

# 山东省交通运输厅

鲁交规划〔2022〕51号

---

## 山东省交通运输厅 关于印发《山东省黄河流域生态保护和高质量发展 交通运输“十四五”专项规划》 的通知

各市交通运输局，厅机关各处室，厅直有关单位：

为更好支撑山东省黄河流域生态保护和高质量发展，省厅制定了《山东省黄河流域生态保护和高质量发展交通运输“十四五”

专项规划》，现将文件印发你们，请认真抓好贯彻落实。



# 山东省黄河流域生态保护和高质量发展 交通运输“十四五”专项规划

山东省交通运输厅

2022年6月



# 目 录

前 言.....	- 1 -
一、总体要求.....	- 1 -
(一) 指导思想.....	- 1 -
(二) 主要原则.....	- 1 -
(三) 发展目标.....	- 2 -
二、构建黄河流域“东联日韩，西接亚欧”陆海大通道.....	- 3 -
(一) 东向打造黄河流域最便捷出海口.....	- 3 -
(二) 西向完善“一字型”综合运输通道.....	- 5 -
(三) 全方位增强国际运输连通度.....	- 6 -
三、构建国家战略区域融合的综合交通大枢纽.....	- 7 -
(一) 打造多层次综合交通枢纽城市.....	- 8 -
(二) 建设高效转换的综合枢纽集群.....	- 8 -
(三) 大力发展枢纽经济.....	- 9 -
四、构建黄河流域综合交通一体化大网络.....	- 10 -
(一) 建设内畅外通的黄河流域交通网.....	- 10 -
(二) 完善能力充分的“过黄”桥隧布局.....	- 13 -
五、支撑黄河下游绿色生态廊道建设.....	- 14 -
(一) 推进基础设施集约化绿色化.....	- 14 -
(二) 持续优化交通运输结构.....	- 14 -
(三) 加快新能源清洁能源应用.....	- 15 -

(四) 加强交通重点领域污染防治.....	- 15 -
<b>六、培育黄河流域“交通+”融合发展新业态.....</b>	<b>- 16 -</b>
(一) 打造黄河国家文化公园“交通+文旅”山东样板..	- 16 -
(二) 推动交通与产业融合发展.....	- 18 -
<b>七、提高安全智慧发展水平.....</b>	<b>- 19 -</b>
(一) 提升安全应急管理水平和.....	- 19 -
(二) 推进智慧化发展.....	- 19 -
<b>八、保障措施.....</b>	<b>- 20 -</b>
(一) 加强党的领导.....	- 20 -
(二) 加强组织协调.....	- 20 -
(三) 抓好项目实施.....	- 20 -
(四) 强化要素保障.....	- 20 -

## 前 言

党的十八大以来，习近平总书记多次深入黄河沿线考察调研，2019年9月18日，在河南郑州主持召开黄河流域生态保护和高质量发展座谈会并发表重要讲话，2021年10月22日，在山东济南主持召开深入推动黄河流域生态保护和高质量发展座谈会并发表重要讲话。2021年10月，中共中央、国务院印发《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》，正式提出黄河流域生态保护和高质量发展国家战略。山东省交通运输厅坚决贯彻落实习近平总书记关于黄河流域生态保护和高质量发展的重要指示要求，牢记“国之大事”，把推进黄河流域生态保护和高质量发展放在突出位置。为深入贯彻落实《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》《山东省黄河流域生态保护和高质量发展规划》《山东省“十四五”推动黄河流域生态保护和高质量发展实施方案》《山东省“十四五”综合交通运输发展规划》，更好支撑山东省黄河流域生态保护和高质量发展，制定本规划。

本规划范围覆盖山东省全域，重点是黄河干支流流经的菏泽、济宁、泰安、聊城、济南、德州、滨州、淄博、东营9个设区市和相关县级行政区。规划期至2025年，展望至2035年。

## **一、总体要求**

### **（一）指导思想**

坚持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，深入落实习近平总书记关于黄河流域生态保护和高质量发展的重要讲话、重要指示精神，按照省十二次党代会及省委、省政府部署要求，以黄河流域东西互联、两岸互通、内外互融为导向，加快黄河流域大通道、大枢纽、大网络建设，构建清洁低碳的交通污染防治体系，推进交通运输融合发展，提升安全、智慧化水平，构建现代化综合交通运输体系，加快推动形成陆海统筹、内外联动、东西互济的对外开放新格局，为山东“走在前、开新局”当好开路先锋。

