# 中宁县县城(石空片区)控制性详细规划 (2021-2035)

# 目 录

第一章	总则	•••
	1.规划背景	
第二章	相关规划及案例分析	'
	1.《中宁县土地利用总体规划完善成果(2016)》 2.《中宁县空间规划(2016-2030)》 3.《中宁县县城总体规划(2008-2020)》 4.规划案例(一)——《河北雄安新区启动区控制性详细规划》 5.规划案例(二)——《银川市兴庆区旧城更新改造控制性详细规划》 6.案例经验借鉴	
第三章	现状概况	:
	1.城市概况	10 12 13 14 14
第四章	规划布局	. 10
	1.规划理念 2.规划策略 3.规划定位 4.规划结构 5.规划规模	10
第五章	用地规划	. 18
笞	一节 田地划分与编号	19

银川市城市规划设计研究院有限公司

1.街区	1
2.街坊	1
3.地块	1
4.用地分类	1
第二节 用地规划	
1.居住用地(07)	1
2.公共管理与公共服务用地规划(08)	
3.商业服务业用地规划(09)	2
4.公用设施用地(13)	2
5.绿地与开敞空间用地(14)	
6.陆地水域(17)	2
7.发展备用地	2
第六章 综合交通规划	2
第一节 对外交通规划	2
1.现状	2
2.规划	
第二节 城市道路交通规划	2
1.道路交通系统	2
2.道路网密度	2
3.道路横断面	2
4.道路交叉口	2
5.道路竖向工程规划	
6.静态交通设施规划	
7.公共交通规划	
8.慢行系统规划	
9.交通信息化和管理措施	
10.规划交通运输用地指标	32
第七章 绿地系统规划	3
1.水系布局	3
2.公园绿地	3
3.防护绿地	
4.广场用地	3-
第八章 城市设计引导	3
1.城市景观风貌结构	
2.城市生态廊道	
3.城市发展轴	3

4.	景观风貌区	35
5.	城市景观节点	36
6.	城市夜景	36
第九章 市區	攻工程规划	37
第一节	5 给水工程规划	37
1	给水现状及存在问题	37
	供水量预测	
3.	供水水源及供水设施	38
4.	供水管网	38
5.	.节水规划	38
第二节	f 排水工程规划	39
1.	排水现状	39
2.	排水体制	39
3.	排水分区	40
4.	污水量预测	40
5.	.污水设施规划	40
6.	.污水管网	40
	.雨水量预测	
	雨水设施规划	
	.雨水管渠规划	
10	0.海绵城市建设	41
第三节	f 再生水工程规划	42
1.	.再生水水源	42
2.	.再生水利用途径	42
3.	.再生水管网	42
第四节	f 供电工程规划	42
1.	.现状	42
2.	.供电负荷预测	43
3.	.电力设施规划	43
4.	供电线路规划	43
5.	.电动车充电设施规划	43
第五节	ī 通信工程规划	44
1.	现状	44
2.	.电话用户预测	44
3.	通信局所规划	44
4.	通信基站	45

5.通信线路规划	45
第六节 供热工程规划	46
1.供热现状	46
2.热负荷预测	46
3.热源规划	46
4.供热管网规划	46
第七节 燃气工程规划	47
1.现状	47
2.用气量预测	
3.燃气管网规划	47
第八节 管线综合规划	48
1.规划原则	48
2.管线综合平面规划	
3.管线综合竖向规划	48
第九节 环卫设施规划	48
1.现状	48
2.规划目标	49
3.环卫设施规划	49
第十章 综合防灾规划	51
1.消防规划	51
2.抗震规划	51
3.人防规划	51
4.防洪排涝规划	52
第十一章 "五线"划定	53
1. "红线"控制规划	53
2. "绿线"控制规划	
3. "蓝线"控制规划	53
4. "黄线"控制规划	53
5. "紫线"控制规划	53
第十二章 地下空间开发与利用规划	54
1.规划原则	54
2.地下空间开发建设	
3.竖向分层引导	54
第十三章 控制指标体系	55

	1.规划控制指标体系	55
	2.规划指标控制准则	55
	3.规定性指标	55
	4.指导性指标	59
第十四章	规划实施措施和建议	60
	1.规划实施措施	60
	2 政策建议	60

# 第一章 总则

## 1. 规划背景

#### (1) 全国文明城市创建方面

2020年6月14日和7月19日全国文明城市创建工作培训班分别在杭州和济南召开,会议深入学习贯彻习近平总书记关于宣传思想工作和精神文明建设的重要思想,深入学习贯彻习近平总书记关于统筹推进疫情防控和经济社会发展工作的重要指示精神,总结交流各地创建全国文明城市的经验做法,解读培训文明城市测评的工作要求,研究部署在新时代新形势下持续深化文明城市创建工作。

城市工作的目标任务是:必须抓好城市治理体系和治理能力现代化;运用大数据、云计算、区块链、人工智能等前沿技术推动城市管理手段、管理模式、管理理念创新,从数字化到智能化再到智慧化,让城市更聪明一些、更智慧一些。

关于城市治理工作是:提高城市治理水平,一定要在科学化、精细化、智能化上下功夫;城市管理要像绣花一样精细,背街小巷最能体现精细化管理水平,城市管理要向街巷胡同延伸。

总之,要以制度为保障,形成创建合力;以问题为导向,补齐短板弱项;以创新为动力, 提升创建吸引力和影响力。

#### (2) 城市体检方面

习总书记提出"城市体检",推动建设没有"城市病"的城市,促进城市人居环境高质量发展,城市体检内容包括生态宜居、健康舒适、安全韧性、交通便捷、风貌特色、整洁有序、多元包容、创新活力等8个方面。从规划角度补充城市短板,提出有针对性的治理措施。

#### (3) 黄河流域生态保护和高质量发展方面

2020年6月8日至10日,中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在宁夏考察。总书记高度重视黄河流域生态保护和高质量发展,黄河水滋养着宁夏这片美丽富饶的土地,

今天仍在造福宁夏各族人民。宁夏要有大局观念和责任担当,更加珍惜黄河,精心呵护黄河,坚持综合治理、系统治理、源头治理,明确黄河保护红线底线,统筹推进堤防建设、河道整治、滩区治理、生态修复等重大工程,守好改善生态环境生命线。

#### (4) 县城补短板强弱项方面

2020年5月29日,国家发展改革委印发《关于加快开展县城城镇化补短板强弱项工作的通知》,政府投资重点支持"两新一重"建设(新型基础设施建设、新型城镇化建设、重大工程建设),并提出要大力提升县城公共设施和服务能力。加快推进县城城镇化补短板强弱项,特别是补齐新冠疫情暴露出的短板弱项,既利当前、又利长远。

# 2. 规划范围

规划范围为中宁县县城石空片区,天和路以东、腾飞路以北、兴泰路以西、包兰铁路以南围合的区域,面积约为448公顷。

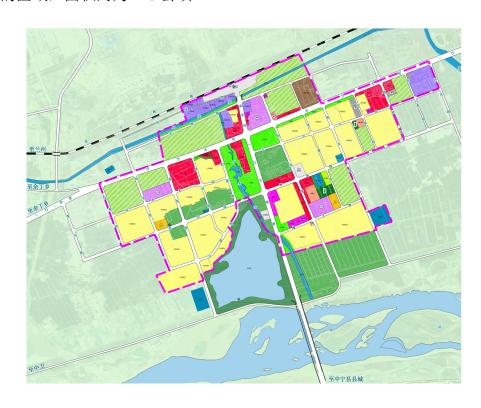


图 1-1 规划范围示意图

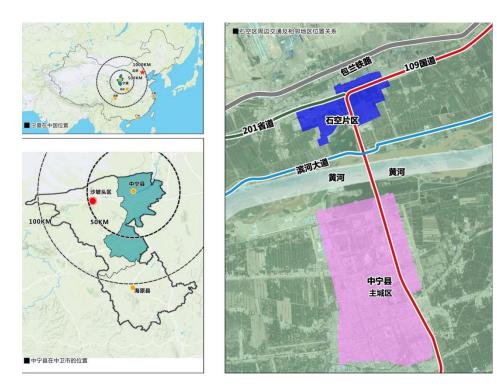


图 1-2 规划区域位置图

## 3. 规划期限

近期: 2021-2025 (与国家和地方十四五发展衔接)

远期: 2026-2035 (与国土空间规划衔接)

# 4. 规划依据

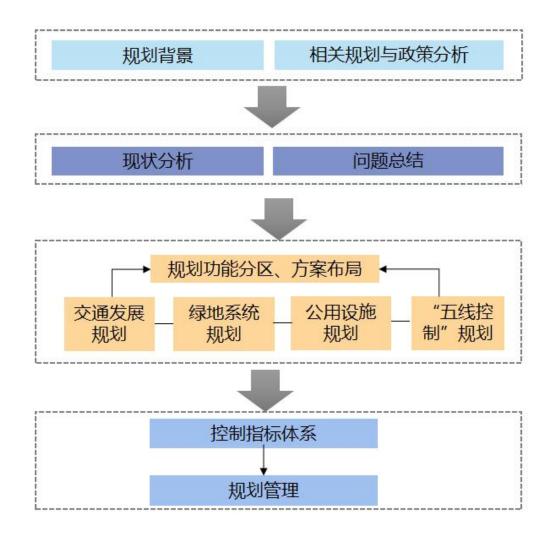
- (1) 《中华人民共和国城乡规划法》(2019修正案);
- (2)《中华人民共和国土地管理法》(2019修正案);
- (3) 《城市、镇控制性详细规划编制审批办法》(2011);
- (4)《宁夏回族自治区实施<中华人民共和国城乡规划法>办法》(2014年);
- (5) 《社区生活圈规划技术指南》(TD/T1062-2021);
- (6)《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南(试行)》

- (7) 《宁夏城乡社区公共服务设施配置规划指引(试行)》;
- (8) 《中卫市"一带两廊"发展规划(2018-2035年)》
- (9) 《中宁县空间规划(2016-2030)》(过程稿);
- (10) 《中宁县国土空间规划》(过程稿);
- (11) 《中宁县土地利用总体规划完善成果(2016)》:
- (12) 《中宁县县城总体规划(2008-2020)》;
- (13) 《中宁县第三次国土调查成果》;
- (14) 《中宁县城城市给水工程专项规划(2017-2030)》;
- (15) 《中宁县城市排水工程专项规划(2018-2030)》;
- (16) 《中宁县城市风貌规划》;
- (17) 《中宁县停车设施专项规划(2017-2030)》;
- (18) 《中宁县宁安东、西、南、北街及鸣雁路街道空间提升和整治规划》;
- (19) 《中宁县"十四五"综合交通体系发展规划》;
- (20) 《中宁县全域旅游发展总体规划(2017-2030)》;
- (21)《中宁县全域旅游发展总体规划黄河金岸旅游项目规划专篇》; 其他国家、地方法律法规、规章和规范标准。

# 5. 规划技术路线

- (1) 通过目前政策背景和相关规划与政策的解读,研判项目区的规划理念。
- (2)分析现状人口、居住情况、公共设施服务水平、公用设施供给情况、道路交通 便捷与否等,找出短板,对规划区域用地作出评价。

- (3) 对区域内规划进行功能划分、方案布局,完善交通、绿地、公用设施等配套。
- (4)明确用地性质、建筑密度、容积率、绿地率、建筑限高、建筑后退、建筑间距、出入口位置、公共服务设施配套要求、配套停车泊位等规定指标本次规划和人口容量、建筑形式、体量、色彩、风格要求、建筑环境等指导性指标。对绿化植栽布置、城市标识与广告牌、地面铺装系统进行引导。



# 第二章 相关规划及案例分析

# 1. 《中宁县土地利用总体规划完善成果(2016)》

根据《中宁县土地利用总体规划完善成果(2017)》,规划区域范围内除零星的用地外, 基本为建设用地或有条件建设区。

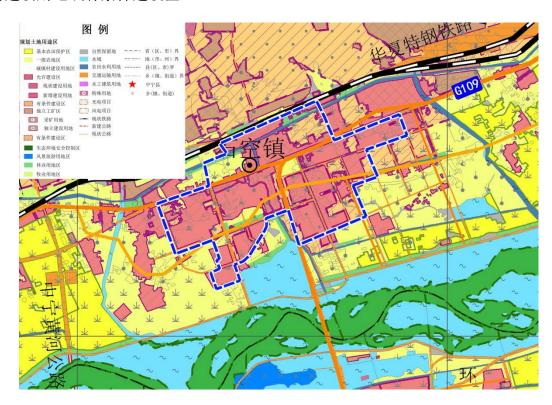


图 2-1 中宁县土地利用总体规划图 (局部)

# 2. 《中宁县空间规划(2016-2030)》

- (1) 发展定位:中国枸杞之乡、宁夏中部陆路交通枢纽、国家重要的新材料产业基地。
- (2)总体目标:建设人口资源环境相协调、经济社会生态相统一的美好家园,全力打造 民营经济综合改革示范区、产城融合示范区、中国枸杞集散中心、"一带一路"物流节点城 市,推进中宁中卫一体化发展,构建"卫一宁"半小时经济圈,努力实现经济繁荣、民族团 结、环境优美、人民富裕,确保与全国同步全面建成小康社会并向现代化迈进。

- (3)发展战略:区域联动,一体发展;转型升级,突出特色;中心带动,空间集聚; 生态优先,绿色发展。
  - (4) 空间格局:规划形成"一主两副、一轴两翼"的空间格局。
  - 一主:中宁中心城区。

两副:大战场、鸣沙两个中心镇。

一轴:沿黄发展轴。引导县域的各生产生活要素向黄河两岸乡镇集聚发展,把沿黄河两岸乡镇建设成为城镇村建设的主要区域。

两翼: 黄河北翼和黄河南翼。

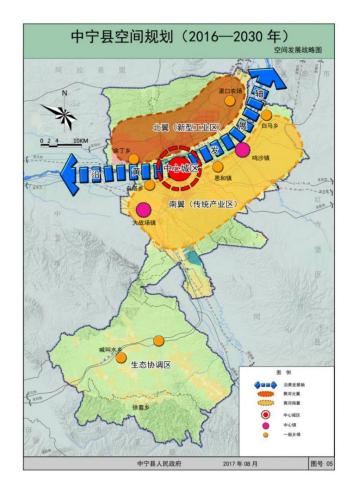


图 2-2 中宁县空间规划——空间发展战略图

(5) "三区三线"划定

中宁县城镇开发边界划定为85.1平方公里,占中宁县总面积2.59%,主要包括中心城区(宁安镇、石空镇、新堡镇)、大战场镇等城镇集中建设区以及中宁工业(物流)城市。

规划区域范围全部为城镇空间。

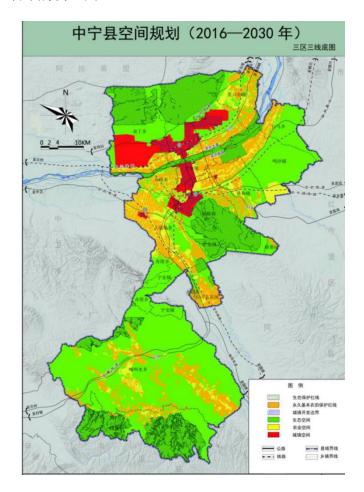


图 2-3 中宁县空间规划——"三区三线"底图

# 3. 《中宁县县城总体规划(2008-2020)》

城市性质:沿黄城市带的重要节点城市、市域次中心城市、陆路交通枢纽、中国枸杞之乡。

2020年城市建设用地 24.20 平方公里(含宁安镇、石空镇、新堡镇),城市人口 22.0 万人。规划控规范围为中心城区规划用地的一部分,属于石空区。

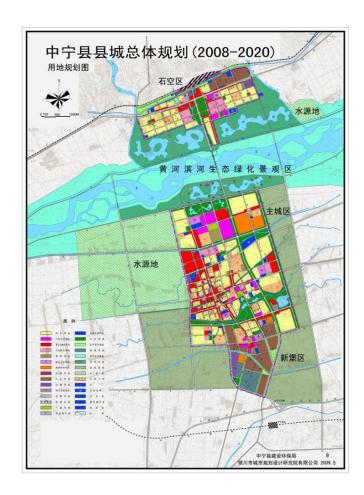


图 2-4 中宁县县城总体规划——用地规划图

# 4. 《中宁县国土空间总体规划(2020-2035)》

## (1) 2021年1月版

中心城区城镇开发边界范围面积 37.13 平方公里,其中中心城区集中建设区 26.72 平方公里,弹性发展区 3.92 平方公里,特殊用途区 6.50 平方公里。县城宁丰路以西、七星渠以南为特殊用途区,光明路以东为弹性发展区;石空枣林路以东、太平路以南为特殊用途区。

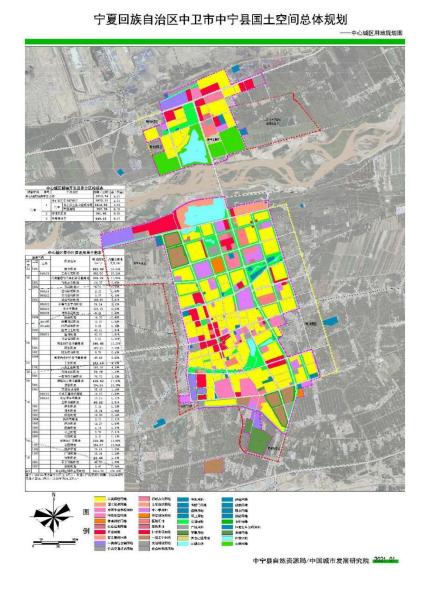


图 2-5 中宁县国土空间总体规划——中心城区用地规划图(2021年1月版)

#### (2) 2021年11月版

中心城区城市建设用地 22.64 平方公里,北河子以南、宁丰路以东、七星渠以北增加了部分城市建设用地,亲水街以东、光明路以西、杞泰路以南、北河子以北划为战略预留区;石空区丽水街以西、枣园路以南部分用地规划为战略预留区。

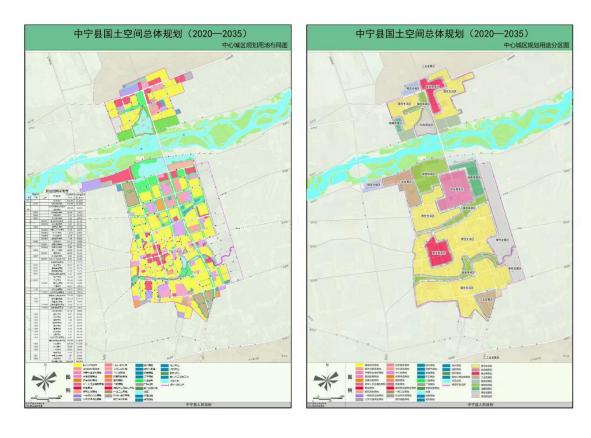


图 2-6 中宁县国土空间总体规划——中心城区用地布局图和用途分区图(2021年1月版)

#### (3) 中宁县国土空间规划近期实施方案

2020年11月24日,自然资源部《关于做好近期国土空间规划有关工作的通知》(自然资发〔2020〕183号〕,明确国土空间规划批准生效前新增建设用地规模、新增城镇建设用地布局等,对近期国土空间规划工作特别是规划实施提出新的要求。2021年2月9日,自治区自然资源厅印发《关于加强近期国土空间规划实施管理的通知》(宁自然资发〔2021〕34号),对近期国土空间规划工作作出具体安排,明确在新的国土空间总体规划批准生效前,继续执行两规,建设项目选址不符合两规的,需编制《近期国土空间规划实施方案》,经批准后作为近期建设项目用地预审、审批依据。

《中宁县国土空间规划近期实施方案》在亲水街东侧增加部分用地,宁丰路以西基本没有安排用地;石空区将枣园路北侧的枣园公园调整为近期开发边界用地,在原《中宁空间规划(2016-2030)》范围外(东侧)增加部分用地。

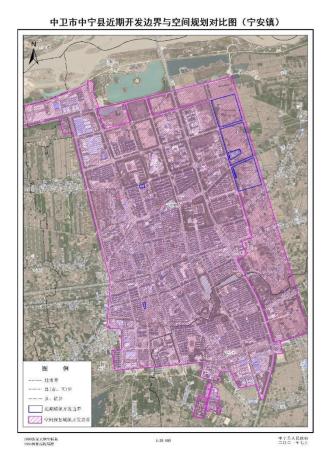


图 2-7 中宁县近期开发边界与空间规划对比图(宁安镇)



图 2-8 中宁县近期开发边界与空间规划对比图(石空镇)

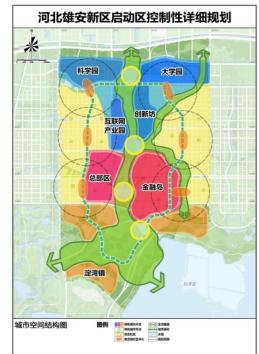
# 5. 规划案例(一)——《河北雄安新区启动区控制性详细规划》

河北雄安新区启动区作为雄安新区率先建设重点区域,承担着探索开发建设模式、先行先试政策措施、展现新区雏形等重任。按照党中央、国务院决策部署,科学确定指导思想、发展定位、建设目标和发展规模,高起点规划、高标准建设和高质量发展,努力将启动区建设成为北京非首都功能疏解首要承载地、雄安新区先行发展示范区、国家创新资源重要集聚区和国际金融开放合作区。

规划通过南北向中央绿谷串联,集中布局城市核心功能。以"双谷"生态廊道为骨架,以城市绿环串联六个社区,形成"一带一环六社区"的城市空间结构。合理构建城市生活圈。分级配置公共活动空间和公共服务设施,建设社区中心、邻里中心、街坊中心。

