

新闻分析 INWENFENXI

快递业绿色化进程步步加速: 包裹多了 垃圾少了

提示:11月7日, 国家邮政局发布预测, 11日至16日期间, 全行业处理邮件(快)业务量预计将超18.7亿件。同时, 宣布新增浙江嘉兴、福建厦门、山东青岛、河南鹤壁、湖北恩施为绿色快递综合试点城市, 并在6家企业开展可循环中转袋(箱)全面替代一次性塑料编织袋试点, 逐步推进绿色快递进程。

包装用更少的胶带、印刷用更少的油墨、可循环使用的包装盒、运输更多使用新能源车……一系列办法的尝试, 让快递的绿色化进程步步加速。

快递包装轻量化及循环利用实现破局

“你看, 拆这个快递就跟开易拉罐一样, 轻轻一撕两边的封箱扣就能打开包裹!”大学生林婉如兴奋地给记者看她收到的新型快递包装盒。

据悉, 这是苏宁物流全新推出的“零胶纸箱”, 不同于传统纸箱会被各类胶带“五花大绑”, 这种纸箱可采用自然降解的封箱扣。

降解减量化, 是今年快递包装的大趋势。一方面, 通过规范和标准化的胶带继续减少胶带使用; 另一方面, 无胶包装箱逐步投入使用。中国邮政、顺丰、百世快递、苏宁物流等均在各自试点逐步推广使用无胶带包装箱。

除了减胶带, 在保证安全的基础

上, 快递包装在其他方面也纷纷减量。比如减印刷量, 顺丰、圆通尝试大幅减少表面印刷量, 封套等包装物印刷油墨使用量降低23%; 减耗材, 快递公司纷纷采用高强度、低克重纸张材料, 封套、纸箱等包装物平均减重15%—20%; 减缓冲物, 顺丰推出气泡填充材料代替原有的气泡膜, 既大幅降低缓冲物使用量, 又能提高产品寄递的安全性。

“由于既能减少物料损耗, 也可降低企业成本, 快递行业减量化包装取得了较大突破。”北京印刷学院青岛研究院院长朱磊说。

可重复使用包装, 也成为今年快递包装的新亮点。菜鸟网络宣布, 今年“双11”, 宁波天猫超市的包裹将采用循环配送, 当签收开箱取出商品后, 快递员会将循环箱带回以便再次使用。

当然, 要想让快递包装完全绿起来, 快递业还得实现可回收。中国邮政在陕西铜川市采用向用户赠送寄递代金券的方式, 试点回收用户快递包装箱。顺丰也致力于包装回收利用。“我们希望通过可循环、可回收等方面的努力, 让行业一步步实现‘只有包裹, 没有垃圾’的愿景。”顺丰·“BOX”产品研发高级工程师肖高飞说。

创新是快递各环节实现绿色化的窍门

“绿色包装仅仅是一部分, 还得做到绿色场景、绿色运营。”朱磊说, 而所谓绿色场景, 即要求在仓储、分拨中心、网点等各环节, 包裹的件均能耗、件均碳排放等尽可能降低, 件均包装的回收率尽可能提高。

创新, 是快递场景实现绿色化的窍门。

新模式——为迎接即将到来的“双11”, 菜鸟在宁波投产全品类“绿仓”。从消费者下单开始, “绿色”内箱使用循环箱拆货、装货, 然后直接封箱上锁, 以循环箱形式配送至消费者手中。整个过程, 除了商品原包装外, 无需二次包装, 完全实现零胶带、零填充物和零新增耗材。

新技术——同样在“双11”前夕, 京东物流则宣布启用智能包装机, 该智能包装机具备自动装箱、自动抓取装箱、自动封箱、自动贴标等多种功能, 包装速度、打包效率较传统打包作业提升10倍。同时, 包装机还采用热熔胶封口技术以替代胶带的使用, 并在包裹底部与纸箱底部接触处进行喷胶固定, 有效减少商品在运输过程中的晃动, 节省填充物的使用。

