

(以下附錄節錄自中華人民共和國東莞市人民政府辦公室的網站，全文可參閱
http://www.dg.gov.cn/gkmlpt/content/3/3703/post_3703516.html#684)

附錄

東莞市人民政府辦公室文件
東府辦〔2021〕60號

東莞市人民政府辦公室
關於印發《東莞市製造業高質量發展“十四五”規劃》的通知

各鎮人民政府（街道辦事處），市府直屬各單位：

《東莞市製造業高質量發展“十四五”規劃》業經市人民政府同意，現印發給你們，請認真貫徹執行。

東莞市人民政府辦公室
2021年12月27日

东莞市制造业高质量发展“十四五” 规划

2021年12月

目 录

前 言.....	1
一、发展成效与面临形势	2
（一）发展成效.....	2
（二）存在问题.....	5
（三）面临形势	6
二、总体要求.....	9
（一）指导思想.....	9
（二）基本原则	9
（三）发展方向.....	10
（四）发展目标.....	12
三、产业发展重点.....	16
（一）巩固提升四大战略性支柱产业.....	16
（二）抢抓布局五大战略性新兴产业.....	24
（三）提质发展优势特色产业	35
（四）加快发展制造服务业.....	38
四、主要任务.....	42
（一）多极支撑，打造具有国际竞争力的产业集群.....	42
（二）创新驱动，引领制造业迈向高端化发展.....	44
（三）深度融合，加快推进制造业数字化转型	47
（四）品牌赋能，实施“东莞制造”品牌化战略	50
（五）低碳发展，全面提升制造业绿色化水平.....	52

(六) 开放合作, 加快融入双循环新发展格局.....	54
(七) 空间优化, 打造高能级产业发展新平台.....	56
(八) 人才为本, 打造制造业人才集聚新高地.....	58
(九) 金融助力, 推动制造业金融创新示范.....	60
五、保障措施.....	63
(一) 加强组织领导.....	63
(二) 优化资源配置.....	63
(三) 提升企业服务.....	64
(四) 营造良好氛围.....	64
(五) 强化监测评估.....	64
附件 1: 规划环境影响说明.....	66
附件 2: 东莞市“十四五”时期先进制造业产业体系重点建设项目分布表.....	69

前 言

制造业是立国之本、兴国之器、强国之基。“十三五”时期，在面临复杂严峻的国内外形势下，制造业在我国应对国内外风险挑战、保持经济持续健康发展、满足人民群众对美好生活的需要等方面发挥了重要支撑作用。步入“十四五”时期，国家、省在规划中把制造业高质量发展放到更加突出的位置，强调加快推进制造强国、制造强省建设。

制造业是东莞的立市之本与核心竞争力所在。为在“十四五”时期抓住时代机遇、履行时代担当，指导和推进我市制造业高质量发展迈上新台阶，根据《粤港澳大湾区发展规划纲要》《广东省制造业高质量发展“十四五”规划》《中共东莞市委关于制定东莞市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的建议》《东莞市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》等精神，编制本规划。规划期限为 2021-2025 年。

一、发展成效与面临形势

“十三五”期间，我市以“五大支柱、四大特色”产业为支撑体系的制造业规模不断壮大、产业结构持续优化、转型升级成效显著。规模以上工业总产值突破2万亿元，其中电子信息制造业规上工业企业营业收入超万亿元，为“十四五”时期我市制造业高质量发展奠定了坚实基础。

（一）发展成效

1. 制造业规模快速增长

“十三五”期间，我市规模以上工业企业数量从2015年的5391家增加至2020年的10861家，实现数量翻番；规模以上工业总产值和增加值分别从2015年的12686.4亿元和2711.1亿元，提升至2020年的21608.0亿元和4145.6亿元，分别突破2万亿元和4千亿元大关。工业投资持续发力，“十三五”期间全市累计完成工业投资3370.9亿元，完成技术改造投资2228亿元，技改投资占工业投资比重达66.1%。产业结构也得到进一步优化，2020年先进制造业、高技术制造业增加值占规模以上工业比重分别达50.9%、37.9%。

2. 建成国家级产业集群

电子信息制造业、电气机械及设备制造业成长为引领东莞制造业高质量发展的龙头支柱产业。其中，**电子信息制造业**规模以上工业增加值由2015年的896.5亿元提升至2020年的1366.8亿元，占规模以上工业比重达33%。智能移动终

端成为电子信息制造业最主要的组成部分，2020年东莞智能手机产量达3.16亿台，占全国总产量的28.7%，智能移动终端集群成功入选第一批国家先进制造业集群。松山湖高新区“电子信息（通信设备）”获评国家新型工业化产业五星级示范基地。电气机械及设备制造业规模以上工业增加值由2015年的463.8亿元提升至2020年的872.6亿元，占规模以上工业比重提升至21%。“十三五”期间，我市以工业机器人为代表的智能制造装备产业快速发展，东莞参与创建的“广深佛莞”智能装备集群成功入选第二批国家先进制造业集群。

3. 新兴产业加速布局

在新材料制造业方面，规模以上工业增加值从2017年的189.6亿元提升至2020年的298.1亿元，并在金属合金、功能玻璃、高分子复合材料、覆铜板、氮化镓衬底等方面打下了较好的产业基础。在新能源产业方面，东莞锂电产业规模约占全国的15%，拥有一批具有竞争力的优秀企业；同时，我市积极谋划发展氢能产业，围绕从制氢、加氢站到氢燃料电池汽车的产业链条进行布局。在生物医药产业方面，建立了多个产业公共技术服务平台，培育了一批发展基础较好的骨干企业；依托散裂中子源成功研制我国首台硼中子俘获治疗肿瘤装置（BNCT），开启癌症治疗的新时代。在半导体及集成电路产业方面，初步形成了以芯片设计、第三代半导体材料和封装测试为核心，集成电路相关应用产业为支撑的产业链结构。

4. 创新能力不断增强

“十三五”期间，我市加快创新要素集聚，高标准推进松山湖科学城建设，中国散裂中子源、松山湖材料实验室等一批重大科研平台建设初见成效。2020年，全市累计建有新型研发机构33家、省级工程技术研究中心439家、省级以上企业技术中心127家；拥有国家级孵化器25家，居全省第三位；拥有省级创新科研团队38个，居全省地级市第一位；R&D占GDP比重提升至3.54%，居全省第二位。全市国家高新技术企业数从2015年的986家增长到2020年的6385家，居全省第三位。国内专利授权量从2015年的26820件提升至2020年的74303件，居全省第三位。

5. 智能制造深入推进

从2015年起，成功举办六届“广东国际机器人及智能装备博览会”，强化“以需引供、产需对接”，打造成为推动东莞乃至全省智能制造升级发展的重要平台。“十三五”期间，我市累计推动4983家（次）企业开展两化融合评估诊断，位列全省第一；持续推动工业企业实施自动化智能化改造，累计完成“机器换人”及自动化改造项目3223个，涉及项目总投资约324亿元，带动全市技改投资年均增速达11.4%；认定64个市首台（套）重大技术装备产品，培育4家企业项目成功创建国家级智能制造示范项目，10家企业项目成功创建省级示范。

6. 绿色制造加快发展

“十三五”期间，我市全面推行以企业为主体、绿色制

造服务平台为支撑的绿色制造体系建设，绿色制造水平显著提升。通过大力推广绿色低碳技术的应用和普及，积极推进企业清洁生产，“十三五”期间，全市共计 1646 家企业通过了清洁生产审核认定，14 家企业获得国家绿色工厂称号。

“十三五”期间，我市规模以上工业企业单位增加值能耗累计下降 31%。

7. 企业质量显著提升

通过实施企业规模与效益倍增计划，引导企业加强科技创新、发展总部经济、推进兼并重组、开展服务型制造、加强产业链整合、强化资本运作，截至“十三五”期末，累计推动 107 家企业实现倍增，“倍增计划”市级试点企业合计完成规模以上工业增加值占全市比重超过四分之一，成为拉动我市工业增长的重要力量。截至 2020 年底，我市培育省级以上“专精特新”企业达 152 家，其中认定国家级专精特新“小巨人”企业 34 家，数量居全省第二位；资本市场“东莞板块”加速扩容，共有境内外上市公司 58 家。

8. 产业空间保障升级

全市划定 420 平方公里工业保护线，严格控制保护线内工业用地改为其他经营性用途，保障工业发展空间。全市统筹约 60 平方公里土地，谋划建设七大战略性新兴产业基地。围绕镇村工业园区加快推进连片“工改工”升级改造，2020 年推动全市入库改造项目 222 宗共计 1.68 万亩，完成“工改工”拆除平整超过 8000 亩。

（二）存在问题

“十三五”时期，我市制造业发展取得了显著成就，但仍存在不少问题和短板。一是**尚未形成多点支撑的产业体系**。近年来，随着电子信息制造业的迅猛发展，我市各支柱产业之间的发展规模和水平明显不平衡，“一业独大”的产业结构隐忧随之显现，亟需加快形成多极引领、多点支撑的产业体系。二是**新兴产业起步较晚贡献偏低**。我市新兴产业规模总量偏小，龙头企业数量偏少，产业链条不够完善，核心竞争能力不足，其承担产业发展新动能、新引擎的作用还未充分发挥。三是**关键核心技术受制于人**。我市电子信息制造业拥有核心知识产权的产品较少，核心电子元器件、软件、芯片、面板等领域的自主研发水平较低；智能装备产业在关键零部件、元器件方面研发力量薄弱，在高端装备领域未能掌握核心关键技术。四是**制造业企业盈利能力不强**。我市处于产业价值链分工高端环节的企业不足，与国内其他制造业强市相比，我市制造业企业的利润率水平偏低。五是**资源要素制约日益凸显**。如我市土地开发强度已逼近警戒线，现有镇村工业园布局零碎分散，单位用地效益产出偏低；制造业高端人才吸引力不足，专业技术人才和高技能人才短缺；企业直接融资占比低，制造业金融服务创新不足等。

（三）面临形势

1. 面临的机遇

一是**新一轮科技革命及数字经济催生新动能**。新一轮科技改革和产业变革带动了数字技术的强势崛起，将显著推动制造业从发展理念、技术体系、制造模式和价值链等发生重

大变革。随着 5G、人工智能、大数据、云计算等数字技术加速发展，制造业数字化水平持续提升，正不断催生新技术、新产业、新业态和新模式。东莞制造业具有利用数字技术的先发优势，应主动把握好产业变革和技术演进的中长期规律，主动向价值链上游和基础型环节布局，为制造业高质量发展提供新动能。

二是国家深入推动制造业高质量发展带来新机遇。国家把制造业高质量发展放到更加突出的位置，要求保持制造业比重基本稳定，并引导社会资源投向以制造业为代表的实体经济。东莞作为全国具有代表性和影响力的制造业城市，将在国家、省的政策带动下，围绕推进产业基础高级化和产业链现代化，提升产业创新能力，补强产业链短板，加快制造业高质量发展步伐。

三是“双循环”相互促进的新发展格局迎来新市场。我国加快构建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，将为东莞制造业迎来新市场、新空间。一方面，全球发展中国家高增长形成国际新市场，特别是在电子信息、机械装备、生命健康等方面需求较大，这为东莞制造业开拓更加广阔的市场创造机遇。另一方面，内需潜力将进一步被激活，东莞制造业可以基于多年外向型发展积累的综合优势，充分利用国内市场培育自主品牌及产业生态主导型企业，促进制造业向产业链价值链的高端迈进。

四是“双区”“两个合作区”建设战略将东莞发展推向新高度。随着粤港澳大湾区、深圳中国特色社会主义先行示

范区建设的深入推进，以及横琴粤澳深度合作区、前海深港现代服务业合作区的加快建设，将有利于进一步深化东莞与大湾区城市的产业协作，共同打造更多世界级产业集群，促进东莞加快构建以科技创新为引领、先进制造业为核心、现代服务业为驱动的现代产业体系，推动东莞由“制造大市”向“制造强市”转变。

2. 面临的挑战

一是产业链供应链的安全性和稳定性面临挑战。当前，经济全球化遭遇逆流，单边主义与贸易保护主义上升，贸易摩擦持续加剧，加上全球市场萎缩，新冠肺炎疫情全球范围蔓延，对我国和世界经济发展造成巨大冲击。国内制造业出口受限，国外技术和产品封锁加剧，对已嵌套在全球的东莞产业链供应链安全性和稳定性产生严峻考验。

二是东莞制造面临发展中国家和发达国家“两端挤压”。当前，高端制造业回流发达国家和低端制造业分流东南亚等新兴经济体的趋势显现。一方面，东莞的电子信息、装备制造等制造业关键核心零部件高度依赖进口，国际科技合作阻力增大；另一方面，纺织服装、家具、玩具等出口导向型支柱产业特色产业，也面对来自发展中国家低成本要素的挑战。

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，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示批示精神，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，坚持制造业立市不动摇。主动抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇，牢牢把握粤港澳大湾区建设、深圳建设中国特色社会主义先行示范区，以及横琴、前海两个合作区建设的重大机遇，深入推进国家创新型城市和省制造业供给侧结构性改革创新实验区建设。以打造“以科技创新为引领的全国先进制造之都”为目标，以制造业高质量发展为主线，以集群化、高端化、数字化、品牌化和绿色化为主攻方向，大力发展新产业、新技术、新模式。高标准谋划发展“四大支柱、五大新兴”产业集群，加快推动优势传统产业转型升级，促进先进制造业与现代服务业深度融合，引导社会资源集聚，推动东莞制造业由集聚化发展向集群化发展跃升，推进产业基础高级化和产业链现代化，加快实现从“制造大市”到“制造强市”的转变。

