

博罗县杨村镇 YC-01-01 地块控制性详细规划

(草案)

技术文件·说明书

博罗县自然资源局
博罗县杨村镇人民政府
2024 年 9 月

项目名称：博罗县杨村镇 YC-01-01 地块控制性详细规划

委托方（甲方）：博罗县杨村镇人民政府

承担方（乙方）：广东省城乡规划设计研究院科技集团股份有限公司

城乡规划编制资质证书等级：甲 级

城乡规划编制资质证书编号：自资规甲字 21440152

院 长：邱衍庆

总工程师：马向明

总规划师：罗 勇

公司规划设计成果专用章：

规划设计编制完成时间：2024 年 9 月

主编单位：广东省城乡规划设计研究院科技集团股份有限公司

技术审定：	肖 宇	城乡规划高级工程师	技术审定
技术审核：	韩 晓 莹	城乡规划高级工程师	技术审核
技术校对：	曾 六 福	城乡规划工程师	城乡规划
项目负责人：	肖 敏	城乡规划工程师	城乡规划
项目组成员：	周 德 霞	城乡规划助理工程师	城乡规划
	王 荔	城乡规划助理工程师	城乡规划
	张 菲 伊	城乡规划助理工程师	城乡规划
	莫 纪 灿	风景园林助理工程师	风景园林
	兰 良 华	助理工程师	辅助设计人员
	彭 尧	助理工程师	辅助设计人员

项目技术岗位责任表

 广东省城乡规划设计研究院科技集团股份有限公司 GUANGDONG URBAN-RURAL PLANNING AND DESIGN RESEARCH INSTITUTE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.		
项目名称	博罗县杨村镇 YC-01-01 地块控制性详细规划	
技术地位	签 名	岗位资格
审 定		城乡规划高级工程师
审 核		城乡规划高级工程师
校 对		城乡规划工程师
项目负责人		城乡规划工程师
项目成员		城乡规划助理工程师
项目成员		城乡规划助理工程师
项目成员		城乡规划助理工程师
项目成员		风景园林助理工程师
项目成员		助理工程师
项目成员		助理工程师

目 录

第一章	项目概况	1
1.1	编制背景	1
1.2	规划范围	1
1.3	规划依据	2
1.4	规划原则	4
第二章	综合现状分析	6
2.1	区位分析	6
2.2	周边建设情况	7
2.2	土地利用现状	8
2.3	用地权属现状	9
2.4	道路交通现状	9
2.5	现状总结	11
第三章	相关规划解读	12
3.1	《博罗县国土空间总体规划（2021-2035 年）》	12
3.2	《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》	14
第四章	规划方案	17
4.1	功能定位	17
4.2	发展规模	17
4.3	规划用地布局	17
4.4	地块划分编码	19
4.5	地块开发控制	20
4.6	建筑退让线	20
第五章	道路交通规划	21
5.1	道路系统规划	21
5.2	停车设施规划	23
5.3	竖向规划	24
第六章	市政工程规划	25
6.1	规划原则	25
6.2	给水工程规划	25
6.3	污水工程规划	27

6.4 雨水工程规划	29
6.5 电力工程规划	31
6.6 通信工程规划	33
6.7 燃气工程规划	35
6.8 环卫工程规划	37
6.9 管线综合	39
第七章 综合防灾规划	41
7.1 消防工程规划	41
7.2 防震工程规划	42
7.3 人防工程规划	42
第八章 海绵城市建设指引	43
8.1 控制指标	43
8.2 建设指引	43
第九章 绿色建筑的设计指引	44
9.1 建设指引	44
附表 1 地块规划控制指标表	45

第一章 项目概况

1.1 编制背景

当前杨村镇以头号工程的力度推进“百千万工程”，大力实施制造业高质量发展行动，全力培育壮大现代家居产业。为高标准推进惠州博罗产业园区（杨村片区）建设，盘活闲置土地，推动片区产业转型优化升级，加快高端家具产业集聚，博罗县自然资源局会同博罗县杨村镇人民政府组织编制了《博罗县杨村镇 YC-01-01 地块控制性详细规划》。

1.2 规划范围

本项目位于惠州博罗产业园区（杨村片区）内，经一路与纬一路交叉口西南侧。项目范围北至纬一路，南至工业二路，东至经一路，西至《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》规划边界。总用地面积为 6.86 公顷，包含《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》部分用地。



图 1-1 规划范围示意图

1.3 规划依据

1.3.1 法律法规

《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年修正）；
《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修正）；
《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）；
《城市规划编制办法》（2006 年）；
《城市、镇控制性详细规划编制审批办法》（2011 年）

《城市蓝线管理办法》（建设部令第 145 号）；
《城市绿线管理办法》（建设部令第 112 号）；
《城市黄线管理办法》（建设部令第 144 号）；
《广东省城乡规划条例》（2013 年）；
《广东省城市控制性详细规划管理条例》（2014 年修正）；
《广东省绿色建筑条例》（2021 年）；
其他相关法律法规的规定要求等。

1.3.2 标准规范

《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（2023 年）；
《工业项目建设用地控制指标》（2023 年修订）
《城市综合交通体系规划标准》（GB/T51328-2018）；
《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）；
《城市给水工程规划规范》（GB 50282-2016）；
《室外给水设计标准》（GB 50013-2018）；
《城市排水工程规划规范》（GB 50318-2017）；
《城市电力规划规范》（GB/T 50293-2014）；
《城市通信工程规划规范》（GB/T 50853-2013）；
《城镇燃气规划规范》（GB/T 51098-2015）；
《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T50337-2018）；

《城市工程管线综合规划规范》（GB 50289-2016）；

《广东省城镇开发边界内详细规划编制指南(试行)》(2023年)

《惠州市城乡管理技术规定》（2023年）；

其他相关标准规范、技术导则等。

1.3.3 相关规划

《博罗县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

《博罗县国土空间总体规划（2021-2035 年）》；

《博罗县杨村镇国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》

《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》；

《博罗产业转移工业园（杨村）基础设施配套工程设计、施工总承包（EPC）》（2023）

其他上层次规划及专项规划

1.4 规划原则

（1）**合法合规，合理规范**：本次调整将严格按照《城市、镇控制性详细规划编制审批办法》、《广东省城市控制性详细规划管理条例》等相关法律法规的要求编制。

（2）**因地制宜，突出特色**：规划编制遵循杨村镇产业发展

规律及未来发展方向，结合项目地块及周边自然地理条件、资源环境禀赋，因地制宜，突出主题，彰显规划特色。

（3）合理利用，节约用地：深入贯彻新发展理念和节约集约优先的理念，根据产业发展状况和实际用地需求，科学合理安排规划布局、建设规模、用地面积和容积率，提高建设土地利用效率，促进节约集约用地。

（4）面向实施，强化引导：根据全镇发展现代家居产业的要求，确保产业项目落地实施，助力杨村镇建设现代健康家居专业镇。

第二章 综合现状分析

2.1 区位分析

杨村镇位于博罗县东北部，距惠州市区、博罗县城约 40 公里；距广州约 125 公里；距深圳、东莞约 120 公里，可在 1.5 小时内到达珠三角发达地区。杨村镇交通网络四通八达，京九铁路、G205 国道、G220 国道横穿全境。本项目位于惠州博罗产业园区（杨村片区）内，经一路与纬一路交叉口西南侧，属于惠州博罗产业园区（杨村片区）的组成部分。

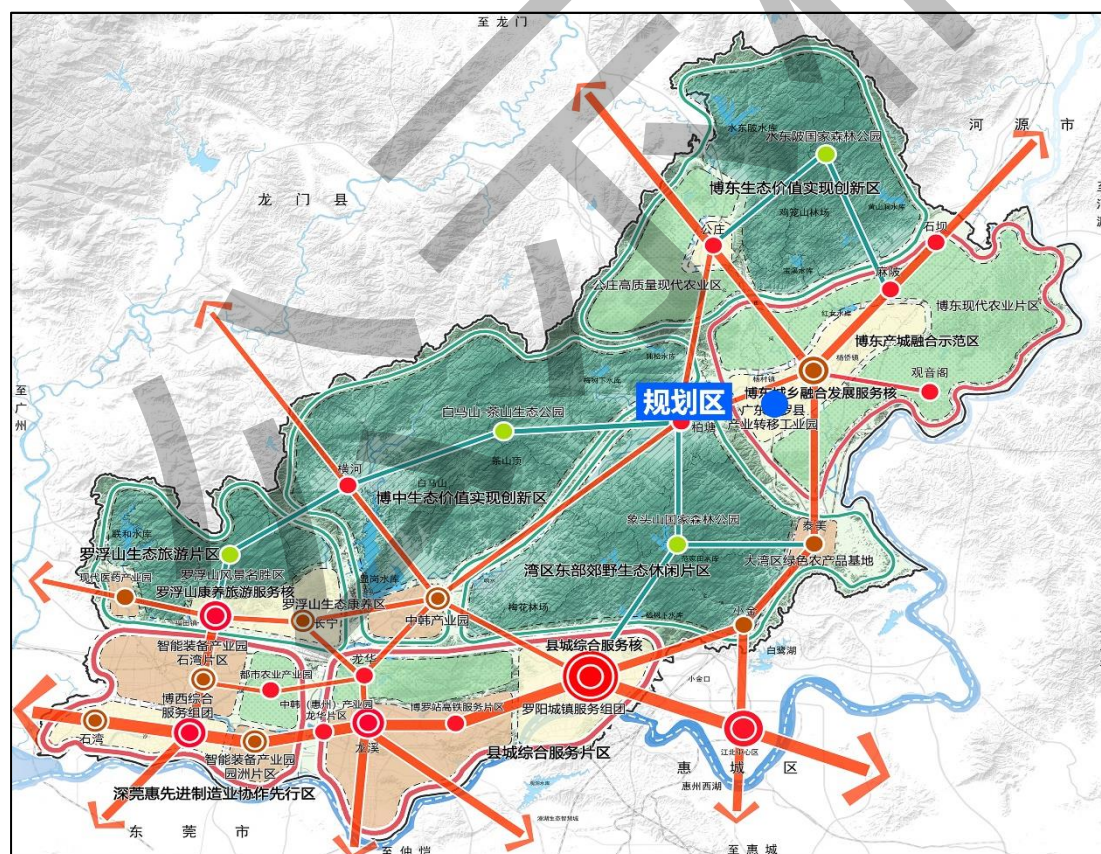


图 2-1 规划用地在博罗县的位置示意图



图 2-2 规划区在杨村镇的位置示意图

2.2 周边建设情况

本项目位于惠州博罗产业园区（杨村片区）内，周边分布有左右家私、松堡王国、景灏家居等家居类企业，形成家居产业集聚区。



图 2-3 规划区周边建设情况

2.2 土地利用现状

规划范围总面积 6.86 公顷，根据第三次全国土地调查，现状土地性质为全部为农用地，其中林地 5.22 公顷、草地 1.64 公顷。

表 2-1 现状用地性质一览表

一级类		面积 (公顷)
03	林地	5.22
04	草地	1.64
合计		6.86

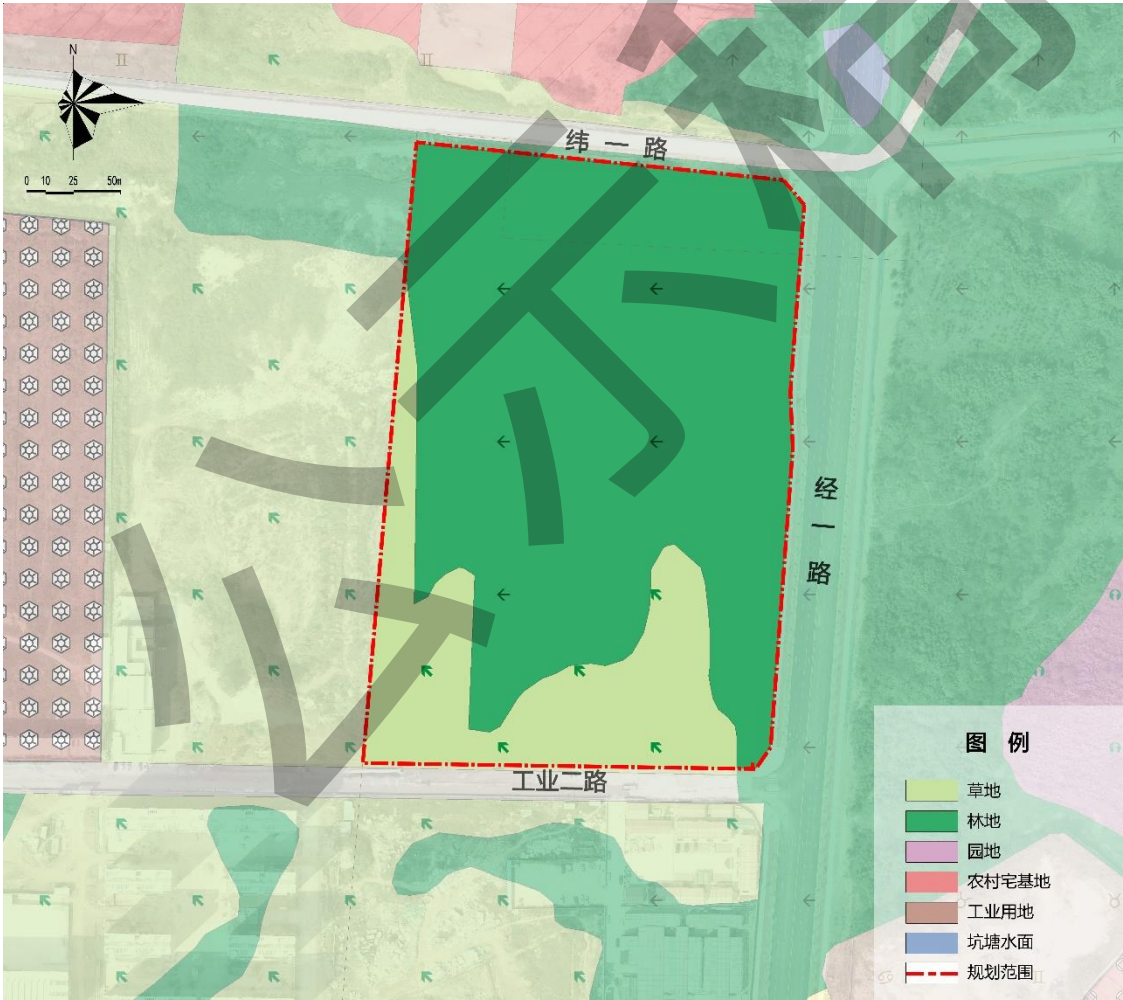


图 2-3 三调现状图

2.3 用地权属现状

根据不动产登记、土地出让数据，规划范围内全部为国有土地，其中有 0.26 公顷用于建设道路。

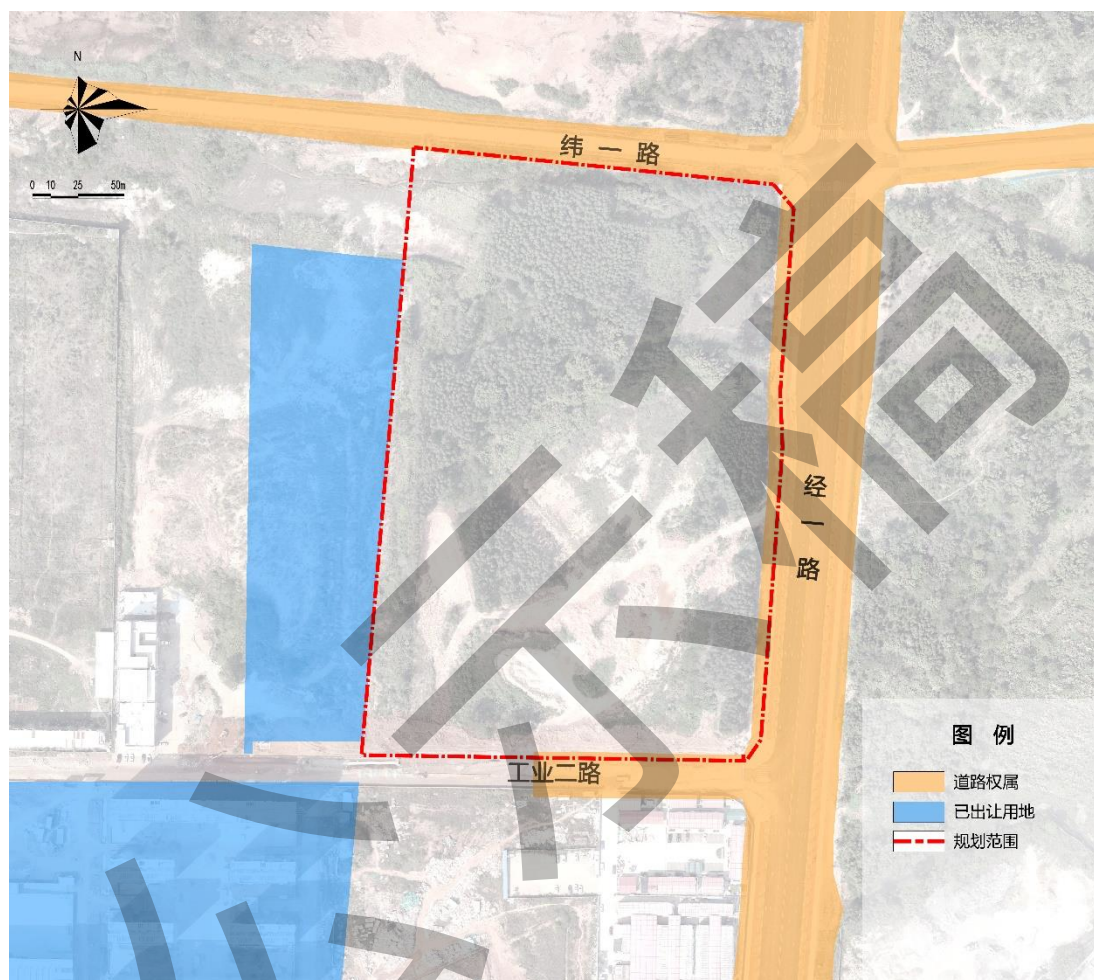


图 2-6 用地权属图

2.4 道路交通现状

规划区东侧紧邻现状主干道经一路，现状道路红线宽 38m，经一路与纬一路为展宽式交叉口。经一路实际建成的线型、位置与《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》规

