《三亚南滨垦地融合示范区控制性详细规划》（征求公众意见稿）

一、编制背景

为深入贯彻落实党中央和省委省政府关于农垦改革的重大决策部署，推进城乡及垦区一体化协调发展，三亚市提出以南田、南滨垦地融合示范区规划建设为重点，推动垦地规划融合、垦地示范区建设、垦地项目落地实施等方面全方位深入合作。为此，特编制《三亚南滨垦地融合示范区控制性详细规划》工作，为下一层次规划的编制和建设管理提供依据。

二、规划范围与开发边界范围

（一）规划范围

三亚南滨垦地融合示范区位于崖州湾科技城以东、规划第二绕城高速以南、G98 高速以北、一二绕高速连接线以西的区域，总面积约 33 平方公里。

该范围内重点衔接《三亚市国土空间总体规划(2020-2035)》，并统筹协调道路交通、市政基础设施、基本农田、生态空间、土地开发整理项目等内容。

（二）四组团城镇开发边界范围

《三亚市国土空间总体规划(2020-2035)》在该区域划定四个城镇开发边界，面积约 1.6 平方公里。

该范围内主要根据《城市规划编制办法》、《城市、镇控制性详细规划编制审批办法》、《海南省城镇开发边界内

控制性详细规划编制技术规定（试行）》的有关要求，确定范围内土地使用性质和使用强制的控制指标，道路和工程管线控制性位置以及空间环境控制的规划要求等详细内容。

图 1 三亚南滨垦地融合示范区——区位图

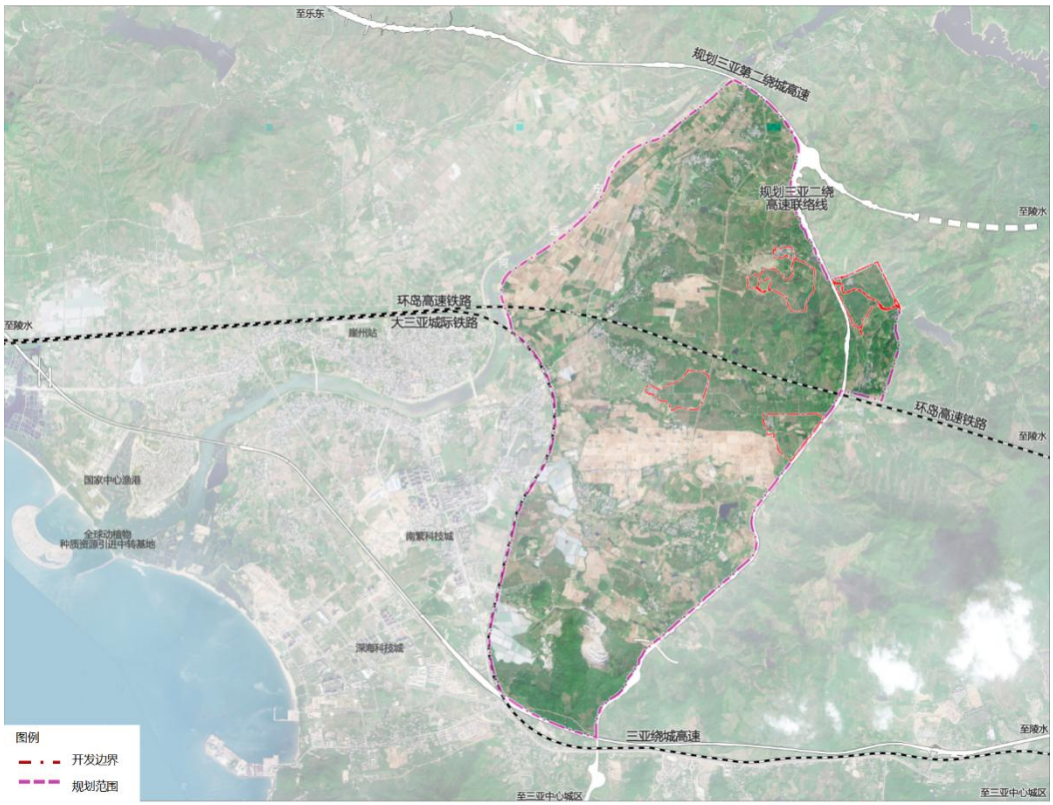

图 2 三亚南滨垦地融合示范区——范围示意图

三、规划定位

（一）规划定位

本规划的总体定位为：南繁硅谷产业转化核心区、以南繁和热带高效农业为核心的科研成果转化与产业应用集聚区。

（二）功能分区

根据组团的空间布局，统筹安排南繁科技、农业服务、综合服务等功能，形成三个特色功能分区，分别是农业服务产业转化区、南繁科技产业转化区和综合服务区。

农业服务产业转化区。重点布局智慧农业的应用和服务、无人机植保、精准农业服务等农业示范应用以及科普展览、种子贸易交易等农业展示贸易服务；发挥生态优势，发展休

闲农业旅游、观光农业和智慧农业体验等一系列农业休闲旅游业态功能。

南繁科技产业转化区。重点承载南繁科技的产业转化功能，包括南繁繁种、制种、加工、包装；热带海洋食品和保健品加工；热带果蔬、热带功能性产品等农产品加工。

综合服务区。位于高速连接线东侧，该区主要提供旅游过夜服务、农业科研等旅游及农业科研服务功能。

注：组团 2 北侧为远期谋划组团，重点布局南繁繁种、制种、加工、包装等；热带海洋食品、保健品加工；热带果蔬、热带功能性产品加工等南繁科技产业转化功能。

图 3 功能分区图

四、用地布局与人口规模

（一）规划范围内规划用地情况

三亚南滨垦地融合示范区规划范围 3360.82 公顷。

规划建设用地面积 488.1 公顷，占规划范围面积的 14.52%。其中，道路用地 127.62 公顷，占规划范围面积的 3.8%；农村宅基地 162.72 公顷，占规划范围面积的 4.84%；农业设施建设用地 7.51 公顷，占规划范围面积的 0.22%；其他建设用地 190.25 公顷，占规划范围面积的 5.66%。

规划非建设用地 2872.72 公顷，占规划范围面积的 85.48%；其中，永久基本农田 1399.1 公顷，占规划范围面积的 41.63%；公益林 14.28 公顷，占规划范围面积的 0.42%；其他非建设用地 1459.34 公顷，占规划范围面积的 43.43%。

表 1：规划用地汇总表（规划范围内）

用地名称		用地面积	
		面积（公顷）	占规划范围比例（%）
建设用地	道路用地	127.62	3.80%
	农村宅基地	162.72	4.84%
