

践行新发展理念 打造国家发展新的动力源

——北京大兴国际机场建设及运营工作总结

践行新发展理念 打造国家发展新的动力源

——北京大兴国际机场建设及运营工作总结

民航北京大兴国际机场建设及运营筹备领导小组 2020 年 9 月 25 日

前言

北京大兴国际机场是举世瞩目的世纪工程,是习近平总书记亲自决策、亲自推动、亲自宣布投运的国家重点项目。从提出建设动议到确定选址,再到党中央、国务院决定建设,前后历经 21 年,体现了党中央、国务院对大兴机场的高度重视。从 2014 年 12 月开工建设到 2019 年 9 月正式建成投运仅用时 4 年 9 个月,创造了世界工程建设史上的一大奇迹。

2019年9月25日,习近平总书记亲自出席投运仪式,宣布北京大兴国际机场正式投入运营。习近平总书记对北京大兴国际机场的规划设计、建筑品质给予了充分肯定,赞扬北京大兴国际机场体现了中国人民的雄心壮志和世界眼光、战略眼光,体现了民族精神和现代化水平的大国工匠风范,向党和人民交上了一份满意的答卷。大兴机场建设充分展现了中国工程建筑的雄厚实力,充分体现了中国精神和中国力量,充分体现了中国共产党领导和我国社会主义制度能够集中力量办大事的政治优势。

一年来,虽然新冠肺炎疫情产生严重影响,但北京大兴国际机场依然 按期顺利实现分批转场目标,完成了两会运输等重大保障任务,运营安全 平稳高效,得到人民群众一致好评和广泛赞誉。 全面回顾北京大兴国际机场选址、立项、规划、建设、运营筹备和运营以来的工作成效,分析成绩背后的深层次原因,认真总结宝贵经验,对于深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,深入贯彻落实习近平总书记关于民航工作重要指示批示精神,奋力推动民航高质量发展,对于明确下一步工作目标,进一步管理好运营好大兴机场,充分发挥国家发展新动力源作用,对于指导以新基建为特征的全国民航机场建设,构建现代化机场体系,更好服务国家战略,对于动员激励民航广大干部职工保持雄心壮志、继续拼搏奋斗,加快推进新时代民航强国建设,朝着实现"两个一百年"奋斗目标、实现中华民族伟大复兴的中国梦奋勇前进具有重要意义。

为此,民航北京大兴国际机场建设及运营筹备领导小组办公室按照领导小组和冯正霖局长的要求,在董志毅副局长的直接指导下,在局综合司、政工办协助下,组织首都机场集团、大兴机场、大兴机场建设指挥部和中国民航科学技术研究院成立了总结写作专班。历时9个月,多次召开座谈会,认真查阅相关资料,广泛征求华北局、空管局、首都机场集团、东航集团、南航集团、中国航油和中国民航机场建设集团等有关单位的意见,形成本报告。

本报告以民航视角,以北京大兴国际机场主体工程为主线,其他工程为辅线,覆盖了机场选址、立项审批、规划设计、建设施工、验收许可、运营筹备、开航投运、运行管理的全过程、全要素。报告共分五大篇章,第一篇以党中央着眼国家战略发展作出建设大兴机场的重大决策部署为要点,全面阐释了大兴机场建设的重要性、必要性和可行性。第二篇以建设历程为脉络,全景式展示了大兴机场的决策、规划、设计、建设过程和主要特点。第三篇从践行新发展理念、"四个工程"、"四型机场"、工程

组织和运营成效五个方面总结了大兴机场取得的辉煌成就。第四篇从理论指引、高质量发展、科学管理、精神动力、党建保障五个角度,系统分析总结了大兴机场的深层次原因和宝贵经验。第五篇从面向人民、面向现代化、面向世界和面向未来的维度,探讨大兴机场为新时代中国民航机场建设运营带来的有益启示。最后,以两个附件的形式,详细列举了大兴机场的工程技术指标和重要工作节点,以供查阅。

目 录

削	言		
第-	一篇	重大意义	1
	<u> </u>	民族伟大复兴的战略抉择	1
		京津冀协同发展的重大举措	3
	三、	首都"四个中心"建设的重要支撑	5
	四、	新时代民航强国建设的重大谋划	7
	五、	北京国际航空双枢纽的重大布局	9
第二	二篇	建设历程	3
		科学推进项目决策	13
		(一) 多轮摸排优化选址 1	14
		(二)选优选专配强队伍	15
		(三) 审慎评估坚定推进 1	15
		扎实推进工程建设	17
		(一) 综合考虑多级规划 ······ 1	17

(二)持续优化深化设计	19
(三)分批开工同步完成	21
(四)提早介入集中验收	23
三、高效推进运营筹备	23
(一)提早启动前期准备	23
(二)全力推动重点事项	24
(三)决战冲刺投运开航	26
第三篇 辉煌成就	29
一、大兴机场是践行新发展理念的典范性工程	29
(一) 崇尚创新	29
(二)注重协调	30
(三) 倡导绿色	31
(四)厚植开放	31
(五)实现共享	32
二、大兴机场是"四个工程"的标志性工程	33
(一)打造精品工程	33
(二)打造样板工程	34
(三)打造平安工程	35
(四)打造廉洁工程	35
三、大兴机场是"四型机场"的引领性工程	36
(一)引领平安机场建设	36
(二)引领绿色机场建设	37
(三)引领智慧机场建设	39
(四)引领人文机场建设	40

四、大兴机场是新时代重大项目的示范性工程	41
(一)体现中国速度	41
(二)展现中国智造	42
(三)彰显中国力量	43
五、大兴机场运营管理取得阶段性成效	44
(一)打赢三场攻坚战	45
(二)安全生产平稳有序	46
(三)经营管理成效显著	46
第四篇 宝贵经验	49
一、始终把习近平总书记重要指示批示精神作为根本遵循和行动指	諵
	49
(一)把打造"四个工程"作为基本要求	50
(二)把建设"四型机场"作为根本路径	51
(三)把发挥"新动力源"作用作为核心目标	52
二、始终把高质量发展作为目标导向	52
(一)以好的标准勾画发展蓝图	53
(二)以优的结构奠定发展基础	54
(三)以强的动能积蓄发展力量	55
三、始终把科学管理作为方法手段	56
(一) 高效的组织协调机制 ······	56
(二)科学的进度综合管控	58
(三)严格的质量安全控制 ······	59
(四)严密的建设运营衔接	60
四、始终把弘扬践行当代民航精神作为强大动力	61

(一)彰显忠诚担当的政治品格	62
(二)彰显严谨科学的专业精神	62
(三)彰显团结协作的工作作风	63
(四)彰显敬业奉献的职业操守	64
五、始终把党的领导和党的建设作为根本保证	65
(一)强化政治建设的统领作用 ·····	65
(二)建设坚强有力的组织体系	66
(三)锻造干事创业的干部队伍	68
(四)织密廉洁风险的防控网络	68
第五篇 有益启示	71
一、机场建设运营要面向人民	71
(一)满足人民群众的美好需求	72
(二)凝聚人民群众的智慧力量	73
(三)回馈人民群众的发展期待	75
二、机场建设运营要面向现代化	76
(一)推进观念的现代化	77
(二)推进技术的现代化	79
(三)推进管理的现代化	80
三、机场建设运营要面向世界	82
(一)坚持开放包容	82
(二)坚持互学互鉴	83
(三)坚持互利共赢	84
四、机场建设运营要面向未来	86
(一)深刻认识机场建设运营的基本规律	86

((二)科学把握机场建设运营的发展趋势	88
((三)积极引领机场建设运营的未来方向	89
附录一:	北京大兴国际机场主要技术指标	93
附录二:	北京大兴国际机场大事记	97

第一篇 重大意义

北京大兴国际机场是国家发展一个新的动力源。建设大兴机场是党中央着眼新时代国家发展战略需要作出的重大决策,是中华民族伟大复兴的战略抉择,有利于加快形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局;是服务京津冀协同发展的重大举措,有利于促进区域经济增长;是北京"四个中心"建设的重要支撑,有利于完善首都核心功能,促进北京南北城区均衡发展;是新时代民航强国建设的重大谋划,有利于加快民航强国建设新步伐;是北京国际航空双枢纽的重大布局,有利于满足北京地区航空运输新需求。

一、民族伟大复兴的战略抉择

党的十八大以来,习近平总书记提出并深刻阐述了实现中华民族伟大复兴的中国梦。大型基础设施是时代发展的重要象征,大型枢纽机场是国家发展水平重要体现和综合实力的重要标志,在不同历史阶段承担着不同的历史使命。1958年建成投运的北京首都国际机场,成为建国 10 周年的标志性工程;1991年和1999年建成投运的深圳宝安国际机场和上海浦东

国际机场,成为深圳特区和浦东新区开发开放的标志性工程;2008年建成投运的北京首都国际机场3号航站楼,成为保障第29届奥林匹克运动会的标志性工程。

进入新时代,大型基础设施更是国家富强的集中体现,充分彰显国家综合实力。2019年,我国国内生产总值(GDP)达到99.1万亿元,居民人均可支配收入超过3万元,常住人口城镇化率首次超过60%。长征系列运载火箭和北斗卫星导航系统成为航天强国的重要标志,"复兴号"动车组和"八纵八横"高铁网成为铁路强国的重要标志,港珠澳大桥成为迈向交通强国的重要标志。作为国际航空枢纽建设运营新标杆、世界一流便捷高效新国门、京津冀协同发展新引擎的"头号工程",大兴机场是从民航大国迈向民航强国的重要标志。

大型基础设施是民族振兴的重要基石。2017年2月23日,习近平总书记考察建设中的大兴机场时强调,北京新机场是国家发展一个新的动力源。一方面,大兴机场以其独特的造型设计、精湛的施工工艺、便捷的交通组织、先进的技术应用,创造了许多世界之最,代表了我国民航基础设施的最高水平,开发应用多项新专利、新技术、新工艺、新工法、新标准,现代化程度大幅度提升,承载能力、系统性和效率显著进步,充分体现中华民族凝聚力和创造力。另一方面,大兴机场在不到5年时间里完成既定建设任务,顺利投入运营,充分展现了中国工程建筑的雄厚实力,充分体现了中国精神和中国力量,充分体现了中国共产党领导和我国社会主义制度能够集中力量办大事的政治优势,体现了中国人民的雄心壮志和世界眼光、战略眼光,体现了民族精神。我国基础设施建设能力为世界所惊叹,各国人民纷纷投来羡慕的目光,极大地振奋了民族精神,增强了民族自豪感。

大型基础设施是人民幸福的源泉。共和国的大厦是靠一块块砖垒起来

的,人民是真正的英雄。大兴机场是大型公共基础设施,也是重要的民生工程,是广大劳动者辛勤付出的结果,更是广大人民群众追求美好生活的基础载体。大兴机场全体建设者辛勤劳动、共同努力,高质量地完成了建设和运营筹备任务,把大兴机场打造成为精品工程、样板工程、平安工程、廉洁工程,彰显了大国工匠风范,向党和人民交上了一份令人满意的答卷。大兴机场直接辐射范围约 4.67 万平方公里,覆盖北京核心区、天津大部及河北北部,直接辐射人口约 8,500 万人,间接辐射人口超过 6,000 万人,总计超过 1.45 亿人。广大人民群众不仅可以享受现代化航空运输所带来的美好出行服务,还可以在以机场为核心的临空经济发展中分享改革成果。实践充分证明,中国人民一定能,中国一定行。

二、京津冀协同发展的重大举措

党的十八大以来,以习近平总书记为核心的党中央相继提出京津冀协同发展、长江经济带发展、粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展、黄河流域生态保护和高质量发展等重大区域发展协调战略。2014年2月26日,习近平总书记主持召开京津冀协同发展座谈会并发表重要讲话,京津冀协同发展上升为国家战略。2015年4月,中央政治局审议通过《京津冀协同发展规划纲要》,要求加快北京新机场建设。2017年4月,中共中央、国务院决定设立河北雄安新区,是继深圳经济特区和上海浦东新区之后又一具有全国意义的新区,是党中央深入推进京津冀协同发展的一项重大决策部署。基础设施建设是实现区域协调发展的基础和前提,大兴机场正是京津冀协同发展的关键基础设施布局。大兴机场位于京冀交界处,距天安门广场直线距离46公里,距北京城市副中心54公里,距雄安新区55公里,距廊坊市中心26公里,距天津市中心82公里。大兴机场地理位置正处于

京津冀腹地,通过基础设施建设带动综合交通布局优化、产业疏解有序推进、经济要素合理流动、公共服务均衡共享,有效提升京津冀区域在全球产业链、供应链、价值链中的地位,为高质量一体化发展注入强劲内生动力,有利于促进以首都为核心的世界级城市群建设,为京津冀协同发展和雄安新区规划建设插上了腾飞的翅膀。

从全球民航发展经验来看,世界级机场群与世界级城市群总是相伴而生。世界级城市群是衡量及代表国家和地区综合发展水平的重要标志。全球主要城市群发展历程表明,交通是城市间各种功能联系形成和强化的基础条件,影响各种要素的流动和聚集。民航运输较其他运输方式具有快速、高效、便捷的优势,因此建设与世界级城市群相适应的机场群,对提高区域对外开放程度、促进产业结构调整与优化都具有非常重要的作用。机场群是支撑城市群参与更高水平国际竞争与合作,决定城市群全球发展地位的战略性基础设施。大兴机场距首都机场 67 公里、距天津机场 85 公里、距石家庄机场 197 公里,处于首都机场、天津机场、石家庄机场的中心位置,有利于京津冀机场群合理定位、差异发展,解决"吃不了""吃不饱""吃不着"的问题,链接内生性协同关系,形成更加完备的京津冀机场群形态,优化以机场为核心节点的综合交通体系,实现世界级机场群与城市群发展的良性互动。

依托大兴机场,建设临空经济区,有利于提高产业协同发展水平,有利于增强对周边地区的辐射带动作用,有利于推动京津冀地区经济发展转型升级,占据全球产业链的制高点。大兴机场地跨京冀两地,临空经济区覆盖 150 平方公里,航空物流、跨境电商、商务会展、特色金融、航空科技研发制造、科技创新服务等高端产业落户京冀两地。以大兴机场为核心、五纵两横为骨干的综合交通系统,将大大增强京津冀地区的经济联系,提升三地产业融合度。同时,大兴机场临空经济区的运营和发展,势必促进

三地在规划、政策、管理、资源等方面整合和统一。数十万随高端产业引进的高端人才,将使区域内人力资源质量显著提升。

大兴机场建成投运,为打造世界级机场群奠定更为坚实的基础。以首都机场和大兴机场"双枢纽"为核心的京津冀机场群,按照需求合理布局,坚持目标一致化、定位差异化、运营协同化、管理一体化的思路,最大程度满足京津冀世界级城市群航空需求,促进生产要素高效运行,不断优化供应链、延长产业链、提升价值链,构建资源要素密集的核心高地,彰显民航战略先导产业的发展优势,打造国际交往中心功能承载区、国家航空科技创新引领区、京津冀协同发展示范区,服务于京津冀世界级城市群,为京津冀协同发展和雄安新区规划建设贡献民航力量。

三、首都"四个中心"建设的重要支撑

2014年9月4日,习近平总书记在审议北京新机场可研报告时强调,建设北京新机场是北京市发展的需要。北京是一座国际化特大型城市,2019年地区生产总值35371.3亿元、常住人口2153.6万人。适应新形势,北京市新一轮城市总体规划中明确提出建设"全国政治中心、文化中心、国际交往中心、科技创新中心"。大兴机场是新时代首都新国门,有利于服务北京"四个中心"建设。

从政治角度看,北京是中央党政军领导机关所在地,是全国人民心之所向的首都。大兴机场建成投运,为尚未开通直达北京航线的国内城市提供了新机会,加强了全国各地与首都的紧密联系,更好地服务北京首都核心功能,有利于北京建设全国政治中心。从文化角度看,北京市拥有一批世界级文化设施,是文明古都和文化旅游胜地。大兴机场建成投运,为强化北京与全球各地的文化交流搭建了便捷的空中桥梁,同时也为中国向世

界人民展示悠久历史和灿烂文明提供了重要窗口,有利于北京建设文化中心。从国际交往角度看,北京是大国外交和经贸往来的重镇。大兴机场建成投运,将拓展首都的航线网络布局,提高国际航线覆盖范围和频率,为北京加强与世界的联系、促进国际合作提供有力保障,有利于北京建设国际交往中心。从科教创新角度看,北京拥有众多高等院校和高水平科研院所。大兴机场建成投运,为优势科技创新资源提供应用场景。同时,大兴机场集中应用全球民用机场建设领域的先进技术和管理经验,作为中国民航科技创新的前沿,有利于北京建设科技创新中心。民航正在大兴机场临空经济区研究布局民航科教创新产业园,将成为北京科技创新引领区的重要组成部分。

大兴机场还有利于北京城市南北均衡发展。长期以来,北京市存在"北富南穷、北密南疏"的现象。目前首都机场及其临空经济区对北京市的总体经济贡献已超过2300亿元,占全市GDP超过10%。得益于首都机场及其临空经济区的贡献,北京北部地区特别是东北部地区发展很快。据统计,北京城区合并前,城南五区土地总面积是海淀区的7.8倍,但GDP总值却只有海淀一区的70%。历史文化、自然环境等因素,使城北城南形成了不同发展模式。教育、科研、金融、电子、文体等优势产业云集城北,而城南发展一直缺少高端生产要素和资源通道的支持,亟需大型基础设施的辐射带动。

大兴机场除了具备航空运输基本功能,还具有突出的正外部性,最为典型的就是流量经济,即以航空枢纽为平台,汇聚人流、物流、商流、资金流、信息流,然后通过各种资源要素的整合重组,带动临空产业发展,进而促进区域经济结构优化、转型升级。大兴机场建设投资巨大,本身就有很强的带动作用。建成投运后,还将在机场周边聚集起以高端制造业、现代服务业为核心的产业区、物流区、会展区、商业区、居住区、酒店休

闲娱乐区。经过初步测算,未来 20 年将为北京市带来 8.6 万亿元的经济贡献,年均提升南城 GDP 增长率 5-6 个百分点、全市 1-2 个百分点,南城占北京市 GDP 的比重将由 2011 年的 10% 提升至 32% 左右;未来 30 年,南城经济总量将与北城达到平衡,累计可为北京市带来 22 万亿元的经济贡献。大兴机场助力北京城南快速崛起,优化了城市的功能、空间和产业布局,使北京城市发展提升到一个新的高度。

四、新时代民航强国建设的重大谋划

习近平总书记在 2018 年 9 月会见"中国民航英雄机组"全体成员时指出,要将非凡英雄精神体现在平凡工作岗位上,为实现民航强国目标、为实现中华民族伟大复兴再立新功。建成保障有力、人民满意、竞争力强的民航强国,更好服务国家发展战略、更好满足人民群众对美好生活的需要,为全面建成社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴提供重要支撑。民航强国以高质量发展为目标方向、以八个基本特征为判断依据、以"一加快、两实现"为战略进程,要着力推进民航发展质量、效率和动力变革。

建设大兴机场为民航高质量发展提供了生动案例。随着大兴机场的建成投运,一座理念最先进、新技术应用最广泛、综合交通集成度最高、用户体验最便捷的机场精彩亮相,使我国在全球民航基础设施建设中从跟跑者、并跑者一跃成为领跑者。大兴机场建成投运,使北京地区新增航站楼面积70万平方米、跑道4条、机坪机位343个,到2025年大兴机场国际航班占比将达到30%。不仅有效缓解首都机场安全运行压力,还释放大量国际航班时刻,为我国国际航权谈判赢得更大的战略空间,使北京两场大幅提升国际航班比例成为可能,从而更好服务于"一带一路"建设,提高中国民航国际竞争力和影响力。以大兴机场为核心的综合交通枢纽,使

民航在国家综合交通运输体系中的作用更加凸显。大兴机场是按照大型国际枢纽机场理念设计的,近机位数量79个,航站楼机位展线长度达4000米;航站楼功能区垂直分布,功能区可因需切换,航站楼中心到最远端登机口步行距离不超过600米,首件进港行李13分钟内到达,4项中转时间等指标均居世界前列。大兴机场建设还推动国家空域管理体制、军民航融合灵活使用空域机制进一步完善,以质量和效率为导向,全面增进空域资源供给、航权时刻供给、航空运力供给、综合交通供给,提高生产要素配置效率,消除无效供给,扩大有效供给,激发经济增长新的内生动力,不断满足广大人民群众美好航空出行需求。

建设民航强国需要"八个基本特征"不断强化。其中,建设布局功能合理的国际航空枢纽及国内机场网络是重要目标和任务。大兴机场有助于构建京津冀世界级机场群、有助于北京打造国际航空枢纽、有助于完善国家综合机场体系。大兴机场全面融入"四型机场"理念,探索"四型机场"的方法体系、指标体系、技术体系和实践经验,努力成为"四型机场"全球标杆。围绕大兴机场,打造集高铁、地铁、城铁等多种交通方式于一体的综合交通换乘中心,大容量公共交通与航站楼无缝衔接,换乘效率世界一流。目前,北京地区拥有全国 10% 的航空运输市场,大兴机场犹如"阿基米德的支点",足以撬动全国乃至全球航空运输市场,对优化国内国际航线网络具有极大的促进作用。

当前,中国民航正处在从民航大国向民航强国转段进阶时期,最主要的任务是提高国际竞争力。我国与周边国家和地区的国际航空枢纽竞争十分激烈。由于我国航空市场具有国际和国内"双旺"特征,以北京、上海、广州为代表的国际航空枢纽,同时还要承担国内航空枢纽功能,双重压力下的资源瓶颈严重制约国际竞争力,三大网络型航空公司的发展空间也相应受到影响。大兴机场定位为大型国际枢纽机场,为北京航空枢纽增强国

际竞争力,为大型网络型航空公司逐步成长为世界级超级承运人创造了条件,拓展了中国民航发展空间,进一步加快民航强国建设进程。

五、北京国际航空双枢纽的重大布局

首都机场是我国最重要的国际航空枢纽,有"中国第一国门"之称,自 1958年投运起,一直是国家对外交往的重要基础设施。改革开放以来,首都机场旅客吞吐量持续快速增长,长期面临"投运即饱和"的问题,安全保障压力持续加大。2008年扩建后,2年就超过设计能力,一直处于超饱和运行状态,2018年和 2019年旅客吞吐量更连续超过1亿人次。同时由于首都机场容量受限,每天约有 400 架次航班申请无法安排,约合每年2000余万人次的出行需求难以得到满足。据预测,2025年北京地区航空旅客吞吐量将达到1.7亿人次,为更好地满足日益增长的航空运输需求,综合各方面因素,中央决定在进一步发挥首都机场功能的基础上,另行选址建设北京第二个机场。

建设大兴机场符合世界民航发展规律。全球世界级城市大多是"一市两场"或"一市多场"布局,比如伦敦拥有希斯罗、盖特威克等大型机场,纽约拥有肯尼迪、纽瓦克等大型机场,东京拥有羽田、成田等大型机场,巴黎拥有戴高乐、奥利等大型机场,我国上海拥有浦东、虹桥两座大型机场。大兴机场建成投运使北京迈入"一市双枢纽"的世界先进行列,在设施规模、保障能力、发展质量等方面,将可比肩伦敦、纽约、东京、巴黎等世界级城市。

大兴机场逐步承接南航、东航等航空公司在首都机场的业务以及原南 苑机场全部航班,显著缓解首都机场运行保障压力,也为首都机场提质增 效、再造国门提供难得的窗口期,为首都地区民航业高质量发展开拓了广 阔空间。同时,大兴机场可以有力应对国际航空枢纽竞争。在区位上,北京是东南亚、南亚中转至欧美地区的最佳地点之一,加之我国腹地市场广阔,理应具有更强的国际竞争力。大兴机场投运后,北京航空市场可以深度调整结构、转型升级,充分发挥"双枢纽"资源优势,凭借更强大的航线网络覆盖、更高效的综合交通系统、更便捷的出行流程、更愉悦的服务体验,紧盯国际一流航空枢纽目标,在亚太和中东地区的枢纽角逐中,迅速抢占制高点,更好地服务于我国经济以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。

大兴机场是全球最大的空地一体化综合交通枢纽,极大地提升了北京航空枢纽综合保障能力。综合交通是航空枢纽运营效率的重要组成部分,多种交通方式融合发展,特别是民航与高铁的融合发展,极大地拓展了国际一流航空枢纽的辐射范围,为社会大众出行创造了更为高效快捷的条件和环境。大兴机场将和首都机场保持"双枢纽"运行,独立运营、适度竞争、优势互补、并驾齐驱。首都机场协同国航等主基地航空公司,大兴机场协同南航、东航等主基地航空公司,各自构建完善的枢纽航线网络。同时,依托两场各自运营的航空公司在国际国内细分市场上的优势航点,集中资源和精力深耕优质市场,形成"一市两场"优势互补,共同打造国际一流的航空枢纽。

此外,大兴机场有利于打破北京航空市场的资源瓶颈。近年我国各地机场建设热情不减,仅"十三五"期间就规划新增运输机场 30 个以上。长期以来,获得进京航班时刻是一个很大的难题。大兴机场建成投运时,实施了中国民航历史上涉及范围最大、协调单位最多、实施效果最好的空域调整,新增航路航线里程约 4700 公里,调整航线走向 4000 多条,占全国城市对走向的三分之一,涉及航班 5300 余架次、新增航路点 100 余个,北京地区航空资源得以有效释放、为全国各地、特别是老少边穷地区、通

过航线航班加强与首都的联系和往来,并通过北京联通世界创造了条件。这不但有利于构建现代化国家机场体系,打造高质量的机场网、航线网,而且对于打赢脱贫攻坚战、促进东中西部协调发展、全面建成小康社会,都具有十分重要的战略意义。

第二篇 建设历程

在大兴机场建设及运营筹备工作中,始终坚持以党的创新理论为指导,深入贯彻落实习近平总书记关于民航工作特别是大兴机场建设运营的重要指示批示精神,科学推进项目决策、扎实推进工程建设、高效推进运营筹备,按时按质完成目标任务。大兴机场的建成投运,是在国家重大基础设施建设领域学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想的生动实践。

一、科学推进项目决策

在北京新机场项目前期阶段,民航局深入调查研究、广泛征求意见、 充分剖析论证、坚持依法依规办事。历经 16 年多轮次的场址比选、3 年 多的立项评估以及近 2 年的全面可行性论证,最终由习近平总书记在 2014 年 9 月 4 日主持召开的中央政治局常委会上,亲自拍板决定建设北 京新机场。这是新中国成立以来首个由中央政治局常委会审议、国家最高 领导人亲自决策的国家重大工程项目。

