
附件 1

郑州市城乡规划建设管理技术规定 (试行稿)

郑州市城乡规划局
二〇一三年八月一日

目 录

1	总 则	.....
2	建设用地	.....
2.1	用地分类	.....
2.2	建设用地控制	.....
3	公共服务设施配建	.....
3.1	分类分级	.....
3.2	市、区两级公共服务设施配建	.....
3.3	居住区公共服务设施配建	.....
3.4	实施导则	.....
4	建设工程	.....
4.1	建筑规划设计	.....
4.2	建筑间距	.....
4.3	建筑物退让	.....
4.4	建筑高度和景观控制	.....
4.5	容积率指标计算	.....
4.6	绿地	.....
4.7	商业设施控制	.....
5	交通工程	.....
5.1	城市道路	.....
5.2	道路交叉口	.....
5.3	停车场	.....
5.4	城市公共交通	.....

5.5	道路绿化·····
5.6	其他交通设施·····
6	市政工程·····
6.1	供水工程·····
6.2	排水工程·····
6.3	电力电信·····
6.4	供热工程·····
6.5	燃气工程·····
6.6	管线综合·····
6.7	环卫和消防工程·····
附录 A	居住区公共服务设施配建标准表
附录 B	建筑间距图表
附录 C	名词解释

1 总 则

1.0.1 **【目的与依据】** 为了推进郑州市城乡管理科学化、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》、《郑州市城乡管理条例》及国家有关技术规范，结合郑州市实际，制定本规定。

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

1.0.3 **【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。

1.0.4 **【授权解释】** 本规定施行中遇到的具体技术问题，由郑州市城乡规划主管部门负责解释。

1.0.5 **【技术修订】** 郑州市城乡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，应按照《城市用地分类与规划建设用地标准（GB50137—2011）》规定，采用大类、中类和小类3级分类体系。

（一）城乡用地共分为2大类、9中类、14小类，应符合《城市用地分类与规划建设用地标准（GB50137—2011）》中表3.2.2的规定。

（二）城市建设用地共分为8大类、35中类、42小类，应符合《城市用地分类与规划建设用地标准（GB50137—2011）》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】建设用地红线图应在1:1000现状地形图上绘制，特殊情况可采用其他比例尺的地形图。图上应根据需要绘制规划用地范围线、拆迁范围线、道路红线、绿线、蓝线、紫线、黄线等，应用坐标标注，精确到小数点后3位。

规划用地面积计算单位为 m^2 ，精确到小数点后二位。

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】 建设项目的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 【确定用地性质和规划条件】 建设用地的规划性质应依据已批准的总体规划和控制性详细规划确定。

建设用地的规划条件应依据已经批准的控制性详细规划。控制性详细规划编制完成未经审批的，因涉及省市重点项目、重要的基础设施和公共服务设施，经市规划行政主管部门研究，可参考其规划成果，确定规划条件。

2.2.5 【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。

2.2.6 【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）建设项目与城乡交通、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。

2.2.7 【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，经论证可以结合规划道路、河道、绿地等用地进行安排。

2.2.8 【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、医疗卫生等公共服务设施。

2.2.9 【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，经省、市政府批准的特殊情况除外。

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。

2.2.10 【市政公用设施用地控制】变电站、加油站、加气站、公交场站、消防站、污水处理厂、调压站、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。

(一) 变电站项目用地的技术经济指标及用地规模

规模	总体布局形式	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	全户内	1800~2400	1.0~1.5	110-A2-1
	半户内	2400~2700	0.5~1.0	110-A3-1
	全户外	3200~3700	≤0.2	110-C-3
220 千伏	全户内	4800~5040	1.0~1.5	220-A2-1
	半户内	6500~7800	0.36~0.5	220-A1-2
	全户外	9200~25200	≤1.0	220-A1-1 220-C-4

500 千伏变电站项目均为户外布置，用地面积为 30000~60000 m²，容积率小于 1.5，建筑密度小于 50%，建筑高度小于 30m。

(二) 油气合建站项目用地的技术经济指标：用地面积 2000~4700 m²，容积率 0.2~0.5，建筑密度 20%~45%，绿地率不小于 25%。

(三) 加油站项目用地的技术经济指标：容积率 0.4~0.6，建筑密度小于 30%，绿地率不小于 25%。

2.2.11 【开发用地规模限制】单独开发的建设用地面积应不低于表 2.2.11 规定值。

单独开发地块建设用地面积下限值 表 2.2.11

建设项目类型	居住建筑	商业、办公类建筑	工业、仓储类建筑
用地面积下限值 (m ²)	3000	2000	3000

2.2.12 【城市净空保护】凡在机场净空保护范围内，新建或改建建(构)筑物的高度必须符合机场净空保护区域相关保护管理要求。

2.2.13 【规划用地限高】文物保护单位、发射塔、气象站、雷达站、微波通道等对周围环境有特殊要求的设施，其附近规划用地内建筑高度、建筑形式和距离均应符合限高要求或其他有关规定。

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、居住区、居住小区和居住组团五级配置。居住区的人口规模为 3~5 万人，居住小区的人口规模为 1~1.5 万人，居住组团的人口规模为 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】**区级是指市内五区、经开区、高新区、郑东新区、上街区、荥阳市、中牟县、航空港经济综合试验区，也适用于本市城市化地区新建的 20 万人左右的居住片区。**

各项须配建区级公共服务设施和相关配建标准应按表 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

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	包含标准 400m 跑道，标准足球场 1 处，网球场、篮球场、羽毛球场、乒乓球各 5~10 处。每 20 万人规划设置一处
绿地	7	片区公园	—	10	每 10km ² 应规划设置一处
医疗卫生	8	区级妇幼保健所	0.3~0.5	—	区级妇幼保健所、区级卫生监督所以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	—	
	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	5.4	6.9	一般不宜少于 600 床。新区建设可按 5 床/千人的标准计算规模，用地规模按 115 m ² /床，建筑规模按 90 m ² /床。每 20 万人设置一处
	13	区级中医院	2.4	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 80 m ² /床。每 20 万人设置一处
养老福利	14	特殊教育学校	0.4	1.0	弱智、盲、聋哑教育等，每 20 万人设置一处
	15	养老院	0.7~1	0.8~1.2	应独立设置，每 20 万人设置一处，每处养老院的规模为 200~300 床。
行政管理	21	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	22	消防站	0.27~0.4	0.39~0.56	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

3.2.3 **【养老院】**应按 20 万人一处进行配建，每处养老院的规模为 200~300 床。养老院应独立设置，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 的活动面积在标准的日照阴影线以外。

3.2.4 **【片区运动场地】**达到 20 万人的居住片区，应集中建设一处室外运动场，用地面积不得小于 2.5 公顷，应包括：标准 400m 跑道、标准足球场 1 处，篮球场、羽毛球场、网球场和乒乓球场各 5~10 处，也可酌情配建其他专项体育场地，

3.2.5 **【片区公园】**在新区建设中，每 10km²应规划设置一处片区市民公园，用地面积不得小于 10 公顷。

3.3 居住区公共服务设施配建

3.3.1 **【分级配建】**居住区、居住小区和居住组团级公共服务设施的设置水平，必须与居住人口规模相适应，各项设施配建标准应按附录 A 中附表一执行。

3.3.2 **【教育设施选址原则】**新建的普通中小学校、幼儿园，校址应选择在交通方便、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。

3.3.3 **【教育设施服务范围】**中小學生不應跨越鐵路幹線、高速公路及車流量大、無立交設施的城市快速路和主干道上學，寄宿制學校可不受此

限制。

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）服务半径不宜大于 300m，小学服务半径不宜大于 500m，中学服务半径不宜大于 1000m。

3.3.4 【教育设施环境要求】中小学校、幼儿园主要教学用房的外墙与铁路路轨的距离不应小于 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 80m。当距离不足时，应采取有效的隔声措施。

中小学校建设应远离殡仪馆、医院的太平间、传染病医院等建筑。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—2006）的有关规定。

3.3.5 【教育设施层数日照要求】托幼生活用房不应设在 3 层以上；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）应满足冬至日不小于 3 小时的日照标准，中小学普通教室应满足冬至日不小于 2 小时的日照标准。

3.3.6 【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 m²，中学每生不宜小于 3.88 m²。

小学应设置 200~400m 的环形跑道和两组 60m 的直跑道，中学应设置 300~400m 的环形跑道和两组 100m 的直跑道，直跑道每组按 6 条计算。位于旧区的中小学校，因用地确有困难，跑道的设置可适当减少，但小学不应少于一组 60m 直跑道，中学不应少于一组 100m 直跑道。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。

3.3.7 【社区卫生服务中心】3~5 万人的居住区应设置社区卫生服务中心。新建地区宜预留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。

3.3.8 【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。1~1.5 万人的居住小区应设置 300~400 m²的卫生服务站一处；达到 3 千人不足 1 万人的独立地段应按本规定 3.4.3 的要求设置卫生服务站，最小建筑面积不得少于 150 m²。

3.3.9 【文化设施】3~5 万人的居住区应设置文化活动中心一处，建筑面积为 4000~6000 m²。1~1.5 万人的居住小区应设置 500~600 m²的文化活动站一处。少于 1 万人的独立地段，应按本规定 3.4.3 的要求设置文化活动站，宜与其他非独立占地的公配设施组合设置。

3.3.10 【体育设施】3~5 万人居住区应集中设置综合体育中心，综合体育中心包括综合健身馆和综合运动场，与社区体育活动场地分开计算面积。人口达到 1000 人的住宅区应设置社区体育活动场地，应按照用地面积不小于 0.3 m²/人，同时最小场地面积不得小于 300 m²的标准进行配建。各类体育场地配建标准应按附录 A 附表 4 要求执行。

3.3.11 【养老设施】达到 1 万人不足 1.5 万人的居住小区应设置托老所，建筑面积不少于 750 m²；1.5~2.99 万人的居住小区，托老所建筑面积不少于 1085 m²；3~5 万人的居住区应设置建筑面积不少于 1600 m²的托老所一处。

10 万人以上的居住区宜参照区级养老院标准配建不少于 150 床的养老院。

3.3.12 【居委会】1~1.5 万人的居住小区必须设置居委会一处，建筑面积不少于 350 m²；达到 6 千人不足 1 万人的住宅区应设置居委会，建筑面积不得少于 150 m²。

3.3.13 【社区服务站】1~1.5 万人的居住小区应设置社区服务站一处，建筑面积 200~300 m²；少于 1 万人的居住组团，应按本规定 3.4.3 的要求进行设置；3~5 万人的居住区可合并设置一处社区服务中心，建筑面积 1000~1500 m²。

