

阜新市停车场（智慧停车）专项规划 (2023-2035年)

阜新市规划设计研究院有限公司

2023. 3

目 录

第1章. 概述 1

 1.1 规划背景 1

 1.2 规划范围和期限 1

 1.3 规划原则与规划目标 2

 1.4 规划依据 2

第2章. 停车现状调查与问题分析 3

 2.1 城市发展概况 3

 2.2 城市机动车保有量现状 3

 2.3 停车现状调查分析 4

第3章. 停车发展态势与停车需求预测 7

 3.1 机动车发展态势分析 7

 3.2 停车需求预测 7

 3.3 停车分区划分 8

 3.4 停车发展战略 9

 3.5 智慧停车管理模式 10

 3.6 阜新主城区停车发展战略 10

第4章. 公共停车设施规划 12

 4.1 规划思路与目标 12

 4.2 公共停车设施分类及选址思路 12

 4.3 城市公共停车场规划 14

 4.4 规划方案 18

第5章. 配建停车设施规划 22

 5.1 建筑物配建停车设施规划 22

 5.2 配建标准实施管理建议 23

第6章. 规划实施保障措施 24

 6.1 停车规划政策措施 24

 6.2 停车场用地政策与建议 24

 6.3 智慧停车系统实施建议 25

第1章.概述

1.1规划背景

随着阜新市经济的快速发展，机动车保有量持续快速增长，城市停车供需矛盾引发的停车难问题日益凸显。公共停车泊位总量偏少、分布不均，老城区停车难、停车不便捷等问题突出，制约了城市品质和管理服务水平的提升。因此需要尽快优化停车供应政策，加快停车设施建设，缓解交通拥堵，构建创新、开放、协调、共享的城市停车发展策略和设施供给体系。

1、落实相关政策的要求

2015年国家发改委等七部委联合发布《关于加强城市停车设施建设的指导意见》，提出应将停车管理作为交通需求管理的重要手段，适度满足居住区基本停车和从严控制出行停车，以停车产业化为导向，在城市规划、土地供应、金融服务、收费价格、运营管理等方面加大改革力度和政策创新，营造良好的市场化环境，充分调动社会资本积极性，加快推进停车设施建设，有效缓解停车供给不足，加强运营管理，实现停车规范有序，改善城市环境。

2、机动化快速发展的要求

阜新市目前正处于机动化快速发展阶段，目前阜新市机动车保有量348515辆，汽车保有量347623辆，新能源车总数892辆，新能源小型客车392辆。从历年增长情况来看，阜新市机动车保有量年均增长迅速。居民小汽车出行比例也逐年上升。机动车数量的快速增加，导致停车需求逐年增长，而停车设施建设管理的滞后使得停车问题逐渐凸显。合理规划布局停车设施是解决阜新市城区停车问题的重要举措，同时也能提高城区道路通行能力，有效促进城市交通的可持续发展。

3、提升城市服务水平的要求

作为城市交通基础设施的重要组成部分，停车设施的供需平衡是实现城市交通动态畅达、静态有序的重要条件。在保障城市交通系统功能发挥，大力建设道路等交通基础设施、全面提高城市机动化水平的同时，必须正确处理好车辆停放问题，研究停车政策、合理推动停车设施的规划和建设。

为缓解阜新主城区停车难问题，按照“应划尽划”的原则阜新市相关部门也陆续采取了多种措施。加强停车管理，一定程度上改善了治理乱停乱放现象，暂时缓解部分区域的停车需求，但仍然无法系统的解决问题。

从我国城市交通发展趋势来看，城市停车发展从注重停车设施建设转向更加重视停车调控的作用。通过城市停车设施规划的编制实施，从源头上缓解城市停车设施供需矛盾，实现城市土地利用和城市交通的可持续发展，切实提升城市管理服务水平，提高城市运行效率、人民生活品质和城市竞争力。

4、发展停车智能化的要求

随着电子技术和网络技术的发展，现代停车体系逐渐向智能化信息化发展，能有效解决停车慢、缴费慢、停车难、找车难等停车的问题。特别是随着“互联网+”的潮流风卷而来，停车场行业的智能化发展飞速，技术水平不断更新换代，停车场收费系统又转移到移动端，大大提高了停车效率。因此无论从政府角度出发还是从民生角度出发，停车信息化智能化管理都是解决停车问题的有效手段，是行业发展的必然趋势。

停车智能化是时代的要求，阜新市应紧跟时代发展步伐，打造适合自身的智慧停车系统，进一步阜新市智慧交通发展，推动云计算、物联网、大数据、移动智能终端等技术在城市交通领域的深度应用。

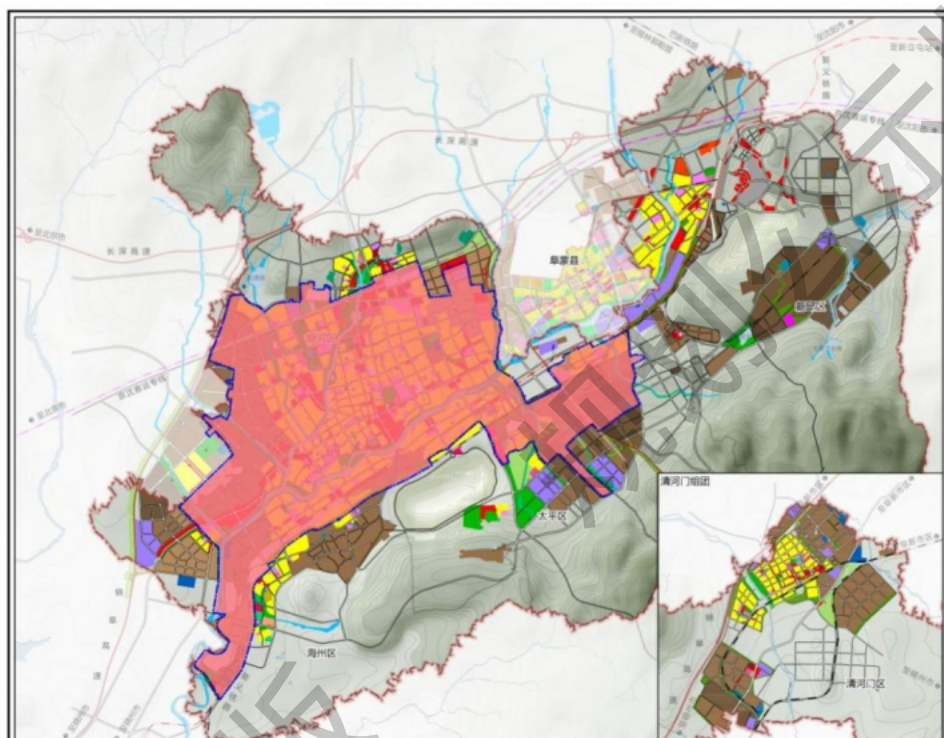
1.2规划范围和期限

1、规划范围

主城区：海州区、细河区、太平区

2、规划期限

基期2022年，中远期至2035年。



1.3规划原则与规划目标

1、规划原则

1)系统规划，总量控制

结合阜新城市特点和现状，系统化研究制定实施方案。从供需两端发力，合理引导停车需求。从宏观上把握各类停车设施的发展规模，依据道路、交通、用地等具体特征，制定可行的实施方案。

2)问题导向、突破难点

坚持以学校、医院、商业区等区域为重点，实施针对性有效措施，促进停车供需结构趋于合理，实现供需动态平衡。

3)调查充分、可操作性

规划方案应在充分的调查、分析以及预测的基础上进行，同时规划期应具有可操作性，应根据道路、交通条件以及路外土地利用的发展而变化。

4)分期建设、重点优先

规划应依据远期停车需求，制定远期停车设施布局规划方案。同时针对现状停车供求及运行存在的突出问题，立足现有资源及可实施性，分期建设，弥补现有停车设施不足，调节停车供给，提出停车设施分期建设计划。

5)系统管理、智慧服务

坚持建管并举、加强监管，引导车辆有序停放，鼓励创新理念、共享模式，运用大数据、物联网等信息化手段，构建高效便捷的停车供应与服务体系。

2、规划目标

总体目标：建立与阜新中心城区规模、人口和经济发展相适应的结构合理、设施配套完善、管理智慧高效的停车布局体系。

具体目标：城市机动车停车泊位与机动车拥有量之比达到1:1.1至1:1.3，形成布局合理、比例适当、使用方便的停车供应服务管理体系；基本停车需求满足“一车一位”的要求；停车难、停车乱问题得到有效缓解，老旧城区、商业中心以及车站、医院、学校等交通窗口地区的停车难、停车乱问题得到有效缓解。

1.4规划依据

- 1、《中华人民共和国城市规划法》（2008）
- 2、《中华人民共和国道路交通安全法》
- 3、国务院《关于推动城市停车设施发展意见》
- 4、《城市停车规划规范》（GB/T51149-2016）
- 5、《城市道路交通规划设计规范》（GB50220-95）
- 6、《阜新市城市机动车停车管理条例》（草案）（征求意见稿）
- 7、相关的标准与规范
- 8、其他相关资料

