每天实时处理十几亿条快递数据信息，95%快递实现全生命周期监测

快递有了“千里眼”“顺风耳”

经济日报·中国经济网记者 吉蕾蕾

根据国家邮政局邮政业安全监管信息系统实时监测，2018年12月28日，一件从陕西武功寄往北京的快递包裹，成为2018年第500亿件快件——这意味着我国快递年业务量超过美、日、欧等发达经济体总和，连续5年居世界第一，而其背后被称为行业“千里眼、顺风耳、护身符”的安全监管信息系统，渐渐走入了人们的视野

收快递、发快递……如今，快递已成为人们日常生活的一部分。特别是“十三五”以来，我国快递业正以每年100亿件的增幅高速增长，快递年业务量连续5年居世界第一。

在这背后，确保快递行业安全高效运行的系统保障必不可少。那么，被称为快递行业“千里眼、顺风耳、护身符”的安全监管信息系统是如何运行的？它是如何实现对每一票快件进行全生命周期监测的？有了这个系统是否就不会出现快递丢件问题？带着这些问题，经济日报记者采访了相关专家。

第500亿件包裹如何确认

据国家邮政局邮政业安全监管信息系统监测，截至2018年11月底，全国快递服务企业业务量累计完成452.9亿件。“进入12月份后，我们每天通过信息系统对实时接入的数据进行密切监测，经过实时计算，我们抓取了今年的第500亿件快件的产生，是一箱由中通快递承运的猕猴桃，由陕西武功县工业园区寄往北京化工大学。”国家邮政局邮政业安全中心信息处副处长许良锋介绍，通过后台的大数据路由分析来看，这个包裹是从陕西武功县当地网点抵达武功县分拨中心，然后经过分拣直送北京顺义的分拨中心，分拣后又到达北京昌平的投递网点，最后由快递小哥投送到客户手中，“根据我们监测的时效来看，所耗费的时间大概在24小时左右”。

近年来，我国快递业发展迅猛，邮政业安全监管信息系统每天的工作量也在水涨船高。据悉，该系统接入了24家全国性企业的运行数据，每天实时汇聚全行业近95%的生产运行数据，涵盖了快件揽收、运输、投递、投诉和申诉等各环节动态数据，实现了每一票快件的全生命周期生产数据监管。

为什么要建立安全监管信息系统？许良锋表示，近年来，与行业迅猛发展态势相比，行业安全管理基础还很薄弱，寄递渠道禁毒、反恐、扫黄打非、信息安全、质量管控和消费者权益维护等监管与服务任务十分繁重。如何更好地利用数据驱动快递业智慧发展、提升事中事后监管的效率与水平、维护消费者合法权益，是摆在各级邮政管理部门面前亟待解决的课题。

为解决上述问题，2009年起，国家邮政局着手建设“邮政业安全监管与公共服务平台”，经过近10年努力，系统已初步建成并顺利运转。目前，系统每天实时处理1.74亿件快件、数十亿条数据信息，基本实现了全网运行实时监测、预研预判安全隐患、有效处置复杂问题以及为用户提供精准数据服务的功能。同时，该系统还实现了与有关安全部门数据的实时共享，极大提升了数据导侦、综合研判和协同共治的监管能力。

“护身符”能否确保万无一失

网点瘫痪、快递丢失……这几年，随着快递业配套设施的完善，这些字眼在行业中逐渐减少。据国家邮政局监测信息显示，2018年的快递业务量峰值出现在11月11日，当天处理量达到4.16亿件，比上年增长25.68%，是日常处理量的3.2倍，再次刷新了我国快递最高日处理量的纪录。同时，在精准预测和效率提升的基础上，1亿件包裹从商家发货到消费者签收的处理时间从2013年的9天减至2.6天，压缩71.1%。

上图 顺丰速运采用双层自动分拣系统，大大提高电子单识别效率。

左图 四川外国语大学综合物流服务中心内，工作人员精准记录着快递末端的流通信息。

下图 重庆市渝北区百世快递重庆运转中心内，工作人员在初步核验快递电子单。

吉蕾蕾摄

“在业务量迅速增长的情况下，全网运行平稳顺畅，轻松实现全网‘不瘫痪不爆仓’的目标，很大程度上得益于‘千里眼、顺风耳、护身符’的支撑保障作用。”许良锋说，在安全监管信息系统建设运行的10年间，快递行业发展迅猛，快递数据信息量迅速增长，技术创新应用也不断更新迭代。面对新形势新情况，安全监管信息系统及时采用最先进的大数据技术，对系统开展升级改造和优化完善。