3.3.14 【物业管理】应当按照不低于物业管理区域内总建筑面积千分之四的标准配置物业管理用房；建筑面积 2 万 m²以下的住宅区，物业管理用房的建筑面积不得少于 80 m²。

3.3.15 【菜市场】达到 1 万人的居住小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。

3.3.16 【配套商业设施】3 千人以下的居住组团按建筑面积 60~80 m²/百户配置便民店；3~5 千人的住宅区应设置建筑面积为 600~1000 m²的便民店；1~1.5 万人的居住小区应设置 1000~3000 m²的便民店。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，应设置在组团和小区交通便利、人流相对集中的区域。**住宅区内配套商业设施宜集中设置，可结合住宅区出入口、绿地广场布置商业内街。**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。

3.3.17 【市政公用设施】居住区应设置的市政公用设施包括：开闭所、变电室、二次供水加压泵站、热交换站、通信综合接入机房、再生资源

回收站及中转站、垃圾转运站、(非)机动车停车场、公厕和公交首末站等设施。

3.3.18 【通信综合接入机房】 1~3 千人的居住组团, 机房建筑面积为 60~100 m²; 3~5 千人的住宅区, 机房建筑面积为 100~120 m²; 0.5(含)~1.5 万人的居住小区, 机房建筑面积为 120~200 m²。小区通信综合接入机房可与其他公配设施合设, 不应与变配电室、水泵房毗邻。

3.3.19 【再生资源回收站、中转站】 1~1.5 万人的居住小区应设置一处再生资源回收站, 建筑面积不得少于 20 m², 可与其他公配设施合设, 应注意防止二次污染。

3~5 万人的居住区应设置一处再生资源中转站, 用地面积不得少于 100 m², 宜与垃圾转运站毗邻设置。

3.3.20 【垃圾转运站】 3~5 万人的居住区应设置一处垃圾转运站, 旧区用地面积不得小于 100 m², 新区用地面积不得小于 150 m², 且与周围建筑物的间距不得小于 5m。

3.3.21 【机动车停车配建】 住宅建筑机动车停车应按照一户不少于一个泊位的标准配建, 建筑面积大于等于 130 m² 的户型应按照一户不少于两个泊位的标准配建; **公租房** 应按照每户 0.5 个泊位进行配建。

应充分利用地下空间, 严格限制地面停放机动车, 地面停车泊位数占泊位总数的比例不宜大于 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。

3.3.22 【非机动停车配建】 为方便居民存放自行车、电动车、摩托车, 宜在组团入口处、组团内或靠近组团设置非机动车存车处。商品房按 1.5 辆/户配置, 政策保障性住房按 2 辆/户配置。

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, 按照地上 **1.3 m²/ 辆**, 地下 1.6 m²/ 辆进行面积核算。

3.3.23 【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。

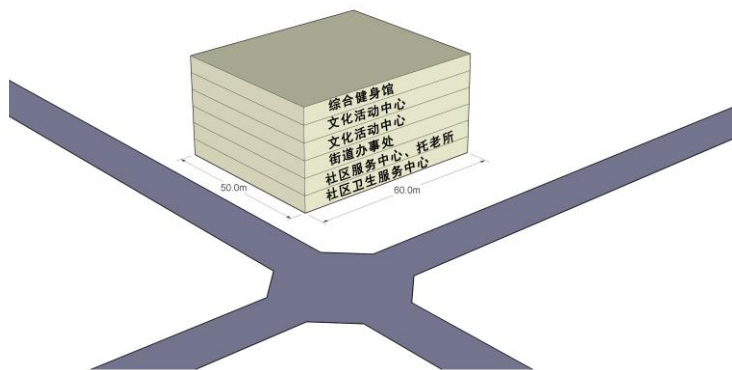
3.3.24 【街道办事处】 5~10 万人的居住区应设置一处街道办事处，建筑面积为 2000~3000 m²，用地面积为 1000~1500 m²，可独立设置，也可与其他公配设施合设。

3.3.25 【派出所】 5~10 万人的居住区应设置一处派出所，应独立占地。旧区建筑面积不小于 800 m²，用地面积不小于 800 m²；新区建筑面积不小于 1200 m²，用地面积不小于 1200 m²。

3.4 实施导则

3.4.1 【居住区级公共服务设施实施导则】 居住区级公共服务设施宜采用“居住区服务中心（包括 6 项）”+“独立设置（6 项）”即“6+6”方式适当集中（少数设施除外），设置于交通便利的中心地段，保证规划范围内居民步行 500~700m（15 分钟）能到达。

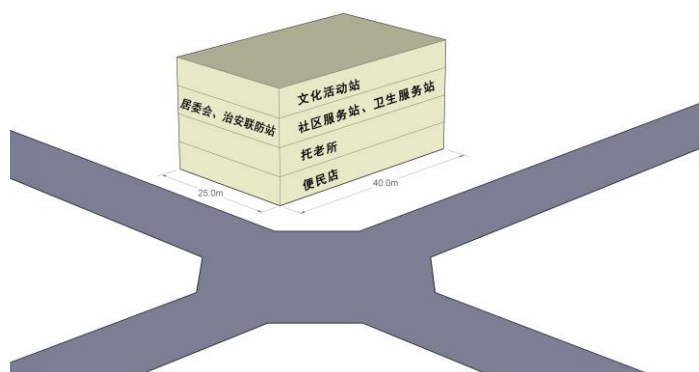
居住区服务中心总用地面积不应小于 6000 m²，宜以综合楼方式集中布置以下 6 项设施：社区卫生服务中心、托老所、社区服务中心、街道办事处、文化活动和综合健身馆，具体布局方式参照居住区服务中心联建示意图。居住区服务中心应进行无障碍设计。独立占地的 6 项公配设施为：居住区综合运动场、派出所、公交首末站、居住区商业中心、菜市场以及中学。各项公配设施应按照附录 A 附表 2、附表 3 配建（非）机动车场（库）。



居住区服务中心联建示意图

3.4.2 【小区级公共服务设施实施导则】 居住小区级公共服务设施宜采用“小区服务中心（包括7项）”+“独立设置（4项）”即“7+4”方式适当集中（少数设施除外），设置于交通便利的中心地段，保证规划范围内居民步行200~300m（10分钟）能到达。

小区服务中心建筑面积不应小于4000 m²，宜以综合楼的方式集中布置以下7项设施：便民店、托老所、卫生服务站、文化活动站、居委会、治安联防站、社区服务站，具体布局方式参照小区服务中心联建示意图，小区服务中心应进行无障碍设计。独立占地的4项公配设施项目为：小区体育活动的、菜市场、小学、幼儿园。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）。



小区服务中心联建示意图

3.4.3 【组团级社区综合用房实施导则】3000 户以下（每户 3.2 人）的居住组团，社区综合用房应合并设置于住宅区交通便利的中心地段，方便居民到达，规划建设标准为：

（一）设计规模在 2000 户～3000 户的住宅区，社区综合用房建筑面积应按不小于 1000 m²进行集中设置。其中，居委会 150 m²，社区服务站 100 m²，文化活动站 450 m²（含社区阅览室、室内健身场所、午托站、多功能厅等功能），社区卫生服务站 250 m²，治安联防站 30 m²。另外，应规划不少于 1000 m²的社区便民店。

（二）达到 1000 户，不足 2000 户的住宅区，社区综合用房集中应安排以下功能：文化活动站 350 m²（含社区阅览室、室内健身场所、午托站、多功能厅等功能），社区服务站 100 m²，社区卫生服务站 150 m²，治安联防站 20 m²。另外，应规划不少于 600 m²的社区便民店。

（三）1000 户以下的住宅区，社区综合用房按照 40 m²/百户进行集中配建，由所属社区居委会根据实际需要安排文体活动室和治安联防站等功能。另外，便民店按 60～80 m²/百户进行配置。

3.4.4 【同步建设原则】组团级公配设施应与组团建设同步进行。居住小区和居住区级公配设施应制定分期建设计划，作为报批方案的要件，经规划行政主管部门审定后，严格执行。

4 建设工程

4.1 建筑规划设计

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 **【规划资质】**建设工程的规划设计必须由具备相应资质的设计单位承担。建筑工程的规划设计系指总平面规划和建筑单体设计。

4.1.3 **【多方案比选】**主干路、快速路两侧和城市重点控制地区内建筑面积 5000 m² 以上的建筑工程规划设计，一般地区建设用地大于 5 公顷的成片开发地区、建筑高度大于 100m 的超高层建筑、建筑面积 2 万 m² 以上重要公共建筑的建筑工程规划设计，应委托两个以上相关甲级资质的设计单位做出不少于三个方案，报城乡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。

4.2 建筑间距

4.2.1 **【基本原则】**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、视觉卫生以及空间环境土地合理利用等因素。

4.2.2 **【日照标准】**住宅建筑间距应符合不低于大寒日日照 2 小时的标准要求，其中旧区改建项目内新建住宅日照标准可酌情降低，但不应低于大寒日日照 1 小时的标准要求。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相邻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。

4.2.3 **【住宅间距控制】**住宅建筑间距除必须满足 4.2.2 日照标准外，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

1. 多、低层住宅建筑平行布置

（1）主朝向为南北向，南侧为多层时，控制间距不应少于 20m。

（2）主朝向为东西向时，应按卫生间距 20m 的要求控制。

2. 多、低层住宅建筑垂直布置

（1）山墙开窗时，控制间距不应少于 13m；山墙不开窗时，控制间距不应少于 10m，同时应保证消防、管线敷设等要求。

（2）垂直布置的多、低层建筑山墙宽度必须小于等于 13m；大于 13m 的，其间距按照平行布置的间距要求控制。

3. 多、低层住宅建筑并列布置的间距

（1）山墙不开设窗户的，最小控制间距多层为 6m，低层为 4.5m。

（2）山墙开有居室窗的，其山墙间距应适当加大。

4. 多、低层点式住宅次要朝向开有居室窗时，其间距应按不小于 13m 控制。

（二）中高层住宅控制间距

1. 中高层与中高层平行布置时，主朝向为南北向时，建筑间距不应少于 25m；主朝向为东西向时候，建筑间距不应少于 20m。

2. 中高层与中高层垂直布置时，建筑间距不应少于 18m。

3. 中高层与中高层并列布置时，建筑间距不应少于 9m。

（三）高层住宅与高、多、低层住宅的控制间距

1. 高层塔式住宅与高层塔式住宅平行布置时控制间距不宜小于表 4.2.3.1 所列要求：

高层塔式住宅平行布置时控制间距

表 4. 2. 3. 1

高度 (m)	24<H≤40	40<H≤60	60<H≤100
主朝向			
南北向 (m)	25	30	35
东西向 (m)	20	25	30

2. 高层板式住宅与高层板式住宅平行布置时，控制间距不宜小于表 4. 2. 3. 2 所列要求：

高层板式住宅平行布置时控制间距

表 4. 2. 3. 2

高度 (m)	24<H≤40	40<H≤60	60<H≤100
主朝向			
南北向 (m)	30	35	45
东西向 (m)	25	30	35

3. 高层板式住宅与高层板式住宅垂直布置时，控制间距不宜小于表 4. 2. 3. 3 所列要求：

高层板式住宅垂直布置时控制间距

表 4. 2. 3. 3

高度 (m)	24<H≤40	40<H≤60	60<H≤100
最小距离 (m)	18	20	25

垂直布置的高层住宅山墙宽度应小于等于 16m，大于 16m 时其间距按平行间距要求控制。

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. 4 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. 4

