

昆山市大型建筑 公交场站配建指引

PLANNING AND DESIGN
GUIDELINES FOR THE BUS TERMINAL
PERTAIN TO PUBLIC BUILDING
IN KUNSHAN(PILOT)

(试行)



昆山市自然资源和规划局
KUNSHAN BUREAU OF
NATURAL RESOURCES AND PLANNING

2020年7月
JULY, 2020

目录

CONTENT

总则	2
第一篇 规划指引	4
第1章 场站设置原则	5
第2章 片区统筹规则	6
第3章 场站配置标准	8
第4章 场站最小规模控制指标	11
第二篇 设计指引	12
第5章 通则	13
第6章 建设内容	14
第7章 平面布局	15
第8章 空间布局	19
第三篇 控制审查要点	20
第9章 行政审批流程	21
附则	24

序言

昆山市2016年成为第一批江苏省“公交优先示范城市”创建试点，2017年入选“十三五”期间公交都市第一批创建城市，目前进入公交优先“双创”关键期。公交场站是保障公交优先重要的基础设施以及公交优先“双创”的关键考核指标。随着全市人口规模不断扩大，用地由增量向减量存量发展转变，场站用地保障力度不足，独立选址难度大，亟需打破常规、寻求突破。

大型建筑配建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。通过本指引推进大型建筑的公交场站设施配建制度，以达到节约用地，多种渠道解决规划公交场站用地落实难的问题。

总则

1. 编制背景

城市土地资源日益紧缺,既有独立占地的公交场站建设模式缺乏动力,用地落实难,难以适应城市转型时期的发展要求,亟需对公交场站的建设模式进行调整,探索一条符合昆山实际、可持续发展的公交场站规划建设道路。

为落实和推进“公交优先”发展战略,规范昆山市公交场站建设管理,改善公共交通基础设施,提升市民公交出行服务水平,特编制本技术指引,指导城市公交场站规划建设,促进城市土地集约利用,为各部门在决策公交场站配建规模、标准等方面提供依据,实现昆山市公交场站设施的可持续发展,有效提升公共交通服务水平。

2. 编制目的

指导城市建设项目配建公交场站**功能定位**和**布局设计**。从技术上明确配建公交场站的**配建条件**、**场站类型**及**相关控制指标与要求**,提出不同场站**配套功能及要素布局**,提高场站设计和建设质量,提升公共交通运行效率和服务水平。

规范配建公交场站审查管理与建设实施机制。从制度上梳理各相关部门职能,规范城市建设项目配建公交场站在**规划、出让、报建以及移交、运维等**环节的流程,明确部门职责,保障昆山市配建公交场站制度的落实。

3. 编制依据

本指引是在依据国家、行业及其他地方标准的基础上，结合昆山市经济社会发展实际情况，同时落实昆山场站规划相关要求，科学合理地确定昆山市配建公交场站**功能定位、配置标准、建设内容、设施布置等**相关指标的地方性推荐标准。

4. 适用范围

本指引是编制配建公交场站相关规划的指导性文件，也是相应规划方案、初步设计、施工图审查和规划许可审批等的参考依据。

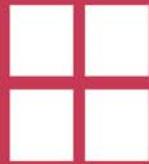
本指引适用于昆山市行政区域内的**新建、扩建和改建**的配建公交场站，不适用于采用独立用地建设的场站。



