

广东省战略性新兴产业

发展“十二五”规划

目 录

前言

一、发展基础与面临形势

（一）发展基础

（二）面临形势

二、总体要求

（一）指导思想

（二）基本原则

（三）发展目标

三、产业发展重点

（一）高端新型电子信息产业

（二）新能源汽车产业

（三）LED 产业

（四）生物产业

（五）高端装备制造产业

（六）节能环保产业

（七）新能源产业

（八）新材料产业

四、产业空间布局

（一）总体空间布局

（二）重点产业布局

五、主要任务

- (一) 产业发展创新工程
- (二) 骨干企业培育工程
- (三) 产业集聚发展工程
- (四) 市场应用示范工程
- (五) 产业国际合作工程
- (六) 人才引进培养工程

六、保障措施

- (一) 强化组织协调
- (二) 加强政策扶持
- (三) 深化体制改革

附件：

- 1. 产业空间布局图（附图 1、2）
- 2. 广东省战略性新兴产业重大项目表

前 言

战略性新兴产业是以重大技术突破和重大发展需求为基础，对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用，知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大、综合效益好的产业。当前，全球经济竞争格局正在发生深刻变革，科技发展正孕育着新的革命性突破，发展战略性新兴产业成为世界主要国家抢占新一轮经济和科技发展制高点的重大战略选择。面对世界经济格局的变革与调整新趋势，国家着眼于我国经济社会可持续发展，及时作出加快培育和发展战略性新兴产业的重要决定，把战略性新兴产业培育成为国民经济的先导产业和支柱产业。

省委、省政府认真贯彻落实国务院决策部署，把加快培育和发展战略性新兴产业作为推进产业结构调整 and 转型升级，加快经济发展方式转变，建设幸福广东的重要举措和突破口，按照“有所为，有所不为”的原则，确定了高端新型电子

信息、新能源汽车、半导体照明（LED）、生物、高端装备制造、节能环保、新能源和新材料等领域作为我省重点培育和发展的战略性新兴产业。

根据《关于贯彻落实国务院部署加快培育和发展战略性新兴产业的意见》（粤府〔2011〕87号）的要求，为进一步推动我省战略性新兴产业发展，特编制《广东省战略性新兴产业发展“十二五”规划》。本《规划》是我省“十二五”重点专项规划，是我省培育和发展战略性新兴产业的指导性文件。

一、发展基础与面临形势

（一）发展基础。

近年来，我省战略性新兴产业发展迅速，日益成为新的经济增长点，在全国战略性新兴产业发展中具有举足轻重的地位。

1. 产业规模位于全国前列。2010年全省战略性新兴产业规模达1.1万亿元，增加值2800亿元，居全国前列。其中，高端新型电子信息产业产值约4848亿元，增加值约1212亿元；新能源汽车动力电池产量约占全国的40%，居全国首位，部分混合动力汽车、纯电动汽车和液化天然气（LNG）客车车型已开始批量生产；LED封装产量约占全球一半，2010年全行业总产值约800亿元；生物医药成为我省重要支柱产业之一，各项经济指标居全国前列；新材料、新能源、节能环保等产业发展迅速；轨道交通装备、航空等产业技术进步和发展速度走在全国前列。

2. 掌握了一批关键核心技术。在高端新型电子信息、新能源汽车、LED三大领域共申请专利1800多项，其中发明专利300多项，取得突破性技术50多项。如广晟数码技术有限公司自主研发并具有自主知识产权的“数字音频编解码技术规范（DRA）”成为国家标准和国际蓝光光盘标准。东莞宏威数码机械有限公司自主研发的国内首条薄膜太阳能电池生产线顺利投产。深圳华星光电技术有限公司自主建造的国内8.5代液晶平板显示（TFT-LCD）生产线成功试产。在新材料领域，取得了纳米冷阴极及其器件制备、木质素磺酸盐资源化高效利用的改性技术、新型高分子光电功能材料及发光器件制备、微胶囊电泳显示的电子纸制备等重要成果。

3. 拥有一批行业龙头骨干企业。培育发展了一批核心竞争力较强的战略性新兴产业龙头骨干企业，华为、中兴、广晟、TCL、彩虹、金发科技、风华高科、比亚迪、晶科电子、达安基因等公司已分别发展成为我国电子信息、改性塑料、电子元器件、电动汽车、大功率LED芯片、分子诊断行业的龙头企业。广药集团、联邦制药、三九医药、丽珠集团、康美药业等发展成为生物医药领域的优势骨干企业。中山明阳电器成为国内风电领域的主要设备供应商之一。