新产品——带着电子标签的环保集装袋。“传统的一次性中转袋一般由聚乙烯、聚丙烯制成, 不可降解、回收率低, 也不可循环利用。而环保集装袋由高强度的涤纶布料制成, 回收再造工艺简单, 可回收再造为塑料垃圾桶、塑料花盆等日常生活塑料。”上海绿军环保科技有限公司经理孙建说。

为了更好地实现环保集装袋的循环利用, 每个环保集装袋左右角均设有一个电子标签芯片, 每个芯片对应唯一的芯片号, 转运中可根据芯片号追踪环保袋所在的位置。

孙建介绍, 申通是环保集装袋的积极采纳者。据统计, 2018年上半年, 申通在全国使用带电子标签的环保集装袋次数约为4905万次, 直接减少使用一次性编织袋约4905万个。

新能源车在运输中的使用比例将提高

提起绿色快递, 北京市民戴向荣

印象深刻的还有新能源车。“我家附近的顺丰网点, 运输车基本上都变成了新能源车。”他说。

在北京, 我们今年计划新增置换新能源汽车1500余台, 届时新能源车将占顺丰北京所有车辆七成以上。”顺丰速运新能源汽车项目负责人郑伟说。

中国邮政在绿色运输方面也做了全面变革, 打出了一套组合拳——调结构, 提高新能源车的使用比例; 变车型, 通过车辆的轻量化改进和车厢的结构优化, 进一步实现节能减排; 强管理, 建立新能源车、电动车三轮车的动力电池使用、充电、维修、报废管理制度, 规范废旧电池回收流程。

“到2020年, 中国邮政将实现具备行驶条件的城市新增快递用车全部使用新能源车。”中国邮政集团公司董事长刘爱力说。其中, 中国邮政广州中心局已大力推广挂挂运输, 由此减少车辆使用22台, 每日可节省柴油消耗1500升。

“虽说快递企业在绿色运输方面做出了积极尝试, 但不否认在路权、续航里程、充电桩、电池回收、售后服务等各环节均存在制约因素。”朱磊说, 例如, 目前各个地方对于新能源车牌照指标申请、货运通行证及道路运输经营许可证办理的门槛不一, 客观上增加了企业调整运营结构的成本。

“快递行业需要来一次行业绿色生产方式的‘大革命’, 希望通过全行业的努力, 到2020年, 符合国家标准包装材料的比例能达到90%以上, 单件包装封套胶带、填充物等材料平均用量明显减少, 循环中转袋使用基本实现全覆盖, 新能源和清洁能源汽车推广”应用取得突破, 保有量要达到2万辆。”国家邮政局局长马军胜说。 (据人民日报)

提示:在这里, 隐藏着未来世界制造业生产企业在技术和模式上的创新密码。全球顶尖智能企业的技术水平和生产场景令人震撼。它们给世界带来无穷的想象空间, 激发中国制造企业创新创造灵感。

进博会高端及智能装备展示——未来工厂的创新密码



代表数控机床最高水准的“金牛座”龙门铣 资料图片

首届中国国际进口博览会智能及高端装备展区内, 通用电气、微软、佳能、西门子等世界500强企业, 机床行业全球排名前10家中的8家, 刀具行业排名前五的企业悉数到场。一批亮点展品和尖端科技创新产品夺人眼球。

钢铁明星“心灵手巧”

老牌工业巨头研发出的新式机器人变幻多端, 力大无穷的钢铁侠能够做到比“人”更纤细、更精确, 意味着未来的装备制造行业将更加智能、更灵活。进博会集聚的全球领军企业最新产品显示未来高端装备三大风向——柔性、智能、定制化。

德国瓦德里西科堡公司最新研发的机床设备“金牛座”龙门铣首次走出欧洲, 进博会是它的亚洲首秀。总重量达200吨, 相当于25头大象的体重, 但它的定位精度能达到4微米, 相当于一根蜘蛛丝。“这台龙门铣可以加工各种复杂零件, 在航空航天、汽车等行业均可使用。它的精度非常高, 国外同类产品的精度大约在8微米, 而它可以达到4微米, 从效率上来说也能提高3倍。”该公司首席代表刘中凯说。

