



中国民用航空局

---

2014 年度  
中国民用航空政策报告

## 前 言

2014年,民航系统继续落实《国务院关于促进民航业发展的若干意见》,全行业保持了健康发展。运输生产稳步增长,全年完成运输总周转量748.1亿吨公里、旅客运输量3.9亿人、货邮运输量594.1万吨,同比分别增长11.4%、10.7%和5.9%;航线结构进一步优化,我国航空公司新开辟和恢复国际航线131条;民航整体实力进一步增强,截止到2014年底,全行业共完成固定资产投资1508亿元,新增9个机场,颁证运输机场达202个,飞机总数4168架。

## 目 录

<b>第一部分 宏观政策篇</b> .....	(1)
一、推进安全体系建设 .....	(2)
二、加强局地共建 .....	(3)
<b>第二部分 改革开放篇</b> .....	(7)
一、完善组织领导 .....	(8)
二、推进简政放权 .....	(8)
三、实施对外开放 .....	(9)
四、改善宏观调控 .....	(9)
<b>第三部分 法制建设篇</b> .....	(11)
一、扎实做好规章制定 .....	(12)
二、完善监察员管理制度 .....	(12)
<b>第四部分 安全监管篇</b> .....	(14)
一、人员资质能力管理 .....	(15)
二、飞行标准管理 .....	(19)
三、适航管理 .....	(28)
四、机场安全管理 .....	(31)
五、空中交通管理 .....	(35)
六、空防安全 .....	(37)
<b>第五部分 经济管理篇</b> .....	(39)
一、完善民航财经调控机制 .....	(40)
二、深化航班延误治理 .....	(43)
三、航空运输管理 .....	(44)

## 第一部分 宏观政策篇

民航深入贯彻落实中央批示精神,坚持安全第一,稳中求进,深化改革,推动航空产业与地方经济协同发展。面对严峻的国际航空安全形势,积极研判国际民航安全的新趋势、新动态,进一步提升中国民航的安全水平。

## 一、推进安全体系建设

安全是民航工作的重中之重。2014年民航按照十八届四中全会提出的“依法治国,建设社会主义法治国家”要求,进一步加强航空安全规章、标准的立、改、废、释,全年完成和推进《民用航空标准化管理规定》、《民用航空空中交通管理规则》等8部直接涉及航空安全的规章修订工作。创新监管手段,完善安全监管体系评估标准和办法,完成中南管理局、深圳监管局监管体系评估试点工作,探索新的监管模式。开发SMS审核系统和移动电子检查工具,量化审核任务和结果。拓宽飞行标准监督管理系统(FSOP)覆盖范围,加强监察评估管理、数据分析,完成121部航空公司万余次监察。

2014年全球航空安全事故频发。国际上共发生民航运输航空重大事故8起,死亡785人。特别是马来西亚航空公司发生的MH370和MH17两起事件,引起了国际社会的强烈关注。事件发生后,民航立即启动应急预案,配合国家相关部门全力以赴做好事故调查、家属安抚、法律援助等工作;同时系统查找民航安全的薄弱环节,积极研判国际民航安全的新趋势、新动态,拟定了系统提升航空安全监控能力、技术装备支撑能力、应急救援处置能力建设的中长期规划和路线图。

2014年民航面对复杂的反恐和空防形势,深入开展风险防控和应急处置工作,圆满完成亚信峰会、青奥会和第22届亚太经合组织(APEC)峰会等重大会议和国家重要活动的运输及安全保障

任务。根据中央关于深化“平安中国”建设的战略要求,落实“平安民航”建设任务。民航局制定了为期三年的“平安民航”建设工作方案以及具体的指导意见,提出了各有侧重、循序渐进的建设工作三阶段,细化了民航各级行政机关及企事业单位、公共航空运输企业、民用航空运输机场、机场公安机关、安检和护卫部门、航空保障重点要害部门的平安建设任务要求,要求通过明确国家反恐工作职责来强化航空安保责任机制,通过明确机场地面公共安全的管理主体来推进机场治安防控工作,通过推动航空安保管理工作机制创新来促进航空安保管理的科学化,通过加强航空安保基础性建设来进一步提升队伍战斗力,大力强化航空安保专业队伍的建设,提高民航行政机关行业监督管理能力,全面深化民航安全保卫工作机制建设。方案同时也明确了民航局公安局、各地区管理局、监管局对建设工作的检查考评监督职责,并将考评结果纳入企事业单位运行资质审定依据,以切实全面提升民航安全保卫工作的整体能力,提高空防安全水平,确保持续安全。

## 二、加强局地共建

——发布进一步促进西藏民航发展的意见<sup>1</sup>。为进一步贯彻落实中央西藏工作协调小组会议精神,充分发挥民航对西藏经济社会发展的服务功能,促进西藏民航事业持续健康发展,民航局发布《关于进一步促进西藏民航发展的意见》,提出完善机场布局,加快基础设施建设,提高运行保障能力;完善航线网络,鼓励中外航空公司开辟连接西藏的国际航线,支持国航、川航新开及加密拉

萨至加德满都航线航班。鼓励和引导航空公司开辟西藏区内机场至对口援藏的 17 个省市主要城市的直飞和经停航线航班的要求。进一步扩大进出西藏的航线网络,积极支持航空公司通过安排现有干线机场经停或延至西藏区内支线机场,以及安排环飞、串飞西藏区内机场,加密航线航班;鼓励航空公司间加强干支航班间衔接和进行代码共享,打造第二条进出藏航空通道;鼓励低成本航空公司进驻西藏或执飞西藏航线,鼓励有条件的航空公司在拉萨、林芝等机场设立基地;优先安排西藏民航建设项目资金,加大安全、空管等基础设施建设的资金支持力度;选拔内地民航业务骨干赴藏支援工作,强化吸引人才和留住人才的政策机制。

——推动郑州航空港经济综合实验区建设。根据国务院对《郑州航空港经济综合实验区发展规划》的批复,郑州成为全国首个航空港经济综合实验区。2014 年,民航局与河南省政府签署了《关于共同推进郑州航空港经济综合实验区建设的合作备忘录》<sup>2</sup>,提出“建设大枢纽、发展大物流、培育大产业、塑造大都市”的总体思路,进一步深化局省合作,共同推进实验区建设,主要措施包括:加快郑州机场二期主体工程建设;加快空管工程建设,力争与郑州机场二期工程主体工程同步建成、同步验收投用;建设国际航空货运枢纽,引进或组建以郑州为基地的货运枢纽承运人和物流集成商,加快机场综合交通枢纽建设;建设郑州国内客运中转换乘中心,支持郑州机场打造轮辐式航线网络,逐步发展成为全国重要的客运中转换乘中心;大力发展航空产业,推动飞机制造、维

修项目落户实验区,发展通用航空产业,支持投资设立通用航空企业,巩固传统作业项目,拓展新兴服务领域,推动实验区逐步建设成为国内重要的航空航材制造维修基地,支持郑州市在通用航空领域开展改革试点工作,在飞行和维修等专业人员培训、应急救援、航空旅游、产业科技孵化器建设等方面先行先试;支持郑州机场运用先进经营理念、管理方式和信息技术,优化流程设计,完善服务体系,缩短客货进出港时间,提高客货中转效率,建立和完善航班延误预警和应急机制,提升保障能力和服务质量。

——推进南康和赣南地区的振兴发展。贯彻落实《国务院关于支持赣南等原中央苏区振兴发展的若干意见》(国发〔2012〕21号)和《国务院办公厅关于印发中央国家机关及有关单位对口支援赣南等原中央苏区实施方案的通知》(国办〔2013〕90号),结合民航局的工作职能,帮助南康解决发展中面临的困难和问题,推进南康和赣南等原中央苏区的振兴发展<sup>3</sup>。该项工作要求加快赣州黄金机场基础设施建设,加强人才技术和资金支持,拓展航线网络,提升航空运输规模,将赣州黄金机场打造成赣南地区航空运输枢纽,充分发挥民航业在加快南康产业发展、提升公共服务水平、改善民生和农村基础条件中的带动作用,为推进南康和赣州市经济社会发展和全面振兴作出积极贡献。其重点工作任务为加强民航行业的规划指导,支持赣州黄金机场、瑞金通勤机场的基础设施建设,加大对赣州黄金机场专项资金补贴的力度,提升赣州黄金机场的航空运输规模,支持民航改革创新试点在赣州先行先试,深入



开展干部交流与人才培养,积极发挥扩大南康政策环境和特色产业宣传,引导行业全面参与南康民生帮扶和公益事业。力争到2020年,完成赣州黄金机场改扩建工程,机场基础设施水平和安全运行保障能力显著提高,通航城市数量和客货运输总量翻一番,赣南地区机场布点进一步完善,通勤(通用)机场建设有序开展,南康民航相关产业发展及临空经济格局初步形成,民航业在拉动南康区域经济发展中的作用显著提高,成为南康和赣州市等原中央苏区经济社会快速发展的重要支撑。

