

郑州市城市规划管理技术规定

(试行)

郑州市自然资源和规划局

2019年5月1日

郑州市自然资源和规划局

文件

郑自然资文〔2019〕229号

关于印发《郑州市城市规划管理技术规定 (试行)》的通知

各县(市)、上街区规划主管部门,局机关各处室、各规划分局、局属各单位,各相关单位:

《郑州市城市规划管理技术规定(试行)》已经市政府联审联批会审查通过,自2019年5月1日起施行,现印发给你们,请遵照执行。《关于印发<郑州市城市规划管理技术规定(2018修订版)>的通知》(郑规发[2018]17号)同时废止。

本次修订主要依据《城市居住区规划设计标准》GB50180-2018、《城市综合交通体系规划标准》GB/T51328-2018等国标,并结合郑州市实际情况,做了如下调整:修改2.2.9【开发用地规模限制】、3.1.2【公共服务设施分级】、3.2.2【区级公共服务设施】、3.3.1【分级配建】、3.3.12【体育设施】、3.4生活圈集中配建要求、4.2.2

【日照标准】、4.6.1【绿地率】、4.6.2【居住区公共绿地】、4.6.3【街头绿地】、5.1.2【城市道路等级分类】、5.1.6【路网密度】、5.1.10【非机动车道】、5.2.3【路口渠化】、5.4.1【城市公交设施】、5.4.8【轨道交通配套设施】、5.5.3【铁路绿化防护带】、5.6.2【加油加气站选址布局】、5.6.3【加油加气站等级规模】、5.6.5【充换电站选址布局】、6.10.4【生活垃圾收集站】等条款；新增 3.3.2【居住区选址要求】、4.3.6【附属道路最小距离】、4.5.2【居住街坊控制指标】、4.5.3【低、多层高密度居住街坊】、4.6.7【居住街坊绿地计算】、4.6.8【居住街坊集中绿地】、6.10.3【再生资源回收点】等条款；取消原条款 3.2.3【片区运动场地】、3.2.4【片区公园】、4.1.5【住宅高度控制】、4.4.5【高层建筑高差比】、4.5.2【居住用地容积率控制】等条款；同时对附表、附录等内容进行相应修改。

2019年4月28日

目 录

| | | |
|------|---------------|----|
| 1 | 总 则 | 1 |
| 2 | 建设用地 | 2 |
| 2.1 | 用地分类 | 2 |
| 2.2 | 建设用地控制 | 2 |
| 2.3 | 用地兼容性 | 5 |
| 3 | 公共服务设施配建 | 6 |
| 3.1 | 分类分级 | 6 |
| 3.2 | 市、区两级公共服务设施配建 | 6 |
| 3.3 | 居住区公共服务设施配建 | 8 |
| 3.4 | 生活圈集中配建要求 | 18 |
| 4 | 建设工程 | 20 |
| 4.1 | 建设工程分类与设计 | 20 |
| 4.2 | 建筑间距 | 24 |
| 4.3 | 建筑物退让 | 32 |
| 4.4 | 建筑高度和景观控制 | 35 |
| 4.5 | 容积率指标计算 | 37 |
| 4.6 | 绿地 | 43 |
| 4.7 | 商业设施控制 | 46 |
| 4.8 | 工业物流仓储建筑 | 47 |
| 4.9 | 验线与规划核实 | 49 |
| 4.10 | 人防设施要求 | 52 |
| 5 | 交通工程 | 54 |
| 5.1 | 城市道路 | 54 |
| 5.2 | 道路交叉口 | 59 |

| | | |
|---------|----------------|-----|
| 5.3 | 停车场 | 63 |
| 5.4 | 城市公共交通 | 65 |
| 5.5 | 道路绿化 | 68 |
| 5.6 | 加油加气站及充换电站 | 70 |
| 5.7 | 其他交通设施 | 75 |
| 6 | 市政工程 | 78 |
| 6.1 | 市政设施配建 | 78 |
| 6.2 | 供水工程 | 83 |
| 6.3 | 排水工程 | 84 |
| 6.4 | 电力通信 | 85 |
| 6.5 | 供热工程 | 88 |
| 6.6 | 输油、输气工程 | 88 |
| 6.7 | 海绵城市 | 90 |
| 6.8 | 综合管廊 | 92 |
| 6.9 | 管线综合 | 94 |
| 6.10 | 环卫和消防工程 | 101 |
| 附录 A | | |
| 附表 1 | 居住区公共服务设施配建标准表 | 107 |
| 附表 2 | 机动车停车配建标准表 | 112 |
| 附表 3 | 非机动车停车配建标准表 | 114 |
| 附表 4 | 各类体育场地配建标准表 | 116 |
| 附录 B | 建筑间距控制图 | 117 |
| 附录 C | 名词解释 | 119 |
| 本规定用词说明 | | 125 |

1 总 则

1.0.1 **【目的与依据】**为了推进郑州市城市规划管理科学化、规范化、法制化，根据《中华人民共和国城乡规划法》、《河南省实施〈中华人民共和国城乡规划法〉办法》、《郑州市城乡规划管理条例》、《城市居住区规划设计标准》及国家有关技术规范，结合郑州市实际，制定本规定。

1.0.2 **【修订原则】**贯彻党的十九大精神和习近平生态文明思想，体现中央城市工作会议以来关于城市规划的新理念、新要求，结合郑州建设国家中心城市和现代化、国际化、生态化大都市的核心任务，围绕“人民日益增长的美好生活需要”的目标导向和“预防解决大城市病”的问题导向，立足现实、面向未来，在规范用地兼容性、美化街道景观、调减土地开发强度、推广街区制、细化建筑间距、落实居家养老和公共服务、确保市政设施安全等方面强化规划管控。

1.0.3 **【适用范围】**本规定适用于郑州市行政区域内各类城市专项规划、城市详细规划编制、城市规划管理及各项建设工程。

1.0.4 **【内容组成与效力】**本规定的附录是条文内容的组成部分，必须一并遵守执行。

1.0.5 **【授权解释】**本规定施行中遇到的具体问题，由郑州市自然资源和规划主管部门负责解释。

1.0.6 **【修订工作】**郑州市自然资源和规划主管部门负责定期组织本规定的修订工作。

2 建设用地

2.1 用地分类

2.1.1 【用地分类】用地分类包括城乡用地分类、城市建设用地分类两部分，应按照土地使用的主要性质进行划分，采用大类、中类和小类3级分类体系。

（一）城乡用地应符合《城市用地分类与规划建设用地标准》GB50137中表3.2.2的规定。

（二）城市建设用地应符合《城市用地分类与规划建设用地标准》GB50137中表3.3.2的规定。

使用本分类时，可根据工作性质、工作内容及工作深度的不同要求，采用本分类的全部或部分类别。

2.2 建设用地控制

2.2.1 【用图标准及规划控制线】建设用地标准用图一般采用1:1000或1:500现状地形图，特殊情况可采用其他比例尺的地形图，各类规划控制线应在标准地形图上绘制。

规划控制线包括：建设用地范围实红线、道路及市政公用设施公摊用地虚红线及城市用地的六线（红线、绿线、蓝线、紫线、黄线、橙线）。规划控制线用郑州市统一的坐标系标注，坐标点精确到小数点后三位。

规划控制线长度计算单位为m，精确到小数点后三位。

规划用地面积计算单位为m²，精确到小数点后三位。

2.2.2 【规划用地界线的划定】建设项目规划用地界线的划定应当考虑城乡规划要求、土地权属权限、建设项目批准文件、有关技术规范等因素综合确定，以现状实测地形图为依据。

2.2.3 【建设项目用地面积】建设项目用地面积包括建设项目自身用地面积和相邻道路、绿地、管线走廊等用地面积，各部分用地面积应在建设用地规划许可证中明确。

2.2.4 【选址原则】规划区内建设项目的选址和布局必须符合城乡规划，城乡规划确定的建设用地范围以外不得进行建设项目的选址。

因安全、保密、环保、卫生、交通等原因需要单独设置的项目或重大基础设施用地，可依据有关专项规划实施规划许可。

2.2.5 【选址要求】建设项目规划选址应满足以下要求：

- （一）建设项目应符合城乡规划布局的要求；
- （二）建设项目与交通、环保、文物保护、市政、消防、防灾等规划的衔接与协调；
- （三）建设项目配套的生活设施与城乡生活居住及公共设施规划的衔接与协调；
- （四）建设项目其他规划要求。

2.2.6 【基础设施和公共服务设施选址】城乡基础设施和公共服务设施因节约土地、功能需要等原因，经论证可结合规划道路、河道、绿地等用地进行布局。

2.2.7 【工业、仓储和批发市场用地调整】城市建成区以内不符合规划要求的工业、仓储和批发市场用地，应按规划进行调整，搬迁

后的用地应优先安排水、电、气、暖等市政基础设施和中小学、医疗卫生、公园绿地等公共服务设施。

2.2.8 【教育、医疗、市政设施等用地调整】控制教育、医疗、市政设施等用地改变用地性质用于其他项目建设。大、中专学校及职业学校外迁后，其用地应优先安排基础设施、公共服务设施、公园绿地和中、小学等项目。

医院、学校周边的可利用建设用地，应优先保证医院、学校扩建使用。

2.2.9 【开发用地规模限制】中心城区拆迁区域面积10亩以下的地块，原则上不再进行出让开发建设，可用于公园绿地、市政公用设施或体育设施建设。

2.2.10 【指标精度要求】在控制性详细规划的编制审批中，容积率、机非停车位配建标准应精确到小数点后一位，其余图则中控制指标均精确到个位。在建设工程设计方案中，除户、套、人口数和车位数外，其余技术经济指标均应精确到小数点后二位。

2.3 用地兼容性

2.3.1 【基本原则】用地兼容应符合环境相容、保障公益、结构平衡和景观协调等原则。

2.3.2 【适用范围】适用于郑州市行政区域内城市建设用地兼容性管理。控制性详细规划、城市设计、历史文化街区保护规划、生态保护规划等对用地兼容性有明确要求的，按其规划要求执行。

2.3.3 【兼容比例】用地兼容比例，即对应用地性质的地上建筑面积与地上总建筑面积的比例。在地块主体规划用地性质上，混合其他单种或其他两种及以上性质用地的兼容比例原则上不得超过40%。为居住人口配建的托幼、卫生、文体、养老、社区服务、便民店和物业等服务设施的建筑面积应计入居住建筑面积规模。

2.3.4 【指标设定】兼容比例用大写字母 J 代表，采用区间值进行控制，上限值与下限值相差不应超过 5%。规划地块内的各项公共服务设施均按兼容比例上限进行配建，但当二类居住用地兼容其他性质用地时，按照兼容比例下限进行各项公共服务设施配建。（附录 C 名词解释中具体说明）

3 公共服务设施配建

3.1 分类分级

3.1.1 【公共服务设施分类】郑州市公共服务设施分为教育设施、医疗卫生、文化设施、体育设施、养老设施、社区服务、商业金融、市政公用和行政管理共9类。

3.1.2 【公共服务设施分级】郑州市公共服务设施按市级、区级、15分钟生活圈居住区、10分钟生活圈居住区、5分钟生活圈居住区和居住街坊六级配置。15分钟生活圈居住区的人口规模为5~10万人，10分钟生活圈居住区的人口规模为1.5~2.5万人，5分钟生活圈居住区的人口规模为0.5~1.2万人，居住街坊的人口规模为0.1~0.3万人。

3.2 市、区两级公共服务设施配建

3.2.1 【市级公共服务设施】市级公共服务设施应根据城市总体规划的要求，与城市功能定位相适应，在符合相关标准的条件下，合理布置，统筹安排。

3.2.2 【区级公共服务设施】结合区级行政区划配置区级公共服务设施，也适用于新建规划人口20万人左右的居住片区。

区级公共服务设施配建标准应按表3.2.2执行。除医院和市政设施外，功能相近的公共服务设施宜相对集中设置，形成区级市民活动中心。

区级公共服务设施配建标准

表 3.2.2

| 分类 | 序号 | 名称 | 每处最小规模 (万m ² /处) | | 备注 |
|------|----|------------|--------------------------------|---------|---|
| | | | 建筑面积 | 用地面积 | |
| 文化设施 | 1 | 区级图书馆 | 0.6~1 | 0.5~0.9 | 宜独立设置，每个行政区不少于一所。 |
| | 2 | 区级文化中心 | 0.6~1 | 0.6~1.0 | 含歌舞剧院，每个行政区不少于一所。 |
| | 3 | 区级青少年宫 | 0.5~1 | — | 为少年儿童专用活动场所，应符合相关安全防护要求，每个行政区不少于一所。 |
| | 4 | 区级老年人活动中心 | 0.5~1 | — | 应符合老年人建筑设计规范的相关要求，每个行政区不少于一所。 |
| 体育设施 | 5 | 区级体育馆 | 0.6~1 | 1~1.2 | 宜独立设置，含室内游泳池。每个行政区不少于一所。 |
| | 6 | 片区运动场地 | — | 2.5 | 达到 20 万人的居住片区，应集中建设一处，用地面积不小于 2.5 公顷，包含：400m 跑道、标准足球场 1 处，篮球场、羽毛球场、网球场和乒乓球桌各 5~10 处，也可酌情配建其他专项体育场地。 |
| 绿地 | 7 | 片区公园 | — | — | 应按《城市居住区规划设计标准》GB50180-2018 相关要求执行。 |
| 医疗卫生 | 8 | 区级妇幼保健所 | 0.3~0.5 | — | 区级妇幼保健所、区级卫生监督所及区级健康教育机构可合并建设。每个行政区不少于一所。 |
| | 9 | 区级卫生监督所 | 0.12~0.23 | — | |
| | 10 | 区级疾病预防控制中心 | 0.3~0.6 | 0.4~0.7 | 每个行政区不少于一所，应独立设置，不宜毗邻学校、市场、交通干线、公共娱乐场所，不宜远离居民区。 |
| | 11 | 区级残疾人康复中心 | 0.3~0.5 | — | 为残疾人提供康复、医疗、教育、职业等服务的公益性服务机构。每个行政区不少于一所。 |
| | 12 | 区级人民医院 | — | 6.78 | 一般不宜少于 600 床。新区建设可按 7.7 床/千人的标准计算规模，用地规模按 113 m ² /床，每 20 万人应设置一处。 |
| | 13 | 区级中医院 | 2.7 | 3.3 | 一般不宜少于 300 床。区级中医院用地规模按 110 m ² /床，建筑规模按 90 m ² /床。每 20 万人应设置一处。 |

| | | | | | |
|------|----|----------|----------|----------|---|
| 养老福利 | 14 | 特殊教育学校 | 0.6~0.8 | 1.5 | 根据实际需要，合理安排弱智、盲、聋哑儿童义务教育阶段教育，每 20 万人应设置一处。 |
| | 15 | 区级养老院 | 0.8~1.2 | 1.0 | 应独立设置，每 10 万人设置一处，每处养老院的规模为 200~300 床。集中绿地面积应按每位老年人不低于 2 m ² 计算，活动场地应有 1/2 的活动面积在标准的日照阴影线以外。 |
| 行政管理 | 16 | 区级社区服务中心 | 0.5~0.6 | — | 统筹社区管理，构建社区公共服务平台。每个行政区不少于一所。 |
| 市政公用 | 17 | 消防站 | 0.27~0.4 | 0.54~0.8 | 每 7 km ² 应规划设置一处，近郊区管辖范围不应大于 15 km ² 。 |

3.3 居住区公共服务设施配建

3.3.1 【分级配建】 15 分钟生活圈居住区、10 分钟生活圈居住区、5 分钟生活圈居住区和居住街坊公共服务设施的设置水平，必须与规划居住人口规模相适应，各项设施配建标准应按附录 A 中附表 1 执行。

3.3.2 【居住区选址要求】 居住区应选择在安全、适宜居住的地段进行建设，并应符合下列规定：

(一) 不得在有滑坡、泥石流、山洪等自然灾害威胁的地段进行建设；

(二) 与危险化学品及易燃易爆品等危险源的距离，必须满足有关安全规定；

(三) 存在噪声污染、光污染的地段，应采取相应的降低噪声和光污染的防护措施；

(四) 土壤存在污染的地段，必须采取有效措施进行无害化处理，并应达到居住用地土壤环境质量的要求。

3.3.3 【教育设施选址原则】新建的普通中小学校、幼儿园，校址应选择交通方便、阳光充足、空气流动、排水通畅、地势较高、公用设施比较完善、接近城市绿化带、方便家长接送的地段。

中小学校、幼儿园严禁建设在地震、地质塌裂、暗河、洪涝等自然灾害及人为风险高的地段和污染超标的地段。校园及校内建筑与污染源的距离应符合对各类污染源实施控制的国家现行有关标准的规定。

高压电线、长输天然气管道、输油管道严禁穿越或跨越校园；当在学校周边敷设时，安全防护距离及防护措施应符合相关规定。

3.3.4 【教育设施服务范围】中小学校服务范围不应跨越铁路干线、高速公路、非立体交通的快速路；小学、幼儿园服务范围不应跨越车流量大、无立交设施的主干道。

全日制托儿所、幼儿园（幼儿白天在园所生活的托儿所、幼儿园）服务半径宜为 300m~500m，小学服务半径不宜大于 500m，中学服务半径不宜大于 1000m。

3.3.5 【教育设施环境要求】中小学校、托幼主要教学用房的外墙与铁路边轨的距离不应小于 300 m，与高速路、地上轨道交通线或城市主干道的距离不应小于 80 m。当距离不足时，应采取有效的隔声措施。中小学校、托幼建设用地应远离殡葬设施、医院的太平间、传染病医院、

垃圾转运站、加油加气站、集贸市场、公共娱乐场所、公安看守所、戒毒所、化学制品点等不利于中小学生学习、身心健康和危及学生安全的场所和建筑，与易燃易爆场所间的距离应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016 的有关规定。托儿所、幼儿园建设用地不宜同时临两条及以上城市道路设置。

3.3.6 【教育设施层数日照要求】小学主要教学用房不应设在 4 层以上；中学主要教学用房不应设在 5 层以上。

托幼主要生活用房（寝室、活动室、公共活动用房）应满足冬至日不小于 3 小时的日照标准，并应布置在最好朝向，中小学普通教室应满足冬至日不小于 2 小时的日照标准。

3.3.7 【中小学校运动场地】新建学校运动场地的设计应符合下列规定：运动场地应能容纳全校学生同时做课间操，小学每生不宜小于 2.88 m^2 ，中学每生不宜小于 3.88 m^2 。

新区中小学宜配置 300m~400m 环形跑道和两组 100m 的直跑道（18 班小学为 60m 直跑道），直跑道每组按 6 条计算。每 6 个班应有一个篮球场或排球场。运动场地的长轴宜南北向布置，场地应为弹性地面。新建中小学运动场地应保证有一半以上面积满足冬至日日照有效时间不少于两小时日照标准。

3.3.8 【托儿所、幼儿园】托儿所、幼儿园中的幼儿生活用房不应设置在地下室或半地下室，且不应布置在四层及以上；托儿所部分应布置在一层。托儿所、幼儿园场地内绿地率不应小于 30%。

三个班及以上的托儿所、幼儿园建筑应独立设置。

托儿所、幼儿园应设全园共用活动场地，人均面积不应小于 2 m^2 。

同时应设置各班专用的室外游戏场地，场地应日照充足并采取分隔措施，场地面积不应小于 60 m²。室外活动场地应有 1/2 以上的面积在标准建筑日照阴影线之外。

3.3.9 【社区卫生服务中心】 3~5 万人的居住区应设置一处社区卫生服务中心。新区宜设置社区卫生服务中心独立用地一处，不少于 3000 m²；旧区改造可不单独占地，应设置建筑面积不少于 2000 m² 的用房。

3.3.10 【社区卫生服务站】 已设置卫生服务中心的居住区不再设置卫生服务站。在人口较多、服务半径较大、社区卫生服务中心难以覆盖的社区设置社区卫生站加以补充，服务半径不宜大于 300m。达到 3 千人不足 6 千人的独立地段应设置不少于 150 m² 卫生服务站一处；达到 6 千人不足 1 万人的独立地段应设置不少于 250 m² 卫生服务站一处；1~1.5 万人的居住区设置 300~400 m² 的卫生服务站一处。

3.3.11 【文化活动中心】 3~5 万人的居住区应设置文化活动中心一处，建筑面积 4000~6000 m²，人均建筑面积应不低于 0.12 m²/人。独立占地时，人均用地面积应不低于 0.1 m²/人。文化活动站纳入社区综合服务用房。

3.3.12 【体育设施】 5~10 万人居住区应配建大型多功能运动场地，用地面积不得小于 3150 m²，服务半径不宜大于 1000m；1.5~2.5 万人居住区应配建中型多功能运动场地，用地面积不得小于 1310 m²，服务半径不宜大于 500m；0.5~1.2 万人居住区应设置小型多功能运动（球类）场地及室外综合健身场地（含老年人户外活动场地）；0.1~0.3 万

人居住街坊应设儿童、老年人活动场地和室外健身器械。各类体育设施配建标准应按附录 A 附表 1 要求执行。

3.3.13 【居住区级养老院】3~5 万人的新建居住区应按人均用地不少于 0.1 m²配建养老院一处，每处养老院的规模宜为 100~150 床，用地面积 30 m²/床，建筑面积 40 m²/床。养老院应独立占地，集中绿地面积应按每位老年人不低于 2 m²计算，活动场地应有 1/2 的活动面积在冬至日 2 小时的日照阴影线以外。养老院老人居住用房应满足冬至日 2 小时的日照标准。

已配建养老院的居住项目，不再配建居家养老服务设施，养老院兼顾居家养老服务功能。

3.3.14 【居家养老服务设施】新建住宅区规划人口不足 3 万人的，应按照建筑面积 30 m²/百户标准配建居家养老服务设施，且最小建筑面积不得少于 200 m²，必须执行无障碍设计。

居家养老服务设施用房应集中设置，宜设在三层及以下部分，二层及以上的居家养老服务设施应设置无障碍电梯。其中的老年人用房应保证充足的日照和良好的通风，充分利用天然采光，窗地比不应低于 1:6。居家养老服务设施应与住宅同步规划、同步建设、同步验收。

3.3.15 【社区综合服务用房】社区综合服务用房包含社区党组织工作用房、社区居委会工作用房、居民文体活动用房和社区服务用房。新建居住项目应按照建筑面积 40 m²/百户的标准规划建设社区综合服务用房，且最小建筑面积不小于 200 m²。社区居委会工作用房中包含警务室用房。

社区综合服务用房应设置位于住宅区中交通便利、方便群众办事的

位置。1 万人以下的住宅区应集中设置一处；规划人口较多的住宅区，每 1~1.5 万人集中设置一处。社区综合服务用房应满足水、电、采光、通风等基本使用功能，不得使用地下层和架空层，应优先设置于地面一层、二层，且设置于一层的建筑面积不应小于设置于二层的建筑面积，并有独立的连通城市道路的出入口、楼梯及卫生间等。

3.3.16 【楼宇党组织工作用房】新建商务办公楼、企业办公楼应按照不少于地上总建筑面积 3%的标准配置党组织工作用房；地上总建筑面积 2 万 m²以下的，党组织工作用房不得少于 60 m²。党组织工作用房应满足采光、通风等基本功能要求，不得设置于地下室。

3.3.17 【物业管理】居住、商业、办公等建筑应当按照物业管理区域内总建筑面积配置物业管理用房。总建筑面积 2 万 m²以下的，物业管理用房面积不低于 80 m²；超过 2 万 m²至 20 万 m²部分，按照 4%的比例配置；超过 20 万 m²至 30 万 m²部分，按照 3%的比例配置；超过 30 万 m²以上部分，按照 2%的比例配置。

总建筑面积在 5 万 m²以下的，物业管理用房应当全部配置在地面以上；总建筑面积在 5 万 m²以上的，可以在地下配置一定面积的物业管理用房，但地下配置面积不应高于物业管理区域全部物业管理用房面积的 20%；建设工程规划全部位于地面以下的，物业管理用房可以全部配置在地面以下。

层高不足 2.2m 或已经列入公共分摊的房屋不计入物业管理用房面积；同一物业管理区域采用分期开发的，物业管理用房应当主要安排在首期建设。

3.3.18 【便民店】0.1~0.3 万人的居住街坊应按建筑面积不少于

40 m²/百户设置便民店，经营项目宜包括两店工程（早餐店、菜店）、日常维修等便民利民项目。便民店不得设于三层及以上楼层，不得使用地下层和架空层，应设置于地面一层、二层，且设置于一层的建筑面积不应小于设置于二层的建筑面积。

3.3.19 【菜市场】达到1万人的居住区必须设置菜市场一处，建筑面积按1000 m²/万人配建。每处菜市场规模宜为2000~3000 m²，菜市场应通风良好、自然采光。新建菜市场应选择单体建筑或非单体建筑中相对独立的场地，不得安排在地下、半地下室或地面三层及以上建筑内，层高不得小于4.5m。菜市场机（非）停车场配建标准应按附录A附表2、附表3执行。

3.3.20 【配套商业设施】控规中未明确兼容性的居住用地配套商业设施建筑面积，不宜超过该项目地上总建筑面积的8%；控规未明确兼容性的保障性住房项目配套商业设施建筑面积按相关政策执行。

3~5万人的居住区应设置居住区商业中心，可按500 m²/千人的建筑面积进行配建。

3.3.21 【通信综合接入机房】1（含）~3千人的居住街坊，机房建筑面积为60~100 m²；3（含）~5千人的居住区，机房建筑面积为100~120 m²；0.5（含）~1.5万人的居住区，机房建筑面积为120~200 m²。通信综合接入机房可与其他公配设施合设，不应与水泵房毗邻。

3.3.22 【机动车停车配建】应充分利用地下空间，严格限制地面停放机动车，居住区配套居民地面机动车停车位不宜超过住宅总套数的10%。居住区配套商业设施配建停车场应单独设置，独立使用。各类建筑机动车停车配建标准应符合附录A附表2的规定。

3.3.23 【电动汽车充电车位】新建住宅配建停车位应100%建设充电设施或预留安装条件,其中不少于10%的车位应与住宅项目同步建成充电设施,达到同步使用要求。预留安装条件是指满足规划电动汽车充电负荷要求的供配电设施应建设到位,电力线路可预留穿管敷设位置,达到充电电源接入条件,同时满足相关消防技术要求。

新建大于2万m²的商场、宾馆、医院、科研、办公楼等大型公共建筑物配建停车场和社会公共停车场同步建成并达到使用要求的充电设施停车位比例不得少于15%。

3.3.24 【非机动车停车配建】居住建筑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。商品房按1.5辆/户配置,保障性住房按2辆/户配置。商业办公、非寄宿制中学、地铁站点非机动车停车应考虑共享单车的存放条件,配建停车数量中应含有不小于10%的共享单车停车位,商业办公、非寄宿制中学应在出入口附近设置。各类建筑非机动车停车配建标准应符合附录A附表3的规定。按照《车库建筑设计规范》JGJ100要求布置车位并核算数量。

3.3.25 【电动自行车充电车位】新建住宅区在商品住宅1.5辆/户,保障性住房2辆/户配置非机动车停车位的基础上,应按照每户不少于1个充电车位的标准配置充电设施,与住宅项目同步建成使用。新建大于2万m²的商场、宾馆、医院、科研、办公楼、剧院、博物馆等大型公共建筑物配建非机动车停车位中应配建不少于15%充电车位,与项目同步建成使用。

