

广州市工业和信息化局文件

穗工信〔2019〕8号

广州市工业和信息化局关于印发《广州市先进制造业强市三年行动计划（2019—2021年）》的通知

各区委、区政府，市直局以上单位：

为贯彻落实全省推动制造业高质量发展大会会议精神，经中共广州市委、广州市人民政府同意，现将《广州市先进制造业强市三年行动计划（2019-2021年）》印发给你们，请认真组织实施。执行中遇到的问题，请径向广州市工业和信息化局反馈。



广州市先进制造业强市三年行动计划 (2019—2021年)

为落实《粤港澳大湾区发展规划纲要》、全省推动制造业高质量发展大会精神和市委、市政府关于先进制造业强市的工作部署，加快发展我市先进制造业，培育世界级、国家级先进制造业集群，构建现代化产业体系，制定本行动计划。

一、工作目标

到2021年，广州市先进制造业增加值达3000亿元以上，力争实现先进制造业增加值占规模以上制造业增加值比重达70%左右。打造汽车、超高清视频及新型显示两大世界级先进制造业集群，集群规模分别达到6000亿元、2300亿元；打造新材料、都市消费工业（智能家居、绿色食品、时尚服饰、灯光音响、化妆品）、高端装备制造（智能装备及机器人、轨道交通装备、船舶与海洋工程装备）、生物医药等四大国家级先进制造业集群，集群规模分别达到3000亿元、2000亿元、1200亿元、1000亿元。推进国家级和省级制造业创新中心、重点实验室、工程实验室等创新平台建设，推动现代服务业与先进制造业深度融合发展。

二、主要任务

（一）实施集群强链行动。

1.着力打造骨干企业产业链。按行业建立年营业收入1000万元以上企业库，进一步明确重点企业清单，建立产业地理信息

系统并为企业设置分类标签。根据各大先进制造业集群发展趋势和实际需求，积极引进和扶持先进制造业龙头产业链项目，以“大项目引进、大项目带动、大服务支撑”推动先进制造业集群迅速成长，助推集群内产业链分工合作，对产业链中发展供应链金融予以支持。（市工业和信息化局牵头；市地方金融监管局配合）

2.着力发展“专精特新”行业领先企业。做好做实“三个一批”（制造业骨干企业、两高四新企业、小升规培育企业）企业，形成一批“隐形冠军”和单项冠军企业，推动规模工业企业和高新技术企业发展“双提升”。（市工业和信息化局牵头；市科技局配合）

3.着力培育未来产业市场主体。对内培育对外引进3D打印、VR/AR、干细胞与再生医学、量子通信、氢能源、区块链、石墨烯、太赫兹和5G等九大产业，支持重点示范项目，培育高成长企业，打造全球知名、国内领先的未来产业生态，促进未来产业规模化、集群化发展。（市工业和信息化局牵头；市科技局配合）

（二）实施创新引领行动。

1.建设行业制造业创新中心。在各大先进制造业集群领域谋划建设国家级和省级产业创新中心、技术创新中心、制造业创新中心、成果转化中心。加快推进广州南沙科学城和中科院广州明珠科学园建设，布局建设大体量、综合性、全链条的重大科技创新平台，积极争取国家支持布局建设大科学装置。（市科技局牵头；市工业和信息化局，各相关区政府配合）

2.补强核心技术。重点在各大先进制造业集群内围绕工业“四

基”（关键基础材料、核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺和产业技术基础）等方面深入剖析“卡脖子”问题，突破关键核心技术。加强制造业产品质量品牌建设，树立在质量管理、产品质量控制等方面的全国和行业质量标杆。（市工业和信息化局、科技局、市场监管局按分工牵头）

3.促进创新成果产业化。积极引进一流大学技术创新成果产业化中心落户广州，为产学研用协同创新打造“广州模式”。支持高校建立科技成果转移中心或机构，实施产教融合，扶持产业学院、新型实训创研基地、产教融合服务平台等项目。借鉴日本垂直研发创新、中试熟化验证平台和新产品认定模式，扶持推进一批企业创新成果转化项目。（市工业和信息化局、科技局按分工牵头；市教育局，各相关区政府配合）