（二）基本原则

质量引领，协调发展。坚持质量优先，全面提高供给体系质量和水平，不断提升“东莞制造”在国内外市场的竞争

力，加快推动东莞制造业向产业链价值链中高端迈进，全力保障产业链供应链安全稳定，促进制造业发展质量与效益、规模、速度、安全相统一。

创新驱动，增强动能。把创新放在东莞建设全国先进制造之都的核心引领地位，不断完善创新体系，探索创新模式，集聚创新要素，加强创新协作，加快科技成果转化，攻克关键核心技术，努力铸长板、补短板，破解“卡脖子”难题，使创新成为推动制造业高质量发展的主引擎。

市场主导，政府有为。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，强化企业主体地位，推动制造业领域资源配置的效率最大化和效益最优化。持续优化营商环境，增强政府调节的有效性，引导高端生产要素进一步向先进制造业领域集聚。

立足自身，开放合作。充分利用长期积累形成的有利条件，积极激发内生动力，调动各类市场主体参与推动制造业高质量发展的积极性。坚持“引进来”与“走出去”并重，充分发挥东莞融入粤港澳大湾区建设的独特优势，提高配置全球资源的能力和水平，更好利用国际国内两个市场、两种资源，全面融入“双循环”新发展格局。

（三）发展方向

集群化发展。将产业集群培育作为推动我市加快构建现代化产业体系的重要支撑，全面提升产业链供应链的稳定性和竞争力。对标最好最优最先进，聚焦产业共性短板，采取“一群一策”方式，围绕集群化发展配置资源要素，推动产

业链上下游、产供销、大中小企业整体配套、协同发展。瞄准千亿元级、万亿元级规模，分梯度培育形成一批国际一流、国内领先、地方特色，布局分工合理、差异协同发展的产业集群。

高端化发展。坚持创新驱动，加快突破一批行业共性技术和关键核心技术，着力攻克关键技术装备，夯实智能制造基础，培育推广智能制造新模式，推进重点领域智能制造成套装备集成应用，推动核心零部件国产化。实施科技成果转化促进行动，鼓励和支持企业技术中心、工程技术研究中心、重点实验室以及重大科技基础设施等各类创新载体建设，推动产学研用协同发展，加快培育引进一批制造业高端研发创新人才。

数字化发展。加大力度支持制造业数字化改造，提高企业研发设计工具普及率、关键工序数控化率以及工业电子商务普及率，推动主要设备和业务系统上云。加强对底层操作系统、高性能芯片、基础工业软件、工业传感器等基础技术、关键共性技术的研发创新支持，推动新一代数字技术的产业化及其在制造业的应用。加大工业互联网、数据中心等为代表的数字化基础设施建设投入，筑牢制造业数字化转型基础。充分发挥数字技术和数字要素在制造业价值创造中的独特作用，推动数字技术和制造业深度融合发展，促进制造业加快向数字化转型。

品牌化发展。大力擦亮“东莞制造”的品牌标签，提升“东莞制造”产品的竞争力、影响力和附加值。通过夯实质

量基础提升品牌价值，进一步优化质量发展环境，增强质量创新能力，提升质量基础设施效能，拓展质量国际合作交流。通过品牌建设引领质量提升，强化企业以质量和信誉为核心的品牌意识，大力实施商标品牌战略，着力打造产品品牌、企业品牌、区域品牌三位一体的“东莞制造”质量品牌方阵。

绿色化发展。以碳达峰、碳中和目标为引领，推动制造业绿色低碳转型。强化绿色制造体系建设，按照产品全生命周期绿色管理理念，推进重点行业企业开发绿色设计产品，打造绿色工厂，构建绿色供应链。鼓励工业企业开展用能设备能效提升工程，加快先进节水工艺、技术、装备研发和应用推广。积极发展循环经济，提高资源综合利用率。提升清洁能源消费比重，构建清洁、高效、低碳的工业用能结构。推进工业用地节约集约高效利用，持续加大力度淘汰落后产能和化解过剩产能。

（四）发展目标

“十四五”时期，推动我市制造业向集群化、高端化、数字化、品牌化、绿色化发展取得明显成效，“东莞制造”竞争力和影响力显著增强，多元支撑的先进制造业体系构建完善，产业基础高级化、产业链现代化水平明显提升，更多产业链进入全球价值链中高端，加快打造以科技创新为引领的全国先进制造之都。力争实现以下主要目标：

产业发展规模迈上新台阶。“十四五”时期，全市规模以上工业增加值保持年均增速在 6-6.5%之间，制造业增加值占 GDP 比重保持稳定。

企业发展质量跃上新水平。到 2025 年，全市累计培育营业收入超百亿元制造业企业达 25 家以上，国家级制造业单项冠军企业不少于 10 家，省级以上专精特新企业不少于 600 家，境内上市制造业企业达到 60 家。

制造业集群化发展形成新体系。到 2025 年，我市新一代电子信息、装备制造、纺织服装鞋帽、食品饮料等四个战略性支柱产业集群营业收入年均增速与工业经济基本同步，成为全市经济社会发展的基本盘和稳定器。软件与信息服务、新材料、新能源、生物医药及高端医疗器械、半导体及集成电路等战略性新兴产业集群营业收入年均增速不低于 10%，不断开创新的经济增长点，全面构建形成“百、千、万”亿元级的产业集群发展梯队。

制造业高端化发展取得新进步。推动我市产业创新能力大幅提升，科技支撑能力明显增强，加快向国家创新型城市迈进。到 2025 年，高技术制造业增加值占规模以上工业增加值比重达 42%，高新技术产品出口额占全市外贸出口额比重达 45%，每万人口高价值发明专利拥有量提升至 26.9 件。

制造业数字化发展取得新突破。到 2025 年，全市制造业数字化、网络化、智能化水平明显提升，新模式、新业态广泛推广。数字经济核心产业增加值占 GDP 比重达 23%，推动 10000 家规模以上工业企业运用新一代信息技术实施数字化转型，累计培育 200 个数字化示范项目。

制造业品牌化发展塑造新标签。到 2025 年，“东莞制造”品牌的知名度、影响力和附加值进一步提升，制造业企

业主导或参与国际标准制定达 38 项、马德里国际注册商标达 1200 件，中国质量奖企业培育取得新突破。

制造业绿色化发展取得新成效。落实碳达峰、碳中和工作部署要求，推动生产方式绿色转型成效显著，逐步构建以“绿色工厂、绿色产品、绿色园区和绿色供应链”为重点的全产业链和产品全生命周期绿色制造体系。到“十四五”期末，全市规模以上工业企业单位增加值能耗相比“十三五”期末累计下降 10%，单位工业增加值用水量累计下降幅度完成省下达任务。

资源要素配置优化形成新支撑。空间、人才、金融等制造业发展要素供给水平和产出效率显著提升。严守工业保护红线，通过实施“工改工”优化提升产业空间供给成效明显，培育一批“工改工”产业集聚特色园区；进一步完善制造业人才政策体系，打造人才培养的“东莞样本”；加大金融对制造业的支持力度，争创制造业金融创新示范。

表 1: 东莞市“十四五”时期制造业发展主要指标表

类别	序号	指标	2025 年发展目标	指标属性
规模结构	1	规模以上工业增加值年均增速 (%)	6-6.5	预期性
	2	制造业增加值占 GDP 比重 (%)	保持稳定	预期性
企业质量	3	营业收入超百亿制造业企业 (家)	25	预期性
	4	国家级制造业单项冠军企业 (家)	10	预期性
	5	省级以上专精特新企业 (家)	600	预期性
集群化	6	超万亿级产业集群	1	预期性
	7	超千亿级产业集群	5-6	预期性
高端化	8	高技术制造业增加值占规模以上工业增加值比重 (%)	42	预期性
	9	高新技术产品出口额占全市外贸出口额比重 (%)	45	预期性
	10	每万人口高价值发明专利拥有量 (件)	26.9	预期性
数字化	11	数字经济核心产业增加值占 GDP 比重 (%)	23	预期性
	12	规模以上企业运用新一代信息技术实施数字化转型数量 (家)	10000	预期性
	13	数字化示范项目 (个)	200	预期性
品牌化	14	获中国质量奖企业数 (家)	2	预期性
	15	制造业企业主导或参与国际标准制定 (项)	38	预期性
	16	马德里国际商标注册数 (件)	1200	预期性
绿色化	17	规模以上工业企业单位增加值能耗累计降幅 (%)	10	约束性
	18	单位工业增加值用水量下降幅度 (%)	完成省下 达任务目标	约束性
空间保障	19	“工改工”项目竣工面积 (万平方米)	2000	预期性
	20	“十四五”时期全市每年新增建设用地中制造业用地最低占比 (%)	50	预期性
人才培育	21	专业技术人才总量 (万人)	38	预期性
	22	技能劳动者占就业人员总量的比例 (%)	30	预期性
金融支持	23	境内上市制造业企业 (家)	60	预期性
	24	制造业贷款余额 (亿元)	3200	预期性

三、产业发展重点

加快促进我市产业由集聚化发展向集群化发展跃升，重点围绕新一代电子信息、高端装备制造、纺织服装鞋帽、食品饮料等四个支柱产业，以及软件与信息服务、新材料、新能源、生物医药及高端医疗器械、半导体及集成电路等五个新兴产业，分梯度培育形成一批国际一流、国内领先、地方特色的产业集群，推动布局分工合理、差异协同发展的产业集群发展格局基本建立。

（一）巩固提升四大战略性支柱产业

1. 新一代电子信息

“十四五”时期，全力推进我市新一代电子信息产业在强链控链中向高端跃升，提升产业链关键环节、核心技术的自主可控能力，全力打造万亿规模的世界级电子信息产业集群，继续成为我市制造业强核立柱的稳定器。力争到 2025 年，新一代电子信息产业集群营业收入规模达到 12000 亿元。

（1）智能移动终端

依托智能移动终端国家先进制造业集群的创建成果，积极参与省高端化智能终端产业集聚区建设，充分发挥龙头企业的引领作用，进一步巩固提升我市智能移动终端领域的竞争优势。重点发展契合新型智能终端的高精密元器件与关键零部件，加快推动显示屏、光学镜头、手机精密马达等零部件本土化生产。推动国际微电子学院、东莞微电子研究院等

智能手机核心技术研究平台建设，支持开展前沿先导技术和重大战略产品研发。加快基于鸿蒙、欧拉操作系统的智能产品研发及产业化。推进智能终端与信息消费、大数据的紧密结合，加快人机交互、生物特征识别、计算机视觉、VR/AR等关键技术在手机、平板、智能可穿戴设备等消费类终端的应用，提升终端智能化水平。加快推进智能终端与汽车产业融合发展，逐步完善智能网联汽车产业链。

（2）5G 及下一代通信技术

重点发展 5G 产业的基站系统、网络架构、智能终端等制造环节，完善 5G 产业链条布局。加快补齐基站天线、射频模块、微型基站、通信网络设备等薄弱缺失环节，优化提升线路板、光模块、光纤光缆、通信模组、网络终端等环节。加强 5G 光芯片、光器件、光模块和光通信设备的研发生产。依托智能终端产业优势，引导产业链上下游企业围绕 5G 进行技术创新，扩展 5G 产品的多样化供给能力。加强 5G 在工业自动化控制、生产可视化、远程维护、分布式设计、云化机器人等工业生产领域的应用，大力推动 5G+工业互联网、5G+智慧园区、5G+智慧医疗、5G+智慧教育等“5G+智慧”场景应用。加快建设新一代通讯技术基础设施，推进软件服务与硬件产品深度融合。

（3）新一代人工智能

围绕人工智能硬件全面实施“智芯器端”战略，支持松山湖高新区成为我市人工智能原始创新高地，高标准推动滨海湾新区建设人工智能产业应用创新区，打造涵盖人工智能

硬件产品研发、设计、制造、服务的全链条创新中心。重点布局机器人专用芯片、消费智能终端芯片、边缘计算芯片等人工智能芯片，构筑智能感知传感器、多元化智能器件、智能消费电子 ODM 等智能硬件全链条，打造“AI 器件东莞制造，东莞 AI 赋能全球，集成应用 AI 东莞”的产业品牌。

（4）关键电子元器件

提升关键电子元器件的制造能力，延伸发展与元器件相配套的功能组件、安全组件、特种连接器等配套组件，提高关键配套组件生产能力。加大电子元器件产业的研发创新力度，大力发展微型化、高频化、低功耗、快响应、高精密的新型电子元器件，支持新型光通信器件、新型半导体分立器件、高性能触摸屏等关键产品的商业化应用。

（5）智能消费电子

大力培育发展无人机、高端智能穿戴、智能家居产品、智慧办公产品、物联网产品等高端消费电子产品。推进电商物流、环境监测、城市安全监控等领域的无人机产业化发展。加快推动物联网智能产品和技术环节突破。推动虚拟现实技术应用到视频游戏、康养保健、商品零售、教育等领域，打造全方位的 VR 生态圈。

专栏 1：新一代电子信息产业空间布局

临深新一代电子信息产业基地。选址临深片区塘厦镇，总规划面积 30070 亩，约 20 平方公里。重点发展新一代通信设备、新型网络、手机与新型智能终端、半导体元器件、新一代信息技术创新应用。

重点发展片区。依托松山湖片区、滨海湾片区，发挥智能移动终端龙头企业的引领作用，加大力度引进补强产业链薄弱缺失环节，加快前沿技术布局，增强产业链的自主性和安全性，强链延链发展 5G 及下一代通讯技术、新一代人工智能等产业，打造自主创新能力强、产业链上下游协同发展、技术领先的具有全球影响力和竞争力的新一代电子信息产业集聚区。