新建居住街坊宜集中设置电动自行车停车场,并配置充电设施。电动自行车充电库(棚)建设应满足国家有关安全技术规范要求。地上非

机动车充电设施按照《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353计算建筑面积，不计入容积率和建筑密度。地上非机动车停车设施造型设计应与主体建筑相协调，集约用地，造型简洁，美观大方，满足城市景观要求。

3.3.26 【公交首末站】3~5 万人的居住区应独立设置公交首末站一处，城市旧区按 1200 m²/万人设置用地，新区按 2000 m²/万人设置用地。

3.3.27 【街道办事处】5~10 万人的居住区应设置一处街道办事处，建筑面积为 2000~3000 m²，用地面积为 1000~1500 m²，可独立设置，也可与其他公配设施合设。人口密度大的城区 10 万人设置一处，新城市化的边缘地区可 5 万人设置一处。

3.3.28 【派出所】原则上一个乡、镇或街道办事处设立一个派出所，派出所应根据总体规划或分区规划进行选址布局，宜与街道办事处结合或邻近设置。

3.3.29 【母婴室】经常有母婴逗留且建筑面积超过 1 万 m²或日人流量超过 1 万人的交通枢纽（含一级道路客运站等）、大型商业建筑、医院、综合性公园广场、旅游景区、文化场馆及游览娱乐等公共场所，应当建立使用面积不少于 10 m²的独立母婴室，并配备基本设施，且不应与厕所共用一室。新规划地铁站应配建使用面积不小于 10 m²的独立母婴室，并配备基本设施。

3.3.30 【户数折算】标准层套型建筑面积不大于 45 m²的户型按套型建筑面积 90 m²折算规划人口和规划户数，再进行教育、医疗、社区服务、养老、绿地等相关指标计算。标准层套型建筑面积=套内建筑面积+标准层套型公摊面积。

3.3.31 【配套面积计算】居住、商业、办公相关配套设施附建于其它建筑内的，其建筑面积不包含公摊面积（附建式配套建筑如果有自己独立的出入口、走廊、走道、楼梯等计入该配套的建筑面积）；独立建设的配套设施其建筑面积应包含公摊面积。

3.3.32 【特殊情况】旧区或特殊地段更新改造，公共服务设施配建确实无法满足本规定标准时，经规划主管部门同意，可根据实际情况编制规划设计方案，组织专家论证其方案的合理性，并报市政府同意。

3.4 生活圈集中配建要求

3.4.1 【配套设施设置原则】配套设施应遵循配套建设、方便使用，统筹开放、兼顾发展的原则进行配置，其规划布局应遵循集中和分散兼顾、独立和混合使用并重的原则，五分钟、十分钟、十五分钟生活圈居住区配套设施，应依照其服务半径相对居中布局。

3.4.2 【同步建设原则】居住街坊公共服务配套设施应与首期住宅同步报建、同步施工、同步交付使用。其他各级居住区配套设施应制定分期建设计划，作为报建方案的要件，经规划行政主管部门审定后，严格执行。如未按照分期建设计划落实配套设施报建或建设行为的，暂停该项目规划审批及规划核实手续的办理。

3.4.3 【5分钟生活圈居住区服务中心】0.5~1.2万人的居住区，公共服务设施应采用“社区综合服务中心（包括3项）”+“独立设置（4项）”即“3+4”方式适当集中，设置于交通便利的中心地段，保证规划范围内居民步行5分钟能到达。

社区综合服务中心用地面积不应小于3000m²，应以综合楼的方式集中布置以下3项设施：社区综合服务用房、居家养老服务设施、社区卫生服务站。服务中心必须进行无障碍设计。独立占地的4项公配设施项目为：同级居住区公园、社区体育运动场地、幼儿园和小学。各项公配设施应按照附录A附表2、附表3配建（非）机动车场（库）。

3.4.4 【3~5万人居住区服务中心（含10分钟生活圈）】3~5万人的居住区，公共服务设施应采用“居住区综合服务中心（包括3项）”+“独立设置（8项）”即“3+8”方式适当集中，设置于交通便利的中心地段，保证规划范围内居民步行10分钟能到达。

居住区综合服务中心总用地面积不应小于 6000 m²，应以综合楼方式集中布置以下 3 项设施：街道办事处（独立地段应酌情设置）、卫生服务中心、文化活动中心。服务中心必须进行无障碍设计。独立占地的 8 项公配设施为：同级居住区公园、中型多功能运动场地（不小于 2460 m²）、居住区级养老院、公交首末站、居住区商业中心、菜市场及中、小学。

3.4.5 【15 分钟生活圈居住区服务中心】5~10 万人的居住区，公共服务设施应采用“街道综合服务中心（包括 4 项）”+“独立设置（5 项）”即“4+5”方式适当集中，设置于交通便利的中心地段，保证规划范围内居民步行 15 分钟能到达。

街道综合服务中心总用地面积不应小于 1ha，应以综合楼方式集中布置以下 4 项设施：街道办事处、社区服务中心、卫生服务中心、文化活动中心。服务中心必须进行无障碍设计。独立占地的 5 项公配设施为：同级居住区公园、大型多功能运动场地、居住区级养老院、公交首末站、居住区商业中心。

4 建设工程

4.1 建设工程分类与设计

4.1.1 **【建设工程定义】**本规定所称建设工程是指新建、扩建、改建的地上、地下建（构）筑物等建设工程。

4.1.2 **【建设工程分类】**在建设工程规划许可办理中，各类建筑与设施的分类和用途范围按照表 4.1.2 执行：

建设工程分类标准

表 4.1.2

| 序号 | 类别名称 | | 范围 |
|----|----------|------------------------------------|---|
| 1 | 住宅 | 商品住房 保障性住房 租赁住房 限价房 | 供家庭居住使用的建筑 |
| 2 | 商住 | 商品住房 保障性住房 租赁住房 限价房 商业 | 具有居住和商业两种功能的建筑 |
| 3 | 宿舍 | | 供学生或员工使用、集中管理的居住建筑。如集体宿舍、学生宿舍等 |
| 4 | 幼儿园(托儿所) | | 对幼儿进行保育和教育的幼儿园、托儿所 |
| 5 | 商业 | | 提供各类型商业和服务的建筑。如零售商业、批发市场、餐饮、服务、会议、培训、加油加气站、附设于商业设施内的康体娱乐设施等（电影院、溜冰场等）。其中，小型商业指为所在社区提供日常基本商业服务的各类小型便利店、服务营业网点、小型餐饮、肉菜市场、日常服务等设施（便民店除外） |
| 6 | 办公 | | 供各类企事业单位和机关团体从事办公及相关业务活动的建筑 |

| | | |
|----|---------------|--|
| 7 | 旅馆业建筑 | 宾馆、旅馆、招待所、服务型公寓、青年旅社、度假村等 |
| 8 | 游乐设施 | 游乐场、游乐园、旅游度假区游客中心等 |
| 9 | 厂房 | 从事工业生产为主的建筑。其中，无污染厂房指产品原料与辅助原料、加工与生产过程、生产工艺及产品运输配送等各个环节均不对周边居住、公共环境产生影响与污染的工业建筑 |
| 10 | 研发用房 | 容纳研发、孵化、中试、创意、动漫、设计、云计算等创新型产业功能的建筑类型 |
| 11 | 仓库(堆场) | 以货物储藏为主的仓储建筑或堆场。其中，非危险品仓库指未存放易燃、易爆或剧毒等危险品的仓库 |
| 12 | 物流建筑 | 用于进行物品储存、运输、配送、物流加工、物流管理及展销等综合功能的建筑类型 |
| 13 | 文化设施 | 包括展览、广播电视、文艺表演等文化类公共建筑。如会展中心、博物馆、科技馆、展览馆、广播电视、影剧院、音乐厅、文化宫、青少年宫、文化活动中心、儿童活动中心、老年活动中心等 |
| 14 | 文化遗产 | 除了非物质文化遗产外，规划需要保护的，具有文化艺术、历史价值和意义的建构物及其环境要素。包括不可移动文物、历史建筑及构筑物等 |
| 15 | 体育设施 | 10分钟居住区及以上级别的体育场馆和体育训练基地。如篮球场、足球场、网球场、游泳场(馆)等体育场馆及附属更衣室、淋浴、室外运动设施、体育活动场地等 |
| 16 | 医疗卫生设施 | 各类医疗、保健、卫生、防疫、康复和急救服务的建筑。如综合性医院、专科医院、卫生防疫站、妇幼保健中心、社区卫生服务中心、专科防治所、疗养院、检验(化验)中心、急救中心、血库等 |
| 17 | 教育设施 | 高等院校、中等专业学校、职业学校、特殊学校、中小学、九年一贯制学校、职业技术培训、残疾人学校、工读学校及其它教育设施的教学、办公以及辅助建筑 |
| 18 | 宗教建筑 | 清真寺、教堂、修道院、道观、寺庙、庵堂等 |
| 19 | 外事建筑 | 外国驻华使馆、领事馆、国际机构及其生活设施用房 |
| 20 | 社会福利设施 | 为社会提供福利和慈善服务的建筑及其附属设施。如养老院、护理中心、儿童福利院、残疾人社交及康复中心、救助站等 |

| | | |
|----|----------|---|
| 21 | 特殊建筑 | 直接用于军事目的的军事建筑(如指挥机关、营区, 军用机场、港口码头, 军用洞库、仓库, 军用通信、侦察、导航、观测台站等建筑)、安全保卫建筑(如监狱、拘留所和安全保卫部门所用的建筑等)及其它特殊建筑 |
| 22 | 市政设施 | 主要指给水、排水、中水、电力、热力、通信、燃气、环卫、消防站等设施。其中, 在满足功能、安全与环境条件下可附设的市政设施包括泵站、变电站、开闭所、热交换站、邮政支局、邮政所、通信机房、无线电监测站、有线电视分中心、垃圾转运站、公共厕所、再生资源回收站、环卫车辆清洗停放、环卫工人作息场所等 |
| 23 | 交通设施 | 主要是指机场、铁路、港口、口岸、长途客运站等区域交通设施; 轨道交通区间线路、站点、车辆基地、车辆段、停车场以及附属设施; 公共交通的首末站、中途站、综合车场、修理厂; 道路设施、停车场库、货运站场和其它货运交通设施、人行天桥、地道、无障碍设施、交通标志标识等。其中, 在一定条件下可附设的交通设施包括地下轨道的冷却塔、风亭、站点出入口等附属设施、公共交通的首末站、中途站, 配建及社会公共停车场库、自行车库、人行天桥、地道、无障碍设施、交通标志标识等 |
| 24 | 殡葬设施 | 殡仪馆、火葬场、骨灰存放处、墓地等 |
| 25 | 其它配套辅助设施 | 为生活生产配套服务的小型、辅助型设施, 5 分钟生活圈居住区及以下配套的文化、体育、商业、卫生、养老助残、公用设施等。如社区综合服务用房(社区居委会、党建工作用房、社区警务室等), 文体活动设施(社区文化站、社区体育活动场地、室内外运动设施等), 小型卫生福利设施(社区卫生服务站、诊所等)、居家养老服务设施(托老所、老年人日间照料中心等), 公用设施(开闭所、二次供水加压泵站、热交换站等)、物业用房、便民店、食堂、门卫房、大门、围墙、夜景照明、广告等设施 |

4.1.3 **【多方案比选】**主干路、快速路两侧地上总建筑面积1万^m²以上的公建项目、地标建筑和超高层建筑的建设工程设计方案, 应委托两个及以上相关甲级资质的设计单位做出不少于三个方案, 报规划行政主管部门按程序审定方案后, 方可进行施工图设计。

4.1.4 **【担架电梯】**商业、办公等公共建筑设有电梯时，每栋建筑应至少设置一台可容纳担架电梯；居住建筑设置电梯时，每单元应至少设置一台可容纳担架电梯。可容纳担架电梯的尺寸应满足如下要求：

（一）选用2100mm（深）×1100mm（宽）轿厢时，其井道尺寸不应小于2600mm（深）×1800mm（宽）。

（二）选用1500mm×1600mm轿厢时，其井道尺寸不应小于2200mm×2200mm。

4.1.5 **【绿色建筑】**全市范围内新建民用建筑，应至少达到一星级绿色建筑设计标准，其中单体建筑面积大于等于2万m²的大型公共建筑和政府投资的公益性建筑应满足二星级（含二星级）以上绿色建筑设计标准。规划管理部门应将建设工程须执行的绿色建筑等级标准纳入控制性详细规划及规划设计条件中。

4.1.6 **【装配式住宅】**对采用装配式建筑技术建设（采用预制外墙或预制夹芯保温墙体）的商品住房项目，其外墙预制部分（含保温层）建筑面积不计入容积率，但其建筑面积不应超过地上总建筑面积的3%。

4.1.7 **【超低能耗住宅】**对于采用超低能耗建筑技术的商品住宅项目在办理规划审批（或验收）进行容积率核算时，其建设超低能耗建筑的地上建筑面积的4%可不计入容积率。

4.2 建筑间距

4.2.1 【基本原则】建筑间距是指两幢建筑外墙面之间最小的垂直距离。建筑间距的确定应当综合考虑日照、防灾、消防、环保、国家安全、管线敷设、建筑保护、建筑节能、视觉卫生以及空间景观、土地合理利用等因素。如无明确要求，建筑间距在执行 4.2.3 条时应遵循如下原则：

（一）高层建筑物之间南北向平行或南北向垂直布置时，建筑间距以南侧建筑物的建筑高度及其类型（如板式、塔式等）对应标准进行控制。

（二）高层建筑物之间并列布置或东西向平行、东西向垂直布置时，建筑间距以两栋建筑中控制间距大的执行。

（三）垂直于其他建筑的板式建筑宽度应小于 16m，大于等于 16m 时，其间距按平行间距控制。

4.2.2 【日照标准】建筑间距设计应满足以下日照要求：

（一）城区常住人口大于等于 50 万人，住宅建筑日照标准不应低于大寒日日照时数 2 小时；城区常住人口小于 50 万人，住宅建筑日照标准不应低于大寒日日照时数 3 小时；旧区改建项目内新建住宅建筑日照标准不应低于大寒日日照时数 1 小时。在原设计建筑外增加任何设施不应使相邻住宅原有日照标准降低，既有住宅建筑进行无障碍改造加装电梯除外。

（二）医院、疗养院半数以上的病房和疗养室，老年人居住建筑、残疾人住宅的卧室、起居室，中、小学和普通教室应满足冬至日不小于 2 小时的日照标准。

(三) 托儿所、幼儿园生活用房应满足冬至日不小于 3 小时的日照标准。

(四) 宿舍半数以上的居室，应满足大寒日不小于 2 小时的日照标准。

(五) 新建建设项目对周边现状建筑日照影响，仅考虑与新建建设项目基地直接相邻或隔路、隔河现状有日照要求的建筑物。违法建筑不视为被遮挡日照的建筑。

(六) 当相邻建筑所处场地有地形高差时，日照影响分析中应增加或减去地形相对高差。住宅建筑底层规划设计或现状为商业、车库等非住宅用房时，日照影响分析以住宅层的窗台面（距室内地坪 0.9m 高的外墙位置）标高为日照时间计算起点。

4.2.3 【住宅间距控制】住宅建筑间距必须在满足 4.2.2 条日照标准和 4.3.2 条退界要求的基础上，同时符合以下规定（图示参见附录 B）：

(一) **多、低层住宅控制间距**，不宜小于表 4.2.3.1 所列要求：

多低层住宅控制间距 表 4.2.3.1

| 建筑高度 (m) \ 相对关系 | 平行 | 垂直 | 并列 | | 对角 (最近点距离) |
|--------------------|----|----|--------------|------|---------------|
| | | | 不开窗或 单侧开窗 | 双侧开窗 | |
| 低对低 | 12 | 10 | 4.5 | 6 | 6 |
| 多对低 多对多 | 20 | 13 | 6 | 9 | 9 |

多、低层点式住宅次要朝向开窗时，其间距应按不小于 15m 控制。

(二) 高层住宅与高层住宅的控制间距

1. 高层塔式住宅平行布置时，控制间距不宜小于表 4.2.3.2 所列要求：

高层塔式住宅平行布置时控制间距 表 4.2.3.2

| 建筑高度 (m) | $27 < H \leq 40$ | $40 < H \leq 60$ | $60 < H \leq 80$ |
|----------|------------------|------------------|------------------|
| 最小间距 (m) | 25 | 30 | 35 |

2. 高层板式住宅平行布置时，控制间距不宜小于表 4.2.3.3 所列要求：

高层板式住宅平行布置时控制间距 表 4.2.3.3

| 建筑高度 (m) \ 主朝向 | $27 < H \leq 40$ | $40 < H \leq 60$ | $60 < H \leq 80$ |
|----------------|------------------|------------------|------------------|
| 南北向 (m) | 30 | 35 | 45 |
| 东西向 (m) | 25 | 30 | 40 |

3. 高层板式住宅垂直布置时，控制间距不宜小于表 4.2.3.4 所列要求：

高层板式住宅垂直布置时控制间距 表 4.2.3.4

| 建筑高度 (m) | $27 < H \leq 40$ | $40 < H \leq 60$ | $60 < H \leq 80$ |
|----------|------------------|------------------|------------------|
| 最小间距 (m) | 20 | 22 | 25 |

4. 高层住宅与高层住宅并列布置时，控制间距不宜小于表 4.2.3.5 所列要求：

高层住宅与高层住宅并列布置时控制间距 表 4.2.3.5

| 建筑高度 (m) | $27 < H \leq 40$ | $40 < H \leq 60$ | $60 < H \leq 80$ |
|------------|------------------|------------------|------------------|
| 板式最小间距 (m) | 15 | 18 | 20 |
| 塔式最小间距 (m) | 20 | 22 | 25 |

(三) 高层住宅与多、低层住宅的控制间距

1. 高层住宅位于多、低层住宅北侧平行布置时，以高层住宅的建筑高度为准，控制间距不宜小于表 4.2.3.6 所列要求：

高层住宅位于多、低层住宅北侧平行布置时控制间距 表 4.2.3.6

| 塔式、板式高层 建筑高度 (m) | $27 < H \leq 40$ | $40 < H \leq 60$ | $60 < H \leq 80$ |
|---------------------|------------------|------------------|------------------|
| 最小间距 (m) | 20 | 25 | 28 |

高层住宅位于多、低层住宅南侧平行或东西向平行布置时，以高层住宅的建筑高度为准，控制间距不宜小于表 4.2.3.7 所列要求：

高层位于多、低层住宅南侧或东西向平行布置时控制间距 表 4.2.3.7

| 塔式、板式高层 建筑高度 (m) | $27 < H \leq 40$ | $40 < H \leq 60$ | $60 < H \leq 80$ |
|---------------------|------------------|------------------|------------------|
| 最小间距 (m) | 25 | 30 | 34 |

2. 高层住宅与多、低层住宅垂直布置时控制间距不得小于表 4.2.3.8 所列要求：

高层住宅与多、低层住宅垂直布置时控制间距 表 4.2.3.8

| 两类住宅垂直布置时相对位置 | 最小间距 (m) |
|---------------|----------|
| 高层住宅在南侧时 | 20 |
| 高层住宅在北侧和东、西侧时 | 15 |

3. 高层住宅与多、低层住宅并列布置时，山墙均不开窗或单侧建筑山墙开窗的，控制间距不得小于 13m；当双侧开窗时，不得小于 15m。

(四)建筑长边成角度布置的控制间距,应按附录 B 中对应标准执行。

1. 当两栋建筑夹角小于等于 30 度时,其最小间距按平行布置的间距控制。

2. 当两栋建筑夹角大于 30 度小于等于 60 度时,其最小间距按平行布置间距的 0.8 倍控制。

3. 当两栋建筑夹角大于 60 度时,其最小间距按垂直布置的间距控制。

(五)建筑对角布置的控制间距,应按附录 B 中的对应标准执行。

1. 当两栋建筑夹角大于 0 度小于等于 45 度时,其最小间距按并列布置的间距控制。

2. 当两栋建筑夹角大于 45 度小于等于 90 度时,其最小间距按垂直布置的间距控制。

3. 住宅平行对角布置时,无论塔式、板式住宅建筑,水平、垂直的间距 D_1 、 D_2 均大于 6m 时,对角距离 L_x 应按偏南侧建筑高度对应的板式住宅垂直间距进行控制。当垂直方向间距 D_2 小于等于 6m 大于 0m 时,水平间距 D_1 按并列布置间距控制;当水平方向间距 D_1 小于等于 6m 大于 0m 时,垂直间距 D_2 按平行布置间距的 0.8 倍控制。多低层住宅之间对角控制间距见表 4.2.3.1。

4.2.4 【有日照要求建筑与居住建筑间距】医院病房楼、托儿所(幼儿园)主要生活用房、中小学教学楼、养老设施等有日照要求建筑之间,及其与居住建筑之间间距参照 4.2.3 条规定执行。

4.2.5 【非居住与居住建筑间距】非居住建筑是指除医院病房楼、托儿所(幼儿园)主要生活用房、中小学教学楼、养老设施等有日照要求建筑以外的民用建筑。

非居住建筑与居住建筑之间的间距，必须在满足相关退界与日照要求的基础上，同时宜符合下列规定：

（一）非居住建筑与居住建筑并列关系时，其间距均按 4.2.3 条规定执行。

（二）高层非居住建筑位于居住建筑南侧（平行、垂直关系）、东西侧（平行、垂直关系）时，其间距均按 4.2.3 条规定执行。

高层非居住建筑位于高层居住建筑北侧平行关系时，按 4.2.3 条规定控制间距的 0.8 倍执行，且最小间距不得小于 25m。高层非居住建筑位于高层居住建筑北侧垂直关系时，按 4.2.3 条规定控制间距的 0.8 倍执行。当高层非居住建筑位于多低层居住建筑北侧（平行、垂直）关系时，执行表 4.2.3.6 和表 4.2.3.8 规定。

（三）多低层非居住建筑与居住建筑平行、垂直关系（南北向或东西向）时，控制间距按表 4.2.5.1 执行：

表 4.2.5.1

| 居住建筑 非居住建筑 | 低层居住 | | 多层居住 | | 高层居住 | |
|---------------|------|----|------|----|------|----|
| | 平行 | 垂直 | 平行 | 垂直 | 平行 | 垂直 |
| 低层非居住 | 12 | 6 | 15 | 9 | 15 | 11 |
| 多层非居住 | 15 | 11 | 20 | 13 | — | 13 |

多层非居住建筑与高层居住建筑平行关系，以高层居住建筑高度为准，控制间距按表 4.2.5.2 执行：

表 4.2.5.2

| 高层居住建筑高度(m) | 27<H≤40 | 40<H≤60 | 60<H≤80 |
|-------------|---------|---------|---------|
| 控制间距 (m) | 20 | 22 | 25 |

(四) 当非居住建筑与居住建筑之间出现对角布置时, 按 4.2.3 条中对角关系的控制间距执行。

(五) 非居住建筑与有日照要求建筑之间的控制间距, 参照本条非居住建筑与居住建筑控制间距执行。

(六) 超高层非居住建筑与居住建筑的控制间距, 应满足高层非居住建筑与居住建筑相关控制间距要求并适当加大。

4.2.6 【非居住建筑间距】非居住建筑之间的间距, 在满足消防间距和退地界要求的基础上, 同时应符合下列规定:

(一) 非居住建筑之间并列布置时, 按 4.2.3 条规定的控制间距执行。

(二) 高层与高层非居住建筑平行布置时, 按 4.2.3 条规定控制间距的 0.8 倍执行, 且最小间距不得小于 25m。高层与高层非居住建筑垂直布置时, 按 4.2.3 条规定控制间距的 0.8 倍执行。其中, 多层住宅对应 24m 以下非居住建筑, 高层住宅对应 24m 以上非居住高层建筑。

(三) 多低层非居住建筑与非居住建筑平行、垂直关系时, 控制间距按表 4.2.6.1 执行:

表 4.2.6.1

| 非居住建筑 非居住建筑 | 低层非居住 | | 多层非居住 | | 高层非居住 | |
|----------------|-------|----|-------|----|-------|----|
| | 平行 | 垂直 | 平行 | 垂直 | 平行 | 垂直 |
| 低层非居住 | 9 | 6 | 13 | 9 | 13 | 11 |
| 多层非居住 | 13 | 9 | 18 | 11 | — | 13 |

多层非居住与高层非居住平行关系，以高层建筑高度为准，控制间距按表 4.2.6.2 执行：

表 4.2.6.2

| 高层建筑高度 (m) | $24 < H \leq 40$ | $40 < H \leq 60$ | $60 < H \leq 100$ |
|------------|------------------|------------------|-------------------|
| 控制间距 (m) | 20 | 22 | 25 |

(四) 当非居住建筑之间出现对角布置时，按 4.2.3 条中对角关系的控制间距执行。

(五) 涉及超高层非居住建筑与高层、超高层非居住建筑控制间距的项目，应编制城市设计方案，经规划行政主管部门审定后，作为建设工程设计方案审查依据。

(六) 工业、物流仓储建筑间距按照国家和相关行业标准执行，不适用本条款。

4.2.7 【其他情况】 主要朝向长度 $> 40\text{m}$ 且次要朝向宽度 $\geq 16\text{m}$ 的高层住宅，平行布置时按板式住宅控制，并列布置时按塔式住宅控制。

主要朝向长度 $\leq 40\text{m}$ 且次要朝向宽度 $< 16\text{m}$ 的高层住宅，平行布置时按塔式住宅控制，并列或垂直布置时按板式住宅控制。

4.2.8 【特殊要求】 本节规定以外的建筑类型和布置形式的建筑间距由规划主管部门具体核定。商业商务中心区、历史文化街区等特殊地段的建筑间距可依据相关控制性详细规划和城市设计成果执行。

4.3 建筑物退让

4.3.1 【基本原则】沿建设用地边界和沿城市道路、公路、城市绿地、河渠湖库、铁路两侧及电力线路、文物保护区控制线的建筑物，其退让距离除符合消防、防灾、防汛、交通、安全、管线敷设、环境保护要求外，应同时符合本节规定。

4.3.2 【退界距离】指建筑临地界外墙面距离用地界线的最小垂直距离，具体计算方法同建筑间距的计算。

退界距离应按以下规定控制，同时满足消防控制要求：

(一) 相邻建筑双方各自从建设用地界线起计算退界距离，退界距离不得小于表 4.3.2 所列要求：

各类建筑退地界距离

表 4.3.2

| 建筑分类 | | 文教卫生及住宅建筑 | 非住宅建筑 | |
|-------------|-----|--------------------|-------|----|
| 主要朝向 (m) | 低层 | 8 | 6 | |
| | 多层 | 10 | 9 | |
| | 高层 | 15 | 15 | |
| | 超高层 | $100 < H \leq 150$ | 20 | 20 |
| | | $H > 150$ | 25 | 25 |
| 次要朝向 (m) | 低层 | 6 | 5 | |
| | 多层 | 8 | 6 | |
| | 高层 | 10 | 10 | |
| | 超高层 | 20 | 20 | |

