型飞行监控工具，进一步强化风险预警和事前干预能力。欧洲航空安全局（EASA）大力推动 RNP-AR 程序和低能见度运行技术在复杂地形机场的应用，为飞行安全构筑更坚实的防线。

绿色转型成为国际民航业发展的重要趋势，欧美地区走在前列。美国联合航空、法国航空等航空公司率先实现多条航线的可持续航空燃料（SAF）混合运行。空客、波音等航空制造业巨头加快氢能飞机与混合动力系统的技术验证工作，积极助力实现 2050 年净零排放目标。此外，多个国际机场大力推广电动摆渡车、太阳能设施及无纸化流程，全方位提升能源利用效率和环保水平。

在基础设施和新材料应用方面，创新成果不断涌现。达拉斯-沃斯堡机场试点全息导视与人脸识别安检系统，极大提升旅客通行效率与体验。新一代客机广泛采用碳纤维复合材料、钛合金等高性能轻质材料，实现减重超过 40%，不仅显著降低燃油消耗，还大幅提升飞机续航能力。2024 年，全球民航科技创新正沿着更智能、更绿色、更安全的方向稳步前行。



全球航空市场

1 航线网络变化	16
2 机场变化	17
3 航空公司发展	18
4 全球机队发展	20

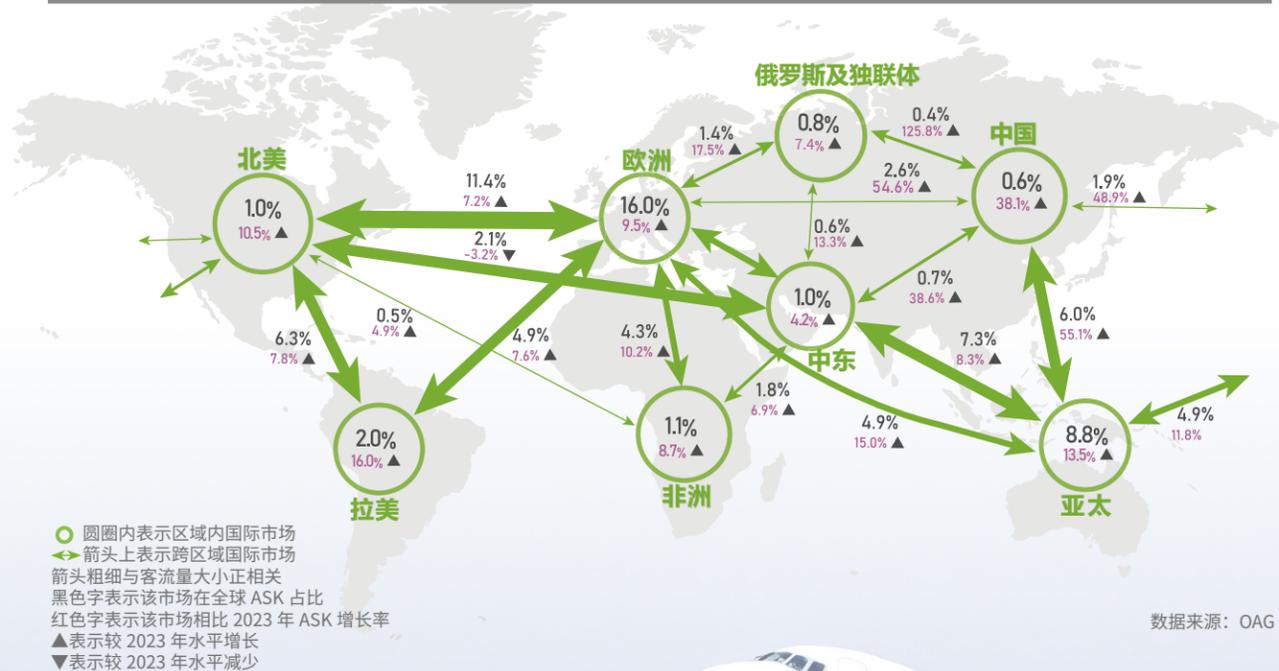
一 航线网络变化

2024年,全球航空业在2023年复苏的基础上稳步迈进,延续增长势头。随着全球大多数国家彻底解除出入境限制,免签政策不断扩展,以及国际旅游和商务活动全面回暖,航空出行需求持续攀升。为满足市场需求,各大航空公司加快恢复航班频次、优化航线布局,推动全球航空网络进一步扩张,运力显著提升。

2024年全球国内航线可用座位公里数(ASK)同比增长2.68%,而国际航线增长高达13.35%,反映出跨境出行回暖更为迅速。从区域来看,欧洲内部、欧洲至北美、亚太(不含中国)内部等干线航线依然占据主要地位,其ASK体量合计占全球总量的36.20%,分别较上年增长9.54%、7.20%、13.48%。中国(含港澳台)航线网络在亚太、北美、欧洲等重点区域展现出强劲增长势头。在欧洲—北美、亚太—中东、中国—亚太等跨区域航线上,呈现出显著扩张趋势。其中,中国(含港澳台)出发的国际航线表现最为突出,整体ASK平均增长达56.62%。细分来看,飞往俄罗斯及周边国家的航线增幅高达125.82%,前往亚太、欧洲和北美地区的航线也分别增长55.14%、54.64%和48.91%,显示出我国在全球航空网络中的联通能力大幅增强。

与此同时,非洲、拉美、亚太与俄罗斯及周边国家之间的航线也实现了较快增长,例如非洲至拉美航线增长46.34%,亚太至俄罗斯及周边国家航线增长38.91%。相比之下,传统贸易往来密切的欧洲、中东和北美之间的航线增长势头趋缓,仅欧洲至俄罗斯及周边国家航线实现了17.45%的增长,这是全球唯一增幅超过2023年的地区。受地缘政治紧张局势影响,部分市场出现下滑,其中北美至俄罗斯及周边国家航线下降最为明显,同比减少20.83%;北美至中东、中东至拉美等航线也出现不同程度的回落。

2024年国际航线网络运力变化



二 机场变化

根据中国商飞分区,根据OAG数据对2015年与2024年各区域座位数排名前5的机场展开对比分析,具体情况如下:

与2019年相比,除亚太及独联体区域外,全球其他区域均实现座位数增长,整体增长11.58%,南美、非洲区域增长最为显著。2024年与2019年相比,非洲、中国、欧洲、中东区域排名前5的机场不变,亚太、北美、南美、俄罗斯独联体区域基本不变,苏加诺、道格拉斯、坎昆、努尔苏丹等机场在区域枢纽地位增强,进入区域座位数前5名。

与2015年相比,部分地区出现了新的枢纽,如亚太新德里、仁川,中国上海浦东,独联体努尔苏丹,南美坎昆、圣地亚哥机场。一方面显示了印度、韩国、中国及独联体、南美市场的快速增长,另一方面体现了市场集中度的下降。除中东、非洲、北美以外,其他区域2015年排名前5的机场座位数占比均高于2019年及2024年,下降程度最高的为俄罗斯独联体及中国,分别下降8.63%及8.07%。

2024年全球各区域座位数排名前五机场



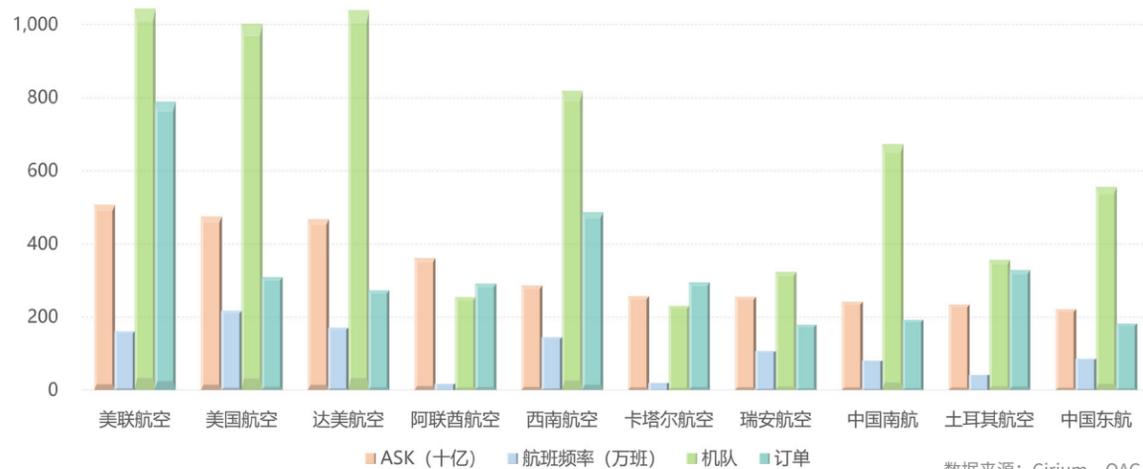
三 航空公司发展

近十年来，全球出发航班承运航司数量整体呈增长趋势，十年增加 194 家、增长率 6.54%，近五年增加 47 家、增长率 1.58%。分大区看，非洲表现突出，十年增加 72 家、增长率 19.35%，近五年增加 54 家、增长率 14.52%，为增幅最多区域；北美十年减少 25 家、增长率 -8.36%，是十年间唯一负增长地区，不过近五年小幅增长 1.34%。亚太十年增加 38 家、增长率 7.66%，但近五年微降；欧洲十年增加 25 家、增幅 3.82%，近五年增幅 3.97%；中东十年增长 8 家、增幅 2.21%，近五年增幅 2.76%；拉美地区近十年增加 7 家、增幅 2.76%，近五年略降 1.57%；中国与俄罗斯及独联体近十年增长率均约为 13%，但近五年均为负增长，中国降 8.50%、俄罗斯及独联体降 7.09%，各区域发展差异明显。

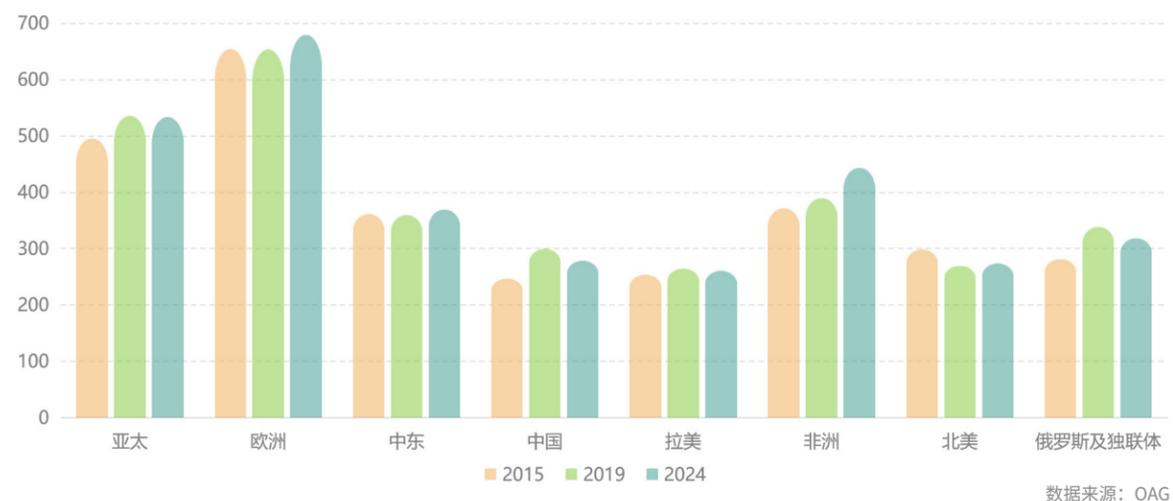
2024 年，欧美航司仍然占据主导地位。美国联合航空、美国航空、达美航空运力位列前三，ASK 均超 4500 亿。美国航空以 218 万班的航班频率位列第一。中东地区的阿联酋航空、卡塔尔航空，凭借较高 ASK 与机队规模，凸显远程洲际运输优势。中国南方航空、中国东方航空上榜，ASK 分别达 2420 亿、2210 亿，体现中国航空市场的运力规模。瑞安航空作为低成本航司代表，以 2560 亿 ASK、107 万班频率，在细分领域表现突出。

基于地区运力排名前五的航司在该地区运力的占比数据，整体而言，头部航司集中度在十年间保持相对稳定，经历轻微下滑后小幅回升，表明行业头部效应总体未发生根本性逆转。高度集中的市场如中东、北美凭借其寡头主导模式，持续维持远超全球平均的集中水平，凸显其市场壁垒和规模优势；其中中东略有回调，北美则展现出极强的结构稳定性。受外部冲击显著的区域如俄罗斯及独联体集中度经历了深幅下探，地缘政治等因素对市场结构重塑影响深远，尽管近期略有企稳，但仍显著低于历史峰值。成熟且规模庞大的市场如欧洲、亚太以及部分发展中地区如非洲、拉美，其集中度持续处于全球低位或中等水平，波动平缓，这印证了其市场参与者众多、竞争相对充分、新进入者门槛相对较低或市场碎片化的特征。

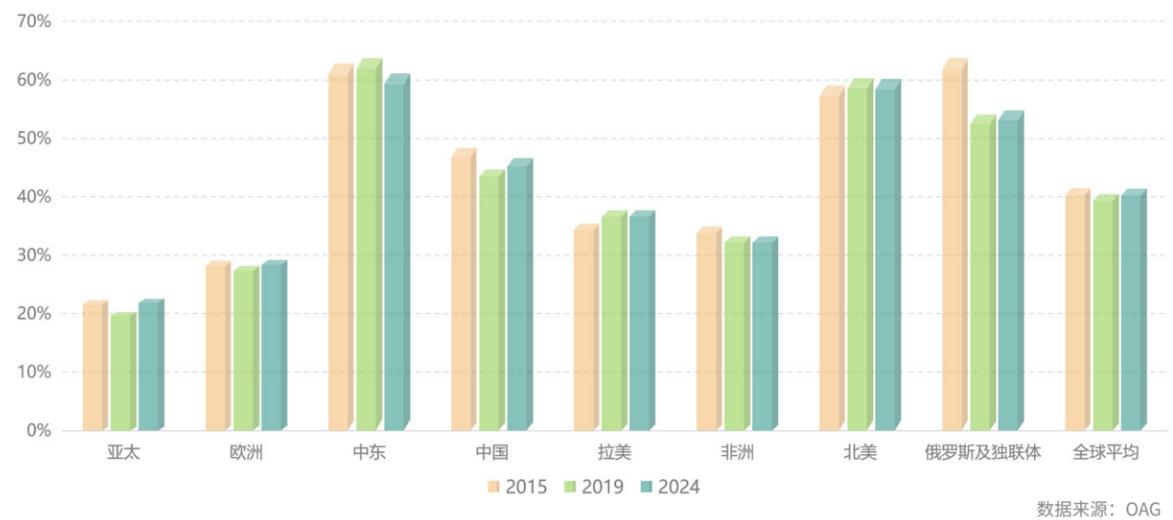
2024 年 ASK 前十航司机队及订单规模



全球各地区近十年航司数量



全球各地区近十年头部航司运力占比



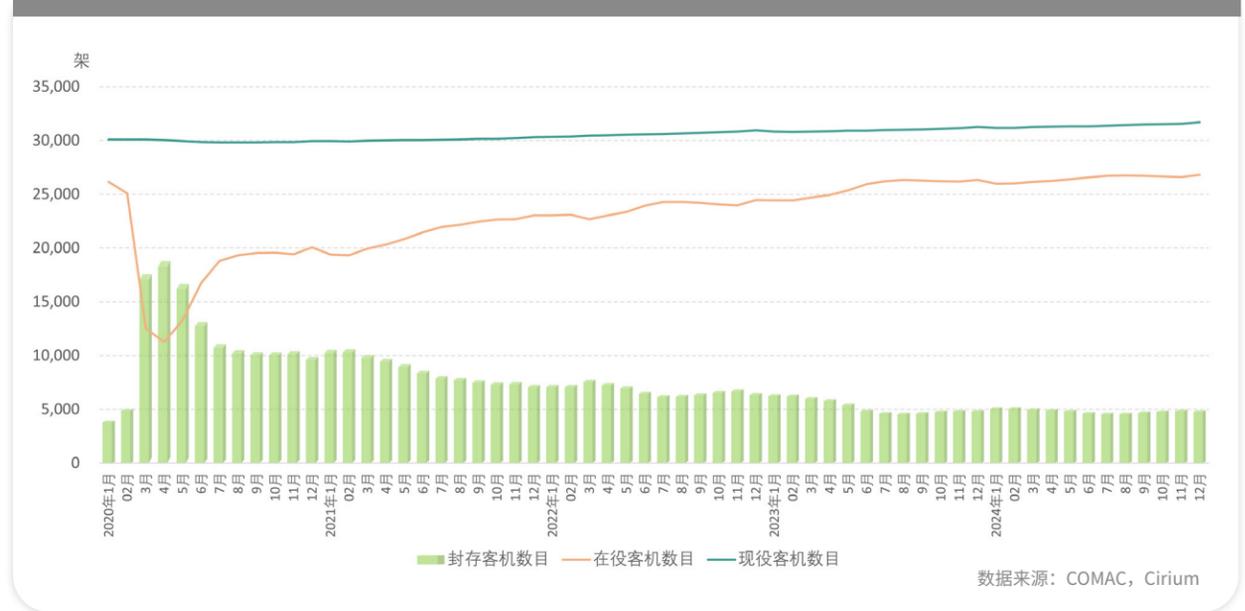
四 全球机队发展

全球机队变化

2020 年以来，全球客机机队数稳定增长。2024 年数目达到 31,701 架，在役客机占比 84.52%。疫情期间最低的在役率为 37.40%，目前大部分客机已恢复运营。



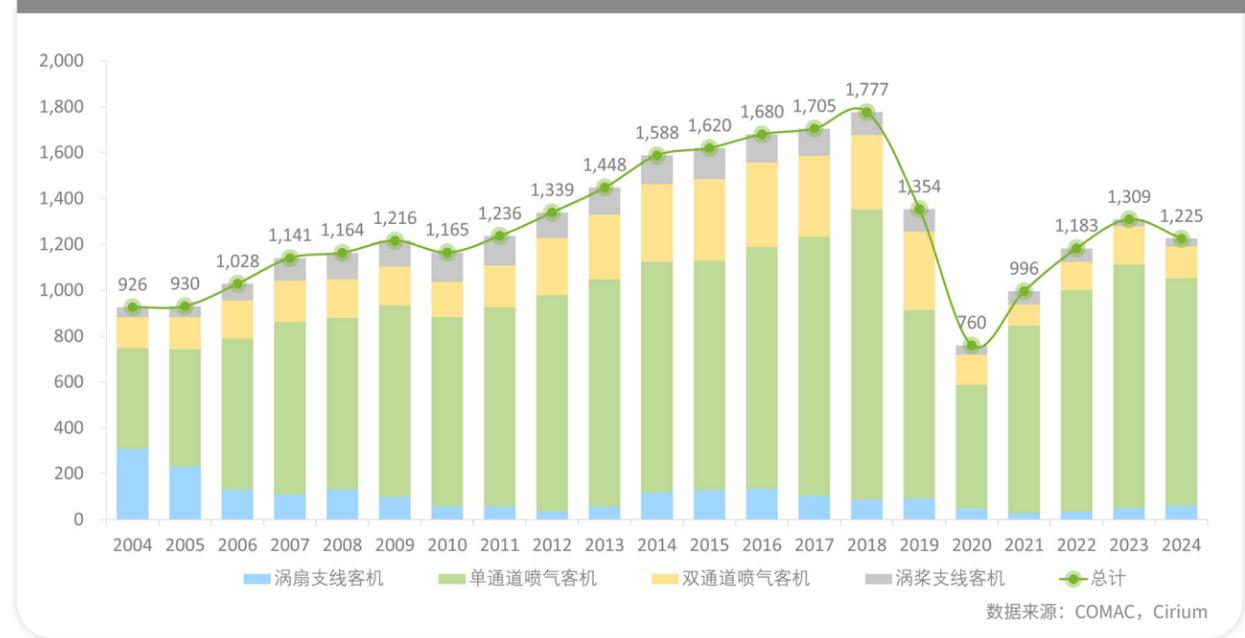
2020 年 1 月以来全球客机机队变化趋势



客机交付

在疫情前，全球客机交付呈现上升趋势，在 2018 年达到交付顶峰 1,777 架，此后受疫情影响，交付量锐减至 2020 年的 996 架。2024 年全球客机交付量为 1,225 架，相比 2023 年减少 84 架，其中 61 架为涡扇客机，992 架单通道客机，139 架双通道客机，33 架涡桨支线客机。交付量下降背后的因素有很多，包括供应链短缺、行业监管增强、政治环境紧张等等。尽管如此，随着航空市场的不断增长，客机交付数量预计持续上升。

过去二十年全球客机交付数量



客机退役

2024 年，全球共有 520 架客机永久退役。退役数目呈现先增后减的趋势，在 2013 年达到顶峰 832 架。2024 年单通道喷气客机退役数目最多为 306 架，占比 58.84%。双通道喷气客机退役 93 架，喷气支线客机退役 51 架，涡桨客机退役 70 架。

2024 年客机平均退役年龄相比 2023 年略有增长，达到 23.05 岁。2024 年退役机龄的增长主要源于客机交付的延迟，航司为了保持充足运力，延长了客机退役时间，但总体还是不改平均退役年龄下降的趋势。

随着新机型进入市场，老旧机型正在更多的被替代。国际油价以及航空票价无疑是影响航司机队决策的重大因素，二者都迫使航空公司以燃油效率高，单位成本低的新一代客机替换老一代客机。

过去二十年全球退役数及退役机龄



一 中国航空运输市场概述

中国航空市场回顾

2024年中国经济运行总体平稳，稳中有进。全年国内生产总值134.91万亿元，比上年增长5.0%。全年人均国内生产总值95,749元，比上年增长5.1%。全年全国居民人均可支配收入41,314元，比上年增长5.3%，扣除价格因素，实际增长5.1%。稳定的经济环境为航空市场进一步发展提供坚实基础。

