

烟台市城乡规划技术规定
(征求意见稿)

烟台市自然资源和规划局

2024年10月

目 录

第一章 总 则	3
第二章 城乡建设用地规划与布局	4
第一节 一般规定	4
第二节 居住用地	6
第三节 公共管理与公共服务用地	7
第四节 商业服务业用地	7
第五节 工矿用地、仓储用地	8
第六节 绿地与开敞空间用地	9
第七节 用地竖向	13
第八节 建筑容量	14
第三章 建筑工程规划	16
第一节 建筑间距	16
第二节 建筑层高与建筑面积	19
第三节 日照分析	25
第四节 建筑退让	28
第四章 公共服务设施	34
第一节 一般规定	35
第二节 文化设施	36
第三节 教育设施	38
第四节 体育设施	39
第五节 医疗卫生设施	40
第六节 社会福利设施	41
第七节 居住区配套设施	43
第五章 交通规划	53
第一节 道路交通	53
第二节 道路平面交叉口	55
第三节 公共交通	57
第四节 步行和非机动车交通	58
第五节 停车设施	60
第六节 公共加油加气站及充电站	65

第六章 城市风貌及建筑景观	66
第一节 城市风貌保护	66
第二节 建筑景观控制	68
第七章 市政工程规划	72
第一节 一般规定	72
第二节 给水工程	72
第三节 排水工程	73
第四节 电力通信工程	74
第五节 供热工程	76
第六节 燃气工程	76
第七节 海绵城市	78
第八节 管线综合	79
第九节 环卫设施	85
第八章 地下空间利用	88
第一节 一般规定	88
第二节 地下空间规划	88
第三节 地下交通设施	89
第四节 地下空间附属设施	91
第九章 防灾减灾	93
第一节 一般规定	92
第二节 城市消防	92
第三节 城市人防	94
第四节 防洪防潮	95
第五节 抗震减灾	96
第六节 地质灾害预防	98
第七节 重大危险源灾害预防	98
第八节 防疫规划	99
第十章 村庄规划	100
第十一章 附 则	105

第一章 总 则

第 1-1 条【目的与依据】为加强城乡规划管理，保障城乡规划实施，根据《中华人民共和国城乡规划法》《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国土地管理法实施条例》《山东省城乡规划条例》等法规政策、技术标准，结合本市实际，制定本规定。

第 1-2 条【适用】凡在烟台市芝罘区、福山区、莱山区、牟平区、蓬莱区、烟台黄渤海新区（烟台经济技术开发区）、烟台高新技术产业开发区、长岛海洋生态文明综合试验区、昆嵛山国家级自然保护区范围内进行规划设计、建设和规划管理活动，均应遵守本规定，法定规划有特殊要求的除外。本规定未涉及的内容，按国家、省、市现行技术标准或规定执行。

第 1-3 条【遵循原则】制定和实施城乡规划，应当遵循城乡统筹、合理布局、节约土地、集约发展、社会和谐和先规划后建设的原则，改善生态环境，保护自然资源、历史文化遗产和烟台特色风貌，并符合区域人口发展、国防建设、防灾减灾和公共卫生、公共安全的需要。

第 1-4 条【实施要求】本规定由市自然资源和规划主管部门依法组织实施，市人民政府有关部门与各区、镇人民政府应当按照各自职责做好相关工作。

第 1-5 条【解释与修订】本规定由市自然资源和规划主管部门负责解释。为保障适用性和适度超前性，本规定实行动态修订，市自然资源和规划主管部门每年度可对局部章节、条款进行修订，上报烟台市人民政府备案后施行。在下列情形下，由市自然资源和规划主管部门组织整体修订，上报烟台市人民政府审批后施行：1) 国家、省和市相关法律法规进行修订；2) 国家和省的相关强制性规范进行修订；3) 城市发展的形势和目标发生重大变化。

第二章 城乡建设用地规划与布局

第一节 一般规定

第 2-1-1 条【用地分类】城乡建设用地分类执行《山东省国土空间规划用地用海分类指南》的分类标准，并增加 100104 新型产业用地（M0）三级用地。

第 2-1-2 条【用地性质】城乡建设用地性质应符合国土空间总体规划和详细规划的要求。

第 2-1-3 条【用地兼容与用地混合定义】

为引导土地集约使用、促进产业升级转型、减少交通需求、提升城市内涵品质，鼓励合理的土地兼容或混合使用，增强土地使用的弹性。

用地兼容是指规划确定的单一性质用地，允许两种或两种以上跨地类的建筑或设施按一定比例（不超过地上总建筑规模的 15%）进行建设和使用，规划中用地表示为单一性质的情况；

用地混合是指在规划编制过程中，一个地块内用地性质超出用地兼容范围、需要采用两种或两种以上用地性质组合表达的情况。

第 2-1-4 条【用地兼容与用地混合基本要求】

在符合国土空间规划和用途管制要求前提下，提倡合理的用地兼容与混合使用。用地兼容与用地混合应遵循“公益优先、保障安全、功能互利、环境相容”的原则，严格执行国家和地方相关法律法规规章及技术标准。具体用地兼容和用地混合要求应在详细规划中确定。

按照有关要求，规划用地上建设相应的配套设施，不属于兼容。

第 2-1-5 条【用地兼容类型】用地兼容内容包括下列情形：

表 1 用地兼容引导表

用地类别	可兼容设施
居住用地	商业服务业设施（加油加气站除外）、公共管理与公共服务设施、公用设施、交通运输设施、社区嵌入式服务设施
公共管理与公共服务用地 （中小学用地、幼儿园用地、基层医疗卫生设施用地、公共卫生用地、社会福利用地除外）	商业服务业设施（加油加气站除外）、公用设施、交通运输设施、社区嵌入式服务设施
商业服务业用地（批发市场用地、加油加气站用地除外）	公共管理与公共服务设施、公用设施、交通运输设施、社区嵌入式服务设施
交通运输用地	商业服务业设施（加油加气站除外）、公共管理与公共服务设施、公用设施
公用设施用地（排水用地、环卫用地、消防用地、水工设施用地除外）	商业服务业设施（加油加气站除外）、公共管理与公共服务设施、交通运输设施
工业用地	仓储设施、公用设施、交通运输设施、社区嵌入式服务设施（限一类工业用地、新型产业用地（M0））
物流仓储用地	工业设施、公用设施、交通运输设施、社区嵌入式服务设施（限一类物流仓储用地）

第 2-1-6 条【土地混合使用规则】土地混合使用规则

（一）用地代码之间采用“+”连接的形式表达，排列顺序应按照建筑规模对应的用地性质从多到少排列。

（二）当土地需规划为混合使用时，参照表 2 执行，指引没有涵盖的用地需要混合可通过专题研究确定。

（三）用地开发强度、各类建筑功能的规模比例等，应结合地块的技术条件和政策要求综合研究确定。

（四）鼓励城市各级中心区、商业与公共服务中心区、轨道站点服务范围、客运交通枢纽及重要的滨水区等区域的土地混合使用。

表 2 土地混合使用指引

用地类别	允许混合的用地性质
二类住宅用地	商业服务业用地、交通站场用地
三类住宅用地	
商业服务用地	公共管理与公共服务用地、公用设施用地、交通场站用地
商务金融用地	
城市轨道交通用地	二类居住用地、商业用地、商务金融用地
交通枢纽用地	
公共交通场站用地	
一类物流仓储用地	一类工业用地、商业服务业用地
一类工业用地（普通类）	一类物流仓储用地、商业服务业用地
新型产业用地（M0）	商业用地、商务金融用地、交通场站用地

第 2-1-7 条【土地混合使用管控】规划的公共管理与公共服务用地、交通运输用地、公用设施用地、绿地与开敞空间用地等不得随意变更用途，因公共利益需要混合使用，可通过专题研究确定。

第二节 居住用地

第 2-2-1 条【用地分类】本节所指居住用地，主要是指城镇住宅用地和城镇社区服务设施用地。

第 2-2-2 条【用地规划】居住用地规划应综合考虑区位、周边环境和用地条件等因素，考虑与主要城市就业区域、商业中心等功能地域的相互关系，应有适宜的用地规模与合理的用地形状。严格控制零散用地作为居住用地的开发。

第 2-2-3 条【用地布局】居住用地不得在有滑坡、泥石流、山洪等自然灾害威胁的地段进行建设；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；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；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。

第 2-2-4 条【居住区分级】按照在居民合理的步行距离内满足基本生活需求的原则，形成不同等级的居住区，可分为十五分钟生活圈居住区、十分钟生活圈居住区、五分钟生活圈居住区及居住街坊四级。

第三节 公共管理与公共服务用地

第 2-3-1 条【用地分类】公共管理与公共服务用地分为机关团体用地、科研用地、文化用地、教育用地、体育用地、医疗卫生用地、社会福利用地。

第 2-3-2 条【用地规划】公共管理与公共服务用地规划，应根据城市的性质和人口规模、用地和环境条件、设施的功能要求等进行综合协调与统一安排。

第 2-3-3 条【用地布局】公共管理与公共服务用地应选择在安全的地段，提高城乡、区域、人群基本公共服务覆盖水平和均等化程度，结合公共服务设施服务半径、可达性、服务对象数量、年龄结构等因素，加强文化、教育、体育、医疗卫生、社会福利等公共服务用地均衡布局。

第四节 商业服务业用地

第 2-4-1 条【用地分类】商业服务业用地分为商业用地、商务金融用地、娱乐用地、其他商业服务业用地。

第 2-4-2 条【用地规划】商业服务业用地应根据国土空间规划要求，与规划功能定位、经济社会发展目标和社会需求相适应，进行复合利用，合理布置。

第 2-4-3 条【用地布局】商业服务业用地应按方便使用、交通便利的原则进行选址和布局。

综合利用区位条件、环境特征、设施配套、交通市政等各类商业发展条件，鼓励商业与文化、旅游、体育等多元功能的布局协同，优先向自然景观条件优越及公共交通高效便捷的地区布局。

商业服务业用地不宜沿城市交通性主干路两侧布局。

第五节 工矿用地、仓储用地

第 2-5-1 条【用地分类】本节所指工矿用地主要是指工业用地、仓储用地主要是指物流仓储用地，其中工业用地包括：一类工业用地、二类工业用地、三类工业用地及新型产业用地，物流仓储用地包括：一类物流仓储用地、二类物流仓储用地、三类物流仓储用地。

第 2-5-2 条【用地规划】工业用地、物流仓储用地规划时应考虑减小对其他用地的影响，符合安全、环保相关要求，避免产生噪声污染、光污染、水污染、大气污染等。

工业用地应遵循空间集聚和用地集约原则，相对集中布局形成工业园区，宜统一开展园区内的开发建设和运营管理。

物流仓储用地宜分类集中布置，选址应满足防洪、防涝及地基承载力等要求，并依托铁路、公路、机场、港口等交通设施进行规划布局，尽量减少对城市交通的干扰。

第 2-5-3 条【用地布局】一类工业用地和一类物流仓储用地布局无特殊控制要求；二类工业用地和二类物流仓储用地不可布局于居

住区和公共设施集中区内；三类工业用地和三类物流仓储用地应远离城市中心区、人口密集地区及重大设施，并应符合环境保护和防火、防灾、防爆及相关标准规范的要求。鼓励新型产业用地集中成片、规模开发。

第 2-5-4 条【工业配套设施用地】 严禁在工业项目用地范围内建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性配套设施。一类、二类、三类工业项目所需行政办公及生活服务设施用地面积不得超过工业项目总用地面积的 7%，且建筑面积不得超过工业项目总建筑面积的 15%；新型产业用地配套用房用地面积不超过项目总用地面积的 15%。工业生产必需的研发、设计、检测、中试设施，可在行政办公及生活服务设施之外计算，且建筑面积不得超过工业项目总建筑面积的 15%。

工业项目内部一般不得安排绿地，但因生产工艺等特殊要求需要安排一定比例绿地的，绿地率不得超过 15%。

第 2-5-5 条【物流园区配套设施用地】 物流园区所配套的行政办公、生活服务设施用地面积占园区总用地面积的比例，货运服务型、生产服务型和口岸服务型不应大于 10%，商贸服务型和综合服务型不应大于 15%。

第六节 绿地与开敞空间用地

第 2-6-1 条【用地分类】 绿地与开敞空间用地分为公园绿地、防护绿地、广场等公共开敞空间用地，不包括其他建设用地中的附属绿地。

第 2-6-2 条【总体要求】 绿地与开敞空间用地应符合应急避难场所设置、无障碍设计、海绵城市和雨水入渗等绿色、低冲击的相关要求，同时应满足国家、省相关规范、标准的要求。

第 2-6-3 条【公园绿地】 公园绿地分为综合公园、社区公园、专类公园和游园等。公园内各类型用地比例应以公园陆地面积为基数进行计算，应符合《公园设计规范》（GB51192）的相关规定。其中，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、体育活动的社区公园，其控制指标应符合表 3 要求。

表 3 社区公园控制指标

类别	人均公用绿地面积 (m ² /人)	社区公园		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	不含居住街坊的公共绿地指标

注:居住区公园中应设置 10%~15%的体育场地。

应充分利用城市边角地、闲置地块等小区域，“见缝插绿”设置口袋公园，服务半径以 300~500m 为宜。滨水、沿路设置带状公园绿地应满足安全、交通、防洪和航运的要求，宽度不应小于 12m，宜大于 30m，并应配置园路和休憩设施。儿童公园应选址在地势较平坦、安静、避开污染源、与居住区交通联系便捷的区域，面积宜大于 2hm²，并应配备儿童科普教育内容和游戏设施。

第 2-6-4 条【防护绿地】 防护绿地分为卫生隔离防护绿地、道路及铁路防护绿地、高压走廊防护绿地、公用设施防护绿地等。其中，产生有害性气体及污染的工厂应设置卫生隔离防护绿地，规划宽度不小于 50m。城镇开发边界内铁路、高速公路规划设置防护绿带，其宽度设置应符合表 4 要求。35 千伏~500 千伏高压架空电力线路走廊应

设置高压走廊防护绿地，水厂及加压泵站、污水处理厂等公用设施周围设置公用设施防护绿地，其防护绿地宽度应符合第七章相关规定。

表 4 道路及铁路防护绿地宽度设置

铁路线路	绿化带宽度
高速铁路	≥ 40m
干线铁路	≥ 20m
铁路支线、专用线	≥ 10m
高速公路	≥ 75m

注：高速铁路、干线铁路、铁路支线、专用线防护绿带为轨道边线外算起，高速公路防护绿带为道路红线外算起。

第 2-6-5 条【广场用地】广场用地的选址应符合下列规定：

- （一）有利于展现城市的景观风貌和文化特色；
- （二）至少应与一条城市道路相邻，可结合公共交通站点布置；
- （三）宜结合公共管理与公共服务用地、商业服务业设施用地、交通枢纽用地布置；
- （四）宜结合公园绿地和绿道等布置。

广场用地内不得布置与其管理、游憩和服务功能无关的建筑，建筑占地比例不应大于 2%，新建单个广场面积不应大于 5h m²，绿地用地比例应大于 35%。

第 2-6-6 条【水体绿带】沿河道、湖泊、水库、坑塘、沟渠等陆地水域规划蓝线外侧绿带宽度应符合表 5 要求。

表 5 水体绿带宽度设置

河道名称	绿带宽度
辛安河、鱼鸟河、沁水河	规划蓝线外侧 ≥ 95m
大沽夹河（外夹河）（入海口至沈海快速路段）西侧	河滨路外 ≥ 70m
大沽夹河（外夹河）（沈海高速至崇文路段）西侧	河滨路外 ≥ 50m
大沽夹河（外夹河）（其他区域）	规划蓝线外侧 ≥ 90m
黄金河、九曲河、白银河	规划蓝线外侧 ≥ 45m

清洋河（内夹河）（崇文街至县府街）西侧	河滨路外 $\geq 15\text{m}$
清洋河（内夹河）（县府街至荣乌高速）西侧	河滨路外 $\geq 30\text{m}$
清洋河（内夹河）（荣乌高速以南）西侧	河滨路外 $\geq 150\text{m}$
清洋河（内夹河）（其他区域）	规划蓝线外侧 $\geq 40\text{m}$
龙山河	规划蓝线外侧 $\geq 80\text{m}$
平山河	规划蓝线外侧 $\geq 80\text{m}$
一般河道及市区内规划确定保留的水面	$\geq 10\text{m}$

注：规划城市蓝线包括沁水河、鱼鸟河、辛安河、汉河、逛荡河、大沽夹河（外夹河）、清洋河（内夹河）、柳子河、柳林河、黄金河、白银河、八角河、平畅河、九曲河、五十堡河、龙山河、平山河以及有关湖泊、水库等地表水体。大沽夹河（外夹河）、清洋河（内夹河）的城市蓝线范围为堤防工程堤脚外 10m，其余河流的城市蓝线范围为堤防工程堤脚外 5m，无堤防河道根据历史最高洪水位或设计洪水位确定其城市蓝线。其他地表水体及排洪水渠的城市蓝线由专项规划和相关规划具体划定。

第 2-6-7 条 【城市道路绿带】 干线公路、快速路两侧绿带宽度 30m~50m，城市主干路两侧绿带宽度不小于 12m，城市次干路两侧绿带宽度不小于 6m，城市支路两侧绿带宽度不小于 4m，交互式立交桥周边绿带宽度为 50m，分离式立交按照对应道路两侧绿带控制要求设置。沿干线公路、快速路、城市主干路、城市次干路两侧宜设置具备游憩功能的公园。其他城市道路红线外侧公共绿带宽度应符合表 6 规定：

表 6 道路绿带宽度设置

城市道路名称		绿带宽度
市中心区主要出入口方向和联系各功能组团非旧城区路段的重要道路	机场路	$\geq 50\text{m}$; 黄务立交桥以北两侧 $\geq 30\text{m}$
	红旗路	蓝烟铁路以西 $\geq 25\text{m}$ ，蓝烟铁路至黄金顶隧道 $\geq 50\text{m}$ ，魁星楼至黄金顶隧道段 $\geq 12\text{m}$ ，魁星楼隧道以东两侧 $\geq 30\text{m}$ 。
	观海路	$\geq 50\text{m}$
	轸大路	$\geq 50\text{m}$
	港城东西大街	$\geq 50\text{m}$ ；凤凰山水库至迎春大街路段 $\geq 15\text{m}$
	G228	$\geq 50\text{m}$
滨海道路	滨海北路	$\geq 25\text{m}$
	滨海中路	$\geq 50\text{m}$
	滨海东路	$\geq 50\text{m}$

	滨海西路(芝罘岛以西至夹河)	≥50m
	仙境西路(蓬莱港南路至龙口交界段)	≥20m
	仙境路(蓬莱八仙雕塑至海市西路段)	≥25m
	仙境路(蓬莱海市西路至戚继光路段)	≥50m
	仙境东路(蓬莱戚继光路至文成酒庄段)	≥50m
	其他滨海路两侧	≥100m

注：在历史街区和传统风貌保护区范围内以及长岛综试区的绿带宽度按经依法批准的详细规划执行。

第七节 用地竖向

第2-7-1条【一般规定】 建设用地竖向应符合《城乡建设用地竖向规划规范》(CJJ83)的规定。建设用地竖向规划应充分尊重原始地形地貌，在满足各项用地功能、防洪(潮)、排涝要求的条件下，宜避免高填、深挖，减少土石方及防护工程量，并与周边地区竖向相衔接。

第2-7-2条【坡度控制】 建设用地适宜规划坡度应符合以下规定：

(一) 居住用地规划坡度宜小于25%，工业用地、物流仓储用地规划坡度宜小于10%，公共管理与公共服务用地规划坡度宜小于20%。

(二) 广场规划坡度宜为0.3%~3%，地形困难时可建成阶梯式广场。

(三) 城市道路坡度详见第五章道路交通规划。

第2-7-3条【地面形式】 建设用地自然坡度小于5%时，宜规划为平坡式，大于8%时，宜规划为台阶式。台地的高差宜为1.5~3m。

第八节 建筑容量

第 2-8-1 条【控制原则】各类建设用地的建筑容量应按照经批准的详细规划执行，尚无经批准的详细规划的城市建设用地，其建筑容量可参照本规定。

第 2-8-2 条【城镇住宅用地控制指标】城镇住宅用地控制指标应符合《城市居住区规划设计标准》（2018）。中心城区应推进打造高品质住宅示范项目，具体控制指标如表 7：

表 7 高品质住宅控制指标

容积率	建筑密度	绿地率	限高	其他
1.0~ 1.8	≤22%	≥35%	≤80m	落实完整社区和五分钟生活圈要求，适当提高车位配比，100%预留充电设施安装条件，适度提高小区绿地率

第 2-8-3 条【商业服务业用地控制指标】商业服务业用地控制指标应符合下列规定：

（一）多层容积率不大于 2.0，建筑密度不大于 40%；高层容积率不大于 3.5，建筑密度不大于 35%。

（二）在市、区级中心地段，多层容积率不大于 3.0，建筑密度不大于 45%；高层容积率不大于 5.0，建筑密度不大于 35%；超高层建筑不大于 6.0，建筑密度不大于 35%。

（三）长岛综试区因生态保护、传统风貌等控制要求，商业服务业用地可以低层为主，通过严格论证并经主管部门批准后容积率可适当降低。

第 2-8-4 条【工业用地控制指标】工业用地控制指标应符合下列规定：一类工业用地容积率不小于 1.0，其中以研发、设计、测试、中试为主的 M0 新型产业用地容积率大于 1.5，不超过 4.0，二类工业

用地容积率不小于 0.8，三类工业用地容积率不小于 0.6。工业项目的建筑系数应不低于 40%。

第 2-8-5 条【物流仓储用地控制指标】物流仓储用地（危险品仓储用地除外）控制指标应符合下列规定：容积率指标不小于 0.5，通用仓储用地建筑系数不小于 35%，保温冷冻仓储用地建筑系数不小于 30%。