要比“心灵手巧”, 德国维克的SVH仿人五指机械手无疑是机器人界难以逾越的武林高手。这款机械手尺寸、外形和灵活性与人手相似程度极高, 凭借带有9个驱动器的运动指骨和富有弹性的表面, 它不仅能够拿钥匙开锁, 就连捡起一根针这种精细活儿也能胜任。

未来工厂没有人

机器人、人工智能、大数据、柔性制造……未来的智能工厂将是什么样子的?

机器人四大家族之一发那科进军智能工厂, 生产医疗器械巨头的欧姆龙快速奔向工业自动化。

在发那科展区, 一条由一排机械臂组成的生产流水线, 上面的招牌显示着“智能工厂”的字样。这个模型展示的是一个“无人工厂”的情景, 每一个机械臂都有各自的任务, 各司其职, 形成生产线上的各道工序。这个“智能工厂”向观众完整地展现一个机器人模型的组装过程。工程师表示: “观众可以通过关注我们的微信公众号下单, 现场定制一个机器人模型。”

同为机器人四大家族之一, ABB携来自8个国家的30余项领先产品和解决方案集中亮相, 全面展示ABB在数字化工业、智能制造、智慧交通等领域的全球最新技术和研发成果。

提起欧姆龙, 许多中国的普通老百姓会立马联想到电子温度计、血压仪这些医疗器械产品, 但其涉及的业务范围远不止于此。作为全球知名的自动化控制及电子设备制造商, 该集团掌握着世界领先的传感与控制核心技术, 其中, 工业自动化是欧姆龙最核心的业务, 近两年还在不断扩充优化业务领域, 完善工业机器人产品线。欧姆龙(上海)公司于今年8月增设二期工厂大幅提升产能, 并新增制造工业机器人生产。

机器人的生产优势体现在它可以代替人去完成不可能的任务。身价近2亿元人民币的意大利莱昂纳多直升机AW189在展会另一个明星。它可搭载20人, 最大航程超1000公里, 具备全球最强的50吨主减速器运转能力, 充分保证了其搜救救援和海上石油作业的安全要求。

除此之外, 在智能及高端装备展区参展企业清单上, 杜邦、佳能、日立、施耐德、微软、戴尔等名字在列。智能及高端装备是中国新兴产业之一, 我国也是全球最大的生产装备消费市场之一。当前, 中国从制造业大国向制造业强国转变。这意味着, 中国对生产装备不仅有数量上的需求, 更有质量上的要求, 需要从全世界进口最先进的装备, 也需要加强自主创新。

众多高端品牌的背后是技术、人才、管理经验等一系列竞争因素。国际知名企业与中国市场主体之间的合作竞争将为中国制造业转型升级带来动力。

(据科技日报)

包头稀土高新区: 从挖矿卖土到“点土成金”

“作为世界稀土原料生产大国、功能材料生产大国, 我们还不是稀土高端应用强国, 我们的优势在于以稀土原料和稀土功能材料作为出发点延伸产业应用。”不久前召开的第十届包头稀土产业论坛上, 中国稀土行业协会会长、中国科学院院士张洪杰如是强调。

作为全国唯一以稀土资源命名的国家级高新区, 稀土高新区依托独有的资源优势 and 先进的研发力量, 稀土企业由2015年的79家发展到2018年的111家, 形成了永磁等五条产业链, 产值年均增速达30%以上, 稀土永磁、抛光瓦、储氢三大新材料产量分别达到2.5万吨、2700吨、1.28万吨, 稀土抛光材料和储氢材料产量均位居国内第一。