第2章.停车现状调查与问题分析

1

2

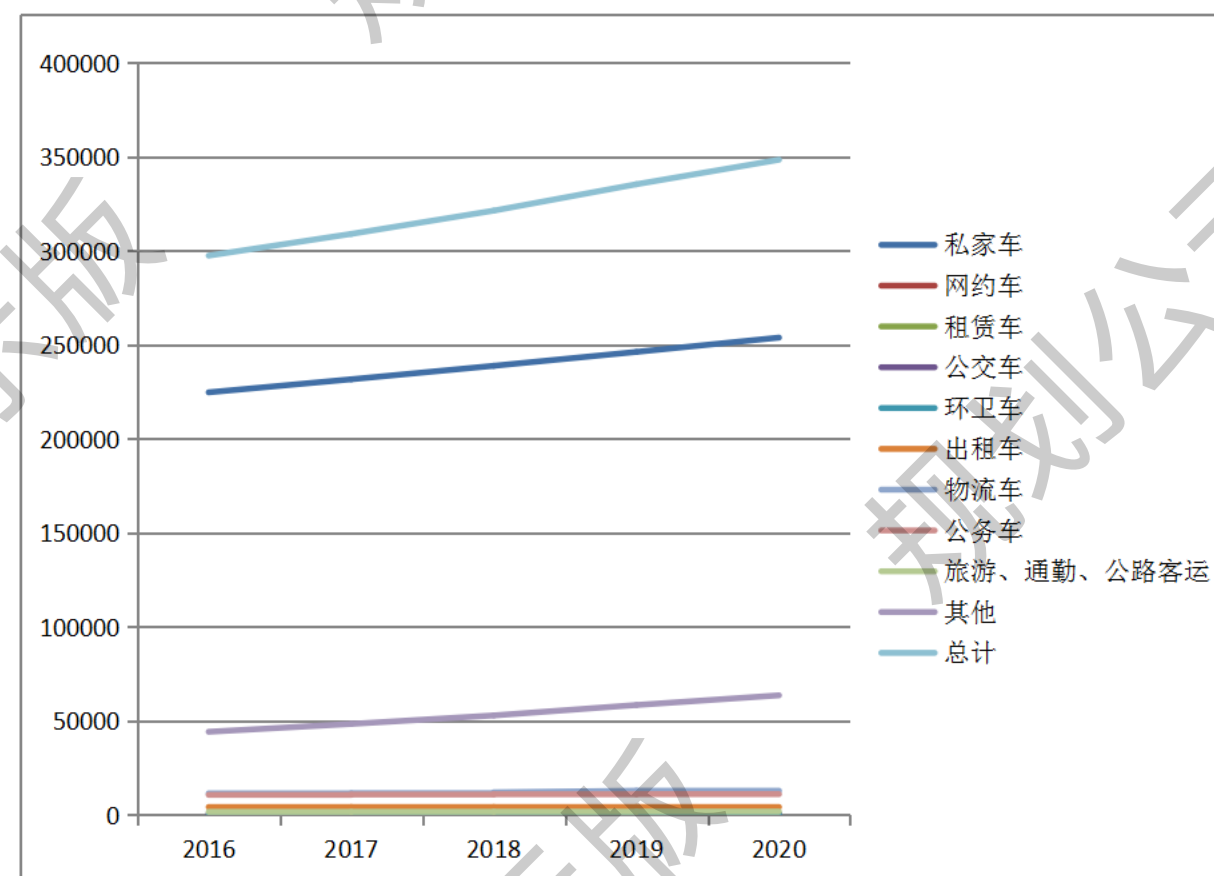
2.1城市发展概况

阜新地区作为资源型地区转型发展城市，省委、省政府高度重视阜新经济转型，并把阜新列入辽西融入京津冀协同发展战略先导区、沈阳现代化都市圈。经过20年转型发展，阜新在资源、产业、基础设施及环境等方面已经具备高质量转型发展的基础，正处于厚积薄发、孕育突破的新阶段。特别是随着京沈客专的全线开通和“数字时代”到来，为阜新承接产业转移、促进科技成果转化，加快产业转型升级，实现与京津冀一体化和沿海经济带融合发展，建设承接转移示范区，提供了难得的机遇。阜新要完成转型任务，建成“全国资源型城市转型示范市”，与全省同步实现全面振兴全方位振兴和基本实现社会主义现代化远景目标。届时，全市综合实力大幅跃升，经济总量在全省位次前移；接续替代产业发展壮大，由传统能源大市蝶变为新能源强市，多元支撑的现代产业格局构建成型；实现新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化，建成现代化经济体系；海州露天矿、新邱露天矿等废弃矿区环境综合治理、彰武土地沙化治理成效显著，形成资源型城市生态治理“阜新模式”，城市功能配套完备，由复合型城市向现代化综合型城市转变。与各区域产业链、供应链、价值链和创新链紧密嵌合，积极参与中蒙俄经济走廊建设和中日韩经济合作，“一带一路”参与度明显提高，更高水平的开放格局基本形成。

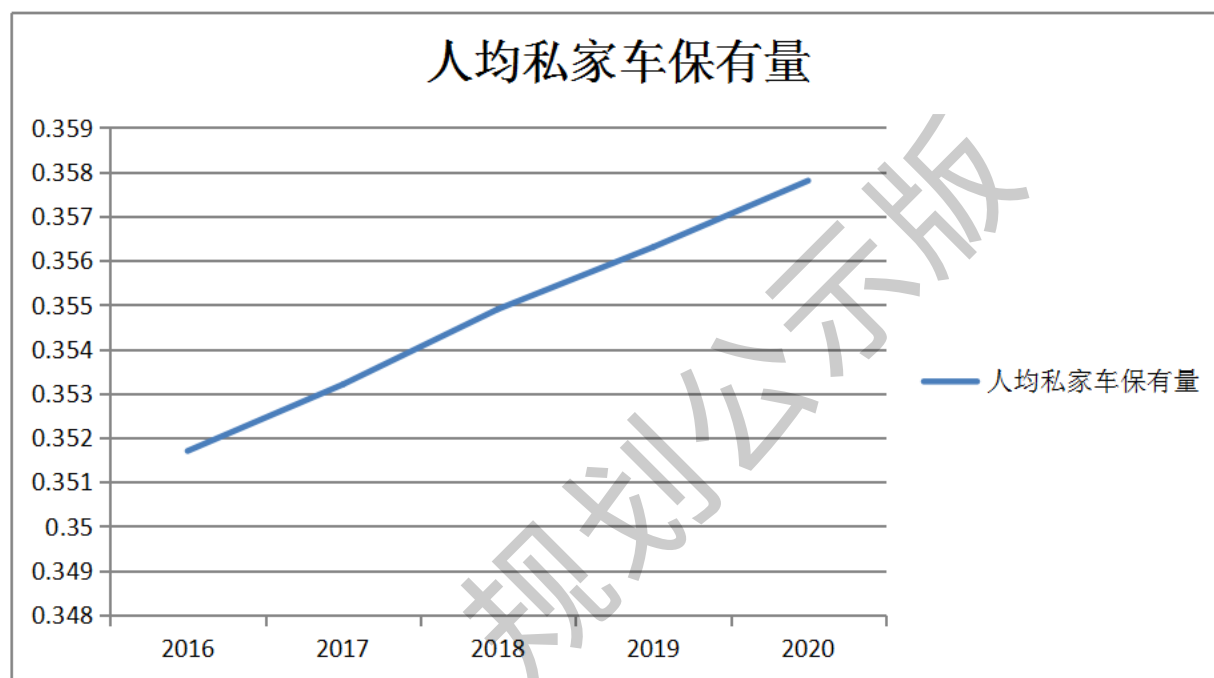
2.2城市机动车保有量现状

2021年阜新市共有汽车364877辆，2022年汽车保有量为382082辆。

阜新市汽车历史年保有量 单位：辆



阜新市人均私家车保有量 单位：辆



2.3 停车现状调查分析

1. 停车场分类

根据城市停车规划规范(GB/T51149-2016)，停车场主要分为三类，分别是建筑物配建停车场、城市公共停车场和路内停车位。

(1)建筑物配建停车场：依据建筑物配建指标所附设的面向本建筑物使用和公众服务的停车场。分为居住类建筑物配建停车场和非居住类配建停车场。居住类配建停车场提供的停车位是基本车位供给的主体；非居住类配建停车场是出行车位的主体。

(2)城市公共停车场：位于道路红线以外的独立占地的面向公众服务的停车场和由建筑物代建的不独立占地的面向公众服务的停车场。

(3)路内停车位：在道路红线以内划设的供机动车或非机动车停放的停车空间。

阜新市停车场（智慧停车）现状分布统计表

序	名称	位置	占地面积	车位数	经营情况
---	----	----	------	-----	------

号					
1	西湖滨路东停车场	玉龙新城	2650	64	
2	东湖滨路南停车场	玉龙新城	2300	60	
3	高铁站前停车场	玉龙新城	12600	374	已收费
4	市民中心北停车场	玉龙新城	12872	429	
5	阜新花园医院停车场	细河区民族街 42 号		10	已收费
6	滨河家居停车场	海州区滨河路东段		50	已收费
7	万达广场北侧停车场	玉龙新城	10540	350	
8	阜新南站停车场	阜新南站前	5000	200	已收费
9	工人文化宫门前停车场	老城区	2300	60	已收费
10	联通（凯龙通讯）门前停车场	老城区	1800	48	已收费
11	新天地停车场	老城区	3800	60	
12	东市场门前停车场	老城区	680	23	已收费
13	兴隆门前停车场	老城区	3800	124	已收费
14	金马广场门前停车场	老城区	2500	62	已收费
15	体育场停车场	老城区	11100	370	已收费
16	人民公园门前停车场	老城区	1080	36	
17	市中心医院门前停车场	老城区	1350	45	
18	阜新二院停车场	老城区	7400	250	
19	兴顺夜市停车场	老城区		50	已收费
20	西山九郡停车场	西山路南、保健街东		41	已收费
21	阜新影院停车场	老城区	5100	40	已收费
22	原服装厂地块停车场	老城区	8650	476	已收费
23	矿山公园停车场	国家矿山公园		300	已收费
24	商贸城停车场	老城区	2800	70	已收费
25	昊海家居停车场	老城区		110	已收费
26	矿务局文化宫停车场	老城区		20	已收费
27	图书馆停车场	老城区		115	
28	银通紫荆苑停车场	老城区		80	已收费
	停车位总数			3917	

阜新城区停车发展问题总结

(1)供需不匹配，布局分布不均

根据现状调查，中心城区停车泊位总量供给满足需求，但分布不均，导致核心地区缺口多，外围地区余量多。老城区外围地区，新开发用地多，包括新建住宅小区、商业设施，新建公共设施等，车位配建满足要求，因此停车泊位相对充足。缺口主要存在于市中心商业地段，老旧小区，学校等地区。核心区老旧小区及学校等公共设施配建、公共停车泊位供给不足，缺口主要体现在以下几个方面：①老小区建设时配建的车位很少，现状部分停车位是后期挖潜改造而来，现状主要依靠周边路内、道板停车解决停车需求；②市中心商业地区缺少大型公共停车场，现状停车主要是停靠在支路两侧或商铺门前道板，停车秩序较为混乱，停车需求量较大；③学校及车站等公共设施由于配建车位少，周边较少公共停车场，多采用路边停车和道板停车等方式；④小型市场停车区域机动车与非机动车混合停放，影响交通秩序、市容市貌。

(2)供应结构不合理，配建泊位不足，公共泊位比例低

公共停车泊位中，道板停车占比较大，部分道板停车位停车秩序混乱；路外公共停车场的发展规模小，建设滞后。

(3)部分配建公共停车场和路外公共停车场利用率较低，需加大管理措施合理引导停车行为

目前公共配建停车场如商业设施停车配建供给较为充足。就现场调查来看，停车场利用率较低，车辆更愿意选择停在地面车位或路边道板等。

由于路边停车和道板停车等不收费，且管理较为宽松，群众出行图方便，不愿意停到独立停车场、地下车库等公共停车场。另外，公共停车场覆盖半径范围有限，导致停车步行距离长，也是公共停车场吸引力小的一个原因。

(4)部分路内停车设置不尽合理

市中心部分路内停车泊位设置在主干路两侧，如人民大街、中华路等，高峰期间影响主干交通通行。部分干道路内停车设置在非机动车道，车辆停放影响非机动车通行。需要结合新建公共停车场，合理布设路内停车。

(5)道板停车占比大，停车不规范，管理措施不到位

公共停车泊位结构不合理。由于目前市中心缺少大型公共停车场，导致临时停车较为随意。道板停车多且不规范，特别是在一些重要的路口、路段，道板停车交通组织比较难，车辆进出对周边道路通行影响较大。同时，由于临街建筑退红线区域权属不明确，缺少法规支持，交警对于道板停车的执法权难以得到保障，违停处罚成本低。

