

京津冀 “软硬联通”双向发力

□ 全媒体记者 任佳丽

织密交通网络,拉近时空距离。5月7日,“推动京津冀协同发展走深走实”系列专题新闻发布会第三场在天津召开。在这场发布会中,“硬联通”与“软联通”成了热词,“硬联通”支撑、“软联通”赋能既成

为天津推进京津冀交通一体化发展的真实写照,也成了未来京津冀三地交通一体化走深走实的重要发力点。近年来,京津冀三地交通一体化在各项举措与一个个成果中落到了实处,惠及了百姓。



天津立交桥。

完善基础设施“硬联通”

四月的京津物流园车辆往返不息,热火朝天。叉车司机精准地铲起货物往返运送,理货员细致地清点货物数目,装卸工熟练地搬运并码放货物,大家各司其职,有条不紊。通过此物流园,京津冀地区的客户享受到了各类冻肉、鱼类、白虾等丰富的优质食材及仓储物流服务。

“京津物流园是承载京津两港口岸协同运营功能的天津港最大冷库群,是服务京津冀协同发展国家战略的重点示范项目,自投产以来,仅不到四个月便实现了近六万吨库容的满仓。”物流园区负责人公开表示。

基础设施建设是京津冀三地互通互联的基石,为三地的经济发展提供了“硬核”便利,拉近了三地之间的时空距离。

说到“硬联通”,就不得不提“轨道上的京津冀”。随着2023年底津兴城际铁路开通运营,“轨道上的京津冀”基本形成。“天津实现了4条高铁通往北京、1条高铁通往雄安、多条高铁联周边,高铁通车里程由2013年的245公里增加到410公里,筑起了京津冀0.5—1小时的通勤圈、京津冀主要城市1—1.5小时的交通圈。”天津交通运输委员会主任王志楠介绍。

6条高速通往北京、2条高速通往雄安,毗邻地区高速互联互通,高速公路通车里程由2013年的1103公里增加到现在的1358公里,实现京津雄1小时、京津冀主要城市3小时通达……发布会上公布的一条条新数据展示了京津冀三地携手越织越密的交通网。

“我家住在天津武清,工作在北京海淀,虽然在两个城市间奔忙,但下班之后看到在天津车站等候我的家人们的时候,还是在心底感慨便利交通带给我的喜悦与幸福感。”天津市民王女士由衷地表示。

升级体制机制“软联通”

硬件基础设施快速发展的同时,配套体制机制的“软服务”也不断升级完善,三地百姓共享到了“协同红利”。

近日,天津推出12条旅游直通车精品线路,涉及天津至河北省的唐山宴、河头老街等有名旅游景点直通车,推出交通+景区综合套票,打造一体化文旅服务体验,满足了来自京津冀地区以及国内外游客的不同需求,促进了地区文化交流。

“从天津到唐山游玩,我们图的就是一个离家近,便利的交通让我们能当天去当天回,节省体力和时间成本。”天津市民李先生说。

当前,京津两市之间的人员往来越来越

越频繁,为唱好京津“双城记”,交通便利措施也陆续落地。记者在发布会上了解到,京津冀城际增开重联和长编组列车,运力提升了18%,初步缓解了高峰时段群众购票难的问题。京津冀城际延长线实现“铁路e卡通”扫码乘车,随到随走。

“武清开通至北京国贸的首条定制快巴,宝坻开通至廊坊香河、衔接北京的跨省公交,出行效率显著提升。在政务合作方面,三地实现了5类电子证照互认共享、5个事项‘同事同标’,共享行业大数据约6亿条。”天津市武清区副区长王欣耕介绍。

同时,针对群众反映的在天津站乘坐高铁需要先上楼再下楼的“折返跑”问

题,4月15日,天津启用了天津站地下候车厅,每天6点到19点,从6号到7号检票口进站的旅客可以选择走地下候车通道,不用再上到车站二楼,候车更加方便。

此外,航空领域也传来喜讯。天津滨海机场副总经理王颖哲提到,京津两市共有北京首都机场、大兴机场、天津滨海机场三大机场,其中,天津滨海机场定位为区域枢纽机场、我国国际航空物流中心。在民航局与天津市共同签署的战略合作协议中,明确要加快机场区域航空枢纽航线网络建设,优化完善国内航线网络与“一带一路”沿线国家航线网络,并给予航权时刻等方面的支持。

