

# 蓄势起航 筑路苍穹

□ 王洪磊 苗琳 文/图

“顺丰7007,亚洲第一的货运枢纽鄂州花湖机场欢迎您的到来!丰起花湖,风舞楚天,祝首航顺利!”

7月17日上午9时07分,伴随着发动机的轰鸣和众人的欢呼,一架从深圳宝安机场起飞的黑白涂装、尾翼上标有“SF”字样的顺丰航空B767全货机,冒着大雨缓缓降落在湖北鄂州花湖机场西跑道。在此后的一个小时,又有一架从武汉天河机场飞来的顺丰B757货机和一架

从北京大兴机场飞来的南航客机相继落地。

随后,在花湖机场航站楼大厅,民航中南地区管理局向湖北国际物流机场有限公司颁发了机场使用许可证。11时36分,顺丰航空B767全货机,搭载着一批发往深圳的快件返回宝安机场,标志着从2014年谋划到2022年起飞,前后历时8年的中国首个专业货运机场正式投入运营,自此开启了忙碌模式。



鄂州花湖机场货运站。

## 鄂州花湖机场

### 客运方面

新机场首批开通鄂州至北京、上海、深圳、厦门、成都、重庆、青岛、昆明、宁波等7条客运航线⑨个通航点。

### 货运方面

按照先国内、后国际原则,首期开通鄂州至深圳、上海两条货运航线,待11月底全面开启货运后,将开通大阪、法兰克福等国际货运航线。

### 预计到2025年

■ 开通国际货运航线

10条左右

■ 国内航线

50条左右

■ 货邮吞吐量达到

245万吨

## 沧桑巨变 只为腾飞

顺丰航空为首架降落的全货机配备了“双机长”,机长薛大炜有着20余年的飞行经验,执飞了花湖机场的模拟机验证飞行及实地验证飞行,曾保障过高原及特殊复杂机场的开航任务,经验丰富,技术过硬。另一位机长冯军,有着近17年的飞行经验,早年曾参与汶川与玉树地震救灾的应急运输,2020年初曾在29天内17次“逆飞”武汉运送防疫物资。

在两位机长驾驶全货机滑行的过程中,等候在跑道两旁的4辆消防车向高空喷射出白色水雾,组成巨大的双重“水门”,隆重地迎接他们的到来。在民航圈,“过水门”是兼具接风洗尘的美好寓意和实用性的最高礼仪,流动的水雾会帮助刚刚降落的飞机降温,并冲走附着在机身上的灰尘,以延长飞机的使用寿命。经过水门洗礼过的全货机,在花湖机场装卸货物之后再次起飞,前往下一个目的地,为千家万户送去美好与惊喜。

从高空俯瞰,花湖机场宛如一个傲气凌人的“工”字,镶嵌在荆楚大地。在远期规划中,这个“工”将升级为“王”。而在4年前,这里还只是村居厂房、山陵丘壑、河湖湖汉,建

设机场既要“移山”,又要“治水”,最终在数万建设者不舍昼夜的鏖战下,山岗荒野变为了跑道,成堆碎石变为了塔台,成林灌木变为了货运站,实现了沧海桑田的巨变。

走进花湖机场,高悬于航站楼楼顶的“鄂州”二字巍峨大气,阳光透射在航站楼的1348块玻璃组成的幕墙,散发出耀眼的光芒。航站楼前的停机坪上,各种标线清晰明了,124个机位让人联想起即将到来的繁忙,来自四面八方的飞机在这里汇聚,也将从这里飞向五湖四海。

指挥这些飞机的,是矗立于机场中轴线、高达98米的塔台。它的造型设计灵感来源于鄂州市市花“花蜡梅”,呈六个花瓣形对称,朴素淡雅,简洁大方。每个“花瓣”的玻璃幕墙重达约300公斤,浇筑的1万根钢筋保证了“花茎”的安全可靠。鲜为人知的是,空管塔台及其配套不仅是机场“最高”的项目,也是范围“最广”的项目。共有8个单体工程,其中包括“众星捧月”的空管塔台,东西两个场监雷达,一个天气雷达,花湖八庙村的二次雷达站,以及分布在黄冈团风县、黄石大冶市的3座场外导航台。

航站楼的一旁就是货运站,是两栋并排的独立单体建筑,整体风格相互搭配,相映成趣。在货运站的营业大厅,服务窗口将为货主提供发货、提货等服务。类似于收发快递,货主报送发货内容、重量和种类等信息,业务员核实信息、打印标签后扫描入库,过完安检便可登机发运。

机场的东西两侧,各有一条长3600米、宽45米的4E级跑道,宛如两条平行线交相辉映,静卧于花马湖畔。这是两条“聪明”的智能跑道,通过布设多种参量的大容量光栅阵列传感网,工作人员在电脑前就能观测跑道全域每一个混凝土板块的相关信息,随时检测飞机运行信息及道面健康状况。

