

加快构建现代化航空航天产业集群

黑龙江出台支持政策推动相关产业高质量发展

本报讯 日前,黑龙江省人民政府办公厅印发《黑龙江省支持航空航天产业高质量发展若干政策措施》(以下简称《措施》),旨在推动黑龙江航空航天产业提质增效、高质量发展,加快构建特色鲜明、要素集聚、智能高端、开放自主的现代化航空航天产业集群。

《措施》提出,加快航空装备“整机+配套”协同发展方面。支持航空装备整机做强做优做大,支持航空企业通过自主研发、项目引进等方式加快整机产品适航取证和开拓市场;支持航空配套产品加快成长壮大,将符合条件的取得中国民用航空局颁发的零部件制造人批准书(PMA)和航空整机企业产品工程批准书的相关产品纳入省重点新产品;促进二手飞机拆解产业加快发展。

《措施》提出,推动航天产业研发制造服务一体化发展。支持重大科技基础设施建设;支持卫星制造企业加快发展;打造卫星运营服务基地,支持构建高覆盖、高性价比、灵活响应的测控服务体系,鼓励企业在黑龙江省布局建设地面站网节点。

《措施》明确,强化产业创新发展。支持企业创新能力提升;支持突破关键核心技术;支持产业创新平台建设,建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的协同创新体系,鼓励航空航天企业与高等院校、科研机构共建各类科技创新平台;实施重大技术装备攻关及应用专项,促进航空航天领域重大技术装备创新发展和推广应用。

《措施》提出,促进市场主体质量提升。支持设备更新改造,实施智能工厂梯度培育,鼓励航空航天企业开展智能制造能力成熟度评估,制定智能工厂建设提升计划,自建自评基础级智能工厂。支持中小企业专精特新发展,引导航空航天中小企业专注核心业务,提高专业化生产、服务和协作配套的能力,为大企业、大项目和产业链提供零部件、元器件、配套产品和配套服务。完善协作配套体系,推动航空航天企业开放研发、制造、物流配送等资源,提升产业链带动力、引领力和竞争力,支持航空航天产业链主企业加快推动“小核心、大协作”体系建设,发挥产业链引领作用,提升地方企业配套能力,加快推动航空先进制造业产业集群量质齐升。

《措施》明确,支持创新拓展应用场景。鼓励各地将低空应急救援、医疗救护、交通管理等公共服务以及智慧巡检等政府履职辅助性服务,纳入政府购买服务目录管理。鼓励低空装备规模化应用。开展低空装备创新应用试点,稳步推进黑龙江省低空装备创新应用试点省份建设,进一步发挥试点引领作用,面向产业基础好、应用场景突出的县(市、区),围绕农林植保、应急救援、物流配送、空中交通、新兴消费等重点领域,组织开展省级低空装备创新应用试点地区和基地(场景)认定。深化“卫星+”创新应用,推动卫星服务“数字龙江”,推动“北斗+”“+北斗”与区域特色、产业基础相融合,持续开展北斗特色和创新应用。



成都航空C909在黑龙江运营。

管超摄

关注新疆运营

华夏航空在库尔勒投放C909过夜运力

本报讯 据库尔勒市人民政府网站消息,华夏航空日前在库尔勒首次投放C909过夜运力。

根据近期航班安排,在库尔勒过夜的C909目前主要执飞库尔勒—克拉玛依—伊宁、库尔

勒—博乐—塔城航线,每日执行8个航段,定期与喀什过夜的飞机轮换。

华夏航空相关负责人表示,华夏航空目前已在新疆投入19架过夜运力,其中包括7架C909飞机,并先后在库尔勒、阿克苏、喀什、哈

密设立过夜飞行基地,构建了较为完善的安全管理、运行管理、服务保障、地面支持及空勤队伍管理体系,培养了一支专业成熟的安全、运行和服务人才队伍。2024年6月26日,华夏航空C909飞机首次在新疆运行。

