

广州花都经济开发区产业 发展规划 (2022—2025 年)

广东省区域与产业创新研究会
花都经济技术开发区管理委员会

二〇二三年八月

目 录

| | |
|------------------------------|----|
| 前 言..... | 1 |
| 第一章 发展基础与形势..... | 3 |
| 一、发展基础..... | 3 |
| （一）经济发展质效并进，综合实力稳步提升..... | 3 |
| （二）区位优势得天独厚，枢纽平台功能凸显..... | 7 |
| （三）基础设施逐步完善，航空都市初具雏形..... | 8 |
| （四）交通网络四通八达，支撑能力日益加强..... | 9 |
| （五）创新资源加速汇聚，创新能力显著增强..... | 10 |
| （六）园区建设成效显著，集聚集约效应明显..... | 11 |
| （七）营商环境不断优化，产业生态持续改善..... | 14 |
| 二、主要问题..... | 15 |
| （一）功能定位不清，发展能级有待提升..... | 15 |
| （二）产业布局不优，规划引导尚需加强..... | 16 |
| （三）配套建设不足，产城融合任重道远..... | 17 |
| （四）产业结构单一，转型升级压力增大..... | 17 |
| （五）发展后劲不强，空间支撑能力有限..... | 19 |
| 三、新机遇和新挑战..... | 21 |
| （一）战略机遇..... | 21 |
| （二）面临挑战..... | 25 |
| 第二章 总体思路..... | 32 |
| 一、指导思想..... | 32 |
| 二、基本原则..... | 32 |
| （一）高端化:以创新赋能推动产业升级..... | 32 |
| （二）智能化:以数字化赋能推进产业智能化升级..... | 33 |
| （三）绿色化:打造绿色经济和生态经济..... | 33 |
| （四）融合化:强化业态融合和产城融合..... | 34 |
| 三、发展定位..... | 34 |
| （一）总体定位：粤港澳大湾区空铁融合智造新城..... | 34 |
| （二）产业定位..... | 35 |
| 第三章 总体布局与片区功能..... | 38 |
| 一、优化园区总体布局..... | 39 |
| （一）总体布局：一区两翼三片..... | 39 |
| （二）西翼：汽车全产业链主战场..... | 42 |
| （三）东翼：大湾区临空数智产业集聚区..... | 45 |
| 二、加强产业布局指引..... | 47 |
| （一）汽车产业集群：国家级汽车产业集群..... | 48 |
| （二）临空产业集群：培育大湾区临空产业集聚区..... | 51 |
| （三）电子信息产业集群：打造交通数智产业集聚区..... | 52 |

| | |
|-------------------------------------|------------|
| (四) 光伏+储能产业集群：培育新能源配套基地..... | 54 |
| (五) 现代服务业：打造广州北部科技服务新高地..... | 55 |
| (六) 传统产业：打造广州产业转型升级示范区..... | 56 |
| 三、提升空间统筹效能..... | 60 |
| (一) 借助国土空间规划，调整现有不合规地块属性..... | 60 |
| (二) 探索“一区多园”的国家级经济技术开发区管理模式..... | 63 |
| (三) 探索临空数智港纳入中国（广东）自贸区联动发展区..... | 64 |
| (四) 统筹推进园区更新改造，提升低效用地使用效率..... | 65 |
| (五) 营造良好的生活空间，提升园区整体形象..... | 69 |
| (六) 适度布局新型产业用地..... | 70 |
| 四、加强区域协同发展..... | 71 |
| (一) 加强与中新知识城联动，培育科技创新走廊关键节点..... | 71 |
| (二) 增强与佛山的产业分工，深化广佛同城化发展..... | 72 |
| (三) 加强与清远的产业共建，助推广清一体化发展..... | 74 |
| 第四章 空铁融合发展方向及重点..... | 75 |
| 一、空铁联运交通体系分析..... | 75 |
| 二、空铁融合助力花都经济开发区能级跃升..... | 78 |
| 三、空铁融合产业发展方向..... | 85 |
| 第五章 临空数智产业发展方向及重点..... | 87 |
| 一、北部增长极背景下临空数智产业发展路径..... | 88 |
| (一) 北部增长极背景下临空数智产业发展机制..... | 88 |
| (二) 北部增长极背景下临空数智产业发展导向..... | 90 |
| 二、临空数智产业发展重点..... | 91 |
| (一) 做大做强新一代信息技术产业..... | 92 |
| (二) 做强做优智能装备产业..... | 98 |
| (三) 培育发展生命健康产业..... | 100 |
| (四) 培育壮大航空科技产业..... | 102 |
| (五) 着力推进航空物流业..... | 108 |
| (六) 大力发展商贸会展产业..... | 111 |
| (七) 加快布局文旅消费产业..... | 114 |
| 第六章 汽车及“光伏+储能”产业发展方向及重点..... | 117 |
| 一、空铁融合下汽车智造发展导向与目标..... | 118 |
| (一) 汽车产业发展思路..... | 118 |
| (二) 汽车产业发展目标..... | 120 |
| 二、汽车产业发展重点..... | 121 |
| (一) 打造世界级新能源汽车产业集群..... | 121 |
| (二) 打造智能网联汽车产业发展新优势..... | 127 |
| (三) 推动传统燃油汽车转型升级..... | 131 |
| (四) 加快汽车零部件产业强链补链延链..... | 135 |
| (五) 完善新型基础设施平台和配套体系..... | 139 |
| 三、“光伏+储能”产业发展思路和发展重点..... | 143 |

| | |
|---------------------------------|------------|
| (一) “光伏+储能”产业发展环境..... | 143 |
| (二) “光伏+储能”产业发展思路与目标..... | 144 |
| (三) “光伏+储能”产业发展重点..... | 145 |
| 第七章 传统优势产业转型升级方向与重点..... | 149 |
| 一、时尚产业的高端化、品牌化、个性化转型..... | 150 |
| 二、橡胶和塑料制品、五金建材行业的数字化、绿色化升级..... | 153 |
| 三、以预制菜产业为代表的农业产业化升级..... | 156 |
| 第八章 实施策略和保障措施..... | 158 |
| 一、加强组织领导，建立联动机制..... | 158 |
| 二、统筹发展空间，强化要素保障..... | 159 |
| 三、明确政策导向，争取财政支持..... | 161 |
| 四、开展项目谋划，加强招商引资..... | 162 |
| 五、深化改革创新，优化营商环境..... | 163 |
| 六、强化风险防控，加强督查考核..... | 165 |

前 言

广州花都经济开发区（以下简称花都经济开发区）是花都区唯一的省级经济技术开发区。2017 年经全国省级开发区红线核查，花都经济开发区的批准面积为 11.88 平方公里。2023 年经市政府批准，花都经济开发区经扩区和区位调整，规划面积拓展至 14.99 平方公里。当前，以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局正在加快形成，国际航空枢纽和铁路枢纽正日益成为畅通国内大循环的重要节点和推动国内国际双循环相互促进的重要门户。花都经济开发区位于广州白云国际机场、广州北站以及广州国际港（广州铁路集装箱中心站）三大交通枢纽形成的空铁融合经济区内，区位优势得天独厚，枢纽平台功能凸显，正逐步成为融入双循环新发展格局、打造广州发展北部新增长极的重要战略支点。为贯彻落实《国务院关于推进国家级经济技术开发区创新提升打造改革开放新高地的意见》（国发〔2019〕11 号）以及《广东省开发区总体发展规划（2020—2035 年）》（粤发改区域〔2020〕146 号）要求，切实推进花都经济开发区扩容提质和高质量发展，努力提升能级创建国家级经济技术开发区，特编制《广州花都经济开发区产业发展规划（2022—2025 年）》。

本规划以《广东省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》《广州市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《花都区国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《花都区“十四五”时期空港经济发展规划》等为依据，提出花都经济开发区产业发展的总体思路、战略定位、空间布局、重点领域和保障措施，是引领花都经济开发区未来产业发展的科学指南和行动纲领。规划期限近期至 2025 年，中期至 2030 年，远期至 2035 年。

第一章 发展基础与形势

一、发展基础

广州花都经济开发区自 1992 年设立、2006 年正式更名以来，经多次扩区发展，已成为广州北部重要的经济增长极和粤港澳大湾区重要的汽车产业基地。近年来，花都经济开发区大力发展以现代汽车产业为主导的高端制造产业集群，形成了“一区两园三片”的产业格局，其中东部园区包括南、北两片区，以农贸、生态产业为主，西部园区以汽车制造业为主。2017 年，在广东省经济开发区综合发展水平考核评价中，广州花都经济开发区在参评的 55 家省级经济开发区中综合排名第 4，在珠三角 18 家省级经济开发区中排名第 3。2019 年，在广东省 50 家省级经济开发区高质量发展监测评价中，广州花都经济开发区被评为十家“高质量发展突出的花都经济开发区”之一；2021 年 12 月，广州花都经济开发区（汽车）被评为广东省首批特色产业园。随着综合实力的稳步提升以及地处国际开放枢纽周边的独特区位和功能优势，花都经济开发区已具备创建国家级开发区的良好基础和条件。

（一）经济发展质效并进，综合实力稳步提升

经济总量不断跃升。近年来，花都经济开发区经济总量

跃上了新台阶，地区生产总值从 2015^①年的 339.51 亿元，增长至 2022 年的 517.72 亿元，增长了 178.21 亿元，年均增长 6.21%。2022 年，花都经济开发区的工业（物流）企业总收入达到 1872.02 亿元，^②工业（物流）企业税收总额达到 110.66 亿元，二、三产业税收总额 111.13 亿元，每亿元总收入创造税收达 0.059 亿元。

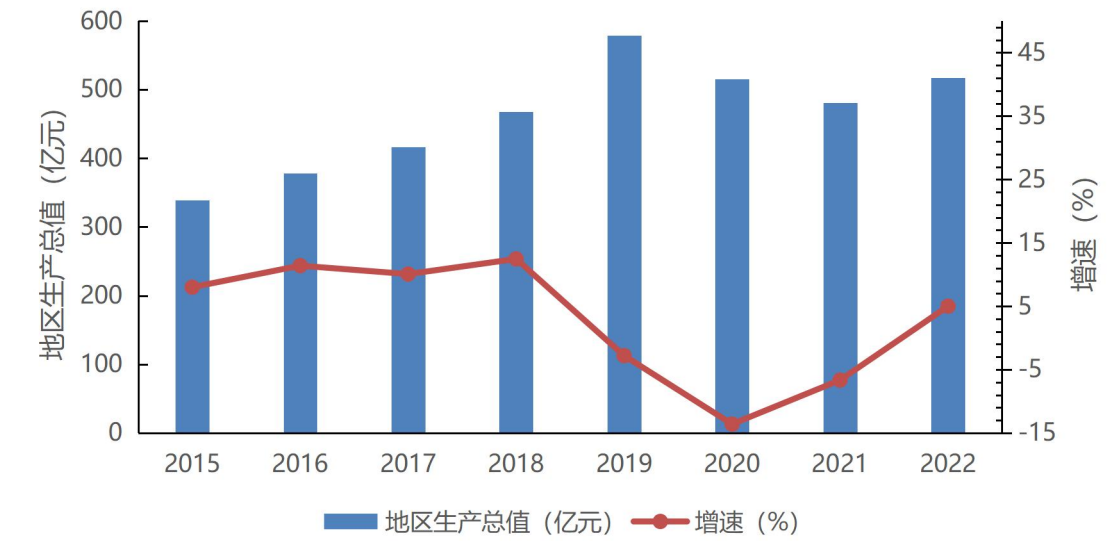


图 1-1 2015—2022 年花都经济开发区 GDP 规模及增速变化

产业发展不断提质。花都经济开发区汽车产业（主要在汽车城片区）产值占了整个广州市汽车产业产值规模的 31%，已成为广州最齐全的产业集群，规模居广东三大汽车板块之首。区内拥有东风日产乘用车总部、东风启辰总部，集聚了几百家零部件企业，已形成“汽车研发—制造—零配件—维修—服务”等产业链体系。2021 年，花都汽车产业基地被认

① 国家“十三五”时期起止年份为 2016 年和 2020 年，能获取的开发区数据的最早年份为 2017 年，因此，仅从 2017 年开始分析。另外，在分析花都区整体经济社会发展特征时，为便于比较采用的数据从“十二五”期末的 2015 年开始。

② 参考《花都区经济开发区土地集约节约利用评价（2021）》（土地利用现状调查数据表）。

定为省级高新技术产业开发区，作为广东汽车产业的重点功能区，集聚效应和规模效应位列湾区第一。

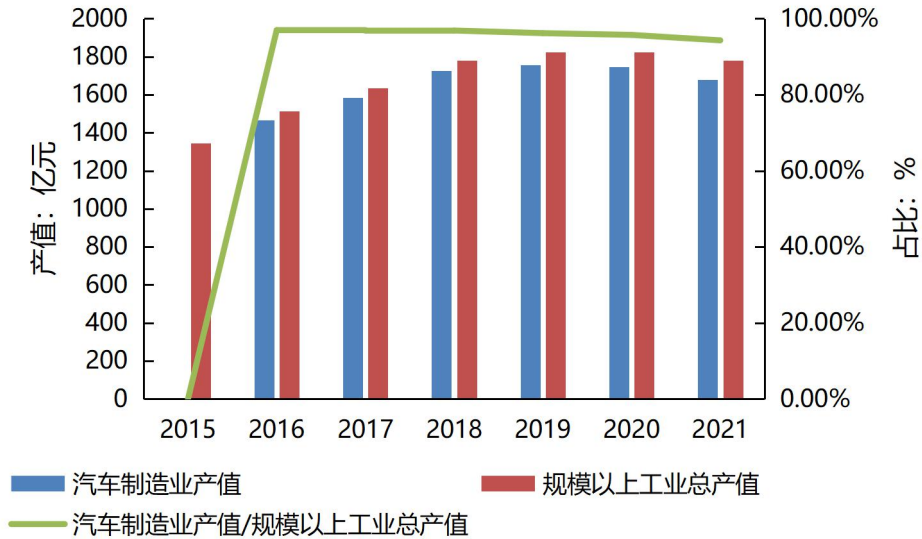


图 1-2 花都区汽车产业产值规模演化

与此同时，花都经济开发区汽车产业也逐步向新能源和智能网联领域发展。以纯电动汽车作为新能源车发展重要目标，在产品开发、电池工厂建设、配套设施建设等方面已经取得突破。东风日产自主品牌电动汽车进入国家《节能与新能源汽车示范推广应用工程推荐车型目录》。2019 年，东风日产和东风启辰纯电动车实现产量 14557 辆；东风日产纯电动车实现销量 8109 辆。智能网联汽车产业服务及生态体系加快成型，花都成功申报了国家车联网先导区以及城市智慧汽车基础设施和机制建设工作试点，东风大道、车城大道、沿江大道等位于花都汽车产业基地内 6 条道路（总长 9.4 公里）正式获批广州市首批智能网联汽车测试开放道路；依托白云国际机场和广州北站交通枢纽，打造智能网联与共享出

行产业示范区；成功举办了两届国际汽车智能共享出行大会，与南京领行科技股份有限公司（T3 出行）、东风日产融资租赁有限公司、联友出行科技服务有限公司、启迪云控（北京）科技有限公司签订合作协议，共同打造智能共享出行示范城市，设立了粤港澳大湾区云控中心和国家智能网联汽车创新中心粤港澳大湾区分中心，搭建了国际交流合作平台，引领大湾区走向全球汽车技术高地。

新兴产业方兴未艾。一是航空产业快速发展。新科宇航 G3 维修机库、美华航空一期项目顺利完工，国航广东分公司等一批优质临空产业项目加快集聚，带动了包括会展、商务、仓储、物流、电商等服务业的发展。二是数字经济和人工智能加快发展。数字产业平台建设加快，围绕新白云机场的航空+数字化产业加快布局。杰赛科技、智度股份落户花都经济开发区，采埃孚（广州）科技有限公司开业，鸿利智汇 Mini/Micro LED 半导体显示项目一期投产，智度供应链金融公司纳入全省首批供应链金融试点企业范围，数字经济加快发展。

表 1-1 花都经济开发区汽车制造业及新兴产业发展情况

| 花都经济开发区 | 2021 | 2022 | 同比增长率 |
|----------------------|----------|----------|----------|
| 汽车制造业（万元） | 16804580 | 14882039 | -11.44% |
| 计算机、通信和其他电子设备制造业（万元） | 37667 | 683949 | 1715.79% |
| 仪器仪表制造业（万元） | 7553 | 429834 | 5590.83% |

数据来源：《广州花都经济开发区综合统计年报表（2022 年）》

（二）区位优势得天独厚，枢纽平台功能凸显

花都经济开发区地处粤港澳大湾区北部极核地带，位于广州白云国际机场、广州北站以及广州国际港（广州铁路集装箱中心站）三大枢纽形成的空铁融合经济区内，是广州打造北部新增长极的重要支点平台之一，区位优势明显，枢纽平台功能突出。广州白云国际机场是我国三大国际枢纽机场之一、内地靠近海丝和南太地区最大的国际枢纽机场，是欧洲通达澳大利亚、东南亚通达北美地区的最佳中转地。广州北站集高铁、普铁、城际、地铁于一体，是广州地区北上铁路的咽喉站点。广州国际港是国家铁路集装箱中心站之一，与江村编组站形成重要纽带，通过大湾区货运铁路环线衔接广州南沙港、珠海高栏港、深圳平湖南站，将有效推动中欧、中亚、东南亚、南亚等贸易通道在粤港澳大湾区有效贯通。三大枢纽可整合 300 多条航线、21 条轨道交通和 13 条高快速路，具有世界级的综合交通聚合形态和枢纽功能，可以连通大湾区全域的轨道交通体系和珠江两岸合作省市的高铁、普铁网络，北接京广铁路大动脉，东通广深通道接京九线，西连广茂、贵广、南广等干线。花都经济开发区背靠空港面向全球、依托陆港连接内陆腹地，具备发展枢纽经济、门户经济和总部经济的优越条件，有利于花都经济开发区充分发挥枢纽平台辐射带动作用，打造“一带一路”国际供应链配

置基地和粤港澳大湾区向北辐射战略节点。

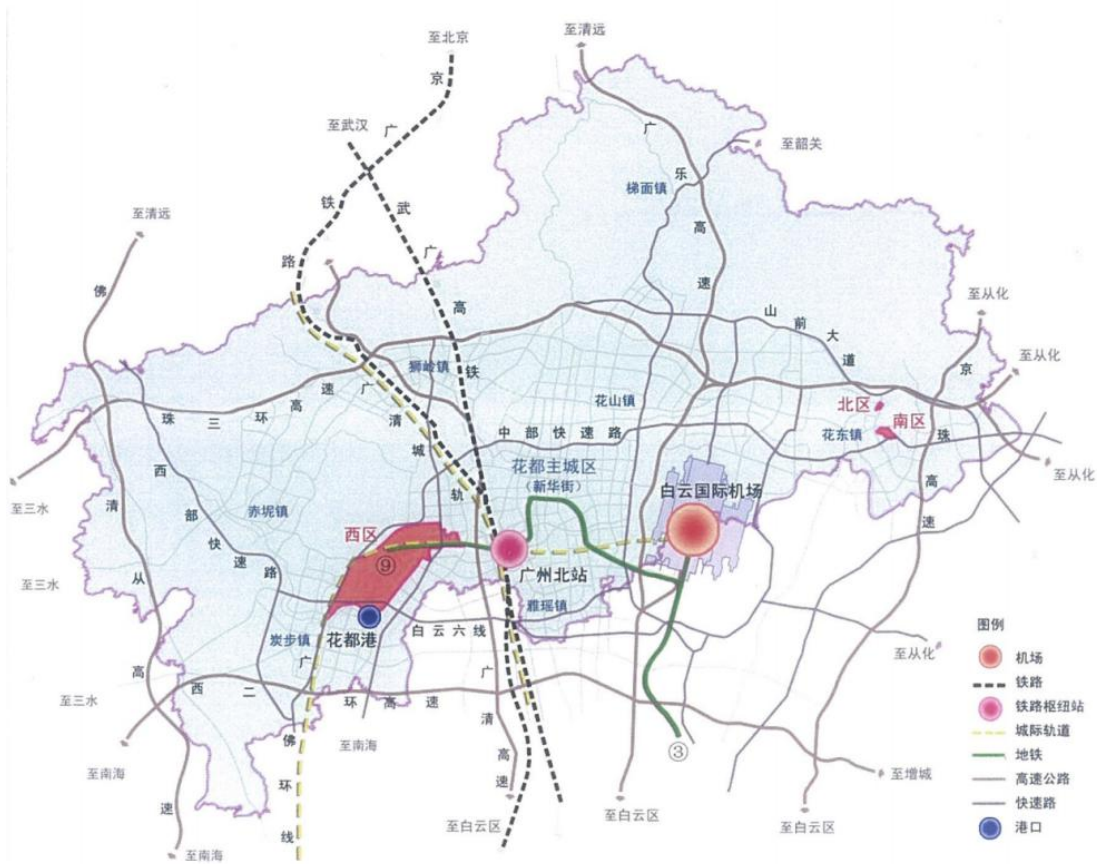


图 1-3 花都经济开发区区位示意图

（三）基础设施逐步完善，航空都市初具雏形

花都“一区一城一港”格局优化，支撑城市功能拓展。

花都城市功能结构日渐优化，西部智能新能源汽车城、东部临空数智港、中部空铁融合发展示范区等“一区一城一港”重点功能平台建设有序有效，推动了花都城市能级不断提升，为花都经济开发区带来极大的正外部效应，汽车城片区所在区块，临近花都 CBD 商务区、融创文旅新城和空港经济区等高端服务业平台。花都经济开发区东部片区所在地花东镇，临近机场的北出入口，作为空港经济区的起步区，近五年成

为花都人口增长最快的区域之一。CBD 地区建设提速，市民广场完成主体工程，田美村东南经济社复建区动工，中建四局一公司总部大楼封顶，空铁融合发展示范区建设加快，全区城市更新改造不断深化，城乡人居环境逐步改善，城市功能品质优化。多方式综合联运的交通集成优势在花都加快成型，航空都市基本框架加快形成。

（四）交通网络四通八达，支撑能力日益加强

花都经济开发区所在地区交通四通八达，未来将建成空、铁、港、陆四网合一的大型综合枢纽，形成与南中国多省、大湾区各市、海外主要国家的快速通达网络。同时，花都内部也将通过织密轨道交通密度，加强与市区的联系。便捷地内外交通优势，将对产业发展发挥强大的支撑作用。

高速公路网：目前，花都已有广清高速、乐广高速、京珠高速、机场高速和北延线、机场第二高速、西二环高速、肇花高速、北三环二期高速、街北高速等；在建佛清从高速、广连高速；规划清远清新至佛山南海高速公路、惠州至肇庆高速公路白云至三水段等，花都区高速路网发达。

快速路：目前，已有花都大道、广州北站至机场快速通道、红棉大道、广花一级快速、机场北进场路、新花大道；在建白云六线、远期规划优化山前大道等快速路网，花都经济开发区与周边近距离联通便利。

轨道交通：目前，花都已有京广铁路，武广高铁，地铁 3 号线，地铁 9 号线，广清城际、广州东环城际、规划广佛环城际、规划广州东至花都天贵城际（18 号线）、规划芳村至白云机场城际，规划广河高铁、广清（永）高铁、广中珠澳高铁、广深第二高铁、贵广高铁广宁支线以及地铁 24 号线，广州北站至白云机场空侧专用轨道等轨道交通，轨道交通发达。



图 1-4 花都区交通网络

（五）创新资源加速汇聚，创新能力显著增强

2022 年，花都经济开发区拥有高新技术企业 170 家，国家级孵化器、众创空间 1 家，省级及以上研发机构数量 38 家。东风日产整车工厂、发动机工厂、东风日产全球第三大研发中心达到国际先进水平。东风日产乘用车公司、风神物

流有限公司、佛达信号设备公司、德恒汽车装备科技公司等规模以上工业企业成立省、市和区级研发平台。广东省乘用车及零部件工程技术研究中心、广东省汽车物流与供应链工程技术研究中心等 15 个研发平台被授予“省级工程技术研发中心”称号。风神物流有限公司的“汽车制造厂生产物流同期化服务”研究成果,成功入选广州市“中国制造 2025”产业发展资金扶持项目。广州德恒汽车装备科技有限公司被评为 2019 年度（汽车行业）十佳机器人系统集成商，入围广东省第四批机器人骨干（培育）企业。花都经济开发区承担着花都乃至广州北部的科技创新主要平台的作用。

（六）园区建设成效显著，集聚集约效应明显

作为花都唯一的省级开发区和重要的产业平台，花都经济开发区园区建设成效明显。花都经济开发区始终注重提高园区土地集约利用水平，通过努力提高工业用地准入条件、加强土地供后监管、疏通土地退出机制等多种方式，土地集约利用评价成果在全省排名靠前，在单位土地地区生产总值产出强度、劳动生产率、城市地下综合管廊配套能力等指标的数据值远高于全国平均值。2022 年，花都经济开发区土地开发利用率达到了 84.15%，园区集聚建设的成效更加显著。截止 2022 年 7 月，花都经济开发区现辖的范围内集聚了 402 家各类型企业，其中，汽车城片区有企业 232 家，秀全街 92

家，花东镇 56 家，炭步镇 20 家，四大区块企业占比分别为 58.00%、23.00%、14.00%和 5.00%。汽车城片区集聚的企业数量最多，接近六成，如包括扩区范围的秀全街，则达到了 81%，汽车城南北两片是花都经济开发区发展的重点区块。

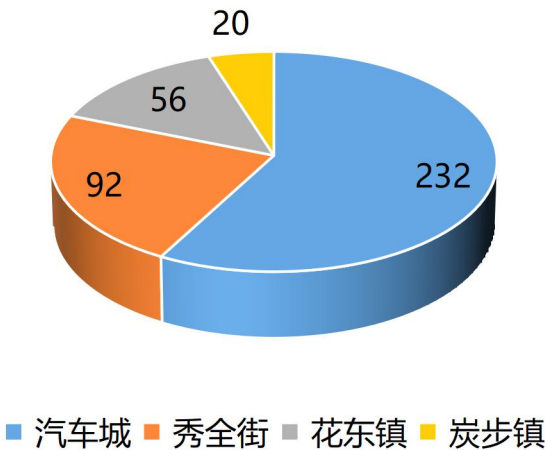


图 1- 5 花都经济开发区各镇街（园区）企业数量（2022 年 7 月数据）

汽车城一期作为花都经济开发区最主要的产业片区，为花都经济开发区的企业提供了优质的发展空间，是花都经济开发区产业发展最重要的增长极和发展引擎。在汽车城的 232 家企业中，规模以上的企业占据了 67.2%，规上汽车零部件及配件企业 57 家，占比最高，达到了 24.57%。一定规模的企业为汽车城的经济发展、就业、创税提供了十分有效的带动作用，也从一定程度上反映了汽车城产业片区对于企业发展相关扶持优惠政策、基础设施支撑起到了一定的成效，企业与区域相辅相成，协同发展，也有利于吸引更多优质企业的进驻。

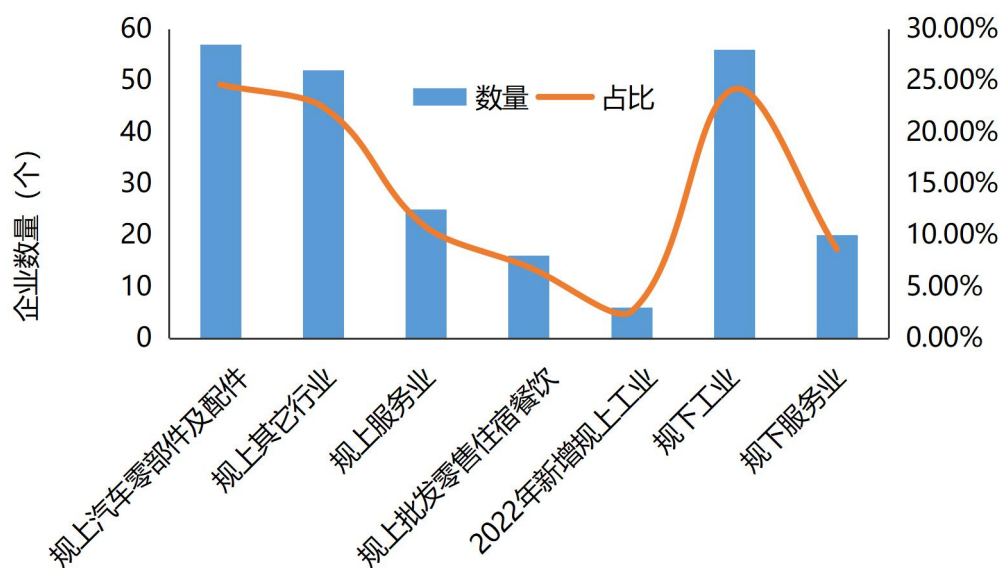


图 1-6 汽车城 232 家分行业企业数量（2022 年 7 月数据）

东部片区所在花东镇区块的 56 家企业以传统产业为主。从行业来看，橡胶塑料制品企业 9 家，占比 16.07%，卫浴产品 7 家，机械、金属制造 5 家，化学原料及空调及建筑类三类行业企业均为 4 家，一共 33 家，占比 58.93%，分布零散。

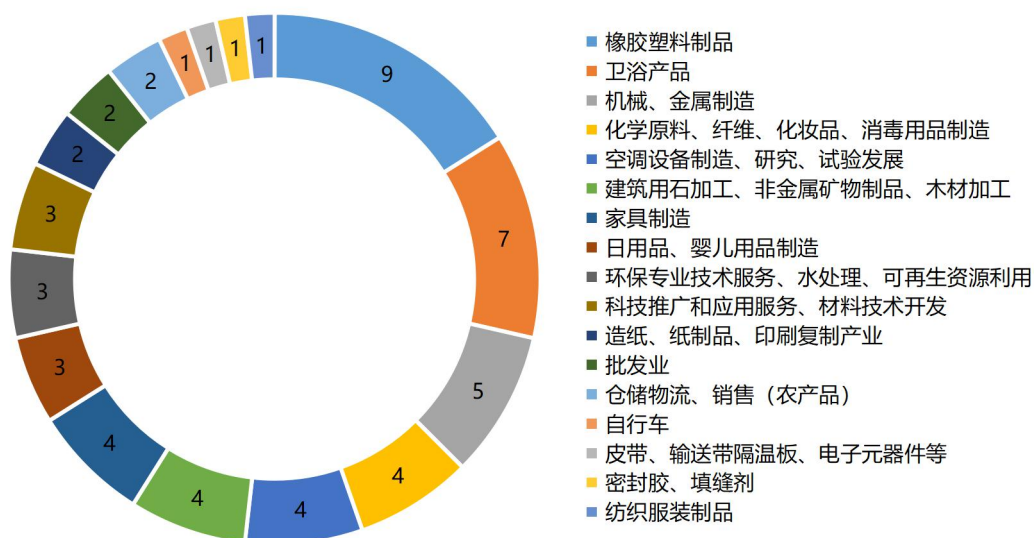


图 1-7 花东镇 56 家企业分行业数量（2022 年 7 月数据）

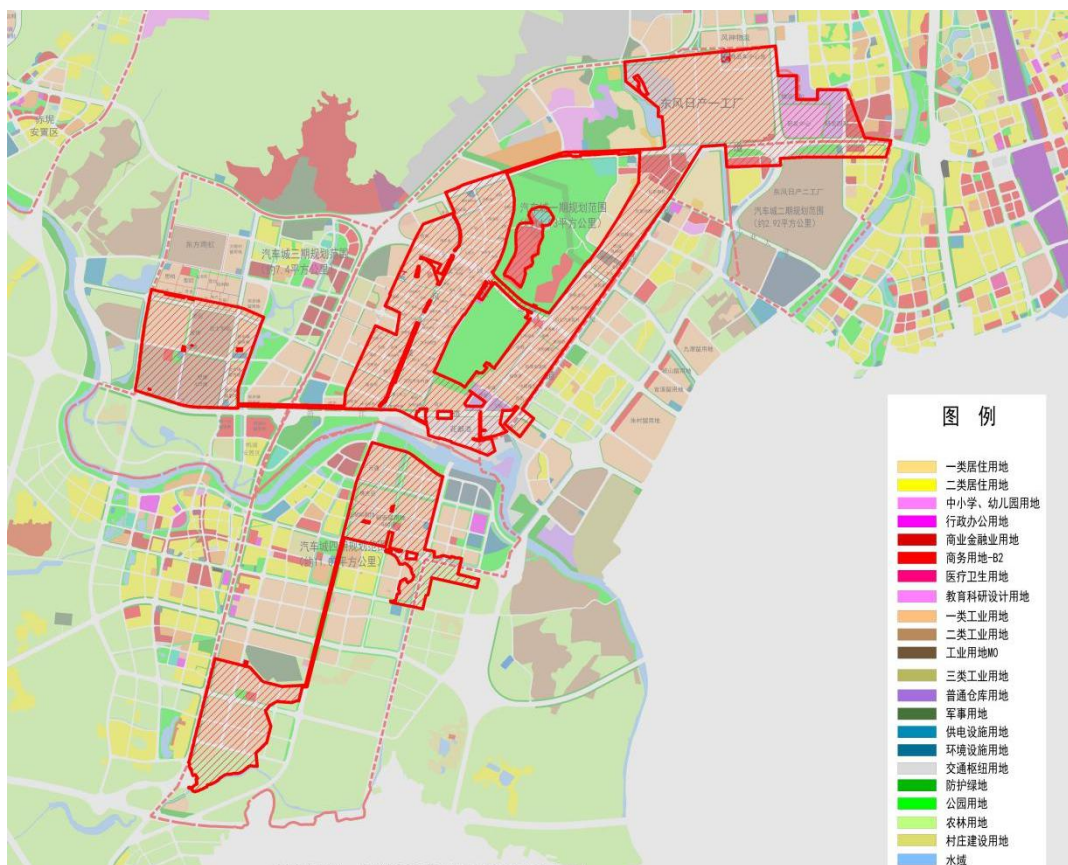


图 1-8 汽车城（含扩区范围）企业分布现状

（七）营商环境不断优化，产业生态持续改善

近年来，花都区致力于打造法治化、现代化“超一流”营商环境，持续探索营商环境改革突破举措，为花都经济开发区进一步发挥体制机制优势、构建良好的产业生态奠定了基础。陆续出台了《花都区人才绿卡暂行实施办法》，为人才提供“上管老下管小”组合式服务。率先出台《关于贯彻实施民法典推进法治政府建设的若干意见》《关于建立包容审慎监管机制支持市场主体健康发展的实施意见》《亲商助企二十六条》等政策。加大惠企纾困力度，2021年减税降费32.81亿元，以优惠贷款利率为受疫情影响严重的企业新增