高度 (m)	24<H≤40	40<H≤60	60<H≤100
板式山墙最小间距 (m)	15	18	20
塔式最小间距 (m)	18	20	25

5. 高层住宅与高层住宅对角布置时，对角最小控制间距按照附录 B 要求执行。

6. 高层住宅与多、低层平行布置

(1) 主朝向为南北向时，新建高层住宅位于南侧时，除应满足相关退界及日照要求外，北侧相邻现状建筑退地界满足相关规定时，建筑物间距应符合表 4.2.3.1 和表 4.2.3.2 规定；北侧相邻现状建筑退地界不满足相关规定时，在满足日照标准的前提下，新建建筑间距可适当减少。

(2) 主朝向为南北向时，新建高层住宅位于北侧时，应以满足建筑退界和日照要求为基础控制建筑物的间距。

7. 高层住宅与多、低层住宅垂直布置时最小控制间距不得小于表 4.2.3.5 所列要求。

高层住宅与多、低层住宅垂直布置时最小控制间距 表 4.2.3.5

两类住宅垂直布置时相对位置	最小控制间距 (m)
高层住宅在南侧时	20
高层住宅在北侧时	15

8. 高层住宅与多、低层住宅并列布置时，山墙间距不得小于 13m 并同时满足消防要求，山墙有卧（居）室窗户的应适当加大。

9. 高层住宅与多、低层住宅对角布置时，对角最小控制间距按附录 B 中对应标准执行。

10. 建筑高度大于 100m 的超高层住宅与各种层数住宅的最小控制距离由城乡规划主管部门具体核定。

(四) 建筑长边成角度布置的控制间距，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. 当两栋建筑夹角小于等于 60 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 60 度小于等于 90 度时, 其最小间距按垂直布置的间距控制。

3. 当建筑临近四边均为长边 (长度大于等于 16m) 时, 其最小间距按垂直布置的间距进行双向控制。

4. 2. 4 **【其他建筑间距控制】** 有日照要求的非住宅建筑与住宅建筑之间距离参照 4. 2. 3 执行。

非住宅建筑之间间距按相关专业要求进行控制。

4. 2. 5 **【特殊日照要求】** 医院病房楼、休 (疗) 养院住宿楼的生活用房、老年人居住建筑和大、中、小学教学楼应满足冬至日不小于日照 2 小时的日照标准; 托儿所、幼儿园主要生活用房 (寝室、活动室) 应满足冬至日不小于 3 小时的日照标准。

4. 2. 6 **【日照分析中的相对高差】** 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底标高为基准。

4. 2. 7 **【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城乡规划主管部门具体核定。

4.3 建筑物退让

4.3.1 【基本原则】沿建筑用地边界和沿城市道路、公路、城市绿地、河渠道、铁路两侧及电力线路、文物保护区的建筑物，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 【退地界距离】沿用地边界建筑物，其退界距离按以下规定控制，当退界距离小于消防要求时，应按消防要求控制。

（一）相邻建筑双方各自从建筑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

表 4.3.2

建筑分类		文教卫生建筑	住宅建筑	非住宅建筑筑
主要朝向 (m)	低层	8	6	6
	多层	10	9	8
	高层	20	15	12
次要朝向 (山墙)(m)	低层	6	5	5
	多层	8	6	6
	高层	10	9	9

（二）界外为住宅建筑，除应满足表 4.3.2 退界距离规定外，应同时满足 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宜小于 5m，同时地下建筑物退界距离不宜小于地下建筑物深度（自室外地坪至地下建筑物底板）的 0.7 倍，有特殊要求的应按相关要求执行。

（四）多、低层住宅次要朝向宽度大于 13m、高层住宅次要朝向宽度大于 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，经城乡规划主管部门审查

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，建筑物退地界应满足其大寒日 2 小时日照阴影线超出地界不应超过自身大寒日日照阴影线的 1/2。

（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，其后退道路规划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						表 4.3.3	
道路宽度 L (m)		L>35		35≥L>25		25≥L≥10	
		新区	旧区	新区	旧区	新区	旧区
建筑高度 H(m)	H≤24	15	10	10	6	10	6
	24<H≤60	20	15	15	12	15	10
	60<H≤100	25	20	20	15	15	15

（一）退线距离以建筑最外轮廓投影线起算，底层裙房退线距离应按主体建筑退线要求执行。

（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）道路交叉口四周的建筑，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）建筑高度大于 100m 的应在表 4.3.3 的基础上相应加大后退距离。

（五）商业步行街、特色街区的建筑退线距离应依据城市设计执行。

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（含住宅底层商业）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 退界距离规定,并**不能对植物生长所需阳光有较大遮挡**。

沿河(渠)道规划蓝线(城市总体规划确定的长期保留的河道规划线)两侧的建筑其后退河(渠)道规划蓝线的距离,应结合**防洪**、生态水系及其他专项规划进行合理控制,不得小于 5m。

4.3.5 【退高架桥】沿城市规划快速路新建建筑后退道路红线**不宜**低于 20m。沿城市高架快速道路两侧新建、改建、扩建居住建筑,其沿城市高架快速道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 【退架空电力线路】架空电力线路保护区,指导线边线向外侧延伸所形成的两平行线内的区域。在电力线路保护区范围内,不得新建、改建、扩建建(构)筑物。

(一)一般地区沿架空电力线路两侧新建、改建、扩建建筑物,其后退导线边线距离除有关规划另有规定外,还应按本规定市政工程章节的相关要求执行。

(二)中心城和郊区城镇人口密集地区,沿架空电力线路两侧新建、改建、扩建建(构)筑物,其后退**线路中心线距离**应符合电力管理的有关规定。

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建筑保护单位周围的建筑工程，其建筑形式、高度的控制应符合文物和历史、古建筑保护的有关规定。

4.4.4 【长度控制】多层住宅长度不宜超过 80m，高层住宅长度不宜超过 60m。

4.4.5 【干道景观要求】主次干路两侧的建筑应符合城市景观要求，不得临街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。**

4.4.6 【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。

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。围墙围栏外缘退道路红线或公共绿化带距离不应少于 1m。大门退规划道路红线距离，由规划主管部门根据大门具体情况进行审定，但大门外缘退线距离不得少于 **3m**。

确有特殊要求的建设项目，如油库、煤气罐站、水源厂、部队营房等，可建封闭式的围墙，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。

4.4.7 【立面管理】沿街建筑立面要全面装修、粉刷，**必要的应装具夜景照明设施。**其立面装修标准、装饰材料、色彩、格调应与周围环境相协调，并报城乡规划行政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划定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/T50353-2005）执行，《计算规范》规定之外按照本节规定执行。

4.5.2 【按住宅层高】住宅建筑当层高大于等于4.5m，不论层内是否有隔层，计算容积率指标时，建筑面积均按该层面积乘1.5倍计算。当住宅建筑标准层层高大于等于4.9m（2.7m+2.2m）时，不论层内是否有隔层，建筑面积的计算值按该层水平投影面积的2倍计算。跃层式住宅、低层住宅等当起居室（厅）层高为户内通高以及住宅坡屋顶可按其实际面积计入容积率。

4.5.3 【按办公层高】办公建筑当层高大于等于5.1m，不论层内是否有隔层，计算容积率指标时，建筑面积均按该层面积乘1.5倍计算。当办公建筑标准层层高大于等于5.5m（3.3m+2.2m）时，不论层内是否有隔层，建筑面积的计算值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8.8m（3.3m×2+2.2m）时，不论层内是否有隔层，建筑面积的计算值按该层水平投影面积的3倍计算。

4.5.4 【按商业层高】除大型商业建筑外，其他商业建筑当层高大于等于5.1m，计算容积率指标时，建筑面积均按该标准层面积乘1.5倍计算。当普通商业建筑标准层层高大于等于6.1m（3.9m+2.2m）时，不论层内是否有隔层，建筑面积的计算值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, 建筑面积的计算值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。

4.5.5 【阳台】 计算有阳台建筑的容积率指标时, 阳台部分建筑面积的计算值按照其水平投影面积一半计算, 其数值单列并计入地块容积率。当单个阳台出挑尺寸大于2.0m、水平投影面积大于 6m^2 者按其水平投影面积计算, 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%。

4.5.6 【飘窗】 飘窗突出外墙的距离不得大于0.8m。当飘窗窗台高度不小于0.4m时, 可不计入容积率。若窗台高度小于0.4m、高度在2.2m及以上按全面积计入容积率; 若窗台高度小于0.4m、高度不足2.2m者, 按1/2面积计入容积率。

4.5.7 【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。

4.5.8 【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。

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。

4.5.9 【架空层】 建筑底层布置层高2.2m以上(含2.2m)架空层部分, 其面积(层高小于2.2m计一半)计入总建筑面积但不计入地块容积率, 但电梯井、门厅、过道等围合部分应计入容积率。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。

4.5.10 【门厅大堂】住宅、办公、普通商业建筑的门厅、大堂、中庭、内廊、采光厅等公共部分及屋顶，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《计算规范》或其他相关规定执行。

4.5.11 【特殊要求】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，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占用地总面积的比例。

各类新建建设项目绿地率应符合下列规定：

- （一）居住项目绿地率不应低于 30%，旧区改建不宜低于 25%；
- （二）单位庭院绿地不应低于 30%，其中教育科研、医疗卫生、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，绿地率不应小于 25%；
- （四）工业项目绿地率不得超过 20%。

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 个百分点。

4.6.2 【居住区公共绿地】公共绿地是指满足规定的日照要求、适合于安排游憩活动设施的、供居民共享的集中绿地，包括居住区公园、小游园和组团绿地及其他块状、带状绿地等。

