2024/2/28 星期三

■落实工作会精神·拼搏二○二四

提升枢纽能级 优化资源配置 提升运行效率

民航局多措并举综合施策切实提升我国航空枢纽的国际竞争力

大
に
加
报

本报讯 2月28日,国务院新闻办公室举行新闻发布会,介 绍交通运输高质量发展服务中国式现代化情况。发布会上传 出信息,民航局正在编制《关于推进国际航空枢纽建设的指导 意见》,多措并举、综合施策,切实提升我国航空枢纽的国际竞

据中国民航局副局长韩钧介绍,航空枢纽是现代综合交 通运输体系的核心节点,建设交通强国必须建设强大的国际 航空枢纽,旅客吞吐量千万级机场从2012年的21个增长到疫 情前的39个,北京首都、上海浦东、广州白云机场旅客吞吐量

排名分列全球第2、第9和第11位,北京、上海跻身全球10个年 旅客吞吐量过亿的城市。北京首都、上海浦东、广州白云机场 的国际通航点分别达到133个、142个和92个,疫情前每周有 近2万个定期客货航班往返于我国的枢纽机场与全球217个城 市之间,三大枢纽机场的主基地公司国航、东航和南航势力雄 厚,旅客运输量在全球的航空公司中位列前列。

针对我国航空枢纽中转效率偏低、国际通达性不高和出 入境便利化亟待提升等一些问题,民航局将多措并举、综合施 策,切实提升我国航空枢纽的国际竞争力。

海、广州三大枢纽机场的洲际连接能力和全球辐射能力,打 造全方位门户复合型国际航空枢纽,加快成都、深圳、昆明、 西安、重庆、乌鲁木齐、哈尔滨等区域复合型门户航空枢纽建 设,强化一批区域航空枢纽面向特定区域的国际功能,稳步 推进鄂州等专业性航空货运枢纽和郑州等综合性航空货运

二是进一步优化资源配置政策。支持有基础、有能力、有 意愿的大型航空公司发挥枢纽建设的主体作用,在航权、时刻 等方面进一步强化枢纽导向型资源配置政策。

三是提升枢纽机场的运行效率。持续提升枢纽机场与空 管、航空公司等多方的协同运行水平。加强与其他交通方式 的衔接联动,提升航空枢纽的综合交通集疏运能力。

四是积极营造便利化的政策环境。推动优化签证和出入 境政策,提高通关便利化水平,切实提升中转效率和服务品 质。力争到2050年,建成一批世界一流的航空企业和世界一 流的航空枢纽,国际航空枢纽功能体系进一步完善,支撑我国 建设保障有力、人民满意、竞争一流的交通强国。

"COMAC C919"

◀ 上接第1版

中午12点半,飞行表演正式开始,新加坡空军 F-15SG战机、印度空军萨朗直升机展示队 HAL Dhruv 直升机、空客 A350、印尼空军木星特技飞行 队KT-1飞机先后完成了精彩的飞行表演,令人大 开眼界。终于,当广播中报出"COMAC C919"的 时候,现场顿时响起一片"准备,准备""要来了"的 声音,当蓝绿相间的熟悉身影跃上天空时,无数长 枪短炮都对准了这款国产大飞机。苦于不是专业 摄影,笔者也只能掏出手机,以视频的形式记录下 这令人激动和自豪的"空中芭蕾"。虽然只有短短 不到10分钟的飞行表演时间,但C919还是展现出 了良好的状态,飞行姿态十分平稳,在转弯、盘旋、 快速上升和下降等方面,都展示出良好操控性和 稳定性。"为国产大飞机点赞!"在C919完成飞行 表演之后,笔者身边不少飞友都忍不住赞叹,"能 亲眼见证 C919 的飞行英姿真是不虚此行了!"

除了C919的飞行表演, 航展开幕当天, 中国商 飞公司的展台人头攒动,尤其是ARJ21和C919等 系列化飞机模型受到了来自世界各地观众的关注, 频繁驻足、仔细观摩并纷纷在展台上合影打卡。有 些观众还会拉着公司展台的工作人员咨询,详细了 解每一架飞行模型的功能等有关情况。

"有机会,一定买票体验"

最令笔者印象深刻的是一群航空航天专业的 小伙子,他们一行6个人是利用寒假时间自发组团 来到新加坡,专门来打卡C919和ARJ21这两款国

在中国商飞展台前,他们仔细看完了全部展 出的飞行模型后,便向工作人员询问能否登上静 态展示区的三架飞机参观。在得知需要提前一天 预约才能登机时,小伙子们也并未沮丧,他们纷纷 表示,虽然因为即将开学导致他们第二天就要离 开新加坡,即使今天无法登机参观,他们也不遗 憾,此次新加坡之行能够在天上和地面看到真实 的国产飞机已经让他们这群怀揣航空梦的年轻人

