

兴安盟突泉工业园区

国土空间详细规划

说 明

（公示稿）

突泉县自然资源局

内蒙古科瑞房地产土地资产评估有限公司

2026 年 7 月

目 录

第一部分 规划编制基础	1
第一章 规划总则	1
1.1 规划背景	1
1.2 指导思想	2
1.3 编制目的	3
1.4 规划依据	3
1.5 规划原则	5
1.6 规划范围	6
1.7 规划内容及深度	7
1.8 成果构成	7
第二章 基础现状分析	9
2.1 区位条件	9
2.2 自然概况	9
2.3 社会经济	13
2.4 土地利用现状	14
2.5 园区产业现状	20
2.6 现状交通分析	23
2.7 公共服务设施现状	25
2.8 公用设施现状	25
2.9 建筑物和风貌特征	26
2.10 现状用地问题综述	27

第二部分 单元层面规划	32
第三章 规划传导衔接	32
3.1 控制线传导	32
3.2 规划指标传导	33
3.3 发展定位传导	33
3.4 规划目标传导	33
3.5 功能布局传导	34
3.6 单元划分传导	34
3.7 开发建设传导	35
3.8 其他传导内容	38
第四章 功能定位	40
4.1 发展目标	40
4.2 规划定位	40
4.3 单元类型	41
4.4 主导功能	41
第五章 规模控制	43
5.1 用地规模	43
5.2 产业用地规模	43
5.3 单元规模	43
5.4 控制线规模	43
5.5 开发建设总量	45
5.6 产业人口规模	45

第六章 布局结构	47
6.1 规划布局结构	47
6.2 规划用地结构	49
第七章 产业用地规划	52
7.1 产业用地规划理念	52
7.2 产业用地布局	53
7.3 产业准入正面清单	59
7.4 产业准入负面清单	59
7.5 产业空间集约节约要求	60
第八章 公共服务设施规划	61
8.1 公服设施规划理念	61
8.2 公服用地布局	61
8.3 机关团体用地	61
8.4 商业设施	61
第九章 绿地与开敞空间规划	63
9.1 绿地规划理念	63
9.2 绿地与开敞空间用地布局	63
9.3 公园绿地	64
9.4 防护绿地	65
9.5 附属绿地	65
第十章 安全防护规划	67
10.1 工业用地与其他用地之间的安全防护距离 ...	67

10.2 仓储用地与其他用地之间的安全防护距离 ...	67
10.3 重要基础设施通道的安全防护距离	68
第十一章 交通设施规划	70
11.1 交通规划理念	70
11.2 对外交通系统	70
11.3 城市道路系统	71
11.4 货运道路系统	73
11.5 公共交通系统	74
11.6 慢行交通系统	76
11.7 交通配套设施	77
第十二章 市政公用设施规划	79
12.1 给水工程	79
12.2 排水工程	81
12.3 供电工程	85
12.4 燃气工程	87
12.5 供热工程	88
12.6 通信工程	90
12.7 环卫工程	92
第十三章 工程管线综合规划	95
13.1 管线敷设方式	95
13.2 地下综合管廊	97
第十四章 综合防灾减灾规划	98

14.1 综合防灾减灾规划理念	98
14.2 防洪排涝规划	98
14.3 消防规划	100
14.4 应急管理规划	102
14.5 人防规划	103
14.6 防震减灾规划	104
第十五章 环境保护规划	106
15.1 指导思想	106
15.2 环境保护目标	106
15.3 环境功能分区	106
15.4 实施环境保护规划的措施	108
第十六章 地下空间规划	109
16.1 地下空间利用原则和策略	109
16.2 地下空间功能与布局	110
第十七章 城市设计	111
17.1 整体结构	111
17.2 单元空间形态	111
17.3 高度体量控制	113
17.4 风貌特色	114
第三部分 实施层面规划	120
第十八章 地块控制基本内容	120
18.1 地块划分及编码	120

18.2 用途分类标准	121
18.3 混合使用	122
18.4 兼容使用	123
18.5 容积率	124
18.6 绿地率	126
18.7 建筑密度	127
18.8 建筑限高	128
18.9 建筑退线	129
18.10 建筑系数	132
18.11 其他规定	132
第十九章 设施布局	135
19.1 公服设施布局	135
19.2 市政设施布局	135
19.3 综合防灾设施	137
19.4 绿地与广场	138
第二十章 道路交通管控	139
20.1 道路平面	139
20.2 道路交叉口	139
20.3 道路横断面	139
20.4 道路开口规定	141
20.5 其他控制要求	142
第二十一章 竖向规划及地下开发控制	143

21.1 竖向设计	143
21.2 地下空间开发控制	145
第二十二章 规划实施保障	148
22.1 行政管理措施	148
22.2 法治建设措施	149
22.3 经济保障措施	149

第一部分 规划编制基础

第一章 规划总则

1.1 规划背景

中共中央、国务院《关于建立国土空间规划体系并监督 实施的若干意见》（中发〔2019〕18号）指出，分级分类建立国土空间规划体系，国土空间总体规划是详细规划的依据、相关专项规划的基础；相关专项规划要相互协同，并与详细规划做好衔接；明确详细规划作为开展国土空间开发保护活动、实施国土空间用途管制、核发城乡建设项目规划许可、进行各项建设等的法定依据，在城镇开发边界内的详细规划，由市县自然资源主管部门组织编制，报同级政府审批。

2023年3月，自然资源部《关于加强国土空间详细规划工作的通知》（自然资发〔2023〕43号），提出要积极发挥详细规划法定作用，详细规划是实施国土空间用途管制和核发建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、乡村建设规划许可证等城乡建设项目规划许可以及实施城乡开发建设、整治更新、保护修复活动的法定依据，是优化城乡空间结构、完善功能配套、激发发展活力的实施性政策工具。文件指出要分区分类推进详细规划编制工作，科学划定详细规划编制单元，将上位总体规划战略目标、底线管控、功能布局、空间结构、资源利用等方面的要求分解落实到各规划单元，加强单元之间的系统协同。

2023年5月,《内蒙古自治区自然资源厅关于转发〈关于加强国土空间详细规划工作的通知〉并做好有关工作的通知》(内自然资字〔2023〕227号)中结合自治区实际,提出具体工作要求,一是明确国土空间详细规划编制主体,其中旗县自然资源局负责组织编制旗县城关镇的控制性详细规划;二是在城镇开发边界内划定全域覆盖、无缝衔接、分类管控、统一赋码的详细规划单元;三是按照“按需编制”的原则,积极有序推进控制性详细规划编制或修编工作,为实施国土空间用途管制、核发规划许可、规范城市更新等提供规划依据。

2024年1月,自然资源部办公厅关于印发城镇开发边界内详细规划数据库规范(试行)的函,指导各地按照统一标准完成城镇开发边界内详细规划数据本地建库。

在国土空间规划体系中,城镇开发边界内的国土空间详细规划需将上位总体规划确定的指标布局等方面的要求分解落实到各规划单元,加强单元之间的系统协同;同时,兼顾突泉县城镇开发边界内工业园区用地发展的战略性、协调性和实施性。因此,需要编制《兴安盟突泉工业园区国土空间详细规划》(以下简称“规划”),作为国土空间规划体系的重要组成部分。

1.2 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的二十大精神,深入落实习近平总书记关于内蒙古工作重要讲话和重要指示批示精神,立足新发展阶段,贯彻新发展理念,

聚集新发展格局，坚持以人民为中心的发展思想，牢固树立生态文明思想，促进人与自然和谐共生，坚持生态优先和绿色发展为导向，统筹国土空间保护、开发、利用和修复，提高国土空间品质与魅力，推动经济社会全面高质量发展，进一步提升国土空间治理体系和治理能力现代化水平。

1.3 编制目的

本规划对突泉工业园区范围内的用地进行深化，落实上位规划指标和要求，进一步优化园区整体结构，完善园区功能布局，详细规定园区建设用地的各项控制指标、配套设施项目等控制要求和其它规划管理措施。实现上位总体规划指引下一级详细规划的有效实施，推进园区建设用地合理有序开发，确保园区产业与环境协调发展，是优化规划区空间结构、完善功能配置、激发发展活力的实施性政策工具。

1.4 规划依据

1.4.1 国家法律法规

- (1) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修正）；
- (2) 《中华人民共和国土地管理法》（2019年修正）；
- (3) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021年修订）；
- (4) 《内蒙古自治区城乡规划条例》（2013年）。

1.4.2 国家政策文件

- (1) 《中共中央 国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发〔2019〕18号）；
- (2) 《自然资源部关于加强国土空间详细规划工作的通知》（内自然资字〔2023〕227号）；
- (3) 《自然资源厅关于进一步加强城镇开发边界管理工作的通知》（内自然资发〔2024〕501号）

1.4.3 国家相关技术规范和标准

- (1) 《城市规划编制办法》（2006年）；
- (2) 《城市设计管理办法》（2017年）；
- (3) 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》；
- (4) 《开发区国土空间详细规划编制规程》；
- (5) 《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB 50137-2011）；
- (6) 《内蒙古自治区城市设计导则》（2016年）；
- (7) 《工业项目建设用地控制指标》（2023年修订）；
- (8) 《城市给水工程规划规范》（GB 50282）；
- (9) 《城市工程管线综合规划规范》（GB 50289）；
- (10) 《城市电力规划规范》（GB/T 50293）；
- (11) 《城市排水工程规划规范》（GB 50318）；
- (12) 《城市通信工程规划规范》（GB/T 50853）；
- (13) 《城市供热规划规范》（GB/T 51074）；

- (14) 《城市消防规划规范》(GB 51080)；
- (15) 《城镇燃气规划规范》(GB/T 51098)；
- (16) 《城市综合防灾规划标准》(GB/T 51327)；
- (17) 《城市综合交通体系规划标准》(GB/T 51328)；
- (18) 《城市绿地规划标准》(GB/T 51346)；
- (19) 《城市地下空间规划标准》(GB/T 51358)。

1.4.4 相关规划资料

- (1) 《兴安盟突泉县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- (2) 《兴安盟突泉县国土空间总体规划(2021-2035 年)》；
- (3) 《突泉县“十四五”工业和信息化发展规划(2021-2025 年)》；
- (4) 国家、自治区、兴安盟、突泉县其他相关法律法规、标准规范和文件等。

1.5 规划原则

(1) 承上启下原则

规划以《兴安盟突泉县国土空间总体规划(2021-2035)》为依据,同时与《兴安盟突泉县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》相衔接,达到国土空间详细规划落实国土空间总体规划意图并有效指导下一级规划编制的目标;国土空间总体规划是详细规划的依据、相关专项规划的基础;相

关专项规划要相互协同，并与详细规划做好衔接。

（2）可持续发展原则

坚持规划建设的高标准与前瞻性，以保护生态环境为主旨，协调开发建设过程中的经济效益、社会效益与环境效益。正确处理好发展与保护环境的关系，控制环境污染、美化景观，形成与突泉县建设相适应的生态环境，实现规划区的可持续发展。

（3）总体协调发展原则

遵循“珍惜和合理利用土地”的基本国策，加强对土地资源的统筹安排，合理布置各类用地，依据规划区落实的上位规划总体定位，达成土地利用与景观、生态和人文要素的协调。

（4）因地制宜原则

对现状基础性资料作深入分析，合理确定规划区的功能布局、空间形态、路网结构及各项服务设施，充分发掘现有资源和发展空间。

1.6 规划范围

规划范围为突泉县工业园区全部国土空间，面积为 706.73 公顷，主要涉及突泉工业园区详细规划编制单元；规划范围与中心城区毗邻，包括北园区、南园区和两块零星用地。

北园区毗邻中心城区，用地面积 418.74 公顷，规划范围东至城郊村，南至县道 407，西至规划湖西路，北至工农街；南园区位于北园区东南方向约 7 公里处，用地面积 285.15 公顷，规划范围东至规划蛟流河街，西至县道 407，北至规划河源路，南

至规划兴源路。零星用地一位于北园区东约 1.5 公里处，用地面积 1.78 公顷；零星用地二位于南园区东侧的马吉拉湖村，用地面积 1.06 公顷。

1.7 规划内容及深度

本次国土空间详细规划分为单元和地块两个层面。

单元层面强化空间统筹。明确规划范围内各单元范围、主导功能、用地规模、总建设量、常住人口规模等管控要求。确定各类重要控制线的空间布局，确定各类用地的结构比例；次干路及以上级别道路的布局和道路红线以及公共服务设施、交通设施、公用设施和防灾减灾设施的配置要求，对于现状建设保留、已有规划许可以及已确定边界的设施明确至地块边界，其他设施应明确管控要求并提出建议的空间位置。

地块层面指导建设实施。确定土地使用性质及其兼容性、用地混合等用地功能控制要求，以及容积率、建筑高度、建筑密度、绿地率等用地指标；确定公共服务设施、公用设施、防灾减灾设施的用地规模、范围及具体控制要求，地下空间控制要求。

1.8 成果构成

《兴安盟突泉工业园区国土空间详细规划》成果内容包括规划文本、规划图件、规划说明、规划数据库、规划表格、附件材料等。

规划文本：是《兴安盟突泉工业园区国土空间详细规划》规

定性的文件，包含单元层面和实施层面两部分，条文形式表达，为法定性文件。

规划图件：包括法定图则和图纸两部分。法定图则包含单元层面图则和实施层面图则两部分。

规划说明：是《兴安盟突泉工业园区国土空间详细规划》规划文本的具体说明与解释，主要阐述规划决策编制基础、分析过程和分析结论，是配合规划文本和土建使用的重要参考。

规划数据库：包括基础地理信息要素、现状用地用海信息要素、空间规划信息要素和非空间信息要素。

规划表格：包括单元层面表格和实施层面表格。

附件材料：包括规划编制过程中形成的工作报告、基础资料、会议纪要、部门意见、论证意见、公众参与记录等。

第二章 基础现状分析

2.1 区位条件

突泉县位于内蒙古自治区兴安盟中南部，北部与乌兰浩特市相邻，西北部与科尔沁右翼前旗交界，西南部与科尔沁右翼中旗接壤，东部与吉林省洮南市毗邻。地理位置紧靠东北三省，临近京津冀，交通便捷，乌白铁路东西向贯穿全境，以北京-呼伦贝尔加格达奇 111 国道、广西北海-呼伦贝尔阿荣旗省际大通道、突泉-洮南省际二级通道为主的公路交通四通八达，直接连入呼海、京齐、佳沈、长白、通霍公路网，交通优势明显。

突泉工业园区位于中心城区东南部，距离中心城区约 3 公里，距离乌兰浩特市 110 公里。国道 111 和县道 407 连接贯穿整个园区，形成园区对外主要的交通联系道路，地理位置和交通条件十分优越。

2.2 自然概况

2.2.1 气候条件

突泉县地处内蒙古兴安盟中部，属中温带半干旱大陆性季风气候区，西依大兴安岭，东连松嫩平原。四季分明，春季多风少雨，蒸发大，湿度小，干旱频率高；夏季短促温热、雨水集中；秋季凉爽短暂；冬季寒冷漫长，风大雪少。

2.2.2 地形地貌

建设用地适用性评价运用多因子叠加法，综合考虑坡度、高程、坡向等多因素限制，从以下方面对城市用地条件进行综合评价。

(1) 坡度分析

园区坡度多在 25%以上，部分坡度在 25%以下，不宜作为城市建设用地。

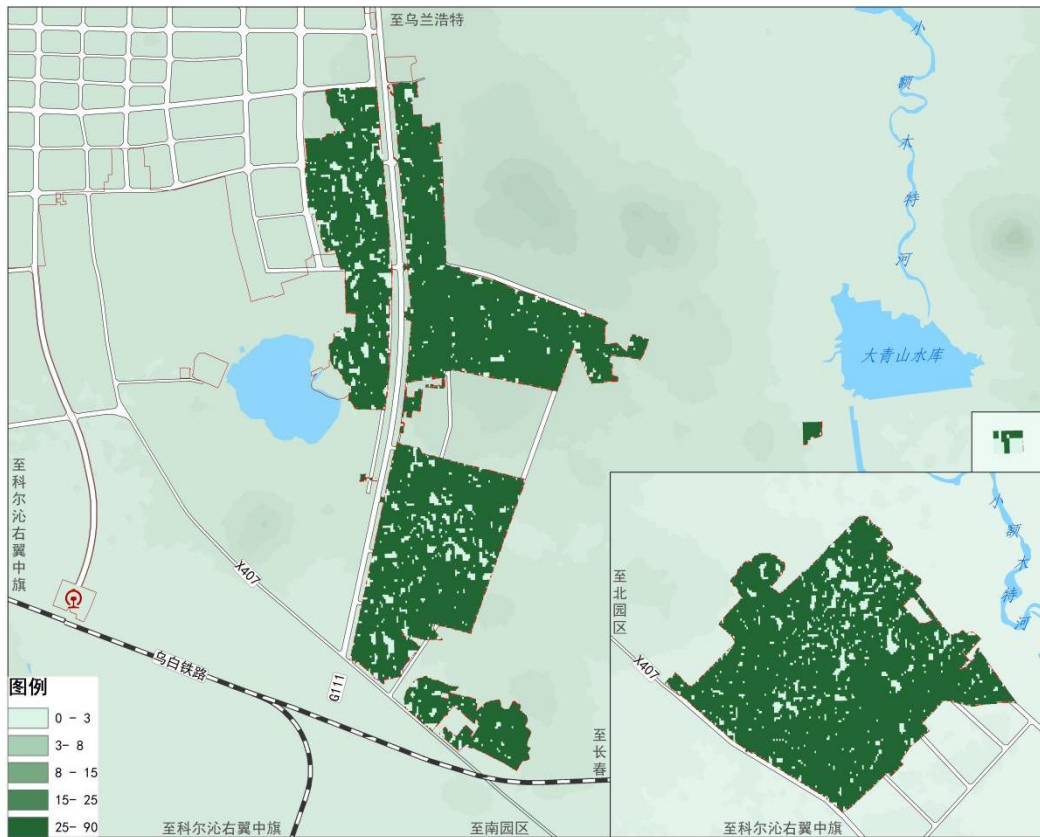


图 1 坡度分析图

(2) 高程分析

突泉县具有独特的“北山、中丘、南平原”地形特点，境内地势西北高，向东南逐渐降低。园区地面高程多处于 230-335 米之间。北园区处于 270-335 之间；南园区处于 230-255 之间。

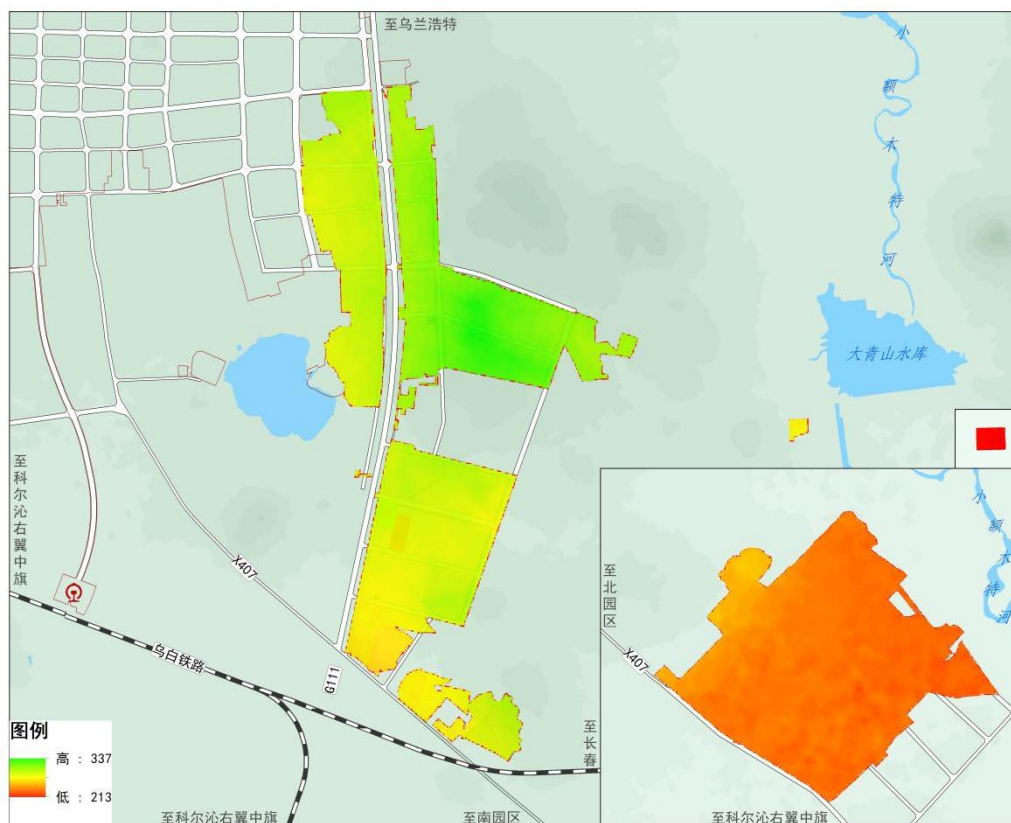


图 2 高程分析图

(3) 坡向分析

园区整体以坡向西、坡向东南、坡向北为主。北园区以坡向西、坡向西北、坡向西、坡向东北为主；南园区以坡向东南、坡向西北、坡向东为主。

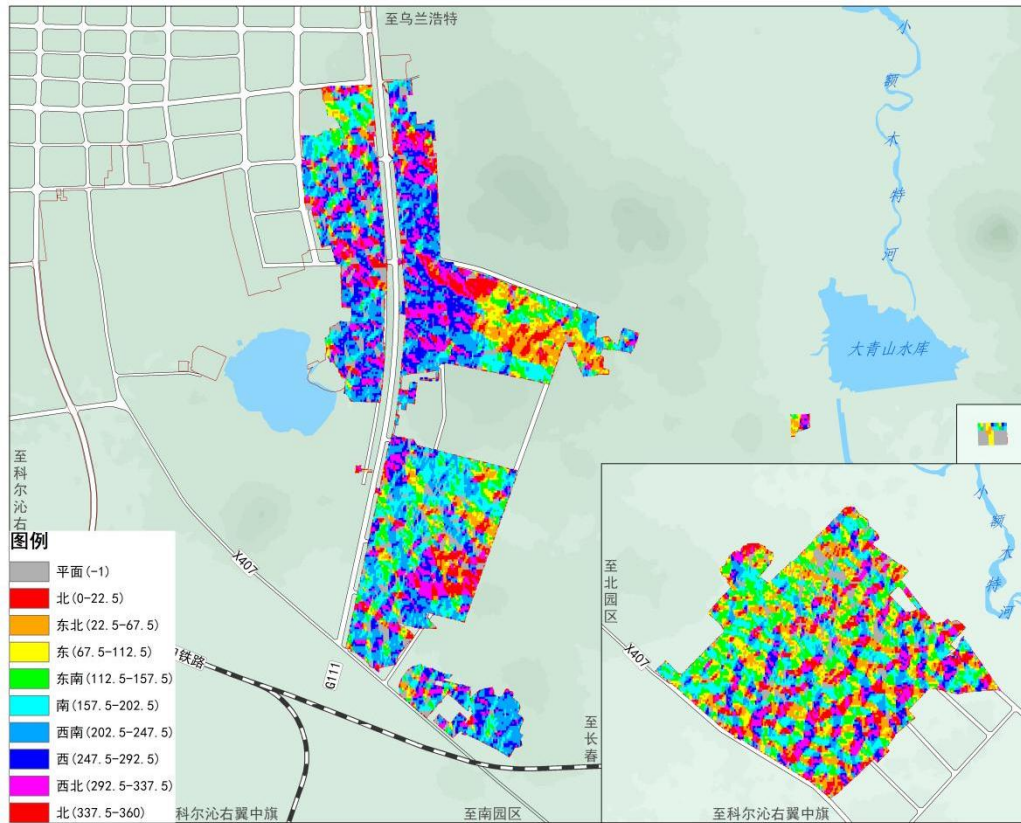


图 3 坡向分析图

(4) 用地综合评价

综合以上用地条件评价的各项限制性因素，对园区用地进行评定，划分为两类，为一般适宜区和适宜区。园区内整体建设用地为场地稳定，适宜工程建设，不需要或采取简单的工程措施即可适应城乡建设要求，自然环境条件，人为影响因素的限制程度可以忽略不计的用地。

