光明区“十四五”战略性新兴产业

发展规划

（征求意见稿）

深圳市光明区工业和信息化局

二〇二一年六月

目 录

一、发展基础与环境 - 1 -

（一）发展基础 - 1 -

（二）发展机遇 - 3 -

（三）面临挑战 - 4 -

二、总体要求 - 6 -

（一）指导思想 - 6 -

（二）发展目标 - 6 -

（三）实施路径 - 7 -

三、重点产业 - 8 -

（一）新一代信息技术产业 - 8 -

（二）数字经济产业 - 11 -

（三）高端装备产业 - 13 -

（四）新材料产业 - 15 -

（五）生物医药产业 - 18 -

四、重点任务 - 20 -

（一）增强产业技术创新能力 - 20 -

（二）加快产业转型升级 - 23 -

（三）扶强扶专市场经济主体 - 26 -

（四）优化产业空间布局 - 28 -

（五）提升产业服务能级 - 31 -

（六）深化对外开放合作 - 34 -

五、保障措施 - 37 -

（一）健全规划实施组织机制 - 37 -

（二）强化财政资金引导作用 - 37 -

（三）加强规划实施的监测评估 - 38 -

（四）营造规划实施的良好氛围 - 38 -

“十四五”时期，是光明区打造大湾区综合性国家科学中心先行启动区、世界一流科学城和深圳北部中心的攻坚期。战略性新兴产业代表新一轮科技革命和产业变革的方向，是培育发展新动能，获取未来竞争新优势的关键领域。光明区必须把战略性新兴产业摆在更加突出的位置，在新起点上实现经济社会高质量发展。根据《深圳市光明区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《深圳市光明区现代产业体系中长期发展规划（2020—2035年）》（深光府〔2020〕33号）,特编制本规划。

## 一、发展基础与环境

### （一）发展基础

“十三五”时期，光明区全面落实深圳市战略部署，围绕打造产业新城的目标，大力培育发展战略性新兴产业，抢占科技和产业发展的制高点，成为全市战略性新兴产业发展新的增长点。

**新兴产业支柱主导地位基本形成。**2020年，全区战略性新兴产业增加值500.97亿元，占全区生产总值的45.5%，年均增长8.7%，远高于同期经济增长速度；战略性新兴制造业产值近1500亿元，占工业总产值比重达61%。战略性新兴产业呈链式发展态势，形成了千亿级新一代信息技术产业集群，500亿级的生物医药产业集群和百亿级的新材料产业集群，战略性新兴产业已成为全区经济发展和产业升级的主引擎。

**产业创新发展动能持续增强。**“十三五”时期，全社会R&D投入占GDP比重由2015年底的3.1%上升到2020年底的7.9%；5亿元以上,战略性新兴产业工业企业研发机构实现了全覆盖，创建国家级企业创新平台5个、省级创新平台55个、市级创新平台40个。合成生物研究、脑解析与脑模拟、材料基因组、综合粒子设施等一批重大科技基础设施落户光明科学城，中科院深圳理工大学、深圳湾实验室、超算E级机平台、国际科技信息中心等高校院所、重大科技平台纷至沓来。

**大商优商好商加速集聚。**涌现了华星光电、普联技术等新一代信息技术产业龙头企业，迈瑞、卫光生物、康泰等生物医药领域领军企业，贝特瑞、星源材质、新星轻合金、旭硝子等新材料产业骨干企业。贝特瑞稳居全球锂电负极材料行业产销量冠军，星源材质获得省政府质量奖，新星轻合金获评第四批制造业单项冠军示范企业。中集低轨、艾维普思、华星光电等145个重点工业投资项目、技术改造项目加快推进。

**产业发展环境持续优化。**在全市率先出台优化营商环境57条，落实知识产权保护36条等一批政策措施。2020年，区领导班子带头挂点服务企业，实现规模以上企业挂点服务全覆盖，协调解决企业困难501项。加大金融扶持实体经济力度，及时化解区内重点企业股权质押风险。发出全国第一张企业“秒批”营业执照，率先在全市推出42项业务“秒批”，300项政务服务事项实现全城通办、500项实现零跑腿，涉企政务服务相关经验在国办信息上刊发交流。

### （二）发展机遇

“十四五”期间，在先行示范区和粤港澳大湾区“双区”驱动机遇下，依托光明科学城等一系列重大科技项目，光明战略性新兴产业发展在百年未有之大变局的历史节点上，总体上处于大有可为的战略机遇期。

**新一轮科技产业革命蓄势待发。**第四次工业革命已经到来，人工智能、新材料、生物医药、数字经济等产业领域多点突破、交叉融合趋势明显，不断催生新技术、新产业、新业态、新模式。世界各国纷纷抢占科技创新制高点，高科技领域国际贸易摩擦日趋频繁，科技创新引发国际分工和国际贸易格局正在深度调整，为光明区依托源头创新实现弯道超车提供了有利时机。

**大湾区和先行示范区“双区叠加”。**粤港澳大湾区和先行示范区赋予了深圳具有世界影响力的创新创意之都、综合性国家科学中心的定位，光明区肩负着建设综合性国家科学中心的核心承载区和深圳北部中心的重任，将汇聚一批国际一流重大科技基础设施、世界知名高校院所、跨学科前沿交叉研究平台和顶尖科技创新人才，必将引领带动光明战略性新兴产业跨越式大发展。

**国内国际“双循环”战略全面实施**。党中央基于国内国际发展形势，提出了以构建国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，将有助于我区利用好国内国际两个市场，通过国内大循环释放的国内需求，化解新冠肺炎疫情冲击和全球经济发展趋势的不确定性风险，保持全区经济社会稳定健康发展，为光明专注科技创新、发展战略性新兴产业提供了相对宽松的经济环境。

**新型基础设施投资建设不断加快。**以5G、人工智能、工业互联网、物联网等为代表的“新基建”，已成为“十四五”时期投资热点，将带来百万亿级的巨大市场需求，深圳凭借新一代信息技术的产业优势，将迎来新一轮产业增长，光明土地储备相对丰富、重大科技基础设施密集布局，具有明显的后发优势，为光明区相关战略性新兴产业发展，创造了良好的外部条件和内在动力。

**光明区成立提升区域发展能级。**光明区从功能区转变为行政区，光明区一届一次党代会确定了“四城两区”战略目标，开启了建设新光明、开创新未来的历史新征程，使得光明区具有完善的政治功能、完备的行政架构、更多的自主权利，为光明区破除体制机制障碍、推进特区高质量一体化发展、开辟更大的发展空间增添了强劲动力，可以更好地助力深圳市建设中国特色社会主义先行示范区。

### （三）面临挑战

光明区在处于大有可为的战略机遇期的同时，也面临着前所未有的重大挑战。

**全球经济不确定性增加。**新冠肺炎疫情肆虐全球，从需求和供给两端冲击各国经济，形成史无前例的全球性危机，深刻影响全球产业链、供应链。同时，中美间的政经博弈愈加激烈，中美贸易摩擦转入长期竞争态势，关键核心技术设备面临断供风险，欧日等发达经济体经济增速持续放缓、外需不振的局面中长期存在，上述因素给全球经贸形势、产业发展和国际技术合作带来负面影响，不仅对光明区产业和科技创新发展不利，也会放大区内目前产业规模和基础还较为薄弱等问题，对“十四五”战略性新兴产业可持续健康发展形成较大冲击。

