

广州南沙开发区管委会办公室

穗南开管办函〔2021〕16号

关于印发广州市南沙区战略性新兴产业发展 “十四五”规划的通知

各镇（街），开发区（区）各部门、各直属机构：

《广州市南沙区战略性新兴产业发展“十四五”规划》已经管委会、区政府同意，现印发给你们，请认真组织实施。实施过程中遇到的问题，请径向区发改局反映。

广州南沙开发区管委会办公室 广州市南沙区人民政府办公室

2021年12月16日

广州市南沙区战略性新兴产业发展 “十四五”规划

目 录

引言	4
一、发展基础	5
（一）总体情况	5
（二）发展环境	8
二、总体要求	10
（一）指导思想	10
（二）发展原则	11
（三）发展定位及目标	12
三、构建“3+2+X”战略性新兴产业体系	15
（一）全力发展三大新兴支柱产业，打造区域发展强引擎 ...	17
（二）加快培育两大新兴产业，构建区域发展新优势 ..	27
（三）超前布局 X 个未来产业，积蓄区域发展潜动能 ..	31
四、打造“1+1+2+N”产业空间体系	33
（一）一核：滨海总部与专业服务发展核心区	34
（二）一带：战略性新兴产业发展带	34
（三）两极：庆盛与万顷沙科技总部发展极	34
（四）多组团：N 个重点产业组团	35
五、实施五大重点任务	39

（一）引培一批创新型企业	39
（二）提升创新策源能力	40
（三）加大产业要素和公共服务平台供给	42
（四）打造一批创新应用示范标杆	45
（五）释放一批政策和制度创新红利	46
六、保障措施	47
（一）加强组织协调	47
（二）加大资金支持	47
（三）强化用地保障	48
（四）落实评估考核	48

引言

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。在一个更加不稳定不确定的世界中谋求我国发展，习近平总书记指出，必须通过加快战略性新兴产业发展把握未来发展主动权。“十四五”时期也是广州以新发展理念引领高质量发展、着力建设国际大都市、实现老城市新活力和“四个出新出彩”的重要时期，更是南沙区奠定中长期产业发展格局的关键时期。超前系统谋划战略性新兴产业发展顶层设计，高水平高质量编制南沙区战略性新兴产业发展“十四五”规划，绘就全面建设社会主义现代化国家新征程第一个五年的全区战略性新兴产业发展蓝图，对培育构建区域经济发展新动能，筑牢产业根基意义重大、影响深远。

本规划根据《广州市战略性新兴产业发展“十四五”规划》和《广州市南沙区、广州南沙开发区（自贸区南沙片区）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》编制。

一、发展基础

（一）总体情况

1.经济发展势头强劲

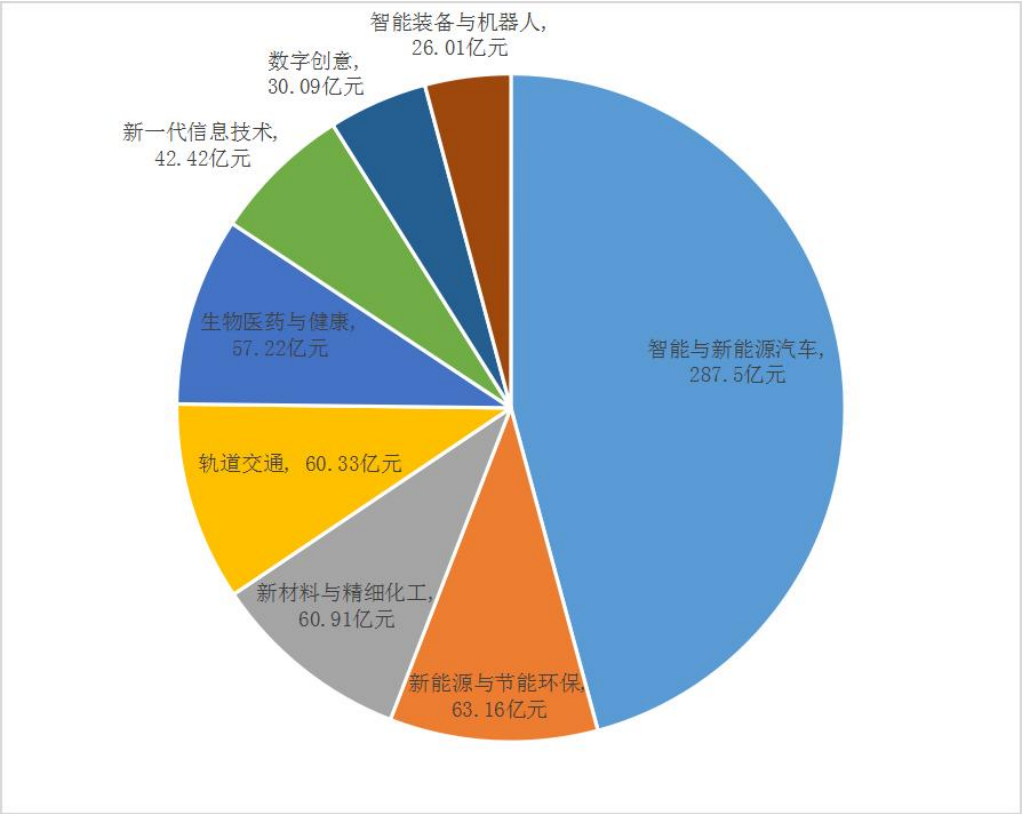
2020年，南沙区实现地区生产总值1846.11亿元，同比增长7.1%，增速位居全市首位，较2015年增长73.6%，人均地区生产总值突破21万元，达到中等发达国家水平。产业结构进一步优化，先进制造业提质增效，汽车产业集群产值突破千亿，规模以上先进制造业工业总产值占规模以上工业总产值比重达68.3%；现代服务业增加值占第三产业增加值比重达73.4%，落户广州期货交易所等重大金融平台；三次产业结构从2015年的4.5:69.82:25.68调整为3.45:41.11:55.44。累计落户企业15.8万家，引进197个世界500强企业投资项目。

2.新兴产业加速集聚

2020年，南沙区战略性新兴产业实现增加值627.64亿元[※]，占GDP比重34.0%，占比高于全市平均水平4个百分点。“十三五”期间，南沙区智能网联与新能源汽车¹、人工智能²、新一代信息技术、生物医药等新兴领域蓬勃发展，重点项目加速集聚，产业发展后劲不断增强。广汽丰田新增投资建设两条新能源汽车生产线，合创汽车等整车企业加快布局，智能网联与新能源汽车产业集群化发展趋势明显。人工智能领域培育出小马智行、云从科技、

[※] 根据《广州市3+5战略性新兴产业分类标准》测算得出。

暗物智能等3家独角兽企业³，集聚了300多家人工智能重点领域企业。半导体与集成电路产业加快布局，南砂晶圆、芯聚能、联晶智能等项目相继落户并开工建设。依托广东医谷，已集聚200多家生物医药与健康企业。



数据来源：南沙区统计局

图 1 2020 年南沙区战略性新兴产业规模图

3.产业空间集聚效应初显

南沙区现已形成以万顷沙智能网联汽车产业园（万顷沙保税港加工制造业区块）、庆盛人工智能价值创新园、广州市南沙区科技兴海产业示范基地、龙穴造船基地、大岗先进制造业基地等重大平台和香江国际科创中心、南沙城、广东医谷等特色产业平台为主体的战略性新兴产业空间载体体系。其中，广州市南沙区

科技兴海产业示范基地是全国 12 个首批授牌的国家科技兴海产业示范基地之一，中船龙穴造船基地是我国三大造船基地之一，庆盛人工智能价值创新园被认定为广东省首批省级人工智能产业园区，广东医谷、香江独角兽牧场分别集聚生物医药、人工智能领域超百家优质企业。

4.产业创新能级跨越提升

积极构建“1+1+3+N”科技创新体系，高标准规划建设南沙科学城，明珠科学园已集聚 10 多家中科院系科研机构及创新平台，布局高超声速风洞、冷泉系统、极端海洋科考设施等三个大科学装置，南方海洋科学与工程省实验室汇聚 16 个院士团队，高端领军和骨干人才数量比 2015 年增长 7.9 倍。建成各类创新平台 335 个，高新技术企业数量从 76 家增加至 682 家，为 2015 年的 9 倍，2020 年 R&D 占比上升至 3.67%，专利申请量年均增长 52.5%，授权量年均增长 47.9%。孵化育成体系日益完善，建成 11 家孵化器和 6 家众创空间，其中广东医谷产业孵化器获得国家孵化器认定，优创社区获得省级众创空间认定，实现了南沙区国家级孵化器和省级众创空间零的突破。

5.产业发展环境显著优化

南沙自贸试验区累计形成 689 项制度创新成果，其中 43 项在全国、112 项在全省复制推广。全国首创商事登记确认制、全球溯源体系等一批标志性改革品牌，发布国内首个自贸区制度创新地方规范性文件和突破性改革创新程序规定，市场化法治化国

际化营商环境初步形成，营商环境全球模拟排名从2017年第51名上升至2019年第24名。出台“1+1+10+N”产业政策体系，涵盖重点产业和人才、用地等共性产业要素，同时在人工智能、生物技术等领域出台专项扶持政策，为新兴产业发展提供了良好的政策和服务环境。

（二）发展环境

1.国际环境：第四次科技革命蓄势待发，国际竞争格局加速演变

当前全球新一轮科技革命和产业变革正处于从蓄势待发到群体迸发的关键时期，第四次工业革命潮头初现，伴随着信息革命进程的快速演进，基因组学及其关联技术迅猛发展，新制造技术与新型材料研发持续突破，以人工智能、量子科技⁴、合成生物学等为代表的新兴技术纷纷步入加速成长期，数字化、智能化、绿色化和跨领域融合等成为新兴技术发展新趋势，新兴技术加快实现产业化，推动传统产业转型升级，给经济发展带来新希望和新契机。全球围绕战略性新兴产业的竞争日趋白热化，全球产业链重构推动区域竞争格局加快重塑，围绕战略性新兴产业和高技术领域商贸、科技交流摩擦将日益增多。这为南沙抢占未来经济发展制高点、积极参与国际分工、融入全球产业链提供了历史性机遇，也对我区提升科技创新水平、实现高水平对外开放、突破区域产业发展短板提出了更高要求。

