

深 读

浙江3条试点运输干线上,300余辆新能源重卡数月减碳1.8万吨
货运“绿巨人” 奔向零碳路

■ 本报记者 应陶 通讯员 卜金

充电桩传来“啪嗒”一声,庞凯条件反射似地弹起了身。作为驾驶新能源水泥粉罐车的司机,充电的90分钟,已经成了他习惯的午睡时间,“铃声”一响即刻出发。当天,庞凯的任务是将30吨产自杭州建德的水泥,运至200多公里外的台州。根据他的经验,在建德大慈岩镇的孚达重卡充电站充满一次电,够跑一个来回。

每隔55公里,建一个重卡充电站

物流业是能源密集型行业,碳排放量不小。行业报告显示,当前,我国物流业碳排放占全国碳排放总量的9%左右。作为全省首个零碳道路运输线路试点,这3条运输干线“绿”在哪?

“‘零碳’和‘运输’,两个核心词决定了试点的任务,是让新能源重卡投用在公路运输市场,真正跑起来。”该项目试点实施单位、浙江腾骅控股集团有限公司副董事长王宏说,“我们新建了一支新能源重卡车队,在3条干线沿途新建了一批新能源重卡充电桩,还搭建一个运营调度平台,让相关管理以及车队接单、充电更方便。”在该企业的调度室内,记者看到了新能源重卡运营调度平台。屏幕中实时变动的图标,让王宏的答案有了更具象化的呈现——3条电卡运输干线长度在150公里至260公里之间。沿线建成可用的新能源重卡充电站共有15座,平均每

和庞凯做出一样选择的新能源重卡司机越来越多——为探索零碳运输新场景,今年2月起,由政府指导、企业主导的“建德—金华—台州”“建德—丽水—温州”“建德—杭州—宁波”3条电卡运输干线建设项目陆续开工。该项目已延伸出一条实时更新的绿色经济曲线:截至11月底,3条干线内,300余辆试点新能源重卡累计货运量约533万吨,沿线重卡充电站充电量超2718万度,共计减少碳排放约1.8万吨。

每隔55公里就有一座;试点车队现有新能源重卡超300辆,每辆新能源重卡的续航里程在400公里上下,满电情况下基本可实现试点干线往返运输一次充一次电。

试点项目中的3条干线物流往来需求旺盛,包括建筑材料类、工业原料及产品等大宗物品。仅以建筑材料类为例,3条干线平均每年稳定货运量达3000万吨。“3条干线有稳定货源,线路距离合适,所以我们选择了这3条线来做测试。”王宏告诉记者,测试的重点,就是把零碳运输全过程的需求点摸清楚。比如货车司机在哪充电最方便,充电站内配多少桩、多大功率合适。“只有把问题了解清楚,才能建好零碳运输线路。”

为了更好地了解这些问题,记者来到位于建德大慈岩镇的孚达重卡充电站。这里是3条干线中规模较大的重卡充电站之一。该站配有20个功

今年10月,这个项目入选交通运输部第二批公路水路典型运输和设施零碳试点项目(交通强国专项),为浙江首次入选其中的零碳运输线路试点。零碳运输线路是条什么路?全程变“绿”,这本物流经济账又该怎么算?

率为400千瓦的充电桩,平均充满一台电池容量为600千瓦时的重卡只需1.5个小时。“我们等着到工厂上货的时候,本来就有空档时间,借这个点来充个电,还是挺方便的,也免去了在路边找车位的麻烦。”正在现场充电的新能源重卡司机张建国说。

此时,王宏再次打开平板电脑中的调度平台,在现场给记者演示:“你看,从地图上看,我们现在所在的重卡充电站就设在G330国道边,与运输干线紧密贴合,这意味着司机不需要绕路充电。再看附近,这一充电站周边约十几公里范围内,覆盖了建德本地几家重点水泥、建材企业,及内河货运港口十里埠,司机上下货的同时可以顺道充电。”

浙江腾骅控股集团有限公司的运营调度平台。



新能源重卡司机按照运营调度平台指令在工厂卸货。



建德大慈岩镇的孚达重卡充电站内,新能源重卡正在充电。



新能源重卡司机按照运营调度平台指令前往工厂运货。

本版图片均由受访者提供



三条电卡运输干线示意图

制图:陈仰东

借“智”破题,聚散为整做强服务

探索零碳道路运输模式,在全国,同题竞争的城市有不少。针对同一命题,各地也有着不同的侧重点——先行一步的国家电投集团,预计到2026年,将建成“甘肃—内蒙古—山西—河北”千里级重卡换电走廊和干线换电网络;同批入选全国零碳道路试点项目的河北港口集团唐山港集团股份有限公司,侧重探索港口大宗物资绿色运输,目前已实现绿色运输比例达90.03%,同时正着力推进“公转铁”及皮带廊道等低碳运输模式……对比之下,浙江有何特点?数字之城,借“智”破题。作为数字之城,杭州在算力算法创新上独树一帜。基于此,浙江腾骅控股集团有限公司正在为运营调度平台开发专属算法模型。

