

上海市工程建设规范

建筑工程交通设计及 停车库（场）设置标准

Standards for design of traffic
and setting up parking garages (lots)
in architectural engineering

DG/TJ 08-7-2014

J 10716-2014

2014 上海

上海市工程建设规范

建筑工程交通设计及 停车库（场）设置标准

Standards for design of traffic
and setting up parking garages (lots)
in architectural engineering

主编单位：上海市交通委员会

上海市公安局交通警察总队

同济大学

批准部门：上海市城乡建设和管理委员会

施行日期：2014-9-1

2014 上海

前言

本标准是根据上海市城乡建设和交通委员会关于印发《2011 年上海市工程建设规范和标准设计编制计划（第一批）》的通知（沪建交〔2011〕462 号）文件的要求，由上海市交通委员会、上海市公安局交警总队、同济大学任主编单位，并会同有关单位，在 2006 年颁布实施的《建筑工程交通设计及停车库（场）设置标准》DGJ08-7-2006（以下简称 2006《标准》）的基础上修编而成。

近年来，随着上海市社会经济的快速发展，机动车保有量和使用量的增速超过道路设施和停车设施供应量，城市交通矛盾日益凸显；为缓解新改建建筑的停车矛盾，并对城市交通进行需求管理，根据本市经济发展、交通管理和停车供需的现实情况以及未来 5 至 10 年的发展趋势，调整、更新 2006《标准》中有关建筑工程停车位指标，成为一项亟需开展的迫切工作。同时，根据国内外研究成果和实践经验，2006《标准》中建筑工程交通设计相关内容也需要更新，进行及时、全面修编。本次修编工作就是在此背景下立项进行的。

本次调整主要坚持以下几个原则：指标前瞻性原则；区域差别化原则；建筑细分化原则；合理使用上下限原则。

本次对 2006《标准》的修编工作，建筑工程交通设计相关内容由上海市公安局交通警察总队负责，建筑工程配置停车位指标及设计相关内容由上海市交通委员会负责。在修编过程中，修编组收集并研究了国家、行业和本市的相关文献和资料，并以城市中心区为重点，对各类主要建筑配建停车库（场）的建设和使用情况深入调研；并在广泛征求相关部门和专家意见和建议的基础上，针对本市当前和今后一段时期的建筑工程交通设计及停车库（场）设置工作，经反复讨论和修改，提出了兼顾科学性、实用性并适度超前的基本规定、基本尺度和基本指标。

调整内容主要包括对原标准各章节内容进行梳理整合，修改并完善相关术语。交通设计层面的调整主要包括总平面设计和出入口设置标准等方面，新增“无障碍车位设计与配置”内容以及“基地交通设施设计”一节。停车配建指标的调整主要包括以下几个层面：明确机动车停车配建指标区域划分标准；细分建筑类别；合理确定机动车停车配建指标单位及上下限。配建停车位指标调整主要涉及宾馆、餐饮娱乐、办公、商业、影剧院、展览馆、医院、住宅和教育类设施等不同类型建筑，新增工业建筑配建停车位指标。

本标准共五章、一个附录，主要内容包括：1. 总则；2. 术语；3. 一般规定；4. 建筑工程交通设计；5. 建筑工程配置停车位指标；附录 A。

各有关单位和个人在执行、应用本标准过程中，如有意见或建议，请及时反馈至上海市交通委员会（地址：世博村路 300 号 1 号楼，邮编：200125），供下

次标准修订时参考。

主编单位：上海市交通委员会

上海市公安局交通警察总队

同济大学

参编单位：上海市交通港航发展研究中心

上海市城市规划设计研究院

上海市城市综合交通规划研究所

上海城市交通设计院

上海市消防局

上海现代集团上海建筑设计院有限公司

主要起草人：施 勇 葛伟强 梁华军 肖 滨 周小鹏 汤水易

杨晓光 杨俊琴 房晋源 郎益顺 苏红娟 施文俊

董明峰 胡 波 姜世峰 潘茂林

主要审查人：彭国雄 张 宇 彭华强 吴 恩 王宝辉 白 玉

韩 印

目次

1	总则.....	1
2	术语.....	2
3	基本规定.....	4
4	建筑工程交通设计.....	5
	4.1 基地总平面布局.....	5
	4.2 基地出入口.....	6
	4.3 机动车停车库（场）出入口.....	10
	4.4 机动车停车库（场）交通设计.....	11
	4.5 非机动车停车库（场）交通设计.....	17
	4.6 基地交通设施设计.....	18
5	建筑工程配置停车位指标.....	20
	5.1 一般规定.....	20
	5.2 停车位指标.....	21
	附录 A 总平面交通设计示意图.....	27
	本标准用词说明.....	28
	引用标准名录.....	29
	条文说明.....	31

Contents

1	General provisions.....	1
2	Term.....	2
3	Basic requirements.....	4
4	Design of traffic in architectural engineering.....	5
	4.1 Base general layout.....	5
	4.2 Base entrance & exit.....	6
	4.3 Entrance & exit of parking garages (lots).....	10
	4.4 Traffic design of motor vehicle parking garages (Lots).....	11
	4.5 Traffic design of non-motor vehicle parking garages (lots).....	17
	4.6 Design of base traffic facilities.....	18
5	Parking indicators of architectural engineering.....	20
	5.1 General requirements.....	20
	5.2 Parking indicators.....	21
	Appendix A Schematic diagram of general layout for traffic design..	27
	Explanation of wording in this code.....	28
	List of quoted standards.....	29
	Explanation of provisions.....	31

1 总 则

1.0.1 为引导城市交通发展需求，保障道路交通安全，改善城市交通环境，使本市建筑工程和停车库（场）的规划、设计和建设符合城市交通组织需要和管理要求，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于公共建筑、住宅建筑以及停放标准车型的停车库（场）的新建、扩建工程，改建工程经技术经济及交通影响评价，可适度放宽标准。不变动主体承重结构的建筑物修缮工程、特种车型的停车库（场）、历史风貌保护街区的改扩建工程、文物保护单位、工业建筑的标准厂房和普通仓库工程、公路工程在技术条件相同时也可执行。

1.0.3 建筑工程交通设计和停车库（场）的设置，除执行本标准外，还应符合国家、行业和本市现行有关标准的规定，并结合相关城市规划、专项规划的要求以及交通影响评价结论实施。

2 术语

2.0.1 道路 road

指供各种车辆和行人通行的交通工程设施,按其使用特点分为公路、城市道路、道路广场以及住宅和公共建筑范围内具有交通功能的公共通道等。

2.0.2 主干路 arterial road

是城市道路网的骨架,为连接城市各区和国道、省道相通的交通性干路。

2.0.3 次干路 secondary trunk road

以区域性集散交通功能为主,兼有沿线服务功能,与主干路组成城市干路网。

2.0.4 支路 branch road

以解决交通到发为主、连接次干路与街坊的道路,服务沿线交通需求。

2.0.5 公共通道 public road

主要满足沿线地块公共通行的通道,包括总弄、街坊路。

2.0.6 小区路 district road

一般用以划分组团的道路。

2.0.7 组团路 cluster road

上接小区路、下连宅间小路的道路。

2.0.8 宅间小路 residential alley

住宅建筑之间连接各住宅入口的道路。

2.0.9 机非隔离带 central reserve

机动车道与非机动车道之间的物理隔离。

2.0.10 机动车 motor vehicle

指以动力装置驱动或牵引,达到一定的排气量和速度,在道路行驶的供人员乘用或者用于运送物品以及进行工程作业的轮式车辆。

2.0.11 非机动车 non-motor vehicle

指以人力或畜力驱动,在道路行驶的交通工具,以及虽有动力装置驱动但设计最高时速、空车质量、外形尺寸符合有关国家标准的残疾人机动轮椅车、电动自行车等交通工具。

2.0.12 停车场 parking lot

停放机动车和非机动车的露天场地。

2.0.13 停车库 parking garage

停放机动车和非机动车的建、构筑物,包括封闭、敞开的单层、多层、地上及地下停车场所。

2.0.14 接入道 access way

连接基地内部通道与城市道路之间的通道。

2.0.15 通道 passage way

停车库（场）内部供车辆行驶以及车辆进、出车位的库（场）内的道路。

2.0.16 公共停车库(场) public parking garage

主要为社会车辆提供服务的停车库（场），包括社会停车库（场）和公共建筑、住宅建筑配套建设的停车库（场）。

2.0.17 专用停车库（场）accommodation parking garage

主要供指定单位、指定住宅小区车辆停放的场所。

2.0.18 机械式立体停车设备 mechanical and stereoscopic parking facilities

用于停放和移动汽车设备的总称。机械式立体停车设备主要有升降横移式和垂直升降式等。

2.0.19 非机动车停车架 bike stand

停放非机动车以节约非机动车停车面积的构架。

2.0.20 子母车位 combined parking space

前方或底层停车位的车辆驶出后，后方或上层停车位的车辆才能驶出的停车位形式称子母车位形式。前方或底层车位称母车位，后方或上层停车位称子车位。

2.0.21 弯道超高 ramp turn superelevation

为了平衡汽车在弯道上行驶所产生的离心力而设置的单向横坡而形成的高差。

3 基本规定

3.0.1 公共建筑、住宅配建的停车库(场)布置宜与主体建筑位于城市道路的同侧,并在建筑项目用地范围之内,受用地限制不得不设置在城市道路两侧时,宜用人行天桥或地下通道连接。

3.0.2 公共建筑、住宅配建的停车库(场)的设计,应使建筑基地出入口、主体建筑主要人流出入口及停车库(场)以及基地内道路之间有合理通畅的交通关系。

3.0.3 建筑工程交通设计,应符合本标准第4章的有关规定和现行《道路交通标志和标线》GB5768、《道路交通管理设施设置技术规程》DBJ08-39的规定。总平面设计方案中应明确机动车、非机动车及行人的交通组织,保障交通流线的顺畅,避免人车的冲突。

3.0.4 停车库(场)的设计采用标准车型应符合表3.0.4的规定。

表 3.0.4 停车库(场)设计车型外廓尺寸

车 辆 类 型			设计车型外廓尺寸 (m)		
			总长	总宽	总高
机 动 车	I	微型汽车	3.5	1.6	1.8
	II	小型汽车	4.8	1.8	2.0
	III	轻型汽车	7.0	2.1	2.6
	IV	中型汽车	9.0	2.5	3.2
	V	大型货车	10.0	2.5	4.0
	VI	大型客车	12.0	2.5	3.2
非机动车	自行车		1.9	0.6	1.2

注: 1. 二轮摩托车和助动车的宽度按2倍自行车尺寸计算;

2. 三轮车的宽度按2.5倍的自行车尺寸计算;

3. 专用汽车库可按所停放的汽车外廓尺寸进行设计;

4. 本表机动车设计尺寸应符合现行《汽车库建筑设计规范》JGJ100相关要求的要求。

3.0.5 基地内车速不宜大于10km/h,道路应采用工程措施限制车速,同时设置限速标志。

3.0.6 停车库(场)场地应平整、坚实、防滑,并应满足排水要求。室内停车库(场)场地坡度宜在0.2%~0.5%之间,露天停车库(场)场地坡度不宜小于0.3%。

3.0.7 建筑工程和停车库(场)的交通影响评价,应按照国家和本市现行有关建设项目交通影响评价的相关管理规定和技术标准实施。

4 建筑工程交通设计

4.1 基地总平面布局

4.1.1 建筑规模大于 10000m²的公共建筑工程，建筑规模大于 20000m²的住宅建筑工程，以及综合体建筑，其总平面应保证基地内有车辆环通道路或回转场地，并符合机动车流与上下客及停车库（场）之间交通组织的要求。工业建筑总平面设计应符合《工业企业总平面设计规范》GB50187 等相关要求。小型车回转场地应保证场地的转弯半径（内径）不小于 3.0m，大型车回转场地应保证场地的转弯半径（内径）不小于 10.0m。

4.1.2 基地内部道路应根据功能确定设计等级和宽度，并应符合下列规定：

1 住宅建筑基地内部的小区路路面宽不宜小于 7m；组团路路面宽不宜小于 5.5m，单车道的组团道路宽度不应小于 4.0m；宅间小路路面宽不宜小于 2.5m。

2 公共建筑和工业建筑基地内部的主要道路宜设置双车道，停车数大于 500 辆，宽度不应小于 8.5m，小于等于 500 辆时，供小型车通行的宽度不应小于 5.5m，供大型车通行的宽度不应小于 6.5m。集散道路可采用单车道，宽度不应小于 4.0m，但在人流上下客处，应设双车道，其长度不宜小于 20m。