### **（二）主要原则**

——生态优先，绿色发展。坚持“绿水青山就是金山银山”的理念，交通基础设施建设集约节约使用岸线、土地、过黄通道资源，避让环境敏感区和生态脆弱区，加强黄河流域交通运输领域污染防治和生态修复，推进运输结构调整，坚定走绿色低碳发展道路。

——系统谋划，协同推进。坚持上下游、干支流、左右岸统筹谋划，注重交通运输支撑黄河流域高质量发展的系统性、整体性、协同性，推动形成黄河流域现代化交通网“一



字型”主骨架，高效连通沿黄主要经济区，加强与沿黄西部省份联动发展，充分发挥山东半岛城市群龙头作用。处理好局部与整体的关系，全省全域重点完善国内外综合运输大通道，沿黄九市重点构建支撑区域一体化的综合立体交通网。

——陆海统筹，内外联动。主动融入国家对外开放大局，充分发挥黄河流域最便捷出海口优势，加快构筑东联日韩、西接亚欧的国际物流大通道，打造黄河流域对外开放新高地，推动形成对外开放新格局。

——互联互通，高质高效。提升黄河流域交通网覆盖范围和枢纽节点衔接效能，加强与京津冀地区、长三角地区、长江经济带、粤港澳大湾区交通基础设施网络立体互联，深度参与“一带一路”建设。充分发挥交通运输对黄河国家文化公园建设的支撑作用，加强交通与相关行业融合发展，推动安全发展、智慧转型，凝聚黄河流域高质量发展动力。

### **（三）发展目标**

到2025年，初步建成现代化综合交通运输体系。面向日韩、覆盖山东、辐射沿黄、连通“一带一路”的“一字型”沿黄综合运输通道基本形成，黄河流域连通京津冀和长三角的综合交通枢纽效应初步显现，互联互通的综合交通网服务能力全面提升，交通融合发展取得新突破，绿色、安全、智慧发展水平迈上新台阶，有力支撑黄河流域生态保护和高质量发展。

到 2035 年，现代化综合立体交通网络全面建成，面向黄河流域、辐射全球的综合交通运输能力全面提升，支撑山东半岛成为国内大循环的战略节点、国内国际双循环的战略枢纽和黄河流域高质量发展的增长极。

## **二、构建黄河流域“东联日韩，西接亚欧”陆海大通道**

充分发挥我省沿黄流域陆海联动和东部沿海对外开放区位优势，深度参与共建“一带一路”，建设沿黄达海综合运输通道，打造黄河流域最便捷出海口和重要开放门户。

### **（一）东向打造黄河流域最便捷出海口**

**建设山东半岛世界级港口群。**建设世界一流海洋港口，完善提升以青岛港为龙头，日照港、烟台港为两翼，潍坊港、威海港、东营港、滨州港为补充的“三主四辅”现代化沿海港口群格局。优化港口功能和布局，推进沿海港口岸线资源统一规划、突出特色、高效开发，打造国际航运服务基地、大宗商品储运交易加工基地，推动从装卸港向枢纽港、贸易港和金融港升级。加快实施青岛港老港区、烟台港芝罘湾港区、日照港石臼港区等老港区码头功能调整和设施设备自动化升级改造。推动港产城融合，积极支持港口作业区疏港通道、港口物流园区、临港工业区与城市航运服务集聚区、城市生态廊道等功能区统筹布局，促进临港产业增值增效。提升地区性重要港口供给能力，推进滨州港、东营港、潍坊港、威海港错位联动发展。

**提高以港口为节点的多式联运覆盖度。**实施青岛港海铁

联运提升工程，深化联通全球的集装箱海铁联运业务，强化对中亚、欧洲等地区的辐射能力。建立沿海港口与“齐鲁号”欧亚班列合作联动机制，统筹推动中亚、中欧班列扩量增效，加快培育济南、青岛、临沂班列集结中心。健全港口集疏运体系，提升大莱龙铁路、坪岚铁路等集疏运能力，推动潍坊港、日照港、烟台港等疏港铁路或专用线建设。加强沿海港口与油气管网衔接，提高原油、成品油管输比例，有序推进 LNG 接收站配套码头建设，增加天然气供应能力。推动交通运输与海关、边检等部门间的有效协调和衔接。完善港口国际合作机制，促进物流信息共享和标准互通。

