

云浮国际石材产业城主园 控制性详细规划

法定文件、管理文件、技术文件

《云浮国际石材产业园主园控制性详细规划》

法定文件、管理文件、技术文件

法定文件

- 法定文本
- 法定图则

◆ 法定文本

目 录

第一章	总 则	1
第二章	定位及规模	3
第三章	土地使用控制	5
第四章	综合交通规划	12
第五章	公共服务设施规划	17
第六章	绿地及开敞空间规划	20
第七章	城市设计指引	21
第八章	环境保护规划	23
第九章	综合防灾规划	27
第十章	市政工程规划	30
第十一章	规划实施建议	35
第十二章	规划实施保障	37
附表	38

第一章 总 则

第一条 编制目的

为响应“制造强国战略”，推动广东省制造业高质量发展，协助云浮市指导云浮国际石材产业城主园（以下简称规划区）的开发建设与城市设计，统筹安排各项用地，加强规划和建设管理，特制定《云浮国际石材产业城主园控制性详细规划》（以下简称本规划）。

第二条 规划依据

- 1、国家与地方的有关法律、法规、标准。
 - (1) 《中华人民共和国城乡规划法》(2019)；
 - (2) 《中华人民共和国土地管理法》(2019)；
 - (3) 《城市规划编制办法》(2006)；
 - (4) 《城市、镇控制性详细规划编制审批办法》(2010)；
 - (5) 《建设用地容积率管理办法》(2012)；
 - (6) 《城市紫线管理办法》(2011)；
 - (7) 《城市绿线管理办法》(2011)；
 - (8) 《城市蓝线管理办法》(2011)；
 - (9) 《城市黄线管理办法》(2011)；
 - (10) 《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB 50137-2011)；
 - (11) 《城市居住区规划设计标准》(GB50180—93 2018年版)；
 - (12) 《城市道路工程设计规范》(CJJ37—2012) (2016年版)；
 - (13) 《城市综合交通体系规划标准》(GB/T 51328-2018)；
 - (14) 《城市公共设施规划规范》(GB50442—2008)；
 - (15) 《海绵城市建设技术指南(试行)》；
 - (16) 《海绵城市专项规划编制暂行规定》(2016年)；
 - (17) 《广东省城乡规划条例》(2012)；
 - (18) 《广东省城市控制性详细规划管理条例》(2014修改)；
 - (19) 《广东省城市控制性详细规划编制指引(试行)》(2007)；

- (20) 《广东省城镇开发边界内详细规划编制指南（试行）》（2023）；
- (21) 《关于加强和改进控制性详细规划管理若干指导意见（暂行）》；
- (22) 《云浮市城市规划技术管理规定》（2018）；
- (23) 其他相关法律、法规。

2、相关规划、政策文件

- (1) 《云浮市城市总体规划（2012—2020）》；
- (2) 《云浮市土地利用总体规划（2006—2020年）》；
- (3) 《云浮市中心城区安塘片区总体规划（2014—2030）》（审定稿）；
- (4) 《云浮市国土空间总体规划（2021—2035年）》；
- (5) 《广东金属智造科技产业园、广云现代物流产业园市政专项规划》；
- (6) 其他相关专项规划与政策文件。

第三条 规划范围

规划区位于云城区安塘街道下属都滂、安塘、布贯、望头、都栗村五个行政村交界处。西至都滂村至云龙村乡道，南至国道G324改线，东至汕湛高速，北至云龙村，本次规划面积为288.01公顷。

第四条 规划效力

本规划是云浮国际石材产业城建设和开发的法定指导文件，规划区内的一切建设和土地利用活动，均应遵照本规划执行；下一次规划也应遵守本规划的原则和具体要求进行编制。本规划经云浮市人民政府批准后，自公布之日起开始实施。

第五条 规划强制性内容

文本中“下划线”条文为本规划强制性内容，城乡规划行政管理部门提供规划设计条件，审查建设项目，不得违背强制性内容。

调整规划强制性内容的，城乡规划行政管理部门必须就调整的必要性组织论证，其中直接涉及公众权益的，应当进行公示。调整后必须依法重新审批后方可执行。

第六条 规划解释权

本规划由云浮市人民政府或其授权的规划行政管理部门负责解释。

第二章 定位及规模

第七条 规划定位

本规划将石材产业城打造成为以石材加工为主，产业功能完善、用地布局紧凑、交通组织高效、经济效益突出、融入地域文化特色的全国石材绿色低碳智慧发展基地、石材工业互联新动能示范区。

第八条 人口规模

规划区预测人口规模为 19183-22586 人。

第九条 建设规模

规划区总用地面积 288.01 公顷，均为城市建设用地，无非建设用地。

第十条 规划结构

形成“一轴、一心、七区”的总体布局。

(一) 一轴：国际石材综合发展轴，串联园区的各个服务功能及生产功能，打造集完备的总部办公、企业孵化、展销展示等服务功能和国际石材上下游加工功能的综合发展轴线，形成全链条的高度联动。

(二) 一心：石材总部商务及展销核心，其中包括总部办公、展销、园区管理、研发孵化、石材文化等功能，打造园区的服务功能集聚核心。

(三) 七区：按照规划区内的产业现状与规划策略，根据规划用地划分为中央商务区、RCEP 跨境产贸区、龙头企业集聚区、大型企业集聚区、工业共享园区、保税物流园区及生活配套区。

中央商务区：集跨境金融、跨境法务与专利服务、综合办公、产品研发与设计、检验检测、博览与展销、会议等功能于一体的区域；配套建设入口门户、酒店、大数据中心、跨境电商等；此外还为园区高精尖人才提供居住公寓等优质生活服务；

RCEP 跨境产贸区：集 RCEP 跨境产销中心、玉石设计与制造、石材灯塔工厂等高端跨境产销功能。

龙头企业集聚区与大型企业集聚区：石材精深加工、异形石材加工、高端人造石材加工、石材循环利用、高端庭院石材加工、石材家具加工等综合石材加工区域；鼓励龙头企业进驻，鼓励项目采用先进器材设备、生产工业和生产技术，打造云浮新型石材工

业化示范园区；

工业共享园区：为中小企业提供标准化厂房与定制化厂房，促进产业聚集、经济发展、解决就业；

保税物流园区：其中包括石材机械加工、智能物流园及配套市政设施；

生活配套区：为园区配套人才公寓、医疗、教育等生活服务设施，促进片区职住平衡，缓解钟摆式交通。

第三章 土地使用控制

第十一条 城市建设用地性质控制

地块的土地使用性质按《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）原则上分至中类，对部分需要细分进行控制的用地划分至小类，如二类工业用地、商业用地、居住兼容商业用地、环境设施用地、城市道路用地等。

本次规划石材产业园区的用地性质涉及 6 大类、9 中类和 2 小类，具体如下表所示。本规划地块按照《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）进行地块划分和用地性质分类，同一用地性质地块可进行合并或者细分开发建设。具体如表 3-1 所示。

表 3-1: 规划用地分类控制一览表

序号	大类	中类	小类
1	R (居住用地)	RB (商住用地)	——
2	B (商业服务业设施用地)	——	——
3	M (工业用地)	M0、M1、M2 (新型工业用地、一类工业用地、二类工业用地)	——
4	S (道路与交通设施用地)	S1、S3、S4 (城市道路用地、交通枢纽用地、交通场站用地)	S41、S42 (公共交通设施用地、社会停车场用地)
5	G (绿地与广场用地)	G1、G2 (公园绿地、防护绿地)	——
6	A (公共管理与服务设施用地)	——	——

第十二条 用地布局

1. 居住用地。

规划区内的规划商住用地共计 6.81 公顷，占规划城市建设用地的 2.36%，主要分布于兴石大道与云新快线交汇处西南侧。

2. 商业服务业设施用地。

规划区内的商业服务业设施用地兼容公共管理与公共服务设施用地 (B/A) 共计 20.26 公顷，占规划城市建设用地 7.03%。主要在百石大道与云新快线交汇处东北侧。

3. 工业用地。

规划区内的工业用地共计 162.49 公顷，占规划城市建设用地的 56.42%，其中包括新型工业用地兼容科研用地 (M0/A35) 18.92 公顷，一类工业用地兼容商业用地 (M1/B) 13.69 公顷，二类工业用地兼容一类工业用地 (M2/M1) 129.88 公顷。主要分布在片区中部和北部。

4. 公共管理与公共服务设施用地 (A)

规划区内的公共管理与公共服务设施用地共计 0.89 公顷，占规划城市建设用地的 0.31%。石技景观大道与兴石大道交汇处东北侧。

5. 道路与交通设施用地。

规划区内的道路与交通设施用地共计 85.54 公顷，占规划城市建设用地 29.71%，其中包括城市道路用地 (S1)、交通枢纽用地兼容仓储与工业用地 (S3/W2/M2)、公共交通站场用地 (S41) 和社会停车场用地 (S42)，用地面积分别为 58.82 公顷、25.67 公顷、0.59 公顷和 0.46 公顷，分别占 20.43%、8.92%、0.20% 和 0.16%。

6. 绿地与广场用地。

规划区内的绿地与广场用地共计 12.02 公顷，占规划城市建设用地 4.17%，其中包括公园绿地 (G1) 和防护绿地 (G2)，用地面积分别为 5.74 公顷和 6.31 公顷，分别占 1.98% 和 2.19%。

表 3-2 规划城市建设用地平衡表

用地代码			用地名称	用地面积(公顷)	占城市建设用地比例 (%)
大类	中类	小类			
R	——	——	居住用地	6.81	2.36%
	RB	——	商住用地	6.81	2.36%
B	——	——	商业服务业设施用地	20.26	7.03%
	B/A	——	商业服务业设施用地(兼容公共管理与公共服务设施用地)	20.26	7.03%
M	——	——	工业用地	162.49	56.42%
	M0/A35	——	新型工业用地(兼容科研用地)	18.92	6.57%
	M1/B	——	一类工业用地(兼容商业用地)	13.69	4.75%
	M2/M1	——	二类工业用地(兼容一类工业用地)	129.88	45.10%
A	——	——	公共管理与公共服务设施用地	0.89	0.31%
S	——	——	道路与交通设施用地	85.54	29.71%

	S1	城市道路用地			58.82	20.43%		
	S3/W2/M2	交通枢纽用地(兼容仓储与工业用地)			25.67	8.92%		
	S4	交通场站用地			1.05	0.36%		
	其中	S41	公共交通场站用地		0.59	0.20%		
		S42	社会停车场用地		0.46	0.16%		
G		绿地与广场用地			12.02	4.17%		
	G1	公园绿地			5.71	1.98%		
	G2	防护绿地			6.31	2.19%		
合计				288.01	100.00%			

表 3-3 规划城乡用地汇总表

用地代码			用地名称			用地面积(公顷)		占城乡用地比例(%)	
大类	中类	小类							
H			建设用地			288.01		100.00	
	H1		城乡居民点建设用地			288.01		100.00	
		H11	城市建设用地			288.01		100.00	
E			非建设用地			0		0	
规划区城乡总用地					288.01		100.00		

第十三条 土地使用兼容性

为提高地块开发建设的适应性, 规划用地兼容性分为三类, 具体参照表 3-4 执行。

表 3-4: 土地兼容性控制表

兼容用地类型		二类居住	行政办公	文化设施	教育科研	体育用地	医疗卫生	社会福利	商业用地	商务用地	娱乐康体	公用营业网点	其他服务设施	新型工业	一类工业	二类工业	三类工业	物流仓储	城市道路	交通场站	公用设施	公园绿地	防护绿地	广场用地
		R2	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	B3	B4	B9	M0	M1	M2	M3	W	S1	S4	U	G1	G2	G3
商住用地	RB	●	×	×	×	△	△	△	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	×	×
公共管理与公共服务设施用地	A	×	△	△	△	△	△	△	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
商业用地	B	×	●	●	●	×	×	×	●	●	×	×	×	×	●	×	×	×	×	×	×	△	×	×
新型工业	M0	×	×	△	●	×	×	×	×	×	×	×	●	●	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×
一类工业	M1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	×	×	△	△	△	×	×	×	×
二类工业	M2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	●	●	△	△	△	×	×	×	×
城市道路	S1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	△	△	×	×	×	×
交通枢纽用地	S3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	●	●	△	△	△	×	×	×	×
交通站场	S4	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	△	△	×	×	×	×
公园绿地	G1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	●	●
防护绿地	G2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	●	●

说明: ●允许设置; △符合有关规定, 经批准后可以设置; ✗不宜设置。

为保障用地的主导用途、避免功能混杂，单一用地性质允许建设、使用的功能比例，应结合具体地块的建设条件与开发需求，综合考虑相关要求经专题研究确定。其中，居住用地、商业服务业用地、工业用地和绿地与广场用地允许建设、使用的功能比例，按下列要求执行：

- (1) 居住用地 (R)，主导用途的建筑面积不宜低于总建筑面积的 70%。
- (2) 商业用地 (B)，主导用途的建筑面积（或各项主导用途的建筑面积之和）不宜低于 70%。
- (3) 普通工业用地 (M0/M1/M2)，主导用途的建筑面积（或各项主导用途的建筑面积之和）不宜低于总建筑面积的 70%。
- (4) 绿地与广场 (G)，在满足水利、安全、卫生和公共性要求的情况下，可结合公园绿地设置适量的地下社会停车场(库)。除园林建筑、绿化生产管理的少量建筑物、构筑物等必要的设施外，公园绿地与广场用地内可设置占地不大于 2.5%的商业文娱建筑。

(5) 用地性质的弹性管理

在规划管理过程中，土地使用性质、用地界限及用地规模必须符合文本及图则的规定。因建设发展需要，土地使用性质、用地界限及用地规模获城市规划行政主管部门的批准，可有条件进行调整，其中用地性质调整应符合以下规定：

- ①用地性质不应引起规划结构、用地构成比例的较大改变；
- ②变更用地性质要保障公共绿地的数量不减少；
- ③变更不得取消非盈利性公建配套及市政设施；
- ④变更宜为与用地原规划用地性质的相容性质；
- ⑤变更解释文件应附在本规划文件内（包括审批文件、变更说明及相应的图纸）。

第十四条 管理单元

结合本规划区的前期调研与研究，将控规范围用地划分为五个管理单元，并对这些单元进行指标控制性分析。

第十五条 地块划分及编码

地块编码按照从上到下、从左到右的顺序进行，本次规划共划分五个管理单元，采用三级编码办法，即由“组团代码+管理单元编码+管理地块编号”组成。组团代码用“石材园”拼音代码 SCY 表示，管理单元编码与管理地块编号以两位阿拉伯数字表示。

例如：SCY-01-01 表示云浮国际石材产业城主园 01 号管理单元、01 号管理地块。

第十六条 土地使用强度的相关规定

本规划确定的容积率、建筑密度、绿地率、建筑系数、建筑高度控制及退让控制等不得随意调整，各地块指标如管理文件地块“指标控制一览表”及管理图则所示。

（1）容积率：

本次规划区内的容积率为地块的净容积率。

表 3-5 建设用地容积率控制指标表

用地性质	代号	容积率
商住用地	RB	≤ 3.0
商业服务业设施用地（兼容公共管理与公共服务设施用地）	B/A	≤ 3.5 和 ≤ 3.0
新型工业用地（兼容科研用地）、一类工业用地（兼容商业用地）、二类工业用地（兼容一类工业用地）	M0/A35、M1/B、M2/M1	≥ 2.0 、 ≥ 1.0
交通枢纽用地（兼容二类工业用地及二类物流仓储用地）	S3/W2/M2	≥ 1.0

（2）建筑密度及绿地控制率

①建筑密度

本次规划区内的建筑密度为地块的净建筑密度如下表所示：

表 3-6 建筑密度控制一览表

用地性质	代号	建筑密度
商住用地	RB	$\leq 35\%$
商业服务业设施用地（兼容公共管理与公共服务设施用地）	B/A	$\leq 40\%$
新型工业用地（兼容科研用地）、一类工业用地（兼容商业用地）、二类工业用地（兼容一类工业用地）	M0/A35、M1/B、M2/M1	新型工业用地 $\geq 30\%$ ，一、二类工业用地控制建筑系数 $\geq 40\%$
交通枢纽用地（兼容二类工业用地及二类物流仓储用地）	S3/W2/M2	$\leq 50\%$

②绿地控制率

本次规划区内的主要建设用地绿地率控制指标如下表所示：

表 3-7 建设用地绿地率控制指标表

用地性质	代号	绿地率
商住用地	RB	$\geq 35\%$

商业服务业设施用地（兼容公共管理与公共服务设施用地）	B/A	≥35%
新型工业用地（兼容科研用地）、一类工业用地（兼容商业用地）、二类工业用地（兼容一类工业用地）	M0/A35、M1/B、M2/M1	≥35%、≤20%
交通枢纽用地（兼容二类工业用地及二类物流仓储用地）	S3/W2/M2	≤20%

（3）建筑系数

本次规划区内的工业用地建筑系数如下表所示：

表 3-8 建设用地建设系指标控制表

用地性质	代号	建筑系数指标控制
工业用地	M	≥40%

（4）建筑控制

1. 建筑高度控制

考虑规划区以工业厂房为主，为鼓励工业用地的集约使用，工业用地建筑高度不设限制；规划区高居住宅、商业及办公建筑控制在 80m 以下，研发办公建筑控制在 60m 以下。

2. 建筑退让控制

（1）退让用地红线：工业厂房、仓库退让用地红线的距离不少于 5m；居住建筑退让用地红线根据建筑高度和朝向依据相关规定执行，详见下表：

表 3-9 建筑后退用地红线距离控制表

建筑类型		住宅建筑		非住宅建筑	
		建筑物高度倍数	最小距离 (m)	建筑物高度倍数	最小距离(m)
主要朝向	低层	0.5	6	0.6	5
	多层、中高层	0.5	9	0.5	8
	高层	0.25	13	0.2	13
次要朝向	低层	0.25	3	0.5	3
	多层、中高层	0.25	4	0.4	6
	高层	0.2	13	0.2	9

- 注：1. 当建筑的主要朝向为东西向时，各个方向的退让距离均应按主要朝向控制。
 2. 建筑宽度大于 16 米的，其离界距离按主要朝向离界距离控制。
 3. 挑檐、雨蓬、踏步等凸出部分不得影响交通、消防等方面的要求。
 4. 旧区的建筑退让可视实际情况适当减少，但不应低于以上要求的 0.8 倍。
 5. 表中所述的间距为建筑物之间的净空距离。

(2) 退让绿线：建筑退让道路路侧绿线、各类绿地绿线的距离不少于 5m。

(3) 退让道路红线：园区主干道退让 10m，园区次干道退让 8m，其他道路退让 5m。

表 5-8 建筑物退让道路红线最小距离 (m)

道路宽度	D<10	10≤D<20	20≤D<30	30≤D<40	D≥40
后退距离	2	3	5	8	10

表 5-9 道路交叉口四周的建筑物后退规划道路红线的最小距离 (m)

	D<20	20≤D<40	D≥40
D<20	10	15	15
20≤D<40	15	20	20

3. 建筑间距控制

建筑间距综合考虑日照、采光、通风、消防、防灾、管线埋设和视觉卫生等要求，并结合建设用地的实际情况而确定。

第四章 综合交通规划

第十七条 规划目标

充分利用规划区的区位优势，为规划区提供一个出行便捷、运行高效、设施完善的一体化综合交通系统。同时，在交通模式的选择、道路系统的构架、公交网络的扩展、停车的供应以及交通组织的优化等方面，制定一个科学合理、可操作性强的交通规划方案，以指导规划区交通基础设施的建设和使用，保障规划区的开发建设整体有序、协调与可持续发展。

第十八条 对外交通规划

规划区对外交通规划形成“3+3+N”的对外交通干道网：

1. 三条轨道线网：深南高铁、三茂铁路、都杨港区疏港铁路。

- ①客运通过深南高铁与湾区核心城市与广西重要城市联系；
- ②货运依托三茂铁路联系湾区核心城市与粤西主要城市；
- ③航运通过都杨港疏港铁路与西江航运联通。

2. 三条高速：汕湛高速、广昆高速、佛肇云高速。

- ①南北方向依托汕湛高速连接清远与阳江；
- ②东西向则由广昆高速与佛肇云高速通往广州、梧州、茂名。

3. N条城市主干道：国道G324、云石大道、云新快线、横一路等。

第十九条 内部交通规划

本次对内交通规划在衔接上位规划的基础上，采用棋盘式路网布局，外环与中部布设园区主干道为核心骨架。通过园区次干道联系各个地块，并辅以地块内弹性道路增强地块划分的弹性与路网弹性，各地块内部可根据需求建设园区支路或地块内部道路。

第二十条 道路等级

园区内道路等级分为四级：分别为快速路、景观大道、园区主干道、园区次干道。

同时为了确保交通高效地运作，因此在位于部分地块内部合理规划弹性道路。

1. 快速路

规划云新快线快速路园区段位于园区西侧。道路红线宽度为40m，以客运交通为主，设置双向8车道，主要承担对外连接作用，设计行车速度为40~60km/h。

2. 景观大道（园区主干道等级）

规划景观大道主要布局园区中部，作为园区景观中轴。道路红线宽度为 40m，以客运交通为主，设置两条小车道，一条大车道，主要承担对外展示园区形象展示作用，设计行车速度为 40~60km/h。

2. 园区主干道

规划园区主干道主要分布于园区外部环线及中部。道路红线宽度为 40m，主要用于货运通行，设计行车速度为 40~60km/h。

3. 园区次干道

规划有两条纵向的园区次干道，呈东西向分布。道路红线宽度为 30m，主要用于疏解功能分区的货运车流。设计行车速度为 30~40km/h。

4. 弹性路规划

规划虚线道路为指导性道路，在满足基本交通组织的前提下，实施时可结合地块使用情况进行调整，必要时可取消。确需取消时，应结合周边道路及市政管网布局统筹考虑，确保区域的市政管网安全运行。同时，其出入口设置应满足相关规范要求，并须考虑其对外部交通的影响。

第二十二条 道路交叉口控制

规划区主要交叉口为平面形式，各主要交叉口应划设人行横道线并进行无障碍设计，方便行人通行。园区主干路之间及与次干路之间的交叉口应进行进口道拓宽处理，通过增加通行空间来弥补横向道路通行车辆干扰引起的通行时间的损失。

第二十三条 交叉口转弯半径

平面道路交叉口转角部位红线，不得小于表 4-1 的规定进行控制。路缘石的转弯半径宜根据道路设计车速及车辆转向特性等研究确定，但不应小于道路红线的转弯半径：

表 4-1：交叉口转弯半径一览表（单位：m）

道路等级	景观大道	主干道	次干道
景观大道	25	25	20
主干道	25	25	20
次干道	20	20	20

第二十四条 地块机动车出入口设置

地块机动车出入口距道路交叉口的距离，应满足表 4-2 的要求：

表 4-2: 机动车出入口距道路交叉口的最小距离表 (单位: m)

基地机动车出入口所在位置	交叉口类型	开设在交叉口的进口道上	开设在交叉口的出口道上
主干道上	各类交叉口	100	80
次干道上	各类交叉口	80	70
支路上	支路与主次干道交叉	50	30
	支路与支路交叉	30	30

注: 1. 当条件限制又必须设置时, 基地机动车出入口应设置在距交叉口的最远端。
2. 距离均从交叉口路缘线转弯端点起到地块机动车出入口路缘线转弯端点计起。详见下图。

机动车出入口距道路交叉口距离示意图

地块机动车出入口距公园、学校、儿童及残疾人建筑的出入口不应小于 20m; 距公共交通站台边缘不应小于 10m。

机动车公共停车场出入口的设置应符合下列要求:

- (1) 停车场出入口位置及数量应根据停车容量及交通组织确定, 且不应少于 2 个, 其净距宜大于 30m; 条件困难或停车容量小于 50 辆时, 可设一个出入口, 但其进出口应满足双向行驶的要求。
- (2) 停车场进出口净宽, 单向通行的不应小于 5m, 双向通行的不应小于 7m, 小型停车场只有一个出入口时, 出入口宽度不得小于 9m。
- (3) 停车场与城市道路连接的出入口地面坡度不宜大于 5%; 当机动车道路纵坡相对坡度大于 8%时, 应设缓坡段与城市道路连接。

第二十五条 公共交通规划

园区共规划 13 处公交车站, 1 处公交车首末站。其中在园区外围道路布置了 9 处对外线路的公交车站, 内部圈层布置了 4 处内部线路的公交车站均采取港湾式公交停靠

站布设。

第二十六条 客货运交通规划

1. 货运交通规划

①快速集散：从高速公路、城区外围过境线公路和外围道路进行分流，减少园区交通冲突。

②多条串联：尽可能构建多条对外联系集散通道，保证货运交通的通达性和可选性。

③便捷联系：实现产业用地与对外交通基础设施的便捷联系。通过规划区外围货运停车场，实行货运接驳和物流中转，减少大型车辆进出规划区的流量；合理选定合适的进程线路和进程时间。

2. 客运交通规划

①安全保障：适当避让货运交通线路，保障客运行车安全，优化指路系统和交通诱导系统。

②客货明晰：明确客运通道，通过外围客运交通引导，通过南北区域不同功能的布局，实现园区南部以客运交通为主，北部以货运交通为主的客货运分流布局。

第二十七条 交通设施规划

1. 在中央商务区内规划 1 处社会停车场用地，以满足园区办公人群、客户及游客的停车需求。

2. 社会停车场布局与中央商务区内，用地约为 0.46 公顷，规划设置停车位为 155 个；在园区社会停车场内规划 16 个公共充换电车位，并预留相应设施布局空间，其他建筑配建的停车场可适当配建充电桩。

3. 路边停车带是指在城市道路红线范围内的两侧或一侧，划出若干带状路面供车辆停放的场所。建筑物配建停车场是主体建筑物的附属设施，主要满足建筑物自身停车和与建筑物业务相关的外来停车。两类停车模式综合使用。建筑物配建停车场应该作为停车供应的主体，路边停车作为满足停车需求的辅助手段。

4. 公共停车场需求预测：结合本规划区的实际情况，本次规划以建筑物配建停车场提供的停车位为主，同时在中央商务区设置 1 处社会停车场以及结合路边停车位为辅，以满足社会停车需求。则规划区内建筑物配建停车位应占园区机动车停车位供给总量 85%以上，社会停车场及路边停车位占园区机动车停车位应占供给总量的 10%~15%。

5. 建筑物配建停车规划：规划区内新建、改建、扩建的建筑总面积大于 500 m²的建

筑物，必须设置配建停车场(库)，用来停放本单位自用车以及外来车辆，其面积必须符合有关图纸所列表项的规定或按下表 4-3 计算。配建停车场面积原则上在本地块所属用地内解决，地块规模小，建筑密度大地区，可多个地块合并配置建设停车场。

表 4-3：建筑物配建停车场标准

建筑物大类	建筑物子类	所属用地分类	机动车停车位指标下限值	非机动车停车位指标下限值	单位
居住	普通商品房	R2	1.0	2.0	车位/户
	限价商品房		1.0	2.0	车位/户
	经济适用房		0.8	2.0	车位/户
	公共租赁住房		0.6	2.0	车位/户
	廉租住房		0.3	2.0	车位/户
办公	行政办公	A1	1	2.0	车位/100m ² 建筑面积
	商务办公	B21、B22	1	2.0	车位/100m ² 建筑面积
	其他办公	B29、A35	1	2.0	车位/100m ² 建筑面积
商业	宾馆、旅馆	B14	0.8	1.0	车位/客房
	餐饮	B13	2	4.0	车位/100m ² 建筑面积
	娱乐	B3	2	4.0	车位/100m ² 建筑面积
	商场	B11	1	5.0	车位/100m ² 建筑面积
	配套商业	R22 等	1	6.0	车位/100m ² 建筑面积
	大型超市、仓储式超市	B11	0.7	6.0	车位/100m ² 建筑面积
	批发市场、综合市场、农贸市场	B12	0.7	5.0	车位/100m ² 建筑面积
文化体育设施	展览馆	A2	1.0	1.0	车位/100m ² 建筑面积
	会议中心	A2	8.0	10.0	车位/100 座位
工业与物流仓储	厂房	M	0.2	2.0	车位/100m ² 建筑面积
	仓库	W	0.2	2.0	车位/100m ² 建筑面积
游览场所	主题公园	B31、G1	3.5	6.0	车位/100m ² 占地面积
	其他游览场所	G1 等	2.0	5.0	车位/100m ² 占地面积

第二十八条 城市道路路灯照明规划

结合道路的等级、交通流量、速度、路宽、路面结构、灯具的功率、安装高度及交叉路口等条件不同则平面布局等因素，道路路灯照明设计需按照《城市道路照明设计标准》（CJJ45-2015）进行设置。

第五章 公共服务设施规划

第二十九条 规划目标

以满足规划区内生产、生活需要为前提，以提升居民生产、生活质量为导向，统筹考虑产业与生活配套设施的空间、功能布局的需求，打造形成功能相对完整的一个综合的、宜居宜业的产业片区。

第三十条 公共服务中心体系

1. 构建公共服务设施的“片区级——园区级”两级体系，形成集商业服务、文体娱乐、教育医疗等多种设施和功能组合而成的园区级公共服务中心。

2. 片区级公共服务设施：主要以“思劳—腰古片区”公共服务设施为主，统筹布置高中、高等院校、文化活动中心、体育中心、医疗卫生等。

3. 园区级公共服务设施：提供园区服务中心、智慧数据中心、社会停车场、微型消防站、供水加压泵站、国际博览中心、110KV 变电站、园区管委会等生产性公共服务设施，以及便民超市、园区卫生服务中心、运动健身设施、幼儿园、公共厕所、社区服务中心、社区文化站、垃圾收集点、运动健身设施、公交首末站等非独立占地的园区级公共服务设施。

第三十一条 公共中心空间布局

本次规划结合广东金属科技智造产业园与安塘石材产业转移基地两大现状产业园，共用区域性配套设施，同时针对性补充和完善规划区内部生产及生活配套，通过联动辐射，构建产城配套设施共享体系。

片区服务中心：分别以城市片区——“思劳-腰古片区”为基础，园区结合广东金属科技智造产业园及安塘石材产业转移基地，联合周边配置的公共服务构建片区综合服务中心，提供科研教育、医疗卫生、文化体育、行政办公、仓储物流等服务。

园区级服务中心：园区的公共服务中心，主要结合中央商务区商业用地兼容布置科研孵化中心、国际博览中心、园区服务中心、智慧数据中心、微型消防站、金融服务中心、社会停车场、公交首末站以及生活配套服务设施等以满足园区“生产+生活”服务的需求。

第三十二条 行政办公设施

本次规划不设置独立的行政办公设施用地。

石材产业园的行政办公设施主要为园区服务中心，布置在中央商务区内，为满足整个石材产业园需求，同时于居住区内布设社区服务中心。

第三十三条 文化设施

规划区周边已有文体活动中心 2 处，本次规划在商住用地内不设置独立占地的文化设施用地；在中央商务区内设置国际博览中心。

第三十四条 教育设施

规划区周边已有文体活动中心 2 处，因此本次规划不独立设置占地的文化设施用地。但考虑规划区日后进驻的项目需进行石材文化及产品的博览，故在中央商务区内设置国际博览中心。

第三十五条 医疗卫生设施

规划区周边有市级综合医院 1 家、片区级综合医院 3 家，因此在生活配套区布置园区卫生服务中心，不独立占地。

第三十六条 商业服务业设施

规划区内的商业服务业设施主要布置在中央商务区和商住用地内，中央商务区临近园区主入口处规划建设设计研发、行政办公、国际会展、金融商务、酒店等生产性服务配套设施，其他生活服务性商业主要规划建设在生活配套区内。

第三十七条 其他服务设施

在规划区内分散规划 4 处垃圾收集点及公共卫生间。其他服务设施包括微型消防站、社会停车场及公交首末站等布设于中央服务区内，与公园绿地、行政办公设施集中布置，方便行人到达及营造优良的公共环境。

表 5-1 公共服务设施一览表

设施类别	设施名称	数量	用地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	地块编码	备注
公共管理与公共服务设施	社区文化站	1	——	250		宜联合建设
	园区服务中心	1	——	——		宜联合建设
	园区卫生服务中心	1	——	270		宜联合建设
	国际博览中心	1	——	——		宜联合建设
	社区服务中心		——	——		宜联合建设

设施类别	设施名称	数量	用地面积		建设要求
			用地面积(平方米)	建筑密度	
教育设施	研发孵化中心	1	——	——	宜联合建设
	9 班幼儿园	1	——	4000	宜联合建设
商业服务业设施	便民超市	1	——	200	宜联合建设
	金融服务中心	1	——	——	宜联合建设
	智慧数据中心	1	——	——	宜联合建设
市政公用设施	公共厕所	4	120-240	120-240	宜联合建设
	垃圾收集点	4	120-200	120-200	宜联合建设
	消防站	1	——	350	可联合建设
	110KV 变电站	1	——	——	宜独立建设
	供水加压泵站	1	——	——	宜独立建设
	污水处理厂(处理量6万吨/日)	1	——	——	宜独立建设
体育设施	运动健身设施	4	——	——	宜联合建设
公交场站	公交车站	13	——	——	宜联合建设
	公交首末站	1	0.43	——	宜独立设置
	社会停车场	1	0.43	——	宜独立设置

第六章 绿地及开敞空间规划

第三十八条 绿地系统规划

规划公园绿地 5.71 公顷，防护绿地 6.31 公顷。

第三十九条 景观规划设计

1. 景观布局结构

根据用地布局，本次规划在园区中间设计一条景观大道，结合规划区内外的自然山以及防护绿地、公园绿地，将自然山体、区域景观融为一体，形成景观视觉通廊。

2. 景观设计

对景观节点、街道景观、山体景观和附属绿地风貌控制区等进行引导，建设生态型、功能性的城市景观系统。

第四十条 海绵城市建设

城市绿地、广场及周边区域径流雨水应通过有组织的汇流与转输，经截污等预处理后引入城市绿地内的以雨水渗透、储存、调节等为主要功能的低影响开发设施，消纳自身及周边区域径流雨水，并衔接区域内的雨水管渠系统和超标雨水径流排放系统，提高区域内涝防治能力。低影响开发设施的选择应因地制宜、经济有效、方便易行，如湿地公园和有景观水体的城市绿地与广场宜设计雨水湿地、调节水塘等。

第七章 城市设计指引

第四十一条 设计目标

以园区纵向的两条主要道路为轴带，以园区入口为景观核心，结合景观核心打造园区的总部商务及展销核心，创造符合石材园区发展趋势、具有新时期云浮特色的产业景观，将规划片区打造成为全国石材绿色低碳智慧发展基地、石材工业互联新动能示范区。

第四十二条 城市设计结构

规划区依托汕湛高速的纽带效应，通过发掘规划区本身的发展、产业结构等特点，形成“一轴、一带、七片区”的产业空间形态结构。

一轴：国际石材综合发展轴，串联园区的各个服务功能及生产功能，打造集完备的总部办公、企业孵化、展销展示、综合交易等服务功能和国际石材上下游加工功能的综合发展轴线，形成全链条的高度联动。

七片区：按照规划区内的产业现状与规划策略，根据规划用地划分为中央商务区、RCEP 跨境产茂区、龙头企业集聚区、大型企业集聚区、工业共享园区、保税物流园区及生活配套区。

第四十三条 公共活动体系

规划设计构建“棋盘格”式的绿道骨架，结合场地内的公共开敞空间，打造了具有石材产业园区特色的公共活动体系。

- ①以规划区内的路网结构为基底，在道路两侧留足绿地空间，构建绿道，丰富配套服务设施；
- ②结合高层商务办公建筑及石材文化建筑打造入口，刻画特色节点空间；
- ③结合生产空间和服务空间布置产业口袋公园见缝插绿，营造产业口袋公园。

第四十四条 公建筑设计引导

(1) 建筑风格

- ①产业建筑一般以单层的厂房为主，采用平行式的布局；
- ②商务办公建筑在高度上应有一定的统领作用；同时在近人尺度的环境设计上应充分体现“以人为本”的思想；

③居住建筑宜采用围合式布局，将建筑围合的空间和建筑群体围合的组团空间有机串连，并通过不同的色彩、空间尺度、功能分布等进行区分。

④文化展览空间应结实稳重，给人坚实可靠的感觉；在近人尺度的设计上充分考虑细部刻画以加强亲切感。

⑤研发孵化建筑设计与相邻建筑中体量、色彩以及空间关系上应有一定的呼应。建筑物的整体尺度应与周边环境相协调，形成协调的建筑物群体空间形态，通过局部增加或减少层数等多种方式，获得丰富建筑轮廓线。

（2）建筑色彩

建筑色彩控制根据各功能区不同特质分别确定主基调。

①居住建筑采用深灰色为主调，以灰色、白色、赭石等色为点缀。

②一般公共建筑采用低彩度、偏中性、体现玻璃质感的冷色调。

③产业建筑可采用白色、灰色等低饱和度的冷色调色彩。

④商业办公建筑可采用高明度、中高饱和度的色彩。

⑤公服建筑及重要商业、公共建筑可考虑深色调或高饱和度外观。

（3）建筑布局

充分考虑生产工艺的需求对建筑进行合理排布，优化各建筑之间的室外热舒适度，有助于减少城市热岛效应和建筑能耗，提高碳的吸收力。

（4）生态节能

通过建筑节能技术手段减少建筑能耗，降低污染：在建筑内部通过水循环系统收集雨水和场地污水进行再利用，可以达到节水的目的；采用立体绿化、太阳能、生态材料等手段进行可持续发展。

第八章 环境保护规划

第四十五条 环境保护目标

规划区实行污染物“达标排放、总量控制”，进入规划区的项目实行污染治理设施同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。

第四十六条 环境功能区划

1. 根据国家《环境空气质量标准》(GB 3095-2012/XG1-2018)和广东省大气污染控制规范的标准，对规划区环境空气功能区分为二类。

2. 规划区内的水环境保护按照《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)执行，地表水环境功能区按《广东省地表水环境功能区划》执行，地下水应达到国家地下水Ⅱ类标准。

3. 根据《中华人民共和国环境保护法》(2014 修订)《声环境质量标准》(GB 3096-2008)、《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)，声环境划分为 5 类：

0 类声环境功能区：指康复疗养区等特别需要安静的区域；

1 类声环境功能区：指以居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公为主要功能，需要保持安静的区域；

2 类声环境功能区：指以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域；

3 类声环境功能区：指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域；

4 类声环境功能区：指交通干线两侧一定距离之内，需要防止交通噪声对周围环境产生严重影响的区域，包括 4a 类和 4b 类两种类型。4a 类为高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）、内河航道两侧区域；4b 类为铁路干线两侧区域。

规划区内主要按 1、2、3、4 类声环境功能区进行管控。

第四十七条 水体环境保护措施

1. 推行节约用水

降低水资源的消耗水平，提高水资源的重复利用率，通过产业梯度转移，合理利用水资源和水环境容量。通过征收水资源费、污水处理费和阶梯式水价等措施，实现水资源有效配置。

2. 提高污染控制的技术手段

加强水环境保护科学研究，提高水污染控制工程技术水平和管理决策科学水平。依靠科技进步，利用新技术、新手段，有效控制水污染。强化水质自动远程实时监控技术的开发和利用工作。

3. 多举措减少废水排放

一要采用节水工艺等措施提高用水效率，降低生产水耗，同时尽可能提高废水回用率，从而最大限度利用水资源；二要采用高效的水处理技术，处理高浓度有机废水及含盐废水，将无法利用的高盐废水浓缩为固体或浓缩液。保证规划区内的工业废水在厂内或统一集中到污水处理池进行回收处理。

4. 严控项目废水出厂排放标准

规划区内部分建设用地污水排往镇区污水处理厂，应结合镇区污水处理厂的污水准入指标，严控项目排放的工业废水的出厂排放标准。

第四十八条 大气环境保护措施

1. 扬尘污染防治

加强对建筑工地的管理。拆迁、施工现场围挡必须齐全，拆迁工地要落实防扬散、防泄漏、防遗弃措施。拆迁工地要随时洒水；拆迁后，应立即进行简易绿化；没有条件的，应采取覆盖或固化措施。施工方案中要有防止物料泄漏、遗、撒污染环境的措施，工地出口要设置自动清洗车轮泥土的专用设备，确保车辆不带泥土进出工地。建筑工程完工后要及时清理现场和平整场地。

2. 防治道路建设扬尘污染

对管线工程和道路工程进行统筹安排，尽量做到同步施工。市政、道路施工应保证施工路面及人行道路不产生扬尘污染，工程弃土要及时清运，施工现场四周要设置有效、整洁的防尘隔离围挡，对于某些不便全部封闭的道路工程施工现场，应在作业场所的四周设置隔离围挡。

3. 防治交通运输扬尘污染

加强道路保洁，做到道路保洁制度化；凡在建成区内运输渣土、煤炭、煤灰、灰土、

沙石、垃圾等散流体物料的车辆，必须采取密闭措施或其他防尘措施，防止运送过程中发生物料遗撒或泄漏，对未采取有效防尘措施的运输车辆不准上路行驶。完成主干路及其两侧的地面、土坡及树池、人行道、车行道的绿化或硬化任务；完成运送垃圾的车辆采用密闭运输方式。

4. 加强大气环境监测能力建设

逐步完善规划区的大气环境监测系统建设，自动监测系统要覆盖整个规划区，并不断向外部扩展，为空气质量状况提供基础监测数据。

5. 工业加工大气污染防治

鼓励企业使用清洁能源，严格控制企业使用高硫煤为燃料，燃煤含硫率应控制在0.7%以下；遵循环境保护和劳动卫生的标准，对产生有机废气的车间内应采用加强制排风设备和净化处理装置，保证车间内的空气质量达到劳动卫生要求，以保障员工的身体健康；采取大气污染物总量控制措施，加强对引进工业项目的监督与治理，采用总量控制方法确定企业污染控制量，严格控制局部污染，在建设程序上必须坚持要求企业执行“三同时”原则。

第四十九条 噪声污染防治措施

1. 交通噪声防治

加强交通噪声敏感点的噪声污染治理与保护。设置道路绿化带，交通道路两侧建筑物装饰采用一些具有吸附能力的材料，以降低噪声影响。

2. 建筑施工噪声污染防治

建筑施工过程应严格执行《中华人民共和国环境噪声污染防治条例》的相关规定，加强施工管理，合理安排施工时间和施工机械，严格控制施工场界的噪声，使施工场界达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

第五十条 固体废物污染控制措施

1. 生活垃圾污染防治

对于生活垃圾管理逐步走向市场化、社会化。对城市生活垃圾的收集、运输、回收利用、卫生处置的全过程实行企业化管理。采取政府补贴和适当的向单位、个人收取城市生活垃圾处置费的政策，解决垃圾处置设施运转费。

2. 危险废物管理

所有危险废物均应委托持有《广东省危险废物经营许可证》进行处理。

3. 工业垃圾污染防治

鼓励各企业对工业固体废物综合利用，尽可能回收利用，以减少资源的浪费，不可回用的交由工业固废处理单位处理或无害的可进行卫生填埋。建议由专业主管部门建立工业固废交换信息平台，对边角料等可回收资源建立起资料档案、数据库，可通过网站公开信息，方便企业获取相关的信息，推动区域内可再生资源的有效利用，促进区域生态环境保护，推进区域的循环经济建设。其中，建筑垃圾的倾倒、运输、中转、回填、消纳、利用等处置活动应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《城市市容和环境卫生管理条例》和《国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定》《城市建筑垃圾管理规定》等规定。

第九章 综合防灾规划

第五十一条 防洪排涝规划

(1) 防洪工程规划

增设、增大管道，设置防倒灌设施，加固现有堤围，消除河障，整治疏浚河道，尽可能提高河道泄洪能力，同时考虑一定的滞洪，分洪措施，考虑各种非工程措施，如绿化造林等。

(2) 排涝工程规划

按照规划区进驻工业企业具体情况和特点，尽量利用现有排水沟支流，改建排水沟，利用拟建国道 G324 雨水管网将建设用地范围内地面径流快速排放到安塘片区的安塘河。

在地块实际开发时，应注意排涝安全，不得随意废除现状河涌。在开发地块或建设道路时，应充分考虑临时排水安全，不得对周边现状居民房屋、农田造成山洪影响。

第五十二条 消防规划

(1) 安塘街道具备专职消防队，镇（街）专职消防队未设有独立消防站用地，对规划消防站布点进行区域统筹，参考《云浮市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，金属智造园区内规划布置有一处消防站，其辖区面积可覆盖本规划区，因此本规划区内不再布置独立占地型消防站。

(2) 消防水源采用天然水源和人工水源两种。有天然水源的区域，应充分利用河水、湖水等作为消防水源或消防取水点，如规划区的东侧的河流处可作为消防取水点，同时需修通向天然水源的消防通道和取水设施。

(3) 市政消防给水管网宜布置成环状管网，管道的最少管径不少于 150mm，最不利于市政消防栓的水压不应小于 0.1Mpa，流量不应小于 10~15 L/s。对于不能满足消防要求的给水管网应结合市政给水管网更新进行改造，使供水能力达到消防给水要求

(4) 室外消火栓沿道路按不超过 120m 的距离进行设置一个，道路宽度超过 60m 时，要两侧设置；且距离路边不应大于 2m，距离建筑物外墙不宜小于 5m。停车场的室外消火栓距离最近一排汽车不应小于 7m。连接室外消火栓的供水管管径不宜小于 DN100。

(5) 加快道路网建设，改善消防通道，保证消防车辆的通行。

(6) 消防通信应与规划区内云浮市 119 消防指挥中心联网，专职消防队的消防通讯配备应与公安消防队保持一致。

(7) 充分利用公园、广场、学校的操场等开敞空间等作为避难场地，并保障火灾避难场地疏散通道的畅通。

第五十三条 人防规划

各类人防工程（防空地下室）总面积，按区内人均 0.3 平方米规划建设。规划区内新建、扩建、改建的民用建筑项目，10 层以上（含 10 层）或 9 层以下但基础埋置深度达到 3m 以上（含 3m）的，应修建与首层建筑面积相等的防空地下室；居住区、小区和统建住宅，按一次下达的规划设计任务，地面新建总建筑面积的 2% 统一规划修建防空地下室；总建筑面积达 7000 平方米以上的，按地面建筑面积 2% 修建防空地下室。

根据人民防空通信、警报建设规划确定为设置通信、警报点的建筑物，开发建设单位应在其顶层无偿预留 10 平方米人民防空通信、警报工作间，并预留线路管孔、电源。

第五十四条 抗震防灾规划

(1) 依据《中国地震动参数区划图》（GB 18306-2015）和《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）（2016 年版）的要求来确定规划区内建（构）筑物的抗震设防标准。规划区的抗震设防烈度为 6 度，设计基本地震动加速度 0.05g，地震反应谱特征周期 0.35s。

(2) 避震疏散通道

规划区内以主干道作为主要的疏散通道，以连接疏散场地的次干道为次要疏散通道，主要通道应保证两侧建筑物倒塌堆积后仍有 7m 以上的宽度，建筑物倒塌堆积度可按房高的 0.5 倍计算。

(3) 避震疏散场地

规划将区内的公园、公共绿地、广场、体育活动空地、停车场及其它公共开敞空间等作为避震的就地疏散场地，合理组织避震疏散通道和避震疏散场地，使其服务半径小于 500m，并保证每人 1.5 平方米的避震疏散用地。

(4) 生命线系统及建筑物设防

城市生命线工程设施必须按 6 度抗震烈度设防，一般建筑工程设计按 6 度抗震烈度设防，并符合国家和当地规范，主要疏散通道两侧建筑应按要求后退，高层建筑必须有一定的广场或停车场设计。

(5) 次生灾害的防护

震后易发生火灾、水灾、瘟疫等次生灾害，应充分做好防护措施和救治工作。

（6）地震防护及管理

必须高度重视防震工作，作好抗震规划。在相关部门协调下，建立起完善的管理系统和抗震设施，并加大对抗震防灾的宣传力度，减少灾害影响。

第十章 市政工程规划

第五十五条 竖向工程规划

在竖向规划过程中结合现状国道 G324 标高以及道路两侧的平地标高。

规划区竖向规划总体布局为南高北低,为了满足雨污水自流排放和尽可能少设置泵站的要求,在兼顾现状地形的条件下,对现状部分低洼地块应采用填方形式适当提高地块和道路高程。

在确定道路控制点标高时,根据国道 G324 现状标高以及道路两侧的平地标高,在满足防洪排涝要求、排水顺畅要求、避免高填方、道路纵坡满足要求基础上,逐点进行规划控制。道路最小设计纵坡按 0.2%控制,最大纵坡不超过 5.0%。因为高填方因压实度不满足易造成后期土体的沉降,所以本次竖向规划遵循尽量低填方的原则,同时考虑区域内的土方平衡,由开发时序问题产生的多余土方应设置临时弃土场所。

第五十六条 给水工程规划

(1) 规划用水测量: 规划区最高日用水量 1.66 万 m^3/d , 日变化系数取 1.3, 规划区最高日最高时用水量为 271.99L/s。

(2) 水源规划: 采用西江第二水厂作为供水水源, 规划区采用思劳-腰古组团市政输水管作为水源, 汕湛高速东侧的 X469 沿线的规划有衔接至北侧云石大道主管的 DN800 供水管, 本次结合该规划从 X469 引入一条 DN800 水源管供区内使用。

(3) 规划给水管网: 规划区内给水管网管径规划为 DN400~DN800。

第五十七条 污水工程规划

(1) 污水总量: 规划区城市污水量为 1.12 m^3/d 。

(2) 污水处理设施: 参考《云浮市国土空间总体规划(2021-2035 年)》在金属汕湛高速东侧, 临国道 G324 改线布有一个区域型污水处理设施, 占地约 7.57 公顷, 其中一期建设占地约 2.11 公顷, 二期建设占地约 5.46 公顷。处理总规模为 6.0 万 m^3/d , 能容纳规划区污水排放需求。

(3) 污水处理分布: 依据规划地区整体地势及用地的分布, 污水管道沿园区道路布置, 并经园区主入口进入国道 G324 改线并连接规划污水厂; 管道坡度尽量利用地形坡度, 以减小管道埋深; 污水管道采用非满流计算, 管顶平接。

第五十八条 雨水管（渠）规划

规划区的排水采用雨、污完全分流制。

规划区内的雨水按重力流方式经雨水管渠收集后，排入沿国道 G324 改线布设的雨水管渠，为此国道 G324 改线雨水管渠设计需要综合考虑本规划区雨水排放流量。雨水管渠原则上采用暗管渠，最小覆土深度不小于 0.7m，规划管径 DN1000mm 至 DN2000mm，规划暗渠尺寸为 2.2mx2.0m~8mx2.2m。雨水管每隔一定距离设置一个检查井，并相应设置雨水口。管道在改变管径、方向、坡度处，支管接入处和管道交汇处都应设检查井。

第五十九条 电力工程规划

(1) 负荷预测：规划区要求电源提供的负荷容量在 3.43 万 kW~12.85 万 kW，用电负荷取单位建设用地面积法计算中值 8.14 万 kW。

(2) 变电站规划：根据用电需求，在规划区外东北角新增一座 110kV 变电站，预留用地面积约为 1 公顷，规划容量 3×63MVA。

(3) 高压电网规划：规划新建 1 条 110kV 架空线路东西向沿规划区北侧道路或在护坡下架设，规划区内高压架空线路走廊控制宽度见下表。

表 12-3 高压架空线路走廊控制指标表

电压等级	单回 (m)	双回 (m)	同塔四回 (m)	导线边最小防护距离 (m)
110kV	20	30	30~40	10

(4) 中压电网规划：10kV 中压配电网的主干线应形成环形网络，开环运行。沿主干路中压配电线路应优先采用电缆。10kV 线路及变电所低压出线应沿区内规划道路敷设，电缆沟或电缆排管应同步建于人行道或绿化带下。

(5) 根据变电站出线情况共需 8 座开关站。开关站容量及规模应根据变电站出线情况，并结合目标接线方式合理选择。结合规划区实际情况，本次规划的开关站不独立占地，可敷设于其他建筑物内，但不宜设置在建筑物负楼层。变压器的最大负荷率不超过 85%，开关站的面积为 200 平方米，配电房的面积应根据变压器台数合理确定。10kV 配电房设置一台变压器时，建筑面积应不小于 100 平方米，最小宽度为 6m；设置两台变压器时不小于 150 平方米，最小宽度为 8m。配电房的供电半径不宜超过 250m。

(6) 道路照明：交通主干道的平均照度为 35~45lx，次干道平均照度为 25~35lx。

第六十条 通信工程规划

(1) 电信规划

本次规划区从国道 G324 以及金属广东金属智造科技产业园分别接入 8 孔通信干线光缆，光纤网络尽量采用环形网，光缆芯数宜采用大芯数的带状光缆。

(2) 移动通信基站规划

移动通信网设备部分安装在机房，无线通信机房一般设置在顶楼，面积在 25~30 m²，荷重为 350Kg/m²，考虑两三个运营商合用面积应不小于 60 m²。天线部分需在天面、外墙、增高架等处安装，无线高度一般为 25~30m。

(3) 有线电视工程规划

预测规划区总共约需 0.6 万个电视终端。

新建光节点机房应结合其它公共设施建设，不独立占地设置。

考虑到“三网合一”的逐步实施，目前新建有线电视光节点应与电信光节点同步相邻设置，为“三网合一”做好基础准备工作。

(4) 邮政工程规划

本规划区内服务人口较少，规划区内不单独配置邮政所和邮政支局，邮政业务主要依靠外围金属智造园规划邮政所和邮政支局。同时在居民集中点、商业区设置邮政代办点，完善邮政网络。

(5) 通信管线规划.

通信管道的敷设路由、断面分配应符合规划区地下综合管线网规划的要求，合理解决与周边设施和其它管线间的相互矛盾，并符合《城市工程管线综合规划规范》（GB 50289-2016）的要求。

第六十一条 燃气工程规划

(1) 气源规划：在思劳-腰古组团建设一座 LNG 气化站，作为本区管道气源。近期采用非管输（LNG 储运）方式，远期采用管输（高压输气管线+门站）方式。

(2) 供气规模：规划区内管道天然气用气量为 576.48 万 m³/a，瓶装液化气用气量为 51.22 万 kg/a。

(3) 燃气管网规划：天然气输配系统由天然气高中压调压站、中压管网、用户调压箱及庭院管、户内管组成。燃气管道采用直埋敷设，沿规划区道路采取环支结合的布置形式，主要干线连成环状，确保供气的可靠性。

第六十二条 管线综合规划

管线综合规划目的是为下一步修建详细规划和专项管线综合设计提供指导,规划做到:

1. 各城市工程管线在敷设时的排序和工程管线间的净距及周围建(构)筑物距离满足按《城市工程管线综合规划规范》要求。
2. 协调确定城市工程管线在地下敷设时的覆土深度,以满足荷载及管线交叉等对管道埋深的要求。
3. 城市工程管线规划应与城市道路交通、城市居住区、城市环境、给水工程、排水工程、电力工程、燃气工程、电信工程、防洪工程、人防工程等专业规划相协调。

第六十三条 环卫设施规划

(1) 垃圾处理场

云城组团远期规划新建垃圾焚烧厂 1 个,位于河口南部地区隐蔽山坳处,日处理规模 1000t; 同时可在青洲水泥厂协同处理城市生活垃圾及污泥项目。

(2) 工业垃圾处理

企业须配置相应垃圾处理装置,并配备管理人员,设置废料仓库,自行对工业垃圾进行封闭处理,垃圾处理设备尾气排放须达到国家相应标准,杜绝二次污染。

(3) 垃圾转运站

规划区外规划建设中心垃圾转运站,转运规模为 150 吨/天。

(4) 垃圾收集点

小区内一般 120 户左右设一垃圾收集点,收集点可以为垃圾容器,也可以为垃圾为容器间,服务半径一般不超过 70m,垃圾容器间的用地控制在 10-15 平方米左右。

(5) 废物箱

在街道两旁、公共场所和公共建筑等附近,要设置供行人使用的废物箱,其设置标准为:繁华商业区、公共休闲场所每 50~100m 配置一个,主、次干路:每 100~200m 设置 1 个,支路:每 200~400m 设置 1 个。

(6) 公厕

公厕的设置标准为每平方公里不少于 3 座,主次干道间距为 500~800m,一般支道间距为 800~1000m。公厕宜以独立式和附建式公厕为主,活动式公厕为辅。每座公厕用地面积不少于 60 平方米。

规划区内共设置公共厕所 4 座,为节省用地,部分公厕与垃圾转运站合并建设。

第六十四条 规划建议

1. 环境类控制指标

规划根据国家对综合类生态工业园的评价标准,选取部分定量指标,包括物质减量与循环以及污染控制两大方面。

(1) 物质减量与循环方面重点执行 3R (减量化、再利用、资源化) 原则,控制指标包括单位工业增加值综合能耗、单位工业增加值新鲜水耗、单位工业增加值废水产生量、单位工业增加值固废产生量、工业用水重复利用率、工业固体废物综合利用率、中水回用率 7 项指标。

(2) 污染控制方面是基于资源和环境承载力发展经济,必须提高物质利用效率,减少对自然资源的消耗,削减污染物的产生和排放量。控制指标包括单位工业增加值 COD 排放量、单位工业增加值 SO₂ 排放量、危险废物处理处置率、生活污水集中处理率、生活垃圾无害化处理率 5 项指标。

第六十五条 市政建设方面

为指导并保障本规划区相关市政基础设施的高效、顺利建设,建议开展该规划区市政工程及管线综合专项规划的编制工作,通过对市政工程各个专项内容深入仔细的研究,确定市政设施的规模,落实用地,并统筹考虑大型市政基础设施的配套,同时确定道路及各种管线的尺寸、坡度、标高等设计要素,以直接指导下一步的施工图设计及地块的开发建设。

第十一章 规划实施建议

第六十六条 规划区发展策略建议

1. 统筹产业发展：从规划区的发展需求的角度，结合自身特点，制定产业发展规划。落实高效统筹的招商和项目审批决策机制，把控落实规划区产业发展。
2. 完善空间规划：规划区在土地利用和空间规划上需要与上层次的规划要求和布局进行相应的衔接。
3. 促进规划实施：建议优化审批流程，与相关规划行政主管部门协调，建立专项规划审批通道，加快产业落地和规划区开发建设。
4. 推动机制创新：依托规划区现有的体制机制，建立相关部门的协调机制，推动规划实施，加快产业落地，实现规划区的高质、高效发展。

第六十七条 规划区实施机制建议

1. 本规划一经批准，必须统一思想，统一组织实施，充分认识城市规划的重要性，高度重视城市规划管理工作。
2. 切实发挥各项规划对于规划区土地和空间资源利用的指导和调控作用。提高城市规划的法律地位，强调依法建设，各类规划建设都应纳入统一规划管理，保证规划区各项建设活动能够按照批准后的城市规划协调、健康、有序地进行。
3. 切实搞好近期重点建设地区规划，抓紧编制近期重点建设地区的修建性详细规划和各专项规划，确保控制性详细规划得以深化与具体落实。
4. 各专项规划应与本规划相协调，应在规划行政主管部门审查并签署意见后，方可报本部门上级主管部门审查或审批。
5. 健全城市规划的监督检查制度。
6. 进一步加强法制建设，保证控制性详细规划的依法实施。
7. 本规划经批准后，必须严格执行，不得擅自变更。

第六十八条 面向动态管理建议

1、有针对性的控制指标体系

人口总量以总体规划分区人口为依据，各类设施服务水平按规范进行测算。控制指标包括土地使用控制、人口容量控制、建设强度控制、配套设施控制 4 类。各指标根据

用地类型特点提出相应的控制方法。

工业产业区控制参照《工业用地建设项目控制指标》标准执行。控制指标包括土地使用控制、建设强度控制、配套设施控制。各指标仍根据用地类型特点提出相应控制方法。

2、明确的刚性与弹性控制内容

规划控制方式分为刚性控制和弹性控制两类。控制单元层面的系统控制、设施控制、城市设计引导、可开发用地控制图则中，仔细区分了刚性与弹性控制内容，对弹性控制可调整内容进行仔细界定，包括规划区内部弹性路网、因外围因素影响布局的用地、交通组织安排，以及影响实际落地市政基础设施等用地。明确刚性内容、弹性内容各自的调整程序。

3、动态的、制度化的地块层面规划管理方式

弹性内容依据规定程序调整时，地块层面的相关内容应相应调整，并跟踪和监控其对强制性内容的影响。通过动态跟踪，实时了解和掌握规划实施效果，引导下一步规划实施策略。

第六十九条 规划分期开发建议

考虑近期开发需要，规划区中部划为本次规划重点开发区域，先行开发建设，其他区域按照总体发展思路，渐进推进。

第十二章 规划实施保障

第七十条 法律保障

法律是规划实施运行的基础，通过法律、法规的制定和规范、标准与准则的制定，为规划行政行为授权，为规划实施和制度化管理提供实体性、程序性的依据。建立依法建设的管理保障和以法规为准绳的监督保障，从而为协调社会各方面的利益关系，维护经济、社会、环境的健全发展提供法定依据及实施保障，规范各种开发建设行为，严格按照规划组织规划区内的各项建设，保证规划区空间布局的合理性及建设的优质、高效。

第七十一条 行政保障

政府管理部门应该淡化自身的行政色彩，提高市场服务意识，促进城市建设。同时，规划实施的行政保障要与法律保障相衔接，法律、法规应对行政程序和行政权限有明确、完整的授权，使行政行为有法可依、有章可循。

第七十二条 协调保障

规划的实施需要依靠社会各个组成要素之间的相互协同作用，建立整体发展目标与各方面的具体实施相结合的系统，协调社会各部门之间、经济利益与社会公众和环境之间的平衡以及远近期目标的协调。

第七十三条 监控保障

建立完善的监控机制，推行公众参与制度，建设规划信息系统，对规划实施的变化以及引起这种变化的经济、行政、政策、社会原因实行动态监控，及时研究对策，积极组织反应。同时，在规划实施过程中，需要对本控制性详细规划作出调整和修改的，必须根据《广东省城市控制性详细规划管理条例》所规定调整和修改程序审批。

第七十四条 管理保障

制定规划实施管理办法（细则或条例）。

第七十五条 规划保障

在编制控制性详细规划的同时，同步编制城市设计指引方案，为编制下一次规划，修建性详细规划做好指导，加快修建性详细规划编制进程，为项目尽快落地实施提供保障。

附表

附表 1：规划用地平衡表

用地代码			用地名称	用地面积(公顷)	占城市建设用地比例 (%)
大类	中类	小类			
R	——	——	居住用地	6.81	2.36%
	RB	——	商住用地	6.81	2.36%
B	——	——	商业服务业设施用地	20.26	7.03%
	B/A	——	商业用地(兼容公共管理与公共服务设施用地)	20.26	7.03%
M	——	——	工业用地	162.49	56.42%
	M0/A35	——	新型工业用地(兼容科研用地)	18.92	6.57%
	M1/B	——	一类工业用地(兼容商业用地)	13.69	4.75%
	M2/M1	——	二类工业用地(兼容一类工业用地)	129.88	45.10%
A	——	——	公共管理与公共服务设施用地	0.89	0.31%
S	——	——	道路与交通设施用地	85.54	29.71%
	S1	——	城市道路用地	58.82	20.43%
	S3/W2/M2	——	交通枢纽用地(兼容仓储与工业用地)	25.67	8.92%
	S4	——	交通场站用地	1.05	0.36%
		S41	公共交通场站用地	0.59	0.20%
		S42	社会停车场用地	0.46	0.16%
G	——	——	绿地与广场用地	12.02	4.17%
	G1	——	公园绿地	5.71	1.98%
	G2	——	防护绿地	6.31	2.19%
合计				288.01	100.00%

