

惠州大亚湾 XCB-01 单元控制性详细规划 (草案)

(公示稿)

申报单位：大亚湾经济技术开发区管委会

建设地点：大亚湾霞涌街道

编制时间：2025 年 4 月

目 录

第一章 项目概况	1
1.1 项目背景	1
1.2 项目区位及规划范围	1
1.3 规划编制依据	2
第二章 用地现状概况	5
2.1 现状建设情况	5
2.2 现状权属情况	6
第三章 上层次及相关规划	7
3.1 《惠州市“三区三线”划定成果》（部下发封库版）	7
3.2 《惠州市国土空间总体规划(2021-2035 年)》	7
3.3 《惠州市矿产资源总体规划（2021-2025 年）》	8
第四章 规划方案	9
4.1 用地布局	9
4.2 地块控制指标	9
第五章 道路交通规划	11
5.1 道路系统规划	11
5.2 道路横断面规划	12
5.3 交通设施规划	12
第六章 道路竖向规划	13
第七章 市政 engineering 规划	14
7.1 给水工程规划	14
7.2 污水工程规划	14
7.3 雨水及防洪工程规划	15
7.4 电力工程规划	17
7.5 通信工程规划	18
第八章 综合防灾减灾规划	19
8.1 抗震防灾规划	19
8.2 防洪规划	19
8.3 消防规划	19

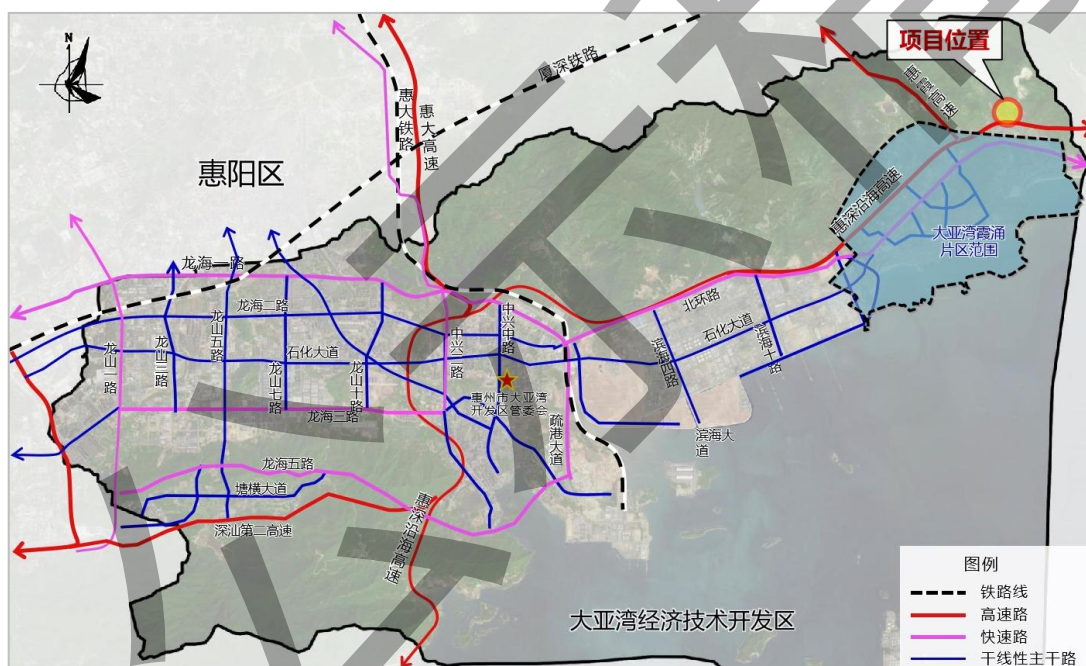
第一章 项目概况

1.1 项目背景

为确保惠州市矿产资源稳定供应，科学合理指导矿产资源开发利用，优化用地布局，惠州大亚湾经济技术开发区管理委员会组织编制《惠州大亚湾 XCB-01 单元控制性详细规划（草案）》，以下简称《规划（草案）》。

1.2 项目区位及规划范围

项目位于大亚湾霞涌街道东部，惠深沿海高速公路北侧，南至晓联河，东、北临近矿区，西至现状林地，总用地面积约 21.13 公顷。



1-1 区位示意图



1-2 规划范围示意图

1.3 规划编制依据

1.3.1 相关法律法规

- (1) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019 修正版）
- (2) 《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修正版）
- (3) 《中华人民共和国防洪法》（2016 年修正版）
- (4) 《城市规划编制办法》（2006 年）
- (5) 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资办发〔2023〕234 号）
- (6) 《防洪标准》（GB50201-2014）
- (7) 《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》（2017 年修正版）
- (8) 《城市综合交通体系规划标准》（GB/T 51328-2018）
- (9) 《小交通量农村公路工程设计规范》（JTGT 3311-2021）

- (10)《小交通量农村公路工程技术标准》(JTG 2111-2019)
- (11)《爆破安全规程》(GB6722-2014)
- (12)《砂石行业绿色矿山建设规范》(DZT0316-2018)
- (13)《工业企业总平面设计规范》(GB50187-2012)
- (14)《机制砂石骨料工厂设计规范》(GB51186-2016)
- (15)《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)(2016 年版)
- (16)《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018 年版)
- (17)《广东省城乡规划条例》(2013)
- (18)《广东省河道管理条例》(2020 年)
- (19)《广东省城市控制性详细规划管理条例》
- (20)《惠州市城乡规划管理技术规定》(2023 年)
- (21)国家、省、市其他相关法规及技术规范