#### 专栏一 沿海港口重点建设项目

青岛港：实施前湾港区泛亚码头、董家口港区华能码头二期、大唐码头二期、12 万吨级原油泊位等项目。

烟台港：实施龙口港区南作业区航道、蓬莱东港区 10 万吨级航道等公用基础设施项目和龙口港区南作业区通用及液体化工泊位、龙口南山 LNG 接收站一期工程码头、西港区 30 万吨原油码头二期等项目。

日照港：实施岚山港区深水航道二期、岚山港区北作业区北港池防波堤及航道等公用基础设施项目和岚山港区 LNG 接收站项目码头、日照钢铁精品基地配套码头等项目。

潍坊港：实施西港区 5000 吨级航道、中港区 5 万吨级航道等公用基础设施和中港区东作业区滚装泊位等项目。

威海港：实施威海湾港区 10 万吨级航道工程等公用基础设施和南海港区 5 万吨级通用泊位等项目。

东营港：实施东营港区 10 万吨级内航道、广利港区 1 万吨级航道等公用基础设施项目和广利港区海河联运专用码头一期、东营港区单点系泊等项目。

滨州港：实施海港港区 5 万吨级航道及防波挡沙堤等公用基础设施项目和海港港区液体散货作业区泊位、通用泊位等项目。

**推动共建沿黄内陆“无水港”。**推动沿海港口与沿黄内陆港联动发展，与郑州、西安、洛阳、银川、兰州、西宁等城市共建内陆港，打造黄河流域大宗商品出海骨干通道，助力山东沿海与黄河流域腹地实现陆海内外联动、东西双向互济的对外开放新格局。深化沿海港口和内陆港联动合作，建立陆海港口合作发展机制。拓展济南、淄博、济宁、临沂、枣庄等内陆无水港物流功能，在上合国际物流基地、铁路多式联运枢纽以及区域中转分拨中心等建立 50 个以上内陆无水港。加快发展海铁联运“一单制”，打造青岛港海铁联运综合改革试验区，与沿黄省区共建共享物流分拨中心。

## （二）西向完善“一字型”综合运输通道

**积极融入黄河流域“一字型”大通道。**加快构建沿黄达海国际陆海联运大通道，发挥我省东部沿海对外开放区域优势，支撑和带动黄河流域深度参与共建“一带一路”。推动

形成以济南至京沪辅助通道联络线、济郑高铁和东吕高速、济聊高速、济南至高青高速、济广高速等沿黄两岸双高速为骨干，以小清河内河干线航道为补充，机场群比较优势充分发挥，综合交通枢纽城市高效衔接的沿黄达海综合运输通道，连接中原城市群和山东半岛城市群，进一步拓展沿黄城市群发展空间。

**强化沿黄省际交通网衔接。加强沿黄省际高速铁路连接。**加快推进济郑高铁山东段、济南至京沪辅助通道联络线、德商高铁等沿黄高速铁路建设，提升黄河流域主要节点城市间通达时效，实现与沿黄省际相邻市至少有 1 条高速铁路连接。**提升沿黄省际公路出口连通效能。**推动济南至高青、东阿至阳谷等沿黄高速公路规划建设，实现与沿黄外省相邻市至少有 1 条高速公路连接。拓宽改建 G220 等沿黄普通国省道，进一步提升沿黄公路服务能力。

### （三）全方位增强国际运输连通度

**海运方面。**增强青岛、烟台、威海港面向日韩的门户功能，通过增班次、建陆港、拓货源，实现与黄河流域沿线物流节点高效连通、协同调运。完善拓展日韩、跨太平洋至美洲、经东南亚至大洋洲、经东南亚和南亚跨印度洋至欧洲和非洲、跨北冰洋的冰上丝绸之路等 5 条海上国际运输通道。开辟海向直达航线，新增日韩、东南亚、中东、印巴、欧美外贸航线 69 条，扩大内贸直达航线网络，构建“内外贸互补、干支线配套、远近洋兼备”的集装箱航线体系，增强国

际通达、洲际中转能力。到 2025 年，集装箱中转比例提升至 18%。

**空运方面。**加密日韩、拓展欧美国际民航直航航线，推动构建面向日韩和东南亚、辐射“一带一路”沿线国家、连通美澳等发达国家的国际航空网络，打造日韩、东南亚、欧洲、美洲、澳洲 5 大优势空路航线组群。加快国际航空货运能力建设，适度超前布局“一带一路”六大经济走廊、南美、中东、非洲的国际航空货运航线，稳固已有青岛机场至东京、大阪、仁川、莫斯科、阿拉木图、列日全货机航线的常态化运营，进一步推动至欧洲或美洲地区全货机航线的开发运营。

