

聊城市城市综合交通体系专项规划

(公布稿)

文本·图集

聊城市自然资源和规划局
中国城市规划设计研究院
聊城市城乡规划设计研究院
2025年12月

目录

第一章 总 则	1
第二章 规划目标与策略	3
第 1 节 规划目标与指标	3
第 2 节 规划策略	5
第 3 节 综合交通体系组织	7
第三章 综合交通体系规划	9
第 1 节 市域与对外交通系统规划	9
第 2 节 城市道路系统规划	14
第 3 节 公共交通系统规划	21
第 4 节 综合客运枢纽规划	25
第 5 节 步行和非机动车交通规划	28
第 6 节 城市停车系统规划	33
第 7 节 交通管理与交通信息化	39
第 8 节 新兴交通模式发展规划	43
第四章 近期建设规划	47
第 1 节 对外交通近期建设计划	47

第 2 节 中心城区交通近期建设计划	47
第五章 环境影响评价	50
第六章 规划传导与实施保障	53
第 1 节 规划传导	53
第 2 节 规划实施保障	55

第一章 总 则

第 1 条 规划背景

为支撑聊城市 2035 年建成中国北方最具“水城”特色、创新产业繁荣发展的高地，贯彻落实建设交通强国山东示范区聊城样板建设部署，加快融入济南都市圈一体化发展格局，统筹城市各类交通基础设施建设，落实、优化和细化聊城市国土空间总体规划，强化综合交通规划传导与管控，推动城市交通高质量发展，结合聊城实际编制本次规划。

第 2 条 规划范围与年限

规划范围为东昌府主城区，包括内部综合交通体系及与对外交通设施的衔接。

规划期限为 2025 至 2035 年，近期为 2030 年，远景展望至 2050 年。

第 3 条 规划依据

1. 《中华人民共和国城乡规划法》（中华人民共和国主席令第七十四号，2019 年修正）
2. 《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修正）
3. 《城市规划编制办法》（中华人民共和国建设部令第 146 号，2005）
4. 《中共中央国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18 号）
5. 《交通强国建设纲要》（2019）
6. 《国家综合立体交通网规划纲要》（2021）

7. 《山东省城乡规划条例》（2018年修改）
8. 《山东省人民政府关于印发山东省综合立体交通网规划纲要（2023-2035年）的通知》（鲁政字〔2023〕204号）
9. 《山东省贯彻〈交通强国建设纲要〉的实施意见》（2020）
10. 《山东省人民政府关于印发基础设施“七网”建设行动计划的通知》（鲁政字〔2022〕83号）
11. 《城市综合交通体系规划编制办法》（建城〔2010〕13号）
12. 《城市综合交通体系规划编制导则》（建城〔2010〕80号）
13. 《城市综合交通体系规划标准》（GBT 51328-2018）
14. 《聊城市国土空间总体规划（2021-2035年）》
15. 《关于印发聊城市综合立体交通网规划(2023—2035年)的通知(聊政字24号)》
16. 规划还应符合其他相关法律法规、政策文件、规范标准及规划成果的要求。

第二章 规划目标与策略

第 1 节 规划目标与指标

第 4 条 规划目标

构建开放畅联、便捷高效、绿色智慧的现代化综合交通体系，打造冀鲁豫交界区域综合交通枢纽、济南都市圈西翼门户。强化区域网络衔接提升区域枢纽地位，优化与空间适配的交通网络，构建以绿色交通为主体的出行模式，营造高品质舒适出行环境，推进智慧技术与交通治理深度融合，全面提升主城区交通出行体验与综合治理能力。

（1）开放畅联：强化区域辐射，构建多向通达对外交通网络。以高铁、高速为骨架，打造“东融济南、西接中原、北连京津冀、南达长三角/粤港澳”的区域交通格局。实现半小时通达济南都市圈核心区，1 小时覆盖市域主要城镇，2 小时通达京津冀城市群、中原城市群核心区，3 小时通达四大城市群，支撑冀鲁豫交界区域综合交通枢纽城市建设。

（2）便捷高效：打造内外衔接顺畅、空间快速通达、枢纽接驳便捷、系统运行高效的骨干交通网络。强化快速路的骨架作用、完善主干路的贯通性、改善次支路微循环，提升主城区空间组织效率。实现 10 分钟上快速路，20 分钟上高速，30 分钟通达聊城西站、聊城民用机场等对外枢纽。强化老城商圈、高新区、经开区等组团间的直连通道，推进断头路打通与瓶颈路拓宽，支撑城市空间结构优化。

（3）绿色智慧：彰显水城特色，构建绿色出行便捷、街道环境舒适、停车供给科学、智慧交管高效的多网融合的绿色交通网络。以“江北水城”生态基底为依托，打造“公交+慢行”融合的绿色交通网络，依托东昌湖、徒骇河、古城等构建 300 公里休闲绿道网络，实现绿色出行比例达到 70%，

中心城区路网密度提升至 8km/km²，停车泊位供给量达到小汽车拥有量的 1.1-1.3 倍，智慧停车平台覆盖率 60%，低空起降点数量超过 10 个，支撑绿色低碳高质量发展的“两河明珠”城市建设。

第 5 条 规划指标

规划指标分为开放畅联、便捷高效、绿色智慧三个维度，共包括 22 个指标，具体如下。

表 1 规划指标体系

维度	二级指标	单位	现状值	2035 年目标值
开放畅联	机场旅客吞吐量	万人次	/	80
	铁路 1 小时通达城市个数	个	3	7
	城区对外衔接干线公路数量	条	11	16
	机场集疏运快速通道数量	条	/	3
	东昌府主城区与茌平联系时效性	小时	1	0.5
	东昌府主城区与东阿联系时效性	小时	1	0.5
便捷高效	各组团通达快速路时效性	分钟	/	10
	各组团通达高速公路时效性	分钟	30	20
	通达对外客运枢纽时间	分钟	40	30
	快速道路里程	公里	/	120
	路网密度	公里/平方公里	5.83	≥8
	高峰时段公交专用道平均速度	公里/小时	/	≥16
	主要客流走廊公交与小汽车门到门出行时间比	-	/	1.7
绿色智慧	绿色出行比例	%	/	70
	公共交通机动化分担率	%	8	≥25
	公交专用道里程	公里	/	275
	停车设施供给率	%	86	110-130

维度	二级指标	单位	现状值	2035年目标值
	公交车辆夜间进场率	%	/	100
	智慧停车平台覆盖率	%	/	60
	低空起降点数量	个	2	10
	公交车新能源比例	%	90.1	100
	快速路和主要干路绿波道路里程	公里	204.51	≥300

第2节 规划策略

第6条 融区域策略

以“融入济南都市圈、链接冀鲁豫”为核心，构建多层次对外交通系统，强化聊城市作为区域中心的辐射带动能力。

融入区域骨干网络。国家层面，依托京雄商高铁、济郑高铁、聊邯长高铁构建“多向放射”高铁枢纽，强化与京津冀-粤港澳主轴、京藏走廊的衔接。区域层面，打通东西向通道，融入济南都市圈交通网络，强化与冀鲁豫交界地区交通网络的对接。

第7条 强骨架策略

立足东昌府“两核三片区”（老城核心、高铁新区核心、高新区、经开区、度假区）组团式空间结构，构建“快慢分层、功能适配”的城市交通骨架，引导城市空间有序拓展。

构建内慢外快的分层次交通服务体系。古城及周边地区强调公交、慢行、特色等出行服务，外围地区突出快速干线交通对长距离跨组团联系的快捷服务，城区边缘加强对过境交通的疏解。

完善对外枢纽对城区功能板块的服务覆盖。通过完善联系枢纽的快速通道、加强与周边地区枢纽衔接，增强主城区北部、东部功能板块与对外枢纽联系的便捷性。

强化跨瓶颈截面通道布局。针对东昌府主城区被铁路、高速公路、水系分割的空间特征，加密跨截面通道布局，系统突破瓶颈约束，支撑城市空间融合发展。

第8条 提品质策略

聚焦交通设施“存量提质、增量精准”，破解城区道路拥堵、时效性低、停车难等民生痛点，提升交通服务品质。

重视增量转型，关注补齐通道、枢纽等设施短板问题，协调增量设施与存量空间之间的关系。推动存量提质，提高既有设施利用效率，优化存量设施功能定位，如充分利用济聊高速等区域交通设施的富余运能服务城市交通、都市圈交通出行，对既有主干路进行改造提升快速通行效率，避免过度新建重大交通设施造成投资浪费。

突出聊城特色，依托聊城市江北水城特色资源本底，构建串联水系、古城的慢行系统，提升历史文化名城的交通服务品质。

改善运行效益，优化调整常规公交发展思路，改善各种交通方式间换乘衔接，优化运营组织，提高客流水平，实现降本增效。

创新技术应用。以智慧交通技术破解现状痛点问题，积极谋划新设施、新平台应用场景。

第3节 综合交通体系组织

第9条 对外交通体系组织

融入区域骨干网络。加强高速铁路网络布局，衔接国家和区域通道。均衡高铁枢纽空间布局，强化高铁枢纽对外联系服务能力。完善高速公路网络，打通与济南、青岛直捷通道，完善各方向高速公路网络，提升省域西向门户的联通能力。

联动都市圈通勤。构建聊城与济南间高速公路双通道，强化济聊快捷联系。完善普通干线公路布局，加强东昌府主城区与茌平区、东阿县的多通道衔接，促进区域一体化发展。推动与临清市、莘县、冠县、阳谷县、高唐县等市县的多通道衔接，发挥东昌府主城区对市域县市区的辐射带动作用。

第10条 中心城区综合交通体系组织

实施分层次差别化交通组织。根据不同层次空间的交通联系需求特征，提供差异化的交通服务。古城核心功能区强化绿色舒适的交通系统；新城片区以快速干线交通设施服务跨组团长距离出行；主城区边缘地区依托干线公路快速化升级承担区域过境及都市圈快速联系功能。各组团内部形成干支级配合合理的交通网络，提高微循环效率。

强化枢纽多方式衔接组织。提高各组团就近通过综合枢纽对外出行的便捷性，减少跨组团联系枢纽造成的城市交通系统压力。加强多种交通方式、不同方向通道在枢纽的衔接转换，提升不同方向、不同方式交通之间的换乘效率。

