太平洋证券 PACIFIC SECURITIES

2020-11-17

宏观研究报告

“十四五”规划探究之综合交通运输体系篇

宏观研究报告

宏观分析师：袁野

电话：15810801367

Email：yuanye@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1250117080032

核心观点：

中央关于“十四五”规划建议稿中明确提出缩小区域及城乡差距将是未来五年的工作重点之一。缩小区域及城乡差距，我们认为应启动“农地流转+城市群+交通强国”这一大战略。通过农地流转释放巨大的农村内需潜力，同时优化非耕种地的综合利用。而后通过地票置换，完善城市群的土地的集约利用。最终实现土地要素的自由流动与优化配置。“交通强国”则降低人口流动的机会成本，使劳动力的流通共享成为可能。

这是我们总结“农地流转+城市群+交通强国”这一大战略中的第三篇。

首先，城市群是新型城镇化主体形态，是支撑全国经济增长、促进区域协调发展、参与国际竞争合作的重要平台。都市圈是城市群内部以超大、特大城市或辐射带动功能强的大城市为中心，以 1 小时通勤圈为基本范围的城镇化空间形态，是人口、产业的核心聚集载体。“十四五”时期，应以轨道交通等为重点，加快构建和完善以轨道交通为骨干，各种运输方式合理分工的城市群、都市圈客运出行服务系统。

其次，基于国家“十纵十横”综合运输大通道，加快推进既有通道缺失路段、延伸路段建设，加强西部地区通道建设，提升进出疆、出入藏以及贫困地区对外通道能力，加强主要城镇化地区对外多向联通能力。加快国家物流枢纽和口岸枢纽建设，强化要素集聚和区域辐射带动功能。

第三，超前布局谋划新一代基础设施。规划建设限速大于 120 公里/小时的高速公路。在部分具备条件的城市，选择开放区域和特定高速公路路段，结合新一代国家交通控制网和智慧公路试点，开展“智能+网联”的自动驾驶汽车道路技术应用示范。加强智慧路灯、城市大脑等智能交通基础设施建设，开展智慧枢纽试点示范。有序推进跨座式单轨、中低速磁悬浮等新型交通作为大中型城市主干线、大型城市地铁主干线延伸补充线路以及在县市特色小镇等地区规划布局。

第四，坚守绿色安全。在公交、环卫、出租等领域率先大力推广新能源汽车，继续鼓励私人购买新能源汽车。鼓励铁路推广使用交—直—交电力机车，积极开展氢气等燃料电池汽车相关技术和应用场景研究，超前预留发展空间。积极发展绿色船舶，推进氢燃料电池、超级电容等清洁能源和可再生能源技术在船舶领域的示范应用。

风险提示：宏观经济政策的超预期退出。

太平洋证券股份有限公司证券研究报告

目录

加快构建现代综合交通运输体系 2

一、全面提升运输服务质量 2
（一）增强交通运输公共服务能力 2
（二）扩大交通运输多样化有效供给 2
（三）引导交通运输新业态新模式健康发展 3
二、坚持适度超前发展，增强基础保障能力 4
（一）精准补齐综合交通运输发展短板 4
（二）超前布局谋划新一代交通基础设施 5
（三）提升存量交通基础设施运行服务效能 6
三、促进融合联动，支撑引领经济社会发展 6
（一）支撑国家发展战略实施 6
（二）推进交通运输与经济社会深度融合发展 7
四、推动改革创新，形成发展新动力源 8
（一）推动前瞻性引领性技术研发与创新 8
（二）深化交通运输重点领域和关键环节改革 9
五、坚守绿色安全，增强综合交通运输系统韧性 9
推进交通运输绿色低碳发展 10

加快构建现代综合交通运输体系

一、全面提升运输服务质量

（一）增强交通运输公共服务能力

1.完善交通运输公共服务系统

发展人畅其形的客运出行服务系统。发挥各运输方式比较优势，建设完善以铁路、民航、公路、水路共同发挥作用的多样化、便捷化跨区域客运出行服务系统。**加快构建和完善以轨道交通为骨干，各种运输方式合理分工的城市群、都市圈客运出行服务系统。大力发展以城市公共交通为主体，出租汽车、共享交通、慢行交通（自行车道、水上交通、以及人行步道）等为补充的城市客运出行服务系统。不断提高农村客运组织和管理水平；织密国际航空运输网络。**