（三）实施智能制造全覆盖行动。

1.推动集群智能化。重点支持各大先进制造业集群企业实施智能化改造，建立智能制造新模式推广示范平台，推动建设智慧园区、智能工厂、数字化车间，大力推广机器人应用。做强做优省机器人创新中心，筹建高档数控机床及关键零部件制造业创新中心、CPS 离散制造数字化创新中心。（市工业和信息化局牵头；各相关区政府配合）

2.推动产业数字化转型。推动互联网、物联网、大数据、人工智能与制造业深度融合，实施广州市发展工业互联网行动计划，加快建设工业互联网标识解析国家顶级（广州）节点，推动

周边地区标识解析二级节点建设与企业应用发展。支持集群龙头企业带动产业链企业运用工业互联网新技术、新模式“上云上平台”，培育工业互联网应用标杆和产业示范基地。（市工业和信息化局牵头；市科技局，各相关区政府配合）

3.促进产业协同。推动电子信息上下游产业进一步配套完善，打造产业生态圈。支持鼓励大企业搭建线上线下相结合的大中小企业创新协同、产能共享、供应链互通的新型产业生态项目。以首台套、首批次、首检测等支持手段，结合虚拟制造及智能运维推广，推动先进制造业跨行业合作和分工协同。（市工业和信息化局牵头；市科技局、市场监管局配合）

（四）实施融合赋能行动。

1.推动“制造+5G”加速发展。实施《广州市加快5G发展三年行动计划（2019-2021年）》，加快5G网络在生产场所的部署，支持开展5G+智能制造、5G+VR/AR、5G+超高清视频、5G+无人驾驶等定制化网络建设，集聚和升级工业级集成电路和智能传感器芯片、智能机床、工业机器人、工业软件产业等核心技术，支持5G与制造业深度融合，通过典型应用带动5G系统及终端设备产业发展。（市工业和信息化局牵头；各相关区政府配合）

2.推动“制造+服务”融合发展。大力发展战略性新兴产业，引导集群企业提供研发设计、故障诊断、远程运维等产业链延伸服务。推动集群企业和金融服务、科创服务、数字创意、智慧物流等高端生产性服务业融合发展，培育壮大创

业孵化、科技咨询等科技服务业和设计、会展、电子商务等商务服务业，建设工业设计中心和设计研究院。支持先进制造业企业单独设立软件企业，开展智能制造资源和服务的可信云计算资源池建设。高标准建设国家服务型制造示范城市，打造“全球定制之都”。（市工业和信息化局牵头；市科技局、商务局、地方金融监管局，各相关区政府配合）

3.提升“制造+绿色”发展水平。实施绿色制造工程，建设绿色制造体系。持续推动企业开展清洁生产改造，深入推行“粤港清洁生产伙伴计划”。实施工业重点用能单位能源“双控”目标考核，推动工业企业实施节能技术改造，推广“能效之星”产品。推动园区循环化改造工作，开展资源综合利用评价，大力发展战略性新兴产业。（市工业和信息化局牵头；市生态环境局配合）

（五）实施体系优化行动。

1.建设行业服务组织。采取政府引导、自愿组织的方式，探索成立集决策、管理、咨询功能为一体的新型先进制造业集群发展促进机构，支持筹建广州超高清视频产业促进会。加强对各大集群发展的产业规划、动态监测、评估考核，促进政产学研金介用对接合作，大力培育国家、省和市级中小企业公共服务平台和双创基地。（市工业和信息化局牵头；市民政局，各相关区政府配合）

2.推动村级工业园整治提升。构建全市统一的村级工业园数据库，实施动态更新管理。制定村级工业园分类整治标准，统筹

各区加快开展村级工业园整治提升，实现淘汰关停一批、功能转换一批、改造提升一批。聚焦我市工业和信息化重点发展领域和产业方向，每年选取 20 家左右低效产业园区，打造为集生产、生活、生态于一体的提质增效试点产业园区。（市工业和信息化局牵头；市规划和自然资源局，各相关区政府配合）

