

# 数字化让交通更智能

本报记者 顾阳 齐慧 崔浩

## 产业聚焦

党的二十大报告提出,十年来,我们建成世界最大的高速铁路网、高速公路网,机场港口、水利、能源、信息等基础设施建设取得重大成就。

交通物理设施不断完善,让交通系统“肌肉”更强健,百姓出行有了更坚实的依托。而数字技术与交通融合产生的化学反应,则让交通系统“大脑”更智能,百姓能更便捷地享受出行服务——铁路互联网售票比例超过80%;电子客票应用覆盖全国高铁和城际铁路站、800个道路客运站和200多家机场;高速公路客车ETC使用率超过71%……

近年来,交通运输行业在不断提升规模的同时,以数据为关键要素,加快行业信息化重点工程和示范试点工程建设,不断提升交通信息化数字化发展水平。不过,面对全球最大规模、最复杂的交通需求,我国发展数字交通任务仍然艰巨。未来数字交通建设重点在哪里?还有哪些痛点?如何让公众更有获得感?

### 提升基础设施数字化

党的二十大报告强调,加快建设交通强国、网络强国、数字中国。对此,交通行业已有共识,此前发布的《数字交通“十四五”发展规划》就明确提出,交通要全方位向“数”融合,为我国交通运输行业发展指明了方向。

“十三五”时期,我国交通运输行业基础设施数字化程度不断提升。基础设施电子地图基本全覆盖,“互联网+”便捷交通创新应用成效显著,“掌上出行”等新业态不断推出,“互联网+”高效物流服务新模式新业态不断涌现,线上物流组织效率不断提高。

“尽管行业信息化数字化取得了长足发展,但是还存在许多不足。”交通运输部相关负责人表示,目前行业数据基础依然薄弱,数据采集能力难以满足发展需要。与此同时,不同方式和领域之间数字化发展水平不平衡,纵向的全国一体化协同应用较少,横向的综合性应用尚未充分整合、有效联动;关键信息基础设施和关键数据资源保护能力不足;先进信息技术与交通运输的融合深度、广度仍显不足,可规模化复制推广的模式和标准尚未形成,重建轻运问题依然存在。

针对这些问题,业内专家给出了相关建议。中国交通通信信息中心副主任林榕在“创新技术赋能,构建数字交通‘新场景’”研讨会上表示,交通数字化的发展重点应落在基础设施和装备、数字化管理和服务、数字化发展生态方面。要通过数字交通全覆盖、全要素展现交通新业态。

据交通运输部科学研究院院长石宝林介绍,目前已经批复了3批348项交通强国建设试点任务,从中可以看到数字交通建设的发展方向主要体现在4个领域:一是基础设施领域的“感知提质”。以提升安全、效能、服务品质为发展方向,发展数字化勘察设计、智慧基础设施、智能维护运营。二是交通装备领域的“智能高效”。发展新型轨道交通系统、自动驾驶汽车等新型载运工具和智能建造装备,保障安全和降本增效。三是运输服务领域的“互联便捷”。为旅客、货主提供便捷经济可靠的服务,如全链条的电子客票等。四是行业治理领域的“在线协同”。政府、企业等业务系统相互协同,为公众提供线上“一站式”政务服务。

### 打造综合交通“数据大脑”

11月2日,浙江宁波舟山港六横公路大桥二期工程开工建设。这项世界级跨海大桥工程由中国铁建大桥局、中国铁建港航局联合承建。项目负责人告诉记者,该工程充分发挥数据和数字技术的作用,采用智慧建造技术,将建立“一平台五系统”,即融合建筑信息模型、5G、技术与安全、环境感知、实时监控等系统的控制平台。

# 钢铁业超低排放改造进入快速道

本报记者 周雷 纪文慧

近日,记者从中国钢铁工业协会举行的三季度信息发布会上获悉,截至9月底,已有34家企业约1.79亿吨钢产能完成全过程超低排放监测评估并在钢协网站公示,23家企业约1.29亿吨钢产能完成部分超低排放监测评估公示。

这是钢铁业绿色低碳发展取得的新进展。从节能减排效果看,前三季度,中钢协会会员钢铁企业总能耗同比下降4.10%,外排废水总量同比下降23.10%,二氧化硫排放量同比下降19.48%,颗粒物排放量同比下降19.17%,氮氧化物排放量同比下降11.69%。

今年以来,钢铁业运行环境较为严峻,企业生产经营面临挑战增多。行业克难前行,总体保持相对平稳。从生产情况看,前三季度,全国累计产钢量7.81亿吨,同比下降3.4%;生铁产量6.56亿吨,同比下降2.5%;钢材产量10.06亿吨,同比下降2.2%。