**区域间产业竞争日趋激烈。**江西、湖南、湖北以及周边城市都在大力发展战略性新兴产业，政策优惠力度之大远超过光明区，加之土地、劳动力成本较低，削弱了光明区的制造业比较优势。同时，深圳各区、周边城市不断加大科技创新载体布局。广州南沙正在建设40平方公里的科学城；东莞松山湖科学园自华为入驻后，已渐成气候，滨海湾新区也蓄势待发；惠州潼湖科学园在高校科技成果转化方面独树一帜，已得到教育部的大力支持和众多高校响应。这些标志大湾区在制造业之后的新一轮科技创新资源竞争即将来临。

**自身发展还存在诸多问题。**尽管“十三五”时期产业发展取得了巨大成就，但还有许多不足和短板，主要表现在现有产业体系与赋予光明区的新使命新定位不匹配，创新生态体系与世界一流科学城建设不匹配，产业用地成本不断攀升,投入产出效率有待进一步提升等，这些为“十四五”时期进一步推动战略性新兴产业高质量、高标准发展提出了挑战。同时，与南山、宝安、龙岗等战略性新兴产业集聚区相较，光明区战略性新兴产业整体规模较小，在核心技术、关键零部件等方面竞争力不强，平台主导型和骨干企业较少，对科技型中小企业、创新创业团队和人才的吸引力不强，生产生活生态配套服务还不够完善，在一定程度上制约了光明区战略性新兴产业的跨越式发展。这些问题都需要在“十四五”期间加以解决。

## 二、总体要求

### （一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实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精神，以建设综合性国家科学中心为总牵引，以推动高质量发展为主题，以构建现代产业体系为目标，坚持科学新城与产业新城同步谋划、创新驱动与产业转型同向发力、产业发展与产业布局同频推进，重点发展新一代信息技术产业、数字经济、新材料产业、高端装备产业、生物医药产业等领域，加快建设粤港澳大湾区有竞争力和影响力的战略性新兴产业集群，为光明打造综合性国家科学中心核心承载区提供有力支撑，打造全球知名的科技引领型现代产业先锋区新增长极。

### （二）发展目标

到2025年，全区战略性新兴产业发展规模和质量步入新台阶，新一代电子信息产业实现高端化发展，新材料产业、高端装备产业成为支柱产业，生物医药产业发展成为主导产业，数字经济产业赋能能力不断增强。产业技术创新能力大幅提升，产业转型升级明显加快，产业空间布局进一步优化，培育发展一批具有国际影响力的大企业和创新活力旺盛的中小企业，成为粤港澳大湾区具有影响力和竞争力的战略性新兴产业基地。到2025年，战略性新兴产业增加值达到800亿元以上，占地区生产总值比重达46%以上；实现规模以上战略性新兴产业制造业产值2500亿元以上。

表1 光明区“十四五”战略性新兴产业发展主要指标

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **序号** | **指标** | **单位** | **2025年目标值** | **指标属性** |
| **产业规模** | 1 | 战略性新兴产业增加值占GDP比重 | % | 46 | 预期性 |
| 2 | 国家级高新技术企业数量 | 个 | 2100 | 预期性 |
| 3 | 智能产业规模 | 亿元 | 1400 | 预期性 |
| 4 | 新材料产业规模 | 亿元 | 780 | 预期性 |
| 5 | 生命科学产业规模 | 亿元 | 500 | 预期性 |
| 6 | 年产值超过百亿的企业数量 | 家 | 10 | 预期性 |
| **产业质量** | 7 | 市级以上“专精特新”中小企业数量 | 家 | 33 | 预期性 |
| 8 | 制造业单项冠军企业（产品）数量 | 家 | 4-5 | 预期性 |
| **产业空间** | 910 | 存量纳管的产业空间面积 | 万平方米 | ≧1000 | 预期性 |
| 新建改造的高标准产业空间面积 | 万平方米 | ≧1000 | 预期性 |

### （三）实施路径

**——沿途下蛋。**以光明科学城为创新极核，中山大学深圳校区、中国科学院深圳理工大学为创新支点，加快推动重大科技基础设施、多类型多层次园区及产业配套建设，并在发展过程中形成重大创新的基础性能力和研发生态，打造一批接得住、接得好、接得稳的科技成果转化平台，把科技成果转化为现实生产力。

**——创新驱动。**发挥深圳综合性国家科学中心核心承载区源头创新优势，加快构建开放包容、更具吸引力竞争力的创新创业生态，在战略性新兴产业部分领域形成产业链供应链长板和先发优势，掌握一批产业链核心环节、占据价值链高端地位，稳固产业链供应链价值链、增强经济发展韧性和动能。

**——龙头牵引。**发挥头部企业作用，尤其是百亿级平台主导型企业引领“雁阵”的核心作用，力争再引进培育3-5家百亿企业，在重要细分领域培育一批独角兽企业、瞪羚企业，带动上下游中小企业发展，不断扩充国家高新技术企业、规模以上工业企业队伍，形成大中小企业融通发展的战略性新兴产业梯队。

**——集聚发展。**着力破解光明距离全市主城区较远的不利局面，聚焦“3+1”现代产业体系，利用空间优势和成本优势，以“政府引导搭台、专业人才和龙头企业运作”模式，规划建设一批产城融合、生产生活生态为一体的产业园区，实现符合战略性新兴产业发展需求的重大资源要素在光明集聚。

## 三、重点产业

### （一）新一代信息技术产业

立足光明新一代信息技术产业优势，加快5G移动通信产业布局，做大集成电路等新一代信息技术核心产业，做强以超高清视频为代表的新一代信息技术关键产业，进一步巩固和强化新一代信息技术产业的支柱地位。

**5G移动通信。**全面推进5G基础设施建设，搭建超高速率、零时延、超大连接、信息融合的5G网络环境。大力推进应用处理器和基带芯片、射频前端核心元器件、毫米波元器件、5G通信模块、5G关键测试仪器等核心器件的研发和产业化。推进5G与智能制造、工业互联网等深度融合。发挥5G对提升消费互联网能级的牵引作用，建设文化娱乐、在线购物、智能出行、生活居家、智能交互、自主航行、未来社区等一批应用场景体验中心。深化5G在城市治理、政府管理、医疗教育等公共服务领域的智慧应用，推进掌上光明建设。到2025年，争取建成深圳5G应用标杆城区。

**人工智能终端。**在做大做强智能手机产业的基础上，加快引进培育一批图像识别、语音识别、机器翻译、智能交互、知识处理、控制决策等智能系统解决方案供应企业。提升无人机在全自主飞行控制、续航时间、复杂环境感知、导航精度、集群协同以及质量可靠性等方面的水平，积极发展航拍、快递与物流、商业广告、娱乐、搜寻、巡检、测绘等领域无人机。推进智能头盔、手表手环、耳机、眼镜、穿戴式骨骼等可穿戴终端产品升级，不断扩大市场占有率。加强车载感知、自动驾驶、车联网、物联网等技术集成和配套，研制新能源汽车、智能网联汽车、轨道交道等交通运载工具智能电子产品。