2.国内环境：产业迎来重大政策机遇期，侧重“两链”安全

建设

“十四五”时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，在一个更加不稳定不确定的世界中谋求我国发展，必须通过加快战略性新兴产业发展把握未来发展主动权。为积极应对国际国内复杂新形势，我国提出的“双循环”发展战略，为区域经济和产业发展指明了方向，同时也对国内企业的创新竞争力提出更高要求，必须强化对产业链和供应链的把控能力。战略性新兴产业作为高质量发展的新引擎，作为实现经济增长动力向创新驱动转型及建设创新型国家的“排头兵”，迎来重大发展机遇期。我国在深化改革、优化政策、扩大开放等方面的有利条件和因素，将会对战略性新兴产业发展产生重要积极影响。我区作为国内国际双循环重要枢纽节点，拥有多个国家级平台，有望争取承载更多国家战略，打造国家与地方战略和政策叠加高地。

3.区域环境：大湾区联合加大布局新兴产业，区域竞合创新局面

《粤港澳大湾区发展规划纲要》明确提出建成“世界新兴产业基地”、“全球新兴产业重要策源地”等战略目标，联合打造一批战略性新兴产业集群。广东省提出“双十战略”，打造10个战略性支柱产业集群和10个战略性新兴产业集群。广州市把发展壮大战略性新兴产业作为经济工作的“首要工程”，构建了“3+5+X”战略性新兴产业体系。围绕联手打造世界级产业集群

和综合交通枢纽等目标，区域合作机制不断突破，广东省“一核一带一区”⁵布局、“双区”建设、“双城联动”，“双合作区”建设、广州市“链长制”⁶等密集落地，粤港澳大湾区合作迈向深入，将携手推动前沿技术产业化。这对南沙深化与港澳合作、强化与周边地区联动提出了更高要求，也为南沙加快资源集聚和倒逼体制机制创新带来契机。

综合判断，“十四五”时期是我区战略性新兴产业体系建设完善的重要窗口期，必须站在支撑国家及区域重大发展战略和统筹我区中长期经济发展主导方向的高度，踩准踩实未来落脚点，充分发挥“三区一中心”发展优势，以“链长制”为重要抓手，统筹全区优势资源，保持战略定力，持续发力，联合推动新兴技术跨越式发展，加快新兴技术产业化进程，率先构建融贯东西两岸、内部结构耦合互促的战略性新兴产业体系，实现危中育先机，弯道超车。

二、总体要求

（一）指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记出席深圳经济特区40周年庆祝大会和视察广东重要讲话指示精神，落实国家、省、市有关战略性新兴产业发展战略要求，紧紧扭住粤港澳

大湾区建设这个“纲”，用好改革开放“关键一招”，以全球视野，从大湾区一体化发展格局出发，乘着数字经济与实体经济深度融合的东风，加快发展数字经济、生物经济和海洋经济，以科技创新催生新发展动能，以高水平对外开放打造国际合作和竞争新优势，畅通“双循环”，全力构筑新发展格局。着力提升战略性新兴产业发展能级，持续引领产业高端发展和经济高质量发展，为建设现代化经济体系提供有力支撑。

（二）发展原则

聚焦关键，前瞻布局。积极顺应和抢抓数字化、智能化等发展新趋势、新机遇，瞄准新兴产业发展前沿、国之所需和南沙所长，聚焦智能网联和新能源汽车、5G、人工智能、集成电路、物联网、生物、海洋等核心关键领域，加大未来技术及前沿科技探索，完善生态体系布局，奠定中长期战略性新兴产业体系发展框架。以加快城市开发促进新型基础设施建设，以超前建设新型基础设施促进数字产业集聚和裂变，夯实未来之城根基。

自主创新，开放崛起。牢牢把握打通科技创新内循环这一战略关键，瞄准新兴产业卡脖子领域和关键核心技术，增强创新策源能力，充分发挥企业技术创新主体作用，打造科技、教育、产业、金融紧密融合的创新体系，加大支持自主创新能力建设，加快实现自主可控，突出“以人为本”的经济增长模式。立足自力更生，坚持高水平对外开放，依托南沙区“三区一中心”和国际化人才特区等政策优势，以更高效的方式用好用足海内外两种资源和

两个市场，支撑南沙在开放中崛起。

质量优先，规模并重。立足当前、放眼长远，在产业导入和培育过程中，权衡好近、远期利益。既要重视产业导入，优先导入具有行业引领能力、自主创新能力、标准制定能力、全球资源配置能力和产业生态营造能力的优质资源，严格控制和清退中心区高消耗、高污染、低效益的企业。又要重视对本土企业的培育，加强创新体制和创新文化建设，加大对高成长性中小微企业的耐心呵护和悉心浇灌，建立与之共生共赢的伙伴关系。

集聚发展，融合共生。统筹各类优质资源布局，围绕环南沙科学城、沿广深港澳科技创新走廊和区域特色资源，规划建设一批国家级战略性新兴产业集群。按照价值创新园等先进开发建设模式，打造集“产、学、研、商、居、文”为一体的专业载体，促进专业要素集聚，促进新兴产业集中集群发展。推动跨界融合，促进区内产业体系间形成耦合互动、相互支撑的格局，强调新兴产业对传统产业的融合引领作用。推动区域协同发展，促进全区战略性新兴产业产业链与大湾区、全国和国际产业链协同发展，强化产业生态安全建设。

（三）发展定位及目标

到 2025 年，南沙区战略性新兴产业增加值达到 1210 亿元，战略性新兴产业增加值占 GDP 比重达 40%。在基础配套、产业集群、龙头企业、自主创新等方面实现重大飞跃，战略性新兴产业欣欣向荣、蓬勃发展的格局基本形成，在智能网联汽车等领域

实现领跑全国，基本建成粤港澳大湾区乃至全国战略性新兴产业发展先导区，粤港澳大湾区重要的产业创新策源地。

基础设施和综合配套大幅提升，要素自给能力显著增强。交通、医疗、教育等配套对战略性新兴产业发展支撑作用显著增强，产业配套和公共服务平台大幅度完善，营商环境达到粤港澳大湾区领先水平。基本形成以高校、产教融合机构、职业教育学校等为主体的本地人才培养体系，形成以创投、风投、银行等为主体的资本供给体系，以企业技术中心、研发机构、高校、知识产权服务机构等为主体的技术供给体系，在人才、资本、技术和知识产权、数据等关键要素领域，形成 1-3 个具有区域配置能力的要素市场，企业获取要素便利化程度实现质的飞跃。

产业集群梯次发展格局渐明，新兴产业创新策源能力初步形成。“3+2+X”战略性新兴产业体系基本形成，1 个千亿级、2 个潜在千亿级、2 个百亿级产业协同发展格局形成雏形，形成若干具有全国影响力的战略性新兴产业集群。其中，智能网联汽车产业规模达到近 3000 亿元，打造新兴千亿级新能源汽车产业集群。初步形成全球发展引领能力；新一代信息技术与人工智能产业领域、生物医药与健康产业等产业链初步形成，产业规模形成向千亿级集群拓展的趋势；新能源与高端装备产业规模达到近 500 亿元；特色海洋经济发展质量显著提高；新兴服务业产业规模超过 200 亿元，对科技创新和实体经济的支撑作用显著增强。多个新兴领域涌现一批世界领先的技术和标杆企业。

龙头企业数量和能级实现跨越式发展，基本形成龙头引领的梯次发展格局。培育 5 家以上 100 亿级的龙头企业，5-10 家独角兽企业，培育一批“隐形冠军”⁷、专精特新⁸、小巨人等科技型企业，涌现出具有国际竞争力的跨国集团，战略性新兴产业重点领域基本形成错落有致的企业发展梯队。

创新载体和创新主体规模化发展，自主创新能力显著增强。新增孵化器、众创空间、专业楼宇等面积超过 100 万平方米，打造 3 个以上国家级孵化器、众创空间，形成一批亿元楼宇，形成 4-6 个价值创新园，基本建成涵盖企业成长周期所有阶段的专业载体体系。全社会 R&D 投入占地区生产总值的比重达到 5% 以上，高新技术企业数量达 2400 家，新引进一批海内外高层次人才及创新创业团队。以行业龙头、领军企业等为主体，打造出一批技术水平领先国际的产品和服务，突破若干卡脖子技术，制定 1 个以上国际国内行业标准。

专栏 1 战略性新兴产业发展目标体系表

序号	指标	单位	2020 年	2025 年
			实际值	目标值
产业规模				
1	战略性新兴产业增加值	亿元	627.64	1210
2	其中：智能网联汽车产业增加值	亿元	287.5	620
3	新一代信息技术与人工智能产业增加值	亿元	68.43	135
4	生物医药与健康产业增加值	亿元	57.22	120
5	新能源与高端装备产业增加值	亿元	63.16	115

序号	指标	单位	2020 年	2025 年
			实际值	目标值
6	新兴服务业增加值	亿元	30.09	60
7	其它产业（新材料、轨道交通等）	亿元	121.24	160
产业结构				
8	战略性新兴产业增加值占 GDP 比重	%	34	40
9	规模以上高新技术产品产值占规模以上工业总产值比重	%	57.5	65
创新能力				
10	研发经费支出（R&D）占地区生产总值比重	%	3.67	5
11	每万人拥有发明专利数	件	44.4	48
12	行业标准	个	0	1 个以上
13	科技企业孵化器和众创空间面积	万平方米	20.66 (2019 年)	120
14	国家级孵化器或众创空间	个	1	3 个以上
创新主体				
15	高新技术企业数量	家	682	2400
16	独角兽企业数量	家	3	5 家以上
17	国家级战略创新平台数（含国家实验室、国家重点实验室、国家产业创新中心、国家技术创新中心、国家制造业创新中心、国家大科学装置等）	个	3	5 个以上