4.1.3 内部道路兼做消防车道和消防登高场地时，应符合现行《建筑设计防火规范》GB50016 以及国家和本市现行有关设计标准和规范的要求。

4.1.4 道路边缘至建筑物、构筑物的最小距离应符合下表规定，兼做消防车道的内部道路与建筑外墙的距离不宜小于 5m。

表 4.1.4 道路边缘至建、构筑物最小距离

道路级别与建、构筑物的关系		至居住区小区路/公共建筑主要道路距离 (m)	至居住区组团路/公共建筑集散道路距离 (m)
建筑物面向道路	无出入口	高层	3.0
		多层	3.0
	有出入口	5.0	2.5
建筑物山墙面向道路	高层	2.0	1.5
	多层	2.0	1.5
围墙面向道路		1.5	1.5

注：小区路、组团路、宅间小路和公共建筑的主要道路、集散道路的边缘指路面边线，当住宅小区路或公共建筑主要道路设有人行便道时，其道路边缘指便道边线。

4.1.5 医院、学校等公共建筑基地的交通设计应注重建筑和交通的功能分区，避免车辆行驶和噪音对教室、病房等区域的干扰。

4.1.6 宾馆、酒店、娱乐场所、办公、商业、医院、学校等公共建筑和住宅建筑，

宜在基地内部人流主出入口处设置出租车泊车位，并不宜占用道路红线。接送学生上、下学需要较多停车泊位的和中、小学和幼儿园等教育设施，应设置临时停车泊位。出租汽车泊位设置应符合《出租汽车站点设置规范》DG/TJ08-2108 的要求。

4.1.7 宾馆、酒店、体育场馆、影（剧）院、展览馆、博物馆、会议中心、游览场所以及其他有明显大型客车停放需求的公共建筑，应按照本标准第 4.4 节、第 5.1.3 条的相关规定，在基地内规范设置大型客车车位，划设相关车位标线、标志。

4.1.8 建筑工程和停车库（场）的无障碍设计应符合上海市工程建设规范《无障碍设施设计标准》DGJ08-103 的要求。公共建筑和住宅建筑配建无障碍车位的具体要求按照本标准第 4.4.10 条、第 5.1.4 条的相关规定执行。

4.1.9 宾馆、酒店、娱乐场所、商业以及其他有明显货物装卸需求的公共建筑，宜在基地内部道路上设置货物入口，并应按照本标准第 4.4.11 条、第 5.1.5 条的规定规范设置货车装卸车位。

4.1.10 加油站必须在基地内部设置不得少于 2 条的排队车道，每条车道长度必须大于 18.0m。

4.1.11 宾馆、酒店、娱乐场所、办公、商业、医院、学校等公共建筑的主要出入口前，宜留有适当集散场地。

4.1.12 停车库（场）内的机动车与非机动车停车区应分开设置，在车库内同一平面时，应用分隔设施将其完全隔离。

4.1.13 总平面交通设计图中，基地内部应标明机动车和慢行交通的交通流线，标注宽度、半径和净空等相关几何尺寸，标示比例尺及基本经济技术指标，列出停车车位类型、数量及位置，并进行交通标志、标线和交通安全设施设计。基地外部应标明基地相邻道路等级、红线宽度和公交站点位置，邻近桥梁的，还应标明桥梁坡度。总平面交通设计图宜符合附录 A 的相关要求。

4.2 基地出入口

4.2.1 基地的机动车出入口设置应充分考虑所接入的城市道路的等级，优先选择设置在较低等级的城市道路上。机动车出入口不宜设置在主干路上。基地位于城市主干路与次干路、支路相交的位置旁，机动车出入口不应设置在主干路上，基地位于次干路和支路相交的位置旁，机动车出入口不宜设在次干路上。

4.2.2 基地位于 T 型交叉口处，对向道路小于双向 4 车道，机动车出入口宜正对对向道路设置，避免错位，并纳入交叉口渠化设计及信号控制；大于等于双向 4 车道，机动车出入口不宜正对设置。

4.2.3 控制性详细规划在基地外部同一街坊设置有机动车公共通道的, 机动车出入口应优先考虑结合公共通道设置, 公共通道实为基地在城市道路出入口。

4.2.4 基地机动车出入口设置应避免影响城市道路交叉口的正常运行, 不应在交叉口进出口道展宽段和展宽渐变段范围内设置机动车出入口, 见图 4.2.4, 并应符合下列规定:

1 确需在主干路上设置出入口, 出入口距上游交叉口不得小于 50m, 距下游交叉口不得小于 80m, 条件不允许的基地出入口设置在基地最远端。

2 在次干路上设置出入口, 出入口距上游交叉口不应小于 30m, 距下游交叉口不应小于 50m, 条件不允许的基地出入口设置在基地最远端。

3 在支路上设置出入口, 出入口距与主干路相交的交叉口不应小于 50m, 距与次干路相交的交叉口不应小于 30m, 距与支路相交的交叉口不应小于 20m, 条件不允许的基地出入口设置在基地最远端。

4 在已建成道路上设置机动车出入口, 当上下游交叉口高峰时段饱和度大于 0.85 (交叉口服务水平 E 级以上), 应进行交叉口最大排队长度验算, 出入口不宜设置在交叉口最大排队长度范围内。

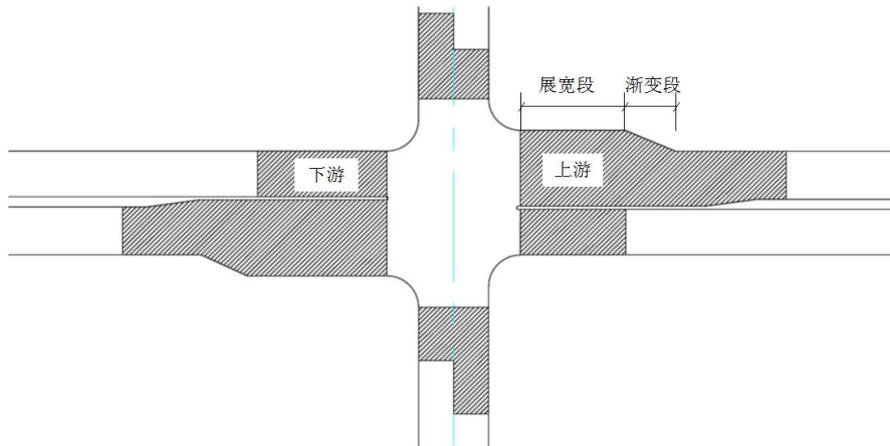


图 4.2.4 交叉口上游和下游区域示意图

4.2.5 在主干路和次干路上设置机动车出入口, 与交叉口的距离区分上下游差异。若道路是规划或新建道路无转角缘石的, 主干路红线向道路中心线方向偏移 5.0m, 次干路和支路红线向道路中心线方向偏移 3.0m, 作为参照路缘石。

4.2.6 基地机动车出入口距地铁出入口、人行横道线、人行过街天桥、人行地道不宜小于 30m; 距铁路道口不宜小于 50m; 当桥梁、隧道坡度大于等于 2% 时, 距桥梁、隧道起坡点等, 不宜小于 50m; 当坡度大于 1% 且小于 2% 时, 在桥梁、隧道坡度范围内不宜设置出入口。距公交车站边缘不宜小于 15.0m。设置有超高的道路上, 不应设置机动车出入口。基地机动车出入口有坡度且坡度大于等于 2% 时, 起坡点距离城市道路红线不宜小于 8.0m。

4.2.7 各类建筑宜单独设置行人出入口, 且宜靠近轨道交通站、公共交通车站等设

施布置。非机动车不宜单独设置出入口。

4.2.8 无中央隔离带(栏)道路上同侧和异侧机动车出入口之间的最小净距宜满足表 4.2.8 要求,同侧和异侧净距见图 4.2.8。有中央隔离带(栏)道路同侧净距与无中央隔离带(栏)的要求一致,异侧净距不做要求。

表 4.2.8 同侧和异侧最小净距

道路等级	设计速度	同侧净距 (m)	异侧净距 (m)
主干路	—	50	60
次干路	—	30	40
支路	—	20	20

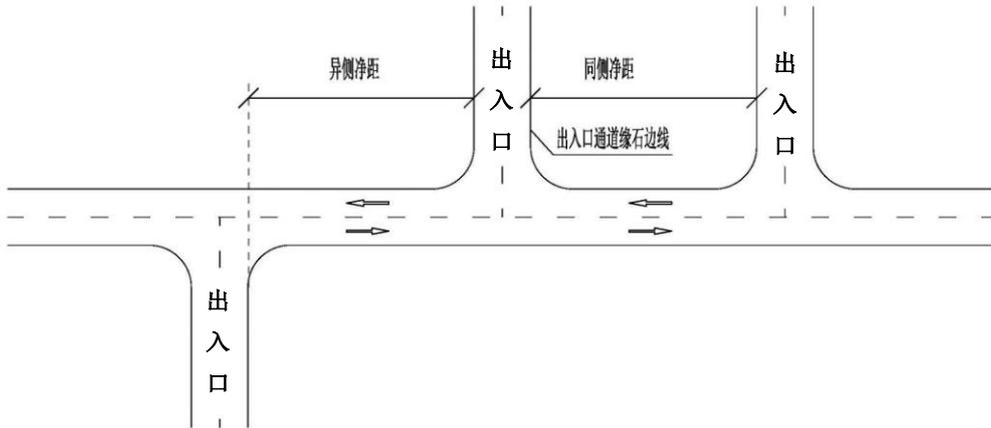


图 4.2.8 同侧和异侧净距示意图

4.2.9 在城市道路上设置的机动车双向行驶出入口车行道宽度宜为 7m~11m,出入口中间设置隔离设施的,宽度可增加至 8m~12m。单向行驶出入口车行道宽度宜为 5m~7m。有大型车辆进出的出入口中间不宜设置隔离设施。工业建筑根据实际通行的车辆类型,确定所需要的出入口宽度。有机非隔离带的道路,机非隔离带开口宽度宜增加 5m~8m。

4.2.10 机动车出入口路缘石的转弯半径(内径)宜大于 5.0m,有大型车辆的出入口路缘石转弯半径(内径)宜大于 7.0m。

4.2.11 机动车出入口接入道长度不宜小于 12.0m,采用信号控制的出入口接入道长度不宜小于 20.0m。采取封闭式管理的出入口,道闸与路缘石之间的距离不宜小于 6.0m,交通流量较大的入口应设置单独的排队车场或结合城市道路设置单独的排队车道。工业建筑出入口设置道闸管理的,道闸与路缘石之间的距离不宜小于 20.0m。见图 4.2.11。

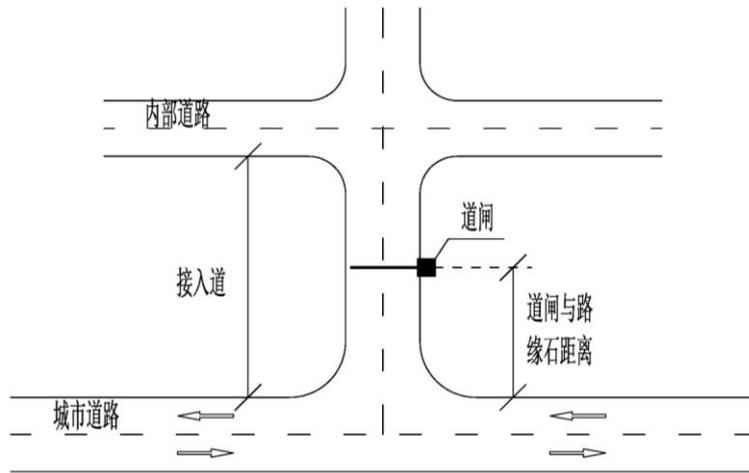


图 4.2.11 接入道示意图

4.2.12 基地双向出入通道与城市道路相交的角度应为 $75^{\circ} \sim 90^{\circ}$ ，具有良好的通视条件，见图 4.2.12-1。并在距入口边线内 2.0m 处作为视点的 120° 范围内至边线外 7.5m 不应有遮挡视线的障碍物。进出分开的单向出入口通道设置应避免车辆行驶路线出现小于 90° 的折角，见图 4.2.12-2。

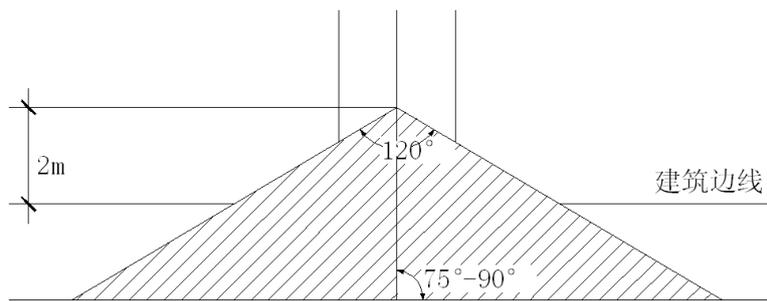


图 4.2.12-1 基地出入口的视距



图 4.2.12-2 单向出入口通道的设置

4.2.13 主干路出入口均应采取右进右出的交通组织方式，宜设置加减速车道。

4.2.14 基地机动车出入口若兼做人防疏散出入口时，还应满足人防的要求。

4.2.15 在城市道路上设置的机动车出入口数应符合下列规定：

1 当机动车停车数小于等于 100 辆时，如必须在主干路上设置有出入口的，则基地出入口总数不应超过 1 个；出入口均设在次干路和支路上的，则基地出入

口总数不应超过 2 个。

2 当机动车停车数大于 100 辆小于等于 300 辆时，如必须在主干路上设置有出入口的，则基地出入口总数不应超过 2 个；出入口均设在次干路和支路上的，则基地出入口总数不应超过 3 个。