	农业设施建设用地	7.51	0.22%
	其他建设用地	190.25	5.66%
	小计	488.10	14.52%
非建设用地	永久基本农田	1399.10	41.63%
	公益林	14.28	0.42%
	其他非建设用地	1459.34	43.43%

用地名称		用地面积	
		面积（公顷）	占规划范围比例（%）
	小计	2872.72	85.48%
规划范围		3360.82	100.00%

（二）四组团城镇开发边界范围内规划用地情况

规划建设用地面积 147.55 公顷，其中二类城镇住宅及村庄用地 12.93 公顷，占建设用地面积的 8.77%；公共管理与公共服务用地 9.92 公顷，占建设用地面积的 6.73%；商业服务业用地 36.68 公顷，占建设用地面积的 24.86%；工矿用地 65.96 公顷，占建设用地面积的 44.7%；仓储用地 0.64 公顷，占建设用地面积的 0.43%；交通运输用地 15.25 公顷，占建设用地面积的 10.33%；公用设施用地 1.56 公顷，占建设用地面积的 1.06%；绿地与开敞空间用地 4.61 公顷占建设用地面积的 3.12%；非建设用地 16.99 公顷。

表 2：规划用地汇总表（城镇开发边界内）

用地代码		用地名称	用地面积	
			面积（公顷）	占建设用地比例（%）
07		**居住用地(合计)**	**12.93**	**8.77%**
	070102	二类城镇住宅用地	6.00	4.07%
	0703	农村宅基地	6.93	4.70%
08		**公共管理与公共服务用地（合计）**	**9.92**	**6.73%**
	0802	科研用地	7.05	4.78%

用地代码		用地名称	用地面积	
			面积（公顷）	占建设用地比例（%）
	0803	文化用地	2.87	1.95%
09		**商业服务业用地(合计)**	**36.68**	**24.86%**
	0901	商业用地	1.26	0.85%
	090104	旅馆用地	21.45	14.54%
	090101/0902	零售商业混合商务金融用地	13.52	9.16%
	090105	公用设施营业网点用地	0.45	0.30%
10		**工矿用地（合计）**	**65.96**	**44.70%**
	100101/0802	一类工业混合科研用地	1.33	0.90%
	100101/110101	一类工业混合一类仓储用地	64.63	43.80%
11		**仓储用地**	**0.64**	**0.43%**
	110101	一类物流仓储用地	0.64	0.43%
12		**交通运输用地(合计)**	**15.25**	**10.33%**
	1207	城镇道路用地	14.92	10.11%
	120802	公共交通场站用地	0.33	0.22%
13		**公用设施用地(合计)**	**1.56**	**1.06%**
	1302	排水用地	0.47	0.32%
	1303	供电用地	0.41	0.28%

用地代码		用地名称	用地面积	
			面积（公顷）	占建设用地比例（%）
	1309	环卫用地	0.32	0.22%
	1310	消防用地	0.36	0.24%
14		绿地与开敞空间用地(合计)	4.61	3.12%
	1401	公园绿地	4.36	2.95%
	1402	防护绿地	0.16	0.11%
	1403	广场用地	0.09	0.06%
建设用地总计			147.55	100.00%
非建设用地			16.99	——
01		耕地	8.47	——
02		园地	1.87	——
03		林地	6.34	——
17		陆地水域	0.31	——
规划范围			164.54	——

