

推进跨区域跨流域大通道建设

跨区域跨流域大通道是指连接不同区域和流域的交通主干道,不仅包括公路、铁路和水路,还涉及信息、能源等多种基础设施网络的高效联通。“十五五”规划纲要提出,“加强跨区域统筹布局、跨方式一体衔接,全面提高交通基础设施综合效益”“完善国家综合立体交通网主骨架,高质量建设沿海沿边沿江、出疆入藏、西部陆海新通道等战略骨干通道”。本期特邀专家围绕相关问题进行研讨。

优化空间布局畅通经济循环

 国家综合立体交通网主骨架建设情况如何?“十五五”时期会从哪些方面发力?

杨飞(西南交通大学交通运输与物流学院教授):跨区域跨流域大通道是“6轴7廊8通道”国家综合立体交通网主骨架的重要组成部分,是承担区域间、城市群间、省际客货运输的大动脉,是保障国家能源安全、粮食安全和产业链供应链稳定的重要基石,在优化国土空间开发、畅通国民经济循环等方面发挥着重要作用。

近年来,随着赣深高铁、杭温高铁等重大项目陆续建成,国家综合立体交通网主骨架已基本贯通,多方式协同、多路径并行的格局已初步形成。截至目前,国家综合立体交通网主骨架建成率达91%,里程超600万公里,连接全国超80%的县级行政区,服务全国90%左右的经济和人口总量,近九成人口1小时可进入快速交通系统,有力支撑了我国每天约1.8亿人次跨区域出行、约1.6亿吨货物运输、约5.9亿件包裹的快速流转。

“十五五”时期,我国交通运输进入新的发展阶段,重点推进跨区域跨流域大通道建设,推动国家综合立体交通网主骨架建成率提升至95%,主要都市圈内具备1小时通勤条件人口的覆盖率将达75%,现代化综合交

通运输体系将更加完善,交通运输基础设施网络覆盖广度、通达深度和国际互联互通水平进一步提高。

我国战略骨干通道的贯通性、一体化协同能力以及跨区域流通效率仍有提升空间。需从完善通道格局、提升服务水平着手,进一步推进跨区域跨流域大通道建设,从而优化空间布局、畅通经济循环大动脉,推动区域均衡发展。

在重点通道建设方面,更加注重补齐短板、系统发力。一是着力打通沿边沿海沿江通道卡点,稳步推进沿边铁路建设、沿边国道贯通和提质改造。全面建成高标准沿江高铁,推动三峡水运新通道等重大工程建设,加快构建长江综合立体交通走廊。二是着力提升出疆入藏通道能力,补齐通道韧性不足、运输保障能力偏弱等短板,推进川藏铁路雅安至林芝段建设,建设新藏铁路东、西段工程,加快构建疆煤外运通道体系,促进兴边富民、保障能源安全。三是着力释放西部陆海新通道带动效能,加强铁路待贯通路段建设和既有铁路扩能改造,增强北部湾国际门户港、洋浦区域集装箱枢纽港枢纽功能,推动形成陆海内外联动、东西双向互济的开放格局。四是着力破解跨江跨海跨湾难题,聚焦跨长江、跨珠江以及跨杭州湾等需求,推进沪甬跨海通道工程,实施湛江至海口跨海轮渡及相关线路工程,加快建设狮子洋通道,实施一批跨

贯通高标准沿江高铁通道

 建设沿江高铁通道对城市群协同发展有何意义?怎样推动上中下游优势互补、东西双向互济?

刘建军(国家铁路局规划与标准研究院规划研究所所长):沿江高铁通道是我国“八纵八横”高铁网的重要组成部分、长江经济带综合立体交通走廊的重要主轴,是连接华东、华中、西南地区,贯通长三角、长江中游、成渝等城市群的多径路、多分支、时速350公里的高标准通道,对畅通经济循环、促进区域协调发展等具有重要意义。

一是大幅压缩时空距离。“十五五”规划纲要要将贯通高标准沿江高铁通道纳入109项重大工程项目,从上海一路延伸到成都,串联三大城市群,绵延约2000公里。被称为“全球最快高铁”的CR450动车组,在试验期间跑出了单列时速453公里、相对交会时速896公里的纪录。宜昌至兴山高铁已进入运行试验阶段,合武高铁、宜涪高铁、渝万高铁、成达万高铁、成渝中线高铁等均在建,预计2030年前后实现全线贯通。沿江高铁贯通后,主要城市间旅行时间大幅缩减,将使长三角、长江中游、成渝三大城市群之间形成“半日交通圈”,城市群内部形成“1小时通勤圈”。

