

关于加快建设国家综合立体交通网主骨架的意见

各省、自治区、直辖市、新疆生产建设兵团交通运输厅（局、委），各地区铁路监督管理局，民航各地区管理局，各省、自治区、直辖市邮政管理局：

为贯彻落实党中央、国务院关于全面加强基础设施建设、构建现代化基础设施体系的战略部署，全面落实《交通强国建设纲要》《国家综合立体交通网规划纲要》，加快建设国家综合立体交通网主骨架，提出以下意见。

一、重要意义

国家综合立体交通网主骨架由国家综合立体交通网中最为关键的线网构成，包括6条主轴、7条走廊、8条通道，连接京津冀冀、长三角、粤港澳大湾区和成渝地区双城经济圈4极，长江中游、山东半岛、海峡西岸、中原地区、哈长、辽中南、北部湾和关中地区8个组群，以及呼包鄂榆、黔中、滇中、山西中部、天山北坡、兰西、宁夏沿黄、拉萨和喀什9个组团，涵盖了“小纵小横”高速铁路网、“71118”国家高速公路网、“四纵四横两网”内河高等级航道的主要线路，实体线网规划里程29万公里左右，是我国综合立体交通网的主通道、国土空间开发的主轴线、国民经济循环的主动脉，也是技术等级最高、运输强度最大的骨干网络。

经过多年建设，我国综合立体交通网主骨架空间格局已基本形成。截至2021年底，国家综合立体交通网主骨架已建成25.1万公里，约占规划里程的86%，有效缩短了区域间、城市群间、省际间的时空距离，促进了国土空间开发保护，支撑了经济社会发展，为实现第一个百年奋斗目标提供了基础支撑。进入新发展阶段，面对进入全面建设社会主义现代化国家新征程的新要求，我国综合立体交通网主骨架还存在网络不够完善、结构不够合理、部分通道能力不足、规划建设缺乏统筹、发展质量不高等问题。加快建设主骨架，构建便捷顺畅、经济高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的现代化高质量国家综合立体交通网，对于构建新发展格局，畅通国内国际双循环，支撑国家重大战略实施，扩大有效投资，保障国家战略安全，促进共同富裕，当好中国现代化的开路先锋具有重要意义。

二、总体要求

（一）指导思想。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，坚持以人民为中心的发展思想，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，统筹发展和安全，坚持问题导向、目标导向，坚持立足长远、适度超前，坚持系统谋划、整体协同，坚持优化存量、做优增量，坚持绿色集约、创新智能，以多中心、网络化为主形态，以联网补网强链为重点，提升网络效益，增强系统韧性，实现经济效益、社会效益、生态效益、安全效益相统一，加快建设国家综合立体交通网主骨架，构建现代化高质量国家综合立体交通网，加快建设交通强国，当好中国现代化的开路先锋。

（二）建设目标。

到2025年，主骨架能力利用率显著提高，运行效率、服务质量和统筹融合发展水平明显提升，实体线网里程达到26万公里左右。“八纵八横”高速铁路主通道基本建成，普速铁路瓶颈路段基本消除，“71118”国家高速公路网主线基本贯通，普通国道质量进一步提升，国家高等级航道建设取得重要进展，综合交通枢纽体系一体化、集约化、复合化水平明显提高。

到2030年，主骨架基本建成，实体线网里程达到28万公里左右。6条主轴基本实现高速铁路、普速铁路、国家高速公路、普通国道各有2条及以上贯通；7条走廊基本实现高速铁路、普速铁路各有1条贯通，国家高速公路、普通国道各有2条贯通；8条通道基本实现铁路干线、公路干线贯通；多层次一体化的综合交通枢纽体系基本建成。

到2035年，主骨架全面建成，网络韧性显著增强，基础设施质量和安全、智能、绿色水平达到世界前列，有力支撑“全国123出行交通圈”和“全球123快货物流圈”构建，为基本建成交通强国奠定坚实基础。

到本世纪中叶，全面建成现代化高质量国家综合立体交通网，拥有世界一流的综合交通基础设施体系，实现“人享其行、物优其流”，全面建成交通强国，为全面建成社会主义现代化强国提供有力支撑。

