

# 嘉善县大型建筑公交场站配建指引

( 征求意见稿 )

2021 年 07 月

# 前言

公交场站是保障公共交通系统高效运行的重要基础。目前，城市发展进入土地资源紧约束时代，城市建设用地从增量发展向存量和减量发展转变，传统独立用地公交场站面临规划难以落地的困境。为破解土地资源紧约束背景下的公交场站用地落实难困境，需要转变公交场站建设模式，由传统的“独立用地、功能单一”模式向“配建公交首末站+综合开发”模式转变。配建公交场站相比与独立用地公交场站具有对土地依赖度低、与土地利用和客流分布紧密结合等优点，为解决公交场站用地落实困难、提高公共交通的可达性与服务水平提供了可能。

在认真总结嘉善县公交场站建设实践经验的基础上，参考国家、行业相关标准规范，并开展广泛调研和深入理论研究、广泛征求各方意见后，形成本次指引成果。

本指引的主要技术内容是：1 总则；2 术语；3 规划指引；4 设计指引。

# 目 次

<b>1</b>	<b>总则</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>术语</b> .....	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>规划指引</b> .....	<b>4</b>
3.1	一般规定.....	4
3.2	用地规模阈值.....	5
3.3	场站接入公交线路.....	6
<b>4</b>	<b>设计指引</b> .....	<b>8</b>
4.1	一般规定.....	8
4.2	建设内容.....	8
4.3	平面布局.....	9
4.4	设施协调.....	10
	<b>附录：配建公交场站平面布局基本形式</b> .....	<b>13</b>
	<b>本指引用词说明</b> .....	<b>15</b>
	<b>引用标准名录</b> .....	<b>16</b>
	<b>附：案例介绍</b> .....	<b>17</b>
1.	嘉兴八佰伴公交首末站.....	17
2.	昆山九方城公交枢纽站.....	18
3.	厦门嘉庚公交场站.....	19
4.	上海虹口足球场（花园路）公交枢纽站.....	20
5.	上海国济路公交枢纽停车库.....	21
6.	上海东明路-昌里路公交首末站.....	23

# 1 总则

**1.0.1** 为完善我县公交场站与建筑结合建设的公交场站配建制度，促进配建公交场站合理规划布局与实施，提升公共交通服务水平，指导相关规划中配建公交场站的规划和用地落实，制定本指引。

**1.0.2** 本指引适用于规划和设计两个层面，规划层面适用于详细规划和城市更新单元规划，城市公共交通专项规划、公交枢纽布局专项规划等可参照执行；设计层面适用于嘉善县内结合建筑项目新建、改建和扩建的配建公交场站，包含配建公交首末站和公交停车场，不适用公共交通换乘枢纽、独立用地及立体式（机械）公交场站。

**1.0.3** 本指引是科学、合理地确定嘉善县配建公交场站的功能定位、建设内容、建设规模、设施设置等相关指标的地方推荐性标准。

**1.0.4** 大型建筑配建公交场站应以人为本，坚持科学性、协调性、便捷性、可实施性原则。

**1.0.5** 型建筑配建公交场站除应符合本指引外，还应符合国家、行业和嘉善县现行有关标准和规范的规定。

## 2 术语

### 2.0.1 公交场站 bus station

为乘客提供上下车、候车、换乘等服务，或为公交车辆提供停放充电、运行调度、管理维保等活动的场所和空间，包含公交首末站、公交停车场、公交保养场、公交修理厂等类型。

### 2.0.2 配建公交场站 building equipped bus station

指依附民用建筑（居住、商业、办公等）配套建设的公交场站，包含公交首末站和具有上客或下客功能的公交停车场，主要是指公交首末站。

### 2.0.3 公交首末站 bus terminal

是指公交线路起点或终点车站，可为乘客提供上下车、候车、换乘等服务，并且供公交车辆发车、掉头、轮候以及首班车夜间停放等活动的公交场站。

### 2.0.4 公交停车场 bus parking-lot

是指供公交车辆长时、集中停放的场所，具备为线路运营车辆下线后提供合理的停放空间和必要设施的功能，可按规定对车辆进行低级保养和小修作业，并宜提供公交首站候车上客功能。