注：住宅建筑高度不得超过 80m。

(二) 与界外建筑应同时满足本规定 4.2 建筑间距的有关要求。

(三) 地下建筑物的最小退界距离不得小于 5m，同时地下建筑物退界距离不得小于地下建筑物深度（自室外地坪至地下建筑物底板地面距离）的 0.7 倍，有特殊要求的应按相关要求执行。

(四) 建筑宽度大于等于 16m 时，退界距离按主要朝向控制。

(五) 在双方相邻产权人协商达成协议后，经规划主管部门审查同意，退界距离可适当调整。

(六) 当北侧相邻地块有日照要求，且为空地或未编制修建性详细规划时，建筑物退地界应按照北侧用地性质对应的日照标准，满足日照阴影线超出地界不应超过自身日照阴影线的 1/2。若北侧用地无规划用地性质，可参照居住用地执行。

(七) 项目建设用地满足一定条件时，其北部最后一排的新建建筑高度，不宜超过北邻现状居住建筑的高度。

4.3.3 【退道路红线】沿城市道路两侧的建筑物，其后退规划道路红线的最小控制距离不得小于表 4.3.3 所列要求。

各类建筑退道路红线距离

表 4.3.3

| 道路宽度 L (m) | | L > 35 | 35 ≥ L > 25 | 25 ≥ L ≥ 10 |
|------------|--------------|--------|-------------|-------------|
| 建筑高度 (m) | H ≤ 24 | 15 | 10 | 10 |
| | 24 < H ≤ 60 | 20 | 15 | 15 |
| | 60 < H ≤ 100 | 25 | 20 | 15 |
| | H > 100 | 25 | 20 | 20 |

(一) 退线距离以建筑最外轮廓投影线起算。

(二) 地下建筑物和地下附属设施，退让规划道路红线最小距离为 6m。

(三) 道路交叉口四周建筑后退道路转角视距红线的距离，应按主要道路退线要求执行。

(四) 超高层建筑所在地块宜有一侧道路红线宽度大于等于 30m。

(五) 商业商务中心区、历史文化街区的建筑退线距离可依据相关控制性详细规划或城市设计成果执行。

4.3.4 【退绿线、蓝线】 各类建筑退城市绿线距离不得小于 5m，商业设施退城市绿线距离不得小于 10m；市级公园周边新建建筑物退公园地界应符合表 4.3.2 中文教卫生及住宅建筑的退界距离规定，并不能对植物生长所需阳光有较大遮挡。

城市蓝线两侧的建筑，其后退城市蓝线的距离应结合防洪、生态水系及其他专项规划进行合理控制，且不得小于 5m。

退绿线、蓝线距离具体计算方法同建筑间距的计算。

4.3.5 【退高架路】 沿城市快速路新建建筑后退道路红线距离不宜小于 20m。沿城市高架快速路两侧新建、改扩建居住建筑，其沿城市高架快速路主线边缘线后退距离不应小于 30m，其沿高架道路匝道边缘线后退距离不应小于 15m 或最外侧慢车道缘石外沿后退距离不应小于 10m。

城市快速路和高架桥、立交应根据环境影响评价做好声屏障等环境保护设施的设计。

4.3.6 【附属道路最小距离】 居住街坊内部附属道路至建筑物、

构筑物的最小距离，应符合表 4.3.6 规定：

附属道路红线至建、构筑物最小距离 表 4.3.6

| 与建、构筑物关系 | | 街坊内附属道路 (m) |
|-----------|------|-------------|
| 建筑物面向道路 | 无出入口 | 2.0 |
| | 有出入口 | 2.5 |
| 建筑物山墙面向道路 | | 1.5 |
| 围墙面向道路 | | 1.5 |

注：附属道路分两种情况：道路断面设有行人道时，指行人道的外边线；道路断面未设行人道时，指路面边线。

4.4 建筑高度和景观控制

4.4.1 【基本原则】建筑物高度除应符合日照、建筑间距、消防、抗震、人防等方面的要求外，应同时符合本节规定。

4.4.2 【净空限制】在有净空高度限制的飞机场、气象台、广播电台、电视台以及其他无线电通讯(含微波通讯)设施周围的建(构)筑物，其控制高度应符合有关净空高度限制的规定。

4.4.3 【文物保护】在涉及文物保护的区域和文物保护单位周围的建设工程，其建筑形式、高度的控制应符合历史文化街区、文物和古建筑保护的有关规定。

4.4.4 【界面长度控制】临城市道路的住宅建筑，建筑高度不超过 27m 的，界面长度不应大于 80m；建筑高度不超过 60 m 的，界面长度不应大于 70m；建筑高度 60m 以上的，界面长度不应大于 65m。不同建筑高度组成的连续建筑按较高建筑进行长度控制。

临城市公园广场、主要河湖水系和特殊功能区的建筑界面长度按

照城市设计要求执行。

4.4.5 【住宅公建化设计】 紧邻城市快速路、主干路的住宅建筑外立面宜进行公建化设计：

（一）建筑外立面阳台外缘至道路红线或绿线的距离不应小于建筑后退距离；

（二）建筑外立面阳台宜封闭，不宜设置外凸出挑式阳台；

（三）建筑顶部应作适当处理，以丰富建筑立面，改善天际轮廓线。

4.4.6 【干道景观要求】 主次干路两侧的建筑应符合城市景观要求，不得临路布置有碍市容观瞻的建（构）筑物。建筑物不准擅自外扩、改门、改窗、掏孔、挖洞，不得擅自改变建筑物造型和立面，不得擅自改变夜景照明效果。

4.4.7 【围墙围栏】 行政办公、科技研发、商业设施和各类公共场所应取消沿路围墙围栏设置，宜采用绿篱、花池等作为隔离形式。同一项目同一街坊内，住宅商品房与保障性住房、安置房之间不得设置围墙、围栏等隔离设施。

其他项目除特殊安全要求外，应采用透空围栏设计，其高度不得超过 1.8m，立面透空率不得少于 80%。围墙围栏外缘退道路红线或公共绿化带距离不得少于 0.5m。大门及建筑高度不超过 4m 的门卫房外缘退线距离不得少于 3m，高度超过 4m 的门卫房按 4.3.3 条执行退线要求。大门退道路红线距离，可由规划主管部门根据具体情况进行审定。

确有特殊要求的项目，如油库、煤气罐站、水源厂、部队营房等，

可建封闭式围墙，墙高不得超过 2.2m。围墙饰面及外观应进行合理设计，有利城市观瞻。

4.4.8 【立面管理】沿街建筑立面要全面装修、粉刷，必要的应加装夜景照明设施。其立面装修标准、装饰材料、色彩、格调应与周围环境相协调，并报规划主管部门批准后实施。

4.5 容积率指标计算

4.5.1 【容积率定义】容积率系指一定地块内，地上总建筑面积计算值与总建设用地面积的比值。地上总建筑面积计算值为建设用地内各栋建筑物地上建筑面积计算值之和，地下面积不纳入计算容积率的建筑面积。建设用地面积以土地证坐标点连线围合的建设用地面积为准（不包含城市道路、绿化带等）。一般情况下，建筑面积计算值应按《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353执行，《计算规范》规定之外按照本节规定执行。

4.5.2 【居住街坊控制指标】应执行《城市居住区规划设计标准》GB50180-2018 相关控制要求，居住街坊用地与建筑控制指标应符合表 4.5.2 的规定。

居住街坊用地与建筑控制指标

表 4.5.2

| 建筑气候区划 | 住宅建筑平均层数类别 | 住宅用地容积率 | 建筑密度最大值 (%) | 绿地率最小值 (%) | 住宅建筑高度控制最大值 (m) | 人均住宅用地面积最大值 (m ² /人) |
|--------|---------------|---------|-------------|------------|-----------------|---------------------------------|
| | 低层 (1层~3层) | 1.0~1.1 | 40 | 28 | 18 | 36 |

| | | | | | | |
|----|------------------------|---------|----|----|----|----|
| II | 多层 I 类 (4 层~6 层) | 1.2~1.5 | 30 | 30 | 27 | 30 |
| | 多层 II 类 (7 层~9 层) | 1.6~1.9 | 28 | 30 | 36 | 21 |
| | 高层 I 类 (10 层~18 层) | 2.0~2.6 | 20 | 35 | 54 | 17 |
| | 高层 II 类 (19 层~26 层) | 2.7~2.9 | 20 | 35 | 80 | 13 |

注：1. 住宅用地容积率是居住街坊内，住宅建筑及其便民服务设施地上建筑面积之和与住宅用地总面积的比值；

2. 建筑密度是居住街坊内，住宅建筑及其便民服务设施建筑基底面积与该居住街坊用地面积的比率（%）；

3. 绿地率是居住街坊内绿地面积之和与该居住街坊用地面积的比率（%）。

4.5.3 【低、多层高密度居住街坊】当住宅建筑采用低层或多层高密度布局形式时，居住街坊用地与建筑控制指标应符合表 4.5.3 的规定。

低层或多层高密度居住街坊用地与建筑控制指标 表 4.5.3

| 建筑气候区划 | 住宅建筑层数类别 | 住宅用地容积率 | 建筑密度最大值（%） | 绿地率最小值（%） | 住宅建筑高度控制最大值（m） | 人均住宅用地面积（m ² /人） |
|--------|---------------------|---------|------------|-----------|----------------|-----------------------------|
| II | 低层 (1 层~3 层) | 1.1、1.2 | 47 | 23 | 11 | 30~32 |
| | 多层 I 类 (4 层~6 层) | 1.5~1.7 | 38 | 28 | 20 | 21~24 |

4.5.4 【住宅层高】住宅建筑当层高大于等于 3.6m，不论层内是否有隔层，建筑面积按该层水平投影面积的 1.5 倍计算；当住宅建筑层高大于等于 4.5m 时，不论层内是否有隔层，建筑面积按该层水平投影面积的 2 倍计算；当住宅建筑层高大于等于 6.9m 时，不论层

内是否有隔层，建筑面积按该层水平投影面积的 3 倍计算。

套内建筑面积大于等于 130 m²的跃层式住宅，当起居室（厅）或餐厅设置一处通高，通高部分面积不超过该户型套内建筑面积的 15% 且层高不大于 7.2m 的，可按其实际面积计算建筑面积和容积率。通高出 15% 的部分、通高大于 7.2m、通高超过一处的任一种情况，仍按本条第一款要求乘以相应系数后计算建筑面积和容积率。

4.5.5 【办公层高】办公建筑当层高大于 4.5m，不论层内是否有隔层，建筑面积按该层水平投影面积的 1.5 倍计算。当办公建筑层高大于等于 5.2m（3.0m+2.2m）时，不论层内是否有隔层，建筑面积按该层水平投影面积的 2 倍计算；当办公建筑层高大于等于 7.4m（3.0m+2.2m+2.2m）时，不论层内是否有隔层，建筑面积按该层水平投影面积的 3 倍计算。

本条款中“办公建筑”，是指党政机关、社会团体、企事业单位以及从事金融保险、艺术传媒、技术服务等单位办理行政事务和从事各类业务活动的建筑物。对应的用地分类主要为《城市用地分类与规划建设用地标准》GB50137 中的行政办公用地（A1）和商务用地（B2）。其他用地中配建的办公建筑也应执行本条款，如教育科研、医疗卫生、工业、物流仓储等用地中配建办公建筑。

确属特殊功能需要的办公建筑经批准可不受层高限制，并按单层计算建筑面积。

4.5.6 【商业层高】除大型商业建筑外，其他普通商业建筑当层高大于等于 5.1m，建筑面积均按该层水平投影面积的 1.5 倍计算。当普通商业建筑层高大于等于 6.1m（3.9m+2.2m）时，不论层内是否

有隔层，建筑面积按该层水平投影面积的2倍计算；当普通商业建筑层高大于等于10m（ $3.9\text{m} \times 2 + 2.2\text{m}$ ）时，不论层内是否有隔层，建筑面积按该层水平投影面积的3倍计算。商业建筑结构转换层除外。

4.5.7 【阳台】 计算有阳台建筑的容积率指标时，在主体结构内的阳台，应按其结构外围水平投影面积计算全面积。在主体结构外的阳台，应按其结构底板水平投影面积计算 1/2 面积。计入建筑面积的阳台面积，其数值单列并计入地块容积率。每套住宅阳台（含各类形式的阳台、入户花园等非公共活动空间）的水平投影面积不应大于该套住宅套型建筑面积的 20%。

4.5.8 【飘窗】 住宅建筑飘窗突出外墙的距离不得大于 0.8m。窗台与室内楼地面高差在 0.45m 以下且结构净高在 2.10m 及以上的凸（飘）窗，应按其围护结构外围水平面积的 1/2 计算建筑面积。窗台与室内地面高差在 0.45m 以下且结构净高在 2.10m 以下的凸（飘）窗，窗台与室内地面高差在 0.45m 及以上的凸（飘）窗不应计算建筑面积。

4.5.9 【附属构件】 除建筑入口雨篷外，建筑附属构件（如空调板、花池、构造板等）的进深不应大于 0.8m。住宅户式中央空调每户室外搁板小于等于 2m^2 时不计算建筑面积，大于 2m^2 时按全面积计入建筑面积和容积率。公建空调室外机组搁板按水平投影面积的一半计入建筑面积

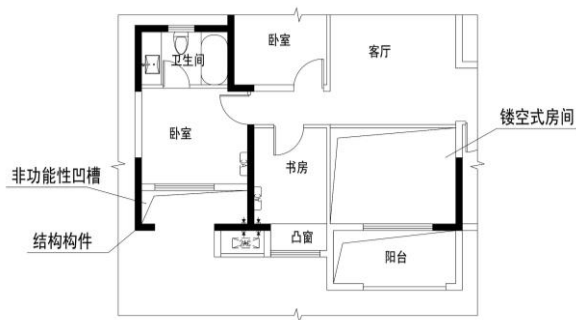


图 4.5.9 非功能性凹槽示意图

和容积率。

住宅户型设计时，不得出现房间镂空式设计或非功能性凹槽，山墙处的凹槽不得有结构柱、梁、剪力墙等构件。

4.5.10 【地下空间】地下空间的顶板面高出室外地面1.5m以上（含1.5m）时，建筑面积的计算值按该层水平投影面积计算，其建筑面积计入容积率；地下空间的顶板面高出室外地面不足1.5m的，其建筑面积不计入容积率。

地下车库坡道出入口有顶盖部分，按外墙结构外围水平面积的1/2计算建筑面积，不计入容积率和建筑密度。

建设项目规划设计应当结合现状地形，与城市道路标高合理衔接。以堆土对建筑进行掩埋的，不视为地下建筑。如建筑室外地坪标高不一致时，以周边最近城市道路标高为准加上0.2m作为室外地面标高，之后再按上述规定核准。

4.5.11 【架空层】建筑物架空层及坡地建筑物吊脚架空层，应按其顶板水平投影计算建筑面积。结构层高在2.20m及以上的，应计算全面积；结构层高在2.20m以下的，应计算1/2面积。架空层应满足以下条件：以柱、剪力墙落地，视线通透，空间开敞；无特定功能，只作为公共休闲、交通、绿化等公共开敞空间使用。首层架空层建筑面积不计入容积率，但电梯井、门厅、过道等围合部分应计入容积率。

4.5.12 【局部掩埋】地下建筑的顶板面高出室外地面不足1.5m的情况叫做被掩埋，大于等于1.5m的情况叫做非掩埋。

局部被掩埋的楼层，其非掩埋外墙对应的小于等于16m进深的部分均计入容积率；大于16m进深的部分用作车库及设备用房且有实墙

完全隔断时，该部分建筑面积不计入容积率；大于 16m 进深且无实墙分隔部分无论何种功能均应计入容积率。

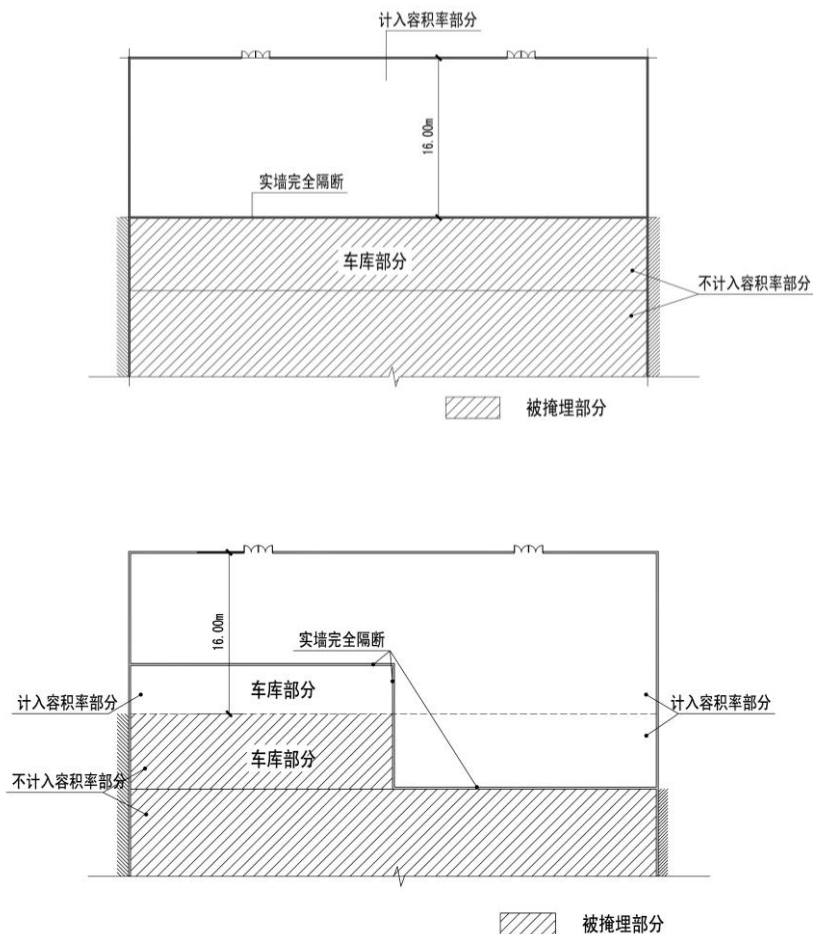


图 4.5.12 局部掩埋示意图

4.5.13 【其他情况】住宅、办公、普通商业建筑的门厅、大堂、中庭、内廊、采光厅等公共部分，建筑的坡屋顶部分，独立式住宅建筑和大型商业建筑，工业建筑、体育馆、博物馆和展览馆类建筑暂不按本节规定计算容积率，其建筑面积的计算值应按《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353 或其他相关规定执行。

4.5.14 【特殊情况】建设项目设计方案的建筑面积或容积率计算出现难以界定的情况时，可以组织专家论证其方案的合理性，以专家论证结论作为项目审批的参考依据。

4.6 绿 地

4.6.1 【绿地率】绿地率是指建设用地范围内各类绿地面积的总和和占地总面积的比例。各类新建建设项目绿地率应符合下列规定：

（一）住宅用地绿地率执行《城市居住区规划设计标准》GB50180-2018 相关控制要求，具体控制指标见本规定表 4.5.2 和表 4.5.3。

（二）单位庭院绿地率不应低于 30%，其中教育科研、医疗卫生、休疗养院所、机关团体、公共文化设施等单位不应低于 35%；

（三）商业商务、交通枢纽等建设项目，绿地率不应低于 25%；

前款（二）（三）项所列建设工程属于旧区改建项目的，其绿地率指标可以降低，但不得超过 5%。

4.6.2 【居住区公共绿地】为居住区配套建设、可供居民游憩

或开展体育活动的公园绿地。新建各级生活圈居住区应配套规划建设公共绿地，并应集中设置具有一定规模，且能开展休闲、体育活动的居住区公园；公共绿地控制指标应符合表 4.6.2 的规定。

公共绿地控制指标 表 4.6.2

| 类别 | 人均公共 绿地面积 (m ² /人) | 居住区公园 | | 备注 |
|----------------|-------------------------------------|-----------------------------|-------------|----------------------------|
| | | 最小规模 (h m ²) | 最小宽度 (m) | |
| 十五分钟生 活圈居住区 | 2.0 | 5.0 | 80 | 不含十分钟生活圈及以下 级居住区的公共绿地指标 |
| 十分钟生活 圈居住区 | 1.0 | 1.0 | 50 | 不含五分钟生活圈及以下 级居住区的公共绿地指标 |
| 五分钟生活 圈居住区 | 1.0 | 0.4 | 30 | 不含居住街坊绿地指标 |

(一) 居住区公园中应设置 10%~15%的体育活动场地。

(二) 当旧区改建确实无法满足表 4.6.2 的规定时，可采取多点分布以及立体绿化等方式改善居住环境，但人均公共绿地面积不应低于相应控制指标的 70%。

(三) 绿地标高宜低于周边地面标高 10~20cm，形成下凹式绿地。

4.6.3 【街头绿地】为改善城市生态环境，提升城市品位，红线 20m 及以上道路交口宜设置公共绿地，用地面积不得小于 400 m²，长宽比例不得大于 2，绿化占地比例不得小于 70%，不得设置地面停车设施。临近城市道路交口的住宅区配套公共绿地，应按上述要求临城市道路交口开敞布置，并保证对公众开放。

4.6.4 【屋顶绿地折算】屋面标高与室外地面标高高差不超过 24m、绿化覆土厚度达到 0.40m、以固定结构设置、方便出入的建筑屋顶绿地，可将建筑屋面地栽绿地面积（每块不得小于 100 m²）按 0.2

的有效系数折算成绿地面积，参与绿地率计算。

4.6.5 【地下设施顶板绿地】建设工程对其地下、半地下设施实行覆土绿化，覆土厚度应达到 1.5m，方可按全面积计入绿地面积；同时符合集中绿地相关日照、宽度要求时，方可按全面积计入集中绿地。

4.6.6 【可计入绿地的情况】作为绿化景观组成部分的小品、亭台、小型健身设施、硬化广场等硬质景观，可一并计入绿地面积，但不宜超过绿地总面积的 30%。

各类运动场地内覆土厚度达到 1.5m 的植草草坪，可按全面积计入绿地面积。

4.6.7 【居住街坊绿地计算】居住街坊内的绿地应结合住宅建筑布局设置集中绿地和宅旁绿地；绿地的计算方法应符合下列规定：

（一）满足覆土厚度等要求的屋顶绿地可计入绿地，计算办法见本规定 4.6.4 **【屋顶绿地折算】**。

（二）绿地边界与城市道路临接时，应算至道路红线；与居住街坊附属道路临接时，应算至路面边缘；与建筑物临接时，应算至距房屋墙脚 1.0m 处；与围墙、院墙临接时，应算至墙脚。

（三）集中绿地与城市道路临接时，应算至道路红线；与居住街坊附属道路临接时，应算至距路面边缘 1.0m 处；与建筑物临接时，应算至距房屋墙脚 1.5m 处。

4.6.8 【居住街坊集中绿地】居住街坊内集中绿地的规划建设，应符合下列规定：

（一）新区建设不应低于 0.50 m²/人，旧区改建不应低于 0.35 m²

/人；

(二) 宽度不应小于 8m；

(三) 在标准的建筑日照阴影线范围之外的绿地面积不应少于 1/3，其中应设置老年人、儿童活动场地。

4.7 商业设施控制

4.7.1 【临路商业设施控制】为了优化城市街道景观，改善人居环境，对临路商业设施提出如下控制要求：

(一) 临城市道路的住宅底层不得规划建设商业设施，住宅的配套商业应集中独立设置或设置商业内街。居住地块内的配套商业设施，应集中设在建设项目基地周边较低级别的一条城市道路上，邻城市道路的长度不应超过 50m。临两条城市道路集中独立设置的配套商业，配套商业主要界面及出入口应设在较低级别的城市道路上。

(二) 住宅底层禁止设置产生噪声、震动和污染环境卫生的餐饮、娱乐项目，工商部门应严格审查控制相关用房的经营范围。

4.7.2 【大型商业、大型公共设施退线】为减少对道路交通的影响，新建影剧院、展览馆、医院、体育馆、学校、大型商业设施等有大量人流、车流集散的建筑物，其临城市道路设有车行或人行出入口的主体建筑最外轮廓投影线后退道路红线最小距离，退主干路不得小于 25m，退次干路不得小于 20m、退支路不得小于 15m。红线外有辅道控制的，退辅道红线不得小于 15m。上述情况还应同时满足 4.3.3 条及其他相关规划退线要求。

商业商务中心区、历史文化街区等特殊地区的建筑退线以批准的控制性详细规划或城市设计作为审批依据。

4.7.3 【道路交口商业设施退线】城市道路交叉口四周的商业建筑，后退道路转角视距红线距离，应按主要道路退线并增加 5m 执行。城市道路交口视距红线范围内不得设置商业设施车行出入口。

4.7.4 【平面设计】商业商务用房除旅馆、酒店用房外，建筑平面不得采用单元式或者住宅套型式设计，不得设置厨房，卫生间宜集中设置，带独立卫生间的单间商业用房、办公用房不得超过本层建筑面积的 1/2。

4.8 工业物流仓储建筑

4.8.1 【建筑密度】工业用地和物流仓储用地中，建筑密度=(建筑物用地面积+构筑物用地面积+露天设备用地面积+露天堆场及露天操作场用地面积)/项目总用地面积×100%。

4.8.2 【工业项目指标】各级各类开发区(园区)和产业集聚区外的工业项目容积率下限应执行豫国土资发[2008]21 号文中容积率控制指标要求，同时容积率宜小于 3.0；工业项目建筑密度应不低于 30%，工业用地绿地率不得超过 20%。

各级各类开发区(园区)和产业集聚区内的工业项目容积率应大于 1.0, 宜小于 3.0；工业项目建筑密度应大于 60%，且建筑物用地面积与项目总用地的比值应大于 40%。工业用地绿地率不得超过 20%。

4.8.3 【**物流仓储项目指标**】物流仓储用地容积率应大于 1.0，宜小于 3.0；建筑密度不应低于 40%，绿地率不应小于 20%。

4.8.4 【**建筑高度**】工业、物流仓储类项目中，生产性用房(厂房、仓库)建筑高度宜小于 50m，非生产性用房(办公、生活服务设施等)建筑高度宜小于 80m。

4.8.5 【**配套设施**】工业用地所需行政办公和生活服务设施用地面积不得超过项目总用地面积的 5%。物流仓储用地所需行政办公和生活服务设施用地面积不应超过项目总用地面积的 10%。工业、物流仓储用地范围内严禁建造成套住宅、宾馆、专家楼和培训中心等非生产性配套设施。

4.8.6 【**用地面积计算**】厂区用地面积按照土地使用权面积计算，建筑物、构筑物用地面积应按下列规定计算：

1. 新建项目应按建筑物、构筑物外墙建筑轴线计算。
2. 现状保留建筑应按建筑物、构筑物外墙面积计算。
3. 圆形构筑物及挡土墙应按实际投影面积计算。
4. 设防火堤的贮罐区应按防火堤轴线计算，未设防火堤的贮罐区应按成组设备的最外边缘计算。
5. 球罐周围有铺砌场地时，应按铺砌面积计算。
6. 栈桥应按其投影长宽乘积计算。

4.8.7 【**层高控制**】工业项目建筑物层高超过 8m 的，物流仓储项目建筑物层高超过 6m 的，在计算容积率时该层建筑面积应加倍计算；同时，建筑面积执行《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353，按照单层实际建筑面积计算。