(6)停车配建指标相对合理，但以往建筑标准执行情况较差

新建小区基本严格按照配建要求设置停车位，基本满足“1车位/户”的刚性要求。但由于小区内停车收费较高，小区外停车不收费，导致小区内停车场使用效率不高。部分旧小区车位配建低于标准要求，导致小区停车位供给不足，存在缺口。商业类现行停车位配建标准略高，现状实际供需基本平衡。学校现行标准基本满足教职工停车需求，学生接送停车需求未得到很解决。

(7)老旧小区停车难问题突出

老旧小区主要位于核心区，停车泊位不足的情况较为普遍。内部车位不足，导致车辆停放在内部通道或小区外面路边，占用道路空间资源，且对周边道路秩序影响较大。

(8)停车收费系统不完善

收费价格偏低：目前未形成健全的停车收费体系，停车收费管理覆盖面小；收费未考虑差异化：路内停车均不收费，导致路内停车多，秩序差，路外停车收费未考虑停车收费的区域差别化及时间差别化；

(9)停车管理水平有待进一步提高

缺乏高效停车管理体系：目前的停车管理水平主要停留在以人工为主的粗放式管理方式，缺乏科学、有效的管理体系。

停车设施利用率低：停车设施使用的动态信息没有通过科技手段向社会发布，使得有限的停车场地利用率不高。

对违法停车约束不足：现有的处罚措施完全依赖人工进行检查、执行，且难于保障管理效率，没有起到对违规停车行为的约束作用。

配建泊位开放比例低：配建开放比例偏低，泊位利用效率低，部分配建泊位被占用、挪用，造成有效停车资源难以更好发挥。

第3章.停车发展态势与停车需求预测

3.1机动车发展态势分析

1、机动车发展现状

2022年底，阜新市全市机动车保有量为38.2万辆，其中小汽车保有量为33.2万辆。根据统计数据，2016年以来，阜新市的小汽车增长率始终保持在较高的水平，且占机动车总量的比重逐年增加。因此，目前阜新市处于机动车增长期。

随着经济发展水平的提高和居民对舒适生活的追求，私人小汽车将迅速进入家庭，城市交通系统将面临着巨大的压力，停车难题将更加突出。

2、机动车发展趋势

阜新市机动化正处于快速发展阶段，私人小汽车的出行比例持续上升，根据国际一般规律，未来5-10年，随着小汽车加快进入阜新市居民家庭，城市交通发展将进入极为敏感而关键的时期。因此，判断未来阜新市各类机动车的发展态势为：

小汽车：快速发展、逐渐趋缓。小汽车的快速发展符合居民生活水平提高的要求，已成为不可阻挡的趋势。但受交通设施供应水平的限制，不可能无限制增长，最终将趋于稳定；

公共交通：合理配置、优化结构。在公交优先发展政策下，公交投入力度加大，大运量的公共交通将快速发展，常规公交车辆应与人口保持合理比例，同时优化车辆结构；

出租车：总量控制、提高档次。出租汽车具有机动灵活的特点，具有其他公共交通方式无法取代的优势。但为降低道路上出租车的空驶率，同时确保出租车司机的收益，必须对出租车的总量进行控制；

摩托车：严格管理、限制使用。中心城区内应逐步采取限制其发展和使用的措施，维持城市交通秩序和良好的交通环境；

货车：优化结构、合理使用。货运车辆发展与第二产业发展态势密切相关。货车结构应向高运输效率、低噪音、低排放的箱式货运车辆转变。

目前，阜新市小汽车保有量达到33.2万辆。根据机动化发展的历史数据和未来趋势，阜新市机动化处于稳定发展的趋势，增长率趋于2.5%。预计达到规划期末阜新市小汽车保有量达到36.8万辆。

3.2停车需求预测

停车需求是指车辆由于不同的目的，在各种停车设施中停放的要求。

根据车辆停放目的差异，停车需求可分为两大类：

基本车位需求指由于车辆拥有产生的停车需求。

出行车位需求专指车辆在出行使用过程中产生的停车需求。

1.停车需求的影响因素

(1)机动车的拥有量和结构

汽车增长直接导致停车需求增长，是影响城市停车需求的最重要因素。从常识来讲，每增加一辆车，起码要增加一个停车位，再考虑机动车的出行使用要求，所需要的停车需求值更高。

(2)机动车的出行水平

车辆出行水平是影响用车车位需求的重要因素，伴随每一次车辆出行，都会产生一次新的停车需求，通过车辆一日出行总量可以直接推算城市的一日停车总需求，找寻车辆出行行为与最高停车需求之间的关系，即可推算城市用车需求规模。

(3)土地利用条件

停车需求实际上是城市土地开发利用衍生出的静态交通需求，因此停车需求与未来的土地利用条件密切相关。全面考虑阜新市主城区规划土地开发

利用情况，分析机动车出行量在各个区域的分布，可以为进一步研究停车需求的总量和空间分布提供基础。包括人口与就业岗位发展、用地性质构成、开发强度水平、文化旅游活动、交通网络结构与水平、产业构成与产业布局等。

(4) 机动车的出行目的

由于机动车出行目的不同，其对停车泊位需求的特征也往往不同。调查结果反映，上班、上学等刚性出行目的的停车时间长，停车点较为固定，产生的需求较为稳定。业务、生活、娱乐、餐饮等弹性出行目的的停车时间较短，选择停放位置灵活性高，需求产生的时间、地点和强度变化不定，具有一定的不稳定性。从出行目的变化看，今后弹性目的出行比例将继续增长，其中选择机动车出行的弹性目的比例将更高。

(5) 停车成本

停车成本影响出行行为选择，从而影响停车需求。较低的停车成本会诱增车辆使用并增加停车需求，较高的停车成本会引导放弃车辆使用，达到降低需求的目的。停车成本的构成包括货币成本与非货币成本两大部分。其中，货币成本指停车收费(包括车位空间占有费、停车保管费与其他可能的税费等)，违章停车的货币成本指停车罚款、拖车费用等(应除去逃避处罚的机会比例)。非货币成本包括停车者的找寻泊位的时间、绕行时间、停车后的步行时间等时间成本，违章停车还包括拖车后的取车时间以及其他可能的非货币损失等。

(6) 泊位的使用率与周转率

泊位利用效率的高低，直接关系到同样数量的停车需求所需要的停车泊位数量多少。一般地，车辆出行目的的变化、停车收费水平的高低对泊位周转率的变化影响最大。而停车泊位的开放程度和信息化、智能化水平则影响泊位的使用率水平。

(7) 停车管理政策

停车管理政策对停车需求的影响很强，有时甚至是决定性的。停车管理政策包括限制特定地区的停车需求总量、限制特定目的或长时间的停车需求、制定较高的停车收费价格、实施自备车位政策、实施公交优先政策、优惠的停车换乘政策、违章停车重罚等等，任何一项交通政策都会对地区的停车供需关系和泊位供应政策产生影响，从而控制停车需求规模或者改变需求分布。

(8) 道路容量约束

有限的道路容量会限制停车需求的超量增长，一定道路容量下的停车需求就是提供车位供应规模的上限阈值。对于道路容量可能限制车辆出行的特定地区，必须计算道路网络高峰小时交通容量和停车容量，从而有效实现动静态交通系统的平衡。

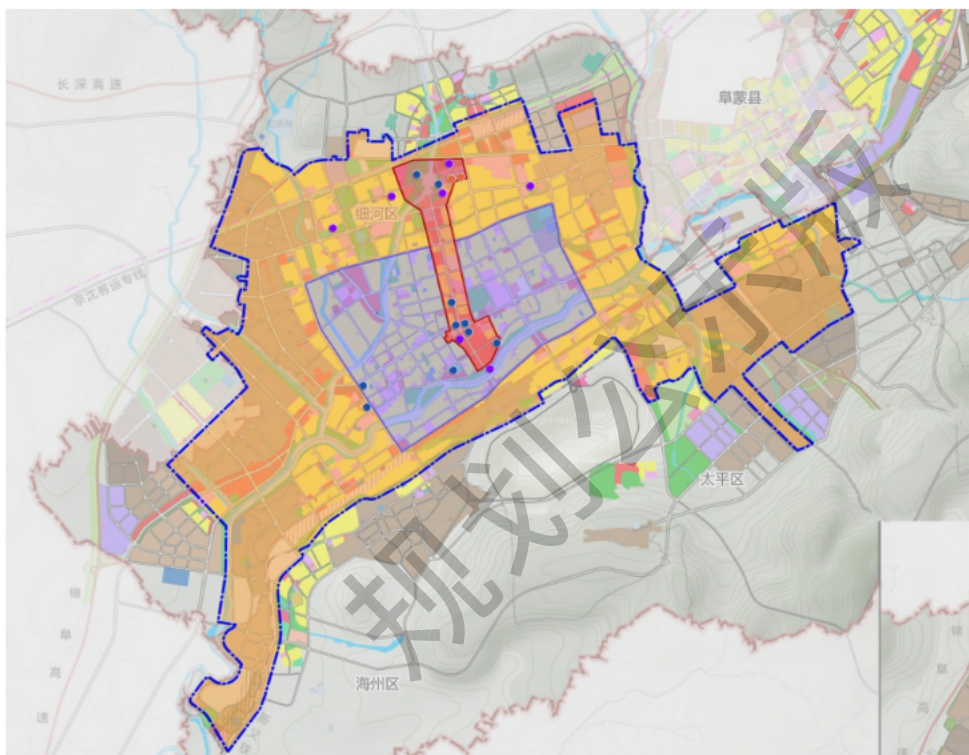
3.3 停车分区划分

在进行停车泊位需求预测的过程中，根据阜新市中心城区的组团划分、用地性质、交通运行特征等因素，以阜新市城市综合交通划定三类停车区。

一类区：制定高标准停车费率，加强违章处罚力度，加强停车管理和智能诱导，建设城市智能停车管理系统。

二类区：制定适当停车收费标准，加强建筑物配建停车场的管理，适度设置夜间路内临时停车位，增加智慧停车比例，鼓励社会投资停车场建设，改善停车环境。

三类区：适度提前预留停车设施用地，严格执行停车配建标准，适度提高外围停车配建指标，规划预留停车场发展用地。



总停车泊位需求预测

为准确地进行停车需求总量的预测，本次采用按机动车保有量及车辆出行两种方法进行预测，最后对预测结果进行比较分析得到规划年停车需求总量。

按机动车拥有量预测是指在确定规划年研究范围内的机动车保有量基础上，根据机动车保有量与停车泊位之间的关系，得到研究范围内的停车需求。

在机动车停车需求构成中，一般1辆小汽车产生1个基本车位需求和0.1-0.3个的公共停车泊位需求。根据交警部门提供的数据，现阜新市中心城区小汽车保有量约为12.2万辆，按2.5%增长率计算至2035年阜新市中心城区小汽车保有量预测约为17.7万辆。按小汽车保有量预测2035年，阜新市中心城区总停车泊位需求约19.5万个，其中公共停车泊位占10%需求约为1.95万个。