划道路有一定偏差，本次规划采用实际建成道路为路网骨架。
北侧邻近现状支路纬一路，现状道路红线宽 8m，南侧紧邻支路工业二路，现状道路红线宽 12m。

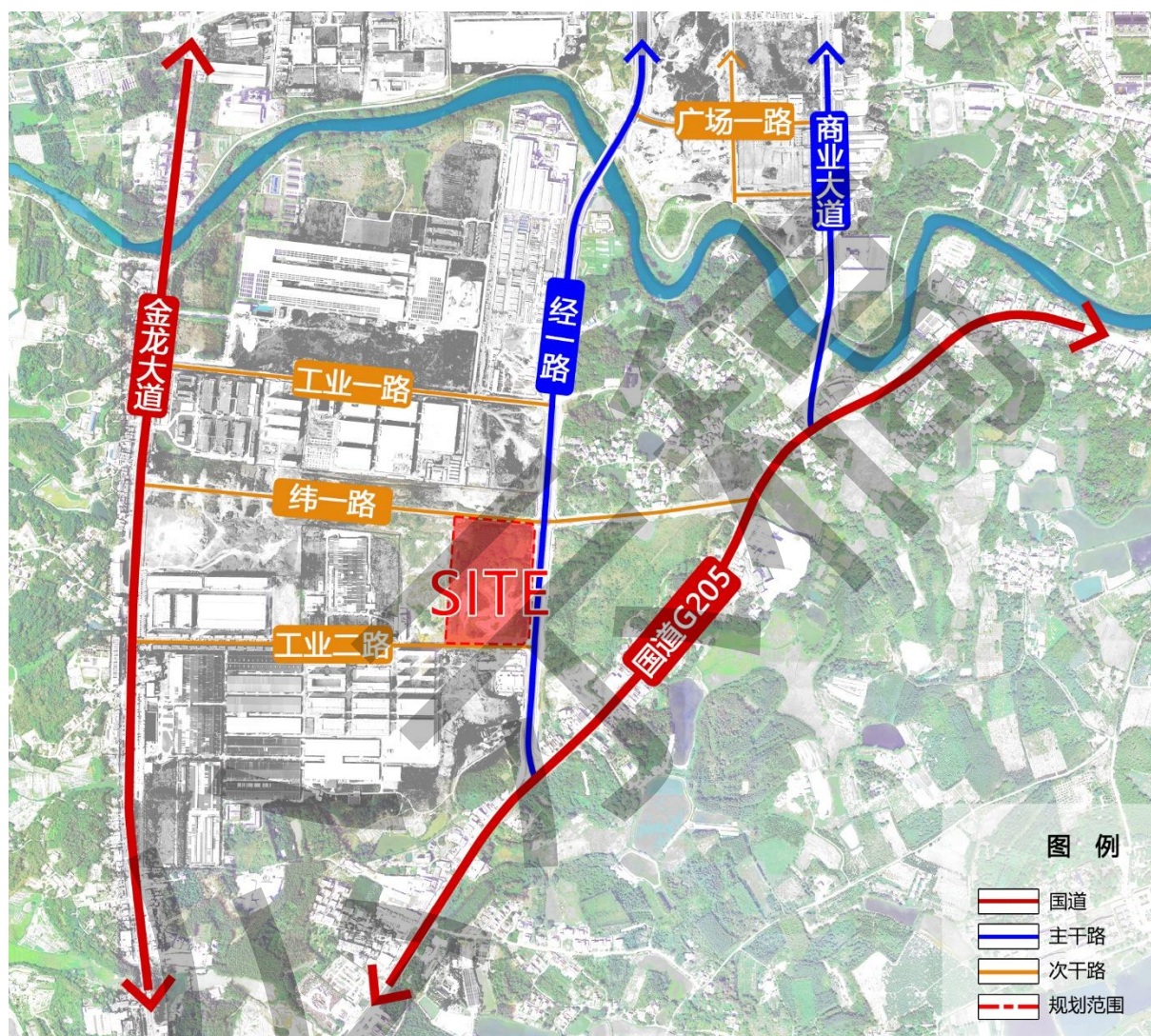


图 2-5 区域道路交通现状图

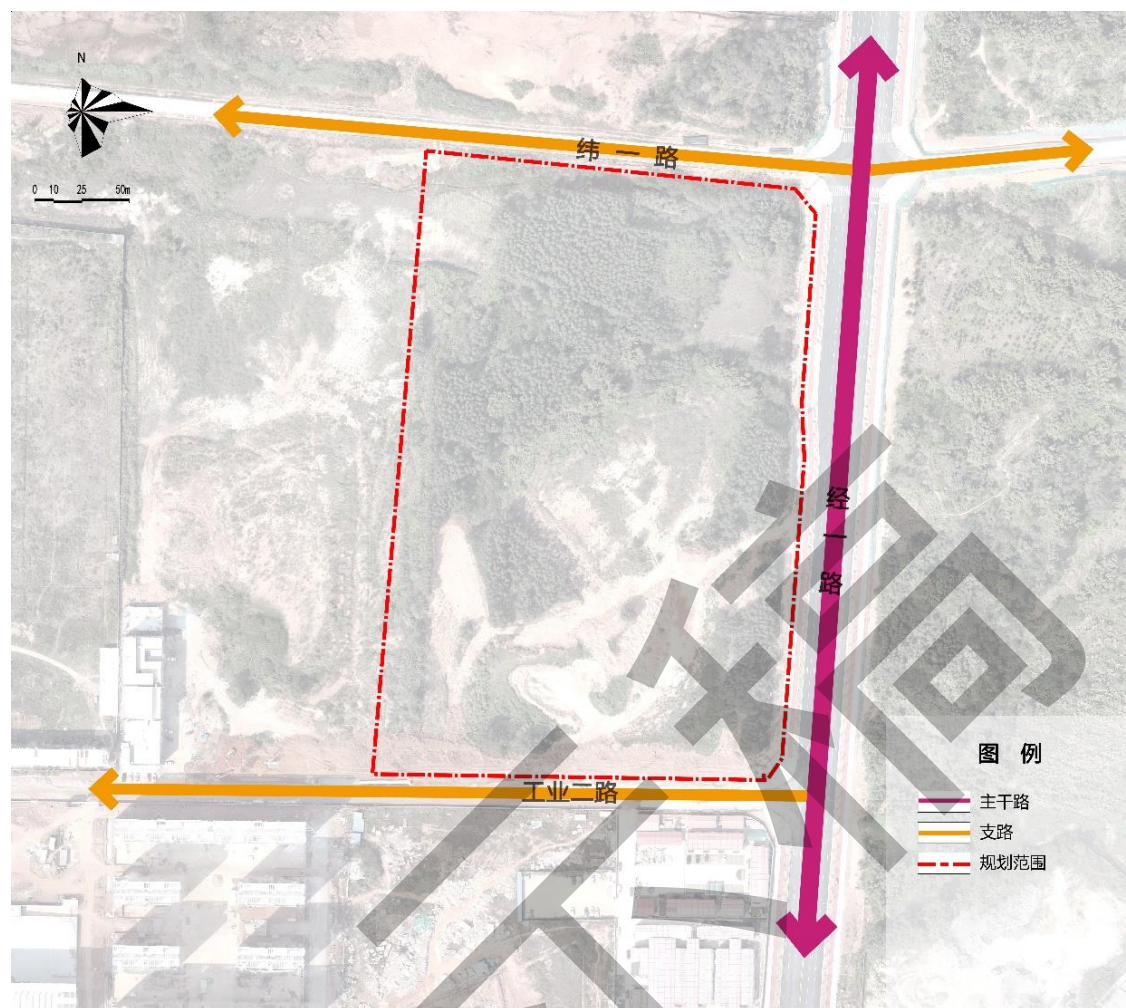


图 2-6 道路交通现状图

2.5 现状总结

(1) 本项目位于惠州博罗产业园区（杨村片区）内，地处主干道经一路与纬一路交叉口西南侧，区位优势、交通便利。

(2) 规划区内现状全部为农用地，权属为国有土地，开发建设条件良好。

(3) 项目周边以家居产业为主，已形成产业集聚态势。

第三章 相关规划解读

3.1 《博罗县国土空间总体规划（2021-2035 年）》

（1）“三区三线”成果衔接

根据《博罗县国土空间总体规划（2021-2035 年）“三区三线”划定成果，规划用地全部位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田、生态保护红线。

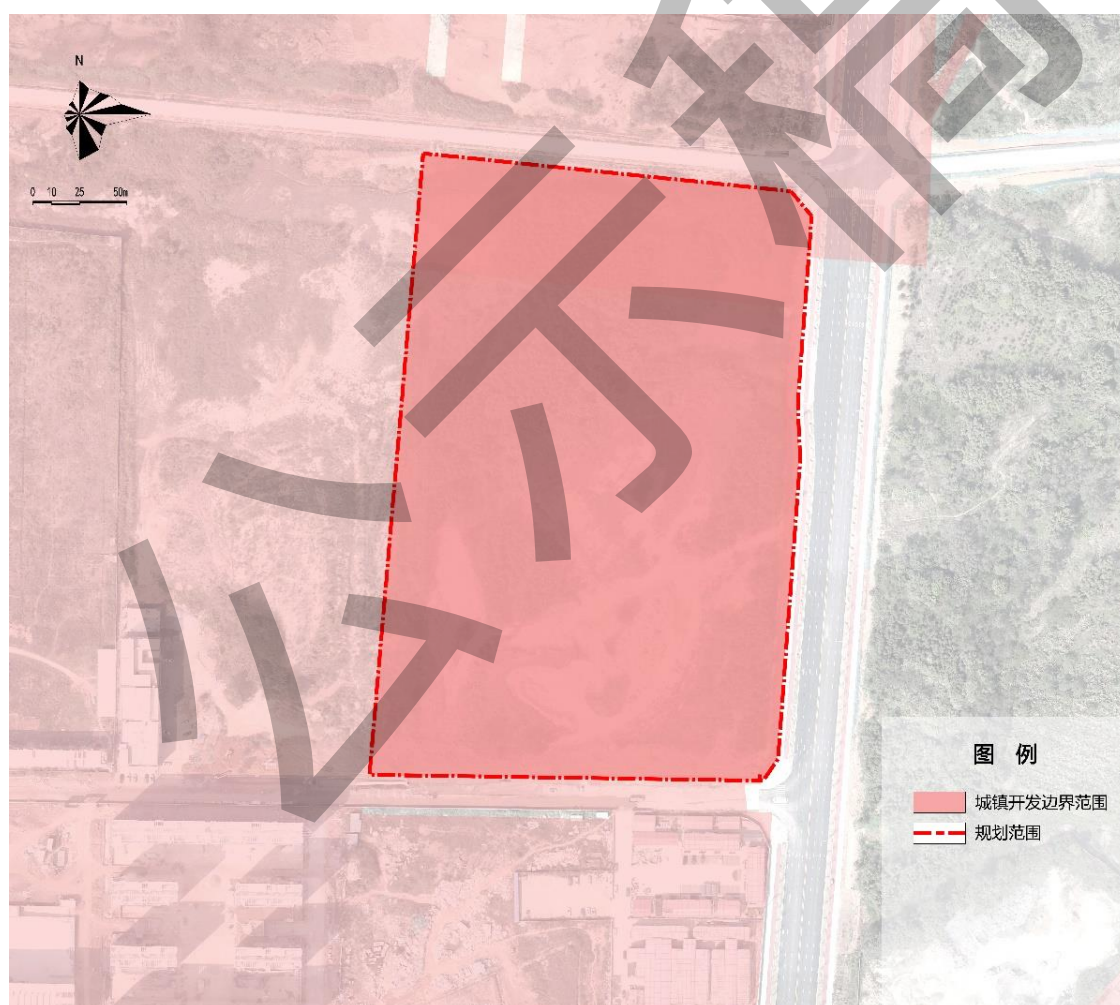


图 3-1 “三区三线”划定成果

(2) “用途管制” 成果衔接

根据《博罗县国土空间总体规划（2021-2035 年）》“用途管制”规划，规划范围内涉及商业服务业用地 1.04 公顷、工业用地 5.75 公顷，城镇村道路用地 0.07 公顷。

表 3-1 规划范围内“用途管制”一览表

用地代码		用地名称	用地面积 (ha)	比例 (%)
09	——	商业服务业用地	1.04	15.16%
10	1001	工业用地	5.75	83.82%
12	1207	城镇村道路用地	0.07	1.02%
合计			6.86	——

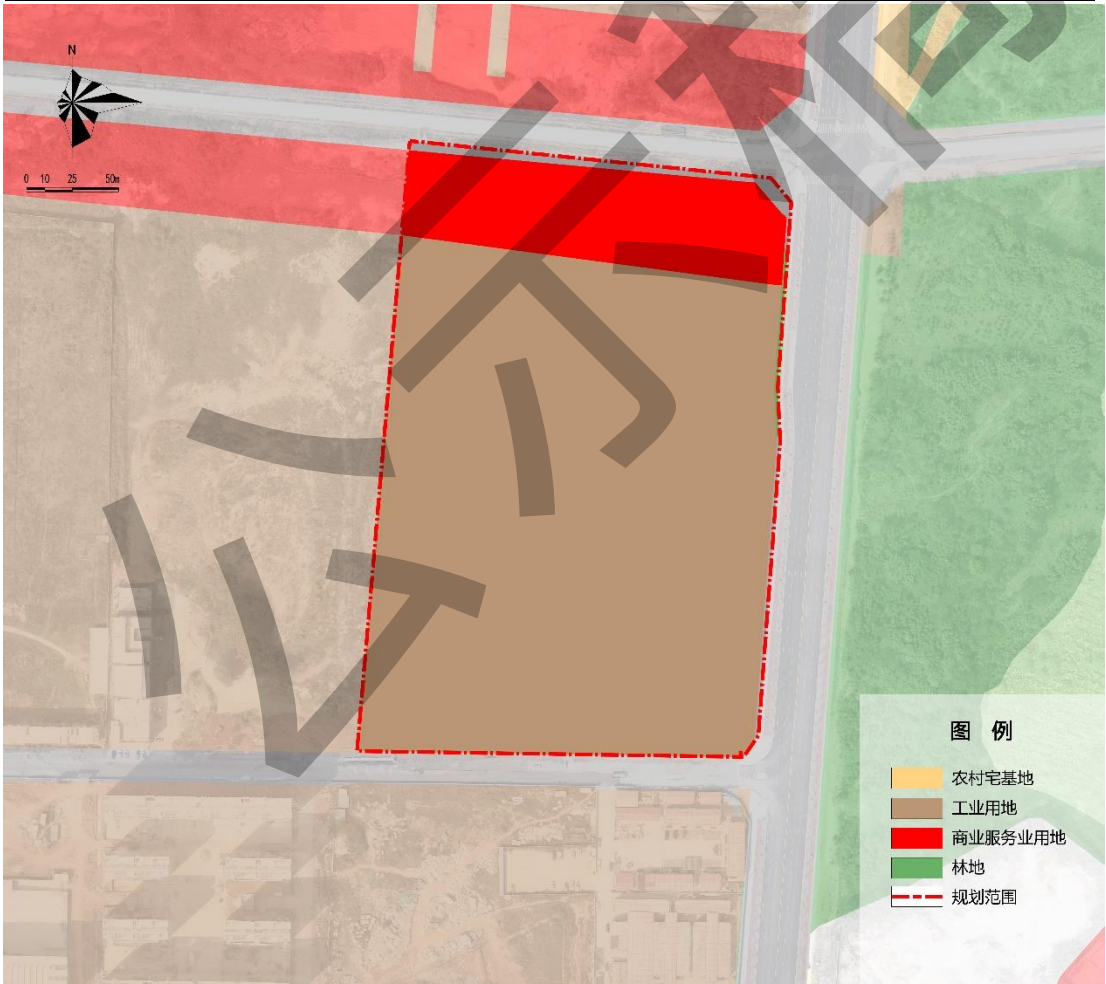


图 3-2 国土空间规划“用途管制”规划

3.2 《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》

(1) 发展定位及发展目标

《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》规划以承接珠三角产业转移为契机,打造集现代制造业、服务业、生态居住功能于一体的新兴工业园,打造成为惠州乃至珠三角东部地区先进制造业集群发展的重要基地及经济增长极,建设为宜居、宜业、宜游、宜养的粤港澳大湾区现代魅力区域。本项目位于博东产业集聚片区(杨村片区)。