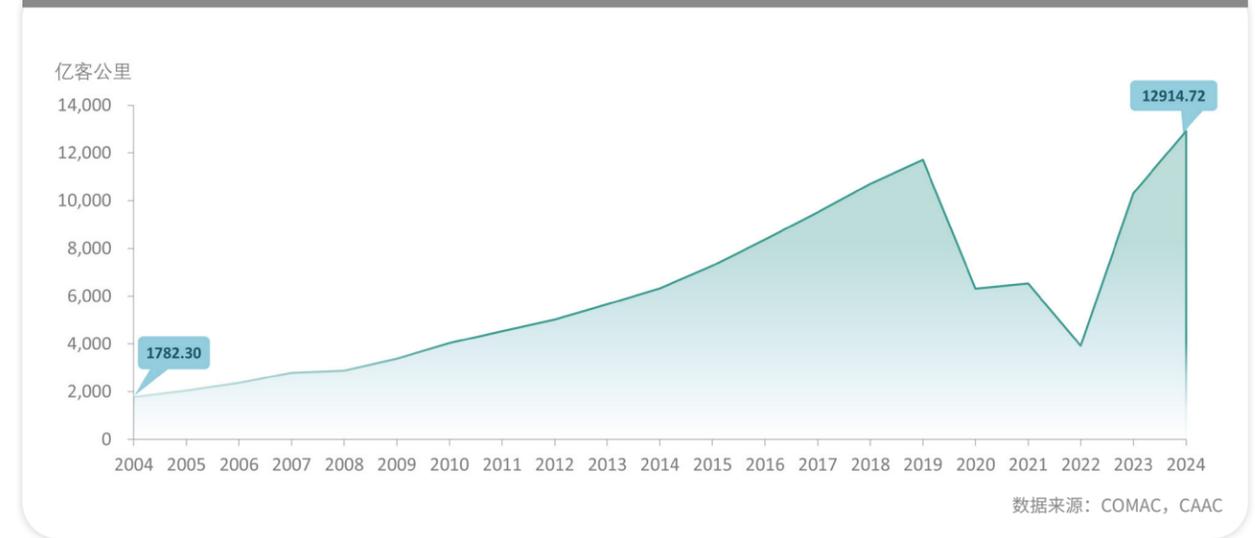
2024年，民航运输生产规模再创新高，质量效益进一步提升。民航全行业全年共完成运输总周转量1485.17亿吨公里、旅客运输量7.30亿人次、货邮运输量898.16万吨，同比分别增长24.98%、17.74%、22.14%，较2019年分别增长14.84%、10.61%、19.26%。2024年以来，民航持续做好C919和C909飞机证后优化适航审定，保障国产民机安全运行。C909安全运行突破50万小时，C919运送旅客突破100万人次，国产飞机进入规模化发展、多用户运营新阶段。

民航局下一步计划积极开拓市场，提高运营品质。优化国内航空快线品质，做深做实“干支通、全网联”航空运输网络服务体系。加快国际航班恢复，力争国际航班数量恢复至疫情前的90%以上。紧抓过境免签政策全面放宽优化机遇，积极打造国际中转市场。稳妥推进空铁联运，有效扩大航空市场辐射范围。探索推进基本航空服务，更好服务边远地区人民群众出行。2025年预计完成运输总周转量1610亿吨公里、旅客运输量7.8亿人次、货邮运输量950万吨。

2024年民航全行业全年



中国航空旅客周转量 (2004-2024年)

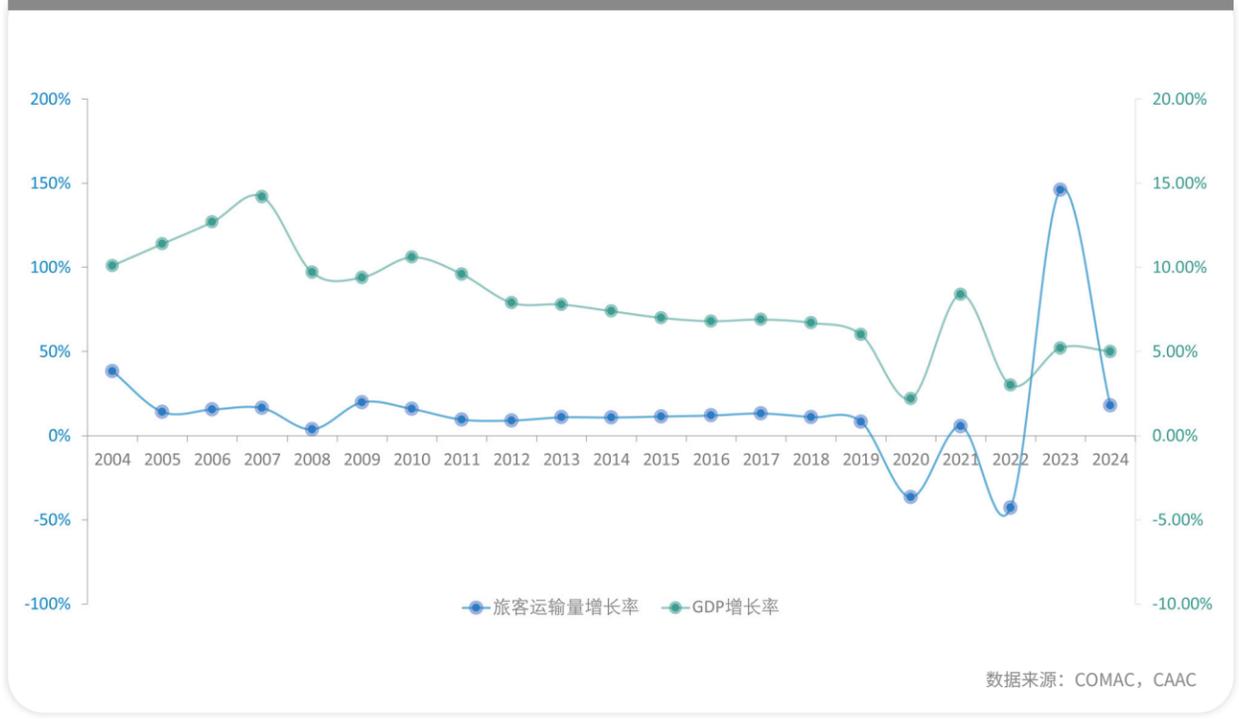


03

中国航空市场

1 中国航空运输市场概述	23
2 中国近期航线变化趋势 (干线 - 支线)	27
3 织密“空中丝路”、与“一带一路”共成长	28

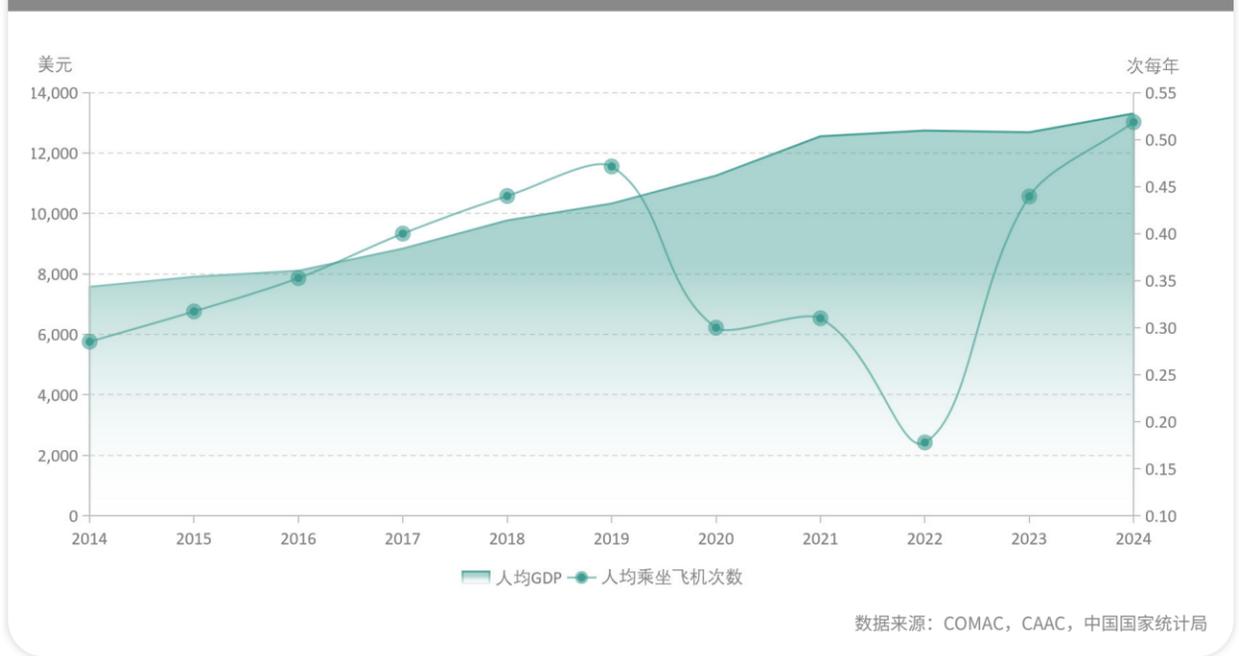
中国航空旅客运输量与实际 GDP 增长率 (2004-2024 年)



人均 GDP 与人均乘机次数

人均乘机次数反映了居民航空旅行的频繁程度。过去十年,中国人均 GDP 持续增长,2024 年,人均 GDP 达到 1.33 万美元。受到新冠疫情冲击,人均乘机次数在 2022 年触底,为 0.18 次每年,2024 年超过疫情前水平,达到 0.52 次。美国的人均乘机次数在 2020 年下降至 1.11 次,在 2024 年人均乘机次数为 2.41 次。

中国人均 GDP 增长与年人均乘机次数发展 (2014-2024 年)

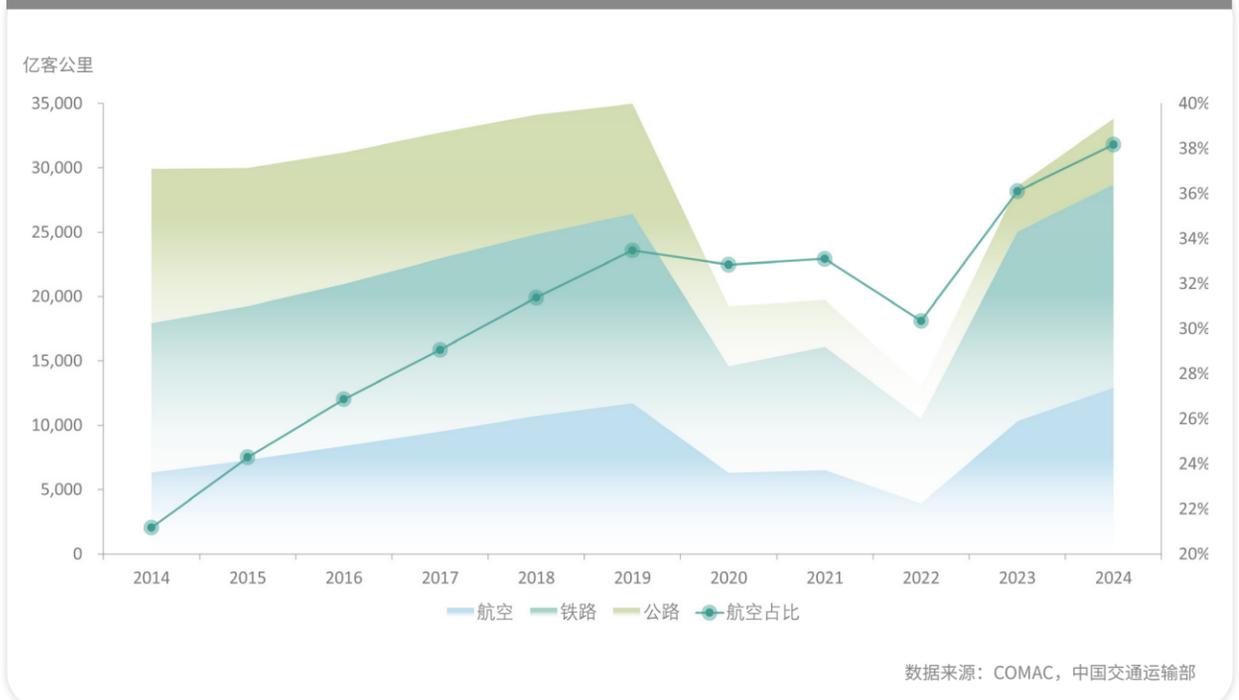


各种交通方式的对比

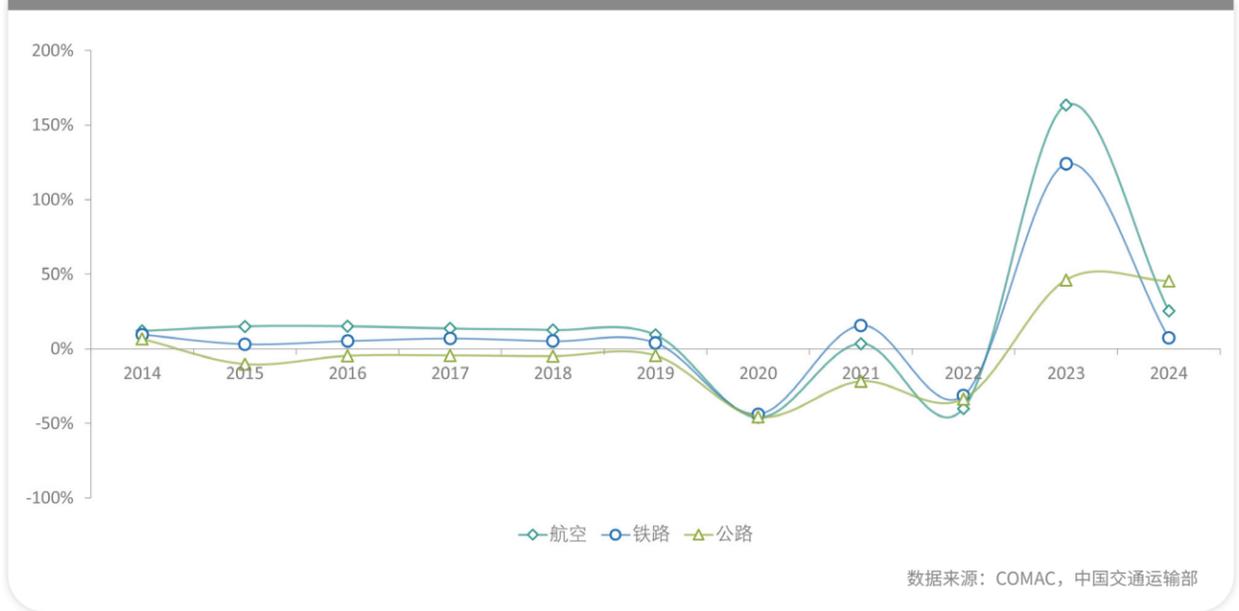
2024 年,中国交通运输行业基本恢复,除公路旅客周转量依旧低于疫情前水平以外,航空和铁路均超过 2019 年水平。2024 年,铁路旅客周转量增速最快,达到 45.47%,航空旅客周转量增速达到 25.28%,铁路旅客周转量增长 7.26%。航空旅客周转量进一步提升至 38.17%。

2024 年,民航货邮运输量和货邮周转量分别增长 22.11% 和 24.79%,增速显著高于其他交通方式。

中国国内主要交通运输方式旅客周转量对比 (2014-2024 年)



中国国内主要交通运输方式增长率趋势对比 (2014-2024 年)



2024 年各种运输方式完成货物运输量及增长速度

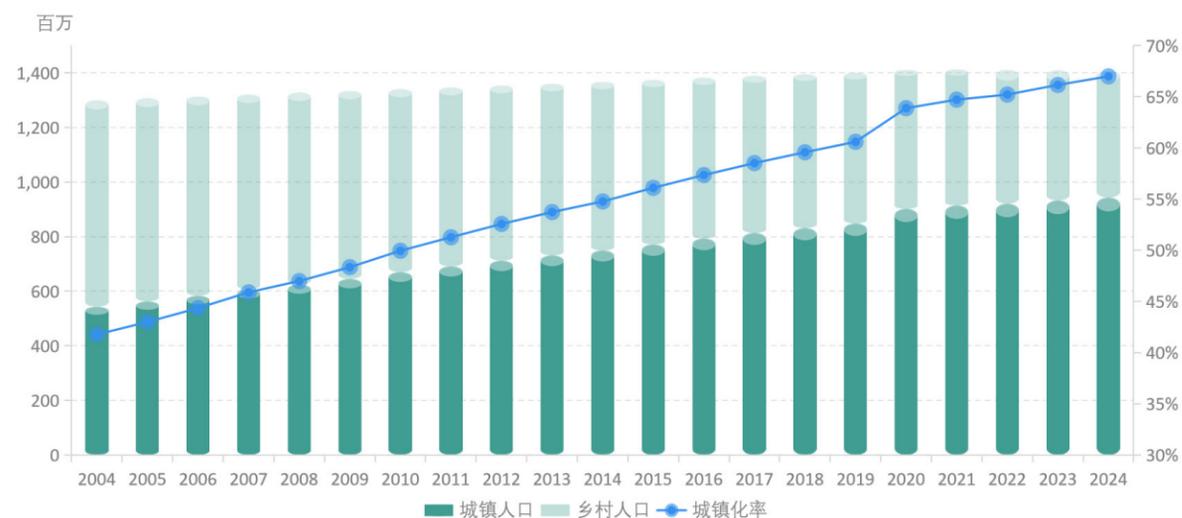
指标名称	货运量总计 (亿吨)	铁路货运量 (亿吨)	公路货运量 (亿吨)	民航货邮运 输量 (万吨)	货物周转 量总计 (亿吨公里)	铁路货物周 转量 (亿吨公里)	公路货物周 转量 (亿吨公里)	民航货邮周 转量 (亿吨公里)
2024 年	578.3	51.7	418.8	898.0	261,948.1	35,861.9	76,847.5	353.9
2023 年	556.8	50.1	403.4	735.4	247,712.7	36,437.6	73,950.2	283.6
增长率 %	3.86	3.19	3.82	22.11	5.75	-1.58	3.92	24.79

数据来源：COMAC, 中国交通运输部

城镇化率创新高

2024 年末，中国国内总人口为 14.08 亿人，比 2023 年末减少 139 万人。城镇常住人口 9.43 亿人，常住人口城镇化率为 67.00%，城镇化率持续上升。城镇化率的不断提升带动当地经济发展，推动城市航空基础设施建设，促进航空出行乘客数量增加，进而刺激航空市场需求增长。

中国城镇化发展（2004-2024 年）



数据来源：COMAC, 中国国家统计局

二 中国近期航线变化趋势（干线、支线）

2024 年中国国内航线整体呈稳健发展态势。客运航班量同比增长 4.2%，旅客运输量超 6.4 亿人次，同比增长 13%。航线网络持续优化，新开辟 654 条独飞航线，中小机场旅客吞吐量同比增长 12.7%。旅游出行需求旺盛，新兴文旅城市旅客量显著提升。

国内干线市场

2024 年干线市场呈现强劲恢复与集中化增长的特征。干线航线总量达 3,326 条（占比 46.2%），较 2023 年增加 144 条，旅客运输量占比高达 85.5%，为市场主导力量。枢纽 - 枢纽航线表现尤为突出：尽管仅占航线总量的 20%，却贡献了 60.9% 的航班量和 65.9% 的旅客量，旅客量同比增长 12.4%，增量占全市场增长总量的 71.6%，是核心增长引擎。枢纽 - 干线航线同样增长显著，航线数占比 23.3%，市场份额同比提升 1.0%。干线 - 干线航线虽基数较小，仅占 3.0%，但增速高达 22.8%。票价方面，干线航线客公里收入 0.58 元，较 2023 年下降但接近 2019 年水平；其中干线 - 干线航线票价最高（0.62 元），同比增长 12.2%。北京、成都等枢纽因运力富集导致票价降幅显著（北京降 10.4%），但西北、东北等区域干线市场票价恢复强劲。

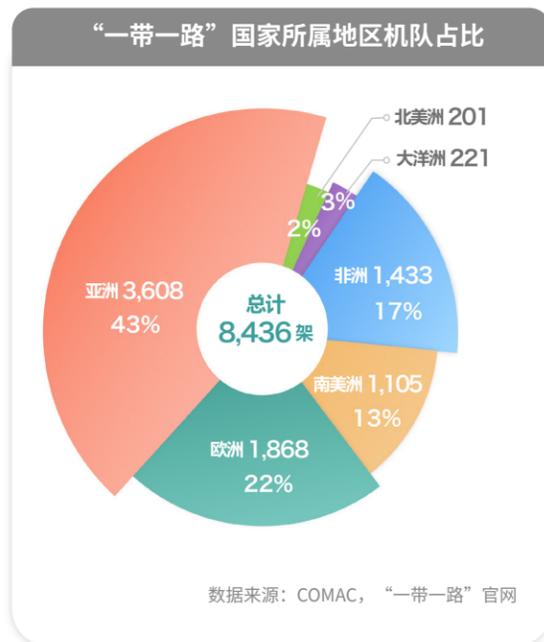
国内支线市场

支线市场呈现总量收缩与结构性分化的态势。航线总量 3,869 条（占比 53.8%），较 2023 年减少 219 条，航班量和旅客量占比仅 18.2% 和 14.5%。枢纽 - 支线航线作为支线市场主力（占支线总量 80.3%），航班量占比降至 15.5%，同比下降 2.3%，反映偏远地区航空需求恢复滞后。干线 - 支线航线增长较为明显，航班量增长 19.2%，旅客量增长 26.1%，居各类支线航线之首，显示干线机场的次枢纽作用增强（如烟台、泉州辐射周边）。支线 - 支线航线市场增长较为困难，尽管 2024 年航线数量增至 246 条，但航班量同比降低 1.1%，客座率仅 58.6%，座公里收入低至 0.30 元。支线市场发展区域分化显著：新疆、内蒙古依托华夏航空等形成省内支支通网络，黑龙江、贵州出现省内支线环飞雏形；而云南等传统支线大省恢复缓慢。经停航线占升至 60%，甩飞 / 串飞模式增长突出，反映航司通过整合需求提升支线运营效率。

