

胶州市人民政府办公室文件

胶政办发〔2021〕63号

胶州市人民政府办公室 关于印发胶州市“十四五”综合交通运输 发展规划的通知

各镇政府、街道办事处，市政府各部门，市直各部门：

《胶州市“十四五”综合交通运输发展规划》已经市政府研究同意，现印发给你们，请认真组织实施。

胶州市人民政府办公室

2021年12月22日

（此件公开发布）

胶州市“十四五”综合交通运输 发展规划

2021年12月

目 录

第一章 发展基础	5
一、发展成就.....	5
二、存在问题.....	9
第二章 发展形势与要求	11
一、发展形势.....	11
二、需求预测.....	15
第三章 指导思想和发展目标	17
一、指导思想.....	17
二、发展原则.....	17
三、发展目标.....	18
第四章 加强交通枢纽体系建设	23
一、打造现代综合的客运交通枢纽.....	23
二、建设高效经济的货运物流枢纽.....	14
第五章 构建内联外达公路网	26
一、上合引领，打通上合示范区对外联系通道.....	26
二、空港带动，提升临空经济区对外辐射能力.....	27
三、青潍一体，促进胶东经济圈交通互联互通.....	27
四、城乡融合，打造“四好农村路”青岛样板.....	28
五、产城协调，完善过境及内部货运交通组织.....	29
第六章 提升公共交通服务品质	31
一、推进城市轨道交通建设.....	31
二、改革公交场站建管模式.....	31
三、完善公交停靠站建管机制.....	34

四、实施常规公交线网优化.....	35
五、优化公交财政补贴机制.....	36
六、试点设置公交专用道.....	36
七、完善出租车停靠设施.....	36
第七章 推进行业转型发展.....	37
一、打造智慧交通系统.....	37
二、促进交通绿色发展.....	40
三、夯实交通安全保障.....	41
四、深化交通法治建设.....	45
五、推动管理体制改革.....	46
第八章 环境影响评价.....	48
一、环境影响分析.....	48
二、环境保护措施.....	49
第九章 加强规划实施保障.....	51
一、积极争取政策支持，创造良好发展环境.....	51
二、多方筹集建设资金，积极拓宽融资渠道.....	51
三、有序推进规划实施，做好建设项目储备.....	52
四、深化体制机制改革，创新建管运营模式.....	52

第一章 发展基础

“十三五”期间，在市委市政府的统一部署下，胶州市围绕“打造山东半岛门户型枢纽城市”的目标，初步形成了集航空、铁路、地铁、公路于一体的复合型门户交通体系，综合交通运输系统发展成效显著，在胶州城市经济社会发展过程中发挥出重要的支撑和先导作用。

一、发展成就

（一）打造区域枢纽，枢纽城市建设步入新阶段

保障胶东国际机场枢纽开通运营，配套交通衔接工程基本建成。胶东国际机场是全国五大综合客运枢纽建设示范工程之一及山东省唯一国家综合交通枢纽重大建设示范工程。为保障机场运营，轨道交通方面，新建地铁8号线北段，胶州境内里程16.2公里，实现青岛主城区、红岛经济区与新机场的快速连接，解决了机场主要客流方向的出行问题，胶州市迈入城市轨道交通时代；高速公路方面，新建机场高速，拓宽青银高速。另外，完成机场应急保障道路工程，包括国道204、站前大道、李王路、东外环、纺织工业园路、小南路6条道路。

“两主一辅”铁路客运枢纽格局基本形成，功能明显提升。新建济青高铁、青连铁路及胶黄胶济联络线，境内铁路总里程达到148.27公里。同时，升级改造胶州北站（主）、胶州火车站（主），新建胶东机场站（辅），大幅拓展了胶东国际机场的服务覆盖范

围。为保障胶州北站运营，完成胶州北站周边道路及临时停车应急保障工程。

公路枢纽布局进一步完善。新建胶州汽车总站（一级）和机场长途汽车客运站（二级），形成“一主一辅”公路客运枢纽体系，公路客运实现与周边城市的紧密衔接，成为胶东国际机场扩展服务腹地的重要保障。

“海陆空铁”多式联运初步建立。国家物流枢纽正式获批，物流枢纽地位持续巩固提升。一是依托中铁联集青岛铁路集装箱中心站（“一带一路”重要节点，全国18个特大型铁路集装箱中心站之一，省域唯一铁路集装箱中心站），胶州湾国际物流园能级进一步提升，连续6年获评“全国优秀物流园区”。二是依托胶东国际机场，国家级临空经济示范区物流集聚区加速形成，空港综保区正在申建，宇培电商、汇通丰源冷链、成龙国际、航港供应链等物流项目加速建设。三是联动青岛前湾港，海铁联运体系初步形成，通过“胶黄小运转”实现胶州湾国际物流园与青岛前湾港“海铁联运”。四是公路货运快速发展，两大公路货运枢纽初具规模，其中上合示范区物流集聚区发展迅速，已落户传化公路港等重点物流项目13个；里岔农产品交易中心已落户利群现代物流、青岛冠宇农产品冷链、泽农福生食品等项目，首次获评“全国优秀物流园区”。

（二）完善公路网络，道路互联互通取得新突破

公路新改建和提升工程加速推进，公路总里程达到1923公

里。其中，完成新建项目 5 个，包括机场高速、青岛海湾大桥胶州连接线、营海胶州湾高速大桥、温州路南延一期、新机场高速互通立交；完成改造提升项目 5 个，包括青银高速、S102（少海段）、G204（胶州城阳界至 S219 段）、李王路（胶州城阳界至 G204 段）和胶州湾高速营海口综合提升工程；开工项目 2 个，包括潍坊至青岛高速公路和 S219 改建（东西大通道）一期工程。

农村公路建设养护工程超额完成，包括改建农村公路 64.2 公里、大中修农村公路 494.5 公里；同时，完成农村公路生命安全防护工程及日常养护工程。

（三）改善公共交通，客运交通服务迈上新台阶

公路客运服务加速转型。通过客运班线个体承包向公车公营转变、试点定制客运班线、发展旅游包车等多种措施推动公路客运的转型升级。

城市公交服务明显提升。新增公交线路 18 条、车辆 178 辆，全市公交线路达到 68 条、车辆达到 963 辆，行政村公交车通达率达到 100%，优惠政策全面对接青岛中心城区标准，2019 年（因疫情影响，使用 2019 年数据）日均客运量 12.6 万人次。

出租车运力大幅增加。新增出租车 1154 辆，车辆总数达到 1590 辆，其中巡游出租车 454 辆、网约车 1136 辆。

（四）建设智慧交通，行业监管能力得到新提升

智能感知能力不断加强。179 个公交站实现监控覆盖，全市重点营运车辆定位及视频监控实现全覆盖，试点布设 3 套非现场

执法设备。

智慧公路建设稳步推进。设置 38 条高速公路 ETC 收费车道及 95 处智能交通信号灯，大幅提升收费站和交叉口通行效率。

行业监管系统逐步完善。新增或升级公路基础数据管理系统、道路运政管理信息系统、重点营运车辆公共服务平台、交通运输综合执法系统、不停车超限超载检测系统等 10 个智能交通子系统。

（五）促进低碳发展，绿色交通发展呈现新局面

新能源公交推广效益显著。全市累计投放各类新能源公交车 879 辆（电动公交车 452 辆、燃气公交车 427 辆），占公交车总量的 91%。2019 年（因疫情影响，使用 2019 年数据）累计行驶里程达 4900 万公里，节约能耗 1.3 万吨标准煤，减少二氧化碳排放 1.97 万吨。

充电设施服务能力不断增强。全市 29 个公交场站中，15 个公交场站配套建设了充电设施，共建充电桩 132 个。

（六）持续规范管理，交通行业治理取得新进展

安全保障能力不断提升。持续开展交通专项整治、打非治违、应急演练、公路桥梁安全升级等一系列举措。每季度召开全系统安全生产形势分析会，建立了横向到边、纵向到底的三级交通运输安全监管网络体系。

行业日常管理不断规范。编制了突发事件总体应急预案及专项应急预案；严格落实网约车审批及网约车驾驶员培训考试，规范出租车运营，维护出租车市场稳定；对总质量 12 吨及以上的普

通货运车辆和半挂牵引车严把准入关,组织开展质量信誉考核等。

二、存在问题

“十三五”期间,胶州综合交通运输体系取得了长足发展,但与青岛即墨区、昆山市等区市相比,胶州市综合交通运输发展在设施建设、运输服务、行业管理方面存在一定的差距。

(一) 对外交通难以支撑新机场功能发挥及区域一体化

胶东国际机场定位为区域性国际航空枢纽,需要发达的集疏运体系,实现与毗邻地区 60 分钟通达。同时,青潍一体化、青岛环湾发展等,也要求胶州加强与青岛主城区及周边城市的快捷交通联系。但胶州主城区与青岛主城区、西海岸新区、平度、日照等周边城市缺乏快捷联系的轨道交通,制约青岛都市圈同城化发展及胶东国际机场服务腹地的扩展,已成为胶州综合交通运输系统的重大短板。同时,胶州与青岛市区快速通道紧张、容量不足,与胶南、高密等周边城市通道单一,部分跨组团长距离交通性道路等级较低。目前,毗邻地区与胶东国际机场的通达时间基本都在 1 个小时以上,一定程度上影响了胶东国际机场客货流集散功能发挥及青岛都市圈同城化发展。

