

京东物流专报

第 11 期

2020 年 3 月 2 日

京东物流集团公共及企业服务能力介绍

疫情防控阻击战已历时月余，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，全社会上下一心、行动一致，全国疫情防控形势积极向好的态势正在拓展，经济和社会发展加快恢复。作为以供应链为基础的技术与服务企业，协助政府预防和应对突发公共卫生事件、做好改革发展稳定各项工作，特别是涉及决胜全面建成小康社会、决战脱贫攻坚的重点任务，是京东物流集团切实履行民营企业社会责任的首要担当。

针对当前复工复产复学的各项工作，尤其是为政府部门提供预防和应对突发公共卫生事件的解决方案、政府机关末端寄递服务、物流规划和产业升级等，京东物流结合十几年的供应链管理经验和供应链管理经验，以问题为导向，有针对性地开发了一系列可短期交付、实战效果好的技术方案。

——编者按

一、应急资源调度服务能力

此次疫情的应急防疫防控工作对于全国各个领域来说都是巨大挑战，如何提高政府应对能力，充分调动社会力量参与应急体系是政府和企业都要积极思考和准备的工作。京东物流结合实际，总结了目前可以参与到应急事件处置当中的一些能力和技术。

（一）应急物资供应链管理平台，实现政府对物资全链条信息的及时掌握以支撑决策和应急处置

发挥京东物流的供应链管理与科技优化能力，支持在指挥端

（政府）、需求端（医疗机构、应急一线）、供给端（企业、组织、储备单位）构建起基于数据打通、信息集成、算法优化的应急物资供应链管理平台。实现需求提报、筹措管理、仓储管理、供需对接、生产监控、物流管理、调拨分配等全流程可视化管理。

京东物流基于现有系统，根据用户需求可快速配置，即刻上线使用，还可以进一步升级为城市物流（应急物流）综合服务平台，平时服务于日常民生，及时高效组织应急物资保障。目前，该系统支持了湖北省应急物资调配、岳阳应急指挥部、宿迁市应急管理局等。



▲应急物资供应链管理平台

（二）城市危废处理管控平台，实现精细化的危废品处理，提高城市安全管控能力

应用京东物流成熟的 CLPS-S 为核心管控平台，辅以 WMS 和 TMS 等周边系统，可实现对城市环保的 4 大目标：一是全程可视。针对于目前危废整个环节进行全链条跟踪，前段收料跟踪，中段运输监控，后端处理进度的全程可视。二是时效监控。对操作过程中各个节点处理时效进行全程预警，做到异常预警、异常监控。三是危废溯源。利用信息系统进行全程记录收料采集、运输信息采集、处理信息采集，进行危废品全生命周期的管理。四是库存管理。针对于仓库中的入库、出库、盘点、库内等操作的精细化管理，做到账实一致。

（三）应急物流服务，充分调动社会力量，将大型物流企业纳入国家应急物流骨干网

应急物资供应链管理平台可与京东物流强大的物流基础设施、运力与效率优化能力，并突出自营体系的快速反映与高效执行力相结合。对政府应急物资运输、仓储、配送，以及企业端、组织端的应急物资供应链提供全流程的服务。有效解决目前应急运力不足、效率不高，尤其是企业端、组织端应急物资供应链管理较能力弱的问题，提高社会总体应急物资调试时效与保障能力。

对于政府委托或为政府提供有偿服务，京东物流运力和辖区内重要基础设施，纳入政府应急物流运力保障体系，积极响应政府运力需求与调度，按成本价向政府提供运、仓、配及其它物流服务。

（四）公共卫生供应链管理优化咨询，提高公共卫生机构的信息化、智能化管理水平

针对公共卫生机构在储备应急物流、民生保障物流等场景中的全链路管理优化需求，提供物资供应网络优化、供应链管理流程诊断、供应链流程再造、流程线上化等管理咨询服务，对全链路的组织、流程、系统、运营管理等进行全方位的评估，输出全面的管理优化方案，有效改善目前该体系下基础设施重复建设、低效率运行、响应速度慢等现状，助力打造功能健全、资源集约协同、运作高效、反应敏捷的供应链能力。目前已向三诺医药等企业提供该类型技术服务。

（五）民生及保障物资物流快递服务，做到应急物资更快捷、更优先的物流资源保障

京东物流开通绿色通道，优先揽收、优先发运、优先派送，提供民生物资、防疫物资、教辅图书、日常生活物资等专项保障快递服务，特快送、特惠送等多种快递时效产品可选，秉承快准