完善城市内外交通组织。构建城区外围过境通道，实现过境交通与城区交通分离、客运交通与货运交通分离。各组团形成便捷的直接对外联系通道，支撑产业园区、货运枢纽等发展，提高城区内外交通组织效率。

第三章 综合交通体系规划

第 1 节 市域与对外交通系统规划

第 11 条 规划目标

完善聊城对外铁路、高速公路网布局，优化干线公路网衔接，强化与济南都市圈、中原城市群、京津冀城市群多向联系通道，促进区域一体化发展。推动支线机场及内河航运建设，加强重要客货运枢纽集疏运通道布局，建成公铁水空齐备的区域性综合交通枢纽城市。

第 12 条 铁路系统规划

1. 铁路网规划

规划市域高速（城际）铁路网形成“两纵三横”格局，“两纵”为京雄商高铁、聊德城际，“三横”为济郑高铁、济邢高铁、鲁中高铁-聊邯长高铁。其中东昌府主城区依托济郑高铁、京雄商高铁、聊邯长高铁、鲁中高铁、聊德城际形成“七向放射”高铁网。

规划市域普通铁路形成“一纵两横”骨架，“一纵”为京九铁路，“两横”为邯济铁路及聊泰铁路。其中东昌府主城区形成“五向放射”普铁网。

2. 铁路场站规划

规划东昌府主城区铁路场站形成“一高三普”格局。

“一高”为聊城西站。聊城西站为现状高铁枢纽站，承担与济南都市圈、京津冀城市群、中原城市群、长三角城市群、粤港澳大湾区等方向的高铁联系功能，规划衔接线路包括济郑高铁、京雄商高铁、聊邯长高铁、鲁中高铁、聊德城际等线路。

“三普”为聊城站、聊城北站、聊城东站。聊城站为现状客货一等站，连接现状京九铁路、邯济铁路及规划聊泰铁路，是聊城对外普速客运及货运主要站点。聊城东站是邯济铁路重要站点，以货运功能为主。聊城北站是京九重要的货运编组站，承担京九、邯济货车换挂、编组业务。

第 13 条 公路系统规划

1. 市域高速公路网规划

规划市域形成“四纵七横两联”高速公路网。“四纵”为临清至濮阳高速、德上高速、高唐至台前高速、德郓高速，“七横”为青银高速、东吕高速、济临高速、济聊高速、聊东-济东高速、青兰高速、济南至阳谷高速-莘县至南乐高速，“两联”为机场高速、研究预留东昌府绕城高速。

强化东昌府主城区与各区（县）、各区（县）之间高速公路联系，完善高速公路出入口布局，推进高速公路出入口与各区（县）城区便捷衔接，实现县县双高速、主要城镇节点 30 分钟上高速。

2. 东昌府主城区公路网规划

规划东昌府主城区周边高速公路形成“三横两纵两联”格局。“三横”为济聊高速、青兰高速、聊东-济东高速，“两纵”为德上高速、高唐至台前高速，“两联”为机场高速、绕城高速。推进济聊高速改扩建工程，积极研究济聊高速减免收费政策，强化对城区交通出行的服务功能。优化聊城至东阿高速公路线位，加强聊城与东阿县城、济南都市圈方向联系，形成聊城东昌府主城区-东阿-济南-青岛高速公路新通道。

完善高速公路出入口布局，加强城市快速干线道路与高速公路出入口的衔接，研究现状德上高速增加湖南路出入口、规划高台高速设置长江路/湖南路出入口及 S325 出入口、规划聊城-东阿高速设置南二环出入口等，

提高高速公路联系城区“最后一公里”时效。

完善干线公路与东昌府主城区城市道路衔接，规划区外围形成“环+放射”公路网格局。环线为大外环路，由G309、S242、S246组成，承担过境交通及货运交通疏解功能。提升大外环路对主城区外围重要功能节点、产业地区辐射带动作用，远期推进大外环路提级改造。放射线为G240、G309、S105、S242、S246、S325、黑龙江路东延等国省道和其他干线公路，强化东昌府主城区与周边重要城镇节点的联系。

强化聊茌东交通一体化衔接。规划布局聊城至茌平高等级公路，由东昌府主城区北二环向东延伸，衔接茌平城区现状G105及规划大邓路，便捷联系茌平区及茌平南站，与现状G309、济聊高速、黑龙江路-S245共同形成东昌府主城区与茌平副城区之间4条通道。规划S325改线衔接东阿县北部，提升S710等级衔接东昌府主城区南苑路，规划大外环南路东延衔接东阿县南环（G341改线），与规划聊城-东阿高速共同形成东昌府主城区与东阿县城之间4条通道。规划东昌路东延、长江路东延、松桂大街东延，支撑聊茌东一体化发展。加强茌平副城区与东阿县城间通道联系，推动茌平枣乡街南延、湖东路南延、文昌街南延等，推进G105提级改造、预留茌平至东阿西侧衔接道路等。

加强县道、乡道、村道升级改造和拓宽硬化工程，提升城乡交通联通安全性、便捷性。

3. 公路客运站规划

东昌府主城区规划形成3处一级客运站，分别为聊城汽车总站、聊城汽车西站、聊城汽车西南站（与聊城西高铁站一体化布局）。

第 14 条 航空系统规划

1. 运输机场发展规划

规划聊城民用机场定位为山东省重要的支线机场，主要服务于聊城市域及周边市县的航空运输需求。规划机场飞行区等级 4C，规划期末满足 80 万人次/年旅客吞吐量运输需求。

2. 机场集疏运系统规划

聊城民用机场对外衔接路网规划形成 1 条高速公路、1 条干线公路、1 条快速路（预留）格局。规划机场高速公路连接线东接东昌府主城区南二环环路并通过聊城至东阿高速联系东阿、济南方向。规划干线公路为规划 G309，由规划湖南路快速路向西引出，主要路段利用既有聊郑路提级改造，局部新建一级公路避绕张炉集镇，形成东昌府主城区连通机场的普通干线公路通道，线路向西可联系冠县、邯郸方向。预留快速路为西关街西延，形成东昌府主城区北部地区联系机场的快捷通道。

3. 低空经济发展基础设施规划布局

东昌府主城区结合低空经济发展需要，谋划加密飞行器起降点。结合主要景区、自然灾害多发区、主要林区等布局城市消防停机坪（建筑高度 100 米以上的）、紧急事件处置起降点（县级行政单元的重要办公场所）、水上起降点（重要河流、水库）等。研究既有景区、广场、停车场、绿地、商务办公楼顶层等可用于载人商用直升机停机坪进行 eVTOL 兼容升级改造，按需增设游客接待中心、充换电设施、值机/安检/候机区、堆货区等保障设施。

第 15 条 水运系统规划

1. 水运网规划

聊城市域形成“一纵两横”内河航道，“一纵”为京杭运河航道聊城段，“两横”为徒骇河、黄河。借力小清河等内河航道通航，积极谋划与东平港、济南港等港口联动，发展公水、铁水等多式联运，服务本地产业发展。

东昌府主城区范围内京杭运河、徒骇河不承担货运航运功能。东昌府主城区周边内河货运航道包括京杭运河、徒骇河-四新河。规划京杭运河货运航道位于东昌府主城区西侧，等级为二级航道。规划徒骇河-四新河航道位于东昌府主城区东侧，等级为三级航道。

东昌府主城区范围内具备旅游客运功能的航道包括：京杭运河、徒骇河、小湄河、湖南河、周公河，连通东昌湖、望岳湖、九州洼、莲湖，发展水上旅游客运功能。

2. 港口码头规划

统筹考虑全市资源分布和港口建设条件，规划形成“一港七港区”的港口总体布局，加强港口作业区建设，全面提升聊城港服务效能。

第2节 城市道路系统规划

第16条 规划目标

整合城市道路网和对外公路网体系，构建与用地布局及交通需求相协调、内外衔接顺畅、组团联系便捷、功能分明、等级匹配、密度适宜的城市道路系统，以引导城市空间有序拓展，并支撑城市高效运行。

第17条 布局原则与系统构成

1. 布局原则

匹配城市空间：道路系统规划应与聊城市“两核三片区”城市空间结构相适应，保障各片区之间便捷联系，片区内部形成完整路网体系，支撑组团式城市有序发展。

响应交通需求：针对聊城组团式城市空间和圈层式的交通需求特征，通过道路功能的合理划分和路网布局的优化配置，实现不同交通流在空间上的分离，保障城市交通高效运行。

尊重现实条件：充分利用既有设施，合理选择干线道路建设形式，不在建成区新增大量高架路，避免对城市造成严重分割或造成大规模拆迁，同时充分吸纳既有规划设计成果，保持规划延续性和严肃性。

2. 总体策略

分层组织：老城组团是城市的核心，内部相邻片区间短距离联系紧密，重点以主干路、次干路提供组团内片区间联系服务，老城组团外围以快速路构建老城保护环，分流中长距离通过性交通，缓解核心区交通压力。外围新城跨组团长距离出行规模较高，对出行时效性要求高，以城市快速

路保障快速通达，并兼顾城区组团对外联系功能。城区边缘组团以产业功能为主，货运交通需求相对较高，以干线公路承担产业组团间货运交通联系功能，并分流城区过境交通。

多网协同：济聊高速贯穿城区，目前已承担部分中心城区内部联系功能，但其正在推进四改八改扩建工程，短期内仍将承担高速公路区域联系功能。同时城区大外环已经建成，将有效疏解城区边缘二环路过境交通功能，二环路有条件承担更多城区跨组团长距离联系功能。在此背景下，需要推进高速公路、干线公路、城市道路等多系统协同，合理划分道路功能，有效分离过境交通与内部交通、长距离交通与中短距离交通、货运交通与客运交通等，实现组团型城市路网高效、有序运行。

用地协调：各片区内部，重点完善内部道路与干线道路衔接，结合片区发展现状、主导功能和交通需求特征，合理控制街区尺度，打通断头路，完善片区内部微循环，形成疏密有致的道路网络。同时充分考虑沿线公共交通、慢行交通等出行需求，优化道路功能和断面布局，为绿色交通发展提供设施和空间保障。