(二) 交通出行环境品质难以满足宜居宜业民生诉求

胶州公交场站、中途站等公交设施覆盖不足、设置不规范、候车条件有待提升,同时公交服务模式单一、候车时间长,造成公交车相比小汽车、电动车缺乏足够竞争力和吸引力,加剧了居民出行对个体机动化交通的依赖和交通拥堵。同时,过境交通和

城市交通混杂、客货运交通混杂问题突出，站前大道、交大大道等城市内部道路及农村公路货运车辆占比大，道路受损严重，通行品质差。

（三）智慧交通对行业管理和运输服务的支撑不足

一是数据采集不足，对人、载运工具、交通设施等信息的采集非常有限，同时缺乏数据共享机制和平台，导致无法掌控全市综合交通运输状况。

二是应用深度不足，交通基础设施在“建、管、养”阶段的智能化管理业务链条尚未建立，载运工具在“事前、事中、事后”阶段的智能化管理业务链条覆盖不全，难以满足应急管理、决策支持等需求。

（四）交通管理体制机制改革相对落后

一是大交通管理体制尚未形成。城市道路及公路二元化管理问题仍旧存在，公交停靠站、出租车停靠站等各交通设施、交通要素的规划建设，缺乏整体统筹协调的管理体制机制。

二是交通建设融资渠道有待拓宽。普通国省道、农村公路等非经营性交通基础设施建设完全依赖政府财政收入及地方政府债券，难以满足城市大发展时期的交通运输设施建设需求，亟需拓展投融资渠道。

三是公交优先发展的保障机制不足。针对公共交通的运营补贴政策、服务质量考核政策、毗邻区域公交线路开设政策，及保障公交优先发展的用地政策、路权政策等存在不足。

第二章 发展形势与要求

当前，世界处于百年未有之大变局，国际环境日趋复杂，不确定性明显增加，新冠肺炎疫情影响广泛深远，加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，对交通运输发展带来新挑战、提出新要求。

一、发展形势

（一）“两区一圈^[1]”建设及双循环新格局要求进一步提升交通枢纽能级和区域辐射能力

近年来，胶州城市发展定位迅速上升。《青岛市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，要将胶州打造为与青岛主城区协调发展的三大主城片区之一；《胶州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，要牢牢抓住建设上合示范区这一国之重任，把建设更高水平开放型现代化上合新区作为胶州未来发展新使命。

同时，胶州在区域发展层面肩负重任。山东省《关于加快胶东经济圈一体化发展的指导意见》及《胶东经济圈“十四五”一体化发展规划》明确提出，加快胶东五市一体化发展，推动胶州—高密临空临港协作区建设，打造国际知名经济圈。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环

[1].两区一圈指青岛主城片区、更高水平开放型现代化上合新区和胶东经济圈

相互促进的新发展格局。

“两区一圈”建设及双循环新格局，对胶州交通运输体系提出了新的挑战。面向外循环，胶州承载了青岛空港和陆港功能，但目前“双港”均处于受疫情影响的起步发展阶段，且与海港的联动功能未能充分发挥，难以为战略性新兴产业发展提供稳定可靠的供应链网络。面向内循环，胶州对内通道距离国家综合立体交通网建设要求尚存在差距，现状区域轨道交通建设水平及区域骨干道路布局均难以支撑区域一体融合发展，难以满足青岛打造具有全球竞争力的国际性综合交通枢纽城市的要求。

因此，“十四五”期间，胶州必须进一步打通内外通道，提升胶州市交通枢纽能级和区域交通辐射能力，加快构建一体衔接的城际交通运输网络，为支撑和引领“两区一圈”建设和双循环新格局发挥重要作用。

（二）两大产业片区发展将显著改变胶州空间格局，产城协调问题亟待解决

胶州地处胶东经济圈枢纽位置，毗邻青岛前湾港，长期以来即存在较为严峻的过境货运交通影响问题。同时，原规划的临港物流中心选址不科学及城区范围扩张，加剧了胶州客货混行压力。

面向“十四五”，《青岛市“十四五”物流业发展规划》提出，打造“一轴、一带、三核”区域物流发展新格局，胶州在“一轴、一带、三核”均承担重要角色；《胶州市国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出，物流枢纽为

胶州的四大核心功能之一。

随着上合示范区和临空经济示范区两大产业片区全面起势，胶州城市的空间格局将发生显著变化，货运交通量也将得到大幅增长，物流发展与城市品质之间的矛盾问题将变得更加突出，亟需优化货运交通组织，实现产业发展与城市发展相协调。

（三）高质量绿色发展要求提升绿色出行竞争力，满足人民对美好生活的需要

目前，“碳达峰、碳中和”已成为一项重要的国家发展战略。中共中央国务院《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》提出，把“碳达峰、碳中和”纳入经济社会发展全局，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，确保如期实现“碳达峰、碳中和”。在交通领域，加快推进低碳交通运输体系建设，积极引导低碳出行。

交通运输部《综合运输服务“十四五”发展规划》提出，以“碳达峰”目标和“碳中和”愿景为引领，促进运输服务全面绿色转型，持续深化国家公交都市建设，构建适应城市特点的公共交通出行服务体系，“十四五”期间，遴选部分中小城市分主题分类型开展国家公交都市创建。《青岛市“十四五”综合交通运输发展规划》提出，打造人文时尚宜居幸福的现代公交都市。

作为青岛三大主城片区之一，目前胶州市轨道交通发展滞后，公交整体服务水平不高、吸引力不足，行业可持续发展面临挑战，难以满足胶州开放门户、城市客厅和活力新区的城市发展定位要

求。在国家“碳达峰、碳中和”战略形势下，胶州市应坚持绿色交通发展理念，打造青岛公交都市示范区。

（四）乡村振兴、全域旅游、共同富裕，要求提升农村交通设施和服务水平

近年来，中共中央、国务院先后印发《关于实施乡村振兴战略的意见》、《关于建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系的意见》及《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》等政策文件，要求：加快推动乡村基础设施提档升级，全面推进“四好农村路”建设，促进乡村振兴、城乡融合及共同富裕。交通运输部、山东省、青岛市也制定出台了推进“四好农村路”建设的相关规划及政策标准。

根据上述乡村振兴、城乡融合及共同富裕等相关政策及规划要求，提升农村交通设施和服务水平，打造“四好农村路”，成为“十四五”期间胶州交通运输发展的重要任务之一。

（五）“交通强国”及新一轮科技革命新趋势，要求补齐智慧交通新基建短板

为应对新一轮科技革命新趋势，中共中央、国务院、交通运输部先后在《中国制造2025》、《交通强国建设纲要》、《国家综合立体交通网规划纲要》、《数字交通发展规划纲要》、《推进综合交通运输大数据发展行动纲要（2020—2025年）》等政策中提出，推进交通基础设施数字化、网联化，提升交通运输智慧发展水平。

目前，胶州在智慧交通数据采集、应用方面仍处于起步阶段，距离国家交通强国等政策要求还存在较大差距，难以支撑胶东国际机场运营管理、上合示范区全面起势需求，亟需推进新科技与交通运输深度融合，补齐智慧交通等新基建短板，提升胶州综合交通运输的智能化水平。

二、需求预测

根据《青岛市“十四五”综合交通运输发展规划》、《胶州市国民经济和社会发展第十四个五年计划和2035年远景目标规划纲要》等上层次规划，“十四五”期间，胶州社会和经济将进入快速发展阶段，至“十四五”期末，全市机动化出行总量将达到137.3万人次/日，对外出行需求量和城市内部跨区域需求量均将显著增长。

表2—1 胶州市“十四五”交通需求预测结果

序号	相关指标	2020年	2025年	增长比例
1	GDP（亿元）	1147.59	1686	46.9%
2	常住人口规模（万人）	90.75	110	21.2%
3	机动车保有量（万辆）	32.6	52.5	61.1%
4	机场旅客吞吐量（万人次）	2555.6	4100	60.4%
5	机场货物吞吐量（万吨）	25.6	43	68.0%
6	人均全方式出现率（次/日）	2.4	2.5	4.2%
7	人均机动化出行率（次/日）	1.17	1.25	6.8%
8	全市机动化出行总量（万人次/日）	106.2	137.3	29.3%
9	对外客运总量（万人/年）	380	4567	1101.8%
10	对外货运总量（万吨/年）	3499	6350	81.5%