(一)多轮摸排优化选址

大兴机场选址涉及面广、制约因素多,需综合考虑空域运行、地面保障、服务便捷、区域协同、军地协调等各个方面。为实现综合效益最大化,民 航局与北京市先后组织开展了三个阶段的摸排与比选论证。

预选阶段(1993年10月至2001年7月)。1993年首都机场旅客吞吐量突破1000万人次,虽然航空基础设施保障资源尚未饱和,但考虑长远发展需要,北京市在城市总体规划修编中选定了通州张家湾、大兴庞各庄两处中型机场备用场址,并开展了多轮预选。

对比阶段(2001年7月至2003年10月)。2001年7月北京申奥成功, 为满足2008年奥运会保障需要,民航总局启动首都机场三期扩建与新建 北京第二机场的对比研究,同步开展了选址工作,经过多方面比选论证, 认为扩建首都机场更为合理可行。经国务院常务会议审议通过,2003年 10月,国家发展改革委批复同意首都机场扩建,同时提出"从长远发展看, 首都应建设第二机场"。

优选阶段(2003年10月至2009年1月)。2004年,北京市在修编的城市总体规划中,推荐北京大兴南各庄和河北固安西小屯两处备选场址。2006年民航总局成立选址工作领导小组,明确了空域优先、服务区域经济社会发展、军民航兼顾、多机场协调发展、地面综合条件最优等五大选址原则,完成了选址空域、区域经济背景、多机场系统、绿色机场选址等一系列研究报告。2007年7月,民航总局向国务院上报《关于北京新机场选址有关问题的请示》。按照国务院要求,2008年3月国家发展改革委牵头成立北京新机场选址工作协调小组,全面开展机场选址工作,经专家评估论证,2009年1月确定大兴南各庄为首选场址。这一场址位于北京中轴线的延长线和北京城市副中心与河北雄安新区两地连线的中间位

置。其后,国家作出的京津冀协同发展、雄安新区建设和北京城市副中心建设等一系列重大决策,不断证明该场址是北京第二座机场场址的最优选择。

(二)选优选专配强队伍

民航局把建设北京新机场作为锻炼培养干部的重要战场。2010年3月,国家发展改革委批复同意首都机场集团公司作为北京新机场项目法人单位。同月,民航局调整首都机场集团公司领导班子,要求新班子将北京新机场建设纳入重要议事日程,明确提出按照建设运营一体化理念,从首都机场集团公司建设、运营及专业公司三个板块中广泛考察、精挑细选一批具有丰富机场建设和运营经验的骨干人员,谋划启动立项论证等前期工作。2010年12月,民航局批复成立北京新机场建设指挥部,任命董志毅担任总指挥,同时任命机场建设项目管理、总体规划、航站楼建筑、航站楼流程、飞行区设计等方面的专业领军人才作为指挥部领导班子成员,全面加强大兴国际机场建设工作的组织领导。2011年3月8日,民航局成立北京新机场民航工作领导小组,时任局长李家祥任组长,标志着北京新机场建设进入实质推进阶段。

(三) 审慎评估坚定推进

北京新机场的立项工作是一项复杂的系统工程。随着京津城际、京沪高铁、京广高铁等先后建成投运,我国逐步迈入高铁时代,对民航造成冲击,部分机场中短途航线被迫停航,一度产生关于北京新机场建设的必要性和可行性争议。在民航局党组的坚强领导下,首都机场集团公司勇于担当,顶住多重压力,组织开展市场预测、两场分工、军民融合、空域容量、周边配套、经济发展、综合运输等一系列专题研究和论证,全面客观分析

形势,坚定推进立项工作。

夯实市场需求分析。首都机场集团公司委托多家咨询机构分别开展高铁影响、市场需求、一市两场分析,认为高铁与航空运输是竞合关系,可以实现融合发展,发展有基础;北京地区航空运输市场能够支撑两个亿级机场,市场有需求;首都机场集团统管两大机场,能够提供有效组织保障,管理有优势。

确定军民一址两场方案。南苑机场搬迁是北京新机场建设的先决条件。 民航局加强与国家发展改革委、空军和北京市的沟通协调,2011年11月 28日签订《关于北京新机场建设和空军南苑机场搬迁框架协议》,明确 一址两场建设方案,在北京新机场西侧同步建设南苑新机场,既为北京新机场建设打下了基础,又开创了军民融合发展新模式。

开展全面项目论证。民航局会同国家发展改革委、自然资源部、生态环境部、水利部分别开展了项目节能评估、社会稳定风险评估、土地预审、地质灾害危险性评估、环境影响评价、洪水影响评价、水资源利用评价以及水土保持方案论证等工作;会同北京市、河北省明确了天堂河改道、白家务水源地迁建、安固 500 千伏高压线迁改、永潘天然气管道迁移等拆改方案,以及场外市政配套建设方案,为项目实施创造了必要条件。

优化细化建设方案。运用全流程的空地一体化仿真技术,重点推进空域、跑滑系统、航站区构型优化,先后开展了涉及终端区规划及进离场飞行程序的空域仿真模拟,涉及跑道构型、航站楼布局、机坪运行模式、机坪管制移交方案的飞行区仿真模拟,涉及航站楼内不同设备设施和流程规划的航站楼仿真模拟,涉及进出港车道边数量、布局和停车楼规划的陆侧交通仿真模拟,实现从天至地、由内到外的一体化仿真,逐步优化细化北京新机场建设方案。

拓宽项目投资渠道。在国家发展改革委、财政部的大力支持下,民航

局积极争取通过民航发展基金、中央预算内投资和国有资本经营预算资金等给予项目资本金支持,资本金比例确定为 50%,为北京新机场可持续运营创造了条件。同时,北京新机场积极吸引社会化投资约 40 亿元,用于机场综合服务楼、旅客过夜用房、停车楼等设施建设,进一步拓宽了资金来源渠道。

从多轮摸排优化选址到选优选专配强队伍,再到审慎评估坚定推进,一系列前期努力为党中央科学决策打下坚实基础。2012年12月22日,国务院、中央军委联合印发《关于同意建设北京新机场的批复》。2014年9月4日,习近平总书记主持召开中央政治局常委会会议,审议可行性研究报告并充分肯定了项目必要性,亲自拍板决定建设北京新机场,明确指示要求年内开工建设,2019年建成通航。

二、扎实推进工程建设

北京新机场的规划、设计、施工、验收全过程始终以"四个工程"为标尺。 从研究室里的"蓝图规划"到京畿大地上铺展开来的美丽"现实画卷", 大兴机场代表着新中国民航 70 年工程建设的最高水平。

(一)综合考虑多级规划

机场规划是机场建设的蓝图,是机场安全运行和可持续发展的根柢, 也是机场和城市协调发展的基础。北京新机场开展了总体规划、综合交通 规划、控制性详细规划、空域终端区规划等多个方面的规划。

机场总体规划。机场总体规划主要用于明确机场近远期业务指标、功能区划以及场内外衔接,跑滑构型和航站区布局是其核心内容。民航局对标世界超大型机场,进行系统性研究,确定了带有侧向跑道的全向跑道构

型方案(近期规划"三纵一横"4条跑道,远期规划新增2条跑道)。侧向跑道的布置可减少飞机终端区内空中运行距离,有利于保护环境和降低航空公司运行成本。2010年启动航站区规划方案国际征集,经比选确定了"双尽端、长指廊主楼+卫星厅"的中央航站区规划方案。中央航站区的布局方式保障了飞行区完整性,避免飞机跨区域调度,大幅降低地面滑行距离,实现了空、陆侧效率的平衡,并为机场未来发展预留充足空间。2016年2月,民航局联合北京市、河北省批复《北京新机场总体规划》,为机场建设和发展提供了依据。

综合交通规划。良好的综合交通体系配备是大型机场竞争力的有力保障。北京新机场距离天安门广场直线距离 46 公里,往来主要客源地较首都机场远一倍,对综合交通规划提出了更高要求。北京新机场综合交通系统以旅客出行便捷为根本出发点,最终规划了以"五纵两横"为骨干的综合交通网络,包括三条轨道(轨道交通大兴机场线、京雄城际铁路、城际铁路联络线)和四条高速公路(大兴机场高速、京开高速、京台高速、大兴机场北线高速)。"五纵两横"主干路网融合高速铁路、城际铁路、城市轨道、高速公路等多种交通方式,轨道专线直达北京市中心区域和雄安新区,与城市轨道网络多点衔接,实现"一次换乘、一小时通达、一站式服务",同时在北京丽泽、草桥和河北雄安新区规划城市航站楼,延伸航站楼服务功能,显著增强机场的枢纽辐射能力。

控制性详细规划。控制性详细规划以总体规划为指导,进一步细化工作区各地块指标,是开展工作区各项建设的指导性文件。北京新机场控制性详细规划落实了土地利用"四统一"的要求,实现了对工作区的统一规划管控,做到了"三个结合"。定位与定界相结合,明晰机场用地四至范围,确定"一轴一带、分区串联"整体构型。参照城市用地分类标准对机场用地进一步细分,明确地块功能,推进各地块精细化管理。控制与引导

相结合,通过上位规划的引领,将民航行业标准与北京市、河北省城市规划要求相结合,搭建了以用地性质、容积率、绿地率、建筑控制高度等规定性指标和建筑面积、平均层数、建设导引等指导性指标相结合的控制性指标体系。定性与定量相结合,统筹考虑机场运行保障需要、各地块性质、市政配套设施承载力,控制近期总建筑规模约为870万平方米;构建"一轴、一带、一环、多点"的绿地结构和以"窄路密网"为特点,以进出场路为骨架,主、次、支、微合理布局的路网结构,形成"中央高、南北两侧低"的建筑天际线。

空域终端区规划。空域是机场发展的核心资源,空域终端区的规划是 开展飞行程序设计和实现飞机空中高效运行的必要前提。按照"空域先行" 的原则,分阶段开展了空域规划和飞行程序设计工作,明确了"统一管制、 统一指挥、统一放行、统一飞行方法和程序、统一技术标准和规范"的原则,提出了三套方案。为实现军民融合,民航局会同中央军委联合参谋部、 空军专题研究空域使用及运行指挥规则,整体统筹空管系统飞行程序设计, 协同推进终端管制区规划。2018 年至 2019 年,民航局空管局对北京新机 场关联空域进行了调整,先后完成了中韩、沪哈大通道,西北地区空域, 京广大通道北段空域等调整项目,同时完成了北京新机场 31 个进离场飞 行程序规划设计,实现了京津冀空域融合、高效利用。

(二)持续优化深化设计

机场设计是施工招标的依据与前置条件。北京新机场规模宏大、工程交叉、设计条件复杂,客观条件制约无法实现全场一次性同步完成设计。按照总工期进度计划安排,为满足各工程分阶段开工的需要,民航局创新工作方式,将机场工程设计分为飞行区、航站区、工作区、生产辅助设施四个批次,分阶段完成设计和审批工作。

飞行区设计。经过前期充分论证,飞行区跑道构型方案已趋于稳定。 考虑到北京新机场建设项目已列入国家规划,为了给工程设计预留合理的 周期,民航局于 2011 年 4 月批复同意启动飞行区工程勘察和设计单位招 标。针对机场场区地质条件和周边地势特点,组织设计单位有针对性地开 展地势、土方、排水等重点专题研究,不断明晰设计条件。2014 年 9 月, 北京新机场可行性研究报告通过中央政治局常委会审议时,方案图纸已达 到设计深度。项目法人单位倒排工作时间节点,施工图设计与施工单位招 标压茬推进,最终实现可研批复 1 个月后飞行区工程依法合规率先开工。

航站楼设计。航站楼是机场的标志性建筑,其设计方案受到高度关注。 航站楼建筑设计方案经过了全球招标比选、反复优化设计以及深化设计等 多个阶段, 历时6年, 最终以优美的建筑造型、便捷的功能流程呈现在世 人眼前。全球招标比选设计方案,2011年6月,航站楼建筑方案国际征 集工作正式启动, 7家合格设计团队进入投标阶段并提交了设计方案。经 专家评审,3个优秀方案脱颖而出,获得推荐。多轮优化方案设计,2013 年3月、民航局专题研究后认为、原投标方案均存在一定缺憾、现阶段 不具备上报条件,要求开展优化工作。指挥部组建了巴黎机场工程公司 (ADPi)、扎哈·哈迪德建筑事务所(ZAHA)设计团队为主的优化设计 团队,以ADPi设计方案为基础,开展了第一阶段优化工作,优化成果纳 人北京新机场可研报告,上报国务院审批。完成图纸设计,由北京市建筑 设计研究院与中国民航机场建设集团公司组成的中方设计单位联合负责建 设方案全面深化,以及初步设计和施工图设计工作。最终呈现的设计方案 空间布局科学合理、功能完善流程顺畅、节能环保措施完备、建筑结构形 式简洁,内外交通一体衔接,外观形象新颖大方,较好地体现了"以人为 本、高效便捷、节能环保、绿色低碳、运营安全"的设计理念。

配套工程设计。配套工程包括市政配套工程以及驻场单位工程。市政

配套工程,包括市政交通、水电气热等设施,2015年8月正式启动设计工作, 贯彻"海绵机场""综合管廊""地源热泵"等先进设计理念,于2016 年9月获得民航局批复。空管工程,建设两座空管塔台,每个塔台的管制 指挥明室设置 12 块倒梯形玻璃组成的 360 度环形视窗, 让管制员实施指 挥时视野无死角。西塔台的内部设有机场站坪管制室,是国内第一个投运 时即由空管与机场共同实施管制的塔台。大兴机场是全球第一个建成即具 备两座塔台、四条跑道的机场。航油工程,建设国内一次性建成规模最大、 总库容 16 万立方米的机场油库。建设长度 196 公里、年输送量 1200 万吨 的场外输油管道。首次采用DN600、DN500管径尺寸,是国内输送里程最长、 设计输送能力最强、管径最大的航煤长输管道。配套设计建设了 37 万立 方米天津北方储运基地油库和两座 5 万吨级泊位的石化码头,构筑了环渤 海湾及华北地区的完整航油供应网络。南航基地工程,设计采用40余个 国际先进的自动化生产保障系统,设计亚洲跨度最大的机库,食品设施采 用 8 大先进设备系统,整合 SOC/HCC/MCC 三大系统,建设亚洲最大运行 控制中心; 机组出勤实现"一站式流程"; 整合 45 项智能系统, 实现智 慧化园区。东航基地工程,坚持"以人文本"的设计理念,充分考虑节地 与室外环境利用、节能与能源利用、节水与水资源利用、节材与材料资源 利用, 综合利用下凹式绿地、有调蓄功能的雨水基础设施、地源热泵系统、 屋顶分布式太阳能发电等技术。

(三)分批开工同步完成

北京新机场批复建设工期 5 年, 工期紧、任务重, 高质量推进项目建设, 确保如期向党和人民交上"四个工程"的满意答卷是摆在全体建设者面前必须完成的政治任务。为如期实现工期目标, 民航局与北京市、河北省创新工作思路, 采用"一会三函"的简化审批流程, 在依法合规的前提下,

实现分批审批、分批交地、分批备案、分批开工。

飞行区工程是先行工程。2014年12月,飞行区取得300亩先行用地,同月26日,时任民航局局长李家祥宣布北京新机场工程正式开工,成为北京新机场施工启动的标志;2016年6月,取得剩余土地后,飞行区施工全面铺开;2018年12月18日,四条跑道全部贯通,成为率先完工的机场主体工程项目,同月26日,助航灯光调试正式启动,为校飞工作创造了条件,吹响了工程竣工的集结号;2019年4月30日飞行区第一批工程通过竣工验收,6月28日第二批工程通过竣工验收,成为最先完成验收的项目。

航站区工程是关键环节。2015年9月航站区取得7229亩先行用地,同月26日,航站楼基坑及桩基础工程开工建设,2016年1月17日,基础桩施工全部完成;3月15日,航站楼核心区和指廊工程开工,9月15日,航站楼核心区提前15天实现地下结构封顶目标,2017年6月30日屋顶钢结构成功封顶,12月29日航站楼功能性封顶封围,全面转入内部精装修和机电设备安装阶段。2019年4月30日,航站楼主体工程顺利完工,按期进入检测验收阶段。6月28日,航站楼工程顺利通过竣工验收。

配套工程是重要保障。市政工程、供油工程、空管工程、南航基地、 东航基地等配套工程先后于 2016 年底至 2017 年初陆续开工。所有工程在 2019 年 6 月前顺利竣工。

令人难忘的是 2017 年 2 月 23 日,在北京新机场建设的关键时期,习近平总书记视察了建设中的北京新机场,亲切看望一线员工并作出重要指示,强调北京新机场是首都的重大标志性工程,是国家发展一个新的动力源,必须全力打造"四个工程",极大鼓舞了广大建设者,有力推动了新机场建设。

(四)提早介入集中验收

验收是工程建设的法定程序。民航局加强组织领导、创新工作模式、周密细化方案、精心选配力量,组织各参建单位于6月30日前完成开航必备85个项目的竣工验收;协调京冀两地政府,按照"成熟一项,验收一项"的工作机制和"并联开展"的工作模式,倒排工期,在组织开展20余次现场预验收基础上,及时完成33个项目的专业验收;集中全民航之人力物力,高效同步推进民航专业工程行业验收与机场使用许可审查,在分批次完成行业验收初验以及使用许可初审基础上,8月28日至30日集中组织开展行业验收总验和使用许可终审,全行业优选289名业务骨干和专业技术人员组成19个专业组,对北京新机场工程质量、设施功能、投资完成以及运行准备进行了全面检查和综合评价。此次终审总验是对北京新机场"四个工程"的总体检验和投运综合保障能力的总体把关,是中国民航史上验收和审查规格最高、工作最细、规模最大、准备时间最长、检查手段最先进的验收审查,为北京新机场颁证投运奠定了坚实基础。

三、高效推进运营筹备

按照建设与运营一体化的理念,北京新机场运营筹备工作与工程建设同步开展。全体运营筹备单位全力投入,争分夺秒、加班加点、甘于奉献、敢于争先,在工程竣工后87天即实现了完美投运,创造了大型枢纽机场投运史上的奇迹,展现了运营筹备的高效率、高水平。

(一)提早启动前期准备

明确航空公司进驻方案。随着航站楼等主体工程陆续开工,运营筹备

工作被逐步提上日程。2016年3月26日,民航局党组会议审议通过了关于航空公司进驻北京新机场建设运营的相关支持政策和进驻航空公司的相关优惠条件。为更好推进北京新机场枢纽建设、引导航空公司适度竞争,冯正霖局长带队与东航集团、南航集团主要领导座谈交流。2016年7月19日,民航局、国家发展改革委联合发文,明确了东航、南航作为主基地航空公司进驻等有关事项。

各单位运营筹备陆续启动。按照民航局要求,各单位陆续启动运营筹备工作。2016年3月至7月,中国航油集团公司完成航油工程三个项目运营公司注册,支撑北京新机场航油工程建设及运营筹备工作。2017年初,南航、东航、中联航等陆续成立北京新机场建设运营领导小组;2017年6月,北京新机场建设指挥部成立运营筹备部,负责开展运营筹备工作;华北空管局提出了实现无缝过渡、创新过渡、协同过渡、平稳过渡的工作目标。至此,机场、航油、空管、航空公司运营筹备工程全面启动。

(二)全力推动重点事项

健全组织机构。2018年3月13日,民航局成立"民航北京新机场建设及运营筹备领导小组",全面负责组织统筹大兴机场建设运营筹备各项工作,冯正霖局长担任组长。领导小组下设飞行安全、空管运输、综合协调和空防安全四个工作组,分别由李健、王志清、董志毅和吕尔学四位副局长担任组长,因职务变动和工作需要,崔晓峰和胡振江副局长接替相关工作组组长职务和工作,全心全意、全力以赴推动大兴机场建设及运营筹备各项工作。随后,民航局还成立了北京新机场民航专业工程行业验收和机场使用许可审查委员会及其执行委员会,以及北京新机场投运总指挥部和投运协调督导组,统筹领导投运、验收和使用许可审查事宜。紧接着,民航大兴机场监管局、大兴空管中心成立,各有关单位也陆续成立运营筹

备领导小组。2018年7月6日,民航局发布《北京新机场建设与运营筹备总进度综合管控计划》,明确建设与投运的两个最终目标节点,并引入专业项目管理团队实施全过程管控。按照备战、临战、决战三个阶段,编制了5800余页、197万字的《北京大兴国际机场投运方案》,明确了"四个到位""四个检验""四个强化"的阶段性目标,各单位以民航局总进度管控计划为牵引,紧紧围绕"6·30""9·30"两个时间节点目标,全力推进运营筹备各项工作。

完成校飞试飞。2019年1月22日,飞行校验中心开始校验飞行。2月24日,历时34天的校验飞行结束,结果显示所有设施运转正常,为航空公司真机验证试飞创造了先决条件。2019年5月13日,南航A380、东航A350-900、国航B747-8、厦航B787-9四架飞机先后降落在大兴机场四条跑道上,首次真机验证试飞取得圆满成功。2019年5月13日到9月17日,共8家航空公司、10种机型、13架飞机参加了三个阶段的试飞,对导航设备性能、A-SMGCS四级功能等进行了充分验证。东航、南航和首都航的多个机型取得了CATⅢB类运行资质,使得大兴机场开航即具备世界最高等级的低能见度运行能力。

完成管制空域调整。依据国家空管委《关于北京终端管制区空域规划方案的批复》,2019年4月24日,民航局下发《关于新辟并调整北京终端管制区及外围航路航线的通知》。6月18日,民航局批复北京终端管制区外围机场进离场航线及华北地区班机航线走向调整方案。此次空域调整以北京区域为中心,向东南西北四个方向辐射,涉及华北、华东、中南、东北、西北五个地区空管管辖范围。这是中国民航史上涉及范围最大、协调单位最多、实施难度最高的一次管制空域调整。为此,民航局先后多次与军方就大兴机场及空军南郊机场开航保障事宜进行沟通,进一步强化军民航协同,为大兴机场开航后安全有序运行打下坚实基础。

办理运营前置手续。经党中央、国务院批准,民航局 2018 年 9 月确定 机场命名有关事宜,北京新机场定名为"北京大兴国际机场",英文名称为"BEIJING DAXING INTERNATIONAL AIRPORT"。2018 年 10 月 12 日、2019 年 3 月 5 日,民航局空管局、国际航协(IATA)分别确认大兴机场四字码 ZBAD、三字码 PKX。国务院于 2019 年 1 月批复同意北京大兴国际机场对外开放,3 月又同意了北京大兴国际机场跨地域运营管理方案,机场红线范围内地方行政事权交由北京市一方管理。

完善机场运行规则。2019年1月,大兴机场完成《北京大兴国际机场使用手册》编制,开展"投运差异化及特征""综合演练风险""人身伤害风险""开航及转场"以及"投运开航重大(颠覆性)风险"共五类专项风险评估,为机场安全平稳投运提供保障。

(三)决战冲刺投运开航

2019年7月23日,冯正霖局长主持召开民航北京新机场建设及运营筹备领导小组会议,要求全力冲刺、决战决胜,以9月15日前具备投运条件为目标节点,加快手续办理、综合演练,万无一失做好投运筹备。

高效完成正式手续办理。民航局统筹协调北京市、廊坊市创新建立联合工作平台,采取现场办公、节假日不休的特殊工作方式,确保短时间内高效完成了开航必备 35 个项目的正式手续办理,顺利实现了 9·15 前具备投运条件的目标。

圆满完成七次综合演练。7月19日至9月17日,民航局组织各驻场单位在60天内密集开展了七次大规模综合演练。演练从模拟旅客规模、飞行区站坪及跑滑、航站楼指廊开放、综合交通及城市航站楼、昼夜运行保障、国内国际流程等方面由简入繁、由浅入深、循序渐进地逐次开展,包含主流程48个、子流程255个。模拟航班513架次、旅客2.8万余人、

行李 2 万余件,演练科目 722 项,发现并解决各类问题 1133 项。采集值机、安检、登机口、地面保障等核心数据 1806 个。第一时间组织复盘与总结,形成《大兴机场综合演练评估报告》,为安全平稳投运做好了充分准备。

投运仪式完美呈现。2019年9月25日,习近平总书记亲自出席大兴机场投运仪式,向全世界庄严宣布大兴机场正式投运。中央政治局常委、国务院副总理韩正出席仪式并致辞,中央政治局委员、中央书记处书记丁薛祥,中央政治局委员、国务院副总理刘鹤参加了仪式。中央政治局委员、北京市市委书记蔡奇,民航局局长冯正霖,河北省省委书记王东峰出席仪式并致辞,全国政协副主席、国家发展改革委主任何立峰主持仪式。中央电视台现场直播,全景式、全过程向全球呈现了这个高光时刻,吸引了全世界的目光,受到各方高度评价,是全体中国民航人的骄傲。"中国人民一定能、中国一定行"的豪迈宣示,激励着全体中国人为中华民族伟大复兴拼搏奋斗。

第三篇 辉煌成就

在大兴机场建设及运营筹备全过程,始终坚持和贯彻新发展理念,以实现"四个工程"为目标,引领"四型机场"建设,充分展现了中国工程建筑的雄厚实力,充分体现了中国精神和中国力量,充分彰显了中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信和文化自信。

一、大兴机场是践行新发展理念的典范性工程

"创新、协调、绿色、开放、共享"的新发展理念是习近平新时代中国特色社会主义经济思想的重要内容。作为首都的重大标志性工程,大兴机场是国家发展一个新的动力源,更是践行新发展理念的新国门。

(一) 崇尚创新

理念创新。创新机场引导标识设计理念,丰富优化行业标准;航站楼功能楼层采用立体叠落方式,全球首创三层出发、两层到达;五指廊放射构型、国内旅客进出港混流等创新设计,使航站楼流程效率出类拔萃;"国内领先,国际一流"的无障碍环境,向全国公共基础建设作出示范,为修

订机场无障碍设施行业标准提供支撑。

管理创新。在国内首创机场建设与运营一体化模式,集中工程建设、设施设备、人力资源、科技力量等关键要素,克服了传统建设与运营脱节的问题,统筹推进;实施科学的总进度综合管控,把控节点、抓住关键、及时预警、压茬推进;打造超越组织边界的管理平台,各单位同心协力,确保工程按期投运。