建设物畅其流的货运物流服务系统。发展规模化集聚、网络化辐射的货运物流组织方式，构建“通道+枢纽+网络”的货运物流运行体系。**围绕丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路，构建国际货运服务系统。加快建设城市群绿色物流系统；**分类建设大中小城市共同配送系统，**推动配送服务向农村延伸，完善县、乡、村三级物流服务网络。**

2.提升交通运输公共服务品质

把握科技革命和产业变革契机，加快推动交通运输公共服务提质增效。**扩大高速铁路、城际铁路等高时效性运输服务覆盖范围，扩大民用航空辐射区域范围和服务群体规模。**加强城市交通拥堵综合治理，大力发展城市公共交通，完善综合交通枢纽功能，强化不同交通方式的衔接，提高旅客换乘和货物换装效率。

3.推动交通运输公共服务均等化

着力平衡区域差异，**大力推进中西部地区尤其是集中连片特困地区和“老少边贫”地区交通网络覆盖范围，提高经济欠发达地区的交通运输水平。着力平衡城乡差异和群体差异，**改善农民群众和特殊群体的出行条件。

（二）扩大交通运输多样化有效供给

1.推动交通运输服务多样化

加快客货运输组织模式创新和新技术新设备应用，开发多样化的运输模式，提高不同运输产品之间的互补性。在客运方面，推进多样化城际运输服务。根据实际需求，有序发展按需响应、资源共享、灵活舒适的出行服务产品。在货运方面，**鼓励定制化物流服务，加快冷链物流、大宗商品物流、电商物流、航空物流等专业物流发展，积极推广农村“货运班线”等服务模式。加快应急物流发展。**

请务必阅读正文之后的免责条款部分 守正 出奇 宁静 致远

2.提升交通运输服务效能精准化

细分客货运输市场，针对不同群体的运输需求，提供差异化运输服务，因地制宜打造特色鲜明的客货运输服务体系。加快运输结构优化调整，**引导公路大宗物资运输向铁路、水路转移，提高铁路、水路、航空的客货运量占比。**推进“交产融合”，根据产业发展需要开发针对性强、匹配度高、质优量足的运输服务产品，**推动货运物流与生产流通全过程融合联动，以集成化、智能化的物流服务支撑分布式、数字化的生产流通过程，**加强供需精准对接，**构建适应柔性生产、智能制造的供应链服务系统，**促进产业链上下游协同，**实现交通带动产业与产业反哺交通的有机结合。**

（三）引导交通运输新业态新模式健康发展

1.创新服务美好出行的客运业态模式

把握互联网、物联网、大数据、云计算、5G、人工智能等现代信息技术发展机遇，提高交通运输线上线下服务能力，打造基于移动智能终端技术的出行服务系统，实现“出行即服务”。创新服务产品和服务模式，**鼓励定制公交、网约车、旅游专列、自驾车房车营地、邮轮游艇、低空飞行等业态、模式发展，提供高品质、多样化的旅游客运服务。完善城市慢行交通体系，**推动城市绿道建设，设计事宜步行的街道和人行尺度的街区，推动实现慢行交通与机动化交通的有效衔接。

2.培育服务品质生活的货运物流业态模式

构建面向未来的综合立体、智能便捷的交通物流服务场景，加快交通物流一体化、专业化、智能化发展。**建设城乡共同配送公共信息平台，**提供一体化物流解决方案。大力推进专业物流系统培育建设，**加快发展高铁快运、航空物流、冷链物流等高质量专业物流，完善服务市场结构。加快交通物流数字化转型和智能物流终端建设，丰富智能机器人、只能快递柜等智能化设施设备的应用场景。创新服务业态，推动无人零售、跨境电商等新业态发展，加快众包、众筹、共享等信模式深化应用和升级迭代，推动共同配送、统一配送、无接触配送、无接触配送、城市地下物流配送等配送新模式发展。**

