

无人车、无人机、仓储机器人

# 5G助推物流智能化时代加速到来

6月6日,工信部向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放5G商用牌照,这意味着酝酿多年的中国5G商用大幕正式拉开。时下,5G的讨论正热,有关5G的商业应用在四处萌芽。在物流领域,机器分拣应用、信息协同、快递面单加密、开放的数据平台等正带动整个物流业向智能化发展。那么5G来临后,将会引发物流业的巨变吗?

在专家看来,5G首先带来的是物联网技术质的飞跃,将会推动物流行业实现基于“物联网+人工智能”的智慧物流模式转型,车、货、仓真正实现互联互通互动,物流的智能化将加速实现。对于业界来说,5G会带来新的技术角逐,既是机遇亦是挑战。

## 5G将会如何改变物流业

5G,是第五代移动通信技术的全称,也被认为是万物互联的开端。相较于4G而言,5G的理论下行速度为10Gb/s,能达到4G速度的百倍。“高速率、大容量、低时延”,这正是5G的三个特点。采访的多位业内人士认为,5G不止给物流业带来速度的变化,它更是具有重塑、推动行业快速变革的潜力。

“如果说4G改变了生活,5G则将改变世界。因为4G在带宽、时延和接入特性上仍然不能完全适应物联网、人工智能等热点技术,而5G的到来则会克服4G的诸多不足,给物流等领域带来革命性的变革。”圆通副总裁相峰说。

苏宁物流研究院副院长栾学锋表示,低延时的网络传输技术,让物流运作相关的信息更迅速地触达设备端、作业端、管理端,让端到端无缝连接。物联网技术的大跨越将改变原本物流的信息都是碎片化的弊端,更加全面的环境信息被获取,形成了更具有应用价值的“数据链”。并且,人工智能在物流领域有了更多的切入点,真正让技术赋能物流产业。

中国物流学会特约研究员杨达卿认为,5G至少会给行业带来三方面的变化:一是设备和设施的智能化应用的普及,无人车、无人机、仓储机器人更多地应用,把人从低端劳动



中释放出来;二是人与车、货、仓的互联互通互动,物联网和AI技术将让车、货、仓拟人化并与人沟通联动,实现更高效的互动;三是服务的动态化、透明化和智能化,比如在供应链金融服务中,过去做静态的仓单质押,但5G时代可对一些高附加值商品实现在途运单质押等。

## 推动物流智能化加速到来

5G可以说是物联网达成万物互联目标的点金石。此前多数物流企业通过以无人机、无人车、无人仓、人机交互等为代表的智能物流技术上的布局,为5G时代物流智能化发展打下了基础,也提供了想象空间。从应用场景的角度来看,5G技术在智能物流园区、自动分拣、冷链、蜂窝物联网、无人机配送方面,都可能带来变化。

以菜鸟为例,去年菜鸟将物联网战略定义为物流智能化发展的关键。菜鸟首席架构师许俊说,5G有助于加速自动化仓储、物流自动驾驶的布局和发展。“由于4G速率有限,行业内通常使用WiFi网络调度机器人,但WiFi网络覆盖范围小,需要频繁切换网络,存在网络不稳定以及网络延时等问题,影响机器人运行效率,5G时代这些问题将得到解决,仓储、分拨中心的运营更为稳定和高效。此外,菜鸟将加速物流无人车规模化应用。”

相峰认为,5G在新一代物流行业中也有一些特殊的场景,例如增强现实技术实现的场景,包括协助员工完成分拣、协助快递员识别门牌号;在冷

链供应的物流体系中,节点可以通过5G连接远程云物流架构实现温度调控和物品跟踪。

对于从业者来说,栾学锋认为,海量物联网、增强型户外无线宽带等网络技术的实现,进一步丰富和深化车联网的应用,对于货车行驶安全性及驾驶人员的舒适性都将带来大幅提升。苏宁物流方面进一步认为,运用5G、区块链、物联网技术,我们可以轻松地掌控全链路的动作和工序,通过场景互联打造智慧园区、无人仓库、无人运输、“最后一公里”无人配送,以及冷链物流等专业的细分物流领域。

不仅是对行业、从业者带来改变,在许俊看来,5G还可以为消费者带来更好的物流体验,“譬如在目前,我们能够通过人工智能技术去预测包裹的轨迹。在5G时代,消费者或许可以实时视频去追踪自己的包裹。”

## 业界积极布局 既是机遇也是挑战

5G对于物流来说,意义不言而喻。纵观技术行业的发展,作为底层基础技术都是优先被变革的,并且这种变革是不可逆的。技术变革是产业变革的原动力,新技术的产生必然推动社会不断地进步,5G作为新的改变产业格局的突破性技术,也将推动物流产业向前发展。

根据中国信息通信研究院预测,按照2020年5G正式商用算起,预计2020—2025年期间,中国5G发展将直接带动经济总产出10.6万亿元,直接创

造经济增加值3.3万亿元,创造直接就业岗位达310万个。

显然,5G会带来新的技术角逐,多数企业认为这既是机遇也是挑战。采访了解,目前业界也在积极行动。阿里巴巴旗下物流平台菜鸟与中国联通、圆通速递联合打造“5G快递分拨中心”,据称建成后将大幅提高包裹自动分拣效率和稳定性;顺丰在研究机器视觉,包括冷链可视化在5G下的创新应用;德邦携手广东联通成立快递物流界5G联合创新实验室,将在干线物联网、“最后一公里”物联网、冷链物流等领域进行研究。

