

# 智能制造型特色小镇规划建设探讨

——以佛山市顺德区北滘特色小镇为例

□ 罗晓萍, 宋劲松

[摘要] 特色小镇是我国新时代新型城镇化建设与乡村振兴的重要支点, 是经济转型升级、实现高质量发展的重要途径, 已经成为我国经济发展的新形态。为推动经济转型升级, 佛山市顺德区北滘镇依托区域内的岭南水乡特色生态人文资源及家电制造业, 通过构建产业生态圈、完善创新创业体系、丰富公共空间、构建多元交通体系等, 打造具有浓郁岭南水乡特色的“创智水乡”, 以期为其他地区同类型特色小镇的建设提供案例参考。

[关键词] 特色小镇; 经济转型升级; 产业生态圈; 创新创业体系; 创智水乡

[文章编号] 1006-0022(2021)04-0063-08 [中图分类号] TU984 [文献标识码] B

[引文格式] 罗晓萍, 宋劲松. 智能制造型特色小镇规划建设探讨——以佛山市顺德区北滘特色小镇为例[J]. 规划师, 2021(4): 63-70.

Planning and Construction of Characteristic Town with Smart Manufacturing: Beijiao Town, Shunde District, Foshan City/Luo Xiaoping, Song Jinsong

**Abstract** Characteristic town is a major approach of economic transformation and high quality development in new urbanization and rural revitalization. To promote economic transformation and upgrade, Beijiao town of Guangdong province takes advantage of its southern water town resource and household appliance manufacturing industry to build a characteristic creative and smart water town by establishing industrial ecological circle, integrating innovation and entrepreneurship system, enriching public space, and building multimodal transportation system.

**Key words** Characteristic town, Economic transformation and upgrade, Industrial ecological circle, Creation and entrepreneurship system, Creative and smart water town

特色小镇是促进城乡融合发展的重要支撑平台, 是有效衔接乡村振兴和新型城镇化的重要节点, 其本质是一种新型产业社区, 是一个以产业发展为核心的项目综合体。2016年住房和城乡建设部、国家发展和改革委员会、财政部三部委决定在全国范围开展特色小镇培育工作, 党中央、国务院也要求推进特色小镇、小城镇建设, 《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》更是提出了加快特色小镇建设的要求。截止到2020年, 我国已经批准的国家级特色小镇数量已达400余个; 除此以外, 各省仍在积极创建省级特色小镇。国家和地方意在通过这种非区非镇的创新空间, 聚集特色产业、融合“三生”空间, 以实现经济与人居环境的创新协调发展, 可见特色小镇已成为当前推进产业、城镇和经济升级转

型的一个重要抓手。

北滘镇隶属广东省佛山市顺德区, 以工业立镇, 家电制造产业尤为突出, 目前拥有全球规模最大、最齐全的白色家电产业链和小家电产品集群, 家电及配套产业产值超过1000亿元, 占全国家电业总产值的10%以上。为促进生产、生活、生态与文化有机结合, 集聚各方要素资源, 从供给侧角度培育发展新产业、新业态、新模式, 进一步迸发社会创新创业活力, 引领广东新型城镇化建设, 加快实现第一、第二、第三产业融合发展, 促进产业提质增效和区域经济转型升级, 打造新的经济增长点, 推进生态文明建设, 顺德区积极推进特色小镇规划建设, 在此背景下北滘智能制造小镇规划应运而生。

[作者简介] 罗晓萍, 高级工程师, 广东顺建规划设计研究院常务副院长, 佛山市顺德区规划学会会长。  
宋劲松, 教授级高级工程师, 广东省珠江发展规划院院长。



图1 区位图



图2 区域产业分布图

## 1 北滘智能制造小镇规划建设的基础条件及发展机遇

北滘位于珠三角腹地，地处广州主城区、佛山新城区、顺德主城区三城的交汇处。该镇桑基鱼塘自然资源丰富，交通便捷，家电产业发达，具有较大的发展潜力和广阔的拓展空间。而此次规划建设在北滘智能制造小镇位于北滘镇中部，北至美的大道与横五路，南邻林上路及美的全球创新中心，东至佛山一环，西至广碧路。总规划用地面积为 $9.53\text{ km}^2$ ，其中核心区范围为 $3.2\text{ km}^2$ ，建设用地面积为 $7.42\text{ km}^2$ （含现状保留和改造用地面积 $6.18\text{ km}^2$ ，新增建设用地面积 $1.24\text{ km}^2$ ），生态绿地为 $2.11\text{ km}^2$ （图1）。

### 1.1 基础条件

(1) 拥有全球规模最大、最齐全的白色家电、智能制造产业集群和全产业链。北滘镇内涌现的隆深、启帆和捷瞬等一批机器人企业为北滘智能制造的发展奠定了良好基础；广东（顺德）工业设计研究院已投入使用，其除了满足企业自身总部的办公需求外，还作为中小企业发展的孵化器，为北滘乃至顺德产业转型提供更好的平台；由精艺、金型和万联等8家公司共同开发的特色总部商务区已逐渐成形，美的总部、碧桂园中心扎根北滘，成为总部经济发展的重要标杆；在怡和中心打造国际化创新创业平台，在盈峰丰明中心双塔总部打造区域金融中心，以财富花园吸引优质项目落户，顺德北部特色总部商务区

