

东莞市现代产业体系中长期发展规划纲要 (2020 - 2035年)

2020年3月

目录

一、前言	1
二、发展基础与环境	2
(一) 总体特点	2
1. 制造业集聚规模优势突出	2
2. 内生式增长转型初显成效	3
3. 服务业发展经济贡献上升	5
4. 专业镇经济塑造产业集群	5
5. 外向型经济联结全球网络	6
(二) 主要问题	7
1. 产业梯次结构失衡	7
2. 质量效益有待提升	8
3. 高端要素集聚不足	10
4. 产业空间约束趋紧	11
(三) 面临形势	12
1. 国际环境错综复杂，开放合作大势所趋	12
2. 双重挤压挑战严峻，产业升级迫在眉睫	12
3. 科技革命风起云涌，创新决定竞争成败	15
4. 现代服务雄踞高端，深度融合升维竞争	17
5. 湾区经济引领未来，产业合作前景广阔	17
三、总体要求	20
(一) 指导思想	20

(二) 发展思路	21
(三) 基本原则	22
1. 创新驱动, 改革引领	22
2. 协调发展, 融合聚变	22
3. 绿色发展, 集约增效	23
4. 开放合作, 携手共赢	23
(四) 发展目标	24
四、大力发展新兴产业	28
(一) 新一代信息技术领域	29
(二) 高端装备制造领域	34
(三) 新材料领域	38
(四) 新能源领域	40
(五) 生命科学和生物技术领域	44
五、加快发展现代服务业	48
(一) 现代金融	49
(二) 科技服务	51
(三) 信息服务	53
(四) 节能环保	54
(五) 创意设计	55
(六) 商贸会展	56
(七) 现代物流	58
(八) 专业服务	60

(九) 文体旅游	63
六、超前布局未来产业	65
(一) 新概念材料	67
(二) 量子信息	68
(三) 类脑智能	70
(四) 通用航空航天	71
七、提升发展传统产业	73
(一) 加大技术改造投入力度	76
(二) 加强质量品牌标准引领	77
(三) 加快绿色低碳发展转型	79
八、发展布局	83
(一) 构建“三极三带”现代产业体系总体布局	83
1. 构建三大极点	84
2. 提升三大产业带	85
(二) 重点升级打造“七大产业承载区”	86
1. 东莞国际商务区	87
2. 松山湖科学城	87
3. 交椅湾产业之芯	88
4. 水乡创新型经济高地	88
5. 粤海银瓶科技生态城	89
6. 莞深先进制造融合区	89
7. 东部智造示范基地	90

九、重点工作	90
(一) 建设三大支撑体系	91
1. 资源配置体系	91
2. 区域创新体系	92
3. 精准招商体系	95
(二) 实施五大升级工程	97
1. 城市品质提升工程	97
2. 产业空间拓展工程	98
3. 龙头企业引育工程	100
4. 莞邑人才荟萃工程	102
5. 军民融合发展工程	104
(三) 构建三大合作机制	106
1. 粤港澳大湾区共建机制	106
2. 两岸交流合作机制	107
3. “一带一路”国际合作机制	107
十、保障措施	109
(一) 健全组织实施	109
(二) 加强规划引导	110
(三) 强化监测评估	110
(四) 扩大社会参与	111

专栏目录

专栏 1 东莞产业体系发展历程	3
专栏 2 东莞与深圳的区位熵对比	8
专栏 3 莞深上市企业和独角兽企业数量对比	10
专栏 4 制造业国际产业转移趋势	13
专栏 5 世界科技产业革命的趋势	15
专栏 6 世界三大湾区发展经验	18
专栏 7 东莞市新兴产业选取原则	28
专栏 8 新一代信息技术领域重点项目	33
专栏 9 高端装备制造领域重点项目	37
专栏 10 新材料领域重点项目	39
专栏 11 新能源领域重点项目	43
专栏 12 生命科学和生物技术领域重点项目	47
专栏 13 东莞市现代服务业选取原则	48
专栏 14 现代金融业重点项目	51
专栏 15 科技服务业重点项目	52
专栏 16 信息服务业重点项目	54
专栏 17 节能环保服务业重点项目	55
专栏 18 创意设计产业重点项目	56
专栏 19 商贸会展业重点项目	58
专栏 20 现代物流业重点项目	60
专栏 21 专业服务产业重点项目	62

专栏 22 文体旅游产业重点项目	64
专栏 23 东莞市未来产业选取原则	65
专栏 24 新概念材料重点项目	68
专栏 25 量子信息重点项目	70
专栏 26 类脑智能重点项目	71
专栏 27 通用航空航天重点项目	73
专栏 28 东莞市传统产业选取原则	74
专栏 29 传统产业重点项目	81
专栏 30 科技创新载体建设布局行动计划	94
专栏 31 人力资源提升行动计划	104
专栏 32 区域开放融合行动计划	108

一、前言

改革开放 40 年，东莞抢抓机遇、勇立潮头，发展成为屹立世界城市之林的制造名城，电子信息产业享誉全球。近十年来，东莞积极谋划转型升级，传统产业持续优化，新兴产业迅速壮大，散裂中子源等一批重大科学装置陆续落成，一座先进新东莞初现峥嵘。

但也要看到，新一轮科技革命和产业变革风起云涌，新产业、新模式、新业态颠覆创新，传统发展路径空间有限，自主创新升级势在必行。在日趋激烈的全球竞合中，如何深入贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，深度融入粤港澳大湾区协同发展大格局，为中国制造勇担重任、常葆领先，成为东莞当下必须直面的时代之问。

新时代中百舸争流，升级跨越时不我待。放眼未来，东莞亟需以壮士断腕的勇气、凤凰涅槃的决心，规划构建现代产业体系，以更高水平的资源统筹，探索产科融合、产服融合、产文融合、产城融合的发展新路，加快建成国际先进制造中心，打造立足湾区、辐射全球的国际产业创新中心，将东莞建设成代表社会主义现代化强国的新典范城市！

东风起兮莞草劲！加快建成“全球先进制造创新领航城市”，这是历史与现实的必然选择，是时代赋予东莞的重大使命！

二、发展基础与环境

(一) 总体特点

东莞毗邻港澳，地处粤港澳大湾区“A字型”关键连接点，是广州与深圳、香港之间的交通要道与重要经济走廊。改革开放四十年来，东莞积极探索、主动作为，从一个农业县转变为制造强市，创造了经济和社会发展奇迹，为加快建成现代产业体系奠定了良好基础。

1. 制造业集聚规模优势突出

制造业是东莞的立市之基，“制造之都”“国际制造名城”已成为举世闻名的东莞名片。东莞工业产值稳步向好，2019年规模以上工业增加值4465.31亿元，同比增长8.5%，占全省比重连续六年上升，规模以上工业企业总数突破1万家，位列全省第1。东莞工业门类齐全，产业配套完善，拥有工业门类34个，占全部41个工业大类的82.9%，形成了涉及6万多种产品的完整制造业体系，电子信息制造产业链基本齐全，2019年东莞拥有规模以上电子信息制造企业1569家，基本形成包括上游硬件厂商、中游方案提供商和生产制造商以及下游品牌终端厂商的各环节协同发展的完整体系。现代制造业基础较好，2019年先进制造业和高技术制造业占规模以上工业增加值比重分别达到54.2%和42.2%，增速分别达到12.7%和20.6%，均大幅领先规模以上工业增加值增速。各行业涌现一批具有较高竞争力和较强带动能力的龙头企业，拥有全球500强企业4家，一大批在细分领域拥

有绝对市场占有率的“隐形冠军”集群正在崛起，中小企业数量多、活力强，大中小企业共同成长、星月齐辉。

2. 内生式增长转型初显成效

东莞积极适应新形势，加快转变经济发展方式，由要素驱动向创新驱动升级，成为中国制造业转型的鲜活样本。东莞自 2006 年提出“经济社会双转型”战略目标起，陆续出台了一系列政策措施推动产业结构调整 and 转型升级，尤其在金融危机之后，积极谋划产业突破，加快由“世界工厂”向创新基地转变，逐步形成以创新为主要引领和支撑的经济体系和发展模式。产业创新能力不断增强，2019 年国家高新技术企业数量预计达到 6228 家，总量保持全省第 3，接近 3000 家规模以上工业企业设立研发机构，专利申请量和授权量分别为 20290 件和 8006 件，居全省第 3，PCT 国际专利申请量 3268 件位，居全省第 2，科技成果转化能力得到较大提升，在创新驱动的发展新路上加快探索前行。

专栏 1 东莞产业体系发展历程

改革开放 40 年，东莞经济产业结构发生深刻变革，由以第一产业为主的传统模式向以第三产业为主、二三产业协调发展的模式转变，三大产业的比例从 1978 年的 44.6: 43.8: 11.6 发展到 2019 年的 0.3: 56.5: 43.2，东莞经济迈入现代产业门槛。

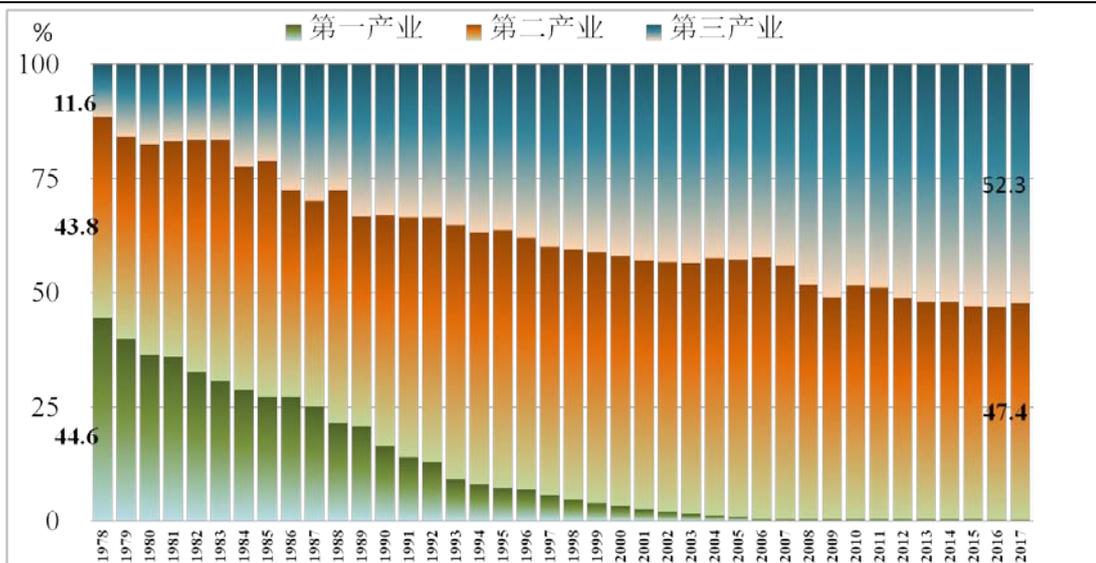


图 东莞改革开放以来三次产业结构变化

起步阶段（1978 - 1993 年）。1978 年，中国第一家来料加工厂——太平手袋厂在虎门成立，通过“三来一补”方式完成原始资本积累，吸收国外的技术、管理和销售经验，大力发展外向型经济。1984 年，东莞实施“向农村工业化进军”的发展战略，“三来一补”与“三资”并举，纺织、服装、电子、食品、机械等行业的外资企业遍布东莞城乡。

成长阶段（1994 - 2000 年）。纺织业、食品制造业、工艺美术品制造业、电力等能源工业、电子通讯设备制造业和电气机械及器材制造业先后占据主导地位。以 IT 产业为代表的新兴产业比重不断上升，民营经济在与外资企业的协作配套中逐步成长，“东莞制造”享誉全球。

腾飞阶段（2001 - 2008 年）。逐渐形成以电子信息制造业为龙头的比较完整、门类齐全的工业体系。2005 年确定了工业领域八大支柱产业：电子信息制造业，电气机械制造业，纺织服装制造业，家具制造业，玩具制造业，造纸及纸制品业，食品饮料制造业，化工制品制造业。

转型阶段（2009 年至今）。经历金融危机洗礼的东莞开始谋划产业突破，2011 年重新调整界定“五大支柱四大特色”，至 2019 年，东莞成为国内智能手机及移动终端的重要生产基地，占据全球出货总量约 1/4，电子信息支柱产业主导地位凸现，现代服务业快速发展，金融业增加值为 551.65 亿元，年均增长率和占服务业比重分别 11.5%、13.5%，现代物流业增加值为 154.51 亿元，占服务业比重 3.8%。

3. 服务业发展经济贡献上升

服务业规模快速壮大，三次产业结构明显优化，由 1978 年的 44.6: 43.8: 11.6 发展到 2019 年的 0.3: 56.5: 43.2，1978 - 2019 年服务业年均增长率达到 17.9%，高于同期地区生产总值 2.8 个百分点，2019 年实现增加值 4092.52 亿元，总量稳居全省前列。服务经济发展质量显著提升，现代服务业占服务业比重超过六成，生产性服务业增加值占服务业比重超过五成，总量全省居前，在全面推进产业转型升级中发挥重要作用，服务业税收贡献突出，全市纳税百强企业中超过六成属于服务业。服务业新门类新业态蓬勃发展，2019 年，东莞专利权质押融资金额规模位列全省第 2，软件和信息技术服务业、科学研究和技术服务业营业收入增速超过 10%。

4. 专业镇经济塑造产业集群

东莞大力发展专业镇经济，形成了“一镇一品”的产业发展特色。专业镇经济规模和影响力不断扩大，东莞 31 个镇街共获

得 36 个省级技术创新专业镇称号，数量位列全省第 3，其中 28 个镇入围全国综合实力千强镇 400 强，百强镇增至 15 个。产业创新能力明显提升，广东省专业镇创新指数排名中，工业组百强东莞共有 26 个镇，前十名中东莞以横沥模具制造、麻涌粮油食品、塘厦电源电子、东城电子信息等专业镇占有四席，清溪物流专业镇在服务业组排名第一。创新服务水平不断升级，平台建设效果显著，横沥镇建立模具产业协同创新中心、虎门服装产业协同创新中心、桥头环保包装产业协同创新中心等相继建成，为推动科技、金融、产业三融合，提升产业竞争力提供有力支撑。专业镇转型升级步伐加快，为进一步提升优势产业综合竞争力汇聚力量。

5. 外向型经济联结全球网络

作为改革开放先行者，东莞聚集了大量港澳台商及外商，形成了绵密的产业网络，以外资、外贸、外包等方式持续提高国际分工参与水平，深度嵌入全球价值链。对外贸易快速发展，进出口结构持续优化，2019 年逆势而进、逆势更优，实现进出口总额 13801.7 亿元，同比增长 2.8%，高于全省平均增速 3.0 个百分点，一般贸易进出口增长 11.4%，占进出口总额的 44.6%，成为拉动进出口总额增长的主要动力。外资利用水平不断提升，合同外资 136.4 亿元，实际利用外资 88 亿元，引进超千万美元项目数 106 宗，协议金额 19.8 亿美元。对外开放新业态新模式加快发展，成功创建国家跨境电子商务综合试验区，2019 年跨境电

商进出口 419.2 亿元，增长 13.3%，总量位居全国第 1，广东（石龙）铁路国际物流基地启用多式联运业务，东莞始发中欧班列发运量占全省六成以上。在长期的改革开放进程中，东莞以“海纳百川、厚德务实”的城市精神，吸引了来自五湖四海的追梦人，生成东莞骨子里的外向型基因，为东莞对外开放增创新优势、打造新格局树立精神旗帜。

（二）主要问题

多年的高速增长和开发建设为东莞奠定了坚实的发展基础，但同时也要看到，东莞市产业发展正面临一系列突出短板和制约因素。

1. 产业梯次结构失衡

东莞尚未形成梯次发展的产业结构，经济发展抗风险能力较弱。电子信息制造业作为东莞第一大支柱产业，对工业经济增长具有至关重要的支撑和拉动作用，2019 年电子信息制造业完成规模以上工业增加值 1704.47 亿元，占规模以上工业比重达 38.2%，对规模以上工业增长贡献率高达 58.9%，与此同时，关键技术领域、重点行业企业不确定性因素的系统性传导也积聚经济风险。新兴产业虽然增速较快，但体量依然较小，龙头企业数量不足，产业能级有待提升，引领全产业高端发展的作用尚未显现，目前仅有新一代信息技术产业增加值突破千亿，与深圳新一代信息技术、数字经济、高端装备制造三大千亿级战略性新兴产业、若干百亿的新兴产业发展格局差距较大。东莞迫切需要加快

新动能的培育，完善企业梯度发展格局，推动形成多点支撑、产业融合、均衡可持续、抗风险能力强的产业格局。

2. 质量效益有待提升

产业层次整体偏低，发展质量效益不高。东莞单位经营性产业用地的 GDP 产出仅为周边中心城市的三分之一，规模以上工业的增加值率在 20%左右，远低于先进国家和地区 35%左右的水平，在全省排名中位列末端，规模以上工业企业消耗每度电贡献增加值仅为 10.66 元，略低于广州、佛山，不及深圳的一半。传统产业发展形势严峻，整体增长低迷，2019 年优势传统行业增速仅为 1.9%，常年低于规模以上工业增速，且资源消耗高、环境影响大，众多加工贸易型企业没有自主品牌，缺乏用新设计、新技术、新管理、开拓新市场的能力，位于价值链中低端，整体附加值不高，伴随资源、环境制约加剧，叠加要素成本上涨压力，盈利能力进一步减弱，转型升级迫在眉睫。

专栏 2 东莞与深圳的区位熵对比

区位熵 (Location quotient) 也称生产的地区集中度指标或专门化率，是比率的比率，由哈盖特 (P. Haggett) 首先提出并用于区位分析中。区位熵值越高，该地区这一产业集聚水平就越高，当区位熵大于 1 时，认为该地区这一产业在区域中具有专业化优势。

区位熵的历史变化在一定程度上可以反映出区域内产业的演进历程。通过分析 21 世纪以来东莞和深圳第二产业大类的全国区位熵，可以看出东莞传统产业优势大类在不断增加，而深圳优势门类相对集中、传统产业逐渐被淘汰。

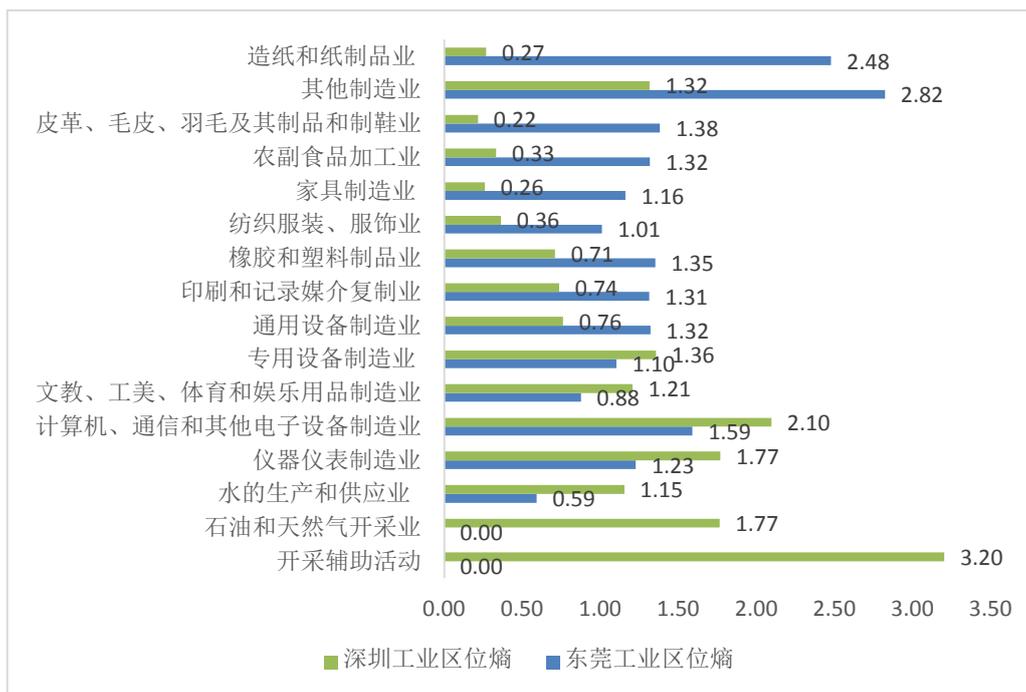


图 东莞与深圳的广东省工业区位熵对比

根据 2019 年统计年鉴数据，东莞区位熵大于 1 的制造业大类有 12 个，相对深圳（8 个）来说更为分散。东莞较深圳具专业化优势的产业均为传统产业（造纸和纸制品业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业、农副食品加工业、家具制造业、纺织服装、服饰业、橡胶和塑料制品业、印刷和记录媒介复制业），而深圳在技术密集、资本密集型的大类中，相比东莞产业集中更高，如计算机、通信和其他电子设备制造业、专用设备制造业、仪器仪表制造业。

3. 高端要素集聚不足

城市格局、城市品质和营商环境对人才、技术、资本等高端要素的集聚能力有待提高。高端人才、创新人才总量较小，技能人才建设与高质量发展的要求不相适应，常住人口中受过高等教育（大专以上学历）人口仍仅占 20.56%。东莞整体科技研发投入低于全省平均水平，研发强度不仅远远不及北京、深圳、上海等领先城市，相较于经济规模接近的西安等也不占优势。企业原始创新能力不强，以应用型创新为主，原始创新、颠覆式技术发明极少，核心产业技术储备不足，关键技术、核心零部件仍严重依赖进口，产学研合作机制尚未形成。与周边中心城市相比，东莞缺少独角兽企业，企业上市节奏与经济规模极不匹配，深圳经济体量约为东莞的 3 倍，然而上市公司数量超过 9 倍，急需加快多层次资本市场建设，创新提升企业资本利用途径和水平。

专栏 3 莞深上市企业和独角兽企业数量对比

一般来说，一个地区上市公司的数量决定了该地区经济发展的竞争力。根据深圳市政府工作报告和东莞市统计快报，2019 年深圳市 GDP 达到 26927.09 亿元，东莞 9482.50 亿元，然而根据 wind 数据库，截至 2019 年年底，东莞境内外上市企业共 45 家，深圳境内外上市企业共 407 家。与深圳相比，东莞上市节奏与其经济规模极不匹配，其原因既包括东莞代工生产的历史路径、1999 - 2008 年较宽松的资金环境、各类历史遗留问题的阻碍等，同时也与企业家的观念和经营模式、缺乏上市大企