3 当机动车停车数大于 300 辆，且基地位于主干路与次干路，或与支路相交的道路，主干路上不应设置车辆出入口。且出入口总数不应超过 3 个，并应分别布置在主干路以外的不同城市道路上。主干路上必须设置有出入口的，出入口总数不应超过 2 个。

4 基地跨越城市道路的，可以城市道路为界，分块计算出入口数量。

5 相邻两块基地在用地分界线两侧分别设置出入口时，2 个出入口宜合并为 1 个。

4.2.16 中、小学和幼儿园等教育类建筑，应考虑接送学生的机动车和非机动车对城市道路交通的影响，出入口宜开设在支路上，并宜人、车分开设置。

4.3 机动车停车库（场）出入口

4.3.1 独立建设停车库（场）出入口采取分离设置时，若出入口位于单向行驶道路一侧，应沿道路行车方向先设置进口、后设置出口；若出入口位于双向行驶道路一侧，应以避免进、出车流交叉，右转进出停车场为基本原则；若出入口位于交叉口一侧，出入口布置宜以右进右出为原则，沿顺时针进出流线的方向分别设置进口和出口。

4.3.2 基地内配建的机动车停车库（场）出入口应结合内部道路设置，并应符合内部交通组织的需要，不宜在城市道路上另外单独设置出入口。

4.3.3 机动车停车库出入口的起坡点面向城市道路时，出入口起坡点与城市道路红线的距离不应小于 8.0m，车库出入口起坡点至小区主要道路和地库通道的安全距离不应小于 5.5m，平行城市道路或与城市道路斜交时，其缘石切点与城市道路红线的距离不应小于 5.0m。



图 4.3.3 机动车停车库出入口与城市道路红线关系

4.3.4 机动车停车库的出入口，应遵守下列规定：

1 当停车数小于 25 辆时，宜设置双车道，受条件限制时，也可设置 1 个单车道的出入口，但必须完善交通信号和安全设施，出入口外应设置不少于 2 个等候客车位。

2 停车数大于等于 25 辆且小于 100 辆时，出入口应设置不少于 1 个双车道或 2 个单车道的出入口。

3 停车数大于等于 100 辆且小于 200 辆时，应设置不少于 1 个双车道的出入口。

4 停车数大于等于 200 辆且小于 700 辆时，应设置不少于 2 个双车道的出入口。

5 停车数大于等于 700 辆时，应设置不少于 3 个双车道的出入口，并应进行交通服务水平评价，合理确定地下车库出入口数量。

6 区域或相邻地块地下车库连通，或设置有地下公共通道的，应统筹考虑地下车库出入口设置数量，并应进行交通服务水平评价，合理确定地下车库出入口数量。

4.3.5 停车数小于 50 辆的停车库，汽车坡道的设置可改用汽车专用升降机作机动车的出入口，但必须设置两台升降机，或设置 1 台升降机和 1 个坡道为单车道的出入口，并完善交通信号和安全设施，出入口外应设置不少于 2 个等候客车位。

4.3.6 机动车停车库出入口之间的同侧和异侧净距均不应小于 5.0m。

4.3.7 机动车与非机动车停车库出入口应分开设置，出入口净距不应小于 5.0m。设置在一起时，应用物理隔离，且两者之间必须有良好的行车视距。

4.4 机动车停车库（场）交通设计

4.4.1 停车库（场）内部通道和坡道的宽度，应遵守下列规定：

1 供微型车、小型车双向行驶的，通道宽度不应小于 5.5m，单向行驶的不应小于 3.0m；弯道处，当转弯半径（内径）小于 15.0m 时，双向行驶的通道宽度，坡道弯道处不应小于 7.5m，平面弯道处不应小于 7.0m，单向行驶的不应小于 4.0m。

2 可供轻型车、中型车和大型车双向行驶的，通道宽度不应小于 6.5m，单向行驶的不应小于 3.5m；弯道处，当转弯半径（内径）小于 20.0m 时，双向行驶的通道宽度不应小于 8.0m，单向驶的不应小于 5.0m。

4.4.2 停车库（场）的停车方式，根据地形条件以占地面积小、疏散方便、保证安全为原则。主要停车方式有平行式、斜列式和垂直式三种，应符合图 4.4.2 的规定；也可采用其它停车方式，但必须保证 1 次进出停车位的要求。

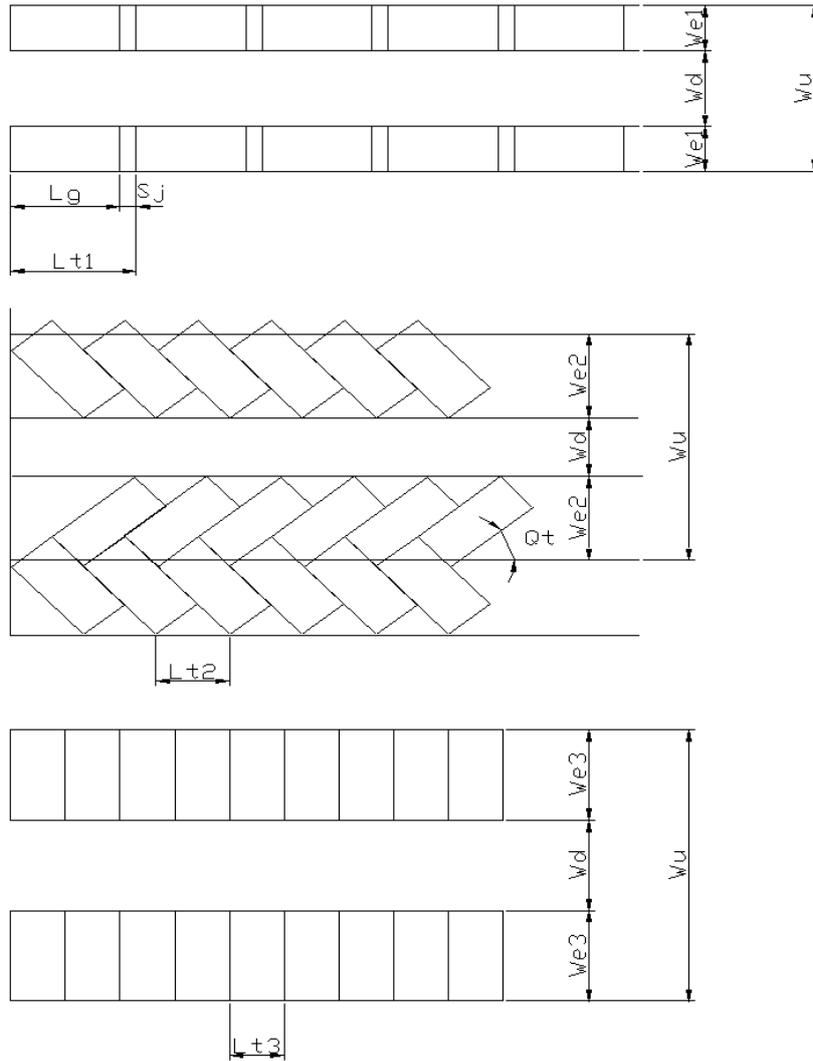


图 4.4.2 机动车停车方式

W_{e1} ——平行式停车，垂直通道的车位尺寸； L_{t1} ——平行式停车，平行通道的车位尺寸；
 W_{e2} ——斜列式停车，垂直通道的车位尺寸； L_{t2} ——斜列式停车，平行通道的车位尺寸；
 W_{e3} ——垂直式停车，垂直通道的车位尺寸； L_{t3} ——垂直式停车，平行通道的车位尺寸；
 W_d ——通道宽； W_u ——单位停车宽；
 S_j ——车辆间隔； L_g ——车身长； Q_t ——车位倾斜角度。

4.4.3 由于地形条件限制，布置停车位可按图 4.4.3 的子母停车位方式设置；1 对子母式车位折算为 1.5 个车位，子母车位折算后总数不得大于核定总车位数的 10%。

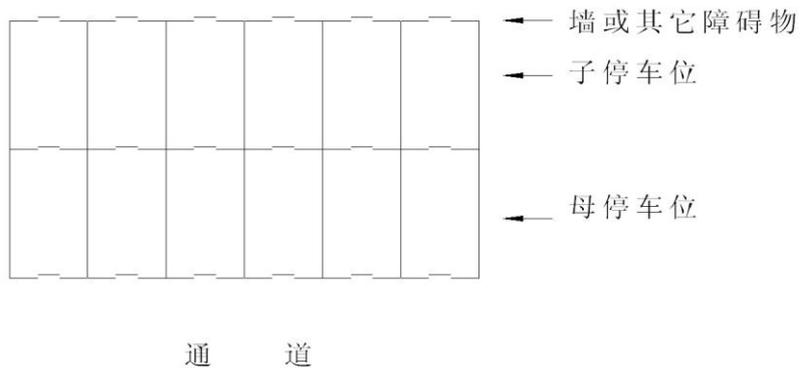


图 4.4.3 子母停车位

4.4.4 停车库（场）内车辆与车辆之间、车辆与其它物体之间的纵、横向净距不应小于表 4.4.4 的规定：

表 4.4.4 停车库（场）内车辆与车辆、墙、柱、护栏之间最小净距

项目	尺寸 (m)		
	微、小型汽车	轻型汽车	大、中型汽车
平行式停车时两车之间纵向净距	1.2	1.2	2.4
垂直式、斜列式停车时两车之间纵向净距	0.5	0.7	0.8
车间横向净距	0.6	0.8	1.0
车与柱之间净距	0.3	0.3	0.4
车与墙、护栏及其它构筑物之间的净距	纵向	0.5	0.5
	横向	0.6	0.8

注：纵向指汽车长度方向、横向指汽车宽度方向；当墙、柱外有突出物时，净距应从其凸出部分外缘算起。

4.4.5 机动车停车库内，墙和柱子宜采用防撞措施。

4.4.6 停车库（场）的主要设计尺寸不应小于表 4.4.6-1、4.4.6-2 的规定：

表 4.4.6-1 机动车停车库设计参数

项 目 车 型 分 类 停 车 方 式		垂直通道方向的停车带宽 We (m)						平行通道方向的停车带长 Lt (m)						通道宽 Wd (m)					
		微型车	小型车	轻型车	中型车	大货车	大客车	微型车	小型车	轻型车	中型车	大货车	大客车	微型车	小型车	轻型车	中型车	大货车	大客车
平行式	前进停车	2.2	2.4	3.0	3.5	3.5	3.5	5.7	6.0	8.2	11.4	12.4	14.4	3.0	3.8	4.1	4.5	5.0	5.0
斜列式	30° 前进停车	3.0	3.6	5.0	6.2	6.7	7.7	4.4	4.8	5.8	7.0	7.0	7.0	3.0	3.8	4.1	4.5	5.0	5.0
	45° 前进停车	3.8	4.4	6.2	7.8	8.5	9.9	3.1	3.4	4.1	5.0	5.0	5.0	3.0	3.8	4.6	5.6	6.6	8.0
	60° 前进停车	4.3	5.0	7.1	9.1	9.9	12.0	2.6	2.8	3.4	4.0	4.0	4.0	4.0	4.5	7.0	8.5	10.0	12.0
	60° 后退停车	4.3	5.0	7.1	9.1	9.9	12.0	2.6	2.8	3.4	4.0	4.0	4.0	3.6	4.2	5.5	6.3	7.3	8.2
垂直式	前进停车	4.0	5.3	7.7	9.4	10.4	12.4	2.2	2.4	2.9	3.5	3.5	3.5	7.0	9.0	13.5	15.0	17.0	19.0
	后退停车	4.0	5.3	7.7	9.4	10.4	12.4	2.2	2.4	2.9	3.5	3.5	3.5	4.5	5.5	8.0	9.0	10.0	11.0

表 4.4.6-2 机动车停车库设计参数

项 目 车 型 分 类 停 车 方 式		最小单位停车面积 A_t (m^2)						
		微型车	小型车	轻型车	中型车	大货车	大客车	
平行式		前进停车	17.4	25.8	41.6	65.6	74.4	86.4
斜 列 式	30°	前进停车	19.8	26.4	40.9	59.2	64.4	71.4
	45°	前进停车	16.4	21.4	34.9	53.0	59.0	69.5
	60°	前进停车	16.4	23.3	40.3	53.4	59.6	72.0
	60°	后退停车	15.9	19.9	33.5	49.0	54.2	64.4
垂直式		前进停车	16.5	23.5	41.9	59.2	59.2	76.7
		后退停车	13.8	19.3	33.9	48.7	53.9	62.7