规划西至起步区第三组团,北至荣乌高速公路,东至起步区第五组团中部,南至白洋淀,规划范围 38 平方公里,规划建设用地 26 平方公里。地上总建设规模控制在 2800 万平方米,其中:居住功能约 910 万平方米,就业功能约 1505 万平方米,支撑保障功能约 245 万平方米,预留功能约 140 万平方米。





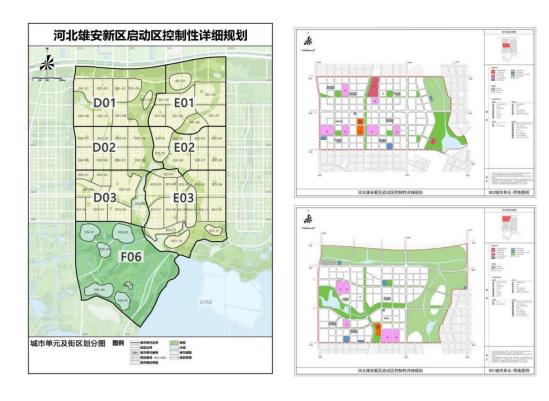


图 2-9 河北雄安新区启动区控制性详细规划图

# 6. 规划案例(二)——《银川市兴庆区旧城更新改造控制性详细规划》

规划范围为兴庆区丽景街、宝湖路、唐徕渠、上海路所围合成的整个地区,面积约 17.2 平方公里。

规划策略:规划通过全市统筹,新旧联动;分区改造,差异化控制;完善道路交通系统;整治为主、拆迁为辅;优化城市空间格局,提升旧城功能;重构城市生态系统,美化旧城居住环境;完善城市支撑体系,提高城市综合服务能力等策略将旧城行政单位外迁、破旧建筑拆除,补充公共服务设施、公园绿地、停车场地等。

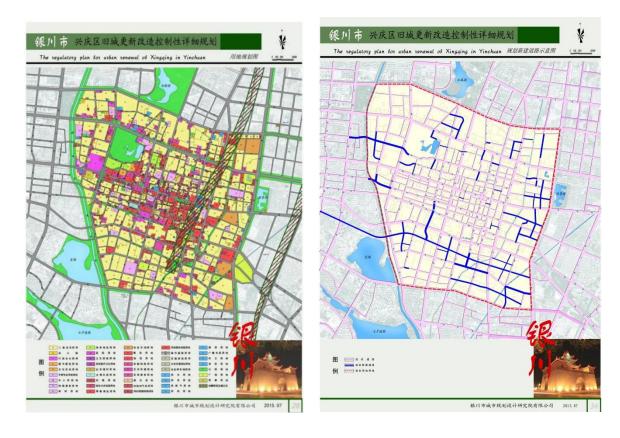


图 2-10 银川市兴庆区旧城更新改造控制性详细规划图

## 7. 案例经验借鉴及规划思路

## 7.1 案例经验借鉴

雄安新区环绿串联分割社区(15分钟生活区圈);社区划分与街区控制结合,将社区管理与城市配套街区结合;提出街区图则概念,方便控规管理和使用;分片编制控制性详细规划。

银川市旧城通过拆除破旧建筑和外迁行政办公单位补足城市短板;差异化配置公共服务设施。

## 7.2 规划思路

综上规划所述,中心城区建设用地边界不一致。《中宁县国土空间规划》中城镇开发 边界目前没法定论,本次控规范围位于城镇开发边界之内,但与其不完全重合,既符合招 标规划范围要求,又避免《中宁县国土空间规划》城镇开发边界变化后控规成果调整。

本次提出城镇集中区和弹性发展区别对待,刚弹结合。现状建成区和合理新增区域,编制按照控制性详细规划区域,实施落地。发展备用地控制路网,发展过程中可根据实际情况进行指标腾挪,按需发展落地。

用地规模总计 27.4 平方公里,其中一片区(主城西)14.8 平方公里、二片区(主城东片区)8.1 平方公里、三片区(石空片区)4.5 平方公里。

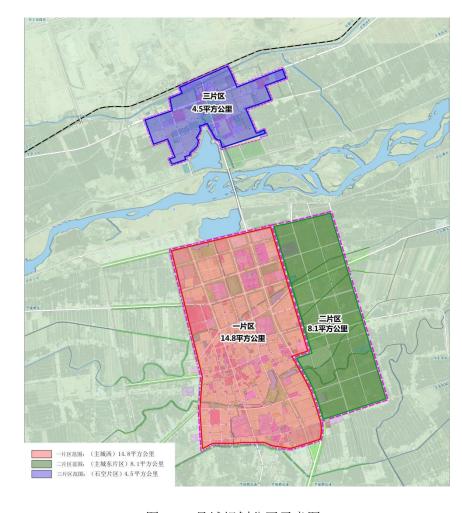


图 2-11 县城规划分区示意图

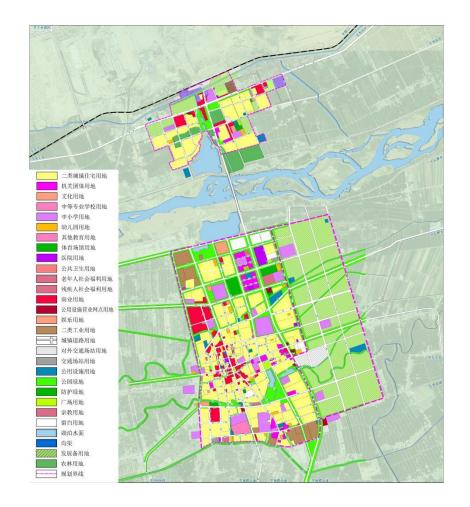


图 2-12 县城用地规划图

# 第三章 现状概况

## 1. 城市概况

中宁县位于宁夏回族自治区中部、宁夏平原南端,隶属中卫市管辖,东临利通区、青铜峡市,西依中卫城区,南接同心县,北靠内蒙古阿拉善左旗,县境东西宽约 50 千米,南北长约 60 千米。行政区面积 3280 平方公里,辖 6 镇 6 乡、132 个行政村、全县目前共设置城市社区 14 个。石空区属于中宁中心城区的一部分,共设置两个城市社区,分别为丰安社区和金岸社区。

近年来、县委、县政府大力实施基础设施改造提升和环境综合整治工程,统筹推进"一城三区"和特色小城镇建设,城乡面貌明显改观。2016年,被评为自治区卫生县城、园林县城和文明县城。

## 2. 现状人口

石空镇总人口 22812 人,其中设 1 个城市社区(丰安社区)和新桥村、太平村,丰安社区范围为 109 国道两侧及 S201 省道以北,狼巴沟以东地区,管辖石空公租房区域、集镇东西南北四条街商业网点、学校、企事业单位和集镇城镇户等,共计 8234 人。

## 3. 现状用地

## 3.1 国土三调数据情况

根据《中宁县三调初始成果》,规划范围内主要为建设用地和园地、林地,建设用地主要为城镇住宅用地、农村宅基地、物流仓储用地、商服用地、科教文卫用地等;非建设用地主要为园地、林地等。

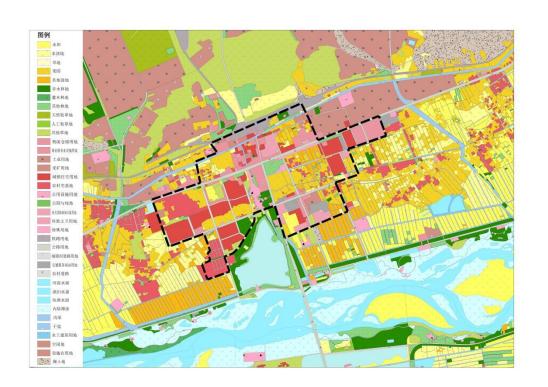


图 3-1 中宁县三调数据图 (局部)

#### 3.2 用地总体情况

规划区域总用地 448 公顷,以 109 国道为界,西侧主要为居住生活区,东侧主要为公共设施集中区。西侧的主要建设用地为倪丁村 4 队、5 队、6 队居住区,幼儿园一处,综合公园一处;东侧的建设用地主要为石空镇镇政府、石空税务所、中宁八小、石空镇中心幼儿园、太平小康村,太平新村 B 区、中宁县第二污水处理厂,石空育英供热中心、机电市场等。

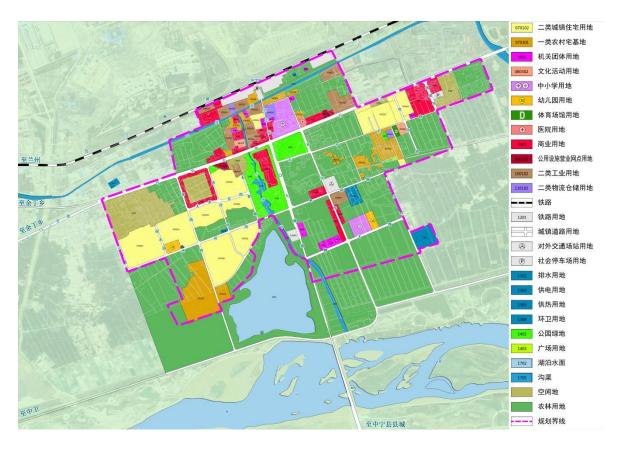


图 3-2 用地现状图

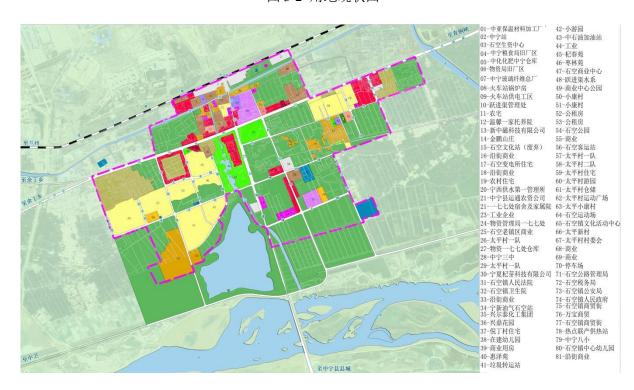


图 3-3 用地权属状图

表 3-1 现状用地构成表

	用地代	码			
大类	中类	小类	用地名称	用地面积(hm²)	占规划用地比例(%)
			居住用地	90.80	20.25
	0701		城镇住宅用地	64.08	14.29
07	0701	070102	二类城镇住宅用地	64.08	14.29
	0703		农村宅基地	26.72	5.96
		070301	一类农村宅基地	26.72	5.96
			公共管理与公共服务设 施用地	18.46	4.12
	0801		机关团体用地	4.03	0.90
	0803		文化用地	1.51	0.34
	0803	080302	文化活动用地	1.51	0.34
00	0804		教育科研用地	11.95	2.67
80		080403	中小学用地	9.44	2.11
		080404	幼儿园用地	2.51	0.56
	0805		体育用地	0.46	0.10
	0803	080501	体育场馆用地	0.46	0.10
	0806		医疗卫生用地	0.51	0.11
	0800	080601	医院用地	0.51	0.11
			商业服务业用地	27.89	6.22
09			商业用地	26.68	5.95
US	0901	090101	零售商业用地	26.68	5.95
		090105	公用设施营业网点用地	1.21	0.27
			工矿用地	15.74	3.51
10	1001		工业用地	15.74	3.51
		100102	二类工业用地	15.74	3.51
			仓储用地	2.55	0.57
11	1101		物流仓储用地	2.55	0.57
		110102	二类物流仓储用地	2.55	0.57

			交通运输用地	49.69	11.08
	1201		铁路用地	7.66	1.71
12	1207		城市道路用地	40.01	8.92
12			交通场站用地	2.02	0.45
	1208	120801	对外交通场站用地	1.47	0.33
		120803	社会停车场用地	0.55	0.12
			公用设施用地	2.32	0.52
13	1303		供电用地	0.11	0.02
13	1305		供热用地	1.98	0.44
	1309		环卫用地	0.23	0.05
			绿地与开敞空间用地	18.77	4.19
14	1401		公园绿地	18.64	4.16
	1403		广场用地	0.13	0.03
17			陆地水域	6.48	1.45
1/	1705		沟渠	6.48	1.45
23			其他土地	31.91	7.12
23	2301		空闲地	31.91	7.12
		农村	用地	183.75	40.98
			计	448.36	100.00

## 4. 现状建筑

现状建筑按照建成年代大体可分为三个等级,建筑质量好、建筑质量中、建筑质量差。

2010年以后的建筑,以倪丁村5队、6队等住宅小区,石空镇镇政府、石空税务所、中宁八小等公共服务设施为代表,建筑质量良好。

2000年到2010年之间建设的建筑,以倪丁村4队、太平小康村,太平新村B区等住宅小区;中宁县第三中学、中宁第二污水处理厂、石空育英供热中心、机电市场等设施为代表,建筑质量中等。

2000 以前, 尤其 90 年代以前建设的建筑, 109 国道以北原老镇区建筑, 建筑质量等级为

差。

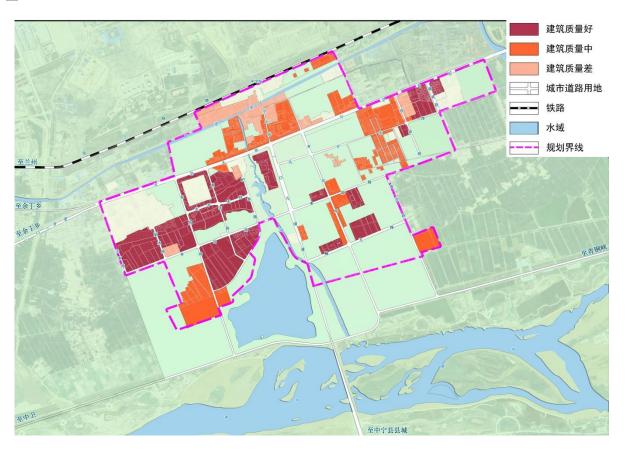


图 3-4 现状建筑质量图

# 5. 现状道路

现状 109 国道和 338 国道南侧的路网已基本形成。东西向的道路主要有石空大街、太平东西路、枣园路;南北向主要有观河路、天和路、备战路、杞春路、育英路、振兴路、通威路。

独立占地的公共停车比较少,大部分都属于配建停车场;道路网密度较为合理,但部分次干路未打通,多为断头路(杞春路、天河路、观河路);支路网密度不合理,支路网断面不合理,多为村庄道路(太平新村周边道路)。

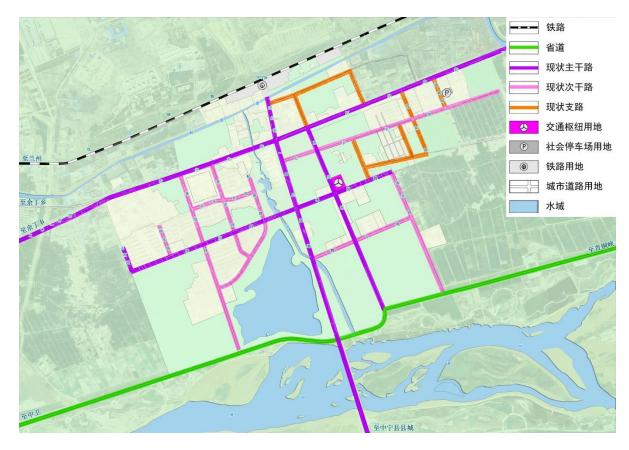


图 3-5 现状道路图

# 6. 现状公共服务设施

公共设施主要有石空镇镇政府、石空税务所、石空镇中心医院、中宁县第三中学、中宁 八小、中宁县石空中心幼儿园、石空倪丁村 5 队幼儿园等公共设施。

片区内的公共设施多为乡镇级公共服务设施,社区级的公共设施空缺较大,且公共设施多分布于 109 国道以东,给 109 国道以西的居民带来不便。尤其是中宁八小的服务半径较大,109 国道以西的适龄儿童需要跨越对外交通流量较大的道路就读,安全性较差。

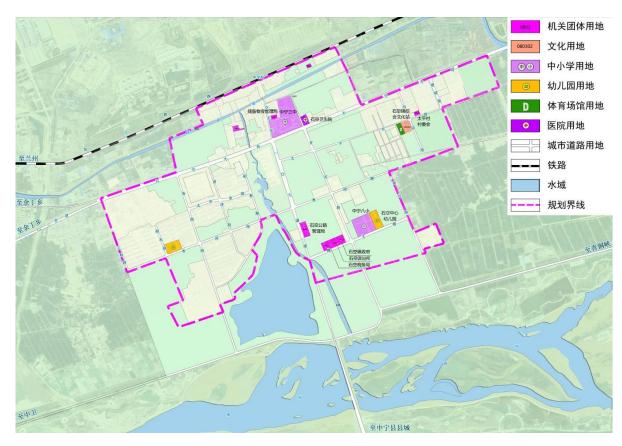


图 3-6 现状公共设施图

# 7. 现状基础设施

项目区及周边的基础设施有中宁第二污水处理厂、石空育英供热中心等。

现状的基础设施大部分与主城区是统筹规划,协同建设,属于近年来新投入建设的项目。

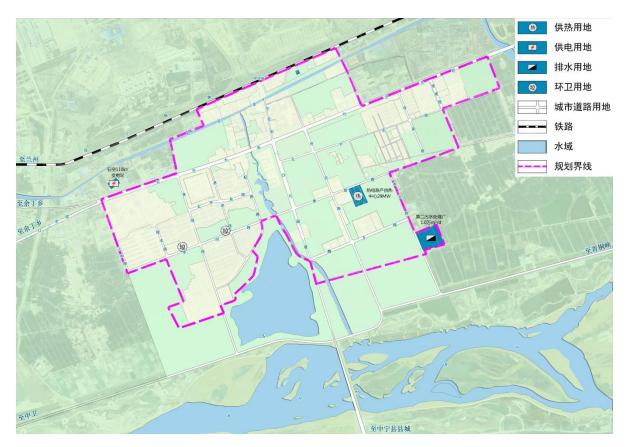


图 3-7 现状基础设施图

## 8. 现状存在问题

#### (1) 马路经济特征明显

镇区形态呈带形,并沿 109 国道分布,是典型的依托过境交通而发展起来的镇区,主要商业设施也沿 109 国道分布,并有多处停车场,呈现出明显的"马路经济"特征。

#### (2) 与中宁县城联系日益紧密

随着近几年城市快速的发展,石空镇区和县城的联系更加紧密。《中宁县城总体规划(2008-2020)》也将石空镇作为中宁县的一个区,纳入城市规划区范围内进行统一规划。

- (3)镇区发展主要依托工业,但"产"与"城"两层皮,导致石空镇发展方向不明朗,对人口的吸引与聚集力较弱。
  - (4) 镇区占地面积过大,土地利用不集约,建设管控粗放。

现状有多处 11 层居住建筑,在整个镇区稍显突兀,作为小城镇居住建筑,层数过高,影响整体小城镇风貌。已建成建筑项目退线不符合建筑退让红线距离标准,使现有路口视距不足,易引发事故。道路建设不合理:现状道路多呈现出中心线错位、一条同等宽度道路断面不同的问题。

## 9. 机会用地梳理

机会用地主要包括老镇区周边地区等年代久远的废弃建筑和太平村等零星村庄宅基地以及现状空地,分为可拆迁用地和空地,其中现状空地 65.31 公顷,可拆除用地 20.21 公顷。

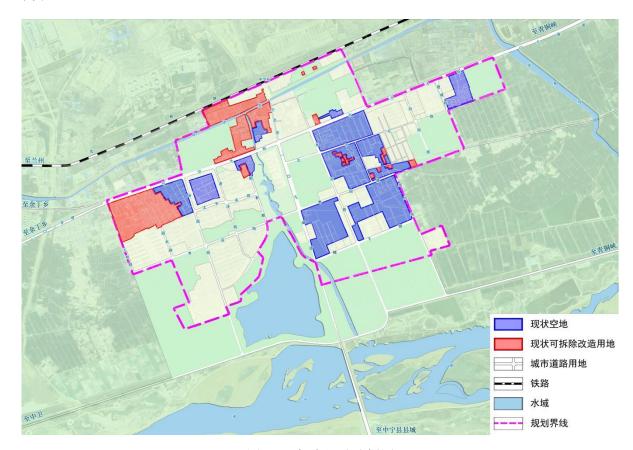


图 3-8 机会用地分析图

# 10. 主要问题对应解决途径

(1) 调整马路两侧的土地使用性质,严格马路经营管理。

(2) 完善公共设施布局体系,增加石空区的自身服务水平,增强吸引力。

结合现状设施和机会用地情况,依据《城市居住区规划设计标准(CB50180-2018)》,按照 15 分钟——10 分钟——5 分钟生活圈(完整社区),梳理补充公共设施,以完整社区为最小配建街区,解决停车难、买菜不方便、健身没场地等问题,达到便民、宜居、舒适的目的。

- (3) 产城融合发展,提高聚集能力。
- (4) 完善道路系统,严格建设退线和建设容量管理,形成独特的风貌体系。

# 第四章 规划布局

## 1. 规划理念

#### (1) 碳达峰与碳中和

强化绿色低碳发展规划引领,优化绿色低碳发展区域布局,推进工业、服务业绿色低碳 转型,大力发展绿色低碳产业。优化交通运输结构,推广节能低碳型交通工具,积极引导低 碳出行。推进城乡建设和管理模式低碳转型,大力发展节能低碳建筑。加强绿色低碳重大科 技攻关和推广应用,强化基础研究和前沿技术布局。持续巩固提升碳汇能力,巩固生态系统 碳汇能力,提升生态系统碳汇增量。

