

城市停车规划规范 GB/T 51149-2016

自 2017 年 2 月 1 日起实施。

1 总 则	1
2 术 语	2
3 基本规定	4
4 停车需求预测与停车位供给	6
4.1 停车需求预测	6
4.2 停车位供给	7
5 停车场规划	8
5.1 停车场规模	8
5.2 停车场规划要求	9
6 建筑物配建停车位	12
本规范用词说明	15
引用标准名录	15
条文说明	15

1 总 则

1.0.1 为科学合理安排停车设施，构建有序的停车环境，规范城市停车规划，支持新能源汽车发展，制定本规范。

1.0.2 本规范适用于城市总体规划、详细规划以及相关专项规划所涵盖的停车规划。

1.0.3 城市停车规划应贯彻资源节约、环境友好、社会公平、可持续发展的原则，应以城市发展及交通发展战略为指导，统筹现状停车供需关系，考虑未来机动车发展水平，结合交通需求管理措施，制定停车位总量控制和区域差别化的供给策略，划分城市停车分区，统筹配置城市停车资源，并应满足交通安全、综合防灾等要求。

内容整理自：众智建筑资源

<http://www.zzguifan.com/webarbs/book/86576/2560433.shtml>

1.0.4 城市停车规划除应符合本规范外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 停车场 parking lot

供机动车与非机动车停放的场所及地上、地下构筑物。一般由出入口、停车位、通道和附属设施组成。

2.0.2 停车位 parking space

为停放车辆而划分的停车空间或机械停车设备中停放车辆的部位。由车辆本身的尺寸加四周必需的空间组成。

2.0.3 机动车停车场 parking lot for auto

供机动车停放的停车场。

2.0.4 非机动车停车场 parking lot for non-motor vehicle

供非机动车停放的停车场。

2.0.5 建筑物配建停车场 parking garage for buildings

建筑物依据建筑物配建停车位指标所附设的面向本建筑物使用者和公众服务的供机动车、非机动车停放的停车场。

2.0.6 城市公共停车场 urban public parking lot

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。

2.0.7 路内停车位 on-street parking space

在道路红线以内划设的供机动车或(和)非机动车停放的停车空间。

2.0.8 基本车位 basic parking space

满足车辆拥有者在无出行时车辆长时间停放需求的相对固定停车位。

2.0.9 出行车位 travel parking space

满足车辆使用者在有出行时车辆临时停放需求的停车位。

2.0.10 标准车 passenger car unit

以车型外廓尺寸总长度为 5.0m，总宽度为 2.0m，总高度为 2.2m 的小型客车为标准车，作为各种型号车辆换算标准停车位的当量车种。

2.0.11 标准车停放建筑面积 floor area for passenger car unit

停放一辆标准车所需的建筑面积，包括停车位面积和均摊的通道面积、管理、服务等辅助设施面积。

3 基本规定

3.0.1 城市停车规划应综合考虑人口规模和密度、土地开发强度、道路交通承载能力、公共交通服务水平等因素，采取停车位总量控制和区域差别化的供给原则，划分城市停车分区，提出差别化的分区停车规划策略。差别化的分区机动车停车规划应符合下列规定：

- 1 城市中心区的人均机动车停车位供给水平不应高于城市外围地区；
- 2 公共交通服务水平较高的地区的人均机动车停车位供给水平不应高于公共交通服务水平较低的地区。

3.0.2 停车场按照规划管理方式分为城市公共停车场和建筑物配建停车场，按服务对象分为机动车停车场和非机动车停车场。

3.0.3 城市停车位供给应以建筑物配建停车场提供的停车位为主体，以城市公共停车场提供的停车位为辅助。

3.0.4 建筑物配建停车场按照建筑物分类划分为居住类建筑物配建停车场和非居住类建筑物配建停车场。居住类建筑物配建停车场提供的停车位是基本车位供给的主体，应以满足本建筑物业主的基本车位需求为主；非居住类建筑物配建停车场提供的停车位是出行车位的主体，应以满足本建筑物使用者和社会公众的出行车位需求为主。