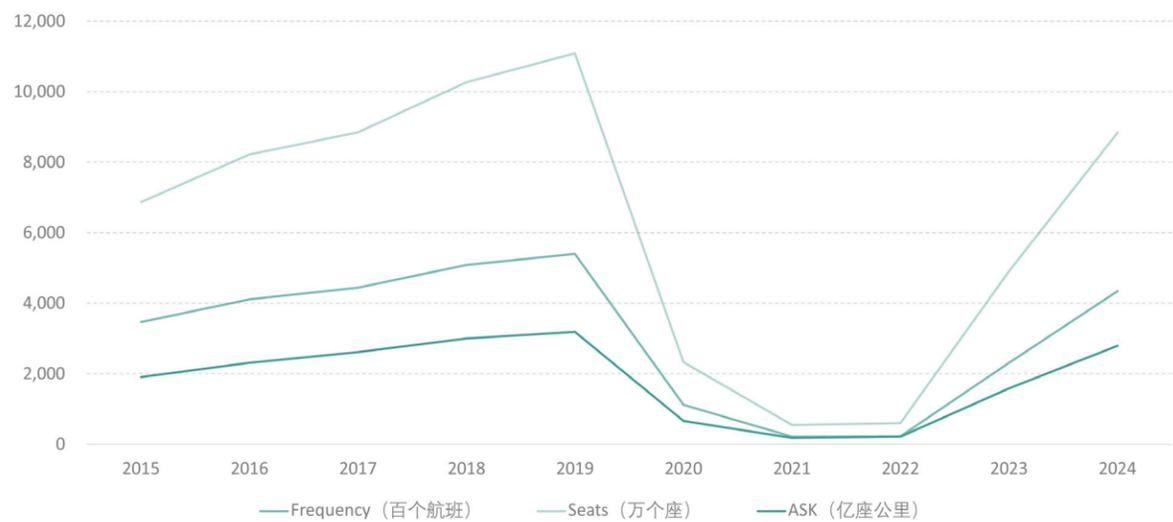
三 织密“空中丝路”，与“一带一路”共成长

2024年，瑙鲁和巴西与中国签署共建“一带一路”合作规划。截至2024年底，已有155个国家加入“一带一路”倡议，其中拥有客机机队的国家为120个，在役机队总数为8,436架。按照地区分类，机队数目占比最大的为亚洲，其次为欧洲，非洲。

民航是对外开放的“先行军”，承担着构建我国与“一带一路”沿线国家空中运输大通道的建设、促进与沿线国家经济社会层面深入合作的重任。2014-2019年，中国与B&R国家间的ASK以年均复合增长率10.85%的速度增长，航线数目增长了69.75%。受疫情影响，2021年ASK萎缩至2019年的5.65%。中国与“一带一路”国家航线在2024年实现较大增长，尽管ASK仅恢复至疫情前的87.45%，但相比2023年，航班量增长了87.87%，ASK增长了76.16%，体现出中国与“一带一路”国家航线网络的强大韧性。

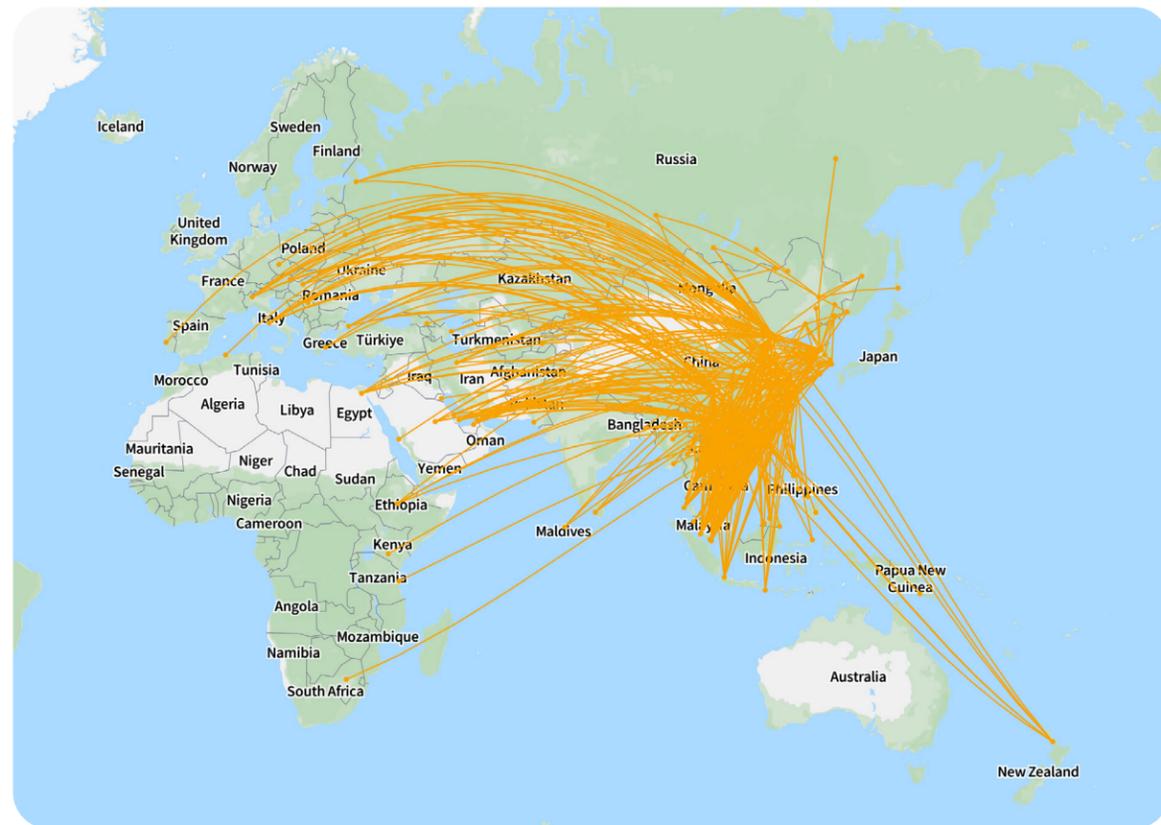


B&R 国家至中国航空市场运力发展趋势 (2015-2024 年)



从航线角度来看，2024年中国与“一带一路”国家共开通航线756条，连接55个“一带一路”国家，总航班量达到43.40万班，为“一带一路”上的人员流动、商品贸易和文化交流发挥了不可替代的重要作用。2014-2019年，中国至“一带一路”国家航班量的年均复合增长率为9.29%，中国至东南亚的航班量的年均复合增长率达到14.21%，高于平均增速。2024年，连接东南亚的航线共计366条，航班量占比达到57.85%。未来，东南亚将与中国深化互联互通，“一带一路”倡议助力东南亚进一步联通和发展。

2024年中国与“一带一路”国家航线图

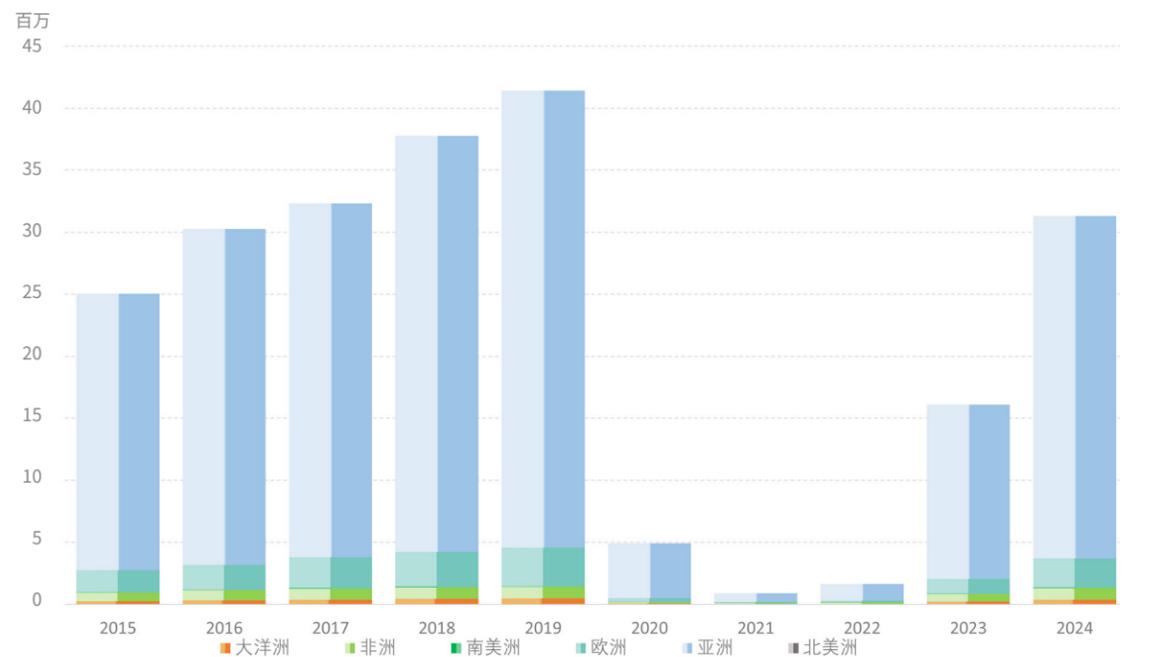


数据来源：COMAC, OAG

2024年中国到“一带一路”国家旅客数目为3,128.87万人，同比增长了94.54%，但仅为2019年水平的75.60%，旅客数量恢复最好的地区为非洲，几乎恢复至疫情前水平。按地区来看，亚洲旅客数目占比最大，其次为欧洲，非洲。按照国家来看，无论疫情前后，泰国，韩国，新加坡，马来西亚和越南都是中国旅客目的地的前五名。



中国至 B&R 国家旅客量变化 (2015-2024 年)



数据来源: COMAC, IATA

2024 年, 高质量共建“一带一路”扎实推进, 成果丰硕。中国与多国签署共建“一带一路”合作文件, 成立“一带一路”国际合作高峰论坛秘书处, 在能源、税收、减灾等专业领域建立 30 多个多边合作平台; 共建“一带一路”国家占我国进出口的比重首次超过了 50%, 达到 50.3%, 进出口增长 6.4%; 对外承包工程方面, 我国企业在共建“一带一路”国家新签承包工程合同额 1.66 万亿元人民币, 增长 1.4%; 中欧班列累计开行突破 10 万列, 发送货物超过 1100 万标箱, 货值超 4200 亿美元。《“十四五”民用航空发展规划》提出, 将重点推进“空中丝绸之路”建设和增强国际航空货运能力两大工程。在共建“一带一路”倡议下, 中国与共建国家共同架设起一条彰显航空独特优势的“空中丝绸之路”, 增进民生福祉, 实现共赢共享。



04

全球航空市场预测

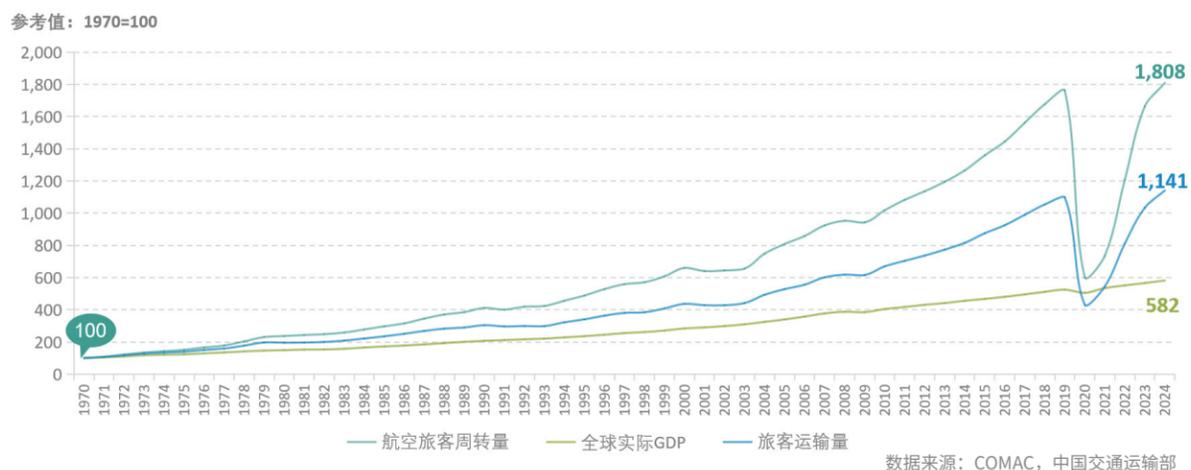
1 全球航空旅客周转量预测	32	6 拉美	46
2 全球客机需求量市场预测	34	7 欧洲	48
3 中国	40	8 俄罗斯和独联体	50
4 亚太	42	9 中东	52
5 北美	44	10 非洲	54

一 全球航空旅客周转量预测

2024年，全球民航业增长平稳，增幅较上一年有所放缓，数据显示，全球航空旅客周转量较上一年增长9.66%，其中全球国际市场进入两位数以上的快速增长期。各区域市场实现全面复苏，整体表现均超过了疫情前水平。这一增长主要得益于亚洲地区和中国持续发力。

国际市场方面，尽管亚太航线在本年度实现了28.69%的惊人增长速度，且在全球国际运量占比超15.12%，但只恢复至疫情前水平的九成左右，仍有活力待释放。中国民航持续服务对外开放战略，国际客运航班回升至周班次6400班，达疫情前84%的规模。根据IATA统计数据，过去十年，区域间航空客运量增长近五成，至2024年已占总客运量的16.5%。这一增长得益于两方面：已开航线上可用座位数增加，以及新开航线数增加，即通航城市增加，城市之间的联通性进一步提升。

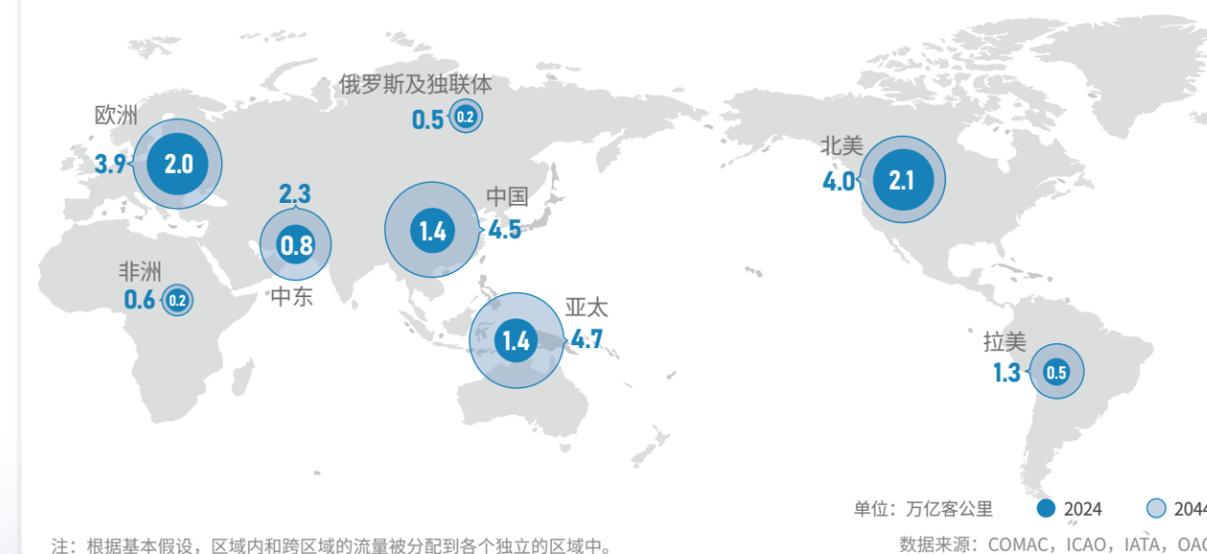
全球航空旅客运量和 GDP 指数 (1970-2024 年)



国内市场方面，中国持续深化“干支通、全网联”的运输网络，国内市场的稳健运行为人流动和经济往来提供了重要基础，根据民航局发布的统计公报，2024年全行业完成了旅客周转量12,914.7亿人公里，比上年增长25.3%。

航空市场的发展与经济状况和国家间的贸易关系是否稳定密不可分。根据IHS预测，未来二十年全球经济将保持2.47%的增速（2024年为基准），基于该经济预期，预计全球航空旅客周转量将保持4.73%的增速，到2044年达到21.68万亿客公里，其中中国（含港澳台）和亚太（不含中国）占比相当，均接近22.0%，位列全球各区前二名，欧洲以18.0%排名第三，北美地区仅排到第四，中东、拉美、俄罗斯和独联体、非洲依次位列其后。

2024 和 2044 年全球各地区航空旅客周转量分布

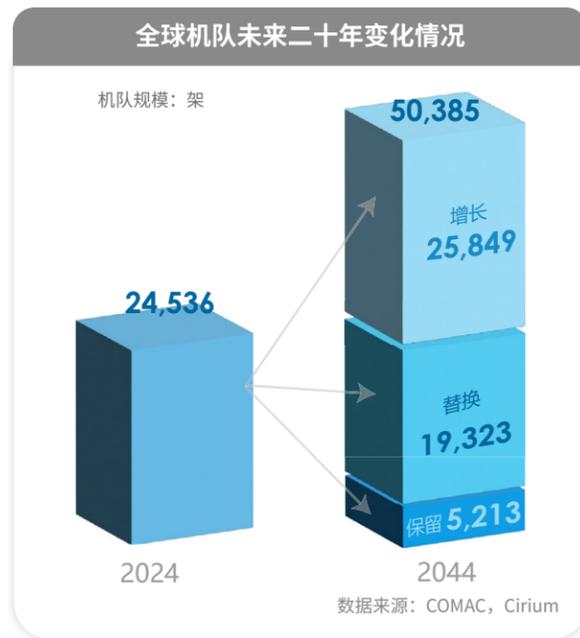


二 全球客机需求量市场预测

客机市场预测概述

2024年现役客机共有24,536架，比2023年增加了459架，增幅为1.91%。从各个地区机队规模增速来看，拉美地区的现役机队增幅最快，2024年较2023年增长了4.37%。从现役机队架数来看，北美地区机队规模最大，为6,972架，占目前现役客机的28.42%。中国地区2024年现役机队为4,313架，较2023年增长1.22%。

未来二十年，中国商飞预计全球喷气客机机队年均增长率为3.66%，预计到2044年底，全球客机数量预计为50,385架。未来二十年，全球将有45,172架新客机交付，19,323架客机退役，占目前现役客机机队的78.75%。



全球各类型客机机队预测

	涡扇支线客机	单通道喷气客机	双通道喷气客机	总计
2024	2,456	17,740	4,340	24,536
2029 F	2,452	22,803	5,208	30,463
2034 F	2,556	27,040	6,129	35,725
2039 F	3,041	31,946	7,232	42,219
2044 F	4,014	37,781	8,590	50,385

数据来源: COMAC

从占比来看，2044年单通道喷气客机机队占全球的比例依然最高，为74.98%；未来二十年，双通道喷气客机机队和涡扇支线客机机队占全球的比例都将小幅下滑，预计至2044年底，双通道喷气客机机队和涡扇支线客机机队占比将从2024年的17.69%和10.01%分别降至17.05%和7.97%。

亚太地区(含中国)是增长最快的市场，其机队占全球的比例将从目前的32.04%增长到2044年的41.27%；其中，中国客机机队的比例将由17.58%增长到20.19%。成熟市场的机队增长呈现萎缩，北美、欧洲地区客机机队占全球的比例将由28.42%、20.64%下降至20.51%、18.69%。

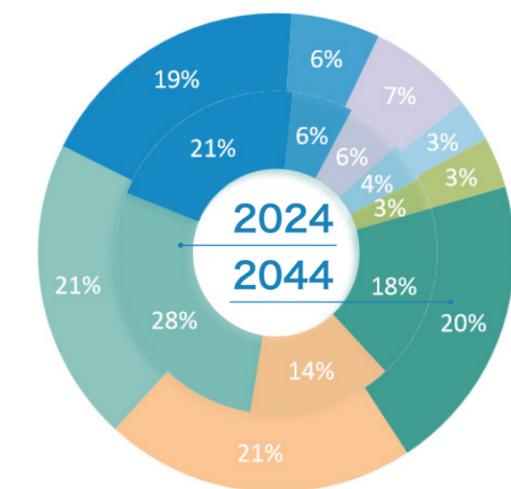
全球各地区客机机队预测

	2024		2044 F		2025-2044 年均增长率
	机队小计	占全球比例	机队小计	占全球比例	
中国*	4,313	17.58%	10,175	20.19%	4.38%
亚太地区**	3,549	14.46%	10,623	21.08%	5.63%
北美地区	6,972	28.42%	10,332	20.51%	1.99%
欧洲	5,064	20.64%	9,417	18.69%	3.15%
拉美地区	1,505	6.13%	3,038	6.03%	3.57%
中东地区	1,400	5.71%	3,607	7.16%	4.85%
俄罗斯和独联体	968	3.95%	1,454	2.89%	2.06%
非洲	765	3.12%	1,739	3.45%	4.19%
全球总计	24,536	100%	50,385	100%	3.66%