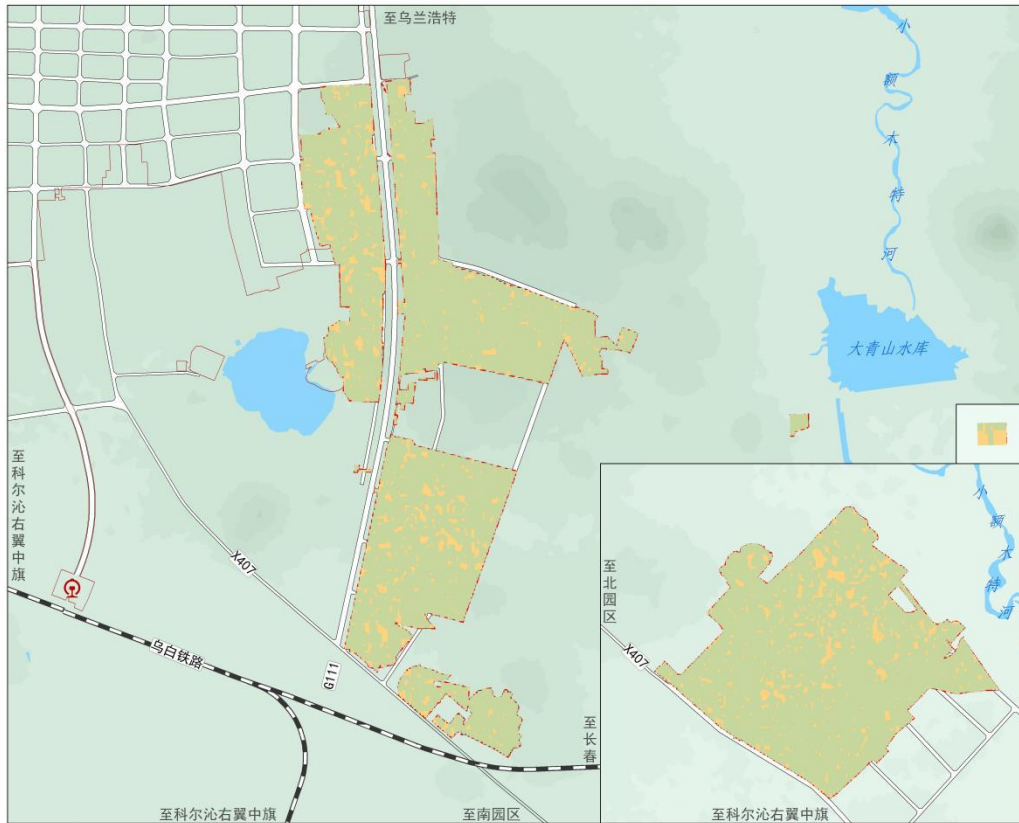


图 4 土地适宜分析图

2.2.3 水文条件

突泉县境内分布主要河流 7 条，中小型水库 8 座，水资源总量为 3.48 亿立方米，其中地表水资源量为 2.39 亿立方米，地下水资源量为 1.68 亿立方米。

园区东部有途径的小额木特河和大青山水库，北园区西侧分布有 1 处坑塘水面（南泡子）。

2.3 社会经济

2.3.1 经济概况

2024 年全县地区生产总值 109.0162 亿元，按不变价格计算，比上年增长 3.2%。其中，第一产业增加值 42.1965 亿元，增长

5.4%；第二产业增加值 23.7712 亿元，下降 6.1%；第三产业增加值 43.0485 亿元，增长 5.7%。

2024 年，全年全体居民人均可支配收入 22502 元，比上年增长 8.0%。全年全体居民人均消费支出比上年增长 27.5%。城镇常住居民人均消费支出比上年增长 26.8%；农村牧区常住居民人均消费支出 15087 元，比上年增长 27.8%。

2.3.2 人口情况

2022 年，全县常住人口比上年减少 0.17 万人，降幅 0.78%，全县常住人口 8.32 万人，常住人口城镇化率为 38.45%，较上年增长 0.32%。人口出生率 5.01‰，人口死亡率 7.65‰，人口自然增长率下降 2.64‰。中心城区人口 7.11 万人，占城镇人口的 86.18%，人口集中分布在中心城区，由于工业园区毗邻中心城区，并且是一个非综合性园区，不涉及人口数据。

2.4 土地利用现状

2.4.1 用地现状

园区总用地面积为 706.73 公顷，其中非建设用地 388.33 公顷，占园区总用地面积 54.95%。建设用地 318.40 公顷，占园区总用地面积 45.05%。园区内建设用地以工业用地为主，面积为 225.82 公顷，占园区总用地面积 31.95%。

表 1 土地利用现状统计表

用地类型	一级类	二级类	三级类	面积 （公顷）	占比 （%）
非建设用地	耕地	水浇地	——	13.53	1.92
		旱地	——	176.85	25.02
	耕地 汇总			190.39	26.94
	园地	果园	——	0.72	0.10
	园地 汇总			0.72	0.10
	林地	乔木林地	——	3.89	0.55
		灌木林地	——	18.26	2.58
		其他林地	——	38.66	5.47
	林地 汇总			60.81	8.61
	草地	天然牧草地	——	18.68	2.64
		其他草地	——	100.92	14.28
	草地 汇总			119.60	16.92
	农业设施建设用地	农村道路	村道用地	15.98	2.26
		设施农用地	畜禽养殖设施建设用地	0.79	0.11
	农业设施建设用地 汇总			16.77	2.37
	陆地水域	坑塘水面	——	0.05	0.01
	陆地水域 汇总			0.05	0.01
非建设用地 汇总			388.33	54.95	
建设用地	居住用地	城镇住宅用地	三类城镇住宅用地	24.83	3.51
		农村宅基地	二类农村宅基地	0.57	0.08
	居住用地 汇总			25.41	3.60
	公共管理与公共服务用	机关团体用地	——	2.51	0.36
	公共管理与公共服务用 汇总			2.51	0.36
	商业服务业用地	商业用地	零售商业用地	0.22	0.03
		商务金融用地	——	11.02	1.56
		其他商业服务业用地	——	0.64	0.09
	商业服务业用地 汇总			11.89	1.68
	工矿用地	工业用地	二类工业用地	152.15	21.53
			三类工业用地	50.84	7.19
采矿用地		——	22.83	3.23	

用地 类型	一级类	二级类	三级类	面积 （公 顷）	占比 （%）
	工矿用地 汇总			225.82	31.95
	仓储用地	物流仓储用地	二类物流仓储用地	13.63	1.93
	仓储用地 汇总			13.63	1.93
	交通运输用地	公路用地	——	2.06	0.29
		城镇村道路用地	——	18.73	2.65
		交通场站用地	公共交通场站用地	0.13	0.02
			社会停车场用地	3.78	0.54
	交通运输用地 汇总			24.71	3.50
	公用设施用地	供电用地	——	2.54	0.36
		环卫用地	——	6.88	0.97
		其他公用设施用地	——	0.15	0.02
	公用设施用地 汇总			9.57	1.35
	特殊用地	监教场所用地	——	4.85	0.69
	特殊用地 汇总			4.85	0.69
建设用地 汇总			318.40	45.05	
总计			706.73	100.00	

(1) 北园区用地现状

北园区总用地面积为 420.52 公顷，其中非建设用地 196.48 公顷，建设用地 224.04 公顷。园区内建设用地以工矿用地为主，面积为 152.91 公顷，占北园区总用地 36.36%。

表 2 北园区土地利用现状统计表

用地类型	一级类	二级类	三级类	面积 (公顷)	占比 (%)
非建设用地	耕地	水浇地	——	0.15	0.03
		旱地	——	90.73	21.58
	耕地 汇总			90.87	21.61
	园地	果园	——	0.72	0.17
	园地 汇总			0.72	0.17
	林地	乔木林地	——	3.47	0.83
		灌木林地	——	10.17	2.42
		其他林地	——	34.53	8.21

兴安盟突泉工业园区国土空间详细规划-说明

用地类型	一级类	二级类	三级类	面积 (公顷)	占比 (%)
	林地 汇总			48.17	11.46
	草地	天然牧草地	——	5.62	1.34
		其他草地	——	37.91	9.01
	草地 汇总			43.52	10.35
	农业设施建设 用地	农村道路	村道用地	12.41	2.95
		设施农用地	畜禽养殖设施建设用地	0.79	0.19
	农业设施建设用地 汇总			13.20	3.14
非建设用地 汇总			196.48	46.72	
建设用地	居住用地	城镇住宅用地	三类城镇住宅用地	16.35	3.89
		农村宅基地	二类农村宅基地	0.36	0.09
	居住用地 汇总			16.71	3.97
	公共管理与公 共服务用	机关团体用地	——	2.51	0.60
	公共管理与公共服务用 汇总			2.51	0.60
	商业服务业用 地	商业用地	零售商业用地	0.12	0.03
		商务金融用地	——	11.02	2.62
		其他商业服务业用地	——	0.64	0.15
	商业服务业用地 汇总			11.79	2.80
	工矿用地	工业用地	二类工业用地	116.38	27.68
			三类工业用地	22.79	5.42
		采矿用地	——	13.74	3.27
	工矿用地 汇总			152.91	36.36
	仓储用地	物流仓储用地	二类物流仓储用地	13.51	3.21
	仓储用地 汇总			13.51	3.21
	交通运输用地	公路用地	——	2.06	0.49
		城镇村道路用地	——	8.93	2.12
		交通场站用地	公共交通场站用地	0.13	0.03
			社会停车场用地	3.78	0.90
	交通运输用地 汇总			14.91	3.54
	公用设施用地	供电用地	——	0.02	0.01
		环卫用地	——	6.85	1.63
		其他公用设施用地	——	0.15	0.04
	公用设施用地 汇总			7.03	1.67
	特殊用地	监教场所用地	——	4.68	1.11
	特殊用地 汇总			4.68	1.11

用地类型	一级类	二级类	三级类	面积 (公顷)	占比 (%)
建设用地 汇总				224.04	53.28
总计				420.52	100.00

(2) 南园区用地现状

南园区总用地面积为 286.21 公顷，其中非建设用地 191.85 公顷，建设用地 94.36 公顷。园区内建设用地以工矿用地为主，面积为 72.92 公顷，占南园区总用地 25.48%。

表 3 南园区土地利用现状统计表

用地类型	一级类	二级类	三级类	面积 (公顷)	占比 (%)
非建设用地	耕地	水浇地	——	13.39	4.68
		旱地	——	86.12	30.09
	耕地 汇总			99.51	34.77
	林地	乔木林地	——	0.42	0.15
		灌木林地	——	8.08	2.82
		其他林地	——	4.14	1.45
	林地 汇总			12.64	4.42
	草地	天然牧草地	——	13.06	4.56
		其他草地	——	63.02	22.02
	草地 汇总			76.08	26.58
	农业设施建设用地	农村道路	村道用地	3.57	1.25
	农业设施建设用地 汇总			3.57	1.25
	陆地水域	坑塘水面	——	0.05	0.02
	陆地水域 汇总			0.05	0.02
非建设用地 汇总			191.85	67.03	
建设用地	居住用地	城镇住宅用地	三类城镇住宅用地	8.49	2.97
		农村宅基地	二类农村宅基地	0.21	0.07
	居住用地 汇总			8.70	3.04
	商业服务业用地	商业用地	零售商业用地	0.10	0.04
	商业服务业用地 汇总			0.10	0.04
	工矿用地	工业用地	二类工业用地	35.77	12.50

用地类型	一级类	二级类	三级类	面积 (公顷)	占比 (%)
			三类工业用地	28.06	9.80
		采矿用地	——	9.09	3.18
	工矿用地 汇总			72.92	25.48
	仓储用地	物流仓储用地	二类物流仓储用地	0.11	0.04
	仓储用地 汇总			0.11	0.04
	交通运输用地	城镇村道路用地	——	9.81	3.43
	交通运输用地 汇总			9.81	3.43
	公用设施用地	供电用地	——	2.52	0.88
		环卫用地	——	0.03	0.01
	公用设施用地 汇总			2.54	0.89
	特殊用地	监教场所用地	——	0.18	0.06
	特殊用地 汇总			0.18	0.06
	建设用地 汇总			94.36	32.97
	总计			286.21	100.00

2.4.2 开发建设现状

园区现状批而未供的面积为 138.03 公顷，已开发的用地面积为 279.99 公顷，未来可利用的面积为 289.77 公顷。目前北园区现状大都开发利用，未开发利用的土地主要分布在片区南部；南园区现状大部分用地都未供出来，存在大量能够利用的土地。

表 4 园区现状开发动态一览表

开发状态	地块面积（公顷）	各个开发动态占比
批而未供	138.03	19.50
开发地块	279.99	39.56
未利用地块	289.77	40.94
总开发动态面积	706.73	100.00

2.5 园区产业现状

园区内工业用地主要为二类和三类工业用地，按照经济行业分析，分为交通物流运输业、农畜产品加工业、印刷业、建筑建材业、新能源业、橡胶塑料制品业、电气机械制造业、纺织服装制造业、综合服务业、装备制造业以及金属及非金属矿物制品业等产业类型。园区内产业类型繁杂，各个企业分类布局较乱，且整体用地零散。

园区内现有企业 77 家，其中北园区现有企业 64 家，主要有福润禽业食品有限公司、万翔粮油、安达牧业屠宰场、宇信威化食品厂、绿丰农牧科技有限公司、阿玛牧场食品有限公司等以农畜食品加工为主的产业；还有宝润红酒有限公司、浩康新能源科技有限公司、曙光型材责任有限公司、际丰建材有限公司、金源建材有限公司等装备制造及新型建材为主的产业；以及有巨兴机械有限公司、极铸实业有限公司、龙鹏专用车知道有限公司、兴美科技有限公司等装备制造及新材料为主的产业。

南园区生产企业 13 家，主要有安泉铸锻有限责任公司、声达电能科技有限公司、庆业物流有限公司、凯诚建设有限公司、中广核突泉生物能源有限公司等装备制造及新材料为主的产业；还有凯诚建设有限公司、突泉县凯徕建筑装饰有限责任公司、黑白聊、金森雅环保科技、益能固体酒精燃料有限公司等新型建材为主的产业。

表 5 园区现状产业一览表

序号	名称	类型
1	突泉县福润禽业食品有限公司	农副食品加工业
2	突泉县安达牧业屠宰场	农副食品加工业
3	突泉县宝兴服装制造有限责任公司	纺织业
4	突泉县美邦商务有限公司	零售业
5	内蒙古尚德维康农业发展有限公司	农副食品加工业
6	突泉县领跑者鞋服有限公司	纺织业
7	兴安盟威克特服装有限责任公司	纺织服装、服饰业
8	鸿康药业有限责任公司	道路运输业
9	突泉县众恒印刷包装有限责任公司	印刷和记录媒介复制业
10	内蒙古宝润红酒有限公司	酒、饮料和精制茶制造业
11	内蒙古晶达节能科技有限公司	建筑装饰、装修和其他建筑业
12	突泉县龙运绒毛制品有限公司	纺织业
13	兴安盟浩康新能源科技有限公司	橡胶和塑料制品业
14	突泉县龙强电气安装有限公司	电力、热力、生产和供应业
15	内蒙古曙光型材责任有限公司	其他制造业
16	内蒙古曙光型材责任有限公司	其他制造业
17	内蒙古绿丰泉农牧科技有限公司	农副食品加工业
18	内蒙古阿玛牧场食品有限公司	农副食品加工业
19	内蒙古龙和供应舱管理有限公司	金属制品业
20	内蒙古兴美科技有限公司	通用设备制造业
21	内蒙古龙腾专用车制造有限公司二期	汽车制造业
22	极铸实业（内蒙古）有限公司	计算机、通信和其他电子设备制造业
23	内蒙古巨兴机械有限公司	金属制造业
24	内蒙古龙腾专用车制造有限公司	汽车制造业
25	内蒙古安达牧业有限公司养殖场	农副食品加工业
26	内蒙古安达牧业有限公司饲料厂	农副食品加工业
27	突泉县隆源工贸有限公司	零售业
28	九龙鲜玉米	
29	突泉县暖意散热器有限责任公司	其他制造业
30	突泉县鼎信塑钢门窗制造有限公司	橡胶和塑料制品业
31	突泉县华军木业有限责任公司	木材加工和木、竹、藤、棕、草制品
32	突泉县安泰电力工程有限公司	电力、热力、生产和供应业
33	突泉松森牧业有限公司	农副食品加工业
34	突泉县金源建材有限公司	其他制造业

兴安盟突泉工业园区国土空间详细规划-说明

序号	名称	类型
35	突泉县兴龙挂车制造有限公司	汽车制造业
36	内蒙古布鲁科节水塑业有限公司	橡胶和塑料制品业
37	食用菌培训中心	食品制造业
38	内蒙古际丰建材有限公司	非金属矿物制品业
39	筑城水泥	非金属矿物制品业
40	突泉县瑞尔生物质能源开发有限公司	农、林、牧、渔专业和辅助性活动
41	突泉县光华塑业有限公司	橡胶和塑料制品业
42	突泉县万华资源再生科技有限公司	橡胶和塑料制品业
43	突泉县瑞科矿业有限公司	其他采矿业
44	突泉县兴华水泥粉磨有限公司	非金属矿物制品业
45	晶达 CL 体系	
46	凯诚搅拌站	非金属矿物制品业
47	突泉县万博油脂有限责任公司	农副食品加工业
48	内蒙古亨大特色农业有限公司	农副食品加工业
49	佳润农业有限公司	农副食品加工业
50	内蒙古亿泊农业机械有限公司	专用设备制造业
51	突泉县突泉镇天施肉联厂	农副食品加工业
52	内蒙古天远新能源有限公司	电气机械和器材制造业
53	突泉县鑫森节水灌溉科技有限责任公司	橡胶和塑料制品业
54	突泉县突泉镇宇信威化食品厂	食品制造业
55	突泉县昌隆焊管有限责任公司	金属制品业
56	英美尔有限公司	
57	突泉县金中宝汽车报废拆解回收有限	其他制造业
58	内蒙古农丰水利水电工程有限公司	土木工程建筑业
59	内蒙古万翔粮油有限公司	农副食品加工业
60	突泉奥德燃气有限公司	燃气生产和供应业
61	突泉县薪业气体有限公司	零售业
62	内蒙古凯诚建设有限公司	非金属矿物制品业
63	内蒙古庆业物流有限公司	道路运输业
64	内蒙古声达电能科技有限公司	电气机械和器材制造业
65	突泉县安泉铸锻有限责任公司	金属制品业
66	内蒙古凯诚建设有限公司	非金属矿物制品业
67	突泉县凯徕建筑装饰有限责任公司	非金属矿物制品业
68	内蒙古瑞翔肥业有限公司	化学原料和化学制品制造业
69	黑白料	

序号	名称	类型
70	中广核突泉生物能源有限公司	科技推广和应用服务业
71	韩建山河股份有限公司	非金属矿物制品业
72	金森雅环保科技	
73	突泉县益能固体酒精燃料有限公司	化学原料和化学制品制造业
74	突泉县金明化工有限责任公司	化学原料和化学制品制造业
75	突泉县鑫联混凝土建筑材料有限公司	非金属矿物制品业
76	内蒙古庆业物流有限公司	道路运输业
77	内蒙古庆业物流有限公司	道路运输业

2.6 现状交通分析

（1）对外交通

园区主要依托南北向的国道 111 和县道 407 进行对外交通联系，县道 407 是北园区和南园区主要的联系道路。

（2）现状道路体系

园区现状道路建设和园区的用地发展基本配套，北园区南北向道路主要有湖东路、规划新民路、规划新开路，道路宽度约 9-17 米，板块形式为一块板；东西向道路主要有醴泉街、规划青山街、规划南门大街、规划吉顺街、规划平顺街等，道路宽度约 10-24 米，板块形式为一块板。

南园区南北向道路主要有规划河源路、规划桃源路以及规划兴源路，道路宽度约 15-20 米；东西向道路主要为规划长治街、规划长久街、规划长安街，道路宽度约 17-21 米。

表 6 现状道路信息统计表

道路类型	道路名称	道路宽度（米）	道路长度（千米）	断面形式
对外道路	国道 111	-	9.35	两块板
对外道路	县道 407	-	12.25	一块板
主干道	规划南门大街	9-12	1.66	一块板

主干道	桃源路	20	0.88	一块板
主干道	桃源路	20	0.59	一块板
主干道	工农街	12-15	0.91	一块板
次干道	湖东路	16	2.49	一块板
次干道	规划南门大街	24	0.38	一块板
次干道	规划南门大街	22	0.08	一块板
次干道	规划新民路	9	1.40	一块板
次干道	规划新民路	10	3.06	一块板
次干道	规划新开路	11	0.81	一块板
次干道	规划新开路	17	0.80	一块板
次干道	规划新开路	8	0.49	一块板
次干道	河源路	15	1.77	一块板
次干道	长治街	17	1.31	一块板
次干道	兴源路	18	1.23	一块板
次干道	规划南门大街	23	0.33	一块板
支路	醴泉街	20	0.60	一块板
支路	醴泉街	11	0.31	一块板
支路	规划青山街	12	0.29	一块板
支路	规划吉顺街	11	0.33	一块板
支路	规划兴顺街	17	0.30	一块板
支路	规划吉顺街	10	1.02	一块板
支路	现状道路	5-7	0.31	一块板
支路	现状道路	5-10	0.40	一块板
支路	规划平顺街	12	0.77	一块板
支路	规划和顺街	14-17	0.18	一块板
支路	长安街	18	0.64	一块板
支路	长久街	21	0.67	一块板
支路	现状道路	6-7	0.26	一块板
支路	现状道路	12	0.27	一块板
支路	规划青山街	20	0.59	一块板
支路	现状道路	12	0.32	一块板

(3) 现状道路网密度

园区内现状建成道路 23.78 公里，平均道路网密度为 3.36 公里/平方公里。其中主干路路网密度约 0.03 公里/平方公里；次干路路网密度约为 2.00 公里/平方公里；支路约为 1.02 公里

/平方公里。主干道为道路宽度为 9-20 米；次干道 8-24 米；支路 5-17 米。

（4）道路交通设施

园区现有社会停车场 1 处，面积为 1.25 公顷，位于北园区北侧，南园区无社会停车场。企业内部均配建自用停车场。

（5）道路现状问题

过境交通连接了园区与城区的交通，为园区的发展提供了便利。南北园区相距较远，道路联系缺乏，之间仅有县道 407 连接。北园区被国道 111 分割为东西两个片区。各片区之间联系不足。

园区内部分道路为土路，路面质量较差，通行能力弱，且支路不完善，存在断头路。

2.7 公共服务设施现状

园区管委会位于北园区中部，规划南门大街北侧。园区范围内，现状有公共服务设施用地 1 处，为突泉县公安局拘留所，占地 2.51 公顷。

2.8 公用设施现状

供电设施：园区分布有 3 处供电设施用地，其中 1 处为东山 66kv 变电站，位于北园区，国道 111 东侧；1 处为常青 66kv 变电站，位于南园区，县道 407 东侧；1 处为蒙东兴安突泉县晶卖（欣盛）公司 200w 光伏项目 220kv 送出工程，位于南园区东部 10 公里；北园区有一处供电营业网点，位于国道 111 东侧。

排水设施：园区现状建成 1 处污水处理厂，位于南园区。

垃圾处理：园区分布有 1 处环卫用地，为突泉县垃圾填埋场，包括生活垃圾填埋和建筑垃圾填埋场。

市政管网：园区供水管道仅在 111 国道西侧有布置，排污管道、供热管道、燃气管道、通信管道等市政管道设施均未敷设。

2.9 建筑物和风貌特征

2.9.1 建筑物特征

规划根据建筑建设年代、结构和建筑层数以及规划保留拆除近远期结合等综合因素对现状建筑进行质量评定。

一类建筑：建筑质量较好，建筑外观整洁，一般为近年来建成的钢筋混凝土结构或砖混结构建筑，采光、通风条件较好；

二类建筑：建筑质量较好，建筑造型一般，大部分为砖混结构，采光、通风条件较好；

三类建筑：建筑质量差，采光、通风条件差的建筑，大部分为破旧厂房或临时建筑。

园区内主要建筑用途为工业厂房、住宅以及少量的行政办公等公共建筑。现状建筑以二类和三类建筑为主。

2.9.2 园区风貌特征

（1）建设风貌混乱，建设开发无时序

园区内多为废弃厂房，工业配套办公建筑层数为 2-5 层，厂房建筑为 1-2 层。园区发展还在起步阶段，投资建设力度和招商

引资力度欠缺，园区内很多厂房建设后未投入使用，废弃居多，并且缺乏整体的规划，整体风貌失序，空间品质欠缺。

（2）工业特色不足，缺乏本底支撑

园区内厂房建筑色彩以灰蓝色调为主，办公建筑以红蓝色调为主。现状办公建筑多为砖混结构，质量较好，厂房建筑多为彩钢建筑，建筑质量一般。建筑趋同化严重，园区内厂房的建设必须严格按照规范设计建造，建筑形式单调，缺乏与周边城市的文化交流融合，导致园区功能和城市功能的相互割裂，出现“千区一面”的园区。园区建设没有统一标准，导致园区内建筑色彩、建筑体量搭配、建设组合形式等不协调。由于园区开发成本与开发难度的制约，园区整体开发强度低，工业特色不足。突泉县作为以农业发展为主的县城，工业起步较晚，园区内厂房建设以及基础设施建设还比较滞后，未形成统一的风貌。

（3）城乡空间交错，生态基底良好

从整个园区视角看，耕地、林地、草地包围园区的空间特征明显，整个园区呈现村庄包围园区的特征。园区内现状耕地分布比较多，与周边村域没有明显的界线，现状用地和村庄混合，造成土地的严重浪费，但是整体水域、农林等生态基底良好。

2.10 现状用地问题综述

2.10.1 现状发展优势分析

（1）区位优势明显

突泉工业园区毗邻东北、对接京津、联通俄蒙，处于霍林河、

伊敏河两大煤炭基地之间和东北经济区、环渤海经济区辐射范围之内，具备承接东北地区和华北地区产业转移的区位条件。工业园位置是突泉县城区东南侧，地处吉林、内蒙两省（区）结合部，位于几大城市之间。优越的区位使得工业园可以作为东北及京津地区的首选产业转移地。国道 111、内蒙古自治区交通动脉国道 G5511、霍林河至长春的铁路线，是俄蒙连接京津、蒙东沟通东北区的必经之地，向西直通锡林郭勒盟、往北与乌兰浩特市联通、往南通辽市、往东与吉林省白城市相邻，是本区域公路、铁路的重要节点，区位优势明显。