记者了解到，安全监管信息系统完全采用大数据架构，通过应用分布式存储计算、流式处理计算、高性能消息队列等一系列大数据最新技术，实现了快递海量数据的实时存储和计算整合。换言之，如今已实现了每一单快递从下单到产生面单，以及揽收、分拣、发送、运输、到达、分拣派送、签收、投诉、申诉等全生命周期数据的整合计算。“可以说，每产生一条快递数据信息，安全监管信息系统都能及时收集处理，保证了快递数据信息的实时性、完整性、全面性和准确性，以及完全可追溯性。”许良锋说。

那么，全生命周期监测、完全可追溯性是不是意味着每一件快递都能万无一失，不会丢失呢？对此，许良锋给出了客观解释。“尽管安全监管信息系统可实现对每一单快递流转信息的实时掌控，也不能确保每一件快递都能万无一失。”许良锋分析说，目前，每天数亿件的包裹经过全国数十万网点，以及数万条寄递邮路运送到千家万户。这期间，车辆、网点、快递员等多个环节都有可能出现差错，“但通过安全监管信息系统的高效运行，可以倒逼市场主体不断提升管控力度。目前，丢件等影响行业服务质量的现象越来越少，一旦出现丢件等问题，也能够第一时间追溯到网点、车、人”。

“千里眼”也在与时俱进

近年来，我国邮政业尤其是快递业快速发展，在服务商品流通、促进消费升级、扩大就业等方面发挥了积极作用。国家邮政局新闻发言人、市场监管司司长冯力虎介绍，2018年，快递年支撑网络零售额已近6.9万亿元，占社会消费品零售额比重超过19%，成为新经济的代表和经济发展新动能的重要力量。

然而，随着行业快速发展，寄递服务在方便人们生产生活的同时，也不断面临新的安全风险和挑战。比如，寄递服务具有点多面广、方便快捷、人货分离等特点，为不法分子采取匿名、夹带、隐藏等手法逃避检查和打击提供了可乘之机。为此，各级邮政部门积极推动实名收寄信息化推广工作，旨在从源头上起到防范和震慑作用，有效维护寄递渠道安全畅通。

“安全监管信息系统是实名制寄递信息化落地和监管的重要依托平台。”许良锋介绍，为落实企业安全寄递主体责任，国家邮政局联合各企业制定了快递实名制寄递信息化相关规范。同时，结合安全监管信息系统与各企业数据交互情况，快速实现了实名制数据信息的监管和管控。此外，结合安全监管信息系统原有丰富数据类型以及计算存储能力，也实现了每件快递逐单实名收寄落实情况的监管，极大提升了快递实名监管的科学性、针对性、有效性。

值得注意的是，在快递寄递过程中，实名数据涉及客户详细身份信息，数据更为敏感隐私，这对信息数据安全也提出了更高要求。“为有效保证数据的安全性，我们协同企业端对安全措施开展全面升级，严格内部管控，要求涉及实名制信息的系统必须通过三级评估。同时，我们采用硬件加密方式传输数据，确保传输数据的安全。”许良锋告诉记者，国家特别重视寄递安全管理，“十三五”时期还将“绿盾”工程列为重点项目，旨在通过大数据分析、云计算等先进技术，进一步延伸行业安全监管触角，全面提升邮政行业安全监管规范化信息化智能化水平，实现邮件快件寄递“动态可跟踪、隐患可发现、事件可预警、风险可管控、责任可追溯”。

冯力虎表示，截至目前，安全监管信息系统初步实现了行业运行监测、安全预警、快件查询和重点快件监控等功能，在强化企业监管、维护公共安全和加强应急保障等工作中都发挥了重要作用。

天津滨海新区集聚京津创新资源

北京研发 天津转化

本报记者 武自然 商 瑞

天津滨海新区的政府工作报告显示，天津滨海—中关村科技园累计注册企业941家，注册资金达到104.3亿元；其中有200多家企业来自北京。京津冀协同发展不断深化，让京津两地创新资源不断集聚天津滨海新区，助推区域经济迈向高质量发展。