* 中国包含香港、澳门特别行政区和台湾地区 ** 亚太地区不含中国

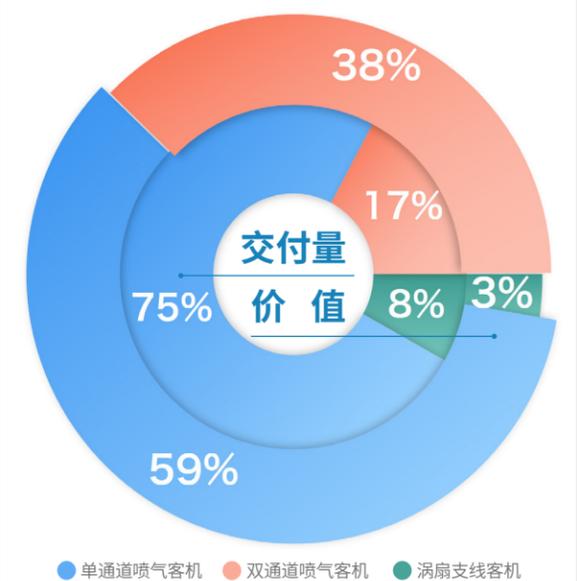
数据来源: COMAC, Cirium

全球各地区客机机队比例现状及预测



数据来源: COMAC, Cirium

2025-2044年全球各类型客机交付量及价值比例



数据来源: COMAC

全球客机交付预测概述

未来二十年，在现役机队的替换需求和航空市场新增需求的推动下，全球交付约 45,172 架喷气客机，价值接近 6.93 万亿美元。

2025-2044 年全球各类型客机价值预测

	涡扇支线客机	单通道喷气客机	双通道喷气客机	总计
2025-2044 交付量总计 (架)	3,699	33,693	7,780	45,172
价值总计 (十亿美元)	189	4,125	2,617	6,931

数据来源: COMAC

其中，约 74.59% 的客机为单通道喷气客机，17.22% 为双通道喷气客机，8.19% 为涡扇支线客机，而根据飞机价值划分，单通道喷气客机占比 59.52%，双通道喷气客机所占比例约为 37.76%，涡扇支线客机仅占 2.72%。

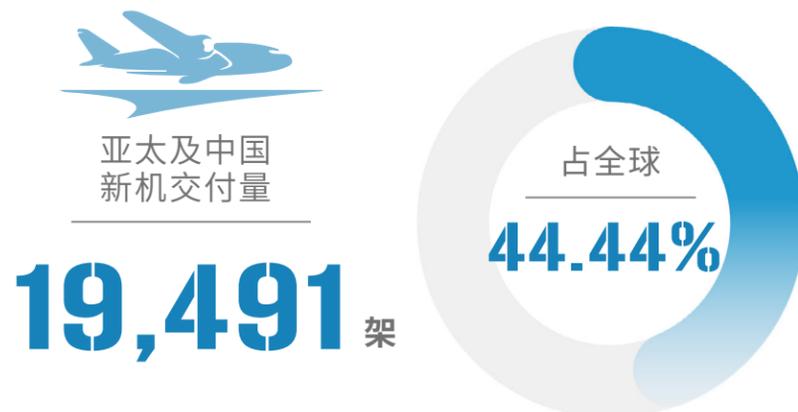
全球各地区历史和预测的客机交付量

	2005-2024 年历史交付量		2025-2044 年预测交付量	
	交付量	占比	交付量	占比
中国*	4,592	18.11%	9,736	22.20%
亚太地区**	4,421	17.43%	9,755	22.24%
北美地区	5,936	23.41%	8,954	20.41%
欧洲	5,386	21.24%	8,513	19.41%
拉美地区	1,681	6.63%	2,557	5.83%
中东地区	1,383	5.45%	3,256	7.42%
俄罗斯和独联体	1,062	4.19%	1,088	2.48%
非洲	898	3.54%	1,313	2.99%
全球总计	25,359	100%	43,863	100%

* 中国包含香港、澳门特别行政区和台湾地区 ** 亚太地区不含中国

数据来源: COMAC, Cirium

未来二十年，亚太地区（含中国）将是新机交付的最大市场，新机交付量约为 19,491 架，约占全球的 44.44%，其中，中国的新机交付量约占全球的 22.20%。北美和欧洲两个成熟市场将分别接收 8,954 和 8,513 架新客机。另外，中东地区是新机交付量增长明显的新兴市场，有 3,256 架新机需求。

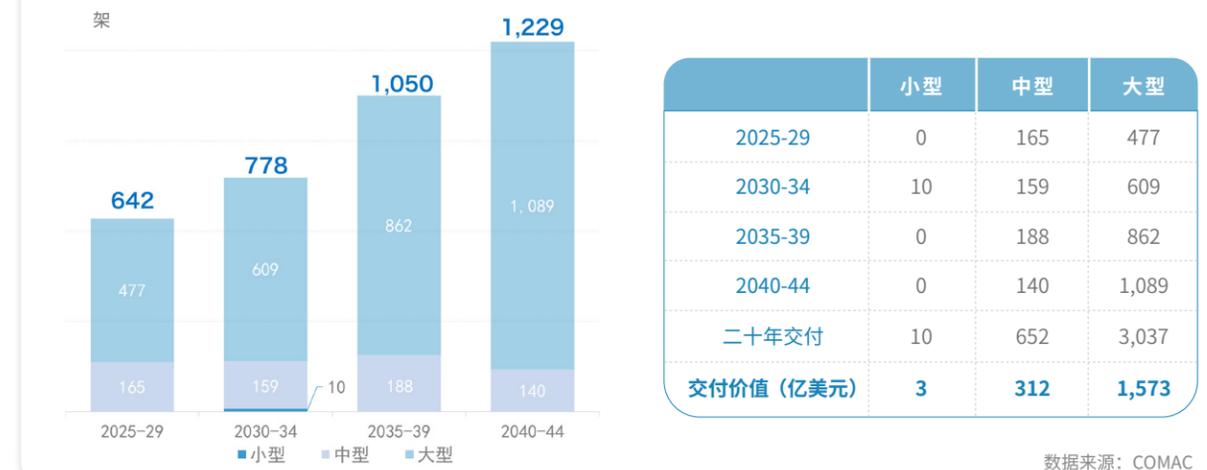


涡扇支线客机预测

截至 2024 年底，涡扇支线客机占全球客机机队比例为 10.01%，预计到 2044 年这一比例将下降至 7.97%，未来市场需求主要集中在大型涡扇支线客机。

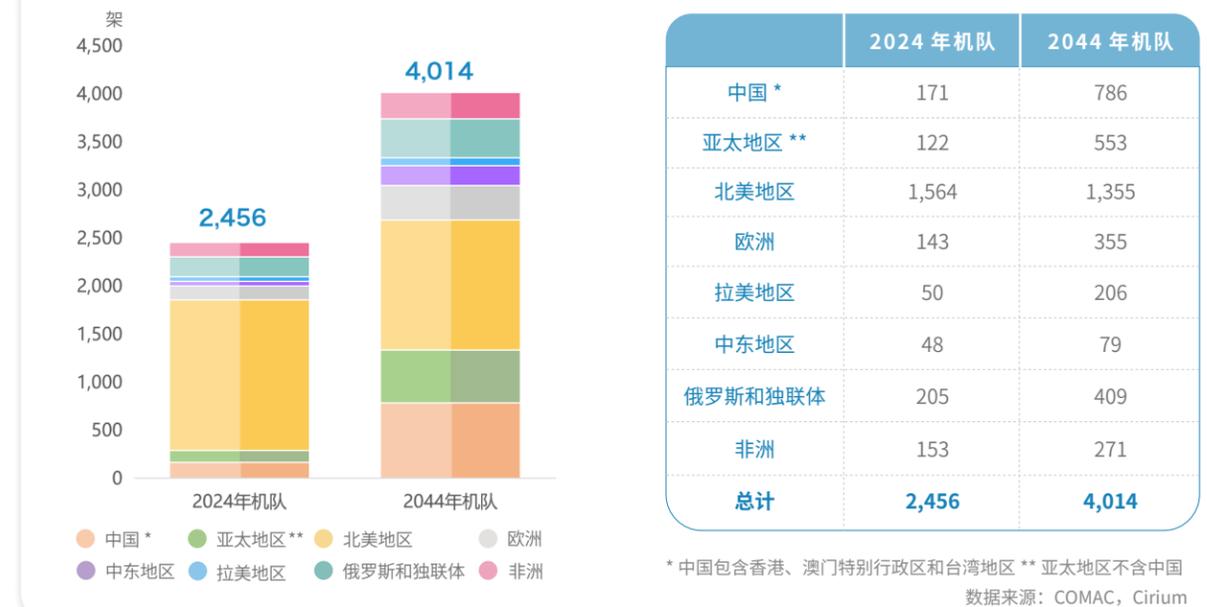
未来二十年，约有 87.17% 的现役涡扇支线客机将陆续退役，预计涡扇支线客机的交付量约为 3,699 架，其中 82.10%（约 3,037 架）为大型涡扇支线客机，到 2044 年涡扇支线客机机队数量将达到 4,014 架。

2025-2044 年全球各座级涡扇支线客机交付量预测



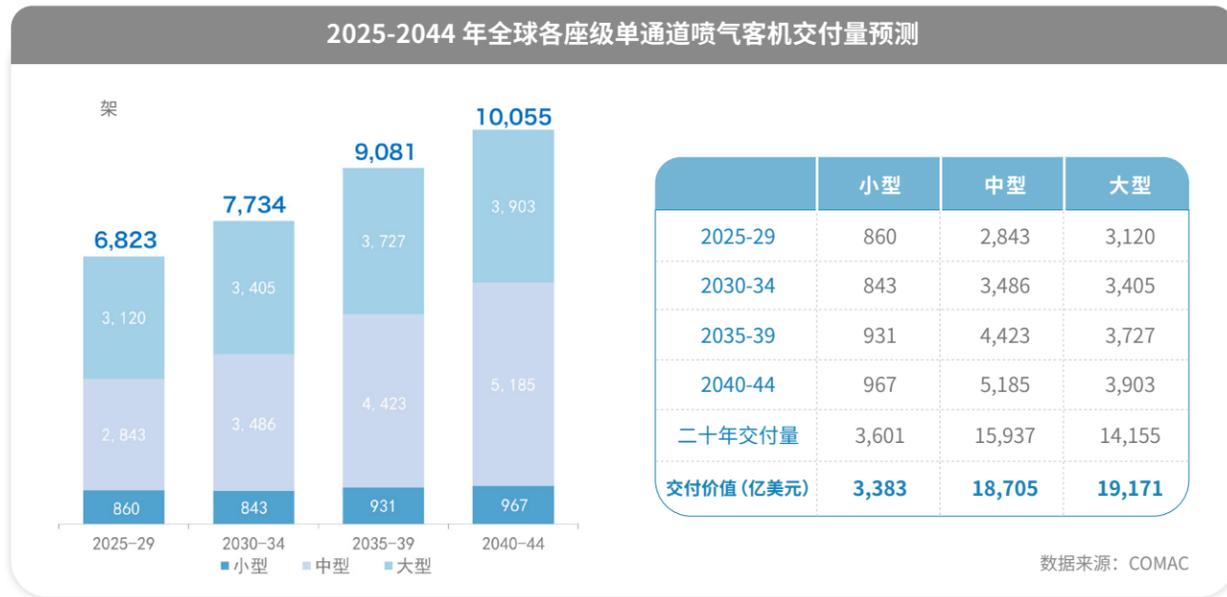
从机队规模来看，未来二十年北美地区仍将是涡扇支线客机机队规模最大市场，机队数量占全球支线客机的 33.76%。中国支线客机机队规模快速增长，在该类别客机的占比从 2024 年的 6.96% 将增长至 2044 年的 19.58%。中东地区支线客机机队规模全球最小，2044 年机队规模全球占比保持在约 1.97%。

2024 年和 2044 年全球各地区涡扇支线客机机队规模



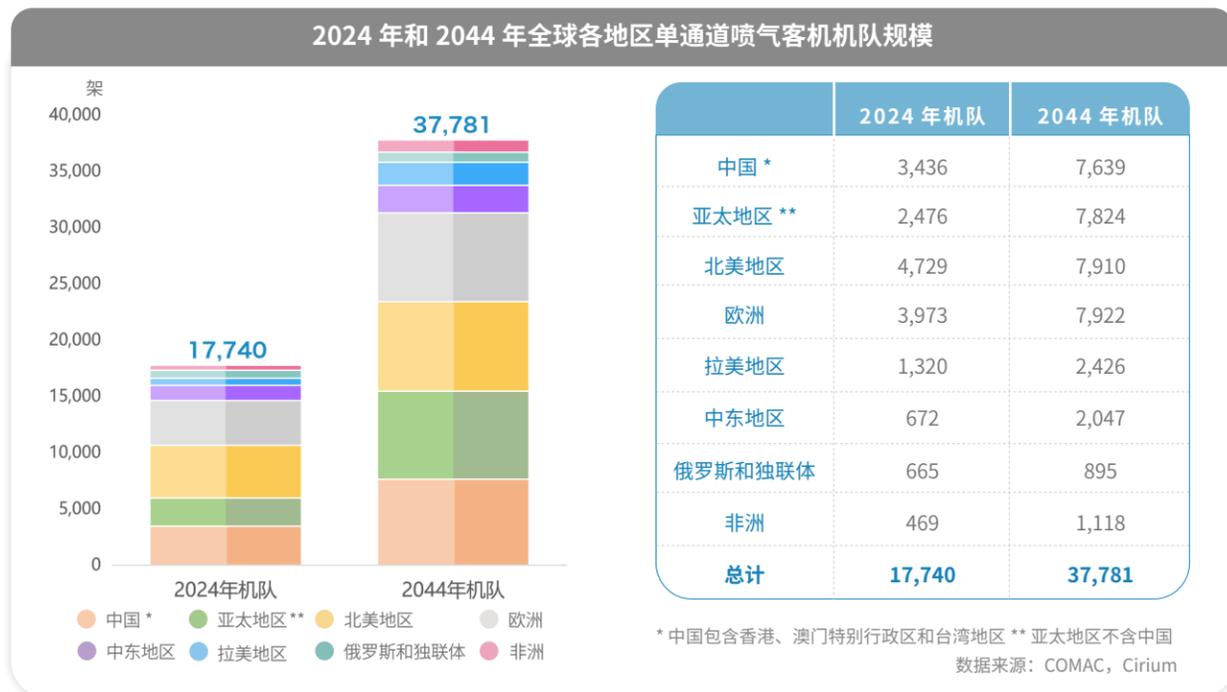
单通道喷气客机预测

未来二十年，市场需求量最大的依旧是单通道喷气客机。预计到预测期末，现役机队中约 77.00% 的单通道喷气客机将被燃油效率更高的全新单通道喷气客机替换。未来二十年，预计全球将有 33,693 架单通道喷气客机交付运营，其 47.30% 为中型单通道喷气客机。



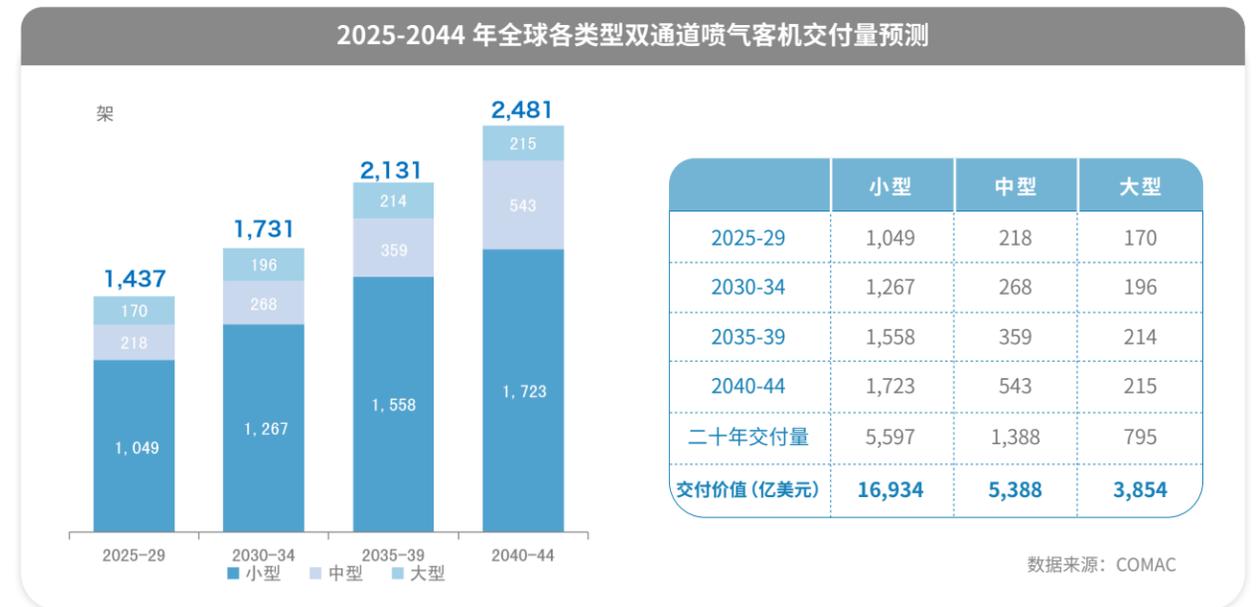
亚太地区（含中国）将是单通道喷气客机的最大市场，占到全球新机交付量的 42.81%，中国占 21.52%。亚太地区（含中国）拥有较多经济快速发展的新兴经济体，中国、印度和东南亚地区国内、区域内甚至许多区域间的航线都将是单通道喷气客机的目标市场。

欧洲和北美仍将是单通道喷气客机的主要市场，全球交付量的占比分别为 21.21% 和 19.82%，这些成熟市场的老旧机型替换需求，以及低成本航空公司数量的增加和规模的扩大将继续推动单通道喷气客机的数量增长。

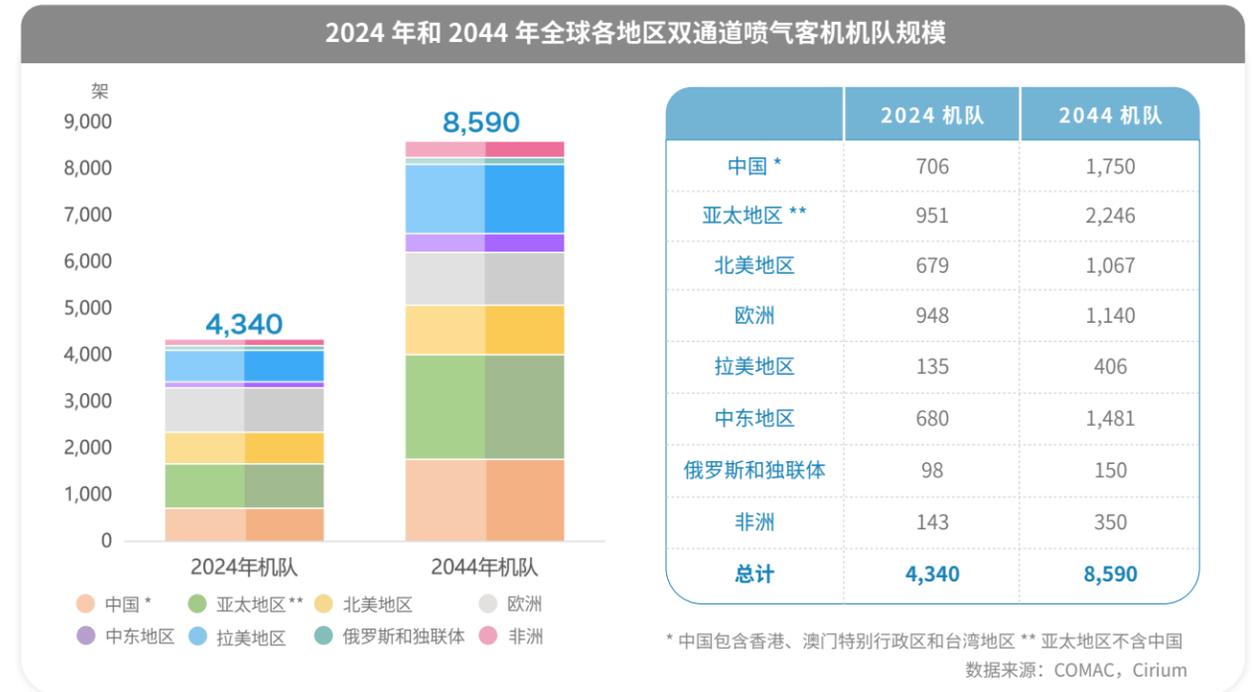


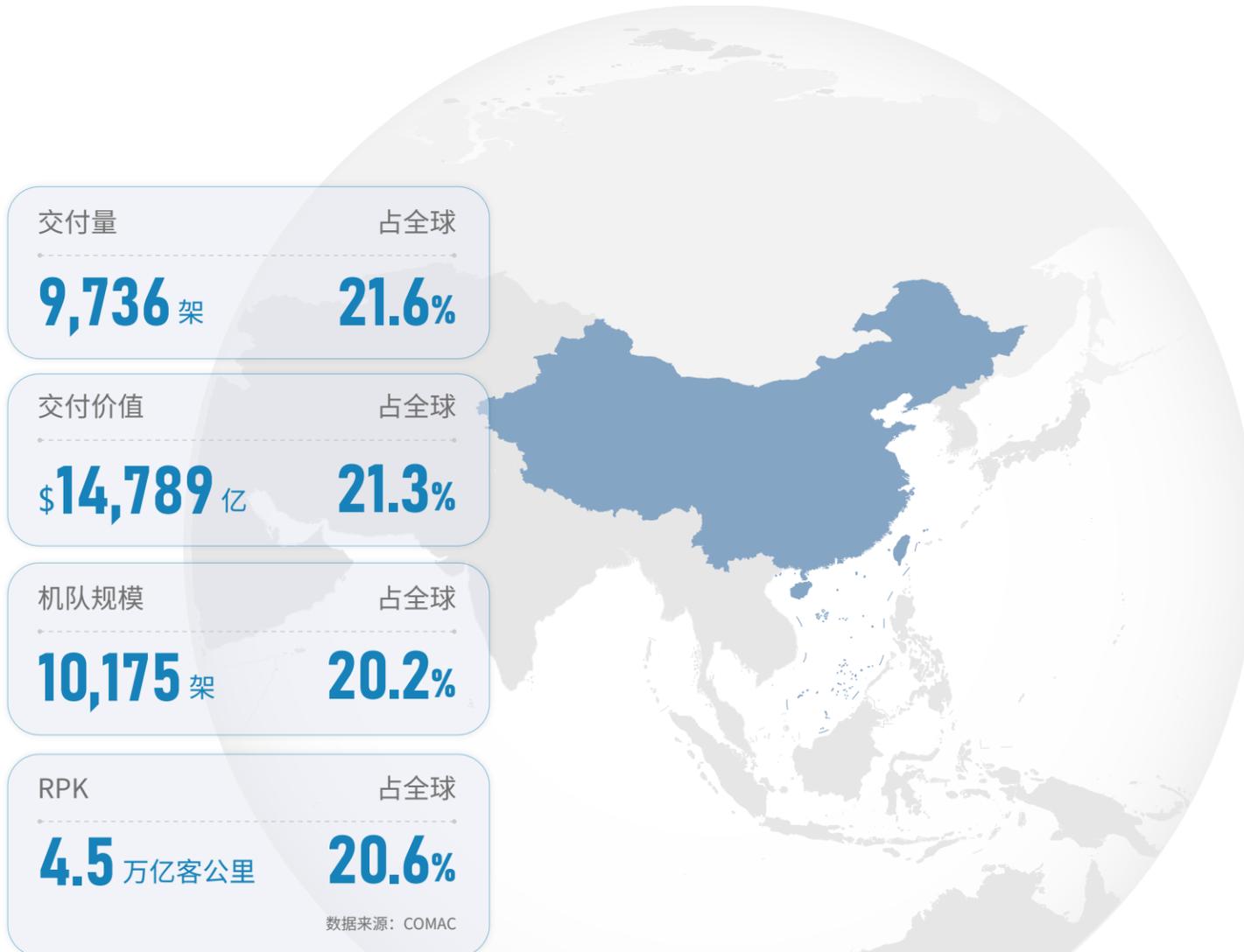
双通道喷气客机预测

未来二十年，预计全球将有数量达 7,780 架、总价值约 2.62 万亿美元的双通道喷气客机交付运营。其中，约 71.94% 为小型的双通道喷气客机，其座位数 200-300 座之间，该类型客机具有很强的运营灵活性和广泛的航线适应性。双通道喷气客机机队的年均增长率为 3.35%，平均座位数将从 300 座增至 327 座。未来二十年，预计约有 81.34% 的现有双通道喷气机队将被替代。