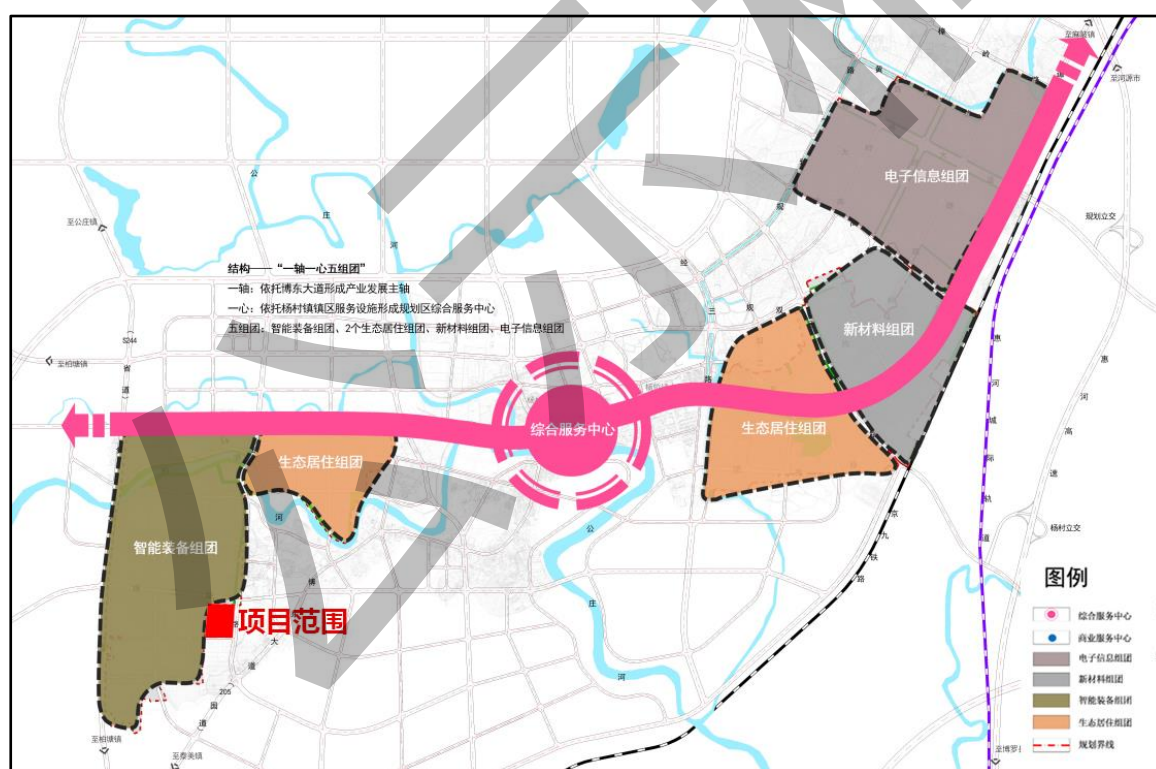


图 3-3 项目在博东产业聚集发展片区的位置示意图

(2) 用地布局

《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》确

定“一轴一心五组团”的空间结构。本项目位于智能装备组团，该组团主要发展智能装备制造、电子信息、汽车零部件、新材料等产业。

由于经一路实际建设时调整了线位，占用 BD0208 和 BD0209 地块部分用地，导致地块面积较小，形状不规整。本次规划将剩余的 BD0208 地块（商业用地）和 BD0209 地块（防护绿地）纳入规划范围统筹规划。

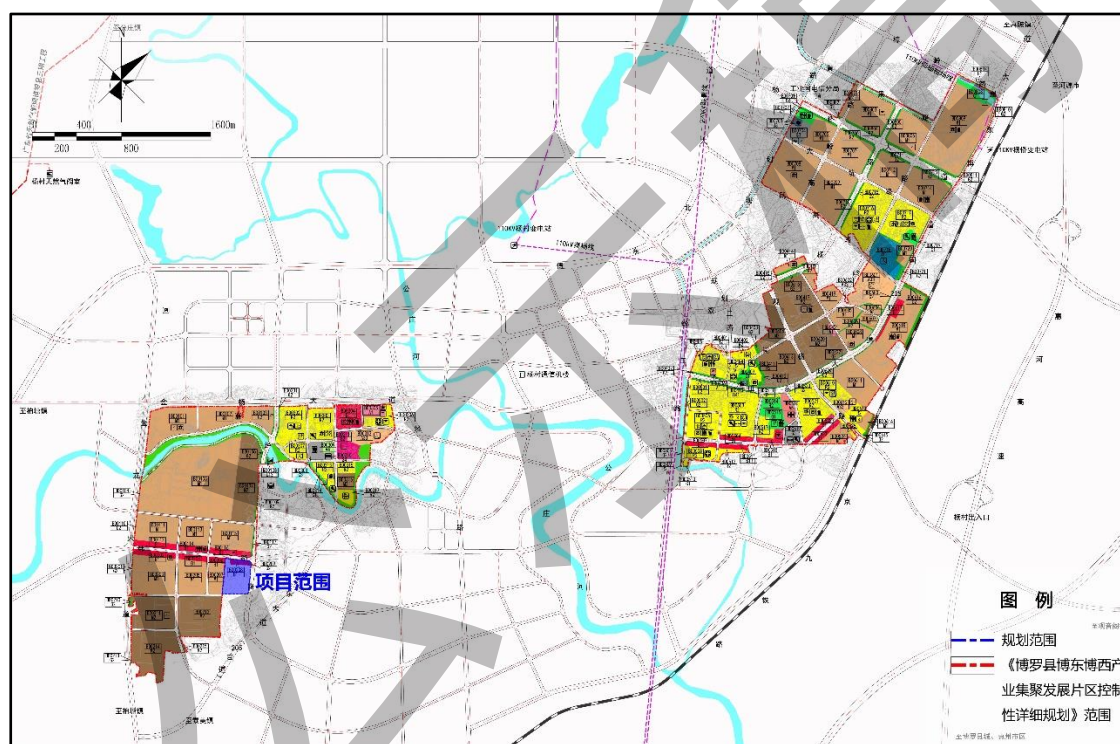


图 3-4 项目在博东产业聚集发展片区的用地位置示意图

（3）道路交通设施规划

《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》东区确定“两横两纵”的路网体系，两横为金杨大道、纬一路，两纵为金龙大道、经一路。本项目位于经一路与纬一路交叉口

西南侧，对外交通较为便捷，为项目建设开发建设提供可靠的交通支持。《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》规划中经一路为主干道，道路红线宽 38m，双向 6 车道；纬一路为主干道，道路红线宽 28m，双向 4 车道；工业二路为支路，道路红线宽 18m，双向 4 车道。

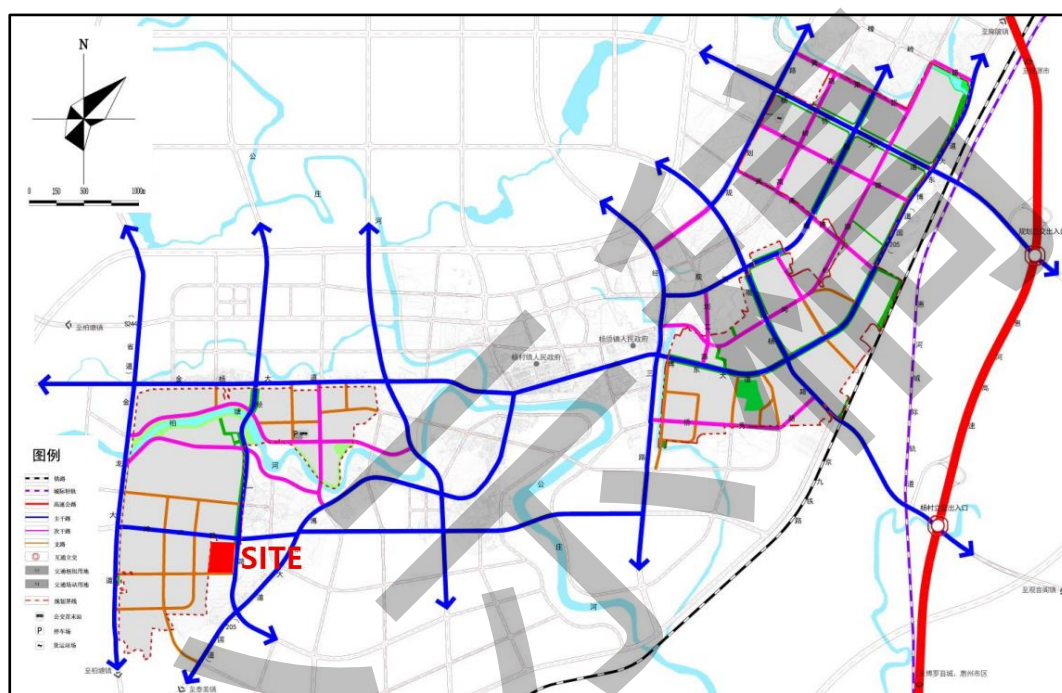


图 3-5 项目在博东产业集聚发展片区的交通位置示意图

第四章 规划方案

4.1 功能定位

根据上层次规划要求，结合片区未来发展方向，将规划区打造成：杨村镇健康家居产业园区。

4.2 发展规模

（1）人口规模：规划范围内不涉及居住用地，不涉及常住人口。规划范围内就业人口约为 320 人。

（2）用地规模：规划总面积 6.86 公顷，全部为建设用地。

4.3 规划用地布局

4.3.1 规划用地边界

规划范围东侧经一路现状已建成，实际线型、位置与原规划道路有一定偏差，本次规划采用实际建成线位为规划东侧边界。

规划范围南侧工业二路，进行道路工程设计时道路线位与《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》道路有一定偏差，本次规划采用《博罗产业转移工业园（杨村）基础设施配套工程设计、施工总承包（EPC）》（2023）的道路线位作为规划南侧边界。

经一路和工业二路线位调整涉及《博罗县博东博西产业集

聚发展片区控制性详细规划》BH02 和 BH03 单元的相关地块，本次规划编制仅对规划范围内的地块边界进行调整，后续《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》修编时对相关地块边界进行调整。

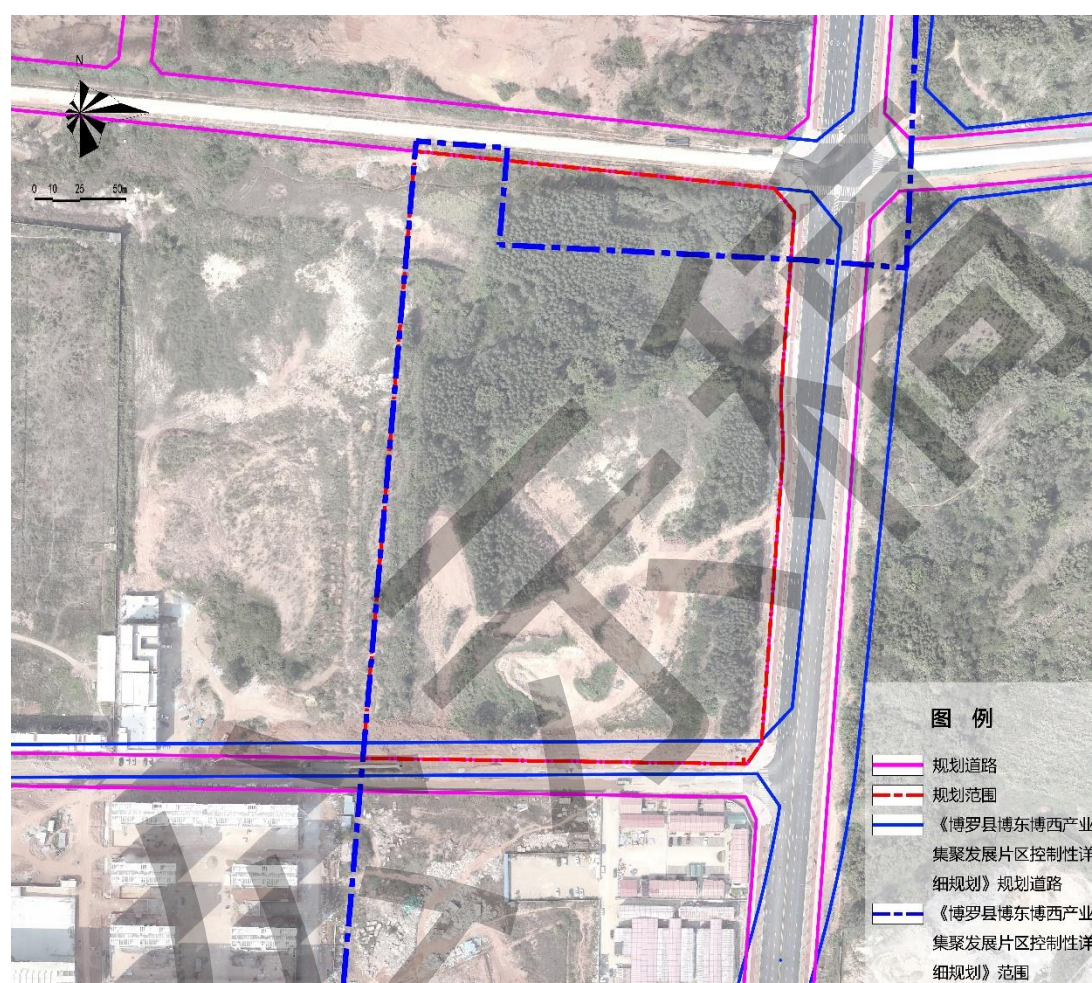


图 4-1 规划用地边界图

4.3.2 规划用地方案

根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（2023 年）用地划分至三级。规划总面积 6.86 公顷，其中 0901 商业用地 1.25 公顷，100102 二类工业用地 5.41 公顷，1402 防护

绿地 0.20 公顷。

表 4-1 规划用地性质一览表

用地代码	用地名称	用地面积 (公顷)	占总用地比例 (%)
0901	商业用地	1.25	18.22%
100102	二类工业用地	5.41	78.86%
1402	防护绿地	0.20	2.92%
合计		6.86	—