第 2-8-6 条【绿地率控制指标】各类用地绿地率指标应符合下列规定：

（一）公共管理与公共服务用地绿地率不低于 35%；幼儿园绿地率不低于 30%；鼓励采取立体绿化等方式增加绿量；

（二）商业服务业用地、交通运输用地、公用设施用地，绿地率不小于 20%；

（三）工业用地、物流仓储用地因生产工艺等特殊要求需要安排一定比例绿地的，绿地率不得超过 15%。法律、法规另有规定的除外；

（四）旧城改造中受用地条件等限制确实无法满足要求的，经论证后可酌情降低，但不得低于现状水平。

第 2-8-7 条【容积率和建筑密度计算方式】容积率和建筑密度以项目规划可建设用地计算（直接用于项目自身建设的用地）。外围城市道路（非直接为本项目配建的道路）、主次干道道路红线外侧绿带、河道外侧绿带等不计入项目可建设用地内。

第三章 建筑工程规划

第一节 建筑间距

第 3-1-1 条【一般要求】建筑间距除符合本规定外，还应符合日照、采光、通风、管线埋设、视觉卫生、防疫、消防、景观环境、防灾和文物保护等方面的规范和城市设计的要求。

第 3-1-2 条【建筑朝向、间距与高度】住宅朝向（住宅正面）以东、南、东南、西南为前。

建筑间距，住宅从阳台外缘计算，其他类型建筑从建筑主墙（饰面层）计算。建筑装饰构架、建筑入口雨篷、室外台阶等局部突出部分不计入建筑间距内。

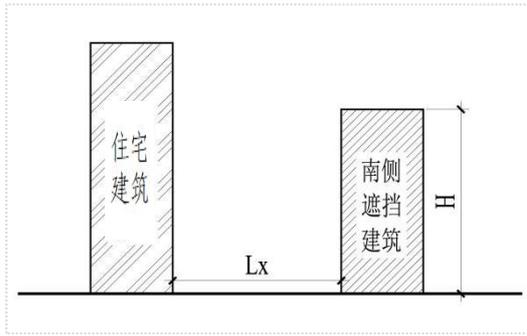
建筑高度（本节是指计算建筑间距的建筑相对高度）为前面建筑檐口（或女儿墙）顶部相对于后面建筑首层居室室内地坪的垂直高度；当北坡屋面坡度大于 1: 1.55 时，建筑高度从前面建筑屋脊算起。

第 3-1-3 条【住宅与住宅间距】住宅建筑间距应符合下列规定：

（一）低层住宅最小间距不得小于前面低层、多层 I 类住宅建筑高度的 1.8 倍，与其后面各类住宅间距不小于 18m。

（二）多层 I 类住宅与后面多层、高层住宅平行布置（指两栋住宅长边夹角不大于 15° ）时，最小间距不得小于前面建筑高度的 1.55 倍，与其后面各类住宅最小间距不小于 20m。

（三）多层 II 类、高层 I 类住宅与后面各类住宅最小间距不小于 30m。高层 II 类住宅与后面各类住宅最小间距不小于 36m，旧区改造或城市更新项目的建筑间距可在满足日照要求下适当缩短，最小间距不得小于 30m。



$H \leq 9\text{m}$: $Lx \geq 1.8H$ ($Lx \geq 18\text{m}$);

$H \leq 18\text{m}$: $Lx \geq 1.55H$ ($Lx \geq 20\text{m}$);

$H \leq 54\text{m}$: $Lx \geq 30\text{m}$;

$H > 54\text{m}$: $Lx \geq 36\text{m}$ 。

注: H 南侧遮挡建筑相对高度; Lx 建筑间距。

图 1 建筑间距控制示意图

第 3-1-4 条【非住宅与住宅间距】非住宅建筑与住宅间距应符合下列规定:

(一) 非住宅建筑位于住宅前面时,按住宅间距控制,且最小间距不小于 18m。

(二) 非住宅建筑位于住宅后面时,三层及以下的与住宅的最小间距不小于 18m;三层以上的与住宅的最小间距不小于 20m。

(三) 独立设置的燃气调压站、换热站、变配电室等小型市政公用设施用房与住宅的间距按国家有关规范确定。

第 3-1-5 条【非住宅与非住宅间距】非住宅建筑之间间距应符合下列规定:

(一) 非住宅建筑之间平行布置时,低、多层非住宅建筑之间最小间距不小于 10m;高层非住宅建筑与低、多层非住宅建筑的最小间距不小于 13m;高层非住宅建筑之间最小间距不小于 20m。

(二) 非住宅建筑之间垂直布置时,按消防间距控制,但最小间距不小于 6m。

第 3-1-6 条【侧向间距】各类建筑之间的侧向间距应符合表 7 规定:

表 8 侧向间距控制

类别 建筑间距 (m) 类别		住宅建筑		非住宅建筑	
		低层、多 层 I 类	多层 II 类、高层	24m 以下	24m (含) 以 上
住宅建筑	低层、多 层 I 类	6	9	6	9
	多层 II 类、高层	9	13	9	13
非住宅建筑	24m 以下	6	9	6	9
	24m (含) 以上	9	13	9	13

注：低层、多层 I 类住宅建筑主要起居空间侧向开窗的，相应侧向间距增加 2m。

当非住宅建筑的边长（与住宅侧面对应的边）大于 20m 时，与塔式高层住宅的侧面间距不小于 20m，与其他住宅的侧面间距不小于 13m。小型低、多层住宅建筑或办公建筑，当建筑物的占地面积总和不大于 2500m² 时，可成组布置，但组内建筑物之间的间距不宜小于 4m。

第 3-1-7 条【其他生活居住类建筑间距】医院病房楼、休（疗）养院的休（疗）养楼、养老院、老年公寓、托儿所、幼儿园及中小学校教学楼，与前面低层、多层建筑间距，不小于前面建筑高度的 1.8 倍，同时应符合各类建筑有关国家标准规定的要求。

第 3-1-8 条【挡土墙护坡与住宅建筑间距】挡土墙、护坡与各类建筑的间距应满足住宅日照、安全的要求。高度大于 2m 小于 6m 的挡土墙和护坡的上缘与建筑间水平距离不小于 3m，其下缘与建筑间的水平距离不小于 2m；高度大于 6m 的挡土墙和护坡，其下缘与建筑间的水平距离不小于 6m。

第二节 建筑层高与建筑面积

第 3-2-1 条【住宅建筑层高、面积】普通住宅建筑层高应控制在 3.6m 以内。因特殊需要层高大于 3.6m 的，按每 3.0m 一层、余数进一方法折算的面积计算容积率。跃层式住宅除客厅、起居室、餐厅可挑空外，其余均不得挑空（若挑空客厅连接专属阳台，则该阳台应予挑空）。挑空楼板开洞面积不宜大于挑空空间所处户内各层水平投影面积（不含套内入户花园及阳台建筑面积）的 30%且不大于 50 m²，挑空空间不得超过两层，超过规定的按照超出面积计算容积率。

住宅建筑公共部分的门厅、大堂、中庭等空间在设计时不受上述层高和面积计算的限制。

第 3-2-2 条【公共建筑层高、面积】商业金融、办公科研以及居住区配套公建等标准层层高应控制在 4.5m 以内。标准层层高超出 4.5m 的，按每 3.6m 一层、余数进一方法折算的面积计算容积率。临街建筑首层层高不应大于 6.0m，按一层计算容积率。

上述建筑的门厅、大堂、中庭等公共部分及大型商业、超市、会议室、宴会厅、电影院、展览厅、智慧监控中心等对层高有特殊要求的，按水平投影面积计算容积率建筑面积。

第 3-2-3 条【工业、仓储建筑层高、面积】工业、仓储建筑，结构层高超过 8m 的，按该层建筑面积 2 倍计算容积率。工业、仓储建筑中的普通研发和办公管理等附属用房按照公共建筑相关规定计算容积率。

第 3-2-4 条【阳台建筑面积】阳台建筑面积应按围护设施外表面所围空间水平投影面积的 1/2 计算（如图 2）；当阳台进深大于 2m 时，超出 2m 的部分按围护设施外表面所围空间水平投影面积计算容积率（如图 3）。当阳台封闭时，建筑面积应按其外围护设施外表面所围空间的水平投影面积计算。

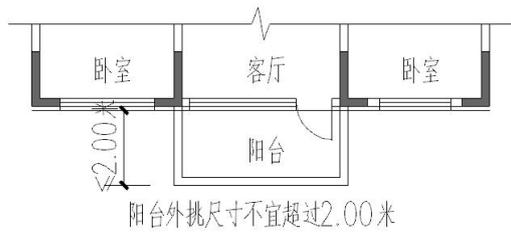


图 2

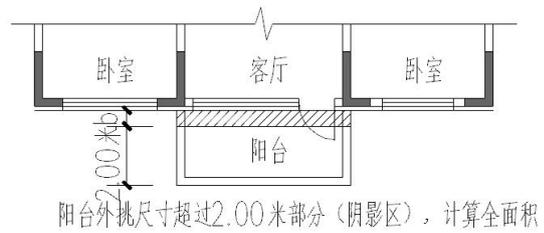


图 3

第 3-2-5 条【飘窗建筑面积】北向房间不得设置凸（飘）窗。除承重墙、柱、垛以外，结构净高不超过 2.10m 且突出外墙面进深不超过 0.50m 的全采光住宅建筑凸（飘）窗不计算容积率。

第 3-2-6 条【设备平台建筑面积】住宅建筑单个设备平台（含空调室外机搁板），进深不大于 0.9m 的，不计算容积率；进深大于 0.9m 的部分，按其围护设施外表面所围空间水平投影计算容积率；其长度不宜大于 1.5m(如图 4)。中央空调室外机搁板尺寸不宜大于 1m×1.5m。每户设备平台水平投影面积总和不应大于 5 m²，超出部分计算容积率。

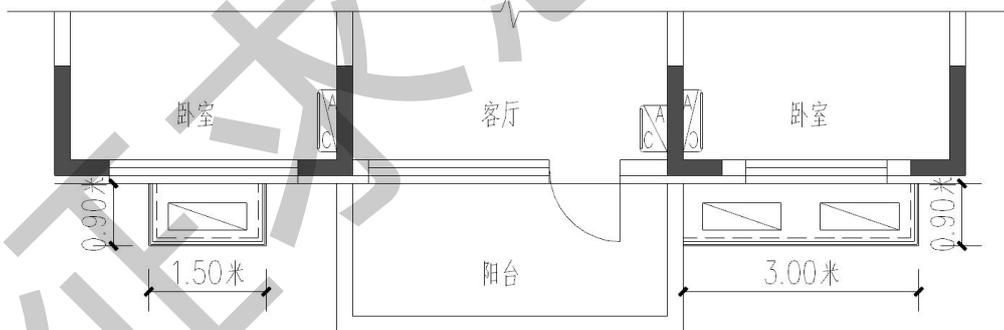


图 4

第 3-2-7 条【坡屋顶建筑面积】建筑坡屋顶内空间加以利用时，结构层高或斜面结构板顶高度在 2.20m 及以上的部位计算全建筑面积；当设计为不利用空间，或者结构层高或斜面结构板顶高度小于 2.20m 时不计算建筑面积。

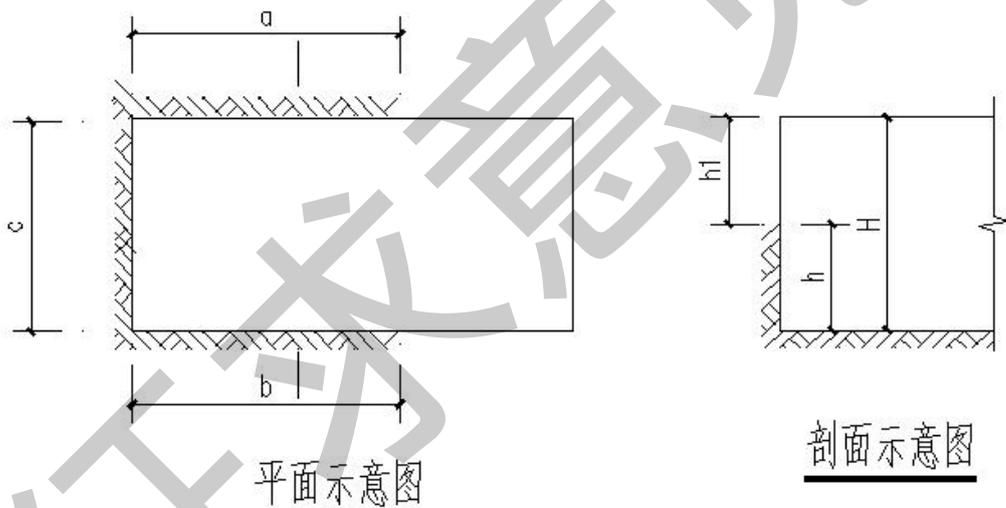
第 3-2-8 条【架空层建筑面积】 建筑物的架空层，应按其围护设施外表面水平面积计算建筑面积。结构层高在 2.2m 及以上的，应计算全面积；结构层高在 2.2m 以下的，不计算建筑面积。作为公共开放空间、绿化使用的不计算容积率。

第 3-2-9 条【地下建筑层高】 地下建筑设计为停车、储藏、设置市政设备等功能，层高不宜超过 6m。

第 3-2-10 条【地下建筑面积】 地下室、半地下室的面积计算：

(一) 符合下列条件之一的按地上建筑规则计算，其建筑面积全部计入地上建筑面积。如图 5。

- ① 超过 1/2 周边外墙在相邻室外地面以上；
- ② 当室外设计地坪位于建筑空间的中间时，若其楼(地)面低于室外设计地坪的高度小于或等于该空间建筑层高的 1/2。

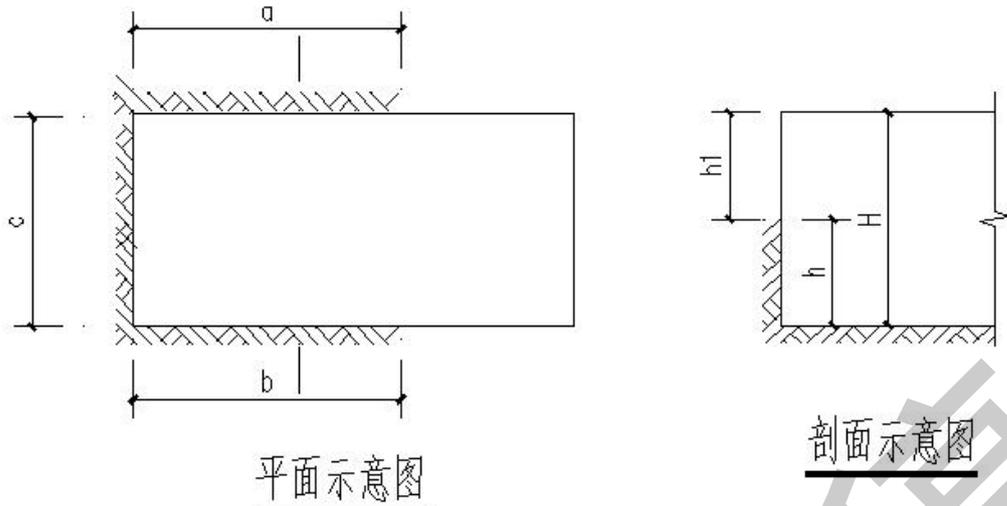


注： $a+b+c \leq L/2$, L 为建筑外墙周长；注： $h \leq H/2$, H 为该层层高

图 5 地上建筑示意图

(二) 符合下列条件之一的按半地下室计算，其建筑面积 1/2 计入地上建筑面积，1/2 计入地下建筑面积。

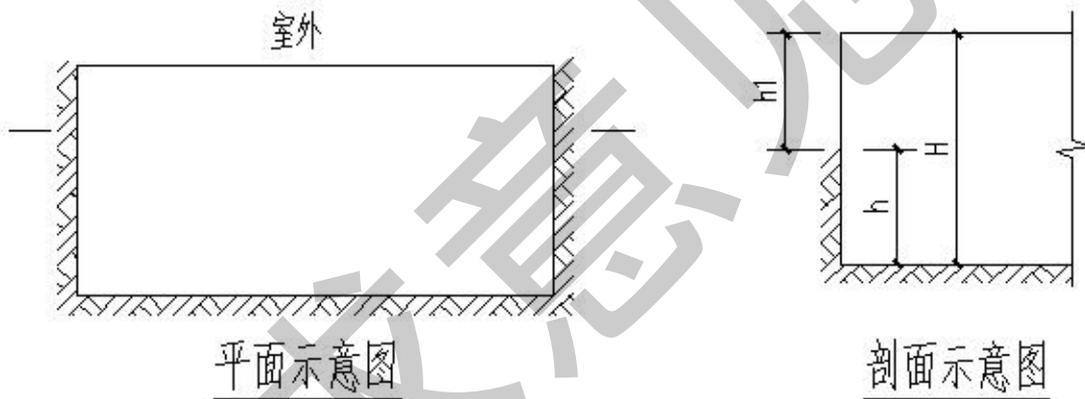
- ① 超过 1/2 周边外墙在相邻室外地面以下，其楼(地)面低于室外设计地坪的高度大于该空间建筑层高的 1/2，且地下空间的顶板面高出室外地面小于 2.20m 的建筑部分。如图 6。



注： $a+b+c > L/2$ ， L 为建筑外墙周长； $h > H/2$ 且 $h_1 < 2.2m$ ， H 为该层层高

图 6 半地下室示意图

②建筑物一个主要立面全部在地上，其他立面在地下的。如图 7。

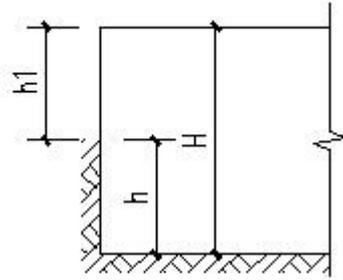
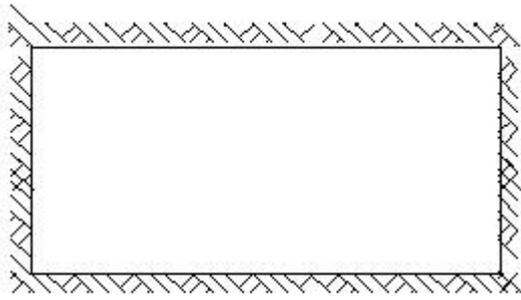


注： $h > H/2$ 且 $h_1 < 2.2m$ ， H 为该层层高

图 7 半地下室示意图

(三)符合下列条件的按地下室计算，其建筑面积全部计入地下建筑面积。

当室外设计地坪位于建筑空间的中间时，建筑空间的楼(地)面低于室外设计地坪的高度大于该空间建筑层高的 $1/2$ ，且地下空间的顶板面高出室外地面小于 $2.20m$ 。如图 8。



平面示意图

剖面示意图

注： $h > H/2$ 且 $h1 < 2.2m$ ， H 为该层层高

图 8 地下室示意图

（四）特殊情况

①单一功能的半地下室，其建筑面积 1/2 计入地上建筑面积，1/2 计入地下建筑面积；当地下空间的顶板面高出室外地面小于 2.20m，仅用于停车、储藏、设置市政设备等功能，全部计入地下建筑面积。混合功能的半地下室，其临街（路）界面用于商业经营等功能的相对独立部分，全部计入地上建筑面积；非临街（路）界面用于停车、储藏、设置市政设备等功能的部分，应计入地下建筑面积。如图 9。

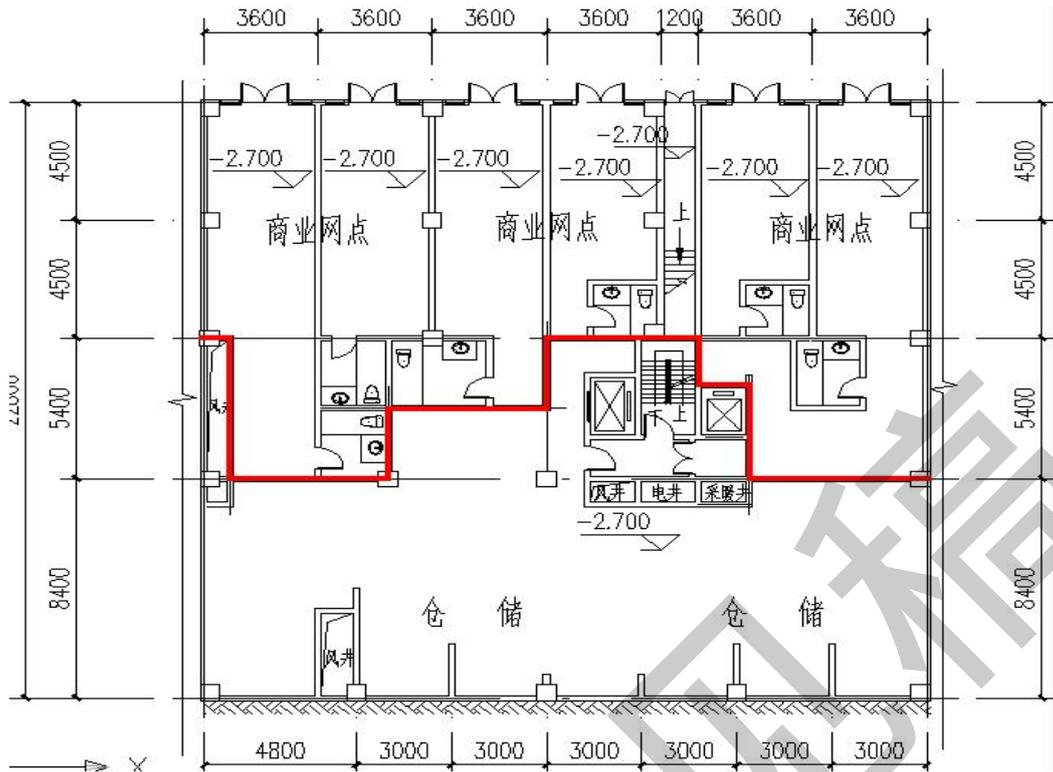


图9 混合功能的半地下室

②主入口在地上、其他部分在地下的商业、酒店等建筑，或室外设计地坪为坡地的情况，建筑空间的楼（地）面低于室外设计地坪的高度应分段计算。按下图所示分别计算建筑面积。如图10。