第1章 CHAPTER 1
场站设置原则
General Principle



第2章 CHAPTER 2
片区统筹规则
Area Coordination Rules



第3章 CHAPTER 3
场站配置标准
Construction Standard



第4章 CHAPTER 4
场站最小规模控制指标
Minimum Size Control Index

1

规 划 指 引
PLANNING GUIDELINES



第1章 场站设置原则

- 1、**客流集聚原则:**配建公交首末站的配置应与土地利用相协调,
人口集中的居住区、就业岗位集中的商业办公区、大型商业区以及公共建筑等主要客流集散点应优先配置配建公交首末站。
- 2、**协调统一原则:**配建公交首末站应与主体建筑整体设计相协调
，降低对主体建筑的负面影响,促进场站与建筑的有效融合。
- 3、**快捷方便原则:**配建公交首末站在地块中的位置,应满足乘客
和公交车辆**方便到达和离开**的原则,宜近邻现状或具有近期建设
条件的规划道路,不应在交叉口附近设置。大型居住区的配建公交
首末站应避免对小区生活和安全环境的不利影响,其布局宜靠近
小区外围道路,并保证小区内外乘客与场站的顺畅快速连接,可适
当增加慢行设施连接场站和周边建筑。
- 4、**安全绿色原则:**配建公交首末站一般设置在建筑的地面一层,
在用地较困难的地方,可设置在地下一层,但应满足相关设计规
范要求。



图 1.1 典型配建首末站
(九方城公交首末站)



第2章 片区统筹规则

- 1、为加强新增配建公交首末站与周边既有场站设施的规划协调，在新建项目或城市更新项目密集区域有必要加强配建公交首末站的片区统筹规划。
- 2、基于不同片区公交首末站供需评估结果，将全市控规编制单元划分为公交首末站**供应不足**、**供应充足**两类地区。