3.积极推动适应新需求的共享交通发展

共享交通是共享经济与交通运输融合而成的新业态，能够有效提升闲置交通资源的利用率。积极推动共享驾乘、共享单车、共享快递等公共交通发展，**进一步降低私人交通工具比例。积极探索无人驾驶在共享交通中的应用，**更好满足人民群众日益多样化、个性化的出行需求。

4.打造充满未来感的体验式服务

创新共享交通与智能交通融合发展模式，**加快共享汽车、共享单车等装备、技术、**

请务必阅读正文之后的免责条款部分 守正 出奇 宁静 致远

服务迭代更新，构建城市智慧出行场景。**依托旅游项目，积极发展自驾旅游、观光列车、观光巴士等深度体验型出行服务，在适度地区开展空中游览活动和私人游艇业务。**打造**“出行即出游”消费新模式**，科学规划与设计体验式、休闲式旅游项目，鼓励铁路开展汽车托运服务。**拓展城市地下交通空间，构建地下客货运系统。**扩大智能物流终端覆盖面，**探索地下、中低空、水下、极低、太空等物流活动新空间。**

二、坚持适度超前发展，增强基础保障能力

（一）精准补齐综合交通运输发展短板

1.完善综合运输通道和综合交通枢纽布局建设

基于未来交通运输需求空间，以四大板块为基础，以国家重大区域战略为引领，以城市群为主体形态的国土开发集聚区为重点，完善综合运输通道和综合交通枢纽布局，更好支撑国土空间开发和现代经济体系建设。

优化完善综合运输通道布局。统筹考虑经济布局、国土开发、人口和资源分布，**基于国家“十纵十横”综合运输大通道，加快推进既有通道缺失路段、延伸路段建设，加强西部地区通道建设，提升进出疆、出入藏以及贫困地区对外通道能力，加强主要城镇化地区对外多向联通能力。**

加快完善综合交通枢纽布局，结合国家中心城市建设，进一步优化国家综合交通枢纽层级、功能和空间布局。**加快国家物流枢纽和口岸枢纽建设，强化要素集聚和区域辐射带动功能。**

2.完善城市群都市圈交通运输网络建设

城市群是新型城镇化主体形态，是支撑全国经济增长、促进区域协调发展、参与国际竞争合作的重要平台。都市圈是城市群内部以超大、特大城市或辐射带动功能强的大城市为中心，**以 1 小时通勤圈为基本范围的城镇化空间形态，是人口、产业的核心聚集载体。**“十四五”时期，应以轨道交通等为重点，着力完善城市群都市圈综合交通运输网络建设。

积极推进都市圈轨道交通网络建设。轨道交通是都市圈 1 小时通勤圈骨干，为保证 1 小时通勤交通的准时性、可达性、连通性和便捷经济性，实现都市圈 1 小时通勤。

加快织密城市群公路交通网络，**增加城市群城际公路通道，加快构建高速公路、国省干线、县乡公路等多层次公路网络。着力打通城际公路“断头路”，加快推进“瓶颈路段”提级改造，**重点推进国家高速公路扩容，提升城际间公路通行能力，加强干线公路与城市道路的有效衔接。**顺应全域旅游发展，规划建设联通重要旅游节点的旅游交通环线、旅游专线公路等。针对城市群重要枢纽、园区和城市繁忙拥堵路段，研究推进货**

运专用公路和专用车道布局建设。

3.全面推进支撑乡村振兴战略实施的农村交通发展

推动“四好农村路”高质量发展。着重补齐当前农村公路与高速公路、国省干线公路的衔接联通短板，**推进以乡镇、主要经济节点、重要枢纽等为中心的对外快速公路通道建设。维护好通村畅乡、连田达园的农村公路，接通脱贫攻坚“最后一公里”、畅通农村公路“毛细血管”贯通城乡公路网络，**密切人口聚居、出行频繁、生产集中村庄的公路交通联系。加大农村公路管理养护力度，**着力改造“油返砂”公路。加强农村公路危桥改造，建设适宜的农村渡河桥，**加快建设标准适宜、经济使用的农村客货运站点，积极推进农村停车设施等建设。