打造港口、机场群“广联通”

天津港是京津冀三地的海上门户,与全球180多个国家的500多个港口保持贸易往来。近年来,“航道上的京津冀”建设也跑出了加速度。

5月6日,京津冀地区近年来首条直通南美洲东海岸航线正式开通。在天津港集装箱码头,“中远海运阿根廷”轮满载着京津冀等地区的工程机械、电器等集装箱货物出海远航,驶向南美洲的里约热内卢、桑托斯等港口。这为京津冀地区外贸高质量发展再添新动能。

近年来,作为京津冀三地出海口,天津港服务三地发展的步伐不断加快。设立北京服务中心,入驻雄安新区综合保税

区,举办服务京津冀地区客户“春雨行动”专题会……系列行动更好地服务了京津冀三地协同发展。

“环渤海内支线重箱运量同比增长25.2%,海铁联运完成122.7万标箱,中欧(中亚)班列完成8.5万标箱,带动了京津冀地区的商品出口,使京津冀的产业链供应链得以良性循环。”天津港集团副总裁罗勋杰谈道。

“蓝天上的京津冀”发展势头也愈加强劲。1950年8月1日,中国第一条民用航线在天津开通,天津机场被誉为“新中国民航的摇篮”。再看今朝,天津交出了同样令人欣慰的答卷。

“天津机场2023年完成旅客吞吐量1847.3万人次,同比增长216.2%。未来,天津滨海机场将注重与北京两个机场开通差异化的航点,错位服务京津冀腹地的客源需求。2024年夏航季,天津滨海机场计划通航的国内客运城市中,与大兴机场、首都机场错位通航的城市分别为24个、15个。”王颖哲说。

打破交通运输领域“一亩三分地”意识,共绘区域交通“一张蓝图”,实现各有侧重、优势互补,形成最大合力……京津冀三地正在“软”“硬”联通,在交互赋能的交通运输画卷中写下浓墨重彩的一笔。



《国家综合立体交通网规划纲要》提出,推进交通基础设施网与运输服务网、信息网、能源网融合发展。这就要求“四网”由各自融合发展转型为集成共享的协同融合发展、深度耦合的形态功能升级,成为广泛互联、智慧高效、清洁低碳、开放共享的新型交通基础设施体系。这是我国跨交通、能源等行业发展新质生产力的重要领域、综合交通创新和高质量发展的高地,也是中国为世界综合交通发展贡献的最新智慧成果。

重视“四网融合”的先行性

作为覆盖范围最广、服务人口最多的交通基础设施,公路承担着我国63.5%的营业性旅客运输量和73.3%的营业性货物运输量,是“流动的仓储”和产业链供应链的重要组成部分。截至2022年底,我国600万综合交通路网中,公路有535万公里。其中高速公路网络里程17.7万公里,稳居世界第一,已经覆盖了98.8%的城区,人口20万以上城市及地级行政中心,连接了全国约88%的县级行政区和约95%的人口。具有技术等级高,客货运输速度快、效率高、安全、线长面广等优势的高速公路,近些年已经成为以大数据、云计算、物联网、人工智能等为代表的新一代信息技术应用的最重要的场景之一,也是智慧建造、智慧养护、智慧运营管理、智慧服务,特别是新基建的重点实施领域,BIM、数字化、数字孪生、新能源等技术的推广范围。下一步,高速公路要率先推进“四网融合”,加快高速公路“四网融合”形成新质生产力,实现高速公路人流/物流、能源流、信息流的高效协同、价值倍增,带来资源配置、产业发展、价值创造的新动能,再塑高速公路基础设施发展的高级形态,成为贡献给世界建立安全、便捷、高效、绿色、经济、包容、韧性的未来可持续交通体系的中国方案的重要创新内容。

以“交能融合”促进“四网融合”