稳好的核心理念，为政府企业及个人提供优质高效的快递服务。在同城短距离即时配送服务上，提供 30 分钟、1 小时、2 小时等多样化时效送达服务。



▲移动书架助学项目

二、末端快递收发整合及无接触配送服务能力

末端快递的智能化多场景应用在疫情防控期间已经比较普及，为了进一步提高城市治理集约化、消费者满意度，将京东物流整套末端快递收发能力对政府和社会开放。

（一）智能快递柜——社区安全智能收派件基础设施

快递柜是通过人机交互完成无人交接式的快递配送服务，包含自营快递柜和合作快递柜两种方式。快递柜面向全行业快递员开放，用户享受 24 小时免费取货服务，并可存放货品 3 天。快递柜支持扫码一键开箱，满足客户无接触配送和无接触取货需求。

（二）便民 Mini 柜——单元楼里的智能收发装置

与智能快递柜相比占地面积小，铺设更灵活。可放置在企业前台、社区保安室、便利店门口等场所，为用户提供便捷化、智能化代收服务。

（三）云匣——家门口的万能快递箱

专门为消费者提供的个人包裹代收智能设备。用户将云匣放置在家门口，快递包裹可以通过运单校验自动入“匣”，来自第三方和部分信息不对应的京东快递包裹，则可以通过申请授权远程开箱。不管身在何处，消费者都可以随时随地安全收货，让包

裹的放置、收取更加安全便捷，免除丢失之虞。



▲云匣

（四）政府机关办公场所快递收发整合方案

京东物流可为政府机关单位等场景提供一站式的快递收发整合服务方案，包含快件安检、智能分拣、快件收发，药品、办公用品、衣物、教辅图书寄递等专业物流服务。

三、助力农产品流通服务能力

疫情之下，交通不畅、线下渠道受阻，许多农户陷入困境，各种农产品和水果生鲜，遭遇了严重打击，原本在春节期间不愁销路的农产品价格腰斩，堆积成山。京东物流提出联合供应项目及产地滞销解决方案，帮助政府、企业和农户解决销路不畅、物流不同、信息不全等问题。

（一）农产品供应项目，帮助农产品直达消费者

京东物流发挥自身平台型流通企业的优势，以短链的方式，将农产地送达离居民最近的地方，如社区、物业、京东自提柜等。减少中间的流通环节，降低安全的风 险，为居民供应新鲜的果蔬，切实解决群众基本民生问题，共同渡过难关。

京东京鲜坊作为此次疫情应对的专属农产品供应渠道，通过强大的产地直采能力和运输配送能力，架起从产地、果蔬基地、贸易市场等多个场景直接送达到社区、物业、居民的农产品供应

桥梁，并且提供无接触配送的安全服务。

（二）农产品产地滞销解决方案，合作共赢，以销带产

京东生态体系中包括大量线上线下生态伙伴，包括京东平台店铺、社区团购联盟（全国 307 个社区团购平台、4.8 万名团长等）、线下商超（超过 1 万家）、及政企采购单位等。同时京东物流具备全国的运配网络资源，在疫情期间保障物流



▲ 京东快递已在全国近 50 个城市落地实施“移动菜篮子”计划

该解决方案可以帮助实现供需匹配，解决疫情导致的产地农产品滞销问题，帮助地方滞销农产品与京东生态体系采购需求实现产销对接，农产品分级销售，多渠道解决滞销。在供需匹配的基础上，充分发挥京东物流全国的运配网络资源，将物流需求集中制定物流解决方案，保障物流配送。

四、政府及大型企业物流产业升级服务

疫情期间，各地物流产业仍然暴露了物流枢纽规划不全面，信息化水平不高，物资分布不均，应急库存不足等情况，京东提出全面的物流枢纽、智能园区场站以及信息化解决方案，帮助疫情后各地政府及企业对物流产业进行升级。

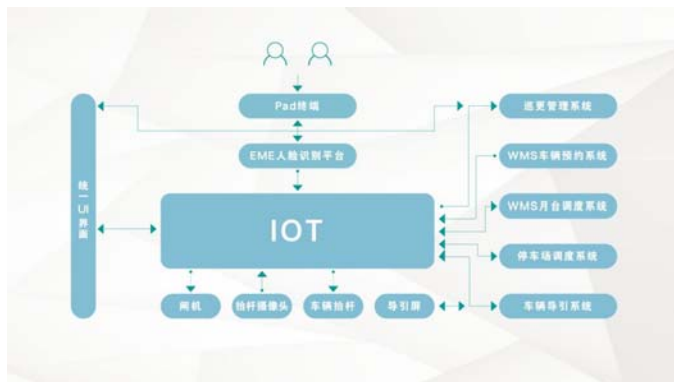
（一）城市物流枢纽规划咨询能力，提高城市物流规划布局的系统性和前瞻性

基于城市整体物流业发展规划，结合城市的物资储备需求、物资供应需求和应急保障需求，提供城市物流枢纽选址、城市物

流枢纽总体规划的规划咨询服务，科学地选择城市物流枢纽的建设位置、输出建设规模建议、并基于城市物流枢纽的整体功能定位提供专业的总体规划方案。规划建设辐射范围更广、集聚效应更强、服务功能更优、运行效率更高的城市枢纽物流园区，满足所在区域的物流组织需求。目前已向湖南岳阳等城市提供此项咨询服务。