国产飞机,真正来一次我们梦想中的空中邂逅。"说 完这句话后,小伙子们又急匆匆地赶往静态展示区, 去亲眼看一看他们心中的大飞机。

望着他们远去的背影,笔者不禁感叹,没错,正 是有了这样一批又一批怀揣航空梦、飞机梦的年轻 人,中国的大飞机梦才能一步步得以实现。从模型 到真机,从首飞到运营,中国的蓝天上已有越来越多 的国产飞机翱翔。今年春运,已经交付东航的4架 C919集体上线,首度服务春运,执飞京沪、沪蓉两条 航线;而ARJ21也已累计交付127架,安全运送旅客 超1100万人次,其中,由印尼翎亚航空运营的2架 ARJ21飞机,以雅加达为基地开通了4条航线,通航 5座城市,安全载客超10万人次。相信随着国产飞 机在中国乃至世界上更多地展现自己良好的性能和 状态,必将收获越来越多的信心和支持,为更多旅 客提供安全舒适的乘坐体验。



▮航空科普

大飞机设计师详解"高高

□ 许婧 王力

在刚刚结束的新加坡航展上,西藏航空与中国 商飞签署40架C919高原型和10架ARJ21高原型飞 机订单。"高原型"究竟是何概念,与普通飞机有哪些 不同?让我们一探究竟。

国际民航组织将海拔在8000英尺(2438米)及以上的 机场定义为高海拔机场。在中国民航局发布的《高原机 场运行》咨询通告中,把海拔高度在1524米及以上、2438 米以下的机场称为一般高原机场;把海拔高度在2438米 及以上的机场称为高高原机场;一般高原机场和高高原 机场统称高原机场。

全球的高高原机场主要分布在青藏高原区域和南美 洲西北部的安第斯山脉区域,涉及中国、尼泊尔、秘鲁、玻 利维亚、厄瓜多尔等国家。据统计,全球跑道长度2000米 以上的高高原机场共有47个。

我国拥有高原机场44个(其中一般高原机场20个,高 高原机场24个),是世界上拥有高原机场最多的国家。同 时,世界海拔前7高的高原机场均在中国,稻城亚丁机场海 拔4411米居榜首。

在这些机场运行,对飞机提出了更为严苛的要求。国 际民航组织及相关国家民航局针对高原机场运行都下发 了专门的指导文件,细化对高原机场、高原航线及高原民 机的运营要求。航空主制造商们也会开展专门的高原型

目前,国内运营的高原机型主要为波音737-700,空客 A319CEO、A319NEO、A330-200和A330-300等。资料显 示,由A319和737-700运营的国内高原航线航班占比超过 95%,这类机型座位数在130个左右。A330高原型的标准客 舱布局在300人左右,主要执飞拉萨航线,是拥有RNP AR 运行能力、唯一一种在国内高高原机场运营的宽体机型。

高原机型需要对飞机包线和机上系统进行设计和 验证,以适应高原运行环境。如具备更高的起降环境包 线,以覆盖所有的高高原机场;配备满足高原起降性能 的发动机,弥补高海拔高温条件下的推力大幅衰减;提 供更长时间的旅客应急氧气系统,满足更长时间的应急 下降剖面要求;安装高速轮胎和刹车风扇,以适应更高 的刹车能量;具备RNP AR 0.3的能力以适应机场周边 复杂环境等。

高高原机场和航线复杂的环境也对执飞高高原航线 的飞行员提出了更高的要求。航空公司一般会从机长教 员等技术等级较高的飞行员中选拔参与高高原航线运行 的机长和副驾驶。所有执飞高高原机场的飞行员都要具 备风切变、客舱释压、单发飘降、襟缝翼卡阻等各种高高原

高高原航线要求配备三名驾驶员,其中除机长外需要 有至少一名资深副驾驶,担任机长的人员需要在一般高原 机场飞行300小时以上并且有在该机型500小时以上的机 长经历。高高原航线执飞的机长会额外增加专项训练和 周期性的复训。

2024年,中国商飞试飞中心将在公司 党委的坚强领导下,坚持以习近平新时代 落实党的二十大和二十届二中全会精神, 贯彻落实习近平总书记关于大飞机事业重 要指示批示精神,全面落实公司工作会议 决策部署,坚持"知难而进、迎难而上、稳中 求进、以进促稳"的工作基调,沿着"一个确 保、两个着力、三个狠抓"的工作思路,全力 以赴克服难、确保稳、实现进,奋力推动试

聚焦试飞任务集中统一管理,确保规 模试飞提质增效。试飞中心将持续加强 试飞机状态管理,强化试飞问题和构型的 实时跟踪和集中统一管理,完善监督与约 飞项目管理改革,抓项目群、试飞机群和 基地群的管理,统一试飞组织模式,选优 配强项目管理队伍,扎实推进"一本计划 力,统筹资源攻坚试飞;持续强调"一任务 一策略",积极推进精益试飞,科研与批产 抓统筹、稳节奏,提效率,新型号突出早参 与、多争取、亮价值,全力以赴确保试飞任 务高效高质完成。