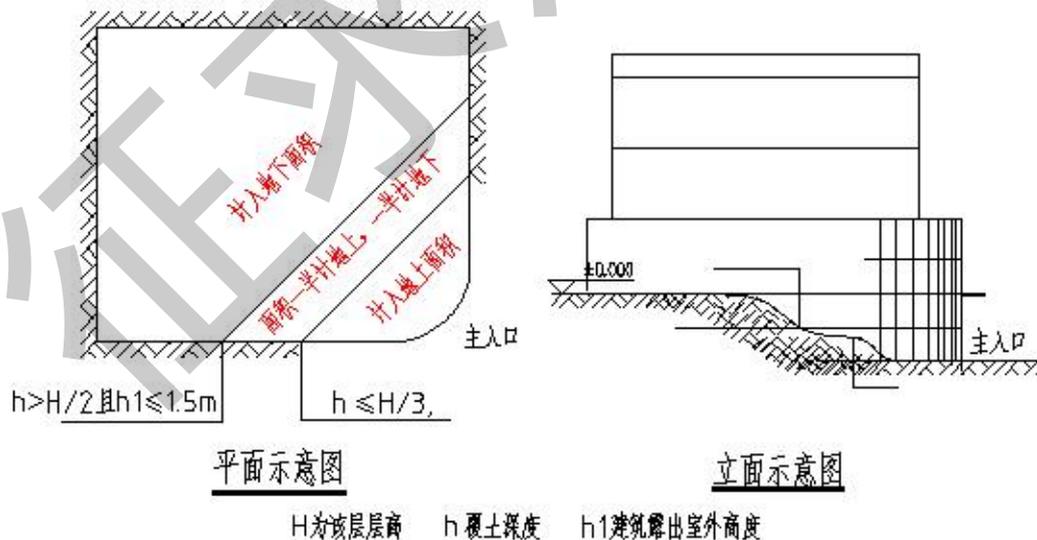


图10 局部露出地面的地下室

注：楼（地）面低于室外设计地坪的高度小于或等于该空间建筑层高的1/3时，即为露出地面。

第三节 日照分析

第 3-3-1 条【应当进行日照分析的情况】建筑高度 24m 以上的公共建筑、非平行布置的多层 I 类住宅及多层 II 类住宅、高层住宅，与被遮挡的住宅及其他生活居住类建筑之间的建筑间距，应当通过日照分析确定。多层 I 类住宅与其他建筑平行布置时，在满足间距要求的同时，也需要进行日照测算。

建设单位在申请审查修建性详细规划、建设工程设计方案及申办建设工程规划许可证时，应当提交准确的日照分析报告。

第 3-3-2 条【申报项目建筑日照分析要求】生活居住类建筑主要朝向应满足日照标准要求。日照标准应符合下列规定：

（一）每套住宅应至少有一个居住空间获得满窗日照，且获得大寒日累计不少于 2 小时的有效日照，其中必须有一段连续日照时间不少于 1 小时；

（二）老年人居住建筑的居住空间、医院和疗养院主要朝向的病房和疗养室，应获得冬至日累计不少于 2 小时的有效日照。

（三）中小学校普通教室，应获得冬至日累计不少于 2 小时的有效日照。

（四）托儿所、幼儿园的幼儿主要生活用房（含活动室、寝室及具有相同功能的区域），应布置在最好的朝向，且获得冬至日累计不少于 3 小时的有效日照，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。

（五）旧区改建项目内新建住宅建筑当满足大寒日日照时数累计不小于 1 小时。

（六）日照测算需考虑场地及周边山体的影响，对日照有要求的

活动场地，应满足国家相关标准的要求。

第 3-3-3 条【申报项目以外建筑日照分析情况】申报项目以外被遮挡的生活居住类建筑原有日照时间符合国家技术规范要求的，叠加申报项目的日照影响后，仍应符合国家技术规范要求；不符合国家技术规范要求的，叠加申报项目的日照影响后，原有日照时间不应减少。

第 3-3-4 条【周边待开发地块日照分析情况】申报项目周边为待开发地块的，应根据公平性原则，对有详细规划或城市设计的，按规划进行模拟叠加分析；无规划的，应保证生活居住类建筑用地地界以北 15m 地坪处满足日照标准，并对其侧面生活居住类建筑用地按同样建设强度做出模拟方案进行分析。

第 3-3-5 条【不纳入日照分析对象的情况】违法建筑、临时建筑、被违法变更为生活居住性质的建筑，不作为被遮挡建筑进行日照分析。

第 3-3-6 条【日照分析报告】进行日照分析所需收集的基础资料和日照分析报告应当符合《建筑日照计算参数标准》（GB/T50947）的标准。

第 3-3-7 条【日照分析范围】确定日照分析范围时，应考虑屋顶、外墙、造型、构筑物及附属形体的影响。

被遮挡建筑范围：被遮挡的生活居住类建筑在申报建筑高度 1.8 倍扇形日照阴影范围内确定，但最大不超过 180m 半径扇形阴影范围。

遮挡建筑的范围：包括以前条确定的被遮挡的生活居住类建筑和申报建筑，在其东、西、南三个方向各 60m 范围内确定其他遮挡建筑；同时，以已经确定的受遮挡建筑为中心，南侧半径 180m 扇形范围内的现状或者规划建筑，按其建筑高度 1.8 倍扇形日照阴影范围能影响到被遮挡建筑的，也确定为遮挡建筑。（图 11）

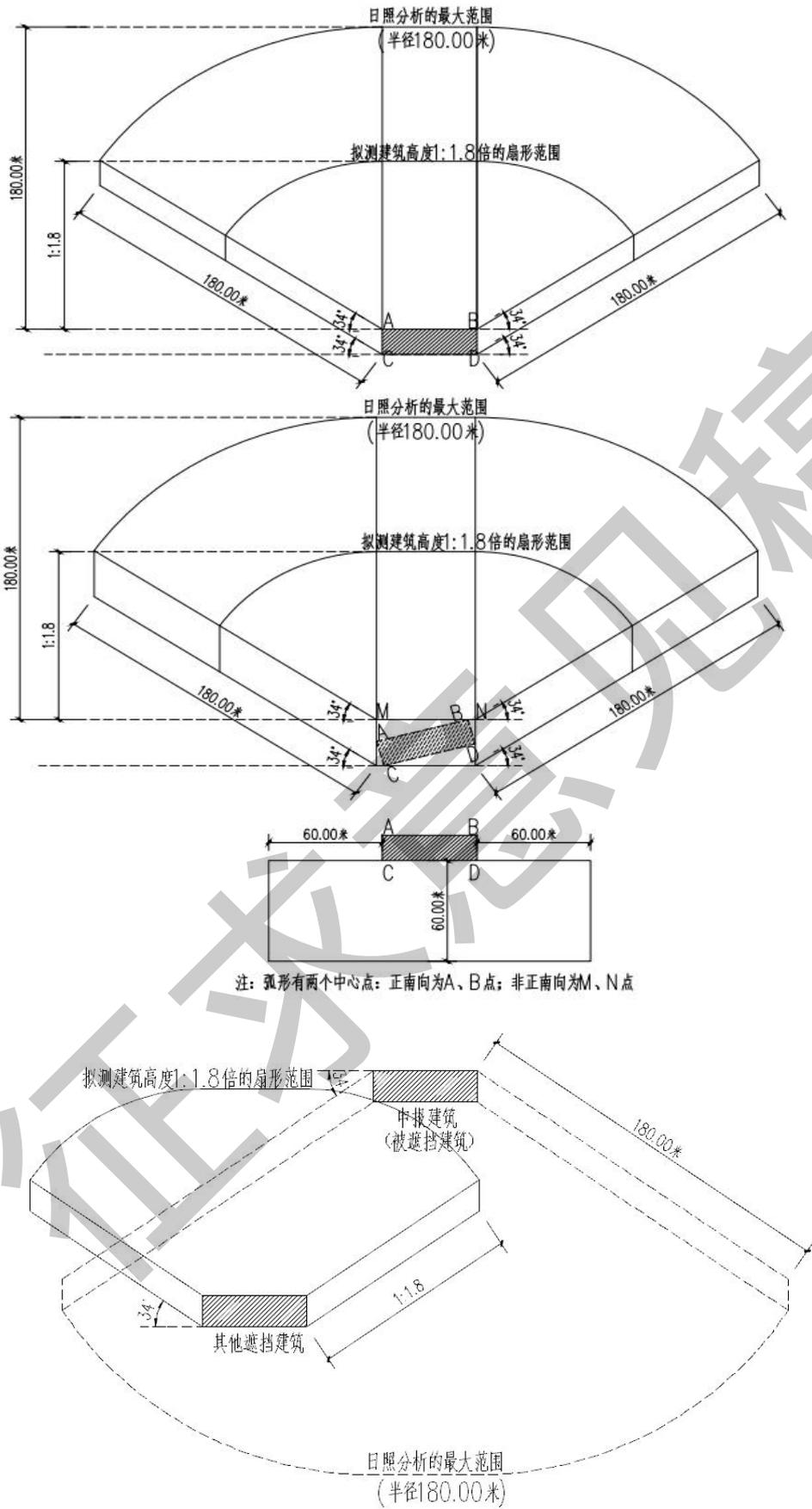


图 11

第四节 建筑退让

第 3-4-1 条【基本原则】沿城市道路、公路、陆地水域和海域、铁路、轨道交通、电力线路保护区、油气输送管道两侧的建筑物，以及沿用地边界、历史建筑、工业遗产和不可移动文物周围的建筑物，建筑退让距离应符合本规定，并同时符合消防、环保、防灾、管线敷设、文物保护和交通安全等方面的要求。

第 3-4-2 条【退城市道路】城市道路两侧新建、改建、扩建建筑退让道路红线距离应符合表 8 规定：

表 9 退让道路红线距离控制

城市道路名称		建筑退让距离
市中心区主要出入口方向和联系各功能组团非旧城区路段的重要道路	机场路	≥65m; 黄务立交桥以北两侧 ≥45m
	红旗路	蓝烟铁路以西 ≥45m, 蓝烟铁路至黄金顶隧道 ≥65m, 魁星楼至黄金顶隧道段 1-6 层 ≥20m; 7 层以上 ≥25m, 魁星楼隧道以东两侧 ≥35m
	观海路	≥65m
	轸大路	≥65m
	山海路	≥65m
	港城东西大街	≥65m; 凤凰山水库至迎春大街路段南侧 ≥30m, 北侧 ≥35m
	G228 国道	临海一侧 ≥30m, 另一侧 ≥40m。其中蓬莱区两侧 ≥50m。
滨海道路	滨海北路	≥40m
	滨海中路	≥75m
	滨海东路	≥75m
	滨海西路(芝罘岛以西至夹河)	≥60m
	其他滨海路两侧	≥125m
主干路	旧城区	低层、多层 I 类 ≥20m, 多层 II 类、高层 ≥25m
	城市新区	低层、多层 I 类 ≥25m, 多层 II 类、高层 ≥30m
次干路	旧城区	低层、多层 I 类 ≥15m, 多层 II 类、高层 ≥20m
	城市新区	低层、多层 I 类 ≥20m,

		多层II类、高层 $\geq 25m$
支路	旧城区	低层、多层I类 $\geq 8m$, 多层II类、高层 $\geq 12m$
	城市新区	低层、多层I类 $\geq 10m$, 多层II类、高层 $\geq 15m$

注：1、建筑退让道路空间为道路绿带、环境景观、建筑交通组织及市政管线敷设用地。

2、城市规划确定的商业步行街两侧建筑退让道路红线距离根据商业步行街详细规划确定。

3、开发区金沙滩旅游度假区内滨海道路、蓬莱旅游度假区内滨海路、长岛综试区建筑退让道路红线按经批准的详细规划执行。

4、在历史街区和传统风貌保护区范围内的建设项目，以及旧城区范围内的城市更新项目，按本规定控制确有困难的，其后退道路红线或用地边界距离，在满足消防交通要求的前提下可适当缩小。

5、蓬莱旅游度假区内滨海路建筑退让道路红线按经批准的详细规划执行。

6、长岛综试区道路退让按经依法批准的详细规划执行。

第3-4-3条【退城市道路交叉口】城市道路交叉口两侧新建、改建、扩建建筑退让应符合下列规定：

（一）平面交叉路口两侧建设工程，转弯处按较宽的道路红线确定退让距离（自道路规划红线直线段与曲线段切点的连线算起）（见图12），平面交叉口红线规划必须满足安全停车视距三角形限界的要求，视距三角形限界内，不得规划布设任何高出道路平面标高1.0m且影响驾驶员视线的物体（见图13）；非转弯处，按对应道路红线确定退让距离。

（二）立体交叉路口两侧建设工程，退让道路红线和匝道外边线距离不少于50m。

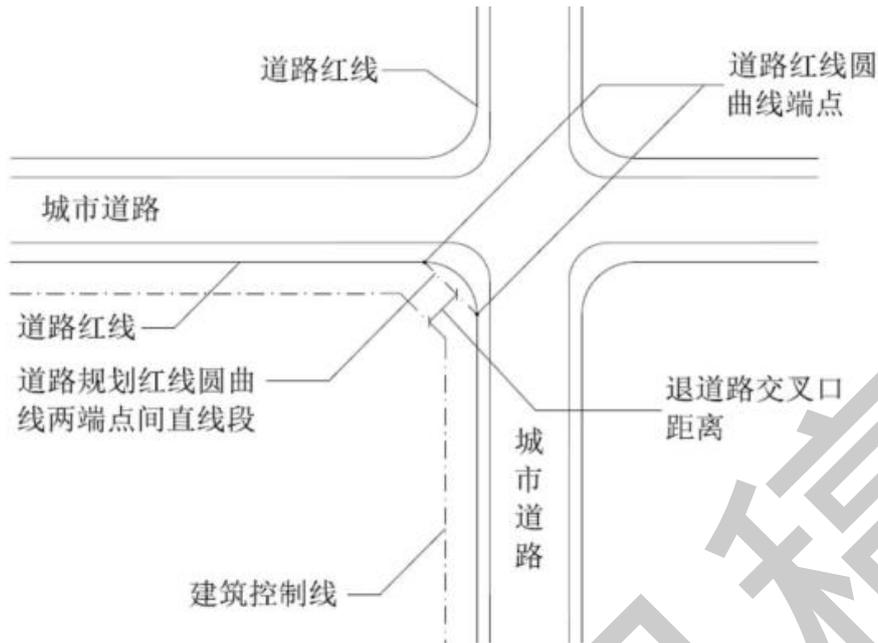


图 12 平面交叉路口两侧建筑退让示意图

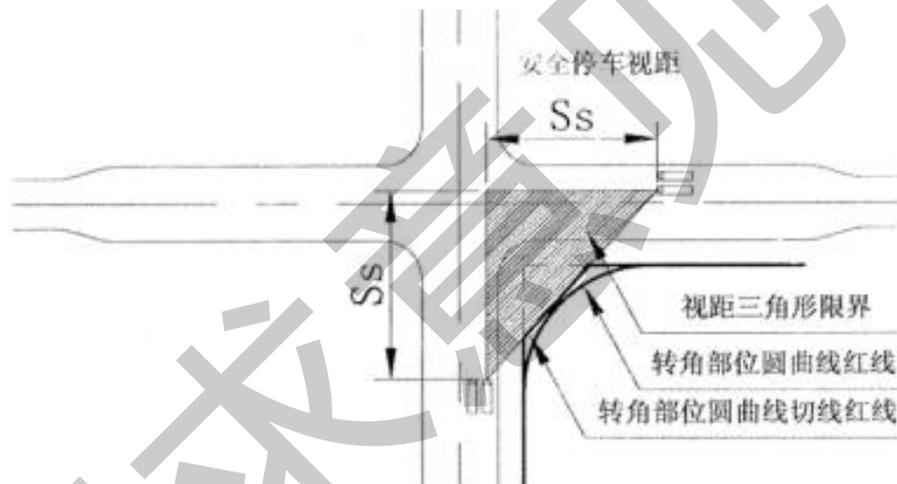


图 13 平面交叉路口视距三角形示意图

第 3-4-4 条【退城市高架道路】城市高架道路两侧新建、改建、扩建建筑，退让高架道路主线边缘线距离不少于 30m；退让高架道路匝道边缘线距离不少于 15m。建筑后退城市高架道路需同时满足后退相邻或桥下城市道路退让要求。

第 3-4-5 条【退公路】新建、改建、扩建各类建筑（公路专用设施除外）退让公路用地边缘的距离应符合表 9 规定，同时满足《公路安全保护条例》《山东省高速公路条例》《山东省农村公路条例》以及《山东省涉路工程技术规范》（DB 37/T 3366）的相关要求。

表 10 退让公路距离控制

公路类别	建筑退让公路用地边缘距离
高速公路（含主线、匝道及连接线两侧、收费站周围）	≥100m
国道	≥20m
省道	≥15m
县道	≥10m
乡道	≥5m

在公路建筑控制区内，除公路保护需要外，禁止修建建筑物和地面构筑物，公路建筑控制区划定前已经合法修建的不得扩建，影响公路运行安全的建筑物、构筑物应当拆除。在公路建筑控制区外修建的建筑物、地面构筑物以及其他设施不得遮挡公路标志，不得妨碍安全视距。

新建村镇、开发区、学校和货物集散地、大型商业网点、农贸市场等公共场所，与公路建筑控制区边界外缘的距离，国道、省道不少于 50m，县道、乡道不少于 20m，并尽可能在公路一侧建设。

高速公路两侧重大基础设施建设需要突破 100m 退让距离要求的，需要专题研究论证确定，但退让距离不得少于 50m。

第 3-4-6 条【退陆地水域和海域】沿河流、湖泊、水库、坑塘、沟渠等陆地水域规划蓝线外侧新建、改建、扩建建设工程，退让陆地水域绿带外边线的距离应不小于 10m，并同时满足水利主管部门的相关要求，具有城市供水水源功能的水库、河流需满足饮用水水源保护区的规定。

大陆海岸线向陆一侧的海岸带区域，海岸建筑退缩距离应满足山东省《海岸建筑退缩线划定技术指南》（DB37/T 4662）等的相关要求。

第 3-4-7 条【退铁路】铁路两侧新建、改建、扩建建筑工程退让铁路轨道边线的距离应符合表 10 规定：

表 11 退让铁路距离控制

铁路线路	退让距离
高速铁路	50m
干线铁路	30m
铁路支线、专用线	15m

注：铁路两侧围墙退让铁路轨道边线的距离不得小于 10m。

第 3-4-8 条【退电力保护区】在电力线路保护区两侧新建、改建、扩建建筑物、构筑物，建筑后退架空电力保护区外边线的距离不小于 10m（见图 14）；建筑后退 35 千伏及以上埋地电力电缆线路保护区地面标桩不少于 0.75m。

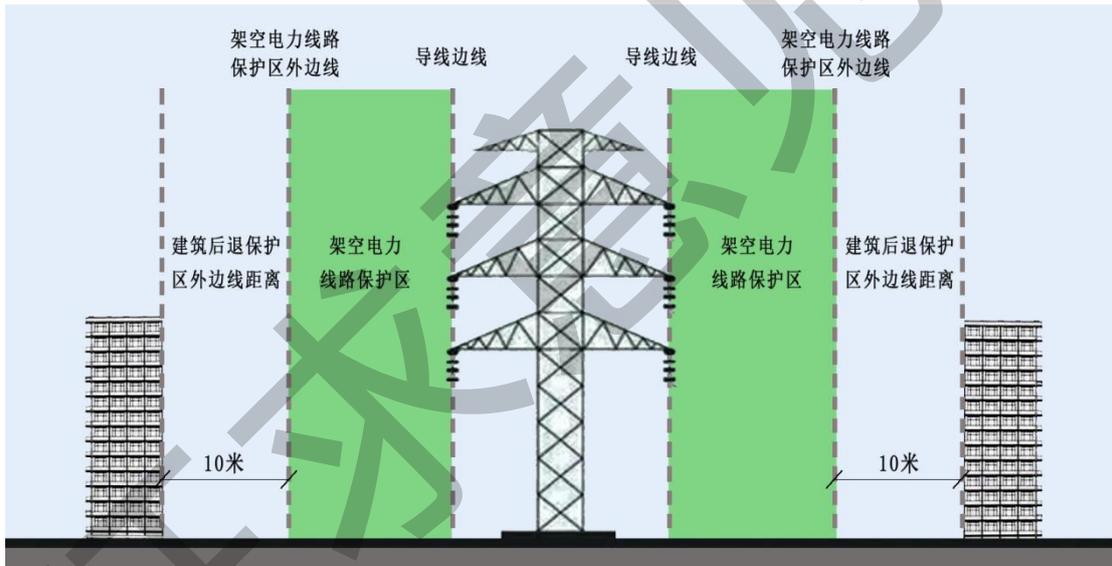


图 14 建筑后退架空电力保护区外边线示意图

第 3-4-9 条【退油气输送管道】新建高压及高压以上油气输送管道规划选址应当符合国土空间规划及专业专项规划要求，不应进入规划确定的中心城区范围内。当受条件限制需要进入或通过的，应当征得自然资源和规划主管部门同意，并采取安全保护措施。

新建油气输送管道应当采用埋地方式敷设，与现状建筑物、构筑物的最小间距或新建建筑物、构筑物项目与现状油气输送管道控制距离应当符合表 11 规定：

表 12 退让油气输送管道距离控制

管道类型	建筑物、构筑物类型	退让距离 (m)
新建长输原油管道	与城镇居民点或者村庄房屋、工厂、机场、大中型水库和水利工程的建筑物、构筑物	≥20
	与大型建筑物、构筑物	≥50
新建长输成品油管道	与城镇居民点或者村庄房屋、工厂、机场、大中型水库和水利工程的建筑物、构筑物	≥30
	与大型建筑物、构筑物	≥50
新建长输天然气管道和城镇高压天然气管道	与城镇居民点或者村庄房屋、工厂、机场、大中型水库和水利工程的建筑物、构筑物	≥30
	与大型建筑物、构筑物	≥50

原油、成品油管道与军工厂、军事设施、炸药库、国家重点文物保护单位的最小距离应同有关部门协商确定。液化石油气管道与军工厂、军事设施、炸药库、国家重点文物保护单位的距离不应小于 100m。