业的辐射带动等因素相关。

根据《2019 胡润全球独角兽榜》中国独角兽企业共 206 家，从地域分布来看，北上深杭四个城市独角兽数量占比超过 80%。从独角兽企业的特征来看，主要有平台生态型和技术驱动型两类，东莞独角兽企业发展大幅落后，一是在于互联网生态链发展的较大劣势，缺少相关龙头企业，无法构建完整生态系统；二是科技发展程度不高，缺乏科研创新人才，头部科创企业不足，东莞目前主要科创企业是步步高系企业和华为终端等，相比深圳的腾讯、中兴、华为、比亚迪等，在城市创新氛围上仍有较大差距。

4. 产业空间约束趋紧

过去四十年城市的快速扩张和空间的无序开发，导致土地资源过快消耗，产业发展面临日趋紧张的空间约束。土地集约节约利用水平不高，连片土地有限，“三旧”改造、城市更新重构利益平衡机制难度大，目前东莞土地开发强度已逼近 50%，在广东省开居前列，土地要素供给紧张与重点企业新增土地需求旺盛矛盾明显。在镇村主导开发建设的模式下，城镇空间均质化、分散式布局，土地资源整合难度大，资源低效化、设施小型化、形态碎片化、环境低质化问题凸显。高品质产业集聚区缺乏，目前仅有松山湖高新区形成了初具规模的创新产业集群，综合排名位居全国第 23、全省第 3，滨海湾新区、水乡特色发展经济区、银瓶合作创新区等园区仍在起步阶段，园区整体集群化集约化发展水

平不高，对于全市经济贡献度有限，亟需加快高水平园区建设，推动园区统筹片区联动协调发展，创新打造产业发展新空间。

（三）面临形势

建设现代产业体系，要积极把握国内外新形势新任务新挑战，鼓足干劲，勇于担当，增强忧患意识，抢抓发展机遇，再创东莞发展新优势。

1. 国际环境错综复杂，开放合作大势所趋

国际形势复杂多变，外向型经济面临严峻挑战，我国坚持开放不止步，引领世界开放合作潮流。一段时间以来，全球经济复苏进程中风险积聚，贸易保护主义抬头，反全球化思潮进一步升温，中长期发展仍面临较多结构性挑战，东莞外向型经济承压，加工外贸生产模式首当其冲，企业经营成本上升、不确定性加剧。然而，经济全球化已经成为无法阻挡的历史潮流，只有以主动开放合作适应和引领全球化发展，才能赢得发展主动权。我国推动形成陆海内外联动、东西双向互济的开放格局，“一带一路”建设向落地生根、持久发展的阶段迈进，粤港澳大湾区规划建设迈出实质性步伐，自由贸易试验区等全面对外开放的高端载体多点开花。东莞应乘势而上、顺势而为，紧抓国家推动新一轮高水平对外开放的机遇，坚定把主动开放作为东莞的鲜明标识，全面提升双向开放水平，打造对外开放新优势。

2. 双重挤压挑战严峻，产业升级迫在眉睫

高端制造业回流和低端制造业分流趋势加剧，东莞制造业发

展面临“双重挤压”，产业转型升级迫在眉睫。一方面，2008年金融危机以来，以美、德为代表的发达国家掀起再工业化风潮，吸引中高端制造业回流，重塑制造业竞争优势，提升全球制造业话语权。另一方面，东南亚等新兴经济体利用劳动力成本、资源优势以及积极的优惠政策，分流承接劳动密集型制造业转移。伴随我国人口红利逐渐消失，东莞作为广东省制造业供给侧结构性改革实验区，肩负着为全省制造业高质量发展探路的重任，急需创造新改革红利、新人口红利、新科学技术红利、新资源红利，围绕产业发展空间严重不足和新旧动能转换不够充分两大问题，突出对土地、技术、资金、人才等制造业供给侧方面的要素改革，加快产业体系升级重构，从根本上解决产业低端化和城市空心化的问题，避免陷入城市发展停滞甚至倒退的陷阱。

专栏 4 制造业国际产业转移趋势

国际产业转移是各国产业结构升级和开放经济的结果，从第二次世界大战结束后的 1950 年代开始，全球产业几乎每十年完成一次转移。过去的国际产业转移总体规律包括：转移类型从劳动密集型产业到资本和技术密集型、转移主体从相对发达的国家转移到次发达国家再到发展中国家和地区逐层推进、转移阶段从加工贸易到零部件和原材料的本地化生产，转移技术通常是进入标准化产业阶段的技术。20 世纪 90 年代以后，伴随着科技的发展和经济全球化的推进，国际产业转移出现了一些新的特点和发展趋势：一是第三产业投资成为新热点；二是全球产业

转移出现跳跃性；三是生产外包成为新兴主流方式；四是出现产业供应链整体搬迁趋势；五是演变为增值环节的梯度转移为后发国家和地区承接产业转移提供了新的机遇。

表 美国、英国、日本、德国再工业化政策措施与实施模式

国家	再工业化政策措施	实施模式
美国	2009年，美国提出了重振制造业的战略计划 2011年，奥巴马总统启动《先进制造伙伴计划（AMP）》，同年，美国制造商协会发布了《美国制造业复兴计划——促进经济增长的四大目标》 2012年，美国国家科学技术委员会发布《先进制造业国家战略计划》 2018年，该委员会发布《先进制造业美国领导力战略》 2019年，白宫发布未来工业发展规划，聚焦了人工智能、先进制造业、量子信息科学和5G这四项关键技术	先进技术驱动的高端制造业导向模式
英国	2009年4月，英国商务、创新和技能部发布了《英国先进制造领域一揽子新政策》 2011年，英国政府发布了《英国发展先进制造业的主要策略和行动计划》	节能环保驱动的绿色制造业导向模式
日本	2008年，日本政府通过了《低碳社会行动计划》 2009年，日本国际贸易委员会发布《日本制造业竞争策略》 2010年，日本通产省发布了《日本制造业》专题报告	竞争能力驱动的战略制造业导向模式
德国	2013年4月，德国政府正式推出工业4.0研究项目，由德国联邦教研部与联邦经济技术部联手资助，在德国工程院、弗劳恩霍夫协会、西门子公司等德国学术界与产业界的建议和推动下形成，并已上升为国家战略，是德国政府《高技术战略2020》的十大未来项目之一	智能制造驱动的融合制造业导向模式

随着半个多世纪以来的国际产业转移，纽约、东京和伦敦等国际大都市的制造业形态也发生了巨大变革。从历史进程来看，一般制造业虽然经历了下降衰退的过程，但广泛应用先进制造技术、采用先进制造模式、拥有先进市场网络组织的现代先进制造业始终是国际大都市发展的重要经济基础。特别是近年来，由于现代都市工业和高新技术产业的迅速发展，促使国际大都市的制造业地位出现新一轮的提升。

2008年全球金融危机之后，欧美等发达国家重新认识到发展实体经济

济的重要性，纷纷推行以重振制造业为核心的“再工业化”战略，其特征可总结为：**更加注重未来技术储备、更加强化科技成果的有效转化、更加重视需求导向的创新引导、更加凸显创新人才的培育储备。**

3. 科技革命风起云涌，创新决定竞争成败

21 世纪以来，全球科技革命风起云涌，自主创新已经成为构筑产业竞争力的关键。科技发展进入大科学时代，前沿技术多点突破，链式变革频繁出现，颠覆性、革命性创新不断渗透扩散。新一代信息通信、人工智能、机器人、新材料、新能源等前沿技术发展日新月异，催生新兴产业加速涌现。东莞惟有抓住时代机遇，加快增强自主创新能力和实力，围绕东莞市产业所需、优势所在，聚焦“卡脖子”核心技术、关键零部件和重大装备，组织实施一批关键核心技术攻关项目，努力实现关键核心技术自主可控，以科技创新驱动实体经济，用好用足用活国家鼓励新兴产业发展的各项政策，提前布局、大力支持新兴未来产业发展，才能抓住新技术、新产品、新产业、新业态、新模式、新经济演进发展的新机遇，把创新发展主动权牢牢掌握在自己手中。

专栏 5 世界科技产业革命的趋势

科技革命是科学革命和技术革命的并称，每一次产业革命都同技术革命密不可分。从 18 世纪中叶至今，世界史上共经历了五次科技革命，新的科技革命会重塑各个国家经济竞争力，从而导致世界科学中心、经济中心发生转移，建立新竞争格局。

表 历次全球科技产业革命概览

阶段	时间段	主要科技成就	主要产业	核心国家	侧重点
第一次科技革命	18 世纪 60 年代至 19 世纪 40 年代	改良蒸汽机、蒸汽轮船、蒸汽机车；铁路、航运时代开启	纺织业、采煤工业、冶金业、机械制造业、交通运输业	英国，扩散到欧洲大陆（主要是法国、德国）和美国	机械化
第二次科技革命	19 世纪 70 年代至 20 世纪初	发电机、发动机、高压输电网；电力发明；内燃机	电力产业、通信产业、石油产业、化工产业、汽车产业	美国、英国、德国、法国；波及荷兰、比利时等国家；美国、德国开始赶超英国	电气化
第三次科技革命	20 世纪 40 年代至 20 世纪 70 年代	计算机；卫星通信；合成纤维材料；以核能为中心的新能源；基因技术	电子工业、通信产业、新材料产业、新能源产业、生物工程、宇航产业、海洋开发产业	美国（起初与德国竞争世界领导地位），后扩散到欧洲、日本	自动化
第四次科技革命	20 世纪 70 年代至 21 世纪初	网络信息技术；转基因技术、遗传工程；纳米技术；激光	信息技术产业、生物技术产业群、纳米科技产业群、宇宙开发产业群、海洋开发产业群	核心在美国，扩散到欧洲和亚洲	信息化
第五次科技革命	21 世纪初至今	信息技术、生物技术、新能源技术、新材料技术等交叉融合领域	广泛范围内的第一、二、三产业	未知	智能化

第二次科技革命尽管起源于第一次科技革命崛起的强国英、法、德，后来波及欧洲的其他国家，但是最终完成于美国，在这一时期美国和德国开始赶超英国跃升为新科技的主要发明国。第三次科技革命使得美国跃升为世界第一强国。第四次科技革命为各个国家开展了以科技为核心的战略竞争，美国等西方发达国家在此阶段占领绝对优势。

随着第五次科技革命和新的产业升级信号加强，世界经济和产业格局将面临再一次的“大洗牌”，这对于错失前四次科技革命先机的中国

是一次弯道超车的绝佳机会。

4. 现代服务雄踞高端，深度融合升维竞争

现代服务业牢牢占据全球产业链高端，与实体经济结合日益紧密，为产业高水平竞争提供有力支撑。生产性服务业不断向价值链高端挺进，呈现出高专业门槛、强带动作用等特点，已经成为全球产业竞争的战略制高点，生活性服务业持续向精细化和高品质转变，成为集聚高端人才的必要条件。服务业与制造业深度融合发展，现代金融作为现代经济血液，与实体经济紧密联系、互为依托，工业设计、数字创意等成为提高制造业竞争力的重要阶梯，服务型制造、总部经济成为抢占价值链高端的有效途径，深刻重塑全球价值网络。新兴服务业快速壮大，新业态新模式不断涌现，渗透赋能实体经济，数字经济、共享经济、智能经济等对制造转型的“生力军”作用愈发凸显，加速产业迭代，孕育升维聚变。东莞应着力推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸，围绕产服一体，推进服务业与制造业及服务业不同领域之间深度融合，“换道超车”构筑产业竞争新优势，跑出“东莞制造”升维发展加速度，带动实体经济发展迈上更高端。

5. 湾区经济引领未来，产业合作前景广阔

粤港澳大湾区建设不断加速，将成为带动全球经济发展的重要增长极，为产业合作发展带来广阔空间。粤港澳大湾区以不足全国 1%的土地面积和 5%的人口数量，创造了约 13%的国内生

产总值，已经成为中国综合实力最强、开放程度最高、经济活力最为活跃的区域之一。大湾区时代的来临，将很大程度上改变珠三角既有的城市群产业分工格局，为东莞创造了携手广深港参与世界级城市群竞争的重大历史机遇。随着港珠澳大桥、深中通道等基础设施逐步建成和湾区半小时经济圈的全面形成，东莞作为珠江中部发展轴心、港深核心第一外延的区位优势可能弱化，产业发展面临不进则退的危机。东莞应紧抓重要战略机遇期和发展窗口期，以粤港澳大湾区建设为“纲”，以省改革创新实验区建设为统揽，全力支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区，大力发展以先进制造为基础的实体经济，承接核心城市功能外溢，深度参与区域分工协作，加快科技研发、高端制造、现代服务等产业布局。

专栏 6 世界三大湾区发展经验

世界一流湾区具有引领全球产业升级、主导全球资源配置、引领全球创新发展三大特征。纽约湾区、旧金山湾区、东京湾区抓住了全球高科技发展的机遇，进行制造业升级，实现了转型发展。其中，纽约湾区率先抓住了全球贸易大发展的机遇，成为世界级金融和贸易中心；旧金山湾区抓住了全球高科技迅猛发展的机遇，成为全球创新中心；东京湾区成为了世界制造中心和金融贸易中心。



图 世界三大湾区主要城市产业错位发展

表 粤港澳大湾区与世界级湾区的基础数据对比（2017 年）

指标	粤港澳大湾区	东京湾区	旧金山湾区	纽约湾区
面积（万平方公里）	5.65	3.68	1.79	2.15
常住人口（万人）	6765	4383	760	2340
GDP（万亿美元）	1.5	1.8	0.8	1.4
地均 GDP（亿美元/平方公里）	1.65	3.44	3.09	4.60
人均 GDP（万美元/人）	2.2	4.1	10.5	6.0
第三产业占比（%）	55.6	82.3	82.8	89.4
港口集装箱吞吐量（万 TEU）	6427	766	277	465
机场旅客吞吐量（亿人次）	1.85	1.12	0.71	1.3
主要产业	金融、航运、电子信息、互联网	装备制造、钢铁、化工、物流	电子信息、互联网、生物	金融、航运、计算机
世界 500 强企业总部数（家）	17	60	28	22
世界前 100 名的大学数（所）	3	1	3	5

粤港澳大湾区具备发展成为世界级湾区的基础条件，未来发展潜力巨大：在面积、人口、港口集装箱和机场旅客吞吐量上超过三大湾区；经济总量、世界 500 强企业总部数和一流大学数基本相当；人均、地均产出和产业结构高度化上远远落后。此外，差距还体现在：一是多圈多核的格局没有完全形成，开发度和国际竞争力不够。二是各个城市产业同质化发展严重，经济增长质量有待提高。三是统筹协调机制有待建立和完善。四是城际间的交流网络滞后于发展需要。

2019年《粤港澳大湾区发展规划纲要》印发实施，以一个国家、两种制度、三个独立关税区、四个中心城市为核心特色，支持东莞等城市发挥自身优势，深化改革创新，增强城市综合实力，形成特色鲜明、功能互补、具有竞争力的重要节点城市。东莞应当强化与中心城市的互动合作，带动周边特色城镇发展，发挥产业链齐全优势，紧密协作，联动发展，积极参与世界级产业集群建设。

三、总体要求

(一) 指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大以及中央经济工作会议精神，坚持落实习近平总书记对广东讲话精神和对广东工作一系列重要指示精神，深入贯彻落实省委十二届六次全会精神，贯彻新发展理念，以供给侧结构性改革为主线，加快建设实体经济、科技创新、现代金融、人力资源协同发展的现代产业体系，推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革，以粤港澳大湾区建设为“纲”，深入推进区域产业优势互补、紧密协作、联动发展，发挥科技创新的战略支撑作用，以战略性新兴产业构筑产业体系新支柱，增强经济发展新动能，以服务业与制造业的融合发展，增强先进制造业核心竞争力，夯实实体经济根基，加快建成湾区先进制造中心、打造辐射全球的产业创新中心、建设全球先进制造创新领航城市，为我省实现“四个走在全国前列”提供有力支撑，为建设国际一流湾区和世界级

城市群做出东莞的积极贡献。

（二）发展思路

立足于粤港澳大湾区建设大局，充分发挥东莞连接广州、深圳两大中心城市的区位优势，扛起“湾区先进制造中心”大旗，依托完善的产业配套、开敞的城市空间和良好的生态本底，抢抓粤港澳大湾区、深圳中国特色社会主义先行示范区、广东省制造业供给侧结构性改革创新实验区等“三区叠加”历史机遇，把创新作为东莞发展的第一动力，将产业规模优势升级为结构优势、质量优势、创新优势，高水平参与全球价值链分工，以建成“全球先进制造创新领航城市”作为中长期战略目标，加快升级打造新兴产业、现代服务业、未来产业和传统产业四大板块，发展数字经济、智能经济、健康经济、绿色经济、创意经济等跨界新经济新业态，培育壮大新兴产业，抢占新一轮竞争制高点，以万亿千亿产业集群构筑产业体系新支柱，超前布局高精尖前沿未来产业，全面强化源头创新能力和科技创新成果转化，积蓄跨越式、颠覆性、可持续发展动能，改造提升优势传统产业，以智能制造、品牌制造、质量标准、绿色低碳重塑制造核心竞争力，推动先进制造业与现代服务业融合发展，借力湾区现代服务业动能注入，增强现代服务业对全产业的支撑作用，重构产业板块协调发展新格局。以“三极三带”的总体布局和“产业承载区”“战略性新兴产业基地”的辐射带动，提升空间品质、推动产城融合、加强区域协同，开辟产业体系发展新空间。围绕科技创新、人力资源、

招商引资、企业培育、区域开放融合等重要领域部署一系列重点工作，谋划一系列创造型引领型改革，发扬制造文化、工匠精神，推动文化与产业相融共生，以全新的城市格局、内涵和品质，汇聚全球要素资源，将东莞建设成为代表社会主义现代化强国的新典范城市。

（三）基本原则

1. 创新驱动，改革引领

深入实施创新驱动发展战略，推动科技创新、制度创新、管理创新、商业模式创新、业态创新和文化创新相结合，瞄准世界科技和产业发展前沿，瞄准国家和省重大战略需求，强化原始创新，加快科技成果转化，大力发展战略性新兴产业，超前布局高精尖前沿未来产业，抢占新一轮竞争制高点，深化创新要素供给，加快重大科技基础设施建设，强化对人才、技术、知识产权、企业、产业用地等的支持力度，发挥企业创新主体作用和市场导向作用，加快建立产学研协同创新体系，构建开放创新网络，深化军民融合，促进创新互动，推动创新创业，激发全社会创造活力。

2. 协调发展，融合聚变

坚持产业体系思维，促进产业结构优化，支持产业间跨界融合创新、互动协调发展，以先进制造业为主体，推动制造业与科技创新相结合，支持互联网、大数据、人工智能等新兴技术和实体经济深度融合，加快形成多点支撑、梯次发展格局，推动先进制造业与生产性服务业耦合协调，提升生产性服务业重点领域和

发展短板，支持单一制造向服务型制造转型，推动先进制造业与文化融合，提升创意设计、数字内容和品牌形象等对制造业的带动作用，加快产业向价值链两端延伸，推动产城融合互动发展，完善优质生活服务功能，提升对高素质人才和高水平企业的吸附力，朝夕必争放大产业聚变能级。

3. 绿色发展，集约增效

深刻认识绿水青山就是金山银山的发展理念，坚定贯彻把自然资源与环境承载力作为刚性约束，坚持能源、土地、资源集约高效利用，健全绿色发展制度环境，以壮士断腕的决心与意志，严格产业准入标准，改变企业粗放式发展模式，坚决淘汰低端过剩产能，壮大绿色环保产业，推进绿色技术的应用转化，加快绿色新型能源的研发应用，发展节能环保技术服务，推广循环经济发展模式，提升资源利用效率，推动从资源密集向技术密集、生态友好的发展方式转变，加快形成绿色低碳的生产生活方式，坚定不移地走高品质低成本的现代生态都市绿色发展道路。

4. 开放合作，携手共赢

深度参与粤港澳大湾区建设，充分发挥产业链齐全优势，强化与港澳广深四大中心城市的科技创新和产业合作，加快建设广深港澳科技创新走廊（东莞段），打造粤港澳大湾区国际科技创新中心重要承载区，对接国际先进标准，提高产业发展水平，推进区域产业分工对接，提高协作发展水平，扩大开放合作的示范功能，推动莞台开创更高水平的科技产业合作新局面，积极响应

“一带一路”倡议，积极主动对接全球人才、科技、资本等创新资源，强化国际规则对接，服务全球市场，推动形成全面开放新格局，在更高层次参与国际经济合作和竞争。

（四）发展目标

到 **2025 年**，基本完成产业结构战略性调整，经济发展方式明显转变，形成实体经济、现代金融、科技创新和人力资源协同发展的现代产业体系，新兴产业、现代服务业、未来产业、传统产业四大板块协同并进，新兴产业蓬勃壮大，成为产业体系新支柱，现代服务业支撑有力，成为驱动经济发展新引擎，未来产业蓄势待发，培育经济新增长点，传统产业加速转型，凸显质量发展新优势，基本建成粤港澳大湾区先进制造业中心、国家科技成果转化示范区和全面开放合作先行区，向一线创新型城市迈进。

到 **2035 年**，拥有一批掌握前沿引领技术的企业和世界一流的科研机构，持续突破一批原创性、颠覆性技术，成为全国重要的新兴科技与产业创新发展策源地、全球高端人才创新创业的重要聚集地。科技、文化与产业深度融合，主要产业进入全球价值链中高端，建成国际一流的先进制造中心，以新制造、新服务、新城市支撑经济高质量和可持续发展，打造立足湾区、辐射全球的产业创新中心，建设成为全球先进制造创新领航城市。

——综合实力大幅跃升。经济保持中高速稳步增长，2019 年到 2025 年之间地区生产总值年均现价增长 8.5% 以上，加快迈入万亿元俱乐部，远期现价增长率保持在 8.0% 以上，在 2030 年

以前突破 2 万亿元，2035 年前突破 3 万亿元。综合配套持续改善，深度参与湾区宜居宜业宜游优质生活圈共建，实现生产、生活、生态协调发展，国际先进制造中心地位进一步巩固，“科技智慧城市”“绿色低碳城市”“人文品质都市”等作为新时代新东莞的城市名片闻名遐迩。