◆ 法定图则

云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

要素
规划法

编制单元控制要求一览表

控制类型	管控内容		
范围面积	288.01公顷		
主导功能	商务办公、工业、物流仓储		
目标定位	国家级智慧石材产业园、国际化绿色石材展贸城 创意都—石材工艺创意设计服务中心 智慧园—石材工业互联智慧智造基地 展贸城—石材展销游一体化展贸平台 生活区—宜居宜业宜游的生态生活区		
建设用地规模	288.01公顷		
非建设用地总规模	313.97万平方米（其中住宅建筑规模不超过20.43万平方米）		
人口容量	1.9-2.3万人		
镇开发边界	223.83公顷（约3357亩），约有64公顷（约963亩）需再后续规划中协调		
基本农田保护	0公顷		
生态保护红线控制范围	0公顷		
黄线范围	4.76公顷		
工业用地控制线范围	192.40公顷		
轨道交通	原石大道北侧布设有都杨港疏港铁路装卸货站1处		
道路规划	道路等级	道路名称	管控宽度
	快速路	云新快线	40米
	主干路	原石大道、百石大道、兴石大道、石技景观大道等	40米
	次干路	奇石路、异石路、金石路、玉石路等	30米
	弹性道路	可根据需求适当布设，道路宽度不得低于24米。	
公共服务设施	名称	规模	数量
	社区文化站	建筑面积250m ²	1个
	园区服务中心	——	1个
	园区卫生服务中心	——	1个
	9班幼儿园	建筑面积4000m ²	1个
	国际博览中心	——	1个
	社区服务中心	——	1个
	便民超市	建筑面积200m ²	1个
商业服务业设施	金融服务中心	——	1个
	智慧数据中心	——	1个
	公共厕所	用地面积120-240m ²	4个
	垃圾收集点	用地面积120-200m ²	4个
市政设施	110KV变电站	用地面积1hm ²	1个
	供水加压泵站	用地面积1hm ²	1个
	微型消防站	建筑面积350m ²	1个
	污水处理厂	——	1个
	架空高压线路	110KV高压线路布局与原石大道北侧	
	体育设施	运动健身设施	1个
交通设施	公交车站	——	13个
	公交首末站	用地面积0.59hm ²	1个
	社会停车场	用地面积0.46hm ²	1个
	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
城市设计	规划新增，不独立占地，设置于道路红线内，外环道路布局9个，内环道路布局4个		
	规划新增，独立占地		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
	规划新增，独立占地，位于古村，与广东金属智造科技产业园联合建设		
环境保护	规划结构：依托汕湛高速的纽带效应，通过发掘规划区本身的发展、产业结构等特点，形成“一轴、一心、七区”的产业空间形态结构。		
	公共空间体系：以石材为主题的景观小品打造入口门户形象。以石技景观大道为基础，在道路两侧留足绿地空间，营造良好的产业生态环境和步行环境。采用见缝插绿的方式，打造绿色生态园区。		
海绵城市	建筑形式：产业建筑以单层厂房为主，依据生产流程及工艺设计厂房布局及尺寸。商务办公建筑在高度上应有一定的统领作用；同时在近人尺度的环境设计上应充分体现“以人为本”的思想。居住建筑宜采用围合式布局，在空间处理上强调首层空间的通透性；展销中心构成应尽量采用朴素、大方、简洁的处理手法，形成庄重、严肃的气氛；研发孵化建筑是产业园区重要的特色功能建筑，设计可大胆尝试新材料和新结构，以体现时代精神和现代化气息为目标，形成独具特色的景观风貌。		
	建筑色彩：产业建筑可采用白色、灰色等低饱和度的冷色调色彩，凸显石材产业的特色。商业办公建筑可采用高明度、中高饱和度的色彩，形成明快时尚的风格。公服建筑及重要商业、公共建筑可考虑深色调或高饱和度外观，以强调地标作用，易于形成公共空间的标识。		
城市安全	建筑布局：石材产业建筑要充分考虑生产工艺的需求对建筑进行合理排布，同时要结合企业体量配置用地、厂房以及预留配套、研发中试及倒班宿舍等功能的空间；此外还要通过合理的建筑布局排列，优化各建筑之间的室外热舒适度，有助于减少城市热岛效应和建筑能耗，提高碳的吸收力。		
	(1) 物质减量与循环方面重点执行3R（减量化、再利用、资源化）原则，是生态工业园区构建的基本原则。控制指标包括单位工业增加值综合能耗、单位工业增加值新鲜水耗、单位工业增加值废水产生量、单位工业增加值固废产生量、工业用水重复利用率、工业固体废物综合利用率、中水回用率7项指标。		
空间开发	2) 污染控制方面是基于资源和环境承载力发展经济，必须提高物质利用效率，减少对自然资源的消耗，削减污染物的产生和排放量。实现经济-社会-环境三者协调发展是生态工业园区建设的重要方面。控制指标包括单位工业增加值COD排放量、单位工业增加值SO2排放量、危险废物处理处置率、生活污水集中处理率、生活垃圾无害化处理率5项指标。		
	(1) 径流系数控制总原则：片区属于新建地区，综合径流系数的确定应以不对水生态造成严重影响为原则。		
城市安全	(2) 透水铺装率：新建地区的硬化地面中，透水性地面的比例不应小于40%。在地块出让时可附加此指标，市政道路建设时，人行道应采用透水铺装。		
	(3) 下沉式绿地率及下沉深度：片区高差变化大，地形复杂，规划建议可随道路建设进行下沉式绿地建设。下凹绿地需低于周边地面至少100mm。		
环境保护	(4) 雨水调蓄设施：建筑密度较大，没有建设分散性就地雨水截流措施的城市建设区可以设置雨水调蓄设施（调蓄池）；规划新建雨水调蓄池，收集的雨水可用于公园、绿地等生态用水。每万m ² 硬化面积需配建不小于500m ³ 雨水调蓄设施。		
	城市道路为避震疏散通道、避震疏散场地选择附近的公园、街头绿地、小区绿地等。		
海绵城市	地下空间开发，主要集中于中央商务区与商住区，以及各产业集聚区内部的办公空间地下，以地下停车场为主，满足各类功能的停车需求。		
	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
城市设计	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
交通设施	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
公共服务设施	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
市政设施	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
城市安全	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
环境保护	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
海绵城市	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
城市设计	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
交通设施	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
公共服务设施	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
市政设施	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
城市安全	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
环境保护	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
海绵城市	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
城市设计	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
交通设施	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
公共服务设施	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
市政设施	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
城市安全	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
环境保护	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
海绵城市	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
城市设计	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
交通设施	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
公共服务设施	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
市政设施	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
城市安全	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
环境保护	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
海绵城市	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
城市设计	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
交通设施	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
公共服务设施	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
市政设施	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
城市安全	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		
	规划新增，不独立占地，布局在中央商务区内		
环境保护	规划新增，不独立占地，布局在商住区内		

编制单元地块规划控制指标一览表

性质	用地面积 (m²)	建设用地规模 (m²)	地块编号	用地代号	用地类型	用地面积(m²)	容积率		建筑密度(%)/建筑系数(%)		绿地率(%)		建筑限高(m)	居住户数(户)	居住人数(人)	配建车位(个)	配套设施
							上限	下限	上限	下限	上限	下限					
聚区、工业 园区	878649.32	878649.32	SCY-01-01	G2	防护绿地	4819	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
			SCY-01-02	M2/M1	二类工业用地 (兼容一类工业用地)	207036	—	10	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	497	—
			SCY-01-03	M2/M1	二类工业用地 (兼容一类工业用地)	168615	—	10	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	405	—
			SCY-01-04	G1	公园绿地	3712	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—
			SCY-01-05	G2	防护绿地	4011	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
			SCY-01-06	M2/M1	二类工业用地 (兼容一类工业用地)	149137	—	10	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	447	公共厕所垃圾转运站
			SCY-01-07	M2/M1	二类工业用地 (兼容一类工业用地)	169082	—	10	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	507	—
			SCY-01-08	G1	公园绿地	3877	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—
流区、大型 聚区	672595.09	672595.09	SCY-02-01	G1	公园绿地	3716	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—
			SCY-02-02	S3/W2/M2	交通枢纽用地(兼容仓储与工业用地)	114263	—	10	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	274	公共厕所垃圾转运站
			SCY-02-03	S3/W2/M2	交通枢纽用地(兼容仓储与工业用地)	142420	—	10	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	342	—
			SCY-02-04	G2	防护绿地	3100	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
			SCY-02-05	U11	供水用地	10000	0.8	—	20	—	—	30	12	—	—	—	给水泵站
			SCY-02-06	U12	供电用地	10000	0.8	—	20	—	—	30	12	—	—	—	变电站
			SCY-02-07	G1	公园绿地	3878	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—
			SCY-02-08	A	公共管理与公共服务设施用地	8939	—	10	35	—	—	30	不设高度限制	—	—	134	—
			SCY-02-09	M2/M1	二类工业用地 (兼容一类工业用地)	107338	—	10	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	322	—
			SCY-02-10	M2/M1	二类工业用地 (兼容一类工业用地)	126413	—	10	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	379	—
聚区、生活 CP跨境产贸	607718.79	607718.79	SCY-03-01	G2	防护绿地	1847	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
			SCY-03-02	RB	商住用地	68131	3	—	35	—	—	35	60	3406	11921	2997	便民超市;社区服务中心;社区文化站;医院;托幼;运动健身设
			SCY-03-03	G2	防护绿地	13753	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
			SCY-03-04	G2	防护绿地	3187	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
			SCY-03-05	M2/M1	二类工业用地 (兼容一类工业用地)	78918	—	10	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	237	—
			SCY-03-06	G2	防护绿地	1606	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
			SCY-03-07	M2/M1	二类工业用地 (兼容一类工业用地)	124695	—	10	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	374	公共厕所垃圾转运站
			SCY-03-08	G2	防护绿地	2775	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
			SCY-03-09	G1	公园绿地	2983	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—
			SCY-03-10	G2	防护绿地	4697	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
			SCY-03-11	G2	防护绿地	4491	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
			SCY-03-12	M0/A35	新型工业用地 (兼容科研用地)	189197	—	20	—	30	—	35	不设高度限制	—	—	757	科研孵化中心
			SCY-03-13	G1	公园绿地	2894	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—
聚区、RCEP 自贸区	407855.09	407855.09	SCY-04-01	G1	公园绿地	3025	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—
			SCY-04-02	M2/M1	二类工业用地 (兼容一类工业用地)	87622	—	10	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	263	—
			SCY-04-03	G2	防护绿地	2137	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
			SCY-04-04	M2/M1	二类工业用地 (兼容一类工业用地)	79936	—	10	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	240	公共厕所垃圾转运站
			SCY-04-05	G2	防护绿地	1660	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
			SCY-04-06	G1	公园绿地	2999	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—
			SCY-04-07	G2	防护绿地	4087	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
			SCY-04-08	M1/B	一类工业用地 (兼容商业)	136931	—	2	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	1205	—
			SCY-04-09	G1	公园绿地	1648	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—
商务区	336383.27	336383.27	SCY-05-01	G2	防护绿地	7833	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
			SCY-05-02	S41	公共交通场站用地	5900	0.5	—	25	—	—	40	12	—	—	113	公交车站
			SCY-05-03	S42	社会停车场用地	4633	—	—	—	—	—	35	—	—	—	155	社会停车场
			SCY-05-04	G2	防护绿地	3168	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
			SCY-05-05	B/A													

第二部分 管理文件

■ 管理文本

■ 管理图则

◆ 管理文本

目录

第一章	总则	1
第二章	管理规定要求	3
第三章	管理规则	6
附表		14

第一章 总则

第一条 规划依据

- 1、国家与地方的有关法律、法规、标准。
- (1) 《中华人民共和国城乡规划法》(2019)；
 - (2) 《中华人民共和国土地管理法》(2019)；
 - (3) 《城市规划编制办法》(2006)；
 - (4) 《城市、镇控制性详细规划编制审批办法》(2010)；
 - (5) 《建设用地容积率管理办法》(2012)；
 - (6) 《城市紫线管理办法》(2011)；
 - (7) 《城市绿线管理办法》(2011)；
 - (8) 《城市蓝线管理办法》(2011)；
 - (9) 《城市黄线管理办法》(2011)；
 - (10) 《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2011)；
 - (11) 《城市居住区规划设计标准》(GB50180—932018年版)；
 - (12) 《城市道路工程设计规范》(CJJ37—2012)(2016年版)；
 - (13) 《城市综合交通体系规划标准》(GB/T51328-2018)；
 - (14) 《城市公共设施规划规范》(GB50442—2008)；
 - (15) 《海绵城市建设技术指南(试行)》；
 - (16) 《海绵城市专项规划编制暂行规定》(2016年)；
 - (17) 《广东省城乡规划条例》(2012)；
 - (18) 《广东省城市控制性详细规划管理条例》(2014修改)；
 - (19) 《广东省城市控制性详细规划编制指引(试行)》(2007)；
 - (20) 《广东省城镇开发边界内详细规划编制指南(试行)》(2023)；
 - (21) 《关于加强和改进控制性详细规划管理若干指导意见(暂行)》；
 - (22) 《云浮市城市规划技术管理规定》(2018)；
 - (23) 其他相关法律、法规。

2、相关规划、政策文件

- (1) 《云浮市城市总体规划（2012—2020）》；
- (2) 《云浮市土地利用总体规划（2006—2020 年）》；
- (3) 《云浮市中心城区安塘片区总体规划（2014—2030）》（审定稿）；
- (4) 《云浮市国土空间总体规划（2021—2035 年）》；
- (5) 《广东金属智造科技产业园、广云现代物流产业园市政专项规划》；
- (6) 其他相关专项规划与政策文件。

第二条 规划范围

规划区位于云城区安塘街道下属都滂、安塘、布贯、望头、都栗村五个行政村交界处。西至都滂村至云龙村乡道，南至国道 G324 改线，东至汕湛高速，北至云龙村，本次规划面积为 288.01 公顷。

第三条 规划生效日期

本规划经云浮市人民政府批准后，自公布之日起开始实施。

第二章 管理规定要求

第四条 发展定位

本规划将石材产业城打造成为以石材加工为主，产业功能完善、用地布局紧凑、交通组织高效、经济效益突出、融入地域文化特色的全国石材绿色低碳智慧发展基地、石材工业互联新动能示范区。

第五条 地块合并与细分

本规划按照《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）进行地块划分和用地性质分类，同一用地性质地块可合并或者细分进行开发建设。

（一）本规划所确定的地块红线，并不一定代表实际开发的用地红线范围，在具体开发建设中，可根据实际情况对细分地块进行合并或对地块进行细分。

（二）对须预留公共开放空间、公共走廊和景观视廊的地块，政府保留细分的优先权。

第六条 土地使用性质

依据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）进行地块划分和用地性质分类，规划区内共涉及城市建设用地包括6大类、9中类和2小类，其中主要用地性质为工业用地。

（一）规划所确定的土地用途是对未来土地使用的控制与引导，在土地开发建设过程中，土地使用性质及用地规模必须符合本管理文本和管理图则的规定。

（二）现有土地的使用性质若与本规划不符，应按照本规划进行控制和引导，逐步加以改造，使该用地新增土地的使用性质与规划相符。现状合法的土地用途与本规划不符的，原则上可继续保持其原有的使用功能；一旦这类土地要求进行改造与重建时，必须与规划用途相符。

（三）因发展需要对本规划确定的土地使用性质及用地规模作出调整时，必须按照法定程序报批。土地使用性质变更应有利于环境改善和提高公共设施服务水平，并不得影响周边地块土地和建筑的正常使用。

（四）土地使用性质的变更，宜在同类别范围内调整；变更应同时符合用地与建筑相容性的规定；变更解释文件应附在本管理文件内（包括审批文件、变更说明及相应的

图纸）。

（五）建筑的改建、扩建和新建，其使用性质应与所在地块的土地使用性质相符。

第七条 土地使用强度控制指标

（一）本规划采用容积率、建筑密度（建筑系数）、绿地率作为土地使用强度控制指标。

1、容积率：规划地块内各类建筑总面积与地块面积之比，本规划确定的容积率为地块净容积率。

2、建筑密度：规划地块内各类建筑基底占地面积与地块面积之比，本规划确定的建筑密度为地块净建筑密度。

3、建筑系数：规划地块内建筑物、构筑物和露天堆场等占土地面积之和与土地总面积之比，本规划确定的建筑系数为地块净建筑系数。

4、绿地率：规划地块内绿地面积与地块面积之比。

（二）规划实施过程中，遇到以下特殊情况时，土地开发项目及建设总量应保持不变：

- 1、对图则确定的地块进行合并开发的；
- 2、对图则确定的地块进行细分开发的。

（三）对提供公共性空间的项目，可对其所提供的公益性空间面积实施开发强度的奖励和补偿，其奖励和补偿按照《云浮市城市规划技术管理规定》执行。

第八条 道路红线控制

（一）本规划确定的道路用地范围，可在详细设计时略有修改，但须报城乡规划行政管理部门批准。

（二）本规划示意的弹性路可结合地块出让实际情况进行调整。

第九条 公共服务与市政公用设施

（一）本规划规定的配套设施是为规划区服务必不可少的基本设施，不得随意减小数量或压缩规模。

（二）管理图则所确定的公共配套设施及市政设施，若安排在土地使用权已出让的地块内，政府可根据有关法规的规定，在有需要的时候依法收回土地使用权，并对拥有土地使用权的单位或个人给予补偿。

(三) 管理图则中配套设施依据本区的人口规模综合确定,当实际人口规模超过规划人口一定限度时,应对图则进行必要的修改。

第十条 绿地及公共开放空间

本规划确定的各项公园、广场、绿地、人行步道等公共与开放空间、其数量和面积原则上只能增加,不能减少。

第三章 管理规则

第一节 地块划分

第十一条 管理体系

按照“组团编号+管理单元编号+管理地块编号”组成的三级管理体系进行地块划分、编码及管理。

第十二条 管理单元

结合本规划区的前期调研与研究，将控规范围用地划分为五个管理单元，并对这单元进行指标控制性分析。

第十三条 地块划分及编码

地块编码按照从上到下、从左到右的顺序进行，由于本次规划共划分五个管理单元，因此采用三级编码办法，即由“组团代码+管理单元编码+管理地块编号”组成。组团代码用“石材园”拼音代码 SCY 表示，管理单元编码与管理地块编号以两位阿拉伯数字表示。例如：SCY-01-01 表示云浮国际石材产业城主园 01 号管理单元、01 号管理地块。

规划管理单元是规划管理的基本单元，整个地块是以工业用地为主，公共配套设施考虑区域协调，以实用性和便利性为原则，在规划范围内平衡。地块的划分应充分考虑实施的可操作性。若连片开发的，某一地块实际开发时容积率高于规划指标，则必须在同一规划管理单元内性质相同的其它地块相应地降低容积率。

第二节 土地使用性质

第十四条 土地使用性质兼容性管制

为提高地块开发建设的适应性，规划用地兼容性分为三类，分别为兼容用地、不兼容用地和由城乡规划主管部门根据具体条件和规划要求确定（有条件兼容用地），根据《云浮市城市规划技术管理规定》相关要求，具体参照附表 1 执行。

第十五条 地块用地性质调整程序

本规划按照以下规定进行地块用地性质管理。

1、相容用地间的用地性质调整报城乡规划行政主管部门批准后进行调整；

- 2、有条件相容用地间的用地性质调整必须按有关规定的程序进行调整；
- 3、不相容用地间的用地性质调整必须依法定程序对控制性详细规划进行修改。

第三节 土地开发强度

第十六条 土地使用强度分区

规划区各地块关于建筑密度/建筑系数、容积率、绿地率和建筑限高4个指标的控制详见附表2（地块指标控制一览表）规定所示。

根据《云浮市城市规划技术管理规定》以及《工业项目建设用地控制指标》要求控制：

商住用地（RB）：容积率 ≤ 3 ，建筑密度 $\leq 35\%$ ，绿地率 $\geq 35\%$ ，建筑高度 $\leq 60m$ ；

商业服务业设施用地兼容公共管理与公共服务用地（B/A）：容积率 ≤ 3.5 或 3.0 ，建筑密度 $\leq 40\%$ ，绿地率 $\geq 35\%$ ，建筑高度 ≤ 80 或 $60m$ ；

二类工业用地兼容一类工业用地（M2/M1）：容积率 ≥ 1.0 ，建筑系数 $\geq 40\%$ ，绿地率 $\leq 20\%$ ，建筑高度不做控制；

新型工业用地兼容科研用地（M0/A35）及一类工业用地兼容商业用地（M1/B）：容积率 ≥ 2.0 ，建筑密度 $\geq 30\%$ ，绿地率 $\geq 35\%$ ，建筑高度不做控制；

交通枢纽用地兼容二类工业用地及二类物流仓储用地（S3/W2/M2）：容积率 ≥ 1.0 ，建筑密度 $\geq 40\%$ ，绿地率 $\leq 20\%$ ，建筑高度不做控制。

第十七条 建筑退让控制

（1）退让用地红线：工业厂房、仓库退让用地红线的距离不少于 $5m$ ；居住建筑退让用地红线根据建筑高度和朝向依据相关规定执行，详见下表：

表 3-1 建筑后退用地红线距离控制表

建筑类型		住宅建筑		非住宅建筑	
		建筑物高度倍数	最小距离（m）	建筑物高度倍数	最小距离（m）
主要朝向	低层	0.5	6	0.6	5
	多层、中高层	0.5	9	0.5	8
	高层	0.25	13	0.2	13
次要朝向	低层	0.25	3	0.5	3

	多层、中高层	0.25	4	0.4	6
	高层	0.2	13	0.2	9

注：1. 当建筑的主要朝向为东西向时，各个方向的退让距离均应按主要朝向控制。
2. 建筑宽度大于 16 米的，其离界距离按主要朝向离界距离控制。
3. 挑檐、雨蓬、踏步等凸出部分不得影响交通、消防等方面的要求。
4. 旧区的建筑退让可视实际情况适当减少，但不应低于以上要求的 0.8 倍。
5. 表中所述的间距为建筑物之间的净空距离。

(2) 退让绿线：建筑退让道路路侧绿线、各类绿地绿线的距离不少于 5m。

(3) 退让道路红线：园区主干道退让 10 米，园区次干道退让 8 米，其他道路退让 5 米。

表 3-2 建筑物退让道路红线最小距离 (米)

道路宽度	$D < 10$	$10 \leq D < 20$	$20 \leq D < 30$	$30 \leq D < 40$	$D \geq 40$
后退距离	2	3	5	8	10

表 3-3 道路交叉口四周的建筑物后退规划道路红线的最小距离 (米)

	$D < 20$	$20 \leq D < 40$	$D \geq 40$
$D < 20$	10	15	15
$20 \leq D < 40$	15	20	20

3. 建筑间距控制

建筑间距综合考虑日照、采光、通风、消防、防灾、管线埋设和视觉卫生等要求，并结合建设用地的实际情况而确定。

第四节 道路交通管制

第十八条 道路系统管制

园区内道路等级分为四级：分别为快速路、景观大道（园区主干道等级）、园区主干道、园区次干道。同时为了确保交通高效地运作，因此在位于部分地块内部合理规划弹性道路。

1. 快速路

规划云新快线快速路园区段位于园区西侧。道路红线宽度为 40m，以客运交通为主，设置双向 8 车道，主要承担对外连接作用，设计行车速度为 40~60km/h。

2. 景观大道（园区主干道等级）

规划景观大道主要布局园区中部，作为园区景观中轴。道路红线宽度为 40m，以客运交通为主，设置两条小车道，一条大车道，主要承担对外展示园区形象展示作用，设

计行车速度为 40~60km/h。

2. 园区主干道

规划园区主干道主要分布于园区外部环线及中部。道路红线宽度为 40m，主要用于货运通行，设计行车速度为 40~60km/h。

3. 园区次干道

规划有两条纵向的园区次干道，呈东西向分布。道路红线宽度为 30m，主要用于疏解功能分区的货运车流。设计行车速度为 30~40km/h。

4. 弹性路规划

规划虚线道路为指导性道路，在满足基本交通组织的前提下，实施时可结合地块使用情况进行调整，必要时可取消。确需取消时，应结合周边道路及市政管网布局统筹考虑，确保区域的市政管网安全运行。同时，其出入口设置应满足相关规范要求，并须考虑其对外部交通的影响。

第十九条 道路交叉口控制

规划区主要交叉口为平面形式，各主要交叉口应划设人行横道线并进行无障碍设计，方便行人通行。园区主干路之间及与次干路之间的交叉口应进行进口道拓宽处理，通过增加通行空间来弥补横向道路通行车辆干扰引起的通行时间的损失。

第二十条 交叉口转弯半径

平面道路交叉口转角部位红线，不得小于表 3-4 的规定进行控制。路缘石的转弯半径宜根据道路设计车速及车辆转向特性等研究确定，但不应小于道路红线的转弯半径：

表 3-4：交叉口转弯半径一览表（单位：m）

道路等级	景观大道	主干道	次干道
景观大道	25	25	20
主干道	25	25	20
次干道	20	20	20

第二十一条 地块机动车出入口设置

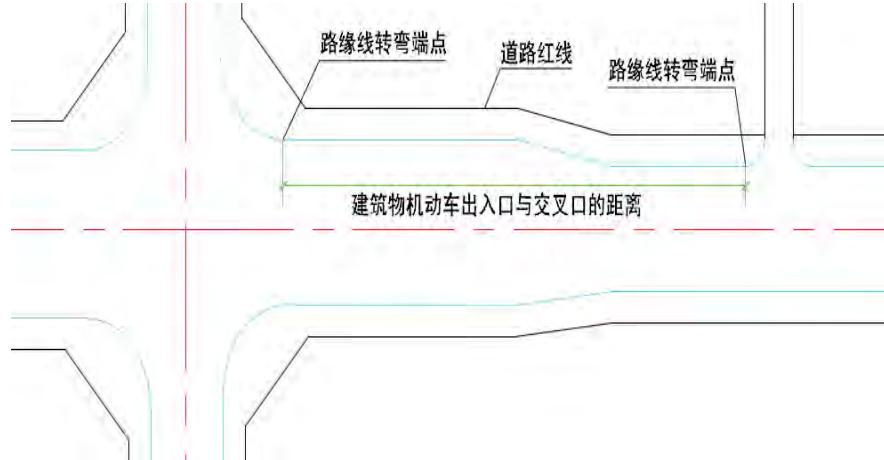
地块机动车出入口距道路交叉口的距离，应满足表 3-5 的要求：

表 3-5：机动车出入口距道路交叉口的最小距离表（单位：m）

基地机动车出入口所在位置	交叉口类型	开设在交叉口的进口道上	开设在交叉口的出口道上
主干道上	各类交叉口	100m	80m

次干道上	各类交叉口	80m	70m
支路上	支路与主次干道交叉	50m	30m
	支路与支路交叉	30m	30m

注：1. 当条件限制又必须设置时，基地机动车出入口应设置在距交叉口的最远端。
2. 距离均从交叉口路缘线转弯端点起到地块机动车出入口路缘线转弯端点计起。详见下图。



机动车出入口距道路交叉口距离示意图

地块机动车出入口距公园、学校、儿童及残疾人建筑的出入口不应小于 20m；距公共交通站台边缘不应小于 10m。

机动车公共停车场出入口的设置应符合下列要求：

(1) 停车场出入口位置及数量应根据停车容量及交通组织确定，且不应少于 2 个，其净距宜大于 30m；条件困难或停车容量小于 50 辆时，可设一个出入口，但其进出口应满足双向行驶的要求。

(2) 停车场进出口净宽，单向通行的不应小于 5m，双向通行的不应小于 7m，小型停车场只有一个出入口时，出入口宽度不得小于 9m。

(3) 停车场与城市道路连接的出入口地面坡度不宜大于 5%；当机动车道路纵坡相对坡度大于 8%时，应设缓坡段与城市道路连接。

第二十二条 公共交通规划

园区共规划 13 处公交车站，1 处公交车首末站。其中在园区外围道路布置了 9 处对外线路的公交车站，内部圈层布置了 4 处内部线路的公交车站均采取港湾式公交停靠站布设。

第二十三条 客货运交通规划

1. 货运交通规划

①快速集散：从高速公路、城区外围过境线公路和外围道路进行分流，减少园区交通冲突。

②多条串联：尽可能构建多条对外联系集散通道，保证货运交通的通达性和可选性。

③便捷联系：实现产业用地与对外交通基础设施的便捷联系。通过规划区外围货运停车场，实行货运接驳和物流中转，减少大型车辆进出规划区的流量；合理选定合适的进程线路和进程时间。

2. 客运交通规划

①安全保障：适当避让货运交通线路，保障客运行车安全，优化指路系统和交通诱导系统。

②客货明晰：明确客运通道，通过外围客运交通引导，通过南北区域不同功能的布局，实现园区南部以客运交通为主，北部以货运交通为主的客货运分流布局。

第二十四条 交通设施规划

1. 在中央商务区内规划 1 处社会停车场用地，以满足园区办公人群、客户及游客的停车需求。

2. 社会停车场布局与中央商务区内，用地约为 4300m^2 ，规划设置停车位为 155 个；在园区社会停车场内规划 16 个公共充换电车位，并预留相应设施布局空间，其他建筑配建的停车场可适当配建充电桩。

3. 路边停车带是指在城市道路红线范围内的两侧或一侧，划出若干带状路面供车辆停放的场所。建筑物配建停车场是主体建筑物的附属设施，主要满足建筑物自身停车和与建筑物业务相关的外来停车。两类停车模式综合使用。建筑物配建停车场应该作为停车供应的主体，路边停车作为满足停车需求的辅助手段。

4. 公共停车场需求预测：结合本规划区的实际情况，本次规划以建筑物配建停车场提供的停车位为主，同时在中央商务区设置 1 处社会停车场以及结合路边停车位为辅，以满足社会停车需求。则规划区内建筑物配建停车位应占园区机动车停车位供给总量 85% 以上，社会停车场及路边停车位占园区机动车停车位应占供给总量的 10%~15%。

5. 建筑物配建停车规划：规划区内新建、改建、扩建的建筑总面积大于 500 m^2 的建筑物，必须设置配建停车场(库)，用来停放本单位自用车以及外来车辆，其面积必须符合有关图纸所列表项的规定或按下表 3-6 计算。配建停车场面积原则上在本地块所属用

地内解决，地块规模小，建筑密度大地区，可多个地块合并配置建设停车场。

表 3-6：建筑物配建停车场标准

建筑物大类	建筑物子类	所属用地分类	机动车停车位指标下限值	非机动车停车位指标下限值	单位
居住	普通商品房	R2	1.0	2.0	车位/户
	限价商品房		1.0	2.0	车位/户
	经济适用房		0.8	2.0	车位/户
	公共租赁住房		0.6	2.0	车位/户
	廉租住房		0.3	2.0	车位/户
办公	行政办公	A1	1	2.0	车位/100m ² 建筑面积
	商务办公	B21、B22	1	2.0	车位/100m ² 建筑面积
	其他办公	B29、A35	1	2.0	车位/100m ² 建筑面积
商业	宾馆、旅馆	B14	0.8	1.0	车位/客房
	餐饮	B13	2	4.0	车位/100m ² 建筑面积
	娱乐	B3	2	4.0	车位/100m ² 建筑面积
	商场	B11	1	5.0	车位/100m ² 建筑面积
	配套商业	R22 等	1	6.0	车位/100m ² 建筑面积
	大型超市、仓储式超市	B11	0.7	6.0	车位/100m ² 建筑面积
	批发市场、综合市场、农贸市场	B12	0.7	5.0	车位/100m ² 建筑面积
文化体育设施	展览馆	A2	1.0	1.0	车位/100m ² 建筑面积
	会议中心	A2	8.0	10.0	车位/100 座位
工业与物流仓储	厂房	M	0.2	2.0	车位/100m ² 建筑面积
	仓库	W	0.2	2.0	车位/100m ² 建筑面积
游览场所	主题公园	B31、G1	3.5	6.0	车位/100m ² 占地面积
	其他游览场所	G1 等	2.0	5.0	车位/100m ² 占地面积

第二十五条 城市道路路灯照明规划

结合道路的等级、交通流量、速度、路宽、路面结构、灯具的功率、安装高度及交叉路口等条件不同则平面布局等因素，道路路灯照明设计需按照《城市道路照明设计标准》（CJJ45-2015）进行设置。

第五节 绿地及公共开放空间管制

第二十六条 公共开放空间系统设计的原则

- 规划确定的各项公园、广场、绿地、人行步道等公共与开放空间，其数量和面积原则上只能增加，不能缩小。
- 规划区内各项公园、广场、绿地、人行步道等公共开放空间的设计（包含使用性质、绿化覆盖率、植栽种类与数量等），应符合当地技术标准的规定。
- 明确规定不同街区临街建筑基地必须留设的公共开放空间的方式（骑楼或无遮檐

人行道等) 及面积。

附表

附表 1：土地兼容性控制表

规划用地类型	兼容用地类型	二类居住	行政办公	文化设施	教育科研	体育用地	医疗卫生	社会福利	商业用地	商务用地	娱乐康体	公用营业网点	其他服务业设施	新型工业	一类工业	二类工业	三类工业	物流仓储	城市道路	交通场站	公用设施	公园绿地	防护绿地	广场用地
		R2	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	B3	B4	B9	M0	M1	M2	M3	W	S1	S4	U	G1	G2	G3
商住用地	RB	●	×	×	×	△	△	△	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	×	×
公共管理与服务设施用地	A	×	△	△	△	△	△	△	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
商业用地	B	×	●	●	●	×	×	×	●	●	×	×	×	●	●	×	×	×	×	×	×	△	×	×
新型工业	M0	×	×	△	●	×	×	×	×	×	×	×	●	●	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×
一类工业	M1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	●	●	●	△	△	△	×	×	×
二类工业	M2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	●	●	●	△	△	△	×	×	×
城市道路	S1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	△	△	×	×	×
交通枢纽用地	S3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	●	●	●	●	△	△	△	×	×	×
交通站场	S4	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	△	△	×	×	×
公园绿地	G1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	△
防护绿地	G2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

说明：●允许设置；△符合有关规定，经批准后可以设置；×不宜设置。

附表 2：地块指标控制一览表

单元 编码	主导 性质	用地面 积 (m ²)	建设用 地规模 (m ²)	地块编号	用地 代号	用地类型	用地面 积(m ²)	容积率		建筑密度(%) / 建 筑系数(%)		绿地率(%)		建筑限高 (m)	配建车位 (个)	配套设施
								上限	下限	上限	下限	上限	下限			
SCY-0 1	高 新 企 业 集 聚 区、工 业共 享园 区	878649. 3	878649 .3	SCY-01-01	G2	防护绿地	4819	—	—	—	—	—	100	—	—	—
				SCY-01-02	M2/M 1	二类工业用地(兼容 一类工业用地)	207036	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限 制	497	—
				SCY-01-03	M2/M 1	二类工业用地(兼容 一类工业用地)	168615	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限 制	405	—
				SCY-01-04	G1	公园绿地	3712	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—
				SCY-01-05	G2	防护绿地	4011	—	—	—	—	—	100	—	—	—
				SCY-01-06	M2/M 1	二类工业用地(兼容 一类工业用地)	149137	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限 制	447	公共厕所;垃圾转 运站
				SCY-01-07	M2/M 1	二类工业用地(兼容 一类工业用地)	169082	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限 制	507	—
				SCY-01-08	G1	公园绿地	3877	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—
SCY-0 2	生 产 辅 助 区、高 新企 业集 聚区	672595. 1	672595 .1	SCY-02-01	G1	公园绿地	3716	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—
				SCY-02-02	S3/W 2/M2	交通枢纽用地(兼容 仓储与工业用地)	114263	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限 制	274	公共厕所;垃圾转 运站
				SCY-02-03	S3/W 2/M2	交通枢纽用地(兼容 仓储与工业用地)	142420	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限 制	342	—
				SCY-02-04	G2	防护绿地	3100	—	—	—	—	—	100	—	—	—
				SCY-02-05	U11	供水用地	10000	0.8	—	20	—	—	30	12	—	给水泵站
				SCY-02-06	U12	供电用地	10000	0.8	—	20	—	—	30	12	—	变电站
				SCY-02-07	G1	公园绿地	3878	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—
				SCY-02-08	A	公共管理与公共服 务设施用地	8939	—	1.0	35	—	—	30	不设高度限 制	134	—

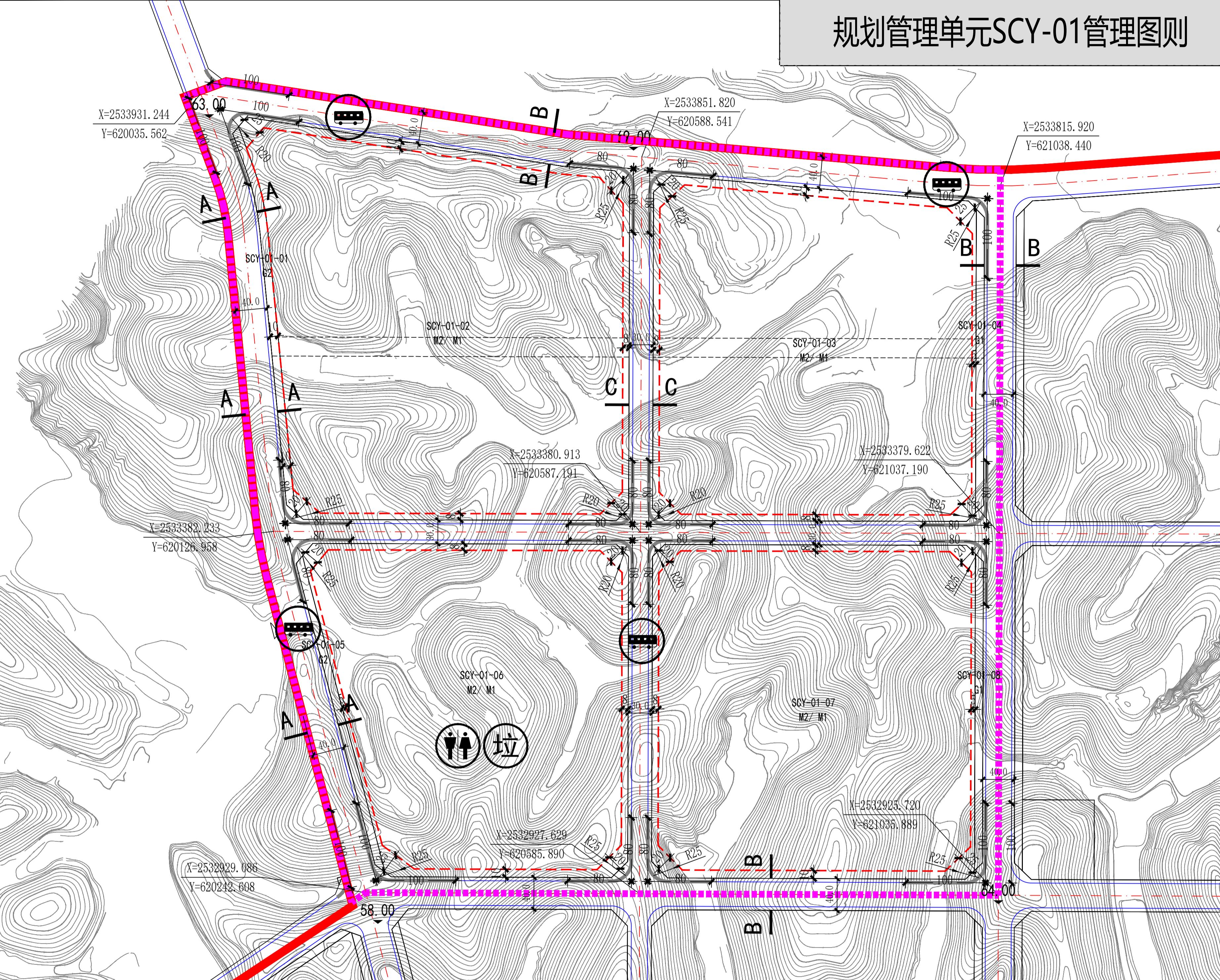
				SCY-02-09	M2/M 1	二类工业用地（兼容一类工业用地）	107338	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	322	—
				SCY-02-10	M2/M 1	二类工业用地（兼容一类工业用地）	126413	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	379	—
SCY-03 3 高新区、生 活配套区	607718. 8 607718. .8	8 .8	607718. 8 607718. .8	SCY-03-01	G2	防护绿地	1847	—	—	—	—	—	100	—	—	—
				SCY-03-02	RB	商住用地	68131	3.0	—	35	—	—	35	60	2997	便民超市；社区服务中心；社区文化站；医院；幼托；运动健身设
				SCY-03-03	G2	防护绿地	13753	—	—	—	—	—	100	—	—	—
				SCY-03-04	G2	防护绿地	3187	—	—	—	—	—	100	—	—	—
				SCY-03-05	M2/M 1	二类工业用地（兼容一类工业用地）	78918	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	237	—
				SCY-03-06	G2	防护绿地	1606	—	—	—	—	—	100	—	—	—
				SCY-03-07	M2/M 1	二类工业用地（兼容一类工业用地）	124695	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	374	公共厕所；垃圾转运站
				SCY-03-08	G2	防护绿地	2775	—	—	—	—	—	100	—	—	—
				SCY-03-09	G1	公园绿地	2983	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—
				SCY-03-10	G2	防护绿地	4697	—	—	—	—	—	100	—	—	—
				SCY-03-11	G2	防护绿地	4491	—	—	—	—	—	100	—	—	—
				SCY-03-12	M0/A 35	新型工业用地（兼容科研用地）	189197	—	2.0	—	30	—	35	不设高度限制	757	科研孵化中心
				SCY-03-13	G1	公园绿地	2894	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—
SCY-04 4 高新区	407855. 1 407855. .1	1 .1	407855. 1 407855. .1	SCY-04-01	G1	公园绿地	3025	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—
				SCY-04-02	M2/M 1	二类工业用地（兼容一类工业用地）	87622	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	263	—
				SCY-04-03	G2	防护绿地	2137	—	—	—	—	—	100	—	—	—

				SCY-04-04	M2/M1	二类工业用地（兼容一类工业用地）	79936	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	240	公共厕所;垃圾转运站
				SCY-04-05	G2	防护绿地	1660	—	—	—	—	—	100	—	—	—
				SCY-04-06	G1	公园绿地	2999	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—
				SCY-04-07	G2	防护绿地	4087	—	—	—	—	—	100	—	—	—
				SCY-04-08	M1/B	一类工业用地（兼容商业）	136931	—	2.0	—	40	20	—	不设高度限制	1205	—
				SCY-04-09	G1	公园绿地	1648	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—
SCY-05	中央商务区	336383.	336383	SCY-05-01	G2	防护绿地	7833	—	—	—	—	—	100	—	—	—
				SCY-05-02	S41	公共交通场站用地	5900	0.5	—	25	—	—	40	12	113	公交首末站
				SCY-05-03	S42	社会停车场用地	4633	—	—	—	—	—	35	—	155	社会停车场
				SCY-05-04	G2	防护绿地	3168	—	—	—	—	—	100	—	—	—
				SCY-05-05	B/A	商业服务业设施用地(兼容公共管理与公共服务设施用地)	160297	3.5	—	40	—	—	35	80	5610	园区服务中心;金融服务中心;微型消防站;智慧数据中心;科研孵化中心
				SCY-05-06	G1	公园绿地	3359	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—
				SCY-05-07	G1	公园绿地	2640	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—
				SCY-05-08	B/A	商业服务业设施用地(兼容公共管理与公共服务设施用地)	42330	3.0	—	40	—	—	35	60	1270	展览馆
				SCY-05-09	G1	公园绿地	10362	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—
				SCY-05-10	G1	公园绿地	12039	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—

◆ 管理图则

云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

规划管理单元SCY-01管理图则



编制单元控制要求一览表

地块编号	用地代号	用地类型	用地面积(m ²)	容积率		建筑密度(%)/建筑系数(%)		绿地率(%)		建筑限高(m)	居住户数(户)	居住人数(人)	配建车位(个)	配套设施	城市设计要求
				上限	下限	上限	下限	上限	下限						
SCY-01-01	G2	防护绿地	4819	—	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
SCY-01-02	M2/M1	二类工业用地(兼容一类工业用地)	207036	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	497	—	—
SCY-01-03	M2/M1	二类工业用地(兼容一类工业用地)	168615	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	405	—	—
SCY-01-04	G1	公园绿地	3712	0.1	—	5	—	—	—	90	12	—	—	—	—
SCY-01-05	G2	防护绿地	4011	—	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
SCY-01-06	M2/M1	二类工业用地(兼容一类工业用地)	149137	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	447	公共厕所;垃圾转运站	—
SCY-01-07	M2/M1	二类工业用地(兼容一类工业用地)	169082	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	507	—	—
SCY-01-08	G1	公园绿地	3877	0.1	—	5	—	—	—	90	12	—	—	—	—

图例	M2/M1	二类工业用地(兼容一类工业用地)	规划红线
	G1	公园绿地	单元划分线
	G2	防护绿地	规划道路
	30.0	道路转弯半径	弹性道路
	禁止机动车开口线	道路宽度标注	垃圾收集点
	道路控制点坐标	公交车站	公共厕所
	A	断面标注	
	建设地块出入口		
	地块编码标注		
	建筑退让红线		
	48.00	标高	

规划控制条文

一、道路交通

1、本管理控制图则的所有控制内容，土地使用性质，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等为强制性内容，其余为指导性内容。

2、对相关内容的调整规则应参见法定图则执行规定。

二、地块界线管制

1、规划所确定的地块界线，并不一定代表实际开发的用地红线范围，在具体开发建设中，可根据实际情况对细分地块进行合并或对地块进行细分。

2、绿化控制线和河道控制线为强制控制内容。

三、土地使用管制

现有合法的建设用地与规划规定的用途不符的，在符合相关规定的前提下，原则可继续保持其现有的使用功能；进行改造与重建时，必须与规划相符。

四、土地开发强度管制

对地块进行合并与细分开发的，开发建设总量不变。

五、道路交通管制

1、法定文件确定的主、次干道红线为强制内容，支路网的道路红线可结合实际情况进行调整。

2、可根据需求适当布设弹性道路。

3、道路过街设施为建议内容。

六、绿地及公共开放空间的管制

1、规划确定的绿地与公共开放空间其数量和面积原则上只能增加，不能缩小。

2、绿地与公共开放空间的设计应符合当地技术标准的规定。

七、配套设施管制

1、本图则中的配套设施参照《云浮市城市技术管理规定》标准设置。

2、公厕、垃圾站、变电站等配套设施与周边相邻生活性建筑的最小间距应符合当地技术标准的规定。

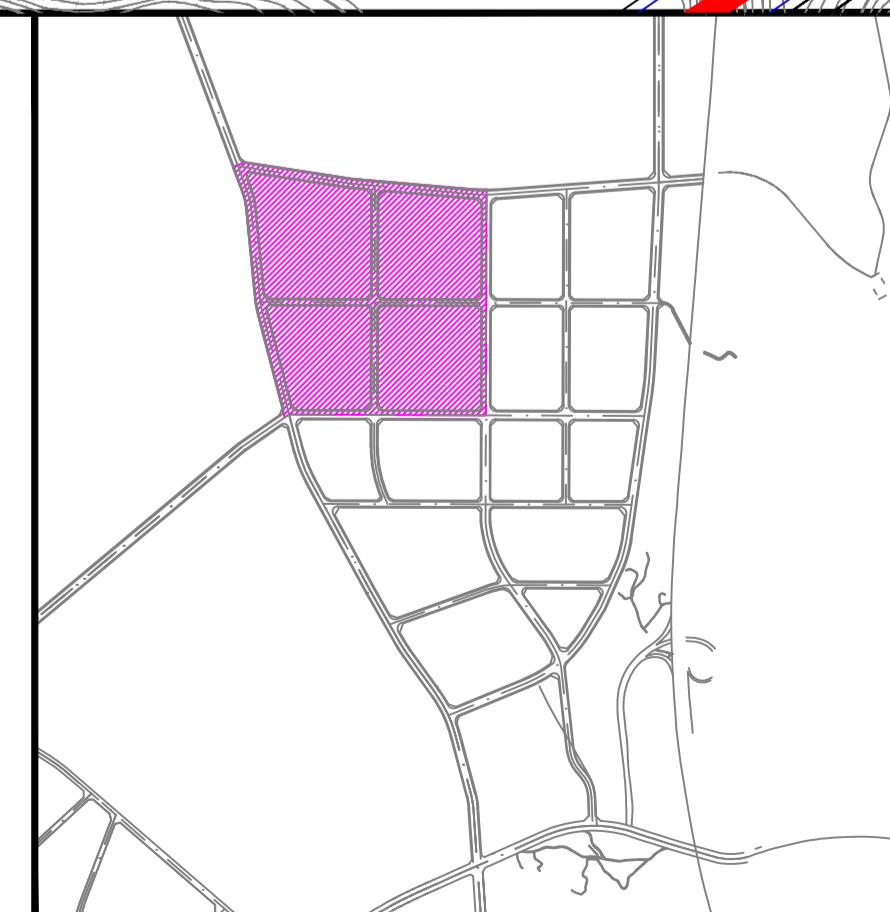
八、重要景观界面控制

1、石景景观大道沿线应加强绿化建设以及沿线建筑景观的控制，形成界面连续、标识空间清晰的带状产业景观界面，且能体现云浮特色。

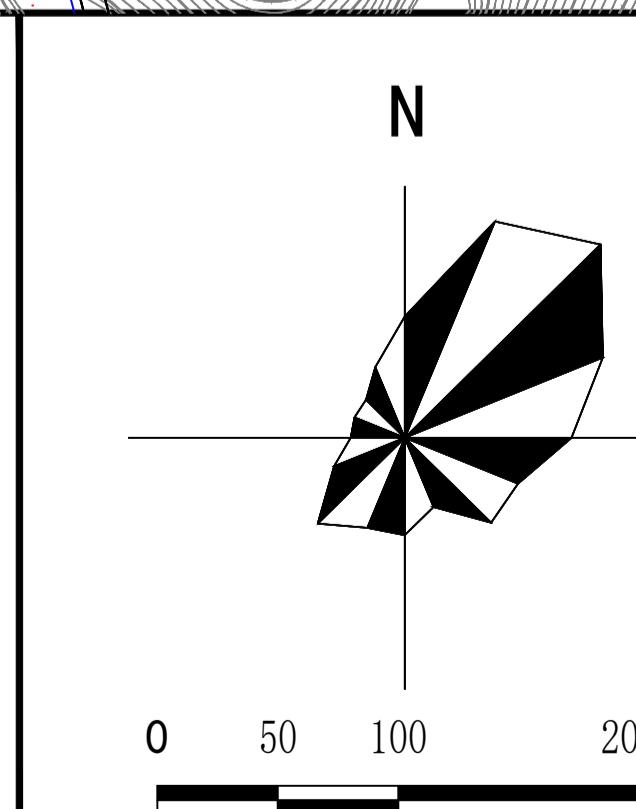
2、以规划区的入口广场空间为景观核心，应结合高层商务办公建筑及石材主题文化小品，打造具有标示性的石材特色门户。

3、应采用垂直绿化、屋顶绿化等手段，主要结合服务空间、生活空间布置园区绿化，打造节能环保的绿色生态园区。

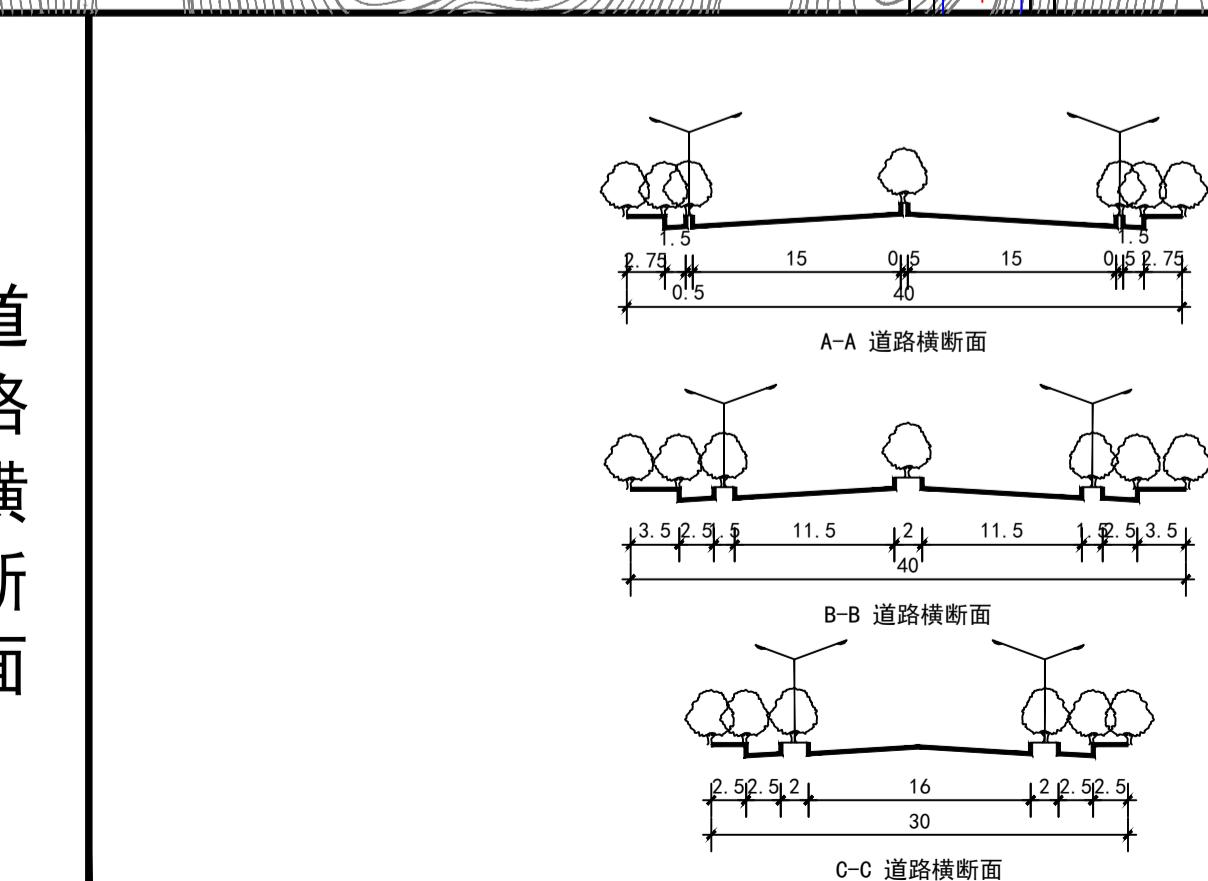
管理单元划分示意



风玫瑰与比例尺

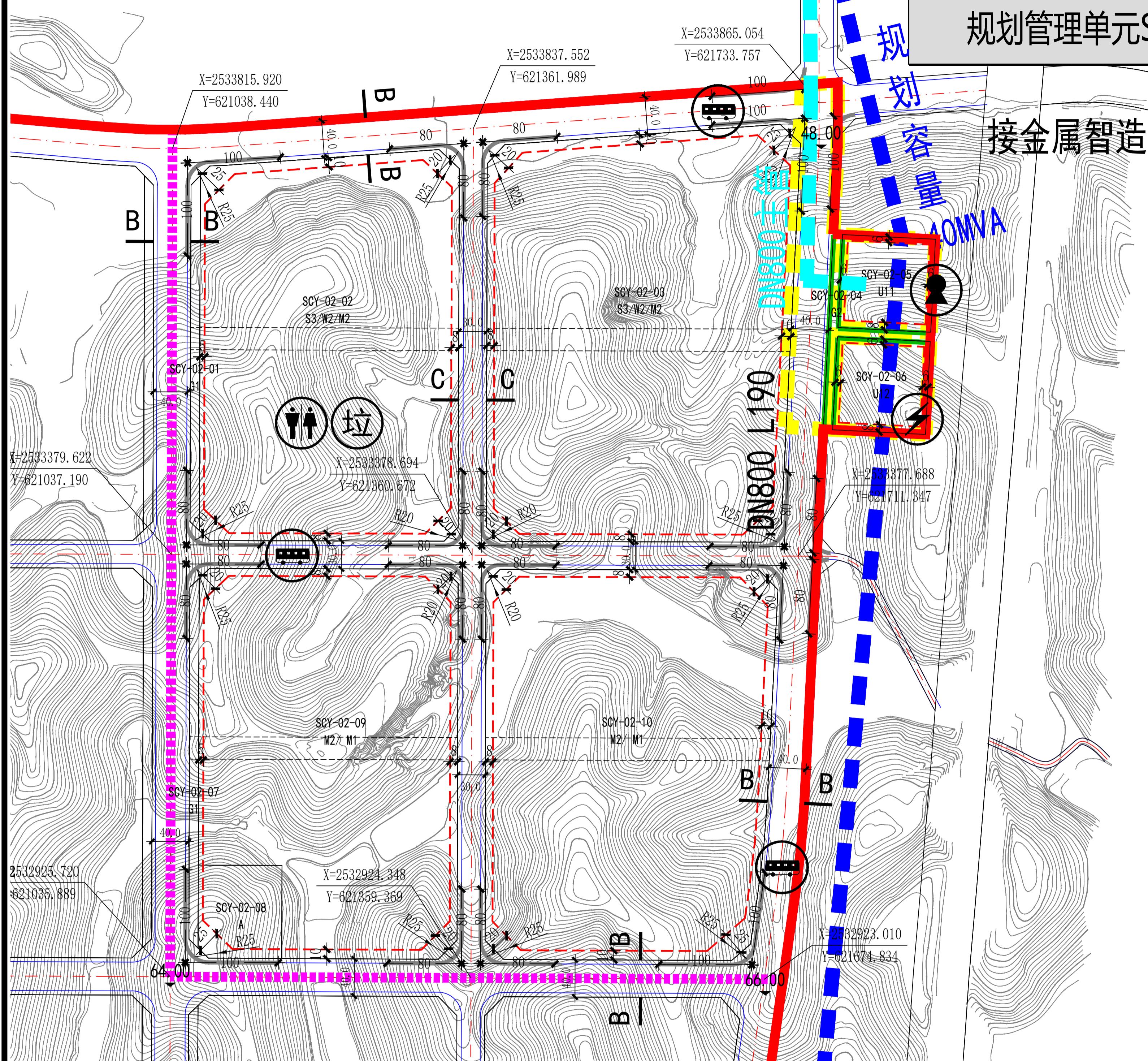


道路横断面



云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

规划管理单元SCY-02管理图则



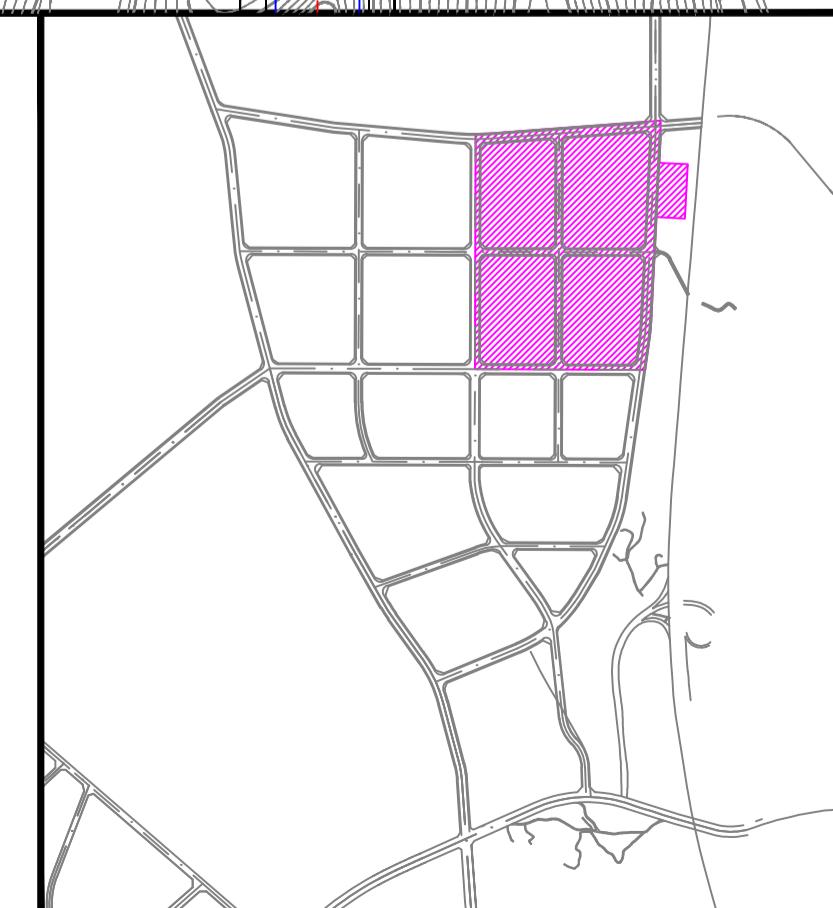
编制单元控制要求一览表

地块编号	用地代号	用地类型	用地面积(㎡)	容积率		建筑密度(%)/建筑系数(%)		绿地率(%)		建筑限高(m)	居住户数(户)	居住人数(人)	配建车位(个)	配套设施	城市设计要求
				上限	下限	上限	下限	上限	下限						
SCY-02-01	G1	公园绿地	3716	0.1	—	5	—	90	12	—	—	—	—	—	—
SCY-02-02	S3/W2/M2	交通枢纽用地(兼容仓储与工业用地)	114263	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	274	公共厕所;垃圾转运站	—
SCY-02-03	S3/W2/M2	交通枢纽用地(兼容仓储与工业用地)	142420	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	342	—	—
SCY-02-04	G2	防护绿地	3100	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—	—
SCY-02-05	U11	供水用地	10000	0.8	—	20	—	—	30	12	—	—	—	给水泵站	—
SCY-02-06	U12	供电用地	10000	0.8	—	20	—	—	30	12	—	—	—	变电站	—
SCY-02-07	G1	公园绿地	3878	0.1	—	5	—	90	12	—	—	—	—	—	—
SCY-02-08	A	公共管理与公共服务设施用地	8939	—	1.0	35	—	—	30	不设高度限制	—	—	134	—	—
SCY-02-09	M2/M1	二类工业用地(兼容一类工业用地)	107338	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	322	—	—
SCY-02-10	M2/M1	二类工业用地(兼容一类工业用地)	126413	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	—	379	—	—	—

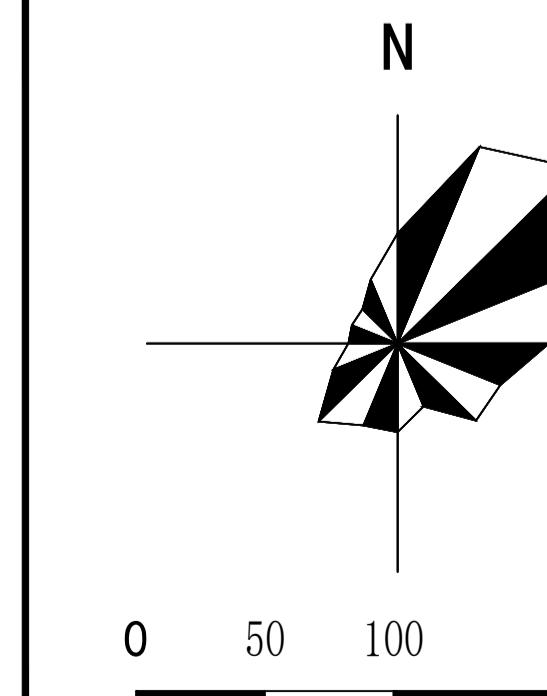
图例

M2/M1	二类工业用地(兼容一类工业用地)	道路转弯半径	110KV变电站
G1	公园绿地	道路宽度标注	给水泵站
G2	防护绿地	禁止机动车开口	垃圾收集点
A	公共管理与公共服务设施用地	道路控制点坐标	公共厕所
S3/W2/M2	交通枢纽用地(兼容仓储与工业用地)	断面标注	—
U11	供水用地	建设地块出入口	—
U12	供电用地	地块编码标注	—
城市绿线	城市黄线	建筑退让红线	—
城市黄线	规划道路	标高	—
规划道路	弹性道路	规划红线	—
弹性道路	高压走廊	单元划分线	—
高压走廊		供水管线	—