1.3.2 相关规划

- (1)《惠州市国土空间总体规划(2021-2035 年)》
- (2)《惠州市“三区三线”划定成果》(部下发封库版)
- (3)《惠州市矿产资源总体规划(2021-2025 年)》
- (4)《惠州市消防专项规划(2021-2035 年)》
- (5)《惠州大亚湾霞涌片区控制性详细规划》
- (6)《广东省惠州市大亚湾区晓联径西村矿区水资源论证报告书》
- (7)《惠州市大亚湾区霞涌晓联年产 360 万立方米建筑用花岗岩矿开发利用项目涉晓联河洪水影响评价报告》
- (8)《大亚湾区晓联河(采石场至惠深沿海高速段)河道整治工程初步设计报告》
- (9)《大亚湾区晓联河径东段综合治理工程初步设计报告》(报批稿)
- (10)《惠州市大亚湾区霞涌晓联年产 360 万立方米建筑用花岗岩矿开发利用项目生产加工区河道改造工程初步设计报告》(报批稿)
- (11)《惠州市大亚湾区霞涌晓联年产 360 万立方米建筑用花岗岩矿开发利用项目水土保持方案报告书》
- (12)《惠霞高速公路大亚湾绿色矿产资源综合利用项目可行性研究报告》

（13）《惠州市大亚湾区霞涌晓联年产 360 万立方米建筑用花岗岩矿开发利用项目生产加工区地质灾害危险性评估报告》

（14）《惠霞高速公路大亚湾绿色矿产资源综合利用项目环境影响报告书》

（15）《惠州市大亚湾区霞涌晓联年产 360 万立方米建筑用花岗岩矿开发利用项目节约集约用地论证分析专章》

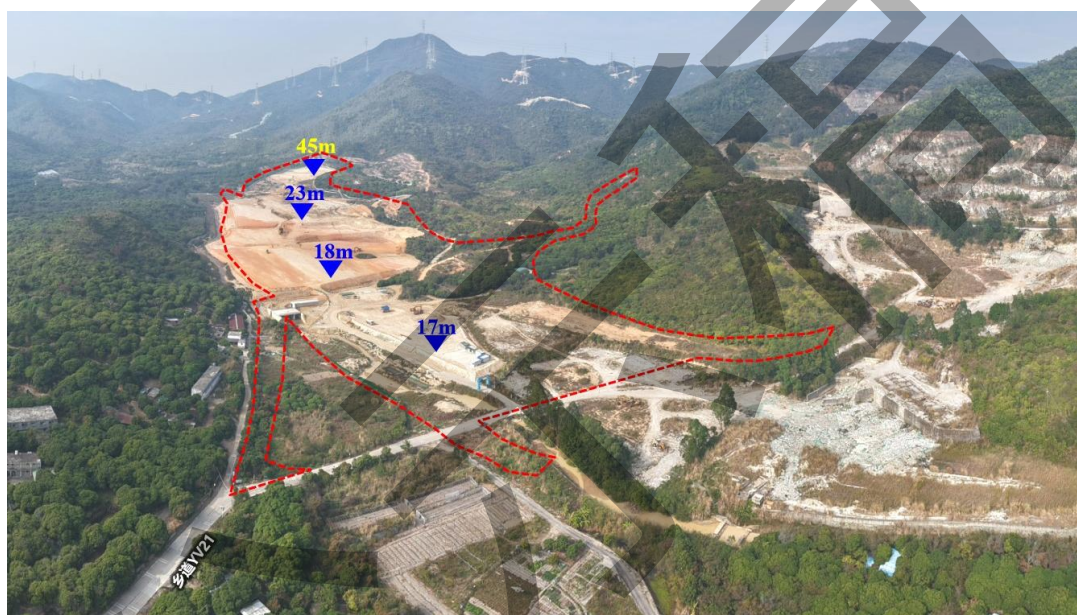
（16）《惠州市大亚湾区霞涌晓联年产 360 万立方米建筑用花岗岩矿开发利用项目配套运输道路工程工程可行性研究报告》（送审稿）

（17）《关于惠州市大亚湾区霞涌晓联年产 360 万立方米建筑用花岗岩矿开发利用项目用水用电情况说明的函》（惠湾矿产〔2025〕18 号）

第二章 用地现状概况

2.1 现状建设情况

规划范围内地势整体呈西北高、东南低的态势，场地已基本完成平整工作，大致形成四个层级的台地，南侧有一条宽度为 4 至 9 米不等的晓联河穿过。规划范围外南侧有一条宽约 8~12 米的乡道 YV21 延伸至石化大道，东、北侧临近现状霞涌晓联建筑用花岗岩矿区，西侧为山丘林地，距离最近居民点约 500 米。



