

# 轨道交通"四网融合"节能畅行惠企便民

#### ■中国城市报记者 王 楠

近期,北京市交通委发布信息称,北京正加快实施轨道交通既有线网优化提升行动计划,推进高铁干线、城际、市郊铁路和地铁的"四网融合"轨道交通体系建设。

中国城市报记者梳理资料 发现,除北京外,我国已有多座 城市在轨道交通融合发展上频 频发力,如上海、安徽合肥等市 立足"十四五",在相关方面作 出了细致部署;广东广州、佛山 两市则依靠双城轨道接驳,助 推广佛同城发展持续深化。

那么,轨道交通融合发展的"四网融合"体系有何优势?在城市发展中起着怎样的作用?

### 建立快速便捷通道提升城市功能品质

"此前,我开车上下班通勤 单程时间接近2小时;新冠肺炎 疫情防控期间,因为检查排队的 缘故,通勤时间可能更长。所以 我往往早上5点多就要起来,下 班到家基本在晚上9点之后。" 家住河北省涿州市、工作在北京 市朝阳区的徐女士说。

和徐女士一样,每天早晚 往返于北京市和河北省部分地 区的上班族不在少数。为避免 市内堵车,他们中的更多人选 择把乘坐轨道交通作为主要的 通勤方式。

2021年10月涿州东站增 开进京高铁后,徐女士开启了 "高铁+地铁"的上下班模式。 "现在我只需25分钟即可抵达 北京西站,出站换乘地铁后大 约45分钟就能到公司。"徐女 士告诉中国城市报记者,虽然 这样已经节省了很多时间,但 换乘也在一定程度上降低了通 勤效率,她希望北京"四网融 合"轨道交通体系建设也能辐 射到京涿轨道交通线路,更加 方便跨城上班人群。

"综合立体交通路网的优化能够加快城市功能品质的提升。当高速铁路、城际铁路、市域铁路和地铁无障碍衔接后,城际铁路、市域铁路会全面实现公交化运营,为市民在通勤、通学上提供快速便捷的出行模式。届时,城市群内部的同城化发展也将在多领域上升到新台阶。"北京交通大学轨道交通控制与安全国家重点实验室首

席教授钟章队在接受中国城市报记者采访时分析称。

中国城市报记者调研了解到,业内外普遍对城市构建"四网融合"轨道交通体系充满期待。对于这种现象,钟章队解释说:"新体系除对新型城镇化建设、智慧城市建设、城市群与都市圈经济高质量发展有重要促进作用外,最关键还在于能显著推动'双碳'目标加速实现,可谓利好诸多。"

### 拓宽绿色出行渠道 助力"双碳"目标实现

"四网融合"轨道交通体系建设的质量与速度取决于城市轨道交通的成熟和完善程度。中国城市报记者注意到,由于城市轨道交通具备便捷、经济、快速、低碳等特征,近年别是等"双碳"目标提出后,城市升道交通的投建、运营更是的分解,为年1月份,31个省(自治区、直辖市)和新疆生产建设兵团有51座城市升通交通线路270条,运营里程8759公里,实际

开行列车285万列次;完成客运量18.0亿人次,进站量10.8亿人次。

谈到发展轨道交通对城市 低碳转型的特殊意义,钟章队 表示,因为在民航、道路、水路 和轨道等四种主要交通运输方 式中,轨道交通能源需求、碳排 放量最小,且基本上是以电作 为动力,能源是清洁的,所以节 能环保。"比如在国际视野中, 碳排放控制较好的日本东京 市,其轨道交通出行率高达 70%;我国北京、上海、广州、深 圳等城市的轨道交通出行率也 达到50%以上,其他城市发展 潜力同样很大。"钟章队说。

在轨道交通的能源控制上,钟章队认为可以因地制宜开发节能、控能模式。"比如在光照能源充足的西部地区,当地铁路部门可以对光能予以储存,作为夜间高铁整备、维护所用。地铁也可以通过日间无线充电的方式进行储能,这样能以较低的投入实现更高的收益。"

### 物流运输多式联运轨道交通发挥作用

在推动经济绿色发展和交

通强国建设方面,轨道交通的典型代表——铁路系统承载着重要使命。2019年9月,国务院新闻办公室举行新闻发布会解读《交通强国建设纲要》时提到,铁路是国民经济的大动脉,也是我国关键的基础设施和重大民生工程,是综合交通运输体系的骨干,建设交通强国铁路更应率先实现现代化。在基础设施布局方面,推进干线铁路、城际铁路、市域(郊)铁路、城市轨道交通融合发展,构建高质量发展的铁路网络和综合交通枢纽建设。