东莞市 5G 产业园。东莞市 5G 产业园区（省级）规划建设面积共计 430650 亩，包括松山湖高新区 5G 产业核心区（154500 亩）、滨海湾新区 5G 产业发展区（126150 亩）、长安镇 5G 产业应用区（150000 亩），每个区域包括 N 个具体产业园区，形成 1 个 5G 产业核心区、1 个 5G 产业发展区、1 个 5G 产业应用区、N 个具体园区有序发展的“一区多园、园中有园”多层次空间布局。形成具有特色的 5G 产业集群，着力打造具有全球竞争力的 5G 终端产业和 5G 技术应用新高地。

2. 高端装备制造

“十四五”时期，重点发展以智能机器人、智能制造装备为核心的高端装备制造业，着力提升装备工业数字化、柔性化、智能化和系统集成能力。力争到 2025 年，以高端装备制造为引领，带动东莞装备制造业产业集群营业收入规模达到 5000 亿元。

（1）智能机器人

发挥我市多样化的制造应用场景优势，依托松山湖国际机器人产业基地、松山湖国际机器人研究院及广东省智能机器人研究院等机构平台，培育壮大以系统集成特色的机器人产业集群，建设国内领先的机器人生产基地。发挥产业链重点企业研发优势，以工业机器人为主攻方向，重点攻关高

速高性能控制器、高性能伺服电机、高精度减速器、传感器等关键零部件和系统集成，加强传感检测技术、计算机测控技术、离线编程仿真与轨迹优化、末端执行机构与工装等软硬件系统的研发，提高工业机器人的加工柔性和自适应能力。推动机器人与物联网的融合应用，开展机器人故障诊断及预测性技术研究，提高机器人运维水平。围绕家用、医疗和公共服务三大领域，培育发展以医疗、康复、助老、助残等为代表的服务机器人产业。

(2) 智能制造装备

面向电子信息制造业的智能装备，重点加强终端组装段、核心零部件段、检测段智能制造装备的研发，强化贴片加工、激光切割、焊接、抛光、打磨等核心零部件段装备的自动化智能化水平。加快智能移动终端产业链关键设备本地化进程，重点发展高端显示屏及组件生产设备、CNC 数控机床、表面贴装设备、手机摄像模组生产设备、手机周边配件数控设备等产业链关键设备。推动纺织服装、食品饮料、家具等优势特色制造业的智能装备升级发展，重点发展具有成本优势、模块化、易使用、易维护的智能装备。

(3) 高端数控机床

加大数控机床的创新研发力度，重点发展集网络化、智能化、高精度、高稳定性等特点于一体的数控机床和柔性制造自动化生产线，加强首台（套）重点技术装备的应用示范。通过与先进制造技术、信息技术和人工智能相结合，延伸发展工业控制技术、目标识别技术、编码器技术、传感器技术

等数控领域核心技术，提高现有数控机床的精度、效能和柔性自动化工艺水平。

（4）激光与增材制造

积极参与全省激光与增材制造的产业链分工，打造支撑全省产业链延伸及完善的重要节点。培育一批产业链上下游协同发展的企业和配套载体，推进激光与增材制造技术在电子信息、智能机器人、新能源等领域创新应用。依托南方光源研究测试平台、超强超短激光装置等科学装置，布局精密激光智能装备及核心零部件研发、设计及生产线。培育发展具有产业特色的 3D 打印项目。

（5）精密仪器设备

依托我市制造业产业配套优势，推动建设精密仪器设备生产基地。推动通用仪器仪表、专用仪器仪表、光学仪器等仪器设备制造业的升级发展，做优做强一批传感器、智能仪表、控制系统配套企业。发挥广东省仪器仪表工程技术研究中心、广东省机器视觉工程技术研究中心、广东省精密仪器工程技术研究中心等科研力量，重点发展工业自动化测控仪器与系统、微型智能传感器、智能化仪器仪表、精密分析仪器、光学精密测量仪器、高端工业镜头等，加快高端仪器仪表在传感、分析、检测、控制、数据采集等方面取得关键技术突破与产业化运用。

专栏 2：高端装备制造业空间布局

银瓶高端装备产业基地。选址谢岗镇，总规划面积 21408 亩，约 14.3 平方公里。重点发展工业机器人、医疗器材机器人、5G 装备制造、高端装备基础材料、前沿新材料等产业。

重点发展片区。依托松山湖高新区国际机器人产业基地，发展壮大机器人产业，搭建共性技术平台，突破减速器、伺服系统的技术瓶颈，引领我市装备制造业向价值链中高端延伸。推动长安、横沥等“模具制造强镇”的模具行业在 3D 建模、计算机辅助设计、新型材料研发、数字化装备系统方面的融合应用创新，实现模具行业从生产制造数字化向全生命周期数字化发展，通过做精做强精密模具产业促进我市高端装备制造业发展。

3. 食品饮料

“十四五”时期，着力提升农副食品加工产品附加值，支持食品饮料企业强化品牌建设、提升质量标准，实现价值链的延伸和再造。力争到 2025 年，食品饮料加工制造业产业集群营业收入规模达到 1400 亿元。

（1）农副产品

充分依托我市粮油加工产业集聚效应，推动龙头企业积极延伸产业链条，做精做深农副食品加工业。统筹推动粮油产品精深加工与初加工、副产物循环利用加工协调发展，与农副食品原料、仓储物流（含冷链物流）、消费市场等上下游产业有机衔接。以国家骨干冷链物流基地为引领，大力发展冷冻冷藏、冷链运输、生鲜加工等冷链物流产业，形成辐射粤港澳大湾区的冷链物流基地。

（2）食品饮料

做大做强糖果、烘焙食品等现有食品饮料优势领域；培育发展保健食品、特殊医学用途配方食品、功能饮料、自热

食品、速冻食品等潜力新兴食品饮料产品；做深做精腊味制品、米粉产品、凉茶等传统岭南特色食品。鼓励企业创建品牌故事，融入东莞本地元素，提升产品的知名度、吸引力和品牌价值。引导食品饮料企业加强工业互联网、云计算、大数据的综合集成应用，支持食品饮料企业建设智能工厂。鼓励食品饮料企业通过数字化转型实现高效率生产和柔性制造，缩短产品创新周期，通过全供应链追溯提升产品质量和安全性，通过优化制造流程降低能源消耗和运营成本，实现精益管理。

专栏 3：食品饮料加工制造业空间布局

核心发展区。以麻涌、茶山、道滘为核心引领我市食品饮料产业集群发展，支持茶山、道滘打造“中国食品名镇”“中国特色食品名镇”升级版，支持麻涌进一步强化“中国粮油物流加工第一镇”的引领地位，并向粮油产品精深加工产业链延伸。鼓励镇街打造区域品牌，增强产业的凝聚力、辐射力，将产业特色转化为竞争优势。

4. 纺织服装鞋帽

以龙头企业为核心，围绕研发设计、生产加工、原料辅料供应、机械设备、物流贸易、人才培养、生产服务、信息咨询的全产业链环节，重点推进纺织服装鞋帽制造业数字化转型与智能化重塑，整合优质资源，打造特色品牌。力争到 2025 年，纺织服装鞋帽产业集群营业收入规模达到 1050 亿元。

（1）品牌服装鞋帽

推动传统纺织服装鞋帽产业品牌化发展，打造一批企业品牌和产业集群区域品牌，扩大东莞服装交易展会的国际影

响力，培育一批具有较高品牌知名度和市场占有率的时尚服装鞋帽企业。推动服装鞋帽行业加快商业模式创新，加速产业集群数字化赋能向柔性化定制、众包设计、网络新零售等服务型制造转型，促进纺织服装、服饰产业与时尚创意产业、工业设计产业的深度融合。

（2）优质面辅料

强化纺织服装原材料及辅料优势环节，加快新型、高档的面辅料的研发，重点突破新型非织造、多种材料多层复合、立体织造等关键技术，着力发展环保阻燃纤维及面料、纳米纤维及复合材料，加快发展技术含量高、产品附加值高、产业渗透面广的高性能产业用纺织品。

专栏 4：纺织服装鞋帽制造业空间布局

核心发展区。以虎门、大朗为核心引领我市纺织服装鞋帽产业集群发展，依托虎门“中国女装名镇”“中国童装名镇”，以及大朗“中国羊毛衫名镇”等产业基础和区域品牌，加快推动我市纺织服装鞋帽制造业向时尚产业、文化产业和智造产业升级。以虎门为核心辐射带动厚街、长安、沙田等镇的面辅料、鞋、箱包等产业以及城区片区的纺织服装产业转型升级；以大朗为核心辐射带动茶山、大岭山、寮步等镇的辅料及配件、服装、家纺等产业的转型升级。

（二）抢抓布局五大战略性新兴产业

抢抓布局软件与信息服务、新材料、新能源、生物医药及高端医疗器械、半导体及集成电路等五大战略性新兴产业集群，培育“十四五”时期制造业增长的新动能。

1. 软件与信息服务

“十四五”时期，重点培育发展以工业互联网、云计算应用与服务、新型工业软件为代表的软件与信息服务产业，

促进其与制造业深度融合。力争到 2025 年，软件与信息服务产业集群营业收入规模¹达到 300 亿元。

(1) 工业互联网

重点推进制造业企业关键工业设备联网上云、核心业务系统云化迁移，构建生态丰富的工业互联网企业集群体系，促进制造业数字化、网络化、智能化升级，引导企业向“核心上云”“创新示范”演进。加速传统制造装备联网、关键工序数控化等数字化改造，形成一系列具备联网、计算、优化功能的新型智能设备。加快实现设备基本信息、设备运行数据、生产过程数据的采集、分析和挖掘，架构数据联网、数据采集、数据分析等智能联网循环设备体系，实现各环节的互联互通，夯实工业互联网的底层基础能力。支持以通信产业链应用为特色的“5G+工业互联网”新模式发展，打造工业互联网产业示范基地。

(2) 云计算应用与服务

鼓励龙头企业开放云计算平台资源，构建产业链龙头企业、重点企业和中小企业协同共生共赢的云计算服务环境和产业生态。重点突破虚拟化关键技术、自动化部署、资源动态分配及协同分布设计、应用规模扩展、分布式文件系统、分布式数据库与非结构化数据存储等一批核心关键技术。在智慧城市、电子政务、智慧交通、环境保护、智慧社区、企业管理、智慧教育等领域积极培育云计算新产品新业态，提

¹ 该软件与信息服务产业集群营业收入规模仅统计《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2017)大类中的“64 互联网和相关服务”以及“65 软件和信息技术服务业”的规上企业营业收入。

升云计算综合服务能力。支持云计算运营企业积极开发网络加速、灾难备份、数据挖掘、信息安全等增值服务。

(3) 新型工业软件

依托我市电子信息制造、工业互联网等产业基础发展新型工业软件。重点围绕工业控制软件加快发展具有自主知识产权的应用软件，积极发展工业通用操作系统、软件和工具包，以及通用性强、安全可靠、易二次开发的工业 APP。加速工业技术软件化进程，发展“机理模型+大数据+人工智能”融合的新兴工业软件技术，提升面向大数据、云计算、人工智能、VR/AR、区块链等领域关键技术的服务能力。面向电子信息、装备制造等重点行业，提升系统解决方案供应能力。做优做精本土的工业应用系统集成软件和新型通信应用软件，坚持关键产业链环节自主可控。加快在软件开发、软件外包、工业大数据等领域打造一批数字产业集群。

专栏 5：软件和信息服务产业布局

东莞数字经济产业基地。选址水乡功能区，总规划面积 21000 亩，约 14 平方公里。突出数字经济与制造业融合发展，积极对接广州经济开发区、人工智能和数字经济试验区，开展产业和技术合作，重点围绕 5G 产业、工业互联网，大力建设 5G 基础设施，积极开展 5G 技术应用场景试验，打造数字经济融合发展聚集区。

核心发展区。推动南城街道、松山湖高新区、滨海湾新区及周边区域率先打造一批数字产业集聚试点园区，多极引领我市软件与信息服务发展。

2. 新材料

“十四五”时期，以先进材料为立足点，依托散裂中子源等大科学装置探索前沿新材料领域，为产业高端化发展提供底层技术支撑。力争到 2025 年，新材料产业集群营业收

入规模达到 1700 亿元。

(1) 先进基础材料

推动我市基础较好的化工材料向先进材料领域转型升级发展，重点发展以高性能塑胶制品为主的化工材料，以高端电子化学品、电子陶瓷和电子玻璃为主的电子材料。突破关键基础材料瓶颈，提升先进基础材料制造水平，重点发展先进钢铁材料、高性能合金材料、高性能陶瓷、新型无机非金属材料、高分子材料等，夯实东莞材料工业基础。加快推动多孔陶瓷及复合材料项目、透明陶瓷材料等重大科技成果项目在莞转化落地和产业化。依托龙头企业、科研院所力量为核心建设新材料行业共性技术研发平台，做优做强东莞化工新材料、先进钢铁材料、高性能复合材料等先进基础材料的基本盘。

(2) 先进战略材料

通过强链补链延链不断增强先进战略材料对新一代电子信息产业发展的支撑能力。重点发展以氮化镓、Si 基、SiC、GaAs、GaN 单晶及外延材料等为主的半导体材料；加快发展以电子胶黏剂、有机硅新材料等为主的先进电子封装材料，以液晶、OLED、Micro LED 等为主的新型显示材料，以及锂电池材料和磁电子材料。