（一）胶州对外交通需求预测

考虑到胶东国际机场、上合示范区、胶州湾国际物流园等的带动作用，“十四五”期间铁路、公路客货运量仍将保持高增长态势，增长速度将高于“十三五”。预计“十四五”期末胶州年对外客运交通量将达到4567万人次，为现状的12.0倍；货运量将达到6350万吨，为现状的1.8倍。

表2—2 近年来胶州市客货运量变化趋势及2025年客货运量预测

时间		客运量（万人次）				货运量（万吨）			
		民航	铁路	公路	合计	民航	铁路	公路	合计
2015— 2019	2015年	—	124	207	331	—	71	2272	2343
	2016年	—	128	216	344	—	97	2487	2584
	2017年	—	129	218	347	—	101	2994	3095
	2018年	—	132	237	369	—	101	3341	3442
	2019年	—	143	237	380	—	149	3350	3499
	年均增长率	—	3.63%	3.44%	—	—	20.36%	10.19%	—
2020— 2025	年均增长率	—	5%	4%	—	—	22%	12%	—
	2025年 (预测)	4100	178	288	4567	43	403	5904	6350

（二）胶州内部交通需求预测

随着城市规模的扩大、发展定位的提升，以及“五城建设”的推进，“十四五”期末胶州市民日均机动化出行量将达到137.3万人次/日，较现状增加29.3%。其中，胶州主城区、临空经济示范区、上合示范区之间交通联系较为紧密，因此应优先在跨组团的主要客流通道上，建立公交主导的出行结构。

第三章 指导思想和发展目标

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，坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，按照建设“开放门户、物流枢纽、城市客厅、活力新区”的城市总体发展目标，围绕“两区一圈建设+双循环新格局构建”，推动交通运输发展由侧重“设施建设”向“优化设施建设+提升运输服务+完善行业管理”并重转变，由各种交通方式相对独立发展向更加注重一体化融合发展转变，由依靠传统要素驱动向更加注重创新驱动转变，构建“安全、便捷、高效、绿色、经济”的现代化综合交通运输体系，构建连通青岛环湾大都市区、服务胶东经济圈的区域交通枢纽之城。

二、发展原则

（一）统筹协调、突出重点

贯彻国家和省、市发展战略，加强与国土空间规划、综合交通规划、国民经济发展规划等的统筹协调。围绕“两区一圈建设+双循环新格局构建”，推进胶州新时期交通运输发展规划建设。同时，致力于打破制约综合交通运输发展的瓶颈和关键约束，找准突破发展的切入点，解决核心问题，发挥规划的战略导向作用，确保高质量发展。

（二）远近结合、加强储备

综合考虑“需求、契机、资金、用地、技术”等因素，按照

“完成一批、开工一批、研究一批、储备一批”的思路安排建设项目。对符合宏观规划、近期经济社会发展急需、条件较成熟的项目，列入“十四五”建设项目；对符合宏观规划、近期社会发展需要，但受资金等因素限制的项目，列入“十四五”储备项目；对符合宏观规划、远期发展有需求有意向、近期困难较大的项目，先行开展研究论证。

（三）创新驱动、永续发展

深化交通运输重点领域体制机制改革，健全政策和规范体系，营造良好发展环境。加快体制创新、技术创新、政策创新、管理创新，努力破解深层次矛盾，提升行业治理能力。把可持续发展作为基本要求，把节能减排、保护环境和节约集约利用资源落实到交通运输各环节，努力实现绿色发展、可持续发展。

（四）智慧引领、提高效能

加快推广科技创新和信息化在交通运输行业全领域、全过程的应用，为综合交通运输发展提供技术支撑，提高管理效能。把安全保障作为前提，牢固树立“安全第一”的理念，按照“预防为主、综合治理”的方针，全面提高交通运输的安全性、可靠性和应对自然灾害、突发事件的反应能力。

三、发展目标

（一）总体目标

按照建设“开放门户、物流枢纽、城市客厅、活力新区”的城市总体发展目标，充分发挥“上合+双港”优势，初步打造国

内一流综合交通枢纽之城，打造“一带一路”重要交通枢纽、胶东经济圈重要物流组织中心、青岛市公交都市示范区，实现人享其行、货畅其流，进一步巩固提升胶州市面向东北亚、辐射胶东半岛的门户枢纽地位。

“一带一路”重要交通枢纽：形成“7+2+5+N”通道（7条铁路、2条城市轨道、5条高速公路、N条普通国省道）和“1+2+2”枢纽（1个大型客货运综合枢纽，2个主要客运枢纽，2个主要货运枢纽）骨架格局；胶州市域内初步形成“15+30+60”交通时空圈（集中建设区15分钟进入高快速路网，30分钟实现一主两副三大片区相互联系，60分钟通达胶州市域），市域外形成“1+2+3”交通时空圈（1小时通达青岛各区市、2小时通达胶东经济圈各城市、3小时通达国内主要航空枢纽城市）。

胶东经济圈重要物流组织中心：推动胶州做强商贸服务型国家物流枢纽、建设空港型国家物流枢纽，协调推进物流园区选址优化及货运通道建设，初步实现客运交通和货运交通相互分离，净化城区交通运行环境。

青岛公交都市示范区：大力推进公交行业改革，全方位提升胶州公共交通服务能力和品质，初步形成以“轨道交通为骨架、常规公交为网络、出租车为补充、慢行交通为延伸”的一体化公共交通体系。

（二）发展指标

重点从交通设施便捷高效、运输服务绿色舒心、行业管理安

全智能方面提出三大类共 14 项指标。

交通设施高效便捷。倡导建枢纽和建轨道就是建城市理念，完善综合交通枢纽布局及功能，辖区在建及运营城市轨道交通达到 31.9 公里，同步完善对外通道及路网结构，普通国省道一级公路占比达到 52%，集中建设区内各镇（街道）到达高快速路网的时间缩减到 15 分钟以内。

运输服务绿色舒心。加大公交运力供给，万人公交车保有量达到 14 标台；推广新能源车辆，新能源公交车占比达到 100%；提高公交服务覆盖，集中建设区公交站点 300 米覆盖率达到 50%，公交线路里程增长率达 15%；缩短乘客候车时间，工作日高峰期 85%以上公交线路发车间隔小于 10 分钟。通过努力，集中建设区公共交通机动化分担率达到 20%。

行业管理安全智能。常态化开展农村公路安全隐患治理，加强营运车辆交通事故统计分析及各相关部门协同治理，提升农村公路及运营车辆交通安全水平，“十四五”期末相比“十四五”初年道路运输较大以上等级行车事故死亡人数下降率达到 10%；建成覆盖全域的胶州市综合交通运行监测与应急指挥中心（TOCC），营运车辆（公交车、出租车、两客一危）监控覆盖率保持 100%，提高交通运输管理及服务智能化水平。

表 3—1 “十四五”胶州市交通发展指标表

序号	指标类别	指标名称	2020 年指标值	2025 年目标值	指标属性
1		普通国省道中一级公路占比	33%	52%	预期性
2	交通设施 便捷高效	集中建设区各镇（街道）到达高 快速路网的时间	4 个镇（街道） 超过或接近 20 分钟	< 15 分钟	预期性
3		开工建设及运营轨道交通里程	16.2 公里	31.9 公里	预期性
4		万人公交车保有量	12 标台/万人	14 标台/万人	约束性
5		新能源公交车占比	91%	100%	约束性
6		公交线路里程增长率	——	15%	约束性
7	运输服务 绿色舒心	85%以上公交线路工作日高峰期 发车间隔	13.8 分钟	10 分钟以内	约束性
8		集中建设区公交站点 300 米覆盖 率	38.5%	50%	预期性
9		集中建设区公共交通机动化分担 率	16.4%	20%	预期性
10		“十四五”期末相比“十四五” 初年道路运输较大以上等级行 车事故死亡人数下降率	——	10%	预期性
11	行业管理 安全智能	覆盖全域的胶州市综合交通运 行监测与应急指挥中心（TOCC）	0 个	1 个	约束性
12		营运车辆（公交车，出租车，两 客一危）监控覆盖率	100%	100%	约束性
13		交通基础设施数字化率	——	80%	预期性
14		交通运输信用信息归集率	——	90%	约束性

注：“85%以上公交线路工作日高峰期发车间隔”指标值为受疫情影响大的指标，故选用 2019 年数据。

（三）远景目标展望

到 2035 年，围绕建设更高水平开放型现代化上合新区，全面建成国内一流综合交通枢纽之城。安全、便捷、高效、绿色、

经济的现代综合交通运输体系基本形成,全国联通水平明显提升,旅客联程运输便捷顺畅,货物多式联运高效经济;枢纽承载力和辐射带动力显著增强,全国性综合交通枢纽城市地位进一步凸显;交通运输治理体系和治理能力走在全国前列,基本实现交通治理体系和治理能力现代化。