3. 道路系统构成

根据道路承担功能，将聊城市道路系统划分为快速路、主干路、次干路和支路四个层级，其中快速路和主干路共同组成城市快速干线道路骨架，次干路和支路承担集散交通功能。

快速路：城市道路主骨架，主要承担跨板块、跨片区长距离快速联系功能，高效衔接高速公路、干线公路等区域设施。

主干路：主要承担片区间长距离联系、对外出入口衔接功能，兼顾组

团内部联系功能。

次干路：承担干线道路与片区内部道路转换和片区内部短距离联系。

支路：承担沿线地块到发功能，含 I 级支路和 II 级支路，I 级支路为市政道路，II 级支路含可供公众使用的非市政权属的街坊内道路和步行、非机动车专用路等。

第 18 条 快速路规划

规划东昌府主城区总体形成“两环十射”快速路网络，与高速公路、干线公路、主干路共同构成网络化快速道路系统，保护古城组团交通稳静化发展，强化外围组团间长距离快速联系能力，支撑城区各组团便捷对外联系。东昌府主城区规划快速路网络总里程约 120 公里。

内环：由湖南路、光岳路、建设路、海源路组成，作为老城组团的交通保护环，分流老城过境交通，承担长距离跨组团联系功能。

外环：由东二环、南二环、西二环、北二环组成，保障长距离跨组团快速通达。

十射：主要包括昌润路（北向）、光岳路（北向）、预留牡丹江路（东向）、长江路（东向）、湖南路（东向）、光岳路（南向）、昌润路（南向）、湖南路（西向）、西关街（西向）、建设路（西向），服务核心组团快速连通外围片区，并衔接对外公路和综合交通枢纽。

考虑聊城东昌府主城区建设条件、投资成本等因素，规划建议聊城新建快速路以地面主辅路形式为主，与主要道路相交节点优先采用主路上跨或下穿形式保障主路连续通行。道路红线宽度（含辅路）按照 60 米控制，

设中央分隔带和主辅路分隔带，主路 4-8 车道，辅路 2-4 车道。对于受用地等条件限制路段，可结合实际情况，在设计方案阶段细化道路建设形式及等级标准。

快速路与快速路交叉口应优先采用互通立交形式，重点保障湖南路-光岳路、湖南路-海源路、湖南路-昌润路、湖南路-东二环、建设路-海源路、建设路-光岳路、建设路-西二环、西关街-海源路、昌润路-北二环、昌润路-南二环、光岳路-北二环、光岳路-南二环、西二环-南二环等立交用地，受条件限制地区可适当降低立交标准，保障主要流向连续通行。快速路与主干路交叉口以主路分离+地面平交的建设形式为主，其他低等级道路原则上衔接快速路辅路右进右出组织。

第 19 条 主干路规划

主干路主要承担各版块片区间中长距离联系以及快速道路、对外出入口衔接功能，交通性相对较强。总里程约 240 公里。

规划布局“十四横十纵”主干路，“十四横”分别为嘉和路、八里庄街、财干路-黑龙江路、香江路、振兴路-辽河路、东昌路、聊堂路/黄河路、西关街、复兴大街、凤城街、松桂大街、纬三路、纬四路、南苑路，“十纵”分别为庐山路、中华路、二干路、柳园路、卫育北路/旅游大道、向阳路/水城大道、昌润路、站前路、掇城路、城源路。

主干路红线宽度 40-60 米，机动车 6-8 车道，选用三幅路或四幅路的道路横断面。

第 20 条 城市集散道路规划

1. 次干路

次干路承担干线道路与片区内部道路转换和片区内部短距离联系功能，规划一方面加强次干路与干线道路衔接，另一方面结合建成区城市更新改造和新增用地开发建设，逐渐打通丁字路、断头路，优化畸形路口，完善组团内部次干路网络。东昌府主城区规划次干路总里程约 330 公里。

规划新建次干路红线宽度一般 25-40 米，机动车道数一般为 4 条以上，选择一幅路或者三幅路横断面，受条件限制路段可在详细规划阶段适当降低标准。

2. 支路

现状东昌府主城区路网密度与规范要求仍有较大差距，既有建成区按照不同片区功能在控规调整阶段提出改进建议，结合旧城改造和城市更新，逐步推进路网加密，完善微循环。新建区域，根据规划用地功能参照标准要求控制街区尺度，商业区与就业集中区街区尺度不大于 200 米，居住区街区尺度不大于 300 米，工业区街区尺度不大于 600 米（针对大型产业项目在不影响干路连通的基础上，可结合用地需求弹性控制道路间距）。东昌府主城区规划 I 级支路里程约 650 公里，规划 I 级支路及以上道路网密度达到 6.81 公里/平方公里，在后续详细规划中进一步细化完善 II 级支路，实现中心城区路网密度达到 8 公里/平方公里以上。

I 级支路红线宽度一般 15-20 米，通常采用一幅路的道路横断面形式，II 级支路可结合片区条件和道路功能，灵活选取断面形式。

第 21 条 关键截面通道规划

京九铁路截面：打通嘉和路、嘉园路、建设路、凤城街、松桂大街，拓宽香江路、西关街、复兴大街，形成 1 条高速公路、4 条快速路、7 条主干路、1 条次干路组成的 13 条跨京九铁路通道，平均间距 0.90km，支撑铁路以西城市空间发展。

济聊高速截面：打通城源路、建设路、二干路、小湄河路，拓宽摄城路、向阳路，形成 5 条快速路、8 条主干路、3 条次干路组成的 16 条跨济聊高速通道，平均间距 1.11km，支撑北部城区发展。

徒骇河截面：打通香江路、振兴路、旅游大道、松桂大街、弘山路、春晖路，形成 1 条高速公路、4 条快速路、12 条主干路、2 条次干路组成的 19 条跨徒骇河通道，平均间距 0.96km，促进徒骇河两岸协同发展。

第 22 条 道路交叉口控制要求

按照相交道路的功能、周边用地条件、环境特点等因素，综合确定交叉口规划选型和用地控制要求。

立体交叉口主要结合对外联系道路和城市快速道路设置，高速公路与快速路相交应采用立交衔接或研究预留增加衔接立交的条件，高速公路出入口与主要干线道路交叉口预留互通立交或定向匝道建设条件。

快速路与快速路交叉口原则上采用互通立交形式衔接，受条件限制可采用定向匝道衔接；快速路与主干路交叉口采用定向匝道或主线分离+辅路平交形式衔接；快速路与次支路交叉口采用分离立交或右进右出形式衔接。

除城市快速道路外，主干路、次干路及支路相互间的交叉口一般按平

面交叉口控制，在规划道路中根据道路等级预留红线拓宽空间，以利于后期交叉口渠化组织。

第 3 节 公共交通系统规划

第 23 条 规划目标

构建枢纽锚固、廊道高效、普惠多元的多层次公交服务体系，系统推进公共交通网络优化与服务升级。至 2035 年实现公交站点 500 米覆盖率达到 100%，公共交通分担率 10-15%，高峰时段公交专用道平均运行时速不低于 16 公里/小时。

第 24 条 “枢纽+廊道”组织模式

以公交枢纽为锚点，构建公交骨干走廊、公交优先廊道、公交支线网络分层级公交廊道。公交枢纽承担客流集散、方向转换、方式转换等功能，实现不同线路、不同交通方式间的无缝衔接。公交廊道依托优先路权，提供快速、可靠的公交运输服务，串联各主要公交枢纽。

第 25 条 公交系统规划

1. 公交分阶段发展策略

分阶段提升公交系统服务水平。近期从定枢纽、减重复、提速度三方面对常规公交系统进行升级；远期动态优化地面公交网络，稳步推进公交系统升级，预留城市轨道交通廊道。

2. 公交枢纽站规划

规划主城区公共交通运输枢纽共 28 处。根据客流性质和服务的范围差异，将公交枢纽划分为市级公交枢纽、片区级公交枢纽两类。

结合对外客运枢纽场站布局，在东昌府主城区内规划形成 4 处市级公交枢纽，主要包括聊城西站、聊城站、汽车西站、汽车总站。

结合公共服务中心、公交快线换乘站、重要旅游景点等客流集中区域，形成 24 处片区级枢纽。统筹考虑聊茌东一体化地区公交发展，推动完善茌平区、东阿县公交枢纽布局。

3. 公交廊道规划

按照按需设置的原则，结合主要客流走廊规划布局公交专用道网络，整体形成“十一横九纵”格局，总规模约 275 公里。根据公交专用道布局的位置及沿线公交线路的功能定位，将公交专用道分为两个等级。

规划一级公交专用道形成“五横五纵”格局，沿线布设公交快线，重点提供大站快车服务核心板块高强度公交出行需求。“五横”为建设路、东昌路、西关街/长江路、湖南路、松桂大街；“五纵”为光岳路、柳园路、昌润路、站前街、城源路。

规划二级公交专用道形成“六横四纵”，沿线布设公交干线，提升跨片区公交快速联系时效。“六横”为嘉和路、财干路-黑龙江路、兴华路、聊堂路/利民路-黄河路、凤城街、南二环路；“四纵”为向阳路/水城大道、二千路、中华路、庐山路。

公交专用道设置形式应综合考虑道路及设施条件、公交运行与社会车的相互干扰、客流需求等因素选择路中式和路侧式布局。一级公交专用道应采用港湾式停靠站；二级公交专用道宜采用港湾式停靠站，条件受限时可采用直线式停靠站。结合城市道路交通实际，统筹考虑道路交通流量和公交客流等条件，适时启动公交专用道，保障城市道路交通综合资源高效利用。

4. 公交车辆及场站发展规划

公交车辆发展规模。规划 2035 年东昌府主城区万人公交车辆拥有率达到 12 标台/万人，则东昌府主城区公交车辆发展规模应达到 1800 标台。

公交场站规划。规划东昌府主城区公交场站用地总规模宜控制在 36 公顷，鼓励通过土地综合利用、立体化建设公交停保场站，节约用地。结合城市对外客运枢纽，将场站规模进行折算，合理优化常规公交场站用地规模。