**集成电路。**加快发展面向智能终端应用的集成电路产业，积极引进集成电路设计、制造、封装测试等环节的龙头企业，鼓励智能终端产品制造企业以并购、投资、合作等方式介入集成电路产业，实现集成电路与整机价值链共建，逐步构建完善集成电路产业链。加强用于数据中心和服务器的高性能CPU、GPU、FPGA等高端通用芯片技术研发；重点支持智能芯片关键技术攻关，发展面向细分领域的神经网络芯片和类脑芯片等智能芯片；大力发展MEMS传感器芯片、物联网芯片、汽车电子芯片、超高清视频芯片等专用芯片研发和制造。到2025年，引进3-5个集成电路关键企业，争创国家“芯火”双创基地。

**超高清视频显示。**推进新型显示向高端化、轻量化、长寿命、低功耗发展，重点支持量子点、印刷显示、柔性显示、石墨烯显示等新型显示产业，推进OLED（有机发光半导体）、AMOLED（有源矩阵有机发光二极体）、QLED（量子点发光二极管）、MicroLED（微型发光二极管）等新型显示的技术研发创新，推动电子纸等新产品开发。推进摄录设备、核心芯片、内容制作、编解码、信号传输、终端显示等关键技术取得突破，大力发展柔性电子、高精密光学镜头、高功率光纤激光器、扫描振镜、动态聚焦镜等关键配套器件。支持用于虚拟现实与增强现实产品的虚拟显示器件、光学器件、高性能真三维显示器研发制造。推进大尺寸面板、新型显示触控模组、超高清新型显示器件、Mini LED背光模组等一批重大项目建设。积极拓展车载、医用、工控、穿戴、拼接、镜面等重点显示产业新市场。开展“AI+5G+8K+”应用示范工程。到2025年，争取打造千亿级超高清视频产业集群。

|  |
| --- |
| **专栏1：新一代信息技术产业重点项目** **——新一代集成电路及高端芯片。**加快推进赢合科技高端智能装备与半导体新型显示基地项目建设。**——新型显示。**加快推进11代超高清新型显示器件生产线、第11代TFT-LCD用玻璃基板生产线、欧菲光总部研发中心、典邦科技多功能集成图像传感器AMOLED微显示器研发和产业化等项目建设。**——5G+工业互联网。**加快推进南方智能制造基地、5G天线振子及散热模组产业化项目、5G高性能材料射频及互联系统产业基地项目、研祥智谷、电达谷源产业园等项目建设。 |

### **（二）数字经济产业**

推进数字产业化，重点推动大数据、云计算、区块链、工业互联网、数字创意等数字经济产业发展，培育一批具有全球竞争力的数字经济头部企业，建设数字经济产业园、数字经济小镇、数字经济小微园区。到2025年，引进培育20家以上亿元以上数字经济企业，打造粤港澳大湾区有影响力的数字经济产业高地。

**大数据云计算产业。**重点发展数据采集、数据清洗、数据分析挖掘、数据可视化、大数据行业应用等领域，促进大数据与各行各业融合创新。加快市场化数据共享，支持海量数据训练资源库、标准测试数据集、工具库等行业数据资源共享平台建设。推动公有云、私有云、混合云等多种模式协同发展，鼓励重点企业加大大数据云计算基础软件、支撑软件研发、基础软件开源项目，研发一批具有完全自主知识产权的云操作系统、云数据库等高端云平台产品，扩大云计算平台应用服务面，提供国内领先的云计算综合解决方案。

**区块链产业。**加强共识机制、数据存储、网络协议、加密算法、隐私保护和智能合约等技术研发，支持区块链底层平台开发和开放，培育壮大区块链技术开源社区，努力在区块链基础理论与核心技术原始创新上带头突破、重点提升、抢占技术发展制高点。加强区块链标准化研究，提升国际话语权和规则制定权。支持推广高并发、高吞吐、低延迟、高可靠性的区块链示范应用，探索区块链在智慧城市、数字政府、金融、民生、存证、数字产权交易、信用体系建设等领域的应用示范。

**工业互联网产业。**大力发展深圳优势制造行业的工业核心软件，支持高端工业软件、新型工业APP的研发和应用，支持研发设计类、生产调度和过程控制类、业务管理类等工业软件产品和解决方案研发应用，支持开展产业集群工业互联数字化转型试点。以打造活跃完善的工业互联网产业生态为主线，着力推进工业互联网网络建设改造与优化，加快发展工业互联网平台，提升产业关键支撑能力与综合集成水平，促进工业互联网融合应用。鼓励龙头制造企业整合行业资源，开发和推广行业工业互联网平台，打造国家级工业互联网平台。建设鲲鹏产业示范区，支持企业基于“鲲鹏+昇腾”等进行应用开发和移植，打造创新行业解决方案。加快工业互联网代码安全检测公共服务平台、云上大数据治理及分析运营服务平台等规划建设。

**数字创意产业。**大力推进数字技术在工业设计的应用，积极推进系统设计与仿真设计技术研发，鼓励设计企业参与制造全流程协同创新。支持数字内容原创研发，大力推动影视动漫、新媒体及软件游戏、数字出版等行业发展，推动网络文学、影音、资讯等数字内容精品化发展。加快电竞产业融合创新发展，支持直播、短视频、云游戏平台企业发展，提速发展电竞、直播、短视频等新业态。加速文化服务业企业数字化转型，创新服务内容和模式，促进数字创意消费，为数字经济拓展新空间。推动数字创意与生产制造、文化教育、旅游会展、生活健康等各领域的融合渗透，鼓励跨行业跨领域合作，提高产品附加值。

|  |
| --- |
| **专栏2：数字经济重点项目** **——大数据云计算产业。**加快绿色数据中心关键基础设施产业基地、光明科学城大数据中心建设。**——工业互联网产业。**规划建设工业互联网代码安全检测公共服务平台以及云上大数据治理与分析运营服务平台。 |

### （三）高端装备产业

以智能装备产业作为光明区产业发展新引擎，推动人工智能技术研发和应用，大力发展高端智能装备产品，增强关键部件制造能力，到2025年，打造一批优势明显、引领作用强的智能产业龙头企业，形成千亿级智能产品制造产业集群。

**智能机器人**。以需求为导向，重点发展具备人机协调、自然交互、自主学习功能的新一代工业机器人和服务机器人，加快研制空间机器人、海洋机器人、极地机器人等特种机器人。支持开展关键机器人装备和系统研发，着力突破机器人协同装配、工业视觉检测等共性技术。加强人工智能等先进技术在机器人领域的融合，提升机器人在深度感知、自主控制、精准执行、人机交互、安全运维方面的能力水平。完善检验检测认证服务能力，高水平建设一批机器人技术研发、成果转化等方面的产业支撑平台。培育一批深度应用场景，开展机器人应用试点示范，拓展机器人应用领域。

**智能关键器件。**支持智能传感器研发制造，提升智能传感器设计、制造、封装与集成、多传感器集成与数据融合及可靠性领域技术水平，重点发展光学、压力、惯性、微机电、自检校自诊断自补偿等类型的智能传感器，加快发展工业环境、动植物环境、生命本体环境等专用传感器，大力开发激光雷达车用传感器和医用传感器产品，提升消费电子智能传感器一体化解决方案供给能力。研发具有新型传动原理、新型结构的减速器，满足机器人关节大减速比、高精度、高刚度、高效率、高可靠性要求。研发高性能、模块化、通用型控制器产品，提升控制器多维度保障水平。研制高性能、高可靠性的伺服电机和驱动器产品，不断提高伺服电机效率。