（2）产业优势突出

突泉县境内有丰富的煤炭、金属和非金属资源，随着经济发展，兴安盟与蒙古国进行经贸合作的地域优势更加突出，利用蒙古国矿产资源发展相关产业的条件更加成熟，未来，本工业园主要的生产原料和产品根据市场发展状况可以进口和出口。同时本园区远离城镇生活区，使得在本区发展中度污染的产业项目成为可能。

（3）政策与管理环境条件优越

内蒙古自治区作为西部大开发的十二个重点省区之一，享受国家西部大开发战略政策扶持。兴安盟作为自治区四个东部盟市之一，与东三省相毗邻，不仅在文化上与东北地区有相似性，在资源和产业上也有较强的互补性和广泛的合作基础。随着西部大开发和振兴东北等老工业基地战略向纵深发展，东部沿海地区产业和生产要素加速向东北地区和西部转移，本地区依托域内丰富

的土地资源、农牧业资源、矿产资源和劳动力资源，可以更好地利用上述政策加快工业发展。此外，本区享受边境贸易优惠政策，同时还享受国家关于扶贫开发的优惠政策，包括加大财政扶持和转移力度，贷款优惠政策，金融机构优惠政策及税收优惠政策等。内蒙古自治区加大对东部地区的支持力度，实施对口帮扶，为本区争取更多项目及政策倾斜创造了条件。

突泉工业园区是盟级园区，可以享受多种财政、税收、土地等政策优势，从而为工业园企业入驻提供了优越的政策环境。突泉县政府对工业园建设的高度重视，建立了干部工作责任制和考核制度，创新了完善的招商管理机制，营造了良好的产业发展环境。

（4）用地建设条件良好

突泉工业园区地处大兴安岭南麓，科尔沁沙地北端，地势相对平坦，地质条件良好，规划工业用地范围内建设量小，建设成本低，有利于各类基础设施布置。园区未来可利用的面积为289.77公顷，占比40.49%，多数可以通过用地置换可以直接转化成工业用地，从而减少了拆迁成本，也为未来园区以及企业的发展形成了广阔的空间。

2.10.2 现状发展劣势分析

（1）产业发展基础薄弱，难以集群发展

兴安盟的经济总量明显低于齐齐哈尔、白城、呼伦贝尔、通辽等市，兴安盟着力培育的农畜产品加工、矿泉饮品、冶金、建

材、化工、装备制造、卷烟等产业与这些地区产业发展具有相当程度的趋同性，重大项目规划具有同构性和重复性，本区的发展同样存在这些问题。周边地区和城市为了吸引投资，普遍出台了招商引资政策，优惠政策具有趋同性。在这种环境下，本区工业品占据周边和全国市场的难度加大，做大做强工业经济总量所面临的竞争更加激烈。

突泉县是农业县，工业比重低的问题突出。现状突泉县工业总量不足，存量不优。主要表现为企业规模小，产品档次低、科技含量低，直接使得工业发展后劲不足。目前没有形成相应的产业集群，产业发展基础比较薄弱。

产业定位与周边地区错位难，工业发展面临的竞争更激烈，兴安盟着力培育的农畜产品加工、生物技术、化工、装备制造、高新技术、交通运输、商贸物流、装备制造等，产业与这些地区产业发展具有相当程度的趋同性、同构性和重复性。在这种环境下，本区工业品占据周边和全国市场的难度加大，做大做强工业经济总量所面临的竞争更加激烈。

（2）园区未形成智慧管理系统

工业园区水、电、路、暖、气等基础配套设施虽然已全面改善，但由于投入不足仍不完善，在一定程度上已经影响了项目的引进建设和运行，规划范围内数条土路，影响交通运输。智能化管理水平偏低，缺少通用的信息基础支撑，园区提供的信息服务

和企业应用的支撑手段少，信息服务类别单一。

（3）环境对工业发展的制约增强，生态环境承载强度低

经济增长尤其是工业经济增长离不开环境容量资源的支撑，现有技术水平，资源利用效率和污染物达标排放率等方面很难发生质的飞跃。在环保政策日趋严格，生态环境指标约束性指标不断完善和明确的要求下，全县转型发展压力增加、紧迫性增强，项目落地和建设压力加大，投资增长吸引力不足。

（4）高素质人才匮乏

人才技术短缺，发展活力有待提升。全旗战略型高层次人才稀缺，应用型、实用型人才紧缺。在发达地区密集出台引进人才政策措施的竞争背景下，突泉人才短缺的挑战会更为严峻和激烈。

第二部分 单元层面规划

第三章 规划传导衔接

突泉工业园区国土空间详细规划应按照《兴安盟突泉县国土空间总体规划（2021-2035年）》（以下简称“国土空间总体规划”）划定的编制单元进行编制，落实突泉工业园区范围内的各类建设用地规模，分区、布局与用途管制规则；落实“城市四线”和道路红线等重要控制线；落实公共服务设施、市政设施布局原则与标准、城市安全体系管控要求等；通过开展总体城市设计，提出开发强度分区、密度等控制指标，高度、风貌等空间形态控制要求。国土空间总体规划无法具体落位的公共服务设施和市政基础设施，本次详细规划应对总量、结构、布局等提出分解落实要求。

3.1 控制线传导

本次规划梳理详细规划单元内底线要素，明确详细规划单元内城镇开发边界以及城市四线等各类管控底线边界。规划范围内控制线传导包括城市黄线和工业用地控制线，城市黄线面积为11.39公顷，工业用地控制线面积为703.60公顷。

表7 控制线传导一览表

单元名称	城镇开发边界（公顷）	城市蓝线范围（公顷）	城市绿线范围（公顷）	城市黄线范围（公顷）	城市紫线范围（公顷）	工业用地控制线范围（公顷）
突泉镇工业	706.73	-	-	11.39	-	703.60

发展区单元						
-------	--	--	--	--	--	--

3.2 规划指标传导

本规划落实总体规划明确的指标要求，规划具体涉及 1 项约束性指标。

表 8 落实总体规划指标表

序号	指标项	规划基期 年	规划近期 目标年	规划目标 年	指标属性	指标层级
1	道路网密度 (千米/平方千米)	4.19	≥ 5.6	≥ 6	约束性	中心城区

3.3 发展定位传导

本次规划落实《兴安盟突泉县国土空间总体规划(2021-2035 年)》明确的突泉工业园区的发展定位。

总体定位：将突泉县建设成兴安盟现代化农牧业高质量发展示范县、清洁能源输出基地重要组成部分、山水生态幸福泉城。

主导功能：中心城区突泉镇是县域的政治、经济、文化中心，建成食品工业、机械工业、农副产品加工业为主的综合性城镇。

3.4 规划目标传导

本次规划落实《兴安盟突泉县国土空间总体规划(2021-2035 年)》明确的突泉工业园区规划目标。

规划目标：继续深化产业结构调整，培育具有突泉优势的新型工业、现代农业和全域旅游，促进质量和速度、规模和效益

同步增长，最终形成多元发展、多极支撑的现代产业融合发展新体系。

3.5 功能布局传导

本次规划落实《兴安盟突泉县国土空间总体规划(2021-2035年)》明确的突泉工业园区的功能布局。

功能分区：突泉工业园区是工业发展区。

3.6 单元划分传导

本规划落实国土空间总体规划和单元划定报告”确定的详细规划单元划定成果，突泉县突泉工业园区共涉及 1 详细规划单元。

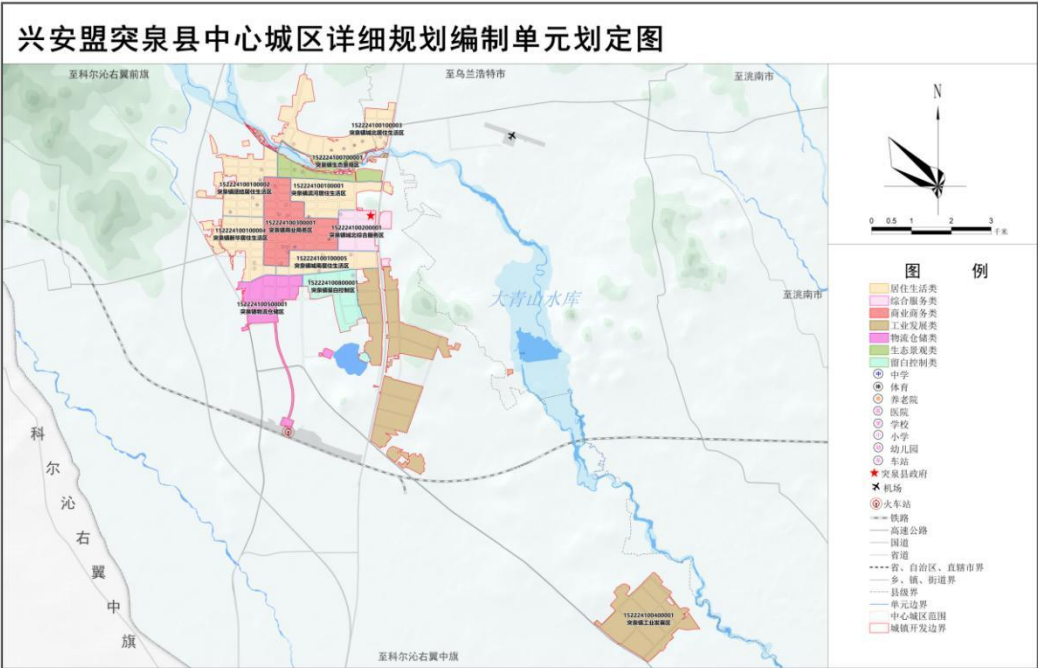


图 5 兴安盟突泉县中心城区详细规划编制单元划定图

表 9 突泉工业园区详细规划单元落实表

序号	单元编号	单元名称	面积（公顷）
1.	152224201000415	突泉镇工业发展区单元	706.73

3.7 开发建设传导

3.7.1 建设规模

突泉工业园区范围内，国土空间总体规划确定的建设用地面积 706.73 公顷，以工业用地、交通运输用地和公用设施用地为主。

表 10 规划建设用地统计表

序号	用地类型	面积（公顷）	比例（%）
1	公共管理与公共服务用地	2.84	0.40
2	商业服务业用地	3.52	0.50
3	工矿用地	581.52	82.28
4	交通运输用地	67.78	9.59
5	公用设施用地	10.24	1.45
6	绿地与开敞空间用地	40.82	5.78
合计		706.73	100.00

3.7.2 开发强度

本规划落实《兴安盟突泉县国土空间总体规划（2021-2035 年）》确定的强度分区，中心城区共划分四个等级进行差异化的强度分級管制，突泉工业园区位于 I 级分区内。

I 级分区容积率小于 1.0，主要包含公共绿地、防护绿地、工业用地。

II 级分区容积率在 1.0-2.0 之间，主要包含多层及小高层居住区、文体医疗、行政办公以及沿街带状商业区域等。

III 级分区容积率在 2.0-2.5 之间，主要包含大规模商业开发、酒店、商务用地等。

IV级分区容积率在 2.5-3.0 之间，主要包含部分棚改特殊地块、商业购物、科技研发等。

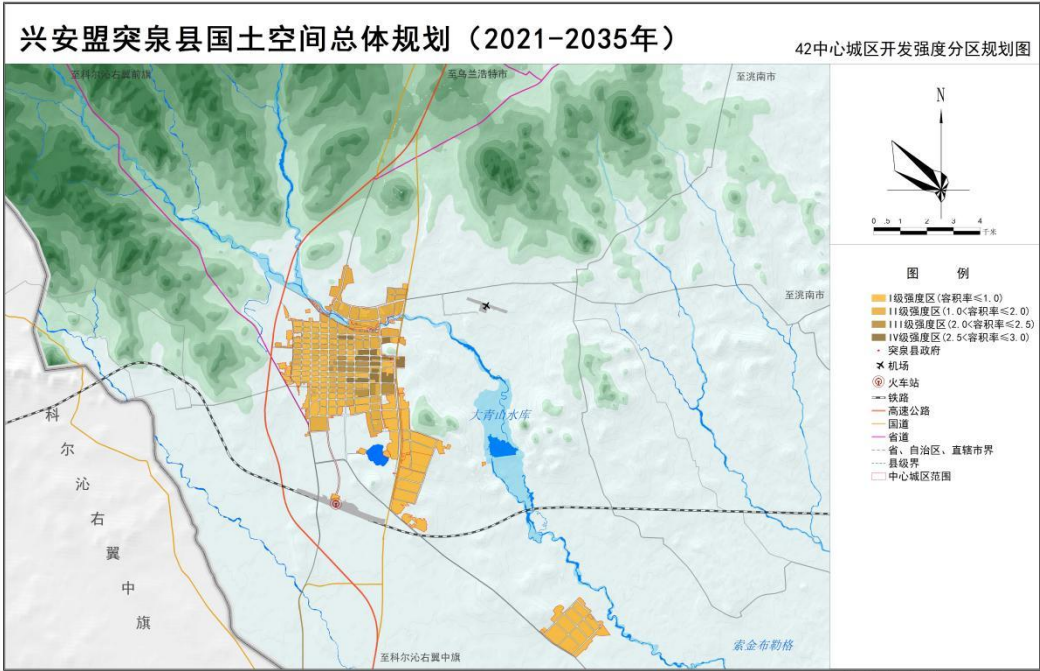


图 6 兴安盟突泉县国土空间总体规划中心城区开发强度分区图

3.7.3 建筑高度

本规划落实《兴安盟突泉县国土空间总体规划（2021-2035年）》的建筑高度分区，共划分为四级高度分区进行控制，突泉工业园区位于高度 I 区内。

一级高度控制区：主要为公园绿地、小学、幼儿园、广场、市政设施用地、工业用地等。

二级高度控制区：主要为部分多层住宅、部分多层行政办公、沿街商业、文化娱乐、多层医疗卫生用地、初中、高中、长途客运站、邮政电信、消防站、加油站和工业用地等。

三级高度控制区：主要为部分小高层住宅、行政办公、部分

商业商务、体育场馆等用地。

四级高度控制区：主要为地标、部分棚改特殊地块、部分中高层住宅、部分行政办公、大型医疗卫生、商业商务用地等。

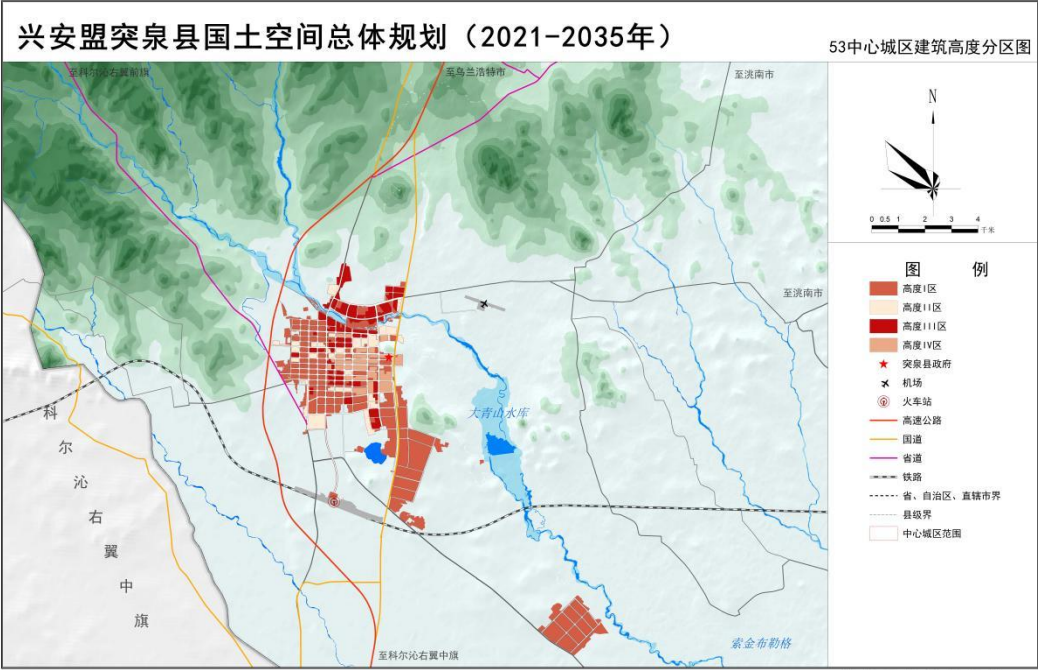


图 7 兴安盟突泉县国土空间总体规划中心城区建筑高度分区图

3.7.4 建筑密度

本规划落实《兴安盟突泉县国土空间总体规划（2021-2035年）》的建筑密度分区，共划分为四级密度分区进行控制，突泉工业园区位于建筑密度Ⅰ区内。

一级密度控制区：主要为公园绿地、广场、交通场站、底层住宅、市政设施用地和工业用地等。

二级密度控制区：主要为部分多层住宅、部分多层行政办公、沿街商业、文化娱乐、多层医疗卫生用地、初中、高中、物流仓储用地等。

三级密度控制区：主要为部分小高层住宅、行政办公、部分商业商务、体育场馆等用地。

四级密度控制区：主要为地标、部分棚改特殊地块、部分中高层住宅、部分行政办公、大型医疗卫生、商业商务用地等。

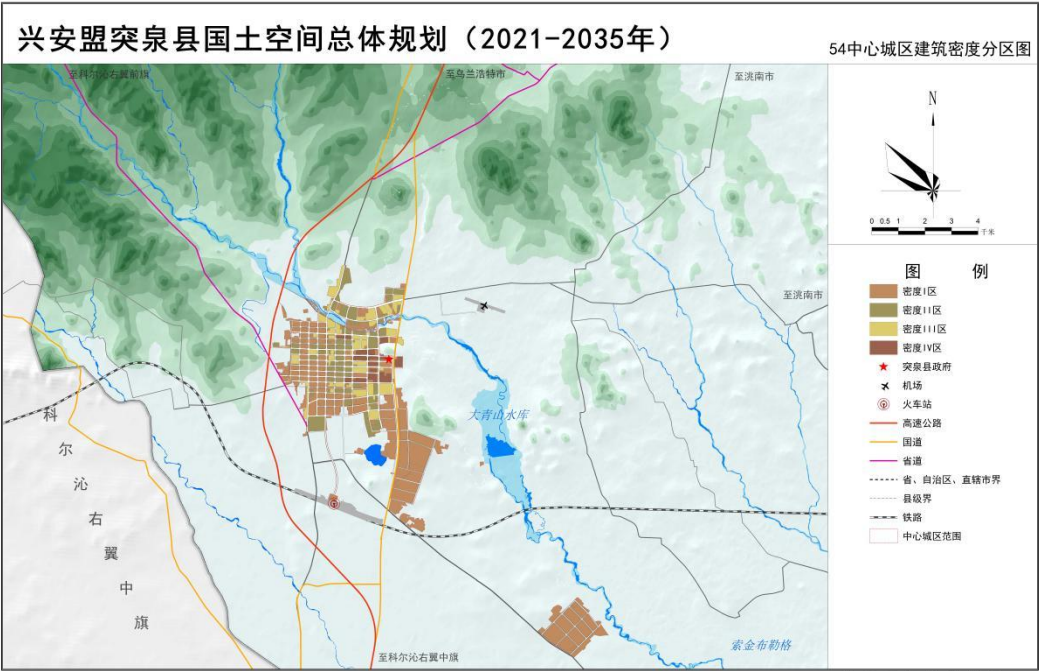


图 8 兴安盟突泉县国土空间总体规划中心城区建筑密度分区图

3.8 其他传导内容

本次规划落实《兴安盟突泉县国土空间总体规划(2021-2035年)》确定的中心城区范围突泉工业园区内的公共服务设施、市政公用设施、交通设施、防灾减灾等设施配建要求、规划人口等传导内容。

表 11 其他传导内容一览表

单元名称	公共服务设施配建要求	市政公用设施配建要求	交通设施配建要求	防灾减灾设施配建要求	规划人口(人)
突泉镇工业园	——	供电用地、供燃气用地、供热用地和排水	交通场站用地 1 处	地下防空设施 1 处	1300

兴安盟突泉工业园区国土空间详细规划-说明

单元名称	公共服务设施配建要求	市政公用设施配建要求	交通设施配建要求	防灾减灾设施配建要求	规划人口(人)
区		用地各 1 处			

第四章 功能定位

4.1 发展目标

突泉工业园区要聚焦清洁能源、装备制造、农畜产品加工，持续推动制造业高端化、智能化、绿色化发展，全力做优存量、做强增量、扩大总量；积极发展绿色农畜产品进出口加工产业，加速与周边地区畜牧业发展的深度融合，提升饲料、肉禽深加工能力，加强资源整合和资源转化，创新绿色发展模式，更新提质工业园区。

4.2 规划定位

4.2.1 上位规划的定位指引

依据上位规划，中心城区以食品工业、纺织工业、机械工业、农副产品加工业为主的综合服务型城镇，突泉工业园区依托风能、矿产、农畜产品“三种资源”，按照“减量化、再利用、资源化”原则，建设可持续发展的自治区级突泉循环经济工业园。同时，按照《内蒙古自治区开发区审核公告目录》文件要求，突泉工业园区以农畜产品加工为主导，主要产业为农畜产品加工和装备制造。

4.2.2 发展定位的确定

依据上位规划，结合突泉工业园区资源禀赋及地方发展意图，规划确定突泉工业园区发展定位为：**以农畜产品加工、装备制造**

和新型建材为主的现代化产业开发区。

规划以农畜产品加工、装备制造和新型建材为主导产业，培育发展新材料和能源产业；建设突泉县绿色农畜产品加工、高端装备制造和集约化新型建材等特色产业基地，助力园区成为突泉县经济发展平台和经济增长点，将园区打造为企业密集、产业竞争力强的经济板块。

4.3 单元类型

本次规划落实《兴安盟突泉县国土空间总体规划(2021-2035年)》确定的中心城区详细规划单元划定类型，其中突泉工业园区单元类型共划分为1类，为重点开发类单元。

表 12 详细规划单元划分类型一览表

序号	单元编号	单元名称	面积（公顷）
1.	152224201000415	突泉镇工业发展区单元	706.73

4.4 主导功能

本次规划落实《兴安盟突泉县国土空间总体规划(2021-2035年)》确定的中心城区详细规划单元划定成果，明确各详细规划单元主导功能；突泉工业园区详细规划单元主要以“工业发展”为主导功能。

表 13 详细规划单元主导功能一览表

序号	指标	单元引导
1	详细单元编号	152224201000415
2	详细单元名称	突泉镇工业发展区单元
3	详细单元类型	重点开发
4	主导功能	工业发展

5	用地面积	706.73 公顷
---	------	-----------

第五章 规模控制

5.1 用地规模

本次国土空间详细规划编制范围为突泉工业园区全部国土空间，用地总规模 706.73 公顷，全部规划为建设用地。

5.2 产业用地规模

规划产业用地总规模 519.68 公顷，包括工业用地 515.53 公顷，物流仓储用地 2.79 公顷，商业用地 1.35 公顷。其中。北园区产业用地规模 315.55 公顷，包括工业用地 312.47 公顷，物流仓储用地 2.79 公顷，商业用地 0.29 公顷；南园区产业用地规模 204.12 公顷，包括工业用地 203.06 公顷，商业用地 1.06 公顷。

5.3 单元规模

本规划区包括 1 个详细规划单元，为突泉镇工业发展单元，单元规模 706.73 公顷，全部位于城镇开发边界内。

表 14 突泉工业园区单元划定表

序号	单元名称	单元编号	单元所在 乡镇	单元面积 (公顷)	城镇开发边界面 积(公顷)
1	突泉镇工业发展单元	152224201000415	突泉镇	706.73	706.73

5.4 控制线规模

5.3.1 城市黄线

城市黄线是指城市公共交通设施、供水设施、环境卫生设施、

供燃气设施、供热设施、供电设施、通信设施、消防设施、防洪设施、抗震防灾设施用地控制线。

本次规划深化完善上位规划确定的城市基础设施位置和界线,规定城市黄线范围内的控制要求。规划城市黄线规模为 12.89 公顷,包括三处变电站、一处供热站、一处消防站、一处交通场站和一处污水处理厂。

城市黄线的管控要求:工业园区范围内的线性基础设施的位置、宽度和沿线防护距离等为刚性控制内容;非线性设施的数量和规模为刚性控制内容,位置和用地边界可以作为弹性控制内容,允许在地块范围内合理调整,但应符合合理的服务半径和建设要求。邻避设施应协调好与其它建设用地的时序,其用地边界、周边防护距离等应符合相关设施建设和使用要求。

5.3.2 工业用地控制线

本次规划深化完善上位规划确定的工业用地控制线规模,明确工业用地控制线的控制要求。规划工业用地控制线规模为 703.60 公顷。

表 15 突泉工业园区控制线一览表

序号	类型	控制线	现状	规划
1	重要控制线	城市蓝线范围(公顷)	-	-
2		城市绿线范围(公顷)	-	-
3		城市黄线范围(公顷)	11.39	12.89
4		城市紫线范围(公顷)	-	-
5	其他控制线	工业用地控制线范围(公顷)	703.60	703.60
6		历史文化保护线(公顷)	-	-
7		洪涝风险控制线(公顷)	-	-
8		灾害风险控制线(公顷)	-	-

5.5 开发建设总量

规划地上总建筑面积控制在 457.38 万平方米。其中，工业和仓储用地的建筑总规模为 419.13 万平方米以上，其他设施用地的建筑总规模为 38.25 万平方米以下。

