

电子面单、智能装箱、新能源运输、旧物回收……

一个快递纸箱的绿色减碳之旅

● 热点观察

国家邮政局监测数据显示,今年“双11”期间(11月1日~16日),全国邮政、快递企业累计揽收快递包裹约77.67亿件,同比增长25.7%;累计投递快递包裹约75.09亿件,同比增长30.9%。近年来,我国不断推动快递包装减量化、标准化、循环化,持续降低行业能耗、推动绿色发展。

从包装治理到全程减碳,快递业如何加快迈向绿色物流?笔者对一个快递纸箱的仓储、包装、配送、回收进行了全链路追踪。

智能监测,推进包装绿色化

“叮!”下单成功。
11月5日11时15分,湖北武汉东西湖区居民王女士在电商平台选购心仪商品并确认下单。
50公里开外,几乎同一时间,在华中地区最大物流园——菜鸟江夏智慧物流园,一条编码尾号为7205的订单正式生成。

智能堆垛机率先上场,在十层楼高的空间内精准抓取,将订单内的多种货物依次取出;紧接着,等候在旁的无人搬运车沿着既定轨迹将货物稳稳运送至分拣台。

洗衣液、酸奶、袋装米、面膜……货物备齐后,操作台的电脑上,系统已清晰显示专属包装方案:使用长26厘米、宽和高均为20厘米的8号箱,按照洗衣液、酸奶、洗面奶、面膜的顺序依次放入。其中,洗衣液和洗面奶的瓶口需要用塑料缠绕;袋装米无法装入箱内,外包气泡膜。

“以前打包全靠经验,为避免中途换箱,影响操作效率,往往会优先挑选较大的纸箱,一定程度上会造成浪费。”打包员林芳说,有了这套智能切箱系统,箱型尺寸、货品摆放和防护方案一键生成,满箱率也大幅提升。

说话间,打包完成,屏幕显示满箱率达到75%。林芳熟练地扯出“瘦身胶带”,利落地上“十字捆”,贴上电子面单,11时30分,包裹正式完成出库。

“别小看这几项微小变化,‘瘦身’后的胶带,宽度从60毫米降至48毫米,‘十字捆’避免了层层缠绕,电子面单替代纸质面单,进一步实现耗材减量。”仓库经理殷清说。

装箱算法、瘦身胶带、电子面单“三件套”带来了实打实的减碳效果。据测算,在包装环节,单个纸箱包裹预计减碳约65克二氧化碳当量。

光伏发电,推动节能减排

15分钟后,包裹严实的纸箱从仓库出发,经由一道百米长的连廊,与传送带上的众多包裹一起,鱼贯跃入自动分拣线。

上万平方米的分拨中心内,信号灯



部分网点包装废弃物回收装置

闪烁,分拣设备高速运转。面单扫描、交叉分拣、自动集包……从隔壁仓库源源不断涌入的包裹在这里快速完成“队伍整编”,循着面单上的“四段码”,自动流转至相应的出口。

自动化,在提升效率的同时,能耗也随之上涨。“快件分拣全自动化操作能减少70%的人力,但也成为了园区用电主力。”分拨中心的负责人唐安心介绍,今年“双11”期间,快递订单量较往常增长了2倍到3倍,提前开机、增加排班应对业务旺季,用电负荷也相应增加。

“用电量上升,但更加绿色。”跟随唐安心的指引,笔者来到了仓库屋顶。不远处,园区内近2/3的顶棚上整齐铺设着大片太阳能光伏板。“分布式光伏发电系统占地超5万平方米,通过将太阳能直接转换为电能,不仅能满足分拨中心的用电需求,还能余电上网。”唐安心说。

自2020年9月投入运营以来,江夏物流园每年光伏发电电量约410万千瓦时,相当于每年减排近2500吨二氧化碳。这意味着,仓库运营使用光伏电力,能使每个包裹操作减碳约40克二氧化碳当量。

新能源车,助力快递运输逐绿而行

12时57分,订单刷新轨迹:包裹完成武汉一级分拨分拣,即将送往菜鸟速

递常青花园站点。

清点、装货、出发……满载一车包裹,司机向俊启程前往目的地。“相比之前的燃油车,新能源车不仅环保省钱,驾驶体验也更好。”去年初,向俊换上了新能源物流车。他算了笔账,月均行驶里程4500公里,新能源车单公里运营成本比同类型燃油车节省50%。

在东西湖区一级站点再次分拣后,15时46分,包裹抵达常青花园站点,“接力棒”递给快递小哥胡驰。

拿起巴枪、扫码归类……一件件包裹从新能源物流车上卸下,搭上传送带流转至分拣口,胡驰熟练地拣选、码货、装车。

“‘双11’期间,每天派送量比平时多30%,最怕充电掉链子。”胡驰指着身旁的电动两轮车说,“以前电瓶每天得充三四次,现在充一次能跑一天,单日派送500单不成问题!”

