

无人机决战农村物流 标准落地需协同推进

■ 本报记者 王雅静

随着电商及市场消费的升级,偏远县城及农村地区的“最后一公里”备受关注,国内外有名的电商和物流企业都开始积极布局无人机物流。

这无疑是一个新的市场机会,充满巨大的潜能。苏宁和中国邮政无人机合作商——杭州迅蚁网络科技有限公司CEO章磊认为,物流这个应用场景对于无人机各方面能力都提出了非常高的要求,要实现安全可靠的运行并非易事。同时,一些业内人士也认为,行业法规标准缺失以及相关监管制度的不成熟,都制约着这一领域的发展。

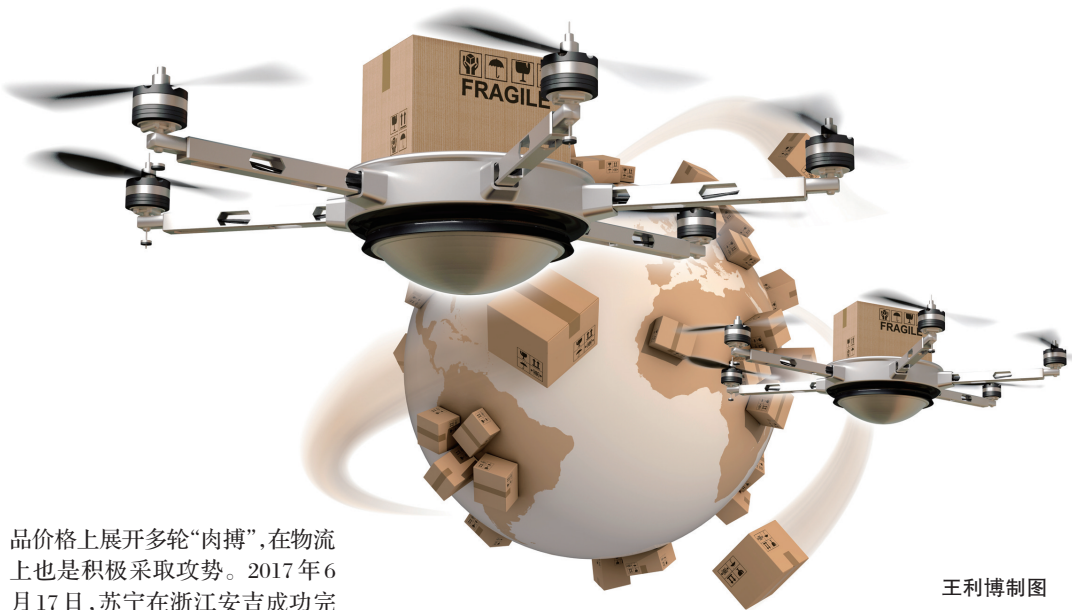
企业布局 无人机“卡位战”

国外,亚马逊、谷歌等都在探索无人机运输服务;国内,顺丰、京东、苏宁等也纷纷加快对无人机的投入和布局。在这些企业看来,无人机物流降本增效,提升用户体验的优势不可小觑。

京东从2016年就开始了无人机配送项目,2017年6月6日,京东智慧物流全国运营调度中心在宿迁正式投入使用。京东无人机研发中心市场负责人齐贺阳对《中国企业报》记者表示,“无人机项目能够大幅提高仓库辐射能力,降低库存成本,此举带来的仓储集中化会进一步提升物流应用水平。”

物流的效率和体验对京东这样的电商来说意义非凡,京东从互联网新秀一路成长为市值接近百度的互联网巨头,物流的优势功不可没。以至于刘强东放出豪言:“未来立足国内物流的可能只有京东和顺丰”。得出判断的那一刻,刘强东似乎忘记了一个老对手,苏宁。

