

北京大兴国际机场迎来投运五周年——

凤凰展翅 逐梦蓝天

严冰 华伊然 何奕辰

今年9月25日，是北京大兴国际机场（以下简称大兴机场）正式投入运营五周年。回顾往昔，大兴机场曾创造了100多项技术创新及多项世界之最，被外媒评为“新世界七大奇迹”之首。投运5年以来，大兴机场平安机场、绿色机场、智慧机场、人文机场建设取得突破性进展。2021年6月，大兴机场被中宣部命名为“全国爱国主义教育示范基地”。

2014年，京津冀协同发展上升为国家战略，大兴机场同年动工兴建。大兴机场不仅位于京津冀协同发展的“地理前沿”，更作为京津冀交通一体化发展重要基础设施，持续发挥枢纽作用，是“国家发展一个新的动力源”。投运至今，在推进“平安、绿色、智慧、人文”四型机场建设上，大兴机场以实际行动交出了一张亮眼成绩单：安全工作平稳有序；低碳理念深入运营；运行效率保持领先，数字化能力（DCI）得分长期保持全国千万级以上机场第一；服务水平稳居高位，2023年蝉联中国民航旅客在线满意度千万级以上机场第一名……新起点，新征程，大兴机场如何运营高水平四型机场，如何发挥京津冀协同发展的辐射带动作用，笔者近日前往大兴机场一探究竟。

从阡陌纵横的农田变身世界级航空枢纽，到如今机场周边重点产业集聚，一流品质航空城雏形初显，新的奇迹正在大兴机场这片27平方公里的土地上演，也在不断延伸到京津冀区域的更深更远处。大兴机场正朝着成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目标接续奋斗，振翼远航。

建设运营： 智慧领跑，人文增温

秋日的北京，阳光洒在古铜色的航站楼顶，闪耀出熠熠光彩，大兴机场犹如一只金凤凰展翅欲飞。航站楼里，流线型的空间结构十分宽敞明亮。

大兴机场服务品质部总经理何欢介绍，截至9月20日，大兴机场本年度已运送国内外旅客超过3500万人次。投运五年来，大兴机场与驻场单位共同努力，如今高峰日保障航班1087架次，单日最高旅客量约18万人次，入场客运航空公司执飞航线190条，通达航点180个，连接轨道交通和高速公路8条，正在担当“国家发展一个新的动力源”的责任和使命。

投运五年来，大兴机场依托智慧机场建设，筑牢一张智能高效的机场运行网络。通过对信息系统的统筹架构规划，大兴机场在建设初期设计部署了19个平台，从而实现机场全域业务领域的覆盖和支撑。全流程无感通行，行李全流程跟踪，多种交通换乘方式无缝衔接……广受旅客赞誉的各种优质服务，都通过智慧化建设得以实现。

在大兴机场信息管理部总经理高宇峰看来，智慧机场未来将朝着数字孪生机场的方向发展，以实现高度自动化和少人化操作，从而提升运营效率、决策的精确度，并有效降低成本。目前，大兴机场已经搭建了BIM+GIS平台底座，并发布了相关架构标准和应用指南，为数字孪生提供了可视化基础。同时，借助物联网、AI视频识别和动态感知技术，机场已初步试点航站楼内人员轨迹跟踪和地面保障节点的自动识别。

大兴机场的“智慧大脑”不仅在机场运行的幕后发挥着关键作用，还体现到平安、绿色机场建设的很多细节之中。大兴机场投运之初，结合实际情况建立《大兴机场安全发展白皮书》，明确安全愿景、方针和管理策略，设计打造了“口袋书、检查单、全景图、信用卡”四个安全工具，实现安全管理落地，建立系统、科学的闭环管理新模式。自正式投运至今年8月31日，大兴机场安全保障约98万架次航班起降，平安护送旅客1.27亿人次；连续4年荣获ACI旅客服务质量“亚太地区2500万至4000万吞吐量最佳机场奖”。