5.6 产业人口规模

考虑本园区公建设施较少，第三产业从业人口较少，并且不涉及居住用地，因此本次规划仅考虑产业人口。

5.5.1 国土空间总体规划产业人口规模预测

（1）产业人口

依据《兴安盟突泉县国土空间总体规划（2021-2035 年）》上位传导，突泉工业园区落实产业人口规模为 1300 人。

（2）服务人口

依据《兴安盟突泉县国土空间总体规划（2021-2035 年）》，中心城区产业用地面积占中心城区总建设用地的 24%，中心城区预测总常住人口为 12 万人，推算中心城区总产业人口约为 2.8 万人；综合考虑，工业用地就业人口密度远小于商业服务业就业人口密度，因此，推算工业园区服务人口为 1.5 万人。

5.5.2 基于产业人口规模下的产业人口规模

规划就业人口规模即产业人口规模。产业人口根据工业用地容纳就业人员计算，规划参照国内外产业区，结合园区企业现状

人口指标，按每公顷工业和仓储用地可容纳产业人口按 20 人计算，规划工业和仓储用地面积 512.64 公顷；至规划期末，预测园区产业人口为 1.01 万人。

5.5.3 产业人口规模结论

综上所述，突泉工业园区人口规模为 1 万人。

第六章 布局结构

6.1 规划布局结构

由于突泉工业园区南园区距离北园区存在一定距离，规划分南、北两个园区构建布局；其中：

北园区规划形成“一轴一带、一核三区”的空间结构。

（1）一轴

创新产业发展轴，积极承接中心城区沿国道 111 南延，引领园区未来空间发展方向，逐步提升产业功能，发展创新生态产业。

（2）一带

共享功能发展带；沿规划南门大街东西向贯穿园区，串联北园区内的公共服务系统，增强园区发展能级，提高公共服务设施辐射水平。

（3）一核

活力核心；活力核心依托园区管委会打造北园区的服务中心。

（4）三区

农畜产品加工产业区、装备制造及新型建材产业区、装备制造及新材料产业区。

农畜产品加工区：以农畜产品精深加工为核心，加快杂粮深加工、饲料、有机肥、禽蛋乳肉深加工等特色产业发展，构建现代化农牧业产业区；

装备制造及新型建材产业区：以装备制造和建筑建材生产为主，打造集约化、高端、绿色化的制造产业区；

装备制造及新材料产业区：重点推进推进蛇纹岩综合开发利用，打造高端化产业区。

南园区规划形成“一轴两带、一心五区”的空间结构。

(1) 一轴

创新产业发展轴；沿南园区规划兴源路向西延伸，引领园区未来空间发展方向，逐步提升产业功能，发展创新生态产业。

(2) 两带

共享功能发展带；沿南北向规划的长治街和长安街布置，串联片区内的公共服务系统，增强各组团间的协同作用。

(3) 一心

活力核心；活力核心依托规划商业用地打造南园区的服务中心。

(4) 五区

装备制造及新材料产业区、能源及再生资源产业区、新型建材及再生资源产业区、能源产业区、新型建材产业区。

装备制造及新材料产业区：重点推进推进蛇纹岩综合开发利用，打造高端化产业区；

能源及再生资源产业区：该产业区以清洁能源开发利用、各类再生资源回收资源化加工为主导，同步配套新能源装备、循环商贸与低碳综合服务；

新型建材及再生资源产业区：以工业固废 / 建筑垃圾资源化再生建材、绿色低碳装配式新型建材为主导，兼顾废旧建材循环加工与建材商贸配套服务；

能源产业区：以风电能源为依托，推进能源资源的综合利用，构建绿色化的能源产业发展区；

新型建材产业区：以建筑建材生产为主，推进装配式建筑、电气配套设施产业发展，打造集约化建材产业区。

6.2 规划用地结构

突泉工业园区规划用地面积 706.73 公顷，全部为建设用地。

（1）公共管理与公共服务用地

本次规划公共管理与公共服务用地面积为 10.52 公顷，占园区总用地的 1.48%；全部为机关团体用地。

（2）商业服务业用地

本次规划商业服务业用地面积为 4.60 公顷，占园区总用地的 0.65%；全部为零售商业用地。

（3）工矿用地

本次规划工矿用地面积为 509.85 公顷，占园区总用地的 72.14%，全部为工业用地；全部为二类工业用地。

（4）仓储用地

本次规划仓储用地面积为 2.79 公顷，占园区总用地的 0.39%；全部为二类物流仓储用地。

（5）交通运输用地

本次规划交通运输用地面积为 78.32 公顷，占园区总用地的 11.08%；其中，城镇村道路用地面积公顷，占园区总用地的 10.65%；交通场站用地面积 3.08 公顷，占园区总用地的 0.44%，为社会停

车场用地。

(6) 公用设施用地

本次规划公用设施用地面积为 27.65 公顷，占园区总用地的 3.91%；其中，排水用地面积 2.10 公顷，占园区总用地的 0.30%；供电用地面积 5.22 公顷，占园区总用地的 0.74%；供热用地面积 2.88 公顷，占园区总用地的 0.41%；环卫用地面积 15.95 公顷，占园区总用地的 2.26%；消防用地面积 1.50 公顷，占园区总用地的 0.21%。

(7) 绿地与开敞空间用地

本次规划绿地与开敞空间用地面积为 73.01 公顷，占园区总用地的 10.33%；其中，公园绿地面积 4.40 公顷，占园区总用地的 0.62%；防护绿地面积 68.61 公顷，占园区总用地的 9.71%。

表 16 突泉工业园区土地利用规划结构表

用地用海分类代码	用地用海分类名称	用地（公顷）	占建设用地比例（%）	备注
08	公共管理与公共服务用地	10.52	1.48	
0801	机关团体用地	10.52	1.48	
09	商业服务业用地	4.60	0.65	
0901	商业用地	4.60	0.65	
090101	零售商业用地	4.60	0.65	
10	工矿用地	509.85	72.14	
1001	工业用地	509.85	72.14	
100102	二类工业用地	509.85	72.14	
11	仓储用地	2.79	0.39	
1101	物流仓储用地	2.79	0.39	
110102	二类物流仓储用地	2.79	0.39	
12	交通运输用地	78.32	11.08	
1207	城镇村道路用地	75.24	10.65	
1208	交通场站用地	3.08	0.44	

	120803	社会停车场用地	3.08	0.44	
	13	公用设施用地	27.65	3.91	
	1302	排水用地	2.10	0.30	
	1303	供电用地	5.22	0.74	
	1305	供热用地	2.88	0.41	
	1309	环卫用地	15.95	2.26	
	1310	消防用地	1.50	0.21	
	14	绿地与开敞空间用地	73.01	10.33	
	1401	公园绿地	4.40	0.62	
	1402	防护绿地	68.61	9.71	
	总计		706.73	100.00	

第七章 产业用地规划

7.1 产业用地规划理念

工业门类向五大产业集聚，以能源、有色金属、装备制造、农畜产品加工、新型建材为主的一批高质量发展节点项目完成布局。在新能源、农副产品加工和装备制造上集中用力，工业规模持续扩大。加快推进农畜产品加工产业，大力发展能源工业，为工业发展提供能源支撑，延伸有色金属产业链条，建设金属镁综合利用基地，大力发展装备制造产业，构建装备制造产业链条适度，构建产业循环。

产业发展智能化。结合人工智能。大数据、区块链、物联网等技术，实施工业生产全流程精细化、智能化管控，整合数据和技术资源，构建智能制造产业体系。

产业发展高端化。加速新旧动能转换，通过科技创新推动企业转型升级、扩能改造，不断研发新产品、提升产品质量，提升企业生产活力和产品市场竞争力。

产业发展品牌化。做好精品“突泉伴手礼”文章，着力打响突泉特色品牌，以突泉小米、绿豆、金玉米和雪花牛等为核心，做强龙头企业，加强宣传推介，打造知名品牌，走向全国市场。

产业发展集群化。围绕龙头企业延伸各产业链，积极招引关联企业，打造特色鲜明、辐射带动能力强的主导产业集聚区，整合资源、统一管理，提升产业竞争力

产业发展绿色化。围绕“碳达峰”、“碳中和”的发展目标，

坚持工业节能减碳，推进工业生态化，推动现有企业提质增效、淘汰落后产能，争取尽早实现园区碳达峰。

7.2 产业用地布局

7.2.1 产业发展思路

（1）蛇纹岩综合利用

加强蛇纹岩下游行业包括冶金、建材、环保等消耗领域的开发利用，以蛇纹岩综合利用项目为主发展金属镁产业链集聚区，相应发展镁材料、镁制品、水泥建材、工艺制品、农业环保材料、肥料添加剂等。

深加工与材料制造：镁资源提取与加工，建设镁金属提取生产线，生产金属镁及镁合金，用于航空航天、汽车制造等领域。生产氧化镁、氢氧化镁、硫酸镁等镁化合物，用于化工、医药、环保等行业；硅资源利用，提取蛇纹岩中的硅，生产硅酸盐、硅胶等，用于化工、电子、涂料等行业；耐火材料制造，利用蛇纹岩的耐高温特性，生产耐火砖、耐火泥等，用于冶金、玻璃等行业；建筑材料制造，生产蛇纹岩装饰板材、雕刻工艺品等，用于建筑和家居装饰。

应用与产品开发：镁合金与轻量化材料，开发镁合金产品，用于汽车、航空航天、电子产品等轻量化领域；环保材料，生产蛇纹岩基吸附材料，用于废水处理、废气净化等环保领域；农业与土壤改良，生产蛇纹岩基土壤改良剂、缓释肥料等，用于农业领域。

（2）玄武岩综合利用

以玄武岩资源的高效开发和综合利用为核心，打造集开采、加工、研发、应用为一体的产业集群。实现玄武岩资源的高附加值利用，构建绿色、循环、可持续的产业生态，推动区域经济发展，形成特色产业园区。

深加工与材料制造：玄武岩纤维生产，建设玄武岩纤维生产线，生产高性能纤维，用于复合材料、建筑材料等；建筑材料制造，生产玄武岩骨料、碎石、装饰板材等，用于建筑和基础设施建设；矿物棉与保温材料，利用玄武岩熔融技术，生产矿物棉、保温板等环保材料；耐磨材料制造，开发玄武岩基耐磨衬板、研磨介质等，用于矿山、冶金等行业。

应用与产品开发：复合材料制造，利用玄武岩纤维生产增强塑料、陶瓷基复合材料等，应用于汽车、航空航天、风电等领域；环保设备制造，生产玄武岩基滤料、过滤材料等，用于废水、废气处理设备；建筑与装饰应用，开发玄武岩装饰板材、雕刻工艺品等，用于建筑和家居装饰；农业与土壤改良，生产玄武岩基土壤改良剂、缓释肥料等，用于农业领域。

（3）新型能源产业

以新能源发电项目为核心，加快推动传统能源改造升级，加强清洁能源产业强链、补链，逐步形成风电、光电、生物质电相互补给、多轮驱动的清洁能源产业格局，打造高效、低碳、智能的新能源资源综合利用体系，推动区域经济绿色转型。

资源开发与设备制造：资源开发，评估太阳能、风能、水能、

地热能、生物质能等资源的分布和可利用性，制定科学开发计划。推动多能互补开发，如风光储一体化、风光水互补等，提高资源利用效率；设备制造，发展光伏组件、风力发电机、储能电池、氢能设备等制造产业，形成完整供应链。推动设备制造的绿色化，采用可再生材料和节能工艺，减少碳排放。原材料循环利用，建立废旧设备回收体系，如光伏组件、风机叶片、电池等的回收再利用，减少资源浪费。推动关键原材料（如锂、钴、稀土）的循环利用，降低对进口资源的依赖。

能源生产与传输：新能源发电，建设光伏电站、风电场、生物质发电厂等，充分利用当地资源。推动分布式能源系统，如屋顶光伏、小型风电等，提高能源利用效率；储能技术，发展电化学储能（如锂电池）、机械储能（如抽水蓄能）、氢能储能等，解决新能源发电的间歇性问题。推广储能技术在电网调峰、备用电源等领域的应用；智能电网，建设智能电网，实现新能源电力的高效传输和分配。推动微电网和能源互联网发展，实现区域内能源的自给自足和优化配置；多能互补，构建风光储一体化、热电联产等多能互补系统，提高能源系统的稳定性和经济性。

（4）农畜产品深加工

加快玉米、杂粮深加工、饲料、有机肥、禽蛋乳肉深加工项目引进建设、加快冷链物流基础设施建设，助推金玉米雪花牛百万亩融合示范区、牛米春州农旅区和牧业再造突泉目标的实现，加速实现一二三产融合发展，打造全产业链，形成产业集群，推动农业现代化和乡村振兴。

粮食深加工：包括面粉、大米、淀粉、酒精、饲料等。

果蔬深加工：包括果汁、果酱、罐头、脱水蔬菜、速冻蔬菜等。

肉类深加工：包括冷鲜肉、熟食制品、休闲食品、生物制品等。

乳制品深加工：包括液态奶、酸奶、奶粉、奶酪、黄油等。

7.2.2 产业用地规模

规划工业园区产业用地规模 512.64 公顷，包括工矿用地 509.85 公顷，仓储用地 2.79 公顷。其中北园区产业用地规模 203.06 公顷，全部为工矿用地；南园区产业用地规模 309.58 公顷，仓储用地规模 2.79 公顷，工矿用地规模 306.79 公顷。

7.2.3 产业空间布局

延续既有的工业园区空间格局和历史发展脉络，结合园区未来发展需求，规划按照产业分类划分功能片区，实现园区与城区的协调发展。

（1）北园区—农畜产品加工产业区、装备制造及新型建材产业区、装备制造及新材料产业区

农畜产品加工产业区：抓好“蒙”字标培育、农畜产品精深加工和绿色有机品牌的打造，加快玉米、杂粮深加工、饲料、有机肥、禽蛋乳肉深加工等特色产业品牌培育和宣传力度，建立畜禽良种繁育加工基地，做大做强肉牛产业，推动奶业振兴，构建

现代化农牧业发展体系。

装备制造及新型建材产业区：推进工业机器人及工业自动化装备生产基地建设和装配式建筑、电气配套设施建设，重点发展有色金属配件铸造、锻造、加工和装配式建筑、高端门窗业、水泥建材等建材生产，打造以高端装备制造、精密铸造、新型建设生产为核心的装备制造及新型建材产业发展区。

装备制造及新材料产业区：推进工业机器人及工业自动化装备生产基地建设和蛇纹岩、玄武岩综合开发利用项目落地，重点发展有色金属配件铸造、锻造、加工和镁材料、镁制品等金属镁的生产以及建筑材料、复合材料制造，打造以高端装备制造、精密铸造、新材料生产为核心的装备制造及新材料产业发展区。

（2）南园区一装备制造及新材料产业区、能源及再生资源产业区、新型建材及再生资源产业区、能源发展产业区、新型建材产业区

装备制造及新材料产业区：推进工业机器人及工业自动化装备生产基地建设和蛇纹岩、玄武岩综合开发利用项目落地，重点发展有色金属配件铸造、锻造、加工和镁材料、镁制品等金属镁的生产以及建筑材料、复合材料制造，打造以高端装备制造、精密铸造、新材料生产为核心的装备制造及新材料产业发展区。

能源及再生资源产业区：该产业区以清洁能源开发利用、各类再生资源回收资源化加工为主导，同步配套新能源装备、循环商贸与低碳综合服务。清洁能源产业（能源主线），以光伏、风电、储能、生物质能、氢能、综合供能为主，布局新能源发电、

储能装备、综合能源供应项目，生产绿色电力、热力、绿氢，配套新能源设备制造、运维、梯次利用。再生资源循环利用产业（资源主线），各类废弃物回收、分拣、拆解、精深资源化加工，重点包括废旧动力电池、废金属、废塑料、废纸、危废、工业固废资源化，提取再生原料、再生金属、再生化工料；打造循环绿色的能源再生产业区。

新型建材及再生资源产业区：核心以固废资源化再生建材生产、低碳绿色新型建材制造两大板块为主。再生建材循环利用（核心主线），依托建筑垃圾、尾矿、粉煤灰、钢渣、工业废渣等固废，开展破碎分选、深加工，生产再生骨料、再生砖、加气砌块、预制再生墙板、道路再生混合料等，实现建筑废弃物就地转化建材产品。低碳装配式新型建材制造（主导产业），发展装配式混凝土构件、节能保温板材、绿色防水、无机环保涂料、低碳石膏建材、透水铺装等低能耗、低碳排放新型建筑材料的产业区。

能源发展产业区：围绕“碳达峰”、“碳中和”的发展目标，坚持工业节能减碳，推进工业生态化，以风电能源为依托，推进能源资源的综合利用，构建绿色化的能源产业发展区。

新型建材产业区：推进装配式建筑、高端门窗业、水泥建材等建材生产，引进一批装配式建筑、电气配套设施，引领建材行业向集约化、高端、绿色化迈进，打造集约化新型建材产业发展区。

7.3 产业准入正面清单

结合突泉县发展趋势、定位、配套条件等因素，鼓励与突泉县远期发展相适应的产业类型准入。

7.4 产业准入负面清单

落实能源消费总量和强度双控及碳排放强度控制要求，坚持将能耗约束、环境约束挺在前面，坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格控制“两高”行业新增产能规模，除合规在建项目和已完成相关产能置换项目外，原则上不再审批“两高”行业新增产能项目，确需建设的须实施产能和能耗减量或等量置换。严格“两高”项目准入，确需新建的“两高”项目，在开展前期工作过程中，深入论证建设必要性、可行性，项目布局符合“三线一单”要求，工艺技术装备达到国内先进水平，能源消费符合地方能源消费总量和强度要求，单位产品能耗达到国家先进值；污染物排放符合区域碳排放、污染物排放削减要求。鼓励有条件的地区“建绿网、用绿电”，实施“绿电替代”。

（1）禁止类项目

包括国家法律法规和地方性法规明令禁止的投资项目，禁止高污染类工业用地，如石化、电镀等工业用地入内，对居民的环境和健康影响较大。

（2）限制类项目

限制中等污染类工业用地，如机械加工、金属制品等工业用

地入内；对部分产业实行严格的准入限制，如新建、改扩建工业和服务业项目的水效不得低于国家或自治区行业用水定额先进值；严格控制建设高度超过规定的大型雕塑；不得建设不符合规定的挖田造湖、挖湖造景项目等。

7.5 产业空间集约节约要求

（1）聚焦“需求侧”，多途径保障各种类型企业用地

关注“链主”“头部”企业改造提升，支持企业改造厂区、扩大产能，结合企业周边低效用地整治，保障其空间需求和产业集群发展。针对优质但土地利用相对粗放企业，引导其通过空间置换、分割转让、向上下游企业出租等多种方式提高节地水平。涉及专精特新、初创、小微企业腾退，引导进入高标准厂房、政府包租改造的产业空间，整体提升产业梯度。

（2）推进工业企业“零增地”技改

在符合规划、安全、环保、不改变工业用途要求的前提下，工业企业对存量工业用地自主更新，存量工业用地采取增加建筑密度、建设多层厂房、减少绿地布置等措施拓展用地空间。明确闲置低效土地有偿收回政策，对不同原因造成的闲置低效，根据实际情况，“一地一策”依法依规进行整改、报送、处置，努力用最少的资源环境，不断提高土地节约集约利用的水平。

第八章 公共服务设施规划

8.1 公服设施规划理念

按照生产生活便利的原则，结合园区产业人口所需，提供满足居民生活所需的管理和商业服务等设施，完善园区公共服务设施，提高公共服务水平。

8.2 公服用地布局

规划公共管理与公共服务用地 10.40 公顷，占建设用地总面积的 1.47%，全部规划为机关团体用地。

8.3 机关团体用地

规划机关团体用地面积 10.40 公顷，占建设用地总面积的 1.47%；包括园区管委会，位于规划新民路与规划南门大街交叉口；公安局看守所和公安局拘留所，位于园区南部、县道 407 北侧；醴泉供电营业厅，位于北园区规划和顺街路北；大青山水库管理所，位于北园区东侧 1.5 公里处等。

8.4 商业设施

商业设施规划采用均衡布局方式，结合南北园区规划打造的服务中心进行布置商品零售、餐饮、金融服务和酒店旅馆，形成工业区商业中心，为工业区内职工提供配套服务。

第九章 绿地与开敞空间规划

9.1 绿地规划理念

结合园区自然地理特征，注重改善园区生态环境，增加绿色植被，提高环境质量，强调生态绿化理念，注重工业园区生态系统的构建和维护，确保绿化设计符合安全生产，打造点线面结合的生态绿地体系，形成城郊一体、产城联通的生态绿地格局，打造具有景观美学、安全高效、可持续发展的绿色园区。

9.2 绿地与开敞空间用地布局

以“廊道+斑块”的景观生态学理念，建设体系健全的突泉工业园区绿地系统。满足园区和居民实际需求，提升园区环境品质。

规划北园区形成“一廊、一带、多节点”绿地景观布局。

（1）一廊

生态廊道。以 G111 两侧防护绿地及城市市政绿化景观构成贯通北园区的生态廊道，以绿色生态和安全防护为重点，打造突泉县绿色高质量发展“南大门”。

（2）一带

活力景观带。以规划南门大街两侧绿地与绿化景观，构成北园区东西向辐射的活力景观带。

（3）多节点

依托门户节点、标识牌等景观建筑，通过乔灌结合、树种选择、颜色搭配等多种园林手法使其形成优美的景观节点。

规划南园区形成“一轴、两带、多节点”的绿地景观布局。

（1）一轴

景观轴线。以规划兴源路两侧绿地为依托，采用乔灌混合栽植，使其兼具防护与景观功能，形成南园区主要的景观轴线。

（2）两带

依托规划长治街、规划长安街两条道路两侧现状林地，结合园林景观打造手段，利用行道树、造型绿植等植物的搭配，形成南园区生态活力景观带。

（3）多节点

以规划常青公园、景观节点、门户节点、景观小品等，结合绿地布局形成特色景观节点。

9.3 公园绿地

以建设“配置合理、均衡分布、类型多样、满足需求”的多层次城市公园绿化体系为原则，在园区内增加街头公共绿地，提高园区公共区域的现有绿化标准。

规划新增 1 处公园绿地，位于南园区规划兴源路与规划长治街交叉口西北侧，规划公园绿地面积 1.85 公顷。

表 17 公园绿地规划表

类型	序号	名称	面积（公顷）	位置
社区公园	1	规划常青公园	18491.23	规划兴源路与规划长治街交叉口西北侧

9.4 防护绿地

规划加强对过境交通周边用地的建设管控，在国道 111 两侧规划 40-50 米防护绿带，在县道 407 两侧规划 8 米防护绿带。在供水、排水、供热、供燃气和环卫等公用设施用地周围规划 10 米宽绿带；建议种植高大乔木隔音吸。

9.5 附属绿地

附属绿地应严格按有关规范标准设置，公共管理与公共服务设施用地的绿地率不低于 35%，工业用地绿地率不高于 20%，商业服务业用地绿地率不得低于 15%，公用设施用地绿地率不低于 10%，其中部分特殊地块根据各自使用功能决定控制指标，故本规划不做强制规定。结合城区路网、环路道路的建设，要做到绿化同步实施，全面提高绿化档次，使环路成为市民休息、娱乐的多功能绿色长廊。

9.5.1 道路绿地

规划道路两侧用乔木和灌木相结合进行绿化。结合本地区实际，选用适用优良树种搭配种植，同一条路选用一到两种树，不宜过多，不同道路选用不同树种。道路的绿化建设是美化城市景观、防尘降噪的重要途径。沿规划南门大街、规划兴源路、规划蛟流河街、规划长治街等城市干道打造景观道路，以绿化种植作为隔离人行与车行的软性构筑，起到美化街道的功能；道路路段的绿化覆盖率可参照《城市综合交通体系规划标准》(GB/T51328-

2018) 的规定。

9.5.2 其他绿地

规划工业和仓储用地周围预留绿地空间，增加重污染区用地的防护要求，增设绿化隔离带。保护园区周边的自然景观，使城乡绿化融为一体。结合远景发展备用地，做好未开发用地的植被建设。利用乡镇、村庄绿化、平原、丘陵、山地绿化、壑沟、道路绿化，建成面状绿地生态系统。

第十章 安全防护规划

10.1 工业用地与其他用地之间的安全防护距离

工业园区安全防护的首要目标是确保园区内人员、财产和环境的安全，防止各类安全事故的发生并减少事故对周边环境的影响。这包括制定详细的安全防护制度和应急预案，以及定期进行安全培训和演练。

易燃易爆危险品工厂应根据《中华人民共和国消防法》有关规定，生产、储存、装卸易燃易爆危险品的工厂、仓库和专用车站、码头，必须设置在城市的边缘或者相对的安全地带，以确保与周边用地的安全防护距离。

对居住和公共设施等环境基本无干扰和污染的一类工业用地，与居住用地之间设置不小于 20 米防护距离，与公共建筑、商业设施等建筑设置不小于 50 米防护距离。

对居住和公共设施等环境有一定干扰和污染的二类工业用地，与周边城市建设区之间应设置不小于 50 米的防护距离。

10.2 仓储用地与其他用地之间的安全防护距离

根据实际情况参考《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 版)规范进行调整。仓储用地安全防护距离应根据仓储物品的性质、储量、仓储设施的类型以及周边用地的性质确定。

甲类厂房与人员密集场所的防火间距不应小于 50m，与明火或散发火花地点的防火间距不应小于 30m。甲类仓库与高层民用

建筑和设置人员密集场所的民用建筑的防火间距不应小于 50m, 甲类仓库之间的防火间距不应小于 20m。除乙类第 5 项、第 6 项物品仓库外, 乙类仓库与高层民用建筑和设置人员密集场所的其他民用建筑的防火间距不应小于 50m。飞机库与甲类仓库的防火间距不应小于 20m。飞机库与喷漆机库贴邻建造时, 应采用防火墙分隔。