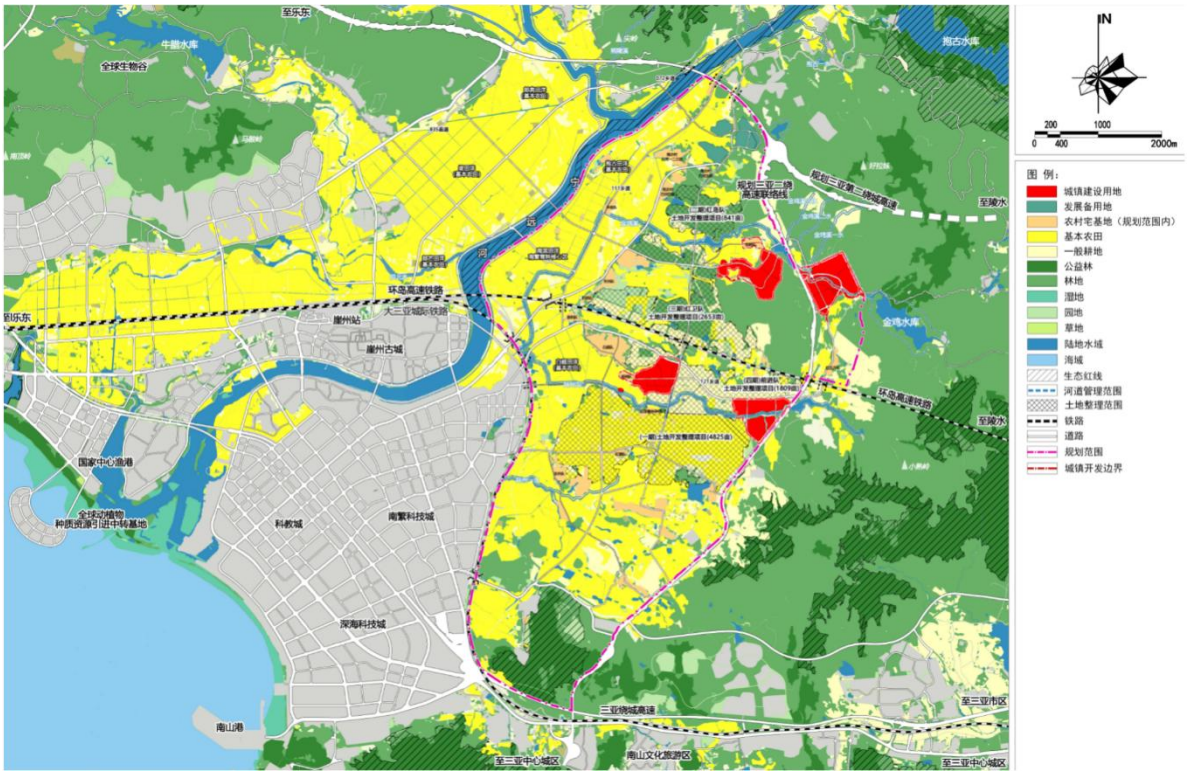

图 4 用地规划图（规划范围）

图 5 用地规划图（城镇开发边界内）

（三）人口规模

规划2035年南滨垦地融合示范区城镇开发边界内居住人口为0.26万人；考虑到产业就业人口1.37万人，垦地融合示范区城镇开发边界内按照1.63万人的总体承载能力配套市政交通等相关基础设施。

（四）开发建设规模

规划三亚南滨垦地融合示范区城镇开发边界内总建筑面积控制在184.18万平方米以内。

五、建设开发控制

（一）开发建设强度控制

开发强度结合整体空间形态、用地性质和主导功能综合确定。以容积率（Far）上限指标为主，对开发建设强度进行控制。各地块开发建设需符合容积率控制指标的要求。

规划一类工业用地、一类物流仓储用地以及一类工业混合一类物流仓储用地容积率原则上在1.0至2.0之间；规划旅馆用地容积率控制原则上不宜大于0.6；零售商业混合商务金融用地容积率原则上不宜大于1.2；市政用地容积率主要为0.5；二类城镇住宅用地容积率原则上不宜大于1.5。