“交能融合”是高速公路发展的现实要求和战略需要。一方面,电动、自动驾驶等汽车;高速公路运行智能管控、智慧养护、智慧出行服务等;高速公路路侧感知、交控、通信、定位等设备都需要能耗。另一方面,高速数据中心、计算中心等能耗及其排放大。据相关调查和预测数据,单个大型数据中心的年能耗为1.2亿—4亿千瓦时,中小型的年能耗400万—1.2亿千瓦时;智慧高速公路设施年能耗是传统高速公路的2倍左右。以2035年建成的22万公里智慧高速公路测算,其设施年能耗约为690亿千瓦时,是传统高速公路的3倍;同时,以2035年电动汽车保有量1.2亿—1.3亿辆计算,其能耗约676亿—735亿千瓦时。两项合计,智慧高速公路总用能约1400亿千瓦时。“交能融合”带来的2035年高速公路沿线服务区、边坡等光伏发电潜能分别约为38亿千瓦时和310亿千瓦时,合计348亿千瓦时。可见,“交能融合”的沿线光伏发电约能满足

先导性创新发展高速公路「四网融合」新质生产力

□ 卢毅

高速公路用电需求的1/4,大电网仍然是未来智慧高速公路的主要供电方式。因此,当前与今后相当一段时期内,建设智慧高速公路应建立安全、稳定的新型能源供给体系,逐步形成电力为主、多能互补,大电网供应为主体、沿线分布式光伏微电网为补充的格局;大力开发高速公路沿线光伏资源,充分利用服务区、管养中心、沿线边坡等资源,建设高速公路光伏“源网荷储”一体化、智能微电网和智慧能源管理系统;建立高速公路交通车辆补能网络,结合新能源、清洁能源重卡应用情况,加快服务区大功率快充桩建设,按交通量和服务区规模分类建设充(换)电设施,适时部署相应规模、数量的换电站、加氢站,推进电气化高速公路供电电力系统建设。

积极创新推进“四网融合”

通过技术、市场、资金、政策保障支持湖南省高速公路“四网融合”走在全国前列。一是发展新质生产力,科技先导。充分发挥湖南省中南大学、湖南大学、长沙理工大学等高校交通运输工程、能源工程、信息工程等相关全国一流学科专业科研特色,结合交通运输、电力能源科研设计院所和科技创新企业的力量优势,长沙创建全球研发中心城市、建设重大实验装置、实验室等,尽快形成高速公路“四网融合”强大的技术装备科技研发合力及一批技术研发应用成果,不断涌现功能日趋完善的新技术、新产品、新业态、新模式。尤其是在特高压、智能电网、储能、电力光纤通讯、电气化高速公路、电动汽车、物联网、车联网、自动驾驶等科技领域和跨界技术方面不断创新,为“四网融合”提供技术支持。二是推进“四网融合”,产业跟进。以湖南省21.18万平方公里土地上的8000多公里高速公路“四网融合”为抓手,联动建设发展湖南省“4×4”现代产业体系,发挥省特高压、储能、新材料、交通等产业领域优势,在现代化综合立体交通体系构建中,抢占高速公路基础设施发展制高点的同时,壮大产业,打造万亿“四网融合”产业,促进湖南省乃至全国以更高水平融入世界,加快国内、国际双循环发展新格局的进程。三是加快“四网融合”,新基建理念先行。重视和树立高速公路“四网融合”新基建理念,结合当前情况,落实财政部、交通运输部联合印发的《关于支持引导公路水路基础设施数字化转型的通知》文件传达的精神,在高速公路建设上创新项目、搭建平台、开发建设一批符合“四网融合”需要的新基建产品,促进交通、能源、信息、服务等领域新技术、新装备、新材料等关键技术突破,推动拓展融资渠道、建立健全技术标准体系、跨行业政策协同发展。四是实现“四网融合”,合作为要领。湖南省各相关政府和行业要秉持开放包容、共建共享的精神,充分利用中非经贸博览会,打造跨界、跨领域、跨专业的国际合作,推动有关国际组织、社会团体、企业单位、科研机构、高校共同参与高速公路“四网融合”发展,在理念传播、政策机制、国际规则、技术标准、工程建设、人才培养等方面开展务实合作,不断发现和发展利益共同点,持续实现各方优势互补、资源共享、合作共赢。

(作者系长沙理工大学教授、智能交通与现代物流研究院院长)