笔者前往大兴机场的途中发现，机场周边的茫茫林海簇拥着航站楼和机场高速等重要通道，“穿过森林去机场”已成为现实。2023年，航站楼及停车楼工程通过住建部组织的绿色建筑运行三星级标识认证以及机场协会“双碳机场”三星级认证。绿色机场，既靠规划设计，也离不开智慧科技。

“对机场而言，照明是其中一个‘能耗大户’。”大兴机场国际科技部能源与环境业务经理张彦所介绍，为进一步实现区域照明的智慧调节、精确供给，大兴机场航站楼近期上线了智能照明航班联动控制系统。经测算，智能照明系统航班联动模式可使航站楼相比传统固定时间开关模式，每年节省照明用电量约248万度，减少碳排放1498吨。

大兴机场的建设运营，不仅在科技赋能上取得了亮眼成绩，在人文关怀和文化建设方面也展现出独特风采。

何欢表示，大兴机场积极担当成为国家文化窗口、城市形象名片和社会美育平台的使命，推动生活美学、文旅业态和航空场景的深度融合，让大兴机场不仅是旅途的起点和终点，更是旅行的目的地。

主题为“凤凰展翅 逐梦蓝天”的全国爱国主义教育示范基地基本展陈，全面弘扬民族精神，传承爱国情怀。全国首个机场全要素图书馆——首都图书馆大兴机场分馆，让

书香陪伴出行。“穿越时空的中国”数字展，一步一景，滋养人文精神，丰富候机时光。机场航站楼五个指廊的尽头分别设有一个中式庭院，其中位于中南指廊的中国园以水为中心，缘岸围叠湖石，鱼游浅底，置身其中，能够感受到古典园林和传统文化的诗情画意。今年在北京中轴线申遗成功之际，大兴机场又与首都博物馆合作推出了“北京中轴线——璀璨文脉 辉煌中轴”展览，致敬传统文化，传播中国声音。很多旅客在大兴机场进出港的过程中，都情不自禁地感叹：“建筑美学令人惊艳”“为祖国繁荣昌盛感到自豪”。旅客感到图书馆和主题展览充实了旅途时光，表示：“所闻所见都是祖国的历史、现在和将来，爱国之心油然而生。”基于这些空间与文化的资源禀赋，大兴机场今年还上线了机场景观打卡、“发现兴世界”机场游等产品，引领“机场漫步(airport walk)”新风貌。

从大兴机场文创雪糕的火爆热销，到如今涵盖文具、茶具、玩具、服饰、工艺品等形式多样的文创产品矩阵，大兴机场还用丰富多彩的文化创意为广大旅客带去一份来自大兴机场的礼物，给出行以惊喜，予旅途以见证。

大兴机场以人本设计为主线，以文化浸润为依托，五年来把高水平人文机场的名片越擦越亮。

机场服务： 真情如一，便利升级

走进值机现场，一位手腕上戴着黄色手环的外国旅客吸引了笔者的注意。“我已经来中国十几次了，这次来大兴机场转机，工作人员态度特别好，给我留下了非常深刻的印象。”加拿大旅客阿齐姆·马利克对笔者说。阿齐姆是加拿大湖首大学的生物学教授，这次经由大兴机场转机至长春参加学术会议，而他佩戴的，正是大兴机场推出的四种爱心手环中的一种。大兴机场于2019年开航之际，面向老弱病残孕等特殊旅客群体推出“兴心相印”服务产品。作为该服务的一部分，机场推出了四种颜色的爱心手环，工作人员根据手环颜色，可快速识别旅客身份，并在值机、安检、登机全流程提供协助，截至目前为旅客提供爱心手环约35万人次。

今年以来，经大兴机场口岸出入境人员数量首次突破300万人次。这是大兴机场国际航班投运以来，出入境旅客量首次突破300万，较预期提前了大约1个月。随着今年“入境游”和“暑期游”的热度攀升，大兴机场不断提高服务水平，完善特色服务产品，让温暖充满整个旅途。