技术创新。开发应用 103 项新专利、新技术, 65 项新工艺、新工法; 首创"空地一体化"全过程仿真技术;首创地井式飞机空调系统、全球规模最大的耦合式地源热泵系统,全新研发中空铝网玻璃;建成全球规模最大的空管自动化系统,国内首次全场运用同频互锁技术仪表着陆系统,首次应用进离港排序系统、国产气象探测系统;南航采用网架结合斜桁架,建成亚洲跨度最大的机库;航油工程首次采用 8 项国际领先技术,获得 1 项专利和 5 项软件著作权。

(二)注重协调

规划协调。与京冀两地深入对接功能区规划和产业布局;在机场红线范围内为京冀两地提供发展空间,助力打造对外交往平台、文化交流中心;为首都航、河北航提供航班时刻,南航成立雄安航,满足地方发展诉求;在航站楼内为地方提供特色文化及产品展示空间。

机制协调。形成区域发展协同制度,通过签订京冀两地跨地域建设与运营管理协议,打破行政区划壁垒,加强区域合作;完善土地资源补偿和管理办法,形成受益者付费、保护者得到补偿的良性机制;建立噪声影响治理制度,由民航、地方实施综合治理,加强环境保护。

军民协调。推动建立"国家领导小组对联合参谋部、民航局对空军司令部、华北空管局对中部战区、大兴机场对南苑机场"四级协调机制;民

航、军方、北京签订"三方协议",实现"同步建设、同步投运"的建设模式;国内首创军民航"一址两场、天合地分"的多跑道枢纽机场运行模式,完成中国民航历史上范围最广、影响最大的空域调整。

(三)倡导绿色

环境友好。致力减少"水、气、声"等污染排放,推进地方在开航前完成机场周边噪声敏感点的居民搬迁安置和治理工作;建设环境管理系统,全面监控大兴机场环境现状,预测环境风险趋势,为管控措施的制定提供科学有力的依据。

资源集约。采取以公共交通为导向的发展模式,设置综合交通换乘中心,构建便捷的区域交通系统,紧邻交通站点进行高密度建设,高效利用土地资源;构建复合生态水系统,全场雨水收集率100%,将再生水和回收雨水用于绿化等,实现水资源的循环利用。

节能减排。采用太阳能光伏发电、太阳能热水等措施,全场可再生能源利用率达到 16%以上;大力推行绿色建筑,减少建筑能耗,国家三星级绿色建筑比例超过 70%;大力推广新能源车辆,场内车辆综合电动化率达 75%。

(四)厚植开放

建设市场开放。组织开展航站楼建筑方案国际招标,多家国际知名设计单位参与,投标方案集中体现世界民航设计行业的高超智慧和精湛水准; 开展多轮航站楼方案优化工作,聘请英法等 10 余家知名咨询单位开展多项研究,取得了举世公认的成效;公开招投标,国内 103 家施工总包单位参与工程建设。

航空市场开放。面向全球航空运输企业,多渠道、多平台开展市场营销,

与近50家外航建立一对一机制,与4家国际机场缔结友好机场关系;机场、航空公司、铁路等单位联合协作推出空铁联运产品,为旅客提供"一站式购票"出行体验;草桥站城市航站楼与大兴机场同步投运,将机场功能延伸到中心城区。

投融资市场开放。积极吸引社会资本参与项目投资运营,先后在大兴 机场停车楼、综合服务楼等 10 个项目上引入社会投资近 40 亿元,为国内 机场行业发展提供了有益借鉴。

经营权市场开放。积极构建管理型机场,与地服、航食、货运等服务商签订经营权转让协议;保持一致的进出境免税店政策,采取招标方式,确定免税品经营服务商,形成良好机场经营生态。

(五)实现共享

全过程共建。规划设计阶段,充分征求驻场单位、航空公司、联检单位的意见,以运行功能需求为导向开展方案设计;建设阶段,实施工程勘察、设计、建设、监理、施工"五位一体"的施工建设管理体系,高效推进项目进度;运营筹备阶段,首都机场集团、驻场单位、航空公司、联检单位组建投运总指挥部,协同推进投运前各项准备工作。

全主体共治。成立跨越组织边界的安全管理委员会、旅客服务促进委员会、新闻宣传工作委员会、运行协调管理委员会和综合交通枢纽协调委员会等五大委员会,相关单位结成命运共同体,有效促进机场整体高效运行。

全要素共享。打破资源要素归属权限制,共享机务常用设备,避免人力、物力重复投入,有效释放机坪运作空间;建设共享车辆充电桩,对全场新能源车辆进行一对一全流程管理;共享机坪通勤巴士,解决员工上下班最后一公里不畅的痛点,缓解机坪运行风险和交通压力。

二、大兴机场是"四个工程"的标志性工程

2017年2月23日,习近平总书记考察大兴机场时强调,北京新机场是首都的重大标志性工程,必须全力打造"四个工程"。贯彻总书记重要指示,打造"四个工程",是大兴机场建设者孜孜追求的目标。

(一) 打造精品工程

设计精心。飞行区道面面积达 960 万平方米、航站楼综合体建筑面积达 143 万平方米、五种轨道交通方式在航站楼地下设站,线路贯穿全场。建立了全过程、全维度、全专业的设计管理机制,解决了跨设计界面的 1300 余项重难点问题;优化了"一市两场"航线航路结构和 31 个进离场程序,同步调整了全国 38 个民航运输机场的飞行程序,完成中国民航史上规模最大的一次空域调整,实现了空域资源的优化配置;国内首次提出轨道交通在航站楼正下方穿越并设站的方案,轨道交通车站与航站楼一体化设计。

建设精细。发挥民航质量监督总站、监理机构、第三方检测机构的监督作用,创新质量管理方式,国内首次采用飞行区施工过程的数字化监控,实现高精度的全过程实时监控,工程质量达到国际先进水平;加强项目管理、现场管理,实现了"标准化、规范化、程序化"作业,工程一次验收合格率达到100%。

品质精良。新机场获得 60 余项国家级、省部级奖项。其中,航站楼、停车楼、信息中心及指挥中心等 7 个项目分获中国钢结构金奖、中国钢结构金奖年度工程杰出大奖、北京市建筑结构长城杯、北京市建筑(竣工)长城杯等奖项。此外,东航、南航、空管、航油项目也分别获得中国钢结

构金奖、北京市结构长城杯等奖项。

(二) 打造样板工程

功能布局合理。航站楼采用中心放射性布局、二元式布局,进一步缩短旅客步行距离,中心到最远端登机口只有600米,步行不到8分钟,效率优于世界其他同等规模机场;航站楼核心区设置集中中转区,中转流程更加便捷,机场最短中转衔接时间位于世界前列。

土地开发集约。坚持节约集约利用土地,在27平方公里的土地范围内布局4条跑道,土地集约利用国内领先;核心工作区打破传统大院式布局,采用开放式街区,实现了"窄街区、密路网";建成30万平米的地下人防工程和综合服务楼,实现地下轨道、车站的上盖综合开发。

项目管理科学。获得"国际卓越项目管理(中国)大奖"金奖,并通过国际卓越项目管理(世界)大奖评审;东航基地项目被英国皇家特许测量师学会(RICS)授予 2018 年度 BIM 最佳应用金奖。

综合交通便捷。综合交通体系结合"轨道上的京津冀",实现了一小时通达京津冀主要城市,两小时内通达华北地区主要城市,三小时内覆盖中国北部地区;航站楼综合交通枢纽一体化建设,国内首次实现空铁联运最短衔接时间 60 分钟;铁路、城市轨道统一由机场代建,完善机场与不同交通方式的业主单位、地方政府部门协调调度机制,打造一体化运行协作典范。

无障碍设施完善。与中国残联密切合作,从停车、通道、服务、登机、标识等8个系统,针对行动不便、听障、视障等3类人群开展了专项设计,在航站楼内、外,包括车道边、值机区、候机区等区域为旅客提供全流程无障碍服务,实现全面无障碍通行体验,建设了"国内领先,世界一流"无障碍环境,全面满足2022年冬残奥会要求,为全国公共基础设施无障

碍环境建设提供了样板。

(三)打造平安工程

工程安全标准提升。引入项目全生命周期的安全、环保、健康(HSE)管理服务单位,建立全流程的 HSE 管理体系和"7S管理"制度,搭建全员参与式 HSE 管理组织架构,实现安全零事故、质量零缺陷、工期零延误、环保零超标、消防零火情、公共卫生零事件的总体目标。

工程安全体系丰富。制定了具有大兴机场特点的安全管理体系,主要包括安全生产风险管控、事故隐患排查治理管理、安全生产绩效考核管理、安全生产教育培训管理、工程发包与合同履约管理、参建单位汛期施工安全管理、施工现场安全资料管理、安全生产例会等 20 余项制度。

工程安全措施完善。设立消防监督巡逻和应急处置驻勤岗,完善消防安全责任制度,保障了建设高峰期间全场上千家施工单位、7万余人同时作业;集中对违法犯罪高危群体比对筛查,实现场内流动人口信息全面采集,做到"底数清、情况明";开展矛盾纠纷"大排查、大化解"和治安环境整治行动;保障农民工合法权益,实现"零上访"。

(四)打造廉洁工程

廉洁教育有质量。创新使用微党课、云课堂等多种宣教载体开展廉洁教育;及时通报违纪违法案例,组织集中观看警示教育视频;外邀专家开展职务犯罪预防专题讲座、组织党员干部前往全面从严治党警示教育基地开展现场教育;与大兴区人民检察院建立了以服务大兴机场工程项目为核心的共建机制,与参建单位建立"廉洁文化共建"机制,搭建廉洁交流平台,畅通共建沟通渠道,实现了思想先导、意识先行。

风险管理有手段。健全廉洁防控体系,织密"廉洁工程"保护网;建

成新机场工程项目管理信息系统,首次利用信息系统实现对合同、财务、工程概算、设备物资、文档和竣工决算等全过程统一管理控制,全流程合同风险防控;前置合同文本合法合规审核,推广使用27个标准合同文本,实现了"制度+科技"的有效防控。

制度建设有体系。夯实主体责任,完善规范行使权力的制度体系,强化"不能腐"的约束;制定行之有效的"廉洁工程"实施方案;围绕工程建设管理、资金使用、内部管理等制定、修订规章制度 126 项;出台"三不一必须"和"五不得"行为规范和注意事项,形成长效机制。

精准监督有成效。深化运用监督执纪"四种形态",始终保持"不敢腐"的高压态势;聚焦重点领域、关键环节,建立审计工作提示单管控机制;实施建设项目全过程跟踪审计,做到事前预防、事中预警、事后监督。国家审计署开展的"百人百天"专项审计,未发现政治问题和重大审计问题;全过程未发现上级纪检组织认定的重大违纪问题和监察机关查处的职务犯罪案件。

三、大兴机场是"四型机场"的引领性工程

2019年9月25日,习近平总书记出席投运仪式时要求: "把大兴国际机场打造成为国际一流的平安机场、绿色机场、智慧机场、人文机场。"新机场致力于打造"四型机场"标杆,发挥示范引领作用。

(一)引领平安机场建设

始终秉承"安全隐患零容忍"理念,以最强担当、最高标准、最严要求、最实措施打造平安机场。

顶层设计不断完善。推进大兴机场安全规划"白皮书"与"十四五"

平安机场专项规划编制,稳步推进平安机场建设;构建安全管理全景图, 形成多维、动态的业务管理全景图及手册;编制完成《安全管理体系手册》, 建立预防预警预控体系;扎实开展以"三个敬畏"为内核的作风建设,提 炼发布《大兴机场安全承诺九条》;制定《大兴机场相关方安全管理实施 细则》,实施分类分级管理;建立"违章问题直达高管"工作机制,促进 安全问题及时解决。

管理基础持续夯实。编制"三基"建设方案,对核心流程、保障要求进行"安全交底";将机场安全"四个底线"指标体系细化分解,对安全底线指标进行动态监测;鼓励班组人员发挥创造性,推动科技创新和课题研究;创新开展全过程和差异化风险评估,建立风险隐患评估小组,制定风险管控清单,识别882项危险源,开展安全隐患清零"提速"专项行动,做好隐患动态管理。

保障能力有效提升。开发安全运行管理平台,实现安全工作的统一管理;全国率先启用毫米波门安检模式;推广人脸识别技术;行李 100% 实现 X 光机和 CT 机双机安全检查;建立多圈层安保防线,推动机场地区安全防范工作逐步向外围拓展,实现"多层级"联动防控;将货运、机库等区域纳入机场控制区统一管理,确保空防红线统一值守;强化资质管理,对所有入场单位、人员、设施实施准入管理,建立企业入场黑名单工作机制;对入场工作的人员进行全员安全培训考核,对入场设备进行安全评估,从源头减少风险隐患。

(二)引领绿色机场建设

树立从设计建设到运营管理的全生命周期管理理念,坚持绿色发展,打造绿色机场。

绿色设计落地。国内首创飞机地面专用空调系统(PCA)和飞行区全

跑道 LED 助航灯光光源;飞行区规划建设除冰废水回收、处理及再生系统,实现京津冀机场除冰废水集中处理;航站楼按照国家最新标准、最高要求设计,综合采用各类创新型节能举措,成为国内单体体量最大的绿色建筑三星级项目和全国首个通过节能建筑 AAA 级评审的建筑;东航工程设置屋顶绿化,楼栋屋顶绿化比例达到 30%—60%;航油等工程获得绿色建筑三星级认证。

绿色建设落实。严格施工扬尘治理机制,制定施工扬尘治理工作方案,组织环境监理单位进驻现场并巡视,定期报送扬尘治理信息专报,落实各项治理措施;全国首次引入集雾炮降尘、水枪消防等功能为一体的新型技术或设备;场内多个标段先后获得"住建部绿色施工科技示范工程"、"全国建筑业绿色施工示范工程"、"国家AAA级安全文明标准化工地"等称号。既是全国第一个在开航一年内完成竣工环保验收的大型枢纽机场,也成为环保验收改革后全国第一个进行整体竣工环保自主验收的工程项目。

绿色运行落细。建设地源热泵、太阳能光伏、太阳能热水三大可再生能源利用工程,利用率达到 16%,为全国机场最高;发布《大兴机场打赢蓝天保卫战专项管控计划》,全面整合数据资源,建设多系统协同平台,实现信息化、智慧化管理;通过"渗、滞、蓄、净、用、排"等多个流程,将全场水资源回收利用,污水处理率和再生水利用率达 100%;建成噪声监测系统,实现 30 个站点的噪声监测数据回传。

绿色成果落好。主导编制《绿色机场规划导则》《绿色航站楼标准》《民用机场绿色施工指南》等首批行业绿色标准。其中,《绿色航站楼标准》成为首部向"一带一路"国家推荐的民航工程绿色建设标准。在第四十届国际民航组织大会上,大兴机场绿色建设经验作为示范案例向全球分享。

(三)引领智慧机场建设

全面应用云计算、大数据、移动互联网、人工智能等新技术,构建稳定、灵活、可扩展的数字平台,实现多方协同、信息共享、智能运行、智慧决策,打造智慧机场。

平台信息化。打造机场数据底座,建成覆盖全场的信息基础设施,实现实时准确的运行监控;搭建智能化云平台,作为机场信息系统数据共享的基础运行平台;建设数据中心网,实现航站楼、停车楼、机坪区域无线网络全覆盖;打造智能数据中心,汇集管理近百个内外部系统业务数据,实现驻场单位数据融合,提升信息数据价值。

手段智能化。整合机场数据信息,综合处理各类交通与航班信息,统一发布、协同调度,实现交通管理无缝衔接;全面整合货运物流服务,建成覆盖全业务链的货运信息管理平台和无纸化电子货运生产管理系统,支撑国内国际一级货站进出港及中转的生产运作管理;以地图服务为基础,实现商业资源数字化、可视化,精准掌握商业资源的多维价值分布,驱动非航业务发展。

目标智慧化。实现离港控制系统、行李安全检查系统、安防视频管理系统、生产运行管理系统与安检信息管理系统一平台集成;实现高精度综合定位平台、综合使用 GPS/北斗、蓝牙、Wi-Fi 等多种定位技术实时展示并监察车辆、航空器的位置信息一张图定位;构建统一信息数据标准,建成开放共享的信息数据平台,应用大数据和复杂事件处理技术预测运行态势,打造高效运行协同指挥平台,实现一体化协同。

感知无纸化。全流程信息化跟踪,自助值机设备覆盖率达到86%,自助托运设备覆盖率达到76%,"一证通关+面像登机"实现全流程无纸化,获得IATA"便捷旅行"项目最高认证——白金标识及"2019年度场

外值机最佳支持机场"奖项;全面推行 RFID 行李牌,实现行李全流程 26 个节点 100% 跟踪管理,采用电子墨水显示技术的电子永久行李牌,持续推进无纸化进程;建成以 APP、小程序、公众号为基础的线上服务平台,提供航班动态、交通信息、停车预约等在线服务,满足旅客行前及行中、场内及场外的各项需求。

(四)引领人文机场建设

大兴机场以真情服务为基础,以人本设计为主线,以文化浸润为依托,坚守"爱人如己、爱己达人"的服务文化和让旅客"乘兴而来、尽兴而归"的服务追求,推动服务范围从"家门"拓展到"舱门",树立"中国服务"品牌形象。

获得感增加。推进科技赋能,确保核心运输服务高效便捷;保持航班正常优势,保障大兴机场高品质运行;依托多样化交通方式集成优势,逐步实现地面交通、航空功能与城市功能的有效结合;发挥中转 MCT 优势和政策优势,全面提升中转品质;应用最新科技成果,加速布局智慧出行;让出行变得更简单,让旅客感受到最大出行便利、最佳出行体验。

幸福感增强。全面升级商业空间、商圈品质、客户体验、协作共赢, 提供令人留下美好回忆的商业服务愉悦新体验;布局大量优质品牌,实现 100% 同城同质同价、明厨亮灶,打造舌尖之旅;开辟主题商区,开发文 创产品,构筑购物天堂;运用智能技术突破商业边界,建设"指尖商圈" 构筑"消费+体验"场景,推进"会员+"模式,创新"体验营销"。

体验感增进。持续挖掘机场场景的人文表现力,充分展现行业文化、 地域特色,致敬中华优秀传统文化,展示当代中国风貌;引入中国传统文 化精髓和世界一流艺术,深化空间文化表达;汇集传统文化、民间艺术、 现代艺术等多种文化元素,拓展多元文化互动;依托机场文化艺术资源禀 赋,开发定制化的文化服务产品,培育特色文化产品。

满足感增高。以传统文化精髓、中国服务内涵、特色人文理念为精神源头,让人文关怀贯穿始终,将机场建设成为有活力有温度的温馨港湾;落地旅客关爱计划,优化特殊旅客服务措施,丰富人文关怀服务产品;通过需求趋势、服务设计、质量改进、服务生态不断循环升级,逐步形成一个正向引领、动态完善的闭环管理体系。

四、大兴机场是新时代重大项目的示范性工程

2019年9月25日,习近平总书记出席大兴机场投运仪式时说:"大兴国际机场能够在不到5年的时间里就完成预定的建设任务,顺利投入运营,充分展现了中国工程建筑的雄厚实力,充分体现了中国精神和中国力量。"

(一)体现中国速度

大兴机场证明了我国民航具备独立自主规划、设计、建设、转场、运营一个世界领先的大型国际枢纽机场的能力,既有速度,又有质量。

前期工作快。3个月完成环评稳评公众参与,协调北京、河北,调研1000多平方公里内590个村庄(廊坊316个、大兴174个)、学校、企事业单位,高效实施两次公参工作。大兴机场环评报告作为国家生态建设领域成果,入选了建国70周年大型成就展;1年完成征地拆迁,协调北京、河北顺利完成全场拆迁工作,拆迁范围达到2700公顷,涉及34个村、23423人,树立了国际征地拆迁的标杆;34天实现开工建设,协调国家发展改革委、北京市、河北省等各方面,精密倒排各项工作时间节点,压茬推进,可研审批流转、飞行区工程初步设计评审、先行用地批复等并联开

展,最终创造可研批复后34天即开工建设的工程建设纪录。

工程建设快。1371 天完成航站楼综合体建设,创造了全新的世界纪录; 559 天完成196公里输油管道建设,航油场外管道跨越京、津、冀3个省市、 9 个行政区,仅用1.5 年就完成同等规模4、5 年才能完工的工程。

投运转场快。34 天完成飞行校验,校验内容包括 4 条跑道、7 套仪表着陆系统、7 套灯光、1 套全向信标及测距仪和 23 个飞行程序; 127 天完成三个阶段的试飞,8 家航空公司、10 种机型、13 架飞机参加试飞,东航、南航和首都航三家航空公司的四种机型借此取得了Ⅲ B 类运行资质; 60 天完成七次大规模综合演练,共模拟航班 513 架次、旅客 2.8 万余人、行李 2 万余件,演练科目 722 项,发现并解决各类问题 1133 项;实现工程竣工后 87 天完成投运准备,为顺利开航奠定坚实基础。

(二)展现中国智造

大兴机场是我国民航自主创新集大成者,既有创造,又有智造。

建造向工业化转变。应用智慧化建造技术,模块化设计,预制化加工, 航站楼实现智能化、工业化生产和现场装配,空间节约了一半,安装质量 更高,安全也更有保障;施工现场声、光、粉尘等污染大量减少,实现施 工现场"零污染";每一个设备和构件都有"二维码",扫描二维码就可 获取构件的尺寸大小、生产时间、采用工艺等具体信息,实现信息化质量 管控、建筑维保。;采用世界上先进的测量机器人、三维扫描仪等设备精 准定位;设置总长度 1100 米的两座钢栈桥作为水平运输通道,自主研发 了无线遥控大吨位运输车,有效解决了超大平面结构施工材料运输难题; 建立温度场监控、位移场监控等自动监测系统,为国内最大单块混凝土楼 板结构施工提供依据;研发二次结构隔墙的层间隔震体系、机电管线抗震 补偿器等专利技术,实现"隔离"地震,打造了目前世界上最大的单体隔 震建筑。

设备向国产化转变。首次在国内大型国际枢纽机场建设中,采用国产化的行李自动处理及信息管理系统,为我国行李系统做大做强、走出国门奠定了坚实的基础;国产化飞机地面空调系统,将空调系统由传统吊装方式改为地井方式,降低风机能耗和传输损失;国内首创的顶棚双层铝网玻璃,不仅满足采光要求,还考虑了调节光线、安全、艺术装饰等功能,将60%的自然直射光线转换为漫反射光线,有效节约能源;机场设备国产化率达高到98%以上,诸多民族品牌也将依托大兴机场新名片,代表"中国制造"走出国门。

安装向智能化转变。通过科技攻关和管理创新,提炼出大型机场智慧建造技术和管理体系; 航站楼屋顶吊装拼接施工采用"计算机控制液压同步提升技术",多台提升机在计算机控制下同步将屋顶缓慢提升一次性到位,精度控制在±1毫米以内;通过互动方式实现在VR环境下的方案快速模拟、施工流程模拟,实现实时信息辅助决策;全面应用BIM技术,在方案模拟阶段,建立屋盖钢结构预起拱的施工模型,63450根架杆和12300个球节点依据预起拱模型进行加工安装;在材料生产阶段,通过BIM模型、工业级光学三维扫描仪、摄影测量系统等集成智能虚拟安装系统,确保了出厂前构件精度满足施工安装要求。

(三)彰显中国力量

大兴机场的建成投运,是人民力量、国家力量和行业力量的充分展现,向世人昭示"中国人民一定能,中国一定行"。

人民的向心力。2014年12月26日,在大兴机场奠基仪式中,当地老百姓纷纷自发来到现场,参与奠基、拍照留念,亲历这一历史性时刻;征地拆迁阶段,拆迁群众充分支持,签约率达100%,没有一户强拆,未出

现一起群体性上访和个人越级上访事件。大兴机场投运后,迅速成为"网红"打卡地。2019年国庆期间大兴机场共迎来51.84万人次的"打卡旅客",其中,10月3日游客数量达到10.7万人次,是出行旅客数量的23倍。

国家的综合实力。强大的综合国力,是超大型工程建设的坚强后盾。 政治上,中国共产党领导和我国社会主义制度决定了全民族、全社会、全 体中国人民在根本利益上的高度一致,集中力量办大事是建设大兴机场的 重要法宝。经济上,我国经济实力位居世界第二位,强大的经济实力为大 兴机场建设投资提供了支撑,民航局协调国家发展改革委和财政部将资本 金比例提高到 60%,确保了机场建设顺利快速推进,提高了可持续经营能 力。文化上,我国文化事业、文化产业快速发展,文化市场日益繁荣,成 为大兴机场公共艺术设计的源动力。科技上,我国创新投入规模和增速位 居世界第二位,专利申请量位居世界第一位,强大的科技创新基础和机制, 有力推进大兴机场创新驱动发展。人力上,高等院校毕业生总量 2020 年 达到 874 万历史新高,人才红利成为支撑大兴机场现代化建设的强劲动力。

行业的战斗力。民航局举全局之力、全行业之力,推动大型机场建设及运营各项工作。冯正霖局长数十次亲赴大兴机场现场调研,统筹部署,协调推进重难点问题。其他局领导拿出大量工作精力,加强内外协调,推动各司局、机场、航空公司、空管、供油等单位,全力保障大兴机场建设运营。首都机场集团将大兴机场建设运营作为一项重要政治任务,摆上重要议事日程,先后召开 47 次新机场工作委员会会议,解决了 388 项重点、难点问题。

五、大兴机场运营管理取得阶段性成效

大兴机场始终牢记习近平总书记"既要高质量建设大兴国际机场,更

要高水平运营大兴国际机场"的嘱托,开航运营一年来,先后打赢三场攻坚战,生产运营取得丰硕成果。

(一) 打赢三场攻坚战

打赢转场换季攻坚战。2019年10月27日,开航仅33天后首次换季转场,7家国内航司、8家国际及地区航司陆续投运,时刻总量达到273个/日;2020年3月29日-5月3日,分多批次完成第二次换季转场工作,时刻总量达到698个/日;2020年8月25日,第三次换季转场提前两个月启动,第一阶段南航、东航共91个航班完成转场,大兴机场通达性大幅提升。三次换季转场工作均顺利推进,总体实现"安全零事件、运行零失误、服务零投诉"。

打赢疫情防控保卫战。强化组织领导,成立疫情防控工作领导小组,建立分工负责、协调联动的工作机制;细化旅客防控,打造"全、准、快、优"示范通道,执行"一客一清一消毒""一航班一消毒"等措施;做好防疫运输,自 2020 年 1 月 21 日启动疫情防控工作起,共运输疫情防控物资 713 件、9993 公斤,圆满完成中部战区援鄂医疗队包机进港航班保障;非常时期体现国企担当,减免起降费、停场费、中小微商户租金等,共计2173 万元。