二是显著提升运输效能。沿江高铁建成后与长江黄金水道、沪蓉高速公路等共同形成集“高铁客运+普铁货运+长江水运+公路陆运”于一体的综合立体交通运输体系,沿江高铁更多承担跨区域中长途客运任务,既有沪汉蓉铁路以普速客运和货物运输为主,水运承担中长途大宗货物运输,公路承担中短途客货运输。沿江高铁贯通后,释放既有沪汉蓉铁路货运能力,长江铁水联运效率显著提升,供应链配套成本大幅降低。

三是激活沿江中小节点。时空距离的压缩直接改变经济活动的空间组织方式,使城市群之间由过去相对独立的点状集聚转向轴带联动发展。沿江高铁沿线覆盖南通、泰州、荆门等城市,20余座沿线县市将迈入时速350公里的高铁时代,快速接入长三角、长江中游、成渝城市群,对推动优质资源向沿江中小城市、县城延伸下沉,促进区域经济协调发展发挥了重要作用。

沿江高铁与三峡水运新通道是长江经济

带综合立体交通走廊的两大工程,分别承担客运与大宗货运功能,有助于推动上中下游协调发展,形成“客货分离、互补协同”的运输格局。

其一,构建高效衔接通道,形成陆海内外联动、东西双向互济的开放格局。三峡水运新通道建成后,重庆果园港等枢纽可实现万吨级船舶江海直达,成渝及长江中游等城市群的大宗货物经长江黄金水道直达长三角港口实现“通江达海”,以“内河—沿海—远洋”方式深度嵌入全球海运体系;沿江高铁充分发挥比较优势,推动技术、资本、人才、信息、供应链实现跨区域高效流动。长江黄金水道与沿江高铁东向推进长江上中下游腹地与上海港、宁波舟山港等长三角世界级沿海港口有效衔接,把沿海港口的口岸功能向内陆沿江城市延伸;西向通过中欧班列、西部陆海新通道进入中亚、欧洲与东南亚市场,实现多径路、多方式运输保障。

其二,降低全社会物流成本,畅通国内国际双循环。既有沪汉蓉铁路释放货运能力后,成渝地区的货物经铁路直达长三角,减少长距离运输和迂回中转,使单位货物周转成本明显下降。长江水运承载大宗散货,铁路货运承接集装箱和高时效货物,通过铁水联运“一单制”“一箱制”减少换装环节,降低进出口综合物流成本,提升多式联运效率。长江黄金水道与沿江高铁以高效顺畅的物流通道打通生产、分配、流通、消费各环节,促进国内统一大市场建设,以国内大循环吸引全球资源要素,以国际循环提升国内大循环效率和水平。

其三,串联创新与产业资源,促进上中下游梯度互补。长三角地区拥有完备且多元化的产业体系,涵盖高端制造业、现代服务业、战略性新兴产业等多个领域。长江中游地区拥有门类齐全的工业体系,承接下游产业转移和上游资源输出;成渝地区电子信息、生物医药、消费品产业规模庞大。三峡水运新通道建成后,长江中上游通航效率将得到提升;沿江高铁串联起全国超四分之一的国家级先进制造业集群,近四成全国重点实验室,让创新资源顺着铁轨加速流动。长江黄金水道与沿江高铁推动长三角高端制造、科技创新成果加快向中上游扩散,中上游农产品、能源和原材料高效支撑下游发展,有效避免同质化竞争,推动上中下游优势互补、联动发展。

长江通道项目,进一步提升跨江跨海跨湾通行能力。

在通道效能提升方面,更加注重通道功能完善,着力增强物流服务、枢纽转换、内涵式发展和国际互联互通水平,推动通道由“建起来、连起来”进一步向“融起来、畅起来、强起来”转变。

提升物流服务水平。加快推进物流网建设,持续深化交通基础设施网与物流、信息、能源等融合发展水平,提升综合货物运输骨干通道功能,强化货运通道重点货类专业化运输功能,更好服务产业链供应链高效运行和物流降本提质增效。

提升枢纽转换水平。分级分类提升国家综合交通枢纽城市集聚辐射能级,着力提升跨方式衔接转换效率和一体化服务能力。完善多式联运设施体系、信息联运体系、标准体系、企业服务体系,加快构建现代化多式联运网络。

提升内涵式发展水平。更加注重盘活和提升既有设施效能,通过设施更新和数智化改造等手段,综合运用多元大数据赋能区域交通运输需求分析和运营优化,以更集约的要素投入提升既有设施综合效能,推动存量交通基础设施功能完善、效率提升、韧性增强和绿色转型,加快形成以存量提质带动整体效能跃升的发展模式。

提升国际互联互通水平。健全多元化、韧性强的国际运输通道体系,推动跨境交通基础设施互联互通,完善全球海运网络,加强与全球主要航空货运枢纽节点的连通,进一步提升国际物流供应链的稳定性和安全性。

打造重要商品骨干流通网络

 当前,我国重要商品骨干流通走廊建设情况怎样?如何提升大宗商品跨区域流通和资源配置效率?

