

前 言

根据住房和城乡建设部《关于印发〈2014年工程建设标准规范制订、修订计划〉的通知》(建标[2013]169号)的要求,标准编制组经广泛调查研究,认真总结实践经验,参考有关国际标准和国外先进标准,在广泛征求意见的基础上,编制了本标准。

本标准的主要技术内容是:1.总则;2.术语;3.基本规定;4.综合交通与城市空间布局;5.城市交通体系协调;6.规划实施评估;7.城市对外交通;8.客运枢纽;9.城市公共交通;10.步行与非机动车交通;11.城市货运交通;12.城市道路;13.停车场与公共加油加气站;14.交通调查与需求分析;15.交通信息化。

本标准由住房和城乡建设部负责管理,由中国城市规划设计研究院负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议,请寄送中国城市规划设计研究院(地址:北京市海淀区三里河路9号,邮政编码:100037)。

本标准主编单位:中国城市规划设计研究院

本标准参编单位:同济大学

东南大学

重庆市交通规划研究院

深圳市城市交通规划设计研究中心有限公司

本标准主要起草人员:孔令斌 戴彦欣 陈小鸿 陈学武
林 群 周 涛 伍速锋 赵洪彬
付冬楠 林航飞 叶建红 石小法
王 炜 杨 敏 张晓春 宋家骅

程坦	翟长旭	李凤军	辛飞飞
陈茜	季彦婕	邵源	江捷
但媛	胡义良	陈蔚	池利兵
黎晴	高志刚	刘海洲	

本标准主要审查人员：王静霞 王晓明 陈必壮 钱林波
刘志 杨新苗 许双牛 王江燕
袁锦富 刘奇志 赵华勤 和坤玲
陆化普 杨东援 陆锡明

住房和城乡建设部
浏览专用

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	5
4	综合交通与城市空间布局	8
5	城市交通体系协调	10
5.1	一般规定	10
5.2	城市客运交通	10
5.3	城市货运交通	12
5.4	交通需求管理	12
6	规划实施评估	13
7	城市对外交通	14
7.1	一般规定	14
7.2	机场	15
7.3	铁路	15
7.4	公路	16
7.5	港口	16
8	客运枢纽	17
8.1	一般规定	17
8.2	城市综合客运枢纽	17
8.3	城市公共交通枢纽	18
9	城市公共交通	20
9.1	一般规定	20
9.2	城市公共汽电车	21
9.3	城市轨道交通	23

9.4	快速公共汽车交通系统与有轨电车	26
9.5	辅助型公共交通	27
10	步行与非机动车交通	28
10.1	一般规定	28
10.2	步行交通	28
10.3	非机动车交通	29
11	城市货运交通	31
11.1	一般规定	31
11.2	城市对外货运枢纽及其集疏运交通	31
11.3	城市内部货运交通	32
12	城市道路	33
12.1	一般规定	33
12.2	城市道路的功能等级	33
12.3	城市道路网布局	36
12.4	城市道路红线宽度与断面空间分配	38
12.5	干线道路系统	39
12.6	集散道路与支线道路	41
12.7	道路衔接与交叉	41
12.8	城市道路绿化	42
12.9	其他功能道路	43
13	停车场与公共加油加气站	44
13.1	一般规定	44
13.2	非机动车停车场	44
13.3	机动车停车场	44
13.4	公共加油加气站及充换电站	46
14	交通调查与需求分析	47
15	交通信息化	49
附录 A	车辆换算系数	50
附录 B	城市综合交通体系规划主要内容	51

本标准用词说明	53
引用标准名录	54

住房和城乡建设部信息公开
浏览专用

Contents

1	General Provisions	1
2	Terms	2
3	Basic Requirements	5
4	Comprehensive Transport and Urban Spatial Layout	8
5	Coordination of Urban Transport System	10
5.1	General Requirements	10
5.2	Urban Passenger Transport System	10
5.3	Urban Freight Transport System	12
5.4	Travel Demand Management	12
6	Evaluation of Planning Implementation	13
7	Inter-city Transportation	14
7.1	General Requirements	14
7.2	Airport	15
7.3	Railway	15
7.4	Highway	16
7.5	Port	16
8	Urban Passenger Transfer Hub	17
8.1	General Requirements	17
8.2	Urban Comprehensive Passenger Transfer Hub	17
8.3	Urban Public Transport Transfer Hub	18
9	Urban Public Transport	20
9.1	General Requirements	20
9.2	Bus Transit	21
9.3	Urban Rail Transit	23

9.4	BRT and Tram	26
9.5	Paratransit	27
10	Pedestrian and Non-motorized Transport	28
10.1	General Requirements	28
10.2	Pedestrian	28
10.3	Non-motorized Transport	29
11	Urban Freight Transport	31
11.1	General Requirements	31
11.2	Urban Inter-city Freight Transfer Hub and Distribution	31
11.3	Urban Intra-city Freight Transport	32
12	Urban Roads and Streets	33
12.1	General Requirements	33
12.2	Functional Classification of Urban Roads and Streets	33
12.3	Layout of Urban Roads and Streets	36
12.4	Right of Way	38
12.5	Arterial Road System	39
12.6	Collector and Local Streets	41
12.7	Connection and inter-section of Urban Roads and Streets	41
12.8	Planting on Urban Roads and Streets	42
12.9	Other Roads and Streets	43
13	Parking Lot and Filling Station	44
13.1	General Requirements	44
13.2	Non-motorized Vehicle Parking	44
13.3	Motorized Vehicle Parking	44
13.4	Filling Station and EV Charging Station	46
14	Travel Survey and Travel Demand Analysis	47
15	Transport Informatization	49
	Appendix A Conversion Factor of Vehicle	50
	Appendix B The Main Contents of Urban Comprehensive	

Transport System Planning	51
Explanation of Wording in This Standard	53
List of Quoted Standards	54

住房和城乡建设部信息公开
浏览专用

1 总 则

1.0.1 为保障城市的宜居与可持续发展，规范城市综合交通体系规划的编制与实施，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于城市总体规划中城市综合交通体系规划编制和单独的城市综合交通体系规划编制。

1.0.3 城市综合交通体系规划应以国家和省（直辖市）的城镇体系规划、经济社会发展规划以及相关综合交通专业规划为依据。

1.0.4 城市综合交通体系应以人为中心，遵循安全、绿色、公平、高效、经济可行和协调的原则，因地制宜进行规划。

1.0.5 城市综合交通体系规划，除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 出行 trip

有明确的活动目的，采用一种或多种交通方式从一个地方到另一个地方的移动过程。在城市综合交通体系规划的交通需求分析中，一般指使用城市道路与交通设施的出行。根据出行目的，可以分为通勤出行（上、下班，上、下学），公务、商务出行，生活性出行（与购物、餐饮、娱乐休闲等个人日常生活安排相关的出行）和其他出行（与探亲访友、探病看病等非个人日常生活安排相关的出行）。

2.0.2 绿色交通 green transport

客货运输中，按人均或单位货物计算，占用城市交通资源和消耗的能源较少，且污染物和温室气体排放水平较低的交通活动或交通方式。如采用步行、自行车、集约型公共交通等方式的出行。

2.0.3 城市公共交通 urban public transport

由获得许可的营运单位或个人为城区内公众或特定人群提供的具有确定费率的客运交通方式的总称。按照运输能力与效率可划分为集约型公共交通与辅助型公共交通。

2.0.4 集约型公共交通 mass transit

为城区中的所有人大众化公共交通服务，且运输能力与运输效率较高的城市公共交通方式，简称公交。可分为大运量、中运量和普通运量公交。大运量公交指单向客运能力大于3万人次/h的公共交通方式；中运量公交指单向客运能力为1万人次/h~3万人次/h的公共交通方式；普通运量公交指单向客运能力小于1万人次/h的公共交通方式。

2.0.5 辅助型公共交通 paratransit

满足特定人群个性化出行需求的城市公共交通方式。如出租车、班车、校车、定制公交、分时租赁自行车，以及特定地区的轮渡、索道、缆车等。

2.0.6 快速公共汽车交通系统 Bus Rapid Transit system (BRT)

采用大容量、高性能公共汽电车，集成专用车道、车站和乘客服务，由优先通行信号系统、智能调度系统控制的集约型快速公共交通客运方式。简称快速公交。

2.0.7 城市客运枢纽 urban passenger transfer hub

在城市客运交通系统中，为不同交通方式或同一交通方式不同方向、功能的线路提供的客流集散和转换的场所。分为城市综合客运枢纽和城市公共交通枢纽。

2.0.8 公共交通走廊 public transport corridor

公共交通客流集中分布的廊道。简称公交走廊。

2.0.9 非机动车 non-motorized vehicle

以人力或者畜力驱动，允许在城市道路上行驶的交通工具，以及虽有动力装置驱动但设计最高时速、空车质量、外形尺寸符合国家有关标准的残疾人机动轮椅车、电动自行车等交通工具。

2.0.10 当量小汽车 passenger car unit

以4座~5座的小客车为标准车，作为各种类型车辆换算道路交通量的当量车种，单位为pcu。不同车种的换算系数宜按本标准附录A第A.0.1条的规定取值。

2.0.11 单位标准公共汽电车 standard transit bus

以车身长度7m~10m的单节单层公共汽车为标准车，简称标台。其他型号的公共汽电车，按其车身长度和额定载客，选用相应换算系数折算成标准车数。各类型公共汽电车换算系数宜按本标准附录A第A.0.2条的规定取值。

2.0.12 交通稳静化 traffic calming

是道路规划、设计中一系列工程和管理措施的总称，主要用在城市次干路、支路的规划设计中。通过在道路上设置物理设

施，或通过立法、技术标准、通行管理等降低机动车车速、减少机动车流量，并控制过境交通进入，以改善道路沿线居民的生活环境，保障行人和非机动车的交通安全。也称“交通宁静化”。