加速成型（图2）。

(2) 区位优势、交通便利。区域内轨道交通网络密集，广珠城际轨道、广佛环线、广州地铁7号线延长线和佛山地铁3号线等工程建设推进顺利，加速了北滘接入珠三角区域轨道网的步伐。高速公路紧密连接珠三角核心城市，其中佛山一环高速公路是珠三角西翼重要的交通枢纽干线之一；三乐路加速了佛山与番禺、广州新城之间及顺德东部各组团间的快速联系，并主要服务于大良、德胜新城、容桂与北滘和中心组团。

(3) 公共服务水平不断提升。北滘既有国际化都市的效率和便利，又有小城镇的亲切和舒适。北滘积极引入华南师范大学附属顺德北滘学校，并计划引入国内知名一流品牌学校进行联合办学，以满足广州大学城卫星城的高端人才需求；积极打造顺德北部片区的医疗卫生服务中心（北滘医院），不断完善公共服务设施。

(4) 生态环境优美。北滘的环境优美、绿道纵横，沿江保留了大片具有岭南水乡特色的桑基鱼塘、蕉基鱼塘，为营造“绿在城中、城在绿中”的田园小镇提供了独具岭南特色的生态基底。小镇内现存河涌12条，河网纵横交织，与基塘相映成趣，地表水水面率接近10%。

(5) 岭南水乡文化特色浓厚。北滘全面启动了古村落活化提升工程，推进中国历史文化名村、中国传统村落碧江等古村落的保护与活化利用，修复古祠堂30座，形成了以碧江金楼古建筑群、和园等为重点的文化旅游景点。

## 1.2 发展机遇

以智能化、高科技为特征的第四次工业革命正在对全球产业产生巨大影响。家电之都——北滘处于我国最早完成工业化并率先进入后工业化时代的珠三角地区，在传统家电产业基础上进行产业转型升级对于该区域乃至全国都具有重要的示范意义。

(1) 以智能制造为核心的第四次工业革命为北滘的升级发展带来了新机遇。新工业革命正在孕育和发展。2016年，第46届达沃斯世界经济论坛的主题为“第四次工业革命”。“新工业革命”成为2016年G20峰会会议议题的重要组成部分，会议提出的物联网、大数据、云计算、人工智能、机器人、新材料、纳米技术和生物技术等新兴技术取得了重大进展。

(2) 我国以智能制造为主攻方向、着力培育未来产业新优势的要求为北滘的产业升级发展带来了机遇。当前我国市场尚处于发展初期，这就要求区域发挥传统产业与新兴产业的联动关系，如北滘传统家电产业设备更新、改造和技术创新的空间很大，发展智能制造可以促进高端装备制造业与北滘传统家电产业的联动作用，同时促进服务业与制造业的融合，把制造业从价值链的中低端提升到中高端。

(3) 国家和地方重视智能制造规划的制订与提供政策支持为北滘智能制造小镇的发展带来了机遇。近年来，国家和地方出台了一系列政策支持智能制造业的发展，如《中国制造2025》提出以推进智能制造为主攻方向并制定了智能制造发展规划；《广东省智能制造发展规划（2015—2025年）》提出推动智能制造核心技术攻关和关键零部件研发，全面提升智能制造创新能力，推进制造过程智能化升级改造；《佛山智能制造2025行动计划》提出重点发展“新一代信息技术、智能制造装备、汽车制造业、新能源装备、节能环保装备、生产性服务业”六大领域。

(4) 美的等企业通过并购的手段来加

快国际化和多元化的扩张为北滘产业转型升级带来了机遇。美的收购库卡对传统企业转型升级具有重要意义：一是削减过剩、低效的产能。目前，白色家电业已陷入行业性衰退，通过关闭生产基地，向政府退还土地并进行侧供给改革。二是提升效率。美的实现自动化生产后，生产线人数下降50%，人机比达到4%以上，生产效率提升70%，通过降低成本提升了效率。三是加大技术投入，提升在全球产业分工和价值链中的地位。以往企业每年用来扩张产能的资金，现在转而投入到产品创新、技术研发上。四是极大地提升标准化规模制造能力。美的实现自动化生产之后，产品合格率超过99.9%。

(5) 大珠三角经济区生产力布局的优化为北滘打造更有活力的创业创新生态系统带来了机遇。北滘位于大珠三角经济区的核心圈层，是广佛都市圈发展的重点区域。随着大珠三角区域大运力公共交通条件等的改善，核心城市周边的中小城市区位优势被弱化，成本优势被强化，吸引了大量专业化服务业、科技创新平台进驻，这为北滘创业创新生态的发展带来了机遇。

## 2 北滘智能制造小镇规划目标与策略

规划凭借北滘良好的自然、生态、人文资源，依托镇内的家电产业基础和发展机遇，以打造国家级智能制造小镇的领头羊、广东省从“制造”走向“创造”的核心基地、“近者悦，远者来”的广佛魅力小镇和岭南园林式水乡建设示范区为目标，通过构建产业生态圈、完善创新创业体系、丰富公共空间、构建多元交通体系等，打造具有浓郁岭南水乡特色的“创智水乡”（图3）。