## 第二部分 改革开放篇

民航贯彻落实党的十八届三中、四中全会精神,切实转变政府职能,进一步简政放权,推进民航行政审批制度改革,从注重事前审批向注重事中事后监管转化;进一步扩大开放,以开放促改革,提升民航的国际化 and 现代化水平。

## 一、完善组织领导

为把各项改革措施落到实处,民航局成立全面深化民航改革领导小组<sup>4</sup>,按照中央有关改革决策和部署,研究提出民航贯彻落实的基本思路、具体方案、政策措施和推进步骤等建议,组织实施民航行业重大改革,统筹协调民航全局性改革工作以及跨中央部门、涉及军民航和国际民航相关的重大改革问题,指导和督促民航有关单位落实改革政策措施,力争实现完善和发展民航持续健康发展的体制和机制,推进民航治理体系和治理能力现代化的改革目标。

## 二、推进简政放权

根据本届政府推动行政审批制度改革工作安排,截至2014年底,民航局进一步简政放权,新取消、下放行政审批事项17项<sup>5</sup>。

在取消、下放行政审批事项,放宽市场准入的同时,民航局努力贯彻中央十八届三中、四中全会精神,切实转变管理理念和手段,转变政府职能,在监管模式上从着重事前审批向着重于事中事后监管转变。在取消国内航线航班代码共享审批事项后,发布相关通知<sup>6</sup>,废止了《关于印发国内航线航班代码共享管理办法的通知》(民航发〔2013〕4号),同时要求市场主体在开展代码共享时应保证不得妨碍航空安全,自觉维护航空运输市场秩序,尊重消费者权益;民航局及民航地区管理局对冲击国内航空运输市场秩序和经营环境,侵害国家利益、公共利益和消费者权益的经营行为将

依照相关法律、法规和规章进行处罚,并在民航局政府网站和“中国民航航班管理(信息监测)系统”中进行通告。

### 三、实施对外开放

截至 2014 年底,中国已与 116 个国家(地区)签署航空运输协定,其中 11 个协定为草签协定临时实施。

2014 年,民航局积极参与中国-澳大利亚、中国-韩国自贸区民航谈判工作并就民航内容完成实质性谈判,进一步推动民航业有序开放。同时,配合商务部完成 CEPA 框架下广东省对港澳服务贸易自由化工作<sup>7</sup>,在港澳台地区稳妥推进民航领域开放。

### 四、改善宏观调控

为顺应航空运输发展的需要,同时也为防止可能出现的不具有股权关系的大型公共航空运输企业之间共用二三字代码带来的行业垄断问题,民航局对《公共航空运输企业经营许可规定》(138 号令)第五十四条进行了修订,规定具有独立法人资格的公共航空运输企业不得共用企业名称、字号、二三字代码、客票、货运单、经营范围。但是公共航空运输企业与其控股的公共航空运输企业签署商务合作协议并报民航局备案后,可以共用二三字代码,并应履行告知义务,保障消费者的合法权益。同时增加了对公共航空运输企业及其控股的公共航空运输企业之间违反规定共用二三字代码的处罚,依照《消费者权益保护法》第五十六条的规定对罚则的内容进行了完善。对于吊销公共航空运输企业经营许可证的,

可以由民航行政机关建议工商行政管理机关相应吊销其营业执照。

为了优化公共航空运输企业扩大经营范围的条件和程序,鼓励公共航空运输企业开展国际航空运输业务,并考虑到经济类规章与安全类规章相互独立且并行适用的实际情况,民航局将 138 号令第 31 条第(五)项“运行合格证复印件”和《定期国际航空运输管理规定》(36 号令)第三条第 5 项中“及有关手册”等内容删除。

在《中国民用航空国内航线经营许可规定》(160 号令)第十七条增加相关内容,适用于有单独运行合格证但共用二三字代码运营国内航线航班中出现争议的处理<sup>8</sup>。

### 第三部分 法制建设篇

十八届四中全会提出“依法治国,建设社会主义法治国家”的要求,民航进一步加强法制建设,行业法律法规体系不断完善,法制化水平进一步提高,监管人员依法行政的法治意识稳步提升。

## 一、扎实做好规章制定

2014年民航共制定发布规章5部,分别是《中国民用航空监察员管理规定》(民航局令第222号)、《民用航空财经信息管理办法》(民航局令第223号)、《民用航空器驾驶员和地面教员合格审定规则》(民航局令第224号)、《中国民用航空局关于修改〈定期国际航空运输管理规定〉、〈中国民用航空国内航线经营许可规定〉和〈公共航空运输企业经营许可规定〉的决定》(民航局令第225号)和《民用航空通信导航监视工作规则》(民航局令第226号)。

## 二、完善监察员管理制度

民用航空行政执法人员,又称为中国民用航空监察员,是按照相关规定取得监察员资格的民航各级行政机关公务员。中国民航自1999年建立监察员制度,至今已有14年,期间为适应监管实际和改革需要对《中国民用航空监察员管理规定》进行了两次修订。但近年来随着行业的快速发展,监管工作面临着诸如航空公司重组后人员、飞机跨地域运行大量出现,与原规章总监察范围规定之间的不适应等突出问题;随着监察员队伍日益壮大,需要考虑分级分类进行管理,以充分调动人员的积极性等。因此需要对原规章进行修订和完善。

本次修订主要围绕严格监察员的准入门槛,对加强监察员资质管理,满足监察员执法实际需要,充分调动监察员工作积极性,完善对监察员的持续监管和培训工作等方面进行了修订。同时,

确立了以行政执法为中心的监察员管理思路,在监察员初始培训、证件申请、证件审验、证件管理等环节,加强了对行政执法能力和水平的要求。

修订后的规章完善了监察员的管理制度,将原规章中八类监察类别进行了整合,分为安全监管类、经济监管类、综合监管类和督导类四个类别,以更好的满足执法实际需要;新规章取消了监察员执法的地域限制,规定“监察员应当严格依照监查类别和职责执法”,监察员证件上也不再出现“监察范围”这一栏目;优化了颁证流程,规定同一监察类别下变更监管专业时无需申请批准,但需通过相应的培训、考试或专业能力认可,并到有关部门备案;明确了民航局业务司局和管理局在监察员管理中的职责;明确了监察员初始和持续培训的培训目的、主要内容、负责单位、培训方法以及学时等内容;确立了两年一次的审验制度,严格了对证件的管理;此外还对证件格式及规章章节顺序作了调整<sup>9</sup>。



## 第四部分 安全监管篇

全行业认真学习贯彻落实中央对民航安全与发展工作的重要指示批示精神,特别是习近平总书记关于航空安全三个能力的重要批示,为民航安全发展指明了方向。持续安全战略不断推进,安全主体责任进一步落实,安全监管持续深化,安全基础不断夯实,安全状况保持了总体平稳向好的态势。

## 一、人员资质能力管理

——废止航空公司飞行员资质管理指导意见。2010年民航局发布的《对运输航空公司飞行员资质管理的指导意见》(民航发〔2010〕139号)对运输航空公司和飞行学校飞行员资质管理作出了规定,为促进飞行员队伍全面健康发展起到了重要作用。随着行业管理的日渐规范,该文件内容已纳入有关咨询通告,并通过运输飞行员的注册、记录和运行管理得以实现。因此,民航局下发通知<sup>10</sup>,废止2010年139号文件,相关的管理要求按照咨询通告《运输飞行员注册、记录和运行管理》(AC-121-FS-2014-48)的有关内容执行。

——严把飞行学生体检关,全面开展招收飞行学生心理健康评定工作,推广招飞体检属地管理。经过历时两年研究实验,建立了飞行员心理健康测试常模数据库,完成心理健康评定民航行业化工作。建立飞行员心理健康测试评分标准,自2015年起,招飞体检鉴定工作中全面推广采用民航行业化明尼苏达多相人格测验(MMPI-2)作为招飞心理健康评定工具<sup>11</sup>。

为进一步规范招飞体检鉴定工作,合理调配体检力量,减少招飞组织工作负担,减少并杜绝学生重复体检现象,民航局研究决定在2015年招飞体检中推广属地化管理,以属地化管理为总体原则,针对各地区招飞工作实际情况和体检机构分布划分体检鉴定区域,避免同一地区多家体检机构进行体检鉴定和同一学生接受多次体检鉴定情况,进一步规范招飞体检鉴定工作<sup>12</sup>。

——加强无人机驾驶员资质管理。为规范民用无人机驾驶人员的管理,促进民用无人机产业的健康发展,民航局发布通知<sup>13</sup>,对于视距内运行的空机重量大于7千克的无人机驾驶员和在隔离空域超视距运行的无人机驾驶员,由中国航空器拥有者及驾驶员协会(中国 AOPA)按照《民用无人驾驶航空器系统驾驶员管理暂行规定》(AC-61-20)负责资质管理,民航局对 AOPA 的管理工作进行监督和检查。