居住区内公共绿地的总指标，应根据居住人口规模分别达到：组团不少于 $0.5 \text{ m}^2 / \text{人}$ ，小区（含组团）不少于 $1 \text{ m}^2 / \text{人}$ ，居住区（含小区和组团）不少于 $1.5 \text{ m}^2 / \text{人}$ ，应同时满足宽度不少于 8m ，面积不少于 400 m^2 ，且有不少于一/三 绿地面积在标准建筑日照阴影范围之外的要求。旧区改建可酌情降低，但不得低于相应指标的 70%。**旧区建设项目内集中绿地日照标准可酌情降低。**

4.6.3 【公共绿地设置原则】为提高城市环境质量，改善居住环境，在新建项目中，公共绿地宜集中设置。

（一）红线 20m 以上道路交口宜设置公共绿地，不得小于 400 m^2 ，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宜部分临城市道路交口布置，并满足上述要求。

（二）居住人口出行 500m 可达到一处游园绿地。

4.6.4 【屋顶绿化折算】绿化覆土厚度达到 **0.6m**，方便居民出入的建筑屋顶绿化，经城乡规划行政主管部门同意，可将建筑屋面地栽绿地面积（每块不得小于 100 m^2 ）折算成绿地面积，其折算公式为： $F=M \times N$ 式中： F —绿地面积， M —建筑屋面地栽绿地面积， N —有效系数（见表 4.6.4）

屋顶绿化折算系数表 表 4.6.4

屋面标高与基地面的高差（m）	有效系数（N）
$H \leq 5.0$	0.8
$5.0 < H \leq 12.0$	0.6
$12 < H \leq 24$	0.4
$H > 24$	0

注：H 为建筑裙房高度

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，覆土厚度不足 0.8m，不得计入绿地面积。覆土厚度大于等于 0.8m、小于 1.0m，绿地面积折算系数为 0.8，同时符合公共绿地相关日照、规模要求时，按 0.8 折算后可计入公共绿地。覆土厚度达到 1.0 米，可按全面积计入绿地面积，同时符合公共绿地相关日照、规模要求时，可按全面积计入公共绿地。

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%。**居住区、居住小区、居住组团内配套体育设施用地中满足公共绿地规定日照要求的部分，可按其面积的 50%计入公共绿地。**

4.6.7 【户数折算】一居室户按户均 90 m²建筑面积折算户数，再进行相关指标计算。

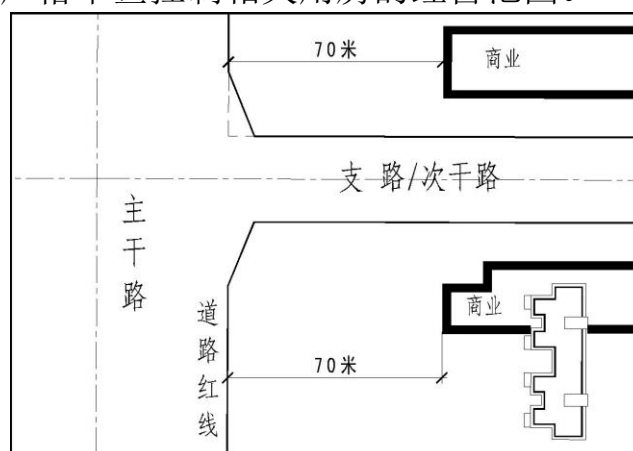
4.7 商业设施控制

4.7.1 【临路商业设施控制】郑州市三环以外区域，住宅底层不得规划建设商业设施，住宅区配套商业宜集中独立设置或设置商业内街。

郑州市三环以内区域，严格限制主干路临街住宅下规划建设底层商业设施。临次干路设置的住宅底层商业设施和临街商业用房，退道路红线距离应满足 4.3.3 要求的基础上，再加退 6m 执行。次干路与主干路红线相交点 70m 范围内，不得在住宅下规划建设底层商业设施，具体控制范围见临路商业设施控制示意图。

三环内临支路可规划建设住宅底层商业设施。支路与主次干路红线相交点 70m 范围内，不得在住宅下规划建设底层商业设施，具体控制范围见临路商业设施控制示意图。

住宅底层禁止设置产生噪声、振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。



临路商业设施控制示意图

4.7.3【大型商业、大型公共设施退线】为了减少对道路交通的影响，新建影剧院、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，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 20m，退次干路不得小于 15m，退支路不得小于 10m。红线外有辅道控制的，后退辅道红线距离不得小于 10 m。上述情况还应同时满足本规定 4.3.3 及其他相关规划退线要求。

旧区、中心商业区等特殊地区的建筑退线以批准的控制性详细规划或修建性详细规划作为审批依据。

4.7.4【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人行和车行出入口。**

5 交通工程

5.1 城市道路

5.1.1 【城市道路规划】 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，避免重复开挖道路。

新建、改建城市道路工程，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、改建、扩建城市道路、立交桥涉及城市轨道交通的，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，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

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)	60~80	50~60	30~40	20~30
道路网密度 (km/km ²)	0.4~0.5	0.8~1.2	1.2~1.4	3~4
道路中机动车道条数 (条)	6~8	6~8	4~6	2~4
道路宽度 (m)	50~80 (含辅道)	40~60	25~40	15~30

新区规划道路红线宽度应按表 5.1.2 中相对高限控制。红线宽度小于 15m 的为城市街坊路，作为城市支路的补充，根据城市规划、建设开发、现状等情况予以控制。

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，应以集散交通的功能为主，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，城区三环外扩至 107 辅道，快速路辐射郑东新区，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 【路网密度与容积率】建筑容积率达到 4 且小于 6 的地区，路网密度应为 $8\sim 10\text{km}/\text{km}^2$ ；容积率达到 6 且小于 8，路网密度宜为 $10\sim 12\text{km}/\text{km}^2$ ；容积率大于或者等于 8，路网密度宜为 $12\sim 16\text{km}/\text{km}^2$ 。并按郑州市交通影响分析（评价）编制管理办法加强交通承载能力分析。

5.1.6 【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，横断面形式应保持一致，城市道路横断面形式适用条件如下：

（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形式。

（二）城市次干路一般适用单幅路或双幅路的横断面形式。横向高差大、地形特殊或有特殊要求的城市道路，也可采用双幅路的形式。

（三）城市主干路一般适用三幅路或四幅路的横断面形式。

（四）城市快速路适用双幅路或四幅路的断面形式。

（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。

5.1.7 【机动车道】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 5.1.7 规定：

各级道路车道宽度		表 5.1.7
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	≥ 40	3.75
	< 40	3.5
小型汽车专用线	—	3.25~3.5
公共汽车停靠站	—	3

5.1.8 【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。

5.1.9 【非机动车道宽度】非机动车道宽度应符合下列规定：

（一）一条非机动车道标准宽度为 1m。与机动车道合并设置的非机动车道，车道数单向不应小于 2 条，宽度不应小于 2.5m。

（二）非机动车专用道路面宽度应包括车道宽度及两侧路缘带宽度，单向不宜小于 3.5m，双向不宜小于 4.5m。

5.1.10 【道路建筑净高】道路建筑净高应符合下列规定：

道路最小净高		表 5.1.10
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

5.1.11 【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%，并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。

立体交叉引道和匝道的最大纵坡度不应大于 4%。立交控制范围内除建设城市基础设施以外应进行绿化。

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。（见图 1、图 2）。

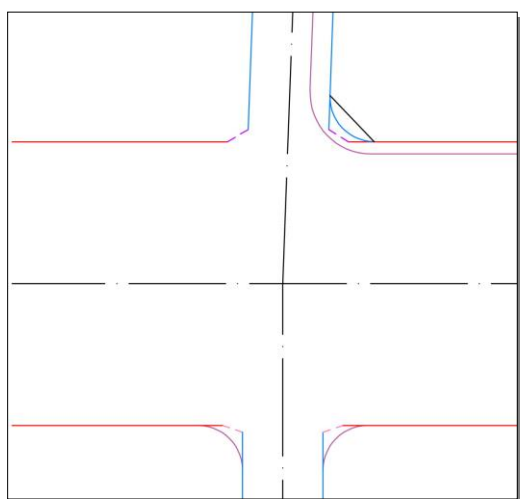


图 1 道路等级相差太大

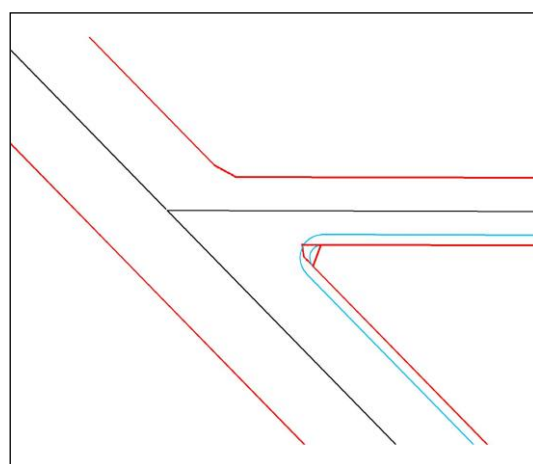


图 2 道路斜交

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。

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。

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，次干路取 70m；

N——渐变段，取 30m；

渠化段长度从交叉口中线交叉点起沿道路中线方向量取。

（二）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）次干路及以上道路交叉口均应进行路口渠化；对于 25 米以下支路，间距大于 300 米的城市道路交叉口，道路应按照上述公式进行路口渠化；间距小于 300 米的城市道路交叉口，支路与次干路及以上级别交叉口应按照上述公式进行路口渠化，与支路相交可以不进行路口渠化。

5.2.4 【与铁路相交】列车行驶速度达到国家规定标准时，新建、改建的铁路与道路交叉的，应设置立体交叉。

道路交通流量、列车行驶速度达到国家规定标准时，新建、改建的道路与铁路交叉的，应设置立体交叉。

设置铁路立体交叉和平交道口，应符合国家规定的安全技术标准。

5.2.5 【单位出入口】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。

（五）支路需要与主干道相接的，应组织右进右出交通。

（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。

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，配建标准应按附录 A 附表 2 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）应符合行车视距要求，与人行出入口分开设置，并应组织右进右出交通。

（二）出入口应距离交叉口、桥隧坡道起止线 50m 以外。

（三）少于 50 个停车位的停车场，可设一个出入口，**应采用不小于 7m 的双车道**；50-300 个停车位的停车场应设两个出入口；大于 300 个停车位的停车场，出口和入口应分开设置，两个出入口之间距离应大于 20m。