3.4 停车发展战略

停车管理是“以静制动”，解决城市交通拥堵的重要手段之一。近年来，阜新市经过多方面努力，停车矛盾得到了积极应对，但随着机动车数量的持续

快速增长，阜新市的停车需求依然面临着较大的供给压力。阜新市在停车发展进程中，首先必须建立明确的停车发展战略，指导停车设施的有序建设，促使停车矛盾逐步得到缓解。

从国际先进城市伦敦、香港的停车发展经验以及国内一二线城市的停车改善成功经验来看，停车发展大致分为三个阶段。

第一阶段：在上世纪50-60年代以前，西方发达国家主要通过增加停车设施满足停车需求，由于车辆较少，路内停车对动态交通干扰较小，因此普遍采取免费且不限时的较宽松的路内停车管理政策。进入上世纪50-60年代后，西方发达国家普遍进入了小汽车普及的中期，小汽车的千人拥有率为超过20-40辆。由于经济的持续增长、人民生活水平的提高，小汽车数量迅速增长，但交通规划与管理水平落后于交通的发展，城市交通问题逐渐严重化，出现了堵塞、混乱和拥挤的现象。同时，宽松的路内停车管理政策导致停车问题会集中爆发，特别是中心城区出现了严重的路内停车问题，乱停乱放对动态交通造成极大干扰，致使城市行车速度下降，交通事故频发。政府试图仅通过规划公共停车设施彻底解决停车问题，但实践表明，只注重公共停车设施规划初期能取得一定效果，但长远来看，仍难以缓解“停车难”矛盾。

我国城市由于城市化与机动化起步较晚，上世纪90年代至21世纪初，一二线城市处于机动化快速发展时期，但是整体体量不大，停车矛盾不突出，停车发展一直处于第一阶段，秉承以大量公共停车设施以满足停车需求。

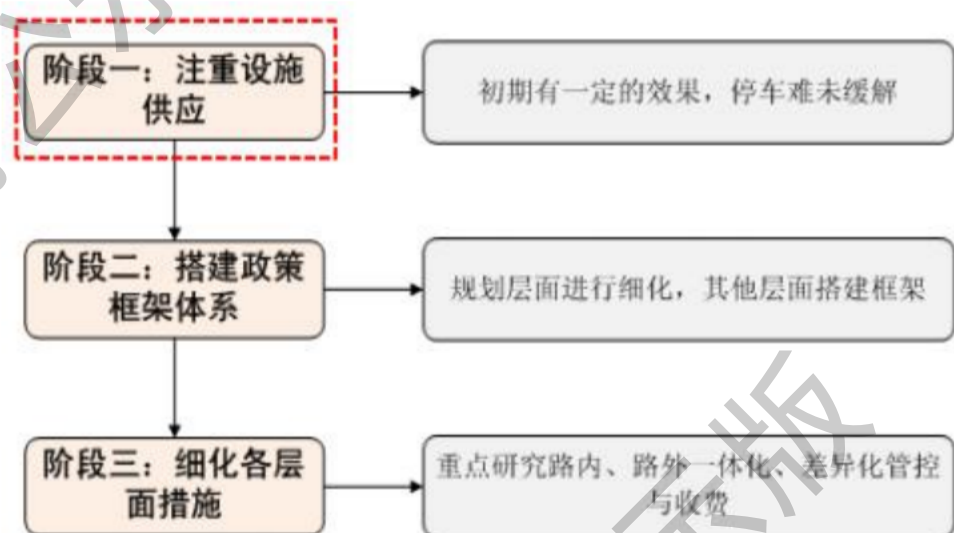
第二阶段：进入60年代后，西方发达国家相继出台了停车政策，政府认识到仅通过增加公共停车设施无法缓解停车矛盾，开始从规划、建设、管理、收费、控制需求等方面进行停车需求管理与停车政策引导，严禁中心城区路内停车，出台一系列的法律法规。但是，由于当时的公交和轨道交通发展水平较低且路外停车供应不足，并且仍旧偏重规划层面的政策，导致路内违章停车较多。

我国一二线城市在进入21世纪后，小汽车开始普遍进入大众家庭，机动化持续快速发展，由于第一阶段采取停车宽松政策，停车位缺口大，违章停车多，停车收费不规范，停车矛盾对动态交通的影响凸显，停车矛盾集中爆发，政府开始重视停车政策体系的构建，但都是将规划部分做细，其他层面措施仅提出原则上的措施，虽然有一定的效果，但仍未能缓解停车矛盾。

第三阶段：进入70年代后，西方发达国家将政策措施进行细化，包括提高违章停车罚款、成立专门的停车管理机构、将停车位建设与经营逐步市场化等，同时大大提高路内停车收费，重点发展公交和轨道交通，现阶段西方发达国家停车问题基本解决。

近几年，我国一线发达城市停车发展已相继进入第三阶段，进一步将停车政策各层面措施进行深入研究、统一协调，停车矛盾得到明显缓解，部分发达二线城市停车发展已处于第二阶段，

基本上搭建了完整的停车政策框架，并落实了部分措施，“停车难”问题有明显改善。



结合发达国家及我国一二线发达城市停车发展阶段及历程，判断阜新市停车发展现状仍处于第一阶段，即将步入第二阶段，未来一段时间将处于第二阶段。

3.5 智慧停车管理模式

1、停车场：

该模式投资少、收益高、运行成本低。主要通过入口、出口人工智能识别系统管理出入车辆缴费，无需人工管理。

2、高位视频：

通过架设高位视频杆对路内侧泊位进行识别，每个视频杆可负责5—6个停车泊位监控，系统后台根据停车时间自动计费，使用者通过手机扫二维码进行付费。优点：一次性投入，人工成本低。缺点：建设成本高。

3、低位视频：

通过架设低位视频杆对路内侧泊位进行识别，每个视频杆负责1个停车泊位监控，系统后台根据停车时间自动计费，使用者通过手机扫二维码进行付费。优点：一次性投入，人工成本低。缺点：由于低位视频架设在路边且不足一米高易破损，需要定期更换电池维护成本高。

4、NB地磁+动态管理：

地磁感应将停车信息通过后台系统传递给巡检管理员，巡检管理员通过二次取证系统开始计费。优点：建设成本低。缺点：需要人工对停泊车辆进行二次识别，增加人员管理费用。

3.6 阜新主城区停车发展战略

战略一：供给优化

严格执行建筑配建停车指标，增加配建泊位供应，避免停车历史欠账的进一步扩大；注重公共停车场的规划建设，缓解重点地区的停车供需矛盾；鼓励建筑内部挖潜改造，引入立体停车设施，缓解周边停车矛盾；

战略二：分区差别

根据不同地区的交通特性需求，制定差别化的停车配建指标，实现交通的供需平衡；不同地区公共停车场采用差别化的鼓励政策，有效实现交通资源分配；

不同地区采用不同的停车收费标准，一般中心区高于城市外围地区，通过价格杠杆实现交通均衡分布。

战略三：管理提升

完善停车法规体系，提高停车管理效率；

加强停车执法力度，改善管理手段，提高停车管理覆盖率；

鼓励配建开放，建筑泊位错时共享，提高公建利用率。

战略四：产业引领

加强停车场用地的规划控制，制定停车建设扶持政策；

合理制定停车价格体系，提升公共停车收益；

鼓励社会资本注入，自主管理，自主定价，引导停车产业化发展。

战略五：机制保障

设立专门的停车管理部门，确保停车政策的有效实施；

理顺停车管理体制、机制，明确各部门职能，强化部门间合作。

战略六：智慧先行

引入智能停车诱导系统，提高泊位资源的利用效率，减少车辆寻泊位的无效绕行；搭建智慧停车公共服务平台，整合资源，发展智慧停车管理系统。

第4章.公共停车设施规划

近年来，随着阜新市对停车问题的逐步重视，与停车相关的规划在编制过程中均已考虑到了公共停车场规划建设和用地落实的问题。但由于综合因素的制约，目前阜新市公共停车设施规划建设还处于起步阶段，规划理念和实践的外部条件发生了一定的变化，需要对停车规划目标和内容进行适当调整，引入新的规划方法，进一步完善阜新市的公共停车设施体系建设。

本次规划重点结合停车发展战略目标要求，从基本车位不足和出行车位不足两个方面，从选址规划控制和停车需求管理两个角度，分别展开分析，将公共停车设施规划建设作为不断实现基本车位和用车车位合理供需平衡的重要发展策略进行研究。

4.1 规划思路与目标

1. 规划思路

分析公共停车设施发展现状，依据停车发展战略与停车需求预测，提出停车规划的目标和规划原则，结合不同地区土地利用特性和交通容量限制，实施差别化的需求管理策略，分区域控制公共停车设施发展规模，使阜新市中心城区的公共停车位能够适度满足该地区的停车需求，维持地区发展所需的交通活力，达到有法、有位、有序，逐步缓解该地区日益严重的停车难的矛盾，使停车问题走向良性循环的轨道，改善城市公共停车环境和整体形象，为城市公共停车的规划建设和道路交通综合整治，提供科学的决策依据和支撑。

2. 规划原则

总体协调——与城市规划布局结构、动态交通运行相协调。

规模适度——城市核心区弥补现有建筑停车设施不足，外围城区调节停车供应和布局。可实施原则——兼顾控制性与可实施性，采取刚性、半刚性设施相结合。

远近结合原则——一次规划、分步落实，既能满足近期要求，又为远期发展留有余地。

3. 规划目标

在鼓励设施建设的同时充分利用各种可能的空间资源作为停车空间利用，不断优化车位构成比例结构，逐步减少白天路内车位在公共车位中的比例，实现路内路外公共停车设施比例合理化。公共停车设施规划不仅面向改善白天车位供应，同时面向改善夜间基本车位不足的补充，要综合公共停车设施规划和配建指标修订实施，通过路外停车设施建设与一定比例的夜间临时路内车位设置，逐步改善城市白天夜间的停车环境。公共停车设施规划同时满足地区交通需求管理要求，体现区域差别化供应。

根据需求分析，到2035年，阜新市中心城区总停车泊位达到小汽车拥有量的1.1-1.3倍，建立以配建停车设施为主、公共停车为辅、路内停车为补充的停车供应体系。配建、路外公共泊位、路内泊位比例约为75-85%、10-15%、5-10%。

4.2 公共停车设施分类及选址思路

1. 公共停车场分类

(1) 按停放位置划分

城市公共停车场：是指位于道路红线以外的独立占地的面向公众服务的停车场和由建筑物代建的不独立占地的面向公众服务的停车场。

路内停车位：是指道路红线以内划设的供机动车或非机动车停放的停车空间。

(2) 按建筑类型划分

地面停车场：是指道路范围以外专辟的供车辆停放的场地，主要由出入口通道、停车坪和其他附属设施组成，具有布局灵活、停车方便、管理简单和成本低廉等特点。

地下停车库：是指建地下建设的具有一层或多层的停车场所。结合城市规划和人防工程设施、不同地区的公园、绿地、道路、广场及建筑物下面修建地下停车库，是缓解城市用地紧张、提高土地使用价值的有效措施，对改善停车状况效果显著，但修建成本较高。