规划布局公交停保场 15 处，总占地面积约 27.3 公顷。其中，现状公交停保场 8 处，占地面积 12.2 公顷；利用现状公路汽车站用地 1 处，占地面积 0.7 公顷；利用原规划新建公路汽车站用地作为公交停保场 2 处，占地面积约 2.9 公顷；规划新增其他公交停保场 4 处，占地面积 11.6 公顷。对独立占地规模超过 3 公顷的公交停保场，提倡采用立体化布局，提高单位土地面积的使用效率，扩充公交停保场用地规模。

规划公交首末站需结合详细规划、公交专项规划进行落实，独立占地的首末站用地面积不宜低于 2000 平方米，在用地紧张地区，首末站可适当简化功能、缩减规模，但不应低于 1000 平方米。结合出行需求合理加密公交停靠站。

第 26 条 其他公交方式规划

1. 出租车发展规划

规划至 2035 年东昌府主城区出租车总规模控制在 5000 辆左右。

2. 特色公交服务模式

优化定制公交服务，拓展以小微巴士深入社区提供微循环公交服务，探索 MaaS 出行即服务模式，增强公交信息化服务，提升常规公交出行服务水平。

完善公交专线服务，包括通勤、通学、商务专线、就医专线、旅游专线、枢纽专线、特色服务专线等专线公交。

研究开通水上公交服务。依托东昌湖、望岳湖、徒骇河等水系资源，发展“水上公交+环湖接驳”的多样化公共交通体系，将内河航运与城市交通网络有机融合，打造亲水公交服务新模式。

研究推动分时段公交差异化收费、公交管理体制等方面创新发展，提升公交服务竞争力。

探索需求响应式公交，以通勤服务为试点，提供点对点直达服务，提升出行效率。

完善城乡公交线网和站点布局，优化运营时间和发车频率，提高城乡公交服务水平。

第4节 综合客运枢纽规划

第27条 规划目标

形成“层级清晰、分工明确、系统衔接”的综合客运枢纽体系，实现铁路、公路、航空等对外客运与城市交通的一体化衔接，实现客运零距离无缝换乘，主城区各组团半小时通达综合客运枢纽。促进枢纽土地综合立体开发，推动低效客运场站转型发展；提高综合交通枢纽服务效率，打造高品质客运服务体系。

第28条 综合客运枢纽规划

规划形成“三主两辅”的综合客运枢纽格局。“三主”为聊城西站综合客运枢纽（依托聊城西站高铁站、聊城汽车西南站）、聊城站综合客运枢纽（依托聊城站、聊城汽车西站）、聊城机场综合客运枢纽，承担城市主要对外客运功能。“两辅”为汽车总站综合客运枢纽、茌平南站综合客运枢纽，承担主城区对外客运的辅助功能。

第29条 枢纽与土地综合开发

1. 强化枢纽多方式一体化衔接

统筹考虑枢纽内铁路车站、长途汽车站、公交场站等与多种交通方式衔接及配套设施布局，打造集铁路客运、公路客运、城市公交客运、城乡公交客运、出租网约车等运输方式为一体的综合客运枢纽，实现旅客零距离换乘。

完善综合客运枢纽集疏运网络，加强城市快速干线道路对规划客运枢纽的衔接，提升客运枢纽与高速公路出入口、城市对外干线公路的可达性，提升枢纽集疏运能力和服务水平。规划完善聊城西站、茌平南站的快捷连

通道路，规划将湖南路、建设路、西二环路等提升为城市快速路，提高长距离联系聊城西站等对外枢纽的出行时效；规划打通聊城至茌平高等级公路，衔接茌平南站，提升主城区东部、北部组团连通茌平南站高铁站的出行时效。

2. 推动综合客运枢纽综合立体开发

加强站城一体开发，促进交通与城市、产业发展深度融合。重点对聊城西站综合客运枢纽进行综合开发，提前盘整聊城西站周边土地规划，进一步挖掘城市用地潜能，通过产业转型、功能疏解等手段提高车站周边商务、商业价值，适当提高用地开发强度，完善公共服务配套，优化交通流线组织，强化既有优势，发挥枢纽站点对周边城市空间的引导作用，促进集约及一体化发展。城区内部的聊城站、聊城汽车总站等综合客运枢纽，城区内公交场站，在为市民提供交通出行服务的同时，有序拓展商业、办公、休闲服务等多样功能，实现交通枢纽与商业商务区、综合功能区、居住区的复合发展，完善城市的功能布局结构。

支持公路客运站转型发展。研究低效公路客运站承担公交场站功能，提升公路客运站综合开发力度，因地制宜推动公路客运与相关产业融合发展。在保障公路客运基本功能的前提下，利用客运场站资源进行综合开发，拓展交通服务、汽车服务、旅游服务、商贸物流等服务功能。

3. 提高综合客运枢纽服务效率与品质

推动综合客运枢纽从“功能型”到“人本型”的转变。统一和完善枢纽内引导标识系统，提升枢纽交通信息整合和服务能力，提升枢纽交通信息与旅游、餐饮等数据资源的融合水平。推动智慧化升级，整合各交通方式实时信息，提供全程出行规划、室内导航、班次动态查询及“一站式”票务服务，提升出行便利性与体验感。

创新运营与服务模式。规划适配高铁的公交专线班次，发展城际定制客运，满足多元化出行需求，服务于城乡客运或旅游客运等城市交通的快速高效集散，可结合公交首末站或公交枢纽多点设置集散枢纽，加强客运场站与城市交通系统有效衔接，贯彻客运“零距离换乘”的理念，缩短乘客换乘时间，提升一体化服务体验。

第5节 步行和非机动车交通规划

第30条 规划目标

1. 发展目标

坚持“以人为本、慢行优先、绿色低碳”理念，构建安全连续、便捷可达、特色彰显、全龄友好的特色高品质慢行交通系统，打造慢行友好城市，支撑聊城市建设“江北水城 两河明珠”。规划至2035年，步行和非机动车出行比例达到55-60%。

2. 功能定位

依托聊城市特有的城市景观风貌和历史人文资源，结合城市功能布局与慢行出行特征，规划形成由慢行交通系统和绿道休闲系统组成的步行和非机动车系统。

慢行交通系统主要服务居民通勤、通学、日常生活为目的的出行需求，主要沿城市道路布置。

绿道休闲系统主要服务居民休闲、健身、旅游等出行需求，由连接景区、公园、绿地、河道的绿道及依托城市道路的绿道构成。

第31条 步行和非机动车通行交通空间规划

1. 步行与非机动车分区规划

依据用地功能和慢行交通出行特征，体现分区设施差异化指导与要求，将东昌府主城区划分为两类步行和非机动车分区。

I类区：交通重点区，重点包括公共服务中心、交通枢纽地区、商务商业中心、公园与广场片区、历史文化街区及城市更新地区等，人员集中度

高，步行和非机动车活动密集程度高。交通网络应加密设置，充分保证系统的连续性和易达性。

II类区：交通一般区，覆盖一类分区以外的地区，给予慢行交通基本保障。交通网络应保证基本密度与连续。

表 2 步行和非机动车交通网络密度与间距要求

交通分区	网络密度 (公里/平方公里)		通道间距 (米)	
	步行交通	非机动车交通	步行交通	非机动车交通
I类区	≥ 14	≥ 10	≤ 150	≤ 200
II类区	≥ 8	≥ 8	≤ 250	

2. 人行道断面控制

各级道路人行道宽度不应小于 2.0 米。在学校、医院、商场等公共场所集中路段、火车站所在路段人行道宽度不应小于 4.0 米。综合客运枢纽所在路段，人行道宽度不应小于 3.0 米。历史文化街区等需要保护的地区，如道路无法拓宽，最小宽度可酌情缩减。

3. 非机动车道断面控制

除快速路主路外，各等级城市道路均应设置连续的非机动车道。各级道路非机动车道宽度不应小于 2.5 米，其中非机动车流量较大、贯通性好的道路非机动车道宽度不宜小于 3.5 米。

通过三块板断面形式或增加机非隔离设施保障非机动车空间。受用地条件限制采用机非混行的道路，应设置非机动车优先标识。

第 32 条 步行和非机动车交通设施规划

1. 过街设施规划

城市步行及非机动车廊道与城市快速路相交，应优先设置天桥或地道等立体过街方式；与其他城市道路相交时宜采用平面过街方式为主、立体过街方式为辅的过街形式。行人和非机动车过街设施的间距应符合相关规范要求，在控规及道路交通工程设计中细化步行和非机动车过街设施布局。

2. 非机动车停车设施规划

非机动车停车设施设置应遵循安全、方便、就近和集约用地原则，提供舒适的停车环境。

停车设施以配建停车为主，路侧停车为辅，路外停车作为必要补充。配建停车应按建筑配建指标执行；路侧停车结合绿化带、设施带、建筑退线设置；路外停车结合交通枢纽、共享（电）单车停放点、慢行驿站等设置。

电动自行车除基本停车设施外，还需配套智能充电设施、防火系统、监控系统等。

3. 与其他方式衔接协调

加强与公共交通站点的衔接。路侧式公交站台与非机动车道相邻时，应设置人行横道方便行人过街，并采用后绕站台方式设置非机动车道；受条件限制无法绕行的，应在外侧机动车道施划非机动车优先标志。

设置右转车道外置的路段，应通过完善机非隔离设施和交通标志、增加非机动车道地面彩色铺装等方式，明确非机动车路权，优先保障直行非机动车流线安全、连续。

第 33 条 绿道休闲系统规划

1. 绿道网络格局

突出聊城水城景观风貌特色，以东昌湖、望岳湖、徒骇河、古运河、周公河为主廊道，沿河流、古城、公园绿地等重要景观节点渗透联系主城区各片区内部，形成“一心二环三廊多联”的绿道休闲系统。

“一心”为古城及环东昌湖慢行核心区，实施古城机动车限行管理，充分保障步行和非机动车在古城及环东昌湖区域的活动空间，促进古城及东昌湖的保护发展和价值提升。

“二环”为滨河绿道环和望岳湖绿道环。滨河绿道环由徒骇河、周公河、南水北调河的自然水系与湖南路城市景观组成，作为周边居民日常健身、休闲游览、体验“江北水城”魅力的标志性连续空间。望岳湖绿道环衔接东昌湖慢行核心区、徒骇河休闲绿道走廊、古运河休闲绿道走廊，是南部旅游商贸区环境提升的重要支撑通道，体现聊城水城特色的慢行休闲环境。