(3) 前沿新材料

依托散裂中子源、松山湖材料实验室等大科学装置和前沿平台，加快前沿新材料布局。发挥细分领域重点企业的带动作用，积极发展以高分子、金属、陶瓷为主的增材制造材

料；开发石墨烯、高性能纳米复合材料、纳米生物材料、新一代可降解医用镁合金、医用高分子材料及器件等；设计和开发各种形态、功能的高性能碳纤维及其复合材料、零配件及成品。充分发挥松山湖科学城综合创新能力，依托重大科技基础设施和松山湖材料实验室，重点布局一批交叉领域及专业领域研究平台，着力推动一批材料规模化制备技术研发和产业化应用，打造国际一流的新材料技术创新高地。

专栏 6：新材料产业空间布局

东莞新材料产业基地。选址东部工业园和松山湖生态园部分区域，依托松山湖材料实验室强大的科研与成果转化能力，大力发展新型显示、第三代半导体等电子信息产业关键材料以及新型能源材料，打造电子信息产业关键材料以及新型能源材料产业集聚区。

3. 新能源

“十四五”时期，积极推动以新能源汽车、高性能电池、新型能源利用等为主导的新能源产业快速发展。力争到 2025 年，新能源产业集群营业收入规模达到 1000 亿元。

(1) 新能源汽车

丰富新能源汽车产品体系，加快引进知名纯电动乘用车生产企业，实现纯电动乘用车产业化。做大做强新能源汽车零部件产业，推动电池管理系统技术的全面发展，实现电池全生命周期管理、整车控制和用户服务；加速电回路、热回路、通信回路和轻量化工艺等技术与环节的产业化落地。积极布局充电桩相关产业，延伸发展充电桩壳体、底座、线缆等产业环节，加快慢速充电、快速充电、更换电池和无线充电等技术的研发落地。推动新能源汽车产业与新一代电子信

息产业结合，发展车载智能终端、北斗卫星导航定位设备、汽车电子、智能网联汽车关键零部件等产业；加强车联网、自动驾驶等核心技术研发创新，提高新能源汽车智能化水平。

（2）高性能电池

加快新体系电池研发步伐，巩固并扩大高性能电池产业的行业领先地位，推动设立国家级的电池材料实验室或国家工程研究中心。**在动力电池领域**，以磷酸铁锂、钴酸锂和三元材料锂离子动力电池为发展重点，提升动力电池的能量密度、低温性能和安全性，开发具有快充和长寿命特性的锂离子电池和锂/硫电池；降低生产成本，提高充电倍率，研发性能稳定、环保、寿命长的适用于低速车的动力电池；开展动力电池关键材料、单体电池、电池系统等关键共性技术、基础技术和前瞻技术研究，增强动力电池关键材料和电池管理系统等相关配套能力；搭建动力电池检测平台，完善动力电池制造标准，形成针对废旧电池的收集、运输和贮存等过程的技术规范，加快动力电池回收及梯级利用产业化。**在消费锂离子电池领域**，巩固扩大传统消费电子领域市场，瞄准新兴消费电子应用需求，加快开发高容量、轻薄化、柔性化、高充电速度的高端应用类消费类锂离子电池；推进消费锂电池企业的锂电电芯、封装和系统整合的研发，加快实现智能化锂电池生产线的建设。

（3）新型能源

顺应绿色低碳发展的大方向，锚定碳达峰、碳中和目标，

重点发展高效光电光热、高效储能、分布式能源。加快完善氢能和氢燃料电池产业链条，在规模化制氢、分布式制氢、氢能储存及运输、加氢站规划建设及氢燃料电池分布式发电等领域开展技术与攻关。加快推进东莞水乡新能源产业基地建设，推动东莞氢燃料电池汽车规模化量产。加快太阳能光伏产业整合升级，提升光伏发电盖板玻璃、光伏逆变器、高效钝化发射极背面接触电池等方面的市场竞争力；大力发展光伏应用产品，创新“光伏+”应用新模式，推动太阳能多元化规模化发展。推进“互联网+”智慧能源工程化和产业化应用，积极推动多种智慧能源业务融合发展，推广智慧能源检测试点示范项目。

（4）新能源装备

加快新能源装备及应用产品的研发生产，支持发展智能仪器仪表、变电站成套装备、智能配电网成套装备、柔性直流输配电设备、大容量电力电子器件和材料、电能质量产品等智能电网关键设备和先进储能设备。推动氢动力装备及其应用产品的产业化。

专栏 7：新能源产业空间布局

东莞新能源产业基地。选址水乡功能区，总规划面积 3000 亩，约 2 平方公里。聚焦氢能和燃料电池汽车产业，推动分布式电源、储能、新能源汽车的发展，重点推进氢燃料电池汽车和能源存储、转运、灌装技术的研发生产，探索智能网联和氢燃料电池汽车的多维度、深层次融合发展。

重点发展园区。依托松山湖高新区加快布局完善新能源产业链，重点发展高性能电池、充电桩等，积极发展氢能等新型能源。

4. 生物医药及高端医疗器械

“十四五”时期，抢抓全球生物医药与健康产业发展浪潮，以临床需求和产业应用为导向，构建以生物医药和高端医疗器械为核心引擎，智慧医疗与大健康服务为发展支撑的“研发+临床+制造+应用”全链条生物医药产业支持体系，力争到 2025 年，生物医药及高端医疗器械产业集群营业收入规模达到 300 亿元。

(1) 生物医药

将生物医药作为中长期战略新增长点持续培育，充分发挥省重点实验室、新型研发机构、研发型大学等重大创新平台的吸引效应。在生物药领域，围绕肿瘤、自身免疫疾病、心血管等领域，引入和转化市场需求量大、临床急需的单抗药物，支持发展双特异性抗体药物、抗体偶联药物、免疫检查点抑制剂等新型单抗药物品种或类型；重点引进国内外 CRO、CMO\CDMO 等第三方技术服务机构，为企业提供医药研发专业技术服务；依托广东医科大学动物实验中心优势资源打造市一级的动物实验室公共服务平台；推动松山湖充分发挥散裂中子源装置作用，加快推进硼中子俘获治疗技术开发以及用于“硼中子俘获疗法”等硼药研发及产业化，融合粤港澳高校、实验室科研力量打造国内重要的核医学研发中心；依托松山湖生物医药及生物活性蛋白公共服务平台、东莞食品药品检测中心等平台，培育发展长效化、速效化的重组蛋白类药物，推动基因工程疫苗、合成肽疫苗、mRNA 疫苗等新型疫苗的研发与产业化，支持松山湖材料实验室加

强生物材料在疫苗递送系统中的应用研究，探索发展基于纳米技术的新型疫苗佐剂及载体、缓控释药物载体、新型微针药膜等。在化学药领域，重点发展抗肿瘤和免疫调节剂、心脑血管系统药物、消化系统及代谢药物等临床用量大的化学药，支持小分子创新药、靶点化学药、化学仿制药和改良型新药的创新和研发。

（2）高端医疗器械

聚焦智能康复医疗设备、健康医疗智能终端设备、医用机器人、高值医用耗材、体外诊断等高端医疗器械领域，加快研发控制器、智能传感器、电机、助听/视器、矫形器等高端智能康复类医疗器械核心零部件和设备，加强智能手环、智能血压仪、智能体温计、智能听诊器等数字化诊疗设备的推广应用，加快发展护理机器人、康复训练机器人、陪护机器人、移位机器人等多种场景的医护机器人。依托松山湖广东省智能医疗影像设备工程技术研究中心，加快成像和影像智能分析相关技术研究，支持松山湖大力发展体外诊断设备、医疗影像设备、植（介）入性器械、医疗机器人等设备制造及贸易；积极承接深圳市医疗器械产业转移，聚焦医疗器械高端化与进口替代，将松山湖片区打造成为大湾区的医疗产业聚集地，引导形成集研发、生产、临床试验、销售运输为一体的国内重要的生物医药研发制造基地。依托松山湖大科学装置和松山湖材料实验室的创新优势，加强新材料技术与生物技术跨界融合，推动生物膜材料、心血管支架、人工关节和脊柱、可降解植入骨钉等高端植介产品的研发与产

业化，支持新型医用耗材的发展。围绕重大传染病、肿瘤、遗传病等疾病加强分子诊断、体外快速诊断、免疫诊断、生化诊断等新型诊断试剂盒与诊断仪器的发展，支持诊断试剂核心原材料的研发。

专栏 8：生物医药及高端医疗器械产业空间布局

松山湖生物医药产业基地。总规划面积 4053 亩，包括松山湖本部〔简称生物医药产业基地（松山湖）〕2493 亩和石龙联动拓展区〔简称生物医药产业基地（石龙）〕1560 亩。立足国家级高新区的资源优势，重点发展创新药物、高端医疗器械、智慧医疗等产业。

重点发展园区。发挥滨海湾新区威远岛的生态环境和区位优势，布局智慧医疗研发、数字医疗器械高端制造、健康服务功能，打造智慧医疗与数字医疗器械示范区。

5. 半导体及集成电路

“十四五”时期，以半导体及集成电路设计、材料及器件和封装环节为优势基础，高位推进半导体及集成电路产业集聚发展。力争到 2025 年，半导体及集成电路产业集群营业收入规模达到 800 亿元。

（1）第三代半导体

大力开展 4-8 英寸中高压碳化硅晶体管、碳化硅功率肖特基二极管等电子电力器件用衬底材料、外延晶片、芯片/器件及模组技术研发；提升 4-8 英寸氮化镓单晶衬底、外延及器件的关键制备工艺技术，推进 GaN 衬底、GaN/Al₂O₃ 复合衬底、图形化蓝宝石衬底（PSS）等衬底材料、外延晶片、芯片/器件及模组研发、中试和产业化，加快推动 4-8 英寸 SiC 和 GaN 衬底、外延及芯片/器件生产线建设，加快打通 SiC/GaN 材料—SiC/GaN 芯片/器件—SiC/GaN 应用的完

整产业链，逐步实现进口替代。围绕新能源汽车、智能电网、智慧电源等领域，重点发展中高压 MOSFET（金属氧化物半导体场效应晶体管）、IGBT（大功率绝缘栅双极型晶体管）等 SiC 电子电力器件；围绕 5G 通信领域，重点发展 GaN 高功率射频器件、GaN 功率放大器、GaN 微波集成电路芯片等 GaN 微波射频器件。大力引进技术领先的第三代半导体 IDM 企业，支持建设射频、传感器、电力电子等器件生产线，形成配套材料和封装能力，推动我市在第三代半导体产业领域做优做精。

（2）集成电路研发设计

面向智能终端、物联网、汽车电子、5G 通信等领域，积极引进一批具有自主知识产权及行业影响力的集成电路设计龙头企业，大力发展模拟芯片、微控制器、高端传感器芯片以及专用芯片等领域。跟踪培育一批具有核心技术的集成电路设计中小企业，大力发展射频芯片、电源管理芯片、微控制器、传感器芯片等细分领域，形成芯片设计发展特色和核心竞争力。加快推进智能网联汽车车规级芯片及传感器组建、软件生态系统等领域的研发。着力发挥集成电路下游应用龙头企业的牵引作用，搭建集成电路设计企业合作平台。

（3）封装测试

做优做强半导体及集成电路先进封装测试产业，面向智能终端、物联网、5G 通信、汽车电子等应用领域，聚焦射频芯片、电源管理芯片、高端传感器、高端通用芯片等封装测试领域，支持企业紧贴市场需求加快封装测试工艺技术升级

和产能提升。大力发展倒装、晶圆级封装、系统级封装、三维封装等先进封测，着力突破面板级扇外型、硅通孔技术、晶圆凸块等先进封测技术，打造大湾区高性能半导体及集成电路产业集聚区。

（4）材料及关键元器件配套

加快氟聚酰亚胺、光刻胶、高纯度化学试剂、电子气体、抛光材料、碳基、高密度封装基板、先进电子封装材料等材料研发生产，大力支持纳米级陶瓷粉体、微波陶瓷粉体、功能性金属粉体、贱金属浆料等元器件关键材料的研发及产业化。设立电子材料专用化工园区，建设新型电子元器件产业集聚区，推动电子元器件企业与整机厂联合开展核心技术攻关，提升国产化水平。

专栏 9：半导体及集成电路产业空间布局

东部智能制造产业基地。总规划面积 10561 亩，包括东部工业园本部 9236 亩和东莞生态园片区联动拓展区 1325 亩。积极引进先进封装测试、先进电子材料、模拟芯片设计、芯片制造等项目。聚焦智能装备、智能终端、人工智能、工业物联网等领域，打造电子信息产业链制造设备集聚地。

重点发展片区。依托智能移动终端龙头企业，重点面向智能终端、物联网等应用领域，以材料端的优化提质带动半导体及集成电路产业链的集聚，支持**松山湖高新区**建设宽禁带半导体材料集聚区和半导体特色产业园，依托东莞市集成电路公共技术创新中心等平台，推动集成电路科研团队引进、技术人才培养、科技成果转化和产业链企业集聚；推动**滨海湾新区**重点发展半导体及集成电路 IC 设计，建设集成电路设计园；推动**临深片区**建设半导体产业创新基地，大力引进半导体材料、关键元器件及零部件等项目，加快形成联动发展格局。

（三）提质发展优势特色产业

通过研发设计、技术创新、资源整合、品牌打造、数字化转型等多种手段，提质发展家具制造、造纸及纸制品、玩

具及文体用品制造、包装印刷等东莞优势特色产业。

1. 家具制造业

推动我市家具制造业企业重点研发生产高档品牌家具、智能家具、绿色环保家具、功能性板材等高附加值产品。加快推进家具制造业数字化转型，提升家具行业研发、设计、生产等环节的协同水平。积极推行产品多样化、小规模、周期可控的柔性化生产模式，提升产品的供给效率和供给质量。鼓励企业提升家具造型设计、生产工艺设计、全屋定制场景设计等设计水平。