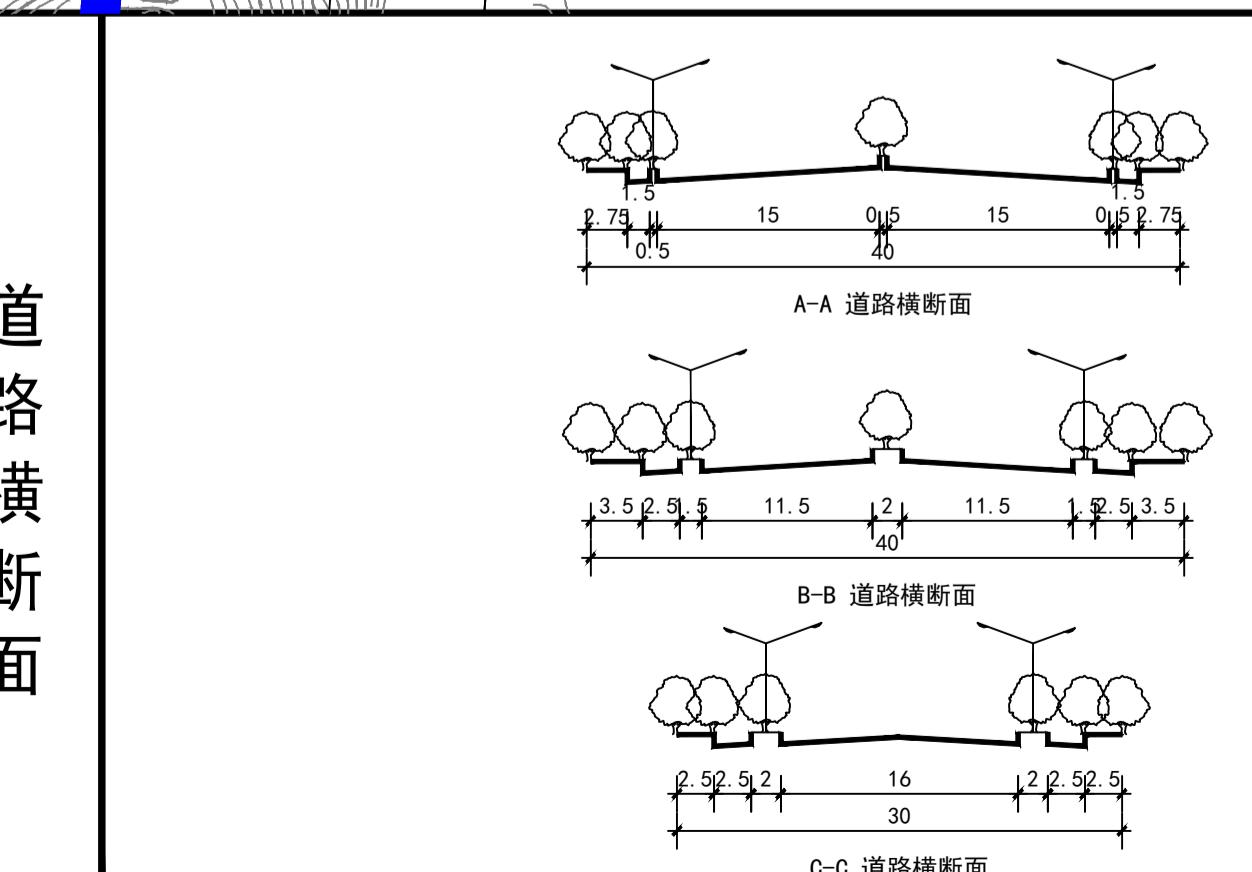
管理单元划分示意



风玫瑰与比例尺



道路横断面



规划控制条文

一、道路交通

1、本管理控制图则的所有控制内容,土地使用性质,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等为强制性内容,其余为指导性内容。
2、对相关内容的调整规则应参见法定图则执行规定。

二、地块界线管制

1、规划所确定的地块界线,并不一定代表实际开发的用地红线范围,在具体开发建设中,可根据实际情况对细分地块进行合并或对地块进行细分。

2、绿化控制线和河道控制线为强制控制内容。

三、土地使用管制

现有合法的建设用地与规划规定的用途不符的,在符合相关规定的前提下,原则上继续保持其现有的使用功能;进行改造与重建时,必须与规划相符。

四、土地开发强度管制

对地块进行合并与细分开发的,开发建设总量不变。

五、道路交通管制

1、法定文件确定的主、次干道红线为强制内容,支路网的道路红线可结合实际情况进行调整。

2、可根据需求适当布设弹性道路。

3、道路过街设施为建议内容。

六、绿地及公共开放空间的管制

1、规划确定的绿地与公共开放空间的数量和面积原则上只能增加,不能缩小。

2、绿地与公共开放空间的设计应符合当地技术标准的规定。

七、配套设施管制

1、本图则中的配套设施参照《云浮市城市技术管理规定》标准设置。

2、公厕、垃圾站、变电站等配套设施与周边相邻生活性建筑的最小间距应符合当地技术标准的规定。

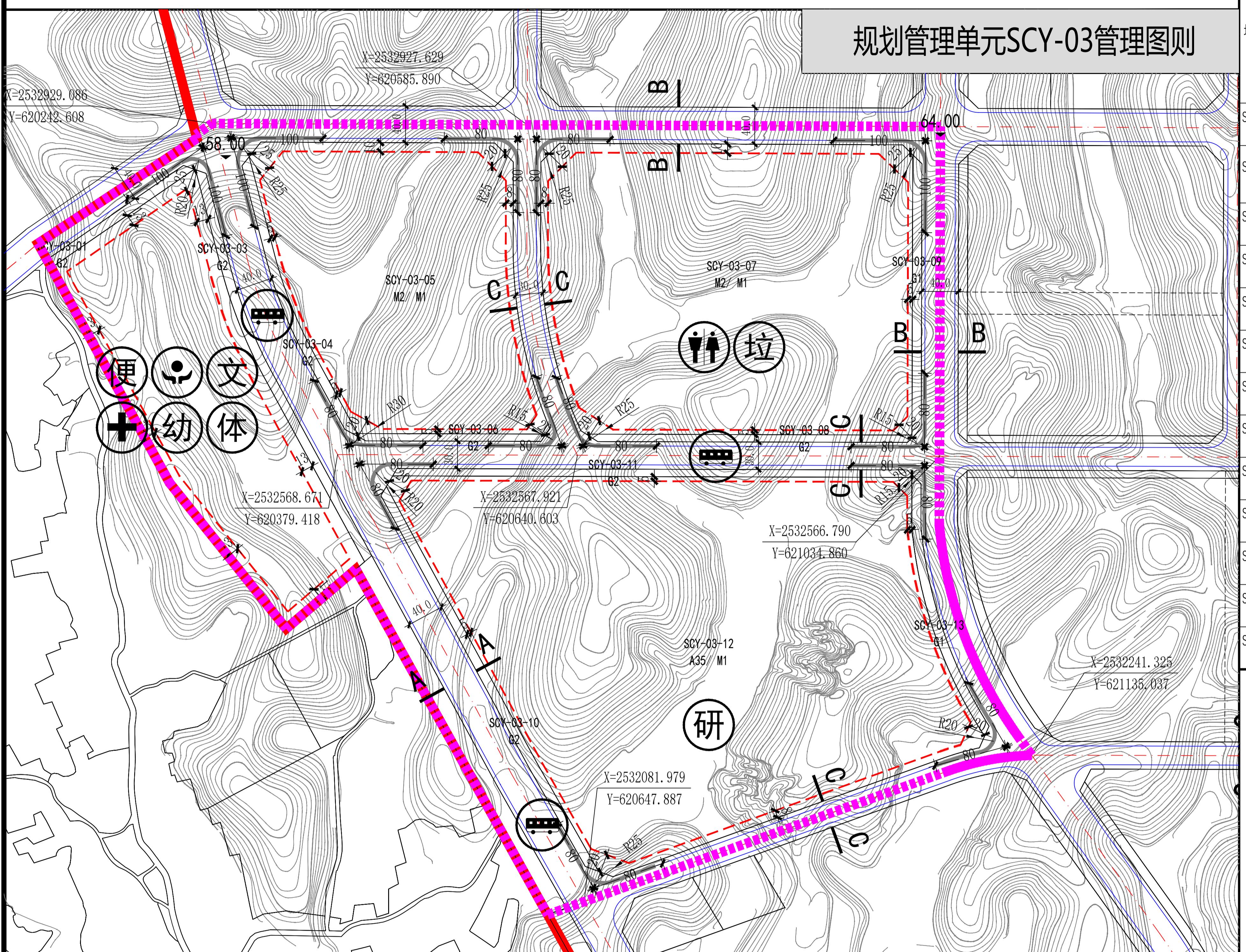
八、重要景观界面控制

1、石景景观大道沿线应加强绿化建设以及沿线建筑景观的控制,形成界面连续、标识空间清晰的带状产业景观界面,且能体现云浮特色。

2、以规划区的入口广场空间为景观核心,应结合高层商务办公建筑及石材主题文化小品,打造具有标识性的石材特色门户。

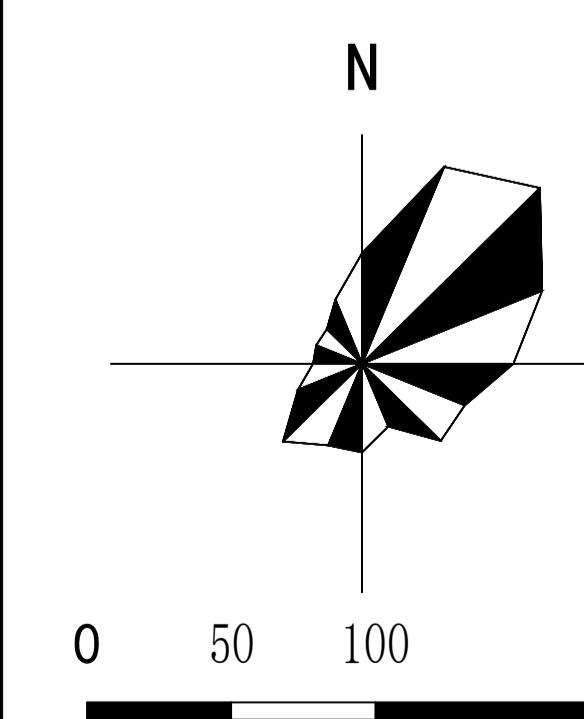
3、应采用垂直绿化、屋顶绿化等手段,主要结合服务空间、生活空间布置园区绿化,打造节能环保的绿色生态园区。

云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

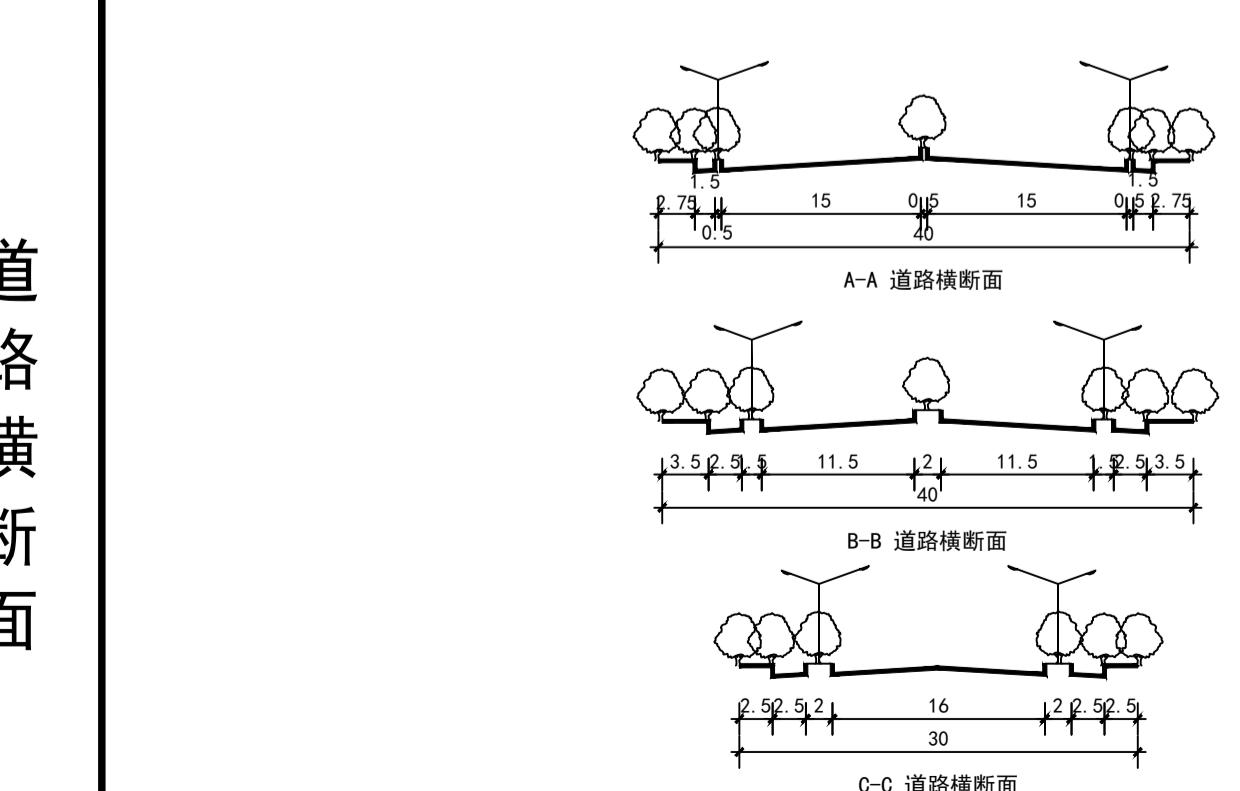


管理单元划分示意

风玫瑰与比例尺



道路横断面



编制单元控制要求一览表

地块编号	用地代号	用地类型	用地面积 (m²)	容积率		建筑密度 (%) / 建筑系数 (%)		绿地率 (%)		建筑限高(m)	居住户数(户)	居住人数(人)	配建车位(个)	配套设施	城市设计要求
				上限	下限	上限	下限	上限	下限						
SCY-03-01	G2	防护绿地	1847	—	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—
SCY-03-02	RB	商住用地	68131	3	—	35	—	—	35	60	340	1192	2997	便民超市、社区服务中心、社区文化站、医院、幼托、运动健身设	—
SCY-03-03	G2	防护绿地	13753	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
SCY-03-04	G2	防护绿地	3187	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
SCY-03-05	M2/M1	二类工业用地 (兼容一类工业用地)	78918	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	237	—	—
SCY-03-06	G2	防护绿地	1606	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
SCY-03-07	M2/M1	二类工业用地 (兼容一类工业用地)	12469	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	374	公共厕所、垃圾转运站	—
SCY-03-08	G2	防护绿地	2775	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
SCY-03-09	G1	公园绿地	2983	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—	—
SCY-03-10	G2	防护绿地	4697	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
SCY-03-11	G2	防护绿地	4491	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
SCY-03-12	M0/A3	新型工业用地 (兼容科研用地)	18919	—	2.0	—	30	—	35	不设高度限制	—	—	757	科研孵化中心	—
SCY-03-13	G1	公园绿地	2894	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—	—

图例

G1	公园绿地	道路转弯半径	公共厕所
G2	防护绿地	道路宽度标注	幼儿园
R/B	商住用地	禁止机动车开口	垃圾收集点
M2/M1	二类工业用地 (兼容一类工业用地)	道路控制点坐标	园区卫生服务中心
A35/M0	新型工业用地 (兼容科研用地)	断面标注	科研孵化中心
规划红线	单元划分线	V-03-01 G2	社区文化站
规划道路	规划道路	V-03-02 G2	社区服务中心
	弹性道路	V-03-03 G2	便民超市
		48.00	运动健身设施

规划控制条文

一、道路交通

1、本管理控制图则的所有控制内容，土地使用性质，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等为强制性内容，其余为指导性内容。

2、对相关内容的调整规则应参见法定图则执行规定。

二、地块界线管制

1、规划所确定的地块界线，并不一定代表实际开发的用地红线范围，在具体开发建设中，可根据实际情况对细分地块进行合并或对地块进行细分。

2、绿化控制线和河道控制线为强制控制内容。

三、土地使用管制

现有合法的建设用地与规划规定的用途不符的，在符合相关规定的前提下，原则上可继续保持其现有的使用功能；进行改造与重建时，必须与规划相符。

四、土地开发强度管制

对地块进行合并与细分开发的，开发建设总量不变。

五、道路交通管制

1、法定文件确定的主、次干道红线为强制内容，支路网的道路红线可结合实际情况进行调整。

2、可根据需求适当布设弹性道路。

3、道路过街设施为建议内容。

六、绿地及公共开放空间的管制

1、规划确定的绿地与公共开放空间其数量和面积原则上只能增加，不能缩小。

2、绿地与公共开放空间的设计应符合当地技术标准的规定。

七、配套设施管制

1、本图则中的配套设施参照《云浮市城市技术管理规定》标准设置。

2、公厕、垃圾站、变电站等配套设施与周边相邻生活性建筑的最小间距应符合当地技术标准的规定。

八、重要景观界面控制

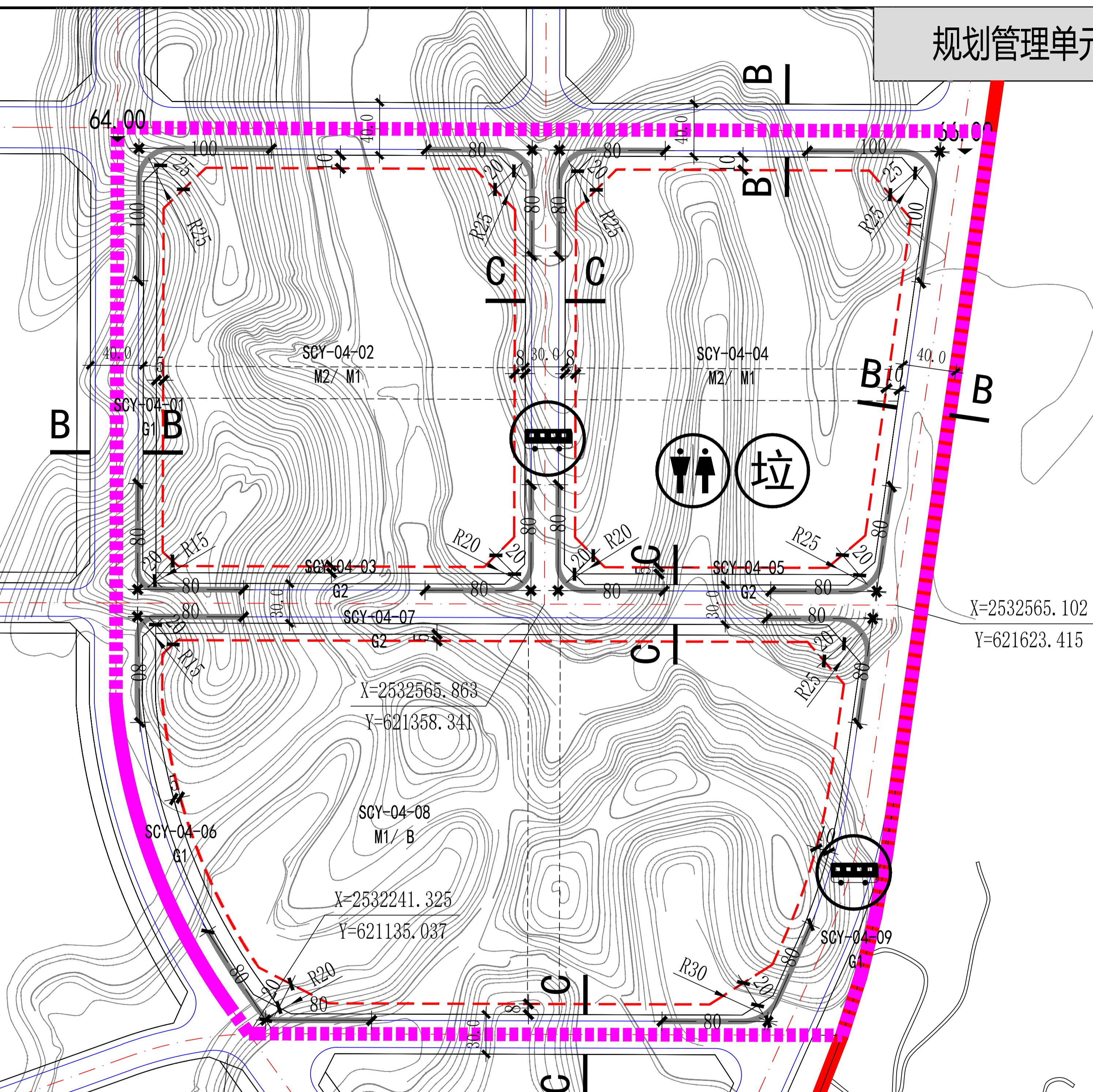
1、石技景观大道沿线应加强绿化建设以及沿线建筑景观的控制，形成界面连续、标识空间清晰的带状产业景观界面，且能体现云浮特色。

2、以规划区的入口广场空间为景观核心，应结合高层商务办公建筑及石材主题文化小品，打造具有标示性的石材特色门户。

3、应采用垂直绿化、屋顶绿化等手段，主要结合服务空间、生活空间布置园区绿化，打造节能环保的绿色生态园区。

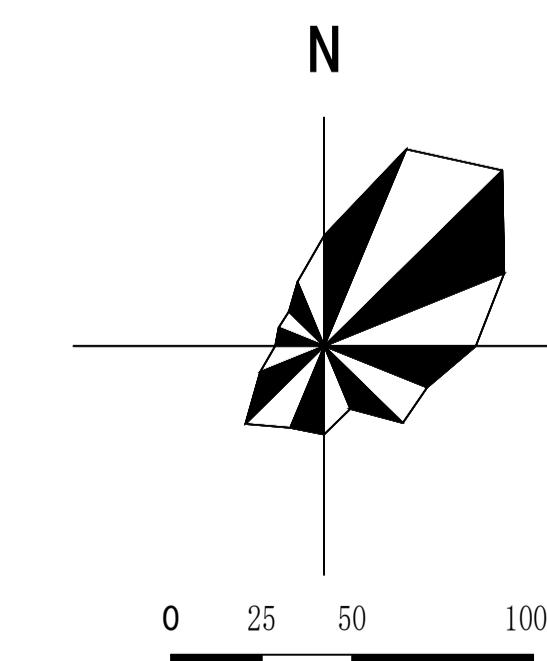
云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

规划管理单元SCY-04管理图则

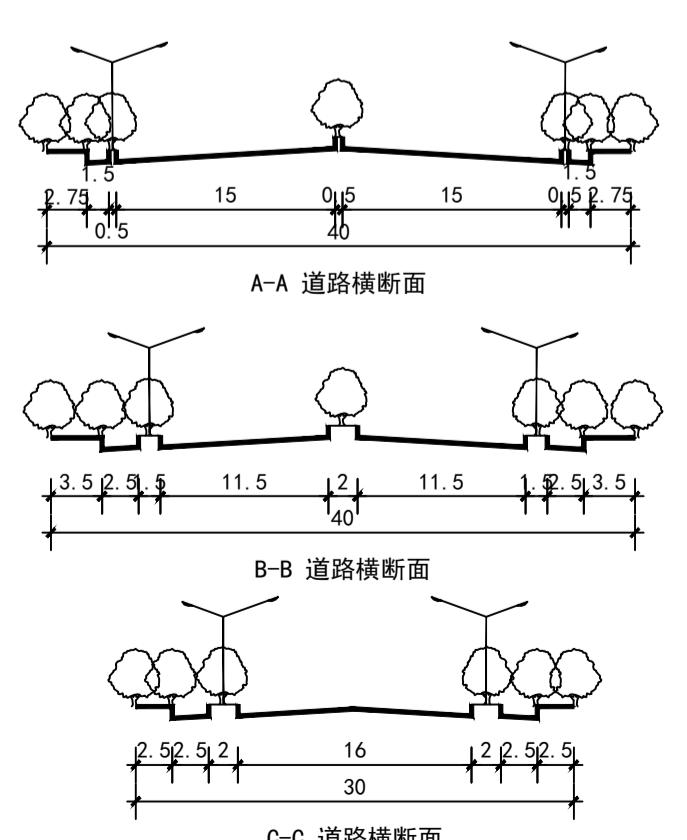


管理单元划分示意

风玫瑰与比例尺



道路横断面



编制单元控制要求一览表

地块编号	用地代号	用地类型	用地面积(m ²)	容积率		建筑密度(%) / 建筑系数(%)		绿地率(%)		建筑限高(m)	居住户数(户)	居住人数(人)	配建车位(个)	配套设施	城市设计要求
				上限	下限	上限	下限	上限	下限						
SCY-04-01	G1	公园绿地	3025	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—	—
SCY-04-02	M2/M1	二类工业用地(兼容一类工业用地)	8762	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	263	—	—
SCY-04-03	G2	防护绿地	2137	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
SCY-04-04	M2/M1	二类工业用地(兼容一类工业用地)	7993	—	1.0	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	240	公共厕所;垃圾转运站	—
SCY-04-05	G2	防护绿地	1660	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
SCY-04-06	G1	公园绿地	2999	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—	—
SCY-04-07	G2	防护绿地	4087	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
SCY-04-08	M1/B	一类工业用地(兼容商业)	1369	—	2.0	—	40	20	—	不设高度限制	—	—	1205	—	—
SCY-04-09	G1	公园绿地	1648	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—	—

图例

M1/B	一类工业用地(兼容商业)	道路转弯半径	30.0	公共厕所
M2/M1	二类工业用地(兼容一类工业用地)	道路宽度标注	30.0	垃圾转运站
G1	公园绿地	禁止机动车开口	30.0	公交车站
G2	防护绿地	道路控制点坐标	X=2532565.872 Y=621358.341	—
规划红线	规划道路	断面标注	X=2532565.102 Y=621623.415	—
单元划分线	弹性道路	地块编码标注	SCY-04-01 G1	—
规划道路	建筑退让红线	建筑退让红线	—	—
弹性道路	标高	标高	48.00	—

规划控制条文

一、地块划分

1、本管理控制图则的所有控制内容,土地使用性质,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等为强制性内容,其余为指导性内容。

2、对相关内容的调整规则应参见法定图则执行规定。

二、地块界线管制

1、规划所确定的地块界线,并不一定代表实际开发的用地红线范围,在具体开发建设中,可根据实际情况对细分地块进行合并或对地块进行细分。

2、绿化控制线和河道控制线为强制控制内容。

三、土地使用管制

现有的合法的建设用地与规划规定的用途不符的,在符合相关规定的前提下,原则上调保持其现有的使用功能;进行改造与重建时,必须与规划相符。

四、土地开发强度管制

对地块进行合并与细分开发的,开发建设总量不变。

五、道路交通管制

1、法定文件确定的主、次干道红线为强制内容,支路网的道路红线可结合实际情况进行调整。

2、可根据需求适当布设弹性道路。

3、道路过街设施为建议内容。

六、绿地及公共开放空间的管制

1、规划确定的绿地与公共开放空间其数量和面积原则上只能增加,不能缩小。

2、绿地与公共开放空间的设计应符合当地技术标准的规定。

七、配套设施管制

1、本图则中的配套设施参照《云浮市城市技术管理规定》标准设置。

2、公厕、垃圾站、变电站等配套设施与周边相邻生活性建筑的最小间距应符合当地技术标准的规定。

八、重要景观界面控制

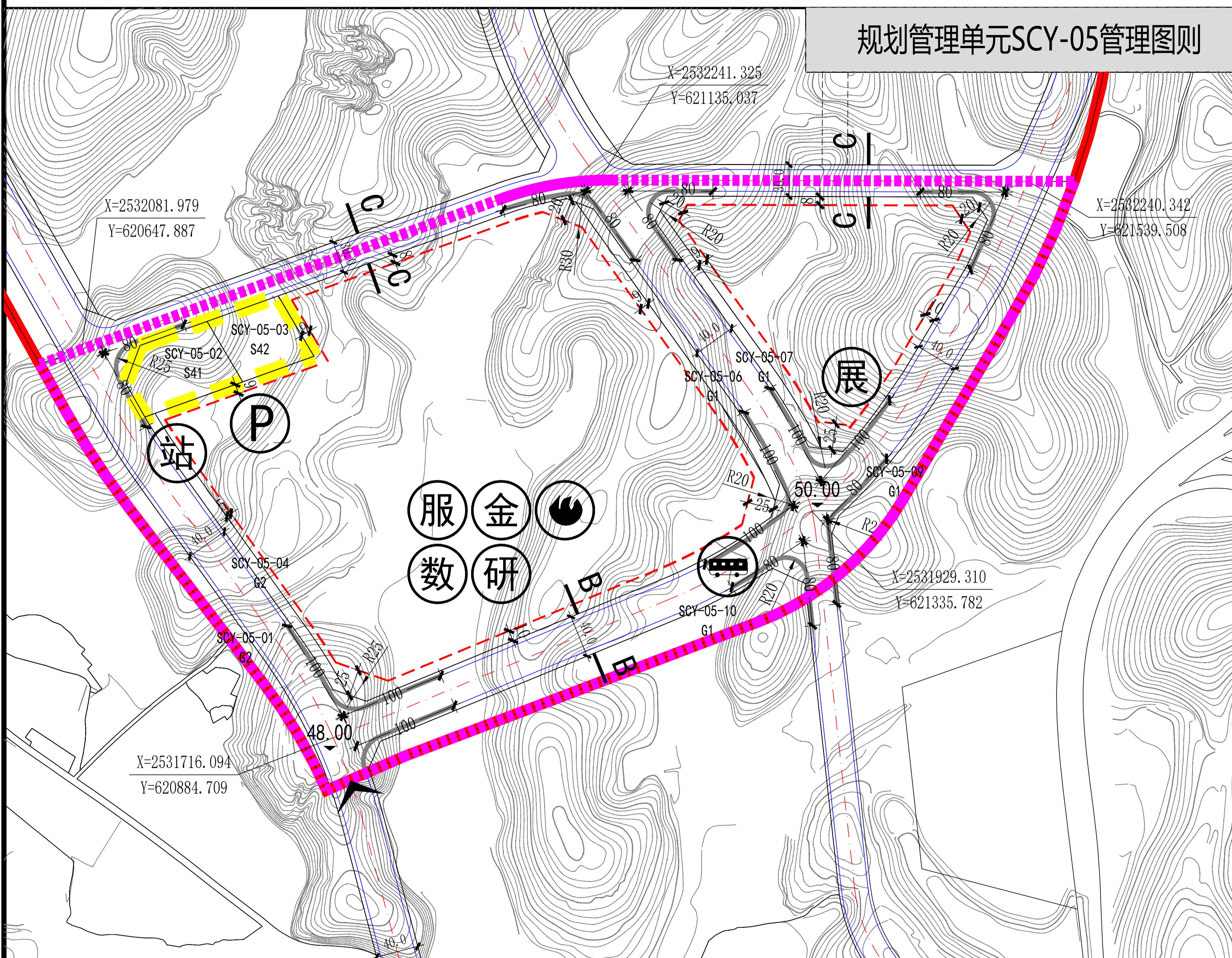
1、石景景观大道沿线应加强绿化建设以及沿线建筑景观的控制,形成界面连续、标识空间清晰的带状景观界面,且能体现云浮特色。

2、以规划区的入口广场空间为景观核心,应结合高层商务办公建筑及石材主题文化小品,打造具有标示性的石材特色门户。

3、应采用垂直绿化、屋顶绿化等手段,主要结合服务空间、生活空间布置园区绿化,打造节能环保的绿色生态园区。

云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

规划管理单元SCY-05管理图则



编制单元控制要求一览表

地块 编号	用地 代 号	用地类型	用地 面积 (m ²)	容积率		建筑密 度(%)		绿 地 率 (%)		建筑 限 高 (m)	居 住 户 数 (户)	居 住 人 数 (人)	配 建 车 位 (个)	配套设 施	城市设计 要求
				上 限	下 限	上 限	下 限	上 限	下 限						
SCY-05-01	G2	防护绿地	7833	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
SCY-05-02	S41	公共交通场站用地	5900	0.5	—	25	—	—	40	12	—	—	113	公交首末站	发挥门户作用，在商务办公区建设内建设石材文化展示园、科研孵化中心等。
SCY-05-03	S42	社会停车场用地	4633	—	—	—	—	—	35	—	—	—	155	社会停车场	
SCY-05-04	G2	防护绿地	3168	—	—	—	—	—	100	—	—	—	—	—	—
SCY-05-05	B/A	商业服务业设施用地(兼容公共管理与公共服务设施用地)	160297	3.5	—	40	—	—	35	80	—	—	5610	园区服务中心、金融服务中心、微型消防站、智慧数据中心、科研孵化中心	
SCY-05-06	G1	公园绿地	3359	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—	—
SCY-05-07	G1	公园绿地	2640	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—	—
SCY-05-08	B/A	商业服务业设施用地(兼容公共管理与公共服务设施用地)	42330	3	—	40	—	—	35	60	—	—	1270	展览馆	
SCY-05-09	G1	公园绿地	10362	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—	—
SCY-05-10	G1	公园绿地	12039	0.1	—	5	—	—	90	12	—	—	—	—	—

图例	G1	公园绿地	SCY-05-01	地块编码标注	(P)	社会停车场
	G2	防护绿地	48.00	标高	(站)	公交首末站
	B/A	商业服务业设施用地(兼容公共管理与公共服务设施用地)	(A-A)	道路转弯半径	(金)	金融服务中心
	S41	公共交通场站用地	30.0	道路宽度标注	(服)	园区服务中心
	S42	社会停车场用地	13.5-3.872	禁止机动车开口	(研)	科研孵化中心
	规划红线	道路控制点坐标	13.5-3.872	道路控制点坐标	(展)	国际博览中心
	单元划分线	(A-A)	断面标注	(数)	微型消防站	智慧数据中心
	城市黄线	建设地块出入口	3.5-3.5	建设地块出入口		
	规划道路	(—)	建筑退让红线			

管理 单元 划 分 示 意	风玫瑰与比例尺			道路横断面			规划控制条文				
	风 向	风 速	风 压	道 路 横 断 面	道 路 横 断 面	道 路 横 断 面	一、地 块 界 线 管 制	二、地 块 界 线 管 制	三、土 地 使 用 管 制	四、土 地 开 发 强 度 管 制	五、道 路 交 通 管 制
							一、地 块 界 线 管 制	1、本管理控制图则的所有控制内容、土地使用性质、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等为强制性内容，其余为指导性内容。 2、对相关内容的调整规则应参见法定图则执行规定。	2、可根据需求适当布设弹性道路。 3、道路过街设施为建议内容。	六、绿 地及 公 共 开 放 空 间 的 管 制	1、规划确定的绿地与公共开放空间其数量和面积原则上只能增加，不能缩小。 2、绿地与公共开放空间的设计应符合当地技术标准的规定。
							二、地 块 界 线 管 制	1、规划所确定的地块界线，并不一定代表实际开发的用地红线范围，在具体开发建设中，可根据实际情况对细分地块进行合并或对地块进行细分。 2、绿化控制线和河道控制线为强制控制内容。	3、可根据需求适当布设弹性道路。 3、道路过街设施为建议内容。	七、配 套 设 施 管 制	1、本图则中的配套设施参照《云浮市城市技术管理规定》标准设置。 2、公厕、垃圾站、变电站等配套设施与周边相邻生活性建筑的最小间距应符合当地技术标准的规定。
							三、土 地 使 用 管 制	现有合法的建设用地与规划规定的用途不符的，在符合相关规定的前提下，原则上继续保持其现有的使用功能；进行改造与重建时，必须与规划相符。	4、加强对观大道沿线应加强绿化建设以及沿线建筑景观的控制，形成界面连续、标识空间清晰的带状产业景观界面，且能体现云浮特色。	八、重 要 景 观 界 面 控 制	1、石景景观大道沿线应加强绿化建设以及沿线建筑景观的控制，形成界面连续、标识空间清晰的带状产业景观界面，且能体现云浮特色。 2、对地块进行合并与细分开发的，开发建设总量不变。
							四、土 地 开 发 强 度 管 制	对地块进行合并与细分开发的，开发建设总量不变。	3、应采用垂直绿化、屋顶绿化等手段，主要结合服务空间、生活空间布置园区绿化，打造节能环保的绿色生态园区。	五、道 路 交 通 管 制	1、法定文件确定的主、次干道红线为强制内容，支路网的道路红线可结合实际情况进行调整。

技术文件

■ 说明书

■ 技术图纸

◆ 说明书

目 录

第一章 项目概述	1
1. 1 规划背景	1
1.1.1 制造强国战略	1
1.1.2 推动广东高质量发展	1
1.1.3 重大园区建设带动云浮市石材名片再续辉煌	2
1.1.4 《中共云浮市第七届委员会第五次全体会议》的谋划指引	2
1.1.5 发展镇域经济的必要性	2
1. 2 规划范围	3
1. 3 规划依据	4
1.3.1 国家与地方的有关政策、法规、标准	4
1.3.2 相关政策、规划	4
1. 4 规划原则	5
1.4.1 集约高效原则	5
1.4.2 共建共享原则	5
1.4.3 环保与可持续发展原则	6
第二章 现状分析	7
2. 1 现状概况	7
2.1.1 地理位置概况	7
2.1.2 自然资源	7
2.1.3 土地利用现状	8
2. 2 村庄及人口现状	10
2.2.1 村庄分布情况	10
2.2.2 村庄人口统计	10
2. 3 建设现状	10
2.3.1 建设现状	10
2.3.2 道路交通的现状特征	10
2.3.3 设施现状	11
2.3.4 景观资源	11
2. 4 用地权属现状	11
2. 5 现状总结及对策	12
第三章 规划定位与策略	14
3. 1 上位及相关规划衔接	14
3.1.1 《珠江-西江经济带发展规划（2014-2020）》	14
3.1.2 《云浮市国土空间总体规划（2021—2035 年）》	14
3.1.3 《云浮市市域城镇体系规划（2004-2020）》	16
3.1.4 《云浮市土地利用总体规划(2006—2020)调整完善方案》	16
3.1.5 《云浮市城市总体规划（2012-2020）》	17
3.1.6 《云浮西江生态经济走廊总体发展规划（2020-2035 年）》	18
3.1.7 《云浮市中心城区品质提升规划》（报批稿）	19
3.1.8 《广东金属智造科技产业园市政专项规划》（报批稿）	20
3.1.9 《云浮市中心城区思劳-腰古组团南片区控制性详细规划》	20

3. 2 发展条件分析	21
3.2.1 优势	21
3.2.2 劣势	22
3.2.3 机遇	22
3.2.4 挑战	23
3. 3 发展目标与功能定位.....	23
3.3.1 总体策略.....	23
3.3.2 功能定位.....	24
3.3.3 发展目标.....	24
3. 4 发展规模	24
3.4.1.规划人口预测.....	24
3.4.2 发展策略.....	25
第四章 用地布局规划	26
4. 1 战略背景下的空间布局.....	26
4. 2 产业准入原则	26
4. 3 内部功能结构规划.....	27
4. 4 用地布局	29
4.3.1 城乡用地布局规划.....	29
4.3.2 城市用地布局规划.....	29
第五章 土地利用与开发控制	32
5. 1 管理单元控制	32
5.1.1 地块划分以充分利用为原则	32
5.1.2 合理确定工业地块规模	32
5. 2 地块划分与细分	33
5.2.1 地块编码原则	33
5.2.2 管理单元划分	33
5.2.3 地块划分	33
5. 3 土地使用性质控制	33
5.3.1 用地分类	33
5.3.2 用地兼容性控制	34
5. 4 土地使用强度控制	36
5.4.1 容积率控制	36
5.4.2 建筑密度及绿地率控制	37
5.4.3 建筑系数	38
5.4.4 建筑控制	38
第六章 综合交通规划	40
6. 1 道路交通现状特征	40
6.1.1 对外交通现状	40
6.1.2 内部交通现状	41
6. 2 规划原则与目标	41
6.2.1 规划原则	41
6.2.2 规划目标	42
6. 3 规划策略	42
6. 4 道路系统规划	42

6.4.1 对外交通规划.....	42
6.4.2 内部交通规划.....	43
6.5 道路分级与断面规划.....	44
6.5.1 道路分级及性质.....	44
6.5.2 道路横断面控制.....	46
6.6 道路管制规划	47
6.6.1 交叉口形式.....	47
6.6.2 交叉口转弯半径.....	47
6.6.3 地块机动车出入口设置.....	47
6.7 公共交通规划	48
6.8 客货运交通规划	49
6.8.1 客货运组织形式.....	49
6.8.2 客货运交通线路规划.....	50
6.9 交通设施规划	51
6.9.1 规划策略.....	51
6.9.2 停车场规划.....	52
第七章 公共服务设施规划	55
7.1 规划目标	55
7.2 规划策略	55
7.3 公共服务中心空间体系.....	55
7.3.1 公共服务设施等级.....	55
7.3.2 公共中心空间布局.....	56
7.4 公共设施规划	56
7.4.1 行政办公设施.....	56
7.4.2 文化设施.....	57
7.4.3 教育科研设施.....	57
7.4.4 医疗卫生设施.....	57
7.4.5 商业服务业设施.....	57
7.4.6 其他服务设施.....	57
第八章 绿地与景观系统规划	59
8.1 总体规划原则	59
8.2 绿地系统规划	59
8.2.1 现状分析.....	59
8.2.2 规划原则.....	59
8.2.3 绿地系统规划.....	60
8.3 景观系统规划	60
8.3.1 景观现状.....	60
8.3.2 规划原则.....	60
8.3.3 景观规划设计.....	60
8.4 海绵城市建设要求.....	63
第九章 城市设计指引	65
9.1 设计目标	65
9.2 设计构思	65
9.3 城市设计结构	65

9.4 公共活动体系	66
9.5 建筑设计引导	66
第十章 环境保护规划	69
10.1 规划原则	69
10.2 环境质量现状及问题	69
10.2.1 大气环境	69
10.2.2 水环境	69
10.2.3 声环境	69
10.3 环境保护目标	70
10.4 环境功能划分	70
10.5 环境保护措施	71
第十一章 综合防灾规划	74
11.1 规划目标与原则	74
11.1.1 规划目标	74
11.1.2 规划原则	74
11.2 防洪排涝规划	74
11.2.1 现状分析	74
11.2.2 防洪排涝标准	74
11.2.3 防洪规划的原则	75
11.2.4 规划措施	75
11.2.5 防洪工程规划	75
11.2.6 排涝工程规划	75
11.3 消防规划	76
11.3.1 现状概况	76
11.3.2 指导思想和消防目标	76
11.3.3 消防规划	76
11.4 人防规划	78
11.4.1 规划依据	78
11.4.2 规划原则	78
11.4.3 城市防护规划	78
11.4.4 人防工程设施规划	79
11.4.5 人防工程的实施	81
11.5 抗震防灾规划	81
11.5.2 规划原则	81
11.5.3 规划措施	81
第十二章 市政工程规划	83
12.1 坚向工程规划	83
12.1.1 现状地形	83
12.1.2 规划目标、原则及依据	83
12.1.3 坚向规划布局	84
12.1.4 控制点标高和道路纵坡规划	84
12.1.5 地面形式规划	85
12.1.6 与现状村庄道路标高的衔接	85
12.1.7 规划建议	85

12.2 给水工程规划	86
12.2.1 给水现状.....	86
12.2.3 规划原则与对策.....	86
12.2.4 规划依据及参考资料.....	86
12.2.5 规划用水量预测.....	87
12.2.6 水源规划.....	88
12.2.7 给水管网规划.....	88
12.3 污水工程规划	89
12.3.1 现状概况.....	89
12.3.2 规划原则.....	89
12.3.3 规划依据.....	89
12.3.4 污水量标准及污水总量.....	89
12.3.5 污水管网规划.....	90
12.4 雨水工程规划	90
12.4.1 现状概况.....	90
12.4.2 规划原则.....	90
12.4.3 规划依据.....	91
12.4.4 防洪排涝规划.....	91
12.4.5 设计参数.....	92
12.4.6 雨水管（渠）规划.....	92
12.4.7 低影响开发（LID）	93
12.5 电力工程规划	94
12.5.1 电力现状.....	94
12.5.2 规划原则.....	94
12.5.3 规划依据.....	94
12.5.4 负荷预测.....	94
12.5.5 高压电网规划.....	95
12.5.6 中压电网规划.....	96
12.5.7 电力管网规划.....	96
12.5.8 道路照明.....	97
12.6 通信工程规划	97
12.6.1 通信现状.....	97
12.6.2 规划依据.....	97
12.6.3 规划原则.....	97
12.6.4 规划目标.....	98
12.6.5 市话主线容量预测.....	98
12.6.6 电信规划.....	98
12.6.7 移动通信基站规划.....	99
12.6.8 有线电视工程规划.....	99
12.6.9 邮政工程规划.....	100
12.6.10 通信管线规划.....	100
12.7 燃气工程规划	101
12.7.1 现状概况.....	101
12.7.2 规划依据	101

12.7.3 规划原则.....	102
12.7.4 供气需求量预测.....	102
12.7.5 气源规划	102
12.7.6 燃气管网布局及输配系统.....	103
12.8 管线工程综合	104
12.8.1 规划目标.....	104
12.8.2 规划原则及要求.....	105
12.8.3 低影响开发（LID）的概念	106
12.8.4 海绵城市概念.....	106
12.9 环卫工程规划	107
12.9.1 现状概况.....	107
12.9.2 生活垃圾产生量预测.....	108
12.9.3 规划目标.....	108
12.9.4 环卫设施规划.....	108
12.10 规划建议	109
12.10.1 环境类控制指标.....	109
12.10.1 市政建设方面.....	110
第十三章 规划实施建议	111
13.1 规划实施原则	111
13.2 规划区发展策略建议.....	111
13.2.1 统筹产业发展.....	111
13.2.2 完善空间规划.....	111
13.2.3 促进规划实施.....	111
13.2.4 推动机制创新.....	112
13.3 规划实施机制建议.....	112
13.4 面向动态管理的建议.....	113
13.5 规划分期开发建议.....	114
13.5.1 总体开发思路.....	114
13.5.2 分期开发思路.....	114
13.5.3 远期发展思路.....	114
第十四章 规划实施保障	115
14.1 法律保障	115
14.2 行政保障	115
14.3 协调保障	115
14.4 监控保障	115
14.5 管理保障	116
14.6 规划保障	116
附 图	117

第一章 项目概述

1.1 规划背景

1.1.1 制造强国战略

习近平总书记在党的二十大报告中指出，坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，推进新型工业化，加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国、数字中国。这是党中央立足全局、面向未来作出的重大战略抉择，立意高远、内涵深刻，这为新时代新征程我省推动制造业高质量发展指明了前进方向、确立了行动指南。

“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要提出，增强制造业竞争优势，推动制造业高质量发展。制造业是立国之本、强国之基。培育创新动能，加快制造强国建设步伐，提升产业链、供应链自主可控能力，对进一步壮大实体经济至关重要。

1.1.2 推动广东高质量发展

1月28日，全省高质量发展大会在广州召开，广东省委书记黄坤明在大会上讲话，提出“扎实抓好今年，抓好5年，再深耕10年、30年，必定能再造一个新广东、再创让世界刮目相看的新奇迹。”大会围绕“重点项目重大平台”“制造业当家”“百县千镇万村高质量发展工程”“五外联动”等主题深入探讨。以制造业为主体的实体经济是广东的立省之本、强省之基，国际石材产业城的建设是云浮响应高质量发展的重要举措。

党的二十大报告强调，要“建设现代化产业体系”。制造业是实体经济的主体，发展实体经济，重点在制造业，难点也在制造业。党的十八大以来，广东省深耕制造业，高起点培育发展 20 个战略性产业集群，至 2021 年 20 个集群增加值约占 GDP 近四成。我省将持续推进实施制造业高质量发展“强核、立柱、强链、优化布局、品质、培土”等六大工程，深入培育 20 个战略性产业集群，加快发挥战略性产业集群产业链、供应链、创新链、价值链的协同效应，培育形成一批具有全球竞争力的战略性产业集群。进一步优化园区发展格局，高标准推进大型产业集聚区建设。

按照党的二十大报告的总体要求和战略部署，坚定高质量发展，坚持制造业当家，坚持制造业立省不动摇，推动广东制造业加快进入全球产业链价值链中高端，打造世界先进水平的制造业基地。

1.1.3 重大园区建设带动云浮市石材名片再续辉煌

为深入学习贯彻习近平总书记重要讲话和重要指示精神，坚决落实省委、省政府关于实施制造强省战略、加强推动工业园区建设等决策部署，在2022年9月20日下午，云浮召开了推动石材产业高质量发展工作领导小组会议，紧扣市委“一二三四五六”的发展思路，精准聚焦一体谋划推进园区经济、镇域经济、资源经济协同发展，分析云浮石材产业面临的机遇与挑战，部署下一阶段重点工作任务，致力于全面振兴石材产业发展、擦亮云浮特色名片，聚力打造千亿级绿色建材产业集群。

石材作为云浮市的传统支柱产业，其市场主体庞大、直接带动就业近20万人次，是推动云浮经济高质量发展的重要支撑。为此，全市上下要进一步坚定信心与决心，持续发力推动云浮石材产业创新发展、集聚发展、绿色发展，聚力打造千亿级绿色建材产业集群，全面推动我市经济社会高质量发展。

1.1.4 《中共云浮市第七届委员会第五次全体会议》的谋划指引

全会提出，要牢牢把握高质量发展这个首要任务，科学谋划推进云浮现代化建设的“任务书”和“施工图”，全力以赴开创高质量发展的美丽云浮新局面。聚力抢抓制造业当家重大机遇，以“三大会战”打开产业承载空间、以“三大抓手”重构产业四梁八柱、以“三大平台”主动承接产业转移，切实在全面推进产业结构转型升级上攻坚突破。

在推动“山区思维”向“湾区思维”转变中重塑发展路径。打开战略视野，提出打造产业转移优先“承载地”、科技创新成果“孵化地”、绿美广东建设“示范地”、人才双向奔赴“回迁地”、休闲旅游康养“首选地”和创建城乡区域协调发展综合“示范区”等“五地一区”的战略定位。

规划区是云浮市重点打造的石材产业基地之一，且石材产业既是规划区的主导产业，也是云浮市的主导产业，所以发展“国际石材产业城”对于推动云浮高质量发展具有重要意义。

1.1.5 发展镇域经济的必要性

要深入学习贯彻习近平总书记关于推动制造业高质量发展的重要论述精神，清晰的认识到重振石材产业是云浮市稳经济促发展保民生、全力以赴创建“三个环境”的政治要求，是纵深实施工业立市战略、破解瓶颈问题、加快推动产业转型升级的重要举措，也是激发云浮高质量发展动能、抢抓发展机遇、加快迈向湾区“第一方阵”的重要路径，是擦亮石材文化、传承石材工艺、弘扬中华优秀传统文化的重要支撑。

作为广东著名的石材工艺专业镇，安塘街道辖内共有石材企业 1182 家，其中规上 22 家，在 2022 年 1—6 月全街道规上工业总产值 2.74 亿元。镇域经济，统括全镇，需要园区作为载体。安塘石材产业转移基地和夏洞石材城两大园区根基扎实，一个体量巨大的绿色石材产业园正在加速谋划。所以，在发展空间载体上，安塘街道颇具优势。

在中央-省-市-区的工作部署要求及相关文件要求下，为安塘街道“国际石材产业城主园”土地出让和各项建设提供法定规划依据，更好指导各项建设工程的落实，保障各类用地的合理和合法性。按照市委、市政府的工作部署，云城区自然资源局组织开展本次控规编制工作。

1.2 规划范围

本次规划范围面积 288.01 公顷，位于云城区安塘街下属都涝、安塘、布贯、塱头、都栗村五个行政村交界处。西至都涝村至云龙村乡道，南至 G324 改线，东至汕湛高速，北至云龙村。交通便利，且有一处汕湛高速出入口。（详见图 1-1）

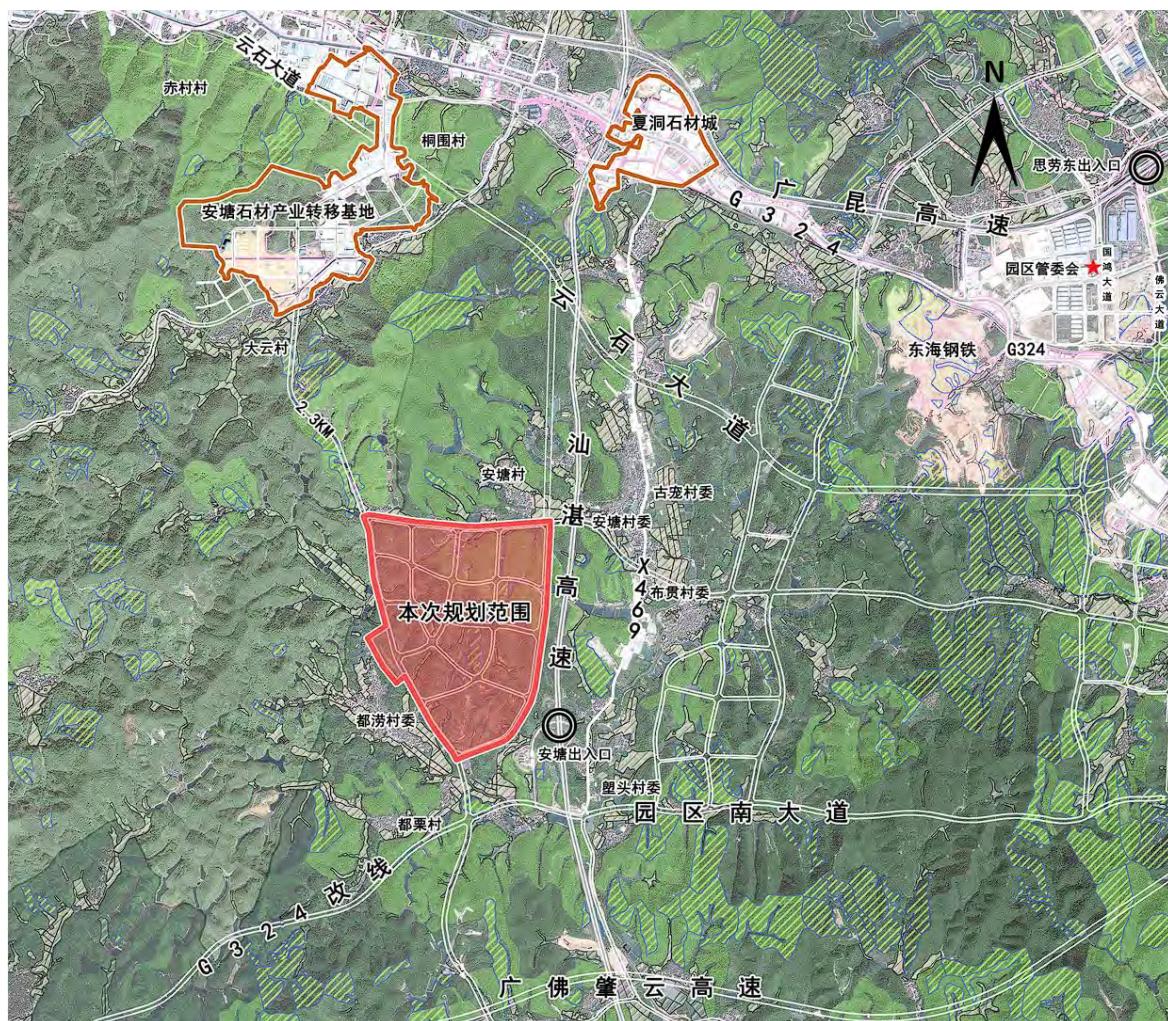


图 1-1 规划范围示意图

1.3 规划依据

1.3.1 国家与地方的有关政策、法规、标准

- 1、《中华人民共和国城乡规划法》(2019)；
- 2、《中华人民共和国土地管理法》(2019)；
- 3、《城市规划编制办法》(2006)；
- 4、《城市、镇控制性详细规划编制审批办法》(2010)；
- 5、《建设用地容积率管理办法》(2012)；
- 6、《城市紫线管理办法》(2011)；
- 7、《城市绿线管理办法》(2011)；
- 8、《城市蓝线管理办法》(2011)；
- 9、《城市黄线管理办法》(2011)；
- 10、《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB 50137-2011)；
- 11、《城市居住区规划设计标准》(GB50180—93 2018年版)；
- 12、《城市道路工程设计规范》(CJJ37—2012) (2016年版)；
- 13、《城市综合交通体系规划标准》(GB/T 51328-2018)；
- 14、《城市公共设施规划规范》(GB50442—2008)；
- 15、《海绵城市建设技术指南(试行)》；
- 16、《海绵城市专项规划编制暂行规定》(2016年)；
- 17、《广东省城乡规划条例》(2013年5月1日施行)；
- 18、《广东省城市控制性详细规划管理条例》(2014修改)；
- 19、《广东省城市控制性详细规划编制指引(试行)》(2007)；
- 20、《广东省城镇开发边界内已编控制性详细规划评估指南(试行)》(2023)；
- 21、《关于加强和改进控制性详细规划管理若干指导意见(暂行)》；
- 22、《云浮市城市规划技术管理规定》(2018)；
- 23、其他相关法律、法规及标准。

1.3.2 相关政策、规划

- 1、《云浮市城市总体规划(2012—2020)》；

- 2、《云浮市土地利用总体规划（2006—2020 年）》；
- 3、《云浮市中心城区安塘片区总体规划（2014—2030）》（审定稿）；
- 4、《云浮市国土空间总体规划（2021—2035 年）》；
- 5、《广东金属智造科技产业园、广云现代物流产业园市政专项规划》；
- 6、其他相关规划与政策文件。

1.4 规划原则

1.4.1 集约高效原则

通过优势产业集中布局，推动石材企业精干主体，剥离辅助，共建共享，实现高效发展，土地集约，服务集中，推动石材产业与周边金属制造园区等融合发展，吸引更多产业链上下游企业落户云浮。按照“政府引导、市场运作、合作发展、绿色循环”的原则，规划形成以“工业共享园区、生产辅助区、高新企业集聚区、中央商务区、生活配套区”的多板块功能布局，打造云浮市产业发展新引擎。

合理确定土地开发强度，高效、集约利用土地，充分发挥土地潜在效能。通过对现状的深入调研，兼顾相关各方面的利益，提出合理的实施建议，近远期相结合，分期开发。

云浮市东部片区作为融湾的先行示范区，以思劳-腰古组团为带动，主动融入大湾区建设，主动参与大湾区产业分工，促进石材生产、现代物流、金属智造等产业发展。充分发挥区位优势，以服务周边地市和联接西南诸省为职能，综合考虑提升城区首位度、完善交通枢纽及构建精品村建设的任务部署。

1.4.2 共建共享原则

园区内规划建设物流和研发配套功能区，集办公、生活、研发、物流等功能，以满足企业衣食住行、仓储物流等共同需求。

除此之外，还包括与周边村庄公共设施的共建共享，本园区以工业为功能主导，依托周边村庄相对集中的特点，考虑设施规模和服务半径，依托园区内商业、居住用地布置，同时考虑服务周边居民，形成集商业服务、文体娱乐、教育医疗等多种设施和功能组合而成的公共服务中心。

1.4.3 环保与可持续发展原则

规划建设涉及规划区的长远发展，坚持经济可持续发展，生态可持续发展，以长远的眼光看待本次规划。积极推进生态文明建设，以环境承载力最大化来优化区域布局，在保护中发展，在发展中保护，促进经济社会与环境相互统筹、人与自然相和谐。

第二章 现状分析

2.1 现状概况

2.1.1 地理位置概况

云浮市位于广东省中西部，西江中游以南。东与肇庆市、江门市、佛山市交界，南与阳江市、茂名市相邻，西与广西梧州接壤，北临西江，与肇庆市的封开县、德庆县隔江相望。

市区距广州 140km，是连接广东珠三角和大西南的重要交通要道。目前投入使用的南广高速铁路，使云浮融入了珠江三角洲一小时生活圈，交通网络便捷顺畅。

安塘街道位于云城区中部，东经 112.180° 至 112.196°，北纬 22.88° 至 22.92°，东与思劳、腰古接壤，南与前锋、南盛镇毗邻，西、北与都杨、河口、云城街道相连，紧邻云浮市区。

本次规划范围位于安塘街道的中北部，沿 G324 北侧、汕湛高速西侧布局用地，东邻布贯村、塱头村，南邻都涝村，北临安塘村（详见图 2-1）。

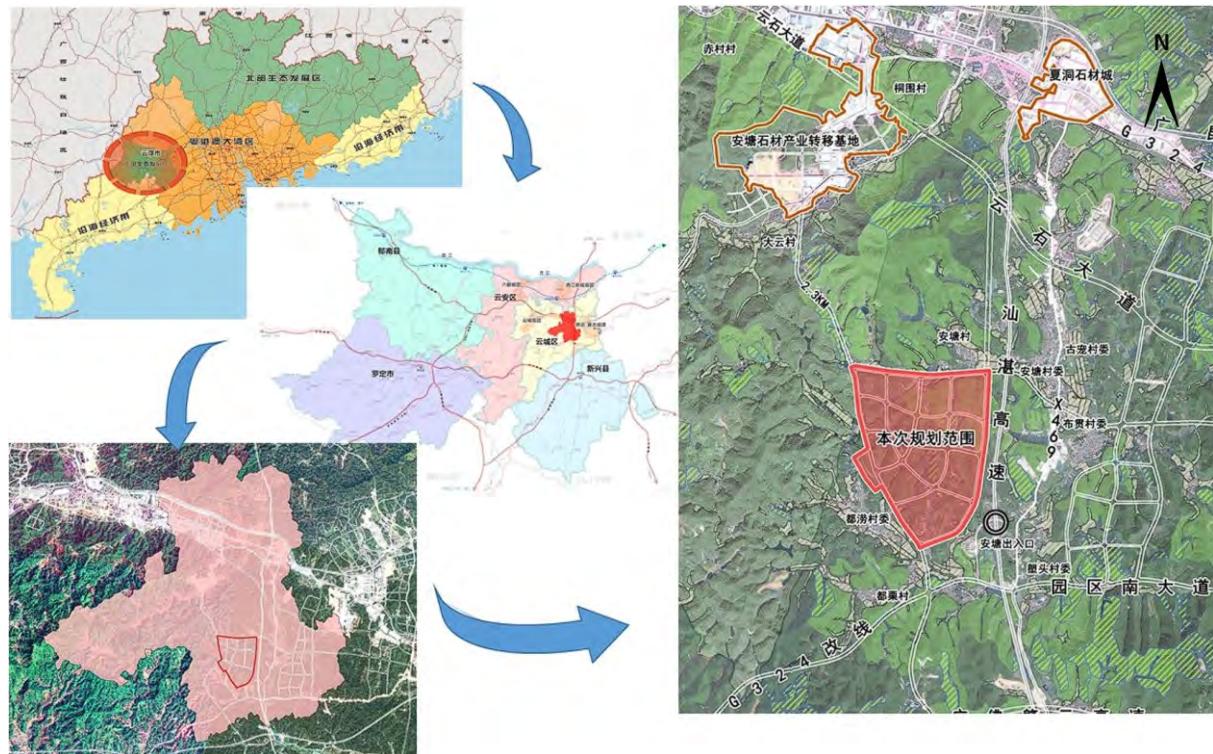


图 2-1 区位示意图

2.1.2 自然资源

规划区内主要为农林用地和村庄建设用地，现状地形为自然山体未开发区，整体地势北高南

低，规划区西部临近部分村庄。

2.1.3 土地利用现状

规划区总用地面积约 288.01 公顷，现状用地性质比较单一，主要为村庄建设用地、水域及农林用地。规划区内为自然山体，未开发区域，内部有少量农村居民点，依靠乡道与村道对外联系，西南侧临近都涝村。