（二）超前布局谋划新一代交通基础设施

1.规划建设智慧公路及城市智能交通基础设施

推动车路协同发展，分阶段、分区域推进道路基础设施的智能化建设，**规划建设限速大于 120 公里/小时的高速公路。**在部分具备条件的城市，选择开放区域和特定高速公路路段，结合新一代国家交通控制网和智慧公路试点，**开展“智能+网联”的自动驾驶汽车道路技术应用示范。加强智慧路灯、城市大脑等智能交通基础设施建设，开展智慧枢纽试点示范。**

2.加快新型轨道交通基础设施布局应用

推进新一代高速磁悬浮交通系统试验线建设和试点布局，根据技术试验情况适时推进超高速铁路示范线路建设。**有序推进跨座式单轨、中低速磁悬浮等新型交通作为大中型城市主干线、大型城市地铁主干线延伸补充线路以及在县市特色小镇等地区规划布局。**全面应用全自动运行城市轨道交通系统，积极推进旅客自动输送系统（APM）等无人驾驶线路示范工程建设，研究布局旅游观光专用轨道交通系统。

3.加强港航和民航交通新型基础设施布局应用

鼓励大中型港口根据实际需要部署不同等级的自动化码头系统，提升港口装卸、转场、调度等作业效率。**全面推动智能航运建设，打造智慧港口，实现港口港区泊位联动运营。推动智慧机场建设，促进民航飞机起降效率和安全性达到世界先进水平。**研究部署面向区域物流的大型无人机起降点。

4.推进交通运输数据中心和信息平台等基础设施建设

加快完善国家综合交通运输信息平台、国家物流公共信息平台等，**面向未来智能汽车发展，统一部署、协同共建智能汽车大数据云控基础平台，逐步实现车辆、基础设施、交通环境等领域的基础数据融合应用。**鼓励集约布局交通运输和物流大数据中心，**建立**

国家交通运输战略数据安全灾备基地，建设基于大数据的交通应急组织中心。

（三）提升存量交通基础设施运行服务效能

1.提升交通基础设施网络效应和规模效益

“十四五”时期，要围绕适应中高端运输和大众普通运输的差异化需求，着力提升既有交通基础设施的网络效应和规模效益。提升交通运输高效服务品质。**实现高速铁路覆盖 80%以上的城区常住人口 100 万以上的城市，高速公路基本覆盖城区常住人口 20 万以上的城市，所有省会城市间当日往返，重要城市群核心城市间、核心城市与周边节点城市间 1-2 小时通达。实现铁路覆盖城区常住人口 20 万以上的城市，普通国道全面连接县级及以上行政区、交通枢纽、边境口岸，普通省道基本覆盖乡镇以上行政区，农村公路全面覆盖所有建制村。**

2.加强交通基础设施扩能改造和提质升级

有序推进既有交通基础设施扩能改造。**有序实施既有铁路升级改造。根据运输繁忙程度差异化推进质量较差、建设年代较早的高速公路以及繁忙路段扩容改造。加快普通国省道提质改造、全面消除无铺装路面。**高标准改造农村公路，提高路网等级。继续提升沿海和内河水运设施专业化水平，集约节约利用港口岸线资源。

加快传统交通基础设施智能化升级。**加强大数据、物联网、人工智能、区块链、北斗导航等技术的应用力度，**全面实施综合客运枢纽智能化服务和管理。推动既有物流园区、物流枢纽等数字化、智能化升级改造，强化新一代智慧物流配送系统建设。

三、促进融合联动，支撑引领经济社会发展

（一）支撑国家发展战略实施

1.构建京津冀协同发展的一体化网络

完善以首都为核心的多节点、网格状世界级城市群交通体系。加快推进国家干线铁路和城际铁路建设、国家高速公路待贯通路段建设；**加快推进天津北方国际航运核心区建设，**加强港口规划与建设的协调；**加快构建以枢纽机场为龙头、分工合作、优势互补、协调发展的世界级机场群；加快建设雄安新区一流的综合交通运输体系。**