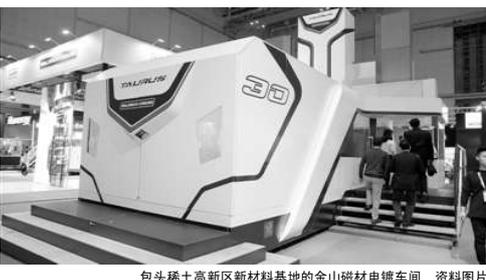
自我突破, 在改革中实现质变

上世纪50年代, 中国稀土矿床之父何作霖, 通过严谨的科学考察论证, 确定了内蒙古包头白云鄂博的稀土储量位居世界首位。

改革开放大潮涌起之前, 被誉为“工业黄金”“新材料之母”的稀土一直被以原料的形式低价出口, 稀土大国的期待、技术革命和产业结构转型升级之心尤为迫切。1992年, 改革开放总设计师小平说: “中大有石油, 中国有稀土, 一定要把稀土的事情办好。”就在这一年, 担负稀土资源保护与利用使命的包头国家稀土高新技术开发区应运而生。

几十年来, 尤其是党的十八大以来, 稀土高新区充分运用国家、自治区、包头市出台的系列扶持政策, 紧紧围绕供给侧结构性改革, 紧盯技术革新与应用市场, 倾力打造“中国磁谷”, 使我国北方轻稀土产业步入了健康良性发展的新阶段。到2017年, 内蒙古稀土新材料和应用产业产值首次超过了开采和冶炼分离产业产值, 标志着内蒙古自治区稀土产业实现了新突破。

中国稀土行业协会副秘书长陈占恒强调, “稀土是高端制造业的关键基础材料, 稀土价值的实现, 最终要通过终端市场的应用来体现, 要真正推进稀土产业



包头稀土高新区新材料基地的金山磁材电镀车间 资料图片

发展, 必须发展新材料及终端产品。”加快稀土产业提档升级, 全力做大做强永磁、储氢、抛光、催化、合金五条产业链, 全面发展稀土钢、稀土铝等“稀土+产业”及下游深加工, 稀土原材料就地转化率提高到85%以上, 稀土功能材料及应用产业占全市稀土产业的比重达到51%……稀土高新区也用这样一组优异的成绩, 步入了从“挖矿卖土”到“点土成金”的新时代。

授人以渔, 打通产业上下游

在稀土新材料加工基地, 包头金山磁材有限公司一条5000吨的电镀生产线正在飞速运转。这是铁钨电镀材料的一道工序。

“随着稀土高新区稀土新材料基地的建设和新技术的不断应用, 稀土后加工的诸多难题都已迎刃而解, 今年上半年销售稀土产品17%左右,” 公司董事长靳树森说, “在高新区里, 我们企业的发展是锦上添花。”

稀土产业能不能发展好, 关键能否在磁材材料和磁应用领域做好文章。然而, 没有有磁材料领域高新企业的参与和产业的带动, 曾经是稀土高新区的痛点。

2016年, 稀土高新区总投资10亿

元为稀土企业量身定制了建筑面积10万平方米的稀土新材料基地, 先后引进磁材后加工项目27个, 打通了磁材的后加工瓶颈。

稀土高新区科技创业中心董事长宣敦敦告诉科技日报记者, 除了金山磁材, 基地还有北方节能、天和磁材、英思特磁磁等7家企业正式投产, 45栋标准生产车间基本都有了入驻意向, 开发区内的稀土新材料产业, 已经形成创新创业集群式发展的态势。

“所谓授人以鱼不如授人以渔。”宣敦敦面对未来发展信心十足: “我们还制定了《包头稀土高新区稀土新材料加工基地供应链金融计划》, 有效带动园区企业经济发展, 解决园区企业融资难和供应链失衡的问题, 促进园区企业与下游企业建立长期战略合作关系。”

开放创新, 产品秀出“高新范儿”

离开稀土提取分离和制造技术, “工业维生素”就会成为一句空话, 而核心技术从实验室走向生产线, 开放创新是最好的方法。

稀土高新区成立以来, 先后成立中科院包头稀土研发中心、“稀土氧化物及稀土光源”院士专家工作站、中科院包头稀土研发中心“中欧一带一路联合实验