1、建设用地现状

现状建设用地 2.78 公顷，占规划总用地的 0.96%，包含村庄建设用地及区域交通设施用地，建设用地比重较低。

(1) 村庄建设用地

现状村庄建设用地主要涉及的村庄有都涝、安塘、布贯、塱头 4 个自然村，涉及的面积约 1.50 公顷，占城乡总用地的 0.52%。

(2) 公路用地

现状公路主要是村庄与外界联系的都涝大道（乡道级），用地面积 1.28 公顷，占城乡总用地面积 0.44%。

2、非建设用地现状

现状非建设用地 285.23 公顷，占规划总用地面积 99.04%，主要为农林用地、水域，占比比较大，可开发利用率较高。

(1) 水域

现状水域 26.91 公顷，占规划总用地的 9.34%，主要为养殖坑塘，部分种植用沟渠。

(2) 农林用地

现状农林用地 258.33 公顷，占规划总用地的 89.69%，主要是园地、林地、灌木丛和农村道路。

表 2-1 规划区土地利用现状一览表

用地代码			用地名称	用地面积(公顷)	占城乡用地比例(%)
大类	中类	小类			
H			建设用地	2.78	0.96
	H1		城乡居民点建设用地	1.50	0.52
		H14	村庄建设用地	1.50	0.52
	H2		区域交通设施用地	1.28	0.44
		H22	公路用地	1.28	0.44
E			非建设用地	285.23	99.04

	E1		水域	26.91	9.34
	E2		农林用地	258.33	89.69
			城乡用地	288.01	100.00

3、小结

规划区现状基本处于自然原生待开发的状态，建设用地规模占比不大，给开发留有较大空间。整个范围建设用地主要为少量村庄建设用地及公路用地；非建设用地以农林用地、水域为主，用地构成较单一（详见 2-2）。

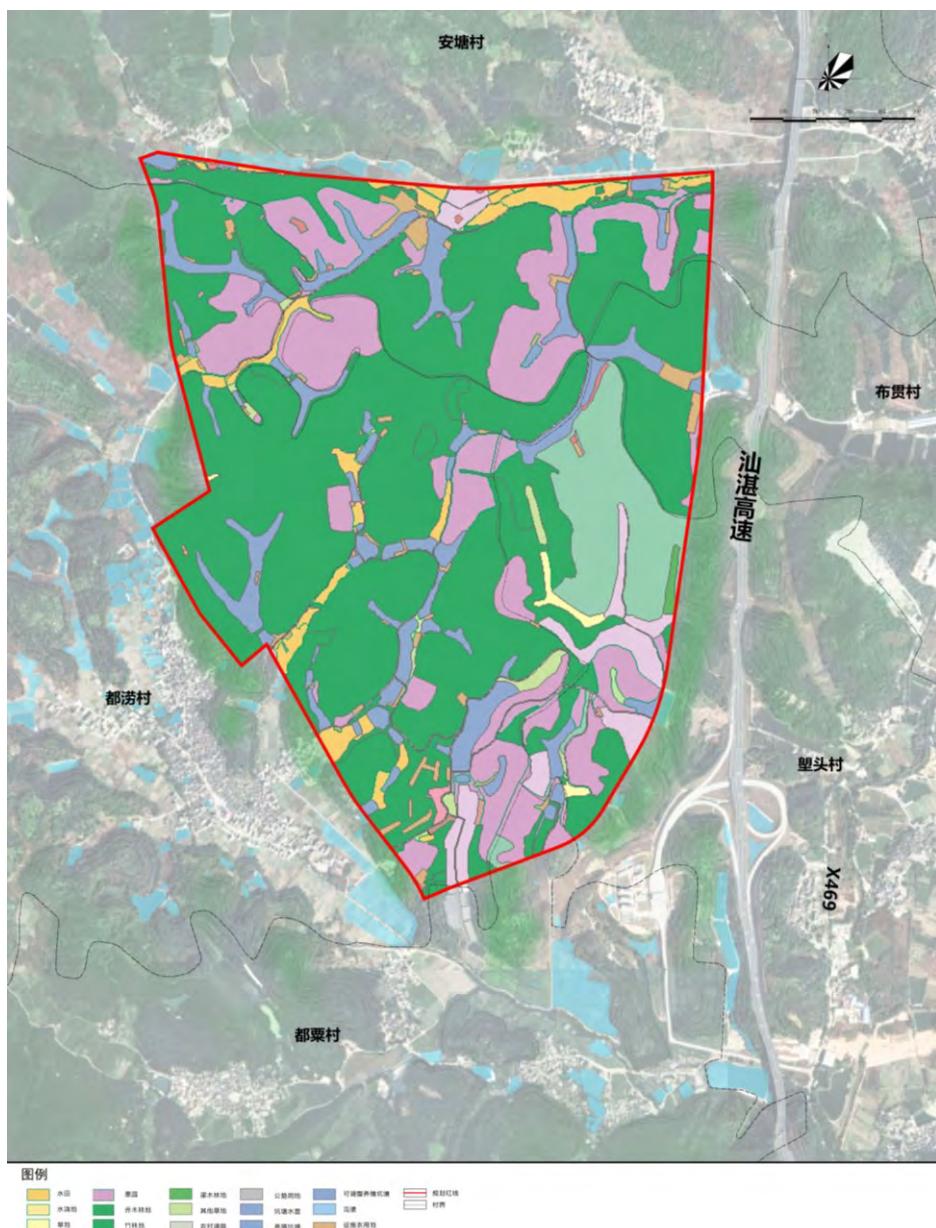


图 2-2 土地利用现状图

2.2 村庄及人口现状

2.2.1 村庄分布情况

规划区四周为自然山体未开发区域，西南侧都涝村规模较大。

2.2.2 村庄人口统计

规划区主要涉及 4 条行政村的部分居民用地（都涝村、安塘村、布贯村、塱头村），塱头村户籍人口数 1227 人，常住人口数 556 人；布贯村户籍人口数 2170 人，常住人口数 1453 人；安塘村户籍人口数 1596 人，常住人口数 1136 人；都涝村户籍人口 1586 人，常住人口 1530 人。其中规划范围内没有现状居民点。

2.3 建设现状

2.3.1 建设现状

（1）现状建筑

规划区内的现状建筑为一些鱼塘结合养殖场、农舍。规划区内基本没有成型的供水、供电、通信、排水、垃圾处理等基础设施。

小结：规划区内现状用地零散，考虑到规划范围内的用地需要快速启动建设，且范围内地形起伏相较于云浮市整体地势起伏而言较为平缓，土地开发成本也相对于其他工业园区较小。

2.3.2 道路交通的现状特征

（1）对外交通

规划区对外交通主要依托乡道联通汕湛高速和 X469。往东主要依靠汕湛高速联通 G80 高速；往南、北主要依靠 X469 连接腰古镇和新兴县；往西要依靠 X469 连接 X470；。居民公共交通出行主要依靠 X469 边上的三都口汽车客运站以及在此停靠的公交、过境客车，与外界联系较为便捷。

（2）对内交通

规划区内的现状道路以乡道、村道为主，道路等级较低，交通可达性较弱，同时对外交通的现状公交客运站点与村庄步行距离较远，内外交通联通性较弱。

小结：对外交通便利，内部交通仅满足村民出行需求，内外交通缺乏转换联系。

2.3.3 设施现状

规划区作为待开发区，现状没任何公共服务设施以及市政设施，主要依托外围村庄供给。

2.3.4 景观资源

(1) 山

规划区位于山区，山势由西向东延伸，内部山体基本呈南-北走向，现状山体资源丰富。

(2) 水

主要为现状沟渠和鱼塘，且分部散乱，相互联系弱，难以形成景观水系。

小结：规划区内现状开发程度低，自然环境优美，景观要素丰富，但要素整合度低。规划区应充分利用现状的生态资源，整合景观资源，积极打造沿线环境，建设环境优美的生态工业规划区。

2.4 用地权属现状

规划区内目前不涉及已出让地块，主要涉及五个行政村集体用地（详见图 2-3）。

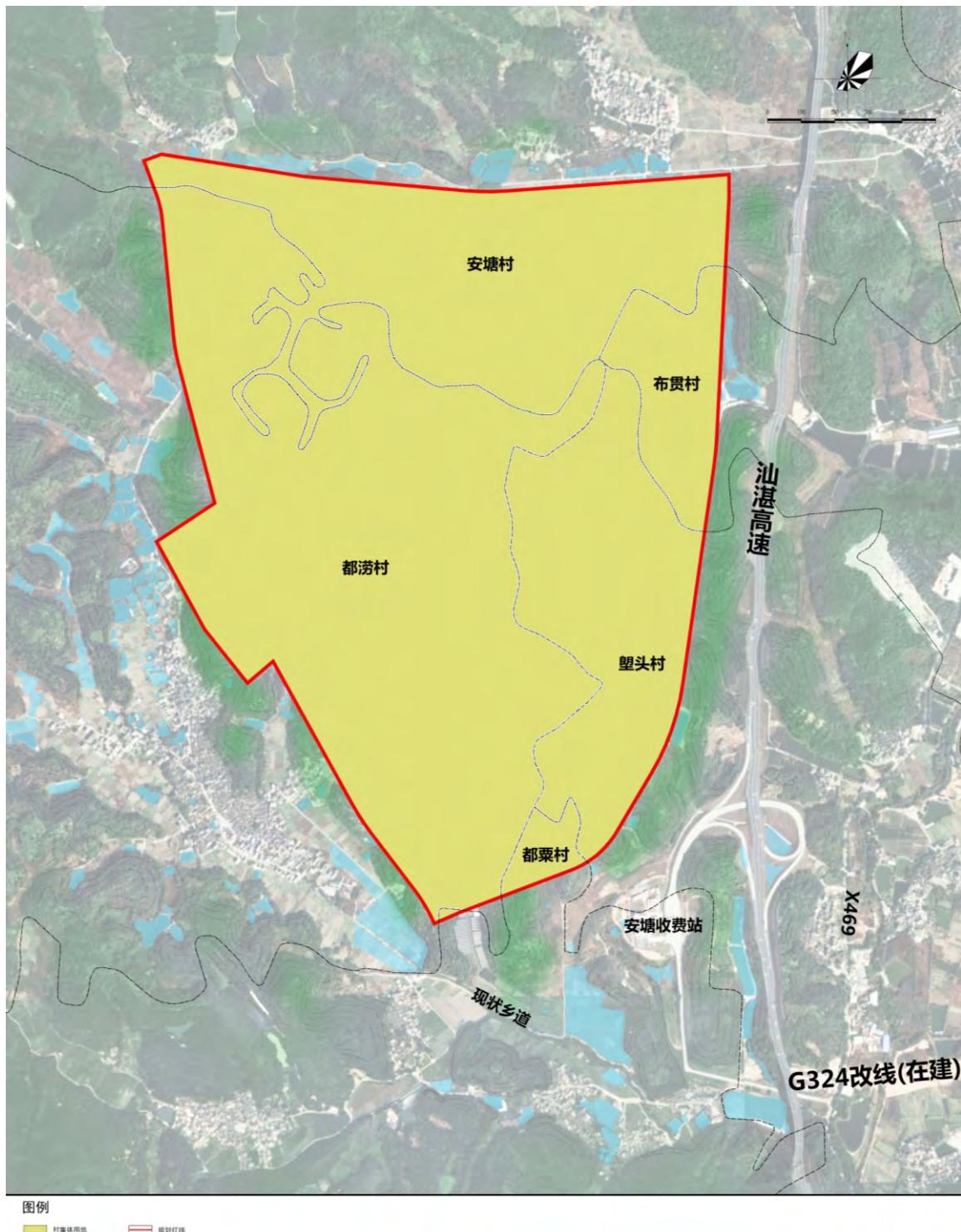


图 2-3 现状用地权属图

2.5 现状总结及对策

(1) 丘陵地形限制开发——依山就势，灵活利用

规划区现状地势北高南低，属低山丘陵区，南部地势较为平坦。

适当考虑开发成本与产出的关系，对丘陵地形进行改造，形成依山就势的用地布局。

（2）路网通行力受限——改善道路的通车功能，进一步优化规划区对外通行能力

规划区现状对外交通通而不畅，内部道路不成系统，整体通行能力差。

对外交通方面，优化与 G324 国道的联系，改善地块内部道路的通车功能，未来随着 G324 国道改线的建成，有利于进一步增强规划区的对外通行能力。

（3）配套设施缺乏——完善设施，服务产业

规划区内现状公共服务设施和市政基础设施等配套设施均较为缺乏，依赖外围镇街供给。区内设施应该遵循区域统筹和市场引导的原则，落实规划发展，提供“生产+生活”的相关配套设施，并兼顾周边农村居民的生活需要。

（4）环境容量严控——利用自身良好的生态环境，改善规划区的生活环境

为避免日后建成的石材产业加工产业带来的噪音与粉尘、水体等污染。因此，需充分利用规划区内山体、河塘等自然景观，建立完善的区域绿地景观系统，控制绿地规模和绿地指标，改善规划区的生活环境。

第三章 规划定位与策略

3.1 上位及相关规划衔接

3.1.1 《珠江-西江经济带发展规划（2014-2020）》

规划简介：《珠江-西江经济带发展规划》已于 2014 年 7 月经国务院批复实施。

对规划区的要求：珠江-西江经济带连接我国东部发达地区与西部欠发达地区，是珠江三角洲地区转型发展的战略腹地，是西南地区重要的出海大通道，在全国区域协调发展和面向东盟开放合作中具有重要战略地位。《珠江-西江经济带发展规划》提出构建“一轴两核四组团”（图 3-1），并提出了“一体化建设”、“水运建设”、“港口群建设”、“旅游联盟建设”、“打通断头路”等重大规划设想。

规划区位于“四组团”中的“肇庆-云浮-梧州-贵港”组团，是云浮片区的重要组成部分。“一体化建设”、“旅游联盟建设”等措施，将有利于促进规划区内的石材产业的发展。



图 3-1 珠江-西江经济带“一轴两核四组团”发展结构图

3.1.2 《云浮市国土空间总体规划（2021—2035 年）》

规划简介：《云浮市国土空间总体规划（2021—2035 年）》已于 2023 年 9 月 26 日经广东省人民政府批复实施。

对规划区的要求：规划区位于“一体两翼，一江四片”城市空间结构（图 3-2）中的思劳-腰古组团，规划定位为融湾发展桥头堡，环珠三角产业发展新高地，以金属智造、氢能及装备制造、新型建材产业、现代物流为主，打造现代产业组团，培育发展新兴产业。此外，规划区依托中心城区“一带、三区”的石材产业空间格局，大力推动石材产业集聚化、专业化发展。

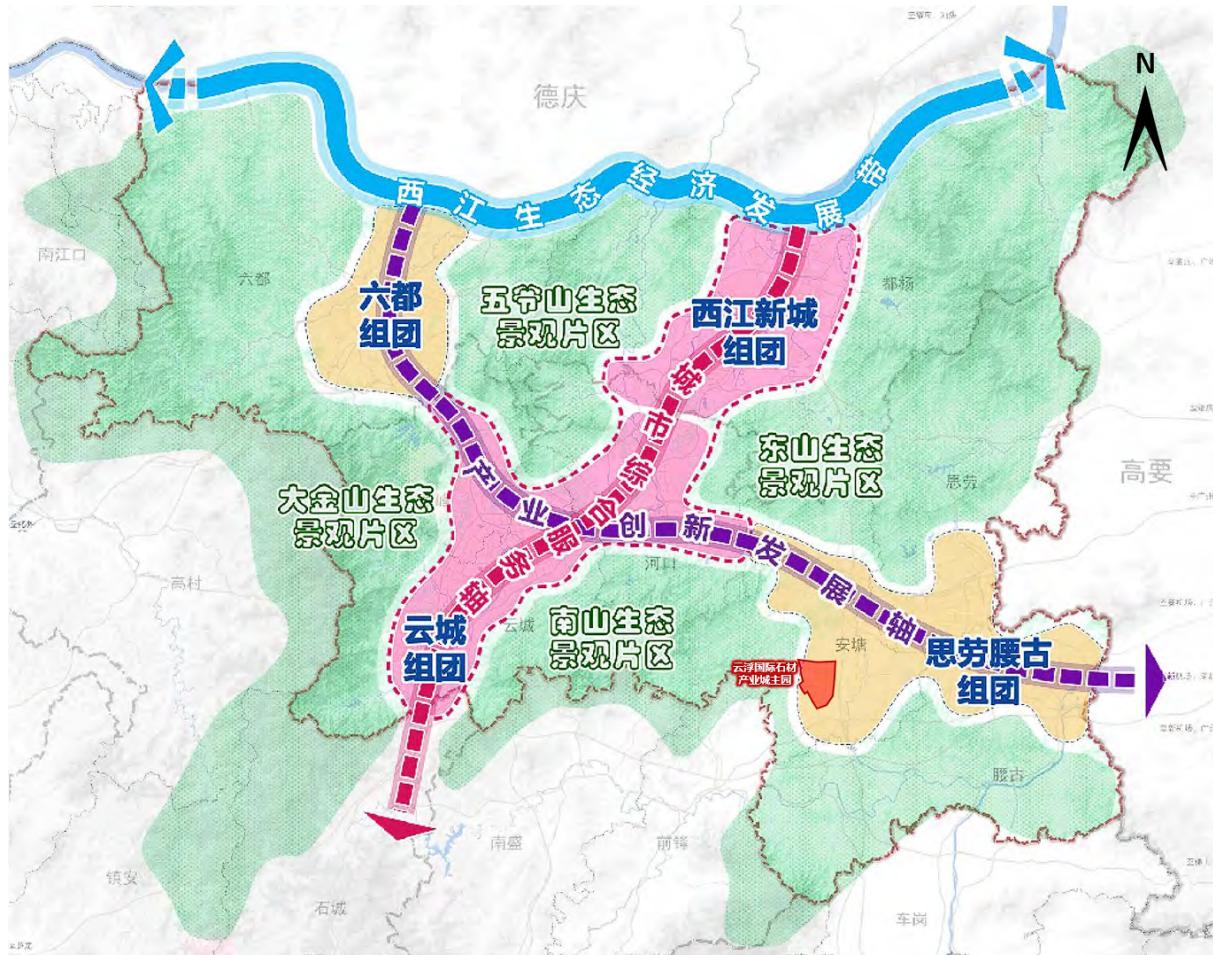


图 3-2《云浮市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中心城区空间格局规划图

经与《云浮市国土空间总体规划（2021—2035 年）》对接，本次控规范围内用地不涉及永久基本农田及生态保护红线，且大部分用地已纳入城镇开发边界（223.83 公顷），超出城镇开发边界的用地，后期建设实施时，应该按照国土空间规划相关管控要求进行落实，完善相关手续后方可建设实施（图 3-3）。

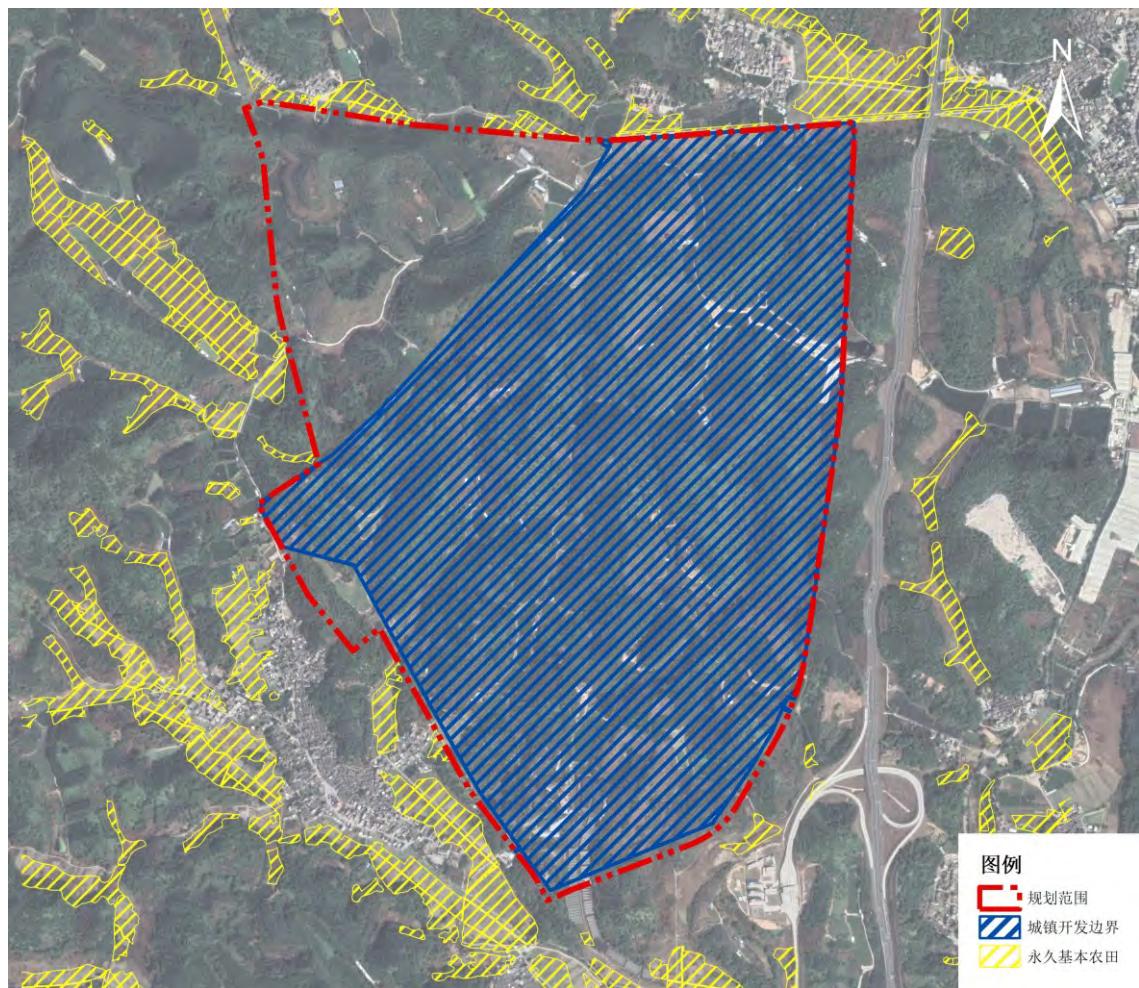


图 3-3 对接《云浮市国土空间总体规划（2021—2035 年）》

3.1.3 《云浮市市域城镇体系规划（2004—2020）》

规划简介：《云浮市市域城镇体系规划（2004—2020）》已于 2004 年经云浮市人民政府批准实施。

对规划区的要求：《云浮市市域城镇体系规划（2004—2020）》提出构建“三大经济带，四大经济区”，其中“三大经济带”包括沿江产业带、沿 G324 产业带、三茂铁路沿线产业带，“四大经济区”包括云城—云安城镇经济区、罗定城镇经济区、新兴城镇经济区、郁南城镇经济区。

规划区位于沿 G324 产业带和云城—云安城镇经济区，城镇体系规划以发展石材、机电、重化工等工业为主。

3.1.4 《云浮市土地利用总体规划（2006—2020）调整完善方案》

规划简介：《云浮市土地利用总体规划（2006—2020）调整完善方案》已于 2016 年经广东省国

土资源厅批准实施。

对规划区的要求：规划区面积共 288.01 公顷，其中包含 0.04 公顷的城乡建设用地以及 287.97 公顷的非建设用地（图 3-4）。

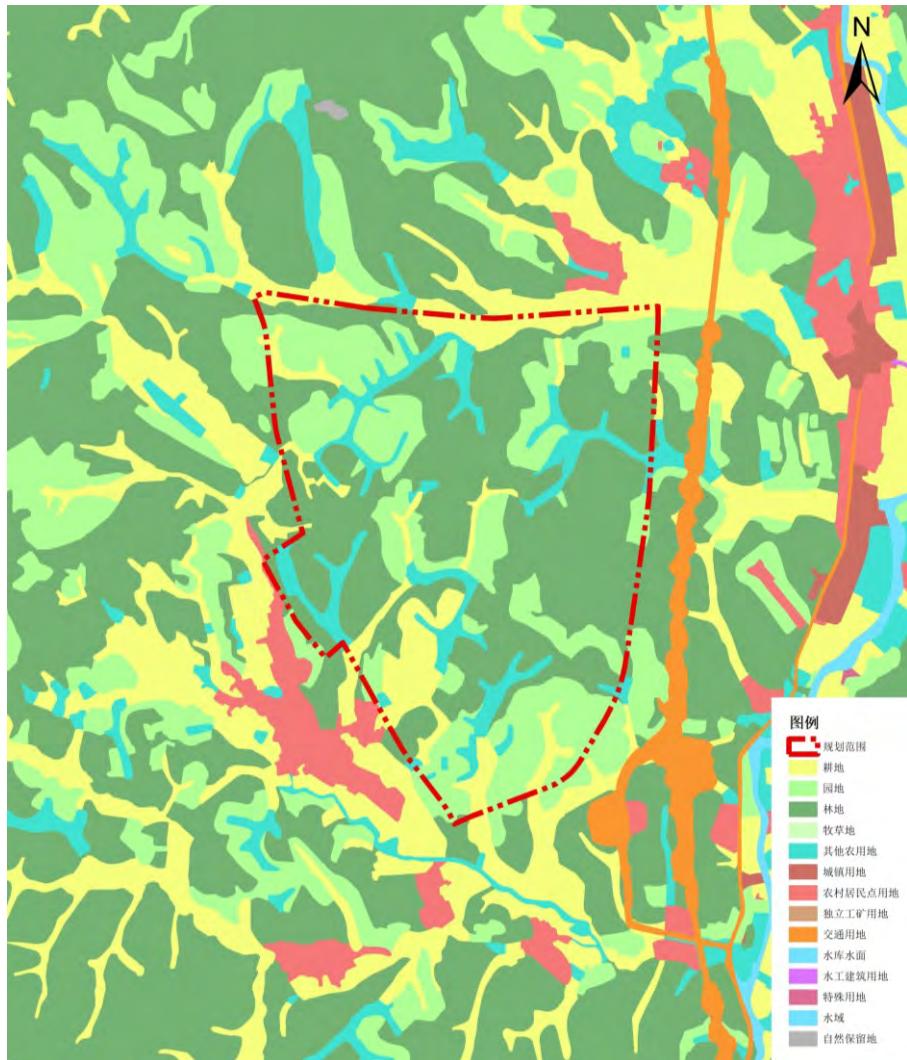


图 3-4 《云浮市土地利用总体规划（2006-2020 年）调整完善方案》

3.1.5 《云浮市城市总体规划（2012-2020）》

规划简介：《云浮市城市总体规划（2012-2020）》已于 2014 年经广东省人民政府批准实施。

对规划区的要求：《云浮市城市总体规划（2012-2020）》确定云浮市总体定位为：全国农村改革发展试验区、全省循环经济和人居环境建设示范市、生态文明建设示范区。规划提出要提升壮大特色工业，巩固做强石材加工基地、硫化工基地、水泥生产基地和不锈钢制品生产基地等。产业发展上积极培育战略性新兴产业，发展新电子、新材料、新能源、新医药、汽车零部件等新兴产业，突出低碳经济和循环经济。发展现代农业，商贸流通服务业和生态文化旅游业。空间结构上提出构

建“井”字形产业发展带。

规划区位于总体规划的“沿汕湛高速公路产业带”东侧，紧邻安塘收费站，有利于规划区承接产业带辐射，促进规划区内产业经济的发展（图 3-5）。

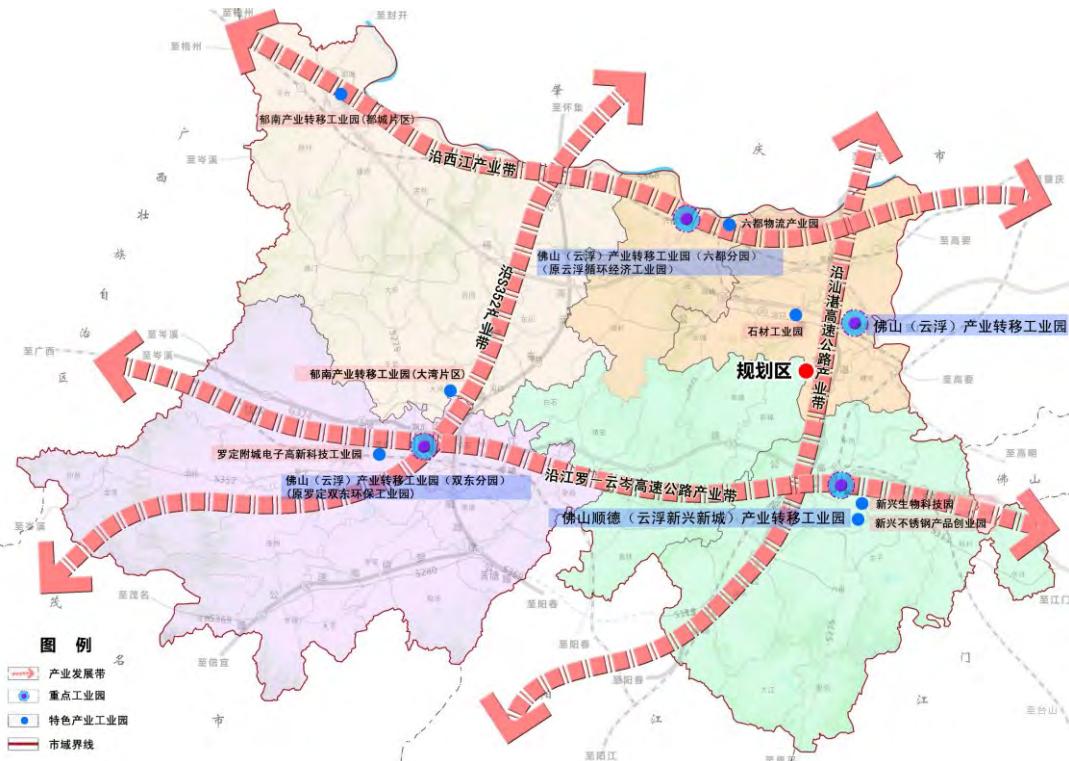


图 3-5 市域城镇空间结构规划图

3.1.6 《云浮西江生态经济走廊总体发展规划（2020-2035 年）》

规划简介：《云浮西江生态经济走廊总体发展规划（2020-2035 年）》已于 2020 年经云浮市人民政府批准实施。

对规划区的要求：《云浮西江生态经济走廊总体发展规划（2020-2035 年）》（图 3-6）形成“一核一带，五区八园三城”生态、经济、社会、文化融合发展的新格局，实现生态环境的高水平保护及港产城的高质量发展。规划区位于“打造西江流域港产城高质量发展的极核”中，需要落实国家关于流域高质量发展的要求，充分发挥承东启西的航运网络作用，以“六都港区-都杨港区”为核心，带动云安循环产业集聚区、云浮临港产业集聚区、西江新城-老城发展，依托西江江海联运的航运枢纽形成对接大湾区、辐射大西南的双向开放平台，打造西江流域港产城高质量发展的极核，成为云浮新旧动能转换新引擎，助力云浮东进融湾与先行发展。

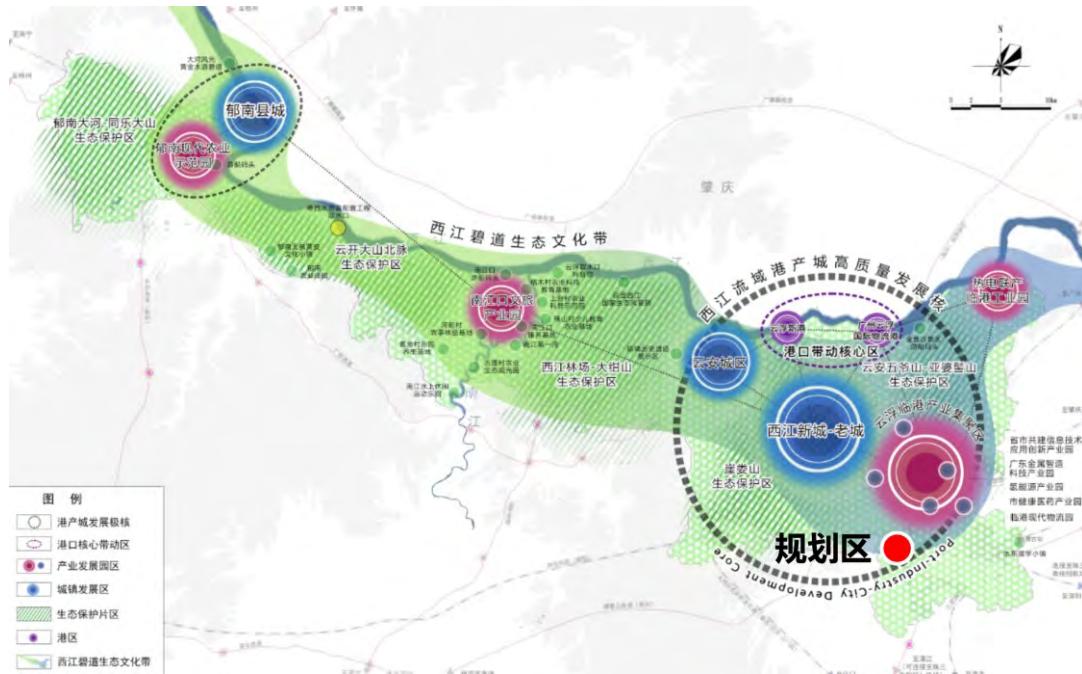


图 3-6 云浮西江生态经济走廊总体发展规划-空间布局规划图

3.1.7 《云浮市中心城区品质提升规划》（报批稿）

规划简介：《云浮市中心城区品质提升规划》目前正在编制过程中。

对规划区的要求：《云浮市中心城区品质提升规划》确定规划区位于思劳腰古组团的五大产业空间布局中，需要落实上位要求，培育绿色建材产业，承接石材产业迁移，并推动特色石材、新型建材、石材加工机械发展，促进云浮石材产业转型升级和新型建材产业发展。此外还需要围绕石材产业发展导向与需求，大力推进生产性服务业的发展，并根据就业人口规模，提高产城融合的水平（图 3-7）。

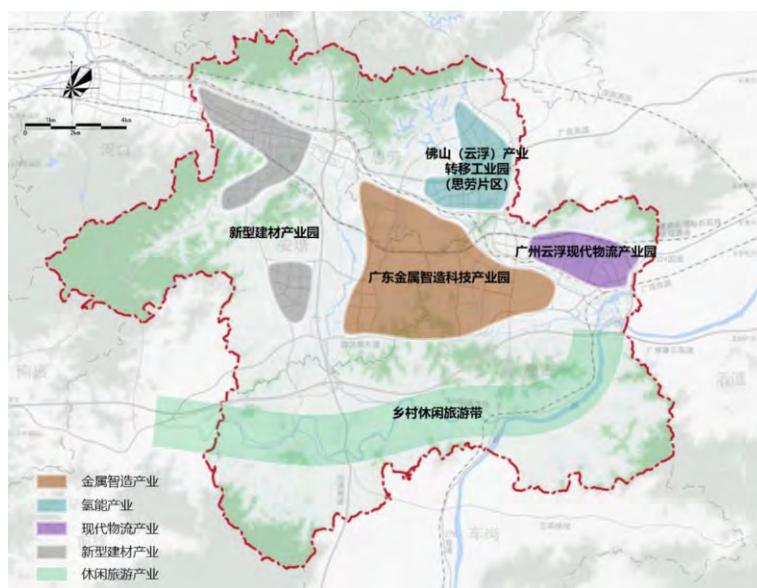


图 3-7 云浮市中心城区品质提升规划-思劳腰古组团五大产业空间布局示意图

3.1.8 《广东金属智造科技产业园市政专项规划》

规划简介:《广东金属智造科技产业园市政专项规划》已于 2023 年 9 月 19 日经云浮市人民政府批准实施。

对规划区的要求：《广东金属智造科技产业园市政专项规划》确定思劳-腰古组团（东部片区）的功能定位为：入珠融湾的产业发展新引擎、宜居宜业的产城融合示范地和山清水秀的生态文旅特色乡。其中重点提出要发挥区位、产业、交通等优势，主动承接产业转移和产业配套，引领云浮全域的产业转型升级与竞争力提升。此外，该规划明确了区域性的给水、排水、电力等市政设施的布局，规划区前期的规划以及后期建设实施时，应该按照其相关布局要求进行落实（图 3-8）。

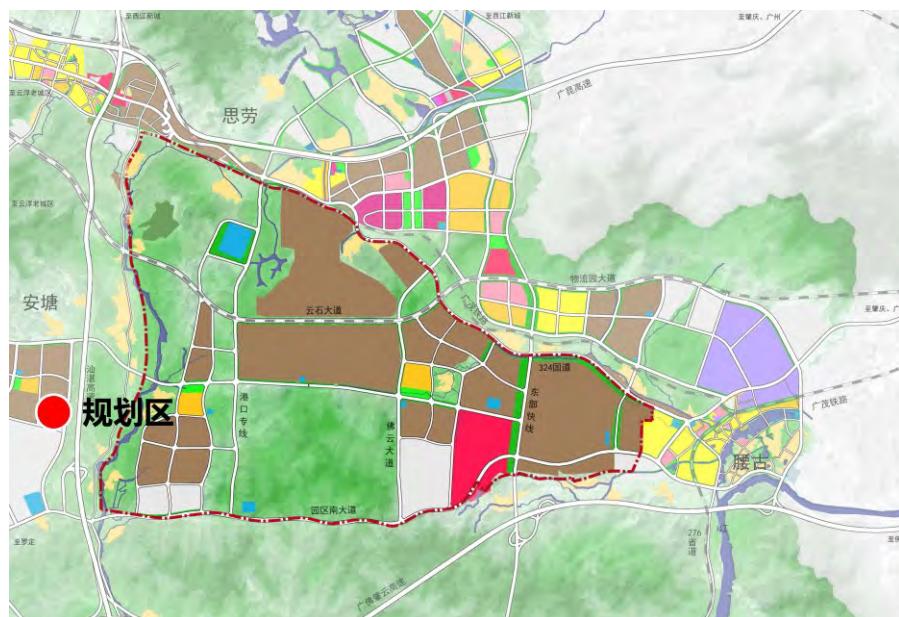


图 3-8 广东金属智造科技产业园市政专项规划-土地利用规划图

3.1.9 《云浮市中心城区思劳-腰古组团南片区控制性详细规划》

规划简介：《云浮市中心城区思劳-腰古组团南片区控制性详细规划》已于 2018 年经云浮市人民政府批准实施。

对规划区的要求：《云浮市中心城区思劳-腰古组团南片区控制性详细规划》确定以现国道G324 和云石大道构建一条产业经济发展带，构建“一园两镇”，其中安塘绿色建材产业小镇的主导功能为石材（绿色建材）生产加工、展销商贸以及镇区配套服务。规划区位于安塘板块的南侧，在规划区前期的规划中应重点衔接其功能布局，依托其功能定位构建合理的规划结构，合理融入“一

园两镇”的区域格局中（图 3-9）。



图 3-9 思劳腰古组团发展框架图

3.2 发展条件分析

3.2.1 优势

(1) 交通区位良好

规划区位于云浮市云城区南部，临近汕湛高速安塘收费站，距离规划深南高铁云浮站 20 分钟车程。通过县道 469、国道 324，可在 30 分钟内到达云浮市区，距离珠三角枢纽机场一小时车程。独特的地理位置和便利的对外交通条件，将给规划区产业的全面发展起强有力的支持作用，将对规划区的经济发展起重要的促进作用。

(2) 特色经济发展迅速

规划区位于思劳-腰古组团内，主要着重于工业生产，以石料建材、石材加工业、金属智造产业及新能源为主，其中石材加工业是规划区的主要支柱产业。依托 G324 国道形成的石材工业长廊，有不少石材企业，“综合石材市场”初具规模，是云浮市石材重要生产基地之一。

(3) 城镇开发边界覆盖率高，实施开发难度低

规划范围内城镇开发边界面积达 223.83 公顷，占 77.7%，是云城区少有的成片未建设空间。

此外，规划区内现状多为农林用地，实施开发难度较低。

3.2.2 劣势

（1）暂未开发区域，场地基础建设空白

规划区内用地大部分为未开发区域，场内交通、公服配套设施、市政基础建设空白，需结合场地开发、区域资源整合规划。

（2）局部地形高差较大

规划区场地现状为山地地貌，标高范围在 30-120m，局部地形高差较大，场平成本较高。

3.2.3 机遇

（1）国家“珠江-西江经济带”发展战略带动区域经济的快速发展

“珠江-西江经济带”发展战略，有利于加快转变经济发展方式，完善区域发展整体布局，促进经济提质增效升级；有利于优化生产力布局，构建我国西南中南地区开放发展新的战略支点，培育我国新的区域经济带；有利于促进东西互动、优势互补，带动少数民族地区和贫困地区加快发展，缩小区域发展差距；有利于发挥面向港澳、连接东盟的区位优势，扩大西南中南地区对外开放，完善我国全方位开放格局；有利于加强全流域生态建设和环境保护，推动流域可持续发展，探索跨省区流域生态建设新模式。“珠江-西江经济带”发展战略对规划区发展的有推动作用，主要反映在三个方面。一是发展战略提出的加大基础设施的建设，如公路建设等，将进一步提高规划区的交通便利度，加快物资、资金、人才的流通，带动规划区的发展；二是发展战略提出的产业协调，将有利于稳固规划区传统石材产业的基础地位，且促进传统石材产业的转型升级，并融入到区域产业发展架构中；三是发展战略提出的区域生态环境共治框架，为指导规划区与周边乡镇相协调，为保护规划区内的绿化环境提供了指导。

（2）重点项目的建设，为规划区发展带来新的动力

着力推动工业项目建设，加快推进石材产业转型升级步伐，为打造石材强镇奠定扎实的基础。利用 G324 国道和汕湛高速作为纽带，依托思劳-腰古组团现有石材产业基础，充分发挥石材产业集群提升、辐射作用，全面整合 G324 国道沿线的土地、厂房资源，逐渐将“马路经济”向“入园”转型升级，形成专业化的大市场。充分利用有限的土地，积极培育和发展档次高、效益好、污染少的新型企业，推动经济跨越发展。

（3）高质量发展带动制造业进一步发展

今年年初全省高质量发展大会向全社会释放出了拼经济拼发展的鲜明导向，全面吹响了“走在前列、当好示范”的冲锋号角。云浮作为全省最年轻的地级市，发展的着力点在于以实体经济为本，突出制造业当家，充分发挥支柱产业优势，全面拓展“湾区总部+云浮基地”“湾区总装+云浮配套”“湾区研发+云浮制造”等产业共建模式，主动承接珠三角产业梯度转移，加快构建优势互补、错位发展的区域经济布局。云浮市的高质量发展动员大会对规划区发展的有极强的推动作用，其中重点提出了要聚力打造产业高质量发展“新平台”，云城区拟在2023年收储土地9000亩，其中包括规划区的4320亩，用于承接高质量产业转移，为规划区的规划建设提供了强有力的保障。

3.2.4 挑战

（1）经济全球化的挑战

经济全球化使规划区的民族工业面临着巨大的压力和冲击。规划区以化工、石材加工为主导产业，规模较小、成本较高、技术水平比较落后、缺乏竞争优势。在全球化趋势不十分明显的时期，企业的竞争范围主要以本土为界，这就意味着本地企业由于长期的经营历史和对本地的深刻了解，以及国家和地方政府的一些保護政策，使企业处于优势。随着经济全球化的发展，规划区的传统产业将在更为广阔的市场上与更为强大的对手竞争。

（2）同质地区带来的挑战

根据《云浮市中心城区扩容提质建设规划（2014-2020）》，思劳-腰古组团是中心城区石材产业的重要载体，是《云浮市城市总体规划（2012-2020）》规划的“沿汕湛高速公路产业带”的重要节点，发展潜力更大。此外，组团内及中心城区范围内乃至云安区的石城镇，都存在着发展良好的石材产业园区，给规划区的发展带来不少的挑战，但其他园区的发展也会反作用于规划区产生一定的倒逼升级作用。

3.3 发展目标与功能定位

3.3.1 总体策略

依据规划区石材产业发展情况、宏观政策导向以及湾区产业转移情况，结合自身的发展特点，本次规划的总体策略为：充分利用区位条件，紧抓“高质量发展”的机遇，重点打造石材精深加工、石材循环、工业互联与智能制造、石材服务4大产业链环节，推动石材产业创新转型，做大做强

强规划区产业特色，提高规划区位于中心城区的地位，改善本区环境，将本区建设成为中心城区重要组团和特色石材产业园区。

3.3.2 功能定位

根据《云浮市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，规划区位于思劳—腰古组团，重点发展金属智造、氢能及装备制造、现代物流和新型建材产业，本规划区作为组团内新型建材产业的重要载体，依托位于中心城区的区位优势，将规划区打造成为以石材加工为主，产业功能完善、用地布局紧凑、交通组织高效、经济效益突出、融入地域文化特色的全国石材绿色低碳智慧发展基地、石材工业互联新动能示范区。

3.3.3 发展目标

本规划主要以集约资源，增效提质，创新发展、绿色发展为主要目标。充分利用区位、产业和交通的优势，加快推进规划区基础设施建设，积极引进产业项目，发展“科技含量高、资源消耗少、产品链条长、生态环境好”的新型绿色石材产业，实现传统石材产业向现代石材产业转变，实现云浮石材产业转型升级，将云浮国际石材产业城主园建设成为：具有国际影响力的生活环保、智能高效、数字互联的新型工业化示范园区。

3.4 发展规模

3.4.1. 规划人口预测

方法一：按人均建设用地进行测算（19200-24000 人）

规划按人均建设用地 120-150 平方米/人指标计算，以规划面积为 288.01 公顷（4320 亩）测算，规划园区人口规模约 19200-24000 人。

方法二：按工业用地进行测算（24051-28059 人）

考虑到该园区产业多属于劳动密集型，故规划按每公顷工业用地职工 120-140 人测算，以规划工业用地约为 178 公顷（包含工业用地 162 公顷及交通枢纽用地兼容仓储及工业用地中的 60%用地约为 16 公顷），需要职工人数为 21379-24942 人。另外，确定规划工业职工人数与服务从业人员比例按 8: 1 计算，则规划园区总人口规模为 24051-28059 人。

方法三：按进驻企业数量进行测算（16000-20000 人）

按用地需求及市场需求分析，规划进驻企业约为 80-100 家，每个石材企业所需人员平均约为 200 人。按此计算，规划园区人口规模约为 16000-20000 人。

方法四：按人口密度进行测算（17280-23040 人）

规划人口密度按每公顷 60-80 人计算，以规划建设用地面积为 288.01 公顷计算，规划园区人口规模约为 17280-23040 人。

根据园区内人口受到企业入驻影响较大。因此企业入驻数的权重最高，其次为工业用地、人均建设用地、人口密度等。采取企业数量测算法为权重的 40%、工业用地测算法为权重的 30%、人均建设用地测算法为权重的 20%、人口密度测算法为权重的 10%的比例进行综合计算。得出园区预测总人口规模约为 19183-22586 人。园区配套设施根据人口预测上限进行配置。

3.4.2 发展策略

（1）提速发展特色产业

紧抓“高质量发展”的机遇，重点打造石材精深加工、石材循环、工业互联与智能制造、石材服务 4 大产业链环节，推动石材产业创新转型，做大做强规划区产业特色。

（2）集约资源，合理开发利用

规划区建设规模指标有限，山地较大，大规模开发山体耗资大、需时长，难以在短期内取得较好收益。本次规划结合场地高程、坡度、坡向及经济效益、场地安全等方面对场地进行综合分析，结合征地时序，合理开发利用，分期建设。

（3）优先保障，分期推进开发建设

规划建议前期开发应结合土规的调整，尽量节约投资、争取收益最大化的原则，按“保障重点、分期开发、逐片推进”的思路制定开发时序，“以点带线、以线带面”。

（4）完善道路体系，优化道路布局

完善本区的道路体系，分清道路等级，重点发展本区综合石材市场与茶洞片区和托洞片区的联系，依托原有的村道进行升级改造，加强与两片区的联系。优化本区路网，逐步形成较为完整的路网系统。

第四章 用地布局规划

4.1 战略背景下的空间布局

在“双心、一轴、两片”思劳-腰古组团区域发展格局中协同发展。“双心、一轴、两片”五大板块、功能融合、优势互补、协同联动。云浮地处北部生态发展区、毗邻珠三角核心区、紧连沿海经济带、西联大西南，同时与阳江、清远、河源、汕尾等市地处珠三角核心区的外环，既能有服务周边地市又能起链接西部省市、助推协同发展的节点作用。依托云浮自身的生态、区位优势，谋求差异化、特色化发展。联动沿海经济协同发展，构建跨区域的大交通体系，完善服务设施建设。

规划区位于安塘片区的南侧，北侧为现国道 G324 的产业集聚区，该片区重点布局石材产业，形成石材产业集聚带，附带强大的配套服务功能，带动组团在东西方向上发展，形成组团经济的发展带；东侧为广东金属智造科技产业园，是中心城区东片区四园一区的重要组成部分，该片区以金属材料制造为主。本规划区充分利用区位交通优势以及周边成熟的产业及配套的氛围，整合 G324 沿线“马路经济”的石材产业，完成现代“园区产业”集群的转型升级；拓展石材上下游生产环节，实现石材由资源驱动向市场、技术、平台等综合驱动方向发展，构建“生产+服务”的石材全产业链；优化园区环境，塑造园区品牌，将产业园作为提升云浮的石材产业生命力和影响力的主要抓手，打造石材产业发展的高端样板。

4.2 产业准入原则

为进一步贯彻落实国家和云浮市关于节约土地和资源的有关文件精神，结合本规划区的实际情况，按照布局集中、产业集聚、用地集约的原则，提高土地资源的利用率，全面推进工业开发区、农民就业基地和工业生产集中资源和环境的协调发展，入驻规划区的产业项目既要符合国家产业政策导向和环保政策，又要符合规划区产业发展的定位，特设立本规划区产业项目准入的原则如下：

1、布局集中原则

以科学发展观为指导，以实现资源环境和区域发展相协调为目标，积极整合现状零散的工业用地，引导新增工业用地集中规划建设。

2、产业集聚原则

按照国际石材产业城的产业导向和布局要求，重点发展石材展销、设计、精深加工环节，鼓

励项目采用先进器材设备、生产工业和生产技术，通过产业集聚，形成产业集群。

3、集约用地原则

积极提高工业用地效率，适度控制工业企业内部绿化用地规模；分期建设的工业项目可分期申请建设用地。

4.3 内部功能结构规划

规划区依托汕湛高速的纽带效应，通过发掘规划区本身的发展、产业结构等特点，形成“一轴、一心、七区”的总体布局（图 4-1）。

（一）一轴：**国际石材综合发展轴**，串联园区的各个服务功能及生产功能，打造集完备的总部办公、企业孵化、展销展示等服务功能和国际石材上下游加工功能的综合发展轴线，形成全链条的高度联动。

（二）一心：**石材总部商务及展销核心**，其中包括总部办公、展销、园区管理、研发孵化、石材文化等功能，打造园区的服务功能集聚核心。

（三）七区：按照规划区内的产业现状与规划策略，根据规划用地划分为中央商务区、RCEP 跨境产贸区、龙头企业集聚区、大型企业集聚区、工业共享园区、保税物流园区及生活配套区。

中央商务区：集跨境金融、跨境法务与专利服务、综合办公、产品研发与设计、检验检测、博览与展销、会议等功能于一体的区域；配套建设入口门户、酒店、大数据中心、跨境电商等；此外还为园区高精尖人才提供居住公寓等优质生活服务；

RCEP 跨境产贸区：集 RCEP 跨境产销中心、玉石设计与制造、石材灯塔工厂等高端跨境产销功能。

龙头企业集聚区与大型企业集聚区：石材精深加工、异形石材加工、高端人造石材加工、石材循环利用、高端庭院石材加工、石材家具加工等综合石材加工区域；鼓励龙头企业进驻，鼓励项目采用先进器材设备、生产工业和生产技术，打造云浮新型石材工业化示范园区；

工业共享园区：为中小企业提供标准化厂房与定制化厂房，促进产业聚集、经济发展、解决就业；

保税物流园区：其中包括保税物流仓、跨境贸易交割仓及配套市政设施；

生活配套区：为园区配套人才公寓、医疗、教育等生活服务设施，促进片区职住平衡，缓解钟摆式交通。

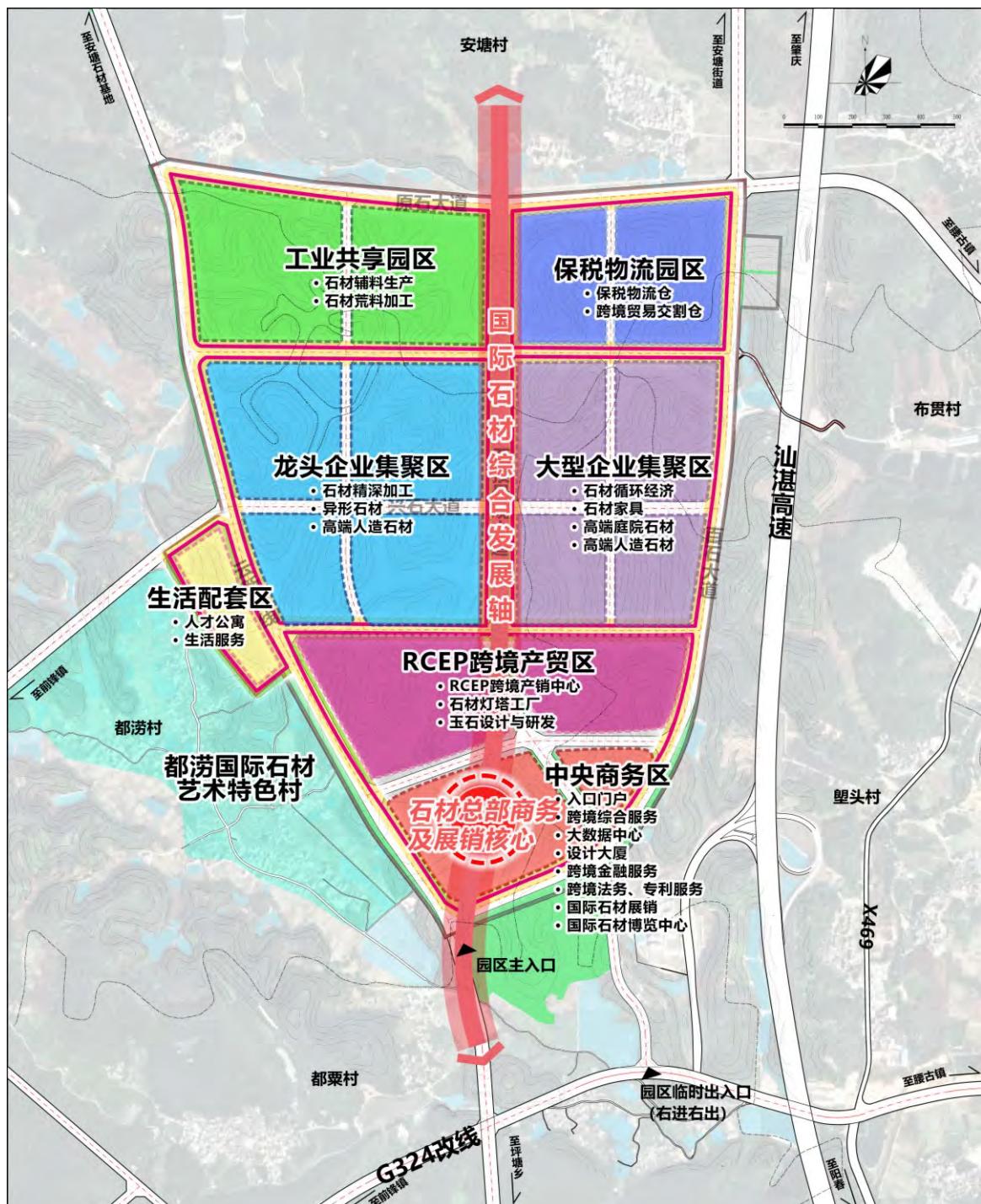


图 4-1 规划结构图

4.4 用地布局

4.3.1 城乡用地布局规划

1、建设用地 (H)

规划区内的建设用地全部为城市建设用地 (H11)，合计 288.01 公顷。

2、非建设用地 (E)

规划区内无非建设用地。

表 4-1 规划区城乡用地汇总表

用地代码			用地名称	用地面积 (公顷)	占城乡用地比例 (%)
大类	中类	小类			
H			建设用地	288.01	100.00
	H1		城乡居民点建设用地	288.01	100.00
		H11	城市建设用地	288.01	100.00
E			非建设用地	0	0
规划区城乡总用地				288.01	100.00

4.3.2 城市用地布局规划

(1) 商住用地 (RB)

规划区内的规划商住用地共计 6.81 公顷，占规划城市建设用地的 2.36%，全部为商住用地 (RB)。

(2) 工业用地 (M)

规划区内的工业用地共计 162.49 公顷，占规划城市建设用地的 56.42%，其中包括新型工业用地兼容科研用地 (M0/A35) 18.92 公顷，一类工业用地兼容商业用地 (M1/B) 13.69 公顷，二类工业用地兼容一类工业用地 (M2/M1) 129.88 公顷。

(3) 公共管理与公共服务设施用地 (A)

规划区内的公共管理与公共服务设施用地共计 0.89 公顷，占规划城市建设用地的 0.31%。

(4) 商业服务业设施用地 (B)

规划区内的商业服务业设施用地兼容公共管理与公共服务设施用地 (B/A) 共计 20.26 公顷，占规划城市建设用地 7.03%。

(5) 道路与交通设施用地 (S)

规划区内的道路与交通设施用地共计 85.54 公顷，占规划城市建设用地 29.71%，其中包括城市道路用地 (S1)、交通枢纽用地兼容仓储与工业用地 (S3/W2/M2)、公共交通站场用地 (S41) 和社会

停车场用地 (S42) , 用地面积分别为 58.82 公顷、25.67 公顷、0.59 公顷和 0.46 公顷, 分别占 20.43%、8.92%、0.20% 和 0.16%。

(6) 绿地与广场用地 (G)

规划区内的绿地与广场用地共计 12.02 公顷, 占规划城市建设用地 4.17%, 其中包括公园绿地 (G1) 和防护绿地 (G2), 用地面积分别为 5.74 公顷和 6.31 公顷, 分别占 1.98% 和 2.19%。

表 4-2 规划区规划用地平衡表

用地汇总表				
用地性质名称		用地代号	用地面积 (公顷)	占城市建设用地比例 (%)
居住用地		R	6.81	2.36%
其中	商住用地	RB	6.81	2.36%
工业用地		M	162.49	56.42%
其中	新型工业用地 (兼容科研用地)	M0/A35	18.92	6.57%
	一类工业用地 (兼容商业用地)	M1/B	13.69	4.75%
	二类工业用地 (兼容一类工业用地)	M2/M1	129.88	45.10%
公共管理与公共服务设施用地		A	0.89	0.31%
商业服务业设施用地		B	20.26	7.03%
其中	商业用地 (兼容公共管理与公共服务设施用地)	B/A	20.26	7.03%
道路与交通设施用地		S	85.54	29.71%
其中	城市道路用地	S1	58.82	20.43%
	交通枢纽用地 (兼容仓储与工业用地)	S3/W2/M2	25.67	8.92%
	公共交通站场用地	S41	0.59	0.20%
	社会停车场用地	S42	0.46	0.16%
绿地与广场用地		G	12.02	4.17%
其中	公园绿地	G1	5.71	1.98%
	防护绿地	G2	6.31	2.19%
城市建设用地		H11	288.01	100.00%
规划总用地			288.01	100.00%

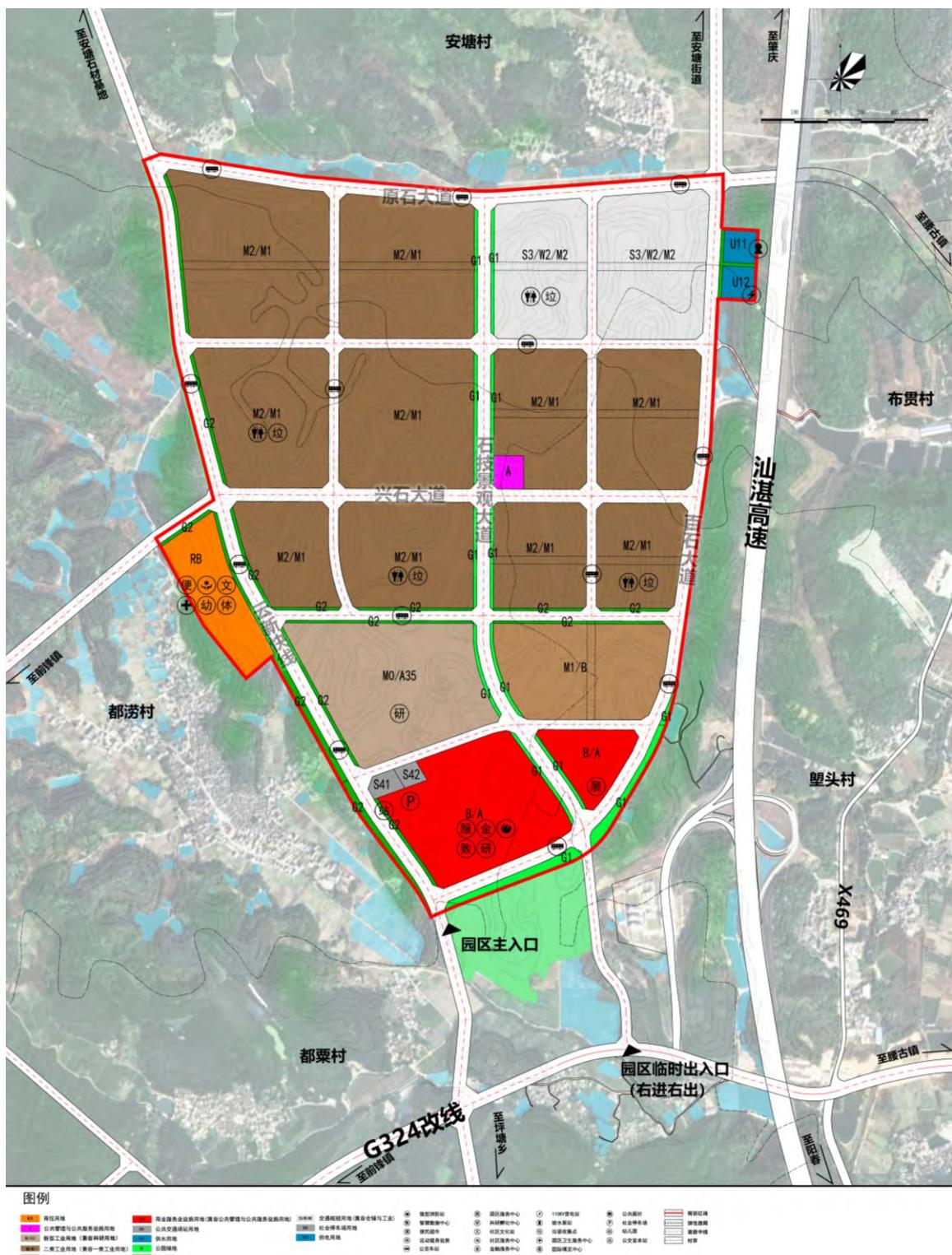


图 4-2 土地利用规划图

第五章 土地利用与开发控制

5.1 管理单元控制

5.1.1 地块划分以充分利用为原则

控制性详细规划的地块划分与细分，主要参照《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB 50137-2011）等相关规定，并结合地形、地貌道路及道路等要素，根据规划要求和用地条件进行划分。规划区以工业用地为主，不同类型或规模的工业企业对用地的要求有所不同，所以地块划分不能过小，地块划分过小则不利于大型企业的进驻。