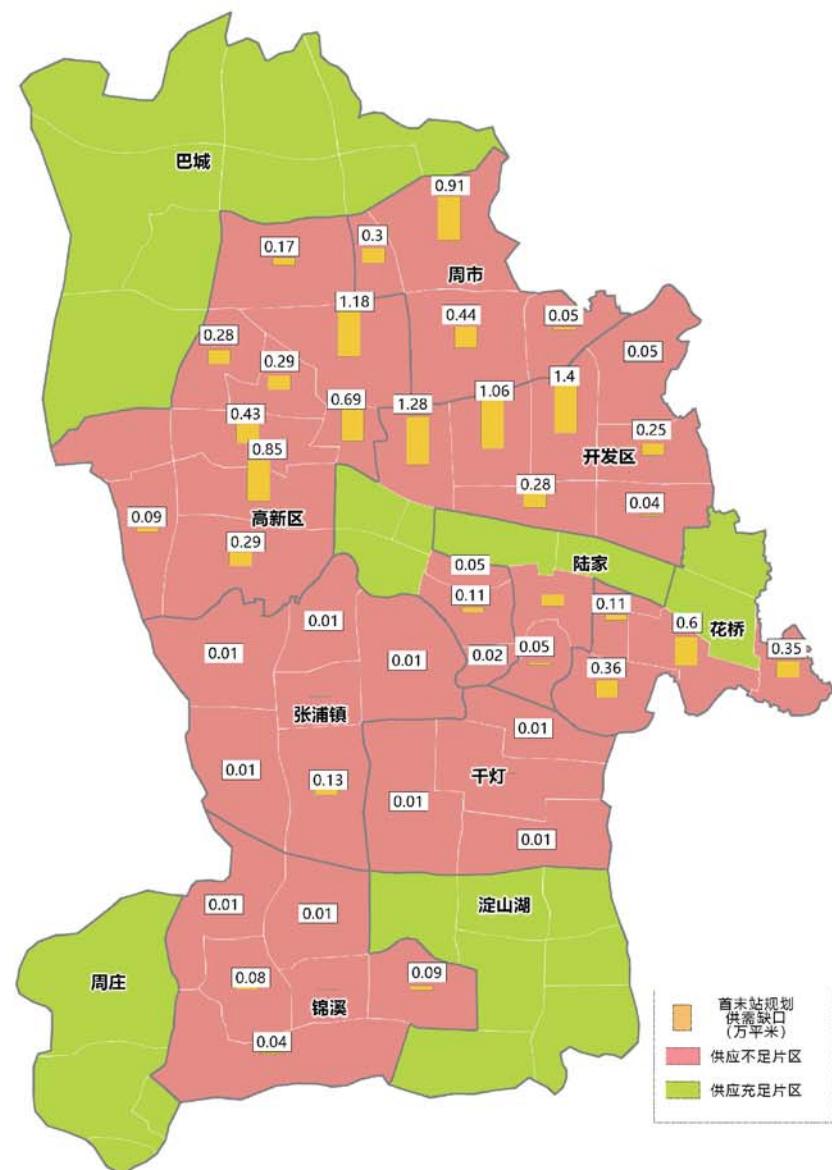


图2.1 全市公交首末站供需分区总图

3、采用区域差异化的片区统筹规则，指导配建公交首末站的规划落实。供应不足片区重在**弥补公交首末站缺口**，供应充足片区重在**优化公交首末站布局**。

4、区域差异化的片区统筹规则

(1) 当新建项目或城市更新项目位于**供应不足片区**时，**按照公交首末站服务覆盖范围内的建筑规模总量、用地规模“双控”标准配建公交首末站**，即当建设项目的规划建筑规模总量和用地规模同时达到启动阈值要求时，则须配建公交首末站。配建公交首末站的面积按照**建设项目的规划建筑规模总量**进行测算。

(2) 当新建项目或城市更新项目位于**供应充足片区**时，**按照公交首末站服务覆盖范围内的建筑规模增量、用地规模、周边公交场站覆盖情况“三控”标准配建公交首末站**，即当且仅当建设项目的规划建筑规模增量、用地规模同时达到启动阈值要求，且项目用地几何中心周边1.5km范围内无现状已建、在建及近期预计可建的公交首末站时，才须配建公交首末站。配建公交首末站的面积按照**建设项目的规划建筑规模增量**进行测算。

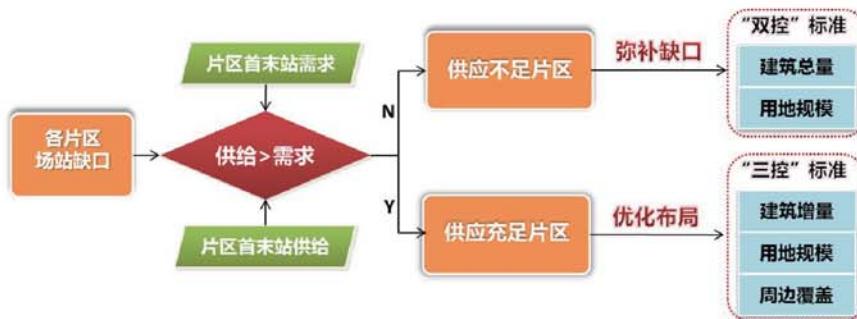


图2.2 配建公交首末站片区统筹思路



第3章 场站配置标准

- 1、应综合考虑场站需求和用地条件,按照**建筑规模(计容面积)**、**用地规模**为主要标准在新建项目或城市更新项目中配置公交首末站。根据建设项目的建筑规模(计容面积)确定需配置的场站需求,根据建设项目的用地规模(项目主体功能以及配套设施总体占地面积)确定可配置的场站供应。城市轨道站点周边如果根据城市设计要求需配置公交首末站,应将配置公交首末站的要求纳入控制性详细规划。
- 2、新建项目(含城市更新项目)配置公交首末站除服务自身需求外,还应适当服务周边。对于建设项目周边(一般为建设项目1.5km范围)的场站需求,建议开展**专题研究**(或结合建设项目的交通影响评价分析)确定需要配置的场站规模。如建设项目周边其他建设项目同时开展,配建公交首末站应优先结合商业服务类项目建设,其次考虑结合办公、公共服务和商住等建设项目建设,最后考虑结合居住类建设项目建设。
- 3、配建公交首末站的项目用地面积**应不小于10000平方米**同时配建公交首末站占项目用地面积的比例**应不超过15%**。
- 4、需配置公交首末站的建设项目建设规模阈值
 - (1)不同类型建设项目建设配置公交首末站的**建筑规模阈值**应满足下表规定。

表3.1 不同类型建设项目需配置公交首末站的建筑规模阈值(单位:万平方米)

建筑类型	城市集中建设区	其他区域
居住	14	16
办公	14	18
商业服务	8	10
教育医疗	16	20
文体娱乐	6	9
批发零售	12	18

注:

- (1)城市集中建设区为苏昆太高速公路-苏州东绕城高速公路-娄江-昆山西部市界-机场路-昆山东部市界围合范围;其他区域包括南部水乡古镇旅游度假片区与西部阳澄湖旅游度假片区。
 (2)结合不同区域不同类型开发项目,综合考虑新建及更新项目建筑开发量、人口岗位产生的公交需求,确定配建公交首末站的启动阈值。

(2)对于商业类建设项目,如建设规模达到启动阈值,且符合片区统筹规则,应在地块内配置公交首末站。

(3)对于居住类建设项目,如建设规模达到启动阈值,且符合片区统筹规则,宜在地块内结合社区或物业用房配置公交首末站;若建设条件限制,建设项目所在地管委会或镇政府应承诺在地块出入口周边500米范围内同期建成配建公交首末站。

(4)对于混合功能的建设项目,应综合考虑各类用地所产生的公交客流,根据以下公式分别匡算各类建筑所需的公交线路数,当且仅当总体线路数大于等于1时,才需配置公交首末站。

需配线路数 = Σ (某功能建筑规模 / 该功能需配建公交首末站的启动阈值)

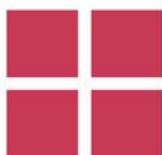
如果某类建筑的规模占总体建筑规模比例超过80%,则按该类建筑的启动阈值进行匡算。

5、结合新建或城市更新项目，若配建公交首末站，经交通影响评价论证后，其停车泊位数可适当下浮折减。

(1) 建设项目配建停车泊位最大折减率应不超过30%。

(2) 居住项目不进行停车泊位折减；办公、商业服务、文体娱乐项目折减的停车泊位数应参照《昆山市建筑物停车设施配建标准》要求；教育医疗、批发零售项目折减的泊位数可结合具体情况予以确定。

(3) 配建停车位折减的建设项目应编制交通影响评价，具体折减停车位数应以最终论证结论为准。



第4章 场站最小规模控制指标

1、配建公交首末站的规模，应结合实际用地情况，按照规划的公交线路数、高峰时段的发车频率、候车乘客数、站内交通组织等确定。

2、配建公交首末站的最小规模宜符合表4.1的规定，若部分用地或建筑规模难以满足场站各项基本功能的要求，应根据实际需求扩大配建公交首末站的用地或建筑规模。

表4.1 配建公交首末站最小用地或建筑面积(单位:平方米)

站点线路规模	用地或建筑面积 (平方米)
1条线路	800
2条线路	1500
3条线路(含)以上	每增加一条线路，增加600

3、配建公交首末站应满足每条线路配置1个到车位、1个发车位及3-4个蓄车位。



第5章 CHAPTER 5

通则

General Rule



第6章 CHAPTER 6

建设内容

Construction Content



第7章 CHAPTER 7

平面布局

Plane Layout



第8章 CHAPTER 8

空间布局

Space Layout

2

设计指引

DESIGN GUIDELINES



第5章 通则

1、配建公交首末站的平面布局应满足**机非分流**的原则，避免人车冲突，满足**分区明确、布局合理、流线分明**的要求。

2、配建公交首末站的设计应根据规划要求，做到**远近结合、留有余地**，既能满足近期使用要求，又能兼顾长远发展。

3、配建公交首末站的设计方案、建设标准应符合我市交通主管部門制定的相关标准规范的要求。



第6章 建设内容

1、配建公交首末站的设计内容应符合表6.1 的规定：

表6.1 配建公交首末站功能设施

功 能	设 施	配建首末站	配建枢纽站
车辆运行	回车道	√	√
	到发车位	√	√
	停车场	○	○
	出入口	√	√
	消防通道	√	√
	充电桩	○	○
乘客服务	站台	√	√
	行人通道	√	√
	候车设施	√	√
	无障碍设施	√	√
	信息服务	○	√
调度管理	调度室	√	√
	监控室	○	√
	职工休息室	○	—
	茶水间	○	○
	卫生间	○	○
公共配套	通风	√	√
	照明	√	√