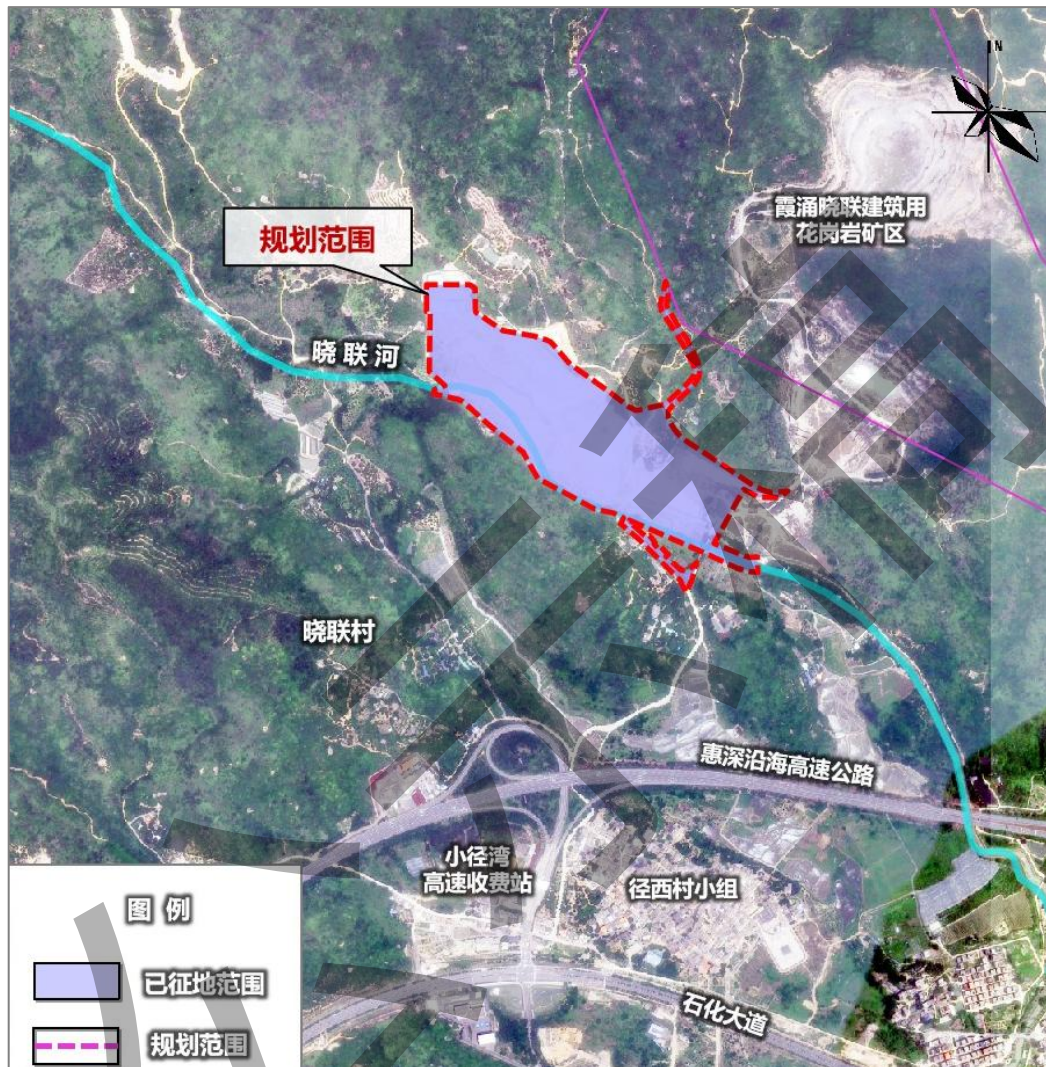
2-2 现状航拍照片



2-3 现状航拍照片

2.2 现状权属情况

规划总用地面积约 21.13 公顷，征地工作已全部完成，下一步将进行用地报批。



2-4 现状权属情况图

第三章 上层次及相关规划

3.1 《惠州市“三区三线”划定成果》（部下发封库版）

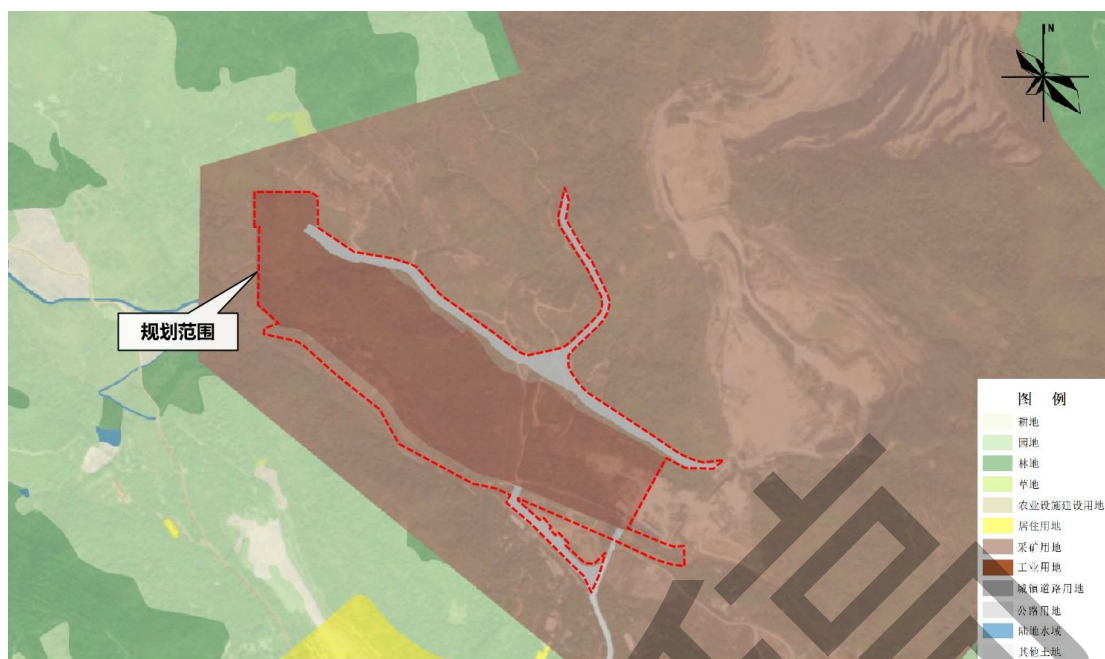
依据《惠州市“三区三线”划定成果（部下发封库版）》，规划范围内用地均未纳入城镇开发边界，但本次规划的用地符合《城镇开发边界外准入目录》要求，且已在县级总规用地用海数据库优化方案中落实建设用地指标规模，不涉及永久基本农田和生态保护红线。



惠州市“三区三线”划定成果（部下发封库版）（局部）

3.2 《惠州市国土空间总体规划(2021-2035 年)》

依据《惠州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》县级规划数据库成果中“规划用地用海”数据（2024 年 12 月优化完善版），规划范围内用地性质主要涉及工业用地、采矿用地、公路用地、城镇村道路用地等。



《惠州市国土空间总体规划(2021-2035 年)》规划用地用海数据（局部）

3.3 《惠州市矿产资源总体规划（2021-2025 年）》

在《惠州市矿产资源总体规划（2021-2025 年）》中，规划划定建筑用石料开采规划区 99 个，总面积为 92.45 平方公里，其中大亚湾霞涌区晓联建筑用花岗岩开采规划区约 1.20 平方公里。强调积极引导矿山企业提升集约节约开发水平，推动矿产深加工，提高矿产品附加值和企业竞争力，支持惠州市发展战略新定位。

