

民航局文件

民航发〔2020〕62号

民航局关于印发《推动新型基础设施建设 促进民航高质量发展实施意见》的通知

民航各地区管理局,各运输(通用)航空公司、各服务保障公司、各机场公司,直属各单位:

为深入贯彻落实党中央、国务院决策部署,促进民航基础设施高质量发展,支撑民航强国战略实施,现将《推动新型基础设施建设促进民航高质量发展实施意见》印发你们,请认真贯彻落实。



2020年12月24日

推动新型基础设施建设促进民航高质量发展实施意见

为深入贯彻党中央、国务院决策部署,加快民航传统基础设施与新型基础设施深度融合,推动行业数字化、智能化、智慧化转型升级,促进民航基础设施高质量发展,打造现代化航空运输系统基础底座,支撑民航强国战略实施,制定本实施意见。

一、总体要求

(一) 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,把握好新一轮科技革命和产业变革,以高质量发展为主题,落实“一二三三四”新时期民航总体工作思路,以智慧民航建设为主线,坚持科技自立自强,强化技术创新,以促进民航激发潜能、发挥效能、增强动能为导向,建设更加安全、更加便捷、更加高效、更加绿色、更加经济的民航新型基础设施,推动数字化转型,支撑智慧化运行,为新时代民航强国建设筑牢发展基石。

(二) 基本原则

坚持以人民为中心。以便捷出行为导向,规划建设与运营服务并重,全面提升运行效率和服务体验,不断增强人民对民航发展的安全感、幸福感、获得感。

坚持系统观念。加强前瞻性思考和全局性谋划,科学把握民航新型基础设施建设规律,统筹总体与局部,注重远近结合,有序分类实施,系统性提升整体效能。

坚持改革创新。坚持顶层设计与摸着石头过河相结合,积极变革运行、服务和管理模式,加强技术创新和管理创新,促进科技创新成果转化,加快完善创新生态,增强增长动力,拓展发展空间。

坚持开放融合。更好发挥政府引导作用,充分发挥市场主导作用,打破行业边界,强化资源共享,推进跨界融合,凝聚多方合力,发挥民航大市场优势,加快行业智慧化升级。

坚持安全可靠。坚持总体安全发展观,积极统筹改革、创新与安全的关系,完善数据安全治理体系,确保民航新型基础设施建设安全可靠、自主可控。

(三)发展目标

到 2035 年,全面建成国际一流的现代化民航基础设施体系,实现民航出行一张脸、物流一张单、通关一次检、运行一张网、监管一平台。民航数字感知、数据决策、精益管理、精心服务能力大幅提升,基础设施发展方式实现根本性转变,传统和新型基础设施深度融合,系统化、协同化、智能化、绿色化水平明显提升,成为多领域民航强国的强大支撑。

二、重点任务

(一) 打造行业融合基础设施

1. 智慧出行。以提升旅客出行体验和服务品质为重点,做好

“旅客出行一张脸”，简化出行流程，压缩综合出行时间。推行出行即服务，向旅客提供精准的地面交通信息和航班动态信息，在门到门行李服务、无感安检、无感通关取得突破。拓展民航服务链条，提供个性化餐饮、购物和娱乐服务，提升消费体验，实现更全面、更精准、更及时的民航服务。

2.智慧物流。以提高物流效率为核心，提高货运物流设施自动化水平，创新集装载具，实现自动分拣，支持安检互认和便捷通关。打造航空物流数据共享平台，实现货物动态跟踪、实时监管，推动货代、货主及各运行主体信息共享，提高物流资源精准匹配水平。推进航空货运与仓储物流、支付结算、金融保险一体化发展，打造智慧物流体系。

3.智慧运行。以航空器运行为核心，以秒级管控为目标，提高行业主体间的协同运行水平和服务保障能力。加强“四强空管”建设，推进空管四维航迹运行和空地协同自主运行，探索有人无人驾驶航空器融合运行，提升空管运行效能。增强航空公司智慧大脑，提升航班运行控制、网络规划、航空器运行监控和维修等能力，适应超大规模机队运行需要。提升机场智能化航班保障水平，构建智慧安防体系，实现全场智能调度、可视化监控、安防预警、智慧能源等综合应用。支持无人驾驶航空器客货运输、末端配送、航空作业和应急救援等广泛应用，以及机场无人驾驶新能源车辆使用，促进民航新业态、新模式的蓬勃发展。

4.智慧监管。以提高监管效能为目标，充分依托机场、空管、

航空公司等单位智慧设施,融合多渠道数据信息来源,实现监管的可见、可控、可查。强化数据分析,完善风险评估机制,提升决策水平,丰富监管手段,推进监管方式由“传统监管”向“精准监管”的转型。