5.1.2 合理确定工业地块规模

根据不同的产业、不同的规模企业所需要的空间进行模块化，适合企业发展要求。规划构建“大、中、小”三类不同规模的用地，以适合企业不同规模的要求。在实施过程中根据进驻企业的产业类型、用地需求、投资强度、土地产出率等因素合理确定不同的用地规模。

（1）大尺度地块

根据意向进园企业的实际需求，划分面积较大的完整地块（>20 公顷，合 300 亩）供给。大尺度地块能避免规划的市政道路以及管线对于单一规划区的切割，保证规划区的整体性和建设灵活性；同时减少建设成本。

（2）中等尺度地块

根据规划区实际情况不宜细分的地块，如边角地块、近期保留地块、受地形和高压线限制无法向周边拓展的地块划分为中等尺度地块。规划区划分有中等尺度地块（5-10 公顷，合 75-150 亩），符合一般工业地块的用地规模。中等尺度地块能保证一般性工业用地规模的同时，较好的避免小、碎、边等地块的浪费，但对企业布局有一定限制。

（3）小尺度地块

由于进园企业用地规模的不确定性，划分若干个小尺度的基本地块，可进行合并拆分，满足不同需求，进驻的企业可根据其发展需求选择基本地块的数量。小尺度基本地块规模为 2 公顷（约合 30 亩）。进园企业可根据自身规模需要，小规模的企业集中开发一个地块，大型企业可以选择若干个基本地块；可实施性强，灵活性高，地块规模选择广度大。

5.2 地块划分与细分

5.2.1 地块编码原则

地块的划分与分类代号采用《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137—2011)规定的标准。地块的划分原则是根据道路分隔、自然边界、用地性质及功能、开发规模与可行性等因素的具体划分。

5.2.2 管理单元划分

结合本规划区的前期调研与研究,将控规范用地划分为五个管理单元,并对这单元进行指标控制性分析。

5.2.3 地块划分

地块编码按照从上到下、从左到右的顺序进行,由于本次规划共划分五个管理单元,因此采用三级编码办法,即由“组团代码+管理单元编码+管理地块编号”组成。组团代码用“石材园”拼音代码 SCY 表示,管理单元编码与管理地块编号以两位阿拉伯数字表示。例如: SCY-01-01 表示云浮国际石材产业城主园 01 号管理单元、01 号管理地块。

规划管理单元是规划管理的基本单元,整个地块是以工业用地为主,公共配套设施考虑区域协调,以实用性和便利性为原则,在规划范围内平衡。地块的划分应充分考虑实施的可操作性。若连片开发的,某一地块实际开发时容积率高于规划指标,则必须在同一规划管理单元内性质相同的其它地块相应地降低容积率。

5.3 土地使用性质控制

5.3.1 用地分类

地块的土地使用性质按《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2011) 原则上分至中类,对部分需要细分进行控制的用地划分至小类,如二类工业用地、商业用地、居住兼容商业用地、环境设施用地、城市道路用地等。

本次规划确定的规划城乡建设用地性质涉及 6 大类、9 中类和 2 小类,具体如表所示。规划地块按照《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2011) 进行地块划分和用地性质分类,同一用地性质地块可进行合并或者细分开发建设。

表 5-1 规划用地分类控制一览表

序号	大类	中类	小类
1	R (居住用地)	RB (商住用地)	---
2	B (商业服务业设施用地)	---	---
3	M (工业用地)	M0、M1、M2 (新型工业用地、一类工业用地、二类工业用地)	---
4	S (道路与交通设施用地)	S1、S3、S4 (城市道路用地、交通枢纽用地、交通场站用地)	S41、S42 (公共交通设施用地、社会停车场用地)
5	G (绿地与广场用地)	G1、G2 (公园绿地、防护绿地)	---
6	A (公共管理与服务设施用地)	---	---

5.3.2 用地兼容性控制

(1) 各类用地主导使用性质和兼容性质

本次规划确定了每块用地土地使用性质，土地使用性质有其兼容性，一定条件下可兼容其他用地性质，这在当前市场经济体制下进行城市建设是十分必要的，也使规划具有较强的应变性和可行性，不断满足市场需求对城市建设的需要。因此，本次规划根据规划需要确定各种土地性质可以相容的或在一定条件下可以相容的建筑物和设施，供今后城市建设管理参考。

本次规划确定的用地兼容性如表 5-2 所示，必须在符合该表的规定下按照以下程序进行调整。

- ① 最相容用地之间的调整报云浮市城乡规划行政管理主管部门批准；
- ② 有条件相容用地之间的调整必须按有关规定的程序进行调整；
- ③ 不相容用地之间的调整需按照控制性详细规划修改的法定程序进行调整。

表 5-2 土地兼容性控制表

兼容用地类型 规划用地类型	二类居住	行政办公	文化设施	教育科研	体育用地	医疗卫生	社会福利	商业用地	商务用地	娱乐康体	公用营业网点	其他服务设施	新型工业	一类工业	二类工业	三类工业	物流仓储	城市道路	交通场站	公用设施	公园绿地	防护绿地	广场用地
	R2	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	B3	B4	B9	M0	M1	M2	M3	W	S1	S4	U	G1	G2	G3
商住用地	RB	●	×	×	×	△	△	△	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	×	×
公共管理与服务设施用地	A	×	△	△	△	△	△	△	●	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
商业用地	B	×	●	●	●	×	×	●	●	×	×	×	×	●	×	×	×	×	×	×	△	×	×
新型工业	M0	×	×	△	●	×	×	×	×	×	×	×	●	●	△	×	×	×	×	×	×	×	×
一类工业	M1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	●	●	●	△	△	●	●	●
二类工业	M2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
城市道路	S1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	△	△	△	△
交通枢纽用地	S3	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
交通场站	S4	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	△	△	△	△
公园绿地	G1	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	●	●
防护绿地	G2	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	●	●	●

说明：●允许设置；△符合有关规定，经批准后可以设置；×不宜设置。

为保障用地的主导用途、避免功能混杂，单一用地性质允许建设、使用的功能比例，应结合具体地块的建设条件与开发需求，综合考虑相关要求经专题研究确定。其中，居住用地、商业服务业用地、工业用地和绿地与广场用地允许建设、使用的功能比例，按下列要求执行：

(1) 居住用地 (R)，主导用途的建筑面积不宜低于总建筑面积的 70%。

(2) 商业用地 (B)，主导用途的建筑面积（或各项主导用途的建筑面积之和）不宜低于 70%。

(3) 普通工业用地 (M0/M1/M2)，主导用途的建筑面积（或各项主导用途的建筑面积之和）不宜低于总建筑面积的 70%。

(4) 绿地与广场 (G)，在满足水利、安全、卫生和公共性要求的情况下，可结合公园绿地设置适量的地下社会停车场（库）。除园林建筑、绿化生产管理的少量建筑物、构筑物等必要的设施外，公园绿地与广场用地内可设置占地不大于 2.5%的商业文娱建筑。

(5) 用地性质的弹性管理

在规划管理过程中，土地使用性质、用地界限及用地规模必须符合文本及图则的规定。因建设发展需要，土地使用性质、用地界限及用地规模获城市规划行政主管部门的批准，可有条件进行调整，其中用地性质调整应符合以下规定：

- ①用地性质不应引起规划结构、用地构成比例的较大改变；
- ②变更用地性质要保障公共绿地的数量不减少；
- ③变更不得取消非盈利性公建配套及市政设施；
- ④变更宜为与用地原规划用地性质的相容性质；
- ⑤变更解释文件应附在本规划文件内（包括审批文件、变更说明及相应的图纸）。

5.4 土地使用强度控制

参考《广东省城市绿化条例（2014 修正版）》《云浮市城市规划技术管理规定》《城市居住区规划设计标准》（GB50180-2108）等相关规定，本次规划控规范围内各类用地开发强度控制指标如下：

5.4.1 容积率控制

容积率即规划地块内各类建筑总面积与地块面积之比，除特别标明外，均以上限控制，本次规划的容积率为地块的净容积率。

(1) 商住用地 (RB)

规划区中居住用地容积率确定参考《云浮市城市规划技术管理规定》中关于居住建筑容积率控制, 上限为 3.0。

(2) 商业服务业设施用地 (B)

规划区中的商务服务业设施用地, 包含商务办公功能、行政办公功能的用地容积率上限为 3.5, 兼容文化、研发等功能的用地容积率上限为 3.0。

(3) 工业用地 (M)

规划区中的新型工业用地 (兼容科研用地)、一类工业用地 (兼容商业用地) 容积率控制下限为 2.0; 二类工业用地 (兼容一类工业用地) 容积率控制下限为 1.0。

(4) 交通枢纽用地 (S3)

规划区中的交通枢纽用地 (兼容二类工业用地及二类物流仓储用地) 容积率下限为 1.0。

表 5-3 建设用地容积率控制指标表

用地性质	代号	容积率
商住用地	RB	≤ 3.0
商业服务业设施用地	B/A	≤ 3.5 和 ≤ 3.0
新型工业用地 (兼容科研用地)、一类工业用地 (兼容商业用地)、二类工业用地 (兼容一类工业用地)	M0/A35、M1/B、M2/M1	≥ 2.0 、 ≥ 1.0
交通枢纽用地 (兼容二类工业用地及二类物流仓储用地)	S3/W2/M2	≥ 1.0

5.4.2 建筑密度及绿地率控制

(1) 建筑密度

建筑密度即规划地块内各类建筑基底占地面积与地块面积之比, 本次规划区内的建筑密度为地块的净建筑密度如下表所示:

表 5-4 建筑密度控制一览表

用地性质	代号	建筑密度
商住用地	RB	$\leq 35\%$
商业服务业设施用地	B/A	$\leq 40\%$
新型工业用地 (兼容科研用地)、一类工业用地 (兼容商业用地)、二类工业用地 (兼容一类工业用地)	M0/A35、M1/B、M2/M1	新型工业用地 $\geq 30\%$, 一二类工业用地控制建筑系数
交通枢纽用地 (兼容二类工业用地及二类物流仓储用地)	S3/W2/M2	$\leq 50\%$

(2) 绿地率

本次规划区内的主要建设用地绿地率控制指标如下表所示：

表 5-5 建设用地绿地率控制指标表

用地性质	代号	绿地率
商住用地	RB	≥35%
商业服务业设施用地	B/A	≥35%
新型工业用地（兼容科研用地）、一类工业用地（兼容商业用地）、二类工业用地（兼容一类工业用地）	M0/A35、M1/B、M2/M1	≥35%、≤20%
交通枢纽用地（兼容二类工业用地及二类物流仓储用地）	S3/W2/M2	≤20%

5.4.3 建筑系数

根据《工业项目建设用地控制指标》（自然资源部 2023 年 5 月 11 日发布），建筑系数即项目用地范围内各种建筑物、用于生产和直接为生产服务的构筑物占地面积和占总用地面积的比例。本次规划区内的工业用地建筑系数如下表所示：

表 5-6 建设用地建设系指标控制表

用地性质	代号	建筑系数指标控制
工业用地	M	≥40%

5.4.4 建筑控制

1、建筑高度控制

考虑规划区以工业厂房为主，为鼓励工业用地的集约使用，工业用地建筑高度不设限制；规划区高层住宅、商业及办公建筑控制在 80m 以下，研发办公建筑控制在 60m 以下。

2、建筑退让控制

（1）退让用地红线：工业厂房、仓库退让用地红线的距离不少于 5m；居住建筑退让用地红线根据建筑高度和朝向依据相关规定执行，详见下表：

表 5-7 建筑后退用地红线距离控制表

建筑类型		住宅建筑		非住宅建筑	
		建筑物高度倍数	最小距离(m)	建筑物高度倍数	最小距离(m)
主要朝向	低层	0.5	6	0.6	5
	多层、中高层	0.5	9	0.5	8
	高层	0.25	13	0.2	13

次要朝向	低层	0.25	3	0.5	3
	多层、中高层	0.25	4	0.4	6
	高层	0.2	13	0.2	9

注: 1. 当建筑的主要朝向为东西向时,各个方向的退让距离均应按主要朝向控制。
 2. 建筑宽度大于16米的,其离界距离按主要朝向离界距离控制。
 3. 挑檐、雨蓬、踏步等凸出部分不得影响交通、消防等方面的要求。
 4. 旧区的建筑退让可视实际情况适当减少,但不应低于以上要求的0.8倍。
 5. 表中所述的间距为建筑物之间的净空距离。

(2) 退让绿线: 建筑退让道路路侧绿线、各类绿地绿线的距离不少于5m。

(3) 退让道路红线: 依据规划区内道路红线的宽度,根据《云浮市城市规划技术管理规定》中要求(表5-8、表5-9),园区主干道退让10米,园区次干道退让8米,其他道路退让5米。

表5-8 建筑物退让道路红线最小距离(米)

道路宽度	D<10	10≤D<20	20≤D<30	30≤D<40	D≥40
后退距离	2	3	5	8	10

表5-9 道路交叉口四周的建筑物后退规划道路红线的最小距离(米)

	D<20	20≤D<40	D≥40
D<20	10	15	15
20≤D<40	15	20	20

3、建筑间距控制

建筑间距综合考虑日照、采光、通风、消防、防灾、管线埋设和视觉卫生等要求,并结合建设用地的实际情况而确定。

第六章 综合交通规划

6.1 道路交通现状特征

6.1.1 对外交通现状

规划区对外交通主要有三茂铁路、汕湛高速、广昆高速、G324 国道以及 X469 县道。规划区往东距离三茂铁路腰古站仅为 10km，通过三茂铁路联通广州、茂名；规划东边与汕湛高速以及 X469 县道相邻，并在地块东南部设置有安塘高速出入口，依托汕湛高速向北连接清远，往南通往阳江。通过 X469 县道往北到达云浮市中心城区与思劳镇，往南可达腰古镇。基地北侧距离广昆高速约为 5km，通过广昆高速连接广州与梧州。G324 国道目前位于规划区的北侧，依靠 G324 国道直达云浮市区及思劳镇。G324 国道改线工程处于建设中，目前往东可到达腰古镇。（详见图 6-1）。



图 6-1 对外交通现状图

6.1.2 内部交通现状

规划区内的现状道路主要以乡道、村道及机耕道路组成，道路等级较低，交通可达性较弱，缺乏通往各地块的道路以及必要的社会停车场，（详见图 6-2）。

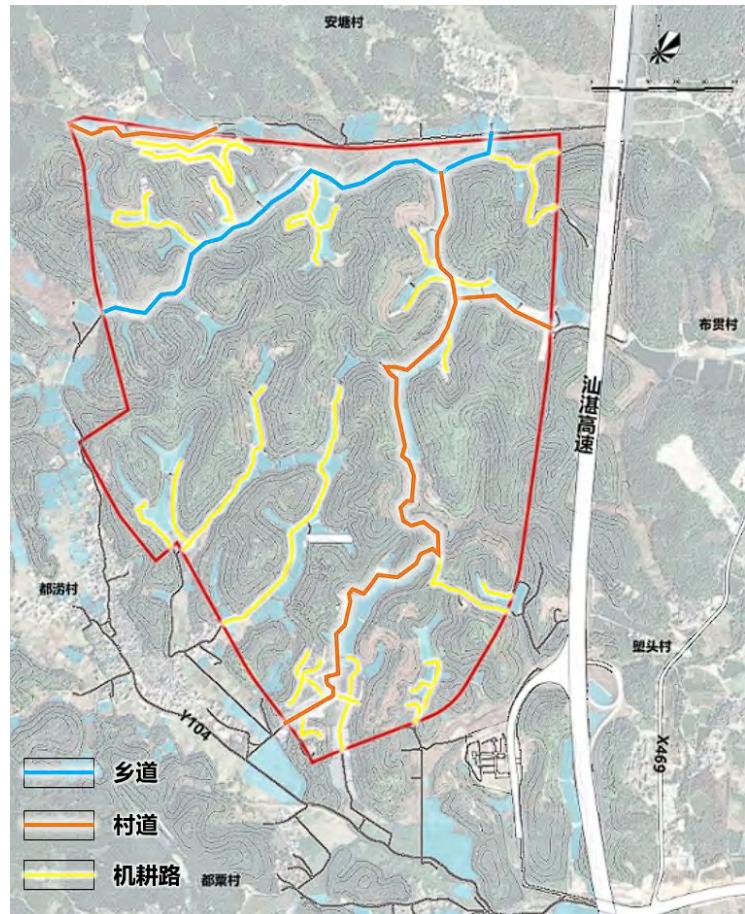


图 6-2 内部交通现状图

6.2 规划原则与目标

6.2.1 规划原则

为实现规划区道路交通系统便捷、通畅、组织有序，规划区内交通系统规划遵循以下原则：

1. 与上一层次规划相衔接。将上层规划的道路交通规划在本次规划中予以贯彻落实，保证市域道路交通规划的连续性；
2. 与周边区域路网相协调。主要是安塘街道、腰吉镇、思劳镇、安塘石材产业转移基地以及云浮市区连通。
3. 系统性、综合性原则。以系统综合的观点对园区道路网络、交通设施和交通管理进行综合

部署，提高园区内部运行效率。

6.2.2 规划目标

充分利用规划区的区位优势，为规划区提供一个出行便捷、运行高效、设施完善的一体化综合交通系统。同时，在交通模式的选择、道路系统的构架、公交网络的扩展、停车的供应以及交通组织的优化等方面，制定一个科学合理、可操作性强的交通规划方案，以指导规划区交通基础设施的建设和使用，保障规划区的开发建设整体有序、协调与可持续发展。

6.3 规划策略

1. 充分结合现状地形地貌，采用横平纵直的路网布局，尽可能保证货车通行的通畅。快速疏解交通。
2. 园区内部交通分流策略。做好对与对外交通路网的衔接，采取货运交通与客运交通分流方式，有序疏解园区不同交通流线。
3. 先发展以公共交通为主体的城市公共交通服务系统，引导并鼓励居民出行向公交方式转变。
4. 重视行人交通的需要，通过建设完善的慢行系统为行人提供良好的交通空间，倡导绿色、休闲的交通理念。

6.4 道路系统规划

6.4.1 对外交通规划

规划区对外交通规划形成“3+3+N”的对外交通干道网（图 6-3）：

3 条轨道线网：深南高铁、三茂铁路、都杨港区疏港铁路。客运通过深南高铁与湾区核心城市与广西重要城市联系；货运依托三茂铁路联系湾区核心城市与粤西主要城市；通过都杨港疏港铁路江与西江航运联通。

3 条高速：汕湛高速、广昆高速、佛肇云高速。南北方向依托汕湛高速连接清远与阳江，东西向则由广昆高速与佛肇云高速通往广州、梧州、茂名。

N 条城市干道：G324 国道、云石大道、云新快线、横一路等。通过 N 条城市干道快速联系中心城区及周边镇区。



图 6-3 对外交通规划图

6.4.2 内部交通规划

本次对内交通规划在衔接上位规划的基础上，采用棋盘式路网布局，外环与中部布设园区主干道为核心骨架。通过园区次干道联系各个地块，并辅以地块内弹性道路增强地块划分的弹性与路网弹性，各地块内部可根据需求建设园区支路或地块内部道路（如图 6-4 所示）。

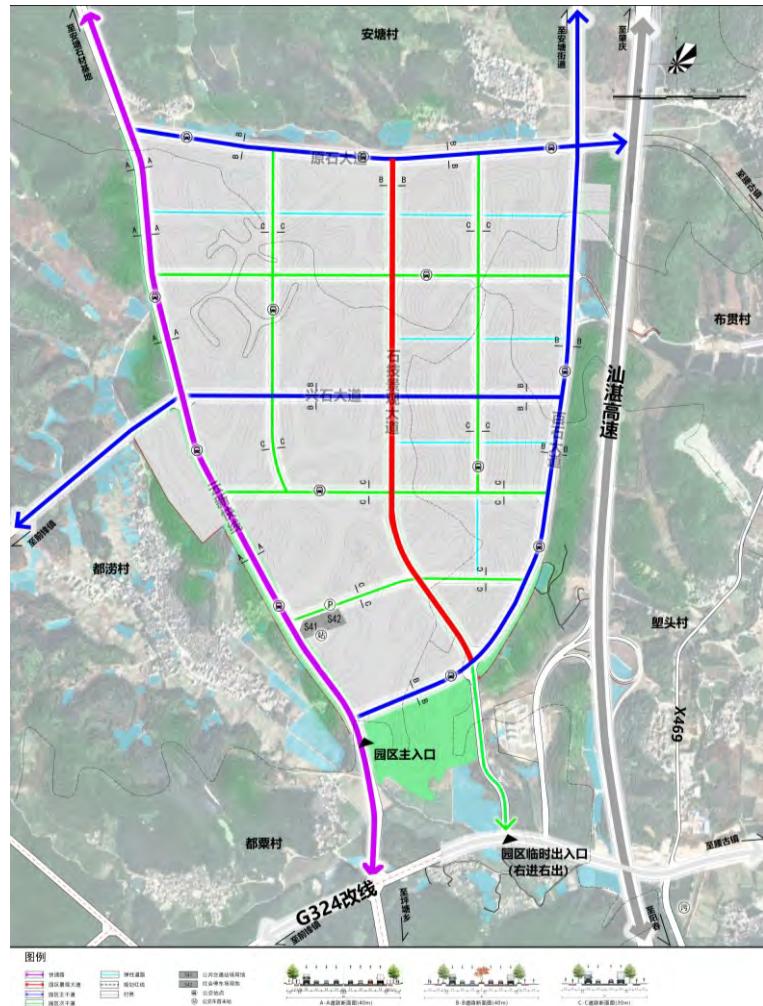


图 6-4 内部交通规划图

6.5 道路分级与断面规划

6.5.1 道路分级及性质

园区内道路等级分为四级：分别为快速路、景观大道、园区主干道、园区次干道。同时为了确保交通高效地运作，因此在位于部分地块内部合理规划弹性道路。

1. 快速路

快速路主要布局园区西部主要为云新快线。

(1) 功能：主要承担对外交通作用，连接云城区与 G324 国道。设计行车速度为 40~60km/h。

(2) 红线宽度：40m。

(3) 主车道：车道宽度为 3.5m，路缘带采用每侧 0.5m。以货运交通为主，设置双向八车

道。

(4) 公交车站：设对外公交线路，主要为港湾式公交停靠站。

(5) 慢行道：慢行道宽度 4.75m，港湾式公交停靠站可缩窄，但不得小于 2m；非机动车道与人行道之间既可用乔木等绿化分隔（保持视觉通透和联系），也可以用不同色彩的路面材料进行铺装。

2. 景观大道（园区主干道等级）

景观大道主要布局在园区中部，作为园区景观中轴。

(1) 功能：主要承担对外展示园区形象的作用。设计行车速度为 40~60km/h。

(2) 红线宽度：40m。

(3) 主车道：大车道 3.5~3.75m，小车道 3.5m，路缘带采用每侧 0.5m。以客运交通为主，设置两条小车道，一条大车道。

(4) 辅道：辅道与主车道中间有隔离带，主要为非机动车道，可兼顾机动车临时使用。

(5) 公交车站：设对外公交线路，主要为港湾式公交停靠站。

(6) 慢行道：慢行道宽度 7.5m，港湾式公交停靠站可缩窄，但不得小于 2m；非机动车道与人行道之间既可用乔木等绿化分隔（保持视觉通透和联系），也可以用不同色彩的路面材料进行铺装。

3. 园区主干道

园区主干道主要分布于园区外部环线及中部。

(1) 功能：园区主干道主要用于货运通行。设计行车速度为 40~60km/h。

(2) 红线宽度：40m。

(3) 主车道：大车道 3.5~3.75m，小车道 3.5m，路缘带采用每侧 0.5m。以货运交通为主，大车道较多。

(4) 辅道：与主车道同一块板，主要为非机动车道，兼顾机动车临时使用。

(5) 公交车站：设对外公交线路，主要为港湾式公交停靠站。

(6) 慢行道：慢行道宽度 7.5m，港湾式公交停靠站可缩窄，但不得小于 2m；非机动车道与人行道之间既可用乔木等绿化分隔（保持视觉通透和联系），也可以用不同色彩的路面材料进行铺装。

4. 园区次干道

园区有两条纵向的园区次干道，呈东西向分布。

- (1) 功能：用于疏解功能分区的货运车流。设计行车速度为 30~40km/h。
- (2) 红线宽度：30m。
- (3) 主车道：大车道 3.75m，小车道 3.5m，路缘带采用每侧 0.5m。
- (4) 辅道：与主车道同一块板，主要为非机动车道，兼顾机动车临时使用。
- (5) 公交车站：设内部公交环线，主要为港湾式公交停靠站。。
- (6) 慢行道：慢行道宽度 7.25m，港湾式公交停靠站可缩窄，但不得小于 2m；非机动车道与人行道之间既可用乔木等绿化分隔（保持视觉通透和联系），也可以用不同色彩的路面材料进行铺装。

5. 弹性路规划

规划虚线道路为指导性道路，在满足基本交通组织的前提下，实施时可结合地块使用情况进行调整，必要时可取消。确需取消时，应结合周边道路及市政管网布局统筹考虑，确保区域的市政管网安全运行。同时，其出入口设置应满足相关规范要求，并须考虑其对外部交通的影响。

6.5.2 道路横断面控制

园区道路横断面主要为 4 类：A-A 类横断面用于云新快线（图 6-5）；B-B 类横断面用于园区景观大道及园区主干道（图 6-6）；C-C 类横断面用于园区次干道（图 6-7）。道路横断面控制如图所示：

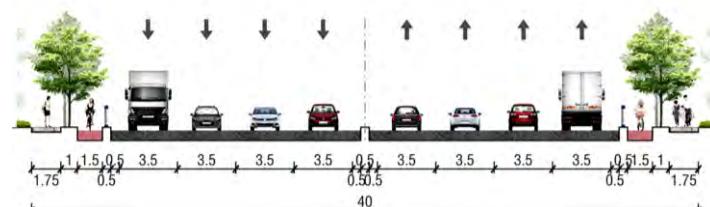


图 6-5 A-A 道路横断面（云新快线）

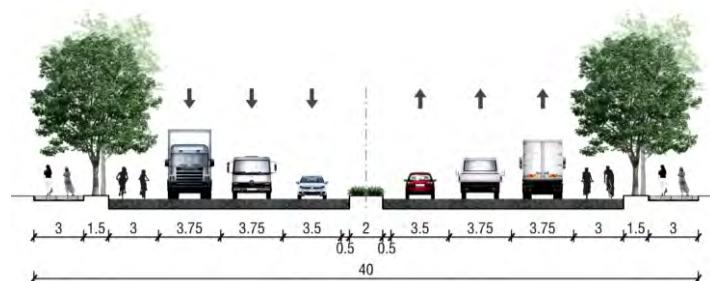


图 6-6 B-B 道路横断面（园区景观大道及主干道）

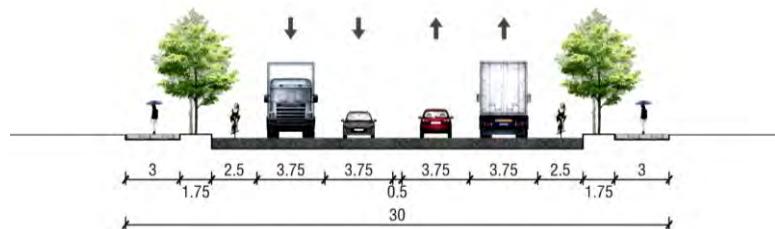


图 6-7 C-C 道路横断面 (园区次干道)

6.6 道路管制规划

6.6.1 交叉口形式

规划区主要交叉口为平面形式，各主要交叉口应划设人行横道线并进行无障碍设计，方便行人通行。园区主干路之间及与次干路之间的交叉口应进行进口道拓宽处理，通过增加通行空间来弥补横向道路通行车辆干扰引起的通行时间的损失。

6.6.2 交叉口转弯半径

平面道路交叉口转角部位红线，不得小于表 6-1 的规定进行控制。路缘石的转弯半径宜根据道路设计车速及车辆转向特性等研究确定，但不应小于道路红线的转弯半径。

表 6-1 交叉口转弯半径一览表 (单位: m)

道路等级	景观大道	主干道	次干道
景观大道	25	25	20
主干道	25	25	20
次干道	20	20	20

6.6.3 地块机动车出入口设置

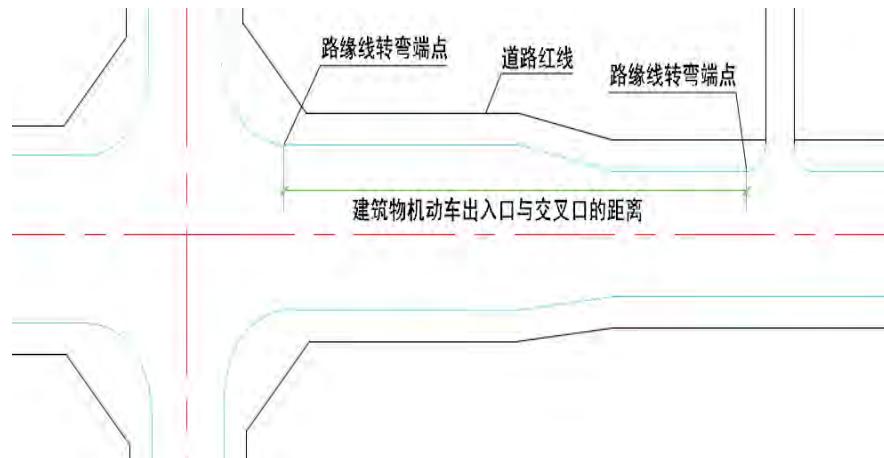
地块机动车出入口不得设在交叉口范围内，且不宜设在主干道上，宜经支路或专为集散车辆用的地块内部道路与次干道相通。地块机动车出入口如设于主、次干道上，应右进右出。

地块机动车出入口之间的间距要求：开设在主干路上的基地机动车出入口之间的净距应大于80m；开设在次干路上的基地机动车出入口之间的净距应大于 70m；开设在支路上的基地机动车出入口之间的净距应大于 30m。地块机动车出入口距道路交叉口的距离，应满足表 6-2 的要求。

表 6-2 机动车出入口距道路交叉口的最小距离表 (单位: m)

基地机动车出入口所在位置	交叉口类型	开设在交叉口的进口道上	开设在交叉口的出口道上
主干道上	各类交叉口	100	80
次干道上	各类交叉口	80	70
支路上	支路与主次干道交叉	50	30
	支路与支路交叉	30	30

注: 1. 当条件限制又必须设置时, 基地机动车出入口应设置在距交叉口的最远端。
2. 距离均从交叉口路缘线转弯端点起到地块机动车出入口路缘线转弯端点计起。详见下图。



机动车出入口距道路交叉口距离示意图

地块机动车出入口距公园、学校、儿童及残疾人建筑的出入口不应小于 20m; 距公共交通站台边缘不应小于 10m。

机动车公共停车场出入口的设置应符合下列要求:

(1) 停车场出入口位置及数量应根据停车容量及交通组织确定, 且不应少于 2 个, 其净距宜大于 30m; 条件困难或停车容量小于 50 辆时, 可设一个出入口, 但其进出口应满足双向行驶的要求。

(2) 停车场进出口净宽, 单向通行的不应小于 5m, 双向通行的不应小于 7m, 小型停车场只有一个出入口时, 出入口宽度不得小于 9m。

(3) 停车场与城市道路连接的出入口地面坡度不宜大于 5%; 当机动车道路纵坡相对坡度大于 8%时, 应设缓坡段与城市道路连接。

6.7 公共交通规划

本次园区共规划了 13 处公交车站, 1 处公交车首末站。其中在园区外围道路布置了 9 处对外线路的公交车站, 内部圈层布置了 4 处内部线路的公交车站均采取港湾式公交停靠站布设, 对外公

交线路公交车站采用 500m 的服务半径进行布设, 内部公交线路的公交车站采用 300 的服务半径进行布设, 基本实现公交站点 300-500 米服务半径全覆盖 (图 6-8)。

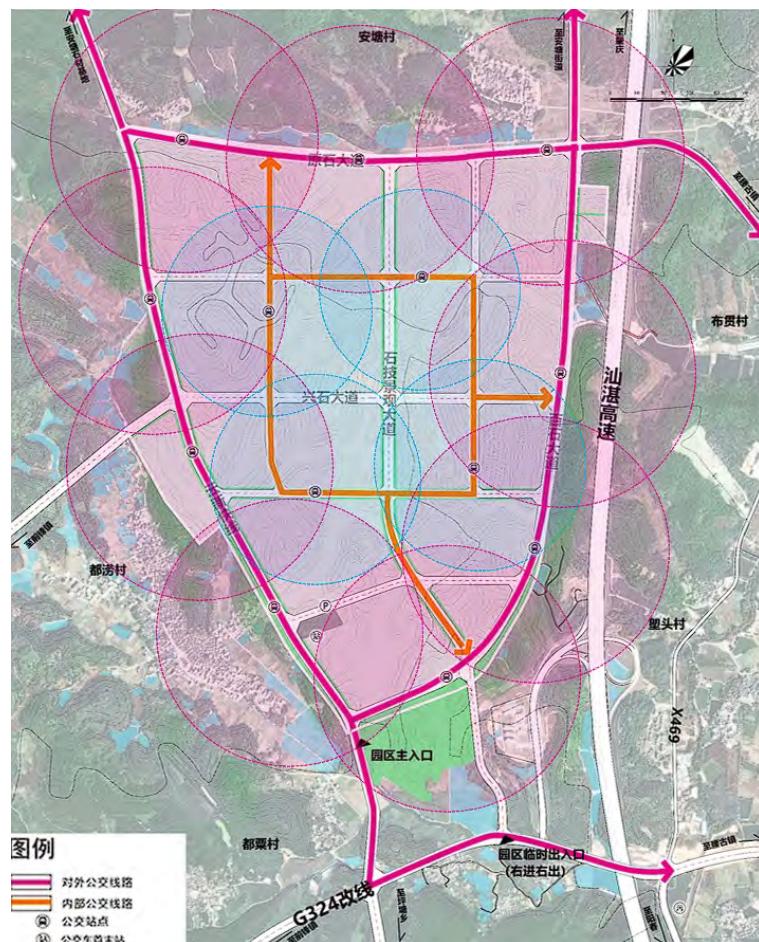


图 6-8 公共交通规划图

6.8 客货运交通规划

6.8.1 客货运组织形式

规划区内近期的货运交通以公路运输方式为主, 通过园区内道路设施谋划, 实现与市域重点交通枢纽设施的连接。

规划区内近期客运以就业人口通勤产生的人流为主。规划区内部主要通过汕湛高速与 X469 县道连接中心城区, 以及通过 G324 国道改线连接思劳腰吉片区的主要居住服务功能区, 以公共汽车、网约车、小汽车为主要模式的客运交通模式进行通勤。

6.8.2 客货运交通线路规划

(1) 货运交通规划

货运交通遵循以下三方面原则：

①快速集散：从高速公路、城区外围过境线公路和外围道路进行分流，减少园区交通冲突。
②多条串联：尽可能构建多条对外联系集散通道，保证货运交通的通达性和可选性。
③便捷联系：实现产业用地与对外交通基础设施的便捷联系。通过规划区外围货运停车场，实行货运接驳和物流中转，减少大型车辆进出规划区的流量；合理选定合适的进程线路和进程时间。

(2) 客运交通规划

客运交通遵循以下两方面原则：

①安全保障：适当避让货运交通线路，保障客运行车安全，优化指路系统和交通诱导系统。
②客货明晰：明确客运通道，通过外围客运交通引导，通过南北区域不同功能的布局，实现园区南部以客运交通为主，北部以货运交通为主的客货运分流布局（图 6-9）。

6.8.3 客货运交通优化及实施策略

(1) 完善交通干网建设，远近结合有序分解客、货交通流。

近期规划完善规划区内交通干网架构，在园区南侧设置园区临时出入口，借助现状乡道联系园区外部道路。远期谋划规划优化园区主入口衔接 G324 改线与货运入口衔接都杨港区疏港铁路路段，满足规划区近远期货运交通的需求，降低区域货运交通对道路安全的影响。

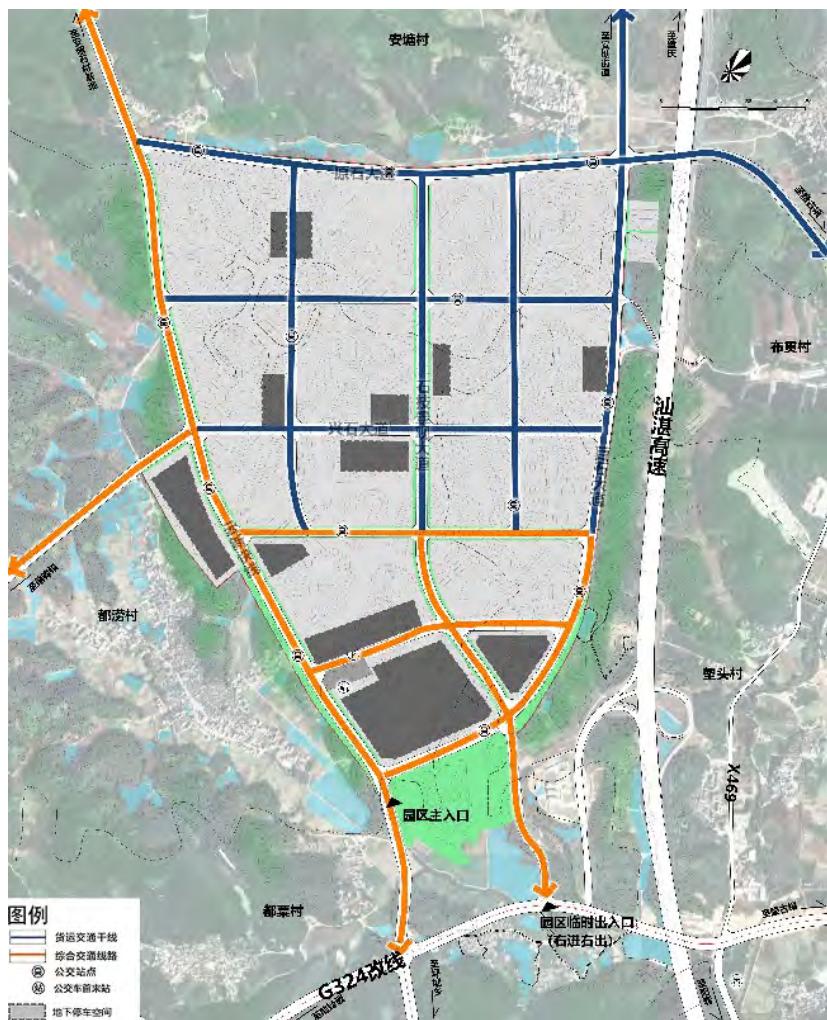


图 6-9 客货运交通线路分布图

(2) 灵活运用交通管控措施, 准确引导客、货交通流。

建立并完善货运、客运交通运输体系，结合交通专项研究，根据不同车型、路段和运输货物种类，分区域分时段进行管制，引导通过性交通从外部分流，同时根据不同区域的货运停车需求合理规划相应的停车设施，减少客货运输之间的相互干扰。

6.9 交通设施规划

6.9.1 规划策略

- (1) 满足园区土地开发强度下的停车需求, 公共停车场点位的规划布局与土地利用相适应;
 - (2) 公共停车场规划要以城市停车战略和策略为指导, 支持城市交通发展战略目标的实现, 适应交通需求管理目标和措施的需要;
 - (3) 确定停车场规模采用定性与定量相结合, 在定性分析的指导下进行定量研究的方法, 提

高规划的科学性；

(4) 规划布局不仅要以满足停车需求为目标，还必须综合考虑社会经济、道路交通条件、土地开发利用和环境等多目标的要求；

(5) 公共停车场是配建停车场泊位的补充和调节，应重点布置在综合性商业、服务和活动中心、交通换乘枢纽等地区。

6.9.2 停车场规划

规划区以工业用地为主，根据规划区的实际情况，在中央商务区内规划 1 处社会停车场用地，以满足园区办公人群、客户及游客的停车需求。同时本规划停车模式还包含：路边停车带及建筑物配建停车。

社会停车场布局与中央商务区内，用地约为 0.46 公顷，规划设置停车位为 155 个，根据《国务院办公厅关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见》（国办发[2015]73 号）文件要求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不低于 10%，因此在园区社会停车场内规划 16 个公共充换电车位，并预留相应设施布局空间，其他建筑配建的停车场可适当配建充电桩。

路边停车带是指在城市道路红线范围内的两侧或一侧，划出若干带状路面供车辆停放的场所。建筑物配建停车场是主体建筑物的附属设施，主要满足建筑物自身停车和与建筑物业务相关的外来停车。

两类停车模式一般都是综合使用。建筑物配建停车场应该作为停车供应的主体，路边停车作为满足停车需求的辅助手段。

(1) 公共停车场需求预测

根据《城市停车规划规范（GB/T 21149-2016）》，城市停车位供给应以建筑物配建停车场提供的停车位为主，以城市公共停车场提供的停车位为辅。建筑物配建停车位应占城市机动车停车位供给总量 85% 以上，城市公共停车场提供的停车位占城市机动车停车位供给总量的 10%~15%。结合本规划区的实际情况，本次规划以建筑物配建停车场提供的停车位为主，同时在中央商务区设置 1 处社会停车场以及结合路边停车位为辅，以满足社会停车需求。则规划区内建筑物配建停车位应占园区机动车停车位供给总量 85% 以上，社会停车场及路边停车位占园区机动车停车位应占供给总量的 10%~15%。

(2) 建筑物配建停车场规划。

建筑物（包括各类公共建筑与住宅）配建停车场（库）是城市停车设施的主要组成部分，且

具有出行终端（自备车位）停车和兼顾车辆出行过程社会停车的双重功能，对解决园区停车问题起关键作用。

规划区内新建、改建、扩建的建筑总面积大于 500 平方米的建筑物，必须设置配建停车场（库），用来停放本单位自用车以及外来车辆。工业用地停车位应该结合产业需求及生产运输布置。其面积必须符合有关图纸所列表项的规定或按下表 6-3 计算。配建停车场面积原则上在本地块所属用地内解决，地块规模小，建筑密度大地区，可多个地块合并配置建设停车场。

表 6-3 建筑物配建停车场标准

建筑物大类	建筑物子类	所属用地分类	机动车停车位指标下限值	非机动车停车位指标下限值	单位
居住	普通商品房	R2	1.0	2.0	车位/户
	限价商品房		1.0	2.0	车位/户
	经济适用房		0.8	2.0	车位/户
	公共租赁住房		0.6	2.0	车位/户
	廉租住房		0.3	2.0	车位/户
办公	行政办公	A1	1	2.0	车位/100 平方米 建筑面积
	商务办公	B21、B22	1	2.0	车位/100 平方米 建筑面积
	其他办公	B29、A35	1	2.0	车位/100 平方米 建筑面积
商业	宾馆、旅馆	B14	0.8	1.0	车位/客房
	餐饮	B13	2	4.0	车位/100 平方米 建筑面积
	娱乐	B3	2	4.0	车位/100 平方米 建筑面积
	商场	B11	1	5.0	车位/100 平方米 建筑面积
	配套商业	R22 等	1	6.0	车位/100 平方米 建筑面积
	大型超市、仓储式超市	B11	0.7	6.0	车位/100 平方米 建筑面积
	批发市场、综合市场、农贸市场	B12	0.7	5.0	车位/100 平方米 建筑面积
文化体育设施	展览馆	A2	1.0	1.0	车位/100 平方米 建筑面积
	会议中心	A2	8.0	10.0	车位/100 座位
工业与物流仓储	厂房	M	0.2	2.0	车位/100 平方米 建筑面积
	仓库	W	0.2	2.0	车位/100 平方米 建筑面积
游览场所	主题公园	B31、G1	3.5	6.0	车位/100 平方米 占地面积
	其他游览场所	G1 等	2.0	5.0	车位/100 平方米 占地面积

6.9.3 城市道路路灯照明

路灯的平面布局路灯的平面布局受到许多客观条件的限制，要考虑许多的因素，这些因素又互相影响、彼此制约。诸如道路的等级、交通流量、速度、路宽、路面结构、灯具的功率、安装高度及交叉路口等条件不同则平面布局各异。道路路灯照明设计需按照《城市道路照明设计标准》(CJJ45-2015)进行设置。

第七章 公共服务设施规划

7.1 规划目标

依托云浮市为融入大湾区建设，以提升首位度为目的的城区扩容提级等一系列公共服务设施扩建的契机，以满足规划区内生产、生活需要为前提，以提升居民生产、生活质量为导向，统筹考虑产业与生活配套设施的空间、功能布局的需求，依托广东金属科技智造产业园、安塘石材产业转移基地及周边社区，构建产城设施公共服务体系，打造形成功能相对完整的一个综合的、宜居宜业的产业集群区。

7.2 规划策略

（1）落实片区的公共设施布局安排

在本次规划区范围内严格落实上层次规划要求配置的公共服务设施，确保该片区的设施落地；同时，注重加强与镇区公共服务设施的联系，满足规划区更高层次的生活、生产需求。

（2）统筹配置公共服务设施

公共配套设施统筹布置在相邻的片区，与广东金属科技智造产业园、安塘石材产业转移基地周边的污水设施、供电设施等市政设施以及教育、医疗、文体等公共服务设施考虑设置，在确保服务需求能得到满足的前提下也能使设施得到有效利用。

（3）分级配置公共服务设施，提升服务质量

考虑到规划区主要以工业功能为主，按照园区服务人口的组成，分级覆盖，以满足工业用地规模最大化为首要目标，确保可持续发展。同时结合广东金属科技智造产业园、安塘石材产业转移基地等产业园区及周边社区，有针对性进行扩建和完善，实现产城融合。

7.3 公共服务中心空间体系

7.3.1 公共服务设施等级

根据规划区以工业区为主导功能布局，依托临近“思劳—腰古片区”的服务设施，考虑设施规模和服务半径，构建公共服务设施的“片区级——园区级”两级体系，以“片区级设施区域统

筹，园区级设施依托居住用地、商业用地、行政办公用地等布置”的原则，形成集商业服务、文体娱乐、教育医疗等多种设施和功能组合而成的园区级公共服务中心。

（1）片区级公共服务设施

片区级公共服务设施主要以“思劳—腰古片区”公共服务设施为主，区域统筹布置的公共服务设施主要包括：高中、高等院校、文化活动中心、体育中心、医疗卫生等。

（2）园区级公共服务设施

园区级生产性公共服务设施主要包括：园区服务中心、智慧数据中心、社会停车场、微型消防站、供水加压泵站、国际博览中心、110KV变电站、园区管委会。

非独立占地的园区级公共服务设施主要包括：便民超市、园区卫生服务中心、运动健身设施、幼儿园、公共厕所、社区服务中心、社区文化站、垃圾收集点、运动健身设施、公交首末站等。

7.3.2 公共中心空间布局

根据上位规划的公共服务体系，本次规划结合广东金属科技智造产业园与安塘石材产业转移基地两大现状产业园，同时针对性补充和完善规划区内部生产及生活配套，通过联动辐射，构建产城设施共享体系。

片区服务中心：分别以城市片区——“思劳腰古片区”为基础，园区结合广东金属科技智造产业园及安塘石材产业转移基地，联合周边配置的公共服务构建片区综合服务中心，提供科研教育、医疗卫生、文化体育、行政办公、仓储物流等服务。

园区级服务中心：园区的公共服务中心，主要结合中央商务区商业用地兼容布置科研孵化中心、国际博览中心、园区服务中心、智慧数据中心、微型消防站、金融服务中心、社会停车场、公交首末以及生活配套服务设施等以满足园区“生产+生活”服务的需求。

7.4 公共设施规划

7.4.1 行政办公设施

本次规划不设置独立的行政办公设施用地。

石材产业园的行政办公设施主要为园区服务中心，布置在中央商务区内，为满足整个石材产业园需求，同时为居住区内布设社区服务中心。

7.4.2 文化设施

结合现状，规划区周边已有文体活动中心 2 处，因此本次规划不独立设置占地的文化设施用地。但考虑规划区日后进驻的项目需进行石材文化及产品的博览，故在中央商务区内设置国际博览中心。

7.4.3 教育科研设施

规划区内教育设施主要集中在中央商务区的研发孵化中心内，其功能主要包括安全培训、职业培训、设计研发等，满足整个园区内人才培训的需求。

7.4.4 医疗卫生设施

规划区周边有市级综合医院 1 家、片区级综合医院 3 家，基本能满足整个规划区需求，因此本次规划不设置独立占地的医疗卫生设施用地，在生活配套区内布置园区卫生服务中心。

7.4.5 商业服务业设施

规划区内的商业服务业设施主要布置在中央商务区和商住用地内，中央商务区临近园区主入口处规划建设设计研发、行政办公、国际会展、金融商务、酒店等生产性服务配套设施，其他生活服务性商业主要规划建设在生活配套区内。

7.4.6 其他服务设施

按照公服设施全覆盖的要求，在规划区内分散规划 4 处垃圾收集点及公共卫生间。其他服务设施包括：微型消防站、社会停车场及公交首末站等布设于中央服务区内，公园绿地、行政办公设施集中布置，方便行人到达及营造优良的公共环境。

考虑到生态保护及园区可持续发展，综合考虑周边产业园，根据上位规划要求依托古容污水厂以处理生活、生产过程中产生的大量废水，同时为满足生产需求，在园区东北角规划变电站及供水加压泵站。

表 7-1 公共服务设施一览表

设施类别	设施名称	数量	用地面积(平方米)	建筑面积(平方米)	地块编码	备注
公共管理与公共服务设	社区文化站	1	——	250		宜联合建设
	园区服务中心	1	——	——		宜联合建设

施	园区卫生服务中心	1	——	270		宜联合建设
	国际博览中心	1	——	——		宜联合建设
	社区服务中心		——	——		宜联合建设
教育设施	研发孵化中心	1	——	——		宜联合建设
	9班幼儿园	1	——	4000		宜联合建设
商业服务业设施	便民超市	1	——	200		宜联合建设
	金融服务中心	1	——	——		宜联合建设
	智慧数据中心	1	——	——		宜联合建设
市政公用设施	公共厕所	4	120-240	120-240		宜联合建设
	垃圾收集点	4	120-200	120-200		宜联合建设
	消防站	1	——	350		可联合建设
	110KV变电站	1	——	——		宜独立建设
	供水加压泵站	1	——	——		宜独立建设
	污水处理厂 (处理量6万吨/日)	1	——	——		宜独立建设
体育设施	运动健身设施	4	——	——		宜联合建设
公交场站	公交车站	13	——	——		宜联合建设
	公交首末站	1	0.43	——		宜独立设置
	社会停车场	1	0.43	——		宜独立设置

第八章 绿地与景观系统规划

8.1 总体规划原则

(1) 安全防护原则

针对工业园区景观绿地的安全防护功能和防灾避险功能，合理规划防护绿带，确保安全生产距离和满足隔离、防护的要求。

(2) 整体协调原则

尊重地域特色，加强园区绿地与景观系统内外联系，充分考虑园区绿化与景观设计与城市的基调保持一致，融合当地文化，强调工业规划区的景观整体协调性。

(3) 特色亮化原则

在工业规划区附属绿地规划设计中合理融入企业文化元素，体现石材产业规划区的绿化特点和风格，表现企业的精神风貌，营造石材文化的氛围。

(4) 可持续发展原则

结合规划区周边生态屏障，融入东、西两侧保留自然山体，坚持开发与保护相结合，实现工业规划区的可持续发展。

8.2 绿地系统规划

8.2.1 现状分析

规划区周边现状以山体林地为主，山田环绕着整个规划区，绿色生态景观较好。规划区西部为国土空间规划的南山生态景观片区，生态景观丰富。随着规划区的开发与建设，如何沟通外部生态体系，将外部的绿地空间融入规划区，将成为本次绿地系统规划的重点。

8.2.2 规划原则

- (1) 强调自然景观与人造景观的协调融合，创造人与自然对话的开放空间；
- (2) 因地制宜，充分利用现状资源，加强各功能组团之间绿地廊道建设；
- (3) 绿化植物多样性和地方性相结合原则。

8.2.3 绿地系统规划

规划区的绿地系统主要由山体绿地构成。将规划区与四周的生态绿地结合，融入区域文化及石材文化，营造富有文化氛围的开敞空间，使人文景观与自然景观相融合，全面提升规划区生态环境质量，创建生态化、人性化、特色化的工业规划区景观风貌，形成独特的绿化特色。其目标是通过山体绿地辐射整个规划区，实现城市与自然之间的有机联系，创造具有绿色文化特色、生态平衡、社会和自然生态协调发展的宜居、宜业环境。

8.3 景观系统规划

8.3.1 景观现状

规划区内山水农田生态景观丰富，但目前处于待开发状态，规划区内部并没有景观节点。

8.3.2 规划原则

(1) 整体性原则：设计要考虑整个片区的景观体系和完整性，要考虑到与周边地区的协调和分工，同时要尊重对本地风俗文化的延续。

(2) 以人为本原则：人是感受空间的主体，在景观规划中要在不同尺度的空间中让这一原则得到体现。

(3) 景观多样性原则：景观的多样性要满足不同人群、不同活动、不同观察方式的不同需求。

8.3.3 景观规划设计

1. 景观布局结构

规划区拥有良好的自然生态条件，周边翠山环绕。在景观布局中应保持山林的自然形态，注重生态环境保护，体现“城在山中、山在城中”的生态宜居城市特色。

本次景观系统规划根据用地布局，本次规划在园区中间设计一条景观大道，结合规划区内外的自然山以及防护绿地、公园绿地，将自然山体、区域景观融为一体，形成景观视觉通廊。

2. 景观设计

规划区内景观设计是对景观节点、街道景观、山体景观和附属绿地风貌控制区等进行引导，建设生态型、功能性的城市景观系统（详见图 8-1）。

(1) 景观节点

通过门户节点、道路节点、绿地节点等重要节点，结合企业文化、规划区文化、本土文化、地标等打造景观节点。

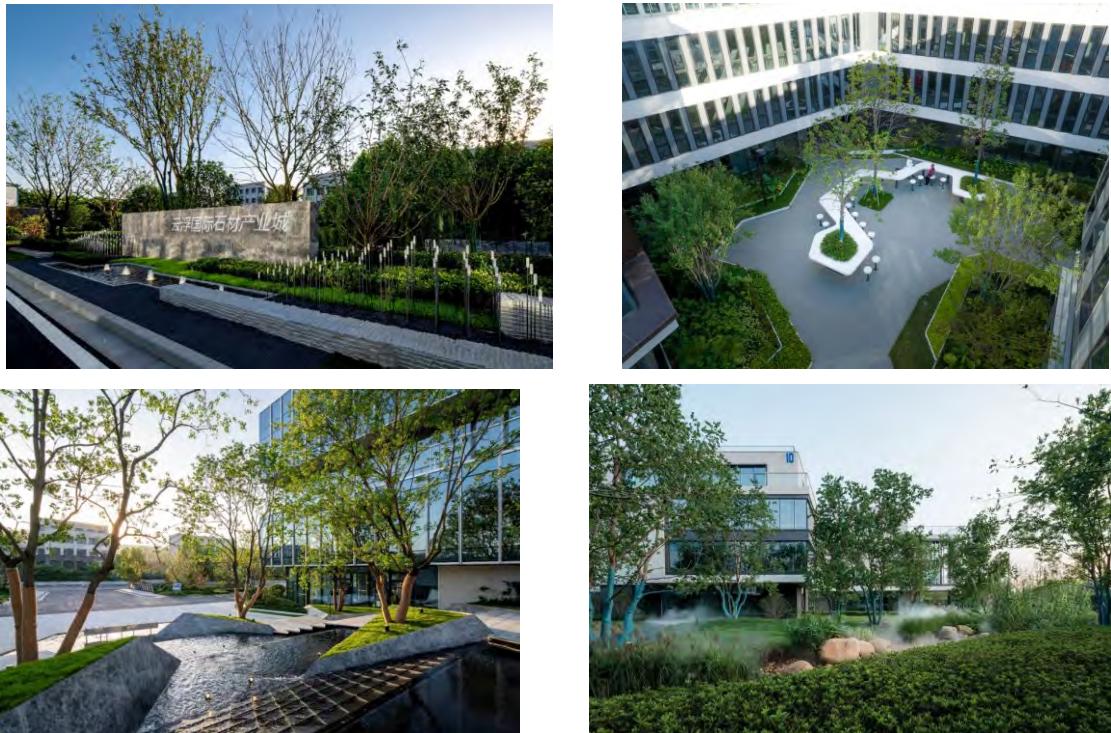


图 8-1 景观节点示意图

(2) 街道景观

通过断面形式、绿化种植并结合周边地块建筑围合等不同组合，融入当地本土文化、企业文化，构筑多层次的街道景观设计，形成不同风格、个性的街道景观（详见图 8-2）。

街道景观布局灵活多变，可结合道路交叉口、规划区出入口、地块附属绿地空间等设置，和道路空间形成空间序列节奏，街道景观要求道路两侧的建筑界面有一定的呼应，形成丰富的景观带。通过林荫大道，散步道，广场绿地等景观元素，使各个景观节点之间产生更多的互动。

工业规划区的道路景观设计，考虑美观大方朴实同时，应选择符合当地气候、土壤、水分等自然条件的树种，尤其是净化能力和防尘、降噪效果较好的树种。



图 8-2 街道景观示意图

(3) 山体景观

山体景观规划，应对现状林相良好的林地进行严格保护，保护其自然生态环境，维护原生态气息的自然景观；对生态质量较差的林地以及景观效果较差地段的植被进行林相改造。通过保护现有物种资源，培育优势树种，加快次生林改造使其形成有观赏性的植物群落景观（详见图 8-3）。



图 8-3 山体景观示意图

(4) 附属绿地风貌控制区

综合考虑各地块用地功能、布局，改善生态环境，整合和补充绿化功能，与建筑主体相协调，统一安排，合理布局（详见图 8-4）。

工业附属绿地：在满足生产和环境保护的要求下，以改善生态环境为目的兼顾美观要求为设计依据，运用各种绿化手段，见缝插绿。

其他附属绿地：以观赏性为主，主要用于美化环境，提升人居环境质量。



图 8-4 附属绿地景观示意图

8.4 海绵城市建设要求

城市绿地、广场及周边区域径流雨水应通过有组织的汇流与转输，经截污等预处理后引入城市绿地内的以雨水渗透、储存、调节等为主要功能的低影响开发设施，消纳自身及周边区域径流雨水，并衔接区域内的雨水管渠系统和超标雨水径流排放系统，提高区域内涝防治能力。低影响开发设施的选择应因地制宜、经济有效、方便易行，如湿地公园和有景观水体的城市绿地与广场宜设计雨水湿地、调节水塘等。城市绿地与广场低影响开发雨水系统典型流程（详见图 8-5）。

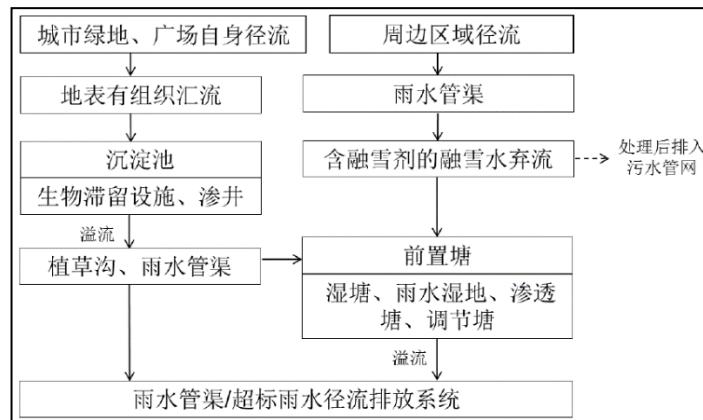


图 8-5 城市绿地与广场低影响开发雨水系统典型流程示意图

(1) 城市绿地与广场应在满足自身功能条件下（如吸热、吸尘、降噪等生态功能，为居民提供游憩场地和美化城市等功能），达到相关规划提出的低影响开发控制目标与指标要求。

(2) 城市绿地与广场宜利用透水铺装、生物滞留设施、植草沟等小型、分散式低影响开发设施消纳自身径流雨水。

(3) 城市湿地公园、城市绿地中的景观水体等宜具有雨水调蓄功能，通过雨水湿地、湿塘等集中调蓄设施，消纳自身及周边区域的径流雨水，构建多功能调蓄水体/湿地公园，并通过调蓄设施的溢流排放系统与城市雨水管渠系统和超标雨水径流排放系统相衔接。

(4) 规划承担城市排水防涝功能的城市绿地与广场，其总体布局、规模、竖向设计应与城市内涝防治系统相衔接。

(5) 城市绿地与广场内湿塘、雨水湿地等雨水调蓄设施应采取水质控制措施，利用雨水湿地、生态堤岸等设施提高水体的自净能力，有条件的可设计人工土壤渗透等辅助设施对水体进行循环净化。

(6) 应限制地下空间的过度开发，为雨水回补地下水提供渗透路径。

(7) 周边区域径流雨水进入城市绿地与广场内的低影响开发设施前，应利用沉淀池、前置塘等对进入绿地内的径流雨水进行预处理，防止径流雨水对绿地环境造成破坏。

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

(9) 城市公园绿地低影响开发雨水系统设计应满足《公园设计规范》(GB51192-2016)中的相关要求。

第九章 城市设计指引

9.1 设计目标

本次设计旨在于创造良好的产业环境，形成有着鲜明特色的产业园区，以园区南北向的石技景观大道为景观轴带，以园区入口文化为景观核心，结合景观核心打造园区的总部商务及展销核心，创造符合石材园区发展趋势、具有新时期云浮特色的产业景观，将规划片区打造成为全国石材工艺创意设计服务中心、石材工业互联智慧智造基地、石材展销游一体化展贸平台。