授信贷款 78.1 亿元。深入推进行政审批制度改革，100 % 事项实现“最多跑一次”，1419 项事项实现“一窗办理”，1398 项事项实现“零跑动”，开办企业最快半天办结。建立了包容审慎监管机制等政策措施，全市首推“拍地即拿证”机制，社会投资简易低风险项目数量全市第一，重点项目代办工作被评为广州优化营商环境十大案例。获批全市唯一“广东省和谐劳动关系示范区”，成立全市首家诉前商事调解中心。法治广州建设考评获优秀等次，社会投资简易低风险项目数量、综合信用指数、办税服务满意度均在全市排名第一。

二、主要问题

（一）功能定位不清，发展能级有待提升

根据花都经济开发区的现行总体规划，花都经济开发区被定位为“以汽车产业为主导的国家级开发区、珠江三角洲重要的先进制造业基地、广州市产业转型升级先行区”^①。该定位强调了向国家级园区升级的发展方向，但从产业来看，仅仅强调了汽车产业的发展，不能反映汽车产业的趋势和承担的区域性职能，如花都经济开发区汽车产业在广州乃至大湾区的地位；也没有体现新兴产业特别是数智类产业和航空产业发展的方向；作为花都重要的产业功能板块和广州重要的产业集群所在地，该定位也无法反映花都在全省“双十产

^① 详见《广州花都经济开发区总体规划（2011-2020）》。

业集群”乃至大湾区中的发展角色。面对花都未来承担起广州北部新增长极的功能和新要求，以及花都经济开发区扩区后增量空间如何发展和存量空间如何优化的问题，花都经济开发区整体的发展急需新定位和新发展思路。

（二）产业布局不优，规划引导尚需加强

从产业分布现状来看，花都经济开发区整体的产业布局缺乏统筹，尚需进一步的科学合理的规划引导。分片区来看，虽然汽车产业集中分布在汽车城片区，形成了较好的集聚效应，但缺乏高端的服务业配套和生活配套，产城融合尚不能在园区尺度上得到良好的体现，同时，面对外部市场的不稳定和新冠疫情可能的影响，汽车产业链的本地化和完整性还需要加强配置，面对未来的智能化和网联化及其与传统燃油车之间的合理关系，在空间资源配置上，还需要加强引导。汽车城未来向鸦湖区块和茶塘区块拓展后，新的增量空间应配置哪些产业和业态，也需进一步加强规划引导。

同时，东部片区以原华侨工业园为基础，以传统产业为主，行业分布零散，产业规模和带动能力均不足，产业链协同有限，集聚集约效应尚未形成，无法为区内企业主体壮大提供有效支撑。东部片区还需进一步强化产业聚集，努力形成有产业带动能力的产业片区。而东部片区作为临空数智港东翼的启动区，扩区后面积达到 2.77 平方公里，在推动整个

数智港发展过程中承担中先行示范的作用，目前，虽然土地利用规划、土地收储等方面已经获得了较好的进展，但对围绕航空和数字产业新业态的发展，未来的产业引导和招商引资等方面，还未形成良好的发展思路。

（三）配套建设不足，产城融合任重道远

花都区整体城市配套较弱，产城融合不足，产业和城市的相互支撑不够。花都临空经济区内多以产业用地为主，在机场的周边地区布局了物流园区和空港工业园区等，功能的单一导致了土地利用类型过于单一，而城市公共设施用地基本被外推至产业用地的外围，甚至更远的地区，易将空港区及其近域辐射范围相关区域孤立在城市生活之外，加剧了“产城分离”的现象。花都经济开发区核心产业例如汽车制造、航空维修、航空物流等对区域城市的带动作用已颇有成效（产业发展带来财政收入，吸引人才，推动城市发展），但是城市（区域）对产业的促进支撑尚且不足，无论是生产性服务，例如产业所需要的基础设施建设、政府招商引资相关产业链的其他产业、企业发展的便利程度等；还是生活性服务，例如区域内的医疗、教育相关生活配套设施，花都经济开发区有所欠缺，对当地产业的发展支持还不够有力。

（四）产业结构单一，转型升级压力增大

花都区具备了较好的工业基础，但“一车”独大，新兴

产业少，产业结构单一。作为广州工业总产值前三的城区，花都产业结构以制造业为主，主要包括汽车产业（2021 年占比全区工业总产值高达 60%以上）、飞机制造及维修、机车制造及维修、电子电器以及智能装备等。传统产业对花都经济的贡献举足轻重，花都对传统产业的依赖程度很高。随着经济发展逐渐由高速增长阶段转向高质量发展阶段。传统产业伴随要素成本上升、资源环境压力加大、产能过剩持续以及后发国家工业化和发达国家再工业化的双重挤压，以往依靠要素驱动和依赖低成本竞争的增长模式越来越难以为继，面临转型升级的迫切需要。

表 1-2 花都经济开发区部分建设及发展指标

| 指标 | 2021 年监测统计 | 2022 年评价 | 2022-2021 |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|-----------|
| 土地开发率（%） | 84.15 | 84.15 | 0 |
| 主导产业 | 汽车整车制造、汽车零部件及配件制造 | 汽车整车制造、汽车零部件及配件制造 | - |
| 常住人口（人） | 35044 | 77087 | 42043 |
| 开发区工业（物流）企业固定资产投资总额（万元） | 4025268 | 4373170 | 347902 |
| 开发区二、三产业税收总额（万元） | 941475 | 1164088 | 222613 |
| 开发区工业（物流）企业总收入（万元） | 18530315 | 18285988 | -244327 |
| 开发区工业（物流）企业税收总额（万元） | 919590 | 1159200 | 239610 |
| 开发区工业（物流）企业税收/开发区工业（物流）企业总收入（%） | 4.96 | 6.34 | 1.38 |

注：表格数据来源于《广州花都经济开发区土地集约集约利用评价（2022）》

从 2022 年和 2021 年的对比情况来看，花都经济开发区的开发区工业（物流）企业总收入（万元）指标数值有所下降，受外部环境波动影响，花都经济开发区发展有所反复，

企业盈利能力面临较大的外部压力。

（五）发展后劲不强，空间支撑能力有限

扩区面积小，边界不规整，空间碎片化。花都经济开发区现状总面积 11.88 平方公里，分为不相连的三个片区，其中，西部园区主要为汽车城片区，面积较大，达到 11.46 平方公里，占比 96.46%，但内部边界比较破碎。东部园区，分为不相连的南北两片，面积一共 0.37 平方公里，占比仅 3.11%，地块分散，边界破碎，不利于园区整体的生产生活公共设施的布局，在开发建设时，统筹成本较高，难以形成良好的规划引导，作为地区高端产业平台的要素集聚效应及辐射带动大湾区北部地区发展的作用难以发挥。

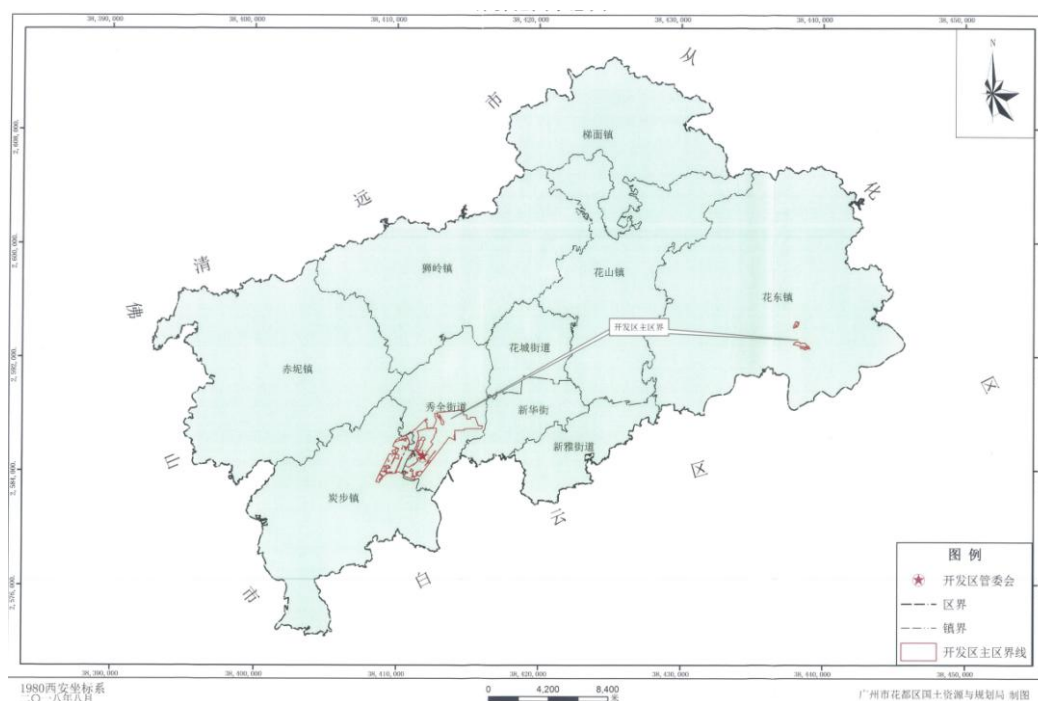


图 1-9 花都经济开发区分散分布现状

剩余未开发空间小，土地供给潜力不足。2022 年，花都

经济开发区现状开发率已高达 84.15%，土地建成率高达 96.20%，增量空间非常有限。尚可供应土地 304.34 公顷，用于发展的尚可有偿使用土地 243.35 公顷，其中，尚可供应工矿仓储用地 198.77 公顷，空间发展潜力非常有限，已无法承载起园区作为区域高端平台，集聚发展要素的功能。

表 1-3 花都经济开发区土地供应情况

| 类别 | 2021 年评价面积 (hm ²) | 2022 年评价面积 (hm ²) | 2022-2021 (hm ²) |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| 开发区土地 | 1188.35 | 1188.35 | 0 |
| 1.已供应国有建设用地 | 805.81 | 884.10 | 78.19 |
| 划拨土地 | 126.38 | 204.29 | 77.91 |
| 有偿使用土地 | 679.53 | 679.81 | 0.28 |
| #其中： | | | |
| 有偿使用且未到期土地 | 679.53 | 679.81 | 0.28 |
| 有偿使用且已到期土地处置土地 | 0 | 0 | 0 |
| 2.尚可供应土地 | 382.44 | 304.26 | -78.18 |
| 尚可划拨土地 | 137.96 | 61.00 | -76.96 |
| 尚可有偿使用土地 | 244.48 | 243.26 | -1.22 |
| #其中： | | | |
| 尚可供应工矿仓储用地 | 199.3 | 198.68 | -0.62 |
| 其他尚可有偿使用土地 | 45.18 | 44.58 | -0.60 |
| 3.不可供应土地 | 0 | 0 | 0 |

注：表格数据来源于《广州花都经济开发区土地集约集约利用评价（2022）》

土地利用效率有所下降，不利于高端产业要素进入。从 2022 年 2021 年对比来看，花都经济开发区的土地供应率、建筑密度、工业用地建筑系数等指标有所下降，综合容积率、工业用地综合容积率等指标基本维持不变，土地综合开发程度有待进一步提高。国内外高价值园区的发展，均注重顺应二三产业融合和提高园区容积率的趋势。同时，高技术类产业园区主要追求亩均税收水平等发展指标，因此，土地供应、

建筑密度下降等园区对产业的吸引力有待增强。作为新批准设立的高新技术产业园区，花都经济开发区还需提升空间利用效率，支撑高端产业规模扩大和效益提升。

表 1-4 花都经济开发区企业土地利用效益

| 指标 | 2021 年现状值 (A) | 2022 年现状值 (B) | 变化值 (B-A) | 同比增长率 ((B-A)/A) |
|--------------|------------------|------------------|--------------|----------------------|
| 土地供应率 | 88.41% | 88.40% | -0.01% | -0.01% |
| 土地建成率 | 95.82% | 96.20% | 0.38% | 0.40% |
| 工业用地率 | 67.36% | 67.49% | 0.13% | 0.19% |
| 综合容积率 | 0.84 | 0.84 | 0.00% | 0.00% |
| 建筑密度 | 43.76% | 43.61% | -0.15% | -0.34% |
| 工业用地综合容积率 | 0.98 | 0.98 | 0.00% | 0.00% |
| 工业用地建筑系数 | 56.60% | 56.37% | -0.23% | -0.41% |
| 工业用地固定资产投资强度 | 7054.9 | 7619.16 | 564.26 | 8.00% |
| 工业用地地均税收 | 1611.49 | 2019.62 | 408.13 | 25.33% |

注：表格数据来源于《广州花都经济开发区土地集约集约利用评价（2022）》

三、新机遇和新挑战

（一）战略机遇

1.新时期开发区建设迎来新的发展机遇，花都经济开发区被广东省列入争取上升为国家级开发区名单

2017 年发布的《国务院办公厅关于促进开发区改革和创新发展的若干意见》（国办发〔2017〕7 号），这是我国开发区的第一部纲领性文件，它的出台对推进开发区建设和运营模式创新，包括招商引资、管理体制、人才发展、事权财权等各方面产生了全方位影响。2019 年，国务院办公厅发布了《关于推进国家级经济技术开发区创新提升打造改革开放新高地的意见》（国发〔2019〕11 号），是继国办发〔2014〕

54 号文之后，又一针对国家级经济技术开发区的重磅纲领性政策文件。明确支持地方人民政府对有条件的国家级花都经济开发区开发建设主体进行资产重组、股权结构调整优化，引入民营资本和外国投资者，开发运营特色产业园等园区，并在准入、投融资、服务便利化等方面给予支持。从近年来国家对开发区发展的趋势来看，顶层政策已经日臻完善，有利于指导和推动开发区创新发展。2020 年广东省出台《广东省开发区总体发展规划（2020—2035 年）》，明确将开发区定位为实现广东高质量发展的重要载体，推动全省区域协调发展的重要动力，实施创新驱动发展战略的重要平台，发展更高层次开放型经济的重要高地，同时明确将广州花都经济开发区列为争取上升为国家级开发区的名单，这为花都经济开发区进一步扩容发展、提升能级指明了方向。

2. “双区驱动”和“三个合作区建设”有利于花都经济开发区加快打造大湾区北部智造中心

“双区驱动”“双城联动”效应充分释放，前海、横琴、南沙“三个合作区引领效应”加快形成，全省“一核一带一区”区域发展格局持续深化。广佛同城、广清一体化等区域融合发展为花都加强区域协同创造机遇。广州花都经济开发区地处“广佛全域同城化”的北部节点，花都作为广州北部重要功能区，与佛山北部功能区之间一体化联动发展日渐提

速，广佛高质量发展融合试验区（花都—三水片区）建设稳步推进，有利于两地的汽车、皮具、商贸物流等产业加强分工合作。广清一体化发展为花都经济开发区增强产业辐射与配置能力提供了新机遇，国家城乡融合发展试验区广清接合片区、粤港澳大湾区北部生态文化旅游合作区作为花都加强与清远一体化融合发展的重要平台，有利于花都经济开发区加强与清远制造业开展产业链协作，通过“总部+基地”“总装+配套”“研发+生产”等方式，带动佛山、清远等周边地区数千家汽车、皮具箱包、现代家居产业链上下游企业发展，并逐步向北部泛珠三角区域延伸辐射，促进区域经济协调发展的同时，推动将花都经济开发区打造成大湾区北部智造中心和向北辐射的战略支点。

3.RCEP 正式生效以及白云机场周边区域打造广州发展的北部增长极，为花都经济开发区借助空铁融合国际开放枢纽打造双循环战略节点提供机遇

RCEP（《区域全面经济伙伴关系协定》）正式生效将极大地带动区域内货物贸易增长，并激发对制造业相关服务的需求，如与制造业相关的研发、设计、批发零售等。尤其将助推汽车产业链和供应链融合，由于我国对约 65%的汽车零部件作出了零关税承诺，RCEP 关于汽车零部件关税的降低，将极大整合东亚地区汽车供应链产业链，帮助汽车整车生产企业降低生产成本，这

将对花都经济开发区进一步整合国际资源、推动国际贸易形成巨大利好。



图 1-10 “双循环”新发展格局中的花都区

与此同时，2022 年广州市第十二次党代会指出，要“将白云机场周边区域打造成为广州发展的北部增长极，带动粤北地区融入粤港澳大湾区”。广州北部拥有白云国际机场、广州北站和广州国际港（广州铁路集装箱中心站）三大复合型交通枢纽，形成了“面向全球、联结内陆、空铁联动、客货联运”的独特经济区域，花都经济开发区作为区内重要的产业平台，将充分依托国际化空铁枢纽优势，集聚高端载体和国际创新资源，聚焦智能网联和新能源汽车两大方向，打

造万亿级汽车产业集群的同时，培育临空经济，大力发展临空先进制造业以及商务、会展、文化、旅游、绿色金融等现代服务业，打造高能级航空产业集群，从而提升全球化发展能级，将花都经济开发区建设成为服务粤港澳大湾区、辐射泛珠三角、畅通全国、联通国际的重要开放平台和双循环战略节点。

（二）面临挑战

1.全球制造业正经历百年未有之大变局，花都经济开发区面临着“产业升级”和“产业多元化”双重压力

一方面，受新冠疫情以及世界地缘政治不稳定和国际秩序重构的影响，全球经济面临下行危机。欧美发达国家推行“再工业化”战略，谋求在技术、产业方面继续领先优势，抢占制造业高端领域。与此同时，印度、越南等发展中国家则以更低的劳动成本，承接劳动密集型产业转移，抢占制造业低端市场，我国制造业面临“两头挤压”的局面，给花都经济开发区招商引资、产业发展和海外市场拓展带来一定的挑战。

另一方面，全球汽车制造业加速向新能源、智能化方向发展，传统汽车制造业面临极大挑战。随着全球新一轮科技革命和产业变革蓬勃发展，汽车与能源、交通、信息通信等领域有关技术加速融合，电动化、网联化、智能化成为汽车

产业的发展潮流和趋势。欧盟、美国加州等地区已经宣布在 2023 年停售燃油车，我国海南省也明确提出 2030 年全面禁止销售燃油车的目标，对传统汽车产业带来严重挑战。花都经济开发区应抓住“窗口期”及时调整产业政策，积极布局发展新能源及智能网联汽车，推动传统汽车产业转型升级，换道超车。

第三，全球科技创新加速发展，新技术新产业新业态不断涌现，花都经济开发区必须加快产业创新步伐，推动产业多元化发展。随着新一代信息通信、人工智能、机器人、新材料、新能源等前沿技术发展日新月异，新产业新业态加速涌现。新一轮科技革命和产业变革将催生大湾区新一轮产能和区域合作发展新格局，在当前信息技术、新能源、新材料、生物等重要领域和前沿方向的革命性突破不断涌现下，交叉融合，云计算、大数据、物联网、移动互联网等新一代信息技术与广州制造业的深度融合，带来制造模式、生产方式、产业形态和产业分工格局的变革，花都经济开发区相对单一的产业结构已不适应科技革命与产业变革趋势，必须加快产业创新，推动产业多元化发展，不断提升产业综合竞争力。

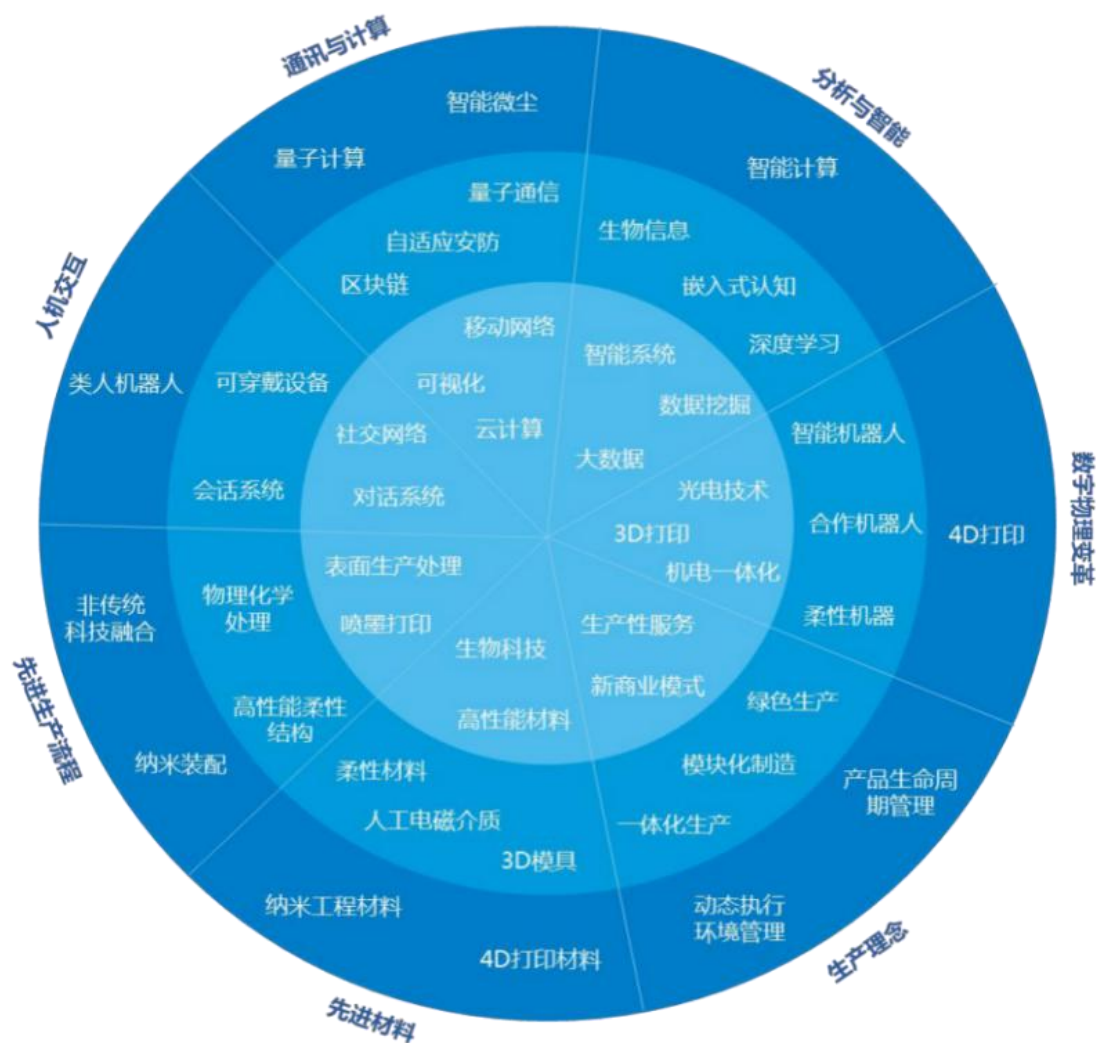


图 1-11 未来产业新业态

2.我国进入高质量发展阶段和双循环发展新格局，花都经济开发区面临着“发展方式转变”和“发展安全可控”两大考验

一方面，我国进入新发展阶段，由高速增长转向高质量发展，以质量第一，效益优先为原则，以供给侧结构性改革为主线，推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革，加快建设实体经济、科技创新、现代金融、人力资源协同发展的产业体系。这对花都经济开发区转变发展方式，实施创新

驱动、绿色发展、集聚发展提出了更高要求，在产业园区建设、生态环境保护、土地资源利用、单位土地产出、产城融合发展等多方面必须制定更加严格的标准，招商引资和产业选择的约束性指标将越来越严格。

另一方面，我国正加快构建国内国际双循环新发展格局，对增强产业链供应链自主可控能力提出了更高要求。针对产业薄弱环节，实施好关键核心技术攻关工程，尽快解决一批“卡脖子”问题，努力构筑“安全可靠有韧性、动态平衡有活力”的现代化产业链供应链。这对花都经济开发区以合资为主的汽车产业链安全、稳定、自主可控提出了挑战；对未来发展高端数智临空产业，必须充分考虑核心技术及芯片等关键核心零部件的自主安全可控，产业导入的高度和自主创新的力度都将进一步提升。

3.周边地区产业竞合不断加剧，花都经济开发区面临着“产业内卷”和“供给外溢”双向竞争

虽然花都工业发展较快，但是面临广州市内南沙、黄埔（开发区）等重点功能区块的竞争。航空产业发展面临与白云区的产业竞争，且广州周边机场及临空区域多，加剧了区域间要素资源的争夺激烈，分流广州面向全球市场吸引或对接的人才、资本等高端发展要素，“供给外溢”加剧，日趋激烈的区域竞争让花都经济开发区面临前所未有的创新发

展压力。汽车产业不仅面临广州内部的番禺、南沙、黄埔等区的竞争，同时还面临佛山南海区、三水等地的竞争。另外，从广州市内的重大平台布局来看，广州中心城区的黄埔、增城、南沙、番禺等均已布局重大功能性平台，相比之下花都在政策、资金、人才等方面吸引力相对不足。空港经济区域与其他重点开发区域产业发展的差异化优势日趋减弱，周边地区开发规模较大、定位趋同明显，加剧了区域竞争。

专栏 1-2：周边地区花都经济开发区发展一般性比较

（1）增城经济技术开发区

增城经济技术开发区创建于 1988 年，2006 年升级为省级经济技术开发区，2010 年升级为国家级经济技术开发区。

增城以汽车及零部件、电子信息、装备制造产业为主导产业。增城开发区目前共有先进制造业基地、广东侨梦苑、广州东部新能源汽车产业基地、增城开发区 LED 产业园、广东省太阳能光伏产业园、阿里巴巴华南（增城）电子商务产业生态园、增城开发区（石滩镇）研发创意产业园等 7 大功能区。已落户重点企业有广汽本田、北汽集团、日立汽车系统、广州电装、五羊本田、豪进集团、康威运动、阿里巴巴华南物联网运营中心、广本研发中心、工信部电子五所总部新区、南方电网超高压国家工程实验室等。

（2）番禺经济技术开发区

番禺经济技术开发区成立于 2018 年，是番禺第一个省级经济开发区。主导产业方面有以下几个，一是汽车产业。番禺区已成为广州四大重要汽车基地之一，已建成汽车整车 71 万辆/年的产能规模，建立了“三电”齐全的智能网联与新能源汽车产业链。番禺汽车城是“广汽传祺”“广汽埃安新能源”两大自主品牌整车生产基地，是广州市汽车产业发展的重要战略板块。2022 年 1-7 月，汽车制造业实现产值 509.40 亿元，比增 32.5%。番禺花都经济开发区内新能源汽车制造及其关联企业 29 家规上工业企业，产值比增 45.1%。形成以广汽传祺和广汽埃安为龙头的“整车生产+研究院+零部件配套+物流配套”

汽车产业链的千亿级汽车产业集群工作正在迅猛推进。二是先进制造业。以广日电梯和日立电梯为龙头的高端装备制造业集群，以松下空调、番禺电缆为代表的通用设备制造业集群两个五百亿级产业集群打造工作正在迅猛推进。

（3）南沙开发区

南沙开发区全区面积 803 平方公里，下辖六镇三街，分为“一核四区”，其中自贸试验区占地 60 平方公里，由 7 个区块组成。

自建立以来，广州南沙经济技术开发区以广汽丰田整车项目为龙头，新能源汽车项目为扩展，智能网联汽车为发展方向，打造“整车—新能源汽车研发制造—汽车零部件基地—智能网联汽车”完整产业生态链。目前，园区入驻了广汽丰田龙头企业，引进广州樱泰、爱德克斯等 40 余家汽车研发设计、整车制造、零部件生产重点企业，拥有 143 家省级以上新型研发机构、工程中心、企业技术中心、实验室等，配套恒大集团新能源汽车产业基地及全球研发中心、电机和电控系统生产项目、南沙动力电池项目等研发和生产基地，以及出海码头、汽车乐园、汽车后市场等后端服务环节，形成较为完善的汽车全产业链。

（4）佛山禅城经济开发区

广东佛山禅城经济开发区，成立于 2003 年 4 月，原名“佛山市禅城高新技术产业开发区”。2006 年更名为“广东佛山禅城经济开发区”，面积为 13.90 平方公里。主要发展汽车汽配、新材料、高端装备制造、智能制造、生物制药、新能源、环保等主导产业。2020 年全区实现地区生产总值 1911.79 亿元。

禅城经济开发区排名前三的主导产业为新材料、陶瓷机械、汽车配件，已陆续引入国星光电、金溢科技、道氏科技、广东南控电力等重大产业项目。在产业生态上，近年已建成大数据综合试验区、佛山人力资源服务产业园、佛山博士创新梦工场、中国建筑装饰设计创新基地、知识产权保护中心等五大运营平台，形成大数据、人力资源、知识产权、新能源、电子商务等优质产业形态。园区还陆续引入科力远 CHS 项目、佛山汽车动力电池及芯材项目等重大产业项目，汽车产业不断补链强链，正往节能、新能源、智能制造等汽配产业发展壮大，着力打造千亿级汽车整车及零部件产业集群。

表 1-5 广州市内三个国家级开发区基本情况 1

| 开发区名称 | 设立时间 | 核准面积 (公顷) | 主导产业 |
|-------------|---------|--------------|----------------------|
| 广州经济技术开发区 | 1984.12 | 3857.72 | 电子及通信设备、 化工、汽车 |
| 广州南沙经济技术开发区 | 1993.05 | 2760 | 航运物流、高端制 造、金融商务 |
| 增城经济技术开发区 | 2010.03 | 500 | 汽车及零部件、电 子信息、装备制造 |

表 1-6 广州市内三个国家级开发区基本情况 2

| 开发区名称 | 2021 年产 值 (亿元) | 2021 年产值 增速 (%) | 2021 年规上工业 产值 (亿元) | 规上工业产值 增速 (%) |
|-----------------|-------------------|--------------------|-----------------------|------------------|
| 广州经济技术 开发区 | 4158 | 8.2% | 8771 | 47.5% |
| 广州南沙经济 技术开发区 | 2131.61 | 9.6% | 3401.7 | 11.2% |
| 增城经济技术 开发区 | 1266.66 | 7% | 1609.16 | 11.1% |

总体而言，花都经济开发区既拥有打造大湾区向北辐射战略支点、提升全球化发展能级的战略机遇，也面临着转型升级和产业结构多元化的诸多挑战，但机遇大于挑战。花都经济开发区具备打造“TOD+SOD+IOD”综合集成的大湾区北部“枢纽园区”的新优势，坚持锚定“汽车+智能化”，“航空+数字化”，做强存量，扩展增量，加强周边联动，推动产业链向区域高价值环节移动，从而实现扩容提质和跨越式发展。

第二章 总体思路

一、指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平总书记对广东、广州系列重要讲话和重要指示精神，统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务和融入新发展格局，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，统筹发展和安全，抓住粤港澳大湾区建设国家战略、国家“一带一路”倡议及国内国外双循环新发展格局等发展机遇，对接横琴、前海、南沙三大重大战略性平台建设，把握 RCEP 战略机遇以及市委市政府“将白云机场周边区域打造成广州发展的北部增长极”的重大战略部署，按照“高端化、绿色化、智能化、融合化”的发展方向，借助花都经济开发区地处广州空铁融合国际开放枢纽周边的独特区位优势，发挥中心城市辐射带动粤北地区融入粤港澳大湾区的枢纽平台功能，大力发展汽车产业、临空临铁产业和“航空+”现代服务业，不断提升空铁融合和产城融合水平，努力打造粤港澳大湾区空铁融合智造新城，奋力开启创建国家级经济技术开发区新征程。

二、基本原则

（一）高端化：以创新赋能推动产业升级

聚焦转变发展方式，推进产业高质量发展，坚持质量第一、效益优先、创新驱动和共创共享的发展内涵，立足门户经济、汽车经济、临空经济及“航空+现代服务业”的“3+1”现代产业体系，推进产业基础高级化、产业链现代化。推动创新资源平台构建，把搭平台、用平台作为加强创新能力的主要抓手，提高全要素生产率。引导企业应用平台链接各类资源，提高产业链现代化水平，推动价值链向高端攀升，在供应链中占据更有利的竞争地位。

（二）智能化：以数字化赋能推进产业智能化升级

推进花都经济开发区“智能+”进程，运用 5G、工业互联网、大数据、区块链等新技术，对园区企业进行数字化赋能。深化互联网、大数据、人工智能等信息技术在制造领域，尤其是智能网联汽车领域的应用和创新，加快工业装备与产品的智能化升级，加快生产方式向数字化、网络化、智能化、柔性化转变，全面提升制造业重点行业 and 企业的智能化、信息化水平，实现制造业质量、效率和效益的全面提升，搭建形成信息互通、资源共享、能力协同、开放合作的价值共创生态圈，推动制造业迈向高质量发展。

（三）绿色化：打造绿色经济和生态经济

聚焦绿色制造与高效集约，坚决淘汰落后产能，加快推

进绿色交通和绿色园区管理体系、绿色工厂和绿色车间建设，提高发展的质量和效益。围绕绿色制造，推进产业生态化，加强制造业全流程绿色化升级、清洁生产、节能减排以及循环经济的转型升级，大力提升生产制造过程的节能环保水平，扎实推进生态文明建设。

（四）融合化：强化业态融合和产城融合

加快推动由汽车特色产业园区向枢纽型综合性园区转变。依托空铁融合加强多业态融合发展，推进空铁融合发展和“航空+”经济、临空型经济等新经济业态发展。坚持产城一体化融合发展，拓展和优化空间发展布局，加强花都经济开发区空间规划与产业规划的衔接协调，完善生产和生活配套功能，高标准高质量规划建设高端产业综合配套区，提升服务效能和质量，提高要素配置效率。

三、发展定位

（一）总体定位：粤港澳大湾区空铁融合智造新城

对标对表国家级经济技术开发区要求，体现国家所需、湾区所向、广州所长、花都所能的导向和要求，坚定不移贯彻新发展理念，紧抓粤港澳大湾区建设国家战略、国家“一带一路”倡议、RCEP以及“双循环”新发展格局等发展机遇，依托世界级空铁融合国际开放枢纽，大力发展与空铁联运相关的流量经济，与枢纽相关的门户经济，与智能互联相