10.3 重要基础设施通道的安全防护距离

(1) 铁路

根据《铁路安全管理条例》第二十七条规定, 铁路线路两侧应当设立铁路线路安全保护区。安全保护区的范围根据不同地区和铁路类型有所不同。规划园区高速铁路的安全保护区范围为 20 米, 其他铁路为 15 米。禁止在安全保护区内进行的活动, 包括烧荒、放养牲畜、种植影响铁路线路安全和行车瞭望的树木等植物, 以及排污、倾倒垃圾等行为。

(2) 公路

根据《中华人民共和国道路交通安全法》及其实施条例, 规划园区公路建筑控制范围, 国道从公路用地外缘起向外的距离标准不少于 20 米; 省道从公路用地外缘起向外的距离标准不少于 15 米; 县道从公路用地外缘起向外的距离标准不少于 10 米; 乡道从公路用地外缘起向外的距离标准不少于 5 米。公路弯道内侧和平面交叉道口的建筑控制区范围根据安全视距等要求确定。

(3) 园区道路

园区内部道路与建筑的安全距离从道路用地外缘起向外不少于 5 米。

（4）高压走廊

根据《电力设施保护条例》和《电力设施保护条例实施细则》，高压走廊的防护距离和安全距离有明确规定。规划园区 35 千伏高压线最大弧垂下与建筑物的垂直距离不应小于 4 米；110 千伏的高压线最大弧垂下与建筑物的垂直距离不应小于 5 米。

规划园区内高压走廊根据电压等级 1-10 千伏导线边线向外侧水平延伸 5 米；35-110 千伏导线边线向外侧水平延伸 10 米；154-330 千伏导线边线向外侧水平延伸 15 米。

第十一章 交通设施规划

11.1 交通规划理念

(1) 区域衔接

重点处理好园区内部与外部的交通联系，衔接中心城区交通。规划路网，考虑不同交通方式之间的多式联运关系，满足园区交通需求，建设安全、优美、方便、高效的高质量交通网络。

(2) 功能明晰

明确过境交通、城市干道等各类交通形式的功能，将道路交通划分等级，保证交通系统层级明晰、流线有序，妥善处理各种交通形式的关系，避免互相干扰。

(3) 交通组织

充分结合自然地形、自然景观条件，进行道路选线及布局。路网规划做到机非、人车、过境与园区内部交通等不同性质交通流的分离。

11.2 对外交通系统

园区与周边区域交通联系网络已基本形成，园区周边过境交通主要包括规划乌白铁路、规划长春至西巴彦花铁路、国道 111 和县道 407、突泉县通用机场。乌白铁路、长春至西巴彦花铁路途径北园区南侧，长春至西巴彦花铁路与国道 111 和县道 407 相

交；国道 111 南北向穿过北园区，向北与中心城区相连，向南与长春至西巴彦花铁路和县道 407 联系；县道 407 向西联系中心城区，向东连接北园区和南园区。

规划加强对过境交通周边用地的建设管控，在国道 111 两侧规划 40-50 米防护绿带，在县道 407 两侧规划 20 米防护绿带。

11.3 城市道路系统

构建主次路为为主，支路为补充的道路系统，在原有道路的基础上，扩宽部分道路，完善断头路，补充支路，强化园区产业组团之间交通联系。

（1）园区道路系统

主干道：规划主干道路为园区内的主要道路，同时也是联系园区与对外交通枢纽的主要通道，主要包括湖西路、工农街、规划兴源路、规划长久街、规划桃园路。

次干道：规划该道路为园区产业组团内外连接道路，起到辅助交通的作用。次干路联系主干路，并与主干路组成园区干道网骨架。主要包括规划南门大街、规划康泉路、规划河源路、规划蛟流河街等。

支路：规划该道路为园区产业组团内部联系道路，主要在交通上起集会作用。包括规划蛟流河街、规划长安街、规划吉顺街、规划平顺街、规划铁北街等。

表 18 规划道路一览表

序号	道路名称	道路等级	走向	起讫点	长度(千米)	红线宽度(米)
1	国道 111	国道	南北向	——	——	——
2	县道 407	县道	东西向	——	——	——
3	湖西路	主干路	南北向	工农街~规划南门大街	1.373	50
4	工农街	主干路	东西向	湖西路~国道 111	0.644	40
5	规划兴源路	主干路	南北向	规划蛟流河街~县道 407	1.499	30
6	规划长久街	主干路	南北向	规划河源路~南园区南侧	1.77	30
7	规划桃园路	主干路	南北向	规划蛟流河街~县道 407	1.73	25
8	工农街	主干路	东西向	国道 111~北园区以东	0.312	10
9	规划南门大街	次干路	东西向	湖西路~规划康泉路	2.054	35
10	规划康泉路	次干路	南北向	规划和顺街~规划南门大街	2.623	35
11	规划河源路	次干路	南北向	县道 407~规划蛟流河街	1.802	35
12	规划蛟流河街	次干路	南北向	规划河源路~南园区南侧	2.13	35
13	鳢泉街	次干路	东西向	湖西路~国道 111	0.676	30
14	湖东路	次干路	南北向	工农街~规划蛟流河街	3.119	25
15	规划和顺街	次干路	东西向	规划康泉路~国道 111	0.896	25
16	规划新富街	次干路	东西向	规划康泉路~国道 111	1.051	25
17	规划新开路	次干路	南北向	国道 111~规划新富路	2.661	25
18	规划蛟流河街	支路	东西向	规划康泉路~国道 111	0.997	35
19	规划长安街	支路	南北向	规划河源路~南园区南侧	1.77	30
20	规划吉顺街	支路	东西向	国道 111~规划康泉路	1.31	25
21	规划平顺街	支路	东西向	规划康泉路~国道 111	0.945	25
22	规划铁北街	支路	南北向	规划和顺街~县道 407	0.668	25
23	规划长治街	支路	东西向	规划河源路~南园区南侧	1.779	25
24	规划青山街	支路	东西向	湖西路~湖东路	0.584	20
25	规划兴顺街	支路	东西向	规划新民路~规划新开路	0.315	10
26	规划新民路	支路	南北向	工农街~县道 407	4.456	10
27	规划青山街	支路	东西向	规划新民路~规划新开路	0.296	10

(2) 园区道路网密度

道路优化后道路总长度为 37.46km, 规划范围总用地面积为

7.06km²，路网密度为 5.31km/km²；主干路 7.33km，道路网密度为 1.04km/km²；次干路 17.01km，道路网密度为 2.41km/km²；支路 13.12km，道路网密度为 1.86km/km²。本次规划范围为城镇开发边界内围合区域，规划范围边缘不规则，导致路网密度不准确，故本次路网密度仅作参考。

11.4 货运道路系统

11.4.1 规划原则

货运枢纽规划应与工业园区规划布局相结合，靠近物流生成地，有助于减少货物流通环节、提高货物流通效率。尽可能靠近城市出入口及交通枢纽，便于多种方式联运，减少对城市交通干扰。

在优化现有货运通道的基础上，增强汽运与铁路、航空的联动，园区内各组团沟通铁路站场、机场的通道，提高对外货运效率、降低货运成本。增加限行货运通道：限制大型货运车辆在高峰时段通行，实行交通管制。

11.4.2 货运枢纽规划

依托“庆业物流”规划区域物流中心，以园区综合物流服务为主，服务于园区的专业物流中心，同时承担周边城镇物流运输功能。

11.4.3 货运道路规划

对外货运通道：园区对外货运通道主要由国道 111、县道 407 联系。主要承担对外货运的运输通道，承载大宗型货运车辆及中小型货运车辆。

内部货运通道：园区内部货运通道主要由湖西路、工农街、规划兴源路、规划长久街、规划桃园路联系。对大宗型货运车辆实行交通管制，允许中小型货运车辆与客运车辆混行，提升园区内部通达性。

11.5 公共交通系统

1、公交线路规划

随着园区的开发建设，规划区内建开通公共交通线路，并与中心城区公交线路相衔接，做到覆盖全区、交通畅达、通达。

衔接上位规划，根据居住用地、产业用地等布局情况，规划建设两处公交停靠站，连接 5 路公交线路布置，一处位于北园区规划南门大街与湖东路交叉口南侧，一处位于县道 407 与规划桃源路交叉口南侧。以上道路的公交停靠站均可在道路红线内采用压缩人行道布置。

表 19 公交线路信息

公交线路	站点	首末站
2 路	嘉合-客运站-电业局-皇家永乐-稻花香-蒙银村镇银行-财政局-圣坛-云天商务宾馆-君邸大酒店-翡翠楼珠宝-脱水蔬菜-园区入口-丁家屯	嘉合-丁家屯
3 路	公交总站-一中-天源四期-时代广场一期-时代广场二期-春州广场-老客运站-好邻居-君邸大酒店-新世界购物中	公交总站-春州物流园区

	心-鑫仁堂大药房-国税局家属楼-民主街路口-幸福街路口-青年游园-春州物流园区	
5 路	伊鹤-灯塔-客运站-天福花园-便民市场-老客运站-春州广场-康泰小区-农业局-县政府-醴泉广场-碧海花园-盛大北门-民乐小区-君邸大酒店-翡翠楼珠宝-千叶眼镜-凤武大药房-人民银行-金帝花园-盛大南门-陶然庭苑-隆达世纪城-突泉镇-林苑-天源-农贸市场-醴泉小区	伊鹤-醴泉小区

2、公交首末站规划

公交首末站与交通枢纽规划应按照《城市道路公共交通站、场、厂工程设计规范》（CJJ15-2011）进行设计建设。园区公交首末站不单独设立用地，与中心城区与旧城改造、新区开发、交通枢纽规划相结合，并应与火车站以及其他城市公共交通方式相衔接，规划园区公交首末站设置在公交总站。

首末站的设置应根据综合交通体系的道路网系统和用地布局，并按以下原则确定：首末站应选择在紧靠客流集散点和道路客流主要方向的同侧；首末站应临近城市公共客运交通走廊，且应便于与其他客运交通方式换乘；首末站宜设置在居住区、商业区或文体中心等主要客流集散点附近；在火车站、客运码头、长途客运站、大型商业区、分区中心、公园、体育馆、剧院等活动集聚地多种交通方式的衔接点上，宜设置多条线路共用的首末站；长途客运站、火车站、客运码头主要出入口 100m 范围内应设公共交通首末站；0.7 万人~3 万人的居住小区宜设置首末站，3 万人以上的居住区应设置首末站。

首末站设计内容包括首末站设施、用地、回车场、停车坪、出入口设计等内容，依据《城市道路公共交通站、场、厂工程设计规范》CJJ15-2011 中第 2.1 条的技术规定执行。

首末站加油、加气合建站时，应按现行国家标准《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB 50156-2012）的规定执行。

3、中途站规划

中途站规划在起终点站及线路走向确定后进行，依据《城市道路公共交通站、场、厂工程设计规范》（CJJT 15-2011）相关技术规定。中途站候车廊及站亭设计应符合现行国家标准《城市道路交通规划设计规范》GB50220-95 中 2.1.11 条至 2.1.14 的规定执行。

4、公共交通工具保养场

公共交通工具保养场用地面积按照《城市道路交通设计规范》（GB 50220-95）中 3.4.3 条指标进行设计。园区不单独规划公共交通保养场，与中心城区相结合使用，位于公交总站。

11.6 慢行交通系统

城优化形成完整连续的慢行系统，以园区内绿地开敞空间为依托结合园区道路设置慢行系统，与中心城区内慢行系统进行连接。

规划通过滨水、林荫和生活型步道共同构筑网络化的园区慢行交通体系。规划将湖东路、规划新民路、规划兴源路进行慢行系统建设。依托规划常青公园以及防护绿地等开敞空间沿道路营造林荫休憩空间和休闲娱乐的园区步行交通系统。

11.7 交通配套设施

11.7.1 静态交通设施规划

(1) 停车场

规划以建筑物配建停车场为主、公共停车场为辅。保留社会停车场 1 处，面积为 1.25 公顷，位于北园区北侧；规划社会停车场 2 处，其中 1 处位于北园区（规划蛟流河街与规划新民路交叉口东南），面积为 0.79 公顷；1 处位于南园区（规划兴源路与规划长治街交叉口西北），面积为 1.15 公顷。

公共停车场（库）出入口的位置应遵照下列规定：机动车公共停车场出入口不宜设在主干路交叉点附近，且距离交叉口大于 70 米；自行车公共停车场的出入口应设在次干路和支路上。

(2) 停车位

机动车停车场用地面积按当量小汽车停车位计算。露天停车场按每车位 25~30 平方米计；室内停车库每车位 30~35 平方米计，自行车停车场按每车位 1.5 平方米计算。

表 20 机动车停车泊位配建标准规划控制一览表

序号	建筑类别	单位	机动车配建系数	自行车配建系数	备注
1	工业厂房	1 车位/3000 m ² 建筑面积	1.0	—	货车停车位
2	仓库	1 车位/800 m ²	1.0	—	货车停车位
3	办公楼	车位/100 m ² 建筑面积	1.0	2	
4	综合商业	车位/100 m ² 建筑面积	1.0	5	机动车地面停车率不低于 20%
5	酒店、宾馆	车位/每套客房	0.5	—	

6	公园	车位/1公顷占地面积	2	15	
注：（1）本表机动车位以小型汽车为标准当量； （2）综合性建筑配建停车位指标按各类性质和规模分别计算； （3）三星级及以上酒店、大型餐饮娱乐设施、按每 1000 m ² 建筑面积配建一个旅游巴士停车位； （4）其它类型建筑配建停车位指标按相关标准执行； （5）根据不同的停车分区要求，停车配置标准可依照停车调控系数进行调整。					

11.7.2 电动汽车充（换）电站

综合考虑需求规模、交通组织、安全防护、环境保护等要求，确定电动汽车充（换）电站的布局 and 规模。

根据《城市综合交通体系规划标准》（GB/T 51328-2018）中 13.4 的内容要求：公共充电站用地面积宜控制在 2500 m²-5000 m²；公共换电站用地面积宜控制在 2000 m²-2500 m²；公共加油加气站及充换电站宜沿城市主、次干路设置，其出入口距道路交叉口不宜小于 100m。每 2000 辆电动汽车应配套一座公共充电站。公共汽车加油加气站及充换电站应结合城市公共交通场站设置。规划布置公共充电站 3 处，分别位于北园区北侧、北园区（规划蛟流河街与规划新民路交叉口东南）、南园区（规划兴源路与规划长治街交叉口西北），均与城市交通场站合建。

第十二章 市政公用设施规划

12.1 给水工程

12.1.1 给水工程现状

现状供水水源突泉自来水厂，日供水能力为 1.2 万吨，供水工艺为电解盐，服务人口约为 7 万人，基本满足居民用水需求。

12.1.2 用水量预测

本着可持续发展的原则，工业园区应严格控制高耗水产业发展，加强节约用水，提高用水效率。

本规划采用综合生活需水量和单位用地面积指标法进行预测。《综合类生态工业园区标准》（HJ274-2009）中要求工业用水重复率 $\geq 75\%$ 。本规划工业用水重复率按规范要求取 75%。根据《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）规划区最高日用水为 2.7839 万立方米。

（1）综合生活需水量

突泉县工业园服务人口约为 10000 人，根据《城市居民生活用水量标准》（GB/T50331-2002），居民生活用水量定额取 110L（人·d），确定产业人口需水量为 1100 立方米/日。

（2）不同类别用地需水量

根据《城市给水工程规划规范》（GB 50282-2016），计算不同类别用地需水量，确定不同类别用地总需水量 2.946 万立方米/日。

表 21 用水量统计表

用地代码	用地性质	用地面积 (公顷)	用水量指标 $\text{m}^3/(\text{h} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{d})$	用水量 (m^3/d)
801	机关团体用地	8.63	50	431.25
901	商业用地	4.31	50	215.45
100101	一类工业用地	75.09	50	3754.30
100102	二类工业用地	439.30	50	21965.15
1101	物流仓储用地	2.79	20	55.84
1207	城镇村道路用地	73.74	20	1474.80
120803	社会停车场用地	3.08	20	61.65
1302	排水用地	2.10	25	52.49
1303	供电用地	3.88	25	97.08
1304	供燃气用地	0.40	25	9.93
1305	供热用地	2.88	25	72.06
1309	环卫用地	15.96	25	398.91
1401	公园绿地	13.95	10	139.55
1402	防护绿地	68.64	10	686.37

12.1.3 给水工程规划

(1) 给水厂规划

规划沿用中心城区现状水厂进行供水，中心城区现状水厂供水规模为 1.8 万立方米/日，占地面积 6.52 公顷。依据国土空间总体规划，至 2035 年，供水能力达到 5 万立方米/日，满足园区未来用水需求。

(2) 给水水源及水质

规划给水水源位于东杜尔基镇红光村南侧的蛟流河南岸，水

厂供水水质不低于国家《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）要求。规划再生水供水由现状污水处理厂处理后供给，供水水质满足再生利用城市杂用水水质，满足工业企业工艺要求。

（3）给水管网规划

给水管网沿规划道路铺设，采用环状管网形式布置，主管管径 DN400、支管管径 DN200。

12.2 排水工程

12.2.1 排水体制

规划工业园区排水体制采用雨污分流制，设污水和雨水两个系统。

12.2.2 排污工程规划

（1）污水量预测

依据《城市排水工程规范》（GB50318-2000）城市工业废水排放系数为 0.8，污水日变化系数 $k_d=1.3$ 。预测园区污水量为 2.227 万立方米/日。

（2）污水处理厂规划

规划沿用现状 2 处污水处理厂，1 处位于工业园区西侧，处理规模 1.5 万立方米/日，占地面积 15.33 公顷，1 处位于突泉工业园区南园区东南侧，规划日处理规模 2.5 万立方米/日，占地面积 2.26 公顷。

（3）污水系统布局

规划区地势北高南低，东高西低，管网尽量保证区内的污水都能靠重力流顺利排放，规划实行南、北园区分区排污，北园区污水排至突泉县现状污水处理厂内，南园区污水排至南园区污水处理厂。

（4）污水管网规划

市政污水管道主管道采用 1000 和 800 管径，接入污水处理厂末端管道采用 1000 管径，中段汇水管道采用 800 管径，支管管道采用 400 管径，最小坡度取 3‰；如不能满足最小坡度，宜适当放大管径；规划北园区南侧污水主管设置加压泵站，解决污水排水坡度不足的情况。污水管道在规划区道路下按收水一侧布置；在竖向布置上，污水管位于雨水管之下；排污严重的工业企业须经自身处理后，保证出水达到国家排放标准，方能排入污水处理厂。

12.2.3 再生水规划

（1）再生水水源规划

再生水源来自污水处理厂收集处理后的中水。规划区内污水厂增设再生水处理回用设备，再生水直接利用率达到 50%。

（2）再生水量预测

根据《建筑中水设计标准》（GB 50336-2018）表 3.1.4 取用再生水原水的比例约占污水总量的 40%-60%，用作再生水原水的水量宜为再生水回用水量的 110%-115%。结合实际情况，本次规划再生水水量按照污水量的 50%计算。

园区平均日污水排放量为 2.227 万立方米，再生水水量按照污水量的 50% 计算，则最高日再生水量为 1.114 万立方米。

园区市政绿化及道路浇洒用水全部由再生水供给，生态景观用水、工业冷却水优先采用再生水。再生水水质达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB18920-2020）中用于城市绿化及道路清扫的水质标准，并满足当地环保部门对于河道生态补水的水质要求。各使用再生水作为水源的工业企业，可根据工艺要求对再生水进行再处理。

（3）再生水管网规划

再生水管网沿规划道路铺设，采用环支结合的布置形式，管径 DN300。

12.2.4 雨水系统规划

（1）雨水流量计算

设计雨水流量 $Q = \Phi \cdot q \cdot F$

其中：Q——设计雨水流量（升/秒）

q——设计暴雨强度（升/秒、公顷）

F——汇水面积（公顷）

本次设计采用兴安盟暴雨强度的理论计算公式：

$$q = \frac{1600}{(t + 15.9)^{0.97}}$$

式中：P——重现期，取 2 年；

t——降雨历时， $t = t_1 + mt^2$

经水力计算在确定管径过程中，对于局部反坡以及坡度较小

处，均按雨水最小设计流速 $0.3\text{m}^2/\text{s}$ 来控制管道最小坡度。

（2）雨水管网平面布置

雨水的排放形式为满流的重力流形式，管网走向及排出口选址主要依据道路坡度，自然地形情况来考虑确定。

北园区地形趋势东高西低，北高南低，南园区地势西北高东南低，根据现状地形及雨水的排出条件，结合规划区内小额木特河、水泡子等情况，将雨水通过管网系统收集汇到低洼处排放。规划雨水采用统一管径 DN400，管道起点埋设深度根据路宽不同分别取值，管顶覆土范围为 1.2-1.5 米。

（3）雨洪利用工程

1）雨水利用系统规划

新建绿地应建有利于渗蓄雨水的下沉式绿地，竖向标高低于周围道路，以利于调蓄雨水。屋顶上截流的雨水通过竖管导入有调蓄能力的绿地中。人行道和小区道路等采用透水铺装，加大雨水渗透量，并将一时难以下渗的雨水通过调整坡度等导入周围下沉式绿地中。

2）雨水利用工程规划

建议在规划区公共绿地内设置雨水利用设备。雨季初雨弃流，截留处理后的雨水主要用于市政杂用水，兼可作为消防用水。

（4）海绵城市建设

以《内蒙古自治区海绵城市建设技术导则》为参考依据，减少园区开发建设行为对自然水文环境和水生态环境的破坏，有效地蓄积和净化雨水，缓解城市排水压力，将园区建设成“自然积

存、自然渗透、自然净化”的海绵园区。

提高雨水消纳、排水、调蓄能力，完善排水防涝体系。加快城区易涝点改造，推进雨污分流管网、排水和防洪排涝设施改造升级。积极开展海绵型建筑与小区、海绵型道路与广场、海绵型公园与绿地、绿色蓄排与净化利用设施建设，努力为建设海绵城市夯实基础。

12.3 供电工程

12.3.1 电力负荷预测

根据《城市电力规划规范》（GB 50293-2014）规划采用单位建设用地负荷指标法，计算各地块电力负荷及规划区总电力负荷量，其结果作为布置 10kV 变电站及开闭站的依据。规划参照周边城镇用电水平。

经预测，工业园区总用电负荷约为 16.44 万千瓦，建设用地负荷密度为 $230.07\text{kW}/\text{hm}^2$ 。

12.3.2 电源及变电站规划

规划保留现状 2 处 66kV 变电站，分别是位于北园区的东山 66kV 变电站和位于南园区的常青 66kV 变电站。规划保留蒙东兴安突泉县晶卖(欣盛)公司 200w 光伏项目 220kV 送出工程。规划新建 1 处 220kV 及以上变电站，规划变电站位于南园区南侧。

12.3.3 供电设施及线路规划

(1) 10kV 开闭站

规划设置 8 处 10kV 开闭站，6 处布置在北园区，2 处布置在南园区。开闭站一般采用单母线分段接线，双路电源进线，一般馈电出线为 10~12 路。转供负荷一般在 1-1.5 万千瓦，需设置多个 10kV 变配电室的，即使负荷只有 5000 千瓦，也应设一个 10kV 开闭所。为减少占地，开闭站可单独建设也可结合建筑物共同建设。开闭站应有防水、防火措施，必须留有单独的进出口、电缆夹层、电气设备吊装口、以及必要的检修附属设施。

(2) 线路规划

10kV 电网依据地区变电站供电范围或城市功能区域，分成若干个相对独立的分区配电网。低压配电网一般不跨街区供电。10kV 配电网应有一定的容量裕度，以满足用电负荷增长需求。10kV 电网载流元件配套应规范化，新建线路和开闭站应按规划一次建成。

(3) 路灯供电

规划区路灯采用独立的供电系统，10kV 路灯将配电站安装在道路旁边的绿地或空地上，确保配电站的安全与稳定，便于工作人员进行日常的检查、维护与修理。低压线路采用电缆直埋的方式敷设。

12.4 燃气工程

12.4.1 气源及燃气设施规划

为优化工业园区能源结构,改善区内环境,提高生活的品质,工业园区燃料以天然气作为主要气源,罐装液化石油气作为辅助气源和应急用气源。规划采用集中供气方式,管道输送天然气进户。规划生活用燃料气化率达100%。规划园区燃气管网接中心城区天然气门站。

12.4.2 燃气需求预测

(1) 居民生活用气量

突泉县工业园区规划人口10000人,人均用气量标准0.2立方/人·天,开发率为0.8,预测居民生活用气量: $10000 \times 0.2 \times 0.8 = 1600$ 方/日。

(2) 商业用气量与公建用气量

根据该地区规划用地情况,商业用气包含在公共建筑生活用气内。商业用气与公建生活用气根据实际情况按居民生活用地的80%计算。预测商业与公建用气量: $1600 \times 80\% = 1280$ 方/日。

(3) 工业用气

因规划范围内工业用地较大,但性质不明。工业用气受产品种类、生产形式影响很大,不确定性很大,因此本规划按照相对保守的估测原则,根据以轻工业为主的GDP产值进行预测。以工业产值每年100亿进行预测,预测工业用气量: $100 \times 0.2\% \div$