第四章 加强交通枢纽体系建设

以胶东国际机场为核心，优化交通枢纽布局，完善交通接驳设施，打造多方式、一体化、复合型的国际性综合交通枢纽，充分发挥综合交通枢纽对城市的辐射带动作用。

一、打造现代综合的客运交通枢纽

（一）强化航空枢纽辐射范围

打造航空精品快线，积极优化至北京、上海、广州、深圳等地的航班运力，持续促进至西安、成都、重庆、昆明、沈阳、哈尔滨等中西部及东北部地区重点城市的快线化运营，构建联动京津冀、衔接长三角、直通珠三角、辐射成渝等国内主要城市群的空中快速通道；持续扩大国内航线网络覆盖范围，全面辐射东北、华东、中南、西南等中小城市，大幅增加西北地区支线市场的联通性，形成层次清晰、功能完善、特色鲜明的枢纽网络构型，强化胶东国际机场枢纽功能。

配合青岛至京沪高铁辅助通道铁路建设，实现高铁胶东机场站向南通过京沪高铁二线直接连通京津冀、长三角两大经济圈，增强胶东国际机场对外辐射能力。

充分利用现有铁路资源，协调推进利用国家铁路开行市（域）郊列车，提高胶东国际机场的集疏运能力。实施胶东国际机场转场后交通运行情况评估，结合评估结果进一步完善胶东国际机场交通接驳设施和服务。

（二）巩固提升铁路枢纽地位

结合胶州北站站前广场地下空间及周边城市开发，推进胶州北站配套交通设施建设，打造集长途汽车站、公交场站、出租车场站、社会车辆停车场等于一体的多模式、零换乘交通枢纽。

结合地铁8号线支线规划建设，研究地铁站点与胶州火车站的衔接，保障地铁出入口布局与胶州火车站以及周边城市开发需求相匹配，打造“站城一体”的综合交通枢纽。

配合推进青岛经平度至莱州铁路规划建设，加强胶州北站与平度等周边城市的快速联系性，增强区域枢纽辐射范围，力争“十四五”期间开展建设。

（三）升级公路枢纽运营服务

优化胶州汽车总站和机场长途汽车客运站运营班线，实现与胶州、机场及周边区市之间的便捷直达。同时推进公路客运转型升级，积极推进商务快客、机场快线、旅游包车等特色服务。

二、建设高效经济的货运物流枢纽

（一）提升区域物流枢纽服务功能

扩容胶州湾国际物流园、推进空港物流保税区建设，引导物流企业围绕两大枢纽集聚发展，逐步形成具有多式联运功能，面向服务区域物流、高端物流及市内外生产、商贸类货物集散的区域物流枢纽。

胶州湾国际物流园重点引进跨境电商、国际商贸、保税物流、供应链金融等平台型物流产业，推进多式联运提档升级、贸易集

聚，打造功能设施齐全的口岸型物流园区和多式联运示范区。

空港物流保税区重点引进集约型临空产业，引导“空铁联运”，近期建设国际航空物流分拨中心、基地航空公司航空货运基地、汇通丰源、航港综保区、成龙国际供应链、宇培电商等重点项目。

（二）优化城市级物流枢纽布局和功能

一是推进上合示范区临港物流中心（原规划名）功能调整。重点引进智慧物流、供应链平台、物流总部、跨境电商、保税展示等集约型物流产业，逐步减少面向区域公路货运的功能。推进苏宁（上合）跨境电商智慧产业园、中国外运（上合）智慧物流园、京东跨境电商及智慧物流园、中国物流·胶州电商冷链产业园等重点物流项目建设。

二是提升里岔国际农产品交易中心。打造集展示交易、冷链物流、电子商务、食品配送、综合服务于一体的大型农产品交易中心，完善胶州市综合检验检测中心等园区配套，重点加快利群现代物流等重点项目建设。

三是培育李哥庄物流配送中心。近期重点建设德邦快递山东总部等项目。

（三）完善物流末端设施

完善中心城区商贸圈、生活区、工业园区等物流末端设施空间布局，研究设置配送车辆装卸货专用泊位或临时停靠泊位，缓解货运车辆停车难。

第五章 构建内联外达公路网

完善各等级公路网布局、提高高等级公路占比，支撑上合示范区建设、胶东国际机场运营、青潍一体化及城乡融合发展，至“十四五”期末，形成“一环二纵三横一连”的高速公路网和“一环三纵六横七放射”的普通干线道路网。

一、上合引领，打通上合示范区对外联系通道

“十四五”期间，续建 S219 改建（东西大通道）一期，新改建青兰高速环胶州湾段、G204（S102 至胶州黄岛界段）、S219 改建（东西大通道）二期、航安大道（S102 至南六路段）、温州路二期（上合示范区段）等 5 个项目，研究储备 G228 与生态大道互通立交、尚德大道跨洋河桥、温州路跨洋河桥、机场西快速（北部快速通道^①以南段）等 4 个项目，完成 S102（海尔大道至 S217 段）大修、S219（S102 至 G204 段）中修等 2 个大中修养护项目。

专栏 5—1 上合示范区“十四五”对外衔接路网规划

胶东机场方向：新建航安大道（S102 至南六路段），研究储备机场西快速（北部快速通道^①以南段）；

胶州主城区、西海岸新区方向：新改建 G204（S102 至胶州黄岛界段）、温州路二期（上合示范区段），改扩建青兰高速环胶州湾段，研究储备 G228 与生态大道互通立交、尚德大道跨洋河桥、温州路跨洋河桥；

潍坊、胶州西南部镇村方向：续建 S219（东西大通道）一期，开工建设 S219（东西大通道）二期，推动 S102（海尔大道至 S217 段）、S219（S102 至 G204 段）开展养护大中修。

二、空港带动，提升临空经济区对外辐射能力

“十四五”期间，新改建 G204 大沽河桥、沈海高速、G309（胶州即墨界至 S219 段）、S217（胶州平度界至 G309 段）、北部快速通道^①（胶州城阳界至青岛胶东国际机场南互通立交段）、胶莱路（G309 至潍蓝路段）、潍蓝路（胶莱路至 S217）、综保二路（新机场高速至胶莱路）、李王路北延等 9 个项目，研究储备机场西快速（沈海高速至北部快速通道^①段）、北部快速通道^①（青岛胶东国际机场南互通立交至西外环段）、营旧路（G309 至港城二路段）、春阳路西延、正阳路西延、李孟路、航空大道（机场东边界至胶州即墨界段）、潍蓝路（站前大道至胶州即墨界段）、临港路等 9 个项目。

专栏 5—2 临空经济示范区“十四五”集疏运路网规划

城阳方向：新建 G204 大沽河桥、北部快速通道^①（胶州城阳界至青岛胶东国际机场南互通立交段），研究储备春阳路西延、正阳路西延；

平度方向：改扩建沈海高速、S217（胶州平度界至 G309 段）、胶莱路（G309 至潍蓝路段），研究储备营旧路（G309 至港城二路段）；

即墨方向：新改建 G309（胶州即墨界至 S219 段），新建综保二路（新机场高速至胶莱路段）、李王路北延，研究储备航空大道（机场东边界至胶州即墨界段）、潍蓝路（站前大道至胶州即墨界段）、临港路；

胶州主城区方向：研究储备机场西快速（沈海高速至北部快速通道^①段）、李孟路；

高密方向：新建潍蓝路（胶莱路至 S217 段），研究储备北部快速通道^①（青岛胶东国际机场南互通立交至西外环段）。

注：北部快速通道指青岛蓝谷至胶东国际机场至沈海高速快速通道。

三、青潍一体，促进胶东经济圈交通互联互通

“十四五”期间，续建潍坊至青岛高速公路胶州段，新改建 S311（胶州黄岛界至芝铁路段）、明董高速连接线、S102（胶州高密界至孙家艾泊段）、G309（S219 至墨水河桥段）、S219（胶州高密界至青银高速段）、S217（G309 至 S102 段）等 6 个项目，研究储备胶州路西延改扩建、G309（S219 至胶州高密界段）改线、芝铁路（S217 至 S219 段）、北部快速通道^①西延（西外环至胶州高密界段）、S102 与 X041 连接线（胶州高密界至 S102 段）、S219 改建（东西大通道）三期、S311（芝铁路至 S217 段）、芝铁路（S219 至胶州黄岛界段）、S217（S102 至胶州诸城界段）等 9 个项目，完成 S311（胶州黄岛界至 S217 段）、S102（S217 至胶州高密界段）、S217（S102 至胶州诸城界段）、S219（S311 至青兰高速里岔立交段）等 4 个大中修养护项目。