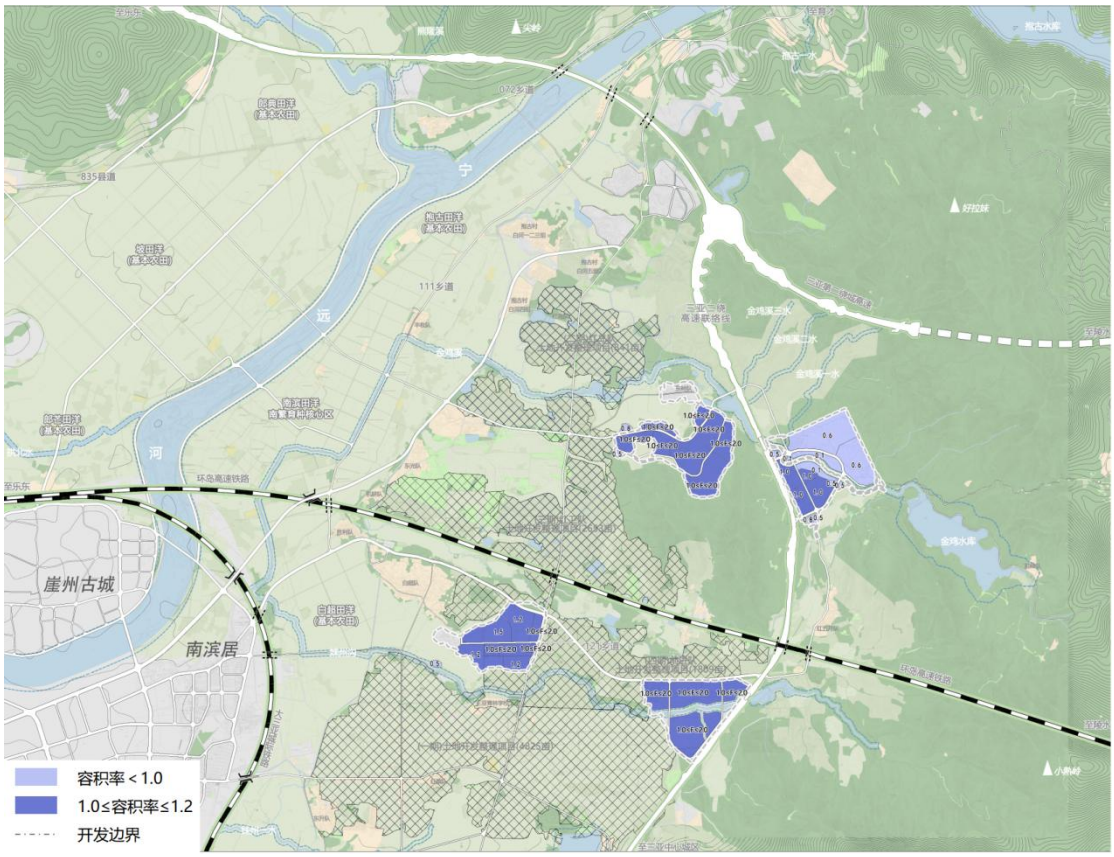

图 6 开发强度控制图

（二）建筑高度控制

建筑高度采用上限指标控制方式，各地块开发建设需符合建筑高度控制指标的要求。

规划区工业、仓储用地建筑高度控制在 30m 以下，商业服务业用地建筑高度控制在 20m 以下，核心服务用地建筑高度控制在 12m 以下，市政用地建筑高度控制在 8m 以下。