2.建设长江经济带综合立体交通走廊

坚持生态优先、绿色发展，提升长江黄金水道功能，加快推进中游航道和上游支流整治，疏解三峡运输“瓶颈”制约。实施枢纽、干线机场扩容改造，完善支线机场布局，**构建长江上中下游机场群；大力发展铁路联运，研究建设三峡水运新通道和翻坝油气管道。**

3.推动粤港澳大湾区现代化综合交通运输体系建设

请务必阅读正文之后的免责条款部分 守正 出奇 宁静 致远

畅通大湾区经粤东西北至周边省区地综合运输通道，**构建连接泛珠三角区域和东盟国家地陆路国际大通道。**以联通内地与港澳以及珠江口东西两岸为重点，构建大湾区以高速铁路、城际铁路和高等级公路为主体地城际快速交通网络，**力争实现大湾区主要城市间 1 小时通达。**巩固提升香港国际航运中心地位，**增强广州、深圳国际航运综合服务能力。巩固提升香港国际航空枢纽地位，提升广州和深圳机场国际枢纽竞争力，**增强澳门、珠海等机场功能，**研究建设一批支线机场和通用机场**，建设世界级机场群。

4.加快交通服务海南全面深化改革开发和自由贸易港建设

加快建设海南现代综合交通运输体系，打造海南自由贸易港。提升海南枢纽地位，**以机场、港口为重点，着力打造海口、三亚等综合交通枢纽，特别是加密直达全球主要客源地的国际航线。**强化海南对外通道，构建由高度铁路、高速公路、水路客滚运输等多种运输方式组成地综合交通走廊，加快融入国家综合运输大通道。完善岛内综合交通网络，**以“海澄文”一体化经济圈、大三亚旅游经济圈为重点，打造多节点、网格状、全覆盖地铁路、城际轨道和骨架公路网，**全面支撑海南自由贸易港建设。

5.推进长三角区域交通运输更高质量一体化发展

以轨道交通为骨干，公路网络为基础，水运、民航为有效补充，**以上海、南京、杭州、合肥、苏锡常、宁波等为节点，**构建对外高效联通、内部有机衔接地多层次综合交通网络。加快干线铁路、国家高速公路、长江黄金水道等建设，打造多向立体、内联外通地大能力快速运输通道。完善区域城际铁路、地方高速公路、普通国省道等建设，构建快捷高效地城市群交通网。打造具有国际竞争力的世界级港口群和现代化机场群。

6.加强黄河流域生态保护和高质量发展地交通支撑

契合全流域生态保护和国土空间开发，加快形成黄河流域“通道+枢纽+网络”联动发展格局。构建高效快捷联通流域与其他国家战略区域，有效串联流域内主要城市、经济中心、产业园区和人口聚集地综合运输通道。优化综合交通枢纽空间格局，**以济南、郑州、西安、兰州等枢纽为核心，增强要素资源集聚与辐射功能。推进黄河“几”字湾都市圈综合交通发展，精准补齐革命老区、民族地区、贫困地区等特殊类型地区交通网络发展“短板”。**

（二）推进交通运输与经济社会深度融合发展

大力发展通道经济与枢纽经济，深入推进交通运输与产业融合发展

围绕综合运输通道和综合交通枢纽建设，强化通道带状支撑和枢纽圈层辐射作用，推进人流、物流、信息、资金、技术等经济要素沿轴线流动和围绕枢纽辐射，培育发展通道经济和枢纽经济。

依托综合交通枢纽，以铁路车站综合开发为载体，发展高铁经济和站区经济，打造集交通、商业、商务等为一体的现代城市综合体。

依托国家物流枢纽，强化铁路货运站场、物流基地与公路站等衔接整合，整体向现代物流中心和多式联运中心转型。

围绕特色经济、林下经济以及特色农牧区经济发展，加强交通设施、流通设施和运输服务体系建设，优化农产品冷链物流设施网络，发展农产品从产地到销地的直销和配送。

加快推进自驾旅游及汽车房车营地建设，促进停车场产业化发展。推进邮轮母港建设，积极发展游艇业务，建设“游艇会”，建设旅游码头、发展海上和水上旅游航线。

强化能源产业交通基础设施建设，推进重载铁路，完善石油、煤炭、天然气等港口装卸码头及相关设施建设，统筹推进港口岸电推广应用。根据车辆和船舶“油改气”需求，积极推进天然气加气站规划建设。加快推进电动汽车充电基础设施建设，根据需求有序推进高速公路廊道加氢站建设。