4.8.8 **【停车配建】**工业、物流仓储类项目机动车停车配建执行附表 2 规定。鼓励在不影响生产工艺的前提下利用地下空间配建停车位。鼓励企业通勤车辆和厂区内部分货运车辆采用新能源汽车，工业、物流仓储类项目具有充电设施的机动车停车位应不少于总停车位的 10%，同步建成并达到同步使用要求，充电车位宜集中设置。工业、物流仓储类项目停车配建计算单位中的建筑面积，以地上实际建筑面积进行核算。

4.8.9 **【非机动车停车配建】**工业、物流仓储类项目非机动车停车按不少于其行政办公和生活服务设施 3 车位 / 百平米建筑面积的标准进行配建，同时应按不少于总停车数的 15%配建非机动车充电设施。

4.9 验线与规划核实

4.9.1 **【定义】**建设工程验线是指为确保建设工程符合规划定位要求，在建设工程施工至±0 位置时、地下建筑覆土前、地下管线工程覆土前、市政道路工程结构层或桥梁桩基施工前，规划主管部门以《建设工程规划许可证》及其附件、附图和相关政策、规范为依据，对建设工程是否按要求进行施工的事先检查和确认的行政行为。

规划核实是指规划主管部门以《建设工程规划许可证》及其附件、附图和相关政策、规范为依据，对已竣工待竣工验收的建设工程进行规划复核和确认的行政行为。

4.9.2 **【验线原则】**建筑工程的实测建筑间距、建筑物长宽尺寸、建筑退让用地界限、道路红线等有关间距与规划许可要求的误差

在 0.2m 以内且满足控制性详细规划或土地出让合同要求的，属允许误差；超过允许误差的，由相关规划主管部门研究处理。

4.9.3 【建筑面积误差】 实测建筑面积误差在下表指标范围内的，且按建设工程规划许可证内容进行建设，建筑面积未超出控制性详细规划或土地出让合同中容积率要求的，可办理规划核实，实际超出面积部分到相关部门补交基础设施配套费等相关费用。

实测建筑面积误差许可指标 **表 4.9.3**

| 规划许可总建筑面积 M (单位: m ²) | 竣工增容比例 R=m/M (单位: %) 增容建筑面积 m (单位: m ²) |
|--------------------------------------|--|
| M ≤ 3000 | R ≤ 3 且 m ≤ 50 |
| 3000 < M ≤ 20000 | R ≤ 2 且 m ≤ 200 |
| 20000 < M ≤ 60000 | m ≤ 300 |
| 60000 < M ≤ 120000 | m ≤ 400 |
| M > 120000 | m ≤ 500 |

实测建筑面积误差在上表指标范围内但属于未按建设工程规划许可证内容进行建设的，且造成该建设工程不能满足消防设计规范、建筑日照标准等有关规范强制性内容要求的，应认定为影响规划实施、必须依法进行查处的情形。

4.9.4 【超出容积率】 对实测建筑面积超出控制性详细规划或土地出让合同中容积率要求的，无论实测建筑面积误差是否超过上表指标范围，均需经相关行政执法部门依法处理到位，按照《郑州市人民政府办公厅关于规范全市房屋建筑面积计算及超建面积处理有关问题的通知（郑政办[2011]78号）》要求补交超出面积部分的基础设

施配套费、土地出让金、人防异地建设费等相关费用后，方可办理规划核实。

4.9.5 【物业、社区用房】实测物业用房、社区用房建筑面积小于《建设工程规划许可证》审批，但满足本规定要求的，在征得相关主管部门同意后，可办理规划核实；实测面积小于本规定要求的，建设单位必须在本项目内补足配齐，方可办理规划核实。

4.9.6 【建筑高度】建设工程实测建筑高度与规划许可的建筑高度允许一定范围的误差。建筑高度的合理误差按以下规定累进计算：

（一）20m以内（含20m）的建筑部分，允许误差为1%；

（二）20m以上的建筑部分，允许误差为0.5%。

建筑高度误差在合理误差范围内，可办理规划核实，有限高控制要求的，须同时满足限高要求；建筑高度误差超过合理误差的，不予办理规划核实，建设单位应自行整改。

4.9.7 【建筑密度】经营性房地产项目实测建筑密度增加值小于等于1%、其他项目实测建筑密度增加值小于等于3%，建筑平面尺寸等实体建设按照规划许可要求实施的，可办理规划核实；除上述情形外，不予办理规划核实，建设单位应自行整改。

4.9.8 【间距退线】实测建筑间距、建筑物长宽尺寸、建筑退让用地界限、道路红线等有关间距与规划许可要求数值相比，误差值小于等于0.2m的，且有关距离最小数值满足控制性详细规划要求的，可办理规划核实；误差值大于0.2m，不予办理规划核实，建设单位应自行整改。

因建设工程平面位置与规划许可的位置不一致，造成该建筑不能

满足消防设计规范或者使周边建筑不能达到日照标准的，无论在合理误差范围内，均应认定为影响城乡规划实施、必须依法进行查处的情形。

4.9.9 【空调设施要求】新建住宅必须按照国家颁布的《住宅设计规范》GB50096，统一设置专门用于安装空调设备的座板、空调冷凝水（包括融霜水）排水管道或者接纳空调冷凝水的阳台排水系统。空调设备座板的数量和尺寸应与房间数量和面积相匹配。除使用集中式空调系统以外的商业办公房屋，应当统一设置空调设备座板和空调冷凝水排水管道。尽量采用隐蔽设计，美化外立面。

建设单位在申请规划核实时，应同时提供空调设备座板和空调冷凝水排水管道实测结果。

4.9.10 【超过合理误差值】建设单位或者个人未按照《建设工程规划许可证》规定进行建设，建筑面积、建筑高度、建筑密度、总平面布置误差超过合理误差值且确实无法整改的，应认定为影响城乡规划实施的行为，均需按照《中华人民共和国城乡规划法》、《河南省实施〈中华人民共和国城乡规划法〉办法》、《郑州市城乡规划管理条例》等相关规定处理到位后，方可按规定办理规划核实。

4.10 人防设施要求

4.10.1 【人防设施】人防设施是指结合地上建筑修建的防空地下室或单独修建的人防工程，以及为满足防空袭和城市安全需要安装的防空警报器等。

4.10.2 【人防工程配建标准】结合建设项目配建人防工程面积应符合下列标准:

(一)居住用地项目、公共管理与公共服务设施用地项目、商业服务业设施用地项目,按地上总建筑面积的8%配建6级以上(含)防空地下室;

(二)工业用地项目中的工业生产厂房不配建人防工程,工业用地项目中的其他建筑设施按地上总建筑面积的5%配建6级以上(含)防空地下室;物流仓储用地项目、道路与交通设施用地项目、公用设施用地项目、绿地与广场用地项目,按地上总建筑面积的5%配建6级以上(含)防空地下室;

(三)机场用地项目、军事用地项目、安保用地项目等,按地上总建筑面积的8%配建6级以上(含)防空地下室。

4.10.3 【防空警报设施】防空警报设施应与城市防空要求相适应,根据人防专项规划要求,城乡规划区域内新建民用建筑应当按照防空警报布局网格图的要求,安装防空警报设施。

4.10.4 【单建地下空间兼顾人防要求】地下空间开发利用应按照人防专项规划兼顾人防要求。

4.10.5 【地下空间开发深度】地下空间资源开发利用深度分为以下几个层次:

(一)地下开发一层,地下开发深度 $\leq 10\text{m}$;

(二)地下开发二层,地下开发深度 $\leq 15\text{m}$;

(三)地下开发三层,地下开发深度 $\leq 20\text{m}$;

(四)地下开发四层,地下开发深度 $\leq 25\text{m}$ 。

5 交通工程

5.1 城市道路

5.1.1 **【城市道路规划】**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。

交通规划应与其他相关专业规划相衔接，按照全面规划、综合开发、配套建设的原则，综合组织施工，避免重复开挖。

新建、改扩建城市道路工程，应符合下列规定：

（一）应符合城市规划确定的道路红线、竖向标高和横断面分配。

（二）城市道路应按照国家相关规范设置无障碍设施，并确保通畅。

（三）建设用地内部道路与城市道路相接时，应注意衔接平顺；出入口与城市道路连接坡度大于 3%时，应设缓冲段与用地外道路连接。

（四）城市道路平面交叉口纵坡不宜大于 2%。

（五）新建、改扩建城市道路、立交桥涉及城市轨道交通，应为城市轨道交通线路预留通道，并为车站主体及附属建筑预留实施空间。

（六）道路交通安全和管理设施设计应确保交通“有序、安全、畅通、低公害”。各项设施应统筹规划、总体设计，并结合城市路网的建设情况等逐步补充完善。同时应与道路同步规划、同步设计。

5.1.2 【城市道路等级分类】城市道路分为快速路、主干路、次干路和支路四类，城市道路红线宽度（快速路包括辅路）不超过 70m。各类道路主要设计指标应符合表 5.1.2 的规定：

各类道路主要设计指标 表 5.1.2

| 项 目 | 快速路 | 主干路 | 次干路 | 支路 |
|--------------------------------|-----------------|-------|---------|-------------------|
| 机动车设计车速(km/h) | 60~100 | 40~60 | 30~50 | 20~30 |
| 道路网密度 (km/km ²) | 1.5~1.9 | | 不低于 6.1 | |
| 道路中机动车道条数 (条) | 4~8 | 4~8 | 2~4 | 2 |
| 道路宽度 (m) | 25~40 (不含辅路) | 40~50 | 20~35 | 14~20 (I 级支路) |

5.1.3 【道路功能】快速路应中央分隔，全部控制出入，控制出入口间距及形式，应实现交通连续通行，单向设置不应少于两条车道，并应设有配套的交通安全与管理设施。快速路两侧不应设置吸引大量车流、人流的公共建筑物的出入口。

主干路应连接城市各主要分区，应以交通功能为主。主干路两侧不宜设置吸引大量车流、人流的公共建筑物的出入口。

次干路应与主干路结合组成干路网，应以集散交通功能为主，兼有服务功能。

支路宜与次干路和居住区、工业区、交通设施等内部道路相连接，解决局部地区交通，应以服务功能为主。

5.1.4 【市区“半小时交通圈”】城区形成相对完善的快速路体系，快速路覆盖中心城区与各功能组团，与高铁枢纽站、外围高速公路有效衔接，实现半小时市区交通圈的规划目标，即“主城区内 15 分钟上快速路，快速路 15 分钟出城上高速路”。同时利用郑州市区周边

四通八达的高速公路网络，构成半小时车程内中原城市群的紧密交通联系圈。

5.1.5 【街坊路】街坊路作为城市支路的补充，计入路网密度统计，是利用项目内部土地设置的以服务功能为主的道路。街坊路应提供外部公共通行条件，应控制出入口位置及宽度，道路线型可结合项目方案进行调整，街坊路可参与用地指标平衡，必要时为市政管网提供敷设条件。

街坊路红线宽度原则上不宜低于 15m。对于郑州市街坊（不含工业用地、物流仓储用地）道路间距大于 300m 或者街区规模大于 6 ha 的，应增加街坊路。

5.1.6 【路网密度】推广街区制，优化交通路网布局。规划路网密度应达到 $8\text{km}/\text{km}^2$ ，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 12m^2 。不同城市功能地区的集散道路与支线道路密度（包括承担城市交通功能的街坊路），应结合用地功能和开发强度综合确定，满足开方便捷、各具特色的街区建设要求。街区尺度宜符合表 5.1.6 的规定：

不同功能区的街区尺度推荐值 表 5.1.6

| 城市功能区 | 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 $8\text{km}/\text{km}^2$ 。

5.1.7 【道路横断面】城市道路横断面一般包括：机动车道、非机动车道、人行道（盲道）、分隔带和绿化带。

在同一规划道路起止点间，除地形因素限制外，横断面型式应保持一致，城市道路横断面型式适用条件如下：

（一）城市支路一般适用单幅路的横断面型式。需分期实施的城市道路也可暂采用单幅路的型式。

（二）城市次干路一般适用单幅路或三幅路的横断面型式，布设主要非机动车通道的次干路宜采用三幅路形式，其他次干路可采用单幅路。

（三）城市主干路一般适用三幅路或四幅路的横断面型式。

（四）城市快速路适用双幅路或四幅路的断面型式。

（五）道路横断面布置应体现公交优先原则，有条件的道路宜设置公交专用车道。新建和改建主、次干路应设置港湾式公共交通停靠站。

5.1.8 【机动车道宽度】各级道路的机动车车道宽度应根据车型及计算行车速度确定，应符合表 5.1.8 规定：

各级道路车道宽度

表 5.1.8

| 车型及行驶状态 | 计算行车速度(km/h) | 车道宽度 (m) |
|----------------|--------------|----------|
| 大型汽车小型汽车 混行 | ≥ 60 | 3.75 |
| | < 60 | 3.5 |
| 小型汽车专用线 | — | 3.25~3.5 |
| 公共汽车停靠站 | — | 3 |

5.1.9 【人行道宽度】各级规划道路人行道宽度不宜小于 3m，商业和文化中心区、车站、机场附近路段人行道规划宽度不应小于 5m。

5.1.10 【非机动车道】非机动车道的布局与宽度应符合下列规定：

（一）非机动车道最小宽度不应小于 2.5m；

（二）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，双向不宜小于 4.5m，并应与机动车交通之间采取物理隔离。

5.1.11 【道路建筑净高】道路建筑净高应符合表 5.1.11 规定：

道路最小净高 表 5.1.11

| 道路种类 | 行驶车辆类型 | 最小净高 (m) |
|-------|---------|----------|
| 机动车道 | 各种机动车 | 4.5 |
| | 小客车 | 3.5 |
| 非机动车道 | 自行车、三轮车 | 2.5 |
| 人行道 | 行人 | 2.5 |

5.1.12 【道路坡度】城市道路非机动车车道的坡度不宜超过 2.5%，机动车车道的坡度不宜超过 4%。特殊情况经论证，机动车车道坡度可提高至 6%，并应按有关规定控制坡长。道路最小纵坡宜不小于 3‰，纵坡小于 3‰时，应设置锯齿形边沟或采取其他排水措施。

5.2 道路交叉口

5.2.1 【道路视距】平面交叉口视距红线范围内不得有任何妨碍驾驶员视线的障碍物，如有应清除。

路口红线控制采用视距三角形法，视距长度依据道路等级所对应的停车视距确定；交叉口侧石转弯半径一般按相交道路的较低等级道路标准段红线取值。

主次干道交叉路口应考虑设置行人安全过街设施。

路口视距控制长度与侧石转弯半径表 表 5.2.1

| 道路红线宽 (m) | 规范视距控制长度 (m) | 侧石转弯半径 (m) |
|-----------|--------------|------------|
| 100 | 160 | 35 |
| 80 | 160 | 30 |
| 70 | 120 | 30 |
| 60 | 100 | 30 |
| 50 | 80 | 25 |
| 45 | 70 | 25 |
| 41 | 70 | 20 |
| 40 | 65 | 20 |
| 35 | 60 | 20 |
| 30 | 50 | 15 |
| 25 | 45 | 15 |
| 20 | 40 | 15 |
| 15 | 20 | 12 |
| 12 | 15 | 8 |

注：视距为强制性指标，侧石转弯半径为指导性指标。

当级别差距较大的道路相交（支路及以下等级道路与 45m 及以上宽度道路相交）或者道路斜交达到 30 度以上、75 度以下或 105 度以上角度时，会产生视距线过小情况，此时应根据路口人行道宽度不小于路段人行道宽度原则进行校核，即利用较窄道路的路口侧石转弯半径减 4m ($R-4=R1$) 作为半径绘制圆弧，取其与道路切点连线，与规划视距线进行比较，取其大者作为控制视距线标准。

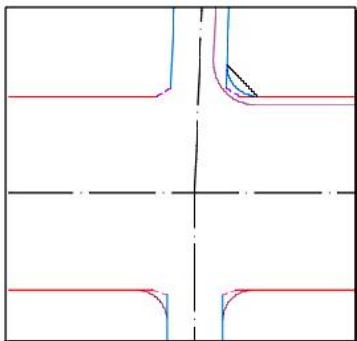


图 5.2.1.1 道路等级相差太大

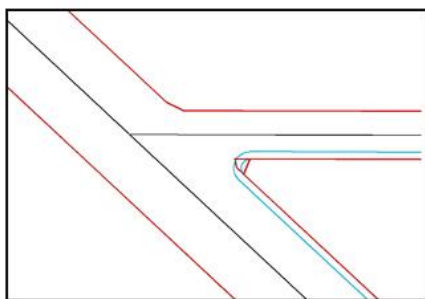


图 5.2.1.2 道路斜交

道路斜交为 30 度以下角度时，直接按 10m 半径绘圆弧与道路切点连线，与视距线进行比较，取其大者作为控制视距线标准。

部分畸形交叉口、设置路口安全渠化岛的道路交叉口，以路口的详细设计控制为准；其他另有详细设计的以批准的详细设计为准。

当采用半径绘制的圆弧与道路切点连线，与规划视距线进行比较，取道路红线与两种视距线距离交叉口最远的控制点绘制控制视距线。

5.2.2 【路口平交处理】道路相交宜采用正交，必须斜交时，交叉角不宜小于 60 度。交叉口形式不宜采用错位交叉、多路交叉和畸

形交叉，平面交叉应避免出现四路以上交叉口。街坊路不宜与城市主干路相交。

5.2.3 【路口渠化】次干路以上的道路交叉口，一般应予以拓宽渠化，支路根据实际情况确定是否拓宽。道路拓宽宽度一般为红线两侧各拓宽 3~5m，渠化段长度从交叉口中线交叉点起沿道路中线方向量取。

道路交叉口拓宽渠化长度控制方法：

(一) 道路拓宽渠化长度： $L=M+N$

M——渠化段，主干路取 100~120m，次干路及以下等级道路取 70m；

N——渐变段，取 30m。

(二) 红线大于等于 40m 的次干路，渠化段长度控制为 100m。红线大于 55m 的道路宜采用压缩隔离带的方式进行渠化。

(三) 对于斜交路口（交角小于 75 度），小于 75 度的路口一侧的拓宽渠化，以相交道路中线偏移拓宽段进行控制，以保证拓宽段的长度；大于 105 度的一侧仍按照渠化段垂直红线的原标准设置。

(四) 需按照以上公式进行渠化的交叉口见表 5.2.3：

交叉口拓宽渠化要求

表 5.2.3

| 道路等级 | 快速路 | 主干路 | 次干路 | 支路 |
|------|--------------------------|-------|-------|--------------------------|
| 快速路 | 各向均渠化 | 各向均渠化 | 各向均渠化 | 与相邻交叉口大于 300 米的方向及其对向均渠化 |
| 主干路 | 各向均渠化 | 各向均渠化 | 各向均渠化 | |
| 次干路 | 各向均渠化 | 各向均渠化 | 各向均渠化 | |
| 支路 | 与相邻交叉口大于 300 米的方向及其对向均渠化 | | | 与相邻交叉口大于 300 米的方向及其对向均渠化 |

5.2.4 【单位机动车出入口】单位机动车出入口除符合城市居住区规划设计规范及城市规划要求外，还应符合下列规定：

（一）应在建筑基地周边较低级别的道路上安排，特殊情况需要在不同级别道路上开设二个以上机动车出入口时，应按照道路等级由低到高顺序安排。需要直接在主干路上开口的，宜接入辅道。

（二）出入口距城市道路交叉口，自缘石半径的端点向后量起，距主干路交口不小于 80m 或设在地块离交叉口最远端；距次干路交叉口不小于 60m 或设在地块离交叉口的最远端；在支路上，距离支路与次干路交叉口不小于 50m，距离支路同支路相交的平面交叉口不应小于 30m。

（三）快速路两侧不应设置吸引大量车流、人流的公共建筑物的出入口，严格控制在城市快速路、主干道上开设机动车出入口。

（四）城市干路以上单位机动车出入口一般进出交通组织应采取右进右出方式。除工业、仓储、交通设施、公用设施外，建设项目车行出入口宽度原则上不得大于 7m。

（五）支路不宜直接与快速路、主干路形成交叉连通。

（六）在城市立体交叉口和跨河桥梁的坡道两端，以及隧道进出口外的 30m 的范围内，不宜设置平面交叉口和非港湾式公共交通停靠站。

（七）沿城市道路同侧的建设工程项目，其车行出入口之间的水平距离原则上不小于 40m。车行出入口与公交停车港的水平距离不得小于 15m。

5.3 停车场

5.3.1 【配建停车场】新建、改建和扩建的各类建设项目必须配建相应的停车场，并应在该建设项目所属用地范围内配建。各类建筑机动车停车配建标准应按附录 A 附表 2 执行，各类建筑非机动车停车配建标准应按附录 A 附表 3 执行。

5.3.2 【停车场出入口】机动车停车场出入口的设置应符合以下要求：

（一）相邻机动车库基地出入口之间的最小距离不应小于 15m，且不应小于两出入口道路转弯半径之和。

（二）出入口应距离交叉口、桥隧坡道起止线 50m 以上。

（三）车辆出入口宽度，双向行驶时不应小于 7m，单向行驶时不应小于 4m。

（四）机动车库出入口和车道数量应符合表 5.3.2 的规定，当车道数量大于等于 5 且停车当量大于 3000 辆时，机动车出入口数量应经过交通模拟计算确定。

机动车库出入口和车道数量

表 5.3.2

| 停车规模 出入口和 车道数量 | 特大型 | 大型 | | 中型 | | 小型 | |
|----------------------|-------|------------------|-----------------|-----------------|----------------|---------------|-----|
| | >1000 | 501 ~ 1000 | 301 ~ 500 | 101 ~ 300 | 51 ~ 100 | 25 ~ 50 | <25 |
| 机动车出入口数量 | ≥3 | ≥2 | | ≥2 | ≥1 | ≥1 | |
| 非居住建筑出入口 车道数量 | ≥5 | ≥4 | ≥3 | ≥2 | | ≥2 | ≥1 |
| 居住建筑出入口 车道数量 | ≥3 | ≥2 | ≥2 | ≥2 | | ≥2 | ≥1 |

注：对于停车当量小于 25 辆的小型车库，出入口可设一个单车道，并应采取进出车辆的避让措施。

(五) 停车场出入口应设置缓冲区间，起坡道和闸机不得占用规划道路和建筑退让范围。立体车库出入口与城市道路规划红线距离不应小于 7.5m。严格控制直接正对城市主干道及以上等级的道路设置停车场出入口。

5.3.3 【机动车车位标准】有关车型的外廓尺寸和机动车转换应按照表5.3.3.1和表5.3.3.2的要求执行。

机动车设计车型的外廓尺寸 表5.3.3.1

| 尺寸 | | 外廓尺寸 (m) | | |
|------|----|----------|------|------|
| | | 总长 | 总宽 | 总高 |
| 设计车型 | | | | |
| 微型车 | | 3.80 | 1.60 | 1.80 |
| 小型车 | | 4.80 | 1.80 | 2.00 |
| 轻型车 | | 7.00 | 2.25 | 2.75 |
| 中型车 | 客车 | 9.00 | 2.50 | 3.20 |
| | 货车 | 9.00 | 2.50 | 4.00 |
| 大型车 | 客车 | 12.00 | 2.50 | 3.50 |
| | 货车 | 11.50 | 2.50 | 4.00 |

机动车换算当量系数 表5.3.3.2

| 车型 | 微型车 | 小型车 | 轻型车 | 中型车 | 大型车 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 换算系 | 0.7 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 2.5 |

5.3.4 【非机动车库】非机动车库不宜设在地下二层及以下，当地下停车层地坪与室外地坪高差大于7m时，应设机械提升装置。非机动车库停车当量数量不大于500辆时，可设置一个直通室外的带坡道的车辆出入口；超过500辆时应设两个或以上出入口，且每增加500辆宜增设一个出入口。

5.3.5 【路边停车】不得在主干道及以上等级的道路上设置路内停车位，次干道应严格控制设置路内停车位。对于规划许可的路边临时停车位，需要拆除变更时应无条件服从城市建设要求。

路外已有 100 个车位以上规模公共停车场的路段，以停车场出入口为准，300m 半径范围内不得设置路内停车位。

5.4 城市公共交通

5.4.1 【城市公交设施】城市公共交通设施包括公交首末站、枢纽站、公交专用道、港湾式停靠站、综合车场和轨道交通等相关设施。城市公共汽电车场站用地总面积按照每标台 150~200 m²控制。各类公交场站规划面积标准宜符合表 5.4.1 的规定。

公交场站规划面积标准

表 5.4.1

| 场站类型 | 规划面积标准 (m ² /标准车) |
|-----------|------------------------------|
| 首末站 (枢纽站) | 120 |
| 综合车场及调度中心 | 200 |
| 修理厂 | 250 |
| 停车场、保养场 | 120~150 |

应将城市公共交通场站设施作为新建居住区、大型商业网点、机场、风景区以及大型公共活动场所等工程建设项目的必备基础设施，同步规划、同步建设、同步竣工、同步交付使用。

5.4.2 【公交港湾】城市新建、改建、扩建的次干路以上等级的道路应设置公交港湾停靠站。公交港湾停靠站设在次干路上的停靠区长度不得小于 30m，设在主干路上停靠区长度不得小于 50m，渐变段长度不得小于 30m，一个展宽车道宽度应为 3m，公交港湾与路口渠化相结合设置时，应在满足 5.2.3 条路口渠化要求的同时，拓宽渠化长度另加 30m。新建六车道及以上的城市主次干道，均宜设置公交专用道。

5.4.3 【公交站点】公共（电）汽车交通应结合轨道交通站点、对外交通枢纽等交通集散点设站，城区停靠站间距一般为 400~800m，郊区视具体情况定。道路交叉口附近的站位，宜安排在交叉口出口道一侧。

5.4.4 【出租车停靠站】应符合下列规定：

（一）交通繁忙、行人流量大、禁止随意停车的地段，应设置出租车港湾式停靠站。

（二）停靠站应结合人行系统设置，方便上落，同时应减少对道路交通的干扰。

（三）停靠站应根据道路交通条件宜采用直接式或港湾式。

（四）大型商业、住宅区或办公建筑可利用后退空间设置出租车、公交车停靠站。

5.4.5 【公交首末站】公交首末站原则上应设置在城市道路以外

的独立用地上，每线用地面积可按 1000~1400 m²计算。

5.4.6 【城市轨道交通线网控制】城市轨道交通设置轨道交通规划控制区，轨道交通规划控制区范围如下：

（一）三环以内轨道交通线路（含出入段线）中线两侧各 30m 内；三环以外轨道交通线路（含出入段线）中线两侧各 50m 内。

（二）标准车站段规划控制线路按照 100m×300m 控制建筑限界；车站具体方案超出 100m×300m 控制范围的，按车站附属设施外侧各 10m 内。

（三）出入口、风亭、车辆段、控制中心、变电站、集中供冷站等建（构）筑物外墙边线外侧各 10m 内。

（四）轨道交通过江河、桥梁、道路隧道及立交桥时，结构中线两侧各 100m 内。

5.4.7 【轨道交通车站及出入口】要充分考虑乘客安全、保卫措施、人流及时疏散要求，满足相关消防要求。车站设计考虑兼顾行人过街功能，应满足无障碍通行，通道净宽不宜小于 6m，有条件的应与人防系统相衔接。