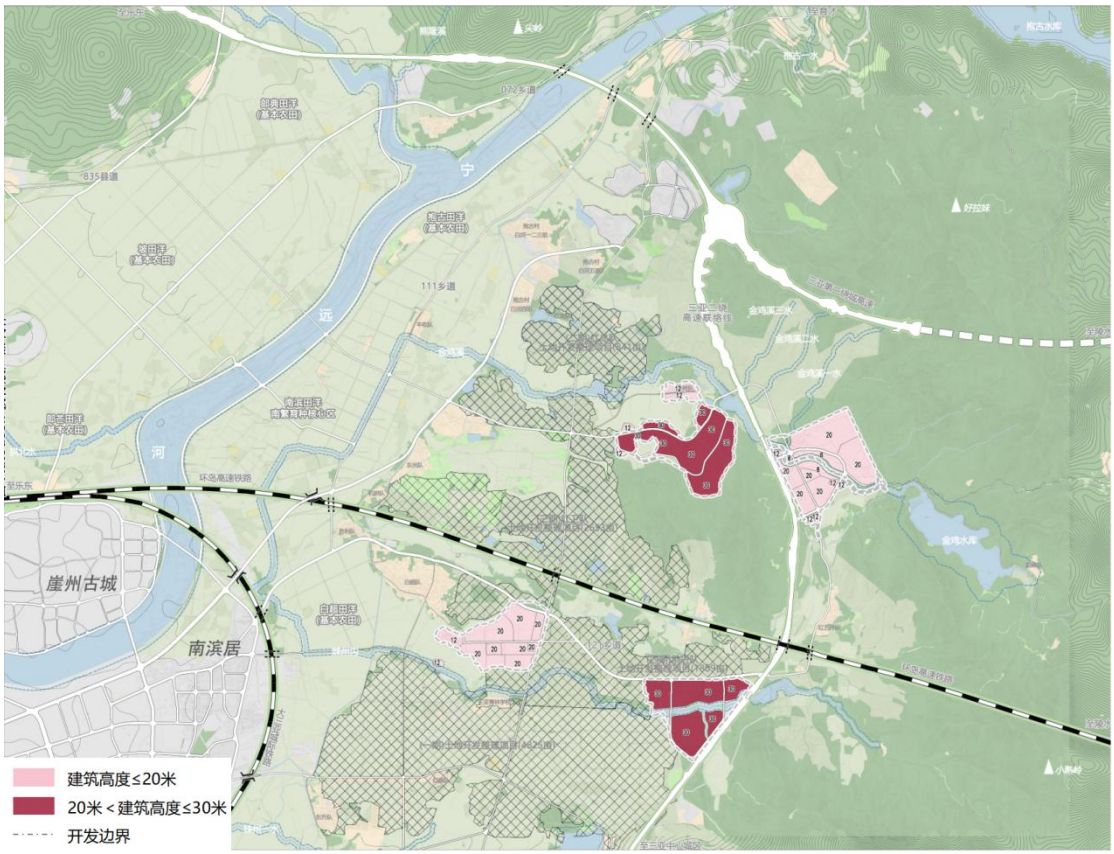

图 7 建筑高度控制图

六、道路交通规划控制

（一）交通运输用地规模

规划交通运输用地 15.25 公顷，占规划区建设用地总量的 10.33%。其中，城镇道路用地 14.92 公顷，公共交通场站用地 0.33 公顷。

（二）对外交通系统

1.对外货运交通

规划区通过垦地横路、南繁路东延线由三亚二绕高速联络线向北衔接三亚第二绕城高速公路，向南通过海榆西线衔接疏港大道至南山港，实现规划区快速对外货运交通系统。

2.对外客运交通

规划区通过三亚二绕高速联络线向北衔接三亚第二绕城高速，向南衔接环岛高速公路（远期快速化改造）及海榆西线，快速联系各市县及三亚中心城区等。通过水乡路东延线、研学路北延线、垦地横路、南繁路东延线向西衔接崖州湾科技城、科技城城际铁路站及崖州高铁站，共享崖州湾科技新城公共服务设施。

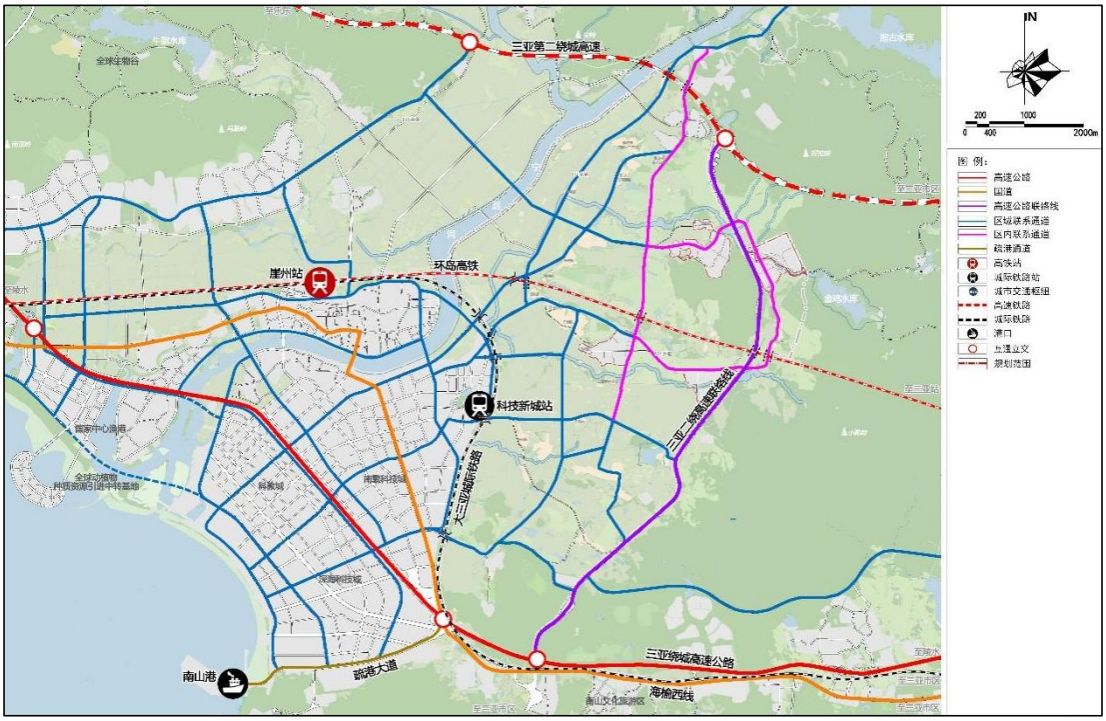

图 8 区域交通规划图

（三）内部道路系统

规划统筹衔接崖州湾科技城路网规划，将规划区内部道路系统与对外交通系统有机衔接，构建区域干路、区内干路、区内支路组成的三级道路体系。规划由垦地横路、南繁路东延线、垦地纵路及南滨纵路，构建干路交通环，串联各组团。