### 2.1 规划目标

#### 2.1.1 打造国家级智能制造小镇的“领头羊”

打造智能产业研发中心，使智能制

造和智慧家居的自主研发水平得到进一步提升；建设国家级工业设计产业基地和粤澳产业创新设计中心，打造以工业设计产业为核心，并形成提供高端增值服务的聚集区；强化与德国汉诺威展览公司等世界展览业巨头的合作，打造国内知名的会展博览中心。

#### 2.1.2 打造广东省从“制造”走向“创造”的核心基地

打造区域创新平台，通过助推国际、国内并购合作，瞄准国内外高端创新资源，大力开展科技合作；建设区域智能产业孵化器，依托美的、慧聪等企业提供的资金、技术等资源建设孵化器；依托北滘新城区总部基地建设电子商务孵化器；利用“三旧”改造腾出空间建设创业创新孵化器和构建区域创业创新加速器。

#### 2.1.3 打造“近者悦，远者来”的广佛魅力小城

建立公交优先、绿色低碳的公交体系和生态化的慢行系统，率先构建绿色智能的综合交通体系，建立交通仿真基础数据公共管理平台等；高起点、高标准推进信息化基础设施建设，加快推进智能物业、智能楼宇、智能家居和智能安防等试点示范建设，使民生领域智慧应用得到进一步推广；推广特色节庆活动，使“小城盛事”品牌效益得到进一

步强化。

#### 2.1.4 打造岭南园林式水乡建设的示范区

挖掘岭南水乡生态特色，开展水系治理、现代桑基鱼塘和水乡湿地景观塑造，提升湿地生态地区保育水平，并创建AAA级以上旅游景区；活化利用特色生态、人文资源，全面启动古村落活动提升工程；修复古祠堂建筑，打造以岭南园林式水乡特色为重点的文化旅游线路；推进低碳生态城市建设，推广绿色市政基础设施，探索低冲击开发、雨洪管理等“海绵城市”建设模式。

### 2.2 规划策略

(1) 特色小镇必须以产业发展为支撑，促进城乡融合发展。规划结合北滘的家电产业基础，积极发展新兴智能制造产业，构建智能制造小镇产业生态圈；完善“双创双智”产业体系，依托北滘家电、机器人等产业基础，推动智能制造产业向创业创新等产业前端环节延伸，同时加快布局总部会展等产业后端环节，打造创业孵化、科技创新、总部经济和商务会展四大产业功能区，同时依托轨道及产业开放引领、创新驱动，打造全球“科金产”融合纽带。

(2) 北滘规划通过梳理水系，重现岭南水乡生态肌理，营造水空间，强化水

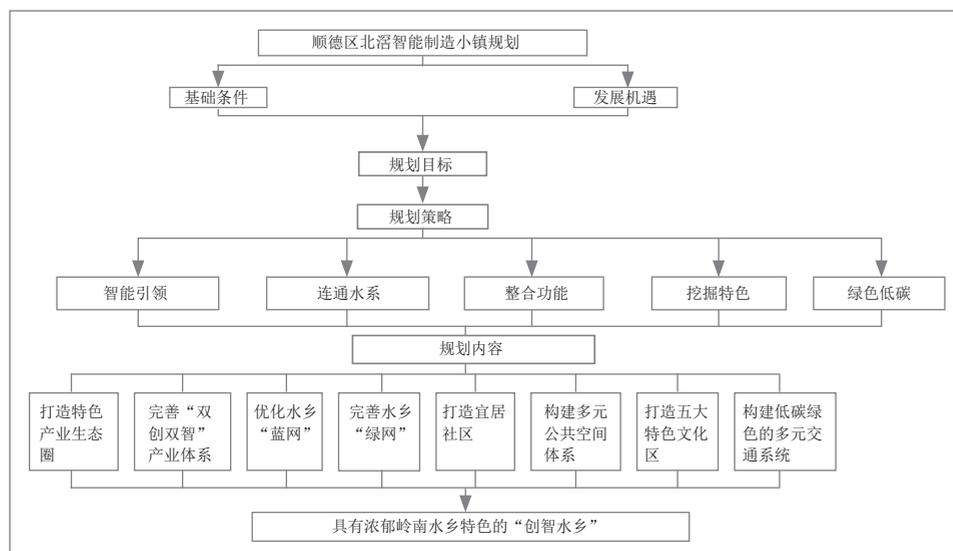


图3 规划框架图

乡特色，并顺应河网肌理，优化水乡“蓝网”；将桑基鱼塘的特色引入规划中，整合农田、湿地和公园体系，完善水乡“绿网”；结合TOD打造宜居社区，以绿道串联慢生活，充分挖掘北滘的水乡文化、都市文化和创新文化，营造小镇的独特魅力。

(3) 规划以“电路板”意向打造创智绿道系统，依托水系肌理和自然资源配套建设共享的网络状生态公园，围绕公共交通枢纽建立三级服务中心体系，通过打造城市公园、小镇客厅、主题街区和共享交往空间，营造舒适与宜居的精品小镇。

(4) 规划结合特色小镇“百河交错，水网密集”的特点和地域传统民俗风情，推进河湖连通，通过引水入城，串联城市功能组团，并结合现状人文资源点与滨水公共空间，打造文化多元的“园林式水乡”；结合北滘“小城盛事”，打造北滘精品商务文化、休闲生态文化、都市文化、水乡文化和创新产业文化五大文化区，展现北滘小镇的岭南水乡、智能制造科技特色。