车站出入口应建在道路规划红线之外。确实无条件的，应做专题论证。邻近有待建的建筑物，应与建筑物结合；对已建或在建建筑物，应尽可能结合成整体或协调一致。出入口通道净宽不得小于 2.4m，宜设置自动扶梯。

5.4.8 【轨道交通配套设施】城市轨道交通的配套设施有停车场、车辆段、综合基地、控制中心、防灾中心、集中冷站、主变电站等。

轨道交通线网采用集中设置控制中心的方式；车辆基地应资源共享，占地面积总规模宜按每千米正线 0.8~1.2ha 控制；车辆段的用地面积宜按 25~35ha/座控制，停车场用地面积宜按 10~20ha/座控制，综合维修基地用地宜按 30~40ha/座控制。

5.5 道路绿化

5.5.1 【道路绿地率】道路绿地率及绿化覆盖率指标，按照城市交通规划和城市道路绿化相关的国家规范、标准执行。

5.5.2 【道路绿化带控制】沿城市快速路及“两环三十一放射”等生态廊道两侧绿化宽度不应低于 50m，按照“公交进港湾，车行在中间，辅道在两边，休闲在林间”的理念进行规划设计。绿廊内要分别设置休闲步道和自行车专用道。两侧布置公共建筑项目的，应考虑设置辅道或在其他道路上设置车行出入口，避免占用绿带或在城市快速路直接设置车行出入口。

村镇、城镇建设范围以外的公路规划红线两侧应划定隔离带。除规划另有规定外，隔离带的宽度不得小于以下标准：高速公路两侧各 100m；国道、省道和城市主要对外放射路、城市主要环路两侧各 50m；双向六车道市级公路两侧不宜小于 30m；双向四车道二级公路两侧不宜小于 20m；一般县乡以下等级公路两侧各不宜小于 10m。

三环内其他景观廊道城市道路：梧桐街-东风路-平安大道、农业路、建设路-金水路、中原路-东西大街、陇海路、航海路，嵩山路、

京广快速路、花园路-紫荆山路为城市景观道路，新建建筑退道路红线不应小于 20m，并符合本规定 4.3.3 建筑退红线要求。

其他主次干道景观绿化带控制宽度按照城市总体规划、城市六线和相关规划执行。

5.5.3 【铁路绿化防护带】 中心城区建设用地区域内，高速铁路、一般干线铁路和城际铁路两侧的建设工程与最近一侧铁路边轨间应控制 50m 宽防护带，居住建筑应适当加大退让距离，并设置噪音防护设施；中心城区建设用地区域外，防护带宽度不得低于 100m。支线铁路、专用线两侧的建设工程与最近一侧铁路边轨间的防护带宽度不得小于 20m。铁路两侧的围墙与最近一侧铁路边轨间的防护带宽度不得小于 10m，围墙高度不得大于 2.5m。各类建设工程距离相关场站及附属线路边轨的间距不得小于 30m，并按主线复核最大间距控制。因特殊情况，建设项目确实无法满足上述要求的，应编制环境影响评价，征求相关部门意见，另行研究确定。

高层建筑、高大构筑物（水塔、烟囱等）、危险品仓库和厂房与最近一侧的铁路边轨间的防护带宽度，以及道口附近进行建设活动应符合铁路管理的有关规定。

特殊路段防护带宽度由规划主管部门会同铁路部门确定。

5.5.4 【行道树】 新建道路两侧应各设置 2 排或多排行道树。

5.6 加油加气站及充换电站

5.6.1 【基本原则】加油加气站的空间布局与规划设计，除符合《汽车加油加气站设计与施工规范》GB50156、国家其他现行有关标准和加油加气站相关规划要求外，应同时符合本节规定。

5.6.2 【加油加气站选址布局】选址布局原则如下：

（一）加油加气站的站址选择，应符合城乡规划、环境保护和防火安全的要求，并应选在交通便利的地方，宜避开重要公共建筑物、重要基础设施及人流密集地区。

（二）城市建成区的加油加气站，宜靠近城市道路，但不宜选在城市干道的交叉口附近。公共加油加气站的进出口宜设在次干路上，车辆入口和出口应分开设置，均宜控制为右进右出，并在站内设置车辆等候车道。

（三）城市公共加油站的服务半径宜为 0.9~1.2km；外围公路设置加油站间距应控制在 5km 左右，并与公交场站结合形成综合服务区。

（四）公共汽车加油加气站应结合城市公共交通场站设置。

5.6.3 【加油加气站等级规模】公共加油站、加气站宜合建，公共加油加气站用地面积宜符合表 5.6.3 的规定。城市中心区宜设置三级加油加气站。

加油加气站用地面积指标

表 5.6.3

| 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 |

注：1. 特殊地段或绿岛站结合技术措施，经论证后根据实际情况确定；

2. 对外主要通道附近的加油站用地面积宜取上限。

5.6.4 【安全间距】加油加气站内油气设备与站外建（构）筑物的安全间距不应小于表 5.6.4.1、5.6.4.2、5.6.4.3 所列规定。

汽油设备与站外建（构）筑物的安全间距（m）表 5.6.4.1

| 站外建（构）筑物 | | 站内汽油设备（有卸油和加油油气回收系统） | | | |
|---|---------|-----------------------------------|----------------------------------|------|-------------------|
| | | 埋地油罐 | | | 加油机、 通气管 管口 |
| | | 一级站 | 二级站 | 三级站 | |
| 重要公共建筑物 | | 35 | 35 | 35 | 35 |
| 明火地点或散发火花地点 | | 21 | 17.5 | 12.5 | 12.5 |
| 民用建筑物 保护类别 | 一类保护物 | 17.5 | 14 | 11 | 11 |
| | 二类保护物 | 14 | 11 | 8.5 | 8.5 |
| | 三类保护物 | 11 | 8.5 | 7 | 7 |
| 甲、乙类物品生产厂房、库 房和甲、乙类液体储罐 | | 17.5 | 15.5 | 12.5 | 12.5 |
| 丙、丁、戊类物品生产厂房、 库房和丙类液体储罐，以及 容积不大于 50m ³ 的埋地甲、 乙类液体储罐 | | 12.5 | 11 | 10.5 | 10.5 |
| 室外变电站 | | 17.5 | 15.5 | 12.5 | 12.5 |
| 铁 路 | | 15.5 | 15.5 | 15.5 | 15.5 |
| 城市 道路 | 快速路、主干路 | 7 | 5.5 | 5.5 | 5 |
| | 次干路、支路 | 5.5 | 5 | 5 | 5 |
| 架空通信线 | | 1 倍杆高； 且不应小 于 5m | 5 | 5 | 5 |
| 架空电力 线路 | 无绝缘层 | 1.5 倍杆 （塔）高； 且不应小 于 6.5m | 1 倍杆 （塔）高； 且不应小 于 6.5m | 6.5 | 6.5 |
| | 有绝缘层 | 1 倍杆 （塔）高； 且不应小 于 5m | 0.75 倍杆 （塔）高； 且不应小 于 5m | 5 | 5 |

柴油设备与站外建（构）筑物的安全间距（m） 表 5.6.4.2

| 站外建（构）筑物 | | 站内柴油设备 | | | |
|---|---------|------------------------------------|------------------------------------|------|---------------|
| | | 埋地油罐 | | | 加油机、 通气管管口 |
| | | 一级站 | 二级站 | 三级站 | |
| 重要公共建筑物 | | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 明火地点或散发火花地点 | | 12.5 | 12.5 | 10 | 10 |
| 民用建筑物 保护类别 | 一类保护物 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | 二类保护物 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | 三类保护物 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 甲、乙类物品生产厂房、库房 和甲、乙类液体储罐 | | 12.5 | 11 | 9 | 9 |
| 丙、丁、戊类物品生产厂房、 库房和丙类液体储罐，以及单 罐容积不大于 50m ³ 的埋地甲、 乙类液体储罐 | | 9 | 9 | 9 | 9 |
| 室外变配电站 | | 15 | 12.5 | 12.5 | 12.5 |
| 铁路 | | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 城市 道路 | 快速路、主干路 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | 次干路、支路 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 架空通信线 | | 0.75 倍杆 高，且不应 小于 5m | 5 | 5 | 5 |
| 架空电力线路 | 无绝缘层 | 0.75 倍杆 （塔）高， 且不应小 于 6.5m | 0.75 倍杆 （塔）高， 且不应小 于 6.5m | 6.5 | 6.5 |
| | 有绝缘层 | 0.5 倍杆 （塔）高， 且不应小 于 5m | 0.5 倍杆 （塔）高， 且不应小 于 5m | 5 | 5 |

LNG、CNG 设备与站外建（构）筑物的安全间距（m） 表 5.6.4.3

| 类别 站外建 (构) 筑物 | | 站内 LNG (液化天然气) 设备 | | | | 站内 CNG (压缩天然气) 设备 | | | |
|---|-------------|-----------------------|----------------|---------|-------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------|--|
| | | 地上 LNG (液化天然气) 储罐 | | | 放散管 管口、加 气机 | LNG (液 化天然 气) 卸 车点 | 储气 瓶 | 集中放 散管管 口 | 储气井、加 (卸) 气 设备、脱硫脱水 设备、压缩机 (间) |
| | | 一级 站 | 二级 站 | 三级 站 | | | | | |
| 重要公共建筑物 | | 80 | 80 | 80 | 50 | 50 | 50 | 30 | 30 |
| 明火地点或 散发火花地点 | | 35 | 30 | 25 | 25 | 25 | 30 | 25 | 20 |
| 民用 建筑 物保 护类 别 | 一类保护物 | 35 | 30 | 25 | 25 | 25 | 30 | 25 | 20 |
| | 二类保护物 | 25 | 20 | 16 | 16 | 16 | 20 | 20 | 14 |
| | 三类保护物 | 18 | 16 | 14 | 14 | 14 | 18 | 15 | 12 |
| 甲、乙类物品生产厂 房、库房和甲、乙类 液体储罐 | | 35 | 30 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 18 |
| 丙、丁、戊类物品生 产厂房、库房和丙类 液体储罐，以及单罐 容积不大于 50m ³ 的埋 地甲、乙类液体储罐 | | 25 | 22 | 20 | 20 | 20 | 18 | 18 | 13 |
| 室外变配电站 | | 40 | 35 | 30 | 30 | 30 | 25 | 25 | 18 |
| 铁路 | | 80 | 60 | 50 | 50 | 50 | 30 | 30 | 22 |
| 城市 道路 | 快速路、 主干路 | 12 | 10 | 8 | 8 | 8 | 12 | 10 | 6 |
| | 次干路、 支路 | 10 | 8 | 8 | 6 | 6 | 10 | 8 | 5 |
| 架空通信线 | | 1 倍 杆高 | 0.75 倍杆高 | | 0.75 倍杆高 | | 1 倍 杆高 | 0.75 倍杆 高 | 0.75 倍杆 高 |
| 架空 电力 线路 | 无绝缘层 | 1.5 倍杆 (塔) 高 | 1.5 倍杆(塔) 高 | | 1 倍杆(塔) 高 | | 1.5 倍 杆(塔) 高 | 1.5 倍 杆(塔) 高 | 1 倍杆(塔) 高 |
| | 有绝缘层 | | 1 倍杆(塔) 高 | | 0.75 倍杆(塔) 高 | | 1 倍杆 (塔)高 | 1 倍杆 (塔)高 | |

备注:1. 民用建筑物保护类别划分, 参照《汽车加油加气站设计与施工规范》GB 50156 附录 B。

2. 与重要公共建筑物的主要出入口(包括铁路、地铁和二级及以上公路的隧道出入口)尚不应小于 50m。

3. 以上表格之外的其他相关规定, 参照《汽车加油加气站设计与施工规范》GB 50156。

(一) 上述安全间距未特殊说明时, 均指平面投影距离, 且间距起止点的计算, 应符合下列规定:

1. 道路——路面边缘。
2. 铁路——铁路中心线。
3. 管道——管子中心线。
4. 储罐——罐外壁。
5. 储气瓶——瓶外壁。
6. 储气井——井管中心。
7. 加油机、加气机——中心线。
8. 设备——外缘。
9. 架空电力线、通信线路——线路中心线。
10. 埋地电力、通信电缆——电缆中心线。
11. 建(构)筑物——外墙轴线。
12. 地下建(构)筑物——出入口、通气口、采光窗等对外开口。
13. 卸车点——接卸油(LNG)罐车的固定接头。
14. 架空电力线杆高、通信线杆高和通信发射塔塔高——电线杆和通信发射塔所在地面至杆顶或塔顶的高度。

(二) 在用地条件受限制、特殊地段以及周边绿地景观环境优越等情况下, 应建设为便利加油点(绿岛站), 站内建(构)筑物造型宜简约灵活, 与周边景观环境相协调。

(三) 加油加气站内应同步配建公共厕所, 并 24 小时对外开放。

5.6.5 【充换电站选址布局】公共充换电站的服务半径宜为2.5~4km,城市土地使用高强度地区宜取低值。公共充电站用地面积宜控制在2500~5000m²,公共换电站用地面积宜控制在2000~2500m²。规划建设公共充换电站,其选址布局、消防安全等要求应符合《电动汽车充电站通用要求(GB/T29781)》等国家现行标准。

5.6.6 【综合充电站】大力支持综合充电站的选址规划建设,可结合长途客运站和有条件的公交首末站,建设大型综合性充电站,满足城际和市内公交、出租车、私家车充电要求。每个站点建议含有城际公交充电工位1个,城市公交充电工位3个,出租车快速充电工位4个,直流电桩10个,交流电桩10个。

5.6.7 【公交场站充电设施】新建公交站场,应规划建设或预留公交充电工位不少于3个,并考虑相关配套设施建设场地。支持具备场地条件的现状公交站场增设充电工位。

5.7 其他交通设施

5.7.1 【城市桥梁】新建、改建桥梁修建宽度不应小于规划道路红线宽度,桥梁的横断面划分宜与规划道路横断面一致。

新建、改建桥梁应满足防洪要求,应考虑管线的同步设计、同步建设。不能同步建设的,应预留管线通过的位置。可燃、易燃、易爆工程管线不应利用交通桥梁跨越河道。

5.7.2 【地震设防要求】按照地震设防城市要求,应保证震后城市道路和对外公路的交通畅通,并应符合下列规定:

- (一) 干路两侧的高层建筑应由道路红线向后退 10~15m;
- (二) 新规划的压力主干管不宜设在快速路和主干路的车行道下面;
- (三) 路面宜采用柔性路面;
- (四) 道路立体交叉口宜采用下穿式;
- (五) 道路网中宜设置小广场和空地, 并结合道路两侧的绿地, 划定疏散避难用地;
- (六) 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。

5.7.3 【人行过街设施】在城市快速路上、人流量大的商业区、交通枢纽区、大型公建区设置的行人过街天桥或者地道, 原则上宜设置自动扶梯或无障碍电梯, 并符合城市规划景观要求。

因公共交通需要, 建筑之间架设穿越城市道路的空中人行廊道或地道, 宜兼顾行人过街需求, 并应符合下列规定:

(一) 天桥廊道净宽不宜小于 3m, 地道通道净宽不宜小于 3.75m, 天桥和地道宽度不应大于 8m。天桥桥下最小净高为 4.5m, 地道通道最小净高为 2.5m。

(二) 廊道内及梯道下不应设置商业设施。

凡符合前款规定的廊道、通道, 其建筑面积可不计入总建筑面积和容积率。

5.7.4 【地面管井】各类管井顶面标高应与道路设计标高一致, 在人行道下设置的管线应与人行道面砖铺砌统一, 并且与道路景观相协调。

5.7.5 【红线内设施】城市道路、广场、绿地内的户外广告的设置应符合郑州市户外广告设置专项规划和户外广告管理的有关规定。

沿人行道设置行道树、公共交通停靠站（亭）、垃圾回收箱和自助式公用电话亭等设施时，不得妨碍行人的正常通行及交通视线。不得在快速路和重要主干路的人行道上设置书报亭、宣传栏等非交通设施。路灯、交通标志牌等设施有条件宜采用共杆的方式设置。

6 市政工程

6.1 市政设施配建

6.1.1 【市政设施用地控制】水厂、污水处理厂、给水泵站、排水泵站、变电站、核心机房、热电厂、集中锅炉房、天然气厂站、消防站、环卫、抢修基地、维护基地等市政公用设施，在城市规划区内或因功能需要独立设置的，其控制性指标应符合行业规范及以下规定。

6.1.2 【水厂】水厂用地应按给水规模确定，用地指标宜按表 6.1.2 取值：

水厂规划用地指标 表 6.1.2

| 给水规模 (万 m ³ /d) | 地表水水厂 | | 地下水水厂 m ² / (m ³ /d)] |
|-------------------------------|---|--|---|
| | 常规处理工艺 [m ² / (m ³ /d)] | 预处理+常规处理 +深度处理工艺 [m ² / (m ³ /d)] | |
| 5~10 | 0.50~0.40 | 0.70~0.60 | 0.40~0.30 |
| 10~30 | 0.40~0.30 | 0.60~0.45 | 0.30~0.20 |
| 30~50 | 0.30~0.20 | 0.45~0.30 | 0.20~0.12 |

- 注：1. 给水规模大的取下限，给水规模小的取上限，中间值采用插入法确定。
2. 给水规模大于 50 万 m³/d 的指标可按 50 万 m³/d 指标适当下调，小于 5 万 m³/d 的指标可按 5 万 m³/d 指标适当上调。
3. 地下水水厂建设用地按消毒工艺控制，厂内若需设置除铁、除锰、除氟等特殊水质处理工艺时，可根据需要增加用地。
4. 本指标未包括站区周围绿化带用地。

6.1.3 【给水泵站】泵站用地应按给水规模确定，用地形状应满足功能布局要求，其用地面积宜按表 6.1.3 取值：

给水泵站规划用地指标

表 6.1.3

| 给水规模 (万 m ³ /d) | 用地面积 (m ²) |
|----------------------------|------------------------|
| 5~10 | 2750~4000 |
| 10~30 | 4000~7500 |
| 30~50 | 7500~10000 |

注：1. 规模大于 50 万 m³/d 的用地面积可按 50 万 m³/d 用地面积适当增加，小于 5 万 m³/d 的用地面积可按 5 万 m³/d 用地面积适当减少。

2. 加压泵站有水量调节池时，可根据需要增加用地面积。
3. 本表指标未包括站区周围绿化带用地。

6.1.4 【污水处理厂】污水处理厂规划用地指标应根据建设规模、污水水质、处理深度等因素确定，可按表 6.1.4 取值。设有污泥处理、初期雨水处理设施的污水处理厂，应另行增加相应的用地面积。

污水处理厂规划用地指标

表 6.1.4

| 建设规模 (万 m ³ /d) | 规划用地指标 (m ² · d/m ³) | |
|-------------------------------|---|-----------|
| | 二级处理 | 深度处理 |
| >50 | 0.30~0.65 | 0.10~0.20 |
| 20~50 | 0.65~0.80 | 0.16~0.30 |
| 10~20 | 0.80~1.00 | 0.25~0.30 |
| 5~10 | 1.00~1.20 | 0.30~0.50 |
| 1~5 | 1.20~1.50 | 0.50~0.65 |

注：1. 污水处理规模大的取下限，处理规模小的取上限，中间值采用插入法确定。

2. 表中规划用地面积为污水处理厂围墙内所有处理设施、附属设施、绿化、道路及配套设施的用地面积。

3. 污水深度处理设施的占地面积是在二级处理污水厂规划用地面积基础上新增的面积指标。

4. 表中规划用地面积不含卫生防护距离面积。

6.1.5 【污水泵站】污水泵站规划用地面积应根据泵站的建设规模确定，规划用地指标宜按表 6.1.5 取值：

污水泵站规划用地指标 表 6.1.5

| | | | |
|-------------------------------|-----------|-----------|----------|
| 建设规模 (万 m ³ /d) | >20 | 10~20 | 1~10 |
| 用地指标 (m ²) | 3500~7500 | 2500~3500 | 800~2500 |

注：1. 用地指标是指生产必需的土地面积。不包括有污水调蓄池及特殊用地要求的面积。

2. 本指标未包括站区周围防护绿地。

6.1.6 【雨水泵站】雨水泵站规模按进水总管设计流量和泵站调蓄能力综合确定，规划用地指标宜按表 6.1.6 取值：

雨水泵站规划用地指标 表 6.1.6

| | | | | |
|-------------------------------|-----------|-----------------|----------------|---------------|
| 建设规模 (L/s) | >20000 | 10000~ 20000 | 5000~ 10000 | 1000~ 5000 |
| 用地指标 (m ² ·s/L) | 0.28~0.35 | 0.35~0.42 | 0.42~0.56 | 0.56~0.77 |

注：有调蓄功能的泵站，用地宜适当扩大。

6.1.7 【变电站】变电站的用地面积应按变电站最终规模预留，其用地面积控制指标宜按表 6.1.7 取值，500 千伏变电站用地面积为 40000~70000 m²。

变电站项目用地指标 6.1.7

| 规模 | 用地面积 (m ²) | 容积率 | 参考设计方案 (国网通用设计方案) |
|--------|---------------------------|---------|----------------------|
| 110 千伏 | 3000~3300 | 0.5~1.0 | 110-A2-3 |
| | 3000~3300 | 0.5~1.0 | 110-A3-3 |
| | 4600~4900 | 0.2 | 110-C-8 |
| 220 千伏 | 6500~8000 | 0.5~1.5 | 220-A2-4 |
| | 6500~8000 | 0.5~1.5 | 220-A1-2 |
| | 9200~25200 | ≤1.0 | 220-A1-1 220-C-4 |

6.1.8 【通信基础设施】通信基础设施包含通信基站（铁塔）、机房、管道（光缆）及光交接箱四类。

通信基站（铁塔）按照每平方公里 2~3 座原则进行设置，杆塔高度一般宜设置在 20~45m。

通信机房分为核心机房、汇聚机房、接入机房和通信基站机房。核心机房应独立占地并具有较高的防护等级；汇聚机房及接入机房位于城市老城区时，宜与其他建筑结合，不单独占地；位于城市新区或小城镇，且建设规模较大时，根据实际情况可单独安排用地。通信基站机房宜按照每基站一座机房的原则进行配置，除单独建设模式外，也可与其他市政设施（公厕、配电房等设施）以及汇聚、接入机房合建。光交箱随通信管线结合道路设计同步设置。

核心机房建设规模标准 表 6.1.8

| 一类城市 | | 二类城市 | | 三类城市 | |
|-------------|---------------------------|-------------|---------------------------|-------------|---------------------------|
| 用地面积 (亩) | 建筑面积 (m ²) | 用地面积 (亩) | 建筑面积 (m ²) | 用地面积 (亩) | 建筑面积 (m ²) |
| 20 | 9000~ 12000 | 15 | 7000~ 9000 | 10 | 5000~ 6000 |

注：一类城市指省会及副省级城市、城区人口在 300 万以上城市；二类城市指城区人口 100~300 万的城市；三类城市指城区人口在 100 万以下的城市。

6.1.9 【热电厂】热电厂用地指标宜符合表 6.1.9 规定：

热电厂规划用地指标 表 6.1.9

| 分类 | 厂区占地 |
|-------|-----------------------|
| 燃煤热电厂 | 5~66 hm ² |
| 燃气热电厂 | 360m ² /MW |

6.1.10 【集中锅炉房】燃煤集中锅炉房、燃气集中锅炉房用地规模参考表 6.1.10 的规定：

锅炉房用地指标 表 6.1.10

| 分类 | 厂区占地 (m ² /MW) |
|---------|---------------------------|
| 集中燃煤锅炉房 | 145 |
| 集中燃气锅炉房 | 100 |

6.1.11 【天然气厂站】天然气厂站包含天然气门站、高压调压站、次高压调压站等设施，其用地面积指标可分别按表 6.1.11.1~3 取值：

门站规划用地指标 表 6.1.11.1

| 设计接受能力 (10 ⁴ m ³ /h) | ≤5 | 10 | 50 | 100 | 150 | 200 |
|--|------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 用地面积 (m ²) | 5000 | 6000~ 8000 | 8000~ 10000 | 10000~ 12000 | 11000~ 13000 | 12000~ 15000 |

- 注：1. 表中用地面积为门站用地面积，不含上游分输站或末站用地面积。
 2. 上游分输站和末站用地面积参照门站用地面积指标。
 3. 设计接收能力按标准状态下的天然气当量体积计。
 4. 当门站设计接收能力与表中数不同时，可采用直线方程内插法确定用地面积指标。

高压调压站规划用地指标 表 6.1.11.2

| 供气规模 (10 ⁴ m ³ /h) | | ≤5 | 5~10 | 10~20 | 20~30 | 30~50 |
|--|------|------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 用地面积 (m ²) | 高压 A | 2500 | 2500~ 3000 | 3000~ 3500 | 3500~ 4000 | 4000~ 6000 |
| | 高压 B | 2000 | 2000~ 2500 | 2500~ 3000 | 3000~ 3500 | 3500~ 5000 |

- 注：1. 供气规模按标准状态下的天然气当量体积计。
 2. 当高压调压站供气规模与表中数不同时，可采用直线方程内插法确定用地面积指标。

次高压调压站规划用地指标

6.1.11.3

| | | | | |
|------------------------------------|----------|--------------|---------------|---------------|
| 供气规模 ($10^4\text{m}^3/\text{h}$) | ≤ 2 | 2~5 | 5~8 | 8~10 |
| 用地面积 (m^2) | 700 | 700~ 1000 | 1000~ 1500 | 1500~ 2000 |

注：1. 供气规模按标准状态下的天然气当量体积计。

2. 当次高压调压站供气规模与表中数不同时，可采用直线方程内插法确定用地面积指标。

6.2 供水工程

6.2.1 【水源】水源地确定时，应同时明确卫生防护要求和安全保障措施。

6.2.2 【输水管（渠）】原水输送宜选用管道或暗渠（隧洞）。当采用明渠输送原水时，必须有可靠的防止水质污染和水量流失的安全措施。

输水干管一般不宜少于两条，当有安全贮水池或其他安全供水措施时，也可修建一条。输水干管和连通管的管径及连通管根数，应按输水干管任何一段发生故障时仍能通过事故用水量计算确定，城镇的事故用水量为设计水量的70%。

输水干管安全防护范围为管道中心线两侧均不小于5m，在安全防护范围内，禁止建设与供水无关的建（构）筑物。城市规划道路上的输水干管按照道路管线综合规划实施。

6.2.3 【水厂及泵站设施防护】水厂、给水泵站周围应设置宽度不小于10m的绿化带，其中给水泵站外绿化带宜与城市绿化用地结合。

6.2.4 【供水体制及管网结构】城市供水采用集中供给体制，城市内严格控制开采地下水作为自备水源。城市配水管网一般应设置为环状。

6.3 排水工程

6.3.1 【排水体制及系统布局】城市排水体制应采用分流制，合流制区域应逐步改造为分流制。

污水可采取集中处理和分散处理相结合的方式来处理，新建污水处理厂应含污水再生、污泥处置系统。

6.3.2 【污水厂、污泥处理处置设施防护】污水处理厂、污泥处理处置设施应采取防护措施，在厂区周边设置不小于 10m 的卫生防护绿带。项目建设应满足环境影响评价批复要求。

6.3.3 【排水泵站防护】排水泵站的设置应结合周围环境，并与居住建筑和公共设施建筑保持不小于 10m 的防护间距。采用地下式布置的排水泵站且地面部分布置为绿化的，卫生防护距离可适当缩小。