巴里坤大河机场开航在即

本报讯 据新疆机场集团消息,巴里坤大河机场近日正式取得运输机场使用许可证,成为新疆第28座运输机场、第2座高原机场。

巴里坤大河机场坐落于新疆哈密市巴里坤哈萨克自治县大河镇,距离巴里坤县城直线距离19千米。机场飞行区等级指标为4C,

跑道长度3000米,航站楼面积4000平方米,设有5个C类机位的站坪,配套建设空管、供电、供水、供油等设施,工程总投资7亿元,可满足年旅客吞吐量30万人次,货邮吞吐量700吨使用需求。

据新疆机场集团介绍,巴里坤大河机场正式

具备开放运行条件,将进一步优化南北疆航空衔接,大力推动“干支通、全网联”航空网络建设。

4月24日,一架成都航空C909客机在巴里坤大河机场完成试飞任务,验证机场飞行程序、运行最低标准,检验机场通信、导航、监视、气象、助航灯光等设施。

市场动态

南航

C909将新开武汉—延安航线

本报讯 据南航湖北分公司消息,南航将于7月18日起使用C909飞机新增武汉天河—延安南泥湾航线。

该航线计划每周一、三、五执行。去程航班号CZ5561,8时15分从武汉起飞,10时40分抵达延安;回程航班号CZ5562,11时30分从延安出发,14时返回武汉。

据介绍,南航C909武汉出港执飞的航点目前还包括广州、揭阳、西安、天津、珠海、重庆、贵阳和盐城等。

江西航空

亮相大阪世博会中国馆

本报讯 7月2日,江西航空亮相日本大阪世博会中国馆江西日主题活动。

本次活动以“打造美丽中国江西样板,畅想江西绿色发展未来”为主题。作为扎根江西、服务本土的航空企业,江西航空始终致力于完善和发展区域航空网络,助力省内社会经济又好又快发展。此次亮相大阪世博会,是江西航空对外展示形象、服务江西开放发展的重要契机。

江西航空特别为本次“江西日”准备了一系列原创文创礼品。设计精美的“十二大文化”特色扇子、实用精致的行李牌与钥匙扣、描绘赣鄱风情的主题明信片等悉数登场并由江西航空乘务人员向现场嘉宾和游客热情呈现,成为讲述江西故事、传递江西独特魅力的重要媒介。

(崔思璇 张玮)

内蒙古与青岛

机场间签署合作协议

本报讯 7月4日,内蒙古机场集团与青岛国际机场集团签署战略合作协议。根据协议,双方将在建立协调机制、加密两地航线、构建“干支通、全网联”中转体系、强化商贸物流合作、加强文旅合作等方面开展合作。

据介绍,双方将充分发挥各自区位优势、中转服务、航线网络等优势,加强加密双方交流与合作,构建更加紧密的战略协同关系。青岛机场日韩航线在频次、价格、中转服务方面均有较大优势,双方将以“内蒙古旅客经青岛中转日韩”为突破口开展航线合作。

(曹文启)



在呼和浩特机场运营的C909飞机。天骄航空 供图

中国民用机场协会举行专业审查会

提升机场对C909和C919的保障效率与服务水平

本报讯 据中国民用机场协会消息,《C909飞机和C919飞机机场适配性评估指南》专业审查会7月4日在北京举行。此次会议的召开旨在提升C909和C919飞机在民用机场的保障效率与服务水平,为机场规划建设及设施设备适配性提升提供关键技术支撑。

会议邀请了来自民航机场规划设计研究

总院有限公司、中国国际航空股份有限公司、中国东方航空技术有限公司等多家单位的特邀专家,以及中国商飞客服中心机场与空管技术研究所等参编单位代表共同参与,为标准审查工作建言献策。

会议中编制组详细介绍了《C909飞机和C919飞机机场适配性评估指南》的编制情况,

包括编制背景、主要内容等,之后专家组与编制组展开了深入讨论,最终形成专家意见。

该指南对C909和C919飞机机场适配性的评估指标、要求及建议进行了明确。在机场基本条件上,规定了不同机型对应的飞行区指标,对机场运行环境温度、标高以及消防等级都提出了具体要求;飞行区设施方面,对

跑道长度、宽度、道面承载强度等物理特性指标做出详细规定;在地面勤务设施设备等领域,也从旅客登机桥作业高度、地面供电、空调、加油等多个方面给出了精准的适配标准。这些内容的确定,将为新建和改扩建机场规划与建设,以及已建成机场设施设备适配性提升提供全面、科学的指导。

不仅要造大飞机,还要造更大的飞机

◀ 上接第1版 经过6个月的工作,四大争论都得到解决,变成了四大协调方案。

记者:能否讲一讲让您印象深刻的攻关场景或故事?