驰骋在各个网点间的新能源物流车和穿梭于街头巷尾的电动两轮车,助力快递运输逐绿而行。据测算,相比燃油车,使用新能源车可减少约20%的二氧化碳排放,相当于为每个包裹配送减碳约70克二氧化碳当量。

回收再利用,快递包装循环化

“叮咚叮咚——”17时45分,伴随

着一声清脆的门铃声,这单尾号为7205的包裹顺利送至永丰苑小区王女士手上。

与往常直接丢弃纸箱不同,趁着下楼倒垃圾的工夫,王女士顺手拿起门口的几个快递纸箱,带到家附近的快递驿站参与旧物回收。

打开手机,扫码驿站内的活动海报,纸箱被回收的同时,王女士领取到0.5元回收金。“处理了旧物,还参与了公益,一举两得!”她说。

“‘双11’期间,站点运单量增长了两倍多,通过鼓励消费者参与绿色回收,纸箱回收量比平时提升了50%以上。”该驿站站长蒋晓玲介绍,驿站回收的快递包装近一半被用于二次寄件,再通过现场扫码即可领取回收金;无法再使用的纸箱会被打成纸浆制成作业本,于今年11月底由公益机构送给四川大凉山地区的小学生。

据测算,快递站点每回收一个旧快递纸箱,平均减少碳排放约37克二氧化碳当量。

从光伏仓储、智能装箱到新能源运输、旧物回收,在一场“绿色接力”中,一个快递纸箱完成一次低碳之旅。这张订单记录的每道流程里,是快递包装减量化、标准化、循环化的努力。

韩鑫

专家之声

治理水患,历来是安民兴邦的大事。北方入冬之际,习近平总书记在北京、河北考察灾后恢复重建工作,强调“大涝大灾之后,务必大建大治,大幅度提高水利设施、防汛设施水平”,要求“加快完善防洪工程体系、应急管理体系,不断提升防灾减灾救灾能力”,为整体提高京津冀地区的防洪能力指明了方向,为各地全力做好防灾减灾救灾工作提供了遵循。

防灾减灾救灾事关人民生命财产安全,事关社会和谐稳定,是衡量执政党领导力、检验政府执行力、评判国家动员力、体现民族凝聚力的一个重要方面。我国灾害种类多,分布地域广,发生频率高,这是一个基本国情。灾害多发频发,决定了我们必须更加自觉地从处理好人和自然的关系,正确处理防灾减灾救灾和经济发展的关系,不断从抵御各种自然灾害的实践中总结经验,落实责任、完善体系、整合

资源、统筹力量,增强全民防灾减灾意识,全面提高国家综合防灾减灾救灾能力。

习近平总书记指出:“中国式现代化,也包括水利现代化、应急管理现代化。”应对大涝大灾,大建和大治必须两手抓、两手硬。特大洪水发生时,北京门头沟妙峰山民族学校在断水断电和通信中断的情况下,成为附近群众的“安全岛”,累计安置超千人次,从一个侧面印证了建好基础设施、完善建筑物的防洪标准、设好紧急安置点的重要性。习近平总书记在此次考察中,提出“既要建好用好水库等控制性工程,也要完善山区道路、房屋等建筑物的防洪标准”“城市恢复重建要做好防灾减灾论证规划,充分考虑避险避灾”“防汛抗洪是一盘棋,要深入研究推进京津冀地区防洪工程体系建设”等一系列要求。各级党委和政府、各有关部门要认真贯彻落实,筑牢经济社会发展的安全防线。

不断提升防灾减灾救灾能力

■李斌

把确保人民生命安全放在第一位落到实处。

“善除患者,理于未生”。不断提升防灾减灾救灾能力,需注重抓当前与谋长远相统一。一方面,应抓紧补短板、强弱项,总结经验、吸取教训,绷紧防大汛、抗大洪、抢大险、救大灾这根弦,进一步强化措施、落实责任;另一方面,应坚持系统观念,坚持求真务实、科学规划、合理布局,把恢复重建与推动高质量发展、推进韧性城市建设、推进乡村振兴、推进生态文明建设等紧密结合起来。在全球气候变化的背景下,我国自然灾害风险进一步加剧,极端天气趋强趋重趋频,迫切需要全方位提升自然灾害防治能力,努力实现防灾关口更靠前、减灾基础更牢固、救灾机制更灵敏。

习近平总书记深刻指出:“一个民族之所以伟大,根本就在于在任何困难和风险面前都从来不放弃、不退缩、不止步,百折不挠为自己的前途命运而奋斗。”深入贯彻以人民为中心的发展思想,始终坚持安全发展理念,不断提升防灾减灾救灾能力,强国建设、民族复兴的新征程就能获得更为牢固的安全保障。

水利工程是防汛抗洪的重要安全“屏障”。无论是官厅水库、斋堂水库、三家店引水枢纽,还是小清河分洪区、兰沟洼、东淀、献县泛区等蓄滞洪区,在应对洪涝灾害方面都发

为新能源汽车发展加力

我国推动公共领域车辆全面电动化

自然资源部发布『立体用海』新政

本刊讯 11月20日,自然资源部在京举行例行新闻发布会。会上发布了《自然资源部关于探索推进海域立体分层设权工作的通知》(以下简称《通知》),并就有关情况进行了介绍。