3.0.5 城市停车规划内容和深度应符合下列规定：

1 总体规划阶段的停车规划应包括下列内容：

- 1)制定城市停车发展战略和发展目标；
- 2)确定区域差别化的停车供给策略和停车分区划分原则；
- 3)提出差别化的停车分区规划指引。

2 控制性详细规划阶段的停车规划应包括下列内容：

- 1)核算各地块内建筑物配建停车位规模；
- 2)确定城市公共停车场用地布局控制指标和建筑设计原则。

3 修建性详细规划阶段的停车规划应包括下列内容：

- 1)确定停车场平面布局和停车位规模；
- 2)提出交通组织及出入口设置方案；
- 3)估算工程量、拆迁量和总造价；
- 4)分析建设条件，开展综合技术经济论证。

4 城市停车设施专项规划应以综合交通体系规划为指导，应作为详细规划阶段城市停车规划的依据。城市停车设施专项规划分近、远期规划；近期规划期限应与城市国民经济和社会发展规划的年限一致，远期规划期限应与城市总体规划的年限一致。城市停车设施专项规划应包括下列内容：

- 1)现状停车调查和资料收集；
- 2)估算现状停车位供需关系；
- 3)预测规划年停车(位)需求总量；
- 4)深化和细化城市停车发展战略和发展目标；
- 5)提出区域差别化的分区停车位供应总量；
- 6)确定城市公共停车场规模和分布；

- 7)研究建筑物配建停车位指标；
 - 8)提出临时设置路内停车位的规划要求；
 - 9)提出近期建设规划和规划实施保障政策。
- 5 专项规划中涉及的停车规划内容和深度应与专项规划所属规划阶段的要求一致。

4 停车需求预测与停车位供给

4.1 停车需求预测

4.1.1 停车需求预测应以城市交通发展战略和机动车发展水平为依据，在停车调查的基础上，根据城市用地规划、交通出行特征、交通服务水平及城市交通管理等因素，预测城市停车(位)需求总量及空间分布。

4.1.2 停车调查主要内容应包括停车设施调查、停车特征调查、相关资料的收集、现状停车供应和需求关系分析与评价等，并应符合下列规定：

- 1 停车设施调查应获取停车场规模和空间分布、停车场形式和停车位规模、路内停车位规模和分布、停车收费管理等信息；
- 2 停车特征调查应获取停车需求生成率、停车场供给能力、平均停车时间、车位周转率、停车场利用率、停车集中指数等指标；
- 3 相关资料收集应获取人口和经济社会发展水平、机动车和非机动车保有量、城市道路里程和网络布局，以及建设用地规模、性质和布局等；
- 4 现状停车位供需关系分析与评价应根据停车特征调查计算停车需求生成率、平均停车时间、停车场供给能力、车位周转率、停车场利用率、停车集中指数、现状停车位需求等停车特征指标；量化评价现状停车供需关系；分析停车发展面临的问题。

4.1.3 机动车停车需求预测应包括基本车位和出行车位预测两部分。基本车位需求预测应结合城市人口、社会经济发展水平、机动车保有量等，可采用趋势分析法、类比法、相关因素法等方法确定；出行车位需求预测应在停车调查的基础上结合城市交通出行特征，可采取用地类别法、机动车出行分布预测等方法确定。

4.1.4 非机动车停车需求预测方法可采取趋势分析法、类比法、用地类别法等。

4.2 停车位供给

4.2.1 城市机动车停车位供给总量应在停车需求预测的基础上确定，并应符合下列规定：

1 规划人口规模大于等于 50 万人的城市，机动车停车位供给总量应控制在机动车保有量的(1.1~1.3)倍之间；

2 规划人口规模小于 50 万人的城市，机动车停车位供给总量应控制在机动车保有量的(1.1~1.5)倍之间。

4.2.2 城市非机动车停车位供给总量不应小于非机动车保有量的 1.5 倍。

4.2.3 城市机动车停车位供给结构应符合下列规定：

1 建筑物配建停车位是城市机动车停车位供给的主体，应占城市机动车停车位供给总量的 85%以上。

2 城市公共停车场提供的停车位可占城市机动车停车位供给总量的 10%~15%。

4.2.4 机动车停车位供需矛盾突出的城市可通过临时设置路内停车位作为城市机动车停车位供给的补充，临时设置路内停车位的规模不应大于城市机动车停车位供给总量的5%，且应制定临时设置路内停车位的效益评估和退出机制。路内停车位设置应采取白天短时停车和夜间长时停车相结合的规划原则，提高路内停车位周转率和利用率，发挥出行车位和基本车位供给的双重补充作用。