高密集客流量的国内市场 and 地区内市场，特别是亚太地区，将是这些双通道喷气客机的目标市场。未来二十年，预计向亚太地区（含中国）航空公司交付的双通道客机将占全球双通道喷气客机交付量的 48.05%，欧洲和中东地区对该类型客机也有大量的需求。





市场环境

2024年中国经济增长态势良好，国内生产总值首次突破130万亿元，按不变价格计算，较往年增长了5.0%，第四季度经济明显回升，为各行业发展提供了坚实基础。根据IHS预测，未来二十年中国经济将保持3.86%的增速，高于全球平均水平。2024年中国民航运输生产规模再创新高，国际客运航班增至每周6400班，恢复至疫情前的84%。新增“一带一路”共建国家航点19个，中国至中亚、西亚、欧洲方向旅客运输量超过2019年水平，分别增长152.4%、49.5%、25.7%。运营效率显著提升，2024年飞机日利用率达8.9小时，同比增加0.8小时，正班客座率83.3%，同比提高5.4个百分点。民航全行业同比减亏206亿元，总体实现扭亏为盈，经济效益得到明显改善。经过一年稳健有序恢复，民航市场主体元气逐渐恢复，生产运行秩序回归正常，发展动能进一步积蓄，支持高质量发展的有利因素不断增多，中国民航将进入持续快速健康发展的新周期。

中国可供座公里增长趋势（2005-2024年）



航线发展

根据OAG定期航班航线数据，2024年，中国大陆国内航线有3,672条，国际航线988条。国内航线数超过2019年水平，然而，国际航线数仅恢复至疫情前63.33%。2024年，中国大陆ASK同比增长6.82%，为2019年水平的99.57%，基本恢复疫情前水平。国内ASK为2019年水平的121.99%，国际航线ASK仅为71.46%。

客机机队预测

预计到2044年，中国航空市场将拥有10,175架客机，其中单通道喷气客机7,639架，双通道喷气客机1,750架，喷气支线客机786架。中国航空市场将成为全球最大单一航空市场，引领未来全球航空市场增长。

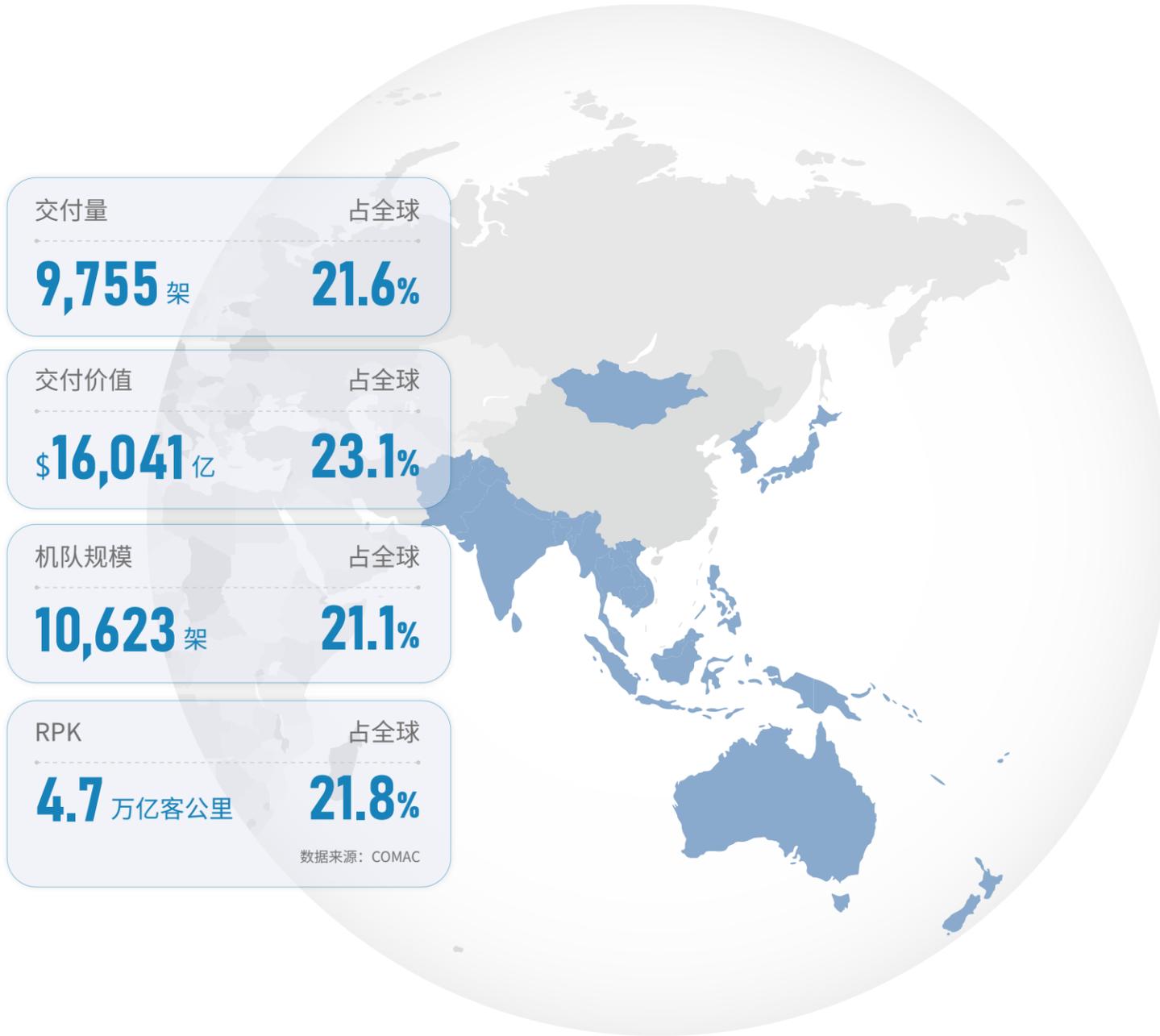
未来二十年，预计将有9,736架飞机交付中国市场，其中单通道喷气客机7,250架，占二十年交付总量的74.46%；双通道喷气客机1,703架，占总交付量的18.71%，其余为喷气支线客机，二十年间将交付783架。

中国（含港澳台）历史和预测的各类型客机机队规模



2025-2044年中国（含港澳台）各类型客机交付量预测



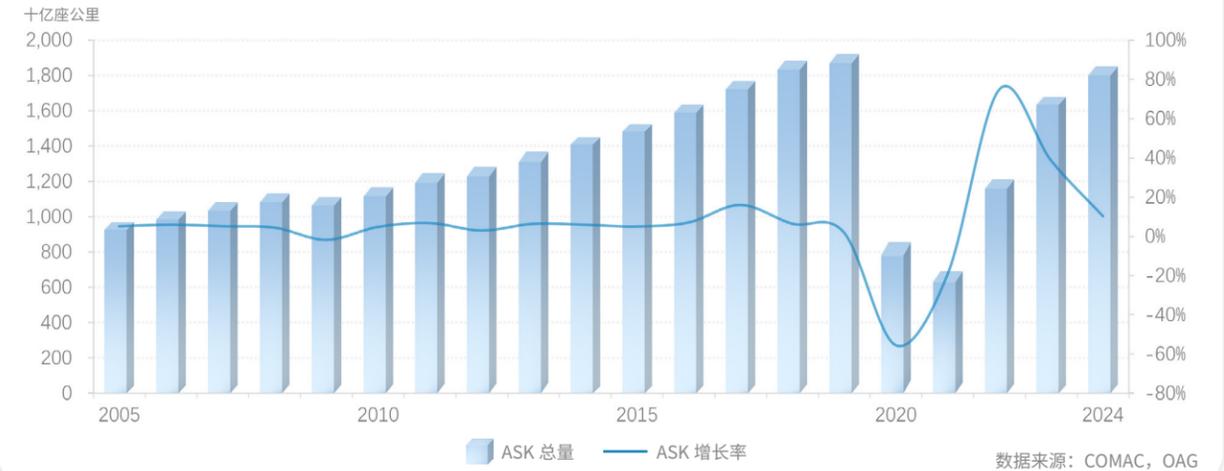


市场环境

2024年亚太地区航空市场呈现快速复苏的态势，客运量已逐步恢复至接近疫情前水平，其中国际航线需求增长较为显著，主要受益于中国、印度和东南亚国家跨境旅游及商务出行的持续回暖，低成本航司的扩张和机场基础设施的进一步升级，亚太地区成为全球增长最快的航空市场之一。

依托于制造业升级、全球产业链重构、数字经济加速发展及人口红利等核心驱动力，亚太地区的经济发展展现出活力。2024年亚太地区（不含中国）商品贸易增速（出口3.4%、进口3.6%）远超全球平均水平，并且GDP同比增长4.59%，高于全球水平，未来二十年，预计亚太地区（不含中国）GDP增速为3.28%，显著高于全球平均水平。

亚太地区可供座公里发展趋势（2005-2024年）



航线发展

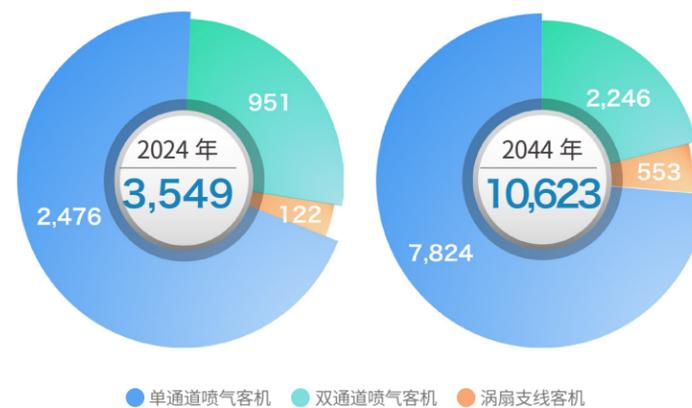
2024年亚太地区ASK较2023年增长了14.71%，以可供座位数计，较2023年，亚太市场整体运力增长10.26%，航空运输市场呈现较快的增长态势。亚太地区在国际航线上的运力投入呈现增长趋势，国际航线ASK较2023年增长18.52%。从航线数量来看，2024年国际航线数量较2023年增加了432条。

客机机队预测

2024年，亚太客机机队规模3,549架，机队总量较2023年增加了85架，其中单通道喷气客机占69.76%，涡扇支线客机占3.44%，双通道喷气客机占26.80%。预计到2044年，亚太地区机队规模将达10,623架。未来二十年，预计该地区有9,755架新机交付，总价值约为1.6万亿美元。

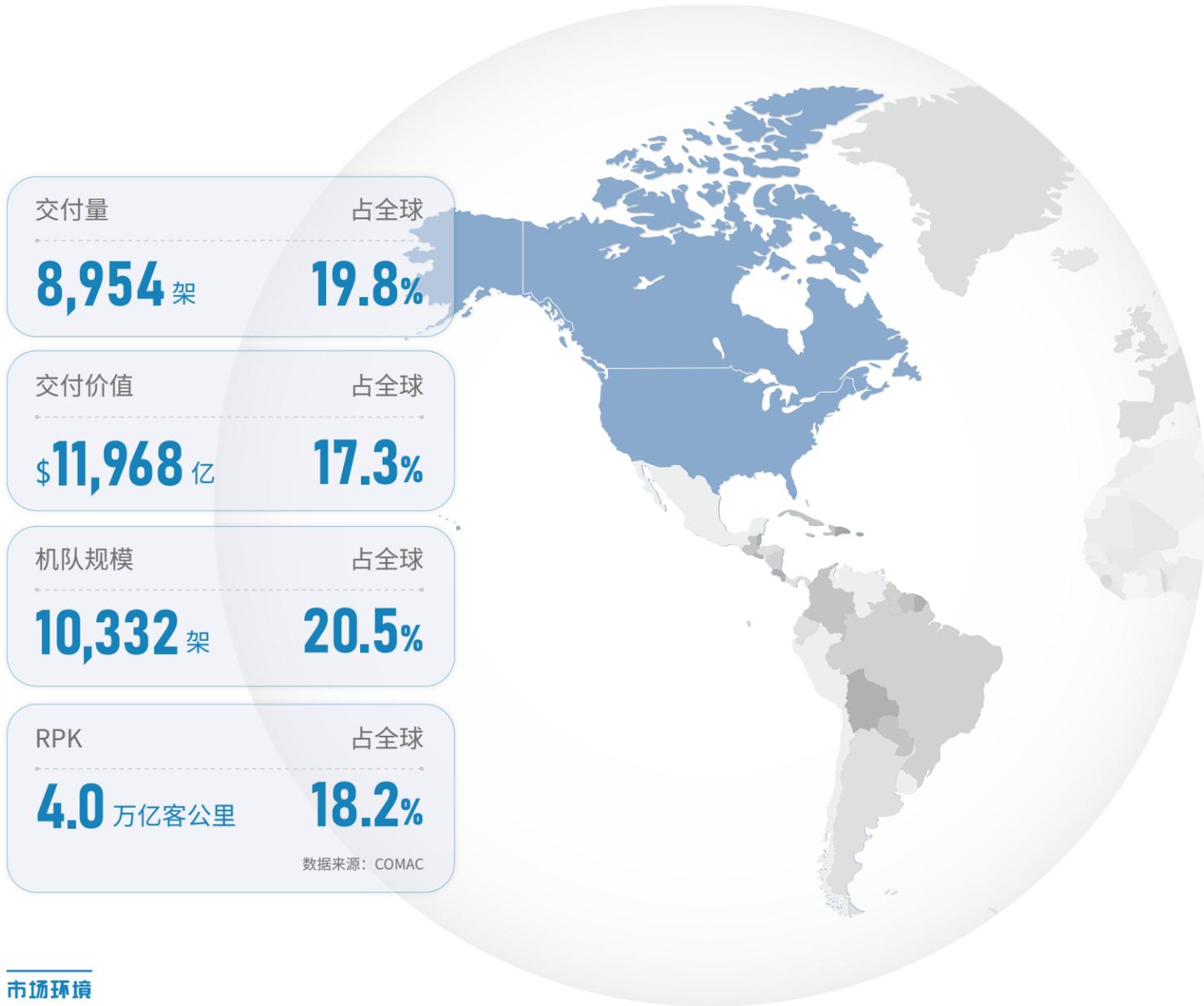
在未来二十年，单通道喷气客机依然是机队增长主力，交付量达到7,175架，占全球单通道喷气客机交付量的21.30%；涡扇喷气支线客机交付量为545架，占全球涡扇喷气支线客机交付量的14.73%；双通道喷气客机交付量则为2,035架，占全球双通道喷气客机交付量的26.16%。

亚太地区历史和预测的各类型客机机队规模



2025-2044年亚太地区各类型客机交付量预测



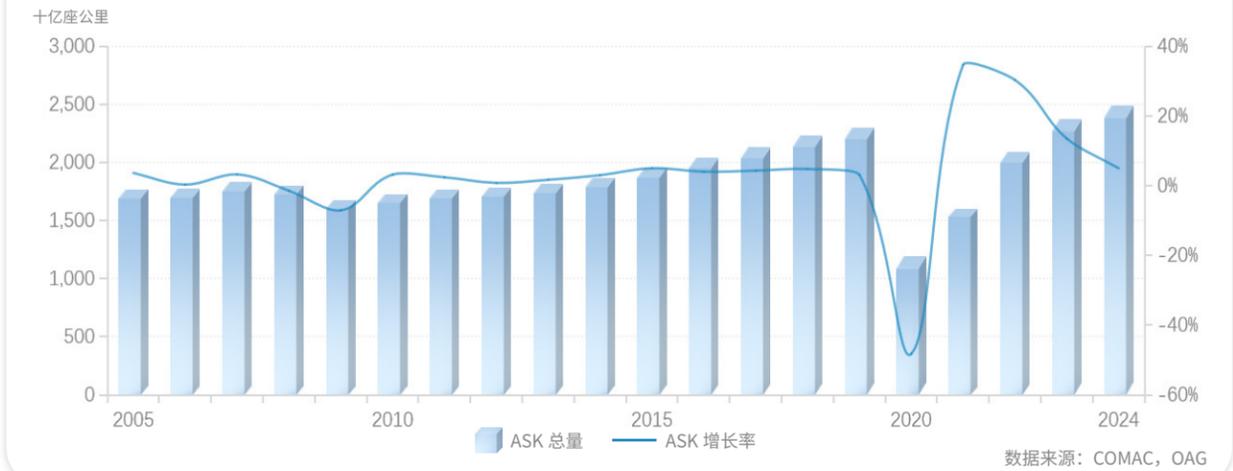


市场环境

2024年,美国经济增速进一步放缓至2.70%,低于2023年的2.78%。尽管消费支出仍保持一定韧性,劳动力市场维持稳定,但高利率环境的滞后效应逐步显现,市场预期美国经济活动将进一步降温。美联储最新预测将2024年经济增长预期维持在1.4%的低位。与此同时,加拿大经济增长持续低迷,全年增速仅为1.3%,延续了2023年1.2%的低增长态势,高利率环境、通胀压力及住房市场调整成为主要拖累因素。

在航空市场方面,2024年北美航空公司表现稳健,客运量同比增长6.8%,运力扩张7.4%,上座率小幅回落0.5个百分点至84.2%。尽管面临美国经济放缓、关税政策加码导致消费者和商业信心走弱等不利因素,北美航司仍凭借较高的上座率水平(84.2%)和收益水平提升,实现行业利润全球领先——2024年净利润达115亿美元,预计2025年净利润将进一步攀升至127亿美元,净利润率稳定维持在4.0%的高位。然而,行业仍面临多重挑战:飞行员短缺问题持续发酵,发动机可靠性隐患犹存,特别是在低成本航空领域影响尤为显著;叠加美国贸易和移民政策调整引发海外游客负面情绪,预计2025年国际游客数量将呈现下滑态势,或将对区域航空市场增长形成新的制约。

北美可供座公里增长趋势 (2005-2024年)



航线发展

2024年北美地区可供座公里数比2023年增加4.98%。北美地区承运人共运营6,943条航线,覆盖了全球约20.57%的航线网络,航线数量较2023年增加了180条。北美地区承运人运营的航线中,79.76%为北美区域内航线。

从可供座位数来看,2024年北美地区承运人在北美地区内投放量占总投放量的90.94%,跨区域前三大市场为北美-拉美、北美-欧洲、北美-亚太,占比分别为9.25%、3.73%、1.02%。

客机机队预测

2024年北美地区在役客机6,972架,其中单通道喷气客机占67.83%,涡扇支线客机占22.43%。至2044年该地区机队规模将达到10,332架,占全球的比例为20.51%。

未来二十年,该地区将有8,954架新机交付,价值约为11,968亿美元。单通道客机依然是机队增长主力,交付量达到6,679架,占全球单通道客机交付量的19.82%;涡扇支线客机交付量为1,294架,占全球涡扇支线客机交付量的34.98%;双通道喷气客机交付量则为981架,占全球双通道喷气客机交付量的12.61%。