#### (2) 绿色发展与生态文明建设

坚持人与自然和谐共生的基本方略,带头贯彻好习近平生态文明思想和中央、自治区、中卫市关于环保与绿色发展的相关部署要求,认真落实自治区"生态立县"战略,以突出抓好大气污染防治、水污染防治和土壤污染防治攻坚战为根本,全力做好工业污染、农业农村面源污染、城市扬尘污染、噪声污染等方面的工作,大力实施国土绿化行动,强化区域联动,共同守护"蓝天、碧水、净土"。

#### (3) 区域统筹与规划协调

发挥卫宁两地各自的比较优势,按照区域协调、共同发展的原则,加强基础设施同城化、产业发展分工与协作、城市规划与建设等领域的协同发展。黄河南北县城区和石空区统筹考量两片的空间廊道、通勤同学廊道等因素,适时申请建设黄河二桥,实现黄河两岸片区同城化。

#### (4) 城市自检,补齐短板

促进城市人居环境高质量发展,从生态宜居、健康舒适、安全韧性、交通便捷、风貌特色、整洁有序、多元包容、创新活力等8个方面自检城市。从规划角度补充城市短板,提出有针对性的治理措施。

## 2. 规划策略

生态引导——依托黄河湿地公园、枣林谷公园、跃进渠、山水沟等渠系,展示城市形象及地方文化、提供市民康体娱乐场所、完善城市生态网络,构建生态宜居、绿色环绕、活力互动的综合服务片区。实现 300 米见绿、500 米见园,增加贴水靠绿,激活蓝绿空间,让城市人民群众共享天蓝、地绿、水净的"绿色福利"。

服务均好——以城市公共设施为基础,以社区设施为补充,形成城市服务——15分钟生活圈服务——10分钟生活圈服务——5分钟生活圈服务,提升片区的活力和吸引力,增强市民的便利感和舒适感,营造更好的生活环境,提高人民的幸福指数。

韧性发展——适应常态化疫情防控需求,优先支持公共卫生防控救治设施、医疗废物集中处置设施建设,推进公共服务设施提标扩面,推进环境卫生设施提级扩能,推进市政公用设施提档升级,推进产业培育设施提质增效。

留白预控——以黄河干流为主轴,突出生态优先地位,把握绿色发展要求,梳理杞泰路南侧用地,留白预控部分用地,融合集成生态功能、经济功能、文化功能、社会功能,加快建设人水和谐共生、美丽宜居适度的黄河文化景观发展带,建设黄河"几字湾"轴带节点城市。

## 3. 规划定位

以国家城市自检为契机,补短板强弱项,为传统产业注入智慧,利用现有产业优势,整合做强优势企业,逐步拓展高端研发、设备制造、环保产业等上下游产业链条,同时做好生活服务配套、生态环境建设,最终形成宜居宜业、全产业链式产城融合区块,助力中宁成为环境优美、文化浓厚、设施齐全、人民幸福的"枸杞之乡"。

## 4. 规划结构

规划石空区呈现"两轴、四心、四片区,绿楔穿镇区"总体结构。

两轴:围绕东西向 109 国道,打造形象展示轴线;围绕南北向 109 国道,打造活力轴线。

四心四片: 东部生活综合区、中部公共服务集中区、西部生活综合区、北部旧城更新区。

绿楔:利用绿地、广场、水系贯通片区,营造良好的生态环境。



图 4-1 功能结构图

# 5. 规划规模

#### (1) 人口规模

按照居住用地规模和人均居住用地指标,综合考虑本区域内开发强度,估算规划区域范围人口规模。

规划居住用地约 152.83 公顷, 依据《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2011)

中人均居住用地面积指标(II 气候区人均居住用地面积指标为 28~38 平方米/人),考虑石空区的现状发展情况,按照人均居住用地 40 平方米/人估算,规划区域内人口规模约为 3.8 万人。

#### (2) 用地规模

总用地 4.48 平方公里,其中居住用地 152.83 公顷、公共管理与公共服务用地 25.30 公顷、商业服务业用地 29.59 公顷、工矿用地 6.02 公顷、仓储用地 16.13 公顷、交通运输用地 81.78 公顷、公用设施用地 4.86 公顷、绿地与开敞空间用地 50.55 公顷、陆地水域 9.11 公顷,发展备用地 72.19 公顷。

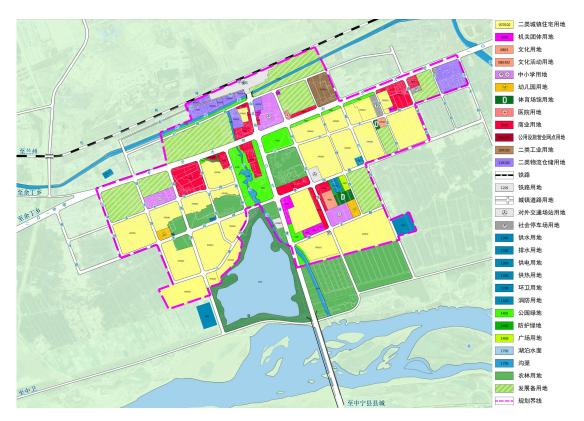


图 4-2 用地规划图

# 第五章 用地规划

# 第一节 用地划分与编号

## 1. 划分依据

为规范城市控制性详细规划编制的内容和技术深度,根据《中华人民共和国城乡规划法》 及有关技术规范,结合中宁县社区划分情况和发展需要,进行规划街区划分,以便进行公共 设施的总量分解和综合平衡,形成完善的规划成果和系统的规划控制体系。

## 2. 划分原则

本次控规街区划分原则将依据城市的空间布局和功能区划,河流、道路等自然和人工界限,并结合社区管理街区,将规划建设用地划分为2个规划街区,作为编制城市控制性详细规划的基本单位。具体划分原则如下:

#### (1) 地域完整, 社区衔接

规划街区应具有完整的地域边界,并覆盖规划建设用地的全部范围。规划街区与社区管理范围重合,便于社区管理。相邻规划街区之间,应做到相关要素协调、范围无缝衔接、不相互重叠。

#### (2) 界线稳定,编码统一

规划街区应综合考虑社区行政管理街区、自然地貌、城市特征、功能区划分、主要道路、重要基础设施、城市空间景观组织、社会组织等要素确定,其"四至"界线应明确、稳定。为建立城市控制性详细规划信息统计系统,加强对规划实施的适时监控,对规划街区应进行统一编码。

#### (3) 规模适宜,设施配套

参考《社区生活圈规划技术指南》(报批稿)和《城市居住区规划设计标准》

(GB50180-2018),综合考虑文化、教育、体育、医疗卫生等设施的配置标准和服务要求,规划街区人口规模约1.5万人。

## 3. 用地划分

#### 3.1 街区

规划以城市主干路或规划边界划分规划街区,规划共分为 A 和 B 两个街区。

#### 3.2 街坊

规划为保持实施过程中的灵活性和伸缩性,以次干路或支路为基础划分街坊,支路位于街坊地块中,实施过程中如有需要可在街区范围内适当调整支路的位置,但支路网密度(支路长度)只增不减,调整支路应有利于交通通行且优于原规划设计方案。

规划项目区共划分为 36 个街坊,街坊代码用"大写英文字母一阿拉伯数字"表示,如"A-1"表示本规划街坊为 A 街区 1 街坊。

#### 3.3 地块

街区内依据不同的用地性质进行界线划分,以英文字母(街区编号)后加阿拉伯数字进行编号,如: A-1-1、B-1-8······。

## 3.4 用地分类

依据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》进行用地细分,混合用地 以主要功能进行归类,大部分用地分至三级类。

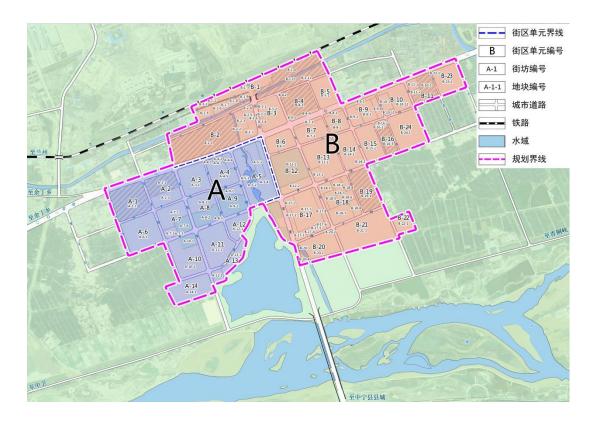


图 5-1 街区、地块划分规划图

# 第二节 用地规划

# 1. 居住用地(07)

居住用地,即以城镇生活居住功能为主的用地,适当配建一定比例的附属设施用地(0%~15%),附属设施的位置和比例可根据不同地块具体提出。

附属设施主要包含新建住宅用地中的社区服务站,卫生服务站、文化站、小型超市等。

#### 1.1 居住生活圈

规划本着进一步完善社区组织模式、提高物业管理水平,集中配套公共服务设施的原则,规划新开发建设的居住用地应尽可能采取集中成片的开发方式,统一规划、综合配套、同步实施。现有无物业服务的独栋住宅楼应逐步改造,保证完整社区中的居住小区(五分钟生活圈)物业覆盖率达 100%。

规划按照《城市居住区规划设计标准》《住房和城乡建设部等部门〈关于开展城市居住社区建设补短板行动的意见〉》的有关要求,补齐民生短板,完善十五分钟生活圈(约3万人)——完整居住社区(五分钟生活区约1.5万人)二级服务体系。规划以1000米为半径设置1个十五分钟生活圈,构建步行十五分钟可达、适宜的公共服务网络;规划以300米为半径设置2个完整居住社区(五分钟生活圈)。

考虑到实际使用和管理的要求,按照集约和节约用地的原则,配置十五分钟生活圈、十分钟生活圈以及五分钟生活圈的有关设施,其中幼儿园、中小学等独立布置,本次规划保证落地,确定具体地块;社区服务中心、社区服务站、文化站、老年人日间照料中心、社区卫生站等用地综合布置,可以明确具体地块的,按照综合服务设施予以单独布置,无法明确具体地块的,本次规划在图则中提出配建指标,具体位置修建性详细规划中予以确定。

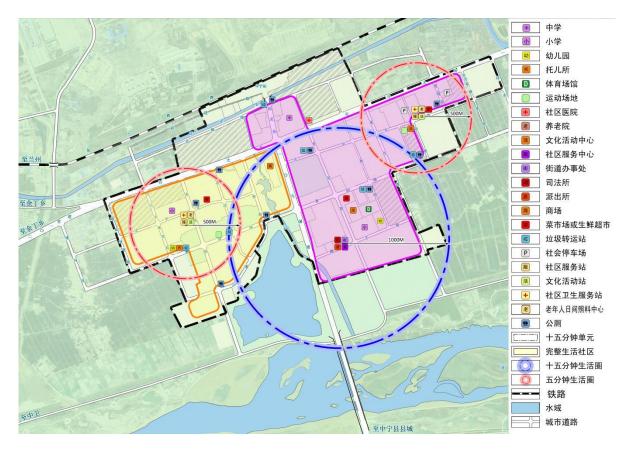


图 5-2 生活圈设施规划图

社区生活圈配置设施情况一览表

设施等 级	设施名称	规模	备注	所在地块
	初中	5.83 公顷		B-3-2
	大型多功能运动场	1.86 公顷		B-18-6
	社区医院	0.37 公顷		
	街道办事处	0.47 公顷		B-17-6
十五分 钟生活	司法所	0.59 公顷		B-17-5
圏	派出所	0.59 公顷		D-17-5
	规划文化中心	1.82 公顷		B-18-5
	现状文化中心	0.70 公顷		B-16-2
	商场	3.14 公顷		A-5-3
	第八小学	3.75 公顷	36 班	B-18-7
	规划小学	3.67 公顷	36 班	A-2-2
十分钟 生活圈	生鲜超市	3 处		B-18-1、B-10-12、 A-3-1
	垃圾转运站	5 处	现状3处,规划2处	
	公交首末站	1.37 公顷		B-13-2
	文化活动站	2 处		A-7-1、B-10-1
T 八 to the	老年日间照料中心	2 处		A-7-1、B-10-1
五分钟生活圈	幼儿园	2 处	分别为 12 班	A-7-2、B-18-8
11日頃	社区卫生服务站	2 处		A-7-1、B-10-1
	公共厕所	9 处		

#### 1.2 居住用地布局

规划保留倪丁村4队、5队、6队、太平小康村、太平新村等住宅小区,拆除范围内质量较差的农村住房,根据规划定位和功能结构,适量增加居住用地。

## 1.3 居住用地指标

规划居住用地总面积 152.83 公顷, 占规划总用地的 34.09%。

## 2. 公共管理与公共服务用地规划(08)

保留石空镇镇政府、石空税务所、石空镇中心医院、中宁县第三中学、中宁八小、中宁县石空中心幼儿园、石空倪丁村 5 队幼儿园等公共管理与公共服务设施用地,规划根据城市自检、韧性发展以及十五分钟生活圈的分析,见缝插针地规划公共设施用地,规划公共管理与公共服务设施用地规划用地和人均建设的比例参考《城市公共设施规划规范》(GB50442-2008)对区域内公共服务设施进行布局。规划新增文化站和体育中心,增加一处小学,改造一处综合医院,对石空区未来发展中不足的地方进行相应补充,且公共设施的规划、建设应具备应急征用的要求。

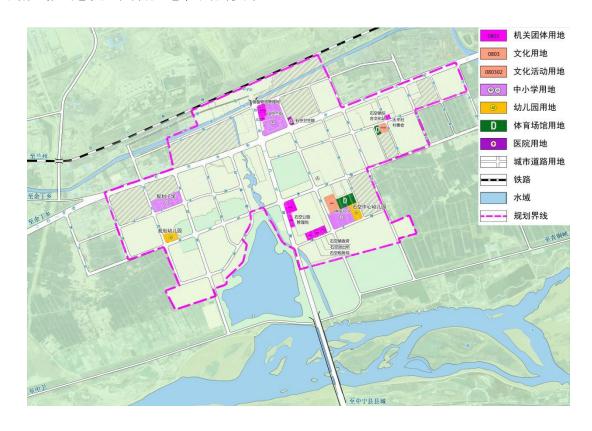


图 5-3 公共服务设施规划图

## 2.1 机关团体 (0801)

规划机关团体主要包括党政机关、人民团体及相关直属机构、派出机构和直属机构的办公及附属设施用地。范围内现状机关团体用地有储备物资管理局、石空公路管理局、石空设政府、石空派出所、石空税务局和太平村村委会,规划不再新增机关团体用地。规划

石空镇政府为1处十五分钟圈层的机关团体用地。

规划机关团体用地面积为4.24公顷,占规划总用地的0.95%。

#### 2.2 文化用地 (0803)

规划文化用地主要包含图书、展览等公共文化活动设施用地,具体包括公共图书馆、博物馆、科技馆、公共美术馆、纪念馆、规划建设展览馆和文化馆、文化站、工人文化宫、青少年宫、妇女儿童活动中心、老年活动中心、公共剧场等设施用地。范围内现状文化用地只有一处,为石空镇综合文化站,位于太平东路与向阳路的西南侧。为补充石空片区文化设施的不足,规划新增 1 处文化设施用地(地块 B-18-5),位于育英路与腾飞路的东北侧,占地面积为 8.38 公顷。

规划文化用地共计 2.52 公顷, 占规划总用地的 0.56%。

#### 2.3 教育用地 (0804)

教育科研用地包括高等院校、中等专业学校、中小学教育、幼儿园、特殊教育设施等,具体包含高等教育用地、中等职业教育用地、中小学用地、幼儿园用地等。规划参照《宁夏回族自治区城乡社区公共服务设施配置规划指引(试行)》,分析中宁县的实际情况及可实施性等因素。规划区约 3.0 万人,按照 1 万人一所 12 班幼儿园、1 万人一所 24 班小学、2 万人一所 24 班中学配置,综合考虑现状教育设施的建设班级情况和规划用地的集约节约性等因素,规划配置 1 所中学、2 所小学,2 所幼儿园。

规划区域内现状为适龄学生服务的初中共 1 所,为中宁县第三中学,位于石空大街北侧(地块 B-3-2),占地面积 5.83 公顷,规划不增加初中;范围内现状小学一所,为中宁县第八小学,位于腾飞路北侧(地块 B-18-7),占地面积 3.75 公顷,规划在太平街与备战路的西北侧新建一所 36 班的小学(地块 A-2-2),占地面积 3.67 公顷。区域范围内幼儿园 2 所,分别位于天和路与枣园路东北侧(地块 A-7-2)、腾飞路与枣林路西北侧(地块 B-18-8),规划班级均为 12 班。

规划教育用地总面积为15.95公顷,占规划总用地的3.56%。

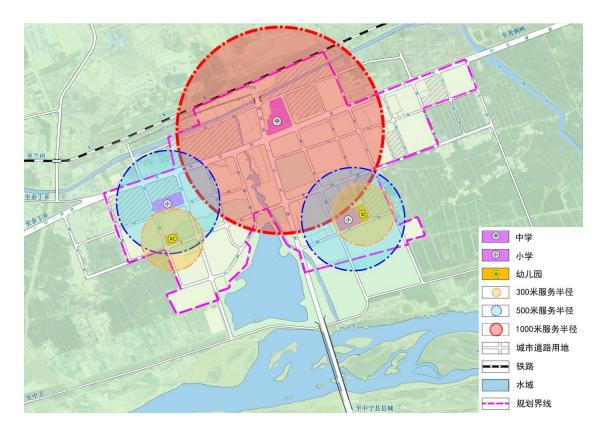


图 5-4 中学布局及服务半径分析图

#### 规划教育设施情况统计一览表

分类	名称	位置	占地面积 (公顷)	规划班级数 (班)
初中	中宁三中	石空大街北侧	5.83	
小兴	中宁八小	腾飞路北侧	3.75	36
小学	规划小学	太平街与备战路西北侧	3.67	36
幼儿	西区幼儿园	天和路与枣园路东北侧	1.27	12 班
园	东区幼儿园	腾飞路与枣林路西北侧	1.42	12 班

#### 2.4 体育用地 (0805)

规划体育用地指体育场馆和体育训练基地,不包含学校、企事业、公园、广场内配置的体育设施用地。规划区域内现状体育用地仅有一处,位于太平东路与向阳路西南侧(地块 B-16-1),占地面积 0.39 公顷。规划新建 1 处体育场馆用地,位于枣园路与育英路西南侧(地块 B-18-6),占地面积 1.84 公顷。

规划体育用地总面积为 2.22 公顷, 占规划总用地的 0.50%。

#### 2.5 医疗卫生用地(0806)

规划医疗卫生用地指医疗、预防、保健、护理、康复、急救、安宁疗护等用地,不包含社区卫生服务站、门诊部、诊所等用地。规划范围内现有医疗卫生用地 1 处,为石空镇卫生院,规划保留石空镇卫生院用地,提升改造为社区医院。

规划医疗卫生用地总面积 0.37 公顷, 占规划总用地的 0.08%。

#### 2.6 规划公共管理与公共服务用地指标

规划公共管理与公共服务用地面积 25.30 公顷, 占规划总用地的 5.64%。

## 3. 商业服务业用地规划(09)

通过湿地景观的渗透空间,选取传统与现代碰撞的区域,布置服务石空区的特色商业街区。特色商业街区包括夜市、酒吧休闲购物区、餐饮名小吃、汽旅客栈区、特色农产品展示区等,浓缩了石空生活的精华。规划营造"步行街一广场一步行街一广场"的整体线性布局发展形式,改变"马路经济"下石空区的现状,提升石空区的商业品质。

规划商业服务业用地共计 29.59 公顷, 占规划总用地的 6.60%。

# 4. 公用设施用地(13)

规划保留第二污水处理厂,设计规模 1.0 万立方米/日。规划新建 1 号雨水泵站和 3 号污水泵站。保留石空育英供热中心,规划改为热力站。

新建石空水厂,位于黄河北侧、备战路西侧,设计规模 2.0 万立方米/日。



图 5-5 基础设施规划图

## 5. 绿地与开敞空间用地(14)

规划保留现状 109 国道东南侧公园绿地广场、西南侧的公园绿地和太平村北侧的街头绿地,规划结合倪丁村南侧的枣园打造枣谷林专类公园,在石空镇水务局西侧规划建设小型公园绿地,在育英热力中心东侧建设小型广场,结合现状用地情况,在石空东大街南侧建设沿街 30 米的绿化带。规划的绿地与开敞空间用地面积为 50.55 公顷,占规划总用地的 11.27%,其中公园绿地面积为 49.23 公顷。