立体停车楼：是指专门为停放车辆而修建的建筑物或利用建筑物屋顶面作为车辆停放的场所，又可分为坡道式和机械式两类。

2. 停车设施选址思路

结合规划，核实原有规划停车场，适当调整用地及规模。

结合城市建设，利用可能用地规划停车设施。

分区根据停车需求和特征考虑停车设施的规模和设置形式。

应因地制宜，根据不同用地性质考虑停车设施的设置形式。

在用地紧张的区域，适当考虑停车楼的形式，以节约用地。

结合绿地、公园、学校操场等设施，考虑地下停车设施的建设。

结合地块开发，考虑联合建设停车场，以节约土地。停车设施应当具有适当的规模，一般应控制在100-200个泊位，服务半径约为150-300米。

3. 停车设施选址原则

为了既能解决停车需求，又能节约土地资源，从阜新市中心城区特定的条件出发，各类停车场的规划布局宜按照以下原则进行统筹安排：

公共停车场应参照停车需求选点布置，在布置时，应考虑现状的停车问题和远期的需求量两个方面，考虑白天和夜间两种需求。

停车场规划和建设要珍惜利用土地资源。在城市核心地段规划布局停车场，应从珍惜级差地租而带来的土地增值量出发，以建设停车楼或地下停车库为主，考虑少量地面停车。

停车设置布局应尽量小而分散，但不易过小，容量过小不便于管理，平均占地也多，过大则进出不便，受服务范围的限制带来使用率低的缺点。

停车场的形式应充分考虑用地情况，利用建筑物布局的剩余空地进行修建。不同类型的停车场造价相差较大，用地紧张的地方多建地下停车场和停车楼，用地较松的地方建地面停车场；地面停车场与地下停车场相结合，考虑临时停车的需要。

停车设施的规划应有利于车辆进出及交通疏散，有利于交通安全，尽量减少对道路主要交通的影响。停车设施应根据停车的不同性质、不同停车类型、不同停放时间分别设置，服务对象与功能明确，避免相互干扰。

进出核心区周围的主要道路附近应布设一定数量的公共停车设施，核心区的停车设施主要承担较短时间的停车，并限制长时间(主要是非弹性出行)的车辆停放，以避免机动车交通量在核心区过分集中，并保证城市正常的功能运作，继续保持市中心的较强吸引力。

停车场的设置应配合公共交通站点的布置，包括公交首末站及枢纽站，使公共交通与其他交通方式之间顺利衔接；在大型公共建筑和设施附近应设置公共停车场，如客运枢纽、商场、宾馆饭店、公园和娱乐场所等，停车设施应方便出入和停驻，临近主干道，靠近次干道，并尽量避免穿越道路。

现状居住区的车辆停放问题主要是由于以往对住宅配建停车重视不够引起的，今后居住区车辆停放主要应以配建形式解决为主；公共停车设施在居住区的设置用于解决已经存在的遗留问题和低层住宅的配建不足，其位置应分散、就近安排在居住区周围，规模适当。

社会公共停车场的出入口应有良好的视野，其出入口距交叉口、桥梁、隧道应有一定的距离，一般应大于50米。停车场出入口最好布置在次要道路上，以免与干道车流产生直接冲突。

路边停车要纳入停车场规划并界定合法停车路段的边界。利用有条件的道路安排路边停车，从有效利用道路资源的角度考虑是可行的，但必须以基本上不影响交通正常运行为前提。为此，应在道路交通调查的基础上，确定允许路边停车的具体路段位置并纳入停车场正常管理

4.3城市公共停车场规划

1.形式一：有独立选址的停车场

根据对周边停车需求的调查及预测，并结合城市总体规划中对停车场用地的规划和用地现状情况，选取专用场地建设社会公共停车场。该类停车场用地一般在老城区范围内较少，因此更应该确保该类用地不被挪为他用，将其纳入年度土地供应计划中，确定要作为停车场的用地应在总规和控规中得到落实。该类停车场鼓励在建设和运营时，鼓励社会资本投资建设，在此同时，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面积，具体比例由阜新市市政府确定，原则上不超过20%。另外，公共停车场项目审批要实行绿色通道，一站式服务，以积极支持停车场建设。

2、形式二：与公园绿地、广场用地、学校操场综合开发

公园绿地主要包括公共绿地、宅旁绿地、配套公建所属绿地和道路绿地等，广场包括公共广场、小区或单位内的广场，学校操场指临近城市道路的学校操场，在停车矛盾突出、用地紧张的地区，其地面空间或者地下空间均可考虑开发建设停车场。

(1)与公园绿地结合建设生态林荫停车场

所谓生态林荫停车场，就是在尽量不减少停车数量的前提下对停车场环境予以充分的绿化，做到停车与绿化兼顾。具体做法是在停车地面铺设草皮(

草坪砖)，增大绿地面积；并在停车场周边及车位之间辟建绿化林带，种植树冠宽大的庇荫乔木，利用树木作为车位与车位之间的隔离防护绿带，使乔木遮挡阳光，草坪覆盖地面，减小大气和地面的辐射热，保护汽车免受日晒地蒸，最终达到“树下停车，车下有草，车上有树”的效果。另外，公园在建设时一方面需要满足公园配建停车泊位的要求，另一方面可根据实际情况，适当的增加部分停车泊位，以缓解周边停车难问题，做到同时兼顾公园绿化和停车。该类停车场在报市政府规划局审批时，应征求园林绿化部门及有关部门的意见，并符合国家和地方有关规范。相关建议：

①由园林绿化主管部门组织开展系统的调查研究，对本地区现有的露天停车场进行摸排，因地制宜分门别类制订绿化改造规划，将其逐个就地改建为绿色生态停车场。对未经园林绿化主管部门批准占用绿地建设停车场的应督促其迅速腾退，及时恢复绿化。同时制订绿色生态停车场建设规划，实现露天停车场绿色生态化，以取得经验予以推广。

②把停车场绿化作为停车场基础设施的重要组成部分，纳入到停车场规划审批、建设和管理工作中。今后凡报建停车场，都应同时报送配套绿化规划方案，做到结合用地条件进行充分绿化，使配套绿化面积达到规定标准，建设为绿色生态停车场，否则不予批准。根据《公园设计规范GB51192-2016》，停车场在满足停车要求的条件下，应种植乔木或采取立体绿化的方式，遮阴面积不宜小于停车场面积的30%。



图：生态林荫停车场示意

③新建停车场一律不得占用城市绿地。特殊情况确需占用绿地建设停车场的，必须经过园林绿化行政主管部门审核批准，并按规划建设为绿色生态停车场。

④对建设绿色生态停车场的单位、居住区，在考核其绿化达标情况时给予优惠政策。

⑤每个单位、居住区都有责任和义务对本单位、本居住区的现有停车场进行绿化建设和维护。绿化建设、养护资金由产权单位承担。

⑥生态林荫停车场的建设可与城市海绵城市的建设同步进行。海绵城市，是新一代城市雨水回收利用的管理概念，是指城市在适应环境变化和应对雨水带来的自然灾害等方面具有良好的“弹性”。海绵城市建设是对城市生态系统的维护，地面铺设植草砖是海绵城市建设的一种常用手段。植草砖是由混凝土、河沙、颜料等优质材料经过高压砖机振压而成，完全免烧砖，达到环保生产的要求，经过科学系统的养护，植草砖具有很强的抗压性，铺设在地面上有很好的稳固性，绿化面积广，能经受行人、车辆的碾压而不被损坏，同时绿草的根部是生长在植草砖下面，不会因此而令到草根受到伤害，因此建基植草砖得到了广泛的使用，很多大小城市也正在使用建基植草砖，如广州、长沙、武汉等等，从而建基植草砖也得到一些方面的认可，它既可以方便人们出行，又可以增加城市的绿化面积，从而改善的空气。



图：停车位铺设植草砖

(2)利用广场地下空间建设停车场

由于城市广场具有公共性、开放性、永久性的特征，是城市中最有价值的开放空间之一，它不仅是城市中最重要建筑空间、交通枢纽及城市市民社会生活的中心，也是城市中最具公共性，最富艺术性，最能反映现代都市文明的开放空间。现代城市广场的形态日益向复合化和立体化发展，强调对城市空间的综合利用，尤其是地下空间的开发利用，其空间形式随之从建筑围合的简单平面形式向立体复合空间拓展，包括下沉式广场、空中平台和步行街等。

按照城市广场的性质、功能、在道路网中的地位及附属建筑物的特征，可以将其分为市政广场、纪念广场、文化广场、商业广场等；按广场在城市中所处地点，则可将其分为城市中心广场、站前广场、公路交通城市入口处广场、街道空间或城市轴线节点处广场、居住区内部广场等。结合阜新市广场建设情况，最具有开发价值的是商业广场。

商业广场是功能多样的公共活动空间，能够突出体现局部建筑风貌和特点，结合广场四周商业建筑，可以成为城市商业发展的核心。这类广场往往具有很强的聚集性，其地下空间最具开发的现实性，应在实现快速、安全、及时疏散人流的前提下，将其建设成为人们休闲、娱乐、购物、歇息的场所。建议可采取商场+地下停车场+娱乐设施的利用形式。

(3)与学校操场结合建设停车场

学校操场作为缺少上盖构筑物的开敞空间，比较适合利用其下挖空间布置停车场，以满足居民停车需求。该类停车场目前已有较多成功案例，2008年，杭州已经建设了全国第一个利用学校操场建设的停车场，同年6月，杭州市编制了《利用绿地、广场、学校操场等用地解决停车问题布点规划》，确认可以规划为地下停车场的学校、绿地公园等。

学校操场建设地下停车场的潜力极大。正常情况下学校配建一个标准足球场的长为105m，宽为68m，面积为7140平米。如果改建成地下停车场，除去

无法利用部分，约有60%左右可利用为停车泊位，以一个标准的垂直式停车位面积25平米计算，实际可以提供172个停车泊位。由于中心城区学校分布众多，并且其周边基本住宅、商业集聚，停车矛盾突出。与学校操场结合建设停车场具有以下优点：

1)降低地下停车场建设的土地成本

当前老城区极其周边用地紧张，低价高涨，使得建设停车场成本较高，而城区内的学校多为公立学校，学校用地多为国有用地，操场主要由塑胶材质构成，场地开放，地面上没有建筑物，既不存在拆迁和安置问题，也不影响地面学校教学的正常使用，可大大降低停车场建设的土地成本。

2)具有一定的经济效益

停车场建设可引入民间资本进行投资，并且学校操场地下停车场建设完成后，从收回投资成本方面考虑，可有三个途径：一是将部分泊位出售。二是对未售出的车位向社会提供临时停车。三是对部分未售出的车位向周边单位、居民提供停放包月服务。