### 2.0.5 大型建筑 large civil building

是指用地规模超过一定阈值的民用建筑设施，其中民用建筑是指供人们居住和进行公共活动用的居住建筑和公共建筑的总称。

### 2.0.6 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照表《城市综合交通体系规划标准 GB/T51328》规定取值。

表 2.0.6 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）	0.5
2	5m~7m（含）	0.7
3	7m~10m（含）	1.0
4	10m~13m（含）	1.3
5	13m~16m（含）	1.7
6	16m~18m（含）	2.0
7	18m 以上	2.5
8	双层	1.9

### 3 规划指引

#### 3.1 一般规定

**3.1.1** 配建公交场站应与土地利用相协调，其中，公交首末站应优先设置在人口集中的居住区、就业岗位集中的办公区、大型商业区、大型公共建筑等主要客流集散点，公交停车场可结合商业或公共建筑设置。

**3.1.2** 配建公交场站应方便乘客及公交车辆到达和离开，应靠近现状道路或近期具备建设条件的规划道路设置，不宜在交叉路口附近设置。

**3.1.3** 配建公交场站设施应符合表 3.1.3 的要求。

表 3.1.3 配建公交场站配置设施表

设施	场站类型		
	一般公交首末站	配建公交场站	
信息设施	站牌	√	√
	公交线路图、区域地图	○	○
	公交时刻表	√	√
	实时动态信息	○	○
服务设施	无障碍设施	√	√
	候车亭	√	√
	站台	√	√
	座椅	○	√
	非机动车存放	√	○
	机动车停车换乘	○	○
安保	照明	√	√
	候车廊	○	√
	监控	○	√
	消防	√	√

	绿化	√	○
运营管理	场站管理室	○	○
	线路调度室	√	√
	智能监控室	○	○
	司机休息室	√	√
	卫生间	√	○
	餐饮室	○	○
	清洁用具杂物间	○	○
	停车坪	√	√
	回车道	√	√
	小修和低保	○	—

注：这里所指首末站是指首站和末站功能合并设置的具有一定用地的路外公交场站；“√”表示应有的设施，“○”表示可选择的设施，“—”表示不设的设施。

### 3.2 用地规模阈值

**3.2.1** 配建公交场站应考虑城市新建、改建、扩建项目的用地规模，不同类型建设项目可考虑配置公交场站的最小用地规模阈值应满足表 3.2.1 的规定。

表 3.2.1 不同类型建设项目可配置公交场站的用地规模阈值

用地性质		用地规模阈值 (m <sup>2</sup> )
R 居住用地		45000
A 公共管理与公共服务设施用地	行政办公用地	35000
	文化设施用地	35000
	教育科研用地	35000
	体育用地	35000
	医疗卫生用地	35000
	社会福利用地	35000
B 商业服务业设施用地		25000

注：（1）上述用地规模指建设项目的开发建设用地规模。（2）商业服务业用地包括表商业办公、商业服务、批发零售类建设项目。（3）物流用地参照商业服务业用地规模阈值规定。



(4) 公共管理与服务设施用地包括行政办公、文化、教育、体育、医疗、社会福利用地，不包含文物古迹、外事、宗教等用地类型。(5) 混合用地参照主导用途的用地规模阈值规定。(6) 配建公交场站用地规模占项目用地规模的比例不超过 15%。(7) 用地规模测算逻辑：配建公交场站服务的公交出行人数。以居住用地为例：居住用地容积率按 2.0 测算，人流生成率 142 人/万  $m^2$ ，公交出行比例约 5~15%，起点站平均每辆公交车乘坐 18 人/车，每 10 分钟一班车，则： $20 * (60/10) \div 13\% \div 142 \div 2.0 = 3.25$  万/ $m^2$ 。以行政办公用地为例，容积率按 2.3 测算，人流生成率 131 人/万  $m^2$ ，公交出行比例约 5~15%，起点站平均每辆公交车乘坐 20 人/车，每 10 分钟一班车，则： $20 * (60/10) \div 15\% \div 131 \div 2.3 = 2.65$  万/ $m^2$ 。(9) 考虑到一类区用地资源较为紧张，所以二类区在一类区的基础上，阈值提升约 25%~50%。