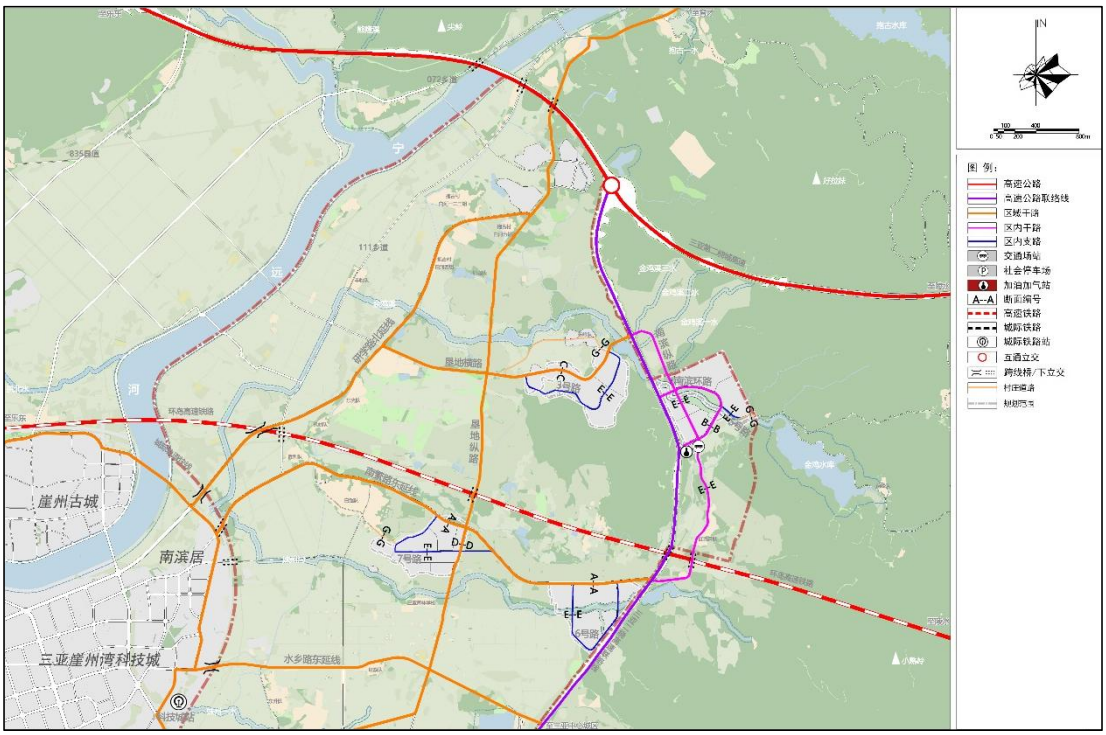

图 9 道路系统规划图

（四）道路断面

区域干路红线为 12、18 米及 26 米，采用 A-A、C-C、D-D 共 3 种断面；区内主干路红线为 14 米及 21 米，采用 B-B、E-E 共 2 种断面；区内支路红线为 14 米，采用 E-E 断面。

道路线位在实施时可进行调整，但不得变更原有走向。

各级道路红线内的用地为交通、市政设施及道路绿化专用，不得占用。道路断面形式可适当调整，但应保证断面宽度和车行道数不受影响。

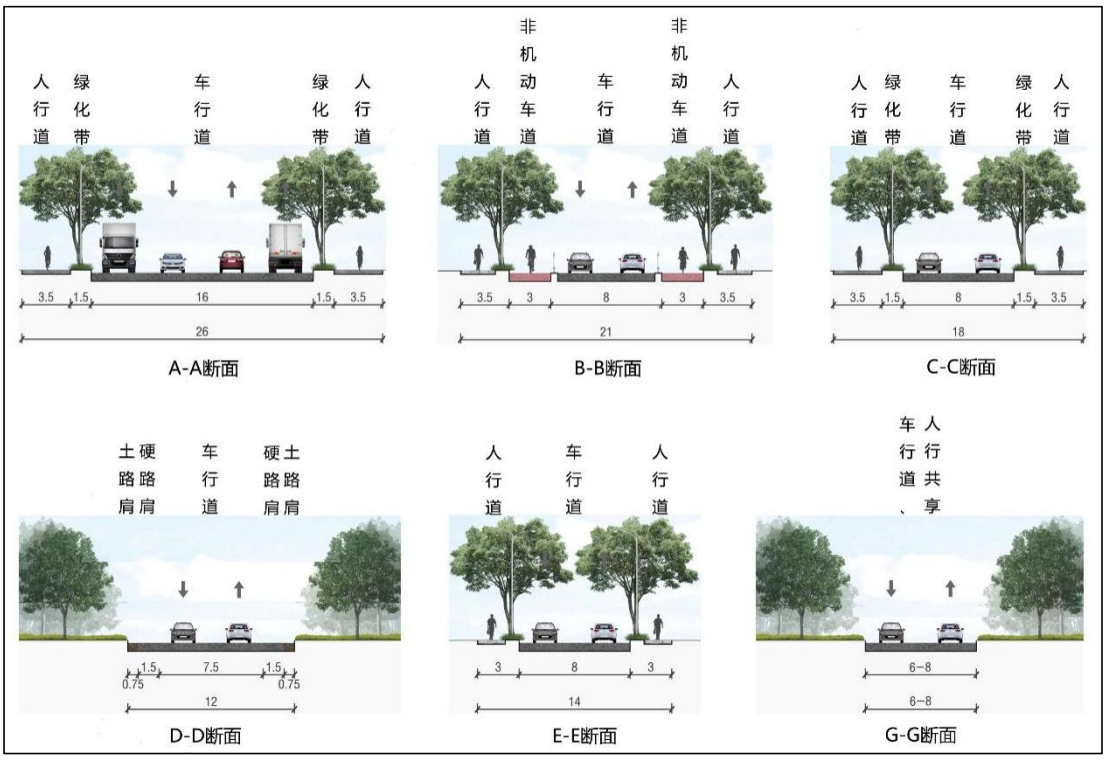

图 10 道路断面示意图

（五）公共交通

规划设置规划区至崖州湾科技城、崖城站、科技城站等区域公交线路及规划区内服务组团至各生产组团间通勤公交线路。规划区内公交采用互联网预约及招手即停的灵活运行方式，仅设置公交停车区域，不设置固定公交站点。规划综合服务区设置 1 处公交综合场站，面积为 0.33 公顷。