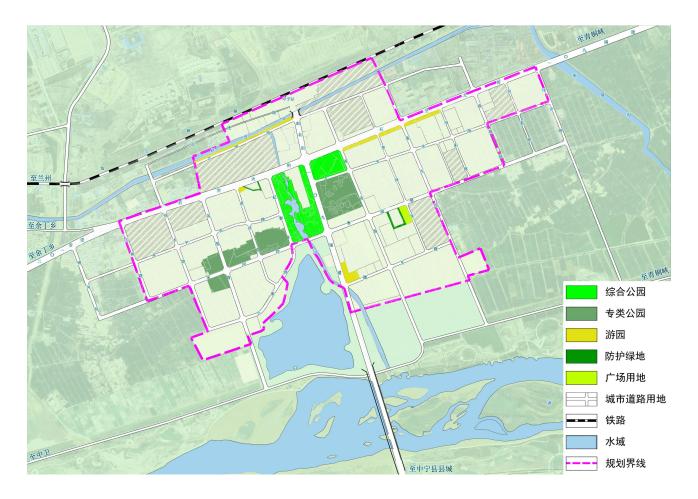


图 5-6 绿地系统规划图

# 6. 陆地水域(17)

规划陆地水域主要为现状湖泊水面和沟渠,规划陆地水域总面积 9.11 公顷,占规划总面积的 2.03%。

# 7. 发展备用地

结合《国土空间规划》,为应对未来发展的不确定性,在规划区域内战略备用地,未来根据片区需要建设,规划发展备用地用地面积约72.19公顷。

表 5-2 规划用地构成表

	用地代	.码			
大类	中类	小类	用地名称	用地面积(hm ²)	占规划用地比例(%)
			居住用地	152.83	34.09
07	070		城镇住宅用地	152.83	34.09
	1	07010 2	二类城镇住宅用地	152.83	34.09
			公共管理与公共服务设施 用地	25.30	5.64
	080 1		行政办公用地	4.24	0.95
	080		文化用地	2.52	0.56
	3	08030 2	文化活动用地	2.52	0.56
			教育用地	15.95	3.56
80	080 4	08040 3	中小学用地	13.26	2.96
	•	08040 4	幼儿园用地	2.69	0.60
	080		体育用地	2.22	0.50
	5	08050 1	体育场馆用地	2.22	0.50
	080		医疗卫生用地	0.37	0.08
	6	08060 1	医院用地	0.37	0.08
			商业服务业设施用地	29.59	6.60
			商业用地	29.59	6.60
09	090 1	09010 1	零售商业用地	29.09	6.49
		09010 5	加油加气站用地	0.50	0.11
			工矿用地	6.02	1.34
10	100 1		工业用地	6.02	1.34
		10010 2	二类工业用地	6.02	1.34
11			仓储用地	16.13	3.60

	110 1		物流仓储用地	16.13	3.60
		11010 2	二类物流仓储用地	16.13	3.60
			道路与交通设施用地	81.78	18.24
	120 1		铁路用地	6.04	1.35
12	120 7		城市道路用地	73.18	16.32
12			交通场站用地	1.88	0.42
	120 8	12080 1	对外交通场站用地	0.68	0.15
		12080 2	社会停车场用地	2.35	0.52
			公用设施用地	4.86	1.08
13		1305	供热用地	3.42	0.76
		1309	环卫用地	1.17	0.26
		1310	消防用地	0.27	0.06
			绿地与开敞空间用地	50.55	11.27
	140 1		公园绿地	49.23	10.98
14	140 2		防护绿地	0.84	0.19
	140 3		广场用地	0.48	0.11
17			陆地水域	9.11	2.03
	170 5		沟渠	9.11	2.03
		发展	备用地	72.19	16.10
			合计	448.36	100.00

# 第六章 综合交通规划

以"自上而下、自内而外、全域统筹、分层梳理"的交通规划理念,依托国家及区域交通通道和交通设施,以合理引导区内用地的开发建设,促进项目区内用地布局及道路交通的良性发展,形成"对外交通系统发达、内外衔接紧密、城市道路系统完善、公共交通系统便捷、城市停车系统合理、慢行交通系统舒适、交通管理系统现代"的可持续、协调、一体化发展的城市交通体系。

# 第一节 对外交通规划

## 1. 现状

中宁县目前公路运输交通便利,包兰铁路、宝中铁路、太中银铁路(正在修建)与国道 109、省道 101、省道 201 穿境而过,京藏高速、福银高速、定武(宁盐和中营)高速三条高 速公路在县内交汇,是宁夏中部的交通枢纽是宁夏川区通往南部山区的要道。

国道 109 以及京藏高速,向北连接青铜峡市,向南连接中卫市,其中京藏高速在县域设有三个高速出入口;定武高速,向东连接吴忠市,西面连接中卫市;目前中宁县唯一联系黄河南北的中宁黄河大桥。

宝中铁路以及包兰铁路穿过中宁县域,县域范围内设置中宁站以及中宁东站两个火车站。 县城现有长途汽车客运站一处,位于解放街东侧、平安东街北侧,占地面积约1.0公顷。

## 2. 规划

## 2.1 铁路

规划形成"一横一纵"的高速铁路网络。"一横"为京呼银兰和甘塘至张掖铁路客运专线(高速铁路),"一纵"为宝中快速铁路,在中宁与京呼银兰客运专线连接。

规划形成"两纵三横"的普通铁路网络。"两纵"为宝中铁路、海原至惠安堡铁路,"三

横"为包兰铁路—太中银铁路、白银至宁东铁路、红会至环县铁路。

#### 2.2 公路

规划形成"三横二纵"的高速公路网。"三横"为乌海—玛沁高速(G1816)、北京—拉萨高速(G6)、定边—武威高速(G2012),"两纵"为福州—银川高速(G70)、石空—恩和高速(S35)。修建白马至太阳梁的黄河大桥,打通中宁至青铜峡的南滨河大道,规划形成"三横两纵"的普通公路网。"三横"由北向南包括 S201(石空—沙坡头)、S308(沙坡头—白马)、G338(河北海兴—青海天峻),"两纵"为 G109(北京—拉萨)、S310(喊叫水—同心)。

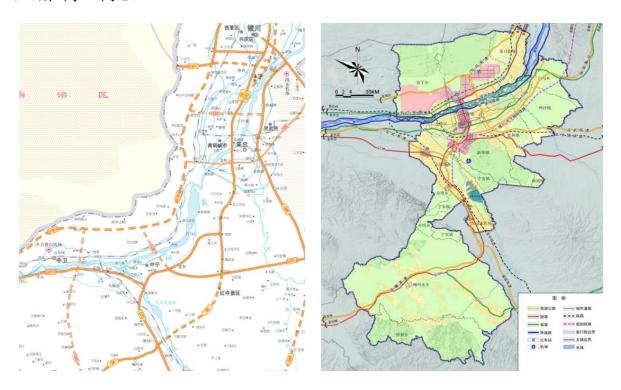


图 6-1 公路网示意图

# 第二节 城市道路交通规划

## 1. 道路交通系统

响应《中共中央、国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》(中发〔2016〕6号〕对城市路网和密度的要求,树立"窄马路、密路网、完整街道"的城市道

路布局理念,打通各类"断头路",形成完整路网,提高道路通达性。科学、规范设置道路 交通安全设施和交通管理设施,提高道路安全性。积极采用单行道路方式组织交通。加强自 行车道、步行道系统以及无障碍设施的建设,倡导绿色出行,引导友好型城市建设。

规划参照《中宁县空间规划(2016-2030)》、《中宁县县城总体规划(2008~2020)》和目前建设情况,体现以人为本、绿色交通优先,通过打通观河路以北、太平东路以西、中宁站以南道路、振兴路以南、枣园路以东、通威路等道路;增加石空大街北侧路、石空中心幼儿园东侧、向阳路、兴泰路、泽企路、振兴路石空大街北侧段、天和路石空大街北侧等道路。将县城范围内城市道路分为主干路、次干路、支路三个等级,形成方格网的"两横六纵"主干路网结构。

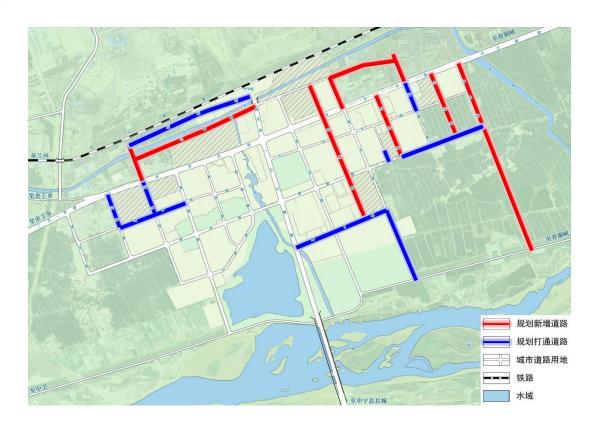


图 6-2 道路系统完善分析图

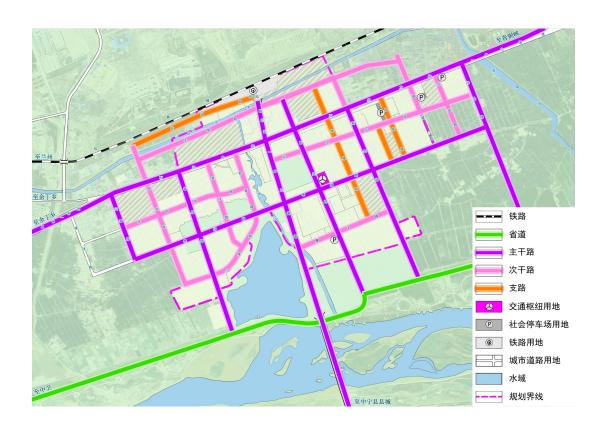


图 6-3 道路系统规划图

#### 1.1 主干路

规划主干路 8 条,横向主干路分别为石空大道、枣园路;纵向主干路有天和路、备战路、109(中央大道延伸)、育英路、振兴路、泽企路,道路红线宽度按 25~40 米控制,设计车速 40~60 千米/小时。

#### 1.2 次干路

规划次干路共 10 条,其中横向次干路有太平东西路、小康路、腾飞路和北横路;纵向次干路有丽水路、惠泽路、杞春路、通威路和兴泰路。规划次干路道路宽度按照 20~25 米控制,设计车速 30~50 千米/小时。

#### 1.3 支路

规划支路共计 4 条,分别为跃进路、枣林路、向阳路和规划路等,规划支路道路宽度按照 15~20 米控制,一级支路设计车速为 20~50 千米/小时,二级支路不受限制。

表 6-1 各级道路车道及设计车速控制指标
-----------------------

道路等级	主干路	次干路	支路
道路红线宽(米)	25~40	20~25	15~20
双向机动车道数(道)	4~8	4~6	2~4
设计车速(千米/小时)	40~60	30~50	20~30

# 2. 道路网密度

综合考虑城市空间布局的发展和控制要求、开发强度、用地性质,结合既有道路系统布局特征,确定和控制片区道路网密度,规划石空区道路系统的密度为7.16公里/平方公里,其中干线道路网络密度为6.14公里/平方公里;道路面积率为17.69%。

# 3. 道路横断面

结合现状道路断面形式,分析现状存在的问题,考虑到道路断面改造的可行性,规划道路横断面布置优先满足城市公共交通、步行与非机动车交通通行空间的布设,同时应根据城市道路承担的交通功能和两侧城市用地开发情况,以及工程管线、地下空间、景观风貌等布设要求综合确定道路横断面。

表 6-2 规划道路断面形式一览表

道路等 级	道路名称	起讫点	长度	红线	断面形式( <b>m</b> )				
			(m)	宽 (m)	机动车道	隔离带	非机动车 道	人行道	
主干路	石空大 道	观河路一兴泰路	345 0	56	22+22	6		3×2	
	枣园路	观河路一向阳路	288 3	30	20			5×2	
	天和路	石空大道一枣园路	677	25	15			5×2	
	备战路	石空大道一滨河路	171	30	20			5×2	

			0					
	109 (中 央 大 道 延伸)	火车站一腾飞路	153 0	46	4	2×2	5×2	4×2
	育英路	北横路一腾飞路	144 6	25	15			5×2
	振兴路	北横路一腾飞路	143 4	25	15			5×2
	泽企路	石空大道一枣园路	675	25	15			5×2
	北横路	天和路—通威路	211	20	14			3×2
	太平西路	观河路一杞春路	130 0	20	14			3×2
	太平东 路	中央大道一兴泰路	182 7	20	14			3×2
	腾飞路	中央大道一振兴路	977	22	16			3×2
次干路	小康路	丽水路—枣园路	105 0	25	15			5×2
	丽水路	石空大道一滨河路	677	25	15			5×2
	惠泽路	石空大道一杞春路	922	20	14			3×2
	杞春路	石空大道一备战路	143 7	25	15			5×2
	通威路	石空大道一太平东路	297	25	15			5×2
	兴泰路	石空大道一太平东路	303	15	9			3×2
支路	跃进路	天和路一邮北街	130 3	12	8			2×2
	枣林路	北横路一腾飞路	144 0	15	9			3×2
	向阳路	石空大道一枣园路	665	15	9			3×2
	规划路	太平东路一枣园路	385	12	8			2×2

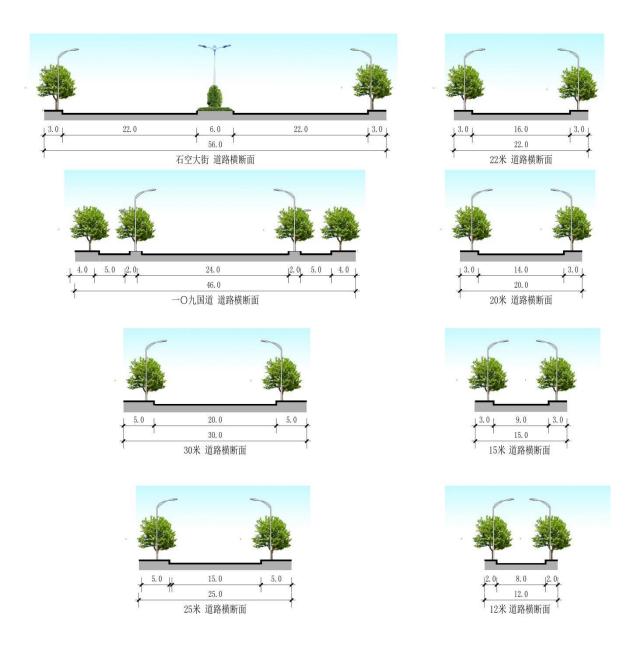


图 6-4 道路横断面规划图

# 4. 道路交叉口

规划区内部道路交叉全部为平面交叉,主干路与主干路、主干路与次干路交叉采用信号灯管理控制,其他等级交叉可以采用停车避让或者相对等级较高等级车流先行原则,优化渠化交通组织。规划的道路交叉口在建设中考虑设计展宽段,长度应为:主干道100米,次干道80米,支路50米,且地块在交叉处开口的距离必须大于等于展宽段长度。道路交叉口竖向控制高程确定原则:充分考虑现状城市道路标高,满足道路纵坡要求,满足现状雨污水管

线设计标高及表面覆土深度的要求,参考和协调道路两侧建筑物室外散水高程。

表 6-3 交叉口转弯半径控制一览表

道路等级	主干路 (米)	次干路(米)	支路 (米)
主干路 (米)	30	25	15
次干路 (米)	25	20	15
支路 (米)	15	15	10

表 6-4 停车视距控制一览表

		1	T	T			I			
	10	20	25	30	35	40	45	50	60	65
10	15	20	22.5	25	27.5	30	32.5	35	40	42.5
15		27.5	30	32.5	35	37.5	40	42.5	47.5	50
20		32.5	35	37.5	40	42.5	45	47.5	52.5	55
25			40	42.5	45	47.5	50	52.5	57.5	60
30				47.5	50	52.5	55	57.5	62.5	65
35					52.5	55	57.5	60	65	67.5
40						60	62.5	65	70	72.5
45							65	67.5	72.5	75
50								72.5	77.5	80
60									82.5	85
65										87.5

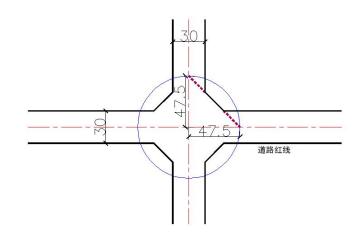


图 6-5 道路交叉口停车视距绘制示意图

## 5. 道路竖向工程规划

#### 5.1 规划原则

- (1)与道路两侧建设用地的竖向规划相结合,有利于道路两侧建设用地的排水及出入口 交通联系,并满足保护自然地貌及塑造城市景观的要求;
  - (2) 与道路的平面规划进行协调;
  - (3)结合用地中的控制高程、沿线地形地物、地下管线、地质和水文条件等做综合考虑;
  - (4) 道路跨越水域时, 道路竖向应满足防洪净高要求;
  - (5) 应符合步行、自行车及无障碍设计的规定。

#### 5.2 道路竖向规划

综合考虑现状道路高程,依据《城乡建设用地竖向规划规范》(CJJ83-2016)中相关内容来确定本次规划范围内道路及用地竖向。在防洪、道路纵坡、污水、雨水排放等要求的基础上,对规划范围用地内的主要控制点标高进行规划,使其相互协调,尽量避免大填大挖、土方远距离调配,最终达到建设工程布局合理、造价经济、景观美好、生态自然等要求。

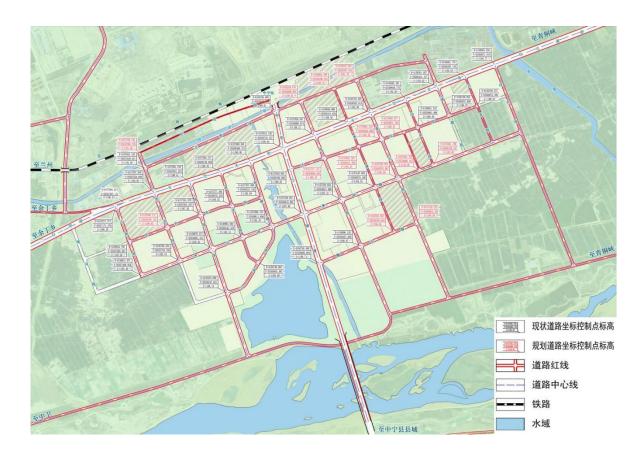


图 6-6 道路工程规划图

# 6. 静态交通设施规划

#### 6.1 现状

目前,县城汽车保有量约 3.3 万辆,停车场个数 318 个,共拥有停车位约 20351 个,其中配建停车泊位 19351 个,社会公共停车场泊位 1000 个,所占比例为 95%:5%;路内停车泊位 535 个,路外停车泊位为 19816 个,所占比例分别为 3%:97%,从而可知现状中宁县停车供应主体以路外停车场及配建停车场为主。

## 6.2 规划策略

#### (1) 停车需求分类供应

城市停车需求分为居住地停车需求、工作地停车需求和公共停车需求,根据不同的提出需求制定不同的停车供应战略。

居住地停车需求——扩大供给,适度满足;

工作地停车需求——调整小汽车使用,引导选择公共交通出行方式;

公共停车位需求——多方式、多途径统筹社会公共停车需求与供给。

#### (2) 停车形式多样化

以地面停车、路内停车、地下车库、机械式与非机械式等多种停车形式并存的局面,根据城市不同区域用地允许条件,采取适宜的停车形式。积极推进停车新技术产品的研发和使用。

(3) 停车规划、建设、管理和收费一体化

对城市停车进行一体化建设,形成自身完善的规划、建设、运营和管理体系,是解决中宁县停车问题的当务之急,也是贯彻中宁县交通发展战略的重要组成部分。

#### (4) 建立停车云平台

建立智慧停车系统,实现停车资源整合,形成从车主到政府监管再到巡管执法多层次多维度的立体服务网络。引入智慧停车诱导系统,提高泊位资源的利用效率,减少车辆寻泊位的无效绕行,引入道路非法停车实时监控系统,对非法路内停车实时监控。

#### 6.3 公共停车场规划

#### 6.3.1 规划布局原则

- (1)城市公共停车场应按照"贴近需求、分散设置、方便使用"的原则,布局在具备建设条件,且存在供需缺口的地块。
  - (2) 应以小型、分散、方便为原则,契合使用者需要,减少车辆出入对道路交通的冲击;
- (3) 应设置在大型公共建筑和设施附近,停车场的服务半径应以 150-300 米为宜,步行时间控制在 3-5 分钟内,最大不宜超过 500 米。
- (4) 停车设施规模以 100-250 个泊位为宜。除个别特殊情况,公共停车设施泊位数不得超过 350 个。

- (5) 停车场的出入口应避免设在主干道上,并尽可能远离交叉口。容量为 50 辆以上的停车场,其出入口距主干道交叉口以大于 100 米为宜。
- (6)路外公共停车场之间的距离需大于 50 米,否则会降低停车设施的利用率,造成社会资源的浪费。
- (7) 停车形式上因地制宜,减少拆迁与投资。在需求量大、用地紧缺的地区以立体停车场、车库的形式为主;在广场周围可设置一定的地面停车场;鼓励高科技在停车设施中的使用,如机械车库,停车诱导设施等。

#### 6.3.2 公共停车场布局

规划县城公共停车场主要由路内、路外两部分组成,布局 82 个公共停车场(库),可提供约 12190 个停车泊位。石空片区单独占地的社会公共停车场有 4 处,其中一处位于通威路与石空东大街东南侧(地块 B-11-2),占地面积 0.55 公顷;一处位于向阳路与石空东大街西南侧(地块 B-9-4),占地面积 1.33 公顷;一处位于兴泰路东侧、石空大道南侧(地块 B-23-1),占地面积 0.32 公顷;另一处位于育英路西侧、腾飞路南侧地块(B-20-2),占地面积 0.15 公顷。公共停车场总用地面积 2.35 公顷,人均 0.62 平方米/人。

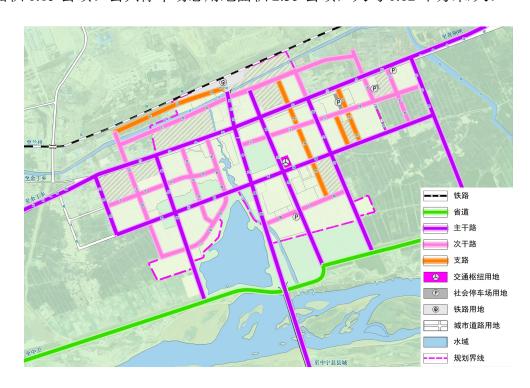


图 6-7 规划公共停车场布局图

#### 6.3.3 停车场配建充电桩规划

新建住宅配建停车位应 100%建设充电基础设施或预留建设安装条件,大型公共建筑物配建停车场、社会公共停车场建设充电基础设施或预留建设安装条件的车位比例不低于 10%。