**专用装备制造。**推动低轨数据卫星通信模块、无线局域网等研发和应用，支持微小卫星以及导航、测绘、气象等空天海洋智能仪器设备制造业发展。开发面向面板工艺制造的半导体制备设备、高世代液晶玻璃基板成套设备和5.5代及以上蒸镀、成膜、激光退火等关键设备。积极推进缺陷检测设备、激光加工设备、半导体芯片巨量组装设备等整机设备生产。积极引进国内外沉积设备、刻蚀设备、等离子清洗机、薄膜制备设备等领域的龙头企业。扶持工程机械、精密数控机床、增材制造、激光加工、电池制造、智能物流、空天海洋、轨道交道等智能装备产业发展。

|  |
| --- |
| **专栏3：智能装备产业重点项目** **——人工智能终端。**加快推进智能飞控全球创新中心、金融人工智能装备增产扩效等项目建设。 |

### （四）新材料产业

依托材料基因组大科学装置，针对新一代信息技术、智能装备等战略新兴产业重大需求，搭建新材料测试评价平台和技术转化平台，加快建设新材料中试转化基地，重点发展半导体材料、光电材料、新能源材料和前沿材料，提升新材料创新研发及产业化水平。到2025年，新材料产业规模达到780亿元。

**半导体材料。**以深圳电子信息产业巨大需求为牵引，抢抓第三代半导体材料产业大发展机遇，以发展碳化硅（SiC）、氮化镓（GaN）、氧化锌（ZnO）等为代表的新型半导体材料产业为重点，加快推进平方公里级的第三代半导体产业基地建设，加强国内外知名半导体材料企业的招商引资，吸引大批硅片、靶材、基材、光刻胶、专用气体等关键核心材料及器件生产企业集聚，带动材料、装备、封装测试、应用等上下游领域的发展，形成规模经济效应。推动国内外高校院所半导体材料科技成果在光明区转化，鼓励支持第三代半导体材料高水平研发机构和创新团队落户，重点研发大尺寸碳化硅衬底材料、外延片等工艺技术，推进黑磷等革命性半导体新材料的研发和产业化。

**光电材料。**聚焦光电产业链，重点发展新型显示材料、激光材料、光通信材料、LED及半导体照明材料等产业，组织实施一批带动性强的重大项目，实现技术与规模的双跨越。推进第11代TFT-LCD用玻璃基板生产线等重大项目建设，进一步巩固液晶玻璃基板、封装胶等基础材料的技术优势，形成以液晶材料、偏光片、功能膜材料、玻璃基板、有机发光（OLED）材料等新型显示上游关键材料为重点的产业集群。加快发展激光材料产业，实现激光增益光纤、激光薄片晶体、激光非线性频率转换晶体、激光用石英玻璃等激光材料突破发展。针对新基建、5G应用发展需求，优先发展超高速率、超大容量数据网络光纤，大力发展空天海洋、医疗器械、智能装备等专用传感传能特种光纤。规模发展LED芯片高端产品，推进蓝宝石衬底材料、碳化硅衬底材料和封装散热材料等领域研发制造。

**新能源材料**。围绕消费电子、电动汽车、光伏发电等新能源产业领域，重点发展新型锂离子电池、新型燃料电池和新型太阳能电池等高功率、高容量新能源材料。重点发展高容量正负极材料、耐高温低电阻隔膜等锂离子电池关键材料，提高锂离子电池能量密度、安全性能与循环寿命。着力突破电池成组和系统集成技术，超前布局研发下一代动力电池和新体系动力电池，加速开发储氢材料、全固态锂离子电池、金属空气电池、锂硫电池等产品。积极发展聚光太阳能电池、柔性硅基薄膜太阳能电池、有机薄膜太阳能电池、CIGS薄膜太阳能电池等。培育发展一批具有持续创新能力的新能源材料龙头企业，建立上下游企业联动的新能源电池产业链。

**前沿材料。**推进石墨烯制造业创新中心、石墨烯材料与器件测试评价公共服务平台等项目建设，加强石墨烯材料技术产业化应用，支持基于石墨烯材料的传感器、触控器件、储能器件、电子元器件等的研制，大力发展推广石墨烯改性的功能涂料、改性橡胶、热工产品以及特种功能产品。促进3D打印材料产业发展，重点发展3D打印专用超高分子量聚合物材料，推进氧化铝、碳化硅等3D打印材料的开发应用，突破钛合金、高强合金钢、高温合金等增材制造专用材料，形成深圳3D打印材料产业研发制造体系。积极开发高端纳米滤膜、纳米技术及纳米复合材料，拓展纳米材料在光电子、新能源、生物医药等领域应用范围。推动发展高分子基、碳基、金属基及陶瓷基复合材料，加强高性能增强纤维。支持纳米材料和超导材料技术引进和产业化，积极拓展智能材料、仿生材料、超材料和新型超导材料领域，加大空天、深海、深地等极端环境所需材料研发力度。

|  |
| --- |
| **专栏4：新材料产业重点项目****——光电材料。**加快推进旭硝子第11代TFT-LCD用玻璃基板生产线、广业产业园提容等项目建设。**——新型能源材料。**加快推进贝特瑞新能源科技大厦、星源材质华南基地二期功能膜等项目建设。**——前沿材料。**加快推进石墨烯制造业创新中心、先进功能陶瓷及装备生产研发等项目建设。 |

### （五）生物医药产业

依托生命科学与技术领域重大科技基础设施及光明高度集聚的优势医疗资源，不断提升生物制药、新型诊疗技术、高性能医疗器械产业发展水平，以凤凰城为核心片区，以一批龙头企业和重点项目为重点，谋划打造生物医学研究转化示范区。到2025年，生命科学产业规模达到500亿元。

**生物制药。**大力引进国内外顶级科学家，支持生物医药企业与高校院所产学研合作，形成新型疫苗、血液制品、抗体药物、免疫制剂等领域竞争优势。加强抗肿瘤类、心脑血管类、消化与代谢类等创新化学药物创制，推动新靶点化学药、高端仿制药、首仿药的技术攻关和产品研发，不断扩大药品研发制造能级。加大针对新冠肺炎等感染性疾病快速检测试剂、基因诊断试剂和疫苗的研制，大力开展治疗性疫苗、重组疫苗等疫苗产品的开发，推进免疫规划疫苗升级换代。巩固提升血液制品优势，在人血白蛋白、免疫球蛋白类、凝血因子类等产品基础上，积极发展重组凝血因子、特殊因子类等药物。推动抗肿瘤和治疗心衰等重组细胞因子药物和新制剂的研制及产业化，探索支持核酸药物、干细胞等前沿技术创新。规划建设光明国际中医药港，鼓励基于中医名方制剂的重大疾病防治和治未病新药研制，支持光明国际中医药港建设粤港医疗机构中医药制剂中心，加强名特优中成药重大品种二次开发，推进中成药和天然药进入国际市场。

**新型诊疗技术。**大力发展干细胞治疗、免疫治疗、基因治疗等生物治疗技术，积极发展精准诊疗，支持开发重大疾病早期筛查、分子分型、个体化治疗、疗效预测及监控等精准化应用解决系统。大力发展医用增材制造技术，支持血管支架、人工关节和脊柱、人工耳蜗、高分辨人工视网膜、心脏起搏器等高端植介入产品研制，推进医用金属材料、医用高分子材料、医用陶瓷材料、医用复合材料等创新，促进发展仿生医学、再生医学和组织工程技术发展。面向多层次、个性化健康需求，探索建立覆盖全方位全周期生命数据的“数字生命银行”，积极开发创新移动医疗、智慧医疗、远程医疗等现代化诊疗手段，发展移动APP医疗服务，提高全方位远程医疗水平，打造线上线下相结合的智能诊疗生态系统，实现以大数据为依托的智能化自检、早筛、诊断以及个性化治疗健康管理和疾病诊疗新模式新业态，培育发展数字生命产业。