关的新一代汽车经济，与空港相关的“航空+”产业和临空数智经济，加快推动园区扩容提质和优化空间布局，推动花都经济开发区从以汽车产业为主的省级特色产业园区转向以超级“TOD+IOD”为主的国家级综合型花都经济开发区，打造成为面向全球、引领全国的粤港澳大湾区空铁融合智造新城，辐射带动粤北地区加快融入粤港澳大湾区，建成成为国家级花都经济开发区高质量发展样板和空铁融合、产城融合发展典范。争取到 2025 年底，花都经济开发区成功创建为国家级经济技术开发区，园区面积进一步扩容，综合实力持续增强，科技创新能力大幅提升，对外开放水平不断提高，智能制造水平取得明显进步，主导产业和骨干企业产业链、技术链、供应链形成新格局，成为粤港澳大湾区北部重要的产业链、供应链配置中心。

（二）产业定位

1.打造国家级新能源及智能网联汽车产业集群

以东风日产、东风启辰两大整车制造企业为龙头，强化链主企业对产业链的组织和对供应链的整合能力，借助花都开发区作为中国汽车产业链最完整、产业集聚度最高的区域之一的雄厚基础，结合汽车产业基地被认定为省级高新技术产业开发区的创新驱动优势，推动整车制造领域再上新台阶；加快布局技术含量和附加值高的电机、动力系统、控制器等

关键零配件项目，提升变速箱壳体、变速箱齿轮、桥壳等零部件制造，进一步开发动力电池、石墨烯电池、氢燃料电池等新能源关键技术，打造全体系汽车零配件产业集群；加快布局环境感知、决策控制、车用通信、云控平台与信息安全等智能网联汽车领域产能，支持传感器、激光雷达、芯片、操作系统等核心技术研发及产业化。大力培育引进自动驾驶龙头企业，扶持联友智连科技等重点企业做大规模，推动智能网联封闭测试场建设，探索发展自动驾驶运载工具，探索与企业、高等院校、科研机构共建无人驾驶应用试验区。

2.打造面向世界的临空临铁新兴产业集群

围绕广州新白云国际机场布局重大产业平台，发挥临空数智港核心启动区与机场的近距离优势，布局临空产业。推动交通枢纽转化为经济枢纽，聚焦新一代信息技术、生物医药等高端临空产业，吸聚国内外优质产业资源，发展航空制造、航空商务、跨境电商、保税加工、生物医药、冷链物流等临空产业和人工智能、新一代信息技术、智能装备等战略性新兴产业，重点布局移动智能终端、智能机器人、智能家居、虚拟现实设备及智能硬件等新一代智能终端，加快人机交互、生物特征识别、计算机视觉、虚拟现实等技术在智能设备等终端的应用，搭建空铁融合智慧大脑，建设区块链国际贸易平台，推动云计算、大数据、人工智能、区块链等新

兴产业发展。围绕机场及航空产业布局，探索发展航空商务、航时培训、航空“元宇宙”、航空教育与体验等业务环节；围绕先进航天动力及矢量控制、航天电子、卫星导航等关键设备与系统，研发组合动力飞行器，发展无人机产业，加快无人机在物流、农业、测绘、电力巡检、安全巡逻、应急救援等领域应用。依托粤港澳大湾区空铁门户建设推动总部经济、会议会展、专业服务、绿色金融、临空制造、文化旅游、医疗康养等产业发展，合理运用临空经济示范区平台优势，加强引入商务功能，探索航空商务业务发展，建设服务于大宗商品贸易的航空区块链贸易平台，打造形成空港北部商务商业新高地。

3.打造粤港澳大湾区新能源产业高质量发展超级基地

根据我国“碳达峰，碳中和”的绿色发展趋势，结合花都汽车产业绿色低碳发展要求，借助光伏发电的经济性、清洁性、便利性等特点，重点在东翼地区，加快培育“光伏+储能”协同发展的产业集群，规划建设用地总面积超10平方公里的粤港澳大湾区“绿能谷”，瞄准光伏、氢能、储能三个亿级新赛道，规划“万亩千亿”大平台，构建“一区两片三基地”产业空间布局，引进一批产业链骨干企业，做强一批创新协同平台，推出一批示范应用项目，设立一支产业基金，打通新能源研发、生产、销售、交易、能源电子、多

场景应用、金融支持等一体化全产业链条，打造涵盖上游（正、负极材料研发等）、中游（光伏电池和组件制造、新能源汽车制造、钠离子新型储能等）、下游（应用场景）以及产学研和平台服务（新型储能研究院、新能源超算中心、能源综合管理平台）等新能源全产业链。

4. 打造具有国际影响力的新型交通产业集群

对接加快空铁三大枢纽建设，建设集高铁、城际铁路、地铁、高快速路于一体的综合交通中心。加快广州北站至白云国际机场快速通道建设，畅通白云国际机场与广州铁路集装箱中心站直达的公铁货运通道，大力推广集装化、厢式化、标准化装备应用，加强多种运输方式在运输站场上的有效衔接与节点能力匹配。建设广州空港型国家物流枢纽，发展全球航空货邮集散、华南地区航空货运运力整合和多式联运组织等核心功能，以及区域供应链物流服务、国际展贸物流服务和都市圈消费物流服务等区域物流服务功能。

第三章 总体布局与片区功能

立足花都经济开发区产业基础和发展重点，结合产业发展空间需求，优化园区总体布局。以营造产业生态、推动产城融合、加强区域联动为导向，优化花都经济开发区总体空间结构，布局若干产业集群，形成空铁聚力、产城融合、片区协同、共荣发展格局，建设成为生产有序、生活便利、生

态低碳、创新引领的现代化国家级经济技术开发区。

一、优化园区总体布局

（一）总体布局：一区两翼三片

综合考虑到花都经济开发区现状三大片区分散分布的特征、各片区分别承担的带动东西部板块协同高质量发展的重任，以及各片区产城融合发展的需求、现状土地利用状况及衔接相关规划，将园区整体统筹打造成为“**一区两翼三片**”的空间分布格局。其中，“一区”即花都经济技术开发区；“两翼”包括东翼和西翼；“三片”即西翼的南北两大片区和以东翼为整体的东片区。

一区：即国家级花都经济技术开发区。立足花都经济开发区现有规模体量，继续寻求通过托管、联合开发等方式，与周边各级别园区联动，争取纳入一体化发展框架。

两翼：以西部汽车城相应地块为西翼，充分发挥花都汽车产业基地产业集中、规模大、产业链完整、基础好的多重优势，加强与周边地区的联动，集中打造世界级汽车产业主战场，培育汽车新能源产业，加快光伏+储能产业发展速度。以东部的广州临空数智港东部核心启动区为东翼，借助广州临空数智港已纳入广州人工智能与数字经济试验区北部片区的政策优势，聚焦发展“数字经济+临空经济”，致力于打造华南区域新型显示产业和电子信息科技基地、信息产业及数字经济科技创新发展区域。

三片：充分考虑花都经济开发区东西部片区距离较远，西部汽车城片区沿白坭水道分为南北两片的现状，将整个花都经济开发区集中打造为东、北、南三大片区，分别为西部的汽车城北片区（9.75 平方千米）、汽车城南片区（2.55 平方千米）及临空数智港东翼为核心的东片区（2.70 平方千米），总用地面积 14.99 平方千米，比现管辖范围增加 3.11 平方千米。三个片区串联起花都区产业发展主动脉，加强与中新知识城、佛山、清远的联动，助推穗莞深港科技创新走廊、广佛同城和广清一体化建设，为花都区未来产业高质量发展和打造广州北部发展极提供保障。考虑到花都经济开发区的空间主体范围主要涵盖“两翼三大片区”，分别对两翼中的三大片区进行功能引导。

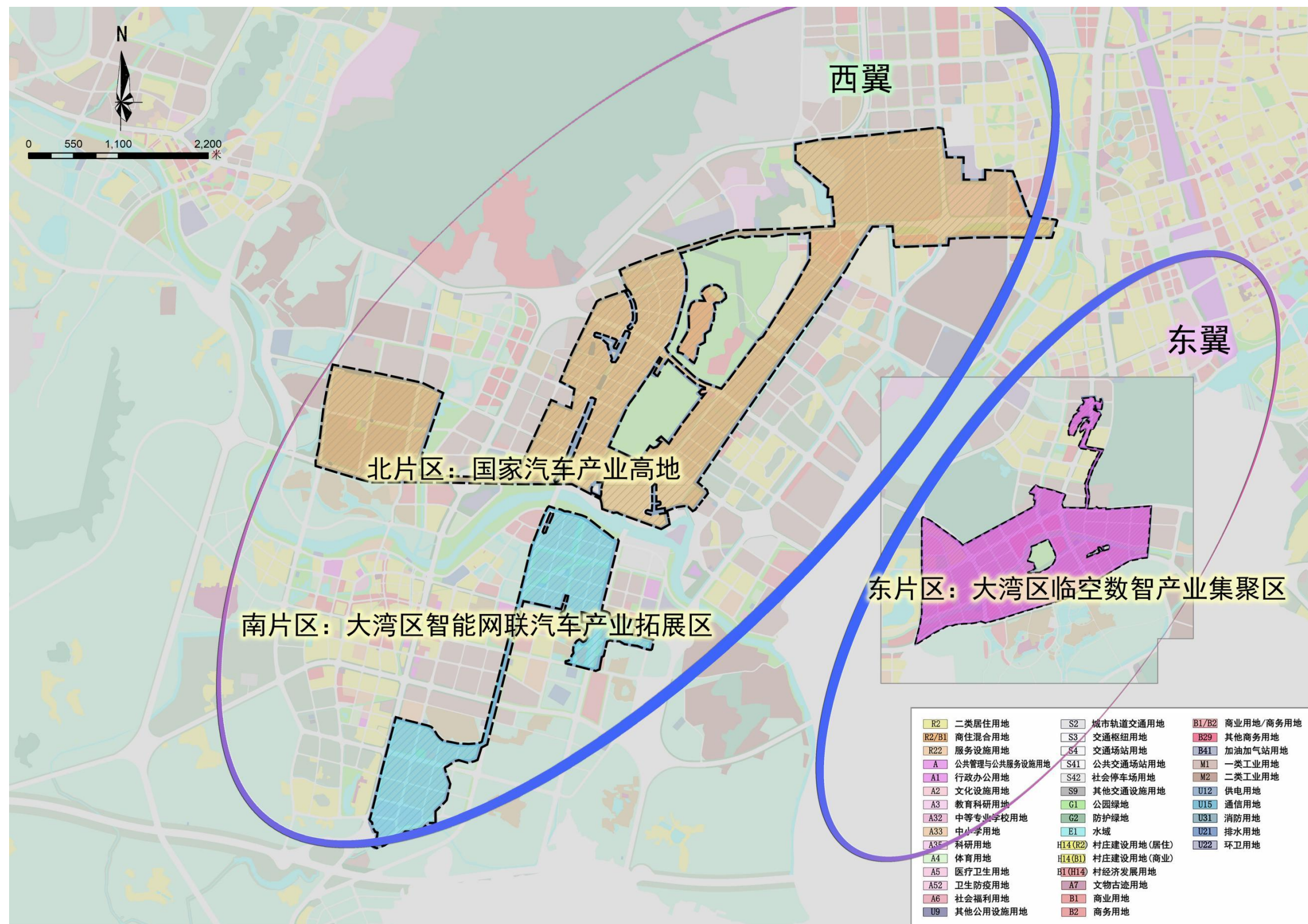


图 3-1 总体布局结构示意图：一区两翼三片

（二）西翼：汽车全产业链主战场

西翼由广州花都汽车城南北两片构成。积极加强与周边地区联动，优化存量，开拓增量，进一步做优做强传统汽车产业，并积极向新兴智能网联汽车产业开拓。

1.北片区：国家汽车产业高地

以汽车城一期及其部分扩展地块为北片区。抢占智能新能源汽车“新赛道”，大力保障产业链供应链本地化的空间需求。全力服务好东风日产等龙头企业，巩固已有产能并逐步实现量的合理增长和质的有效提升。一是**加强大型企业总部布局**。大力支持现有整车及零部件企业集团化总部化发展，引进一批中高端汽车零部件总部项目。顺应汽车电动化、网联化、智能化、共享化趋势，加紧引入造车新势力的总部企业或区域性总部。加快引入汽车周边产业如汽车物流、汽车金融等专业化服务领域的总部性质企业入驻。二是**加强供应链的空间布局应对**。为避免新冠疫情影响尚未完全消除及未来可能的外部地缘格局动荡加剧所造成的供应链紧张，增设重要零配件常设仓储设施，增强供应链保障能力，针对东风日产及重点零部件企业的重点供应商、常态原材料及成品库存等情况进行摸排，推动企业研究增加库存的方案；借助村集体留用地建设供应链共享云仓，努力提高汽车产业生产保障能力。三是**建设新能源汽车零配件产业园**。加快落实与东

风日产签订新一轮战略合作协议，完善东风日产花都一工厂新能源化改造。借助汽车城一期目前还有可发展用地及扩区后在鸦湖村周边地块的增量空间，加快汽车新业态布局。加快片区内留用地的用地规划及征地报批，推动合作开发，狠抓项目落地，尽快招引一批延链补链项目，重点布局电池、电机、电控系统，争取更多新能源板块落户。打造成为大湾区新能源智能汽车配套最完整、集聚规模最大的世界级汽车产业基地。

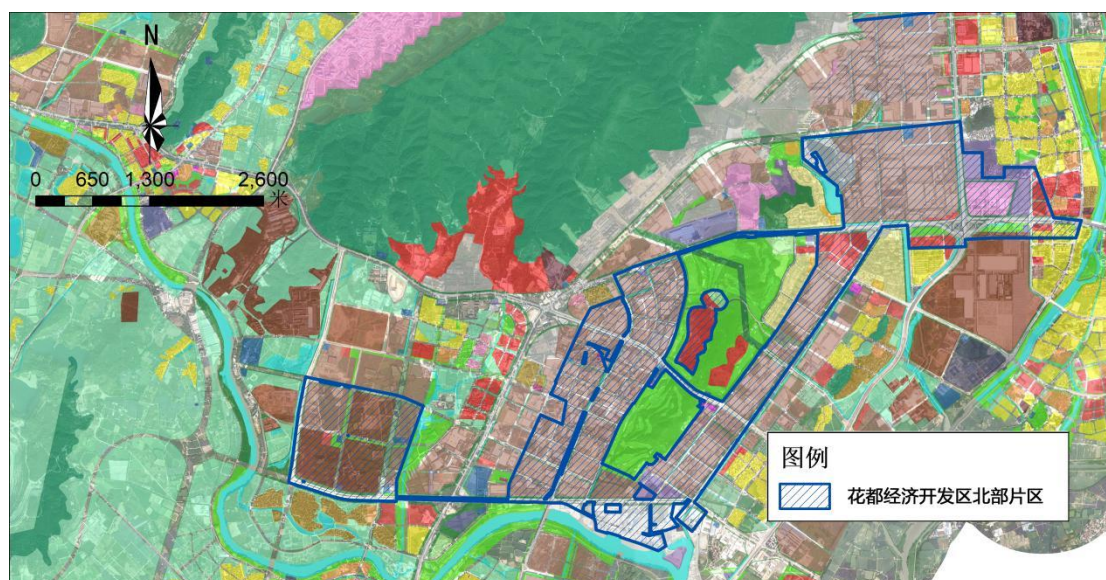


图 3-2 花都经济开发区北片区规划用地条件

借助汽车城北片区内风神大道东部商业及居住用地集中的优势，布局园区的综合服务中心。加强生产和生活性服务业配置，集聚布局行政办公与商业配套、娱乐等大中型服务设施。深入落实花都区城乡融合发展试验区（汽车城片区）新型城镇化提升项目及工程，适时增加教育、医疗、商业等市政配套设施资源，提升园区质量，以服务先进制造、智能

制造为核心，推动总部企业发展，促进科技研发服务、工业和文化创意设计、信息技术服务、金融服务、电子商务、咨询服务、会议会展等领域生产性服务业培育。加快完善商贸、娱乐等生活性配套服务业发展。推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸、生活性服务业向高品质和多样化升级，构建起具有优质高效、充满活力、竞争力强的特色服务业体系，吸引高端产业要素集聚，助推产城人融合，打造成为服务型园区，辐射周边，促进实现花都经济高质量发展。

2.南片区：大湾区智能网联汽车产业拓展区

以汽车城第四期的核心地段（茶塘工业园+东风大道以东白坭河以南地块）为主，打造成为花都经济开发区南片区。引导智能网联汽车产业发展，与北片的联友智连科技联动发展，培育成为智能汽车的拓展区，大湾区智能网联汽车产业集聚区。推动汽车城北片区现有智能网联新业态部分向南片区延伸，全力支持东风日产提升竞争力，推进汽车零部件产业集群、汽车智能网联、车路协同、智能网联停车场、智能网联试车场等项目建设。推动汽车产业链供应链近地化布局，与广州东昇机械、法雷奥等北区企业深化合作，推动产能向南区扩张，加快项目招商和储备。

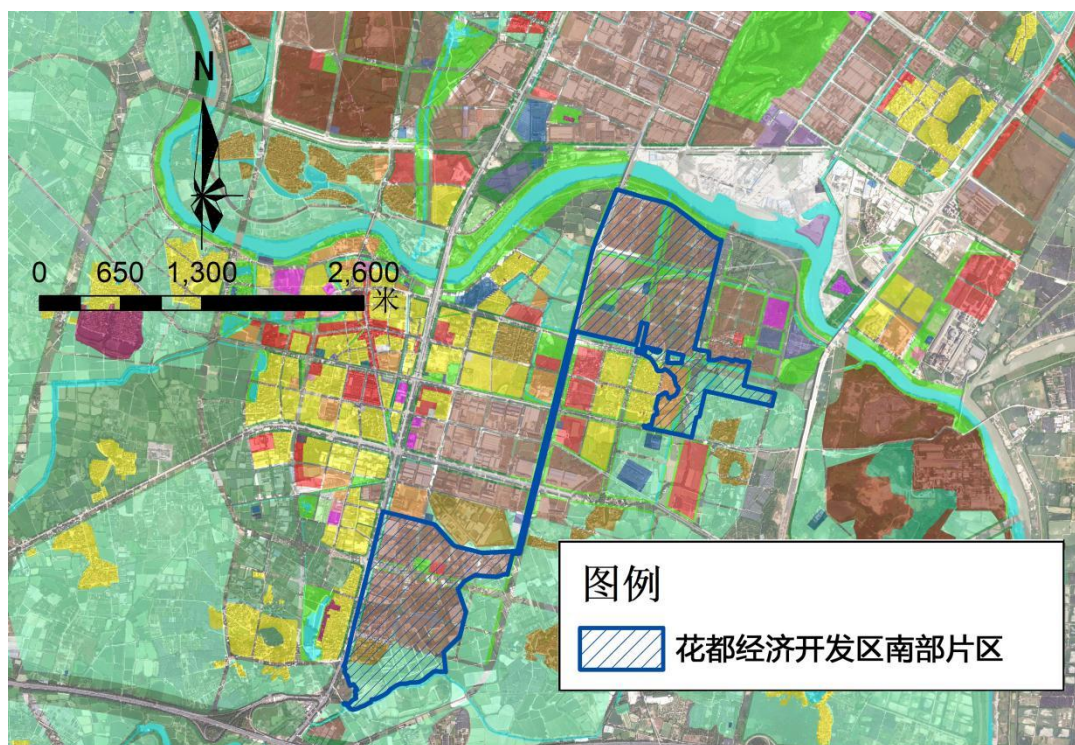


图 3-3 花都经济开发区南部片区规划用地条件

（三）东翼：大湾区临空数智产业集聚区

东翼地区的空间范围与东片区一致。该片区以高端电子信息产业、临空产业、生命健康产业和现代服务业为发展方向，发挥其增量空间较大和华侨经济区的已有基础，进一步推动现有产业规模进一步做大，瞄准其中购地型企业 and 规上工业企业，将东片区作为新兴产业重要的拓展板块。围绕电子信息、航空、光伏储能、科技服务、商务服务等企业产能扩张的用地需求，加强配置新型产业用地，引导新兴产业发展，大力引进人工智能、新型显示、生物医药、硅片及光伏电池片、光伏组件、储能设备等前沿产业。抢先布局未来产业，进一步将东部片区打造成为广州临空数智港的核心区。

围绕临空数智方向，重点保障好以下产业的用地需求。

一是加强高端电子信息产业用地保障。重点推动 LED 新型背光显示项目产能扩张，支撑智能电子、物联网直播新电商、生物医疗科技及美妆产业等关联产业发展，加强对技术创新、产品性能提升的激励与用地奖励，带动半导体封装领域相关核心企业发展。

二是加强创新创业类服务用地保障。加强对花都区的“广州市港澳台青年创新创业基地”和“创美金谷·粤港澳青年创新创业中心”品牌运营，借以引入更多优质企业。加快众创空间、孵化器、加速器建设，保障用地需求，培育建设广州北部的创新集群。

三是加强航空产业用地保障。探索与国航、南航、省机场集团及广州空港委合作，加强与 GAMECO、新科宇航等龙头企业对接，探索发展高端航空制造及维修等产业。统筹四联村、吉星村、港头村等周边集体建设用地和留用地开发，大力培育引进现代物流、航务管理、飞机租赁等上下游产业，加强对空港的配套服务能力。

四是增强光伏储能产业用地配置。探索与光伏及储能类企业合作，推动与亚士创能、晶科能源等龙头企业对接。鼓励以坚守生态红线和不改变原用地性质为前提，明确开发光伏复合项目的用地指引，为光伏复合项目提供便利，加快广州能源转型进程，强化对汽车产业配套，助力可再生能源产业高质量发展，助推碳中和事业稳步前进。

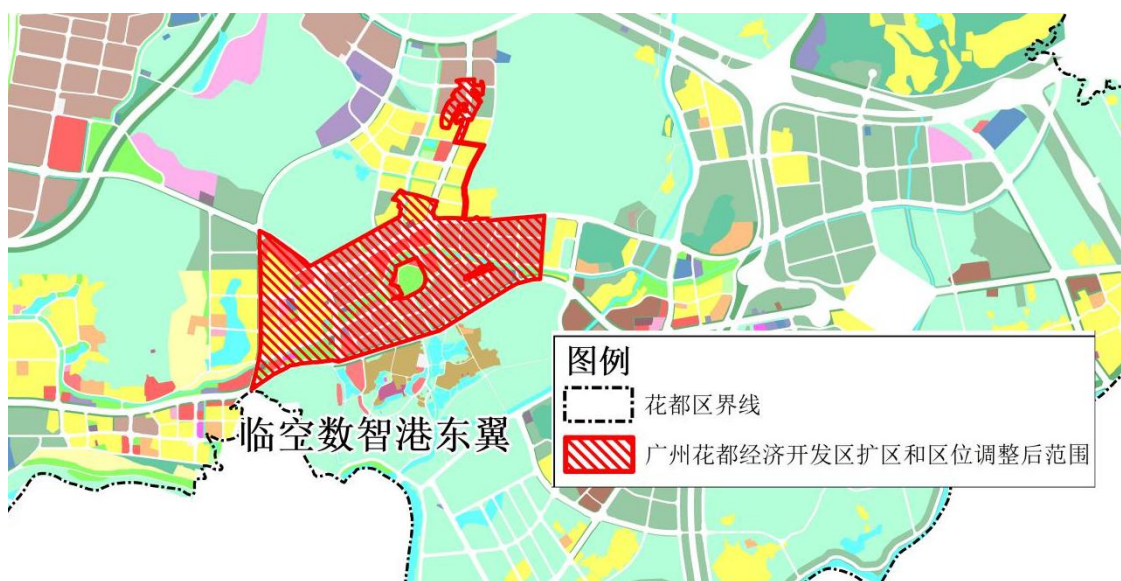


图 3-4 花都经济开发区东部片区规划用地条件

在东部片区内，以鸭仔岭为核心，在花植西路南北两侧，围绕规划的商业地块和科研地块，布局片区级的生产性和生产性服务业。借助该区域增量空间较大的优势，叠合鸭仔岭的生态优势，集中打造东部片区的服务中心，培育与数智制造领域相关的生产性服务业和一般性生活服务业。结合该片区电子信息产业、临空产业等主导产业发展方向，适度配置科技研发服务、工业和文化创意设计、信息技术服务、金融服务、电子商务、咨询服务等领域生产性服务业。加强配套性生活服务业，将鸭仔岭进行公园化改造，增强水系及景观配置，培育成为东部片区的生活和休闲中心。

二、加强产业布局指引

结合各片区产业发展基础，发挥比较优势，以产业空间革新为抓手，推动增量空间集约利用和存量空间提质增效。优化用地布局，强化工业产业区块管理和产业导入，构建全

生命周期产业用地监管机制，提升工业用地和园区产出效率，保障土地要素和产业载体供给，支撑好全球智造汽车供应链、全球高端航空、大湾区电子信息产业集聚区建设。

（一）汽车产业集群：国家级汽车产业集群

——整车制造。以东风日产、东风启辰两大整车制造企业为龙头，借助花都经济开发区作为中国汽车产业链最完整、产业集聚度最高的区域之一的雄厚基础，结合汽车产业基地被认定为省级高新技术产业开发区的创新驱动优势，进一步优化工艺设备和扩大产能，借助国家 RCEP 政策东风，加快开拓海外市场，推动整车制造领域再上新台阶，夯实花都乃至广州立足湾区、面向世界的先进制造基地的地位。

——汽车零配件。重点布局于汽车城北片区，加快布局技术含量和附加值高的电机、动力系统、控制器等关键零配件项目。提升变速箱壳体、变速箱齿轮、桥壳、行星齿轮、半轴等二、三级零件配套能力，发展发动机、变速箱等零部件制造，开发汽车检测、汽车寿命评估、等离子熔覆等关键技术，动力电池、石墨烯电池、氢燃料电池、下一代电力电子功率器件、分布式驱动、制动能量回收系统、多能源动力系统集成、无线充电、动力总成控制等产品，打造全体系汽车零配件产业集群。

——新能源汽车。以汽车城南北两片区为主，主攻纯电

动汽车领域，发展自主品牌电动乘用车、商用车以及插电式混合动力、增程式电动乘用车，重点扶持 NISSAN 的入门级、中级轿车以及电动车的生产。打造规模化生产工厂，推动冲压、焊装、涂装、总装等工艺达到全球标杆工艺水平。推进公交纯电动化，加快发展共享电动汽车，实现新能源汽车规模化商业化应用。

——**新能源（储能）装备**。探索引导储能制造设备、高压储氢罐、高压氢气加注设备等环节布局，推进加储能基础设施建设。开发储能系统集成与智能控制技术，加快压缩空气、液流电池等长时储能技术商业化以及飞轮储能、钠离子电池等技术规模化发展。重点开发长时间大容量、分布式以及高功率等应用的储能装备。开展储能技术应用、首台（套）重大技术装备应用示范等。

——**智能网联汽车**。布局环境感知、决策控制、车用通信、云控平台与信息安全等智能网联汽车领域产能。支持传感器、控制芯片、高精度定位、激光雷达、高性能计算控制器、毫米波雷达、车外信息交换设备、高精度地图、人机交互、智能悬架系统、操作系统等核心技术研发及产业化。支持东风日产智能网联项目布局，积极和华为、腾讯、科大讯飞、高德导航、通信运营商等企业建设 5G+智能网联生态圈。培育引进自动驾驶龙头企业，扶持联友智连科技等重点企业

做大规模，推动智能网联封闭测试场建设，探索发展自动驾驶运载工具，探索与企业、高等院校、科研机构共建无人驾驶应用试验区。

| 专栏 3-1 打造粤港澳大湾区车联网战略平台 |
|--|
| 顺应汽车电动化、网联化、智能化、共享化趋势，面向未来的全新一代车联网战略平台，构建花都智能网联汽车生态产业链，打造智能网联汽车和智慧交通出行产业示范区。建设智网联汽车示范区，积蓄发展新动能，力争打造成为国家级高新区。 |

——先进节能汽车。重点布局 B、C 两级轿车、中型、中大型 SUV 产能，发展多式物流运输车。开发危化品运输、环卫、医疗专用车等细分领域。加强发动机可变气门、废气回收技术、发动机热管理、变速器、低摩擦、先进燃油喷射系统、48 伏轻混系统、混合动力发动机技术等领域产品开发。推动怠速启停、节油喷射等技术的混合动力和替代燃料汽车研发制造。完善推广机制，扩大节能汽车市场。

——“汽车+”产业。借助广州期货交易所及绿色金融等平台，引入更多金融机构，加快发展供应链金融业务，面向汽车消费者开发多样化汽车信贷产品。以品牌 4S 店、维修店为主体，发展汽车配件、保养、维修、美容、改装、油品等服务。扶持扩大汽车租赁业务，加快不同场景汽车租赁模式创新，开展电子商务、异地还车、电话预约等业务，满足多样化出行需求。探索电池租赁、充换电服务等商业模式，

加快汽车文化产业的开发，优化汽车产业的应用配套服务。

（二）临空产业集群：培育大湾区临空产业集聚区

围绕新白云机场布局重大产业平台，发挥临空数智港东翼与机场的近距离优势，布局临空产业；聚焦新一代信息技术、生物医药等高端临空产业，吸聚国内外优质产业资源，发展航空制造、飞机租赁、航空培训、航空商务、跨境电商、保税加工、生物医药、冷链物流等临空产业。

——航空制造及维修。重点围绕先进航天动力及矢量控制、航天电子、卫星导航等关键设备与系统，研发组合动力飞行器。支持高性能无人机专用芯片、飞控系统、动力系统、传感器等关键技术研发，发展无人机产业，加快在物流、农业、测绘、电力巡检、安全巡逻、应急救援等领域无人机的应用开发。

——航空+。围绕机场及航空产业布局，探索发展航空商务、航时培训、航空“元宇宙”、航空教育与体验等产业环节。

——航空商务商业。综合运用临空经济示范区平台优势，加强引入商务功能，探索航空商务业务发展。积极发展航空金融业。建设服务于大宗商品贸易的航空区块链贸易平台，建设 B2B 贸易结算平台，探索免税店模式，打造形成空港北部商务商业新高地。

（三）电子信息产业集群：打造交通数智产业集聚区

围绕广州（花都）临空数智港建设，结合花都空铁融合重大优势，着眼互联网、大数据等最新前沿技术，加快布局电子信息产业，重点结合广州市 IAB 战略性新兴产业的发展方向，加快培育人工智能、新一代信息技术、智能装备等战略性新兴产业。

——大数据产业。围绕汽车及航空等主导产业，培育汽车大数据及航空大数据产业，并进一步向铁路客货运数据拓展。加快推动云计算、AI 在业务系统、运营系统的应用，为航空及汽车产业的数字化转型开辟新路。通过智能用户数据平台建设沉淀用户数据资产，促进产品销售，实现精准营销，提升用户体验提供技术支撑。建立航空及汽车用户数据中心，连接各类数据工具枢纽，通过用户数据收集，统一整合多级用户，实现内部流量共享，建设大湾区数字“流量”中心。

专栏 3-2 打造空铁融合大数据创新示范区

充分发挥花都经济开发区邻近空港经济区和紧邻花都城区的区位优势，依托广州市数据产业良好发展环境，发展以区块链、5G、VR、AI 为基础的数据融合应用。打造大数据在汽车、航空、轨道交通等领域的应用，并进一步拓展到超高清显示应用场景。推动与园区项目联动发展，同时兼顾科技金融、电子商贸、商贸物流、工业智造方面的大数据融合应用的大数据创新示范区。

——超高清视频和新型显示。重点布局超高清显示面板、

摄像模组与图像传感器芯片、超高清前端摄录与专业显示设备、4K/8K 摄录编播设备等产能。探索激光显示、3D 显示、微米量级 LED 等新型显示技术。培育领军企业，加强新型显示材料、超薄液晶玻璃基板、光刻胶等薄弱环节。建设集产业孵化、研发设计、编辑制作、展示演示、体验交易等于一体的综合产业载体。打造国内领先的超高清及新型显示创新产业示范区、5G+超高清行业创新应用示范区、国际领先的超高清及新型视听产品生产基地。

——**半导体与集成电路**。对接国家和省市集成电路产业发展的要求，重点攻关汽车及航空领域的无线通信、信息传输、微处理器、传感器、存储器、射频收发器、定位导航、电源管理等芯片技术。支持新型显示、智能终端等优势产业的芯片设计，提升企业及第三方 IP 核、EDA（电子设计自动化）企业服务水平。争创国家级集成电路产业研究中心、工程研究中心、技术转移中心和公共服务平台。

——**智能终端**。重点布局移动智能终端、智能机器人、智能家居、虚拟现实设备及智能硬件等新一代智能终端，加快人机交互、生物特征识别、计算机视觉、虚拟现实等技术在智能设备等终端的应用。重点发展 4G、5G 移动技术的接入网和核心网设备、新一代互联网设备、光通信设备、卫星通信设备等。围绕汽车电子、可穿戴设备、工业控制、医疗

器械等领域的新兴需求，加快布局敏感元器件、储能器件、光通信器件、量子器件等，积极发展光子芯片、高速光模块、光电耦合器、光电交换器件、高性能低成本光纤预制棒，前瞻布局量子与纳米级规模元件、高速元件等环节。

（四）光伏+储能产业集群：培育新能源配套基地

根据我国“碳达峰，碳中和”的绿色发展趋势，结合花都汽车产业绿色低碳发展要求，借助光伏发电的经济性、清洁性、便利性等特点，重点以东翼片区为主，联动西翼，加快培育“光伏+储能”协同发展的产业集群。发展含单晶、切片、电池、组件及立体仓库，建立从硅片、电池片、光伏组件生产，储能设备生产的一体化产能。重点推动生产环节发硅棒/硅锭、硅片、电池片制造业发展，以此为基础向汽车产业及航空产业提供高效率、高质量的清洁能源，强化花都区产业的协同配套水平。

——**硅片及光伏电池片**。加快引入多晶硅原材料生产企业，培育发展直拉单晶技术生产硅棒、金刚线切割加工硅片、硅片加工电池片等环节。引入龙头企业建设纳米硅粉、颗粒硅项目，争取形成光伏单晶硅材料向切片等下游方向发展，推动光伏制造全产业链集群化发展。

——**光伏组件**。立足太阳能光伏单晶组件产品，结合多样化的市场需求，加快应用 PERC、TOPCon、双面（含双玻

和透明背板技术)、半片、叠焊、多主栅、大尺寸等电池及组件工艺技术,开发多个系列光伏组件产品。重点推动多晶硅、单晶硅及薄膜电池企业发展电池组件制造。

——储能产业。重点围绕上游的原材料生产及设备供应,中游的电池、电池管理系统、能量管理系统以及储能变流器供应,下游的储能系统集成,安装以及终端用户,培育储能产业链。引进储能电池制造企业、电池设备安装和运维企业,培育上下游齐全的产业链。重点发展储能电池、储能控制系统制造。鼓励发展先进电化学储能、压缩空气储能、飞轮储能、电磁储能等先进装备制造业。推动设立储能技术研发中心,加快储能电池全产业链和智慧储能示范电站建设,形成光伏+储能项目协同发展格局。