——**产业结构持续优化**。优势产业基础巩固提升，新兴未来产业加速迸发，到 2025 年，新一代信息技术、高端装备制造形成万亿级产业集群，新材料、新能源、生命科学与生物技术形成千亿级产业集群，新兴产业总产值超过四万亿，占 GDP 比重超过 32%，到 2035 年占比超过 39%。现代服务业特色鲜明，重点突出，支撑作用更加显著，到 2025 年占 GDP 比重超过 29%，成为经济发展新引擎，到 2035 年占比超过 36%。未来产业核心关键技术实现重大突破，带动产业跨越式发展。传统产业加速升级，跻身先进制造行列，技术、品牌和国际影响力进一步提升。

——**创新能力显著增强**。创新成为经济发展主要动力，争取到 2025 年和 2035 年全社会研发投入分别超过 GDP 的 3.0% 和 3.2%，创新载体进一步壮大，到 2025 和 2035 年全市国家级高新技术企业总量分别突破 8000 家和 10000 家，科技孵化器分别超过 180 家和 300 家，产学研合作机制进一步完善。创新人才队伍加速壮大，高端人才占比持续提高，高技能人才数量大幅提升，千人技能人才数到 2035 年突破 585 人。创新成果进一步丰硕，到 2025 和 2035 年发明专利授权量分别突破 14000 件和 36000 件，

把握国际竞争主动权。

——**质量效益稳步提升**。经济发展的平衡性、可持续性不断提升，企业主体做大做强，到 2025 年，超千亿企业超过 5 家，超百亿企业超过 25 家，行业单打冠军、独角兽企业不断壮大，到 2035 年，广东省 500 强企业超过 22 家。制造业加快由劳动密集、资源密集向知识密集、资本密集、高附加值方向转型，规模以上工业的劳动生产率持续提升，到 2025 年超过 28 万元/人，到 2035 年超过 40 万元/人，规模以上工业增加值率显著提高，到 2025 年超过 22%，到 2035 年超过 25%，跻身湾区城市前列，绿色集约发展成效斐然，资源利用效率大幅提升，单位 GDP 能耗、建设用地显著降低。

——**开放融合优势凸显**。跨界融合、协同发展成为主流，科技领域交叉渗透，军民融合深度发展，城乡融合全面推进，产业链条延伸整合，产业组织网络联系增强，产科融合、产服融合、产文融合、产城融合向纵深迈进，融合型新经济占比进一步扩大，新产业属性和新产业形态喷薄涌现。开放型经济发展质量进一步提高，外贸进出口稳居全国前列，形成大贸易、大流通、大市场的新体系，陆海内外联动、开放优势突出、区域协调发展的空间布局进一步优化，实现人才、技术、资本、信息等各项要素在莞融合聚变，裂变增长。

表 1 东莞市新时代现代产业体系中长期发展预期指标

序号	维度	主要指标	单位	2018 年 完成值	2019 年 预计 完成值 ①	2022 年 目标值	2025 年 目标值	2035 年 目标值
1	经济 规模	地区生产总值 (GDP) ①	亿元	8818.11	9482.50	>12000	>15000	>33000
2	产业 结构	新兴未来产业增加值 占 GDP 比重②	%	21.55	23.20	>27	>32	>39
3		先进制造业增加值 占规模以上工业增加值 比重	%	52.34	54.20	>59	>64	>75
4		现代服务业增加值 占 GDP 比重	%	27.0	26.6	>28	>29	>36
5		现代服务业占服务业 比重	%	62.0	61.7	>64	>67	>78
6		创新 驱动	国家高新技术企业数	家	5789	6228	>7000	>8000
7	科技孵化器数		家	111	-	>140	>180	>300
8	发明专利授权量		件	6716	8006	>10000	>14000	>36000
9	全社会研发投入 占 GDP 比重		%	2.68	-	>2.85	>3.00	>3.20
10	发展 效益	广东省 500 强企业数	家	14	17	>18	>20	>22
11		规模以上工业劳动生 产率	万元 /人	15.86	17.67	>22	>28	>40
12		规模以上工业增加值 率	%	19.2	-	>21	>22	>25
13		万元 GDP 能耗	吨标 准煤	0.378	-	<0.340	<0.320	<0.290
14		亿元 GDP 建设用地	平方 公里	0.135	-	<0.105	<0.080	<0.040

注：①2018 年数据已按照为经济普查数调整（万元 GDP 能耗除外），2019 年数据为初步预计数。

②按照现价增速 2019 - 2025 年地区生产总值年均增速 8.5%，2026 - 2035 年地区生产总值年均增速 8.0% 预计。

③新兴未来产业指统计口径以本规划中新兴产业和未来产业以及我市其他相关产业发展规划为依据，与国家、广东省及内地城市有所不同，且不限于第二产业。

四、大力发展新兴产业

加快壮大新兴产业，构筑产业体系新支柱，聚焦五大领域，重点突破十大产业，加强区域分工合作、协同创新和资源共享，促进产业链上下游深度合作，巩固新一代信息技术产业支柱效应，提升高端装备制造业优势地位，大力发展新材料、新能源、生命科学和生物技术领域，打造万亿千亿级产业集群。

专栏 7 东莞市新兴产业选取原则

《东莞市重点新兴产业发展规划（2018 - 2025 年）》提出，“聚焦新一代信息技术、高端装备制造、新材料、新能源、生命科学和生物技术五大新兴领域，突破新一代人工智能、新一代信息通信、智能终端、工业机器人、高端智能制造装备、先进材料、新能源汽车、高性能电池、生物医药和高端医疗器械等十大重点产业。”

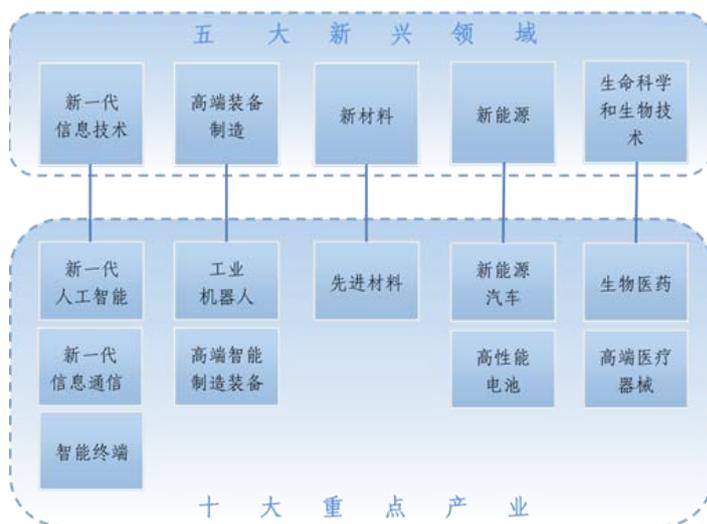


图 东莞重点新兴产业框架图

面向 2035 年，以紧盯科技产业发展的高新高潜方向、响应国家和

省战略部署、依托东莞比较优势、促进湾区产业协同错位为原则，围绕“五大领域十大产业”进一步强化基础研究，加快科技成果应用转化，支持开放协同创新，促进产业融合，持续拓宽优势领域，做深做强细分产业领域，完善新一代信息技术图谱，加快建成智能制造体系，全面提升新材料工业基础支撑能力，完善新能源产业链和产业配套，构建生命健康和生物技术全产业链生态系统。

（一）新一代信息技术领域

厚植智能终端产业优势，紧盯新一代信息技术前沿，大力发展新一代人工智能、新一代信息通信和智能终端，抢占 5G 通信战略高点，突破关键电子元器件等薄弱环节，推动物联网等数字经济核心技术攻关、示范应用和产业化，支持电子信息向海发展，加快实施智能化战略，推动在珠江东岸打造以深圳、东莞为核心的具有全球影响力和竞争力的电子信息产业高地。

重点发展新一代人工智能。积极培育人工智能产品和新业态，以人工智能专用芯片、智能机器人、智能运载工具等为突破口，围绕人工智能硬件全面实施“智芯器端”战略，以智能制造为抓手发展智能经济，促进人工智能与制造业、现代服务业、传统产业等加速融合，全面提升产业智能化水平，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。加强大数据智能、跨媒体感知计算、人机混合智能、群体智能、自主协同与决策等基础理论研究，重点支持基于人工智能的计算机视

听觉、生物特征识别、复杂环境识别、新型人机交互、自然语言理解、网络信息安全的技术攻关和转化应用。加快人工智能产业领军企业引育，支持搭建人工智能开放应用平台。加强应用场景驱动，以智能制造融合人工智能应用为切入点，打造全球智能制造示范高地，以园区、校区、厂区为重点打造智能驾驶试验区，加快东莞特色自动驾驶运载工具测试应用。加快建设人工智能小镇，实现向智能城市、再到智能社会的升级，打造全国智能社会应用先导区和创业创新集聚区。

重点发展新一代信息通信。全力抢占 5G 商用第一梯队，积极参与标准制定、频谱划分，加速布局新型多载波、移动边缘计算等关键架构技术及新型计算、先进存储等核心技术，发展新一代通信网络信息安全解决方案，支持龙头电子信息制造企业推进核心技术研发、应用场景探索、关键产品研制，支持基础设施供应商研发、量产 5G 商用光器件、光纤光缆，推动通信厂商进行大规模组网验证和基础设施搭建，实现公共区域免费无线局域网高速和广域连续覆盖。加快新一代网络设备、软件定义网络设备和模块化数据中心成套装备开发，支持面向网络协同的行业应用软件开发与系统集成，大力发展工业互联网，打造低时延、高可靠、广覆盖的工业网络，针对企业内网，推动工业互联网使能改造，支持工业企业以 IPv6、工业以太网、工业 PON、工业无线等新型技术、设备改造生产现场网络和系统，建设市级工业互联网平台，引导工业企业向“核心上云”“创新示范”演进。

重点发展智能终端。加快“芯、屏、机、核”等领域关键技术突破，打造完整智能终端产业链条，做精做深细分产业链。吸引知名集成电路设计、制造与封装企业来莞发展，加强微机电、智能功率模块（IPM）、传感器芯片等系统级产品开发，突破核心基础零部件、关键基础材料和先进基础工艺技术瓶颈。促进新型显示技术、新型触控技术、新型人机交互技术等技术的研发与应用转化，支持企业加快新型背板、激光显示、超高清显示（4K及以上）、柔性面板、3D显示等量产技术研发，加快研究布局 AMOLED 微显示、印刷 OLED 显示、Micro LED 显示等前瞻性显示技术，布局新型平板显示器件生产专用设备，推动新型显示产业链延展。加快不同应用领域的专用移动智能终端产品和具备智能交互能力的新型智能手机研发，推进移动通信系统设备、移动通信仪器仪表、移动终端等产业化。布局发展虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、智能家电、智能穿戴设备、车载终端等新领域。全面发展面向金融、交通、医疗、能源等行业特色应用的专业终端设备。全力推动产业链资源整合，提升龙头企业提升价值链掌控能力，打造世界级智能终端制造集群。

发展关键电子元器件。加大传感器、存储器、控制器研发力度，发展半导体功率器件、高性能传感器、新型光通信器件、新型半导体分立器件、超导电子器件、光学器件等元器件，发展元器件相适应的功能组件、安全组件、高频磁性元件、特种连接器以及新一代集成电源等配套组件，布局光电产品专用制造设备，

支持企业共建高端电子制造协同创新平台，构建完整应用体系。

发展高性能集成电路。加快提升高性能集成电路设计能力，重点推进 AI、5G 芯片领域的知识产权（IP）核和设计工具的自主研发，加快形成消费电子、工业控制芯片等细分领域领先实力，推动传感器芯片、基带芯片、应用处理器芯片和射频技术芯片等产业化发展。依托重点实验室，加快晶圆制造、掺杂技术、薄膜生成技术以及图形转换技术研发，重点突破光刻技术，推动关键装备、材料和封测环节配套发展，研发光刻机、刻蚀机、离子注入机等关键设备，开发光刻胶、大尺寸硅片等关键材料，强化系统级封装（SiP）、堆叠封装等先进封装技术的应用，打造高性能集成电路全链条产业基地。

发展物联网技术。支持物联网技术（研发）中心及工程实验室建设，支持核心敏感元器件的研制与产业化，加快微型智能传感器、MEMS 传感器（微机电系统）集成、超高频或微波 RFID（无线射频识别）、M2M（机器到机器）芯片、融合通信模组等技术突破和产品制造，面向消费电子、工业控制、健康医疗等重点行业领域开展应用示范，引导产业组织方式向虚拟集成设计制造模式发展，提升关键环节配套水平。推动在交通、能源、物流、水利、环保、医疗、安防等城市基础设施领域部署物联网终端，发展覆盖生产生活领域的物联网应用和服务。

布局区块链技术。推动产学研用跨界联合创新，支持高校、研究机构和企业建设区块链创新实验室和研究中心，加快非对称

密码技术、共识算法、分布式计算与存储等核心技术的创新演进，推动区块链技术与物联网、5G、人工智能、高性能集成电路等前沿产业深度融合，依托区块链服务平台（BaaS）积极开展区块链技术落地应用，重点深化区块链与工业，物流，消费，医疗，金融等行业有机结合，参与区块链标准制定，建立区块链技术验证环境，完善区块链产业生态，凸显我市数字经济优势。

布局海洋电子信息。研制开发船载智能终端、海洋自动检测系统等高端海洋电子设备及系统。聚焦海洋信息系统与信息技术服务，突破海洋电子信息服务应用的集成与开发、数据储存、加工及数据挖掘技术。发展海洋大数据服务，参与构建广东省海洋数据交流平台和海洋科学数据中心。建设智慧海洋，加快海洋信息体系建设，提供海上通信、海上定位、海洋资料及情报管理服务。

专栏 8 新一代信息技术领域重点项目

建设泛在智能化基础设施平台：推动智能化信息基础设施建设，实现以信息传输为核心的数字化、网络化、安全化的信息基础设施体系，布局 5G 等新一代通信系统，完善物联网信息平台，加快视频、地图及其他行业应用场景下的数据库搭建，完善人工智能海量训练资源库和基础资源服务公共平台建设，强化数据安全与隐私保护。

创建 5G 应用示范先导区：围绕 5G 芯片、天线、智能终端、网络设备、系统及解决方案、测试仪器仪表、工程样机、5G 运营等重大专

项攻关，选择有条件的片区或镇街，面向智能制造、智慧政务、智慧医疗、智慧交通、智慧零售等典型应用场景，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，开展应用技术测试、验证，推动 5G 业务跨领域垂直融合发展。

建设市级工业互联网平台：引导工业企业向“核心上云”“创新示范”演进。加快宽带网络基础设施建设改造，扩大网络覆盖范围，优化升级骨干网络，打造低时延、高可靠、广覆盖的工业网络。针对企业内网，推动工业互联网使能改造，支持工业企业以 IPv6、工业以太网、工业 PON、工业无线等新型技术、设备改造生产现场网络和系统。

组建集成电路设计和封测中心：打造国际先进集成电路设计环境，吸引大湾区内优秀的集成电路设计和封测企业，着力提升国产 FPGA 芯片设计水平，不断增强封装测试能力，形成具有核心知识产权的芯片设计技术，打破国外限制和封锁。

（二）高端装备制造领域

依托东莞坚实制造基础和国内制造转型升级机遇，重点发展工业机器人和高端智能制造装备，培育发展服务机器人，积极布局高端激光装备制造，加快建成智能制造体系，拓展装备制造新优势领域，树立湾区智能制造标杆。

重点发展工业机器人。加速攻关减速器、伺服电机、控制器等工业机器人核心零部件，加快提升稳定性和精度等关键指标，推动人工智能与机器人技术深度融合，针对需求量大、环境要求

高、劳动强度大的工业领域发展弧焊机器人、真空（洁净）机器人、全自主编程智能工业机器人、双臂协作机器人、人机协作机器人、重载 AGV 等工业机器人产品，推动高性能、高附加值工业机器人国产化进程。大力引进研发生产型企业，壮大以机器人系统集成商、核心零部件企业、机器人整机和机器人行业应用解决方案企业为主体的机器人产业集群发展，布局机器人本体、机器人标准系统、系统集成、远程健康监控系统、维护保养、机器人翻新再制造等循环式机器人全生命周期生态链，催生一批全球领先的核心技术、全球有影响的产品、国际知名的科技公司走向全国、走向世界。

重点发展高端智能制造装备。突破高端数控装备、数控专机、数控系统及功能部件核心技术，重点发展超精密数控机床，突破刚度适应性设计、机床温度灵敏度抑制方法、新结构电主轴设计及优化方法等共性技术，提升精密化、智能化水平。围绕感知、决策和执行等智能功能的实现，重点突破新型传感技术、模块化与嵌入式控制系统设计技术、先进控制与优化技术，做优做强一批传感器、智能仪表、控制系统配套企业。发展关键基础零部件、元器件及通用部件，突破高参数、高精密和高可靠性轴承、液压/气动/密封元件、齿轮传动装置等。推进数字化仿真智能工厂、智能生产线建设，发展智能个性化定制系统、智能数据采集器、高性能数控系统，面向电子信息制造、纺织、家具、玩具、食品饮料等较大生产规模行业和企业，加快智能制造成套设备的产业

化和示范应用，加强装备制造商、系统集成商、软件服务商和制造企业的协同创新，增强一体化解决方案供应能力，建立完善的制造业服务检测程序和标准，打造智能制造发展闭环。

加快培育发展服务机器人。针对现代服务和特殊作业对服务机器人的需求，发展消防救援机器人、手术机器人、智能型公共服务机器人、智能护理机器人等高端服务机器人，推进专业服务机器人实现系列化。发展深水勘探机器人、海底维修机器人、海底工程建造机器人等产品。突破核心关键技术，提升服务机器人的智能水平、稳定性和适应性。

积极布局高端激光装备制造。重点发展大功率激光，组建先进激光技术研发中心，开展超快脉冲、超大功率激光制造、自由电子激光、高分辨激光直接成像技术（LDI）等激光前沿探索，提升工业化光纤、半导体大功率激光器、工业化超快激光器等制造技术。发展激光加工机床、激光自动焊接设备等精密/超精密加工装备，布局高端激光产业上游核心器件，提升光纤激光器、固体激光器、半导体激光器、皮秒激光器等自主研发能力，加速合束器、隔离器、泵源封装、大功率准直器等核心元器件国产化进程，提倡激光装备产品通用化、标准化生产，加速产业化应用，逐步替代传统加工方式。

积极拓展装备制造优势新领域。依托军民融合发展装备制造，做大做强新能源装备、节能环保装备和汽车装备制造产业，加快布局先进轨道交通装备、海洋工程装备、农机装备等领域，

加强制造产业技术自主创新，攻关高性能发动机、核心零部件、仪器仪表等核心关键技术和装备，实现装备和技术的智能化、模块化、集成化，打造制造新优势。

专栏 9 高端装备制造领域重点项目

建设智能制造关键共性技术平台：围绕感知、控制、决策和执行等智能功能，加大对智能制造关键技术装备、智能产品、重大成套装备、数字化车间的开发和应用，突破先进感知与测量、高精度运动控制、高可靠智能控制、建模与仿真、工业互联网安全等一批关键共性技术。研发智能制造相关的核心支撑软件，布局和积累一批核心知识产权，为制造装备和制造过程的智能化提供技术支撑。

建设高端机器人研发平台：以松山湖国际机器人产业基地和广东省智能机器人研究院为依托，大力吸引学科带头人，联结港澳、内地及全球的高校、研究所、上下游供应链等资源，建设产学研用相结合的工业机器人和服务机器人技术研发基地与孵化平台，推动共性技术攻关、专业人才培养和创新团队孵化。

建设超精密数控机床产业创新平台：依托松山湖科学城建设超精密数控机床产业创新平台，促进在刚度适应性设计、机床温度灵敏度抑制方法、新结构电主轴设计及优化方法等共性技术方面取得突破，提供数控机床及关键部件设计及数控机床与机器人检测服务，促进向精密化、智能化的方向发展，打造高性能、高精度的高端制造品牌。

搭建智能化工厂改造体系：支持第三方机构提供分析诊断、创新评

估等服务，鼓励系统集成商、装备供应商、软件供应商等深度合作，针对企业实际需求，研究制定简便易行的智能化改造方案，推广一批成熟使用的单元装备和先进技术。推广适合企业发展需求的信息化产品和服务，促进互联网和信息技术在生产制造、经营管理、市场营销各个环节中的应用。推进云制造，构建智能制造和服务平台。

（三）新材料领域

依托散裂中子源大科学装置集群和松山湖材料实验室建设，重点发展市场应用广、带动作用强、战略意义大的先进材料，加快布局前沿新材料，完善新材料基础研究、应用转化、生产制造等全链条体系，全面支撑提升工业基础能力，建设国际先进材料产业的研发高地和产业化基地。

重点发展先进材料。提升先进基础材料制造水平，重点提升模具钢和基础零部件用钢等先进钢材料、高性能合金材料、先进陶瓷、新型无机非金属材料、新型橡胶、高端工程塑料、先进涂层材料、功能性高分子材料等，推进材料生产过程的智能化和绿色化改造，重点突破材料性能及成分控制、生产加工及应用等工艺技术，不断优化品种结构，提高质量稳定性和服役寿命，降低生产成本，提高国际竞争力。围绕新一代信息技术、高端装备制造、新能源、生命科学和生物技术等新兴产业领域发展需求，推动先进战略材料的研发和规模应用。电子信息材料领域突破 8 英寸/12 英寸集成电路硅片，显示材料、光刻胶、光掩膜材料、高

端靶材、集成电路制造材料和封装材料等，重点发展氮化镓（GaN）、碳化硅（SiC）等第三代半导体材料和以 OLED、柔性显示等为核心的新型显示材料，电子浆料、覆铜板、光电材料、靶材等电子功能材料。装备制造材料领域研发具有系列原创技术的钛合金、高强合金钢、滚珠丝杠用钢、高温合金、高强铝合金等。新能源材料领域突破动力电池电极和基体、电机用硅钢和永磁材料、新能源催化材料等。生物材料领域研发可降解血管支架材料、透析材料、医用级高分子材料、植入电极、3T 以上高场强超导磁体、临床检验质控用标准物质等。

加快布局前沿材料。突破一批金属类、非金属类及医用类等增材制造专用材料，加快建设增材制造应用示范基地。发展纳米催化材料、纳米电子材料、纳米防水材料、纳米碳管等纳米材料。发展碳纳米管、高性能碳纤维、高性能石墨负极等先进碳材料。发展液态金属材料、新型超导材料、热电与光电材料、软物质与生物医学材料等其他前沿新材料。