如何让心存梦想的人心无旁骛地创新创业？天津滨海—中关村科技园正在回答这一时代之问。

顺着京津高速一路向东，在天津滨海新区北塘地区，面积10.3平方公里的创新之城屹立于渤海之滨。“天津滨海—中关村科技园是京津冀协同发展的重要成果。两年来，国家级知识产权保护中心、海外人才离岸创新创业基地等纷纷落地，园区服务不断完善。专利、技术、人才正在不断导入转化，成为经济发展的新引擎。”天津滨海—中关村科技园管委会投促局局长王晓伟对经济日报记者说。

一年前，北京若本机器人科技有限公司创始人何余良带着自主研发的巡检机器人走进百度(滨海)创新中心。如今，智能巡检机器人已经实现了批量化生产。

成果的批量转化，得益于机制不断创新。一个园区两位“主任”，京津共建共管共运营，双城紧密联络的创新机制，让企业步伐稳健，越走越快。科技园成立了专门运营服务公司的服务企业；中关村和天津滨海新区政策优势叠加覆盖全区；北京的创新研发、人才聚集优势与天津深厚产业底蕴融合，活力无限。北京研发，天津转化，京津两城相互吸引，火热互动。

2018年，天津OTC滨海中关村运营中心及滨海中关村板在科技园挂牌，这为科创企业快速发展找到了金融“血液”。天津滨海柜台交易市场股份公司总经理周华敏表示，滨海中关村板是天津OTC首个立足于服务京津冀协同创新发展，以金融服务实体经济为特色的板块。除了交易所具备的登记托管、股权转让等职能外，将帮助更多北京和天津企业围绕培训服务、资源对接等方面内容开展业务。

位于天津滨海—中关村科技园的百度(滨海)创新中心，一年来先后收获了云计算、大数据等80多个项目入驻孵化。用运营总经理李振之的话说：“天津滨海—中关村科技园聚集了京津两地大批创业精英，这也更需要优质的创新创业生态。”

2018年落户天津滨海新区的中国(滨海新区)知识产权保护中心，是国家知识产权局、天津市知识产权局及滨海新区政府三方共同推进滨海新区知识产权保护工作的重要举措。“中心将面向滨海新区的高端装备制造、生物医药产业等企业，打造集知识产权申报、保护、运用、管理于一体的全链条服务支撑。”中关村科技园区管理委员会产业处调研员陈星认为。

在科技园内，58位国内科研领头人、领域专家和行业经营者作为导师，为企业进行“一对一”辅导。一年来，科技园举办70多场资源对接会，不断加强国际合作与国内交流，进一步聚集产业、营造氛围。

不久前，天津滨海—中关村协同创新示范基地正式揭牌，将进一步链接北京乃至全球的技术、人才和科技资源，全力搭建科技创新平台与服务体系，成为京津协作样板区和示范区。

对于园区未来的发展，天津中关村科技园运营服务有限公司总经理郑毅认为，“我们要实现两个收益，一个是社会效益，引进的人才和带来的专利，要迅速转化，推动社会进步。第二个是经济效益，企业规模要迅速做大做强，以持续纳税投入让园区、企业发展起来。社会效益和经济效益并重，这才是高质量发展的方向”。

创新看台

深圳坪山区

全力培育创新生态

本报记者 杨阳腾

日前，深圳市坪山区召开科技创新大会，300余名科技创新企业家、创业者参会。会上，坪山区委常委、常务副区长代金涛宣读了坪山区“一号文”《关于加强科技创新的意见(征求意见稿)》，围绕打造高质量可持续发展的创新坪山战略目标，从高新区建设、产业发展等7个方面提出了25条举措，明确了坪山创新发展的时间表、任务书、施工图。根据“一号文”，坪山区在未来发展中将聚焦先进制造业，把先进制造业发展作为重中之重，围绕生物医药、新一代信息技术、新能源汽车和智能网联等主导产业发展需要全方位规划布局。

坪山区还将坚持在全球坐标系和粤港澳大湾区规划建设蓝图下谋划创新坪山建设，携手港澳、放眼全球，以高水平开放集聚高质量发展要素，建设深港澳合作东部创新走廊，全面拓展创新坪山的国际产业链和创新链。聚焦打造“基础研究+技术攻关+成果产业化+科技金融”全过程创新生态链，大力促进科技链、产业链、资金链、政策链相互支撑，成为推动创新发展的强大动力。

坪山创新发展还将突出面向青年、面向未来。“一号文”以“梦想、开拓、活力、包容”的创新坪山形象为愿景，瞄准打造国际化青年创业家友好型城区目标，在文化氛围营造、功能配套建设以及人才服务等方面提出了具体实施意见，全力营造年轻创新创业人才安心舒心的创业环境。