2.0.13 道路物理隔离 physical separation

按照通行速度、方向或功能来划分道路上不同交通工具通行空间各类实体分隔设施或不同地面标高的区分手段，一般有隔离栏、隔离墩、绿化带等。

2.0.14 内陆港 inland port

在内陆城市依照国内有关运输法规、条约和惯例设立的对外开放的国内商港，一般作为地区性货物集散中心，通常为海（河）对外港口功能在内陆城市的延伸。

2.0.15 生产性货运中心 freight center for industry

为原材料、半成品以及产成品的运输、集散、储存、配送等设置的货物流通综合服务设施。

2.0.16 城市内部货物集散点 urban interior distribution point

指设置在城市内部供货物中转、集散的场所。

2.0.17 交通瓶颈地区 traffic bottleneck area

城市中受到自然地貌或对外交通设施（如城市中的江、河、山体、铁路等）阻隔，导致交通组织空间供应紧缺的地区。

3 基本规定

3.0.1 城市综合交通（简称“城市交通”）应包括出行的两端都在城区内的城市内部交通，和出行至少有一端在城区外的城市对外交通（包括两端均在城区外，但通过城区组织的城市过境交通）。按照城市综合交通的服务对象可划分为城市客运与货运交通。

3.0.2 城市综合交通体系规划的范围与年限应与城市总体规划一致。

3.0.3 城市综合交通体系应优先发展绿色、集约的交通方式，引导城市空间合理布局和人与物的安全、有序流动，并应充分发挥市场在交通资源配置中的作用，保障城市交通的效率与公平，支撑城市经济社会活动正常运行。

3.0.4 规划的城市道路与交通设施用地面积应占城市规划建设用地面积的 15%~25%，人均道路与交通设施面积不应小于 12m²。城市综合交通体系规划与建设应集约、节约用地，并应优先保障步行、城市公共交通和自行车交通运行空间，合理配置城市道路与交通设施用地资源。

3.0.5 城市综合交通体系规划应符合下列规定：

1 城市内部客运交通中由步行与集约型公共交通、自行车交通承担的出行比例不应低于 75%。

2 应为规划范围内所有出行者提供多样化的出行选择，并应保障其交通可达性，满足无障碍通行要求。

3 城市内部出行中，95%的通勤出行的单程时耗，规划人口规模 100 万及以上的城市应控制在 60min 以内（规划人口规模超过 1000 万的超大城市可适当提高），100 万以下城市应控制在 40min 以内。

4 应通过交通需求管理与交通设施建设保障城市道路运行的服务水平。城市干线道路交通高峰时段机动车平均行程车速不应低于表 3.0.5 的规定。

表 3.0.5 城市快速路、主干路交通高峰时段
机动车平均行程车速低限 (km/h)

道路等级	城市中心区	其他地区
快速路	30	40
主干路	20	30

3.0.6 城市综合交通体系应与城市空间布局、土地使用相互协调，城市综合交通的各子系统之间，以及城市内部交通与城市对外交通之间应在发展目标、发展时序、建设标准、服务水平、运营组织等方面进行协调。

3.0.7 城市综合交通体系的规划应符合城市所在地和城市不同发展分区的发展特征和发展阶段，并应符合下列规定：

1 城市新区的规划应充分满足城市发展的需求，并充分考虑城市发展的不确定性。设施建设基本完成的城市建成区的规划应以优化交通政策，改善步行、非机动车和公共交通，以及优化交通组织为重点。

2 应能适应规划期内城市不同发展阶段空间组织的要求。

3 应符合城市不同发展分区的交通特征。

4 应为符合城市发展战略的新型交通方式提供发展条件。

3.0.8 规划人口规模 100 万及以上城市的地下空间的开发和改造，应优先、统筹考虑公共交通和停车设施。

3.0.9 城市综合交通体系应符合城市的经济社会发展水平，在经济和财务上可持续，并应对重大交通基础设施的远景发展进行布局规划和用地控制。

3.0.10 城市综合交通体系规划必须符合城市防灾减灾的要求。

3.0.11 城市综合交通体系规划的主要内容应符合本标准附录 B 的规定，并符合下列规定：

1 城市综合交通体系规划的编制、修改与评估应与城市总体规划同步进行；

2 应保障在规划过程中的公众参与。

住房和城乡建设部信息公开
浏览专用

4 综合交通与城市空间布局

4.0.1 城市综合交通体系应与城市空间布局协同规划，通过用地布局优化引导城市职住空间的匹配、合理布局城市各级公共与生活服务设施，将居民出行距离控制在合理范围内，并应符合下列规定：

1 城区的居民通勤出行平均出行距离宜符合表 4.0.1 的规定，规划人口规模超过 1000 万人及以上的超大城市可适当提高。

表 4.0.1 居民通勤出行（单程）平均出行距离的控制要求

规划人口规模（万人）	≥500	300~500	100~300	50~100	<50
通勤出行距离（km）	≤9	≤7	≤6	≤5	≤4

2 城区内生活出行，采用步行与自行车交通的出行比例不宜低于 80%。

4.0.2 城市综合交通体系应有效引导城市空间布局与优化，协调交通系统在承载城市活动、引导城市集约高效开发、塑造城市特色风貌、提升城市环境质量等方面的功能，并应符合下列规定：

1 综合交通网络布局应与城市空间结构、交通走廊分布契合。

2 城市公共交通骨干系统应串联城市活动联系密切的城市功能地区。

4.0.3 应利用城市公共交通引导城市开发，依托城市公共交通走廊、城市客运交通枢纽布局城市的高强度开发。城市综合交通设施与服务应根据土地使用强度差异化提供，城市土地使用高强度地区应提高城市道路与公共交通设施的密度，加密步行与非机动车交通网络。

4.0.4 城市建成区的更新地区，交通系统规划与建设应符合以下规定：

- 1 应根据交通系统承载力确定城市更新的规模与用途；
- 2 应优先落实规划预留的各类交通设施及空间；
- 3 应结合街区改造，提高城市次干路和支路的密度；
- 4 应增加步行、城市公共交通与非机动车交通空间；
- 5 应完善城市货物配送的交通设施及空间。

4.0.5 城市交通瓶颈地区，交通系统规划与建设应符合以下规定：

- 1 应控制穿越交通瓶颈的交通总量；
- 2 应充分考虑城市远景发展规划，做好设施间协调与预留控制；
- 3 穿越交通瓶颈的通道应优先保障公共通路权；
- 4 应通过通道设施布局、交通方式的多样性，提高穿越交通瓶颈的交通系统可靠性。

5 城市交通体系协调

5.1 一般规定

5.1.1 城市交通体系协调对象应为城市各交通子系统，应包括城市公共交通，小客车、摩托车等个体机动化客运交通方式，步行、自行车等非机动化客运交通方式，以及机动化与非机动化货运交通方式。

5.1.2 城市综合交通体系规划应根据不同城市和城市不同地区的交通特征，差异化确定综合交通体系内不同交通方式的功能定位、优先规则、组织方式和资源配置。

5.1.3 城市客运交通体系应优先保障步行、城市公共交通和自行车等绿色交通方式的运行空间与环境，引导小客车、摩托车等个体机动化交通方式有序发展、合理使用。

5.1.4 城市综合交通体系应通过交通政策、服务价格、空间分配和系统组织，协调各种交通方式的运行和各种交通工具的停放。停车设施的供给应结合城市交通网络承载能力和运行状态、区位和用地功能等因素差异化确定。

5.1.5 城市宜根据产业发展和客货运交通组织要求协调货运通道和物流场站布局，加强不同方式货运系统之间的协作，提高运输效率。货运交通组织应与客运交通适度分离，主要货运线路不应穿越城市中心区和居住区等客流密集地区。

5.2 城市客运交通

5.2.1 不同规模城市的客运交通系统规划应符合以下规定，带形城市可按其上一档规划人口规模城市确定。

1 规划人口规模 500 万及以上的城市，应确立大运量城市轨道交通在城市公共交通系统中的主体地位，以中运量及多层次

普通运量公交为基础，以个体机动化客运交通方式作为中长距离客运交通的补充。规划人口规模达到 1000 万及以上时，应构建快线、干线等多层次大运量城市轨道交通网络。

2 规划人口规模 300 万~500 万的城市，应确立大运量城市轨道交通在城市公共交通系统中的骨干地位，以中运量及多层次普通运量公交为主体，引导个体机动化交通方式的合理使用。

3 规划人口规模 100 万~300 万的城市，宜以大、中运量公共交通为城市公共交通的骨干，多层次普通运量公交为主体，引导个体机动化客运交通方式的合理使用。

4 规划人口规模 50 万~100 万的城市，客运交通体系宜以中运量公交为骨干，普通运量公交为基础，构建有竞争力的公共交通服务网络。

5 规划人口规模 50 万以下的城市，客运交通体系应以步行和自行车交通为主体，普通运量公交为基础，鼓励城市公共交通承担中长距离出行。

5.2.2 城市内不同土地使用强度地区的客运交通系统应根据交通特征差异化规划，并应符合以下规定：

1 城市中心区应优先保障公共交通路权，加密城市公共交通网络和站点，并应优先保障城市公共交通枢纽用地；应构建独立、连续、高密度的步行网络，紧密衔接各类公共交通站点与周边建筑，以及在适合自行车骑行的地区构建安全、连续、高密度的非机动车网络；应严格控制机动车出行停车位规模，降低个体机动化交通出行需求和使用强度。