贺兴东(中国宏观经济研究院综合运输研究所研究员):建设重要商品骨干流通走廊是健全高效顺畅的现代流通体系的重要内容,有助于推动重要农产品农资、能源产品、矿产品原材料跨区域大规模高效流通,更好发挥现代流通体系的市场链接和产业组织作用。近年来,我国流通体系建设有序推进,国家骨干流通网络逐步健全,晋冀鲁豫大宗商品、西南农资、西部矿产品等一批重要商品骨干流通走廊启动建设并取得阶段性成效,初步实现了对走廊沿线流通支线城市市的“串点成网”。

晋冀鲁豫大宗商品骨干流通走廊以瓦日铁路、邯黄铁路等东西向铁路干线为依托,串接临汾、太原、吕梁、长治、济宁、临沂、日照、安阳等城市,成为服务我国“西煤东运”“外矿内运”的重要廊道。2025年9月,《晋冀鲁豫大宗商品骨干流通走廊建设方案》印发,旨在通过优化资源配置、提升大宗商品流通效率、降低物流成本,有力推动区域经济一体化发展。2026年2月,《关于加力推进晋冀鲁豫大宗商品骨干流通走廊项目建设的通知》印发,从要素保障、建设实施、监督检查、绩效评价等方面进行项目管理,进一步推进晋冀鲁豫大宗商品骨干流通走廊项目建设。

西部矿产品骨干流通走廊以西部陆海新通道骨干铁路线路为依托,串接攀枝花、重庆、宝鸡、成都、昆明、乐山、内江等城市,成为服务我国西部地区矿产品资源跨区域流通的重要廊道。该走廊启动建设以来,新增多家产业链核心企业,产业链上下游分工更清晰、协作更紧密,战略资源保障能力更加稳固。防城港市加入该走廊建设后,实现了从西部内陆到出海口的全线贯通。国内首个构建钒钛全产业链服务体系产业互联网平台“钒融易”赋能物流、资金流、信息流、数据流贯通,为实现产业更强、通道更畅、数据更活提供有力支撑。

西南农资骨干流通走廊以西部陆海新

通道、长江黄金水道等为依托,串接泸州、重庆、成都、昆明、贵阳、南宁、宜宾、德阳等城市,成为服务我国西南地区化肥等农资流通的重要廊道。2026年4月,第二届西南农资骨干流通走廊建设推进大会在重庆涪陵举行,绘制沿线优势产业链图谱,形成“国家统筹、省际协同、城市落实”的工作格局。目前,我国已初步形成以西南五省份为核心,联动长江经济带与西部陆海新通道的农资流通网络,在农资保供稳价、保障粮食安全、降低全社会物流成本等方面发挥了重要作用。

重要商品骨干流通走廊以服务农产品农资、能源产品、矿产品原材料等大宗商品的跨区域、大规模、高效率流通为主要功能,以打造具有产业竞争优势、符合大宗商品流通特点的流通市场环境和服务支撑体系为目标,与现代流通战略支点城市、大宗商品资源配置枢纽一起,共同构成了支撑“支点+走廊+枢纽”现代流通网络的主骨架。“十五五”规划纲要提出,“依托现代流通战略支点城市构建若干重要商品骨干流通走廊”。下一步,要围绕设施联通、产销对接、分工协作等方面持续发力,推动重要商品骨干流通走廊“连廊成网”,提升大宗商品跨区域流通和资源配置效率,进一步促进区域联动发展。

一是加强基础设施互联互通。结合物流网建设,在走廊沿线建设大宗商品交易中心、集散分拨中心,支持有条件的地区建设国际物流枢纽和大宗商品资源配置枢纽,加快完善港口码头、物流枢纽、多式联运等基础设施,统筹推进大宗商品流通领域规则标准制定。

二是促进重要商品产销对接。按照市场供需关系和产业链关联,推动粮食化肥、金属矿产、能源资源等在走廊沿线合理布局,促进相关产业链供应链协同联动,引导产业链上下游企业加强合作,放大骨干流通走廊的市场链接和产业组织作用。

三是密切区域产业分工协作。针对走廊建设跨部门、跨区域、跨行业特点,可考虑建立有关部门参加的协调例会制度,成立重要商品“产运储销贸”运营联盟制度,定期开展协商、协调解决重大问题,形成推动重要商品骨干流通走廊建设的工作合力。

加快交通运输领域低碳转型

 零碳运输走廊作为交通运输领域低碳转型的“先手棋”,其建设进展成效如何?