专栏 5—3 青潍一体化“十四五”公路网衔接规划

高密方向：续建潍坊至青岛高速公路胶州段，新改建 S102（胶州高密界至孙家艾泊）、S219（胶州高密界至青银高速段）、G309（S219 至墨水河桥段），研究储备胶州路西延改扩建、G309（S219 至胶州高密界段）改线、北部快速通道^①西延（西外环至胶州高密界段）、S102 与 X041 连接线（胶州高密界至 S102 段）等，推动 S102（S217 至胶州高密界段）开展大中修。

诸城方向：续建 S311（胶州黄岛界至芝铁路段），新建明董高速连接线、S217（G309 至 S102 段）改线，研究储备芝铁路（S217 至 S219 段）改扩建、S219 改建（东西大通道）三期、芝铁路（S219 至胶州黄岛界段）、S311（芝铁路至 S217 段）、S217（S102 至胶州诸城界段）等，推动 S311（胶州黄岛界至 S217 段）、S217（S102 至胶州诸城界段）、S219（S311 至青兰高速里岔立交段）等省道开展大中修。

注：北部快速通道指青岛蓝谷至胶东国际机场至沈海高速快速通道。

四、城乡融合，打造“四好农村路”青岛样板

推进城乡交通设施一体化，提升农村公路的质量和水平，打造青岛“四好农村路”样板城区，促进乡村振兴和全域旅游。“十四五”期间新改建、大中修农村公路达到 730 公里。

专栏 5—4 “十四五”农村公路建设及养护规划

县乡道新改建：新改建王相路（X106）、逢高路（X107）、石冷路（X072）、营匡路（Y132）。

县乡道大中修：大中修 X130（周家村至 G204 段）、X073（香港路至大王邑村段）、X073（同心村至 G204 段）、X108（朱诸路至三城路段）、X047（S217 至南店子段）、X098（S219 至 S311 段）、X094（S217 至沙南庄段）、X107（C308 至 S217 段）、X041（沈海高速至胶州高密界段）、X130（毛家庄至胶州城阳界段）、X130（胶州即墨界至大窑段）、X094（S311 至胶州黄岛界段）、X047（南孟路至南店子段）、X101（Y191 至胶济铁路段）等 14 条县道，以及 Y192（胶王路至常家庄段）、Y120（有士泊至东庸村段）、Y189（S217 至小回村委段）、Y189（铁路北 150m 至大店段）、Y190（林家庄至胶州诸城界段）、Y192（胶州高密界至胶王路段）、Y193（S217 至 S219 段）、Y188（双京至 C301 段）、Y135（S217 至 X103 段）、Y192（常家庄至 S217 段）等 10 条乡道。

村道新改建、大中修：新改建、大中修村道 600 公里。

研究储备沽河大道、经三路、经四路、机场北路、科苑路、营宋路、刘杜路、东青杨杭至高木寨道路、大赵路等项目。

农村公路小修及保养：在“十三五”基础上适当提高，每年投资 1500 万元。

五、产城协调，完善过境及内部货运交通组织

大力推动空港空铁联运、海港水铁联运发展，降低公路货运对沿线城区的影响。同时，加强城市客货运交通协调，减少货运交通与城市客运交通在道路空间使用上的矛盾。此外，“十四五”期间将结合重点通道建设，完善货运交通组织，具体如下：

（一）市域货运交通组织

打造绕城高速路货运疏散通道。加快潍坊至青岛高速公路建设，形成“沈海高速—青银高速—机场高速—青兰高速（环胶州湾段）—潍坊至青岛高速”高速路货运疏散环，总里程 71.4 公里。

打造普通干线道路货运疏散通道。加快推进 G309、S217、航安大道、潍蓝路等道路建设，形成“S102—S217（西外环）—G309/潍蓝路—站前大道—G204—航安大道”环形+“G228、G204、G309、S219、S217、S102”等多条放射线主要货运疏散通道，逐步解决胶州湾国际物流园、空港物流保税区、上合供应链组织中心等货运交通疏散需求问题，同时为前湾港等过境货运交通提供疏散通道。

（二）上合示范区货运交通组织

通过“青兰高速”、“G204—S102”、“交大大道—闽江路—尚德大道—湘江路—生态大道—辽河路—交大大道”3条主要疏散通道对上合示范区的过境货运交通实施外绕管理。

（三）多式联运交通组织

加强胶州湾国际物流园（集装箱中心站）与前湾港、空港物流保税区的多式联运，加密“胶黄小运转”专列运行频次，提高铁路分担比例，减轻货车对上合示范区和青岛自贸区的影响。

配合青岛市开展大件运输通道研究，实现海港与空港联运，加强沿线交通基础设施与大件运输通道的协调预留，满足大件运输车辆通行净空、限高等要求。

第六章 提升公共交通服务品质

提升公共交通服务水平和运营效率，促进公交行业可持续发展，力争至“十四五”期末，建设成为青岛公交都市示范区，集中建设区胶州公交机动化分担率达到20%，开工建设及运营轨道交通里程达到31.9公里。

一、推进城市轨道交通建设

配合青岛市做好地铁8号线支线规划建设，增加轨道交通对胶州主城区人口岗位的覆盖；开展地铁12号线及12号线支线的规划研究，实现轨道交通对上合示范区的引领带动作用。

结合地铁8号线胶东站TOD开发，完善公交场站等交通接驳设施，打造胶东站公共交通换乘枢纽；编制轨道8号线支线交通接驳规划与实施方案，并结合新建轨道交通线路的建设时序推动接驳设施建设。

二、改革公交场站建管模式

建立“公交综合车场+配建公交首末站（含枢纽站）”为主的公交场站供应体系，持续推动、落实公交场站、换乘枢纽等基础设施建设，满足公交营运的实际需要，支撑公交网络的合理布局，促进公交多模式、一体化格局的形成。

（一）建立民用建筑配建公交场站制度

会同自然资源和规划部门研究出台《配建公交场站建设管理办法》、《民用建筑配建公交场站设计导则》、《公交场站设施

建设指引》，明确控规编制、土地交付、修规报建、施工建设、竣工验收、移交使用、运营管理等阶段管理实施细则，确保配建公交场站设施与工程项目主体建设同步设计、同步建设、同步验收。

（二）出台公交场站用地综合开发政策

制定相关综合开发标准、规范和要求，完善公交场站建设投融资模式，推动城市公交枢纽场站用地的综合开发利用。对于具备综合开发条件的公交场站，进行整体策划和市场运作，通过引入社会资本参与公交场站综合开发，提升土地资源利用效率。

（三）建立公交场站“站运分离”建管体制

借鉴国内外城市先进经验，按照公交场站设施建设营运与公交线路营运分离模式，建立站运分离建管体制。政府拥有公交场站（部分独立占地公交场站及综合车场和配建公交首末站）产权，指定专门机构对场站统一建设管理，公交企业可以无偿使用或租用公交场站。

（四）完善公交场站规划、设计、建设审查流程

按照公交场站的相关设计规范，规范公交场站的报建、审批、开工建设等审查流程，提高公交场站建设的规范化水平。

（五）推进一批公交场站建设

加快已明确选址的 8 处公交场站建设。具体包括胶州北站公交枢纽、西三路综合车场、东方医院公交枢纽、湘江路首末站、青岛大学首末站、贵州路首末站、福州路综合车场、长江路公交

枢纽等公交场站。

研究 3 处公交场站选址，并适时启动建设。具体包括胶东地铁站公交枢纽、九龙社区公交枢纽、双行社区首末站。

开展利用高架桥底等消极空间选址建设公交场站方案研究。综合考虑安全性、交通性、景观性等因素，合理选址并规划建设高架桥底公交场站，增加公交场站供给，提高土地资源利用效率。

表 6—1 “十四五”期间公交场站建设一览表

序号	场站名称	场站所处镇（街道）	面积（m ² ）	场站类型	场站功能	备注
1	胶州北站 公交枢纽	胶莱街道	8700	换乘枢纽	胶州北站配套接驳公交场站	新建公交场站
2	贵州路 首末站	三里河街道	3000	换乘枢纽	解决三里河片区公交场站缺口问题	
3	西三路 综合车场	李哥庄镇	18000	综合车场	为公交车辆提供夜间停车等	
4	东方医院 公交枢纽	九龙街道	3000	换乘枢纽	解决少海片区无公交场站服务问题	
5	湘江路首末站	九龙街道	3000	首末站	解决上合片区公交场站缺口问题	
6	青岛大学 首末站	九龙街道	3000	首末站	解决上合片区公交场站缺口问题	

序号	场站名称	场站所处镇（街道）	面积（m ² ）	场站类型	场站功能	备注
7	福州路综合车场	三里河街道	20000	综合车场	解决三里河片区公交场站缺口问题	选址并适时启动建设
8	长江路公交枢纽	九龙街道	4000	换乘枢纽	解决上合片区公交场站缺口问题	
9	胶东地铁站公交枢纽	胶东街道	4000	换乘枢纽	胶东地铁站配套接驳公交场站	
10	九龙社区公交枢纽	九龙街道	3000	换乘枢纽	上合九龙社区公交线路换乘中心	
11	双行社区首末站	胶西街道	2000	首末站	解决胶西街道场站缺口问题	