城镇高压燃气管道宜敷设在中心城区范围之外，建筑退让距离应当符合表 11 的规定。当受条件限制需要进入或通过中心城区时，应按照《城镇燃气设计规范》（GB50028）规定执行，高压 A 建筑退让距离不小于 30m，高压 B 建筑退让距离不小于 16m。

第 3-4-10 条【退用地边界】沿用地边界的新建、改建、扩建建筑物，其离界距离按以下规定控制，但最低不得小于防火间距的规定：

（一）建筑离界距离，根据相邻建筑物的性质，不得少于按本章确定的正向及侧向建筑间距的一半，且最低不小于 6m。

（二）界外是住宅、医院、学校、托幼等建筑的，除须符合第（一）项离界距离的规定外，须同时符合本规定建筑间距的有关规定。

（三）界外是绿地与开敞空间时，按经批准的详细规划确定，但最小距离不得小于 10m。

（四）同一项目被用地边界分为若干地块的，建筑退让距离依据依法批准的规划条件执行。

第 3-4-11 条【地下建筑退让】地下建筑物的离界距离应满足以

下要求：

地下建筑物的离界距离（道路两侧为退绿线距离），不小于地下建筑物深度（自室外地面至地下建筑物地板的底部的距离）的 0.7 倍，且最小距离不得小于 5m，并同时满足施工安全及相邻地块建筑结构安全的要求。经批准的城市地下空间开发利用规划、控制性详细规划有明确规定的，从其规定。相邻地块同步整体开发地下空间、或通过地下通道联通地下空间的，以及地下市政公用类建筑的退让距离不受该条款规定限制，人防工程的建筑退让距离按照《人民防空地下室设计规范》GB 50038 等有关规范执行。

第 3-4-12 条【退历史建筑等】沿历史建筑、工业遗产的保护范围线周边新建、改建、扩建建设工程，其退让保护范围线距离应在对沿街界面和新建建筑高度进行视线景观分析的基础上合理确定，一般不得小于 10m。涉及不可移动文物的，需按照文物保护要求进行，并根据实际情况，依法依规履行相关手续。

第四章 公共服务设施

第一节 一般规定

第 4-1-1 条【设施分级】在城市建设中应配置具有公益性的公共服务设施，公共服务设施按市级、区级、街道级（15 分钟生活圈居住区）、社区级（5~10 分钟生活圈居住区）四级配置。

第 4-1-2 条【设施构成】公共服务设施包括与民众利益密切相关的市级、区级公共服务设施（含文化设施、教育设施、体育设施、医疗卫生设施、社会福利设施），以及居住区配套设施（分街道级、社区级，含健康管理、为老服务、终身教育、文化活动、体育健身、商业服务、行政管理、其他八种类型）。

第 4-1-3 条【设施布置总体要求】公共服务设施布置应符合以下规定：

（一）遵循以人为本的发展理念，坚持集约共享、绿色开放、全年龄友好聚焦老幼的基本原则，保障基本公共服务均等化，合理配置、高效服务，因地制宜满足多元需求。

（二）采取集中与分散设置结合、独立和混合建设兼顾的方式。

（三）遵循公共交通优先的原则，人流量较大的宜结合轨道站点和公交站点设置。

（四）践行儿童友好理念，引入“1 米高度看城市”儿童视角，优化儿童公共服务设施规划建设，满足儿童服务和活动需求。推进城市公共空间适儿化改造，推动公共场所母婴室、儿童厕位及洗手池、儿童休息活动区等建设。经常有母婴逗留的公共服务设施应配置独立母婴室：建筑面积在 5000~10000 m²的公共场所，应配置不少于 6 m²

的独立母婴室；超过 1 万 m²或日客流量超过 1 万人的，应配置不少于 10 m²的独立母婴室；建筑面积超 1 万 m²的，以 1 万 m²为基数，相应配置独立母婴室。

（五）与高压电线、长输天然气管道、输油管道等危化、易燃易爆设施保持安全防护距离，并采取防护措施；严禁建设在地震、地质塌裂、洪涝等自然灾害或人为风险高的地段和污染超标的地段；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。

第 4-1-4 条【设施混合布置要求】公共服务设施的混合设置宜符合以下规定：

（一）结合公共交通集中组合设置。

（二）向已建成公共建筑引导布置。

（三）在满足功能和互不干扰的前提下，功能相近的不同类型公共服务设施，宜在水平或垂直层面集中混合布置。

（四）街道级、社区级公共服务设施宜集中组合设置，通过改造和新建相结合，推进建设规模适度、经济适用、服务高效的社区嵌入式服务设施。

第二节 文化设施

第 4-2-1 条【设施构成】市级、区级公共文化设施分为专业场馆和群众公共文化设施两类。其中专业场馆主要包括图书馆、博物馆、展览馆、美术馆、科技馆，群众公共文化设施包括文化馆、艺术馆、青少年宫、妇女儿童活动中心、老年活动中心等。

第 4-2-2 条【选址与布局】公共文化设施应选址在交通便利、便于群众参与活动的位置；与体育设施、广场、公园绿地等公共活动空间统筹布局在方便、安全、对生活休息干扰小的地段；具有馆藏功能

的公共文化设施应避免在有吸引啮齿动物、昆虫或其他有害动物场所或建筑附近进行建设。

第 4-2-3 条【图书阅览设施设置标准】图书馆应根据服务人口与服务半径形成大中小型馆三级配置，构成总分馆制的图书馆体系，并应符合下列规定：

（一）图书馆体系设置要求应符合表 12 规定：

表 13 图书馆体系设置标准

服务人口 (万人)	设置要求	服务半径 (km)
≥150	设置大、中、小三级服务体系。其中设置大型馆 1~2 处，但不得超过 2 处；服务人口达到 400 万时，宜分 2 处设置。每 50 万人口设置 1 处中型馆。每 20 万人口设置 1 处小型馆	大型馆服务半径≤9.0； 中型馆服务半径≤6.5； 小型馆服务半径≤2.5；
20~150	设置中、小两级服务体系。其中设置中型馆 1 处；每 20 万人口设置 1 处小型馆	
5~20	设置 1 处小型馆	

（二）不同级别的图书馆应避免邻近布局，大型馆覆盖的 6.5km 服务半径内不应再设置中型馆；大、中型馆覆盖的 2.5km 服务半径内不应再设置小型馆。

（三）服务人口为 5~20 万人的小型馆可与文化活动中心（街道）合并设置。

（四）图书馆的建设用地控制指标按《山东省建设用地控制标准》执行。

第 4-2-4 条【博物展览设施设置标准】博物馆、科技馆、展览馆、美术馆、纪念馆等博物展览设施的规划建设规模应根据城市经济发展水平、文化资源条件、人口规模等确定，建设用地控制指标按《山东省建设用地控制标准》执行。

第 4-2-5 条【群众文化设施设置标准】艺术馆、青少年宫、妇女儿童活动中心、老年活动中心等的建设可参考文化馆标准建设。控制指标按《山东省建设用地控制标准》执行。

第三节 教育设施

第 4-3-1 条【设施构成】教育设施包括高等院校、中等职业学校、特殊教育学校、普通高中。初中、小学和幼儿园详见居住区配套设施章节。

第 4-3-2 条【选址与布局】教育设施的选址与布局应符合以下规定：

学校应选址在地形相对规整、平坦、安静、卫生的地段，布局应满足学生学习生活需求，并应适于布置运动场地。学校与铁路、轻轨、公路干道、机场及飞机起降航线、易燃易爆场所、医院传染病房、垃圾转运站与处理设施及太平间、殡仪馆等的防护距离应符合国家有关规范的规定。

学校主要教学用房设置窗户的外墙与铁路路轨的距离不应小于 300m，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。学校周界外 25m 范围内已有邻里建筑处的噪声级不应超过现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》（GB50118）有关规定的限值。当距离不足时，应采取有效的隔声措施。为避免厨房的噪声和排放的油烟、气味影响教学环境，食堂不应与教学用房合并设置。

第 4-3-3 条【设置标准】高等院校生均用地面积不少于 54 m²；中等职业学校生均建设用地按生均用地面积指标不少于 33 m²；特殊教育学校包括盲校、聋校和培智学校，其建设标准按《山东省特殊教育学校办学条件标准》执行。

普通高中适宜的办学规模和班额为：24~60 个班，每班不超过 50 人；新建学校用地面积和建筑面积应按照《山东省普通中小学校办学条件标准》规定的 III 类标准执行，如有特殊情况最低按照 II 类标准执行。

第四节 体育设施

第 4-4-1 条【设施构成】市、区级公共体育设施包括体育场、体育馆、游泳馆、体育公园等。

第 4-4-2 条【选址与布局】新建体育设施用地布局应满足用地功能、环境和交通疏散、应急避难场所的要求，并适当留有发展用地。群众性体育活动设施，宜布局在方便、安全、对生活休息干扰小的地段。宜将体育场、体育馆、游泳馆等设施集中布局以形成市、区级体育中心。

第 4-4-3 条【设置标准】

（一）市级公共体育设施

表 14 市级公共体育设施设置标准

序号	项目名称	功能与内容	座席数 (座)	一般用地规模 (m ² /处)	设置要求
1	大型体育场	应具备 400m 跑道、足球场、其他可供体育比赛和表演用的场地及观众席。	30000~ 40000	185200~ 207900	(1) 应选址于人口集中、交通便利的区域； (2) 应选址在与城市发展方向相一致的区域。
2	大型体育馆	应配置球类、室内田径、冰上运动、体操、武术、拳击、摔跤、柔道等单项或多项室内竞技比赛和训练的场地。	10000~ 15000	56300~72800	
3	大型游泳馆	基本配置为一个标准室内游泳池和一个准备池，应适当设置卫生间、更衣室、办公室、会议室、接待区及商业服务等附属配套用房。	3000~4000	33100~36900	
4	市级体育公园	宜配置足球、篮球、排球、门球、乒乓球、羽毛球、网球、轮滑、滑冰、健走步道等体育场地设施。设置适合不同人群健身的活动区及相应的健身器材。	——	——	(1) 结合城市级公园进行设置，至少 1 处； (2) 应位于城市中心位置，提高设施使用效率。

（二）区级公共体育设施

表 15 区级公共体育设施设置标准

序号	项目名称	座席数 (座)	一般用地规模 (m ² /处)	设置要求
1	中型体育场	10000~19999	63400~86400	城市核心区用地紧张时,在服务容量允许的前提下,区级体育中心可与市级体育中心兼容使用。
2	中型体育馆	3000~5999	19900~32500	
3	中型游泳馆	1000~1499	16300~16900	
4	区级体育公园	---	---	(1) 结合城区级公园进行设置,每区至少1处; (2) 应位于区中心位置,提高设施使用效率; (3) 主要设置户外运动项目,体育设施不小于8项。

第五节 医疗卫生设施

第 4-5-1 条【设施构成】市、区级医疗卫生设施项目包括综合医院、中医医院、精神病医院、传染病医院、儿童医院、其他专科医院,以及疗养院、卫生院、妇幼保健院、急救(指挥)中心、疾病预防控制中心、卫生监督所等。

第 4-5-2 条【选址与布局】医疗卫生设施的选址应充分考虑医疗卫生与健康服务的特殊性质,按照公共卫生方面的有关要求,协调好与周边环境的关系,与少年儿童活动密集场所应有一定距离。

有传染性、放射性或需要特殊隔离的医院,应考虑隔离措施,与周边居民区的距离应符合国家有关防护距离的规定。

急救(指挥)中心宜紧靠城市交通干道并直接连接,宜面临两条道路,出入口不应少于两处,便于车辆迅速出发。

第 4-5-3 条【设置标准】市级、区级医疗卫生设施配置标准应参照《山东省建设用地控制标准》执行。

第六节 社会福利设施

第 4-6-1 条【设施构成】市级社会福利设施包括养老院、老人护理院、残疾人托养机构、残疾人综合服务机构、儿童福利院、救助管理站；区级社会福利设施包括养老院、老人护理院、残疾人综合服务机构。

第 4-6-2 条【选址与布局】社会福利设施选址应充分考虑老年人、儿童、残疾人的特殊要求，并应符合下列规定：

（一）应选择在地势平缓、自然环境较好、阳光充足、通风良好、交通便捷的地段；

（二）应避开高速公路、快速路及交通量大的交叉路口等噪声污染大的地段；

（三）宜靠近或结合医疗卫生设施布局。

（四）残疾人托养机构和综合服务机构、救助管理站等社会福利设施设置应考虑尽量融入社区。

第 4-6-3 条【设置标准】

（一）养老服务设施

表 16 市级、区级养老服务设施设置标准

项目名称	等级	建设规模 (床)	单位建筑 面积 (m ² / 床)	单位用地 面积 (m ² / 床)	容积率	设置要求	功能与内容
护理院	市级	200~250	≥40	18~44	1.0~1.5	全市设置 1 所以上，可独立设置，也可在综合医院内结合设置。	康复护理、生活起居、餐饮服务、文化娱乐、医疗保健、行业培训等
	区级	≥100	≥35				
养老院	市级	≥300	≥40				
	区级	≥150	≥35				

（二）残疾人服务设施

表 17 残疾人服务设施设置标准

项目名称	等级	建筑面积 (m ²)	容积率	设置要求	功能与内容
残疾人综合服务设施	市级	1300	——	(1)全市至少设置 1 处;	包括残疾人就业服务、职业培训、康复指导、文体活动、辅具供应、法律服务、信访工作、辅助用房等。
	区级	820	——	(1)每区至少设置 1 处; (2)宜与医疗、教育等公共服务设施临近。	包括残疾人就业服务、职业培训、康复指导、文体活动、辅具供应、法律服务、信访工作、辅助用房等。
残疾人托养院	市级	4000	0.5~2.5	(1)全市至少设置 1 处; (2)宜布置在城区、近郊区方便残疾人出入、公共交通设施便利的地段。	生活技能训练用房、康复用房、培训与教育用房、就业训练与生产劳动用房、托养住宿用房、生活用房、辅助用房等。

（三）儿童福利设施

表 18 儿童福利设施设置标准

项目名称	等级	建设规模 (床)	单位建筑面积 (m ² /床)	容积率	设置要求	功能与内容
儿童福利院	市级	350	35~37	0.6~1.0	全市至少设置 1 所;	收养、康复、教育、医疗、培训、寄养特殊儿童干预中心

（四）救助管理设施

表 19 救助管理设施设置标准

项目名称	等级	建设规模 (床)	单位建筑面积 (m ² /床)	室外活动场地面积 (m ² /床)	容积率	设置要求	功能与内容
救助管理站	市级	100	22~27	≥4.0	0.8~1.0	(1)全市至少设置 1 所; (2)临近城区主要道路,在繁华地段、交通要道设置引导牌。	流浪人员扶助、救护

第七节 居住区配套设施

第 4-7-1 条【总体配置要求】居住区规划时应配置必要的居住区配套设施。新建社区商业和综合服务设施建筑面积占社区总建筑面积的比例不宜低于 10%，可与周边地块统筹配置。城市更新类项目、临近商业中心或商业街的项目，商业和综合服务设施比例不低于 5%。居住街坊及以下的地块可根据实际情况灵活确定，并与住宅同步规划、同步建设。

第 4-7-2 条【设施设置标准】街道级（15 分钟生活圈居住区）、社区级（5~10 分钟生活圈居住区）公共服务设施用地面积和建筑面积设置标准应严格按表 19、表 20 的规定执行，设置数量或规模应根据居住区实际服务人口调整。在保障建筑面积符合设置标准的前提下，老城区、新城核心区及长岛综试区范围内的居住区配套设施用地面积最低可按照标准的区间下限面积的 80%折减。

表 20 街道级（15 分钟生活圈居住区）公共服务设施设置标准

设施类型	设施名称	服务内容	单处一般规模		设置要求
			用地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	
健康管理	卫生服务中心（社区医院）②	预防、医疗、保健、康复、健康教育、计生等服务	人口≥7 万，1666.67~2860 人口 5~7 万，1420~2428.57 人口<5 万，1166.67~2000	人口≥7 万，≥2000 人口 5~7 万，≥1700 人口<5 万，≥1400	——
为老服务	街道综合养老服务中心（养老院）	对自理、介助和介护老年人给予生活起居、餐饮服务、医疗保健、文化娱乐等综合服务	3500~22000	7000~17500	每千名老人不应少于 40 床，每床建筑面积≥35 m ² ，用地面积 18~44 m ² 。
	老年养护院	对介住和介护老年人给予生活护理、餐饮服务、医疗保健、文化娱乐等综合服务	1750~20000	3500~17500	每千名老人不应少于 40 床，每床建筑面积≥35 m ² ，用地面积 18~44 m ² 。
终身教育	初中或九年一贯制学校	满足 12~18 周岁青少年入学要求	依据《山东省普通中小学校办学条件标准》，根据学校班数确定建筑面积、用地面积。新建学校用地面积和建筑面积应按照不低于Ⅲ类标准控制，老城区或用地紧张地段可按不低于Ⅱ类标准控制。		服务半径不宜大于 1000m

文化活动	文化活动中心⑥	图书阅览、科普知识宣传与教育影视厅、舞厅、游艺厅、球类、棋类、科技与艺术等活动；宜包括儿童之家服务功能，含青少年活动中心老年人活动中心。	3000~6000	3000~12000	服务半径不宜大于 1000m，宜结合或靠近绿地设置。
体育健身	体育场（馆）或全民健身中心	具备多种健身设施、专用于开展体育健身活动的综合体育场（馆）或健身馆	1200~15000	2000~5000	服务半径不宜大于 1000m，应设置 60~100m 直跑道和环形跑道，具备大空间球类活动、乒乓球、体能训练和体质监测等用房。
	大型多功能运动场地	多功能运动场地或同等规模的球类场地	3150~5620	——	宜结合公共绿地等公共活动空间统筹布局，服务半径不宜大于 1000m，宜集中设置篮球、排球、7 人足球场地。
商业服务	商场	——	——	1500~3000	服务半径不宜大于 500m，宜在居住区相对集中布置。
行政管理	街道办事处	——	800~1500	1000~2000	服务半径不宜大于 1000m，一般结合所辖区域设置。
	街道党群服务中心（便民服务中心）	——	600~1200	≥1000	依托办公楼建设的，用于服务群众和开展党群活动的建筑面积不少于 1000 m ² （不包括办公面积）；应有独立出入口，不应简单地在办公楼挂牌代替。

	司法所	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	——	80~240	一般结合街道、镇所辖区域设置，宜于街道办事处、镇政府或其他行政管理单位结合建设，应设置单独出入口
	派出所	——	1000~2000	1000~1600	服务半径不宜大于 800m，宜设置于辖区位置适中、交通方便的地段。
其他 (主要是市政设施)	街道可回收物中转站	负责对居民小区、单位分类的可回收物进行初步分拣、压缩、打包、运输，临时存储大件垃圾、装修垃圾、废旧家电和有害垃圾。	≥ 150	——	鼓励采用市政规划用地，也可采用市场租赁方式。可结合提升、改造生活垃圾收集中转站、公厕等环卫设施配套建设可回收物中转站。

表 21 社区级（5~10 分钟生活圈居住区）公共服务设施设置标准

设施类型	设施名称	服务内容	单处一般规模		设置要求
			用地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	
健康管理	卫生服务站	预防、医疗、计生等服务	——	≥ 150	服务半径不宜大于 300m，应安排在建筑首层并应有专用出入口。

为老服务	日间照料中心	老年人日托服务,包括餐饮、文娱、健身、医疗保健等	——	每百户不少于 20 m ² 且单个项目建设面积不少于 350 m ²	服务半径不宜大于 300m。已建居住区未配套建设、或建设不符合标准的,应按照每百户不少于 15 m ² 的标准补足。应当安排在建筑的低层,主要出入口可单独设置;安排在建筑的二层(含二层)以上的,应当设置无障碍电梯;不得安排在建筑的地下层、半地下层和夹层;应配建无障碍设施。
终身教育	小学	满足6~12周岁儿童入学要求	依据《山东省普通中小学校办学条件标准》,根据学校班数确定建筑面积、用地面积。新建学校用地面积和建筑面积应按照不低于Ⅲ类标准控制,老城区或用地紧张地段可按不低于Ⅱ类标准控制。		服务半径不宜大于 500m
	幼儿园	保教3~6周岁的学龄前儿童	依据《山东省幼儿园办园条件标准》,根据学校班数确定建筑面积、用地面积。新建学校用地面积和建筑面积应按照不低于Ⅰ类标准控制,老城区或用地紧张地段可按不低于Ⅱ类标准控制。		服务半径不宜大于 300m,办园规模不得低于6班,不宜超过12班。
	托儿所	服务3周岁及以下婴幼儿	每千人口不少于6个托位,每个托位建筑面积8 m ² ,且建筑面积不少于200 m ²		应在一层设置。老城区和建成区婴幼儿服务配套设施不能满足需要的,按要求予以补齐完善。新建托儿所与幼儿园,应在同一位置规划,一体化建设,规划面积累计计算。

文化活动	文化活动站	图书阅览、书画、文娱、健身、音乐欣赏、茶座等,可供青少年和老年人活动的场所	——	250~1200	服务半径不宜大于 500m。
体育健身	室内健身用房	——	——	人均建筑面积不低于 0.1 m ²	对既有居住社区,健身设施未达标的,要结合老旧小区改造,充分利用空地、荒地及拆违拆临腾空土地,统筹建设完善健身设施。
	室外健身场地	含儿童、老年人活动场地,室外综合健身场地,小型多功能运动场地(5分钟生活圈适用)、中型多功能运动场地(10分钟生活圈适用)等。	人均用地面积不低于 0.3 m ²	——	宜结合集中绿地设置。
商业服务	菜市场或生鲜超市	——	——	菜市场: ≥1000 生鲜超市: 2000~2500	应在一层设置,服务半径不宜大于 500m。
	社区食堂	——(删除该设施)	——(删除该设施)	≥300(删除该设施)	应在一层设置。(删除该设施)
行政管理	社区综合服务设施(含党群服务)	“两委”办公服务场所、党群服务、居民活动用房等	——	≥600 m ² 且每百户居民不低于 30 m ²	宜在一、二层布置,应有独立出入口,出入口应设在一层。2015年以前已建城市社区党群服务中心建筑面积应按照不少于 300 m ² 改造建设。
	警务室	——	——	≥50	与社区综合服务设施合并配置时,应有独立的房间。