2 城市其他地区的公共交通走廊应保障公共交通优先路权；构建安全、连续的步行和非机动车网络；控制机动车出行停车位规模，调控高峰时段个体机动化通勤交通需求。

5.2.3 高峰期城市公共交通全程出行时间宜控制在小客车出行时间的 1.5 倍以内。城市公共交通站点、客运枢纽应与步行、非机动车系统良好衔接。

5.2.4 在交通拥堵常发地区，应优先保障城市公共交通、步行

与非机动车交通路权，对小客车、摩托车等个体机动化出行需求进行管控。

5.2.5 旅游城市应结合旅游交通特征，依托城市综合客运枢纽和城市公共交通枢纽等设置旅游交通集散中心，发展以城市公共交通、步行与自行车交通为主体的旅游交通系统。

5.3 城市货运交通

5.3.1 城市道路网络布局与通行管理应保障城市货物运输网络的完整性。

5.3.2 城市干线道路系统应为城市主要工业区、仓储区与货运枢纽及主要对外公路之间的联系提供高品质运输服务条件。

5.3.3 城市外围货运交通枢纽应与物流园区、物流配送中心、货运中心等货运节点结合布置，或设置便捷的联系通道。

5.3.4 城市各类货运枢纽与货运节点应配建与其规模相适应的停车设施，停车设施的类型与服务能力应与载运工具相匹配。

5.4 交通需求管理

5.4.1 城市应综合利用法律法规、经济、行政等交通需求管理手段，合理调节交通需求的总量、时空分布和方式结构，引导小客车、摩托车等个体机动化交通合理出行，提高步行、自行车、城市公共交通方式的出行比例。

5.4.2 对小客车、摩托车等个体机动化出行的调控，宜从拥有、使用、停放和淘汰等环节综合制定对策。

5.4.3 城市中心区应优先采取交通需求管理措施抑制个体机动化出行需求，保持道路交通运行状况在可接受的水平。

5.4.4 城市中各类保护区，应根据规划确定的保护要求，制定与城市综合交通体系发展相适应的交通需求管理措施。

6 规划实施评估

6.0.1 城市综合交通体系规划的编制和实施计划的制订，应进行城市综合交通体系规划的实施评估，并应以城市综合交通体系规划的实施评估结论为依据。

6.0.2 城市综合交通体系规划实施评估应采取定量与定性相结合的方法，对城市综合交通的发展目标、策略、政策，城市的空间布局与交通系统协调，综合交通体系各组成部分的组织与协调，交通设施投资与建设、交通系统运行与管理等方面进行评估，并对规划编制与实施提出建议。

6.0.3 评估内容包括实施进度、实施效果和外部效益等方面，并应符合以下规定：

1 实施进度评估应评估综合交通体系各组成部分的规划实施进度与协调性；

2 实施效果评估应评估规划实施后城市空间布局调整、居民出行特征、交通系统运行效果、财政可持续能力等与规划预期的关系；

3 外部效益评估应评估规划实施对城市经济发展、土地使用、社会与环境可持续等方面的外部影响。

7 城市对外交通

7.1 一般规定

7.1.1 城市对外交通衔接应符合以下规定：

- 1 城市的各主要功能区对外交通组织均应高效、便捷；
- 2 各类对外客货运系统，应优先衔接可组织联运的对外交通设施，在布局上结合或邻近布置；
- 3 规划人口规模 100 万及以上城市的重要功能区、主要交通集散点，以及规划人口规模 50 万~100 万的城市，应能 15min 到达高、快速路网，30min 到达邻近铁路、公路枢纽，并至少有一种交通方式可在 60min 内到达邻近机场。

7.1.2 对外交通设施规划应符合下列规定：

- 1 城市重大对外交通设施规划要充分考虑城市的远景发展要求；
- 2 市域内对外交通通道、综合客运枢纽和城乡客运设施的布局应符合市域城镇发展要求；
- 3 承担城市通勤交通的对外交通设施，其规划与交通组织应符合城市交通相关标准及要求，并与城市内部交通体系统一规划；
- 4 城市规划区内，同一对外交通走廊内相同走向的铁路、公路线路宜集中设置；
- 5 城市道路上过境交通量大于等于 10000pcu/d，宜布局独立的过境交通通道。

7.1.3 城市对外交通走廊或场站规划，应预留与之相交的城市主干路及以上等级道路、重要次干路的穿越通道，减少对城市的分割。

7.1.4 承担国家或区域性综合交通枢纽职能的城市，城市主要

综合客运枢纽间交通连接转换时间不宜超过 1h。

7.2 机 场

7.2.1 衔接机场的铁路与道路系统布局应与机场的客货运服务腹地范围一致。年旅客吞吐量 2000 万人次及以上的机场宜与城际铁路、高速铁路衔接，年旅客吞吐量 1000 万人次及以上的机场，应布局与主要服务城市之间的机场专用道路，并宜设置城市航站楼。

7.2.2 机场集疏运交通组织应鼓励采用集约型公共交通方式。

7.2.3 布局有多个机场的城市，机场之间应设置快捷的联系道路或轨道交通。

7.2.4 年旅客吞吐量 1000 万人次及以上的机场应规划城市公共汽电车、出租汽车、机场专线巴士等衔接设施；年旅客吞吐量 20 万人次及以上的机场，宜规划机场专线巴士、出租汽车等衔接设施；年旅客吞吐量小于 20 万人次及货运为主的机场、通用机场，应结合货邮吞吐量、旅客吞吐量和服务水平标准等规划衔接设施。

7.3 铁 路

7.3.1 铁路应综合考虑线路功能与等级、市域城镇布局、城市空间布局与沿线城市用地开发、环境保护要求等，合理布局线路，确定敷设方式和车站位置。

7.3.2 铁路场站之间宜相互连通，布局应符合下列规定：

1 规划人口规模 100 万及以上的城市，应根据城市空间布局和对外联系方向均衡布局铁路客运站；其他城市的铁路客运站宜根据城市空间布局和铁路网合理设置。

2 高、快速铁路主要客站应布置在中心城区内，并宜与普通铁路客运站结合设置，中心城区外规划人口规模 50 万人及以上的城市地区，宜设置高、快速铁路客运站。

3 城际铁路客运站应靠近中心城镇和城市主要中心设置；

承担城市通勤的铁路，其车站布局应与城市用地结合，并应满足城市交通组织的要求。

4 铁路货运场站应与城市产业布局相协调，宜与公路、港口等货运枢纽和货运节点结合设置，并应具有便捷的集疏运通道。

5 铁路编组站、动车段（所）等设施宜布局在中心城区边缘或之外。编组站应布置于铁路干线汇合处，并与铁路干线顺畅连接，可与铁路货运站结合设置。

7.4 公 路

7.4.1 干线公路应与城市主干路及以上等级的道路衔接。规划人口规模 500 万及以上的城市，主要对外高速公路出入口宜根据城市空间布局，靠近城市承担区域服务职能的主要功能区设置。

7.4.2 进入中心城区内的公路，道路横断面除满足对外交通需求外，还应考虑步行、非机动车和城市公共交通的通行要求。

7.5 港 口

7.5.1 大型货运港口应优先发展铁路、水路集疏运方式，并应规划独立的集疏运道路，集疏运道路应与国家和省级高速公路网络顺畅衔接。

7.5.2 城市客运港口宜与城市公共交通枢纽、公路客运站等交通枢纽结合设置。

7.5.3 宜根据港口运输特征的变化和城市发展状况适时调整港口功能，协调港口与城市建设的关系。

8 客运枢纽

8.1 一般规定

8.1.1 城市客运枢纽按其承担的交通功能、客流特征和组织形式分为城市综合客运枢纽和城市公共交通枢纽两类。城市综合客运枢纽服务于航空、铁路、公路、水运等对外客流集散与转换，可兼顾城市内部交通的转换功能。城市公共交通枢纽服务于以城市公共交通为主的多种城市客运交通之间的转换。

8.1.2 城市客运枢纽应保障不同客运交通系统的客流安全、有序、高效地集散与转换。

8.1.3 城市客运枢纽应鼓励立体综合开发，充分利用地下空间。在用地紧张地区建设的城市客运枢纽，应适当缩减枢纽用地面积，进行立体开发。

8.1.4 城市客运枢纽中不同功能、方式、线路间的客流服务设施应共享或合并设置。

8.2 城市综合客运枢纽

8.2.1 城市综合客运枢纽应依据城市空间布局布置，应便于连接城市对外联系通道，服务城市主要活动中心。

8.2.2 城市综合客运枢纽宜与城市公共交通枢纽结合设置。城市综合客运枢纽必须设置城市公共交通衔接设施，规划有城市轨道交通的城市，主要的城市综合客运枢纽应有城市轨道交通衔接。枢纽内主要换乘交通方式出入口之间旅客步行距离不宜超过 200m。

8.2.3 城市综合客运枢纽中对外交通集散规模超过 5000 人次/d，应规划对外客流集散与转换用地，用地面积（不包括对外交通场站）应符合下列规定。

1 公共汽电车衔接设施面积应按 $100\text{m}^2/\text{标准车} \sim 120\text{m}^2/\text{标准车}$ 计算；

2 出租车服务点面积宜按 $26\text{m}^2/\text{辆} \sim 32\text{m}^2/\text{辆}$ 计算；

3 机动车停车场宜按 $15\text{m}^2/\text{标准停车位} \sim 30\text{m}^2/\text{标准停车位}$ 计算；

4 非机动车停车场应按 $1.5\text{m}^2/\text{辆} \sim 1.8\text{m}^2/\text{辆}$ 计算；

5 城市综合客运枢纽承担城市内部交通转换功能时，应在第 1 款～第 4 款的基础上根据本标准第 8.3.2 条的规定增加城市内部交通转换用地；

6 承担城乡客运组织、旅游交通组织职能和包含航空运输方式的城市综合客运枢纽，可适当增加集散与转换用地。

8.3 城市公共交通枢纽

8.3.1 城市公共交通枢纽宜与城市大型公共建筑、公共汽电车首末站以及轨道交通车站等合并布置，并应符合城市客流特征与城市客运交通系统的组织要求。

8.3.2 城市公共交通枢纽高峰小时客流转换规模（不包括城市轨道交通车站内部换乘量）达到 2000人次/h ，应规划城市公共交通枢纽用地。根据高峰小时转换客流规模（不包括城市轨道交通内部换乘量），城市公共交通枢纽用地在城市中心区宜按照 $0.5\text{m}^2/\text{人次} \sim 1\text{m}^2/\text{人次}$ 控制，其他地区宜按照 $1\text{m}^2/\text{人次} \sim 1.5\text{m}^2/\text{人次}$ 控制，且总用地规模应符合表 8.3.2 的规定。