“三廊”为三条贯穿中心城区南北、沿主要河流布局的慢行休闲绿道走廊，包括徒骇河休闲绿道走廊、古运河休闲绿道走廊、二千渠休闲绿道走廊。徒骇河休闲绿道走廊串联南部旅游商贸区、望岳湖、聊城大学以及沿线多个公园；古运河休闲绿道走廊串联东昌湖、望岳湖、城市核心区、南部旅游商贸区以及沿线多个公园；二千渠休闲绿道走廊与徒骇河走廊相衔接，进一步扩展休闲绿道深入城市空间。

“多联”为多条城市绿道连接线，将城区内部的公园、绿地、社区、文教设施及商业中心紧密衔接，构建便捷高效的休闲绿道网络。

2. 绿道驿站规划

规划 27 处主要绿道驿站。结合绿道出入口、主要景观节点及交通转换点设置，承担绿道管理、综合服务、交通换乘功能。依据功能和布局，每处驿站建设规模约 50-200 平方米。

规划布局多处驿站服务点。结合汽车站、公交站、共享单车停车位设置提供多元服务的绿道驿站网点。在专项规划中细化各级绿道驿站及服务点设施布局。

3. 绿道配套设施布局指引

结合休闲绿道设置街道家具、遮蔽设施、公共艺术、绿化带及智能标识系统。

街道家具等设施布置应在设施带、绿化带或建筑前区域，宜结合绿化带设置，并采取安全防护措施，同时避免占用人行道或非机动车道。

遮蔽设施包括建筑挑檐、独立构筑物和骑楼等，鼓励街道内形成连续、美观的遮蔽设施系统，以遮阴为主要功能的宜结合乔木绿化一体化设置。

公共艺术应与周边环境的空间尺度相协调，鼓励公共艺术与街道家具一体化设计，提升街道或区域的特色。

绿化带应发挥其遮阴功能，并与座椅、非机动车停车设施等街道家具结合设置，方便人们等候、停留和活动。

智能标识系统宜通过与其他街道家具整合设计构建统一、完整的系统，为城市居民和外来旅客提供有效、充足的指路服务信息。

第6节 城市停车系统规划

第34条 规划目标

规划构建以配建停车为主、路外公共停车场为辅、路内公共停车为补充的停车供应体系。

近期以问题为导向，重点解决停车位不足、配置不合理、管理不到位等问题。远期打造供需适配、结构合理、分区差异化的停车系统。逐步形成与土地利用、出行需求和交通设施相协调，与绿色交通发展要求相适应的可持续停车发展模式。

第35条 停车发展策略

1. 停车发展原则

总体平衡：依据停车发展需求，充分挖掘既有空间、鼓励用地综合利用。停车泊位总数控制在小汽车拥有量的1.2倍。

分区差异：考虑聊城不同片区用地功能、开发强度和停车需求，采取差别化的停车规划建设及管理策略，精细化调控停车资源与需求。

配置高效：科学配置各类停车资源，配建泊位达到85-90%、路外公共停车泊位达到5-10%、路内停车泊位控制在5-8%以内。

有序引导：加强停车规划与综合交通政策措施的协调衔接，形成停车设施供给、价格调控、执法管理等相结合的综合措施。

2. 停车分区划定

坚持“保障基本车位需求，从严控制出行车位需求”的原则，划定三类停车分区，并制定各分区的差别化停车政策。

古城限制区：为古城片区，贯彻绿色交通出行理念，执行严格的停车需求管理政策。

引导控制区：满足基本拥车停放需求，适当控制出行停车位供给，强化需求引导。范围包括京九铁路、建设路、中华路、湖南路所围合的除古城以外的区域。

平衡供应区：东昌府主城区除古城限制区、适度控制区以外的区域，适度超前保障停车泊位供给。

3. 差异化停车管理策略

古城限制区：以保护现状为主，通过需求管制限制车辆使用。打造慢行街区，引导开车需求向绿色交通转移。保留本地基本车位供给，严格限制出行车位供给，通过制定高标准停车费率，提高停车设施使用效率。

引导控制区：停车场建设增存并举地区。此类区域基本满足居住区基本车位供给，增加公共建筑配建泊位，满足停车需求。在控制性详细规划中加强公共停车场用地布局。利用价格杠杆提高各类停车设施的运转效率。

平衡供应区：实现停车设施供需平衡。在落实建设项目停车配建指标的基础上，适当超前布局公共停车场，在控制性详细规划中保障公共停车场用地，采用较低停车收费标准。

第 36 条 停车设施规划

1. 配建停车指标

结合停车需求，细化建设项目停车配建指标，新建建筑应按照配建停车指标要求规划建设相应的停车设施。适时开展建设项目停车设施配建指标实施情况评估工作，根据评估结果对我市建设项目配建停车场（库）标

准进行调整，从源头保障配建停车设施供给。

2. 公共停车场布局指引

公共停车场规划布局应遵循用地协调原则、布局合理原则、集约节约用地原则、远近结合原则。规划至 2035 年，中心城区公共停车泊位约 4.8 万个。强化老城区、开发区停车供需矛盾紧张地区公共停车场用地挖潜。新建地区土地开发过程中保障公共停车场用地按控规落实。

用地协调原则。落实国土空间总体规划要求，与详细规划相衔接，公共停车场布局与城市用地布局相适应，与城市交通发展相协调。

布局合理原则。采取集中布局与多点布局相结合，除停车需求密集点采用集中布局外，其他区域宜在合理服务范围内多点布局，形成“10 分钟停车圈”。

集约节约用地原则。充分利用地下地上空间立体开发建设停车设施，提倡土地复合利用建设兼容性公共停车场，利用边角地、夹心地、插花地建设临时停车场。

远近结合原则。统一规划、分步实施，分阶段分步骤逐年推进停车设施建设，近期建设着眼泊位供给紧张地区，远期规划逐步完善停车供给体系。

3. 路内停车泊位设置要求

路内停车应与路外停车相协调，规划至 2035 年，中心城区路内停车泊位占总量的 5-8% 以内。

布局原则。（1）优先考虑供需矛盾较为突出的路段，在不影响动态交通、符合相关法律政策以及规范要求的情况下方可划设。（2）不得占用消

防通道、无障碍通道、快速路和主干路的主道、路口渠化区域路段、公交站、市政设施等法律规章禁止设置路内停泊位的区域。（3）路内泊位应与路外泊位相协调，遵循“退路入库”原则，路外停车场建成投入使用后，其周边 200 米范围内不应设置路内停车场。（4）路内停车泊位设置需满足《城市道路路内停车位设置规范》（GA/T850-2021）的相关要求和标准。

设置要求。（1）道路条件：道路设置路内停车泊位时，既要满足机动车通行及停放，还应保障非机动车及行人通行空间。（2）交通条件：路内停车对道路交通的影响 V/C 值应控制在容许范围之内。

设置形式。停车位设置分为平行式和斜列式两类。停车位宜采用平行式，大型停车位不应采用倾斜式。平行式停车位与相邻机动车道、非机动车道间宜设 0.5-1.0m 安全开门区。同时考虑在老城内部居住区、学校、医院等停车需求集中时段，以及交通功能具有明显早晚高峰时段，在不影响动态交通通行时段，可考虑在周边次干路、支路设置限时停车位，缓解不同区域的停车难问题。

4. 充电基础设施规划指引

推广以智能有序慢充为主、应急快充为辅的居民区充电服务模式。实现主城区范围内公共充电桩（站）1 公里半径全覆盖。新建住宅配建机动车停车位应 100%建设充电设施或预留建设安装条件，大型公共建筑物配建机动车停车场、社会公共机动车停车场建设充电设施或预留建设安装条件的车位比例不应低于 15%。

第 37 条 停车保障政策

1. 停车产业化发展政策

探索停车场供应方式。研究有偿使用、协议出让、租赁、先租后让、

弹性年限出让、作价出资（入股）等方式供应停车场用地模式。以城市更新为契机，科学研判更新片区停车需求，加强独立新建停车设施用地保障，充分利用城市边角空闲土地、搬迁腾出土地、城市公共设施新建、改建预留土地建设公共停车设施。

统筹地上地下空间建设停车设施。支持老旧小区在符合相关规划和规范的前提下，增加地上、立体停车设施。鼓励分层规划停车设施，促进建设用地复合利用。研究利用城市道路、广场、公园绿地、公交场站、学校操场等公共设施地下空间建设停车场。

鼓励超额配建、增建停车设施。城市新建建筑物配建停车设施应符合停车配建标准，对充分利用建筑物地下空间，超过停车配建标准建设地下停车场，并向社会公众开放停车空间部分，以及机关事业单位、各类企业利用自有建设用地增建公共停车场部门，在符合相关规划前提下，探索容积率、土地价款减免措施。

鼓励独立占地停车场综合开发利用。单独新建停车场在不改变用地性质、不减少停车泊位的前提下，允许配建一定比例的附属商业建筑面积。

2. 规划实施保障政策

（1）工作组织保障

成立聊城市停车会议联席制度。由分管停车工作的市领导作为总召集人，由市公安局（交管支队）负责联席会议的组织工作，市资规局、市发改委、市城管局等相关部门参加，定期针对聊城市停车场建设中存在的问题及解决方案进行研究讨论，研究适应于聊城市停车发展的政策，指导下阶段停车场的建设工作。

（2）规划用地保障

将城市停车设施纳入城市基础设施的范畴，将《聊城市城市停车设施

专项规划》确定的用地纳入城市控制性详细规划，非经过政府的同意，严禁挪作他用。加快城市停车设施的规划和建设，优先保证城市停车设施用地。

(3) 停车技术保障

进一步加大对停车场设施、设备的研发力度，加强信息化、网络化在停车场运营管理方面的应用；加大招商引资力度，鼓励智能化停车设施与设备厂商落户聊城，并将最新的科研成果应用于聊城，逐步形成政府推动、企业合作和科研资源共享的良性机制。

第7节 交通管理与交通信息化

第38条 交通管理规划

1. 规划目标

充分发挥城市交通系统综合效益，利用“科学化、精细化、规范化、系统化、智能化”的管理手段，逐步实现交通基础设施运行效率最大化、交通管理现代化和交通政策调控常态化，改善运行秩序、缓解城市拥堵，提升交通安全、控制交通碳排放、塑造宜人环境，建成资源环境可持续、人民生活有品质的现代化交通系统。