（二）智能园区、智能场站解决方案，帮助物流行业对物流基础设施进行全面数字化、智能化升级

升级传统物流园区，运用 5G 高速率、低延时的特性，极大程度提升各项物联网设备的连接能力和交互能力，并通过 5G+IoT+AI 技术融合应用，全面提升人员、车辆、安防、生产、运维五大领域的管理能力，迎来从“被动型传统管理”到“主动型智能管理”的巨大转型，形成具有“高智能，自决策，一体化”特点的智能物流园区。



▲ 京东物流 5G 智能物流园车辆及人员智能管理系统

构建智能园区平台：应用 5G、IOT 和 AI 技术，深化物流园区对人、车、货、场、安防、物业的数字化管理深度，通过人员红外测温、车辆预约自动识别入园、智能安防监控和无人巡检机器人，实现园区的无接触、无感的数字化管理；应用京东物流全流程无人仓技术提高物流作业的自动化和智能化程度，可降低作业一线的人工投入和人员聚集生产；打通园区的仓储、运输、物

业管理系统，实现园区内物资库存、生产、运输全流程的数字化、可视化管理，并对园区的车辆、人员、作业生产进行智能调度和高效协同，大大提高园区的吞吐峰值。该系统目前已在多个京东大型物流园区有所应用。

场站智能管理系统：应用机器视觉、深度学习、GIS、精准定位和 5G 技术，针对承运商、司机、物业、库内作业之间沟通难、协同难、效率低的问题，建设园区收发任务便捷预约、车辆在途监控、车辆到园无感签到、排队叫号入园、园内精准月台导引、数字化月台、月台智能调度、库内智能排产、无感信任交接的场站管理系统，实现车辆、月台、库内作业的高效协同和智能调度，突破园区的效率瓶颈。该系统目前已在多个京东大型物流园区投入使用。

（三）区块化管理平台解决方案，帮助企业在技术应用上，通过少投入就可获得最前卫的技术应用

京东物流智能分单系统是基于最小单元 GIS 管理的精准计算配送终端营业单元以及配送业务员的业务系统，分单准确率行业内领先，挖掘海量地址和配送行为数据价值，可提供精细化、数字化、智能化的物流终端配送管理服务。

基于行业内领先的京东 SaaS 化智能分单系统，可以为管理部门提供基础地址服务，如五级地址库服务、地址标准化服务等；提供区块化维护和管理，如社区、街道围栏 GIS 管理；提供区块化管理平台解决方案，大数据系统部署、数据挖掘以及分析决策解决方案，利用物流场景产生的海量数据挖掘出更加精准的位置信息，运用大数据技术分析人群画像等，提供分析决策的基础信息；提供基于大数据智能的态势展示和预测预警服务。该系统已在京东物流预分拣和终端业务管理中成熟运行。

五、企业级伙伴服务能力

京东物流可以将企业办公服务、企业库存优化服务、冷链物流需求以及区块链等技术服务全面支持企业复工复产当中，帮助企业快速恢复生产，聚焦核心业务。

（一）企业消毒、电器安装服务解决方案，帮助解决企业复工后的办公场所各项问题



▲ 京东物流工程师正在为四川电信安装调试热成像监控系统

京东针对政府机构和企业级市场发布公共环境消毒杀菌服务、商用电器安维服务、电脑外设网络存储的 IT 运维及办公租赁等核心产品，以创新的互联网营销与线下服务相结合的模式，为企业用户提供专业、安全的全方位一站式的定制化服务解决方案。企业服务集成方案覆盖电脑办公、手机数码、商用电器等核心产品，已经为 230 家战略型企业事业单位规划实施 707 套定制化解决方案。近期对华润置地、中海地产、交通银行、学校、医院等企业机构提供办公区域、公共设施等环境消毒杀菌的专业服务。

（二）企业库存优化解决方案，建立一个更加安全的灵活的库存管理机制

针对企业在库存管理方面由于无法有效实现信息共享而带来库存分布不均、周转偏高、物流成本高、动销率低以及畅销品缺货和滞销品不能及时处理等问题，结合行业标准，依托京东数字化价值供应链管理平台的大数据和算法能力，利用专业库存运

营管理经验，提供库存类型、状态、管理以及库存结构等全方位的深度诊断分析，根据分析结果结合企业需求定制优化解决方案，并辅助支持落地执行，帮助商家提高库存合理性，挽回缺货损失，改善库存周转，赋予商家更强的供应链竞争力。