专栏 10 新材料领域重点项目

建设散裂中子源新材料研发孵化基地：依托散裂中子源大科学装置，加速新材料研发和产业化，加快推进新材料产品标准与下游行业设计规范的衔接配套建设。针对优势领域设立关键共性技术、材料检测与试验、知识产权和应用场景推广等平台。完善大科学装置管理运营模式，引进国际一流科研机构设立分支机构，推动高校、研究机构和企业深度

合作，打造基础研究创新科学极地、前沿技术开发高地、高端产业转化园地为一体的新材料产业生态圈。

建设材料性能测试评价中心：覆盖材料试验，理化性能检测和性能及缺陷检测评价的全流程，建立完善材料综合性能及缺陷评价指标体系与评价准则，联合新材料研发机构、生产企业和计量测试机构形成新材料测试及缺陷检测评价联盟，凝聚一批材料检测及评价专家队伍，开展材料性能检测、质量评估、模拟验证、数据分析、表征评价及检测认证等公共服务。

建设半导体材料研究中心：围绕晶片制造与芯片制造，重点发展氮化镓（GaN）、碳化硅（SiC）等第三代半导体材料，推进功率器件、射频器件与光电器件等第三代半导体器件的产业化，推动大尺寸蓝宝石图形衬底低成本化制造关键技术开发及产业化。

建设纳米材料与器件研发应用平台：依托松山湖材料实验室和东莞上海大学纳米技术研究院，围绕电子器件、增强复合材料、药物输送、水处理、纳米医药、三维石墨烯材料等产业方向，加速纳米材料在能源、环境、电子芯片、生物医药等领域的产业化进程，构筑应用导向，产学研结合的产业集群。

（四）新能源领域

顺应新能源产业发展趋势，以新能源汽车、高性能电池为重点，推广新型能源，建设智慧能源网络，加快推进新能源领域技术研发，促进产业链和创新链协同发展，积极发展基于网络化、

智慧化多元产业融合的新型业态，建设具有国内尖端水平和全球影响力的新能源研发和产业发展高地。

重点发展新能源汽车。在上游材料及核心零部件领域，积极发展轻型车用结构件、车用超级电容、动力电池系统、大功率永磁电机及其控制系统、整车控制系统、混合动力多能源管理系统。在整车领域，提升新能源客车整车制造实力，引进国内外优质新能源乘用车企业，鼓励本土企业与国内外企业开展技术及资本合作。在下游配套基础设施领域，支持充电设施建设，鼓励发展充电设备、电池快换技术及设备，鼓励充电设施接网、计量计费、监控等技术研发，完善电池组及整车检测、试验和维修等配套服务体系。促进新能源汽车与智能化、网联化方向耦合，重点突破传感器、控制芯片、高精度定位、车载终端、操作系统等关键技术，构建车辆智能化平台，发展绿色智慧出行。推进新能源汽车产业链升级发展，支持企业参与相关技术标准制定，加强产业链上下游企业信息共享互通、技术专利合作、业务合作，推动形成龙头企业带动、关键零部件与配套企业积极参与的良好发展态势。

重点发展高性能电池。巩固锂电池产业链完整、龙头企业带动的产业优势，升级消费类锂电池，延伸动力电池、储能电池产业领域，发展新型电池技术。在消费类电池领域，发展高安全、高容量、轻薄化、快速充电的新型锂电池，配套提升锂电池生产装备。在动力电池领域，发展电池正负极材料、电芯生产、电池

管理系统以及电池组集成，重点支持高能量密度、高循环和高安全性的动力电池产业化。在储能领域，发展储能电池、逆变器、能量管理系统，支持光伏与储能融合发展。在新型电池领域，发展燃料电池、固态电池，突破新型电池制备的关键技术和材料，加强攻关氢气/空气聚合物电解质膜燃料电池（PEMFC）技术，支持新型电池产业化，升级消费类锂电池、储能电池的制造水平，培育发展锂电池回收和下游梯次利用、再利用行业。

大力发展新型能源。重点发展高效光电光热、高效储能、分布式能源，加速提升新能源产品经济性，促进多能互补和协同优化。加快突破氢燃料电池质子膜、碳纸和催化剂等核心技术，重点建设水氢产业特色小镇和氢能源装备产业化项目，依托广东氢产业联盟，加快完善氢能和氢燃料电池产业链条，在大规模制氢、分布式制氢、氢的储运材料与技术、加氢站以及燃料电池分布式发电等方面开展研发与攻关，加快实现氢能源专用车、客车和乘用车规模化生产。开展太阳能利用相关的晶硅电池技术、薄膜太阳能电池技术和新型高效低成本太阳能电池技术研发，建设光伏装备产业基地，提高集成应用技术水平，推动太阳能多元化规模化发展。

积极布局智慧能源。大力发展智能电网技术，加快部署泛在电力物联网。加快发展智能电网关键装备，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、电能质量产品等领域。鼓励发展“源网荷储”集成互补的能源互联网，重点布局智慧能源系统、多能互补集成优化项目，加快推进互联网、信息技术与能源产业深度融合，促进能源生产、传输和消费领域智慧化发展。推进“互联网+”智慧能源工程化和产业化应用，积极探索分布式能源、储能系统、智能微电网、充电站（桩）、互联网等智慧能源多业务融合模式。推广能源智慧监测平台试点示范工程，积极打造“基于电动汽车的能源互联网”“基于行业融合的能源互联网”等微观类示范项目以及“城市能源互联网”“园区能源互联网”等宏观类的综合示范项目。

专栏 11 新能源领域重点项目

构建新能源汽车技术创新联盟：充分发挥新能源汽车产业协会作用，围绕整车企业，鼓励上游材料、关键零部件及下游配套设施生产企业参与共建共享技术联盟，密切跟踪国际技术发展趋势和市场需求，整合湾区内创新资源，鼓励深度合作开展产业链技术创新，提高自主知识产权含量，提升产品设计。

提升新能源汽车推广应用体系：首先在公交领域全面推广新能源客车，支持党政机关采购新能源公务乘用车，加快物流等服务行业推广新能源商用车，加快完善充电设施配套建设，给予新能源汽车便捷通行政策优惠等。

建立高性能电池技术标准检测平台：主动建立健全高性能电池技术

标准，引入第三方评价机构对电池性能、生产设备、生产工艺等进行评估评价，鼓励企业购置自动化生产设备、采用信息化管理系统，提高电池生产的一致性水平和全周期信息化管理水平。

（五）生命科学和生物技术领域

抢抓全球生命科学和生物科技发展浪潮，重点发展生物医药和高端医疗器械产业，积极发展生物保健、生物制造、生物农业，布局海洋生物医药，利用散裂中子源大科学装置优势，加强新药、新疗法的科技创新研究，加快科研成果产业化进程，打造具有东莞特色的生物产业生态系统。

重点发展生物医药。以临床用药为中心，重点关注糖尿病、恶性肿瘤、心脑血管疾病、自身免疫性疾病等重大疾病，以小分子药物为核心，兼顾生物技术药、糖类、中药等药物，推动原创药物及仿制药物研发及产业化，承接乙肝、丙肝、胰腺癌、脑肿瘤等海外授权新药的研发生产。支持单克隆抗体、抗体偶联药物、双特异抗体药物、重组胰岛素、治疗性疫苗的研究与开发，创新突破酶、干扰素、集落/造血刺激因子、激素、基因治疗药物和血液制品等生物技术药。推进在心脑血管、糖尿病、肿瘤等常见疾病的药物研发。加快发展中药新药、现代新型中药的研发与培育，建设具有地方特色的创新型新药研发机构。利用散裂中子源优势，支持硼中子俘获治疗技术开发以及用于“硼中子俘获疗法”的小分子硼药和含硼的生物配合物等硼药研发及产业化。

重点发展高端医疗器械。探索精准化医疗路径，瞄准医疗器械个性化、智能化发展趋势，重点引进早期筛查诊断、心血管介入植入器械、人工智能影响诊断、个体化定制器械、医疗机器人等新型医疗器械设备生产商。大力突破共性关键技术和核心部件，促进医学医药成像技术、放射治疗技术研发，攻克质子、硼中子俘获致癌技术和影像引导技术，重点发展新型 X 射线成像系统、放射治疗设备，加快新型医用诊断设备、医用电子监护设备、医院药品智能管控系统、检验与生化仪器和激光仪器等大型医疗设备的研发与生产，发展血液检测、骨密度检测、癌症检测、基因检测等高技术附加检测设备。布局具有联网功能的家用自我诊断和个人健康监控穿戴设备等智能医疗产品研发。加强与第三代测序核心技术的国际领先机构的合作，共同攻克精准诊断健康人群疾病风险技术难关。

积极布局生物保健。推进第二代功能食品（新型功能食品），包括多糖、辅酶 Q10 等功能食品配料及相关的营养保健品、功能食品的研发。引进和开发具有降低胆固醇、强化骨骼等保健功能的脂质、维生素、矿物质元素等保健品。支持具有营养功能和调节生理活动功能的第三代功能食品的生产 and 开发。

积极发展大健康产业。建立覆盖全生命周期、满足多元化需求的全民健康服务体系，加快形成多位一体的大健康产业。充分发挥健康大数据的基础支撑作用，加快发展数字化健康设备和产品，鼓励开发和应用各类健康相关软件。建立数字化健康管理系

统，发展设备、医疗、数据与服务融合的新兴业态，建立集预防、评估、跟踪、干预、指导与随访为一体的健康管理模式，推进整合粤港澳大湾区公共卫生信息，积极对接港澳台知名医疗机构，加快建设国际医疗健康合作示范区，重点发展个性化体检、疾病筛查、基因检测、健康干预、慢病管理等特色医疗健康服务，推进医养结合，积极发展智慧养老，建立以企业和机构为主体、社区为纽带的医养服务网络。

推动布局生物技术服务产业。推动研发创新与实验外包服务、第三方公共检测外包服务、生命科学技术推广服务和生物信息数据库等加快发展。完善生物技术服务市场机制，扶持生物医药技术研发、测试、服务外包等专业服务的发展。完善生物技术服务标准和基础设施建设，实现技术服务专业化、高端化、标准化发展。

发展生物技术应用产业。推广生物制造技术，研究重大化工产品生物制造、大宗生物基产品衍生转化、非粮生物能源产品的生物合成，生物废弃物综合利用等应用问题，提升生物制造科技成果转化效率和效益。战略性布局生物农业，积极部署生物芯片、分子育种等前沿技术在农业领域的应用，加快生物种业、生物农药、生物兽药、生物饲料和生物肥料等产品的开发。推进海洋生物医药关键技术、海洋医用材料、诊断试剂等的自主研发与产业化，积极布局海洋生物基因工程，大力开发新型海洋蛋白、多糖、多肽类创新药物和海洋生物基因工程制品。

专栏 12 生命科学和生物技术领域重点项目

建设生命科学基础科研平台：依托散裂中子源，吸引和建设一批生命科学高端研究机构，聚焦创新药物临床前研究、细胞免疫治疗核心科研问题攻关及靶向性疫苗的研发，建成涵盖生命科学基础研究、模式动物实验、药物一致性评价、生物安全性分析等研究平台，全面实现生物研发技术科学化、规范化、专业化、规模化发展。

推动药品生产体系化：建设创新药物高端研发机构，着力创新药物临床前研究和疫苗的研发与普及，建成涵盖药物合成、药物缓控释制、新药质量标准、药理药效与一致性评价、新药药代动力学与安全性等多领域生产及评价系统。发展中药新药、现代新型中药饮片、生物培养和人工模拟生态条件下规模化种植的濒危稀缺中药材。

打造高端医疗器械应用平台：推动高端医疗应用平台建设，鼓励产学研医深度合作，根据疾病谱变化和民众健康需求，加快医疗器械产业化，推进供给侧改革，增强高端医疗器械供给能力，产品质量向国际高端水平迈进。

搭建第三方医学检测平台：支持建设第三方医学检测数据库和公共技术服务平台，建立健全第三方医学检测服务行业标准和评价技术质量评价体系，建设第三方医学检测机构与医疗机构的数字化互联互通系统。推进以企业为主体的第三方医学检测服务模式创新。以医学检验、卫生检验为核心，重点开展生殖孕育、重大疾病的全基因组关联分析技术、分子分型技术等关键技术研究，开展早期诊断分子标志物的开发。

构建高端医疗前沿技术平台：依托大科学装置和物理化学重点实验室，针对药物结构观测和治病机理研究打造病理研究中心，通过 X 晶体衍射等技术观测药物的结构，开展新药研制合成。构建医学医药成像中心和放射治疗技术中心，促进 CT 技术、高分辨激光成像技术、四维放射治疗技术和高精度荧光纤维成像技术的研发，攻克质子、硼中子俘获治癌技术和影像引导技术。

五、加快发展现代服务业

充分发挥数字经济带动作用，促进生产性服务业向专业化和高端延伸，大力推动制造业与服务业融合发展，重点发展现代金融、科技服务、信息服务、节能环保、创意设计、专业服务、商贸会展、现代物流和文体旅游，加快形成与先进制造业相配套的现代服务业体系。

专栏 13 东莞市现代服务业选取原则

服务于湾区先进制造中心定位，重点提升需求旺盛、融合制造业支撑带动作用大、开放合作机遇显著的生产性服务业，构建与先进制造业相配套的现代服务业体系。

以现代产业体系理论为指导。围绕实体经济、科技创新、现代金融、人力资源协同发展的现代产业体系建设，应加快布局现代金融、科技服务和人力资源服务。

以产业优势基础为依托。2019年，东莞规模以上营业收入居前的有租赁和商务服务业（345.3亿元）、交通运输、仓储和邮政业（279亿元）

和信息传输、软件和信息技术服务业（75.96亿元）。

以制造服务融合为手段。从提升制造品牌质量水平出发，加快传统产业转型，需布局创意设计产业，大力发展工业设计和工艺设计，从提升制造业发展质量和效率出发，应加快商贸会展、现代物流等流通服务、信息服务和节能环保服务向专业化和价值链高端延伸。

以湾区建设为机遇。扩大对港澳服务业开放，依托港澳在会计审计税务、法律及争议解决服务、管理咨询、建筑及相关工程等专业服务业领域发展优势，提升国际化水平，打造国际化法制化营商环境。

以完善优质生活服务功能为补充。发展数字文化创意、体育消费、文化旅游等生活性服务业，进一步提升消费环境，满足各个层次人才消费需求。

综上分析，选择现代金融、科技服务、信息服务、节能环保、创意设计、商贸会展、现代物流、专业服务和文体旅游进行重点突破。

（一）现代金融

以服务实体经济发展为中心，以发展成为产业金融高地为目标，大力提升地方金融品牌辐射能力，重点培育股权投资基金为代表的新兴金融业态，加快打造牌照齐全、服务支撑强、规模效益好的地方现代金融体系，向“金融强市”迈进。

加快培育发展新兴金融业态。紧抓广深资本向外扩散趋势，完善以基金业为主体、融资租赁和新型供应链金融为两翼的创新金融服务链条，在中心城区和松山湖打造错位发展的新型金融组

织集聚区。促进融资租赁业与智能制造产业和企业技术改造联动融合。推动制造业核心企业筹建企业集团财务公司，开展供应链金融业务，打通完整的供应链融资渠道，巩固提升产业链整体竞争力。鼓励发展金融科技，鼓励金融机构运用大数据、云计算等新兴信息技术，打造现代金融服务平台，积极开发新产品和新服务。依托大型电子商务平台，培育一批金融信息技术服务、第三方征信、大数据分析等金融科技服务企业。

完善科技金融服务体系。大力推进科技信贷，鼓励商业银行设立科技支行或科技金融服务部门，完善科技贷款审批机制，创新知识产权质押综合融资模式，提高针对初创期科技企业的质押融资额度，增强银行资金对孵化器、新型研发机构等的抚育功能。大力发展科技保险，鼓励保险公司设立科技专营机构，探索推进重大技术装备保险等创新金融产品。加快建设金融、科技、产业融合创新综合试验区，集聚风投创投等新兴金融资源，支持符合条件的创新型科技企业、上市后备企业赴科创板上市融资，积极探索创新型科技企业利用香港等境外资本市场融资，支持香港私募基金参与东莞国家高新技术企业融资，鼓励符合条件的创新型科技企业、上市后备企业到香港上市融资。支持高校院所、领军企业或创投管理机构，设立服务特定领域的投资基金。建设综合性科技金融服务平台，实现科技资源与资本的常态化、交互式对接。

优化提升金融组织体系。增强银行、证券、保险地方法人金融机构市场竞争实力，整合东莞金融控股集团旗下资源，发展为

银证保业务资质齐全、投融资功能强大的综合性金融集团，提升东莞“地方金融”品牌在广东省乃至全国影响力。支持小额贷款、融资担保、融资租赁、商业保理等新型金融组织健康发展。积极发展审计服务、法律服务、资产评估、资信评级、投资咨询、创业投资服务、理财服务等金融中介服务机构，支持港澳台专业机构和人才来莞发展。构建多层次资本市场体系，加快企业上市挂牌步伐，支持引入战略投资伙伴增资扩股，鼓励发行企业债、公司债、非金融企业债务融资工具等产品进行债券融资，拓宽直接融资渠道。扩大金融服务开放合作，促进跨境投融资便利化水平，深化与港澳台地区金融合作，加强与“一带一路”沿线国家金融合作。

专栏 14 现代金融业重点项目

打造新型金融组织集聚区：将东莞国际商务区中央金融区、众创金融街、松山湖基金小镇打造成为错位发展、功能性强的新型金融组织集聚区，高标准打造物理空间，高水平建设创投大楼、创投中心，完善全产业链体系建设，重点引进以股权投资、创业投资等为主的新型金融机构，全力引进行业龙头企业，培育天使投资人，调动活跃辖区雄厚的民间资本，聘请专业团队运营，提供特色个性化服务，吸引更多优质创业投资机构和产业投资基金在莞集聚发展。

（二）科技服务

提高科技服务业对科技创新和产业发展的支撑能力，提升科

技术服务市场化水平和竞争力，培育新型科技服务业态，打造科技服务产业集群，加快形成覆盖科技创新全链条、对接港澳台等地区的国家科技成果转化示范区。

大力发展专业科技服务业。重点发展技术开发、成果转化、技术转移、科技咨询等重要环节，强化企业技术创新主体地位，加快新型研发组织建设。探索开放式科学研究服务体系，构建分布式专业研发服务体系，培育众包、众扶等研发服务新业态，完善科研设施和仪器设备开放共享机制。健全技术转移服务体系，推动技术成果的商品化、资本化，鼓励和引导科技成果进入技术交易市场。提升科技咨询专业化服务能力，推动科技战略、科技评估、产业生态评估、科技招投标、工程技术、科技情报等科技咨询服务机构规范有序发展，整合专家资源和科技资源，着力构建一批专业化高端科技智库。

完善科技孵化服务市场环境。完善一体化科技孵化链条，升级配套全要素的服务体系，推动松山湖科技服务业区域试点建设。支持科技创新和制造龙头企业搭建开放的孵化服务平台，引导专业孵化平台、综合性科技服务机构和投资机构等高端科技服务业集聚发展，加强穗莞深联合孵化，吸引港澳台以及国际科创人才。

专栏 15 科技服务业重点项目

探索开放式科学研究服务体系：围绕科学城和松山湖园区等科研资

源集中区域，研究科技资源池构建、科技资源数据分析、科技资源精准服务、开放式科技云服务系统等关键核心技术，探索构建分布式专业研发服务体系，培育众包、众扶等研发服务新业态。完善科研设施和仪器设备开放共享机制，引导国家重点实验室、国家工程实验室、国家工程（技术）研究中心、大型科学仪器中心、分析测试中心等向社会开放服务。

（三）信息服务

依托东莞电子信息制造优势，大力发展数字经济。加快引导新一代信息技术在生产制造和生活消费各领域各环节的应用，充分挖掘数据资源，加速场景融合应用，依托行业龙头企业建设粤港澳大湾区数字产业创新联盟，推动智慧城市试点示范建设，推广新产品、新技术、新模式、新业态，促进东莞成为国家新型智慧城市建设示范区。积极发展信息技术咨询、设计和运维服务，大力发展网络信息服务，鼓励发展高端软件和信息安全产业，鼓励软件企业加强工业生产控制核心软件研发，壮大软件信息服务业规模。着力提升云计算综合服务，完善大数据资源配置和产业链，发展通用海量数据存储和管理软件、大数据挖掘分析软件、非结构化数据处理软件、数据可视化软件等软件产品支持弹性计算、资源监控管理等关键技术突破，完善和数据存储、数据采集等硬件产品配套。鼓励信息技术服务企业开展系统设计和业务流程再造服务，支持其向云计算产品和服务提供商转型，促进信息

技术与垂直行业技术深度融合，重点突破工业机器人、智能制造装备、能源互联网等交叉领域，深入实施工业互联网战略，面向重点领域形成集成解决方案提供能力。支持有条件的企业建设跨行业物联网运营和支撑平台。释放信息消费潜力，带动信息消费结构升级，提高信息消费覆盖范围。

专栏 16 信息服务业重点项目

加快智慧城市试点示范建设：依托行业龙头企业建设粤港澳大湾区数字产业创新联盟，积极参与标准制定、数据端口开放，建设互通的公共应用平台，建设智慧城市时空信息云平台、空间信息服务平台等信息基础设施，大力发展智慧交通、智慧能源、智慧市政、智慧社区。推进电子签名证书互认工作，推广电子签名互认证书在公共服务、金融、商贸等领域应用，充分运用人工智能等新技术持续推动制造业转型升级。

建设珠三角国家大数据综合试验区：鼓励支持运营商、数据中心运营企业和社会中介组织机构组织开展面向社会应用的大数据公共服务平台建设，鼓励互联网、工业设计、金融、交通、医疗、零售、家电等重点行业、重点企业开展大数据示范应用，推进政府数据开放，推动政府、企业、社会大数据共享互动。

（四）节能环保

加快建设以节能技改、循环化改造、清洁生产审核、能源审计、节能评估等为主体的节能环保与循环经济服务体系。发展节能技改服务，推动能效提升与改进，推广高效节能电机、高压变

频器、高效热泵等节能技术装备应用。鼓励合同能源管理企业发展，完善东莞市重点用能单位能源管理中心平台。发展循环经济技术服务，推广循环经济在企业、园区、行业、区域的示范试点。推进传统产业清洁生产改造，推广清洁原料和清洁生产技术，实现污染物的源头削减和生产过程削减，鼓励企业自主开展清洁生产审核。积极发展环保服务，规范发展技术咨询、节能评估、能源审计、碳交易等服务业态，鼓励发展合同环境服务和环境治理特许经营模式，支持生态环境修复、环境风险与损害评价、排污权交易等新兴环保服务业。