**3.2.2** 嘉善县境内新建的学校（除幼儿园以外）、医院、图书馆、博物馆、体育馆等公共服务设施原则上均应配建公交场站，既有的学校（除幼儿园以外）、医院、图书馆、博物馆、体育馆等公共服务设施若有场地条件，也应增设配建公交场站。

**3.2.3** 新建项目或城市更新项目用地条件困难、公交出行需求较大且周边公交场站配置不足情况下，可适当降低用地规模阈值控制标准，以满足公交出行需求。

**3.2.4** 均满足配建公交场站用地规模阈值要求的相邻建设项目，经评估之后，相邻地块建设项目可合并配建公交场站，共享使用。

### 3.3 场站接入公交线路

**3.3.1** 应结合用地实际情况，按照规划的公交线路数量、高峰时段的发车频率、候车乘客数、站内交通组织等合理确定配建公交场站建筑面积。

**3.3.2** 不同用地类型和规模的建设项目应合理确定接入公交线路数量，并应与公交线网规划相协调。接入公交线路数量可按照以下公式计算，即用建设项目实际用地规模除以表 3.2.1 确定用地规模阈值，

取整后作为接入公交线路数量的参考值，一般情况下，配建公交场站接入的公交线路数量应不少于 2 条。

$$N = \lceil S / S_0 \rceil$$

式中：N-接入公交线路数量；S-建设项目实际用地规模； $S_0$ -建设项目用地规模阈值。

**3.3.3** 结合公交线路的实际运营需要，配建公交场站面积应满足公交车辆实际需要，可采用通道式布局和环绕式布局。

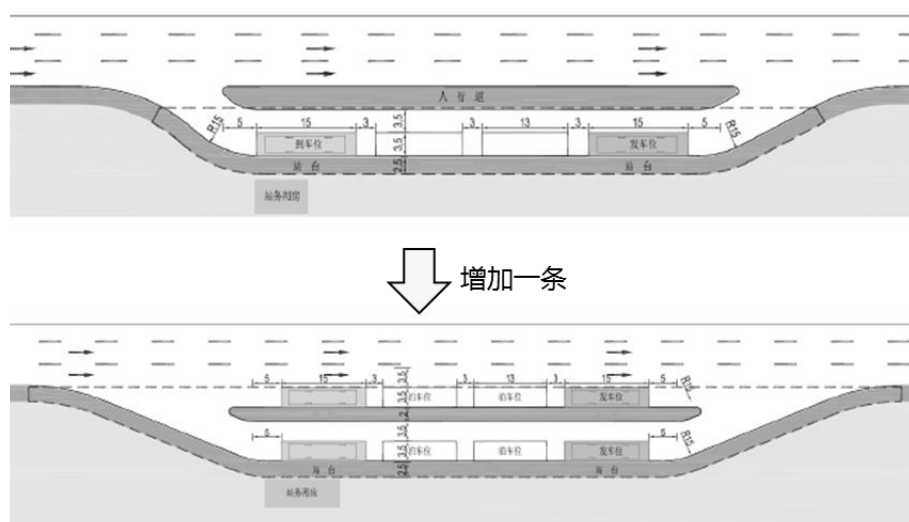


图 3.3.3 通道型场站：每增加 1 条线路需要约 700m<sup>2</sup> 场站面积

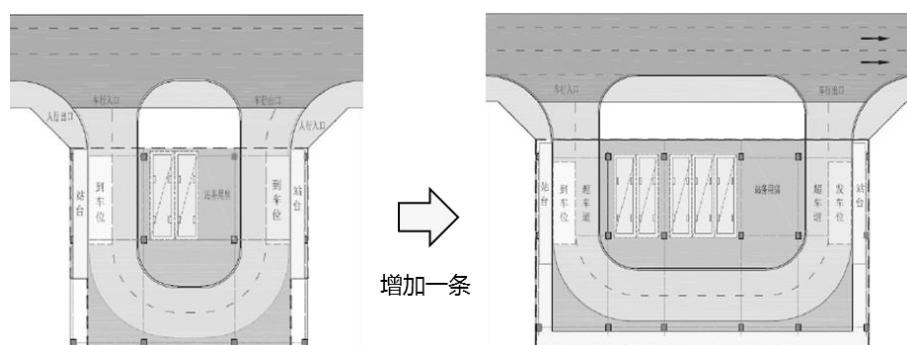


图 3.3.3 方形场站：每增加 1 条线路需要约 700m<sup>2</sup> 场站面积

**3.3.4** 单个配建公交场站的理想用地规模宜控制在 3000m<sup>2</sup> 以内，当配建公交场站的用地面积大于 6000m<sup>2</sup> 时，宜分开配建。

## 4 设计指引

### 4.1 一般规定

**4.1.1** 配建公交场站站内设施应按照人车分离、车流顺畅、布局紧凑的原则设置，保证功能齐全、使用方便，实现场地利用效益的最大化。