注：“√”表示应有的设施，“○”表示可根据具体情况选择，“—”表示可无的设施。



图6.1 候车区域示意图



图6.2 充电桩设施

2、具体配建设施由移交主体(属地政府或主管部门)、开发主体、营运主体协议商定，并明确各方职责和移交界面。



第7章 平面布局

1、配建公交首末站宜至少有一面临街，且应至少拥有一个与市政道路直接对接的人行出入口。

2、配建公交首末站在保证用地使用效率和公交车辆进出站顺畅的前提下，应尽量降低对建筑物商业价值、商业氛围和居民生活的影响。

3、平面布局形式

(1) 配建公交首末站应根据上盖建筑类型、地块形状、交通组织、场站设施等灵活设置，宜设置于**形状规整、偏方形的地块**。

(2) 对于偏向狭长形的地块，可考虑设置**通道式**的配建公交首末站；对于偏向方块形的地块，可考虑设置**环绕式**的配建公交首末站。

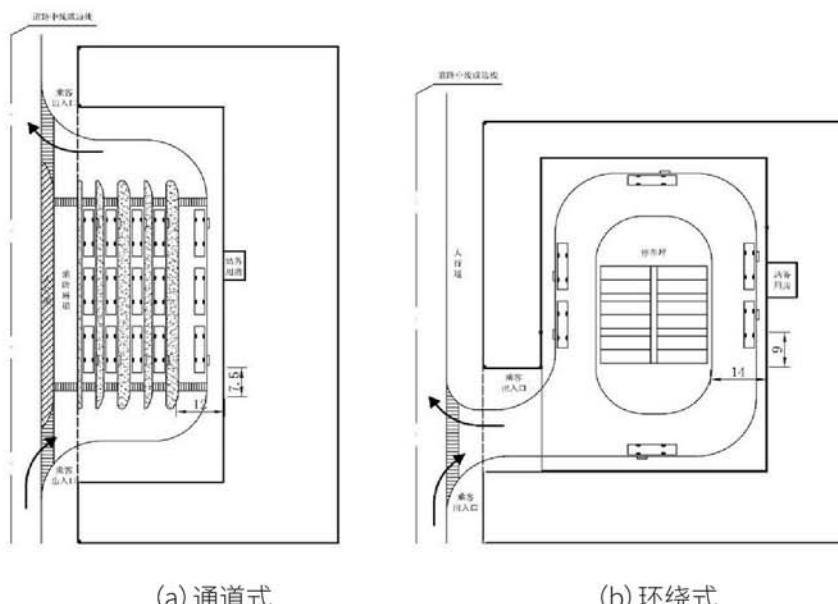


图7.1 配建公交首末站的基本形式

4、回车道与到发车位

(1)回车道按运营车辆的回转轨迹划定,直行段宽度不应小于7m,转弯段应满足车辆转弯半径要求,不小于12m。

(2)到发车位应提供车辆到达轮候与发车的功能,优先选用直列式到/发车位。

5、出入口设置要求

(1)配建公交首末站的出入口应与主体建筑的车行出入口分开设置,且出入口不应设置在弯道处;若因条件限制设置在弯道处时,应满足公交车辆的转弯加宽要求。

(2)出入口宜设置在次干路、支路上,或主干路和快速路的辅道上,不宜直接设置在主干路或快速路上,并应避免邻近平面交叉口。

(3)出口和入口宜分开设置,有效宽度不应小于7m,若合并设置,有效宽度不应小于12m。



图7.2 典型首末站入口设置

(4)配建公交首末站出入口与相邻交叉口或机动车出入口的距离,应符合国家及我市道路交叉口和机动车出入口开设的相关规定。

6、建筑柱网设置要求

(1) 应根据运营车型、场站形式、车行道布置等选择合理、经济实用的柱网形式。

(2) 在选定柱网时，应考虑配建公交首末站的平面布局与设施设计要求。柱子宜采用统一规格，**应做L 100mm X 100mm X 5mm角钢护柱**，建筑柱网宜采用规则的排列形式。