专栏 10：家具制造业空间布局

以厚街、大岭山为核心优化我市家具制造业发展空间布局。厚街重点打造以商贸会展为核心，汇聚家具智能制造、家具制造设备等为一体的国际家具产业集聚区；大岭山作为“亚太地区最大家具生产基地”，重点发展环保家具、智慧家具、高端定制家具，打造多功能环保家具集聚区。经过“十四五”时期的调整优化，推动我市家具制造业往高端化、品牌化、定制化发展。

2. 造纸及纸制品业

鼓励造纸企业引进国际领先的生产工艺和设备，大力推广循环经济新技术、新工艺的应用，深入推进实施清洁生产。加快推动造纸企业实施“煤改气”，提高能源利用效率，降低能源消耗，持续提升我市造纸行业的绿色化发展水平。鼓励发展附加值更高的纸基功能材料，进一步丰富产品结构、提升产品竞争力。充分发挥本地供应优势，通过上游造纸业带动下游印刷、包装业发展，形成高效的上下游配套体系。

专栏 11：造纸及纸制品业空间布局

重点围绕水乡功能区优化我市造纸及纸制品业发展空间布局。支持环保指标领先、工艺设备先进、生产效率高的造纸龙头企业实施兼并重组，进一步优化我市造纸产业结构。

3. 玩具及文体用品制造业

把握玩具及文体用品新兴市场的发展潮流与趋势，重点发展电子教育玩具、智能玩具、模型玩具、高尔夫类产品以及各类婴童车等技术含量和产品附加值较高的玩具及文体用品。鼓励企业向价值链高端环节延伸，提升产品设计能力，强化自有品牌的造血能力。推动我市的玩具及文体用品与国产动漫 IP 进行联动，打通“内循环”市场通道。加快构建玩具及文体用品绿色制造体系，在选材、颜料、喷涂等环节和工艺上坚持环保绿色生产。

专栏 12：玩具及文体用品制造业空间布局

以清溪、塘厦、虎门为核心优化我市玩具及文体用品制造业发展空间布局。加快推动玩具文体用品制造业与动漫产业、文化创意产业的融合创新，鼓励企业加强自主研发、创立自主品牌，不断提升产品附加值，进一步拓展内销市场。

4. 包装印刷业

重点发展高档、绿色包装工艺和产品，提升产品附加值。构建智能包装制造体系，推动传统包装印刷从商品美化和商品保护的基础功用，向包装信息与现代物联网进行数字识别关联转变。积极发展柔性版印刷等工艺，提升我市包装印刷业绿色化发展水平。推动我市包装印刷企业与本地造纸企业产业链加强对接，完善产业链本地配套水平。

专栏 13：包装印刷业空间布局

以望牛墩和桥头包装印刷专业镇为核心优化我市包装印刷业发展空间布局。以绿色印刷和数字印刷为主导方向，加大新技术、新工艺、新材料的推广力度，加快印刷设备改造、加工工艺改进，推动传统包装产业向环保包装、智能包装产业转型升级。

（四）加快发展制造业

加快发展面向制造业的生产性服务业，大力推广服务型制造新模式，推动先进制造业和现代服务业深度融合，带动东莞制造业价值链整体提升。

1. 工业设计

重点发展智能移动终端、消费电子、纺织服装鞋帽、家具、玩具及文体用品等领域的工业设计应用场景，形成工业设计与制造业全方位、深层次、宽领域的融合发展。依托OPPO、vivo 国家级工业设计中心、广东湾区智能终端工业设计研究院、广东华南工业设计院等平台推进工业设计产学研一体化创新，发展网络协同设计、虚拟仿真、3D 打印等工业设计新技术、新模式。引进一批国内外知名工业设计机构，新增培育一批省级工业设计中心。培育一批工业设计公共服务平台，面向全省提供设计交易、品牌推广、协同设计等专业化特色服务。鼓励企业提升工业设计能力，支持企业开展工业设计外包服务，通过工业设计赋能推动企业转型升级，积极应对国内消费需求研发适销对路的内销产品。

2. 节能环保

以企业为主体，以绿色产品、绿色工厂、绿色工业园区、绿色供应链为重点，以绿色制造服务平台为支撑，持续推进

绿色化改造升级，推动产业低碳化、循环化、集约化发展，加快培育节能环保产业。重点发展工业节能节水改造技术、重点用能设备系统节能技术、能源信息化管控技术等节能改造工程施工服务，加快发展技术咨询、节能评估、能源审计、碳交易等服务业态，支持生态环境修复、环境风险与损害评价等新兴环保服务业。

3. 科技服务

聚集科技服务业重点领域，构建产学研用协同创新服务体系，大力发展检验检测、认证、计量及标准化等国家质量基础设施服务、科技推广与技术转移服务、创业孵化服务、科技咨询服务以及研发服务等。完善技术成果转移交易体系和孵化育成体系，高标准谋划建设中试验证和成果转化基地。深度参与大湾区国际科技创新中心和广深港澳科技创新走廊建设，携手深圳建设大湾区综合性国家科学中心先行启动区，推进粤港澳联合实验室建设。围绕大科学装置和重大创新平台的修建和运营需求，在周边发展科学仪器运维、实验测试、数据分析等科学服务业，大力引进与培养科学辅助工作者。

4. 现代金融

推进产业金融多元发展，鼓励金融机构加大对制造企业的金融支持，提高金融资源配置与实体经济需求的匹配度。积极引进产业基金、创投基金、融资租赁等各类金融服务机构，服务我市制造业高质量发展。大力发展供应链金融，鼓励金融机构依托东莞制造业产业链核心企业，共同开发个性

化、特色化供应链金融产品和服务；支持信用良好、产业链成熟的供应链核心企业，发起设立或参股企业集团财务公司、融资租赁公司等机构开展供应链金融业务。

5. 现代物流

创新物流发展和服务模式，提升物流专业化服务水平。发挥东莞港内河集装箱运输干线港优势，大力推进东莞港集疏运体系建设和国际集装箱业务办理能力提升，推动东莞港成为国内国际双循环枢纽港，构筑海上全球贸易通道。加快推进广东（石龙）铁路国际物流基地建设，加大力度推进石龙中欧班列、常平中欧班列发展，促进中欧班列回程班列常态化开行，构筑高效、便捷、低成本的陆上国际物流大通道。推进东莞港和香港机场深度合作，加快推动“香港—东莞国际空港中心”项目落地，实现“海空联运”航空货运快速直通模式，构筑空中环球货运大通道。整合物流基础设施资源，畅通综合流通网络，争取高标准规划建设生产服务型国家物流枢纽。大力发展流通新业态新技术，在跨境电商、供应链管理、冷链物流等领域加快培育具有全球竞争力的企业群，促进物流业与制造业融合创新。

6. 专业服务

加快构建与国际接轨的专业服务体系，重点发展财务、法律、人力资源、知识产权等各类专业服务业，打造法治化国际化便利化营商环境新高地。支持企业加大品牌宣传推广力度，鼓励第三方专业机构为企业品牌培育提供高水平服务。充分发挥电商直播等新业态、新模式的推动作用，引导

“东莞制造”品牌“上线”推广，助推企业拓展线上销售对接渠道。全面提升会展经济，以打造“华南工业展览之都”“广东国际会议之都”为目标，做大做强我市工业类专业展会，加快推动会展业与制造业深度融合。

专栏 14：制造服务业空间布局

打造“两轴、三心、六极”的服务业发展格局。“两轴”是指中心城区－厚街－虎门－滨海湾新区的现代服务发展轴以及中心城区－寮步－大朗－松山湖的生产服务发展轴。“三心”是指把中心城区、松山湖高新区、滨海湾新区－虎门－长安作为东莞市服务业经济发展主力，打造成为东莞市水平最高、产业密度最大的服务业示范区域，带动提升东莞服务业产业能级和辐射范围。“六极”是指把水乡新城、东莞港、常平、塘厦、银瓶合作创新区、东莞火车站作为六极，培育节点专项职能，带动所在区域整体发展。

四、主要任务

（一）多极支撑，打造具有国际竞争力的产业集群

1. 巩固提升战略性支柱产业集群

持续推进智能移动终端国家先进制造业集群建设，积极参与省高端化智能终端产业集聚区建设，与深圳共同打造具有全球影响力和竞争力的世界级电子信息产业集群。积极推动我市电气机械及设备制造业向高端装备集群化发展，打造五千亿级装备制造产业集群，建设国内领先的机器人产业创新、研发和生产基地。支持纺织服装鞋帽、食品饮料等优势传统产业向价值链高端突围打造千亿级产业集群，推动传统纺织服装鞋帽产业品牌化发展，开发替代进口的高附加值材料，培育一批具有较高品牌知名度和市场占有率的时尚服装鞋帽企业；支持食品饮料企业强化品牌建设、提升质量标准，向多元化产品发展，实现产业链延伸和价值链提升。

2. 大力培育战略性新兴产业集群

大力培育“千亿新兴产业集群”，全力推动战略性新兴产业突破式发展。加快推动制造业和软件信息服务业的融合发展，围绕工业互联网、云计算、新型工业软件等方向，打造面向制造业升级服务的特色软件与信息服务业集群。完善新材料基础研究、应用转化、生产制造等全链条体系，推动新材料产业上下游协同发展，打造具有地方产业特色的新材料集聚区。积极推动新能源汽车、高性能电池、氢能、清洁

能源利用等为主导的新能源产业快速发展，着力在新能源产业领域培育具有全国影响力的产业集群。加快生物医药产业布局，壮大发展高端医疗器械产业，建设生命科学基础科研平台、高端医疗器械应用平台，加快提升生物医药及高端医疗器械产业集群的竞争力。积极融入省半导体与集成电路产业集群建设，建设集成电路与芯片集聚特色发展高地。

3. 提升产业链现代化水平

全力保障产业链供应链安全稳定，加强国际产业安全合作，增强产业链供应链自主可控能力。聚焦四大战略性支柱产业及五大战略性新兴产业实施稳链补链强链延链，在培育发展新兴产业链中育长板、在改造提升传统产业链中锻长板。积极推动大型骨干企业与中小企业“大手拉小手”产能对接，增加产业链韧性，打造具有战略性和全局性的产业链。大力引进一批在产业链构建中起关键节点作用的企业和项目，引导更多“专精特新”中小企业进入龙头企业供应链体系，不断提升产业链现代化水平。

4. 加快构建优质企业梯队培育格局

分类制定完善遴选标准，分级构建“小升规一倍增企业—专精特新—单项冠军—领航企业”的优质企业梯队培育库。进一步夯实“小升规”企业培育基础，全力保持我市规模以上工业企业数量的全国领先优势。优化“倍增计划”企业综合评价体系，引导资源向高质量发展的倍增企业精准配置。围绕战略性产业集群，聚焦产业基础能力和产业链现代化水平提升，未来5年在产业链重要节点培育省级以上专精

特新企业超过 600 家。大力培育专精特新“小巨人”企业，并引导“小巨人”等各类企业成长为国际市场领先的“单项冠军”企业，推动大企业集团发展成为具有生态主导力、国际竞争力的领航企业。积极构建大中小企业创新协同、产能共享、供应链互通的融通发展生态。

专栏 15：推动产业集群化发展专项行动

培育新型集群促进机构。支持建立一批由集群内龙头企业、科研院所、行业协会等主体牵头成立的非政府、非营利性集群发展促进机构。通过加强集群促进机构建设，提升服务能力，为集群企业做好发展规划、共性技术攻关、成果转移转化、人才培育引进、金融服务、市场开拓、合作交流、行业自律等工作。充分发挥集群促进机构的中枢作用及织网功能，将优质产业资源进行有机整合导入。

实施集群短板突破行动。对标世界最优最好最先进水平，全面梳理各产业集群在关键技术、关键基础材料、核心零部件、专业人才、政策支持等方面的突出短板，遴选各集群最紧迫、最核心的短板进行攻关，扎实推动一批项目突破提升。

构建企业梯队培育库。建立超百亿元后备企业培育库，鼓励企业通过加强研发创新、实施兼并重组、发展总部经济等方式提升核心竞争力；建立“专精特新”企业培育库，通过企业技改、股份改造、融资服务、市场开拓、法律服务、“倍增计划”、子女教育等给予支持，全方位培育“专精特新”企业，夯实“小巨人”“单项冠军”企业的后备力量；建立“小升规”重点企业培育库，精准服务推动企业“升规”上台阶。

（二）创新驱动，引领制造业迈向高端化发展

1. 推动产业基础高级化

立足我市支柱产业、新兴产业、特色产业等发展重点和优势基础，积极参与国家产业基础再造工程，开展工业强基示范应用，支持核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、关键基础材料的推广应用。实行揭榜制多主体联合攻克一批关键共性技术和先进基础工艺，着力解决东莞制造业发展“卡脖子”问题。在芯片、关键元器件、新型传感器、伺服

电机、减速器等需求迫切的产品技术方面，加快实施产业核心技术攻关工程，着力突破一批具有国际国内先进水平的创新产品和技术解决方案，打造具有核心技术和关键环节控制力的优势产业链。

2. 建设国际一流的重大科技基础设施群

加快深入推进与中国科学院的全面战略合作，共建共享松山湖科学城，针对产业科研薄弱环节做好围绕产业链部署创新链工作，争取更多更优国家战略科技力量在东莞布局。加快推进中国散裂中子源二期、先进阿秒激光等重大科技基础设施建设，争取新一代信息技术（5G）研究设施、未来信息科学探索设施、中子治疗技术探索装置等新一批专业领域研究设施落地，打造高度集聚、世界先进的科技基础设施群。充分发挥好重大科技基础设施作用，支持高等院校、科研机构、企业依托重大科技基础设施，开展重大科学问题前瞻研究、前沿技术预见研究、基本原理探索和技术概念验证等活动，推动“跟随创新”转向“引领创新”。