（四）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 【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。

5.3.4 【非机动车停车】 各类建筑非机动车停车配建标准应按附录 A 附表 3 执行。

5.4 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相关设施等。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)	122 ~143
综合车场及调度中心	200
修 理 厂	250
合 计	572 ~593

应将城市公共交通场站设施作为新建小区、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,实行同步规划、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。公交港湾停靠站设置在主次干路上展宽长度不得小于 30m,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,展宽长度另加 30m。新建六车道及以上的城市主次干道,有条件的区域可考虑设置公交专用道。

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 500—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。

5.4.5 【公交首末站每线用地】 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控制保护区。轨道交通控制保护区范围如下：

(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；车辆段及综合基地的用地规模一般为 20~25 公顷，并不得大于每双线千米 8000m²；当有两条线路或者更多的线路共用基地时，可根据功能布局相应增加用地；单独设置的停车场用地规模不宜大于 12 公顷。

5.5 道路绿化

5.5.1 【道路绿地率】新建道路绿地率指标应符合下表 5.5.1：

新建道路绿地率指标		表 5.5.1
道路等级	绿地率指标	
园林景观路	≥40%	
红线大于 50m 道路	≥30%	
红线大于 40m，小于等于 50m 道路	≥25%	
红线大于 30m，小于等于 40m 道路	≥20%	

5.5.2 【道路绿化带控制】沿城市快速路及“两环十七放射”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各不宜小于 30m；双向四车道二级公路两侧不小于 20m；

一般县乡以下等级公路两侧各不宜小于 10m。

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 【八横八纵景观廊道】对于八横八纵景观道路，城市内部道路有条件或已控制绿带的道路，按照 50m 绿带实施景观提升；对于中心城区的原规划城市主干路，景观廊道按照 20~30m 建筑退界控制，新建建筑退红线不应小于 20m，并符合本规定 4.3.3 建筑退红线要求。

5.5.4 【铁路绿化防护带】主城区内，高速铁路、一般干线铁路和城际铁路两侧的建筑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；主城区外，防护带宽度不得低于 100m。支线铁路、专用线两侧的建筑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。距离相关场站及附属线路的间距不得小于 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城市规划行政主管部门会同铁路部门确定。

5.5.5 【行道树】有条件的新建道路两侧应各设置 2 排或多排行道树。

5.6 其他交通设施

5.6.1 【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。

5.6.2 【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)新规划的壓力主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。

5.6.3 【城市加油（气）站】城市加油（气）站的选址和建设应符合郑州市公共加油（气）站规划：

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

(二)加油（气）站应大、中、小型结合，以小型为主，城市建成区内不应建一级加油站、一级加气站和一级加油加气合建站；

(三)加油（气）站的进、出口宜设置在次干道或支路上，并应在站内设置车辆加油等候车道。

5.6.4 【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隧道，原则上宜设置自动

扶梯或垂直电梯，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，宜兼顾行人过街需求，并应符合下列规定：

（一）廊道净宽度不宜大于 8m，廊道下净空高度不应小于 5.5m，城市支路上穿越跨度小于 16m 且不通行公交车辆的廊道下，净空高度应不小于 4.6m。

（二）廊道内不应设置商业设施。

凡符合前款规定的廊道，其建筑面积可不计入总建筑面积和容积率指标范围。

5.6.5 【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。

5.6.6 【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 供水工程

6.1.1 【供水厂站防护】城市水厂、加压泵站用地面积应按照规划期给水规模确定，城市水厂、加压泵站用地外围应设置宽度不小于 10m 的绿化防护带。

城市水厂、泵站用地周边进行其他建设时，与现状水厂、泵站用地边界距离不得小于 10m，并符合相关标准规范的要求。

6.1.2 【输水管道】应采用管道或者暗渠输送原水。当采用明渠时，应采取保护水质和防止水量流失的措施。

输水干管一般不宜少于两条，多水源供水或者有储水池等安全供水措施的，可以采用一条。

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、埋设线杆、挖坑取土、种植树木、堆放物品等危害供水安全的活动。城市规划道路上的输水干管按照道路管线综合规划实施。

6.1.3 【输水明渠】输水明渠两侧应各设置宽度不小于 50m 的防护地带。

6.1.4 【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。枝状管网供水区域内不允许间断供水的，用户应设置储水池。

6.2 排水工程

6.2.1 **【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。
周边项目建设应满足环境影响评价批复要求。

6.2.2 **【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。

6.2.3 **【排水管道管径】** 市政道路上排水管道管径不宜小于 500mm。

6.2.4 **【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）

雨水口的收水能力应与管道设计流量相匹配，雨水口设置应考虑不小于 1.3 的堵塞系数。

6.2.5 **【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等因素确定，一般地区选用 $p=2\sim3$ 年，重要地区选用 $p=5$ 年，下穿立交、涵洞地区选用 $p\geq 20$ 年，地下隧道选用 $p\geq 30$ 年；排水明渠排涝标准应达到 10 年一遇。

6.2.6 **【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。

6.2.7 【雨水综合利用】 城市道路、广场铺装的基层、面层材料宜按透水性结构设计。进行广场、绿地、住宅小区等规划设计时，应考虑雨水的收集与利用，必要时可建人工调蓄和初期雨水处理设施。

6.3 电力电信

6.3.1 【变电站布置型式】新建 220 千伏及以下电压等级变电站宜采用户内式布置；在繁华地区或受场地限制时，可与其它建筑结合建设。

6.3.2 【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且便于进出线的地方，其选址和建设应结合城市建设或改造同步进行；

（二）城市建成区及高负荷密度区 10 千伏线路供电半径不宜大于 2 km，城市建成区外 10 千伏线路供电半径不宜大于 5 km；

（三）独立建设的供配电设施应满足环境景观及消防要求。

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

（一）高压架空电力线路宜同塔多回架设；

（二）架空电力线路宜沿道路、河道绿化带架设；

（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，避开空气严重污染区或者存有危险品的建筑物、堆场和仓库；

（四）四环以内范围的现状 220 千伏及以下架空电力线路应逐步改造为电缆敷设；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；

（五）架空电力线路的边导线外侧延伸距离不应小于表 6.3.3.1 规定。架空线路走廊控制指标见表 6.3.3.2。

架空电力线路边导线外侧延伸距离（单位：m） 表 6.3.3.1

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 6.3.3.2

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	12~20

注：单杆单回水平排列或单杆多回垂直排列

6.3.4 【电信管道】电信管道包括电信业务、数据通信、移动通信、有线电视、交通监控、通信专网及各种运营网络等多种信息传输通道，规划设计中应统筹考虑，按终期需求同期规划，并应考虑适量的发展预留。

6.3.5 【管孔容量】各级电信管道管孔的设置不应小于表 6.3.5 的标准要求。

各级电信管道管孔设置标准 表 6.3.5

电信管道类型	管孔容量 (Φ110)
主干管道	≥24
次干管道	≥16
一般管道	≥10
配线管道	≥6

6.4 供热工程

6.4.1 【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,城市供热设施应使用天然气等清洁能源。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。

6.4.2 【锅炉房用地规模】城市热源厂参考用地规模按表 6.4.2.1 和表 6.4.2.2 控制。

热水供热锅炉房用地面积

表 6.4.2.1

热水供热锅炉房总规模 (MW)	用地面积 (公顷)
58—116	1.6—2.6
116—232	2.6—4
232—464	4—5.5

蒸汽锅炉房用地面积

表 6.4.2.2

锅炉房额定蒸汽出力 (吨/小时)	锅炉房是否有汽水换热站	用地面积 (公顷)
20—60	无	0.6—1.2
	有	0.9—1.5
60—100	无	1.2—1.8
	有	1.5—2.1

6.4.3 【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,宜减少热力站的个数;
- (三) 热力站与周围建筑物的距离,应符合《声环境质量标准》等

国家规范。热力站所在场所有隔声减振要求时，应采取隔振措施。

6.5 燃气工程

6.5.1 【气源及供气方式】燃气气源以天然气（含煤层气）为主，液化石油气为辅。供气方式应采取管道供气，现有的瓶装气供应方式应逐步向管道气供应方式转换。

6.5.2 【燃气场站控制】天然气场站如分输站、门站、储配站、调压站和加气（母）站应设置在相对独立的安全地带，占地面积宜符合表 6.5.2 的规定。燃气设施距周围建构筑物及其它设施的间距要求按照相关规范规定执行。

燃气场站用地指标

表 6.5.2

燃气站场类型	分输站	门 站	储配站	加气（母）站	调压站
用地指标 （公顷）	0.2~0.5	0.3~1.0	1.0~5.0	0.3~0.8	0.2~0.5

6.5.3 【长输燃气管道、高压燃气管道规划控制原则】长输燃气管道、城镇高压燃气管道不应通过军事设施、易燃易爆仓库、国家重点文物保护单位的安全保护区、飞机场、火车站、海（河）港码头。确需穿越的，必须征得主管部门同意，并采取必要的保护措施。