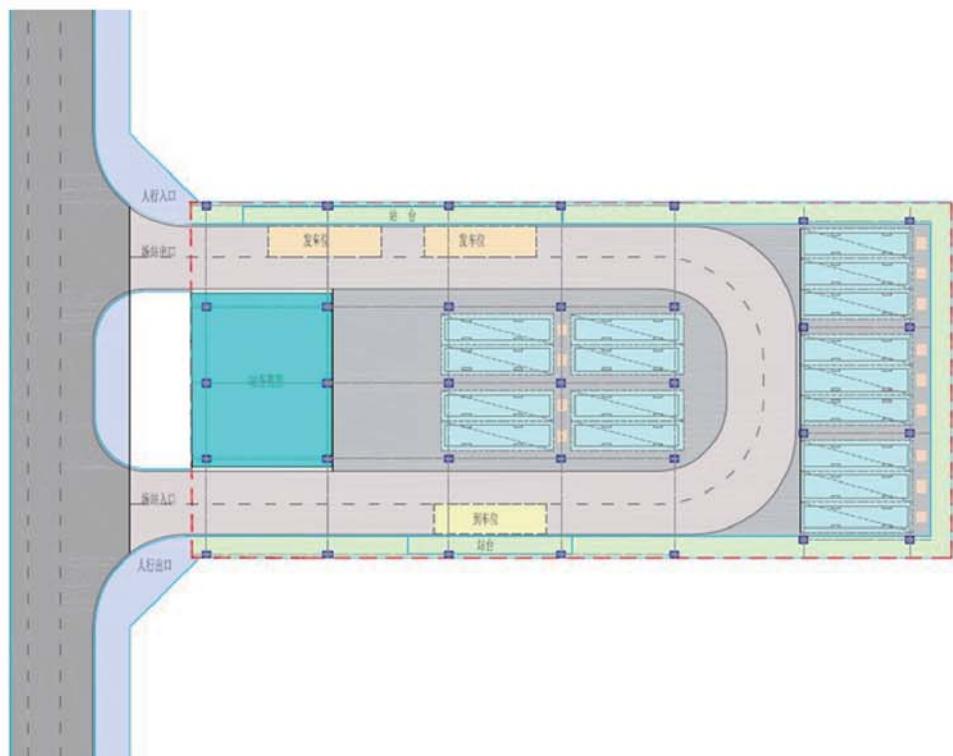


图7.3 协调柱网与车辆行车流线的关系

(3) 为充分利用柱网空间，停车区域场站标准柱网密度宜**采用12.0m X 13.0m尺寸**。公交车辆出入口通道净宽应不小于14m，在条件受限情况下，通道净宽应**不小于12m**。