坪山区科技创新大会还表彰了2018年坪山区优秀科技企业。其中，比亚迪股份公司董事长王传福、亚布力中国企业家论坛主席田源等8位优秀企业代表作了发言。

坪山区委书记陶永欣表示，坪山区正举全区之力积极打造创新平台，力争具有综合创新发展优势，包括成本优势、区位优势、生态优势、政策优势等，希望在未来打造出良好的创新生态。

近年来，坪山区积极贯彻落实创新驱动发展战略，以坪山高新区规划建设为主抓手，推进以科技创新为核心的全面创新，强化创新政策引导，加快培育壮大创新型企业，着力优化创新环境，强化创新人才支撑，聚焦构建“基础研究+技术攻关+成果产业化+科技金融”全过程创新生态链，全力打造高质量可持续发展的创新坪山，取得了好成绩。

截至去年底，坪山区共有高新技术企业370家，同比增长44%；全区高新技术企业产值累计1025.45亿元；省、市级以上创新平台47个；孵化器、创客空间8个；自2016年以来，先后有14家高新技术企业、7名高层次人才获得国家及省、市级科技奖项。其中何继善院士团队荣获2018年国家技术发明奖一等奖，比亚迪、麦捷微电子、鸿合创新3家企业荣获2018年国家科学技术进步奖二等奖。

湖南东安县

这里有个创业专家服务团

本报记者 乔金亮

随着东安县创新创业环境不断优化，不少人才回乡投资创业，有力带动了当地就业增收。图为位于东安县的霞栖农业科技发展有限公司菇房内的菇床。 （新华社发）

“如今有了创业创新的贴息贷款，还有专门的技术指导。”前不久，湖南省东安县白牙市镇大江源村养鸡户唐义军参加县人社部门的技能培训后，回到村里就一头扎进养鸡场，忙活起来。“我准备将鸡粪发酵做有机肥，再扩建一栋现代化的鸡舍，扩大养殖规模。”曾一度因为鸡粪污染烦恼而裹足不前的唐义军，此时信心满满。他说，这得益于县里创新创业的政策支持。

为激发大众创业、万众创新的热情，东安县以创新促创业、以创业推创新，不断优化创新创业环境，梳理并实施了77项“最多跑一次”事项清单，3416项“互联网+政务服务”事项，“网上办、马上办、一次办”逐渐常态化，并对进入创业园区的企业提供针对性创业辅导、政策咨询等服务。政策红利为创业者大开方便之门，简政减负助创新源泉充分涌流。日前，该县青年创新创业产业孵化园获得湖南省“创新创业带动就业示范基地”称号。

他们还推行“创业培训+创业指导+创业担保贷款+创业园区孵化+跟踪服务”的工作模式，搭建创业服务平台。先后创建了5家创业孵化基地，入驻个体工商户和企业328家，孵化成功迁出117家，新增入驻主体112家，带动就业1990人。

此外，他们还将SIYB(创业培训)系列培训引入创业群体，根据全县各区域的资源禀赋，采取“创业培训+养殖、种植、微旅游”的方式，在课程设置中加入相关法律法规知识，有效提升创业者的创业创新能力。当地加大贴息贷款力度，解决创业融资难，提高创业者的创新创业成功率。去年，东安县开展创业培训816人，发放创业贷款6780万元。

创新创业春风频送，长年在外打拼的石期市镇新华村村民蒋平军于2018年春回乡创业。在县创业指导专家服务团的指导下，他短时间内就完成了安兴种养合作社的注册登记、小额创业贷款，并在新华村开荒建设了200亩沃柑基地。他告诉记者，专家服务团定期派出农技人员跟踪指导，去冬今春虽天气不好，沃柑依然长势喜人。今年春天，他计划扩种60亩沃柑，并打算带动附近村民一起种植。

从跳出“农门”到返乡创业，从商贸营销到回归乡土，在东安，返乡创业创新大军成为县域经济发展的生力军。当地为鼓励返乡创业创新设立了“绿色通道”，鼓励他们结合自身优势和特长，采取承包、租赁、入股、合作等多种方式，创办领办家庭农场、农业社会化服务组织等新型农业经营主体。县财政每年还拿出1000万元资金对全县返乡创业的农业项目给予扶持。如今，已有两家农业产业园入选农业农村部全国农村创业创新园区(基地)目录。