三、完善公交停靠站建管机制

按“优化建管模式、提高站点覆盖、提升候车品质、调整站点命名”的思路，改善胶州公交停靠站面貌。

（一）探索实施公交停靠站建管新模式

探索实施集中建设区内 BOT 模式、偏远乡镇政府投资模式相结合的公交停靠站建设模式，制订出台《胶州市公交停靠站建设管理办法》、《胶州市公交停靠站运营考核办法》，理顺胶州市公交停靠站建设管理机制。

（二）推进实施公交停靠站改造提升工程

一是开展全市公交停靠站普查工作。对全市公交停靠站进行摸底调查，建立公交停靠站基础数据库。二是推进公交停靠站标准化改造。其中，中心城区及重点功能区新增、改造标准公交停靠站 500 处以上，基本实现中心城区主干道、次干道标准化公交候车亭全覆盖；外围镇（街道）、村庄新增、改造标准公交停靠站 500 处（镇街核心区以及主要内外联系通道使用城市款，新改建 350 处；其他区域使用农村款，新改建 150 处）。三是完成全市公交停靠站规范命名工作。根据《胶州市公共交通站点命名管理办法》，逐步调整全市公交停靠站站名及站牌信息。

四、实施常规公交线网优化

改变现状公交线路站站停、服务品质不高的面貌，建立与居民出行需求、城市发展特征相适应的“快—干—支”多层次公交网络，实现“轨道交通—常规公交—慢行交通”三网融合。

（一）加强重点枢纽及片区公交衔接

结合胶东国际机场投入运营、上合示范区全面起势、地铁 8 号线开通运行（胶州北站、胶东地铁站）等重点枢纽及片区的公交出行紧迫问题，调整 7 条公交线路、新增 10 条公交线路。

（二）完善公交线网评估和优化机制

针对市内公交，从公共交通整体网络均衡和效益最优的角度，明确常规公交网络架构和优化目标，并通过年度线网工作予以落实，提升常规公交服务水平和覆盖。至“十四五”期末，集中建设区常规公交停靠站 300 米覆盖率达到 50%以上。

针对跨区市公交，与毗邻地区共同研究制定跨行政区公交线路规划及调整机制，适时开通跨行政区公交线路，促进青岛环湾都市区公交一体化发展及胶东经济圈公交一体化发展。

五、优化公交财政补贴机制

一是探索研究胶州公交财政补贴新政策，推进公交财政补贴模式改革，激励常规公交企业合理管控成本、提升服务。二是优化胶州公交服务质量考核政策，将考核结果作为公交补贴、线路运营权分配的依据，促进公交企业持续改善公交服务。

六、试点设置公交专用道

在公交车通行需求较大的胶州路、扬州路等试点施划高峰期（07:00—09:00，17:00—19:00）路侧式公交专用道，提升公交运行速度。至“十四五”期末，全市设置公交专用道里程达到15公里以上。同时，依法严格管理公交专用道，避免“专用道不专用”问题。

七、完善出租车停靠设施

结合胶东国际机场、胶州北站、胶州火车站等重大枢纽设施，配套建设路外出租车停靠点。同时，推动在世纪大厦、利群购物广场等出租车停靠需求较大场所周边设置路内出租车停靠点。

第七章 推进行业转型发展

全力建设智慧交通、绿色交通、平安交通、法治交通，建立健全交通运输管理体制机制，提升交通运输管理能力和水平，促进交通运输可持续发展。

一、打造智慧交通系统

聚焦服务上合示范区、临空经济区建设，保障胶东国际机场运营，加快推进智慧交通建设，努力在数据资源共享、交通运行监测、应急指挥调度、决策支持分析等方面取得新突破，不断提升综合交通运输效率和调度能力。

（一）建设胶州市综合交通运行监测与应急指挥中心（TOCC）

推进建设胶州市综合交通运行监测与应急指挥中心（TOCC）建设，作为青岛综合交通运行监测与信息服务平台的区级平台，及胶州城市运行指挥专业的专业分中心。

搭建 TOCC 硬件设施。建设不小于 300 平方米的交通运行监测调度中心大厅，包括展示大屏、运行监控室、决策指挥室、机房、休息室等硬件设施。

搭建 TOCC 软件平台及应用模块。在已建、在建系统的基础上，按照“复用、升级、新建”的建设思路，搭建交通运行综合监测平台、交通行业监管分析平台、交通辅助决策支持平台、交通协调应急指挥平台以及综合交通运输信息服务平台。

专栏 7—1 TOCC 软件平台及应用模块

交通运行综合监测平台：具备数据资源综合监测、城市交通运行监测和城际交通运行监测业务功能。复用公路基础数据管理系统；新建交通设施建设项目管理系统，对接数字档案管理平台，提升档案管理、信息检索、数据交换功能，为建设工程项目资料规范化、电子化管理提供过程依据。新增公路养护巡查系统，形成巡查、上报、核查、处置、反馈、考核全流程闭环管理；建设“站—线—场”公交基础设施协同管理系统，融合交通、建设、交警、企业等对公交基础设施“增、删、改、迁”管理工作流程，实现“一张图、协同化”管理。

交通行业监管分析平台：基于已有的交通运输业务系统，在业务数据融合的基础上，从交通行业综合监管的角度，构建城市交通监管专题、城际交通监管专题和交通服务监管专题及对应的分析指标。建设公交管理决策支持系统，结合智慧公交站采集数据、车辆导航定位数据、公交刷卡数据等，强化公共交通行业大数据管理和应用，为公交服务质量考核、公交补贴等行业管理，提供精准化支撑。

交通辅助决策支持平台：基于交通运输行业海量动、静态数据，采用大数据挖掘分析、特征画像等技术，以场景适用、多维度解析为基础，自由配置和组合指标，智能分析交通运行状态，为管理部门科学决策提供依据和支撑。利用道路、车辆定位、卡口抓拍等多维数据等，结合业务特性实现多种违法违规行为预警分析，为交通执法提供精准信息。通过区段关联的形式加载路况评定、交通量、病害、轴载、货车轨迹等数据图表，综合展示道路综合状态，辅助公路养护巡检计划决策。

交通协调应急指挥平台：复用交通运输综合执法系统、不停车超限超载检测系统，围绕日常综合交通运输协调联动和突发事件应急处置需要，重点提供胶州市交通运输局与各业务部门间的信息互联互通、指令上传下达、多方式通信保障和集成化应急指挥服务，满足日常业务信息及时上传、下达，以及应急情况下“看得见、叫得应、呼得通、快处理”的综合调度应用需求。解决胶州市交通运输局及相关单位之间的日常联络与突发事件应急处置时语音、数据、视频等业务通信需要实现各级部门之间的网络化应急指挥协同合作。

综合交通运输信息服务平台：通过综合应用计算机、卫星导航定位等技术对交通综合信息进行全方位处理，为市民提供全面、及时、准确的一站式综合交通信息服务。充分利用手机 APP、微信公众号等快捷、便利、广泛的传播特点，及时发布交通管理及相关服务信息，更好地服务广大市民群众。实现交通出行，交通信息推送，出行智慧预测与诱导，生活服务等功能。

（二）推进 TOCC 数据中台建设

推进 TOCC 数据中台与青岛市公共服务中心数据共享平台的数据对接工作，接入机场、轨道、高速等部门的数据，支撑 TOCC 中心业务应用。推进 TOCC 数据中台与胶州城市大脑数据中心相关数据的交互及共享，接入利用交警、城管、电信等部门数据，共享胶州市交通行业数据，汇入城市大脑数据中台，进行处理、存储，形成数据资产，为胶州市的生态环境、交通出行、市政管理、政务服务等领域提供智能化决策依据。

（三）推进智慧公路、智慧枢纽等新基建建设

借力交通新基建发展政策，与传统基础设施建设相融合，在信息化基础设施建设、信息化支撑传统交通基础设施转型升级等方面发力。一是结合道路新改建、大中修增设流量监测、非现场超限超载执法、智慧杆件等基础设施，推进智慧公路建设；二是依托 TOCC 实现胶东国际机场、胶州北站、胶州站等重要枢纽基础设施信息采集、监测，实现交通枢纽的智慧运行与服务；三是结合公交站亭改造推进智慧站台建设，提升公交电子牌覆盖率，推进智慧出行服务。