加快轨道交通外文站点（P+R）停车设施建设，推进轨道交通线网边缘站点小汽车与城市公共交通换乘停车设施建设。补齐小汽车和物流货运车辆等停车设施短板，**加强立体停车楼、地下停车场等集约化停车设施建设。统筹利用地下空间拓展优化交通施政网络，统筹建设地下综合管廊。**

四、推动改革创新，形成发展新动力源

（一）推动前瞻性引领性技术研发与创新

1.聚焦共性前沿技术和颠覆性技术研发

积极推动人工智能等前沿领域成果在交通运输领域的广泛应用，**聚焦超长寿命、智能、绿色、协同交通基础设施，聚焦智能、绿色、超高速、全天候载运工具，聚焦“空”“天”“地”高效协同无人驾驶与运行优化技术，加强前沿科技研发，构建核心技术自主可控、具有国际竞争力的现代化交通运输技术体系。**

加强区域综合交通网络协调运营与服务技术、城市综合交通协同管控技术、基于岸船协同的内河航运安全管控与应急搜救技术等研发。加快攻关单车智能和车路协同技术、提升传统汽车自动变速器、发动机电控系统等核心零部件的自主化水平，推动轨道交通控制系统研发。面向“深空、深海、深地”等开发新一代基础设施技术，推进超高速磁悬浮列车、太阳能发电道路等研究。研发高性能航空发动机、先进航材、航空控制系统和航空涉及软件等。推进轨道交通新型车体材料、节能牵引传动等绿色技术研发。

2.实施交通装备关键核心技术创新

推动“深空、深海、深地、深蓝”重要领域技术装备演进，强化新能源汽车与智能汽车、新一代轨道交通装备、高技术船舶等装备动力传动系统研发，突破高效率、大推力/大功率发动机装备设备关键技术。积极推进 C919 客机、C929 宽体客机、重型直升机研制，推进智能汽车、大中型邮轮等研发与产业化，合理统筹地真空管（隧）道告诉列车技术储备研发，推动物流装备更新换代与升级改造，加强货运动车组、新能源货车、标准化船型、全货机等先进装备的研发设计和技术攻关，打造一批技术先进、质量优良、享誉世界的交通装备品牌。

（二）深化交通运输重点领域和关键环节改革

1.深化交通运输重点领域管理体制改革

深化铁路行业改革，促进铁路运输业务市场主体多元化和适度竞争。在有条件的地区试点城际铁路、市域（郊）铁路等“网运分离”和“多网融合”，**盘活铁路枢纽周边土地资源，鼓励轨道交通站点上盖务业及周边土地联动开发。**推进空域管理体制改革，构建市场化导向的航线和时刻资源配置机制，有序推进航油航材市场化供应。

2.推进交通运输投融资体制改革

切实防范和化解债务风险，加快投融资机制创新，有效盘活存量资产资源，科学主动引导社会资本特别是中长期资本和民间资本广泛参与现代综合交通运输体系建设，完善利益分配机制，为交通运输可持续发展提供长期稳定的资金支持。提高投资管理效率，完善项目资本金比例制度。优化中央预算内投资管理使用方式。推进铁路投融资改革，**多渠道盘活存量优质资产，支持有条件的铁路公司上市，依托具有较好盈利前景的项目实施债转股、资产证券化等试点。研究支持发行适度规模的交通运输企业债、项目债等，探索开展基础设施 REITs 试点。建立枢纽综合开发和利益共享机制，试点土地分层供应与周边土地储备等制度。**

3.构建交通运输法规标准统计体系

适应高质量发展要求和形势变化，建立健全适应现代化综合交通运输发展的法规、标准、统计体系，及时修订相关法律法规，强化各类标准衔接协调。**完善基础设施和载具装备技术标准体系，加快制定完善枢纽换乘、轨道交通土地开发、低空空域、交通信息化智能化、运输服务新业态等技术标准，加强大数据、物联网、人工智能、区块链等与交通融合发展的技术标准研究。探索试点弹性建设标准，在高速公路、国省干线部分项目试点弹性车道数建设标准，适当降低中小机场配套设施建设标准要求。推广应用集装化和单元化装在技术，统一多式联运装载单元规格、技术、货种限制等标准。**