三、构建“3+2+X”战略性新兴产业体系

全力将智能网联汽车、新一代信息技术与人工智能、生物医药与健康产业打造成为新兴支柱产业，加大培育若干千亿级细分

领域。着力推动航空航天、新能源与节能环保等新兴优势产业加快发展，推动高端船舶与海洋工程等传统优势产业迈向高端，做优做特新能源与高端装备产业。加快导入数字创意、新技术与创新创业服务、科技金融⁹等新兴服务业。超前布局区块链¹⁰、量子科技、纳米科技¹¹等未来科技产业，加大储备未来经济增长动能。形成相互融合、相互支撑的“3+2+X”战略性新兴产业体系。

专栏2 “3+2+X”产业体系

产业领域			重点环节/细分领域
1	智能网联汽车		智能网联汽车整车制造、汽车材料、关键零部件、智能网联汽车、汽车后市场、智慧交通
2	新一代信息技术与人工智能	5G 与人工智能	算法及技术（人工智能、5G、北斗、区块链、大数据、云计算等）、5G 与人工智能软件及信息技术服务、5G 与人工智能终端、智能服务
		集成电路与物联网	集成电路设计、制造、封装、测试、材料与设备等；物联网技术、新型传感器、物联网操作系统与物联网平台、物联网模组与网络
3	生物医药与健康		生物医药（化学创新药、生物创新药、岭南中药）、高端医疗器械设备、高端医疗、精准医疗 ¹² 、基因检测、个体化治疗、医疗大数据、生物服务、健康服务等
4	新能源与高端装备		航天航空（运载火箭、卫星应用、无人机等）、新能源与节能环保（氢能、天然气水合物 ¹³ 、核电装备、海洋风电装备、智能电网等）、高端船舶与海洋工程（高端船舶、新型地球物理综合科考船、天然气水合物钻采船、新一代潜航器、邮轮游艇修造等）
5	新兴服务业		数字创意、新技术与创新创业服务、科技金融等
6	未来科技产业		类人智能、区块链、量子科技、纳米科技、前沿新材料等

(一) 全力发展三大新兴支柱产业，打造区域发展强引擎

1. 推进智能网联汽车产业引领式发展

(1) 发展思路与目标

以打通智能网联汽车产业链循环，构建完整的产业生态为主线，坚持电动化、网联化、智能化、共享化“四化”发展主要方向，同时加大探索氢燃料汽车等新路径，贯彻落实国家、省、市有关智能网联汽车和新能源汽车产业发展战略，充分发挥百万级整车制造潜能和国家级自动驾驶及智慧示范区等建设优势，超前布局基础设施、关键核心技术和产业链高价值环节，完善产业配套设施和政策发展环境，构建并提升南沙智能网联汽车国际竞争力。力争到 2025 年，建成全国最大的智能网联汽车产业集聚区之一、粤港澳大湾区领先的自动驾驶测试基地，汽车整车产能超过 100 万辆，整车智能网联化占比达到 100%，形成 4-8 家具有全球全国影响力的龙头企业。

(2) 发展路径

搭建行业公共平台、共性技术平台、检测中心。牵头组建粤港澳大湾区智能网联汽车产业联盟，搭建大湾区智能网联汽车产业互联网平台，引进共性技术研究院，搭建华南智能网联汽车零部件、系统和整车检测中心。**建设发展智慧道路和自动驾驶测试。**加大智能充电桩、智慧道路建设力度。加快建设和完善区级智慧交通综合信息服务与应用平台。加快推动国家级自动驾驶及智慧交通示范区建设，联合其它城区向企业扩大开放自动驾驶测试道

路。**引导和支持企业降本增效。**鼓励企业提高对锂、钴、聚烯烃等关键资源的保障。鼓励引导企业加快实现关键零部件国产化，重点围绕电池、电控（IGBT 等）、自动驾驶系统等，通过自主研发制造和规模化等方式，提升技术先进性，并显著降低新能源汽车成本，提升其与燃油车的价格竞争力。加大对本地车企的政府采购力度。出台补贴措施，鼓励区内企事业单位和个人购买本地企业生产的整车。提升公共交通运输车辆、港航物流运输车辆、环卫车辆中电动车、氢燃料车占比。**搭建企业交流和“走出去”平台。**积极举办或承办具有国际国内影响力的产业大会或活动，引导企业制定国际化发展战略，依托南沙自贸区搭建“走出去”平台。**鼓励企业加强标准制定和数据共享。**支持企业建立智能网联汽车相关标准体系，明确和统一技术、接口标准。鼓励企业建立跨行业、跨领域的综合大数据平台，探索各类数据共建共享和互通互联机制。**创建国家级智能网联汽车产业基地。**围绕国家发改委、工信部有关部署和要求，以万顷沙保税港加工制造业区块、黄阁汽车城、南沙国际汽车产业基地、广州国际汽车零部件产业基地（南沙）等重大载体为依托，加快申报国家级产业基地，对接国家、省、市相关资源。

专栏 3 智能网联汽车产业发展重点

汽车整车制造。依托广汽丰田等龙头企业，造好具有国际影响力的南沙汽车品牌，大力发展智能型汽油车、混合动力乘用车、纯电动乘用车等整车制造，引导支持企业加大整合上下游供应链、产业链、创新链资源，加快提升整车的高科技含金量、产品成熟度和市场占有率。瞄准国际前沿，挖掘丰田等国际巨头技术储备优势，鼓励引导

龙头企业加大氢能源乘用车技术储备和产业布局，支持龙头企业联合重要零部件配套企业向氢能源汽车转型发展，并分别建设成北部和南部氢能源汽车产业集聚区。瞄准公车、出租车、冷链运输车辆等新能源汽车覆盖率较高领域，加大招商布局，鼓励发展新能源客车和货车整车制造。

汽车材料。鼓励支持龙头企业、研发机构加大汽车核心材料研发，重点发展正极材料、负极材料、电解液、隔膜、金属材料、化工材料、轻量化材料等研发、制造。支持龙头企业提升对锂、钴、聚烯烃等材料制造所需关键资源的市场供应保障能力，支持企业进一步探索产业技术路线图。

关键零部件。围绕整车制造龙头企业加大导入上下游关键零部件供应企业，重点发展电机、电池、电控（含 IGBT）、充电配套设备、车毂、车载电子等研发、制造和销售，强化区内关键零部件供应企业与整车制造企业的市场对接，引导关键零部件企业提升自主创新能力和国产化水平，支持关键零部件企业面向国内外市场扩大市场覆盖范围。

智能网联汽车。加快构建和完善智能网联汽车产业链，重点发展感知系统、控制系统、执行系统、通信系统、智能驾驶舱、自动驾驶解决方案、自动驾驶系统集成等领域研发、应用服务。推动区内人工智能及自动驾驶科技创新型企业与整车企业深化合作发展，率先实现 L4 乃至 L5 级别自动驾驶应用。

汽车后市场。鼓励企业完善产业价值链布局，重点发展汽车供应链、二手车交易市场、电池回收、充电桩运营、汽车金融、维修保养、自动驾驶网约车、数据增值服务等领域。

智慧交通。依托南沙国家级自动驾驶测试基地建设和方纬科技等重点企业，重点发展自动驾驶测试、智慧交通信息平台等。

2.加快新一代信息技术与人工智能产业规模化发展

（1）5G 与人工智能

发展思路与目标：以加快促进新一代信息技术融合发展、深化 5G 与人工智能应用、加大突破基础技术和应用技术、加快促进软件和硬件产业集聚为主线，坚持 5G、人工智能技术与实体

经济深度融合的发展趋势及要求，贯彻落实国家、省、市有关5G与人工智能产业发展战略，充分发挥庆盛人工智能价值创新园建设和人工智能企业集聚等优势，深化开放应用示范场景，加快产业链和产业生态体系建设，促进经济社会和民生事业向数字化、智能化发展。力争到2025年，建成全国领先的5G与人工智能产业集聚区，大湾区5G与人工智能应用技术最新、应用水平最高的应用示范区，广州市5G与人工智能产业核心区。

发展路径：建设新型基础设施。加大5G基站、人工智能算力平台、智慧灯杆等新基建建设力度，充分发挥后发建设优势，超前建设未来型数字孪生城市。以市场换企业，加大引入一批相关龙头企业。**打造5G与人工智能应用示范区。**依托庆盛人工智能价值创新园、南沙港、邮轮母港、明珠湾CBD和南沙区政务服务办事大厅等载体，应用人工智能、5G、北斗等新一代信息技术，打造若干特色人工智能应用示范区域。**推动5G与人工智能赋能实体经济，创建典型应用示范场景。**围绕南沙区经济社会的多个领域，搭建区级人工智能平台，创建一批智慧学校、智能医院、无人工厂、智能车间、无人零售、无人码头、智能物流等应用示范标杆项目，加快探索形成一批行业标准和典型产品。**打造专业产业载体，争创国家级产业基地。**依托庆盛人工智能价值创新园等产业载体，加快园区配套设施建设和企业导入，做大做强产业规模和创新能力，争创国家级战略性新兴产业基地。**建设行业公共服务平台。**搭建5G与人工智能开放创新平台，探索搭

建知识产权服务和交易平台，引进权威检验检测认证服务平台，依托广州人工智能全球示范中心等搭建国际展示交流平台。**探索建设数据交易机制，加大开放数据资源。**搭建粤港澳数据交易中心，探索数据确权、数据脱敏、数据安全、数据交易市场机制等建设，以数据赋能 5G 与人工智能。加大政务数据、航运物流数据、国际贸易数据等特色数据资源收集、存储和开放力度，开放一批数据训练集，打造一批优秀的数据解决方案。

专栏 4 5G 与人工智能产业发展重点

算法及技术。人工智能领域，依托香港科技大学（广州）等科研院所前瞻布局高级机器学习、类脑智能计算等跨领域基础理论研究，探索人工智能与心理学、统计学、认知科学等学科交叉融合。依托行业领军企业，强化人脸识别、语音识别等技术优势，加大突破群体智能关键技术、知识计算引擎与知识服务技术、自主无人系统的智能技术、自然语言处理技术等新一代人工智能应用技术研究，提升智能系统解决方案。5G 领域，超前布局 6G 等研发设计。交叉技术领域，推动 5G、人工智能与区块链、北斗、大数据、云计算、数字创意等加速融合发展。