6.3.4 【暴雨强度公式】

采用郑州市 2002 年修订的暴雨强度公式：

$$q = \frac{2387(1+0.2571\lg p)}{(t+10.605)^{0.792}}$$

q—设计暴雨强度（升 / 秒 · 公顷）

p—重现期（年）

t—降雨历时（分钟）

雨水口宜设污物截留设施，雨水口和雨水连接管流量应为雨水管渠设计重现期计算流量的 1.5~3 倍。

6.3.5 【雨水重现期标准】雨水管渠设计重现期应根据汇水地区性质及地形特点和气候特征等因素确定，一般地区选用 $p=2\sim3$ 年，重要地区选用 $p=3\sim10$ 年；下穿式立交、隧道、下沉式广场选用 $p\geq 30$ 年；排水明渠防涝标准选用 $p\geq 10$ 年。

6.3.6 【内涝防治设计重现期标准】内涝防治设计重现期应根据城镇类型、积水影响程度和内河水位变化等因素确定，人口密集、内涝易发生的区域，宜选用较高标准；目前不具备条件的区域可分期达到目标；采用渗透、调蓄、设置行泄通道和内河整治等措施，提高城镇内涝防治能力；对超过内涝设计重现期的暴雨，应采取应急措施。

6.3.7 【再生水综合利用】城市绿地浇洒用水、电厂冷却水、景观用水、杂用水等应优先使用再生水。

新建、扩建城市道路，应根据再生水利用规划，同步规划建设再生水管线。

6.4 电力通信

6.4.1 【变电站布置】城市变电站的规划选址应与城市规划用地布局相协调，应满足靠近负荷中心、便于进出线、避开军事、通信、易燃易爆危险源等要求，在达到消防、安全、环保等要求的同时，新建变电站宜设置为全户内式或半户外式；城区中心商务区、商业区等用地紧张的区域，可建设附属式变电站。

6.4.2 【供配电设施建设】新建 10 千伏开闭所、配电所、箱式变、环网柜等供配电设施，应符合下列规定：

（一）宜建设在负荷中心区、便于进出线的地方，其选址和建设应结合城市建设或改造同步进行。

（二）独立建设的供配电设施应满足环境景观、环保及消防要求。

6.4.3 【架空电力线及电缆敷设原则】电力架空线路及电力电缆敷设宜符合以下要求：

（一）高压架空电力线路宜采用同塔多回架设和占地较少的窄基杆塔的紧凑型线路。

（二）架空电力线路宜沿道路、河渠、生态廊道架设。

（三）架空电力线路路径应当短捷、顺直，减少与道路、河流、铁路的交叉，避免跨越建筑物，宜避开空气严重污秽区或者存有爆炸危险品的建筑物、堆场和仓库。

（四）四环以内范围现状 220 千伏及以下架空电力线路应结合项目建设、旧城改造等逐步改造为电缆敷设。

四环以内范围新建 220 千伏及以下电力线路应采用排管或隧道方式敷设，在道路红线外敷设的控制宽度不小于 10m，10 千伏及以下电力线路按照相关规范执行。

四环以外范围电力线路应结合用地布局、绿地、城市发展需求及实际条件选择敷设方式。

（五）架空电力线路的边导线外侧延伸距离不应小于表 6.4.3.1 规定，架空线路走廊控制指标见表 6.4.3.2：

架空电力线路边导线外侧延伸距离 表 6.4.3.1

| 电压等级(kv) | 边导线外侧延伸距离(m) |
|----------|--------------|
| 500 | 20 |
| 220 | 15 |
| 35~110 | 10 |

注：不同电压等级架空电力线路同塔架设时，以防护距离最大值确定走廊控制指标。

架空电力线路规划走廊宽度控制指标 表 6.4.3.2

| 线路电压等级(kv) | 500 | 220 | 110 | 35 |
|------------|-------|-------|-------|-------|
| 高压线走廊宽度(m) | 60~75 | 30~40 | 15~25 | 15~20 |

注：单杆单回水平排列或单杆多回垂直排列。

6.4.4 【通信管道】通信管道规划设计中应统筹考虑，按规划期需求同期规划，并应考虑适量的发展预留。

6.4.5 【管孔数】城市通信综合管道规划管孔数应按规划局站远期覆盖用户规模、出局分支数量、出局方向用户密度、传输介质、管材及管径等要素确定，不宜小于表 6.4.5 的要求：

城市通信综合管道规划管孔数 表 6.4.5

| 城市道路类别 | 管孔数(孔) |
|--------|--------|
| 主干路 | 18~36 |
| 次干路 | 14~26 |
| 支路 | 6~10 |

6.5 供热工程

6.5.1 【供热体制及原则】城市供热采用以热电联产、热源厂为主的集中供热系统，单位自建供热设施应逐步改造，纳入城市集中供热系统。积极推进分布式能源建设，条件具备时，结合太阳能、地热能、地源热泵等可再生能源进行综合利用。

6.5.2 【热交换站设置】热交换站供热规模及位置，应通过技术经济比较确定。当不具备技术经济比较条件时，宜按下列原则确定：

（一）新建居住区热交换站最大服务范围不宜越过周边城市道路。

（二）对需改造采暖系统的居住区，在不增加采暖系统改造工程量的前提下，宜减少热交换站的个数。

6.6 输气、输油工程

6.6.1 【天然气厂站设置】门站站址应根据长输管道走向、负荷分布、城镇布局等因素确定，宜设置在规划城市或镇建设用地边缘。规划有2个及以上门站时，宜均衡布置。

储配站站址应根据负荷分布、管网布局、调峰需求等因素确定，宜设置在主干管网附近。

高中压调压站不宜设置在居住区和商业区内；居住区及商业区内的中低压调压设施，宜采用调压站。

6.6.2 【燃气管道敷设】燃气管道敷设除满足相应标准、规范要求外，还应符合下列规定：

（一）高压、次高压、中压输配管网宜成环状布置。

(二) 地下燃气管道不得从建筑物和大型构筑物(不包括架空的建筑物和大型构筑物)的下面穿越。

(三) 燃气管道不得在堆积易燃易爆材料和有腐蚀性液体的场地下面穿越。

(四) 高压、次高压燃气管道不得在高压供电走廊下、桥梁上敷设。

(五) 高压燃气管道不应通过军事设施、易燃易爆仓库、历史文物保护区、飞机场、火车站、港口码头等地区。当受条件限制,确需在所列区域内通过时,应采取有效的安全防护措施。

6.6.3 【输气管线】管道线路走向应根据工程建设目的和气源、市场分布,结合沿线城镇、交通、水利、矿产资源和环境敏感区的现状与规划,以及沿途地区的地形、地质、水文、气象、地震等自然条件,经综合分析和多方案技术经济比较后确定。

6.6.4 【输油管线】管道不应通过饮用水水源一级保护区、飞机场、火车站、河港码头、军事禁区、国家重点文物保护范围、自然保护区的核心区。

埋地输油管道同地面建(构)筑物的最小间距要求应符合以下规定:

(一) 原油、成品油管道与城镇居民点或重要公共建筑的距离不应小于 5m。

(二) 原油、成品油管道临近飞机场、河港码头、大中型水库、水工建(构)筑物敷设时,间距不宜小于 20m。

(三) 输油管道与铁路并行敷设时,管道应敷设在铁路用地范围边线 3m 以外,且原油、成品油管道距铁路线不应小于 25m、液化石油

气管道距铁路线不应小于 50m。如受制于地形或其他条件限制不满足本条要求时，应征得铁路管理部门的同意。

（四）输油管道与公路并行敷设时，管道应敷设在公路用地范围边线以外，距用地边线不应小于 3m。如受制于地形或其他条件限制不满足本条要求时，应征得公路管理部门的同意。

6.7 海绵城市

6.7.1 【控制目标】构建低影响开发雨水系统，规划控制目标包括径流总量控制、径流峰值控制、径流污染控制、雨水资源化利用等；郑州市选择径流总量控制作为首要的规划控制目标，郑州市年径流总量控制率总体指标为 75%。

6.7.2 【基本要求】优先利用自然排水系统，建设生态排水设施，新建、改建、扩建项目的规划设计应包含低影响开发建设内容。低影响开发设施应与项目主体工程同时规划、同时设计、同时施工、同时使用。

6.7.3 【年径流总量控制率目标】根据郑州市区近 30 年 1329 场降雨资料绘制的年径流总量控制率与设计降雨量关系曲线确定年径流总量控制率目标，如表 6.7.3 及图 6.7.3 所示。具体建设项目年径流总量控制率参考《郑州市海绵城市专项规划（2017-2030 年）》和《郑州市海绵城市示范区建设规划》确定。

郑州市年径流总量控制率和设计降雨量

表 6.7.3

| | | | | | | | |
|------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 年径流总量控制率 | 50% | 55% | 60% | 65% | 70% | 75% | 80% |
| 设计降雨量 (mm) | 9.63 | 11.38 | 13.40 | 15.74 | 18.57 | 22.00 | 26.45 |

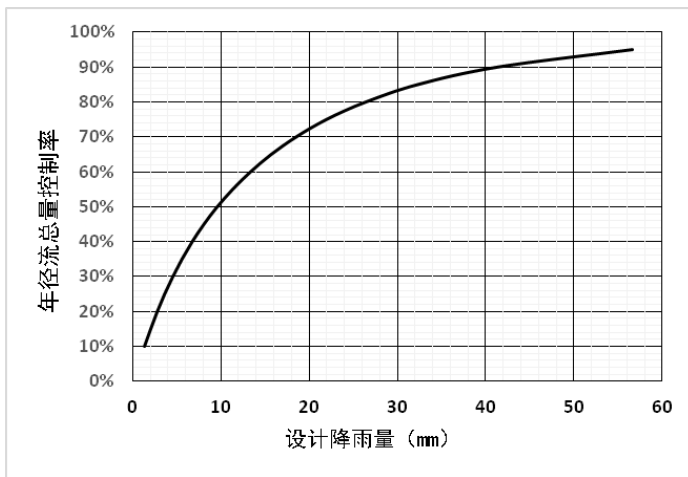


图 6.7.3 郑州市年径流总量控制率与设计降雨量关系曲线

6.7.4 【相关要求】海绵城市建设应遵守下列原则：

(一) 应保护并合理利用场地内原有的湿地、坑塘、沟渠等，在建筑、广场、道路周边宜布置可消纳径流雨水的下沉绿地。

(二) 应限制地下空间的过度开发，为雨水回补地下水提供渗透路径；有雨水入渗系统的区域，应适当加强建筑、地下室顶板等的防渗措施。

(三) 路面雨水宜首先汇入道路绿化带及周边绿地内的低影响开发设施，并通过设施内的溢流排放系统与其他低影响开发设施或城市

雨水管渠系统、超标雨水径流排放系统相衔接。

(四) 低影响开发设施内植物宜根据设施水分条件、径流雨水水质等进行选择, 宜选择耐盐、耐淹、耐污等能力较强的乡土植物。

(五) 下沉式绿地内一般应设置溢流口(如雨水口), 保证暴雨时径流的溢流排放, 溢流口顶部应高于绿地 50~150 mm, 溢流口顶部标高应低于周边铺砌地面或道路 50~100 mm。

6.8 综合管廊

6.8.1 【管廊布局】综合管廊工程规划应结合城市地下管线现状, 在城市道路、轨道交通、给水、雨水、污水、再生水、天然气、热力、电力、通信等专项规划以及地下管线综合规划的基础上, 确定综合管廊的布局。

(一) 综合管廊工程规划与建设应与地下交通、地下商业开发、地下人防设施、环境景观等相关城市基础设施衔接协调。

(二) 当遇下列情况之一时, 工程管线宜采用综合管廊敷设:

1. 交通运输繁忙或地下管线较多的城市主干道以及配合轨道交通、地下道路、城市地下综合体等建设工程地段;
2. 城市核心区、中央商务区、地下空间高强度成片集中开发区、重要广场、主要道路的交叉口、道路与铁路或河流的交叉处;
3. 道路宽度难以满足直埋敷设多种管线的路段;
4. 重要的公共空间;
5. 不宜开挖路面的路段。

6.8.2 【断面布置】综合管廊断面形式应根据纳入管线的种类及规模、建设方式、预留空间等确定，标准断面内部净高不宜小于2.4米，断面净宽应根据容纳的管线种类、数量、运输、安装、运行、维护等要求综合确定。

（一）天然气管道应在独立舱室内敷设；天然气调压装置不应设置在综合管廊内。

（二）热力管道采用蒸汽介质时应在独立舱室内敷设，热力管道不应与电力电缆同舱敷设。

（三）110KV及以上电力电缆不应与通信电缆同侧布置。

（四）给水管道与热力管道同侧布置时，给水管道宜布置在热力管道下方。

（五）含天然气管道舱室的综合管廊不应与其他建（构）筑物合建。

6.8.3 【敷设原则】综合管廊的敷设原则如下：

（一）干线综合管廊宜设置在机动车道、道路绿化带下，支线综合管廊宜设置在道路绿化带、人行道或非机动车道下，缆线管廊宜设置在人行道下。

（二）综合管廊的覆土深度应根据地下设施竖向规划、行车荷载、绿化种植以及设计冰冻深度等因素综合确定；综合管廊穿越河道时最小覆土深度应满足河道整治和综合管廊安全运行的要求。

（三）综合管廊平面中心线宜与道路、铁路、轨道交通、公路中心线平行。

（四）综合管廊穿越城市快速路、主干路、铁路、轨道交通、公路时，宜垂直穿越；受条件限制时可斜向穿越，最小交叉角不宜小于60°。

6.8.4 【其他设施】综合管廊应设置的设施：

（一）应设置监控中心，监控中心宜与临近公共建筑合建，建筑面积应满足使用要求。

（二）宜设置地理信息系统及统一管理平台。

（三）应设置安全防范系统，系统要求应符合国家相关标准规定。

（四）干线、支线综合管廊含电力电缆的舱室应设置火灾自动报警系统，并符合国家相关标准规定。

6.9 管线综合

6.9.1 【规划原则】市政工程管线的规划应符合城市总体规划和专项规划及有关规范、规定，采用统一的城市坐标和高程系统。市政工程管线应按照道路工程管线综合规划实施。

6.9.2 【地下管线管理】依附道路建设的地下管线，应与新建、改建、扩建道路同步敷设；有条件的，可根据城市区域功能需求，结合城市综合管廊专项规划配套建设综合管廊。

6.9.3 【管线敷设原则】市政工程管线敷设原则：

（一）市政工程管线宜地下敷设，因特殊情况不能地下敷设时，应考虑到与周围的环境相协调。

（二）市政工程管线应平行道路中心线敷设，不宜从道路一侧转到另一侧；各类管线之间及其与建（构）筑物之间的最小水平净距应符合表 6.9.3.1 的规定。大于 1.6MPa 的燃气管线与其他管线的水平净距应按《城镇燃气设计规范》GB50028 执行。

注：1. 管线距建筑物距离，除次高压燃气管道为其至外墙面外，均为其至建筑物基础，当次高压燃气管道采取有效的安全防护措施或增加管壁厚度时，管道距建筑物外墙不应小于 3.0m；

2. 直埋蒸汽管道与乔木最小水平间距为 2.0m。

（三）市政工程管线之间及管线与铁路、道路、河道之间应尽量减少交叉，必须交叉时，宜采用直角相交，如斜交其交叉角宜大于 60 度，且其间的最小垂直净距应符合表 6.9.3.2 的规定。当竖向位置发生矛盾时应根据下列规定处理：临时性的管线让正式性管线，分支管线让主干管线，可弯曲管线让不易弯曲管线，压力管线让重力流管线，小管径管线让大管径管线，拟建管线让已建管线，技术要求低的管线让技术要求高的管线。

市政工程管线交叉时的最小垂直净距 (m) 表 6.9.3.2

| 序号 | 管线名称 | 给水 管线 | 污 水、 雨水 管线 | 热 力 管 线 | 燃 气 管 线 | 通信管线 | | 电力管线 | | 再 生 水 管 线 |
|----|------------------|------------|---------------------|------------------|------------------|-------|----------------|-------|-------------|-----------------------|
| | | | | | | 直埋 | 保护 管及 通道 | 直埋 | 保 护 管 | |
| 1 | 给水管线 | 0.15 | | | | | | | | |
| 2 | 污水、雨水管线 | 0.40 | 0.15 | | | | | | | |
| 3 | 热力管线 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | | | | | | |
| 4 | 燃气管线 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | | | | | |
| 5 | 通信 管线 | 直埋 | 0.50 | 0.50 | 0.25 | 0.50 | 0.25 | 0.25 | | |
| | | 保护管、 通道 | 0.15 | 0.15 | 0.25 | 0.15 | 0.25 | 0.25 | | |
| 6 | 电 力 管 线 | 直埋 | 0.50* | 0.50* | 0.50* | 0.50* | 0.50* | 0.50* | 0.25 | |
| | | 保护管 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.15 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | 0.25 |
| 7 | 再生水管线 | 0.50 | 0.40 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.50* | 0.25 | 0.15 |
| 8 | 管沟 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.25 | 0.25 | 0.50* | 0.25 | 0.15 |
| 9 | 涵洞(基底) | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.25 | 0.25 | 0.50* | 0.25 | 0.15 |
| 10 | 电车(轨底) | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| 11 | 铁路(轨底) | 1.00 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.50 | 1.50 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |

注：1.*用隔板分隔时不得小于 0.25m；

2. 燃气管线采用聚乙烯管材时，燃气管道与热力管道的最小垂直净距应按现行行业标准《聚乙烯燃气管道工程技术规程》CJJ 63 执行；

3. 铁路为时速大于等于 200km/h 客运专线时，铁路（轨底）与其他管线最小垂直净距为 1.50m。

(四) 在道路中心线以东、以北一般布置给水、燃气、电力管线；在道路中心线以西、以南一般布置污水、通信、热力管线；雨水管线一般布置在道路中心线上。各种工程管线不应在垂直方向上重叠直埋敷设。

(五) 道路红线宽度超过 40m 的城市干道宜两侧布置雨水管线。

(六) 工程管线宜根据道路的规划横断面布置在人行道或非机动车道下面；位置受限时，可布置在机动车道或绿化带下面。建设于机动车道下的雨水、污水等工程管线其检查井应结合交通组织设置，避免影响交通。

(七) 通信工程管线应同沟共井敷设。

(八) 路灯高压电缆宜与 10 千伏配电线路同沟敷设，路灯低压电缆应敷设于人行道或分隔带下。

(九) 市政工程管线埋设深度应根据土壤冰冻深度、外部荷载、管材强度以及其它管线交叉等因素确定。但其最小覆土深度应符合表 6.9.3.3 的规定，特殊地点必须加厚覆土或对管线加固处理。

工程管线的最小覆土深度 (m) 表 6.9.3.3

| 管线名称 | | 给水管线 | 排水管线 | 再生水管线 | 电力管线 | | 通信管线 | | 直埋热力管线 | 燃气管线 | 管沟 |
|--------|--------------|------|------|-------|------|------|--------------|------|--------|------|------|
| | | | | | 直埋 | 保护管 | 直埋及塑料、混凝土保护管 | 钢保护管 | | | |
| 最小覆土深度 | 非机动车道 (含人行道) | 0.60 | 0.60 | 0.60 | 0.70 | 0.50 | 0.60 | 0.50 | 0.70 | 0.60 | - |
| | 机动车道 | 0.70 | 0.70 | 0.70 | 1.00 | 0.50 | 0.90 | 0.60 | 1.00 | 0.90 | 0.50 |

注：聚乙烯给水管线机动车道下的覆土深度不宜小于 1.0m。

(十) 架空管线与建（构）筑物等的最小水平净距，在最大计算风偏情况下，不应小于表 6.9.3.4 的规定。

架空管线之间及其与建（构）筑物之间的最小水平净距（m） 表 6.9.3.4

| 名称 | | 建（构）筑物 （凸出部分） | 通信线 | 电力线 | 燃气管道 | 其他管道 |
|-----|---------------|------------------|------|------|------|------|
| 电力 | 3KV 以下边导线 | 1.0 | 1.0 | 2.5 | 1.5 | 1.5 |
| | 3KV~10KV 边导线 | 1.5 | 2.0 | 2.5 | 2.0 | 2.0 |
| | 35KV~66KV 边导线 | 3.0 | 4.0 | 5.0 | 4.0 | 4.0 |
| | 110KV 边导线 | 4.0 | 4.0 | 5.0 | 4.0 | 4.0 |
| | 220 KV 边导线 | 5.0 | 5.0 | 7.0 | 5.0 | 5.0 |
| | 330 KV 边导线 | 6.0 | 6.0 | 9.0 | 6.0 | 6.0 |
| | 500 KV 边导线 | 8.5 | 8.0 | 13.0 | 7.5 | 6.5 |
| | 750 KV 边导线 | 11.0 | 10.0 | 16.0 | 9.5 | 9.5 |
| 通信线 | | 2.0 | - | - | - | - |

架空管线交叉时的最小垂直净距，在最大计算弧垂情况下，不应小于表 6.9.3.5 的规定。

架空管线之间及其与建（构）筑物之间的最小垂直净距（m） 表 6.9.3.5

| 名称 | 建筑物 （顶端） | 地面 | 公路 | 电车道 （路面） | 铁路（轨顶） | | 通信线 | 燃气管道 P≤ 1.6MPa | 其他管道 | |
|------|-------------|------|------|-------------|--------|------|------|----------------------|------|-----|
| | | | | | 标准轨 | 电气轨 | | | | |
| 电力管线 | 3KV 以下 | 3.0 | 6.0 | 6.0 | 9.0 | 7.5 | 11.5 | 1.0 | 1.5 | 1.5 |
| | 3KV~10KV | 3.0 | 6.5 | 7.0 | 9.0 | 7.5 | 11.5 | 2.0 | 3.0 | 2.0 |
| | 35 KV | 4.0 | 7.0 | 7.0 | 10.0 | 7.5 | 11.5 | 3.0 | 4.0 | 3.0 |
| | 66KV | 5.0 | 7.0 | 7.0 | 10.0 | 7.5 | 11.5 | 3.0 | 4.0 | 3.0 |
| | 110 KV | 5.0 | 7.0 | 7.0 | 10.0 | 7.5 | 11.5 | 3.0 | 4.0 | 3.0 |
| | 220 KV | 6.0 | 7.5 | 8.0 | 11.0 | 8.5 | 12.5 | 4.0 | 5.0 | 4.0 |
| | 330 KV | 7.0 | 8.5 | 9.0 | 12.0 | 9.5 | 13.5 | 5.0 | 6.0 | 5.0 |
| | 500 KV | 9.0 | 14.0 | 14.0 | 16.0 | 14.0 | 16.0 | 8.5 | 7.5 | 6.5 |
| | 750 KV | 11.5 | 19.5 | 19.5 | 21.5 | 19.5 | 21.5 | 12.0 | 9.5 | 8.5 |

| | | | | | | | | | |
|------------------|-----|--------------|--------------|-----|-----|------|-----|-----|------|
| 通信线 | 1.5 | (4.5) 5.5 | (3.0) 5.5 | 9.0 | 7.5 | 11.5 | 0.6 | 1.5 | 1.0 |
| 燃气管道 P≤1.6MPa | 0.6 | 5.5 | 5.5 | 9.0 | 6.0 | 10.5 | 1.5 | 0.3 | 0.3 |
| 其他管道 | 0.6 | 4.5 | 4.5 | 9.0 | 6.0 | 10.5 | 1.0 | 0.3 | 0.25 |

注：括号内为特指与道路平行，但不跨越道路时的高度。

(十一) 因客观因素限制无法满足本条第(二)、(三)、(九)、(十)项的规定时，经与相关部门协商，采取行之有效的防护措施后，可适当减少最小净距。

6.9.4 【安全防护】市政工程管线需穿越城市道路、公路、铁路、地铁、人防设施、绿化、河道、建筑物以及涉及消防、文物、净空控制和其它管线的，管线建设单位应征得相关单位的同意，采取相应的保护或者安全措施，并经规划主管部门批准后方可实施。

6.9.5 【检查井等附属设施】市政工程管线检查井的尺寸不应妨碍相邻管线通过和影响附近建(构)筑物的使用功能和安全。

6.9.6 【管线敷设与道路空间关系】各类市政工程管线一般应当在道路用地范围内敷设，特殊情况经土地使用权人同意，并经城乡规划主管部门核准后，可将部分管线安排在道路用地以外。

城市快速路机动车道下不宜敷设工程管线。

新设各种箱式变、电信交接箱等设施，宜设置在道路红线以外或结合道路绿化带设置。

6.9.7 【管线敷设与地下构筑物空间关系】在道路红线内建设人行地下通道、人防工程等地下构筑物，不应压缩管线通过的断面。如不能保证管线通过断面时，地下构筑物应当降低标高或预留管线通道，以确保管线顺利通过。

6.9.8 【管线建设要求】新建、改建、扩建道路、桥梁工程，市政工程管线应按照统一规划、同步设计和先地下后地上、先深埋后浅埋的原则配套建设。

新建的各种市政工程管线应当按照规划或实际需要预留支管，支管应当延伸至道路红线 1m 范围以外，支管井不得占用道路用地。

6.10 环卫和消防工程

6.10.1 【垃圾收运基本原则】城市垃圾收运应实现分类化、容器化、密闭化和机械化。城市人均生活垃圾产生量按 1.0~1.3 公斤/日计算。

6.10.2 【垃圾收集点】住宅区应设置垃圾收集点，服务半径不大于 70m，设置餐厨垃圾、其他垃圾等分类收集容器，满足分类收集要求。商业办公区、道路、车站、广场、公园、体育场馆等公共场所应按照分类收集要求设置分类收集容器。

6.10.3 【再生资源回收点】1000~3000 人的居住街坊应设置一处再生资源回收点，用地面积不宜小于 6 m²，选址应满足卫生、防疫及居住环境等要求。

6.10.4 【生活垃圾收集站】住宅区应单独设置生活垃圾收集站，用于住宅区生活垃圾的集中存放和环卫车辆的停靠接驳。0.5~1.2 万人的居住区生活垃圾收集站用地面积 120~200 m²，不足 0.5 万人的住宅区，可与相邻区域联合设置收集站。收集站的设备配置应根据其规模、垃圾车厢容积及日运输车次来确定，建筑面积不宜小于 95

m², 其中包含 80 m²站房和 15 m²管理间及休息间。生活垃圾收集站应设置再生资源回收区, 设置明显标志, 包括大件垃圾、园林垃圾、织物垃圾等贮存区域。生活垃圾收集站应密闭且设置给排水设施, 并应有除臭措施, 应临车行道设置, 便于环卫车辆出入。外围宜设置绿化隔离带, 与相邻建筑间距自收集站外墙起算。建设标准应按表 6. 10. 4 执行。

生活垃圾收集站建设标准 表 6. 10. 4

| 类型 | 建筑面积 (m ²) | 用地面积 (m ²) | 处理规模 (吨/天) | 与相邻建筑间距 (m) |
|---------|------------------------|------------------------|------------|-------------|
| 生活垃圾收集站 | ≥95 | 120~200 | 10 以下 | ≥8 |