注：停车库（场）内背对停车、两车之间植树的，车尾间距应为 1.0m。

4.4.7 停车库（场）的内部主要通道的转弯半径（内径）不应小于表 4.4.7 的规定。

表 4.4.7 最小转弯半径（内径）

车辆类型	最小转弯半径（内径）(m)
大型汽车	10.0
中型汽车	7.0
轻型汽车	5.0
小型汽车	3.0
微型汽车	3.0

注：主要通道的转弯半径（内径）的测量和计算可按照国家行业标准《汽车库建筑设计规范》JGJ100-98 中第 4.1.10 条的相关规定执行。

4.4.8 停车库（场）内通车道的最大纵向坡度应符合表 4.4.8 的规定。当通车道纵向坡度大于 10% 时，坡道的上下两端均应增设缓坡；其直线缓坡段的水平长度不应小于 3.6m，缓坡坡度应为坡道纵向坡度的 1/2；曲线缓坡段的水平长度不应小于 2.4m，曲线的半径不应小于 20.0m，缓坡段的终点为坡道起点或止点。

表 4.4.8 停车库（场）内通车道的最大纵坡

车辆类型	坡度（%）		
	直线纵坡		曲线纵坡
	最大值	推荐值	最大值
大型客车、货车	10.0	—	8.0
中型汽车	12.0	—	10.0
轻型汽车	13.3	12.0	10.0
小（微）型汽车	15.0	12.0	12.0

注：通车道纵坡的测量和计算可参阅国家行业标准《汽车库建筑设计规范》JGJ100-98 第 4.1.8 条的相关规定实行。

4.4.9 停车库（场）的净空高度不应小于表 4.4.9 的规定。

表 4.4.9 停车库（场）的净空高度

车辆类型	净空高度（m）
中、大型货车	4.2
中、大型客车	3.8
轻型汽车	2.8
小（微）汽车	2.2

- 注：1、净空高度是指室内地面到顶棚或其他构件底面的距离，不含设备及管道所需空间；
 2. 停放其它特殊车型的停车库净空高度按其外轮廓高度再增加 20.0cm；
 3. 对于停车库（场）内由于管道、通风设施等造成局部车位净空高度不能达到规定的，局部车位净空高度可以降低 20.0cm，其总数不能大于场（库）内总车位的 10%，且停车库（场）内部通道净空高度不应小于 4.4.9 规定。

4.4.10 无障碍车位的设计应符合上海市工程建设规范《无障碍设施设计标准》DGJ08-103 的相关规定和要求。

4.4.11 货车装卸车位的设计应符合下列规定：

- 1 设置装卸车位一般不得占用内部环通道路，并应方便车辆出入和货物集散，周围应有一定的作业空间，宜避免装卸噪声对周边环境影响。
- 2 装卸车位设计停放车型一般为轻型货车。
- 3 货物装卸车位尺寸应不小于 4.0m×8.0m。

4.4.12 可建造机械式停车库代替自走式停车库，机械式停车库的设计应符合下列规定：

- 1 必须满足机动车停车库、项目总平面布局的有关要求，并符合现行上海市工程建设规范《机械式停车库（场）设计规程》DGJ08-60 的有关规定；
- 2 公共建筑和住宅配建的停车库（场）的机械停车泊位数不应多于停车泊

位总数的 90%;

3 体育场(馆)等大量人流、车流集中疏散的大型公共建筑不宜采用机械式停车库;

4 采用简易升降式机械立体停车设施的,其子车位(即在升降平台上的车位)应按 1/2 车位计入总车位,见图 4.4.12。

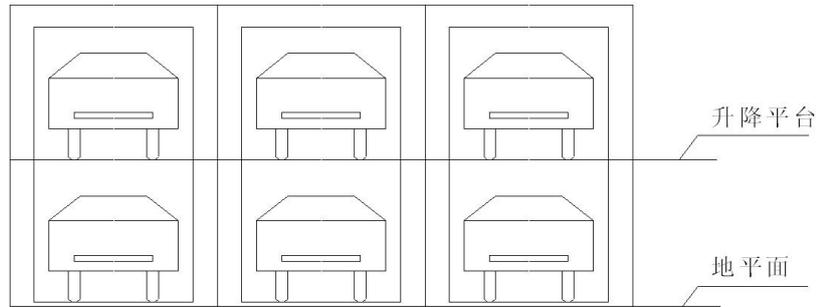


图 4.4.12 简易升降式立体停车

4.4.13 多个停车泊位相连组合时,每组长度宜控制在 36.0m 以下,每组之间应留有供人员疏散用的间隔,间隔不小于 2.5m。

4.5 非机动车停车库(场)交通设计

4.5.1 非机动车停车库(场)应设在城市道路红线以外,不宜设在交叉路口附近。当车位数在 300 辆以上时,其出入口不宜少于 2 个。出入口净宽不宜小于 2.0m,多层停车库或地下停车库在人行台阶旁应设置供非机动车推行的斜坡,坡度不宜大于 20%,斜坡宽度不应小于 30.0cm。当人车共用斜坡时,斜坡坡度不宜大于 15%。

4.5.2 非机动车停车方式应以出入方便为原则,主要停车方式有垂直式和斜列式两种,并应符合图 4.5.2 的规定。参数设置见表 4.5.2。

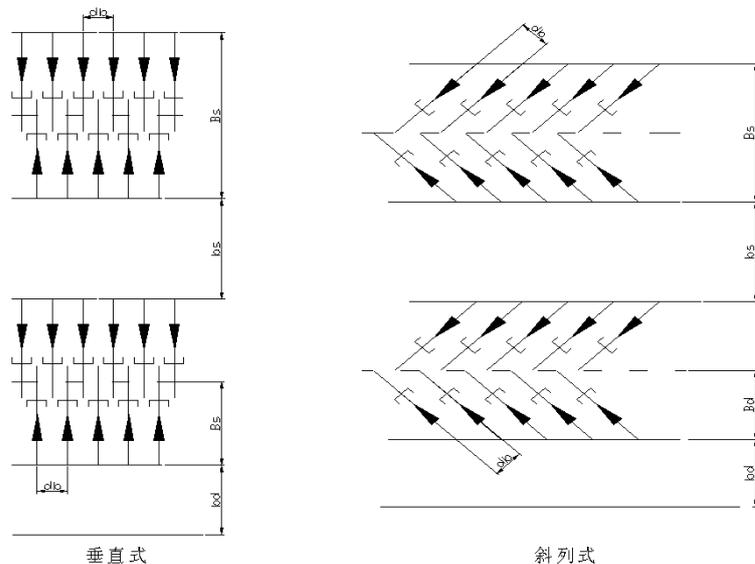


图 4.5.2 非机动车停车方式

表 4.5.2 非机动车停车库设计参数

停车方式		停车带宽度 (m)		停车车辆 间距 db (m)	通道宽度 (m)		单位停车面积 (m ² /veh)	
		单排 停车 Bd	双排 停车 Bs		一侧停车 bd	两侧停车 bs	双排一侧 停车 At1	双排两侧 停车 At2
斜 列 式	30°	1.00	1.60	0.50	1.20	2.20	2.00	1.80
	45°	1.40	2.26	0.50	1.20	2.00	1.65	1.51
	60°	1.70	2.77	0.50	1.50	2.60	1.67	1.55
垂直式		2.00	3.20	0.50	1.50	2.60	1.86	1.74

4.5.3 非机动车停车净空高度不应小于 2.0m。

4.5.4 公共建筑吸引的非机动车停车场地应在主体建筑用地范围内设置,宜设在主体建筑人流出入口旁,建筑后退红线部分的硬地或沿城市道路人行道外停放,其停车场地标高宜与人行道一致,不得占用城市道路。

4.5.5 内部工作人员的非机动车停车,其场地宜与吸引的外来非机动车场地分开设置,并宜停放在车库或车棚内。

4.5.6 非机动车停车可采用停车架,其停车面积按车架形式分别计算。

4.5.7 非机动车停放宜分段设置,每段长度不宜大于 20.0m。

4.6 基地交通设施设计

4.6.1 建筑工程交通设施设计应包括交通标志、交通标线、防护设施、服务设施、道路照明及变配电和管理处所及设备等内容。

4.6.2 基地出入口处应设置减速设施和停车让行标志,如按交通组织禁止转向时,还应设置相应的禁行标志。

4.6.3 基地内应有明确的指路标识系统,内部主要通道上宜指明楼宇分布信息,楼宇应有醒目编号或名称标识。

4.6.4 车库出入口、消防通道、慢行通道端部等禁止车辆停放处宜设置黄色网格线。

4.6.5 在基地和车库的内部通道弯道处,宜漆画黑黄警示线或设置反光柱,照明不良处宜设置反光诱导标志。

4.6.6 停车库(场)应按照上海市地方标准《停车场(库)标志设置规范》DB31/T485 的相关规定,规范设置各类标志。

4.6.7 停车库(场)宜采用智能化的管理方式,按规范设置静态引导标志,配置

动态诱导系统、电子收费系统等。

4.6.8 停车库（场）消防安全疏散出口与通道之间的区域，不应设置停车泊位。停车泊位的设置应避免与消防、民防及其他公用配套设施、设备在使用过程中相互影响。

4.6.9 停车库（场）收费岗亭、收费闸机等设施不宜设置在坡道中和弯道处。对于纵坡为 15%的坡道中和弯道处，严禁设置收费岗亭和闸机。

5 建筑工程配置停车位指标

5.1 一般规定

5.1.1 在核算建筑工程配建的机动车停车位指标时，以小型车车位为计算当量，非机动车车位指标以自行车车位为计算当量，各类车辆车位的换算当量系数应符合表 5.1.1 的规定；建筑工程配建的各类机动车车位的换算当量（换算成小型车车位后的数量）总和应达到本标准第 5.2 节中各类建筑配建机动车停车位指标要求。但在核定建筑配建机动车车位总数时，以换算前的各类型车位自然数累加计算。

表 5.1.1 各类型车辆停车位的换算当量系数

车位类型	机动车车位					非机动车车位		
	微型	小型	轻型	中型	大型	自行车	三轮车	助动车
换算系数	0.7	1.0	1.5	2.0	2.5	1.0	2.5	1.2

5.1.2 停车库（场）设计小型车车位数应不少于核定总停车位换算当量的 90%。

5.1.3 宾馆、饭店、体育场馆、影（剧）院、展览馆、博物馆、会议中心、游览场所等公共建筑配建的大型客车车位换算当量应不小于核定总车位换算当量的 2%（按标准计算不足 1 个的，按 1 个设置）；其他公共建筑在技术条件相同时也应按照上述规定设置大型客车车位。

5.1.4 建筑工程配建无障碍车位数量应根据建筑类型及使用性质，按照现行上海市工程建设规范《无障碍设施设计标准》DGJ08-103 中各类建筑的具体配建指标设置。1 个无障碍车位可按 1 个车位当量纳入总车位换算当量。

5.1.5 建筑工程配建货车装卸车位的数量应符合下列规定：

1 商业场所按每 5000m² 建筑面积设置 1 个装卸车位，大于 2000m² 且小于 5000m² 的则按 1 个装卸车位设置，小于等于 2000m² 可不设装卸车位。当装卸车位超过 3 个，每增加 10000m² 增设 1 个装卸车位，当装卸车位超过 6 个，每增加 15000m² 增设 1 个装卸车位。

2 宾馆及餐饮、娱乐场所每 10000m² 建筑面积设 1 个装卸车位，小于 10000m² 的则按 1 个装卸车位设置。当装卸车位超过 3 个，每增加 20000m² 增设 1 个装卸车位。

3 办公及其他有货物装卸需求的公共建筑可按照宾馆及餐饮、娱乐场所设置货车装卸车位。

4 在核算建筑配建停车位指标时，仅指客车车位数，不计入货车装卸车位数；在核定建筑配建机动车停车位总数时，应同时计入货车装卸车位数。

5.1.6 建筑工程配建停车位指标的区域划分,应符合表 5.1.6 的规定。

表 5.1.6 建筑工程配建停车位指标区域划分标准

区域类别	区域范围	备注
一类区域	内环线内区域(包含中央商务区、市级中心), 市级副中心, 世博会地区	根据《上海市城市总体规划(1999-2020)》, 中央商务区、市级中心均位于内环线内, 市级副中心(徐家汇、花木、江湾-五角场、真如)以及世博会地区(世博后续开发区)分布于内环线两侧
二类区域	内外环线间区域(除一类区域外), 郊区新城, 虹桥商务区、国际旅游度假区	郊区新城, 虹桥商务区、国际旅游度假区均位于外环线外区域
三类区域	外环外区域(除一类和二类区域)	