2.95=0.0678 亿方。

(4) 总用气量

综合以上分析，预测未来燃气需求总量为：724 万方/年。

12.4.3 燃气管线规划

燃气系统采用中心城区中压 A 一级系统，规划园区细化设置中压 A、低压二级级管网系统，管网建设为主干网环状敷设方式。中压 A 管道压力设计不高于 0.4Mpa，低压管道压力设计不高于 0.2Mpa。燃气中压管网呈环状分布，每一个中压环内设置一套独立的低压管网。根据每个低压网的用气量配置相应数量的中—低压设置地下单独调压柜。

居民供气方式采用柜式调压与箱式调压相结合的方式，分户计量后进户使用。公建供气方式根据用户需求，采用中压 A—低压调压计量后进户使用。工业用气在城镇中压供气管道上严禁直接安装加压设备，加压设备前必须设低压储气罐。其容积应保证加压时不影响地区管网的压力工况；储气罐容积应按生产量较大者确定，储气罐的起升压力应小于城镇供气管道的最低压力。

规划燃气中压 A 管线管径 DN250，低压管线管径 DN160 管道埋深均需大于本地区的冰冻线深度。

12.5 供热工程

12.5.1 热负荷预测

根据《城市热力网设计规范》采取以下公式： $Q_h = q_h A \times 10^{-3}$ 。

其中： Q_h -采暖设计热负荷 (Mw)、 q_h -采暖热指标 (w/m^2)、 A -采暖建筑物的建筑面积。

经预测，园区总热力负荷约为 278.11 兆瓦。

表 22 城市单位建设用地综合热力负荷表

用地代码	用地名称	建筑面积 (m^2)	热指标 (w/m^2)	热负荷 (MW)
801	机关团体用地	215626.53	50	10.78
901	商业用地	129272.4	55	7.11
1001	工业用地	5143888.5	50	257.19
1101	物流仓储用地	13959.15	5	0.07
1302	排水用地	10498.96	20	0.21
1303	供电用地	34243.77	20	0.68
1305	供热用地	23060.73	20	0.46
1309	环卫用地	79781.07	20	1.6
总计				278.11

12.5.2 热源规划

规划新建 1 处供热站，位于南园区北侧，占地面积 2.88 公顷，为南园区提供热源；规划北园区热源来自突泉县第二热源厂。

12.5.3 管网规划

供热管网布置类型采用枝状管网设计。沿各规划道路铺设主、支管道，工业园区热力干管由规划供热站引出，北园区由突泉第二热源厂引出经湖西路接规划南门大街、规划湖东路、规划康泉路、规划新民路敷设主管道；南园区由规划供热用地引出，沿规划河源路、规划长安街、规划兴源路敷设主管道。规划干管管径不小于 DN400，支管管径不小于 DN300，供给全区热力负荷。

12.6 通信工程

12.6.1 邮政工程规划

依托中心城区邮政局所，规划在园区内设置 2 处邮政代办点，分别服务南、北园区，代办点结合商业布置。

12.6.2 电信工程规划

规划园区内电信网络连接中心城区电信局所。

(1) 电信需求量预测

根据《城市通信工程规划规范》（GB/T50853-2013），采用普及率法和分类用地综合指标法预测。

固网通信业务需求预测光纤接入网的发展使得用户的固网通信需求在用户端被统一起来，单个用户接入终端即可实现用户对于固定电话、宽带接入和有线电视的业务需求。因此本规划按照用地性质、建筑容积率等对有线宽带等固网通信业务进行预测。

表 23 固定通信业务分类用地用户主线预测表（小城市）

城市用地性质	面积（公顷）	预测指标（线/hm ² ）	接入需求（线）
居住用地	0	70	0
商业服务业用地	4.31	110	474
公共管理与公共服务用地	8.63	40	345
工业用地	514.39	36	18518
物流仓储用地	2.79	8	22
道路与交通设施用地	76.82	10	768
公用设施用地	25.22	15	378
总计	632.16	289	20506

预测固定通信业务需求为 20506 线。

12.6.3 通信用地规划

规划园区电信业务由突泉电信局承担，不再单独规划用地。

12.6.4 移动基站规划

移动基站的布置须考虑到多家电信运营商的经营需要；移动基站布置须充分考虑景观因素，采取多种形式，与周围景观协调；基站的大型塔杆半径 200 米范围内不应布置另外一个大型塔杆，并不能在 24 米以上道路的临街建筑物顶层加建。建设地面天线杆，必须距离用地界限不小于 10 米，否则应征求相邻用地单位的意见。如相邻用地规划为绿化、河道等，则不受上述条件限制。

12.6.5 通信网规划

通信固网的主要层次结构为：电信局—模块局（接入网）—综合机房—用户。在公共建筑和企业建筑单体内设置以太网（G 位或兆位）交换机，到用户的接入缆线按光纤考虑，实现光纤到户，通过光纤接入互联网，为逐步实现光纤到大楼、光纤到户做准备。在商业、办公等建筑内可考虑综合布线，通过光纤接入数据网络。宽带数据网的配套机房面积约需 8~15 m²。通信线路采用光（电）缆敷设在通信管道内或地埋，通信管道分电信管道、有线电视管道两套系统，规划电信线路采用同一位置敷设。通信线路一般位于道路的东侧及南侧，园区内主次干道均以管道敷设为主。根据未来园区智慧化建设需求，规划城市通信综合管道主干路管孔为 18 孔，支路管孔位 8 孔。

12.7 环卫工程

12.7.1 垃圾量预测

园区内规划人口为 10000 人，人均生活垃圾量标准取为 0.8 公斤/人·日，生活垃圾量最大为 8 吨/日。

工业固体废物产量按照万元产值法，工业生产总值选取每年 100 亿元，选取工业固体废物产生系数为 0.8 吨/万元，工业固体废物产量约为 $1000000 \text{ 万元} \times 0.8 \text{ 吨/万元} \div 365 = 2191.78 \text{ 吨/日}$ 。

综合规划区内垃圾总量最大为 2200 吨/日。

12.7.2 垃圾处理

生活垃圾分类处理，生活垃圾中存在大量的有重新利用价值的可回收物。随着生活水平的提高，生活垃圾中可回收物比重日益上升。这些可回收物加以回收利用，可产生一定的直接经济效益，更重要的是减少了资源消耗，同时减少了垃圾填埋量、节约了宝贵的土地资源。

建筑垃圾与渣土处理，建筑垃圾处置实行谁产生、谁承担处置责任的原则。鼓励建筑垃圾综合利用，鼓励建设单位、施工单位优先采用建筑垃圾综合利用产品。不得将建筑垃圾混入生活垃圾，不得将危险废物混入建筑垃圾，建筑垃圾储运消纳场不得混入工业固体废物和生活垃圾。建筑垃圾和工程渣土应分类堆放，储运场地周围应设置不低于堆土高度的遮拦围挡，并有防尘、灭

蝇和污水等污染控制措施。

工业固体废弃物，工业固体废弃物处理的原则是“谁污染，谁治理”。一般情况下，产生废物较多的工厂在厂内外都建有自己的堆场，收集、运输工作由工厂负责。零星、分散的固体废弃物（工业下脚废料）则由商业部所属废旧物资系统负责收集。工业固体废弃物成分复杂，单一方法不易处理，应采取综合处理的方式进行处理。对可以再利用的废物组织加工成产品或原料加以利用，暂时不能利用的则暂时堆放，留待以后再处理。

12.7.3 环卫设施规划

规划保留现状环卫设施，保留现状垃圾填埋场；新增 2 处小型垃圾转运站，新增水冲公共厕所 12 处。

参照《城市环境卫生设施设置标准》，小型转运站按每 3km²设置一座小型转运站，每座用地面积为 300 m²；可回收物转运站宜与小型生活垃圾转运站合并设置，为防止垃圾收集转运过程中的泄漏造成环境污染。垃圾的收集要采取压缩和密闭的方式。垃圾转运一定要使用密闭式运输；环卫车辆按每 5000 人一辆，配置 1 辆环卫车，环卫车辆停车场与垃圾转运站布置在一起；垃圾收集站与公共厕所与转运站共建；公厕服务半径按照 500 米设置，规划占地每座用地面积为 80 m²；垃圾箱道路每 100 米设一个；园区内垃圾回收统一在垃圾填埋场进行填埋处理。

12.7.4 实施建议

加大环卫投资，实行垃圾收集处理有偿服务，提高环卫工人的福利和社会地位，提高市民的公共卫生意识；从源头减少生活垃圾产生量，加快实施分类收集。对于工业固废应进行回收再利用，增加其利用率。

第十三章 工程管线综合规划

13.1 管线敷设方式

13.1.1 管线分类

再生水管线、给水管线、污水管线、雨水管线、电力管线、电信管线、燃气管线、热力管线、通信管线等 9 种管线。

13.1.2 管线平面综合

根据各种管线性质、易损程度、建筑物对各种管线的安全距离要求以及各种管线相互间的安全距离要求，本着压力流避让重力流，易弯曲管线避让不易弯曲管线，临时管线避让永久性管线等原则，规划原则上对管线安排如下：雨水、污水、给水管线敷设在车行道下边，燃气管线、电力管沟、电信管线、热力管线敷设在人行便道下，路灯电缆敷设在路缘石内侧，路灯杆安排在人行道上或绿化隔离带内。

管线均为单侧布置。各类管线相互间的水平净距必须符合下表的规定：

表 24 管线相互间的水平净距控制表 (m)

管线名称			建筑 物	给水管 线	再生 水管 线	排水 管 线	燃气管				直埋 热力 管 线	电力 管 线	通信 管 线	电信 管 线	
							低压	中压		次高压					
								B	A	B					A
建筑物			—	3	1	3	0.7	1	1.5	5	13.5	3	0.6	1.5	1.5
给水管			3	—	0.5	1.5	0.5			1	1.5	1.5	0.5	1	1
再生水管线			1	0.5	—	0.5	0.5			1	1.5	1	0.5	1	1
排水管			3	1.5	0.5	1	1	1.2		1.5	2	1.5	0.5	1	1
燃	低压	p <	0.7	0.5	0.5	1	—	—	—	—	—	1	0.5	0.5	1

管线名称				建筑 物	给水 管线	再生 水管 线	排水 管线	燃气管				直埋 热力 管线	电力 管线	通信 管线	电信 管线	
								低压	中压		次高压					
									B	A	B					A
气 管			0.01MPa													
	中 压	B	$0.01\text{MPa} \leq P \leq 0.2\text{MPa}$	1			1.2	-	-	-	-					
		A	$0.2\text{MPa} < P \leq 0.4\text{MPa}$	1.5				-	-	-	-					
	次 高 压	B	$0.4\text{MPa} < P \leq 0.8\text{MPa}$	5	1	1	1.5	-	-	-	-	1.5	1	1	1	
		A	$0.8\text{MPa} < P \leq 1.6\text{MPa}$	13.5	1.5	1.5	2	-	-	-	-	2	1.5	1.5	1.5	
热力管				2.5	1.5	1	1.5	1	1		1.5	2	-	2	1	1.5
电力电缆				0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		1	1.5	2	-	0.5	0.5
电信电缆（直埋）				1	1	1	1	0.5	0.5		1	1.5	1	0.5	-	0.5
注：排水管埋深浅于建筑物基础时，其净距不小于 2.5 米，如埋深深于建筑物基础时，其净距不小于 3.0 米；																

并列敷设电力电缆互相间间距不小于下列值：

10 及 10 千伏以上的电缆与其他任何电压电缆之间为 0.25 米；10 千伏以下的电缆之间为 0.1 米；控制电缆之间为 0.05 米；非同一机构电缆之间为 0.5 米；有关铁路与各种管线的最小水平净距可参考铁路部门有关规定；与现状大树距离应不小于 2.0 米。

表内所列数据，系按照一般所有各种管线统一安排时的位置及其彼此间距，不能作为一种管线的安排位置，也不能作为具体城市道路断面下安排的管道位置。

在各种道路宽度，步道宽度不同的情况下，应根据规划永久断面考虑地下管道的安排，本表不适用作为这种安排的依据。

13.2 地下综合管廊

地下管线相互交叉时应满足各管道间最小净距要求。依据 GB50289-98《城市工程管线综合规划规范》，各类管线相互间的垂直净距必须符合下表的规定：

表 25 地下管线交叉时最小垂直净距规定（m）

		埋设上面的管线名称											
管线名称		给水管	排水 管	热力 管	燃气 管	电信管线		电力管线		明沟 (沟 底)	涵洞 (基础底)	电车 (轨底)	铁路 (轨 底)
						直埋	管块	直埋	低 沟				
给水管		0.2	0.4	0.15	0.2	0.5	0.15	0.15	0.2	0.5	0.15	1.0	1.0
排水管		0.4	0.2	0.15	0.2	0.5	0.15	0.5	0.5	0.5	0.15	1.0	1.2
热力管		0.2	0.2	0.15	0.2	0.15	0.15	0.5	0.5	0.5	0.15	1.0	1.2
燃气管		0.2	0.2	0.15	0.2	0.5	0.15	0.5	0.2	0.5	0.15	1.0	1.2
电信 管线	直埋	0.5	0.5	0.15	0.5	0.25	0.25	0.5	0.5	0.5	0.2	1.0	1.0
	管块	0.2	0.2	0.15	0.2	0.25	0.25	0.5	0.5	0.5	0.25	1.0	1.0
电力 管线	直埋	0.2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0
	管沟	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.15	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0

注：表中所列为净距数字，如管道敷设在套管或地沟中，或者管道有基础时，其净距自套管、地沟的外边或基础的底边(如果有基础的管道在其他管道上面穿过时)算起。如高压电缆用砖、混凝土块或把电缆装入管中加以保护时，则低压和高压之间最小的净距可减至0.15米。

第十四章 综合防灾减灾规划

14.1 综合防灾减灾规划理念

建立健全防灾减灾救灾工作机制，加强部门间协调配合，形成工作合力。同时，加强防灾减灾基础设施建设，提升灾害监测预警、应急处置和救援救助能力；开展灾害风险评估和区划工作，摸清灾害风险底数，制定针对性的防灾减灾措施。加强灾害风险监测预警，及时发布预警信息，为人民群众提供有效的避险指导；加强建筑物、构筑物的抗震、抗风等设防能力，确保在灾害发生时能够减少损失。同时，加强城市生命线工程的防灾减灾能力建设，确保城市供水、供电、供气等基础设施在灾害中能够正常运行；运用现代科技手段提升防灾减灾救灾能力，加强科技创新和成果转化应用。同时，加强防灾减灾宣传教育工作，提高人民群众的防灾减灾意识和自救互救能力；加强与周边地区的协同合作，共同应对跨区域灾害风险。同时，整合政府、社会和市场等各方资源，形成防灾减灾救灾合力。

14.2 防洪排涝规划

14.2.1 防洪现状

园区东部有途径的小额木特河和大青山水库，北园区西侧分布有1处坑塘水面（南泡子）。园区内均无防洪排涝设施建设。

14.2.2 防洪规划

依据《防洪标准》（GB 50201-2014）及《城市防洪工程设计规范》（GB 50805-2012），综合考虑园区性质及重要程度，确定防洪标准。

（1）南园区：地面高程较低，规划要求能抵御 50 年一遇最高洪水位，遭遇 20 年一遇暴雨时不受涝。

（2）北园区：地面高程较高，规划要求遭遇 50 年一遇洪水时最高水位不超过 4 米；遭遇 100 年一遇洪水时通过水闸控制能够抵御最高洪水位；遭遇 20 年一遇暴雨时，园区其他区域不受涝。

14.2.3 防洪工程实施建议

应与农田灌溉、水土保持、绿化及园区给水、排水结合起来，达到综合利用湖泊资源的目的；充分利用现有有利地形，现状洼地及池塘，修筑山塘水库，调节径流、削减洪峰；防洪工程要做到远期与近期相结合，工程布局先从近期规划出发，并照顾到园区远期发展规划需要，同时考虑伴随国家经济发展来提高园区防洪标准；处理好防洪工程与园区建设规划其他设施的矛盾，如道路、建筑物、电力电信、人防及排水工程等，在实施过程中要统筹兼顾、合理安排。

14.3 消防规划

14.3.1 消防现状

园区管委会内有一处消防站点，但是主要依托中心城区消防救援中队进行消防救援。消火栓主要分布于园区管委会、主干道等地方，消火栓的设置严重不足，分布不均，未能达到城市消防公用设施设置要求。企事业单位自备灭火器。

14.3.2 消防规划

(1) 消防水源

园区消防给水与生活生产给水为共用系统。自来水管网必需按规划建设，为消防给水提供可靠保障。同时充分利用天然水源，以多渠道保障消防供水。为满足消防系统需要，沿配水管网各主要道路设置消防栓。

建筑物室外消火栓的设置：室外消火栓应沿建筑物均匀设置；消火栓距路边的距离不应大于 2m；距建筑物外墙的距离不宜小于 5m，距高层建筑物外墙的距离不宜大于 40m，距低层建筑物外墙的距离不宜大于 150m。

工业企业单位内室外消火栓的设置：工艺装置区、罐区，宜设栓口直径为 150mm 的消火栓；工艺装置区的消火栓应设在工艺装置的周围，其间距不宜大于 60m。当装置宽度大于 120m 时，宜在装置区内的道路边增设消火栓；甲、乙、丙类液体储罐区和液化石油气储罐区的消火栓，应设在防火堤外。但距罐壁 15m 范围

内的消火栓，不应计算在该罐区可使用的数量内。

（2）消防站规划

根据国家《城市消防站建设标准》，城市消防站的布局应当以接到报警起 5 分钟内到达责任区最远点为原则和每队站保护面积 4-7 平方公里为标准。规划在园区新建 1 个政府专职消防站，位于南园区（规划兴源路和规划长治街交叉口西南），占地面积 1.5 公顷，为一级普通消防站。

（3）消防通道规划

消防通道主要依靠城市道路系统。消防通道净宽不应小于 4 米，净空高度不应小于 4 米。尽头式消防通道应设回车道或回车场，回车场的尺寸不宜小于 15×15 米。交通道路、路口应能满足大型消防车辆转弯半径 20 米的要求。

（4）建筑消防

建筑消防规划要求新建各类建筑物严格执行国家颁布的防火规范，满足消防间距，配备必要的消防设施和出口，新建建筑物防火等级达到一级或二级，严格控制三级建筑，限制四级建筑，并逐步改造现状简易木结构建筑，消除火灾隐患，保障消防安全。

商场、宾馆、公共娱乐场所、医院、学校、幼儿园、政府机关、广播电台、变电站、易燃易爆化学物品仓库与厂房、液化气站、天然气门站、服装与制鞋企业等消防安全重点单位按照《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》要求，认真履行法律职责，依法严格管理，确保消防安全。

14.4 应急管理规划

14.4.1 应急指挥

以突泉县中心城区应急管理局为应急指导，依托园区管委会设立园区应急指挥中心。负责园区应急管理工作的统一指挥和协调。与中心城区公安、消防、医疗、交通等部门的构建联动机制，确保在突发事件发生时能够迅速调动园区内外各方力量进行救援。

14.4.2 医疗设施

园区内无医疗机构，规划依托中心城区医疗机构在突发事件发生时进行医疗救援。

14.4.3 疏散通道

应急疏散通道是将城市居民向开敞空间及安全场所转移的快速道路，以城市交通主干道为主。主要包括国道 111、县道 407、湖西路、工农街、规划兴源路、规划长久街、规划桃园路等。

14.4.4 避难场所

应急避难所人均面积标准为 $1.5-2.0\text{m}^2$ ，规划利用园区内规划东山公园、规划常青公园、停车场等开敞空间进行应急避难，确保在突发事件发生时人员能够迅速撤离到安全区域进行避险；在避难场所周围设置明显的标识和指示牌，确保人员在紧急情况下能够迅速找到避难场所；建立避难场所管理制度，确保避难场

所的设施完善、安全可靠，并定期进行维护和演练。

14.5 人防规划

园区人防工程应按照《人防法》和《人防工程战术技术要求》的规定加强建设。依据园区的地理位置、战略地位、人口规模、经济状况以及防空工程的容纳能力，确定园区疏散比例为总人口的 30%，并根据战争或灾害规模的大小以及掩蔽场所的多少进行增减。

人防指挥：以突泉县中心城区人防指挥中心为指导，依托园区管委会设立园区人防预备指挥中心。负责协调、指挥和调度园区内各方力量。

医疗救护：依托中心城区医疗卫生设施，提供紧急医疗救助服务。

疏散通道：规划利用园区内主干路、次干路、支路作为战时人防疏散通道，确保在紧急情况下人员能够迅速撤离到安全区域。疏散通道应标识清晰，并配备必要的照明和指示设施。

消防队与专业队：结合消防救援队，组建专业队，与中心城区人防指挥中心和人防预备指挥中心建立联动机制，确保在紧急情况下能够迅速响应和救援。

人员掩蔽：与园区公共建筑布局基本一致，其建设的主要形式是结建防空地下室。人员掩蔽工程的面积标准、防护级别分别满足《人民防空工程战术技术要求》的规定。规划人员掩蔽工程建筑面积人均指标为 1.5 平方米/人。

配套工程：园区应根据需要进行相应配套工程建设，合理调整物资储备库、燃油库、区域电站、区域供水站、生产车间、食品站等建设比例。

14.6 防震减灾规划

14.6.1 抗震设防标准

规划要求新建、改建、扩建一般建设工程，应严格按照《中国地震动参数区划图（GB18306-2015）》规定的抗震设防要求和《建筑抗震设计规范》进行抗震设防，突泉县突泉镇抗震设防烈度为6度，设计基本地震加速度值为0.05g。重大建设工程、易产生严重次生灾害工程、使用功能不能中断或需尽快修复的建设工程，应进行地震安全性评价工作，并按地震安全性评价结果进行抗震设防。

14.6.2 抗震疏散规划

规划区内防震减灾以建设紧急避难疏散场所及固定避难疏散场所为重点。避难场所要坚持“就近设置、易于通达、平震结合”的原则，合理规划、系统建设、科学安排地震避难场所。

（1）抗震疏散场地

紧急避震疏散场地的用地不小于0.1公顷，固定避震疏散场地的用地不小于1.0公顷。紧急避难场地人均有效避难面积不小于1平方米，固定避难场地人均有效避难面积不小于2平方米。

规划利用园区内规划东山公园、规划常青公园、停车场等宽

敞地带可作为灾时就地疏散场地。

（2）抗震疏散通道

规划区内避震疏散通道以城市的主干路作为主要通道，道路红线宽度要满足两侧建筑物倒塌后至少还有两车道通行。

（3）生命线系统规划

供水系统：采用多水源环状管网系统，并采用柔性接口。

供电系统：采用多电源环网供电系统，重要部门应设置备用电源。

通信系统：采用有线和无线相结合的方式，配备必要的自备电源，在受灾期间，确保指挥机关、生命线工程和其他重要部门的通信畅通。

供气系统：燃气储配站应远离居住区布置，并设紧急切断阀，受灾时能自动切断气源，并配备完善的防火防爆设施。供气管网采用环状管网，并采用柔性接口。

交通系统：城市干道应保证灾后 7 米以上的疏散通道，道路沿线建筑应进行高度控制，确保道路中心线至建筑红线距离大于建筑高度的一半，保证救援疏散干道畅通。

医疗救治系统：储备救灾医疗器械和急救药品物资，配备救护车辆及小型发电机和备用水箱，制订救灾卫生防疫预案。

消防系统：增加消防站点，完善消防供水管网：拓宽旧城区道路，控制建筑密度，改善消防环境。

第十五章 环境保护规划

15.1 指导思想

贯彻全面协调可持续的科学发展观，以《中华人民共和国环境保护法》为依据，以城市生态理论和环境综合整治思想为指导，大力发展循环经济，促进工业园区生态系统的良性循环。统筹安排城市生产性功能，提升生产运行效率，严格遵守环保要求，降低工业对城市居住、公共环境、交通等的干扰，保障其他城市功能有序运行。

15.2 环境保护目标

结合工业园区实际情况，确定环境保护指标体系如下。

（1）空气环境：规划区范围内空气质量标准整体不低于二级标准。工业废气处理率要求达到 100%，烟控区覆盖率达 80%。

（2）污水处理率达>95%。

（3）区域环境噪声等效声级平均值控制在 55 分贝，交通线两侧噪声等效声级平均值控制在 70 分贝，噪声达标区覆盖率达到 85%。

（4）生活垃圾无害化处理率>95%，工业固体废物综合利用率达>90%，危险固体废物治理率达 100%。

15.3 环境功能分区

环境功能分区是实施城市环境分区管理和污染物总量控制

的基础和前提，可使城市内的环境容量得以合理利用，做到各区域污染物的排放总量在整个城区得以合理分区。

15.3.1 大气环境功能分区

根据城市气象特征和国家大气环境质量的要求，将工业园区内大气环境划分为一个功能区域，执行相应的大气质量标准(GB3095-2012)。

规划工业园区大气环境均为二类区，执行空气质量二级标准。

15.3.2 声环境功能分区

规划区声环境功能区分为 I-IV 类区，分别执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)所规定的标准值：

I 类声环境功能区：生活居住区，昼间 55db，夜间 45db；

II 类声环境功能区：商业区、混合区，昼间 60db，夜间 50db；

III 类声环境功能区：工业集中区，昼间 65db，夜间 55db；

IV 类声环境功能区：交通干线道路两侧，昼间 70db，夜间 55db。

15.3.3 水环境功能分区

工业园区内地表水执行相应的地表水质量标准(GB3838-2022)。

III 类——主要适用于集中式生活饮用水地表水源地二级保护区、鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区等渔业水域及游泳区。