专栏 7—2 交通运输数据采集设施

智慧公交站：结合公交站亭改造推进智慧站台建设，实现公交停靠站智能监控、信息采集与显示转换、公交车辆实时到站预报、多媒体信息服务等功能。

非现场执法设备：共设置 29 处（含已建成 3 处）。“十四五”结合道路新改建及大中修新增 26 处，分别设置在进出胶州门户路段、市内干道咽喉。

二、促进交通绿色发展

把生态环保和可持续发展理念贯穿交通运输发展全过程，建立完善绿色循环低碳交通运输体系。

（一）推进交通运输能源结构优化升级

按照《山东省贯彻〈交通强国建设纲要〉的实施意见》要求，在交通运输领域，推进城市公共交通、出租、城市物流配送等领域新能源车的推广应用，至 2025 年新能源或清洁能源公交车辆占比达 100%，鼓励新增或更新的出租车、城市物流配送车辆使用新能源或清洁能源车辆。

（二）完善新清洁能源营运车辆配套设施

全面梳理既有公交场站，对于满足充电设施建设条件的场站，推进充电设施建设；研究制订胶州市公交综合车场、配建公交首末站建设标准，明确新建公交综合车场、配建公交首末站预留充电桩、变配电室空间要求，满足公交场站后期建设充电设施需求。

（三）持续推进营运车辆污染治理

加快淘汰高耗能、高排放的营运车辆，采取强制注销、鼓励淘汰、资金补贴、区域禁行等措施，推进国三及以下营运柴油货车提前淘汰更新，加快国六排放标准营运车辆推广应用，并强化在用汽车排放检验与维修治理。开展胶州市机动车维修行业危险废弃物处置及行业监管体系研究，规范维修作业的废气、废液、固废及危险废物处理。

（四）推进绿色交通基础设施规划建设

一是统筹加快交通基础设施建设与严守生态保护红线。严格落实生态保护和水土保持措施，推进生态选线选址，强化生态保护设计，合理避让永久基本农田、自然保护地、林地、湿地等具有重要生态功能的国土空间。

二是结合公路新改建及大中修工程，逐步落实“绿色公路”建设相关政策及标准要求。集约利用通道资源、积极应用节能技术和清洁能源、大力推行施工材料、废旧材料再生循环及综合利用，同时，加强交通基础设施建设现场扬尘、噪声和施工机械排气污染防治，推行绿色施工。

三是支持公路沿线充电桩建设。配合青岛推动青兰高速、青银高速公路等服务区、停车区合理规划建设充电桩，支持国省道沿线停车区因地制宜建设充电桩，为新能源车辆发展提供保障。

三、夯实交通安全保障

（一）优化安全生产管理体系

一是建立健全安全生产监督管理工作责任规范，理清安全监管的权力和责任清单，落实“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”要求。二是全面构建安全生产标准化管理体系，督促企业健全全员安全生产责任制，推动企业主要负责人开展安全生产承诺，推进安全生产责任保险制度，建立健全企业和从业人员安全生产责任制考核和奖惩机制，压实企业安全生产主体责任。三是推进交通运输安全生产诚信体系建设，实现安全生产信用覆盖事前事中事后监管全过程、全链条。四是

全面建成安全生产监管评价体系，纳入日常线上监管和“四不两直”现场核查，推进行业监管责任落实。五是大力实施从业人员安全素质提升工程，建立与行业特点、职业使命和历史文化相适应的职业化安全文化体系。

（二）强化安全监管能力建设

一是实施安全生产信用监管。实施重点领域安全生产信用等级评价和其他领域“重点关注”制度，做好第三方服务机构安全生产信用等级评价管理，实现安全生产信用管理全覆盖。按照省里要求建立统一高效、资源共享的安全生产信用信息平台，优化信用信息采集机制和数据处理方法，加强部门协作支持及信息对接共享，推进交通运输行业信用评价应用。到2025年，形成覆盖对接省里、具有示范意义的“信用评价+安全监管”新模式。

二是加强安全生产风险管控。摸排重点领域系统性、区域性、突发性安全生产风险，建立重大风险基础信息、防控责任、监测监控、防范措施、应急处置清单。加强风险动态监测预警，强化风险状态和发展趋势研判，落实管控责任和措施，有效防范“黑天鹅”、“灰犀牛”事件。

三是强化隐患排查治理。强化“隐患即事故”理念，深入开展安全生产专项整治三年行动，扎实开展安全生产大排查、大整治，动态完善问题隐患和制度措施两个清单。推动企业建立健全隐患排查治理制度，完善全流程闭环管理。严格实施重大事故隐患治理督办、整改销号。鼓励一线从业人员和交通参与者查找安

全生产事故隐患，构筑隐患排查治理人民防线。

四是提升从业人员安全技能。加强交通运输重点领域从业人员职业教育培训，开展道路运输、危险货物、城市轨道交通等领域职业技能竞赛。督促有关企业依法配备注册安全工程师。推进交通运输有关领域企业主要负责人、安全生产管理人员安全知识和管理能力考核，建立健全安全生产和应急专家库。引导规范第三方机构参与安全信用评价、隐患排查、调查研究等相关工作。

（三）提升交通安全保障水平

一是加大基础设施安全防护投入。常态化开展农村公路安全隐患排查，加大危桥危隧等改造力度，完善农村公路安全警示标志、设施，及时消除安全隐患，至2025年全市农村公路至少完成一轮安全隐患排查及整治工作。同时，加大道路运输、危险货物运输、城市公交运营、轨道交通运营、公路运营、内河交通、工程建设等安全生产专项整治力度，推动铁路沿线安全专项整治，配合做好消防安全、仓储物流、特种设备等专项整治，形成长效机制和一批制度性成果。

二是提升上路车辆安全防护能力。加快推进车型标准化，严禁安全技术不符合要求装备进入市场，基本完成老旧车辆更新改造工作。推广安装智能视频监控报警、防碰撞和整车整船安全运行监管技术装备，提高运输工具及设施设备安全技术性能。

三是规范机动车维修、驾培行业管理。持续开展胶州市机动车维修企业、驾培企业双随机检查或专项检查工作；根据青岛市

质量信誉考核相关规定，对驾培企业开展质量信誉考核，督促驾培企业提升驾驶培训质量和服务管理水平，保障驾驶员行车安全；探索驾培企业与金融机构等第三方单位合作的方式，建立驾驶员培训学费托管机制，切实保障学员培训学费安全。

（四）强化应急保障能力建设

一是提升应急指挥调度能力。加快应急指挥平台建设，建成与山东省、青岛市对接的综合交通运输调度和应急指挥系统，提高指挥调度、监测预警、视频会商、推演演练等保障能力。优化完善与气象、地震、公安、应急、消防救援、自然资源和国家海事等单位的跨部门协调联动机制，实现应急信息互联互通、应急资源共建共享，提升突发事件监测预警和应急处置的协调效率。

二是加强应急保障队伍建设。制定交通设施抢修保通和应急运输保障队伍建设标准。建立政府统一规划、企业积极参与、救援给予补偿的交通运输应急队伍储备调用机制。依托交通运输骨干企业，结合交通战备保障力量，组建平急结合、快速高效的交通设施抢修保通队伍、内河水上的搜救队伍和应急运输保障车队。

三是完善应急物资储备体系。科学评估并持续改进应急物资储备体系，确保应急物资储备满足形势任务需要。重点针对重大自然灾害、公路交通阻断、水上溢油、水上搜救等突发事件，采用管理部门实物储备、协议企业合同储备等形式，科学确定应急物资储备规模和方式。

四是强化应急推演演练。健全完善上下联动、横向协同的交

通运输应急预案体系，制定胶州交通运输系统事故灾难突发事件、胶州轨道交通突发事件等交通专项应急预案，逐步完善胶州综合交通运输应急预案体系。开展常态化、情景式应急演练，完善突发事件响应和信息报送机制。立足重特大洪涝灾害、重特大地震灾害等典型情景，构建巨灾情景工作方案，开展交通运输应急任务与能力分析，制定完善应对措施，强化应急演练分析研判、总结评估，发挥演练成果对应急预案的检验完善、改进提升作用。

五是提升国防保障能力。依托综合运输骨干通道，畅通公、铁、水等战略运输走廊，保障战备运输需求。推进国防交通专项设施、部队进出口道路等项目建设，整治战略战役通道“瓶颈”、“堵点”，加强重点区域机动道路规划建设，畅通迂回道路。完善军事运输装卸点布局，统筹军运设施设备建设，强化铁路、公路、机场等交通基础设施战备运输功能。

四、深化交通法治建设

（一）完善交通运输信用体系

持续完善涵盖交通运输工程建设、运输服务等领域的信用体系。创新事前信用监管，运用告知承诺、容缺受理等方式优化行政许可，并积极开展企业准入前诚信教育。加强事中信用监管，及时、准确、全面记录企业信用行为，开展信用综合评价，实施分类分级监管，通过各类信用平台及时公开企业信用信息。

（二）提升交通运输执法水平

加强执法队伍建设。定期组织执法人员轮训；结合执法案件

执行过程中存在的问题，制定执法指引，有针对性指导执法工作，全面提升执法队员的综合执法素质及执法能力。

创新执法手段。依托交通运输综合执法管理平台，加大非现场执法力度；升级执法人员装配，配发移动执法手机终端，补充更新执法执勤用车，发挥大数据优势，提高执法、应急处置能力。