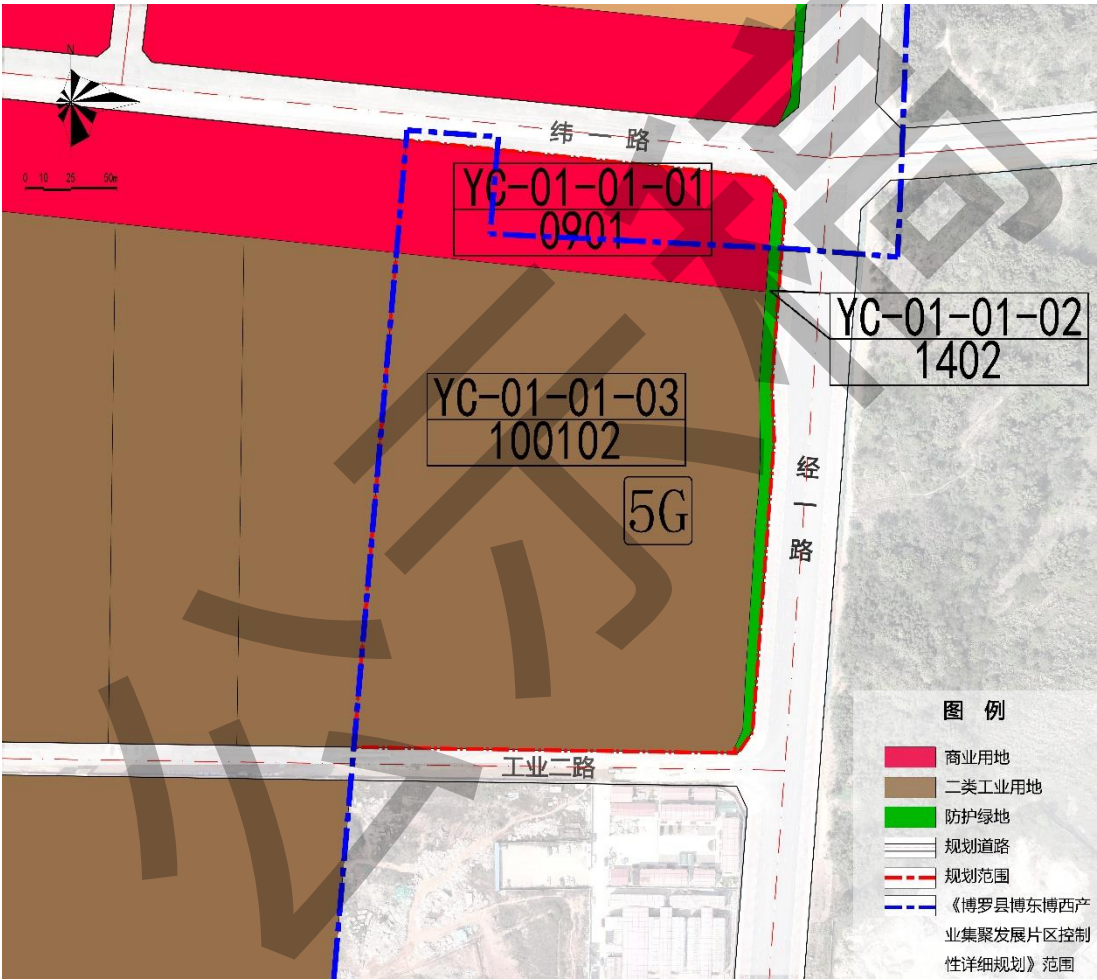


图 4-2 土地利用规划图

4.4 地块划分编码

本次控制性详细规划地块编码采用二级编码方式：即由“编

制区代码—地块代码”组成。

规划区代码以“杨村”的汉语拼音首字母组合，统一大写，因此单元代码为“YC-01-01”；结合道路界线、用地性质、土地权属情况，以两位数字代码确定地块代码，包含三个地块：YC-01-01-01、YC-01-01-02、YC-01-01-03。

4.5 地块开发控制

4.5.1 容积率

拟引进家具制造项目，根据《工业项目建设用地控制指标》（2023年修订），结合《惠州市城乡规划管理技术规定》（2023年），商业用地容积率 ≤ 2.0 ，二类工业用地容积率为 ≥ 1.2 。

4.5.2 建筑密度

根据《惠州市城乡规划管理技术规定》（2023年），规划商业用地建筑密度为 $\leq 40\%$ ，二类工业用地建筑系数为 $\geq 40\%$ 。

4.5.3 绿地率

参照《惠州市城乡规划管理技术规定》（2023年），合理利用规划范围内土地，本着节约、集约利用土地的原则，商业用地绿地率 $\geq 20\%$ ，二类工业用地绿地率为 $10\% \sim 20\%$ 。

4.6 建筑退让线

根据《惠州市城乡规划管理技术规定》（2023年），结合用地实际情况，二类工业用地退让用地界线距离一般不低于6m。

第五章 道路交通规划

5.1 道路系统规划

本项目不涉及道路用地，但对周边道路进行规划引导，根据《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》和《博罗产业转移工业园（杨村）基础设施配套工程设计、施工总承包（EPC）》（2023）包括经一路、纬一路、工业二路。

主干路经一路现状已建成，实际线型、位置与原规划道路有一定偏差，本次规划采用实际建成线位为路网基础。现状经一路，道路红线宽度为 38m，双向 6 车道。

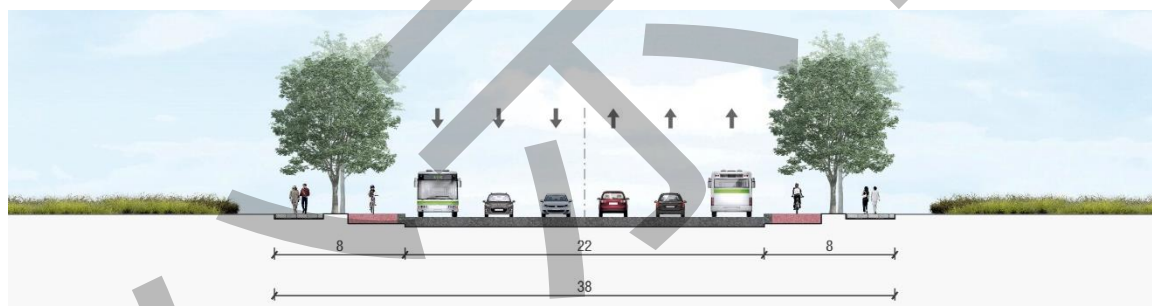


图 5-1 经一路道路断面图

主干路纬一路，根据《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》和《博罗产业转移工业园（杨村）基础设施配套工程设计、施工总承包（EPC）》（2023），规划为道路红线宽度为 28m，双向 6 车道。

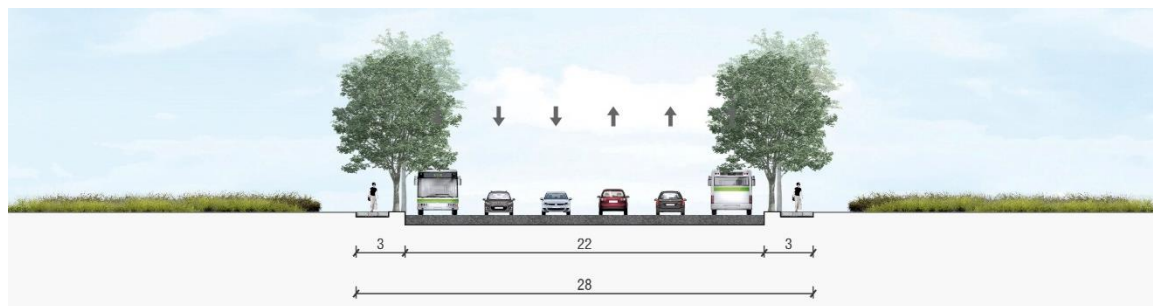


图 5-2 纬一路道路断面图

支路工业二路，根据《博罗产业转移工业园（杨村）基础设施配套工程设计、施工总承包（EPC）》（2023）道路线位与原规划道路有一定偏差，本次规划采用《博罗产业转移工业园（杨村）基础设施配套工程设计、施工总承包（EPC）》（2023）的道路线位，道路红线宽度 18m，双向 4 车道。

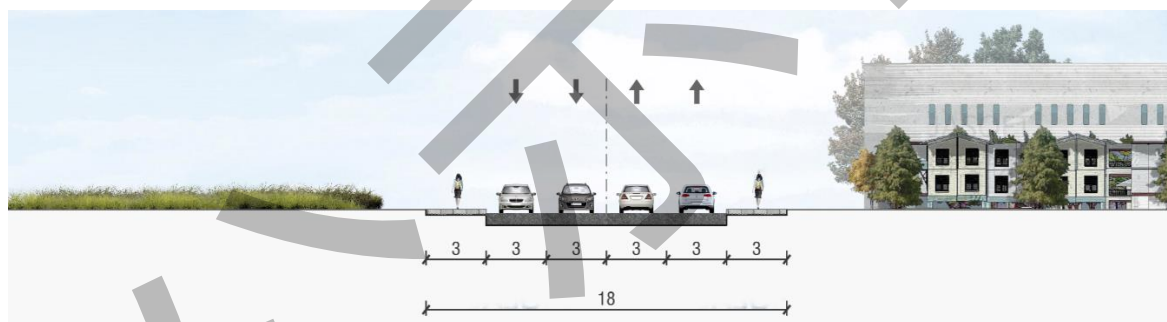


图 5-3 工业二路道路断面图

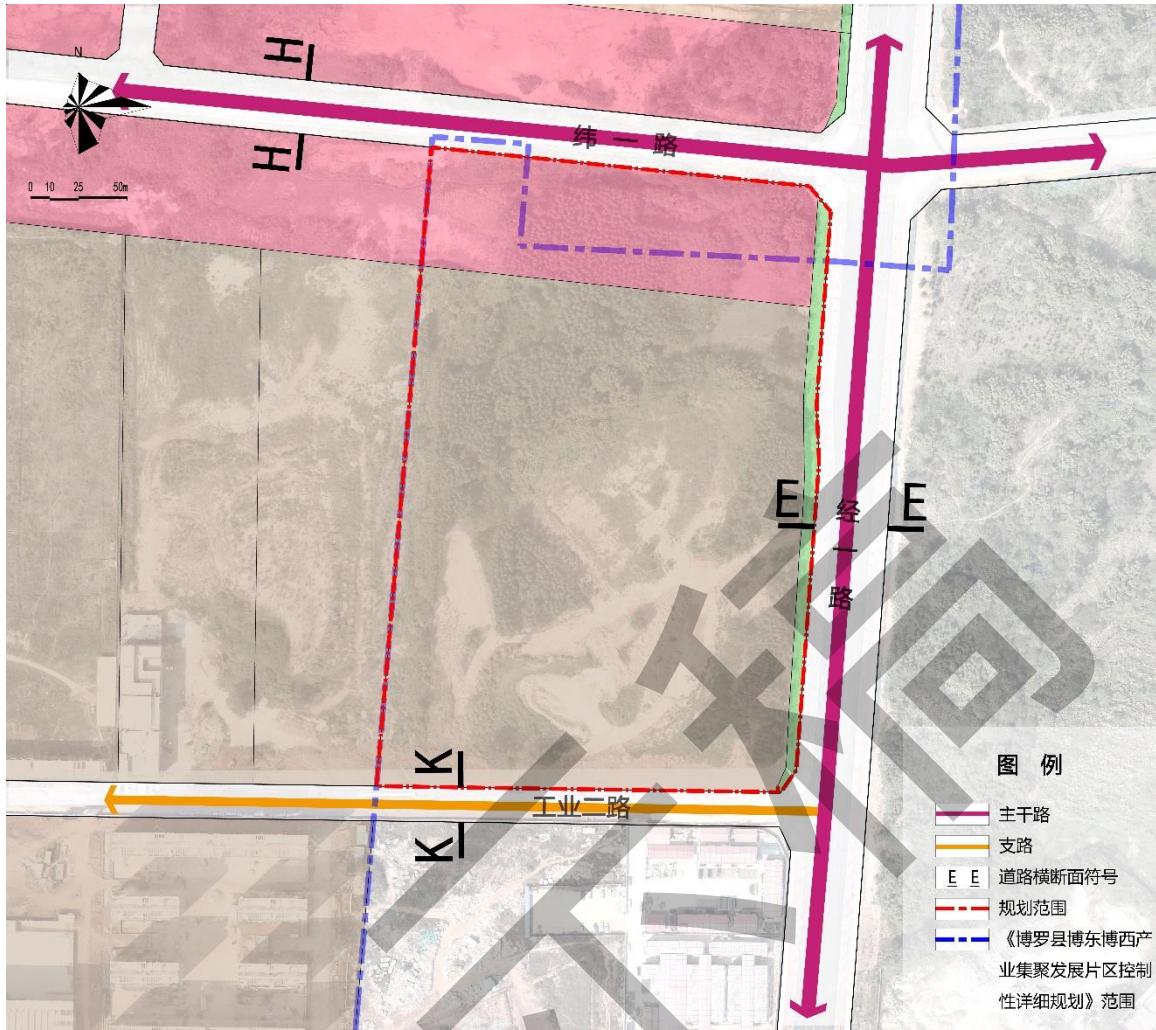


图 5-1 道路交通规划图

5.2 停车设施规划

根据《惠州市城乡规划管理技术规定》（2023 年），停车位按照下表配置：

表 5-1 停车设施规划一览表

地块编号	用地性质代码	用地性质名称	用地面积(m ²)	容积率	计容建筑面积(m ²)	停车指标
YC-01-01-01	0901	商业用地	12832	≤2.0	≤25664	每 100 平方米计容建筑面积≥1.0 个配置
YC-01-01-03	100102	二类工业用地	53400	≥1.2	≥64080	厂房停车位按每 100 平方米计容建筑面积≥0.3 个配置、行政办公及生活服务设施停车位按每 100 平方米计容建筑面积≥1.0 个配置

5.3 竖向规划

6.3.1 道路竖向规划

根据《城乡建设用地竖向规划规范》（CJJ83-2016）道路纵坡度最小值为 0.3%，最大值不超过 8%。如因现状道路已建成或周边场地已建成导致道路纵向坡度小于 0.3%，则需设置锯齿形边沟或采取其他排水措施，同时在满足道路排水的基础上，达到土石方工程量最小的要求。

6.3.2 场地竖向规划

依据《城乡建设用地竖向规划规范（CJJ83-2016）》相关规定对场地竖向进行规划，为减少填挖土方量，便于场地排水，规划场地控制标高至少比场地周边道路的最低路段高程高出 20 厘米以上，从整体上控制场地竖向的形态。由于规划区地势平坦，竖向设计的地面形式采用平坡式，工业用地宜选择便于交通组织和生产工艺流程组织的用地，其最小坡度为 0.2%，最大坡度为 10%，具体的场地坡度在满足排水的基础上，与道路竖向相互协调，在各个地块实施时灵活设置，减少对原有地形、地貌的改动，达到土石方工程量最小、投资最省的要求。

第六章 市政工程设计

6.1 规划原则

(1) 应适度超前地预测各类负荷,为城市发展预留弹性值。

(2) 管道网布置要充分利用地形地势,最大可能采用重力流,尽量利用现状市政管线管网,以节约投资。

(3) 严格遵守国家有关标准和规范,注重安全、节能、环保及土地的合理使用。

(4) 积极采用新工艺,新技术,新设备和新材料,建设“系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠”的现代化市政公用设施体系。

6.2 给水工程规划

6.2.1 规划依据

(1) 《城市给水工程规划规范》(GB 50282-2016)

(2) 《城市供水水质标准》(CJ/T206-2005)

(3) 《城市工程管线综合规划规范》(GB 50289-2016)

(4) 《惠州市城乡规划建设技术规定》(2023 年)

(5) 《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》

6.2.2 用水量预测

根据《城市给水工程规划规范》(GB50282-2016),采用

不同类别用地用水量指标法对规划区的用水量进行预测，用水量指标预测如下。

表 6-1 规划用水量预测表

地块编号	用地性质代码	用地性质名称	用地面积(m ²)	用水量指标 m ³ /(ha*d)	用水量指标取值 m ³ /(ha*d)	最高日用水量 (m ³ /d)	日变化系数	平均日用水量 (m ³ /d)
YC-01-01-01	0901	商业用地	12494	50-200	150	187.41	1.20	156.18
YC-01-01-02	1402	防护绿地	2011	10-30	30	6.03	1.20	5.03
YC-01-01-03	100102	二类工业用地	54090	30-150	100	540.90	1.20	450.75
规划用水量合计						734.34		611.95

因此，最高日用水量为 734.34m³/d，按照日变化系数 kd=1.2，得出平均日用水量为 611.95m³/d，包括 10%未预见水量。

6.2.3 水源及给水设施规划

规划范围用水主要由地块外的杨村自来水水厂进行供给，供水规模为 2 万吨/天。水厂取水水源为宝溪水库、公庄河。

6.2.4 给水管网规划

衔接《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》，现状已建成经一路 DN400 给水管，规划纬一路 DN500 给水管、工业二路 DN300 给水管。