3.建设价值创新园区。围绕新能源汽车、智能装备、新型显示、人工智能、生物医药、互联网等产业，建设 10 个“产业龙头+主导产业链+产业创新中心+产业资金+产业服务平台+产业社区”六位一体融合发展的价值创新园，提升战略性新兴产业和先进制造业集聚发展水平。（市工业和信息化局牵头；市规划和自然资源局，各相关区政府配合）

（六）实施开放合作行动。

1.推动粤港澳大湾区先进制造业协同发展。以先进制造业集群为重点，加强与大湾区城市产业合作，与深圳、东莞等市共建珠江东岸高端电子信息制造产业带，与佛山、珠海、中山等市共建珠江西岸先进装备制造产业带。健全穗港、穗澳产业合作机制，争取更多先行先试政策支持。落实广佛同城化战略合作框架协议深化版，共同打造汽车、新一代信息技术、先进装备制造、生物医药与健康四大万亿级产业集群。加强与深圳全方位相互支持和合作发展，强化与华为、腾讯等龙头企业合作，共同探索“汽车+电子信息”、“检验检测+新产品”、“5G+车联网”等方面深度合作，与深圳建设先行示范区相互促进、相得益彰。（市工业和信息化

局牵头；市发展改革委，各相关区政府配合）

2. 提升国际化合作水平。更好发挥中国进出口商品交易会、中国海外人才交流大会暨中国留学人员广州科技交流会等平台作用，争取更多国际会议和高端展会等落户。加快推进中国（广州）中小企业先进制造业中外合作区建设，发挥“创客中国”国际中小企业创新创业大赛平台作用。支持既有技术核心竞争力、又有资本运作能力的“专精特新”制造业龙头企业实现国际化布局、全球化发展。鼓励先进制造业企业应用质量管理国际先进标准和方法，争取国际、国家专业标准化技术委员会落户。（市商务局、工业和信息化局、市场监管局、地方金融监管局按分工牵头）

3. 推进产业大招商和出口。聚焦先进制造业集群建设，搭建招商信息平台，构建招商网络，形成重点招商目录清单，对 IAB 和 NEM 等重点项目引进，按“一项目一议”方式给予重点支持。做好招商引资保障工作，强化主动服务，在项目审批、控规调整、环保评估、基础配套等方面给予全力支持。提高高新技术产品的出口比重，加大自主品牌知识产权保护力度和海外维权的支持力度。（市商务局牵头；市工业和信息化局、发展改革委、规划和自然资源局、生态环境局，各区政府配合）

三、保障措施

（一）加强组织协调。

进一步发挥好市构建粤港澳大湾区现代产业体系专项小组作用，建立健全统筹协调推进机制，以先进制造业集群培育工作

为重点，切实加强工作指导和政策协调，统筹先进制造业强市建设工作的指导、监督和评估等工作，研究解决推进过程中遇到的重大问题。

（二）加强财政金融支持。

更好发挥广州市促进工业和信息化产业高质量发展专项资金和上级补助我市资金的引导效应，完善资金统筹安排、集中投入、规范管理的运行机制，进一步提高财政扶持资金使用绩效。设立百亿级广州先进制造业产业发展子基金，引导社会资本加大投资，支持符合条件的工业企业境内外多层次资本市场上市、挂牌，实现融资发展。鼓励各区依照各自的产业特色，设立相关产业发展基金。支持开展金融创新，鼓励开展基于先进制造业的供应链金融、融资租赁等新型金融服务。