聚焦双防能力建设,确保守牢质量安 全底线。试飞中心将紧盯体系建设,坚持 系统治理,完善制度程序、层层压实责任, 落实培训与演练,切实提升质量安全管理 水平;紧盯重点领域,抓高风险科目策划和 国产装机件的安全风控研究,突出早准备、 作冒进、防人员疲劳,发挥总师队伍把关作 用,科学运用叫停机制,落实科研飞机安全 兜底行动。

聚焦自主可控和数字化转型,确保核 心能力取得新突破。试飞中心将持续抓 科目攻关,全面提质提速,力争基本掌握 全科目试飞能力;持续抓课题全过程管 控,提升申报与过程管理能力,确保结题 节点全面可控;持续抓科技创新,探索他 机试飞等试飞新技术,加快试飞预研能力 布局;持续抓数字化转型,全面开展试飞 业务过程数字化,搭建试飞机群管控平 台,落实祝桥多地试飞监控常态化,完成 业务数字化转型建设。

聚焦深化改革和管理提升,确保治理 水平再上新台阶。深化合规经营变革,落 实业财融合,探索模拟经济附加值考核;深 化组织机构与组织绩效的联动改革,调动 全员积极性、主动性和创造性;深入推进管 理提升,持续推进采购集中统一、规范高效 管理;加强督办与会议管控,提升行政办公 效率;持续推动人才队伍建设,加大试飞领 军人才和卓越工程师培养;聚焦巡视审计 问题整改,化解管理症结、避免出现问题反 弹,巩固整改成效。

聚焦职责定位和试飞产品谋划,打造试飞持续竞争力。进一 步理清国产装机件和航空新技术验证的试验试飞服务、试飞预研 等职能定位,持续发挥数据采集分析的优势,紧跟数据最终用户的 需求,加强数据治理,提高试飞数据的利用效率;进一步推动试飞 数据价值挖掘、气象服务产品化,明晰成本与定价原则,打通试飞 产品推介路径,提供个性化定制化服务,提高试飞技术服务的市场

聚焦党建和党风廉政建设,推动党建引领保障中心高质量发 展。深刻领悟"两个确立"的决定性意义,以干成干好大飞机事业的 实际行动践行"两个维护";落实公司党委和纪委要求,加强党的建 设,坚定不移全面从严治党,加强党风廉政建设;强化党建与业务深 度融合,充分发挥党建引领保障作用,发挥党组织战斗堡垒作用,以 实际行动推动试飞中心和大飞机事业安全高质量发展。

使命在肩必须担当,重任在身不容懈怠。试飞中心将以更加坚定 的决心、更加有效的举措,以"起步就是冲刺、开局就是决战"的奋进姿 态,以更高站位谋划发展、寻求突破,以更优作风真抓实干、推动落实, 全力以赴推动试飞中心安全高质高效发展取得更大突破,为大飞机事 业贡献更强试飞力量,以实干实绩迎接伟大祖国75周年华诞。

作者系中国商飞试飞中心主任、党委副书记

"有机会,我们一定会买票去体验航线运营中的

中国国际航空 西南分公司执管 第2架ARJ21投入运营

本报讯 2月22日,国航西南分公司第2架ARJ21-700客机从成都天府机场起飞,执行CA2619航班飞往 衢州,这是国航西南分公司ARJ21飞机继成都天府-石 家庄之后运营的第2条航线。据悉,到2024年末国航西 南分公司执管的ARJ21飞机预计将达到10架。

据介绍,目前国航在衢州执行北京首都、北京大兴 和成都天府3个航点,4个航班,通过国航北京和成都 两个基地,可实现衢州和全国各地的中转通程。

天骄航空 圆满完成"十四冬" 航线保障任务

本报讯 2月27日12时,随着9D5670次航班平稳 降落在呼和浩特白塔国际机场,天骄航空圆满完成了 "十四冬" 航线保障任务。此次执行"十四冬" 航线保障 任务的全部机型均为ARJ21飞机,这也是国产民机首 次参与国家大型赛事的保障。

2月16日至27日,天骄航空在原有航线基础上开通了 海拉尔-扎兰屯-呼和浩特"十四冬"保障航线,承运大赛 组委会、各省市代表团、裁判员、观众等旅客近2300人次。

空中客车 选择印度供应商 制造A220舱门

本报讯 近日,空客选择A330、A320襟翼导轨结构 件供应商、印度公司 Dynamic Technologies 为 A220 制 造客舱门、翼上紧急出口门以及货舱门。

据悉,该合同是空客一年内与印度供应商签订的 第2份舱门制造合同。2023年3月,空客与塔塔先进 系统公司签订制造A320neo货舱门的合同。

目前,空客每年从印度采购的零部件和服务总价值 约为7.5亿美元,未来几年计划增至15亿美元。