海域空间范围包括内水、领海的水面、水体、海床和底土。据介绍,现行的海域管理制度体系主要基于海域“平面”管理,同一海域空间范围内仅设置一个海域使用权,海域空间资源的立体性和多功能性未得到有效发挥,部分区域的空间资源浪费较为严重。为充分发挥海域资源效益,缓解行业用海矛盾,逐步完善海域资源资产产权制度,有必要尽快探索开展海域立体分层设权。

《通知》在总结已有实践的基础上,对海域立体分层设权工作中涉及的国土空间规划、海域使用论证、用海审批、不动产登记、海域使用金征收等方面予以指导和规范。一是加强国土空间规划对立体分层设权用海的引导和约束。二是加强立体分层设权项目用海海域使用论证。三是规范立体分层设权项目用海审批和不动产登记。四是规范立体分层设权项目用海海域使用金征收。

《通知》就准确把握海域立体分层设权工作提出了坚持依法依规、稳妥有序,坚持节约集约、生态优先,坚持分类管理、科学兼容等方面总体要求。

《通知》的印发,是深化海域物权制度建设的一次有益探索,将推动海域管理模式从“平面”向“立体”、从“二维”向“三维”的转变,对于促进海域资源节约集约利用和有效保护、推动海洋经济高质量发展、加强海洋生态文明建设具有重要意义。

(刘诗平)

工业和信息化部等8部门近日印发通知,在北京、深圳、重庆、长春、银川等15个城市启动公共领域车辆全面电动化先行区试点。此次试点意味着什么?为什么选择这15个城市?推动公共领域车辆全面电动化,将对市场和产业带来怎样变化?

以公共领域为突破口 加快产业升级

公共领域车辆包括城市公交车、环卫车、出租车、邮政快递车等。为什么选择公共领域车辆?业内专家认为,这和产业现有结构以及长期发展考量紧密相关。

工业和信息化部装备工业发展中心政策规划处负责人赵世佳说,当前公共领域新能源汽车整体渗透率为10%左右,与新能源汽车整体市场渗透率超30%相比,仍有较大空间。与此同时,公共领域车辆范围广、使用频率高,对电动化认知和应用的普及具有较强的引领效果。

此次试点城市全面电动化的公共领域包括公务用车、城市公交车、环卫车、出租车、邮政快递车、城市物流配送车、机场用车、特定场景重型货车等。预计在两年的时间内,15个城市将在公共领域推广新能源汽车超60万辆。

中国电动汽车百人会副理事长张永伟说,开展试点不仅可以有效促进节能减排,还能促进新技术、新模式、新业态探索应用。

中国汽车工业协会副秘书长杨中平说,城市公交系统的电动化转型,在很大程度上带动基础设施快速布局和完善。“充换电基础设施快速成网,会为私人领域新能源汽车消

费提供支持。”

15个城市因地制宜 “城市带”“产业群”有机衔接

“这15个城市各具特点。如北京产业规模位居前列,深圳是新技术新应用的高地,银川则推动绿色能源与新能源汽车融合发展等。”杨中平说,分类差异化的安排,可以激发城市的创造性,为全国提供行之有效的经验做法。

长春市工业和信息化局局长赵明瑞说,针对高寒地区气候特征,长春重点推动应用换电模式,同时为公共充电基础设施提供超级充电系统。

试点城市和产业集群有机结合,让市场与生产更紧密连接。

重庆市经济和信息化委员会有关负责人说,重庆正加快打造世界级智能网联新能源汽车产业集群,接下来将建立多维度政策支持体系,促进新型充换电技术、车网互动、自动驾驶和车联网等新技术新模式的应用。

在宁波试点,与长三角产业集群有效衔接;在成都、重庆试点,则更好带动西部发展新能源汽车产业……“入选城市都具有较好的产业基础。从零部件到技术,从推广数量到任务定量,每个试点城市不尽相同,有助于‘城市带’与‘产业群’衔接。”杨中平说。

加快探索新业态 激发更广阔市场

业内专家认为,从长远看,先行区试点将加快探索新业态,有助于巩固和壮大新能源



汽车产业优势,拓宽发展空间。

优化应用环境。试点提出将建成超过70万台充电桩和0.78万座换电站。“在推动加强公路沿线、郊区县镇充换电基础设施建设的同时,还将加快城际快充网络和停车场站等专用充换电站建设,以及集充换电、加油等功能

领域的车辆因为使用频率高,处理好电池回收更加迫切。”张永伟说,电动化应用普及,将进一步倒逼动力电池回收利用商业模式的创新、技术的发展。

“随着公共领域车辆电动化推广,包括车辆运营商、能源服务商等新业态也会随之发展。产业界也会更加关注运营、应用、服务等,这对新能源汽车产业的长久发展是件好事。”杨中平说。

据新华社电