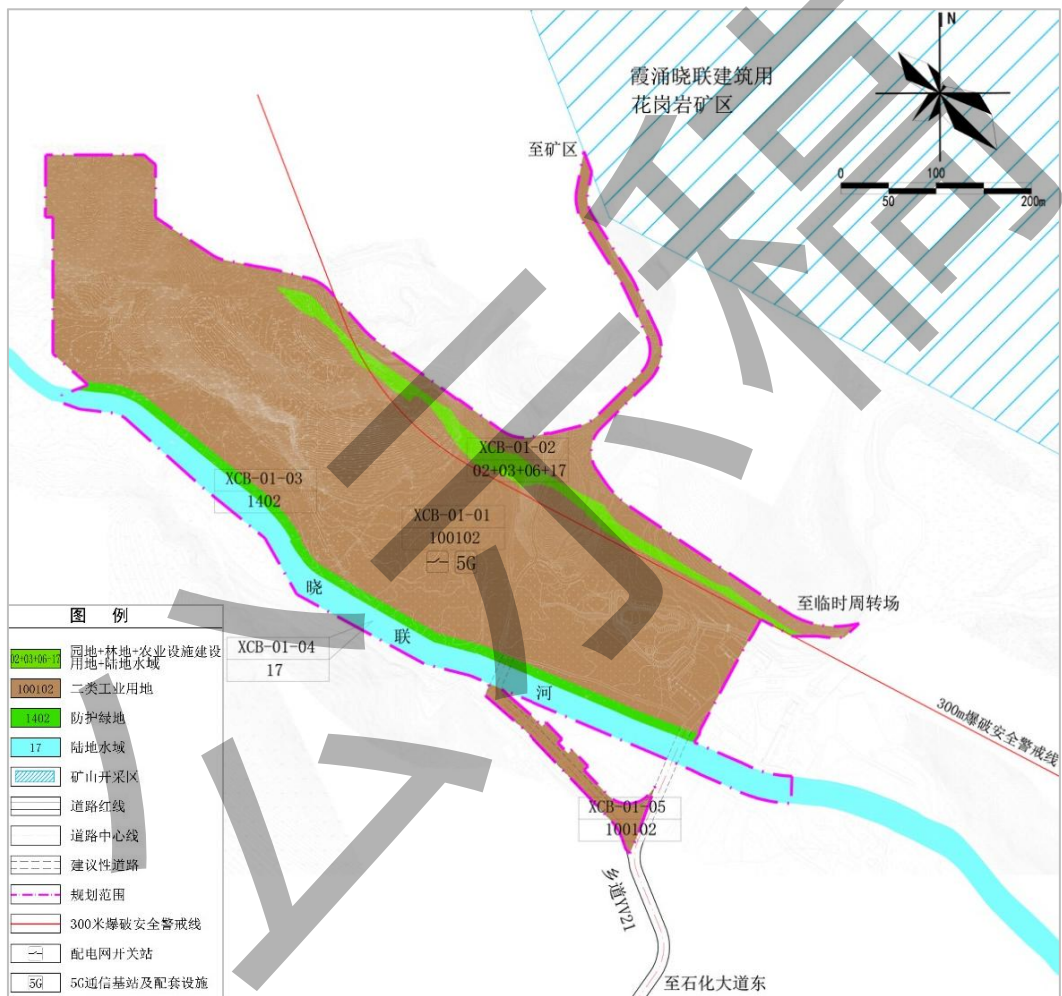


《惠州市矿产资源总体规划（2021-2025 年）》矿产资源开采规划图

第四章 规划方案

4.1 用地布局

规划范围内用地总面积约 21.13 公顷，其中，园地+林地+农业设施建设用地+陆地水域（02+03+06+17）约 0.86 公顷，二类工业用地（100102）约 17.27 公顷，防护绿地（1402）约 0.76 公顷，河流水面（1701）约 2.23 公顷。



4-1 土地利用规划图

4.2 地块控制指标

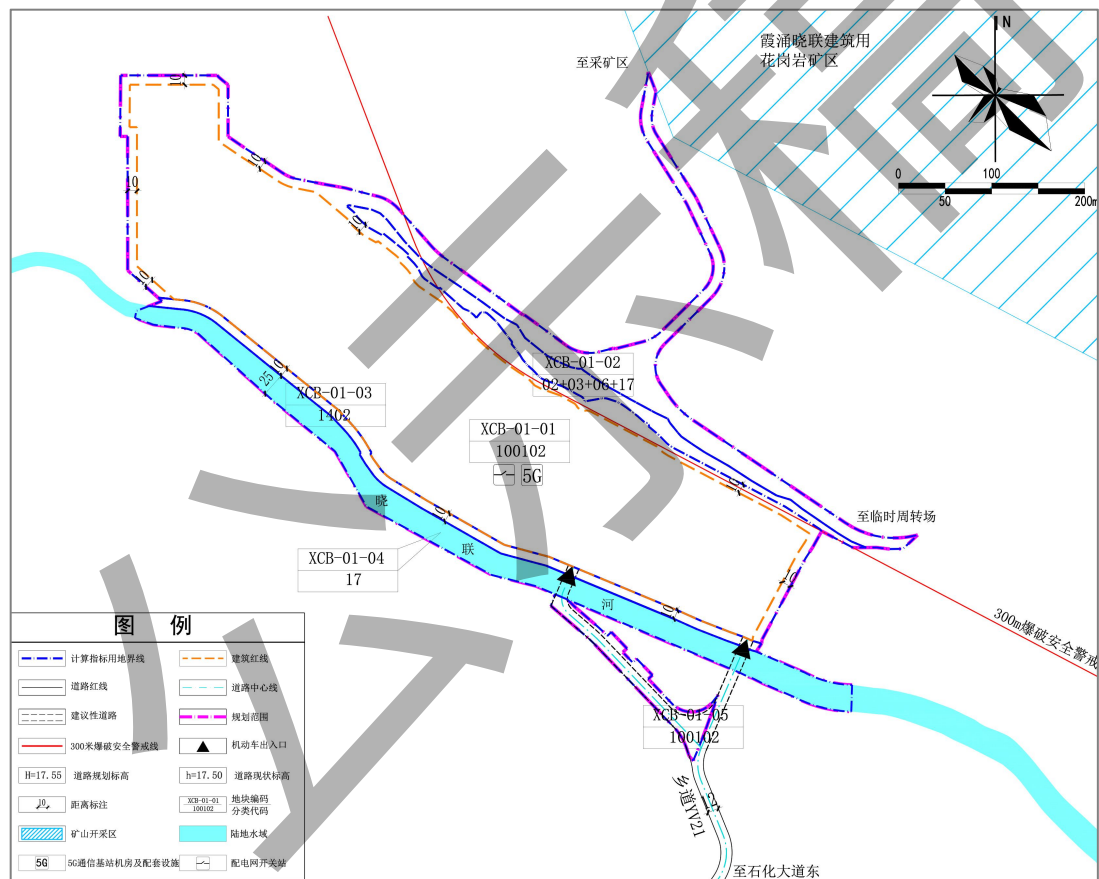
XCB-01-01、XCB-01-05 地块规划用地性质为 100102（二类工业用地），计算指标用地面积共 172676 平方米，容积率 ≤ 1.2 ，计容积率建筑面积 ≤ 207211 平方米，建筑系数 $\geq 40\%$ ，绿地率为 10-20%，机动车停车位配建标准为厂房每 100 平方米计容积率建筑面积 ≥ 0.3 个、行政办公及生活服务设施每 100 平方米计