"虽然我国铁路、城轨的发展速度较快,但在多种交通方式融合、协调、协同中还存在一些体制机制方面的问题,服务站城融合、产城融合、供应链、产业链等方面的能力也需要提高。"钟章队表示,"在'四网融合'轨道交通体系建设中,可采用集'安全、便捷、高效、绿色、经济'为一体的综合立体多层交换站,这样能够达到充分衔接、互相协调、无缝转换和高效通畅的运输目的。"

实际上,"四网融合"体系 建设带来的利好不仅体现在客 运上,也体现在物流货运中。 "现在物流转运大部分还是靠 柴油货车,要解决柴油货车带 来的问题,相关部门可以尝试 基于城市'四网融合'轨道交通 体系开发一些物流运输新模 式,打通空铁、水铁、港铁联运 '最后一公里'。"钟章队说,"同 时,在很多城市中,重型货车晚 上才能进入城区,轨道交通运 营企业可以在城市轨道列车或 市域铁路列车中加挂物流车 厢,实现全时段、低污染的物流 配送。"

此外,钟章队还提到,现在 很多城市的工业园区力求从多 种角度畅通人园物流交通。建 设"四网融合"轨道交通体系, 推动具备物流运输功能的轨道 交通接入工业园区,可有效减 少传统物流中转耗费的时间、 精力与成本,并较好地保护城 市环境。

# 中印尼合作项目雅万高铁全线最长跨高速公路箱梁架设完成

3月31日,印度尼西亚雅万高铁全 线最长跨高速公路箱梁架设顺利完成, 标志着项目建设又一重大高风险工程 施工取得突破。

据介绍,雅万高铁是"一带一路"倡议和中印尼两国务实合作的标志性项目,连接印尼首都雅加达和第四大城市万隆,全长142公里,最高设计时速350公里,是我国高铁首次全系统、全要素、全产业链在海外落地的典范工程。

中国城市报记者 全亚军 通讯员 王增堃摄



# 广州港珠江内河汽车滚装航线启航 提升大宗商品联运质量

#### ■中国城市报记者 王 楠

近日,随着一阵汽笛长鸣 声,装载有80辆东风日产乘用 轿车的"穗港汽车01"号汽车 滚装船从广东广州港花都港联 营码头驶出,首航启程前往南 沙港,标志着广州港珠江内河 汽车滚装航线启航。

中国城市报记者了解到, "穗港汽车01"号汽车滚装船 设计总长69.8米,型宽16米, 型深 3.25 米; 共设装车甲板 4 层,以小型车为标准车型,可装载商品汽车 220 辆; 入 CCS 船级,被授予商品汽车滚装船入级符号。该船于今年初开始由广州港股份旗下船务有限公司运营。

此次航运的启航港口花都港,位于广州市最北部的花都区,而南沙港则地处广州市最南端的南沙区。据广州市港务局相关工作人员介绍,花都区

是广州市汽车产业的重要生产基地。为进一步增强港口为属地经济发展提供基础支撑服务的功能,降低企业物流成本,提高企业竞争力,优化港口城市综合营商环境,广州市港务局在航线开辟、港口服务支撑等方面给予"花都+南沙"汽车滚装业务实实在在的指导和支持,促成"花都+南沙"汽车滚装线顺利试航。

长期在广州从事汽车零配

件外贸业务的陈先生告诉中国 城市报记者,南沙港区是华南 最具规模的集装箱、汽车、粮食 和通用码头群。"该港有上百条 外贸集装箱班轮航线,通达全 球多个港口城市。此次珠江内 河汽车滚装航线开通后,对于 汽车类大宗商品多式联运质量 有显著提升效果。"

谈到近年来推动和保障辖 区航运可持续发展的举措时, 广州市港务局相关工作人员表 示,虽然新冠肺炎疫情对全球 贸易和物流业造成了巨大冲击,但该港务局积极应对,大力 搭建沟通平台,促使港口企业、 水运企业与生产企业、物流企 业实现有效对接,以确保港口 产业链,供应链稳定顺畅。

广州市港务局提供的数据显示,2021年,广州港全港完成货物吞吐量6.5亿吨、集装箱吞吐量2447万标准箱,分别位居全球相关排名的第四和第五位。