北美历史和预测的各类型客机机队规模



2025-2044年北美各类型客机交付量预测



交付量 占全球

2,557架 **5.7%**

交付价值 占全球

\$3,554亿 **5.1%**

机队规模 占全球

3,038架 **6.0%**

RPK 占全球

1.3万亿客公里 **6.1%**

数据来源: COMAC



市场环境

2024年,拉丁美洲整体经济呈现温和复苏态势。IHS数据显示,2024年拉美地区经济增速达2.34%,预计2025年将升至2.44%。尽管面临全球经济放缓、高利率环境等挑战,多国积极推动产业多元化、绿色转型和区域一体化,有效释放内生增长潜力。联合国指出,拉美地区贫困率降至1990年以来最低水平,通胀和流动性压力阶段性缓解。巴西、秘鲁、智利、乌拉圭、哥斯达黎加等国表现尤为亮眼,其中巴西经济增长达3.4%,为近四年最高水平,贸易销售和消费信心同步回升。产业方面,巴西实施“新工业”计划,智利加快锂电池产业发展,秘鲁推进铜锂资源深加工,推动地区经济向附加值更高的方向转型升级。

在经济基本面改善的带动下,拉美航空市场继续复苏。据IATA数据显示,2024年拉美航空公司客运量同比增长14.4%,运力增长14.3%,载客率提升至84.8%,在全球各地区中位居首位。墨西哥、哥伦比亚、智利等中南美国家市场表现尤为强劲,是利润和运量增长的主要推动力。特别值得关注的是,2025年巴西两大航空公司——Azul和Gol宣布达成协议,探索在巴西市场的业务合并。如果最终达成合并,巴西航空市场将迎来一次重大的整合,将对巴西民航业格局产生深远影响。

总体来看,2024年拉美经济虽延续低速增长态势,但宏观环境相较2023年有所改善,消费回暖与结构转型成为关键支撑力量,航空市场保持强劲恢复势头。在产业转型、区域合作和对外经贸提质增效的多重驱动下,拉美航空业中长期增长前景仍具潜力。

拉美可供座公里增长趋势 (2005-2024年)



航线发展

2024年,拉美地区可供座公里数比2023年增加4.97%。拉美地区承运人共运营2,116条航线,覆盖了全球约6.27%的航线网络,航线数量较2023年减少68条,拉美地区承运人运营的航线中,82.60%为拉美区域内航线。

从运力投放看,拉美地区内可供座位数占总座位数的86.96%;跨区域前三大市场为拉美-北美、拉美-欧洲、拉美-亚太,占比分别为10.38%、2.18%、0.23%。

客机机队预测

拉美地区2024年机队规模为1,505架,其中单通道喷气客机占87.71%,双通道喷气客机占8.97%。到2044年该地区机队规模将达到3,038架,占全球的6.03%。

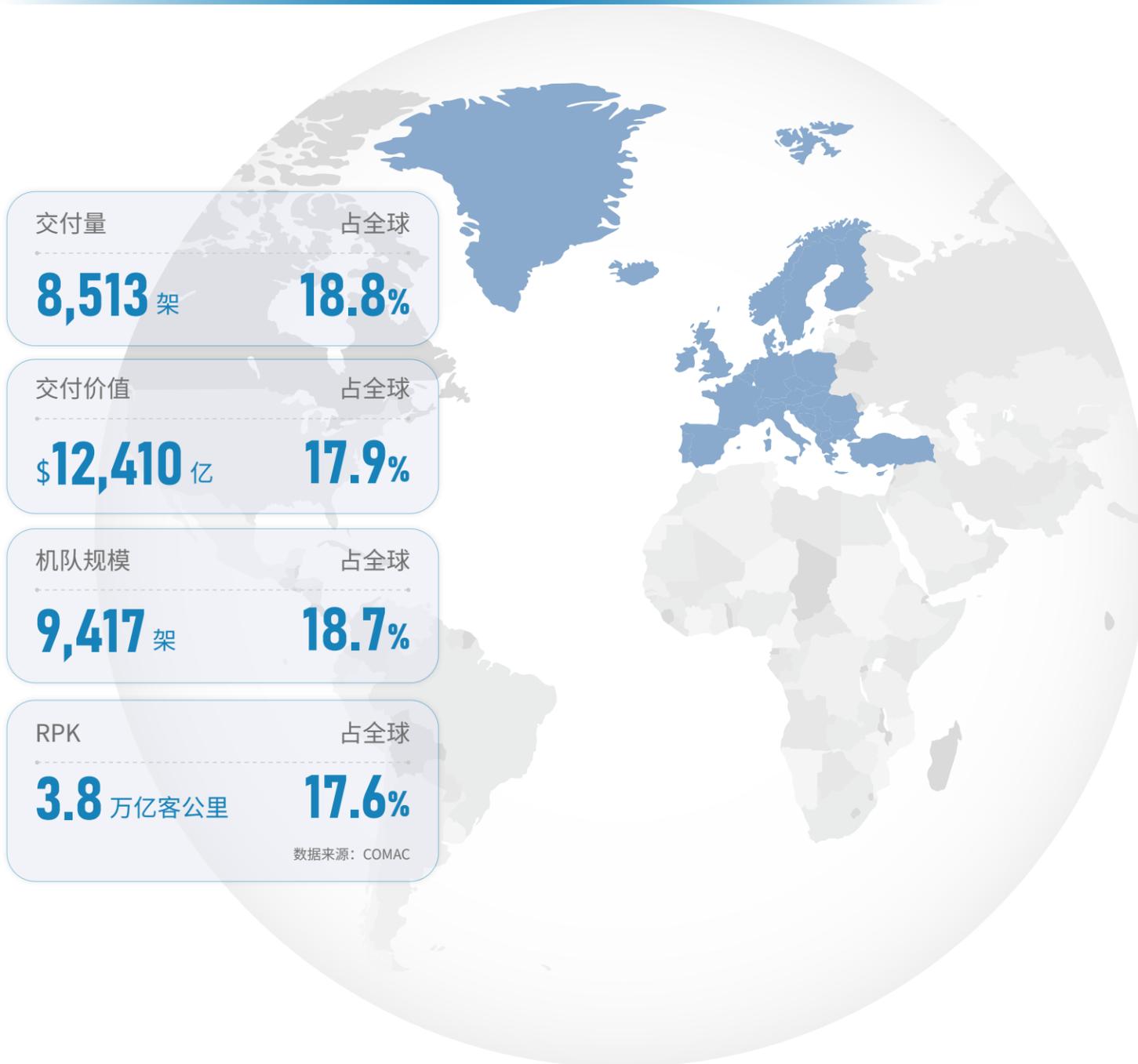
未来二十年,将有2,557架飞机交付至拉美地区,其中涡扇支线客机167架,占本地区客机交付量的6.53%,预计到2044年,该地区涡扇支线客机将达到206架;单通道喷气客机将交付为2,113架,占本地区交付量的82.63%,机队规模将从2024年的1,320架增至2,426架;双通道喷气客机将交付277架,机队规模将达到406架。

拉美历史和预测的各类型客机机队规模



2025-2044年拉美各类型客机交付量预测



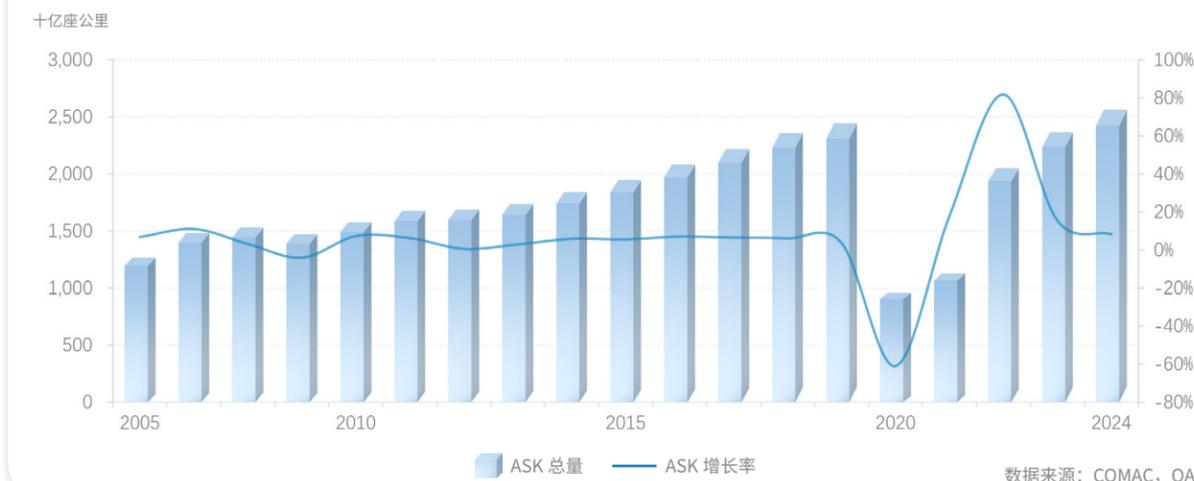


市场环境

2024 年欧洲地区 GDP 同比增长 1.6%，低于全球水平，未来二十年，预计欧洲地区 GDP 增速为 1.55%，显著低于全球平均水平。在全球地缘政治局势紧张，全球贸易保护主义抬头、区域内经济发展分化明显、能源安全风险加剧等多重挑战的影响之下，欧洲经济增长面临诸多困难，因此呈现弱复苏态势。

2024 年欧洲航空市场呈现出稳健复苏的态势。客运量已恢复至 2019 年疫情前水平，其中商务旅行和远程航线恢复相对滞后，而休闲旅游航线需求较为旺盛。同时低成本航司在欧洲区域实现持续扩张，市场份额逐步提升。然而地缘政治、欧盟碳排放交易体系（ETS）等多因素共同构成了欧洲航空业面临的挑战。

欧洲可供座公里发展趋势（2005-2024 年）



航线发展

2024 年是欧洲地区航线实现快速增长的一年，国际航线仍是欧洲地区运力投放的重心，从可供座公里来看，2024 年，国际航线的可供座公里占欧洲地区总量的 95.38%。从欧洲地区航线数量来看，2024 年欧洲地区执飞的总航线数量比 2023 年增加 771 条，以可供座位数计，欧洲市场整体运力比前一年增长 7.61%。

客机机队预测

2024 年，欧洲客机机队规模 5,064 架，机队总量较 2023 年增加了 153 架，占全球机队总量的 20.64%，其中单通道喷气客机占 78.45%，涡扇支线客机占 2.82%，双通道喷气客机占 18.72%。未来二十年，欧洲将有 8,513 架客机交付，到 2044 年机队规模将达 9,417 架，全球占比约为 18.69%，交付价值达 1.24 万亿美元。

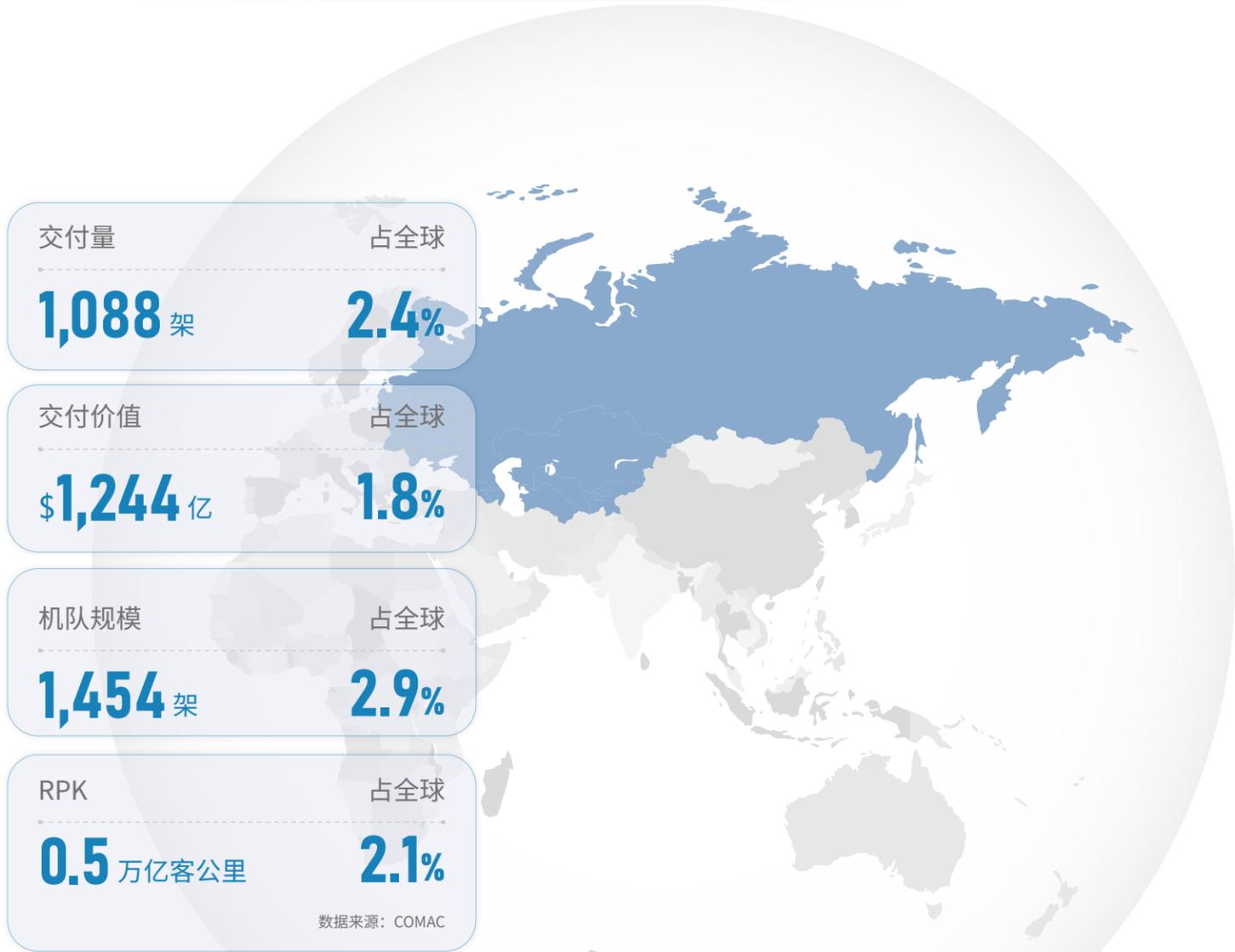
在未来二十年，单通道喷气客机依然是机队增长的主力，交付量达到 7,145 架，占全球单通道喷气客机交付量的 21.20%；涡扇喷气支线客机交付量为 330 架，占全球涡扇喷气支线客机交付量的 8.92%；双通道喷气客机交付量则为 1,038 架，占全球双通道喷气客机交付量的 13.34%。

欧洲历史和预测的各类型客机机队规模



2025-2044 年欧洲各类型客机交付量预测

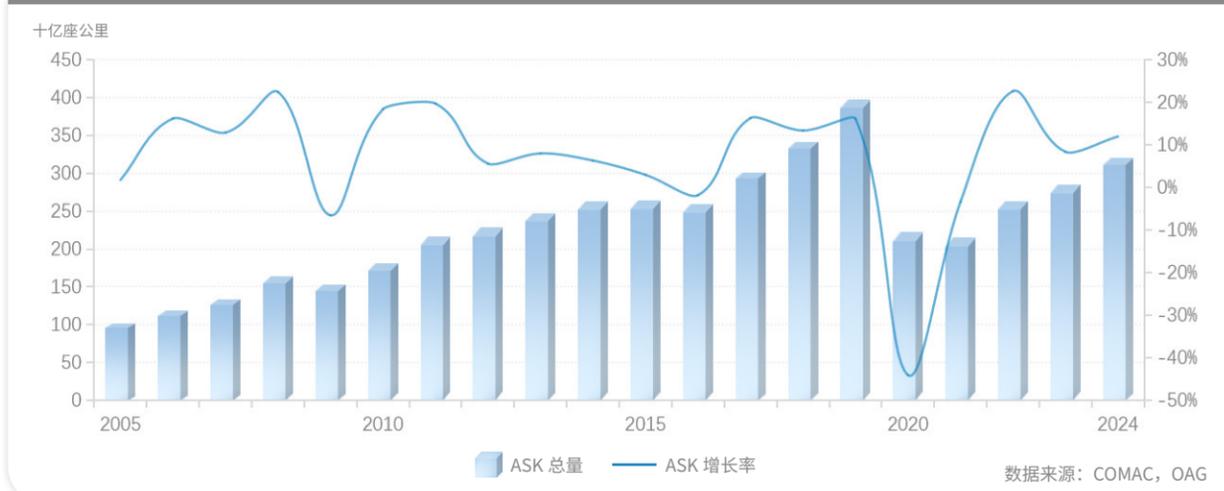




市场环境

2024年，俄罗斯在复杂的地缘政治和经济环境下，展现出一定的韧性和增长潜力，但同时也面临着通货膨胀、制裁压力等严峻挑战。俄罗斯经济在制裁压力下依然保持稳定增长态势，经济增速超出俄政府预期。根据俄罗斯联邦国家统计局数据，2024年俄罗斯国内生产总值（GDP）增长率为4.1%。俄罗斯名义GDP总量为200万亿卢布（约合2.05万亿美元），达到历史最高水平。2024年在复杂动荡的国际环境下和9.52%的高通胀率下，俄罗斯经济增长主要得益于高投资和消费活力，特别是工业产出对经济增长作出重要贡献（同期工业产值增长4.6%），居民消费意愿在俄罗斯央行持续加息政策下保持高位。2024年俄罗斯和独联体航空公司全年ASK同比2023年增长12.01%，增加34.32亿座公里，航空市场持续复苏。这一系列数据展现了俄罗斯经济持续增长的良好态势，以及民航业在复杂国际环境中发展的韧性和潜力。

俄罗斯和独联体可供座公里增长趋势（2005-2024年）



航线发展

与2023年相比，2024年俄罗斯及独联体承运人ASK增加12.01%，其中区域内航线市场ASK增加3.31%。跨区域市场上，相比2023年，规模最大的俄罗斯及独联体-欧洲市场ASK增加17.32%；俄罗斯及独联体-中东市场成为第二大市场规模市场，ASK增长13.31%；俄罗斯及独联体-亚太市场是第三大规模市场，ASK增加38.82%；俄罗斯及独联体-中国市场在2024年跃升成为第四大规模市场，其ASK增长达125.82%。

客机机队预测

2024年俄罗斯及独联体地区在役客机968架，其中单通道喷气客机占68.70%，涡扇喷气支线客机占21.18%。至2044年该地区机队规模将达到1,454架，占全球机队的2.89%。目前俄罗斯航空市场保持持续发展态势，但受复杂国际形势及西方制裁影响，依旧面临新机购买和航线限制等巨大阻力。

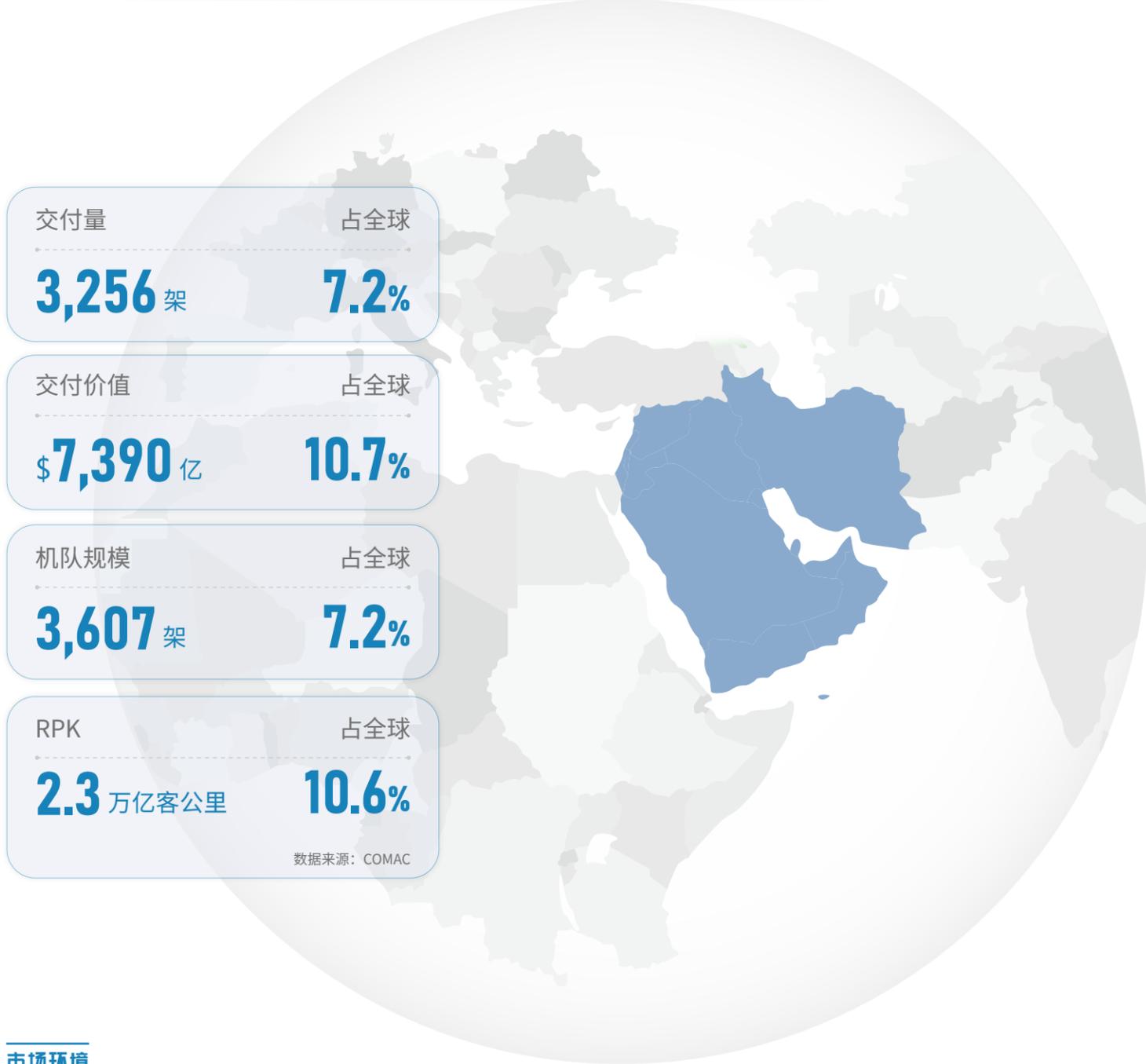
未来二十年，该地区将有1,088架新机交付，价值约为1,244亿美元。单通道客机依然是机队增长主力，交付量达到717架，占65.90%；涡扇喷气支线客机交付量为271架；双通道喷气客机交付量为100架。