“十四五”期间，开通 10 条以上全货机国际航线，运量年增 10%以上。

**陆运方面。**逐步打造新亚欧大陆桥、中蒙俄、中尼印、中国-中南半岛、孟中印缅等 5 条陆路国际运输通道。提升欧亚班列国际运能，强化中欧班列“山东—二连/满洲里—莫斯科—布列斯特—欧盟”“山东—霍尔果斯/阿拉山口—中亚”等主线路建设，拓展日韩—山东—欧亚、东南亚等多式联运新线路，进一步拓宽跨境货物集散和过境运输渠道，为沿黄流域城市和日韩客户提供专业化的全程物流供应链解决方案。

### **三、构建国家战略区域融合的综合交通大枢纽**

充分发挥综合交通枢纽城市辐射带动功能，打造全省多层次、一体化的综合交通枢纽集群，强化黄河流域区域内外

互融，培育壮大枢纽经济，将山东半岛打造成连通黄河流域与京津冀、长三角地区，推动三大国家战略融合的大枢纽。

### （一）打造多层次综合交通枢纽城市

**建设青岛国际性综合交通枢纽城市。**充分发挥青岛作为国家沿海重要中心城市、国际性港口城市、国家物流枢纽城市以及胶东经济圈中心城市的作用，提升青岛上合组织地方经贸合作示范区、中国（山东）自由贸易试验区等枢纽节点的交通衔接转换功能，构建以青岛为核心节点的空中丝绸之路和国际陆海联运“双走廊”，建设国际门户枢纽城市。

**培育济南国际性综合交通枢纽城市。**充分发挥济南作为山东半岛城市群核心城市和黄河流域中心城市、国家物流枢纽城市、省会城市以及省会经济圈中心城市的作用，重点打造济南国际内陆港，推进铁路物流基地建设，全力打造流域内重要的欧亚班列集结中心。积极支持济南市新旧动能转换起步区交通基础设施建设，发挥济南黄河流域中心城市辐射带动作用，培育建设服务黄河流域、连通国内外的国际性综合交通枢纽城市。

加快建设和培育烟台、潍坊、临沂、菏泽等全国性综合交通枢纽城市，积极建设10个地区性综合交通枢纽城市。加快推进济南、青岛、临沂、日照、烟台、潍坊等国家物流枢纽承载城市建设。

### （二）建设高效转换的综合枢纽集群

**加快综合交通枢纽建设。**加快推进青岛港国际性枢纽港

站和 7 个全国性枢纽港站建设,打造一批汇集多种运输方式、一体化衔接水平高的地区性综合交通枢纽场站,构建与沿黄省际、国际运输充分衔接的综合枢纽集群。依托机场、港口和铁路客运站,加快建设济南遥墙国际机场公铁航客运枢纽和菏泽东站、聊城西站、济宁站等一批公铁综合枢纽。依托沿海沿河重点港口、多式联运枢纽和重点空港等节点,重点建设水发国际物流园、董家镇货运中心(二期)等 5 个区域性物流中心和多式联运示范项目。

### 专栏二 沿黄九市综合交通枢纽重点建设项目

综合客运枢纽: 济南遥墙国际机场, 济郑高铁长清站、聊城西站、茌平南站、莘县站, 雄商高铁临清东站、郓城西, 鲁南高铁济宁站、曲阜南站、菏泽站、巨野北站, 济莱高铁港沟站、雪野站、莱芜站、钢城站, 济南至京沪辅助通道联络线商河站等。

综合货运枢纽(物流园区): 水发国际物流园、董家镇货运中心(二期)、鲁北铁路物流园、山东京杭多式联运物流项目、山东菏泽济铁物流园。

### (三) 大力发展枢纽经济

发挥济南、青岛商贸服务功能, 推进枢纽与城市经济产业、商业商贸融合联动发展, 带动关联产业集群发展壮大。依托青岛港、青岛胶东国际机场、济南遥墙国际机场等枢纽港站, 推动枢纽地上、地下、周边空间综合利用, 融合交通