## 7. 公共交通规划

#### 7.1 公交组织原则

- (1)符合优先发展公共交通的政策,为城市居民出行提供多样、便捷、舒适的公交服务;
- (2)公共交通系统模式要与城市用地布局模式相匹配,适应并能促进城市和城市用地布局的发展;
  - (3) 满足一定时期城市客运交通发展的需要,并留有余地;
  - (4) 与城市其他客运方式协调配合;
  - (5) 与城市道路系统相协调;
  - (6)运行快捷、使用方便、高效、节能、经济。

#### 7.2 公交线路规划

规划公交线网主要在城市的主干路和次干路上通行。公共交通线路网密度不应小于1公里/平方公里;公共交通站点服务面积,以500米半径计算,不得小于城市用地面积的60-80%。

## 7.3 公交站点设置

公交站点按500米半径范围,覆盖率60~80%来设置,公交车站的设计应符合下列规定:

- (1)车站应结合常规公交规划、沿线交通需求及汽车站等其他交通站点设置。城市停靠站间距宜为400米~800米。
- (2) 车站可为直接式和港湾式,城市主次干路和交通量较大的支路上的车站,宜采用港湾式。

- (3) 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50米。
  - (4) 站台长度最短应按同时停靠两辆车布置。

## 8. 慢行系统规划

构建多层次、与公共交通良好连接、路权保障、空间有序的安全、便捷、连续、舒适、优美、高效的慢行交通系统,营造良好的慢行交通环境,鼓励慢行交通出行。

以常规公交换乘枢纽为骨架,兼顾休闲游憩集散点换乘需求,以自行车换乘停车和公 共自行车服务点为主体,构建层次分明、疏密有致、与日常慢行系统有良好衔接的公共慢 行系统。

根据自行车换乘需求、公共交通站,规划自行车停车换乘枢纽站。

公交点: 设在轨道交通站、公交站的自行车服务点,主要为自行车换乘公交服务。

居住点:设在居住区内部的公共自行车服务点,为居民日常出行提供服务。

公建点:设在人流集中的公共建筑附近。

## 9. 交通信息化和管理措施

## 9.1 总体目标

智能交通系统是对城市交通精细化管理的有力支撑,是信息惠民的重要体现。通过信息化手段改造传统交通,建立"可靠的、高效的"智能交通系统,提高交通规划、建设、管理、运营和服务全过程的信息化水平,让交通更节能、更环保、更安全。

## 9.2 规划原则

(1) 统筹考虑、长远规划

从实际出发,理顺关系,统筹城市交通管理的信息化发展规划,规范管理,促进行业

发展与信息技术应用的协调发展;新建应用系统纳入城市整体规划方案,建立在统一的资源管理平台上,防止重复建设和资源浪费,杜绝产生新的信息孤岛。

#### (2)资源共享、管控集中

按照数据大集中的思路进行部署;推进数据集中和资源整合,实现各应用系统之间的信息共享,实现多角度、多层次、全方位的资源整合,按照城市统一平台、统一标准、统一建设、统一管理的原则加强对各类交通信息资源的可管理性,实现集中的管理运维。

#### (3) 智能交通解决方案

智能交通解决方案由应用子系统、信息服务中心和指挥控制中心三部分构成,包括数字交通执法系统、公路车辆智能监测记录系统、违停智能抓拍系统、交通信号控制系统、信号配时及绿波协调优化服务、交通视频监控系统、交通流信息采集系统、交通诱导信息发布系统以及综合信息管理平台等,涉及规划区域内的国省道、高速公路及城市道路的交通运输视频监控系统、交通流量监测设备的建设等内容。

#### (4) 管理措施

规划整体提高在交通信息化建设方面的力度,加大对制度化、信息化建设的研究,整体提升业务专项人员的素质水平,督导交通标线和标识的规范化。

# 10. 规划交通运输用地指标

规划道路交通运输用地总面积为81.78公顷,占规划总用地的18.24%。

# 第七章 绿地系统规划

规划严格控制绿地底线,对接《中宁县国土空间规划》中绿地布局,规划形成了由公园绿地、防护绿地和广场用地组成的绿地体系。规划绿地计算统计参照《国家园林城市系列标准解读——国家园林县城、国家园林城镇标准解读》执行。

## 1. 水系布局

区域内水系规划以水系现状和历史演变状况为基础,综合考虑城市生态格局和发展需求,注重水系的自然性、多样性、联系性和系统性,同时禁止填湖造地、挖湖造景,避免盲目截 弯取直和河道过度硬化等破坏水生态环境的行为。

规划保留包兰铁路南侧的跃进渠和 109 国道西侧的山水沟等沟渠水系,形成适度的、能记忆乡愁的水系景观。同时形成城市海绵体,构建过渡走廊,通过绿地调蓄、雨水收集与回用、污水再利用三种措施保证规划增加水系用水,将水资源回补城市建设用地,形成安全、洁净、活力的海绵城市系统。

绿地调蓄:通过规划区域内部绿地进行海绵化建设,加强调蓄能力,形成地下水渗透。

雨水收集与回用:建设雨水储存设施,加强降雨季节的雨水存储。

再生水利用: 依托再生水厂, 对城市污水进行再生, 用于水面补给。

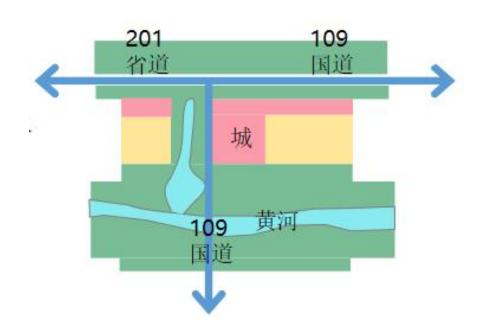
## 2. 公园绿地

#### 2.1 综合公园

规划 2 处综合公园,保留现状 109 国道与石空大街西南侧的公园,占地面积 11.82 公顷(不含水域);提升 109 国道与石空大街东南侧的公园,占地面积 5.04 公顷,增加区域范围内的游乐、休憩设施,完善相关配套设施,提升环境品质,达到适合开展各类户外活动,具有完善的游憩和配套管理服务设施。

#### 2.2 专类公园

规划专类公园指枣园专类公园。规划依托中宁红枣种植的优势,结合现状石空大道南侧现状红枣种植的现状,打造 5 处枣园专类公园,其中 109 国道西侧 4 处,分别为枣园路北侧、杞泰路与天和路之间 3 处(地块 A-7-4、A-8-2、A-9-2),占地面积合计 10.86 公顷;枣园路南侧、备战路西侧 1 处(地块 B-12-1),占地面积为 2.00 公顷;109 国道东侧 1 处,位于太平路南侧、育英路西侧(地块 A-10-1),占地面积为 9.92 公顷。规划结合红枣种植,打造枣园文化公园片区,打通石空片区与黄河的景观联系,营造宜居的生态环境。



#### 2.3 游园

规划根据石空片区的实际情况,考虑社区人口的分布以及户外游憩活动的方便性,结合机会用地和主要道路建设游园,其中在石空大道南侧,建设 30 米的游园(地块 B-7-1、B-8-1、B-9-1);另在石空镇税务局西侧规划 1 处游园(地块 B-17-3);在杞春路西侧的加油站西侧规划 1 处游园(地块 A-4-1);在跃进渠的南侧建设带状游园,宽度 12-25 米不等。

公园绿地总面积 49.23 公顷, 占规划总用地的 11.27%。

# 3. 防护绿地

为了满足城市对卫生、隔离、安全的要求,规划在第二污水处理厂、育英热力站、加油加气站周边布置防护绿带,对自然灾害有防护或减弱的作用,防护绿地中应设置游人不宜进入的标志,防护绿带宽度 15 米。规划防护绿地总占地面积为 0.84 公顷,占规划总用地的 0.19%。

# 4. 广场用地

规划 1 处广场用地,位于石空中心幼儿园北侧(地块 B-18-4),与行政办公、文化设施、体育设施一起形成东区的公共服务设施中心。规划广场用地占地面积为 0.48 公顷,占规划建设用地的 0.11%。

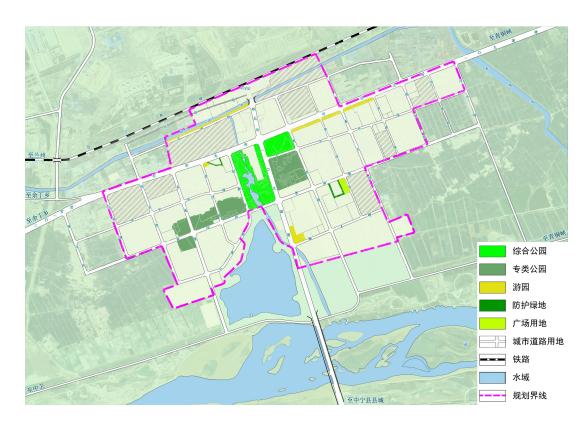


图 7-1 绿地系统规划图

# 5. 绿地改造提升规划

规划以机会用地和道路沿街绿化带为基础,规划主要提升枣谷林公园、109 国道与石空大道东南侧公园、石空大道南侧沿街绿化带等现状绿地;新建税务局西侧绿地、加油站南侧绿地、热电联产供热站周边等多处绿地;通过改造口袋公园、新建小微公园、活化路边环境,提高城市园林绿化品质,补充居民休闲娱乐,活动锻炼场所的不足。

规划提升品质的面积 30.51 公顷,新建口袋公园绿地面积 2.22 公顷。

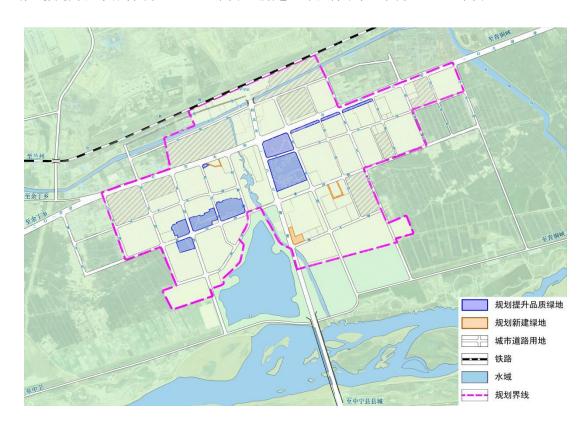


图 7-2 绿地提升规划图

# 第八章 城市设计引导

## 1. 城市景观风貌结构

结合石空区的建筑风格、城市色彩、城市街道控制,以及城市生态格局等,规划以黄河 生态景观为背景,以跃进渠和山水沟为绿廊,以中央大道、石空大街为展示轴,形成"两轴、 三廊、四区、多节点"城市景观风貌结构。



图 8-1 景观风貌结构规划图

# 2. 城市发展轴

#### (1) 中央大道枸杞风采展示轴

中央大道是目前连接主城和石空区的主要通道,规划以枸杞文化为主线,丰富沿线的枸杞文化要素,提供宜人的公共开放空间与游憩体验廊道,打造中宁形象特色鲜明的枸杞文化

体验廊道。

#### (2) 石空大道综合发展轴

石空大道集合国道、省道和石空区东西的主要通道,规划应注重不同功能区块的过渡和融合,交通性活动较多,以展示过境交通功能和城市交通性功能为主,两侧用地以非开放式界面为主,注重沿街用地的出入口设置,规划统一沿线的建筑贴线率,丰富街道界面。

## 3. 城市生态廊道

#### (1) 黄河生态廊道

以黄河自然原生态景观为基础,结合亲水湖公园和周边文化设施,沿黄河沿岸设置市 民休闲观光、旅游度假的活动项目,充分发挥生态系统服务功能和黄河文化主题,建设成 中宁生态文明的示范性生态景观带。

#### (2) 跃进渠滨河廊道

搭建石空生活区与工业区的绿色屏障,以中宁工业发展历史及产业特色为元素,建设成展示石空区工业文明为主的生态休闲廊道。

#### (3) 山水沟生态廊道

规划结合亲水湖公园和山水沟两侧的生态绿化,将黄河两侧的文化娱乐功能向北延伸,丰富市民的文化生活,增加更多的互动界面,成为跃进渠生态廊道和黄河生态廊道的连接廊道。

# 4. 景观风貌区

根据现状建设情况和未来发展展望,将石空区分4个风貌区:1个产业风貌区、1个服务设施风貌区和2个现代居住风貌区。

现代居住风貌西区——201 省道以南, 杞春路以西的区域。规划此区域中整体色彩以冷灰为主色调, 白色、红色为点缀。新建建筑须与已经建成的杞春苑、枣林苑、惠泽苑、

丽水苑、天和苑、观河苑以及倪丁村整体风格相协调统一,体现现代、生态、简洁的区域形象。

现代居住风貌东区——109 国道以南,育英路以东的区域。规划此区域中整体色彩以冷灰为主色调,白色、红色为点缀。新建建筑须与太平村,太平安置区以及机电市场等整体风格相协调统一。体现简洁、生态、现代的区域形象。

服务设施风貌区——枣园路以北、石空大道以南的中央大道两侧;枣园路以南、腾飞路以北的育英路两侧。该区域是石空区商业和公共设施最集中的区域,规划在此区域补充公共社会的短板,新建文化、体育和活动广场等公配设施。规划新建的建筑须与石空镇政府、法院、税务以及石空第八小学和石空中心幼儿园整体风格统一。体现简洁大方的现代形象。

产业风貌区——石空大道以北区域。该区域是石空最早的镇区集中区域,破旧建筑较多,规划应拆除危旧建筑,结合石空火车站打造区域的物流等产业功能,同时结合跃进渠打造两侧的生态休闲廊道。规划此区域中整体色彩以冷灰为主色调,体现工业新区的区域形象。

# 5. 城市景观节点

规划结合现有空间特点,形成不同主题的节点代表,火车站站前处形成门户节点;以枣谷林公园、文化中心,亲水湖为核心的文化节点;以石空镇政府行政办公为核心,与规划的体育场、文化中心,现状的幼儿园和小学,共同构成石空区的公共服务中心节点;以公园绿地和城市广场为中心,依托绿色生态,提升城市生活品质,促进城市、自然、人的互动相融,形成石空区生态宜居中心节点。

# 6. 城市夜景

规划完善照明路径体系,体现不同等级和区段特色,注重重要节点及地标建筑夜景的美感和可识别性;通过城市夜景照明导则控制,指导未来城市夜景建设,达到改善夜景形象,提高市民生活质量。

#### (1) 主要亮化区域

石空大道与中央大道西南侧商业中心、石空镇政府、火车站、城市主要公园和广场。 照明设计宜采用中高亮度,多样光色,但色温不宜过高,宜采用暖黄色,形式上强调设施 灯光、广告灯光和建筑照明的结合,以突出城市城区夜景特色。

#### (2) 主要亮化街道

规划根据城市道路等级和照明设计规范,进行道路的功能性照明设计。城市道路应选择混合光色照明,并避免眩光,其中,重点设计石空大道、中央大道、育英路、杞春路和枣园路等城市道路的夜景,以提升城市活力,集中体现现代、活力、高效的特征。

#### (3) 主要滨河景观亮化

黄河沿岸、跃进渠、山水沟等滨水界面路径照明应注重人性化的尺度,注重建筑底部 界面、沿线绿化环境、水岸和水面的照明,原则上照明亮度、光色和形式丰富程度与岸线 人流活动的密集度成正比。

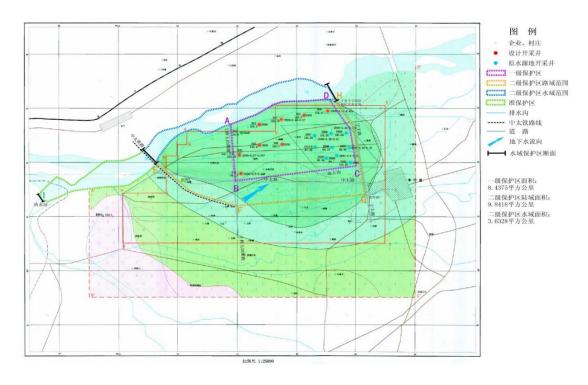
#### (4) 地标节点亮化

黄河大桥、火车站、体育馆、文化中心等城市重要节点在满足照明度要求的同时色温 不宜过高,建议采用暖黄色。桥梁、高层建筑等其他建、构筑物应注意上半部分轮廓线和 顶部的照明装饰效果和沿线绿化环境的立体照明效果。照明设计宜选用较高的色温和照 度,增强其夜间的可识别性,同时注意多角度对建筑进行补光,以避免在主要观景立面形 成过大阴影。

# 第九章 市政工程规划 第一节 给水工程规划

## 1. 给水现状及存在问题

中宁县城乡饮用水(康滩)水源地位于中宁县舟塔乡康滩村、黄滨村境内,始建于 1994年,2011年完成扩勘,设计日供水能力 4 万立方米,年供水能力 1460 万立方米。2012年,中宁县人民政府根据生态环境部《集中式饮用水水源环境保护指南》,将康滩水源地确定为城乡集中饮用水水源地;由自治区人民政府《关于中宁县康滩(城市)饮用水水源保护区划分方案的批复》(宁政函〔2012〕104)正式确定水源地保护区域 21.05 平方公里(其中:一级保护区面积 8.44 平方公里,二级保护区面积 12.61 平方公里,分为陆域、水域两部分,陆域面积 9.84 平方公里,水域面积 2.77 平方公里)。



第一水厂位于鸣雁路北、北河子南,用地面积约 1.3 公顷,设计日供水能力 2.0 万立方米,水源地现状有深井 9 眼,单井供水量为 2500 立方米/日,输水管道 DN200-DN500,总长 8.4 公里。第二水厂位于县城杞泰路南,宁丰路西,用地面积约 4.0 公顷,日供水能力 2.0 万立方

米,水源地位于该水厂西侧,目前形成康滩、黄滨供水水源地深井2眼,单井供水量为2500立方米/日,辐射井1眼,单井供水量8000立方米/日,大口径1眼,单井供水量5000立方米/日。以上两座水厂的水源均来自康滩水源地。

水厂名称	位置	供水规模	用地面积	水源地
第一水厂	鸣雁路北、北河子南	2.0	1.3	康滩水源地
第二水厂	杞泰路南,宁丰路西	2.0	4.0	康滩水源地

表 9-1: 中宁县县城供水水厂情况一览表

#### 存在问题:

- (1) 康滩水源地尚未完全建成,影响供水水源的水量保证;
- (2) 第一水厂老化严重,自动化程度低,工艺也相对较落后,需进行提升改造;
- (3) 部分管道建设年代较早,管材老化、无防腐措施,管网漏失严重,爆管时有发生;
- (4) 现有管网中枝状管网比例较多,随着城市发展,枝状管网不断延伸,管径已不能满足末端用户供水需求。

# 2. 供水量预测

依据中宁县的地理位置、水资源状况、城市性质、规模、产业结构、国民经济发展和居民生活水平等因素。规划根据《城市给水工程规划规范》(GB50282-2016),采用不同类别用地用水量指标法,计算规划区域最高日用水量为 1.353 万立方米。根据国家节能要求,城市采用分质供水,实现生活用水和绿化用水分质、分流,满足优质优用、低质低用的要求。道路广场浇洒与绿化用水,均由再生水供给,约为每日 0.224 万立方米;其余由城市水厂供给,约为每日 1.129 万立方米。

表 9-2: 需水量预测一览表

项目	用地面积 (hm²)	用水量指标 (m³/hm² • d)	用水量 (万 m³ /d)	水厂供水量 (万 m³/d)	再生水厂供 水量 (万 m³ /d)
居住用地	152.83	50	0.764	0.764	0
公共设施用地	25.3	55	0.139	0.139	0
商业服务业设施用地	29.59	50	0.148	0.148	0
工业仓储用地	22.15	30	0.066	0.066	0
道路运输用地	81.78	20	0.164	0	0.164
公用设施用地	4.86	25	0.012	0.012	0
绿地	59.66	10	0.060	0	0.06
发展备用地	72.19		0.000	0	0
合计	448.36		1.353	1.129	0.224

# 3. 供水水源及供水设施

目前中宁县城生产和生活用水以康滩水源地地下水为主要水源,康滩水源地设计日供水能力达到 4.0 万立方米,年供水能力达到 1460 万立方米。规划需继续对康滩水源地进行扩勘,寻找新的地下水源,满足远期供水需求。

规划区域属黄河北侧供水系统,城市用水量主要来自石空新建给水厂和第二污水处理厂的再生水。规划石空给水厂的供水能力为 2 万立方米/日,第二污水处理厂的再生水厂供水能力为 1.0 万立方米/日。

# 4. 供水管网

依据城市总体规划用地布局规划,结合城市道路建设改造布局城市给水管网,新建与改造并举,完善城市供水管网体系,规划形成"环状主干、干支结合"的城市给水网络,提高城市供水安全性和可靠性,配水管网采用等压等质供水系统,供水管网宜布置在道路的东侧或北侧。

规划保留杞春路、惠泽路、向阳路、枣园路等现状给水管网,长度约 5.1 公里;规划改造枣园路中段、备战路、育英路南段等道路的给水管道,改造长度总计约 5.5 公里;规划新建北横路、跃进路、腾飞路、振兴路等道路的给水管网,新建长度约 13.5 公里。管网的管径为 DN200-DN500,其中中小口径管道(DN400 及以下)推荐采用 PE 给水管管材,大口径以上管道(大于 DN400),推荐采用球墨铸铁管材。