打赢复工复产总体战。受疫情影响,大兴机场经营形势严峻,2020年上半年旅客量、航班量分别仅完成全年计划的10.4%和12.9%。疫情平稳后,统筹推进疫情防控和建设发展各项工作,大兴机场所有在建项目率先实现全面复工复产;抓好经营统筹,全面梳理各项成本投入,大力减免非必要开支,减少年度资金安排6亿元;多方争取政策支持,成功实现货运航司同时在北京两场运行,提升货运业务覆盖范围;面对市场回暖的良好趋势,提前开展第三次转场,日旅客量创开航以来新高,已恢复到全年计

划日均旅客量的80%。运营一周年旅客吞吐量突破1000万人次。

(二)安全生产平稳有序

严守机场安全底线。创新安全工作理念,在换季转场和新冠肺炎疫情的双重压力下,持续深化安全管理体系、航空安保管理体系建设;提升安全管理效能,建立健全风险管控长效机制,持续开展安全监察,防患治理成效显著;安全态势平稳可控,2020年6月,获评民航局和华北局"安全生产月"活动先进单位。

持续优化运行效率。截至2020年8月31日,航班始发正常率93.88%,放行正常率94.63%,起飞正常率91.83%,在旅客吞吐量占全国0.2%(含)以上的机场以及22个时刻协调机场中均排名第一;始发、放行正常率"双百"累计达112天,自2020年以来,始发、放行、起飞正常率"三百"累计达77天;自开航以来,累计保障航班起降6.9万架次,旅客吞吐量822.7万人次,货邮吞吐量3.2万吨。

致力提升服务品质。2019 年航旅纵横民航服务满意度调查中,大兴机场总体得分在旅客吞吐量千万级以上机场中排名第一,29 项指标满意度成绩为千万级以上机场最高值;2020 年一季度、二季度 ACI 测评整体满意度均为满分 5 分;投运至今,大兴机场持续保持民航局通报投诉为 0 的记录。

(三)经营管理成效显著

经营效益持续提升。在航空业务方面,着力打造"天上一张网"的枢纽布局,大力拓展国内华东、中南等优质航线。截至2020年8月底,共26家国内外航空公司入驻运营,开辟航线226条,通航航点151个。在非航业务方面,开航以来,累计实现商业销售收入4.2亿元。从国际风尚

到国潮名品,从百年老店到网红文创,300余个国内外知名品牌星列其间,品牌更新率高达75%,机场商业收获众多好评。此外,大兴机场着力提升空间文化品位,建设20余处人文景观及公共艺术设施,打造"国宝之窗",举办新年音乐会等文化演出,上线"发现兴世界"机场特色游览产品。

管理理念持续优化。完成经营管理、安全管理、运行管理、党建工作四大类 139 项核心制度的编制;践行"共建、共治、共享"的治理理念,打造与航空公司、驻场单位及监管机构的"机场命运共同体",探索机场治理模式的新阶段——超越组织边界管理 2.0 版。民航、铁路、公路、联检单位、地方政府在内的共 43 家单位在机场运控中心(AOC)深度融合,实现指挥协调扁平化、应急管理常态化、委员会平台席位化。

党建工作持续加强。贯彻落实新时代党的建设总要求,强化政治建设统领,抓好党建各项工作,切实将党的政治优势、组织优势转化为运营管理的领导力、组织力、执行力;每年围绕重温习近平总书记视察大兴机场重要指示精神,开展系列活动,不断提升各单位"2·23""9·25"主题党日的仪式感与参与度,激发党员干部干事创业动力;创新基层党建工作思路,制定《大兴机场基层党建创新课题研究工作计划》,推动党委班子成员牵头负责、各党总支(支部)全面参与课题研究,探索坚持党建引领、推动党建与业务工作互促共进的新思路新举措,为做好初期运营管理、换季转场等工作提供重要的思想保证、精神动力和智力支持;在投运一周年前夕,联合各驻场单位,创建大兴机场党建联建工作平台,进一步深化拓展党建工作内涵与外延,激发党建工作活力,营造"工作一盘棋、服务一张网、党建一家亲"的浓厚氛围,推动各相关方共建共享、共赢共荣,齐心协力打造最受欢迎的国际航空枢纽。

第四篇 宝贵经验

北京大兴国际机场,作为现代化国家机场体系的重要组成部分,其建设运营取得的历史性成就,根本在于以习近平同志为核心的党中央的坚强领导和关心关怀,在于习近平新时代中国特色社会主义思想的科学指引,同时也离不开军队和各有关部委、京津冀三地党委、政府的大力支持和密切配合,离不开民航局党组的指挥协调和精心组织,离不开民航行政管理部门和各参建单位的精诚团结和分工协作,更离不开全体干部职工和数万建设者们"精诚团结、精益求精、敢于攻坚、敢为人先"的拼搏奋斗,有很多经验值得总结推广。

一、始终把习近平总书记重要指示批示精神作为根本遵循和 行动指南

习近平总书记高度重视大兴机场建设,亲自谋划、亲自决策、亲自推动。2014年9月4日,总书记主持召开中央政治局常委会会议,审议北京新机场可行性研究报告,亲自拍板决策建设北京新机场并作出重要指示。2017年2月23日,正值机场建设关键时期,总书记亲临工地现场,作出"北

京新机场是国家发展一个新的动力源""要把北京新机场打造成'四个工程'"的重要指示要求。2019年9月25日,总书记亲自宣布北京大兴国际机场投运并看望参与机场建设和运营的工作人员代表。民航局党组始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,始终把习近平总书记重要指示批示作为大兴机场建设运营的根本遵循和行动指南,全覆盖组织学习,领会精神实质,把握核心要义,统一思想和行动,以打造"四个工程"为基本要求,以建设"四型机场"为根本路径,以发挥"新动力源"作用为最终目标,加强组织领导、做好工作统筹、细化具体措施、集中精准发力,高质量高效率推进大兴机场建设及运营筹备工作。

(一)把打造"四个工程"作为基本要求

打造"四个工程"是大兴机场建设的基本要求和总体目标。民航局党组全面把握"四个工程"的深刻内涵,明确 4 大类 39 项关键性指标,把高标准、严要求细化实化在大兴机场工程建设中。精品工程突出品质,本着对国家、人民、历史高度负责的态度,始终坚持以"国际一流、国内领先"的高标准和工匠精神来推进精细化管理,精心组织,精益求精,全过程抓好工程质量,打造经得起历史、人民和实践检验的,集外在品位与内在品质于一体的新时代精品力作。样板工程突出领先,着眼于高效运行,聚焦机场样板的 7 个方面,围绕 18 项核心指标,建设集新产品、新技术、新工艺于一体的世纪工程,打造了高效便捷、融合发展的基础设施样板。平安工程突出根基,施工坚持"安全隐患零容忍",健全工程安全制度,强化施工现场管理,深化安全预案和措施,统筹各参建单位层层落实安全责任,确保万无一失,实现"施工安全零事故"的目标。廉洁工程突出防控,以"严守一条底线,聚焦两个阶段,把握三重维度,抓好四项重点"工作思路为指引,通过专题督导等方式,督促落实主体责任;开展全驻场

跟踪审计工作,对招投标、工程物资与设备、隐蔽工程等关键控制点进行重点审计,有效防范化解风险。紧密结合审计署专项审计调查和主题教育要求,切实用好审计成果,同步抓好整改落实工作,营造"干干净净做工程,认认真真树丰碑"的廉洁文化氛围,确保不发生"项目建起来,干部倒下去"的事件。

(二)把建设"四型机场"作为根本路径

"四型机场"是引领大兴机场建设运营的根本路径。坚持把"四型机 场"的理念与要求全面融入大兴机场建设、依靠科技进步、改革创新和 协同共享,通过全过程、全要素、全方位优化,实现大兴机场安全运行 保障有力、生产管理精细智能、旅客出行便捷高效、环境生态绿色和谐。 平安是基本要求,坚持平安理念,加强薄弱环节风险防范,加大安全设 备应用,提升应急处置能力,全面夯实空防安全、运行安全、消防安全 和公共治安基础,大力推行"科技兴安",采用"人防+物防+技防+ 源防"的方法,有效构建平安机场安全防线。**绿色是基本特征,**坚持绿 色理念,在大兴机场全生命周期集约节约使用资源,广泛采用绿色技术, 实践创立绿色标准,确保机场低碳高效运行,实现机场与周边环境和谐 友好,以及机场的可持续发展。智慧是基本品质,坚持智慧理念,通过 强化信息基础设施建设实现数字化,通过推进数据共享与协同实现网络 化,通过推进数据融合应用实现智能化。**人文是基本功能**,坚持人本理念, 倡导真情服务,通过一流设施、一流管理、一流服务,提升旅客出行体验, 树立"中国服务"品牌。担当传播中华优秀传统文化使命,打造特色鲜 明的文化载体。营造浓厚文化氛围,彰显机场文化基因,打造首都的新 时代城市名片和文化国门。

(三)把发挥"新动力源"作用作为核心目标

从引领经济发展新常态大逻辑、推进供给侧结构性改革大主线和推动 京津冀协同发展大战略角度出发,深刻认识大兴机场新动力源的力之来源、 力之作用和力之强度,管理运营好大兴机场、协调好北京双枢纽、更好形 成京津冀世界级机场群。管理好大兴机场,为北京国际化大都市建设提供 新引擎。大兴机场已经成为带动周边地区高端生产要素投入的活跃因素, 促使北京不断完善和优化功能布局、空间布局和产业布局, 驶入建设国际 化大都市的快车道。大兴机场不断强化北京大型国际航空枢纽地位、持续 疏解非首都功能并服务首都"四个中心"建设。协调好北京双枢纽,为完 **善机场网、航线网和综合交通网提供新支撑。**大兴机场按照大型国际枢纽 机场理念设计,对优化我国国内国际航线网起到了极大的促进作用。释放 了大量国际航班时刻, 大幅提升首都两场国际航班比例, 有助于提高我国 枢纽机场的国际竞争力。打造了集高铁、城铁、地铁等多种交通于一体的 综合交通换乘中心,成为加快中国综合交通基础设施建设的示范性工程。 打造好世界级机场群,为打造世界级城市群提供新动能。大兴机场与首都 机场共同构建了以"双枢纽"为核心的京津冀世界级机场群,通过综合交 通体系更好地连接京津冀三地,支撑机场群和城市群的发展。大兴机场全 面满足雄安新区航空运输保障需要,成为雄安交通出行的枢纽和对外开放。 窗口,助力雄安新区发展。

二、始终把高质量发展作为目标导向

大兴机场是新时代我国民航进入高质量发展阶段的标志性工程,按照"理念新、目标明、动力足、路径清、效益好"的要求,以好的标准、优

的结构、强的动能,实现了质量变革、效率变革、动力变革,走出了一条 高质量发展的新路。

(一)以好的标准勾画发展蓝图

标准决定质量,只有高标准才有高质量。大兴机场建设及运营指标突 出引领性,既考虑宏观环境,又考虑产业发展目标和战略定位,瞄准世界 一流的定位来设置指标。

高标准定位。战略层面,大兴机场,作为国家的新国门,从建设到运营, 各项标准均按国门标准考虑:作为首都的新航空枢纽,各项标准均按大型 国际枢纽机场考虑: 作为京津冀的中心机场, 各项标准均按充分发挥新动 力源作用考虑。建设层面、作为民航高质量发展的"牛鼻子"工程、大兴 机场建设初始就确立了"引领世界机场建设,打造全球空港标杆"的定位。 技术层面,大兴机场按照"尽可能多的近机位、尽可能短的旅客步行距 离、高效的跑滑系统、高度的信息化集成、便捷的综合交通体系、充足的 设备和人力储备"等好机场的六个标准进行规划。高标准准人。高标准全 球征集规划方案, 航站楼建筑方案招标经过严格的资格审查程序后在国内 外 21 家设计单位竞争中产生。高标准选择合作伙伴,评标选定了北京城 建、北京建工、中建八局等一批品牌硬、实力强、口碑好的建筑公司、为 航站楼获得中国钢结构金奖年度大奖, 旅客航站楼及综合换乘中心、停车 楼及综合服务楼、飞行区场道等50多个项目获得国家和省市级奖项奠定 了坚实基础。严格制定航站楼商家人驻标准,提高服务品质。高标准配备 设施设备、优先选择民航二所行李系统、华为的智能光伏解决方案与5G 网络覆盖、商汤科技智能旅客安检系统、共计科技基础设施监控管理解决 方案、京东智能停车系统等多家本土公司的最新科技产品。后台超标准实 施 100% 行李 CT 检查,为设置城市航站楼提供了安全支撑。标志标识系

统更是创造了新的行业标准。**高标准执行**。在大兴机场建设及运营筹备过程中,各层级各单位各司其职、高效执行。细化任务分工,将北京新机场建设领导小组、民航北京大兴国际机场建设及运营筹备领导小组,民航局与地方政府的"一对一"历次会议议定的重要事项进行任务分解,逐一确定责任主体。定期对标对表,逐月梳理回顾,逐一落实销项。持续纠偏,对于未按期完成的任务分工,分析原因影响,找出应对举措。逐一检验,对已完成的任务分工,检验完成效果,确保扎实推进。

(二)以优的结构奠定发展基础

在大兴机场建设及运营筹备工作中,不单纯追求发展的高速度,而是 聚焦改革发展中关键的结构性问题,坚持问题导向,抓住优化资源配置这 个重点,提高整体供给体系质量,以适应、满足和引导新时代的航空新需 求。**资源结构优**。空域资源采用"一址两场,天合地分"运行模式,实现 军民航机场同址运行、空域资源共享。民航局统筹宝贵的航班时刻资源, 将大兴机场国际航班比例提升至30%。将首都机场的部分国际航线资源 平移到大兴机场, 使其在国际航线上初具规模, 逐步扩张。地面资源充沛, 一次建成"五纵两横"综合交通体系,确保覆盖广阔,旅客顺畅抵离。投 **资结构优**。控制投资规模,按照统筹规划、分段实施、滚动发展的原则, 投资控制在批复范围内,通过增加资本金比例、加快国拨资金到位速度、 优化和延后商业贷款等方式, 共节省投资 30 亿元。机场、东航、南航、 航油均将各自工程—次规划、分期建设。机场将专用设备及特种车辆由— 次性投资调整为按需按年投资。吸引社会资本,将机场旅客过夜用房、货 运代理仓库、航空配餐设施进行社会化运作。市场结构优。国内市场以京 津冀腹地市场为支撑,扩大和提升航空大众化市场空间。实现京津冀区域 "一次换乘、一小时通达、一站式服务",成为"京津冀中心机场"。国

际市场重点加强对欧洲、北美、非洲、中西亚、南美等地区的连通度,开通波兰、文莱、马尔代夫、泰国、尼泊尔、越南、马来西亚等 7 条航线,助力"一带一路"建设。中转市场以东北亚地理中心优势为依托,提升东北亚、东南亚、南亚的覆盖度。业务机构优。客货发展并举,充分发挥市场优势,瞄准 2022 年 4500 万、2025 年 7200 万人次旅客吞吐量目标,多措并举推动快速上量,开航即达到千万级机场保障规模;建设世界一流货运服务保障设施,吸引顺丰航空入驻执飞货运航班,助力货运业务发展。航空非航相辅相成,建设商业资源近 5.3 万平方米、规划店铺 347 个,统筹考虑商业资源布局与航班运行保障、机位资源分配,促进航空、非航深度融合,构建航空、非航收入结构更加合理的新发展格局。运输通航协同发展,统筹考虑运输航空、通用航空发展需求,规划建设公务机专用机坪,充分利用时刻表间隙安排公务机起降时刻,实现运输、通航两翼齐飞。

(三)以强的动能积蓄发展力量

高质量发展是从规模速度型向质量效率型转变、发展动力从要素投入驱动向创新驱动的转变。大兴机场以强的动能积蓄了磅礴的发展力量。改革驱动。改革用地模式,创新土地管理模式,做好驻场单位用地的统筹协调、合理配置,实现了资源统筹、集约利用。创新土地利用模式,在交通建设划拨用地上部建设人防工程,并开发综合服务楼等配套设施,使轨道交通建设用地得到复合利用。改革建设审批,初步设计根据拆迁交地情况分四批批复,保障全部项目分批分次按期顺利开工;工程建设采用"一会三函"方式,极大简化建设审批流程。改革验收方式,行业验收初验总验分步实施、总验终审同步进行、局内局外统一调配、主体配套统筹兼顾。地方验收时资料验收与实体验收同步开展,所有验收资料通过联合验收系统平台统一推送,串联改并联,成功解决了超大项目短时间内集中高质量、

依法合规完成验收的难题。**区域带动**。产业对接,统筹考虑机场和临空经济区规划布局,发挥"航空经济"对产业集聚、大城市疏散功能、区域转型发展的推动作用,充分开发利用土地资源,共同打造 150 平方公里共建共管、经济社会稳定、产业高端、交通便捷、生态优美的现代化绿色临空经济区,实现机场内外的产业对接。交通对接,推动区域综合交通体系、市政设施体系规划不断完善,为地方货运物流产业布局和持续发展,为北京南部、廊坊区域打造功能齐备的发展空间创造了良好的基础条件。资源对接,提供场内旅客流程最便捷的土地资源作为地方政府的规划建设用地(北京市 60 亩、河北省 30 亩),与地方政府形成你中有我、我中有你的命运共同体。**人才推动。**坚持以事择人、人岗适宜的原则,从民航行业内优选一批多年从事机场建设和常年从事机场运营的人员,通过"相互融合、相辅相成"的组织方式,组建北京新机场建设指挥部和大兴机场管理中心,聚集了姚亚波等一批中国民航优秀建设和运营人才,锻炼培养了一批中层领导干部,储备了一批中国民航机场建设运营高质量发展的未来人才。

三、始终把科学管理作为方法手段

大兴机场定位高、规模大、项目全、单位多、时间紧,难度在中国民 航建设史上前所未有,科学管理是运筹制胜的重要方法和手段。

(一) 高效的组织协调机制

建立了纵向领导有力、横向协调顺畅、整体覆盖全面的领导组织协调体系,推动相关工作稳妥有序高效开展。**国家强力统筹**。由国家发展改革委会同自然资源部、生态环境部、水利部、民航局,北京市和河北省人民政府,以及中央军委联合参谋部、空军成立了北京新机场建设领导小组,

组织召开10次领导小组会议和多次专题会议,重点协调解决了综合交通、 跨地域建设和运营管理、场外供油工程建设、航空公司入驻、用地手续办理、 提高机场工程资本金比例等跨部门、跨行业、跨地域的的重点难点问题。 地方大力支持。北京市和河北省各自成立大兴机场建设领导小组及其办公 室,负责本区域内大兴机场外围配套设施的建设,在土地环保、综合交通、 水电气热等方面共计投入超过 3000 亿资金用于机场保障体系建设。创新 跨地域建设和运营管理模式,实现了京冀两地对大兴机场的共建共管。建 立民航局、北京市、河北省加新机场建设指挥部的"3+1"工作机制,定 期召开工作协调会。民航局分别与北京市、河北省建立"一对一"工作沟 通协调机制,进一步加强协调力度,提高沟通效率,为推动征地拆迁、第 四批项目报建、加快工程验收、场外能源设施保障、进出场道路运输保障 等急迫问题的顺利解决,打下了坚实基础。**行业全力推动**。民航北京新机 场建设及运营筹备领导小组、研究讨论有关建设重点事项、列出问题清单 并对纳入清单的事项进行督办。理顺决策与执行的关系,创新成立北京大 兴国际机场投运总指挥部和投运协调督导组、投运总指挥部设在首都机场 集团、更好统筹安排各方资源。督导组设在华北局、更好发挥行业主管部 门督促、指导、协调作用,全力推动机场投运。成立北京大兴国际机场民 航专业工程行业验收和机场使用许可审查委员会及其执行委员会,全面覆 盖局内协调, 局外指挥、督导、验收、审查各环节的组织保障工作。进一 步明确投运工作任务, 夯实责任, 为建好"四个工程", 顺利开展投运工 作提供了组织保障。**执行奋力落实**。首都机场集团成立新机场工作委员会, 建立"统筹决策-组织协调-板块执行-全员支持"的运营筹备架构体系, 集中优势资源,发挥专业优势;成立民航北京新机场建设及运营筹备领导 小组集团对接工作组,推动落实各项专题工作:按照民航局统一部署,建 立投运总指挥部,首都机场集团总经理刘雪松、党委书记宋胜利共同担任

总指挥,联合航空公司、空管、油料、海关、边检等 15 家驻场单位,打破驻场单位之间沟通壁垒,跨组织边界协同推进,开展现场巡查,协调进度纠偏,召开投总联席会 10 次,集中会商决策环境整治提升行动计划、综合演练实施方案等投运议题 52 项,协调解决交叉施工、双环路供电、投运首航等一系列急重事项。军地合力配合。民航局在选址、规划、建设、运行管理中主动对接军队需求,建立军民航融合发展协调工作机制,推动签订民航、军方、北京"三方协议",解决了南苑机场的搬迁问题,实现了军民航"一址两场"同步建设。建立了军民航联席会议制度、工作月报制度、关键问题库制度,为及时通报各自工程进展,协调推进,确保大兴机场按期建成投运创造了条件。

(二)科学的进度综合管控

引入同济大学专业工程项目管理团队协助开展总进度综合管控工作。 制定管控计划。梳理出关键节点 374个、关键线路 16条,明确了"路线图、时间表、任务书、责任单"。成立管控专班,对后续工作全程跟踪,定期开展联合巡查。实现跨组织边界管控。覆盖 24 个投资主体,包括主体工程、民航配套工程、外围市政配套工程在内的 45 个工程项目集群,一个项目一个项目盯。实现全阶段管控。覆盖剩余前期手续办理、工程建设、验收移交和运营筹备全部四个阶段,一个环节一个环节抓。实现信息化管控。开发信息化管控平台,极大提高了数据采集、信息分析和成果发布的能力和效率。实现重大问题及时预警。及时发现航站楼前交叉施工滞后、空中通路建设滞后等"一大三重"问题和用地手续办理慢、航油外管线拆迁慢、跨地域运营手续办理等"两慢三重"问题。形成管控月报和月中预警报告 21 份,提醒及预警重要风险事项 159 项次。管控工作实现了不同工作计划之间的无缝衔接、压茬推进,使各界面的任务有机结合、高效协 同,节省总体工期约51天,确保机场按期顺利建成投运。

(三)严格的质量安全控制

大兴机场建设参与单位多, 重要性强, 技术含量高, 在严把工程安全 质量关上下足功夫。**加强实际验证确保方案科学。**建立全要素、全场景、 全流程的仿真模型。开展 9 轮优化调整,对飞机的空地运行进行不同方案 和情境的定量分析、比选和评估,识别制约机场容量的瓶颈,指导跑道构 型方案的改进,形成最优跑滑构型。对航站楼屋面风揭问题进行风洞试验, 对航站楼 C 型柱等关键结构开展比例模型安全性测试,确保关键工程安 全可靠。加强行业监管确保工作规范。民航质监总站以联合检查和专项检 查为重要手段,建立监督领导小组、重点监督小组、常驻监督小组三个监 督层级,制定飞行区、航站楼、空管和供油工程四本施工安全监督管理办法, 抽调全行业监督力量,选派3名专家长期驻场,累计参与监督检查2450 人次、出具检查意见书 118 份,发现问题 1050 多条,完成竣工(预)验 收监督 161 次、配合行业初验 9 次、出具项目质量监督报告 8 份、圆满实 现"监督工程无质量安全事故,监督人员无违法违纪问题"目标。加强企 **业管理确保工程安全**。北京新机场建设指挥部牵头,各参建单位参加,建 立了安全管理组织架构,按照"谁建设,谁管理;谁施工,谁负责"原则, 设置了北京大兴机场建设安全生产委员会。层层签订安全责任书, 确保安 全责任落实到岗位、到个人。加强日常管理,组织参建单位开展安全生产 专题培训, 召开安全生产工作会议, 听取施工、监理单位安全生产工作汇 报,传达部署安全生产重点注意事项。在施工现场建成投用安全主题公园, 开展现场体验式安全教育培训, 组织开展现场巡视和视频监控结合的方式 开展安全巡查,督促相关单位及时整改。开展安全考核,制定《安全保卫 积分管理考核办法》,涵盖组织建设、消防管理、治安管理、交通管理等

4大类、49个考核项目,每月进行考核,兑现奖惩。加强控制措施确保工程质量。严把原材料质量关,引入第三方检测单位,对工程质量做到事前控制。严把工序规范关,督促施工单位强化管理,坚持"标准化、规范化、程序化"作业。严把质量验收关,督促施工单位及时履行工序报验手续,按要求开展取样检测。对关键部位和关键工序,重点发挥监理单位、第三方检测单位、民航专业工程质量监督总站的监督作用,做到检查检测资料规范齐全、质量检查记录和隐蔽工程检查记录规范留痕,多措并举,精益求精,确保验收合格。创新质量管理形式,推行混凝土驻站监理、首段及首料工程质量控制和样板引路等措施,飞行区工程采用数字化施工技术,实现施工质量、进度的高效控制,全面创优。

(四)严密的建设运营衔接

民航局党组全面谋划部署,举全局乃至全行业之力全力支持推动大兴机场建设及运营筹备各项工作,明确建设及投运工作任务,夯实责任,在决策协调执行机构设置、问题解决机制、建设运营一体化、总进度综合管控、校飞、试飞、督导综合演练、竣工验收、行业验收和许可审查、投运等方面进行了一系列顶层设计和统筹安排,为大兴机场按期建成并顺利投运奠定了坚实的基础。民航华北地区管理局充分发挥督促、指导、协调作用,成立大兴机场建设及运营筹备工作组、协调督导组、行业验收及许可审查执行委员会,完善工作机制,对各项重点任务进展情况进行跟踪,及时推动解决存在的梗阻问题,站在机场整体运行保障链条的角度,统筹协调各主体的投运工作进程,按照计划节点抓好对标,按照时限要求抓好落实,通过制定资源配置方案、审核投运方案、推进飞行程序批复、开展机场容量评估、提前介入竣工验收、按期完成初验初审等工作,全力推动了北京大兴国际机场建设投运进程。民航大兴监管局全面进驻大兴国际机场