4.2.5 城市公共停车场规划用地总规模可按规划城市人口核算，人均城市公共停车场占地规模宜控制在 $0.5\text{m}^2 \sim 1.0\text{m}^2$ 。

5 停车场规划

5.1 停车场规模

5.1.1 规划范围内各地块的建筑物配建停车场规模应依据土地使用性质、容积率等用地指标和城市建筑物配建停车位指标确定。内容整理自：众智建筑资源

5.1.2 城市公共停车场规划用地控制指标应考虑服务对象、建筑形式、停放方式等因素，依据规划确定的城市公共停车场规模和分布，选取标准车停放面积或停放建筑面积进行确定。

5.1.3 城市公共停车场应重视停车资源共享和高效利用，停车场设置的管理用房、停车辅助设施等建筑面积应按照不高于 1m^2 / 机动车停车位的标准设置，且管理用房、停车辅助设施的占地面积不应大于城市公共停车场总用地面积的5%。

5.1.4 地面机动车停车场标准车停放面积宜采用 $25\text{m}^2 \sim 30\text{m}^2$ ，地下机动车停车库与地上机动车停车楼标准车停放建筑面积宜采用 $30\text{m}^2 \sim 40\text{m}^2$ ，机械式机动车停车库标准车停放建筑面积宜采用 $15\text{m}^2 \sim 25\text{m}^2$ 。

5.1.5 非机动车单个停车位建筑面积宜采用 $1.5\text{m}^2 \sim 1.8\text{m}^2$ 。

5.2 停车场规划要求

5.2.1 停车场规划应综合考虑环境保护、防灾减灾和应急避难等因素，宜选择停车楼、机械式停车库等形式，不宜布设特大型停车场。

5.2.2 停车场应建设信息管理系统，提供停车位分布、规模、收费标准、交通组织、利用率等信息，可建设智能化管理和诱导标识系统，提升信息化服务水平。

5.2.3 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%。

5.2.4 采用地面停车形式的停车场应采用高大乔木、绿植作为与周边其他性质用地的隔离，在满足停车要求的条件下应在停车场内种植高大乔木，形成树阵，创造绿荫停车环境。除管理用房、停车辅助设施、停车位及通道外的场地应实现绿化，停车位应采用绿化渗水铺装。

5.2.5 非居住类建筑物配建停车场应具备面向社会公众开放的规划建设条件。

5.2.6 建筑物配建停车场需设置机械停车设备的，居住类建筑其机械停车位数量不得超过停车位总数的 90%。采用二层升降式或二层升降横移式机械停车设备的停车设施，其净空高度不得低于 3.8m。

5.2.7 停车供需矛盾突出地区的新建、扩建、改建的建筑物在满足建筑物配建停车位指标要求下，可增加独立占地的或者由附属建筑物的不独立占地的面向公众服务的城市公共停车场。

5.2.8 城市公共停车场分布应在停车需求预测的基础上，以城市不同停车分区的停车位供需关系为依据，按照区域差别化策略原则确定停车场的分布和服务半径，应因地制宜地选择停车场形式，可结合城市公园、绿地、广场、体育场馆及人防设施修建地下停车库。

5.2.9 城市公共停车场宜布置在客流集中的商业区、办公区、医院、体育场馆、旅游风景区及停车供需矛盾突出的居住区，其服务半径不应大于 300m。同时，应考虑车辆噪声、尾气排放等对周边环境的影响。

5.2.10 机动车换乘停车场应结合城市中心区以外的轨道交通车站、公交枢纽站和公交首末站布设，机动车换乘停车场停车位供给规模应综合考虑接驳站点客流特征和周边交通条件确定，其中与轨道交通结合的机动车换乘停车场停车位的供给总量不宜小于轨

道交通线网全日客流量的 1‰，且不宜大于 3‰。

5.2.11 非机动车停车场布局应考虑停车需求、出行距离因素，结合道路、广场和公共建筑布置，其服务半径宜小于 100m，不应大于 200m，并应满足使用方便、停放安全的要求。