（三）保障土地供应。

2019年至2021年，重点引入投资规模超过12亿元、投资强度超过400万元/亩的省重点战略性新兴产业和先进制造业项目，争取列入省重点建设项目计划，由省安排奖励用地指标。各区政府应加大力度盘活存量用地，筹集资金购买拆旧复垦指标和跨省域增减挂钩节余指标落实重点急需落地项目的用地指标，保障工业发展用地，优先用于世界级和国家级先进制造业集群发展。划定工业产业区块，提高工业用地利用效率。鼓励产业区块内工业企业符合国土空间规划、消防要求的前提下，通过厂房加层、厂区改造、内部土地整理、开发建设地下空间等途径提高土地利

用效率。

（四）优化人才发展环境。

实施广聚英才计划，优化集聚产业领军人才“1+4”政策，加大对先进制造业领军人才及团队、高端人才、急需紧缺人才的引进力度。优化提升人才绿卡制度，向各区下放人才绿卡行政审批事权。加大人才住房工作力度，支持重点企业名录内的中高层次人才申请租住市本级人才公寓。在产业、人员集聚的新产业工业项目用地，在价值创新园区、重大创新功能区以及国家级、省级园区内及周边交通便利地区，鼓励配套建设人才公寓、公共租赁住房和员工宿舍。

（五）加快建立健全高质量发展评价机制。

创建制造业高质量发展国家级示范区，落实《广东高质量发展综合绩效评价体系（试行）》，探索构建广州市先进制造业高质量发展评价体系，搭建产业级和企业级动态运行数据库和可视化平台，定期发布监测数据及与重点城市指标对比分析报告，推广运用模块化、智能化的指标体系。

广州市先进制造业集群重点发展方向及行动

重点方向	重点行动
世界级先进制造业集群：一、汽车	<p>以智能网联新能源汽车为突破口，深入推进汽车产业供给侧结构性改革，以做大做强中国品牌为主线，固优势、补短板、强弱项，提品质、创品牌、增效益。坚持自主创新与开放合作相结合，重点发展整车、智联新能源汽车以及关键零部件、无人驾驶汽车、汽车电子等领域，延伸产业链，构建后市场良性生态圈，推动广州汽车产业从规模速度型向质量效益型转变，抢占未来汽车产业制高点，实现广州由汽车大市向汽车强市的转变，将广州打造成为全球知名的汽车之城。</p> <p>1.推动传统汽车企业转型发展。支持市内优势企业和国内外知名企 业，以跨产业的资本、技术、产能和品牌等合作模式，实施企业整合、 并购和战略合作，打造广州汽车世界知名品牌，推进品牌国际化。加快 发展节能环保汽车，突破制约质量提升的关键共性技术瓶颈，提高全市 汽车产品单车价值量。引导本地汽车生产企业“走出去”。充分把握国家“一 带一路”倡议和扩大开放时机，发挥粤港澳大湾区优势，积极推动本地汽 车生产企业大力开拓海外市场，将现有产能向海外发展。</p> <p>2.加快推进新能源汽车产业高质量发展。壮大纯电动汽车产业规模。 重点支持广汽智能网联新能源产业园建设，加快推动广汽新能源、小鹏 汽车、东风日产、北汽广州公司的新能源汽车车型等产业化项目。加快 燃料电池汽车产业化。大力支持燃料电池系统及核心部件技术攻关、工 程研究和产品开发，逐步完善氢燃料产业链，加快布局建设加氢站，建 设氢燃料电池汽车商业运营示范区。培育和引进一批新兴新能源汽车生 产企业，形成集聚效应，同时，促进动力电池回收与再利用。</p> <p>3.加紧布局智能网联汽车应用示范。制定《广州市车联网（智能网联</p>