5G 与人工智能软件及信息技术服务。重点发展基于人工智能和 5G 等新一代信息技术应用的新兴软件开发（操作系统、工业软件、在线办公软件、行业应用软件、网络与信息安全软件等）、大数据和云计算服务、工业互联网¹⁴及支持服务、移动互联网平台服务等细分领域。

5G 与人工智能终端。重点发展以数控机床/智能机床、智能工业机器人为主的智能制造装备，以无人机、语音助手、智能家居（智能锁、智能家电）等为主的智能终端，以智能汽车、智能船舶与游艇等为主的智能运载终端，以 3D 打印设备、VR/XR 设备、显示设备为主的数字创意设备，以安防、智慧路灯等为主的智慧城市终端等产品的研发制造。

智能服务。重点发展智能制造、智能物流、智能交通、智能电网、智能医疗、智能政务、智能教育、智能商业等智能服务。

（2）集成电路与物联网

发展思路与目标：以“优先发展芯片、传感器、操作系统与云平台，协同发展无线模组、通信网络，聚焦智慧城市、工业物联网、建筑物联网、车联网、智慧物流等领域应用”为发展思路，贯彻落实国家、省、市有关集成电路与物联网产业发展战略，充分发挥南沙区 IPv6¹⁵根节点、全球 IPv6 测试中心、广州南沙新区 IPv6 示范基地、全国唯一的国家物联网标识管理公共服务平台等重大平台支撑作用和芯片总部企业引领带动作用，借助智能汽车¹⁶、5G 与人工智能等产业的应用需求，加大推进重大项目落地和高层次人才引进，加快构建完整的产业链和产业生态。力争到 2025 年，建成粤港澳大湾区集成电路与物联网产业发展先导区，产业链基本完备，在芯片、高端传感器、物联网操作系统、物联网平台等细分领域形成一批具有全国影响力的知名企业。

发展路径：**建设移动物联网网络。**结合南沙区 5G 基站建设，重点提升行政中心区、人流密集生活区、商贸发展核心区、工业集聚发展区、交通枢纽地区、重大平台、重大项目、重点企业/单位的移动物联网网络建设水平。**建设物联网技术和标准服务平台，统一物联网标准和协议。**支持搭建物联网技术和标准服务平台，引导企业加强移动物联网标准和技术联合研究。支持物联网领军企业联合国内外行业代表、科研院所加快探索适合各应用领域的物联网统一标准和协议，并通过公共服务平台加大对统一标准和协议的推广应用。**建设云管边端协同的服务平台。**鼓励电信

运营商建设移动物联网连接管理平台，加强网络能力开放，支持物联感知设备快速接入，支撑海量并发应用场景。引导区主导和优势产业领域的龙头企业搭建设备整合智能化、设备及数据管理智能化、系统运维智能化的垂直行业应用平台，逐步形成移动物联网平台体系，进一步降低移动物联网设备的开发成本和连接复杂度，满足复杂场景应用需求。**物联网应用和本地采购倾斜。**依托 5G 与人工智能应用示范，加大对物联网产品和服务的应用，并鼓励支持区内企业和建设项目采用本地物联网企业的产品及服务。**建立国家、省、市区共建机制。**争取国家、省、市与南沙区共建集成电路与物联网产业基地，并积极争取上级政府在学科建设（微电子工程、集成电路设计等）、高层次人才引进、重大公共服务平台（人才培养和职业认证、检测认证等）、国家级物联网创新中心、产投基金、重大项目导入等方面对南沙的倾斜力度。

专栏 5 集成电路与物联网产业发展重点

集成电路产业。围绕大湾区新一代信息技术、智能网联新能源汽车、智能装备等产业配套需要，构建和完善集成电路产业链。依托南沙区第三代半导体创新中心、集成电路与物联网产业基地等重点项目，重点发展以车载芯片（电源管理芯片、通信芯片、导航芯片、处理芯片等）、AI 芯片（GPU、FPGA、ASIC 等）、5G 芯片（基带芯片、射频芯片、存储芯片等）、北斗芯片、微控制器芯片、生物芯片等为主的芯片设计、制造、封装和测试，加大争取 28nm 及以下制程生产线落地。加强集成电路产业等产业链安全建设，通过设立科技攻关专项、政产学研联合创新、引进海外人才、加强资金保障等方式，聚焦突破电子用特种气体、光刻机、刻蚀机、光刻胶、EDA 软件（含 TCDA 软件）、IP 核等卡脖子环节，助力及早实现国产替代。

物联网技术。依托广州中国科学院计算机网络信息中心、霍英东研究院、香港科技大学（广州）等，加大 FRID、GPS、二维码等感知技术，M2M、近端通信等传输技术，物联网应用中间件、高性能系统集成等处理技术的研发投入力度，支持重点企业和机构优化知识产权布局并加大知识产权储备。依托南沙区 IPv6 根节点、全球 IPv6 测试中心、广州南沙新区 IPv6 示范基地建设，推动 IPv6 生态构建，引导支持企业加大基于 IPv6 的物联网技术及其标准化等的研发创新投入。

新型传感器。围绕本地智能网联汽车应用需求，加大精准招商引资力度，重点发展高精度毫米波雷达、摄像头、激光雷达、夜视传感器、超声波雷达等车载传感器的研发制造，超前布局 4D（距离、速度、方位角、仰角）成像车载雷达等先进车载传感器研发设计，助力实现最高 L4 级无人驾驶的应用。围绕工业机器人、智能家居等智能硬件应用需求，加大精准招商引资力度，重点发展智能传感器，发展基于 MEMS 的压力传感器、红外探测器、触觉传感器、惯性传感器等多种类工业和消费领域智能传感器的研发制造。加快基础领域产业链构建，重点发展核心敏感元器件，发展热敏、声敏、气敏、光敏等各种高端敏感元器件的研发制造。

物联网操作系统与智联平台。面向全球加大资源导入力度，重点发展物联网操作系统，大力布局国产开源物联网操作系统，围绕国产系统做大做强物联网软件应用开发、物联网云平台、物联网数据挖掘等生态；重点发展智联云服务平台，支持基于 5G 物联网、大数据、区块链、边缘计算、人工智能、北斗等多种技术的工业物联网平台、智慧城市物联网平台、车联网平台、智慧物流平台等云平台建设和服务。

物联网模组与网络。重点发展基于区块链的物联网无线模组，发展 NB-IoT（窄带物联网）、4G（含 LTE-Cat1，即速率类别 1 的 4G 网络）和 5G 协同发展的物联网通信网络连接、控制、监测等。

3.促进生物医药与健康产业跨越式发展

（1）发展思路与目标

贯彻落实国家有关“制造强国”战略和“健康中国”战略部署要求，以服务民生需求，优化区域产业结构为导向，瞄准国内重大疾病及全球重大疫情抗疫需要、全球生物技术前沿领域，多点

布局切入。充分发挥中山大学附属第一（南沙）医院、省中医等高端医疗资源集聚、生物技术专项政策实施、国家健康旅游示范基地、国家精准医学中心建设、广东医谷孵化器创新成果加速转化、龙头企业加速投产等优势，以整合建设生物技术价值创新园为主要抓手，通过搭载体、搭平台、聚机构、聚服务、揽人才、促应用，促进生物企业集聚创新发展。力争到 2025 年，建成粤港澳大湾区生物医药与健康产业发展高地、国际一流的医疗产业创新中心，基本形成企业、科研机构、医院、服务机构一体化发展格局，在创新药、植介入医疗器械、细胞与基因治疗、精准医疗等领域形成一批全国知名的名片产品。

（2）发展路径

争取国家、省、市区共建南沙生物医药与健康产业集群。向上积极争取共建共治，集国家、省、市之力，加大资源整合集聚与政策试点。**建设大湾区生物城。**突出生物医药产业的园区发展模式，选址中山大学附属第一（南沙）医院、国家精准医学中心等项目周边，按照产城一体化的模式打造专业的生物医药与健康产业集聚区，并着重加强环保与医药废弃物回收、GMP 厂房、动物实验室、测序平台、临床试验平台、中试车间等公共平台或设施建设。**导入研发机构与科研平台。**组建南沙生物技术创新研究院，发动大湾区的国家级重点实验室和工程技术中心及企业研发机构科研人员加盟，吸引海内外研发团队入驻。加快推动布局超大生物医学样本库、健康医疗大数据研究院、组学分析平台、单细

胞分析平台、代谢分析平台等一批前沿交叉研究平台，发展融合医学组学高通量分析技术、信息技术、医药学等。**支持企业加大研发创新。**支持企业自主创新和引进吸收并重发展，鼓励核心企业提升研发投入，争取实现研发投入占销售收入 10%以上。**鼓励企业兼并重组。**支持优势生物技术在企业全球范围内兼并重组，通过基于研发等优质资源进行的并购，提升自身的研发能力和速度、获得潜力在研品种。**加快健康医疗大数据研究应用。**搭建生命健康大数据平台基础设施，加快健康医疗大数据研究应用，推动医疗健康加快实现数字化转型，以促进医疗大数据应用发展推动医疗服务创新。

专栏 6 生物医药与健康产业发展重点

化学创新药。牢牢把握化学药品与原料药这一生物医药主要细分领域发展趋势和方向，加大导入优质制药企业，重点发展肿瘤、心血管疾病、重大传染性疾病、神经精神疾病、免疫性疾病、慢性病及罕见病等常见临床病症的专利药和首仿药研发制造。鼓励支持制药企业与广州本地高校、医院、科研机构加强研发创新合作和科技成果转化。推动一品红药业等重点项目建设投产。

生物创新药。发挥广东医谷国家级孵化器、中山大学国际药谷等载体生物制药企业集聚优势，重点发展免疫细胞治疗、干细胞、基因编辑等基因及细胞治疗药物，新冠疫苗、9 价 HPV 疫苗、13 价肺炎球菌结合疫苗、广谱流感疫苗等新型疫苗。依托南沙科技兴海基地、海洋科研机构和海洋制药企业，重点发展海洋生物医药与制品等领域的创新药与高端生物仿制药研发制造。

岭南中药。导入重点企业和科研机构，不断挖掘南药经典名方，加大以单方、验方、医院制剂等为基础的中药新药研发和名优中成药大品种二次开发力度，加快中药产业现代化进程。支持具有重大疗效的中成药、中药饮片等研发制造。