图 9-1 给水工程规划图

## 5. 节水规划

坚持"开源节流并存、资源合理配置"的方针。节约用水是指通过行政、技术、经济等管理手段,加强用水管理、调整用水结构,改进用水工艺、实行计划用水、杜绝用水浪费,运用先进的科学技术建立科学的用水体系,有效地使用水资源,保护水资源,适应城市经济和城市建设持续发展的需要。根据国家建设部、经贸委、纪委联合印发的《节水型城市目标导则》及区、市有关文件精神,结合中宁县水资源和城市供水、节水工作的实际情况,提出节水规划措施如下:

- (1) 形成完整的给水系统,扩大供水范围,提高供水质量,在确保规划实施,积极开展节约用水工作。
- (2)加大国家有关节水技术政策和技术标准的执行力度,制定并推行节约型用水器具的强制性标准。
- (3)加大城市配水管网改造力度,提高管网监测管理水平和手段,降低管网漏损率,其值控制在12%以内。
  - (4) 大力改造现有工业的生产工艺,提高工业用水重复率。

# 第二节 排水工程规划

# 1. 排水现状

县城现有污水处理厂3座,分别为第一污水处理厂、第二污水处理厂、第三污水处理厂,其中第一污水处理厂位于中央大道以东、鸣雁路以北,设计处理规模为每日3万立方米,采用 SBR 处理工艺,厂区占地约5.35公顷,目前实际每天处理污水量为每日1.5万立方米。第二污水处理厂位于石空区,滨河大道以北、振兴路以东,设计规模每日1.0万立方米,厂区占地约3.31公顷,目前实际每天处理污水量为每日0.3万立方米。第三污水处理厂位于中央大道以东,南河子以北,设计规模每日2.0万立方米,厂区占地约5.4公顷,目前实际每天处理污水量为每日1.5万立方米。水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》二级排放标准后,分别排入南、北河子沟,最终排入黄河。

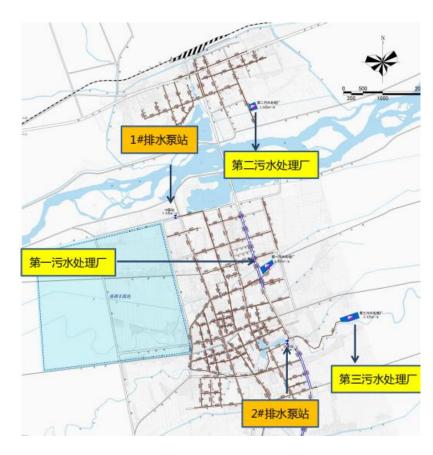


图 9-2 现状排水设施图

石空区雨污水由北向南、由西向东,经中央大道、枣园路、育英路等汇集至振兴路污水总管排入第二污水处理厂。

# 2. 排水体制

按照《城市排水工程规划规范》(BG50318——2017)的规定, 统筹考虑近期建设和 远期发展需求, 规划采用雨污合流制和分流制相结合的排水体制, 即老城区采用雨污合流制, 新区、石空区和新堡区等外围区域采用雨污分流制。

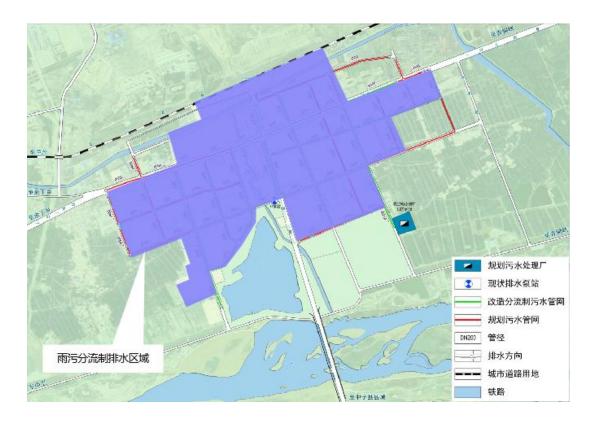


图 9-3 排水体制划分示意图

# 3. 排水分区

根据现状地形和水系,综合考虑污水处理厂、排水泵站等的分布,规划石空片区为第二污水处理厂服务区。

# 4. 污水量预测

根据《城市排水工程规划规范》(GB50318-2017),依据片区内的用地性质,污水的组成以生活污水为主。污水量按用水量的80%计,则规划片区总污水量为1.082万立方米/日。

## 5. 污水设施规划

规划新建第三污水泵站,提升能力为0.5万立方米/日。

规划扩建第二污水处理厂,设计规模为2万立方米/日。

污水经污水处理厂处理后,出水水质达到《城镇污水污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准,主要污染物 CODcr 和 NH3—N 出水水质达到《地表水环境标准》(GB3838-2002)的IV类标准,方可排入附近沟道,最终排入黄河。

# 6. 污水管网

规划将备战路、惠泽路、杞春路、育英路、振兴路、向阳路、通威路雨污合流管改造为污水管,同时新增石空大街、观河路、跃进路、通威路、兴泰路、腾飞路污水管。污水管网布置以中央大道为界,其中中央大道西侧区域污水由步行街、惠泽路污水干管汇集至枣园西路污水主干管,经过规划3号泵站提升后与枣园东路污水主干管连接,排入第二污水处理厂。中央大道东侧区域污水经过育英路、枣园路污水干管汇集至振兴路污水主干管,排入第二污水处理厂。污水管道管径为d400~d1200。

石空区规划改造合流制管网为分流制污水管网 12.9 公里;新建污水管网 11.9 公里,规划改造和新建的污水管道宜布置在道路的东侧或北侧。



图 9-4 排水工程规划图

## 7. 雨水量预测

雨水设计流量根据下式计算:

#### Qs=qΨF

本次计算参照中宁县暴雨强度公式进行计算。

$$q = \frac{551.4(1+0.584 \lg p)}{(t+11)^{0.669}}$$

式中: t——设计降雨历时(min), t=t1+mt2 其中地面积水时间 t1 采用 5~15 (min)

Ψ——径流系数,本次规划中综合径流系数取 0.45

F——设计管道所服务的汇水面积(ha)

P——设计重现期(年)

# 8. 雨水设施规划

现状部分地段地形标高和管道埋深不利,雨水经管道自流无法进入受纳水体。规划区域新建1号雨水泵站,位于泽企路东侧,将泽企路汇集的雨水通过泵站提升排至周边沟渠。

# 9. 雨水管渠规划

规划雨水划分五个雨水分区,经区域内雨水灌渠收集后排入附近排水沟。

- (1) 石空大道以北,天和路以东、山水沟以西、包兰铁路以南为第一雨水排放区域,此区域的雨水经跃进路、石空大道雨水干管收集后,排入山水沟,雨水管管径 d400~d800。
- (2)观河路以东,山水沟以西,枣园路以北、时空大道以南为第二雨水排放区域,此区域的雨水经观河路、天和路、备战路、惠泽路和杞春路雨水干管收集后,排入枣园路雨水主干管,后排入山水沟,雨水管径 d400~d1200。

- (3)备战路以东,山水沟以西,枣园路以南,小康路以北为第三雨水排水区域,此区域的雨水经备战路雨水干管收集后排入山水沟,雨水管径 d500~d1000。
- (4)山水沟以东,通威路以西,铁路以南、石空大道以北为第四雨水排放区域,此区域雨水经石空大道雨水干管收集后排入张易沟,雨水管径 d400~d1000。
- (5)泽企路西侧,石空大道南侧、山水沟东侧、腾飞路北侧为第五雨水排放区域,此区域雨水经育英路、枣林路、振企路、泽企路等雨水干管收集后排入腾飞路雨水主管,经雨水泵站提升后排入张易沟,雨水管径 d400~d1200。

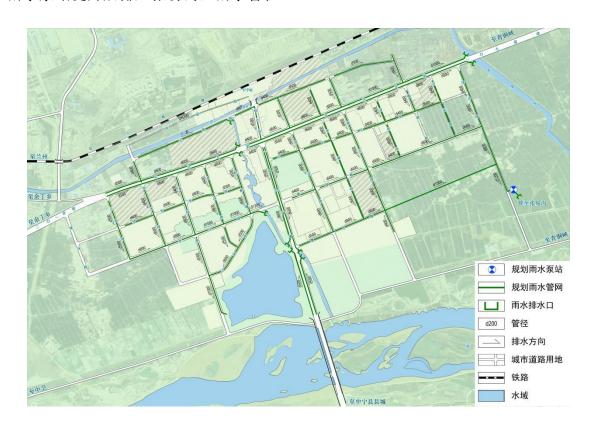


图 9-5 雨水工程规划图

# 10. 海绵城市建设

为实现雨水资源化、节约用水,按照国家"海绵城市"建设的要求,实行海绵城区建设。在源头通过下沉式绿地、透水混凝土路面和透水铺装等措施减少雨水径流,增加雨水蓄、滞空间,改善初期雨水污染;在中途市政雨水排放口设置径流污染控制设施,去除雨

水中的污染物;末端采用雨水沉淀池、生态塘、人工湿地等自然净化,经过调蓄池、生态塘、 人工湿地净化后的雨水排入附近水体或待降雨过后经提升排入污水管道。

规划利用山水沟、张易沟沿线的绿化湿地和水系连通,在雨水排放口附近的绿化湿地通过科学配置水生植物、实施生物工程,改善和净化入沟水质,构筑良性循环的湿地生态系统,实现入黄水质达到地表IV类水的目标。

# 第三节 再生水工程规划

# 1. 再生水水源

参考《中宁县城市排水工程专项规划(2018—2030)》,再生水水源为污水处理厂处理后的再生水,第二污水处理厂再生利用工程设计规模为1.0万立方米/日。

# 2. 再生水利用途径

对污水处理厂再生水进行循环利用,经处理达到相应水质标准后,供城市、工业和环境 用水。其中,城市用水包括公共绿地、小区绿化、冲厕、道路冲洗、施工场地浇洒以及消防 用水等用水;工业用水主要可用于工业冲渣、冲灰、锅炉用水等;环境用水主要包括景观绿 化用水、景观河道用水等。

# 3. 再生水管网

规划沿振企路、枣园路、备战路、石空大道铺设再生水主干管,天和路、腾飞路、育英路铺设再生水支管,再生水管的管径为 DN200—DN400。再生水管原则上布置在道路的西侧或北侧。

规划建议将天元锰业集团工业用水和中宁物流园园区绿化用水也纳入中宁县城市再生水管网系统,其中天元锰业集团工业用水由第三再生水厂提供,向北沿东环路铺设再生水管道,跨黄河接入园区,再生水管管径为 DN400—DN500;中宁物流园绿化用水由第三再生水厂提

供,沿新胜路铺设再生水管道,接入园区,再生水管管径为DN500。

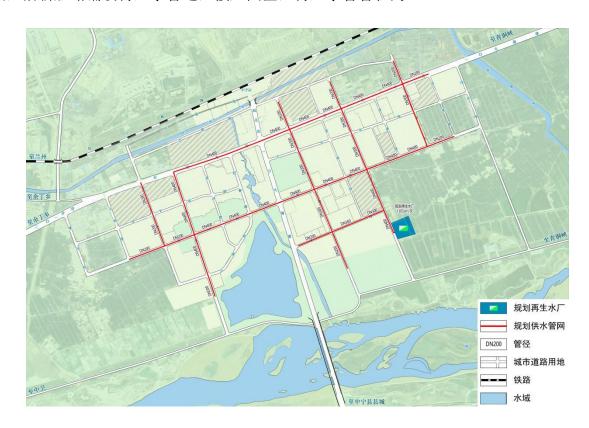


图 9-6 再生水工程规划图

# 第四节 供电工程规划

# 1. 现状

中宁县现有 1 座宁安 330kV 变电站,变压器容量为 2×240MVA;在建的有枣园 330kV 变电站,变压器容量为 2×240MVA。关帝、古城、恩和 3 座 220kV 变电站,变压器容量分别为 2×120MVA、2×90MVA、2×120MVA,220kV 总变压器容量达到 660MVA。330kV、220kV 电网结构主要为多回线路放射式、单回线路环网结构。现有鸣沙、大柳木、风道沟、瀛海和石空 5 座 110kV 变电站。现有城北、白鹭、石炭沟、渠口、黑水、田营、喊叫水、化肥、枣园和大战场 10 座 35kV 变电站。

现状石空区由石空 110kV 变电站引出 10kV 供电线,形成双回路分区路供电。

# 2. 供电负荷预测

规划采用单位建设用地负荷密度法进行负荷预测。按照《城市电力规划规范(GB/T50293-2014)》的相关规划用电负荷指标,根据规划建设用地的类别,并综合考虑中宁县城国民经济现状及发展,选定单位建设用地用电负荷指标。

用地分类	面积( <b>hm</b> ²)	指标(kW/hm²)	负荷( <b>kW</b> )
居住用地	152.83	500	76415
公共服务设施用地	25.3	600	15180
商业服务设施用地	29.59	800	23672
工业仓储用地	22.15	350	7752.5
道路与交通设施用地	81.78	15	1226.7
公用设施用地	4.86	200	972
绿地与广场用地	59.66	15	894.9
合计	376.17		126113.1

表 9-3: 用电负荷预测表

根据上述指标分地块进行负荷计算,预测规划用地范围内总用电负荷约 12.6 万 kW, 综合用电同时系数取 0.6, 计算最大用电负荷约为 7.56 万 kW。

# 3. 电力设施规划

规划城市电网采用 110(35)/10kV 二级电网系统,石空区由关帝 220kV 变和石空 110kV 变联合供电,其中关帝 220kV 变位于石空区东北,石空大道以北、包兰铁路以南;石空 110kV 变位于石空区西北,石空大道北,备战路西侧。

规划县城设置 2 处 10kV 开闭所。开闭所设置应体现集约节约用地原则,宜结合工业、商业、办公类建筑以及地块内公用配套建筑统一建设。每座开闭所转供容量一般在 1 万 kW 左右,最大不超过 1.5 万 kW,10kV 进线不少于 2 回,占地面积约 100~200 平方米,规划开闭

所的具体位置在地块图则中确定,其中规划位于绿化、停车场等空地内的可单独建设;位 于各开发地块的,全部随地块内房屋建筑统一规划布置,具体在地块修建性详细规划中确 定。

## 4. 供电线路规划

进出线走廊宽度为 220kV 线路为 30~40 米, 110kV 为 15~25 米。

规划由关帝 220kV 变、石空 110kV 变引出 10kV 供电线路,沿时空大道、振兴路、 枣园路、备战路环网布置,其他道路从 10KV 开闭所配出,形成 10KV 供电电网系统。供电线路宜在道路的西侧、南侧敷设,全部采用地下电缆沟敷设。



图 9-7 电力工程规划图

# 5. 电动车充电设施规划

根据《宁夏回族自治区电动汽车充电基础设施建设运营管理办法》相关规定,规划新

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,大型公共建筑物配建停车场、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 10%,每 2000 辆电动汽车至少配套建设一座公共充电站。鼓励建设占地少、成本低、见效快的机械式与立体式停车充电一体化设施。规划新建的公共停车场全部设置电动车充换电设施或预留建设安装充换电设施。

# 第五节 通信工程规划

# 1. 现状

中宁县县城现有电信中心局一处,设有程控电话交换机机房、移动电话机房、无线传呼系统等电信服务设施。石空区有电信支局和邮政所各一所。

中宁县总计开通专线 1420 条,其中互联网专线 613 条,数据专线 807 条,主要采用 PTN 方式和 PON 方式开通,有效地保障了企业的独享带宽通道,使企业既享受了高速网络的便捷,又能得到最优质的服务。2019 年,中宁县政法网 4 级共计 342 条,截止 11 月初已全部开通使用。中宁县县城现有存量站址共计 38 个。

# 2. 电话用户预测

#### (1) 固定电话预测

参考《城市通信工程规划规范(GB/T50853-2013)》,中宁县石空区固定电话用户预测按照不同用户的业务特点,采用单位建筑面积测算进行预测。

中类	用地面积 (hm²)	建筑面积 (百 <b>m</b> ²)	单位建筑面积综合 指标(线/百 m²)	电话用户预测值 (线)
二类居住用地	152.83	16811	1.5	25216.5
行政办公用地	4.24	424	3	1272

表 9-4: 固定电话用户预测表

文化设施用地	2.52	252	0.85	214.2
教育科研用地	15.95	1595	2	3190
体育用地	2.22	2220	0.4	888
医疗卫生用地	0.37	37	1.1	40.7
商业用地	29.59	2959	3	8877
工业仓储用地	22.15	13.29	1.25	16.6
交通场站用地	1.88	56	1.5	84
供应设施用地	4.86	291	1.5	436.5
合计				40235.5

根据以上预测,中宁县石空区电话用户大约为4.02万线。

#### (2) 移动电话预测

移动电话用户预测采用普及率法,预测指标按照 100 卡号/百人,规划中宁县城移动电话用户为 3.8 万卡号。

#### (3) 宽带用户预测

宽带用户预测采用普及率法进行预测,预测指标选取 35 户/百人,规划中宁县城宽带用户为 1.33 万户。

综上,石空区固定电话用户为 4.02 万线、移动电话预测为 3.8 万卡号,宽带用户为 1.33 万户。

# 3. 通信局所规划

根据目前的发展情况,固定电话普及率和业务量;移动电话普及率趋于稳定,业务量有下降趋势。固定宽带业务量和移动宽带业务量在不断增加。技术的进步使设备功能及容量越来越大,设备的占用空间越来越小,故保留现状中宁县邮政局、中国电信中宁分公司,

规划不再增加核心局所用地。

依据《城市通信工程规划规范》,按照单局覆盖用户数 8 万户,根据密集区单局覆盖半径 3 公里,非密集区单局覆盖半径 5 公里的标准设置汇聚机房,石空区共设置 1 个单基础电信企业汇聚机房,汇聚机房占地面积约 25~100 平方米。

# 4. 通信基站

本次规划中移动通信基站按 5G 需求建设,服务半径大约为 200-400 米,规划建设通信基站 7 座,通信基站的位置在地块图则中标示。基站大多和 4G 基站共址开通。

# 5. 通信线路规划

规划区电话干线段采用光缆,光缆连接到电话集中用户。电信管道管孔数须满足电话光缆、数据通信、其他通信、广播电视和备用线路的敷设需要,不同用途线路尽量分孔敷设。 根据道路的特点,按照电信电缆的疏密,在主干路电信线路管孔数选用 18-36 孔,用户线管孔孔径 60-75 毫米,每孔安置用户线不大于 400 对线;在次干路电信线路管孔数选用 14-26 孔,在支路电信线路选用 6-10 孔通信管孔。通信线路宜沿道路东侧、北侧布置。

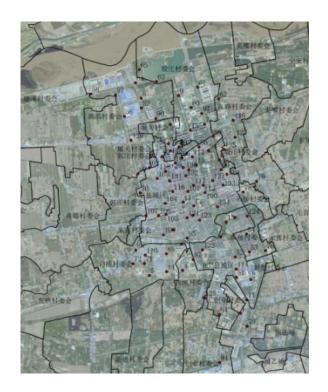


图 9-8 5G 基站布点示意图

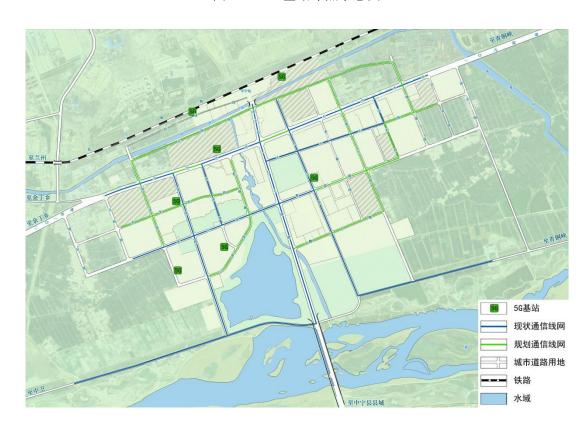


图 9-9 通信工程规划图

# 第六节 供热工程规划

# 1. 供热现状

石空冬季供热主要由热电联产热力中心供热、单位自建锅炉房供热和居民以家庭壁挂炉 燃气供热三种形式,集中供热由育英热力中心供热。

# 2. 热负荷预测

供热热负荷根据区域发展规模,规划对各类用地容积率的要求,采用各类用地的面积与平均容积率、建筑采暖热指标计算而得。考虑未来将全面推行 65%的建筑节能标准,规划采暖设计热指标为居住建筑 45W/m²、公共建筑 60W/m²、商业建筑 60W/m²、市政建筑 50W/m²。预计总供热建筑面积 293.46 万 m²,规划总采暖热负荷约为 150.57MW。

建筑类型	用地面积(hm²)	建筑面积(万m²)	设计热指标(W/m²)	采暖热负荷 (MW)
居住建筑	152.83	168.11	45	75.65
公共建筑	25.30	63.25	60	37.95
商业建筑	29.59	59.18	60	35.51
市政建筑	4.86	2.92	50	1.46
总计		293.46	-	150.57

表 9-5 规划采暖热负荷统计表

# 3. 热源规划

坚持"热电联产,以热定电、热电冷结合",城市供热发展以热电联产为主要发展方向,逐步取消10吨以下的锅炉房,将其改造为区域换热站,实现全部集中供热。同时积极推广水源热泵、生物质能等新型能源利用,大力发展城市供热事业。石空采用天元锰业电厂为热源,