（六）慢行交通

规划区通过区域干路、区内干路设置独立慢行空间构建连续慢行网络，满足规划区至崖州湾科技城、规划区内各组团间及规划区服务组团内慢行出行需求。

提升利用服务组团周边机耕路，构建田园慢行绿道，满足规划区人们日常休闲、健身等慢行需求。

（七）竖向设计

1.竖向设计充分结合自然地形，最大限度地减少土方工程。跨越水系、明渠及铁路等，道路竖向应满足防洪及相关净空要求。

2.道路竖向在满足道路行车安全和平顺前提下，以建设部颁布《城市道路工程设计规范》（CJJ37-2012）为标准。

3.综合考虑道路竖向、场地排水、市政管线衔接、建筑布局等因素，确定场地竖向。场地标高原则上应高于紧邻地块的道路最低标高 0.2 米以上。

4.局部道路竖向需要进行调整时，应首先了解整体竖向规划意图，避免出现局部与整体不相协调的情况。

七、市政公用设施规划控制

（一）给水工程规划

1.规划区最高日需水量为 1.1 万 m^3/d，平均日新鲜水需水量为 1.0 万 m^3/d。

2.西部水厂现状的供水规模 20 万 m^3/d，远期供水规模 30 万 m^3/d。

3.规划自科技城沿研学路北延线、南繁路东延线分别引 DN300、DN200 的供水干管接入本区。给水管以道路东侧、南侧为主敷设于人行道或绿化带下，覆土深度不小于 0.6 米。

4.为保障区域生产生活用水水压，规划在垦地横路与垦地纵路交叉口布置 1 座给水加压泵站。区内供水管网的水压满足用户接管处服务水头不小于 28 米的要求。

5.为充分保障大隆水库至西部水厂原水输水渠道结构及原水水质安全，规划控制原水渠道及其外缘两侧各40米区域内为保护范围。

（二）污水工程规划

1.规划区排水体制为雨污分流制。

2.规划区内污水产生量约为0.7万m^3/d。

3.规划区产生污水由区内3座污水处理站负责收集处理。1#、2#、3#污水处理站处理规模分别为0.2万m^3/d、0.2万m^3/d、0.3万m^3/d。

4.各企业、医院废水在排入市政污水管道之前，须各自进行预处理，且预处理必须满足《污水排入城镇下水道水质标准（GB T31962-2015）》相关规定。

5.规划各污水处理站尾水水质达到准Ⅳ类标准，且同时应满足《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2021)相关指标要求。达标处理后的尾水首先进行再生水回用，余量尾水就近排入周边水系，经长距离水体自净后进入农田灌溉系统或排至宁远河。

（三）雨水工程规划

1.暴雨强度采用三亚市的暴雨强度公式计算。

2.规划以本区内部水系作为主要雨水排放出路，以缩短排水距离，减小雨水管渠断面及埋深。

3.区内雨水管网以暗管及排水方沟为主。雨水管道起始端覆土深度不小于0.7m，雨水检查井最大间距40m。

4.规划在保障雨水排除安全的基础上，进行雨水资源化

利用，提倡补充景观水、地下水、道路和绿地浇洒用水等多元化的雨水利用方式。

（四）再生水利用规划

1.本区规划再生水总需求规模为 0.3 万 m^3/d。

2.规划区 3 座污水处理站配套再生水供应设施，规划供水规模分别达到 0.15 万 m^3/d、0.1 万 m^3/d、0.1 万 m^3/d。

3.再生水站出水水质需满足《城市污水再生利用景观环境用水水质》（GB/T 18921-2019）及《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准中水质标准要求。

4.再生水干管沿主路成环状布置，供水干管管径 DN80～DN100。

（五）电力工程规划

1.规划区最大用电负荷为 18.6 兆瓦。

2.规划新增 110kV 变电站 1 座，作为本区电源，装机容量为 2×40MVA。区内分组团布置 3 处 10kV 开闭所，开闭所结合地块建筑物布局统一考虑，单站占地面积约 150 平方米。

3.规划区内高压线路采用架空形式敷设，110 千伏高压廊道宽度按照 20 米控制。规划区内 10kV 及 0.4kV 电力线路均沿道路采用直埋电缆保护管敷设，低压配电半径控制在 200 米以内。

（六）通信工程规划

1.规划区内固定电话用户总数 1.3 万户，移动电话用户 1.6 万部，有线电视覆盖率、宽带接入网率均达到 100%。

2.规划采取附设形式一体化布置一座综合汇聚机房，为本区提供电信、移动、联通等各类通信服务。

3.通信线路统一考虑电信、有线电视与线路，均采用穿管埋地沿道路西、或北一侧敷设。规划区按200米半径预留设置5G通信基站。

（七）燃气工程规划

1.规划燃气年用量为214万标米。

2.本区燃气供气采用中压B级和低压两级供气系统，中压B级管道供气压力P＝0.15-0.2Mpa，低压燃气管道供气压力P≤0.005Mpa。

3.燃气管道采用钢管或铸铁管，管网计算按高峰小时用气量计算，燃气管网以环状网为主。中压燃气管道沿道路的西侧或北侧设置。

（八）综合防灾规划

1.防洪与防潮规划

规划区防洪按20年一遇标准设防。

规划开展植树造林和水土保持工作，对内河进行整治和疏浚工程，以减轻内河淤积，使水流保持畅通、稳定。应用透水铺装以及绿化，增大雨水下渗量，降低雨水径流量。增加雨水调蓄池，串联生态洼地、公园、街头绿地形成完善的绿地廊道，对雨水进行蓄积，避免洪峰集中，减轻主河道的负担。