3)弥补停车设施的巨大缺口

中心城区土地建设强度高，人口密集，商业网点、餐饮娱乐等服务设施密布，停车场用地规模、停车设施严重缺乏，在有条件的学校建设地下停车场，既能解决学校员工和学生车辆的停放问题，还可为家长接送孩子提供停车场地，避免高峰时期交通拥堵的发生，同时还可向公众开放，为周边单位、居民解决停车问题，弥补阜新市停车设施的缺口，缓解周边道路的交通压力。

3、形式三：结合城市改造，与地块综合开发，超额配建停车场公共化

在场地开发改造过程中，对拆除旧建筑所获得的土地建议其用途为公共用地，主要用于缓解旧城相关配套设施的不足。在综合考虑到经济性情况下，建议采用综合开发模式，即新建建筑在满足自我配建基础上，需另外建设服

务社会的公共停车场。在规划审批时可根据总建筑面积、超配建的停车泊位建筑面积、公共停车场建筑面积等情况，给予一定的容积率奖励。

➤停车共享

配建停车场公共化就牵涉到停车共享的问题。停车共享是一种通过使相邻土地使用者共用停车场地以降低每个土地使用者单独拥有停车场所提供的停车泊位总量的手段。停车共享意味着单个停车设施服务于多个土地使用者，这些独立的土地使用者处于同一建筑物或相邻近的建筑物内，他们之间通过订立停车共享协议达到使用相同停车设施的目的。

停车共享应用在具有不同停车需求特性的土地使用者之间，并且这些土地使用者要能够有效地利用同一个停车场地。特别是在这些土地使用者每天的不同时刻，每周的不同时间，每年的不同季节的停车高峰时间均有明显差异且不相冲突的情况下。

➤停车共享可行性分析

1)建筑物配建停车泊位利用形式

建筑物配建停车设施使用的基本形式有固定专用、固定租用与临时租用。

①固定专用：指停车泊位由所有权人专门使用，或由所有权人依比例分配给某些特定对象专用的固定停车位，不涉及到租金。由于该类停车位的使用者是特定已知对象且多为该建筑物使用人。一般不需要专门安排管理人员进行停车场管理。此类停车泊位利用形式多发生在政府、企事业单位、住宅等用地之上，办公楼也存在少量此类泊位。

②固定租用：指停车泊位采用出租的方式供承租人使用，又可分为固定车位租用和流动车位租用。固定车位出租的方式承租人有固定的停车位，停车位在承租期间由承租人固定使用。流动车位出租的方式，承租人没有固定车位停车时必须寻找闲置的停车位。办公楼的使用者多采用此类形式。

③临时租用：指停车泊位无特定使用对象。租金采用计时或计次方式计算。临时租用车位一般属于短时停车，人车进出频繁，多在商业、医院、餐饮娱乐公园等地区，采用自动或人工收费方式进行管理。

临时租用方式由于没有特定的使用对象，灵活性较高，而采用固定专用、固定租用两种方式的停车设施有特定的服务对象，共享程度不高，是推动建筑物配建停车设施对外共享的重点对象。

2)泊位对外共享的可能性

建筑物配建停车设施的建设是用来解决建筑物本身产生和吸引的停车需求，因此，开放配建停车设施对外共享的前提就是要首先满足建筑物本身的停车需求，在停车设施具有明显闲置的条件下才有可能对外共享，而停车设施是否具有闲置特性与建筑物的开发类型有密切关系。根据建设部颁布的《城市用地分类与建设用地标准》的规定，不考虑对社会停车影响不大的工业用地、仓储用地、对外交通用地、道路广场用地、市政公用设施用地、军事用地、水域与其他用地，将余下的居住用地、公共设施用地与绿地统筹考虑，归纳选取以下8种建筑物使用类型的停车特性加以分析：住宅类、办公类、科研院所类、商场类、宾馆饭店类、休闲娱乐类、公园类、医院类。

由下表可知，住宅类、办公类和科研院所类建筑物的停车设施利用形式为固定专用或固定租用方式，且闲置特性最为明显和固定。商场类、文化娱乐类、公园类和医院类的停车闲置时间在夜间。各类建筑物之间的闲置特性存在较强的互补性，具备实施停车共享的条件。

不同建筑物停车闲置特性分析表

建筑物类型	泊位利用形式	停车闲置特性
住宅类	固定专用	夜间使用率高，工作日白天因住户开车上班停车泊位使用率低，周末因驾车出去游玩也可能使用率低，存在明显且固定的闲置时间

办公类	行政	固定专用	上班时有停车需求，夜间及节假日停车需求低，停车高峰时间明显，在非上班时间内有明显且固定的闲置时间。
	商务	固定专用	
		固定租用	
科研院所类		固定专用	上班时有停车需求，夜间及节假日停车需求低，在非上班时间内有明显且固定的闲置时间。
		固定租用	
商场类		临时租用	营业时间段(9：00-22：00)内有停车需求，夜间有较为明显的闲置，周末停车需求高于工作日。
宾馆饭店类		临时租用	全天均有停车需求，周末停车需求高于工作日，在夜间由于顾客留宿，停车需求较高，高峰时间在就餐时段，为11：00-13：00和16：00-20：00间无明显闲置时间。
建筑物类型		泊位利用形式	停车闲置特性
休闲娱乐类		临时租用	周末停车需求高于工作日，在白天均有停车需求，夜间前半夜是其高峰时间，后半夜停车需求少，夜间停车泊位有闲置。
公园类		临时租用	节假日的停车需求高于工作日，在白天均有停车需求，夜间停车泊位闲置较为明显。
医院类		临时租用	白天的停车需求高于夜间，高峰时间一般在上午和下午的就诊时间，夜间有较为明显的闲置。

3)泊位对外共享的实施对策

建筑物配建停车泊位对外共享作为一项可行的城市停车政策，其实施需从以下方面落实。

政策方面

广泛听取社会各方意见，制定停车共享法规。在法规中明确规定实施停车共享各方的基本权利与义务，鼓励在停车需求大的地区实施配建停车设施对外共享。在经济上给予实施对外停车共享的配建停车场业主一定的优惠政策如免征或少征停车场营业所得税，为新建共享配建停车场提供财政援助、少征土地出让金等。在必要的地区，采取行政手段强力推选建筑物配建停车设施的对外共享，可将配建停车设施对外共享纳入建筑物停车配建标准之中，在开发审批时予以严格要求。

管理方面

严格控制并鼓励提高建筑物配建停车泊位指标，一方面保证建筑物配建停车泊位指标不低于国家或地方法规规定的标准，另一方面鼓励超标建设，以使更多的配建停车场有对外共享的条件。建立停车共享公证制度。确定建筑物配建停车设施实施停车共享的基本程序，制定标准的停车共享协议书，明确规定实施停车共享各方具有的权利和承担的义务。

在实施停车共享的区域，根据实际情况逐步减小路内停车泊位的数量或去除路内停车位，并加大执法力度，杜绝占路违章停车现象，促使车辆停入路外共享停车场，保证共享停车场的使用率，大力推广停车共享的理念，树立实施配建停车泊位对外共享的先进典型，宣传停车共享的优越性，营造鼓励建筑物配建停车设施对外共享的社会氛围。

技术方面

坚持长期的配建停车场车辆停放数据收集，研究停车需求高峰、车位闲置期、泊位利用率等停车特性指标，建立完善的停车数据库，为停车共享可行性研究提供基础数据支持。

将共享停车场纳入城市停车诱导信息系统，通过可变情报板对司机的停车行为加以诱导，提高停车场的使用效率。探索建筑物配建停车场对外共享的新途径，例如可在适当条件下转换配建停车场的功能，作为社会公共停车场使用。

4.4规划方案

1、城市公共停车场布局方案

路外停车场规划要在阜新市中心城区已有规划的基础上，根据各个组团供需分析差额，在规划区内结合用地情况，进行公共停车场的布设以及建设。由于受到用地情况的限制，此次规划根据规划总的泊位数要求，结合各组团已实施的停车场布局现状，以及各组团停车需求及供给政策，在中心城区范围内进行停车场布点。根据阜新市总体规划“一轴、双心、四区”的空间结构，停车场主要集中在海州公共服务中心和玉龙公共服务及解放大街城市发展轴。规划在两个中心规划停车场，以缓解该区域停车紧张、交通拥堵问题。

结合规划至2035年，阜新市中心城区共规划停车场37处，泊位共计5744个。其中保留现状公共停车场26处，保留泊位共计3841个；新增公共停车场11处，新增泊位共计1903个。

阜新市停车场（智慧停车）分布统计表

序号	名称	位置	占地面积	车位数	规划情况
1	西湖滨路东停车场	玉龙新城	2650	64	现状
2	东湖滨路南停车场	玉龙新城	2300	60	现状
3	高铁站前停车场	玉龙新城	12600	374	现状
4	市民中心北停车场	玉龙新城	12872	429	现状
5	龙城路南、民族街西停车场	玉龙新城	15698	523	规划
6	龙城路南、民族街东停车场	玉龙新城	8170	272	规划
7	龙湖路北（龙新五街西）新四街西规划	玉龙新城	5700	190	规划

	划停车场				
8	阜新花园医院停车场	细河区民族街 42 号		10	现状
9	滨河家居停车场	海州区滨河路东段		50	现状
10	万达广场北侧停车场	玉龙新城	10540	350	现状
11	湖滨路东南规划停车场	玉龙新城	12987	432	规划
12	东湖公园规划停车场	北新路南、正阳街东	750	30	规划
13	东新大街东加油站南侧规划停车场	东新大街东	2250	80	规划
14	避险公园规划停车场	顺吉上河湾东侧	1000	40	规划
15	阜新南站停车场	阜新南站前	5000	200	现状
16	工人文化宫门前停车场	老城区	2300	60	现状
17	联通（凯龙通讯）门前停车场	老城区	1800	48	现状
18	新天地停车场	老城区	3800	60	现状
19	东市场门前停车场	老城区	680	23	现状
20	兴隆门前停车场	老城区	3800	124	现状
21	金马广场门前停车场	老城区	2500	62	现状
22	体育场停车场	老城区	11100	370	现状
23	人民公园门前停车场	老城区	1080	36	规划
24	市中心医院门前停车场	老城区	1350	45	现状
25	阜新二院停车场	老城区	7400	250	现状
26	兴顺夜市停车场	老城区		50	现状
27	西山九郡停车场	西山路南、保健街东		41	现状
28	阜新影院停车场	老城区	5100	40	规划
29	原服装厂地块规划停车场	老城区	8650	476	现状
30	矿山公园停车场	国家矿山公园		300	现状
31	龙二路南电工街西侧（居住用地）规划停车场	玉龙新城	5000	160	规划
32	商贸城停车场	老城区	2800	70	现状
33	昊海家居停车场	老城区		110	现状
34	紫金财富广场停车场	老城区	2500	100	规划
35	矿务局文化宫停车场	老城区		20	现状
36	图书馆停车场	老城区		115	现状
37	银通紫荆苑停车场	老城区		80	现状
	停车位总数		5744		