其他 (主要是市政设施)	公共厕所	——	60~120	30~80	宜与商业等配套设施合并设置,应有独立对外出入口。
	物业服务用房	物业管理服务	——	总建筑面积 10 万 m ² 以下的,按照不少于总建筑面积 5%配置,最少不低于 100 m ² ;总建筑面积超过 10 万 m ² 的,10 万 m ² 以内的部分按照 5%配置,超出部分按照不少于 3%配置。	——
	生活垃圾收集站	居民生活垃圾收集	120~200	——	——
	社区可回收物回收点(站)、再生资源回收点	——	每 300 户~400 户应设置 1 个用地面积不少于 15 平方米的可回收物回收点。达到 2000 户的居住小区,应集中设置 1 处用地面积不少于 50 平方米的回收站。	——	——

注:在保障建筑面积符合设置标准的前提下,老城区、新城核心区及长岛综试区范围内的居住区配套设施用地面积最低可按照标准的区间下限面积的 80%折减。

第 4-7-3 条【设施设置规定】街道级（15 分钟生活圈居住区）、社区级（5~10 分钟生活圈居住区）公共服务设施设置应符合表 21、表 22 的规定。规模不足 5 分钟生活圈居住区的街坊，应根据周边居住区规划情况合理选择配建公共服务设施，具体应符合表 23 的规定，配置标准参照社区级公共服务设施配置标准执行。

表 22 街道级（15 分钟生活圈居住区）公共服务设施设置规定

设施类型	设施名称	15 分钟生活圈	备注
健康管理	卫生服务中心 (社区医院)	△	宜独立占地。各街道(镇)或每 3~10 万人设 1 处
为老服务	街道综合养老服务中心 (养老院)	▲	宜独立占地
	老年养护院	▲	宜独立占地
终身教育	初中或 九年一贯制学校	△	应独立占地，具体以专项规划为准
文化活动	文化活动中心	△	可综合设置，各街道(镇)或每 15 分钟生活圈设 1 处
体育健身	体育场(馆)或 全民健身中心	△	可综合设置
	大型多功能运动场地	▲	宜独立占地
商业服务	商场	▲	可综合设置
行政管理	街道办事处	△	可综合设置，各街道(镇)设 1 处
	街道党群服务中心 (便民服务中心)	△	可综合设置，各街道(镇)设 1 处
	司法所	△	可综合设置，各街道(镇)设 1 处
	派出所	△	宜独立占地
其他	街道可回收物中转站	△	宜独立占地，各街道(镇)设 1 处

注：▲为应配建项目，△为根据实际情况按需配建项目。

表 23 社区级（5~10 分钟生活圈居住区）公共服务设施设置规定

设施类型	设施名称	10 分钟生活圈	5 分钟生活圈	备注
健康管理	卫生服务站	▲	▲	可综合设置

为老服务	日间照料中心	▲	▲	可综合设置
终身教育	小学	▲	△	应独立占地
	幼儿园	▲	▲	宜独立占地
	托儿所	▲	▲	可综合设置
文化活动	文化活动站	▲	▲	可综合设置
体育健身	室内健身用房	▲	▲	可综合设置
	室外健身场地	▲	▲	宜独立占地
商业服务	菜市场或生鲜超市	▲	▲	可综合设置
	社区食堂	删除	删除	建议删除
行政管理	社区综合服务设施 (含党群服务)	▲	▲	可综合设置
	警务室	▲	▲	可综合设置
其他	公共厕所	▲	▲	可综合设置
	物业服务用房	▲	▲	可综合设置
	生活垃圾收集站	▲	▲	宜独立占地
	社区可回收物回收 点(站)、再生资源 回收点	▲	▲	宜独立占地

注：▲为应配建项目，△为根据实际情况按需配建项目。

表 24 居住街坊公共服务设施设置规定

设施类型	设施名称	街坊	备注
健康管理	卫生服务站	△	可综合设置
为老服务	日间照料中心	▲	可综合设置
终身教育	小学	△	应独立占地
	幼儿园	△	宜独立占地
	托儿所	△	可综合设置
文化活动	文化活动站	△	可综合设置
体育健身	室内健身用房	▲	可综合设置
	室外健身场地	▲	宜独立占地
商业服务	菜市场或生鲜超市	△	可综合设置
	社区食堂	删除	建议删除
行政管理	社区综合服务设施 (含党群服务)	△	可综合设置
	警务室	△	可综合设置

其他	公共厕所	△	可综合设置
	物业服务用房	▲	可综合设置
	生活垃圾收集站	△	宜独立占地
	社区可回收物回收点、再生资源回收点	▲	宜独立占地

注：▲为应配建项目，△为根据实际情况按需配建项目。

征求意见稿

第五章 交通规划

第一节 道路交通

第 5-1-1 条【道路等级】城市道路分为快速路、主干路、次干路和支路四个等级。

第 5-1-2 条【路网密度与道路间距】

中心城区内道路系统的密度不宜小于 $8\text{km} / \text{km}^2$ ，城市建设用地内部的城市干线道路间距不宜超过 1.5km 。

不同功能地区的集散道路与支线道路密度，应结合用地布局 and 开发强度综合确定，街区尺度宜符合表 25 的规定。

表 25 不同功能区的街区尺度推荐值

类别	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区域	100-200	100~200	10-20
工业区、物流园区	≤ 600	≤ 600	≥ 4

注：工业、物流园区整体路网密度应达到 $3\sim 4\text{km} / \text{km}^2$ 。

第 5-1-3 条【城市道路红线宽度与断面】

(一) [道路红线宽度]对城市公共交通、步行与非机动车，以及工程管线、景观等无特殊要求的城市道路，城市道路红线宽度取值应符合表 26，快速路（含辅路）红线宽度应控制在 70m 以内。

表 26 无特殊要求的城市道路红线宽度取值

道路等级	快速路 (不包括辅路)		主干路			次干路	支路	
	I	II	I	II	III		I	II

设计速度 (km/小时)	80~100	60~80	60	50~60	40~50	30~50	20~30	-
双向车道数 (条)	4~8	4~8	6~8	4~6	4~6	2~4	2	-
道路红线宽度 (m)	25~35	25~40	40~50	40~45	40~45	20~35	14~20	-

(二) [横断面布置] 设置公交港湾、人行立体过街设施、轨道交通站点出入口及交叉口渠化等路段, 道路横断面不应压缩人行道和非机动车道的宽度, 红线应适当加宽。

(三) [绿化覆盖率] 城市道路路段的绿化盖率宜符合表 27 的规定。

表 27 城市道路路段绿化覆盖率要求

城市道路红线宽度 (m)	>45	30~45	15~30	<15
绿化覆盖率 (%)	20	15	10	酌情设置

注: 城市景观道路可在表 27 的基础上适度增加城市道路路段的绿化覆盖率; 城市快速路宜根据道路特征确定道路绿化覆盖率。城市快速路主辅路并行的路段, 仅按照其辅路宽度适用上表。

第 5-1-4 条【纵坡】

城市道路机动车车行道规划纵坡应符合表 28 的规定; 山区城市道路和其他特殊性质道路, 经技术经济论证, 最大纵坡可适当增加; 积雪或冰冻地区快速路最大纵坡不应超过 3.5%, 其他等级道路最大纵坡不应大于 6%。内涝高风险区域, 应考虑排除超标雨水的需求。

道路类别	设计速度 (km/h)	最小纵坡 (%)	最大纵坡 (%)
快速路	60~100	0.3	4~6

主干路	40~60		6~7
次干路	30~50		6~8
支路（街坊路）	20~30		7~8

表 28 城市道路机动车车行道规划纵坡

第 5-1-5 条【交通影响评价】根据《烟台市建设项目交通影响评价实施办法》，符合条件的新建、改建、扩建项目，应开展交通影响评价。

第二节 道路平面交叉口

第5-2-1条【交叉口规划】新建道路交通网规划中，规划干路交叉口不应规划超过4条进口道的多路交叉口、错位交叉口、畸形交叉口；相交道路的夹角不应小于70°，地形条件特殊困难时，不应小于45°。桥梁、隧道两端不宜设置平面交叉口。

新建、改建道路工程规划中的平面交叉口规划，必须对交叉口规划范围内规划道路及相交道路的进口道、出口道作整体规划。交叉口的规划范围可根据所需交通设施及其管线的要求适当扩大。

第5-2-2条【交叉口渠化】

（一）[展宽段及展宽渐变段长度] 交叉口范围内红线应预留展宽空间，包括进口道和出口道的展宽。新建平面交叉口进口道展宽段及展宽渐变段长度应符合下表29规定。

表 29 新建平面交叉口进口道展宽段及展宽渐变段长度

交叉口	展宽段长度（m）			展宽渐变段长度（m）		
	主干路	次干路	支路	主干路	次干路	支路
主-主	80~120	-	-	30~50	-	-
主-次	70~100	50~70	-	20~40	20~40	-

主-支	50~70		30~40	20~30	-	15~30
次-次	-	50~70	-	-	20~30	-
次-支	-	40~60	30~40	-	20~30	15~30

注：进口道规划设置公交港湾停靠站时，交叉口进口道展宽段还应加上公交港湾停靠站所需的长度。

（二）[交叉口车道宽度与路缘石半径]

交叉口车道宽度和路缘石半径应满足《城市道路交叉口设计规程》（CJJ152）要求，且不应低于《烟台市街道设计导则》的要求。

第 5-2-3 条【出入口规划】 建设项目在城市道路上开设机动车出入口应符合所在地详细规划，并应符合下列规定：

（一）快速路主线禁止设置地块机动车出入口。

（二）主干路上严格控制开设地块机动车出入口。大型公共建筑和有大量车辆出入的单位确需开设机动车出入口的，应尽量在次要道路或专用道路上开设，并须经市自然资源和规划主管部门批准。

（三）在城市道路交叉口附近开设机动车道口时，不得设置在交叉口展宽段和展宽渐变段范围内。主干路交叉口，自道路红线交叉点起沿线70m范围内不应设置机动车出入口。

（四）建设项目地块相邻道路为两条或两条以上时，应向较低一级城市道路上开口，并尽可能远离交叉口；相邻地块建筑应尽可能共建机动车出入口通道。

（五）距铁路道口50m范围内不得设置建设项目地块机动车出入口。

（六）桥梁、隧道引道范围内不应设置建设项目地块机动车出入口，距引道端点 50m 范围内不宜设置地块机动车出入口，若确实需要可设置右进右出出入口。

（七）建设项目机动车出入口位置距人行横道、人行天桥、人行地道(包括引道、引桥)的最近边缘线不应小于 5m；距地铁出入口、

公共交通站台边缘不应小于 15m。

(八) 建设项目地块出入口距公园、学校及有儿童、老年人、残疾人使用建筑的出入口最近边缘不应小于 20m。

第三节 公共交通

第 5-3-1 条【公交优先】城市公共交通走廊应落实城市公共道路路权优先，科学设置公共交通优先车道、专用车道、路口专用线、单向优先专用线等，常规公交专用车道单车道宽度不应小于 3.5m。

第 5-3-2 条【公交中途站】主、次干路及交通量较大的有条件的中途停靠站应设置为港湾式车站。道路交叉口附近的车站宜安排在交叉口出口道一侧，距交叉口出口缘石转弯半径终点宜大于 50m。

第 5-3-3 条【公交场站用地规模】首末站（含枢纽站）应按照线路所配运营车辆总数每标准车 100~120 m²进行用地控制，用地面积不宜小于 1000 m²。

第 5-3-4 条【公交场站用地开发】各类公交场站应节约集约用地，鼓励立体综合开发，充分利用地下空间。

第 5-3-5 条【大型建筑公交场站配建】大型建筑配建公交首末站宜优先采用首层架空式，无综合开发需求宜优先采用地面式。因条件特别困难需要采用地下(或半地下)建设时，应保证场站使用效率，并专题论证其可行性。

第 5-3-6 条【城市轨道交通】

(一)[一体化换乘衔接]城市轨道交通站点应优先与公共交通及步行、自行车交通衔接。城市轨道交通外围末端型车站可根据周边用地条件设置小客车换乘停车场，并应立体布设。

(二)[轨道交通车站出入口]轨道交通地下车站出入口应大于 2 个。

(三) [轨道交通室外设施]轨道交通车站出入口、通风亭、冷却塔、变电所等轨道交通附属设施应当优先在轨道交通设施用地内设置,或者与周边建筑相结合;条件受限的,可以利用绿地、广场等公共空间设置。

(四) [轨道交通用地规划控制]城市轨道交通线网规划批复后,应同步设立建设控制区和控制保护区;工程开工后,可根据线路实际情况调整控制保护区,并增设特别保护区。

规划线路地段:

1. 建设控制区:以城市道路规划红线中线为基线,每侧各 15m 内。
 2. 控制保护区:以城市道路规划红线中线为基线,每侧各 60m 内。
- 规划有多条线路平行通过,或线路偏离道路以外地段,应经专项研究确定。

在建和建成线路地段:

1. 控制保护区为:地下车站与隧道结构外边线外侧 50m 内;地面车站和地面线路、高架车站和高架线路结构以及车辆基地用地范围外边线外侧 30m 内;出入口、通风亭、变电所等建(构)筑物结构外边线外侧 10m 内;轨道交通过海(河、湖)隧道以及桥梁结构外边线外侧 100m 内。

2. 特别保护区为:地下工程(车站、隧道等)结构外边线外侧 5m 内;高架车站及高架线路工程结构水平投影外侧 3m 内;地面车站及地面线路路堤或者路堑外边线外侧 3m 内;车辆段用地范围外侧 3m 内;高压电缆沟水平投影外侧 3m 内;出入口、通风亭、冷却塔、主变电所、直升电梯等建(构)筑物结构外边线和车辆基地用地范围外侧 5m 内;轨道交通过海隧道外边线外侧 50m 内。

第四节 步行和非机动车交通

第 5-4-1 条【一般规定】城市交通的规划、建设与管理应优先保障步行和非机动车交通，任何情况下不得侵占步行和非机动车交通空间。当受道路红线宽度制约时，宜协调建筑退让空间补充步行和非机动车通行空间。

第 5-4-2 条【人行道】城市道路人行道最小宽度不应小于 2m，且应与车行道之间设置物理隔离。大型公共建筑和大、中运量城市公共交通站点 800m 范围内，人行道最小通行宽度不应低于 4m。学校周边新、改建道路的人行道宽度不应小于 5m，优化校园周边步行线路规划和人行设施，保障儿童出行安全。

第 5-4-3 条【非机动车道】非机动车道最小宽度不应小于 2.5m。非机动车专用路、非机动车专用休闲与健身道上设置的非机动车道，单向通行宽度不宜小于 3.5m，双向通行不宜小于 4.5m，并应与机动车交通之间采取物理隔离。非机动车道纵坡宜小于 2.5%。

第 5-4-4 条【过街设施】

(一)[平面过街]步行与非机动车交通通过城市主干路及以下等级道路交叉口与路段时，应优先选择平面过街形式。人行横道宽度不宜小于 3m。当路段或路口进出口机动车道大于或等于 6 条或人行横道长度大于 30m 时应设安全岛。

(二)[立体过街]城市快速路或有封闭要求的道路过街设施应采用立体过街方式。在商业区、交通枢纽等人车密集地点，宜结合轨道交通车站通道、建筑物内部人行通道设置连续的立体过街设施。

第 5-4-5 条【绿道系统】绿道系统应充分利用现状自然肌理的开放空间边缘（水系边缘、农田边缘、林地边缘等），以及现有步行及自行车交通道路等作为绿道选线的依托。

第 5-4-6 条【无障碍】城市道路桥梁、隧道、立体交叉中人行系统均应进行无障碍设计。

第五节 停车设施

第 5-5-1 条【车位标准】地面机动车停车场标准车停放面积宜为 25~30 m²，地下机动车停车库、地上机动车停车楼标准车停放建筑面积宜为 30~40 m²，机械式机动车停车库标准车停放建筑面积宜为 15~25 m²。非机动车标准车停放建筑面积宜为 1.5~1.8 m²。

第 5-5-2 条【机动车停车场出入口要求】机动车停车场的出入口不宜设在主干路上，不应直接与城市快速路相连接，可设在次干路或支路上，并应远离交叉口；不得设在人行横道、公共交通停靠站及桥隧引道处。出入口的缘石转弯曲线切点距铁路道口的最外侧钢轨外缘不应小于 30m。距人行天桥和人行地道的梯道口不应小于 50m。停车场出入口位置及数量应根据停车容量及交通组织确定，且不应少于 2 个，其净距宜大于 30m。

第 5-5-3 条【出入口缓冲段】机动车停车场（库）出入口与连接道路间宜设置缓冲段，当出入口直接连接基地外城市道路时，其缓冲段长度不应小于 8m。

第 5-5-4 条【地下停车场】地下停车场的出入口尽可能设置在城市支路沿线，避免对城市交通干道的影响，出入口之间的净距应大于 15m。

第 5-5-5 条【公共停车场】在城市中心区以及学校、医院周边等停车位需求较大的区域，应当规划、建设公共停车场（库），鼓励利用高架桥、立交桥的桥下空间设置公共停车场。

在符合公共停车场设置条件的城市绿地与广场、公共交通场站、城市道路等用地内可采用立体复合的方式设置公共停车场，并应充分利用地下空间。

第 5-5-6 条【配建停车场】所有建设项目应当配建相应的停车设施，扩建、改建建筑，原建筑配建停车位不足的，应在改、扩建的同时补建不足的停车位。

第 5-5-7 条 【建设项目配建停车场指标】

(一) [停车分区管理] 根据不同区域的土地利用性质和开发强度、公共交通可达性及道路网容量等因素，将烟台市划分为三类停车区域。

一类区域为严格控制区，主要为商业商务核心地区、历史文化要素密集地区以及其他需要严格管控停车总规模的区域。

二类区域为适度控制区，主要为城市功能相对集中并且需要适度管控停车总规模的区域。

三类区域为适度发展区，为一类区、二类区除外的区域，充分适应较高的机动化出行水平，采用相对较高的配建标准满足停车需求。

(二) [配建停车指标] 建设项目停车泊位配建指标应当根据建筑物类型、项目所处停车规划管理分区、建设项目规模等进行取值，机动车及非机动车停车配建指标值不应低于表 30 的规定。

未列入本指标分类、已列入但存在特殊情况以及特殊地块内的建筑物配建停车位，可通过交通影响评价进行配建指标的确定。

表 30 烟台市停车位配建指标

类型	分类	计量单位	机动车配建指标（下限值）			非机动车配建指标
			一类区	二类区	三类区	
住宅类	商品房、自建住房、共有产权住房	车位/100 m ²	1.2 (总户均面积≤90 m ² ，按 1.1 车位/户计算，两项取高值，总户均面积≥167 m ² ，按 2.0 车位/户计算，两项取低值)			2.0
	保障性住房、人才公寓、企业宿舍	车位/100 m ²	≥1.1			2.0
商业类	零售商业 普通商业设施（50000m ² 以上）	车位/100 m ²	1.0	1.2	1.2	3.0
	零售商业 普通商业设施（50000m ² 及以下）	车位/100 m ²	0.8	1.0	1.0	2.0
	零售商业 大型超市（3000m ² 以上）	车位/100 m ²	1.0	1.2	1.5	3.0
	餐饮 餐饮娱乐	车位/100 m ²	1.0	1.5	1.5	1.0
	市场 批发市场、综合市场、农贸市场、肉菜市	车位/100 m ²	1.2	1.2	1.2	2.0

		场					
		专业市场(数码电子市场、建材市场、婚纱城等)	车位/100 m ²	1.0	1.0	1.0	3.0
	旅馆	星级酒店(宾馆)	车位/客房	0.6	0.6	0.6	0.6
		一般酒店(宾馆、快捷酒店、招待所)	车位/客房	0.5	0.5	0.5	0.6
	公用设施营业网点		车位/100 m ²	1.0	1.2	1.5	2.0
办公类	机关团体办公	拥有执法、服务窗口的单位	车位/100 m ²	1.2	1.5	1.8	2.0
		其他单位	车位/100 m ²	1.0	1.2	1.5	2.0
	商务金融办公、科研办公		车位/100 m ²	1.0	1.2	1.5	2.0
	生产办公(研发、设计、测试、中试)、物流办公		车位/100 m ²	1.0	1.1	1.2	2.0
	其它		车位/100 m ²	1.0	1.0	1.0	2.0
医疗卫生类	综合医院	三级医院	车位/100 m ²	1.5	1.5	1.8	3.0
		二级以下医院	车位/100 m ²	1.0	1.2	1.5	3.0
	独立门诊、专科医院		车位/100 m ²	0.8	0.8	0.8	3.0
	社区卫生服务中心、街道(乡镇)卫生院		车位/100 m ²	1.0	1.0	1.0	3.0
	养老院、福利院		车位/100 m ²	0.5	0.5	0.5	1.0
文化类	图书馆、博物馆、科技馆、公共美术馆、纪念馆、展览馆		车位/100 m ²	1.0	1.0	1.0	5.0
	活动中心		车位/100 m ²	1.2	1.4	1.5	3.0
	影剧院		车位/100座	5.0	5.0	5.0	10.0
体育类	一类体育场馆		车位/100座	5.0	6.0	7.0	20.0
	二类体育场馆		车位/100座	4.0	5.0	6.0	20.0
	其他体育场馆		车位/100座	3.0	4.0	5.0	15.0
公园类	城市公园、风景区、广场		车位/公顷占地面积	12.0	15.0	15.0	10.0
	文物古迹、主题公园、游乐园		车位/公顷占地面积	20.0	30.0	30.0	1.0
学校类	综合性大学		机动车: 车位/100 教职工; 非机动车: 车位/100 师生	30.0	30.0	30.0	50.0
	大中专院校		机动车: 车位/100 教职工; 非机动车: 车位/100 师生	30.0	30.0	30.0	50.0
	高中	教职工、学生	机动车: 车位/100 教职工; 非机动车: 车位/100 师生	20.0	20.0	20.0	30.0