**4.1.2** 配建公交场站建筑外观应与周围环境和城市景观相协调，满足相关的建筑设计规范。

**4.1.3** 配建公交场站应在用地界线内，依附建筑进行建设，并与主体建筑整体设计相协调，降低对主体建筑的负面影响，促进场站与建筑的融合。

**4.1.4** 大型居住区配建的公交场站应靠近居住区外围道路，减少对居住区的影响。

**4.1.5** 配建公交场站应在保证用地使用效率和公交车辆进出站顺畅的前提下，尽量降低对建筑物商业价值、商业氛围和商业活动的影响。

### 4.2 建设内容

**4.2.1** 配建公交场站功能包括客流集散、车辆停放、调度管理、后勤保障和车辆充电等。

**4.2.2** 为实现功能要求，配建公交场站应建设人行通道、上/落客区、候车区、回车道、停车区和调度室。

**4.2.3** 为适应公交车辆电动化转型，配建公交场站应配套设置专用供电、充电桩等设施。

## 4.3 平面布局

**4.3.1** 配建公交场站应根据地块形状灵活选择布局形式，站内功能区应按照人车分离、车流顺畅和紧凑布局的原则进行布设，实现场地利用效益的最大化。

**4.3.2** 站内布局按照使用功能可以分为车辆运营区和站务用房区两类。

**4.3.3** 车辆运营区包括车辆出入口、等候发车区、通车道，上客区、下客区空间宜分离，上客人流、下客人流、车流应互不干扰。

**4.3.4** 配建公交场站应采用地面架空式，综合考虑场站设施的使用效率、车辆运作及充电安全性、与主体建筑兼容性等。因条件限制可采用地下或半地下形式建设，同时应保证场站使用效率，并做专题论证。

**4.3.5** 配建公交场站应至少拥有一个临街面，且应至少拥有一个与市政人行道直接相连的人行出入口。

**4.3.6** 配建公交场站的车辆出入口和站内道路不宜与其它机动化交通方式共用；出入口不应设置在弯道处，若条件限制设置在弯道处时，应适当加宽出入口。

**4.3.7** 等候发车区应提供车辆等候发车的功能，每条线路应满足不少于 2 辆车同时等候发车的要求，每辆公共汽（电）车停车泊位长度应按长度不小于 12m、宽度不小于 3.2m 的标准设置。