其实,苏宁从2013年开始线上线下融合以来,除了与京东在商



王利博制图

品价格上展开多轮“肉搏”,在物流上也是积极采取攻势。2017年6月17日,苏宁在浙江安吉成功完成首次无人机实景派送。

苏宁物流市场总监代永华对《中国企业报》记者表示,苏宁与专业无人机研发公司合作,在无人机物流上采用的是一种平台共享的模式,旨在打造更为开放的空中智慧物流生态。

在电商开始挤占物流市场的当下,国内快递行业龙头顺丰自然不能错过这样一个布局的机会。近日,顺丰与赣州市南康区联合申报的物流无人机示范运行区的空域申请,得到了东部战区的正式批复。

甚至连快递行业的“老大哥”中国邮政,也已在运营了多条常态化的无人机配送线路。

“农村包围城市” 战略背后

据记者观察发现,京东、苏宁、顺丰、邮政等大部分企业的物流无人机都是在郊区、山区或偏远地区运行。齐贺阳认为,无人机在条件恶劣的偏远地区,相比传统人力配

送方式,有巨大的比较优势。

齐贺阳还给记者举了个例子,“我们在陕西航天通用机场的发货点,位于一个半圆形塬边,塬下半径八公里的范围内分布着十余个乡村,如果配送员从目前的发货点出发,到达塬下的村子,仅开车就需近1个小时。而用无人机进行配送,只需5—8分钟,效率提升了近10倍。”

章磊则对《中国企业报》记者分析道,目前企业选择在偏远地区进行无人机物流运行,主要有现实需求、交通局限、成本优势及空域管理四个方面因素。同时,他也认为,等各项条件成熟后,无人机物流服务也会在城市地区发挥重要作用。

无人机究竟能在多大程度上实现比人力配送更高的性价比?对此,齐贺阳给记者算了一笔账:成本方面,如果综合计算人力、折旧、油耗、时间等,无人机配送的单均履约成本大概是人工履约成

本的70%—90%,未来还能有下降的空间。而章磊根据迅蚁与中国邮政合作开通的无人机邮路相关情况,给出的数据结论是:相比传统配送方式,用物流无人机,时间和成本均降低60%。

物流无人机的应用,还能让电商的大手触及更偏远的县域和农村地区。汉森供应链总裁黄刚对《中国企业报》记者表示,未来县域+农村的消费人口达9亿多,县域经济将是未来三年经济发展的爆点,县域经济承担了工业品下乡+农产品进城的关键枢纽环节。同时,他也表示,县域物流是当前各大物流企业忽略的盲点。随着农村互联网消费全面爆发,阿里、京东等企业将在县域物流上有一场血拼。

企业需协同推进 倒逼政策完善

物流无人机按体积重量可以

分为大、中、小型无人机,按运输的航程可以分为短、中、远程无人机。中国航空综合技术研究所副总工程师、国际无人机系统标准化协会(筹备)执行秘书长舒振杰告诉《中国企业报》记者,小型无人机的安全性问题、大中型无人机的适航性问题、中小型无人机的避障安全技术、物流无人机系统抗干扰技术、物流无人机系统运营管理技术等短板,需要持续的技术投入。同时,他也认为,随着军民融合的推进,应该能够突破这些瓶颈。

无人机在物流方面的应用潜力毋庸置疑,但是在真正普及落地前,无人机与物流的结合也需要一段磨合的过程。齐贺阳对记者坦承,目前无人机在物流方面的发展除了技术方面的问题,还面临政策和空域方面的监管问题。他认为,只有监管得当,相关法规成熟,无人机行业才能健康发展。

据了解,目前,《民用无人驾驶航空器系统空中交通管理办法》、《民用无人驾驶航空器驾驶员管理规定》、《无人驾驶航空器系统标准体系建设指南(2017—2018年版)》等都涉及无人机相关的监管规定,但是这些法规政策大多也处于起草、试行、修订阶段,本身也在不断变化和改进中,所以其实目前并没有一个统一的、明确的规则和标准。舒振杰认为,物流无人机作为后续应用前景非常好的行业之一,应积极推动。同时,他也认为,物流大佬们的积极布局,物流无人机产业的蓬勃发展将倒逼相关政策的出台。