——规范民用航空器适航检查委任单位代表和适航委任代表的任命及管理程序<sup>14</sup>。近年来随着我国民用航空运输业的快速发展,航空公司机队规模的迅速扩大,航空器适航检查工作显著增加。为保证航空器适航检查工作的正常开展,合理配置民航局及各地区管理局的适航审定资源,根据《民用航空器适航委任代表和委任单位代表的规定》(CCAR-183 部)相关内容,民航局编制了《民用航空器适航检查委任单位代表和适航委任代表管理程序》。民航局及各地区管理局均应按照该管理程序的规定,委任符合要求的单位及技术人员为适航检查委任单位代表和适航委任代表,并按授权对航空器进行适航检查和相关证件签署工作。该管理程序也给适航检查委任单位代表及适航委任代表提供了必要的工作指南。

——加强体检鉴定管理,成立第三届民用航空人员体检鉴定专家委员会。第二届民用航空人员体检鉴定专家委员会于2014年7月任期结束,根据实际工作需要和相关要求,在总结第二届委

员会有关工作基础上,民航局组建成立第三届民用航空人员体检鉴定专家委员会,委员会由包括主任委员、常务副主任委员、副主任委员、鉴定组和顾问组组成,任期从2014年8月20日至2017年8月20日。体检鉴定专家委员会依据职责,主要承担空勤人员和空中交通管制员疑难或者特殊病例、特许颁发体检合格证的体检鉴定,体检鉴定标准和专业技术研究等任务<sup>15</sup>。

——加强运输人员危险品培训管理力度。依据《中国民用航空危险品运输管理规定》(CCAR-276-R1)的相关规定,民航局制定了相关培训管理办法,明确要求危险品航空运输托运人及其代理人、国内经营人、货运销售代理人、地面服务代理人以及从事民航安全检查工作的企业必须制定危险品培训大纲并报民航地区管理局批准或备案,同时对从事危险品培训的机构和教员提出一系列资格和条件的要求。这些规定强化了危险品培训的统一管理,加强了运输人员危险品培训的管理力度<sup>16</sup>。

——指导民航安检从业人员入职培训工作。近年来,随着民用航空运输活动的恐怖威胁和个人极端破坏活动等安全风险持续加剧,民航安全检查工作面临着新的挑战。为帮助民航安全检查机构初次入职从事民航安全检查工作的民航安全监察员、安全检查设备维修员了解民航安全检查相关基础知识、民航安全检查行业文化、企业文化和企业管理制度,民航局制定了详细的培训方案,为民航人身安全通道人员、民航交运行李安全检查人员、民航道口安全检查人员、民航货邮快件安全检查人员、民航安全检

查管理岗位人员及其他民航安全检查工作岗位人员制定了相应的培训目标、培训内容、培训学时、培训师资、培训方法及考核要求<sup>17</sup>。

——对民用航空驾驶员、飞行教员和地面教员的审定规则进行修订。为与《国际民用航空公约》附件 1 的要求保持一致,在比照欧美民用航空规章的基础上,民航局对《民用航空器驾驶员、飞行教员和地面教员合格审定规则》(CCAR-61R3)进行了第四次修订。对相关术语做了重新定义,并增加了一部分新的术语;按照执照种类和等级设置的变化,新增了运动驾驶员执照、多人制机组驾驶员执照,取消飞行教员执照改为教员等级签注;修改驾驶员执照的有效期,将原来的长期有效改为六年有效;增加了运动驾驶员执照持有人的体检合格证要求;对驾驶高空运行的增压飞机需完成附加训练的驾驶员由机长扩展为机组成员;增加了汉语语言能力的要求;细化和明确了飞行经历记录本中单飞时间和副驾驶经历时间的计算;增加副驾驶型别等级签注要求;修改仪表登记申请人的仪表进近类型要求;以及其他一系列体现在“学生驾驶员执照”、“私用驾驶员执照”、“商用驾驶员执照”、“航线运输驾驶员执照”、“飞行教员”“地面教员”章节中的修订<sup>18</sup>。

——规范运动类航空器维修人员的执照管理<sup>19</sup>。运动类航空器是指包括无动力滑翔机、动力滑翔机、初级飞机、自转旋翼机、自由气球、小型飞艇、飞艇等在内的新型通用飞机,对于通用航空的发展起着重要的促进作用。为保障运动类航空器持续适航和飞行

安全,规范运动类航空器维修管理,民航局制定运动类航空器维修人员执照管理办法,详细规定了维修人员的考试资格、执照申请条件、维修执照审查与颁发的程序,并明确了执照持有人的权利、执照的有效期和执照续签、补发的手续,推动了运动类航空器维修人员资质管理的规范化。

——调整民用航空器维修人员执照考试成绩的有效期。为与国际惯例接轨,同时也为留给执照考试申请人充足的备考时间,民航局决定将民用航空器维修人员执照考试成绩有效期由2年调整为5年,该决定自2014年8月1日起生效,截止2014年8月1日考试成绩在有效期内的,其有效期自动顺延为5年<sup>20</sup>。

## 二、飞行标准管理

——建立航空运营人导航数据库管理规范<sup>21</sup>。机载导航数据库是现代大中型运输机飞行管理系统(FMS)及自动飞行控制系统(AFCS)飞行操控的主要信息源和重要依据,是保障飞行及运行安全的重要环节之一。基于性能的导航(PBN)运行,将飞行方式从台(导航台)到台(导航台)飞行转变为点(航路点)到点(航路点)飞行,使航空器飞行运行极大地依赖导航数据库。因此,随着PBN运行的全面实施,航空运营人必须加强对导航数据库的管理。为向航空运营人提供导航数据库管理的依据和规范,同时为局方监察员相关管理工作提供指南,民航局制定了相关标准,对航空运营人导航数据库的组织机构、运营人责任、数据库管理流程、人员资质及训练、运营监督和检查等相关内容进行了规范。

——制定航空承运人飞行签派员人力资源评估指南。航空承运人运行控制中心是飞行运行组织实施的核心,签派员在飞行运行中担当组织、协调、决策的重要角色。近年来在航班运行量快速增长、运行环境日趋复杂以及资源配置紧张等因素的作用下,飞行签派员的工作负荷较以往大大增加。过高的工作负荷会引起签派员疲劳和精力分散,难以确保对每次飞行进行恰当的运行控制,容易发生人为因素差错或事故。为保障飞行安全,确保飞行签派中心对每一次飞行的恰当运行控制,在借鉴英国运筹与分析学理事会的 DORATASK 评估法以及美国国家航空航天局(NASA)针对宇航员心理负荷主观评估的 NASA-TLX 方法的基础上,民航局针对飞行签派员工作的特点和职责,制定了主观工作负荷和客观工作负荷相结合的评价标准,为航空承运人签派人力资源提供了非常具有借鉴意义的工作指导<sup>22</sup>。

——规范飞机起飞一发失效应急程序和一发失效复飞应急程序。飞机起飞和着陆的性能分析是飞机性能分析工作的重要组成部分,根据航空承运人多年制作应急程序的经验,结合我国高原和地形复杂机场众多的特点,民航局发布了《飞机起飞一发失效应急程序和一发失效复飞应急程序制作规范》<sup>23</sup>,以保障飞行安全,提高运行效率。规定了在起飞、复飞阶段应考虑障碍物范围(也可称作一发失效应急程序保护区)及垂直超障余度标准,统一了超障评估方法,明确了航空承运人及机场的职责,同时也为监督检查单位提供了工作参考和依据。

——指导国产民用航空器制造运行支持体系的建立。为贯彻《国务院关于促进民航业发展的若干意见》(国发[2012]24号)的精神、积极推动支持国产民机制造,民航局下发通知<sup>24</sup>,要求国内民用航空器制造厂家切实建立航空器制造运行支持体系,从航空器设计、人员培训、文件提供、维修支持、交付支持、信息收集和处理、特殊支持等方面为航空器运营人或所有人提供规范、有效的服务,并在组织领导、机构建设、规范管理上加强保障,不断提升国产民用航空器安全运行水平和竞争力,实现国产民用航空制造业可持续发展。

——制定国产航空器运行评审规范<sup>25</sup>。为保障航空器运营人使用国产型号航空器的运行符合性和持续安全,搭建起航空器制造厂家与运营人之间的桥梁,民航局引入了航空器评审组(Aircraft Evaluation Group,即AEG)在航空器型号合格证审定过程开展相关运行评审这一工作机制,要求按照CCAR-21部申请型号合格证的国产航空器在首次投入运行前应当经过AEG评审,以确定驾驶员资格规范、维修人员执照和培训规范、设备故障或者功能失效情况下的放行规范(即最低设备清单)、计划维修要求、运行和持续适航文件、型号设计对运行规章要求的符合性。在航空器投入运行后,AEG还应对航空器实际运行反馈的信息、对航空器型号进行的设计更改及规章的修订进行持续评审。同时还整理了已发布的AEG报告,公示飞行标准司AEG已经完成评审报告的航空器型号和因历史原因未开展评审的各机型状况,为各机型运行审定准备