容积率建筑面积 ≥ 1.0 个，配套设施：5G 通信基站机房及配套设施 6 处（每处建筑面积 ≥ 35 平方米）、配电网开关站 1 处（建筑面积 ≥ 60 平方米）。适建性：矿产项目生产加工区及其配套设施。

XCB-01-02 地块规划用地性质为 02+03+06+17（园地+林地+农业设施建设用地+陆地水域），计算指标用地面积 8620 平方米。

XCB-01-03 地块规划用地性质为 1402（防护绿地），计算指标用地面积 7635 平方米。

XCB-01-04 地块规划用地性质为 17（陆地水域），计算指标用地面积 22332 平方米。

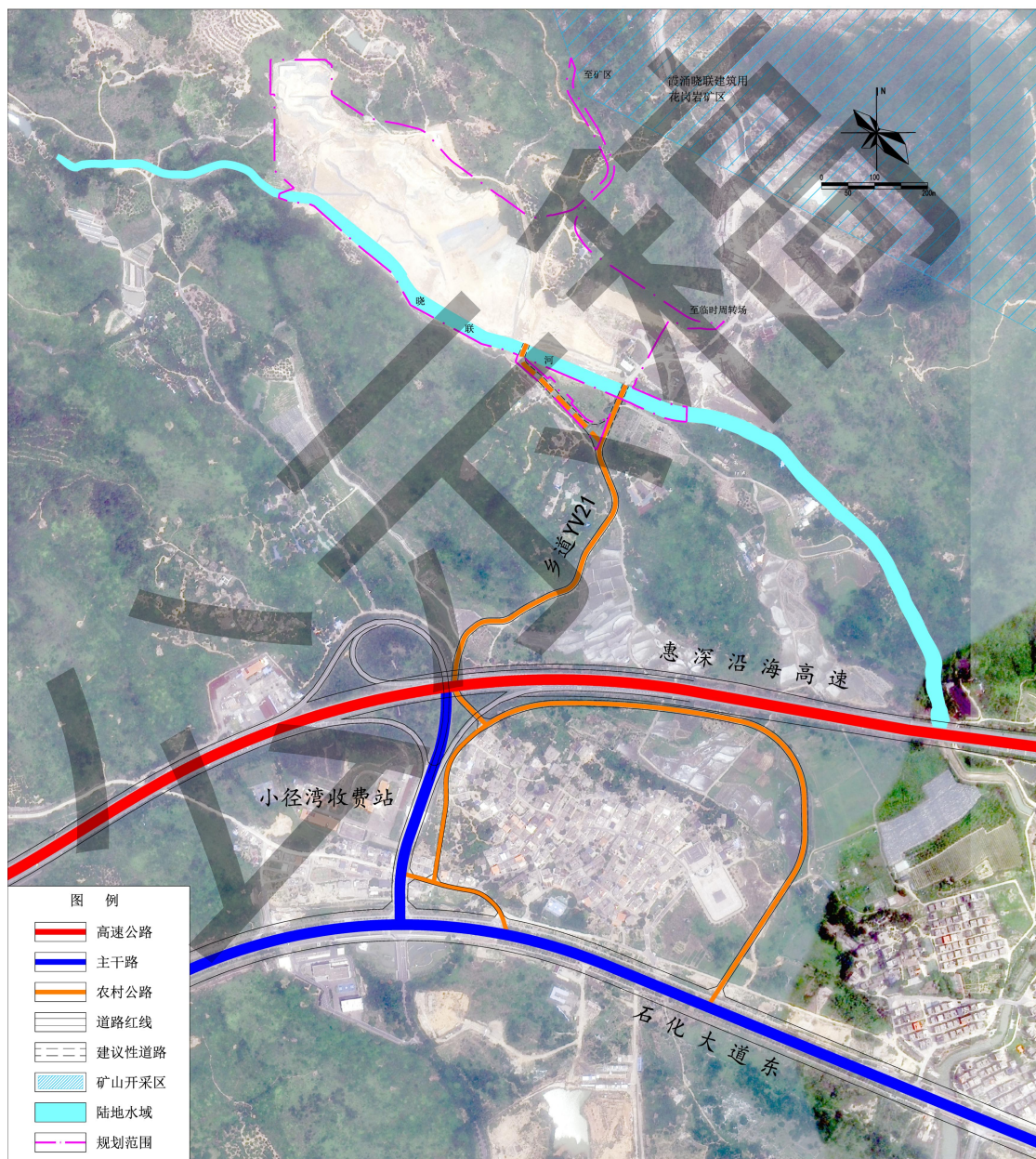


4-2 规划图则

第五章 道路交通规划

5.1 道路系统规划

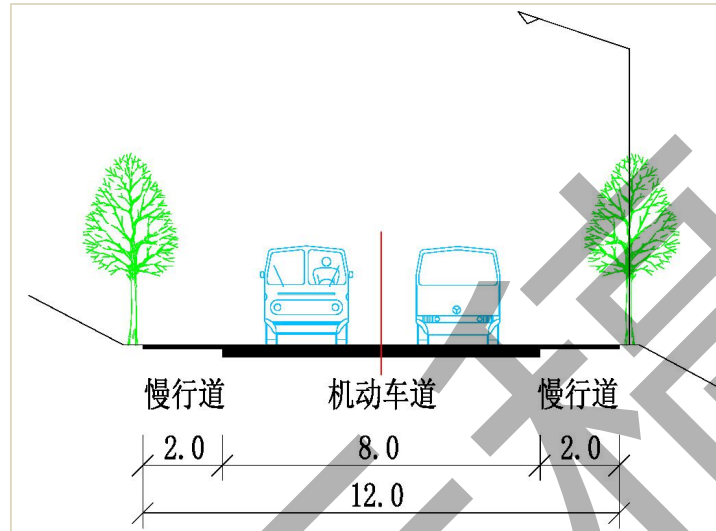
规划区对外交通主要通过乡道 YV21 与石化大道东相连接。乡道 YV21 规划控制宽度为 12 米，双向两车道。



5-1 区域道路系统规划图

5.2 道路横断面规划

参照《小交通量农村公路工程设计规范》（JTGT 3311-2021）《小交通量农村公路工程技术标准》（JTG 2111-2019），乡道 YV21 规划建设横断面布置形式为：2.0 米（慢行道）+8.0 米（机动车道）+2.0 米（慢行道）=12.0 米。



5-2 乡道 YV21 横断面示意图