与商业、商务、会展、休闲等功能，打造依托综合交通枢纽的城市综合体，带动临港经济、临空经济、高铁经济等产业集聚区发展。按照“站城一体、产城融合、开发共享”原则，做好枢纽发展空间预留、用地功能管控、开发时序协调。

#### **四、构建黄河流域综合交通一体化大网络**

打破黄河流域区域界线鸿沟，统筹不同方式交通基础设施一体化建设，加强沿黄地区过黄桥隧衔接，提高沿黄下游各城市、不同地区间互联互通水平，促进人流、物流、信息流自由便捷流动。

##### **（一）建设内畅外通的黄河流域交通网**

强化沿黄九市间交通联系，畅通黄河流域对外交通连接，构建以轨道网、公路网为主干，内河水运网、机场群为补充的区域综合交通网。“十四五”期间，推动沿黄九市高速公路和高速铁路面积密度增速均高于全省平均水平。

**轨道网。**加速高速（城际）铁路组网，实现“市市通高铁”；完善“四纵四横”普速铁路网布局，打通铁路运输“前后一公里”。实施济郑高铁山东段、京雄商高铁山东段、京沪高铁辅助通道等高速铁路项目，加强山东半岛沿黄地区与京津冀、长三角、黄河流域中上游地区衔接。加快建设董家口至瓦日铁路联络线、京九铁路与新兖铁路联络线等普速铁路项目，深入推进港口集疏运、物流园区及大型工矿企业铁路专用线建设，提升山东半岛西向黄河流域腹地的铁路运输能力。

**公路网。**加快黄河流域高速公路繁忙路段升级改造，有序推进并行线、联络线建设，基本实现县（区、市）有两条以上高速通达。优化黄河流域高速公路网布局，实施济南至高青、齐河至东阿等项目。畅通鲁豫高速公路出省通道，加快建设单县至曹县、郓城至鄄城、济宁至商丘等项目。提升沿黄高速公路通行能力，加快推进济广高速、济聊高速等改扩建工程。提升黄河流域普通干线公路网整体通行效率，加快推进 G220、G308、G342、S309 等普通国省道沿黄九市段改建工程，实施 G106、G327 等鲁豫省际干线公路升级工程。加快推进“四好农村路”齐鲁振兴乡村样板试点建设，开展农村公路“五年提质增效”专项行动，因地制宜推进通建制村双车道公路建设和过窄农村公路拓宽改造，高标准实现“村村通”。

**水运网。**加快推进小清河复航工程及沿线济南、淄博、滨州、东营等内河港口建设，构建沿黄地区内河水运网。完善“一纵两横、三千多支”航道网布局，提升京杭运河、新万福河等航道，加快实施京杭运河主航道“三改二”提升工程、湖西航道下级湖段改造工程、大清河航道工程等公用基础设施项目。推进黄河山东段适宜河段通航可行性论证，开展京杭运河黄河以北段前期研究。

**机场群。**坚持新建迁建与扩容增效并重，加快形成层次明晰、布局合理、功能完善的黄河流域下游现代化运输机场群，支持济南机场打造国际枢纽机场，加快推进聊城机场新

建、东营机场改建和济宁机场迁建工程。加快济南商河、济宁梁山等通用机场建设，实施莱芜雪野通用机场改扩建工程，打造全省覆盖、协同高效、服务优质的通用机场群。

### 专栏三 沿黄九市综合交通网重点建设项目

高速（城际）铁路：实施济郑高铁山东段、德州至商河、济南至京沪辅助通道联络线、京雄商高铁山东段、京沪高铁辅助通道山东段等项目。远期规划实施德州至商河、菏泽至徐州等项目。

高速公路：实施济南至高青、济南至潍坊、济南至微山、济南至宁津、齐河至临清、齐河至东阿、单县至曹县、郓城至鄄城、济宁至商丘、东阿至阳谷等新建项目和济广高速济南至菏泽段、济聊高速晏城枢纽至聊城西枢纽段、济南绕城高速表白寺枢纽至晏城枢纽段等改扩建项目。远期规划实施济南绕城高速二环线南环段、济广高速济南连接线党家至崮山段、东明至兰考等新建项目和长深高速大高至彭家枢纽段、荣乌高速垦利北立交至疏港路枢纽段等改扩建项目。