(五) 现代服务业: 打造广州北部科技服务新高地

重点布局满足园区制造业发展需求的生产服务业,包括技术研发的科技服务业、商务办公、专业物流、金融业等。适度拓展餐饮、酒店、商业、居住等生活性服务业,满足就业和居住人口的日常生活需求。在重点培育的科技服务业领域,顺应科技创新活动专业化、外部化和社会化的趋势,引进港澳和国际优质科技资源与教育资源,加强与高等院校、科研机构的合作,共建高水平的科研机构 and 创新创业平台。强化企业主体地位,加强汽车产业科技成果转化平台建设,

创造良好的创新生态，推动建设大湾区汽车及电子信息等产业的科技成果产业化基地。

（六）传统产业：打造广州产业转型升级示范区

利用产业数字化及智能化能趋势，推动花都经济开发区内现有的木制品、服装、陶瓷等传统产业加快升级。引导企业通过管理和技术改造，加快向产业链上下游延伸，向研发和营销拓展，增强创新能力，提升附加值。重点推动皮革皮具、日用化妆品、家具、声光电等产业实施“上云用数赋智”，促进“制造”与“时尚”联动，形成特色化产业集群。

表 3-1 部分传统产业及其典型企业（2022 年）

| 行业类型 | 企业数量（家） | 典型企业 |
|---------------------|---------|--------------------------------|
| 橡胶塑料制品 | 9 | 圆骏塑胶制品、格特泡棉制品厂、铭盛塑料制品 |
| 卫浴产品 | 7 | 娜丽莎卫浴、现代卫浴、斯帕蒂康体休闲设备、天滢卫浴 |
| 机械、金属制造 | 5 | 绿道自行车、花东德胜精品、花东金煌、振鹏五金 |
| 化学原料、纤维、化妆品、消毒用品制造 | 4 | 悦瑞生物科技、双星涂料、和久塑料、恒业家具材料、嘉鑫硅胶科技 |
| 空调设备制造、研究、试验发展 | 4 | 腾龙健净化、国灵空调、三艾（广东）环境 |
| 建筑用石加工、非金属矿物制品、木材加工 | 4 | 泰鹏建材、亚丹柜业、 |
| 家具制造 | 4 | 彩森家具、美业家具 |

——**日化美妆**。重点打造以日用品及化妆品为主导的全产业链，提升产品生产、研发设计、展销和综合服务等重点环节。发展含清洁皮肤及补充皮肤养分等功能在内的面部护理、身体护理、手部护理和护理套装，如膏霜、乳液、洗面

用品、沐浴露、面膜等，促进产品系列化、功效多元化发展。

——**智能家电**。联合周边佛山和清远等的邻近地区打造全球领先的智能家电产业集群，巩固扩大传统家电产品优势，推动家电产品数字化、智能化转型。发展兼容性好、使用便捷智能家居，适时推出更好的家居解决方案。发展生活家电产品，低噪音高吸力油烟机、嵌入式灶具、蒸微一体机、嵌入式冰箱等厨电产品，无线吸尘器、扫地机器人等室内清洁家电产品，智能马桶、集成吊顶等卫浴家电产品等。发展话筒、效果器、时序器、调音台、功放器、光束灯、激光灯等舞台设备。

——**绿色石化和材料**。一是精细化工。重点发展精细化学品，促进精深加工，大力发展日化级乙氧基材料、高端表面活性剂、高性能吸水树脂（SAP）等原材料，为日化行业提供上游支持。加快推动天然原料、香料和日用化学品领域融合发展，形成个人护理系列高端产品。二是化工新材料。发展针对汽车、航空制造及维修、智能装备的工程塑料，重点发展聚芳醚砜/酮/腈、PCT树脂、聚苯硫醚等产品，加快开发高性能工程塑料及其改性产品。支持发展新能源电池等新型电解质、电解液，发展中高端锂离子电池隔膜。针对集成电路和新型显示产业发展中高端聚氟乙烯和聚偏氟乙烯背板膜、含氟质子交换膜和薄膜晶体管—液晶显示器

（TFT-LCD）用偏光片等。三是新能源材料。重点发展新能源汽车用锂电池正极材料、隔膜材料、电解液和其他配套材料，推进新一代氢燃料电池关键材料、碳化硅等核能相关材料、高性能超级电容材料的研发和产业化。

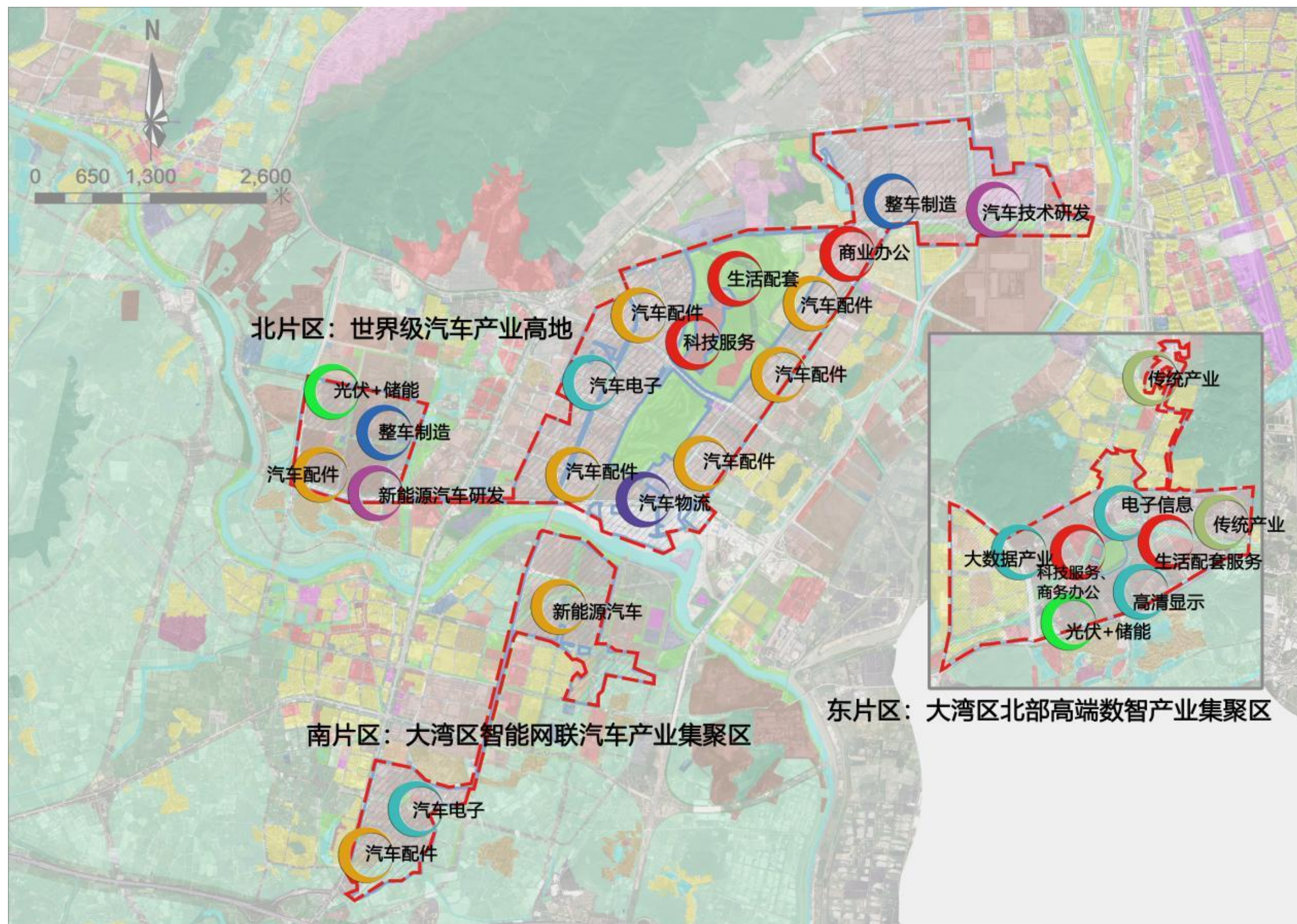


图 3-5 花都经济开发区产业总体布局示意图

三、提升空间统筹效能

（一）借助国土空间规划，调整现有不合规地块属性

贯彻落实广州市委、市政府对花都打造成为北部新增长极的重要指示，紧密与国土空间规划及发展规划衔接，核查花都经济开发区扩区调整范围涉及的土规非建设用地规模，加快市层面协调帮助花都区预支土地规模、调整总规管控区范围等事宜。

——**西翼汽车城**。从用地现状来看，地块内不涉及永久基本农田，不涉及未报批水田。从规划来看，现行总规中建设用地均位于适建区，不涉及总规限建区。地块在控规中以工业用地为主，其余有少量配套的商业/商务用地。土规以建设用地为主，涉及少量非建设用地，不涉及基本农田。绝大部分均位于国土空间规划的城镇开发边界内。

——**东翼临空数智港**。总用地面积 2.70 平方公里，均位于现行总规的适建区内，不涉及未报批水田。从规划用地来看，在编控规中以商业用地、商务用地、居住用地、公共管理与公共服务、科研用地等为主。土规中以城镇建设用地为主，涉及部分林地、耕地和坑塘水面。均位于国土空间规划的城镇开发边界内。

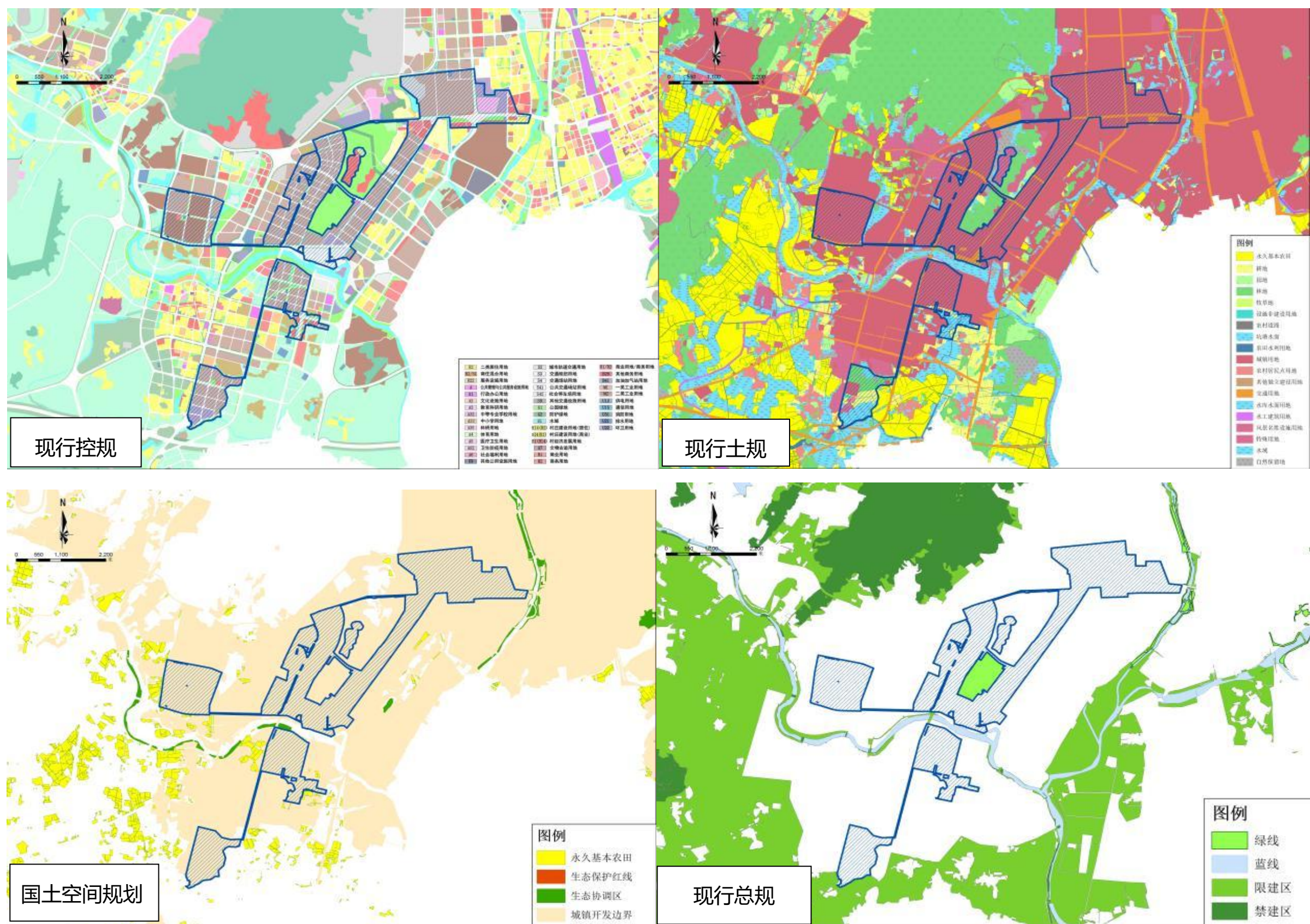


图 3-6 西部智能新能源汽车城（南、北片区）

（二）探索“一区多园”的国家级经济技术开发区管理模式

充分发挥花都经济开发区作为花都唯一省级花都经济开发区地位，争取园区扩容，并积极探索通过“一区多园”的委托管理模式提升整体统筹能力和对地区辐射带动整体水平。

以花都经济开发区为主体，以托管或合作的方式，推动整合花都汽车产业基地、花都国际先进制造产业园、花都临空高科技产业园、花都机场高新科技产业基地、大功率机车修造基地及配套产业园、金谷工业区、金田工业区、北兴工业区等园区，打造“一区多园”格局，突破花都经济开发区空间范围小、边界破碎的瓶颈，拓展花都经济开发区发展空间，为汽车、智能电子、智能装备、新一代信息技术产业等先进制造业和新兴产业强化顶层谋划，提升花都经济开发区发展质量，加快升级为国家级经济技术开发区。

推动组建花都经济开发区“建投”，发挥国企对园区开发建设及招商的牵头作用，推进项目融资和园区建设。出台《关于加强花都经济开发区统计工作的实施办法》，规范花都经济开发区统计数据管理，切实提高花都区经济开发区统计数据质量，为升级国家级经济技术开发区提供有力保障。

（三）探索临空数智港纳入中国（广东）自贸区联动发展区

贯彻落实市委、市政府关于推动临空数智港建设重要指示，积极推动落实花都全区“一区一城一港”规划建设，将东片区（临空数智港东翼）部分率先纳入广州中国（广东）自由贸易试验区广州联动区或者南沙片区联动区范围。参考中国（广东）自贸区南沙相关做法，推动在花都经济开发区创建“RCEP 原产地试验区”，积极推进花都区内企业和产品的 RCEP 原产地认证，以原产地证书获取带动花都区全面融入自贸区发展，切实将花都经济开发区打造成为“RCEP 原产地试验区”，借鉴广州市内已有企业成熟经验，推进原产地证书获签进度，如沙多玛（广州）化学有限公司、爱丽丝生活用品（广州）有限公司、新力实业有限公司等。

鼓励企业加强 RCEP 原产地累积规则的应用，支持社会专业机构为重点企业提供 RCEP 原产地累积规则定制化服务，包括国别关税筹划、锁定高税差产品、将原产地规则纳入生产管理、开展进口关税优惠应享未享情况调查、提供切换协定运用建议等；加快推动 RCEP 原产地管理信息化应用项目 3.0 版本在花都经济开发区上线应用，持续提升便利化水平，推进原产地业务全流程线上办理，从而推动花都出口商品更多进入 RCEP 成员国市场，特别是借助花都作为广州北向和

西向陆路通道联系东盟国家的便利性，加强往来和促进投资与贸易便利化，促进花都区实现更高水平对外开放。争取下放片区内用地控规审批权和支持享受市临空经济区同等政策红利，进一步发挥白云国际机场辐射带动作用，加快推动从“交通枢纽”向“产业枢纽、开放贸易枢纽”转变，打造广州发展新增长极。

（四）统筹推进园区更新改造，提升低效用地使用效率

——强化片区统筹，充分利用城市更新政策，推动花都经济开发区空间改造提升。借助广州市金钟汽车零部件公司旧厂自行改造项目获批全省首宗旧厂房“微改造”项目的先行探索优势，加快城市更新政策创新，把花都经济开发区作为实施全域（村集体建设用地）整备试点。突破传统改造自我平衡模式，按空港与其他平台联动、增量与存量土地联动、一级与二级开发联动“三个联动”思路，探索异地安置、异地融资、异地平衡和指标流动的统筹改造新模式。

——大力提升农村自留地开发利用水平，释放空间综合使用效应。推进留用地的集中安置、统一规划、统筹招商，促进留用地规范、高效利用，保障村集体和农民的合法权益。加快汽车城北片的鸭湖村（在册居民约 250 户）的征拆工作。加快东部片区的吉星村、四联村等村庄的旧改进程。加强对石湖留用地、新街留用地的统筹使用。加强花都经济开发区

范围内留用地与机场三期留用地（机场三期扩建工程花都留用地共选址 7 处，红线总用地面积 296 公顷（4440 亩），留用地控规于 2021 年 12 月通过市政府审批）的联动，联合招商，布局与航空数智港开发相关产业。

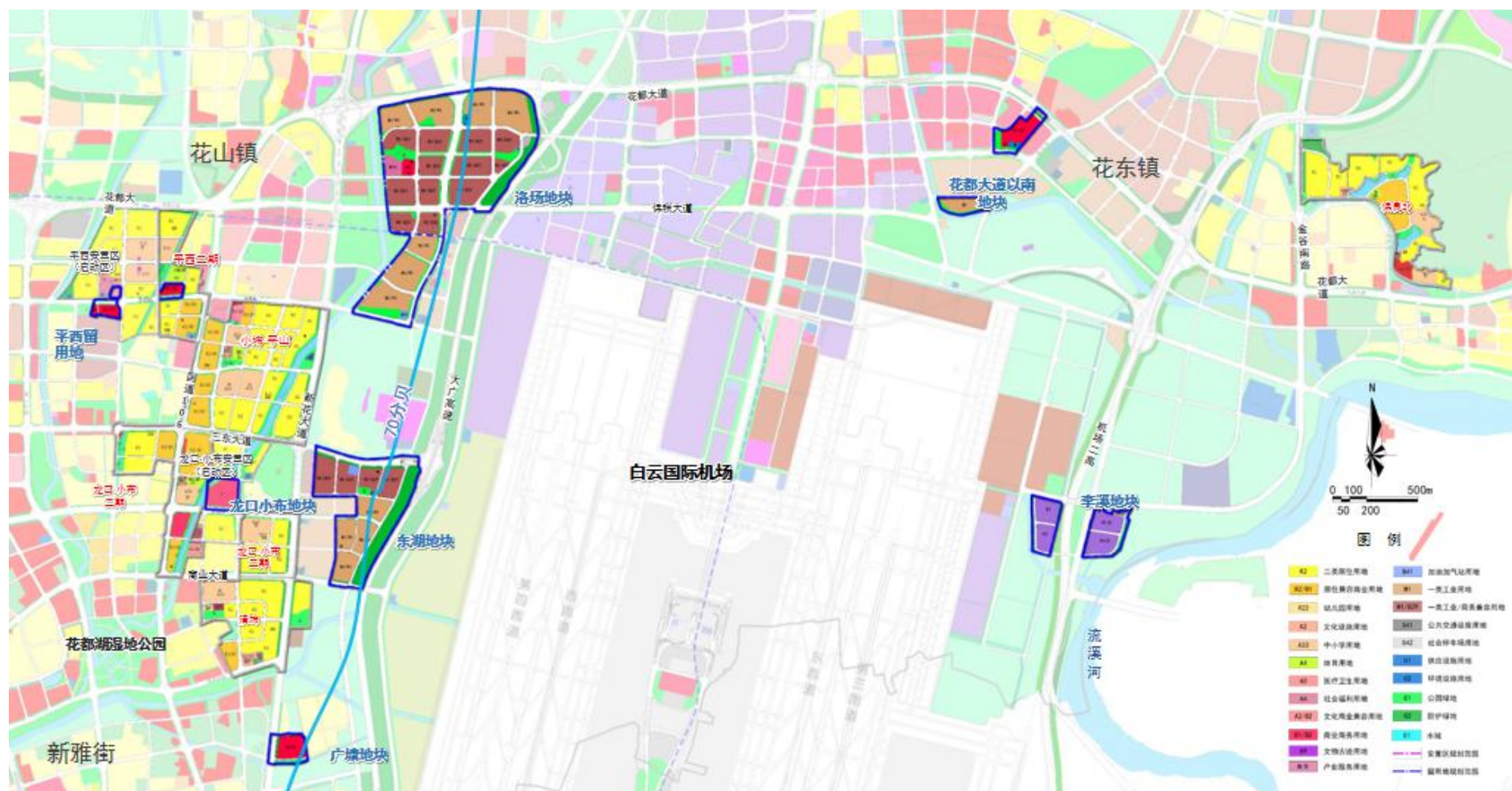


图 3-8 机场三期扩建工程花都区留用地情况

——拓展高品质产业空间。科学编制土地储备规划，强化重点区域、交通沿线土地储备，制定开发建设的供地计划。严控“两违”，大力整治“散乱污”场所，有效盘活存量低效用地，提升土地产出效益。严格落实净地出让，强化土地供后监管，全面清理闲置土地，将土地资源精准匹配优质项目。加快开发区内低效空间疏解后土地再利用工作，对土地进行重新规划布局，统筹谋划现代产业空间布局。加强供水、排水、供电、能源设施建设，完善天然气管网建设。推进园区基础设施的市场化融资建设。加快打造汽车产业基地的载体平台，为推动新能源汽车、智能网联汽车产业聚集提供坚实基础和有力支撑。

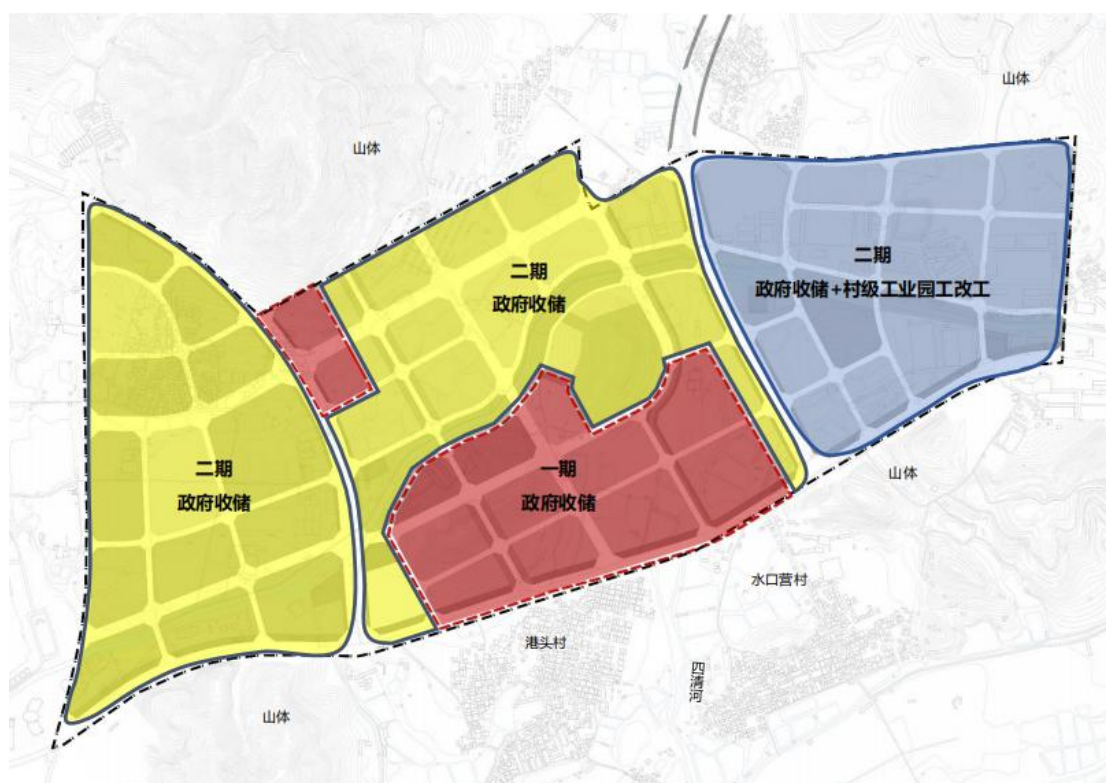


图 3-9 结合现状条件和现行土规条件加快土地储备（东片区）

——加强对增量空间的产业导入。积极探索区属国企统筹建设园区，建设产业基金，加强高端产业的导入，降低产业用地成本。加强新规划符合两规的新能源智能汽车零部件产业园、已预留用地的临空数智港重大项目产业空间的招商引资。推动已供地留用地开工建设招商载体。

表 3-2 推动产业空间高质量发展若干措施

| 序号 | 措施 |
|----|--|
| 1 | 实施存量低效工业用地提质增效行动计划，推动村级工业园改造，推进一批旧厂房改造项目，支持符合重点产业发展方向的历史招商企业完善用地手续，打造若干功能布局合理、服务配套完善的园中园区。 |
| 2 | 鼓励“链主”企业带动、国企参与，协同共建“专精特新”产业园区，为优质项目提供低成本、微利型产业载体。 |
| 3 | 引导工业企业加大技改力度，先行先试推进旧厂房“工改工”微改造，提升企业发展质效。 |
| 4 | 强化轨道交通站点周边土地收储力度，推动收储产业用地。 |
| 5 | 统筹历史留用地开发建设，健全集体建设用地流转机制，留用地开发招商超千亩。 |
| 6 | 坚持精准供给土地，推广实施混合用地、点状供地、弹性年期、新型产业用地（M0）等供地方式，力争好项目不缺地、好产业不缺空间。 |
| 7 | 加强土地供后监管，健全闲置低效用地收回和退出机制，完善工业物业产权分割机制，发挥土地应有效益。 |

（五）营造良好的生活空间，提升园区整体形象

加强对园区自然山水生态的保护和利用，结合绿地和广场，改善园区空间品质。对接花都主城区，在风神大道两侧

和地铁站周边集中布局居住社区和商业商务用地，提升园区形象和发展层次，增强产城融合、生产生活融合程度。牢守生态底线，推进生态绿色发展。保障扩区范围内不涉及总规禁建区限建区，不涉及生态敏感区域，尽量避让基本农田。加强相关规划衔接和产城融合，建设生态型产业园区。

（六）适度布局新型产业用地

审视花都经济开发区新产业新业态的空间需求，推动建设一批新型产业用地载体平台。配置一定比例商业办公（C2）、配套型住宅（R0）和公共服务设施用地，允许用于研发设计的用房可参照办公建筑设计规范进行设计，配套宿舍可参照公租房标准设计。参考先进地区，创新落实省市新型产业用地项目配套用房最高占比、产业用房分割比例最高占比、可分割转让的产业用房比例等政策。

支持市属国有、区属国有企业等在国有出让用地上开发建设高标准厂房和洁净车间，以“成本+适当利润”方式，对入驻高成长企业按幢、层等为基本单元进行分割转让（现售）。推行产业用房“先租后让、租让结合”的供房方式。推动“工改M1”加快审批，“工改M1”高标准厂房和工业大厦项目按幢、层为基本单元进行分割转让（现售）。对符合入驻条件的战略性新兴产业链上下游的高成长性企业，支持组成联合体申请产业用地，合作开发。适度实施“工改

M0”，以“工改M0”打造战略性新兴产业载体，培育发展战略性新兴产业集群。加大创新型产业用房的建设力度，以项目为单元，为优质产业和企业提供空间资源保障，提升“工改M0”对战略性新兴产业的空间承载能力。

四、加强区域协同发展

强化花都经济开发区的东、西、北三个方向的区域联动融合发展。向东依托中新知识城“五镇联动”平台，嵌入广深港澳创新走廊，加强临空数智港相关项目的承接。向西依托广佛“三水－花都”融合试验区、广佛环线炭步站扩充茶塘产业园用地，嵌入珠江西岸先进制造业产业带。向北以花都经济开发区临空数智港片区、汽车城片区为主，带动广清经济特别合作区“三园一城”产业发展，引领“广清一体”，带动粤北融入大湾区，体现广州担当。

（一）加强与中新知识城联动，培育科技创新走廊关键节点

依托临空数智港，加快打通对接中新知识城，依托广深港广珠澳科技创新走廊，打造成为创新走廊向北辐射粤北的关键节点。培育与临空经济相关性较强的高端制造集群、高新技术产业集群、服务业集群和物流产业集群。借助花都临空高科技产业园平台，大力引进人工智能、新型显示、信创、半导体等产业。提前谋划与中新广州知识城联合招商，共同

引入布局集成电路设计及综合性集成电路公共服务平台，加快打造临空数字电子产业新支柱，打造东部发展新动能，形成临空经济集聚发展态势。



（二）增强与佛山的产业分工，深化广佛同城化发展

借助广佛全域同城化深化发展趋势，推动和支撑高水平共建广佛高质量发展融合试验区“花都一三水”试验区片区。借助广佛北部地区重大创新平台建设，各大创新功能区协同发展机遇，融入区域创新网络。强化产业链稳链补链强链延链控链协同联动，共同推动开发区产业基础高级化、产业链现代化。

重点围绕广佛共建先进装备制造、汽车、新一代信息技术、生物医药与健康产业 4 个万亿级产业集群，加快布局相关产业及新业态。汽车产业方面，加快整车及零部件产业链开展合作，推进花都经济开发区西部汽车产业片区与中国汽

汽车零部件（三水）产业基地、佛山狮山汽车产业城等产业基地合作，共建共享智能网联汽车封闭、半封闭测试场，打造广佛智能网联汽车产业生态圈，探索自动驾驶/无人驾驶模式下新型出行服务模式。共建面向汽车全产业链检测认证公共服务平台。新一代信息技术方面，借助于花都经济开发区位于佛山和广州北部电子信息产业载体中间节点的有利位置，联动中新广州知识城集成电路产业园、中新广州知识城新一代信息技术产业园、佛山高新区云东海电子信息产业园、佛山高新区大同湖科技产业园等为依托，重点加强超高清视频、智能家电发展，培育发展集成电路、工业互联网、软件和信息服务业等领域。加快培育国家高新技术企业，支持更多企业进入全省高新技术企业培育库，促进创新要素集聚，构建区域协同创新体系。

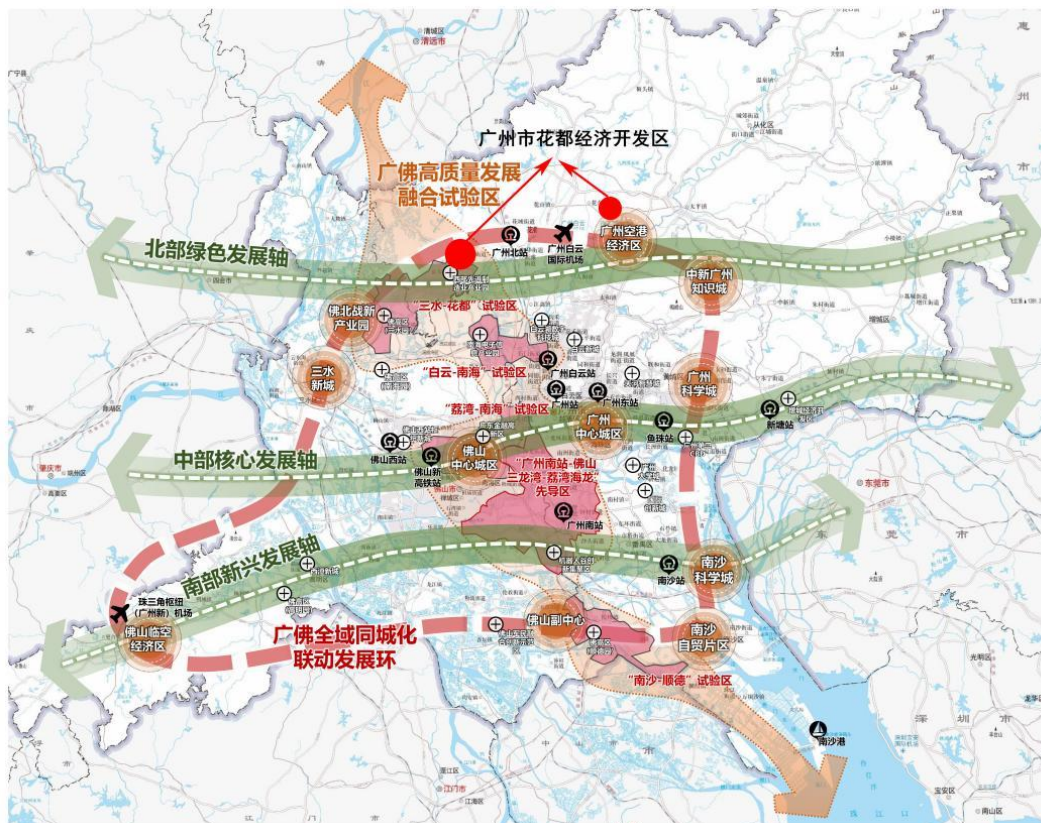


图 3-11 广佛全域同城化“十四五”时期发展态势

（三）加强与清远的产业共建，助推广清一体化发展

加快推动与清远的一体化步伐，进一步打破行政区划阻隔，推动要素自由流动和优化配置，推动产业、公共服务、基础设施建设等协同发展。借助花都拥有成熟的城市场功能，配套比较完善；清远空间开发率低，人力成本比较低的互补优势，充分发挥花都城市功能，清远的纵深功能，加强产业协作。探索总部经济、研发机构在花都区经济开发区，产业量产在清远的合作模式，促进产业融合，助力清远“入珠融湾”。

以国家城乡融合发展试验区广清接合片为牵引，加强花都与清远的区域协调发展战略对接，大力推动先进制造业和

高新技术制造业合作。以花都经济开发区为先导，增强花都经济开发区先进制造产能异地扩张，推动与清远部分地区加快产能合作，带动中北部区域联动发展，形成以花都经济开发区为中心、清远南部相关园区为外围的先进制造业群；探索英德共建发展装备制造业和传统优势制造业、连州发展资源和农产品加工业。发展大湾区北部地区的总部经济和新业态服务业，打造大湾区北部辐射粤北地区的主战场，共同打造大湾区中北部及辐射粤北的“强中心”。