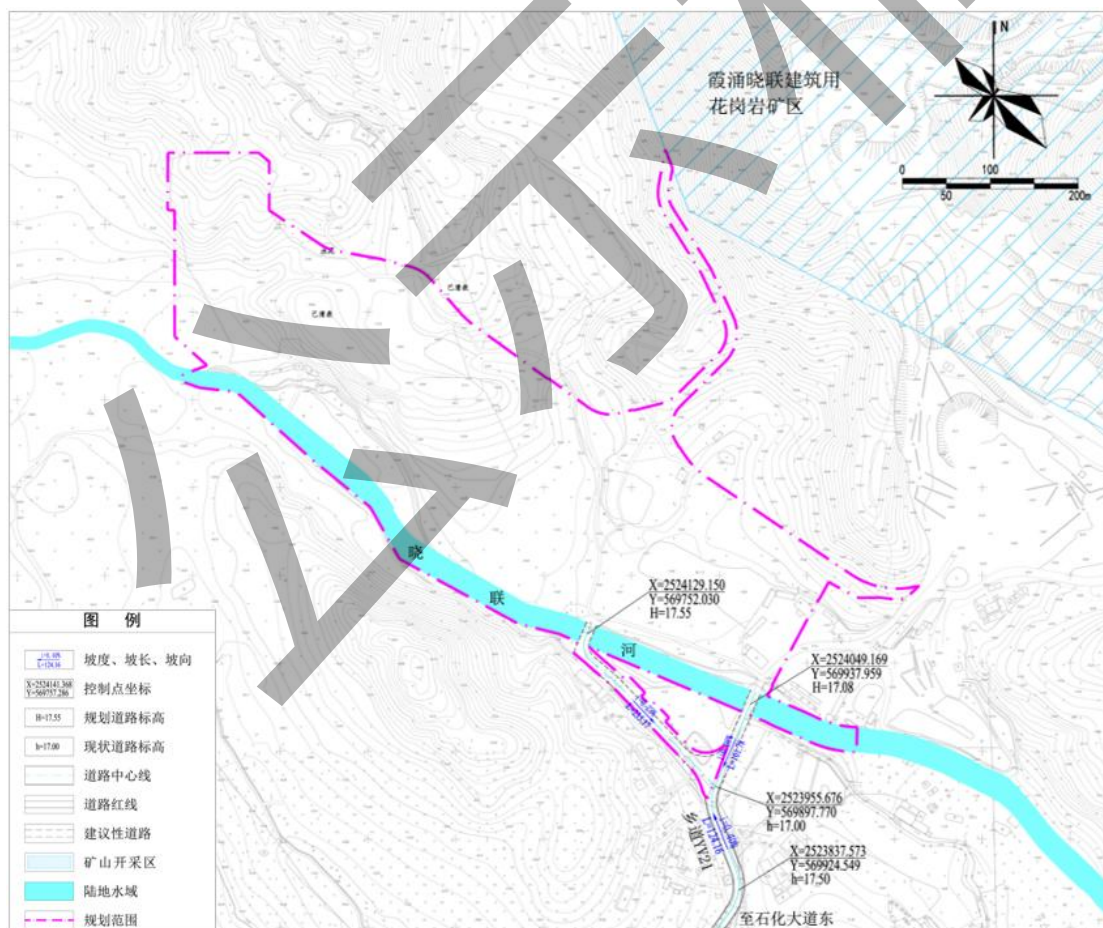
5.3 交通设施规划

规划区内各类用地的停车位配建标准按《惠州市城乡管理技术规定（2023 年）》执行。

第六章 道路竖向规划

规划以现状地形资料为基础，结合晓联河 50 年一遇设计洪水位标高确定道路竖向标高。规划周边道路最高点标高为 17.55 米，最低点标高为 17.00 米，最大纵坡为 0.40%，由于场地原因部分道路纵坡小于 0.3%，在建设时应按规范设置锯齿形边沟或采取其他排水设施，确保排水系统顺畅。

规划区各地块的场地竖向设计应在用地功能允许的条件下，以满足建设用地适宜坡度要求为原则，结合地形条件、场地排水要求进行竖向设计。地块的竖向设计应满足地块高于道路、建筑高于地块、建筑室内高于室外的一般要求，地块的规划高程应比周边道路的最低路段高程高出 0.2 米以上，地块地面自然排水坡度不宜小于 0.3%，小于 0.3% 时应采用多坡向或特殊排水措施排水。



6-1 道路竖向规划图

第七章 市政工程规划

7.1 给水工程规划

（1）用水量预测

依据《关于惠州市大亚湾区霞涌晓联年产 360 万立方米建筑用花岗岩矿开发利用项目用水用电的情况说明的函》（惠湾矿产〔2025〕18 号），规划区及东北侧采矿区总的生产用水和生活用水最高日量分别约为 $7915.8\text{m}^3/\text{d}$ 和 $35.55\text{m}^3/\text{d}$ ，日变化系数采用 1.3。