**4.3.8** 公交场站的建筑层高应满足公交车辆安全通行、建筑结构竖向布局和各类管道设置等要求，公交车辆通行区域的净空高度应不低于 3.8m。

**4.3.9** 宜按照配建公交场站总面积的 10~15%配建站务用房，配建站务用房应设置在视野开阔的位置，便于工作人员管理调度，减少站内人车交织。

**4.3.10** 站务用房净高应不小于 2.6m，在条件受限及场内净高条件允许的情况下，可考虑多层设置，但须符合《办公建筑设计规范》JGJ67-2006 关于站务用房净空的规定。

## **4.4 设施协调**

**4.4.1** 到/发车位应具备落客、发车和上客的功能，并应符合以下规定：

1 到/发车位有直列式和锯齿式两种形式，应优先选用直列式到/发车位。

2 到/发车位应设置在直线、平坡段，不宜设置在曲线段和坡道上。若条件受限，应设置在坡度不大于 1.5%的坡道上，并作防滑耐磨处理。

**4.4.2** 出入口设置应符合以下规定：

1 出入口宜分开设置，沿行车方向采用“右进右出”组织形式，先设置入口，后设置出口，避免车流交叉。

2 出入口宜设置在支路或次干路上，也可设置在主干路辅道上，不宜直接与主干路相连。

- 3 出入口处应设置限高、限速、禁止停放车辆、禁止鸣笛和禁止社会车辆入内等标志标线，且应设置减速带、岗亭、道闸等辅助设施。

**4.4.3** 站台应根据场地条件、客流需求、运营要求以及建筑柱网等实际情况选择合适形式，并符合以下规定：

- 1 站台宽度应不小于 2m，长度应不小于 15m。
- 2 站台靠近车辆通道一侧宜设置隔离护栏，保障候车安全并方便乘客排队。

**4.4.4** 候车区的设置应符合下列规定：

- 1 候车区应根据站内条件设置座椅等服务设施。
- 2 候车区应具有照明、通风等辅助设施，有条件的可设置空调等设施。
- 3 候车区应配套无障碍设施，宜为使用轮椅的乘客设置专用候车位。

**4.4.5** 站内人行道的设置应符合下列规定：

- 1 与站内候车区、上/落客区、行人出入口、外部衔接道路、人行设施（天桥、过街地道、人行横道等）、上盖建筑人行出入口等相连的人行道应连续、不中断。
- 2 人行道净宽应不小于 2m，人行通道与车行通道间应设置隔离护栏。
- 3 人行出入口宜单独设置，当与车行出入口设置在一起时，应采用物理隔离设施进行分隔。