**高性能医疗器械。**依托电子信息产业、智能制造业基础，加快超声影像设备、医用分析仪器、智能治疗设备等研发转化制造。重点发展多模态分子成像、高场强磁共振成像系统、复合内窥镜成像系统、大型放射治疗设备。支持发展临床化学分析仪器、免疫化学分析仪器、血液分析仪器、微生物分析仪器等体外诊断仪器。优先发展手术机器人、医用可穿戴设备等诊疗装备。推进3D打印生物器件研制和临床应用产业化。加大可降解微创植入医疗器械、生物传感器等领域关键核心技术攻关。加快发展血型分析仪、血液分离净化器、电子内窥镜（软镜）、全自动生化检测设备、高通量液相悬浮芯片系统、五分类血液细胞分析仪、全自动化学发光免疫分析仪、精准第三代基因测序仪等精准医疗检测设备。到2025年，构建完整的诊疗装备产业体系。

|  |
| --- |
| **专栏5：生物医药产业重点项目****——生物制药。**加快建设卫光生命科学园，亚能、帝迈联合用地等项目。依托合成生物研究设施、脑解析与脑模拟设施、深圳湾实验室等生命科学领域的创新资源优势，吸引国内外生物制药项目集聚。**——高性能医疗器械。**推进迈瑞生物高端医疗器械制造基地项目建设。 |

## 四、重点任务

### （一）增强产业技术创新能力

充分利用光明创新资源，完善以企业为主体、市场为导向、政产学研用相结合的产业技术创新体系。围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业资源，加快技术创新平台建设，加速科技成果产业化，提高企业自主创新能力。

**壮大创新型企业队伍。**深入推进“国家高新技术企业向规模化、规模以上企业国高化”。支持企业加大研发投入，继续推动规模以上工业企业研发机构全覆盖，鼓励企业承担国家、省市重大科技创新计划。鼓励龙头骨干企业创建国家级、省市级工程研究中心、技术创新中心、产业创新中心、制造业创新中心、临床医学研究中心，并购海内外科技企业和研发机构。支持企业与光明科研院所对接，共建联合实验室、产业创新联盟，联合开展关键核心技术攻关。大力引进国内外顶尖科技企业、产业生态主导型企业及产业链关键环节企业，鼓励引导其在光明设立研发中心，引导中小微科技型企业聚焦专业技术细分领域研发创新。布局深圳国际创新创业服务平台光明平台等专业园区，建设海归创业园、博士创业园、港澳青年创新园等高端创新团队和人才创新创业载体。

**构建技术创新平台体系。**依托人工智能与数字经济广东省实验室、深圳湾实验室等科学城优势创新资源，争创跨学科、综合性、开放型、多功能的光明国家实验室。争取一批国家重点实验室、省部共建实验室等国家级科学研究平台，加快深圳超级计算中心二期、光明科学城大数据中心、国际科技信息中心建设，布局电子显微镜中心、质谱仪中心、基因测试仪等一批高端仪器设备公共服务平台，推动重大科技基础设施、高端科研仪器、科研数据等科研资源的开放共享。鼓励大型企业建设产业专用实验室，推动大装置关联技术“沿途下蛋”。

**建设国际技术转移转化中心。**聚焦新一代信息技术、人工智能、微电子、5G、生物医药、新材料等重点领域，高标准建设一批概念验证、中试验证、检验检测等功能性平台，构建“概念验证+技术验证+市场验证”的科技成果转移转化验证服务体系。规划布局集研发中试线、研发性工厂、试产车间为一体的公共中试基地，鼓励企业和社会资本建设技术集成、熟化和工程化的共享中试工厂。支持“军转民”、“民参军”，推动军民科技成果共享和双向转移转化。探索建设国际高校院所科技成果转化产业园，携手中国（深圳）知识产权保护中心和中国（南方）知识产权运营中心等共建技术转移转化联盟，推进全球前沿科技成果在光明产业化。

**发展检验检测认证服务。**以产业应用为导向，围绕智能产业、新材料、生命科学等重点领域，强化行业特色公共检验检测平台建设，加快高水平的工业产品质检中心、产业计量测试中心、检测实验室等公共平台建设，培育质量服务新兴业态。提升计量、检测技术、检测装备研发等基础能力水平，实现国家电动汽车产业计量中心以及环保产品、分布式光伏发电系统质量监督检验中心(广东)三个国家质量检验检测中心运转营收，推动中国计量科学研究院技术创新研究院、深圳市药品检验研究院光明分院建设。探索规划建设计量检测科学园。

|  |
| --- |
| **专栏6：科技创新重点项目****——技术创新平台：**推进深圳湾实验室、人工智能与数字经济广东省实验室、深圳市工程生物产业创新中心、中国计量科学院技术创新院等平台建设。**——技术转移：**推进光明国际技术转移转化中心、技术转移转化联盟等项目建设，争取设立光明科技创新基金。**——检验检测平台：**推进国家环保产品质量监督检验中心(广东)、深圳市计量质量检测研究院（光明分院）、国家电动汽车产业计量中心、国家环保产品质量监督检验中心(广东)、国家分布式光伏发电系统质量监督检验中心(广东)，中国计量科学研究院技术创新研究院、深圳市药品检验研究院光明分院等项目建设。 |

### （二）加快产业转型升级

围绕光明战略性新兴产业重点领域，推进信息化与工业化融合、制造业和现代服务业融合、工业文明与生态文明融合，产业高速发展与资源能源节约融合，促进战略性新兴产业转型升级，打造战略性新兴产业高质量发展典型样板区。

**实施工业基础再造工程。**围绕新一代信息技术、高端装备制造、新材料、生物医药等重点战略性新兴产业发展需求，推动关键基础材料、核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、产业技术基础等基础工业发展，建设一批产业技术基础示范服务平台，培育一批基础条件好、专业化程度高、配套能力强、特色明显的工业企业。在加快发展半导体材料、光电材料的基础上，重点发展电子元器件、3D打印材料、电子信息材料等工业基础产业；发挥光明区模具产业优势，支持龙头企业开展大型、精密、复杂模具研发制造，为智能产业发展提供有力支撑。深化整机企业和配套企业战略合作，形成具有更强创造力、更高附加值、更安全可靠的产业供应链。“十四五”期间，争取6家企业承担市级以上工业强基工程计划，并在国家工业强基工程重点产品、工艺“一条龙”应用计划项目上取得突破。

**实施智能制造工程。**持续推动“光明制造”向“光明智造”升级。大力开展以智能化为主的技术改造，引导企业在设计、生产、管理、物流和营销等核心业务环节应用人工智能新技术，提升全业务流程智能化管控水平；推动企业基层数字化发展，支持有条件的企业开展“机器换人”、“机器人换人”，建设智能生产线、数字车间和无人工厂，推动生产方式向柔性化、智能化、精细化转变。鼓励工业企业利用5G进行工业互联网内网改造，推动工业互联网标识解析二级节点建设。培育发展一批面向特定行业、特定场景的工业互联网平台，全面推进中小微企业上云上平台。开展智能制造试点示范，加快培育离散型智能制造、流程型智能制造、网络协同制造、远程运维等智能制造新模式。到2025年，创建15个市级以上“智能制造”、“互联网+先进制造”示范项目，培育10个左右细分行业领域工业互联网平台。