（2）给水厂规划

规划区用水由范围外西南侧现状石化区水厂供给，水厂规模为 25 万 m^3/d 。

（3）给水管网规划

规划生活用水、消防用水及工业用水共用一套供水系统。配水管网按远期最高日最大时流量进行设计，并按最高日最大时流量加消防流量、最不利管段发生故障两种工况进行校核。规划区用水通过乡道 YV21 规划的 DN200 给水管引入。

7.2 污水工程规划

（1）排水体制

规划区排水体制为雨、污分流制。

（2）污水量预测

由于本次规划的工业用地生产废水及加工区初期雨水经收集处理后回用于生产，不外排，因此本次规划只对生活污水量进行预测，依据《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017），生活污水量取相应用水量的 90%。

表：生活污水水量预测表

序号	用地性质	平均日用水量 (m^3/d)	污水排放系数	平均日污水量 (m^3/d)
1	工矿用地（生活用水）	27.35	0.9	24.61
2	地下水渗入量	按上述污水量之和的 10%计		2.46
3	合计	—	—	27.07

经预测，规划区平均日生活污水量为 $27.07\text{m}^3/\text{d}$ 。

（2）污水厂规划

规划区的生产废水及加工区初期雨水经收集处理后回用于生产，不外排，地表径流经过截流、沉淀处理后排放。规划区生活污水近期经化粪池预处理达标后，经罐车转运至惠州大亚湾第三水质净化厂进一步处理，远期通过市政管网排往惠州大亚湾第三水质净化厂处理。大亚湾第三水质净化厂现状规模为 0.5 万 m³/d，规划规模为 7.0 万 m³/d。

（3）污水管网规划

规划沿乡道 YV21 敷设一根 DN400 污水管，规划区远期污水通过乡道 YV21 和径西村北侧规划 12 米道路的 DN400 污水管排往大亚湾第三水质净化厂处理。

7.3 雨水及防洪工程规划

（1）惠州市暴雨强度公式：

$$q=1877.373 \times (1+0.438 \times \lg P) / (t+8.131)^{0.598}$$

式中：t=t₁+t₂

其中：t₁—地面集水时间，t₁=5~10(min)

t₂—管渠内流行时间 (min)

①雨水设计重现期 P 取 3 年。

②雨水流量计算公式：

$$Q=\Psi q F \quad (\text{L/s})$$

式中：Q—集水区域内的雨水流量 (L/s)

Ψ—综合径流系数，取 0.65

q—暴雨强度 (1/s·ha)

F—集水区面积 (ha)

（2）广东省洪峰流量计算公式：

$$Q=C_2 \times H_{24P} \times F^{0.84}$$

式中：

C₂—根据重现期而定；

H_{24P}=H₂₄×K_p；H₂₄查“广东省最大 24 小时点雨量均值等值线图”，K_p根据重现期和 C_v 值而定（查广东省洪峰流量经验公式皮尔选Ⅲ型曲线 K_p 值标），C_v 查“广东省年最大 24 小时点雨量变差系数等值线图（C_s/C_v=3.5）”；

F-集水区面积（ km^2 ）。

表： 洪峰流量计算公式主要参数选取表

重现期(年)	200	100	50	20	10
C_2	0.056	0.053	0.05	0.046	0.044
K_p	3.05	2.74	2.42	1.988	1.661