	接送临时	车位/100 学生	4.0	4.0	4.0	10.0
初中	教职工、学生	机动车：车位/100 教职工；非机动车： 车位/100 师生	20.0	20.0	20.0	30.0
	接送临时	车位/100 学生	4.0	4.0	4.0	10.0
小学	教职工	车位/100 教职工	20.0	20.0	20.0	20
	接送临时	车位/100 学生	8.0	8.0	8.0	20.0
幼儿园	教职工	车位/100 教职工	15.0	15.0	15.0	20.0
	接送临时	车位/100 学生	5.0	5.0	5.0	10.0
交通枢纽类	火车站	高峰日/100 旅客	2.0	2.0	2.0	结合具体 需求测算
	汽车站	高峰日/100 旅客	2.0	2.0	2.0	结合具体 需求测算
	客运码头	高峰日/100 旅客	1.0	1.0	1.0	结合具体 需求测算
工业和仓储类	新型产业	车位/100 m ²	0.8	1.0	1.5	1.0
	厂房	车位/100 m ²	0.5	0.5	0.5	1.0
	仓储	车位/100 m ²	0.5	0.5	0.5	1.0

注：

1.住宅应设置访客停车位，数量不宜小于配建机动车停车位总数的2%，且不计入配建停车位总数。新建住宅配建电动自行车充停车位场所的电动自行车数量宜按不低于非机动车数量指标的50%配建。

2.普通商业设施包括一般商业、独立购物中心、社区内配套商业和商业综合体等；酒店内餐饮娱乐按照餐饮娱乐类建筑面积计入配建指标统一考虑；公用设施营业网点包括零售加油、加气、充换电站、电信、邮政、供水、燃气、供电、供热等。

3.商业设施、文娱场所、医院、交通枢纽等建设项目的停车场，地上停车场面积应不少于总停车位的10%，不大于总停车位的20%。

4.中医医院、妇幼保健医院按照综合医院配建，血站、卫生监督所、疾控中心等公共卫生机构参照办公类行政办公配建。

5.非独立修建的影剧院按建筑面积计入普通商业类统筹考虑。

6.活动中心指综合文化活动中心、文化馆、青少年宫、儿童活动中心、老年活动中心等。

7.一类体育场馆指大于15000座的体育场和大于4000座的体育馆；二类体育场馆指小于或等于15000座的体育场和大于或等于4000座的体育馆；其他体育场馆指用于全民健身、规模相对较小的体育场馆。

8.新建学校运动场或主体建筑地下应结合人防需求设置地下停车场，车库出入口宜设置在学校围墙外侧；宜设置地下通道连接校园及停车场，步行距离不超过300m。学生接送临时停车场可结合学校建筑退让红线空间就近设置或结合接送系统单独设置。

9.交通枢纽类新建、改建项目应结合项目所在区位、自身客流预测结果、周边道路交通条件以及区域一体化开发建设统筹合理确定，并在规划审批时予以明确。

10.长岛综合试验区、崂山岛等具有特殊管理要求的区域可在一类管理分区停车配建指标基础上，给予50%-80%折减系数，最终停车配建指标按经依法批准的详细规划执行。

11.建设项目若到达《烟台市建设项目交通影响评价实施办法》中交通影响评价启动阈值的，应通过交通影响评价确定停车位配建要求。

第 5-5-8 条【特殊机动车停车位配建指标】商业设施、文娱场所、医院、交通枢纽等建设项目的停车场,应根据项目类型设置装卸车位、大巴车位。配建指标符合表 31 规定:

表 31 特殊机动车停车位配建指标表

类别	装卸车位	大巴车位
商业	商场、大型超市、仓储式超市、批发交易市场: 1 停车位/10000m ² 建筑面积; 餐饮、娱乐: 1 停车位/20000m ² 建筑面积	---
体育	---	1 停车位/1000 座位
学校	---	1000 个师生以下的学校至少设置 2 个学校大巴车车位, 1000 个师生以上的学校至少设置 3 个学校大巴车车位, 大专院校至少设置 3 个
文化	各类馆、会展中心: 1 停车位/5000m ² 建筑面积	会议中心: 1 停车位/1000 座位; 各类馆、会展中心: 1 停车位/5000m ² 建筑面积
医院	按需设置救护车位	---
游览	---	1 停车位/10000m ² 建筑面积

第 5-5-9 条【停车场充电设施要求】

新建住宅配建停车位应 100%建设充电设施或预留建设安装条件, 公共服务场所配建的停车场、社会公共停车场建设充电设施或预留建设安装条件的车位比例不低于 20%。

电动自行车充停场所的电动自行车数量宜按不低于非机动车数量指标的 50%配建。电动自行车充停场所的充电插座数量与电动自行车数量之比不宜低于 1:3, 电动自行车充停、充换场所宜合理分布、相对集中设置, 其服务半径不宜大于 200m。

停车场充电设施应符合消防安全等的要求。

第 5-5-10 条【货运停车场(库)】物流园区、仓储区、工业区及专业批发市场等地应设置货运公共停车场(库)。

第 5-5-11 条【无障碍车位要求】

应将通行方便、路线短的停车位设为无障碍机动车停车位。总停车位数量不大于 100 个时应至少设置 1 个无障碍机动车停车位，大于 100 个时应设置不少于总停车位数量 1% 的无障碍机动车停车位。城市广场、公园绿地等场所的停车场应设置不少于总停车位数量 2% 的无障碍机动车停车位。

第六节 公共加油加气站及充电站

第 5-6-1 条【选址与布局】公共加油加气站及充电站的站址选择，应符合国土空间规划、环境保护和防火安全等要求，宜靠近城市道路，但不宜选在城市干道的交叉路口附近。在城市建成区内不应建一级加油加气站、CNG 加气母站。

第 5-6-2 条【设置要求】公共加油加气站的服务半径宜为 1km~2km。公共加油站、加气站宜合建，城市公共加油加气站用地面积应符合表 32 规定。

表 32 公共加油加气站的用地面积指标

昼夜加油的车次数(次)	加油(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：对外主要通道附近的加油站用地面积宜取上限。

公共充电站以合建为主，独立占地为辅。公共充电站用地面积宜控制在 2500~5000 m²，服务半径宜为 2.5~4.0km。公共汽车加油加气站及公共汽车充换电站应结合城市公共交通场站设置。优先建设光伏发电、分布式储能、汽车充电及电池检测于一体的公共充电站。

第 5-6-3 条【公共加油加气站及充电站出入口】公共加油加气站及充电站宜沿城市主、次干路设置，其出入口距道路交叉口不宜小于 100m。

第六章 城市风貌及建筑景观

第一节 城市风貌保护

第 6-1-1 条【总体要求】整体保护烟台市的历史文化环境、自然环境和生态环境，继承和保护“山、海、城、岛、河”有机结合的城市空间形态和组团式城市布局。重点保护以历史城区、自然山体、海岸带及海岛为主体的城市特色风貌。

第 6-1-2 条【空间形态保护】保护烟台“山耸城中，城随山转，海围城绕，城岛相映”的城市总体形态格局。重点保护并管控总体城市设计明确的山海通廊、公共海湾空间、城市天际线和山海景观眺望视域。

第 6-1-3 条【传统格局保护】保护历史文化名城的整体历史文化格局、总体自然生态格局。加强芝罘-蓬莱两大历史文化保护核心的整体保护与协调发展。按照《烟台历史文化名城保护规划》《蓬莱历史文化名城保护规划》，保护历史城区、历史文化街区 and 传统风貌区。

(一)[**历史城区保护**]保护传统历史城区格局，历史城区内应注重保持原有的道路格局和街巷空间尺度，维护历史城区风貌，保护视线通廊和眺望视域，建筑控制高度及建筑退让道路红线距离应按历史文化名城保护规划及经批准的详细规划执行。

(二)[**历史文化街区保护**]保护烟台山-朝阳街、奇山所城、广仁路-十字街、虹口路、宫家岛、戚继光故里、西关和万寿等历史文化街区及文物古迹。保护街巷布局和整体风貌，保护道路格局和景观特征。严格控制新建、扩建、改建建筑的风貌、高度、体量和色彩，营造城市特色街区和地段。

(三) [传统风貌区保护] 保护毓璜顶、海军航空大学传统风貌区的不可移动文物，严格控制风貌区内的各项建设活动，新建、改建建筑的高度、体量和色彩等应与风貌区的历史风貌相协调，并符合文物保护要求。

第 6-1-4 条【自然要素保护】 严格保护烟台特有的自然景观要素和生态本底资源，严格管控海岸带、山体、海岛和河流的相关规划建设行为。

(一) [海岸带保护] 严格保护海岸、沙滩、礁石、岛屿和湿地等的自然地貌和景观。不得以任何理由破坏沿海防护林带。除国家重大项目外，全面禁止围填海。围填海活动应当执行法律、法规和国家有关规定。保持海岸资源使用的公共性和开放性，任何单位和个人不得封闭和占用。

(二) [山体保护] 严格保护山体的自然生态景观，城市内的自然山体必须按市自然资源和规划主管部门审批的绿线规划严格保护。山体绿线以上的区域实行封山育林，禁止兴建非公共休憩的建筑物、构筑物。除依法批准的公共服务设施、公共基础设施和特殊用途设施外，不得进行与山体保护无关的生产和开发建设活动。已经破坏的山体应进行整治、美化。

(三) [海岛保护] 严格保护长岛、芝罘岛、崆峒岛和养马岛海岛生态环境和自然景观环境，严格控制建筑的体量、高度和色彩、建筑密度和容积率。保持山、城、海、岛之间的景观通达性。

(四) [河流保护] 严格保护河流水系自然生态景观，保障行洪通道以及主体河道的顺畅，禁止违反城市蓝线保护和控制要求的建设活动。

第二节 建筑景观控制

第6-2-1条【总体要求】城市建筑风貌应彰显地域特色、传承历史文脉、体现时代精神，整体塑造红顶暖墙、多元融合、工整精美、朴实敦厚的滨海城市建筑风貌。

第6-2-2条【建筑风貌区管控】烟台市分为7个建筑风貌片区，各片区具体管控要求如表33：

表33 风貌片区主要控制要求

风貌区	主导屋顶形式	主导屋顶色彩	主导外墙色彩	主导风格
历史风貌区	坡屋顶	灰色	中等明度灰色	传统古城
开埠风貌区	坡屋顶	砖红色	中等明度暖灰色	简开埠
乡土风貌区	坡屋顶	砖红色	中高明度暖灰色	乡土
现代开埠风貌区	坡屋顶+平屋顶	砖红色	中高明度暖灰色	现代+简开埠
现代地方风貌区	坡屋顶+平屋顶	砖红色	中高明度暖灰色	现代+现代地方
现代港口风貌区	坡屋顶+平屋顶	浅灰色	高明度灰色	现代(海港工业建筑)
现代风貌区	坡屋顶+平屋顶	浅灰色	高明度暖灰色	现代

第6-2-3条【建筑立面与材质】建筑立面形式应与沿街界面及周边的整体风格、尺度相协调。建筑外立面材质宜使用金属板、石材、陶板等富有质感、高品质新型环保绿色材料，禁止使用低质塑料板、大面积高反光材质、大面积素色涂料或油漆。沿街住宅底部（18层以上不少于3层，7-18层不少于2层，7层以下不少于1层）应采用石材、金属板、陶板等富有质感的材料。

第6-2-4条【建筑通透率】控制临近海滨、河流、山体、城市公园、城市主干道周边街区界面的建筑通透率，增强通透感和整体感。除经批准的详细规划外，宜符合表34规定：

表 34 建筑通透率控制要求

序号	类型	建筑通透率
1	临城市主干道、山体地区、临河流、 公园地区	$\geq 40\%$
2	滨海地区	$\geq 50\%$

注：建筑通透率(建筑高度 18m 以上的建筑物) = (街区总长度-建筑界面总长度) / 街区总长度

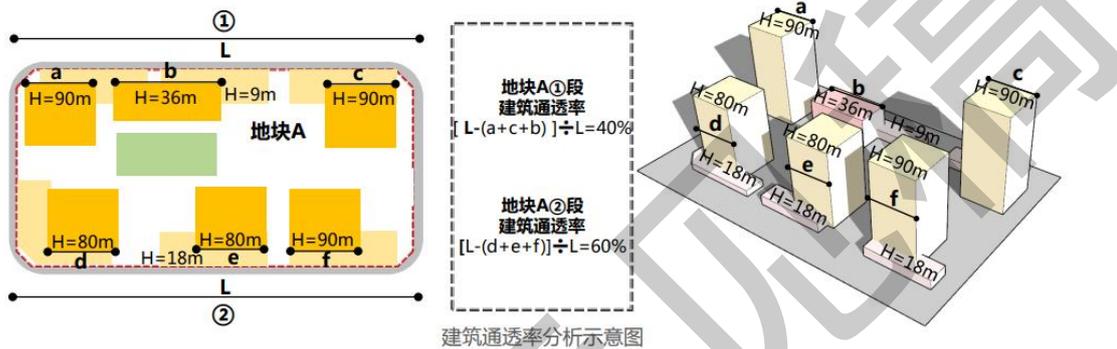


图 15 建筑通透率分析示意图

第 6-2-5 条【山海周边建筑高度控制】沿山、海周围的建筑不得对山、海形成封闭式遮挡，控制规划视线通廊。所有高层建筑及山、海周围 500m 范围内的规划建筑在审批时必须进行视线景观分析。由近海海域（离海岸 500-1000m）向山体眺望，临山地区新建建筑绝对高度宜低于临近山体绝对高度的 2/3。

沿山、海周围 500m 范围内进行建设的，以多层建筑为主。沿海 200m 范围内，滨海沿线第一排新建建筑以低、多层 I 类建筑为主，形成沿海岸线向外由低到高、层次丰富的城市界面。

第 6-2-6 条【滨河建筑高度控制】滨河建筑界面建筑高度宜采用逐层后退提高的方式体现层次感，滨河沿线第一排新建建筑高度宜控制在 24m（住宅建筑 27m）以下（标志性建筑物或构筑物除外）。



图16 滨河建筑高度控制示意图

第 6-2-7 条【文物古迹、历史文化街区建筑高度控制】文物保护单位保护范围和建设控制地带内的建筑高度应符合文物保护要求。历史文化街区核心保护范围内的建筑高度按原高控制，与传统建筑高度不协调的建筑应降层改造。

第 6-2-8 条【临街建筑】城市主要道路两侧建筑灵活布置，层数高低错落有致，不宜出现连续 3 栋以上同一海拔高度高层建筑，单体建筑面积一般不少于 5000 m²。临街公共建筑底部设计应符合街景设计要求。

第 6-2-9 条【建筑面宽】风景点周围、旅游度假区和依山临海处，新建多层 II 类住宅不应超过两个单元，多层 I 类住宅不宜超过三个单元，面宽不宜超过 55m。

建筑的面宽，除经批准的详细规划另有规定外，宜符合表 35 规定：

表 35 建筑面宽控制要求

建筑高度 (H)	面宽	建筑高宽比	建筑宽厚比
100m < H ≤ 150m	≤ 40m	≥ 3:1	≤ 1.3:1
80m < H ≤ 100m	≤ 40m	≥ 2.5:1	≤ 1.3:1
50m < H ≤ 80m	≤ 50m	≥ 2.0:1	≤ 2.0:1

$24\text{m} < H \leq 50\text{m}$	$\leq 60\text{m}$	—	—
$H \leq 24\text{m}$	$\leq 80\text{m}$	—	—

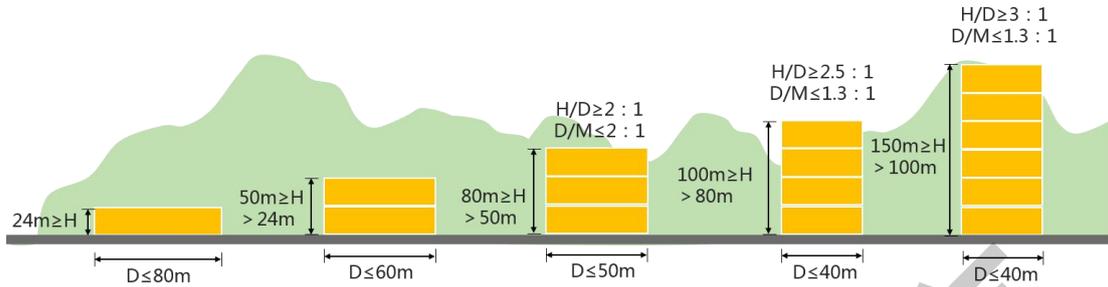


图 17 建筑面宽控制示意图

第 6-2-10 条【夜景照明】城市照明设施规划建设，应当遵守以下规定：符合城市照明专项规划和相关技术规范的要求，并与城市空间环境相协调，符合城市历史文化风貌，不得影响公共安全或者所依附的建（构）筑物的安全。

第 6-2-11 条【挡土墙控制】建设用地挡土墙的高度宜为 1.5~3.0m，超过 3.0m 时宜退台处理，退台宽度不应小于 1.0m，退台高度以 1.5m 左右为宜。公共活动区内挡土墙高于 1.5m、生活生产区内挡土墙高于 2m 时，宜作艺术处理或以绿化遮蔽，并做好安全防护。

第 6-2-12 条【建筑围墙】住宅项目与公建项目不宜设置围墙，确需设置围墙的，结合周边整体风貌采用透空形式，实体部分采用石材或金属材质饰面，住宅项目围墙高度应不低于 2.2m、不高于 2.7m；公建项目围墙高度应不低于 2.2m、不高于 2.5m。工业项目围墙采用透空形式，实体部分采用面砖以上材质饰面，围墙高度应不低于 2.0m、不高于 2.4m。

围墙等构筑物整体应建设在项目用地范围内，其基础不得超过项目用地红线范围，不得侵占城市道路、绿地与开敞空间等用地。

第 6-2-13 条【一体化设计】空调室外机、冷却塔、太阳能装置等必须与建筑一体化设计，并设置装饰构件，做到整齐美观、协调有序，不得影响城市景观。

第七章 市政工程规划

第一节 一般规定

第 7-1-1 条 【市政工程分类】本规定所称市政工程，包括给水工程、排水工程、电力通信工程、供热工程、燃气工程、环卫工程等。

第 7-1-2 条 【规划建设原则】各类市政设施在规划时应与国土空间总体规划用地布局相协调，结合城市建设统筹考虑，合理预留安排各级各类设施、新型基础设施和智慧化设施的位置和用地，符合各专项规划，管线和城市道路满足同步规划、同步设计、同步实施。

第 7-1-3 条 【市政工程综合设置】在中心城区以及对环境景观要求严格的区域，泵站、垃圾收集站和垃圾转运站等设施宜建在地下；确需独立设置的，其外部形象应与周边环境相协调。

第二节 给水工程

第 7-2-1 条 【供水体制】城市供水采用集中供给体制。

第 7-2-2 条 【输配水管(渠)布置】城市应采用管道或暗渠输送原水。当采用明渠时，应采取保护水质和防止水量流失的措施。城市规划道路上的输水干管按照道路管线综合规划实施。自备水源或非常规水源给水系统严禁与公共给水系统连接。配水管网宜为环状管网。

第 7-2-3 条 【用地规模】新建水厂、再生水厂加压泵站用地规模应当按照给水规模确定，用地指标应当符合《城市给水工程规划规范》《山东省建设用地控制标准》的要求。

第 7-2-4 条 【水厂及加压泵站设施防护】水厂厂区、加压泵站周围应设置宽度不小于 10m 的绿化带，其中加压泵站外绿化带宜与城

市绿化用地相结合。

第三节 排水工程

第 7-3-1 条 【排水体制及系统布局】规划城区采用雨、污分流体制。污水处理厂可按集中和分散相结合的方式布置，新建污水处理厂应含污水再生系统。

第 7-3-2 条 【排水管渠布置】排水管渠应以重力流为主，宜顺坡敷设。城市污水收集、输送应采用管道或暗渠，严禁采用明渠。排水管渠应布置在便于雨、污水汇集的慢车道或人行道下，不宜穿越河道、铁路、高速公路等。

第 7-3-3 条 【厂站规划建设】污水处理厂不得在不良地质条件区域以及蓄洪区、滞洪区、内涝低洼区域内设置，污水处理厂、排水泵站规划用地面积应当按照最终处理规模确定，用地指标应当符合《城市排水工程规划规范》《山东省建设用地控制标准》的要求。

第 7-3-4 条 【污水处理厂防护】污水处理厂应设置卫生防护用地，新建污水处理厂卫生防护距离，在没有进行建设项目环境影响评价前，根据污水处理厂规模，可按表 36 控制。卫生防护距离内宜种植高大乔木，不得安排住宅、学校、医院等敏感性用途的建设用地。

表 36 城市污水处理厂卫生防护距离

污水处理厂规模 (万 m ³ /d)	≤5	5~10	≥10
卫生防护距离 (m)	150	200	300

注：卫生防护距离为污水处理厂厂界至防护区外缘的最小距离。

第 7-3-5 条 【排水泵站防护】排水泵站应与周边居住区、公共建筑保持必要的卫生防护距离。防护距离应根据卫生、环保、消防和安全等因素综合确定。

第 7-3-6 条 【雨水综合利用】新建、改建、扩建城市基础设施、

居住小区等建设项目，应当同步规划建设雨水收集利用和地表水径流控制设施，采用源头削减、过程控制、末端处理的方法，控制面源污染、防治内涝灾害、提高雨水利用程度。

第 7-3-7 条 【再生水综合利用】再生水适用于景观环境用水、工业用水、城市杂用水、绿地灌溉用水、农田灌溉用水和地下水回灌用水等。新建、扩建城市道路，根据再生水利用规划，同步规划建设再生水管线。

第四节 电力通信工程

第 7-4-1 条 【变电站选址原则】城市变电站规划选址应靠近负荷中心；应便于进出线；应减少对军事设施、通信设施、飞机场、领（导）航台、国家重点风景名胜区等设施的影响；应避开易燃、易爆危险源和大气严重污秽区及严重盐雾区；220kV~500kV 变电站的地面标高，宜高于 100 年一遇洪水位；35kV~110kV 变电站的地面标高，宜高于 50 年一遇洪水位；应选择良好地质条件的地段等要求。