(二)加快行业信息基础设施建设

5.加强数字感知。积极支持新一代通信网络建设,实现低延时、高可靠、大带宽的通信服务。加快部署智能感知终端,推进行业各项设施全面物联,形成泛在互联的感知网,确保各要素和资源状态可感知、数据可获取。探索开放民航不同类型和风险等级的道路测试场景,推进车路网协同的技术应用路径。强化北斗系统在导航、定位、授时等方面的应用。

6.搭建生态系统。建设支撑应用的数据中心、数字平台等信息基础设施,提升行业“算力、算法、算据”支撑,提升行业数字化处理、数字化响应和数字化服务能力。围绕“去中心化”和中台战略,运用新一代面向服务的分布式架构理念,推动行业主体间运行数据的互联和对接,强化数据共享和功能复用,建立优势互补、畅通共享、自主可控的开放型智慧民航生态体系。

7.完善数据治理。建立健全民航数据治理标准,完善符合高质量发展要求的统计指标体系。制定关键数据项标准和数据目录清单,规范数据来源和数据质量要求,确保数据准确性和时效性等。构建数据共享机制,做到数据分级分类开放共享。建立数据治理的评估与监控制度,以保障各单位数据治理工作顺利进行。

8. 强化网络安全。落实网络安全责任制度,明确责任主体。提高重要网络信息系统安全运行能力、防攻击能力以及重要信息防泄露能力,形成覆盖终端、网络、云、数据、应用的多层次纵深安全防御体系。提高网络安全事件动态响应和恢复处置能力,加强与安全服务机构横向合作,形成风险报告和研判处置机制,加强重要信息系统容灾备份。

(三) 推动创新基础设施建设

9. 支持行业创新。围绕运行服务链,部署创新链、打造产业链,围绕创新链、构建产业链、升级运行服务链。以行业发展需求为牵引,聚焦痛点、盲点和难点问题,充分发挥民航科教创新攻关联盟作用,加快形成民航产业创新联盟,推动民航市场需求与产业供给有机结合。结合民航科技创新发展,以行业实验室和工程技术中心建设为引领,推进行业关键系统及装备的自主可控与国产化应用,打造多领域、多类型的创新基础设施,推动一批自主研发的科研平台纳入国家体系。推进民航科教创新园区建设,鼓励行业内外单位设立民航新基建科研基地,形成多主体参与的“大整合、高共享、促标准、深应用”科技创新体系。

三、保障措施

(一) 加强组织领导

充分认识新型基础设施建设的重要性、紧迫性,民航各部门各单位要加强组织领导,提高政治站位,加强统筹协调,明确责任分工,加大工作力度,强化工作落实,保障民航新型基础设施建设稳

步推进。

（二）强化示范引领

支持一批新型基础设施示范项目建设。落实国家重大战略，统筹谋划民航新型基础设施项目，积极稳妥推进项目落地实施，选择特点突出、条件成熟、创新能力强、积极性高的地区或单位，开展多层次、多领域的民航新型基础设施试点示范，形成可复制可推广的经验。

（三）拓宽投资渠道

充分发挥政府投资的支持引导作用，积极争取各级政府的财政投入。充分运用市场机制，积极吸引社会资本参与，争取金融保险机构支持，多渠道盘活存量资产，以市场化、专业化运作方式，激发市场活力，形成多元化的新型基础设施投资渠道。

（四）完善政策标准

加强在投资、财经、数据管理与使用、人才培养等方面的相关政策储备，不断完善民航新型基础设施的政策标准体系。加强数据共享、数据安全、数权保护等规章制度研究建设，加大数据治理力度，形成数据分级分类管理机制，建立行业统一的、完善的规则和标准。在新型基础设施建设和运营方面，结合实际需求，形成完善的规章标准体系。制定适应行业数字化转型的人才队伍建设计划和政策，加大行业数字化人才的培养、培训、引进力度。

（五）强化全生命周期管理

提升民航新型基础设施规划、设计、建设、运营、维护、更新等

各环节全生命周期管理水平。运用建筑信息模型(BIM)、数字孪生等技术,开展智能建造和建筑工业化,推进资源节约、环境友好以及工程质量、安全、效益、品质提升。

(六)加强协同合作

加强行业主管部门、航空公司、机场、空管、行业单位间的沟通协调,强化技术攻关、试点应用、标准制定等方面协同合作,推动枢纽机场、主基地航空公司和属地空管间在云平台、算力算法等新型基础设施的共建共享合作。

抄送:国家发展改革委,交通运输部,各省、自治区、直辖市、计划单列市及新疆生产建设兵团发展改革委。

民航局综合司

2020年12月24日印发