专栏 17 节能环保服务业重点项目

建设循环经济协同创新平台：吸引专业化循环经济类服务机构入驻，为循环化改造项目提供专业化技术咨询、实施指导及全过程跟踪，推进废弃物资源综合利用，促进企业、园区、行业、区域间链接共生和协同利用，积极发展再制造，推进重点行业再制造试点示范工作。

（五）创意设计

加快汇聚国内外创意设计资源，深度融合制造与创意，加速传统代工生产模式向自主设计、自有品牌转型，提升制造业附加值和国际影响力。大力发展工业设计，积极参与“珠三角工业设计走廊”建设，推动粤港澳深化工业设计合作，促进工业设计成果产业化。强化从产品策略、产品设计、系统设计、工艺流程设计的全流程设计配套能力，坚持办好 Did Award（东莞杯）国际

工业设计大赛，支持设计机构、制造企业组建产业设计联盟，开展关键性环节的设计创新，发展工业设计资源网上共享、网络协同设计、众包设计、虚拟仿真、3D 在线打印等互联网工业设计新技术、新模式。鼓励发展时尚设计产业，依托服装鞋帽、珠宝、家具等制造基础，引入国际大师工作室，加强与广深港时尚产业联动，培育一批具有较强竞争力的时尚设计龙头企业。支持提升书籍装帧设计、包装创意设计、创意纸制品等设计能力，培育国内领先的创意包装印刷整体解决方案提供商。

专栏 18 创意设计产业重点项目

建设创意设计示范园区：围绕纺织服装、家具玩具、包装印刷等制造业集聚区，利用废旧工厂改造建设创意设计示范园区，营造创意环境氛围，引入国家重量级设计平台和国际设计团队，激发中小微设计企业、设计工作室和个人设计师的创意活力，加速传统产业创意转型。

（六）商贸会展

推动商贸行业与制造业融合，培育服务新业态新模式，推动电子商务跨越式发展，提升东莞会展品牌，提升服务质量和水平。

大力发展电子商务。加快东莞制造“电商+”转型，提升电商服务水平，大力发展跨境电商，加快推进东莞跨境电子商务综合试验区建设，打造国家电商示范城市。推动“莞货网上行”，支持发展电商新零售，建立工业垂直细分行业的电商服务体系和交易平台，支持东莞特色农产品和加工食品发展涉农电商。鼓励

制造企业借助电商渠道链接生产、销售和消费等环节的协同升级，逆向推动传统制造环节的数字化、柔性化、智能化变革。支持有实力的电商企业做大做强，吸引国内外知名综合型和垂直型电商服务企业在莞设立总部或区域总部、结算中心，集聚一批有影响力的电商公共平台。加快电商基础设施建设，提升东莞市电子商务公共服务中心服务水平，加快建立电子商务统计监测体系，充分发挥电子商务行业组织作用，加强电子商务人才引进培育，加强电子商务“东莞品牌”宣传，扶持国家级、省级电子商务示范园区（基地）和“一镇一品”特色产业电商集聚区建设。

巩固提升现代会展。提升“华南工业展览之都”定位，打造“广东国际会议之都”，深化莞港澳会展合作，优化展览业规划布局，与珠三角会展强市错位发展，进一步巩固和提升东莞在大湾区会展经济带中的地位和作用。依托东莞的区位优势和制造业产业优势，推动会展业和工业制造业相互促进、融合发展。提高国际化水平，加强与海外机构合作，持续吸引海外企业来莞参会参展。发挥行业协会等组织的服务协调功能，支持组织本地企业参加海外展会。支持会展业创新发展，全面提升服务水平，升级改造现有会展设施，提高会展硬件的智能化水平，发展基于互联网的展会新业态，扩大展览网上交易规模，健全展览产业链条，支持会展传媒、会展工程及设计、会展物流、会展金融、电子商务联动发展，构建全业态融合发展的新格局。

专栏 19 商贸会展业重点项目

加快建设跨境电商综合试验区：积极推动东城、南城、常平、沙田四大跨境电商通关区以及清溪、虎门港两大保税区规模化、标准化发展，加快国际邮件互换局兼互换站建设，促进跨境电商贸易便利化、监管信息化、运作阳光化和服务本土化，打造跨境电商产业集聚地。

打造东莞会展经济集聚区：以广东现代国际展览中心为龙头，地铁2号线展览中心站和穗莞深城轨厚街站两个轨道 TOD 为支撑，统筹周边约5平方公里区域为载体，规划建设东莞国际会展新城。

（七）现代物流

提升物流服务专业化水平，完善基础设施建设，推动重点领域发展，加快布局智慧物流，提升供应链管理水平和供应链管理水平，加强与港澳物流合作发展，搭建综合性、专业性物流公共信息平台 and 货物配载中心，推动供应链创新与应用试点城市建设。

加快发展第三方、第四方物流。推动物流业与制造业两业联动，有序推进制造业企业物流业务的整体外包、物流企业参与制造业企业业务流程改造，整合规划供应链及物流系统。加快推进城市共同配送体系建设，鼓励发展面向流通企业和消费者的社会化共同配送，支持商业流通企业、生产加工企业和物流配送企业通过合作，整合配送资源，统筹安排配送时间、次数、路线和货物数量，实现资源配置的社会化。

推动重点领域物流发展。发展保税物流，提升东莞港和清溪保税物流中心聚集辐射能力，引进和培育供应链领先企业，拓展

仓内研发、展示、展销，实现产业链的延伸和完善。发展冷链物流，鼓励冷链物流服务企业开展产品从产地到销地的一体化冷链物流运作，支持建设集分拣、储存、加工、配送于一体的冷链物流中心，推广冷链运输车辆和末端冷链设备，着力强化重点农产品冷链物流体系建设。发展绿色物流，鼓励物流业节能减排，支持绿色环保物流技术的推广和普及，降低废气排放和噪音污染，推动有使用价值废弃物的逆向回收物流发展，构建低环境负荷的循环物流系统。推广多式联运，鼓励企业向多式联运服务领域转型，提供个性化、定制型多种运输方式衔接服务，鼓励企业联盟合作，搭建不同类型企业的多式联运平台。

加快布局智慧物流。推动互联网、人工智能、大数据、区块链技术与物流产业深度融合，加速无人系统、群体智能、混合增强智能等前沿人工智能研究成果的应用。加快智慧物流装备、技术研发和产业化，重点布局智能仓储系统、分拣机器人、无人机等新型物流技术，完善并推广物品编码体系，广泛应用智能标签、无线射频识别（RFID）等自动识别、标识技术以及电子数据交换（EDI）技术，发展可视化技术、货物跟踪技术和货物快速分拣技术，加快从智慧物流工厂到智慧物流园区再到智慧物流城市的升级。

提升供应链管理服务水平。加快培育供应链管理企业，着力提升面向制造业的供应链管理服务水平。支持发展供应商库存管理（VMI）、销售与运营计划（S&OP）、协同计划预测与补货（CPFR）

等供应链管理技术服务，建设供应链管理平台。借助工业互联网，建立供应链协同体系，推进企业研发设计、测试实验、生产制造、物流、供应链管理等核心业务云端迁移，促进制造资源、数据资源集成共享向生产环节前端延伸。

专栏 20 现代物流业重点项目

加快完善物流基础设施：优化由铁路运输、公路运输、海运、内河水运乃至航空运输多种运输模式构成的物流基础设施平台以及由港口、物流园区、保税区物流中心等构成的关键物流网点，形成一体化的物流体系，推进重点物流干线多式联运发展和不同运输方式紧密衔接。加快东莞港港口码头建设，积极融入粤港澳大湾区港口体系。提升广东（石龙）铁路国际物流基地的服务水平，建设“一带一路”重要水陆综合枢纽。

加快建设全市智慧物流体系：探索建立与工业都市相配套的智慧化交通物流体系，支持推广无人货运配送车队、智能管道运输、地面运输无人化等新型物流形式，引导制造和物流企业实现物流活动数据的信息化和数据化采集，鼓励企业开展物流大数据分析和应用，建立物流业运行监测信息平台、数据分析平台、产品服务平台。

（八）专业服务

推动专业服务高端化国际化发展，积极扩大对港澳台的开放合作，提高东莞专业服务的带动作用，打造法治化国际化便利化营商环境新高地。

提升财务、法律、建筑和咨询服务。积极扩大会计审计税务、

法律及争议解决服务、管理咨询、建筑及相关工程等开放合作。健全财务法律及建筑工程服务体系，积极引入与培养具有跨境、跨国财务管理与服务能力的国际性事务所，搭建与港澳台对接的法律服务合作平台，健全律师、公证、仲裁、司法鉴定等法律服务，推动放宽港澳台建筑工程专业服务市场准入条件，大力引入具国际化水平的服务机构，有效对接国际准则。构建制度完善、运行良好的咨询服务体系，支持国内外高端管理咨询服务企业在莞设立分支机构，提升本地咨询企业规范化、专业化程度，加强企业管理人才引进，支持创办专业企业管理培训机构。

提升知识产权和检验检测服务。优化知识产权服务环境，加强在知识产权创造、运用、保护和贸易方面的国际合作，推进设立“知识产权银行”，建立专利运营基金，采取并购、许可、转让和组建专利池等方式，推动专利转化、交易和运营。提升知识产权海外布局能力，建立企业知识产权海外维权协调机制，培育和引进一批涉外知识产权保护企业，鼓励企业建立海外维权联盟，实现资源共享、优势互补，共同应对知识产权侵权纠纷。提升检验检测市场化服务能力，围绕科技创新和产业集聚区，高标准搭建一批融合检验检测、分析试验、标准研制、技术研发功能为一体的检验检测公共服务平台。推动检测认证国际互认，鼓励东莞检验检测机构获得境外认证机构实验室授权，支持更多境外认证在东莞完成产品测试环节。支持东莞检测认证机构承办和参与国际活动，开展认证认可国际标准、规则制定。鼓励优质外资

检验检测认证机构在东莞设立分支机构，引进国外先进认证标准、技术和服务，扩大产业急需的检验检测认证服务进口。

发展人力资源服务。鼓励发展人力资源服务外包和人力资源管理咨询、高级人才寻访等业态，规范发展人力资源事务代理、人才测评和技能鉴定、人力资源培训、劳务派遣等服务，着力引入一批专业化、国际化人力资源服务机构，提升本土人力资源机构服务水平。大力发展职业教育，创新职业人才培养模式，推进职业教育基地建设，加快技能人才素质提升，打造与先进制造业发展相配套的教育培训服务体系。发展高端人才智库，加快建设东莞人才发展研究院等一批本土专业人才研究机构，推动与国内外高端智库开展战略合作，支持在莞设立分支机构。加强湾区人才资源交流合作，完善高层次人才引进服务，推动港澳和国际专业人才职业资格许可和认定。

专栏 21 专业服务产业重点项目

搭建法律服务业交流合作平台：加强莞港澳台法律服务交流与合作，共建多元化纠纷解决机制。设立东莞仲裁委员会，完善国际商事纠纷解决合作机制。推动成立服务“一带一路”建设法律类社会组织。

争创国家级人力资源服务产业园：吸引国（境）内外知名人力资源服务机构入驻，为各类人才、用人单位提供高效快捷和“一站式”的人力资源公共服务和市场服务，建立紧缺人才清单制度，定期发布紧缺人才需求，拓宽国际人才招揽渠道。完善外籍高层次人才认定标准，畅通

人才申请永久居留的市场化渠道，为外籍高层次人才在华工作、生活提供更多便利。

（九）文体旅游

推动文化、体育、旅游与制造业融合发展，增强东莞文化软实力，提升地区品牌影响力，建成宜居宜业宜游的品质都市，吸引国内外优质人才，推动共建人文湾区、构筑休闲湾区。

大力发展数字文化创意产业。加强全国版权示范城市后续建设，充分挖掘岭南优秀历史文化资源，扶持东莞优秀原创作品，形成一批拥有自主知识产权和市场影响力的数字内容品牌。重点培育动漫游戏精品，进一步加强“漫博会”的宣传推广，加强与国际和粤港澳大湾区影视动漫版权合作，打造国际化专业版权产业对接平台。发挥数字内容对制造业、旅游业的带动作用，支持玩具文体用品制造和食品饮料加工等产业跨界培育和转化数字创意内容，支持发展沉浸式体验、智能互动、文化内核等为特征的数字消费，加强内容和技术装备协同创新，加快虚拟现实、增强现实、全息成像、裸眼三维图形显示（裸眼 3D）、交互娱乐引擎开发、互动影视等核心技术创新发展，探索建设电子竞技小镇，支持在莞举办顶级电竞赛事，布局电竞装备、电竞文化传播等电竞生态链，促进数字创意产业融合。

加快发展体育产业。促进体育消费，打造国内知名体育职业俱乐部，重点支持篮球、羽毛球两大品牌项目，做强游泳、乒乓

球、武术等优势项目，积极发展新兴潜力项目，重点培育竞赛表演业、体育培训业，鼓励与湾区城市联合打造国际性、区域性品牌赛事，丰富业余体育赛事，促进体育旅游、体育传媒、体育会展、体育经纪等发展。促进康体结合，鼓励社会资本开办康体、体质测定和运动康复等各类机构。

大力发展文化旅游。充分利用东莞发达的制造业、丰富的会展活动、良好的生态和历史文化旅游资源等，借力“一带一路”建设等契机参与全球城市营销，大力推进“旅游+”“+旅游”，全面增强旅游经济新动能。优化“一心四区”全域旅游格局，一心打造大东莞城市中心区，四区打造滨海历史文化游憩区、岭南古村落文化体验区、森林生态度假区和水乡风情休闲区。推进产业融合发展，发展工业旅游、商务会展旅游、幸福村居和特色小镇旅游，推进产区变景区、田园变公园、劳作变体验、农房变客房“四变工程”，发展科技旅游、文化文物旅游、红色旅游、体育旅游。全力提升旅游产品品质，发展休闲度假、文化创意、休闲游乐等新型旅游业态。完善景区服务配套，推动星级饭店、旅行社行业提升发展，推广智慧旅游体系全覆盖，促进旅游消费向中高端水平迈进、提高国际化水平。

专栏 22 文体旅游产业重点项目

建设动漫电竞产业基地：建设国际化动漫电竞培训学院，专业化提供动漫设计、游戏设计、游戏软件开发、游戏策划、影视动画等培训，

吸引国内外权威人才授课和交流，以内容为核心，打造动漫、游戏、电竞互动格局。规划建设电竞产业园和电竞场馆，完善赛事运营、节目制作、主播经纪、游戏开发等产业链，吸引电竞俱乐部入驻，促进行业人才培育和集聚。

打造“东莞记忆”旅游项目：以东莞文化为“魂”、特色建筑为“形”、管理运营为“纲”，精心培育一批“看山望水锁乡愁”的“东莞记忆”项目，加快华侨城“东莞记忆”万江项目、水乡道滘特色小镇等建设，推进打造东莞特色城市客厅。

六、超前布局未来产业

紧盯全球未来产业发展趋势，以上位规划为导向，立足东莞产业基础和比较优势，面向可持续竞争力构建，蓄力实现跨越式发展，依托散裂中子源和南方先进光源等大科学装置，率先探索新概念材料、量子信息、类脑智能、通用航空航天等高精尖前沿未来领域，全面增强原始创新能力，引领带动新兴产业前瞻性技术突破，加速构建先发优势，把握未来产业发展主动权。

专栏 23 东莞市未来产业选取原则

根据白宫科技政策办公室、美国国防部高级研究计划、战略与国际研究中心、麦肯锡研究院、兰德公司、MIT 科技评论等多家机构预测，信息网络、智能技术、先进制造、太空探索、生物技术、材料、能源等科技突破都可能颠覆未来经济。为与新兴产业形成梯度发展格局，加强基础性、颠覆性技术布局，深入推进国家、省市急需攻克的技术专项，

着力解决“卡脖子”关键核心技术，构建中长期可持续竞争力，超前布局未来产业板块：

以协同错位为起点，自 2017 年底广东省正式启动建设首批 4 家广东省实验室以来，目前全省规划建设超过十家省级实验室，分布在广深莞佛汕等十余个城市，松山湖材料实验室是广东省唯一瞄准材料领域的省实验室，也是东莞唯一的省实验室，与周边城市形成错位，因此材料科学前沿探索和产业转化应当作为东莞未来领域发力方向。

以大科学装置为基础，依托松山湖科学城建设，聚焦原始创新和颠覆性技术创新，加强前瞻性基础研究与应用创新，集中力量攻关成果转化，完善新材料、新一代信息技术等产业创新链，抢占未来产业制高点。

以产业基础为导向，东莞电子信息制造实力雄厚，云集了华为、OPPO、vivo 等产业巨头，紫光集团芯云产业城项目落户滨海湾新区。新材料产业基础较好，已有液态金属、石墨烯、纳米材料、3D 打印材料等前沿材料布局，光大 WE 谷新材料产业社区初步形成。

以上位规划为指导，《国家创新驱动发展战略纲要》《中国制造 2025》均大力部署材料科学、量子技术、脑科学和类脑科学、空天海洋领域。

以强链补链、跨越发展为目标，布局通用航空航天产业。航空航天产业是最具挑战性和广泛带动性的高技术领域之一，是推动科学技术进步、服务经济社会发展的重要力量。

综上所述，选取新概念材料、量子信息、类脑智能、通用航空航天

等高精尖前沿未来领域率先探索。

（一）新概念材料

依托松山湖材料实验室、东莞材料基因高等理工研究院等材料研究机构，部署前沿材料科学研究，重点推动先进低维材料、智能材料、量子材料等新概念材料发展，形成一批标志性新概念材料创新成果与典型应用，抢占未来新材料产业制高点。

加快发展先进低维材料。以国家、大湾区和东莞发展战略需求为导向，以追求材料的性能极限为目标，聚焦发展有机-无机杂化的先进低维材料。重点发展金属有机配位聚合物、金属有机框架、共价有机框架等纳米多孔聚合物材料，杂原子参杂的新型低维材料和有机-无机杂化纳米材料。探索在抗耐药菌、抗肿瘤、促进组织器官再生、血液净化等生物医疗领域，能源存储、电催化、环境净化等能源环保领域的应用。

大力发展智能材料。强化智能材料多功能复合和仿生性研究，探索突破功能材料和结构材料之间的界限，在材料传感、反馈、信息识别与积累、响应、自我诊断、自我修复、自我调节等功能上争取引领性进展。发展压电材料、形状记忆材料、光导纤维、电（磁）流变液、磁致伸缩材料和智能高分子材料等，着重推进新一代智能材料在高通量微流控芯片、快速即时检测芯片等领域应用。

推动发展量子材料。发展拓扑量子材料、量子磁性材料、轻元素量子材料等量子材料。重点发展量子计算核心材料，围绕抗

磁性强大的超导材料二碲化铀 (UTe₂), 推进能保持量子比特运行的稳定性和可持续性的量子计算核心材料, 着力推进基础科学与应用研究, 抢占支撑下一代计算的“硅”角色材料的研发与生产高地。

专栏 24 新概念材料重点项目

建设新概念材料前沿探索中心: 依托松山湖材料实验室, 组建材料前沿探索学术中心, 联动公共技术平台、大科学装置和创新样板工厂, 引入国内外材料科学领域学科带头人, 集结一大批高端科研人才, 开展先进低维材料、智能材料、量子材料等新概念材料基础研究和验证转化, 与海内外前沿材料研发实验室建立合作联系, 紧盯国际材料科学发展前沿动态, 推动跨学科专业性研究, 加快优异基础材料开发和产业化步伐。

(二) 量子信息

立足东莞在电子信息制造方面的优势基础, 结合国家及广东省在量子信息领域的发展重点, 以量子通信、量子计算、量子测量技术和设备为主攻方向, 前瞻布局量子科学研究, 加快示范应用和产业化进程, 在未来信息技术革命中把握先机。

加快发展量子通信。积极参与粤港澳大湾区量子干线网络建设, 加快量子通信核心设备研制, 重点研发量子密钥分发设备、量子交换机、量子网关、量子网络站控、量子随机数发生器等量子通信核心设备, 开发具备快速补偿信道变化功能特性的量子通信设备, 完善与常规量子通信设备并行组成完整量子通信产品谱

系。发展高速量子密钥分发（QKD）、量子隐形传送等量子通信核心技术，建立量子通信信道模拟、仿真、评估及其对通信过程产生的影响等技术体系。建成大尺度量子通信技术验证、应用研究和应用示范平台，拓展政务、国防、金融等领域安全应用范围。

大力发展量子计算。紧盯全球物理平台探索进展和技术路线发展，加大量子计算硬件平台、软件算法和应用探索研究。开发量子比特模拟器、量子循环器、量子处理器、量子芯片等量子计算核心元件，增强量子处理器制备和操纵量子比特的能力。加快发展专用量子计算机和量子模拟器，前瞻布局可编程通用量子计算机，开发在各种量子平台通用的量子元件，增强量子计算机的可拓展性、实现量子芯片的微型化。搭建量子计算云平台及量子互联网，推动量子优越性实用化，以量子计算加速 AI 应用服务。

推动布局量子测量。围绕车联网、物联网、远程医疗等新兴技术发展需要，瞄准量子惯性导航、量子目标识别、量子重力测量、量子磁场测量、量子时间基准等关键测量传感领域，以高精度、小型化和芯片化为方向，加快研发量子时钟源、量子磁力计、量子雷达、量子重力仪、量子陀螺、量子加速度计等产品。重点研究高精度量子时钟源和高精度同步传输协议，支撑未来通信网络同步需求，重点攻关利用自旋量子位测量系统，加速实现微纳芯片和生物组织检测与成像，布局研发量子纠缠态制备设备、量子探测器阵列、频谱发射器、干涉器等量子测量核心设备。

专栏 25 量子信息重点项目

建设粤港澳大湾区量子科学研究院：加强与国内外量子科学顶级研究机构和高校的交流合作，搭建重点领域量子创新实验室，吸引具有领先实力的科学家和高层次团队入驻，推动政产学研军用融合，加快技术研究、样机研制、试点应用和产业化步伐，参与量子信息技术国际与国内标准化体系建设，积极参与布局完整的量子信息产业链和下一代国家主权信息安全生态系统。

（三）类脑智能

顺应人工智能与生命科学交叉融合发展趋势，加快建设脑解析与脑模拟重大科技基础设施，开展全链条脑科学研究。以脑机交互产品、类脑计算芯片、类脑智能机器人为重点，从科研、技术和产业等多维度形成类脑智能体系化布局，加快构建全景战略视图，力争在类脑智能领域实现引领性原创成果重大突破。