“目前,我们的平台做到了可视化,就是将车辆的信息、电量、地点、运量实时更新。我们已经和智能物联企业达成合作,联合开发智能平台,为货车司机打造智能助手。”王宏举了个例子,“司机每天出发前,智能助手都会给他发送保姆式行程单,并自动形成路线规划,司机只要跟着指引,就会知道到哪充电、去哪上货等等。这样一来,人、货、车就能高效运转起来。”王宏透露,借助试点机会,该调度运营平台未来将向社会开放。这意味着任意一位货车司机都能借助平台,一键接单、就近补能。浙江工商大学现代商贸研究中心研

究员肖亮认为,智能平台的搭建顺应了浙江民营经济的特点。“浙江的物流企业多为中小企业,而智能网联、算力算法等技术,可以聚散为整,以平台化、开放式的网络模式服务更大的物流市场。”

新政出台,引导链式升级。今年上半年,浙江省交通运输厅积极落实国家“两新”政策,牵头制定了全省老旧营运货车报废更新政策和操作指南,对淘汰并更新符合条件的新能源货车予以每辆3.5万至9.5万元资金补助。仅今年内,就从省交通碳达峰资金中推出专项资金3000万元对新增新能源货车予以购置补助,截至目前已累计推出4600万元。同时,《浙江省重点领域清洁运输实施方案》中也提出,将积极争取超长期特别国债、中央生态环保专项资金等支持,鼓励老旧柴油货车淘汰和新能源车替换。到2025年底,建成新能源重卡运输沿线充换电站30座以上,建成新能源船舶充换电站8座。

入选零碳运输国家试点项目只是浙江的一小步。接下来,浙江将按照交能融合发展、高水平生态省建设等相关工作部署,积极引导更多企业加速低碳转型。“我们会鼓励电动、氢能、醇氢等多种新能源技术路线车辆在省内应用,以试点项目为牵引,因地制宜培育一批零(低)碳运输线路、物流园区和货运车队,逐步建立起具有浙江特色的零碳货运体系,推动物流降本提质增效和绿色低碳发展。”浙江省公路与运输管理中心货运处相关负责人说。

专家观点

“小步快跑”抢抓零碳机遇

■ 肖亮

在国家“双碳”目标引领下,探索零碳道路运输已成为交通领域绿色转型的重要环节之一。此次浙江以“干线运输”形式入选国家试点,不仅是对其既往城市级绿色货运试点经验的深化,更是探索零碳物流网络化、平台化发展的关键一步,具有鲜明的先行先试价值。浙江探索零碳运输,要抓住海河联运的优势。当前,浙江已开始探索宁波舟

山港—义乌的电动集卡运输线路。这是一个好的开端,还可以更进一步。比如,可以借助宁波舟山港优势,设计港口至多点的零碳联运网络;也可以借助义乌集散优势,探索省内短途商贸零碳运输。只有跟随市场实现效益循环,零碳运输才会由点及面,不断放大绿色效应。换句话说,浙江可以尝试在多种联运方式中实现零碳运输的“小步快跑”。(作者系浙江工商大学现代商贸研究中心研究员)

链接

全国零碳道路运输线路试点名单

序号	项目名称	试点组织单位	试点实施单位
1	河北港企联动大宗货物零碳运输线路试点项目	河北省交通运输厅	唐山港集团股份有限公司、河钢集团有限公司、唐山市海洋口岸和港航管理局、京唐港首钢码头有限公司、河钢工业技术服务有限公司、唐山港通智能服务发展有限公司、大河世纪氢源(河北)有限公司、迁安市九江煤炭储运有限公司运输分公司、迁安广达物流有限公司、秦皇岛抚宁区博众运输有限公司
2	四川川西高原阿坝州(马尔康)至成都(都江堰)零碳道路运输试点项目	四川省交通运输厅	四川川西物流发展有限公司
3	浙江“建德—金华—台州”“建德—丽水—温州”“建德—杭州—宁波”电卡运输试点项目	浙江省交通运输厅	浙江腾骅控股集团有限公司
4	广西新能源公路货运走廊试点项目	广西壮族自治区交通运输厅	广西北投能源投资集团有限公司、广西交科集团有限公司、上海启源芯动力科技有限公司、广西桂物智慧科技有限公司、广西聚三才物流科技有限公司
5	安徽道路运输零碳线路试点项目	安徽省交通运输厅	旌德县六河新能源汽车服务有限公司、安徽省富圣商贸有限公司、安徽福华新型建材有限公司、旌德县荣欧新型材料有限公司
6	山东“鲁北绿链”零碳重载运输线路试点项目	山东省交通运输厅	利津县交通运输局、山东泓宝物流有限公司、山东鲁北国际物流发展有限公司、利津县公路事业发展中心
7	内蒙古绿色化煤炭运输零碳道路试点项目	内蒙古自治区交通运输厅	海安市交通运输局、内蒙古广兴智运科技有限公司
8	福建三宝钢铁零碳运输线路试点项目	福建省交通运输厅	福建三宝物联科技有限公司