2. 交通系统管理规划

完善交通设施管理。完善交通标志、标线等交通管理设施，全面提升指路信息的系统性、连续性与警告信息的完备性，干路标线施划率近期应达到80%，远期应达到90%以上。在路面宽度有条件的道路设置机动车与非机动车隔离设施。新建、改建、扩建道路为智能化路侧基础设施预留空间。

优化交叉口信号控制管理。设置规范、合理、齐全的信号灯控制系统，优化信号配时，推广干线信号协调控制，提升路段通行效率，提升慢行过街安全性和舒适性。学校、养老院、居民密集区等的周边路口应设置感应式过街信号灯。

落实慢行优先管理。在有条件的道路上设置独立非机动车专用车道。根据公交车站、交通枢纽换乘需求，按需就近设置非机动车停车设施。加强对共享电动车停放的管理，利用大数据技术提高对共享电动车的投放管理水平和调度效率。

加强公交优先管理。推动公交专用道沿线设置港湾式公共交通停靠站，

制定公交场站、站点智能化建设标准，提升智能化水平。推进持续推进新能源公交车与配套设施建设。

加强停车系统管理。落实停车管理分区，实施分区差异化的停车配建标准、停车泊位供给、差异化收费。构建全市统一的停车管理系统，通过智慧停车平台，对停车进行智能诱导，提高管理效率和水平。探索推进共享停车建设，缓解停车难题。

3. 交通需求管理规划

采用价格杠杆引导小汽车出行者逐渐向公共交通、慢行交通等绿色交通方式转移。完善路径诱导系统、停车泊位预约、公交实时信息获取、景区客流发布系统等，引导出行者灵活选择出行方式、出行路径及出行时间。探索发展出行即服务“MaaS”平台，为市民提供一站式“门到门”出行服务。倡导高承载率汽车（HOV）、加强对互联网拼车服务的规范管理。

4. 交通安全管理规划

定期实施城市交通安全评价，建立聊城市交通系统安全评价程序。完善交通事故预防措施，开展交通事故多发道路隐患排查及治理。健全交通事故应急管理机制，制订应急计划和应急预案，成立区域应急救援中心，建立应急联动系统。采用全新技术手段，提升交通事故紧急救援能力。

第 39 条 智能交通系统规划

1. 规划目标

以智慧设施互通互联、信息资源集约共享为基础，以安全可控的网络信息安全体系为保障，全力构建“畅通、创新、和谐、绿色、安全”的聊

城市智慧交通新样板。实现数据平台一体化、基础设施数字化、出行服务全程化、交通治理精准化。

2. 发展策略

构建城市交通大脑。形成由一体化交通综合感知网、智慧城市交通专项云、数据底座和 AI（人工智能）底座、业务管理与出行服务平台组成的智慧交通体系。

推进新基建应用示范。围绕智慧交管、智慧公路、智慧枢纽、智慧公交、智慧停车、智慧物流等领域积极开展技术验证与应用示范。

推广新业态多元发展。支持以自动驾驶、低空飞行、“出行即服务”（MaaS）为重点的交通运输新业态发展。持续推进自动驾驶、新能源汽车、网约车、共享交通、危化品运输、智慧物流、低空飞行等领域相关条例、管理办法、可持续商业模式的研究制定和完善工作。

3. 智能交通系统框架

建设交通综合运行协调与应急指挥中心，实现日常监测、协调联动、决策支持与信息服务“四大功能”。

建立感知平台、数据平台、计算平台、出行服务（MaaS）平台、信息发布平台等业务平台。

4. 智能交通系统设计建议

信息架构设计。规范各终端数据采集供应商的数据格式、统一数据接口，避免形成信息孤岛；集约化建设数据采集设施，如多杆合一；建立数据仓储平台，促进数据共享；软件、硬件、网络等系统的设计中考虑适当冗余，建立容灾备份与数据安全管理机制，保障信息平台的可靠性。

体制机制设计。领导挂帅，统一协调；建立智库，科学决策；左右融通，齐抓共管；公众参与，共建共享。

投资运营设计。基础设施充分共享，集约投资；深入摸排、广泛调研，有序建设；创新项目融资模式，减轻政府债务风险；探索商业合作模式，推进数据可持续开发。

第 8 节 新兴交通模式发展规划

第 40 条 规划目标

构建面向未来交通新技术新模式的发展体系，推进低空飞行、自动驾驶（车路云一体化）等新交通业态在聊城的创新实践，推动未来交通系统的提质升级、创新驱动、系统融合发展，加快培育交通新质生产力。

第 41 条 发展策略

坚持“需求导向、场景牵引、适度超前、统筹规划”的发展原则，探索低空飞行、自动驾驶（车路云一体化）等在交通领域的示范应用，适度超前研究基础设施配备要求和场景应用需求，协调联动各类基础设施衔接，预留空间用地保障。

第 42 条 低空交通发展规划

分区域探索多种低空应用场景。根据中心城区低空发展需求，推动“低空+旅游”“低空+医疗”“低空+枢纽”和“低空+物流”等低空应用场景发展，探索结合绿地、公园、广场、停车场、建筑屋面等现有建筑场地布局低空起降点。依托东昌湖、望岳湖、徒骇河等自然景观，打造“环湖低空游”“滨河低空游”两类低空旅游观光线路。结合综合性医院布局低空起降点，发展低空医疗救援，提升应急救援能力。在商务办公、高档酒店、科研机构等规划低空起降点，衔接机场、高铁站等主要客流枢纽，提升高端商务出行效率。高铁新区、高新区探索构建无人机配送网络，优先保障应急救援物资与高附加值、高时效性货物的配送，提升物流效率与服务水平。研究在各县级市发展低空飞行、低空制造、低空服务、低空培训等相关服务。

推进空域资源整合分类，搭建低空空域动态运行管理平台。按照国家空域基础分类，划定G类、W类空域，明确管制空域范围、报备审批流程以及相关审批机构。探索降低地面敏感地区管制要求，出台管制与非管制空域间的转化条件和机制。加强低空空域与城市用地功能布局协调，结合低空飞行试点和场景，形成特定空域。

第43条 自动驾驶发展规划

规划适宜自动驾驶的道路交通环境。研究自动驾驶对实现车路一体化设备的需求和对城市空间资源的影响。

通过场景测试逐步拓展自动驾驶范围。对聊城自动驾驶开放测试道路环境进行分级分类管理，合理选择自动驾驶测试道路范围。规划自动驾驶示范区，研究发展东昌湖自动驾驶巡游巴士试验区、徒骇河巡游巴士自动驾驶试验段、东部产业园与聊城大学自动驾驶试验区、高铁接驳自动驾驶试验段，开展自动驾驶客运接驳、无人驾驶配送等场景的应用试点，逐步推进高度自动驾驶的智能汽车在特定环境下市场化应用。

加速完善自动驾驶相关政策法规和标准体系，为其商业化落地提供法律指导和保障。完善自动驾驶监管框架，为自动驾驶的安全规模化发展提供支撑。

第44条 智慧出行发展规划

1. 共享出行服务

优化道路断面和路侧空间，适应共享出行模式和需求。推动多方式共享出行综合布局，按需动态调增车辆投放。

围绕旅游服务、枢纽接驳、通勤预约三大场景，探索构建动态预约出行系统，结合客流动态调整线路和班次密度，通过设置虚拟站点与智能调

度减少空驶率。

优化政策机制，推动政企协同治理。完善跨部门协同监管机制，制定车辆准入、动态定价及数据安全标准。

2. 预约出行

结合聊城实际，规划多元化预约出行应用场景。发展定制公交、需求响应式公交，提供“准门对门”服务，弥补常规固定公交线路的不足。在大型交通枢纽推广预约停车和接驳服务预约，提升集散效率。对景区旅游旺季、热门活动期间实施预约通行，调控车流人流，缓解周边交通压力。

明确实施策略与支撑保障，确保预约出行体系有序落地。采取“试点先行、逐步推广”策略，优先在交通压力大、需求高的区域开展示范项目。研究并制定与预约出行相适应的管理办法、技术标准和信用规则。探索建立涵盖个人、企业、政府的信用体系，并考虑将交通出行纳入碳交易体系的可行性。建立评估与动态优化机制，对试点项目的运行效果、用户满意度及系统效率进行持续监测评估，据此优化服务模式和推广策略。

3. MaaS 发展规划

强化 MaaS 作为公共交通补充与替代私家车出行的核心功能。通过碳普惠机制等政策引导激励用户选择绿色出行。

升级完善既有交通服务应用 APP，构建中心城区全域覆盖、互联共享的 MaaS 平台。推动跨平台技术对接，实现“一站式”行程规划、支付及实时信息服务，覆盖全出行链。

以“便捷性”和“经济性”为核心优化体验，推出公交月票、接驳优惠等差异化套餐，降低综合出行成本。针对老年、残障等群体开发无障碍功能，保障服务普惠性。

防范垄断风险，建立公平竞争机制。鼓励民营企业参与，制定数据共享标准与利益分配规则，打破交通方式间的壁垒，形成政府主导、市场协同的生态圈。

第四章 近期建设规划

第 1 节 对外交通近期建设计划

第 45 条 航空系统建设项目

推动聊城民用机场前期工作。按照 4C 级支线机场标准开展前期工作。

第 46 条 铁路系统建设项目

加快高速铁路、城际铁路建设。续建京雄商高铁，新建聊邯长高铁。

推进普通铁路建设。新建鲁西化工集团股份有限公司铁路专用线。

第 47 条 公路系统建设项目

推进高速公路新建、改扩建。加快济聊高速改扩建工程，推动德上高速公路侯营互通立交改造，新建高唐至台前高速公路、东阿至聊城高速公路、聊城西北环线高速公路（济聊高速至青兰高速段）等。

推动普通干线公路城区段外绕及部分路段改扩建，强化对外围组团服务，减少货车进城。开展 S325 齐聊线东阿县城至东昌府曹庄段、G309 青兰线堂邑至鲁冀界段、G240 保台线侯营至沙镇段、S246 临邹线李海务至位山段、G240 保台线德州聊城界至东昌府大段村段等线路新建及改扩建前期工作。