9.2 设计构思

针对现状特征，规划设计提出以下主要构思：

- (1) 沿石技景观大道打造园区国际石材综合发展轴，控制沿街的建筑景观，形成界面连续、标识空间清晰的带状产业景观界面；
- (2) 在园区入口处以高强度开发的总部办公、产业孵化及大型展销设施等为节点，结合石材主题文化广场及园区内其他开敞空间，形成积极的公共活动空间体系；
- (3) 在主要景观节点利用高层建筑、石材主题小品及其他景观标志物，形成地标系统，体现园区的门户形象。

9.3 城市设计结构

规划区依托汕湛高速的纽带效应，通过发掘规划区本身的发展、产业结构等特点，形成“一轴、一心、七区”的总体布局。

一轴：**国际石材综合发展轴**，串联园区的各个服务功能及生产功能，打造集完备的总部办公、企业孵化、展销展示等服务功能和国际石材上下游加工功能的综合发展轴线，形成全链条的高度联动。

一心：**石材总部商务及展销核心**，其中包括总部办公、展销、园区管理、研发孵化、石材文化等功能，打造园区的服务功能集聚核心。

七区：按照规划区内的产业现状与规划策略，根据规划用地划分为中央商务区、RCEP 跨境产茂区、龙头企业集聚区、大型企业集聚区、工业共享园区、保税物流园区及生活配套区。

9.4 公共活动体系

规划设计构建了“棋盘格”式的道路骨架，结合场地内的公共开敞空间，打造了具有石材产业园区特色的公共活动体系。

（1）构建绿道，丰富配套服务设施

以石技景观大道为基础，在道路两侧留足绿地空间，营造良好的产业生态环境和步行环境；同时加强配套服务设施的配置完善，通过顺畅的道路串联使得整个园区的设施能共享互联。

（2）打造入口，刻画特色节点空间

以规划区的入口广场空间为景观核心，结合高层商务办公建筑及石材主题文化小品，打造具有标示性的石材特色门户。

（3）见缝插绿，营造绿色生态园区

采用垂直绿化、屋顶绿化等手段，主要结合服务空间、生活空间布置园区绿化，打造节能环保的绿色生态园区。

9.5 建筑设计引导

建筑风格要结合周边环境，与周边风貌和人们的审美需求相一致，具有独特的个性，并反映强烈的时代精神。重要地段（如中央商务区）强调石材产业特色与现代商务办公建筑的相互交融，形成城市特色风貌。通过对建筑造型的控制达到与自然环境的和谐，并创造良好的微气候。

（1）建筑类型

产业建筑一般以单层的厂房为主，采用平行式的布局，通过研究其生产工艺对细分功能进行合理布局，以达到最大的生产效益（图 9-1）。

商务办公建筑在高度上应有一定的统领作用；同时在近人尺度的环境设计上应充分体现“以人为本”的思想。

居住建筑宜采用围合式布局，在空间处理上强调首层空间的通透性，将建筑围合的空间和建筑群体围合的组团空间有机串连，并通过不同的色彩、空间尺度、功能分布等进行区分，形成有特色的居住建筑空间及环境形态、色彩以及空间关系上应有一定的呼应。

展销中心构成应尽量采用朴素、大方、简洁的处理手法，形成庄重、严肃的气氛；建筑造型应结实稳重，给人坚实可靠的感觉；在近人尺度的设计上充分考虑细部刻画以加强亲切感；整个展示建筑和空间造型应相对协调统一，并有一定呼应。

研发孵化建筑是产业园区重要的特色功能建筑，设计可大胆尝试新材料和新结构，以体现时代精神和现代化气息为目标，形成独具特色的景观风貌。同时与相邻建筑中体量、色彩以及空间关系上应有一定的呼应。建筑物的整体尺度应与周边环境相协调，形成协调的建筑物群体空间形态。可通过局部增加或减少层数等多种方式，获得丰富建筑轮廓线。



图 9-1 各功能建筑意向图

（2）建筑色彩

建筑色彩控制根据各功能区不同特质分别确定主基调。居住建筑采用深灰色为主调，以灰色、白色、赭石等色为点缀，避免大面积使用鲜艳的颜色。一般公共建筑采用低彩度、偏中性、体现玻璃质感的冷色调，如灰蓝色、浅蓝绿色。可搭配白色、浅灰色或深灰色墙体。

产业建筑可采用白色、灰色等低饱和度的冷色调色彩，凸显石材产业的特色。

商业办公建筑可采用高明度、中高饱和度的色彩，形成明快时尚的风格。

公服建筑及重要商业、公共建筑可考虑深色调或高饱和度外观，以强调地标作用，易于形成公共空间的标识。

另外，建筑应尽量采用弱反光材料，以使人感觉舒畅、安静。

（3）建筑布局

石材产业建筑要充分考虑生产工艺的需求对建筑进行合理排布，同时要结合企业体量配置用

地、厂房以及预留配套、研发中试及倒班宿舍等功能的空间（图 9-2）；此外还要通过合理的建筑布局排列，优化各建筑之间的室外热舒适度，有助于减少城市热岛效应和建筑能耗，提高碳的吸收力。

龙头企业产业空间：用地在 200-400 亩之间，单个厂房在 20-30 亩之间，生产区配备较大作业空间及园内必要的生产配套和宿舍等。

重点企业产业空间：用地在 100-200 亩之间，单个厂房在 6-15 亩之间，石材工艺厂房配备一定数量的多层厂房应对不同生产环节需求。

共享园区产业空间：用地在 100-200 亩之间，厂房控制在 3-6 亩之间，配备设置一定数量的产业服务和生活服务建筑。



图 9-2 不同尺度下的产业用地布局模式

（4）生态节能

建筑通过建筑节能技术手段减少建筑能耗，降低污染：在建筑内部通过水循环系统收集雨水和场地污水进行再利用，可以达到节水的目的；采用立体绿化、太阳能、生态材料等手段进行可持续发展。

第十章 环境保护规划

10.1 规划原则

- (1) 因地制宜，遵循自然规律和经济规律的原则；
- (2) 坚持社会经济发展和生态环境保护并重原则；
- (3) 坚持生态系统整体优化原则；
- (4) 坚持环境容量、生态承载力有限极限原则；
- (5) 坚持污染防治和生态建设并重原则；
- (6) 坚持系统协调共生、生态平衡原则；
- (7) 公众参与原则。

10.2 环境质量现状及问题

规划区内以山体林地为主，总体的空气质量较好。主要的污染源为当地居民的生活垃圾及生活污水等。

10.2.1 大气环境

规划区空气质量基本上保持在国家《环境空气质量标准》(GB 3095-2012/XG1-2018)二级以上水平，空气主要污染物为可吸入颗粒物和降尘。

10.2.2 水环境

规划区内的水环境保护执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)，地表水系保持在国家地表水III类标准以内，地下水应达到国家地下水II类标准。

10.2.3 声环境

根据《云浮市环境保护规划(2016-2030年)》，2011-2015年间，云浮市区域环境噪声总体较好，各年度市区及各县等效声级年均值均达标，并达到1类区标准。交通噪声虽然出现了一定波动，但总体呈好转的趋势，年度等效声级平均值也从2011年的67.6 dB(A)下降至2015年的66.6

dB(A)，超70dB(A)路段总路长比例更是从26.0%下降至11.1%，交通噪声改善较为明显。市区声环境功能区各类分区等效声级达标率有所波动，但总体也呈好转趋势。

10.3 环境保护目标

规划区实行污染物“达标排放、总量控制”，进入规划区的项目实行污染治理设施同时设计、同时施工、同时使用的“三同时”制度。

对处于规划区内，项目区外的区域，应结合区域绿地系统建设，强化生态绿地的自净和消纳作用，加强区域内环境的综合整治，完善环境监督的管理体系，避免生态环境恶化状况，使环境质量达到国家优秀标准。环境保护的具体目标应与项目区内环境保护具体目标相一致。

10.4 环境功能划分

(1) 大气环境

根据国家《环境空气质量标准》(GB 3095-2012/XG1-2018)和广东省大气污染控制规范的标准，对规划区环境空气功能区分为二类。

一类区：自然保护区、风景名胜区和其他需要特殊保护的区域。

二类区：居住区、商业交通居民混合区、文化区、工业区和农村地区。

规划区总体上执行二类区质量标准。

(2) 水体环境

规划区内的水环境保护按照《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)执行，地表水环境功能区按《广东省地表水环境功能区划》执行，地下水应达到国家地下水Ⅱ类标准。

(3) 声环境

根据《中华人民共和国环境保护法》(2014修订)《声环境质量标准》(GB 3096-2008)、《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)，声环境划分为5类：

0类声环境功能区：指康复疗养区等特别需要安静的区域；

1类声环境功能区：指以居民住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公为主要功能，需要保持安静的区域；

2类声环境功能区：指以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域；

3类声环境功能区：指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生

严重影响的区域：

4类声环境功能区：指交通干线两侧一定距离之内，需要防止交通噪声对周围环境产生严重影响的区域，包括4a类和4b类两种类型。4a类为高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）、内河航道两侧区域；4b类为铁路干线两侧区域。

规划区内主要按1、2、3、4类声环境功能区进行管控。

10.5 环境保护措施

（1）水环境保护措施

①推行节约用水

坚持开源与节流并重、节流优先的原则，把节约用水放在首位。降低水资源的消耗水平，提高水资源的重复利用率，通过产业梯度转移，合理利用水资源和水环境容量。通过征收水资源费、污水处理费和阶梯式水价等措施，实现水资源有效配置。

②提高污染控制的技术手段

加强水环境保护科学的研究，提高水污染控制工程技术水平和管理决策科学水平。依靠科技进步，利用新技术、新手段，有效控制水污染。强化水质自动远程实时监控技术的开发和利用工作。

③多举措减少废水排放。

一要采用节水工艺等措施提高用水效率，降低生产水耗，同时尽可能提高废水回用率，从而最大限度利用水资源；二要采用高效的水处理技术，处理高浓度有机废水及含盐废水，将无法利用的高盐废水浓缩为固体或浓缩液。保证规划区内的工业废水在厂内或统一集中到污水处理池进行回收处理。

④严控项目废水出厂排放标准

规划区内部分建设用地污水排往镇区污水处理厂，应结合镇区污水处理厂的污水准入指标，严控项目排放的工业废水的出厂排放标准。

（2）大气环境保护措施

①扬尘污染防治

加强对建筑工地的管理，施工现场监管措施符合省、市、区相关管理办法的“六个100%”、“七个一”的措施标准要求。拆迁、施工现场围挡必须齐全，拆迁工地要落实防扬散、防泄漏、防遗弃措施。拆迁工地要随时洒水；拆迁后，应立即进行简易绿化；没有条件的，应采取覆盖或固化

措施。施工方案中要有防止物料泄漏、遗、撒污染环境的措施，工地出口要设置自动清洗车轮泥土的专用设备，确保车辆不带泥土进出工地。建筑工程完工后要及时清理现场和平整场地。

防治道路建设扬尘污染。对管线工程和道路工程进行统筹安排，尽量做到同步施工。市政、道路施工应保证施工路面及人行道路不产生扬尘污染，工程弃土要及时清运，施工现场四周要设置有效、整洁的防尘隔离围挡，对于某些不便全部封闭的道路工程施工现场，应在作业场所的四周设置隔离围挡。

防治交通运输扬尘污染：加强道路保洁，做到道路保洁制度化；凡在建成区内运输渣土、煤炭、煤灰、灰土、沙石、垃圾等散流体物料的车辆，必须采取密闭措施或其他防尘措施，防止运送过程中发生物料遗撒或泄漏，对未采取有效防尘措施的运输车辆不准上路行驶。完成主干路及其两侧的地面、土坡及树池、人行道、车行道的绿化或硬化任务；完成运送垃圾的车辆采用密闭运输方式。

②加强大气环境监测能力建设

逐步完善规划区的大气环境监测系统建设，自动监测系统要覆盖整个规划区，并不断向外部扩展，为空气质量状况提供基础监测数据。

③工业大气污染防治

鼓励企业使用清洁能源，严格控制企业使用高硫煤为燃料，燃煤含硫率应控制在 0.7% 以下；遵循环境保护和劳动卫生的标准，对产生有机废气的车间内应采用加强制排风设备和净化处理装置，保证车间内的空气质量达到劳动卫生要求，以保障员工的身体健康，车间废气排放必须达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中的二级排放标准；采取大气污染物总量控制措施，加强对引进工业项目的监督与治理，采用总量控制方法确定企业污染控制量，严格控制局部污染，在建设程序上必须坚持要求企业执行“三同时”原则。

（3）噪声污染防治措施

①交通噪声

加强交通噪声敏感点的噪声污染治理与保护。设置道路绿化带，交通道路两侧建筑物装饰采用一些具有吸附能力的材料，以降低噪声影响。

②建筑施工噪声污染防治

加强建筑施工噪声污染防治执法和宣传教育力度。对建设单位实施噪声排放许可证制度，按照标准能够控制噪声及按时停止噪声产生的建筑单位可颁发噪声排放许可证，不按要求实施的单位，有关部门应及时查处，进行停产整顿，合格后可进行报批审核。在规划区建筑施工单位，作业时间

限制在每天 7h 至 12h 和 14h 至 22h。特殊情况确需延长施工时间或在夜间连续施工作业的，必须依据有关规定报经主管部门审核，报环保部门批准，并公告附近居民。在规划区范围内建筑施工禁止使用蒸汽桩机、锤击桩机。

（4）固体废物污染控制措施

①生活垃圾污染防治

对于生活垃圾管理逐步走向市场化、社会化。对城市生活垃圾的收集、运输、回收利用、卫生处置的全过程实行企业化管理。采取政府补贴和适当的向单位、个人收取城市生活垃圾处置费的政策，解决垃圾处置设施运转费。

②工业垃圾污染防治

鼓励各企业对工业固体废物综合利用，尽可能回收利用，以减少资源的浪费，减轻对环境的污染和处理设施的负荷，不可回用的交由工业固废处理单位处理或无害的可进行卫生填埋。建议由专业主管部门建立工业固废交换信息平台，对边角料等可回收资源建立起资料档案、数据库，可通过网站公开信息，方便企业获取相关的信息，推动区域内可再生资源的有效利用，促进区域生态环境保护，推进区域的循环经济建设。其中，建筑垃圾的倾倒、运输、中转、回填、消纳、利用等处置活动应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《城市市容和环境卫生管理条例》和《国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定》《城市建筑垃圾管理规定》等规定。

③危险废物管理

实施危险废物申报登记制度。由产生危险废物的单位向云浮市或各区环保部门申报危险废物的种类、产生量、有害成分、流向、贮存、综合利用、处理、处置等情况，由市环保部门进行现场检查，核实登记。

所有危险废物均应委托持有《广东省危险废物经营许可证》的单位对危险废物进行接收并处理。同时，确保产生危险废物单位与所委托的单位均履行《危险废物转移联单管理办法》的规定，使环保部门能比较清晰地掌握危险废物从产生到最终处置的全过程。

第十一章 综合防灾规划

11.1 规划目标与原则

11.1.1 规划目标

城市的各项建设应满足抗灾设防标准的要求，按照“平战结合、平灾结合、预防为主、防治结合、强化预警、准确预报、快速反应、措施有效”的原则，在完善单一灾种防控系统的基础上，建立现代化城市综合防灾减灾体系，确保城乡安全。

11.1.2 规划原则

- (1) “平战结合、平灾结合、预防为主、防治结合、强化预警、准确预报、快速反应、措施有效”的原则。
- (2) 规划既要考虑工程性措施，又要考虑非工程性对策。
- (3) 规划要充分考虑灾前防灾、灾时与灾后减灾措施。

11.2 防洪排涝规划

11.2.1 现状分析

规划区内现状无市政排水设施，雨水和养殖污水一齐就近排入水体，造成水体污染。部分地区设有排水明渠，而且明渠深度不足，常有淤塞，容易导致排水不畅。

11.2.2 防洪排涝标准

(1) 防洪规划

根据《城市防洪工程设计规范》(GB/T 50805-2012)，参照《云浮市中心城区安塘片区总体规划(2014-2030)》，防洪标准按其远期标准确定为50年一遇设计。

(2) 排涝规划

排涝标准：城市建设用地排涝标准为20年一遇一日暴雨当日排干，内涝防治设计重现期取20年。

11.2.3 防洪规划的原则

- ①防洪规划应符合总体规划要求。
- ②合理安排，远近结合，有计划有步骤地增设设施，使其逐步完善，对规划工程做出分期建设的安排，并对远期发展留有余地。
- ③采取各种措施，结合护岸、疏浚河道等措施综合治理。在规划设计防洪工程时，必须认真执行国家和地方有关部门指定的现行有关标准、规范或规定，与排水规划、环境保护等相结合。

11.2.4 规划措施

防洪治涝原则上以截、蓄滞为主，排、泄为辅。规划区属低山丘陵区，自北向南倾斜。洪水主要为山洪。规划沿道路或山体周边设置排洪渠拦截洪水，洪水就近排入受纳水体。排洪渠尺寸为 $B*H1.2 \times 1.5 \sim 3.5 \times 3.0\text{m}$ 。排洪暗渠计算公式： $Q=\omega v$ ；

其中：Q：二十年一遇洪水流量 m^3/s

ω ——断面面积， $\omega=BH$

B：渠宽

H：渠高

v——流速 m/s ， $V=R^{(2/3)} \cdot I^{(1/2)} \cdot 1/n$

n——断面粗糙系数，取 0.02

R——水力半径

I——水力坡降

11.2.5 防洪工程规划

增设、增大管道，设置防倒灌设施；加固现有堤围，消除河障，整治疏浚河道，尽可能提高河道泄洪能力，同时考虑一定的滞洪，分洪措施。此外，防洪规划还应从流域着手，除必要的工程措施外，还要考虑各种非工程措施，如绿化造林等。

11.2.6 排涝工程规划

按照规划，治涝工作应总体推荐，确保区内场地工作的开展不影响区内低洼地带的防涝标准。治涝规划还需要统筹兼顾上下游排涝要求，不得增大下游安塘河的防洪压力。

按照规划区进驻工业企业具体情况和特点，尽量利用现有排水沟支流，改建排水沟，利用拟建G234国道雨水管网将建设用地范围内地面径流快速排放到安塘片区的安塘河。

在地块实际开发时，应注意排涝安全，不得随意废除现状河涌。在开发地块或建设道路时，应充分考虑临时排水安全，不得对周边现状居民房屋、农田造成山洪影响。临时排水沟排水设计拟采用如下原则：

- ①以小沟与桥头或桥尾为结点，进行分段落排水。
- ②以永久性排水沟设计高程为高程依据，设计排水流向为流向依据。
- ③临时排水沟横断面与永久性排水沟横断面挖方填方土量尽量保证平衡。

11.3 消防规划

11.3.1 现状概况

规划区内用地缺乏消防通道，灭火行动困难。

11.3.2 指导思想和消防目标

- (1) 根据国家《中华人民共和国消防法》(2021修正)，建立和完善消防建设工作的领导体制和运行机制，提高规划区抗御火灾的整体功能；
- (2) 建立完善的消防安全系统；
- (3) 努力实现消防队伍建设和服务装备的现代化。

11.3.3 消防规划

(1) 消防站布点

安塘街道具备专职消防队，镇（街）专职消防队未设有独立消防站用地。办公场地、消防装备库多设在镇（街）政府内，缺少必要训练场地及设施。

对规划消防站布点进行区域统筹，参考《云浮市国土空间总体规划（2021-2035年）》，金属智造园区内规划布置有一处消防站，其辖区面积可覆盖本规划区，因此本规划区内不再布置独立占地型消防站。

(2) 消防水源

消防水源采用天然水源和人工水源两种。有天然水源的区域，应充分利用河水、湖水等作为

消防水源或消防取水点，如规划区的东侧的河流处可作为消防取水点，同时需修通向天然水源的消防通道和取水设施。另按现行的《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018 年版) 等规定，区内的人工供水能力应同时满足生产、生活、消防用水要求。

(3) 消防管网规划

市政消防给水管网宜布置成环状管网，管道的最少管径不少于 150mm，最不利于市政消防栓的水压不应小于 0.1Mpa，流量不应小于 10~15 L/s。对于不能满足消防要求的给水管网应结合市政给水管网更新进行改造，使供水能力达到消防给水要求。

(4) 消防站布点原则

普通消防站辖区面积不宜大于 7 平方公里；设在城市建设用地边缘地区、且道路系统较为畅通的普通消防站，应以消防队接到出动指令后 5min 内可到达起辖区边缘为原则确定其辖区面积，其面积不应大于 15 平方公里；也可通过城市或区域火灾风险评估确定消防站辖区面积。

(5) 消防栓规划

室外消火栓沿道路按不超过 120m 的距离进行设置一个，道路宽度超过 60m 时，要两侧设置；且距离路边不应大于 2m，距离建筑物外墙不宜小于 5m。停车场的室外消火栓距离最近一排汽车不应小于 7m。连接室外消火栓的供水管管径不宜小于 DN100。

(6) 消防通道

加快道路网建设，改善消防通道，保证消防车辆的通行。

消防通道的净宽度和净空高度不应小于 4m，上空 4m 范围内不应有障碍物，建筑物沿街部分超过 150m 或总长度超过 220m 时，应在适中位置布置穿过建筑物的消防通道；重要场所应设环形消防车道，并可到达 100%的高层建筑物；消防通道的路面、救援操作场地、消防车道和救援操作场地下面的管道和暗沟等，应能承受重型消防车的压力。

(7) 消防通信

完善消防通信设施和消防设备，利用有线和无线通讯系统，建立完善的火灾报警和消防指挥通讯系统，火警报警线不少于两组。消防通信应与规划区内云浮市 119 消防指挥中心联网，专职消防队的消防通讯配备应与公安消防队保持一致。

(8) 消防避灾场所

充分利用公园、广场、学校的操场等开敞空间等作为避难场地，并保障火灾避难场地疏散通道的畅通。

(9) 消防安全要求

①规划区内林地多，加强山林的防火管理，加强监督检查，提高自防、自救能力。

- ②规划区内不得安排易燃、易爆、剧毒、危险品和有重大火灾隐患的生产项目和仓储设施。
- ③规划区内新建建筑以一、二级耐火等级为主，控制三级建筑，禁止四级建筑。
- ④旧城区采用开辟防火隔离间距、打通消防通道、提高建筑耐火等级等改造措施，完善消防栓等消防设施。

11.4 人防规划

11.4.1 规划依据

1. 《中华人民共和国防空法》；
2. 《人民防空工程建设管理规定》；
3. 《人防建设与城市建设相结合规划编制办法》。

11.4.2 规划原则

贯彻“长期准备、重点建设、平战结合”的人防建设方针，坚持人民防空工程建设与城市建设相结合，长远建设与应急建设相结合，国家投资与社会、集体与个体建设相结合的原则。

根据人民防空工程建成布局合理，类别齐全，功能配套的城市防护工程体系的目标要求，使人防工程建设与城市建设“统一规划、同步实施”。

11.4.3 城市防护规划

1. 城市重要防护目标。

根据高技术条件下局部战争空袭突然性强、破坏力大的特点，城市人防必须加强重点防护目标的保护。规划区内的城市党政军领导机关、重要的企业、对外交通设施、变电站、通讯设施等基础设施是城市重要防护目标。重点防护单位必须按战备和防空要求，认真落实防护措施，确保战时能正常运转。城市重要防护目标不宜过于集中，应充分利用地形地貌，尽量避开高危险区和居住稠密区。由于城市的发展，城区在不断扩展，重点目标也在不断地增多，对重点目标的防护，应实施伪装；另外，平时建设必须将这些重点目标的重要设备转入地下，以便保证战时指挥与通信联络。

2. 通信报警系统。

人防指挥通信和警报建设要适应现代战争的特点，具有顽强的抗毁生存能力，能够全面及时的通报信息。人防指挥通信和警报建设要从实际出发，制定符合本地区特点的发展规划，坚持“全面

规划、重点突出、平战结合”的方针，实现“三个效益”协调发展。

通信警报系统是情报信息的工具，对战时实施指挥有着重要的作用。指挥通信系统应具有准确性，快速反应能力和机动灵活能力，确保战时指挥信息畅通无阻。通信警报系统建设采用有线与无线相结合，固定与车载通信相结合，手动与机动相结合，确保城市防卫作战指挥信息畅通，并逐步实现通信警报系统自动化。

3. 人口疏散。

在制定人口疏散计划或预案时，除了要考虑现代空袭特点和城市特点对人口疏散的影响和要求外，还要安排好人口疏散的地区、人数和轻重缓急，选择好人口疏散的地域、方式路线、掌握好疏散的时机，以防人口倒流。空袭目标的重点是城市的军事、政治和重点基础设施，那么这些地区及周边易受影响的人口应为重点疏散对象；人口疏散的比例为 20-50%，在疏散的人数及比例控制上，应充分考虑到留下的人员能够保持一定的军工物资和生活资料的生产能力，以便提供一定的物质保障和人力支援；在人口疏散的先后次序和轻重缓急方面，应以老、幼、弱、病、残、孕为先，其次是学校、科研单位及其他非生产人员，而一线生产人员则应坚持到最后。

4. 城市疏散通道。

疏散重点以重点目标附近危险地段为主，兼顾一般地区市民，采取就近就地疏散为主，就近就地疏散和早期疏散相结合的原则。人口疏散以公路运输为主。规划结合城市道路、抗震和人防规划的要求，设立城市疏散通道，城市主要疏散通道包括主要单位交通道路和城市主干路。城市道路设施是防空抗毁的重要保障，规划中拟定的城市主要疏散道路宽度应在两侧建筑物倒塌后，战时机动车辆仍能通行；为战时防毒的需要，在不妨碍城市交通网络形成的情况下，尽量顺应城市主导风向组织城市疏散通道。

5. 城市管线综合布置。

有计划、有步骤地将通信、供水、供电、供气等城市市政基础设施避开核袭击高危区，设置于地下一定深度，并形成整体网络，分类分散处理，尽量减少交叉，可进行分层敷设，以免遭空袭时同时毁坏互相影响。

11.4.4 人防工程设施规划

规划将城市人防工程划分为指挥工程、人员掩蔽工程、医疗救护工程、防空专业队工程、配套工程。

(1) 指挥工程:在现有的人防指挥中心的统一调度下，完善通讯网络设施，争取服务范围内的

各个人防大队以及中队能准确及时地将信息向中心汇报。

(2) 人员掩蔽工程:主要用于保障人员掩蔽的人防工程。人员掩蔽工程分为两种:一等和二等人员掩蔽所。一等人员掩蔽所系指战时坚持工作的政府机关、城市生活重要保障部门、重要厂矿企业和其他战时有人员进出要求的人员掩蔽工程;二等人员掩蔽所系指战时留城的普通居民掩蔽所。规划在广场、主要大型公共建筑建设防空地下室,战时为防空掩蔽所,平时为停车场、地下商场、地下过街道等。人员掩蔽工程出入口与人员生活、工作区的距离,应按听到防空警报后能在10min内步行进入工程设置。

(3) 医疗救护工程:战时用于对伤员进行紧急救治、早期治疗和部分专科治疗的人防工程。按照其规模和任务的不同,医疗救护工程分为中心医院、急救医院、救护站三种。

(4) 防空专业队工程:保障防空专业队掩蔽和执行勤务的人防工程。一般包括专业队队员掩蔽部和装备(车辆)掩蔽部两个部分。按执行防空勤务任务的不同,分为抢险抢修、医疗救护、消防、防化防疫、通信、运输、治安等工程。按其保障范围和任务目标,本着平战结合、专业对口的原则,合理确定建设位置。

(5) 配套工程:主要包括区域电站、区域供水站、人防物资库、食品站、生成车间、人防交通干(支)道、警报站、核生化监测中心等战时保障性人防工程。

(6) 各类人防工程(防空地下室)总面积,按区内人均1.5平方米至2.2平方米规划建设。规划区内新建、扩建、改建的民用建筑项目:1)10层(含)以上或者基础埋深3米(含)以上的民用建筑,应建防空地下室面积按地面首层建筑面积确定;有裙楼和塔楼的建筑物,塔楼10层(含)以上、裙楼9层(含)以下的,应建防空地下室面积为以下两部分之和:

①塔楼部分,取塔楼相应的地面首层建筑面积。

②裙楼部分,裙楼基础埋深小于3米的,居民住宅和其他民用建筑,取裙楼相应的地面总建筑面积3%;裙楼基础埋深大于或等于3米的,取裙楼相应的地面首层建筑面积。

2)局部埋深大于3米(含)的9层(含)以下民用建筑,应建防空地下室面积为以下两部分之和:

①基础埋深大于3米(含)部分:取相应的地面首层建筑面积。

②基础埋深小于3米部分:居民住宅和其他民用建筑,取相应的地面总建筑面积3%。

3)除上述外其他新建民用建筑按地面总建筑面积按照3%修建。

根据人民防空通信、警报建设规划确定为设置通信、警报点的建筑物,开发建设单位应在其顶层无偿预留10平方米人民防空通信、警报工作间,并预留线路管孔、电源。

11.4.5 人防工程的实施

- (1) 人防工程原则上与城市建设相结合予以实施。
- (2) 利用国家拨款、地方财政支持、人防自筹等方式筹集资金，修建一批大中型平战结合的人防骨干工程。
- (3) 结合居住和公共建筑的建设，修建平战结合的两用防空地下室。
- (4) 结合区内大型公共设施的建设、广场、体育场馆等，修建平战两用的防空地下室。
- (5) 充分利用山地、高地修坑道，争取较厚的自然防护层。

11.5 抗震防灾规划

11.5.2 规划原则

- (1) 分级设防原则：提高对重点工程、重要基础设施的抗震设防标准。
- (2) 迅速疏散原则：合理组织抗震疏散通道和疏散场地，最大程度减少地震损失。

11.5.3 规划措施

(1) 依据《中国地震动参数区划图》(GB 18306-2015) 和《建筑抗震设计规范》(GB 50011-2010) (2016 年版) 的要求来确定规划区内建(构)筑物的抗震设防标准。规划区的抗震设防烈度为 6 度，设计基本地震动加速度 0.05g，地震反应谱特征周期 0.35s。区内的新建、改建、扩建的一般建设工程按《中国地震动参数区划图》所确定的地震动参数进行抗震设防。重大建设工程和可能发生严重次生灾害的建设工程应按照《中华人民共和国防震减灾法》和《广东省防震减灾条例》规定进行地震安全性评价，并按照经审定的地震安全性评价报告所确定的抗震设防要求进行抗震设防。

(2) 避震疏散通道

规划区内以主干道作为主要的疏散通道，以连接疏散场地的次干道为次要疏散通道。要求在地震灾害发生时疏散通道能够保证畅通，使居民能安全、便捷地疏散到避灾场所。主要通道应保证两侧建筑物倒塌堆积后仍有 7m 以上的宽度，建筑物倒塌堆积度可按房高的 0.5 倍计算。

(3) 避震疏散场地

避震疏散场地分为两种，一种为就地疏散，主要选择居所或工作地点附近的公园、街头绿地、小区绿地及中小学操场等。在旧街区改造中，适当拆除无保留价值的旧房，辟为绿地，增加避

震场所。另一种为异地疏散，常用指标为每人不应小于 2 平方米、疏散半径 2km 以内。

规划将区内的公园、公共绿地、广场、体育活动空地、停车场及其它公共开敞空间等作为避震的就地疏散场地，合理组织避震疏散通道和避震疏散场地，使其服务半径小于 500m，并保证每人 1.5 平方米的避震疏散用地。

（4）生命线系统及建筑物设防

生命线系统，包括政府机关、供水、供电、通讯、交通、医疗、救护、消防站等，应作为重点设防部门。要求生命线系统的工程按各自抗震要求施工，并制定出应急方案，保证地震时能正常运行和及时修复。

城市生命线工程设施必须按 6 度抗震烈度设防，一般建筑工程设计按 6 度抗震烈度设防，并符合国家和当地规范，主要疏散通道两侧建筑应按要求后退，高层建筑必须有一定的广场或停车场设计。

（5）次生灾害的防护

震后易发生火灾、水灾、瘟疫等次生灾害，应充分做好防护措施和救治工作。

（6）地震防护及管理

必须高度重视防震工作，作好抗震规划。在相关部门协调下，建立起完善的管理系统和抗震设施，并加大对抗震防灾的宣传力度，减少灾害影响。

第十二章 市政工程规划

12.1 竖向工程规划

12.1.1 现状地形

规划区内地形起伏较大，现状建设用地的地面高程为 30m~115m，最大高差达 85m 以上，地势呈北高南低。

12.1.2 规划目标、原则及依据

1. 规划目标

深入分析区域内现有建设地块、道路、河涌堤岸等现状标高，充分利用和合理改造自然地形，协调现有标高，在考虑城市防洪排涝、道路纵坡、污水和雨水排放、市政管线敷设等要求的基础上，对规划区内道路及用地的主要控制点标高进行调整与规划，尽量使规划标高与现状标高相互协调，最终达到城区建设的整体布局合理、工程建设造价经济、城市空间景观美好、有效保护生态自然等目标。

2. 规划原则

- (1) 衔接规划区内部已进驻企业场地标高需求，并依据规划区外围道路及区内已修建、在修建及已设计的道路作为高程控制点，使规划道路与其合理顺畅衔接。
- (2) 满足道路交通要求、排水要求和防洪排涝要求。
- (3) 结合防洪排涝规划，利用自排与抽排结合的方式，确定地坪标高，尽量减少规划地块开发所需的填、挖方量。
- (4) 利于建筑布置及空间环境的规划和设计，保护和改善规划区的环境景观。
- (5) 结合土地利用规划，保留部分山林地和低洼地，保持和维护城市绿化、生态系统的完整性。
- (6) 满足城市各项建设用地的使用要求。

3. 规划依据

- (1) 《防洪标准》(GB 50201-2014);
- (2) 《城乡建设用地竖向规划规范》(CJJ83-2016)

- (3)《城市道路工程设计规范》(CJJ37-2012)(2016版);
- (4)《室外排水设计标准》(GB 50014-2021);
- (5)《云浮市中心城区安塘片区总体规划(2014-2030)》(审定稿);
- (7)与规划区相关的上层次及相关专项规划。

12.1.3 坚向规划布局

本次坚向规划布局根据场地标高需求、交通运输要求、地面排水与防洪排涝、市政管线敷设、土石方工程以及防护工程等的要求，结合地形地貌、地质和水文条件合理确定。在坚向规划过程中结合现状G324标高以及道路两侧的平地标高。

根据道路系统规划及现状地形的分析，规划区坚向规划总体布局为南高北低。为了满足雨污水自流排放和尽可能少设置泵站的要求，在兼顾现状地形的条件下，对现状部分低洼地块应采用填方形式适当提高地块和道路高程。

在确定道路控制点标高时，根据G324现状标高以及道路两侧的平地标高，在满足防洪排涝要求、排水顺畅要求、避免高填方、道路纵坡满足要求基础上，逐点进行规划控制。道路最小设计纵坡按0.2%控制，最大纵坡不超过5.0%。因为高填方因压实度不满足易造成后期土体的沉降，所以本次坚向规划遵循尽量低填方的原则，同时考虑区域内的土方平衡，由开发时序问题产生的多余土方应设置临时弃土场所。坚向规划详见《道路坚向规划图》。

12.1.4 控制点标高和道路纵坡规划

依据规划区的道路系统规划，本区内的道路由主干道和弹性路（含次干道、支路）组成。在本次道路坚向设计中，重点保护区原生态环境，将对生态环境的破坏尽可能降至最低限度。坚向规划设计的控制点主要是区外下穿汕湛高速道路的标高，顺应地势控制。主干路控制纵坡，控制点标高可以由现状标高及各排渠沿岸道路的最低点开始，在满足防洪标准、排水纵坡、道路交通纵坡、综合管线敷设及尽量利用原有地形等要求的基础上，由低至高，由里及外，逐点推算。同时，结合规划地块的设计标高进行优化调整，做到道路与地块的高程衔接合理，尽量避免大量填挖土方。

1. 道路高程应满足以下要求：

- (1)满足路基稳定的要求。道路路基和路面结构在浸水的情况下强度减弱，因此路基设计标高一般应位于洪水水位或地下水位以上；
- (2)沿河道路最低设计标高，沿河道路应满足防洪和生态绿化景观要求，沿河道路最低设计

标高为：设计洪水位加 1.0m 安全超高；

(3) 符合排水纵坡和地下管线敷设的要求。纵坡及主要技术指标需满足相关规范要求，最小纵坡能适应路面上雨水排除、防止并不致造成雨水排泄管道淤塞。结合本次规划区的性质，道路最大坡度不超过 6.0%；低洼地区为减少填方，最小坡度不小于 0.1%（遇特殊困难局部地区规划坡度可根据实际情况放宽标准），下一步施工图设计时可考虑增加变坡点或者设置锯齿形边沟等措施改善排水条件。

12.1.5 地面形式规划

根据规划区各种用地的性质、功能，结合自然地形，规划地面形式可分为平坡式、台阶式和混合式。综合整个区内地形的考虑，大部分地形高差不大，规划可采用平坡式地面形式，以降低工程造价，西部和东北侧靠山体周边建设用地可采用台地、平坡相结合的混合式自然过度，营造良好景观。

12.1.6 与现状村庄道路标高的衔接

规划道路的纵断面设计应考虑与现状道路标高衔接。一般情况下，同级道路相交时，纵断面可在路拱拱顶处相衔接；不同级道路相交时，应以高等级道路路面边缘的标高为控制点，即低等级道路应与高等级道路路面边缘相衔接。

12.1.7 规划建议

(1) 分期实施、近远结合

工业规划区规划用地规模较大，开发建设不可能一蹴而就，必须分阶段分步骤地稳步推进。在不同的发展阶段对用地的需求不论是规模还是功能都必然存在许多不确定因素，必须结合总体规划确定发展方向和目标。为减少用地的无序和盲目开发，有效整合土地资源，最大限度发挥土地经济价值，规划建议实施分片、分期开发策略。

场地平整也应因地制宜的考虑工业区的分期、分区建设，在填挖平衡、场地标高、运输路线、排水系统等方面，使近期与远期工程相协调，避免出现相邻地块衔接不上、填挖过大或填方不足的问题。

(2) 设施配套、道路优先

道路是场地平整的前提，是其他市政基础设施配套工程的载体，道路畅通，才能保证交通运

输和场地开发的需求：①优先保证道路交通设施的建设；②积极推进污水、给水、燃气、电力等相关配套基础设施的建设，提升规划区招商引资的吸引力；③对于公共服务设施，按照规划进行配套建设；④深化设计、严格管理。竖向研究成果应作为其他专项规划和控制性详细规划编制的基础，与其他专业内容深度相互协调、紧密联系，同时也是相关专业规划的基础，相关职能部门应加快完善相关场地竖向专项规划编制，以直接指导下一步的施工图设计及地块的开发建设。

12.2 给水工程规划

12.2.1 给水现状

规划区内现状已开发地块较少，现状主要为山体及农田。

规划区内现状基本无给水管道，周边村庄部分居民抽取地下水。规划区内需统一规划给水管网，以满足规划区远期发展的用水需求。

12.2.3 规划原则与对策

按照国家规范、规程并结合上层次规划及规划区实际情况，近、远期结合，科学规划、合理预测规划区内用水量，配合规划区的开发建设，同步配套、完善给水系统，保证规划区用水需求。

- (1) 依据上层次给水设施布置，结合本规划区内水压要求，规划建设加压泵站，进一步完善给水管网系统，保证用水稳定可靠。
- (2) 合理预测用水量，提出切合本区实际的供水水源和供水管网方案。
- (3) 协调规划水源、规划管网与建设时序之间的关系。
- (4) 场地内部考虑工业废水初级过滤和回用。

12.2.4 规划依据及参考资料

- (1)《室外给水设计标准》(GB 50013-2018)；
- (2)《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2006)；
- (3)《城市供水水质标准》(CJ/T 206-2005)；
- (4)《城市给水工程规划规范》(GB 50282-2016)；
- (5)《城市工程管线综合规划规范》(GB 50289-2016)；
- (6)《泵站设计标准》(GB50265-2022)；

- (7)《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014) (2018年版);
- (6)《云浮市国土空间总体规划(2021-2035年)》;
- (7)《广东金属智造科技产业园市政专项规划》;
- (8)《云浮市中心城区安塘片区总体规划(2014-2030)》(审定稿);
- (9)与规划区相关的上层次及相关专项规划。

12.2.5 规划用水量预测

根据《云浮市城市规划技术管理规定》《城市给水工程规划规范》(GB50282—2016)及《室外给水设计标准》(GB50013-2018)等相关法律法规,结合规划区的实际情况采用单位人口综合用水量指标法和同性质用地指标法两种方法对用水量进行预测,并相互校核。

(1) 城市单位人口综合用水量指标法

规划区人口规模为2.20万人。根据《城市给水工程规划规范》(GB50282—2016)《室外给水设计标准》(GB 50013-2018),规划区属于一区中等城市单位人口综合生活用水量指标为0.35—0.65万 m^3 /(万人·d),结合规划区的经济发展速度,人民生活水平等诸多因素,取单位人口综合用水量指标0.65 m^3 /(万人·d),则规划区最高日用水量为1.43万 m^3 /d。

(2) 用地性质用水量指标法

采用用地性质指标法计算规划区用水量。根据《城市给水工程规划规范》(GB50282—2016),随着节水器具的使用,选取合适的用水量指标,根据本规划区内各地块的使用性质对其用水量分别进行计算见表12-1,经计算后,本次规划区最高日用水量为1.66万 m^3 /d。

表12-1 规划区用水量估算一览表

用地性质名称		用地代号	用地面积(公顷)	用水指标(m^3 /公顷·d)	用水量(m^3 ·d)
居住用地		R	6.81	-	681.00
其中	商住用地	RB	6.81	100.00	681.00
工业用地		M	162.49	-	9376.6
其中	新型工业用地(兼容科研用地)	M0/A35	18.92	80.00	1513.6
	一类工业用地(兼容商业用地)	M1/B	13.69	100.00	1369
	二类工业用地(兼容一类工业用地)	M2/M1	129.88	50.00	6494
公共管理与公共服务设施用地		A	0.89	80	71.2
商业服务业设施用地		B	20.26	120	2431.2
其中	商业用地(兼容公共管理与公共服务设施用地)	B/A	20.26	120	2431.2
道路与交通设施用地		S	85.54	-	3888.4

	城市道路用地	S1	58.82	30	1764.6
其中	交通枢纽用地（兼容仓储与工业用地）	S3/W2/M2	25.67	80	2053.6
	公共交通站场用地	S41	0.59	80	47.2
	社会停车场用地	S42	0.46	50	23
	绿地与广场用地	G	12.02	-	180.3
其中	公园绿地	G1	5.71	15	85.65
	防护绿地	G2	6.31	15	94.65
	城市建设用地	H11	288.01	-	-
	规划总用地		288.01		16628.70

(3) 用水量确定

综合上述两种方法预测的用水量，计算得出本次规划区用水量分别为 1.43 万 m^3/d 、1.66 万 m^3/d ，考虑到工业用地占比较高，取第二种计算方法更为可靠。所以确定规划区最高日用水量 1.66 万 m^3/d ，日变化系数取 1.3，规划区最高日最高时用水量为 271.99L/s。

12.2.6 水源规划

根据《云浮市国土空间总体规划（2021-2035 年）》、《广东金属智造科技产业园市政专项规划》，规划区采用西江第二水厂作为供水水源。根据《广东金属制造科技产业园市政专项规划》，汕湛高速东侧的 X469 沿线的规划有衔接至北侧云石大道主管的 DN800 供水管，本次结合该规划从 X469 引入一条 DN800 水源管供区内使用。

12.2.7 给水管网规划

按照安全经济合理原则，生活生产消防采用同一供水系统。给水管网按最高时用水量进行规划设计，结合《云浮市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中给水管网规划，规划区内给水管网管径规划为 DN400~DN800。

管网布置成环状以提高供水安全性，管线沿道路敷设，规划区给水管道覆土约为 0.8m，干管按规范每隔一段距离设置阀门井；管网埋设最高处设排气阀，最低处设泄水阀。道路红线宽度 40m 以上给水管网实行双侧布管，给水管网建设结合本区分期建设同步敷设，具体布置见《给水工程规划图》。

配水管网的供水水压宜满足用户接管点处服务水头 28m，消防时最不利点的压力不低于 0.10Mpa。

12.3 污水工程规划

12.3.1 现状概况

规划区内现状无污水处理设施和污水管道。现状村镇仍为合流制排水体制，雨水和污水收集后共同排入就近的河涌或鱼塘，这也成为水体的主要污染源，对环境造成较大的影响。

12.3.2 规划原则

- (1) 按照雨、污分流的排水制度，根据排放分区、地形特点、规划建设用地布局、受纳水体位置等情况，综合考虑布置管网。
- (2) 污水管网布置以重力流为主，管道坡度为 1‰~30‰。
- (3) 对排水系统进行优化组合、分析，尽量利用现有污水系统设施。

12.3.3 规划依据

- (1) 《室外排水设计标准》(GB J50014-2021);
- (2) 《城市排水工程规划规范》(GB 50318-2017);
- (3) 《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002);
- (4) 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996);
- (5) 《污水排入城市下水道水质标准》(CJ3082-1999);
- (6) 《云浮市国土空间总体规划(2021-2035 年)》
- (7) 《广东金属智造科技产业园市政专项规划》;
- (8) 《云浮市中心城区安塘片区总体规划(2014-2030)》(审定稿);
- (9) 与规划区相关的上层次及相关专项规划。

12.3.4 污水量标准及污水总量

根据《城市排水工程规划规范》(GB 50318-2017)，考虑污水量计算标准按给水量的 80%，下渗率取 1.1，日平均系数取 1.3，则规划区城市污水量为 $1.12\text{m}^3/\text{d}$ 。

12.3.5 污水管网规划

(1) 规划区内以石材产业为主, 经咨询工信局下属石材产业发展中心, 且与本地石材协会座谈, 了解到石材产业属于低耗水产业, 污水量较低比较容易处理, 对环境的影响较小, 但考虑到工业用地内还有部分生活用水, 所以依旧预留生活污水管道。规划区工业废水与生活污水共管, 工业废水需经内部处理达到《污水综合排放标准 (GB8978-1996)》相关行业排放标准后才能排入市政污水管道系统, 工业污水量考虑在小范围区间内预留。

(2) 规划按照《云浮市国土空间总体规划 (2021-2035 年)》在汕湛高速东侧, G324 改线南侧布置一个区域性污水处理设施, 占地约 7.57 公顷, 其中一期建设占地约 2.11 公顷, 二期建设占地约 5.46 公顷。处理总规模为 6.0 万 m^3/d , 能容纳规划区污水排放需求。

(3) 根据规划区整体地势及用地的分布, 污水管道总体沿园区道路布置, 南侧部分沿园区主入口进入 G324 改线, 经 G324 改线连接至规划污水厂; 北侧一小部分则沿金属智造园在安塘河规划的 DN400 管接至污水厂。管道坡度尽量利用地形坡度, 以减小管道埋深; 污水管道采用非满流计算, 管顶平接。

(4) 根据污水汇水区域及道路、场地竖向情况, 沿规划道路设置污水管, 污水尽量靠重力自流。污水管道埋深考虑支管连接、路面荷载、管线综合等因素, 以及与其他管线交叉的垂直关系, 污水管最小覆土深度不小于 0.7m, 最大覆土深度不超过 7m, 最佳覆土深度为 3~4m。规划区内污水管网管径规划为 DN400~DN600。

12.4 雨水工程规划

12.4.1 现状概况

规划区内现状无市政排水设施, 雨水和养殖污水一齐就近排入水体, 造成水体污染。部分地区设有排水明渠, 而且明渠深度不足, 常有淤塞, 容易导致排水不畅。规划 G324 改线设计有排水渠, 且其配套排水渠设计有承担周边雨水汇入功能, 可将规划雨水导入沿 G324 改线布设的雨水管渠, 在由排水渠就近引入安塘河。

易涝点处理方式: (1) 增设、增大管道, 设置防倒灌设施; (2) 改造管道, 疏通河道。

12.4.2 规划原则

(1) 充分利用地形, 就近排入水体。规划竖向按整个场地由北向南缓坡式设计, 雨水管线据

此布置。采用正交式布置，使雨水管渠尽量以最短的距离、较小的管径、重力流排出。

(2) 结合规划区道路及沿道路绿地布置。雨水管道平行道路布置，且优先布置在绿地、慢车道或人行道下。

(3) 管道布设结合道路宽度。红线宽度大于 40m 且道路两侧均有地块的道路，按等排量原则，可考虑道路两侧各设 1 条雨水管线，以减少管道穿越道路的次数，有利于管道维护。红线宽度小于 40m 或只有道路单侧有地块的道路，可只设 1 条管线。

(4) 规划直径大于 DN2000 直径的雨水管建议渠化布置，或按第 (3) 条原则分管布置。

12.4.3 规划依据

- (1) 《室外排水设计标准》(GB 50013-2021);
- (2) 《城市排水工程规划规范》(GB 50318-2017);
- (3) 《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002);
- (4) 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996);
- (5) 《污水排入城镇下水道水质标准》(GBT31962-2015)
- (6) 《防洪标准》(GB 50201-2014);
- (6) 《云浮市国土空间总体规划（2021-2035 年）》
- (7) 《广东金属智造科技产业园市政专项规划》;
- (8) 《云浮市中心城区安塘片区总体规划（2014-2030）》(审定稿);
- (9) 与规划区相关的上层次及相关专项规划。

12.4.4 防洪排涝规划

(1) 防洪规划

根据《城市防洪工程设计规范》(GB/T 50805-2012)，参照《云浮市中心城区安塘片区总体规划（2014-2030）》，防洪标准按其远期标准确定为 50 年一遇设计。

(2) 排涝规划

排涝标准：城市建设用地排涝标准为 20 年一遇一日暴雨当日排干，内涝防治设计重现期取 20 年。

12.4.5 设计参数

(1) 设计重现期

根据地块的重要性, 规划区的设计雨水管渠设计重现期采用 2 年, 重点地区取重现期 5 年, 山洪排放标准为 50 年一遇。

(2) 雨水量

规划雨水设计流量的计算如下:

$$Q=q \cdot \psi \cdot F$$

式中:

Q——雨水设计流量 (L/s);

ψ ——径流系数;

F——汇水面积 ($h \text{ m}^2$);

q——设计暴雨强度 ($L/ (s \cdot h \text{ m}^2)$);

暴雨强度的推算: 采用云浮市的暴雨强度公式:

$$q=2439.377 (1+0.399 \text{LgP}) / (t+8.247)^{0.691}, \quad t=t_1+t_2。 \text{ 式中:}$$

q——设计暴雨强度 [$L/ (s \cdot h \text{ m}^2)$];

P——设计重现期 (a);

t——降雨历时 (min), $t=t_1+t_2$;

t_1 ——地面集水时间 (min);

t_2 ——管渠内水流时间 (min);

ψ ——径流系数, $\psi=0.6$ 。

(3) 径流系数

12.4.6 雨水管 (渠) 规划

规划区的排水采用雨、污完全分流制。由于规划区周边没有现状水系, 结合规划布局、竖向标高, 决定采取汇集后集中排放的方式, 按照重力自流排放要求沿道路顺坡敷设雨水管渠。规划区内的雨水按重力流方式经雨水管渠收集后, 排入沿 G324 改线布设的雨水管渠, 为此 G324 改线雨水管渠设计需要综合考虑本规划区雨水排放流量。雨水管渠原则上采用暗管渠, 最小覆土深度不小于 0.7m, 规划管径 DN1000mm 至 DN2000mm, 规划暗渠尺寸为 2.2m×2.0m~8m×2.2m。雨水管每隔一定距

离设置一检查井，并相应设置雨水口。管道在改变管径、方向、坡度处，支管接入处和管道交汇处都应设检查井。

规划区内尽量保持现状河流、湖泊等水体，充分发挥城市绿地、道路、水系等对雨水吸纳、蓄渗和缓稀城市内涝，削减城市径流污染负荷，节约水资源，保护和改善城市生态环境。

根据《广东省云浮市云城区中小河治理重点县综合整治及水系连通试点安塘街项目区》《广东金属智造科技产业园市政专项规划》，安塘河的规划洪水位为 20 年一遇水位，对应的设计洪水位为 26.72m~43.469m，对应流量为 $264 \text{ m}^3/\text{s} \sim 308 \text{ m}^3/\text{s}$ ，河底高程为 20.98m~37.86m。望头段（园区南大道附近）对应的设计洪水位为 26.72m，流量为 $308 \text{ m}^3/\text{s}$ ，河底高程为 20.98m。

经对接《园区南大道施工图》，安塘河与园区南大道交接处，南大道的道路规划标高为 27.92m，比设计洪水位高约 1.2m，满足《城市用地竖向规划规范》《城乡建设用地竖向规划规范》的用地地表高程的要求。

根据计算，规划区南侧经 G324 改线排往安塘河的雨水量约 $80\text{m}^3/\text{s}$ ，经对接上层次及相关规划，安塘河的水量计算已经考虑规划区内的水量。

12.4.7 低影响开发（LID）

尽可能采取雨水渗流措施，既能减少雨水管线建设成本，又能弥补地面硬底化带来的地下水补水不足的问题，在修详规及建设阶段应引起重视，落实低影响发展理念。

低影响开发策略，关键在于采取多项措施控制综合径流系数，使其尽量降低。根据住房城乡建设部《海绵城市建设技术指南—低影响开发雨水系统构建》（2014 年），在片区对低影响开发策略进行指标落实：

①径流系数控制总原则：片区属于新建地区，综合径流系数的确定应以不对水生态造成严重影响为原则。②透水铺装率：新建地区的硬化地面中，透水性地面的比例不应小于 40%。在地块出让时可附加此指标，市政道路建设时，人行道应采用透水铺装。③下沉式绿地率及下沉深度：片区高差变化大，地形复杂，规划建议可随道路建设进行下沉式绿地建设。下凹绿地需低于周边地面至少 100mm。④雨水调蓄设施：建筑密度较大，没有建设分散性就地雨水截流措施的城市建设区可以设置雨水调蓄设施（调蓄池）；规划新建雨水调蓄池，收集的雨水可用于公园、绿地等生态用水。每万平方米硬化面积需配建不小于 500 m^3 雨水调蓄设施。

基于以上低影响开发具体措施，本次规划区综合径流系数控制在 $\psi=0.6$ 左右。

12.5 电力工程规划

12.5.1 电力现状

规划区内现状没有变电站，周边村庄现状电力的线路能满足自身需求。

12.5.2 规划原则

- (1) 输变电装置尽可能采用大容量、系列化、标准化建设，以便运行、管理及标准化设计。
- (2) 为保证供电可靠性，110kV 及以上高压输电线须满足 N-1 运行状态，10kV 线路采用分区环网供电，开环运行，每一出线回路所带负荷一般在 6000~8000kVA。
- (3) 逐步改造规划区线路，采用地下电缆敷设，创造条件建设综合管廊。

12.5.3 规划依据

- (1) 《城市电力规划规范》(GB/T 50293-2014);
- (2) 《110kV~750kV 架空输电线路设计规范》(GB 50545-2010);
- (3) 《城市电力网规划设计导则》(Q/GDW156-2006);
- (4) 《城市配电网规划设计规范》(GB 50613-2010);
- (5) 《云浮市国土空间总体规划（2021-2035 年）》;
- (6) 《广东金属智造科技产业园市政专项规划》;
- (7) 《云浮市中心城区安塘片区总体规划（2014-2030）》(审定稿);

与规划区相关的上层次及相关专项规划。

12.5.4 负荷预测

根据《城市电力规划规范》(GB/T50293-2014) 和云浮供电部门的有关规定，结合本次规划的用地功能和相关控制指标，以及规划区实际情况，规划采用单位建设用地负荷法计算用电负荷。

(1) 单位建设用地面积负荷指标

根据《城市电力规划规范》(GB/T 50293-2014)，按单位建设用地负荷进行用电负荷预测，其用电负荷计算如表 12-2 所示：

表 12-2 规划区单位建设用地负荷指标

用地性质	用地规模(公顷)	用电指标 kW/公顷		用电负荷 (kW)	
		下限	上限	下限	上限
居住用地 (R)	6.81	100	400	681	2724
商业服务业设施用地 (B)	20.26	400	1200	8104	24312
公共管理与公共服务用地 (A)	0.89	300	800	267	712
工业用地 (M)	162.49	200	800	32498	129992
道路与交通设施用地 (S)	85.64	15	30	1284.6	2569.2
绿地与广场用地 (G)	12.02	10	30	120.2	360.6
合计				42955	160670
取同时率 0.8				34364	128536

根据上表预测，则规划期末电力负荷容量在 3.43 万 kW~12.85 万 kW。

(2) 用电量的确定

规划区主要以工业用电为主，采用单位建设用地面积负荷指标法计算出来的用电负荷更为合理，可以为未来工业发展预留一定的用电空间，比较切合规划区发展，则规划期末的用电负荷取单位建设用地面积法计算结果中值 8.14 万 kW。

12.5.5 高压电网规划

(1) 变电站规划。

预测规划区用电负荷约 8.14 万 kW，规划 110kV 变电站容载比取 2.0，则规划区需 110kV 变电站供电容量 180MVA。

根据《云浮市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，从规划区外南侧现状硫都站引入双回 110kV 架空线接入本规划区并连接至规划区外北侧拟建的石材站。根据用电需求，在本规划区外东北角新增一座 110kV 变电站，预留用地面积约为 1 公顷，规划容量 3×63MVA，其 10kV 出线将主要给本规划区供电。

(2) 高压线路规划。

从规划区外南侧现状硫都站引入双回 110kV 架空线接入本规划区并连接至规划区外北侧拟建的

石材站，规划高压架空线路沿规划区外东侧的用地进行架设，详见《电力工程规划图》。

（3）高压架空线路走廊控制。

参照《城市电力规划规范》(GB/T 50293-2014) 及《云浮市城市规划管理技术管理规定》等相关标准，规划区内高压架空线路走廊控制宽度见下表。

表 12-3 高压架空线路走廊控制指标表

电压等级	单回 (m)	双回 (m)	同塔四回 (m)	导线边最小防护距离 (m)
110kV	20	30	30~40	10

12.5.6 中压电网规划

（1）10kV 中压配电网的主干线应形成环形网络，开环运行，以便在计划检修或事故情况下转供部分负荷，缩小停电范围。

（4）规划区内中压配电线路敷设方式应结合地块功能结构合理选择，其中沿主干路应优先采用电缆。10kV 线路及变电所低压出线应沿区内规划道路敷设，要求市政道路施工时，电缆沟或电缆排管应同步建于人行道或绿化带下。

（3）有条件的开关站宜与配电房联建。根据变电站出线情况共需 8 座开关站。开关站容量及规模应根据变电站出线情况，并结合目标接线方式合理选择。结合规划区实际情况，本次规划的开关站不独立占地，可敷设于其他建筑物内，但不宜设置在建筑物负楼层。变压器的最大负荷率不超过 85%，开关站的面积为 200 平方米，配电房的面积应根据变压器台数合理确定。10kV 配电房设置一台变压器时，建筑面积应不小于 100 平方米，最小宽度为 6m；设置两台变压器时不小于 150 平方米，最小宽度为 8m。配电房的供电半径不宜超过 250m。

12.5.7 电力管网规划

（1）中低压线根据需要采用电缆埋地敷设，电缆沟的走向和建设要在道路修建时预留好电缆管沟。

（2）电力管线敷设时，原则上应在道路的东侧和南侧，结合人行道和路旁绿地综合考虑。

（3）中低压网络均应该设集中自动投切电容量补偿装置。

（4）电力管线的最小覆土深度不小于 0.7m，10kV 线路覆土深度不小于 1.0m。区内的 110kV

架空线路走廊预留宽度为 30m。

12.5.8 道路照明

道路照明的照度，交通主干道的平均照度为 35~45lx，次干道平均照度为 25~35lx。路灯要求在照度充足的前提下，应当节能，并设专用变压器。路灯可采用光控、时控和手控方式，根据实际情况，选择一种或数种方式结合使用。路灯的供电半径可控制在 600m 左右。

12.6 通信工程规划

12.6.1 通信现状

规划区内无通信设施，仅具备服务乡和村庄能力的通信管网，且不成系统。

12.6.2 规划依据

- (1) 《城市通信工程规划规范》(GB/T 50853-2013)；
- (2) 《通信管道与通道工程设计标准》(GB50373-2019)；
- (3) 《用户电话交换系统工程设计规范》(GB/T50622-2010)；
- (4) 《通信线路工程设计规范》(GB51158-2015)；
- (5) 《城市有线广播电视台网络设计规范》(GY 5075-2005)；
- (6) 《云浮市城市总体规划(2012-2020)》；
- (7) 《云浮市国土空间总体规划(2021-2035 年)》
- (8) 《云浮市中心城区安塘片区总体规划(2014-2030)》(审定稿)；
- (9) 与规划区相关的上层次及相关专项规划。

12.6.3 规划原则

- (1) 通信行业通过各种科技手段减少对土地资源的占用，尽可能多的实现资源共享，提高土地资源和基础设施的利用率。
- (2) 通信基础网络要求向大带宽、高速化方向发展。以光纤接入网为主要网络，由主干层、接入层、引入层三个层面和光交接点、光节点两级结构构成，基本实现光纤到楼，最终实现光纤到户。
- (3) 通信设备要求具有高技术含量、前瞻性，向高集成、大容量、小型化发展。

12.6.4 规划目标

推广电话网、数据网、电视网三网合一。采用光纤接入技术，光纤到大楼、到小区、到户。各产业用户所需的电话普及率达到 65%，有线电视用普及率、信息网络普及率达 100%，移动电话普及率达 120%以上。

12.6.5 市话主线容量预测

采用用地面积指标法，依据不同的建筑使用性质，采用不同的建筑电信指标计算，见下表。预测结果如表所示：

表 12-4 规划区电话容量预测表

用地性质名称		用地代号	用地面积 (公顷)	固话指标 (线 /公顷)	固话容量 (线)
居住用地		R	6.81	—	—
其中	商住用地	RB	6.81	150	1022
工业用地		M	162.49	—	—
其中	新型工业用地、二类工业用地(兼容一类工业用地)	M0/M2/M1	162.49	35	5687
物流仓储用地		W	14.24	—	—
其中	二类物流仓储用地	W2/M2	14.24	10	142
商业服务业设施用地		B	20.26	—	—
道路与交通设施用地		S	85.54	—	—
其中	城市道路用地	S1	58.82	20	1176
	交通枢纽用地 (兼容仓储与工业用地)	S3/W2/M2	25.67	20	513
	公共交通站场用地	S41	0.59	20	12
	社会停车场用地	S42	0.46	15	7
绿地与广场用地		G	12.02	—	—
其中	公园绿地	G1	5.71	10	57
	防护绿地	G2	6.31	—	—
合计					8617

由上表预测可知，规划区内主线容量约为 0.87 万门。

12.6.6 电信规划

根据《云浮市国土空间总体规划（2021-2035 年）》和《广东金属智造科技产业园市政专项规

划》。本次规划区从国道 G324 以及金属广东金属智造科技产业园分别接入 8 孔通信干线光缆，光纤网络尽量采用环形网，光缆芯数宜采用大芯数的带状光缆。

12.6.7 移动通信基站规划

规划区内人口约 2.2 万人，按 90%的普及率计算，则规划区移动用户数量约为 1.98 万户。

移动通信网由一个或若干个移动交换局服务的移动业务交换区组成，一个移动业务交换区由若干基站服务区组成，基站系统包括基站设备及天线、馈线。其中设备部分安装在机房，无线通信机房一般设置在顶楼，面积在 25~30 平方米，荷重为 350Kg/平方米，考虑两三个运营商合用面积应不小于 60 平方米。天线部分需在天面、外墙、增高架等处安装，无线高度一般为 25~30m。