注: 市级副中心、世博会地区、郊区新城、虹桥商务区、国际旅游度假区的边界范围由相应总体规划或控制性详细规划确定。

5.1.7 公共建筑配建的机动车停车库(场), 地面包括首层平面或上下客层平面, 停车位不宜小于总停车数的 5%。

5.1.8 位于轨道交通站点 300m 服务范围内、建设条件特别受限的公共建筑, 其配建客车停车位指标可适当降低, 降幅宜在 20%以内。

5.2 停车位指标

5.2.1 宾馆停车位指标不应小于表 5.2.1 的规定。

表 5.2.1 宾馆停车位指标(单位: 车位/客房)

项目	机动车	非机动车		
		内部	外部	
一类区域	中高档宾馆、旅馆、酒店	0.5	0.75	—
	一般旅馆、招待所	0.3	0.75	0.25
二类区域	中高档宾馆、旅馆、酒店	0.6	0.75	—
	一般旅馆、招待所	0.4	0.75	0.25
三类区域	中高档宾馆、旅馆、酒店	0.6	0.75	—
	一般旅馆、招待所	0.4	0.75	0.25

注: 1. 宾馆是指具有住宿功能的宾馆、旅馆、酒店、招待所, 按其设计客房数计算相应配建停车位指标;

2. 设计三星级以上(含三星级)归为中高档, 设计三星级以下归为一般。

5.2.2 餐饮、娱乐场所(含桑拿、健身等休闲场所)停车位指标不应小于表 5.2.2 的规定。

表 5.2.2 餐饮、娱乐场所停车位指标

单位	机动车			非机动车	
	一类区域	二类区域	三类区域	内部	外部
车位/每 100 m ² 建筑面积	1.5	2.0	2.5	0.5	—

5.2.3 办公楼停车位指标应符合表 5.2.3 的规定。

表 5.2.3 办公楼停车位指标

单位	机动车				非机动车	
	一类区域		二类区域	三类区域	内部	外部
	下限	上限	下限	下限		
车位/每 100 m ² 建筑面积	0.6	0.7	0.8	1.0	1.0	0.75

5.2.4 商业场所停车位指标不应小于表 5.2.4 的规定。

表 5.2.4 商业场所停车位指标

类别	单位	机动车			非机动车	
		一类区域	二类区域	三类区域	内部	外部
零售商场	车位/每 100 m ² 建筑面积	0.5	0.8	1.0	0.75	1.2
超级市场、批发市场	车位/每 100 m ² 建筑面积	0.8	1.2	1.5	0.75	1.2

注：1. 百货商场、零售型商店、便利店、单独设立的专卖店归为零售商场，总建筑面积小于 500m² 的小型商店、便利店可不配建停车位；

2. 大卖场、超市等大规模、集中型商品交易场所归为超级市场；

3. 对商业建筑面积无法标定的，按营业面积加 30% 计。

5.2.5 体育场馆按表 5.2.5-1 分类，其停车位指标不应小于表 5.2.5-2 的规定。

表 5.2.5-1 体育场馆的分类

类别	容量规模（座位数）	
	体育场	体育馆
一类	≥ 15000	≥ 4000
二类	< 15000	< 4000
三类	娱乐性体育设施	

表 5.2.5-2 体育场馆停车位指标

类别	机动车	非机动车	
		内部	外部
一类停车位/每百座	3.5	*	17.5
二类停车位/每百座	2.0	*	17.5
三类停车位/每百座	10.0	*	14.0

注：带*表示内部非机动车停车数按职工总人数的 30%计算。

5.2.6 影(剧)院停车位指标不应小于表 5.2.6 的规定。

表 5.2.6 影(剧)院停车位指标

单位	机动车			非机动车	
	一类区域	二类区域	三类区域	内部	外部
车位/每 100 m ² 建筑面积	0.4	0.6	0.8	3.5	7.5

5.2.7 展览馆停车位指标不应小于表 5.2.7 的规定。

表 5.2.7 展览馆停车位指标

单位	机动车			非机动车	
	一类区域	二类区域	三类区域	内部	外部
车位/每 100 m ² 建筑面积	0.4	0.6	0.8	0.75	1.0

注：文化场馆（图书馆、博物馆、美术馆、科技馆、纪念馆等）、会展中心停车位按照展览馆停车位指标执行。

5.2.8 医院停车位指标不应小于表 5.2.8 的规定。

表 5.2.8 医院停车位指标

类别	单位	机动车			非机动车	
		一类区域	二类区域	三类区域	内部	外部
综合性医院	车位/每 100 m ² 建筑面积	0.6	0.8	1.0	0.7	1.0
社区卫生服务中心	车位/每 100 m ² 建筑面积	0.2	0.3	0.5	0.3	0.5
疗养院	车位/每 100 m ² 建筑面积	0.4	0.6	0.8	0.3	—

注：1. 按照现行医疗机构管理规定，设计二级、三级医院归为综合性医院，设计一级医院归为社区卫生服务中心，非公立医疗机构按其规模、业务范围可按照执行。

2. 单独设立的门诊部、诊所及专科医院按照社区卫生服务中心停车位指标执行。

3. 养老院、康复中心停车位按照疗养院停车位指标执行。

5.2.9 游览场所停车位指标不应小于下表 5.2.9 的规定。

表 5.2.9 游览场所停车位指标

类别/单位	机动车	非机动车	
		内部	外部
中心城区停车位/每 100 m ² 建筑面积	0.07	*	0.3
郊区(县)停车位/每 100 m ² 建筑面积	0.15	*	0.2

- 注：1. 绿地、休憩广场等公益性游览场所及小型经营性游览场所按照上述指标执行；
 2. 城市公园、大型游乐场、旅游景区配建停车位指标应通过交通影响评价确定。
 3. 带*表示内部非机动车停车数按职工总人数的 30%计算。

5.2.10 住宅停车位指标不应小于表 5.2.10-1、5.2.10-2 的规定。

表 5.2.10-1 住宅机动车停车位指标

住宅类型	建筑面积类别	单位	配建指标		
			一类区域	二类区域	三类区域
商品房、动迁安置房	一类(平均每户建筑面积 ≥ 140m ² 或别墅)	车位/每户	1.2	1.4	1.6
	二类(90m ² ≤ 平均每户建筑面积 < 140m ²)	车位/每户	1.0	1.1	1.2
	三类(平均每户建筑面积 < 90m ²)	车位/每户	0.8	0.9	1.0
经济适用房		车位/每户	0.5	0.6	0.8
公共租赁房(成套小户型住宅)		车位/每户	0.3	0.4	0.5

- 注：1. 对于一类住宅，当户均面积超过 140m² 后，超过面积按 1.0 车位/100 m² 折算车位；
 2. 新建住宅含多种类型时，总体配建车位指标为分别按各类型住宅对应指标计算车位数后累加。
 3. 动迁安置房配建停车位指标可经交通影响评价后适当降低，降幅宜在 20%以内；
 4. 公共租赁房(成套单人型宿舍)、廉租房配建停车位指标按照公共租赁房(成套小户型住宅)配建停车位指标的 50%执行。

表 5.2.10-2 住宅非机动车停车位指标

建筑面积类别	单位	配建标准		
		一类区域	二类区域	三类区域
一类(平均每户建筑面积 ≥ 140m ² 或别墅)	车位/每户	0.8	0.5	0.5
二类(90m ² ≤ 平均每户建筑面积 < 140m ²)	车位/每户	1.0	0.9	0.9
三类(平均每户建筑面积 < 90m ²)	车位/每户	1.2	1.1	1.1

5.2.11 道路交通枢纽按表 5.2.11-1 分类，交通枢纽停车位指标不应小于表 5.2.11-2 和表 5.2.11-3 的规定。

表 5.2.11-1 长途汽车客运站分类

等级	发车位	年平均日旅客发送量 (人次)
一级	20~24	10000~25000
二级	13~19	5000~9999
三级	7~12	1000~4999
四级	6 以下	1000 以下

注：该分类按照现行《汽车客运站级别划分和建设要求》JT/T200 规定。

表 5.2.11-2 长途汽车客运站停车位指标

项目	长途汽车站等级	机动车		非机动车
		内环线以内	内环线以外	
车位/年平均日 每百位旅客	二级站及以下	内环线以内	2.2	3.0
		内环线以外	2.0	3.0
	一级站	内环线以内	2.0	3.0
		内环线以外	1.8	3.0
	高于一级站	内环线以内	1.6	3.0
		内环线以外	1.2	3.0

注：由于上海特大城市的实际情况，高峰小时交通量较大，所以在一级站以上另外增加了“高于一级站”的指标。

表 5.2.11-3 客运码头、火车站停车位指标

项目	类别	机动车	非机动车
车位/年平均日每百位旅客	客运码头	3.0	1.5
	火车站	1.5	1.5

5.2.12 轨道交通车站停车位指标不应小于表 5.2.12 的规定。

表 5.2.12 轨道交通车站停车位指标

项目		机动车		非机动车
一般站	车位/远期高峰小时每百位旅客	—	—	10.0
换乘站	车位/远期高峰小时每百位旅客	中环线以外	0.2	7.0
枢纽站	车位/远期高峰小时每百位旅客	中环线以外	0.3	4.0

- 注：1. 换乘站：有两条轨道交通通过的车站；
 2. 枢纽站：3 条及 3 条以上轨道交通通过的车站；
 3. 中环线以内，轨道交通站不配建机动车停车场；
 4. 每个轨道交通车站均应设非机动车停车库（场）。

5.2.13 客运机场停车位指标不应小于表 5.2.13 的规定。

表 5.2.13 客运机场停车位指标

项目	机动车	非机动车	
		内部	外部
车位/高峰日进出港每百位旅客	4.0	*	—

注：带*表示内部非机动车停车数按职工总人数的 15%计算。

5.2.14 公交枢纽停车位指标不应小于表 5.2.14 的规定。

表 5.2.14 公交枢纽停车位指标

项目	机动车	非机动车	
		内部	外部
首末站 车位/高峰日每百位旅客	中环线以外 0.1	*	4.0

注：1. 3 条以上常规公交线路或 1~2 条快速公交线路即构成公交枢纽；

2. 带*表示内部非机动车停车数按职工总人数的 30%计算；

3. 出租车泊位不小于高峰日每百位旅客 0.2 个。

5.2.15 越江桥隧两头增加拖车泊位，1 车道 1 泊位；越江隧道两头增加应急避车带满足应急停车。

5.2.16 交通枢纽（长途汽车客运站、客运码头、火车站）、轨道交通车站、客运机场、公交枢纽及越江桥隧配置停车位指标另有行业专项规划、技术规范加以规定的，按照相关规定执行。

5.2.17 教育类设施的停车位指标，其中的办公建筑面积，按照 5.2.3 执行。中、小学校和幼儿园应划定主要针对接送学生高峰时段的临时停车区，临时停车位不计入建筑配建机动车停车位总数，车位数量不宜小于表 5.2.17 的规定。