6.5.4 【城市燃气管道敷设】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。

6.6 管线综合

6.6.1 【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。

6.6.2 【公共管沟】 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，应配套建设地下公共管沟。

6.6.3 【架空管线管理】 四环以内不应新建架空线路，原有架空线路应逐步改造入地。

特殊情况下确需架空的，应进行技术经济论证。同一性质的线路应同杆架设。

6.6.4 【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 6.6.4.1 的规定。

市政工程管线之间及其与建（构）筑物之间的最小水平净距（m）（注：按照城乡规划及相关专业标准执行） 表 6.6.4.1

序 号	管线名称			1	2		3	4				5		6			7		8	9	10			11	12			
				建 筑 物	给 水 管		污水 雨水 排水 管	燃 气 管				热 力 管		电 力 电 缆			电 信 电 缆		乔 木	灌 木	地 上 杆 柱			道 路 侧 石 边 缘	铁 路 钢 轨 (或坡脚)			
					d≤200 mm	d>200 mm		低 压	中 压		次 高 压		直 埋	地 沟	直 埋	纜 沟	导 管	直埋			管道	通 信 照 明 及<10kv	高 压 铁 塔 基 础 边					
									B	A	B	A											≤35kv			>35kv		
1	建 筑 物				1.0	3.0	2.5	0.7	1.5	2.0	4.0	6.0	2.5	0.5	0.5			1.0	1.5	3.0	1.5	*				6.0		
2	给水管		d≤200mm	1.0			1.0	0.5				1.0	1.5	0.5			1.0		1.5		0.5		3.0		1.5	5.0		
d>200 mm			3.0	1.5			1.0		1.5		1.0		1.5		0.5		3.0											
3	污 水、雨 水 排 水 管			2.5	1.0	1.5		1.0	1.2		1.5	2.0	1.5	0.5			1.0		1.5		0.5		1.5		1.5			
4	燃 气 管	低 压	P<0.01MPa		0.7	0.5		1.0	DN≤300mm0.4 DN>300mm0.5				1.0		0.5	0.5	1.0	0.5	1.0	1.2	1.0		1.0	5.0	1.5			
		中 压	B	0.01MPa<P≤0.2MPa				1.5					1.2	1.0												1.5	1.0	
			A	0.2MPa<P≤0.4MPa				2.0						1.5	2.0	1.0		1.0										
		次 高 压	B	0.4MPa<P≤0.8MPa		4.0	1.0						1.5	1.5	2.0	1.0		1.0	1.5		1.5	1.5	1.5	2.5				
			A	0.8MPa<P≤1.6MPa		6.0	1.5						2.0	2.0	4.0	1.5		1.5										
5	热 力 管		直 埋		2.5	1.5		1.5	1.0	1.0		1.5	2.0			2.0			1.0		1.5		1.0		2.0	3.0	1.5	1.0
地 沟			0.5		1.5			2.0	4.0	1.0		1.5	2.0			3.0												
6	电 力 电 缆		直 埋		0.5	0.5		0.5	1.0				1.5	2.0	0.5			1.0		0.6			1.5	3.0				
纜 沟			1.0					0.5			0.6																	
导 管																												
7	电 信 电 缆		直 埋		1.0	1.0		0.5	1.0				1.5	1.0	0.5			0.5		1.0	1.0	0.5		0.6		1.5	2.0	
			管 道		1.5			1.0				1.0			0.5			1.5		1.5	1.5	2.0						
8	乔 木（中心）			3.0	1.5		1.5	1.2				1.5	1.0			1.0	1.5			1.5				0.5				
9	灌 木			1.5							1.0	1.0			1.5													
10	地 上 杆 柱	通 信 照 明 及 <10kv		*	0.5	0.5	1.0				1.0	0.6			0.5		1.5					0.5						
		高 压 铁 塔 基 础 边			≤35kv	3.0	1.5	1.0							2.0	0.6												
					>35kv		5.0				3.0																	
11	道 路 侧 石 边 缘				1.5	1.5	1.5			2.5		1.5	1.5	1.5		0.5		0.5										
12	铁 路 钢 轨(或坡脚)			6.0	5.0							1.0	3.0	2.0														

(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，如斜交其最小交角不宜小于 45 度，且其间的最小垂直净距应符合表 6.6.4.2 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 6.6.4.2

序号	<div> <div>净距(m)</div> <div>下面管线名称</div> <div>上面的管线名称</div> </div>		1	2	3	4	5		6	
			给水 管线	污、雨水 排水管线	热力 管线	燃气 管线	电信管线		电力管线	
							直埋	管块	直埋	管沟
1	给水管线		0.15							
2	污、雨水排水管线		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	电信管线	直埋	0.50	0.50	0.15	0.50	0.25	0.25		
		管块	0.15	0.15	0.15	0.15	0.25	0.25		
6	电力管线	直埋	0.15	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
		管沟	0.15	0.50	0.50	0.15	0.50	0.50	0.50	0.50
7	沟渠(基础底)		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
8	涵洞(基础底)		0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.25	0.50	0.50
9	电车(轨底)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
10	铁路(轨底)		1.00	1.20	1.20	1.20	1.00	1.00	1.00	1.00

注：大于 35kv 直埋电力电缆与热力管线最小垂直净距应为 1.00m。

(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、电信、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 30m 的城市干道宜两侧布置给水配水管和

燃气配气管；道路红线宽度超过 50m 的城市干道还应在道路两侧布置雨水、污水管线。

（六）电力、热力、燃气、电信、给水、**路灯**等工程管线不宜布置在机动车道下。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）电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 6.6.4.3 的规定，特殊地点必须加厚覆土或对管线加固处理。

市政工程管线的最小覆土深度（m） 表 6.6.4.3

序号		1		2		3		4	5	6	7
管线名称		电力管线		电信管线		热力管线		燃气 管线	给水 管线	雨水排 水管线	污水排 水管线
		直埋	管沟	直埋	管沟	直埋	管沟				
最小覆土深度(m)	人行道下	0.50	0.40	0.70	0.40	0.50	0.20	0.60	0.60	0.60	0.60
	车行道下	0.70	0.50	0.80	0.70	0.70	0.20	0.80	0.70	0.70	0.70

注：10kv 以上直埋电力电缆管线的覆土深度不应小于 1.0 m。

（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 6.6.4.4 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 6.6.4.4

名称		建筑物 （凸出部分）	道路 （路缘石）	铁路 （轨道中心）	热 力 管 线
电 力	10KV 边导线	2.0	0.5	杆高加 3.0	2.0
	35KV 边导线	3.0	0.5	杆高加 3.0	4.0
	110KV 边导线	4.0	0.5	杆高加 3.0	4.0

名称		建筑物 (凸出部分)	道路 (路缘石)	铁路 (轨道中心)	热 力 管 线
	220 KV 边导线	5.0	--	杆高加 3.0	--
	500 KV 边导线	8.5	--	杆高加 3.0	--
电信杆线		2.0	0.5	4/3 杆高	1.5
热力管线		1.0	1.5	3.0	—

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 6.6.4.5 的规定。

架空管线之间及其与建（构）筑物之间交叉时的最小垂直净距（m） 表 6. 6. 4. 5

名称		建筑物 (顶端)	道路 (地面)	铁路（轨顶）			电信线		热力 管线
				标准轨	窄轨	电气轨	电力线 有防雷 装置	电力线 无防雷 装置	
电 力 管 线	10KV 及以下	3.0	7.0	7.5	7.5	11.5	2.0	4.0	2.0
	35 KV	4.0	7.0	7.5	7.5	11.5	3.0	5.0	3.0
	110 KV	5.0	7.0	7.5	7.5	11.5	3.0	--	--
	220 KV	6.0	8.0	8.5	7.5	12.5	4.0	--	--
	500 KV	9.0	14.0	14.0	13.0	16.0	8.5	--	--

（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。

6.6.5 【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，并经城乡规划主管部门批准后方可实施。

6.6.6 【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，在道路交叉口

内（除接管点外）未经批准不应设置检查井。

检查井盖上应标注管线专业类型。

6.6.7 【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。

6.6.8 【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。

6.6.9 【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以外，支管井不得占用道路用地。

6.7 环卫和消防工程

6.7.1 【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。

6.7.2 【小型垃圾转运站】 新建、扩建、改建的居住区应当在交通方便且易安排清运线路的地方设置垃圾转运站，应采用封闭的建筑形式。

住宅区和商业区等垃圾产生较为集中的区域，采用非机动车收运的垃圾转运站服务半径一般不应大于 800m，用地面积不应小于 100 m²。垃

圾转运站周边应设置 3m 绿化隔离带，与周围建筑物的距离应不小于 5m。如条件受限，可附设于其他建筑物内。

6.7.3 【大中型垃圾转运站】 当垃圾收集站与垃圾最终处理场的运距大于 20 公里时，应选择适当地点设置大型或中型垃圾转运站，也称为二次垃圾转运站，其各项标准应符合表 6.7.3 的规定。

大中型垃圾转运站用地标准表				表 6.7.3
转运量 (吨/天)	用地面积 (m ²)	附属建筑 面积 (m ²)	与相邻建筑 间距 (m)	绿化隔离带 宽度 (m)
150	1000 ~1500	100	≥10	≥5
150 ~450	1500 ~4500	100 ~300	≥15	≥8
>450	>4500	>300	≥30	≥15

6.7.4 【公厕设置要求】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。

在城市居住区、商业街区、公共设施、大型公共绿地广场等人流密集场所附近，必须设置公共厕所，应按《城市环境卫生设施规划规范》（GB50337--2003）表 3.2.2 的标准执行。一般街道间隔不大于 800m 应设 1 座公共厕所。

新规划建设独立式公共厕所每座建筑面积不应小于 60 m²。

道路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，但不得妨碍城市管线的埋设，并应做好绿化及景观设计。

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。

6.7.5 【消防通道设置原则】建筑物总长度超过 220m 或沿街部分长度超过 150m 时，应设置不小于 4m×4m 的消防车通道。当确有困难时，

应设置环形消防车道。

消防车道应满足距建筑外墙大于 5m、小于 10m 的要求，在消防登高场地与建筑之间不应设置妨碍消防作业的障碍物，包括高度超过 4m 的乔木、各种架空线路、高度大于 5m 并进深大于 4m 的建筑物或广告牌。

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。

高层建筑的周围应设置环行消防车道。当设置环行车道有困难时，可沿高层建筑的两个长边设置消防车道。当高层建筑的短边长度超过 24m 时，宜设置进入内院或天井的消防车道。

6.7.6 【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 7k m²，设在近郊区的普通消防站不应大于 15 k m²，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小型消防站，以满足一般消防灭火救援的要求，辖区面积不宜大于 4k m²。

6.7.7 【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、幼儿园、托儿所、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。

6.7.8 【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 6.7.8 的规定。

各级消防站用地面积及建筑面积表 表 6.7.8

消防站类别	车位数	用地面积（m ² ）	建筑面积（m ² ）
一级普通消防站	6~8	3900~5600	2700~4000
二级普通消防站	3~5	2300~3800	1800~2700
小型消防站	3~5	根据用地情况确定	1800~2700