通过支状、环网相结合方式将热负荷输送至育英热力站,形成区域环网。替代现有区域热源点和分散的小锅炉,提高能源综合利用率,实现节能减排。

# 4. 供热管网规划

规划供热管网由枣园路接入,沿区域内振兴路、枣林路、育英路、惠泽路、备战路、跃进路等敷设供热管网,管径为 DN200~DN600,热水管道均采用直埋敷设方式,热水一级管网供回水温度为 120/70℃,二级管网供回水温度为 90/60℃,供热管网宜敷设在规划道路的西侧、南侧。地下热力管道宜设有坡度,其坡度不应小于 0.2%。规划管道地沟和直埋敷设管道均沿规划道路铺设,应铺设在人行道、绿化带或慢车道下。直埋热力管道最小覆土深度为 0.7 米,同时满足当地冻土深度铺设要求,且必须有可靠的防水层。

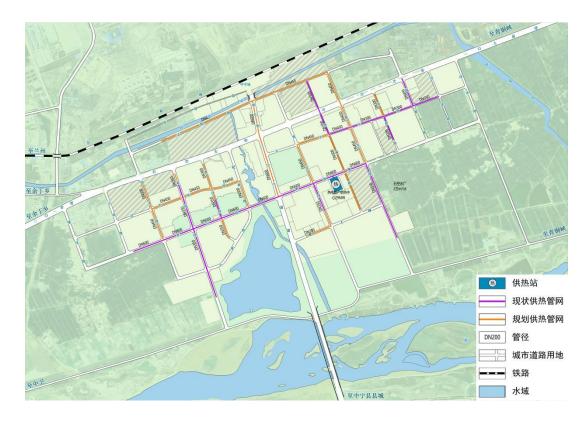


图 9-10 供热工程规划图

# 第七节 燃气工程规划

## 1. 现状

县城燃气气源主要为管道天然气和液化石油气。管道天然气气源接自西气东输二线中卫至靖边联络线,现已建成中宁天然气门站、瀛海调压站、宁安调压站等天然气输配场站。西气东输二线天然气经中宁天然气门站过滤、计量、调压和加臭后,分别输往宁安调压站、瀛海调压站。县城沿宁安街、富民路、中央大道、滨河路等建有天然气中压主干管道,已实现向中心城区部分居民、公建用户供气。液化石油气目前仍是部分县城居民用户及公建用户的气源,液化石油气储配站位于县城宁安北街。

县城主干道路下已敷设有天然气管道,并已形成中压环网供气格局,但整体气化率不高。随着居民、公建及工业用户用气量的大幅上升,供气的设施不能满足要求。

# 2. 用气量预测

按照国家天然气利用政策及中宁县现状天然气利用情况,确定县城燃气气源主要以天然 气为主,且天然气供应要优先保障城市居民生活用气和公建设施用气。

规划按照管道天然气气化率达到 95%;居民用气指标按 2300MJ/(人·年)考虑,天然气计算热值取 35.8 兆焦/标立方米;公共建筑用气量按居民用气量的 30%考虑;其他及未预见量按总用气量的 10%考虑,规划区内年用气总量约为 331.65 万 m³。

类别	用气指标	用气量 (万 m³/年)	备注
居民用气	2300MJ/(人·年)	231.9	
公建用气	/	69.6	按居民用气量的 30%估算
未可预见	/	30.15	总用气量的 10%估算
合计		331.65	

表 9-6 规划天然气用气量预测表

# 3. 燃气管网规划

保留现状天然气门站和宁安调压站。规划在县城东南侧设置天然气调压站及城市天然 气储配站,接恩和镇双井子西气东输一线输气站三号阀室分输口,沿中央大道接入石空区, 向石空区供气。

天然气管网主要为中压 A 一级制。设计运行压力 0.2~0.4MPa,主要沿中央大道、育英路、振兴路、备战路、杞春路、惠泽路、枣园路等道路敷设。主干管网应布置成环,以提高供气可靠性,环内管网可采用枝状敷设,环支结合,在保证安全供气的条件下方便维护及发展新用户。居住用户根据实际情况可采用楼栋调压箱调压、低压入户,或者采用小区调压柜、敷设庭院低压管网入户。中压燃气管道与建筑物、构筑物或相邻管道之间的水平净距离应满足《城镇燃气设计规范》要求。

对城市内罐装液化石油气供气站、换瓶点进行全面安全清理。对被居民住宅或公共建筑所包围,安全隐患大的场站实施搬迁。



图 9-11 燃气工程规划图

# 第八节 管线综合规划

管线综合规划主要是统筹安排各种工程管线,在道路平面和竖向上合理布置工程管线, 并为今后发展预留必要的空间位置,工程管线主要有电力管线、通信管线、给水管线、污水 管线、雨水管线、燃气管线、供热管线等。

## 1. 规划原则

- (1)规划区的各种工程管线一般均应沿规划道路埋地敷设,管线标注的平面位置和竖向标高均应采用统一的坐标系统和标高系统:
- (2)给水、污水、雨水、燃气、供热等管线敷设方式为直埋敷设;电力、通信管线为排管暗埋敷设;
  - (3) 交叉部位尽量做到合理组合,工程量节省;
  - (4) 管线全面规划、远近结合, 体现规划的连续性与可持续性;
- (5)管线综合规划是根据道路、雨水、污水、给水、再生水、电力、通信、燃气、供热等专业设计进行综合。符合《城市工程管线综合规划规范》的有关规定并满足各专业的规范、规定和技术标准。

# 2. 管线综合平面规划

- (1) 工程管线由道路红线向道路中心线平行布置次序为:电力、通信、给水(配水)、燃气、热力、输水、再生水、污水、雨水。除雨水外的其他管线尽量布置在非机动车道及绿化带下,特殊情况管线布置位置可稍有调整。
- (2)工程管线在庭院内由建筑线向外方向平行布置的顺序,应根据工程管线的性质和埋设深度确定,其布置次序官为: 电力、通信、污水、雨水、给水、燃气、热力、再生水。
- (3) 现状管道与规划管道的衔接:凡在已建成区道路向外延伸的规划管线位置,基本维持原相对位置不变。

- (4) 当道路范围内管线敷设不畅时,可将市政管线敷设于道路红线与建筑退线之间的地段。
- (5)工程管线之间及其与建(构)筑物之间的最小水平净距应符合《城市工程管线综合规划规范》及其他相关规范的规定。当受道路宽度、断面及现状工程管线位置等因素限制难以满足要求时,应根据实际情况采取安全措施后减少其最小水平净距。

## 3. 管线综合竖向规划

- (1) 满足各专业管线最小覆土及工艺设计要求。
- (2) 当工程管线竖向位置发生矛盾时,宜按照压力管让重力管、易弯曲管让不易弯曲管、分支管线让主干管线、小管径管让大管径管、临时管让永久管线。
- (3)工程管线交叉时的最小垂直净距,应满足《城市工程管线综合规划规范》的要求。当受现状工程管线等因素限制难以满足要求时,应根据实际情况采取安全措施后减少 其垂直净距。
- (4)当工程管线交叉敷设时,管线自地表面向下的排列顺序宜为:通信、电力、燃气、热力、给水、再生水、雨水、污水。给水、再生水、排水管线应按自上而下的顺序敷设。

# 第九节 环卫设施规划

# 1. 现状

现状生活垃圾全部运至南部的垃圾填埋场,现状垃圾中转站3座分别位于丽水苑南侧、枣谷林公园南侧和枣园路与向阳路西北侧;公共厕所2座,分别位于火车站南、跃进渠北侧,枣园路与向阳路西北侧。

# 2. 规划目标

落实安全高效、以人为本、绿色低碳的理念,并坚持减量化、资源化、无害化的原则。 通过科学合理地规划城市垃圾收运处理体系、配备先进的工程设施和技术装备,逐步控制城 市垃圾污染,推行垃圾分类收集,达到美化城市环境、保障人民身体健康、促进城市经济发 展和改善投资环境,实现创建卫生城市的目标。

## 3. 环卫设施规划

依据《城市环境卫生设施规划标准(GB/T50337-2018)》,结合现状设施布局情况,对中宁县环卫设施进行预测、布局。

#### 3.1 垃圾量预测

规划区域生活垃圾量按 Q=RCA/1000 计算,式中

Q——生活垃圾最高日产量(t/d);

R——规划人口数量(人):

C——预测的平均日人均生活垃圾产量[kg(人・d)][可取 0.8kg(人・d)~1.4kg/(人・d)];

A——生活垃圾日产量不均匀系数,可取 1~1.5;

本次规划 C 取 1.0, A 取 1.5, 预测生活垃圾总量为 57 吨/日。

#### 3.2 生活垃圾收集点

按照生活垃圾投放不穿越城市道路的要求,其中垃圾产量较大的场所应单独设置生活垃圾收集点。生活垃圾收集点的服务半径不宜超过70米,且宜采用密闭方式,可选取放置垃圾容器或建造垃圾容器间的方式,如采用垃圾容器间时,建筑面积不宜小于10平方米。

## 3.3 生活垃圾收集站

结合中宁县目前的垃圾收集站(垃圾中转站)的情况,规划区域内垃圾收集站采用人力

收集和小型机动车收集相结合的方式(小于 10t/d),按照服务半径不宜超过 2 公里设置,规划区域内共规划 5 座,其中保留现状 3 座,规划新增 2 座。

生活垃圾收集站用地面积为 120~200 平方米,收集站围墙外与周围建筑物的间距应大于 8 米,如垃圾收集站带有分类功能或环卫工人休息功能,还应增加相应的功能面积。

建议区域范围外,亲水湖公园结合水域集中区域,设置1处水域保洁管理站,负责清除水生植物和漂浮垃圾。

#### 3.4 废物箱

规划在城市道路两侧以及交通客运站、交通首末站、公交站点、公园、公共设施、公厕等人流密集场所的出入口附近设置废物箱,废物箱宜采用分类收集的方式。

废物箱的间距应符合以下规定:

在人流密集的城市中心区、大型公共设施周边、主要交通枢纽、市民活动聚集区的主干路,人流量较大的次干路、人流活动密集的支路设置间距为30米~100米;

城市一般地区的次干路和支路设置间距为 100 米~200 米;

交通性主干路以及城市外围地区等人流活动较少的各类道路设置间距为200米~400米。

# 3.5 公共厕所

规划按照每平方千米建设用地 3 座~5 座,公共厕所附属在其他建筑中,建筑面积应为 30~80 平方米,独立式公共厕所的用地面积应为 60~170 平方米,其占地面积应根据城市用地类型不同而设置。

表 9-8 公共厕所设置标准

城市用地类型	设置密度	建筑面积	独立式公共厕所用地面积
	(座/km²)	( <b>m²/</b> 座)	( <b>m²/</b> 座)
居住用地(R)	3~5	30~80	60~120

公共管理与公共服务设施用地(A)\ 商业服务业设施用地(B)、道路与交 通设施用地(S)	4~11	50~120	80~170
绿地与广场用地(G)	5~6	50~120	80~170
工业用地(M)、物流仓储用地(W)、 公共设施用地(U)	1~2	30~60	60~100

沿道路设置的公共厕所间距宜符合:商业区周边的道路公共厕所间距应小于 400 米;生活区周边道路公共厕所间距应为 400 米~600 米;其他区域周边道路公共厕所间距应为 600 米~1200 米。规划共设置公共厕所 9 座,保留现状 2 座,规划新增 7 座。

## 3.6 环卫工人作息场所

规划按照每平方公里 0.3~1.2 座设置环卫工人作息场所,规划区域内设置 3 座,其中保留现状 1 座,规划新增 2 座。环卫工人作息场所的建筑面积为 20-150 平方米,环卫工人作息场所宜结合公共服务设施设置,可结合公共厕所、垃圾收集站等设施设置,同时门口应设置环卫车辆停车场。

# 3.7 垃圾填埋场

规划扩建县城南侧的垃圾填埋场,增加垃圾无害化处理设施,并建大件垃圾处理中心、电子垃圾处理中心,以满足城市垃圾处理的需求。

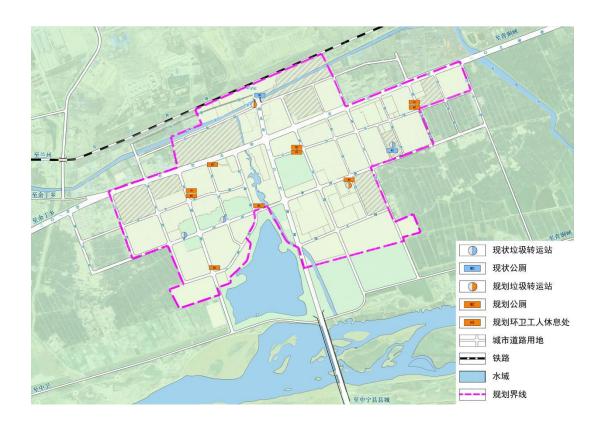


图 9-12 环卫设施规划图

# 第十章 综合防灾规划

# 1. 消防规划

#### 1.1 消防站

中心城区消防站布局以接到报警 5 分钟内消防队可以到达责任区边缘为原则,每个消防队责任区面积控制在 7 平方公里内。规划设置消防站 1 座,位于枣园路北侧、振兴路西侧(地块 B-14-2),占地面积约 0.59 公顷。

#### 1.2 消防通道

加强交通设施建设和交通管理,适当增加交通性主干道系统,减少园区交通阻塞,确保消防通道的畅通。为保证火灾时消防车的顺利通行,消防通道应符合:

- (1) 消防车通道之间的中心线间距不宜大于 160 米;
- (2) 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;
  - (3)消防车通道的净宽度和净空高度均不应小于4米,与建筑外墙的距离宜大于5米;
  - (4) 消防车通道的坡度不宜大于8%。

#### 1.3 消防给水

为方便消防车取水,规划在山水沟沿岸增设 4 处消防车应急取水点,在取水点处设置消防车取水通道和必要的其他设施,消防车通道边缘距离取水点不宜大于 2 米,消防车距吸水水面高度不应超过 6 米。

沿室外道路布置室外消火栓,消火栓间距应控制在120米以内。

不详尽之处应符合《城市消防规划建设管理规定》和《城市消防规划规范 (GB51080-2015)》。

## 2. 抗震规划

依据新一代地震区划图,充分考虑潜在的地震风险,严格按照抗震设防要求和工程性建设强制性标准进行规划设计。建设活动应当避让断裂带,保持安全距离,基本地震动峰值加速度在 0.2g 至 0.3g 之间,按照WII度设防。国家规定的重大建设工程需开展地震安全性评价确定抗震设防要求。

中心城区抗震设防标准按地震烈度WII度设防。主要道路、桥梁、医疗单位、市府机关等重要建筑及城市生命线工程(供水、供电、燃气、通讯、油库等)按地震烈度WII度设防,并按IX度采取抗震措施。主要疏散干道为无高架和立交桥的城市主干道,主要疏散干道两侧建筑物高度需进行必要的控制。利用学校、体育场馆、文化场馆和城市公园进行加固或改造建设综合应急避难场所,结合城市绿地、公园、学校操场、广场等设置固定避震疏散场所。要害部门、生命线工程、有次生灾害源的工程、高层建筑等工程的建设,应避开断裂带等危险区域。对不符合要求的已建成建(构)筑物采取抗震加固措施,对重要地段危险度特别大的次生灾害源限期搬迁或改造。

# 3. 人防规划

## 3.1 规划原则

- (1) 人防建设应遵循"长期准备,平战结合,全面规划,重点建设"的方针。
- (2)人防工程以城区为主,以人员掩蔽工程为主,结合配套工程形成完整的人防体系。
  - (3) 控制建筑物高度和密度,加强道路建设,保证战时规划区和对外交通的通畅。
  - (4) 加强绿地和广场的建设,保证疏散开敞空间的规划建设。
  - (5) 加强对重点目标

#### 3.2 人防工程建设规划

规划战时留城人口比例为 30%,按 1.5 平方米/人设置人防设施,各类人防工程建筑面积将达到 1.71 万平方米。人员掩蔽工程随人口密度结合城市改造相应布置,大型骨干工程结合商业繁华地段设防,防空专业队工程按照平战功能相对应,保障工程按战时备战需要进行布局。

本规划的人防工事由掩蔽工事、指挥系统、给水系统、警报通信系统、供电系统、医疗 救护系统、人防仓库、工程抢救系统等组成,分别按照《人民防空条例》的规定建设,一般 按五级以上工事标准修建。

规划区应建设有线、无线、统控、自控相结合的防空警报网络。

规划区重点地区必须按照规划要求建设人防工程,在人流集散的大型商场、影剧院、旅馆、医院、学校、政府机关等处修建一定规模的平战结合的掩蔽工事,人员掩蔽工程的出入口距离生活、工作区的距离应在 200 米以内。车站、桥梁、对外公路及重要生命线工程要作为重点防护目标,设置专门的工程抢修系统。

# 4. 防洪排涝规划

#### 4.1 防洪排涝标准

以构建河流防洪减灾体系、山洪防治减灾体系、城市防洪体系为重点,加强黄河干流和中小河流防洪治理,完成病险水库除险加固,建立水文、防洪监测预警系统,清水河行洪通道控制在 20~50 年一遇。

## 4.2 工程措施

- (1)综合整治河道,提高行洪能力。加强规划区域范围内水系的砌护,清漳清淤、岸坡整治,并对两岸岸坡进行顺直削坡整治及生物固岸工程,改善河段正常行洪状态,满足防洪要求。
  - (2) 建设完善的雨水排出系统。结合"海绵城市"建设,通过增加下凹式绿地提高雨水

调蓄能力,降低内涝风险,全面提升城市雨洪水行水能力。增加新建地区透水性地面的比例,新建道路绿化优先采用下凹式绿地,新建停车场也都优先采用渗透式地面,提高城市排水防涝标准。

#### 4.3 非工程措施

健全城市防洪建设和管理体制,建立科学、完善、先进的雨情、水情预报和警报系统,制定相应的防洪抗灾应变预案。

制定严格的建设法规和生态政策,禁止在相关设施附近私搭乱建、乱倒垃圾、采土挖沙等行为。定期对河道进行清淤治理,保证洪水畅通无阻;标本兼治,工程措施与植被措施结合,加强流域内的植被绿化,植树种草,提高植被覆盖率,保持水土,以减小防洪压力,起到增渗减流的作用。

严格控制河道两岸的开发建设,避免人类活动对河道防洪能力造成不利影响。用地选择应对防洪通道进行合理避让。

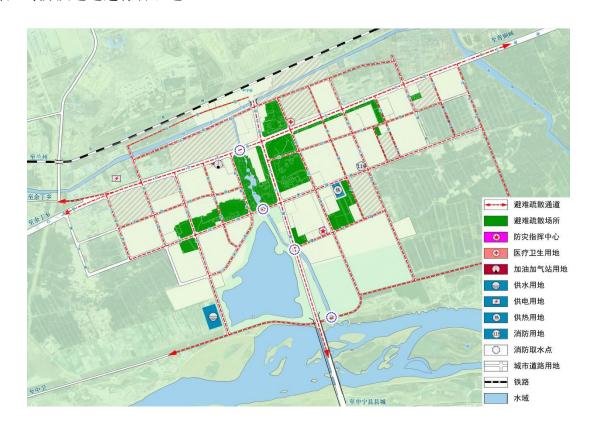


图 10-1 综合防灾规划图

# 第十一章 "五线"划定

# 1. "红线"控制规划

城市红线是指城市规划确定的快速路、主干路、次干路和支路等城市道路用地的边界控制线。

本规划城市红线控制的内容包括主干路、次干路和支路。主干路和次干路的道路红线采用实线控制;支路采用虚线控制,在支路网密度(支路长度)不减少的前提下,可根据地块设计需求调整线形或位置。

# 2. "绿线"控制规划

城市绿线是指城市各类绿地范围的控制线,包括公共绿地、防护绿地、广场用地等。

综合公园、社区公园、专类公园等城市绿线采用实线控制,按照《城市绿线管理办法》(建设部令第112号)进行管理。游园采用虚线控制,在保证每条道路的街旁绿地面积不变的前提下,可以根据道路实施方案做局部调整。

# 3. "蓝线"控制规划

城市蓝线是指用于划定确定的江、河、湖、库、渠和湿地等地表水体保护和控制的地域 界线。本规划区域内南河子、杞泰路南侧两处水域为水域控制区,其他线性水系包含于公园 绿线控制范围内。本规划城市蓝线采用虚线控制,按照《城市蓝线管理办法》(建设部令第 145号)进行管理。蓝线虚线划定的水域控制区在保证区域贯通、调蓄要求及水景水面率的前 提下,可以根据实施方案调整位置和线形。

# 4. "黄线"控制规划

城市黄线是指对城市发展全局有影响的、城市规划中确定的、必须控制的城市基础设施

用地的控制界线。

本规划城市黄线控制的内容包括独立占地的给水、排水、电力、电信、燃气、热力等市政基础设施用地,以及交通基础设施用地。市政基础设施用地采用实线控制,按照《城市黄线管理办法》(建设部令第144号)进行管理。交通基础设施用地采用虚线控制,在保证交通顺畅、面积不减少的前提下可以根据实施方案调整位置和形状。

# 5. "紫线"控制规划

城市紫线是指国家历史文化名城内的历史文化街区和省、自治区、直辖市人民政府公布的历史文化街区的保护范围界线,以及历史文化街区外经县级以上人民政府公布保护的历史建筑的保护范围界线。

# 第十二章 地下空间开发与利用规划

## 1. 规划原则

#### (1) 资源保护

注重对生态、历史文化遗产、自然资源、河流水系等资源的保护,促进地下空间建设与 资源保护之间的协调发展。

#### (2) 近远结合

考虑到地下空间利用的不可逆特性, 地下空间利用应注重规划的前瞻性和建设的有序性。

#### (3) 平战结合

地下空间规划应注重平时与战时结合,与人防工程规划建设相协调。

#### (4) 公共优先

地下空间是地面空间的重要补充,主要为地面空间提供支撑性服务设施,如地下交通设施、地下市政公用设施等。因此,地下空间应优先保障地下市政设施、交通设施、公共服务设施等空间的需求。