三、重点任务

（一）完善网络布局。加强主骨架路线联网、补网、强链，提升网络效益。加快贯通“八纵八横”高速铁路网，加强普速铁路建设和改造，推进既有铁路运能紧张路段能力补强。加强东中部地区、主要城市群国家高速公路拥挤路段扩容改造，加快打通中西部国家高速公路待贯通路段，提升西部地区普通国道二级及以上比例。以国家高等级航道为核心，加快长江干线、西江航运干线、京杭运河等干线航道扩能升级，加快打通长三角、珠三角和支流高等级航道瓶颈节点，积极推进航道向内陆纵深拓展延伸。统筹主骨架和区域路网建设，促进区域协调发展和共同富裕。着力打造轨道上的京津冀，高标准、高质量建设雄安新区对外交通网络。打造长江经济带综合立体交通走廊，提升江海联运、铁水联运发展水平。加强粤港澳大湾区基础设施互联互通，强化与内地联系综合通道。推动长三角地区交通运输更高质量一体化发展，加快对外通道、轨道交通网、高等级航道网建设。畅通成渝地区双城经济圈多向出川出渝通道，加强区域内交通联络。

（二）加快主轴建设。全面提升京津冀、长三角、粤港澳间3条交通主轴能力，建设提升京沪高铁辅助通道、北京经雄安新区至商丘、上海经宁波至合浦等高速铁路，实施京沪、京港澳、长深等国家高速公路拥挤路段扩容改造，推进G105、G107等普通国道提质改造，推进深中、黄茅海等通道建设，加快建设京杭运河浙江段三级航道等高等级航道。加快畅通成渝连接其他主要城市群的3条交通主轴，加快建设沪渝蓉、西安至重庆等高速铁路，推进柳州至广州、南京至芜湖等普速铁路建设扩能，推进京昆、沪蓉、沪渝等国家高速公路扩容及G108、G321等普通国道改造。实施长江黄金

水道扩能工程，重点推进长江口南槽治理二期工程、安庆至芜湖段航道整治工程等项目，加快长江干线航道实现区段标准统一。

（三）加强走廊建设。打通成渝昆高铁通道，加快包头至银川等高速铁路建设，推进黄桶至百色、精河至阿拉山口二线等普速铁路建设。实施京哈、连霍、沪昆等国家高速公路扩容及G312、G320等普通国道改造。加快推进淮河入海水道二期配套通航工程、西江航运干线3000吨级航道工程、西部陆海新通道（平陆）运河工程。

（四）推进通道建设。推进川藏铁路雅安至林芝段建设，推进西安至十堰、襄阳至常德、长沙至赣州等高速铁路建设，逐步打通青银、呼南、厦渝等高速铁路通道，加快贯通呼北、二广等国家高速公路，畅通出疆入藏公路，加大沿边铁路和口岸公路建设力度，加快建设湘江永州至衡阳三级航道，加快推进松花江下游重点浅滩航道工程，推动黑龙江等国际国境河流航道内通外联。

（五）提升枢纽能级。加强国际性、全国性综合交通枢纽城市建设，增强集聚辐射能力。推进综合交通枢纽港站一体化建设，合理预留枢纽站场发展空间。加快建设小洋山北侧集装箱码头、南通通州湾长江集装箱新出海口、钦州港大榄坪南作业区集装箱码头等港口设施。加强进港深水航道和锚地、沿海沿江粮食码头中转仓库、集装箱码头配套危险品堆场等建设。推进广州、深圳、昆明等枢纽机场改扩建，强化国际枢纽机场与轨道交通高效衔接。依托枢纽机场、主要港口、高铁车站打造一批综合客货运枢纽站场，推进湖北国际物流核心枢纽（鄂州）、长沙黄花机场综合客运枢纽、杭州西高铁站综合客运枢纽、海口新海港综合交通枢纽等建设，完善国家邮政快递枢纽体系。加强枢纽集疏运体系建设，加快重要港区、大型工矿企业和物流园区的铁路专用线建设。

（六）完善多式联运。充分发挥各种运输方式比较优势，加快发展多式联运，提高组合效率。推动各种运输方式信息共享、标准衔接、市场一体化。加快发展联程运输，加强各方式间运营信息、班次时刻、运力安排等协同衔接，推进一站购票、一票（证）通行。加快货运结构调整，大力发展大宗货物、集装箱铁水联运和江海联运，推动集装箱、标准化托盘、周转箱（筐）等在不同运输方式间共享共用，加快推进多式联运“一单制”。鼓励传统运输企业向联程联运、多式联运经营人转型。