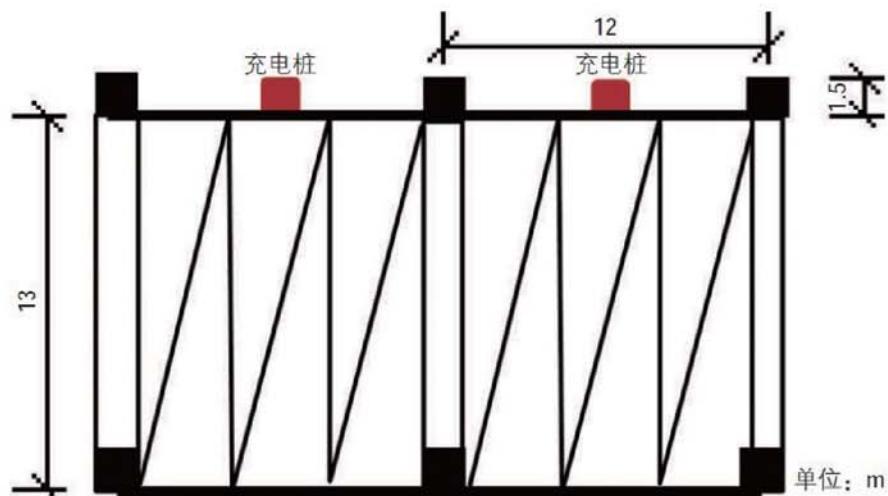


图7.4 柱网尺寸示意图

7、站务用房设置要求

(1) 站务用房应根据配建公交首末站的用地条件、平面布局等灵活布置,宜与建筑物相融合,集约利用站内空间资源。

(2) 站务用房应与场地同层建设;若条件限制,按两层形式建设,其中调度室、监控室、卫生间和配电室等用房应与场地同层设置,其他用房宜设置在场地的上一层。

(3) 站务用房面积不宜超过配建公交首末站总面积的15%。

8、充电设施要求

(1) 配建公交首末站内配置电动类新能源公交车辆时,应设置独立的配电用房、充电设备机房、监控系统、安全防护系统和其他配套设施。场内充电、换电设施设置应符合《电动车辆传导充电系统 电动车辆交流/直流电机(站)》和《电动汽车充电站设计规范》的要求。

(2) 应设在地面式及地面架空式配建首末站内,若条件限制,设在半地下或地下首末站内,应进行专题论证。

9、建筑、消防、照明、交安等要求应按照相关规范落实。



第8章 空间布局

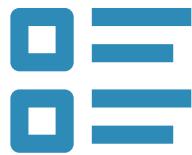
- 1、配建公交首末站应采用地面架空式。条件特别困难采用其他形式建设时，应保证场地使用效率，并专题论证其合理性。
- 2、配建公交首末站的建筑层高应满足公交车辆安全通行、建筑结构竖向布局和各类管道设置等要求，**公交车辆通行区域的净空高度应不低于3.8m。**
- 3、行车道坡道应符合《车库建筑设计规范》中的规定，且直线坡道坡度**应不大于6%**，曲线坡道坡度**应不大于5%。**
- 4、站务用房净高**应不小于2.6m**。在条件受限及场内净高条件允许的情况下，**可考虑多层设置。**



第9章 CHAPTER9
行政审批流程
Administrative Approval Process

3

控制审查要点
CONTROL REVIEW POINTS



第9章 行政审批流程

1、配建公交首末站的行政审批按照与新建项目或更新项目同步审批的原则执行,主要涉及五个阶段:土地出让及用地规划许可阶段、建设工程规划许可阶段、施工许可阶段、竣工验收阶段与移交及运维阶段。