第四章 空铁融合发展方向及重点

以提升国际空铁枢纽能级、全面打造“双枢纽+空铁大道”产业金廊为导向，立足广州白云国际机场扩容、广州北站一期改扩建、大田货运站等形成的空铁一体化枢纽及其空铁联运体系建设带来的超级投资+顶级流量，积极发展枢纽型经济，着力提升花都经济开发区交通服务、门户商旅、枢纽商贸功能，推动TOD向SOD、IOD升级，持续发挥支撑引领作用，全力打造区域经济发展增长极。

一、空铁联运交通体系分析

空铁联运基础。空铁联运通过铁路的覆盖广度提升机场对周边区域经济空间的辐射能力，使区域内外各种生产要素的聚集和扩散行为变得迅捷通达。花都经济开发区紧邻粤港

粤港澳大湾区唯一大型空铁枢纽群，是广州建设国际综合交通枢纽的重要支点。其中，广州北站是集高铁、普铁、城际、地铁于一体的综合枢纽，根据规划，广州北站将接入5条高铁及2条城际线，实现与粤港澳大湾区11个城市的快速连通，未来从北站出发，通过武广高铁—广深港高铁75分钟内可到达香港西九龙站；通过广中珠澳高铁65分钟内可到达澳门（拱北口岸）；通过穗莞深、广佛环城际等，可实现1小时内到达深圳、东莞、佛山等城市，实现大湾区1小时生活圈，以及广佛同城、广清一体化30分钟生活圈。白云国际机场是辐射全球的大型国际航空枢纽，在全球暴发疫情的特殊情况下，广州白云国际机场2020年旅客吞吐量仍达到4376.8万人次，在全球机场中位居第一，白云国际机场三期扩建工程建成后将成为我国民航单体航站楼建筑面积最大的机场。大田站是中欧国际货运专列广州始发基地，将建设成为粤港澳大湾区最大的集装箱、快运、特货、冷链及整车货物的铁路运输组织点，是服务于“一带一路”建设的国际物流枢纽。随着花都区干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通“四网融合”的深化，花都经济开发区已经具备联通“航空+轨道”的综合交通枢纽基础。

互联互通的空铁联运体系。广州北站距离白云机场直线距离仅10公里，“十四五”期间，全力推动空铁枢纽“一体

化”，加快探索“白云机场—广州北站”多模式空铁联运，通过地铁、城际、快速公路以及轻轨等多种交通方式快速连接，积极推动北站与机场无缝衔接，将广州北站打造成为“四网融合、多式联运”现代综合立体交通示范项目。其中，北站至机场专用轻轨线路（APM线）起点位于广州北站东北角拟增设的4号航站楼（T4），线路经云山大道（田美路）、商业大道进入白云机场，并串联T2和T1两座航站楼，全长约15公里，时间约8分钟，实现“到北站即到机场”；穗莞深（新白广）城际轨道和雅瑶快速路建成后可实现15分钟直达机场；通过连廊、地下空间等多层系统，合理组织人行车行交通，可实现交通枢纽“零换乘一体化”。白云机场三期扩建后，通过空铁联运可把机场腹地范围进一步扩大到泛珠区域，届时从白云机场0.5小时可达深圳、佛山、江门、中山，1小时可达云浮、惠州、香港、澳门、河源，2小时可达阳江、茂名、湛江、梧州、贺州、韶关、郴州、衡阳、汕尾、梅州、潮州等地区，覆盖人口超过4.53亿。此外，通过联动大田站，衔接重庆、郑州方向的货运铁路，连通欧亚铁路，向南通过广珠铁路连通南沙港，可以实现“一带”“一路”货运网络与白云机场、广州北站的客流资源紧密结合，推动人流、物流、资金流、信息流聚集流转。

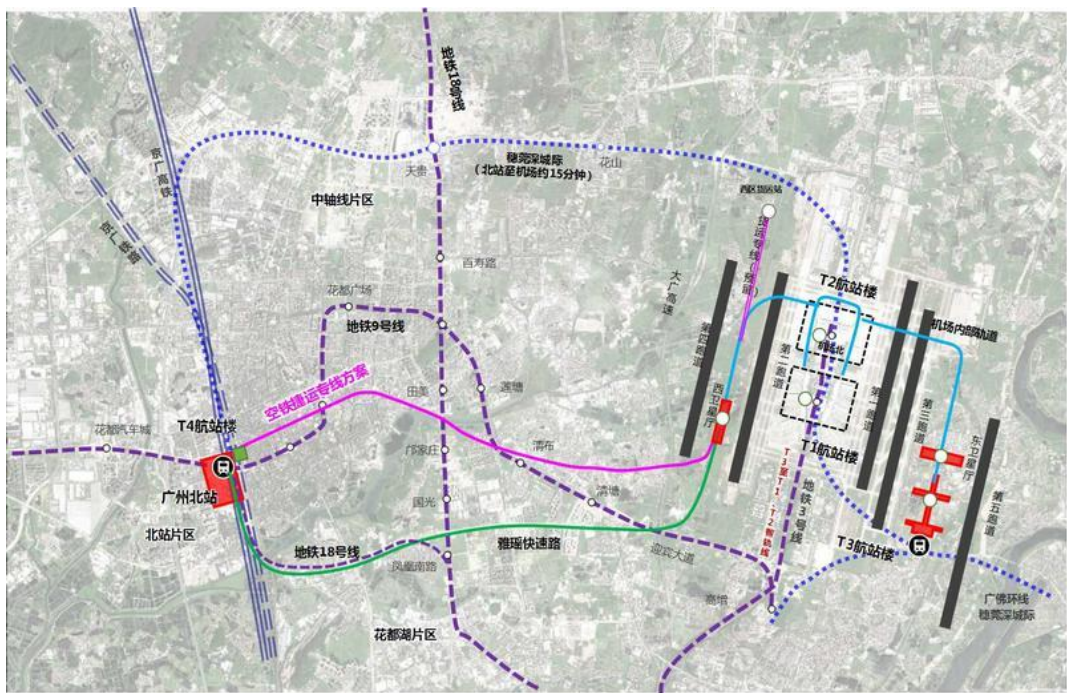


图 4-1 “2+1” 多模式空铁联运线网示意图

二、空铁融合助力花都经济开发区能级跃升

坚持“立足广州，面向湾区，辐射全国”，把握白云国际机场建设国际一流航空枢纽以及广州北站提升枢纽能级两大契机，利用空铁融合带来的流量优势，探索 TOD 新发展模式，提升空铁枢纽交通服务、门户商旅、枢纽商贸功能，将为花都经济开发区能级提升和实现高质量发展增添新动能，推动花都经济开发区向“产业枢纽”“经济枢纽”“消费枢纽”“开放枢纽”转变，建成产业发达、相关配套一应俱全的“空铁都市”，实现“港产城人”高质量融合发展。

交通枢纽。空铁一体化综合交通体系的构建，高铁的区域通达性与机场的全球连通性将推动影响力和辐射边界几何级叠加与扩张，缩短花都经济开发区与粤港澳大湾区、全

国乃至全球的“时空距离”。三大航空联盟（星空联盟、寰宇一家、天合联盟）全球枢纽建设，将加密既有洲际和国际干线航线，形成全球和全国航班 3 小时内衔接的中转能力，广州北站对接京津冀、长三角、成渝主轴干线，将提升广州北站国家高铁枢纽定位，大田国际物流港、白云机场综保区等物流基地为引进集运营、周转、结算以及调配信息化为一体的现代物流产业链提供有利条件，推动花都物流运输与服务能力升级，有助于擦亮花都区“广州之门、湾区极点、世界之窗”品牌，建成服务粤港澳大湾区、辐射泛珠三角、畅通全国、联通国际的重要门户节点。

专栏 4-1 香港空铁联运交通枢纽特色

香港国际机场与西九龙站相距约 33km，是典型的分离式空铁枢纽。其发展呈现出三方面特征：

① 通过机场快线串联机场、高铁站和市中心。香港机场快线与城市轨道交通共线运营，兼顾点到点快捷运输服务和城市通勤服务，是目前全球最高效的机场铁路之一。机场快线的班次设置频密，布局有便捷的转运设施和通道，可最大程度减少旅客的换乘时间；机场快线中途停靠的九龙站，与西九龙站通过连廊衔接，步行可达，搭乘机场快线到达机场耗时约 21 分钟。

② 将机场航站楼功能前置到市区。为充分发挥机场快线的竞争优势、引导乘客绿色出行，将机场航站楼功能设施前置到九龙站，提供预办登机行李托运等服务，营造舒适的乘车体验，提升了乘客的出行自由度。

③ 站点上盖城市综合体，打造城市中心。围绕九龙站进行综合开发，形成巨型城市综合体，涵盖主题商业、高端住宅、商务办公等功能；结合综合体打造多层立体的交通系统，实现快速、多线换乘。

产业枢纽。空铁联运优势为花都经济开发区开拓产业新赛道、深度释放产业发展空间提供契机，有利于推动打造现代服务业和先进智造双轮驱动的产业高地。大力发展以临空经济、高铁经济为核心的枢纽偏好型产业，将推动花都经济开发区构建与世界级综合交通枢纽相匹配的现代产业体系，提升产业辐射能级，在吸引总部管理、商务服务、国际贸易等“头部”功能集聚的同时，把生产营销、休闲服务、物流服务等“四肢”功能向粤港澳大湾区伸展。依托广佛同城化、广清一体化、广州都市圈等战略实施及空铁联运优势，整合西江（肇庆、佛山）、东江（东莞、惠州）、北江（清远、韶关）产业资源，推进与周边地区在先进制造、商贸物流、旅游休闲、农产品生产等的对接合作，推动“三江”沿线十万亿级产业资源与全球产业链和供应链对接，将花都区打造成为面向国际的现代供应链门户。

专栏 4-2 上海虹桥交通枢纽产业催化特色

上海虹桥交通枢纽是中国首个“航空+高铁”型高速客运综合交通枢纽。虹桥高铁站的建设运营，对枢纽地区的发展起到催化作用，奠定了区域产业枢纽地位。

从产业布局来看，虹桥高铁运营的加入，促使综合交通枢纽的辐射和带动作用显著增强，将原本点状的布局特征，转变为西部面状分布、东部线状集聚特征。其中，制造业、商务服务业集聚区向面状集聚体发展；商务服务型企业在高铁站和航站楼附近广泛发育；交通运输业、商务服务业、批发零售业在机场东部的原空港物流园区位置上集聚，并呈线状蔓延态势。

从产业结构来看，虹桥高铁站的建成促进了枢纽地区产业的空间

置换，原本近距离布局的第二产业企业纷纷外迁，转变为第三产业，尤其是商务服务业和交通运输业，两者分别选择距离枢纽本体较近区域或路网密集交通便捷区域布局，2010 年虹桥高铁站通车后，虹桥枢纽地区第三产业企业数量增幅变大，企业总数量从 2004 年高铁站规划制定之前的 547 家增至 2010 年的 1040 家，批发零售业和交通运输业企业数量超过增幅较小的制造业。

经济枢纽。因地制宜推动航空、铁路枢纽优势互补、融合发展，有利于强化与周边地区交流合作，将加速高端要素流动与聚集，打造北部经济与人口增长引擎，推动花都经济开发区从传统的流量通道向综合经济枢纽功能拓展。完善三大枢纽空铁联运系统，优化资源要素配置，加强与珠三角先进制造业深度融合，推动北部地区由传统的物流中转站向广州都市圈的产业组织和生产制造中心转型，增强大湾区的辐射范围、区域能级和全球资源配置的能力，为枢纽经济协调发展提供支撑。产业、创新、商务、生活、休闲娱乐等功能的持续完善，将全面提升花都区城市能级和品质，推动花都、黄埔、白云、从化格局重构，打造北部新增长极。有利于推动广深“双城”联动、助力广佛全域同城化、深化广清一体化、带动粤北地区融入粤港澳大湾区发展的重要载体，更好地服务全省“一核一带一区”发展大局。

专栏 4-3 发展临空经济的国际经验

随着经济的发展和航空业的进步，空港经济区和航空城便在各主要国际机场周围蓬勃发展起来，形成地区经济枢纽。

荷兰史基浦机场：史基浦机场是荷兰首都阿姆斯特丹的主机场，也是荷兰主要的进出门户，被誉为“欧洲商业界的神经中枢”。大量

中转旅客在机场及周边地区的娱乐和消费刺激机场大力发展相关服务业，机场积极投入非航空产业的发展，设有世界贸易中心、免税购物中心、美术博物馆等。史基浦机场已经从单纯的交通枢纽转变为一座聚集了人流和物流，展览、观光以及娱乐商贸一体化的“国际空港”。

美国孟菲斯机场：围绕空港核心作业区以联邦快递为重点，包括UPS、西北航空在内的，多家物流企业开展航空物流活动。依赖孟菲斯国际机场航空快递的优势，吸引先进毒理监测中心、国家眼科银行中心等大型企业在机场周边布局。孟菲斯如今已成为全美最大的医疗器械制造中心，还是美国中南部最大的医疗中心，吸引了多家医疗机构和保险公司入驻。

韩国仁川机场：拥有世界第一的机场服务，世界第二国际货物运输量。机场与致力构建尖端港口设施的仁川相距 20 分钟车程，使企业商务活动更加迅速，丰富的公路交通网使得一个小时内可与首尔等首都圈城市相连接。仁川机场空港城作为韩国政府指定的全球化商业前哨基地和保障最优经济活动的国际城市，正日益成为东北亚枢纽。

消费枢纽。空铁联运交通系统每年吸引约 3000 万商客、创客、旅客、住客汇聚北部地区，为消费服务发展集聚了大量的客源。以广州建设国际消费中心城市为契机，大力发展生鲜冷链、特色农副产业、广府美食、科技服务、汽车销售、娱乐休闲、会展直播等产业，依托广州北站免税商业综合体等项目建设，优化机场商业业态，加大免税消费综合体与融创文旅城、花都湖、九龙湖生态旅游等品牌项目联动开发，变单核零售驱动为多核多业态联动发展，能够有力推动花都经济开发区从消费服务向国际交流、平台展示、贸易消费功能升级，形成汇聚国际、传播国际、潮流引领的消费格局，实现“过客”变“留客”，“人流”变“商流”，打造链接大湾区乃至全球消费链的关键节点。

专栏 4-4 打造机场商业形态的国际经验

新加坡樟宜机场：作为亚洲最佳商业体验机场，星耀樟宜是一座聚集航空设施、购物休闲、住宿餐饮、游乐项目、景观花园等多功能于一体的综合性建筑。一大亮点在于商业与景观的体验式结合，如餐饮区域位于与景观相邻的区域，以呈现绝佳的观景和打卡拍照角度。此外，其利用大航空的特性，引入多家品牌首进体验店，针对樟宜机场量身定制推出专属产品，为品牌带来推广机遇的同时，独一无二的产品体验又能强烈刺激旅客的消费欲望。

东京羽田国际机场：羽田机场根据东京都内的日本桥等比缩小 1/2 在航站楼内设计江户时代日本桥，让游客在落地机场就能感受到东京下町风韵。穿过日本桥来到东京流行小镇区域，以零售、动漫 IP 和美妆为主。羽田国际机场扭转了大众对机场的固定印象，打造出有场景、有特色、有记忆点的“文旅型”商业，让旅客在一入机场就能开始体验“旅游+购物”的乐趣。

荷兰史基浦机场：史基浦机场是世界首个把国家博物馆搬进来的机场，不用入境荷兰，就可以观赏到荷兰 17 世纪大师级的艺术珍品，感受“荷兰黄金时代”的辉煌。史基浦机场设有图书馆，除了能浏览书籍之外，还可以读书听音乐，免费下载电子书籍或者经典电影。史基浦机场可以称得上“城市缩影”的机场，这里的一切都向旅客展示着荷兰人民的生活文化。

哥本哈根机场：哥本哈根机场 2 号航站楼对免税店进行了翻新和扩建，以“为顾客创造更丹麦的感觉”为理念在航站楼中央设计一个极具科技感的独立空间 Looklab，重点关注本地化和千禧一代消费者的数字偏好，尽可能延展消费和体验的时空，容纳消费者各种不同类型的消费需求。

开放枢纽。空铁融合赋予花都经济开发区联动海内外、配置资源、对外交往的新优势，是花都经济开发区嵌入全球创新链条、融入全球创新网络，引领粤港澳大湾区在更高层次和更宽领域参与全球产业分工的重要窗口。立足粤港澳大湾区全球开放平台，依托交通枢纽和贸易集散中心对要素资

源汇集引流作用，导入各类要素市场、功能机构、交易主体，将推动花都经济开发区面向泛珠、东盟、欧亚大陆等潜在市场，争取更高层次的合作交集点，打造服务全国的进出口商品集散地，提升服务国家发展大局能级，巩固北部枢纽群联络中国与东盟地区的战略支点地位，构建服务粤港澳大湾区、辐射泛珠地区、融通全国、联通国际的开放新门户。

专栏 4-5 国内部分机场外向型经济发展方向

上海虹桥枢纽：把握中国国际进口博览会战略机遇，着力构建国际贸易中心新平台，紧紧围绕“五型经济”要求，强交通、强会展、强商务，促进区域协同联动打造虹桥国际开放枢纽。

北京大兴机场：建设国家服务业扩大开放综合示范区，借力两省市自由贸易试验区政策的优势区域和全国唯一一个跨省市综合保税区的“三区”叠加优势，谋划好国际会展和国际消费枢纽项目，建设世界一流的航空城。

成都双流机场：聚焦“扩经贸”，抓口岸，充分用好双流机场在中西部领先的口岸平台优势，大力发展口岸贸易、跨境电商、跨境物流等外向型经济。

青岛机场：做强做优海陆空铁国际物流，以多式联运中心为起点，与全国 31 个城市开通多式联运班列 46 条，形成“覆盖山东，辐射沿黄，直达中亚、南亚、欧洲”的海铁联运物流大通道，将优势港航资源要素全方位注入区域外向型经济发展体系中。

郑州航空港经济综合实验区：打造“空、陆、铁、水”四港联动的现代化、国际化、世界级综合国际交通物流枢纽。加快对外开放平台建设，推动“口岸+枢纽+通道+平台+产业”协调联动，培育壮大口岸经济，设立口岸进境免税店，提升航空口岸能级。

空铁都市。花都经济开发区发挥枢纽优势全力打造“一区一城一港”产业发展新格局，将促进人才、资本、信息、

技术等创新要素在区内融通汇聚，需要提供必要的综合配套、商业配套、居住配套和生活服务等，伴随而来的是城市功能更完善、产业更高端、文化更多元、环境更生态、交通更便捷、生活更宜居，经济和人口承载力进一步增强，这将有力推进临空特色新型城镇化建设，促进城乡融合、港产城人一体化发展，推动花都经济开发区建成生产空间集约、生活空间便利、生态空间舒适宜人的国际化产城融合大都会，打造国内一流的智慧枢纽城市标杆，支撑广州建设国际大都市。

三、空铁融合产业发展方向

以打造广州北站枢纽门户区为契机，协同推进花都空铁融合发展示范区建设，借鉴国内外先进枢纽地区建设经验，发挥空铁联运优势，集聚高端资源，放大空铁联运枢纽平台效应，推动实现现代服务业和先进智造双轮驱动。

专栏 4-6 典型地区空铁融合产业发展经验

从布局结构来看，国内外典型城市空铁融合建设均依据圈层式发展理念进行布局。由枢纽中心向外围推移，产业与枢纽设施的关联呈现由强到弱的变化趋势，围绕枢纽形成核心产业（小于 1km）、关联产业（1—5km）、诱发性产业（5—15km）的圈层布局。

从建设经验来看，一是加强交通基础设施“硬联通”。通过高铁“补链”，将从传统的纯航空“点-点”对接模式转变为航空—高铁的“点一面”辐射，达到 1+1>2 效果。二是提升枢纽周边地区服务配套能力。调整土地利用方式，更新服务配套设施，积极发展高端制造业、交通运输业、餐饮住宿业、房地产业等。三是强化软文化建设。及时出台政策、区域规划，建设临空商务区、空港城，将枢纽空间作为城市发展新的极点，打造品牌空港都市区。

深度融入空铁融合发展示范区建设是花都经济开发区嵌入全球创新链条、融入全球创新网络，打造粤港澳大湾区参与全球产业分工关键节点的重要契机。重点依托空铁枢纽超级客流与物流流量汇集机遇，增强资源要素集聚辐射能力，提升空铁枢纽交通服务、门户商旅、枢纽商贸功能，强化“两翼”临港、临站商圈建设，借“枢纽经济”引领区域协同发展；另一方面，充分发挥航空、铁路交通设施带来的物流优势，发展高时效性、高附加值的战略性新兴产业和先进制造业，借“速度经济”打造湾区临空产业平台，对标国内外先进枢纽地区，开拓产业新赛道，实现现代服务业和先进智造双轮驱动。

借鉴虹桥枢纽和郑州航空港空铁融合建设经验，结合花都经济开发区产业发展基础，根据圈层理论，在紧邻空港区（5-10KM）导入高时效性、高附加值、高知识密度的临空经济产业，以临空数智港东翼重点平台为载体，重点发展总部经济、航空维修制造、航空物流、航空金融、商贸会展、科技孵化、生态文旅等，形成航空运输、飞机维修制造、跨境电商、航空总部商务、飞机租赁、通用航空等航空关联产业集聚区，壮大临空“速度经济”。在空铁融合区（10-20KM）聚焦两大客运枢纽群，筑城强核，锚定两翼枢纽客流，挖掘空铁枢纽发展新动力，吸引看重“时间成本”的高时效性、

高附加值行业进驻，对标虹桥商务区、郑州高铁商务区等，厚植空铁融合优势，围绕花都主城区 CBD、广州北站商务区高端服务城市功能建设需要，大力布局保税免税、总部办公、商贸会展、数字经济产业，积极发展轨道交通装备制造、IAB 产业、生物医药、铁路枢纽及配套产业，增强高端要素集聚配置能力，推动“速度经济”产业链向纵深延伸，形成“交通—产业—商贸”良性循环。

专栏 4-7 临空产业圈层式布局代表案例

达拉斯沃斯堡国际机场：按照与机场的联系程度可以分为四个圈：第一圈以航空物流业务为主，被称为“多式联运的综合交通枢纽”，聚集大量与航空运输相关性高的企业和对时间价值要求高的公司总部。第二圈层以航空产业园为主，酒店、总部办公、技术培训设施为辅。第三圈层和外环聚集了商业园区和部分工业园区。产业主要布局在机场周边，包括高端制造业、电子商务和金融服务等知识密集型产业，以及高尔夫球场、旅游休闲、体育娱乐和零售等产业。

上海虹桥枢纽：虹桥商务区重点发展面向长三角的现代商贸服务业等核心产业，提供为国内外企业和机构服务的商务服务、展览采购、现代物流以及相关的信息服务专业服务、总部经济、宾馆服务等。虹桥商务区拓展区主要承担虹桥商务区的配套功能，是虹桥商务区的基本功能配套区、延伸产业辐射区、交通功能保障区、环境品质支撑区，主要发展教育、医疗、居住等配套功能以及研发、展示等延伸产业。虹桥商务区周边区域主要承接商务区功能辐射，发展特色休闲服务、创意设计、物流、会展等延伸功能产业。

第五章 临空数智产业发展方向及重点

花都经济开发区地处全省“一核一带一区”核心地带，

西联佛山和肇庆、东接东莞、北通清远、南达深圳，是广州经济圈产业梯度转移最便捷的通道；从产业发展阶段上来说，已进入由中期阶段向成熟阶段转变的关口，以智能化改造及数字化转型为引领的临空数智产业成为区域主导产业。花都经济开发区要抓住这一战略机遇，发挥空港交通枢纽优势，完善“通道+枢纽+网络”运行体系优势，推动以数字经济和高精尖智造为重点的临空数智产业与区域融合发展，构建国际性、现代化、生态化、智慧型枢纽经济生态圈。

一、北部增长极背景下临空数智产业发展路径

花都经济开发区以建设成为具有全国影响力的高能级临空数智产业高地为目标，以临空数智港东翼重点平台为载体，发挥广深港澳科技走廊重要创新功能节点功能，向东联动中新知识城，向北辐射带动广清经济特别合作区，着力补足新兴产业发展短板，抢占产业腾飞“新赛道”，形成数智赋能+总部增能+科创释能的产业特征，演绎云、数、智、链环环相扣的产业演化路径，构建集聚度高、临空关联性强、以数字经济为核心的“高科技+新服务”临空数智产业体系，致力于打造华南区域新型显示产业和电子信息科技基地、信息产业及数字经济科技创新发展新高地，塑造大湾区北部高端数智产业集聚区。

（一）北部增长极背景下临空数智产业发展机制

1.全面对接，主动融入

充分发挥花都经济开发区区位和交通优势，把握对广州未来发展具有一定引领作用的临空数智产业，培育和壮大与临空经济发展相关性较强的高端制造集群、高新技术产业集群、高端服务业集群和航空物流产业集群。在实施产业转移的过程中，先行先试，遵循市场经济规律，突破行政区划界限，全面加强产业交流与合作，使产业转移从被动承接变成主动创新。

2.高端切入，实现升级

直接切入临空数智产业链高端环节，前瞻布局第三代半导体、下一代通信技术、合成生物、区块链、细胞与基因、类脑智能等战略性新兴产业，打造大湾区未来产业培育重要基地，引入产业龙头、上下游企业，吸引与产业匹配的科研与技术服务平台，引进高端技术、高端环节、高端服务、高端人才，促进产业形态高端化。

3.做足特色，高端配套

围绕广州北部增长极建设做高端临空产业配套，积极发展生活休闲配套、产业配套及现代服务业来满足广州临空经济区在产业升级过程中转移出来的功能需求，为广州临空经济区产业升级提供各种功能服务。围绕绿色宜居花都做高端城市配套，发展旅游、休闲、健康、会展、房地产等绿色产

业，增强城市综合服务能力，建设既具鲜明岭南特色、又有现代城市气息的宜居、宜游、宜业的魅力之区。充分发挥南依流溪河、北靠山体、内有河涌的优越山水资源，构建产业集聚、数智引领、创新驱动的生态科创园区。

（二）北部增长极背景下临空数智产业发展导向

1.利用产业基础，积极承接广州空港经济区高端产业转移

借助花都经济开发区在航材制造维修、新一代电子信息、生物医药、冷链物流等领域已有一定的产业基础，拥有一批拥有自主知识产权和较强竞争力的优势企业。充分发挥产业基础优势和土地资源丰富的优势，主动引入新型显示产业集群和电子信息科技基地等龙头企业，构建数字科学应用开发创新先进示范区。重点依托花都机场高新科技产业基地，培育、引进成长性好的电子信息、新材料、高端装备制造企业，推动骨干企业提升自主创新能力，培育新兴产业集群，成为与广州空港经济区互补的高端产业成长新区。

2.利用区位优势，努力发展广州北部增长极数智产业

借助花都经济开发区紧靠中新广州知识城，具有对接粤港澳大湾区综合性国家科学中心建设和广深港澳科技创新走廊建设的先天区位优势，联动科技枢纽、空港枢纽，承接双枢纽经济，聚焦知识型产业和临空型产业，打造知识城科

技成果中试和产业化基地。围绕广州市IAB、NEM等战略性新兴产业的发展方向，以重点项目和重点园区建设为载体，加快培育发展第三代半导体、下一代通信技术、合成生物、区块链、细胞与基因、类脑智能等战略性新兴产业。重点依托花都临空高科技产业园，引入新一代信息技术产业龙头、上下游企业，促进广州空港经济区临空指向型科技研发成果的民用化和产业化。

3.利用生态禀赋，大力发展广州北部增长极城市功能配套产业

借助花都经济开发区具有得天独厚的生态条件，为拓展临空服务业配套产业提供了良好基础，积极发展电子商务、跨境电商、现代物流、酒店会展、文化创意和文化旅游等高端服务业，加快速度推进产城融合，增强人口与经济承载力，奋力成为航空都会区重要板块，跻身新发展格局。

二、临空数智产业发展重点

对标新加坡樟宜机场、北京大兴机场、上海虹桥机场，按照临空数智产业类型多元、高新高端产业主导、产业链适度延伸的原则，畅通产业链大动脉和微循环，耦合周边区域产业总体布局，提升临空数智产业本地根植性和适配性，制造业聚焦精华、服务业拓展高端、科技业追逐前沿，以临空数智港东翼重点平台为载体，突出“数、智、云”三大主题，

形成以临空制造业为核心，以临空高科技产业为主导，以临空高端服务业为特色的“2+2+3”临空数智产业体系。力争到“十四五”期末，临空数智产业集群化发展成效显著，落户一批生产更柔、贸易更远、效能更高的优质项目，引进各类企业总部机构增长 100%以上。

表5-1 花都经济开发区临空数智产业体系构建

| 产业类别 | 主要领域 | 重点发展方向 |
|-------|---------|----------------------------|
| 临空+智造 | 新一代信息技术 | 超高清视频显示、信创产业、区块链、人工智能、智能家居 |
| | 高端智能装备 | 机器人、高端专用设备 |
| 临空+科技 | 生命健康 | 生物医药、高端医疗器械、第三方检测 |
| | 航空科技 | 航空零部件、航材制造、航空服务 |
| 临空+服务 | 航空物流 | 航空快运、冷链物流、保税物流、供应链管理业务转型 |
| | 商贸会展 | 跨境电商、总部经济、专业会展 |
| | 文旅消费 | 免退税经济、商旅文创 |

（一）做大做强新一代信息技术产业

花都具有较好的新一代信息技术产业基础，依托超高清视频和新型显示产业集群、花都智能电子产业园、西部先进制造业基地、花都湖数字经济带等平台与项目载体，在鸿利智汇集团股份有限公司、广州市鸿利智显科技有限公司等龙头企业的引领下，形成 LED 半导体封装、电子元器件设计与

制造，声学模块等产业基础，为超高清视频显示、信创产业、区块链、人工智能、智能家居等新一代信息技术产业提供良好的上下游支撑。

——发展思路

以花都高新技术产业园和智能电子绿色价值创新园（军民融合价值创新园）为依托，联动中新广州知识城集成电路产业园、新一代信息技术产业园和佛山高新区东海电子信息产业园、大同湖科技产业园，推进智度、杰赛、鸿利 Mini-Micro LED 半导体显示、风华高科签订第二总部、德鸿感应微电子器件等项目落户及建设，大力扶持鸿利智汇集团股份有限公司、广州市鸿利智显科技有限公司为“链主”企业，争取在高端传感器、高端控制系统、核心工业软件等领域取得突破，打造华南区域新型显示产业集群和电子信息科技基地。

——发展重点

超高清视频显示产业。依托普天科技、中邦高科、中粤电子等超高清显示龙头企业，发展超高清显示面板、摄像模组与图像传感器芯片、超高清前端摄录与专业显示设备、4K/8K 摄录编播设备，支持编解码传输与图形图像引擎等关键技术研发与产业化，提前布局激光显示、3D 显示、Micro LED 等新型显示技术，以新型显示科技为核心，以及与新型显示应用相关的人工智能（AI）、虚拟现实（VR）、增强现

实（AR）、物联网、大数据等新兴产业为辅助，形成超高清视频+应用的高端制造产业生态。谋划新型显示产业集群，引进培育一批领军企业，发展新型显示材料、高世代/超薄液晶玻璃基板、光刻胶、靶材、偏光片、化学气相沉积设备、阵列曝光机等薄弱环节。建设集产业孵化、研发设计、编辑制作、展示演示、体验交易等于一体的综合性产业载体。以新型显示面板及模组（器件组件）、新型显示材料及制造装备为主导，大力推动与区域内智能家居、智能制造集群相关的终端应用配套。

| 专栏 5-1 新型显示产业发展重点 | | |
|-------------------|----|---|
| 序号 | 类别 | 新型显示发展重点 |
| 1 | 上游 | 原材料（背光模组、偏光片、液晶材料等）；零部件（驱动IC、电路板等）；设备（封装和检测等） |
| 2 | 中游 | 显示面板制造 |
| 3 | 下游 | 手机；电脑；电视；可穿戴设备；医疗设备；交通设备 |

信创产业。通过主体引聚、平台搭建、场景驱动，充分巩固花都经济开发区在“5G+工业互联网”领域良好的产业基础，加大智能网联汽车开放测试道路建设力度，加快推进车联网建设、云控平台、高精度地图、智慧灯杆等新型基础设施建设，加快推进风华高科签订第二总部、德鸿感应微电子器件等项目建设，承接中新知识城打造国家级信创通用适配平台、中国工业互联网中心的技术溢出效应，以智能电子、

工业互联网为重点，打造广州信创产业应用示范区。以第三代半导体产业园、中电科华南电子信息产业园等为重要载体，推动第三代半导体项目、杰赛科技等重点项目尽快建成投产，打造千亿级智能电子产业集群。以应用为牵引，倒逼技术成熟和产品迭代，围绕智慧城市、能源、金融、电力、通信等关键领域，推动基础软件、应用软件、信息安全、云服务等产品和解决方案广泛应用。以适配为支撑，促进软硬件产品与应用市场精准对接，加速技术、人才、资本等要素聚集，增强软硬件适配能力。继续推进航天云网等工业互联网软件服务企业进驻花都，以打造“花都区工业互联网平台”为依托，促进区内工业互联网平台对接省市工业互联网数据应用平台，推动工业互联网数据的深层应用。与中新知识城合力组建信创产业联盟，打造富有活力、生命力的“芯片+软件+云生态”的安全可控信创产业生态，带动关联产业发展。

| 专栏 5-2 信创产业发展重点 | | |
|-----------------|----|--|
| 序号 | 类别 | 信创产业发展重点 |
| 1 | 上游 | 底层硬件（芯片、固件）；基础设施（数据中心、网络设施、整机） |
| 2 | 中游 | 基础软件（操作系统、数据库、中间件）；平台（IaaS、PaaS、低代码平台） |
| 3 | 下游 | 企业应用（办公套件、工业软件、应用软件）；解决方案（解决方案、行业场景应用） |