2.消防工程规划

规划在本区东部设置二级普通消防站一座。

规划消防用水以自来水为水源，连接消火栓的给水管道管径不小于DN150。市政消火栓的设置间隔应不超过120米，保护半径不大于150米。消防通道间距不宜大于160米，消防车道净空、净高不应小于4米。尽端式消防车道回车场尺寸不应小于15×15米。

3.人防工程规划

规划区人防重要保护目标为变电站，应按照“长期准备、重点建设、平战结合”的人防建设方针进行人防设施建设。

依据《海南省人民防空办公室关于进一步规范人民防空地下室建设有关问题的通知》，区内各类民用建筑应达标修建6级（含）以上防空地下室。

4.抗震防灾规划

规划区属于地震烈度VI度区，所有建构筑物必须达到相应的设防标准，消防站、变电站等重要设施应进行地震安全性评价，并按相应的评价结果进行设防。

规划紧急避震疏散场地总面积不小于1.6公顷，固定避震疏散场所总面积不小于3.2公顷。以区内主次干道作为人员疏散和物资运输的主要救援通道，救援通道需震后保证7米以上的宽度，道路沿线的建筑需控制高度，以保证道路中心线至建筑红线的距离大于建筑高度的一半。

（九）管线综合规划

1.管线综合应遵守压力管道让重力流管道、临时管道让永久性管道、小管道让大管道的原则。

2.各种管线离建筑物的距离由近到远依次为：电力管线

---通信管线---燃气配气管线---给水配水管线---热水管线---再生水管线---雨水管线---污水管线。

3.地下管线相互交叉时，各种管线垂直方向的相互关系从浅到深一般次序为：通信管线—电力管线—热水管线—燃气管线—给水管线—雨水管线—污水管线。各种管线尽量在竖向上错开，避免管线在同一水平线上。

八、环境保护规划

（一）环境质量控制标准

1.大气环境保护目标

规划区整体大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的二类区标准。

2.水环境保护目标

规划区地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的Ⅱ类标准要求。

3.声环境保护目标

规划区噪声强度控制应符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的各功能区噪声限值规定。

4.固体废弃物综合整治目标

规划区生活垃圾清运率和无害化处理率达到100%，危险固体废弃物全部实行按规定标准与程序进行处理。

（二）大气污染综合防治措施

1.改善能源结构，开发新型能源。完善规划区供气系统建设，积极推广太阳能、风能等新型能源。

2.营造绿色交通。建立以公共交通、非机动车为主的绿

色出行体系。

3.控制尾气排放。加强汽车监督管理，执行国VI标准。

4.防治扬尘污染。加强道路两侧绿化建设，提高道路机械化清扫率。

（三）水污染综合防治措施

1.完善非传统水源的处理利用设施及配套管网，建设污水再生回用工程。

2.实施景观河道保护工程，改善区内水环境质量、河道行洪能力。整治区内河道水系，河道两侧保留自然堤岸，营造自然亲水的河流景观，避免裁弯取直、人工化、渠道化。

（四）噪声污染处理措施

1.合理布局居住、医疗等噪声敏感建筑，避免各声环境功能区之间互相影响。

2.加强防护措施。在主干道两侧设置绿化隔离带，减缓交通噪声影响。

3.控制交通噪声。规划区公共交通优先选用纯电动力车辆，推广低噪路面及材料，实施交通禁鸣措施。

（五）固体废弃物综合治理措施

1.源头消减固体废物产生量。提倡绿色办公，控制人均垃圾产生量，实现垃圾减量化。

2.固体废物无害化处理。规划区内鼓励建立垃圾分类收集与处理系统，提高建筑、生活垃圾收集效率以及资源化利用率。

（六）环卫工程规划

1.垃圾量预测

规划区生活垃圾产生量为16t/d。

2.垃圾转运、处理

规划区内布置生活垃圾转运站1座，产生的生活垃圾经垃圾转运站转运后，送至三亚市生活垃圾焚烧发电厂作无害化处理。

3.公共厕所

规划区内公共厕所按300~800米间距布置。商业区、重要公共设施、重要交通客运设施、公共绿地及其他环境要求高的区域配建公共厕所不低于《城市公共厕所设计标准（CJJ14-2016）》规定的一类标准。主、次干路、行人交通量较大的道路沿线及其它街道配建的公共厕所不低于二类标准。

4.其他垃圾处理

建筑垃圾的处理实行减量化、无害化、资源化和谁产生谁付费的原则，依托三亚市建筑垃圾堆填厂及东方市建筑垃圾资源化利用厂，充分开展建筑垃圾资源化利用。

医疗垃圾等危险固体废弃物必须单独收集、单独运输、单独处理，严格对医疗废物进行分类收集，建立医疗废物产生、运输及处理的记录制度。