在大洋彼岸的美国,位于田纳西州的孟菲斯国际机场是世界航空货运中心之一。从孟菲斯出发,联邦快递等企业不仅可直达全美所有大型城市,还可直达科隆、迪拜、巴黎、伦敦、首尔、东京等国际大都市。在机场高效物流中心带动下,孟菲斯的制造业、医疗服务业、计算机服务业等产业也得以蓬勃发展。

从8年前机场谋划伊始,外界就将鄂州比作下一个孟菲斯。对于鄂州来说,航空经济正成为其发展的全新引擎,依托机场重点引入电子信息、生物医药、航空、智能装备制造等四大主导产业,同步发展现代物流、研发设计、生产性租赁服务、信息大数据服务、商务及居住配套等

## 超级运力 志在寰宇

跑道的偏北方向,便是由顺丰投资超百亿建设的转运中心,具有分拣、仓储、冷链、国际货站等综合功能。转运中心内部将设置7条分拣线,摊开后总长210公里,运行速度每小时70公里,每小时分拣货物峰值可达50万件。这是顺丰和中邮科技合作自主研发的先进技术设备,全面运转后,将以其“超级运力”成为亚洲规模空前、自动化程度领先的航空货运枢纽。

花湖机场是“世界第四个、亚洲第一个”专业货运机场,定位为货运枢纽、客运支线、公共平台、货航基地。在客运方面,新机场首批开通鄂州至北京、上海、深圳、厦门、成都、重庆、青岛、昆明、宁波等7条客运航线9个通航点。在货运方

面,按照先国内、后国际原则,首期开通鄂州至深圳、上海两条货运航线,待11月底全面开启货运后,将开通大阪、法兰克福等国际货运航线。预计到2025年,花湖机场将开通国际货运航线10条左右,国内航线50条左右,货邮吞吐量达到245万吨,形成辐射全国、通达全球的国际航空货运枢纽。

“花湖机场将是一座‘不夜城’,白天走客,夜晚走货。根据货运规律,在不远的将来,夜间11时至次日凌晨4时,预计每小时将有47架飞机群起降落。”鄂州花湖机场相关负责人表示,从这里出发,1.5小时可覆盖全国90%经济圈,实现一夜达全国、隔日连世界。

## 补齐短板 完善布局

五大支撑产业。同时,花湖机场及周边配套产业有望提供超20万个就业岗位,实现200亿元/年税收和2000亿元以上的经济总量,一座崭新的“航空城”呼之欲出。

对于顺丰来说,花湖机场将增加其时效件覆盖的城市数,更多的陆运件转空运,提高服务稳定性。同时,过去点点的航空网络转变为轴辐式航空网络,可以提升专机装载率,且大飞机的比例上升,可以降低单位油耗,降低运输成本。更重要的是,不论是早期的仓储产业还是中后期的高端制造业,鄂州临空经济的崛起也将“反哺”顺丰,促进其供应链业务的成熟,助力其打开全新的业

务空间。顺丰航空也将以花湖机场为枢纽,区域性机场分布东西南北,包括北京、深圳、杭州和成都,构建“1+4”模式,让鄂州从临空经济迈向枢纽经济。

更重要的是,花湖机场还承担着中国货运航空枢纽的重大使命。在当前构建“国内大循环为主体、国内国际双循环”的大背景下,花湖机场的投运有助于完善国内航空产业布局、补齐航空货运短板,特别是将与武汉天河机场协同共建“双核双网双平台”空港型国家物流枢纽,共同打造“通道+枢纽+网络”现代物流体系,对于支撑中部崛起、参与全球“一带一路”建设打造“空中丝绸之路”具有重大意义。

# “5G+智慧物流”碰撞何样火花?

□ 絮语

作为重要新基建之一的5G,对各行业的发展都将起到重要作用,那么,对智慧物流的发展将起到什么样的作用呢?5G的特点是什么?在哪几个关键性能上对智慧物流起作用?

### 5G 已来

5G是第五代移动通信技术,具有传输速率高、网络容量大、延时短等特性,更具有低能耗、大连接、深度覆盖的低成本优势,相对于4G有10倍到100倍的提升。

我国5G技术位于世界前列,以华为为代表的大批企业在5G领域技术领先于西方发达国家,从2019年起,5G技术在全球商用帷幕徐徐拉开。

5G融合了很多关键技术,这些关键技术使得5G在很多方面具有得天独厚的优势,例如,通过网络切片技术可将运营商的物理网络切分为多个逻辑网络,实现一网多用。

新一代物流行业使用的热点技术,包括物联网、人工智能、大数据云计算和区块链都将以5G为基础,这些热点技术在数据传输方面需要高带宽、低时延、可靠稳定以及海量连接的移动通信技术,5G作为已经商业化的新一代通信技术,能够满足这些特性。