6. 10. 5 【环卫垃圾收集站】商业商务用地、教育科研用地应参照以下标准设置垃圾收集站; 体育馆、文化场馆等场所可根据实际情况设置垃圾收集站。乡镇和农村地区可根据服务区域要求建设垃圾收集站。垃圾收集站宜建设为地下式或园林式, 应满足作业要求并与周边环境协调, 外围宜设置绿化隔离带。用地标准应按表 6. 10. 5 执行。

环卫垃圾收集站用地标准 表 6. 10. 5

| 类型 | 附属式收集站 建筑面积 (m ²) | 独立式收集站 用地面积 (m ²) | 处理规模 (吨/天) | 备注 |
|---------|----------------------------------|----------------------------------|---------------|---|
| 环卫垃圾收集站 | 100~145 | 300~400 | 20~30 | 地上建筑面积 60 万 m ² 以上的商业商务用地; 用地面积 60 公顷以上的教育科研用地。应建设压缩式生活垃圾收集站。 |
| | 95~120 | 200~300 | 10~20 | 地上建筑面积 30~60 万 m ² 的商业商务用地; 用地面积 30~60 公顷的教育科研用地。可建设压缩式或非压缩式生活垃圾收集站。 |
| | ≤95 | 120~200 | 10 以下 | 地上建筑面积 15~30 万 m ² 的商业商务用地; 用地面积 15~30 公顷的教育科研用地。可建设压缩式或非压缩式生活垃圾收集站。 |

6.10.6 【垃圾转运站】城市新区或垃圾产生较为集中的区域应按照 15~45 万人设置一处中型垃圾转运站，收集服务半径不宜大于 5.0 km；在中型垃圾转运站选址困难或服务范围难以覆盖的区域应按照 5~15 万人设置一处小型垃圾转运站，收集服务半径不宜大于 3.0 km；其各项标准应符合下表的规定。中小型垃圾转运站兼有再生资源转运、环卫停车功能，设置位置应交通便利且易安排清运线路。中型转运站可结合实际情况进行地下空间开发。用地标准应按表 6.10.6 执行。

中小型垃圾转运站用地标准

表 6.10.6

| 垃圾转运站级别 | 服务人口(万人) | 设计转运量(吨/天) | 用地面积(m ²) | 与相邻建筑间隔(m) |
|---------|----------|------------|-----------------------|------------|
| 小型 | 5~15 | (含)50~150 | (含)1000~4000 | ≥10 |
| 中型 | 15~45 | (含)150~450 | (含)4000~10000 | ≥15 |

当中小型垃圾转运站与垃圾处理厂的运距大于 20 km 时，应选择在城区边缘的合适位置设置大型垃圾转运站负责垃圾二次转运，设置标准应满足《环境卫生设施设置标准》GJJ 27 和《生活垃圾转运站技术规范》GJJ/T47。大型垃圾转运站宜建设为兼有再生资源分拣、环卫停车、环卫办公及其他创新型功能的综合体，鼓励进行地下空间开发。

6.10.7 【公共厕所】城市公共厕所宜以独立式和附建式公共厕所为主，活动式公共厕所为辅。附建式公共厕所应临街设置，并应有直接通至室外的单独出入口和管理室。新规划建设独立式公共厕所每座建筑面积不宜小于 60 m²，同时附设不小于 15 m²的环卫工人作息房。独立式公共厕所与周围建筑物的距离不应小于 5m，且周围应当

设置不小于 3m 的绿化隔离带。

城市公厕按照每平方公里 5~7 座进行规划建设。在商业街区、公共设施、大型公共绿地广场、交通设施等人流密集场所附近必须设置公共厕所，且应设置公共厕所标志及相应的指引标志，一般街道间隔不大于 500m 应设一座公厕。公共厕所设置间距宜符合表 6.10.7 的规定。

沿道路或沿河两侧规划绿化带宽度大于 20m 的，独立式公共厕所可设置在绿化保护带内，但不得妨碍市政管线的埋设，并应做好绿化及景观设计。

公共厕所设置间距指标 表 6.10.7

| 类别 | 设置位置 | | 设置间距 | 备注 |
|------|-----------|--------|--------------------|----------------------------------|
| 城市 | 城市道路 | 商业性路段 | <400m 设 1 座 | 步行 3 分钟内进入厕所 |
| | | 生活性路段 | 400~600m 设 1 座 | 步行 4 分钟内进入厕所 |
| | | 交通性路段 | 600~1200m 设 1 座 | 宜设置在人群停留聚集处 |
| | 城市休憩场所 | 城市公园 | 至少设置 1 座 | 数量应符合《公园设计规范》CJJ 48 的相关规定 |
| | | 城市广场 | 至少设置 1 座 | 服务半径不超过 200m |
| | | 带状绿地 | 500m 设 1 座 | 主要包括沿道路、沿河的生态廊道及其他宽度大于 20m 的带状绿地 |
| | | 其他休憩场所 | 600~800m 服务半径设 1 座 | 主要包括旅游景区、康体设施等 |
| 镇(乡) | 建成区 | | 400~500m | 可参照城市相关规定 |
| | 有公共活动区的村庄 | | 每个村庄设 1 座 | — |

6.10.8 【消防车道设置原则】建筑物总长度超过 220m 或沿街部分长度超过 150m 时，应设置穿过建筑物的消防车通道。当确有困难时，应设置环形消防车道。

消防车道靠建筑外墙一侧的边缘距离建筑外墙不应小于 5m，在

消防登高场地与建筑之间不应设置妨碍消防车操作的树木、架空管线等障碍物和车库出入口。

住宅区内尽端式道路的长度不宜大于 120m，并应在尽端设不小于 12m×12m 的回车场地；当尽端路周围为高层建筑时，回车场不应小于 18m×18m，以满足大型消防车使用。

高层民用建筑，超过 3000 个座位的体育馆，超过 2000 个座位的会堂，占地面积大于 3000 m²的商店建筑、展览建筑等单、多层公共建筑应设置环形消防车道。确有困难时，可沿建筑的两个长边设置消防车道。对于高层住宅建筑和山坡地或河道边临空建造的高层民用建筑，可沿建筑的一个长边设置消防车道，但该长边所在建筑立面应为消防车登高操作面。有关消防车登高操作场地设计要求见《建筑设计防火规范》GB50016 第 7.2 小节中相关内容。

有封闭内院或天井的建筑物，当内院或天井的短边长度大于 24m 时，宜设置进入内院或天井的消防车道。

6.10.9 【消防站布局原则】消防站分为普通消防站、特勤消防站和战勤保障消防站三类。

（一）城市新建、改造城区内消防站的布局一般应以接到出动指令后 5 分钟内消防队可以到达辖区边缘为原则确定，辖区面积不宜大于 7 km²，设在近郊区的普通消防站不应大于 15 km²，在重点地段消防站服务范围也可通过火灾风险评定来确定；

（二）城市已建成区内消防站的布局如按照上述原则达不到独立布置消防站的要求，应根据城区实际情况建立微型消防站，以满足一般消防灭火救援的要求，辖区面积不宜大于 4km²。

6.10.10 【消防站选址原则】消防站的选址应符合下列条件:

(一) 应设在辖区内适中位置和便于车辆迅速出动的临街地段,其用地应满足业务训练的需要。

(二) 消防站执勤车辆主出入口两侧设置交通信号灯、标志、标线等设施,距医院、学校、托幼、影剧院、商场、体育场馆、展览馆等公共建筑的主要疏散出口不应小于50m。

(三) 辖区内有生产、贮存危险化学品单位的,消防站应设置在常年主导风向的上风或侧风处,其边界距上述危险部位一般不宜小于200m。

(四) 消防站车库门应朝向城市道路,至道路红线的距离不应小于15m。

6.10.11 【消防站控制指标】城市建成区内设置一级普通消防站确有困难的区域,经论证可设二级普通消防站。各级消防站车位数、用地面积及建筑面积应当符合表 6.10.11 的规定。

各级消防站用地标准 表 6.10.11

| 消防站类别 | 用地面积 (m ²) |
|---------|------------------------|
| 一级普通消防站 | 5400~8000 |
| 二级普通消防站 | 3600~5400 |
| 特勤消防站 | 8000~11200 |
| 微型消防站 | 1500~2000 |

6.10.12 【消火栓设置】城市道路消火栓应当在人行道上设置,间距不应大于120m,交叉路口一般应当设有消火栓。道路红线宽度超过60m的,应当在道路两侧设置消火栓。消火栓距车行道距离不应大于2m,距房屋外墙不宜小于5m。

附录 A

居住区公共服务设施配建标准表

附表 1

| 类别 | 序号 | 项目名称 | 一般规模 (m ² /处) | | 服务规模 (万人) | 配建规定 | 配建级别 | | | 备注 | |
|------|-----------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-----------|---|--------|------|----|---|
| | | | 建筑面积 | 用地面积 | | | 15、10分钟居住区 | 5分钟居住区 | 居住街坊 | | |
| | | | | | | | | | | | |
| 教育设施 | 1 | 寄宿制高中 | 24 班 | 24000 | 30000 | 3.0 | 用地面积 25 m ² /生; 建筑面积 20 m ² /生 | ○ | | | 寄宿制高中宜设 36 班、48 班或 60 班, 每班 50 生。 寄宿制高中宜设置 400m 环形跑道(含不小于 100m 的直跑道), 室内体育馆 1 座, 至少应设 4~6 个篮球场、3~5 个排球场(兼羽毛球场)、1~2 个网球场, 以及 300~400 m ² 器械场地。 |
| | | | 30 班 | 30000 | 37500 | 4.0 | | | | | |
| | | | 36 班 | 36000 | 45000 | 5.0 | | | | | |
| | | | 48 班 | 48000 | 60000 | — | | | | | |
| | | | 60 班 | 60000 | 75000 | — | | | | | |
| | 2 | 普通高中 | 18 班 | 9000 | 16200 (旧) 18000 (新) | 2.0 | 旧区用地面积 18 m ² /生; | ● | | | 普通高中宜设 18 班、24 班、30 班或 36 班, 每班 50 生。 普通高中的运动场宜与邻近住宅有一定的间隔。高中宜设置 300~400m 环形跑道(其中含不小于 100m 的直跑道), 室内体育馆 1 座, 按照六个班应有一个篮球场或排球场的标准, 至少应设 2~3 个篮球场、2~3 个排球场(兼羽毛球场), 以及 150~200 m ² 器械体操区。 |
| | | | 24 班 | 12000 | 21600 (旧) 24000 (新) | 3.0 | 新区用地面积 20 m ² /生。 | | | | |
| | | | 30 班 | 15000 | 27000 (旧) 30000 (新) | 4.0 | 建筑面积 10 m ² /生 | | | | |
| | | | 36 班 | 18000 | 32400 (旧) 36000 (新) | 5.0 | | | | | |
| | 3 | 初中 | 18 班 | 9720 | 13500 (旧) 19800 (新) | 1.5 ~ 2.0 | 旧区用地面积 15 m ² /生; | ● | ● | | 初中宜设 24 班、30 班或 36 班, 每班 50 生。不鼓励设置 45 班及以上规模的初中。达到 1.5 万人、不足 2 万人的独立地段(基地相对独立, 周边无可利用的教育设施)应设置 18 班中学。 初中应按其服务范围均匀布置, 市区范围内初中的服务半径不宜大于 1000m。 初中的运动场宜与邻近住宅有一定的间隔。18 班及以上初中, 旧区宜配置 200~300m 环形跑道, 新区宜配置 300m~400m 环形跑道(其中含不小于 100m 的直跑道), 风雨操场或室内体育馆 1 座, 按照六个班应有一个篮球场或排球场的标准, 至少应设 2~4 个篮球场、2~4 个排球场(兼羽毛球场), 以及 150~200 m ² 器械体操区。18 班学校可适当减少球场数。 |
| | | | | 10.8 m ² /生 | 18000 (旧) 26400 (新) | 2.0 ~ 2.5 | 新区用地面积 22 m ² /生。 | | | | |
| | | | 24 班 | 12600 | 18000 (旧) 26400 (新) | 2.0 ~ 2.5 | 旧区用地面积 15 m ² /生; | | | | |
| | | | | 10.5 m ² /生 | 22500 (旧) 30000 (新) | 2.5 ~ 3.0 | | | | | |
| | | | 36 班 | 17100 | 27000 (旧) 36000 (新) | 3.0 ~ 3.5 | 新区用地面积 20 m ² /生。 | | | | |
| | 9.5 m ² /生 | 33750 (旧) 45000 (新) | | 3.5 ~ 4.5 | | | | | | | |

| 类别 | 序号 | 项目名称 | 一般规模 (m ² /处) | | 服务 规模 (万人) | 配建 规定 | 配建级别 | | | 备 注 |
|------|----|---------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|---|-----------------------------------|----------------|---|---|
| | | | 建筑 面积 | 用地 面积 | | | 15、10 分钟 居住 区 | 5分 钟居 住区 | 居住 街坊 | |
| 教育设施 | 4 | 九年一贯制学校 | 36班 | 15456 9.2 m ² /生 | 21840 (旧) 33600 (新) | 1.0 ~ 1.5 | 旧区用 地面积 13m ² /生 | ○ | ○ | <p>不鼓励设置九年一贯制学校，中小学应尽可能分开设置。九年一贯制学校宜设36班、45班，1~6年级每班45人，7~9年级每班50人。学校的服务半径宜控制在500~1000m范围内。</p> <p>学校运动场地宜配置300~400m环形跑道（其中含不小于100m的直跑道），风雨操场或室内体育馆1座，按照六个班应有一个篮球场或排球场的标准，至少设3~5个篮球场、3~4个排球场（兼羽毛球场），以及不小于350m²器械体操和游戏区。</p> |
| | | | 45班 | 18270 8.7 m ² /生 | 27300 (旧) 42000 (新) | 1.5 ~ 2.0 | | | | |
| | 5 | 小学 | 18班 | 7695 9.5 m ² /生 | 9720 (旧) 14580 (新) | — | 旧区用 地面积 12m ² /生 | ● | | <p>小学宜设24班、30班或36班，每班45人。不鼓励设置48班及以上规模的小学。</p> <p>小学应按其服务范围均衡布置，服务半径不宜大于500m。在不足1万人的独立地区应设置18班小学。</p> <p>小学的运动场宜与邻近住宅保留一定的间隔。学校运动场地应设环形跑道（其中含不小于100m的直跑道，18班为60m直跑道），风雨操场或室内体育馆1座，按照六个班应有一个篮球场或排球场的标准，至少应设2~4个篮球场，2~4个排球场（兼羽毛球），以及200~300m²器械体操和游戏区。18班学校可适当减少球场数。</p> <p>24班及以上小学，旧区宜配置200~300m环形跑道，新区宜配置300m~400m环形跑道。</p> |
| | | | 24班 | 9936 9.2 m ² /生 | 12960 (旧) 19440 (新) | 1.0 ~ 1.25 | 新区用 地面积 18m ² /生 | | | |
| | | | 30班 | 11880 8.8 m ² /生 | 16200 (旧) 22950 (新) | 1.25 ~ 1.5 | 旧区用 地面积 12m ² /生 | | | |
| | | | 36班 | 13770 8.5 m ² /生 | 19440 (旧) 27540 (新) | 1.5 ~ 2.0 | 新区用 地面积 17m ² /生 | | | |
| | | | 48班 | 18360 8.5 m ² /生 | 25920 (旧) 36720 (新) | 2.0 ~ 2.5 | | | | |
| | 6 | 幼儿园 | 3班 | 990 1620 | ≤ 0.3 | 用地面积 18m ² /生； 建筑面 积11m ² /生 | ● | | <p>幼（托）园宜设6班、9班、12班，城镇幼儿园不宜少于6班，最大规模不宜超过12班。对不足3000人的住宅区，应进行区域统筹，合理规划幼儿园配建项目，个别独立地段可设置3班幼儿园。</p> <p>幼儿园每班30人，寄宿制幼儿园每班幼儿人数酌减。幼（托）园应设全园共用活动场地，人均面积不应小于2m²。同时应设置各班专用的室外游戏场地，场地日照充足并采取分隔措施，场地面积不应小于60m²。室外活动场地应有1/2以上的面积在标准建筑日照阴影线之外。</p> | |
| | | | 6班 | 1980 3240 | 0.3 ~ 0.6 | | | | | |
| | | | 9班 | 2970 4860 | 0.6 ~ 0.9 | | | | | |
| | | | 12班 | 3960 6480 | 0.9 ~ 1.2 | | | | | |

注：1.表中未给出上下限控制的单项人口规模为下限，即达到该规模就须配建；未给出上下限控制的单项数值设施面积为下限，即不小于。2.表中●为必须设置的项目，○为可选择设置的项目。

| 类别 | 序号 | 项目名称 | 一般规模 (m ² /处) | | 服务 规模 (万人) | 配建 规定 | 配建级别 | | | 备 注 |
|-----------------------|------|----------------------------|--|-----------------------|---------------------------|--|--|----------------------|----------|---|
| | | | 建筑 面积 | 用地 面积 | | | 15、10 分钟 居住区 | 5分 钟居 住区 | 居住 街坊 | |
| 医疗卫生 | 7 | 医院 200 ~ 300 床 | — | 23400 ~ 35100 | 3 ~ 4 | 用地面积 117 m ² /床 | ○ | | | 全市医院总规模按7.7床/千人标准计算。 对于市级或区级医院而言,宜配建600床或以上规模的大型综合医院。各类医院设置参考《综合医院建设标准》、《郑州市医疗卫生设施规划》和橙线规划导则控制。 |
| | | 医院 400~ 500 床 | — | 46000 ~ 57500 | 5 ~ 7 | 115 m ² /床 | | | | |
| | | 医院 600~ 700 床 | — | 67800 ~ 79100 | 8 ~ 10 | 113 m ² /床 | | | | |
| | 8 | 社区卫生 服务 中心 | 2000 ~ 3000 | 3000 | 3 ~ 5 | — | ● | | | 新区宜设置社区卫生服务中心独立用地一处,不少于3000 m ² ;旧区改造可单独占地,应设置建筑面积不少于2000 m ² 的用房。 |
| | 9 | 社区 卫生 服务 站 | 300 ~ 400 | — | 1 ~ 1.5 | — | | ● | | 卫生服务站主要开展健康促进、卫生防病、妇幼保健、老年保健、慢性病防治和常见病诊疗等工作。 达到3千人独立地段的社区应设卫生服务站,最小建筑面积不得小于150 m ² ,宜与其他非独立占地的公配设施组合设置。 |
| | | | 250 | | 0.6 ~ 1 | — | | | ● | |
| | | | 150 | | 0.3 ~ 0.6 | — | | | | |
| | 文化设施 | 10 | 文化 活动 中心 | 4000 ~ 6000 | 3000 ~ 5000 | 3 ~ 5 | 人均用地面积应不低于0.1 m ² /人,人均建筑面积应不低于0.12 m ² /人 | ● | | 设置文化康乐、图书阅览、球类棋牌、科技普法、教育培训等设施,应专门设置老年人活动中心、青少年活动中心、儿童活动中心和小型图书馆。 宜设置多功能厅,若附设影院,宜按照影院指标增加建筑面积。规模较大的工业区内应设一处。 |
| | 体育设施 | 11 | 居住 区体 育运 动场 地 | 大型多 功能运 动场 地 | 3150 ~ 5620 | 5 ~ 10 | 多功能运动 场地或同等 规模的球类 场地 | ● | | |
| 中型多 功能运 动场 地 | | | | 1310 ~ 2460 | 1.5 ~ 2.5 | | | | | |
| 12 | | 社区 体 育运 动场 地 | 小型多 功能运 动(球 类)场 地 | 770 ~ 1310 | 0.5 ~ 1.2 | 小型多功 能运动场 地或同 等规模的 球类场 地 | ● | | | 服务半径不宜大于300m;用地面积不宜小于800m ² ;宜配置标准篮球场1个、门球场1个、乒乓球场地2个;门球活动场地应提供休憩服务和安全防护措施 |
| | | | 室外综 合健身 场地(含 老年人 户外活 动场 地) | 150 ~ 750 | | 健身场所,含 广场舞场 地,不低 于0.03 m ² /人 | | | | |
| | | | 儿童、老 年人活 动场 地 | 170 ~ 450 | 0.1 ~ 0.3 | 不低于0.15 m ² /人 | | | | |
| | | 室外健 身器 械 | — | — | 器械健身和 其他简单运 动设 施 | ● | | 宜结合绿地设置;宜在居住街坊范围内设置。 | | |

| 类别 | 序号 | 项目名称 | 一般规模 (m ² /处) | | 服务 规模 (万人) | 配建 规定 | 配建级别 | | | 备 注 |
|------|----|----------------------|-----------------------------|-------------------------|------------------|------------------------------------|--------------------|------------|----------|---|
| | | | 建筑 面积 | 用地 面积 | | | 15、10 分钟 居住区 | 5分钟 居住区 | 居住 街坊 | |
| 养老设施 | 13 | 居住区 级 养老院 | 40 m ² /床 | 30 m ² /床 | 3 ~ 5 | 用地面积 0.1 m ² /人 | ● | | | 应独立占地，为缺少家庭照顾的老年人提供居住及文化娱乐场所。3~5万人居住区应按照人均用地0.1 m ² ，配置不少于100~150床的养老院。已配建养老院的居住项目，不再配建居家养老服务设施，兼顾居家养老服务功能。 |
| | 14 | 居家 养老 服务 设施 | ≥200 | — | <3 | 建筑面 积30 m ² /百户 | | ● | ● | 居家养老服务设施（包含生活服务、餐饮娱乐、保健康复和心理疏导等）宜靠近集中绿地安排，宜与其他非独立占地的公配设施组合设置。居家养老服务设施宜在三层及以下部分，相对独立，并有独立出入口。二层及以上应设置无障碍电梯。居家养老服务设施中的老年人用房应保证充足的日照和良好的通风，充分利用天然采光，窗地比不应低于1:6。 |
| 社区服务 | 15 | 社区服 务中 心 | 700~ 1500 | 600~ 1200 | 5~10 | | ● | | | 一般结合街道办事处辖区设置；服务半径不宜大于1000m；建筑面积不应低于700 m ² 。 |
| | 16 | 社区综 合服 务用 房 | ≥200 | — | <1.5 | 建筑面 积40 m ² /百户 | | ● | ● | 新建居住项目应按照建筑面积40 m ² /百户的标准配建，且最小建筑面积不小于200 m ² 。社区综合服务用房应位于住宅区中交通便利、方便群众办事的位置，且应集中设置。 |
| | 17 | 楼宇党 组织工 作用房 | ≥60 | — | — | 地上总 建筑面 积的3% | | | | 商务办公楼、企业办公楼应按照不低于地上总建筑面积3%的标准配置党组织工作用房；地上建筑面积2万m ² 以下的，其建筑面积不得小于60 m ² 。 |
| | 18 | 物业 管理 | ≥80 | — | — | — | | | ● | 居住、商业、办公等建筑应当按照物业管理区域内总建筑面积配置，建筑面积2万m ² 以下的，物业管理用房面积不低于80 m ² ；超过2万m ² 至20万m ² 部分，按照4%的比例配置；超过20万m ² 至30万m ² 部分，按照3%的比例配置；超过30万m ² 以上部分，按照2%的比例配置。 |
| | 19 | 邮件和 快件送 达设施 | — | — | — | — | | | ● | 智能快件箱、智能信包箱等可接收邮件和快件的设施或场所。应结合物业管理设施或在居住街坊内设置。 |
| | 20 | 社区 便民店 | — | — | 0.1 ~ 0.3 | 40 m ² /百 户 | | | ● | 满足居民日常生活基本需求，包括两店工程（早餐店、菜店）、维修（家电、自行车、服装、鞋）、洗衣、美发、报刊、药店、日用百货等，应设置在交通便利、人流相对集中的区域。 |
| 商业金融 | 21 | 菜市场 | 1000 ~ 3000 | — | 1~3 | 建筑面 积1000 m ² /万人 | | ● | ○ | 新建菜市场单体建筑的层高不小于4.5m，场内主通道宽度不小于3m，购物通道不小于2.5m，出口不少于2个，主要出入口门的宽度不小于4m。 |
| | 22 | 居住区 商业 中心 | 15000 ~ 25000 | — | 3 ~ 5 | 建筑面 积500 m ² /千人 | ● | | | 宜集中布置，包含餐饮、旅店、洗浴、服装、家电等内容。 |
| | 23 | 邮政 支局 | 1500 | 1750 | 10 | | ○ | | | 邮政、储蓄等。结合《邮政设施专项规划》进行设置 |
| | 24 | 邮政所 | 300~ 500 | — | 3 | | ● | | | 邮政、储蓄等，可综合设置，3万人设置一处。 |

| 类别 | 序号 | 项目名称 | 一般规模 (m ² /处) | | 服务 规模 (万人) | 配建 规定 | 配建级别 | | | 备 注 | |
|------|-------|-------------|--------------------------------|--|--|----------|--------------------|----------------|----------|---|--|
| | | | 建筑 面积 | 用地 面积 | | | 15、10 分钟 居住区 | 5分 钟居 住区 | 居住 街坊 | | |
| 市政公用 | 25 | 开闭所 | 140 | 160 | 3 | — | ● | | | 开闭所应布置在地面临道路位置，便于电力电缆进出线，运行维护和事故抢修。 | |
| | 26 | 变电室 | 40~130 | — | — | — | | | ● | 负荷半径不应大于250m，尽可能设于其他建筑内。 | |
| | 27 | 二次供水加压泵站 | 50 100 150 250 350 | <0.1 0.1(含)~0.3 0.3(含)~0.5 0.5(含)~1.0 1.0(含)~1.5 | — | — | | ● | | ● | 有二次供水加压需要的住区应选择通风良好、保温隔热、利于排水和方便独立管理的用房位置，泵房出入口应从公共通道直接进入，不应与热交换站、变配电室毗邻设置。依据建筑布局和供水分区情况选择集中或分散设置。 |
| | 28 | 热交换站 | 200 ~ 300 | — | 0.3 ~ 1 | 根据实际面积确定 | | ● | | ○ | 有供热条件的小区必须设置，宜在地上设置，可与其他公共建筑合设。最大服务范围以供热面积不超过本街区为限，每0.3~1万人应设置一处，建筑面积不应大于300m ² 。不应设在居民楼下或紧邻居民楼建设，防止噪音污染。 |
| | 29 | 通信综合接入机房 | 60~100 100~120 120~200 | 0.1(含)~0.3 0.3(含)~0.5 0.5(含)~1.5 | — | 电力及管道 | | ● | | ● | 通信综合接入机房不应与水泵房毗邻。 |
| | 30 | 垃圾收集点 | — | — | — | — | | | | ● | 住宅区服务半径不大于70m，应满足分类收集要求进行设置。 |
| | 31 | 再生资源回收点 | — | 6 ~ 10 | 0.1 ~ 0.3 | — | | | | ● | 居民可再生资源回收。 |
| | 32 | 生活垃圾收集站 | 95 | 120 ~ 200 | 0.5 ~ 1.2 | — | | ● | | | 应独立占地，95m ² 用房中包含80m ² 站房和15m ² 管理间及休息间。 |
| | 33 | 公共厕所 | ≥60 | — | 0.5 | 每5000人一处 | | ● | | ○ | 宜设于人流集中处。一般街道间隔不大于500m应设一座公共厕所。新建独立式公厕应同时附设不小于15m ² 的环卫工人作息房。 |
| | 34 | 母婴室 | ≥10 | — | — | — | | | | | 建筑面积超过1万m ² 或日人流量超过1万人的交通枢纽、大型商业、医院、综合性公园广场、旅游景区、文化娱乐等公共场所，应当建立使用面积不少于10m ² 的独立母婴室，并配备基本设施，且不应与厕所共用一室。新规划地铁站应配建使用面积不小于10m ² 的独立母婴室，并配备基本设施。 |
| 35 | 公交首末站 | — | 3600~6000(旧) 6000~10000(新) | 3~5 | 1200m ² /万人(旧) 2000m ² /万人(新) | | ● | | | 应独立占地，宜结合居住区服务中心设于交通便利的中心地段。 | |
| 行政管理 | 36 | 街道办事处(含司法所) | 2000 ~ 3000 | 1000 ~ 1500 | 5 ~ 10 | — | ● | | | 可独立设置，也可与居住区其他配套设施设于街道综合服务中心内。街道办事处用房中含有司法所用房面积80~240m ² 。司法所功能为法律事务援助、人民调解、服务保释、监外执行人员的社区矫正等。 | |
| | 37 | 派出所 | — | — | — | — | ○ | | | | 依据总体规划或分区规划进行选址布局，宜与街道办事处结合或邻近设置。 |