第 2 节 中心城区交通近期建设计划

第 48 条 城市道路建设项目

加快建设快速路网络。推进光岳路、湖南路快速化改造，建设光岳路-

湖南路互通立交。

打通跨区瓶颈路。京九铁路截面，重点打通建设路，拓宽香江路、聊堂路、湖南路等；济聊高速截面，贯通城源路、二千北路，拓宽花园路、卫育路、向阳路，推动昌润北路提升等；徒骇河截面，建设松桂大街、弘山路等。

支撑近期重点片区开发。高铁新区重点推进复兴大街、摄城路等道路建设；度假区重点推进松桂大街、弘山路等道路建设。

推动断头路打通。稳步推进香江路、凤城街、财干路等道路建设，完善道路微循环。

第 49 条 公共交通系统建设项目

推动公交枢纽场站建设。近期建设站前北路公交枢纽站，新建客运东停保场、汇通停保场等公交停保场。

第 50 条 步行和非机动交通系统建设项目

提升道路慢行品质。推动慢行交通需求较强的道路优化步行和非机动车交通空间环境品质。

完善立体过街设施。新建山东省聊城第三中学过街天桥、金鼎商厦过街天桥等多处慢行立体过街设施。

推动城市绿道网络建设。新建或完善徒骇河绿道（南二环至北二环段）、古运河绿道（香江路至周公河段）、望岳湖环湖绿道，依托滨水空间、口袋公园、带状公园等已建成的城市公共绿色慢行道路，通过增补设施、合理规划游径等低投入的工程措施推进城市绿道建设。

完善绿道驿站建设。注重与自然景观融合及功能复合，完善凤凰苑植

物园驿站、望岳湖西驿站等多处绿道驿站建设。

第 51 条 停车系统建设项目

加强公共停车场用地挖潜。新增人民公园西北角、脑科医院东北角等控制性停车场，新增东昌路小学地下停车场、聊城第三中学地下停车场等兼容性停车场。

第五章 环境影响评价

本规划为交通系统专项规划中的指导性规划，是侧重于宏观层面、面相长远发展的综合指导性规划，按照规定进行环境影响评价，编写本规划有关环境影响的篇章。

第 52 条 严格遵守生态环境保护法规与政策

规划实施应严格执行《环境保护法》《环境影响评价法》《环境噪声污染防治法》《大气污染防治法》《土壤污染防治法》《水污染防治法》《固体废物污染环境防治法》《自然保护区条例》《建设项目环境保护管理条例》《山东省环境保护条例》《山东省大气污染防治条例》《山东省固体废物污染环境防治条例》《山东省环境噪声污染防治条例》《山东省风景名胜区条例》《山东省水污染防治条例》《山东省规划环境影响评价条例》等法律法规、《山东省环境保护厅关于建设项目涉及生态保护红线有关事项的通知》《山东省自然资源厅山东省生态环境厅关于加强生态保护红线管理的通知》《山东省自然保护区生态环境监管工作暂行办法》《关于建设项目涉及生态保护红线有关事项的通知》等政策文件。

第 53 条 协调环境保护目标

全面落实市级生态环境分区管控方案，充分衔接市级国土空间总体规划和用途管制，严守生态保护红线和环境质量底线等空间管控要求，重视对交通运输结构、交通网络与设施布局方案与生态环境优先保护单元及其他城市重要生态空间关系的协调性评估，明确提出城市交通建设空间管控要求和大型交通基础设施的优化布局方案，确保与城市生态安全格局的协调。

第 54 条 规划环境影响评价

规划实施或将对土地利用、生态环境、空气质量等产生一定影响，具体项目启动建设前应对项目实施期、使用期产生的环境影响开展综合评价，根据评价结果进行优化调整，降低项目建设、使用对环境的负面影响。

第 55 条 规划环境影响减缓对策和措施

结合规划项目对生态敏感目标分析，为减缓对敏感区的影响，建议规划实施中在项目布局、选址阶段应充分考虑项目与周边自然环境的协调性，同时结合项目周边主要城镇总体规划等进行选址选线的优化，优先避让自然保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、森林公园、文物保护单位、农渔业区等相关生态敏感区域。对这些保护目标应明确禁止施工的核心区域（饮用水水源保护区中的一级保护区、风景名胜区的核心景区、自然保护区的核心区和缓冲区），对核心区域以外的其它区域应按照避让、减缓、补偿和重建的次序开展生态环境保护与恢复措施。

严格落实国家相关土地政策，用地规划控制在国家相关规范、政策要求范围内。严格执行《公路建设项目用地指标》等相关用地指标，并尽量采用指标中的低值。

交通规划布局应体现绿色环保理念，做好公路、铁路、轨道交通、码头两侧及场站周边的绿化。

规划项目进行施工时，应作好水污染防治措施，包括施工营地的设置、生活污水和施工废水的处理等，以免水质受到污染。禁止向水体排放、倾倒弃渣等废弃物。禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。加强物料堆放管理，优化施工场地、中转料场及临时堆土场布置必要时设防护围栏，防止被雨

水冲刷至水体，使其对周围水环境水质的影响程度降低到最小。

第六章 规划传导与实施保障

第 1 节 规划传导

第 56 条 “市级-详规”纵向传导

以定线、定位为主明确各类重大交通廊道（铁路、公路、主次干路等）及交通设施（机场、铁路客货运场站等）布局、规模、用地控制范围或边界，进行空间传导管控。不能明确红线范围的，如路网等线性要素，留给下位规划一定的弹性调整空间。

向详细规划传导综合交通规划确定的交通要素的空间坐标及规划控制要求。对各类交通设施明确管控要求，其成果纳入详细规划，为交通建设项目的实施提供规划许可依据。在落实综合交通体系规划确定的各类交通廊道、交通设施要素以外，还需对非独立占地的公交首末站和公共停车场等未在上层次空间规划表达的交通要素进行深化细化。在详细规划中结合用地功能细化完善支路网络，居住区路网密度应达到 8 公里/平方公里、商业区与就业集中的中心区路网密度达到 10 公里/平方公里、工业区及物流园区路网密度达到 4 公里/平方公里。

第 57 条 “综合交通-专项规划”横向传导

加强与《聊城市综合立体交通网规划（2023-2035 年）》等交通专项规划的衔接反馈。对铁路、公路、水运、航空及城市道路等其他各类交通专项规划，通过定位置、定边界、定规模、定名录、定指标、定规则的方式进行要素管控与传导，形成规划要素传导表、规划管控要求表，促进交通系统专项规划在未来编制或修编过程中落实国土空间规划和城市综合交通体系规划提出的交通发展目标、规划策略及重大交通基础设施布局等内容。

积极开展相关交通子系统专项规划编制工作。如开展聊城市停车设施专项规划、聊城市公共交通专项规划、聊城市快速路系统专项规划及详细规划、公路项目建设规划、枢纽周边片区交通组织优化提升、主城区慢行空间改善提升规划及行动方案等专项规划和研究。根据《山东省规划环境影响评价条例》要求，对交通子系统专项规划及详细规划开展环境影响评价工作。

第 58 条 对上位规划落实反馈

实行目录清单管理，纳入国土空间规划体系。加强与市级国土空间规划的衔接与协调，根据国土空间规划确定的国土空间格局，做好重点交通线位和枢纽节点的空间预留，规划成果形成全市交通设施管控一张图，规划经批准后纳入聊城市国土空间基础信息平台，叠加到国土空间规划“一张图”上。主要内容纳入下层次国土空间规划，作为国土空间用途管制的依据。

“刚弹结合”实现精准管控。一方面，落实国土空间总体规划的刚性管控要求，例如约束性指标、“三区三线”控制范围、国土空间用途管制规则等。另一方面，在符合国土空间总体规划战略目标和管控要求的前提下，通过弹性管控手段，精准保障各类设施的高效配置，增强可实施性及其对详细规划的传导与指引作用。同时，应建立国土空间总体规划与综合交通专项规划的联动机制，规划中对总体规划的优化或补充，及时反馈至总体规划的编制或修改工作，在符合总体规划编制程序的情况下，对总体规划进行合理调整，从而形成良性反馈互动机制。

第 2 节 规划实施保障

第 59 条 建立规划实施监督机制

建立分阶段规划实施体系。深化和落实近期建设计划，滚动调整年度实施的任务安排。建立“近期行动计划-年度实施计划”规划实施体系，与相关部门“五年规划”衔接，做好重大项目统筹安排。