注：用地面积的指标未包含站内消防车道、绿化用地的面积，在确定消防站建设用地总面积时，可按 0.5~0.6 的容积率进行测算。

6.7.9 【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)	用地面积 配建规定	配建级别			备 注
				建筑 面积	用地 面积			居住 区	居住 小区	居住 组团	
教 育	1	寄宿制高中	36 班	36000	43200	—	用地面积 24 m ² / 生; 建筑 面积 20 m ² / 生	○			<p>寄宿制高中宜设 36 班、48 班或 60 班, 每班 50 生。</p> <p>寄宿制高中应设置 400m 标准环形跑道 (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 m²器械场地。</p>
			48 班	48000	57600	—					
			60 班	60000	72000	—					
	2	普通高中	18 班	9000	18000	<3	用地面积 20 m ² / 生; 建筑 面积 10 m ² / 生	●			<p>普通高中宜设 24 班、30 班或 36 班, 每班 50 生。</p> <p>在人口不足 3 万人的独立地区, 宜考虑设置 18 班普通高中。</p> <p>普通高中的运动场宜与邻近住宅有一定的间隔。运动场地应设 300~400m 标准环形跑道 (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 m²器械体操区。</p>
			24 班	12000	24000	3					
			30 班	15000	30000	4					
			36 班	18000	36000	5					
	3	初中	24 班	10800	18000 (旧) 24000 (新)	2	旧区用地 面积 15 m ² / 生; 新城 区用地面 积 20 m ² / 生; 建筑 面积 9 m ² / 生	●	○		<p>初中宜设 24 班、30 班或 36 班, 每班 50 生。</p> <p>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。在人口不足 2 万人的独立地区, 宜考虑设置 18 班。</p> <p>初中的运动场宜与邻近住宅有一定的间隔。学校运动场地应设 300~400m 标准环形跑道 (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 m²器械体操区。18 班学校可适当减少球场数。</p> <p>本标准所称旧区是指三环以内区域。城中村改造项目可参照旧区标准执行。</p>
			30 班	13500	22500 (旧) 30000 (新)	2.5					
			36 班	16200	27000 (旧) 36000 (新)	3					
			48 班	21600	36000 (旧) 48000 (新)	4					

类别	序号	项目名称		一般规模 (m ² /处)		服务规模 (万人)	用地面积 配建规定	配建级别			备 注
				建筑面积	用地面积			居住区	居住小区	居住组团	
教 育	4	九年一贯制学校	36班	15300	23400 (旧) 30600 (新)	1	旧区用地面积13 m ² / 生; 新城区用地面积17 m ² / 生; 建筑面积8.5 m ² / 生	○	○		九年一贯制学校宜设36班、45班或54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。不鼓励设置九年一贯制学校，中小学应尽可能分开设置。 学校运动场地应设300~400m标准环形跑道（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200~350 m ² 器械体操和游戏区。
			45班	19125	29250 (旧) 38250 (新)	1.5					
			54班	22950	35100 (旧) 45900 (新)	2					
	5	小学	24班	8640	12960 (旧) 17280 (新)	1~1.25	旧区用地面积12 m ² / 生; 新区用地面积16 m ² / 生; 建筑面积8 m ² / 生		●		小学宜设24班、30班或36班，每班45生。不鼓励设置48班及以上规模的小学。 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1万人的独立地区宜设置18班小学。 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200~400m标准环形跑道（其中含不小于60m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200~300 m ² 器械体操和游戏区。18班学校可适当减少球场数。 本标准所称旧区是指三环以内区域。城中村改造项目可参照旧区标准执行。
			30班	10800	16200 (旧) 21600 (新)	1.25~1.5					
			36班	12960	19440 (旧) 25920 (新)	1.5~2.5					
			48班	17280	25920 (旧) 34560 (新)	2.5~3					
	6	幼儿园	6班	1620	3240	0.5	用地面积18 m ² / 生; 建筑面积9 m ² / 生			●	幼（托）儿园宜设6班、9班、12班，新区可设18班，每班30生。 4班和4班以上幼（托）儿园其用地必须独立设置。3班和3班以下幼（托）儿园可附设于其他建筑，但应有独立院落和出入口。 幼（托）儿园应有全园共享的游戏场地，室外游戏场面积（m ² ）=180 + 20 × (N-1)，N为班数。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 m ² 。 应设有集中绿化种植园地，按生均2 m ² / 生计算。
			9班	2430	4860	0.75					
			12班	3240	6480	1.0					

类别	序号	项目名称	一般规模 (m ² /处)		服务 规模 (万人)	用地面积, 配建 规定	配建级别			备 注
			建筑 面积	用地 面积			居住 区	居住 小区	居住 组团	
医疗卫生	7	医院 200 床	—	22000 ~ 24000	4 ~ 6	用地面积 110~ 120 m ² / 床	○			<p>全市医院总规模按 5 床/ 千人标准计算。</p> <p>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《郑州市医疗卫生设施规划》和橙线规划导则控制。</p>
		医院 500 床	—	55000 ~ 60000	10 ~ 12					
		医院 800 床	—	88000 ~ 96000	15 ~ 20					
医疗卫生	8	社区卫生 服务中心	2000 ~ 3000	3000	3 ~ 5	—	●			<p>在设置有大型综合医院的居住区内不宜单独设置社区卫生服务中心。</p> <p>新建地区宜预留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。</p>
	9	社区卫生 服务站	300 ~ 400	—	1 ~ 1.5	—		●	○	<p>卫服务生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。</p> <p>达到 3 千人的社区应设卫生服务站, 最小建筑面积不得小于 150 m², 宜与其他非独立占地的公配套设施组合设置。</p>
文化设施	10	文化活 动中心	4000 ~ 6000	3000 ~ 5000	3 ~ 5	居住区 级人均 用地面 积应不 低于 0.1 m ² /人	●			<p>设置小型图书馆、科普知识宣传与教育, 影视厅、舞厅、游艺厅、球类、棋类活动室, 科技活动、各类艺术训练班及青少年和老年人学校活动场地用房等。</p> <p>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。</p>
	11	文化活 动站	500 ~ 600	—	1 ~ 1.5	—		●		<p>宜配置文化康乐设施, 包括图书阅览、影视放映、室内健身、老年人活动、青少年活动及午托站等功能。宜与其他非独立占地的公配套设施合设。</p>
体育设施	12	居住 区综 合体 育中 心	2000 ~ 3000	综合健 身馆	3 ~ 5	用地面积 不得 低于 0.1 m ² /人	●			<p>宜设置在居住区服务中心综合楼的顶层。</p>
			综合运 动场	3000~ 5000						<p>宜临近集中绿地设置, 应按附表 4 的要求对各类体育设施进行合理配建, 条件许可还可宜设置游泳池。体育活动场地最短边长不得小于 15m。</p>
	13	社区 体育 活动 场地	—	300~ 1200	0.1 ~ 0.3	用地面积 不得 低于 0.3 m ² /人			●	<p>体育活动场地应独立占地, 集中设置于一处, 场地设置应满足有不少于 1/3 的用地在标准的建筑日照阴影线之外。</p>
				4000~ 6000	1~ 1.5			●		

类别	序号	项目名称	一般规模 (m ² /处)		服务 规模 (万人)	用地面积, 配建 规定	配建级别			备 注
			建筑 面积	用地 面积			居住 区	居住 小区	居住 组团	
养老设施	16	养老院	5250	6000	3 ~ 5	用地面积 40 m ² / 床, 建筑面积 35 m ² / 床	○			应独立设置, 为缺少家庭照顾的老年人提供居住及文化娱乐场所。 有条件的居住区可设置不少于 150 床的养老院。
	17	托老所	750	—	1 ~ 1.49	—		●		托老所(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。 托老所宜在建筑低层部分, 相对独立, 并有独立出入口。二层以上的托老所应设置电梯或无障碍坡道。 托老所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。
			1085	—	1.5 ~ 2.99			●		
			1600	—	3~5		●			
社区服务	18	社区居委会	150	—	0.6 ~1			●		社区居委会负责社区管理, 其办公用房宜与其他非独立占地的公配设施组合设置。
			350	—	1~1.5					
	19	社区服务站	200 ~300	—	1	—		●		宜设置家政服务、就业指导、社会救助等社区便民利民服务, 居住区也可合并设置。宜与其他非独立占地的公配设施组合设置。
	20	社区服务中心	1000 ~ 1500	—	3~5	—	●			3~5 万人的居住区可合并设置一处。
	21	治安联防站	20 ~30	—	0.1	—			●	宜与社区居委会及其它非独立占地的公配设施组合设置。
	22	物业管理	80	—		总建筑面积的千分之四			●	建筑与设备维修、保安、绿化、环卫管理等, 可与社区服务站合设。应当按照不低于总建筑面积千分之四的标准配置物业管理用房; 2 万 m ² 以下的住宅区, 物业管理用房的建筑面积不得少于 80 m ² 。
商业金融	23	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。
	24	社区便民店	600 ~ 1000	—	0.3 ~ 0.5	—			●	满足居民日常生活基本需求的社区商业形式, 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, 应设置在小区交通便利、人流相对集中的区域。
			1000 ~ 3000	—	1 ~ 1.5			●		
	25	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。
	26	银行营业所	250	—	3 ~ 5		○			可综合设置。
	27	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
	28	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)	用地面积 配建规定	配建级别			备 注
			建筑面积	用地面积			居住区	居住小区	居住组团	
市政公用	29	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。
	30	变电室	40~130	—	—	—			●	负荷半径不应大于 250m,尽可能设于其他建筑内。
	31	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。
	32	热交换站	200 ~ 300	—	0.3 ~ 1	根据实际供热面积确定		●	○	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 300 m ² 。不应设在居民楼下或紧邻居民楼建设,防止噪音污染。
	33	通信综合 接入 机 房	60~100 100~120 120~200	0.1~0.3 0.3~0.5 0.5~1.5		—		●	●	小区通信综合接入机房不应与变配电室、水泵房毗邻。
	34	再生资源 回收站	20	—	1~1.5	—		●		可与其他公配设施合设,注意防止二次污染。
	35	再生资源 中转站	—	100	3~5	—	●			应独立占地,宜设于交通便利的区域,方便转运车辆出入。宜与垃圾转运站毗邻设置。
	36	垃圾转运 站	—	100 (旧) 150 (新)	3~5	—	●	○		应独立占地,采用压缩式设施,力求垃圾存放和转运不外露,与周围建筑物的间隔不应小于 5m。
	37	公共厕所	30~60	—	0.5	每 5000 人设一 处		●	○	宜设于人流集中处。
	38	机动车存 放	—	—		1 辆/户			●	建筑面积大于等于 130 m ² 的户型按 2 辆/户配建,廉租房应按 0.5 辆/户配建。
	39	非机动车 存车处	地下 1.6 m ² / 辆	地面 1 m ² / 辆		1.5~2 辆/户;			●	存放自行车、电动车、摩托车,宜设于组团内或靠近组团设置,可设于居住组团的入口处。
	40	公交首末 站	—	3600~ 6000 (旧) 6000~ 10000 (新)	3~5	1200 m ² /万人 (旧) 2000 m ² /万人 (新)	●			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。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	41	街道 办事处	2000 ~ 3000	1000 ~1500	5~10	—	●			可独立设置,也可与居住区其他公配设施设于居住区服务中心内。
	42	派出所	800 (旧) 1200 (新)	800 (旧) 1200 (新)	5~10	—	●			户籍治安管理,应有独立院落,宜结合公安系统内部基层设施建设的有关规划,进行选址。