4. 初步形成产业集聚发展态势。珠三角地区已成为全国半导体照明、新型显示、太阳能光伏和生物医药产业的集聚地。其中，广州成为全国信息、软件、生物、新材料产业基地；深圳成为全国电子信息、生物医药、电动汽车等产业基

地；深圳、佛山、东莞、河源等地成为太阳能光伏产业聚集地。新一代通信、新型显示和软件业已发展成为规模超千亿元的大产业。

但同时必须看到，我省的战略战略性新兴产业发展还处于培育阶段，仍存在产业链尚不完整，产业自主创新能力不强，产品附加值较低，产业同构化明显，市场有待培育，规划引导和政策支持有待加强等问题。

（二）面临形势。

1. 国际环境。当前，全球经济竞争格局正发生深刻变革，世界主要发达国家和地区为振兴经济、获取发展新优势，纷纷制定新的国家发展战略，加大科技投入，加速重大科技成果转化，加快新兴技术和产业发展布局，培育后国际金融危机时代引领全球经济的新能源、新材料、生物、新通信、节能环保等新兴产业，努力抢占新一轮科技经济竞争制高点。全球进入空前的创新密集和产业振兴时代，科技发展正孕育着新的技术革命和产业革命，一场绿色能源科技和低碳经济发展的浪潮正在全球掀起。世界经济格局的大调整，为我国深度参与国际产业分工，缩短与发达国家发展战略性新兴产业的差距，调整优化产业结构等带来难得的历史机遇，有利于我国站在高起点上构建国际竞争新优势、掌握发展主动权。但另一方面，当前发达国家对新兴产业关键核心技术特别是专利技术的封锁，国际技术性贸易壁垒日益严峻，也为我国引进顶尖技术、消化运用国际产业革命最新成果带来新挑战。

2. 国内环境。我国正处于经济社会发展的战略转型期和全面建设小康社会的关键时期，面临着日趋紧迫的人口、资源和环境压力，现有发展方式难以为继，必须深入贯彻落实科学发展观，加快形成新的经济增长点，突破资源环境瓶颈制约，促进产业结构升级和经济发展方式转变。党中央、国务院审时度势，把培育和发展战略性新兴产业作为经济结构调整的重点方向，作出加快培育和发展战略性新兴产业的战略部署，明确“十二五”期间有序发展新一代信息技术、节能环保、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等七大产业，为全国各地发展战略性新兴产业指明了方向。根据国家部署，各地纷纷制订出台了鼓励战略性新兴产业发展的政策措施，以培育和发展战略性新兴产业为重点的新一轮地区之间资金、技术、人才、标准、市场等资源配置竞争更加激烈，给广东抢占发展先机带来新挑战。

3. 省内环境。经过 30 多年的高速发展，我省已具备较强的经济实力和综合竞争力，为培育和发展战略性新兴产业提供了基础设施、研发创新、人才培养、产学研合作等必要保障。特别是随着《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008-2020 年）》的实施，珠三角产业一体化格局加快形成，为促进战略性新兴产业发展营造了良好的环境，奠定了坚实的基础。

二、总体要求

（一）指导思想。

深入贯彻落实科学发展观，把握世界技术和产业发展历史机遇，结合广东经济社会发展的现有基础、独特优势和现实需求，以调整和优化产业结构为主线，以体制创新和技术创新为动力，以抢占世界产业发展制高点为目标，立足自主创新，强化政策支持，促进产业规模显著扩大、技术水平显著提升、产业支撑体系显著完善、企业市场竞争力显著增强，推动战略性新兴产业成为主导产业和支柱产业，将广东建设成为全国战略性新兴产业发展的重要策源地和高端产业集聚地，成为国家战略性新兴产业发展示范区。

（二）基本原则。

1. 坚持市场主导与政府推动相结合。利用我国市场需求的巨大优势，充分发挥市场配置资源的基础性作用。加强政府规划引导、政策激励和组织协调，为战略性新兴产业发展营造良好的市场环境，拉动产业快速发展。

2. 坚持自主发展与开放合作相结合。突出自主创新，坚持原始创新和集成创新，强化引进消化吸收再创新，充分利用全球创新资源，掌握具有自主知识产权的关键核心技术，促进创新成果转化，以新技术突破带动形成新产业。

3. 坚持着眼当前与谋划长远相结合。选择我省最有基础和条件的优势产业作为突破口，统筹规划、系统布局、集中资源、重点突破、分步实施、有序推进，实现产业重点领域跨越发展与整体协调发展。