表 8.3.2 城市公共交通枢纽用地规模

客运枢纽区位	用地规模 (m^2)
城市中心区	2000~5000
其他地区	2000~10000

注：城市公共交通场站与城市公共交通枢纽合并设置时，城市公共交通场站等非枢纽功能的面积另计。

8.3.3 城市公共交通枢纽衔接交通设施的配置，应符合表

8.3.3 规定。

表 8.3.3 城市公共交通枢纽衔接交通设施配置要求

客运枢纽区位	交通设施配置要求
城市中心区	<ol style="list-style-type: none">1. 宜设置城市公共汽电车首末站；2. 应设置便利的步行交通系统；3. 宜设置非机动车停车设施；4. 宜设置出租车和社会车辆上、落客区
其他地区	<ol style="list-style-type: none">1. 应设置城市公共汽电车首末站；2. 应设置便利的步行交通系统；3. 宜设置非机动车停车设施；4. 应设置出租车上、落客区；5. 宜设置社会车辆立体停车设施

9 城市公共交通

9.1 一般规定

9.1.1 城市应提供与其经济社会发展相适应的多样化、高品质、有竞争力的城市公共交通服务。

9.1.2 中心城区集约型公共交通服务应符合下列规定：

1 集约型公共交通站点 500m 服务半径覆盖的常住人口和就业岗位，在规划人口规模 100 万以上的城市不应低于 90%；

2 采用集约型公共交通方式的通勤出行，单程出行时间宜符合表 9.1.2 的规定。

表 9.1.2 采用集约型城市公共交通的通勤出行
单程出行时间控制要求

规划人口规模 (万人)	采用集约型公交 95% 的通勤 出行时间最大值 (min)
≥500	60
300~500	50
100~300	45
50~100	40
20~50	35
<20	30

3 城市公共交通不同方式、不同线路之间的换乘距离不宜大于 200m，换乘时间宜控制在 10min 以内。

9.1.3 城市公共交通走廊按照高峰小时单向客流量或客流强度可分为高、大、中与普通客流走廊四个层级。

1 各层级城市公共交通走廊客流特征应符合表 9.1.3 的规定；

表 9.1.3 城市公共交通走廊层级划分

层级	客流规模	宜选择的运载方式
高客流走廊	高峰小时单向客流量 ≥ 6 万人次/h 或客运强度 ≥ 3 万人次/(km·d)	城市轨道交通系统
大客流走廊	高峰小时单向客流量 3 万人次/h ~ 6 万人次/h 或客运强度 2 万人次/(km·d) ~ 3 万人次/(km·d)	
中客流走廊	高峰小时单向客流量 1 万人次/h ~ 3 万人次/h 或客运强度 1 万人次/(km·d) ~ 2 万人次/(km·d)	城市轨道交通或快速公共汽车(BRT)或有轨电车系统
普通客流走廊	高峰小时单向客流量 0.3 万人次/h ~ 1 万人次/h	公共汽电车系统或有轨车系统

2 城市公共交通走廊应设置专用公共交通路权。

9.1.4 各种方式的公共交通应一体化发展。修建轨道交通的城市，应根据轨道交通网络的建设与开通，及时对公共汽电车系统进行相应调整。

9.1.5 城际铁路、城际公交、城乡客运班线、镇村公交应与城市客运枢纽相衔接。

9.2 城市公共汽电车

9.2.1 城市公共汽电车线路宜分为干线、普线和支线三个层级，城市可根据公交客流特征选择线路层级构成。不同层级的城市公共汽电车线路的功能与服务要求宜符合表 9.2.1 的规定。

表 9.2.1 不同层级城市公共汽电车线路功能与服务要求

线路层级	干线	普线	支线
线路功能	沿客流走廊，串联主要客流集散点	大城市分区内部线路，或中小城市内部的主要线路	深入社区内部，是干线或普线的补充

续表 9.2.1

线路层级	干线	普线	支线
运送速度 (km/h)	≥ 20	≥ 15	—
单向客运能力 (千人次/h)	5~15	2~5	< 2
高峰期发车间隔 (min)	< 5	< 10	与干线协调

9.2.2 城市公共汽电车的车站服务区域，以 300m 半径计算，不应小于规划城市建设用地面积的 50%；以 500m 半径计算，不应小于 90%。

9.2.3 城市公共汽电车的车辆规模与发展要求，应综合考虑运载效率、乘坐舒适性和环保要求。

9.2.4 城市公共汽电车站分类与设施配置要求宜符合表 9.2.4 的规定。

表 9.2.4 城市公共汽电车站分类与设施配置要求

类型	设施配置要求
首末站	(1) 应配备乘客候车、上落客等设施； (2) 首站应设置城市公共汽电车运营组织调度设施； (3) 根据用地条件宜配套设置司乘人员服务设施； (4) 根据用地条件宜设置车辆停放设施
停车场	(1) 应设置运营车辆停放、简单维修设施； (2) 宜设置修车材料、燃料储存空间； (3) 应设置燃料添加（加油、加气、充电等）、车辆清洗等服务设施； (4) 宜配套设置司乘人员的服务设施
保养场	(1) 应具有运营车辆保养、维修、配件加工、修制等设施； (2) 应设置修车材料、燃料储存空间； (3) 宜设置燃料添加（加油、加气、充电等）、车辆清洗等服务设施； (4) 根据用地条件宜与车辆停放设施结合布置

9.2.5 城市公共汽电车场站应根据服务需求、车种、车辆数、服务半径和用地条件在城市内均衡布局。

9.2.6 城市公共汽电车场站总用地规模应根据城市公共汽电车车辆发展的规模和要求确定，场站用地总面积按照每标台 $150\text{m}^2 \sim 200\text{m}^2$ 控制。

9.2.7 各类公共汽电车场站应节约用地，鼓励立体建设。可根据需求与用地条件，整合停车场与保养场。各类场站用地指标应符合以下规定：

1 停车场、保养场用地指标宜按照每标台 $120\text{m}^2 \sim 150\text{m}^2$ 控制。

2 当城市公共汽电车场站建有加油、加气设施时，其用地应按现行国家标准《汽车加油加气站设计与施工规范》GB 50156 的规定另行核算面积后加入场站总用地面积中。

3 电车整流站用地规模应根据其所服务的车辆类型和车辆数确定，单座整流站用地面积不应大于 500m^2 。

4 充换电站应结合各类公共汽电车场站设置。

5 首末站宜结合居住区、城市各级中心、交通枢纽等主要客流集散点设置，当 500m 服务半径的人口和就业岗位数之和达到表 9.2.7 的规定时，宜配建首末站。单个首末站的用地面积不宜低于 2000m^2 。在用地紧张地区，首末站可适当简化功能、缩减面积，但不应低于 1000m^2 。无轨电车首末站用地面积应乘以 1.2 的系数。

表 9.2.7 配建首末站的人口与就业岗位要求

类别	城市规模	规划人口规模 100 万及以上	
	规划人口规模 100 万以下	有轨道交通	无轨道交通
500m 半径范围内的人口与就业岗位数（个）之和（人）	8000	15000	12000

9.3 城市轨道交通

9.3.1 高峰期 95% 的乘客在轨道交通系统内部（轨道交通站

间) 单程出行时间不宜大于 45min。

9.3.2 城市轨道交通线路分为快线和干线, 功能层次划分和运送速度宜符合表 9.3.2 的规定。

表 9.3.2 城市轨道交通线路功能层次划分和运送速度

大类	小类	运送速度 (km/h)
快线	A	≥65
	B	45~60
干线	A	30~40
	B	20~30 (不含)

9.3.3 城市轨道交通线网的规划和建设规模应与城市的经济社会发展水平相适应。中心城区轨道交通站点 800m 半径范围内覆盖的人口与就业岗位占规划总人口与就业岗位的比例, 宜符合表 9.3.3 的规定。

表 9.3.3 轨道交通站点 800m 半径范围内覆盖的人口与就业岗位比例

规划人口规模 (万人)	覆盖目标 (%)
≥1000	≥65
500~1000	≥50
300~500	≥35
150~300	≥20

9.3.4 城市轨道交通系统布局应符合下列规定:

- 1 城市轨道交通线路走向应与客流走廊主方向一致。
- 2 城市轨道交通快线宜布局在中客流及以上等级客流走廊, 客流密度不宜小于 10 万人·km/(km·d)。干线 A 宜布局在大客流及以上等级客流走廊, 干线 B 宜布局在大、中客流走廊。
- 3 城市轨道交通线路长度大于 50km 时, 宜选用快线 A; 30km~50km 时, 宜选用快线 B; 干线宜布局在中心城区内。
- 4 根据客流走廊的客流特征和运量等要求, 可在同一客流走廊内布设多条轨道交通线路。
- 5 城市轨道交通主要换乘站应与城市各级中心结合布局, 并方便乘客的换乘需求和轨道交通的组织。城市土地使用高强度