(5) 规划以城际轨道、地铁、水上交通为重点，完善城市公交智能化管理，建立富有水乡特色的公共交通体系；加强澳门与广州的联系，强化城际轨道的辐射作用，并通过开通地铁、快速公交、有轨电车和水上巴士等为北滘提供多样

化的交通方式，承接广州的发展资源；打造外畅内优、快慢相宜的绿色交通体系，大力倡导绿色出行，建设公交优先的特色交通系统，营造便捷、舒适的交往空间。

### 3 北滘智能制造小镇规划策略

#### 3.1 构建产业生态圈，完善“双智双创”产业体系

规划依托家电制造业等产业基础，构建制造小镇产业生态圈，同时以“智能制造+智慧家居”的“双智”战略为核心，全面完善创新创业的“双创”支撑体系，推进产业转型升级，进一步提升区域的辐射带动能力。

##### 3.1.1 构建产业生态圈

规划依托智能制造和智慧家居打造家电产业链与物联网产业链，围绕大众创新、万众创业的要求打造创新服务产业链和创业服务产业链，依托林头水乡等旅游资源发展以文化旅游为重点的旅游服务产业链，并以此为基础构建以下5个产业生态圈，共同推进区域产业转型升级：①打造以众创空间为核心的创业服务产业圈，为创业人员从初期创意、天使融资、财务管理等，到中后期的样品完善、风投进入、团队架构、产品计划和宣传推广等的创业全过程提供有针对性的、全链条的服务。②打造以研发

设计为核心的创新服务产业圈，依托美的全球创新中心等研发平台，实施智能机器人科技重大专项，鼓励产学研合作，提升企业研发与设计水平。③打造以总部经济为核心的商务服务产业圈，启动总体招商推介，吸引区域内的优质企业落户，将北滘总部经济区建设成“广佛顺”区域重要的高端经济区。④打造以会展博览为核心的商贸服务产业圈，加快发展会展企业孵化器，打造以会展企业总部基地、会展技术创新中心、国际会展设计中心和会展按需加工中心为主的会展产业集群。⑤打造以文化体验为核心的旅游服务产业圈，重点打造“工业文化+旅游”项目，并结合“音乐+体育+盛事”和华语文学传媒盛典等项目，提升文化创意和设计服务水平(图4)。

##### 3.1.2 完善“双智双创”产业体系

规划以“工业4.0”变革推动智能制造产业的发展，加快推进产业向“微笑曲线”两端延伸，打造集创新、会展、制造、电子商务于一体的家电全产业链，全面提升智能制造水平；将总部商务区和广东(潭洲)国际会展中心打造为区域性的服务平台，使其与珠三角核心城市形成紧密、直接的经济联系，并建设区域总部基地和会展服务中心；鼓励智造企业、电子商务等企业总部及金融服务业在总部经济区集聚与发展，全面对接广州大学城，吸引广州乃至整个珠三角的人才入驻总

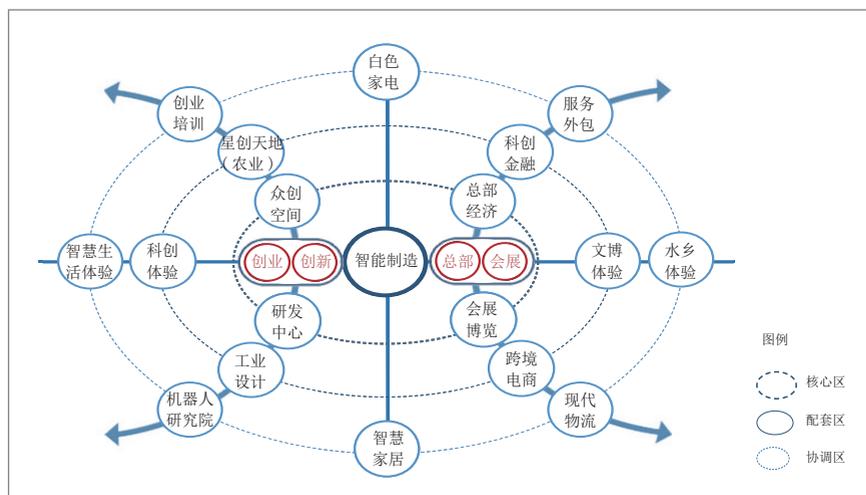


图4 产业生态圈示意图



图5 产业功能分区图

部商务区。在空间布局上,围绕产业链打造创业孵化、科技创新、总部经济和商务会展四大产业功能区(图5)。

(1) 创业孵化区。规划在创业孵化区内打通区域水系,构建环形水网,打造特色田园风光的优美环境,同时依托优美的生态环境打造绿色生态办公区,培育物联网产业企业;打造中小微企业孵化器,配套先进的工业设施,配置多功能报告厅、公共视频会议室等;设立一站式服务中心,从入园办理、装修进驻到证照办理,从企业管理咨询、科技项目申报到投融资等方面为入驻企业提供全方位、专业化、保姆式服务;建设商业综合体,包括以休闲为主的休闲综合体和旅游设施综合体,以及以写字楼为主体的写字楼综合体。