规划区小额木特河、大青山水库水域范围内执行Ⅲ类标准。

15.4 实施环境保护规划的措施

（1）合理布局，控制工业规模，在用地布局中充分考虑工业对居民生活的影响，合理安排工业用地，在居住区与工业区之间设置绿化隔离带。

（2）优化产业结构，提升工业产业结构与层次，按照科学发展观的要求，坚持走新型工业化道路，以信息化和科技进步为依托，大力发展科技含量高、能耗低、污染少、效率高的工业。

（3）建立环境管理体系。应按照 ISO14001 环境管理体系的要求，根据企业自身实际，建立一套科学高效、严谨的环境管理体系，从而保证企业在运营期的各项环境管理规范、有效。

（4）建设事故池及稳定塘，减少废水对地表水体的影响。

（5）加强污染治理设施管理，建立污染物事故排放应急措施，降低事故排放时对环境的影响。

第十六章 地下空间规划

16.1 地下空间利用原则和策略

（1）因地制宜、有序开发

城市地下空间开发利用要与城市发展阶段、功能定位、空间布局相适应，充分考虑地质、水文等自然环境条件和环境保护、文物保护、防洪排涝抗震等要求，尽可能降低自然灾害风险，明确可开发利用和限制、禁止开发利用区域，合理确定开发利用时序。

（2）统筹规划、分类指导

地下空间要与地表、地上空间统筹规划，协调人防、交通、防洪排涝等相关规划，处理好相邻关系，在充分考虑安全的前提下，明确准入要求，实行分类指导。根据需要，依法设立地下空间国有建设用地使用权、地役权等，加强规划实施全过程监管。

（3）公共优先、复合利用

坚持把公共利益放在地下空间开发利用的首位，加强城市地下空间安全韧性建设要求，服务民生、平急两用、平战结合，实行竖向分层立体综合开发和横向空间连通开发，坚持安全环保，推进复合利用。政府引导、市场运作。强化政府引导，优化激励支持政策，注重发挥市场配置资源的作用，引导经营主体参与地下空间开发利用。

16.2 地下空间功能与布局

规划地下空间划分为一类区、二类区和三类区。一类区建设区为适合进行各类地下工程建设的区域。鼓励发展地下空间，可进行中等—高强度开发；二类建设区为工程地质条件较差或受到城市现状建设条件影响的区域。合理控制地下空间开发规模，地下空间开发建设应采取科学合理的施工工艺和防护措施；三类建设区为原则上禁止利用地下空间，确需进行重大基础设施、线性基础设施等其他特殊地下工程设施建设时，必须进行可行性和工程论证。

第十七章 城市设计

17.1 整体结构

依托产业空间布局，构建“一带三区”园区景观风貌区，打造特色城市门户。

(1) 一带

道路景观风貌带。沿南北园区建设道路景观风貌带，提升改造道路周边绿化空间与品质。

(2) 三区

传统工业风貌区、服务型工业风貌区、创新型工业风貌区。

北园区东部与南园区为传统工业风貌区：通过适度保留与有机更新方式，实现传统工业风貌提升，并将城市记忆保留，塑造具有突泉县文化特色的工业风貌区；

北园区西部服务型工业风貌区：依托企业工厂打造具有产业特色的展厅与沿街建筑，推动工业参观、工业旅游服务发展，促进产业融合发展。

北园区南部创新型工业风貌区：推动数字化园区发展，结合生态理念，塑造具有表现力、现代化、设计感的工业风貌。

17.2 单元空间形态

(1) 道路景观风貌带

沿国道 111 及两侧园区辅道、县道 407 打造道路景观，集聚绿化美化、防护休闲等功能，形成串联南、北园区和谐、美观且

具有生态功能的绿廊景观。区域交通组织体系主要由国道、省道和园区主干道构成。在不影响交通的情况下提升道路两侧绿化和景观节点，包括景观通廊，滨水景观道。对于道路两侧附属设施及城市家具，在满足正常使用的前提下通过文化元素的植入，提升城市文化内涵。

（2）传统工业风貌区

风貌区位于北园区国道 111 东侧片区和南园区，片区功能集聚了行政办公、工业生产、文化、景观、休闲等功能，建筑为现代简约风格，建筑整体形态方正布局、明朗通透、富有动感张力的建筑形态，具有明显的形象标识。按照上级规划等相关要求落实道路控制要求，以满足区域内主要的交通行驶，同时完善小尺度步行空间。对于重要景观道路两侧和交通节点，在不影响交通的情况下提升道路两侧绿化和景观节点。对于道路两侧附属设施及城市家具，在满足正常使用的前提下，通过文化元素的植入，提升城市文化内涵。

（3）服务型工业风貌区

风貌区位于北园区国道 111 西侧片区，片区集聚工业生产、文化、景观等功能，片区主要以完善功能、特色风貌塑造和环境整治为主，建筑为现代简约风貌，建筑疏密有序、明朗通透。

（4）创新型工业风貌区

风貌区位于北园区南侧片区，片区集聚了行政办公、商业、文化、休闲、景观等功能，该片区主要以完善功能和环境整治为主，建筑风格为现代简约风格。建筑疏密有序，建筑空间相对独

立，呈现简洁有力、界面连续、大中见小的视觉感受，建筑界面简单而统一。

17.3 高度体量控制

(1) 道路景观风貌带

周边建筑在建筑高度、尺度应与周边环境协调，建筑体量应采用中小体量，建筑连续等高一般不超过 3 栋，且高差应不小于较高建筑的 1/5，以确保建筑群体的空间层次和连续性。

(2) 传统工业风貌区

行政办公建筑体量适中；工程、机械、建材等为主的工业建筑建设跨度大，建筑体量较大。行政办公设施建筑高度不大于 60 米；工业、仓储、交通场站、其他交通设施建筑高度不大于 24 米；绿地与开敞空间地块建筑高度不大于 4 米。

(3) 服务型工业风貌区

食品类型工业建筑建筑体量宜为中小体量建筑；建材、纺织等工业建筑建筑体量宜为中等体量。工业、仓储设施建筑高度不大于 24 米；绿地与开敞空间地块建筑高度不大于 4 米。

(4) 创新型工业风貌区

建筑体量以中等体量为主。行政办公设施建筑高度不大于 60 米；商业设施建筑高度不大于 45 米；工业、仓储设施建筑高度不大于 24 米；绿地与开敞空间地块建筑高度不大于 4 米。

17.4 风貌特色

17.4.1 建筑风貌引导

本次规划建筑依照功能分为传统工业建筑、服务型工业建筑、创新型工业建筑、公共建筑。

(1) 传统工业建筑: 产业建筑以常规工业厂房为主, 在满足功能需要的前提下可采用更加现代、灵活的设计风格丰富立面形式, 避免外观过于呆板同质。

(2) 创新型工业建筑: 整体追求独特、简洁、具有科技感的建筑风格, 体现开放性与创新智慧特色。

(3) 服务型工业建筑: 主要包括展览中心、体验中心等展厅, 建筑可考虑采用更为灵活的布局组合形式, 风格偏公建化, 以现代简约为主。

(4) 公共建筑: 主要包括园区管委会、商业等服务建筑。宜采用现代明快的建筑风格以丰富的立面、活泼的体量、多样色彩体现个性和活力。

(5) 文旅融合: 对园区内的工业建筑进行分类保护和改造。对于具有历史价值和文化特色的建筑, 保留其原有结构和外观特征, 进行修缮和加固; 对于新建建筑, 采用现代工业风格的设计元素, 与原有建筑风貌相协调。同时, 鼓励企业在建筑外观上进行创意设计, 展示企业文化和特色。

17.4.2 建筑色彩

根据建筑功能的不同,将工业园区内建筑色彩分为三大类型:传统型工业建筑色彩、服务型工业建筑色彩、创新型工业建筑色彩,进行分类控制引导。建筑总体基调以淡雅的暖色为主。在一些局部如入口处或者有特色的区域可允许局部采用深色材料,但不应影响整体的色彩取向。

传统型工业建筑以暖白、浅灰色为主色调,以及可能出现的红色、沙色、深红色等辅助色彩。

服务型工业建筑色彩选择自然、温暖的色彩作为主色调,如暖黄色、棕色、橙色等。

创新型工业建筑色彩以白、灰、蓝、橙色为主色调,以及可能出现的红色、蓝色等辅助色彩,增强空间感和科技感。

建筑外观材质选择环保耐久性强的材料,传统材料如瓷砖、玻璃幕墙、水泥等,也可采用涂料、铝板、亚克力、玻璃等材料。行政办公设施建筑色彩以银灰色、深蓝色等为主色,建筑外观材质选择高品质、环保、耐久性强的材料,如大理石、花岗岩、玻璃幕墙等。

17.4.3 开放空间设计引导

对城市开放空间的控制引导是为了保证城市开放空间的尺度感受和环境质量,提升规划区的城市形象,为市民创造舒适的城市公共环境,将从开放空间建筑界面、绿化、步行道路、等方面进行控制引导。

（1）景观大道开放空间

沿城市道路种植富有当地特色的景观行道树，沿城市道路退让的绿化带内应疏密有致的种植观赏景观树木，同时设计图案化的花带；沿主要道路的路灯可采用以地方科技和文化为主题的统一设计。

（2）门户开放空间

门户空间应形成标志性的建筑形象，建筑可形成对门户空间的围合，以强化门户空间的形象效果；门户空间的绿化开放空间应采用大地景观设计方式，设计大型的俯视视觉效果强烈的门户景观；可以设置大型城市主题雕塑。

（3）开放空间节点

公园是公共休闲活动的重要空间；内种植物注意疏密结合，绿化配置以观赏性植物为主，并强调不同空间植物景观变化；公园内应有自然形态的步行道路与小型景观广场，方便游人游玩行走；雕塑小品的设计与放置应切合公园的主题，形成不同的公园空间；避免过大的广场尺度，可采用人行通道分隔，不同的铺地划分等方式创造宜人的广场空间；可以放置反映广场主题的城市雕塑；采用绿化空间与广场休闲空间相结合的方式，既有舒适宜人的绿化景观设计，也要有供内部人员行走休憩活动的硬质地面，包括步行通道、小型硬地广场等，景观设计注重创造亲切宜人的尺度空间及温馨舒适的内部空间；城市街头绿地应采用绿化与硬地相结合的设计方式，创造可观可游可停留的小尺度空间，可以放置亲切有趣的小型雕塑或者其他城市街道小品。

17.4.4 广告标识与照明设计引导

(1) 广告标识设计引导

设计考虑标识与广告的恰当位置，广告、标识不应损害建筑与环境特征，其形状、尺度及形式应与建筑、环境协调。

行道树，桥梁、道路隔离，过街天桥禁止设置室外广告；邮政电信、电话亭；路灯、交通指示牌；广告、标识可分别设在屋顶、墙面、开放空间；屋顶广告标识不得损害主体建筑屋顶造型与建筑群天际线形象；墙面广告标识建议设置在高层建筑裙房部位；建筑主立面墙面的广告、标识位置不应影响建筑立面形象；外挑沿街墙面、雨棚的广告、标识离地面不得低于 3 米；且相邻建筑标高应统一；广告、标识平行墙面外挑不得大于 0.5 米，垂直墙面外挑不大于 1.5 米；开放空间独立设置的广告、标识位置不应妨碍交通，影响景观及其它公共活动；禁止在交通信号周围 30 米范围内设置广告灯结。

同一建筑设置若干广告、标识，尺度、要求一致；多高层建筑墙面广告、标识面积不得超过该墙面面积的 1/10；建筑底层外墙面的标识、广告面积不得超过 1 平方米；人行道、小型绿地和广场设置的广告、标识，一般不得超过 0.8 平方米，特殊案例须经规划部门专门审定；设置在同一路段的灯箱广告，尺度形式要求统一；外挑墙面的广告、标识不得高出裙房或多、低层建筑的顶层窗台。

(2) 照明设计

建筑照明应突出重点建筑群和重点建筑部位，并强调整体色光的和谐，重要的公共建筑以及体现中心区景观特征的标志性建筑及其周边建筑群，可选择泛光照明，其余建筑的泛光照明应从严控制，居住建筑、商住建筑、工业建筑不宜用泛光照明，建筑泛光照明的设施应避免安装，不能暴露于建筑表面。建筑的底层、二层应不设泛光照明，单幢建筑的泛光照明其色彩不应超过三种，建筑的泛光照明应突出重点，如建筑的顶部、主要的立面线条等宜采用通体照明，尤不宜对玻璃幕墙采用泛光照明，只容许建筑首层的灯光向下照射到基地地面。

17.4.5 街道设施与家具设计引导

（1）交通标志

各种标志的尺寸应规格化。交通标志应结合灯杆，设在悬普框架内，框架应留有余地方便增减标志数量。

（2）消防栓

鼓励消防栓结合建筑或花坛设置；消防栓的位置必须明显，不允许有物体遮挡。

（3）垃圾箱

垃圾箱应独立设置在人流密集处；避免使用鲜艳色彩与卡通造型；垃圾箱的形式应简洁、易清洗；垃圾箱设置平均点位距离宜在 30-100m。其中主干道点位平均距离宜 30-50m；次干道平均点位距离 50-100m。

（4）座椅

可以与树木、花坛、亭廊和喷泉相结合；座椅设置应避免对视,尽量形成相对的明角空间；座椅设置应配备垃圾箱等设施。

（5）主题景观小品

利用工业废弃材料和设备，如旧机器、管道、钢板等，设计景观小品和雕塑，营造独特的工业氛围。

（6）公共艺术品

街道应利用公共艺术品作为提升城市文化形象与环境艺术水准的重要手段；公共艺术品设计应主题鲜明，突出工业园区文化特征，具有艺术性、时代性；公共艺术品设计在尺度、色彩、材料、形式等方面应满足人的视觉感受和审美需求；公共艺术品设计应结合景观要求与所在环境相协调,应注意不同时间的景观效果。

第三部分 实施层面规划

第十八章 地块控制基本内容

18.1 地块划分及编码

18.1.1 地块划分及编码基本思路

详细规划单元与地块划分及其编码是规划控制体系的基础，将整个规划范围按适当的规模划分成若干详细规划单元。地块是指按《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》规定的土地分类划分的城市用地基本单元，地块的划分在详细规划单元内根据用地性质及功能、用地权属范围、开发规模与可行性等因素具体划分，以保持用地性质的完整性和唯一行为准则，并有利于土地出让的需求。

针对不同的控制要求，分别采用实位控制、图标控制、指标控制、条文控制等方式，在图则中用实线、图标、指标标注或条文规定的形式表达用地控制的不同要求。

18.1.2 编码体系

依据 DB15/T 3495《镇区国土空间详细规划编制规程》(2024)（以下简称规程）和自然资源部《城镇开发边界内详细规划数据库规范》：为加强国土空间详细规划成果的统一管理，适应国土空间规划信息化管理需要，对中心城区国土空间详细规划制定编码体系。编码体系由 18 位码构成：6 位县级行政区代码+3 位详

细规划单元类型代码+6 位详细规划单元代码+1 位街区代码+2 位地块码。

例如：152224-201-000415-A-01，152224 是突泉县行政区代码；201 是详细规划单元类型代码；000415 是详细规划单元顺序代码；A 是街区代码；01 是指地块代码编号。

18.1.3 详规规划单元与地块划分

依据《兴安盟突泉县国土空间总体规划（2021-2035 年）》确定的中心城区详细规划单元划定成果，突泉工业园区共划定 1 个详细规划单元：152224201000415。

结合工业园区产业功能分区对详细规划单元进行细分，规划形成次级管控区域，共划定 6 个街区：152224201000415-A、152224201000415-B、152224201000415-C、152224201000415-D、152224201000415-E、152224201000415-F。街区图则主要强调详细规划的分量管控，落实单元规划层面的刚性及公益性设施底线、开发强度等管控要求。

根据具体情况，每个街区包括数量不等的多个地块。

18.2 用途分类标准

依据自然资源部关于印发《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》的通知（自然资发〔2023〕234 号）中用地用海分类代码和名称进行用地分类，用地分类以二级类为主，三级类为辅，公共管理与公共服务用地、工矿用地、仓储用地、交

通运输用地细分至三级类。

18.3 混合使用

（1）混合用地含义

混合用地指一个地块中有两类或两类以上使用性质的建筑，且每类性质的地上建筑面积占地上总建筑面积的比例均超过10%的用地，其中工业用地内可混合的其他性质建筑面积规模比例根据国家、省相关规定执行。

（2）可用地混合的情形

为适应城市发展需求，支持产业转型升级和城市功能品质提升，鼓励功能用途互利、环境要求相似或相互间无不利影响的用地混合设置，本次规划提倡交通枢纽地区、公共活动地区加强用地混合。

（3）不可用地混合的类型

功能用途相互干扰、环境要求相斥的用地之间一般不得混合，包括但不限于以下情况：三类工业用地、三类物流仓储用地、公共卫生用地与其它用地混合。

（4）混合使用控制要求

为引导土地集约节约利用，服务新经济、新业态与新型产业发展需要，提升城市空间品质，鼓励合理的土地功能混合使用，增加土地使用弹性。本次规划不新增用地类型，以主导功能用地类型进行表达，采用“每类性质的地上建筑面积占地上总建筑面积的比例”形式进行管控。

表 26 土地混合使用控制一览表

用地类型	公共管理与公共服务用地	商业服务业用地	工矿用地	仓储用地	交通场站、其他交通设施用地	公用设施用地	绿地与开敞空间用地
公共管理与公共服务用地	—	< 50%	< 15%	< 15%	< 15%	< 50%	< 50%
商业服务业用地	< 50%	—	< 15%	< 15%	< 15%	—	< 50%
工矿用地	—	—	—	< 50%	—	—	—
仓储用地	—	—	< 50%	—	—	—	—
交通场站、其他交通设施用地	< 25%	< 25%	< 25%	< 25%	—	< 25%	< 25%
公用设施用地	< 5%	< 5%	< 5%	< 5%	< 5%	—	< 5%
绿地与开敞空间用地	< 50%	< 50%	< 50%	< 50%	< 50%	< 50%	—

18.4 兼容使用

土地使用兼容性，表明地块作为一种以上用途的潜在可能。在明确规定地块用地性质的基础上，提出土地使用兼容性控制指标，目的是适应城镇发展的需要，使国土空间详细规划在保证控制作用的前提下具有一定“弹性”，较好地解决多种用地性质在地块内混合布置的问题，增强规划可操作性与动态适应性。如本规划中集垃圾处理、污水处理、产业用地等于一身的综合功能用地，本规划阶段很难具体划分，只能以兼容性进行控制。

土地使用兼容性控制分为三个等级，分别是直接兼容、经自然资源主管部门审查批准后可以兼容和不可兼容。除了考虑不同土地使用性质之间的相互影响之外，土地使用兼容性控制通常也体现了规划控制对地块的特定考虑。

本次国土空间详细规划对土地使用兼容性控制的规定遵循以下原则：

- （1）不同用地之间不得产生负面环境影响；
- （2）促进相关功能建筑集中布置，提高土地经济效益；
- （3）促进公益型设施建设和城镇环境改善。

表 27 土地使用兼容性控制一览表

序号	用地类别	公共设 施用地	工业 用地	对外交 通用地	道路广 场用地	市政公 用设施 用地	绿地
	建设项目						
1	行政办公建筑	✓	○	×	×	×	×
2	商业服务设施	✓	○	×	×	×	×
3	工业建筑	×	✓	×	×	○	×
4	社会停车场、库	✓	✓	✓	✓	✓	○
5	社会加油站	○	✓	✓	✓	✓	×
6	其它市政公用设施	○	○	○	○	✓	○
注：✓允许设置，×不允许设置，○允许或不允许设置，由自然资源管理部门，根据具体条件和规划要求确定，并提出限制和有效补充措施。							

18.5 容积率

容积率是指地块总建筑面积与基地面积的比值。单位：万平方米/公顷。

容积率的确定须综合考虑合理的经济效益和良好的环境、社会效益，涉及地块区位、建筑性质、建筑密度、高度、间距、环

境景观等。若地块为规划区提供一定比例的公共活动场地（公共绿地、广场等）和公益设施，则容积率可按比例提高而获得奖励，最高可达 20%；同时，为鼓励向地下争取空间，地下建筑面积不参加容积率计算。

为保证用地开发强度的合理性，一般地块规划容积率为开发强度上限控制指标。

规划对容积率作以下通则性规定：

- （1）机关团体地块容积率不大于 0.8；
- （2）交通场站、其他交通设施、公用设施地块容积率不大于 1.0；
- （3）商业服务地块容积率不大于 1.5；
- （4）工业、仓储地块容积率不小于 1.0；
- （5）绿地与开敞空间地块容积率不大于 0.05；
- （6）特殊地块根据各自使用功能决定控制指标，故本规划不做强制规定。

表 28 容积率控制一览表

用地类型	用地细分	容积率 FAR
公共管理与公共服务用地	机关团体用地	≤ 0.8
商业服务业用地		≤ 1.5
工业用地		≥ 1.0
仓储用地		≥ 1.0
交通运输用地	城镇村道路用地	—
	交通场站用地	≤ 1.5
	社会停车场用地	≤ 1.5
公用设施用地		≤ 1.5
绿地与开敞空间用地		≤ 0.05

18.6 绿地率

绿地率是指地块中绿地面积总和占基地用地面积的百分比。

单位： %。

规划对绿地率作以下通则性规定：

- (1) 机关团体地块绿地率不小于 35%;
- (2) 城镇村道路绿地率不小于 20%;
- (3) 交通场站、其他交通设施、公用设施地块绿地率不小于 10%;
- (4) 商业服务业地块绿地率不小于 15%;
- (5) 工业、仓储地块绿地率不大于 20%;
- (6) 绿地与开敞空间地块绿地率不小于 60%;
- (7) 特殊地块根据各自使用功能决定控制指标，故本规划不做强制规定。

表 29 绿地率控制一览表

用地类型	用地细分	绿地率
公共管理与公共服务用地	机关团体用地	≥ 35%
商业服务业用地		≥ 15%
工业用地		≤ 20%
仓储用地		≤ 20%
交通运输用地	城镇村道路用地	≥ 20%
	交通场站用地	≥ 10%
	社会停车场用地	≥ 10%
公用设施用地		≥ 10%
绿地与开敞空间用地		≥ 60%

18.7 建筑密度

建筑密度是指建筑基底面积占基地用地面积的百分比。单位： %。

建筑密度指标确定主要考虑环境质量、地块区位、使用性质、建筑高度、容积率、建筑安全、卫生间距、气候条件和地形坡度、朝向等，并结合现状。

为保证用地有足够的室外活动空间及交通用地，一般地块规划建筑密度为开发强度上线控制指标。

规划对建筑密度作以下通则性规定：

- (1) 机关团体地块建筑密度不大于 35 %；
- (2) 交通场站用地、其他交通设施地块建筑密度不大于 40%；
- (3) 商业服务业、公用设施地块建筑密度不大于 45%；
- (4) 工业、仓储地块建筑密度不小于 30%；
- (5) 绿地与开敞空间地块建筑密度不大于 5%；
- (6) 特殊地块根据各自使用功能决定控制指标，故本规划不做强制规定。

表 30 建筑密度控制一览表

用地类型	用地细分	建筑密度
公共管理与公共服务用地	机关团体用地	≤ 35
商业服务业用地		≤ 45
工业用地		≤ 30
仓储用地		≤ 30
交通运输用地	城镇村道路用地	—
	交通场站用地	≤ 40
	社会停车场用地	≤ 40
公用设施用地		≤ 45

绿地与开敞空间用地	≤ 5
-----------	-----

18.8 建筑限高

建筑形体规定主要指对建筑高度的规定。

建筑高度是指地块内建筑最大高度限制。单位：米（m）。

建筑高度确定主要考虑土地使用、城市总体效果、空间轮廓、地块区位、建筑性质、建筑间距、容积率、街道尺度和城市消防、净空通道、高压走廊、景观视觉空间，以及自然、历史文化景观保护协调和地质条件等。

道路沿线建筑 $H < 1.5(W+S)$ （ H 为建筑高度， S 为后退红线距离， W 为道路红线宽度）。

规划对建筑高度作以下通则性规定：

（1）机关团体、工业、仓储、交通场站、其他交通设施建筑高度不大于 24 米；

（2）商业服务业建筑高度不大于 36 米；

（3）绿地与开敞空间地块建筑高度不大于 4 米；

（4）市政设施地块根据各自使用功能决定建筑高度，故本规划不作强制规定。

（5）特殊地块根据各自使用功能决定控制指标，故本规划不做强制规定。

（6）明确禁止在气象站观测场周边 1000 米探测环境保护范围内修建高度超过距观测场距离 1/10 的建筑物、构筑物。

表 31 建筑高度控制一览表

用地类型	用地细分	建筑高度
公共管理与公共服务用地	机关团体用地	≤ 24
商业服务业用地		≤ 36
工业用地		≤ 24
仓储用地		≤ 24
交通运输用地	城镇村道路用地	—
	交通场站用地	≤ 24
	社会停车场用地	≤ 24
公用设施用地		—
绿地与开敞空间用地		≤ 4

18.9 建筑退线

建筑后退红线是建筑控制线与道路红线或地块边界的距离。
单位：米（m）。

建筑后退距离确定主要根据地块位置、使用功能和消防、日照、安全、卫生、视线等要求，与建筑高度和道路红线宽度有关。

建筑后退规划控制分为四个方面，分别为建筑后退道路红线规划控制、建筑后退相邻地块边界规划控制、建筑后退公共绿地和广场规划控制，以及建筑后退的其他情况规划控制。各地块进行开发建设时，建筑物的退让距离不仅应满足本规划的要求，同时应符合相关规定及各专业规范的要求。