和批准提供参考<sup>26</sup>。

——建立与航空器制造厂家的良好沟通渠道,为厂家编写各类规范提供有力指导。

航空器作为特殊商品,除了设计和制造需要满足相应的适航标准外,其运行和维修还要满足相应的运行规章的要求,以保证持续飞行安全的要求。尽管飞行标准相关规章的要求主要针对航空运营人,但航空运营人所需满足的运行和维修要求,必须以航空器制造厂家提供的技术规范为基础,有些还需要制造厂家直接提供必要的服务。因此,为建立起与航空器制造厂家之间良好的沟通渠道,为其提供各类技术规范的编写指导,提高技术规范的认可度,保证其所研制的航空器在投入运行后能得到民航当局的有效支持,民航局发布了一系列旨在为航空器制造厂家提供具体指导的规范性文件及管理文件。

确保航空器的持续适航。正确的使用和维修是保持航空器固有设计水平和可靠性的重要基础,而正确使用和维修是需要通过航空器制造厂家制定准确详尽、便于使用的持续适航文件来保证的。为给航空器制造厂家提供编制和管理持续适航文件(ICA)提供指导,民航局编制了《航空器的持续适航文件》这一咨询通告,从对制造厂家的基本要求、航空器持续适航文件的范围、分类、格式和语言要求、持续适航文件的内容、维修程序、持续适航文件的编制、分发和修订管理等方面为航空器制造厂家提供了指导<sup>27</sup>。需要注意的是,对航空器持续适航文件的批准和认可是适航审定部门和飞行标

准司 AEG 部门的共同职责,该咨询通告主要针对的是除适航审定部门批准的文件以外的持续适航文件的编制和管理。

规范航空器的运行文件的编写。航空器的运行文件是保证航空器在经批准的运行范围内得到正确使用的关键信息。为给航空器的制造厂家、设计更改批准持有人在编制和管理航空器运行文件上提供指导,民航局发布了相关咨询通告,从对航空器制造厂家的基本要求、运行文件的范围和分类、格式及语言、内容规范、运行文件的编制、分发和修订管理等方面为制造厂家提供详细的指导<sup>28</sup>。同时还发布了《航空器制造厂家运行支持体系建设规范》,确保制造厂家所研制的航空器在投入运行后能得到有效的支持<sup>29</sup>。

指导驾驶员资格计划的编写。航空器一旦投入运行后,驾驶员即成为保证飞行安全的最重要和最终环节,因此国际上各民航当局历来都非常重视驾驶员的资格要求,通过颁发执照来进行严格管理,并且在飞行人员执照上通过不同的类别、级别和型别等级等进行细化管理。航空器型别等级或型别训练要求的前提是需要航空器制造厂家提出一个驾驶员资格计划(PQP),因此一个合适的驾驶员资格计划就显得尤为重要。为了给航空器制造厂家提供恰当的指导,民航局在结合国际通用做法的基础上,编写了《驾驶员资格计划编制指南》,从全新型号航空器的驾驶员资格计划、衍生型航空器的驾驶员资格计划、主差异要求和运营人差异要求、训练、检查、经历规范及其他涉及驾驶员资格计划修订的情况等方面为制造厂家提供详细的指导<sup>30</sup>。

指导维修人员执照机型签署及培训规范的编写。为帮助航空器制造厂家给所研制的航空器编制维修人员执照机型签署及维修培训规范,民航局编制了《航空器制造厂家建议的维修人员执照机型签署及培训规范》,在维修人员执照管理中引入签署代码的概念,通过明确签署代码所涵盖的机型(构型)达到简化和规范签署的目的,同时增加制造厂家建议和维修培训评审(MTE)的环节,以确定对应的培训规范<sup>31</sup>。

培训需求分析(TNA)是基于以建立受训者执行任务能力为目标系统化分析方法,其基本分析方法是在确定受训者需要执行任务的基础上,通过逐个回答困难性、重要性和频繁性等问题来确定需要培训才能执行的任务,并进一步分析执行任务所需的知识、技能和意识,最后将执行所有任务的知识、技能和意识汇总并组织培训模块,形成对应受训者工作和职责的训练要求。针对航空器型别训练如何应用培训需求分析确定具体训练要求,民航局编制了《基于培训需求分析的机型飞行训练规范》<sup>32</sup>,为航空器制造厂家编制相关规范提供指导。

——指导外籍维修人员执照的临时批准及短期认可。为给外籍民用航空器维修人员执照的临时批准和短期认可提供指导,民航局制定了相关政策,对该项工作提出一般性要求,主要从需要提交的申请资料、审核、评估考试及颁发证书几个方面对航空器维修人员执照临时批准及短期认可证书的申请和颁发提出具体要求<sup>33</sup>。

——对维修单位实施异地维修进行管理和规范。近年来随着

通用航空及公务航空的发展,为给客户提供更加便利的维修服务,各类维修单位在维修许可证主维修地点以外的地点从事维修服务的情况越来越多。民航局在借鉴国外异地维修有关法规要求以及过去几年民航局相关政策文件执行情况的基础上,结合行业发展需求和具体实践,编制了航空器异地维修的管理文件,旨在对CCAR-145部规章的具体条款予以解释,并对维修单位各种异地维修方式如何满足规章要求提供指导<sup>34</sup>。

——正式公布与香港民航处、澳门民航局关于航空器维修培训机构批准的相互认可。经过前期的协商工作,根据目前的维修人员执照管理情况,内地与港澳民航管理部门一致同意目前相互认可的范围是民用航空器维修人员机型培训,将在无需进一步调查的情况下接受某一个被批准的维修培训机构所颁发的培训证书。除非在特殊情况下另行约定,否则某一局方批准的维修培训机构必须设立在该局方管辖区域内;任一局方都不再对位于另一局方管辖区域内且经批准的维修培训机构颁发任何进一步的许可<sup>35</sup>。

——制定对代码共享的外国航空运营人安全审计指南。随着国际航空市场的蓬勃发展,许多国内运营人采取与外国运营人代码共享的方式参与和延伸其国际运行,航班的实际承运人为外国运营人,而代码共享的外国运营人安全运行水平与中国公民的生命财产安全和中国民航的国际声誉密切相关。为此,民航局制定了对代码共享的外国航空运营人的安全审计指南,对审计方案的制定、审计的原则及适用标准、范围和方法、审计项目的评估、问题

报告及纠正、持续监控、审计时限要求、审计员资质、审计的委托和审计报告等内容予以规范,为国内航空运营人对外国运营人实施代码共享的安全审计工作提供了指导,以确保外国运营人达到并持续满足安全需要。

——积极推进航行新技术应用。2014年12月18日,民航局航行新技术应用与发展工作委员会正式成立,本着“急用先行”的原则,将基于性能的导航(PBN)、广播式自动相关监视(ADS-B)、平视显示器(HUD)和卫星着陆系统(GLS)四项新技术的推广应用技术验证列为近期重点工作。2014年中国民航共完成包括延安、黎平机场公共RNP AR在内的33个机场PBN飞行程序设计。截至到2014年底,全国已有145个机场具备PBN运行能力,66个机场全面实施PBN运行。积极开展HUD低能见运行试点。2014年12月25日,山东航空公司获准使用HUD在济南、青岛两机场实施RVR200米低能见度起飞,这对提高航空公司航班放行正常性很有价值,该经验有望进一步推广至更多航空公司和机场。加快电子飞行包(EFB)补充审定和应用推广工作,重点推进1级EFB应用。2014年共有东航、南航、海航、厦航、川航等14家航空公司在多个机型上开展EFB运行,进一步提升驾驶舱飞行运行信息管理能力。

——拓宽飞行标准监督管理系统的覆盖范围。飞行标准监督管理系统(以下简称FSOP)是民航局决定建设的以系统安全理论为基本思想,风险管理过程为核心内容,通过系统化的监察目标、

动态化的监察计划、标准化的监察流程,有针对性的开展航空运营人安全监管工作的任务管理系统。其目的在于提高航空运营人的安全水平,更新民航安全监管理念和方法,强化规章执行的标准化,推进电子化办公和提高政府工作效率。

在 2013 年全面启用 FSOP 的基础上,2014 年民航局进一步拓宽 FSOP 覆盖范围,新增 121 部公共航空运输航空承运人运行合格审定子系统、129 部外国公共航空运输承运人管理子系统、维修单位审定监察子系统等新功能。2014 年使用 FSOP 系统完成 4 家新成立运输航空公司的运行合格初始审定,对 121 部运输航空公司完成 407 次补充审定、9604 次监察,对 129 部外国航空公司完成 675 次审定、485 次监察,对国内外维修单位完成 944 次审查。