第 7-4-2 条 【变电站安全防护】中心城内新建 220 千伏及以下变压等级变电站应采用户内式结构。

变电站建筑形式应结合周边环境合理确定，与城市规划协调一致，并优先选用小型户内式或地下式结构。鼓励变电站与其他建筑物合建。当不能与建筑合建时，变电站的外墙(或外壳)与建筑的外墙间距，应满足防火、防噪声、防电磁影响的要求。与山东省工程建设标准《住宅小区供配电设施建设标准》相衔接。

第 7-4-3 条 【架空电力线及电缆保护区】电力架空线路及电力电缆敷设宜符合以下要求：

(一)架空电力线路保护区：导线边线向外侧水平延伸并垂直于地面所形成的两平行面内的区域，在一般地区各级电压导线的边线延伸距离见表 37：

表 37 架空电力线路边导线外侧延伸距离

千伏	保护范围
1----10 千伏	5m
35----110 千伏	10m
154----330 千伏	15m
500 千伏	20m

在厂矿、城镇等人口密集地区，架空电力线路保护区的区域可略小于上述规定。但各级电压导线边线延伸的距离，不应小于导线边线在最大计算弧垂及最大计算风偏后的水平距离和风偏后距建筑物的安全距离之和。

(二) 电力电缆线路保护区：地下电缆为电缆线路地面标桩两侧各 0.75m 所形成的两平行线内的区域；海底电缆一般为线路两侧各 2 海里(港内为两侧各 100m)，江河电缆一般不小于线路两侧各 100m(中、小河流一般不小于各 50m)所形成的两平行线内的水域。

(三) 35~500KV 高压架空电力线路规划走廊宽度控制表见表 38:

表 38 架空高压电力线路规划走廊宽度参考指标

电压等级 (千伏)	1000	500	220	110	35
规划走廊宽度 (m)	100	75	40	25	20

第 7-4-4 条 【移动通信基站选址】

(一) 基站站址应符合现行国家标准《电磁环境控制限值》(GB8702) 有关电磁辐射环保和防护规定。

(二) 基站选址宜避免设在大功率变电站附近直线距离 200m 以内。

(三) 基站站址与周边设施安全间距应满足通信安全需要及有关规定要求。

(四) 城市移动通信基站规划布局应避开幼儿园、医院等敏感场所，并应符合与城市历史街区保护、城市景观的有关要求。

第 7-4-5 条 【管孔数】

1、主干传输通道，通信主干通道管群数量，一般为 12~18 孔，出局路由较集中的路段为 24 孔。

2、分支传输通道，通信分支传输通道根据各片区用地布局，主要设置在城市次干路和支路，管群容量一般为 9~12 孔。通信分支管道均通达建筑红线边缘。

第五节 供热工程

第 7-5-1 条 【供热管网管道布置与敷设原则】

（一）城镇供热管网的布局应在城镇规划的指导下，根据热负荷分布、热源位置、其他管线及建（构）筑物、园林绿地、水文、地质条件等因素，经技术经济比较确定。

（二）城镇道路上和居住区内的供热管道宜采用地下敷设。当采用地上敷设时，应与环境协调。工厂区的供热管道，宜采用地上敷设。

第 7-5-2 条 【热力站设置】民用热力站供热规模，应通过技术经济比较确定。住宅小区热力站选址应根据小区总体规划、现场条件、供暖面积、热负荷分布及一次网接驳点位置等，按有利于供热管网水力平衡、经济合理的原则确定，可布置在地上或地下建筑物内，并宜设置在供热区域的热负荷中心位置，供热半径不宜大于 500m，单一供暖系统供热面积不宜大于 10 万 m²，供热范围不宜跨越市政道路。

第六节 燃气工程

第 7-6-1 条 【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。

第 7-6-2 条 【燃气管道分级】燃气管道设计压力分级如下：

(一)燃气门站上游为输气管道，是指在产地、储存库、用户间输送天然气的管道，表压通常大于或等于 4.0 兆帕。

(二)燃气门站下游为供气管网，分为超高压燃气管道、高压燃气管道、次高压燃气管道、中压燃气管道及低压燃气管道。

第 7-6-3 条 【燃气门站上游的输气管道布置原则】燃气门站上游的输气管道布置应符合下列规定：

(一)应布置在城镇开发边界以外，如必须在城镇开发边界内布置，管道企业应提出防护方案，出具相关评估报告，经专家评审论证后，报行业主管部门批准。

(二)宜避开环境敏感区，当路由受限需要通过环境敏感区时，应征得其主管部门同意并采取保护措施。

(三)应避开军事禁区、飞机场、铁路、火车站、汽车客运站、海港码头等区域。

第 7-6-4 条 【燃气门站下游的燃气管道布置原则】燃气门站下游的燃气管道布置应符合下列规定：

(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)主干管道应沿道路敷设，减少穿跨越河流、铁路及其他不宜穿越的区域。

(五)应避免与高压电缆、电气化铁路、城市轨道等设施平行敷设。

(六)与建(构)筑物的水平净距和垂直净距应符合现行国家标准《城镇燃气设计规范》(GB50028)和《城市工程管线综合规划规范》(GB50289)的规定。

第 7-6-5 条 【输配管道及附属设施的保护范围】输配管道及附属设施的保护范围应根据输配系统的压力分级和周边环境条件确定。最小保护范围应符合下列规定：

(一)低压和中压输配管道及附属设施，应为外缘周边 0.5m 范围内的区域；

(二)次高压输配管道及附属设施，应为外缘周边 1.5m 范围内的区域；

(三)高压及高压以上输配管道及附属设施，应为外缘周 5.0m 范围内的区域。

第七节 海绵城市

第 7-7-1 条 【基本要求】新建、改建、扩建建筑、道路、公园绿地、广场、河道等项目应落实海绵城市建设相关要求。

第 7-7-2 条 【建设原则】保护并合理利用原有的湿地、坑塘、沟渠等，在建筑、广场、道路周边因地制宜采取屋顶绿化、雨水调蓄与收集利用、微地形等措施，提高雨水积存和蓄滞能力。推广透水建材铺装，减少硬覆盖地面。

第 7-7-3 条 【设施建设要求】新建、改建、扩建建设工程应根据所在地块详细规划确定的规划年径流总量控制率和径流污染去除率的目标，经综合考虑具体论证后确定海绵设施类型和规模，具体数值应符合烟台市相关规定要求。

第 7-7-4 条 【不适宜使用情况】化工厂、传染病医院、油库、加油站、污水处理厂等附属绿地以及垃圾填埋场等其他绿地，不应采

用雨水下渗减排的方式。

第八节 管线综合

第 7-8-1 【管线敷设原则】 市政工程管线敷设原则：

(一) 城市工程管线宜地下敷设，当架空敷设可能危及人身财产安全或对城市景观造成严重影响时应采取直埋、保护管、管沟或综合管廊等方式地下敷设。

(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 39 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。

表 39 工程管线之间及其与建（构）筑物之间的最小水平净距（m）

序号	管线名称		1	2		3	4	5				6	7		8		9	10	11	12		13	14	15		
			建筑 (构)物	给水管线		污水 雨水 水管 线	再生 水管 线	燃气管				直埋热力管线	电力管线		通信管线		管沟	乔木	灌木	地上杆柱		道路 侧石 边缘	有轨 电车 钢轨	铁路钢轨（或 坡脚）		
				d≤200mm	d>200mm			低压	中压		次高压		直埋	电缆沟	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（构）物		1.0	3.0	2.5	1.0	0.7	1.0	1.5	5.0	13.5	3.0	0.6	1.0	1.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-		
2	给水管	d≤200mm	1.0	-	1.0	0.5	0.5		1.0	1.5	1.5	1.5	0.5	1.0	1.5	1.5	1.0	0.5	3.0	1.5	2.0	5.0				
		d>200mm	3.0				1.5																			
3	污水雨水管线		2.5	1.0	1.5	-	0.5	1.0	1.2	1.5	2.0	1.5	0.5	1.0	1.5	1.5	1.0	0.5	1.5	1.5	2.0	5.0				
4	再生水管线		1.0	0.5	0.5	-	0.5	1.0	1.5	1.0	1.5	0.5	1.0	1.5	1.0	0.5	3.0	1.5	2.0	5.0						
5	燃气管线	低压	P<0.01MPa	0.7	0.5	1.0	0.5	DN≤300mm0.4 DN>300mm0.5				1.0	0.5	1.0	0.5	1.0	1.5	0.75	1.0	1.0	2.0	1.5	2.0	5.0		
		中压	B	0.01MPa≤p≤0.2MPa																					1.0	
			A	0.2MPa<p≤0.4MPa																					1.5	
		次高压	B	0.4MPa<p≤0.8MPa																					5.0	1.0
A	0.8MPa<p≤1.6MPa		13.5	1.5	2.0	1.5																				
6	直埋热力管线		3.0	1.5	1.5	1.0	1.0	1.0	1.5	2.0	-	2.0	1.0	1.5	1.5	1.0	3.0(>330KV5.0)	1.5	2.0	5.0						
7	电力管线	直埋	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5		1.0	1.5	2.0	2.0	0.25	0.1	<35kV0.5	1.0	0.7	1.0	2.0	2.0	1.5	2.0	10.0(非电气化 3.0)			
		0.1					0.1	≥35kV 2.0																		
8	通信管线	直埋	1.0	1.0	1.0	1.0	0.5		1.0	1.5	1.0	1.0	<35kV0.5≥35kV2.0		0.5	1.0	1.5	1.0	0.5	0.5	2.5	1.5	2.0	2.0		
		管道、通道	1.5				1.0																			
9	管沟		0.5	1.5	1.5	1.5	1.0	1.5	2.0	4.0	1.5	1.0	1.0	-	1.5	1.0	1.0	3.0	1.5	2.0	5.0					
10	乔木		-	1.5	1.5	1.0	0.75		1.2		1.5	0.7	1.5	1.5	-	-	-	0.5	-	-						
11	灌木		-	1.0	1.0		1.2		1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-						
12	地上杆柱	通信照明及<10kV		0.5	0.5	0.5	1.0		1.0	1.0	1.0	0.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
		高压铁塔基 础边	≤35kV		-	1.5	3.0	1.0		3.0(>330KV5.0)	2.0	0.5	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
			>35kV		3.0			2.0	5.0			2.5														
13	道路侧石边缘		-	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	0.5	0.5	-	-	-	-	-					
14	有轨电车钢轨		-	2.0	2.0	2.0	2.0		2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	-	-	-	-	-	-	-					
15	铁路钢轨(或坡脚)		-	5.0	5.0	5.0	5.0		5.0	5.0	10.0(非电气化3.0)	2.0	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-					

注：1 地上杆柱与建(构)筑物最小水平净距应符合《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-2016）表 5.0.8 的规定；

2 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，管道距建筑物外墙面不应小于 3.0m；

3 地下燃气管线与铁塔基础边的水平净距，还应符合现行国家标准《城镇燃气设计规范》（GB 50028）地下燃气管线和交流电力线接地体净距的规定；

4 燃气管线采用聚乙烯管材时，燃气管线与热力管线的最小水平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；

5 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 40 的规定。

当工程管线竖向位置发生矛盾时，宜按下列规定处理：压力管线宜避让重力流管线，易弯曲管线宜避让不易弯曲管线，分支管线宜避让主干管线，小管径管线宜避让大管径管线，临时性的管线宜避让永久性管线。

表 40 市政工程管线交叉时的最小垂直净距 (m)

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》（CJJ63）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) 工程管线在道路下面的规划位置宜相对固定，分支线少埋深大、检修周期短和损坏时对建筑物基础安全有影响的工程管线应远离

建筑物。工程管线从道路红线向道路中心线方向平行布置的次序宜为：电力、通信、给水(配水)、燃气(配气)热力、燃气(输气)、给水(输水)、再生水、污水、雨水。

各种工程管线不应在垂直方向上重叠敷设。

(五)道路红线宽度超过 40m 的城市干道宜两侧布置配水、配气、通信、电力和排水管线。

(六)工程管线应根据道路的规划横断面布置在人行道或非机动车道下面。位置受限制时，可布置在机动车道或绿化带下面。

第 7-8-2 【管线敷设与道路空间关系】新建市政管线在道路红线范围内敷设；不具备开挖条件或者道路红线内无敷设空间，且道路两侧有绿化带的，可在绿化带内设置，应满足景观植物最小种植要求。

快速路车行道下不得布设纵向地下管线设施。横穿快速路的地下管线设施应将检查井设置在车行道路面以外。

第 7-8-3 【地面附属设施与道路空间关系】电力箱式变、分支箱，燃气调压箱，路灯箱式变和控制箱，通信分支箱、接线柜等地下管线的地面附属设施，要合理布局，综合设置，不得影响城市道路通行安全以及无障碍设施的设置，宜设置在道路红线以外或结合道路绿化带设置，与周围景观环境协调一致。

第 7-8-4 【管线敷设与地下构筑物空间关系】在道路红线及绿化用地内建设人行地下通道、人防工程等地下构筑物，应优先满足地下管线的覆土深度，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，并采取安全防护措施以确保管线顺利通过。

第 7-8-5 条 【综合管廊布局原则】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。

当遇下列情况之一时，宜采用综合管廊：

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。

第 7-8-6 条 【综合管廊断面布置】综合管廊应根据纳入管线的种类及规模、建设方式、预留空间等确定，不宜小于 2.4m。

（一）天然气管道应在独立舱室内敷设。

（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）进入综合管廊的排水管道应采用分流制，雨水纳入综合管廊可利用结构本体或采用管道方式。

（六）污水纳入综合管廊应采用管道排水方式，污水管道宜设置在综合管廊的底部。

第 7-8-7 条 【综合管廊敷设原则】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应

选择在河床稳定的河段，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° 。

(五)综合管廊与相邻地下管线及地下构筑物的最小净距应根据地质条件和相邻构筑物性质确定，且必须满足《城市综合管廊工程技术规范》（GB50838）相关规定。综合管廊与外部工程管线的最小水平净距应符合《城市工程管线综合规划规范》（GB50289）的规定，与邻近建（构）筑物的间距应满足施工及基础安全间距要求。

第 7-8-8 条 【监控中心】综合管廊应设置监控中心，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。

第九节 环卫设施

第 7-9-1 条 【垃圾收集站】采用人力收集，服务半径宜为 0.4km，最大不宜超过 1km；采用小型机动车收集，服务半径不宜超过 2km。

大于 2000 人的居住小区(或组团)及规模较大的商业综合体可单独设置收集站。收集站的用地指标应符合表 41 的规定：

表 41 收集站用地指标

规模（t/d）	用地面积（m ² ）	与相邻建筑间距（m）
20-30	300-400	≥ 10
10-20	200-300	≥ 8
< 10	120-200	≥ 8

注：1 带有分类收集功能或环卫工人休息功能的收集站，应适当增加占地面积；

2 与相邻建筑间隔自收集站外墙起计算。

第 7-9-2 条 【垃圾转运站】生活垃圾转运站按照设计日转运能力分为大、中、小型三大类和 I、II、III、IV、V 五小类。用地指标应根据日转运量确定，并应符合表 42 的规定。

表 42 中小型垃圾转运站用地标准

类型		设计转运量 (t/d)	用地面积 (m ²)	与站外相邻建筑间距 (m)
大型	I	1000-3000	≤20000	≥30
	II	450-1000	10000-15000	≥20
中型	III	150-450	4000-10000	≥15
小型	IV	50-150	1000-4000	≥10
	V	<50	500-1000	≥8

注：1 表内用地面积不包括垃圾分类和堆放作业用地；

2 与站外相邻建筑间距自转运站用地边界起计算；

3 II、III、IV类含下限值不含上限值，I类含上、下限值。

当生活垃圾运输距离超过经济运距且运输量较大时，宜设置垃圾转运站。服务范围内垃圾运输平均距离超过 10km 时宜设置垃圾转运站；平均距离超过 20km 时，宜设置大、中型垃圾转运站。应按服务范围 and 处置方式，确定规模，尽量控制一次转运。

第 7-9-3 条 【公共厕所】商业服务、文化体育、医疗卫生、交通客运、公园广场、1500 户以上新建小区等公共设施，必须配建公厕，将配建公厕的数量和面积作为项目联审联验的基本内容。各类城市用地公共厕所设置标准应符合表 43 的规定。

表 43 公共厕所设置标准

城市用地类型	设置密度 (座/k m ²)	建筑面积 (m ² /座)	独立式公共厕所用地面积 (m ² /座)
07 居住用地	3-5	30-80	60-100
08 公共管理与公共服务用地、09 商业服务业设施用地、12 交通设施用地	4-11	50-120	80-150

14 绿地与开敞空间用地	5-6	50-120	80-150
10 工矿用地、11 仓储用地、 13 公用设施用地	1-2	30-60	60-80

注：1 公共厕所用地面积、建筑面积应根据现场用地情况、人流量和区域重要性确定。特殊区域或具有特殊功能的公共厕所可突破本标准面积上限。

2 道路与交通设施用地（S）指标不含城市道路用地（S1）和城市轨道交通用地（S2）。

3 绿地用地指标不包括防护绿地（G2）。

沿道路设置的公共厕所间距宜符合表 44 的规定

表 44 公共厕所设置间距指标

设置位置	设置间距（m）
商业区周边道路	<400
生活区周边道路	400~600
其他区周边道路	600~1200

第八章 地下空间利用

第一节 一般规定

第 8-1-1 条【开发利用原则】城市地下空间利用应遵守资源保护与协调发展并重、近远结合、平战结合、公共优先和系统优先的基本原则。

第 8-1-2 条【统筹项目规划建设】城市地下空间利用应符合功能定位和空间布局要求，与地上建筑及城市空间相结合，应与地下轨道交通设施、综合管廊等系统设施有机衔接。地铁、地下人行通道、综合管廊等设施应统一规划、统筹建设。

第 8-1-3 条【地下空间综合防灾】城市地下空间开发利用应考虑地质灾害、火灾、洪灾、震灾、暴恐和战争空袭等灾害的综合防治。城市地下空间规划应与人民防空工程规划相协调，并应兼顾人民防空的要求。

第二节 地下空间规划

第 8-2-1 条【地下空间分层及功能引导】城市地下空间可分为浅层(0~-15m)、次浅层(-15m~-30m)、次深层(-30m~-50m)和深层(-50m 以下)四层。城市地下空间利用应遵循分层利用、由浅入深的原则。烟台市区地下空间分层利用宜按表 45 执行。

表 45 烟台市区地下空间分层利用引导

	道路下	非道路下
浅层 (0~-15m)	市政管线、综合管廊、道路基础、车行通道、步行通道或商业街、轨道站厅	建筑物基础、市政设施、市政管线、商业服务、公共服务设施、人防设施、公共通道、仓储、停车、轨道交通辅助空间

次浅层 (-15~-30m)	轨道交通、停车、车行通道	建筑物基础、停车、人防设施、市政设施、生产储藏及防灾设施
次深层 (-30~-50m)	预留轨道交通、物流管道、车行通道	预留人防设施、市政设施、物流设施、危险品仓库
深层 (-50m 以下)	预留特种工程等远景开发空间	

第 8-2-2 条【地下空间设施分类及布局原则】城市地下空间设施可分为交通设施、市政公用设施、公共管理与公共服务设施、商业服务业设施、工业设施、物流仓储设施、防灾设施、其他设施 8 大类。城市地下空间应优先布局地下交通设施、地下市政公用设施、地下防灾设施和人民防空工程等，适度布局地下公共管理与公共服务设施、地下商业服务业设施和地下物流仓储设施等，不应布局居住、养老、学校(教学区)和劳动密集型工业设施等。

第 8-2-3 条【同一街区公共空间互通设计】同一街区的地下公共空间宜按规划进行互通设计。在满足工程技术要求的前提下，鼓励地块的地下空间与相邻地块、相邻道路的地下空间直接相连。连通宜采用平层对接，扩大对接面，促进地下轨道交通车站与周边用地的地上、地下空间复合利用。

第三节 地下交通设施

第 8-3-1 条【地下交通设施类型及连通要求】地下交通设施主要包括地下道路设施、地下轨道交通设施、地下公共人行通道、地下停车设施等。地下空间交通设施应当预留地下连通工程的接口，沿线站点应当与相邻宗地的地下通道连接。

第 8-3-2 条【地下道路设施】地下道路应处理好与轨道线路走向以及地下公共人行通道的位置关系，同时满足道路排水设施、照明设施、通风设施以及防护设施的建设要求。

地下道路机动车道最小净高 4.5m；小客车专用道最小净高 3.5m，条件受限时可采用 3.2m；非机动车道及人行或检修道最小净高 2.5m。城市地下快速路严禁在同孔内设置非机动车道或人行道，当城市地下主干路、次干路和支路同孔内设置非机动车道或人行道时，必须在机动车道外侧设置隔离护栏。

第 8-3-3 条【地下轨道交通设施】地下轨道站点核心区（距离轨道站点 300~500m 范围）内的开发应统筹考虑地下空间建设，预留连通道、地面出入口及风亭等配套设施。鼓励结合站点进行综合功能开发，配套商业服务设施，增强站点的服务功能。

第 8-3-4 条【地下公共人行通道】

（一）[布局]地下公共人行通道应纳入整体交通系统，连接附近主要交通站点，采用简明的形式，避免造成行人滞留。地下公共人行通道出入口与公交站的距离宜在 100m 之内。

（二）[建设要求]地下公共人行通道的净宽应根据设计年限内高峰小时人流量和设计通行能力计算确定，并应满足安全、防灾、环境保护等要求。当两侧设置商业时，地下公共人行通道应优先满足人流疏散要求，其宽度应结合商业布局适当扩大，地下商业设施单侧布局时，人行通道宽度不宜小于 6.0m；地下商业设施双侧布局时，人行通道宽度不宜小于 8.0m。地下公共人行通道的净高不宜小于 3.0m；当设有商业等设施时，净高不宜小于 3.5m。

地下人行通道的长度不宜超过 100m；如有特别需要而超过 100m 时，宜增设自动人行道。当通道长度超过 50m 时，应适当拓宽人行道和增加集散广场、采光竖井等设施。