“没想到现在在大兴机场都不需要登机牌了，全靠一张脸！”“返程特意选了大兴机场，无纸化登机体验感特别好”“登机用人脸，连电子登机牌都省了！”大兴机场在投运伊始便推出“无纸化出行”服务，在社交媒体上搜索“大兴机场无纸化出行”，全是旅客们真情实感的好评。国际出行方面，开通国际无纸化的国际航班旅客可凭借电子登机牌，完成乘机全流程。目前，大兴机场航站楼内共计101个近远机位登机口均布设了自助登机设备及登机口面相识别设备，可为旅客提供100%面相识别登机服务，提升旅客登机效率45%以上。

这项让大兴机场人倍感骄傲的“无纸化出行”产品创造了四个第一：国内第一家全链条无需出示登机牌、国内第一家支持100%“无纸化”、国内第一家国内国际自助设备全覆盖、国内第一家支持100%面相识别登机。今年，大兴机场“无纸化”产品已上线近5年，整体运行平稳。总值机“无纸化”率已突破80%，安



图①：大兴机场鸟瞰图。
图②：为外籍旅客提供指引服务。
图③：旅客在选购文创产品。
图④：旅客在提取行李。

北京大兴国际机场
供图

检环境无纸化率稳定在95%—98%，登机环境无纸化率约90%。

此外，大兴机场还手握多项“黑科技”，不断厚植世界一流便捷高效新国门的“智能服务”。大兴机场旅客智能安检通道可实现旅客安全检查的全流程自助化操作，同时通过RFID射频识别跟踪技术及旅客面相采集，可以实现人包对应，让行李安检更具针对性，实现旅客快速过检。大兴机场在开航之初上线了行李全流程跟踪服务，实现了让旅客像查快递一样查行李。大兴机场开发的“视频直播全程查行李”功能可以在航班落地后，通过动态轨迹图加实时视频直播，以“明厨亮灶”的方式，将到港行李可视化的全流程完全透明地展示给旅客，并可为旅客推送行李预计到达时间。不止于此，大兴机场又在2022年8月全国首上线出行行李可视化，旅客在办理值机手续时，可以通过值机柜台航显屏观看到行李后厅的托运行李分拣操作过程，让旅客出行更加安心、放心。

“大家都说大兴机场是网红打卡地，趁周末正好带家里小朋友来体验一下。”家住天津的李先生对笔者说。在大兴机场，约300家商业店面汇聚国内外知名品牌，盲盒机、美甲等满足旅客多元需求。今年暑运以来，大兴机场举办系列读书会、音乐会以及暑期美食市集，让广大旅客在一次次次离中也能享受文化、视听和美食的盛宴。

在迎来投运五周年之际，大兴机场举办了服务品牌焕新发布会，正式发布原创服务品牌体系2.0升级版，传达了“大兴机场全心全意让每一位旅客乘兴而来、尽兴而归”的品牌承诺。大兴机场依据每日对旅客反馈的深入分析和对旅客需求的跟踪调研，以及对行业趋势和最新技术的深度洞察，对十大产品品牌服务功能、使用流程和综合体验进行快速迭代，旨在为每一位旅客提供更加智能、便捷、温馨的服务。

何欢介绍，此次品牌焕新是这两年大兴机场服务产品不断升级、品牌内涵持续丰富的集中体现，既是对旅客需求变化的积极回应，也是大兴机场建设“最受世界的航空枢纽”的重要举措。“首乘旅客服务站”“适老服务专线”“乡音伴行”“爱心专区”等服务，带给旅客更多安全感。针对不断增多的过夜及中转旅客需求，提供睡眠舱、休息区、深夜食堂等“不打烊”的夜间服务，让旅客能够在大兴机场里找到归属感。今年伴随国际航线恢复，大兴机场又推出了国际通

程航班产品，目前已经开通27条国际通程航班航线，旅客可通过隔离区内中转厅快速完成手续办理，简化了旅客中转流程，提升了国际旅客出行体验。针对境外来华旅客，大兴机场上线了Wi-Fi登陆护照认证方式，投用境外支付服务中心，航显屏上更多目的地语言提示也将于近期上线，同时大兴机场还将建设一站式服务中心，集中解决外籍旅客问询、购票、租车、通讯等多样化需求。在公共场所用个性化解决方案，安放更多细分旅客群体的需求。