——做好突发公共卫生事件防控工作,积极应对西非埃博拉出血热疫情。2014 年初,部分西非国家爆发了埃博拉出血热疫情。党和国家领导人高度重视,多次对国内的疫情防控、对援助西非国家抗击埃博拉疫情作出重要指示和部署,并多次召开国务院常务会议专题研究相关工作,对疫情防控工作和援非抗疫工作提出了明确的要求。为落实党中央、国务院的重要指示精神,有效防范埃博拉出血热疫情输入,做好援非抗疫物资和人员运输工作,民航系统在应对埃博拉出血热疫情联防联控工作机制的统一部署下,结合本行业工作特点和任务,积极应对,采取了一系列措施,包括启动民航应急控制机制,调整领导小组成员。下发民航防控埃博拉出血热疫情预案指南,做好应对准备工作。协调承担援助西

非疫区物资运输任务,协调做好机组成员航卫保障和消毒防疫工作。参加五部委联防联控工作机制督导工作。参与考察感染病例空中隔离转运设备。配合做好赴沙特朝觐人员疫情防控工作等。

——出版《民用航空器消毒及病媒生物防治技术手册》。按照计划,手册作为“民用航空医学系列丛书”,用于指导相关人员掌握有关卫生管理规定、航空器消毒和病媒生物防治技术、为预防控制航空器疾病传播提供参考。

### 三、适航管理

——进一步加强对航空汽油的质量监管。为确保通用航空使用合格的航空汽油,促进航空汽油与国际接轨并逐步向低铅、超低铅和无铅方向发展,民航局根据《民用航空油料适航管理规定》(CCAR-55部)的要求,制定了《民用航空汽油合格审定及证后监管程序》<sup>36</sup>,对审定基础、配方评审、全规格检验等审定内容进行了明确定义,并给出合格审定大纲,明确合格审定的各项程序及事后监管工作的内容,对取证后的航空汽油质量进行持续监控,确保飞行安全。

——制定适航攻关方案<sup>37</sup>。适航审定是国家为保障民用航空安全而开展的依法行政行为,适航攻关是适航审定能力建设的重要途径,是民用航空安全的重要保障和民用航空产品进入市场的法定前提。国务院高度重视适航审定能力建设,作出了开展适航攻关的重要指示,适航攻关领导小组据此审议通过适航攻关方案,明确要以邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观为指

导,以“统筹规划,急用先行,创新驱动,共同提高,国际接轨,促进发展”为基本原则,重点开展双边适航攻关、适航能力攻关和适航硬件设施攻关,落实组织领导,注重责任落实,实施专家指导,推动协同发展,加强督促检查,重点解决当前人力资源短缺、研究手段落后、运行保障欠缺等瓶颈问题和薄弱环节,建立和保持满足我国民用航空工业发展需求的适航审定能力。

——制定轻型运动航空器型号设计审批程序。为规范轻型运动型航空器型号设计批准审定工作,民航局专门制定颁布了管理程序<sup>38</sup>,以此程序替代《航空器型号合格审定程序》有关内容,使轻型运动航空器型号设计批准审定程序有据可依。

——规范民航产品和零部件翻译版适航性文件管理要求。为履行民用航空产品和零部件设计国义务,保证有关产品和零部件持续适航,民航局对翻译版适航性文件(主要包括航空器飞行手册、发动机和螺旋桨安装手册和机载设备使用手册以及服务通告等)的管理工作作出规定<sup>39</sup>,要求设计批准申请人或持有人按照有关程序提交或交付有关民航产品和零部件翻译版适航性文件,并保证其在内容和表明批准或接受的形式方面与相应审定版适航性文件一致。管理要求的出台将有助于支持民航局适航审定合格的民航产品和零部件取得进口国接受或认可。

——发布民航产品和零部件或外国设计批准接受或认可指南<sup>40</sup>。为给正在或已取得民航设计批准的民航产品和零部件获得外国设计批准接受或认可提供一般指导,民航局发布咨询通告,依



据《国际民航公约》附件八《航空器适航性》、中国民航规章《民用航空产品和零部件合格审定规定》(CCAR-21)和咨询通告《双边适航协议及民用航空技术合作谅解备忘录的制定程序和协议汇编》(AC-00-01),对于型号合格证(TC)、型号设计批准书(TDA)、补充型号合格证(STC)、改装设计批准书(MDA)、技术标准规定项目批准书(CTSOA)或零部件制造人批准书(PMA)申请人或持有人,依据民航局与进口国民航当局(CAA)关于航空产品和零部件的双边适航协议文件要求,为有关民用航空产品或零部件取得进口国设计批准接受或认可提供指导。

——发布航空产品设计更改审定基础的确定方法<sup>41</sup>。依据中国民航规章《民用航空产品和零部件合格审定规定》(CCAR-21),民航局发布了咨询通告,明确了型号合格证(TC)更改、补充型号合格证(STC)或STC更改、改装设计批准书(MDA)或MDA更改审定基础的过程,以及整个过程中的详细评估、分类和决定。本通告为按照CCAR-21的第21.101条对已经型号合格审定的航空产品进行更改时确定审定基础提供指导。

——发布适航领域技术标准规定。本年度民航局继续大力推进适航领域技术标准制定工作,依据中国民航规章《民用航空材料、零部件和机载设备技术标准规定》(CCAR37),在机载自动定向(ADF)设备<sup>42</sup>、航空轮胎<sup>43</sup>、机载静态电源变换器(直流-直流)<sup>44</sup>,航空静止变流器<sup>45</sup>,机组人员肺式氧气调节器<sup>46</sup>,集装板、集装网和集装箱(集装器)<sup>47</sup>,航空燃油、滑油及液压油软管组

件<sup>48</sup>, 镉镍、镍氢、铅酸蓄电池组<sup>49</sup>, 燃油涡轮辅助动力装置<sup>50</sup>等方面提出了技术标准规定, 明确了上述材料、零部件或机载设备技术所必须满足的最低性能标准。

——成立中国民用航空发动机适航审定中心。为进一步加强我国发动机适航审定能力建设, 促进民用航空制造业的持续快速发展, 经中央机构编制委员会办公室批准和民航局党组决定, 成立中国民用航空发动机适航审定中心, 为民航局直属事业单位, 机构规格相当于正司局级, 业务归口民航局航空器适航审定司管理。主要职责为按授权承担民用航空发动机、螺旋桨、辅助动力装置等型号合格审定、补充型号合格审定和生产许可审查相关工作; 协助管理民用航空发动机、螺旋桨、辅助动力装置等型号合格证和生产许可证; 协助编发民用航空发动机、螺旋桨、辅助动力装置等的适航指令, 协助制定(修订)适航标准及其相关文件; 参与民用航空发动机、螺旋桨、辅助动力装置等重复性和多发性事故的工程评估、分析和研究; 研究民用航空发动机、螺旋桨、辅助动力装置等适航审定新技术; 承办民航局交办的其他事项<sup>51</sup>。

#### 四、机场安全管理

——强化飞机地面设备使用的安全标准。按照 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第 1 部分: 标准的结构和编写》, 民航局分别针对飞机地面电源机组<sup>52</sup>、飞机地面静变电源<sup>53</sup>、飞机地面空调机组<sup>54</sup>发布行业标准, 针对行动不便旅客登机车<sup>55</sup>、飞机垃圾接收车<sup>56</sup>、机场旅客摆渡车<sup>57</sup>、机场除雪车<sup>58</sup>发布国家标准, 详细规定了

其技术要求、试验方法、检验规则及标识、附随文件、运输、储存等要求,对飞机地面设备的安全使用具有重要意义。

——加强对机场飞行区顶盖的管理。按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草了行业标准<sup>59</sup>,民航局将民用机场飞行区的顶盖划分为集水口顶盖和地井顶盖,详细说明了其定义、等级、材料、设计要求、试验要求和标志等内容,为民用机场飞行区顶盖的管理提供了重要指导。

——明确机场机坪照明的技术要求<sup>60</sup>。按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草了行业标准,民航局对民用机场机坪泛光照明从基本要求、灯杆设置、照明配电与控制、照明检测及照明维护要求等多方面进行了详细规定,是机场机坪泛光照明技术规范化的重要依据。

——规范易折易碎杆塔的技术要求及检测标准<sup>61</sup>。民用机场飞行区障碍物限制面中用于支撑助航设施设备的杆塔具有易折易碎性,可能对航空器造成危害。根据国际民航组织文件,民航局发布相关咨询公告,规定了易折易碎杆塔的通用要求、试验规程和合格判断条件、出场检验、包装等事项,明确了相关的技术要求,规范了有关的监测工作。

——规范民用直升机场飞行场地规划设计要求。为规范民用直升机场飞行场地的规划和设计,本着安全适用、经济合理的原则,依据国际民航公约附件 14 第 II 卷《直升机场》第四版的有关标准和合建议,结合我国民用直升机场建设于管理的实际,民航局