18.9.1 退让道路红线

沿城市道路两侧的公共建筑及工业厂房退让主干路距离不应小于 15 米，退让次干路距离不应小于 12 米，退让支路距离不应小于 10 米。

道路交叉口四周建筑物退让红线距离，按转角处道路红线交点连线的垂直距离进行退让控制。道路道交叉路口周边建筑物退红线，满足建筑高度与退线距 1: 0.8 的要求；同时满足如下要求：路宽大于或等于 24 米且小于 50 米的交叉路口周边的建筑物，退让道路红线交点不得小于 30 米；路宽低于 24 米的交叉路口周边的建筑物，退让红线距离可酌情确定，但不得小于 18 米。

表 32 建筑退线距离表

类别	主干路	次干路	支路
公共建筑	15	12	10
工业厂房	15	12	10

注：（1）建筑物后退城市道路红线距离指建筑物长边、主入口方位与道路红线或地块边界的距离，建筑物短边可按上表在满足消防和交通安全等方面的要求时减少 20% 的后退距离；（2）表中规定为建筑后退红线基本限度，有大量人流、车流集散的建筑（如大型商场、市场、大型宾馆酒店、会展中心和学校等）和对环境要求较高的建筑必须特殊后退的应多退 3-5 米；（3）道路交叉口建筑物后退道路红线的距离，较相应道路直线段多退 2 米。具体由城市规划行政主管部门在审批建设用地规划条件意见书时根据建筑性质与位置，确定建筑后退红线距离；（4）特殊后退指人流集散数量较大和对环境要求较高的建筑必须采取特殊后退，其后退距离依其规模大小按有关规范确定，可适当加大后退距离。

18.9.2 退让城市绿线

沿城市绿线新建、改（扩）建建筑物，建筑临城市绿线一侧无出入口时，其退让城市绿线距离不应小于 6 米；商业建筑退让城市绿线距离不应小于 10 米。

18.9.3 退让用地红线

沿规划用地边界建设的建筑物，其退让距离不应小于与界外建筑规定间距的 1/2，同时应满足下表的规定，但距离小于消防

间距时，应按消防间距的规定控制。

表 33 建筑退界距离

	公共建筑建筑最小距离（m）		工业厂房最小距离（m）
主要朝向	底层	6.5	按消防距离控制
	多层	7.5	
次要朝向	底层	按消防距离控制	按消防距离控制
	多层	按消防距离控制	

注：（1）建筑离界间距在满足本表要求的前提下，还须考虑其基础施工对周边建筑物，不得产生影响。（2）地界相邻有确定的建筑物时，按建筑间距规定执行。（3）地界相邻的建筑物因建设时序不能确定时，主要朝向界外建筑按自身高度间距的 1/2 退让。（4）界外邻地为公园、绿地、广场、水面开敞空间时，其退让距离，由城市规划行政主管部门根据有关要求确定。（5）沿园区边界、用地红线、城市道路、公路、河道等的建筑物，其退界距离必须符合消防、防汛、环保、安全交通、市政设施和空间环境等方面及相关专业规范规定的要求。（6）其他情况建筑退界应参考临近地区的相关规定。

18.9.4 退让铁路线路

当铁路线路具有明确的路堤坡脚、路堑坡顶或者铁路桥梁、按照《中华人民共和国铁路法》、《铁路安全管理条例》等法律法规有关要求执行；当不具备此条件时，建筑退让铁路线路距离须征求铁路部门意见。

18.9.5 地下空间退让规划控制

建设用地地下空间退让地块用地红线应保障相邻地块的安全及地下设施的安全，退让地块用地红线距离不宜小于 3 米。新建地下建筑距相邻用地已建建筑不宜小于 6 米。

18.9.6 出入口及构筑物退让规划控制

地块出入口大门退道路红线不应小于 5 米、围墙退道路红线不应小于 1 米、直接开向城市道路的地下停车出入口坡道起坡点退道路红线不应小于 7.5 米。门卫、垃圾站、地下车库出入口、地下室通风口等建筑物、构筑物在符合消防和公共安全等要求前提下，其退让距离可酌情减少，但不应超出用地红线。

18.9.7 其他退让规划控制

城市更新、旧区改建、列入城市“三难”问题的项目，经自然资源行政主管部门组织论证、审查通过后，其建筑退界控制要求可酌情减少。

18.10 建筑系数

根据自然资源部发布的《工业项目建设用地控制指标》，工业项目的建筑系数应不低于 30%。其中，农副食品加工业、食品制造业、纺织业等行业的建筑系数控制值为 40%，石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，黑色金属冶炼和压延加工业等行业的建筑系数控制值为 30%。

18.11 其他规定

18.10.1 建筑间距规划控制

建筑间距是指两幢建筑的外墙面之间最小的垂直距离，坡度大于 45 度的坡屋面建筑，其建筑间距是指自屋檐口线在地面上

的垂直投影至被遮挡建筑的外墙面之间的最小垂直距离。公共建筑及工业厂房的间距应符合相关的消防、卫生、环保、工程管线和建筑保护等方面的要求，应符合国家、地方颁布的相关技术规定。

18.10.2 建筑面宽规划控制

严格控制建筑面宽，沿城市主要道路禁止出现大面宽、视觉封闭的“大板楼”；商业建筑面宽不宜超过 15 米；工业厂房建筑面宽应符合相关企业建设要求。

18.10.3 交通活动规划控制

（1）车辆出入口

机动车出入口方位是指街坊内或地块内机动车道与外围道路相交的出入口方位和位置，其确定主要考虑减少对外围交通干道的干扰，并合理组织引导地块内部交通。在一般情况下，每个地块应设置 1-2 处机动车出入口；用地面积大于 6 公顷的地块，应设置不少于 3 处机动车出入口。为确保交通安全和顺畅，地块的机动车出入口应尽可能避免设置在城市交通性主干路沿线，同一地块的 2 处机动车出入口应尽可能避免设置在同一条道路沿线。

在一般情况下，出入口离交叉口主干路不得小于 80 米，离次干路不得小于 70 米，离支路（厂区路）不得小于 50 米。且出入口相互间距（包括非机动车出入口和机动车出入口）在主干道

上不得小于 10 米；在次干道上不得小于 7 米，否则只许右转。
 大人流量公建布置在次干路交叉口附近时须采取措施，使人流、车流出入口距交叉口不小于 70 米。上述距离的具体量算方式为：以交叉口道路红线交点为起点，向各级城市道路延伸相应的距离。

（2）地块停车设施

各类用地须按其使用性质和开发强度设置足够的停车位和公共停车场（库），主要根据建筑性质、规模来确定，停车位建设数量不得低于配建车位控制表中的最低值。

机动车停车场用地面积按当量小汽车停车位计算。露天停车场按每车位 25 ~ 30 平方米计；室内停车库每车位 30 ~ 35 平方米计，自行车停车场按每车位 1.5 平方米计。

停车泊位按照有关规范规定，具体参照配建车位控制表和分图图则执行；非机动车停车区域应方便使用并统筹布置充电设施。

表 34 停车泊位配建标准规划控制一览表

建筑类别	单位	机动车配建系数	自行车配建系数	备注
办公楼	车位/100 m ² 建筑面积	1.0	2.0	
商业建筑	车位/100 m ² 建筑面积	1.0	2.0	
工业厂房	车位/3000 m ² 建筑面积	1.0	2.0	
仓库厂房	车位/800 m ² 建筑面积	1.0	2.0	
绿地	车位/1 公顷占地面积	2	15	
注：其它类型建筑配建停车位指标按相关标准执行；根据不同的停车分区要求，停车配置标准可依照停车调控系数进行调整。				

第十九章 设施布局

19.1 公服设施布局

由于工业园区无常住居住人口，依据国家《社区生活圈规划技术指南》确定，一般地块规定地块内需要配置的公共服务设施，如园区管委会。

19.2 市政设施布局

市政公用设施包括市政给水、排水、供电、通信、燃气、供热、环卫等工程设施。市政公用设施布局充分考虑园区发展综合需求，注重资源的合理利用和保护，同时通过一定弹性调整实现公用设施规划公平性和适应园区未来发展需求。

（1）规划沿用现状突泉县自来水厂供水水源，规划供水规模达到 5 万立方米/日，供水水质应符合《生活饮用水水源水质标准》CJ 3020 中一级、二级水源标准。规划园区最高日用水 2.7839 万吨/日，根据《综合类生态工业园区标准》(HJ274-2009) 中要求，园区工业用水重复率 $\geq 75\%$ 。

（2）规划沿用现状 2 处污水处理厂，园区西侧污水处理厂处理规模为 1.5 万立方米/日，南园区西南侧污水处理厂处理规模为 2.5 万立方米/日。污水出水水质应执行现行国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB 18918，卫生防护距离应大于 200 米。

（3）规划雨水排水分区根据地势、水脉格局，按照分散、就

近排放原则，形成北园区东、中、西三个排水分区，南园区形成独立排水分区，通过雨水分别将雨水引入周边水体中。

(4) 规划新增再生水处理设施，处理规模达到 2 万立方米/日，再生水利用率达到 50%。再生水水质达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB18920-2020) 中用于城市绿化及道路清扫的水质标准，并满足当地环保部门对于河道生态补水的水质要求。各使用再生水作为水源的工业企业，可根据工艺要求对再生水进行再处理。

(5) 规划保留现状 2 处 66kV 变电站，分别是位于北园区的东山 66kV 变电站和位于南园区的常青 66kV 变电站。规划保留蒙东兴安突泉县晶卖(欣盛)公司 200W 光伏项目 200KV 送出工程。规划新建 1 处 220kV 及以上变电站，规划变电站位于南园区南侧。根据《城市电力规划规范》，开关站布置应根据负荷分布，均匀布置，规划北园区设置 6 处 10kV 开闭站，南园区设置 2 处开关站。开关站最大转供容量不超过 15000kVA。

(6) 规划燃气气源接中心城区天然气门站，燃气供气需求达到 724 万立方米/年。规划园区设置中压 A、低压二级级管网系统，中压 A 管道压力设计不高于 0.4Mpa，低压管道压力设计不高于 0.2Mpa。

(7) 规划北园区热源来自突泉县第二热源厂，规划新建 1 处供热站，位于南园区北侧，占地面积 2.88 公顷，为南园区提供热源。园区总热力负荷达到 278.11 兆瓦。根据《城市热力网设计规范》(CJJ34-2002) 中 10.3.1 城市热力站不宜跨出本街区

的市政道路，热力站供热半径不超过 500 米，规划北园区新建 14 处非独立占地热力站，与企业共建。

（8）参照《城市环境卫生设施设置标准》，小型转运站按每 3km²设置一座小型转运站，每座用地面积为 300 m²，规划北园区新建 2 座，南园区新建 1 座。公厕服务半径按照 500 米设置，规划新建 12 处公共厕所。

19.3 综合防灾设施

（1）规划在园区新建 1 个政府专职消防站，为一级普通消防站；

（2）以突泉县中心城区应急管理局为应急指导，依托园区管委会设立园区应急指挥中心；

（3）以突泉县中心城区人防指挥中心为指导，依托园区管委会设立园区人防预备指挥中心；

（4）规划利用园区内规划东山公园、规划常青公园、停车场等宽敞地带可作为灾时就地疏散场地。

表 35 防灾减灾设施一览表

序号	防灾减灾设施类型	防灾减灾设施名称	级别	占地形式	地块编号	用地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	规划状态	备注
1	消防设施	一级普通消防站	旗县级	独立占地		15002.22	——	规划	
2	应急管理设施	园区应急指挥中心	旗县级	非独立占地		——	——	规划	依托园区管委会设立园区应急指挥中心
3	人防设施	园区人防预备指挥中心	旗县级	非独立占		——	——	规划	依托园区管委会设立园区人防预备指挥中

序号	防灾减灾设施类型	防灾减灾设施名称	级别	占地形式	地块编号	用地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	规划状态	备注
				地					心
4	防灾减灾设施	主要疏散通道	旗县级	非独立占地		——	——	现状、规划	利用主干路作为主要疏散通道
5	防灾减灾设施	次要疏散通道	旗县级	非独立占地		——	——	现状、规划	利用次干路、支路作为次要疏散通道
6	防灾减灾设施	应急避难场所	旗县级	独立占地		——	——	现状、规划	规划利用园区内规划东山公园、规划常青公园、停车场等开敞空间进行应急避难
7	人防设施	掩蔽工程	旗县级	非独立占地		——	——	规划	利用现有建筑或未来建筑地下室、地下停车场等地下空间作为战时人员掩蔽工程

19.4 绿地与广场

绿地设施按照服务半径配置，园区公园绿地广场以 1000 米服务半径覆盖标准配建，规划配置 2 处公园。

表 36 绿地广场配置表

类型	序号	名称	地块编号	面积 (公顷)	控制状态	规划状态	备注
社区公园	1	规划常青公园	1522242010004 15-D15	18491.2 3	弹性	规划	设置独立地段，每处占地约 1.0 公顷

第二十章 道路交通管控

20.1 道路平面

园区完善路网后道路呈现“方格网+自由式”混合型道路格局。主干路网以南北、东西走为主。方格网式道路设计容易辨别方向，使划分的街坊较为规整，建筑的朝向较好，也便于园区管理和设施配套；自由式道路设计便于避开地形复杂的地区，降低建设难度和投入。

20.2 道路交叉口

根据《城市综合交通体系规划标准》（GB/T 51328-2018），城市道路交叉口应根据相交道路的等级、分向流量、公共交通站点的设置、交叉口周围用地的性质，确定交叉口的形式及其用地范围。

根据《城市道路交叉口规划规范》（GB 50647-2011），当城市道路与公路相交时，一级公路应按主干路，二、三及公路应按次干路，四级公路按支路，确定城市交叉口类型。规划园区道路交叉口均采用平交式。道路交叉口设施建设应满足相关规划标准的规定。

20.3 道路横断面

规划区的道路横断面设计应近远期结合，使近期工程成为远期工程的组成部分，并预留管线位置。路面宽度及标高等应留有

发展余地。横断面型式、布置、各组成部分尺寸及比例应考虑道路类别、级别、计算行车速度、设计年限的机动车道与非机动车道交通量和人流量、交通特性、交通组织、交通设施、地上杆线、地下管线、绿化、地形等因素统一安排，以保障车辆和人行交通的安全通畅。

本次规划各级道路断面设计主要根据道路功能、交通流量等选择道路断面板块、车道宽度。

主干道：道路红线宽度为 25-50 米，其中湖西路红线宽度为 50 米，采用两块板断面形式，双向机动车 6 车道；工农街道路红线宽度为 40 米，采用两块板断面形式，双向机动车 4 车道；规划兴源路和规划长久街道路红线宽度为 30 米，采用一块板断面形式，双向机动车 4 车道；规划桃源路道路红线宽度为 25 米，采用一块板断面形式，双向机动车 4 车道。

次干道：道路红线为 25-35 米，其中，规划南门大街、规划康泉路、规划河源路、规划蛟流河街红线宽度为 35 米，采用两块板断面形式，双向机动车 6 车道；鳢泉街红线宽度为 30 米，采用一款版断面形式，双向机动车 6 车道；湖东路、规划和顺街、规划新富街、规划新开路红线宽度为 25 米，采用一块板断面形式，双向机动车 4 车道。

支路：道路红线宽度为 10-35 米，均采用一块板断面形式。

表 37 规划道路断面一览表

序号	道路名称	道路等级	红线宽度(米)	标准横断面
1	国道 111	国道	-	-
2	县道 407	县道	-	-

序号	道路名称	道路等级	红线宽度(米)	标准横断面
3	湖西路	主干路	50	4.0+20.0+2.0+20.0+4.0
4	工农街	主干路	40	4.0+15.0+2.0+15.0+4.0
5	规划兴源路	主干路	30	2.5+25.0+2.5
6	规划长久街	主干路	30	2.5+25.0+2.5
7	规划桃园路	主干路	25	2.5+20.0+2.5
8	工农街	主干路	10	1.5+7.0+1.5
9	规划南门大街	次干路	35	2.0+15.0+1.0+15.0+2.0
10	规划康泉路	次干路	35	2.0+15.0+1.0+15.0+2.0
11	规划河源路	次干路	35	2.0+15.0+1.0+15.0+2.0
12	规划蛟流河街	次干路	35	2.0+15.0+1.0+15.0+2.0
13	鳢泉街	次干路	30	2.5+25.0+2.5
14	湖东路	次干路	25	2.5+20.0+2.5
15	规划和顺街	次干路	25	2.5+20.0+2.5
16	规划新富街	次干路	25	2.5+20.0+2.5
17	规划新开路	次干路	25	2.5+20.0+2.5
18	规划蛟流河街	支路	35	2.0+15.0+1.0+15.0+2.0
19	规划长安街	支路	30	2.5+25.0+2.5
20	规划吉顺街	支路	25	2.5+20.0+2.5
21	规划平顺街	支路	25	2.5+20.0+2.5
22	规划铁北街	支路	25	2.5+20.0+2.5
23	规划长治街	支路	25	2.5+20.0+2.5
24	规划青山街	支路	20	2.5+15.0+2.5
25	规划兴顺街	支路	10	1.5+7.0+1.5
26	规划新民路	支路	10	1.5+7.0+1.5
27	规划青山街	支路	10	1.5+7.0+1.5

20.4 道路开口规定

为保证交叉口的车辆通畅，规划明确规定道路禁止开口段。规划道路交叉口外主干路不应小于 70 米、次干路、支路不应小于 50 米范围内为沿街建筑禁止开口段。对现状保留用地开口段

位于规划禁止开口范围内的，应逐步进行安全改造。

20.5 其他控制要求

城市道路的转弯半径规范根据道路类型和用途有所不同。主干道的转弯半径通常在 20 米至 30 米之间，次干道的转弯半径为 15 米至 20 米，非主次道路的转弯半径则为 10 米至 20 米。此外，机动车出入口距城市道路交叉口、桥隧坡道起止线应大于 50 米，工业区不得小于 9 米。转弯半径的确定需要考虑多种因素，包括车型、道路宽度、车速以及交通安全等。例如，微型车的转弯半径一般为 4.5 米，小型车为 6 米，轻型车为 6.5 米至 8 米，中型车为 8 米至 10 米。此外，道路宽度和车速也会影响转弯半径的选择，以确保车辆能够安全、顺畅地行驶和转弯。

第二十一章 竖向规划及地下开发控制

21.1 竖向设计

21.1.1 地面排水

结合在园区“南高北底”的地形趋势，规划中心城区采用分流制排水系统。地面自然排水坡度不宜小于 0.3%；小于 0.3%时应采用多坡向或特殊措施排水。

雨水采用重力流方式就近排放到附近的农田，河道，雨水排放采用雨水工程与防洪排涝相结合，采用二级排水，雨水都要坚持分散出口，就近排放。

竖向布置方面，雨水管位于污水管之上，保证排水区域内各点的污水排放更加便捷，同时在考虑发展的前提下，再埋深上适当留有余地。

新建绿地应建成为有利于渗蓄雨水的下沉式绿地，竖向标高要低于周边道路及地面，有利于调蓄雨水。绿地广场规划坡度宜为 0.3-3%，地形困难时，可简称阶梯式广场。

建设用地的规划高程宜比周边道路的最低路段的地面高程或地面雨水收集点高出 0.2m 以上，小于 0.2m 是应有排水安全保障措施或雨水滞蓄利用方案。建筑物的室内标高需大于室外标高，以满足重力流排水的基本要求。当建设用地采用地下管网有组织排水时，场地高程应有利于组织重力流排水。当城乡建设用地外围有较大汇水汇入或穿越时，宜用截、滞、蓄等相关设施组织用

地外围的地面汇水。

21.1.2 道路竖向

(1) 机动车道路

依据《城乡建设用地竖向规划规范》要求，交叉口纵坡宜小于等于 2%。道路的横坡宜为 1-2%。城镇道路机动车车行道规划纵坡应符合以下要求：

道路类别	设计速度 (km/h)	最小纵坡 (%)	最大纵坡 (%)
主干路	40-60	0.3	6-7
次干路	30-50		6-8
支(街坊)路	20-40		7-8

(2) 非机动车道

非机动车车行道规划纵坡宜小于 2.5%。大于或等于 2.5%时，应按下表所示规定限制坡长。机动车与非机动车混行道路，其纵坡应按非机动车车行道的纵坡取值。

车种限制坡长 (m) 坡度 (%)	自行车	三轮车
3.5	150	——
3.0	200	100
2.5	300	150

(3) 人行道

人行道纵坡宜小于等于 5%为宜，当纵坡大于 8%时，行人行走费力，宜采用踏级。

项目规划指标 级别	宽度 (m)	坡度 (%)	休息平台深度 (m)
一	≥ 10.0	≤ 25	≥ 2.0
二	≥ 4.0, < 10.0	≤ 30	≥ 1.5
三	≥ 2.0, < 4.0	≤ 35	≥ 1.5

21.1.3 防灾竖向

应符合现行国家标准《防洪标准》GB50201 的规定。建设用地外围设防洪（潮）堤时，其用地高程应按排涝控制高程加安全超高确定；建设用地外围不设防洪（潮）堤时，其用地地面高程应按设防标准的规定所推算的洪（潮）水位加安全超高确定。

有内涝威胁的城乡建设用地应结合风险评估采取适宜的排水防涝措施。

竖向设计参考现状标高，根据排水分区，确定规划标高和排水方向。同时满足最小排水纵坡要求。

21.2 地下空间开发控制

21.2.1 地下空间开发功能管控

地下空间应当科学合理布局地下交通、应急防灾、人防工程、综合管廊、环境保护等城市基础设施和公用设施，鼓励合理布局商业、仓储、物流设施等项目，禁止布局居住、学校、托幼、养老等项目。对纳入国家和省重大项目，需要利用深层地下空间建设的，支持各地探索在不改变地表土地利用现状和用地类型的前提下，设立地下国有建设用地使用权进行开发建设。

21.2.2 地下空间竖向分层管控

（1）竖向分层建设引导

浅层地下空间（0 至-15 米）：规划园区主要的地下空间发

展区为浅层地下空间。合理利用浅层地下空间，优先保障地下市政管线和管廊、地下人行通道、防灾设施（含人防工程）等与地面空间关联性较强的服务功能空间，促进地下空间功能复合和立体化开发。

次浅层地下空间（-15 至-30 米）：次浅层地下空间主要提供系统性较强的交通及市政基础设施，以防灾设施（含人防工程）、市政公用设施（大型市政管廊、地下市政厂站）、地下停车设施等为主。商业功能可适度进行次浅层地下空间拓展。

深层地下空间（-30 至-50 米以下）：规划园区主要鼓励深层地下空间发展区域以市政公用设施（大型市政管廊、地下市政厂站）、防灾设施（含人防工程）、物流仓储设施、军事等公用设施为主。

（2）管控措施

地下空间的开发利用应遵循统一规划、综合开发的原则。政府应编制地下空间专项规划，明确各层次的开发策略、功能布局和管控要求。同时，加强规划实施过程中的监管，确保地下空间开发的有序进行。

优先发展公共设施：地下空间应优先用于发展地下交通、垃圾处理、电力设施等城市基础设施和公共服务设施。这有助于提升城市功能、改善城市环境，同时促进地上地下空间的协调发展。

确保建筑结构安全：地下空间开发过程中，应严格遵守建筑规范和施工标准，确保建筑结构的安全稳定。同时，加强地下空间的防水、防潮措施，防止因渗水、积水等问题导致的安全隐患。

第二十二章 规划实施保障

22.1 行政管理措施

22.1.1 建立和健全高效的管理体制和运营机制

高效的体制和灵活的运营机制是确保工业园区实现健康、有序、持续发展的有力保障，管理部门应在园区设立分支机构为园区发展提供服务，管委会应本着“政企分开、责任统一、精干高效”的原则进行管理，确保工业园区与中心城区其他功能区的统一、协调和持续发展，应建立、健全项目引进、审批、建设和生产经营“一条龙”服务体系，并实行“一站式”责任制高效服务管理模式。

22.1.2 建立特色优势型工业区

创新自身优势，加强自身的不可替代性，建立公平、合理、有序的市场竞争机制和政策，创造良好的生存和发展空间。

22.1.3 全面、健康、灵活的招商引资体制

扩大和延伸招商引资的外延和内涵，在传统的“政府招商、政策招商”的基础上，加强优势招商、服务招商、以商招商力度，提倡内外商一视同仁。

优势招商：充分利用地方资源优势、区域综合优势进行招商。

服务招商：优质、高效的服务进行招商。

以商招商：政府引导、发挥企业的产业链接关系和社会链接

关系以商招商。

内外商一视同仁：鼓励当地创业者的创业精神和行为。

22.2 法治建设措施

加强国土空间详细规划执法监督体系建设，加大各部门协调一致的综合执法力度，健全自然资源、环境保护、城市管理、城乡建设、公安的执法联动和协作机制，改变事权不清、交叉执法的问题，同时通过信息化手段开展常态化监督，建立民众监督和举报机制，细化年度执法监督结果公示内容，维护规划的权威性和有效性。

22.3 经济保障措施

22.3.1 统筹安排财政资金

研究规划建设的资金保障措施，探索建立政府支持、置换、市场运作、社会资本参与等方式的资金保障机制；合理规划和统筹安排财政资金，确保规划的实施资金到位。

22.3.2 引入社会资本

鼓励引入社会资本参与规划建设，通过公私合作等方式融资，减轻财政压力，提高资金利用效率。

22.3.3 建立资金监管机制

建立严格的资金监管机制，确保资金使用透明、规范，并对

使用效果进行监督评估。