4. 坚持项目引领与产业集聚相结合。以重大项目为支撑，以产业基地为载体，以骨干企业为依托，培育完善产业链，打造一批创新能力强、创业环境好、特色鲜明的战略性新兴产业基地，形成一批产业链完善、辐射带动作用强的战略性新兴产业集聚区。

（三）发展目标。

到 2015 年，高端新型电子信息、新能源汽车、LED 三大产业率先突破，生物、高端装备制造、节能环保、新能源和新材料等产业初具规模，全省战略性新兴产业总产值突破 2.5 万亿元，增加值占生产总值比重达到 10% 左右，对经济增长的贡献率显著增强；在主要领域突破掌握一批具有自主知识产权的关键技术和标准，自主创新能力和产业技术水平显著提升；形成一批具有国际影响力的大企业和创新力强的中小企业，企业实力显著增强；形成 3—5 个产业链较完整、配套体系较完善、产值超千亿元的新兴产业集群，产业体系进一步完善。

三、产业发展重点

（一）高端新型电子信息产业。

以自主创新为动力，以产业化为重点，通过做大做强优势产业，培育新型业态，突破高端环节，提升基础产品，实现全省电子信息产业由大到强转变，形成具有全球竞争力的高端新型电子信息产业群，抢占全球电子信息产业发展制高点。

1. 做大做强优势产业。

(1) 新型显示。做大做强液晶平板显示 (TFT-LCD)，加快发展有机电激光显示 (OLED)，择机布局发展电子纸、激光等新型显示，突破核心关键技术和工艺并形成知识产权。加快高世代液晶平板显示项目和 2.5 代 OLED 项目建设并尽早达产，布局建设 4.5 代以上 OLED 显示屏项目。推进液晶电视终端应用创新，向三维 (3D) 化、网络化、LED 化升级发展。以手机屏应用为重点，推动 OLED 显示器件产业化，形成规模生产能力。

(2) 新一代通信。强化我省通信设备制造领先优势，着力发展新技术、新产品、新业务，打造新一代通信产业链。重点突破第三代移动通信 (3G) 及其增强/长期演进型 (LTE) 等关键核心技术，积极建立第四代移动通信 (4G) 技术核心标准体系。加大新一代通信系统 (含移动互联网) 的网络设备、智能天线、智能终端、专用芯片、操作系统、业务平台及应用软件的研发和产业化力度。加快无线宽带城市建设，打造珠三角国家宽带通信产业集聚区。

2. 培育新型业态。

(1) 物联网。突破无线射频识别 (RFID)、传感器、嵌入式智能装备、物联网 IP 组网，以及物联网标准、交换接口、信息安全等共性关键技术。重点发展嵌入式芯片、RFID、传感器和网络设备等物联网装备制造业，大力发展物联网服务运营业，培育物联网软件和技术服务业，加快建立广东物联网产业体系。建设智慧广东，实施电力、交通、水利、物流、环保、家居、医疗、安防等领域的应用项目和试点示范工程，积极推进智慧城镇试点，争取将我省建成全国物联网应用先行示范区。

(2) 云计算。突破云计算协同技术、中间件与平台、云安全等核心技术，掌握自主知识产权，提升产业自主创新能力和水平。加快建设国家级、省级和地市级的云计算中心、超算中心，以及基础服务设施和服务平台。创新云计算新型信息服务模式，发展电子商务、电子政务、企业信息化、制造业等行业领域的云计算应用。

(3) “三网融合”及网络增值服务。创新“三网融合”和网络增值服务模式，大力发展高清双向互动数字电视、交互式网络电视 (IPTV)、移动多媒体广播电视、手机电视、移动支付，以及以互动电视为平台的娱乐、商务融合新业务，促进“三网融合”网络接入设备、智能终端、芯片、基础软件、运营支撑平台等产品研发和产业化。加快建设跨区域的“三网融合”基础服务平台，积极开展“三网融合”试点工作，探索我省“三网融合”发展新模式。

(4) 下一代互联网。加快下一代互联网 (IPv6) 由试验向商用转型，支持 IPv6 规范的 G 比特无源光网络 (GPON)、以太网无源光网络 (EPON)、IPv6 高性能路由器/交换机、基于万兆高性能下一代互联网关，以及固定、移动融合的多媒体子系统 (IMS) 设备等产品的研发和产业化，推动下一代互联网在科研、商业以及其他重要行业的广泛应用。加快标准化进程，鼓励产学研建立 IPv6 产业联盟并积极参与国家、国际标准的制定和验证工作。