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。

机动车停车场（库）配建标准表

附表 2

建筑类型		计算单位	配建指标
住宅建筑		每户 1 泊位，建筑面积大于等于 130 m ² 的户型按 2 辆/户配建，廉租房、公租房应按 0.5 辆/户配建。	
办公建筑	省级以上及涉外	车位/百平方米建筑面积	1.5~2.0
	市区级及以下	车位/百平方米建筑面积	1.0~1.5
	商务办公	车位/百平方米建筑面积	1.0~1.5
宾馆	三星级以上宾馆	车位/客房	0.5~0.8
	经济型宾馆	车位/客房	0.3~0.5
商业、服务	市区综合商业大楼	车位/百平方米建筑面积	0.8~1.0
	仓储式购物中心	车位/百平方米建筑面积	1.5~2.0
	批发交易市场	车位/百平方米建筑面积	1.0~1.5
	独立农贸市场	车位/百平方米建筑面积	0.8~1.0
	餐饮	车位/百平方米建筑面积	3.0~5.0
	居住区配套商业设施	车位/百平方米建筑面积	0.8~1.0
医院（社区卫生服务中心）		车位/百平方米建筑面积	1.0~1.5
文体公共设施	展览馆	车位/百平方米建筑面积	1.0~1.2
	博物馆及图书馆	车位/百平方米建筑面积	0.8~1.0
	影剧院及会议中心	车位/百座位	3.0~5.0
	体育场馆	车位/百座位	5.0~8.0
	娱乐、健身服务	车位/百平方米建筑面积	3.0~5.0
游览场所	风景公园	车位/公顷占地面积	2.0~3.0
	主题公园	车位/公顷占地面积	10.0~15.0
交通枢纽	火车站	车位/千旅客设计量	3.0~5.0
	汽车站	车位/千旅客设计量	2.0~3.0
	机场	车位/千旅客设计量	5.0~8.0
学校	幼儿园及小学	车位/百师生	3.0~4.0
	中学、中专及技校	车位/百师生	3.0~4.0
	大专院校	车位/百师生	3.0~5.0
科研		车位/百平方米建筑面积	1.0
社会福利	老年公寓	车位/百平方米建筑面积	0.2~0.4
	社会救济	车位/百平方米建筑面积	0.1~0.3
工业	厂房	车位/百平方米建筑面积	0.2~0.4
	仓储区	车位/万平方米建筑面积	5.0~8.0

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
住宅建筑	商品房	车位/户	1.5
	政策保障性住房	车位/户	2
办公建筑	省级以上及涉外	车位/百平方米建筑面积	0.5
	市区级及以下	车位/百平方米建筑面积	0.8
	商务办公	车位/百平方米建筑面积	2
宾 馆		车位/客房	0.2
商业、服务	市区综合商业大楼	车位/百平方米建筑面积	8
	仓储式购物中心	车位/百平方米建筑面积	10
	批发交易市场	车位/百平方米建筑面积	12
	独立农贸市场	车位/百平方米建筑面积	8
	餐饮	车位/百平方米建筑面积	5
	居住区配套商业设施	车位/百平方米建筑面积	8
医 院（社区卫生服务中心）		车位/百平方米建筑面积	6
文体公共设施	展览馆	车位/百平方米建筑面积	2
	博物馆及图书馆	车位/百平方米建筑面积	2
	影剧院及会议中心	车位/百座位	20
	体育场馆	车位/百座位	20
	娱乐、健身服务	车位/百平方米建筑面积	5
游览场所	风景区	车位/百平方米游览面积	0.2
	城市公园	车位/百平方米游览面积	0.4
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
学 校	幼儿园及小学	车位/百师生	20
	中学/中专/技校	车位/百师生	80
	大专院校	车位/百师生	80


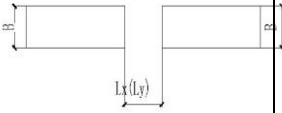
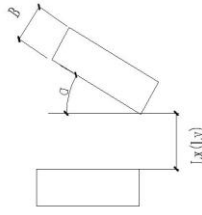
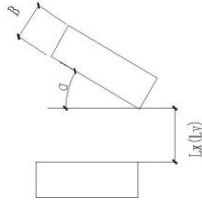
各类体育场地配建标准表

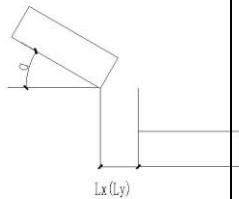
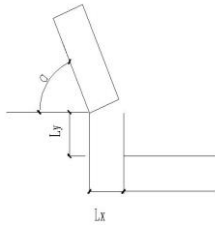
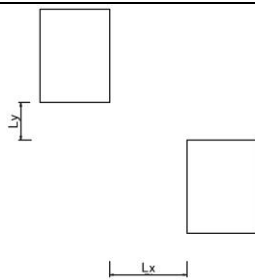
附表 4

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 (m²)	场地个数		
						组团	小区	居住区
标准篮球场	28	15	1.5~5	1.5~2.5	560~730		1	3
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			1
羽毛球场地	13.4	6.1	1.5~2	1.5~2	150~175		2	6
网球场地	23.77	10.97	2.5~4	5~6	540~680		1	3
乒乓球场地	10~13	5.5~9.5	—	—	40~85	2	6	16-20
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		1	2
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			1
5 人制足球场地	25~42	15~25	1~2		460~1340		1	2
门球场地	20~25	15~25	1		380~730			1
轮滑场地	28	15	1~2		510~610		1	3
跑道	60~100	如有条件, 可设置 200~400m 跑道			300~1000		1	2
	100~200				500~2000			1
	200~400				1000~4000			
室外综合健身场地(武术、体育、舞蹈、体操)		3 个场地中有一个面积较大			400~2000	1	1	3
儿童游戏场		9 个场地中有一个面积较大			150~500	1	3	9
室外健身器械		根据器材的数量和类型而定			—	1	1	3
步行道		可与绿化或跑道合并设置, 不单独安排用地			—			

注: 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。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 建筑间距图

布置型式		居住建筑之间最小间距 $L_x(L_y)$	示意图	备注
平行	长边与长边	高层与高层: 见表 3.2.3.2、表 3.2.3.3 多层与多层: 20m 高层位于多层南侧见表 3.2.3.2 高层位于多层北侧应满足日照要求控制间距		满足日照
垂直	长边对山墙 (高层山墙宽度小于 16m; 多层山墙宽度小于 13m。如不满足按平行布置间距控制)	高层与高层: 见表 3.2.3.4 多、低层之间: 山墙不开窗 10m; 山墙开窗 13m 高层位于多、低层南侧时 20m 高层位于多、低层北侧时 15m		满足日照
并列	山墙对山墙 (高层山墙宽度小于 16m; 多层山墙宽度小于 13m。如不满足按平行布置间距控制)	高层与高层: 见表 3.2.3.5 多、低层山墙不开窗时, 多层为 6m, 低层为 4.5m 多、低层点式次要朝向有居室窗时, 其间距按不小于 13m 控制。		满足日照
长边成角度	$a \leq 30^\circ$	按平行间距规定执行		满足日照; 如东西向与南北向同时存在, 计算南北
	$30^\circ < a \leq 60^\circ$	按本表平行间距规定 0.8 倍执行		向; 最窄处尺寸
	$a > 60^\circ$	按垂直间距执行		满足日照; 最窄处尺寸

对 角	$a \leq 60^\circ$	参照并列布置间距		最窄处尺寸
	$60^\circ < a \leq 90^\circ$	参照垂直布置间距		满足日照； Lx、Ly 中任意一个方向单向控制
	临近四边为长边	分别按本表 $60^\circ < a \leq 90^\circ$ 规定 Lx、Ly 双向控制		满足日照； Lx、Ly 双向控制

注：Lx Ly: 建筑最小间距或建筑控制间距的两个方向的最小垂直距离。

附录 C 名词解释

（一）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的设计和施工的规划设计。

2. 旧区：指三环以内区域；新区：指三环以外区域。

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：指高度小于、等于 10m 的建筑，低层住宅为一至三层。

5. 多层建筑：指高度大于 10m，小于等于 24m 的建筑，多层住宅为四层至六层。

6. 中高层住宅：层数为七层至九层的住宅建筑。

7. 高层建筑：指高度大于 24m 的建筑，高层住宅为九层(不含九层)以上。

8. 超高层建筑：建筑高度大于 100m 的民用建筑。

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

10. 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。

11. 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。

12. 大型商业建筑：单层建筑面积 5000 m²及以上或总营业建筑面积 15000 m²及以上的商业建筑。

13. 建筑间距的计算

（1）除另有规定外，建筑间距是指两幢建筑的外墙面之间的最小的垂直距离。

(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。

14. 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, 具体计算方法同上。

15. 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。

16. 建筑高度的计算

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。

17. 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。

18. 城市重点控制地区

(1) 省行政区: 以省直行政办公机构为中心, 纬五路以南, 经一路

以西，经七路以东，金水路以北的办公聚集街区，约 2.9km^2 。

(2) 市行政区：以市直行政机构为中心，嵩山路以西，工人路以东，建设路以南，伊河路以北（含绿城广场地区），约 2 km^2 。

(3) 商城文化区：城东路以西，城南路以北，南下街、杜岭街以东，金水路以南，约 4.2 km^2 。

(4) 商业中心区：以二七广场、火车站广场为中心，沿二七路、人民路、德化街、正兴街、二马路等商业聚集街区，约 2 km^2 。

(5) 郑东新区 CBD 地区、龙湖地区、综合交通枢纽核心区。

(6) 规划红线宽度大于等于 40m 城市主干路、快速路两侧。

(二) 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. 快速路：为跨区域、长距离的机动车交通服务的道路。

4. 主干路：为城市组团间交通服务的道路。

5. 次干路：为城市组团内部交通服务的道路，同时也是组团之间联系的辅助道路。

6. 支路：为组团内部短距离交通服务的道路。

7. 主城区：指郑州市中心城区城市建设用地规划 450 km^2 范围以内。

8. 两环十七放射：两环为三环路和四环路。十七放射为江山路、京广快速路北段、中州大道北段、金水东路、商都路、机场高速、郑新快速通道、中州大道南段、京广快速路南段、大学南路、嵩山南路、郑密公路、航海路、中原西路、郑上路、化工路、科学大道。

9. 八横八纵：八横为科学大道-北三环、梧桐街-东风路、化工路-农

业路、郑上路-建设路-金水路、中原路-东西大街-绿博大道、陇海路、航海路、南三环及东沿线；八纵为西四环、西三环、嵩山路、京广快速路、花园路-紫荆山路、中州大道、107 辅道、四港联动大道。

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”。