吴先宇(北京交通大学交通运输学院副教授):交通运输是能源消耗和碳排放的重点领域。据相关测算,我国交通运输碳排放约占全国碳排放总量的10%,其中公路运输占比超过80%,而重型货车保有量仅有900万辆左右,不足汽车保有量的3%,却贡献了公路运输约一半的碳排放。跨区域跨流域大通道承担着大宗物资和长距离货运任务,车流密集、排放集中,同时线路相对固定、运输需求稳定、应用场景集中,是新能源重卡规模化应用和补能设施布局的理想载体。

零碳运输走廊建设作为跨区域跨流域大通道建设的重要内容,有力推动了交通运输领域绿色转型,带动运输装备、能源供给、基础设施、组织模式协同升级。可将零碳运输走廊概括为车船用绿电、路旁产绿电、运行更智能的绿色物流大动脉,即在一条走廊上集成绿色运输装备、沿线分布式能源、智能充换电网络与智慧调度,实现“车、路、能源”全链条贯通。

从政策供给到地方实践,零碳运输走廊建设正在提速。“十五五”时期,我国将规划建设1万公里以上零碳运输走廊,《“十五五”碳达峰行动方案》提出“零碳运输走廊建设工程”并作出具体部署。交通运输部已公布两批公路水路典型运输和设施零碳试点。今年6月,交通运输部、国家发展改革委等部门联合印发《推动新能源重卡规模化应用实施方

案》,提出到2030年新能源重卡渗透率达到40%、保有量突破160万辆。产业层面,新能源重卡渗透率由2020年的约0.2%提升至2025年的约29%,2025年12月单月销售渗透率超过50%,为零碳运输走廊建设奠定了坚实基础。

湖北、河北、山西、重庆等地积极推进零碳运输走廊试点建设,加快形成绿色物流新模式。在湖北首条零碳矿石运输走廊昌磷路,一期试通行后货车通行时间由40分钟缩短至25分钟,单趟运输成本下降约40%,仅宜昌市夷陵区投用的电动重卡每年即可减排二氧化碳近3万吨。在河北唐山,有效期内新能源营运重卡达2万辆,居全国地级市首位,正打造3条百公里级零碳运输通道,形成连接港口与腹地的零碳物流动脉。在翻越祁连山的700公里疆煤外运重卡换电干线上,纯电牵引车每公里补能成本约1.4元,较天然气车辆节省约17%,车电分离模式使车队运力提升约50%。西部陆海新通道渝黔桂“氢走廊”全长约1150公里已投运,氢能重卡中途4次加氢即可完成重庆至钦州港全程运输;重庆经钦州港至美国洛杉矶长滩港的国际绿色公海联运线路,整体碳排放较传统路线降低30%以上。今年6月底开工的横坎高速交能融合项目,将建成西部陆海新通道首条规模化、全链条零碳货运走廊,实现“零碳公路、零碳能源、生态碳汇”三位一体。在水运领域,2025年长江经济带船舶靠港使用岸电突破2.3亿千瓦时,沿海港口岸电设施覆盖率超过90%,世界首艘内河万吨级纯电动散货船“葛洲坝”号下水投运。

“十五五”规划纲要提出,“加强跨区域统

筹布局、跨方式一体衔接,全面提高交通基础设施综合效益”。各地零碳运输走廊有序建设过程中,也面临一些难点堵点。一是补能设施与绿电供给系统性错配。走廊沿线补能设施仍较分散,部分干线途经电网薄弱地区,兆瓦级超充站电力接入成本可达换电站的3至5倍,绿电生产与货运需求在时空上匹配度不高。二是经济可持续性有待提升。电池约占新能源重卡成本的40%,尽管车电分离、换电等模式明显降低成本,但氢燃料电池重卡购置与用氢成本仍偏高,在运价偏低的场景中经营主体置换意愿不足。三是标准机制尚不统一。跨区域换电、加氢等技术标准不一致,碳核算、绿电认证与碳资产管理制

度还需完善。

零碳运输走廊既是减排工程,也是发展工程。“十五五”时期,零碳运输走廊将从试点逐渐走向网络化、规模化,带动新能源重卡、充换电设施、氢能装备等上下游产业链协同发展。未来,还需从多方面着力,为跨区域跨流域大通道高质量发展注入绿色动能。强化顶层统筹,将零碳运输走廊规划与国家综合立体交通网主骨架、新能源开发布局相衔接,优先建设连接零碳园区、重点港口、能源基地的走廊,做到“通道建到哪、融合跟到哪”。深化产业融合,推广沿线分布式光伏、“源网荷储充”一体化和绿电直供,完善并网与绿电消纳机制,扩大换电、车电分离、电池银行等模式规模化应用,降低新能源重卡全生命周期成本。注重数智赋能,建设零碳运输走廊运营调度平台与碳资产管理

系统,对接供应链碳管理。统一标准规则,加快换电、加氢、碳核算等标准制定,探索走廊级跨省协调与利益共享机制。坚持多元技术路线,因地制宜发展氢能、甲醇、液化天然气等,内河以电动化为主,在沿海远洋推广绿色甲醇和液化天然气,形成多能互补格局。