张彦仲:给我印象最深的,是C919科研团队在国内完成了极端气候环境试飞,其中在大侧风、自然结冰等环境下的试飞填补了国内空白。

C919飞机从2020年开始辗转全国各地,进行了大量极端气候环境试验试飞。进行吐鲁番高温试验时,气温高达43℃;进行海拉尔高寒专项试验时,地面气温为零下39.7℃,空中气温为零下67℃;锡林浩特侧风专项试验中,大侧风速度曾达30节,相当于七级大风,阵风速度达到过35

节,相当于8级大风。

这里要特别说一下自然结冰试飞。自然结冰代表着自然界极为严酷的结冰气象。开展自然结冰试飞,云层的液态水含量、云层水滴直径和周围空气温度都要满足极度严苛的要求,试飞结果才能被认定有效。2020—2022年,包括飞机制造、试验、气象探测在内的多家单位联合攻关,终于攻克了结冰气象条件探测和试验测试技术,有力支撑民航局在2022年2月完成审定试飞。这是首次完全由中国机组驾驶着中国人设计的大飞机,按照中国人预测的结冰条件,在中国的领空内完成的满足全球标准的自然结冰试飞。

有感于C919飞机艰难而扎实的取证步伐,

我曾作过一首小诗:“首飞不易适航难,六架雄鹰非等闲。夏去疆南迎酷暑,冬来漠北盼严寒。结冰偏向神州觅,风侧单吹嘉峪关。莫道审查多峻厉,成功取证尽欢颜!”

记者:随着C919顺利投入商用,我国是否计划研制更大的宽体客机?

张彦仲:2013年工业和信息化部发布的《民用航空工业中长期发展规划(2013—2020年)》,就已经明确了我国民用飞机“支线飞机—单通道干线飞机—双通道大型干线飞机”三步走的发展战略。目前,我们已经迈出了前两步,成功研制出C909支线飞机和C919单通道干线飞机。目前,大型远程宽体飞机正在开展初步设计。

发展远程宽体客机对于保障我国民航运输战略安全、完善商用飞机产品谱系、在该领域形成体系化竞争能力具有十分重要的意义。宽体客机和窄体客机是商用飞机市场的两大支柱。未来20年,两者在全球商用飞机市场的价值占比分别为59%和41%。从市场竞争角度看,波音、空客常以窄体飞机和宽体飞机差异化组合销售策略打压竞争对手的单一产品。因此,发展大型远程宽体客机,避免出现C919飞机“独木难支”的困难局面,对提升我国大飞机产业整体市场竞争力意义重大。归结为一句话:我们不仅要造大飞机,还要造更大的飞机。

记者:更大型飞机在技术复杂度上又会有哪些新挑战?

张彦仲:C929远程宽体客机是迄今为止我国研制的最大“民”用飞机,其尺寸和重量都更大。这使得C929面临一些新的技术挑战。此外,为了进一步提高飞机的经济性,C929飞机还将采用大比例的复合材料结构。这些都对飞机的设计提出更高的要求。

记者:在您看来,应如何克服这些难题?张彦仲:首先,研制团队要继续发扬在大飞机研制过程中凝聚的优良作风,加快推进C929飞机技术攻关。第二,充分利用国内高校、科研机构的优势力量协同攻关。第三,要坚持自主创新与开放合作相结合,牢牢把握大飞机产业全球化特征,利用全球产业资源、创新资源和市场资源,增强大飞机产业发展动力与活力。