4 建筑物与场站候车区应有人行通道连接。

5 人行通道应配套无障碍设施，设施的配置和设计应符合《城市道路和建筑物无障碍设计规范》JGJ50 等规范的规定。

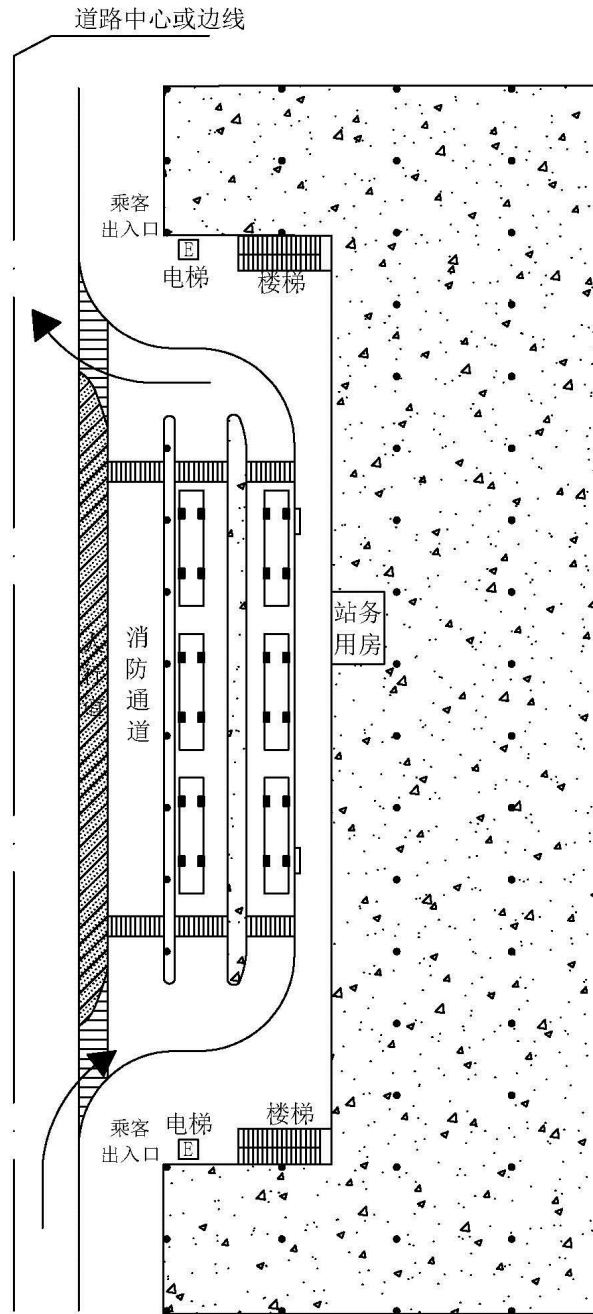
**4.4.6** 场站内的充电设施应符合以下规定：

1 站内充电设施应由配电房、充电桩、监控室和其他配套设施组成。

2 每个蓄车位均宜设置充电桩。

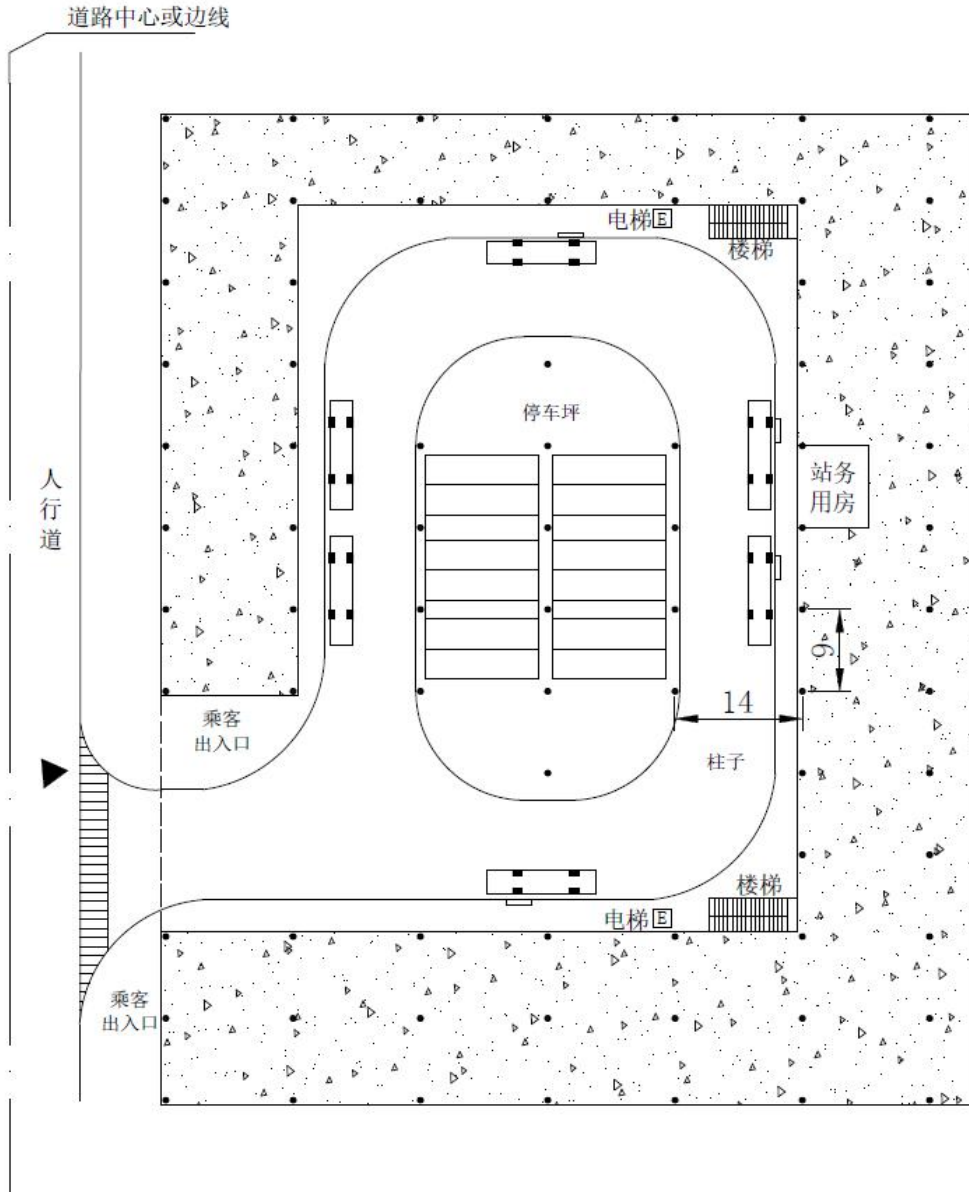
3 配电房不宜临近办公区域设置。

## 附录：配建公交场站平面布局基本形式



通道式布局





环绕式布局

## 本指引用词说明

- 1 为便于在执行本规范条文时区别对待，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该这样做的：  
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 《城市综合交通体系规划标准》 GB/T 51328-2018
- 2 《城市道路公共交通站、场、厂工程设计规范》 CJJ/T 15-2011
- 3 《城市公共交通工程术语标准》 CJJ/T 119-2008
- 4 《城市公共汽电车场站配置规范》 JT/T 1202-2018
- 5 《车库建筑设计规范》 JGJ 100-2015
- 6 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》 GB 50067-2014