**实施服务制造工程。**大力推广规模化定制生产方式，支持龙头企业建设动态感知、实时响应的网络化开放式个性化定制平台，通过线上、线下多渠道对接用户个性化消费需求。支持大型企业加快推进设计研发、生产制造和供应链管理等生产过程的柔性化改造，开展基于个性化产品的服务模式和商业模式创新。支持制造业企业延伸服务链条，分离非核心但具有比较优势的服务环节，为全社会提供专业化生产性服务，实现从主要提供产品制造向提供产品和服务转变。大力发展共享制造，打造一批汇聚生产设备、专用工具、生产线等专业共享平台，发展多个工厂协同的共享制造服务。引导服务业企业依托市场渠道、信息汇集、客户粘性等优势，加快向制造业嵌入渗透。推动电子商务平台拓展服务功能，为中小微制造企业提供研发设计、在线交易、物流服务、融资结算、商检报关、品牌运营等一体化服务。

**实施卓越制造工程**。支持企业加大技术改造投入，引进先进生产制造装备，应用新技术、新工艺、新材料，不断提高产品制造质量和水平。加快发展工业设计产业，鼓励制造业企业内设工业设计中心，不断提高产品外观、功能、结构的设计水平。引导企业实施品牌战略，将制造优势转化为品牌优势，扩大具有自主品牌产品的销售和出口。大力倡导推广精益生产等先进生产管理模式和方法，开展质量标杆和领先企业示范活动，持续改进产品质量；引导企业采用国际标准和国外先进标准，参与和承担制定国际国内标准，提高企业生产管理标准化水平。推动企业质量监督智能化，提高质量在线监测、在线控制和产品全生命周期质量追溯能力。到2025年，争取2个国际和国家专业标准化技术委员会落户，建设1个以上市级工业设计中心，打造一批具有市场影响力的产品品牌。

**实施绿色制造工程。**大力推进制造业节能减排，积极推广清洁技术、绿色工艺和低碳生产方式，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。支持企业推行生态设计，开发绿色产品，显著提升产品节能环保低碳水平，引导绿色生产和绿色消费。组织实施一批清洁生产技术改造项目，建设一批绿色示范工厂、绿色示范企业、绿色示范园区。推广绿色供应链管理，鼓励龙头企业携手上下游企业共建绿色供应链，建立以资源节约、环境友好为导向的采购、生产、营销、回收及物流体系。推行循环生产方式，发展再制造产业，提高大宗工业废旧金属材料、废弃电器电子产品等回收综合利用水平。加大工业垃圾和工业废水无害化处理，实现近零排放。全面落实生产者责任延伸制度，加快淘汰污染排放重、安全隐患多、职业危害大等落后产能。

|  |
| --- |
| **专栏7：产业转型升级项目****——智能制造项目:**加快推进血液制品智能工厂、东江智能家居产业园等项目建设。**——绿色制造项目:** 加快推进智慧能源产业园、绿色数据中心关键基础设施产业基地、安吉尔节能环保产业基地等项目建设。**——卓越制造项目:** 加快推进光明国际汽车城等项目建设；积极设立市级工业设计中心。 |

### （三）扶强扶专市场经济主体

加快发展产业生态型主导企业，培育更多的上市企业，壮大专精特新企业，形成大中小企业融通发展的新格局，带动资源优势、创新优势、生态优势转化为产业优势、经济优势和竞争优势。

**引进发展产业生态主导型企业。**支持现有百亿级企业拓展新产品、投资新项目，并购新业务；加大区内现有龙头企业核心业务回流和引进力度，引进规模以上产业链关联企业；加大引进全球500强、世界一流高科技跨国公司、中国制造业500强、深圳工业百强等产业引领型企业。倡导并购招商模式，支持龙头企业并购国内外关键核心技术企业，并引回光明发展。加大对重点战略性新兴产业发展领域骨干企业的服务，加强在用地供应、企业用工、缓解资金困难、保障供应链等方面的支持，引进培育越来越多的龙头企业在光明发展。力争到2025年，打造3-5个百亿级平台引领型企业生态圈，具有较高知名度和自主品牌的百亿级龙头企业达8家，年产值超过10亿元的企业超过60家。

**实施上市企业倍增计划。**抓牢资本市场“注册制”改革契机，支持企业充分利用多层次资本市场规范运作和发展壮大，进一步完善拟上市企业培育库，鼓励企业通过IPO、并购重组、借壳上市等方式在国内外资本市场上市。鼓励上市企业利用资本平台再融资，不断提高科技创新能力、扩大再生产，投资并购光明区具有核心竞争力的科技型中小企业。规划建设上市公司总部集聚区，加强引进深圳上市公司总部，拓展已上市公司、拟上市公司发展空间。重点关注拟上市企业成长，及时解决企业在股权改制、资本运营过程中遇到的各种问题。开展赴港上市企业培育，实施企业出海计划，举办对接会等活动，支持企业赴国外市场上市。力争2025年上市企业数量超过50家，打造资本市场“光明板块”。

**壮大“专精特新”中小企业队伍。**强化战略性新兴产业“专精特新”中小企业培育，建立“专精特新”中小企业培育库，加强对规模以上国家高新技术企业监测分析、分类指导、动态管理，开展政策信息、市场信息的咨询服务，引导中小企业长期专注并深耕于产业链中某个环节或某个产品，形成一批省市级“专精特新”中小企业。从“专精特新”中小企业中，遴选出长期专注于制造业某些特定细分产品市场，生产技术或工艺国际领先，单项产品市场占有率位居全球前列的企业，引导其成长为国家制造业单项冠军示范企业、单项冠军培育企业和单项冠军产品。“十四五”期间，力争省市级“专精特新”中小企业达到33家、专精特新“小巨人”企业达到5-7家，制造业单项冠军企业（产品）达2家。

|  |
| --- |
| **专栏8：总部项目与中小微企业项目****——平台引领型企业总部项目。**加快推进联合产业总部大楼投资建设项目等项目建设。**——中小微企业建设项目。**推进深港澳科技成果转移转化基地、海归创业园、博士创业园、港澳青年创新园、众创空间、科技孵化器等项目建设。 |

### （四）优化产业空间布局

坚定落实深圳打造“两个百平方公里级”高品质产业空间的部署要求，坚持极点带动、轴带支撑网络化产业布局，不断优化提升战略性新兴产业空间布局，推动产业空间高效产出与协同错位发展。

**打造产业发展“两轴”。**围绕“一心一廊一环六组团”空间格局，深化龙大科技创新发展走廊，构建以松白路、光侨路为主的东、西部两条战略性新兴产业发展轴。充分发挥松白路对接南光高速优势，加快松白路两侧空间的更新改造，加大智能、新材料、生物医药等战略性新兴产业布局，实现大沙河创新走廊的延伸，形成以前海、深圳湾超级总部、南山高新区、西丽湖国际科教城、光明科学城为极点的广深科技创新走廊主轴。依托光明科学城以及南太云创谷、光明高新区等产业载体，高标准建设光侨大道，吸引上市企业总部、研发机构和专业机构集聚，布局大科学装置、实验室、科技孵化器、加速器、中试基地、检测中心，发展数字经济和高技术服务业，打造国际科技成果创新和转化中心，形成贯穿整个光明科学城，连接华为、富士康等跨国公司的主干道，打造光明东部“深南大道”。