从钢材价格看,前三季度我国钢材价格指数平均值为126.90点,同比下降11.42%。1月份至4月份小幅上涨,5月份至7月份持续下跌,八九两月止跌趋稳。

从经济效益看,前三季度,中钢协会会员钢铁企业实现营业收入48667亿元,同比下降9.27%;营业成本45261亿元,同比下降4.69%;利润总额928亿元,同比下降71.34%。尽管经济效益同比大幅下降,但钢铁企业管理费用、财

务费用保持下降,研发费用同比增长11.9%,行业整体资产状况相对良好。

据了解,前三季度钢企利润总额降幅较大,与行业承受来自市场和成本两方面压力直接相关,也有去年基数偏高的因素。一方面,钢材下游需求总体较弱,带动钢价持续走低,特别是作为主要用钢领域的房地产市场出现超预期下滑,导致市场预期不强;另一方面,煤焦价格依然高企,据中钢协统计,重点钢铁企业炼焦煤采购成本同比上升51.1%,喷吹煤采购成本同比上升40.3%,进口铁矿石采购成本虽同比下降,但仍高于2019年和2020年同期水平;钢铁企业物流成本也大幅上升,加大了企业的成本压力。

“随着我国经济恢复向好、市场预期改善,八九月份的全国日均产钢量环比回升,行业运行总体保持相对平稳,并已出现趋稳向好的态势。”中钢协副会长兼秘书长屈秀丽表示,后期,随着国家稳经济一揽子政策落地实施并形成更多实物工作量,国民经济延续恢复发展态势,钢铁需求在当前基础上有望改善。

“钢铁业要从依靠规模效益转向‘品种结构’制胜,一些高品质钢材依然有可观的市场增量。”屈秀丽表示,钢铁企业要积极适应市场变化,通过增加市场需要的高附加值产品,提升自身盈利

能力。与此同时,加强行业自律至关重要,部分企业在“以销定产、以效定产、以现定销”方面还需加强。

“中钢协将继续加强企业、行业和政府之间的密切配合,积极探索并尽快建立新发展环境下的产能治理新机制,优化政策环境,大力推动行业联合重组,不断提升产业集中度。”中钢协副秘书长石洪卫表示,产能置换、超低排放、极致能效是覆盖全行业的三大钢铁改造工程,将持续推进。

在企业效益明显下滑的情况下,如何确保高质量完成超低排放改造工作?中钢协副秘书长黄导介绍,按照生态环境部等五部委印发的《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》的要求,2025年年底前,全国钢铁行业力争完成80%以上产能改造。截至今年10月底,已有约4亿吨产能基本完成全流程或部分工序超低排放改造,投资超过1500亿元。根据测算,各家钢企在超低排放改造上的吨钢投入不等,有近200元的,也有约600元的,此外运维费用也要增加,在当前行情下给企业运行成本带来较大压力。

“绿色发展是钢铁业的持续命题,要坚定不移推进超低排放。我们要通过推广应用先进的共性技术来降低工程造价,努力降低后续改造投资,帮助行业企业如期完成目标任务。”黄导说。



在安徽合肥滨湖国家森林公园园区运行的自动驾驶先导应用试点项目。新华社记者 郭晨摄

数据是数字交通发展的核心驱动力之一,也是智慧交通发展的关键要素,要让数据资源在综合交通运输体系中发挥“大脑”作用。

《数字交通“十四五”发展规划》提出,到2025年要基本建成“一脑、五网、两体系”的数字交通发展格局。其中首要任务就是要完善部、省两级综合交通运输信息平台架构,推进综合交通大数据体系建设,加强数据资源的整合共享,综合开发和智能应用,打造综合交通运输“数据大脑”。

具体来说,“数据大脑”就是通过综合运用大数据、云计算、人工智能、区块链等新技术,以数据、算力、算法为基础支撑的一种现代交通数字基础设施。它的迅速发展和应用,正改变着交通控制和管理方式。

中国工程院院士陈湘生给出了一个形象的比喻:“交通大脑”通过感知来形成类似人脑的智慧交通判断、决策系统,让交通像人的四肢一样灵活。”陈湘生表示,借助“交通大脑”,未来各类新型交通工具将更快、更灵活,车内信息及车辆之间将实现信息实时感知与交互,全新的出行模式会让出行更加智能、安全、舒适。

对于如何打造综合交通运输“数据大脑”,公安部道路交通安全研究中心主任王长君提出两点建议:一是要高度重视数据质量,数据需要融合并扩充维度,找到满足需求的参数和有价值的信息;二是通过建设“数据大脑”汇聚多方面动态数据,通过合适的算法、准确的模型,开发出解决交通运输行业实际问题的系统、平台或应用。