规划对区内移动通信基站提出如下要求：

- (1) 基站站址宜选在有适当高度的建筑、高塔和可靠电源可资利用的地点。
- (2) 基站不宜在大功率无线电发射台，大功率电视发射台、大功率雷达站和具有电焊设备、X 光设备或生产强脉冲干扰的热合机、高频炉的企业或医疗单位附近设置。
- (3) 按不同站型来考虑基站位置和天线安装位置，基站机房位置与天线安装位置尽量靠近。
- (4) 在区内基站的天线安装一般采用天线支撑杆，并考虑建筑物上安装的天线与周围景物相融合的美观要求及电磁辐射环境保护要求；非城区基站可考虑建造铁塔或通信杆，天线安装于杆塔上。在不具备上述建站条件时，城区也可适当建造铁塔或通信杆满足天线安装高度要求，但必须严格执行城市规划管理规定，并考虑城市周围景观及电磁辐射环境保护要求。
- (5) 通信站在本规划区在公共空地及草地绿化带等进行一定面积比例的预留（建议每 300 米主干路绿化带或每 66000 平方米的公共空地至少预留 1 个 2 米×3 米移动通信基站位置），另外铁塔可以通过购地自建或购买或租用以及公共空地等建筑物的方式实现”。
- (6) 为了确保室内移动用户网络顺畅，住宅建设单位在楼宇小区建设时预留通信配套设施资源（设备间、管道、桥架、基站站址等）。对于总面积超过 800 m²的商城、教学楼、球馆、地下停车场等建筑楼宇进行室内分布系统的规划预留，规划位置不得影响建筑结构安全。

12.6.8 有线电视工程规划

规划区人口约 2.2 万，按 30 个/百人的标准，预测规划区总共约需 0.6 万个电视终端。

根据《云浮市国土空间总体规划（2021-2035 年）》。规划区电视信号网络接入市级通信网络，信号源统一由市广播电视台提供，实现全区覆盖。

规划对有线电视光节点建设要求如下：

(1) 光节点设置原则。

居住小区每 500 户，酒店、宾馆、办公楼等商业大厦每 2 万平方米（含 2 万平方米以下），应预留建筑面积为 5~10 平方米的光节点设备间。

新建居住小区应在首期工程中提供光节点设备间，以便及早安装有线电视设备，满足小区及大楼的要求。光节点设备间的管线应进出方便。

(2) 光节点布局。

新建光节点机房应结合其它公共设施建设，不独立占地设置。考虑到“三网合一”的逐步实施，目前新建有线电视光节点应与电信光节点同步相邻设置，为“三网合一”做好基础准备工作。

(3) 光节点线缆管道。

光节点设备间出口路段应建 4 孔~8 孔 $\Phi 114\text{mm}$ 管。有线电视与电信应共同使用通信管网，积极响应国家“三网合一”政策，逐步实现有线电视与电话、网络通信线路的统一，经济条件允许时可采用光纤到户，促进规划区信息多媒体产业的发展。

12.6.9 邮政工程规划

本规划区内服务人口较少，规划区内不单独配置邮政所和邮政支局，邮政业务主要依靠外围金属智造园规划邮政所和邮政支局。同时在居民集中点、商业区设置邮政代办点，完善邮政网络。

12.6.10 通信管线规划

(1) 规划原则。

通信管线的设置应全面考虑，分步发展，逐步延伸，彼此连接成稳定的通信网络，规划建立并完善区内通信管网，按照统一规划、统一建设、统一管理的原则，建议综合信息管道由相应信息管道公司负责统一建设，各通信运营商共同使用。将固定电信、有线电视、移动通信等已有的电信运营商的需求综合考虑，并预留交通信号管、政务用管以及未来发展使用管道等，统一规划成同沟埋设的弱电管网群。在新规划地区按照人口、用地性质、用地规模等进行电信业务量预测，并考虑局间中继线管孔需求，其他各电信运营商的管道需求，以及综合发展需求来确定管孔数量。

通信管道宜与道路施工同步建设，在新建红线宽度 40m 以上的道路两侧均应预留通信管道。各级通信管道的管孔设置指标可参考下表。

表 12-5 各级通信管道管孔设置指标表

通信管道类型	管孔容量（ $\Phi 114$ ）
--------	--------------------

通信管道类型	管孔容量 (Φ 114)
主干管道	20~24 Φ 114
次干管道	16~20 Φ 114
一般管道	10~16 Φ 114
配线管道	6~10 Φ 114

(2) 通信管道敷设原则。

通信管道的敷设路由、断面分配应符合规划区地下综合管线网规划的要求，合理解决与周边设施和其它管线间的相互矛盾，并符合《城市工程管线综合规划规范》(GB 50289-2016) 的要求。

通信管道原则上沿道路的西、北侧的人行道或绿化带下敷设，管道埋深不少于 0.7m，一般为 0.8~1.0m。管道转角或直线段每隔 150m 设检修用人手孔井，以便于施工和维护。

12.7 燃气工程规划

12.7.1 现状概况

规划区内天然气气源来自于云城区环市路西北侧的云浮中燃 LNG 气化站，由车运液化天然气罐经 LNG 气化站气化后向用气单位供气，无中压天然气管道。规划区内村庄居民大部分使用瓶装液化石油气，少量居民仍通过烧煤、烧柴的方式替代液化石油气煮饭烧水。

12.7.2 规划依据

- (1) 《全国城镇燃气发展“十二五”规划》；
- (2) 《城镇燃气规划规范》(GB51098-2015)；
- (3) 《城市工程管线综合规划规范》(GB50289-2016)；
- (4) 《云浮市燃气发展规划(2016-2030)》；
- (5) 《能源发展“十二五”规划》；
- (6) 《云浮市城市总体规划(2012-2020)》；
- (7) 《云浮市国土空间总体规划(2021-2035 年)》；
- (8) 《云浮市中心城区“十三五”近期建设规划(2016-2020 年)》；
- (9) 与规划区相关的上层次及相关专项规划。

12.7.3 规划原则

- (1) 在上层次规划指导下, 结合规划区的实际情况, 合理确定供气规模。
- (2) 规划应与城市道路规划和其他地下管线规划相协调, 尽量避免近期内重复开挖路面。
- (3) 输配系统设施规划要近远期结合, 并考虑分期实施的可能。
- (4) 燃气干线应尽量靠近大型用户, 减少管网的转输流量, 提高输送效率。
- (5) 鼓励积极采用先进技术、工艺、设备及材料。

12.7.4 供气需求量预测

规划区人口规模为 2.2 万人。

规划区设计参数

天然气: 低热值: 气态 39.67 MJ/m³, 密度: 气态 0.8kg/m³。

液化气: 低热值: 液态 46.00 MJ/kg, 密度: 气态 2.36kg/m³。

规划区用气种类包括: 居民生活用气量、商业用气量、工业用气量及其它用气量。根据规划区现状的经济情况, 结合将来的发展情况, 确定规划区气化率为 100%, 管道气化率为 90%。

表 12-6 规划区的耗气量一览表

项目	用气标准 (MJ/ 人·a)	总耗热量	管道天然气用气量 (万 m ³ /a)	瓶装液化气用气量 (万 kg/a)
		(万 MJ/a)		
居民用气量	2500	5500	124.78	11.96
商业+公建气量	居民用气量的 40%	2200	49.91	4.78
工业用气量	居民用气的 3 倍	16500	374.34	35.87
其他用气量	总用气量的 5%	1210	27.45	2.63
合计		25410	576.48	55.24

综上可知, 规划区内管道天然气用气量为 576.48 万 m³/a, 瓶装液化气用气量为 51.22 万 kg/a。

12.7.5 气源规划

常见的城市燃气气源为天然气和液化石油气, 天然气作为一种优质清洁能源, 是城市燃气气源

最理想的选择，具有其他任何一种气源都无法比拟的优越性，同时也是未来城市燃气发展的必然趋势。

云浮市有两路区域长输管道天然气源，一是粤西主干网茂名-云浮联络线云浮联络线项目，该条管线设计输气能力可达 36.6 亿标准立方米/年，起点是粤西天然气主干管网茂名-阳江干线茂名分输站，从罗定市入境云浮在设、安阳江干线茂名分输站，从罗定市入境云浮在设、安云城分输站及若干阀室；二是广东省天然气主管网肇庆-云浮支干线项目，该在浮支干线项目，该在浮市设云分输站。在境内两个项目终点都是肇庆-云浮支干线分输站，管道云浮支干线分输站，管道最高压力均为 9.2 兆帕。

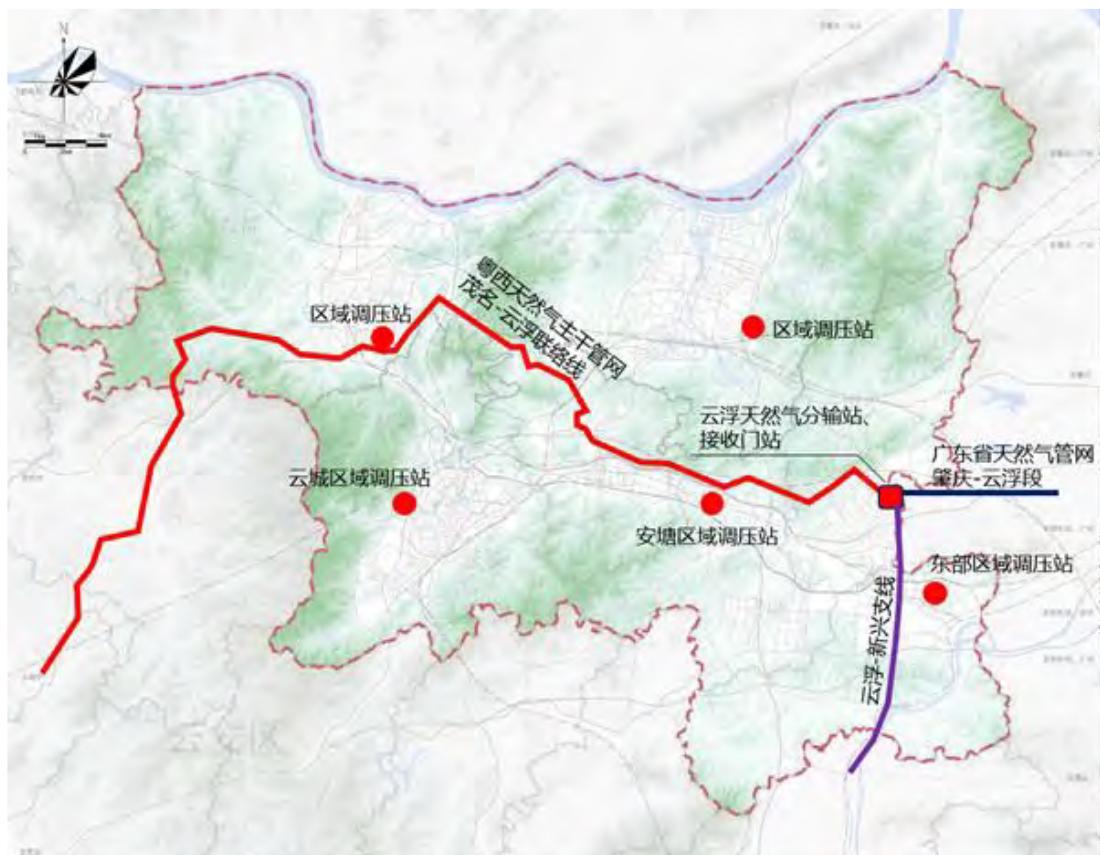


图 12-1 中心城区主要的管输送气源输气路由及设施

根据《云浮市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，在思劳腰古组团建设一座 LNG 气化站，作为本区管道气源。

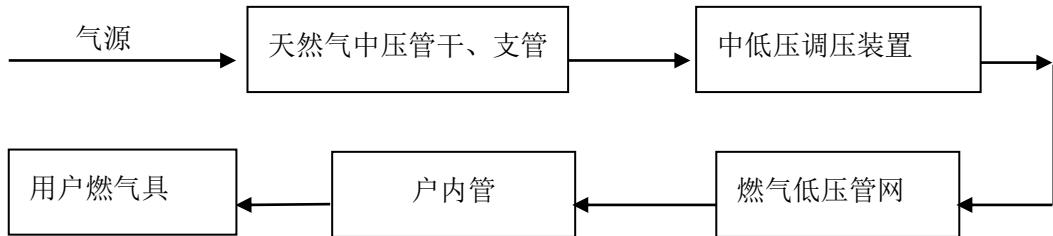
规划区的天然气的主要供气方式为：近期采用非管输（LNG 储运）方式；远期则采用管输（高压输气管线+门站）方式。

12.7.6 燃气管网布局及输配系统

(1) 燃气输配系统组成

天然气输配系统由天然气高中压调压站、中压管网、用户调压箱及庭院管、户内管组成。燃气管道采用直埋敷设，沿规划区道路采取环支结合的布置形式，主要干线连成环状，确保供气的可靠性。

规划区的天然气输配系统流程如下图所示：



(2) 输配系统规划

根据上层次及相关专项规划，确定本规划区内的输配压力级制为中压 A 一级。

多层建筑的调压采取楼栋调压低压进户或区域调压的方式；小高层及高层建筑采取中压进户分户调压的方式。

(3) 管材及管道敷设：

① 管材选择

规格小于 DN150-DN200 的管道建议采用燃气用埋地聚乙烯管（PE 管），通过河流、湖泊桥梁等的穿跨越工程，需明管敷设时，使用钢管。其管材、管件的性能应符合现行国家有关标准的要求。

② 管线布置

燃气中压干管原则上布置在道路西、北侧的人行道下，采取直埋敷设，覆土厚度要求：车行道下不小于 0.9m，非车行道下不小于 0.6m，埋设在庭院内时，最小覆土厚度不得小于 0.3m。与其他地下工程管线的水平及垂直净距应满足《城市工程管线综合规划规范》的相关要求。

12.8 管线工程综合

12.8.1 规划目标

管线综合规划目的是为下一步修建详细规划和专项管线综合设计提供指导，规划做到：

- (1) 各城市工程管线在敷设时的排序和工程管线间的净距及周围建（构）筑物距离满足按《城市工程管线综合规划规范》要求。
- (2) 协调确定城市工程管线在地下敷设时的覆土深度，以满足荷载及管线交叉等对管道埋深的要求。
- (3) 城市工程管线规划应与城市道路交通、城市居住区、城市环境、给水工程、排水工程、

电力工程、燃气工程、电信工程、防洪工程、人防工程等专业规划相协调。

12.8.2 规划原则及要求

按照《城市工程管线综合规划规范》要求，确定工程管线在设计及实施阶段应遵守如下规定：

(1) 沿城市道路规划的工程管线应与道路中心线平行，工程管线不宜从道路一侧转到另一侧。

(2) 工程管线在道路下面的规划位置宜相对固定。从道路红线向道路中心线方向平行布置的次序，应根据工程管线的性质、埋深度等确定。

(3) 埋没深、检修周期短和可燃、易燃和损坏时对建筑基础安全有影响的工程管线应远离建筑物。布置次序宜为：电力电缆、电信电缆、燃气配气、给水配水、给水输水、雨水排水、污水排水。道路东、南侧：电力、给水、雨水；西、北侧：电信、燃气、污水。

(4) 工程管线尽量避免布置在机动车道上，根据规划部门的批示，在必要情况下工程管线可布置在城市绿化带内。

(5) 当工程管线交叉敷设时，自地面向下的排序宜为：电力管线、燃气管线、给水管线、雨水排水管线、污水排水管线。

(6) 工程管线在交叉点的高程应根据排水管线的高程确定，排水管线管顶覆土应满足管线交叉的要求。

(7) 工程管线综合建设时，应减少管线在道路叉口处交叉。当工程管线竖向位置发生矛盾时，应遵守下列规定：

- ① 压力管线让重力自流管线；
- ② 可弯曲管线让不易弯曲管线；
- ③ 分支管线让主干管线；
- ④ 小管径管线让大管径管线。

(8) 各种工程管线不应在垂直方向上重叠直埋敷设，且最小覆土深度应符合工程管线最小覆土深度的规定。

(9) 电信、电力电缆等工程管线应根据土壤性质和地面承受荷载的大小确定管线的覆土深度。工程管线的最小覆土深度应符合表 12-7 的规定。

表 12-7 工程管线最小覆土规定 (m)

序号		1		2		3		4	5	6	7
管线名称		电力管线		电信管线		热力管线		燃气 管线	给水 管线	雨水排 水管线	污水排 水管线
		直埋	管沟	直埋	管沟	直埋	管沟				
最小 覆土 深度	人行 道下	0.50	0.40	0.70	0.40	0.50	0.20	0.60	0.60	0.60	0.60
	车行 道下	0.70	0.50	0.80	0.70	0.70	0.20	0.90	0.70	0.70	0.70

12.8.3 低影响开发（LID）的概念

LID 英文的全称是 LowImpactDevelopment，是 20 世纪 90 年代末发展起的暴雨管理和面源污染处理技术，旨在通过分散的、小规模的源头控制来达到对暴雨所产生的径流和污染的控制，使开发地区尽量接近于自然的水文循环。

LID 低影响开发是一种可轻松实现城市雨水收集利用的生态技术体系，其关键在于原位收集、自然净化、就近利用或回补地下水。

主要包含：生态植草沟、下凹式绿地、雨水花园、绿色屋顶、地下蓄渗、透水路面。

低影响开发（LID）是一种强调通过源头分散的小型控制设施，维持和保护场地自然水文功能、有效缓解不透水面积增加造成的洪峰流量增加、径流系数增大、面源污染负荷加重的城市雨水管理理念，20 世纪 90 年代在美国马里兰州开始实施。低影响开发主要通过生物滞留设施、屋顶绿化、植被浅沟、雨水利用等措施来维持开发前原有水文条件，控制径流污染，减少污染排放，实现开发区域可持续水循环。与国外相比，低影响开发技术目前在国内应用较少，但已列入国家“十二五”水专项重大课题进行研究。

低影响开发强调城镇开发应减小对环境的冲击，其核心是基于源头控制和延缓冲击负荷的理念，构建与自然相适应的城镇排水系统，合理利用景观空间和采取相应措施对暴雨径流进行控制，减少城镇面源污染。

LID 道路管线横断面布置：

- (1) 绿化带为下凹式设计，绿化带地坪标高均低于车行道或人行道标高；
- (2) 排水方式：内侧车行道雨水汇流至中分带，外侧车行道汇流至路缘绿化带；人行道雨水汇流至道旁绿化带，土层含水饱和后水位上升，当水位高于溢流式雨水口顶面标高时，溢流雨水排入市政雨水管道系统；
- (3) 绿化带种植植物应选用耐污耐涝植物，种植土要求透水性好并满足《城市绿化工程施工验收规范》(CJJ/T82-99)。

12.8.4 海绵城市概念

国务院办公厅 2015 年 10 月印发《关于推进海绵城市建设的指导意见》，部署推进海绵城市建设工作。

海绵城市是指城市在适应环境变化和应对雨水带来的自然灾害等方面具有良好的“弹性”，也可称之为“水弹性城市”。国际通用术语为“低影响开发雨水系统构建”。下雨时吸水、蓄水、渗水、净水，需要时将蓄存的水“释放”并加以利用。

随着社会的进步，城市建设的不断发展，城市综合管线不满足现状需求，再加上天气等各种原因，很多城市出现城市洪涝灾害的现象发生。

《关于推进海绵城市建设的指导意见》指出，建设海绵城市，统筹发挥自然生态功能和人工干预功能，有效控制雨水径流，实现自然积存、自然渗透、自然净化的城市发展方式，有利于修复城市水生态、涵养水资源，增强城市防涝能力，扩大公共产品有效投资，提高新型城镇化质量，促进人与自然和谐发展。

根据《海绵城市建设技术指南》，海绵城市建设要以城市建筑、小区、道路、绿地与广场等建设为载体。比如让城市屋顶“绿”起来，“绿色”屋顶在滞留雨水的同时还起到节能减排、缓解热岛效应的功效。道路、广场可以采用透水铺装，特别是城市中的绿地应充分“沉下去”。

雨水通过这些“海绵体”下渗、滞蓄、净化、回用，最后剩余部分径流通过管网、泵站外排，从而可有效提高城市排水系统的标准，缓减城市内涝的压力。

海绵城市以低影响开发为核心指导思想，以解决水生态、水环境、水安全、水资源问题为战略目标，通过灰色与绿色基础设施相结合，实现城市可持续发展。



图 12-2 海绵城市示意图

12.9 环卫工程规划

12.9.1 现状概况

现状垃圾填埋场位于河口街道八和管理村麻鸡坑，设计垃圾处理能力为 200.9 t/d，目前仅仅

承担云城中心区的垃圾处理。但随着中心城区实行垃圾统一清运处理,至2015年,城区日生活垃圾产生量已达到650t,现有的垃圾填埋场将不能满足需要。而且,现麻鸡坑垃圾填埋场位于云城与西江新城之间,对城市总体环境产生不利影响。

云浮市安塘街结合创卫、创文、生态文明村建设工作,目前已建成168个垃圾收集点“一村一点”配套设施建设,但该垃圾收集点只能承载本村的垃圾,不能满足于产业园的垃圾收集的需求。

12.9.2 生活垃圾产生量预测

根据《生活垃圾转运站技术规范》(CJJ/T47-2016),生活垃圾根据人口规模进行预测,垃圾人均产生量指标选取为1.0kg/d计算,则垃圾产生量为:

$$Q=n*q/1000=22000 \times 1.0/1000=22t/d。$$

12.9.3 规划目标

利用原有环卫设施,完善不足部分,提高规划区内生活垃圾收集、清运、处理的质量与效率,做到全面实行袋装化和密闭式收集方式,垃圾清运率达到100%,生活垃圾无害化处理率达到100%。形成合理的环卫设施布局和管理服务体系,进一步提高规划区环境卫生的质量。

12.9.4 环卫设施规划

(1) 垃圾处理场

根据上层次规划,结合城市发展需求,云城组团远期规划新建垃圾焚烧厂1个:在河口南部地区隐蔽山坳处择址新建一座垃圾处理场,日处理规模1000t;或在青洲水泥厂协同处理城市生活垃圾及污泥项目。

(2) 工业垃圾处理

企业须配置相应垃圾处理装置,并配备管理人员,设置废料仓库,自行对工业垃圾进行封闭处理,垃圾处理设备尾气排放须达到国家相应标准,杜绝二次污染。

(3) 垃圾转运站

根据《云浮市国土空间总体规划(2021-2035年)》,在规划区外智造园规划建设中心垃圾转运站,转运规模为150吨/天。

(3) 垃圾收集点

小区内一般120户左右设一垃圾收集点,收集点可以为垃圾容器,也可以为垃圾为容器间,服务半径一般不超过70m,垃圾容器间的用地控制在10-15平方米左右。

(4) 废物箱

在街道两旁、公共场所和公共建筑等附近，要设置供行人使用的废物箱，其设置标准为：繁华商业区、公共休闲场所每 50~100m 配置一个，主、次干路：每 100~200m 设置 1 个，支路：每 200~400m 设置 1 个。单位、服务业、市场、广场、公园、停车场等要自设废物箱。废物箱应有明显标识，符合分类收集的要求。

(5) 公厕

公共厕所一般设置在广场和主干道两侧、公交车站、公园、商业区、体育场、停车场、垃圾转运站等公共场所和公共建筑附近以及新建住宅区和旧居住区内。

公厕的设置标准为每平方公里不少于 3 座，主次干道间距为 500~800m，一般支道间距为 800~1000m。公厕宜以独立式和附建式公厕为主，活动式公厕为辅。每座公厕用地面积不少于 60 平方米。

规划区内共设置公共厕所 4 座，为节省用地，部分公厕与垃圾转运站合并建设。

12.10 规划建议

12.10.1 环境类控制指标

园区在促进经济、社会效益的同时，应兼顾环境效益，充分发挥规划对各种资源高效配置的引导作用。本次规划控制指标方面增加生态控制指标。本次规划根据国家对综合类生态工业园的评价标准，选取部分定量指标，包括物质减量与循环以及污染控制两大方面。其中：

(1) 物质减量与循环方面重点执行 3R（减量化、再利用、资源化）原则，是生态工业园区构建的基本原则。控制指标包括单位工业增加值综合能耗、单位工业增加值新鲜水耗、单位工业增加值废水产生量、单位工业增加值固废产生量、工业用水重复利用率、工业固体废物综合利用率、中水回用率 7 项指标。

(2) 污染控制方面是基于资源和环境承载力发展经济，必须提高物质利用效率，减少对自然资源的消耗，削减污染物的产生和排放量。实现经济-社会-环境三者协调发展是生态工业园区建设的重要方面。控制指标包括单位工业增加值 COD 排放量、单位工业增加值 SO₂ 排放量、危险废物处理处置率、生活污水集中处理率、生活垃圾无害化处理率 5 项指标。

表 12-8 生态指标控制体系表

指标类型	指标内容	单位	指标值	备注
物质减量与循环	单位工业增加值综合能耗	t 标煤/万元	≤ 0.5	引导性
	单位工业增加值新鲜水耗	m^3 /万元	≤ 9	引导性
	单位工业增加值废水产生量	t/万元	≤ 8	强制性
	单位工业增加值固废产生量	t/万元	≤ 0.1	强制性
	工业用水重复利用率	%	≥ 75	引导性
	工业固体废物综合利用率	%	≥ 85	引导性
	中水回用率	%	≥ 40	引导性
污染控制	单位工业增加值 COD 排放量	kg/万元	≤ 1	强制性
	单位工业增加值 SO ₂ 排放量	kg/万元	≤ 1	强制性
	危险废物处理处置率	%	100	强制性
	生活污水集中处理率	%	≥ 70	强制性
	生活垃圾无害化处理率	%	100	强制性

12.10.1 市政建设方面

工业区市政基础设施的建设有别于一般的城市建设区，应重点针对工业企业需求，进一步深化完善规划区市政基础设施规划。目前编制的市国土空间总体规划主要解决的是城市发展、建设用地边界、资源合理配置等重大问题，无法直接指导工程项目的建设。为指导并保障本规划区相关市政基础设施的高效、顺利建设，建议开展该规划区市政工程及管线综合专项规划的编制工作，通过对市政工程各个专项内容深入仔细的研究，确定市政设施的规模，落实用地，并统筹考虑大型市政基础设施的配套，同时确定道路及各种管线的尺寸、坡度、标高等设计要素，以直接指导下一步的施工图设计及地块的开发建设。

第十三章 规划实施建议

13.1 规划实施原则

- 1、横向联系：进入规划区的企业和项目要具有一定的产业关联度，紧密围绕主导产业展开规划布局，除互补性产业外不吸纳非主导型产业入园发展。
- 2、纵向联系：企业和项目之间要沿纵深方向建立起完整的、多层次的、具有指向性的产业链，形成相互支撑、相互促进的发展格局。
- 3、集聚发展：推动产业关联的企业合理流动，以便共享信息、服务和基础设施，构建起既竞争又合作的集聚发展态势，培育产业集群。
- 4、集约发展：推进产业规划区发展方式的转变，提高土地投资强度，实现资源节约利用、综合利用、循环利用，降低企业生产经营成本，提高产业规划区产出效益。
- 5、合作发展：广泛开展产业规划区间和企业间的合作，增强对产业规划区外产业的吸纳、集聚和辐射带动力，拓展产业规划区发展空间。

13.2 规划区发展策略建议

13.2.1 统筹产业发展

从规划区的发展需求的角度，结合自身特点，制定产业发展规划。落实高效统筹的招商和项目审批决策机制，把控落实规划区产业发展。

13.2.2 完善空间规划

规划区在土地利用和空间规划上需要与上层次的规划要求和布局进行相应的衔接。加快规划区相关的公共服务设施、基础设施、生活配套设施建设，保障产业和企业的发展需求；对自身不具备的配套空间，应考虑从区域角度进行协调保障。

13.2.3 促进规划实施

为促进产业落地和规划区升级进行规划编制，在不涉及上位规划强制内容的前提下，建议优化审批流程，与相关规划行政主管部门协调，建立专项规划审批通道，加快产业落地和规划区开发

建设。

在现有土地出让制度的基础上，以提高规划区土地产城效率、落实规划区产业目标为原则，通过设置引导产业项目落地的土地出让条件等手段，保障规划区的土地资源能够更好的落实产业发展。

13.2.4 推动机制创新

依托规划区现有的体制机制，建立相关部门的协调机制，推动规划实施，加快产业落地，实现规划区的高质、高效发展。根据规划区的发展阶段与空间特征，探索规划区机制创新，推动规划区的整体协调发展。

面向未来，规划区将秉承辐射珠三角、创新示范、引领未来的宗旨，坚持“开放创新引领区、创新创业集聚地、战略产业策源地”的战略定位，服务于珠三角等的发展目标，进一步探索规划区规划与实施的多方位创新。

13.3 规划实施机制建议

1、本规划一经批准，必须统一思想，统一组织实施，充分认识城市规划的重要性，高度重视城市规划管理工作。

2、切实发挥各项规划对于规划区土地和空间资源利用的指导和调控作用。提高城市规划的法律地位，强调依法建设，各类规划建设都应纳入统一规划管理，保证规划区各项建设活动能够按照批准后的城市规划协调、健康、有序地进行。

3、切实搞好近期重点建设地区规划，抓紧编制近期重点建设地区的修建性详细规划和各专项规划，确保控制性详细规划得以深化与具体落实。

4、各专项规划应与本规划相协调，应在规划行政主管部门审查并签署意见后，方可报本部门上级主管部门审查或审批。

5、健全城市规划的监督检查制度。各级政府要发挥法律监督、行政监督、舆论监督和群众监督的作用，对规划实施情况进行监督检查，认真查处和纠正各种违反规划的行为，加大对违法建设行为的整治。

6、进一步加强法制建设，保证控制性详细规划的依法实施。严格依法行政，加强建设工程实施过程中的经常性规划管理。积极探索适应社会主义市场经济体制需要的管理办法，推行以“指标

化管理”为主的方式，把规划工作纳入标准化、规范化、法制化轨道。

7、本规划经批准后，必须严格执行，不得擅自变更。因经济社会发展需要调整，需要对本控制性详细规划作出调整和修改的，必须根据《广东省城市控制性详细规划管理条例》《关于加强和改进控制性详细规划管理若干指导意见（暂行）的通知（粤自然资发〔2021〕3号）（2021年2月）》所规定调整和修改程序审批。

13.4 面向动态管理的建议

面对复杂的社会组成和变化的市场环境，为保证规划与实施相适应，必须建立完善的监控机制，推行公众参与制度，保证规划信息公开透明，对引起规划调整的原因应及时研究，有必要进行规划调整的应依法调整。

1、有针对性的控制指标体系

生活服务区控制的核心目标是保证城市服务水平，控制要点是提供满足规划人口总量的城市支撑体系和设施，并控制居住人口总量。人口总量以总体规划分区人口为依据，各类设施服务水平按规范进行测算。控制指标包括土地使用控制、人口容量控制、建设强度控制、配套设施控制 4类。各指标根据用地类型特点提出相应的控制方法。

工业产业区控制的核心目标是保证生产有序进行、集约高效利用土地资源。该类型用地控制参照《工业用地建设项目控制指标》标准执行。控制指标包括土地使用控制、建设强度控制、配套设施控制。各指标仍根据用地类型特点提出相应控制方法，如：容积率指标为下限，绿地率为上限，鼓励入区企业高效集约利用土地。

2、明确的刚性与弹性控制内容

规划控制方式分为刚性控制和弹性控制两类。控制单元层面的系统控制、设施控制、城市设计引导、可开发用地控制图则中，仔细区分了刚性与弹性控制内容，对弹性控制可调整内容进行仔细界定，包括规划区内部弹性路网、因外围因素影响布局的用地、交通组织安排，以及影响实际落地市政基础设施等用地。明确刚性内容、弹性内容各自的调整程序。

3、动态的、制度化的地块层面规划管理方式

地块层面是一个动态管理的过程。弹性内容依据规定程序调整时，地块层面的相关内容应相应调整，并跟踪和监控其对强制性内容的影响。通过动态跟踪，实时了解和掌握规划实施效果，引导下一步规划实施策略。

13.5 规划分期开发建议

13.5.1 总体开发思路

规划区虽然未来发展潜力较大，但由于上层次规划策略以及现状产业基础薄弱、基础设施建设滞后、低山丘陵地形开发耗时耗资等因素，限制了规划区的快速发展。因此合理开发、分时渐进，对短时间实现资金回笼及盈利有着重要的作用。针对现状情况，优先考虑用地规模先行先建，对已出让的地块集中管理，引导转型升级，带动周边村庄盘活集体经济，分期实施循序渐进，合理开发。

13.5.2 分期开发思路

考虑近期开发需要，规划区中部划为本次规划重点开发区域，先行开发建设，其他区域按照总体发展思路，渐进推进。

13.5.3 远期发展思路

远期发展利用规划区全面建设，结合规划区级服务中心为辐射加固作用，加快商业、居住、娱乐、基础设施等生活设施建设，完成现代化生态工业园的规划任务。借助道路网络进一步完善铺开，加快功能覆盖区域，优化资源配置和合作交流，互利共赢。

道路交通方面，完善规划区对外部路网，加快规划区周边范围的路网搭建，合理归纳零散用地，扩展规模。

用地开发方面，远期开发规划区东部快线南延段以西及南部，结合项目发展情况推进配套用地的落地，完善服务设施建设，深化提升规划区的形象效应，引入原有项目的上下游产业，形成链条。

村庄建设方面，依托规划区的深入发展，村庄周边升级服务基础设施，盘活集体经济，推动小型城镇化建设，通过规划区带动村庄建设，村庄建设服务规划区，互惠共赢。

第十四章 规划实施保障

规划的实施一定要依靠政府的工作，但同时也涉及到公民、法人和社会团体的行为，是社会整体共同运作的过程。这一过程中政府的干预、引导和市场的推动、牵引都起到重要作用，因而规划实施的保障将是多层次、多方面的，并且相互作用和补充。

14.1 法律保障

法律是规划实施运行的基础，通过法律、法规的制定和规范、标准与准则的制定，为规划行政行为授权，为规划实施和制度化管理提供实体性、程序性的依据。建立依法建设的管理保障和以法规为准绳的监督保障，从而为协调社会各方面的利益关系，维护经济、社会、环境的健全发展提供法定依据及实施保障，规范各种开发建设行为，严格按照规划组织规划区内的各项建设，保证规划区空间布局的合理性及建设的优质、高效。

14.2 行政保障

规划区的建设是一项跨部门、跨行业、长期的系统工程，不但需要科学合理的统一规划，也需要有效的管理保障。规划又主要是政府行为，在规划的实施中，行政的保障具有最基本的作用。政府管理部门应该淡化自身的行政色彩，提高市场服务意识，促进城市建设。同时，规划实施的行政保障要与法律保障相衔接，法律、法规应对行政程序和行政权限有明确、完整的授权，使行政行为有法可依、有章可循。

14.3 协调保障

规划的实施需要依靠社会各个组成要素之间的相互协同作用，建立整体发展目标与各方面的具体实施相结合的系统，协调社会各部门之间、经济利益与社会公众和环境之间的平衡以及远近期目标的协调。

14.4 监控保障

面对复杂的社会组成和变化的市场环境，规划不可能一成不变。为保证规划与实施相适应，必须建立完善的监控机制，推行公众参与制度，建设规划信息系统，对规划实施的变化以及引起这种

变化的经济、行政、政策、社会原因实行动态监控，及时研究对策，积极组织反应。同时，在规划实施过程中，需要对本控制性详细规划作出调整和修改的，必须根据《广东省城市控制性详细规划管理条例》所规定调整和修改程序审批。

14.5 管理保障

制定规划实施管理办法（细则或条例）。

14.6 规划保障

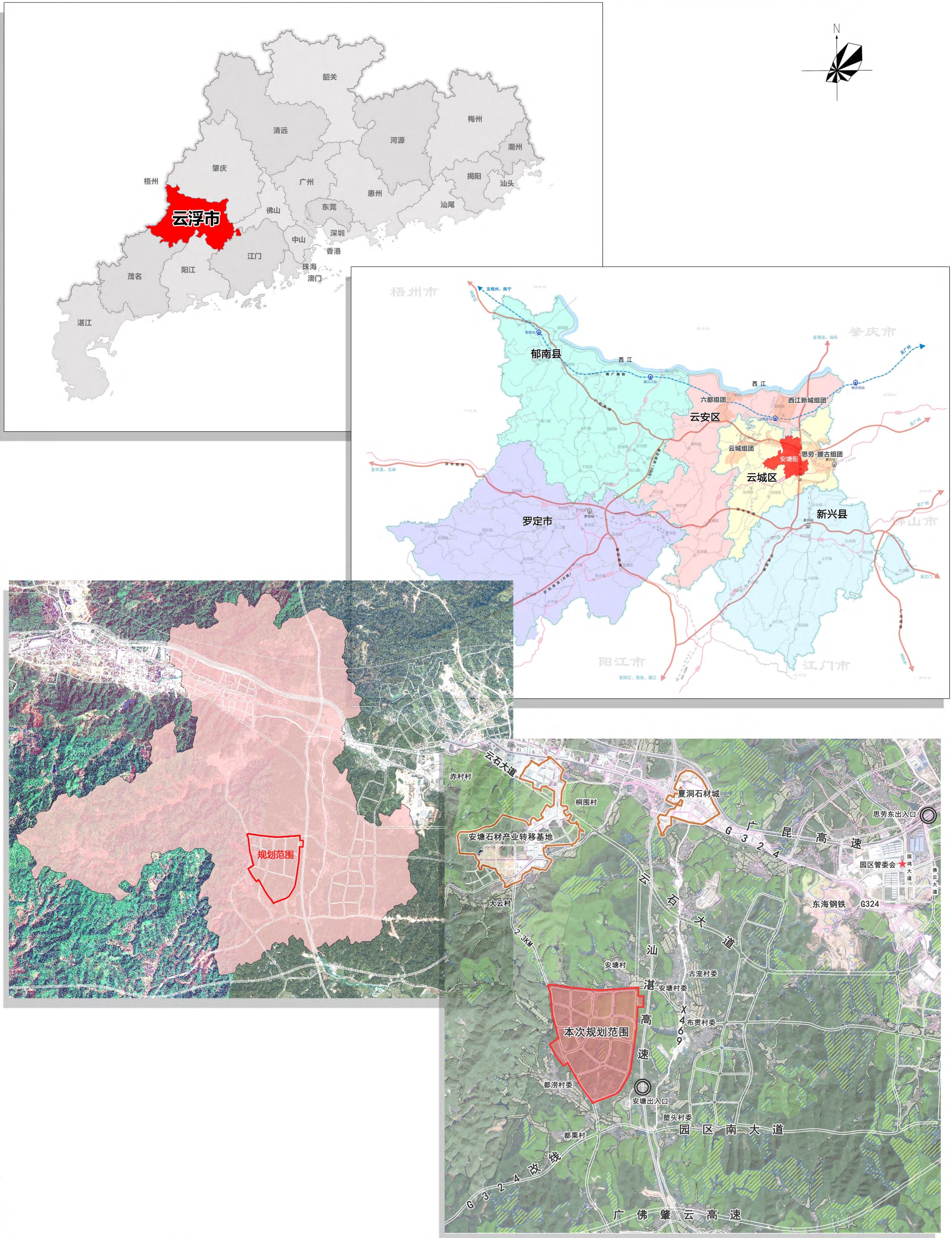
在编制控制性详细规划的同时，同步编制城市设计指引方案，为编制下一次规划，修建性详细规划做好指导，加快修建性详细规划编制进程，为项目尽快落地实施提供保障。

附 图

- 01 区域位置图
- 02 土地利用现状图
- 03 现状用地权属图
- 04 土地利用规划图
- 05 规划结构图
- 06 道路交通规划图
- 07 道路竖向规划图
- 08 公共服务设施规划图
- 09 城市设计指引
- 10 开发强度控制图
- 11 建筑高度控制图
- 12 给水工程规划图
- 13 污水工程规划图
- 14 雨水工程规划图
- 15 电力工程规划图
- 16 通信工程规划图
- 17 燃气工程规划图
- 18 管线综合规划图
- 19 环境保护规划图
- 20 环卫工程规划图
- 21 综合防灾规划图
- 22 土地利用远景规划图

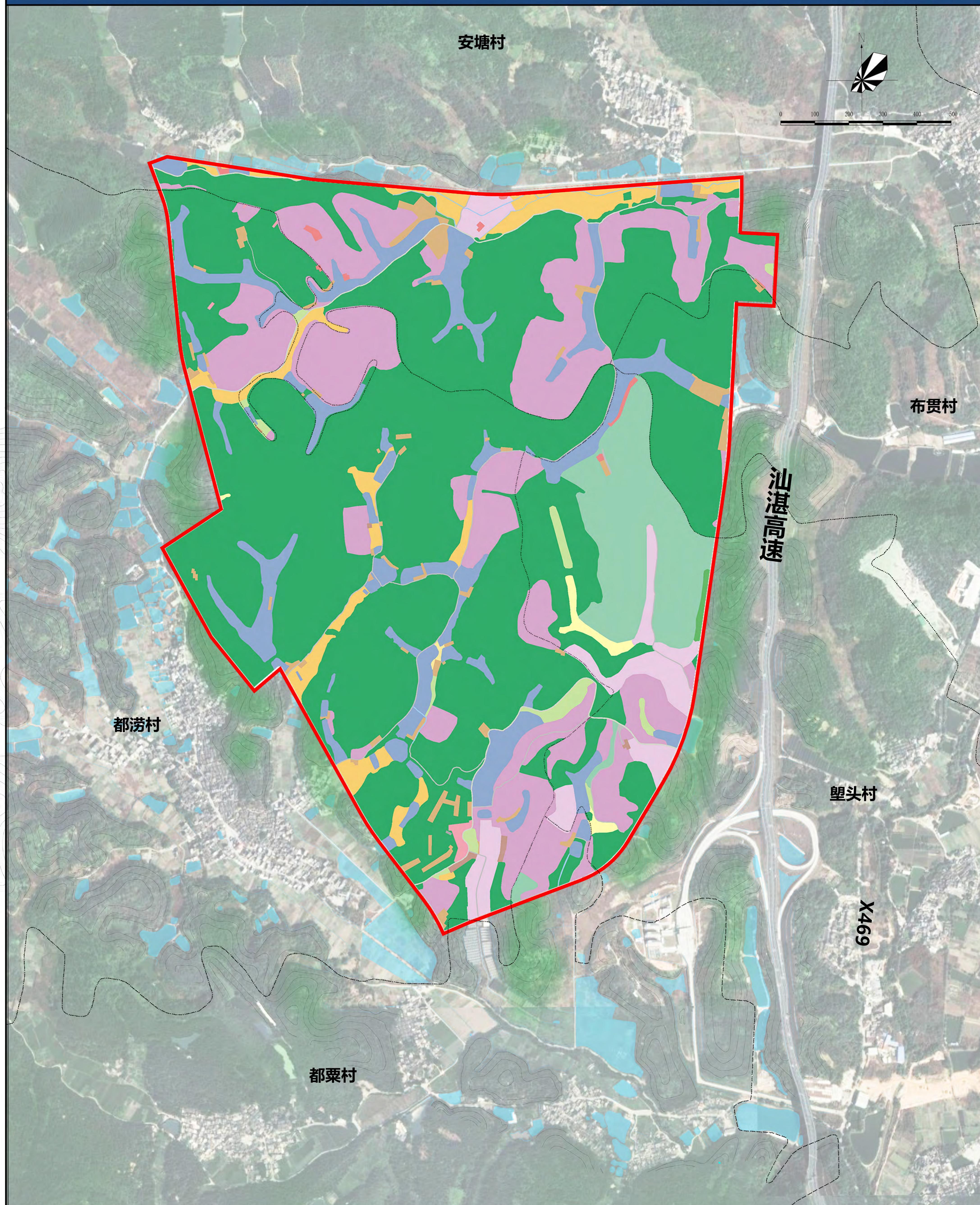
云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

01区域位置图



云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

02土地利用现状图

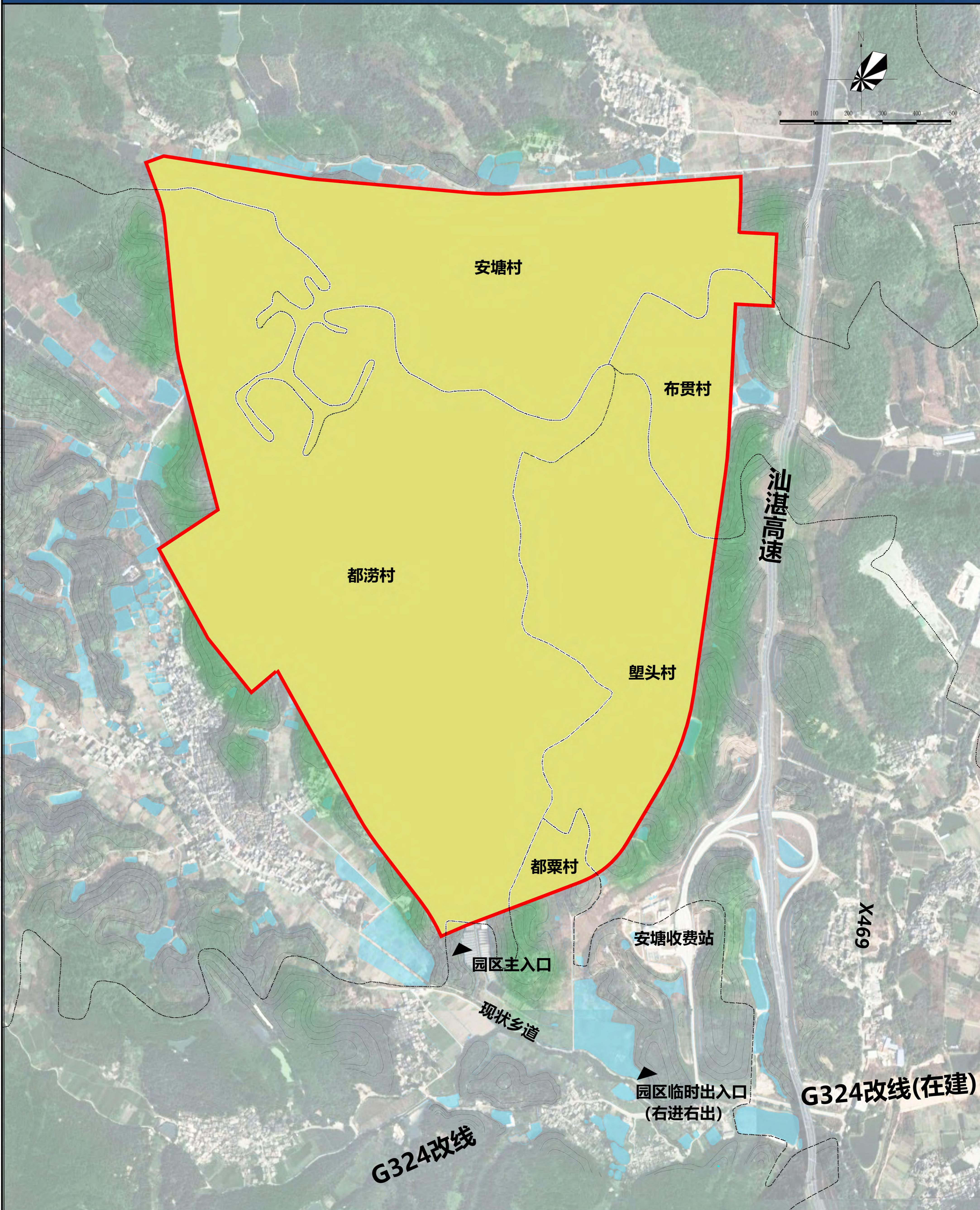


图例

水田	果园	灌木林地	公路用地	可调整养殖坑塘	规划红线
水浇地	旱地	乔木林地	其他草地	坑塘水面	沟渠
竹林地			农村道路	养殖坑塘	设施农用地

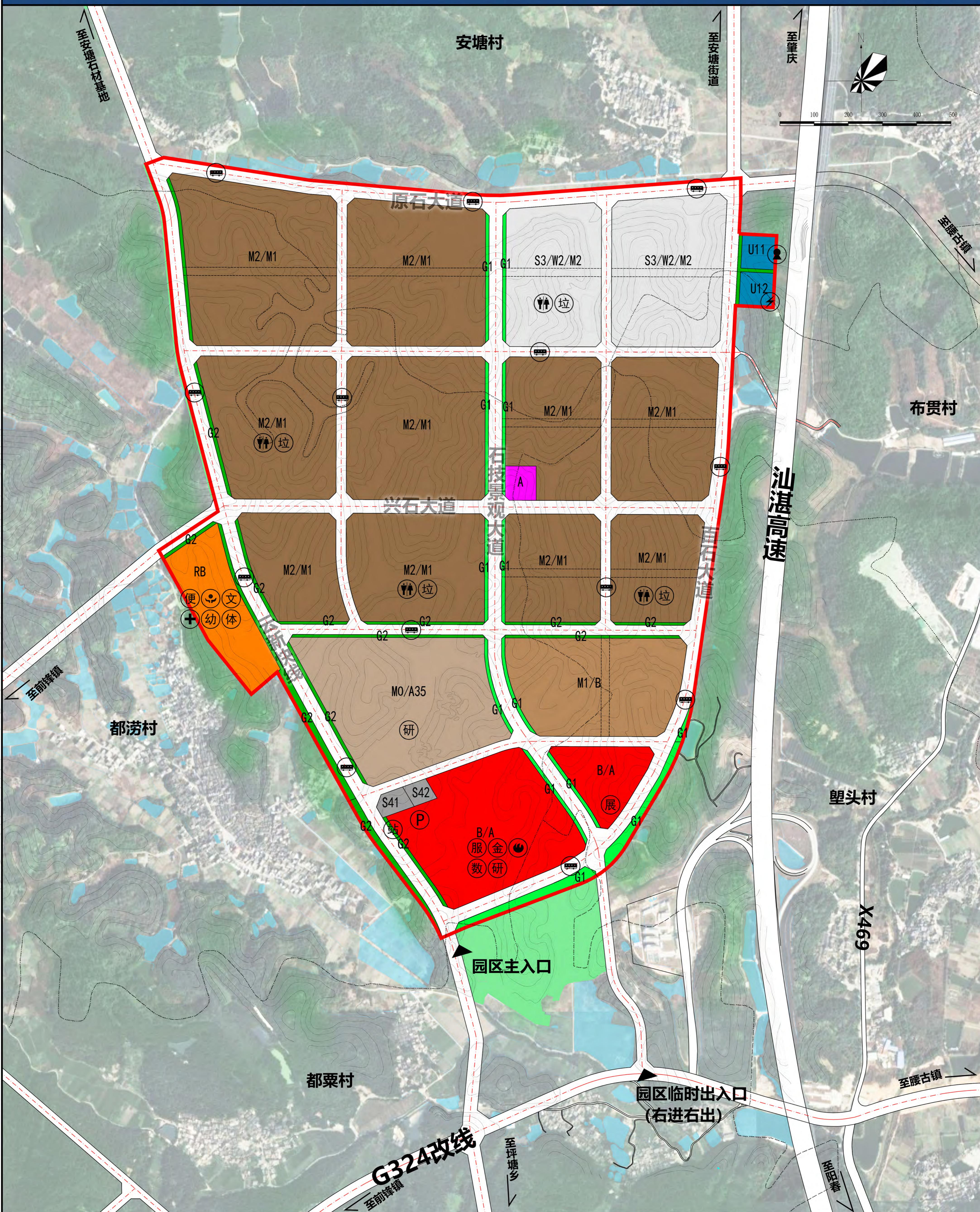
云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

03现状用地权属图



云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

04土地利用规划图

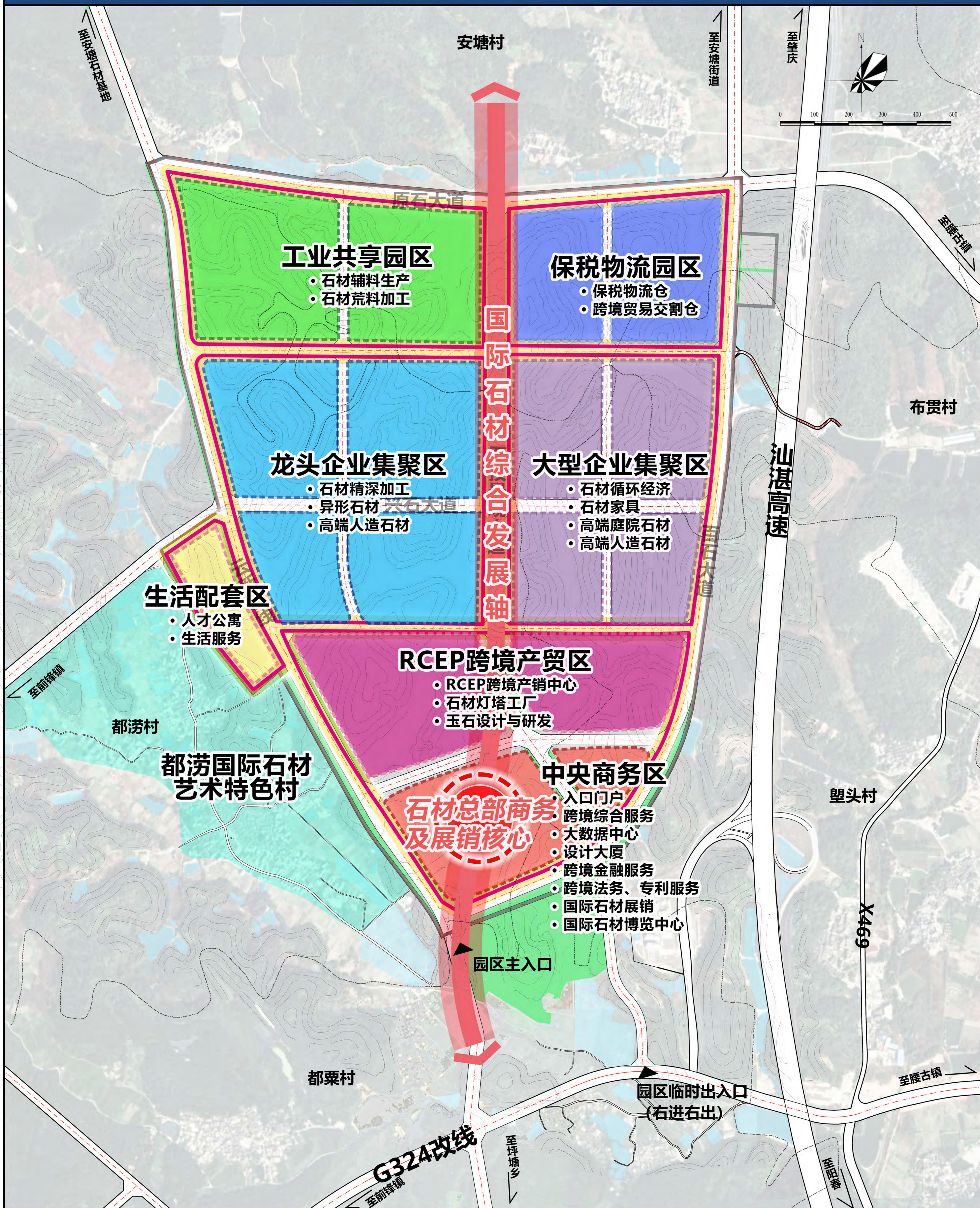


图例

商住用地	商业服务业设施用地(兼容办公管理与公共服务设施用地)	交通枢纽用地(兼容仓储与工业)	微型消防站	110KV变电站	公共厕所	规划红线
公共管理与公共服务设施用地	公共交通场站用地	社会停车场用地	智慧数据中心	给水泵站	社会停车场	弹性路网
新型工业用地(兼容科研用地)	供水用地	供电用地	便民超市	垃圾收集点	幼儿园	道路中线
二类工业用地(兼容一类工业用地)	公园绿地	防护绿地	运动健身设施	社区文化站	公交首末站	村界
一类工业用地(兼容商业)			公交车站	社区服务中心	国际博览中心	

云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

05规划结构图

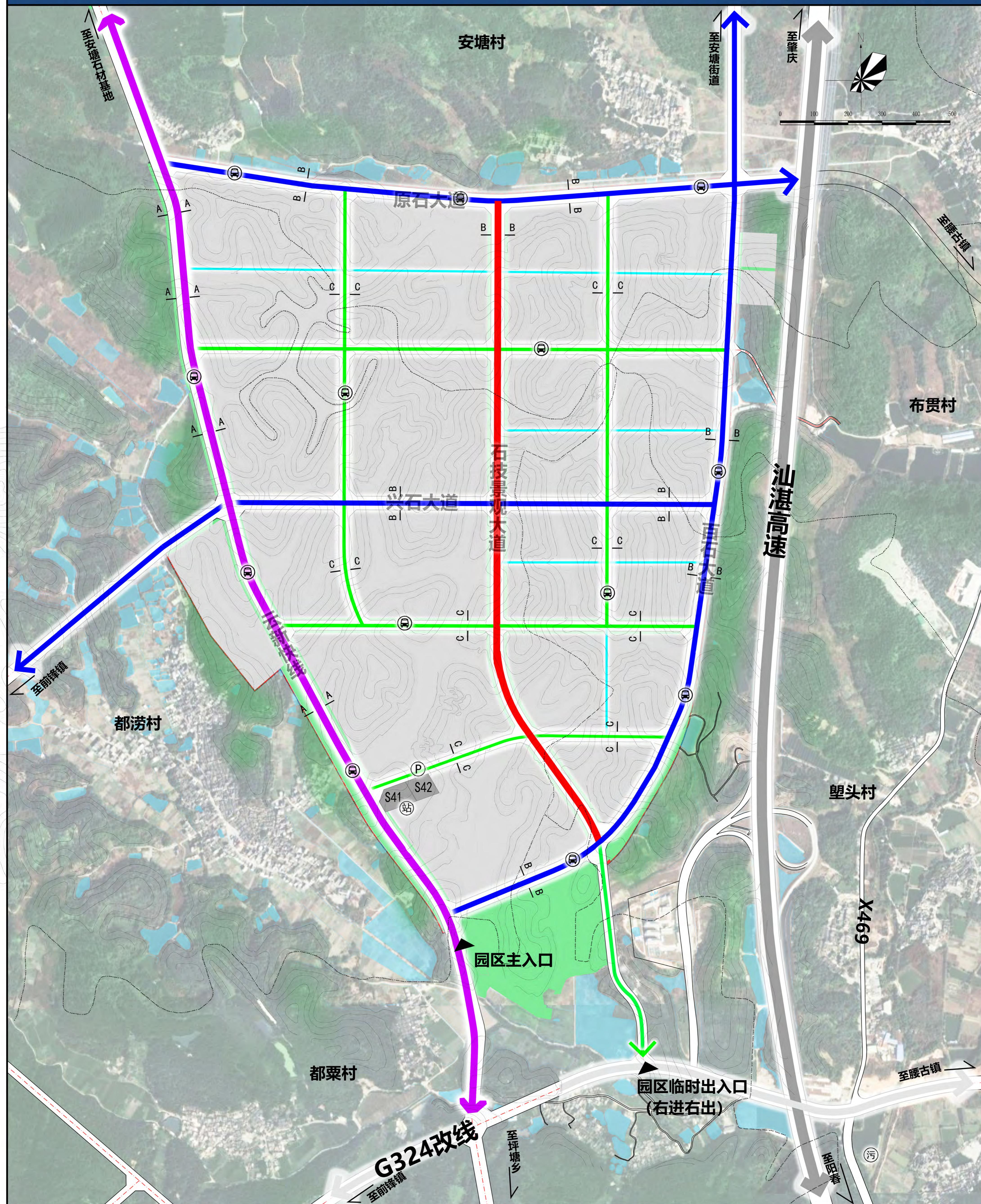


图例

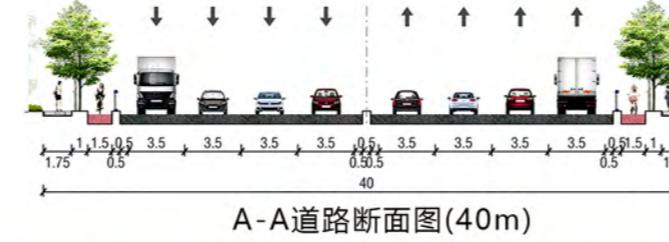
	国际石材综合发展轴
	石材总部商务及展销核心
	工业共享园区
	保税物流园区
	龙头企业集聚区
	大型企业集聚区
	生活配套区
	RCEP跨境产贸区
	规划红线
	道路中线
	村界