**加大产业空间供给。**突出规划引领、利益统筹，充分运用“案例+政策工具箱”的工作机制，加强城市更新、土地整备、产业用地提容、旧工业区综合提升等政策联动，推动连片产业用地开发，加快打造一批龙头企业引领、产业链上下游企业集聚的战略性新兴产业园区。充分发挥区属国有企业对接市场和政府桥梁作用，通过购买产业用地、产业用房或合作建设园中园等模式，多渠道持续供应建设标准高、运营管理水平高、园区形象好以及成本可控制、房租可预期的产业空间。进一步完善联弹性出让、先租后让、长期租赁、闲置土地使用权收回等土地政策。到2025年，“两个一千万”工程全面完成，新建改造和存量纳管的高标准产业空间各不少于1000万平方米。

**再造三大产业集聚基地。**推动钟表产业集聚基地向工业设计元素与可穿戴设备等消费电子领域延伸，搭建完善的标准、检测、计量、创新创意和知识产权保护体系，推动园区规划建设中更加突出瑞士钟表等国际化、特色化文化元素，加快时间谷产业园区建设，打造具有国际风情的文化创意产业园。加快内衣产业集聚基地对时尚服饰总部企业和设计企业的引入，完善众创空间、展示中心、酒店、咖啡馆等配套设施，形成设计密集型时尚创意产业基地。推动模具基地整体环境提升，建设模具研发设计、加工、检测、展示交易及技术培训中心等公共服务平台，完善公共服务及配套设施等，打造传统与现代相结合的智慧产业园区。

**积极稳妥推进城市更新。**把握好城市更新的时序、力度和节奏，严守31.8平方公里工业区块线，确保工业用地面积不低于区块线内总用地面积的60%。重点推进光明科学城、松白路和光侨路两侧的城市更新，从严控制“工改商住”城市更新，妥善安排涉及规模以上大中型制造业企业的城市更新项目，维护制造业发展的基本环境。加快审批已公告批准的城市更新计划项目，促成项目早日进入建设阶段拉动投资，尽快建成投产实现产能，为经济增长提供支撑。推动老旧工业园区综合整治和二次开发，释放产业空间并精准配置给招引企业、高新技术企业、规模以上工业企业等优质企业。

|  |
| --- |
| **专栏9：重点产业园区****——大型综合园区。①新型显示产业园：**光明国际平板显示园区。**②智能制造产业园：**招商局光明科技园、电达谷源产业园**。③生命科学产业园：**卫光生命科学园、恒泰裕工业园。**④新材料产业园：**贝特瑞产业园、星源材质产业园、旭硝子产业园。**——特色主题园。①5G产业示范园：**围绕5G产业链上下游开展精准招商，建设5G产业集聚区。支持普联、研祥等企业将5G战略布局光明，围绕“5G+数字工厂”、“5G+工业控制”、“5G+智能制造”等领域，搭建超高速率、零时延、超大连接、信息融合的5G网络试验环境，打造10个以上5G应用示范园。**②数字经济产业园：**围绕数据存储与计算技术、数据获取、挖掘与分析技术领域、数据安全技术等领域，引进和培育一批具有核心竞争力的大数据骨干企业，引导大数据产业链上下游企业加速集聚。推动人工智能与数字经济广东省实验室（深圳）与大数据特色产业园区开展直接对接，开展产学转化。支持建立大数据企业孵化平台，开展大数据技术的产业化项目孵化。**——创新创业园区。**中鹏程工业园、田寮第一工业区。 |

### （五）提升产业服务能级

坚持供给侧结构性改革思维，围绕战略性新兴产业建链、强链、补链、延链，不断增加产业发展所需的人、财、物等优质要素的供给，降低实体经济生产经营成本，稳定发展预期，为打造国际一流的营商环境奠定坚实的基础。

**加大产业发展资金支持。**进一步优化产业发展专项资金的结构，采用直接资助、股权资助、贷款贴息、风险补偿等多元化扶持方式，完善专项资金扶持体系。提高产业引导基金运作水平，加强与上级引导基金、金融机构以及知名投资机构的合作，健全天使投资、创业投资、股权投资、并购投资等产业基金业态，探索设立概念验证基金、科技成果转化基金、专新特精引导基金，撬动社会投资投向创新创业、新兴产业发展。推动金融与科技对接，规划建设粤港澳大湾区全球技术成果路演中心，采用“线上+线下”双重服务模式，围绕新一代信息技术、高端装备等战略性新兴产业领域举办专场路演活动，推动光明科学城科研成果项目转化，并吸引各类投资机构、科技创新企业和团队来光明发展。创新发展以中小企业为主要服务对象的供应链金融，大力推广设备融资租赁服务。鼓励创投机构、科技银行、科技保险、融资担保等金融机构探索投贷联动、投债联动、投保联动等新模式，对科技型企业进行投资和提供增值服务。

**构建物流供应链体系。**紧抓光明高铁站建设机遇，建设粤港澳大湾区电子信息零部件和元器件交易市场，以塑造“华强北电子市场2.0”为目标，发布电子零部件交易价格指数，构建产业基础硬件供应链体系，打造二手智能终端及中间零部件商品集散地。大力发展第三方物流、供应链管理、城市配送、综合贸易物流、电子商务物流、物流金融服务及衍生服务，推动物流金融、物流交易、物流标准化发展，提升物流产业要素配置效能。推进智慧物流建设，促进物流与先进制造业、商业等联动发展。制定物流用地总体规划，推进物流园区、配送中心、末端网点等物流基础设施建设，打造国际型物流供应链枢纽。

**强化知识产权保护。**开展新型知识产权法律保护试点，完善互联网信息等数字知识产权财产权益保护制度，建立知识产权侵权惩罚性赔偿制度，实施知识产权领域以信用为基础的分级分类监管。加快建设光明知识产权保护中心，面向战略性新兴产业开展快速授权、确权、维权一站式服务，提升重点产业民营企业知识产权创造和保护效率。在重点产业领域建设知识产权保护工作站，为企业提供技术转移政策咨询和维权服务。推进知识产权投融资试点，争取全市知识产权证券化试点，在科技成果产权交易上先行先试。组织专利代理援助服务，面向民营企业推广知识产权托管服务，鼓励专利代理机构为困难民营小微企业提供免费专利代理服务。

**稳定产业用地用房成本。**支持区属国企通过加大产业保障房供给，加大对产业园区的统租统管、对零散工业厂房资源整合收储，运用市场机制平抑产业用房价格和租金水平。推动优质企业参股“工改工”城市更新，以市场化方式最大程度降低入驻成本，形成可复制、可推广的模式。鼓励自有园区企业申报“工改工”城市更新，在原址扩大再生产，释放产业用地潜能。抑制厂房租金上涨趋势，稳定制造业企业的发展预期。规范社区股份公司城市更新和厂房租赁管理，出台产业空间管控管理办法，完善产业用房信息平台，框定各类工业园区租金水平；严格执行法定水电价格，严控新增公摊面积，坚决打击恶意炒作、囤积工业厂房扰乱破坏厂房租售市场的行为。