修订并发布了民用直升机场飞行场地技术标准<sup>62</sup>。

——规范民航专业工程工程量计价标准。为规范民航专业工程工程造价计价行为,统一民航专业工程计价文件的编制原则和计价方法,根据《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国合同法》和《中华人民共和国招标投标法》等法律法规,民航局制定并发布了民航专业工程工程量清单计价规范<sup>63</sup>。不仅统一了民航专业工程招投标阶段工程量清单的编制及计价方法,且规范了民航专业工程建设实施阶段合同价款的约定、工程计量与价款支付、索赔与现场签证、合同价款调整、竣工结算、合同价款争议的解决等工程造价计价活动。

——指导低成本航站楼的建设。为适应低成本航空发展的需要,确定低成本航站楼的建设标准,民航局在对国内低成本航空公司进行调研、对国外低成本航站楼建设经验进行研究的基础上,提出了低成本航站楼建设的原则,并从总平面布置、工艺设施、建筑、信息弱电、给排水、暖通、电气、节能环保等方面提出了相应的要求,切实为低成本航站楼的建设提供了有力的指导<sup>64</sup>。

——加强对民航工程建设行业标准的管理。民航工程建设涉及民用机场选址、总体规划、勘察、设计、施工及维(养)护、试验检测、监理、质量验收等多个过程,规范其行业标准,对于民航业的发展具有重要意义。为此,民航局规范了民航建设行业的标准管理<sup>65</sup>,在标准立项、编写单位及人员要求、审查人员、标准的制定和修订、标准的日常管理、标准的复审等方面提出了明确的要求。同

时,在标准的具体编写方面,民航局也细化了标准编写的内容及格式要求<sup>66</sup>,力求确保标准的编写质量。

——加强民用运输机场场址审查工作。运输机场场址应符合国家和民航有关规划及文件要求,运输机场的海拔高度不应超过4420米。其报审流程为:省(自治区、直辖市)、计划单列市人民政府主管部门上报-民航局委托评审-民航局批复<sup>67</sup>。

——规范小型运输机场及通用航空供油工程的设计与建设。为适应小型民用运输机场建设及通用航空发展的需要,在总结和吸收多年来国内通用航空及小型民用运输机场供油工程建设经验、参考国外相关标准和广泛征求意见的基础上,民航局制定了《小型运输机场供油工程涉及规范》及《通用航空供油工程建设规范》。《小型运输机场供油工程涉及规范》适用于建设目标年年供油量不大于50000t的民用运输机场和军民合用机场民用部分的供油工程设计,共分为十章和一个附录,包括总则、术语、基本规定、选址与规划、库区布置、供油工艺及设施设备、电气与通信、给排水与污水处理、消防与安防、建筑与暖通等方面内容<sup>68</sup>。《通用航空供油工程建设规范》适用于通用航空供油工程的建设,主要内容包括总则,术语,基本规定,选址与规划,总图布置,供油工艺及设施设备,电气、报警与通信,消防与安防,建筑物、排水与暖通,工程施工、验收与投运等<sup>69</sup>。

——加强对机场危险品运输保障能力的监管。鉴于机场地面服务代理人在危险品航空运输活动中承担了危险品地面操作的重

要责任,依据 CCAR-276-R1 的相关要求,民航局制定了地面服务代理人危险品航空运输的备案管理办法,对机场地面服务代理人实施备案管理,并对其提出危险品航空运输保障能力方面的要求。通过这些办法和制度,切实加强对机场危险品运输能力的监管<sup>70</sup>。

## 五、空中交通管理

——修订民航通信导航监视工作规则。随着民航业的快速发展,民用航空通信导航监视服务保障体系发生了较大变化,工作内容及管理方式也朝着规模化发展,此外通用航空的发展以及低空空域调整也对民航通信导航监视工作提出了新的要求。为跟上时代发展的脚步,民航局对原规章做了重新梳理和调整,修订后的民用航空通信导航监视工作规则包括总则、机构与人员、设施与设备、通信导航监视服务、运行管理、飞行校验与验证、资料管理、监督检查、法律责任以及附则共 10 章内容。重新明确了通信导航监视运行保障单位的职责和服务体系的组成,增加了对通信导航监视新技术应用的相关工作、通信导航监视信息管理机制、通信导航监视服务的内容,完善了飞行校验与验证的工作要求及法律责任<sup>71</sup>。

——明确民航空管系统不安全事件的标准。空管系统不安全事件是指因空管系统单位、个人或设施设备原因影响安全运行的事件,涉及空中交通管制、通信导航监视、航空气象及航空情报等专业。按照严重程度可划分为事故、事故征候、严重差错和一般差错。为进一步细化空管系统的不安全事件,规范不安全事件管理,民航局发布了相关标准<sup>72</sup>,将管制、设备、气象、情报等专业的差错

标准一并考虑在内,旨在从系统安全角度查找隐患、解决问题,强化安全管理的系统性,积极促进不安全事件的调查,推进安全绩效考核工作的开展。

——规范空中等待程序的有效应用。等待程序是指等待飞行许可的航空器,保持在一个特定空域内的一种预定的机动飞行程序,为规范并指导管制单位和管制员科学有效地应用空中等待程序,充分利用空域资源,提高运行保障能力,提升管制运行效率,确保空中交通安全,民航局制定了相关咨询通告,要求空中交通管制单位应针对等待空域及等待程序制定具体的管制工作程序和细则,具体包括启用条件、进入和退出程序、进入和退出次序,等待高度、等待航空器间垂直间隔、通话用语、军民航协调通报程序等,必要时还应包括对等待航空器速度要求等内容<sup>73</sup>。

——规范空中交通流量管理工作。空中交通流量管理的任务是平衡民航空管系统现有保障能力和空中交通需求以确保空域资源的最大有效利用。通过连续的分析、协调和动态利用空中交通流量管理措施和程序以实现减少航班延误和空中交通安全、有序和快速的流动。为促进空中交通管制运行安全,提高空域资源利用效率,促进工作协调、有序和高效进行,切实减少航空器地面长时间等待,民航局结合国内外相关规定及实践,制定了关于空中交通流量管理运行的指导文件,对相关基本定义、空中交通流量管理基础、管理机构和职责、空中交通管制容量管理、空中交通流量统计与预测、战术流量管理方法应用、基于协同决策的流量管理应用以及流量管

理席位设置和人员管理等做出了详细的规定和指导<sup>74</sup>。

——缓解频率资源紧张问题。随着民航事业的快速发展,无线电导航台的数量迅速增加,108.000-117.975MHz频段的频谱资源难以满足用频单位需求。为解决此问题,根据国际民航组织建议措施以及国际上的通行做法,将工作在此频段的航向信标、全向信标频率间隔由100KHz缩小至50KHz,并且将与其配对使用的下滑信标由300KHz缩小至150KHz,将测距台工作模式由单一的X信道增加一个Y信道,可有效地缓解导航频率资源紧缺问题<sup>75</sup>。

## 六、空防安全

——完善安检设备的技术标准。安检设备的完备与完善,是保障飞行安全的重要基础。为进一步提升安检设备的安全系数,民航局为民用航空旅客行李X射线多视角爆炸物探测安全检查设备的鉴定测试及验收检测,提供了技术标准<sup>76</sup>;对民用航空旅客行李X射线计算机断层成像爆炸物探测安全检查设备的使用验收提供了技术要求和检测方法<sup>77</sup>。

——规范航空器区域监护工作。航空器区域监护是指机场管理机构根据机坪布局、机位分布情况和风险评估结果,采取固定值守、巡视检查和视频监控相结合的方法实施分区监护,仅允许经授权的人员、物品及车辆进入监护区域,确保执行航班飞行任务的航空器得到有效监护。为确保民用航空器在地面上的航空安保措施得到有效实施,民航局发布了相关规则,明确了航空器区域监护方案,实施航空器区域监护的机场的划分标准及人员安排,机场管理



机构的主要职责,实施监护的机场的设施设备应当满足的要求,以及机场管理机构的工作制度等<sup>78</sup>。

——为安保审计工作提供指导。航空安保审计工作是对民航安全保卫工作的全面评估和检测,为提升航空安保的质量控制,强化航空安保的管理水平,民航局分别发布了适用于公共航空运输企业和民用航空运输机场的航空安保审计检查单,从航空安保方案与协议、组织机构与管理、质量控制、招聘、培训与资质、证件管理、旅客与行李等方面提供了指导<sup>79</sup>。

## 第五部分 经济管理篇

2014年行业发展势头良好,航班运行协调有序,航班延误治理工作取得进展,财经政策进一步完善。作为国民经济的有机组成部分,民航业的发展也随之进入一个新阶段、新常态。认识新常态,适应新常态,引领新常态,是当前和今后一个时期民航工作的大逻辑。