3. 建立以企业为主体的协同创新体系

突出企业的创新主体地位，面向企业需求，优化科技资源配置，促进项目、技术、资本等各类创新要素向企业集聚。支持企业牵头承担重大科技专项，引导企业加大研发投入，鼓励企业积极选择和广泛运用最新科技成果，大幅提升东莞制造业企业集成创新要素和科技成果转化的能力。发挥龙头企业的引领作用，整合高校、科研院所、产业链上下游企业创新资源，强化产学研深度融合，支持有条件的企业全球布

局研发中心、实验室、分支机构等。提升规模以上工业企业研发机构覆盖率，强化企业研发管理体系建设。大力支持龙头企业牵头组建创新联合体开展技术攻关，培育一批核心技术能力突出的世界一流创新型企业。举办高水平创新创业大赛等活动，大力培育创客文化，促进创新创业资源高效配置和共享利用。

4. 打造科技成果转移转化高地

以大科学装置和科研院所的成果转化需求为牵引，发挥高校、科研院所、新型研发机构等主体的科研基础与优势，建设一批设施齐全、技术一流的中试验证平台，推动科技成果向现实生产力转化。推进松山湖科学城、滨海湾新区科技成果转移转化载体建设，加快建设中国（东莞）知识产权国际运营平台，推动版权产业服务平台落户滨海湾新区。加快筹建大湾区大学，高水平谋划大湾区大学科技园、滨海湾青创城建设，大力引进高校和科研院所成果在东莞转化。加快建设松山湖国际创新创业社区，打造科技成果转化低成本空间，完善科技成果转化服务网络；举办科创训练营，开展创新创业教育，培育创业原生力量。探索设立面向先进制造业的离岸创新实验区，试点实施双向离岸管理的制度突破，吸纳港澳乃至全球高端资源深度参与湾区协同创新。组建多方参与、公司化运营、线上与线下相结合的科技成果转化平台，形成专业从事企业技术需求的挖掘、分析和发布，对接全国各大高校、科研院所和高水平企业的研发机构。

专栏 16：制造业创新驱动专项行动

建立关键核心技术攻关数据库。对企业技术需求进行摸底，建设企业技术需求信息库，鼓励各类技术转移机构开展技术成果信息发布及供需对接服务，促进产业技术、专家团队和需求企业的精准对接。

打造产业创新平台。聚焦产业关键共性技术攻关，累计打造 600 个省级以上创新平台。

打造中试转化基地。加快引进和培育一批技术转移转化服务机构和技术经理人，打造 10 个以上中试转化基地。

建设一批粤港澳创新创业工程。加快松山湖港澳青年创新创业基地、滨海湾青创城、常平香港城等工程建设，完善粤港澳青年创新创业服务体系。

（三）深度融合，加快推进制造业数字化转型

1. 深化新一代信息技术与制造业融合发展

广泛应用移动互联网、云计算及应用服务、大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术，加快推动数字经济与实体经济深度融合，深入实施制造业数字化、智能化、网络化转型。重点推进“5G+工业互联网”，加速企业“两化融合”，支持企业信息化改造。打造工业互联网示范项目，推动企业“上云用云”，利用互联网云化资源和技术解决生产经营问题，提升企业整体生产经营效率。支持龙头企业向上下游企业输出数字化解决方案和管理经验，带动全产业链条数字化转型升级。

2. 加快提升智能制造水平

利用新一代信息技术提升智能制造水平，实现供需精准高效匹配，促进制造业发展模式和企业形态根本性变革。推动重点行业、重点领域、重点环节智能化基础再造，鼓励制造业企业开展生产线装备智能化改造，推动建设智能生产

线、无人车间、数字化工厂，培育一批标杆性的智能制造系统解决方案提供商和服务平台。实施以传统制造装备联网、关键工序数控化等为重点的智能化改造，加快先进智能装备和系统普及应用，大力实施机器人智能制造应用示范。建立龙头企业引领带动中小企业推进数字化、智能化的发展机制，提升中小企业智能制造发展水平。

3. 加快培育壮大数字产业

加快构建以电子信息制造业为核心，以软件和信息技术、5G、人工智能、大数据、云计算、区块链等技术、产品及服务为支撑的数字产业链。支持市属国资国企布局数字经济领域，设立数字经济类企业，助力我市数字经济产业发展。鼓励龙头企业打造生态伙伴开放合作平台，培育一批嵌入式软件、新型工业软件、平台化软件等软件产业企业。利用好我市制造业场景丰富的优势，加快培育发展工业大数据产业，持续推进工业数据价值化，加速形成数据驱动的数字工业支撑体系。支持重点产业上下游产业链企业加强合作，鼓励通过共享、交换、交易等方式，提高数据资源价值。支持数字化转型服务商做大做强，联合装备供应商、软件开发商协同提供一体化集成解决方案，鼓励互联网公司利用数据资源和大数据、云计算、人工智能等为制造企业赋能。

4. 着力推进数字化服务型制造

借力数字化转型激活先进制造业和现代服务业“两业融合”的内生动力，进一步推动制造与服务全方位、宽领域、深层次融合发展。遴选培育一批服务型制造示范企业，积极

探索供应链管理、共享制造、检验检测认证、生命周期管理、集成总包、节能环保和其他服务型制造创新模式。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关键环节的柔性化改造，开展基于个性化产品的服务模式和商业模式创新。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。大力发展大规模定制服务型制造、系统集成服务型制造、生命周期管理服务型制造、网络化协同服务型制造和创意设计服务型制造，力争创建全国服务型制造示范城市。

专栏 17：制造业数字化转型专项行动

建设制造业数字化转型赋能中心。引进培育高水平的制造业数字化转型服务商，认定一批制造业数字化转型赋能中心，依托赋能中心创新开展转型案例推广、数字化能力输出、产品服务体验、人才培养交流等服务。强化赋能中心与制造业企业有效供需对接，为制造业企业数字化转型赋能降本，帮助企业解决数字化转型“不会、不敢、不想”的痛点问题。

推动中小企业“上云上平台”。结合本地中小企业行业特点、需求，深入交流合作对接，丰富和提升平台的服务供给能力。通过培训班、网络大讲堂、论坛、考察观摩等形式，提升企业“上云上平台”积极性。综合运用政府购买服务、鼓励云平台免费提供基础业务服务等方式，减轻企业上云上平台的压力。

推动智能制造技术创新和试点示范。围绕智能制造新模式、新应用，深入开展智能制造试点示范，培育一批国家级、省级智能制造示范项目和标杆企业。支持优势传统产业与国内外高水平智能制造相关服务机构合作开展产业集群及个体诊断辅导服务，指导企业数字化智能化改造需求与方向。

加快新型基础设施。加快 5G 基站建设，促进千兆光纤宽带网络升级，在重点工业园区实现 5G 网络覆盖。加强融合基础设施发展，推动新一代信息技术对制造业重点领域的赋能作用全面提升。加快建设智能制造基础设施，以工业互联网网络、节点和平台建设为核心，推进物联网、互联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术与制造业深度融合。高标准布局数字技术基础设施，建设安全可靠、弹性便捷的政务云和行业云平台。

（四）品牌赋能，实施“东莞制造”品牌化战略

1. 推动“东莞制造”品牌质量提升

建立以质量标准为基础的品牌战略，开展高端品质认证，以高品质赋能品牌创建，培育一批具有东莞特色、竞争力和影响力强的区域品牌和企业品牌。建立质量提升共性关键技术目录和项目库，创建和培育一批优势产业工业产品质量提升示范项目。实施“千百十”工程，为 1000 家企业建立详细的质量基础档案，掌握制造业质量基础状况；为 100 家企业进行质量诊断，“一企一策”实施质量提升服务；选取 10 家企业作为试点，开展质量需求解决方案服务活动，推广国内外检测计量领域新技术，协助企业建立从原料采购到生产销售的全流程质量保证体系，推动企业开展质量创新攻关，促进企业全要素生产率提升。

2. 突出质量技术标准化创建引领

全力推进企业标准“领跑者”“标准化+”工程等重点项目建设，结合“一镇一品”特色加强团体标准制定和推广应用，形成一批引领行业发展的质量技术标准。积极推动专利标准化工作，引导企业技术创新、专利申请和标准研制同步推进。培育高水平标准化服务机构，引入高水平标准化技术专家，鼓励商协会等社会团体为企业提供标准化服务。整合标准化信息应用平台，支持专业镇、行业协会和企业创建特色产业标准化科普教育、实训基地，试点推动全环节国际服务合作模式。深化标准国际对接，建立国际标准化组织对话平台和合作机制，提升东莞标准国际化水平。

3. 夯实质量基础设施建设

加大质量基础设施（简称“NQI”）建设投入，推动质量基础设施的互联互通，打造以企业需求为核心、线上线下一体化的质量基础公共服务综合平台。支持社会力量开展检定校准、检验检测，鼓励企业设立第三方校准、检测技术机构，向社会提供专业化公共服务。推动优势行业 and 新兴产业搭建质量提升联盟，实现能力互补、技术互助、信息互通，提升质量基础服务效能。加强质量基础校地合作，促进校地在科研教育、人才培养、质量攻关等方面合作共赢。鼓励计量技术机构、协会组织协助企业建立计量最高标准、计量检测实验室。完善质量基础设施产业配套服务，加强计量校准等高端智能仪器设备及配套试剂、标准物质等研发制造。探索建立质量基础设施数据统计分析制度，完善NQI投入测评指标体系，创建政府、专业机构和企业参与的NQI“一站式”综合服务平台。

4. 提升东莞品牌综合影响力

构建内畅外联的国际化市场平台，提升东莞本土品牌的国际影响力。推动制造业企业向自有品牌自有技术转变，提高自主知识产权产品出口比重，通过品牌输出、商标许可、专利授权等方式，推动东莞高质量产品走向世界。拓展“东莞制造”品牌展示和营销路径，加强品牌宣传推广力度，推动会展业与制造业深度融合，培育更多有影响力和竞争力的展会品牌。加快在“一带一路”沿线国家以及国内重点城市布局东莞商品展销中心，支持企业参加境内外知名展会。积

极落实“粤贸全球”“粤贸全国”工程，持续拓展“东莞制造”产品内外销渠道。

专栏 18：品牌建设质量提升专项行动

质量基础设施。打造 NQI “一站式”综合服务平台，加快推进广东省康复辅助器具检验站、智能加工装备国检中心、广东省无线智能互联设备产业计量测试中心建设。

实施重点产品质量提升行动。依托检测机构、行业协会和产业联盟，选取重点产品开展与国内外标杆产品的执行标准和质量指标双比对研究，加强比对提升结果应用，展现提升成果。

构建优势传统产业“东莞制造”质量品牌体系。推动纺织服装制造业、食品饮料加工制造业、家具制造业等优势传统产业构建“效益领先、质量保障、品牌卓越、创新驱动、人才保障”为一体的“东莞制造”工业产品质量品牌体系，培育一批企业产品通过“东莞制造”认定，形成一批知名品牌。打造“东莞市食品行业商标品牌价值排行榜”，提升东莞食品品牌的影响力和附加值。

（五）低碳发展，全面提升制造业绿色化水平

1. 支持绿色低碳产业发展

优化产业结构，大力发展低碳产业，淘汰落后高耗能产业，构建低碳产业体系。围绕节能环保、清洁生产、清洁能源等领域，力争布局一批战略性产业项目。引进一批从事合同能源管理、合同节水管理、环境污染第三方治理和以环境治理效果为导向的环境托管服务的企业。大力发展清洁和可再生能源，滚动实施天然气分布式能源项目计划，积极发展分布式光伏项目，提高清洁能源和可再生能源消费占比。创建一批绿色工厂、绿色产品、绿色园区、绿色供应链等绿色制造示范，提升全市绿色制造水平。

2. 深入推进工业节能

以造纸、玻璃、电力、水泥、化工等“两高”行业为重

点，对标国际国内或行业先进水平，全面开展节能诊断，推进生产线节能改造和绿色化升级。加强数据中心节能管理，推进数据中心节能改造和能效提升。深入开展能效“领跑者”行动，在重点行业开展能效对标达标活动，推动重点用能行业持续赶超引领。支持节能低碳技术研发和转化应用，大力推广国家、省节能技术设备（产品）推荐目录的先进节能技术和产品。能耗指标优先保障战略性新兴产业集群中低能耗、高附加值的项目。

3. 实现资源高效循环利用

大力推行循环生产方式，促进企业、园区、行业间链接共生、原料互供、资源共享，推进松山湖高新区、水乡新城开发区、中堂造纸基地循环化改造。推进资源再生利用产业规范化、规模化发展。加强资源综合利用技术与装备推广，培育资源综合利用龙头企业，创建工业固废综合利用示范项目，提高全市工业固体废物综合利用水平，推动资源综合利用产业高质量发展。

专栏 19：推动绿色发展专项行动

落实生态环境分区管控。实行差异化环境准入，引导工业项目入园集聚发展；产业基地、工业园区改造实行集中治污，实施环境污染第三方治理。

建设“共性工厂”。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，全市范围内禁止新建、扩建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料的项目。鼓励行业协会和龙头企业投资建设挥发性有机物共性工厂，引导涉及 VOCs 排放的相对独立生产工序进入共性工厂。

推动数据中心提质增效。通过实施技术改造、缩短设备更新周期、应用新型低耗设备等手段加大数据中心节能挖潜力度，提高能源利用效率。到 2025 年底，全市在用数据中心电能使用效率（PUE）不高于 1.3。