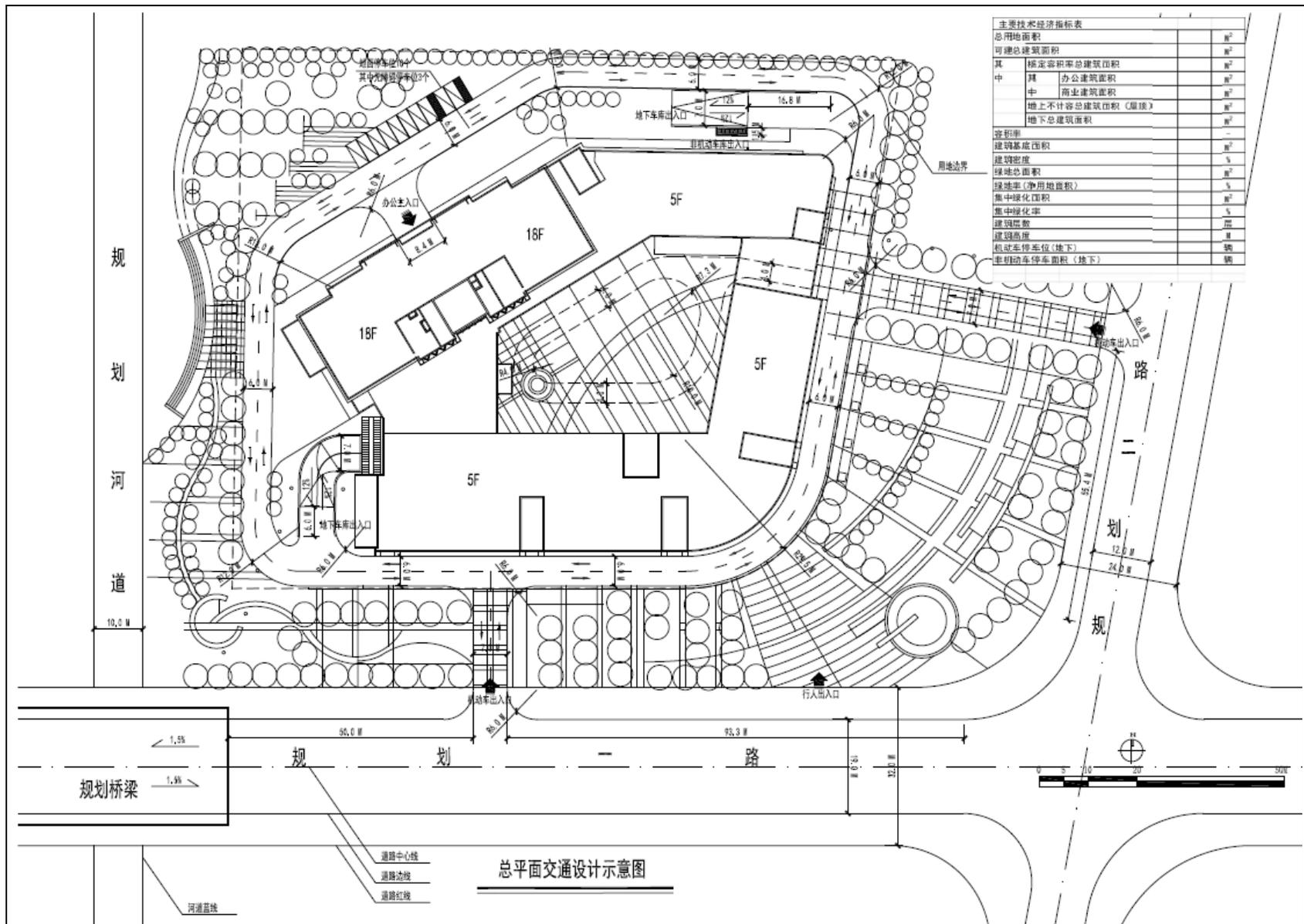
表 5.2.17 中、小学和幼儿园设置接送临时车位标准

项目		一类区域	二类区域	三类区域
中学	车位/每百位学生	1.0	1.2	1.5
小学	车位/每百位学生	1.5	1.5	1.8
幼儿园	车位/每百位学生	1.5	1.5	2.0

5.2.18 工业建筑配建停车位指标宜结合内部工作岗位设置情况，通过开展交通影响评价或交通需求专项论证确定；其中，明确分类使用功能及其经济技术指标的，应按照相应功能对应的配建停车位指标分别计算。

5.2.19 综合性建筑（含多种建筑类别及相应使用功能）的配建停车位指标应通过分别计算各类建筑功能配建停车位指标后累加得到。

附录 A 总平面设计示意图



本标准用词说明

- 1 为便于在执行本标准条文区别对待,对要求严格程度不同的用词,说明如下:
 - 1) 表示很严格,非这样做不可的用词:
正面词采用“必须”;
反面词采用“严禁”。
 - 2) 表示很严格,在正常情况下均应这样做的用词:
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,首先应这样做的用词:
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用词,采用“可”。
- 2 条文中指定按其他有关标准、规范执行时,写法为“应符合……规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《道路交通标志和标线》 GB5768
- 2 《建筑设计防火规范》 GB50016
- 3 《工业企业总平面设计规范》 GB50187
- 4 《汽车库建筑设计规范》 JGJ100
- 5 《汽车客运站级别划分和建设要求》 JT/T200
- 6 《停车场（库）标志设置规范》 DB31/T485
- 7 《道路交通管理设施设置技术规程》 DBJ08-39
- 8 《机械式停车库（场）设计规程》 DGJ08-60
- 9 《无障碍设施设计标准》 DGJ08-103
- 10 《出租汽车站点设置规范》 DG/TJ08-2108

上海市工程建设规范

建筑工程交通设计及
停车场（库）设置标准

DG/TJ08-7-2014

条文说明

目次

1	总则.....	35
2	术语.....	36
3	基本规定.....	37
4	建筑工程交通设计.....	38
	4.1 基地总平面布局.....	38
	4.2 基地出入口.....	39
	4.3 机动车停车库（场）出入口.....	41
	4.4 机动车停车库（场）交通设计.....	42
	4.5 非机动车停车库（场）交通设计.....	44
	4.6 基地交通设施设计.....	44
5	建筑工程配置停车位指标.....	45
	5.1 一般规定.....	45
	5.2 停车位指标.....	46

Contents

1	General provisions.....	35
2	Term.....	36
3	Basic requirements.....	37
4	Design of traffic in architectural engineering.....	38
	4.1 Base general layout.....	38
	4.2 Base entrance & exit.....	39
	4.3 Entrance & exit of parking garages (lots).....	41
	4.4 Traffic design of motor vehicle parking garages (lots).....	42
	4.5 Traffic design of non-motor vehicle parking garages (lots).....	44
	4.6 Design of base traffic facilities.....	44
5	Parking indicators of architectural engineering.....	45
	5.1 General requirements.....	45
	5.2 Parking indicators.....	46

1 总 则

1.0.1 本条文主要阐明了制定本标准的意义，原条款的描述侧重于停车对动态交通的调节作用。但在中国汽车工业快速发展、私人小汽车大规模进入家庭的背景下，上海市停车难的问题日益突现，因此“缓解停车难”与“保持动静态交通平衡”是本次规范修订的双重目的。

1.0.2 对原标准适用范围进行补充和调整。未按国家和本市停车库（场）的设置标准和设计规范配套建设停车库（场）的公共建筑，在改建、扩建时，按照《上海市停车场（库）管理办法》（沪府令第85号）的相关规定补建。

1.0.3 建筑工程和停车库（场）的设计，应结合相关城市规划、专项规划的要求和交通影响评价结论予以实施，修编条文对此进行了说明。

2 术语

- 2.0.1 明确“在单位管辖范围但允许社会机动车通行的地方”为“公共通道”。
- 2.0.2 进一步明确主干路的功能定位，及其断面幅式要求。
- 2.0.3 进一步明确次干路与主干路的关系，及次干路的功能定位。
- 2.0.4 进一步明确支路的交通集散与服务社区的功能定位。
- 2.0.5~2.0.8 新增条文，增加了公共通道、小区路、组团路和宅间小路的定义。公共通道为新增定义，主要包括总弄、街坊路，无规划道路红线控制但通过控详图则控制的通道，为非市政道路，主要满足沿线地块的公共通行，沿线建筑可不退界。
- 2.0.13 将“地面”调整为“地上”，使停车库表述更为准确。
- 2.0.14 新增条文，增加了“接入道”的定义。
- 2.0.16~2.0.17 对公共停车库（场）和专用停车库（场）的表述进行调整和完善。
- 2.0.18 修改术语名称，调整为“机械式立体停车设备”。
- 2.0.19 修改术语名称，调整为“非机动车停车架”。

3 基本规定

3.0.3 调整原条文表述。大量的建筑工程交通组织方案在总图或扩初阶段已经完成，考虑到与设计方案交通审查的要求，应对总图阶段的交通组织给出规定。明确总平面设计方案中应明确机动车、非机动车及人行的交通组织的要求。

3.0.4 调整二轮摩托车和助动车以及三轮车的计算标准。

3.0.6 现阶段地下车库排水性较好，0.5%的地库坡度较为浪费，因此适当降低标准至 0.2%，露天停车场满足排水要求，调整标准至 0.3%。原标准 3.0.6 条及附录 A 已删除。

3.0.7 建筑工程和停车库（场）的交通影响评价，可按照国家和本市的交通影响评价相关技术规范和管理规定执行。

4 建筑工程交通设计

4.1 基地总平面布局

4.1.1 原规范对于建筑工程类型缺乏区分和细化，本次对于公共建筑工程、住宅建筑工程和工业类建筑工程的类型进行区分，对于既有的《城市居住区规划设计规范》GB50180、《住宅建筑规范》GB50368、《工业企业总平面设计规范》GB50187加强衔接。充分考虑一些体量较小的建筑工程设置地下停车场库，地面不设置机动车通道的设计需求，对于总平面设置环通通道提出一定的阈值。回转场地的规模和形状在实际设计过程中有多种情况，不作具体规定，但应保证车辆回转的特性要求。

4.1.2 区分建筑类型，纳入《城市居住区规划设计规范》GB50180和《住宅建筑规范》GB50368相关内容；为便于执行，住宅建筑基地的内部道路分为小区路、组团路和宅间小路。公共建筑和工业建筑基地的内部道路分为与城市道路衔接的主要道路和承担内部交通集散功能的集散道路。

4.1.3 应符合《建筑设计防火规范》GB50016等相关规范的要求。

4.1.4 原标准无道路系统与建筑关系的表述，参照《城市居住区规划设计规范》GB50180和《住宅建筑规范》GB50368增加此条文，以便于设计师引用。

4.1.5 新增条文，明确医院和学校等公共建筑的交通功能区分，减少交通对公共建筑功能的影响。

4.1.6 出租车候客泊位和临时停车的设置主要根据实际需求设置，与停车泊位数无必然联系，原标准中的排队长度的计算公式与实际情况存在较大的差距，难于实施，予以取消。另在建筑类型当中增加医院、学校等公用设施的候落客需求。新增建筑总平对出租汽车泊车位的要求。不同类型的建筑，出租车泊车位的需求具有较大差异，需要在交通影响评价中，根据建筑业态，从出租车需求分析中，计算出出租车泊位需求。出租车专用候客位应按照本市相关规范要求规范设置。

4.1.7 新增条文。增加大型客车车位对公共建筑总平面布局的要求。

4.1.8 在“十一五”期间，国务院批准的《中国残疾人事业“十一五”发展纲要》和建设部等十三个部委《关于印发〈无障碍建设“十一五”实施方案〉的通知》的要求，在公共建筑无障碍建设与改造条款中明确改造内容包括无障碍车位。本次调整将无障碍车位设计要求及配建要求分别予以明确。同时，为鼓励建设无障碍车位，应按其换算系数换算后纳入配建车位总数。

考虑到无障碍设计和建设在城市建设中愈来愈被重视，本标准参考有关规定，在无障碍停车位的设置数量做了规定。上海市在无障碍设施设计标准中也有要求，但停车库(场)规模分类与本标准不符，操作起来较难对应。补充此条文有

利于操作。

4.1.10 保留加油站的相关表述，洗车场难于达到两条排队车道的要求。

4.1.11 新增条文，补充对于集散场地的规定。

4.1.13 新增条文，明确总平面设计图中，基地内部和外部应包括的内容。

4.2 基地出入口

4.2.1 原规定对于出入口方位和出入口与交叉口功能区的距离合并为一条，为表述上更加明确，本次修订对出入口方位作单独规定。从多模式的角度考虑，应明确出入口为机动车出入口。

4.2.2 新增基地位于T型交叉口处的机动车出入口设置规定。

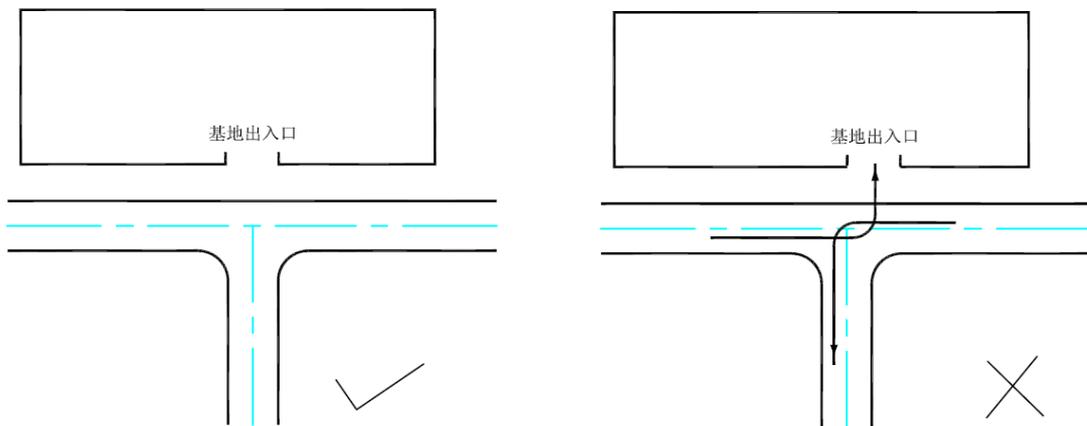


图1 出入口与T型交叉口错位引起对向左转冲突

4.2.3 新增条文，与规划图则进行衔接。

4.2.4 基地出入口距交叉口的距离指从基地出入口通道缘石边线（近交叉口侧）到交叉口转角缘石曲线的端点。

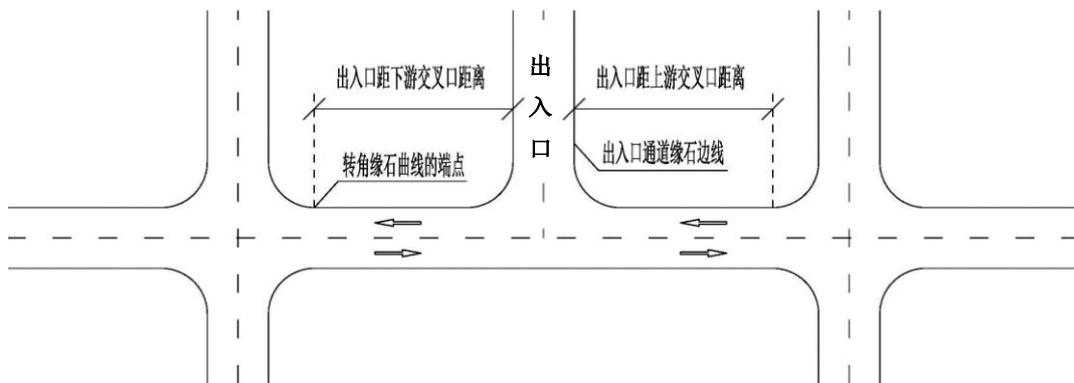


图2 出入口与交叉口距离示意图

对于出入口与交叉口间距的控制要求，原标准与《城市道路交叉口规划设计规范》GB50647 具体规定上存在出入，但目的都是为了避免对交叉口功能造成影响。

交叉口的功能性区域包括交叉口的上游和下游地区，指驾驶员开始接受交叉

口指示信息，做出驾驶决策并进行减速、变道、转弯等一系列行为的区域。其区域范围的大小首先跟交叉口的复杂程度有关，存在展宽，和转向车道特殊设计以及公交车专用道的交叉口功能区域的长度要更长；其次交叉口进口道的功能区域长度比出口道长度更长。