重点方向	重点行动	
<p>汽车）产业发展行动计划》，推进现有道路基础设施的适应性改造和智能化基础设施建设，推动智能网联汽车的5G测试示范应用。加快发展自动驾驶汽车产业，大力开展复杂系统架构、复杂环境感知、智能决策控制、人机交互及人机共驾、大数据应用、信息安全等基础前瞻性技术研究。</p> <p>4.加快布局汽车关键零部件产业链。加快建设广州国际汽车零部件产业基地，打造国际高端汽车零部件制造和出口基地、国家级节能与新能源汽车零部件产业集聚区和国家级智能网联汽车零部件产业集聚区。建设智能网联汽车电子产业综合基地，提高零部件企业本地化配套水平。</p> <p>5.紧跟汽车产业变革轨迹。积极跟进石墨烯电池、全固态电池、飞行汽车、超轻材料等前沿技术，准确把握全球汽车产业发展方向，成立高层次专家智库，及时调整我市汽车产业发展战略。支持黄埔、南沙、番禺等有条件的区与市公共交通集团、广汽集团等开展共享出行试点工作，打造未来社会公众出行体系。重点支持广汽集团、市公共交通集团与腾讯公司合作的区域化移动出行公司发展。</p>	<h2>世界级先进制造业集群：二、超高清视频及新型显示</h2> <p>1.超高清视频及新型显示。聚焦产业国际标准和价值链高端，重点发展高世代TFT-LCD（薄膜晶体管液</p> <p>1.超高清视频及新型显示。加快实施《广州市关于加快发展超高清视频产业发展的行动计划（2018-2020年）》，统筹全市超高清视频制造产业发</p>	

重点方向	重点行动	
<p>晶显示器）、AMOLED（主动矩阵有机发光二极管）、中小尺寸AMOLED、印刷OLED（有机发光二极管）显示材料、电子柔性显示、石墨烯显示等新型显示，感知光器件和存储、编解码、图像、处理器芯片等关键元器件及配套，超高清视频拍摄、采集、制作、编码、存储等设备与终端。</p> <p>2.集成电路及关键元器件。着力做大做强集成电路设计产业，力争突破上下游高端晶圆制造、新型封装测试等环节，同步发展集成电路专用装备及材料。重点突破高性能通用及专用芯片、高端传感器等，提升高端电子元器件的技术水平和可靠性，促进自主配套。</p>	<p>展布局，注重产业链协同，依托龙头企业打造价值创新园区，吸引配套企业加快集聚发展，打造面板产能最大、产业链最全、技术水平一流的“世界显示之都”。推进乐金显示8.5代OLED面板、广州创维智能产业创新基地、LG（乐金）化学偏光片、海康威视华南研发业务总部等项目建设，打造千亿元级的平板显示产业基地。加快推进超视堺第10.5代显示器全生态产业园区项目建设，高标准引进一批骨干企业及上下游配套产业项目，建设增城新型显示价值创新园。推进省市共建超高清视频（4K）产业园建设。</p> <p>2.集成电路及关键元器件。推进“穗芯”计划，深入实施《广州市加快发展集成电路产业的若干措施》，主动参与并争取国家集成电路产业基地建设，大力发展以芯片设计为基础、上下游相关配套环节完善的集成电路产业链，加快推进粤芯半导体项目建设和紫光存储器芯片项目落地，建设“芯火”双创基地，探索建设集成电路公共服务平台降低集成电路设计企业研发成本，促进集成电路和超高清视频产业人才集聚，通过推进示范项目建设支持产业创新，打造集成电路产业生态圈。</p>	<p>1.打造“石油炼制—合成树脂—改性塑料—塑料及橡胶等制品—制品应用—材料再生利用”的先进石化产业链产业基地和国家先进高分子材料产业技术创新中心建设，打造国家级电</p>