（三）企业物流区块链签证、对账解决方案

基于京东物流区块链的物流链上签证产品——链上签，致力于物流行业降本增效，物流单据线上签证，并且区块链存证，实现可信的线上签证过程，简单高效；对接互联网法院和三方认证机构，签证过程有法律效益，支持司法举证；业主、服务方、中间方，实现自动对账，缩短对账周期，节约对账成本。

链上签产品对管理部门管辖区域内的物流信用体系建设，可以起到基础数据建设的功能，各方在物流链上签的可信、不可更改的物流事件过程数据经过数据加工，可以形成物流信用评价产品，管理部门可以依据该产品对区域内的商家和服务商进行融资方面、商业政策扶持方面、经营风险方面的有效管理。

（四）企业冷链物流服务能力，提供全国全网络的冷链仓储及干线卡班服务

可为在 3 月 31 日前新签约的大型企业客户提供为期 1 个月的免费仓租服务，帮助降低企业运营成本，并且在签约 100 天内可以使用京东冷链到仓及冷链卡班专用通道服务，降低安全风险；为 B2C 商家提供仓配一体服务，减少中间环节，提升运输配送效率；使用生鲜特惠服务能够帮助节约成本，保障生鲜产品安全；此外，入仓的商城客户最高可享受 20% 自然流量扶持。

六、无人技术服务能力

疫情之后，无人服务将继续对传统服务进行升级和补充，在安全范围之内，尽可能的避免人和人的密集接触，京东将全面贡献和开放无人技术能力，提升社会智能化水平。

（一）自动驾驶机器人配送

京东自主研发无人配送机器人，主要应用城市最后一公里配送服务，从站点配送到写字楼、高校园区、居民社区、医院等，提升配送效率，疫情环境减少人员之间接触，配送机器人可以根据目的地自主规划路径，自主避障，遇到十字路口时能够识别红绿灯，做出行决策，到达指定位置后，通过电话、短信方式通知用户收货，支持验证码、人脸识别方式取货。可应用于高校、科



▲ 京东物流完成武汉智能配送第一单

研院所、政府机关、产业园区等最后一公里末端配送。本次疫情期间，在抗疫定点医院武汉市第九人民医院进行实际物流配送业务，获得好评。

（二）无人机配送

京东 Y3-MAX 无人机是京东首款用于常态化运营的解决短距离运送需求的无人机。电动、垂直起降，最大商载 6kg，最大配送距离 6km，抗风等级 5 级。从起点载货起飞，到终点抛货后自动返航，全程自主飞行，实时监控，安全可靠。

可应用在乡村、城郊、牧场、海岛、林区等场景（城市内部需协调空域管制）。应用案例：2018 年北京洪灾进行应急物资投送；2019 年宿迁应急局 5G+无人机应急救援创新项目；2020 年为受疫情影响的河北雄安白洋淀区域、江苏宿迁、陕西西安等受封锁的岛屿进行物资配送服务。

（三）京东无人零售，补充线下零售传统网络

京东 X 无人超市结合京东大数据、店内传感器及视觉分析等技术，通过数据分析对线下门店的选址、商品运营、用户运营做出优化指导；对门店进行及时补货，最大限度地提升门店补货效率、降低运营成本、不需要传统零售中各个购物环节，从而形成一套系统化的解决方案。在疫情情况下，不需要安保人员、服务员、收银员等角色可有效减少人员接触。可应用于高校、产业园区等场景，目前已在河北雄安新区、内蒙古呼和浩特市等十余个城市运营。

智能售卖柜解决传统零售人效低、坪效低的痛点，满足消费者不同场景下，提升消费效率的需求，为居民提供新鲜食材以及优质服务，依托于人工智能技术区别于传统自助售卖机只能售卖饮料的场景，商品的选择也更加多元化。可应用于社区、写字楼、商业、校园、医院、政府办公楼等场景，目前在河北雄安新区、内蒙古呼和浩特、宿迁等十余个城市运营，还将无人货柜海外输出到日本及马来西亚等国家。

（四）京东服务机器人，多场景应用

基于 SLAM 导航技术，多机协同系统，自主建图自主导航，便捷后台管理平台，部署简单，屋顶不需要加装基站或二维码，不受屋顶高度和场地面积限制，自主路径规划、避障行驶、语音人机交互模式。代替人工提供室内跑腿服务，疫情环境减少人员之间接触，使用寿命 3-5 年，为企业降低人力成本，提升工作效率。可应用于餐厅、酒店、医院、办公楼等场景，目前在鼎泰丰、海底捞等部分门店有所应用。

联系人：李惠彬 联系电话：18811035007