加快布局脑机交互产品。围绕神经系统疾病、脑损伤、肢体残疾等领域，瞄向生命体与非生命体之间的交互协作与共融机制，突破关键基础工艺、算法和软件，开发全脑图谱扫描仪、植入式生物芯片、脑机交互系统等核心部件，大力布局脑机接口、脑控设备、神经接口、智能假体等交互产品，积极探索新技术应用场景，推动脑机交互产品示范应用。

大力发展类脑计算芯片。加快建设支持大规模脑网络动力学分析和意识研究的脑科学与类脑研究中心，从生物医学角度研究

大脑可塑性机制、脑功能结构、脑图谱等大脑信息处理机制，设计高精度模拟神经元和突触等基元功能特性的微纳光电器件，研制基元密度规模、网络结构类似人脑的神经形态芯片以及“结构类脑、性能超脑”的感知芯片。

前瞻布局类脑智能机器人。依托松山湖国际机器人产业基地和广东省智能机器人研究院优势，瞄向生命体与非生命体之间的交互协作与共融机制，集成混合智能发展神经机器人、类脑智能机器人等高级机器人，提升类脑智能机器人的准确性、鲁棒性和可泛化性，抢占下一代人工智能制高点。

专栏 26 类脑智能重点项目

组建脑科学与类脑研究中心：依托松山湖科学城医药成像中心、松山湖国际机器人产业基地和广东省智能机器人研究院，组建粤港澳大湾区首个脑科学与类脑研究中心。发挥好基础研究优势、学科互动优势、国际合作优势，坚持以神经科学和信息科学交叉融合和相互促进为特色，以脑解析和脑仿真为基础突破口，力争在类脑智能领域取得变革性、颠覆性突破。

（四）通用航空航天

发挥东莞在电子信息、特种功能材料领域研发和制造优势，不断增强东莞航空航天产业竞争力和核心发展能力，为打造湾区先进制造研发基地提供重要支撑。

发展航空航天电子。依托东莞电子信息和制造业优势，积极

发展航空航天电子信息技术和产品，加大向高精尖应用方向突破。以机载电子设备系统集成、高集成度通信导航监视、通用航空飞行状态数据采集与处理、高精度航空遥感等技术方向为研发重点，大力发展地空和机间新一代通信产品、超高速率大规模集成电路、5G 导航设备、遥控遥测系统、微型传感器、惯性器件等航空电子产品。鼓励发展智慧指挥调度、新一代安检电子设备、大范围防雷系统、飞行监视与管理设备等机场电子设备系统，加快推动通用航空电子信息业发展。

发展特种航空航天功能材料。重点发展航空航天用超高强度铝合金、高端钛材、镁铝合金等合金材料，推动发展高性能碳纤维、玻璃纤维、先进树脂基复合材料、高性能陶瓷基复合材料、功能涂层材料、无机铝硅酸盐航空透明件材料等高性能复合材料，以及氟特种功能材料、航空用发泡材料、粘合剂材料、涂层材料，积极拓展通用航空航天新材料业务。加大关键原材料自主创新和自主制造水平，加快航空航天材料企业国产化进程。

攻关航空航天前沿制造技术。加强通用航空航天基础前沿技术研究，强化前沿技术储备，提升原始创新能力和自主可控水平。推动空天飞行器领域复杂流动机理及流动控制研究、光热能源转存放一体化技术研发，满足卫星、空间站等温度控制要求，推动空间站综合环境模拟与仿真、空间环境防护与控制等技术研究。针对国产大飞机趋势，着力三维工艺设计与仿真、柔性工装系统、新型焊接技术等前沿制造技术研究，打造高精度、高效率、高自

动化的数字化测量技术和数字化装配体系。

专栏 27 通用航空航天重点项目

加快航空航天创新载体建设：加强航空航天领域知名企业、高等院校、科研院所、研究团队和专家引进和培育，吸引优质项目落地东莞，加快航空航天研究梯队建设。依托东莞前沿技术研究院、北京航空航天大学研究院等一批研究机构，高水平建设东莞空间科技城，集聚空间飞行器、特种航天航空功能材料等领域的综合开发能力，搭建高效循环能源平台、智能操控平台、航空器综合实验与保障平台、特种航天航空功能材料及关键结构件研制平台等一系列关键产业技术创新平台，承担系列关键技术及成果产业化项目，打造国际化一流创新资源整合平台、核心共性技术研发及成果转化基地。

七、提升发展传统产业

以高端化、品牌化、集约化、绿色化为导向，以纺织服装鞋帽制造业、黄金珠宝产业、食品饮料加工制造业、家具制造业、玩具制造业、造纸及纸制品业、包装印刷业、化工制品业、橡胶和塑料制品业、都市农业为重点，着力发展高端产能，应用先进制造技术、信息技术改进传统产业生产组织方式和商业模式，增强传统产业自主研发和创意设计能力，发展服务型制造业，提高产品附加值，推动传统优势制造业向先进制造业行列迈进，着力发展高端精品都市型农业，全面提高传统产业竞争力。

专栏 28 东莞市传统产业选取原则

东莞市传统产业以产业体系思维为导向，完善一二三产结构，综合考虑产业基础、比较优势、市场趋势潜力等，确定转型升级重点产业。

以产业规模为基础，2019年东莞市纺织服装鞋帽制造业、造纸及纸制品业、玩具及文体用品制造业、食品饮料加工制造业、家具制造业、化工制品制造业和包装印刷业产业规模居前，工业增加值分别为299.0亿元、210.8亿元、125.4亿元、116.5亿元、92.1亿元、82.3亿元和61.3亿元，规模以上企业数量分别为1117家、367家、384家、147家、460家、335家和201家。

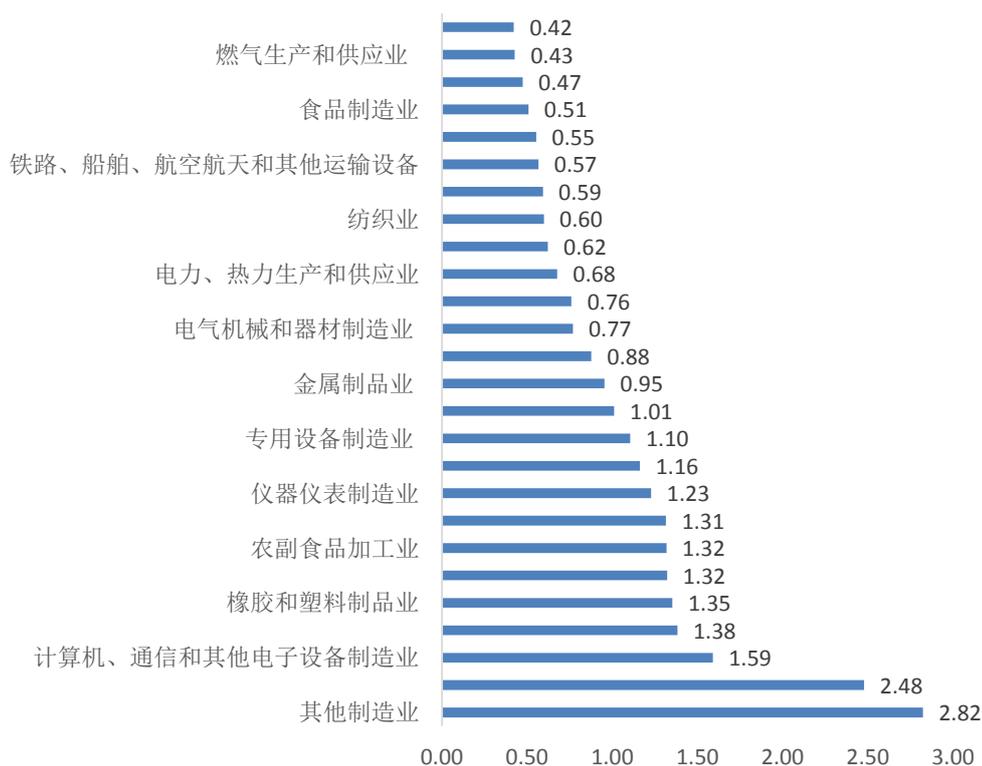


图 东莞工业在广东省的区位熵

以比较优势为基准，东莞工业大类区位熵的计算显示，传统行业中

造纸和纸制品业、农副食品加工业、印刷和记录媒介复制业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业、橡胶和塑料制品业、家具制造业、纺织服装、服饰业（区位熵大于1）七大传统制造业在广东省具有专业化优势。

以市场趋势为导向，未来五年内，产业项目投资额较大的产业有化工制品业、食品饮料加工制造业、包装印刷业、纺织服装制造业、造纸及纸制品业、橡胶和塑料制品业、家具制造业和黄金珠宝产业。

综上所述，遴选纺织服装鞋帽制造业、黄金珠宝产业、食品饮料加工制造业、家具制造业、玩具制造业、造纸及纸制品业、包装印刷业、化工制品业、橡胶和塑料制品业和都市农业为升级转型的重点产业，实施技术改造、质量品牌标准建设和绿色低碳转型三大改造路径，巩固提升发展新优势。

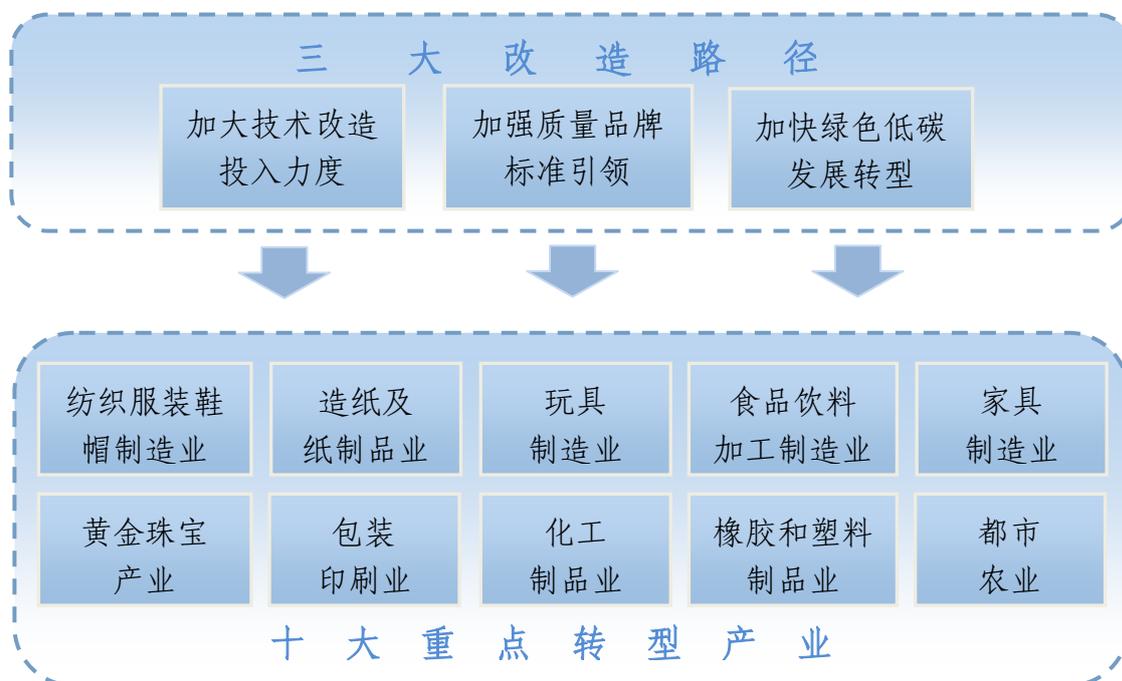


图 东莞传统产业转型升级路径图

（一）加大技术改造投入力度

以品质化、高端化发展为目标，加强技术创新，推动实现关键生产设备、生产线等多层次的技术改造，推广智能制造示范应用，加快云计算、大数据、物联网等信息技术在传统产业上的应用，发展服务型制造，全面提高生产效率和产品质量。

提升技术创新能力。以增强企业创新能力为核心，以关键技术攻关为突破口，以提高质量、提高效率、提高生产稳定性、降低消耗、降低成本为主攻方向，支持纺织服装鞋帽、造纸、食品饮料、黄金珠宝、包装印刷、化工、橡胶塑料等领域企业加大先进工艺技术的研发力度，加强原料处理、加工制造、产品精制等环节工艺流程和生产物流过程优化改造，提高企业制造水平和产品附加值。利用公共服务平台、企业研发部门、产学研合作平台等多种载体，力争突破一批关键共性技术，加快技术产业化推广。

提高智能制造水平。以食品饮料、包装、家具等领域为重点，鼓励制造企业应用高端数控机床、协作机器人、新型传感器、增材制造等精密化、小型化、集成化、协作化的智能制造装备，提高生产流程的柔性化，改善生产效率和产品良品率。支持龙头企业牵头，建立针对行业应用场景的装备制造、系统集成、软件服务的标准体系。重点培育离散型智能制造、流程型智能制造、网络协同制造、大规模个性化定制、远程运维服务，持续不断培育、完善和推广智能制造新模式。依托工业互联网，实现设备、产品、数据、资源和人的有机联系，实时获取工厂内外相关数据和信息，

智慧地进行产品设计、生产、管理、销售和服务。

积极发展服务型制造。加快制造与服务的协同发展，引导和支持制造企业延伸服务链条，支持企业从提供产品向提供整体解决方案转变。支持纺织服装鞋帽、食品饮料、家具、玩具、包装印刷等制造企业运用信息技术手段开展精准营销，针对客户个性化需求，提供个性化定制服务。鼓励企业开展面向产品全生命周期的增值服务，建立监测诊断、性能优化、维修与维护服务平台，完善产品健康保健系统，提供远程状态管理和现场技术支持。鼓励企业整合产业链上下游资源，建立产供销各方信息流、物流和资金流协同一体的运作体系，提升供应链服务能力和水平，实现产供销的快速响应与同步执行。

（二）加强质量品牌标准引领

支持传统产业聚焦核心业务和产品制造，提升产品质量水平，发展品牌化营销、个性化定制、体验化消费，延伸渗透高端市场，全面实施标准化战略，提升专业化、标准化、品牌化水平，打造东莞产业名片。

提升制造质量。实施制造业质量变革战略，推进传统产业产品由可用向可靠转变，在重点传统领域由做大向做强转变，坚持“以质取胜”，打响“东莞质量”。大力推广精益制造、工业 4.0 等先进质量管理方法，强化现场工艺管理，严格工艺纪律，严格工序控制，增强产品质量竞争力。支持食品饮料加工、家具制造等企业加强产品质量信息的采集、追踪、分析和处理，提高在线

监测、在线控制和产品全生命周期质量追溯能力，推动建立全方位、全过程的质量监管体系，提升企业质量管理水平。针对重点行业产品实施质量技术创新攻关，诊断和改进产品性能和工艺。引进和建立国家级和省级质检中心、质量控制与技术评价公共服务平台等公共平台，培育一批技术能力强、服务水平高、规模效益好、具有一定国际影响力的检验检测认证集团，强化质量技术基础服务能力。鼓励企业整合生产经营全过程要素资源，纳入共同的质量管理、标准管理、供应链管理、合作研发管理等体系，建立完善供应商第三方质量审核制度，促进产业协同发展。

加快品牌建设。加快传统制造业向研发设计、品牌营销等上下游延伸，培养一批市场占有率高、具有国内外知名度和影响力的知名品牌，加大品牌宣传推介力度，讲好东莞品牌故事，打造“东莞品牌”。支持纺织服装、玩具、家具、黄金珠宝、都市农业等优势传统产业企业创立自主品牌，鼓励申报驰名商标、名牌产品、地理标志保护产品等荣誉，强化品牌策划，丰富品牌内涵，打造独特的持续发展品牌，提升品牌竞争力。坚持以产业集群塑造区域品牌，以区域品牌带动集群发展，强化区域产业特色，鼓励开展行业交流、展览活动，推动区域性品牌走向全国性和国际性品牌。引导纺织服装鞋帽制造业、食品饮料加工制造业等传统产业企业建立和完善品牌培育管理体系，发挥行业协会引领带动作用，搭建电子商务等模式下的品牌建设与合作平台，助力传统产业加快品牌生态建设。

推动标准化建设。对标国际先进标准，推动重点传统领域确立行业“东莞标准”。建立并完善企业与标准化技术委员会对接机制，支持纺织服装、黄金珠宝、家具、玩具、造纸等传统制造业企业参与国际标准、国家标准和行业标准的制修订工作，鼓励企业制定严于国家标准或者行业标准的企业标准。鼓励传统产业企业设立标准化研究中心，强化标准化技术研发和推广力度，加快涉及标准化的知识产权建设。着力加强产业标准化生产技术应用，支持分品种制定先进、实用、操作性强的生产技术规程，分技术制定生产技术方案。整合高校、科研院所、技术机构、行业协会等资源，打造支撑制造业高质量发展的标准化协同创新平台，开展质量、品牌、标准化应用和知识产权运用的理论研究和评估分析，推动研究成果转化，举办高水平论坛、标杆企业现场观摩等活动。提升标准国际化水平，支持专业镇、行业协会和企业创建特色产业标准化实训基地，试点推动全环节国际服务合作模式，探索实现“一个标准、一次测试、一张证书、全球通行”目标，推动检验认证国际互认。

（三）加快绿色低碳发展转型

鼓励传统产业开发推广绿色产品，持续进行绿色化改造升级，以严格的环保、安全、质量、能耗等标准，依法依规推动落后产能限期退出，推动产业低碳化、循环化、集约化发展，提高资源利用效率。

开发推广绿色产品。积极开展纺织、造纸、化工、包装印刷、

橡胶塑料等领域的绿色设计示范试点，按照全生命周期的理念，在产品的设计开发阶段系统考虑原材料选用、生产、销售、使用、回收、处理等各个环节对资源环境造成的影响，实现产品对能源资源消耗最低化、生态环境影响最小化、可再生率最大化。选择量大面广、与消费者紧密相关、条件成熟的产品，应用产品轻量化、模块化、集成化、智能化等绿色设计共性技术，采用高性能、轻量化、绿色环保的新材料，开发具有无害化、节能、环保、高可靠性、长寿命和易回收等特性的绿色产品。

加快发展清洁生产循环经济。鼓励企业推广应用新技术、新工艺，实施清洁生产，推进节能、节水、节材和资源综合利用，从源头减少废物产生。强化资源循环利用，推进产业绿色协同链接，推动产业园区升级，促进实现能源梯次利用、水资源循环利用、废物交换利用、土地集约利用，构建循环经济产业链，积极创建一批国家级绿色工厂。加快环保产业基地建设，积极引导为产业配套的电镀、漂染、洗水、印花等项目进园生产。

加快淘汰高污染高排放企业。加强环保标准的执行力度，重点加快一批技术水平低、物耗能耗高、污染排放大、破坏生态环境、安全生产条件差、产品质量无保障的落户产能有序退出，促使一批高污染高排放企业淘汰关停。加速纺织、造纸、橡胶塑料等行业整合，推动企业自备电厂加快实施煤改气精细治理，减少煤炭消费。严格行业准入，进一步完善负面清单，严控高耗能、高排放、低水平建设项目。

专栏 29 传统产业重点项目

纺织服装鞋帽制造业：依托虎门服装产业协同创新中心提供知识与技术输出服务，提供完善的研发设计、质量检测、人才培养、信息咨询、融资服务等公共服务，助推虎门服装服饰业向高端发展；依托中国（大朗）国际毛织产品交易会新品展示、商贸洽谈、信息交流、流行发布等功能，为国内外客商搭建起独具特色的商贸平台，推动大朗镇做强做优毛织特色产业。

造纸及纸制品业：以广东省正式批准中堂镇为“造纸专业镇”为契机，按照上规模、上档次的要求，环绕北海仔河建设完善北海仔造纸产业园，打造现代造纸基地，对造纸企业进行整合改造，实现达标排放，发展循环经济。

玩具制造业：依托广东智能玩具产业技术创新联盟，研究行业关键技术和共性技术课题，增强和提高区域智能玩具企业自主创新能力，协助玩具企业获得自主知识产权，加速推进国家智能玩具行业技术进步和产业提升，制定和推广智能玩具行业内各类产品的行业标准，维护联盟成员合法权益，实现智能玩具产业跨越发展。

食品饮料加工制造业：充分发挥茶山特色食品产业优势和东莞理工学院高水平的研发能力，合作共建食品智能化加工与检测协同创新中心，在食品加工新技术研发与应用、食品安全检测综合服务、食品加工过程安全控制等领域取得重大突破。

家具制造业：依托厚街家具万科云产业园整合产业链，融入家具研

发设计、教育展览、生产体验、办公、居住、创意商业、休闲娱乐等于一体，以情景式家居体验展示，打造引领“美好生活方式”的综合园区。

黄金珠宝产业：建设集精益制造、研发设计、展示贸易、品牌孵化、仓储物流、电子采购、商业休闲、文化娱乐、生活居住于一体的**厚街黄金小镇**，打造以黄金珠宝文化体验为主题的、产融结合的现代产业特色小镇。

包装印刷业：依托**环保包装产业协同创新中心**打造覆盖环保包装全产业链的平台体系，配套材料应用研发、装备制造、文化设计、印刷研发、产品检测、技术孵化、人才培养、电子商务、品牌创新推广、产品展示交易等功能。

化工制品业：发挥**密尔克卫东莞化工交易中心**化工品线上和线下相结合的交易平台作用，链接供应链上下游客户；加快**梅塞尔工业气体**项目建设，打造代表世界先进水平的气体工厂。

橡胶和塑料制品业：依托**东莞市塑胶产业发展促进会**，发挥改性塑料加工基地、物流配送中心、财税咨询服务中心和现货交易促进中心四大公共服务平台的作用，打造健康的塑胶产业生态。

都市农业：以**石碣润丰国际蔬菜交易中心**为示范平台、以**港澳市场**为导向，建设集**供港蔬菜加工、蔬菜批发、物流储运、电子商务及质量检测**为一体的**石碣供港蔬菜基地**，大力发展无公害农产品、绿色食品和有机农产品，巩固全省最大供港澳蔬菜出口加工基地的地位，延伸产业链加快发展生态景观型、体验参与型、旅游休闲型农业，打造引领“美

好生活方式”的综合园区。

八、发展布局

立足东莞市产业发展重点和基础，结合产业发展空间需求，以营造产业生态、推动产城融合、加强湾区合作为导向，构建“三极三带”现代产业体系总体发展布局，重点升级“七大产业承载区”，打造东莞市现代产业发展新阵列。