5.2.12 非机动车换乘停车场应考虑换乘需求、换乘条件等因素，在轨道交通车站、公交枢纽站和公交车站等地区就近设置。

5.2.13 建筑物配建非机动车停车场应采用分散与集中相结合的原则就近设置在建筑物出入口附近，且地面停车位规模不应小于总规模的 50%。

5.2.14 停车场应设置无障碍专用停车位和无障碍设施，应符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763 的规定。

5.2.15 路内停车位宜设置在道路负荷度小于 0.7 的城市次干路及支路上，不得在城市规划确定的具备救灾和应急疏散功能的道路上设置路内停车位。在满足交通安全、综合防灾等条件下，停车供需矛盾突出的居住区周边道路可在夜间临时设置路内停车位。

5.2.16 路内停车位的设置应符合现行行业标准《城市道路工程设计规范》CJJ 37 的

规定，不得影响非机动车通行、侵占消防通道及行人过街设施，在临近急救站、公共汽车站、交叉路口的路段上设置路内停车位应符合道路安全相关规定。

6 建筑物配建停车位

6.0.1 在城市总体规划阶段，需配建停车位的建筑物应按照土地使用性质划分大类；在详细规划阶段，需配建停车位的建筑物应在已划分大类的基础上，按照建筑物类型、使用对象及各类建筑物停车需求特征细分建筑物子类。建筑物分类可按照表 6.0.1 的规定执行，并根据城市的发展特点调整。

表 6.0.1 建筑物分类

建筑物大类	建筑物子类	单位
居住	别墅	车位/户
	普通商品房	车位/户
	限价商品房	车位/户
	经济适用房	车位/户
	公共租赁住房	车位/户
	廉租住房	车位/户
医院	综合医院	车位/100m ² 建筑面积
	其他医院（包括独立门诊、专科医院等）	车位/100m ² 建筑面积
学校	幼儿园	车位/100 师生
	小学	车位/100 师生
	中学	车位/100 师生
	中等专业学校	车位/100 师生
	高等院校	车位/100 师生
办公	行政办公	车位/100m ² 建筑面积
	商务办公	车位/100m ² 建筑面积
	其他办公	车位/100m ² 建筑面积

商业	宾馆、旅馆	车位/客房
	餐饮	车位/100m ² 建筑面积
	娱乐	车位/100m ² 建筑面积
	商场	车位/100m ² 建筑面积
	配套商业	车位/100m ² 建筑面积
	大型超市、仓储式超市	车位/100m ² 建筑面积
	批发市场、综合市场、农贸市场	车位/100m ² 建筑面积
文化体育 设施	体育场馆	车位/100 座位
	展览馆	车位/100m ² 建筑面积
	图书馆、博物馆、科技馆	车位/100m ² 建筑面积
	会议中心	车位/100 座位
	剧院、音乐厅、电影院	车位/100 座位
工业和物 流仓储	厂房	车位/100m ² 建筑面积
	仓库	车位/100m ² 建筑面积
交通 枢纽	火车站	车位/100 高峰乘客
	港口	车位/100 高峰乘客
	机场	车位/100 高峰乘客
	长途客车站	车位/100 高峰乘客
	公交枢纽	车位/100 高峰乘客
游览 场所	风景公园	车位/公顷占地面积
	主题公园	车位/公顷占地面积
	其他游览场所	车位/公顷占地面积

6.0.2 建筑物配建停车位指标应遵循差别化停车供给原则，城市中心区的停车配建指标不应高于城市外围地区；在相同区域内公交服务水平高的地区，配建停车位指标可降低；居住、医院等民生类建筑物配建停车位指标可适度提高。

6.0.3 多种性质混合的建筑物配建停车位规模可小于各单种性质建筑物配建停车位规模总和，不应低于各种性质建筑物需配建停车位总规模的 80%。

6.0.4 规划人口规模大于 50 万人的城市的普通商品房配建机动车停车位指标可采取 1 车位 / 户，配建非机动车停车位指标可采取 2 车位 / 户；医院的建筑物配建机动车停车位指标可采取 1.2 车位 / 100m² 建筑面积，配建非机动车停车位指标可采取 2 车位 / 100m² 建筑面积；办公类建筑物配建机动车停车位指标可采取 0.65 车位 / 100m² 建筑面积，配建非机动车停车位指标可采取 2 车位 / 100m² 建筑面积；其他类型建筑物配建停车位指标可结合城市特点确定。

本规范用词说明

引用标准名录

条文说明