## 一、完善民航财经调控机制

——规范民航专业项目经费管理。为确保民航专业项目安排公开、公平、公正，民航局根据《国务院关于改进和加强中央财政科研项目和资金管理的若干意见》、《财政部关于印发〈民航发展基金征收使用管理暂行办法〉的通知》等规定，制定了《民航专业项目资金管理实施细则》。《实施细则》共分为六章三十六条，按照全过程管理的思路，对民航专业项目资金申报、审核、使用、监督等环节作出详细规定<sup>80</sup>。主要亮点包括：一是规范支出范围和标准。根据有关专项经费管理规定，同时针对执行中存在的问题，对民航专项经费支出范围做出规定。严格控制项目中列支的会议、差旅、培训及出国费用，对协作费和劳务费比例做出限制。二是规定所有项目安排必须履行评审程序，并对评审专家构成提出明确要求，社会专家比例须达到40%，一线专家比例须达到75%。三是强化考核和处罚。办法规定定期对项目执行情况进行考核，通报执行率。对于经费已下达而项目2年内仍未启动的，或年内有数量超过40%的项目未达到预期进度的，将采取终止项目执行、收回资金、暂停申请资格等处罚措施。

——加强民航财经信息管理。近年来，随着我国经济发展水平提升，民航运输业的快速发展，通用航空在民航体系中的作用日益突出，民航财经信息管理工作遇到了新的挑战。为适应新形势需要，规范民航企业财经信息管理，强化行业经济运行监测分析，民航局对《民用航空财经信息采集办法》进行了修订。将通用航

空企业纳入财经信息采集范围;提高了财经信息报表的编报要求,除要求报送原办法规定的资料外,还需提交审计报告,审计报告注释以及对所有者权益(或股东权益)增减变动情况的说明;增加了财经信息编报考核内容;规范报表的编报基础;增加了法律责任条款,对违反财经信息编报规定的相关单位和个人实施经济处罚或行政处罚<sup>81</sup>。

——深化民航国内运价改革<sup>82</sup>。为贯彻落实党的十八届三中全会精神,按照国务院常委会部署,民航局、国家发展改革委联合下发了《关于进一步完善国内航空运输价格政策有关问题的通知》,决定放开民航国内航线货物运输价格;进一步放开相邻省份之间与地面主要交通运输方式形成竞争的部分短途航线旅客运输价格;对继续实行政府指导价的国内航线旅客运输票价,由政府审批航线基准票价改为由航空公司按照定价规则自行制定、调整基准票价。

——完善民航发展基金征收管理。为进一步优化工作流程,民航局清算中心升级民航发展基金(航空旅客)清算系统,民航局相应修订原《民航发展基金征收实施细则》(民航发[2013]22号)部分规定,变更信息提供方式及民航发展基金(航空旅客)业务发布系统网址。一是各航空公司应及时通过基础信息平台([bd.caacsc.cn](http://bd.caacsc.cn))提供信息的变更情况,各机场、空管单位可登陆基础信息平台进行查询,发布系统网址更新为:[www.caacsc.cn](http://www.caacsc.cn);二是完善民航发展基金(航班旅客)争议处理流程,航空公司需在每月25日前按规定的电

子表格式提交民航发展基金(航空旅客)争议调整申请,同时将调整依据文件压缩后上传至清算中心发布,清算中心应在收到航空公司争议调整申请的次月完成审核确认工作,并在缴款通知书中单独列示。上述调整内容自2014年8月1日起生效<sup>83</sup>。

——推进公务机票政府采购工作。为贯彻落实《党政机关厉行节约反对浪费条例》要求,规范公务机票购买行为,联合财政部下发《关于加强公务机票购买管理有关事项的通知》及补充通知,规定各级国家机关、事业单位和团体组织工作人员以及使用财政性资金购买公务机票的其他人员,国内出差、因公临时出国应优先购买通过政府采购方式确定的国内航空公司优惠机票。国内航空公司按政府采购合同约定给予公务机票优惠。公务机票政府采购于2014年6月在中央单位实施,2015年向全国推广。

——加强民航财务管控制度建设。协调财政部研究制定民航有关事业单位执行《事业单位会计制度》的补充规定,推动直属单位依法合规进行会计核算;起草《民航行政事业单位内部财经控制规范(试行)》,作为直属系统全面实施内部控制的总纲;拟定《中国民用航空局内部审计暂行规定》,指导监督直属系统开展内部审计工作;夯实会计基础工作,印发《民航部门决算管理办法》,有效发挥决算在财务预算管理中的促进作用;贯彻落实中央八项规定精神,推进厉行节约反对浪费,印发《民航局机关差旅费管理办法》、《民航局机关因公临时出国经费管理办法》、《民航局机关培训费管理办法》和《民航局机关网上报销管理暂行办法》,加强

和规范民航局机关差旅费、因公临时出国经费、培训费和网上报销管理。

## 二、深化航班延误治理

航班正常工作是一项基础性、长期性、系统性的工作。做好这项工作,资源能力是基础,信息畅通是核心,协同联动是根本,快速处置是关键。为积极应对各种极端天气对航班正常运行的影响,克服航班增长对航班正常运行的压力,进一步筑牢航班正常工作基础,巩固群众路线教育实践活动的成果,使航班正常工作常态化,民航局决定进一步采取有力措施,深入落实 2013 年出台的航班正常工作文件要求,在保证航空安全的基础上,全面推进航班正常工作。

具体措施包括:明确航班正常工作目标,扎实推进航班正常工作,确保全行业航班正常率、全国主要机场航班放行正常率不低于 2013 年平均水平,避免因航班延误处置不当引发社会重大事件;切实加强资源能力建设,提升航班运行保障水平,实施机场综合保障能力评估工作,优化空域结构,推进新技术的应用,严格控制协调机场航班时刻容量以及公务机运行管理;打造航班运行信息平台,实现航班运行信息共享,推进使用 ACARS 系统或者卫星电话,建设空中交通信息平台,继续推进协同决策系统(CDM)建设;加强协调联动,形成航班正常工作整体合力,建立重要天气应对机制,完善民航运行监控平台、航班放行协调机制和大面积航班延误应急预案,机场公安部门应与地方公安机关建立联动机制;快速处

置延误航班,做好航班延误后的服务工作,快速调整航班计划,完善地面服务代理协议及候机楼旅客服务协调机制,及时告知旅客航班动态信息;加大督察力度,严肃处理违规行为,对航班运行保障情况实施检查,严肃查处航班时刻违规使用的行为,大面积航班延误时,地区管理局、监管局要对航班延误处置情况,包括航班放行协调机制、候机楼旅客服务协调机制的运行情况等进行检查<sup>84</sup>。

### 三、航空运输管理

——规范国际航线航班运营秩序。近年我国出入境旅游市场发展迅速,在给我国际航空运输市场带来机遇的同时,也出现了一些航空公司在安全、运行、管理方面的问题,给社会带来不良影响。为确保飞行安全,维护我国航空运输市场的正常秩序,保护消费者合法权益,民航局根据相关规定,对中、外航空公司经营往返中国的国际定期和不定期航班提出了要求,要求各航空公司必须严格按照批准的航线、班次、班期、机型及起降时刻执行航班计划,未经批准,不得随意更改和取消;不定期飞行及包机不得影响定期航班运营,原则上不得连续经营超过三个月;航空公司在包机申请未得到民航局批准的情况下不得采取相关活动;航空公司应建立完善的服务体系;外国航空公司须按规定及时缴纳在华运营产生的各项费用<sup>85</sup>。

——进一步完善残疾人航空运输管理<sup>86</sup>。保障残疾人航空运输要求是国务院提出的完善残疾人公共服务体系的重要组成部分。2009年,民航局发布《残疾人航空运输办法(实行)》(以下简

称“《办法》”),对规范残疾人航空运输服务发挥了重要作用。随着我国经济发展、人民生活水平提高,残疾人对航空运输服务工作提出了更高的要求。据此,民航局会同中国残联对《办法》进行了修订,使其与相关国际条约、国际惯例进一步接轨,更加合理地规范了载运残疾人的人数,从订票、享受特殊服务、降低机场等候时间、办理乘机手续、安检时的隐私保护、登机离机的特别规定、到港协助服务等方面为残疾人提供了更多的便利,并通过强化员工接受残疾人航空运输服务培训、增加残疾人航空运输数据统计工作有力强化了运输管理要求,全面贯彻了“以人为本”的理念,保障了残疾人无障碍出行和参与社会生活的权利。

——**加强通用航空市场管理**。通用航空市场管理工作是指民航通用航空市场管理部门依据法律、法规、规章和规范性文件,实施通用航空经营许可、非经营许可通用航空登记、规范通用航空市场秩序、保护航空消费者权益等具体行政行为的活动。为确保通用航空市场管理法规、规章的贯彻实施,民航局发布了相关管理办法,对民航通用航空市场管理部门的督查事项、督查内容、督查工作实施方式及实施程序等提出了要求<sup>87</sup>。

——**推进通用航空政策试点工作**。经民航局批准,内蒙古呼伦贝尔拓展通用航空服务领域试点工作扩展至内蒙古自治区全境,阶段性试点成果已在新疆自治区予以推广;批准中国南方航空股份有限公司开展穗澳通用航空包机飞行试点,支持辽宁省朝阳市开展通用航空运营保障服务试点工作。