(2) 科技创新区。依托广东工业设计城、美的创新中心和慧聪家电城的建设,打造智能产业全产业链;以“水墨林头”为主题,加快对林头社区古旧建筑的保护和利用,以及对“一河两岸”水乡特色的建设,构建特色水乡风情文化旅游区;打造研发创新中心,推动家电产业向“微笑曲线”前端延伸,依托美的全球创新中心发展家电研发、家电工业设计等高附加值产业环节;建设“工业4.0”文化博览综合体,并依托慧聪家电城发展家电电子商务、家电贸易会展等高附加值产业环节,配套建设物流园区,发展现代物流;打造创新加速器、孵化器,依托美的、慧聪等企业建设智慧产业孵化器,并依托周边原有工业厂房建设加速器,加速科技成果的转化。

(3) 总部经济区。依托新城区总部基地的建设,将此区域打造成为特色小镇区域内总部经济商务片区,使其成为新型现代产业的汇集中心。具体措施包括:打造总部经济商务办公区,以北滘新城地铁站为核心,引入大型创新型企业总部,特别是引入大型创新型企业的设计、研发、销售和售后部门,推动创客空间、金融服务业和现代服务业在总部经济区的发展与集聚;打造国际财富中心,并

将其作为中小企业发展的孵化器,为北滘乃至顺德产业转型提供了更好的平台;打造怡和中心,运用开拓、创新的文化理念和营商模式,打造中小企业的智库总部,建立企业创新互动交流平台;打造盈峰丰明中心,为本土草根企业提供服务,并增强总部商务区的集聚和辐射效应,使其成为资源整合、科技创新和人才聚集地;打造北滘科技产业园,引进生物医药、“互联网+”、服务外包等前端产业,配套人才中心、创意中心、法律金融和知识产权服务包。

(4) 商务会展区。以广佛环线北滘站(西滘)的TOD开发建设为契机,依托比邻广东(潭洲)国际会展中心的区位优势,大力发展商业商务、科技服务和会展服务等现代服务业;建设水乡民居,因河成街,使其呈现一派古朴、明洁的“小桥、流水、人家”的幽静意境,并吸引游客到访体验;打造科技商务中心,通过配套国际化、品牌化、规模化及各类配套服务、国际多城市的办公场地等,使其在一定程度上满足跨国办公、移动商务和短期会议等一系列商务办公新需求;打造特色商业街,通过建设“宜游、宜商、宜文、宜娱”的城市休闲购物街区,导入街区形象,美化街区环境,丰富业态布局、完善街区功能,将其打造成为产业发展的重要平台、时尚生活的靓丽窗口、旅游城市的金色名片;打造跨境电商产业园,通过建设跨境电商综合服务平台等,吸引国际物流、跨境电商和咨询服务等企业入园发展,同时开展跨境进出口贸易、电子商务等业务,为企业提供通关、仓储、物流和退税等一站式全方位服务。

### 3.2 优化水乡“蓝网”,完善水乡“绿网”

#### 3.2.1 顺应河网肌理,优化水乡“蓝网”

规划结合潭州水道、林上河、北滘沙河等现状河涌,突出水生态的治理、修复、保育和建设,在基地中打造更多的滨水界面,同时改造提升传统人文景

观区,将水脉与文脉相结合,增强水与城市的关系,构成北滘的网格状的水乡“蓝网”格局。此外,通过对区域内泾、岛、桥、街的特色营造,打造小镇内家家皆临水的水乡美景。其中,泾——打通大锅耳河、北滘沙河等水乡,营造岭南水乡户户有河棚的特色,形成承接北滘历史和现代文化的水乡人文景观;岛——优化林头、高村水系生态系统,营造水乡环绕格局,在重要滨水区营造文化体验丰富、生活娱乐多元的滨水公共开放场所,体现水乡千家皆邻水的岭南特色;桥——保留修缮原有古桥,规划在水网密集的地块,通过建造形式和功能各异的桥,形成多样联系与风格独特的城市形态;街——打造五大水乡主题街区,展现岭南传统街巷和市井气息,引入特色商业业态,利用北滘的沙涌、淋上河、大耳锅河等水域重点打造民宿风情街、岭南水街、滨水花街和酒吧街4条特色岭南水街。

#### 3.2.2 整合农田、湿地和公园体系,完善水乡“绿网”

规划把北滘的桑基鱼塘特征融入现代生活,围绕水乡的开发,通过修复鱼塘、田园、潭州水道水岸等自然生态,构建由潭州水道湿地、农民创业园、北滘沙河湿地公园等组成的生态绿环,以打造小镇无处不见绿、无处不园林的景观特色;结合田、花、园、路等要素,以电路板的工艺形态打造北滘内部绿道组织,体现高速、开放的交往空间,并结合滨河绿色走廊与河道,打破传统社区的封闭形式,同时覆盖全部步行及自行车通道,接驳整个城市公共空间,串联传统的滨水生活与未来的都市公园。田——重塑基塘农业保护区,重现岭南基塘等水乡生态农业模式,丰富农业生态园的旅游资源和文化底蕴,促进水乡特色农业和观光农业的发展;花——设置滨河湿地花卉长廊,修复岭南生态环境,结合农业产业园开发,引入色彩丰富与季相变化明显的湿地花卉植物,打造滨河田园亲水自然风光带;园——建设类型丰富的湿地公园,恢复、重建湿地生态环境,

以潭州水道湿地为代表，建设湿地生态科普教育基地，拓展湿地保护和游憩功能；路——加强道路绿地规划，主要对佛山一环、105国道、林上路和林港路等重要道路进行绿化工程，创建绿色通道。