#### (5) 系统优先

系统设施指地下防空设施、停车设施、地下市政管线等具有连续性、网络性、系统性特征的设施。相对独立的地下交通空间开发应优先满足公交场站、自行车停车库等绿色交通方式的空间需求。

# 2. 地下空间开发建设

规划将适建区划分为重点建设区和一般建设区。城市地下空间重点建设区包括重要功能

区、交通枢纽和重要车站周边区域,其开发应满足功能综合、复合利用的要求,严格控制 地下空间规模,避免大面积相互贯通连接,并应设置相应的消防和应急救援设施。

城市地下空间一般建设区规划以人民防空和停车配建功能为主,主要包括一般的居住、工业、商业用地、块状的公共绿地及广场等。

# 3. 竖向分层引导

地下空间可分为浅层( $0\sim$ -15m)、次浅层(-15m $\sim$ -30m)、次深层(-30m $\sim$ -50m)和深层(-50m 以下)四层。

地下空间利用应遵循分层利用、由浅入深的原则。

地下市政公用设施宜布局在浅层地下空间,有特殊要求的地下市政公用设施可布局在 次浅层、次深层或深层地下空间。

表 12-1 地下空间开发竖向分层引导一览表

地下空间开发层次		道路下	非道路下
	0∼-2.5m	市政管线、道路基 础、地下步行道	市政管线、建筑物基础
浅层 (0~-15m)	-2.5∼-6m	市政管线、地下步行 道	市政管线、建筑物基础、地下综 合体
	-6∼-15m	地下道路、地下步行 道	建筑物基础、轨道交通辅助空 间、地下综合体
次浅层 (-15~-30m)	15~30m	轨道交通线路、生产 储藏及防灾设施	建筑物基础、轨道交通站台、地下综合体、生产贮藏及防灾设施
次深层 (-30~-50m)	预留物流管道、地下道路空间		预留物流管道、地下道路及危险 品仓库空间
深层 (-50m 以下)	预留特种工程等远期开发空间		

# 第十三章 控制指标体系

## 1. 规划控制指标体系

规划控制指标体系分为规定性指标(含强制性内容)和引导性指标两大类。规定性指标主要包括:用地性质、建筑密度、建筑高度、容积率、绿地率、建筑退让、出入口位置、配套停车泊位等,其中主要用途、建筑密度、建筑高度、容积率、绿地率、基础设施和公共服务设施配套规定作为强制性内容,规定性指标体系是严格遵守执行的指标,一般是不允许更改的指标。它综合反映了土地使用开发强度,空间环境控制等相关因素。规定性指标的确定主要参考《银川市城乡规划管理技术规定》(2016版);引导性指标主要包括建筑形式、体量、艺术风格、色彩、标识物等规划设计要素。

街区规划控制图则中控制指标表与规划文本同为进行规划管理的基本依据,在开发建设过程中应严格遵守。地块图则中控制指标表作为街区规划控制表的细化,方便规划主管部门使用。

# 2. 规划指标控制准则

为了能更好地控制规划片区的整体形象,适当灵活控制一定范围内的指标,达到规划预期的效果,规划提出街区指标控制和地块指标控制。实施这些控制街区地块时,同一控制街区内,不同地块的建设容量可适当调整,但控制街区的总建设容量不能突破。

规划指标控制			备注
街区范围	街坊范围	地块范围	
总建设容量	主导用地性质	用地性质	
	建筑高度	容积率	
绿地	公益性配套设施	建筑高度	公益性配套设施指独立占地的 公共设施和公用设施
公益性配套设施	绿地	公益性配套设施	

表 13-1 不同范围规划指标控制一览表

绿地率	
建筑退让	
建筑密度	
出入口位置	
配套停车泊位	

# 3. 规定性指标

## 3.1 用地面积

用地面积是指开发地块净用地面积,不含代征城市道路及绿地面积。

#### 3.2 用地性质

用地性质为地块实际使用的主要性质,具有多种用途的用地以其地面使用的主导设施性质进行归类。

# 3.3 容积率

同一用地地块内的建设容量与建设容量对应的用地面积的比例。

表 13-2 不同用地性质容积率 (最大值) 控制一览表

ż	指标类型									
住宅建筑类	36 米以下	1.0-1.5								
主山神林坐	多层(24 米以下)	1.5								
商业建筑类 	高层(45 米以下)	2.5								
中小学	24 米以下	1.0								
幼儿园	24 米以下	1.0								
市政公用设施	24 米以下	1.0								
医院、社会福利设施	24 米以下	1.5								
体育文化设施	24 米以下	1.5								

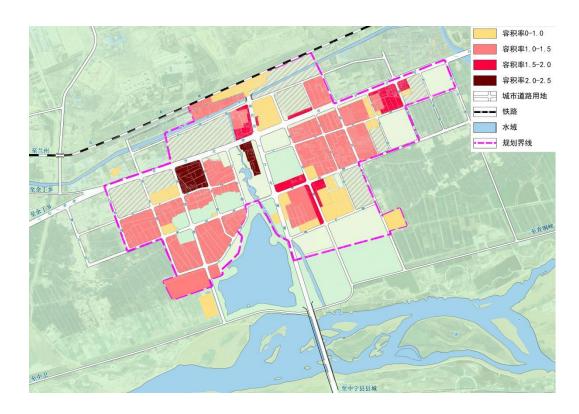


图 13-1 容积率控制规划图

## 3.4 建筑高度

规划区域内建筑高度结合现状、城市风貌控制以及不同用地性质的要求,建筑限高——规划为三种高度区域。

0-24 米: 新增居住、部分商业、工业、学校、市政用地;

24-36 米: 部分住宅、商业和大部分办公用地;

36-45 米: 石空大道与 109 国道北侧、石空商业中心和办公用地。

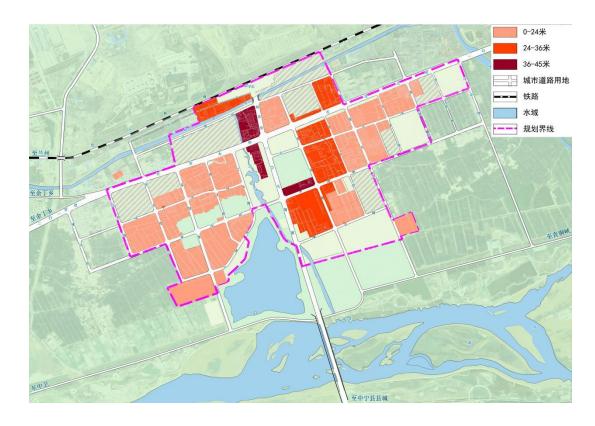


图 13-2 高度控制规划图

建设过程中应根据场地地质情况,征得地震管理部门的意见,(中软场地高度达到50米和软弱场地高度达到30米以上的高层建筑物)决定是否进行地震安全性评价。

- (1)中小学、幼儿园建筑高度通过建筑层数进行控制(建筑层数是指地块内建筑最高层数的限制),做以下规定:中学不超过5层,小学不超过4层,幼儿园不超过3层。
- (2)建筑沿蓝线布置,多层建筑的高度(H),不宜超过建筑的退让距离(S),即: $H \leq S$ ; 高度为 32 至 50 米的建筑,其高度不宜超过建筑退让距离的 0.7 倍,即: $H \leq 0.7S$ ; 高度大于等于 50 米的建筑,其高度不宜超过建筑退让距离的 0.5 倍,即: $H \leq 0.5S$ 。

#### 3.5 建筑密度

片区建筑密度采取区间控制和最高控制相结合的方式,其中工业用地建筑密度采用上下双限区间值控制,其他用地控制最高建筑密度。工业用地建筑密度控制在30%-50%;住宅用地建筑密度控制为25%;商业服务业用地建筑密度控制为40%;公共管理与公共服务用地建筑密度控制为30%。具体控制参见地块图则。

新建、改建、扩建工程的建筑容量控制指标(含建筑容积率和建筑密度,)按照建筑容量控制指标最大值表执行,表中未包含项目按照《中卫市城乡规划管理技术规定》执行。

指标	类型	建筑密度(%)
住宅建筑类	36 米以下	28
商业建筑类	多层(24 米以下)	40
间业廷巩关 	高层(45 米以下)	40
中小学	24 米以下	30
幼儿园	24 米以下	30
市政公用设施	24 米以下	30
医院、社会福利设施	24 米以下	40
体育文化设施	24 米以下	40

表 13-3 建筑密度控制指标(最大值)一览表

#### 3.6 绿地率

为保证各地块内部环境质量,同时避免花园式工厂的建设,区域内区间控制和最高控制相结合的方式,针对地块不同用地性质,制定相应的标准。其中工业与部分市政设施采用上下双限区间值控制,其他用地均实施下限控制。住宅用地绿地率控制为35%;中、小学校绿地率控制为35%;商业建筑(邻里中心)绿地率控制为30%;公园绿地控制为70%;防护绿地控制为80%;工业用地,市政公用设施用地绿地率控制区间15%-20%。具体控制参见地块图则。

项目类别	绿地率(%)	备注
公园		绿化覆盖率≥80%,综合性公园 绿 地率≥75%,具体指标参见《公园 设计规范》。
居住区	≥35	
宾馆饭店、金融商务、文化娱乐、体育场馆、	≥35	

表 13-4 各类建设项目绿地率指标表

医院、休(	(疗)养院(所)、中小学校、机关、		
	团体等		
	商业	≥30	
主动机体	城市道路(道路红线内)	≥25	
市政设施	给水、排水、供热与供电站(所)	15-20	

## 3.7 建筑退让

建筑间距及退让距离(含退让现状建筑物、用地界线、立交桥、道路交叉口等)应满足国家及中卫市现行规范标准并符合下表的要求。

表 13-5 建筑物退让规划道路最小距离表

道路红线宽 D (m)	建筑	退让距离( <b>m</b> )
坦鉛红线见 D (III)	高层建筑主体	多层建筑和高层建筑裙房
D≥40(主干道)	25	20
25≤D<40(次干道)	20	15
D<25 (支路)	15	15

表 13-6 建筑物退让城市绿化带最小距离表

绿化带宽度	<b></b> ( <b>m</b> )	建筑物退让最小距离( <b>m</b> )	备注			
道路两侧 -	>25	20	6 层及以下纯住宅建筑可酌情			
	≤25	10	降低,但不应小于 10 米			
	≥30	12	指沟渠、水面保护范围以外的绿			
沟渠、水面两侧	<30	8	化带			

# 3.8 机动车出入口及禁止开口路段

(1) 场地宜只开设一个机动车出入口(消防专用道除外),控制场地出入口数量,

当相邻道路为两条或两条以上时,则应向较低等级城市道路开口,不宜设置在主干路,并尽可能远离交叉口,相邻单位场地应尽可能共建机动车出入口通道。

- (2) 在城市道路交叉口附近设置地块及建筑物出入口时,不应设置在交叉口展宽段和展宽渐变段范围内,距离主干路与主干路交叉口不应小于 150 米, 主干路与次干路交叉口不应小于 120 米, 主干路与支路交叉口不应小于 80 米。
- (3) 受地形限制或交叉口无展宽段时,建设项目出入口与相邻交叉口和相邻出入口的距离应符合:在主干路上设置出入口,出入口距相邻交叉口和相邻出入口的距离不应小于 100 米;在次干路上设置出入口,出入口距相邻交叉口和相邻出入口的距离不应小于 80 米;在支路上设置出入口,出入口距相邻交叉口和相邻出入口的距离不应小于 30 米。
- (4) 出入口与人行横道线、人行过街天桥、人行地道最边缘线的距离不应小于 5 米; 距公园、学校、儿童及残疾人使用建筑的出入口不应小于 20 米;与公共交通站台边缘的距离 不应小于 30 米;与桥梁、隧道引道端点的距离不应 小于 50 米。

#### 3.9 机动车停车位

在新建、扩建、改建建设项目的用地范围内,停车位应符合建设项目停车泊位配建指标最小值表规定。

类别	建筑类别	指标单位	机动车指标	自行车指标				
住宅	二类住宅	车位/户	1	1.5				
	商业	车位/100 m²建筑面积	1	2				
商业服务	影剧院	车位/100 座位	10	10				
	酒店、旅馆、公寓	车位/100 m²建筑面积	0.6	_				
公共管理	办公	车位/100 m²建筑面积	1	1				
与公共服				中学每百师生 80				
务类	中小学、幼儿园	车位/100 教师数	60	辆,小学幼儿园每				
				百教师 5 辆				

表 13-7 建设项目停车泊位配建指标一览表

	一类体育场馆	车位/100 座位	5	10
	二类体育场馆	车位/100 座位	4	10
	文化场馆	车位/100 m²建筑面积	1	2
	会展场馆	车位/100 m²建筑面积	1.2	2
	社区医院	车位/100 m²建筑面积	1	0.2
	社会福利	车位/100 m²建筑面积	0.3	-
绿地与广 场	公园	车位/100 m²用地面积	0.1	0.2

注:

- 1.本表机动车位以小型汽车为标准当量;
- 2.二类住宅对应《城市用地分类与规划建设用地标准》;
- 3.一类体育场(馆)指座位数超过 4000 座的体育馆和座位数超过 15000 座的体育场,其他 为二类体育场(馆),体育场停车车位数可以适当低于同类体育馆停车车位数;
  - 4.社区医院含社区卫生服务中心、社区卫生服务站、诊所、社区医疗中心、体检中心等;
- 5.沿城市道路绿化带不配置停车位,其他公园用地面积大于等于 10000 m²按照 0.1 车位/100 m²用地面积配建停车泊位,10000 m²以下不得少于 10 个车位。

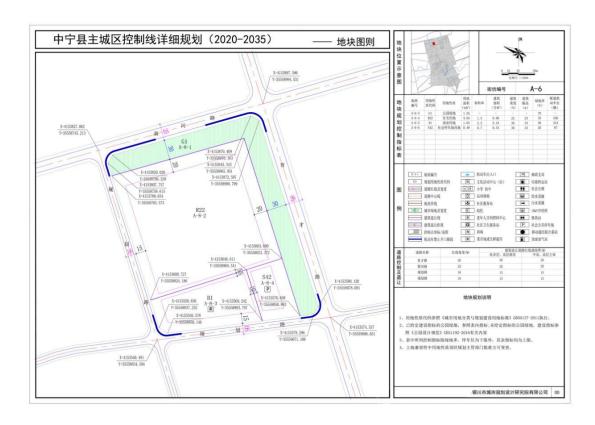


图 13-3 地块图则

# 3.9 各类使用性质用地的适建规定

考虑到规划的弹性,以满足规划用途为前提,在特定的条件下,用地性质可根据实际需要做适当调整,适建范围按下表执行。

			公共管理与公共服务设施用地							商业服务业设施用地					A与 通设 目地	公用设施用地				绿			
	建设项目	居住用地	行政办公用地	文化设施用地	教育科研用地	体育用地	医疗卫生用地	社会福利用地	综合公共设施用地	商业用地	商务用地	娱乐康体用地	公共设施营业网点用地	其他服务设施用地	城市道路用地	社会停车场用地	供燃气用地	供热用地	排水用地	消防用地	公园绿地	防护绿地	白地
	多层居住建筑	<b>√</b>	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
住宅	高层居住建筑	√	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
1生七	单身宿舍	√	×	×	×	×	×	×	×	0	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
	商住综合楼	<b>√</b>	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
居住	物业管理	√	×	×	×	×	×	×	×	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
街坊	活动场地	√	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0

表 13-8 各类使用性质用地的适建项目一览表

设施	便利店	<b>√</b>	×	×	×	×	×	×	×	0	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
	快递送达	0	×	×	×	×	×	×	×	0	0	0	×	×	X	×	×	×	×	×	×	×	0
	居民机动车停 车设施	<b>√</b>	×	×	×	×	×	×	×	0	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
	其他	0	×	×	×	×	×	×	×	0	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
	幼儿园	<b>√</b>	×	×	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
	社区服务站	√	×	×	×	×	×	×	0	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
五分	社区文化站	√	×	×	×	×	×	×	0	0	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
钟生	社区卫生站	√	×	×	×	×	0	×	×	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
活圈	公共厕所	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	×	√	×	×	×	×	√	√	0
设施	日间照料中心	0	×	×	×	×	×	0	√	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
	小型运动场地	√	×	√	×	√	×	×	×	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	√	√	0
	其他	0	×	×	×	×	×	×	×	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
	小学	0	×	×	√	×	×	×	×	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
十分	中型运动场	√	×	√	×	√	×	×	×	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	√	√	0
钟生 活圈	菜市场	√	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
设施	金融邮电设施	0	×	×	×	×	×	×	×	√	√	0	√	0	×	×	×	×	×	×	×	×	0
	其他	0	×	×	×	×	×	×	×	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
	中学	0	×	×	√	×	×	×	×	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
	体育设施	0	×	0	×	√	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
	社区医院	0	×	×	×	×	√	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
十五	文化设施	0	×	√	×	√	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
分钟	养老院	0	×	×	×	×	0	√	×	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
及以	社区中心	0	×	×	×	×	×	×	√	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
上设	街道办	0	×	×	×	×	×	×	√	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
施	司法所	0	×	×	×	×	×	×	√	0	0	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	0
	商场	0	×	×	×	×	×	×	×	√	√	√	√	√	~	×	×	×	×	×	×	×	0
	开闭所	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	×	0	×	×	×	0	0	0
	其他	0	×	×	×	×	×	×	×	0	0	0	0	0	0	×	×	×	×	×	×	×	0
ì	社会停车场	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>√</b>	×	×	×	X	0	0	0
	天然气站	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	<b>√</b>	×	×	×	×	×	0
公用	换热站	×	×	×	×	×	×	×	×	0	0	×	×	×	×	×	×	<b>√</b>	×	X	×	×	0
设施	污水泵站	×	×	×	×	×	×	×	×	0	0	×	×	×	×	×	×	×	<b>√</b>	X	0	0	0
	消防站	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	<b>√</b>	×	×	0

# 4. 指导性指标

# 4.1 人口容量

本区规划人口主要是根据规划区域内居住用地的数量进行确定,规划区人口容量约为 3.8 万人。

#### 4.2 建筑形式、体量、色彩、风格要求

规划整体风貌为: 宜居、宜业片区。

街廓尺度:居住地块街廓以300×300米为宜,商业办公街廓以200×200米为宜。

建筑风格:清新淡雅的新中式风格为主,多元现代风格为辅。

建筑体量:整体不宜过大,地标公共建筑高度不超过 45 米,居住建筑以高层 II 类为主,建筑高度不超过 36 米。

建筑色彩:以白色、灰色、暖黄色为主导。

#### 4.3 绿化布置引导

整体绿化适应功能要求,优先使用乡土树种,适应银川本土抗病虫害强、易养护管理,体现良好的生态环境和地域特点。本次规划绿化植栽应体现"时景美",做到主次分明和疏朗有序,讲求乔木、灌木、花草的科学搭配,创造"春花、夏荫、秋实、冬青"的四季景观,从而为整个片区营造幽雅、宜人、舒适的景观,达到平面上的系统性、空间上的层次性、时间上的相关性,从而发挥最佳的生态效益。

行道树控制:行道树作为广泛分布于城市当中的主要绿化载体,是形成舒适、安全与富于吸引力的街道所不可或缺的要素。从功能角度来看,行道树应具备界定道路功能、增进道路舒适性、防止暴雨冲刷、提供遮阳、增进人性尺度、增进道路层级感。

# 第十四章 规划实施措施和建议

## 1. 规划实施措施

#### 1.1 规划建设管理

本规划是指导片区开发建设的法定依据。在下位规划编制、专项工程设计、建筑方案设计以及规划实施等过程中,必须严格落实控制性详细规划的管控要求,确保自上而下的规划传导和自下而上实施反馈。

实施过程中如有地块容积率改变情况,应在街区范围内核对整个街区建设容量,确保街区建设容量不突破。

#### 1.2 强化规划监督

认真做好规划的宣传、解释工作,增强各级领导和广大群众的规划意识。规划行政管理做到政务公开,建立公众参与规划编制和规划实施监督的机制,发挥社会团体、新闻媒体、广大居民的监督作用。

## 1.3 推进绿色理念

贯彻落实绿色发展理念,推进绿色建筑高质量发展,规划新建、改造建筑尊重所在地域的气候、环境、资源、经济和文化等特点,从规划、设计、施工、运行阶段,对建筑全寿命期内的安全耐久、健康舒适、生活便利、资源节约、环境宜居等性能进行全过程控制。

# 2 政策建议

## 2.1 投资政策

增强投融资能力,在政府投资的基础上,加强对社会资本的引入,统一招商引资、统一规划建设、多元方式经营。推进基础设施、市政公用设施等融资体制改革,对企业实施贴息、税收优惠等政策。

# 2.2 实施推进政策

建立统一推进政策,建议基础设施和公共服务设施先行,提升区域内土地价值。

# 2.3 公共设施用地统一调配政策

建议政府出台公共设施用地统一调配政策,避免公共设施调整为非公共设施用地。

# 2.4 智慧审批、数字化城市管理

目前"智慧城市"发展进入快车道,自然资源部、住建部、工信部、国资委等部门陆续出台政策,从共建共享、5G、整合道路设施等角度,强化部门协同,积极推进通信塔、路灯、监控、交通指示等杆塔"多杆合一、多箱合一"资源双向共享。建议政府出台相关配套实施政策,推进智慧审批、数字化管理等相关政策,实现规划"一张图"。