重点方向	重点行动
<p>产业链条。</p> <p>2.打造“汽车新材料—汽车关键部件制造—汽车整车生产—汽车服务”的汽车用材产业链条。</p> <p>3.打造“OLED材料—高强度盖板玻璃、薄膜封装材料、超薄玻璃/塑料基板—ITO 导电玻璃—触摸屏—显示模组—终端应用产品”的新型显示产业链条。</p> <p>4.打造“芯片设计—晶圆制造—封装测试—终端应用”的集成电路材料产业链条。</p> <p>5.打造“医用金属—医用高分子—生物陶瓷—医用复合材料—生物衍生材料—生物医疗器械”的生物医药材料产业链条。</p> <p>6.以高性能、高品质的金属3D打印材料为重点，提高专用树脂、超高分子量聚合物工艺性能，建设广州市3D打印制造材料前沿新材料产业链条。</p> <p>7.加强产学研用结合，重点发展石墨烯在新一代信息技术、新能源等产业的应用产业链。</p> <p>子材料、新材料测试评价中心和印刷及显示材料平台。加强与石墨烯国检中心（广州）合作，在科学城共建石墨烯创新中心，推动石墨烯、碳纤维等新材料规模化生产。</p> <p>2.重点发展高性能合成材料、改性塑料、完全生物降解塑料、特种工程塑料等领域；提升功能橡胶的附加值，重点发展新型、高端轮胎涉及的功能橡胶、助剂以及配方与结构设计，氟橡胶、硅橡胶等功能密封材料。发展钢结构建筑与隧道防火涂料、外墙保温涂料及装饰材料等特种涂料以及低表面能自润滑、防污减阻涂层材料，积极发展海洋工程装备防腐蚀技术与涂层材料、混凝土防腐蚀外加剂等新材料，配套海洋工程装备等产业。</p> <p>3.重点发展交通运输用钢、船舶海工用钢、能源石化用钢、高性能精密合金板、关键基础零部件用钢等精品钢材，重点发展汽车用钢、汽车用铝合金、汽车用工程塑料、汽车用高性能纤维及复合材料、新能源汽车用锂电池正极材料、隔膜材料、电解液和其他配套材料等领域。</p> <p>4.重点发展小分子OLED 材料、高分子OLED 材料、反射式材料、模组、装备、基板塑料/玻璃、光学膜材料、偏光片、显示光源、大宗气体等领域。</p> <p>5.围绕5G（第五代移动通信）、物联网、高端装备、汽车电子、智能终端等应用领域，重点发展第三代半导体材料、靶材、光刻胶、专用</p>	

重点方向	重点行动	国家级先进制造业集群：二、都市消费工业
	<p>化学品、电子气体、电子封装材料。</p> <p>6.重点发展高活性硬组织修复材料、多功能医用植入材料、外科材料、种植牙、神经科材料、人工关节等领域。</p> <p>7.着眼粤港澳大湾区新一代信息技术、智能装备及机器人、新能源汽车整车及关键零部件、生物医疗等制造产业领域的重点需求，着力突破3D打印制造专用材料。以高性能、高品质的金属3D打印材料为重点，加强金属增材制造材料的研发与制备技术的研究，开发高品质钛合金、高温合金、铝合金等金属粉末。提高专用树脂、超高分子量聚合物等有机高分子增材制造材料的稳定性，和可植入材料生物性能和增材制造工艺性能。</p> <p>8.重点发展新能源汽车用石墨烯材料、石墨烯基防腐蚀涂料、石墨烯材料传感器、触控器件、电子元器件及系统集成产品。</p>	<p>1.智能家居产业。大力推动家电、家具产业向智能化、绿色化、定制化、健康化发展，支持物联网、云计算、大数据、人工智能等技术在家居产品应用。</p> <p>2.服装皮具产业。提升时尚服饰产业区域特色经济和品牌优势，实现增长方式从数量主导型向品牌效益型转变。鼓励皮革工具、珠宝饰品产业向品牌化、个性化、</p> <p>1.研究制定支持都市消费工业发展的相关政策，打造一批新型消费工业园。发挥国内领先的“互联网+”定制家具生产基地优势，鼓励家具、家电、服装等行业协同创新，推广智能化整体解决方案。发挥香港“超级联系人”作用，与香港品质保证局等部门联合开展品牌提升行动，建设与国际市场接轨的产品质量和计量检测标准化体系，指导本市家具、灯光音响、服装皮具、灯光音响、绿色食品、珠宝首饰、化妆品等行业和企</p>