五、坚守绿色安全，增强综合交通运输系统韧性

推进交通运输绿色低碳发展

1.推进交通领域能源消费变革

优化交通运输终端用能结构。**有序推动交通运输“去油化”和“电气化”，促进清洁能源在交通领域创新利用，全面提升交通运输电气化率，推广使用 LNG、压缩天然气（CNC）等清洁能源运输装备和装卸设施研究以大容量电池作为分散式灵活储能设施，破解可再生能源消纳难题。探索利用交通运输线位布局分布式电源设施，为交通工具运行提供稳定的电力保障。**

探索推广低碳型新能源运输工具，**在公交、环卫、出租等领域率先大力推广新能源汽车，继续鼓励私人购买新能源汽车。鼓励铁路推广使用交—直—交电力机车，积极开展氢气等燃料电池汽车相关技术和应用场景研究，超前预留发展空间。积极发展绿色船舶，推进氢燃料电池、超级电容等清洁能源和可再生能源技术在船舶领域的示范应用。推动交通运输节能减排。提升车用汽油、柴油国家强制性标准，大力推进节能汽车普及，简历燃油经济性领跑者制度，推动汽车能效尽快达到世界先进水平。加快淘汰个更新排放不达标的柴油火车和老旧燃气车辆。积极推广温拌沥青等技术应用，在桥梁、隧道等交通基础设施中，全面推广高效照明产品、智能通风控制等新技术与新设备。提高铁路机车牵引能效水平，全面规范实施飞机辅助动力装置替代。**

2.大力发展低碳交通运输

积极发展绿色物流。优化调整运输结构，**发挥铁路和水运在大宗货物中长距离运输的中骨干作用。推广绿色仓储技术，在货运物流加工环节普及环保材料，加强包装物的回收与重复利用，推动托盘等标准化器具循环公用。建设绿色物流循环系统，将产品生产、消费、废弃、回收全生命周期纳入物流链条，**完善逆向物流，建立闭环系统，支撑现代生产方式和循环经济发展。

3.推动交通资源循环利用

大力开展废旧材料的再生和综合利用，积极推行废旧沥青路面、钢材、水泥等材料再生和循环利用，推广粉煤灰、煤矸石、矿渣、废旧轮胎等工业废料的综合利用。

4.强化生态保护和污染防治

推动新材料、新工艺、新技术在交通工程和运输领域的广泛应用，有效防治防治公路、铁路沿线噪声、震动，减缓发行机场噪声影响。

落实珠三角、长三角、京津冀等水域船舶排放控制区管理政策，加强长江、西江等水域船舶溢油风险防范和污染排放控制。推动全国主要港口和排放控制区内港口靠港船舶率先使用岸电。

销 售 团 队

职务	姓名	手机	邮箱
院长助理兼全国销售负责人	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
北京地区销售副总监	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
华北销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
华北销售	韦洪涛	13269328776	weiht@tpyzq.com
华北销售	韦珂嘉	13701050353	weikj@tpyzq.com
华东销售总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
华东销售副总监	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
华东销售	杨海萍	17717461796	yanghp@tpyzq.com
华东销售	杨晶	18616086730	yangjinga@tpyzq.com
华东销售	秦娟娟	18717767929	qinjj@tpyzq.com
华东销售	王玉琪	17321189545	wangyq@tpyzq.com
华东销售	慈晓聪	18621268712	cixc@tpyzq.com
华东销售	郭瑜	18758280661	Guoyu@tpyzq.com
华东销售	徐丽闵	17305260759	xulm@tpyzq.com
华南销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
华南销售副总监	查方龙	18520786811	zhafl@tpyzq.com
华南销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
华南销售	张靖雯	18589058561	zhangjw@tpyzq.com
华南销售	何艺雯	13527560506	heyw@tpyzq.com

研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

电话： (8610)88321761

传真： (8610) 88321566

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。