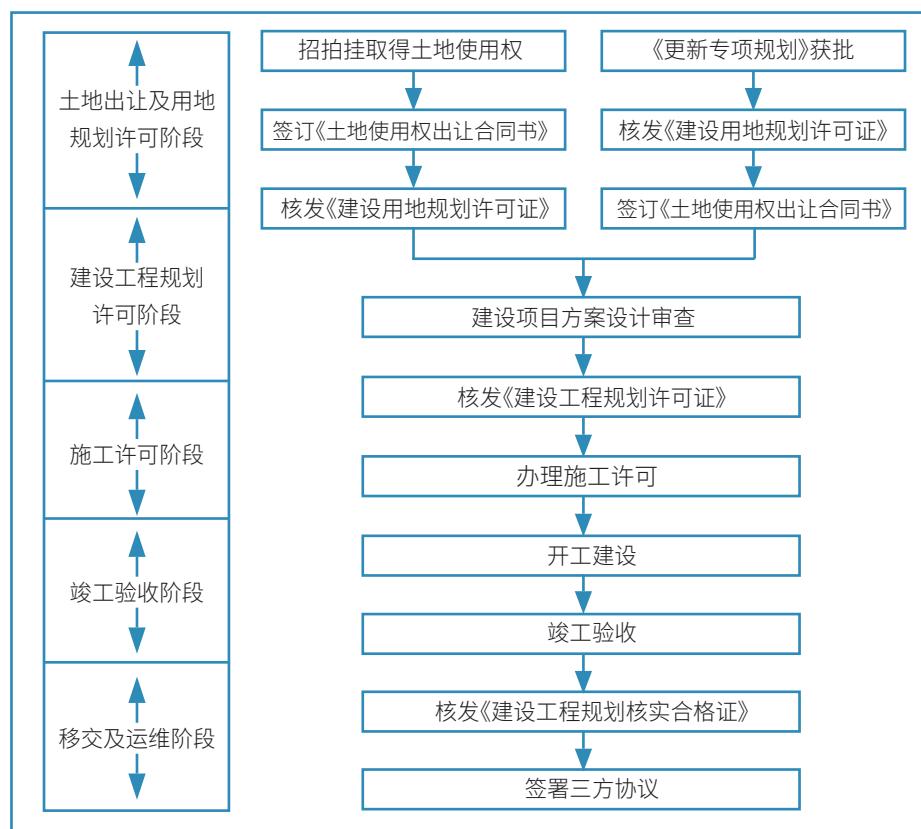


图9.1 配建公交首末站的行政审批流程图

2、土地出让及用地规划许可阶段

(1) 市资源规划部门在制定年度土地供应计划时,应充分考虑周边公共交通需求,对于达到公交场站配建要求的,要予以落实。

(2) 市资源规划部门对拟出让土地配建公交场站意见无异议的，应向市交通运输部门发函征求公交场站配建意见，市交通运输局依据相关要求复函确认公交场站建设方案控制要点（包括出入口位置、功能、面积、设施配置等），市资源规划部门负责将配建意见落实到地块的《规划条件》中。

(3) 土地完成供应后，市资源规划部门应将包含场站配建要求的《规划条件》纳入到该宗地的《土地出让合同》或《土地划拨决定书》，并明确配建公交首末站用地产权归属地政府所有。

3、建设工程规划许可阶段

(1) 土地开发单位取得土地开发权后，按照规划条件进行项目修建性详细规划或建设工程总平面设计。建设单位向市资源规划部门提交建设项目交通影响评价报告，并申请组织召开评审会。

(2) 市交通运输部门根据实际情况，提出配建公交首末站拟调入公交线路数、公交流线组织、规模和设施要求等专业意见。

(3) 市资源规划部门在审批建筑方案时应考虑土地开发单位是否落实市交通运输部门的意见。如市交通运输部门确定不符合审查要求的，市资源规划部门应要求土地开发单位进行改正，直至审查符合要求。

4、施工许可阶段

- (1) 土地开发单位在取得《建设工程规划许可证》后，应向住建、行政审批部门进行项目报建，取得《建设工程施工许可证》后方可开工建设。
- (2) 配建公交首末站与主体建设项目同步建设。

5、竣工验收阶段

- (1) 配建公交首末站应与主体建设工程同步验收。分期开发建设的项目，必须在一期开发项目中完成公共交通基础设施的建设任务，且作为第一期开发项目规划验收的前置条件。
- (2) 配建公交首末站工程项目完工后，由市交通运输部门、公交部门参与联合验收小组，并参照本指引中的相关规定对配建公交首末站进行验收，并出具验收意见。未按规定配套建设公交首末站的建设项目应要求其整改，直至符合要求。

6、移交及运维阶段

- (1) 验收通过后由土地开发单位、公交公司和区管委会或镇政府共同签署三方协议，土地开发单位将公交首末站的产权移交区管委会或镇政府，由区管委会或镇政府授予公交公司管理权限（使用权、管理权、改造权等），并由公交公司承担公交首末站的实施管理、使用、更新改造和日常维护，由公交首末站所在地区管委会或镇政府负责协议执行过程的指导、监督与工作协调。
- (2) 任何单位和个人不得随意迁移、拆除、占用公共交通基础设施，不得擅自改变其使用性质。市交通运输局统筹场站冠名及使用，由公交公司负责场站的经营与管养。

附则

1. 生效日期

本《指引》自发布之日起试行。

2. 动态更新

根据使用中出现的具体情况及时增补和完善本导则，由昆山市自然资源和规划局负责解释。

昆山市自然资源和规划局
KUNSHAN BUREAU OF NATURAL
RESOURCES AND PLANNING
2020年7月