重点方向	重点行动
<p>时尚化发展。</p> <p>3.灯光音响产业。结合智能家居、智慧城市应用，积极推动智能照明技术研发及产业化，重点发展适应各种照明应用场景所需要的高技术含量和附加值的LED照明产品，推进高端LED舞台灯、舞台照明系统、智能控制系统等研发和产业化。大力发展无线智能音响设备、车载智能影音系统、车联网集成影音系统等汽车音响产品。</p> <p>4.绿色食品产业。加快方便休闲食品向多品种、营养化、高品质方向发展，积极发展风味独特、营养健康的休闲食品。</p> <p>5.化妆品产业。支持本土化妆品优势企业做大做强，引导中低端企业品牌化发展，大力推动护肤品、护发品、口腔用品、彩妆等产品高端化发展，推动本土品牌“走出去”。加强化妆品公共服务平台建设，促进行业自律。</p>	<p>业增加品种、提升品质、创建品牌，扩大“广州制造”品牌影响力，打造“全球定制之都”。</p> <p>2.推动化妆品产业集聚发展，支持白云区、花都区等建设化妆品产业基地和总部集聚区。</p>
<h3>国家级先进制造业集群：三、高端装备制造</h3>	<p>1.智能装备。推进传感器、自动控制系统、工业机器人、伺服和执行部件等智能制造装备研发和产业化，发展高精密数控机床、工作母机等重大设备和智能化生产</p> <p>1.智能装备。加强自主研发和工控、系统软件技术攻关，推动汽车、数控机床、食品生产线、增材制造等装备智能化升级。依托黄埔智能制造示范基地，重点推进沈阳新松南方基地、巨轮智能精密装备产业园、</p>

重点方向	重点行动
<p>线、智能工厂，提升重大智能力备集成水平。推动人工智能与机器人技术深度融合，推进互联网技术和智能感知、模式识别、智能分析、智能控制等智能技术在机器人领域的深入应用。</p> <p>2.轨道交通装备。引进消化吸收国外企业产品核心技术，研制具有自主知识产权的有轨电车、市域快轨等新制式车辆装备。适应车辆标准化、智能化、轻量化发展趋势，推动企业加大对原有车辆产品的技术改造力度。配套新制式产品产业化以及原有车辆产品的技术改造，发展车体、转向架、列车网络控制系统、信号系统以及减震、钩缓装置、空调系统等零部件。发展检测养护装备，支持建立车辆检修维护及技术改造服务大制造中心，发展车辆维修产业。推动自动售检票、屏蔽门、电扶梯、车站空调、安检设备、供电设备等领域企业加强与互联网企业合作，利用人工智能、云计算、大数据、物联网等先进技术实现产品服务升级。</p> <p>3.船舶与海洋工程装备。发展深海探测、资源开发利用、海上作业保障装备及其关键系统和专用设备。突破高端船舶设计建造技术，掌握重点配套设备集成化、</p>	<p>日本FANUC机器人华南基地区域总部等项目，推动智能制造全产业链发展。以国家机器人创新中心广州分中心为龙头，将省机器人创新中心建设为粤港澳大湾区机器人创新中心，筹建高档数控机床及关键零部件制造业创新中心、信息物理系统制造业创新中心，系统解决高端装备“卡脖子”问题。</p> <p>2.轨道交通装备。加快实施《广州市推动轨道交通产业发展三年行动计划(2019—2021年)》，打造全国轨道交通规划设计服务、核心装备制造和系统集成以及衍生增值服务产业集聚地。高标准建设白云神山轨道交通产业园，与白云新城总部经济集聚区、亭岗地铁站周边区域协调发展，打造总部+运营服务+装备制造全产业链发展格局。推动番禺和花都车辆修造基地联动发展，支持黄埔和南沙配套发展轨道交通产业。</p> <p>3.船舶与海洋工程装备。以龙穴造船基地、大岗先进制造业基地等生产基地为载体，打造高端船舶制造、工业级无人船、新型环保类电动船、中小型豪华邮轮等高价值船用设备和配套产品及售后服务产业集聚区。</p>