2、路内公共停车场规划

路内停车位是城市停车设施的有机组成部分，处于从属地位，重点发挥服务车辆出行短时间停放和补充夜间拥车车位不足的作用。根据阜新市城区停车发展现状与道路网络特性，阜新市城区近期需要一定规模的路内车位平衡供需，未来也需要适量的边石下停车泊位调节停车需求、补充特定地区车位供应。

针对白天停放的路内公共停车泊位，到规划目标年，基本维持现有规模不再增加，但路内停车应与路外停车相协调，随着路外停车设施的建设与完善，以及周边道路交通流量的变化，路内停车应做相应的调整。在有些地方，由于周边土地的开发，会产生大量临时停车需求，结合周边交通环境，设置部分路边停车设施。

对于路内停车泊位的设置见详图示意位置，具体规划车位时应先编制详细规划，确保消防车道、人行道、盲人专用通道和大型公共建筑的疏散通道。

对于边石以下的临时占路泊位，需征求交警、住建等相关部门意见，采取限时停车方式，限制车辆停放时间（具体要求需相关部门结合周边土地实际情况确定），避免对城市交通造成干扰。

（1）设置原则

1）、国家规范要求

公安部2009年发布的《城市道路路内停车泊位设置规范GA/T580-2009》中规定了路内停车场设置对道路宽度的要求下限，如下表所示：

设置路内公共泊位道路宽度条件表

道路类别		道路宽度B	停车状况
街道	双向道路	$B \geq 12m$	允许双侧停车
		$12m > B \geq 8m$	允许单侧停车
		$B < 8m$	禁止停车

	单行道路	B≥9m	允许双侧停车
		9m>B≥6m	允许单侧停车
		B<6m	禁止停车

（2）规划方案

至2035年，阜新市中心城区共规划路内停车28处，泊位共计12828个。

阜新市路内停车场分布统计表

	位置	车位数	规划情况	备注
1	湖滨路内停车场	450	规划	边石下
2	和平路翔宇尚品周边路内停车场	340	规划	边石下
3	辽工大周边辅路停车位	420	规划	边石下
4	迎宾大街（北段）	630	规划	边石上
	迎宾大街（北段）	280	规划	边石下
	迎宾大街（南段）	230	规划	边石上
	迎宾大街（南段）	240	规划	边石下
5	矿工大街（西新路-振兴路）	500	规划	边石上
6	四合路（西新路—中华路）	90	规划	边石上
7	海州街（新渠路—新华路）	200	规划	边石上
8	解放大街	1200	规划	边石上
9	民族街	600	规划	边石上
	民族街	120	规划	边石下
10	人民大街（全段）	350	规划	边石下
	人民大街（全段）	1370	规划	边石上
11	太平大街	350	规划	边石上
12	正阳街	60	规划	边石上
	正阳街	280	规划	边石下
13	北新路	512	规划	边石上
	北新路	280	规划	边石下
14	东风路（西段）	120	规划	边石上
	东风路（东段）	250	规划	边石上
15	八一路（西段）	90	规划	边石上
	八一路（东段）	240	规划	边石上
16	中华路（西段）	350	规划	边石上

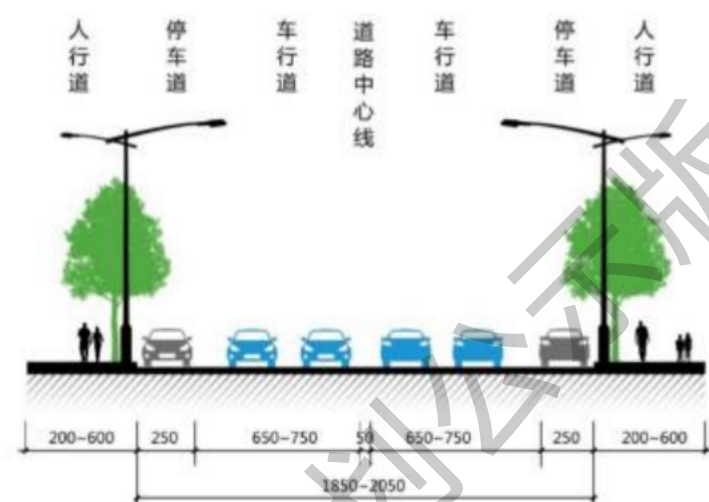
	中华路（东段）	250	规划	边石上
17	和平路（工业街-东新大街）	200	规划	边石上
	前进路	392	规划	边石上
18	前进路	30	规划	边石下
19	三纬路（街心广场-山北街）	160	规划	边石上
	三纬路（街心广场-山北街）	45	规划	边石下
20	西山路（全段）	39	规划	边石下
	西山路（全段）	80	规划	边石上
21	新华街（东段）	210	规划	边石上
	新华街（西段）	160	规划	边石上
	滨河路	400	规划	边石上
22	滨河路	50	规划	边石下
23	红树路	600	规划	边石上
24	红纬路（东新大街-红树路）	190	规划	边石上
25	通达路	180	规划	边石上
26	新都路	200	规划	边石上
27	保健街（中华路-三纬路）	20	规划	边石下
	保健街（中华路-三纬路）	30	规划	边石上
28	园林路	40	规划	边石下
	总车位数	12828		

（3）布置方案

本次规划根据阜新市次干道和支路道路宽度和断面型式，推荐不同的路内停车布置方案。

双向四车道路内停车布置方案

双向四车道标准横断面宽度为18.5m至20.5m时，本次规划推荐两侧路内停车，路内停车泊位为平行式布置，其标准横断面、标准平面图如下所示。

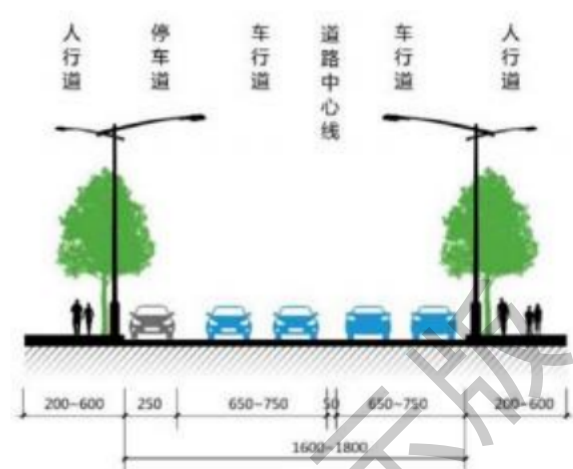


双向四车道双侧路内停车标准横断面图(18.5m-20.5m)



双向四车道双侧路内停车标准平面图(18.5m-20.5m)

双向四车道标准横断面宽度为16m至18m时,本次规划推荐单侧路内停车,路内停车泊位为平行式布置,其标准横断面、标准平面图如下所示。



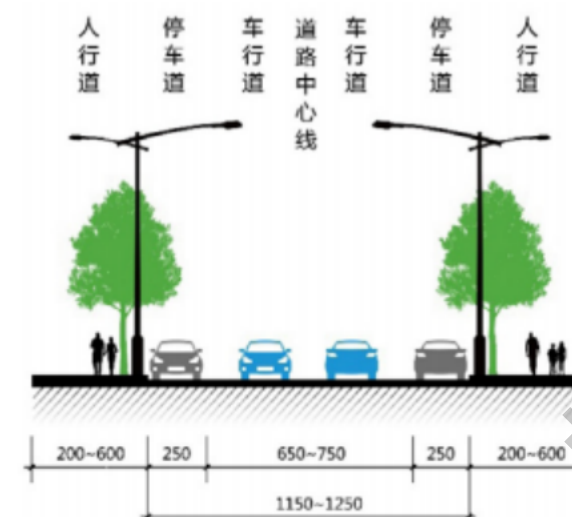
双向四车道单侧路内停车标准横断面图(16m-18m)



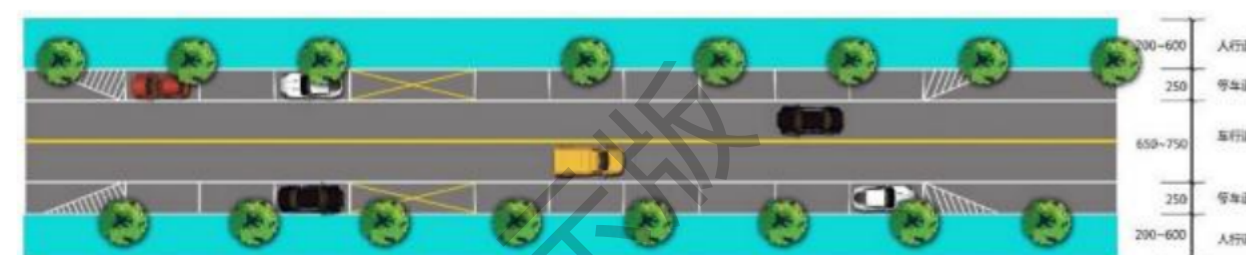
双向四车道单侧路内停车标准平面图(16m-18m)

双向两车道路内停车布置方案

双向两车道标准横断面宽度为11.5m至12.5m时,本次规划推荐两侧路内停车,路内停车泊位为平行式布置,其标准横断面、标准平面图如下所示。

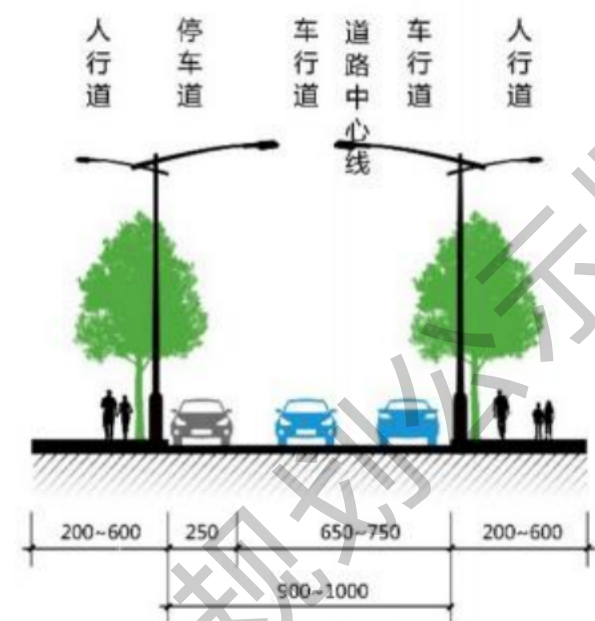


双向两车道双侧路内停车标准横断面图(11.5m-12.5m)