地区，应提高轨道交通站点的密度。

6 城市轨道交通快线宜进入城市中心区，并应加强与城市轨道交通干线的换乘衔接。

9.3.5 城市轨道交通线路的系统制式应根据线路功能、需求特征、技术标准、敷设条件、工程造价、资源共享等要素综合确定。

9.3.6 城市轨道交通站点的衔接交通设施应结合站点所在区位和周边用地特征设置，并应符合下列规定：

1 城市轨道交通应优先与集约型公共交通及步行、自行车交通衔接。

2 城市轨道交通站点周边 800m 半径范围内应布设高可达、高服务水平的步行交通网络。

3 城市轨道交通站点非机动车停车场选址宜在站点出入口 50m 内。

4 城市轨道交通站点与公交首末站衔接时，站点出入口与首末站的换乘距离不宜大于 100m；与公交停靠站衔接，换乘距离不宜大于 50m。

5 城市轨道交通外围末端型车站可根据周边用地条件设置小客车换乘停车场，并应立体布设。

6 城市轨道交通站点衔接换乘设施配置应符合表 9.3.6 的规定。

表 9.3.6 城市轨道交通站点衔接换乘设施配置

站点类型	外围末端型	中心型	一般型	
换乘设施类型	非机动车停车场	▲	△	▲
	公交停靠站	▲	▲	▲
	公交车首末站	▲	△	△
	出租车上落客点	▲	△	△
	出租车蓄车区	△	—	—
	社会车辆上落客点	▲	△	△
	社会车辆停车场	△	—	—

注：▲表示应配备的设施，△表示宜配备的设施。

9.3.7 城市轨道交通车辆基地布局应符合下列规定：

1 车辆基地选址应靠近正线，有良好的接轨条件。考虑上盖开发时，宜靠近车站设置。一条城市轨道交通线路应至少设一处定修车辆段，当线路长度超过 20km 时，应增设停车场。

2 车辆基地应资源共享，占地面积总规模宜按每千米正线 $0.8\text{hm}^2 \sim 1.2\text{hm}^2$ 控制，车辆段的用地面积宜按 $25\text{hm}^2/\text{座} \sim 35\text{hm}^2/\text{座}$ 控制，停车场的用地面积宜按 $10\text{hm}^2/\text{座} \sim 20\text{hm}^2/\text{座}$ 控制，综合维修基地用地宜按 $30\text{hm}^2/\text{座} \sim 40\text{hm}^2/\text{座}$ 控制。

9.3.8 城市轨道交通线路的通道、车站及附属设施用地均应满足建设及运营要求，轨道交通线路通道与车站的规划控制边界应符合下列规定：

1 线路通道建设控制区宽度宜为 30m，2 线及以上线路通道应结合运营要求确定用地控制范围；

2 标准地下车站控制区长度宜为 200m \sim 300m，宽度宜为 40m \sim 50m。标准地面、高架车站控制区长度宜为 150m \sim 200m，宽度宜为 50m \sim 60m。起终点车站、编组数大于 6 节或股道数大于 2 线的车站、采用铁路制式的车站，应根据具体情况确定用地控制范围。

9.4 快速公共汽车交通系统与有轨电车

9.4.1 城市快速公共汽车交通系统与有轨电车宜布设在城市的中客流和普通客流走廊上，并与城市的公共汽电车系统、城市轨道交通系统良好衔接。

9.4.2 快速公共汽车交通系统的停车场宜设置在线路起、终点附近，应按需求和用地条件配置保养、维修、加油、加气、充换电等设施，并宜与其他公共汽电车场站合并设置。

9.4.3 城市有轨电车线路与车辆基地控制应符合下列规定：

1 城市有轨电车宜采用地面敷设方式，线路（车站除外）用地控制宽度不宜小于 8m；

2 城市有轨电车车辆基地占地面积宜按每千米正线 $0.3\text{hm}^2 \sim$

0.5hm² 控制。

9.5 辅助型公共交通

9.5.1 城市应鼓励校车和各类定制班车等辅助型公共交通的发展，其他辅助型公共交通宜根据城市发展实际需求确定。

9.5.2 城市出租汽车发展政策宜根据城市性质与交通需求特征，结合集约型公共交通、其他辅助型公共交通的发展情况以及道路交通运行状况综合确定。

9.5.3 配置分时租赁自行车系统的城市区域，租赁点服务半径应根据城市用地功能与开发强度确定，分时租赁自行车的停车需求应纳入非机动车停车设施规划统筹考虑。

9.5.4 对轮渡、索道、缆车等辅助型公共交通方式应做好其相关设施用地的规划控制。

10 步行与非机动车交通

10.1 一般规定

10.1.1 步行与非机动车交通系统由各级城市道路的人行道、非机动车道、过街设施，步行与非机动车专用路（含绿道）及其他各类专用设施（如：楼梯、台阶、坡道、电扶梯、自动人行道等）构成。

10.1.2 步行与非机动车交通系统应安全、连续、方便、舒适。

10.1.3 步行与非机动车交通通过城市主干路及以下等级道路交叉口与路段时，应优先选择平面过街形式。

10.1.4 城市宜根据用地布局，设置步行与非机动车专用道路，并提高步行与非机动车交通系统的通达性。河流和山体分隔的城市分区之间，应保障步行与非机动车交通的基本连接。

10.1.5 城市内的绿道系统应与城市道路上布设的步行与非机动车通行空间顺畅衔接。

10.1.6 当机动车交通与步行交通或非机动车交通混行时，应通过交通稳静化措施，将机动车的行驶速度限制在行人或非机动车安全通行速度范围内。

10.2 步行交通

10.2.1 步行交通是城市最基本的出行方式。除城市快速路主路外，城市快速路辅路及其他各级城市道路红线内均应优先布置步行交通空间。

10.2.2 根据地形条件、城市用地布局和街区情况，宜设置独立于城市道路系统的人行道、步行专用通道与路径。

10.2.3 人行道最小宽度不应小于 2.0m，且应与车行道之间设

置物理隔离。

10.2.4 大型公共建筑和大、中运量城市公共交通站点 800m 范围内，人行道最小通行宽度不应低于 4.0m；城市土地使用强度较高地区，各类步行设施网络密度不宜低于 $14\text{km}/\text{km}^2$ ，其他地区各类步行设施网络密度不应低于 $8\text{km}/\text{km}^2$ 。

10.2.5 人行道、行人过街设施应与公交车站、城市公共空间、建筑的公共空间顺畅衔接。

10.2.6 城市应结合各类绿地、广场和公共交通设施设置连续的步行空间；当不同地形标高的人行系统衔接困难时，应设置步行专用的人行梯道、扶梯、电梯等连接设施。

10.3 非机动车交通

10.3.1 非机动车交通是城市中、短距离出行的重要方式，是接驳公共交通的主要方式，并承担物流末端配送的重要功能。

10.3.2 适宜自行车骑行的城市和城市片区，除城市快速路主路外，城市快速路辅路及其他各级城市道路均应设置连续的非机动车道。并宜根据道路条件、用地布局与非机动车交通特征设置非机动车专用路。

10.3.3 适宜自行车骑行的城市和城市片区，非机动车道的布局与宽度应符合下列规定：

1 最小宽度不应小于 2.5m；

2 城市土地使用强度较高和中等地区各类非机动车道网络密度不应低于 $8\text{km}/\text{km}^2$ ；

3 非机动车专用路、非机动车专用休闲与健身道、城市主次干路上的非机动车道，以及城市主要公共服务设施周边、客运走廊 500m 范围内城市道路上设置的非机动车道，单向通行宽度不宜小于 3.5m，双向通行不宜小于 4.5m，并应与机动车交通之间采取物理隔离；

4 不在城市主要公共服务设施周边及客运走廊 500m 范围内的城市支路，其非机动车道宜与机动车交通之间采取非连续性

物理隔离，或对机动车交通采取交通稳静化措施。

10.3.4 当非机动车道内电动自行车、人力三轮车和物流配送非机动车流量较大时，非机动车道宽度应适当增加。

11 城市货运交通

11.1 一般规定

11.1.1 城市货运交通系统包括城市对外货运枢纽及其集疏运交通、城市内部货运、过境货运和特殊货运交通。

11.1.2 城市货运交通系统布局应保障城市生产、生活及商业活动的正常运转，并能适应技术发展、产业组织和商业模式改变带来的货运需求变化。

11.1.3 重大件货物、危险品货物以及海关监管等特殊货物应根据货物属性、运输特征和货运需求规划专用货运通道。

11.2 城市对外货运枢纽及其集疏运交通

11.2.1 城市对外货运枢纽包括各类对外运输方式的货运枢纽，及其延伸的地区性货运中心和内陆港。其布局应依托港口、铁路和机场货运枢纽或者仓储物流用地设置，并应符合下列规定：

1 地区性货运中心应临近对外货运交通枢纽，或设置与其相连接的专用货运通道。

2 内陆港应贴近货源生成地或集散地，并与铁路货运站、水运码头或高速公路衔接便捷。

3 地区性货运中心和内陆港与居住区、医院、学校等的距离不应小于1km。

11.2.2 单个地区性货运中心及内陆港的用地面积不宜超过1km²。

11.2.3 城市对外货运枢纽的集疏运系统规划应符合下列规定：

1 依托航空、铁路、公路运输的城市货运枢纽，应设置高速公路集疏运通道，或设置与高速公路相衔接的城市快速路、主干路集疏运通道。

2 依托海港、大型河港的城市货运枢纽应加强水路集疏运通道建设，并与高速公路相衔接。高速公路集疏运通道的数量应根据货物属性和吞吐量确定。年吞吐量超亿吨的货运枢纽宜至少与两条高速公路集疏运通道衔接；大型集装箱枢纽、以大宗货物为主的货运枢纽应设置铁路集疏运通道。