普通国省道：实施 G220 东深线滨州东营界至高清庄段、滨城绕城、济南起步区、长清陈庄至长清平阴界段、梁山东平界至洼里村、郓城梁山界至郓城段、郓城绕城段和 G308 文石线济南德州界至禹城高唐界段、G342 日凤线梁山码头至油坊段、S309 田高线广北农场至滨州界段、S507 东利线垦利区董集至利津黄河大桥段、S315 孤阳线利津县绕城段等改扩建项目。

内河航道：实施小清河复航工程、大清河航道、京杭运河济宁至台儿庄（济宁段）航道“三改二”工程、京杭运河湖西航道（二级坝-苏鲁界）改造工程等公用基础设施项目。

运输机场：实施济南遥墙国际机场二期改扩建、东营胜利机场提升改造、济宁机场迁建、聊城机场新建等项目。远期规划建设淄博、德州、滨州、泰安机场等项目。

通用机场：实施济南商河、济南高新、济南章丘、济宁梁山、泰安仪阳、泰安阳家泉等项目，远期规划实施济宁微山、淄博沂源、菏泽东明等项目。

## （二）完善能力充分的“过黄”桥隧布局

强化黄河流域左右岸互联互通，节约集约利用土地和岸线资源，科学审慎研究论证桥（隧）位布局，构建布局合理、衔接顺畅的过黄综合运输通道。加快打通京雄商高铁、京沪高铁辅助通道、济南至京沪辅助通道联络线、聊泰铁路等黄河铁路桥和濮阳至阳新、沾化至临淄、济南绕城高速二环线西环段、京台高速改扩建等黄河公路桥关键节点，加快推进S234乐安、G240范县、S304濮阳等干线公路黄河大桥及齐鲁大道北延、黄岗路北延隧道、航天大道北延隧道、齐州黄河大桥、滨州渤海十一路黄河桥等跨黄河桥隧建设，基本实现全省沿黄两岸县（区、市）均拥有高等级过黄公路连接。加强黄河浮桥规范管理，推进渡运设施合理布局 and 有序发展。

## **五、支撑黄河下游绿色生态廊道建设**

### **(一) 推进基础设施集约化绿色化**

打造复合型交通基础设施走廊。充分考虑黄河流域生态环境脆弱的特点，强化生态选线选址和生态保护设计，推动形成与生态保护红线相协调、与资源环境承载力相适应的交通基础设施空间布局。加强土地、海域、岸线、空域等资源节约集约利用，鼓励统筹多种运输方式共享利用黄河桥位、土地及岸线等资源，推动线性基础设施的线位统筹和断面空间整合。加快建设绿色交通基础设施。积极响应“碳达峰、碳中和”发展要求，开展行业碳达峰、碳中和实施方案及相关指南编制工作。以潍坊至青岛公路及连接线、济南绕城高速公路二环线西环段等重点工程为依托，以零碳服务区、收费站为突破点，推动全省范围内开展绿色公路示范创建，推进小清河复航生态航道建养工程，提升铁路机场建设的绿色施工水平，持续推进绿色港口建设。提高资源再利用水平，加强老旧设施更新利用和废旧路面材料、钢材等循环利用，加强推广钢结构桥梁应用。

### **(二) 持续优化交通运输结构**

持续优化货物运输结构。推动交通结构性节能减排，出台山东省优化调整运输结构工作方案。加快铁路专用线和内河航道建设，大力推动大宗货物运输“公转铁”“公转水”，持续提升综合运输效能。加快国家多式联运示范工程项目建设，鼓励和规范网络平台道路货物运输经营。到2025年，

沿海港口集装箱铁路疏港比例达到 8%，多式联运货运量年均增速达到 10%。

**加快构建绿色出行体系。**积极贯彻落实公交优先发展战略，倡导绿色低碳出行，加快推进济南、青岛、烟台等 12 市开展绿色出行创建行动，优先发展城市公共交通等低能耗交通方式，提升城市公共交通出行比例。协调推进城市交通不同运输方式间的交通管理信息、公众出行信息等互联互通和交换共享，促进高效绿色出行。充分挖掘和释放既有铁路运能运力，积极创造条件开行城际列车、市域（郊）列车，提高城市群轨道交通通勤化水平。推动新能源汽车在巡游出租车中推广应用。到 2025 年，新增和更新出租车清洁能源及新能源占比达到 80%。