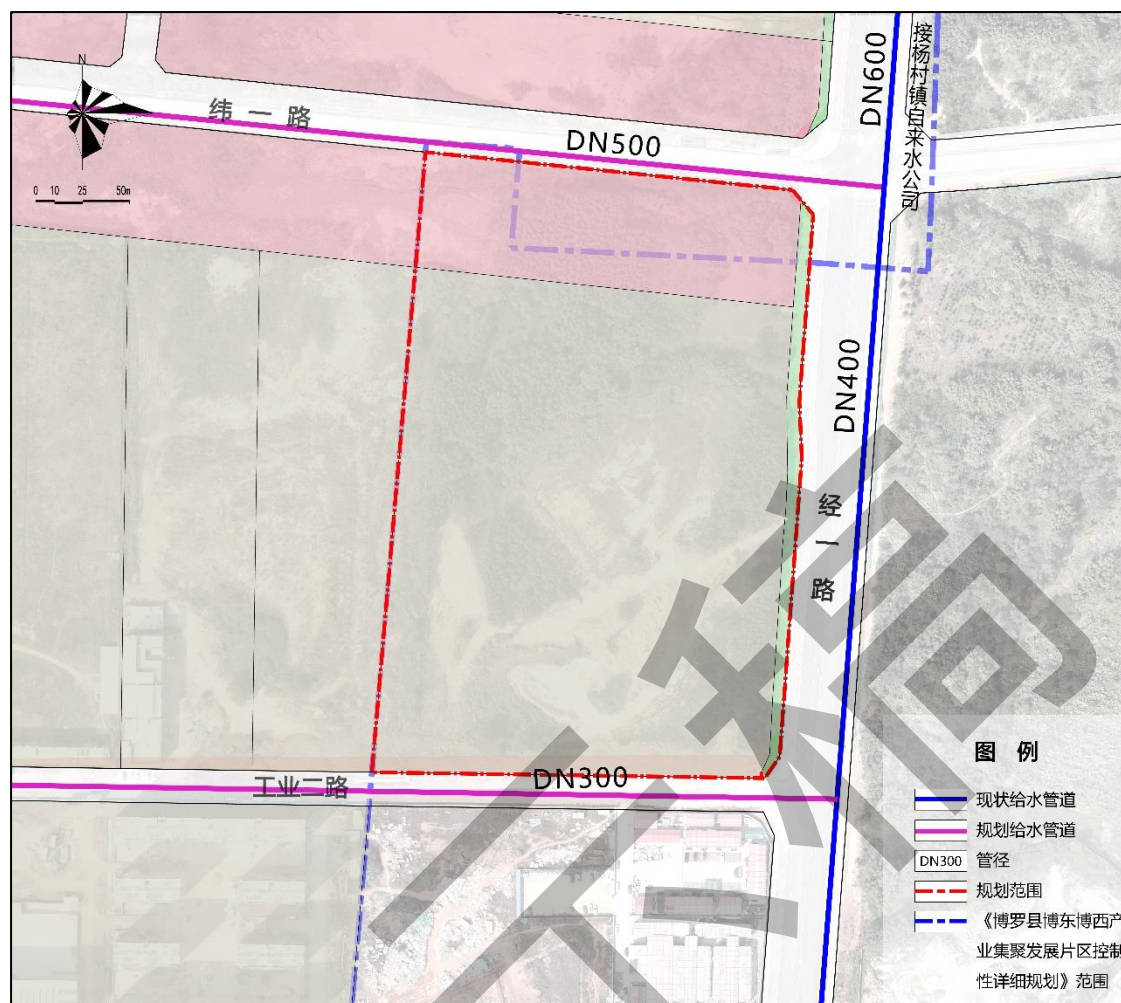


图 6-1 给水工程规划图

6.3 污水工程规划

6.3.1 规划依据

- (1) 《城市排水工程规划规范》（GB50318—2017）
- (2) 《城市工程管线综合规划规范》（GB50289—2016）
- (3) 《惠州市城乡规划管理技术规定》（2023 年）
- (4) 《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》
- (5) 《博罗县城污水设施五年建设规划（2021-2025）》

6.3.2 规划目标

完善排水系统，严格实行雨污分流，实现污水管网覆盖率 100%、城镇生活污水集中处理率 100%。

6.3.3 污水量预测

根据《城市排水工程规划规范》（GB50318—2017），确定用地的排放系数为 0.8，地下水渗入量取污水总量的 10%，因此平均日污水量为 440.61 m³/d。

表 6-2 规划污水量预测表

地块编号	用地性质代码	用地性质名称	用地面积 (m ²)	平均日用水量(m ³ /d)	排放系数	地下水渗入量	平均日污水量 (m ³ /d)
YC-01-01-01	0901	商业用地	12494	156.18	0.8	0.1	112.45
YC-01-01-02	1402	防护绿地	2011	5.03	0.8	0.8	3.62
YC-01-01-03	100102	二类工业用地	54090	450.75	0.8	0.1	324.54
规划污水量合计							440.61

6.3.4 污水设施规划

根据《博罗县城镇污水设施五年建设规划（2021-2025）》-杨村镇，规划区污水排向金杨片区污水处理厂，该污水处理厂目前正在改造中，现状规模为 0.2 万 m³/d，改造后为 0.5 万 m³/d。。

6.3.5 污水管网规划

根据《博罗县城镇污水设施五年建设规划（2021-2025）—

一杨村镇》沿工业二路敷设 DN500 污水管、沿经一路敷设 DN600 污水管，排入金杨片区污水处理厂。

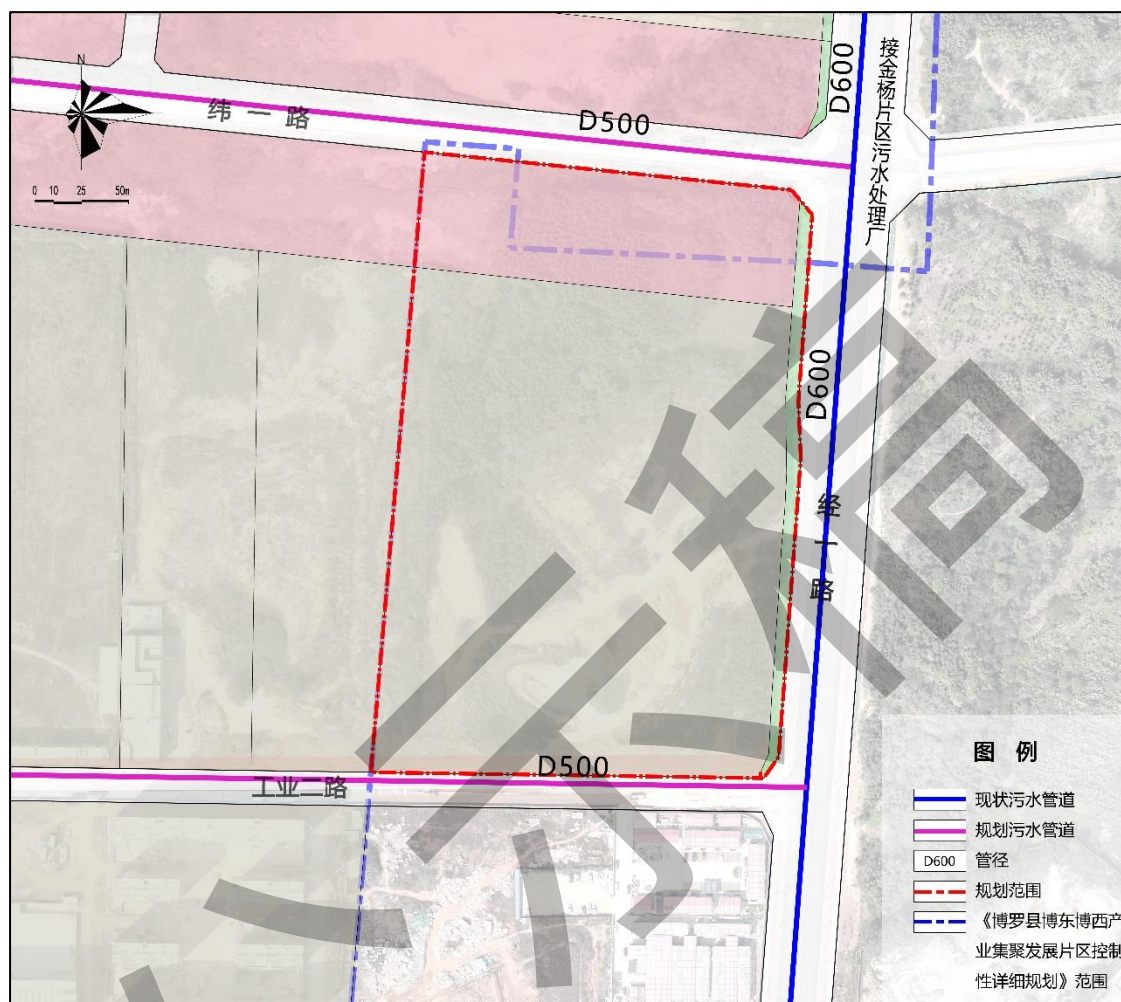


图 6-2 污水工程规划图

6.4 雨水工程规划

6.4.1 规划依据

- (1) 《城市排水工程规划规范》（GB50318—2017）
- (2) 《城市工程管线综合规划规范》（GB50289—2016）
- (3) 《城市防洪工程设计规范(GB/T 50805-2012)》

(4) 《惠州市城乡规划管理技术规定》(2023 年)

(5)《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》

6.4.2 雨水量计算

(1) 暴雨强度公式

根据《惠州市城乡规划管理技术规定》(2023 年),规划区的暴雨强度公式为:

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

其中, q 为暴雨强度[L/(s·ha)], P 为设计重现期(年), t 为集水时间(min), 取 10min。

(2) 设计重现期

考虑气候化和城市化的双重影响,规划区雨水管渠设计重现期为 3 年一遇。

(3) 设计雨水流量

采用 $Q = \psi q F$ 公式进行雨水流量计算,其中, Q 为雨水设计流量(L/s), ψ 为径流系数一般取值 0.7, F 为汇水面积(ha), q 为设计暴雨强度[L/(s·ha)]。

6.4.3 雨水管网规划

根据分散和就近排放的原则,保证雨水以最短路线、较小管径排入周边绿地和公庄河。雨水管网沿规划道路敷设,采用

自流方式排放。根据《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》，经一路已建成 D2000 雨水管，纬一路、工业二路规划 D2000 雨水管。

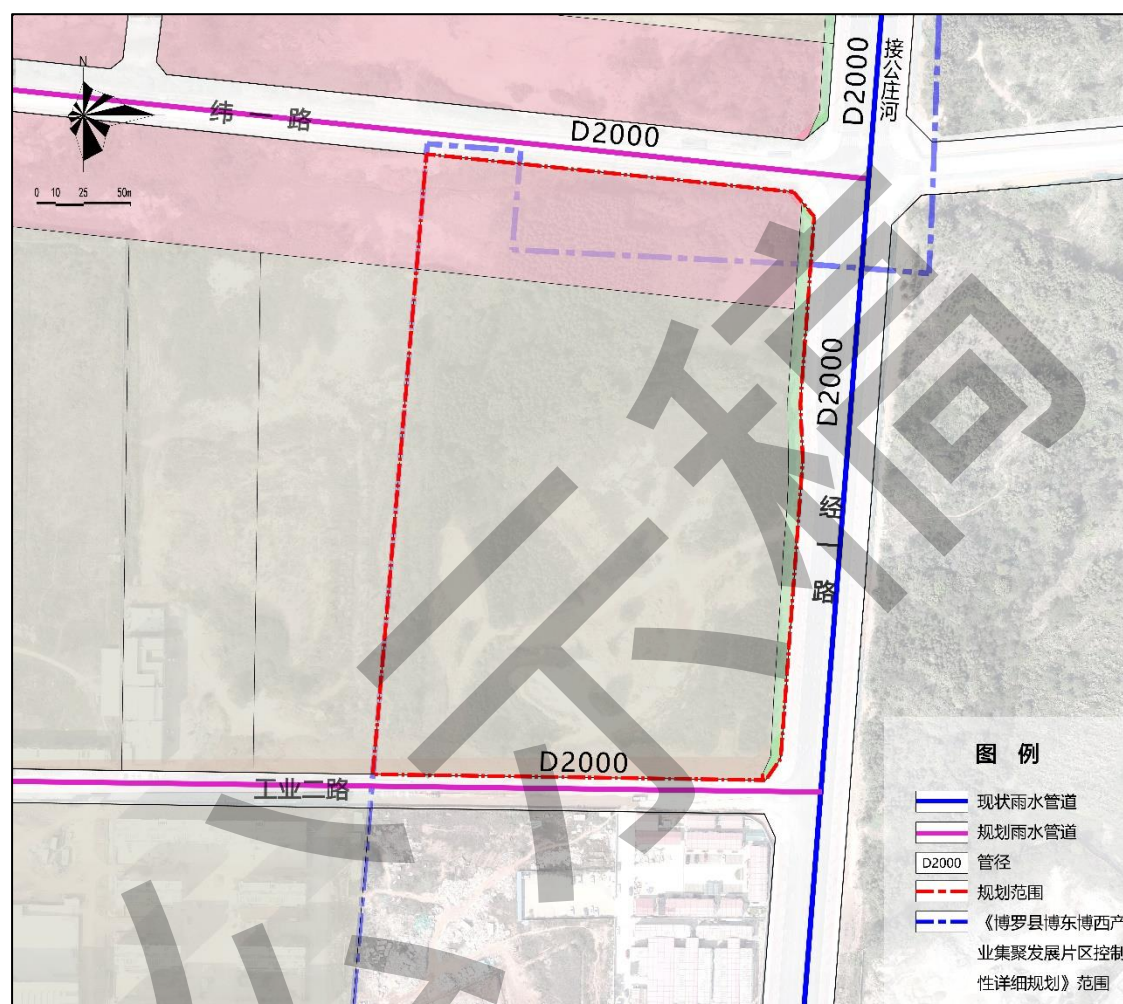


图-3 雨水工程规划图

6.5 电力工程规划

6.5.1 规划依据

- (1) 《惠州市电网专项规划》（2017-2035）
- (2) 《城市电力规划规范》（GB/50293-2014）

- (3) 《供配电系统设计规范 (GB 50052-2016)》
- (4) 《城市电力网规划设计导则》(2016)
- (5) 《惠州市城乡规划管理技术规定》(2023 年)
- (6)《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》

6.5.2 用电负荷预测

采用负荷密度法对用电负荷进行预测。根据《城市电力规划规范》(GB/50293-2014)，确定用地的负荷指标，计算用电负荷，预测规划区的用电负荷需求为 5582.64 千瓦。

表 6-3 规划用电负荷预测表

地块编号	用地性质代码	用地性质名称	用地面积 (m ²)	用电负荷指标 (kW/ha)	用电负荷指标取值(kW/ha)	计算负荷 (kW)
YC-01-01-01	0901	商业用地	12494	400-1200	1000	1249.415
YC-01-01-02	1402	防护绿地	2011	10-30	30	6.03177
YC-01-01-03	100102	二类工业用地	54090	200-800	800	4327.196
规划电负荷量合计						5582.64

6.5.3 电网规划

衔接《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》，现状已建成经一路规格为 1.4mx1.4m 的电力电缆沟，该电力线接杨村 110 千伏变电站，规划纬一路 1.2mx1.2m 的电力电缆沟、工业二路 1.0mx1.0m 的电力电缆沟。