**加强产业人才引进培育。**实施更加开放的人才政策，深化人才评价制度改革，健全以创新能力、质量、实效、贡献为导向的人才评价体系。加强高层次国际化科研人才、高水平管理人才、中等层次技术人才靶向引进、柔性引进。争取在光明科学城率先开展技术移民试点，建立技术移民职业清单和积分评估制度。支持探索建立高度便利化的境外专业人才执业制度，放宽境外人员参加各类职业资格考试的限制。建设人才社区，完善人才安居、国际医疗保险结算、子女入学等政策，为各类人才在光明安居乐业创造良好环境。面向战略性新兴产业重点发展领域，大力推广德国“双元制”技能人才培养模式，倡导“工匠精神”，引进一批培训专用高端设备，建立一批标准教室、实操车间、实训基地。

**进一步提高政府服务水平。**深化“放管服”改革，落实权力清单、责任清单、负面清单制度，简化优化审批事项，进一步放宽市场准入，实现清单之外无审批。完善事中事后监管机制，全面推进监管事项标准化，开展监管数据治理。深化“互联网+政务服务”改革，加强5G在城市治理和政府管理上的应用，推进掌上办公，促进政府数字化转型。每年推出一批“秒批”和不见面审批服务，让更多涉企事项实现在线办理、不见面审批、不出门办成事。成立营商环境咨询监督委员会，健全政企沟通机制，充分听取社会各界的建议和意见。建立健全一站式企业公共服务平台，形成线上线下相结合的企业服务体系，不断优化企业全生命周期服务。

|  |
| --- |
| **专栏10：产业配套服务重点项目****——要素交易市场：**积极推进粤港澳大湾区电子信息零部件和元器件交易市场、新能源汽车维修交易加工中心等项目建设。**——科技产业金融：**争取建设粤港澳大湾区全球技术成果路演中心、资本市场培训中心等项目。**——知识产权服务平台：**积极推进光明知识产权保护中心建设。 |

### （六）深化对外开放合作

坚持以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进，以大湾区综合性国家科学中心建设为抓手，加强与港澳创新资源协同配合，推动与区外周边地区交流合作，探索跨区域合作新模式，共同推动粤港澳大湾区建设。强化同“一带一路”沿线国家和地区开展多层次、多领域的务实合作，不断提高“走出去”的竞争力。

**加强与周边区域的合作。**以科技创新合作为桥梁，加强光明科学城、深港科技创新合作区、西丽湖国际科教城之间合作，探索三地成立创新合作与共建共享机制，在基础设施共享、技术联合攻关、跨领域产学研合作、人员互动交流、投融资等方面开展先行探索，共同推动与北京、上海、合肥综合性国家科学中心的联动发展。推动建设高铁光明城站至宝安空港站、西丽湖国际科教城、河套深港科技创新合作区的快捷通道，支持西丽科教城内源头创新机构在光明科学城设立分支机构，打造宝安-光明-龙华-龙岗“西融东联”、光明-西丽-河套“南接北拓”科技创新走廊。加强与新桥、松岗、石岩、观澜等周边区域的融合互动发展，发挥科技创新主引擎作用。

**融入大湾区一体化协同。**重点推动与港澳地区在智能制造、生物医药以及专业技术服务业领域的合作，联合港澳共建技术转移实验室、公共技术服务平台、深港澳创新创业发展基地；利用国际创新资源的科技平台、产学研联盟和创客中心等载体，吸引港澳优秀科研团队及创新创业人才落户光明区；争取粤港澳认证及相关检测业务互认制度试点，鼓励港资检测机构在光明设立检测认证机构；开展赴港上市企业培育，推动更多的企业在港交所上市。推动与广州大学城、中新知识城、广州科学城、东莞松山湖科技产业园等广深创新走廊核心节点区的联动发展，探索与东莞、江门、中山等地的功能协调、产业互补、成果共享合作机制。

**加大国际间交流合作。**加强与“一带一路”沿线国家和新兴市场、Rcep国家的经贸往来，扩大对东南亚等国家战略性新兴产业的产品出货量。强化与欧美产业合作，落实《深圳市与以色列产业研发合作协议》，支持与以色列两地企业开展新技术、新产品、新工艺和新材料的联合研发。积极争取联合国工业发展组织等国际科技组织分支机构落户，扶持具备条件的企业设立海外创新中心。以深圳中欧医疗健康产业示范区、中以科技创新合作光明论坛等平台为依托，链接全球技术、人才、资金等资源，推动光明科学城先进技术跨界融合应用。加大外资引进力度，推出“投资光明地图”和特色经贸考察路线，推动高能级外资项目落地。设立国际学术交流中心，吸引国际学术组织、创新机构和跨国公司在光明举办高水平学术会议等科技交流活动，支持高端专业论坛落户光明。建设国际交流培训学院，邀请国际专业人士，对国内人才开展国际通行规则和法律培训，对国外人才开展国内科研政策、市场规则和生活服务等培训，推动国内外人才双向适应性。建设双语网站，配备双语社区服务人员，采用中英双语交通标识，提升国际化水平。

|  |
| --- |
| **专栏11：区域合作重点项目****——湾区合作平台：**积极举办“与港同行”系列论坛，推进产学研联盟、湾区创客中心等项目建设，建设深以产业合作示范园。**——国际产业技术合作平台**。争取中意国际创新中心、深圳中欧医疗健康产业示范区等重大项目建设。 |

## 五、保障措施

### （一）健全规划实施组织机制

充分发挥区产业发展领导小组统筹作用，做好与上级规划、总体规划和中长期发展规划的衔接，及时协调解决战略性新兴产业发展规划实施中的重大问题。加强与国家、省市相关部门对接，争取更多的试点政策支持和制度安排。区相关部门和各街道要根据规划要求，制定相应的实施方案，明确时间表和路线图，进一步落实牵头单位和工作责任。加强战略性新兴产业统计分析，及时掌握战略性新兴产业发展运行动态。

### （二）强化财政资金引导作用

加大现有产业发展资金对战略性新兴产业发展的支持力度，优先保障重点政策和重点项目的资金需求。深化产业发展专项资金投入方式的改革，注重运用基金模式，通过市场化、专业化方式合理配置资金，优化资金支出结构。建立战略性新兴产业专家咨询制度，发挥行业协会的桥梁纽带作用，畅通与企业的沟通渠道，加强资金投入绩效评价，形成有效的反馈调整机制，确保资金的科学、合理使用，吸引各类社会资本参与光明的科技产业投资建设。

### （三）加强规划实施的监测评估

本规划提出的发展目标、政策措施、重点任务和重大项目纳入经济社会发展年度计划，并对实施情况进行跟踪监测、动态管理，提高规划的实施效果。完善规划调整制度，在规划实施中期阶段，采取单位自评、公众评价、综合评价等多种方式，及时组织全面评估，检查规划实施和落实情况，按规定程序依法对规划进行调整和修订。发挥社会各界对规划实施情况的监督作用，提高规划评估考核的透明度。

### （四）营造规划实施的良好氛围

充分运用传统媒体和新媒体，加强对规划的宣传解读，深入挖掘规划实施过程中的先进经验，总结推广一批发展模式、典型案例和先进人物；大力弘扬特区精神、企业家精神、工匠精神，激发全社会创新创业、实干兴业的热情，不断增强公众对规划的认知、认可和认同，引导全社会共同关注、协力支持、积极参与，打造有利于规划实施和落实的社会环境。