云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

06道路交通规划图

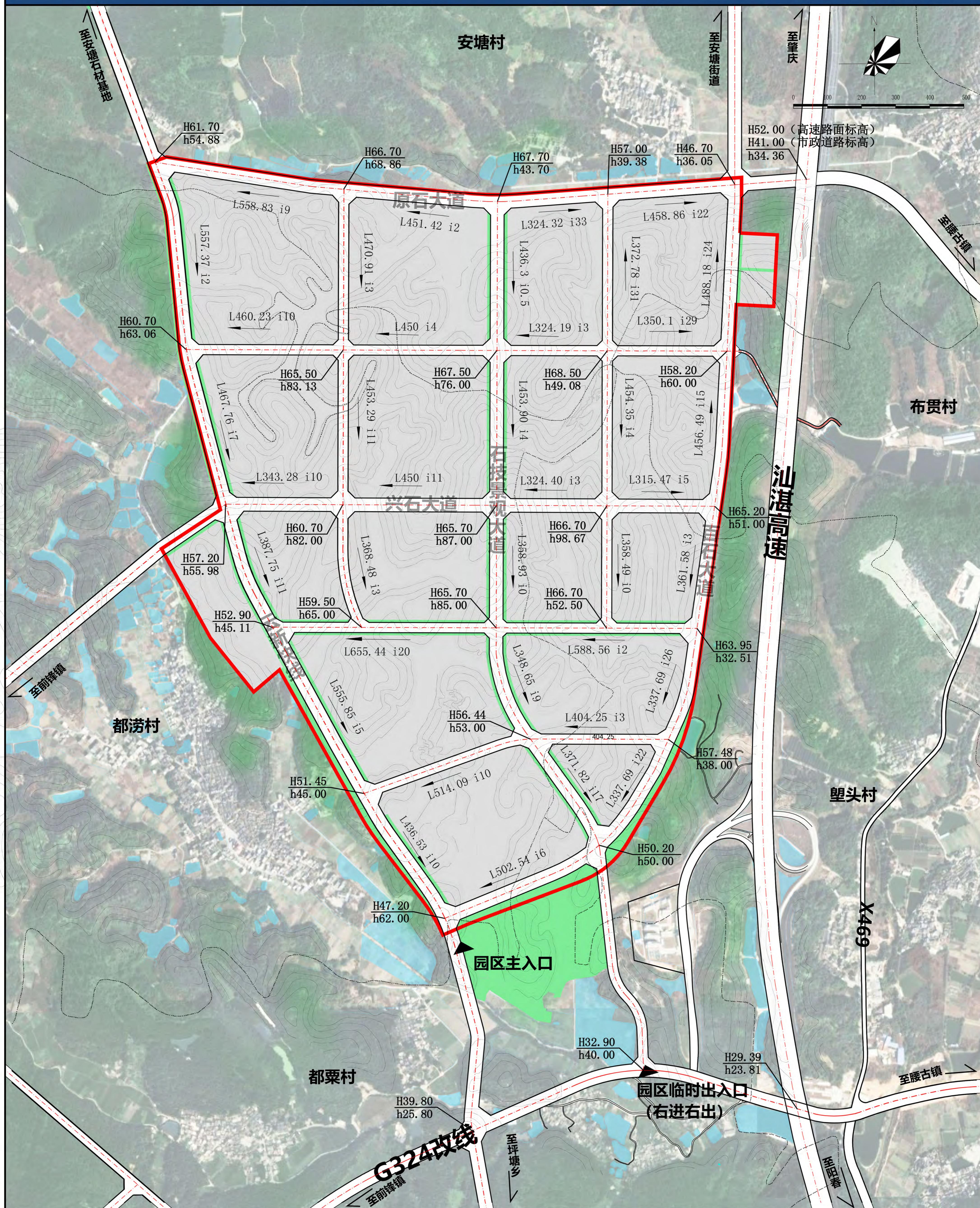


图例



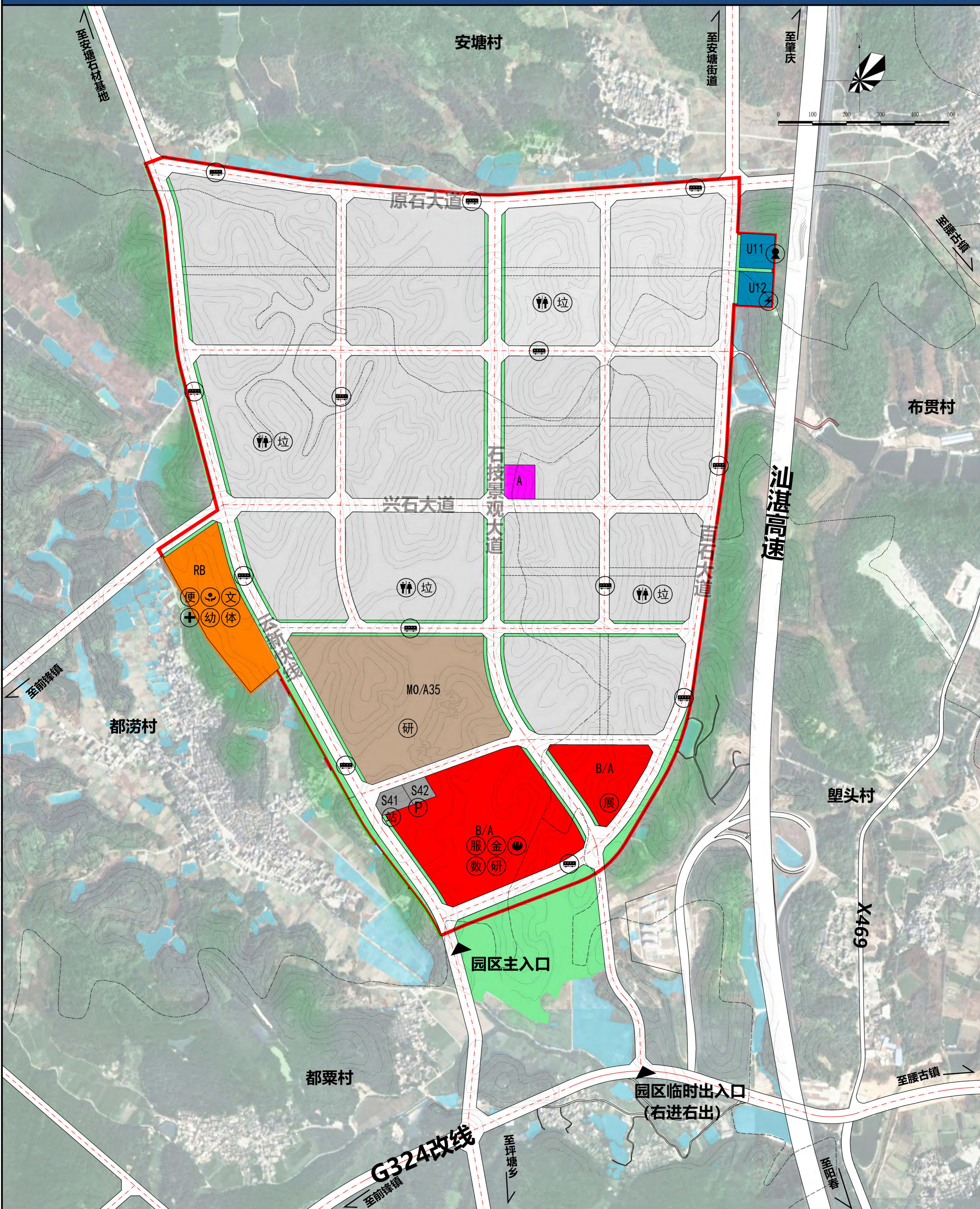
云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

07道路竖向规划图



云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

08公共服务设施规划图



图例

商住用地	商业服务业设施用地(兼容公共管理与公共服务设施用地)	微型消防站	园区服务中心	110KV变电站	公共厕所	规划红线
公共管理与公共服务设施用地	公共交通场站用地	智慧数据中心	科研孵化中心	给水泵站	社会停车场	弹性路网
新型工业用地(兼容科研用地)	供水用地	便民超市	社区文化站	垃圾收集点	幼儿园	道路中线
交通枢纽用地(兼容仓储与工业)	供电用地	运动健身设施	社区服务中心	公交首末站	公交首末站	村界
社会停车场用地	公交车站	金融服务中心	国际博览中心			污水处理厂选址示意
S42						

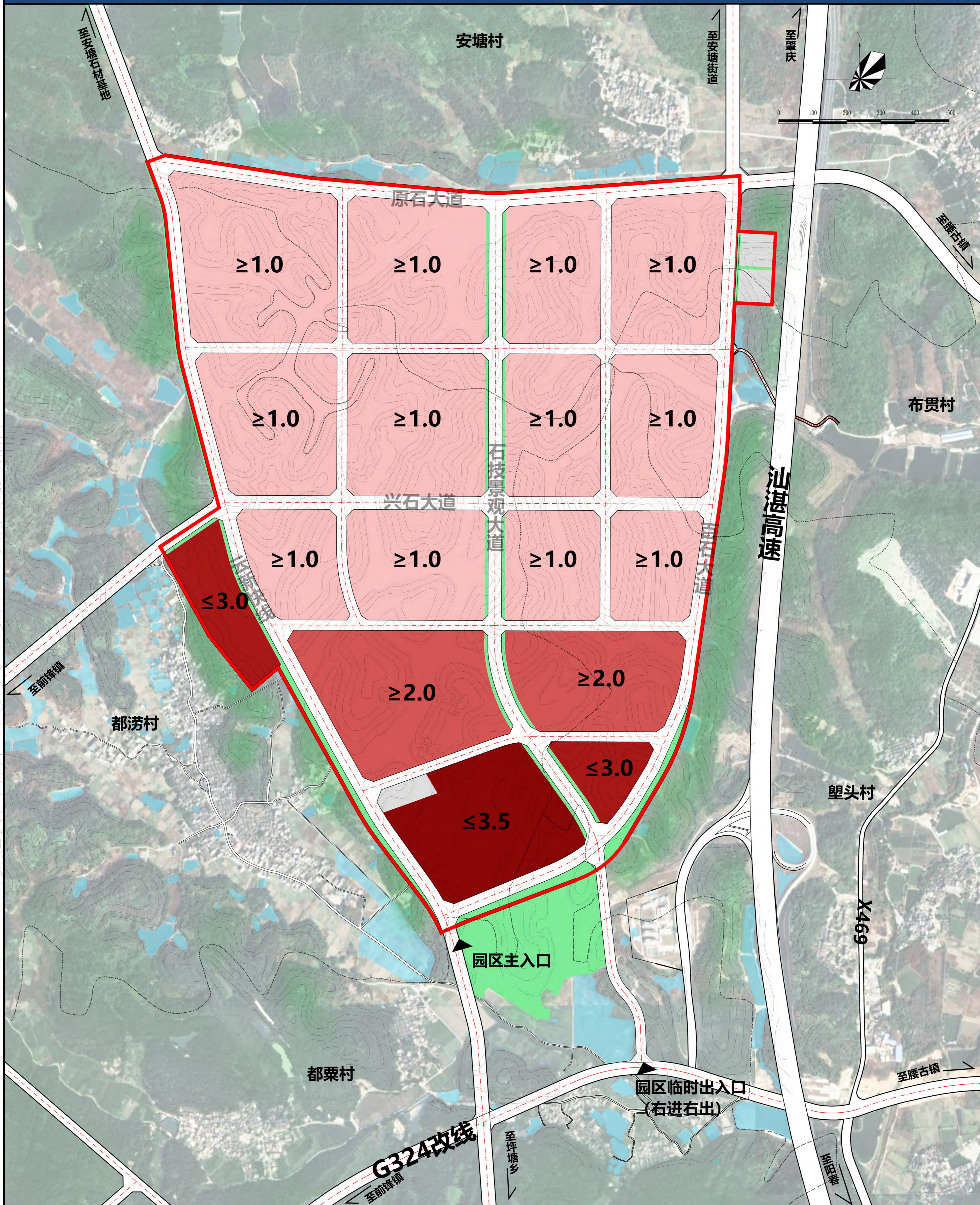
云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

09规划空间形态示意图



云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

10开发强度控制图

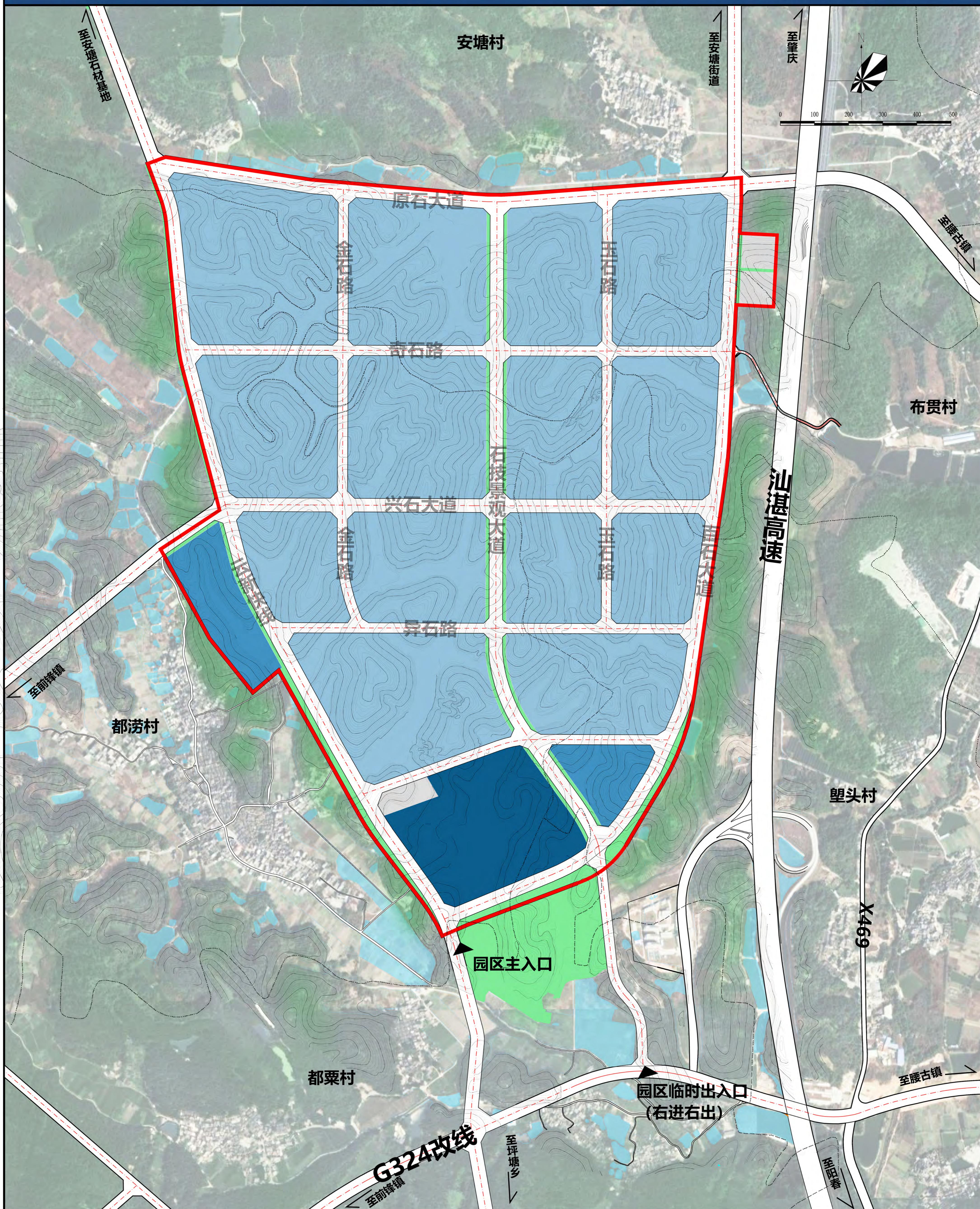


图例

FAR ≥ 1.0	开敞空间
FAR ≥ 2.0	规划红线
FAR ≤ 3.0	村界
FAR ≤ 3.5	道路中线

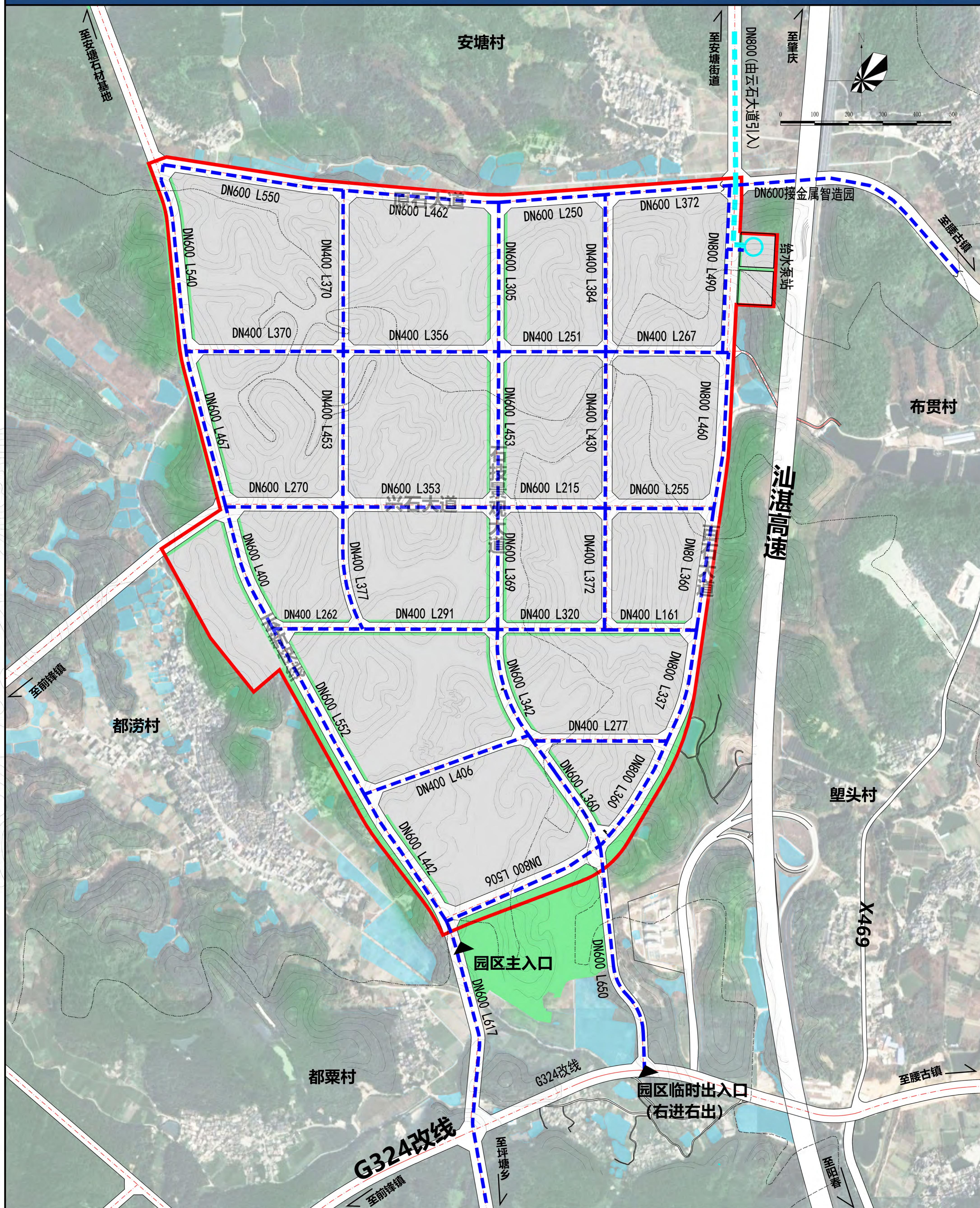
云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

11建筑高度控制图



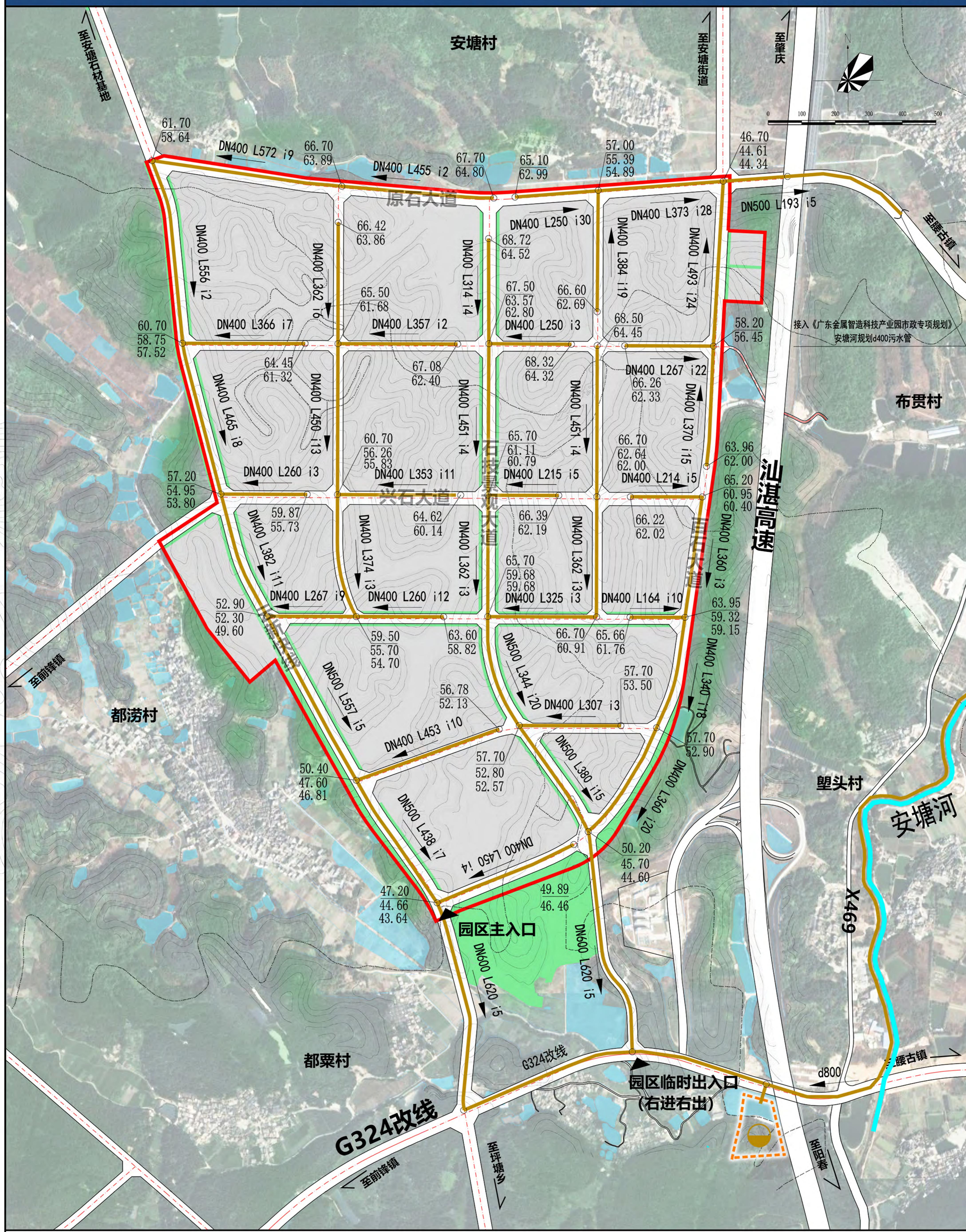
云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

12给水工程规划图



云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

13污水工程规划图



图例

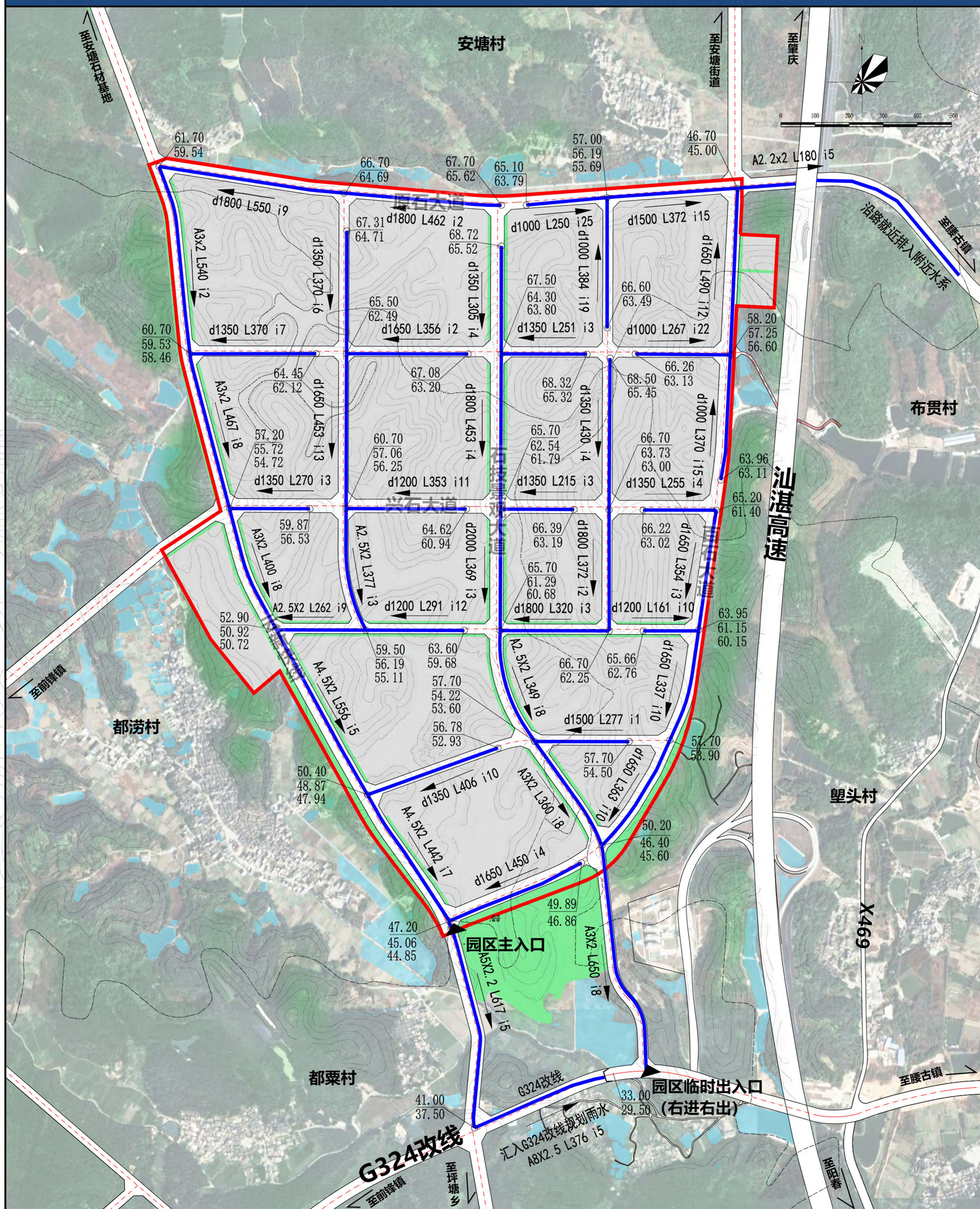
● 规划污水处理厂
● 规划污水管

● 规划路基高
● 规划上游管内底标高
● 规划下游管内底标高

● 规划红线

云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

14雨水工程规划图



图例

雨水排出口

管径(mm)-管长(m)-坡度(‰)

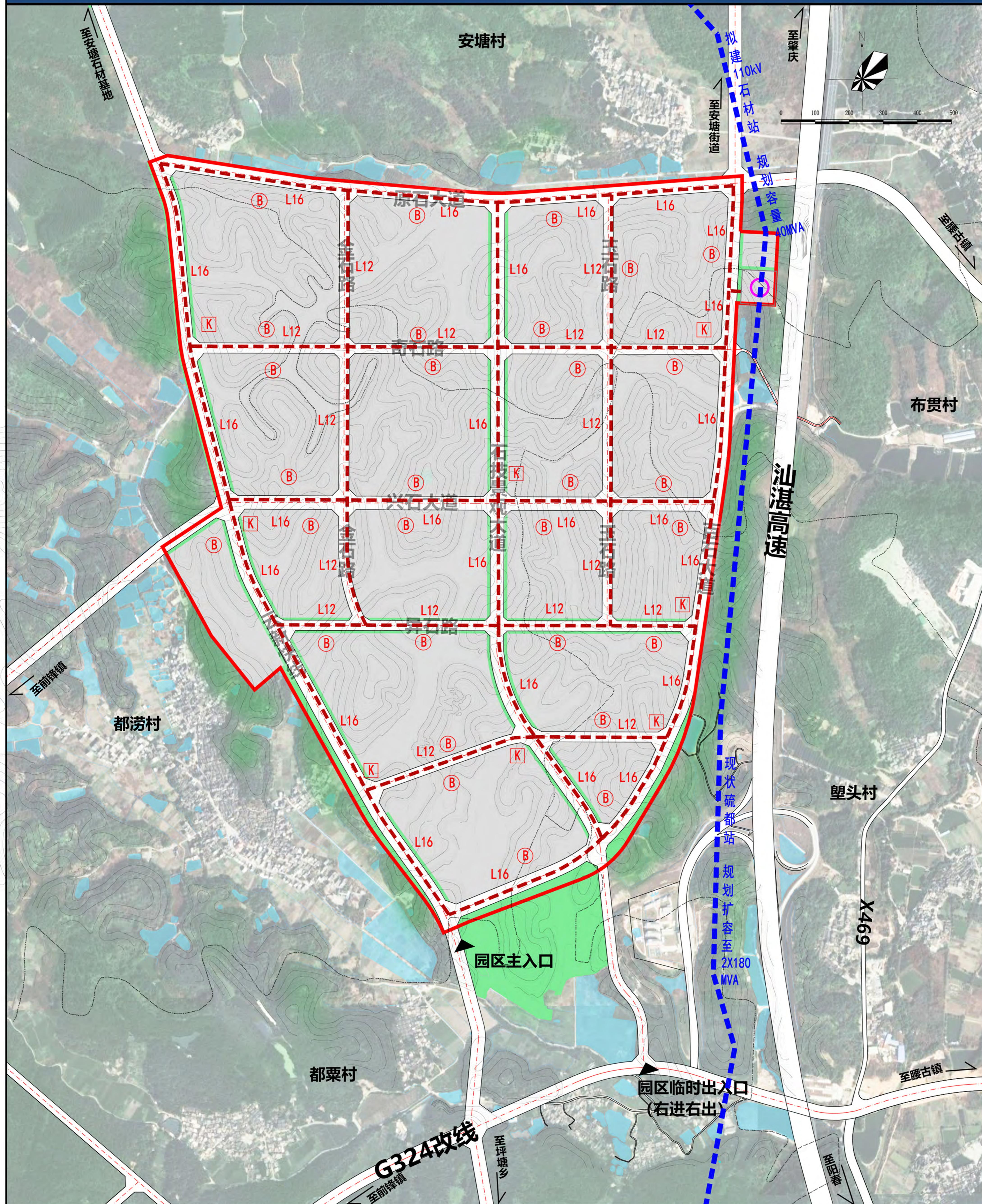
规划红线

规划雨水管网

规划路面标高
规划上游管内底标高
规划下游管内底标高

云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

15电力工程规划图

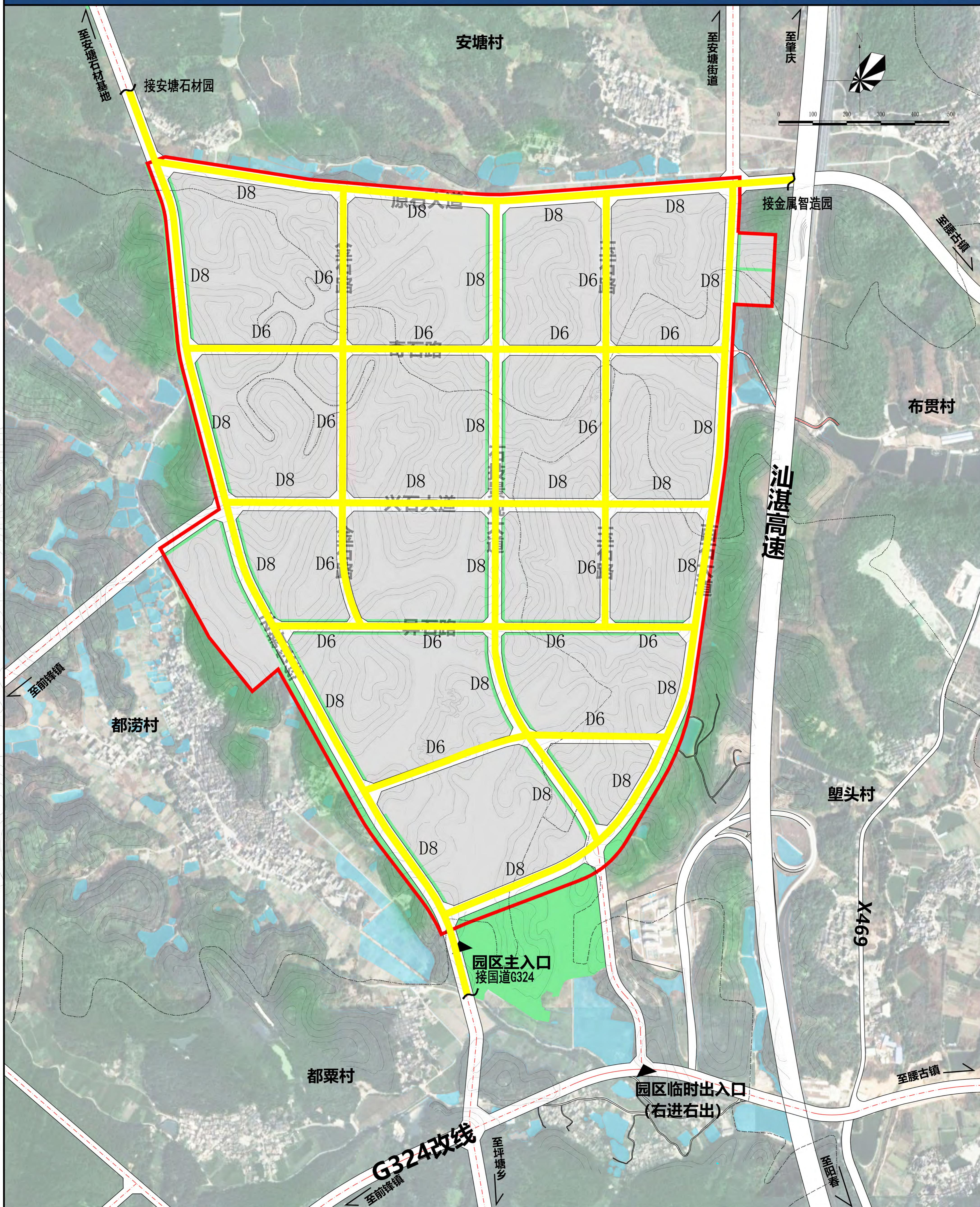


图例

- | | | | |
|---|--------------|---|----------|
|  | 规划110kV变电站 |  | 规划10kV电缆 |
|  | 规划110kV走线架空线 |  | 管孔数 |
|  | 规划10kV开关站 |  | 规划红线 |
|  | 规划配电房 | | |

云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

16通信工程规划图

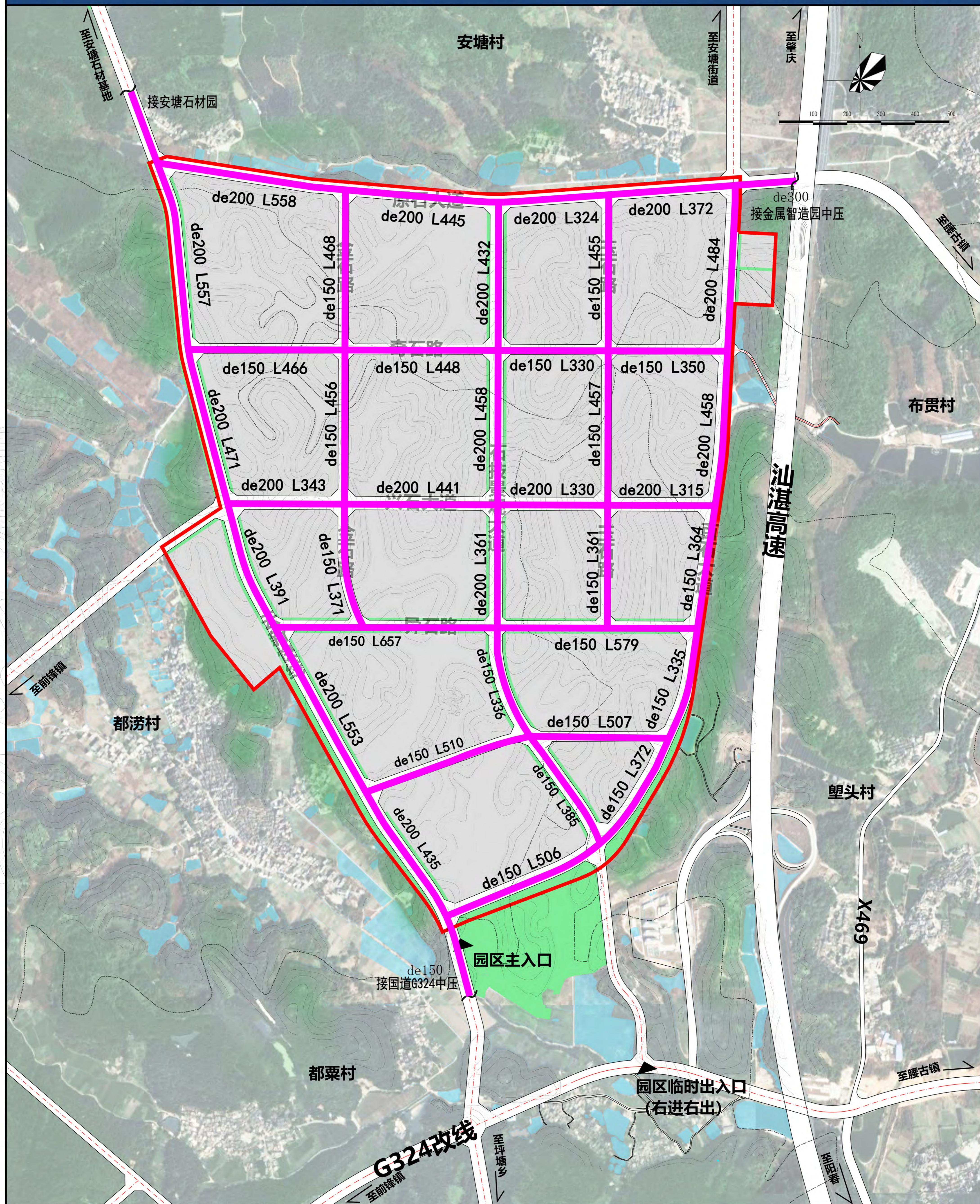


图例

- 规划通信管线
- D8 通信管孔数
- 规划红线

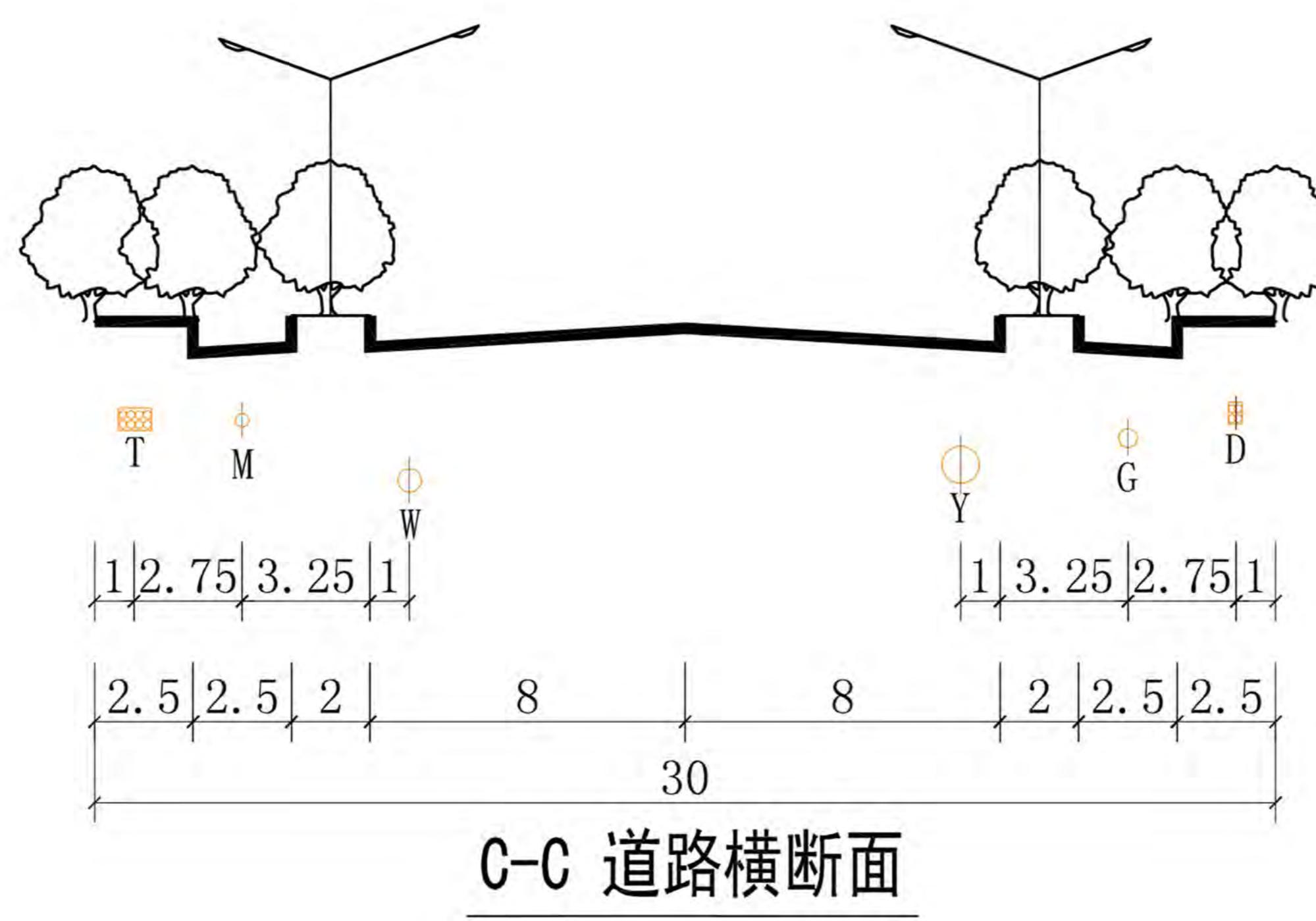
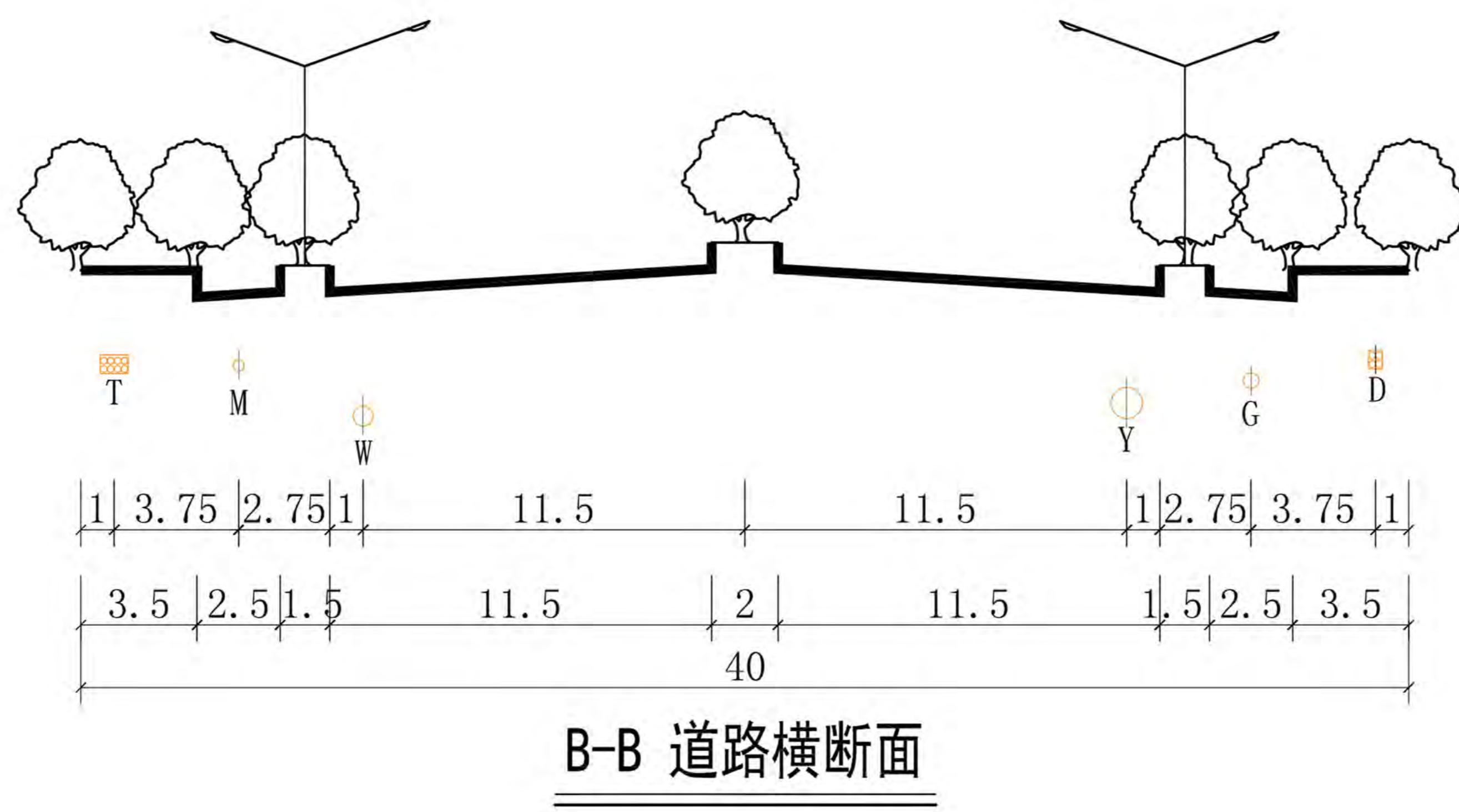
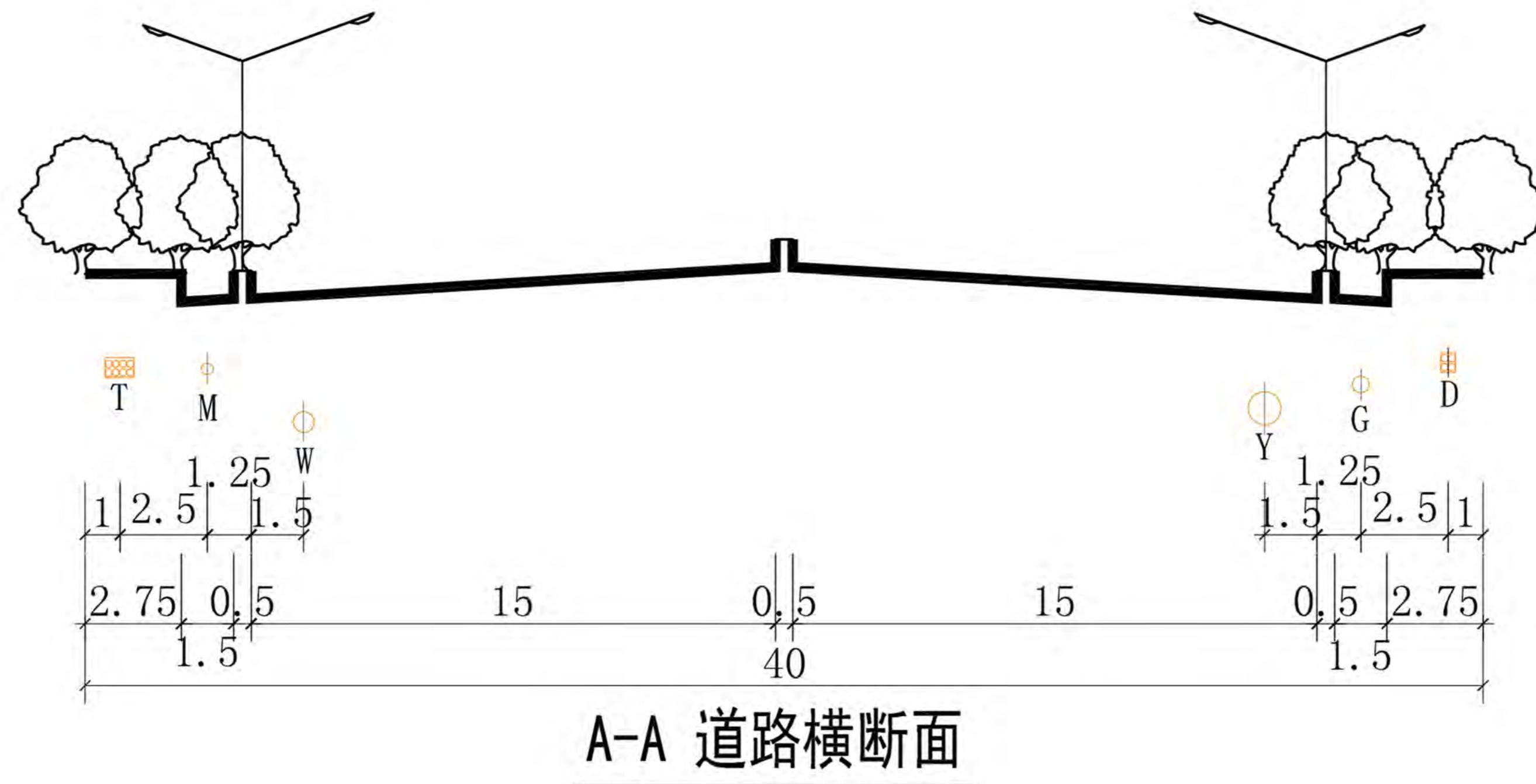
云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

17燃气工程规划图



图例

-

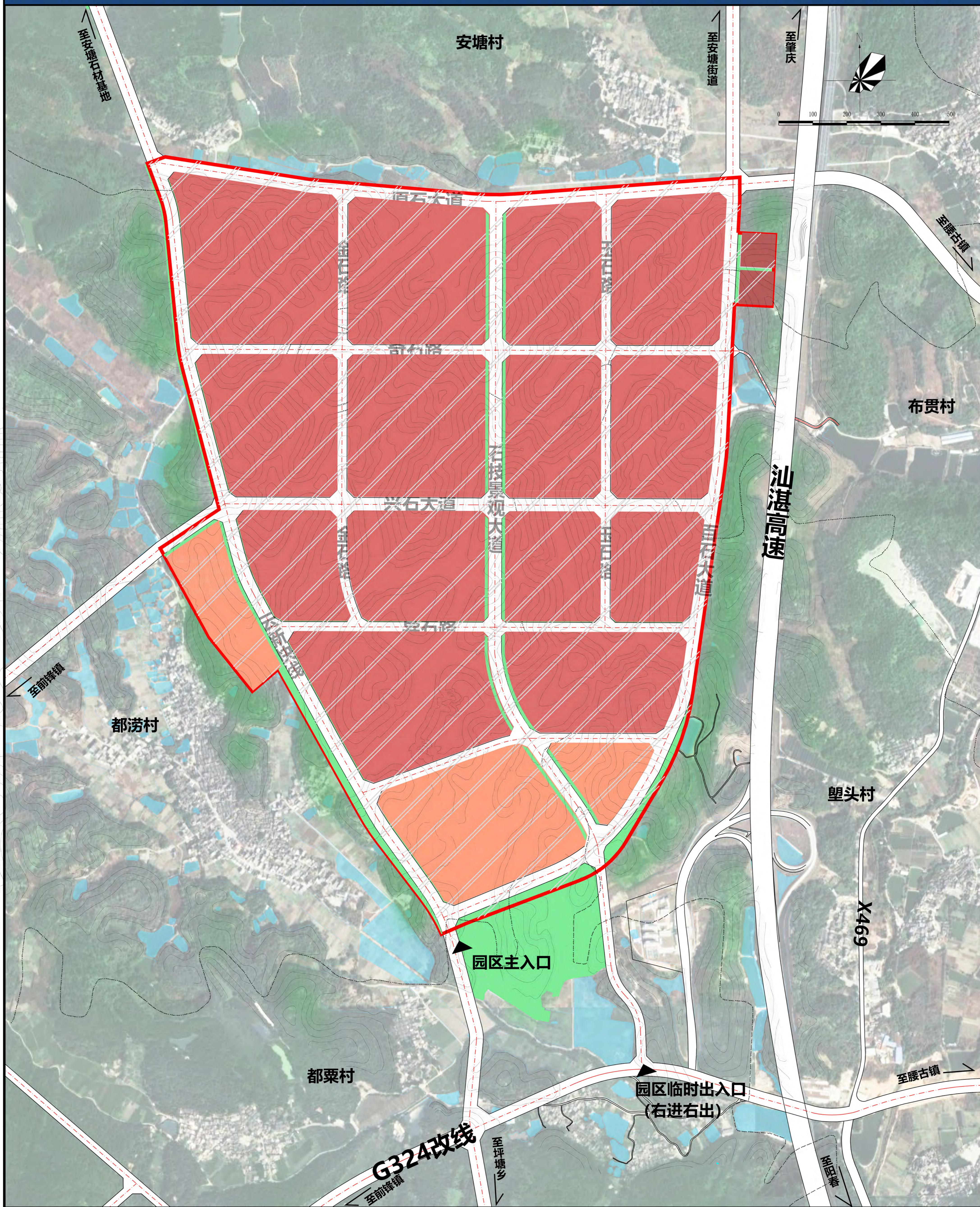


图例

	给水管道		污水管道		电力管道
	雨水管/箱涵		通信管道		燃气管道

云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

19环境保护规划图

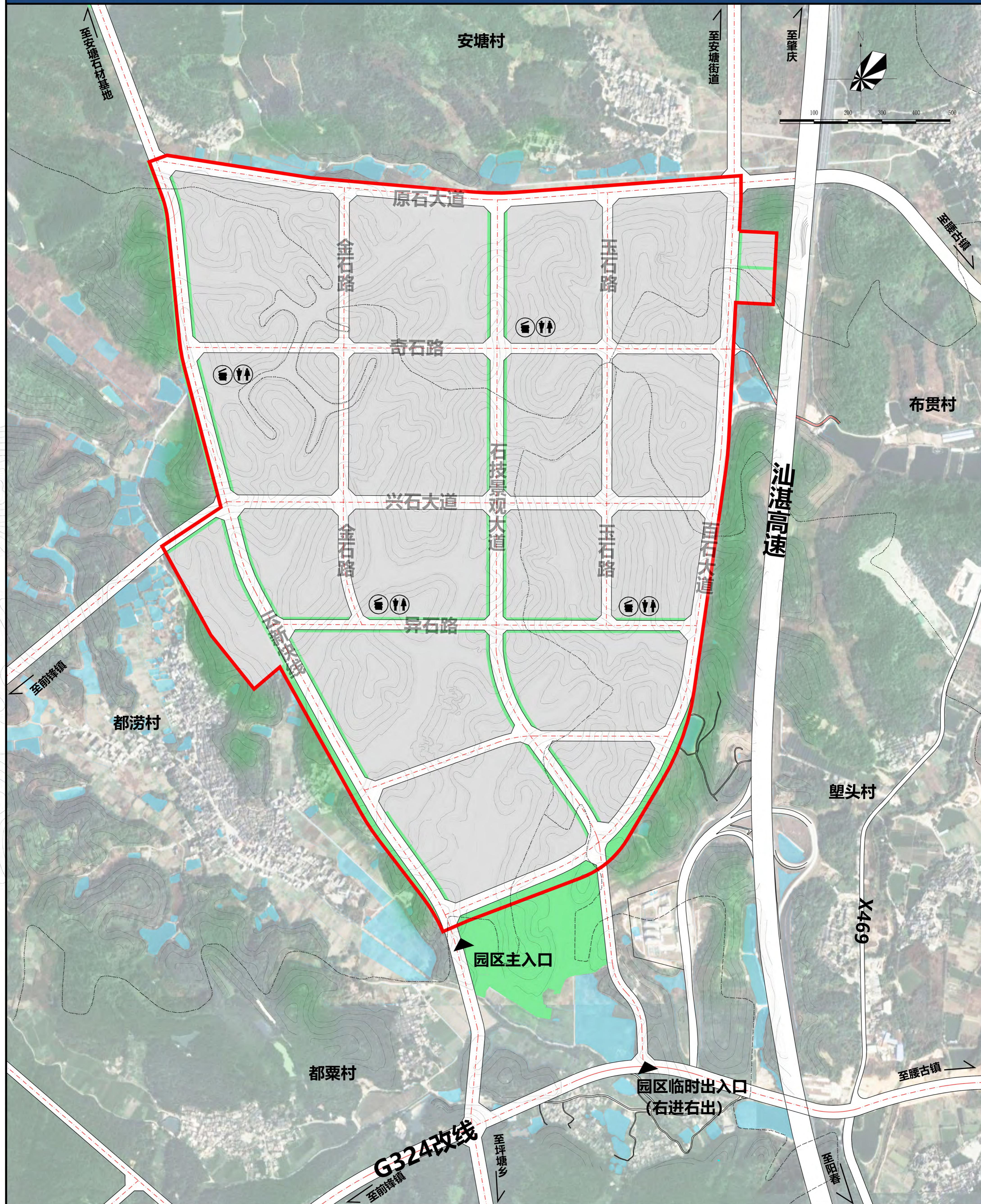


图例

2类声环境功能区	—— 规划红线
3类声环境功能区	
4类声环境功能区	
二类环境空气质量	

云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

20环卫工程规划图

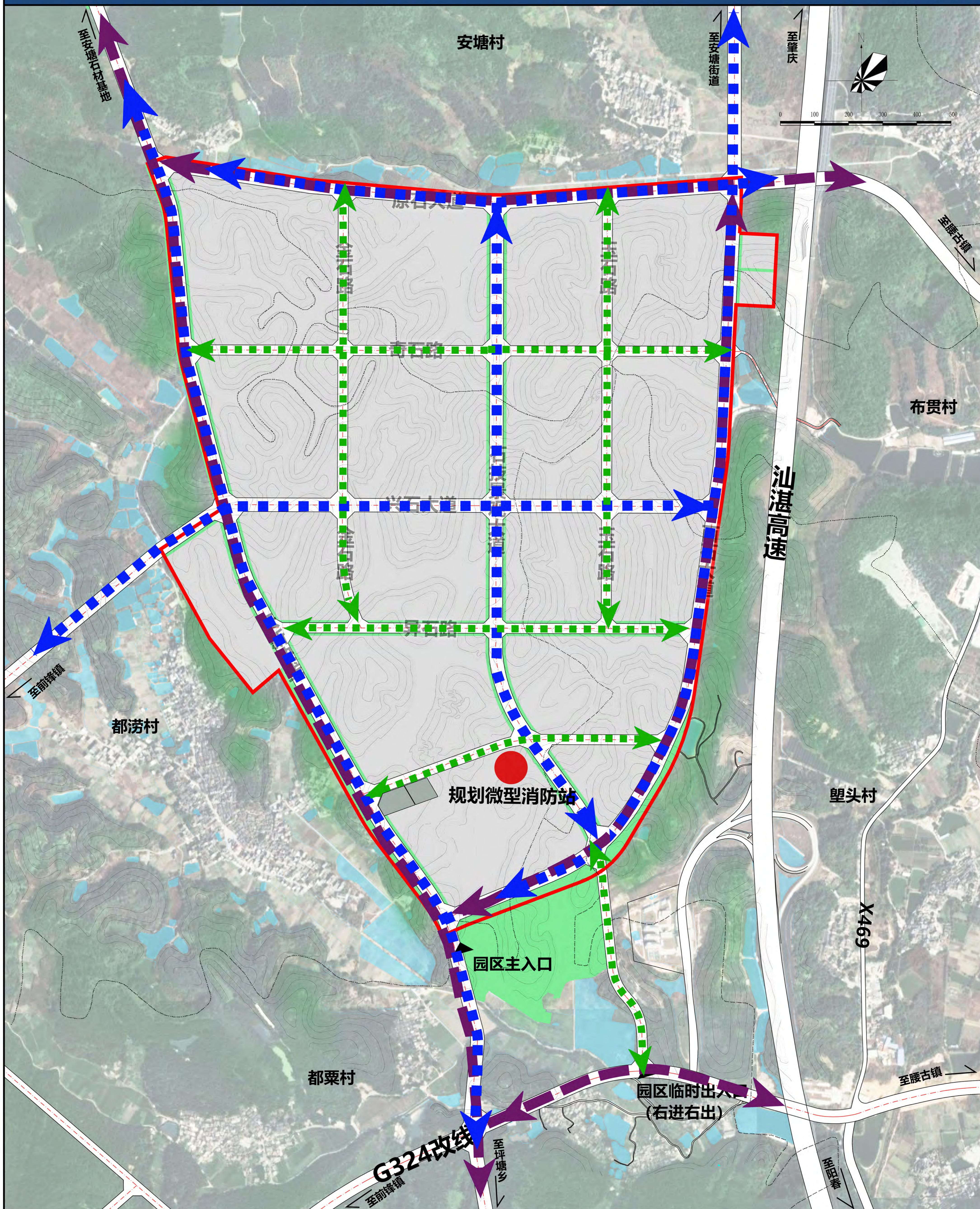


图例

-

云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

21综合防灾规划图

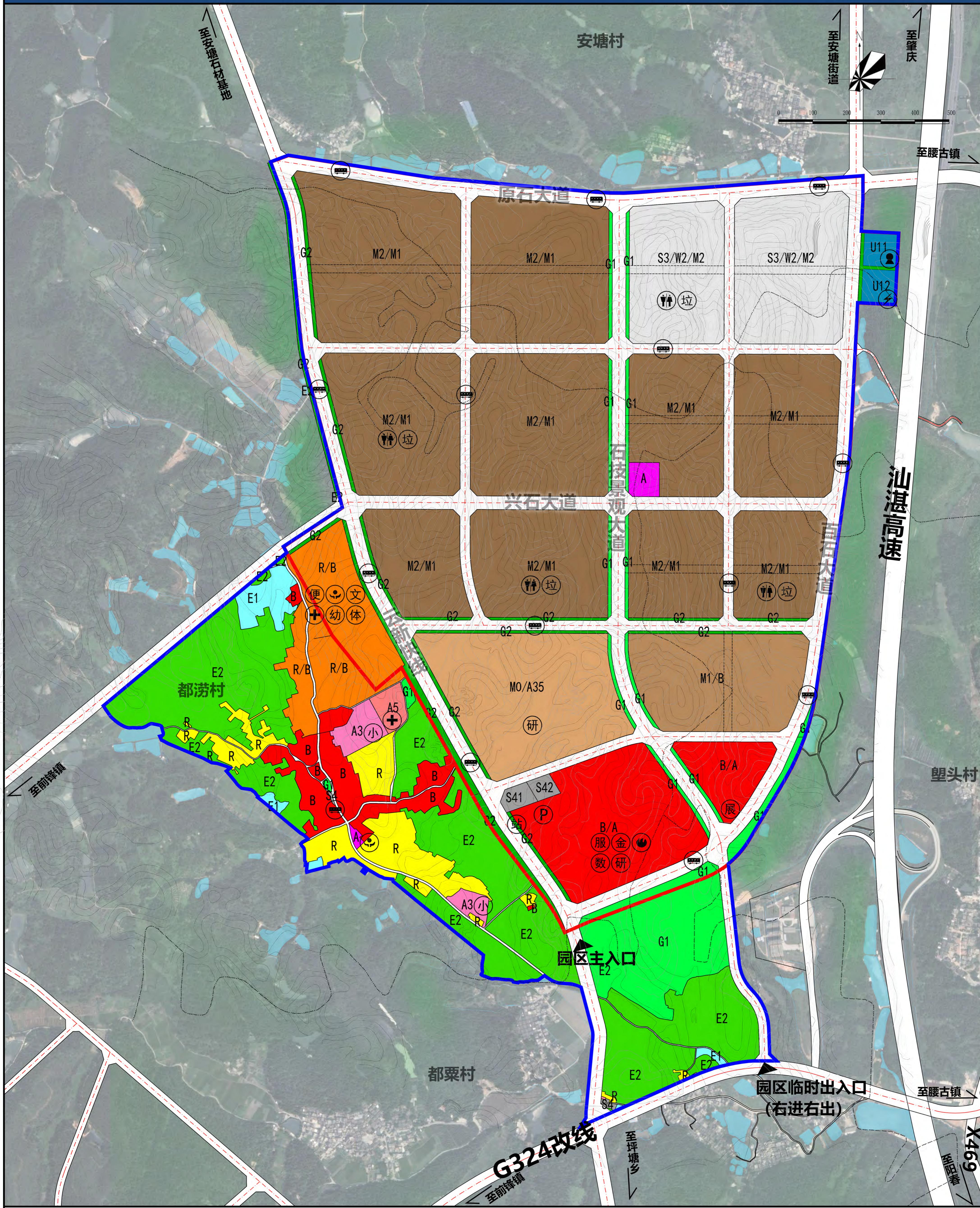


图例

主要疏散通道	规划微型消防站
次要疏散通道	规划红线
危险品疏散通道	
主要避难场所	

云浮国际石材产业城主园控制性详细规划

22土地利用远景规划图



图例

商业用地	公共管理与公共服务设施用地
居住用地	新型工业用地（兼容科研用地）
教育科研用地	商业服务业设施用地（兼容公共管理与公共服务设施用地）
医疗卫生用地	二类工业用地（兼容一类工业用地）
一类工业用地（兼容商业）	公共交通场站用地

交通枢用地（兼容仓储与工业）	供水用地
社会停车场用地	公园绿地
供电用地	水域
防护绿地	
农林用地	

微型消防站	园区服务中心
智慧数据中心	110KV变电站
便民超市	给水泵站
社区文化站	垃圾收集点
运动健身设施	社区服务中心
公交车站	园区卫生服务中心
小学	医院

规划红线
弹性路网
道路中线
村界
研究范围