(5) 地理空间信息系统。研发和突破卫星定位导航、地理空间信息系统等关键核心技术，重点支持开发北斗卫星导航高性能芯片、基于北斗卫星导航系统的民用终端等重点产品研发与产业化。实施珠三角卫星导航系统应用示范系统工程，发展面向政府、行业、公众的智慧型信息服务和新兴产业。加快建设“数字广东”空间服务支撑体系和公共服务平台。

3. 突破高端环节。

(1) 软件与集成电路设计。主要发展嵌入式软件、中间件、工业软件和行业解决方案、管理软件、工具软件、信息安全产品、虚拟现实与平台、数据处理和运营服务等高端软件以及信息技术咨询服务、软件服务外包，促进行业应用软件整体解决方案在通信、电力、交通等领域的应用。重点支持计算机及网络、通信、数字音视频等芯片设计，发展系统级封装（SIP）、芯片级封装（CSP）等集成电路新型封装测试工艺与技术，推进芯片设计的知识产权布局及产业化。

(2) 数字家庭。发展具有“三网融合+高清互动+智能控制”功能的新型高端系列产品。建设统一的家庭网络和多业务平台，发展和推广数字家庭文化公益应用服务。推动数字视频编解码技术（AVS）、数字音频编解码技术（DRA）、数字高清互动接口（DiVA）等标准的产业化，打造从标准、芯片、软件、终端到系统设备等完善的数字家庭产业链。

(3) 高端消费电子产品。抓住新兴技术应用带来的产品更新换代机遇，重点支持高端消费电子产品整机设计技术和关键件的研发，重点发展高清化、数字化、智能化、网络化为特征的高端产品，推动采用新型显示技术的个人智能移动消费电子产品研发和产业化，促进家用电子产品高端化发展，支持信息家电、家庭医疗保健电子、智能安防监控等网络化智能终端产品研发和产业化。

4. 提升基础产品。

(1) 关键元器件。按照片式化、微型化、集成化、高性能化及环境友好型的发展方向，突破低温共烧陶瓷技术、电磁兼容技术、高精度高性能传感器技术、绿色环保技术等关键技术。重点发展微小型表面贴装元器件、高端印制电路板及覆铜板、新型绿色电池、新型半导体分立器件、高亮度发光二极管、高性能传感器与敏感元件、新型机电组件、光通信器件、新型半导体功率器件及模块等产品。

(2) 专用电子设备。重点发展半导体和集成电路专用设备、新型显示器件专用设备、OLED 镀膜、蒸镀、光刻设备、TFT-LCD 检测设备、金属有机化合物化学气相沉积（MOCVD）设备、薄膜太阳能电池生产设备、电子整机装联设备、新型电子元器件设备等专用电子设备产品。

(二) 新能源汽车产业。

充分依托现有产业基础，以技术创新、产业化、示范应用和环境建设为重点，大力发展新能源汽车产业，到 2015 年形成 20 万辆以上新能源汽车（含中、重混合动力汽车）综合生产能力。

1. 整车制造。重点发展插电式混合动力、纯电动和中混以上混合动力客车及乘用车，鼓励发展特种用途电动汽车、新一代轻型纯电动汽车和 LNG 汽车，支持新能源汽车整车生产企业和项目获得国家核准和行业准入。布局发展燃料电池汽车等其他新能源汽车。

2. 关键零部件。围绕新能源汽车整车生产项目，规划、整合、发展上游配套企业，重点发展新能源汽车动力电池、驱动电机和电控等关键零部件。动力电池方面，重点发展动力锂离子电池及其管理系统，支持优化发展镍氢动力电池；支持燃料电池研发及产业化，鼓励发展下一代高比能动力电池；加快发展锂离子电池隔膜等关键材料。电机方面，重点发展大功率永磁电机及其控制系统，加快发展永磁电机耐高温材料、电力电子模块、高可靠控制器等配套产品。在电控方面，重点发展电动汽车整车控制系统，加快开发混合动力多能源管理系统，积极发展大功率车用绝缘栅双极晶体管（IGBT）等车用功率型电子元器件。积极发展车用电动助力转向、能量回馈式电动助力制动、电动空调以及 LNG 储气罐等零部件。