先进医疗器械。引导支持创新型医疗器械企业集聚发展，导入重点企业和科研机

构，重点发展眼科、心血管等植介入医疗器械，体外诊断设备，CT、MRI 磁共振等医学影像设备，3D 打印，医疗机器人等高端医疗器械及家用医疗设备。

高端医疗。依托粤港澳大湾区精准医学产业基地、广东医谷、中山大学附属第一（南沙）医院等，重点发展精准医疗、基因检测和个体化治疗等领域。鼓励支持新一代技术企业与生物医药企业融合发展，布局智慧医疗、远程医疗、医疗信息化、医疗大数据等领域。

生物服务业。加大导入第三方检测、CRO、CMO 等领域重点企业。围绕生物医药企业实际需要，大力导入医药冷链物流、医药环保等相关专业配套服务企业。依托中山大学附属第一（南沙）医院建设，加大布局医疗设备融资租赁。

健康服务业。依托南沙湿地、国家健康旅游示范基地等优质资源，大力发展医疗健康服务、健康旅游等。

（二）加快培育两大新兴产业，构建区域发展新优势

1.推动新能源与高端装备产业迈向高端

（1）发展思路与目标

立足南沙区海洋等资源优势，结合南沙区海洋、能源、空天等前沿领域重大科技基础设施¹⁷、前沿交叉研究平台和高层次科研机构布局，以重大平台和重点项目为依托，通过促进军民融合、推进示范基地建设、建立健全鼓励机制等多种方式，做优做特新能源与高端装备产业。力争到 2025 年，建成粤港澳大湾区高端船舶与海洋工程引领区、航空航天产业先导区、新能源与节能环保装备特色集聚区，初步建成广州市氢能产业枢纽，形成 1-2 个超百亿级企业，若干产业专业园区或平台。

（2）发展路径

促进军民融合。充分发挥广东首支军民融合发展基金-国华军民融合产业发展基金作用，加大支持军工装备、军民融合技术

发展。加大军民融合项目征集，针对技术攻关类、转化应用类项目加大政策支持。积极开展企业的军民融合对接活动。**推进示范基地建设。**依托广州地区海洋科研机构与高等院校集聚优势，加快推进科技兴海示范基地建设；通过推动和拓展技术单位集聚，加快取得海洋高端工程装备研制等海洋产业核心技术，依托科技兴海产业孵化器，加快推动技术实现产业化。开展氢能制、储、运等环节应用示范，加速氢能基础设施布局；在氢能应用环节，通过推进燃料电池交通装备试点示范，加速氢能产业化、规模化和商业化进程，打造南沙氢能产业示范区，以示范项目为先导，带动相关产业落地。**建立健全创新鼓励机制。**鼓励海、天、空科技创新及商业模式创新，建立科学有效的激励机制。以市场为导向，充分调动和激发企业、高等院校、科研院所、广大科技工作者以及企业一线员工等创新积极性，推动海、天、空科技成果有效转化。**完善专项扶持政策。**围绕创新、人才、金融服务、投资基金等，完善政策配套。建设关键技术攻关与成果转化平台，建设科技人才汇集区。

专栏 7 新能源与高端装备发展重点

高端船舶与海洋工程装备。以中船龙穴造船基地为核心，以中船集团等龙头企业和新型地球物理综合科考船、新一代潜航器、天然气水合物钻采船（大洋钻探船）等重大项目为支撑，推动形成集先进船舶制造（含新能源船舶）、改装修理船、海洋工程、邮轮、游艇及船舶相关产业于一体的船舶与海洋工程装备产业生态。

航空航天装备。围绕宇航动力研发、卫星研发、火箭卫星测控等加大引进上下游关联企业，打造“产学研政金”一体化、国际一流的航天产业集群。以中科宇航项目为龙头，以高超声速风洞等大科学装置为支撑，全力打造空天产业园区，协同南沙科学

城、中科院明珠科学园拓展在“深空”领域的布局。

新能源与节能环保装备。以打造氢能产业枢纽为目标，加大氢能源布局。布局安全高效的制氢储氢产业园，开展氢能公交、氢能港口等应用示范，加大集聚一批知名氢燃料电池和氢能汽车企业，实现在氢能汽车研发、制造和关键技术的突破，到 2025 年建成加氢站不低于 10 座，初步建成氢能全产业链；中远期进一步扩大氢能应用范围，提升氢能公交车占比，实现氢能船舶商业化应用，加快氢燃料电池研究、生产基地和氢能源汽车产业体系建设，加大技术集成，提升氢能燃料电池关键材料、核心零部件、系统集成、整车制造以及高效安全新型储氢技术国际领先水平，在电堆、系统集成、测试认证服务、整车开发等环节引进培育一批具有国际竞争力的企业，建设竞争力强、全国知名的氢能产业园，并进一步加大加氢站建设。以加快天然气水合物钻采船建设为主要抓手，推动可燃冰开采加速实现产业化。以重点项目为依托，推动太阳能、核能、风电、智能电网等新能源及装备产业协同发展。

2. 开创新兴服务业发展新局面

（1）发展思路与目标

按照大力培育相关服务业、强化对重点产业支撑的发展思路及要求，顺应区域产业结构演进一般规律，结合南沙发展实际和阶段性特征，导入和培育一批战略性新兴服务业态。通过加强政策引导、加大平台建设、强化人才培养等，培育壮大一批潜在重点领域，强化高端服务支撑作用。力争到 2025 年，在数字创意、新技术与创新创业服务、科技金融等产业细分领域形成若干特色专业楼宇和代表企业，区域市场覆盖范围进一步扩大。

（2）发展路径

加大平台建设。通过强化科技成果转化平台、创新创业孵化平台、公共服务平台等建设，促进相关业态发展。**强化政策支持。**加大对战略性新兴产业服务企业在政策资金和服务领域的关注和支

持力度，着重突出结合企业的社会贡献和间接贡献给予支持。**发展楼宇经济。**高品质打造若干细分领域的专业特色楼宇，鼓励和引导细分领域集聚集群发展。开展专业特色楼宇认定工作，对符合条件的专业特色楼宇运营商加大政策资金支持和平台导入。**强化人才培育。**引进学习以色列、美国等国际先进的技术经理人培育、管理模式，壮大科技服务中介人才队伍。**促进制造业与服务业融合发展。**通过搭建企业联络平台、鼓励支持本地企业相互采购产品及服务等，提升制造企业对生产性服务业的市场需求，提升服务企业支撑能级。

专栏8 新兴服务业发展重点

数字创意。提高工业设计、建筑设计、规划设计等数字设计的本地化服务能力；支持互联网广告、动漫游戏、文化影视企业集聚发展；积极发展科技会展、文化会展等会展服务；以邮轮母港、全域旅游示范区等建设为支撑，大力发展互联网旅游、旅行社等。

新技术与创新创业服务。以南沙科学城、明珠科学园建设为支撑，依托中科院系、高校系、港澳合作系和领军企业系四类科研主体，加大发展研发外包服务。加快检验检测认证集聚区建设，围绕区产业发展主攻方向，引进一批行业专业检验、检测、认证服务机构，大力发展检验检测认证服务。在战略性新兴产业领域持续开展标准化试点工作，搭建标准化信息资源服务平台，加大发展标准化服务。发挥“华转网”科技成果转化服务作用，并加大引进培育一批懂技术、懂产业、懂商业、懂运营的专业科技服务机构和人才，做强科技成果转化、技术转移、知识产权运营交易等环节，补齐创业孵化、科技咨询等短板。

科技金融。通过发挥南沙创业投资引导基金等财政资金杠杆作用，加大引进培育一大批风险投资机构，鼓励支持银行、保险、证券等传统金融机构提升对实体经济的金融服务能力，大力发展科技金融服务。

（三）超前布局 X 个未来产业，积蓄区域发展潜能

（1）发展思路与目标

按照超前布局未来技术、储备未来产业潜在动能的发展思路，牢牢把握新一轮科技革命动向、大湾区国家科学中心建设和东西两岸产业结构转型升级需要，不断追踪全球科技发展趋势和重点方向，依托南沙科学城、大科学装置等建设，通过积极抢占创新资源布局、加大国际创新人才储备、提升原始创新能力、促进科技成果转化、推动新兴技术加速产业化等，抢占前沿科技领域发展制高点。力争到 2025 年，在天然气水合物、类人智能、量子信息、纳米科技、前沿新材料等领域实现若干重大技术和应用突破。

（2）发展路径

建立动态跟踪和筛选机制。加强与国家、大湾区、省、市资源对接，发挥香港科技大学（广州）、创新型领军企业、顶尖国际人才、国际交流大会等媒介作用，建立信息渠道网络，建立常态化跟踪机制。建立由政府、企业、科学家、智库等构成的专业团队，负责评估、筛选和决策。**探索重点领域技术路线图。**依托行业创新领军企业和科研创新平台，进一步深化研究具有颠覆作用的重点领域的技术开发路线图，围绕关键技术和路径，加大知识产权体系储备和布局。**引进顶尖人才、成果转化项目和实验室。**通过引智等方式，加大引进顶尖科学家和顶尖实验室，着力加强国际规则、制度、环境对接。对带成果回国转化的国际人才，加

大资金、土地、政策支持。**强化区域创新合作。**依托区内大院大所等创新平台和创新型骨干企业，通过开展联合技术攻关、组建创新联盟等方式，强化与海内外先进区域协同创新。**健全科技服务中介体系。**加大导入和培育具有科技、产业复合背景的风投投资人、技术经纪人、创业导师等高端专业化科技服务人才，通过市场化加速技术孵化和产业化进程。**搭建科技成果转化平台和产业化平台。**依托华转网、南沙科学城等，搭建科技成果转化平台。通过搭建特色产业专业园区，推动新兴技术加速实现产业化。

专栏9 前沿科技领域发展重点

天然气水合物。稳步推进天然气水合物开发和产业化，依托天然气水合物勘查开发国家工程研究中心、广州深海科技创新中心等建设，加快推进可燃冰勘查开发和可燃冰资源勘查开采技术攻关，着力打造全国天然气水合物研发和商业开发总部基地。