俄罗斯和独联体历史和预测的各类型客机机队规模



2025-2044年俄罗斯和独联体各类型客机交付量预测

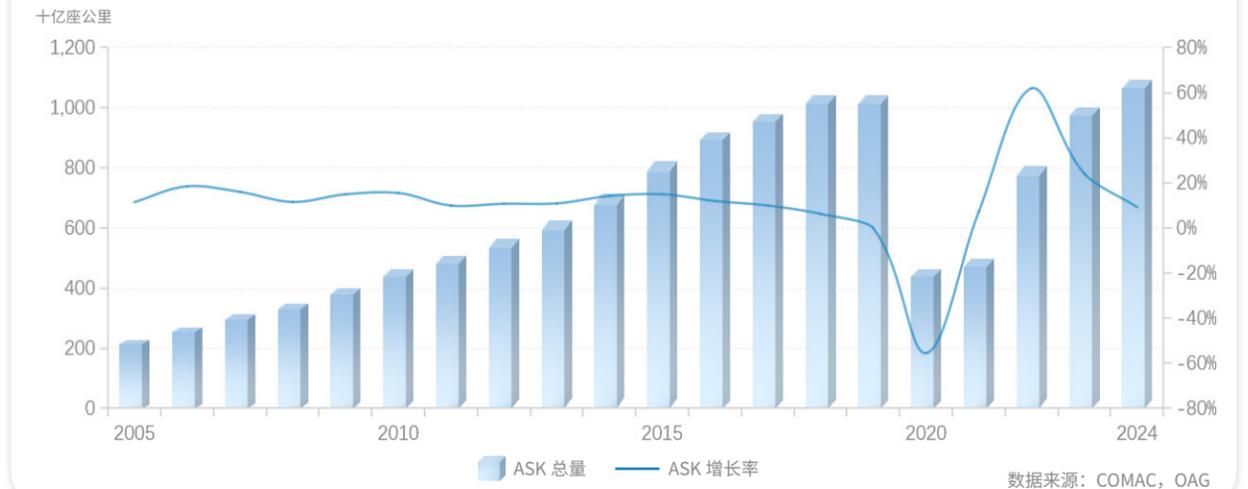




市场环境

2024年,中东航空市场延续复苏态势,国际客运强劲反弹,巩固了该地区作为全球航空枢纽的重要地位。虽然2024年中东地区GDP同比增长2.18%,略低于全球平均水平,但能源转型和经济多元化战略(如旅游、金融、高端服务等非油产业的开发)正不断释放增长潜力。以迪拜、阿布扎比和多哈为代表的区域中心城市,凭借自由贸易环境、商务活力和大型会展活动,带动航空出行需求显著回升。基础设施方面,各国持续推进机场扩建、高速轨道接驳、货运与物流系统升级,为提升航空承载能力与区域互联互通提供保障。科技与管理方面,智慧航站楼、自动化系统、数字化运营平台不断普及,推动运营效率和旅客体验双提升。同时,航空教育与职业培训体系日趋完善,吸引大量青年人才进入行业。展望未来二十年,中东地区GDP预计将以年均2.59%的增速超过全球均值,叠加区域一体化进程、战略区位优势和政策稳定性,中东将持续强化其国际航空枢纽地位,为全球航空网络发展提供强劲支撑与长期动力。

中东可供座公里增长趋势(2005-2024年)



航线发展

2024年,中东地区运力(ASK)恢复超过2019年水平,较2019年水平增长5.1%。中东地区运力投放重心仍然主要集中在国际航线,占比达总运力的96.98%,较上一年略微降低0.16%。从航线数量变化来看,2024年中东地区航线数量相比上一年略有减少,国内航线451条(较上一年减少9条),国际航线4034条(较上一年减少38条)。

客机机队预测

2024年中东地区在役客机1,400架,其中单通道喷气客机占48.00%,涡扇支线客机占3.43%,双通道喷气客机占比48.57%,至2044年该地区机队规模将达到3,607架,占全球机队总数的7.16%。

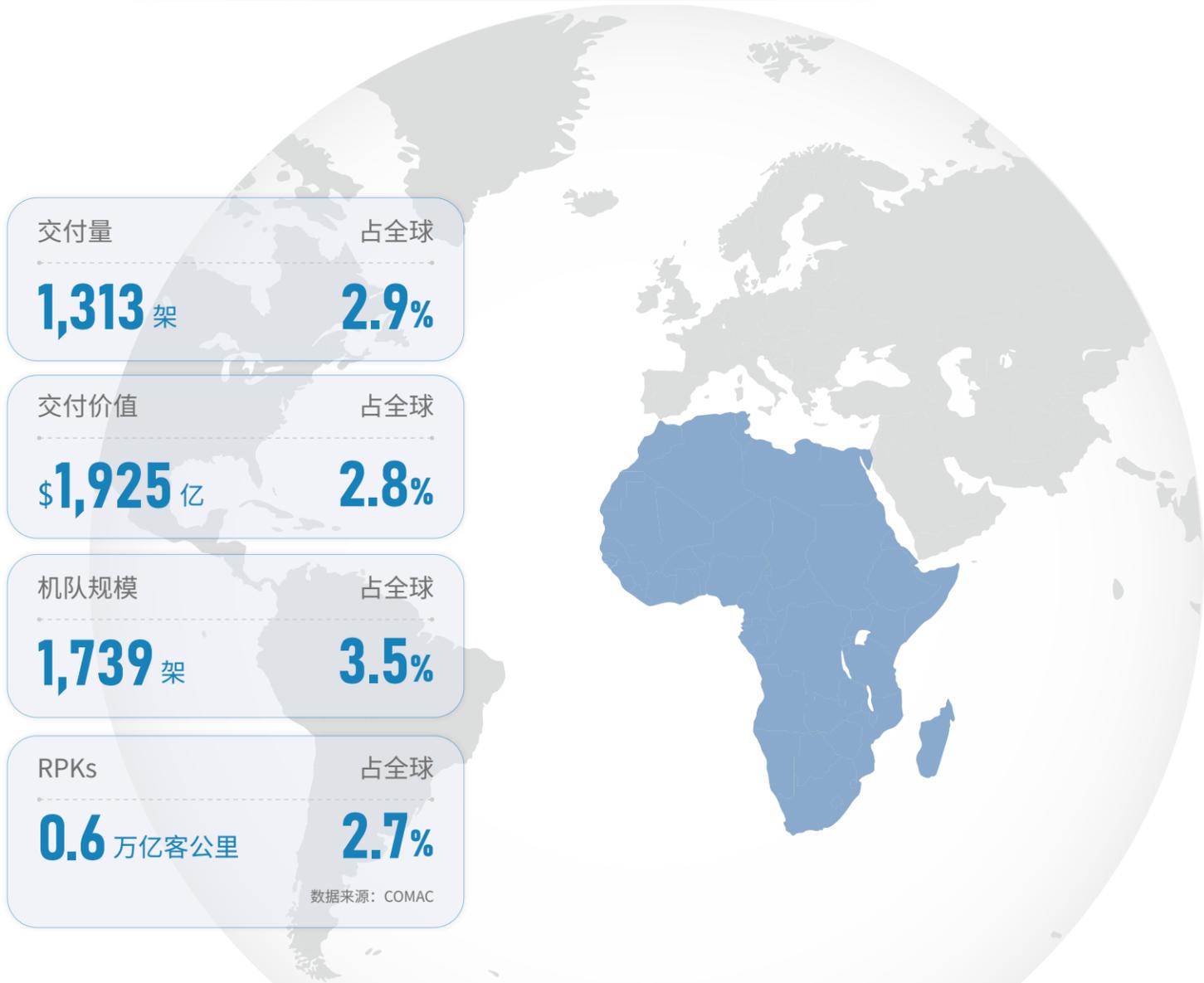
未来二十年,该地区将有3,256架新机交付,价值约7,390亿美元。单通道客机是机队增长主力,交付量达到1,804架,占全球单通道客机交付量的5.35%;双通道喷气客机交付量为1,376架,占全球双通道喷气客机交付量的17.69%;涡扇支线客机交付量为76架,占全球涡扇支线客机交付量的2.05%。

中东历史和预测的各类型客机机队规模



2024-2044年中东各类型客机交付量预测

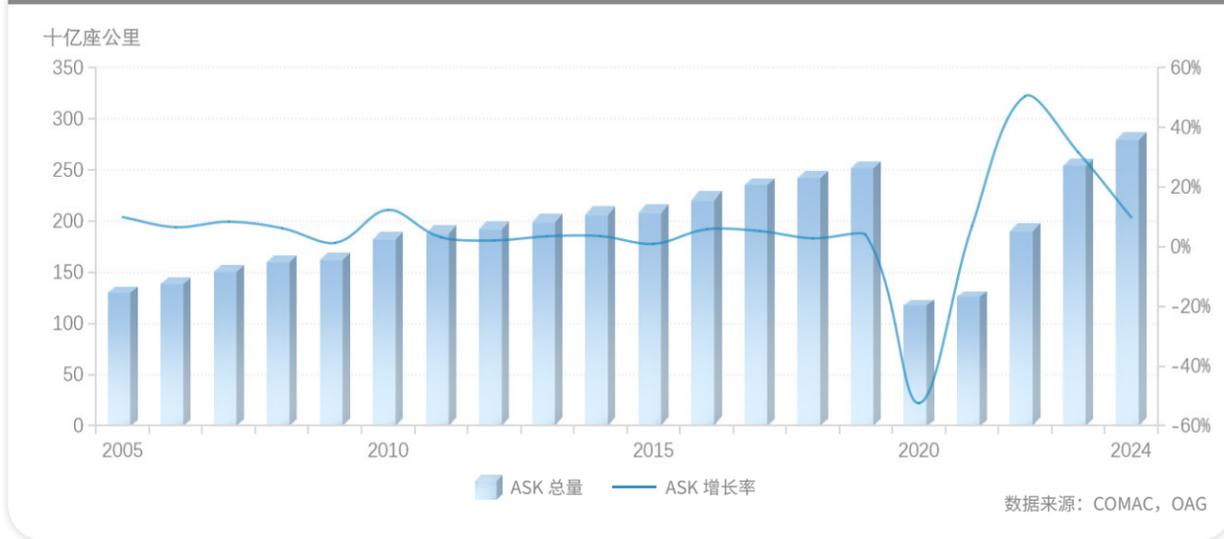




市场环境

2024年,非洲航空市场呈现稳健复苏态势,区域合作的纵深推进与基础设施的系统性改善,成为驱动市场回暖的核心动能。随着旅游与商务活动需求的持续释放,航空客运量显著回升。尽管非洲地区2024年GDP同比增长2.6%,低于全球平均水平,但其未来二十年预计以3.86%的年均增速实现跨越式发展,远超全球经济增长预期,为航空业的可持续发展注入强劲动能。非洲大陆自贸区的全面实施,有效促进了区域内贸易流通与商务往来,直接拉动航空出行需求。与此同时,非洲各国依托丰富的自然资源与文化遗产,通过优化签证政策、创新旅游产品供给,吸引全球游客,推动高端航空客运市场规模持续扩张。

非洲可供座公里增长趋势 (2005-2024年)



航线发展

2024年,非洲地区运力(ASK)恢复超过2019年水平,较2019年水平增长12.9%。非洲地区运力投放重心主要集中在国际航线,占比达总运力的94.39%,较上一年略微降低0.64%。从航线数量变化来看,2024年非洲地区航线数量相比上一年略有增加,国内航线1,285条,较上一年减少22条,国际航线4,395条,较上一年增长169条。

客机机队预测

2024年非洲地区在役客机765架,其中单通道喷气客机占61.31%,涡扇支线客机占20.00%,双通道喷气客机占18.69%,至2044年该地区机队规模将达到1,739架,占全球机队总数的3.45%。

未来二十年,该地区将有1,313架新机交付,价值约1,925亿美元。单通道客机是机队增长主力,交付量达到810架,占全球单通道客机交付量的2.40%;双通道喷气客机交付量为270架,占全球双通道喷气客机交付量的3.47%;涡扇支线客机交付量为233架,占全球涡扇支线客机交付量的6.30%。

非洲历史和预测的各类型客机机队规模



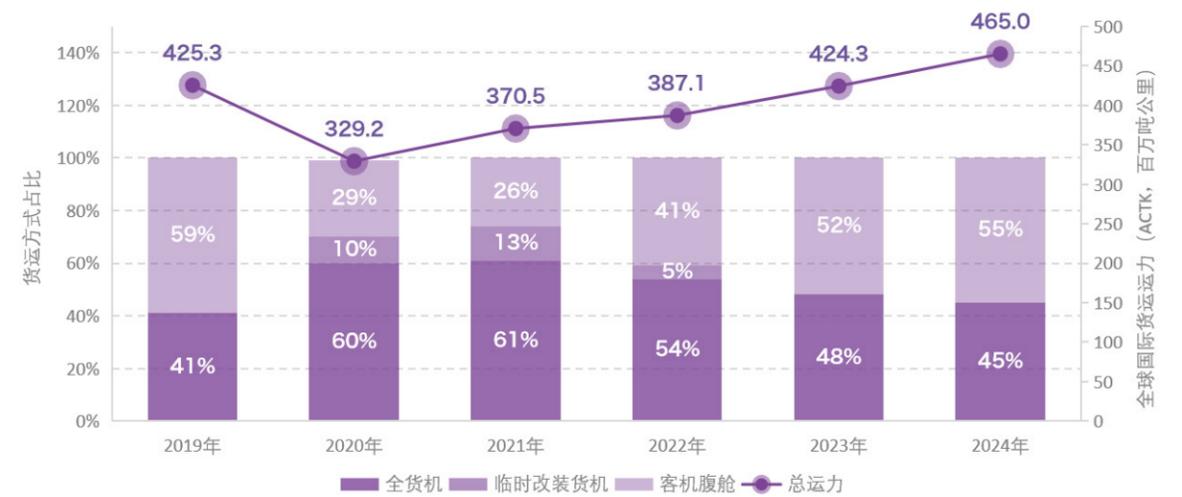
2025-2044年非洲各类型客机交付量预测



国际航空货运运力变化

回顾疫情发生后的全球航空货运市场，国际航空货运运力（ACTK）总量从2020年的最低点329.2百万吨公里，上升至2021年的370.5百万吨公里，涨幅为12.5%；2022年，全球国际航空货运运力继续增长至387.1百万吨公里，恢复至2019年的91.0%；2023年，全球国际航空货运运力达到424.3百万吨公里，同比增长9.6%，接近2019年疫情前水平；2024年，全球国际航空货运运力增长至465.0百万吨公里，同比增长9.6%，较2019年增长9.3%。

2019-2024年全球国际航空货运运力变化及三种航空货运方式运力（ACTK）占比



2022年后，随着全球新冠疫情的结束，国际客运市场迅速恢复，客机腹舱运力在全部国际航空货运中的占比恢复至41.0%，而全货机、临时改装货机这一占比分别下降至54.0%和5.0%；2023年，全球国际航空客运的进一步恢复，客机腹舱运力在全球国际航空货运中的占比攀升至52.0%，全货机这一占比下降至48.0%，而临时改装货机则全部退出全球航空货运市场；2024年，客机腹舱运力在全球国际航空货运中的占比持续升至55.0%，全货机这一占比下降至45.0%。

国际航空货运运量变化

2020年，全球国际航空货运吨公里（CTK）由2019年的220.7百万吨公里下降至195.7百万吨公里，降幅达11.3%；受疫情影响全球贸易攀升，2021年，航空货运量增长至236.7百万吨公里，超过2019年的水平；2022年，国际航空货运吨公里同比下降8.3%至217.0百万吨公里，略低于疫情前的水平；2023年国际航空货运总量微降1.9%至212.3百万吨公里；2024年，随着全球经济的逐步复苏，国际航空货运总量同比增长12.2%至238.2百万吨公里，并超过2021年，成为近五年航空货运总量的峰值。

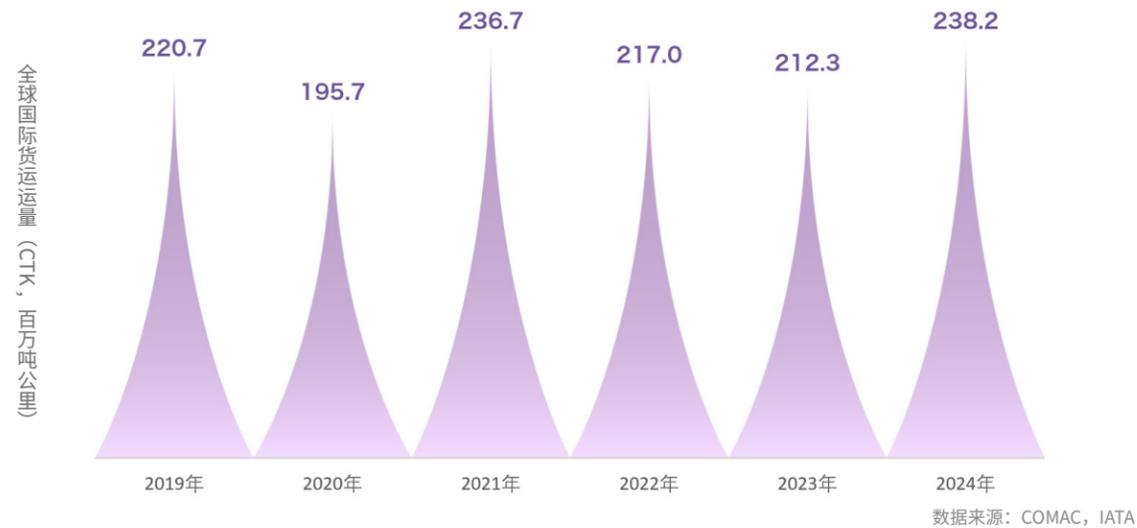


05

货机市场预测

1 全球航空货运市场	57
2 全球航空货运市场现状	58
3 中国航空货运市场现状	59
4 全球货机机队历史发展情况	59
5 中国货机机队历史发展情况	60
6 全球货机退役情况	61
7 未来二十年全球货机机队预测	63

2019-2024 年全球国际货运运量变化



二 全球航空货运市场现状

2024年,按照货运吨公里(CTK)同比2023年增长约11.3%,2024年全年货运需求超过2021年。全行业可用货运吨公里(ACTK)同比增长7.4%,全年平均收益率相较于2023年降低1.6%,但相较于2019年高出39.0%。其主要得益于强劲的电商行业发展和各种海运限制,以及叠加空域限制,航空货运得以实现快速发展,航空公司货运量创历史新高。值得注意的从23年底至24年12月是,在航空货运市场方面国际贸易航线实现连续17个月的大幅增长。此外,亚洲区域内货运市场表现出最显著的增长,同比呈两位数增长,并且连续14个月的正增长。



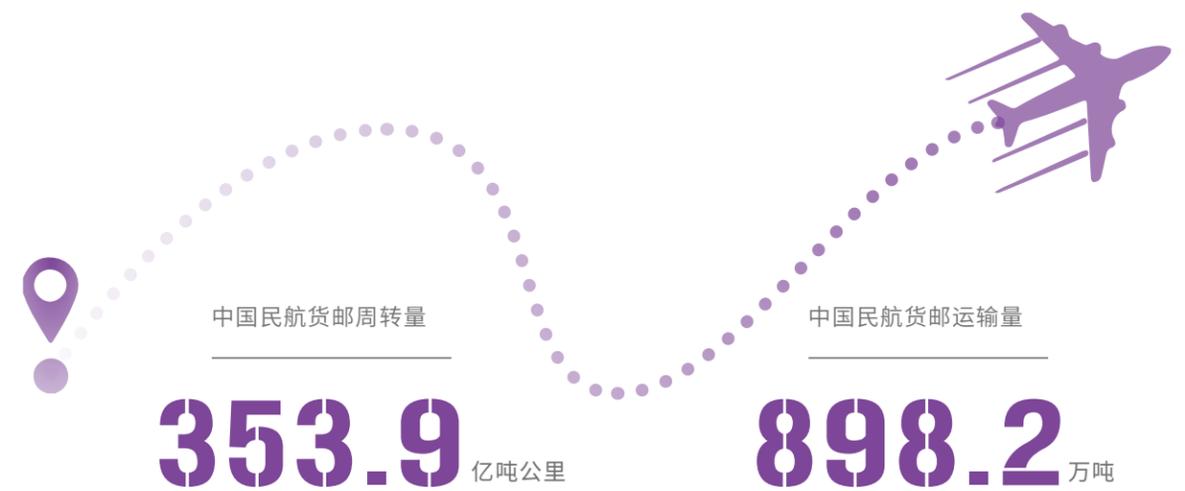
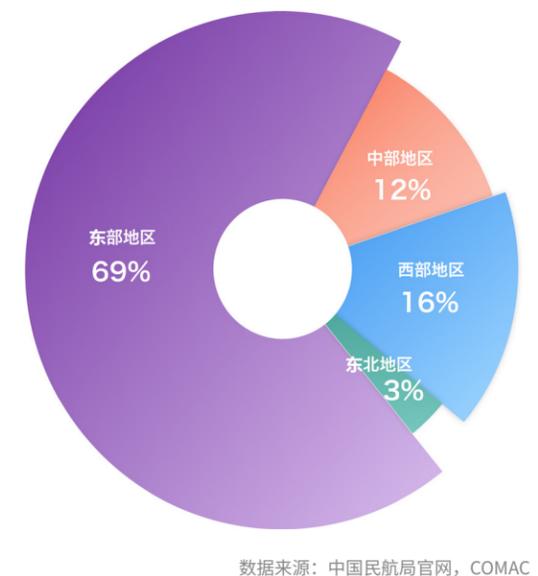
三 中国航空货运市场现状