- 7 《城市道路工程设计规范》 CJJ 37-2012（2016 版）
- 8 《城市公共汽车和无轨电车工程项目建设标准》 B99-104
- 9 《城市公共交通标志》 GB/T 5845.4-2008
- 10 《城市道路交通标志和标线设置规范》 GB 51038-2015
- 11 《无障碍设计规范》（GB 50763-2012）

## 附：案例介绍

### 1. 嘉兴八佰伴公交首末站

嘉兴八佰伴公交首末站位于嘉兴市南湖区八佰伴购物中心东南角，为公交首末站（枢纽站）。嘉兴八佰伴公交首末站占地面积为 1732 平方米，共有 4 条公交线路停靠，分别是 80 路、81 路、163 路和 191 路。其功能包括公交停车、上下客换乘及公交车夜间停车，布局形式为通道式布局，采用直列车位。

嘉兴八佰伴公交首末站是作为嘉兴市城市核心区大型综合型商场八佰伴的配建场站设立的。嘉兴八佰伴总用地面积为 48 亩左右，建筑高度为 49.4 米，共有 12 层，其中地上 9 层，地下 3 层，商场的总建筑面积为 17.7 万平方米。



图 1 嘉兴八佰伴公交首末站位置图



图2 嘉兴八佰伴公交首末站实景图（通道式布局、直列车位）

## 2. 昆山九方城交通枢纽站

昆山九方城交通枢纽站位于江苏省苏州市昆山市九方城购物中心西侧，为交通枢纽站。昆山九方城交通枢纽站占地面积约为 2000 平方米，共有 5 条公交线路停靠，分别是 23 路、24 路、30 路、965 路和微巴 5 号线。其功能包括公交停车、上下客换乘及公交车夜间停车，布局形式为通道式布局，采用直列车位。