3. 应用环境建设。加快新能源汽车充电、充气、维护等基础设施建设，探索裸车销售、电池租赁、整车租赁、快换电池等新型商业模式。完善新能源汽车技术研发、检测和试验公共服务平台，争取建设国家级新能源汽车质量监督检验中心。在现有国家、行业标准的基础上，进一步研究制定新能源汽车的能量消耗、污染物排放等地方标准，率先建立较为完善的新能源汽车地方标准体系，支持成熟的地方标准申请成为行业和国家标准。

（三）LED 产业。

以增强自主创新能力和扩大 LED 市场应用需求为目标，以产业化和应用示范为抓手，整合优化 LED 产业链，完善产业支撑体系，推动建设世界知名的半导体照明产业基地。

1. 关键技术及产业化。加强 200 流明/瓦（lm/W）以上白光 LED 前沿技术研发和应用研究，突破 LED 外延及芯片制备、大功率器件封装等关键技术，开展白光 LED 光源系统集成及智能化、产品标准化规范化、关键设备及原材料的国产化等技术攻关。重点支持新型衬底材料、外延片及倒装芯片（flip-chip）及模组、大功率芯片制备封装设备、LED 背光及照明产品、LED 驱动及适配器、自动化综合测试系统等产业化。

2. 应用示范与支撑平台。实施半导体照明应用示范工程，探索合同能源管理（EMC）、买方信贷、需求侧管理等节能服务新机制。建设集专业展示、物流服务、市场交易、电子商务等为一体的半导体照明产品展示交易体系，建立国际性产品交易中心和综合应用体验馆，举办具有国际影响力的半导体照明产业展览和交易会。鼓励半导体照明产业集聚区建立展销中心和仓储物流中心。加快建立可持续长效机制与创新环境，在 LED 外延及芯片、汽车等重大应用领域建设公共技术研发平台。重点建立辐射珠三角的检验检测机构，争取国家有关部门支持我省建设国家级半导体光源产品检测中心。

（四）生物产业。

按照适度超前的原则，大力发展用于重大疾病尤其是南方常见病防治的生物技术药物、新型疫苗、化学药物、现代中药等创新药物大品种，提升生物医药产业水平，加快发展生物医学工程，着力发展南海海洋生物技术及产品的研发和产业化，培育发展生物育种产业。

1. 创新药物。优先发展具有自主知识产权和广阔市场前景的生物药物和化学合成新药，力争在基因工程药物、单克隆抗体药物、基因治疗药物等方面取得新突破。大力发展蛋白质工程药物，加大治疗艾滋病药物的研发力度。积极开发对治疗常见病和重大疾病具有显著疗效的小分子药物，促进手性合成、激素合成、抗生素半合成等领域取得新进展。加强溶栓药物、急救药物、心血管药物、代谢病药物、老年病药物的研发和产业化。加快推进缓释、控释、靶向、透皮、粘膜给药制剂等各类新型药物制剂及给药系统的开发和产业化，提高药物制剂整体水平。

2. 现代中药。做强特色“南药”，着力发展中药新药、现代新型中药饮片、生物培养和拟生态条件下规模化种植的濒危稀缺中药材等。加强中药的剂型改造和二次创新，优先发展用于治疗肿瘤、肝病、心脑血管病、艾滋病、抑郁症、糖尿病、更年期综合征、流感等免疫功能性疾病、病毒性疾病和老年性疾病等的中成药。开展数字化中药研究。

3. 新型疫苗。大力发展新型预防性疫苗和治疗性疫苗，掌握自主知识产权并推动产业化。以提高重大传染病预防能力为目标，加强艾滋病、禽流感等重大传染病的预防性疫苗研制和产业化。加快治疗性疫苗研发和产业化进程，形成一批临床治疗癌症及其他疾病的新药。提高流感、麻疹、病毒性肝炎、麻腮风、肺炎、脊髓灰质炎、流行性脑脊髓膜炎等传统疫苗的安全性和预防效果。

4. 生物医学工程。大力推进生物医学材料、生物人工器官、临床诊断治疗设备等生物医学工程产品的规模化发展与自主知识产权的积累及产业化，形成自主发展能力。加快开发恶性肿瘤、心脑血管系统疾病、创伤、突发性传染病等重大疾病的急救、诊疗、康复技术和设备。重点发展新一代具有组织诱导性的组织工程和人工器官及生物医学工程产品。开发一批新型病原体诊断试剂。大力发展低成本、高性能、多功能、易维护、易操作的超声影像设备、核磁共振、电子计算机X射线断层扫描技术（CT）设备、数字化X射线机、生物分子核医学显像等先进医疗设备。建立和完善多种来源成体干细胞从实验室到临床应用的标准与规范，建设综合性干细胞库。