3 油、气、液体货物集疏运宜采用管道交通方式，管道不得通过居住区和人流集中的区域。

4 城市货运枢纽到达高速公路（或其他高等级公路）通道的时间不宜超过 20min。

11.2.4 过境货运交通禁止穿越城市中心区，且不宜通过中心城区。

11.3 城市内部货运交通

11.3.1 城市内部货运交通包括生产性货运交通与生活性货运交通。生活性货运交通包括城市应急、救援品储备中心，生活性货运集散点以及城市货运配送网络。

11.3.2 生产性货物集聚区域，宜设置生产性货运中心，选址与规模应按照生产组织特征、货物属性、货运量确定。选址宜依托工业用地或仓储物流用地设置。

11.3.3 生产性货运中心、生活性货物集散点不应设置在居住用地内。

11.3.4 生活性货物集散点应具备与城市对外货运枢纽便捷连接的设施条件，并宜邻近居住用地、商业服务中心，分散布局。

11.3.5 城市应根据配送需求，在居住、商业和办公类用地设置专用的配送车辆装卸车位。

12 城市道路

12.1 一般规定

12.1.1 城市道路系统应保障城市正常经济社会活动所需的步行、非机动车和机动车交通的安全、便捷与高效运行。

12.1.2 城市道路系统规划应结合城市的自然地形、地貌与交通特征，因地制宜进行规划，并应符合以下原则：

1 与城市交通发展目标相一致，符合城市的空间组织和交通特征；

2 道路网络布局和道路空间分配应体现以人为本、绿色交通优先，以及窄马路、密路网、完整街道的理念；

3 城市道路的功能、布局应与两侧城市的用地特征、城市用地开发状况相协调；

4 体现历史文化传统，保护历史城区的道路格局，反映城市风貌；

5 为工程管线和相关市政公用设施布设提供空间；

6 满足城市救灾、避难和通风的要求。

12.1.3 承担城市通勤交通功能的公路应纳入城市道路系统统一规划。

12.1.4 中心城区内道路系统的密度不宜小于 $8\text{km}/\text{km}^2$ 。

12.2 城市道路的功能等级

12.2.1 按照城市道路所承担的城市活动特征，城市道路应分为干线道路、支线道路，以及联系两者的集散道路三个大类；城市快速路、主干路、次干路和支路四个中类和八个小类。不同城市应根据城市规模、空间形态和城市活动特征等因素确定城市道路类别的构成，并应符合下列规定：

1 干线道路应承担城市中、长距离联系交通，集散道路和支线道路共同承担城市中、长距离联系交通的集散和城市短距离交通的组织。

2 应根据城市功能的连接特征确定城市道路中类。城市道路中类划分与城市功能连接、城市用地服务的关系应符合表 12.2.1 的规定。

表 12.2.1 不同连接类型与用地服务特征所对应的城市道路功能等级

连接类型 \ 用地服务	为沿线用地服务很少	为沿线用地服务较少	为沿线用地服务较多	直接为沿线用地服务
城市主要中心之间连接	快速路	主干路	—	—
城市分区（组团）间连接	快速路、 主干路	主干路	主干路	—
分区（组团）内连接	—	主干路/ 次干路	主干路/ 次干路	—
社区级渗透性连接	—	—	次干路/支路	次干路/ 支路
社区到达性连接	—	—	支路	支路

12.2.2 城市道路小类划分应符合表 12.2.2 的规定。

表 12.2.2 城市道路功能等级划分与规划要求

大类	中类	小类	功能说明	设计速度 (km/h)	高峰小时 服务交通 量推荐 (双向 pcu)
干线 道路	快速路	I 级快速路	为城市长距离机动车出行提供快速、高效的交通服务	80~100	3000~ 12000
		II 级快速路	为城市长距离机动车出行提供快速交通服务	60~80	2400~ 9600

续表 12.2.2

大类	中类	小类	功能说明	设计速度 (km/h)	高峰小时 服务交通 量推荐 (双向 pcu)
干线 道路	主干路	I级主干路	为城市主要分区(组团)间的中、长距离联系交通服务	60	2400~ 5600
		II级主干路	为城市分区(组团)间中、长距离联系以及分区(组团)内部主要交通联系服务	50~60	1200~ 3600
		III级主干路	为城市分区(组团)间联系以及分区(组团)内部中等距离交通联系提供辅助服务,为沿线用地服务较多	40~50	1000~ 3000
集散 道路	次干路	次干路	为干线道路与支线道路的转换以及城市内中、短距离的地方性活动组织服务	30~50	300~ 2000
支线 道路	支路	I级支路	为短距离地方性活动组织服务	20~30	—
		II级支路	为短距离地方性活动组织服务的街坊内道路、步行、非机动车专用路等	—	—

12.2.3 城市道路的分类与统计应符合下列规定:

- 1 城市快速路统计应仅包含快速路主路,快速路辅路应根据承担的交通特征,计入III级主干路或次干路;
- 2 公共交通专用路应按照III级主干路,计入统计;
- 3 承担城市景观展示、旅游交通组织等具有特殊功能的道路,应按其承担的交通功能分级并纳入统计;
- 4 II级支路应包括可供公众使用的非市政权属的街坊内道

路，根据路权情况计入步行与非机动车路网密度统计，但不计入城市道路面积统计；

5 中心城区内的公路应按照其承担的城市交通功能分级、纳入城市道路统计。

12.3 城市道路网布局

12.3.1 城市道路网络规划应综合考虑城市空间布局的发展与控制要求、开发密度、用地性质、客货交通流量流向、对外交通等，结合既有道路系统布局特征，以及地形、地物、河流走向和气候环境等因地制宜确定。

12.3.2 城市道路经过历史城区、历史文化街区、地下文物埋藏区和风景名胜区分时，必须符合相关规划的保护要求；城市建成区的道路网改造时，必须兼顾历史文化、地方特色和原有路网形成的历史，对有历史文化价值的街道应予以保护。

12.3.3 干线道路系统应相互连通，集散道路与支线道路布局应符合不同功能地区的城市活动特征。

12.3.4 道路交叉口相交道路不宜超过 4 条。

12.3.5 城市中心区的道路网络规划应符合以下规定：

1 中心区的道路网络应主要承担中心区内的城市活动，并宜以Ⅲ级主干路、次干路和支路为主；

2 城市Ⅱ级主干路及以上等级干线道路不宜穿越城市中心区。

12.3.6 城市规划环路时，应符合下列规定：

1 规划人口规模 100 万及以上规模城市外围可布局外环路，宜以Ⅰ级快速路或高速公路为主，为城市过境交通提供绕行服务；

2 历史城区外围、规划人口规模 100 万及以上城市中心区外围，可根据城市形态布局环路，分流中心区的穿越交通；

3 环路建设标准不应低于环路内最高等级道路的标准，并应与放射性道路衔接良好。

12.3.7 规划人口规模 100 万及以上的城市主要对外方向应有 2 条以上城市干线道路，其他对外方向宜有 2 条城市干线道路；分散布局的城市，各相邻片区、组团之间宜有 2 条以上城市干线道路。

12.3.8 带形城市应确保城市长轴方向的干线道路贯通，且不宜少于两条，道路等级不宜低于Ⅱ级主干路。

12.3.9 水网与山地城市道路网络规划应符合以下规定：

- 1 道路宜平行或垂直于河道布置；
- 2 滨水道路应保证沿线人行道、非机动车道的连续；
- 3 跨越通航河道的桥梁，应满足桥下通航净空要求；
- 4 跨河通道与穿山隧道布局应符合城市的空间布局 and 交通需求特征，集约使用，布局宜符合表 12.3.9-1 与表 12.3.9-2 的规定。

表 12.3.9-1 规划（预留）跨河通道的道路等级规定

河道宽度 D (m)	应跨越的道路等级
$D \leq 50$	次于路及以上
$50 < D \leq 150$	Ⅲ级主干路及以上
$150 < D \leq 300$	Ⅱ级主干路及以上
$300 < D \leq 500$	Ⅰ级主干路及以上
$D > 500$	快速路

表 12.3.9-2 规划（预留）穿山隧道的道路等级规定

隧道长度 L (m)	应穿越的道路等级
$L \leq 100$	Ⅲ级主干路及以上
$100 < L \leq 500$	Ⅱ级主干路及以上
$500 < L \leq 1000$	Ⅰ级主干路及以上
$L > 1000$	快速路

5 人行道、机动车道可处于不同标高。

12.3.10 道路系统走向应满足城市道路的功能，以及通风和日

照要求。

12.3.11 道路选线应避免泥石流、滑坡、崩塌、地面沉降、塌陷、地震断裂活动带等自然灾害易发区；当不能避开时，必须在科学论证的基础上提出工程和管理措施，保证道路的安全运行。

12.4 城市道路红线宽度与断面空间分配

12.4.1 城市道路的红线宽度应优先满足城市公共交通、步行与非机动车交通通行空间的布设要求，并应根据城市道路承担的交通功能和城市用地开发状况，以及工程管线、地下空间、景观风貌等布设要求综合确定。

12.4.2 城市道路红线宽度（快速路包括辅路），规划人口规模50万及以上城市不应超过70m，20万~50万的城市不应超过55m，20万以下城市不应超过40m。

12.4.3 城市道路红线宽度还应符合下列规定：

1 对城市公共交通、步行与非机动车，以及工程管线、景观等无特殊要求的城市道路，红线宽度取值应符合表12.4.3确定。

表 12.4.3 无特殊要求的城市道路红线宽度取值

道路分类	快速路 (不包括辅路)		主干路			次干路	支路	
	I	II	I	II	III		I	II
双向车道数 (条)	4~8	4~8	6~8	4~6	4~6	2~4	2	—
道路红线宽度 (m)	25~35	25~40	40~50	40~45	40~45	20~35	14~20	—