第 8-3-5 条【地下停车设施】城市各级中心区内的地下车库之间宜设置联络道，并宜形成网络，实现区域内地下停车场资源共享，提高地下停车场利用效率。新建住宅宜采用地下停车的方式，实现人车立体分离。

第四节 地下空间附属设施

第 8-4-1 条【一般设置要求】城市地下空间的风井、冷却塔、采光竖井、地面出入口等附属设施宜结合相邻建筑物、道路绿化带等设置，并应采取措施减少对交通、景观和生态环境的影响。

第 8-4-2 条【出入口位置及数量】地下设施出入口的数量及位置必须满足安全和防灾的规范要求，宜结合公共建筑、下沉广场、地下商业空间出入口等设置，地下空间出入口应布置在主要人流方向上，与人行过街天桥、地下行人通道、邻近建筑物地下空间连通。道路两侧的地下空间出入口方向宜与道路方向一致，出入口前应设置集散场地。每个防火分区安全出口数量不应小于 2 个。

第 8-4-3 条【防洪要求】

地下空间地面出入口、采光竖井、通风竖井、进排风口和排烟口等应设置在地势相对较高的位置，孔口标高应高于室外地面，并应满足当地防洪要求；地下空间敞开式地面出入口、下沉式庭院(广场)和地下车库坡道入口的雨水管渠设计重现期应符合国家现行有关标准的规定。

第九章 防灾减灾

第一节 一般规定

第 9-1-1 条【防灾类型】本规定防灾减灾规划包括城市消防、人防、防洪防潮、抗震减灾、地质灾害预防、重大危险源灾害预防和防疫规划。防灾减灾设施布局应符合相关专项规划，设施标准应符合相关专业规范，满足韧性安全城市建设要求。

第二节 城市消防

第 9-2-1 条【消防站分类】消防站分为陆上消防站、水上（海上）消防站和航空消防站；陆上消防站分为普通消防站、特勤消防站和战勤保障消防站，其中普通消防站分为一级普通消防站、二级普通消防站和小型普通消防站。

第 9-2-2 条【消防站设置】城市建设用地范围内普通城市消防站的布局，应以消防队接到出动指令后 5 分钟内消防队可到达其辖区边缘为原则确定。消防站辖区面积、消防车位数、建筑面积应符合《城市消防站建设标准》（建标 152-2017）的要求，建设用地指标应符合《山东省建设用地控制标准》（2019）。

第 9-2-3 条【消防站选址要求】消防站选址应符合以下规定：

（一）陆上消防站应设在辖区内适中位置和便于车辆迅速出动的临街地段，并应尽量靠近城市应急救援通道；

(二) 消防站执勤车辆主出入口两侧宜设置交通信号灯、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) 城市消防站应位于易燃易爆危险品场所或设施全年最小频率风向的下风侧,其用地边界距离加油站、加气站、加油加气合建站不应小于 50m,距离甲、乙类厂房和易燃易爆危险品储存场所不应小于 200m。

(四) 消防站车库门应朝向城市道路,后退红线不宜小于 15m,合建的小型站除外;消防站不宜设在综合性建筑物中。特殊情况下,设在综合性建筑物中的消防站应自成一片,并有专用出入口。

(五) 消防车通道与建筑外墙的水平距离应满足消防车安全通行的要求,位于建筑消防扑救面之侧兼作消防救援场地的消防车通道应满足消防救援作业的要求;长度大于 40m 的尽头式消防车通道应设置满足消防车回转要求的场地或道路。

第 9-2-4 条【消防通道】消防通道设置应符合以下规定:

(二) 消防车通道之间的中心线间距不宜大于 160m;

(三) 环形消防车通道至少应有两处与其他车道连通,尽端式消防车通道应设置回车道或回车场地;

(四) 消防车通道的净宽度和净空高度均不应小于 4m,与建筑外墙的距离宜大于 5m;

(五) 消防车道坡度应满足消防车满载时正常通行的要求,且不应大于 10%,转弯半径应符合消防车的通行要求,具体参照《CJJ193-2012 城市道路路线设计规范》执行。举高消防车停靠和作业场地坡度不宜大于 3%。

第 9-2-5 条【市政消火栓设置要求】市政消火栓设置应符合以下规定：市政消火栓的保护半径不应超过 150m，且间距不应大于 120m；市政消火栓宜在道路的一侧设置，并宜靠近十字路口，但当市政道路宽度超过 60m 时，应在道路的两侧交叉错落设置市政消火栓；市政消火栓应布置在消防车易于接近的人行道和绿地等地点，不应妨碍交通，距路边不宜小于 0.5m，并不应大于 2m。

第三节 城市人防

第 9-3-1 条【基本要求】人民防空工程的总平面设计应根据城市的国土空间规划，合理确定其位置、防火间距、消防车道和消防水源等。地下人防工程建设应当坚持平战结合的方针和与城市建设相结合的原则，有利于地下公共空间的开发利用建设原则。在详细规划中具体落实人民防空工程建设规划。

第 9-3-2【防空地下室选址布局】

防空地下室的位置、规模、战时及平时的用途，应根据城市的人防工程规划以及地面建筑规划，地上与地下综合考虑，统筹安排。

（一）人员掩蔽工程应布置在人员居住、工作的适中位置，其服务半径不宜大于 200m；

（二）防空地下室距生产、储存易燃易爆物品厂房、库房的距离不应小于 50m；

（三）距有害液体、重毒气体的储罐或仓库不应小于 100m。

（四）根据战时及平时的使用需要，邻近的防空地下室之间以及防空地下室与邻近的城市地下建筑之间应在一定范围内连通；防空地下室的室外出入口、进风口、排风口、柴油机排烟口和通风采光窗的布置，应符合战时及平时使用要求和地面建筑规划要求。

第 9-3-3 条【防空地下室建设要求】防空地下室建设应符合以下规定：

（一）城市内新建民用建筑，应按照不低于工程建设项目规划批准的地面建筑物总面积 9%的标准建设；

（二）城市地铁、隧道等地下交通干线和交通综合枢纽建设，应当符合人民防空防护规范标准。防空地下室除单建人防工程、地下市政工程、综合管廊外，其他独立开发的地下空间项目应按照不低于地下总建筑面积 20%的标准修建人民防空工程。

（三）新建建筑防空地下室的防护类别、抗力等级和战时用途，由人民防空主管部门按照有关规定确定。

第四节 防洪防潮

第 9-4-1 条【城市防洪防潮要求】城市防洪防潮应符合以下规定：

（一）城市防洪、防潮规划，应贯彻全面规划、综合治理、合理利用和蓄泄结合的方针，将工程防治措施与非工程防治措施结合；

（二）河道规划在满足城市防洪要求的同时应采用生态堤岸，并宜保持天然走向；

（三）河道设计水位，应依据规划设计标准的洪（潮）水面线确定；

（四）防潮海堤规划设计应结合城市规划、防潮标准、岸线利用和生态保护等多方面因素综合确定，条件允许的情况下宜符合原海岸线走向，并应注重保护海滩防浪植物。

第 9-4-2 条【城市防洪标准】城市防洪应符合以下规定：

（一）烟台市中心城区城市防洪标准为 100 年一遇，其它县市城市防洪标准为 50 年一遇，城市开发建设竖向设计时需满足城市防洪

标准的要求。

(二) 大沽夹河(外夹河)、辛安河中心城区段达到 100 年一遇防洪标准、县城区段达到 50 年一遇防洪标准;清洋河(内夹河)、沁水河、广汉河、平畅河县城区段达到 50 年一遇防洪标准;中心城区河道柳子河、区河、勤河达到 50 年一遇防洪标准;其他中小河道达到 10—20 年一遇防洪标准。

(三) 实现大型水库达到 5000 年一遇校核洪水标准;中型水库达到 1000 一遇校核洪水标准;小(一)型水库达到 300 年一遇校核洪水标准。

第 9-4-3 条【城市防潮标准】重点防潮堤达到 50-100 年一遇风暴潮标准,一般防潮堤达到 20 年一遇风暴潮标准。通过沿海防潮堤、海防林建设,提升抵御风暴潮的能力。

第五节 抗震减灾

第 9-5-1 条【建筑抗震设防要求】烟台市区建筑抗震设防烈度为 VII 度,设计加速度应按照《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)规定执行。新建、改建或者扩建学校、幼儿园、医院、养老机构、儿童福利机构、应急指挥中心、应急避难场所、广播电视等建筑,应当按照不低于重点设防类的要求采取抗震设防措施。

第 9-5-2 条【避震疏散通道要求】紧急避震疏散场所内外的避震疏散通道有效宽度不宜低于 4m,固定避震疏散场所内外的避震疏散主通道有效宽度不宜低于 7m,与城市出入口、中心避震疏散场所、市政府抗震救灾指挥中心相连的救灾主干道不宜低于 15m。避震疏散主通道两侧的建筑应能保障疏散通道的安全畅通,城市出入口数量不少于 8 个。

第 9-5-3 条【避震疏散场所选址要求】避震场所可选择公园(不包括动物园和公园内的文物古迹保护区域)、绿地、广场、体育场、

室内公共场、馆、所，具体参照《城市抗震防灾规划标准》（GB 50413-2007）、《地震应急避难场所场址及配套设施》（GB21734-2008）执行。

（一）紧急避震疏散场所人均有效避难面积不小于 1 m^2 ，但起紧急避震疏散场所作用的超高层建筑避难层（间）的人均有效避难面积不小于 0.2 m^2 ；固定避震疏散场所人均有效避难面积不小于 2 m^2 。

（二）紧急避震疏散场地的用地不宜小于 0.1 h m^2 ，固定避震疏散场地不宜小于 1 h m^2 ，中心避震疏散场地不宜小于 50 h m^2 。

第 9-5-4 条【避难场所选址要求】避难场所应优先选择场地地形较平坦、地势较高、有利于排水、空气流通、具备一定基础设施的公共建筑与公共设施，其周边应道路畅通、交通便利。

（一）避难场所内的应急功能区与周围易燃建筑等一般火灾危险源之间应设置不小于 30 m 的防火安全带，距易燃易爆工厂、仓库、供气厂、储气站等重大火灾或爆炸危险源的距离不应小于 1000 m 。

（二）紧急、固定避难场所责任区范围应根据其避难容量确定，且其有效避难面积、避难疏散距离、短期避难容量、责任区建设用地和应急服务总人口等控制指标宜符合表 46 的规定。

表 46 紧急、固定避难场所责任区范围的控制指标

项目类别	有效避难面积 (hm^2)	避难疏散面积 (km)	短期避难容量 (万人)	责任区建设用地 (km^2)	责任区应急服务总人口 (万人)
长期固定避难场所	≥ 5.0	≤ 2.5	≤ 9.0	≤ 15.0	≤ 20.0
中期固定避难场所	≥ 1.0	≤ 1.5	≤ 2.3	≤ 7.0	≤ 15.0
短期固定避难场所	≥ 0.2	≤ 1.0	≤ 0.5	≤ 2.0	≤ 3.5
紧急避难场所	-	≤ 0.5	-	-	-

（三）中心避难场所和中期及长期固定避难场所配置的城市级应急功能服务范围，宜按建设用地规模不大于 30 km^2 、服务总人口不

大于 30 万人控制，并不应超过建设用地规模 50km²、服务总人口 50 万人。

（四）中心避难场所的城市应急功能用地规模按总服务人口 50 万人不宜小于 20km²，按总服务人口 30 万人不宜小于 15km²。承担固定避难任务的中心避难场所的控制指标尚宜满足长期固定避难场所的要求。

第六节 地质灾害预防

第 9-6-1 条【地质灾害危险性评估】编制地质灾害易发区内的国土空间总体规划、详细规划和基础设施专项规划时，应当对规划区进行地质灾害危险性评估。

第七节 重大危险源灾害预防

第 9-7-1 条【重大危险源防护与选址要求】重大危险源防护与选址应符合下列要求：

重大危险源厂址应避免不适宜地段，与周边工程设施应满足安全距离、外部安全防护距离和卫生防护距离要求，同时应采取防止泄漏和扩散的有效安全防护措施。

化工产业园区、大型油气仓储区、民用爆破器材仓储区等易燃易爆危险品的生产、储存、装卸、经营场所的选址，应设置在城市建设用地边缘的独立安全地区，不得设置在城市常年主导风向的上风向、主要水源的上游或其他危害公共安全的地区。

第八节 防疫规划

第 9-8-1 条【防疫设施选址要求】综合考虑周边环境、对外交通、基础设施、服务半径、卫生隔离、工程地质、建设周期及投资成本等因素，符合国土空间规划、区域卫生规划和环保评估、风险评估、安全评估要求，应远离易燃、易爆产品的生产、储存区域及存在卫生污染风险的生产加工区域，宜位于城市常年主导下风向、水源保护地的下游，用地应选择地形规整、地质构造稳定、地势较高且不受洪水威胁的地段，交通应方便快捷，尽量靠近公共交通及其他主要交通工具可及的地段，基础设施条件较好，便于利用现有污水管网系统等市政公用基础设施，周边有可为医院提供生活及后勤保障的用房资源。

不宜设置在住宅、学校、大型公共建筑等城市人口密集区、交通稠密区，并与周边建筑设置 20m 及以上的卫生隔离带。

第十章 村庄规划

第 10-1 条 【适用对象】本章适用于烟台市辖区范围内，城镇开发边界外的村庄规划，城镇开发边界以内的村庄按控制性详细规划管理。紧邻城镇开发边界的城郊融合类村庄可纳入城镇详细规划统筹编制。城镇开发边界外的现状国有土地，在不改变土地权属和范围的前提下，可就近纳入村庄规划统筹安排。

第 10-2 条 【布局原则】村庄规划应落实衔接上位国土空间规划和专项规划，整合村庄既有相关规划，合理确定村庄发展定位，统筹安排农业空间、生态空间和建设空间，优化全域空间要素和设施布局。

第 10-3 条 【建设用地指标】人均村庄建设用地指农村居民点范围内的村庄建设用地面积除以该范围内的常住人口数量。村庄建设用地指农村居民点用地，包括村庄所属的商业服务业、住宅、工业、学校等用地。整体改造村庄的规划人均村庄建设用地面积指标应以现状人均村庄建设用地面积为基础，在允许调整幅度内合理确定，并宜符合表 47 的规定。农村新型社区的规划人均村庄建设用地面积应符合表 48 的规定。

表 47 规划人均村庄建设用地指标

现状人均村庄建设用地面积 (S_0 , $m^2/人$)	允许采用的规划人均村庄建设用地面积指标 ($m^2/人$)	允许调整幅度 ($m^2/人$)
$S_0 \leq 100.0$	≤ 100.0	≥ 0.0
$100.0 < S_0 \leq 150.0$	$100.0 \sim 140.0$	$-25.0 \sim 0.0$
$150.0 < S_0 \leq 200.0$	$150.0 \sim 190.0$	$-50.0 \sim -10.0$
$S_0 > 200.0$	≤ 200.0	≤ -20.0

注：整体改造的村庄按此标准执行，局部更新改建的可参照执行。开展农村人居环境整治的保留村庄，应优先利用存量建设用地保障农村人居环境设施建设需求。历史文化名村、传统村落，边远地区、少数民族地区村庄，以及部分山地的

人口较少的村庄等，难以达到表 46 中规定的，根据相关规定充分论述后可酌情放宽，但不得大于 300 m²/人。

表 48 农村新型社区的规划人均村庄建设用地指标

地区	人均建设用地面积 (m ² /人)
平原地区	100
山地丘陵地区	80

第10-4条 【公共服务设施】村庄公共设施应集中设置、形成规模，成为村庄的公共活动和景观中心。依据村庄等级和服务职能合理配置各类公共服务设施（表49、表50）

表 49 村庄公共服务设施配置一览表

类别	项目	中心村	基层村	备注
社会管理	社会事务受理中心	●	○	在公共服务中心集中设置
	警务室	●	○	
	农业科技站	●	-	
	劳动保障服务站	●	-	
公共福利	幸福院	●	○	
	日间料理中心	●	○	
公共活动	公园绿地	●	○	
	公共活动场所	○	○	可与户外体育运动场结合
公共卫生	卫生室	●	○	可进入公共服务中心
文化体育	文化活动室	●	●	可进入公共服务中心，兼具留守儿童之家、会议室等功能
	互联网信息服务站	●	○	
	图书阅览室	●	○	
	户外体育运动场	●	●	兼对外停车、集会、文化活动等
教育设施	小学	○	○	
	幼儿园	●	○	
商业设施	农贸市场		○	
	餐饮店	●	○	
	便民超市	●	●	可结合公共服务中心设置
	邮政所	○	-	
	游览接待设施	○	○	

生产服务设施	供销社	○	○	
	兽医站	○	○	
	农机站、场	○	○	
	晒场	○	○	

注：“●”表示必须配置，“○”表示可选择配置，“-”表示不须配置。

表 50 农村新型社区公共服务设施配置一览表

类别	序号	项目名称	千人指标 (m ² /千人)		一般规模 (m ²)		配置规定
			建筑面积	用地面积	建筑面积	用地面积	
社区管理	1	公共服务中心	-	200	-	≥500	包括行政审批、社区警务、人口管理、计划生育、人民调解、劳动就业、社会保险、社会救助、农村信息技术服务、劳务招收机构等
	2	物业管理	15	-	50~100	-	包括房管、维修、绿化、环卫、安保、家政等
教育设施	3	幼儿园	100~150	100~150	6班 600~800	6班 ≥1500	详细配置内容参照《山东省幼儿园基本办园条件标准》执行
					9班 1200~1500	9班 ≥2000	
					12班 2000~2500	12班 ≥3000	
	4	小学	400~600	600~800	教学点 ≥1500	教学点 ≥3000	
12班 ≥3000					12班 ≥6000		
文体设施	5	文化活动的站	100	-	300~1000	-	可与公共服务中心结合设置

	6	文化 活动 场地	-	200	-	500~ 2000	包括青少年活 动、老人活动、 体育康乐等设 施，与公共绿 地集合建设
卫生 养老	7	卫生 室	20	-	80~200	-	宜结合公共服 务中心建筑一 体设置
	8	幸福 院	≥150	≥400	≥400	≥1400	应满足日照要 求，并配置独 立活动场地
商业 服务	9	农贸 市场	50	-	-	200~500	批发销售粮 油、副食、蔬 菜、干鲜果品、 小商品
	10	其他 商业	350	-	-	1000~ 3500	可包括农资 站、品牌连锁 超市、邮政所、 银行储蓄所、 理发店、饭店 等，规模与内 容以市场调节 为主
其他	11	农机 大院	-	200	-	600~ 2000	农机大院也可 作为粮食晾晒 场地使用
	12	礼事 堂	-	-	100	300	用于农村居民 集中举办红白 喜事的公共场 所

第 10-5 条 【历史文化保护】对村庄内具有传统风貌和历史文化价值的民居、祠堂、牌坊、碑塔、桥梁等进行重点保护和修缮，对与村庄历史文化有密切联系的山体、水系、古树名木等进行保护。对于历史文化名村和传统村落，已编制保护专项规划的，应落实保护专项规划确定的历史文化保护内容和要求；未编制保护专项规划的，应开展历史文化保护专项研究，将保护内容和要求纳入村庄规划。

第 10-6 条【风貌塑造】村庄建筑风貌应整体协调统一，与周边环境和田园风光相协调。重视对传统民居文化的继承和利用，体现胶东地方特色。农宅宜以坡屋顶为主，并注意平屋顶、平坡屋顶结合等方式的运用，增加多样性。优先采用地方材料，结合辅助用房及院墙形成错落有致的建筑整体。

第 10-7 条【农房建设】鼓励使用新型结构和材料，建设绿色农房。农宅层高不宜低于 2.8m，不宜超过 3.5m。属于风景保护和古村落保护范围的村庄，建筑高度应符合保护要求。农村新型社区以联排式低层住宅和单元式多层住宅为主，联排式农居控制在 2-3 层，单元式住宅不超过 6 层；鼓励建设多层，严控 1 层。

第 10-8 条【建筑间距及退距】村庄建筑间距及退让应符合下列规定：

（一）多层及以上建筑间距按照本规定第三章关于建筑间距的规定执行。

（二）建筑退村庄道路不小于 3m，退一般河道蓝线不小于 8m。

（三）建筑退自然山体、沟壑等应当满足安全防护距离，且不小于 10m。

第十一章 附 则

第 11-1 条【坐标系】 各类空间类规划编制工作应当采用统一的 2000 国家大地坐标系（采用高斯-克吕格投影，按标准 3° 分带）和 1985 国家高程基准。

第 11-2 条【旧城区】 本规定的旧城区范围包括芝罘区、福山区、牟平区、蓬莱区旧城区，具体范围为：

（一）芝罘区：南山山脊线以北、铁路干线以南、西炮台山南路以东、岗岱山山脊线以西区域。

（二）福山区：东至外夹河，北至沈海高速，西至奇泉路，南至王懿荣大街。

（三）牟平区：南到雷神庙大街，北至新城大街，西至牟山路，东至昆嵛山路。

（四）蓬莱区：东至东关古街、西至西关古街、南至南关路、北至北关路。

（五）长岛综试区：南北长山岛。

第 11-3 条【历史城区】 本规定的历史城区由《烟台市历史文化名城保护规划》《蓬莱历史文化名城保护规划》确定。具体范围为：北至海域历史城区范围线，南至毓璜顶南街、建昌南街、环山路、二马路，东至东炮台、归岱山、解放路，西至海港工人大道、海港路、毓璜顶西路；历史上的登州府城及其周边地区，北至北关路、南至南关路、西至西关古街、东至东关古街的用地范围。

第 11-4 条【规定实施前项目的执行】 本规定施行前已签订土地出让合同，或已取得划拨决定书，或已取得《乡村建设规划许可证》的建设工程，且对城乡规划无重大影响的，可按原规定执行。

第 11-5条【市（县）规定】海阳市、莱阳市、栖霞市、龙口市、招远市、莱州市可依据本规定制定具体规定，或参照本规定执行。

第 11-6 条【实施与废止】本规定自****年*月*日起试行。本规定之前出台的有关规定与本规定不符的，以本规定为准。

征求意见稿