类人智能。依托智能网联汽车企业、人工智能企业和集成电路企业等，超前布局类人智能，并加大类人智能相关产品研发及应用。

区块链。加大布局区块链底层技术、跨链技术、交换技术、软硬协同技术、关键密码学技术以及相关监管架构等技术，积极打造应用示范场景并创建标杆示范，推动区块链技术在金融、政务、征信、溯源、智慧城市等重点领域的应用与创新发展，建立区块链产业创新平台，探索培育成熟的发展模式。

量子科技。加强量子科技发展战略谋划和系统布局，加快培育量子科技产业，加强量子科技理论、方法及相关器件的研究，力争在核心技术领域抢占制高点。

纳米科技。围绕新型纳米制备与加工技术、纳米表征与标准、纳米生物医药、纳米信息材料与器件、能源纳米材料与技术、环境纳米材料与技术等领域，开展深入系统研究，借助纳米科技的多学科、多领域交叉优势，加强纳米科技与其它科技的交叉融合，实现交叉前沿领域的重大突破，着力解决纳米科技应用与产业化关键技术问题。

前沿新材料。依托中科院、香港科技大学（广州）、霍英东研究院等科研机构实验室和重点创新型企业，围绕区重点产业领域对新材料的发展所需，加大布局石墨烯、

智能材料、生物材料等前沿新材料研发应用；依托现有石化材料、钢铁材料发展优势，做强先进化工材料、先进钢铁材料等细分领域。

四、打造“1+1+2+N”产业空间体系

按照“集中集聚、相互支撑、内通外联、产城融合”的布局思路，充分整合优化功能布局，突出“北有人工智能、南有数字经济”，打造“一核一带两极多组团”（即“1+1+2+N”）的战略性新兴产业空间体系。形成滨海总部与专业服务发展圈创新引领，战略性新兴产业发展带支撑，多个产业组团协同创新发展的新发展格局。



图2 “一核一带两极多组团”总体布局图

（一）一核：滨海总部与专业服务发展核心区

围绕明珠湾起步区区块、蕉门河中心区区块、南沙湾片区、南沙枢纽区块以及明珠湾大桥形成闭环经济圈，依托明珠科学园、粤港深度合作园、明珠湾起步区、资讯科技园等平台，重点布局战略性新兴产业的科技总部，以及以科技金融服务、研发创新服务、科技中介服务、5G与人工智能软件和信息技术服务、集成电路设计、数字创意等为主的专业服务产业，引领支撑战略性新兴产业向国际化、高端化和高价值化发展。

（二）一带：战略性新兴产业发展带

环滨海总部经济与专业服务经济发展核心区，打造南起龙穴岛造船基地，沿红莲大桥（在建）经万顷沙保税加工制造基地、珠江工业园、大岗先进制造业基地，北至黄阁汽车城和庆盛人工智能价值创新园的战略性新兴产业发展带。向南通过南沙港辐射国内外要素和产品市场，通过深中通道强化与深圳、中山的产业联动，向北通过广深港澳科技创新走廊、广州科技创新轴强化与科创走廊和其他城区的科技和产业联动。

（三）两极：庆盛与万顷沙科技总部发展极

依托庆盛高铁站和万顷沙综合枢纽，按照 TOD 模式打造综合型产业体。庆盛突出与香港地区创新联动发展，万顷沙突出与深、莞、佛、中等相邻区域创新联动发展。两大极点重点导入大湾区级科技总部，并推动科技产业与商贸、金融等现代服务业融合发展。

庆盛科技创新型总部发展极。依托南沙国际人工智能价值创新园和香港科技大学（广州）等建设，按照 TOD 开发模式将庆盛高铁站打造为与香港协同创新和人才交流的桥头堡、大中型战略性新兴产业科技总部集聚区、数字经济转型示范区，重点承接香港科技创新溢出和成果转化项目，为 5G、人工智能等细分领域具有高创新投入、轻制造、融合作用强等特征的大中型企业提供专业化平台。

万顷沙科技产业化型总部发展极。依托万顷沙保税加工制造区块、深中通道、地铁 18 号线等，按照 TOD 开发模式将万顷沙综合枢纽打造为协同珠三角东西两岸产业带发展的关键节点、大中型战略性新兴产业产业化总部集聚区，重点承接珠三角地区科技创新和成果转化项目溢出，为智能网联汽车、集成电路与物联网、生物医药等细分领域具有较强产业化能力的大中型企业提供专业化载体平台。

（四）多组团：N 个重点产业组团

沿战略性新兴产业发展带，依托现有载体和重大项目布局，围绕“3+2+X”产业体系中的重点领域，布局智能网联汽车组团、新一代信息技术与人工智能组团、生物医药与健康组团、新能源与高端装备组团等支柱产业组团，依托专业园区或专业楼宇打造若干细分领域产业组团。

智能网联汽车组团。依托位于万顷沙智能网联汽车产业园和黄阁汽车城，重点布局以整车（含电动车、氢燃料车等）、核心

零部件（含氢燃料电池及发动机系统制造）、汽车材料等为主的研发制造，以及汽车会展等领域。依托庆盛国家级自动驾驶及智慧示范区和明珠湾起步区智慧道路，重点布局自动驾驶测试智慧交通等领域。依托蕉门河中心区、明珠湾起步区，重点布局汽车金融、自动驾驶网约车、充电桩运营、二手车交易等领域的服务型企业。

新一代信息技术与人工智能组团（5G 与人工智能）。依托香港科技大学（广州）和明珠科学园等，重点布局人工智能基础理论和应用技术研究。依托香江国际科创中心、南沙城等重点楼宇布局算法及技术、5G 与人工智能软件和信息技术服务业、智能服务等领域。依托庆盛人工智能价值创新园，重点布局人工智能核心关键零部件、算法及技术、5G 与人工智能软件和信息技术服务业、5G 与人工智能终端、智能服务等全产业链环节，依托广东人工智能全球示范中心重点布局科技会展等服务。

新一代信息技术与人工智能组团（集成电路与物联网）。依托明珠科学园、香港科技大学（广州）、南沙资讯科技园等重点布局基础理论研究、集成电路设计、物联网设计、物联网操作系统与物联网平台、物联网模组与网络等领域研发和服务。依托万顷沙保税物流加工制造基地，重点布局集成电路制造与封装测试、集成电路材料与设备、新型传感器、物联网模组与网络等领域研发制造。依托庆盛人工智能价值创新园、智能网联汽车产业园，分别布局 5G 芯片、AI 芯片和汽车芯片的设计。

新一代信息技术与人工智能组团（数字谷）。依托数字谷建设等，重点布局重点发展云计算、大数据、5G 通信、工业互联网、物联网、半导体与集成电路等产业，打造数字经济产业创新发展区。

生物医药与健康组团。依托中山大学附属第一（南沙）医院、国家精准医学中心、广东医谷等项目，按照产城一体化的模式在万顷沙打造大湾区生物城，重点布局化学创新药、生物创新药、岭南中药、先进医疗器械、生物服务业。依托北部生命科学城重点布局医疗健康产业。依托庆盛人工智能价值创新园、霍英东研究院等，重点布局智慧医疗等领域。依托万顷沙南部湿地景区、百万葵园等重点布局健康旅游业。

新能源与高端装备组团。依托明珠科学园等重点布局重大科学装置和科技创新服务。依托龙穴岛造船基地，重点布局高端船舶、邮轮修造、游艇修造、海洋工程装备、天然气水合物钻采船、氢能船舶修造及海洋工程装备等领域。依托现有广钢气体及周边条件成熟区域建立制氢储氢产业园；依托小虎岛，探索建设安全、高效、绿色的氢气集中制备及存储区；因地制宜、有序推进氢燃料电池公交枢纽、湾区氢港、氢能物流园、氢储能调峰站等示范，推动氢能多元化应用。依托南沙区科技兴海产业示范基地，重点布局海洋工程装备等研发制造。依托南沙游艇会，重点布局游艇维修保养等领域。依托大岗先进装备制造业基地片区，重点布局船舶及海洋工程装备、高端航空装备制造业、智能装备、核电装

备、氢能装备等高端装备制造。

其他产业组团。结合未来产业和新兴服务业的行业发展特性和需求，重点在工业区划内、主导产业集聚区周边，布局若干个细分领域的产业集聚区域。

专栏 10 南沙区超级孵化器建设专栏

按照战略性新兴产业企业成长规律，建立完善的“众创空间—孵化器—加速器—专业园区/楼宇—产业集群—总部集聚区”孵化链条，覆盖企业成长周期所有阶段的专业载体体系。按照专业载体分布，定点投放专业产业要素，并加大公共服务平台部署。

建设一批优质的孵化平台，为初创企业提供育成空间。在产业组团核心区和明珠科学园等重点区域内，打造一批行业垂直型众创空间—孵化器—加速器孵化链条。依托工业园改造、商务楼宇、特色园区等载体，在全区有条件的区域，打造一批低价、优质的孵化载体。围绕孵化载体，针对性地投放行业专业要素，打造集创新、人才、金融于一体的孵化生态。引入评价制度，规范并引领孵化载体高质量发展，优先推荐评分较高的载体申请国家省市级孵化器/众创空间，优先支持其获取国家级特色资质。争取到 2025 年，新增孵化载体面积超过 100 万平方米，形成 3-5 个国家级孵化器/众创空间。

打造国家级战略性新兴产业集群，促进企业规模化集聚。以万顷沙智能网联汽车产业园、庆盛人工价值创新园、大岗先进制造业基地、中山大学附属第一（南沙）医院周边等为核心区域，分别建设能承载千亿级产业规模的智能网联汽车、新一代信息技术与人工智能、新能源与高端装备、生物医药与健康产业集群。依托龙穴岛造船基地、南沙区科技兴海产业示范基地、南沙资讯科技园等基地、园区或楼宇，打造若干个细分领域产业集聚区。加大各产业集群专项规划研究，加大基础设施建设和行业公共服务平台导入，并争取成功为国家级产业集群。

建设科技总部集聚区，为成熟企业打造国际化舞台。依托明珠湾 CBD、南沙湾区块等滨海区域，打造滨海世界级科技总部集聚区，依托庆盛枢纽、南沙枢纽等交通枢纽区域，打造湾区级科技型企业总部枢纽。围绕科技总部集聚区，强化金融服务、会展服务、商务服务、供应链服务、人才服务、信息服务等国际专业配套服务供给。