2024年,中国民航完成货邮周转量为353.9亿吨公里,同比增长24.8%。国内航线完成货邮周转量82.4亿吨公里,同比增长17.0%,其中,港澳台航线完成2.0亿吨公里,同比增长10.6%;国际航线完成货邮周转量271.5亿吨公里,同比增长27.4%。

按照运输量统计,2024年,中国民航完成货邮运输量达到898.2万吨,同比增长22.1%。国内航线完成货邮运输量537.6万吨,同比增长17.8%,其中,港澳台航线完成16.4万吨,同比增长8.4%;国际航线完成货邮运输量360.6万吨,同比增长29.3%。

2024年,东部地区完成货邮吞吐量1,376.7万吨,同比增长14.1%,占总运量的68.6%;中部地区完成货邮吞吐量240.2万吨,同比增长58.5%,占总运量的12.0%;西部地区完成货邮吞吐量325.3万吨,同比增长21.9%,占总运量的16.2%;东北地区完成货邮吞吐量64.1万吨,同比增长10.0%,占总运量的3.2%。

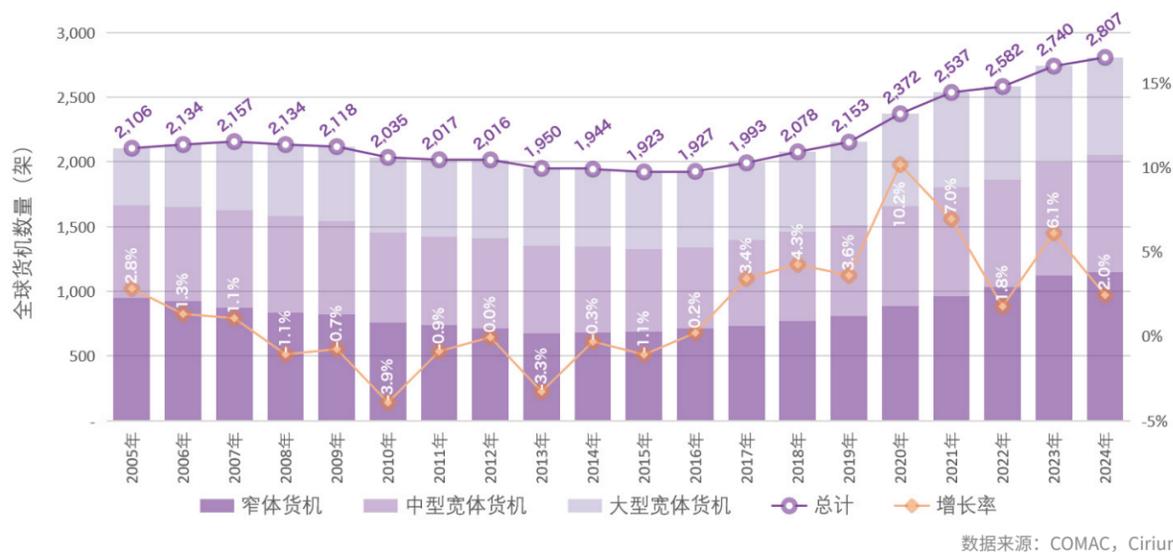
2024年民航运输机场货邮吞吐量按地区分布



四 全球货机机队历史发展情况

2002至2007年,全球货机机队由2,026架增长至2,157架,六年的年均复合增长率仅为1.3%,呈现缓慢的增长趋势。2008-2015年,全球货机机队数量相比前一年均呈现下降趋势,八年间的年均复合增长率为-1.5%,尤其是在2010年和2013年,较上年增长率分别达-3.9%和-3.3%,降幅较大。2017-2024年,全球货机数量整体增长较快,八年的年均复合增长率达5.0%,特别在疫情发生后的2020年和2021年,增长率分别达到了10.2%和7.0%,实现快速增长;2024年货机增长率下降至2.0%。

全球货机机队变化趋势（2005-2024年）

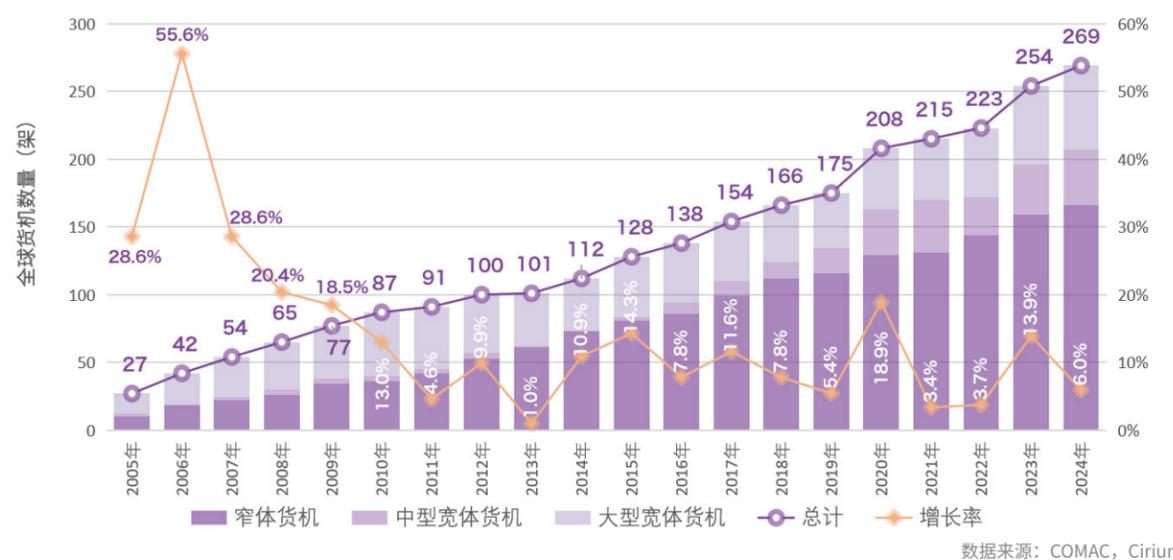


截至2024年年底，全球共有货机2,807架（包含在役和封存状态的货机），其中窄体货机1,146架、中型宽体货机909架、大型宽体货机752架。

五 中国货机机队历史发展情况

2002年，国内三大航重组，各航空公司纷纷推出“客货协同+专业货运”战略，成立专业化的货运公司、货运部门，开展航空货运与航空快递服务业务，并且多个民营物流企业也专注于打造全球化的航空货运网络，以实现专业货机机队运营；这种“国有+民营”、“客货协同+专业货运”的发展方式推动中国航空货运市场的持续发展。中国全货机机队自此快速增长，从2005年至2024年，20年的年均复合增长率高达12.2%。

中国货机机队变化趋势（2005-2024年）



2008年至2011年，受全球经济下滑的影响，中国货机机队增速放缓，但总体规模保持增长。在国务院、民航局和各地政府航空物流发展政策的鼓励下，中国航空物流市场需求持续增长，货机机队规模也水涨船高，2014年至2019年，货机机队再次出现连续大幅增长，年均复合增长率约为9.3%。2020年至2021年，在客运市场受疫情持续影响而低迷、货运需求进一步增长的情况下，全货机数量（含临时改装货机）持续增长，尤其是疫情刚刚发生的2020年，全货机增长率达18.9%。2021年、2022年全货机数量增长放缓，年增长率分别为3.4%、3.7%，而2023年增长率高达13.9%，相较于2023年的快速增长2024年增长率则放缓至6.0%。

截至2024年年底，中国大陆地区共有在役货机235架，其中窄体货机142架、中型宽体货机59架、大型宽体货机34架。

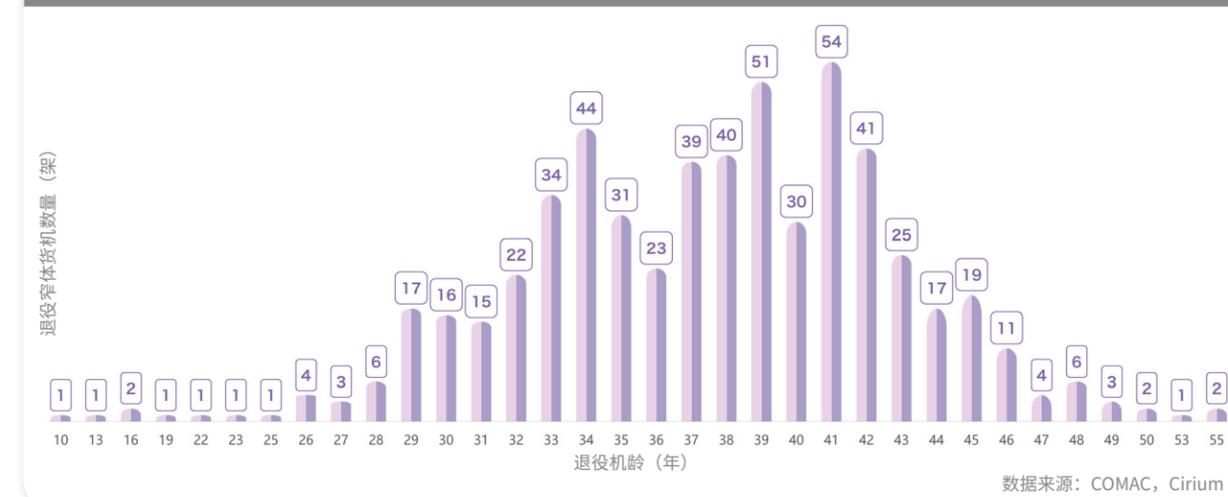


六 全球货机退役情况

2005-2024年，全球共计有1,115架货机退役，其中窄体货机596架、中型宽体货机257架、大型宽体货机262架。

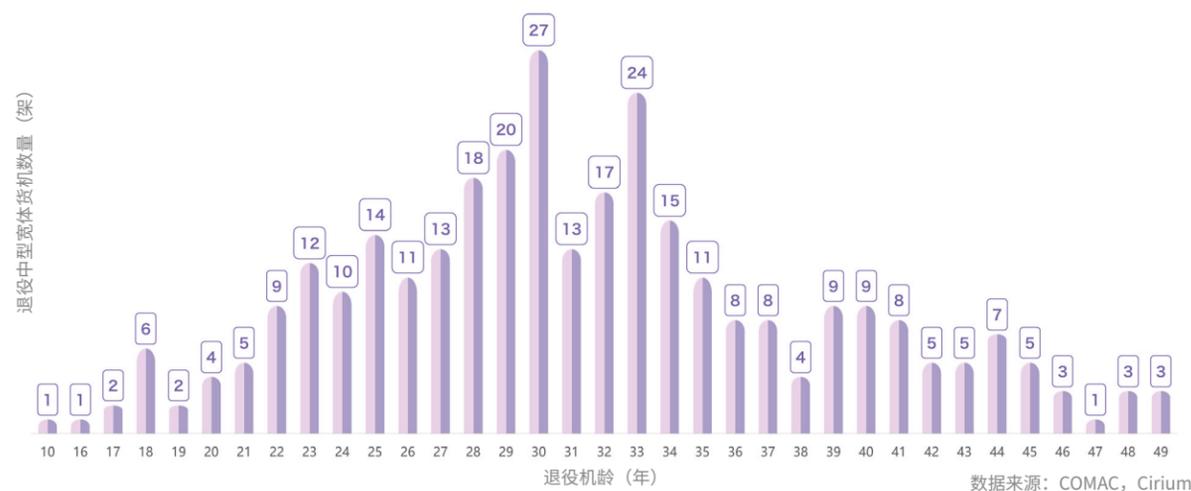
全球窄体货机机队中，568架窄体货机的平均退役机龄是37.5年，其中机龄33-42年退役的窄体货机有387架，占总数的68.1%；机龄33年以下退役的窄体货机有91架，占总数的16.0%；机龄42年以上的窄体货机有90架，占总数的15.8%。

全球窄体货机退役情况（2005-2024年）



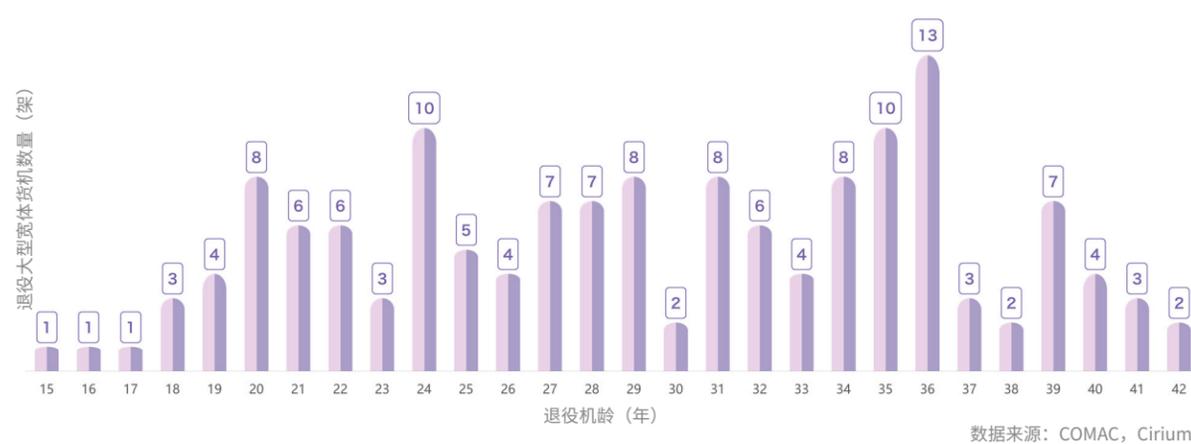
全球中型宽体货机机队中，313架中型宽体货机的平均退役年龄是31.4年，其中，机龄22-35年退役的中型宽体货机有214架，占总数的68.4%；机龄22年以下退役的中型宽体货机有21架，占总数的6.7%；机龄35年以上退役的中型宽体货机有78架，占总数的24.9%。

全球中型宽体货机退役情况 (2005-2024 年)



全球大型宽体货机机队中, 146 架大型宽体货机的平均退役年龄是 29.5 年, 大型宽体货机退役机龄比较分散, 20-29 年退役的有 64 架, 约占总数的 43.8%; 31-36 年退役的有 49 架, 约占总数的 33.6%; 其它机龄退役的有 33 架, 约占总数的 22.6%。

全球大型宽体货机退役情况 (2005-2024 年)



2024 年, 全球有 23 架全货机永久退役, 包括 10 架窄体货机、8 架中型宽体货机和 5 架大型宽体货机。

七 未来二十年全球货机机队预测

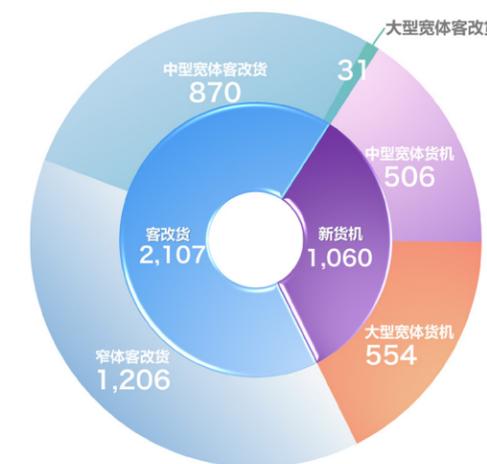
到 2044 年, 全球货机规模将达到 3,609 架, 其中, 窄体货机 1,212 架, 中型宽体货机 1,587 架, 大型宽体货机 810 架。

未来二十年, 预计在 1,060 架新交付货机中, 中型宽体货机为 506 架、大型宽体货机为 554 架。此外, 还将有 2,107 架客机通过客改货方式进入货运市场, 其中客改货窄体货机为 1,206 架、中型宽体货机为 870 架、大型宽体货机为 31 架。

全球历史和预测的货机机队规模



2024-2044 年全球各类型货机交付量预测



从全球各地区来看, 北美地区仍然是货机需求最大的地区, 未来二十年将有 1,256 架货机交付, 至 2044 年机队规模将达 1,499 架。亚太地区 (不含中国) 将维持良好的发展态势, 未来二十年亚太 (不含中国) 将交付 332 架货机, 机队规模达到 351 架。中国 (含港澳台) 航空货运市场将呈现稳步增长趋势, 未来将有 393 架货机进入市场, 机队规模达 450 架。欧洲地区发展态势稳中有升, 未来二十年机队规模达 643 架。拉美、中东、非洲等经济较落后地区, 货运市场较小, 但机队规模也呈现出增长趋势。俄罗斯及独联体地区是全球八个地区中唯一未来货机机队可能减少的地区, 该地区现有货机机型相对老旧, 新机型补充缓慢, 随着老旧货机的逐步退役, 机队规模将不断减少。





全球货机机队规模
 2024 年 **2,350**
 2044 年 **3,609**

数据来源: COMAC, Cirium
 注: 2024 货机机队数据不含封存货机数量; 中国含港澳台地区。

附表



飞机类型分类定义

	涡扇支线客机	单通道喷气客机	双通道喷气客机
小型	Embraer ERJ145 Bombardier CRJ100 / 200 Dornier 328Jet Embraer ERJ135/140 UAC Yak-40		
中型	Bombardier CRJ700 Embraer E170 / E175 Antonov An-148 BAE System 146-100 Fokker 70		
大型	COMAC C909 UAC Superjet 100 Bombardier CRJ900 / 1000 Antonov An-158 Fokker F28-1000 BAE System RJ85/RJ100 BAE System 146-200/300		
小型		Embraer E190 / 195 / 190-E2 / 195-E2 Airbus A319neo Airbus A220-100/300 Boeing 737 MAX 7 Airbus A318 / A319 Boeing 737-600 / 700 Boeing 717 Boeing 737-200 / 300 / 500 McDonnell Douglas DC-9 Tupolev Tu-134 UAC Yak-42	
中型		Airbus A320neo Boeing 737 MAX 8 / MAX 200 COMAC C919 UAC MC-21-300 Boeing 737-800 Airbus A320 Boeing 727-200 Boeing 737-400 McDonnell Douglas MD-80 / -90 Tupolev TU-154	
大型		Airbus A321neo Boeing 737-900ER / MAX 9 Boeing 737 MAX 10 Airbus A321 Tupolev TU-204 Boeing 737-900 Boeing 757-200 / 300 Ilyushin IL-62	
小型			Airbus A330-800neo/900neo Airbus A350XWB 900 Boeing 787-8 / 9 / 10X Boeing 777-200ER / LR Airbus A330-200 / 300 Boeing 767-300ER Airbus A300 Airbus A310 Airbus A340-200 / 300 / 500 Boeing 767-200 / 300 / 400 Boeing 777-200 Ilyushin IL-86 / 96 Lockheed L1011 McDonnell Douglas DC-10 / MD-11
中型			Airbus A350XWB-1000 Boeing 777-300ER Boeing 777-8 Airbus A340-600 Boeing 777-300
大型			Boeing 777-9 Boeing 747-8 Airbus A380-800 Boeing 747-400 Boeing 747 Classics

注：深黑体字表示飞机仍在生产中

货机附表

窄体货机	中型宽体货机	大型宽体货机
727		
737 (JT8D)		
737 (CFMI)		
737 NG		
757		
A320		
A321	767	
An-72	A300	747
An-74	A310	777
C909	A330	An-124
BAE 146	A340	Il-96
CRJ100/200	DC-10	MD-11
DC-8	Il-76	
DC-9		
E195		
Il-62		
MD-80		
Tu-204		
Yak-40		

按 ICAO 航线区域划分的历史和预测 RPK 运量

ICAO 航线	2024	2029	2034	2039	2044	2024-2044 年均增长率
主要国际市场 (十亿客公里)						
北美和中美 / 加勒比海之间	123	143	171	203	241	4.3%
中美和加勒比海之间及其内部	14	16	19	22	26	5.7%
百慕大, 加拿大, 墨西哥和美国之间	157	169	186	205	225	2.2%
北美 / 中美 / 墨西哥和南美之间	152	211	251	299	356	4.6%
南美	24	33	45	61	82	4.5%
欧洲	906	1,070	1,193	1,310	1,396	2.7%
中东	47	60	71	81	88	3.6%
非洲	50	57	69	96	130	5.4%
欧洲和中东之间	291	420	501	587	677	4.1%
欧洲 / 中东和非洲之间	321	452	590	794	981	6.3%
北大西洋	800	962	1,069	1,181	1,289	2.4%
中部大西洋	178	203	227	245	256	1.8%
南大西洋	113	161	192	227	266	3.8%
亚太地区	819	1,651	2,186	2,822	3,569	6.9%
欧洲 / 中东 / 非洲和亚太地区之间	1,029	1,609	2,090	2,644	3,311	6.5%
北部和中部太平洋	328	597	697	818	954	4.0%
南太平洋	64	104	123	146	172	3.9%
国际航线运量总计	5,416	7,916	9,676	11,742	14,020	4.8%
主要国内市场 (十亿客公里)						
欧洲各国	166	209	242	275	316	3.7%
日本	77	83	87	90	94	1.0%
中国	893	1,370	1,821	2,325	2,859	6.3%
美国	1,290	1,442	1,537	1,644	1,750	2.3%
其它国家	756	1,118	1,421	1,790	2,227	4.2%
国内航线运量总计	3,183	4,223	5,108	6,125	7,245	4.2%
国内和国际总计	8,599	12,139	14,784	17,866	21,265	4.6%