第 60 条 完善保障机制

强化交通用地保障，重大交通项目统筹纳入国土空间规划“一张图”。

拓宽交通项目融资渠道，统筹用好地方政府新增债券，充分发挥市场作用，积极探索多元化市场融资方式，广泛吸引社会资本投资建设。

运用价格杠杆调节交通供求关系，建立合理的交通票价体系，加大公交换乘优惠力度，完善差异化停车收费模式。

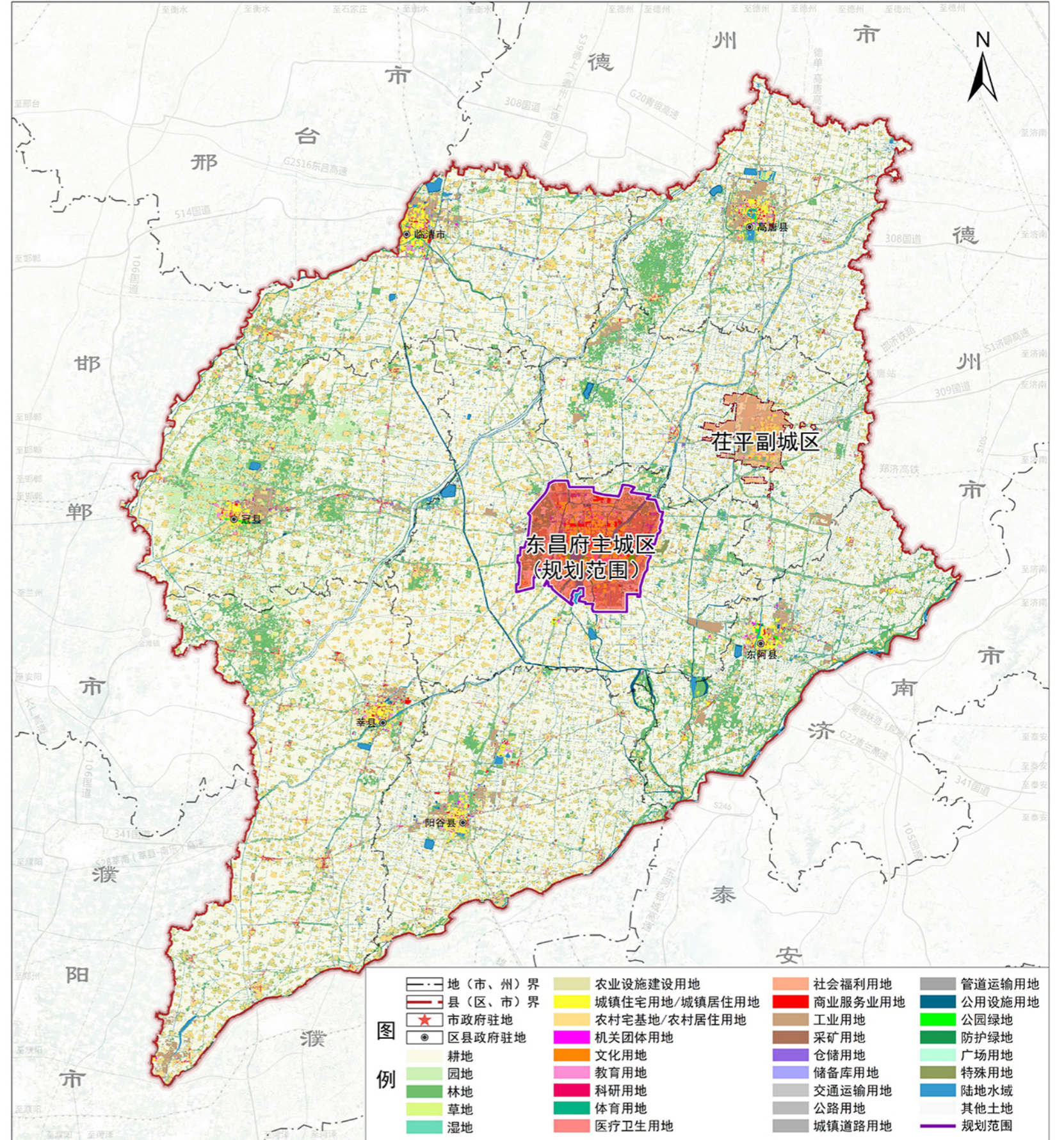
加强多方联动协作，形成全流程、多渠道的公众参与和社会协同机制。

聊城市城市综合交通体系专项规划

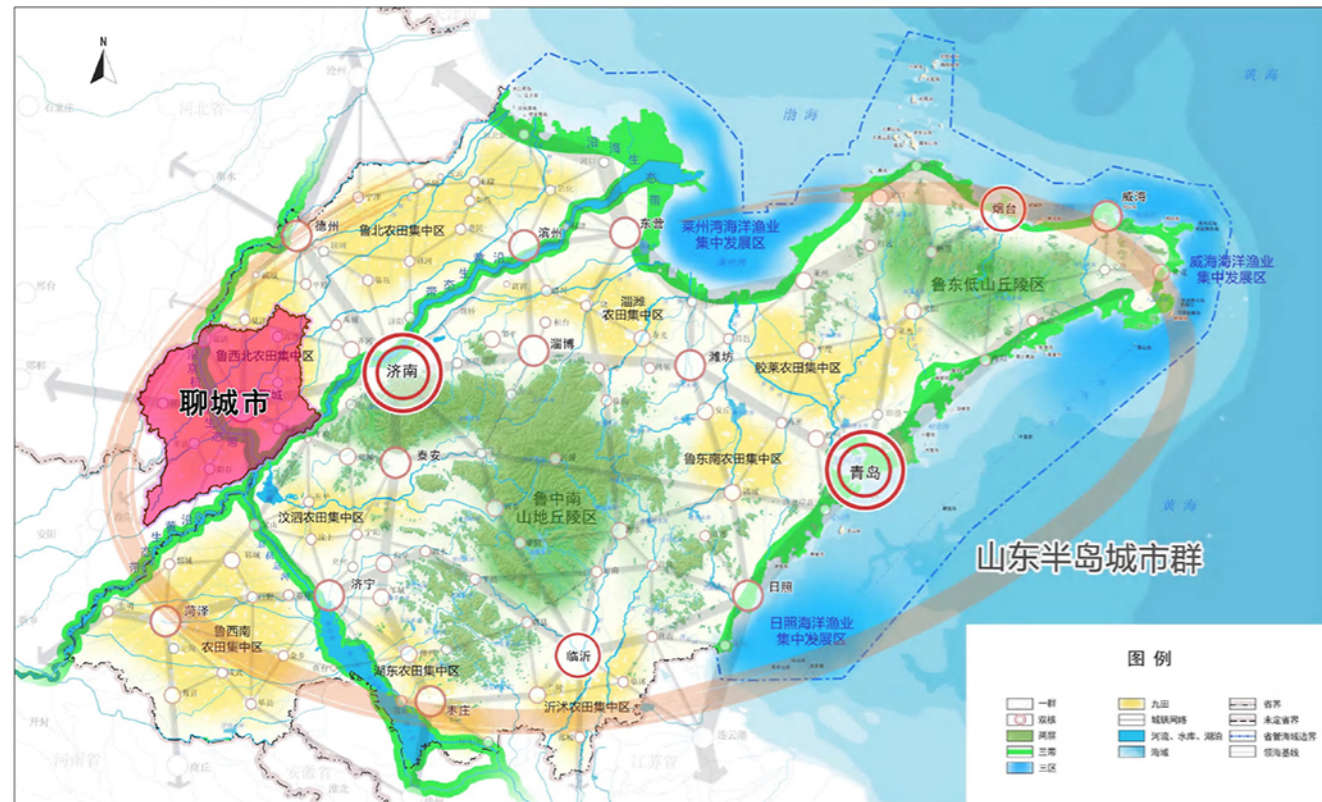
聊城市区位和规划范围图



聊城市在国家综合立体交通网主骨架中的位置



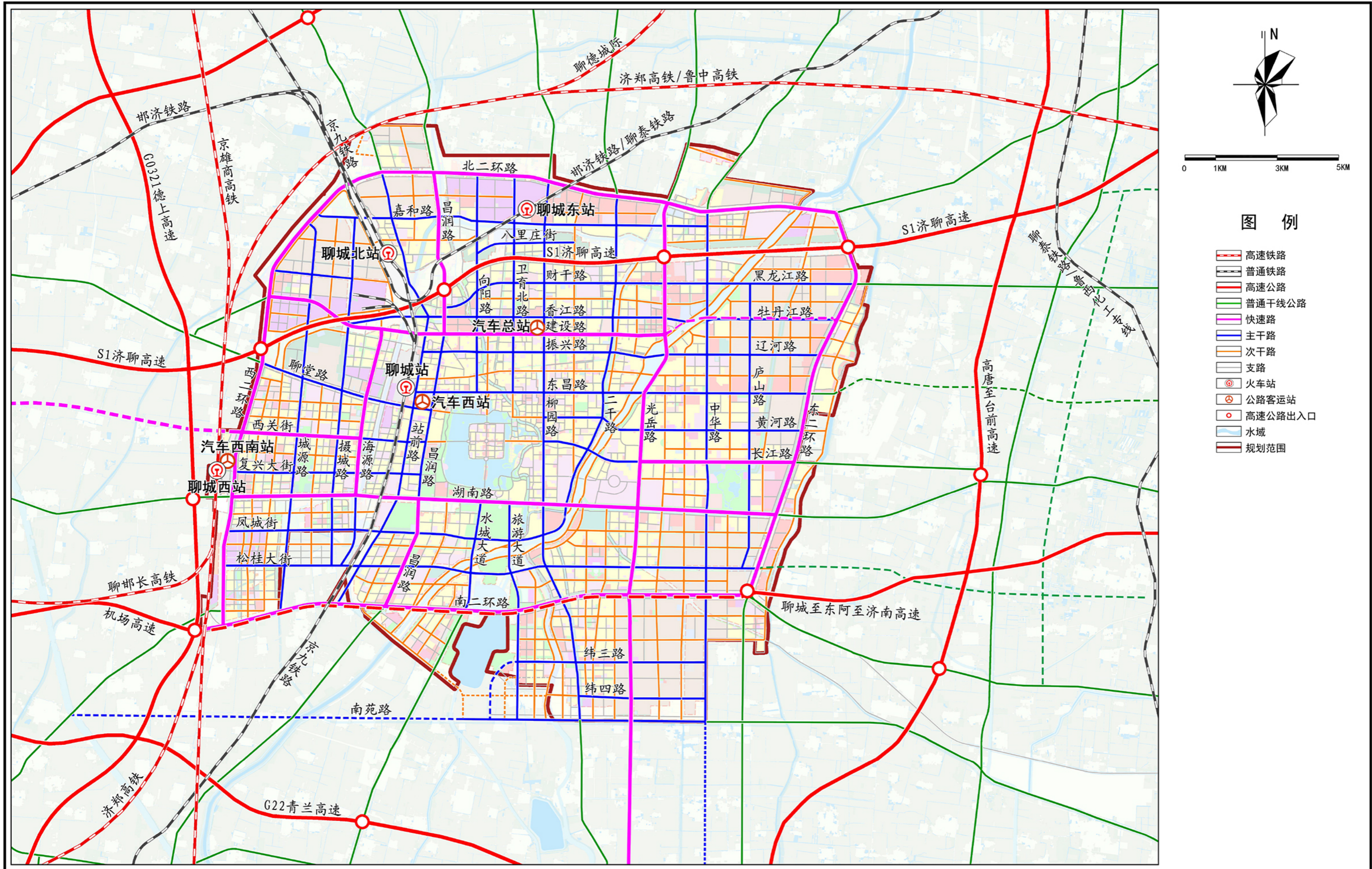
东昌府主城区在聊城市域中的位置



聊城市在山东省的位置

聊城市城市综合交通体系专项规划

综合交通规划图



聊城市城市综合交通体系专项规划

对外交通规划图