重点方向	重点行动
智能化、模块化设计制造核心技术，全面提升高技术船舶国际竞争力。	<p>国家级先进制造业集群：四、生物医药</p> <p>1.生物制药。重点推进预防重大传染病、恶性肿瘤、心血管疾病等新型疫苗研发和产业化。加快发展用于重大疾病治疗的专利到期单克隆抗体药物。大力开发针对重大疾病和多发性疾病治疗的重组蛋白和多肽类药物。推广应用生物芯片、生物技术加工天然药物，鼓励基于新靶点、新结构、新功能的抗体、T细胞受体、蛋白、多肽、核酸、干细胞、免疫细胞治疗等新生物技术研发。支持研发海洋生物疫苗及源于南海海洋生物、微生物及植物等抗病毒、抗肿瘤、抗氧化、抗骨关节病、降血糖、减肥及心脑血管、神经系统等高效海洋生物创新药物。</p> <p>2.化学药。围绕临床用量大、销售额居前列的即将近到期专利药物，重点发展品牌通用名药的仿制药。针对心脑血管疾病、代谢性疾病、病毒性肝炎、自身免疫性疾病、恶性肿瘤等重大疾病和多发性疾病用药，实施抗肿瘤类、心血管类、抗过敏类等创新药物的研发和产业化。积极发展缓释、控释、透皮吸收、粘膜给药、</p> <p>1.规划国家科学中心和重大科技基础设施群建设。规划我市国家生物科学中心的空间布局，尽快确定人类细胞谱系大科学设施、华南国家生物安全四级实验室的建设选址，加快开展预研，落地启动建设。全力争取国家和省支持，努力建成国家生物科学中心。</p> <p>2.携手大湾区核心城市建设国家级生物创新平台。发挥各方优势，与港澳携手共建国际健康产业城，梳理出一批具体合作事项，争取提交中央粤港澳大湾区建设领导小组联席会议审议。争取打造“国家生物经济先导区”，建议国家赋予的先行先试政策，在大湾区内的“一区多园”试点范围内一律通行，实现人流、物流、信息流、资金流等创新要素自由流动。</p> <p>3.凝聚在穗各级教育、科研、医疗力量形成合力。落实研发机构+医院+企业全链条对接机制，切实加强在穗高校、科研院所、医疗机构的产学研协同创新。积极探索共建新模式、新机制，在人才培养、科学研究、学科建设、经费投入等方面。围绕重大科技基础设施建设，与中科院、中山大学等科研院所建立紧密合作关系，充分运用好其在穗科教医疗资源，整合跨学科、跨领域、跨部门创新要素，参与更高层次的生命科技竞争与合作。</p> <p>4.加大对生物医药临床研发的财政支持力度。尽快落实已出台的生物</p>

重点方向	重点行动
<p>吸入制剂等新型制剂技术和新型辅料。</p> <p>3. 中医药。支持建设符合国际规范和中药特色的现代中药质量控制及检测体系。针对肿瘤、心血管等重大疾病，重点发展具备中药活性成分的现代中药产品和配方颗粒药物等新型中药产品，中成药大品种进行二次开发（含精准剂量）、工艺优化及质量标准提升。推广以岭南药为主的中药有效成分的提取/纯化/质量控制新技术，加快新型中药饮片、中药剂型改造等新技术开发和应用。开展临床急需的儿童用药、老年病用药以及专利到期药物仿制再创新。</p>	<p>创新研发支持政策。对标北京、上海等国内先进地区，加大财政资金对临床研发的奖补力度。</p> <p>5. 争取开展国家生物医药政策创新试验，创新药品注册和医疗器械审评审批机制。进一步深化中以高技术领域合作，高水平建设中以生物产业基地。继续支持符合条件的广州生物医药等创新型企业赴港上市。支持落地一批优质生物医药项目，建设花都生物医药产业园、番禺中日生物医药产业园等。</p>

公开方式：主动公开

广州市工业和信息化局办公室

2019年12月17日印发