### 3.2.3 结合轨道站点开发绿色综合体，打造宜居社区

规划以水乡园林风貌为特色，结合轨道站点开发建设绿色综合体，并围绕绿色综合体打造有机渗透、相互联系的创智社区。首先，从可持续发展角度出发，围绕站点配置商业配套和绿色基础设施，采用“EOD+TOD”的模式，提升特色小镇的绿色本质，突出步行、自行车的慢行属性与轨道、公交协调，同时支持TOD发展，推动城市的持续升级。其次，从构建15分钟步行可达、宜居、宜游的城镇社区生活圈网络角度出发，在社区内配备生活所需的文教、医疗、体育、商业等基本服务功能及就业功能与公共活动空间，串联公园、居住区、公交站点、服务网点及就业网点，形成舒适安全的慢行环境，营造宜居社区。

## 3.3 丰富区域功能，构建多元的公共空间体系

规划结合区域资源特色，通过配套建设城市公园、小镇客厅、主题街区 and 共享交往空间，构建特色的公共空间体系（图6）。

### 3.3.1 城市公园

规划依托水系和自然资源设置绿地廊道，形成北滘绿地公园体系，该体系包括中心公园（北滘公园）、站前公园、口袋公园、主题公园（极限公园、现代、未来、科技概念公园）和特色空间。打造北滘公园，将其作为服务北滘的中心公园；完善西滘文化公园设施，保留三界古庙，打造岭南宗庙主题公园；依托潭州水道，以美化景观环境为主要目标，配套户外游憩设施，打造滨江湿地公园。借鉴TOD开发模式，围绕轨道站点建设公园、广场，布局中心服务功能，打造林头站前公园、三洪奇站科技广场、美

的大道站前公园、北滘站前公园和高村站前公园，形成功能复合的城市公共空间。同时，在美的大道与横五路交会处建设创智公园，打造次级公共服务中心。

### 3.3.2 小镇客厅

规划围绕北滘公园布局“小镇客厅”，完善北滘医院、图书馆、音乐厅、展览馆和市民活动中心等公共服务设施；建设和园、美术馆、体育中心等配套设施；打造北滘新城商圈，为总部商务区和北滘镇居民提供消费交往场所。

### 3.3.3 主题街区

规划围绕水系及公共空间，在各个组团内打造一条主题街区。

(1) 创智水乡主题街区。在科技创新区打造创智水乡主题街区，发挥河涌纵横交错、田园风光秀丽的优势，引入现代水上体验项目，设置游艇休闲、水上历险、水中探秘、湿地迷宫、动漫场景体验和水上民歌等特色项目，策划以水为主题的纪录片和电影，规划水上乐园、水族馆、滨水旅游村等滨水休闲主题区。

(2) 商务人才交往街区。在总部经济区打造以餐饮为主，以零售、商务配套为辅的商务人才交往街区，并布设便民设施，使其成为精彩生活集聚地、休闲美食商业街。

(3) 梦想水街。在创业孵化区依托滨水空间打造梦想水街，动静分区，如西区的商业街热闹繁华，游人如织；东区的风情客栈庭院深深，安静雅致，使其成为集文化、旅游、购物、客栈等多元化精品业态于一体的旅游商业风情水街。整个水街内曲径通幽，步移景异，将成为游客合影留念、婚纱取景、影视拍摄的胜地。

(4) “工业4.0”展览主题街区。在会展博览区打造“工业4.0”展览主题街区，营造外部开敞交流空间，植入运动休闲设施，提高空间趣味性；打造家电产业文化创意基地，以智能家居为主题，建设大型会展博览中心和线下体验中心，引入综合商业设施。

### 3.3.4 共享交往空间

规划依托美的大道、横五路和105

国道打造条形公共空间，引绿入城，串联开放办公和商业区域的街道空间，打造具有浓郁水乡特色的潭州水道风光带、美的大道服务轴、广佛环线北滘站绿色综合体及家电“工业4.0”高端服务区，汇聚业态多样的休闲娱乐商业设施，完善咖啡馆、超市等公共服务设施配套，营造悠闲漫步的滨水林荫大道和亲水空间，创造良好的交流氛围。

(1) 潭州水道风光带。规划依托潭州水道打造连续的水景观界面，重点打造潭洲水道风光带，通过连续的景观界面放大景观节点（如湿地公园、滨江文化区、滨水公园、田园河滩和传统文化公园）的特色，强化空间秩序和水的韵律，梳理潭州水道沿线现有农田水系肌理，并以保护自然农田河滩和水网特色为基础，对滨河绿地加以合理开发与利用。湿地公园——以景观环境美化为主，配套户外游憩设施，将滨河区域改造成郊野公园。滨江文化区——结合潭州水道绿色开敞空间，引入露天路演活动、户外课堂、岭南文化节庆活动等文化项目，并可增加水上交通游乐等娱乐项目。滨水公园——结合市民在户外休闲等方面的需求进行特色改造与利用，打造城市公园体系，构成水道风光带。田园河滩——增加慢行交通栈道等户外休闲和旅游设施，对农田滩涂进行合理开发，打造湿地公园，将生态农业元素引入城市活力体验空间。传统文化公园——引入岭南文化节庆活动等文化项目，通过亲水公共空间的营造，为人们提供形式多样、内容丰富的文化体验和娱乐活动，并赋予特色小镇独特的水乡特质。