（一）构建“三极三带”现代产业体系总体布局

采取极点带动、三带支撑、区域联动的空间发展思路，以松山湖高新区创新引领极、中心城区服务发展极、滨海湾新区开放合作极构造黄金三角发挥辐射带动作用，以西部高端高新产业带、中部创新创造产业带、东部智能制造产业带串联六大片区，融入湾区协同发展格局。

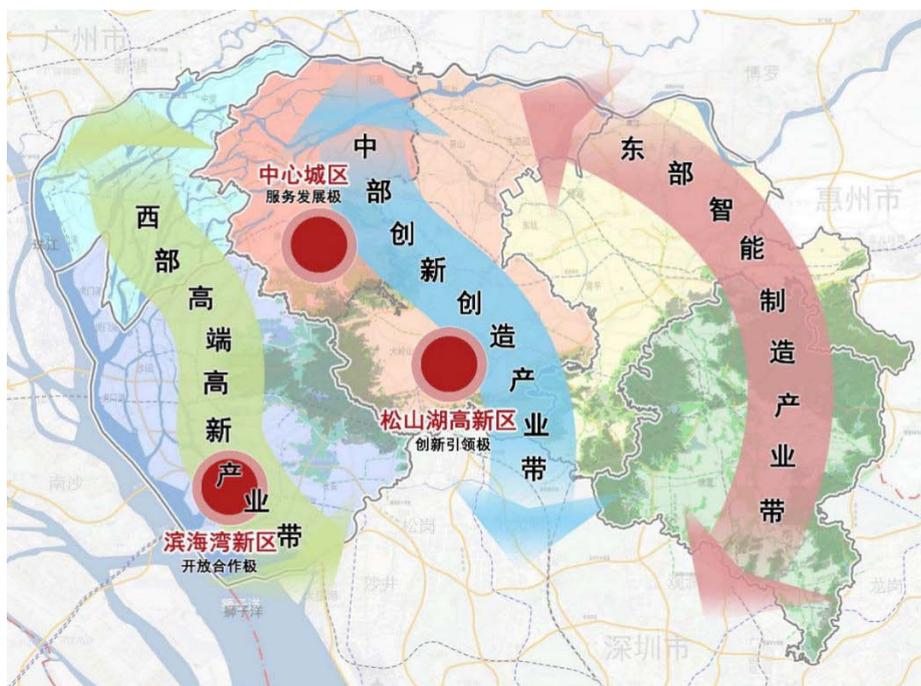


图 1 东莞现代产业体系总体布局图

1. 构建三大极点

松山湖创新引领极。依托松山湖高新区打造创新发展极，强化高端要素集聚平台的创新引领功能，进一步突出支撑、集聚、辐射作用，凸显东莞科技创新成果转化的示范效应。聚力发展新一代信息技术、高端装备制造、新材料、新能源、生命科学和生物技术等新兴产业领域，前瞻性布局前沿新材料、量子信息、高性能集成电路、高端医疗设备、通用航空航天等未来产业，加快发展文化创意、技术咨询、检验检测、科技推广、服务外包等现代服务业，积极引进国内外的创新资源和总部企业，以科技创新和现代服务为主线，打造强大“创新引擎”，引领东莞产业高质量发展。

中心城区服务发展极。依托中心城区打造综合服务发展极，提升中心城区首位度，提高现代服务业的集聚水平和辐射带动能力，增强综合竞争力与区域影响力。集聚发展现代金融，高水平打造时尚消费商圈，提升现代会展发展水平，大力发展工业设计、专业服务、文体旅游等现代服务业，支持总部企业做大做强，打造粤港澳大湾区宜居宜业的高品质新都会。

滨海湾新区开放合作极。依托滨海湾新区打造湾区开放合作极，紧紧围绕粤港澳大湾区协同发展特色平台等定位，打造东莞未来发展新引擎。吸引跨国公司总部和国际组织总部落户，集聚高端制造业总部、发展现代服务业，建设战略性新兴产业研发基地，大力引进香港生产性服务业和高端服务业，探索与香港共建

大湾区高新技术产业融资中心。加强与湾区协同发展，推进与广东自贸区的全面对接，深化莞港全面务实合作，大力开展国际交流合作，打造高层次开放平台。

2. 提升三大产业带

西部高端高新产业带。发挥水乡新城与滨海湾新区的“临海”优势，统筹布局新一代信息技术、新材料、新能源、量子信息、智能芯片、科技服务、高端商务、时尚创意等高端高新产业，实行协同规划、产业联动，促进海湾经济协调发展。向南加强与深圳大空港地区、深圳前海自贸区、香港地区、广州南沙自贸区、珠海横琴自贸区、中山翠亨新区、江门大广海湾经济区等平台 and 港澳地区的深度合作，促进区域产业链、创新链、资金链相互延伸。向北积极开展与中新广州知识城、广州大学城、科学城等平台的合作，依托广州资源优势 and 辐射带动作用，不断增强东莞主动承接辐射转移能力，有效承接广州高端资源。

中部创新创造产业带。加快城区片区和松山湖片区的高端产业集聚，加强产业协作，高标准、高水平布局新兴产业、未来产业 and 现代金融、商贸会展、创意设计、科技服务等现代服务业，积极融入广深港澳科技创新走廊建设。依托散裂中子源、南方先进光源等大科学装置，进一步提升松山湖科学城大科学装置的集聚度，依托广深铁路 and 莞深高速，积极加强与深圳光明科学城、落马洲河套港深创新及科技园 and 毗邻的深方科创园区等重大科技创新平台的创新合作、协同攻关，深化莞港澳科技合作，积极

参与粤港澳大湾区国际科技创新中心建设。

东部智能制造产业带。积极促进东部产业园片区与东南临深片区的功能协作和产业要素流动，完善产业链，集聚发展人工智能、机器人和智能制造产业。依托赣深高铁等交通建设，重点加强东部工业园、银瓶合作创新区与深圳东部创新中心、惠州潼湖科学城、广州增城经济技术开发区等的协作对接。推动与深圳光明、龙华、龙岗等交界地区的融合发展，加快承接优质产业的外溢，打破行政边界，探索区域协同配置资源，在产业、居住等方面实现区域共建，共享资金、技术和劳动力资源池，加速产业分工和城市功能布局的同城化。

（二）重点升级打造“七大产业承载区”

聚焦我市重要潜力区域，充分发挥其不可替代、不可复制作用，集中力量规划建设后发先至、跨越发展的“七大产业承载区”，加快发挥引领辐射带动作用，支撑全市现代产业体系建设。

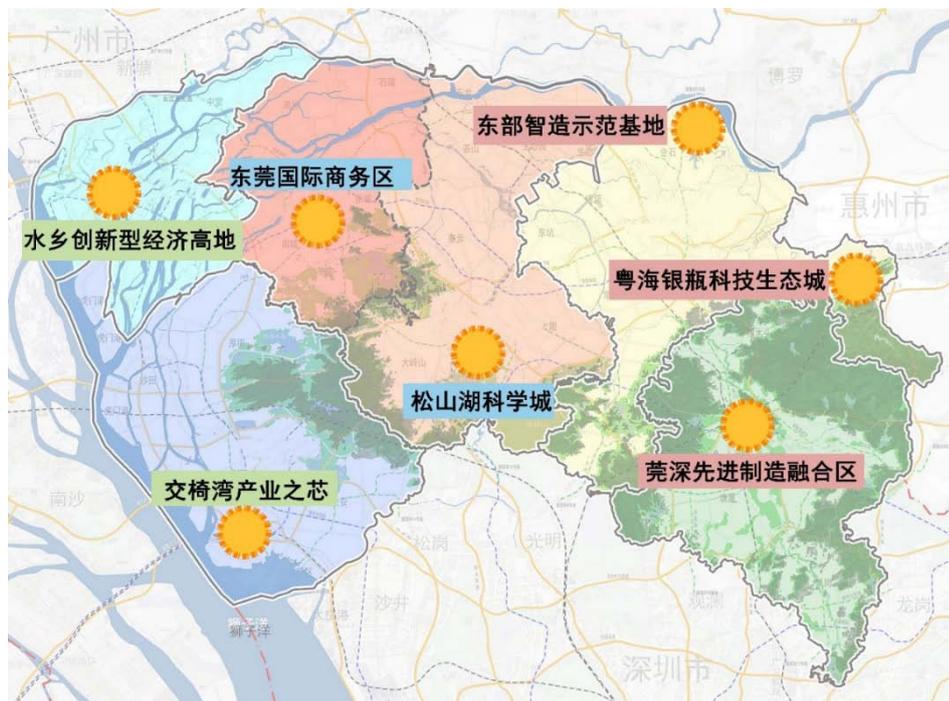


图 2 东莞七大产业承载区布局图

1. 东莞国际商务区

发挥轨道交通和区域经济辐射的优势，突出市级 CBD 带动作用，建设链接全球、领航东莞的城市前厅和服务经济新引擎。

大力发展总部经济，引进跨国公司和国际组织总部，立足东莞产业基础，重点布局以现代金融为代表的高端商务服务，强化金融服务实体经济的本源，打造全市金融主中心，支持国际金融机构设立分支机构，加强与港澳广深金融机构合作，汇聚各类金融机构的区域性总部，提升新兴金融业态和科技金融、绿色金融等发展水平。提升文化休闲、国际消费等生活配套环境，举办高水平公共活动、科技文化会展，布局具有世界一流消费体验的时尚消费内容，高标准打造国际化商圈。

2. 松山湖科学城

依托大科学装置集群，有力整合国内外的一流研究力量，打造粤港澳区域创新的核心载体和国际科技创新的重要策源地。

加强前瞻性基础研究与应用创新，重点突破新兴产业的关键技术研发与产业化发展，引领未来产业的原始创新和颠覆式创新。加快散裂中子源、南方先进光源等大科学装置的建成运行，建设一批突破性、引领性的国家重点实验室，支持设立科学家研究中心和实验室，构建前沿技术交叉平台、产业创新平台和公共服务平台。深度融入广深港澳科技创新走廊建设，积极共建综合性国家科学中心，有序推进大科学装置在粤港澳大湾区共享共用，加

快推进“松山湖科学城—光明科学城快速通道”建设，探索科技人才引进、科技成果转化、科研资金使用等机制体制与国际接轨。

3. 交椅湾产业之芯

突出滨海价值，发挥滨海湾新区开放协同平台优势，建设聚焦新兴产业、总部功能引领的产业高地。

充分发挥莞港共建、联合开发的优势，统筹推进与深圳大空港地区的基础设施衔接，发挥对台合作优势，加快新型产业载体和配套设施建设，积极吸纳和集聚创新要素资源，立足湾区、面向全球，聚焦新一代信息技术和高端装备制造等新兴领域，发力5G、人工智能、智能终端等关键技术研发，率先探索高性能集成电路、量子信息等未来产业，建设未来产业基地，吸引知名企业集中设立全球总部、亚太总部、地区总部，吸引科技型独角兽企业集中设立研发中心，打造新兴产业总部基地，建设先进制造业创新基地。

4. 水乡创新型经济高地

依托水乡新城，充分利用珠三角中心腹地和区域交通枢纽的优势，促进现代服务业和新兴产业融合发展，打造粤港澳大湾区东岸创新型经济新增长点。

汇聚穗、深、港、台及国际优质资源，重点发展总部经济、现代高端服务业，支持企业设置华南地区总部、运营总部、研发总部等多形态的总部管理中心，吸引跨国公司总部和国际组织总部落户，重点布局生命健康产业，支撑区域新一代信息通信、先

进材料、智能制造装备等新兴产业发展，发展成果转化、技术转移、科技咨询等科技服务业和知识产权、检验检测等现代服务业，打造驱动水乡区域、支撑东莞转型、融入大湾区协同发展的现代产业新城。

5. 粤海银瓶科技生态城

依托粤海银瓶合作创新区，以“产、城、人”联动发展为支撑，提升生态休闲旅游功能，打造华南智造产业科技高地。

大力推动互联网与装备制造产业融合，重点发展高端智能制造装备、工业机器人、汽车关键零部件制造、3D 打印、工程专用设备、检测试验设备等高端装备制造业。依托科研机构等创新力量，搭建产品共性技术研发、检验检测、技术培训等公共服务平台和科技创新、成果转化平台。重点发展金融商贸、总部经济、科技服务、文化创意等现代服务业，打造东莞东部新城市中心。发挥生态和人文特色资源优势，积极发展休闲度假、康体养生、特色生态、农家风情等旅游项目，提升发展生态休闲旅游，打造宜居宜业宜游的智造新城。

6. 莞深先进制造融合区

在东莞南站临深片区，发挥交通枢纽和区位优势，对接深圳“东进战略”，打造莞深合作试验区、广深港科技成果转化基地。

依托赣深高铁东莞南站，优化区域商务服务配套，推动城市品质升级，吸引高端要素在站场周边集聚，打造塘厦高端商务休闲新名片。加快城市更新，统筹开发塘厦、清溪、樟木头三镇连

片区域，推进建设功能协调、产业互补、成果共享的协同发展试验区，承接深圳创新成果转化和先进制造业转移，大力发展高新技术产业，重点发展人工智能和高端智能制造创新产业载体，打造粤港澳大湾区产业创新高地，不断探索区域协同发展新模式新空间。

7. 东部智造示范基地

依托东部工业园（企石辖区），以先进制造业为发展重点，与松山湖高新区联动发展，完善生产生活配套，打造智能制造创新发展新样板。

鼓励东部工业园（企石辖区）和松山湖高新区发挥各自优势，开展多层次的深度合作，共同构建“基础理论研究—关键技术突破—科技成果开发与产业化”的全过程创新成果转化链条。依托深穗港优质资源，积极引进高端装备制造领域企业，重点发展工业机器人、3C 产业智能数控设备、电气机械设备、智能无人机等智能制造产业，布局新能源汽车整车制造和关键零部件研发制造。密切围绕企业和人才需求，高标准开发多元空间，集聚并优化产业和生活设施配套，加快建设智慧园区、智慧交通、智慧社区，提升城市品质，建设代表先进制造水平的创新示范区。

九、重点工作

以三大支撑体系、五大升级工程、三大合作机制为工作抓手，推动经济发展质量变革、效率变革、动力变革，实现产业体系升级。

（一）建设三大支撑体系

1. 资源配置体系

重构资源要素配置机制。建立健全“产业+空间+政策”三位一体资源要素配置机制，实现重点产业项目、高品质低成本空间和资金扶持、人才服务、快速审批通道等“政策包”的一体化配置。完善我市新增产业的禁止和限制目录，严控新增不符合我市现代产业发展方向的产业，坚决控制高耗能、高排放项目新建和改扩建，建立市场准入标准与产业的禁止和限制目录相互衔接机制。研究低端存量资源退出、置换机制，引导更多腾退、闲置空间资源向新兴产业、高效益产业倾斜，促进产业结构调整工作有序进行。

提升产业资源配置效率。逐步建立企业综合评价和差别化服务机制，实施产业用地亩均效益综合评价和信用惩戒制度，对企业进行综合评价和分类管理，建立全市存量产业用地亩均效益数据库和“投资效益履约严重失信企业名单”，依据评价结果在资金申报、工业用地等多方面制定差别化政策。逐步建立产业竞争性分配机制，鼓励企业通过竞争方式获取包括土地、信贷资金等稀缺资源，形成优胜劣汰的企业生态圈。

优化产业资金引导政策。下大决心、花大力气保障对重点领域的长期稳定投入，市各有关部门集合政策资源，统筹安排财政资金支持新兴未来产业发展。进一步优化财政资金对产业发展的引导机制，综合运用贷款贴息、担保贷款、设备融资租赁、直接

补助、股权投资等方式，建立健全无偿与有偿并行、事前与事后结合的多元化扶持方式。充分发挥政府引导基金的撬动、引导作用，着力激活市场主体活力，积极引导金融资金和民间资本投向重点产业，鼓励创业投资机构和产业投资基金投资新兴未来产业项目，逐步形成多元化、多渠道的新兴未来产业投入体系。

强化创新扶持政策。推进产业链、创新链、资金链融合，围绕企业各个发展阶段的创新进行扶持，借鉴参考深圳市经验做法，基础研究、知识创新、技术创新、协同创新、高技术产业化、创新载体建设、“创新链+产业链”融合专项、产业链关键环节提升、示范应用推广、品牌培育、市场准入认证、技术改造、学科建设、国家/省配套等类别项目的扶持工作。探索建立符合创新规律和产业变革发展方向的颠覆性技术遴选、培育和管理服务机制，建立颠覆性技术创新项目库，按照长期培育、动态调整、小额起步、逐步加码的方式给予支持。

2. 区域创新体系

加强科学技术源头创新。加快大科学装置建设，推动在新材料、量子物理、能源环境、生命科学等领域开展前瞻性基础研究，实现引领性原创成果重大突破。以松山湖高新区为科创核心，高标准建设松山湖科学城，加快建设散裂中子源二期、自由电子激光、南方先进光源等一批大科学装置。积极推进粤港澳大湾区大科学装置集群建设，探索建立协同发展机制，推进与深圳光明科学城、港深落马洲河套地区共同打造综合性国

家科学中心，向港澳有序开放重大科研基础设施和大型科研仪器，为建设粤港澳大湾区国际科技创新中心提供重要支撑。

加快高水平创新载体布局。围绕重点新兴和未来关键技术领域，鼓励开放协同创新，加快资源整合，成立新型研发机构发展联盟，推动新型研发机构提质增效。推动国内外高水平大学、研究机构在莞设立分支机构，争取湾区内理工特色学院、先进技术研究院、数据中心、交叉科学中心等重大科技创新载体落户东莞。鼓励规模企业自建或联合申建国家、省市级重点工程技术研发中心、重点实验室、院士工作站等。提升高校研发机构水平，加快推动东莞理工学院大学科技园的建设和发展。

营造产业协同创新生态。加快推动产学研用一体化发展，深化科技创新体制机制改革，围绕产业链部署创新链，加强基础研究、应用技术研究和产业化的统筹衔接，营造开放融合的产业创新生态。健全技术转移服务体系，鼓励高校、科研院所设立科技成果转化服务机构，推动企业、产业联盟、工程中心等面向市场开展技术集成服务，提升科研成果转化效率。实施粤港澳科技创新合作发展计划和粤港联合创新资助计划，支持设立粤港澳产学研创新联盟，持续推进与国内外顶尖学府、知名研究机构、技术中心共建产学研开放创新合作平台，开展先进适用和关键核心技术联合攻关，建立以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系。

专栏 30 科技创新载体建设布局行动计划

加快松山湖科学城载体建设：以既有建成的散裂中子源为核心，南方先进光源为协同，形成大科学装置集聚的新格局，规划构建松山湖材料实验室、物理化学重点实验室、分子生物学重点实验室**三大重点实验室**，微纳结构测量表征、材料性能测试评价、病理研究、医药成像、放射治疗技术、薄膜生成技术、光刻技术、电子器件材料结构分析、性能测试技术等**前沿技术交叉平台**，石墨烯规模化制备、金属粉末成形与制备、新材料产品联合创新、新型数字 X 射线成像系统、硼中子治癌设备、质子治癌设备、新能源电池研发、高端芯片研发、工业机器人、超精密数控机床、高性能轴承及模具、精密仪器仪表关键部件等**产业创新平台**。

争创国家级双创示范基地：吸收借鉴双创示范基地建设经验，持续完善创新创业生态，建设创新创业平台，厚植创新创业文化，推动松山湖国家自主创新示范区、长安镇和常平镇省级双创示范基地争创国家级双创示范基地。

建设东莞粤港澳大湾区科技成果转化中心：在科技部合作司、省科技厅、省港澳办等单位的指导下，由广东省华南技术转移中心、东莞实业投资控股集团等单位联合建设东莞粤港澳大湾区科技成果转化中心，提供包括技术转移转化、创新创业孵化、科技配套增值等服务，构建覆盖“技术需求—成果汇聚—技术交易—支撑服务—孵化育成”等关键环节的技术转移转化生态系统。

组建粤港澳交叉科学中心：推动松山湖材料实验室联合北京大学、

香港大学、澳门大学、香港中联办、港澳办等机构共建粤港澳交叉科学中心，通过物理、生命、能源、制造等多学科研究领域交叉，吸引国际上一流科学家和活跃在前沿的年轻科学家访问、合作研究，打造系列知名国际会议，成为材料科学与技术领域国际交流中心，建设高水平、长期、稳定的学术交流和合作研究的平台。

建设粤港澳大湾区大学：补齐东莞高等教育发展短板，以新机制、高起点创办开放式、国际化的一流研究型大学，为湾区培养更多研究型人才、创新型人才、应用型人才。

3. 精准招商体系

创新招商工作机制。搭建招商信息平台，利用信息化和大数据分析手段，针对我市现代产业体系发展方向和产业链薄弱环节，建立完善政策库、载体资源库、项目库、企业库、机构联络库、重点经贸活动库等专业信息数据库和全市招商地图。明确招商引资重点区域，设立专业部门对接，搭建招商网络，定向对接广深重点产业优质企业，紧抓北京非首都功能疏解、对接央企战略布局调整，密切跟进港澳台以及国际产业转移动向。围绕战略性新兴产业基地建设，探索构建由市级统筹、镇街联动、多方受益、共同发展的协调推进机制，强化项目统筹布局，集中倾斜招商资源、创新资源、政策资源，加大市级财政资金、土地政策、产业扶持政策支持。突出“以商招商”作用，发挥已落户企业品牌吸引效应，引导重点产业、龙头企业招引拥有核心技术、关键零部

件的上下游配套企业，吸引客商投资，完善产业链条。

精准对接招商项目。坚持科学评估项目，引入第三方机构，客观独立对拟引进项目进行评估，力争引进一批投资规模大、科技含量高、产业配套强的重大项目。打造高品质招商载体，加快重大产业平台、战略性新兴产业基地和产业园区的规划和建设，按照重点产业和项目需要，建设“订单式”标准厂房，吸引龙头企业轻资产“拎包入驻”。紧扣项目线索和合作意愿，坚持招商与招才并举，引资与引智并重，精心筛选确定招引目标企业或行业领军人物，分区域分行业组织“点对点”登门招商。完善重大招商项目全流程管理服务机制，为重特大项目提供一个项目、一名领导、一套方案、一抓到底的专门服务。优化引入项目绩效考核机制，对项目 GDP 和财政贡献等绩效进行考核，设置达标奖励制度。