（六）开放合作，加快融入双循环新发展格局

1. 全面提高对外开放水平

拓宽对外开放空间，推动“一带一路”合作向纵深协同发展。支持企业加强与“一带一路”沿线国家和地区的经贸合作，争取在沿线国家建立若干国际产能合作示范园区。实施出口升级战略，提升出口产品质量，优化出口结构，增强出口品牌引领作用，全面提升出口产品竞争力，鼓励服务型制造的出口，丰富制造业出口的形式，推动东莞从外贸大市向外贸强市转变。深度把握亚欧经贸合作新机遇，开拓多元化市场，提升电子信息、高端装备、纺织服装、家具等优势产业在 RCEP 产业链供应链话语权和影响力。高水平办好中国加工贸易产品博览会等展会，积极参与全球产业链分工和价值链重组，完善企业“走出去”服务保障，支持龙头企业开展境外投资和海外并购，培育制造业跨国企业“东莞军团”。

2. 推动外资制造业高质量发展

高规格打造外商投资集聚区，在战略性新兴产业基地中统筹优质空间资源向优质外资企业倾斜，吸引境外先进制造业和战略性新兴产业来莞投资，鼓励外商特别是大型跨国公司将技术水平、附加值高的先进制造环节、工程中心、重点实验室和研发机构投资布局东莞，推动世界 500 强和行业龙头企业在莞设立区域总部、研发中心，注入外资新动能。鼓励工业外企做大做强，加大对高成长性工业外企支持力度，建立重点跨国公司“白名单”制度，对土地空间、生态环保、项目首购、厂房或办公场所给予不同程度的扶持。鼓

励在莞跨国企业总部转型、产能合并、产线升级，培育本土大型外资头部企业。鼓励在莞工业外企向科技创新和先进制造升级，提升企业竞争力。深化莞台合作，稳定和扩大吸引台资，引导更多台资投向我市先进制造业领域。

3. 加强大湾区产业高水平合作

加强莞港澳经贸合作，加大政策扶持力度，推动在莞港澳企业加快就地转型升级。提升国际产业合作水平，借助港澳企业的海外商业网络和海外运营经验优势，推动企业联手走出去。以省战略性新兴产业集群培育部署为切入点，深入推进与广州、深圳的产业合作。加大与广州创新要素、医药产业资源的合作；深度融入深圳科技创新体系，加快推动电子信息产业、软件和信息服务、高端医疗器械等产业的高质量发展，共建珠江东岸世界级电子信息产业集群。

4. 塑造国内市场竞争新优势

响应扩大内需战略，积极支持工业外贸企业和外资企业拓展国内市场，加快破解企业内销的堵点与短板，提升供给体系对国内需求的适配性，扩大和提升“东莞制造”品牌国内影响力，畅通工业外贸企业和外资企业内销渠道，稳住外贸外资基本盘，打造链接国内国际双循环的现代化枢纽城市。充分发挥智能终端等主导产业的市场优势，鼓励产业链上下游中小外向企业进入本地龙头企业产业配套体系，拓展中小外贸企业的市场空间。持续开展内销市场拓展行动，促进内外销产品同线同标同质发展，增强东莞本土商品的内销竞争力、影响力。

专栏 20：拓宽开放合作空间专项行动

建设一批湾区科技创新合作基地。深入对接深圳，将南部各镇打造成为东莞深度融合发展的样板和引领全市高质量发展的高地。加速港澳及国际优秀科创成果在莞转移转化，打造中试验证和成果转化基地。加快松山湖科学城至光明科学城通道（东莞段）建设，加强综合性国家科学中心先行启动区要素流动。推动滨海湾新区与深圳前海、大空港联动发展，深化水乡功能区与广州开发区合作。

建设境外产业园区。发挥政府引导作用，加强与莞商联合会沟通联动，学习借鉴中越（深圳-海防）经济贸易合作区建设运营经验，在越南、马来西亚等东南亚国家或地区，推动莞商联合会建立东莞境外产业合作园，为东莞企业“走出去”提供强有力的载体支持。

（七）空间优化，打造高能级产业发展新平台

1. 加快推动战略性新兴产业基地建设

以产城融合为引领，统筹产业、空间、招商以及政策四位一体，高水平规划建设七大战略性新兴产业基地。加强科技创新、体制机制创新，加强产业用地制度和政策研究，建立产业用地评估体系，研究制订产业专项扶持政策，推动优势资源向全市战略性新兴产业集聚。优先保障七大战略性新兴产业基地产业用地需求，优先落实基地产业项目用地指标。打造一批人与产业、科技、自然和谐共生的绿色智能型未来产业基地，形成重点突出、布局合理、质量效益显著、产业生态良好的战略性新兴产业发展新格局，引领东莞产业高质量发展。

2. 优化存量用地拓展产业空间

加大力度解决重点制造业企业用地历史遗留问题，挖掘释放企业增资扩产的潜在空间。大力推动低效镇村工业园改造提升，通过政府强力推动、市场深度参与，采用单宗“工

改 M1”、连片“工改工”、产城融合、园区整治等多种方式，推动产业用地增容提效。逐步完善对全市规模以上工业企业的发展质量综合评价，支持镇街（园区）根据评价结果采取差别化的资源配置和政策扶持措施，引导有条件的企业在莞布局总部、设计、研发、销售等价值链高端环节，倒逼空间资源利用效率和产出效益低下的企业加速提质或淘汰出清。

3. 加大低成本产业空间供给

支持市属国有及镇属企业参与镇村工业园升级改造，为制造业发展提供低成本的产业空间保障。开展市重点招商园区申报认定工作，从镇街（园区）辖区产业园、市属国有企业所属产业园以及社会民营产业园中，统筹 100 万平方米高品质低成本空间，对符合条件的高成长性制造业企业，给予入驻租金补贴支持。加大战略性新兴产业基地范围内的低成本空间统筹力度。

4. 探索南部九镇产业用地机制改革

进一步加强南部九镇与深圳先行示范区的深度融合，提高对南部各镇土地收储整备的政策集成保障。支持探索评估补偿市场化、“基础补偿+增值共享”等利益平衡机制，加快南部九镇统筹整备产业储备用地。试点推进违规出让、转让、出租土地清理行动，探索通过双方协商、司法诉讼等途径分类处理，依法收回土地。支持探索有效路径，开展闲置土地和低效用地整治，进一步盘活土地资源。实施商住类更新单元与“工改工”项目推进联动机制，强化联动平衡台账

管理，“工改工”面积占比原则上不得低于60%。

专栏 21：产业空间优化专项行动

推进战略性新兴产业基地的建设。推进松山湖生物医药产业基地、东莞新材料产业基地、东部智能制造产业基地、东莞数字经济产业基地、东莞新能源产业基地、临深新一代电子信息产业基地、银瓶高端装备产业基地等七大战略性新兴产业基地的建设。

推进全市“工改工”项目实施。以低效镇村工业园改造为核心，完成“工改工”拆除整理30000亩以上，开工建设产业用房2000万平方米以上，完成“工改工”项目不少于100个。

推进南部各镇“工改工”连片改造。推动虎门、长安、大岭山、大朗、黄江、樟木头、凤岗、塘厦、清溪等南部九镇每年至少开展1-2个100亩以上的镇村工业园改造。

认定一批“产业集聚特色园区”。对产业导入主导业态鲜明、形成一定集聚规模的“工改工”项目认定为“产业集聚特色园区”，给予政策扶持。

（八）人才为本，打造制造业人才集聚新高地

1. 建立立体化制造业人才政策体系

注重顶层制度设计，坚持制造业人才队伍建设和产业发展同步规划、同步推进，强化人才与产业的协同发展，实现“产业引人、产业育人、产业用人、产业留人”。在现有“十百千万百万”人才政策体系基础上，因应形势变化谋划完善政策设计，制定制造业人才专项政策，巩固和扩大新一代电子信息、装备制造业等支柱产业的人才资源优势，加快推进软件和信息技术服务、新材料、新能源、生物医药、集成电路等新兴产业的创新人才集聚东莞。

2. 制定重点产业高端人才开发路线

围绕我市重点产业发展需求，做好重点产业高端科技创新人才开发路线图的制作工作，探索在重点领域、重点产业

建立“高精尖”引才机制，引进能够突破制造业关键核心技术、带动产业关键环节优化升级的高端创新人才，强化对制造业关键领域、关键环节的人才支撑能力。以世界一流大科学装置群、大湾区大学、香港城市大学（东莞）为载体，以举办高水平国际化科技交流活动为纽带，大力引进国际一流的科学家团队、科技领军人才和高水平创新团队。推动建立莞港澳关键核心技术联合攻关机制，支持在港澳的科学家领衔重大科技项目定向突破。

3. 加快制造业数字化人才培养

面向“产业数字化、数字产业化”的新发展趋势，实施“制造业数字化人才培育工程”，大力培育和引进数字经济及先进制造业等领域的跨界人才。依托相关院校实施卓越工程师培养计划，培养和储备一批工业企业数字化人才。联合工业行业头部企业及相关工科院校等，共同面向东莞制造业数字化人才培养，开展课程设计开发工作。通过搭建产教融合一体化人才培养体系，系统提升我市制造业从业人员应对产业数字化发展的技术技能，促进我市产业工人向知识型、技能型、创新型转变。

4. 打造高技能人才培养的“东莞样本”

推动东莞“技能人才之都”升级发展，持续加大紧缺急需技能人才培养力度，进一步增加高技能人才有效供给。深化职业教育集团化办学改革，大力推广校企共办“技能人才培养基地”模式。支持院校、企业、行业协会等建设公共实训基地、技能大师工作室等培养载体。全面推行现代学徒制、

企业新型学徒制、订单培养等“双精准”人才培育模式。在全市范围内推广东莞市技师学院的“技能+学历+国外证书”培养、校企双制培养、多专业融合“学业+创业”培养等职教新模式，打造国家技能人才培养的“东莞样本”。

专栏 22：人才服务专项行动

实施人才安居工程。完善租购并举的人才住房保障制度，加快“限房价、限地价、限销售对象”的“三限房”试点建设，探索发展共有产权住房，力争2025年期间全市建设筹集人才安居房5万套以上。

开发推广技能培训“东莞标准”。发挥企业、培训机构、院校等主体优势，开发符合东莞产业特色的职业技能标准和评价规范，持续开发一批满足全产业链发展需要的职业技能培训标准，打响“东莞标准”品牌。“十四五”计划开发推广100个适应东莞产业发展的技能培训标准，争取成为省标国标。

推动“技能大师工作室”建设。发挥企业高技能人才的特长和技术优势，在企业建设“技能大师工作室”。“十四五”建设技能大师工作室200家，全面促进企业生产效率提升。

（九）金融助力，推动制造业金融创新示范

1. 金融支持制造业高质量发展

建立信贷投放激励机制，引导我市金融机构加大对支柱产业提升、新兴产业壮大、特色产业提质、制造服务业发展等重点领域的金融资源配置，提高制造业中长期贷款比例，加大中小微企业贷款投放力度。鼓励银行机构积极开发、推广绿色信贷专项产品，支持银行机构创新开展基于碳排放权、排污权、新能源收益权、节能环保项目特许经营权抵(质)押等新型融资业务，设计适合节能减排、资源循环利用、污染防治等领域专项融资产品。

2. 金融赋能战略性新兴产业集群培育

鼓励银政、银企多方合作，建立投贷合作联盟，探索共

建战略性新兴产业集群“信贷融资+创投”的服务模式，弥补创新型、成长型企业的融资缺口。支持金融机构与市战略性新兴产业基地开展深度合作，探索以“基础设施建设基金+产业投资基金+定向招商基金”相联动的方式，高规格规划建设运营若干特色产业园区，支持入园龙头企业通过并购重组引入更多前沿产业项目。支持市战略性新兴产业基地开发建设及运营机构发行双创专项债务融资工具，为入园企业提供信用增信等服务。

3. 创新产业链供应链金融服务

鼓励金融机构依托产业链核心企业，积极开展仓单质押贷款、应收账款质押贷款、票据贴现、保理、国际国内信用证等金融业务，对产业链上下游小微企业批量授信。鼓励制造业核心企业、金融机构与人民银行应收账款融资服务平台进行对接，开发全流程、高效率的线上应收账款融资模式。支持银行机构依托“信易贷”“粤信融”“省中小融”等数据共享平台，对重点产业链形成风险画像和信用评价，加大对小微企业首贷、续贷和信用贷款支持。

4. 推动制造业企业上市提速扩容

深化与上交所、深交所、北交所以及香港联交所的合作，积极对接中介机构，常态化举办资本市场论坛、融资培训会等活动，向制造业单项冠军、“专精特新”等企业解读最新资本市场动态，为企业上市提供“零距离”服务。鼓励镇街（园区）集中解决上市、拟上市公司用地需求，重点支持产业的上市公司发展总部经济。加强外资企业在国内资本市场

上市辅导，推动制造业外企在国内上市。重点支持我市支柱产业上市龙头企业开展横向并购和纵向并购，整合行业资源，协同发挥招商基金“以资引商”作用，形成“上市龙头企业+主导产业+上下游企业集群”的产业架构。

专栏 23：金融支持产业集群培育专项行动

金融支持产业集群强链。支持证券交易所设立服务基地或综合服务站，重点加强对制造业单项冠军、“专精特新”等企业的上市培育辅导，打造若干上市企业集群。成立上市公司发展基金，通过参与上市公司定增、入股子公司、购买可转债等方式，为上市公司再融资提供资金支持。

金融支持产业集群补链。与开发性、政策性银行合作实施制造业高质量发展资金合作计划，按照“简便批发可控”原则优化对中小微制造企业的信贷投放审批。鼓励银政、银企多方合作，共建产业集群信贷融资+创投的服务模式。