2 布设和预留城市轨道交通线路的城市道路，道路红线宽度应符合本标准第9.3.8条的规定；

3 布设有轨电车的道路，道路红线应符合本标准第9.4.3条的规定；

4 城市道路红线应符合本标准第 10.2.3 条、第 10.2.4 条和第 10.3.3 条规定的步行与非机动车道布设要求；

5 大件货物运输通道可按要求适度加宽车道和道路红线，满足大型车辆的通行要求；

6 城市应保护与延续历史街巷的宽度与走向。

12.4.4 道路横断面布置应符合所承载的交通特征，并应符合下列规定：

1 道路空间分配应符合不同运行速度交通的安全行驶要求；

2 城市道路的横断面布置应与道路承担的交通功能及交通方式构成相一致；当道路横断面变化时，道路红线应考虑过渡段的设置要求；

3 设置公交港湾、人行立体过街设施、轨道交通站点出入口等的路段，不应压缩人行道和非机动车道的宽度，红线宜适当加宽；

4 城市 I 级快速路可根据情况设置应急车道。

12.4.5 干线道路平面交叉口用地应在方便行人过街的基础上适度展宽。

12.4.6 城市道路规划设计应在道路红线与建筑后退红线构成的街道空间内，统筹考虑道路的交通、景观、市政和公共空间等功能，合理安排街道各类要素布局。

12.4.7 全方式出行中自行车出行比例高于 10% 的城市，布设主要非机动车通道的次干路宜采用三幅路形式，对于自行车出行比例季节性变化大的城市宜采用单幅路；其他次干路可采用单幅路；支路宜采用单幅路。

12.4.8 城市道路立体交叉用地宜按照枢纽立交 $8\text{hm}^2 \sim 12\text{hm}^2$ 、一般立交 $6\text{hm}^2 \sim 8\text{hm}^2$ 控制，跨河通道和穿山隧道两端主要节点宜按高限控制。

12.5 干线道路系统

12.5.1 干线道路规划应以提高城市机动化交通运行效率为原

则。干线道路承担的机动化交通周转量（车·千米）应符合表 12.5.1 的规定，带形城市取高值，组团城市取低值。

表 12.5.1 干线道路的规模及承担的机动化交通周转量比例

规划人口规模（万人）	<50	50~100	100~300	≥300
周转量（车·千米）比例（%）	45~55	50~70	60~75	70~80
干线道路里程比例（%）	10~20	10~20	15~20	15~25

12.5.2 干线道路选择应满足下列规定：

- 1 不同规模城市干线道路的选择应符合表 12.5.2 的规定；

表 12.5.2 城市干线道路等级选择要求

规划人口规模（万人）	最高等级干线道路
≥200	I 级快速路或 II 级快速路
100~200	II 级快速路或 I 级主干路
50~100	I 级主干路
20~50	II 级主干路
≤20	III 级主干路

- 2 带形城市可参照上一档规划人口规模的城市选择。当中心城区长度超过 30km 时，宜规划 I 级快速路；超过 20km 时，宜规划 II 级快速路。

12.5.3 不同规划人口规模城市的干线道路网络密度可按表 12.5.3 规划。城市建设用地内部的城市干线道路的间距不宜超过 1.5km。

表 12.5.3 不同规模城市的干线道路网络密度

规划人口规模（万人）	干线道路网络密度（km/km ² ）
≥200	1.5~1.9
100~200	1.4~1.9
50~100	1.3~1.8
20~50	1.3~1.7
≤20	1.5~2.2

- 12.5.4** 干线道路上的步行、非机动车道应与机动车道隔离。
- 12.5.5** 干线道路不得穿越历史文化街区与文物保护单位的保护范围，以及其他历史地段。
- 12.5.6** 干线道路桥梁与隧道车行道布置及路缘带宽度宜与衔接道路相同。
- 12.5.7** 干线道路上交叉口间距应有利于提高交通控制的效率。
- 12.5.8** 规划人口规模 100 万及以上的城市，放射性干线道路的断面应留有潮汐车道设置条件。

12.6 集散道路与支线道路

- 12.6.1** 城市集散道路和支线道路系统应保障步行、非机动车和城市街道活动的空间，避免引入大量通过性交通。
- 12.6.2** 次干路主要起交通的集散作用，其里程占城市总道路里程的比例宜为 5%~15%。
- 12.6.3** 城市不同功能地区的集散道路与支线道路密度，应结合用地布局和开发强度综合确定，街区尺度应符合表 12.6.3 的规定。城市不同功能地区的建筑退线应与街区尺度相协调。

表 12.6.3 不同功能区的街区尺度推荐值

类别	街区尺度 (m)		路网密度 (km/km ²)
	长	宽	
居住区	≤300	≤300	≥8
商业区与就业集中的中心区	100~200	100~200	10~20
工业区、物流园区	≤600	≤600	≥4

注：工业区与物流园区的街区尺度根据产业特征确定，对于服务型园区，街区尺度应小于 300m，路网密度应大于 8km/km²。

- 12.6.4** 城市居住街坊内道路应优先设置为步行与非机动车专用道路。

12.7 道路衔接与交叉

- 12.7.1** 城市主要对外公路应与城市干线道路顺畅衔接，规划人

口规模 50 万以下的城市可与次干路衔接。

12.7.2 城市道路与公路交叉时，若有一方为封闭路权道路，应采用立体交叉。

12.7.3 支线道路不宜直接与干线道路形成交叉连通。

12.7.4 交叉口应优先满足公共交通、步行和非机动车交通安全、方便通行的要求。交叉口的类型应符合国家标准《城市道路交叉口规划规范》GB 50647-2011 第 3.2.3 条的规定。山地城市Ⅱ级主干路及以上等级道路相交时，交叉口可根据地形条件按立交用地进行控制。

12.7.5 当道路与铁路交叉时，若采用平面交叉类型，道路的上、下行交通应分幅布置；此外，还应符合国家标准《城市道路交叉口规划规范》GB 50647-2011 第 6 章“道路与铁路交叉规划”的相关规定。

12.8 城市道路绿化

12.8.1 城市道路绿化的布置和绿化植物的选择应符合城市道路的功能，不得影响道路的安全运行，并应符合下列规定：

- 1 道路绿化布置应便于养护；
- 2 路侧绿带宜与相邻的道路红线外侧其他绿地相结合；
- 3 人行道毗邻商业建筑的路段，路侧绿带可与行道树绿带合并；
- 4 道路两侧环境条件差异较大时，宜将路侧绿带集中布置在条件较好的一侧；
- 5 干线道路交叉口红线展宽段内，道路绿化设置应符合交通组织要求；

6 轨道交通站点出入口、公共交通港湾站、人行过街设施设置区段，道路绿化应符合交通设施布局和交通组织的要求。

12.8.2 城市道路路段的绿化覆盖率宜符合表 12.8.2 的规定。城市景观道路可在表 12.8.2 的基础上适度增加城市道路路段的绿化覆盖率；城市快速路宜根据道路特征确定道路绿化覆盖率。

表 12.8.2 城市道路路段绿化覆盖率要求

城市道路红线宽度 (m)	>45	30~45	15~30	<15
绿化覆盖率 (%)	20	15	10	酌情设置

注：城市快速路主辅路并行的路段，仅按照其辅路宽度适用上表。

12.9 其他功能道路

12.9.1 承担城市防灾救援通道的道路应符合下列规定：

1 次干路及以上等级道路两侧的高层建筑应根据救援要求确定道路的建筑退线；

2 立体交叉口宜采用下穿式；

3 道路宜结合绿地与广场、空地布局；

4 7 度地震设防的城市每个疏散方向应有不少于 2 条对外放射的城市道路；

5 承担城市防灾救援的通道应适当增加通道方向的道路数量。

12.9.2 城市滨水道路规划应符合下列规定：

1 结合岸线利用规划滨水道路，在道路与水岸之间宜保留一定宽度的自然岸线及绿带；

2 沿生活性岸线布置的城市滨水道路，道路等级不宜高于Ⅲ级主干路，并应降低机动车设计车速，优先布局城市公共交通、步行与非机动车空间；

3 通过生产性岸线和港口岸线的城市道路，应按照货运交通需要布局。

12.9.3 旅游道路、公交专用路、非机动车专用路、步行街等具有特殊功能的道路，其断面应与承担的交通需求特征相符合。以旅游交通组织为主的道路应减少其所承担的城市交通功能。

13 停车场与公共加油加气站

13.1 一般规定

13.1.1 停车场是调节机动车拥有与使用的主要交通设施，停车位的供给应结合交通需求管理与城市建设情况，分区域差异化供给。

13.1.2 停车场按停放车辆类型可分为非机动车停车场和机动车停车场；按用地属性可分为建筑物配建停车场和公共停车场。停车位按停车需求可分为基本车位和出行车位。

13.1.3 停车场规划布局与规模应符合城市综合交通体系发展战略，与城市用地相协调，集约、节约用地。

13.1.4 机动车停车场应规划电动汽车充电设施。公共建筑配建停车场、公共停车场应设置不少于总停车位10%的充电停车位。

13.2 非机动车停车场

13.2.1 非机动车停车场应满足非机动车的停放需求，宜在地面设置，并与非机动车交通网络相衔接。可结合需求设置分时租赁非机动车停车位。

13.2.2 公共交通站点及周边，非机动车停车位供给宜高于其他地区。

13.2.3 非机动车路内停车位应布设在路侧带内，但不应妨碍行人通行。

13.2.4 非机动车停车场可与机动车停车场结合设置，但进出通道应分开布设。

13.2.5 非机动车的单个停车位面积宜取 $1.5\text{m}^2 \sim 1.8\text{m}^2$ 。

13.3 机动车停车场

13.3.1 应根据城市综合交通体系协调要求确定机动车基本车位

和出行车位的供给，调节城市的动态交通。

13.3.2 应分区域差异化配置机动车停车位，公共交通服务水平高的区域，机动车停车位供给指标应低于公共交通服务水平低的区域。

13.3.3 机动车停车位供给应以建筑物配建停车场为主、公共停车场为辅。

13.3.4 建筑物配建停车位指标的制定应符合以下规定：

1 住宅类建筑物配建停车位指标应与城市机动车拥有量水平相适应；

2 非住宅类建筑物配建停车位指标应结合建筑物类型与所处区位差异化设置。医院等特殊公共服务设施的配建停车位指标应设置下限值，行政办公、商业、商务建筑配建停车位指标应设置上限值。