该公式适用于流域面积不大于 10km^2 的小流域洪峰流量计算，片区周边截洪采用此公式复核计算。

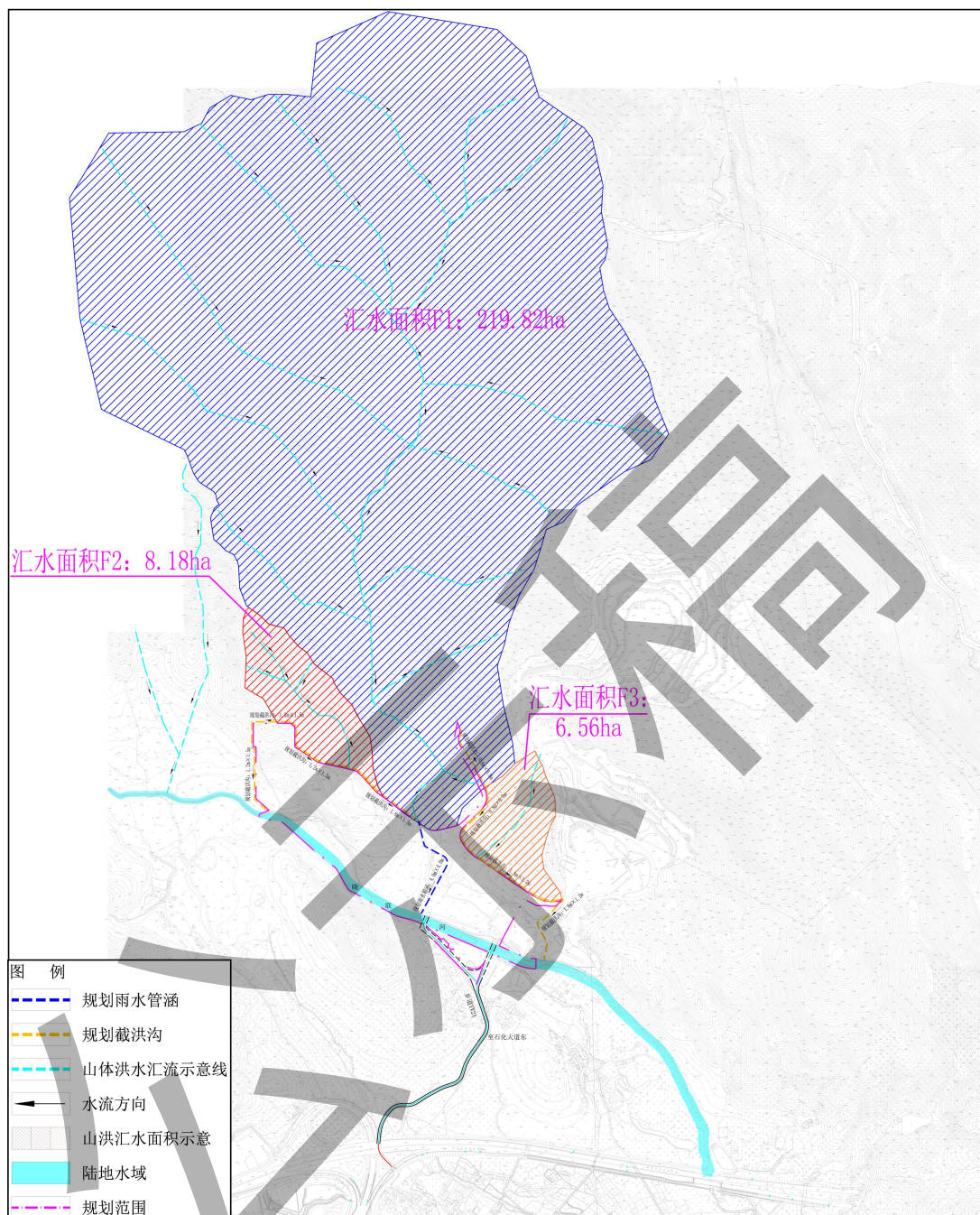
（2）防洪标准

规划区南部存在现状晓联河，晓联河规划的防洪标准为 50 年一遇，地块周边设置的截洪沟按 50 年一遇的山洪设防。

衔接《惠州市大亚湾区霞涌晓联年产 360 万立方米建筑用花岗岩矿开发利用项目生产加工区河道改造工程初步设计报告》，规划区范围内晓联河段，集雨面积为 7.02km^2 ，50 年一遇的洪峰流量为 $169.8\text{m}^3/\text{s}$ ，50 年一遇的洪水水位标高为 $21.57\sim 15.80\text{m}$ ，河道采用梯形断面，河道底宽 8m，边坡 1:2。

（3）截洪沟规划

结合地块总平面设计方案，规划在地块内设置 $4.0\text{m}\times 4.0\text{m}$ 的箱涵，用于排放地块北侧共 228 公顷的山体洪水，沿地块周边设置 $0.8\text{m}\times 0.8\text{m}\sim 1.8\text{m}\times 1.5\text{m}$ 的截洪沟用于防御山洪，山洪最终排入晓联河。



山洪汇水面积示意图

7.4 电力工程规划

(1) 负荷预测

依据《关于惠州市大亚湾区霞涌晓联年产 360 万立方米建筑用花岗岩矿开发利用项目用水用电的情况说明的函》（惠湾矿产〔2025〕18 号），规划区及东北侧采矿区总用电负荷约 4 万 kW。

(2) 110 千伏及以上系统规划

规划区用电由规划 220kV 绿湾变电站提供。根据《大亚湾霞涌石场用户变电站接入系统工程》可行性研究报告,规划通过从 220kV 绿湾变电站引出单回 110kV 架空线至规划范围南侧后下地,再通过单回 110kV 电缆线引入至地块。

(4) 10 千伏系统规划

规划新增 1 处 10kV 配电网开关站,建筑面积 $\geq 60\text{ m}^2$ 。

7.5 通信工程规划

(1) 固话主线需求量预测

规划区总人口数约为 100 人,普及率为 58 线/百人,经计算规划区固话用户量约 58 线。

(2) 通信场站规划

规划区不新增新的通信场站,通信业务由周边现状的通信场站提供。

(3) 通信管规划

规划沿乡道 YV21 敷设 6 孔通信管群,规划区的通信缆线由乡道 YV21 规划的 6 孔通信管引入。

第八章 综合防灾减灾规划

8.1 抗震防灾规划

依据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2001) 和“中国地震动参数区划图”(GB18306-2001), 区域抗震设防烈度为Ⅶ度。按照《国家地震应急预案》的分级响应机制, 由相应政府单位组织震时人员疏散和重要物资转移的指挥与协调工作; 对规划区主要道桥以及供水、供电、燃气等城镇生命线工程须做建筑场地抗震安全评价, 并按抗震规范设计。

8.2 防洪规划

晓联河规划防洪标准为 50 年一遇, 地块周边设置的截洪沟按 50 年一遇的山洪设防。

依据《惠州市大亚湾区霞涌晓联年产 360 万立方米建筑用花岗岩矿开发利用项目生产加工区河道改造工程初步设计报告》, 规划区范围内晓联河段, 集雨面积为 7.02k m², 50 年一遇的洪峰流量为 169.8m³/s, 50 年一遇的洪水位标高为 21.57~15.80。

8.3 消防规划

规划范围消防由南侧约 1 公里处的规划小径湾消防站统筹考虑。

图 则



	计算指标用地界线		建筑红线
	道路红线		道路中心线
	建议性道路		规划范围
	300米爆破安全警戒线		机动车出入口
	道路规划标高		道路现状标高
	距离标注		地块编码 分类代码
	矿山开采区		陆地水域
	5G通信基站机房及配套设施		配电网开关站

地块控制要求一览表

地块编码	用地用海分类代码	规划用地性质	计算指标用地面积（㎡）	容积率	建筑系数（%）	计容积率建筑面积（㎡）	绿地率（%）	机动车停车位配建标准	配套设施		适建性
XCB-01-01	100102	二类工业用地	168130	≤1.2	≥40	≤207211	10-20	厂房每100平方米计容积率建筑面积≥0.3个，工业项目所需的行政办公及生活服务设施每100平方米计容积率建筑面积≥1.0个	5G通信基站机房及配套设施6处	建筑面积≥35㎡/处	矿区生产加工区及其配套设施
XCB-01-05	100102	二类工业用地	4546								
XCB-01-02	02+03+06+17	园地+林地+农业设施建设用地+陆地水域	8620	—	—	—	—	—	—	—	—
XCB-01-03	1402	防护绿地	7635					—	—	—	
XCB-01-04	1701	河流水面	22332					—	—	—	