营造招商引资良好环境。加快形成稳定、公平、透明、可预期的政务环境，深化行政审批制度改革，坚持落实“放管服”，建立绿色审批通道，加强政府主动服务意识，加快政务服务大厅建设，打造一体化政务服务平台，推动 200 项经常事项进驻平台，降低企业行政成本，加快东莞社会信用体系建设，深化项目审批改革，全面推行“告知承诺+负面清单+信用监管”新模式，塑造创新、诚信、开放的招商引资形象，充分利用多种媒体资源、多途径、多形式、多层次宣传我市投资政策、投资环境、发展优势和专业化服务等信息。加快基础配套设施建设，打造宜业宜居

环境，以国际化一流生活环境和综合营商环境，全面提升产业承载潜力。

（二）实施五大升级工程

1. 城市品质提升工程

全面提升城市品质内涵。全力打造“湾区都市、品质东莞”，树立城市和产业双螺旋升级理念，加快打造与现代产业体系相匹配的国际一流湾区城市格局，以城市品质提升带动经济社会转型升级。以绿色低碳、智慧智能理念为引领，重点打造一批国际一流的产城融合空间，提升道路交通、水电能源、环境治理、绿地公园以及相关管线网等基础设施规划建设水平，推进学校、医院、图书馆、生活空间等公共服务平台配套设施建设，以数字化、物联网、人工智能等科技手段打造智慧园区服务，加快打造功能完备、设施先进、服务一流、与国际接轨的高品质产城空间。

补齐基础配套设施短板。规划建设一批高水平的学校、医院、文体等公共服务设施，加大优质教育资源供给，完善医疗卫生服务网络建设，建设现代公共文化服务体系 and 高品质文化引领型城市，为产业人才提供优良生活配套环境。打造高效能城市交通治理体系，强力推进治堵攻坚行动，通过建设智慧交通、提升公交出行率、优化停车管理、完善慢行系统、创建品质公交、加强道路执法和施工管理等方式，形成畅通高效的交通出行环境。搭建

城市精细化管理网络，加快数字城管与“智网工程”的融合，探索应用大数据、物联网、人工智能等新技术提升数字城管智慧化水平，推进“二标四实”长效机制建设和数据深度应用，建成“网格化管理、信息化支撑、精细化服务、法治化保障”的社会治理新模式。

持续提升城市美誉形象。加强功能区统筹，完善城市功能、优化空间格局，打造城市品质集中展示的标杆地区。加快优化提升区域景观环境，高标准规划设计绿化生态景观和夜景灯光景观，加强中心城区、森林公园和湿地公园、魅力小城和美丽幸福村居建设。统筹做好山水林田湖草的系统治理，用最严格制度最严密法治保护生态环境，打好水污染治理攻坚战、蓝天保卫战、净土防御战，加快推进固废综合治理，提振生态都市、美丽东莞形象。持续创新传播战略和战术，全球推介东莞改革成就、建设成效和宏伟蓝图，以新时代新形象吸引高端企业、人才资源汇聚。

2. 产业空间拓展工程

加快重大产业平台建设。高标准规划、高水平建设重大发展平台，加快升级打造东莞国际商务区等“产业承载区”，引导重点产业集聚和产业置换，促进空间高效利用，加大高品质空间供给。发挥松山湖高新区创新资源集聚优势，打造引领东莞发展的创新高地。加快滨海湾新区高标准建设步伐，加快推进土地整备开发和重要基础设施建设，打造成为东莞新一轮对外开放的重要

窗口。推进水乡新区高质量统筹发展示范区建设，优化中心、支点、节点的规划布局。推动银瓶合作创新区开发建设机制创新，推动重点区域开发、基础设施建设、产业招商引资等工作实现实质性突破。

加快战略性新兴产业基地建设。以新兴产业为重点，以产业集聚为导向，强化全市一盘棋统筹理念，以成熟空间为先导，深挖潜力空间，加快整備“多规合一”的连片产业用地，成熟一批、启动一批、储备一批、谋划一批，到 2021 年底，全面推进 8-10 个战略性新兴产业基地的土地整備、招商引资、基础设施建设等相关工作，统筹 40000 亩以上产业发展空间纳入战略性新兴产业基地范围。围绕产业发展特点和空间资源分布，分别实施多区域、多节点布局和集中规划布局，加快推动优势资源向产业基地集中，培育一批千亿级新兴产业集群，打造若干具有全球影响力的产业基地品牌，形成统筹规划、集聚发展、有序互动的产业协调发展格局。

推动产业空间更新。大力推动城市产业空间更新，完善顶层设计，重点在更新单元规划管理、征地拆迁补偿、土地历史遗留问题处理、改造主体公选、新型产业用地使用、“工改工”连片开发、空闲用地盘活、低效土地回收、土地合作开发、镇村工业园改造提升、土地审批效率等领域，出台一批针对性强、含金量高、普惠性广的突破性政策。深化土地供应审批制度改革，探索建立“三旧”改造项目部门联合会审、“绿色通道”等机制，切

实提高行政审批效率。在广深高速沿线、临深片区地区启动一批“工改M0”项目，推动更多产业社区建设。全面支持企业原地倍增，对试点企业放宽建筑限高、建筑密度、绿地率、容积率等指标限制。总结推广一批试点企业的“三旧”改造项目利益共享方式，探索多元化、市场化补偿安置方式。

优化产业空间布局。贯彻落实东莞工业保护线规划，保障工业用地供给，优先保障重点新兴未来产业和重大产业项目用地，严格控制高能耗、高污染产业规模及用地质量。发挥重大平台、产业承载区以及战略性新兴产业基地的示范带动效应，加快高品质园区建设和片区、镇街规划统筹，深入实施园区统筹组团发展战略，推动土地利用由粗放外向扩张向集约统筹规划转变，土地利用市、镇、村三级联动，加快探索建立土地利用市镇村利益共享平衡机制和市属国有企业土地整理机制，提升土地统筹、收储和整備水平。促进城镇组团式发展，推进产业结构调整、优化产业布局、产业集群发展，不断推进农业现代化和新型城镇化建设，加快建设生产空间集约高效新东莞。

3. 龙头企业引育工程

支持龙头企业做大做强。围绕重点领域招引具有全球竞争力的龙头企业，大力引进总部经济项目，吸引跨国公司总部和国际组织总部落户，围绕产业链引入海内外技术领先企业研发和制造总部。加大对本地龙头企业的支持力度，建立专门对口服务机制，搭建供应链对接平台，支持供应链核心企业协同开展关键技术攻

关，引导龙头企业在莞投资布局总部机构、研发机构、中心工厂、销售中心及结算中心。支持龙头企业围绕提高产业集中度、延伸产业链，跨地区、跨行业开展兼并重组，进一步拓展销售渠道。

加快培育创新型企业。深化实施重点企业规模与效益“倍增计划”和高技术企业“树标提质”行动计划，推动高新技术企业整体实现从“数量优势”到“质量优势”的转变。大力培育百强创新型企业，在全市遴选 100 家创新研发能力强、创新人才集聚、拥有自主知识产权、成果转化效益好的高新技术企业，认定为百强创新型企业，给予“一企一策”的靶向指导和扶持。鼓励百强创新型企业和技术攻关、产学研合作、科技成果转化中发挥带头作用，推动其通过强强联合、上下游整合等多形式进行兼并重组和改组上市，打造成为具有核心竞争力的创新型领军企业、本土跨国公司。

支持成长性企业跨越发展。加大对独角兽企业、准独角兽企业、瞪羚企业和“隐形冠军”企业的挖掘、引进、培育和扶持力度，建立全球全国重要领域企业动态数据库，研究分析企业发展需求和瓶颈，制定针对性较强的支持政策，构建有利于独角兽企业发展的生态体系，助推优质科创企业到科创板上市融资，推动成长性高、爆发力强、发展潜力大的创新型企业东莞发展壮大成为领军企业。

建设孵化器育成体系。鼓励孵化载体加快构建“众创空间—孵化器—加速器—产业园”全孵化链条，加大专业化众创空间和

孵化器的布局力度，构建“体系+空间+生态+众筹+基金+平台+培训”七位一体的企业培育模式，依托政府引导资金，支持社会资本参与，支持国内外创业投资资本、机构及管理团队设立天使投资、创新创业投资基金，引导各类基金优先投向市内初创期、成长期创新型企业。

4. 莞邑人才荟萃工程

建设“技能人才之都”。大力培育制造业技术人才，加快建设“技能人才之都”，开发技能人才培养标准，帮助企业引进培育紧缺技能人才，着力完善构建以企业行业为主体、职业院校为基础、学校教育与企业培养紧密联系、政府推动和社会支持相互结合的技能人才培养体系。扩大现代学徒制试点，积极与德国、日本等制造强国、国内外制造名城、东莞友好城市、全球知名企业等开展职业教育交流合作。到2021年，提升百万劳动力综合素质，将全市技术工人的比例提升十个百分点，开发认定一百个技能培训规范标准，建设一百个“技师工作站”，向社会提供一千门以上培训课程，培养一万名国际化技能人才，引进培养一万名急需紧缺“工匠精英”。加快全面建成知识型、技能型、创新型“莞邑工匠”队伍，实现“数量型人口红利”向“质量型人口红利”转变。

强化高端人才引进培育。放眼全球人才，构建覆盖世界主要发达国家（地区）的招才引智网络，引进和培养一批国际领先水平的战略科技人才、科技领军人才、青年科技人才、高水平创新

团队，以及与东莞重点发展产业相关的急需紧缺特色人才，对居世界领先水平的战略科学家引进工作，一事一议、特事特办，实施“十百千万百万”人才工程，至2021年，引进10个国际一流水平的战略科学家团队，选拔100名博士专业人才进入党政机关和企事业单位，引进培养1000名重点领域的领军人才，引进培养10000名硕士研究生以上学历和中级以上职称的创新人才，推动100万人提升学历技能素质，打造重点领域高层次人才高地。深化以“1+N”为主体、富有地方特色的人才政策体系，支持引进人才的研究成果和项目在莞落地。探索建立人才飞地试点，加强湾区人才资源交流合作，探索港澳和国际专业人才职业资格许可和认定，推动莞深港澳等多地“社保+医疗+教育”互认互通，畅通人才服务衔接渠道，实现大湾区人才优势互补。

加大人才保障支持。重点解决人才普遍关注的住房、医疗、子女教育问题，为青年人才提供优质且可负担的公共服务配套和技能培训供给，增强人才对东莞的归属感。完善公共服务设施及政策配套，提供高效便捷的“一门式一网式”政务服务，建设更高品质的城市载体和容器，构建人才宜居宜业环境，破除人才流动障碍，吸引广深、港澳台及国内外优质人才，促进中高端人才集聚。同步加强传统行业和新兴行业的就业能力，促进非核心功能疏解和就业岗位布局调整，降低创新活动成本，促进就业创业环境快速形成。

专栏 31 人力资源提升行动计划

大力发展院士经济：依托东莞市发展战略院士咨询委员会，常态化组织海内外院士及高端科技人才来莞开展高端访谈、专题报告、展览展示、考察调研、专题论坛等活动。推动院士及其科研团队与莞企单位合作，共建院士工作站，助力企业培养高级技术人才。

实施创新型企业家培养计划：遴选本地优秀企业家到国（境）外学习培训，建立企业家种子人才库，对东莞重点企业核心管理成员进行重点跟踪培养。扩大企业家导师队伍，推动企业家精神进校园。培育职业经理人市场，搭建各类企业家学习交流平台。

推进职称制度改革：探索推进东莞科技前沿技术和制造业领域等职称系列专业评价，搭建职称评价绿色通道，支持外资、港台台资企业人才参与职称评价。下放职称评审权限，支持企事业单位开展自主评审，推进职称评审社会化，加快东莞专业技术人才队伍建设。

打造粤港澳人才培养合作示范区：推动教育合作发展，支持莞港澳高校合作办学，鼓励联合共建优势学科、实验室和研究中心，推进莞港澳职业教育在招生就业、培养培训、师生交流、技能竞赛等方面的合作，创新东莞与港澳合作办学方式，支持各类职业教育实训基地交流合作，共建一批特色职业教育园区。完善国际化人才培养模式，加强人才国际交流合作，推进职业资格国际互认。

5. 军民融合发展工程

强化军民协同自主创新。加快建设军民融合创新示范区，

依托东莞在电子信息、装备制造等领域的坚实制造基础，发挥在莞军工企业和军民融合基础产业、科研院所等机构带动作用，加快布局一批新的军民融合科技创新平台，大力引进和培育军民融合科技人才，重点打造一批军民融合重点项目，鼓励企业“军转民”和“民参军”，形成一批军工主业强劲的领军企业。在智能无人、生物交叉、先进电子、航空航天、量子技术、新型材料、先进制造等军民融合重点领域开展基础和前沿技术研究协同攻关。统筹军民共用重大科研基地和基础设施布局建设，推动军民重大科学仪器设备自主研发和科研平台开放共享，建立东莞军民技术成果公共服务平台和军民技术交易中心，便利技术成果转移。

加快军民融合载体建设。加快建设东莞市三航军民融合创新研究院、东莞信大融合创新研究院、东莞北京航空航天大学研究院、东莞同济大学研究院等军民融合科技协同创新平台；依托新型研发机构、东莞理工学院和行业龙头企业，建设国家重点实验室等大科学装置和国家实验室；提升发展天安数码城（南城、凤岗）、谢岗大连机床孵化基地、双清力合（清溪）、黄江中大智慧城等孵化器与大众创业平台；大力发展松山湖大学创新城、广东智能机器人研究院等技术创新与公共服务平台；加快建设松山湖军民融合协同创新产业基地等军民科研成果转化基地。

支持军民融合企业发展。鼓励军工企业逐步开展股权结构改革和市场化运作，大力发展军转民，从军工核心企业中派生出一

批优势的军转民企业，支持军工骨干企业以优势资源发展民品，鼓励军工技术骨干和优势项目脱离军工体系，以灵活的机制开展军转民技术孵化。支持具备军品研发资质的单位整合产业资源，提升企业军民融合配套能力，支持军民融合企业建立健全军品研制体系，取得军工研制资质，参与军用标准编制，获得军民两用领域国家授权的发明专利，引导民营企业进入军工装备科研、生产领域，支持军民融合企业参与武器装备预研、承制等任务。对新取得保密资质、承制单位资格证和武器装备科研生产许可证的单位视各类情况，配套相应扶持政策。

（三）构建三大合作机制

1. 粤港澳大湾区共建机制

积极融入广深港澳科技创新走廊建设，依托松山湖国家高新区、滨海湾新区两个核心创新平台、东莞粤海银瓶合作创新区、东莞水乡新城、东部工业园等多个创新节点，加强区域协同创新和基础研究区域合作，共同建设重点工程实验室和先进技术研发平台，构建和完善粤港澳大湾区内的全方位、多层次的品牌建设、专利申请、知识产权保护体系，加大创新成果保护力度，优化区域创新环境。便利区域生产要素流动，推动技术、人才、信息、资金等高端资源要素的无界流动，轨道交通等基础设施互联互通、公共服务信息共享。积极落实 CEPA 协议和补充协议，深化外商投资和国际贸易便利化改革，进一步扩大服务业市场进入，促进莞港澳在商贸会展、供应链、企业服务现代服务业领域合

作。推动滨海湾新区和虎门港综合保税区建设，大力引进港澳优质生产性服务业和高端服务业，促进区域优质资源来莞投资创业。主动承接广州、深圳创新资源和产业转移，积极参与珠江口东西两岸融合互动发展，推进莞深穗同城化、一体化进程。

2. 两岸交流合作机制

深化莞台科技、产业以及社会文化交流合作，逐步为台湾同胞学习、创业、就业、生活提供与本市居民同等待遇，促进台资企业扎根东莞持续健康发展。加快建设两岸生物技术产业合作基地，打造生物技术对外合作重大平台，加快两岸冷链物流产业合作试点城市建设。鼓励台资企业重点投资东莞机器人、智能装备、智能终端等智能制造产业及芯片、高端显示屏等智能制造的关键环节配套。推动台资传统制造业向自动化智能化升级，促进台资参与智能制造产业链升级。鼓励台资企业在东莞设立研发集团总部、区域性研发中心等，引导台资企业与高等院校、科研院所合作建立研发机构。加强与台湾在农业优良品种、种质资源和先进栽培技术方面的交流合作。积极引进台资证券、基金、期货及证券投资咨询公司，支持两岸金融机构开展业务合作，鼓励台资融资租赁公司为东莞实体经济提供融资租赁服务。

3. “一带一路”国际合作机制

建立与国际接轨的开放型经济新体制，加强与沿线国家贸易、投资、能源、金融、科技、旅游、外事等领域的交流合作。以大型展会为平台，不断提升加博会等办展水平，组织企业参加

境外知名展会，构建企业参与“一带一路”建设的展贸合作机制。以华坚国际轻工业城、中俄贸易产业园、东莞商品境外产品展销中心等示范项目为突破点，构建企业参与“一带一路”建设的投资合作机制。以物流枢纽为桥梁，加快建设广东（石龙）铁路国际物流基地，推动“中欧班列”“中亚班列”等跨境班列高质量发展，推广使用“超级中国干线”“粤港跨境直通快线”模式，铺设与“一带一路”沿线国家贸易往来的“空中丝路”，拓展东莞港国际航线，做强外贸邮路通道，构建企业参与“一带一路”建设的贸易便利化机制。推动与“一带一路”沿线国家共建联合研究中心和境外试验示范基地，加快融入全球创新网络。推进丝路保险公司建设，完善企业跨境投融资金融服务，引导银行建立多元化跨境投融资渠道。

专栏 32 区域开放融合行动计划

建设莞港台产业深度合作示范区：深化东莞与香港台湾全面务实合作，争取政策创新突破，设立莞港台商共同成长计划，促进技术人员、职业经理人等关键人才培养体系对接，便利港台青年来莞实训游学，推广学分互认机制，共建一批研学旅游示范基地，助力港企台企在莞培养接班人，进一步便利港企台企拓展内地市场，支持莞企拓展海外市场，打造莞港台合作升级版。

建设东莞粤港澳台青年创业就业基地：积极实施港澳台科技创新创业联合培优行动计划，组建东莞市科技创业学院，建设港澳台科技创新

创业联合培优示范基地，举办东莞创新创业大赛港澳台赛事，依托新型研发机构、国家级孵化器、联合培优示范基地等创新创业载体打造粤港澳青年创业就业基地。

鼓励企业拓展新兴市场：重点拓展“一带一路”沿线国家市场，加快发展阿联酋迪拜、南非、北美等地的“东莞制造”品牌展销中心。积极修订和完善境内外展会目录，支持企业参加境内外展会，鼓励出口企业投保短期出口信用保险，提高出口便捷度和退税审核效率。

发展多式联运跨境贸易物流：以中俄贸易产业园为依托，逐步完善物流通关与仓储服务，形成海运、江运、汽运、铁路等多式联运模式，形成集跨境电商、国际贸易、综合仓储等多种物流仓储功能和生产加工功能的贸易物流枢纽。利用跨境电商平台，推动第一家中国（东莞）精品互动体验馆在俄罗斯落户。

十、保障措施

（一）健全组织实施

加强对规划实施的统筹指导，发挥我市新兴产业发展领导小组和市推进粤港澳大湾区建设领导小组及其下设的构建现代产业体系、国际科技创新中心建设、港澳青年创新创业基地建设等专项小组的协调统筹作用，研究推动政策实施、项目安排、体制机制创新、平台建设等方面的重大问题。深化简政放权，加强市镇统筹协调，明确职责分工，强化部门协同联动，建立形成跨部门、跨区域信息共享和协同工作机制，以强大的合力提高执行力，

强化项目思维，切实落实重大战略部署。深化园区统筹组团发展模式，做实做强园区管理机构职能，推动更多力量和资源往基层倾斜，最大程度激发市直管镇体制活力。强化镇级对村（社区）的统筹，进一步提升农村基层贯彻各项决策部署的执行力。

（二）加强规划引导

树立本规划纲要的战略统领地位，切实发挥中长期指导性作用，配套完善的实施落地机制，构建系统化、规范化、持续性的长期投入机制。各部门根据职责分工，加快牵头推动重点产业发展，开展关键领域专题论证研究，编制产业发展专项规划和行动计划，制定产业发展专项配套政策，保证政策体系兼容协调性，加强项目统筹，分期、分批谋划和滚动实施重大产业项目，成熟一批、启动一批、储备一批。深入落实我市重大平台、产业承载区及战略性新兴产业基地战略定位，制定实施专业园区错位发展的产业政策，精准招商引资，限制不符合产业定位方向的项目落地，严格资源、环保等准入标准，强化劳动生产率、地均产出等效益指标，完善投入产出评价体系。

（三）强化监测评估

根据国家产业分类标准并结合我市实际，建立重点新兴和未来产业发展的监测评估体系，构建现代产业体系发展评价机制。建设东莞现代产业体系发展信息监测和分析平台，依托市政务数据大脑，充分运用互联网、大数据、人工智能和地理信息系统等手段，协调全市涉及现代产业体系发展的政务数据和公共数据资

源采集存储、归集整理和共享开放，为我产业规划和政策的制定实施提供决策参考，为相关部门对产业发展的监管服务提供手段和数据支撑。健全现代产业体系发展评价机制，组建东莞粤港澳大湾区高技术产业创新中心，强化对新兴产业和未来产业的分析研判，根据科技研发、产业技术、国内外政策和市场发展动态等要素研究调整我市产业发展重点，不断完善并跟踪监测规划指标、政策措施，定期发布现代产业体系发展情况报告，服务推进新兴产业和未来产业重大项目，参与提示防范化解金融、贸易等领域的重大风险等。

（四）扩大社会参与

加强政府与产业界、学术界以及专业研究机构的合作，建立行政咨询体系，健全决策咨询顾问委员会运作机制，深度参与粤港澳工商企业界、劳工界、专业服务界、学术界等联系机制建立，增强与广深港澳台及国际高端智库的交流与合作，针对我市产业发展的重大关键问题决策，定期遴选高水平课题研究团队作为外脑开展研究，广邀湾区及海外企业管理、科学研究、技术研发等一线人才针对产业发展与规划落实提出政策建议，客观评估与调整发展战略与策略。支持充分发展行业协会、产业联盟等组织的联络协调作用，搭建常态化跨界交流活动和产业信息交互平台。加大宣传引导力度，利用多种宣传手段吸引社会各界普遍关注和共同参与，宣传东莞现代产业体系建设发展成就，广泛听取意见建议，凝聚共识，团结各方人士共建共治共享东莞新时代现代产

业体系。