### 推进智慧交通新基建

近日,12306再次迭代升级,上线多个便民功能。如在APP上将车站名和城市名进行了清晰标注,当旅客购票遇到一个城市有多个火车站时,再也不会犯迷糊了。实际上,12306网站一直根据用户需求的变化持续升级。

专家表示,发展数字交通的重要目的就是满足人民群众更高质量、更多元化的出行需求,必须坚持以需求为导向,不断提升交通运输效率和服务品质,让数字交通发展成果惠及广大群众,增强广大群众的幸福感、获得感。

在这个过程中,企业要更多发挥作用。一方面,企业特别是科技型企业拥有大量的高新技术,可以在数字化发展中提供更多支撑。另一方面,企业直接服务群众,能够及时发现需求,不断调整目标方向,让数字技术发挥更大功能。

一些交通建设领域的企业在交通数字化应用方面已经进

行了积极探索。比如,中交集团积极探索“交通+数字化”,在无人驾驶和车路协同方面,通过全路段感知系统实现全过程管控。在重庆丰都和涪陵高速公路打造的车路协同项目中,以快速、快捷的信息传递提升服务水平。在云南服务区探索打造“线上一个平台、线下一张网”,为乘客提供吃、住、行、游、购、娱全方位的出行服务。

互联网及平台企业凭借技术优势也能在满足群众需求中发挥良好作用。百度智能交通首席科学家聂小建介绍,百度打造了一套“面向未来,服务当下”智能交通解决方案:既可以解决L4及以上级别的自动驾驶长尾难题,又能解决交通管理及交通运输上的实际问题。在北京亦庄,通过对329个路口进行智能化升级,让市民出行更便捷;在重庆永川,智慧交管“上岗”后,市民们享受到更高效、安全的出行体验;在京雄高速,通过车路协同技术初步破解全天候通行难题,卡车司机们不再受大雾等天气影响。

“随着数字技术广泛应用于交通领域,基础设施数字化程度不断提升,互联网出行服务体系不断完善,线上物流组织效率不断提高,行业联网协同管理不断深入,网络安全与技术支撑体系基本建立。”交通运输部科技司司长岑晏青表示,未来的数字交通发展,应面向安全、便捷和绿色出行需求,让人民群众更有获得感。此外,要围绕智慧铁路、智慧公路、智慧航道等领域加快推进交通新基建,掌握未来交通创新发展主动权。

## 邮储银行安徽省分行

# 数字化转型 打造智慧银行

从与客户隔柜相望,到面对面的真诚沟通,再到全程无接触式的流畅体验,随着信息技术的蓬勃发展,银行服务正经历由网点高柜服务向低柜服务、电子服务,再向智慧服务的变革。

近年来,邮储银行安徽省分行聚焦让人民生活更加幸福美好,正在推进数字化转型塑造新服务、新产品、新的运营和业务模式,全方位打造智慧银行。

### 科技投入持续“加码”

“自己的理财到期,父母社保卡急需更换,人却在外出差。”安徽省合肥市市民李女士通过邮储银行“云工作室”链接,不仅联系上了银行理财客户经理,了解了当下资金的投资策略,线上操作选购了适合的金融产品,而且直接打通了离家较近的邮储银行网点工作人员电话,咨询了为父母更换社保卡的所需资料和受理时限。

从云端到指尖,服务人心间。伴随着信息技术的蓬勃发展和客户金融需求多元化、个性化,邮储银行安徽省分行主动运用金融科技,推出全新线上“零接触”金融服务模式——“云工作室”,直接将服务“窗口”送至广大客户手中。尤其在疫情防控期间,为客户金融生活“保驾护航”,获得了广大客户的一致好评。

为迎接数字时代,邮储银行安徽省分行确定以客户为中心的数字化生态银行转型方向,在零售金融、普惠金融和公司金融等板块制订生态、渠道、产品和运营的转型规划。

自邮储银行总行数字化转型启动以来,安徽省分行围绕难点突破,深化拓展和全面转型的思路,从“点”到“线”再到“面”,稳步推进全省数字化转型工作。

目前,安徽省分行积极落实总行金融科技人员配置要求,全分行科技队伍较3年前增长125%,资金投入更是呈逐年上升趋势。

### 业务智能化快速推进

为适应小微企业对于线上数字化信贷服务的需求,邮储银行安徽省分行研发的“海螺水泥供应链小微易贷”于2022年8月29日正式上线,随后在芜湖落地,向安徽叶叶商贸有限公司授信500万元,专门用于购买海螺水泥。此款产品主要借助互联网、大数据技术,同时引入区块链等前沿科技,对借款企业采购水泥数据等进行综合分析,为有融资需求的海螺水泥下游经销商发放线上小微

11月份,快递业正式进入业务旺季。国家邮政局监测数据显示,11月1日全国共揽收快递包裹5.69亿件,同比增长28.54%。随之而来的快递包装垃圾也持续增多,不少快递商品仍有“大盒套小盒”“充气膜塞满纸箱”等过度包装现象存在。