金融支持产业集群拓链。支持规范运作的上市公司、产业龙头企业开展战略性并购重组，引入境内外合格战略投资者，对外延伸和完善产业链。支持“以资招商”方式引入更多高端产业项目落地。

五、保障措施

（一）加强组织领导

东莞市制造强市建设领导小组统筹协调全市制造业高质量发展全局性工作，加强发展战略谋划，建立产业集群联动协调推进机制，推进实施市领导定向联系战略性新兴产业集群的“链长制”，构建“市镇上下联动、部门协同推进、资源内外统筹”的工作格局。制定保障本规划实施的相关措施，落实责任分工，确保规划发展目标和各项重点任务顺利完成。对规划实施进程中出现的新问题、新情况，及时组织研究解决办法及应对措施，形成更有利于推动制造业高质量发展的工作机制。

（二）优化资源配置

坚持“激励”和“倒逼”双向发力，坚持“投入”与“产出”综合考量，围绕亩均产出、能源消耗、生产效率等，建立科学的制造业高质量发展综合评价机制，“十四五”时期逐步推进完成对全市规模以上制造业企业的发展质量评价。通过运用评价结果对企业实行分级管理，统筹土地、资金等资源要素，推动优质资源向战略性新兴产业集群企业倾斜配置。统筹优化财政资金安排，支持产业集群培育、关键核心技术攻关、重大项目引进、重点企业扶持、重大产业平台建设、人才培养、品牌培育等工作。充分发挥 100 亿元规模的产业引导基金作用，撬动形成总规模 500 亿元的产业基金体系。

强化制造业重大项目的空间需求与国土空间规划衔接，为项目落地提供空间资源支撑。

（三）提升企业服务

进一步完善企业服务平台“企莞家”的建设，重点围绕“政策一站享”“问题全流程跟踪”“项目全生命周期管理”等企业核心需求的功能和模块，建立跨部门的信息互通、资源统筹、服务联动工作机制，为企业提供“一门式、一站式”高效服务。持续优化整合市有关部门及各镇街（园区）的对企服务力量，完善“企莞家”平台诉求流转办理闭环工作机制和企业满意度评价机制，形成“以企业为中心”的新政务服务生态，不断提升企业的获得感。强化企业服务专员业务链条式的跟踪服务机制，加强企业服务专员队伍职业化、专业化建设，提升企业服务的精准性和有效性。

（四）营造良好氛围

广泛宣传我市打造以科技创新为引领的全国先进制造之都、培育世界级先进制造业集群的相关政策措施和工作部署，进一步强化制造业立市、制造业强市的发展理念。结合战略性新兴产业集群培育发展方向，举办更多高水平的行业活动，充分展示我市坚实的产业基础、完善的产业配套和良好的营商环境。激发和保护企业家精神、工匠精神，提升精益求精的敬业风气。持续营造全社会关心、支持、参与推动东莞制造业高质量发展的浓厚氛围。

（五）强化监测评估

按照“可统计、可监测、可评估”原则，建立健全制造

业高质量发展统计监测体系，搭建产业级和企业级运营数据库平台，持续监测各产业集群的综合发展水平，及时检验发展成效，发现制约高质量发展的瓶颈和短板，适时调整出台扶持政策，构建高质量可持续发展的长效机制。

附件 1

规划环境影响说明

本规划的环境影响说明如下：

一、本规划重点发展产业的环境影响总体可控

本规划提出“十四五”时期重点发展的四大战略性支柱产业和五大战略性新兴产业，以高质量发展为主线，以集群化、高端化、数字化、品牌化和绿色化为主攻方向，坚持产业发展和环境保护相结合，坚持发展更高端的产业、更好的产品和更新的商业模式，并通过优化产业组织打造具有国际竞争力的产业集群、深度融合推动制造业数字化转型、提高产品质量及品牌附加值、提升制造业绿色化水平、优化土地资源配置等综合措施，调动全社会力量和企业资源共同推进我市制造业高质量发展。总体而言，规划提出的重点产业对环境的影响总体可控。

二、本规划确定了严格的环境保护和管控措施

本规划积极践行“双碳”战略，大力发展先进制造业等低碳产业，严格控制新建、扩建高耗能高排放项目，转移和淘汰不符合环保要求的产业，将绿色设计、绿色技术工艺、绿色生产、绿色供应链管理等相关理论实践贯穿产品全生命周期。本规划鼓励使用清洁和可再生能源，深入推进工业节能，持续进行绿色化改造升级，着力构建绿色低碳产业体系。在规划落实过程中，将强化资源环境布局调控，全面实施生

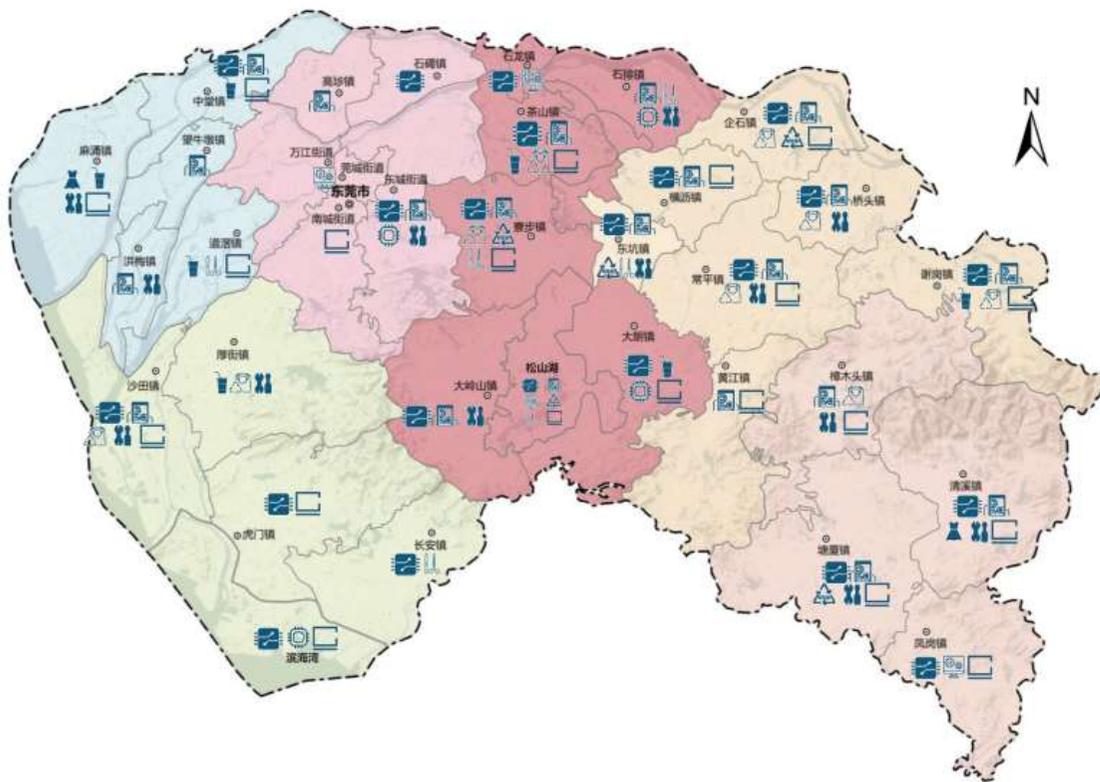
态环境准入清单制度，分流域、分区域、分行业实行差别化的环保准入管理，持续推动落实强制性清洁生产审核制度，推动企业建立环境风险隐患排查治理长效机制，建立健全各部门及镇街（园区）的沟通协调机制，强化应急管理能力建设。在按照要求采取相应的环境保护对策和措施前提下，可以较好地避免规划实施过程中可能遇到的污染环境问题。

综合结论：

本规划的制定严格贯彻落实国家“双碳”战略部署，从环保思路和发展路线上与上层规划保持一致，战略性支柱产业和战略性新兴产业的发展方向、空间布局、发展路径体现了环境保护、低碳发展的原则。规划实施不会导致区域性的环境质量下降，在产业结构与布局、开发强度、资源能源需求等方面均在环境合理承载范围。通过加强组织领导、部门协调联动、完善体制机制和各项保障措施，规划的环境保护目标均能实现。综上所述，《东莞市制造业高质量发展“十四五”规划》在环境保护方面是可行的。

附件 2

东莞市“十四五”时期先进制造业产业体系重点建设项目分布表



城区片区 (13)

- 东城街道 (6)**
 - 新一代电子信息 (2)
 - 高端装备制造 (2)
 - 半导体及集成电路 (1)
 - 其他传统产业转型升级 (1)
- 莞城街道 (1)**
 - 软件与信息服务 (1)
- 高埗镇 (1)**
 - 高端装备制造 (1)
- 南城街道 (4)**
 - 产业平台载体 (4)
- 石碣镇 (1)**
 - 新一代电子信息 (1)

水乡新城片区 (23)

- 麻涌镇 (5)**
 - 纺织服装鞋帽 (1)
 - 食品饮料 (1)
 - 其他传统产业转型升级 (1)
 - 产业平台载体 (2)
- 洪梅镇 (5)**
 - 高端装备制造 (3)
 - 其他传统产业转型升级 (2)
- 道滘镇 (4)**
 - 食品饮料 (2)
 - 生物医药及高端医疗器械 (1)
 - 产业平台载体 (1)
- 中堂镇 (6)**
 - 新一代电子信息 (2)
 - 高端装备制造 (2)
 - 食品饮料 (1)
 - 产业平台载体 (1)
- 望牛墩镇 (3)**
 - 产业平台载体 (1)
 - 高端装备制造 (2)

滨海湾片区 (35)

- 厚街镇 (4)**
 - 食品饮料 (1)
 - 新材料 (1)
 - 其他传统产业转型升级 (2)
- 虎门镇 (4)**
 - 新一代电子信息 (2)
 - 产业平台载体 (2)
- 长安镇 (6)**
 - 新一代电子信息 (5)
 - 生物医药及高端医疗器械 (1)
- 沙田镇 (10)**
 - 新一代电子信息 (3)
 - 高端装备制造 (2)
 - 新材料 (3)
 - 其他传统产业转型升级 (1)
 - 产业平台载体 (1)
- 清溪镇 (11)**
 - 新一代电子信息 (4)
 - 半导体及集成电路 (1)
 - 产业平台载体 (6)

东南临深片区 (48)

- 塘厦镇 (28)**
 - 新一代电子信息 (15)
 - 高端装备制造 (6)
 - 新能源 (1)
 - 其他传统产业转型升级 (2)
 - 产业平台载体 (4)
- 清溪镇 (12)**
 - 新一代电子信息 (2)
 - 高端装备制造 (2)
 - 纺织服装鞋帽 (1)
 - 其他传统产业转型升级 (3)
 - 产业平台载体 (4)
- 凤岗镇 (4)**
 - 新一代电子信息 (1)
 - 软件与信息服务 (1)
 - 产业平台载体 (2)
- 樟木头镇 (4)**
 - 高端装备制造 (1)
 - 新材料 (1)
 - 其他传统产业转型升级 (1)
 - 产业平台载体 (1)

松山湖片区 (63)

- 松山湖 (22)**
 - 新一代电子信息 (8)
 - 高端装备制造 (4)
 - 软件与信息服务 (1)
 - 新能源 (1)
 - 生物医药及高端医疗器械 (7)
 - 产业平台载体 (1)
- 石排镇 (6)**
 - 高端装备制造 (1)
 - 生物医药及高端医疗器械 (1)
 - 半导体及集成电路 (1)
 - 其他传统产业转型升级 (3)
- 茶山镇 (7)**
 - 新一代电子信息 (2)
 - 高端装备制造 (1)
 - 食品饮料 (1)
 - 新材料 (1)
 - 产业平台载体 (2)
- 大岭山镇 (9)**
 - 新一代电子信息 (1)
 - 高端装备制造 (6)
 - 其他传统产业转型升级 (2)
- 寮步镇 (9)**
 - 新一代电子信息 (2)
 - 高端装备制造 (2)
 - 新材料 (1)
 - 新能源 (1)
 - 生物医药及高端医疗器械 (1)
 - 产业平台载体 (2)
- 石龙镇 (3)**
 - 新一代电子信息 (2)
 - 软件与信息服务 (1)
- 大朗镇 (7)**
 - 新一代电子信息 (4)
 - 食品饮料 (1)
 - 半导体及集成电路 (1)
 - 产业平台载体 (1)

东部产业园片区 (60)

- 常平镇 (11)**
 - 新一代电子信息 (2)
 - 高端装备制造 (3)
 - 新材料 (3)
 - 其他传统产业转型升级 (2)
 - 产业平台载体 (3)
- 桥头镇 (13)**
 - 新一代电子信息 (4)
 - 高端装备制造 (1)
 - 新材料 (3)
 - 其他传统产业转型升级 (5)
- 谢岗镇 (8)**
 - 新一代电子信息 (3)
 - 高端装备制造 (1)
 - 食品饮料 (1)
 - 新材料 (2)
 - 产业平台载体 (1)
- 企石镇 (14)**
 - 新一代电子信息 (9)
 - 高端装备制造 (1)
 - 食品饮料 (1)
 - 新材料 (1)
 - 新能源 (1)
 - 产业平台载体 (1)
- 东坑镇 (6)**
 - 新一代电子信息 (1)
 - 高端装备制造 (1)
 - 新能源 (1)
 - 生物医药及高端医疗器械 (1)
 - 其他传统产业转型升级 (2)
- 横沥镇 (6)**
 - 新一代电子信息 (2)
 - 高端装备制造 (3)
 - 产业平台载体 (1)
- 黄江镇 (2)**
 - 高端装备制造 (1)
 - 产业平台载体 (1)