不论是原标准的规定，还是《城市道路交叉口规划设计规范》GB50647，对于出入口与交叉口的距离规定均较粗略。新标准提出出入口设置的原则，并对交叉口上下游做出区分。

同时新标准里潜含的一个原则就是干路上出入口除单独设置信号灯的情况外，均应采取右进右出的组织原则。

4.2.5 新增条文，补充对规划或新建道路无转角缘石情况的规定。

4.2.6 将原条文“不应”调整为“不宜”，原因是上海桥梁较多，且有关部门对河道净空要求较高，导致沿桥坡两侧地块开口受限，因此此处不宜做强制性限定。

将原条文“距桥梁、隧道引道端点”调整为“距桥梁、隧道起坡点”，对于坡道限制机动车开口的规定做了微调。取消原 4.2.7 的相关规定。

4.2.7 新增条文，对非机动车出入口和行人出入口进行规定和引导。

4.2.8 新增条文，之所以对出入口间距进行规定，主要考虑两个方面的因素：

- 1) 如果出入口之间的距离过近，位于城市道路直行车道上的驾驶员需要同时关注多个出入口，容易增加驾驶员的驾驶负担，同时也降低了交通的效率。
- 2) 出入口距离过近，相邻出入口之间的通行能力会受到影响。

以上两个因素均与直行车辆的行驶速度有关，合理的间距设置应充分考虑直行车辆与右转车辆的速度差，反应距离等因素。因此，需根据道路等级的不同，对道路同侧和对侧机动车出入口间距区别对待。

4.2.9 对原 4.2.5 条进行调整。出入口中间设置隔离设施的，其宽度也应相应增加。明确有特殊车辆通行需求的工业建筑的机动车出入口宽度要求。为保障车辆进出安全顺利，有大型车辆进出的出入口中间不宜设置隔离设施。

4.2.10 原标准未考虑大型车辆出入的情况。原标准未涉及路缘石转弯半径的相关规定，新标准予以补充。考虑到大、中型车辆出入的需求，将转弯半径要求设为 5m。

4.2.11 新增条文。出入口长度对于地块和毗邻道路的安全、高效的交通运营十分重要。出入口需要有足够的长度，以保证车辆的驶入、驶出有充足的准备空间，以做出驶入城市道路或者内部道路的驾驶行为，长度不足的出入口会形成复杂的交通冲突。原标准中未对出入口长度做出规定，新标准予以补充。

4.2.12 视距要求对于保障出入口安全非常关键，一方面要保障出入口的可见性，

直行车辆易于辨识出入口位置,另一方面出入车辆要能便于观察城市道路上来往的车辆,寻找空档进入城市道路。原标准规定了出入通道与城市道路的交角,随着越来越多单向出入通道设计的出现,原规定难于执行,新标准增加了对单向出入口的考虑。

4.2.13 原标准对于出入口交通组织未作明确规定,予以补充。同时,如不能满足标准要求,应开展专题研究进行分析论证。

4.2.15 对原 4.2.6 条进行调整。对基地跨越城市道路的出入口数量的计算方法予以说明。

4.2.16 新增条文,针对中、小学和幼儿园等教育类建筑对城市道路的干扰,新增出入口开设在支路上的规定。

4.3 机动车停车库(场)出入口

4.3.1 新增条文,对单向出入口设置给出建议,见图 3、图 4 和图 5。

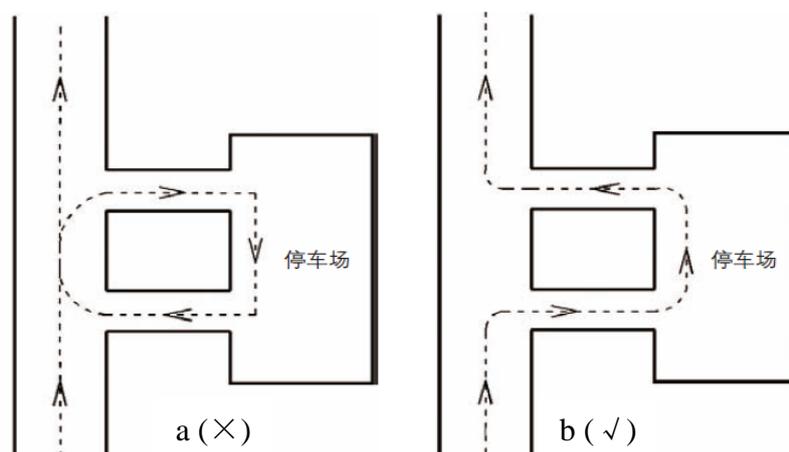


图 3 单向道路衔接的出入口位置

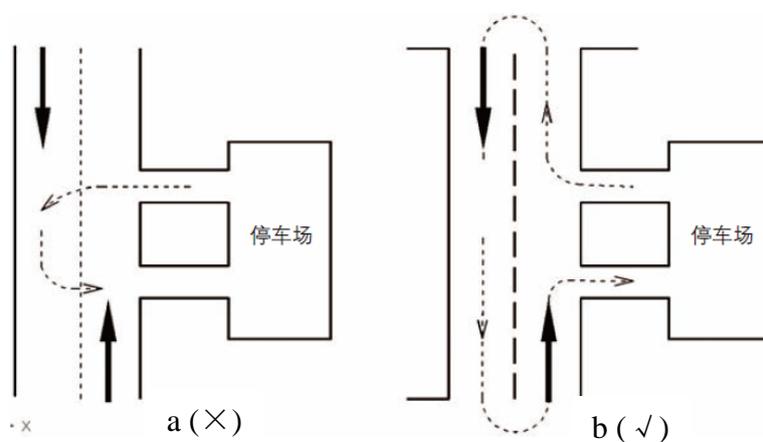


图 4 双向道路衔接的出入口位置

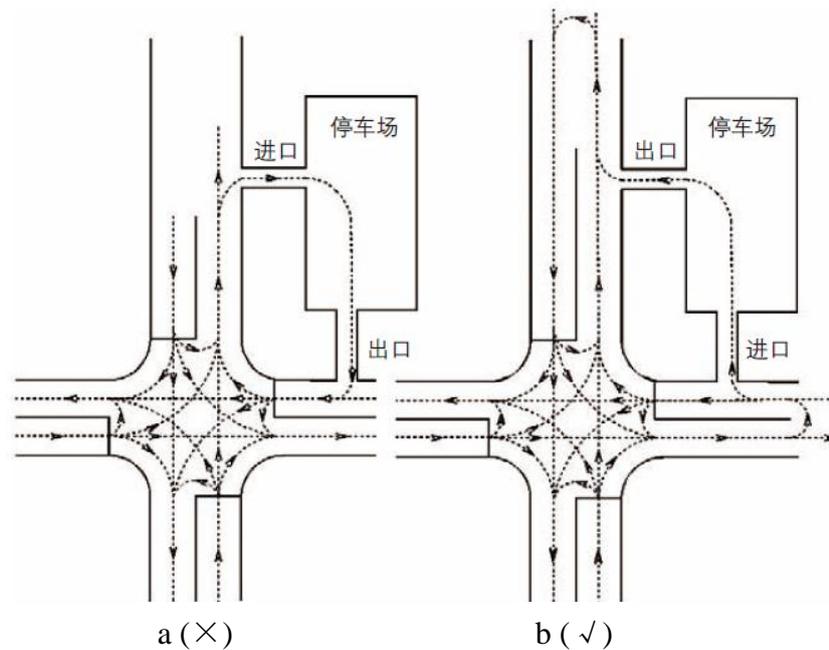


图5 交叉口处停车场出入口布置

4.3.2 原表述“基地内配建的机动车停车库（场）不应将其出入口直接设置在城市道路上”容易引起误解，予以调整。

4.3.3 新增条文。机动车停车库出入口的起坡点面向城市道路，与路缘石距离须保证能停放两辆小型车（12.0m），扣除路缘石与道路红线距离（一般 4.0m~5.0m），得出车库出入口与道路红线不应小于 8m；机动车停车库出入口的起坡点面向城市道路存在一定的安全隐患，车库出入口起坡点至小区主要道路和地库通道的安全距离，需保证至少一辆小型汽车的安全等候距离。

4.3.4 条文第六款为新增条款，考虑地下车库连通及设置地下公共通道的情况，统筹考虑地库出入口设置数量，并应进行交通服务水平评价。

4.3.7 机动车与非机动车停车库出入口使用物理隔离时，应保证两者之间有良好的行车视距，互不干扰。

4.4 机动车停车库（场）交通设计

4.4.1 商办建筑中旋转式坡道使用较多，实际使用过程中发现双向行驶的坡道在弯道处车辆擦碰情况较多，安全性较差，因此，供微型车、小型车双向行驶的通道，坡道弯道处宽度增加至 7.5m。对可供轻型车行驶的内部通道和坡道宽度要求进行了补充。

在车库坡道或通道设计中，其宽度包括路缘带和安全带。

4.4.3 此条文是把原条文中 4.4.3 条和 4.4.13 条合并，内容没变化，把类似的条文内容集中，便于使用、查阅。

4.4.4 表中前后表述统一，均用“净距”。

4.4.6 此条文修改说明如下：

1 停车库（场）的主要设计尺寸“不宜小于”改成“不应小于”。表 4.4.6-1、4.4.6-2 规定的停车库设计参数为最低要求。

2 原标准中“垂直通道方向的停车带宽”的字母标注有误，现修改为“*We*”，修改后使前后表述统一。

3 原表格中的“车型分类”用罗马字母表示，且在表格下方用注释说明字母代表的含意。现将两张表格中的“车型分类”统一修改为直接用文字表示。

4.4.7 增加了关于主要通道的转弯半径（内径）的测量和计算方法的说明。

4.4.8 此条文修改说明如下：

1 此条增加“通车道”，使标题用词的表述更具完整性和准确性。

2 车辆类型名称在整个标准中上下文叫法统一，直接、明了，把大型车再细分成大型客车、货车。

3 把小（微）型汽车直线纵坡从原最大坡度 16%改回成 15%。通常在设计选参数时，部分设计师和业主为了减少坡长，一般不考虑车道的形式、位置和其它一些因素，都把直线纵坡定在一个最大值。在我国目前有些机动车的性能、质量和操纵者的驾车能力还不十分理想的情况下，选用 16%纵坡，存在一定的不安全性。参照国内其他省市的标准和《汽车库建筑设计规范》JGJ100 的指标，一般最大坡度也控制在 15%，国外常用的最大坡度一般也在 10%到 15%之间。如英国为 10%、美国为 10%、法国为 14%、德国为 10%~15%、日本为 12%~15%。新条文改回到停车场（库）内通车道的最大纵坡 15%，并增设推荐纵坡 12%。

4 关于停车库接露天坡道纵坡，原则上参照现行城市道路设计规范的相关要求。

4.4.9 增加了净空高度的说明。由于地下空间越来越被重视，大量货车进入地下，为了明确类型和参数，把原标准净空高度进行了细化，原车辆类型大（中）型汽车分成大（中）型货车和客车，净空高度分别为 4.2m 和 3.8m。

原《汽车库建筑设计规范》JGJ100 中大型客车总高为 3.2m，已不满足现行大型客车的净空需求，常见大型客车（金龙客车、宇通客车等）高度为 3.55m（51 座）、3.60m（55 座）、3.995m（57 座、61 座），调整中、大型客车停车库（场）的净空高度到 3.8m。