过度包装治理是社会各界普遍关注的问题。党中央、国务院高度重视,早在2009年就开展过快递包装专项治理,2021年4月,国家邮政局印发《邮件快件过度包装和随意包装专项治理方案》。经过各方努力,行业绿色发展意识逐渐增强。

值得注意的是,快递包装绿色治理成效与行业高质量发展的要求相比仍存在一定差距。同时,随着消费新业态快速发展,过度包装现象有卷土重来之势。究其原因,一方面是环保材料成本偏高,导致寄递企业相关举措往往只是“试试水”;另一方面,与快递包装绿色治理相关的现行法律法规仅在快递包装使用环节进行了规范,对寄递企业使用环保包装均为推荐性标准,多为倡导性和鼓励性要求,这就很难对寄递企业形成刚性约束,对上游电商企业、包装生产企业也没有约束力。

快递包装绿色治理是一项系统工程,涉及多个部门职责和地方政府事权,需要从包装设计、生产销售、商品交付、废弃物回收等环节强化全链条治理。单靠一家企业、一个行业,效果毕竟有限,需要形成齐抓共管的局面,建立覆盖全链条的法律标准体系支撑全过程治理。今年9月份,国务院办公厅印发的《关于进一步加强商品过度包装治理的通知》明确,要集聚国家发展改革委、国家市场监督管理总局等13个部门之力,强化商品过度包装全链条治理,遏制重点商品过度包装行为,提升人民群众的获得感和满意度。

加快快递包装绿色治理势在必行。相关部门应推动修订《快递暂行条例》等相关法规,增加快递包装绿色治理等相关内容;根据《关于加强快递绿色包装标准化工作的指导意见》,加快出台相关强制性国家标准;加快推进可循环快递包装规模化应用试点,探索形成一批可复制、可推广、可持续与循环快递包装规模化应用模式,促进可循环快递包装使用规模大幅提升。此外,还要加强引导消费者的环保意识,适当推出一些激励办法,提升快递包装回收利用率。

推动快递包装绿色化加快落地,谨防过度包装现象卷土重来,绝不是一方的责任。只有生产企业、寄递企业、包装回收企业、消费者等共同努力,各尽其责,快递包装才能更好“瘦”起来、“绿”起来。

## 业界点睛

这是邮储银行安徽省分行在数字化转型、业务模式创新上的一个缩影。

顺应数字化浪潮,发挥金融科技优势,邮储银行安徽省分行持续聚焦数字金融赛道的探索和创新。在小微企业服务方面,银行已经推出线上“小微易贷”系列产品,结合内外部大数据,如纳税信息、增值税发票信息、政务信息、订单信息、中标信息等,可向小微企业主直接授信并发放线上自助流动资金,实现企业主对贷款资金的随借随还,简化了小微企业信贷业务流程,让企业主融资成本、办理成本“双降”。

截至2022年9月底,邮储银行安徽省分行线上“小微易贷”系列产品本年净增47亿元,余额近92亿元,均列邮储银行系统内全国第4位,且资产质量稳定、业务发展和风险管控能力均位于系统内前列。

针对消费贷款,安徽省分行通过进行智慧化升级,实现业务办理流程纯线上无纸化。推出“邮享贷”纯线上网贷产品,让居民可随时随地发起贷款申请。截至今年9月底,本年累计发放贷款近3.5亿元,累计结余近3.3亿元。

### 数字化服务助力乡村振兴

邮储银行安徽省分行通过科技赋能,在供给侧提高了金融效率,在需求侧提升了用户体验,金融科技服务已惠及乡村振兴等诸多方面。

立足深耕“三农”的业务经验,邮储银行安徽省分行推出的“金邮惠农”乡村振兴综合服务平台,通过推动农村信息基础设施建设,迭代“三农”金融服务方式,助力提高农业生产效率。平台对收集到的数据流、信息流、资金流、实物流,进行“四流合一”,进一步清晰涉农类经营主体画像,精准锁定其金融服务需求,配套开发特定客群授信模型。

邮储银行安徽省分行发行的“乡村振兴卡”,借助平台数据,可以精准地为新型农业经营主体、农村产业带头人及其带动农户现场开卡、测算额度,还提供储蓄、理财、寄递等专项权益,同时解决生产融资和生产销售难题。

截至目前,平台已投放信贷超80亿元,惠及上万户涉农主体。下一步,邮储银行安徽省分行将持续完善基础信息库建设,打造三农大数据中台,在推动解决“三农”融资需求的同时,拓宽应用场景,助力乡村振兴进行全面数字赋能。

(数据来源:邮储银行安徽省分行)