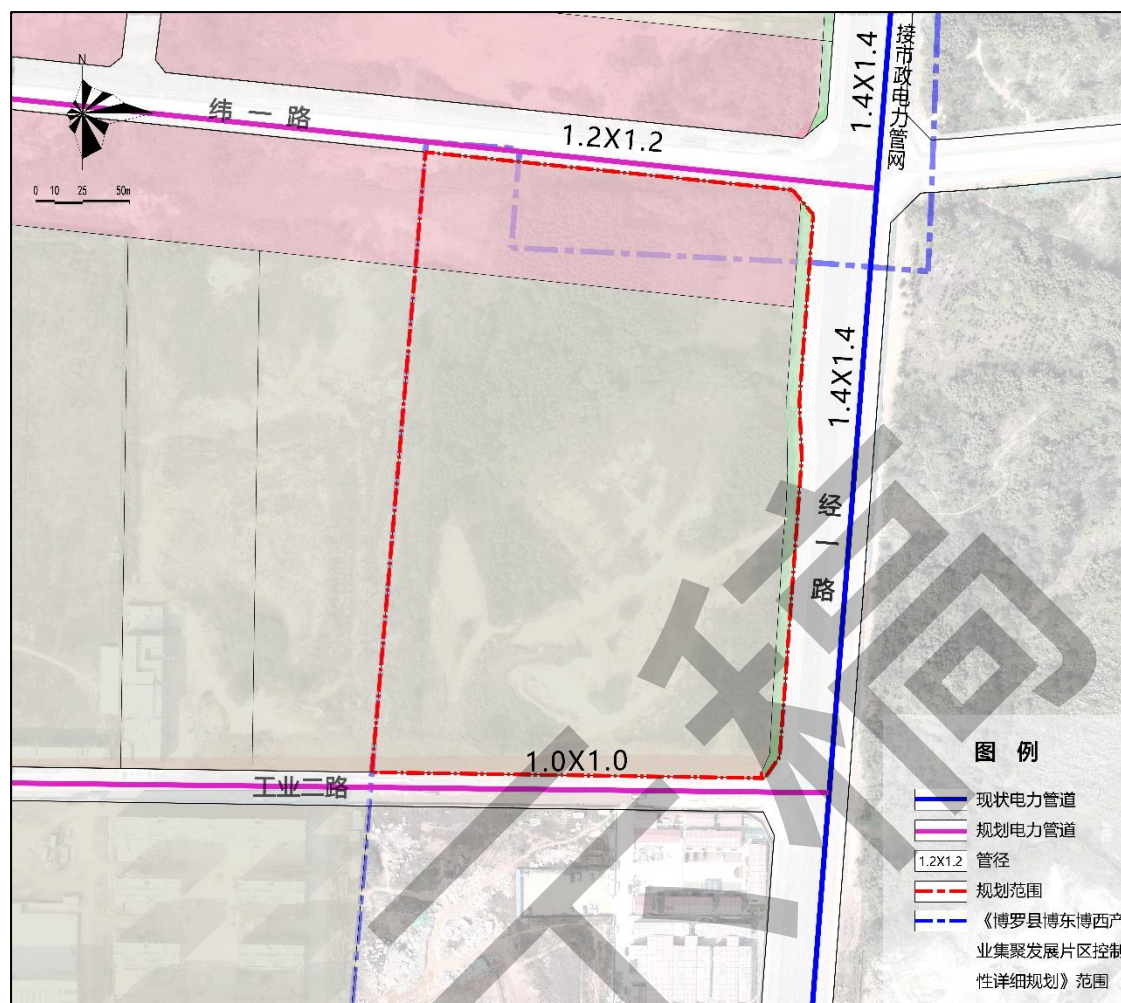


图 6-4 电力工程规划图

6.6 通信工程规划

6.6.1 规划依据

- (1) 《城市通信工程规划规范》(GB/T 50853-2013)
- (2) 《通信管道与通信工程设计规范》(GB 50373-2019)
- (3) 《惠州市城乡规划管理技术规定》(2023 年)
- (4) 《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》

6.6.2 通信规模预测

(1) 固定电话预测

根据《城市通信工程规划规范 (GB/T50853-2013)》的分类用地综合指标法, 固定电话预测量为 460 线。

表 6-4 固定电话需求预测表

地块编号	用地性质代码	用地性质名称	用地面积(m ²)	单位指标(线/ha)	单位指标取值(线/ha)	总量(线)
YC-01-01-01	0901	商业用地	12494	100-190	150	187.41
YC-01-01-03	100102	二类工业用地	54090	36-80	50	270.45
规划固定电话用户主线合计						457.86

(2) 移动电话预测

根据《城市通信工程规划规范 (GB/T50853-2013)》的普及率, 移动电话预测量为 368 线。

表 6-5 移动电话需求预测表

规划人口	单位指标(线/百人)	单位指标取值(线/百人)	总量(线)
320	95-115	115	368

6.6.3 通信设施和管网规划

(1) 通信设施规划

规划范围内不设置电信局站和邮政所服务网点和邮政代办点等设施。贯彻共建共享原则, 统筹各大运营商现有通信基站资源规划建设 1 个 5G 通信基站, 选址于 YC-01-01-03 地块。

(2) 通信网规划

衔接《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》, 现状已建成经一路 12 孔 $\phi 110\text{mm}$ 的通信主管, 规划纬一路建

设 10 孔 $\phi 110\text{mm}$ 的通信主管、工业二路 8 孔 $\phi 110\text{mm}$ 的通信支管。

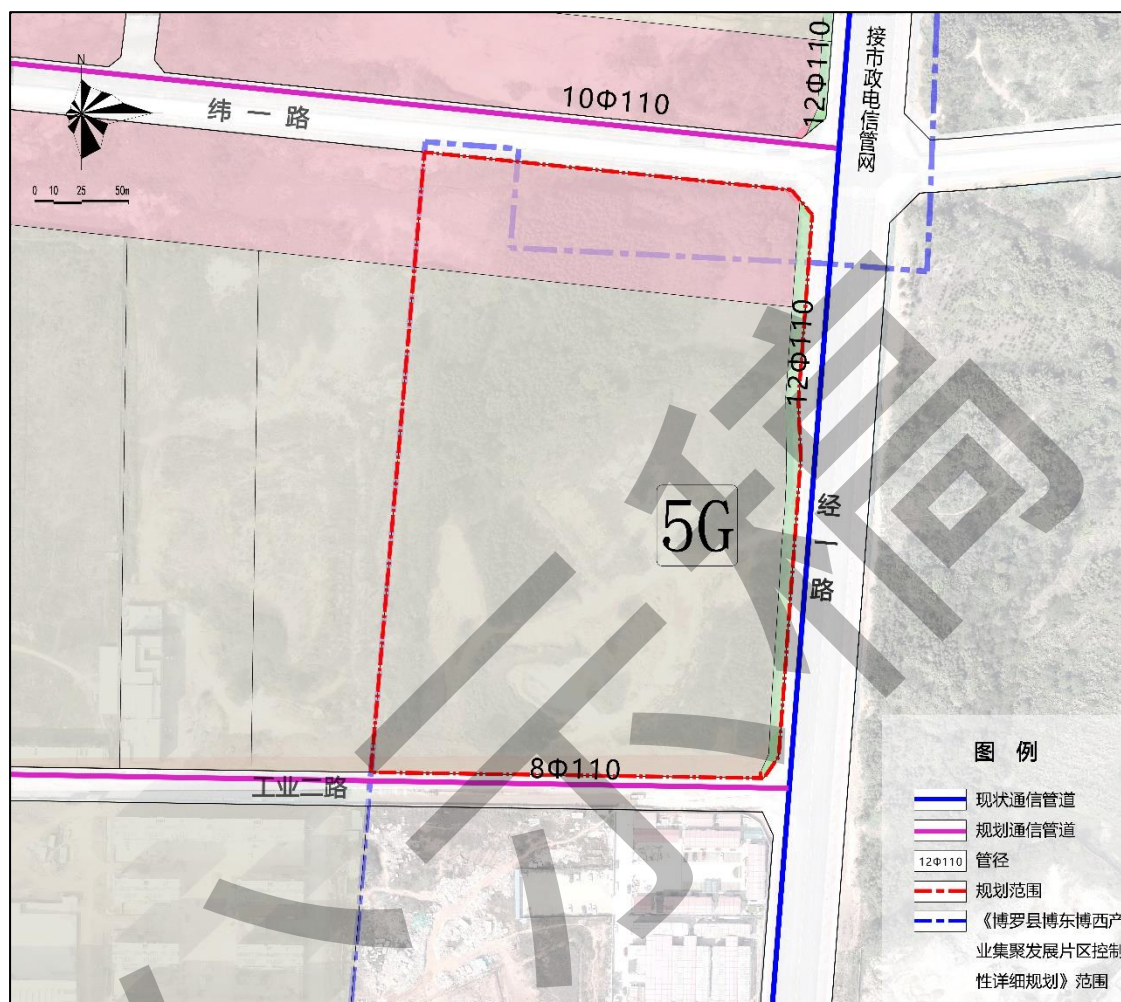


图 6-5 通信工程规划图

6.7 燃气工程规划

6.7.1 规划依据

- (1) 《城镇燃气规划规范》(GB/T51098-2015)
- (2) 《城镇燃气设计规范》(GB50028-2006) (2020 年版)
- (3) 《惠州市城镇燃气专项规划》(2023-2035 年)

(4) 《惠州市城乡规划管理技术规定》(2023 年)

(5)《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》

6.7.2 燃气规模预测

预测规划范围管道天然气年用气量为 36.20 万 $\text{Nm}^3/\text{年}$, 根据用气不均匀系数: $K_{\text{月}}=1.2$, $K_{\text{日}}=1.15$, $K_{\text{时}}=3.0$, 规划天然气高峰小时供气量为 $171.09\text{Nm}^3/\text{h}$ 。

表 6-6 燃气规模预测表

地块编号	用地性质代码	用地性质名称	用地面积(m^2)	用气指标($\text{Nm}^3/\text{m}^2\cdot\text{年}$)	用气量(万 $\text{Nm}^3/\text{年}$)	高峰小时用气量(Nm^3/h)
YC-01-01-01	0901	商业用地	12494	3.00	3.75	17.71
YC-01-01-03	100102	二类工业用地	54090	6.00	32.45	153.38
规划燃气用气量合计					36.20	171.09

6.7.3 气源规划

规划范围内燃气由杨村 LNG 应急保供气源站(在建)供给, 杨村 LNG 应急保供气源站正在用地选址阶段, 目前已选定于经一路和纬一路交叉口北侧用地, 距离本项目范围约 100 米, 建成投产后天然气供气量将达到 10000 立方米/小时。

6.7.4 燃气管网规划

根据《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》, 在经一路规划 De200 中压燃气管道, 纬一路规划 De200 中压燃气管道, 工业二路规划 De160 低压燃气管道。燃气管道将敷设于人行道、绿化带或路沿石边缘。

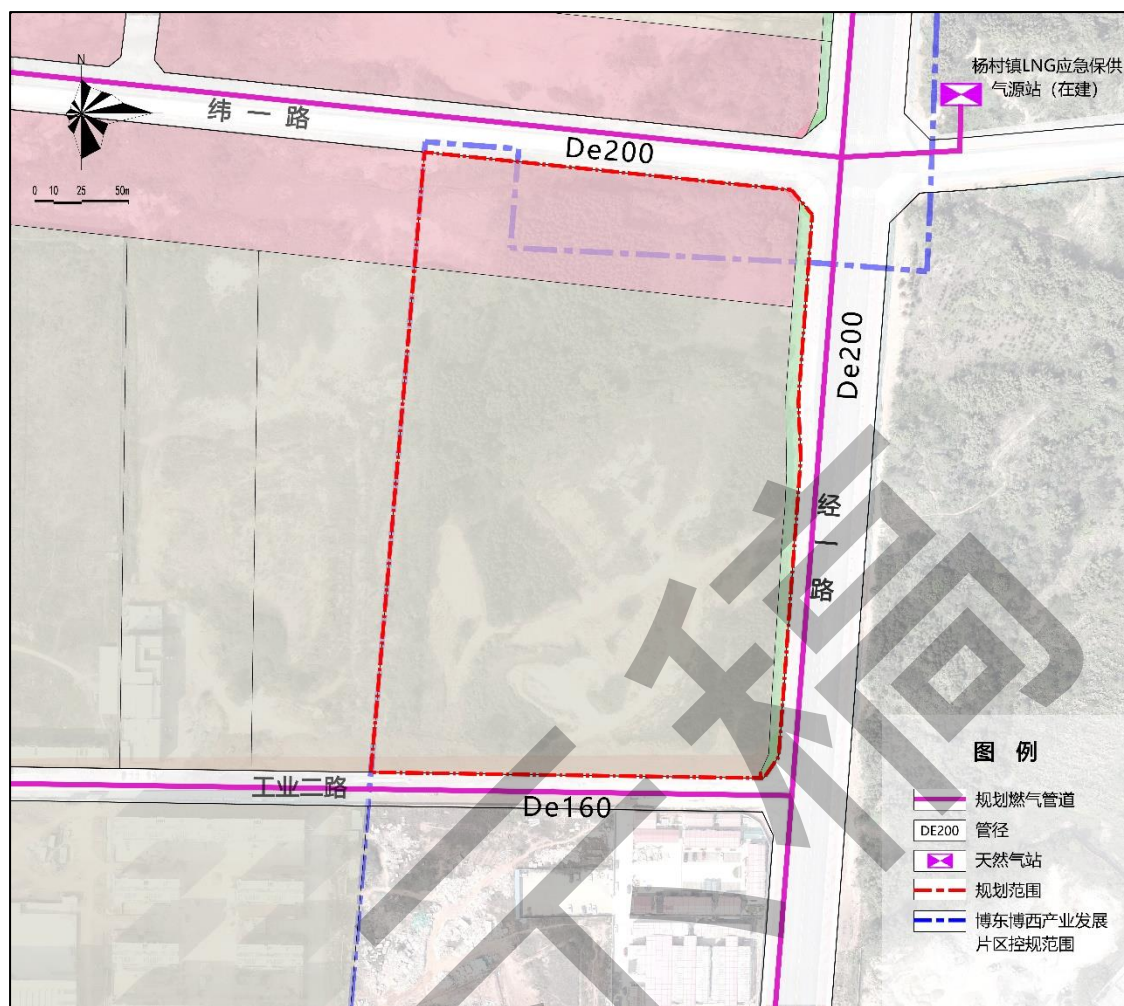


图 6-6 燃气工程规划图

6.8 环卫工程规划

6.8.1 规划依据

- (1) 《城市环境卫生设施规划标准》(GB/T50337-2018)
- (2) 《城市公共厕所设计标准》(CJJ14-2016)
- (3) 《环境卫生设施设置标准》(CJJ27-2012)
- (4) 《惠州市环境卫生专项规划》(2014-2020)
- (5) 《惠州市城乡规划管理技术规定》(2023 年)

(6)《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》

6.8.2 垃圾量预测

仅对规划范围内商业用地产生的垃圾进行预测，垃圾产生量按商业服务业建筑 $0.25\text{kg}/\text{m}^2$ 计算，计容建筑面积 12494 m^2 ，规划区垃圾生活总量为 6.25 吨/日。

表 8-7 垃圾产生量预测表

地块编号	用地性质代码	用地性质名称	用地面积 (m^2)	容积率	计容建筑面积 (m^2)	垃圾量指标 (kg/m^2)	垃圾量 (吨)
YC-01-01-01	0901	商业用地	12494	2.00	24988	0.25	6.25

6.8.3 垃圾收运规划

全面推广垃圾回收利用和分类收集，设置生活垃圾分类回收点，收集垃圾后由小型车辆送至杨村镇垃圾转运站，经分类和压缩后，再由大型车辆运送至镇外博罗光大环保能源有限公司进行无害化处理。

本次规划范围内工业用地产生的工业垃圾一般由工厂自行收运，在适应分类收集和分类处理需求的基础上保证资源化水平的不断提高。特别注意有害工业垃圾应该单独设置存放地点，防止任何形式的泄露。