（三）加大交通运输执法力度

依托交通运输综合执法管理平台、现场检查等多方式，持续开展“两客一危”、网约车、渣土车等各领域专项检查、常态化巡查工作，加大超限超载、非法营运以及破坏道路设施等行为的执法力度，依法进行处罚并纳入信用管理。

（四）完善交通执法绩效管理

制定交通执法绩效考核方案，全面实施差异化执法绩效考核，每月开展执法标兵单位及“执法之星”评选，调动执法人员的工作积极性和主观能动性，切实落实监管责任。

五、推动管理体制改革

（一）推进农村公路管养体制改革

贯彻国务院办公厅《关于深化农村公路管理养护体制改革的意见》等政策要求，修订出台《胶州农村公路养护管理办法》。推进实施市、镇、村三级路长制；持续推进农村公路养护市场化改革，探索实施建设、管理、养护一体化综合管养承包方式；持续完善农村公路养护考核实施方案，定期对农村公路养护工作落实情况进行考核评价，将考核结果与养护资金规模挂钩，督促养

护承包单位落实养护责任；提高养护作业机械化、专业化水平，至“十四五”期末县乡道小修保养机械化作业率达 100%。

（二）健全智能交通管理体制机制

设置胶州市综合交通运行监测与应急指挥中心（TOCC）工作岗位，负责统筹推进智慧交通运输体系的规划、建设及管理，并配备运维管理团队。

（三）深化邮政服务改革

鼓励和支持邮政企业深化改革，坚持支持与监督相结合，推动邮政企业做优、做强。支持邮政企业健全农村物流的末端网络，将业务延伸至农村，打通农村物流“下乡与进城”双向快捷通道。

第八章 环境影响评价

本规划坚持可持续发展理念，充分考虑城镇布局、国土空间开发、生态环境保护等因素，把节能环保、绿色发展的理念贯穿于市域交通基础设施谋划立项、建设实施、运营管理全过程，全面提高环境保护力度，降低交通基础设施发展对自然资源造成的破坏，符合上层次绿色生态、环境保护等相关政策要求。

一、环境影响分析

本规划涉及公路、铁路、轨道、枢纽、公交、货运等综合交通规划项目，实施规划对环境的影响主要体现在：

(1) 交通基础设施建设对城市空间、农田、林地等土地资源的占用，项目区范围内涉及的村庄、房屋和居民生活配套设施等的拆迁，以及实施过程中产生的废气、废水、固体废弃物和噪声等，会对局部环境质量会产生一定影响。

(2) 交通基础设施建设对饮用水源等环境敏感点造成的影响。规划建设交通基础设施项目已基本避开了市域重要饮用水源区范围、重要环境敏感区、生态保护红线及基本生态控制线等环境敏感点，不可避免的水域等占用需要在工程建设过程中予以补偿。

(3) 综合交通运输活动将消耗大量的能源，特别是胶东国际机场投入运营后，各类运输活动将明显增加，产生一定规模碳排放，对环境造成一定影响，应采取措施尽可能降低相关影响。

二、环境保护措施

规划实施过程中，应严格遵循各项环境保护要求，预防和减缓项目建设、管理、养护、营运等活动产生的不良环境影响。

（一）促进资源节约集约利用

“十四五”期间，是胶州交通基础设施补短板的重要时期，新增交通建设用地面积大，其中占用耕地、水域等可通过占补平衡等有效措施进行恢复。规划充分考虑全域空间布局的合理性，也结合了地方交通发展诉求，规划的实施可有效促进全域土地资源的集约利用，减少土地资源浪费。

同时，规划注重对既有通道资源的高效利用。在项目设计和实施过程中，通过改造、扩容等手段提高各类既有交通设施的资源利用效率，尽量减少对土地，特别是耕地、农田的占用，实现对能源、资金、土地和环境的集约节约利用。

此外，规划提出尽可能降低交通运输活动对环境造成的影响。包括大力推进节能环保技术的应用，全面推广清洁能源和新能源运输装备，加快淘汰高能耗的老旧车辆；优化交通运输组织结构，优先发展轨道交通、地面公交等绿色交通，积极开展多式联运等先进运输组织方式。

（二）强化生态保护和污染防治

项目的设计立项要对项目选址或线位结合规划进行充分论证，注重生态保护，尽量避开水源地、湿地、生态旅游区等环境敏感区和永久基本农田，项目的实施要进行充分的环境影响评价

论证，落实“三线一单”要求；研究制定公路、场站等交通设施的绿化政策措施，推动绿色交通设施建设，提升生态系统稳定性和抗灾能力，防止水土流失；优化交通基础设施项目的施工组织设计，努力推广使用新技术，降低施工过程的环境影响；推广新能源营运车辆，减少空气污染。

（三）完善项目环境管理体系

严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》等法律法规，按照要求开展建设项目的环境影响评价工作，强化行业监管，严格新建、扩建项目审批，严把环保准入关。同时，加大建设项目后期管理力度，强化验收环节的管理，做好规划项目施工、运行阶段的环境监管。建立有效的环境风险防范与应急管理体系，完善环境风险事故预防和应急处置机制，加强区域应急物资调配管理。建立完善绿色交通发展规划战略体系、标准规范体系、监督管理体系和组织保障体系，提升服务与管理能力。

第九章 加强规划实施保障

为保障未来五年全市综合交通运输发展的总体部署有效落地，应着力深化改革、创新机制、加强统筹、协同实施，实现规划确定的发展目标，充分发挥综合交通运输体系对经济社会发展的支撑和促进作用。同时，加强监测评估能力建设，健全规划实施监测机制，强化指标约束，完善规划实施评估制度，加强考核监督，扩大公众参与，推动规划顺利实施，保障规划目标和任务的完成。

一、积极争取政策支持，创造良好发展环境

一是胶州市以上层面，充分用好国家、山东省、青岛市、上合示范区以及胶州市政策机遇，紧紧抓住国家新一轮扩内需稳增长的重要契机，加强与相关区域规划衔接，积极争取国家、山东省、青岛市在项目安排、用地指标以及技术等方面的支持。

二是胶州市层面，相关审批部门适当简化审批程序，协助办理项目审批手续；相关镇（街道）配合做好项目征迁等工作，为项目落地创造良好的政策环境和外部条件。

二、多方筹集建设资金，积极拓宽融资渠道

一是加大政府部门直接财政投入。争取国家、山东省、青岛市国债资金（如政府债券等），适当加大市财政对交通建设的资金投入力度，发挥财政资金的引导作用和杠杆效应，稳定政府资金来源渠道，并加强投融资政策研究，防范化解政府债务风险。

二是加大社会资本投资支持力度。鼓励部分项目（如收费公路等）使用企业债券、公司债券，鼓励开发性金融机构创新金融产品和融资模式提供支持，扩大招商引资范围，吸引社会资金参与交通项目建设。

三是盘活交通领域存量资产。有效利用资本市场，通过对公交场站等交通设施及周边地块用地进行综合开发、探索实施公交停靠站 BOT 建管新模式等，打造多渠道、多元化的投融资格局。

三、有序推进规划实施，做好建设项目储备

一是做好规划项目前期工作。按照“完成一批、开工一批、研究一批、储备一批”的思路，统筹部署建设项目前期工作，滚动完善项目库，为争取随时将需求迫切、带动性强的重大项目纳入国家、山东省和青岛市相关规划做好项目储备。同时，加大前期工作中资金、土地、科技和人才投入，提高前期工作的质量和水平。并加强与青岛市和周边市县的沟通，做好跨区域通道线位、建设时序上的衔接，协同推进项目建设。

二是做好规划实施状况评估。切实做好综合交通运输“十四五”发展规划中期评估，及时调整建设计划，细化建设项目实施安排，稳妥有序推进规划实施，应对城市发展形势变化。

四、深化体制机制改革，创新建管运营模式

一是完善集约型用地开发机制。按照“向地下要空间、向空中要效益”要求，实施公交场站配建机制及公共交通设施用地综合立体开发模式（TOD），提高土地利用率。

二是落实“多规合一”规划编制及协调机制。根据“多规合一”要求，加强国土空间规划、综合交通规划、物流发展规划等不同规划之间的衔接协调，保障各类规划之间不冲突。

三是完善公众参与及监督机制。加强规划、建设、运营、管理过程中的公众参与和监督，做好信息公开工作，保障人民群众通过合理合法的程序和渠道参与到规划制定及实施的全过程。

抄送：市委各部门，市人大常委会办公室，市政协办公室，市监察委员会，
市人武部，市法院，市检察院，驻胶各单位，驻胶各部队。

胶州市人民政府办公室

2021年12月23日印发