开放共享的无人机物流是未来发展方向,代永华认为,企业当下需要做的就是联合无人机公司、科研机构、无人机协会和管理机构,搭建有效的沟通平台,推进各项政策、标准的研讨和落地。

智能仓储探析:全面智能化尚待时日

■ 本报记者 贺璐

仓库内密密麻麻分布着几百个机器人,这些机器人“头顶”托盘,有序穿梭,将5公斤以下的小件包裹,经过扫描、称重、运送到指定位置,最后完成分拣,这样的一幕是物流行业仓储智能化改造的“冰山一角”。据了解,申通快递这项智能快递机器人分拣系统,日均处理包裹量可达150万件,是原来分拣流水线80名工作人员同时分拣快递包裹量的三倍,可减少70%的人工。

近日,《中国企业报》记者走访了多家物流企业的仓库,发现物流企业在仓储环节已开始智能化探索,仓储智能化发展可提升空间巨大。

随着现代物流的高速发展,传统的物流商业模式和基础设施设备已难以支撑其发展,传统仓储急需智慧化技术助力其升级。通过走访,记者发现,快递企业的仓储智能化水平最高。菜鸟网络利用阿里在大数据方面的优势,在全国斥资建仓,继全自动化的机器人仓库之后,还落地了AR智慧物流系统。

京东物流于2016年开发了无人仓,货架穿梭车、Delta拣选机器人、搬运型AGV机器人、智能叉车、交叉皮带分拣线等一系列智能物流机器人与技术在无人仓中,组成了较为完整的智慧物流场景。据京东内部人士透露,“无人仓”的技术研发和应用,关键环节之一是大量智能物流机器人进

行协同与配合,这需要应用到人工智能、图像智能识别、大数据等诸多先进技术。

中通快递一位不愿具名的负责人对《中国企业报》记者表示,中通引进的16.4米伸缩皮带机,相比人工装卸可节省50%的时间人力成本。另外,自动化分拣流水线,每小时可分拣1.8万件包裹,分拣准确率高达99.99%。随着仓储智能化的进程,快递公司的转运中心仓库流转速度更快,货物在库内不用积压,随来随走。

和快递企业这种高度智能化仓储相比,第三方物流企业的仓储智能化程度稍低。记者在宝供物流位于顺义的玫瑰凯仓储中心看到,整个仓库只运作美国护肤品牌玫瑰凯化妆品这一项产品,

仓库内的分拣系统已实现半自动化。商品入库,工人完成拣货后,商品可进入自动流水线,这时需要工人对商品进行称重和校验,当订单箱产品实际重量与系统维护重量误差大于正负30克时,皮带秤将订单箱打出,系统显示错误信息,工人对箱内商品进行逐个扫描复核,直至订单箱商品和重量准确无误被送往自动封箱机。

宝供玫瑰凯仓储中心负责人对《中国企业报》记者表示,玫瑰凯业务量有限,而智能化仓库投入巨大,基于成本考虑,宝供仓库的智能化水平不可能像快递企业那样高。但是,宝供也意识到提高智能化水平的重要性,该负责人表示,未来,将重点提升仓库流

水线的智能化程度。

随着物流企业在仓储等环节智能化改造的需求越来越强烈,一些物流信息服务商也找到了新的业务拓展空间。传化智联智能化中心产品总监修平对《中国企业报》记者表示,基于云端的SaaS平台搭建云仓,能够根据物流企业需求,实时调整,灵活运用云库存,实现动态库存管理。

不过,据一位不愿透露身份的业内人士反映,真正全面实现智慧化仓储的物流企业几乎没有,有些知名企业只是少数几个仓储实现了智能化升级。其实,包括这些知名企业在内的绝大部分企业的仓储,离真正的智慧仓储还有很远的路要走。