机动车停车配建标准表

附表 2

| 建筑类型 | | 计算单位 | 配建标准 | |
|---------|--------------------------|---|------------|------|
| 住宅建筑 | 商品房 | 套型建筑面积 $\leq 60\text{m}^2$ | 车位/户 | 0.6 |
| | | $60\text{m}^2 <$ 套型建筑面积 $\leq 90\text{m}^2$ | 车位/户 | 0.9 |
| | | $90\text{m}^2 <$ 套型建筑面积 $\leq 130\text{m}^2$ | 车位/户 | 1.0 |
| | | $130\text{m}^2 <$ 套型建筑面积 $\leq 150\text{m}^2$ | 车位/户 | 1.2 |
| | | $150\text{m}^2 <$ 套型建筑面积 $\leq 180\text{m}^2$ | 车位/户 | 1.5 |
| | 套型建筑面积 $> 180\text{m}^2$ | 车位/户 | 2.0 | |
| 政策保障性住房 | | 车位/户 | 0.5 | |
| 宿舍 | | 车位/百平米建筑面积 | 0.3 | |
| 办公建筑 | 行政办公 | 省级以上及涉外 | 车位/百平米建筑面积 | 2.0 |
| | | 市区级及以下 | 车位/百平米建筑面积 | 1.5 |
| | 商务办公 | | 车位/百平米建筑面积 | 1.5 |
| | 科研、设计、研发办公 | | 车位/百平米建筑面积 | 1.5 |
| 宾馆 | 三星级以上宾馆 | | 车位/客房 | 0.8 |
| | 经济型宾馆 | | 车位/客房 | 0.5 |
| 商业建筑 | 市区综合商业大楼 | | 车位/百平米建筑面积 | 1.0 |
| | 仓储式购物中心 | | 车位/百平米建筑面积 | 1.5 |
| | 批发交易市场 | | 车位/百平米建筑面积 | 1.0 |
| | 独立农贸市场 | | 车位/百平米建筑面积 | 1.0 |
| | 餐饮 | | 车位/百平米建筑面积 | 3.0 |
| | 居住区（各类）配套设施 | | 车位/百平米建筑面积 | 1.0 |
| 医院 | 综合医院、专科医院 | | 车位/百平米建筑面积 | 1.5 |
| | 社区卫生服务中心 | | 车位/百平米建筑面积 | 0.7 |
| 文体公共设施 | 展览馆 | | 车位/百平米建筑面积 | 1.2 |
| | 博物馆及图书馆 | | 车位/百平米建筑面积 | 0.8 |
| | 影剧院及会议中心 | | 车位/百座位 | 7.0 |
| | 体育场馆 | | 车位/百座位 | 4.0 |
| | 娱乐、健身服务 | | 车位/百平米建筑面积 | 3.0 |
| 游览场所 | 主题公园 | | 车位/公顷占地面积 | 10.0 |
| | 城市公园、风景区 | | 车位/公顷占地面积 | 3.0 |

| | 建筑类型 | 计算单位 | 配建标准 |
|----------------|---------------|-------------|------|
| 交通 枢纽 | 火车站 | 车位/千旅客设计量 | 5.0 |
| | 汽车站 | 车位/千旅客设计量 | 3.0 |
| | 机场 | 车位/千旅客设计量 | 8.0 |
| 学校 | 幼儿园及小学 | 车位/百师生 | 4.0 |
| | 非寄宿制中学、中专及技校 | 车位/百师生 | 4.0 |
| | 寄宿制中学 | 车位/百师生 | 5.0 |
| | 大专院校 | 车位/百师生 | 5.0 |
| 社会 福利 | 老年公寓、养老院 | 车位/百平方米建筑面积 | 0.4 |
| | 社会救济 | 车位/百平方米建筑面积 | 0.3 |
| 工业 物流 仓储 | 普通工业厂房 | 车位/百平方米建筑面积 | 0.2 |
| | 创新型产业（标准化厂房） | 车位/百平方米建筑面积 | 0.5 |
| | 物流仓储用房 | 车位/百平方米建筑面积 | 0.2 |
| | 配套行政办公及生活服务设施 | 车位/百平方米建筑面积 | 1.0 |

注：1. 表中建筑面积是指地上建筑面积和地下商业建筑面积，不包括地下车库面积和地下配套设备用房面积。表中配建标准为下限值，即不小于。

2. 新建住宅应 100%建设充电设施或预留安装条件。新建住宅、工业物流仓储项目应配建不少于 10%的充电车位，大于 2 万 m^2 的公共建筑和社会停车场应配建不少于 15%的充电车位。

3. 当地下停车库少于三层时原则上不得设置机械式停车场。因用地条件限制，当地下车库达到三层时仍无法满足配建指标要求的，可设置机械式立体停车。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。

4. 机动车配建按照小型车标准进行核算，微型车不列入核算范围。

5. 各类项目配建停车场应设置无障碍车位，配建标准应符合《无障碍设计规范》GB50763 的相关规定。

非机动车停车配建标准表

附表 3

| 建筑类型 | | 计算单位 | 配建标准 |
|-------------|------------------|---------------|------|
| 住宅 | 商品房 | 车位/户 | 1.5 |
| | 政策保障性住房 | 车位/户 | 2 |
| 宿舍 | | 车位/百平米建筑面积 | 2 |
| 办公 | 行政办公 | 车位/百平米建筑面积 | 0.5 |
| | 商务办公 | 车位/百平米建筑面积 | 2 |
| | 科研、设计、研发办公 | 车位/百平米建筑面积 | 2 |
| 宾馆 | 宾馆 | 车位/客房 | 0.2 |
| 商业服务 | 市区综合商业大楼、仓储式购物中心 | 车位/百平米建筑面积 | 4 |
| | 批发交易市场、独立农贸市场 | 车位/百平米建筑面积 | 5 |
| | 餐饮 | 车位/百平米建筑面积 | 5 |
| | 居住区（各类）配套设施 | 车位/百平米建筑面积 | 3 |
| 医院 | 综合医院、专科医院 | 车位/百平米建筑面积 | 6 |
| | 社区卫生服务中心 | 车位/百平米建筑面积 | 4 |
| 文体公共设施 | 展览馆 | 车位/百平米建筑面积 | 2 |
| | 博物馆及图书馆 | 车位/百平米建筑面积 | 5 |
| | 影剧院、艺术中心及会议中心 | 车位/百座位 | 10 |
| | 体育场馆 | 车位/百座位 | 15 |
| | 娱乐、健身服务 | 车位/百平米建筑面积 | 5 |
| 游览场所 | 风景区、主题公园 | 车位/公顷占地面积 | 6 |
| | 城市公园 | 车位/公顷占地面积 | 20 |
| 交通枢纽 | 火车站 | 车位/高峰小时每百客流量 | 0.5 |
| | 汽车站 | 车位/高峰小时每百客流量 | 0.5 |
| | 轨道一般站 | 车位/百名远期高峰小时旅客 | 8 |
| | 轨道换乘站、枢纽站 | | 6 |
| 学校 | 幼儿园 | 车位/百师生 | 10 |
| | 小学 | 车位/百师生 | 20 |
| | 中学/中专/技校 | 车位/百师生 | 70 |
| | 大专院校 | 车位/百师生 | 70 |
| | 寄宿制高中 | 车位/百师生 | 40 |
| 工业、物流 仓储 | 行政办公和生活服务设施 | 车位/百平米建筑面积 | 3 |
| 社会福利 设施 | 养老院 | 车位/百平米建筑面积 | 0.5 |

注：1. 交通车站中的轨道换乘站指有两条轨道交通通过的车站，轨道枢纽站指三条及三条以上轨道交通通过的车站、对外交通枢纽。

2. 商业区配建电影院计入市区综合商业大楼配建非机动车停车位。

3. 每户配建不少于一个充电非机动车位。新建大于等于 2 万 m^2 的大型公共建筑物和工业物流仓储项目应配建不少于 15%的非机动车充电车位。

4. 表中配建标准为下限值，即不小于。


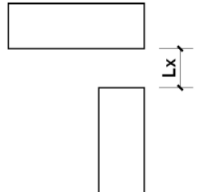
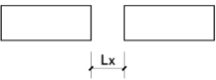
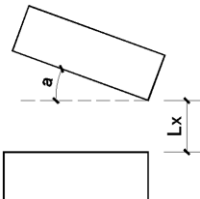
各类体育场地配建标准表

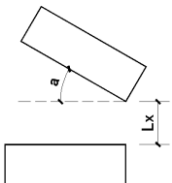
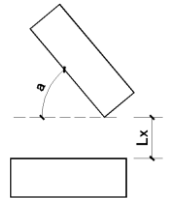
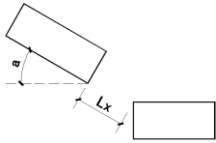
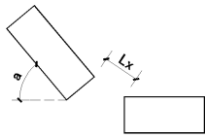
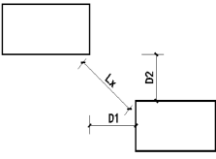
附表 4

| 项目 | 长度 (m) | 宽度 (m) | 边线 缓冲 距离 (m) | 端线 缓冲 距离 (m) | 场地面积 (m ²) | 场地建议 | | | |
|-----------------------|---------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------|----------|----------------|-----------------|-----------------|
| | | | | | | 居住 街坊 | 5分 钟居 住区 | 10分 钟居 住区 | 15分 钟居 住区 |
| 标准 篮球场 | 28 | 15 | 1.5~5 | 1.5~2.5 | 560~730 | | ● | ● | ● |
| 三人制 篮球场 | 14 | 15 | 1.5~5 | 1.5~2.5 | 310~410 | ○ | | | |
| 标准 排球场 | 18 | 9 | 1.5~2 | 3~6 | 290~390 | | | ● | ● |
| 羽毛球 场地 | 13.4 | 6.1 | 1.5~2 | 1.5~2 | 150~175 | ● | | | |
| 网球场地 | 23.77 | 10.97 | 2.5~4 | 5~6 | 540~680 | | | ○ | |
| 乒乓球 场地(两台 一组) | 10~13 | 5.5~9.5 | — | — | 40~85 | ○ | ● | | |
| 标准 游泳池 | 50 | 21~25 | 3~4 | 2~3 | 1680~2250 | | | | ○ |
| 普通 游泳池 | 25 | 12~15 | 3~4 | 2~3 | 610~910 | | | ○ | |
| 11人制 足球场地 | 90~120 | 45~90 | 3~4 | | 4900~12550 | | | | |
| 7人制 足球场地 | 60 | 35 | 1~2 | | 2300~2500 | | | | ● |
| 5人制 足球场地 | 25~42 | 15~25 | 1~2 | | 460~1340 | | | ● | |
| 门球场地 | 20~25 | 15~25 | 1 | | 380~730 | | ● | | |
| 轮滑场地 | 28 | 15 | 1~2 | | 510~610 | | | ● | |
| 跑道 | 60~100 | 如有条件,可设置200~400m跑道 | | | 300~1000 | | ○ | | |
| | 100~200 | | | | 500~2000 | | | ○ | |
| | 200~400 | | | | 1000~4000 | | | | ○ |
| 室外综合健身场地(广场舞、健身操、武术等) | 人均用地面积不少于0.03 m ² /人 | | | | 150~750 | | ● | | |
| 儿童老年人活动场地 | 人均用地面积不少于0.15 m ² /人 | | | | 170~450 | ● | | | |
| 室外健身器械 | 根据器材的数量和类型而定 | | | | — | ● | | | |
| 步行道 | 可与绿化或跑道合并设置,不单独安排用地 | | | | — | | | | |

注: 1.表中●为必须设置的项目, ○为可选择设置的项目。2.标准游泳池需更衣室面积200~300 m², 设备用房面积30~100 m²; 普通游泳池需更衣室面积60~100 m², 设备用房面积30~100 m²。3.跑道分道数按4~8条考虑, 每条宽度1.25m; 跑道长度60~100m之间, 应设置为直跑道; 长度大于100m时, 应设置为环形跑道。

附录 B 建筑间距控制图

| 布置型式 | | 建筑之间最小间距 L_x | 示意图 | 备注 |
|-------|--|---|---|-----------------------|
| 平行 | 长边与长边 | 多、低层:见表 4.2.3.1 高层与多低层:见表 4.2.3.6~7 高层与高层:见表 4.2.3.2~3, |  | 满足日照、退界 |
| 垂直 | 长边对山墙(建筑宽度小于 16m; 大于等于 16m, 按平行布置间距控制) | 多、低层:见表 4.2.3.1 高层与多低层:见表 4.2.3.8 高层与高层:见表 4.2.3.4 |  | 满足日照、退界 |
| 并列 | 山墙对山墙 | 多、低层:见表 4.2.3.1 多、低层点式次要朝向开窗时, 其间距按不小于 15m 控制 高层与高层:见表 4.2.3.5 高层与多、低层山墙不开窗或单侧开窗时不得小于 13m; 双侧开窗时不得小于 15m |  | 满足日照、退界 |
| 长边成角度 | $a \leq 30^\circ$ | 按平行间距控制 |  | 满足日照、退界; L_x 为最窄处尺寸 |

| 布置型式 | | 建筑之间最小间距 L_x | 示意图 | 备注 |
|--------|------------------------------|--|---|------------------------|
| 长边成角度 | $30^\circ < a \leq 60^\circ$ | 按平行间距 0.8 倍控制 |  | 满足日照、退界； L_x 为最窄处尺寸 |
| | $a > 60^\circ$ | 按垂直间距控制 |  | 满足日照、退界； L_x 为最窄处尺寸 |
| 对 角 | $0^\circ < a \leq 45^\circ$ | 按并列布置间距 |  | 满足日照、退界； L_x 为最窄处尺寸 |
| | $45^\circ < a \leq 90^\circ$ | 按垂直布置间距 |  | 满足日照、退界； L_x 为最窄处尺寸 |
| | 塔式、板式建筑 | 平行对角布置时，水平、垂直的间距 D_1 、 D_2 均大于 6m 时，对角距离 L_x 应按偏南侧建筑高度对应的板式住宅垂直间距进行控制。当垂直方向间距 D_2 小于等于 6m 大于 0m 时，水平间距 D_1 按并列布置间距控制；当水平方向间距 D_1 小于等于 6m 大于 0m 时，垂直间距 D_2 按平行布置间距的 0.8 倍控制 |  | 满足日照、退界； L_x 为最窄处尺寸。 |

附录 C 名词解释

(一) 建设用地

1. **兼容比例**:用大写字母 J 代表,采用区间值进行控制,上限值与下限值相差不应超过 5% (例如,商业用地兼容商务用地,兼容比例: $25\% < J < 30\%$)。规划地块内的各项公共服务设施均按兼容比例上限进行配建 (例如,商业用地兼容二类居住用地 $25\% < J < 30\%$,各项公共服务设施按照商业用地 70%、二类居住用地 30% 的情况进行配建),但当二类居住用地兼容其他性质用地时,按照兼容比例下限进行各项公共服务设施配建。(例如,二类居住用地兼容商业用地 $15\% < J < 20\%$,兼容商务用地 $15\% < J < 20\%$,其各项公共服务设施按照二类居住用地 70%、商业用地 15%、商务用地 15% 的情况进行配建)

(二) 公共服务设施

1. **居家养老服务设施**:是指综合性的养老服务中心、社区日间照料中心或社区托老站、居家养老服务站等为老服务设施,主要为社区和居家养老的老年人提供生活照料、配餐送餐、助浴助洁、文体娱乐、教育培训、家政服务、康复护理、精神慰藉等服务,满足社区居家老年人多样化的养老服务需求。

2. **社区综合服务用房**:是为社区居民提供各项服务、组织开展各类文体活动以及社区党组织和居委会日常办公的场所。社区综合服务用房应坚持一室多能、一室多用、服务优先、兼顾办公的原则,突出党的工作阵地和一站式便民服务功能,最大限度为居民提供服务和活动场所。

3. **开闭所**:城网中起接受电力并分配电力作用的配电设施。

4. 通信综合接入机房：是指位于住宅区内，具备通信线缆引入、安装通信设备和配线设施条件的房屋，它是公共通信网络设施与住宅区通信基础设施的交汇点，主要负责本住宅区用户的通信业务汇聚。

5. 垃圾转运站：垃圾转运站主要指采用机动车进行收集，通过大中型机动车运出的垃圾转运设施。

6. 公交首末站：是供停放高峰后调整下来的车辆和剩余运营车辆周转，兼做夜晚公交车停放的公交首发和终点站。

（三）建设工程

1. 修建性详细规划：以城市总体规划、分区规划或控制性详细规划为依据，制订用以指导各项建筑和工程设施设计和施工的规划设计。

2. 郑州市中心城区旧区：指郑州市中心城区南三环、西三环、连霍高速、中州大道—机场高速所围合范围以内区域，以外区域为**新区**。

3. 日照时间：在规范规定时间段内的满窗日照累计时间。

4. 低层建筑：指建筑高度小于等于 11.0m 的建筑。

5. 多层建筑：指建筑高度大于 11.0m 且小于等于 24.0m 的建筑，多层住宅建筑高度大于 11.0m 且小于等于 27.0m。

6. 高层建筑：指建筑高度大于 27m 的住宅建筑和建筑高度大于 24m 的非单层厂房、仓库和其他民用建筑。

7. 超高层建筑：指建筑高度大于 100m 的民用建筑。

8. 裙房：指与高层建筑紧密连接，组成一个整体的多、低层建筑，裙房建筑高度小于等于 24m，大于 24m 的按高层建筑处理。

9. 高层塔式住宅：指主要朝向长度小于等于 40m，次要朝向宽度

大于等于 16m 的高层住宅。

10. 高层板式住宅：指主要朝向长度大于 40m，次要朝向宽度小于 16m 的高层住宅。

11. 大型商业建筑：总建筑面积大于 20000 m² 的商业建筑。建筑面积包括为商业服务的仓储面积、交通面积以及办公管理用房等附属设施面积。

12. 建筑间距的计算

(1) 除另有规定外，建筑间距是指两幢建筑外墙面之间最小的垂直距离。

(2) 建筑物有每处不超过 3m 长（含 3m）的凸出部分（如楼梯间），凸出距离不超过 1m，且其累计总长度不超过同一面建筑外墙总长度的 1/4 者，其最小间距可忽略不计凸出部分。居住建筑阳台累计总长度（突出于山墙面之外或转弯到山墙面上的阳台长度可不计）不超过同一建筑外墙总长度 1/2 的（含 1/2），其最小间距仍以建筑外墙计算；超过 1/2 的，应以阳台外缘计算建筑间距。

13. 退界距离的计算

退界距离指建筑临地界外墙面距离用地界线的最小垂直距离，具体计算方法同建筑间距的计算。

14. 退道路红线距离计算

退道路红线距离指建筑临道路的最外轮廓投影线距离道路规划红线的最小垂直距离。

15. 建筑高度（H）的计算

平屋顶应按建筑物室外地面至女儿墙顶点的高度计算；坡屋顶应

按建筑物室外地面至屋檐和屋脊的平均高度计算；下列突出物不计入建筑高度：

(1) 局部突出屋面的楼梯间、电梯机房、水箱间等辅助用房占屋顶平面面积合计不超过 1/4 者。

(2) 突出屋面的通风道、烟囱、装饰构件、花架、通信设施等。

(3) 空调冷却塔等设备。

16. 套型建筑面积：是指单套住房的建筑面积，由套内建筑面积和分摊的共有建筑面积组成。

17. 套内建筑面积：为套内使用面积、套内墙体面积、套内阳台面积之和，计算应符合下列规定：

(1) 套内使用面积计算：

① 套内使用面积应包括卧室、起居室(厅)、餐厅、厨房、卫生间、过厅、过道、贮藏室、壁柜等使用面积的总和；

② 跃层住宅中的套内楼梯应按自然层数的使用面积总和计入套内使用面积；

③ 烟囱、通风道、管井等均不应计入套内使用面积；

④ 套内使用面积应按结构墙体表面尺寸计算；有复合保温层时，应按复合保温层表面尺寸计算；

⑤ 利用坡屋顶内的空间时，屋面板下表面与楼板地面的净高低于 1.20m 的空间不应计算使用面积，净高在 1.20m~2.10m 的空间应按 1/2 计算使用面积，净高超过 2.10m 的空间应全部计入套内使用面积；坡屋顶无结构顶层楼板，不能利用坡屋顶空间时不应计算其使用面积；

⑥ 坡屋顶内的使用面积应列入套内使用面积中。

(2) 套内墙体面积计算：新建住宅各套之间的分割墙、套与公用建筑空间之间的分割墙，以及外墙（包括山墙），均为共用墙。共用墙体按水平投影面积的一半计入套内墙体面积；非共用墙墙体水平投影面积全部计入套内墙体面积；内墙面装修厚度均计入套内墙体面积。

(3) 套内阳台面积计算：指套内各阳台面积之和，在主体结构内的阳台，应按其结构外围水平面积计算全面积。在主体结构外的阳台，应按其结构底板水平投影面积计算 1/2 面积。

18. 建筑朝向：当建筑主体平面基本为矩形时，其短轴方向为主要朝向，长轴方向为次要朝向。当建筑宽度（含各种凹口和缺口）大于等于 16m 时，视为主要朝向。

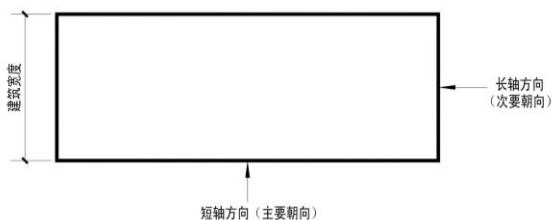
19. 当建筑平面为非规则矩形时，按以下规定执行。

(1) 建筑主要朝向(满足以下三条其中之一者即认定为主要朝向)：

① 居住建筑中主要功能用房如卧室、起居室等的开窗（含阳台）面的朝向；

② 非居住建筑中次要朝向以外的朝向；

③ 建筑中宽度大于等于 16m 的各类朝向。

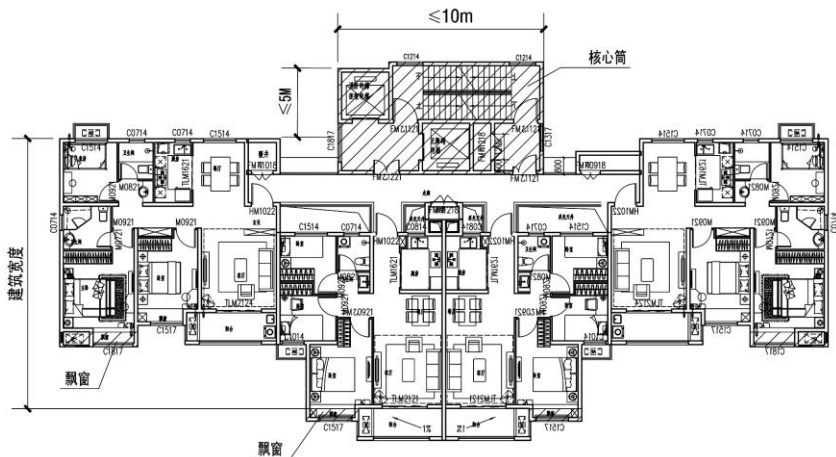


(2) 建筑次要朝向：次要朝向可设置卫生间、盥洗室、厨房、储物间、开水间、楼梯、内走廊窗以及服务阳台等。

20. 建筑宽度：指建筑短轴方向建筑主体最外边缘间的距离。

当建筑的核心筒部位（由电梯井道、楼梯、管井等围合形成的交

凸出建筑外墙小于等于 5m 且长度小于等于 10m 时，可不计入建筑宽度。凸出外墙的飘窗、风井不计入建筑宽度（见下图）。阳台参照附录 C（三）12 条规定执行。



（四）交通工程

1. **交通工程：**包括铁路、公路、城市道路、桥涵、轨道交通、公共交通、停车场、道路广场、交叉口等工程项目。
2. **道路红线：**规划的城市道路路幅的边界线。
3. **两环三十一放射：**两环为三环路和四环路。三十一放射为科学大道、化工路、郑上路、中原西路、陇海西路、淮河西路、航海西路、长江西路、郑密路、嵩山南路、大学南路、京广快速路南延、紫荆山南路、郑新大道、紫辰路、中州大道南段（机场高速）、107 辅道南段、南三环东延、航海东路、陇海东路、商都路、绿博大道、金水东路、北三环东延、107 辅道北段、中州大道北段、花园路、文化路、江山路、京广快速路北延、西三环北延。

本规定用词说明

执行本技术规定时，对于要求严格程度的用词说明如下，以便执行中区别对待。

（一）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”。

（二）表示严格，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”。

（三）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”或“可”；

反面词采用“不宜”。

（四）条文中指明应按其他有关标准、规范执行的写法为“应按……执行”或“应符合……要求或规定”，非必须按所指定的标准和规范执行的写法为“可参照……执行”。

主 编 单 位： 郑州市自然资源和规划局
郑州市规划勘测设计研究院

书 记： 吕安民

局 长： 孙建功

调 研 员： 杨卫民

总 规 划 师： 宋建华

工 作 组 组 长： 雷立群

工 作 组 副 组 长： 史向阳 李 华 肖 斌 刘永锋 李 勇 张卫忠

何 宏 薛 枫 赵叶冰 鲁国军 李晓玲 董 翔

韩 杰 樊 欣 徐 彤 张 鹏 刘泽华

主 要 参 加 人 员： 李红建 贾陆平 李一玫 刘 屹 郜吉灵

杨 晶 彭 辉 贺 凯 王 雷 高 理 赵 建

王 丹 袁 婧 孙征杰 辛 岩 闫 威 李 巍

张松梅 赵龙梅 王少健

技 术 指 导： 刘 宇 王继军 张海燕 王黎英 魏 巍 季书舟

张春敏 郑方芳 吴文学 郭琦睿 李聪攀

龙文新 郑丹枫 宋 冰 张浩锋 茅 剑

本技术规定在执行过程中遇到问题请及时联系

郑州市自然资源和规划局总师办 雷立群

电话： 0371-67188531