昆山九方城交通枢纽站是作为昆山市九方城购物中心的配建场站设立的。九方城购物中心是一个商业综合体，商场的总建筑面积为 12 万平方米。



图3 九方城交通枢纽站位置图



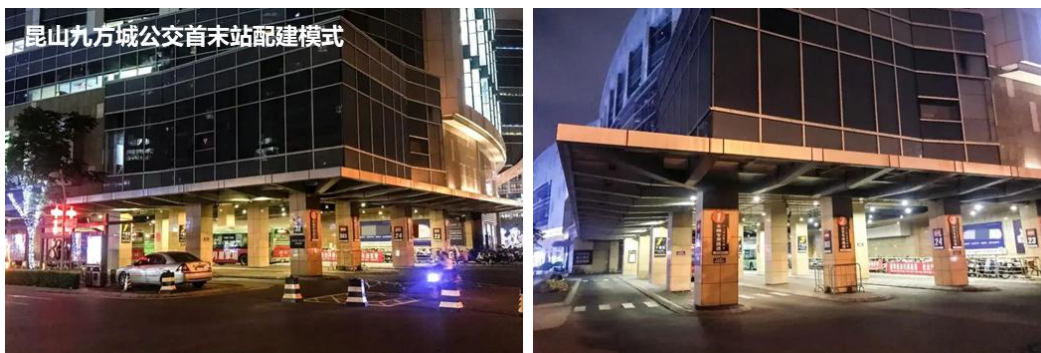


图 4 九方城公交枢纽站实景图（通道式布局、直列车位）

### 3. 厦门嘉庚公交场站

厦门嘉庚公交场站位于厦门市新华都购物中心西侧，为公交首末站。厦门嘉庚公交场站占地面积为 4725 平方米，共有 6 条公交线路停靠，分别是 903 路、909 路、921 路、924 路、928 路和 981 路。其功能包括公交停车、上下客换乘及公交车夜间停车，布局形式为环绕式布局，采用直列车位。

厦门嘉庚公交场站是作为厦门市集美新城核心区商圈的的新华都购物中心的配建场站设立的。新华都购物中心是集美首个涵盖生活超市、家电、餐饮、KTV、影院等业态的大型综合性商业广场，营业面积达 3 万多平米。



图 5 厦门嘉庚公交场站位置图



图 6 厦门嘉庚公交场站实景图（环绕式布局、直列车位）

#### 4. 上海虹口足球场（花园路）公交枢纽站

上海虹口足球场（花园路）公交枢纽站位于上海市虹口区凯德龙之梦购物中心建筑中间，为公交首末站。上海虹口足球场（花园路）公交枢纽站占地面积约为 1700 平方米，共有 4 条公交线路停靠，分别是 139 路、506 路、723 路和机场四线。其功能包括公交车上下客换乘和出租车上下客换乘，布局形式为通道式布局，采用直列车位。

上海虹口足球场（花园路）公交枢纽是作为虹口区核心区的大型综合型商场凯德龙之梦的配建场站设立的。凯德龙之梦共有 8 层，商场的总建筑面积约为 23 万平方米，公交枢纽站在其一层建筑间设置。





图 7 上海虹口足球场（花园路）公交枢纽站位置图



图 8 上海虹口足球场（花园路）公交枢纽站实景图（通道式布局、直列车位）

## 5. 上海国济路公交枢纽停车库

上海国济路公交枢纽停车库位于上海市杨浦区五角场商圈北侧一幢办公楼的一层，为公交停车场。上海国济路公交枢纽停车库占地面积为 4000 平方米。其功能包括公交停放和下客，布局形式为通道式布局，采用直列车位。



上海国济路公交枢纽停车库是五角场附近一幢办公楼的一层空间，是建筑配建公交停车场。办公楼地下与五角场商圈的购物中心相连，总面积约为2.5万平方米。



图 9 上海国济路公交枢纽停车库位置图



图 10 上海国济路公交枢纽停车库实景图（通道式布局、直列车位）

## 6. 上海东明路-昌里路公交首末站

上海东明路-昌里路公交首末站位于上海市浦东新区齐七小区西侧，为公交首末站。上海东明路-昌里路公交首末站占地面积约为 1600 平方米，共有 2 条公交线路停靠，分别是大桥一线和隧道夜宵一线。其功能包括公交停车和上下客换乘，布局形式为通道式布局，采用直列车位。

上海东明路-昌里路公交首末站在浦东新区居民小区齐七小区西侧设立，与小区西 1 门，西 2 门相连。齐七小区是商品房小区，总用地面积为 2.7 万平方米左右，小区总建筑面积为 4.8 万平方米，共计房屋 1476 户。



图 11 上海东明路-昌里路公交首末站位置图



图 12 上海东明路-昌里路公交首末站实景图（通道式布局、直列车位）