工作现场, 积极协助民航华北管理局各专项工作组工作, 推进工程验收, 紧盯进度滞后项目的现场施工,完成管理局交办的各项任务,确保"6·30" 竣工和"9·30"投运目标顺利实现,坚持安全第一,准确把握大兴机场 投运初期安全风险, 早介入、早发现、早提醒、早整改。投运总指挥部充 分发挥建设及运营筹备主体责任和一线协调作用,首都机场集团公司协同 航空公司、空管、油料、海关、边检等 15 家驻场单位跨组织边界,建立 工作机制,打破驻场单位之间沟通壁垒;以总进度综合管控计划为牵引, 组建管控专班、强化现场督导、梳理滞后项目、及时分析预警:通过投运 总指挥部联席会议、专题联席会议、快速推动工程建设、运营筹备及投运 准备等各项工作。北京大兴国际机场建设指挥部和管理中心坚持建设运营 一体化理念,加强组织协同、业务协同、节奏协同、工程建设团队与机场 运行管理团队有机融合,形成科学有效的对接机制,确保工程建设、运营 筹备和投运的顺利进行:打造安全、运行、服务、宣传等综合性机场运行 管理平台, 统筹空管、航空公司、供油、联检等驻场单位, 高效协同决策。 各驻场单位充分落实北京大兴机场建设及投运的主体责任和配合作用,各 相关单位切实履行主体责任,牢固树立"一盘棋"思想,加强与其他施工 主体的协调配合,积极研究破解难题的方法对策,加快施工建设和投运筹 备的步伐,加快相关问题的协调推进,全力推动大兴机场建设及运营筹备 工作。

四、始终把弘扬践行当代民航精神作为强大动力

当代民航精神是社会主义核心价值观和以爱国主义为核心的民族精神、以改革创新为核心的时代精神在民航领域的具体体现。广大建设者、运营者自觉把当代民航精神融入大兴机场建设运营的全过程、各方面,为

高质量建设、高水平运营大兴机场提供了强大精神力量。

(一)彰显忠诚担当的政治品格

深入学习贯彻习近平总书记关于民航工作特别是大兴机场建设运营的 重要批示指示精神, 树牢"四个意识"、坚定"四个自信"、坚决做到"两 个维护",扎实推进工程建设运营。**树立强烈的政治意识**。旗帜鲜明讲政 治、把建设好、运营好大兴机场作为重要政治任务、作为检验初心使命的 重要实践标准,强化责任担当,举民航全行业之力,克服决策难、协调难、 建设难、转场难等一系列困难,实现了一个又一个"不可能",创造了一 个又一个新奇迹, 高质量高效率完成各项任务。**担起崇高的政治责任**。大 兴机场是新时代国家建设投运的第一个大型国际枢纽机场,是首都的重大 标志性工程,是推动京津冀协同发展的骨干工程。广大建设者、运营者深 刻认识民航工作鲜明的政治属性, 牢记行业发展的初心使命, 以"引领世 界一流机场建设, 打造全球空港标杆"为目标, 从基础设施薄弱, 道路、 电力、供水等保障能力匮乏的一片农田上平地起高楼,打造"四个工程", 成为国家发展一个新的动力源,体现了新时代民航人的新担当新作为。每 炼过硬的政治能力。结合实际情况,加快建设进度,把 2019 年底建设投 运的原计划,调整为"6·30"竣工和"9·30"投运两个总工期目标,广 大建设者、运营者以坚定不移的决心、胜券在握的信心、持之以恒的耐心、 勇于担当的责任心,全力推进工程建设,按时按质完成目标任务,为庆祝 中华人民共和国成立 70 周年增了光添了彩。

(二)彰显严谨科学的专业精神

大兴机场建设难度,在中国民航发展史上绝无仅有,在世界机场建设史上也极为罕见。广大建设者以严谨的专业素养、科学的专业态度,扎实

推进各项工作,确保工程有条不紊、高质量推进。以严的标准,力争尽善尽美。严格执行各项法律法规,遵循和坚守技术标准规范,建设、设计、施工、监理单位各负其责,用科学的技术、科学的管理、科学的方法,抓工程重点、看问题实质,以实实在在的行动、切实可行的措施,扎实推进工程进度,建出了标杆工程。以实的态度,做到专心专注。实事求是,树立底线思维和问题导向,按照"千方百计把问题找出来,找出问题就是成绩,解决问题就是提升"的要求,狠抓问题发现,以钉钉子精神抓好问题整改,对大兴机场的建设和验收进行严格监管,确保工程经得起历史检验。以细的举措,追求精益求精。从细节处着眼,于细微处着手,把质量安全无小事的思想贯穿到工程建设的整个过程,对各类问题绝不放过,创造了质量合格率 100%,安全生产零事故的新纪录。

(三)彰显团结协作的工作作风

大兴机场地跨京冀两地,组织协调难度非常大,建设施工涉及十余个建设主体、百余个分子工程、上千家建设单位、数万名建设者,既是我国工程建设领域的一次大会战,也是一项复杂的系统工程。加强科学统筹。推动建立国家、省市、军地、民航、职能部门等多个层面的组织协调体制,确保纵向领导有力、横向协调顺畅、整体覆盖全面,有效解决跨部门、跨行业、跨地域的重点难点问题。各单位讲政治、顾大局,树立工程建设一盘棋的思想,分工不分心,确保了工程项目有序向前推进。加强协同配合。民航局分别与北京市、河北省建立"一对一"工作沟通机制,妥善解决征地拆迁等一系列问题。建立军民航融合发展协调工作机制,推动签订民航、军方、北京"三方协议",建立联席会议、工作月报等制度,加快工程进度。在投运开航阶段,民航系统各单位在时间极其紧迫、任务极其复杂的情况下,密切协作,高效高质完成校飞、试飞、总验等一系列工作,开展

七次大规模综合模拟演练,共模拟航班 513 架次、旅客 2.8 万余人、行李 2 万余件,演练科目 722 项,发现并解决各类问题 1133 项。加强整体联动。首都机场统筹全集团参与大兴机场建设运营各部门各单位,形成合力。大兴机场联合驻场单位共同搭建 AOC 平台,扁平化、席位化、常态化运作,打造安全防控、运维管理、舆情联动、运行协调、客户服务五星职能,有力保障了大兴机场投运初期的平稳顺畅运行。

(四)彰显敬业奉献的职业操守

各参建运营单位广大干部职工时刻牢记习近平总书记谆谆嘱托,以建 设工地为家、冲锋在前、敢打硬仗、谱写了奋斗新时代的华美乐章。不讲 困难。大兴机场工程从一片农田起步,广大建设者、运营筹备人员放弃原 先熟悉的工作、舒适的生活,远离亲人、远离都市,扎根京冀大地,一干 就是五年,埋头苦干、默默奉献。不讲条件。首都机场集团 1016 人踊跃 报名投身建设及运营筹备工作,108名同志调入大兴机场工作,50名同志 到大兴机场挂职。广大建设者在关键冲刺阶段,放弃节假日,压缩休息时间, 奋战在工地,吃住在单位,无怨无悔。不讲报酬。首都机场集团、大兴机 场指挥部、大兴机场管理中心实行6天工作制,多个参建单位实行"777" 工作制。大兴机场建设投运过程中涌现出一批先进典型:1个单位被授予 全国五一劳动奖状,1人被授予全国五一劳动奖章,1个班组被授予全国 工人先锋号: 1人被授予全国"最美职工": 3人被授予全国交通技术能手: 4个单位被授予全国民航五一劳动奖状,15人被授予全国民航五一劳动奖 章,10个班组被授予全国民航工人先锋号。76个先进集体和161个先进 个人受到民航局全行业通报表彰。姚亚波作为唯一代表,在2018年全国 五一劳动节表彰大会上发言。

2019年10月15日,中央广播电视总台"心连心"艺术团带着党中央

的亲切关怀,带着广大电视文艺工作者的深情厚谊,来到刚刚投运 20 天的北京大兴国际机场,以"奋斗新时代""中国一定行"为主题主线,进行专场慰问演出,礼赞北京大兴国际机场的设计者、建设者、运营者,讴歌伟大祖国、伟大时代,向全国人民和民航广大干部职工献上了一场波澜壮阔、美轮美奂的艺术盛宴。

大兴机场五年来的建设投运历程,培育形成了以"精诚团结、精益求精,敢于攻坚、敢为人先"为主要内容的精神特质,丰富拓展了当代民航精神的内涵。

五、始终把党的领导和党的建设作为根本保证

坚持和加强党对大兴机场建设运营工作的全面领导,提高政治站位、提升政治能力、净化政治生态,推动全面从严治党向纵深发展,确保大兴机场建设运营各项工作始终沿着正确的方向前进,以实际行动做到"两个维护"。

(一)强化政治建设的统领作用

坚持把党的政治建设摆在首位,切实把习近平总书记关于民航工作特别是大兴机场建设运营的重要指示批示作为根本遵循和行动指南,以政治上的加强引领带动大兴机场建设运营按时按质推进。把准政治方向。民航局党组通过党组会、中心组学习会等形式深刻学习领会习近平总书记重要指示批示的重大意义、丰富内涵、精神实质和实践要求,增强建设好运营好大兴机场的政治自觉、思想自觉和行动自觉。民航局党组充分发挥把方向、管大局、保落实的重要作用,在原民航北京新机场建设领导小组的基础上,调整成立以冯正霖局长为组长,所有党组成员为副组长的民航北京

新机场建设及运营筹备领导小组,每三个月召开一次会议,研究解决重大问题,统筹推进工程建设及运营筹备,一个环节一个环节盯,一个项目一个项目抓,确保习近平总书记重要指示批示精神不折不扣贯彻落实。民航各参建运营单位加强组织领导,周密安排部署,逐级压实责任,确保落实到位。强化政治担当。推进"两学一做"学习教育制度化常态化,扎实开展"不忘初心、牢记使命"主题教育,将检视问题、整改落实贯穿于联调联试、综合演练、环境整治、行业验收和许可审查全过程,以竣工投运成效检验主题教育成果,引导广大党员朝着"世界级航空枢纽"和"国家发展新动力源"目标不懈奋斗。严守政治纪律。认真贯彻落实民航局党组和各参建公司党委关于维护党的集中统一领导、加强党的政治建设的工作措施,做到重大事项及时请示报告。各单位把推动贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神作为首要督办任务,深入推进政治巡察、审计问题整改,落实"回头看"机制,加强监督检查。深入细致开展思想政治工作,动员激励广大干部职工以高度的责任感、使命感、紧迫感推进大兴机场建设运营。

(二)建设坚强有力的组织体系

树立大抓基层的鲜明导向,打造上下贯通、执行有力的严密组织体系,坚持工程项目推进到哪里、运营筹备开展到哪里,党的组织就覆盖到哪里,党的工作就延伸到哪里。**完善党建工作体系**。构建以"两责三化"为主要内容的党建工作体系,总结形成了"党委主体责任清单""纪委监督责任清单""党支部主体责任清单",根据工作需要,动态调整、持续完善。通过"菜单式"拉条、"矩阵式"分类和"闭环式"管理,使党建责任由"抽象"变"具体",由"原则"变"量化",成为一套基层单位看得懂、记得住、用得上的党建工作"施工图",推动全面从严治党主体责任和监

督责任有效落实,构建形成了主体明晰、有机协同、层层传导、问责有力 的全面从严治党责任落实机制。确保有形有效覆盖。针对参建单位、驻场 单位所属行业不同,部分单位没有建立基层党组织,一些党员无法参加组 织生活的现实,打破行政隶属关系,采取结对帮扶、重点项目联合攻关等 多种形式, 找准与参建单位、驻场单位之间的最大公约数, 携手解决施工、 演练、投运中的重点难点问题,实现了基层党建工作从"独角戏"向"大 合唱"的转变。结合项目实际、建立领导联系部门、部门联系工程标段、 标段联系参建单位、党员联系具体项目的"四联系"工作机制。依托"四 个委员会",筹划建立大兴机场党建联建工作平台,构建开放、共享、互 促的党建工作新格局。**打造坚强战斗堡垒。**突出政治功能和组织力,加强 党支部标准化规范化建设。根据机构、人员变化以及实际工作需要,动态 优化基层党总支(支部)、党小组与团支部、班组相融合模式,及时补充 专兼职党务工作者,有效发挥党组织的战斗堡垒作用和党员的先锋模范作 用。先后形成以"三亮两结合""支部建在项目上"为代表的基层党建示 范点、以"协同创新工作室"为代表的基层党建创新项目,以飞行区管理 部、航站楼管理部为代表的"一消一控两创"试点支部。推动党建和业务 深度融合。紧扣竣工投运总目标,设立党员责任区、党员示范岗,组建党 员突击队、开展承诺践诺、推动党建创新课题研究, 从业务工作薄弱环节 背后查找党建短板,从补齐党建短板入手推动业务工作提升,有效激发了 基层活力和动力,有力确保了大兴机场如期竣工、按时启用、胜利开航和 平稳运行。中组部领导同志考察大兴机场时对基层党建工作给予高度评价, 称赞其为超大型工程建设提供了示范,并对社会各界组织数万名党员干部 来大兴机场开展主题党日活动给予充分肯定,称赞大兴机场是党员干部党 性锻炼的新"动力源"。

(三) 锻造干事创业的干部队伍

落实党管干部、党管人才原则, 树立重实绩重实干的选人用人导向, 努力营造从事有激情、谋事有思路、干事讲规矩、成事有效果的浓厚氛围, 为大兴机场建设运营提供坚实的人力资源保障。**坚持五湖四海,组建专业** 团队。结合项目实际需要、组建工程建设和运营筹备专职团队。采取社会 招聘、内部招聘竞聘、挂职交流、陪伴运行等多种形式,补充各类人员, 成功建立建设和运营管理两个团队人员交互介入和动态有序流动的机制, 大胆尝试两个团队管理人员交叉挂职、培养复合型人才、提升建设运营总 体管理效能。动态调整组织机构设置,在建设运营的不同阶段对业务需求 进行科学评估,采用实事求是的一体化动态组织机构,助力攻坚。坚持分 **层分类,加强教育培训**。根据不同专业、不同岗位知识技能需求,有针对 性地实施新员工、一线操作岗位员工、机坪管制人员培训, 开展各层级管 理人员能力提升和国际化、精细化管理培训,持续提高员工职业素养和业 务能力,在工程建设运营各阶段发挥了重要作用,也为民航行业培育和储 备了一批"建设运营一体化"优秀复合型人才。坚持榜样引领,激励担当 **作为**。将是否真抓实干、动真碰硬作为体现忠诚干净担当的评判标尺,大 力选树典型、营造比学赶帮超的浓厚氛围、引导干部职工大力弘扬践行当 代民航精神与大国工匠精神,积极投身航站楼封顶封围、校飞试飞、综合 演练、首航保障等急难险重任务,经受住了时间紧任务重、协调主体多、 各项任务交织的严峻考验、做到日常工作看得出来、关键时刻站得出来。

(四)织密廉洁风险的防控网络

严格落实"两个责任",加强党风廉政建设,一体推进不敢腐、不能腐、不想腐。**强化压力传导**。民航局党组召开北京新机场"廉洁工程"建设座

谈会,分析形势、部署任务,要求各级党组织扎紧制度笼子,综合运用巡 察监督、专项检查、跟踪审计等方式,深入发现和解决问题,严肃查处违 纪违规问题。中央纪委国家监委驻交通运输部纪检监察组多次深入现场检 查指导工作,督促各单位严格落实"廉洁工程"各项要求。各参建运营单 位严格落实党政同责、一岗双责,逐级分解和明确责任,推动责任落实。 强化廉洁教育。开展经常性纪律教育、强化党章党规党纪意识、通过多种 形式,通报违纪违法案例,深化警示教育。建立参建单位"廉洁文化共建" 机制,搭建廉洁交流平台,畅通共建沟通渠道。强化风险管控。扎紧制度 笼子, 完善规范权力运行的制度体系, 推动各级党组织和党员干部强化制 度意识,带头维护制度权威,强化"不能腐"的约束。加强信息化建设, 对工程建设合同、财务、工程概算、设备物资、文档和竣工决算等的全过 程统一进行管控,通过"制度+科技"手段防范廉洁风险,提高监督效果。 强化监督执纪。各级纪检组织聚焦主责主业、深化运用监督执纪"四种形 杰",挺纪在前,抓早抓小,防止小毛病演化成大问题。聚焦重要部门、 关键岗位,强化重点监督,严防设租寻租、以权谋私,做到监督常在、震 慑常在、形成常态。

第五篇 有益启示

大兴机场建设及运营取得的辉煌成就,彰显了习近平新时代中国特色社会主义思想的实践伟力,为中国民航未来机场建设运营树立了崭新的发展模式和实践典范。伴随着我国乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程,我国民航也进入从民航大国向民航强国跨越的关键时期。大型机场建设是推进民航强国建设的重要基础,是民航高质量发展的重要载体。大兴机场建设运营的成功实践启示我们,未来机场建设运营要坚持面向人民、面向现代化、面向世界、面向未来,不断开辟新时代中国民航发展的新境界。

一、机场建设运营要面向人民

坚持以人民为中心的发展思想,是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分。坚持以人民为中心,就是要坚持人民主体地位,站稳人民立场,反映人民意愿,为人民谋幸福。机场是服务人民的重要公共基础设施,与人民的切身利益息息相关。机场建设运营必须以人民群众的美好航空出行需要为导向,不断凝聚人民群众的智慧力量,积极回馈人民群

众的发展期待。

(一)满足人民群众的美好需求

进入新时代,我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。随着我国经济快速发展,人均国内生产总值达到1万美元,城镇化率超过60%,中等收入群体超过4亿人,意味消费升级进入新阶段,人民对美好生活的要求不断提高,对更加安全、更加高效和更加舒适的交通出行体验追求也不断提高。满足人民群众的美好航空出行需求,始终是推动民航发展的根本动力,也是建设机场的根本目的。大兴机场建设运营的全过程,始终高度关切人民航空出行的基本需求和切身体验,不断夯实安全基石、提高运行效率和提升服务品质,生动践行了"人民航空为人民"的行业宗旨和发展初心。根据民航强国"一加快、两实现"的战略谋划,到2025年,我国运输机场数量将达到270个,到2035年将超过400个,覆盖全国所有地级行政单元和99%以上的人口,这意味未来十五年我国机场将处于集中建设期。机场建设运营必须坚持以确保安全为基础,以运行高效为导向,以优质服务为目标,更好地满足人民群众的美好航空出行需求。

以确保安全为基础。人民群众美好航空出行的基本要求是安全出行。 积极回应人民对安全的新期盼,既是机场建设运营的第一要求,又是确保 行业行稳致远的发展底线。机场不仅是各运行主体交互的重要平台,也 是航空安全链条管理中的控制性节点,对航空安全运行品质起着决定性 作用。机场的规划、建设、运营和管理的全过程,必须全面贯彻落实"安 全隐患零容忍"的根本要求,要有超前意识,加大机场安全投入,积极 有效防控、应对各种可能的安全风险;要健全机场安全规章制度,完善 高效的机场安全管理体系;要强化机场安全"三基"力量,倡导积极的 机场安全文化,不断提升机场可持续发展的安全能力,不断增强人民群 众航空出行的安全感。

以运行高效为导向。从渴望"日行千里、夜行八百"的宝驹,到向往现代化航空出行,不断提升时间效率一直是人类孜孜以求的发展目标。面向 2035年,我国人均国内生产总值将由 2019年的1万美元向3万美元跨越,社会时间价值显著提升,人们的时间观念将发生质的飞跃,人民对交通出行的时间效率将提出更高要求。为此,民航必须加快推进以时间效率为核心的发展模式变革,发挥机场高效运行的核心竞争力。机场建设运营要坚持效率为先,以追求最优的功能布局、最优的跑滑系统、最优的流程设计为目标,构建全流程、全方位的效率评价指标体系,推进机场高效运行,提高航班正常性,不断增强人民群众航空出行的获得感。

以优质服务为目标。随着人民生活水平不断提高,消费结构升级,大 众出行日趋多元化。优质服务是民航发展的价值追求,不仅需要有力度、 广度,还需要有精度、温度。机场要不断提升服务的力度,加快推进基础 设施建设,补齐运行容量资源短板,不断增强服务航空市场需求的能力。 机场要不断拓展服务的广度,加快偏远地区机场建设,实施基本航空服务 计划,让远方不再遥远,让世界近在咫尺,为人民创造更加公平和充分的 航空服务。机场要不断提升服务的舒适度,以精准识别、精细服务为着力 点推进服务创新,促进航空服务的个性化、定制化发展,满足日趋多样化 的航空市场需求。机场要不断提升服务的满意度,面向每一位航空旅客, 尊重个体差异,关注弱势群体,持续优化提升服务,不断增强人民群众航 空出行的幸福感。

(二)凝聚人民群众的智慧力量

人民是真正的英雄。只有依靠人民,才能创造历史伟业。大兴机场建

设运营的过程,就是不断凝聚人民发展共识,汇聚人民发展智慧,集聚人民建设力量的实践过程。面向未来,我国机场建设运营还将面临诸多问题、风险和挑战,需要更好地践行群众路线,切实调动人民的主动性、发挥人民的积极性、激发人民的创造性,建设人民满意的机场。

调动人民的主动性。机场建设运营存在征地拆迁、环境噪声、污染排放等问题,这都关乎人民群众切身利益,必须科学认识和客观评估机场建设运营的环境和社会影响。要提高社会公众的参与度,在机场建设运营的重点环节领域充分听取和征求人民的意见。机场建设要配合地方人民政府,切实做好搬迁安置工作,安排好人民群众的生产、生活和就业,切实维护老百姓利益,做好矛盾的疏解和化解,获得人民群众的拥护和认同。积极实施机场全寿命周期管理,建立负效应防控、治理和补偿机制,确保机场噪声治理不留后遗症。同时,做好节地、节能和环保,推进机场绿色发展。大力发展临空经济,以机场建设运营带动区域经济发展,推进机场融入社区、创造机场多元价值、让人民切实享受到发展红利。

发挥人民的积极性。机场建设运营存在协调工作难、主辅专业多、技术标准严、工程难度大等特点,需要形成一盘棋、一条心的集中建设发展模式,需要培养一支具有政治担当和专业实干精神的建设力量。要强化目标引领,加强机场建设重要性、必要性和可行性的宣传教育,以发展共识凝聚各方资源和力量。要健全机场建设运营管理机制,充分授权,形成自我有效约束和激励机制,不断激发干部职工的积极性和工作活力。要善于发现和培养先进典型,充分发挥先锋模范的带头示范作用。要加强协调,积极营造良好的发展氛围,激发社会各界力量积极主动参与机场建设运营,为民航发展汇聚不竭力量。

激发人民的创造性。充分尊重和发挥人民群众的首创精神和无限创造力,是我国民航建设发展积累的宝贵经验。当前我国机场发展正处于新旧

动能转换、结构优化调整的历史交汇期,在超大规模机场规划建设、区域机场群运行管理、机场综合交通协同等领域面临诸多困难和挑战,破解这些问题的诀窍归根到底是不断激发人民群众的创新精神。为此,要牢牢把握未来我国传统和新型基础设施融合发展的战略机遇期,以重大机场建设项目为牵引,加强高水平机场建设运营人才队伍建设,完善创新体制机制,增强机场建设运营领域重大技术、成套装备、关键工艺的自主创新能力。

(三)回馈人民群众的发展期待

以机场为支撑,拓展航空网络,促进区域发展,让民航发展红利更多 更公平地惠及全体人民,是民航的发展初心。大兴机场有力支撑北京"四 个中心"建设,积极促进京津冀区域协同发展,国家发展的动力源作用 日益显现。未来我国机场要深入推进与综合交通、城市和区域经济的协 同和融合发展,为人民提供更多的出行方式、更好的生活质量和更多的 发展机会。

给人民提供更多出行选择。依托科技进步和现代化的交通运输体系,不断提升"去远求近"的运输时空效率,丰富了交通方式,为人民创造了更加多元的交通出行选择。运输机场作为国家综合立体交通网的核心节点,汇集多种交通方式,是建设现代综合交通运输体系的战略支点。机场与各种交通方式之间的融合发展,为人民出行提供了更多可能性和多样性,实现了运输范围的不断扩展、运输效率的持续提升。面向 2035 年,在国家建设"全国 123 出行交通圈"(都市区 1 小时通勤、城市群 2 小时通达、全国主要城市 3 小时覆盖)和"全球 123 快货物流圈"(国内 1 天送达、周边国家 2 天送达、全球主要城市 3 天送达)的战略部署中,机场要主动作为,强化机场与综合交通方式的有效衔接,全面推进规划、设计、建设、运营、服务和管理一体化,为人民群众提供多样、高效的现代交

通出行服务。

给人民提供更高生活质量。机场作为重要的公共基础设施,具有不可替代的基础性、战略性和先导性作用。随着以中心城市和城市群为重点的新型城镇化进程加快,机场正由单一的交通基础设施功能向与城市融合发展的综合性服务功能转变,机场建设正由"城市机场"向"机场城市"转变。机场在支撑城市参与全球高水平竞争与合作、优化城市空间功能、提升人民高品质生活等方面发挥不可替代的关键作用。要加强机场城市功能建设,不断提升机场对城市服务功能的承载力,增强机场对周边土地的开发带动功能,着力推进机场社区化发展,积极构建港、城、人和谐发展,有助于打造宜居宜业宜行的新形态,为人民群众带来更有品质的生活。

给人民提供更好发展机会。机场作为航空运输网络乃至综合交通运输体系的关键节点,具有高端资源集聚和产业辐射功能,对区域经济高质量发展具有较强的促进作用。我国正在建设的 16 个临空经济示范区的发展实践表明,机场与区域经济协同发展,不仅为地方经济带来了活力和动力,还通过产业发展有效优化人口结构,为人民群众提供了更多更好的发展机会。面向未来,机场建设发展要进一步提升产业辐射功能,加快完善产业基础设施功能配套,营造良好的营商制度环境,打造面向世界交流合作平台,更加充分地发挥机场对区域经济发展的驱动功能,积极构建以机场带动物流,以物流带动产业,以产业带动城市和区域发展的良性发展关系,最终为人民创造更好的就业机会、创业机会和成功机会。

二、机场建设运营要面向现代化

大兴机场作为学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想的成功实践,作为中华民族伟大复兴的一座里程碑,是国家经济实力、科技实力

和文化实力的综合体现,是先进观念、先进技术、先进管理的集大成者。一个现代化的机场,是活力与秩序的有机生命体。面向未来,我国机场建设运营要以大兴机场为样板,全面推进观念、技术、管理的现代化,向先进观念要干劲和力量,向技术创新要效率和质量,向科学管理要效益和活力。