五、实施五大重点任务

（一）引培一批创新型企业

贯彻落实广州市、南沙区“链长制”工作机制部署，围绕产业链构建和完善，加大精准招商，鼓励创新创业。建立龙头拉动、骨干支撑、科技型中小企业多点撬动的多梯次企业发展格局，强化招商和企业培育双管齐下。

1.加大引进和培育创新型龙头企业，拉动上下游协同发展

充分发挥广汽丰田等龙头企业带动作用，鼓励引导龙头企业加大对产业链上下游整合力度，加快导入上下游配套资源。重点围绕智能终端、5G与人工智能软件和信息技术服务、集成电路、物联网、生物医药、医疗器械等基础较弱领域，通过产业链招商、精准招商等多种方式，加快引入一批龙头企业，补齐龙头企业短板。依托自贸区平台优势强化提升龙头企业国际影响力和产业资源配置能力，并加大对龙头企业支持和培育力度，给予企业用地用能、高管奖励、融资并购、走出去等全方位支持。

2.打造以科技型企业 and 高新技术企业为主的骨干支撑

重点瞄准科技型企业和高技术企业，加大招商引资力度。加大政策资金支持，鼓励一批本地企业成功认定为国家级高新技术企业。培育一批“专精特新”企业，打造若干“小巨人”企业。实施战略性新兴产业骨干企业倍增计划，对纳入倍增计划的企业加大政策支持。到2025年，力争新增高新技术企业300家，形成5-10家独角兽企业。

3.培育铺天盖地的中小微创新型企业

充分发挥龙头企业、创新创业平台、孵化载体、高层次人才及团队等的创新孵化作用，加快孵化和培育一批本地创新企业。推进“小升规、规升巨”专项行动，建立“升规”、“升巨”重点企业数据库，推动小微企业由“低小散弱”逐步向入规、入园、入标准厂房转变，推动规模以上企业向亿元以上“小巨人”企业转变。

（二）提升创新策源能力

依托南沙推进粤港澳大湾区国家科技创新中心建设布局，强化战略性新兴产业创新策源能力建设。

1.提升原始创新策源能力

依托香港科技大学（广州）等加大布局与重点领域相关的学科专业和实验室，加强产学研协同。充分发挥冷泉生态系统装置、智能化动态宽域高超声速风洞、极端海洋动态多尺度自主观测科考设施等大装置等的创新支撑作用，超前布局海洋、能源、空天、信息领域相关技术和创新，并瞄准其它重点领域争取再布局一批重大科学装置或国家实验室。积极探索与本地科研院所和周边地区高校的资源共享、联合培养、合作研发，逐步实现区域高等教育的融合互动。抓紧研究规划建设新的科研型高等院校和科研机构，使其成为培养储备高级人才、开展高层学术交流、孕育重大原始创新的重要基地和载体。到 2025 年，力争集聚一批在相关学科领域具有全球影响力的专家学者与学术成果。

专栏 11 原始创新策源能力提升专栏

南沙科学城。面向深海、深空、深地，聚焦海洋、能源、空天、信息等领域，重点围绕粤港澳大湾区科学中心主要承载区的核心关键定位及全球海洋科学与工程创新中心等 4 个支撑发展的功能定位，打造成为世界级原始创新和战略产业策源地，力争创建大湾区综合性国家科学中心主要承载区。

中科院明珠科学园。加快推动广东空天科技研究院、广东智能无人系统研究院、中科院南海所、中科院广州分院等建设。

国际一流大学。加快推动香港科技大学（广州）建设，加大在人工智能、生物技术、海洋等领域的基础研究和人才培养合作。

大科学装置。加快启动极端海洋动态过程多尺度自主观测科考设施、天然气水合物钻采船、冷泉系统实验大装置、动态宽域高超声速风洞等大科学装置。

重大创新平台。加快启动南方海洋科学与工程广东省实验室（广州）、中国地质调查局深海科创中心、南海生态环境创新工程研究院、下一代互联网国家工程中心大湾区创新中心、国际 IPv6 根服务器等重大创新平台。

2.提升技术和产业创新策源能力

整合相关技术资源，研究组建新的创新研究机构。鼓励企业加大设立国家省市级工程技术中心、企业技术中心、博士后流动站、实验室等研究机构。加大对企业研发投入的支持，争取到 2025 年 R&D 占 GDP 比重超过 5%。瞄准关键环节和卡脖子技术，加大设置一批科技专项，引导企业和科研机构集中突破。促进军民科技创新体系相互兼容、协同发展，创建军民融合创新示范基地/园区，建设一批军民融合创新平台，加强军民融合重大项目建设，开展军民通用标准化研究，搭建军民融合交流合作平台，加大政策资金支持，推进军民技术双向转移和转化应用。瞄准智能网联汽车、高端芯片、智能操作系统、工业互联网平台、智能

终端、创新药等领域，打造一批世界级产品和企业标杆。

专栏 12 产业创新策源能力提升专栏

“卡脖子”技术突破。围绕战略性新兴产业“3+2+X”体系的“卡脖子”技术和关键环节，发布一批“卡脖子”清单，制定科技攻关专项计划，面向全球征集解决方案。

新型研发机构集群。持续支持香港科大霍英东研究院、广州工业技术研究院等省级新型研发机构发展，大力支持科研院所、优质科技企业建设省级新型研发机构。

粤港澳大湾区精准医学产业基地。引入粤港澳大湾区精准医学研究院、大湾区国际医院、主动健康管理及康养示范园区，同时为高端研发和运营人才配套大湾区国际学校、人才公寓。

（三）加大产业要素和公共服务平台供给

1. 充分发挥人才第一资源作用，多渠道加大人才引育

加大人才引进。瞄准五大重点领域，强化依托品牌产业集群引才，加大政策宣贯和突破力度，优先在智能网联汽车和 5G 与人工智能等领域形成大规模人才导入的局面。搭建引才体系，建立“海内外引才平台+一站式人才综合服务平台（国际人才港）+特色人才创新创业孵化平台+全方位生活服务平台”四位一体的综合体系。支持企事业单位对高层次人才的用人需求，加强人才创新创业事业发展环境建设。重视本地人才培育。加快建立由高校、职业学校、产教融合教育机构及企业实训中心等为主体的本地产业人才培养体系。支持企业与周边重点高校开展人才联合培养计划，支持企业开办企业学院、企业大学。建立南沙区战略性新兴产业专家库，加强动态和数据化管理。

2. 以创业投资引导基金为支点，建立全方位科技金融服务体系

加大政府直接投入。加大政府对自主创新的投入，优先解决市场资源配置机制不能有效解决的早期投入等问题。依托南沙创业投资引导基金，进一步优化子基金设置，加大、加强对战略性新兴产业主攻方向的引导支持。发展多元化的创业投资业。大力引进风投、创投等服务机构，鼓励银行加大科技信贷投放，鼓励保险、证券等探索金融工具创新。针对中小微企业融资难等问题，加大政府担保支持力度。发挥多层次资本市场作用。依托支持企业上市的专项政策，主动挖掘具有上市潜力的优质企业，加快培育上市。拓展与上交所、深交所、北交所、港交所、纳斯达克交易所及一批专业中介服务机构合作，加快促进专业机构和服务资源集聚。

3.完善知识产权体系建设

加强高价值知识产权创造，优化知识产权激励奖励政策，鼓励企事业单位围绕战略性新兴产业开展高价值专利培育和布局，支持专利技术成果转化和产业化，鼓励企业、高校、科研组织积极开展知识产权贯标工作，提高创新主体知识产权管理能力。加强知识产权使用。加快建设华南技术转移中心，打造综合型技术转移转化高端枢纽平台。加大引进知识产权联盟和服务机构，鼓励企业加大知识产权检索和分析，并优化专利布局方向。加强知识产权保护。支持建立以行业协会为主导的国际知识产权维权援助机制，有效保护企业的创新权益。

4.探索新型要素配置平台建设

加大数据创造、开放和共享。加大政务数据开放，鼓励企业加大数据资源脱敏开放，积极引进数字型企业，依托数字经济应用示范推广建设加快创造数据资源并加大开放，争取上级支持南沙实行穗港澳三地数据跨境开放共享，依托国际数据传输枢纽等项目建设加大国际数据流动。加大数据运用和创新。打造南沙区公共数据开放平台，开放一批公共数据训练集。鼓励企业加大数字技术研发创新，打造标杆应用。鼓励政府及企事业单位加大运用数据化成果。

5.完善公共服务平台建设

围绕不同产业集群/园区的需要，加快部署与行业发展相适应的权威检测认证平台、标准/洁净厂房、中试车间、公共创新服务平台、临床试验中心、仓储物流、成果展示交易中心等产业化平台。完善邻里空间、人才公寓、充电桩、通信网络、交通和绿化设施等基础条件平台。加快推动 IPv6、国家级自动驾驶测试基地、国际数据传输枢纽等平台建设完善，并进一步争取国家、省市相关平台资源导入。依托科技成果转化平台、图书馆以及国际数据传输枢纽建设，构建科技文献、科研成果、项目投融资等于一体的强大信息共享网络。

专栏 13 公共服务平台建设专栏

南沙国家级自动驾驶与智慧交通示范区。打造集设计、研发、测试、服务和生产为一体的国家级自动驾驶测试与智慧交通示范区。自动驾驶测试基地建设内容包括测试道路、测试设施设备、测试数据中心、实验楼、模拟仿真空间、综合管理楼、规划展示平台、体验中心等，智慧交通创新产业园区重点引进交通信息化、交通智能化、