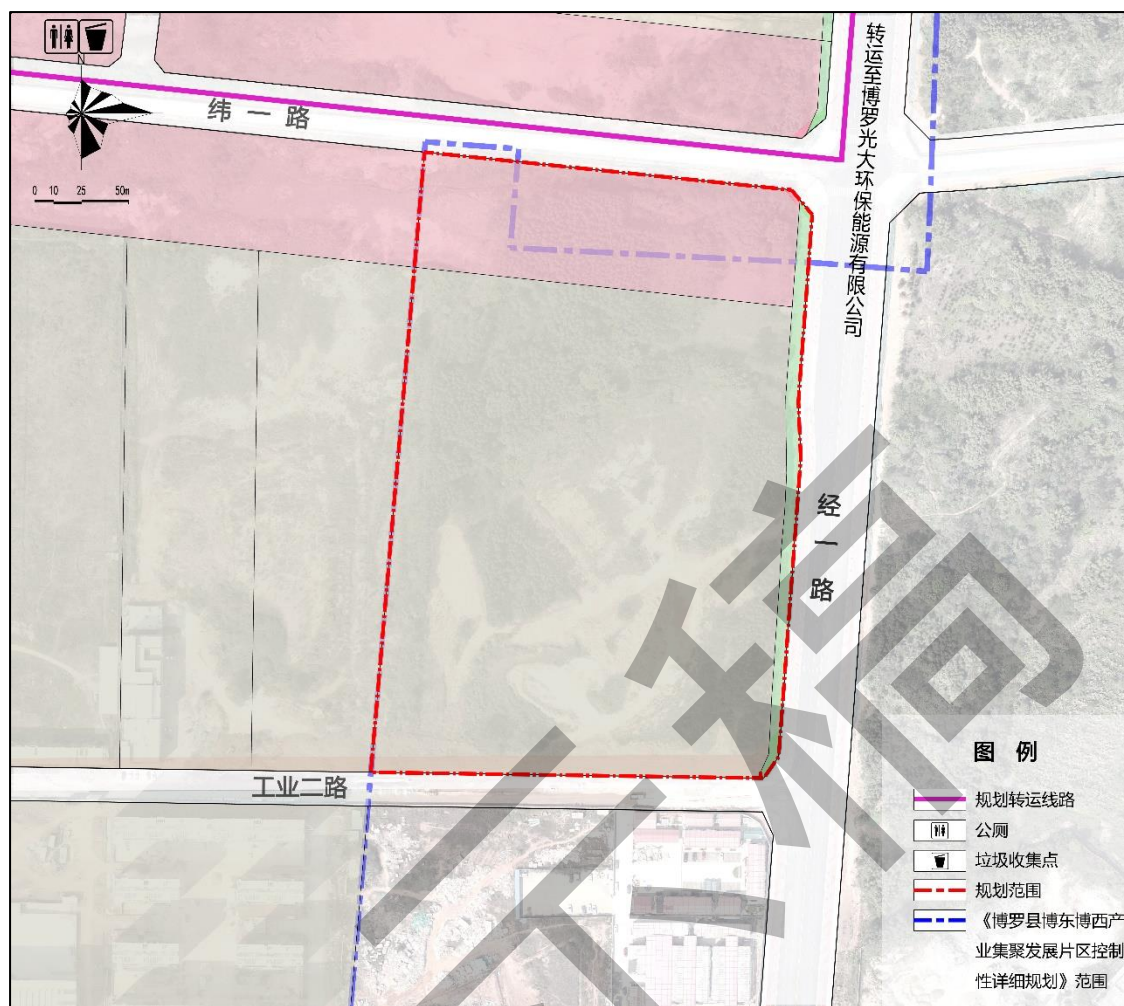


图 6-7 环卫工程规划图

6.9 管线综合

6.9.1 规划依据

- (1) 《城市工程管线综合规划规范》(GB50289—2016)
- (2) 《惠州市区管线工程规划建设管理规定》
- (3) 《惠州市城乡规划管理技术规定》(2023 年)

6.9.2 管线综合内容

综合的管线包括：给水、污水、雨水、燃气、电力、电信等。合理安排并控制工程管线各自的地下空间，解决管线之间的矛盾，为管线的设计、施工及管理提供良好的条件。

6.9.3 管线敷设原则与要求

(1) 离建筑物的水平排序。由近及远宜为：电力管线或电信管线、燃气管、给水管、雨水管、污水管，工程管线之间及其与建(构)筑物之间的最小水平净距应符合《城市工程管线综合规划规范》（GB 50289-2016）的要求、

(2) 各类管线的垂直排序。由浅至深宜为：电信管线、小于 10 千伏电力电缆、大于 10 千伏电力电缆、燃气管、给水管、雨水管、污水管，工程管线的最小覆土深度应符合《城市工程管线综合规划规范》（GB 50289-2016）。

(3) 管线之间遇到矛盾时，应按下列原则处理：临时管线避让永久管线；小管线避让大管线；压力管线避让重力自流管线；可弯曲管线避让不可弯曲管线。

第七章 综合防灾规划

贯彻“以人为本”的思想，按照“平战结合、平灾结合、准确预报、快速反应、措施有效原则。提高防灾减灾意识，重点落实规划区消防站点、防洪排涝规划建设，完善抗震工程、人防工程规划。

7.1 消防工程规划

（1）规划目标

逐步建立与现代消防接轨的分区消防安全系统，使规划范围具备较强的防御和处理灾害事故快速反应能力，保障规划范围经济建设和生命财产安全。

（2）消防给水

结合城市给水系统和再生水系统建设消防给水系统，城市自来水厂规模应满足消防用水量的要求。城市给水管网应满足消防供水要求。供应消防用水的管道管径、消火栓的布置应当符合《建筑设计防火规范》的规定。

（3）消防规划

规划范围的消防救援工作由规划范围外约 2KM 处的杨村消防站负责。

7.2 防震工程规划

规划范围为地震基本烈度 VI 度区域，其建设工程应按地震基本烈度 VI 度进行抗震设防。建（构）筑物及设施需按《建筑抗震设计规范》的要求进行抗震处理。

（1）避震疏散规划

以周边开敞空间作为主要的避震疏散场地；以周边道路形成完善的避震疏散通道系统。

（2）生命线系统规划

包括对外交通、供水、供电、通信、医疗卫生、粮食供应和消防等生命线系统工程，应按照规划确定的抗震设防标准进行设防。

7.3 人防工程规划

惠州市为国家二类重点人民防空设防城市，规划范围应按照二类防空城市的要求进行设防。

第八章 海绵城市建设指引

8.1 控制指标

根据《惠州市城乡管理技术规定》（2023 年）明确各地块单位面积控制容积、下沉式绿地率及其下沉深度、透水铺装率等低影响开发主要控制指标。除年径流总量控制率外，其余指标只是引导性指标，实际设计时，在保证径流总量控制率达标的基础上，可进行调整。规划用地的控制指标宜参照下表。

表 8-1 建设项目海绵城市控制指标表

用地类型	新建项目 (%)				改造项目 (%)			
	年径流总量控制率	下凹式绿地率	透水铺装率	绿色屋顶率	年径流总量控制率	下凹式绿地率	透水铺装率	绿色屋顶率
商业	60-70	≥50	≥60	≥20	55-65	≥40	≥50	≥10
工业	60-70	≥50	≥50	≥20	55-65	≥40	≥40	≥10

排入自然水体的雨水要经过岸线净化，严格控制地表径流产生的非溶解性污染物进入排水系统，规划区年径流污染控制率不低于 65%。

8.2 建设指引

倡导采用下沉式绿地、透水铺装、植被缓冲带、生态护岸等低影响开发技术，通过源头截污和过程阻断的方法降低水流速度、延长水流时间、减轻地表径流进入水体的面源污染负荷；旧区主要结合公园、河湖水体、湿地滞洪区等建设雨水滞蓄设施，通过控制雨水排放时间，实现雨水的沉淀与净化。

第九章 绿色建筑设计指引

9.1 建设指引

根据博罗县住房和城乡建设局印发的《关于推进我县绿色建筑发展的通知》（博住建函[2021]191 号），结合《惠州市绿色建筑专项规划（2016-2035）》有关要求，新建建筑应普及绿色建筑技术，实现绿色建筑全覆盖，推动高星级绿色建筑建设，规划范围内的民用绿色建筑应符合绿色建筑基础级以上的标准进行设计和建设。积极引导绿色施工，全面开展绿色建筑验收与运行标识评价工作，加强绿色建筑管理。

附表 1 地块规划控制指标表

地块编号	用地用 海分类 代码	规划用地 性质	计算指标 用地面积 (㎡)	土地使用兼容性		容积率	计容建筑面积 (㎡)	建筑密 度(%)	绿地率 (%)	配套设施		停车位(个)	备 注
				兼容类型	兼容比例					类型	规模/㎡		
YC-01-01-01	0901	商业用地	12494	—	—	≤ 2.0	≤ 25664	≤40	≥20	—	—	每 100 平方米计容建筑面积≥1.0 个配置	—
YC-01-01-02	1402	防护绿地	2011	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
YC-01-01-03	100102	二类工业 用地	54090	—	—	≥ 1.2	≥ 64908	≥40	10-20	5G 通 信基站	建筑面积≥ 35 ㎡	厂房停车位按每 100 平方米计容建筑面积≥ 0.3 个配置、行政办公及生活服务设施停车位 按每 100 平方米计容建筑面积≥1.0 个配置	—

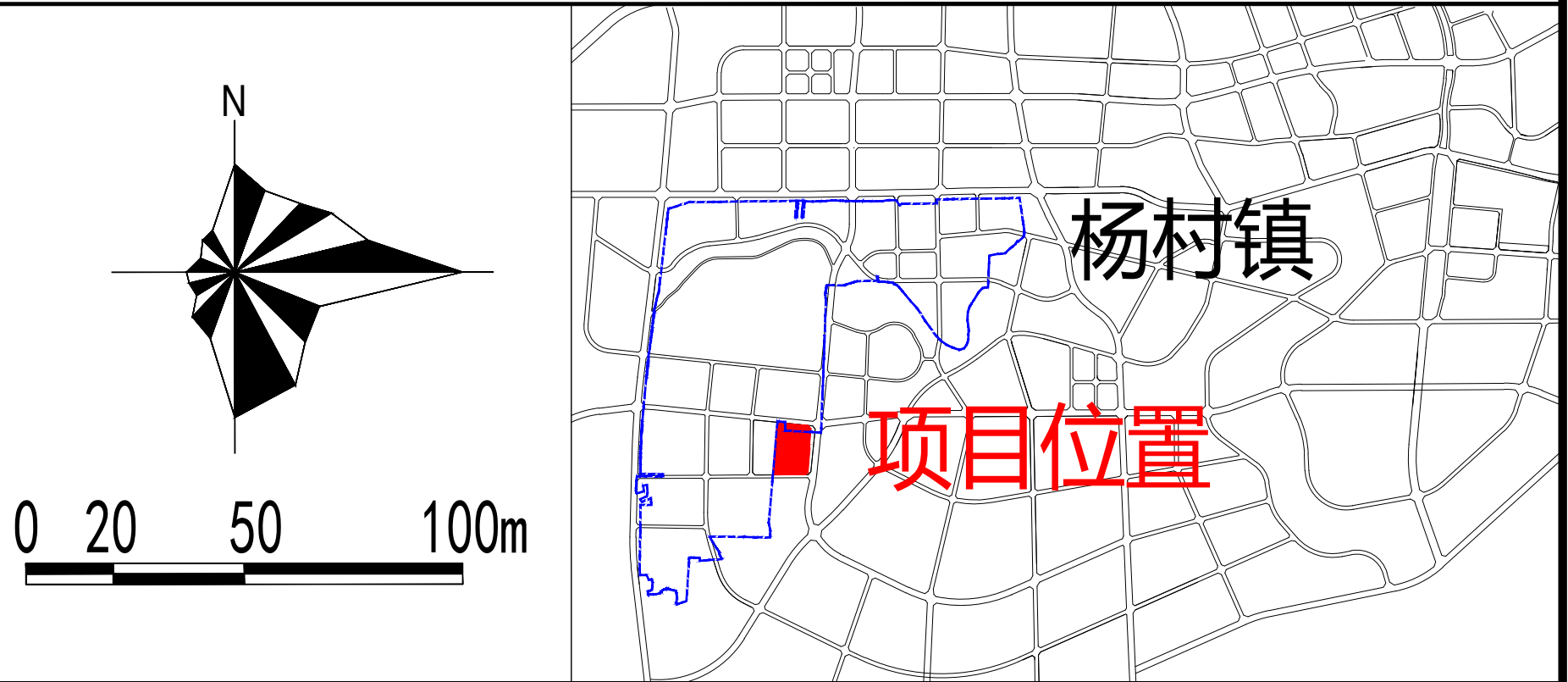
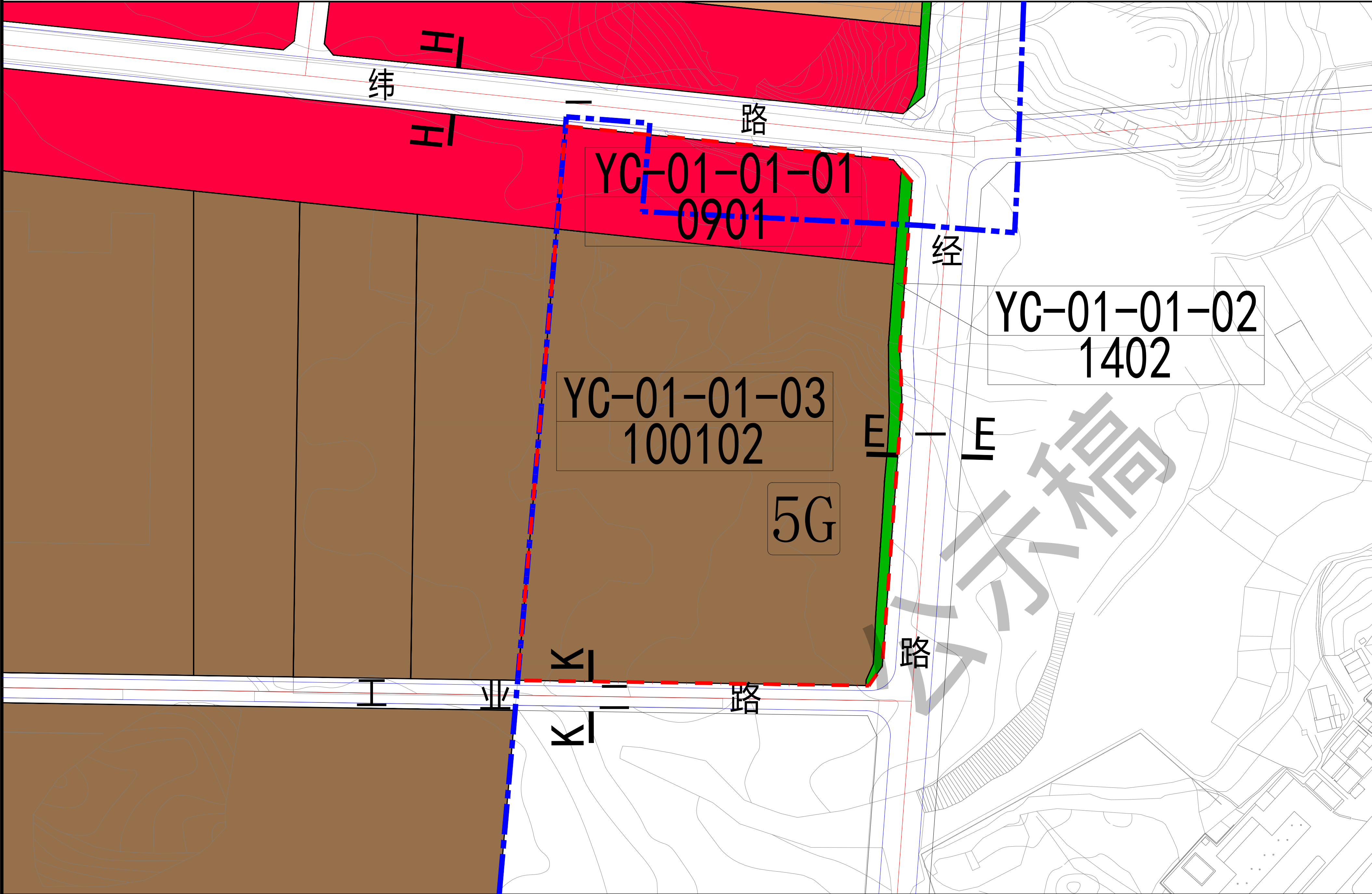
博罗县杨村镇 YC-01-01 地块控制性详细规划

(草案)