(一)推进观念的现代化

观念决定行动。只有现代化的观念,才能引领和带动机场现代化的实践深化。实现观念的现代化,就是要用科学的理论武装头脑,用科学的理念引领发展,要做到观念与时俱进,为现代化机场体系建设提供强大的精神动力。

用科学的理论武装头脑。实现观念的现代化,就是要深入学习领会习近平新时代中国特色社会主义思想,深入学习领会习近平总书记对民航工作系列重要指示批示精神,使思想和行动始终跟上时代的步伐。要深入学习领会习近平总书记关于民航战略地位的重要论述,始终从战略产业的高度去认识民航、发展民航,始终从新动力源的角度去谋划机场布局和建设,把机场作为一个国家、一座城市的综合竞争力的体现。要深入学习领会习近平总书记关于航空安全的重要论述,主动把航空安全纳入国家和行业总体安全体系中去思考,始终保持"航空安全永远在路上"的心态,确保机场建设运行万无一失、绝对安全。要深入学习领会习近平总书记关于民航服务的重要论述,践行真情服务理念,提高航班正常性,开展服务质量专项行动,始终把提高服务质量作为更好满足广大人民群众航空需求的出发点和落脚点。要深入学习领会习近平总书记关于学习英雄机组的重要论述,正确处理伟大与平凡的关系,践行当代民航精神,强化"三个敬畏"意识,锤炼担当民航强国大任的过硬队伍。

用科学的理念引领发展。推动民航高质量发展,必须坚持和贯彻新发展理念。要做到理念新,始终把创新作为第一动力、协调作为内生特点、绿色作为普遍形态、开放作为必由之路、共享作为根本目的,将新发展理念贯穿民航工作各领域全过程。要做到目标明,以民航强国"一加快、两实现"的战略目标为统领,以落实"十四五"规划为契机,统筹阶段目标和专业领域目标、单位具体目标,加快民航强国建设步伐。要做到动力足,以改革增动力,以开放增活力,以人才增潜力,以技术增实力,既要大力改造提升传统动能,又要努力培育壮大新动能,还要激发强大精神动力。要做到路径清,坚持稳中求进总基调,坚持以供给侧结构性改革为主线,全面落实"一二三三四"新时期民航总体工作思路,正确处理好安全与发展、安全与服务、安全与效率、安全与效益的关系,既要发挥市场的决定性作用,又要更好发挥政府的作用,保持宏观调控的战略定力,做到"精准调、精准控"。要做到效益好,不断汇聚民航强国八个基本特征,实现整济效益、社会效益和环境效益的高度统一。

着力推进观念与时俱进。当前,国内外环境的深刻变化既给民航业带来了新挑战,也带来了新机遇。我们要辩证认识和把握国内外大势,统筹中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局,适应以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局的需要,增强机遇意识和风险意识,坚持守正创新、开拓创新,持续引入新科学、新技术、新理念,改造我们的知识结构,不断打破固有的思维定式,纠正背离时代的陈旧观念。要以全面实现人的现代化为目标,加快建设创新型、学习型的机场管理组织,完善教育培训体系,提升干部职工素养,优化人才队伍结构。要更加注重理论研究,准确识变、科学应变、主动求变,推动理念、思路、政策、规章、标准、体制、机制创新,努力实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展。

(二)推进技术的现代化

敢为人先、追求卓越,是大兴机场设计者、建设者、运营者的强大动力。 在大兴机场设计、建设、运营中,汇聚了大量的新技术,取得了令世人瞩目的效果。当前,推动民航高质量发展的关键是实现创新驱动的内涵型增长,要深刻认识新一轮科技革命和产业变革的颠覆性影响,要大力提升自主创新能力,尽快突破制约民航发展的关键核心技术,加快先进设计技术、先进建造技术和先进装备技术在机场领域的研发应用。

全面应用先进设计技术。先进的设计技术,是打造现代化机场的基本保障。当前,我国机场存在设计与建设不衔接、设计与用户需求相脱节的问题,不少大型机场的规划设计存在先天不足。大兴机场设计开创了建筑信息模型(BIM)技术在机场领域的应用,创造了"空地一体化"的全过程运行仿真技术,实现了设计与建设、设计与运营的有效对接。未来,要进一步完善数字化设计、仿真技术在大型机场的应用,要以用户需求为导向,坚持效率优先、功能优先。要进一步推动数字化设计技术的创新,推动 BIM 与地理信息系统、云计算、物联网、虚拟现实、3D 打印、数字孪生等技术的融合,实现机场设计、建设、运营、管理一体化衔接。要积极探索全息投影等新技术的应用,增强设计即时感知,推动机场规划设计由平面绘图向全景呈现、由静态展示向动态仿真转变。要加快规章标准调整创新,为新技术应用提供空间。

全面应用先进建造技术。先进建造技术是打造现代化机场的有力支撑。 当前,我国机场建设方式大多仍以现场浇筑为主,装配式建筑比例和规模 化程度较低,与绿色机场发展要求以及先进建造方式相比还有一定差距。 未来,我国机场建设要按照标准化设计、工厂化生产、装配化施工、一体 化装修、信息化管理和智能化养护要求,大力发展建筑工业化,加快智能 建造在机场建设领域的应用,以现代科学技术的新成果,提高劳动生产率,加快建设速度,降低工程成本,提高工程质量。要加快数字化建造等技术的应用,推进设计施工一体化,着力提升建造的智慧化水平。要全面融入绿色生态和可持续发展理念,为打造绿色机场夯实基础。

全面应用先进装备技术。先进装备技术是打造现代化机场的物质基础。当前,新兴技术与机场的跨界融合正在加速推进。要围绕四型机场建设,充分利用先进装备技术,实现安全运行保障有力、生产管理精细智能、旅客出行便捷高效、环境生态绿色和谐的发展目标。要针对机场建设运营的关键领域,发挥我国制造大国优势,善于整合行业内外优势资源,加快应用孵化,实现成套装备技术的集成创新。要聚焦我国机场领域的核心部件和"卡脖子"难题,加大科研投入,开展技术攻关,努力打造具有自主知识产权的拳头产品,在世界机场中走在前列。要推动形成以用国产技术和装备为荣的氛围,着力提升自主可控水平。

(三)推进管理的现代化

大兴机场的成功建成投用,其中一条宝贵经验就是始终把科学管理作为方法手段,引入超越组织边界管理等理念,构建了机场工程建设与运营筹备总进度综合管控体系,搭建了共建共管共享的"运管委""安委会""旅促会""新宣委"等平台。未来,应对我国机场投资高、规模大、单位多等挑战,要广泛运用先进的管理理论、管理方法、管理工具,对机场建设运营全过程实行最有效的控制和调节,以求实现管理组织系统化、管理方法定量化、管理手段工具化,推动我国机场建设运营从规模速度型向质量效率型转变、从要素投入驱动向创新驱动转变。

善于应用先进的管理理论。现代化机场建设运营需要先进的管理理论 作为指导,明确发展方向、实施路径和支撑体系。要善用战略管理理论、 深入分析宏观经济环境和行业环境,提出机场的总体发展战略和目标,在机场建设运营中贯彻落实。要善用系统管理理论,以提高机场建设运营效率为目标,以现代的科学管理代替传统经验管理,实现规范化、标准化的管理。要善用组织管理理论,打造一支业务一流、能力过硬的队伍,构建权责明确、分工有序、协同配合、运行高效的机场组织生态。

善于应用先进的管理方法。推进机场建设运营现代化,就是按照民航强国的目标要求,结合机场实情,构建高质量发展的指标体系、政策体系、标准体系、统计体系、绩效评价体系、考核体系,形成一整套工作方法体系,引导机场建设运营向高质量发展转变。通过建立多元化的高质量发展指标体系,全面落实新发展理念,提升机场建设运营的"含金量、含新量、含绿量"。通过建立系统化的高质量发展政策体系,形成政策协同的强大合力。建立国际化的高质量发展标准体系,加快树立中国机场建设品牌、运营品牌和管理品牌,实现国际推广。建立科学化的高质量发展统计体系,实现动态监测和准确预判。建立合理化的高质量发展绩效评价体系、全局化的高质量发展考核体系,通过绩效评价和考核,形成激励与约束机制。

善于应用先进的管理工具。现代化的管理需要先进的管理工具作为支撑。要按照现代工程管理要求,推进总进度综合管控系统、全寿命周期资产管理系统等先进工具在机场工程领域的应用,推广全过程咨询管理,最终实现项目管理专业化、工程施工标准化、管理手段信息化、日常管理精细化。深度推进机场协同决策系统(A-CDM)、全流程单一身份(One ID)通关系统、智慧能源和环境管理系统、智慧商业管理系统等工具在机场运营管理领域的应用,推动机场从数字化技术应用到数字化转型,再到未来数字化融合的演进。

三、机场建设运营要面向世界

经济全球化仍是历史潮流,国际经济联通和交往仍是世界经济发展的客观要求。对外开放是我国的基本国策,开放的大门只会越来越大。2019年我国民航通航 65 个国家的 167 个城市,与"一带一路"沿线 54 个国家实现直航。面向未来,我国民航通航国家和城市将越来越多,国际航空物流更加通畅,民航国际化水平越来越高。我国机场要立足自主创新,以开放包容的姿态,坚持互学互鉴的态度,秉持互利共赢的原则,加快形成全方位、多层次、多元化的开放合作新格局。

(一)坚持开放包容

开放包容是高质量推进机场建设运营的应有格局。只有不断以开放促改革、促创新,才能激发民航发展的动能,找准机场建设运营的发展方向。 未来,中国机场建设运营要紧密跟踪世界民航的发展潮流,凝聚发展共识、 齐聚高端要素、汇聚全球智慧,打造世界一流的机场体系。

凝聚发展共识。随着我国全面提高对外开放水平,建设更高水平开放型经济新体制,机场国际功能发展也面临新要求,需要在机场建设运营过程中,不断加强国际交流,紧密携手,凝聚发展共识。机场要成为国际民航的交流平台,必须以提升用户体验为重点,积极汲取国际性行业组织、全球一流机场的意见和建议,不断提升机场保障能力、中转服务能力、地面交通衔接效率,着力强化国际航空枢纽功能。要积极借助国际民航组织、国际机场协会等国际多边合作组织框架,推动全球机场加强合作,在处置全球重大公共安全事件上形成合力,共同应对国际风险与挑战。

齐聚高端要素。创新、技术、时刻、航权、人才、数据等要素是支撑

机场服务功能提升、形成枢纽经济的基础条件。要加快构建更加完善的民航要素市场化配置机制,努力实现要素配置高效公平、要素流动自主有序,全面激发市场活力。要提升机场枢纽功能,实现人流、物流、商流、信息流、资金流高效畅通。要不断增强机场保障能力,牢牢把握扩大国内航空需求这个战略基点,激发国内消费市场潜力,做强国内超大规模市场优势。要增强机场国际服务功能,稳步布局国际航空运输市场,以国内市场为主体带动国际市场,构建国内国际双循环相互促进的民航新发展格局,为推进更高水平对外开放提供支撑。

汇聚全球智慧。统筹解决机场安全、容量、服务与效率协同发展问题,是全球机场建设运营面临的共同挑战。到 2035 年,中国将形成近十个年旅客吞吐量超过 1 亿人次的机场系统,超大需求规模、超复杂运行环境、超难度空地协同等挑战前所未有。为保持机场持续安全高效运行,中国民航要在加大自主创新能力的基础上,树立全球视野、保持开放思维,深化机场建设运营领域的国际合作,激发行业国内外创新动力,汇聚全球民航顶级智库智慧,建设牢固可靠的安全体系、生态环保的绿色体系、科技支撑的保障体系、人民满意的服务体系。

(二)坚持互学互鉴

大兴机场是博采众家之长的典范之作,吸收了全球机场先进经验,并通过技术创新、管理创新和标准创新,为世界民航贡献了大兴智慧和方案。 未来,中国机场建设运营要坚持互学互鉴,学习借鉴一流机场先进经验, 强化自主创新能力,以树立新标杆为追求,不断开拓进取。

善于学习先进。中国民航正向多领域民航强国迈进,机场建设运营将 面临诸多挑战和困难。针对中国民航建设运营的深层次问题,要坚持世界 眼光、国际标准,深入借鉴和学习民航发达国家的先进经验,由过去单点 学习向系统性学习转变,学深弄透,为中国机场建设运营开辟又好又快的发展新路。要采取扬弃的态度,坚决避免照搬照抄,破除"世界最大的机场怎么干我就怎么干"的思维定势;要充分考虑各国民航发展阶段、地域特点、文化背景的不同,把握机场建设发展理念和路径的差异化,在借鉴的基础上,同中国机场的实际相结合,总结凝练形成与中国民航发展阶段和时代特征相适应的经验和模式,更好指导中国机场建设发展。

强化自主创新。预计到"十五五",中国将成为世界第一航空运输大国,机场建设运营相关领域逐步进入无人区,世界上已没有成熟经验可供借鉴和参考。要瞄准未来发展方向,敢啃硬骨头,涉险滩、闯难关,加大关键共性技术、装备和标准研发攻关,实现前瞻性基础研究、引领性原创成果重大突破。要积极融入世界民航科技创新网络,在更高层次上开展国际民航科技创新合作,在机场建设运行标准制定、新技术与新设备研发应用等领域提出创新方案,提高中国民航在科技创新领域的影响力。

实现国际推广。面向未来,要进一步总结提炼中国机场建设运营管理的先进做法,形成有益于世界民航发展的可复制、可借鉴、可推广的标准和经验。要注重标准体系的总结提炼和国际推广,充分借助参加国际民航组织、国际机场协会相关会议,把握相关规则、标准制修订的有利时机,推动标准国际化。要以标准"走出去"带动产品、服务、装备和技术"走出去",向世界展示中国智慧、贡献中国方案,与世界民航共享发展成果,实现联动发展。

(三)坚持互利共赢

机场是支撑中国民航提升国际化发展水平的重要平台。深化各国互惠 合作,携手应对民航外部环境的挑战,共同谋划行业发展,形成产业链共 生、供应链共享、价值链共赢的发展格局,是深化国际民航互利合作的时 代命题。

推进产业链共生。民航产业具有科技含量高、开放程度广、辐射链条长、产业环节多等特性,机场是民航产业链条的关键环节,对民航上下游产业共生共荣具有重要拉动作用。要在不断吸纳国际先进机场建设理念与工艺的基础上,全面增强规划、设计、融资、工程等各个产业链环节的创新,尽快形成具有国际一流竞争力的机场建设产业链。要积极推进机场运营管理开放创新,积极吸引国际优质专业服务商,不断集聚和完善信息、航司、油料、维修、物流、商旅等服务业态,打造机场运营产业生态圈。要强化民航上下游产业的联动,以机场运营为核心积极推动民航应用领域与上下游产业深度融合,带动发展民航装备制造、国际商旅、会展贸易、科技金融等基础性、关联性产业,形成民航创新链、产业链、资金链等相互交织、互为支撑的全产业链体系,推动中国机场成为面向世界的产业发展平台和枢纽经济标杆。

促进供应链共享。供应链事关国家经济命脉,只有各环节主体秉持共享理念,在管理、资源、市场、信息、技术等各方面协同合作,才能构建安全、可靠、高效的供应链体系。机场是供应链系统中的关键节点,为稳定全球供应链发挥基础性作用。机场建设运营要积极适应更高水平的对外开放要求,以世界级机场群和国际航空枢纽建设为核心,构建全球连通的国际航线网络,不断提升网络通达性和韧性。要完善机场货运功能,增强航空货运网络的层次性和系统性,构建自主可控的国际航空物流战略通道,确保全球供应链布局安全稳定。要推动机场与货运各主体构建更加紧密的合作关系,加强信息技术的集成应用,围绕机场畅通航空货运服务链,构建全球供应链管理中心,积极探索第四方、第五方物流新模式的运用,为全球供应链提供更加高效便捷的航空物流服务。

实现价值链共赢。在"逆全球化"浪潮和新冠疫情冲击下,行业发展

面临严峻的外部环境,迫切需要民航主动作为,加强政策沟通,增强国际互信,共建国际民航共同体价值观,携手构建新型全球民航治理体系。把机场建设作为重要手段,加强设施互联互通,推动中国机场建设能力"走出去",带动提升"一带一路"国家重要战略区域的民航服务水平。用好航权时刻资源,推进航线互通,实现客货畅通。加强发展资金融通,推动世界机场合作和互援互助。加强民心相通,深化行业交流合作,培养一批具有世界眼光和国际思维的机场专业服务人才,打造和谐共赢的民航国际合作典范。

四、机场建设运营要面向未来

大兴机场作为新时代民航强国建设的标志性工程,在机场建设运营方面具有突出的前瞻性、创新性和开创性,是未来国家现代机场体系建设的标杆典范。面向未来,机场建设运营要以大兴机场为样板,深刻认识机场建设运营的基本规律,积极适应发展趋势,科学把握未来方向,在更高起点上建设好、运营好现代化国家综合机场体系。

(一)深刻认识机场建设运营的基本规律

认识和把握基本规律是机场建设运营的基础。为了适应机场建设发展面临的新形势、新要求,需要深刻认识机场和经济社会发展的正相关性,尊重机场基础设施建设的周期性,正确处理机场内外的协调关系,推动机场高质量发展。

把握正相关性规律。城市的各种经济社会活动和服务功能离不开机场的支撑,城市的发展又会不断拓展航空需求、促进机场发展。随着社会主义现代化强国建设的全面推进,未来较长一段时期,我国航空市场需求

仍将处于较快增长阶段,预计到 2050 年全国机场旅客吞吐量达到 44 亿人次。民航需要以机场建设为核心,加快提升供给能力,在容量规模、功能结构、服务效率等方面不断满足和适应经济社会发展对民航提出的更高服务需求。要更好地发挥航空运输比较优势,加快机场布局建设,提高航空服务水平;要以关键运行资源为重点,不断提升机场容量水平,实现更加充分的航空服务供给;要加强机场地面综合交通建设,打造更加便捷的一体化交通出行服务;要以临空经济为抓手,推进机场与区域融合发展,更好地发挥机场对产业升级和区域发展的驱动作用。

把握周期性规律。机场是战略性基础设施,其建设前置程序多、协调难度大、工程建设时间长,具有明显的周期性规律。为此,要深刻认识机场的战略属性,深化机场发展定位和需求规模论证研究,为机场建设奠定坚实的前期研究基础。要积极把握机场建设的节律性,以机场总体规划为蓝图,积极做好项目储备,适度超前合理把握建设时机,实现机场规模、容量、效率、服务的有效统筹与协同发展。要积极构建机场全寿命周期理念,推进存量资产的高效使用、功能升级和服务提升,逐步适应未来我国机场由集中建设到建设与运维并重,再到以运营维护为主的发展新要求。

把握协调性规律。协调性是机场建设运营的本质要求,要以建设运营一体化为核心理念,不断提高机场发展的协同度、衔接度、融合度和便捷度。提升机场建设的协同度,以命运共同体建设为核心,推进机场与行业、地方等各利益主体达成战略共识,构筑共建、共享和共赢的协同发展新格局。提升机场建设的衔接度,实施项目总管控计划,实现各主体、各专业、各环节的工作计划无缝衔接。提升机场运营的融合度,以机场运行服务链条为主线,以空域、跑道、机位、联检、综合交通等关键资源为核心,提高各相关方的运行服务融合。提升机场服务的便捷度,以"人便其行、货畅其流"为导向,发挥平台作用,有机整合航空公司、空中管制、联检单

位、综合交通、旅游服务等相关主体,不断优化服务流程,创新服务模式和标准,不断提升用户体验。

(二)科学把握机场建设运营的发展趋势

当前,我国机场建设运营处于扩容增量和提质增效并重的关键时期。 未来机场建设运营要积极适应内外部环境的新变化和新趋势,加快推进建设运营一体化、综合交通一体化、港城发展一体化和军民融合一体化。

建设运营一体化。实现建设与运营的无缝衔接,是高水平现代工程建设的基本特征,是推进机场高质量发展的必然要求。未来,机场建设要集结建设与运营职能并重的专业团队,以设施功能和运营需求为导向确定建设项目和建设重点,最大限度实现建设和运营目标的协调统一。打通机场建设与运营的边界,加强运营团队和资源准备,使运营筹备工作在工程建设阶段提前介入,实现建设与运营无缝衔接。以机场建设运营一体化为核心,统筹机场规划、设计、建设、运营、环保、商业和财务等方案,使前期建设与后期运营、前期投融资与后期经营、主业运行与辅业保障、航空业务与非航经营相互协调。

综合交通一体化。内外高效联通的综合交通是提高机场运行效率、扩大机场辐射范围、提升航空服务水平的战略支撑。根据机场功能定位和业务规模分类施策,以衔接轨道交通、高(快)速路为重点,科学规划机场综合交通集疏运系统,推进机场与地面交通设施的互联互通,重点提升无缝衔接水平,为旅客提供零距离换乘的出行服务体验。以综合交通信息一体化为支撑,改革创新发展模式,健全运营管理机制;优化交通资源配置,构建联程联运服务体系,实现服务畅通,打造联运品牌。

港城发展一体化。我国民航业已经进入与国家经济社会发展方向和要求高度契合的新阶段,空港和城市发展一体化是适应区域经济发展新要求

的必然趋势。空间合理布局、产业深度融合、运营管理协同是港城发展一体化的基本内涵。机场要与城市做好空间规划衔接,在保障机场运行安全和发展空间的基础上,带动周边土地开发,打造促进区域发展的增长极。合理规划临空产业布局,实现产业发展与机场定位相适应,推进机场服务能级与产业体系双跃升。推动机场与临空经济区形成协作紧密、分工合理、一体繁荣的运营管理体制机制,构建以港兴城、以城兴港、港城融合的良好局面。

军民融合一体化。军民融合发展是新时代党中央着眼国家发展和安全全局作出的重大战略部署,是经济建设和国防建设协调发展的有效途径。未来,我国民航要在"统、融、新、深"原则指导下,坚持主动融合、全面融合,加快形成全要素、多领域、高效益的军民航深度融合发展格局。要加快工作对接,构建"军为民用、民为军备"一体化保障体系,在规划建设、运行保障、应急救援方面取得军民航融合新成效。要加快管理对接,推动国家空域管理体制改革,推进空域资源共享,拓展军民融合发展新空间。要加快标准衔接,强化军民航新技术融合共用,加强军民航人才互动交流,积极开拓军民融合发展新领域。

(三)积极引领机场建设运营的未来方向

新一轮科技革命带动下,各种突破性、颠覆性技术集中涌现,并不断交叉融合、相互促进、迭代升级,驱动产业变革与社会发展。科技新浪潮为机场实现安全运行高效率、绿色发展新模式、信息处理高智能、旅客出行新体验提供了战略机遇。机场要积极把握未来发展方向,加大新一代信息技术的产业应用,构建资源物联化、生产智能化、运营可视化、管理精细化、服务个性化的机场发展新模式,引领机场全面实现自助化、差异化、智慧化和网络化。

实现机场流程自助化。以打造畅通高效的客货运输全服务链条流程为着力点,实现旅客出行即服务、机场运行无人化和航空货运电子化。旅客从计划出行开始,即可通过终端选择航班、办理值机及行李电子标签、选择上门行李交寄、预约专车酒店;进入航站楼内,机场通过人脸无感识别旅客"个人标签",实现全流程刷脸安检、购物、登机。依托自动驾驶车辆、智能机器人、航空器自动引导等先进技术和装备,机场在行李处理、地面保障、咨询服务等众多领域将实现保障无人化。通过配备大容量、高效率的全自动装卸和分拣设备,航空货运实现运单电子化、全程可追踪、智能化高效通关、门到门即时运输。

实现机场服务差异化。关注个体差异,满足多元化需求、实现精准化识别、提供个性化服务是未来机场发展的主导方向。机场从多层次的旅客需求出发,既考虑到商务出行与休闲旅游旅客、不同年龄与不同地域旅客、老幼病残孕等特殊人群的需求差异,又考虑到旅客消费需求的变化,精准匹配相应服务设施和商业娱乐服务。通过大数据、云计算、物联网等新一代信息技术,精准捕捉和识别个体需求差异,判断旅客出行时间裕度,结合"个人标签"云存储的喜好信息,推送个性化商业、娱乐、人文等服务,使旅客航空出行体验舒适、轻松、愉悦。

实现机场运行智慧化。"全面感知、泛在互联、人机协同、全球共享"是未来智慧民航的基本形态。随着新一代信息技术在民航领域的广泛应用和深度融合,机场将实现全流程、全要素、全主体的数字化、智能化和智慧化。推动机场数字化,全面实现数字展示、数字决策、数字管理、数字运行。推动机场智能化,全面实现服务智能化、管理智能化、设备智能化,最终达成全要素优化配置、全链条实时监视、全流程自助服务,提升旅客智慧服务体验。推动机场智慧化,机场将具备综合判断能力,通过感知联想、逻辑判断、计算分析等作出正确决策,提高运行和管理效率,为旅客

提供全方位服务,促进机场高质量发展。

实现机场发展网络化。网络化是民航的基本产业特征和基本发展要求。要实现机场高质量发展,必须充分发挥网络的规模效应和集群效应,推进机场网络化、三网协同化、机场与城市融合化发展。未来,通过建设一个又一个现代化机场,将形成规模能力充分、容量资源匹配、结构功能合理、网络化发展的现代化国家综合机场体系。机场网、航线网、运行监控网将实现三网融合,资源配置更加优化、运行保障更加协同、服务管理更加高效。机场与城市、机场群与城市群协同发展更加深入,实现功能匹配、密切联动、和谐共生、相得益彰。

附录一

北京大兴国际机场主要技术指标

大兴机场定位为"大型国际枢纽机场",远期规划 6条跑道,可满足年旅客吞吐量 1亿人次以上、货邮吞吐量 400万吨、飞机起降量 88万架次的使用需求,远期规划占地规模按 4500公顷控制。近期规划目标年 2025年,规划建设 4条跑道,可满足年旅客吞吐量 7200万人次、货邮吞吐量 200万吨、飞机起降 63万架次的运行需求,近期规划占地规模为 2830公顷。

大兴机场本期工程总体按照近期规划目标年 2025 年使用需求建设。综合考虑一次性投资压力、征地规模以及投运后的市场培育等情况,按照"统筹规划、分阶段实施、滚动建设"的原则,本期飞行区跑滑系统、航站楼主楼、陆侧交通等按照满足 2025 年目标需求一次建成,飞行区站坪、航站楼候机指廊、部分市政配套设施、工作区房建等按 4500 万人次需求分阶段建设,本期用地面积 2698 公顷。本期工程主要包括飞行区、航站区、货运区、机务维修区、航空食品配餐、工作区、公务机区、市政交通配套、绿化、空管、供油、东航基地、南航基地以及场外配套等工程。