### **（三）加快新能源清洁能源应用**

推广应用高能效、低排放的交通运输装备，促进混合动力、纯电动、燃料电池汽车等新能源车辆的推广应用，鼓励内河航运船舶 LNG、氢能、电能等清洁能源应用。加快淘汰港口现有燃油设备，继续实施港作机械“油改气”“油改电”，打造国际领先的港口流动机械电气化示范工程。配合推进加气站、加氢站、标准化充换电站（桩）等公共设施建设。加快氢能源在交通行业的推广应用，努力打造“碳达峰、碳中和”绿色示范港，支持青岛港建设“中国氢港”。

### **（四）加强交通重点领域污染防治**

严格控制车船污染排放，完善机动船舶污染物收集、存

储设备。继续实施内河船型标准化，推进 400 总吨以上内河船舶加装生活污水监控设备。健全完善内河运输船舶水污染物收集、接受、转运和处置全流程电子链条式监管系统，加强部门协作，持续推进港航实时动态智慧监管，推动黄河流域水生态环境持续改善。推动邮政行业节能降碳绿色发展。持续推进超标排放柴油车污染治理。到 2025 年，全省营运车辆、船舶单位运输周转量 CO<sub>2</sub> 排放较 2020 年分别下降 4%、3.5%。加大港站污染防治力度，持续推进港口码头岸电设施、机场飞机辅助动力装置替代设施建设，推进船舶受电设施改造，不断提高岸电使用率。强化交通基础设施环境保护，加强交通运输噪音、粉尘、油污、危化品、固体废物等污染防治，着力加强跨越及邻近黄河干支流、小清河、南水北调输水渠道、水源保护区、水产种植资源保护区等敏感水体的桥面、路面径流收集与处置、危化品车辆通行管理和危险风险防范。

## **六、培育黄河流域“交通+”融合发展新业态**

### **（一）打造黄河国家文化公园“交通+文旅”山东样板**

建设“快进”“慢游”旅游交通网。推进“快进”通道连线成网。加快构建以高速（城际）铁路、运输机场、高速公路、普通干线公路为主骨架，连接国家文化公园主体功能区、交通枢纽和景区的旅游“快进”系统。重点完善黄河两岸“两沿十六连”通道建设，建成京台高速改扩建等一批交通干线，加快推进济郑高铁等重大项目建设，推动实现黄河

国家文化公园区域内市市通高铁、县县双高速、机场全覆盖，提升黄河沿线城市与国家文化公园景区快速通达时效。**推进“慢游”系统串珠成线。**树立“公路就是风景”理念，加强交通文化与黄河文化融合，加快推进“黄河千里河海路”“泰岳胜景风景道”“泰山·大汶河旅游公路”等一批沿河、沿湖、环山公路建设，打造具有通达、游憩、运动等复合功能的“慢游”交通体系，打造黄河文化旅游长廊，打造国家文化公园“交通+文旅”山东样板。实施黄河流域乡村民宿培育工程，积极支持黄河国家文化公园各县打造串联地方民宿、文化旅游景点的观光圈、旅游线。

**提升旅游交通服务品质。拓展交通网旅游服务功能。**积极推进“旅游型”“休闲型”高速公路服务区建设，推广济广高速长清服务区改造经验，引导沿黄九市加快建设、改造一批集旅游、商业、餐饮、娱乐等各种功能于一体的服务区商业综合体；积极推动具备条件的服务区全部创建成为3A级以上景点。结合公路沿线的景观元素，在具备条件的公路沿线建设观景平台、驻足驿站、房车露营地、小微停车场等配套设施，完善沿线节点的旅游交通导览引导系统。**加快发展航运旅游。**打造青岛邮轮始发港，深化交通旅游高品质融合发展。全力推进小清河复航工程和京杭运河“三改二”升级改造工程，服务内河沿线生态观光带建设。**提升旅游客运服务水平。**大力发展旅游客运、定制客运、乡村旅游班车，推进定制客运服务多样化、高品质、个性化发展，为黄河国家



文化公园提供高效运输服务。加快推进联程运输，设立高铁无轨站，探索利用互联网购买“一票制”公铁联程运输客票。积极拓展黄河国家文化公园“一站式”旅游客运产品，推进形成“出行即服务”新体验、“站运游一体化”新模式。