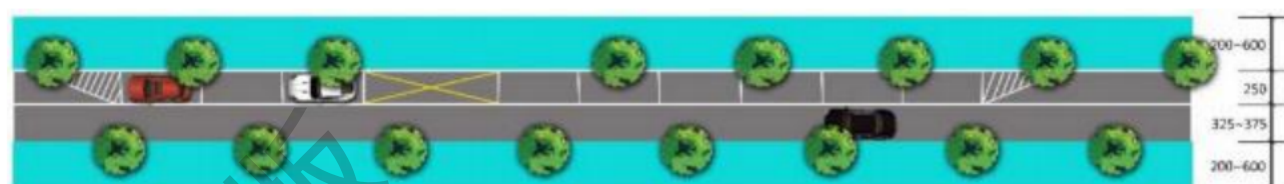


双向两车道双侧路内停车标准平面图(11.5m-12.5m)

双向两车道标准横断面宽度为9m至10m时,本次规划推荐单侧路内停车,路内停车泊位为平行式布置,其标准横断面、标准平面图如下所示。



双向两车道单侧路内停车标准横断面图(9m-10m)



单向一车道设置路内停车标准平面图(5.75m-6.25m)

共规划公共停车位18572个。

第5章.配建停车设施规划

5.1 建筑物配建停车设施规划

建筑物配建停车设施是城市停车设施的主要组成部分，它具有出行终端(自备车位)停车以及兼顾车辆出行过程社会停车的双重功能。城市停车位不足、历史欠账的形成与积累，主要是由于城市建设进程中建筑物配建停车设施设置标准偏低、对机动车快速发展进程估计不足引起的。因此，有必要对当前阜新市现行的建筑物停车配建标准进行规划与管控，从而指导阜新市停车配建标准的良性发展。

建筑物机动车标准车位配建指标建议表

建筑物分类		计算单位	阜新配建标准
大类	小类		
住宅	商品房	独立式住宅	车位/100m ²
		单元式住宅	车位/100m ²
	经济适用房		车位/100m ²
	廉租房、公共租赁住房		车位/100m ²
办公	行政办公		车位/100m ²
	商务办公		车位/100m ²
商业金融		综合商场	车位/100m ²
	商业	大型超市	车位/100m ²
		配套商业设施	车位/100m ²
		菜市场	车位/100m ²
	餐饮		车位/100m ²
医疗卫生	综合医院		车位/100m ²
	社区医院		车位/100m ²
	卫生防疫站		车位/100m ²
教育	大中专院校		车位/100 名学生
	高中		车位/100 名学生
	初中		车位/100 名学生
	小学		车位/100 名学生
	幼儿园		车位/100 名学生

5.2配建标准实施管理建议

在建筑物配建停车设施标准的执行中，政府应该出台相应的配建准则要求和配套的管理与处罚措施。其中，配建准则要求是配建标准与准则的重要组成部分，而配建标准执行的配套管理与处罚措施是标准得以准确、严格实施的法律保障。针对阜新市实际的停车配建情况，政府应采取多种措施，弥补停车历史欠账；同时严格监管停车配建标准的实施，确保新建小区项目中不欠“新账”。

1、规划选址、交通影响评价等前期进行条件控制，保证严格执行

阜新市有关部门应当对新建项目的规划选址、交通影响评价等前期工作进行条件控制，保证停车配建标准严格执行。建筑物新建、改建、扩建时，必须在场地规划和建筑设计时，按照规划设计条件和配建标准，确定配建停车设施的规模、布局、建设形式等。不符合规划设计条件和配建标准的，不予核发《建设工程规划许可证》。

另外，建筑物配建停车设施应当与主体工程同时设计、施工、验收和投入使用。建设工程竣工后，城市规划行政主管部门要依据规划设计条件和配建标准，对停车设施建设情况进行规划核实，不符合规划、不满足配建标准和有关工程建设标准的，有关部门不得通过竣工验收。在通过竣工验收后，城市停车行业主管部门要加强停车设施建成后的使用监管，对未经批准、挪作他用的配建停车设施应限期整改、恢复停车功能。

2、鼓励企事业单位等建筑物车位对社会开放共享

当前，阜新市企业、事业单位、住宅等禁止外来车辆停放，配建停车设施主要面向单位内部免费使用，一方面加大了社会停车的总体供需矛盾，同时配建停车位的使用效率也明显偏低，特别是在本建筑物停车高峰以外的其他时段车位资源浪费现象严重。另一方面，中心城区通勤出行使用小汽车比例居高不下，交通出行结构难以合理调整优化。因此，应采取各种有效措施，

出台相关规定鼓励现有的各类配建停车设施错时对社会开放，并提出开放车位的最低要求，促使建筑物自身吸引车辆的停放问题在建筑物地块内部解决。建筑物车位对社会开放的举措，不仅能够缓解社会停车供需紧张矛盾、有效提高配建停车位使用率，更是配合城市交通出行方式结构优化目标实现的积极举措。

阜新市主城区企事业单位内部停车位数量统计表					
序号	单位名称	车位数量	序号	单位名称	车位数量
1	财政局	45	28	供热公司	28
2	城建集团	60	29	海州公安分局	10
3	交投集团	200	30	司法局	10
4	阜勤集团（迎宾馆、西山宾馆、财培）	85	31	细河综合执法	8
5	水利大厦	80	32	海州区检察院	11
6	交警支队	200	33	中级人民法院	12
7	细河检察院	30	34	爱卫会	26
8	细河司法警察大队	128	35	审计局	7
9	细河区政府	150	36	科协	16
10	阜新森林公安局	50	37	海州综合执法局	12
11	细河区税务局	40	38	教育局	22
12	阜新市税务局	110	39	市人大	30
13	人事局	30	40	总工会	20
14	市政处	33	41	阜新市心理医院	50
15	海州区法院	50	42	党校	48
16	老年医院	60	43	海关	10
17	和平派出所	17	44	自来水公司	230
18	住房公积金（老）	13			
19	交通局	22			
20	园林处	50			
21	房产监理处	25			
22	海州区和平街道	12			
23	房产经营公司（两处）	45			
24	民政局	50			
25	西山派出所	8			
26	传染病院	120			
27	人民防空	30			
小计		2351			
总计		2293			

3、鼓励老小区改造停车设施，内部挖潜，增加停车泊位，弥补历史缺口

老小区缺口较大，划线停车位数量少，停车无序，但实际上小区内部空间大，有条件可以改造，增加停车泊位。建议阜新市政府推出一系列政策方案，鼓励老小区改造停车设施，内部挖潜，弥补历史缺口。如对小区绿化进行改造，适当移植绿篱，按规范要求施划停车位，可在停车位上铺设植草砖，补偿绿化面积。

4、滚动修编，与时俱进，更精确地把握阜新建筑物配建波动

在配建指标实施的过程中，跟踪调查分析停车泊位需求的动态变化，准确分析由于经济发展不确定性带来的泊位需求波动，研究指标的适应性、科学性，更精确的控制动、静态交通的协调发展。同时，密切关注周边一线城市的停车配建标准变化情况，结合城市自身情况，合理借鉴，保证配建指标具有一定的超前性。

3、根据需求对停车配建指标进行动态调整

每3~5年进行一次系统的停车需求研究和现有指标的分析，滚动修编，实现动态调整。

4、结合城市用地改造和控制性详细规划具体落实边界未明确的停车场

由于缺乏完整的控制性详细规划的指导，地区用地改造的可变性较大，因此本次规划在这些地区进行停车场选址时，只能给出大致的设置范围和大体的形式要求，对于这些尚不完全确定的停车场，需要结合地区改造和规划进一步落实用地边界及设置形式。

5、结合城市总体规划、分区规划和控制性详细规划进一步落实中远期停车场用地

在今后城市分区规划和控制性详细规划的编制过程中，需结合本次停车需求和规划，将近期无法落实的停车场以及远期停车场落实在新的城市规划中。

第6章.规划实施保障措施

6.1停车规划政策措施

1、严格控制已确定的社会公共停车场用地

本次规划已经确定部分独立设置的社会公共停车场用地，特别是核心区内，应严格控制用地，避免用地避免挪用。应结合本次规划，将停车场用地边界纳入城市规划管理系统中，与道路红线和其他相关规划紧密结合。

2、强化结合建筑联合开发社会停车场的审批管理

对于结合用地开发与新建建筑联合开发建设的停车场，在项目规划审批时，特别需注意停车位的配置要求，这部分建筑配建的停车泊位包括两部分：一是满足建筑自身功能要求的配建泊位，二是规划要求另外设置并对社会开放的公共泊位，且公共泊位应对其设置形式明确，保障其公共属性。

6.2停车场用地政策与建议

在停车场的建设过程中，用地取得的难易和土地成本的高低决定了停车场的建造规模和民间资本投资建设的热情。而对于土地资源紧张的中心城区，大规模地修建停车场存在很大的困难。因此，可以从以下几个方面解决用地难题：

1、预留用地

对于新开发的地区，应在用地规划中结合停车需求和周边用地情况，确定预留公共停车场用地的位置及规模。从以往的经验来看，预留的停车场用地往往得不到保证，被开发商擅自改变用途。对此应加强管理，土地使用者应当按照出让合同约定的土地使用条件和规划用途进行开发。对于已经办理预(销)售手续或买卖手续的宗地不得变更使用用途，对于出让地块范围内的小

区绿地、公共用地和其他公益性设施用地等不得变更为住宅、商业或其他经营性用地，规划建设部门不得为以上变更办理有关房地变更手续。

2、利用绿地

国家对绿地率的要求非常严格，凡是项目中涉及到绿地使用的，很难获得批准。而在一些老旧地块或者居住小区，由于修建时未考虑停车需求，未预留停车用地，成为停车矛盾突出地区，大量车辆停靠在小区内的道路和绿地上，一些绿地实际上已经名存实亡。因此，在这情况下，可以利用绿地修建简易车库或机械式停车楼，满足地块或居住小区的停车需求，并通过植树和其它方式达到绿化要求；此外，还可以利用绿地的地下空间建设地下停车库、在条件允许的地方建设简易停车楼等。

3、利用市政用地地下空间

目前，阜新市地下空间的开发利用率较低，地下停车场占比较低。在城市用地日益紧张的情况下，合理有序开发地下空间资源，可以有效缓解停车资源不足的问题。因此，可以考虑在条件许可的道路下方修建停车场，既能解决停车问题，还能免除拆迁费。新建地下停车库成本较高，应主要布设在城市中心区、商业区等停车流量需求大的地区。

4、新能源汽车设施配套建设

停车场应结合电动车辆发展需求、停车场规模及用地条件、预留充电设施建设条件，具备充电条件的停车位数量不宜小于停车位总数的10%。建议阜新市编制充电设施专项规划。

6.3智慧停车系统实施建议

(1)动、静态交通管理系统协同推进

通过对交警部门共享违法数据，建立动静态交通的协调机制；一方面减小违停对动态交通的影响，另一方面提高路内停车泊位的利用率。

(2)分期实施

前期试点：一期对海州服务中心区沿解放大街北至玉龙服务中心区范围内的路内停车泊位建设城市智能停车管理系统，通过信息共享逐步吸收配建停车设施。

归纳总结，全市推开：二期通过群众反映、技术改进等方式调整收费政策、强化系统功能，在全市进行推广。

(3)重点突出，优先建设

根据实际情况、针对问题重点，优先推进相应的管理子系统。