1. 飞行区工程:飞行区等级指标为 4F,本期建设"三纵一横"四条跑

道(3F1E)及相应滑行道系统,其中,西一跑道(35R/17L)长 3800 米、西二跑道(35L/17R)长 3800 米、北跑道(11L/29R)长 3800 米、东跑道(01L/19R)长 3400 米。新建各类机坪机位共计 343 个,其中,近机位 79 个、远机位及缓压机位 116 个、货机位 26 个、除冰位 16 个、维修机位 13 个、试车位 4 个、隔离机位 1 个、公务机机位 87 个、公务机试车位 1 个,道面铺筑总面积约 950 万平方米。助航灯光系统一期建设覆盖四条跑道 7 方向进近及全场滑行道,35L、01L 为Ⅲ类,17R、35R、17L、19R、29R 为 I 类。

- 2. 航站区工程: 航站区工程包含旅客航站楼及综合换乘中心、地下轨道交通(结构)、制冷站、综合服务楼、停车楼、楼前高架桥以及小区市政工程,总建筑面积约143万平方米,其中,航站楼建筑面积70万平方米,采用集中式主楼加放射状五指廊的布局,可满足年旅客吞吐量4500万人次的使用需求,并为满足近期7200万人次的目标做土建预留。航站楼地上五层、地下两层,设置双层高架桥。航站楼可使用值机柜台323个,安检通道119条,边检通道128条,海关旅客入境查验通道19条,登机口107个。与航站楼一体化设计建设综合换乘中心8万平方米,综合服务楼13万平方米,停车楼25万平米,轨道交通土建工程24万平方米。
- 3. 货运区工程:建设航空货运站、货运代理仓库及货运配套设施,近期规划满足 2025 年 200 万吨航空货邮处理需求。机场建设货运设施包括国内货运站、国际货运站、海关监管中心、货运综合业务楼等,机场货运站建筑面积 7.6 万平方米,处理能力 60 万吨。南航货运站建筑面积 8.17 万平方米,处理能力 65.2 万吨。东航货运站工程规模 8.5 万平方米,处理能力 70 万吨。
- **4. 机务维修工程:** 机场、南航、东航为大兴机场各航空公司提供大修、 航线维修、过站维护等服务。南航机务工程建筑规模 20.07 万平米,其中

机库和附楼共 11 万平米(可同时容纳 12 架空客 A320 系列窄体客机)。 东航机务维修建设双机位宽体机库、航材库、办公楼等设施,面积 9.5 万平方米。

- 5. 航空食品工程: 共有大兴航食、南航航食和东航航食三家航食企业, 日均产能18万份,其中,大兴航食建筑面积1.9万平方米,日均产能3万份; 南航航食建筑面积9.22万平方米,日均产能10万份;东航航食建筑面积4.3 万平方米,日均产能5万份。
- 6. 工作区工程:建设信息中心及指挥中心,公安、武警用房,边检、海关等口岸设施,安防中心、行政综合业务用房、生活服务设施、急救中心、核心区地下人防、非主基地航业务用房及机组出勤楼、教育科研基地、口岸设施等工程,总建筑面积约139万平方米,已建成面积79万平方米。
- 7. 公务机区工程:建设公务机坪、公务机楼、包机服务楼、公务机机库、维修机库。公务机坪建设87个机位和1个C类试车位,建筑面积4.4万平方米。日均保障航班约115架次,高峰小时保障旅客300人。
- 8. 交通市政配套工程:建设 4.6 公里主进出场路高架桥,6 车道,设计时速 60 公里;建设 40 公里工作区地面道路,总面积 120.07 万平方米,设计时速 50 公里;建设停车场(近端停车场、远端停车场、内部交通场站)约 15.8 万平方米,提供车位 3295 个;建设停车楼(纳入航站区工程)25 万平方米,提供车位 4238 个;建设 15 公里综合管廊,建设给水、雨水、污水、再生水、电力、电信、热力、燃气市政管网,总里程达到817 公里;建设全球最大的耦合式浅层地源热泵系统,实现地源热泵与集中锅炉房、锅炉余热回收系统、常规电制冷、冰蓄冷等的有机结合,可满足257 万平方米建筑的供暖和供冷要求;建设工作区、飞行区太阳能光伏发电系统,全场总装机容量10 兆瓦以上。
 - 9. 绿化工程:涵盖中央景观轴、景观湖、道路、景观河、房建配套、

市政场站、绿化基地等,园林绿化面积约 126 万平方米,全场整体绿地率 30% 以上。

- 10. 空管工程:建设两座空管塔台。西塔台负责大兴机场西一、西二跑道航班起降、地面滑行等空管指挥任务,建筑高度 70.3 米。东塔台负责东跑道与北跑道航班起降、地面滑行等空管指挥任务,建筑高度 73.6 米。建设北京终端管制中心、空管核心工作区、雷达站等设施共 13.2 万平方米。建设航管、通信、导航、监视、气象等设施设备 194 套,其中包括自动化系统 84 席位,内话系统 149 席位,甚高频遥控台 96 信道等。
- 11. **航油工程**:建设 196 公里场外输油管道、50 公里机坪加油管网、16 万立方米库容机场油库、2 座航空加油站、3 万平方米综合生产调度中心和6 座地面加油站等设施,配套建设 37 万立方米天津北方储运基地油库与2座5万吨级泊位的石化码头。场外管道最大年输送量 1200 万吨,可同时保障京、津两市三场满负荷运行。
- 12. 南航基地工程:建设机务维修设施、货运设施、航空食品设施、单身倒班宿舍、运行及保障用房等五大功能区,共6个地块,36个单体建筑,设计规模 108.69 万平方米。—期建成 31 个单体建筑,建设规模达 87.87 万平方米。
- 13. **东航基地工程**:建设货运设施、机务维修及特种车辆维修设施、航空食品及地面服务区设施、核心工作区及生活服务区设施,设计规模约117万平方米。—期建成49个单体建筑,工程建筑面积约47万平方米。

附录二

北京大兴国际机场大事记

(2010年4月28日——2020年9月25日)

• 2010 年

- 4月28日,北京新机场建设指挥部召开第一次启动会,北京新机场筹建工作开始。
- 11月,启动航站区规划方案征集工作。邀请法国 ADPi、荷兰 NACO、 美国兰德隆与布朗及 Ricondo 等 4 家国际知名的机场规划公司,对航站区 布局、楼前交通系统、核心区景观概念等方面进行方案征集。
- 12月1日,民航局党组下发《关于成立北京新机场建设指挥部的批复》, 标志着北京新机场筹建工作正式启动。
 - 12月31日,首都机场集团公司成立北京新机场建设指挥部临时党委。

• 2011 年

2月14日,民航局党组召开扩大会议,李家祥局长、王昌顺副局长、梁宁生组长等局领导专题听取首都机场集团公司关于北京新机场工作的

汇报。

- 3月8日,民航局成立北京新机场民航工作领导小组,李家祥局长任组长。
- 3月15日,民航局听取北京新机场建设指挥部关于航站楼设计方案征集情况的专题汇报。局领导指出,最终方案应凸显流程合理、管理及运行成本低廉的特点。
- 3月31日,国家发展改革委副主任徐宪平到北京新机场场址实地考察并主持召开前期工作专题协调会,对大兴机场立项相关工作进行部署。
- 5月28日-30日,北京新机场绿色建设国际研讨会在清华大学召开, 达成绿色机场建设实施策略的基本共识。
- 6月15日,首都机场集团公司向民航局上报《关于上报北京新机场预可行性研究报告的请示》。
- 6月21日-7月21日,指挥部发布"北京新机场航站楼建筑方案设计招标资格预审公告"并接受报名。
- 6月25日,东航向民航局上报《北京新机场中国东方航空集团公司 及所属公司基地可行性研究报告》,申请将其纳入北京新机场可行性研 究报告。
- 9月5日,民航局副局长王昌顺听取关于北京新机场建设投融资方案等有关问题的汇报。王昌顺指出,北京新机场建设规模应把握"统一规划、分步实施、适度超前"的原则。
- 9月7日,民航局局长李家祥组织召开北京新机场领导小组专题会议,要求尽快向国务院上报南苑机场搬迁、征地拆迁、终端区建设、加强组织协调等相关情况,并希望地方政府加大对北京新机场建设的支持力度。
- 11月3日,国家发展改革委副主任徐宪平听取北京新机场建设指挥部关于北京新机场相关情况的工作汇报。

11月28日,民航局、空军、北京市政府正式签署"关于北京新机场建设和空军南苑机场搬迁的框架协议"。

12月20日-21日,指挥部组织航站楼建筑方案国际招标专家评标。

• 2012 年

- 2月29日-4月20日,指挥部与参与7家航站楼建筑方案投标单位签订成果转让协议。
- 3月1日,民航局、北京市、河北省联合向国务院、中央军委上报《北京新机场预可行性研究报告》。
- 4月22日-25日,中国国际工程咨询公司组织召开《北京新机场预可行性研究报告》专家评审会。
- 6月7日-6月13日,指挥部发布"北京新机场航站楼建筑方案设计招标入围方案公示"。
- 7月11日, 东航成立东航集团北京第二机场东航基地项目领导小组、综合协调组及项目建设指挥部。
- 8月22日,民航局副局长李军带队赴财政部争取财政部专项资金支持大兴机场建设。
- 9月6月,国家发展改革委、北京市、河北省、总参谋部、民航局五方有关领导参观新机场航站楼模型,并听取航站楼建筑设计方案汇报。
- 11月24日,北京市代市长王安顺视察北京新机场场址。民航局副局长李军陪同。
 - 11月28日,国务院常务会议讨论通过北京新机场项目立项报告。
- 12月4日,民航局召开北京新机场民航工作领导小组会议,听取"五方会议"后航站楼比选工作情况。
 - 12月22日,国务院、中央军委联合发文批复北京新机场立项。

• 2013 年

- 2月21日,首都机场集团公司与大兴区委、区政府召开首次工作对接座谈会。集团公司总经理、指挥部总指挥董志毅等出席。
- 2月26日,北京新机场建设领导小组召开成立大会暨第一次会议,议 定北京新机场建设领导小组及办公室职责与成员名单、机场建设工作总体 方案、2013年工作计划和航站楼初步推荐方案等事项。
- 3月1日,民航局召开新机场民航工作领导小组会议,部署航站楼方案优化工作。
- 4月8日,北京市政府党组成员洪峰到首都机场考察,调研北京新机场项目。民航局相关领导参加调研。
- 5月16日,中国航油成立北京新机场供油工程项目部,全面负责项目前期工作。
- 5月23日,国航成立北京新机场基地建设指挥部,根据国航在北京新机场建设规划,做好运营筹备工作。
- 6月7日,首都机场集团公司向民航局上报《北京新机场可行性研究报告》。
- 6月20日,民航局局务会听取航站楼建筑方案优化工作汇报,议定ADPi、Foster及合伙人事务所、ZAHA联合体的方案作为推荐方案上报国家发展改革委,排名不分先后。
 - 7月4日,北京新机场建设领导小组第二次会议在京召开。
- 7月11日,民航局、北京市、河北省三方与北京新机场建设指挥部建立"3+1"联席工作机制,制定议事规则,决定定期召开协调会议,协商推进北京新机场建设相关工作。
 - 7月30日,民航局向国家发展改革委报送《北京新机场可行性研究报

告》。

- 8月1日,北京新机场第二次"3+1"联席会召开。
- 8月、南航成立北京新机场建设指挥部。
- 9月,民航局向国家发展改革委报送《关于航空公司进驻北京新机场意见的函》,确定"市场主导,政府引导,两机场协调发展,发挥地方政府能动性"的指导原则。
- 8月26日-29日,中咨公司组织召开北京新机场可行性研究报告咨询 论证会。
 - 10月17日,北京新机场第三次"3+1"联席会召开。
- 12月5日,民航局局长李家祥主持召开民航北京新机场建设领导小组会,讨论航空公司入驻、噪声治理标准等问题。
- 12月19日,民航局成立民航北京新机场建设领导小组及其办公室(民航发〔2013〕100号)。李家祥局长任组长。

• 2014 年

- 1月21日,北京新机场第四次"3+1"联席会议召开。
- 1月29日,北京新机场建设领导小组第三次会议召开。
- 3月,指挥部与ADPi、ZAHA分别签订《新机场航站楼建筑方案优化设计协议书》,启动第一阶段优化工作。
 - 3月13日,北京新机场第五次"3+1"联席会议召开。
 - 4月2日-3日,北京新机场总体规划预评审会召开。
 - 4月11日, 东航成立北京新机场东航基地项目建设指挥部。
- 4月21日,全国政协提案委员会主任孙淦率队到首都机场集团公司调研指导北京新机场项目前期工作。
 - 5月4日,中共中央政治局常委、国务院副总理张高丽到首都机场集

团公司调研新机场建设筹备工作。

- 5月13日,北京新机场第六次"3+1"联席会议召开。
- 5月13日-14日,北京新机场环境影响报告书技术评估会召开。
- 5月27日,国家发改委对北京新机场航站楼建筑方案优化成果进行专家评估论证,国家发改委副主任徐宪平、民航局相关领导出席会议。
 - 5月29日,北京新机场建设领导小组第四次会议召开。
 - 6月10日,环保部审议通过北京新机场环境影响评价报告。
- 6月11日,民航局向国家发展改革委报送北京新机场项目社会稳定风险评估意见。
- 6月16日—17日,河北省住建厅、北京市规划委分别出具新机场项目规划选址意见书。
- 6月19日,环境保护部批复《北京新机场项目环发影响评价报告书》(环审〔2014〕148号)。
- 7月15日,民航局纪检组组长、党组成员梁潮平到北京新机场建设指挥部调研指导工作。
 - 7月30日,国务院常务会议审议通过北京新机场可行性研究报告。
 - 9月1日,北京新机场工程项目管理系统通过验收正式上线运行。
- 9月4日,中共中央总书记习近平主持召开中央政治局常委会,审议通过北京新机场可行性研究报告,标志着北京新机场建设工作取得里程碑式的重大进展。
 - 9月15日,北京新机场第七次"3+1"联席会召开。
- 10月8日,首都机场集团公司下发《关于加强对北京新机场建设管理的若干规定》。
 - 10月30日,北京新机场建设领导小组第五次会议召开。
 - 11月2日, 国家发展改革委组织北京市、河北省及民航局召开北京新

机场临空经济区规划报告会。

- 11月5日,首都机场集团公司召开北京新机场建设第一次专题会议。
- 11月18日,首都机场集团公司向民航局上报《北京新机场总体规划(报审稿)》。
 - 11月19日,首都机场集团公司成立北京新机场社会化招商办公室。
- 11月22日,国家发展改革委批复北京新机场工程可行性研究报告,机场工程总投资799.8亿元,空管工程总投资41.6亿元,供油工程总投资22亿元。
- 11月24日,民航局批复北京新机场飞行区工程初步设计及概算(民航函〔2014〕1293号)。
- 12月2日,民航局召开民航北京新机场建设领导小组第六次会议。李 家祥局长出席会议并讲话。
- 12月10日,首都机场集团公司与中航油集团公司签订《北京新机场 供油工程合资经营协议》。
- 12月23日,北京新机场工程开工建设动员大会召开。民航局相关领导出席会议并提出要求。
- 12月26日,北京新机场开工建设。民航局局长李家祥宣布北京新机场正式开工。
- 12月30日,指挥部组织 ADPi 和 ZAHA 联合设计团队,完成航站楼建筑方案第二阶段优化工作。

● 2015 年

- 1月9日,北京市委书记郭金龙、市政府党组成员洪峰一行到北京新机场调研。
 - 1月12日,首都机场集团公司成立北京新机场工作委员会,刘雪松、

刘彦斌担任主任。

- 1月20日,北京市建筑设计研究院与中国民航机场建设集团公司设计联合体完成与外方的航站楼建筑设计方案交接并开始方案调整。
 - 1月27日,北京新机场第八次"3+1"联席会召开。
- 2月5日,首都机场集团公司与廊坊市委、市政府就北京新机场建设工作进行会谈。
- 3月4日,首都机场集团公司与大兴区委、区政府就北京新机场建设工作进行会谈。
 - 3月17日-19日、民航局组织召开北京新机场总体规划评审会。
- 4月28日,首都机场集团公司向民航局上报北京新机场航站区工程初步设计。
- 5月20日-23日,民航局、北京市、河北省和铁路总公司按照"统一规划、共同设计、共同审查、共担投资"的原则联合召开北京新机场航站区轨道交通换乘中心工程初步设计审查会。
- 6月14日, 东航向民航局李健副局长、王志清副局长汇报东航北京新机场项目有关情况。
 - 6月22日,南航集团向民航局报告关于进驻北京新机场相关建议。
- 7月6日,首都机场集团公司调整新机场工作委员会组成,总经理刘 雪松、党组书记宋胜利担任主任。
 - 7月15日,北京新机场第九次"3+1"联席会召开。
- 7月15日,国土资源部批复同意北京新机场航站区先行用地,拆迁安置和天堂河改造工程先行用地。
- 7月21日,民航局召开民航北京新机场建设领导小组第七次工作会议, 听取航站楼初步设计优化方案和北京新机场工作进展情况。
 - 7月30日,北京新机场建设领导小组第六次会议召开。

- 8月11日,北京新机场航站楼方案意见征询会召开,民航局局长李家祥, 副局长李健、董志毅、王志清出席会议。国航、东航、南航、海航、河北航、 春秋航、厦航、吉祥航、川航、西藏航等10家航空公司,首都机场股份公司、 上海机场集团公司、香港机场管理局代表参会。
- 8月21日,首都机场集团公司召开北京新机场工程全过程跟踪审计进场会。首都机场集团公司总经理刘雪松参加会议并讲话。
- 9月7日,北京市大兴区向北京新机场建设指挥部交付7020亩用地,河北省廊坊市交付航站区先行用地约7229亩。
- 9月15日,首都机场集团公司与南航股份公司签署北京新机场南航基地建设框架协议。
 - 9月26日,北京新机场航站区工程开工。
- 10月10日,国家审计署交通运输审计局专项调研北京新机场工程项目,督办国家重大项目进展情况。
- 10月27日,民航局批复旅客航站楼及综合换乘中心、停车楼、综合服务楼等工程初步设计(民航函〔2015〕1133号)。
- 12月8日,民航局批复北京新机场工程空管工程初步设计(民航函【2015】1289号),工程总概算39.8843亿元,资金来源为民航发展基金。
- 12月14日,首都机场集团公司向民航局上报北京新机场工作区(交通市政设施工程)初步设计。
 - 12月28日,北京新机场空管工程开工建设。
- 12月31日,北京新机场第十次"3+1"联席会召开,就轨道交通换乘中心资金分摊原则和联合开展初步设计审批工作达成一致意见。

• 2016 年

1月6日,中国航油集团公司成立北京新机场航油工程指挥部及党工委。

- 1月14日,国家发展改革委副主任胡祖才实地调研北京新机场施工现场,民航局局长冯正霖、副局长董志毅陪同。
- 1月21日,民航局副局长董志毅主持召开民航北京新机场建设领导小组第八次会议。
- 2月6日,民航局、北京市、河北省三方联合批复北京新机场总体规划(民航函〔2016〕173)。
 - 2月25日,北京新机场第十一次"3+1"联席会召开。
- 3月2日,民航局、国家发展改革委联合向国务院提交《关于北京新机场航空公司基地建设方案有关情况的报告》。
 - 3月2日,河北省省长张庆伟到北京新机场建设现场调研。
- 3月10日,中国民用航空局、北京市人民政府、河北省人民政府、中国铁路总公司联合下发《关于北京新机场综合交通换乘中心工程工程界面和投资分摊原则的批复》。
 - 3月16日, 航站楼及综合换乘中心(指廊)工程开工动员会召开。
- 3月26日,民航局党组审议通过《民航局关于航空公司进驻北京新机场建设运营的相关支持政策》和《首都机场集团公司对进驻北京新机场航空公司的相关优惠条件》。
- 3月30日,中国航油与首都机场集团公司合资成立中航油(北京)机场航空油料有限责任公司。
- 5月19日,中国航油与首都机场集团公司合资成立中航油空港(北京) 石油有限公司。
 - 7月11日,中国航油成立中航油京津冀管道运输有限公司。
 - 6月1日,民航局副局长王志清到北京新机场调研工程建设进展情况。
- 6月21日,民航局副局长董志毅在北京新机场建设指挥部主持召开北京新机场建设工作现场推进会。

- 7月18日,民航局调整北京新机场建设领导小组成员,冯正霖任组长、 董志毅任副组长。领导小组办公室设在机场司。
- 7月19日,民航局、国家发展改革委联合下发《关于北京新机场航空公司基地建设方案有关事项的通知》,明确两场分联盟运行,东航、南航作为主基地航空公司进驻。
- 7月22日,国家发展改革委副主任胡祖才到北京新机场调研工程建设进展情况,民航局副局长王志清参加调研。
 - 7月28日,北京新机场建设领导小组第七次会议召开。
- 9月1日,首都机场集团公司上报民航局《关于北京新机场第三批初步设计相关情况的报告》。
- 9月8日,首都机场集团与南航签订《北京新机场南航基地建设补充协议》。
- 9月14日,北京新机场工作区工程初步设计及概算获民航局批复(民航函〔2016〕1045号)。
- 9月28日,首都机场集团公司与东航签订《北京新机场东航基地建设补充协议》。
- 10月11日,指挥部成立运营筹备领导小组,标志着新机场运营筹备工作正式启动。
 - 10月12日,北京新机场工作区市政交通工程开工动员仪式举行。
- 10月20日,首都机场集团公司成立北京新机场运营筹备办公室,机构设在北京新机场建设指挥部。
- 11月17日,交通运输部部长李小鹏到北京新机场工地调研指导工程建设工作。北京市副市长隋振江、民航局副局长李健陪同调研。
 - 11月19日,北京市委副书记、代市长蔡奇到北京新机场建设现场调研。
 - 12月4日,中国航油集团公司新一届领导班子就任,党委书记、董事

长周强首站调研大兴机场航油工程。

12月7日,中纪委驻交通运输部纪检组组长、交通运输部党组成员宋福龙到北京新机场建设指挥部调研。民航局副局长董志毅陪同调研。

● 2017 年

- 1月5日,国家发展改革委核准北京新机场南航基地项目申请报告,建设规模 108.89 万平方米,总投资 147.8 亿元。
- 1月18日,国家发展改革委副主任胡祖才到北京新机场建设指挥部调研。北京市副市长隋振江、民航局副局长董志毅陪同调研。
- 1月18日,民航局副局长、中国民航工会主席董志毅到北京新机场建设指挥部慰问一线职工并送上新年祝福。
 - 1月22日,北京新机场35KV临时输变电工程成功送电并正式投入运行。
 - 2月1日,指挥部牵头编制的行业标准《绿色航站楼标准》发布施行。
- 2月8日,民航局局长冯正霖到北京新机场调研,协调解决建设中的 困难和问题,对北京新机场建设下一步重点工作提出要求。董志毅副局长 一同调研。
- 2月23日,中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平考察建设中的北京新机场。习近平强调,新机场是首都的重大标志性工程,是国家发展一个新的动力源,必须全力打造精品工程、样板工程、平安工程、廉洁工程。中共中央政治局常委、国务院副总理张高丽,北京市委书记郭金龙、市长蔡奇陪同考察。
 - 3月6日,廊涿城际铁路联络线北京新机场段工程开工。
- 3月8日,首都机场集团公司组织召开北京新机场货运业务研究筹备领导小组第一次会议。
 - 3月10日,中国航油场内供油工程项目开工建设,航油项目进入实施

阶段。

- 3月16日,北京新机场航站楼混凝土结构全面封顶。
- 3月24日,北京新机场建设领导小组第八次会议召开。
- 3月31日,首都机场集团公司组织召开北京新机场运营筹备专题会议。
- 4月19日,国家发展改革委核准中国航油场外输油管道项目,总投资 24.83亿元。
- 4月25日,民航局副局长、全国民航工会主席董志毅调研北京新机场施工进展情况,检查督导安全生产工作,在五一劳动节到来之际,代表民航局党组慰问北京新机场建设一线员工。
- 4月26日, "中国梦・劳动美" ——2017年庆祝五一国际劳动节心连 心特别节目举行。
 - 5月24日,首都机场集团公司北京新机场运营筹备第一批人员入职。
 - 5月25日,北京新机场西塔台工程开工建设。
- 6月8日,首都机场集团公司召开会议,全集团选调北京新机场运营 筹备人员。
- 6月24日,河北省委书记赵克志、省长许勤调研北京新机场建设。民 航局副局长董志毅陪同调研。
- 6月26日,北京新机场运筹办启动《机场使用手册》《航空安全保卫方案》和《应急救援预案手册》等编写工作。
 - 6月29日,华北空管局成立北京新机场运行筹备及过渡工作领导小组。
 - 6月29日, 东航北京新机场基地建设项目开工建设。
 - 6月30日,北京新机场航站楼钢结构顺利实现封顶。
- 7月15日,北京市委副书记、代市长陈吉宁调研北京新机场建设。北京市副市长隋振江、民航局副局长董志毅陪同调研。
 - 7月18日北京终端管制中心工程开工建设。

- 7月28日,首都机场集团公司上报民航局《首都机场集团公司关于北京新机场运营筹备实施方案的报告》。
- 8月8日,民航局召开北京新机场运营筹备工作会。民航局副局长董志毅出席会议。
- 8月24日,中共中央政治局委员、国务院副总理马凯视察北京新机场 建设。国务院副秘书长丁学东、国家发展改革委副主任胡祖才,民航局局 长冯正霖、副局长董志毅陪同视察。
- 8月30日,北京新机场综合交通中心(停车楼及综合服务楼)工程主体结构实现全面封顶。
 - 8月30日,中国航油场外输油管道项目开工。
 - 9月,北京大兴国际机场获评"住建部绿色施工科技示范工程"。
 - 9月6日,北京新机场行李处理系统开工。
- 9月7日,民航局局长冯正霖首次提出建设"四型机场",大力推进民航强国发展战略。
- 9月8日,北京新机场运行流程优化研讨交流会在京召开。民航局副局长董志毅出席会议。
- 9月28日, 东航北京新机场机务维修工程建设誓师大会召开, 东航基地项目全面进入项目实体施工阶段。
- 10月1日,民航局局长冯正霖视察北京新机场工程建设情况,看望慰问建设者,并送上节日祝福。董志毅副局长一同视察。
- 10月10日,南航举行北京新机场南航基地项目奠基仪式,南航基地项目进入工程建设阶段。
- 10月23日,民航局会同国家发展改革委、北京市、河北省召开北京新机场建设工作协调会。董志毅副局长主持会议。
 - 11月3日,南航机务维修设施项目、单身倒班宿舍项目正式开工。