（七）提升管养效能。推进干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路融合发展，做好与城市轨道交通衔接协调，完善高速公路网运行机制，推进内河高等级航道通航建筑物跨省市联合调度，积极参与优化国家空域规划和空域分类。贯彻全生命周期成本理念，强化交通基础设施常态化预防性养护，加强铁路综合维修养护一体化管理，深化公路养护市场化改革，推进内河高等级航道养护制度化规范化，提升民航基础设施运维和安全保障能力，强化不同辖区管养工作协调联动，提高全生命周期综合效益。

（八）加快智慧升级。坚持创新驱动，以数字化、网络化、智能化为主线，推动感知、传输、计算等设施与主骨架交通基础设施协同融合建设。推进铁路基础设施智能化，打造新一代轨道交通移动通信系统，推动高速铁路智能化升级改造，推进下一代列控系统、智能行车调度指挥系统应用。开展公路数字化行动，有序推进公路基础设施全要素周期数字化，深化高速公路电子不停车收费系统（ETC）拓展应用，稳步推进智慧路网云控平台建设。积极推进智慧航道和

智慧港口建设，完善内河高等级航道电子航道图，加强梯级枢纽船闸联合智能调度系统建设，推进新型自动化集装箱、大宗干散货码头建设及码头操作系统研发推广应用。推进智慧机场建设，提升机场保障能力、服务水平和运行效率，发展新一代空管系统，提升空中交通全局化、精细化、智慧化运行能力。推动综合客运枢纽、货运枢纽（物流园区）智能化建设，开展仓储库存数字化管理等应用。推进数字化智能化设施跨省统筹布局、统一标准、同步建设，尽快形成整体服务能力。

（九）推进绿色转型。将生态优先绿色低碳理念贯穿于主骨架规划、设计、建设、运营和维护等全过程，降低全生命周期能耗和碳排放。强化节约集约用地、保护耕地意识，积极推行节地技术和节地模式，将节地作为工程选址及建设方案重要因素。强化生态保护意识，优先避让生态敏感区，确无法避让的应采取严格的生态保护和污染防治措施。推进以低碳为特征的绿色交通基础设施建设，建设港区、机场、公路服务区、交通枢纽场站等近零碳示范区。加强绿色航道建设，保护河湖生态功能。推动交通基础设施标准化、智能化、工业化建造，推广水陆结合施工，推进建养一体化，降低全生命周期资源消耗。推进铁路电气化和机场运行电动化，加快高速公路快充网络有效覆盖。

（十）提升安全水平。加强主骨架多方式、多路径建设，提升网络韧性和安全性，提高应对极端情况的能力。推进主骨架建设项目精品建造和精细管理，打造“平安百年品质工程”。加强主骨架建设项目交通安全设施建设，强化防灾减灾等设施建设。以长大桥梁、通航建筑物等为重点，加强安全隐患排查和风险管控。完善公路交通应急装备物资储备中心布局建设管理，加强航道运行监测、维护和应急保障。

四、实施要求

（一）加强建设协同。坚持全网“一盘棋”，制定出台主骨架路线方案，深化各路径、各方式、各路线功能定位、建设条件、运输需求等研究，提出路线组成和建设要求。开展主骨架适应性评估，摸排铁路能力紧张路段、公路待贯通和瓶颈路段、未达标等级航道，建立完善主骨架建设项目库，适度超前、科学有序确定建设改造安排。在五年发展规划（含中期调整）、年度投资计划制定中，优先落实安排主骨架建设任务。各地区要推进省级综合立体交通网规划编制发布及实施，因地制宜制定各专项中长期交通规划，加强与主骨架的功能协调、网络衔接。强化区域间、方式间建设协同，相关省市及部门要强化沟通对接，共同研究跨省市相关路段线位走向、接口方案以及建设时机、建设标准，协调优化不同方式有关项目线位布置、交叉工程、枢纽衔接等，完善公铁互跨互利支持措施，发挥组合效率。

（二）注重资源统筹。推进主骨架建设项目节约集约利用土地、线位、桥位、水域岸线等资源，推进多方式共用过江通道，原则上从严控制长江、黄河、珠江等中下游城市段及河口段新建项目单方式过江，整合优化断面空间，与沿线通信、能源、水利、市政等基础设施协调布置，促进交通通道由单一向综合、平面向立体发展，提高国土空间利用率。主骨架改扩建项目要充分利用既有通道资源，减少土地占用、环境影响。强化交通规划与国土空间规划动态衔接和信息互通共享，做好在国土空间规划“一张图”上的信息核对和上图入库，明确空间布局和用地控制规模，加强交通基础设施线位、点位等与耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界、城乡建设布局、河湖水域岸线等衔接协调。