(2) 美的大道服务轴。通过自然的生态廊道将美的大道分为岭南田园风光片区、总部经济片区和林头风情水乡片区，围绕北滘文化广场建设集中公园、学校、文化设施、酒吧和餐馆等，形成围绕绿心的条形综合体，同时以林头村为中心，重点修复水乡肌理，提升滨水空间品质。具体包括：打造特色文化场所，依托北滘市民活动中心等场所，按照一年四季

的特征及自身条件，打造北滘音乐节、美食节、艺术节等突出地方特色和参与性强的大型节市活动，丰富居民日常生活；营造社交空间，依托北滘公园、文化广场等场所设置以休闲、文化创意为主题的社区公共活动空间，并完善配套设施建设，为商务人士、游客和本地居民等不同人群提供交往空间；布置自由市场，设置市民广场、城市客厅、露天市集和跳蚤市场等空间，提升城市文化凝聚力；打造特色餐饮酒吧街，在北滘商业广场周边引进特色酒吧和餐饮，吸引本地居民和游客进行消费，提供全天候的消费服务；打造尺度宜人、特色鲜明的岭南度假水乡，以林头村“一河两岸”为中心，重点修复水乡肌理，提升滨水空间品质，水乡以休闲度假、健康养生、民间工艺和民俗体验等旅游功能为主；营造水乡民宿，打造岭南水乡园林式酒店群，并配套会议会展、商务休闲功能，满足中高端旅游市场需求；建设岭南水街，依托岭南度假水乡，打造新岭南主义风格的风情水街，重点发展符合现代人生活方式的休闲娱乐、特色餐饮功能，为特色小镇提供特色休闲服务；建设水乡旅游接待中心，与创客中心相结合，打造集旅游接待、文化演艺、文化展示功能于一体的服务中心。

(3) 广佛环线北滘站绿色综合体。依托广佛环线北滘站，开发多种文化、娱乐、零售、商业功能，打造北滘站前绿色综合体，综合服务于轻轨站点周边及西侧会展区，接纳大量的人流；围绕轨道站点及商业服务中心，完善公共服务设施；打造商业、游憩、居住、就业等功能多元混合的社区，并通过打造形式多样的公共开放空间串联综合服务街道，形成滨水商业街、文化广场和休闲公园等，满足文化娱乐、商业服务、办公等多样化需求。具体包括：打造滘站前绿色综合体，通过绿色开敞空间、二层连廊将北滘站站点与服务设施相连接，形成可大量集散人流的站前绿色综合体，并在主要的交通节点和活动集聚区上围绕公共空间打造一系列提供活动、服务和就业机会的服务区；构建

综合商业服务带，打造与北滘站相连的东西向综合服务带，串联站前广场与滨河外部公共开放空间，并设置大型商业、商务办公、文化体育等服务设施，形成滨河服务聚集带；建设多元社区中心，延续西滘村原有的肌理，保留其河道网络，结合河道治理打造一系列滨水公共空间，形成有活力的社区中心。

(4) 家电“工业 4.0”高端服务区。建设公共自行车和公共租赁电动汽车服务点及配套充电设施；建设共享实验室、会议中心、培训中心等服务设施；适当拆除部分厂房，营造外部开敞的交流空间，植入运动休闲设施，提高空间趣味性；对蚬华电器现有厂房进行更新性改造，营造公共景观和开放空间，打造文化创意基地；以智能家居为主题，建设大型会展博览中心和线下体验中心，引入综合商业设施。

### 3.4 突显文化特色，打造五大文化区

规划结合北滘“小城盛事”，打造北滘精品商务文化、休闲生态文化等五大文化区，展现北滘小镇的岭南水乡、智能制造科技特色。①精品商务文化区——建设多元化、个性化、全面化的豪华型、主题性、精品商务会所和商务酒店，打造温暖、舒适的气氛。②休闲生态文化区——以潭州水道为主要轴线，营造一个串联湿地公园、滨水音乐广场、五彩花田、滨水栈道、露天活动广场、岭南文化公园的滨水公园带；结合美的大道前公园、林头站



图6 公共空间规划图

前公园等城市中心公园和组团公园，打造一条生态休闲游览路线。③都市文化区——围绕北滘公园、和园、文化馆、音乐厅、美术馆，打造都市文化区，承载城市艺术活动、文化休闲活动，促进区域形成独特的魅力。④水乡文化区——北滘拥有得天独厚的岭南水乡文化条件，规划依托水乡风貌展示林头岭南水乡风貌、林头村历史文化遗迹、新村改造规划与实施事迹，并对大众普及保护历史文化遗迹的重要性；打造富有民族特色的民宿群落，使游客能够顺水而居，体验水乡风情。⑤创新产业文化区——打造科技人居体验馆，以科技产业为主题，打造一系列景观小品，并利用科技系统立体化呈现灯光夜景，为游客带来直观的科技体验（图7）。

## 3.5 内通外联，构建绿色低碳的多元交通系统

### 3.5.1 对外交通

(1) 轨道。加快轨道建设进度，积极配合轨道交通网络与站点建设工程，研究提高轨道交通的运行效率和疏导能力，为市民的日常出行和社会经济发展提供骨干交通保障；完善交通站点周边的换乘及运输体系，解决交通枢纽点大量客流的转运、换乘问题，构建内通外联的运输通道网络，建设现代、高效的城际城市交通，推动运输服务低碳、智能、安全发展。