13.3.5 机动车公共停车场规划应符合以下规定：

1 规划用地总规模宜按人均 $0.5\text{m}^2 \sim 1.0\text{m}^2$ 计算，规划人口规模 100 万及以上的城市宜取低值；

2 在符合公共停车场设置条件的城市绿地与广场、公共交通场站、城市道路等用地内可采用立体复合的方式设置公共停车场；

3 规划人口规模 100 万及以上的城市公共停车场宜以立体停车楼（库）为主，并应充分利用地下空间；

4 单个公共停车场规模不宜大于 500 个车位；

5 应根据城市的货车停放需求设置货车停车场，或在公共停车场中设置货车停车位（停车区）。

13.3.6 机动车路内停车位属临时停车位，其设置应符合以下规定：

1 不得影响道路交通安全及正常通行；

2 不得在救灾疏散、应急保障等道路上设置；

3 不得在人行道上设置；

4 应根据道路运行状况及时、动态调整。

13.3.7 地面机动车停车场用地面积，宜按每个停车位 $25\text{m}^2 \sim 30\text{m}^2$ 计。停车楼（库）的建筑面积，宜按每个停车位 $30\text{m}^2 \sim 40\text{m}^2$ 计。

13.4 公共加油加气站及充换电站

13.4.1 公共加油加气站的服务半径宜为 $1\text{km} \sim 2\text{km}$ ，公共充换电站的服务半径宜为 $2.5\text{km} \sim 4\text{km}$ 。城市土地使用高强度地区、山地城市宜取低值。

13.4.2 公共加油站、加气站宜合建，公共加油加气站用地面积应符合表 13.4.2 的规定。城市中心区宜设置三级加油加气站。公共充电站用地面积宜控制在 $2500\text{m}^2 \sim 5000\text{m}^2$ ；公共换电站用地面积宜控制在 $2000\text{m}^2 \sim 2500\text{m}^2$ 。

表 13.4.2 公共加油加气站用地面积指标

昼夜加油（气）的车次数	加油加气站等级	用地面积（ m^2 ）
2000 以上	一级	3000~3500
1500~2000	二级	2500~3000
300~1500	三级	800~2500

备注：对外主要通道附近的加油站用地面积宜取上限。

13.4.3 公共加油加气站及充换电站的选址，应符合现行国家相关标准要求。

13.4.4 公共加油加气站及充换电站宜沿城市主、次干路设置，其出入口距道路交叉口不宜小于 100m 。

13.4.5 每 2000 辆电动汽车应配套一座公共充电站。

13.4.6 公共汽车加油加气站及充换电站应结合城市公共交通场站设置。

14 交通调查与需求分析

14.0.1 城市综合交通体系规划应以相关资料和交通调查为依据，并应符合下列规定：

1 基础资料宜包括城市和区域经济社会、历史文化保护、城市土地使用、交通工具和设施供给、交通政策、交通组织与管理、居民出行、对外客货运输、城市综合交通系统运行、交通投资、体制与机制、交通环境与安全等方面；

2 采用的基础资料应来源可靠、数据准确、内容完整；

3 反映现状的统计数据宜采用规划基年前 1 年的资料，特殊情况下可采用前 2 年的资料；用于发展趋势分析的数据资料不应少于连续的 5 个年度，且最近的年份不宜早于规划基年前 2 年；现状分析和交通模型建立应采用 5 年内的交通调查资料；

4 城市应根据规划的要求进行相关交通调查，交通调查的内容和精度应根据规划的分析要求确定；

5 调查应涵盖城市综合交通所涉及的各种交通方式、各类交通设施；

6 交通调查应包含不同调查项目之间相互校验的内容，以及与其他来源公开数据的一致性检查；

7 规划范围外与规划范围内通勤出行较大的地区，居民出行调查取样原则宜与规划范围内一致。

14.0.2 城市综合交通体系规划应采用宏观与微观相结合的分析手段进行交通需求分析，并应符合以下规定：

1 交通需求分析的范围应与城市综合交通体系规划的规划范围一致，并应统筹考虑规划范围内外部之间的通勤交通；

2 交通需求分析的年限一般应与城市总体规划一致，对城市轨道交通等城市重大交通基础设施还应进行远景年交通需求

分析；

3 应建立交通需求分析模型，定量分析规划期内城市不同区域在不同发展阶段的交通需求特征；

4 交通需求分析模型应作为城市交通信息共享与应用平台的重要组成部分；

5 城市交通需求分析模型所采用的参数应通过调查数据标定；

6 模型精度必须保证规划控制指标计算的精确度。

14.0.3 应采用交通分析模型对城市交通发展战略、政策和规划方案进行多方案测试和评价，对城市发展的不确定性进行分析。测试和评价指标除交通运行外，还宜包括经济、环境、社会公平等方面的指标。

14.0.4 交通调查和需求分析可采用新的技术方法与工具，但应对调查数据的准确性和分析结果的可靠性进行评价，分析精度不得低于传统的“四阶段”等方法。

15 交通信息化

15.0.1 交通信息化规划应提出支持综合交通体系实施评估、建模分析等的交通信息采集、传输与处理要求，以及交通信息共享、发布的机制与设施、系统要求。

15.0.2 交通信息采集、存储包括城市和交通地理信息、土地使用与空间规划信息、交通参与者信息、交通出行信息、交通运行信息、交通事件和交通环境信息等。交通信息应整合政府与民间的信息资源、定期更新。

15.0.3 城市交通调查资料和需求分析数据应在保护个人隐私的前提下公开、共享。

15.0.4 交通信息采集设施应覆盖城区，以及与城区联系紧密的城镇，采集对象应包括主要交通设施和交通参与者。规划人口规模 100 万及以上的城市宜提高交通信息采集的密度。

15.0.5 规划人口规模 100 万及以上的城市应建设城市交通信息共享与应用平台，平台应具备交通出行基础性信息服务、交通运行状态监测与预报、交通运营管理、交通规划与决策支持等功能，并与城市“多规合一”平台相衔接。

附录 A 车辆换算系数

A.0.1 当量小汽车换算系数应符合表 A.0.1 的规定。

表 A.0.1 当量小汽车换算系数

序号	车种	换算系数
1	自行车	0.2
2	两轮摩托	0.4
3	三轮摩托或微型汽车	0.6
4	小客车或小于 3t 的货车	1.0
5	旅行车	1.2
6	大客车或小于 9t 的货车	3.0
7	9t~15t 货车	3.0
8	铰接客车或大平板拖挂货车	4.0

A.0.2 公共交通车辆换算系数应符合表 A.0.2 的规定。

表 A.0.2 各类型公共汽电车车辆换算系数

序号	车长范围	换算系数
1	5m 以下 (含)	0.50
2	5m~7m (含)	0.70
3	7m~10m (含)	1.00
4	10m~13m (含)	1.30
5	13m~16m (含)	1.70
6	16m~18m (含)	2.00
7	18m 以上	2.50
8	双层	1.90

附录 B 城市综合交通体系规划主要内容

B.0.1 城市综合交通体系规划应包括下列主要内容：

1 调查、评估与现状分析：以交通调查为依据，评估城市在执行的城市综合交通体系规划与交通现状，分析交通发展和规划实施中存在的问题，构建交通需求分析模型。

2 城市交通发展战略与政策：根据城市发展目标等，确定交通发展与土地使用的关系；预测城市综合交通体系发展趋势与需求；确定城市综合交通体系发展目标及各种交通方式的作用、发展要求和目标；提出交通发展战略和政策；确定不同发展地区交通资源分配利用的原则；并根据交通发展特征提出个体机动车交通需求管控与提高绿色交通分担率的交通需求管理政策。

3 对外交通系统规划：确定对外交通系统组织与发展策略。提出重要公路、铁路、航空、水运和综合交通枢纽等设施的功能等级与布局规划要求，以及城市对外交通与城市内部交通的衔接要求。

4 城市交通系统组织：确定交通系统组织的原则和策略；论证客货运交通走廊布局与特征；论证公共交通系统的构成与定位，确定集约型公共交通系统的组成；确定货运通道布局要求。

5 交通枢纽：提出城市各类客货运交通枢纽规划建设和布局原则。确定各类交通枢纽的总体规划布局、功能等级、用地规模和衔接要求。

6 公共交通系统：确定城市公共交通优先措施。规划有城市轨道交通的城市应提出轨道交通网络和场站的布局与发展要求；确定公共汽电车网络结构与布局要求，确定城市快速公交走廊、公共交通专用道的布局；确定公共汽电车车辆发展规模、要求与场站布局、规模；提出其他辅助型公共交通发展的要求；确

定公共交通场站设施黄线划定要求。

7 步行与非机动车交通：确定步行与非机动车交通系统网络布局和设施规划指标，确定步行与非机动车交通系统的总体布局要求。

8 道路系统：确定城市干线道路系统和集散道路的功能等级、网络布局、红线控制要求、断面分配建议，以及主要交叉口的基本形式、交通组织与用地控制要求，提出城市不同功能地区支线道路的发展要求。

9 停车系统：论证城市各类停车需求，提出城市不同地区的停车政策，确定不同地区停车设施布局和规模等规划要求。

10 交通信息化：提出交通信息化的发展策略与要求。

11 近期建设：制定近期交通发展策略、重大交通基础设施建设实施计划和措施。

12 保障措施：提出保障规划实施的政策、法规、交通管理、投资、体制等方面的措施。

B.0.2 城市综合交通体系规划宜根据城市特色，增加旅游交通规划等内容。

本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

- 1) 表示很严格，非这样做不可的：
正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；
- 2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：
正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；
- 3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：
正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；
- 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《汽车加油加气站设计与施工规范》GB 50156
- 2 《城市道路交叉口规划规范》GB 50647