(三) 抓实前期工作。各地区及有关部门要加大主骨架建设项目前期工作力度、深度，加强与发展改革、自然资源、生态环境、住房和城乡建设、水利、文物、林业和草原等部门的衔接协调，依法尽早启动节约集约用地、环评、航评、防洪、水资源、考古调查等专项工作，优化前期工作程序。在主骨架建设项目可行性研究报告中，增加综合交通专章，深入分析拟建项目与相关交通项目的可替代可补充关系，充分听取相关方意见。水运建设要与流域综合规划衔接协调，依法依规履行涉河建设项目审批程序，确保防洪安全和供水安全。

(四) 合理选用建设标准。深化主骨架项目建设标准研究论证。东中部地区新建高速铁路、新建及改扩建高速公路要充分考虑长远发展需求和建设条件，做好标准预留。长江、黄河、珠江等过江通道要结合地质条件、路网布局、地形、城市发展等因素充分论证建设规模和标准，其中新建高速公路过江通道原则上不低于6车道。普通国道原则上按二级及以上标准建设。高等级航道建设通航建筑物原则上应按千吨级及以上标准预留复线通航建筑物建设条件。重要节点特大桥梁、隧道应适当提高抗震设防等级，加强隧道防水排水设施措施能力建设。

(五) 加强技术攻关。结合重大工程建设需求和自然环境特点，有针对性地加大科技攻关力度。强化复杂环境条件下线路、大跨度桥梁、超长隧道、高升程大容量升船机等新型建造技术及高性能工程材料研发。加强主骨架在役交通基础设施性能提升改建、地质灾害等预警、被毁工程快速恢复、应急处置、交通保障等技术研究。开展湘桂、赣粤运河等工程重点问题专项研究并适时实施，推进三峡水运新通道、大型跨海通道研究。加强高速铁路提速改造改建技术研究，推进高速磁悬浮铁路研究论证。

(六) 完善技术规范。完善多方式共用通道线位的规划、设计、施工、管理等方面技术要求和配套政策，明确管理机制、责任主体、权益划分等。研究制定公铁共用隧道设计规范，加快推动公铁共用桥梁、并行路段、交叉路段有关技术规范宣贯推广应用。完善8车道以上高速公路有关技术条款。抓紧推进交通运输安全应急、节约集约用地、节能降碳、地下互通立交、新基建及特殊自然环境交通建设等标准规范制修订。

五、保障措施

(一) 加强组织领导。充分发挥交通强国建设纲要起草组统筹协调作用，加强交通运输与发展改革、财政、自然资源、生态环境、住房和城乡建设、水利、林业和草原等部门沟通协商，协同研究解决规划协调、重大项目推进、要素保障、管理政策等问题。各省份要健全加快建设交通强国（强省）工作机制，研究建立相关行业主管部门沟通协调及多方式基础设施协同建设与综合利用机制，加大主骨架建设统筹力度，加强省际协调，定期调度重大项目建设，推动解决重点难点问题。

(二) 加强资金保障。发挥政府和市场、中央和地方、国有资本和社会资本多方面作用，完善中央交通建设资金政策，加强对革命老区、民族地区、边疆地区、欠发达地区主骨架建设倾斜支持。各地要按财政事权和支出责任落实财政性资金，保障主骨架建设配套资金。统筹用好多方式共用过江跨海通道的资金补助政策。鼓励创新多元化融资模式，推动政府和社会资本合作模式规范发展，将符合条件的项目纳入地方政府债券支持范围，稳妥推进交通基础设施资产证券化，按照市场化原则引导社会资本积极参与主骨架建设。强化债务风险防控，防范化解地方政府隐性债务风险。

(三) 加强国土保障。加强与自然资源等部门的沟通协调，优先保障主骨架建设项目用地用海。研究完善交通类建设项目占用永久基本农田管控政策。贯彻落实《交通运输部 国家发展改革委 自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强沿海和内河港口航道规划建设进一步规范和强化资源要素保障的通知》，强化沿海和内河港口航道资源要素保障。

(四) 加强激励评估。制定推进主骨架建设的监督和激励措施，对建设进展顺利、地方配套资金落实到位的地区进行激励，对工作滞后的加强督导。各级交通运输主管部门要动态跟踪主骨架建设进展，完善调整项目库，做好适应性评估。