以人工智能为例,在4G时代,人工智能应用受限,仅局限于一些企业内部或局部的供应链,以5G技术作为基础,可完成全流程

乃至全产业链的互联互通,从而扩大了人工智能的应用范围。

5G技术在垂直行业的应用已经进行了大量的验证和完善,促使AI、云计算、边缘计算、大数据、物联网、工业互联网等新一代信息技术加速突破。

4G改变生活,5G改变社会,5G最大的改变就是从人与人之间的通信走向人与物、物与物之间的通信,实现万物互联。

5G技术作为新兴技术,虽然拥有国家科技发展战略的重要地位,但仍属探索阶段,在各行业的应用还没能像4G那样百花齐放,目前,5G网络虽然可提供比传统4G网络更优的连接服务,但实际部署和运行中仍存在差距,5G商用初期存在较多薄弱环节,导致客户体验不理想。

笔者认为,5G技术在物流上的应用,要注重整个产业链条全流程的优化和效率提升,并努力突破一些瓶颈问题,而不仅限于某个点的迭代升级。

未来,建立在5G基础之上的物流,将实现更快速的响应、更高的运作效率和更精准的决策支持。

### 物流可为

5G有超低延时、高速宽带、海量接入三大特征,每一个特性都有可能为物流细分领域带来跨越式的技术进步,与适合5G技术特点的使用场景加以融合,是物流行业前瞻性研究的重点。

智能化的技术已经相对成熟,但亟待解决的一个基本问题是连接的问题。物流行业的有效物流难以通过传统的通讯设施得到有效满足,无法承载大规模密集的自动化应用。

智能物流的特征包括泛连接,泛连接是指基于5G+IoT技术实现人和人、人和物、物和物之间的连接,5G时代可以实现海量的物流装置和设备互联互通,为物流全流程数字化和实时决策管理提供了很好的基础。

从成本上说,5G技术将在深度覆盖、低功耗和低成本等方面显露优势,同时,物联网传感器成本的迅速下降,促使物联网在端到端供应链中使用场景普及,实现人、设备、车及货物等万物互联。

5G支持不同场景化的灵活组网需求,将解决物流向智能化升级进程中的技术挑战,5G网络将通过影响这些场景和相关技术,间接地促进新一代物流的智慧化发展,帮助传统物流行业快速升级重构,实现从1到N的进化。

5G与仓储作业、监控和运维等全流程业务场景紧密结合,实现高密度智能存储、大规模智能搬运、高可靠智能分拣、高柔性智能拣选以及低成本智能监控与跨区域智能运维。

5G解决了连接稳定性低、抗干扰能力弱、网络安全性弱等痛点,正在成为技术和商业应用的最佳契合点,更是引领物流行业智能化转型升级的重要驱动力。

工信部提出加强5G在仓库、园区等场

所的应用创新,推动相关场景应用落地,以及推进端边云协同的物流自动化智能装备和基础设施建设。

在笔者看来,5G技术的不断发展,可以分别从“硬件”和“软件”两个层面给我国物流行业注入活力,解决当前许多物流痛点。

### 应用落地

5G应用方向与物流行业的未来发展一致,5G的运用将为物流企业在仓储、运输、跟踪、配送等多方面带来优势,有些领域将是跨越式的发展。

可视化物流追踪。目前的物流追踪大多具有延迟性,并非全程无缝,对货物的追踪可视化程度也不高,4G时代,物流实时追踪成本较高,易受气候、网络状态等方面影响,实时性不高。5G实现了增强现实(AR)物流应用,促进物流工业级视觉系统的实现,使AR能够广泛应用于仓库规划、货物拣选、仓库导航、智能装车、运输导航、配送交付等相关应用,推动创建物流数字孪生世界。

全国各类物流仓库和场站分布着亿万计的摄像头,它们将在5G的赋能下从简单的监控回溯设施升级为智能感知设备组成的云监控网络,将视频监控画面精准可视化展现,从而实现实时的动态跟踪,并实时进行监控、计算、分析和预警。通过5G实时跟踪货物的位置和状况,极大改善AR应用程序的用户体验,从而降低仓库操作中出错的

机率,使供应链风险最小化。

物流园区的应用。5G技术在智能物流园区的应用逐渐普遍,能实现所有人、机、车、设备的一体互联,让强大的智能化设备为数据载体,满足新零售业的物流需求,人的连接能力和交互能力。

5G在物流封闭领域的应用已经逐渐从研究阶段过渡到商用阶段。今年“618”期间,京东物流长沙“亚洲一号”智能物流园区内,百余台应用5G技术的“地狼”AGV智能拣选机器人正式投用,标志着行业首次实现上百台5G“地狼”AGV的大规模并发作业,京东物流还将5G技术应用到园区内智能搬运、智能存储、智能物流视觉追溯、可视化管理等更多环节,为规模复制提供了宝贵经验。

菜鸟、中国联通和圆通速递联合打造5G快递分拨中心落地杭州萧山,大幅提高包裹自动分拣效率和稳定性。唐山港引进的以5G技术为支撑的无人驾驶集装箱卡车项目运行平稳。

5G的应用落地正在进行,推动5G在智能物流的应用落地及产业升级,是物流人的任务,新一代物流,使用高质量的5G通信作为数据载体,满足新零售业的物流需求,将会是短链、智慧以及共享的高效服务。