自动驾驶相关的汽车、电子、通信等高新技术企业以及科研单位和知名院校研究机构入驻。

“国际数据传输枢纽”粤港澳大湾区广州南沙节点。建设“数据传输枢纽及数据交互中心”广州南沙节点及总部配套设施，主要建设包括核心数据机楼及综合办公区。

（四）打造一批创新应用示范标杆

以推动智慧城市、数字孪生城市建设为主线，加快推动一批重大新基建项目和创新应用项目建设，促进 5G、人工智能、工业互联网等新一代信息技术与实体经济融合发展，打造形成一批国家、省、市级应用示范区域和应用示范标杆项目。重点推动智能化、绿色化、服务化新模式在制造领域的应用推广，加大节能降耗技术应用推广，加大对新引进企业在制造模式、节能标准方面的要求。鼓励政府和企事业单位加大数字化产品应用和加大信息化人才招聘，引导推动企事业单位向数字企业转型升级。

专栏 14 创新应用示范项目建设专栏

智慧港口。依托广州港 5G 创新应用项目，将南沙港区四期建成为粤港澳大湾区首个全自动化码头，集物联网感知、5G 通信、大数据分析、人工智能等先进技术于一体，制定全球首创“单小车自动化岸桥、北斗导航无人驾驶智能导引车、堆场水平布置侧面装卸、港区全自动化”的具有广州特色的智能化集装箱码头设计方案，着力打造成为新一代智慧港口标杆，提升我省港口智慧化水平。

智慧交通。加快南沙区智慧公交监管服务平台及智慧公交示范线建设，打造智慧交通数据资源中心，实现交通数据互通共享；充分利用新一代信息化技术，建设交通运输行业综合监管服务平台，推动融合交通新业态运营模式的公共交通智能化运营管理系统建设，打造以公共交通为核心的城市智慧出行服务平台，推进智慧交通建设。

智慧教育。针对智慧教育发展需求，结合 5G 特性和 AI 技术，通过接入多种形态的智联终端和教育装备，选取若干初高中学校搭建 AI 智慧校园超脑平台，并在每所学校打造未来课堂。选取区内若干中小学作为标杆试点，通过完善南沙全区共享教育

资源库和教育行为库、降低教学试错成本、累积本地教学实践成功经验和推广扶持教学成果等方式，建设开放协同智慧校园，构建认知一体化的教学体系，助力南沙教育弯道超车，输出先进教育经验及配套课件资源到全市，辐射大湾区教育。

北斗城市。依托珠三角卫星导航南沙新区北斗城市应用示范系统工程项目，基于北斗系统和互联网+的大数据基础设施建设，建设北斗时空大数据管理平台，构建北斗行业云应用并推广北斗终端。

数字孪生城市。依托建设融合大数据、人工智能和地理信息技术的新型智慧城市中台建设，提供对物理世界的数字精准建模，实践“数字孪生”。建立 PB 级的分布式时空大数据 GIS 引擎，满足城市级的建模、分析、可视化。建立时空智能分析引擎，从城市运营历史数据中分析，实现对象识别、城市问题诊断。从而达到优化资源配置，提升运营决策效率。

（五）释放一批政策和制度创新红利

围绕集成电路、新兴服务等战略性新兴产业，新基建、项目审批等其他领域，向上级争取或创新一批政策和制度。

集成电路产业领域。积极争取国家发改、工信部门的支持和指导；国家集成电路产业投资基金、省半导体及集成电路产业投资基金优先投资南沙区集成电路项目；优先统筹安排南沙区集成电路项目用地指标；对南沙区集成电路项目可享受的企业所得税“五免五减半”、固定资产加速折旧、增值税期末留抵退税等税务事项予以专项指导。

新兴服务业领域。积极争取省税务局支持在南沙试点灵活用工平台相关税务征管创新政策。

新型基础设施领域。积极争取支持南沙先行先试扩大自动驾驶测试道路开放区域、探索开展自动驾驶汽车商业出行服务、放宽自动驾驶地理信息采集要求、有限允许完全无人化的道路测

试、支持探索开展短途智能无人车商业应用服务等政策；支持南沙探索建设广州南沙国际数据自贸港，开展跨境（离岸）数据服务；争取支持新型基础设施的建设，协助解决大型数据中心项目能耗指标、供电难、用电贵等问题。

项目审批领域。积极争取固定资产投资项目节能评估等相关审批权限下放，进一步简化审批流程环节，提高工程建设项目审批的便利化水平及行政审批效能，加快项目落地开工审批速度。

六、保障措施

（一）加强组织协调

成立南沙区战略性新兴产业发展领导小组，统筹部门协同推进机制。区发展和改革局负责领导小组日常工作，负责对接广州市战略性新兴产业发展联席会议机制，组织各部门加强沟通协调，推动政策落实落地。建立区重点产业“链长制”工作推进机制，制定重点领域发展三年行动计划，强化与市一级协同推进，加快推动产业高质量发展。

（二）加大资金支持

进一步优化区“1+1+10+N”政策体系，强化政策对区战略性新兴产业的导向作用，加大政策扶持资金向战略性新兴产业倾斜的力度。加大区战略性新兴产业发展引导资金规模，发挥好市、区两级政府资金作用，合力推动重点领域高质量创新发展。加快建立战略性新兴产业融资担保基金，加大支持中小型优质企业发展。积极发挥政策性金融、开发性金融和商业金融作用，研究探

索新的财政资金投资方式，提高投资效益。加大对区重点产品和服务的政府采购支持。

（三）强化用地保障

加大土地资源供应力度，加快战略性新兴产业基地和园区土地供应，推动建成一批集聚度高、关联性强、带动效应好的产业集聚区。优化产业用地供应机制，推广“先租后让、租让结合”产业用地供应方式，降低优质产业项目的土地成本，优先保障重大产业项目落地。加大创新型产业用房供给，允许符合条件的存量普通工业用地按程序申请建设创新型产业用房，实行创新型产业用房租金优惠。

（四）落实评估考核

完善战略性新兴产业的统计、监测、分析和发布制度，加强对战略性新兴产业发展的监测分析。结合本规划提出的重点方向 and 任务，研究制定区战略性新兴产业分类及重点产品和服务指导目录，建立健全区战略性新兴产业统计监测体系，建立定期统计和信息报送制度、中期评估制度和灵活调整机制。建立重点园区和重大项目协调推进和督导机制，落实战略性新兴产业发展目标责任制，将战略性新兴产业发展的目标任务和政策措施分解落实到有关部门和功能区，加强督促、调度和考核，确保各项目标任务和政策措施落到实处，推动战略性新兴产业健康发展。

附件：名词解释

附件

名 词 解 释

1.新能源汽车：采用非常规的车用燃料作为动力来源（或使用常规的车用燃料、采用新型车载动力装置），综合车辆的动力控制和驱动方面的先进技术，形成的技术原理先进、具有新技术、新结构的汽车。新能源汽车包括纯电动汽车、增程式电动汽车、混合动力汽车、燃料电池电动汽车、氢发动机汽车等。

2.人工智能：AI，是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。

3.独角兽企业：成立时间不超过10年、估值超过10亿美元的未上市创业公司。独角兽企业是科技创新企业的典型代表，也是衡量一个国家或地区创新能力、创新活力和创新生态的重要标志。

4.量子科技：量子物理和信息技术相结合发展起来的新学科，主要包括量子计算、量子通信、量子测量等领域。

5.一核一带一区：2018年12月，广东省委、省政府印发《关于构建“一核一带一区”区域发展新格局促进全省区域协调发展的意见》，提出加快构建形成由珠三角地区、沿海经济带、北部生态发展区构成的“一核一带一区”区域发展新格局。

6.链长制：由“链主”和“链长”两个部分组成，“链主”与“链长”是市场和政府的关系。“链主”企业通过自身实力在市场竞争中逐步获得产业链的话语权和主导权，“链长”由地方政府领导亲自挂

帅，对产业链进行统筹规划，协调招商引资、项目建设、人才引进、技术创新、政策扶持等工作，推动实现建链、补链、强链、延链。

7.“隐形冠军”企业：长期专注某一细分行业产品的研发、生产和经营，具有较高市场份额和市场领袖地位的中小企业。

8.“专精特新”企业：技术创新和融资能力强，发展速度、效益和质量好，走专业化、精细化、特色化、新颖化发展道路的企业。

9.科技金融：通过创新财政科技投入方式，引导和促进银行业、证券业、保险业金融机构及创业投资等各类资本，创新金融产品，改进服务模式，搭建服务平台，实现科技创新链条与金融资本链条的有机结合，为初创期到成熟期各发展阶段的科技企业提供融资支持和金融服务的一系列政策和制度安排。

10.区块链：分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式。

11.纳米科技：以动态力学、分子生物学、微电子等为基础的现代科学技术，是一种用单个原子、分子制造物质的技术，主要研究结构尺寸在1至100纳米范围内材料的性质和应用，包括纳米材料、纳米器件等领域。

12.精准医疗：以个体化医疗为基础、随着基因组测序技术快速进步以及生物信息与大数据科学的交叉应用而发展起来的新型医学概念与医疗模式。

13.天然气水合物：天然气与水在高压低温条件下形成的类冰状的结晶物质，遇火即燃，常见于深海沉积物或陆上永久冻土中。由于总量巨大、能量密度高，有可能成为未来主要替代能源。

14.工业互联网：通过开放的、全球化的工业级网络平台把设备、生产线、工厂、供应商、产品和客户紧密地连接和融合起来，高效共享工业经济中的各种要素资源，从而通过自动化、智能化的生产方式降低成本、增加效率，帮助制造业延长产业链，推动制造业转型发展。

15.IPv6:英文“Internet Protocol Version 6”（互联网协议第6版）的缩写，是互联网工程任务组（IETF）设计的用于替代IPv4的下一代IP协议。面向新的5G、云和AI时代，IPv6对工业互联网、物联网等可发挥重要作用。

16.智能汽车：通过搭载先进传感器、控制器、执行器等装置，运用信息通信、互联网、大数据、云计算、人工智能等新技术，具有部分或完全自动驾驶功能，由单纯交通运输工具逐步向智能移动空间转变的新一代汽车。智能汽车通常也被称为智能网联汽车、自动驾驶汽车、无人驾驶汽车等。

17.重大科技基础设施：为探索未知世界、发现自然规律、实现技术变革提供极限研究手段的大型复杂科学研究系统，是突破科学前沿、解决经济社会发展和国家安全重大科技问题的物质技术基础。

公开方式：主动公开

抄送：区委各部委办局，区人大办，区政协办，区法院，区检察院，各民主党派，区工商联，各人民团体。