- 11月6日,南航航空食品设施项目正式开工。
- 11月7日,京冀签署北京新机场建设跨省域管理补充协议。
- 11月10日,北京新机场航站楼及停车楼项目取得绿色建筑设计标识三星级和节能建筑设计标识 AAA 级双认证,成为我国第一个节能建筑 AAA 级项目。
 - 12月7日,首都机场集团公司举行北京新机场商业资源招商推介会。
- 12月13日,首都机场集团公司总经理刘雪松主持召开全集团北京新机场运营筹备动员大会。
- 12月15日,国家发展改革委副主任胡祖才到北京新机场调研。民航 局副局长董志毅陪同调研。
 - 12月20日,北京新机场建设领导小组第九次会议召开。
- 12月25日,北京新机场第四批项目初步设计及工程总概算获民航局批复(民航函〔2017〕1472号)。
 - 12月31日,北京新机场航站楼工程实现功能性封顶封围。

• 2018年

- 2月8日,民航局副局长、中国民航工会主席董志毅代表民航局党组看望慰问北京新机场建设一线职工,致以新年祝福。
- 2月18日,河北省委书记王东峰到北京新机场建设现场调研。首都机场集团公司总经理刘雪松陪同调研。
 - 3月13日,民航北京新机场建设及运营筹备领导小组第一次会议召开。
- 3月29日,首都机场集团公司全面实施《首都机场集团公司关于进一 步深化打造北京新机场"廉洁工程"的实施意见》。
 - 4月2日,北京新机场航站楼获颁三星级绿色建筑设计标识证书。
 - 4月10日, 民航局与河北省政府在河北廊坊召开北京新机场"一对一"

建设工作座谈会。民航局副局长董志毅、河北省副省长张古江参加座谈。

- 4月17日,首都机场集团公司成立民航北京新机场建设及运营筹备领导小组集团对接工作组。总经理刘雪松、党委书记宋胜利总牵头。
- 4月18日,民航局副局长王志清主持召开北京新机场建设及运营筹备空管运输工作组第一次会议。
- 4月26日,民航局与北京市政府在北京召开北京新机场"一对一"建设工作座谈会。民航局副局长董志毅、北京市副市长杨斌参加座谈。
- 4月28日,中国航油集团公司成立北京新机场航油工程建设及运营筹备领导小组,党委书记、董事长周强任组长。
 - 4月28日,北京新机场建设指挥部荣获全国五一劳动奖状。
- 4月29日,民航局局长冯正霖视察北京新机场工程建设情况,看望慰问一线建设者,并送上劳动节祝福。民航局副局长董志毅陪同视察。
 - 5月16日,南航货运设施项目开工。
 - 5月18日,民航局副局长李健视察调研航站楼核心区工程。
 - 5月25日,北京新机场工作区高架桥主体结构贯通。
 - 5月29日,北京新机场货运区工程正式开工。
- 5月30日,北京新机场信息中心数据机房楼及指挥中心办公楼实现结构封顶。
 - 6月5日,北京新机场公安勤务楼工程奠基开工。
- 6月12日,北京市、河北省党政代表团在民航局冯正霖局长陪同下, 到北京新机场考察调研。
- 6月21日,北京市委书记蔡奇、市长陈吉宁调研北京新机场和临空经济区建设工作。民航局局长冯正霖一同调研。
- 6月22日,国家发展改革委副主任胡祖才到北京新机场调研。民航局 总工程师殷时军陪同调研。

- 6月24日,中国航油场内供油工程项目16万立方米储油罐群、3万平 米综合生产调度中心主体结构封顶。
- 6月27日,民航局召开北京新机场建设及运营筹备总进度综合管控计划汇报会。董志毅副局长听取了汇报。
 - 6月29日,北京新机场工作区综合管廊主体结构全线贯通。
- 7月6日,民航局在北京新机场航站楼施工现场组织召开北京新机场建设与运营筹备攻坚动员会,发布《北京新机场建设与运营筹备总进度综合管控计划》,确定2019年6月30日竣工、9月30日前投入运营的工期目标。
- 7月6日,北京新机场"廉洁工程"建设座谈会召开。民航局局长冯正霖出席会议,副局长董志毅、王志清、吕尔学一同参会。
- 7月10日,首都机场集团公司北京新机场管理中心正式成立。指挥部与管理中心两套班子确立,标志着北京新机场工程建设和运营筹备进入新的阶段。
 - 7月18日,北京新机场地源热泵工程开工仪式举行。
 - 7月19日,姚亚波被聘任为北京新机场管理中心总经理。
 - 7月13日,空管核心工作区及气象综合探测场工程开工建设。
 - 8月7日北京新机场东塔台及一二次雷达站工程开工建设。
- 8月16日,民航局副局长吕尔学现场调研北京新机场建设运营工作情况。
 - 8月25日,国务院大督查第一督查组对北京新机场开展现场督查调研。
 - 8月27日,民航北京新机场安全监管机构筹备办公室成立。
 - 8月28日,北京新机场联调联试供电一期工程成功发电。
- 8月28日,民航局召开北京新机场建设及运营筹备领导小组第二次会议,宣布成立北京新机场行业验收和机场使用许可审查委员会及其执行委

- 员会、北京新机场投运总指挥部和投运协调督导组。民航局局长冯正霖, 副局长董志毅、吕尔学出席会议。
- 8月30日,国家发展改革委副主任胡祖才与民航局副局长董志毅进行会谈,研究新机场建设和运营筹备需要支持和协调的事项。
- 9月3日,北京大兴国际机场南航基地机务维修设施项目1号机库屋盖钢结构提升并顺利封顶。
- 9月14日,经报请党中央、国务院同意,北京新机场名称确定为"北京大兴国际机场"。
 - 9月19日,北京大兴国际机场飞行区工程西一、西二跑道贯通。
- 9月25日,北京市委书记蔡奇、市长陈吉宁到北京大兴国际机场调研。 民航局局长冯正霖陪同调研。
 - 9月27日,北京大兴国际机场建设领导小组第十次会议召开。
 - 9月27日, 东航北京大兴国际机场航食及地服区顺利封顶。
 - 9月29日, 东航北京大兴国际机场机库屋架钢结构封顶。
 - 9月29日,中国航油地面加油设施工程开工建设。
 - 9月30日,北京大兴国际机场航站楼二期调试用电任务圆满完成。
- 10月11日,北京大兴国际机场投运总指挥部召开第一次全体会议, 民航局副局长董志毅出席会议并讲话。会议宣布投运总指挥部正式组建成 立,由首都机场集团公司总经理刘雪松、党委书记宋胜利担任总指挥,发 布《北京大兴国际机场投运总指挥部工作方案》。
 - 10月12日,民航局空管局批复北京大兴国际机场四字代码为 ZBAD。
- 10月25日,北京新机场空管工程气象雷达站和二次雷达站工程开工建设。
- 11月1日,国家发展改革委副主任胡祖才到大兴机场调研。民航局副局长董志毅陪同调研。

- 11月2日, 东航北京大兴国际机场基地项目核心区一期工程封顶。
- 11月11日,北京大兴国际机场飞行区工程东跑道顺利贯通,飞行区工程进入收尾攻坚阶段。
 - 11月13日,轨道交通大兴机场线代建项目通过主体结构验收。
 - 11月15日, 东航北京大兴国际机场基地项目货运区一期工程封顶。
- 11月20日,中共中央政治局常委、国务院副总理韩正视察北京大兴国际机场建设情况。
 - 11月22日,北京大兴国际机场西塔台工程钢筋混凝土核心筒结构封顶。
 - 11月23日,北京大兴国际机场热源工程4#、5#锅炉点火成功。
- 11月26日,北京大兴国际机场召开《北京大兴国际机场使用手册》 驻场单位评审会。50家驻场单位的110余位代表与会。
- 11月28日,民航局批复北京大兴国际机场航行情报资料生效日期为2019年10月10日。
 - 11月29日,能源中心对航站楼内6座换热站供暖,冬季供暖正式开始。
- 12月1日,北京大兴国际机场建设项目荣获 2018 年度国际卓越项目管理(中国)大奖金奖。
- 12月3日,民航局批复民航华北地区空管局设置北京大兴国际机场空中交通管制中心(民航函[2018]1102号)。
- 12月13日,民航局同意成立中国民用航空北京大兴国际机场安全监督管理局(筹)。
 - 12月14日,空军司令员丁来杭到大兴机场调研。
- 12月17日,民航局召开北京大兴国际机场建设及运营筹备领导小组 第三次全体(扩大)会议。
 - 12月26日,北京大兴国际机场跑道道面全面贯通。
 - 12月27日,安固500千伏高压线迁改工程新建线路顺利送电运行。

- 12月28日,民航局印发《北京大兴国际机场转场投运及"一市两场" 航班时刻资源配置方案》和《北京"一市两场"转场投运期资源协调方案》。
 - 12月31日,中国航油场内供油工程项目主体工程全部完工。
 - 12月31日,南航基地五大功能区一期工程全部实现封顶封围。

• 2019 年

- 1月16日,国务院批准北京大兴国际机场作为北京航空口岸组成部分 对外开放。
- 1月20日,北京大兴国际机场飞行区东线电源切换工作顺利结束,飞行区所有灯光站、开闭站实现10千伏正式电源供电。
 - 1月20日,北京新机场空管核心工作区及气象综合探测场工程封顶。
- 1月22日10时10分,一架奖状680校验飞机平稳地降落在北京大兴国际机场西一跑道上,留下第一道飞机轮胎印迹。北京大兴国际机场第一场校验任务圆满完成。
 - 1月27日,北京大兴国际机场 ITC 数据中心大楼顺利实现完工交付。
- 2月,指挥部完成的"机场飞行区工程数字化施工和质量监控关键技术研究"项目荣获民航科学技术一等奖。
- 2月5日,民航局局长冯正霖来到北京大兴国际机场建设现场,慰问春节期间坚守工作岗位的建设者。
- 2月15日,投运总指挥部向民航华北局上报《北京大兴国际机场投运方案(修编稿)》的请示。
- 2月24日北京大兴国际机场飞行校验结束,飞行程序和导航设备具备 投产通航条件。
 - 2月27日,南航集团成立转场投运领导小组。
 - 3月6日,北京大兴国际机场的IATA代码正式确定为PKX。

- 3月12日,国家发展改革委副主任胡祖才到北京大兴国际机场调研。 民航局副局长董志毅陪同调研。
 - 3月12日,中国航油场外输油管道正式全线贯通。
- 3月18日,中航集团成立进驻大兴国际机场运行筹备领导小组和工作组。
- 4月,北京大兴国际机场旅客航站楼及综合换乘中心(核心区)钢结构工程荣获第十三届第一批"中国钢结构金奖"工程,北京新机场旅客航站楼及综合换乘中心、停车楼及综合服务楼工程荣获第十三届"中国钢结构金奖年度杰出工程大奖"称号。
- 4月7日开始,首都机场集团公司实行大兴机场"六日工作制",集团领导刘雪松、宋胜利、王星等每周日现场办公推进重点难点事项,举集团全力推动大兴机场如期投运。
- 4月2日,北京大兴国际机场一二次雷达站、二次雷达站和气象雷达站工程封顶。
 - 4月9日,交通运输部部长李小鹏到北京大兴国际机场调研。
- 4月10日,北京大兴国际机场空管工程主用自动化系统软件升级过渡工作顺利完成,为北京终端管制中心和大兴机场主用自动化系统投运奠定基础。
 - 4月10日,中国航油场内供油工程项目(民航专业工程)完成竣工验收。
 - 4月12日,中国航油场外输油管道项目完成竣工验收。
- 4月16日,民航局召开北京大兴国际机场建设及运营筹备领导小组第四次全体(扩大)会议。
 - 4月19日,海关总署署长、党委书记倪岳峰到大兴机场调研。
- 4月22日,民航局下发《关于东航"京沪快线"安排有关问题的通知》, 中航集团部分航线航班将转场至大兴国际机场运营。

- 4月23日, 东航北京指挥部获"全国工人先锋号"称号。
- 4月23日,华北局开始大兴机场行业验收初验。
- 4月24日,民航局批复同意新辟并调整北京终端管制区及外围航路航线。
 - 4月26日,中国航油场外输油管道投油工作完成,率先进入试运行阶段。
- 4月28日—30日,北京大兴国际机场飞行区4条跑道及相应的滑行道和联络道、部分机坪和排水工程、目视助航设施及供电工程、公安消防安检工程顺利通过第一批次竣工验收。
- 4月29日,北京大兴国际机场组织召开新闻宣传工作组第一次全体会议。
 - 5月5日,民航局副局长董志毅到大兴机场调研。
- 5月5日,中国航油举行场外输油管道通油暨机场油库进油仪式,民 航局副局长董志毅,中国航油集团公司董事长周强出席仪式,中国航油在 大兴机场具备了常态化供油保障能力。
- 5月13日,北京大兴国际机场圆满完成首次真机试飞,试飞工作全面 展开,工作重心由工程建设全面转向投运准备。
 - 5月16日,工作区市政交通高架桥工程通过竣工验收。
- 5月18日,北京市委书记蔡奇、市长陈吉宁到大兴机场调研。民航局副局长董志毅陪同调研。
 - 5月19日,国航成立大兴航站。
- 5月23日,海军副司令员王厚斌到北京大兴国际机场调研。民航局副局长董志毅陪同调研。
 - 5月24日,北京大兴国际机场污水处理厂工程通过竣工验收。
 - 5月28日,北京大兴国际机场南航基地货运设施项目竣工。
 - 5月29日,华北管理局批复大兴机场飞行程序和机场使用细则。

- 6月8日,河北省省长许勤察看大兴机场施工和投运准备情况,了解需要河北支持的事项。
- 6月12日,自然资源部批复北京新机场北京市域内工程建设用地(自 然资函〔2019〕278号)。
 - 6月14日,中国航油地面加油设施工程完成竣工验收。
 - 6月18日,无障碍设施通过无障碍专家委员会验收。
 - 6月18日,南航基地单身倒班宿舍项目竣工。
- 6月18日,民航局批复同意北京终端管制区外围机场进离场航线及华北地区班机航线走向调整方案。
- 6月19日,中国航油北方储运基地通过行业验收,正式投入生产运营, 为大兴机场提供稳定油源。
- 6月21日,国家发展改革委副主任胡祖才到北京大兴国际机场调研。 民航局副局长董志毅陪同调研。
- 6月24日,中国航油综合调度中心工程完成竣工验收,中国航油所有 子工程建设任务完成。
 - 6月26日,北京大兴国际机场东塔台工程封顶。
 - 6月26日-28日,北京大兴国际机场飞行区工程通过第二批竣工验收。
- 6月26日, 东航大兴机场基地项目一阶段工程竣工验收, 实现"决战 6.30"目标。
 - 6月26日,中国民用航空北京大兴国际机场安全监督管理局成立。
- 6月27日,民航局董志毅副局长调研东航基地工程项目及后续运营筹备情况。
- 6月27日,民航局副局长董志毅现场督导大兴机场竣工验收,并参加 投运总指挥部第七次联席会议。
 - 6月28日,北京大兴国际机场弱电信息与机电设备工程通过竣工验收。

- 6月28日,南航基地航空食品设施项目竣工。
- 6月28日,北京大兴国际机场一二次雷达站、二次雷达站和气象雷达站工程通过验收。
 - 6月29日,工作区各项配套基础设施及能源供应保障工程竣工。
 - 6月29日,南航基地机务维修设施项目竣工。
- 6月29日,中央政治局委员、中央军委副主席张又侠到北京大兴国际机场调研。民航局副局长董志毅陪同调研。
- 6月30日,北京大兴国际机场主体工程全部通过竣工验收,各参建单位如期完成"决战6·30"的任务。工作重心转向准备通航投运阶段。
- 7月1日,首都机场集团公司上报《北京大兴国际机场综合演练实施方案》。联合东航、南航、国航、华北空管局、中航油、北京海关、北京边防检查总站等成立投运演练领导小组,总经理刘雪松、党委书记宋胜利担任总指挥。
 - 7月1日,北京大兴国际机场西塔台正式运行。
 - 7月7日,制冷站正式运行,航站楼供冷正式开始。
- 7月7日,国务院办公厅到北京大兴国际机场调研。民航局副局长董志毅陪同调研。
- 7月8日,北京大兴国际机场安全管理委员会、运行协调管理委员会、 旅客服务促进委员会成立。
 - 7月11日,飞行区工程通过行业验收。
- 7月18日,民航局副局长董志毅与北京市副市长杨斌召开"一对一"会议,研究大兴机场开航前需要协调的有关问题。
 - 7月18日,民航局副局长崔晓峰到大兴机场调研。
- 7月19日,北京大兴国际机场圆满完成第一次综合演练。民航局局长冯正霖、副局长董志毅现场督导演练情况。

- 7月23日,民航局召开北京大兴国际机场建设及运营筹备领导小组第 五次全体(扩大)会议。
- 7月30日,民航局局长冯正霖、副局长董志毅一行赴石家庄与河北省 委省政府领导王东峰、许勤会谈。
- 8月2日,北京大兴国际机场圆满完成第二次综合演练。民航局副局长李健督导演练。
 - 8月8日, 航站楼工程通过行业验收。
 - 8月9日,飞行区与航站区水土保持设施通过自主验收。
 - 8月11日,民航局批复北京大兴国际机场多跑道运行。
 - 8月12日, 航空情报资料获得正式批复。
 - 8月12日-16日,华北局开展大兴机场使用许可初审。
- 8月15日,民航局空管局和空军参谋部航管局签署北京大兴国际机场 军民航管制工作协议。
- 8月15日,空军政委于忠福到北京大兴国际机场调研。民航局副局长李健陪同调研。
 - 8月16日,北京大兴国际机场圆满完成第三次综合演练。
- 8月17日,中共中央政治局委员、国务院副总理刘鹤视察大兴机场建设和运营筹备情况。
- 8月22日,北京终端管制中心正式运行,是全国首个军民航联合运行的管制中心。
 - 8月23日,民航局董志毅副局长听取中联航转场工作汇报。
- 8月23日,北京大兴国际机场圆满完成第四次综合演练,加入航空器应急救援演练科目。民航局副局长董志毅、吕尔学、崔晓峰分别带队到现场督导检查。
 - 8月23日,中国航油河北省境内加油站取得成品油零售许可证。

- 8月24日,北京市委书记蔡奇到大兴机场调研。民航局局长冯正霖、 副局长董志毅陪同调研。
- 8月25日,自然资源部批复北京大兴国际机场及回迁安置项目(河北省) 工程建设用地。
 - 8月26日-27日,大兴机场圆满完成第二阶段低能见度专项试飞。
- 8月28日-30日,北京大兴国际机场通过民航专业工程行业验收总验和使用许可审查终审。
- 8月29日,国家发展改革委组织召开北京大兴国际机场投运准备工作专题会议。
- 8月30日,北京大兴国际机场圆满完成第五次综合演练。民航局副局长董志毅督导演练。
- 8月31日,全国政协副主席、国家发展改革委主任何立峰到北京大兴国际机场进行专题调研。民航局局长冯正霖、副局长董志毅陪同调研。
- 8月31日,北京市规划和自然资源委员会、廊坊市人民政府联合批复北京大兴国际机场控制性详细规划(京规自函〔2019〕1919号)。
 - 9月3日,河北省省长许勤到北京大兴国际机场调研。
- 9月3日-4日,北京大兴国际机场顺利通过海河水利委员会组织的防洪相关工程专项验收。
- 9月6日,北京大兴国际机场圆满完成第六次综合演练。民航局副局长董志毅、崔晓峰现场督导检查。
- 9月6日,民航局副局长董志毅出席北京大兴国际机场投运总指挥部第九次联席会议。
 - 9月10日,北京大兴国际机场南航基地项目全部移交投运。
- 9月11日,中国航油机场油库及航空加油站取得航空燃料供应企业适 航批准证书。

- 9月12日,中国航油北京市境内地面加油站取得成品油零售经营许可证。
- 9月16日,公安部批准北京大兴国际机场开航同时实施144小时过境免签政策。
- 9月16日,北京大兴国际机场通过民航华北局组织的行业验收总验和使用许可终审问题复查。
- 9月17日,北京大兴国际机场成功开展第七次模拟演练暨综合应急演练。民航局局长冯正霖、副局长董志毅督导演练。
- 9月17日,北京大兴国际机场成功开展第三阶段试飞,南航、东航圆满完成 CAT Ⅲ B 进近着陆及 A-SMGCS(高级机场场面活动引导与控制系统)四级功能验证。
- 9月19日,民航局下发《民航局关于颁发北京大兴国际机场使用许可证的批复》,北京大兴国际机场具备投运条件。
- 9月20日,国家发展改革委副主任胡祖才到北京大兴国际机场调研。 民航局副局长董志毅陪同调研。
- 9月20日,民航局副局长董志毅出席首都机场集团公司大兴机场投运专题会。
- 9月21日,全国政协副主席、交通运输部党组书记杨传堂,到北京大兴国际机场检查指导工作。民航局局长冯正霖、副局长董志毅陪同考察并汇报投运仪式准备情况。
 - 9月23日,民航局全体领导班子参加第八次模拟演练。
 - 9月24日,中国联合航空实现一夜转场,整体搬迁至大兴机场运行。
- 9月25日,北京大兴国际机场投运仪式在北京隆重举行。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席投运仪式,宣布北京大兴国际机场正式投运并巡览航站楼,代表党中央向参与机场建设和运营的广大干

部职工表示衷心的感谢,致以诚挚的问候。中共中央政治局常委、国务院 副总理韩正出席仪式并致辞。丁薛祥、刘鹤参加投运仪式,何立峰主持投 运仪式,蔡奇、冯正霖、王东峰等同志在仪式上发言。

- 9月25日,北京大兴国际机场举行首航仪式,北京大兴国际机场正式通航。
- 10月10日,北京大兴国际机场航行情报资料正式生效,完成中国民航史上最大范围的空域调整。
- 10月15日,中央广播电视总台"心连心"艺术团走进北京大兴国际机场慰问演出成功举办。
- 10月16日,大兴机场通过海关总署(国家口岸管理办公室)会同国家移民管理局、民航局、中央军委联合参谋部组成的口岸验收。
 - 10月17日,南航北京大兴基地正式搬迁启用。
- 10月26日,民航局副局长董志毅专程到大兴机场督导检查航班运行和换季转场准备工作。
- 10月27日,北京大兴国际机场完成首次航班时刻换季。南航、东航、国航、河北航、首都航、吉祥航、英航、喜马拉雅航、文莱皇家航9家国内外航空公司入驻大兴机场。
 - 10月27日,民航局副局长董志毅督导检查大兴机场。
 - 11月27日,北京大兴国际机场国内首创"智能统一安检系统"正式上线。
- 11月29日,"首都机场集团公司北京新机场管理中心"名称变更为"首都机场集团公司北京大兴国际机场",注册地点变更为北京市大兴区榆垡镇今荣街66号。
- 12月13日,北京大兴国际机场荣获IATA"便捷旅行"项目"白金标识" 认证。
 - 12月31日,民航局局长冯正霖到大兴机场迎接2019年最后一天航班

机组平安归来,对圆满完成2019年飞行任务表示祝贺并送上新春祝福。

• 2020 年

- 1月1日,北京大兴国际机场正式加入国际机场协会(ACI)。
- 1月5日,南航亚洲最大机库启用。
- 1月10日,大兴机场迎来通航以来的第一个春运。
- 1月19日,北京大兴国际机场荣获2019年民航重大运输工作先进集体。
- 1月24日,大兴机场成立疫情防控工作领导小组。发布第一份疫情防控指导文件《北京大兴国际机场新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作方案》。
 - 2月18日,北京大兴国际机场圆满完成首次春运保障工作。
- 2月28日,北京大兴国际机场发布《北京大兴国际机场 2020 年夏航季换季转场实施方案》(第一版)。
 - 3月14日,南航北京分公司从顺义搬迁至大兴,完成首期搬迁。
- 3月20日,北京大兴国际机场荣获国际航空运输协会(IATA) "2019年度场外值机最佳支持机场"。
 - 3月26日, 东航大兴机场基地项目二阶段核心区工程开工建设。
 - 3月27日,南航正式启用北京运控大厅,72个席位入驻核心运行区。
- 4月3日,民航局局长冯正霖到大兴机场调研第二次转场、疫情防控和复工复产情况。民航局副局长董志毅一同调研。
 - 4月12日,大兴机场启用新的机坪管制界面。
- 4月26日,民航局副局长董志毅督导大兴机场第二次、第三批航班转 场工作并召开督导总结会。
- 4月27日,北京大兴国际机场荣获北京大兴国际机场建设投运工作全国民航五一劳动奖状。

- 4月29日,南航北京分公司正式全面进驻南航大兴基地。
- 4月29日,中国航油与南航在大兴机场实现国内首次电子结算加油。
- 5月3日,大兴机场开始执行2020年夏航季航班时刻,航班时刻量达701个/日。至此,大兴机场"3.29"、"4.12"、"4.26"三次转场均全面实现"安全零事件、运行零失误、服务零投诉",第一阶段换季转场工作圆满完成。
- 5月19日,民航局局长冯正霖调研大兴机场全国"两会"服务保障和 疫情防控工作。
 - 6月11日,大兴机场首条货运航线"杭州—北京大兴"正式开通。
 - 7月8日,中国航油在大兴机场的航油加注量首次突破10万吨大关。
 - 7月16日,民航局副局长胡振江到大兴机场及空管塔台调研。
- 8月13日,北京大兴国际机场空管东塔台及核心区等工程顺利通过行业验收,大兴机场具备"双塔运行"条件。
- 8月25日,北京大兴国际机场再迎航班转场,东航、南航91个航班由首都机场转至大兴机场。
 - 9月9日,北京大兴国际机场通过鲁班奖验收。
- 9月25日,民航局在北京大兴国际机场举行北京大兴国际机场投运一周年工作研讨会。民航局局长冯正霖出席会议并讲话,副局长董志毅主持会议,副局长吕尔学、崔晓峰、胡振江参加会议。来自民航局机关、华北局、首都机场集团公司、中航、南航、东航、中联航、厦航等驻场航司主要领导,中航油、民航局空管局、民航机场建设集团主要领导一同参会。