- 
- 1 《民航局关于进一步促进西藏民航发展的意见》民航发〔2014〕23 号
  - 2 《民航局河南省政府关于共同推进郑州航空港经济综合试验区建设的合作备忘录》民航发〔2014〕36 号
  - 3 《关于印发〈中国民用航空局对口支援赣州南康工作方案〉的通知》民航发〔2014〕30 号
  - 4 《关于成立民航局全面深化民航改革领导小组及其工作机构的通知》民航发〔2014〕5 号
  - 5 《国务院关于取消和下放一批行政审批项目的决定》国发〔2014〕5 号
  - 《国务院关于取消和调整一批行政审批项目等事项的决定》国发〔2014〕27 号
  - 6 《关于取消国内航线航班代码共享审批事项后加强市场监管工作的通知》民航发〔2014〕14 号
  - 7 《〈内地与香港关于建立更紧密经贸关系的安排〉关于在广东与香港基本实现服务贸易自由化的协议》
  - 8 《中国民用航空局关于修改〈定期国际航空运输管理规定〉、〈中国民用航空国内航线经营许可规定〉和〈公共航空运输企业经营许可规定〉的决定》中国民用航空局令第 225 号
  - 9 《中国民用航空监察员管理规定》中国民用航空局令第 222 号 CCAR-18-R3
  - 10 《关于废止民航发〔2010〕139 号文的通知》民航发〔2014〕6 号
  - 11 《关于在 2015 年度民航招收飞行学生体检鉴定中组织开展心理健康评定工作的通知》局发明电〔2014〕2686 号
  - 12 《关于下发 2015 年度民航招收飞行学生体检鉴定工作会议纪要的通知》局发明电〔2014〕3199 号
  - 13 《关于民用无人驾驶航空器系统驾驶员资质管理有关问题的通知》民航发〔2014〕27 号
  - 14 《民用航空器适航检查委任单位代表和适航委任代表管理程序》AP-183-AA-2014-03
  - 15 《关于成立第三届民用航空人员体检鉴定专家委员会的通知》民航发〔2014〕9 号
  - 16 《危险品航空运输培训管理办法》AC-276-TR-2014-02
  - 17 《民航安全检查从业人员在职教育培训大纲》MD-SB-2014-007
  - 18 《民用航空器驾驶员和地面教员合格审定规则》中国民用航空局令第 224 号 CCAR-61-R4
  - 19 《关于印发〈运动类航空器维修人员执照管理办法〉的通知》民航发〔2014〕95 号
  - 20 《关于民用航空器维修人员执照考试成绩有效期调整的通知》民航发〔2014〕48 号
  - 21 《航空运营人导航数据库管理规范》AC-91-FS-2014-21
  - 22 《航空承运人飞行签派员人力资源评估指南》AC-121-FS-2014-121
  - 23 《飞机起飞一发失效应急程序和一发失效复飞应急程序制作规范》AC-121-FS-2014-123
  - 24 《民航局关于航空器制造厂家建立运行支持体系的指导意见》民航发〔2014〕94 号
  - 25 《国产航空器的运行评审》AC-91-10R1
  - 26 《已发布的航空器评审(AEG)报告》IB-FS-AEG002
  - 27 《航空器的持续适航文件》AC-91-11R1
  - 28 《航空器的运行文件》AC-91-24
  - 29 《航空器制造厂家运行支持体系建设规范》MD-FS-AEG006
  - 30 《驾驶员资格计划编制指南》MD-FS-AEG001
  - 31 《航空器制造厂家建议的维修人员执照机型签署及培训规范》MD-FS-AEG005

- 32 《基于培训需求分析的机型飞行训练规范》 MD-FS-AEG007
- 33 《外国民用航空器维修人员执照的临时批准和短期认可指南》 AC-66-06
- 34 《维修单位异地维修》 AC-145-FS-2014-16
- 35 《与香港民航处、澳门民航局关于航空器维修培训机构批准的相互认可》 AC-147-08
- 36 《民用航空汽油合格审定及证后监管程序》 AP-55-AA-2014-04
- 37 《适航攻关领导小组关于印发<适航攻关方案>的通知》适航攻关组发〔2014〕1号
- 38 《轻型运动航空器型号设计批准审定程序》 AP-21-AA-2014-37
- 39 《关于民用航空产品和零部件翻译版适航性文件的管理要求》 MD-AA-2014-002
- 40 《民用航空产品和零部件获得外国设计批准接受或认可的指南》 AC-21-AA-2014-20
- 41 《航空产品设计更改审定基础的确定方法》 AC-21-AA-2014-36
- 42 《机载自动定向(ADF)设备》 CTSO-C41d
- 43 《航空轮胎》 CTSO-C62e
- 44 《机载静态电源变换器(直流-直流)》 CTSO-C71
- 45 《航空静止变流器》 CTSO-C73
- 46 《机组人员肺式氧气调节器》 CTSO-C89a
- 47 《集装箱、集装网和集装箱(集装器)》 CTSO-C90d
- 48 《航空燃油、滑油及液压油软管组件》 CTSO-C140
- 49 《镉镍、镍氢、铅酸蓄电池组》 CTSO-C173a
- 50 《燃油涡轮辅助动力装置(APU)》 CTSO-C77b
- 51 《关于成立中国民用航空发动机适航审定中心的通知》民航发〔2014〕49号
- 52 《飞机地面电源机组》 MH/T 6019-2014
- 53 《飞机地面静变电源》 MH/T 6018-2014
- 54 《飞机地面空调机组》 MH/T 6109-2014
- 55 《行动不便旅客登机车》 GB/T 31028-2014
- 56 《飞机垃圾接收车》 GB/T 31029-2014
- 57 《机场旅客摆渡车》 GB/T 31030-2014
- 58 《机场除雪车》 GB/T 31031-2014
- 59 《民用机场飞行区集水口顶盖和地井顶盖》 MH/T 6107-2014
- 60 《民用机场机坪泛光照明技术要求》 MH/T 6108-2014
- 61 《易折易碎杆塔通用技术要求及检测规范》 AC-137-CA-2014-01
- 62 《民用直升机场飞行场地技术标准》 MH 5013-2014
- 63 《民航专业工程工程量清单计价规范》 MH 5028-2014
- 64 《低成本航站楼建设指南》 AC-158-CA-2014-02
- 65 《民航工程建设行业标准管理办法》 MD-CA-2014-01
- 66 《民航工程建设行业标准编写内容及格式要求》 MD-CA-2014-02
- 67 《民用运输机场场址审查办法》 AP-158-CA-2014-01-R1
- 68 《小型运输机场供油工程设计规范》 MH 5029-2014
- 69 《通用航空供油工程建设规范》 MH 5030-2014
- 70 《地面服务代理人危险品航空运输备案管理办法》 AC-276-TR-2014-01
- 71 《民用航空通信导航监视工作规则》中国民用航空局令第226号 CCAR-115TM-R1
- 72 《关于下发<民航航空管系统不安全事件标准(试行)>的通知》民航空局发〔2014〕70号

- 73 《关于加强航空器空中等待程序应用的通告》AC-93-TM-2014-02
- 74 《民用航空空中交通流量管理运行指导材料》IB-TM-2014-002
- 75 《缩小 ILS、VOR 无线电导航频率间隔/启用 DMEY 信道方案》局发明电〔2014〕1612 号
- 76 《民用航空旅客行李 X 射线多视角爆炸物探测安全检查设备鉴定内控标准》MD-SB-2014-003  
《民用航空旅客行李 X 射线多视角爆炸物探测安全检查设备验收内控标准》MD-SB-2014-002
- 77 《民用航空旅客行李 X 射线计算机断层成像爆炸物探测安全检查设备验收内控标准》MD-SB-2014-002
- 78 《民用航空运输机场航空器区域监护管理规定》MD-SB-2014-001
- 79 《航空安保审计检查单公共航空运输企业分册》  
《航空安保审计检查单公共航空运输机场分册》
- 80 《关于印发民航专业项目资金管理实施细则的通知》民航发〔2014〕38 号
- 81 《民用航空财经信息管理办法》中国民用航空局令第 223 号 CCAR-243-R1
- 82 《关于进一步完善国内航空运输价格政策有关问题的通知》民航发〔2014〕107 号
- 83 《关于调整〈民航发展基金征收实施细则〉部分内容的通知》民航发〔2014〕37 号
- 84 《民航局关于印发〈关于做好 2014 年航班正常工作的措施〉的通知》民航发〔2014〕34 号
- 85 《关于规范国际航线航班运营秩序的通知》民航运发〔2014〕12 号
- 86 《关于印发〈残疾人航空运输管理办法〉的通知》民航发〔2014〕105 号
- 87 《关于印发〈通用航空市场管理工作监督检查暂行办法〉的通知》民航运发〔2014〕1 号