“虽然5G并不会马上到来,但是我认为至少在目前这个阶段,我们所做的一些创新要基于5G去思考,最基本的就是要为5G发展预留空间,一旦5G时代到来,设备要能够接入。”许俊说。

相峰认为,5G来临后数据安全也必须重视起来,5G因为具有高带宽特性,使得区块链能够更为高效地完成密钥计算和数据处理,和上游的电商平台的安全方案一起维护物流体系的安全,能够使得物流企业和消费用户以及电商企业安心运转。

“5G带来的是向数字化物流和供应链服务的全面换道,但是技术适应对很多人来说却是个渐进过程。在这个过程中人才战是关键,这既包括熟练应用适应新技术的新物流人,也包括对传统人力队伍的能力升级及重塑。”在杨达卿看来,5G来临后,对人才的储备提出了新的要求。

抱怨空调太热或太冷?

## 北京地铁6号线 试验“同车不同温”

1至16门,蓝色强冷区;17至32门,绿色弱冷区。近日,北京地铁6号线车站张贴出不同的车厢温度提示,乘客可以根据自己的需要,选择乘坐。

一到夏季,地铁列车空调常常成为“槽点”,有乘客抱怨太冷,有乘客嫌弃太热。为了满足不同乘客的不同需求,北京地铁正在尝试“同车不同温”。技术人员介绍,地铁车厢空调类似于中央空调,每节车厢就像是一间屋子。以6号线为例,用中央空调先设定一个基准温度,然后通过手动程序将一部分车厢的温度在初始温度的基础上调高或者调低几度。

目前,6号线高峰时温度设置为26℃,平峰时设置为27℃。同时,靠近车辆激活端(司机室)的4节车厢空调温度在基准温度的基础上调低2℃。监测数据显示,靠近司机室的4节车厢,平均温度为24.6℃,其余4节车厢,平均温度为26.5℃。乘客可以根据站台地面张贴的指示标识按需乘车。

据介绍,6号线34座车站已经张贴了相关温度提示,该线路的列车正在陆续进入“同车不同温”模式。

/ 新华社

## 南京对网约车平台公司运营提出量化要求

南京市交通运输局17日发布《南京市网络预约出租汽车平台公司线下服务能力评价指南》,对网约车平台公司的运营规模、运营场所等提出量化要求。

该指南将网约车平台公司按经营规模分为三类:一类运营单位运营规模在10000辆以上,二类在3000辆以上,三类在3000辆以下。要求每一类平台公司及其分公司应当有与运营规模相适应的办公场所,设置独立的窗口或办公区域以便于驾驶员咨询政策等。

指南要求平台公司具备对驾驶员开展线下、线上培训教育的条件。一类运营单位培训教育场所一次性可容纳培训教育的驾驶员人数不少于200人,二类运营单位可容纳不少于100人,三类单位可容纳不少于50人。

南京市客运交通管理处有关负责人表示,当地从网约车运营投诉中吸纳了完善运营的举措,制定指南旨在提升网约车的线下服务能力。在该市取得经营许可的平台公司应在2019年12月31日前达到指南要求。

/ 新华社

# 中国国家铁路集团有限公司挂牌成立

记者从中国国家铁路集团有限公司获悉,中国铁路总公司改制成立中国国家铁路集团有限公司,18日在京挂牌。公司注册资本为人民币17395亿元,以铁路客货运输为主业,实行多元化经营。

中国国家铁路集团有限公司有关部门负责人表示,改制后成立的中国国家铁路集团有限公司由中央管理,是依据《中华人民共和国公司法》设立的国有独资公司,承担国家规定的铁路运输经营、建设和安全等职责,负责铁路运输统一调度指挥,统筹安排路网性运力资源配置,承担国家规定的公益性运输任务,负责铁路行业运输收入清算和收入进款管理。经国务院批准,公司为国家授权投资机构和国家控股公司,公司中文简称为“中国铁

路”。原中国铁路总公司的债权、债务、品牌、资质证照、知识产权等均由改制后的中国国家铁路集团有限公司承继。

该负责人介绍,2017年以来,铁路系统先后实施了铁路局公司制改革、铁路总公司机关内设机构改革、所属非运输企业公司制改革、铁路局集团公司内设机构改革,为推动铁路高质量发展提供了重要体制机制保障。

依照国家有关法律法规,公司不设股东会,由财政部代表国务院履行出资人职责。公

司设董事会、经理层,建立法人治理结构。公司依照国家有关法律法规和政策,建立符合现代企业制度要求和生产经营需要的劳动、人事和分配制度,建立健全财务、会计制度。公司根据业务发展需要,可依法设立子公司、分公司、代表处等分支机构。公司各全资子公司和控股公司,在公司集中统一组织指挥下,依法开展铁路客货运输及其他各类经营业务,承担安全、经营、稳定的主体责任。

该负责人表示,中国国家

铁路集团有限公司的成立,有利于发挥铁路作为国家综合交通运输体系骨干的重要作用,提高国铁资本效率效益,增强企业发展的内生动力、市场活力和抗风险能力,更好地服务国家战略和经济社会发展;有利于加快构建现代企业制度,完善法人治理结构,提升国铁企业的经营管理水平 and 市场竞争力;有利于促进国铁企业加快走向市场,提升铁路客货运输服务品质,满足人民群众日益增长的美好生活需要。

/ 新华社