区块链产业。2019 年 10 月 16 日，花都成功上线全省首

张区块链住院电子票据，2022 年发布《花都区促进区块链产业集聚发展办法（试行）意见》。“十四五”时期，花都经济开发区应重点依托广东粤商控股股份有限公司、中邦高科集团有限公司、中科（广州）区块链技术有限公司等区块链龙头企业，着力加快“区块链+应用场景”的应用示范，鼓励区块链平台、技术创新，支持区块链加密算法、分布式数据储存、点对点传输等关键核心技术基础研究，为数字经济发展提供安全透明可靠的技术支撑。鼓励以应用需求为导向，加快本区“区块链+应用场景”的应用示范。支持区块链公共平台建设，鼓励企业建设面向中小企业创新创业的区块链孵化平台，推动申报市级、省级、国家级孵化器，打造国家级区块链发展先行示范区。

| 专栏 5-3 区块链产业发展重点 | | |
|------------------|----|---|
| 序号 | 类别 | 区块链产业发展重点 |
| 1 | 上游 | 底层技术及基础设施（底层协议、基础硬件等） |
| 2 | 中游 | 技术拓展平台及服务（BaaS平台、快速计算、智能合约、信息安全、数据服务、技术融合服务等） |
| 3 | 下游 | 行业应用（供应链应用、金融、农业、医疗、娱乐等） |

人工智能产业。依托智能网联汽车示范基地、智能电子绿色价值创新园和新一代信息产业园等重点载体，围绕电子政务、金融、医疗、智能制造、电商服务等产业的需求，加强人工智能、云计算、大数据技术与产业结合。推动各类人

工智能开放创新平台开展细分领域技术创新，促进成果扩展与转化应用，提供开放共享服务，引导细分领域内中小微企业和行业开发者创新创业。以智能机器人、智能网联汽车、智能家居产品为重点，实现人工智能产品核心技术研发突破，鼓励东风日产、国光电器等龙头企业研发具有自主知识产权的人工智能技术融合应用产品。利用汽车行业基础优势，加快培育汽车智能语音环境系统及汽车语音产品。利用家电行业基础优势，加快培育智能音箱、智能耳机、智能可穿戴产品及虚拟现实产品。推动智能感知、智能分析、智能控制等人工智能技术综合运用，率先在教育、办公、医疗等重点行业形成一批代表性的人工智能软硬件产品与应用解决方案。推动人工智能应用和行业大数据应用平台建设，加快实施以人工智能、5G、大数据、区块链、物联网、工业互联网等数字技术为引领的数字经济发展战略，促进人工智能、大数据与虚拟现实、增强现实、物联网等硬件产品创新融合发展。

| 专栏 5-4 人工智能产业发展重点 | | |
|-------------------|-----|------------------------------|
| 序号 | 类别 | 人工智能发展重点 |
| 1 | 基础层 | 传感器；芯片；云计算 |
| 2 | 技术层 | 计算机视觉；语音识别；自然语言处理 |
| 3 | 应用层 | 自动驾驶；智能医疗；智能家居；智慧金融；智能安防；无人机 |

智能家居产业。依托花都电子音响产业优势，以国光电

器、鸿利智汇为龙头，支持智能传感、物联网、机器学习、语音识别等技术在智能家居产品中的应用，以数字化推动研发设计和营销推广向精准化方面发展，促进产业向“微笑曲线”两端转移，打造智能家居产业生态圈，建设一批智能家居、智能音响示范应用项目并推广，提升本地品牌的品牌附加值，增强本地品牌的影响力。

| 专栏 5-5 智能家居产业发展重点 | | |
|-------------------|-----------------|-------------------------------|
| 序号 | 类别 | 智能家居发展重点 |
| 1 | 上游：零部件、核心技术供应商 | 芯片、通信模块、传感器、控制器、交互技术、云平台 |
| 2 | 中游：智能家居产品及方案设计商 | 智能控制、智能照明、智能安防、智能影音、智能晾晒、智能家电 |
| 3 | 下游：渠道经销商 | 批发渠道、专卖店渠道、电商零售渠道、工程商渠道 |

（二）做强做优智能装备产业

广州是国内智能装备产业链相关完备的地区之一，形成了涵盖上游数控机床及关键基础零部件、中游工业机器人与智能专用设备、下游细分领域系统集成，以及检验检测与公共服务等较为完整的智能制造产业体系，智能装备产业支撑辐射了广州 2 万亿乃至广东省 14 亿的工业产值。近年来，花都通过实施集群强链、创新引领、智能制造全覆盖、融合赋能等举措，扎实推动智能装备产业发展，以机器人为代表的自动化智能化装备产业快速发展，涌现出以德恒汽车装备

科技有限公司为代表的高成长性智能制造装备企业。

——发展思路

依托花都国际先进制造产业园、花都临空高科技产业园、花都机场高新科技产业基地、大功率机车修造基地及配套产业园，瞄准产业链高端，引进培育高端医疗器械、新能源核心部件、智能装备制造、智能制造成套装备生产、智能测控装置与部件生产、配套机械加工等产业环节，通过招大引强和重大项目争取在高端传感器、高端控制系统等领域取得突破。开展智能制造资源和服务的可信云计算资源池建设，鼓励企业向智能制造和软件创新整合发展，打造全国重要的智能装备制造前沿阵地。

——发展重点

机器人产业。以凯锐机械设备制造有限公司、顺力机械有限公司为龙头，聚焦智能生产、现代服务、特殊作业行业需求，重点发展弧焊机器人、真空机器人、人机协作机器人等领域，强化共性关键技术攻关，着力提升可适配性和可操作性。围绕龙头企业提升基础配套能力，加大对下游产业的招商引资力度，加快产业链条延伸发展。

高端专用设备制造业。联动空港枢纽、中新知识城，聚焦知识型产业和临空型产业，面向广州市 IAB、NEM 等战略性新兴产业的发展需求，以诺维工业设备有限公司、宝骏机

械设备有限公司、锦和精密机械有限公司、迎凯机电设备有限公司等企业为引领，重点发展电工机械、工业自动控制系统装置、金属切割及焊接设备制造等领域，加强技术创新，提升产品品质，推动产业分工从价值链中低端向中高端转变。

（三）培育发展生命健康产业

广州拥有广州实验室、人类细胞谱系等重大创新载体，体外诊断、干细胞与再生医学、动植物病原体检测等在全国具有一定优势，生命健康产业是广州重点发展的战略性新兴产业之一。花都以粤港澳大湾区生物医药产业园作为平台载体，积极打造医疗与生物医药产业高地，已获批组建“国家人类遗传中心粤港澳大湾区创新中心”，与多所国内外知名学府建立了合作平台，联合中源协和、以色列 GLK、广州国际生物岛在生命科学、生殖健康、医疗服务、养老服务等全领域的优质资源，围绕生物医药、干细胞与再生医学、医疗器械以及智慧医疗四大产业方向，形成多元化业态。但花都经济开发区生命健康产业整体还处于起步阶段，与黄埔区、越秀区、天河区相比产业资源相对薄弱，缺乏国家级合作发展平台载体，应着力集聚大湾区优质的医疗与生物医药企业资源，打造面向全球的高端生物医药研发创新、中试和先进制造基地。

——发展思路

以花都临空高科技产业园等为核心，引导生命健康产业向价值链、创新链高端集聚发展，按照“抓龙头、铸链条、育集群”的思路，集中力量布局生命健康产业链强链、补链、延链项目，构建全产业链交流合作机制，引导产业链上下游的高校、科研院所、龙头企业、医疗机构、行业组织、投融资机构等创新资源协同对接，形成互为支撑互为保障的全产业链条。推进粤港澳大湾区生物医药产业园建成运营，支持医疗器械、生物药剂、进口药品耗材、定制化医学检测、医疗美容等高端医药产业项目落户，建设国际康养中心和国际健康基地。

——发展重点

加快推进粤港澳大湾区生物医药产业园建设。结合新冠肺炎疫情防控需要以及重大公共卫生事件预防需要，依托知识城生物医药研发能力，以区域内润和生物、京东专精特新产业园、香雪制药、大参林医药集团股份有限公司粤港澳大湾区数字化大健康产业基地、乐尔康生物、嘉德乐科技新型药用辅料产业化与技术创新中心、万年青大健康医药、广州智特奇生物科技股份有限公司、桐晖药业等一批优质生物医药类项目为载体，确定“链主”企业，深度挖掘招引相关产业链优质项目，精准绘制未来产业树、全景图，深化生物医药产业链式发展。

专栏 5-6 生物医药产业发展重点

| 序号 | 类别 | 生物医药发展重点 |
|----|------|-------------------------|
| 1 | 上游 | 原料药；制药设备 |
| 2 | 中游 | 疫苗；单克隆抗体；血液制品；重组蛋白；诊断试剂 |
| 3 | 相关产业 | 医学实验室；医疗器械 |

打造医药研发、高端医疗器械和第三方检测产业集群。

依托粤港澳大湾区生物医药产业园建设，加强生物安全关键技术研发，加大对生物医药领域基础研究和应用基础研究的投入力度，推进产学研融合创新。加快发展细胞工程、基因测序和生物芯片等生物医学工程相关产业，大力推进精准医疗、远程医疗等医疗信息化产业发展。依托粤港澳大湾区生物医药产业园，深化区域生物医药产业合作，促成医药研发、高端医疗器械、第三方检测等关联企业和园区功能相互绑定、利益共享、集群发展。

打造进口药物集散地。新建一批生物医药产业公共服务平台，引进高端医疗设备、新型医疗器械等生物医学工程技术和产品，依托航空枢纽发展高端生物医药销售和物流配送体系，积极打造进口药物集散地，建设国际康养中心，打造集定制化医学检测、医疗美容等功能于一体的国际健康基地。

（四）培育壮大航空科技产业

花都经济开发区具有较好的航空科技产业基础，近年来已有 8 家航空公司落户花都，涉及飞机维修、零部件制造、

航材交易和客改货业务的公司已有 10 家，其中 GAMECO 飞机附件维修基地项目成功落地花都经济开发区，新科宇航 G3 机库、GAMECO 三期机库主体已基本完成，GAMECO 先后完成了多架 B737-300/400、A300-600 的客改货，2017 年与国际知名的改装公司 PEMCO（美国）合作组建了一条 B737 的客改货生产线。但花都航空科技产业集聚度不高，GAMECO、新科宇航等龙头企业规模和业务量逐年上升，只有几家规模较小的航材供应公司提供配套，GAMECO、新科宇航在飞机改装等上下游关联产业的发展还处于起步阶段，对产业集聚发展的带动作用还不明显。

1. 以飞机改装、飞机维修为特色的航空零部件产业 ——发展思路

以花都临空高科技产业园、花都机场高新科技产业基地为重要载体，抓住国产大飞机 C919 发展机遇和南方航空公司主运营基地优势，依托 GAMECO、新科宇航等骨干维修企业加大招商引资力度，争取 C919 发动机维修等项目落户广州。瞄准航材原材料/零部件、飞机系统件、航空维修和改装、融资租赁四大领域，实施“航空枢纽+”战略，加快引进上下游关联产业，对龙头企业开展靶向招商，补齐客改货、飞机拆解、飞机改装等产业链薄弱环节，建设具有全球影响力的航空零部件制造及维修产业基地。

——发展重点

依托龙头项目提升综合维修能力。加快建设世界级飞机维修中心、全球客改货实施中心、国际航材分拨共享中心、公务机维修改装中心、飞机零部件制造中心。鼓励本地汽车制造企业为航空维修提供零部件生产配套。全面整合花都经济开发区航空维修产业资源，进一步引进国外大型配套维修企业，加快推动瑞士 AMAC 宇航集团中国总部及华南飞机生产维修基地项目开工建设。支持 GAMECO、新科宇航拓宽业务类型，发展客改货业务，支持瑞士航空项目落地落户，发挥大型龙头企业的带头作用，提高通用航空飞机和直升机的综合维修能力。

| 专栏 5-7 航空零部件产业发展重点 | | |
|--------------------|--------|--|
| 序号 | 类别 | 航空维修发展重点 |
| 1 | 飞机改装 | 飞机大部件更换（发动机、起落架等）、飞机系统和客舱升级等，以及将客机永久性改造成货机 |
| 2 | 飞机拆解 | 将退役飞机按零件拆解、翻新、维修并转售 |
| 3 | 机体维修 | 对机身、机翼、尾翼、起落架等机体部件的维修 |
| 4 | 发动机维修 | 对飞机发动机的维修，也称动力装置维修 |
| 5 | 机载设备维修 | 对机载电子和机载设备等零部件的维修 |

完善航空零部件制造及维修产业生态。引入国产大飞机零部件供应商，提前谋划布局 C919 大飞机维修，力争 2025 年建设具备全球影响力的航空飞行器改装基地，形成从机载部件维修、发动机维修、通用航空维修、远程技术服务等完

整的航空维修产业链，具备通用飞机、直升机的维修能力，充分满足广州建设国际航运中心需要。

2. 以复合材料、合金材料为特色的航材制造产业 ——发展思路

以花都临空高科技产业园为主要载体，着力引进一批国际知名航材制造企业在我区设立合资企业，依托广东航宇复合材料科技有限公司，研发、制造与销售各类碳纤维织物、预浸料、碳纤维复合材料板材、管材、异型件等，广泛应用于航空航天、汽车部件、无人机、机器人工业等领域，积极推进飞机用涂料、结构防腐产品、密封产品等研发制造，生产各种航材制造所需的金属、非金属等材料及成型材料，着重发展复合材料、合金材料及各种航空新材料，促进本地航材制造产业发展壮大。

——发展重点

规划航空材料产业园。按照市场需求情况和产业发展趋势，重点涵盖碳纤维复合材料、玻璃钢、金属钛、钛铝合金、钛镁合金、铝镁合金、单晶镍以及单晶镍航空发动机叶片等复合材料和合金材料等细分行业，着力打造国内领先航空复合材料制造平台，致力于航空结构件设计开发与制造。

打造二手航材交易平台。延伸我区飞机拆解业产业链条，发展二手航材维修保养，打造二手航材交易结算体系，搭建

“互联网+”航材交易平台，将花都经济开发区打造成为亚太地区的航材供应中心。

| 专栏 5-8 航材制造产业发展重点 | | |
|-------------------|------|--|
| 序号 | 类别 | 航材制造发展重点 |
| 1 | 结构材料 | 铝合金、钛合金、纤维复合材料和高温结构材料 |
| 2 | 功能材料 | 透波复合材料、吸波隐身复合材料、耐热耐烧蚀复合材料、梯度功能复合材料 |
| 3 | 复合材料 | 碳纤复合材料、玻纤复合材料、芳纶纤维复合材料、光谱屏蔽材料、超高分子量聚乙烯纤维复合材料、玄武岩纤维复合材料、生物质复合材料等复合材料。 |

3. 以航空运营服务、航空地面服务为特色的航空服务产业

——发展思路

依托广州民航职业技术学院，加强引进和培育飞行、维修、航务、管理和生产制造等航空专业技术人才培养，建设模拟飞行训练基地。全面提升机场配套、客户服务、航材支援等航空服务质量，增强机场服务保障能力。建设机场客户服务中心、航材管理中心、航空食品生产基地、民航综合保障基地，高质量提供航油供给、航食配餐、跑道维护等机场配套服务，机场商贸、餐饮住宿、航空票务等客户服务，飞机维修、技术支持、后勤保障等飞机支援服务。

——发展重点

航空运营服务保障产业。优化机场功能区布局，完善机

场及驻场单位业务用房、空管设施、供油设施等基础配套，加大口岸查验单位保障力度，提升航空配餐服务保障能力。以机场集团、航空公司为主体，集聚航空管理、海关、检验检疫、机场公安等驻场单位，建设一流航空服务保障基地。支持粤港澳大湾区多场运行模式试点在广州落地，支持推进低空空域管理改革试点，推动通航低空空管服务保障系统建设，推进军民融合发展，持续提升航空运营服务保障能力。

发展航空地面服务产业。依托民航职业技术学院所具备的民航培训的能力和服务水平，构建多功能、多层次人才的航空教育培训产业平台，提升机务、空管、飞行及民机销售等关键技术人员的培训能力，打造国内专业化突出、培训覆盖面广、门类齐全的民航培训中心。把握国内民航业高速发展的市场机遇和政府大力扶持航空产业的政策机遇，全面拓展航空教育培训产业，并为引进新机型生产线等制造龙头项目做好人才储备。以飞机模拟机培训、飞行员培训、机务人员培训、航空高级人才培养、适航教育培训为重点。引入以飞机模拟机为主的培训机构，鼓励相关机构不断扩大飞行模拟机数量，有效满足年度飞行员复训和增驾培训需求。建立机务维修及培训基地，充分利用航空教学培训基地与机场维修基地的优势，进行教学实践，保障机务维修专业培训和短期培训任务，增加机务维修人员供应。培养航空高级人才，

加强制造业人员和管理人员培训，适时创建集培训和研发于一体的航空研究院、客机改货机技术培训基地。积极与航空发达国家适航当局开展深层次合作，建立适航教育培训体系，培养熟悉国际适航标准认证体系和制造技能的人才，为广州市航空制造业提供国际化技术管理人才支持。

（五）着力推进航空物流业

目前，花都经济开发区依托企业产业物流园区、空港国际物流园区，培育和引进了雄业物流、风神物流、富力国际空港综合物流园等一批龙头企业。“十四五”时期，花都经济开发区依托广州白云国际机场和广州北站地利优势，着力打造空铁联运体系，着力培育壮大一批产业聚集明显、具有较强影响力和示范带动作用的航空物流骨干企业，大力发展保税物流等新兴业态。

——发展思路

依托花都国际航空物流枢纽建设，坚持大枢纽带动大物流，主动参与国际临空物流服务领域分工，积极对接广州空港物流协会、广州航空物流产业联盟，建立航空货运市场主体、上游制造企业、本土重点行业企业常态化交流机制，以航空货运为主体，以拓展通达全球主要货运枢纽和经济体的运输通道为基础，以整合共享物流要素资源为重点，建设网络通达、衔接高效、费用低廉、方式多样的多式联运国际物

流中心。促进航空港、铁路港、公路港“三港”联动发展，强化机场、铁路货场、公路货站、物流园区便利化衔接，打造集空港物流、公路物流、铁路物流、产业物流及城乡物流配送等多种物流形式于一体，保税物流、冷链物流、现代仓储、绿色供应链等多种物流业态协同发展的“枢纽+通道+网络”商贸服务型航空物流产业体系。

——发展重点

航空快运。借助京东亚洲一号广州花都物流园和顺丰速运华南（广州）航空快件转运中心落户花都的契机，依托顺丰、申通、圆通、极兔等国内外知名物流企业在白云机场周边建立的空港物流基地，培育和壮大一批骨干物流企业，重点吸引京东、顺丰等全国性、全球性物流企业设立航空快递转运中心和区域性分拨中心，规划建设专用货运设施、出口拼装仓库、快件仓库等配套设施，完善货运服务设施保障体系，强化机场货物集疏能力，打造货运集散中心和快件分拨中心，拓展白云国际机场、广州北站辐射全国的快件物流网络，打造国际快件集散中心。

保税物流。积极争取将广州（花都）临空数智港纳入广州中国（广东）自由贸易试验区广州联动发展区，发挥机场航空保税物流辐射作用，为保税展示、药品交易、保税维修等提供一站式通关服务和通关指导。大力拓展“一带一路”

沿线国家及地区以及欧美地区货运航线，培育优质航空货运市场主体成为海关 AEO 认证企业，指导其利用高级认证企业便利企业措施享受免担保措施，鼓励用足用好 RCEP 等各项优惠政策。发展保税增值服务，为航空货运市场主体提供报关、清关、商检等服务，提供 7X24 小时原产地证“智能审核+自助打印”服务。

冷链物流。依托广州自贸区制度及政策优势、地理区位优势、空铁融合交通优势，持续发力布局高端仓储和冷链设施，瞄准高附加值食品、海产品、医药品等特色产品，突出冷链和高端优势，建设临空冷链物流中心，构建形成服务国内及一带一路“双向”市场的临空冷链物流枢纽中心。与白云机场、航空公司、海关和检验检疫等主体实现有效联动，聚焦发展冷链仓储、冷链物流、冷链食品展示交易等功能，形成特色冷链物流枢纽体系，提升花都经济开发区冷链物流服务能力，助推以航空运输为主的冷链物流产业实现跃升。

智慧物流。积极推进北斗导航、物联网、云计算、大数据、5G 技术、移动互联、智能交通等先进信息技术在物流领域的推广应用，构建信息、资源、设施共享的物流公共信息平台，建立货物集疏运区域一体化协作机制，实现货运供需信息的在线对接和实时共享。

供应链管理业务转型。以飞梭、凯晨、蜗牛云仓等供应

链管理企业为龙头，积极推动物流、商贸、流通企业向供应链服务商转型，搭建以供应链为核心的物流集成系统，提供物流策划与供应链的管理咨询服务、物流与供应链解决方案的设计、物流与供应链实施与控制、物流信息化及信息网络服务等，实现需求、库存和物流实时共享可视。

（六）大力发展商贸会展产业

花都经济开发区作为粤港澳大湾区唯一空铁双枢纽所在地，具有汇集全球商品流、人才流、资金流、信息流，提升商务商贸国际化高端化水平，大力发展商贸会展产业的先天优势。“十四五”时期，花都经济开发区依托国际交通大枢纽、国际贸易大通道的窗口优势，用好区域全面经济伙伴关系协定（RCEP）机制，谋划建设超大型综合商贸中心，努力打造产业集聚、业态丰富、贯通港空、辐射内陆，与国内外市场密切关联的商贸区。

——发展思路

叠加花都“机场综合保税区”“市场采购贸易方式试点”“跨境电商综合试验区”等政策优势，重点打造皮具、美妆、消费电子产品三大跨境电商产业集群，培育行业性、区域性跨境电商自主品牌。创造条件筹办有影响力的临空展会暨论坛，承办国际知名品牌产品发布会、博览会和展销会，形成集聚效应，建设集城市客厅、文化创意、观光体验、会议会

展等综合功能于一体的专业会展中心。

——发展重点

跨境电商。全力推进大湾区嘉诚国际超级世界港、京东湾区电商总部、极兔大湾区数字化供应链产业园、阿里新零售供应链、复星商务全球采销结算华南总部基地、基实（粤港澳）大消费分销与结算基地、中通快递集团广州智慧物流生态产业园、韵达（大湾区）电商产业园华南总部等智慧物流、航空货运产业落户花都，大力发展跨境电商、海外仓、保税物流、保税+展示等业态，加快推进跨境电商零售进口试点、跨境电商园区建设等项目建设，引进培育一批物流、跨境支付、外贸综合服务平台等跨境电商支撑服务企业，打造跨境电商完整产业链和最优生态圈。依托龙头项目，进一步推动国内外知名跨境电商平台企业在本区开展业务，支持传统外贸企业、生产企业、专业市场等以跨境电商方式融入境外销售渠道。联合广州空港委建立全球优品展示交易体验中心，多渠道扩大鲜活货物、高值产品、高端药品等特色优质商品和服务的进出口，实现“买全球、卖全球”。

总部经济。发挥南方航空、美华航空等2家主基地航空公司和国航广东分公司共8家航空公司入驻运营的航空总部商务集聚效应，依托空铁融合枢纽优势，积极吸引国内外航空公司总部及国际航空组织机构入驻，重点引入物流总部、

金融总部、办公总部、销售总部等临空型企业职能总部以及相关行业协会总部等。通过产业链招商引进智能制造、新一代信息技术、生物医药等企业，建立区域性研发中心、运营中心、营销中心、结算中心等，打造临空指向性强的国际化临空特色总部集群。

专业会展。借助花都经济开发区空铁联运枢纽优势，强化门户功能，学习借鉴上海虹桥经验，优化“会展—航空”复合产业链结构。紧抓花都区规划建设广州国际会展综合体的有利契机，聚焦航空会展、文化会展、商贸会展、学术交流等高附加值、轻体量、临空特色明显的专业型展会领域，创新办展方式和运营管理模式，以展带商、以商优展，招引落地一批知名专业会展项目，创造条件筹办有影响力的专业展会暨论坛，承办国际知名品牌产品发布会、博览会和展销会，提升会展品牌影响力和国际化水平。培育和支持具有全国影响力的本土会展龙头企业，依托汽车等产业优势举办贸易对接会、投资洽谈会、项目推介会、揭幕仪式等活动，高质量举办对接签约类、研究发布类、政策解读类、新品展示类等经贸领域的活动。打造云上会展新平台，充分运用 5G、VR/AR、大数据等现代信息技术手段，举办“云展览”，开展“云展示”“云对接”“云洽谈”“云签约”。提升专业会展品牌影响力和国际化水平，打造广州北部增长极最具临

空特色的会展新地标。

（七）加快布局文旅消费产业

花都都是广州的“北大门”“后花园”，具有源远流长的历史人文之美、绿水青山的自然生态之美、独具风韵的地方民俗之美，临空经济发展为文旅产业提供了新的方向。《花都区培育建设国际消费中心城市行动方案》提出，建设以广州北站免税商业综合体、区政府 CBD、融创文旅城、狮岭时尚消费为核心的广州北站－白云机场枢纽型国际商圈，打造空铁国际免税旅游消费中心，擦亮“国际免税之都”“国际旅游之都”“时尚消费引领之都”名片，将花都建设成为广州打造国际消费中心城市的重要节点。

——发展思路

依托空铁融合枢纽的窗口功能，利用花都经济开发区山水资源和区位条件，布局临空商旅文创产业和旅游康养产业，主动对接大湾区市场需求，以加快重大旅游项目及配套设施建设为突破口，着力推动文旅深度融合，推动产业转型升级，打造湾北旅游目的地。主动接受广州国际消费中心城市和广州空港粤港澳大湾区跨境电商国际枢纽港辐射带动作用，汇集新消费、新文旅、新服务“目的地”功能，努力向国家争取广东自由贸易示范区扩区，利用自贸区和机场综合保税区政策优势，支持国际国内知名品牌店在花都开设首店、销售

总部、服务中心，培育壮大广州北站－白云国际机场枢纽型国际商圈。到 2025 年基本建成国际免税旅游消费中心，形成三税融合的泛免税产业生态圈。

——发展重点

免退税经济。借助广州对国际消费市场的虹吸能力，充分依托广州北站中旅免税综合体、融创文旅城、南航基地等品牌项目的引流效应，充分发挥空铁融合核心区和免税风口叠加优势，加大招商引资力度，吸引国际知名品牌设立品牌首店、旗舰店、总代理，吸引国内 500 强品牌企业进驻花都，开设首店、销售总部、服务中心。积极争取上级招商资源，对接万豪国际、默林娱乐、新世界、太古、洲际等高端商业资源；主动联合上级招商部门到北京、上海等跨国商业公司总部集聚城市开拓招商。充分发挥花都率先在广州北站东广场规划建设大型免税商业综合体项目的先发优势和空铁融合大综合交通枢纽优势，争取在花都选址开设市内免税店，借助跨境电商综合试验区和综合保税区等国家级平台，以免税为核心产业引擎，布局离境退税网点，协同发展保税和跨境电商，打造集旅游服务、时尚购物、娱乐消费、商务创意于一体的一站式 TOD 门户和首席活力商业地标。

商旅文创产业。以广州空港中央商务区打造集会议、展览、商务、酒店、文旅、总部等一体的粤港澳大湾区临空标

志性综合体为契机，借助广州对国际消费市场的虹吸能力，充分依托广州北站中旅免税综合体、融创文旅城、南航基地等品牌项目的引流效应，推进旅游业与航空运输业深度融合。以“空铁+会展+文商旅”集聚人流、物流、资金流、信息流，建设航空博物馆、航空体验馆、文商旅综合体验区等，助力花都高水平建设粤港澳大湾区北部国际旅游枢纽建设，引进世界知名旅游开发公司和旅游运营公司，强化与全球主要大型旅游项目的联动，着力开发以航空、高新科技、生态等文化体验为主要内容的特色文化旅游线路，整合串联广州北部和清远南部生态文化旅游资源，建设具有花都岭南文化底蕴的航空旅游文创载体，点面结合发展商旅文创产业。

中低空旅游新业态。积极整合通用航空产业资源，拓展通航服务新领域，培育中低空旅游新业态，积极探索开展飞行体验、跳伞等航空运动项目及航空科普教育项目，打造航空旅游生活圈，实现航空研学、运动体验、自然教育、生态观光、亲子互动等多形式的旅游新体验，促进通用航空产业链在文化旅游领域的延伸扩张。

文旅康养产业。充分利用花都区古村落、岭南建筑等历史文化特色及花都区特有的旅游资源，以及流溪河、花都湖、王子山等生态资源，重点引进高端养老、医养结合类型项目，推动康养产业发展。依托融创文旅城、九龙湖生态旅游等龙

头项目，联动清远、韶关等粤北地区打造精品旅游线路，利用白云机场 72 小时过境免签政策优势及便捷的交通区位优势，吸引过境游客及粤港澳大湾区游客驻足，打造以花都为门户和旅游集散地的大湾区北部国际旅游合作区。

第六章 汽车及“光伏+储能”产业发展方向及重点

汽车产业是花都经济开发区重要的支柱性产业，全区汽车制造业快速发展，已培育并形成了集“产、学、研”于一体的完备汽车产业链，产业集群效益凸显，辐射带动作用突出。面向新一轮科技革命和产业变革推动汽车产业加速电动化、智能化、网联化、共享化转型，全球汽车产业发展格局加快重塑，新能源汽车产业正处于重要的战略机遇期，跨行业、跨领域融合创新和更加开放包容的国际合作成为新能源汽车产业发展的时代特征。“光伏+储能”是实现碳达峰碳中和目标的重要支撑，是催生能源新业态、促进产业高质量发展的重要领域。花都经济开发区应抢抓光伏和新型储能产业发展的重大机遇，前瞻布局“光伏+储能”产业新赛道，推动光伏储能实现商业化、规模化、产业化发展，为花都经济开发区培育壮大战略性新兴产业，打造特色新能源产业高地，增强现代产业发展新动能提供有力支撑。

一、空铁融合下汽车智造发展导向与目标

（一）汽车产业发展思路

花都空铁两大枢纽融合，为花都经济开发区汽车产业发展带来重大机遇。一方面要发挥“空铁联运”的超级优势，叠加空铁融合发展示范区对产业、人才的虹吸作用，提升花都经济开发区产城融合发展水平，推进汽车产业在链接全球产业链上更进一步。另一方面，坚持“智造立区”不动摇，聚焦空铁融合，联动汽车产业基地，以西部智能新能源汽车城为主导驱动，推动双枢纽辐射带动汽车产业升级，促进花都经济开发区汽车产业融合发展，打造大湾区新能源、智能网联汽车创新高地。

——通过产城高度融合，实现产业协同和职住平衡。充分发挥花都空铁融合发展对产业、人才的虹吸作用，以生产、生活、生态“三生融合”为核心，按照产城融合、生态宜居建设理念，生产空间上，合理规划生产用地，合理布局技术研发、产品展示、物流仓储、创新创业等业态空间；生活空间上，满足汽车产业基地居民及从业人员生活需要，建设包括居民社区、人才公寓、休闲娱乐、教育医疗、休闲养生等多维度生活承载空间；生态环境上，基于景观异质性和景观整体性，打造具有市民休闲功能的绿色生态系统，使生态环境渗透进生产及生活，助力综合型国际化现代汽车城的加快

建设。

——**发挥集群规模效应，不断提升产业竞争能力。**国际经验表明，汽车产业集群能有效突破企业和单一产业边界，可以在特定区域促进企业、机构、政府、民间组织的联动，成为推动区域经济增长的重要方式、形成区域创新系统的重要手段和提升区域竞争力的重要途径。花都经济开发区要优化资源要素配置，更好地统筹全区产业资源，全力建设共性零部件配套体系，推动资源要素和产业结构“新组合”，实现区域发展新协同。加快花都经济开发区汽车产业发展有利于提升整个区域的竞争能力，并形成集群竞争力，更好地发挥资源共享效应，有利于形成“区位品牌”。

——**加快区域联动发展，带动经济健康增长。**花都通过发挥“空铁联运”的核心优势，可以构建多模式的空铁联运体系，实现对内加速连通广州市中心，对外快速链接大湾区乃至全国、全球的流通模式，加快区域联动发展。《广东省发展汽车战略性新兴产业集群行动计划（2021—2025年）》明确指出，重点依托广州花都、南沙、番禺以及深圳坪山等汽车产业基地，打造千亿级汽车产业园区；《广州市支持汽车及核心零部件产业稳链补链强链若干措施的通知》提出推动广清、广梅产业园积极对接粤港澳大湾区汽车整车和核心零部件企业，实施产业梯度转移。汽车产业是花都经济开发区

主导产业，花都汽车产业基地是广州重要的汽车产业基地之一，同时，广清一体化等区域发展战略为花都汽车产业带来机遇，在东风日产、东风启辰等龙头企业高速发展带动下，通过整车企业带动零部件产业集聚，有利于增强花都经济开发汽车产业对清远等周边地区的辐射带动能力，推动区域经济实现更高质量、更有效率、更可持续的发展。

——**对接行业趋势，集中优势实现跨越发展。**当前国际汽车市场承压，产业格局重构，智能网联、智慧出行等新业态成为发展主轴；国内视角看，以国内大循环为主、国内国际双循环新格局加快形成，新能源和智能汽车蓬勃发展。《广州市支持汽车及核心零部件产业稳链补链强链若干措施的通知》提出大力建设番禺、花都、黄埔、南沙等四个“智能网联与新能源汽车自主品牌创新基地（电子集成系统产业综合基地）”。做大做强汽车产业，积极布局新能源汽车和智能网联新业态，有利于花都经济开发区汽车产业对接行业发展趋势，集中优势资源，实现汽车产业跨越式高质量发展，助力花都打造广州北部新增长极。

（二）汽车产业发展目标

——围绕花都经济开发区总体发展目标，明确汽车产业特色方向，优化发展功能空间，完善机制保障体系，构筑先进的新一代汽车产业聚集地，打造世界级汽车产业高地。

——聚焦（新能源汽车和智能网联汽车）汽车产业重点发展方向，通过制造板块、研发板块、服务业板块三大领域贯通汽车产业链条，建设完整的汽车产业生态圈，打造粤港澳大湾区“智能网联和新能源汽车产业基地”。

——产业集群实力进一步增强，将花都经济开发区打造成为竞争性企业相互合作、集群创新迸发、组织高度结网、集群与城市共生的知名汽车产业新城，跻身全国汽车产业集群第一方阵。到 2025 年，汽车产业集群规模达到 2500 亿元左右。

二、汽车产业发展重点

顺应新一轮科技革命和产业变革趋势，花都经济开发区“十四五”应依托装备制造产业雄厚发展基础，以西部智能新能源汽车城、花都国际先进制造产业园等为主要载体，坚持电动化、网联化、智能化、共享化发展方向，推动传统汽车产业转型升级，加快新能源汽车、智能网联、共享汽车发展，以融合创新为重点，推进建链强链补链延链，高水平打造汽车零部件产业集群，完善汽车产业生态圈，推动经济开发区汽车产业多元化和高质量可持续发展。