(2) 高快速公路。强化与佛山一环、三乐路的联系，实现对外交通的快速连接；强化与大良、德胜新城、容桂与北



图7 五大文化区规划图

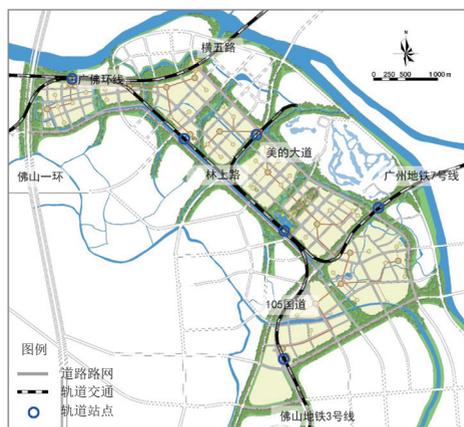


图8 区域交通规划图



图9 水上交通规划图

深中心组团的交通联系。

### 3.5.2 内部交通

(1) 构建“三横三纵”的主干路网系统。①强化小镇对外交通联系功能。依托佛山一环、环镇西路和国道G105，形成联系广州南站、顺德城区等区域服务业中心的3条南北向纵向干道；加快实施君兰大道、美的大道—横五路和林上路的新建、改建工程，形成联系佛山新城和北滘总部基地的3条东西向横向干道。②优化内部路网结构。内部联系干路以交通集散功能为主，区内路网结构根据水网形态采用差异化分区布局，并尽量遵循河道与干路平行、与支路垂直的布局模式，形成“大疏大密”的特色路网格局（图8）。

(2) 推广以轨道交通为重点的公交出行方式。以实现公共交通一体化发展为总体目标，整合轨道交通和慢行公交，突出新型公交方式的应用，建立富有水乡特色的立体化公共交通系统；推进广佛环线城际轨道建设，加快推进北滘接入珠三角区域轨道网；加快广州地铁7号线延长线和佛山地铁3号线工程建设，强化北滘与广州、佛山、顺德中心城区的联系；规划开通集观光与通勤功能于一体的环潭州水道—美的大道有轨电车线路，配合衔接城市轨道交通系统，为游客和居民提供便捷的公共交通服务。

(3) 建立以人为本的慢行交通系统。完善小镇内部绿道、自行车等慢行交通系统；策划提供微公交等新能源交通设施分时租赁服务。

(4) 开辟“水上交通”系统。设计水上巴士、水乡画舫等特色水上交通环线，沟通林上河与潭州水道，串联主要景观节点，开展观光旅游和水上交通服务；策划两环水上观光游线，并建设相应的游船码头等设施；沿潭州水道、林上河等河道打造滨河风光游线，依托西滘水网与村落打造水乡风情游线；建设游船码头设施，结合滨水广场、湿地公园和轨道站点等人流集聚区，利用潭州水道等河道，策划以游艇、水上巴士等为主的水上通勤设施；与电路板人行步道结合，设置游船站点设施，使船、人相接；依托林头水乡等传统村落，引入小型游船设施，使游客能够更好地体验水乡风光（图9）。

(5) 构建快慢接驳的静态交通体系。大力推广生态停车场，建立规模适宜并与道路设施和公交设施相协调的静态交通系统，合理布局“P+R”“B+R”停车换乘设施；通过居住配建满足刚性停车需求，合理控制商业、办公区的公共停车位数量，鼓励公交出行。

## 4 结语

特色小镇是我国新时代新型城镇化建设与乡村振兴的重要支点，是经济转型升级、实现高质量发展的重要途径，并成为我国改革开放经济发展新的经济形态。在此背景下，北滘依托区域良好的自然、生态、产业等基础条件，紧抓特色小镇发展的机遇，围绕“微笑曲线”

两端，实施“智慧家居”+“智能制造”的“双智”战略，构建“双智+双创”特色产业体系；与此同时，积极建设公交优先、绿色低碳的特色交通设施体系和完善宜居便民的特色公共服务体系，并以岭南水乡的桑基鱼塘和体现智能制造产业芯片的电路板为意向，营造园林式水乡的特色生态人文景观，打造智能制造特色小镇，规划不仅进一步提升了区域辐射带动能力，还为其他地区智能制造小镇的建设提供了参考。

### [参考文献]

- [1] 詹湛，黄哲，袁奇峰. 特色小镇城乡总体规划编制思路探索——以南京市汤山街道城乡总体规划为例[J]. 规划师, 2018(1): 65-70.
- [2] 郭雨，李瑾璇，张茵. 基于“康养性”的特色小镇景观设计研究[J]. 设计, 2021(5): 158-160.
- [3] 张杰. 特色小镇发展的警惕与规划反思[J]. 规划师, 2018(11): 121-125.
- [4] 章杨. “融杭”背景下黄山市特色小镇建设的思考[J]. 安徽广播电视大学学报, 2021(1): 24-25.
- [5] 李亚洲，朱红. 航空特色小镇发展模式及广州规划实践[J]. 规划师, 2018(11): 132-137.

[收稿日期] 2021-01-15