4.4.11 原条文中关于装卸货位尺寸的内容从“总平面布局”部分调整至本部分“机动车停车库（场）设计”，同时补充装卸车位设置“应方便车辆出入和货物集散，周围应有一定的作业空间”的要求。

商场、饭店和宾馆、办公等均有大量的货物需要装卸，装卸车一般为小、轻

型车。为满足货车停车装卸所需的空间要求，根据轻型车的尺寸及与周边实物的距离要求，将原标准中的装卸车尺寸 3.5m×7.0m 调整为 4.0m×8.0m。

4.4.12 条文第四款内容明确子车位含义，即在升降平台上的车位。

4.4.13 车库内车辆连续布置，对人员的活动和进入交通出入口带来不便，为了方便和满足人通行和疏散要求，增加此条，留出一定的间隔。地下车库常用柱距为 6m~9m，每 3~4 个柱距宜设一个人员疏散通道，因此每组长度宜控制在 36m 以下。

4.5 非机动车停车库（场）交通设计

4.5.1 将原标准“交叉口”的表述，修改为“交叉路口”，在用词上更完整准确。

4.5.7 车库内为了多停放非机动车，使非机动车辆连续布置，给人员的进出和使用带来不便，为了方便和满足停车和疏散要求，增加此条。

4.6 基地交通设施设计

4.6.1~4.6.6 新增条文。明确基地出入口、车库出入口、内部通道、地下车库等重点位置的交通设施设置要求。

4.6.7 新增条文。在原条文的基础上，扩展最新的停车智能系统，如上海目前应用较多的三级停车诱导系统，三级车库诱导系统，车位信息采集、传输、处理和发布系统等。

4.6.8 在设计时，经常在安全疏散门口区域设置停车泊位并计入总停车数内，对安全疏散是不利的，为此新增此条文。

4.6.9 新增条文。明确停车库（场）收费设施的设置要求，对于纵坡 15%的坡道中和弯道处，严禁设置收费岗亭和闸机。

5 建筑工程配置停车位指标

5.1 一般规定

5.1.1 明确建筑工程配建机动车停车位指标核定和核算的方法。5.1.2 进一步明确小型车车位占总停车位的比例。

5.1.3 对原标准中“公共建筑配建停车场的大型停车位不应小于总停车位的2%”的情况予以明确，即此类大型停车位是指，易造成大型客车集聚效应明显的建筑配建停车场的大型停车位。

5.1.4 考虑到无障碍设计和建设在城市建设中愈来愈被重视，无障碍停车位的设置数量应予以明确，配建数量应符合现行上海市工程建设规范《无障碍设施设计标准》DGJ08-103的相关要求。

5.1.5 本条文是对原条文4.1.7的修改。原标准中关于装卸货位尺寸的内容现调整至第4章建筑工程交通设计部分。各条内容修改说明如下：

1 第一款 原表述“增加建筑面积设置一个装卸车位”，将“设置”改为“增设”，表述更严密。

2 第三款 补充办公及其他有明显货物装卸需求的公共建筑的货车装卸车位的配置要求。

3 第四款 明确货车装卸车位计入配建停车位指标的条件。

5.1.6 由于不同区域的开发强度与交通供应水平不同，其停车特点和停车需求不同。根据区域差别化及动静态交通相协调的原则，本标准的停车指标也采用区域差别化策略，将本市分为3个空间范围：一类区域为内环内及市级中心与城市副中心，二类区域为内外环间（除一类地区外）、郊区新城及重点开发地区，三类区域为外环外（除一类和二类地区）。在实际操作中，对照配建指标级别及适用范围表选定应配建的指标。

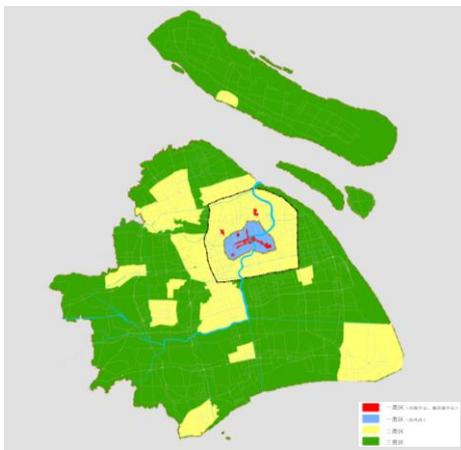


图6 停车配建标准区域划分示意图

5.1.8 新增条文。明确位于轨道交通站点300m服务范围内的公共建筑，其配建

客车停车位指标应满足的相关要求。

5.2 停车位指标

5.2.1 在原宾馆建筑按“中高档宾馆、旅馆、酒店”与“一般旅馆、招待所”进行分类的基础上，结合本市的交通差别化政策，按区域再进行类型细分，形成六类宾馆建筑指标体系，并对中高档宾馆和一般旅馆的划分进行说明。指标的计算方法如下表所示。

表 1 宾馆修编指标的调查分析与计算

调查单位	上海四季酒店、如家快捷（北外滩店）等
调查方法	问询法、连续观测法
计算方法	考虑现状停车率和停车需求增长率两个方面
调查参数	参数计算
高峰时段停车量， m 高峰时段利用的客房数， S ($S = n * p_1$, n 客房个数, p_1 客房出租率)	1. 现状停车率 K_1 $K_1 = \frac{m}{S}$
$\lambda = \frac{c_1 * v_0}{c_0 * v_1}$ 弹性系数， λ (c_0, v_0, c_1, v_1 分别为 2004 年和 2009 年的停车需求量和小客车保有量) 区域修正系数， ρ 小客车增长率， ω (考虑到 2020 年)	2. 停车需求增长率 γ $\gamma = \lambda \rho \omega$
	3. 宾馆停车配建指标 K_2 $K_2 = \gamma \cdot K_1$

5.2.2 本次调整中，参考国内外其他城市饭店、娱乐设施停车配建指标的分类经验，取消现有标准中按建筑面积是否大于 1000m² 的分类方法；为体现出区域差别化管理，按一类区域、二类区域、三类区域对指标进行了划分。通过对国内外配建水平对比、现状停车需求调查以及需求增长趋势分析，本市现行的饭店、娱乐配建水平偏低，在本次调整中进行了适度提高。指标的计算方法如下表所示。

表 2 餐饮、娱乐场所修编指标的调查分析与计算

调查单位	新南华等
调查方法	问询法、连续观测法
计算方法	考虑现状停车率和停车需求增长率两个方面
调查参数	参数计算
高峰时段停车量, m 设施建筑面积, S	1. 现状停车率 K_1 $K_1 = \frac{m}{S}$
$\lambda = \frac{c_1 * v_0}{c_0 * v_1}$ 弹性系数, λ (c_0, v_0, c_1, v_1 分别为 2004 年和 2009 年的停车需求量和小客车保有量) 区域修正系数, ρ 小客车增长率, ω (考虑到 2020 年)	2. 停车需求增长率 γ $\gamma = \lambda \rho \omega$
	3. 饭店、娱乐停车配建指标 K_2 $K_2 = \gamma \cdot K_1$

5.2.3 鉴于办公建筑停车配建的多元化, 本次修编对办公建筑类型不进行细分。通过对国内外办公配建水平的对比分析、现状办公停车需求调查、2020 年办公配建增长供应与需求之间的供需分析等横纵向对比, 按目前的配建标准, 至 2020 年满足需求, 现状指标偏高, 不应提高配建标准。在上海市机动车出行方式结构中, 以办公为目标的占 40%, 在目前的配建水平下, 2020 年中心城与中心区道路交通服务将处于一个较低的水平, 因此, 应把停车作为调控动态交通服务水平的重要手段。对办公配建水平根据用地情况、路网高峰承受能力等进行供需对比分析, 针对中心城特别是中心区内办公建筑设置配建上限标准, 下限标准为现行的标准值, 上限相比下限提高约 10%~20%。

5.2.4 通过对国内外配建水平对比、现状停车需求调查以及需求增长趋势分析等可以看出, 本市现行的商业配建水平较低, 特别是大型商场的配建水平已经无法满足其停车需求, 在本次修编中需要得到提高; 而超市市场现状的配建水平基本可以满足需求。本次修编对零售商场、超市市场的划分予以明确。本市商业除零售商场、超市市场外, 还有一类在日常生活中比较容易忽略, 但存在大量的停车需求, 即批发市场, 因此, 此次修订在商业类型中增加此类别, 形成零售商场、超市市场和批发市场两大类(超市市场和批发市场归为一类)。通过调查和类比, 确定不同商业设施的配建停车位指标。

表 3 商业场所修编指标的调查分析与计算

调查单位	五角场万达等
调查方法	问询法、连续观测法
计算方法	考虑现状停车率和停车需求增长率两个方面
调查参数	参数计算
高峰停车量, m 设施建筑面积, S	1. 现状停车率 K_1 $K_1 = \frac{m}{S}$
弹性系数, λ ($\lambda = \frac{c_1 * v_0}{c_0 * v_1}$, c_0, v_0, c_1, v_1 分别为 2004 年和 2009 年的非住宅停车需求量和 小客车保有量) 区域修正系数, ρ 小客车增长率, ω (考虑到 2020 年)	2. 停车需求增长率 γ $\gamma = \lambda \rho \omega$
	3. 商业停车配建指标 K_2 $K_2 = \gamma \cdot K_1$

5.2.6~5.2.7 影(剧)院停车位指标单位由原标准的“停车位/每百座”调整为“车位/每 100m² 建筑面积”。影(剧)院/展览馆指标采用典型建筑调查分析与计算方法, 具体如下表:

表 4 影(剧)院/展览馆修编指标的调查分析与计算

调查单位	五角场万达等
调查方法	问询法、连续观测法
计算方法	考虑现状停车率和停车需求增长率两个方面
调查参数	参数计算
高峰停车量, m 利用的座位数, S ($S=n * P1, n$ 调查设施的座位数, $P1$ 调查日高峰上座率);	1. 现状停车率 K_1 $K_1 = \frac{m}{S}$
弹性系数, λ ($\lambda = \frac{c_1 * v_0}{c_0 * v_1}$, c_0, v_0, c_1, v_1 分别为 2004 年和 2009 年的非住宅类停车需求量和 小客车保有量) 区域修正系数, ρ 小客车增长率, ω (考虑到 2020 年)	2. 停车需求增长率 γ $\gamma = \lambda \rho \omega$
	3. 影(剧)院、展览馆停车配建指标 K_2 $K_2 = \gamma \cdot K_1$

5.2.8 结合国内外标准的划分经验及上海市现状与今后城市发展的趋势, 本次修

编将医院分为三大类：即综合性医院、社区卫生服务中心和疗养院。通过对本市医院停车供需情况调查，医院停车需求矛盾非常突出，应提高配建标准。鉴于医院的停车需求增长主要取决于未来私人客车的增长和机动车出行需求的增长系数，根据全市综合交通规划发展趋势，2020年中心城机动车出行量相比现状增长约1.7倍，同时考虑到外围地区医疗设施的规模增长，2020年医院停车需求率相比现状增长约1.5~2倍左右。社区医疗服务中心的停车需求在综合医院的30%~50%。本次修编中将统一采用“车位/每100m²建筑面积”的单位。

5.2.10 本次标准修订，考虑到保障性住房的供应，在原来分类的基础上，将住宅类型分为商品房(含公寓)与保障性住房。其中商品房按不同面积细分为三类，保障性住房分为经济适用房、公共租赁房和廉租房三类。2009年上海市住宅停车供需调查表明此类停车矛盾非常突出，目前缺口为37%，必须进一步提高住宅配建指标。根据汽车增长的趋势以及本市未来人口发展的预测，家庭小汽车拥有率将由2009年的0.2辆/户增加到2020年的0.6辆/户；住宅车位配建指标应面向基本车位的“一车一位”的建设要求，同时考虑不同区域对停车需求的满足度不同（中心区在现状交通条件下，达到保持区域低水平的动静态平衡，以0.8车位/户作为设置的低限），修订了本类指标。

修改的内容主要包括直接按建筑面积对配建停车位指标进行计算，并将分类面积由原先的100m²和150m²调整为90m²和140m²。对不同住宅类型的机动车停车位配建指标进行重新修订及补充。

5.2.17 供高峰时段接送学生的临时停车区包括私家车和校车车位。目前采用私家车接送中、小学生上学、放学的比例显著提高，应考虑接送学生的临时停车需求，以保证学校门口附近的交通有序。上版条款未对中、小学校和幼儿园的临时停车位设置提出要求，本次修订根据目前需求并参照其它省市的标准对其临时停车区的规模做出具体规定。

5.2.18 新增条文。对工业建筑的配建停车位指标的计算方法予以说明。

5.2.19 新增条文。对综合性建筑配建停车位指标的计算方法予以说明。