（一）打造世界级新能源汽车产业集群

“以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进”的新发展格局加速渗透新能源汽车领域，为新能源汽车消费提供

巨大市场空间。此外，随着“碳达峰、碳中和”目标的提出，将进一步推动新能源汽车产业发展长期向好。坚持新能源汽车技术自主创新已成为行业共识，围绕产业链布局创新链的需求进一步凸显，特别是新一代动力电池、新型驱动系统、高算力芯片、高功率驱动、高性能传感器、车载操作系统、燃料电池关键零部件等“卡脖子”关键技术在未来产业发展中的重要性将进一步凸显。

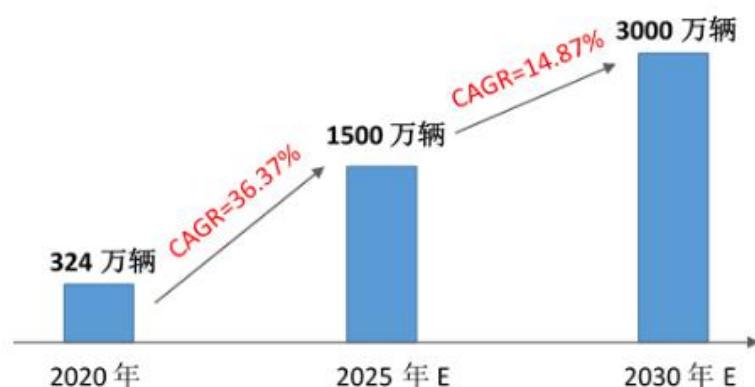


图 6-1 2020—2030 年全球新能源汽车预测（万辆，%）

资料来源：EV Sales，前瞻产业研究院预测

随着汽车动力来源、生产运行方式、消费使用模式全面变革，新能源汽车产业生态正由零部件、整车研发生产及营销服务企业之间的“链式关系”，逐步演变成汽车、能源、交通、信息通信等多领域多主体参与的“网状生态”。相互赋能、协同发展成为各类市场主体发展壮大的内在需求，跨行业、跨领域融合创新和更加开放包容的国际合作成为新能源汽车产业发展的时代特征。



图 6-2 新能源汽车智能化分类及发展趋势

资料来源：罗兰贝塔，前瞻产业研究院

——发展思路

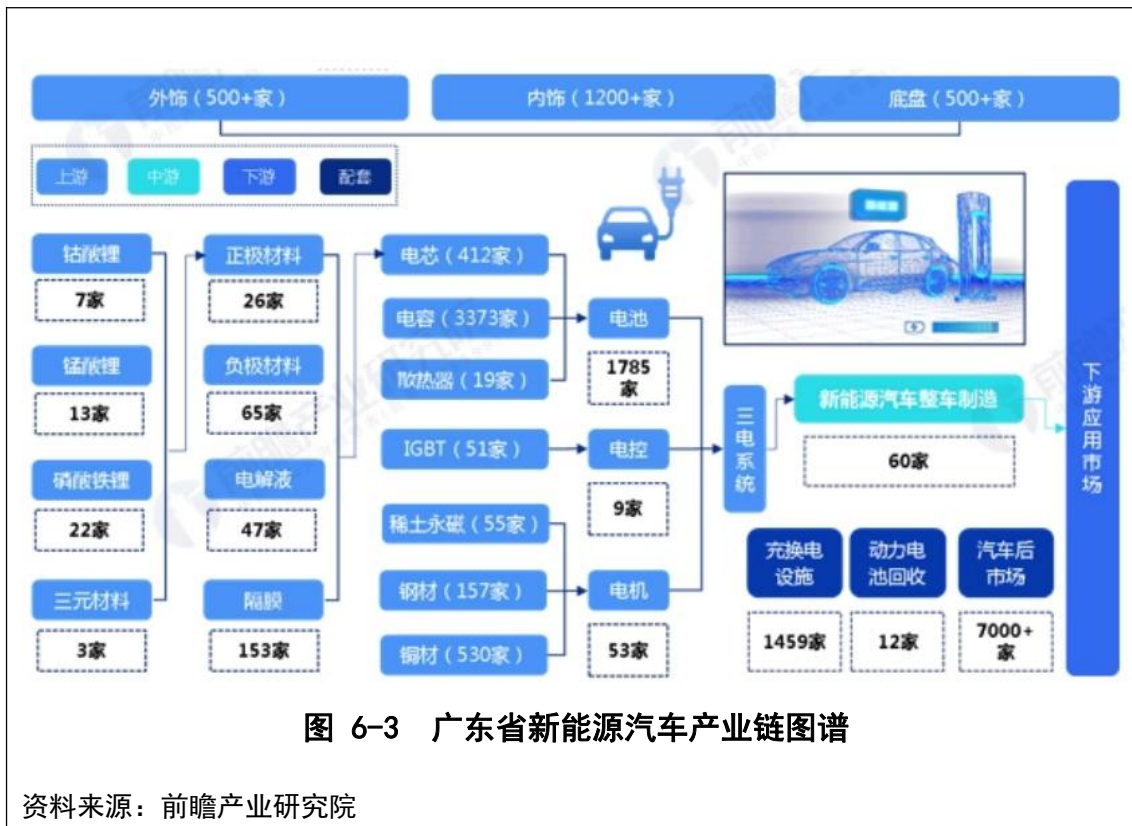
全面落实“链长制”，强化新能源汽车产业链招商、总部招商、以商招商、大招商、推动更多世界 500 强、知名跨国公司、行业“隐形冠军”在花都集聚。坚持将自主创新作为产业高质量发展的根本动力，立足国内大循环，支持东风日产、东风启辰完善技术研发布局，补全新能源汽车产业链短板环节，不断增强新能源汽车产业链供应链自主可控能力。依托西部智能新能源汽车城一期可用地及扩展区域，加大新能源汽车产业与信息通信、能源、交通和智慧城市等领域融合，培育“新能源汽车+”新业态。全面提升汽车零部件及相关软件配套能力，持续完善充换电、氢燃料供给、智能交通路网及数据平台等基础设施布局，推动汽车与能源、交通、信息通信、人工智能等产业协同融合发展，打造世界级新能源汽车与装备制造产业集群。

——发展重点

提升整车制造综合竞争力。坚持电动化、网联化、智能化发展方向，依托西部智能新能源汽车城，发挥雄厚的装备制造产业基础和交通优势，提升新能源汽车整车及零部件制造，推进新能源汽车产业建链强链补链延链，打造粤港澳大湾区“智能网联和新能源车汽车产业基地”。支持东风日产、东风启辰两大龙头企业优化生产布局，及时引入、研发、投产符合国家长远发展规划的热销车型，加快推进电驱化产品布局和技术创新，增加纯电动车型和搭载日产 e-POWER 技术的车型供给，探索开发电池车身一体化（CTB）、电池底盘一体化（CTC）车型，打造全球新能源汽车知名品牌。

专栏 6-1 广东省新能源汽车产业链图谱

广东省新能源汽车产业已经形成了涵盖新能源汽车上游三电（电池、电机、电控）及电池原材料等领域、中游新能源汽车整车制造领域、新能源汽车充换电及电池回收等配套服务领域在内的全产业链条，已然成为新能源汽车产业链企业聚集高地。新能源汽车整车制造企业主要分布在深圳市、广州市、佛山市和东莞市；新能源汽车电池企业主要分布在深圳市和东莞市；江门市动力电池回收企业最多（具有资质的企业）；充换电设施及汽车后市场配套产业在多个城市均有相关企业布局。



突破关键零部件产业短板。依托西部智能新能源汽车城零部件制造产业基础，加快推进东风日产、东风启辰布局电池、电机、电控“三电”部品生产研发，突破新能源汽车关键零部件产业短板，打造新能源汽车零配件产业园区。加快补齐电池电芯短板，做优动力电池管理系统，实现硬件开发和软件匹配自主可控，支持东风日产超前布局固态电池、多合一 e-PT 等先进技术研发，保证核心零部件自主可控。加快发展车用大功率驱动电机，探索培育轮毂电机等新一代驱动电机，加快发展车规级 IGBT 功率半导体器件、IPM 模块等，布局 SiC 等宽禁带大功率器件。加强东风日产与日产公司总部联合开发布局车规级 MCU 芯片、AI 芯片、网联芯片，突破车规级芯片“卡脖子”局面。

专栏 6-2 新能源汽车关键零部件核心技术攻关工程

动力电池与管理技术。突破高比能、高安全、高功率、长寿命锂离子电池技术，布局高比能固态锂电池技术。研发高集成度电池模组和电池包封装技术、云端 BMS 等电池管理技术，研发超级快充、无线快充、整车换电技术。开发退役锂电池梯次利用与资源高效循环利用技术。

驱动电机与电力电子技术。突破大功率密度牵引电机、高磁阻转矩电机技术，探索车规级轮毂电机技术。攻关高性能 IGBT 功率半导体器件，突破车用 SiC 宽禁带大功率器件，优化车载充电机（OBC）及二次电源（DC/DC）技术。开发电驱电控系统高度集成化技术，优化驱动电机能量回收技术。

智能网联与自动驾驶技术。开发车载操作系统、学习型自动驾驶系统、高精度动态地图、北斗卫星融合定位技术等关键软件技术，研发 V2X 无线通信、自动驾驶计算机、自动驾驶域控制器、线控底盘等关键硬件技术。探索自动驾驶仿真和 L4、L5 级安全验证技术。开发车路协同应用系统、大数据云控平台等智能汽车服务平台。

智能汽车芯片与车用传感器技术。攻关车规级高可靠性 AI 芯片、MCU 芯片、电池管理芯片、网联芯片等智能汽车芯片，研发高集成度车载 SoC 芯片，开发网关通信协议和域控制器。提高车载视觉图像传感器、车载多功能摄像头、车载毫米波雷达、车载激光雷达、高精度电流传感器、电池压力及温度传感器等智能传感器技术水平。

车用氢燃料电池技术。突破高比功率低贵金属用量膜电极组件、高耐蚀超薄金属双极板、氢引射器、氢气循环泵、氢气流量控制阀组、空气压缩机等核心组件技术。提升低成本、大功率、长寿命氢燃料电池电堆和发动机系统集成技术。前瞻布局车用固体氧化物燃料电池（SOFC）技术。攻关氢燃料电池整车集成与控制技术。攻关 70MPa 车载储氢装置技术。开发加氢站关键装备。

推动新能源汽车产业融合发展。推动新能源汽车与能源、交通、信息通信领域等融合创新发展，增强产业发展动力，形成互融共生、合作共赢的产业发展新形势。加强东风日产、

东风启辰高循环寿命动力电池技术攻关,鼓励开展 V2G 示范应用,实现新能源汽车与电网能量高效互动,降低新能源汽车用电成本。探索共享电动汽车发展,推进公交纯电动化,在重点领域实现新能源汽车规模化、商业化应用。依托西部智能新能源汽车城一期可用地及三期、四期扩展区,开展特定场景、区域及道路的示范应用,推进以数据为纽带的“人—车—路—云”高效协同,促进新能源汽车与信息通信融合应用服务创新。

完善新能源汽车服务体系。加快发展共享服务,推动东风日产、东风启辰新能源汽车企业向汽车共享服务商转变,加快汽车由传统出行工具向智能移动空间升级,拓展服务生态,不断满足用户需求,打造新的价值增长链。优化后市场服务,完善新能源汽车展示、物流、金融、保险、二手车交易、维修保养、装潢改装、检验检测、汽车测试及实验等后市场服务链。健全绿色回收服务,推进废旧动力电池循环利用,构建新能源电池“设计—生产—一次使用—梯次利用—回收”的全生命周期管理体系。

（二）打造智能网联汽车产业发展新优势

依托广州花都经济开发区、广州花都高新技术产业开发区两个省级开发区平台,已签约落户东风日产技术中心、联友科技、联友出行、采埃孚华南研发中心、马瑞利汽车零部

件项目、滴滴自动驾驶项目、中国电科技象总部暨物联网产业园项目，初步构建形成大湾区智能网联汽车创新高地。随着现代传感、人工智能及自动控制等技术的不断进步，智能网联化成为汽车产业发展的时代新特征，汽车与能源、交通、信息通信等领域加速融合，整车企业加快“电动化、智能化、网联化、共享化”转型步伐，造车新势力依托先发优势和技术特点不断抢占市场份额，互联网企业、通信运营商、半导体等科技型企业纷纷跨界进入汽车行业，衍生出自动驾驶出行服务、数据增值、金融保险等多种新模式，产业竞争将进入格局重塑、价值链重构新阶段，汽车产品逐步从单纯的交通工具转变成人工智能和两化融合的重要载体。



图 6-4 四大造车阵营

——发展思路

把握产业转型重大历史机遇，顺应汽车电动化、网联化、智能化、共享化趋势，加大产业链招商，扎实推进存量转型和增量集聚，推动汽车城北片现有智能网联新业态部分延伸，

以汽车城四期为主，培育花都经济开发区智能网联汽车生态产业链，抢占未来产业发展制高点，打造粤港澳大湾区智能网联产业集群新高地。依托东风日产、东风启辰整车制造优势，以及联友智联科技公司的智能制造、汽车 IT、大数据三大实验室技术，积极推进花都经济开发区建立跨行业、跨领域的综合大数据平台，促进各类数据共建共享与互联互通，共建智能网联和自动驾驶示范区，完善智能网联汽车产业生态。

——发展重点

完善智能网联汽车产业链。整合花都经济开发区的汽车制造、互联网等领域优势资源，推动汽车企业和 5G 应用、互联网高科技、出行平台等企业深度合作，围绕智能控制、信息通讯、传感定位、影像雷达、出行平台等智能网联汽车和共享出行上下游产业进行招商，构建智能网联汽车产业链，打造集研发、孵化、应用示范、第三方检测和产业化等于一体的智能汽车和智慧绿色交通运营产业集聚区、示范区。大力支持东风日产加快车辆前瞻技术开发，以整车企业需求为牵引，突出汽车零部件产品的数字化转型、零部件价值的数字化迁移与整零关系的数字化重塑，大力发展自动驾驶、智能座舱、车路协同等系统解决方案。



图 6-5 智能网联汽车产业链全景图

资料来源：前瞻产业研究院整理

完善智能网联汽车服务及生态体系。依托白云国际机场和广州北站交通枢纽，打造智能网联与共享出行产业示范区，致力完善智能网联汽车产业服务及生态体系。支持联友智联、滴滴自动驾驶等关键性企业发展壮大，提升智能网联研发技术水平。加强与华为、腾讯、科大讯飞等企业合作，共同打造花都智能网联汽车“网联化测试认证平台”“自动驾驶综合仿真平台”和“城市信息模型 CIM 平台”试点，构建“面向互联互通的国际智能网联自动驾驶先导区”。

加快打造智能汽车应用场景和平台。推动电子商务与汽车产业协同发展，加快发展汽车电商平台，打造花都经济开发区汽车智能互联服务知名品牌，培育发展以移动互联技术为基础的网约车、分时租赁等智能共享行业新业态。支持东风日产、东风启辰整车企业加强与联友智联科技公司合作，积极完善智能网联汽车公共测试服务平台，推进高度自动驾驶示范区建设，大幅增加测试道路里程，探索在城市快速路、高速公路、停车场等不同类型和风险等级区域开展测试，打造花都区汽车智能网联产业生态圈。

（三）推动传统燃油汽车转型升级

经过 30 年的发展，花都经济开发区已建设成为以汽车及零部件为主导的先进制造业等产业集群，集聚效应和辐射带动作用突出。“十三五”期间，花都经济开发区汽车制造业快速发展，产业规模不断提升。以花都经济开发区为核心的汽车产业基地，汽车产业累计实现工业总产值达 8256.25 亿元，每年占全区工业总产值比重保持在 70%左右。据统计，2020 年花都汽车产业基地汽车产业发展规模达到 1797.11 亿元，同时带动肇庆、清远、南海、三水、从化等周边地区汽车零配件企业发展。随着汽车市场降速调整与供给侧结构性改革叠加，产业竞争激化，优胜劣汰、结构调整成为主要特征。以信息技术为纽带，以大数据研究为基础的精准化创新、

定制化生产、体验化营销、在线化服务等为代表、以“为用户提供价值”为核心的产业要素布局将更加成熟，生态圈、大数据、商业模式等新的产业要素将在竞争中逐步形成。

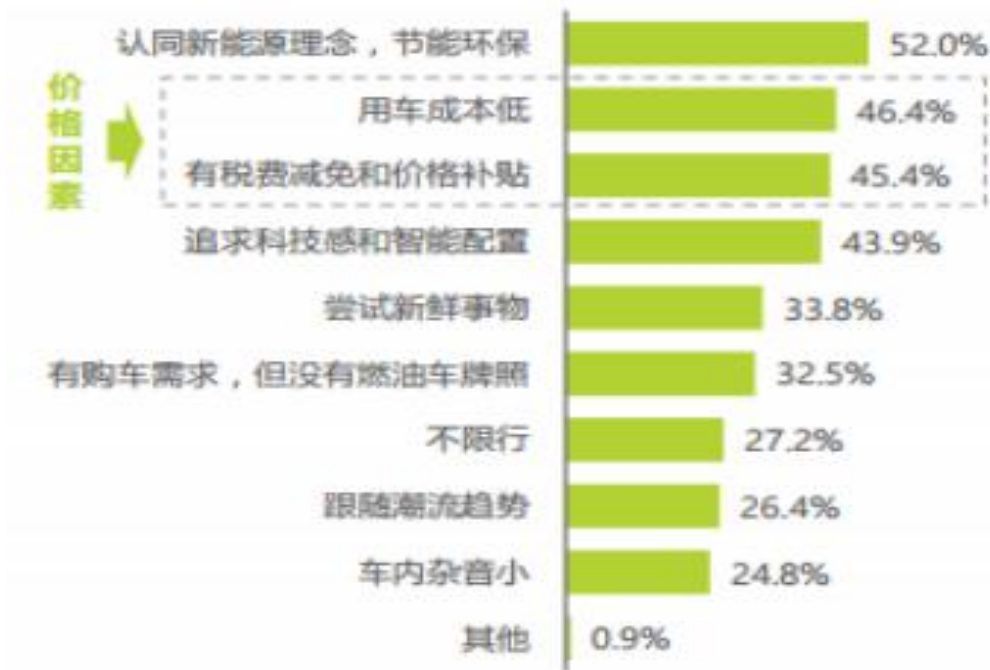


图 6-6 2020 年中国用户购车原因

资料来源：艾媒咨询，前瞻产业研究院

——发展思路

充分发挥传统汽车基础比较优势，坚持以市场需求为导向，以供给侧结构性改革为主线，转变汽车产品设计制造理念，创新营销及服务模式，推动汽车产品及服务供给双升级，加快汽车产业向智能化、高端化、绿色化发展。深化新一代信息技术、人工智能等在新能源汽车产业的应用，推进东风日产、东风启辰等整车企业建设智能工厂，大力发展智能化解决方案服务，优化生产、服务流程，提高效率和质量。持

续改善汽车消费使用环境，加快发展汽车后市场服务业，大力发展汽车循环经济，形成促进汽车消费长效机制，鼓励优势汽车生产企业发展汽车金融业务，联合其他金融机构共同打造立足于汽车主业的金融服务体系，提升汽车生产、流通、购买与消费中的金融促进作用，更好满足多样化需求。

——发展重点

扩大乘用车产业比较优势。依托花都经济开发区汽车产业链完备的优势，支持东风日产、东风启辰等乘用车企业制定发展战略规划，明晰产品定位，提高产品开发能力，加快布局高附加值产品，优化调整节能汽车、丰富中高端乘用车车型，在大批量生产 A 型、B 型轿车和紧凑型 SUV 的同时，加快高品质 C 型、D 型轿车和中大型 SUV 的设计、研发、生产制造，完善车型系列。充分发挥传统汽车基础比较优势，落实国家碳达峰行动方案，持续推进汽车节能减排，着力提升产品和服务品质，扩大市场份额。支持东风日产、东风启辰整车企业开拓全国市场，产品向专用化、新能源化、智能化方向发展，积极研发布局氢燃料电池汽车。

推进数字化赋能，提升“智造”水平。推动东风日产、东风启辰龙头企业加快生产装备智能化改造，大力发展智能制造单元、智能生产线、数字化车间、智能工厂，支持全面感知、设备互联、数据集成、智能管控，提升集约化、柔性

化、敏捷化、定制化生产能力。支持东风日产、东风启辰整车企业核心业务系统云化改造，整合企业内部、外部数字资源，搭建产业链级、企业级等各类工业互联网平台，输出行业性系统解决方案，聚焦产品开发、生产制造、销售服务等业务全过程，广泛应用数字孪生、物联网、大数据、人工智能、工业互联网等技术，加快云化、平台化、服务化转型，打造“未来工厂”。

推动新工艺、新材料的开发和使用。依托花都经济开发区工业制造产业基础，支持汽车整车及零部件企业推广新工艺、新材料的开发和应用，提高传统汽车动力性和减排降耗能力。支持东风日产、东风启辰、大运汽车等龙头企业加强混合材料车身成型及连接、整车轻量化仿真等技术研发与应用，引导轻量化材料在车身、零部件和整车的广泛应用。推动东风日产、东风启辰整车企业生产工业流程由传统生产线向一体式压铸生产线升级转化，降低零部件数量及连接点数，简化生产工序，提升汽车制造效率。积极推动铝板材、挤压铝、铸造铝、热成型高强度钢材、高强树脂、镁合金等新材料在车身及零部件制造过程中的使用，同时探索碳纤维零件的开发。支持东风日产、东风启辰龙头企业打造多材料混合车身。

增强传统汽车节能减排技术研发创新能力。鼓励东风日产、东风启辰以促进传统汽车节能环保技术快速升级、推进混合动力广泛应用、推广小型化及节能环保汽车等为方向，加大汽车节能环保技术的研发和推广。重点强化高效内燃机、先进变速器、怠速启停、尾气处理装置等关键技术，推进动力总成优化升级，同步降低摩擦损失并适度发展替代燃料，进一步提升汽车节油效果。掌握混合动力专用发动机、48V混合动力系统、专用动力耦合机构等技术，并大力发展轻量化、小型化、低摩阻等共性节能技术，增加基础、共性技术的有效供给。

（四）加快汽车零部件产业强链补链延链

花都汽车零部件总部集聚区被认定为 2019 年广州市三大总部经济集聚区之一，现已成为华南地区汽车产业发展速度最快、产业链最完善的生产基地。花都经济开发区汽车零部件涵盖动力系统、底盘、车身、电子、内饰等全产业配套体系，与大众、日产、本田、丰田、现代、标致、东风等大型车企建立了稳固地配套供应关系，产品出口到 100 多个国家和地区，具有突出的竞争优势。此外，花都经济开发区通过东风日产、东风启辰整车企业带动零部件产业集聚，汽车城内注册企业达 268 家，纳入统计范围的企业达 232 家，其中规模以上配套企业有 148 家（含工业配套企业 106 家，商

业服务业配套企业 42 家），世界 500 强关联企业 31 家。受新冠疫情影响，叠加国际保护主义抬头，全国汽车产业供应链产业链受到不同程度影响。坚持新能源汽车技术自主创新已成为行业共识，围绕产业链布局创新链的需求进一步凸显，特别是新一代动力电池、新型驱动系统、高算力芯片、高功率驱动、高性能传感器、车载操作系统、燃料电池关键零部件等“卡脖子”关键技术在未来产业发展中的重要性将进一步凸显。

——发展思路

坚持创新驱动发展，增强核心技术创新动力，以西部智能新能源汽车城为主，强化关键零部件基础配套能力，构建关键零部件和产品供给体系，打造自主可控、高效协同的现代化产业链，提升整车综合竞争实力。全力支持东风日产、东风启辰、大运汽车等龙头企业加快强链补链延链，积极发展电池、电机、电控三电系统。坚持整车引领和配套协同相结合，着力巩固和提升东风日产整车企业龙头带动作用，鼓励整车企业牵头开展跨界合作，突破汽车产业短板，加快由制造业向服务业延伸，全面提升汽车零部件及相关软件配套能力。立足花都经济开发区区位优势突出，产业辐射能力强的特点，以东风日产等“链主”企业为依托，带动周边地区

汽车、先进制造、绿色建材产业链上下游企业发展，联动建设汽车产业集群。

——发展重点

构建关键零部件和产品供给体系。以西部智能新能源汽车城北片为主，借助汽车城扩展区可用地，建立安全可控的关键零部件配套体系。推动高功率密度驱动电机及控制系统向系统集成化、结构轻量化、控制智能化方向发展。重点发展内燃动力汽车、混合动力汽车和智能网联汽车等相关汽车配套产品。加快推进轻量化零部件及相关配套产品制造，支持动力电池多元化发展，推动电池制造逐步向小轻型化、多样化、市场化、环保化发展。支持整车企业和零配件龙头企业应用数字化工具，构建零部件供应关系图谱，在疫情、缺芯形势下快速识别供应风险，辅助决策判断。引导东风日产、东风启辰等汽车重点企业在一般性库存基础上，适当调高芯片、电子器件、重要原材料等核心零部件及关键资源的储备规模，提高供应短缺风险应对能力。

打造汽车零部件产业集群。依托西能智能新能源汽车城、花都国际先进装备制造产业园、新华工业园、华侨工业园等，充分发挥汽车龙头企业的引领带动作用，支持骨干企业聚焦细分领域实现做大做优，通过资源整合向产业链上下游延伸，打造花都经济开发区多层次的汽车产业链供应链，增强产业

集聚效应，提升零部件产业发展质量。扶持中小零部件企业“专精特新”发展，实施增品种、提品质、创品牌“三品”行动，打造一批细分领域的“单打冠军”“配套专家”和行业“小巨人”。推动零部件企业加强研发创新，以“补短板”与“上水平”为产业发展重点，支持骨干企业实施强链、补链，提升高端零部件配套能力。

补齐智能汽车产业短板。依托西部智能新能源汽车城南片区，聚焦智能汽车产业链短板，提升制造链、服务链双链支撑能力。围绕感知、控制、执行等智能汽车关键技术及车载地图、人机交互等配套功能，重点引入或培育激光雷达、毫米波雷达、高清环视摄像头、线控底盘等感知决策部件企业，大力发展车载智能终端、无线通信设备等网联零部件。在互联网、信息通讯、车规级芯片等重点领域引进或培育掌握核心技术的企业，补全产业短板，形成完整的智能汽车制造链条。围绕出行服务链的出行平台、车辆租赁、配套服务等核心环节，引入基础良好的智能汽车服务类企业。

创新整零合作模式。按照“龙头带动、创新协同、网式发展”的思路，以东风日产、东风启辰整车需求为牵引，引导零部件产业加快转型升级和结构调整。推动东风日产、东风启辰整车企业与大运汽车、马瑞利有限公司等零部件企业通过参股控股、合资合作、交叉持股、建立战略联盟等多

种模式加强战略合作，构建关系稳定、合作共赢、风险共担、利益共享的新型整零关系。引导整车企业面向重点零部件企业建立联合推优机制，为骨干零部件企业拓展市场空间创造条件。举办零部件企业与整车企业配套合作对接活动，鼓励整车企业培育或引进领先零部件企业进入配套体系，稳步提升关键零部件的本地化、近地化配套率，实现制造和采购的本地化，以提高花都经济开发区整车企业竞争力。充分发挥东风日产、东风启辰牵头引领作用，带动广清产业园积极对接粤港澳大湾区汽车整车和核心零部件企业，联动建设汽车产业集群。

（五）完善新型基础设施平台和配套体系

花都区已成功申报国家车联网先导区、住建部城市智慧汽车基础设施和机制建设工作试点区，9.4 公里道路获批广州市首批智能网联汽车开放测试道路，占地 2300 亩的智能网联封闭测试场推动建设，预计 3 年内建成以空铁融合发展示范区为核心的开放智能网联示范区，花都区汽车智能网联产业生态圈已初具形态。滴滴自动驾驶公司将着力推动自动驾驶技术研发、无人化测试、商业化运营在广州花都落地发展，与汽车上下游产业伙伴携手，助力花都区抓住全球智能汽车产业机遇，打造自动驾驶出行服务产业规模优势。联友科技有限公司将在花都区设立研发、生产、制造基地，面向

汽车行业提供信息化整体解决方案、信息化产品、系统运行维护、云服务、大数据分析服务，智能网联及出行服务等。在原有的强大汽车制造基础上，花都将顺应汽车电动化、网联化、智能化、共享化趋势，加大产业链招商，积极推动智能网联封闭测试场建成运营，建设车路协同智慧交通。

——发展思路

立足现有新能源汽车、智能网联汽车的产业平台，加快集聚国内外领先技术、人才、载体等创新资源，招引大企业、大项目落户，促进土地、节能、环保等资源集约化利用、高效化配置，引导设计、检测、物流、金融等生产性服务业机构集聚，完善新型基础设施平台和配套体系。加快汽车由传统出行工具向智能移动空间升级，发展汽车共享经济，创新电池租赁等新模式。加快统筹新能源汽车和智慧城市发展，加快车辆运行和基础设施、应用场景等方面最大化地协同，实现全面感知和车城互联，赋能城市交通优化和精细化治理。

——发展重点

加快充换电基础设施建设。科学布局充换电基础设施，加强与花都经济开发区城乡建设规划、电网规划及物业管理、城市停车等的统筹协调。打造布局合理、适度超前的多层次充电网络，完善城乡、城际公共和专用充电设施建设，加快公共停车场一体化建设充电设施，支持企事业单位、居民区

按需配建充电设施。鼓励东风日产、东风启辰龙头企业开展换电模式应用，加强智能有序充电、大功率充电、无线充电等新型充电技术研发，提高充电便利性和产品可靠性。

有序布局氢能基础设施建设。积极推动花都经济开发区出台加氢站布局专项规划，制定建设审批管理办法。建立完善加氢基础设施的管理规范，引导企业根据氢燃料供给、消费需求等合理布局加氢基础设施，提升安全运行水平。支持利用物流园区、港口、工业园区内存量土地新建加氢站。加强氢燃料安全研究，强化全链条安全监管。

推进智能基础设施和平台建设。依托汽车城四期园区，通过政企合作，推进汽车智能网联、车路协同、智能网联停车场、智能网联汽车封闭测试场等项目建设，打造粤港澳大湾区智能网联汽车产业拓展区。实施一批自动驾驶“新基建”工程，推进交通信号灯、交通标志标识、交通管理及信息发布系统等实施数字化、智能化改造。加快推进建设智能基础设施服务平台，引导联友智联、滴滴自动驾驶等企业建设智能基础设施、高精度动态地图、云控基础数据等服务平台，开展充换电、加氢、智能交通等综合服务试点示范，实现基础设施的互联互通和智能管理。

加快打造智能汽车应用场景。发挥花都经济开发区空铁联运交通优势，依托东风日产、东风启辰龙头企业，加快智

能汽车项目布局，加强与华为、科大讯飞、高德地图等企业合作，打造智能网联汽车和智慧交通出行平台和应用场景。推进高度自动驾驶示范区建设，大幅增加测试道路里程，探索在城市快速路、高速公路、停车场等不同类型和风险等级区域开展测试，提升东风日产、东风启辰全部车型车联网搭载率。探索智能汽车在接驳公交、物流、环卫清扫等特定行业，以及园区、景区、机场、火车站、港口、停车场等特定区域的商业化应用。加快推动自动驾驶集装箱卡车、自动驾驶出行服务、高架道路无人清扫车、停车场自主泊车等典型场景示范项目落地。

专栏 6-3 智能网联汽车示范区重点建设工程

依托花都经济开发区汽车产业基础优势，推动建立智能网联汽车和智慧交通出行产业示范区，在示范区内完成车联网基础设施和智能汽车示范应用场景建设，加速推进车联网应用和产业发展。

车联网基础设施建设。选取部分城市道路、桥梁高架、重点高速进行基础设施改造建设工作，建设内容主要包括通信设备、感知设备、本地计算设备及辅助设备等路侧设施，4G、5G 信号基站及通信网络等信息通信设施，交通信号灯、交通标识、道路标线等交通基础设施，以及高精度定位设施。

智能汽车示范应用场景建设。在先导区内规划开展智能汽车道路测试、示范运营和示范部署三类应用场景建设。其中，道路测试应用场景，主要面向企业研发验证，包括自动驾驶功能测试、V2X 网联功能测试。示范运营应用场景，主要面向公众出行，包括智能汽车上路行驶、V2X 网联车辆、自动接驳、智慧公交、远程驾驶等形式示范应用。示范部署应用场景，主要面向公共服务，包括但不限于物流车辆、配送车辆、环卫车辆、渣土车辆等领域的智能化示范。

三、“光伏+储能”产业发展思路和发展重点

（一）“光伏+储能”产业发展环境

在国际形势动荡不安、世界经济复苏乏力、传统产业增长缓慢的大背景下，“光伏+储能”产业增长强劲。随着产能不断从欧美日韩等国转移到中国，当下中国已成为全球“光伏+储能”产业链中最主要的供给国。全球光伏储能系统市场规模预计将在未来几年内保持高速增长，到2025年将达到数十亿美元。其中，中国是最大的市场，华南地区也是中国光伏储能系统行业的重要发展区域，尤其以广东、福建、海南等地为主。广州花都经济开发区作为花都区唯一的省级经济技术开发区，已成为广州北部重要的经济增长极和粤港澳大湾区重要的汽车产业基地，并逐步向新能源和临空数智等新兴产业领域发展，在产品开发、电池工厂建设、配套设施建设等方面已经取得突破，拥有较为丰富的太阳能资源和较为完善的电力市场，具备培育发展“光伏+储能”产业的基础。

专栏 6-4 “光伏+储能”产业发展背景

在双碳目标愿景下，可再生能源的开发和利用成为世界各国解决能源危机的首要手段，能源结构转型升级为我国光伏产业带来巨大发展机遇。作为绿色可再生能源发电技术，光伏发电具有度电成本低、建设周期短和应用场景多等优点，在各国碳中和相关政策的推动之下，已逐步成为全球主要发电方式之一。同时，随着中国总发电量中新能源占比逐年提升，风光发电存在的随机性、间歇性和波动性等特点对电网的影响日益凸显，使用储能系统实现跨时间调节电力供应需

求愈发迫切。储能作为跨时调节电力的关键技术进入政策视野，被纳入《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《能源技术革命创新行动计划（2016—2030 年）》等重大发展战略和规划中，2021 年，发改委、能源局发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，确定了国内新型储能装机总规模到 2025 年达 30GW 以上的发展目标。