大兴机场服务品质部副总经理张春源表示，未来大兴机场将继续秉持“爱人如己，爱己达人”的服务理念，让每一位旅客“乘兴而来，尽兴而归”。

协同发展： 交通先行，临空勃发

扫描身份证件、打印登机牌、办理行李托运……家住河北省廊坊市的旅客余配中在廊坊城市航站楼很快办完了登机前的各种手续，登上机场的免费巴士。廊坊城市航站楼是大兴机场启用的第三座跨省异地城市航站楼，也是国内首座同时服务北京首都国际机场、大兴国际机场、天津滨海国际机场等三座国际机场的城市航站楼。大兴机场各城市航站楼集直达机场交通、值机业务、行李托运等航空服务于一体，让旅客享受从“家门口”到“登机口”的一站式便捷出行服务。截至7月底，大兴机场城市航站楼累计服务保障旅客172万人次。

“城市航站楼的建设是大兴机场落实综合交通枢纽战略的重要举措之一。”大兴机场规划发展部主管王子东介绍。五年来，大兴机场持续推动建设以机场为核心的现代化综合立体交通运输体系，基本建成“五纵两横”外围综合交通体系，涵盖高铁、城际铁路、城市轨道交通、高速公路等多种交通方式，充分发挥大兴机场的辐射带动作用。王子东说：“以大兴机场为中心点，京津冀‘一小时交通圈’初具规模，跑出京津冀协同发展加速度。”

张春源介绍，草桥、固安、涿州、廊坊四座城市航站楼均支持为旅客提供城市端一站式的值机、行李托运和直达机场交通服务，让旅客能够第一时间“解放双手”，轻松出行。北京草桥城市航站楼还开通了南航、东航、香港航空和英航的国际业务办理。搭配

地铁10号线和19号线的无缝接驳，旅客41分钟即可从北三环牡丹园到达大兴机场；通过津兴城际铁路，最快38分钟能从天津西站抵达大兴机场航站楼，南航、东航、国航等多家航空公司推出了购机票送交通票等优惠。预计今年底，大兴机场还将新增天津西站城市航站楼，实现京津冀区域全覆盖。

近年来，依托大兴机场集聚人流、物流、信息流的动力源优势，地跨京津冀两省市的大兴机场临空经济区正致力于打造全球创新资源接驳地。截至2024年8月底，临空区大兴片区共引入市场主体6197家，外资企业189家。作为全国唯一叠加临空经济区、自由贸易试验区、综合保税区的区域，大兴机场临空区推动京津冀区域企业加速融入全球产业价值链。

“以前公司进口一批大型医疗设备，需要5台专业运输工具从天津港运至大兴机场综保区仓库。‘一票多车’政策推出后，我们只需要用一台专业设备5批次运输至仓库，运输费用节省了30%。”博越国际物流（北京）有限公司相关负责人高士利表示。博越物流是第一批入驻大兴机场综合保税区的企业，享受了综保区优越的地理位置和诸多政策红利。

综保区位于大兴机场临空区核心区，自封关运行以来，已推出多项先行先试政策。“一票多车”即一票保税货物出区，可由一辆备案货车往返进行运输，助力企业降本增效。为优化航空货运物流，大兴机场加强货运基础设施，完成包括国际冷链、跨境、快件专业库和配套设施等共计7.2万平方米的项目工程主体结构，创新性地建设南北向1.6公里港区联络通道，无缝衔接保税功能区和口岸功能区，极大提升区域通关速度和运作效率。

“大兴机场以快捷高效的现代化物流体系提高京津冀区域内货物运输效率，带动区域发展，形成经济辐射效果。”王子东表示。大兴机场与地方政府共同打造港产城一体化的服务链、供应链及产业链，推进临空区国际消费枢纽和国际会展中心规划建设。一座高品质世界一流航空城雏形初显，未来更加可期。

9月25日之后，当晨光再次洒满航站楼，大兴机场将携着五年的辉煌，凤凰展翅，逐梦蓝天，开启新一轮的腾飞。它的跑道将再次见证历史的刻印，每一次滑行都镌刻着机场高水平运营和京津冀协同发展的新速度。