## （二）推动交通与产业融合发展

**交通+物流。**推动交通运输与生产制造、流通环节资源整合，支持建设与产业布局、消费格局相适应的大宗物资、集装箱物流网络，重点强化大容量、低成本、高效率物流骨干通道建设。鼓励物流组织模式与业态创新，加快与批发、零售、餐饮、居民服务、进出口贸易等商贸物流服务融合，支持商业、仓储、运输、电商、快递、供销等物流资源共享，鼓励有条件的运输企业向多式联运、综合物流服务商转变。鼓励物流企业参与全球供应链重构与升级，依托综合交通枢纽城市建设全球供应链服务中心。**交通+制造业。**支持交通装备制造业延伸服务链条，促进现代装备在交通运输领域应用，强化交通运输与现代装备制造业的相互支撑。**交通+金融。**加快港航交易贸易场建设，推动青岛国际航运服务中心、航运交易所、航运研究院和日照大宗商品交易中心服务发展，打造具有全国影响力的交易场所。拓展航运金融、航运保险、航运咨询以及指数交易等现代航运服务产业链。**交通+农业。**支持城乡客运与供销、邮政快递、物流等功能整合，推动城乡物流配送网络向农村延伸。构建适应新形势的务农出行运输服务体系，鼓励大型农场、企业发展通勤班车，在农忙时

节统筹运力运能，发送定线包车、定制班车，最大限度解决群众出行难问题。

## **七、提高安全智慧发展水平**

### **（一）提升安全应急管理水平**

牢固树立底线思维和红线意识，不断完善安全监管体系，建立健全交通运输安全应急管理体制机制。加强通航水域动态监管，强化黄河干流、主要支流及重要库区交通运输环境污染应急能力建设，完善车船危化品泄漏等突发环境污染事件应急预案。依法强化运输企业特别是危险货物运输企业安全管理，提升企业安全生产水平。

### **（二）推进智慧化发展**

坚持创新在交通运输现代化建设中的核心地位，加强智慧交通关键技术研究攻关，加快交通运输基础设施全要素、全周期、全区域数字化建设。推进交通运输信息化向数字化、网络化、智能化发展，推动“交通链”向“数据链”转变。加快以智能设施、车路协同、船岸协同等技术为特征的“智慧高速”“智慧港口”试点工程建设。结合人工智能、人脸识别、车辆识别、建筑信息模型（BIM）等多项新型技术，建设智慧高铁站。以济南、青岛、烟台三大枢纽机场为依托，建设智慧管理、智慧引导、智慧安保的全方位智慧机场。依托京杭运河、小清河复航工程推进智慧港航规划建设，推进济宁港梁山港区铁水联运无人化港口示范工程建设。鼓励物

流园区、港口、机场、货运场站广泛应用物联网、自动化等技术。

## **八、保障措施**

### **（一）加强党的领导**

坚持和加强党对交通运输工作的全面领导，进一步增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，充分发挥党总揽全局、协调各方的领导核心作用，把党的领导更好的体现在制度安排、决策制定、体制运行中，整体有序推进黄河流域交通运输生态保护和高质量发展工作。

### **（二）加强组织协调**

建立健全交通规划实施的协调推进机制，加强部门协同有序推进各项重点任务。加强与国家部委的汇报衔接，积极争取国家相关政策支持，力争更多项目纳入上位规划。根据省推进黄河流域生态保护和高质量发展领导小组要求，交通运输与发展改革、财政、自然资源、生态环境等有关部门按照职能分工加强协同，实现省、市、县三级联动。

### **（三）抓好项目实施**

细化落实重点工作，具备立项和建设条件的项目按年度分解目标任务。完善考核机制，加强规划实施事中事后监管和动态监测分析，确保各项目标任务有序推进。按照“完成一批、开工一批、研究一批、储备一批”的思路，加快推进前期工作，做好项目储备，为项目尽快实施创造良好条件。

### **（四）强化要素保障**

加强资金保障。深化交通投融资体制改革，加快形成多层次、多元化投融资格局。加大财政投入，充分发挥现行奖补政策的引导、规范、支持、激励作用，用好黄河流域生态保护和高质量发展基金、专项奖补资金、引导资金。鼓励符合条件的项目通过发行地方政府专项债券等方式筹措资金，进一步推广运用政府与社会资本合作（PPP）模式，吸引央企国企、民营企业和社会资本积极参与。加强资金监管，防范化解债务风险。加强用地、用海保障。与国土空间规划做好衔接，优化土地利用布局 and 结构，统筹安排重要通道、重大设施和重大项目用地、用海空间。优化交通设计理念，合理控制建设项目用地规模，提高土地综合利用效率。



信息公开属性：依申请公开

---

山东省交通运输厅办公室

2022年6月20日印发

---