图 6-7 全球电化学储能市场累计装机规模（2011-2022）

资料来源：《储能白皮书 2023》

（二）“光伏+储能”产业发展思路与目标

以“碳达峰、碳中和”为引领，抢抓“光伏+储能”产业发展新阶段新机遇，结合新能源汽车发展需求，花都经济开发区“十四五”应坚持市场主导、政府引导，加快创新驱动，推动产用结合，聚焦光伏电池、光伏组件、硅片、储能设备等产业链上下游重点环节，坚持因地制宜特色发展、龙头带动集聚发展、智能制造绿色发展，扩大光伏产业开发规模，提升光伏发电在能源生产和消费中的比重，同时加快形成以高端光伏制造、新型储能装备、光伏发电示范应用为主的特色“光伏+储能”产业体系，加快构建花都经济开发区清洁低碳、安全高效的现代化绿色能源体系。对标北京昌平

区、上海浦东新区，加快推进粤港澳大湾区“绿能谷”开发建设、招商引资，力争到 2025 年引进协议总投资额超 500 亿元，协议超值超 2000 亿元的“光伏+储能”战略性新兴产业集群落地。

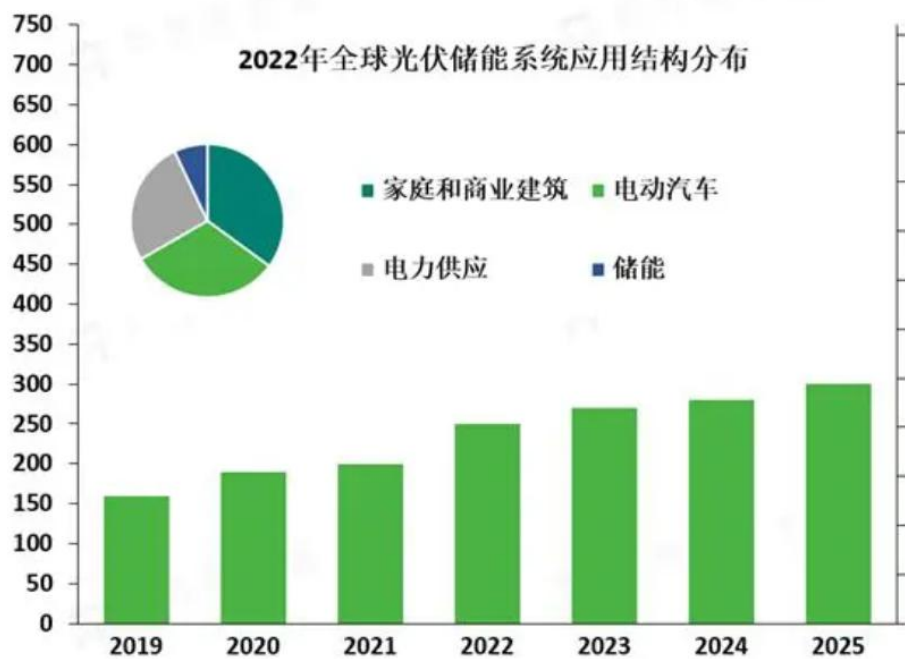


图 6-8 2022 年全球光伏储能系统应用结构分布
资料来源：贝哲斯咨询

（三）“光伏+储能”产业发展重点

提升高效电池组件及光伏配套装备制造水平。依托花都经济开发区装备制造产业雄厚发展基础，加快引入多晶硅原材料生产企业，加强与储能电池供应商的合作，支持研发高转换率、长寿命的大尺寸晶硅电池、薄膜电池产品，支持等离子钝化技术、低温电极技术、全背结技术、专用吸杂工艺等先进技术研究与应用，推动高效晶硅电池规模化生产。鼓励亚士创能、晶科能源等龙头企业开展集电力变换、远程控

制、数据采集、在线分析、环境自适应等技术于一体的高效智能光伏逆变器、控制器、汇流箱等配套组件研制，提升光伏装备制造水平，推动光伏产业链向下游系统集成领域延伸。

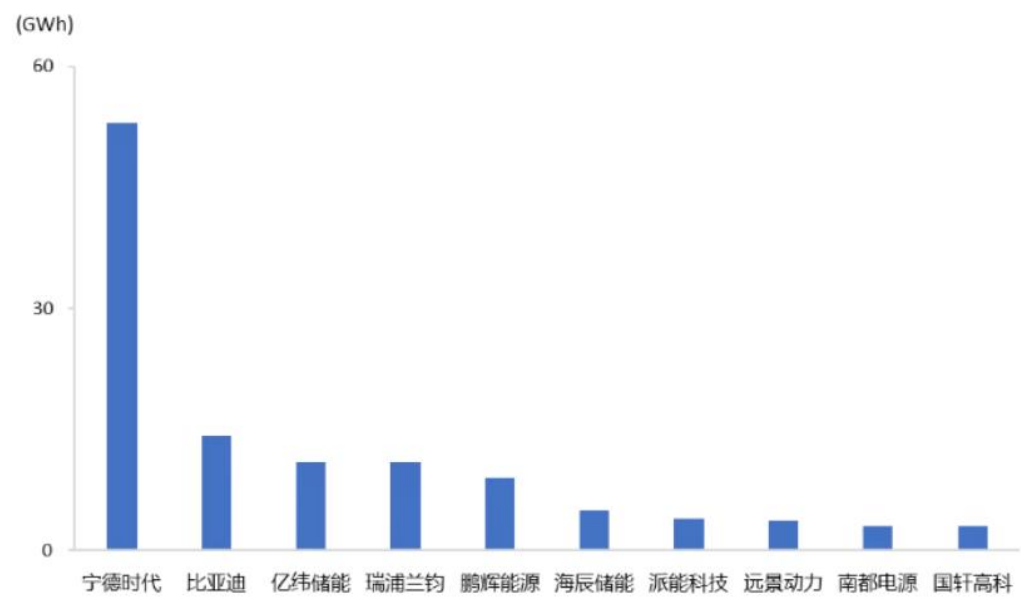


图6-9 中国储能技术提供商2022年度全球市场储能电池出货量排行榜
资料来源：《储能白皮书2023》

聚力打造完整产业链。以建链为重点，充分发挥亚士创能、晶科能源等现有龙头企业带动作用，汇聚整合上下游资源，完善离子电池片、多晶硅料、硅片、晶硅组件制造等上游高性能太阳能电池与组件生产和测试仪器设备，以及逆变器、光伏玻璃封装胶膜、TPT 背板材料等中游制造配套环节，扩大光伏发电、光伏农业等下游应用场景，提高光伏产业关联度和产业协作效益，打造光伏产业完整产业链。加大招商引资、招才引智力度，推动产业链、供应链、创新链、资本链、人才链、政策链“多链协同”，进一步完善光伏产业生态。

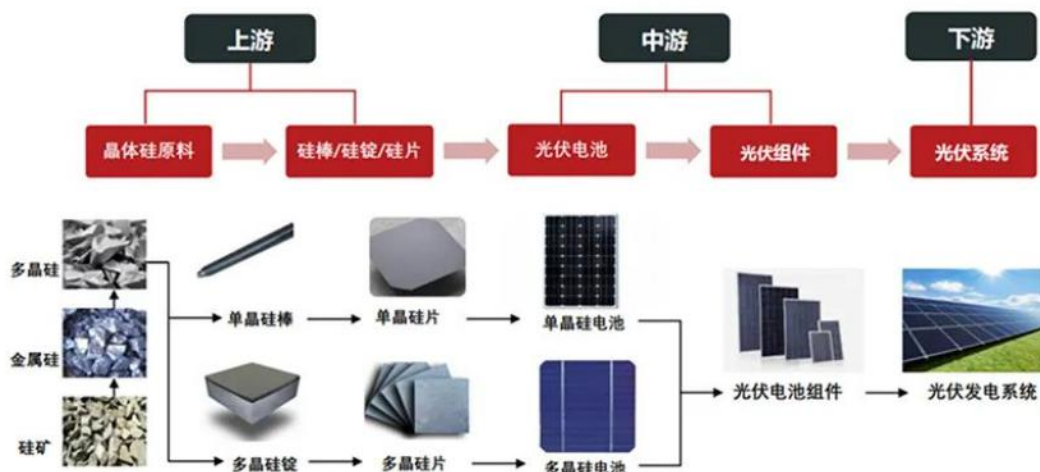


图6-10 光伏产业链
资料来源：FRB、兴业研究

加强储能技术攻关。鼓励花都经济开发区企业、高校及科研院所等加强新型储能理论、关键材料、单元、模块、系统、储能安全等技术攻关，开展新一代储能电池关键技术和工程化应用研究。加快攻关液流电池、钠离子电池等关键技术，研究超级电容、超导、飞轮、金属空气电池、储氢（氨）等储能技术，以及适合南方地区的低温蓄冷、储热等实用技术。加大电化学储能系统安全预警、高效灭火及防复燃、储能电站整体安全性设计、储能电池寿命检测和状态评估等全过程安全技术投入力度。研究规模化储能主动支撑控制技术、储能集群协同优化运行技术、分布式储能聚合互动技术等智慧调控技术，开展源网荷储协同和虚拟电厂等领域关键技术研究。

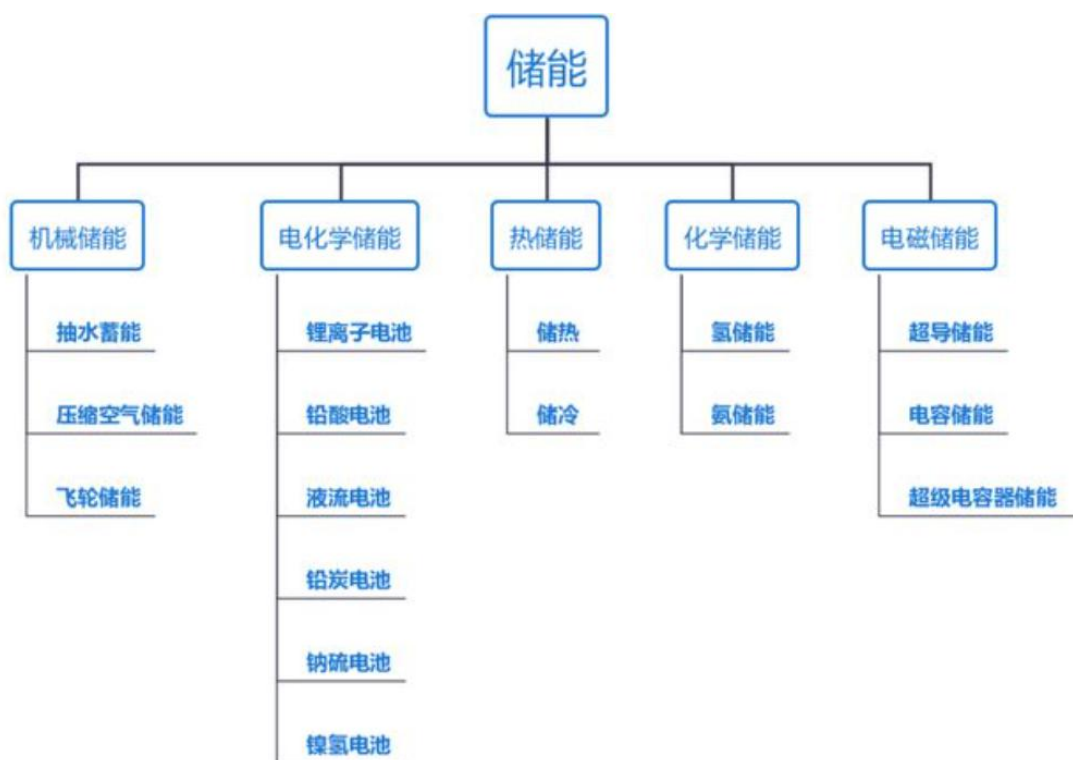


图6-11 储能技术分类
资料来源：《光伏、储能行业研究报告》，2023年。

高质量开发光伏发电项目。坚持分布式与集中式开发并举，大力发展分布式光伏，因地制宜建设集中式光伏电站。鼓励花都经济开发区商住光伏发展，增加光伏发电应用规模。鼓励居民利用自有产权住宅屋顶建设户用光伏发电，重点推进西部智能新能源汽车城、花都国际先进制造产业园、临空数智港等各类产业园区、重点能耗企业分布式光伏发电规模化应用。有序推进集中式光伏，统筹规划资源开发，鼓励花都经济开发区国有企业参与光伏开发建设工作，支持技术创新领先的民营企业参与光伏开发建设，推动花都经济开发区光伏产业发展。

创新推行多领域“光伏+储能”布局。依托亚士创能、晶科能源等现有龙头企业的在建项目资源，创新各类符合花都经济开发区实际的“光伏+生态治理”“光伏+储能”“光伏+充电”“光储充一体化”“光伏建筑一体化”“光伏+制氢”等综合开发利用模式，全面拓展光伏发展空间，推进光伏多元化利用，提高资源利用效能。积极推动光伏与道路交通、5G基站、大数据中心、充电桩等基础设施建设的整合，探索光伏发电和新能源汽车整合应用，打造光伏多场景应用。开展特色应用示范，积极推进光伏开发和城乡建设、公用和工商民用建筑、旅游开发的紧密结合，鼓励花都经济开发区新建屋顶面积达1000平方米以上的工商业和公共建筑，按照光伏建筑一体化要求进行设计和建设。

第七章 传统优势产业转型升级方向与重点

花都经济开发区传统产业具有较好的发展基础，随着数字技术的推广以及消费结构优化升级，传统产业亟需寻找转型升级新路径，突破发展瓶颈。其中，在制造业方面，推动“链长制”深入实施，在全省推动传统产业集群数字化转型背景下，依托花都经济开发区完备的产业配套优势和区位优势，以数字化、智能化、品牌化、绿色化为导向，着力布局高端制造产能，积极发展服务型制造，做好补链、延链、强链文章，推动产业质提增效。在农业方面，抢抓预制菜产业

发展“新风口”是拉动产业转型升级的突破口。

一、时尚产业的高端化、品牌化、个性化转型

花都经济开发区传统产业门类以时尚产业为主，包括化妆品、服装、家具、珠宝首饰，以及工艺美术等，主要分布于汽车城、炭步镇、花东镇片区，企业规模较小，分布零散，普遍存在品牌多而知名度低、高端人才匮乏、创新创意水平不高、产品中低端同质化严重、品牌战略规划建设不足、时尚传播乏力等问题，亟需通过转型升级补齐短板，提高市场竞争力。“十四五”时期，应紧跟潮流前沿，围绕花都经济开发区时尚产业基础与优势，以安婕妤、泰伦、链爱、胜隆纺织、红洋服饰等龙头企业为引领，重点加强创意设计、品牌营销、创新智造等核心环节攻关。以原材料、产品设计、生产加工和产品包装绿色化为导向，提高能源使用效率，发掘节能减排潜力。推动数字技术在研发设计、生产制造、经营管理、市场服务等产业链环节全流程应用，提升产业韧性。加强龙头企业培育，提升产业集聚发展效应，推动时尚产业向高端化、品牌化、时尚化方向迭代更新。

——发展方向

加强工艺创新。支持本地企业围绕时尚化需求，研究新方法、新技术、新工艺，对企业在新产品研发与制造过程中实施的工业设计创新引领应用项目给予大力支持，增强时尚

产业创新设计能力，打造时尚创意创新体系。加强与国内外大型企业交流合作，学习先进技术和工艺，汇聚优质资源。引导企业将经营重点逐渐转向设计创新、品牌建设、形象包装等方面，提高产品附加值。引导企业建立工业设计中心，加大对已获得工业设计中心认定企业的扶持政策倾斜，鼓励中小企业向“专精特新”方向发展，打造一批各具特色的明星企业，为产业发展注入活力。

探索时尚智造新模式。以推动广东省传统产业集群数字化转型为契机，加强服装、家具产业数字化、智能化转型。大力引导企业“上云用数赋智”，创新生产制造模式，对标消费者需求，研发设计、展贸体验、个性定制等高端环节持续发力。加快跨行业、跨领域和企业级工业互联网平台建设，促进制造业企业或第三方平台提升供应链数字化能力，打通订单、设计、生产、物流、金融等产业链各环节，助力广州打造“全球定制之都”“世界时尚之都”。

加强品牌培育与推广。树立精品思维，挖掘产品文化内涵，实施品牌创新工程，建设有特色、有竞争力的自主时尚品牌。搭建具有国际影响力的时尚发布平台，通过政府搭台、部门主导、协会参与、企业配合的宣传推介模式，加强品牌培育与推广。探索建立在线定制、网络预售等个性化、定制化销售线上创新模式，充分利用融媒体、直播电商等多种宣

传路径，提升时尚产业贸易展销能力。鼓励企业“走出去”，积极参加博览会、比赛等活动，擦亮花都“中国化妆品之都”和“中国美都”“中国皮具之都”品牌，全面提升花都区时尚产业影响力，为广州市建设具有国际影响力的时尚之都贡献花都力量。

——发展重点

化妆品制造业。以安婕妤、泰伦、悦兴、百颜汇、悦瑞等企业为引领，以花都西部化妆品产业园、新雅镜湖工业园、花山华侨工业园、秀全新华工业园为载体，重点发展美肤产品、美容产品、护发产品、特殊功能化妆产品等，鼓励企业加大对天然安全和高科技高功效原辅料的研发，增加中高端化妆品供给，努力推出一批科技含量高、附加值高的精品，积极推动成立“中国美都（花都）化妆品产业创新研究院”，打造花都经济开发区美妆产业品牌。积极打破线上线下渠道壁垒，拓宽营销渠道，通过小红书、抖音、快手等短视频平台，加强品牌推广，打造网红产品。积极参与或举办中国化妆品直播电商大赛，充分运用自媒体、融媒体等新媒体，宣传和推介花都经济开发区美妆产品和服务。

纺织服装鞋帽制造业。依托胜隆纺织、红洋服饰、青扬服装辅料有限公司等龙头企业，围绕研发设计、生产加工、原料辅料供应等环节，重点推进产业数字化转型，积极探索

机器换人、大规模定制、私人精益制造等智能制造新模式，推动传统生产方式向柔性化、智能化、精细化方向转变。加快建立工业设计中心，形成集服装流行趋势、纺织新材料、流行面料和服装品牌等于一体的设计平台。聘请著名面料设计师和服装设计师，加强面料与终端产品设计之间的深度协作，形成创意资源无缝对接，促进传统企业从创造向创意升级跨越。

家具制造业。以恒业家具材料厂、亚丹生态家居为龙头，加强新型绿色环保材料研发，提高产品品质，推动行业绿色化转型。鼓励家具企业积极洞悉消费者需求，提升家具造型设计、生产工艺设计、全屋定制场景设计等设计水平，生产销售能够满足消费者个性化需求的产品。推进云计算、人工智能、物联网、5G 等前沿技术的应用，依托亚丹生态家居、亚丹柜业、彩森家具、汇雅家具、御树林家具等企业，推动传统家具家居制造业智能化改造，构建泛家居生态圈。引进上下游配套企业，推动产业集聚发展，实现从原材料采购、机械设备、零配件加工及供应、成品装配到营销、配送、资讯及会展的专业化分工。

二、橡胶和塑料制品、五金建材行业的数字化、绿色化升级

橡胶和塑料制品、五金建材等传统制造行业分布于汽车

城、花东镇等区域，企业规模小，仅有钢成金属制品有限公司、比帝富塑胶五金制品有限公司、鞍钢钢材加工有限公司达到“四上”企业标准，发展模式较为粗放，数字化程度依然较低，技术熟练工人匮乏、技术水平不高。“十四五”时期，应以产品提档升级、龙头企业培育、新业态新模式培育、延链强链为着力点，整合现有的开发区和工业园区，推动产业数字化改造，加快橡胶和塑料制品、五金建材等行业由需求效益型向创新驱动型、资源环境友好型转变，探索出一条绿色、低碳、高效、智能的高质量发展道路。

——发展思路

大力实施“上云用数赋智”行动。积极推进互联网、5G、区块链、大数据、人工智能深度赋能生产，加快建设一批智能工厂、数字化车间、智能制造示范项目，大力推广机器人应用。推动生产设备智能化升级，夯实工业信息化支撑基础，促进行业向智能化生产、网络化协同、规模化定制、服务化延伸方向发展。积极利用电子商务平台优化采购、分销体系，提升企业经营效率。

促进产品质量提档升级。支持企业根据市场需求和产品特点，围绕提质增效目标，加强企业技术创新，大力发展服务型制造，提高产品市场竞争力。增强绿色制造能力，开展绿色产品认证，提高全流程绿色发展水平。大力引进国内外

加工知名企业，整合资源建设高端加工项目，培育一批具有引领带动作用的精深加工骨干企业。

——发展重点

橡胶和塑料制品业。依托圆骏塑胶制品有限公司、高德塑胶制品有限公司等大型企业，重点推进医用改性塑料、生物分解塑料制品制造、降解塑料制品制造等领域一批关键技术成果转化。以鬼怒川橡塑（广州）有限公司、海天塑胶有限公司、毅达塑胶五金模具有限公司为龙头，优化产业布局，发挥集聚效应，做强做优汽车内外饰件、密封条、零部件生产。发挥北钟工业园、港头工业区等园区橡塑产业优势，加快培育提供方案设计、设备采购、装备开发、安装维护等专业服务的工程技术服务公司，推动产业链延伸发展，强化汽车城、花东镇橡塑产业集群竞争力。进一步完善负面清单，限制低附加值的日用塑料制品、普通管材等橡塑制品发展，严控高耗能、高排放、低水平建设项目，坚决淘汰落后产能。

五金建材制造业。依托比帝富塑胶五金制品有限公司、毅达塑胶五金模具有限公司、加藤螺子（广州）五金塑胶有限公司、广州明冠轻质环保建材有限公司等龙头企业，加快产业技术创新，提升产品质量和工艺水平，促进产品从低端化向高端化迈进，提高产品附加值。鼓励企业“上云上平台”，通过线上平台整合产业上下游资源，帮助花都经济开发区五

金建材业与其他地区实现产业资源交互和共享，促进产业降本提效。以华侨工业区、岐山村工业区以及汽车城片区等五金建材业集聚区为载体，培育转型升级示范性企业，以点带面推动产业数字化转型。

三、以预制菜产业为代表的农业产业化升级

随着经济的发展，生活水平的提高，生活节奏的加快，预制菜被更多消费者推崇喜欢。疫情下“宅经济”“宅文化”的兴起则成为加速预制菜发展的催化剂，受消费升级带动，预制菜产业加快发展，国内预制菜消费量出现井喷，该产业也被外界视为“阳光产业”。广东省高度重视预制菜产业发展，花都区是全省乡村振兴主战场、粤港澳大湾区“菜篮子”“米袋子”基地的主战场，加之紧邻粤港澳大湾区空铁双枢纽，是连接泛珠供应腹地的门户与辐射大湾区消费市场的窗口，花都经济开发区拥有发展预制菜产业园的多重优势。

——发展思路

支持花都发挥农业产业优势，大力引进和培育预制菜产业龙头企业，突出品牌化、标准化、特色化，打造一批全国知名品牌，打造“大湾区预制菜一体化生产加工基地”，抢抓产业发展新赛道，打造湾区预制菜产业新高地。

——发展重点

培育招引预制菜产业龙头企业。遴选一批规模大、发展

快、对产业链影响大的企业，培育预制菜龙头企业和单项冠军企业。鼓励和推动大龙头企业形成“基地+农户+加工中心+城市终端消费”模式，推动三产融合发展。鼓励设立预制菜产业联盟，整合预制菜相关种养、加工、运输、政策、科研、金融、媒体等资源，促成成员合作共赢。

打造预制菜产业园区。鼓励预制菜专业产业园建设，打造功能完善、设施完备、服务配套的产业集中区，引进预制菜产业链上下游配套企业入园发展，打造特色鲜明、辐射力大、带动性强的产业集群。构建集冷冻冷藏、加工生产、物流配送、服务配套于一体的综合性预制菜产销中心。

发展“农业+电商+文旅”体验式消费。一是围绕预制菜布局工业旅游、体验式农业、特色加工工坊、场景式新零售和餐饮娱乐等业态，并基于此设计体验性、植入科普和教育培训内容，推动实现多产有机融合，构建具有强大场景分为的主题乐园综合体。二是打造体现花都和广东特色的沉浸式主题内容体验区。以粤菜文化和特色农产品为突破口，充分考虑亲子家庭和年轻人等亲戚自然、动物和运动游玩的需求，加入动物农场、菜地种植、运动游玩场地和儿童乐园等主题体验区。三是重视体验层次的多维度布局。以预制菜生产全流程为主线，将“食物从田间到餐桌”的全过程进行真实有魅力地展现，具体而言应包括农场参观、农产品加工参观和

体验、美食体验、场景式购物、景点打卡游玩以及科普研学六个体验层次。

加强品牌培育。依托南联粤港澳大湾区中央厨房、玉湖冷链预制菜产业总部、大唐新能源广东区域总部基地项目建设，培育壮大花都预制菜“拳头”品牌，加强预制菜品牌宣传推广，提升企业商标品牌运营能力。主动对接新型消费需求，大力发展电子商务，鼓励预制菜生产企业加入电商平台，拓展网上互动、社区团购、直播带货、定制生产等模式，打造“爆款”“网红”预制菜食品。

第八章 实施策略和保障措施

一、加强组织领导，建立联动机制

加强对产业规划的组织领导工作。发挥花都经济开发区党委“把方向、管大局、促落实”的作用，把全面加强党的领导作为高质量发展第一保障。严格落实班子成员项目责任制，加强统一调度，定期会商，全面落实和完善促进产业发展的各项政策措施，重点协调解决产业发展战略、重大项目和重要基地布局等重大问题。

全面落实目标责任制和部门联动机制。建立“广州市－花都区－花都经济开发区”三级协商联动机制，协调解决花都经济开发区经济、社会及发展事务：积极争取市政府将协

调机制纳入广州市推进粤港澳大湾区建设领导小组，形成组织合力，推动将花都经济开发区创建国家级开发区工作上升为广州市重点任务；区政府积极配合属地管理原则，抓好社会治理和企业服务工作，花都经济开发区管委会则集中精力抓大预算、大开发和大运营，确保任务有分工、工作有协作、过程有监控、责任可追溯、问题能解决。同时，对产业发展规划的建设实施情况实行动态管理和量化考核。加强对规划实施情况的动态评估和跟踪分析，针对规划实施过程中出现的具体问题，进行适时调整和修订，确保规划符合发展实际，保障花都经济开发区产业健康发展。

二、统筹发展空间，强化要素保障

在空间布局方面，以“布局集中、用地集约、产业集聚、发展协同”为导向，优化功能分区，在土地利用上按照“成片开发、合理布局”的原则，通过成片开发和优化功能布局，为园区发展预留足够的空间。做好土地、金融、人才等要素保障，抓好电、油、气、运、网等生产要素的有效供给，加大要素保障力度：

用地保障方面：坚持集约节约利用土地，新进项目严格按照标准供地，按功能分区入园。同时，盘活低效工业用地的二次开发利用，推进土地“腾笼换鸟”，逐步消除历史遗留问题，提高园区土地产出率、投资容积率。建立健全产业用

地项目准入和退出机制。在低效工业用地再开发过程中，加强产业用地项目准入考核，建立科学合理的产业用地控制指标标准，执行投资强度最低标准制度，促进优质企业落户。建立产业项目动态巡查制度，定期组织开展产业用地绩效考核，实施项目中期动态监管，探索基于信息共享的部门协作治理机制。

金融保障方面：加强财政政策、产业政策与金融政策联动，推动供应链金融、知识产权质押融资等金融业务创新，引导金融机构加大对重点产业的融资支持。整合各类扶持产业发展的专项资金，设立花都经济开发区产业发展基金，争取市、区政府各类产业基金投资到花都经济开发区项目。引导企业对接资本市场，支持企业上市融资、发行债券。鼓励大型企业集团开展产融结合试点，支持符合条件的民营资本依法设立中小型银行等金融机构。

人才保障方面：积极争取在花都经济开发区申办广州航天航空大学，培养高层次临空经济人才；聚焦汽车、临空、电子信息、现代服务等领域，创新政策聚才，深入推进“智汇花都”人才行动，大力实施“筑巢引才”“贴心育才”“诚心爱才”“真心暖才”四大工程，逐步构建“引进—培育—评价—安居—奖励—服务”六位一体的“一条龙”式综合保障政策体系；兑现待遇留才，贯彻落实“智汇花都十条”人

才新政，在各领域中大力选拔、培育高层次人才，兑现安居保障、贡献奖励等优惠待遇，持续兑现企业新引进优秀人才住房补贴等普惠性引才政策，提升优秀人才扎根花都的获得感、幸福感。贴心服务暖才，进一步优化入户条件，构建分类弹性落户机制，引进年轻高素质技能人才落户花都。持续推行花都人才绿卡政策，解决非户籍人才安居置业、子女入学等难题。全面提升人才服务专业化、信息化水平，着力构建优秀人才栖身花都创新创业的良好生态。优化留学人员回国服务，提高人才出入境便利化水平。协调外事部门、出入境管理和边防检查工作流程、提高服务能力，为涉外重大项目投资合作提供出入境便利，为企业人员提供因公临时出国（境）手续办理快捷通道。

产业配套保障方面：抓好水、电、油、气、运、网等产业配套设施的有效供给。完善新增产业园区和重点建设项目的水电供给及金融、商务、通信等基础设施配套服务功能。加快 5G 基站、充电桩、工业互联网平台等新基建建设。大力引导企业和设备上云上平台，发展培育一批具有行业竞争力的工业互联网平台企业。

三、明确政策导向，争取财政支持

把握国家、省、市、区在产业发展、惠企服务、科技创新、招才引智、营商环境、园区建设、区域协同等方面的政

策导向，争取政策支持，并结合花都经济开发区实际，进一步优化花都经济开发区政策体系。在此基础上，做好政策宣传、政策引导、政策兑现工作，认真总结政策执行中的问题，借鉴先进园区经验，结合自身主导产业定位，在产业发展所需的关键资本、人才、产业要素等方面进行政策创新，形成具有花都经济开发区自身特色的产业政策体系。

比照广东自贸试验区政策，积极争取在产业、财税、金融、贸易便利化和人员交往等方面给予花都经济开发区“先行先试”的权利。支持花都经济开发区做大做强做优国资平台，发挥国资平台投融资功能，推动产业园区基础设施、重点产业和生活配套的发展；落实国家减税降费政策，规范行政事业性收费，清理不合理收费，降低园区企业税费负担；进一步完善关于创新型企业、高新技术企业、投资亿元以上的企业的优惠政策，加大对产品研发、技术转化、技术和设备改造等科技创新环节的政策扶持，促进花都经济开发区科技创新。

四、开展项目谋划，加强招商引资

结合国家和省“十四五”规划和重大战略，立足花都经济开发区产业基础和资源优势，围绕创新驱动发展、产业生态打造、城市能级提升，筛选重点领域细分赛道。瞄准世界500强、中国500强、知名跨国公司、隐形冠军企业、“专

精特新”企业、卡脖子技术项目、总部型项目、外资研发中心等，谋划一批重大产业项目，建立项目库，引进一批投资规模大、效益好、产业带动强的“大好高”项目。强化重大项目项目，与花都区、广州市协同建立一个项目、一位领导、一套班子、一套方案攻坚机制，专班运作，加快项目签约落地。建立重点产业专家智库，为项目谋划、研判提供智力支持。

建立健全招商引资扶持政策，针对重点发展产业研究制定专项扶持政策，形成“普惠+专项+个性”的招商政策体系。组建招商顾问、招商大使等市场化招商队伍，探索设立市场化招商基金，通过“以商引商”“资本招商”“市场化招商”等方式，以主导产业“建链”“强链”“延链”“补链”为主线，重点引进投资规模大、核心竞争力强、产业带动能力大的优质项目及产业链的关键、缺失环节项目。完善招商服务机制，绘制花都经济开发区招商图谱，构筑花都经济开发区招商信息平台，建立招商引资重点产业项目池，实施信息动态更新机制，根据项目接洽、推进情况，实行动态调整。

五、深化改革创新，优化营商环境

贯彻落实国发〔2019〕11号文件精神 and 《广东省开发区总体发展规划（2020—2035年）》要求，推进体制机制改革，

探索全员聘任（聘用）制、绩效考核激励机制。实行企业化管理、市场化运作，以事定岗、以岗择人，做到唯才是举、以绩取人、人岗相适；对中层干部实行竞争选拔制和任期目标制，实现干部能上能下、员工能进能出、工资能升能降；建立差异化的薪酬激励机制，根据岗位层级、责任大小、贡献大小确定每个职位的薪酬，实行“以岗定薪、岗变薪变”“按绩取酬、优绩优酬”；按“政企分开、管运分离”的原则，探索将局部或某方面事项交由运营企业管理和运营，让专业运营企业负责区域开发、投融资、基础设施建设、招商引资、工业服务等工作。

坚持市场化、法治化、国际化原则，全面推行依法行政，创新政府管理方式，提高产业服务和治理水平。实施科学的行业各类准入管理和监督执法，以市场化手段引导企业进行结构调整和转型升级，为企业创造良好的生产经营环境，进一步减轻企业负担，实施涉企收费清单制度，推进企业信用体系建设。推行政务服务标准化、政务服务事项一网通办、全程网办，实行“一个窗口受理、一站式审批、一条龙服务、一次性办结”的运行模式，全面提升服务企业工作实效。积极开展媒体、金融、培训、外商、非公党建、精准服务等“进园区”行动，集合媒体宣传推介、开展银企金融对接、邀请专家讲课培训、组织客商考察交流，“一对一”精准指

导，优化营商环境，推动高质量发展。

六、强化风险防控，加强督查考核

强化园区安全生产监管机构建设和人员配备，组织开展园区整体性安全风险评估，积极开展安全生产督察考核，综合园区内公共设施、上下游产业链、应急救援等，实施一体化管理。同时，逐步从“事后应急”转为“事前科学防范”

“事中有效控制”“事后及时补救”，着重加强安全风险管理体系建设，构建园区安全风险管理体系，充分发挥园区及企业各级管理部门的分管责任制，完善和落实安全生产约谈制度、黑名单制度、重大隐患挂牌督办制度，进一步健全完善安全生产监管体系。

在产业规划实施过程中加强全过程管控，逐步形成事前统筹组织、事中督查督导、事后体检评估的规划监督体系，依法开展规划实施的监督和评估，强化动态管理，确保规划实施取得实效。完善规划实施监测评估制度，加强对发展指标完成情况跟踪统计监测，委托第三方评估机构适时开展中期评估和总结评估，全面分析检查规划实施效果与各项政策措施落实情况，确保实施阶段性结果与规划目标的一致性。