技术文件·图则

博罗县杨村镇YC-01-01地块控制性详细规划（草案）

法定图则



图例

- 商业用地

二类工业用地

防护绿地

规划范围线

规划道路

《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》范围
- 5G

5G通信基站

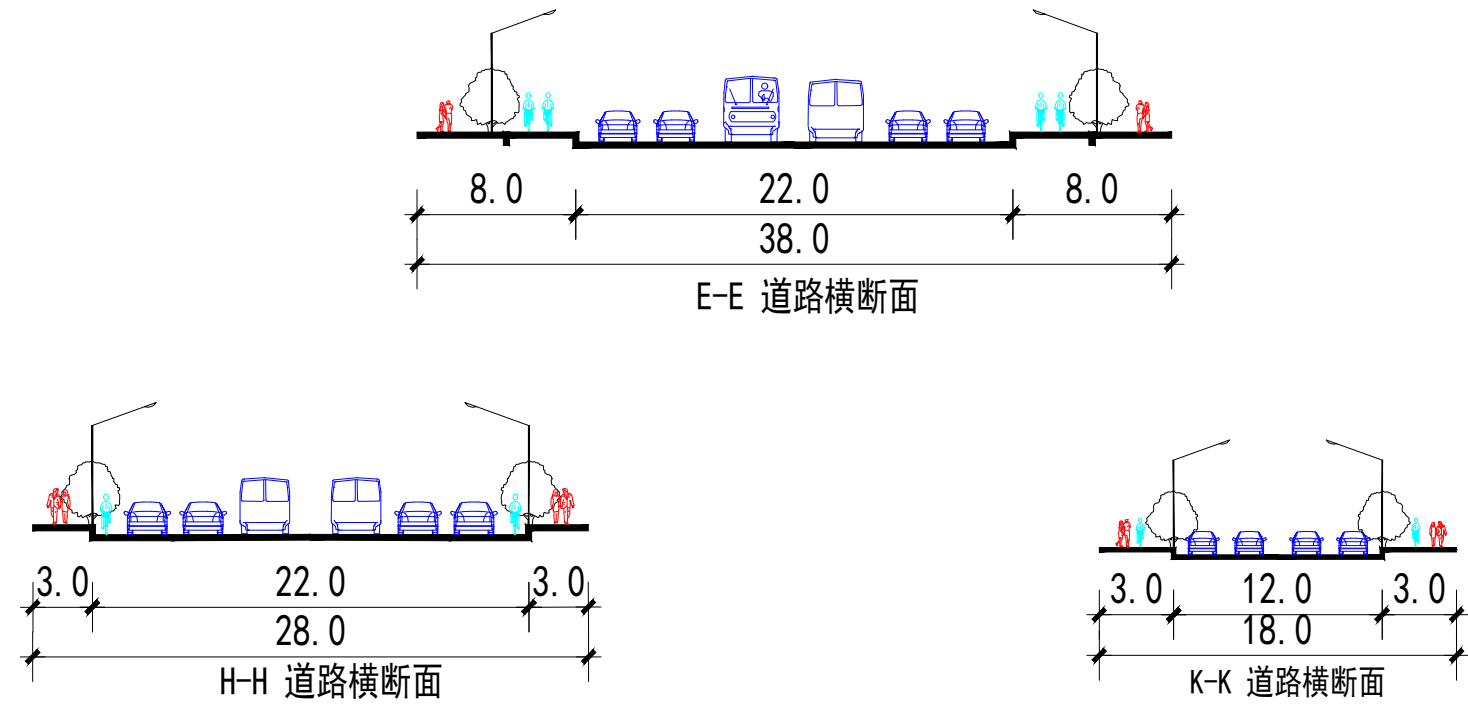
A A

断面符号

YC-01-01-01
0901

地块编号
用地性质

道路断面图



地块控制一览表

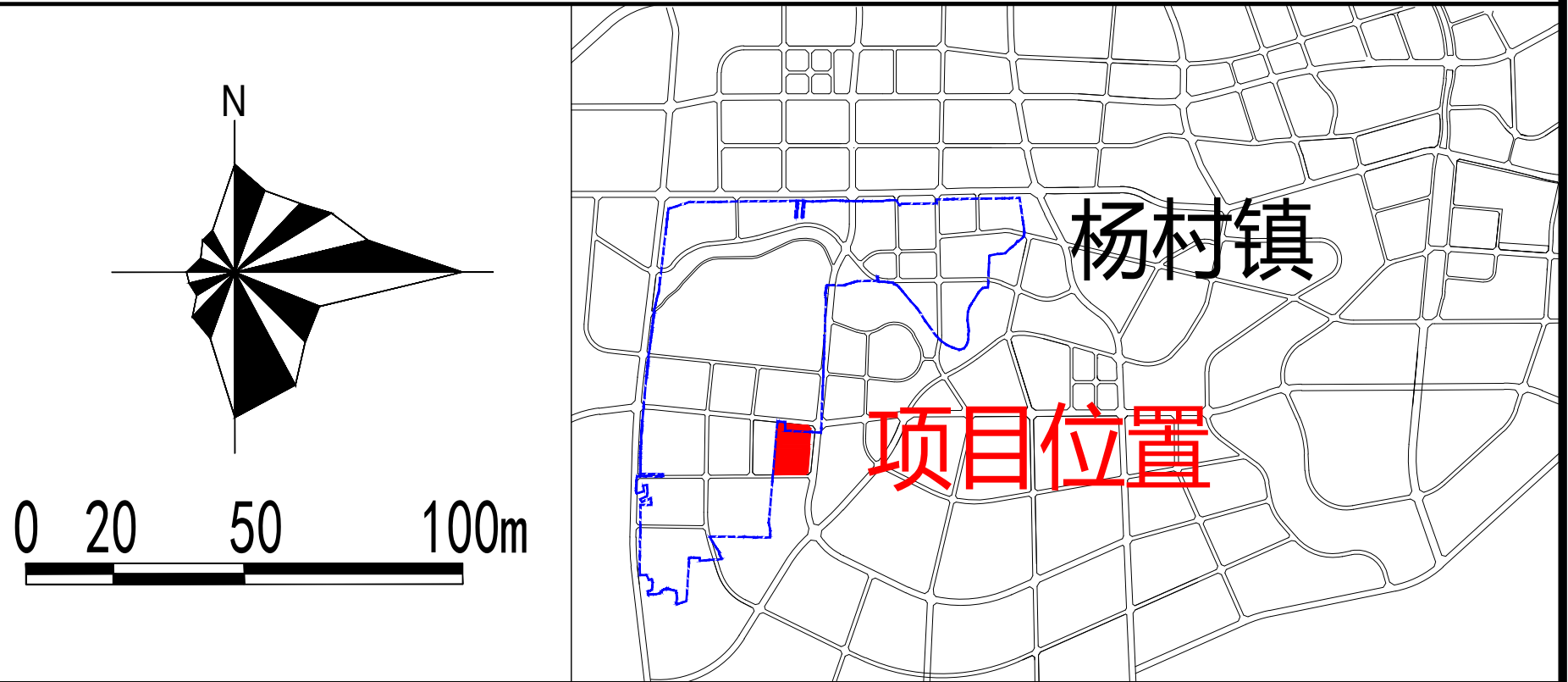
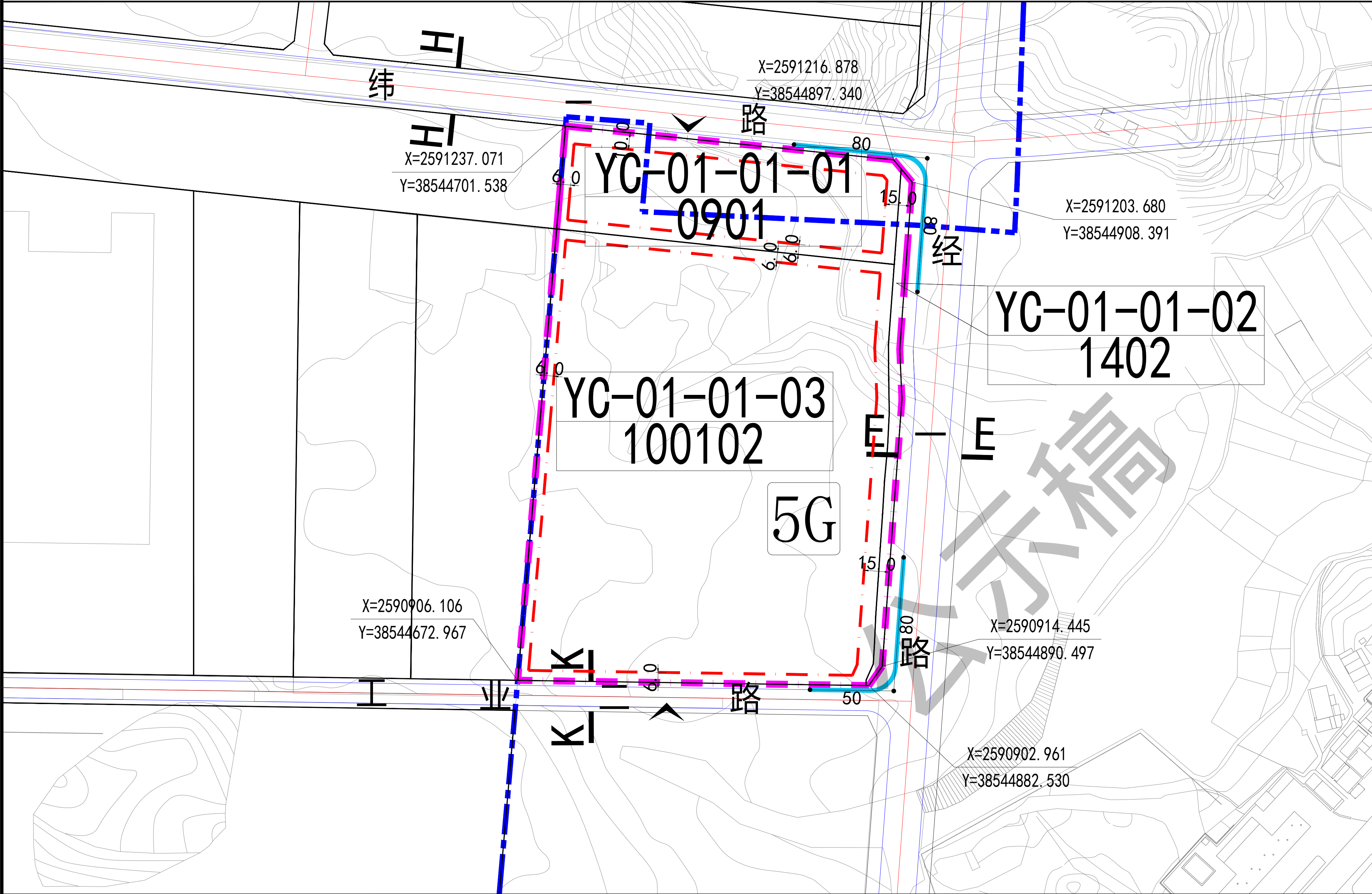
地块编号	用地用海分类代码	规划用地性质	土地使用兼容性		计算指标用地面积(平方米)	容积率	计容积率建筑面积(平方米)	建筑系数(%)	绿地率(%)	配套设施		机动车位配建标准	备注
			兼容类型	兼容比例						类型	建筑面积(平方米)		
YC-01-01-01	0901	商业用地	—	—	12494	≤ 2.0	≤ 24988	≤ 40	≥ 20	—	—	每100平方米计容建筑面积≥1.0个配置	—
YC-01-01-02	1402	防护绿地	—	—	2011	—	—	—	—	—	—	—	—
YC-01-01-03	100102	二类工业用地	—	—	54090	≥ 1.2	≥ 64908	≥ 40	10-20	5G通信基站	建筑面积≥35m²	厂房停车位按每100平方米计容建筑面积≥0.3个配置、行政办公及生活服务设施停车位按每100平方米计容建筑面积≥1.0个配置	—

规划说明

- 1.规划用地性质依据《国土空间调查、规划、用途管制用地海分类指南》（2023年）。
- 2.各项道路交通工程在规划实施时，在符合低影响开发、消防、交通安全等前提下，应满足《城市道路交叉口规范》中关于道路交叉口转弯半径及安全视距等相关规定。
- 3.规划所确定的地块界线并不代表实际开发的用地红线范围，在地块开发建设中可依据实际情况对地块进行细分或合并。

博罗县杨村镇YC-01-01地块控制性详细规划（草案）

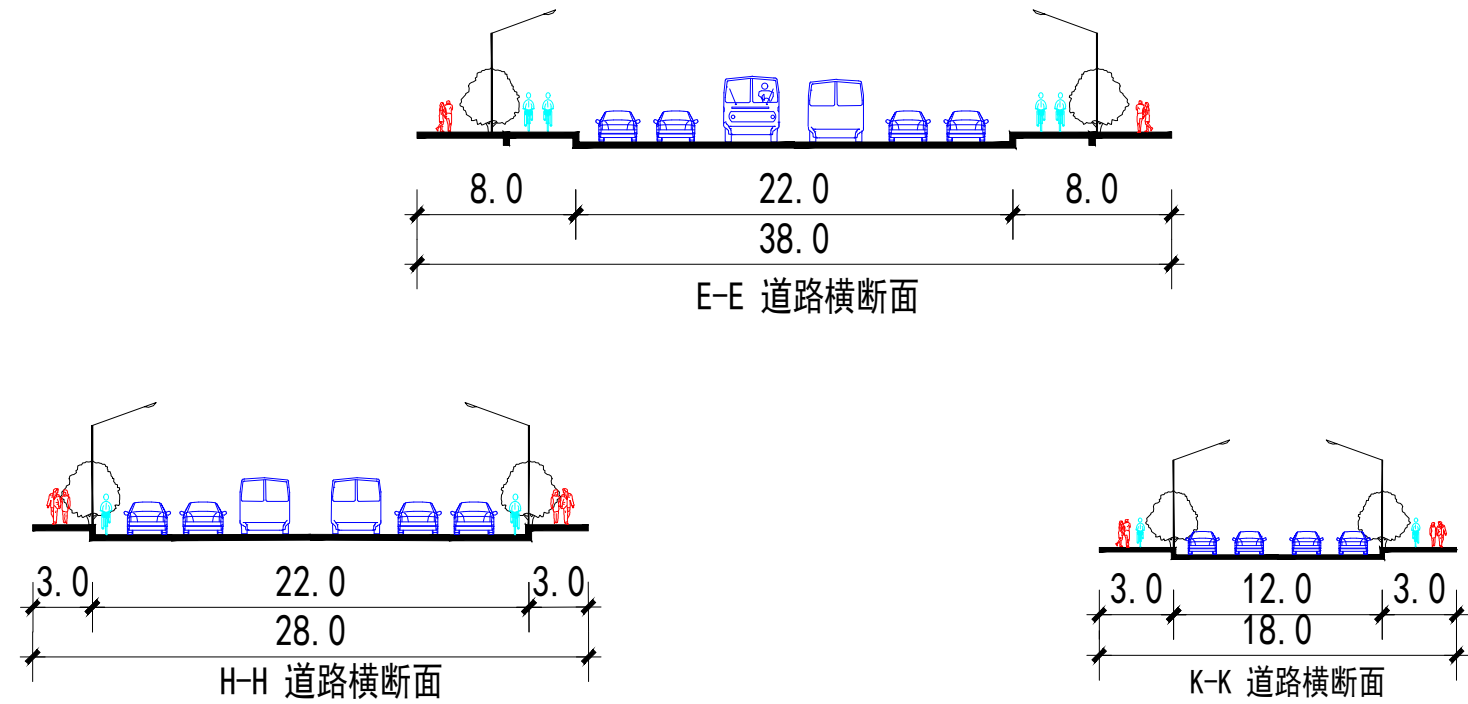
管理图则



图例

- 建筑后退红线
- 用地边界线
- 规划范围线
- 规划道路
- 机动车禁止开口地段
- 《博罗县博东博西产业集聚发展片区控制性详细规划》范围
- 5G通信基站
- A A 断面符号
- 10.0 尺寸标注
- X=4972045.527, Y=586853.681 控制点坐标
- YC-01-01-01 地块编号
- 0901 用地性质

道路断面图



地块控制一览表

地块编号	用地用海分类代码	规划用地性质	土地使用兼容性		计算指标用地面积(平方米)	容积率	计容积率建筑面积(平方米)	建筑系数(%)	绿地率(%)	配套设施		机动车位配建标准	备注
			兼容类型	兼容比例						类型	建筑面积(平方米)		
YC-01-01-01	0901	商业用地	—	—	12494	≤ 2.0	≤ 24988	≤ 40	≥ 20	—	—	每100平方米计容建筑面积≥1.0个配置	—
YC-01-01-02	1402	防护绿地	—	—	2011	—	—	—	—	—	—	—	—
YC-01-01-03	100102	二类工业用地	—	—	54090	≥ 1.2	≥ 64908	≥ 40	10-20	5G通信基站	建筑面积≥35m²	厂房停车位按每100平方米计容建筑面积≥0.3个配置、行政办公及生活服务设施停车位按每100平方米计容建筑面积≥1.0个配置	—

规划说明

- 1.本图则采用2000国家大地坐标系，1985国家高程基准，图则尺寸均以米计。
- 2.规划用地性质依据《国土空间调查、规划、用途管制用地海分类指南》（2023年）。
- 3.各项道路交通工程在规划实施时，在符合低影响开发、消防、交通安全等前提下，应满足《城市道路交叉口规范》中关于道路交叉口转弯半径及安全视距等相关规定。
- 4.新建建筑与相邻建筑的退界应满足防火间距的要求，如新建建筑与现状建筑相邻一面外墙为防火墙，其防火间距不限，建筑退界可适当缩减。
- 5.新建建筑应按照国家、省、市有关绿色建筑和建筑节能方面的技术规范和标准执行绿色建筑建设要求。