5. 海洋生物。加强海洋生物资源发掘和筛选，开展深海生物基因资源的研究，鉴定一批具有重要应用价值的海洋生物基因，建设南海生物种质资源库。加快海洋生物活性物质分离、提取、纯化技术研究和产业化，开发一批防治重大疾病的海洋生物药物和新型海洋生物制品，促进海洋农业高效开发利用。

6. 生物育种。研究良种杂交、高效转基因等关键技术，重点发展优质、高产、高效、多抗的农业新品种，推进绿色农用生物产品的开发和推广示范，加快

海水养殖新品种研发及推广应用，培育速生、高含油、高热值、高产专用能源植物品种。

（五）高端装备制造产业。

重点发展以通用飞机和公务机为主的航空装备，打造通用航空制造产业链，积极谋划布局航天产业。依托高速铁路和珠三角城际轨道等重点工程建设，大力发展轨道交通装备修造业。面向海洋资源开发，大力发展海洋工程装备。强化基础配套能力，积极发展以数字化、柔性化及系统集成技术为核心的智能制造装备。支持发展高端农业机械装备。

1. 航空装备。以通用航空制造业为核心，以航空关联产业制造为支撑，以航空服务业为配套，建成全国主要的航空产业基地之一。重点发展通用航空制造业，以整机生产为龙头，引进国内外先进技术与产品，通过消化吸收，突破部分关键技术并形成自主知识产权，形成6座以下涡桨通用小型飞机规模生产能力，带动航空发动机、飞机零部件、机载电子设备、航空材料等配套产业协调发展。培育通用航空国内市场，拓展国际市场。加大招商引资力度，吸引国内外知名的航空维修企业落户广东，依托骨干企业推动航空维修产业率先发展。

2. 轨道交通装备。围绕配套珠三角城际和城市轨道交通网建设，大力发展城际和城市轨道车辆等轨道交通装备；稳步推进大功率机车修造。重点发展与车辆修造配套的高新技术产品和高强度型材产品。

3. 海洋工程装备。积极发展海洋工程装备、船舶制造及大功率中低速柴油机、港口物流机械、海洋石油勘探装备设施等制造业，发展浮式生产储存卸货装置（FPSO）、自升式钻井平台、半潜式钻井平台等专业化海洋工程装备、配套设备以及操锚作业拖船（AHTS）等特色海洋工程辅助设备。延伸产业链，发展大型铸锻件等配套产业。

4. 智能制造装备。大力发展中高档数控机床及系统。提高机床功能部件研发和配套能力，重点支持开发用于重大技术装备关键核心零部件加工的镗铣机床、精密压力机、数字化工具系统及测量仪器等产品。大力发展精密和智能仪器仪表与试验设备。重点发展工业自动化控制系统装置、智能化电工仪器仪表和试验机、电工电气行业专用检测仪器设备、汽车仪器仪表和环境、安全监测仪器仪表。鼓励发展机器人及成套系统。

（六）节能环保产业。

加快发展节能环保装备和产品制造业，推广应用节能环保技术，积极培育节能环保服务业，为推进我省节能减排，发展低碳绿色经济提供有力支撑。

1. 节能产业。

（1）研发节能技术和产品。在建材、钢铁等行业实施锅炉窑炉改造；在电力、有色、石化等行业实施电机系统节能工程；在钢铁、水泥、石化等重点耗能

行业推广余热余压利用技术及先进燃烧技术；在冶金、医药、建材等行业组织实施能量系统优化工程。对于有条件的地方，逐步推广应用分布式热电冷联产技术。鼓励开发液化天然气冷量回收和利用技术。支持研发高效率的工业锅炉、内燃机、电动机等新一代节能机电产品，新一代室内外节能照明产品和系统，以及符合国家最高能效标准，与世界先进节能环保标准对接的空调器、电冰箱等居家用能产品。鼓励发展包括智能调度系统、智能计量系统及智能技术系统等子系统的智能电网。重点发展输电线路状态监测系统、柔性交流输电、柔性直流输电、高压直流输电、运行技术支持、配电自动化、分布式电源和微网控制保护及接入等关键设备。

（2）培育节能服务市场。建立和完善节能技术服务体系，按照做精、做专、做强的目标，培育一批有特色、高水平的专业化节能服务机构。培育节能咨询、能源审计、节能项目设计等节能服务市场。加快推进合同能源管理，促进节能服务产业健康发展。

2. 环保产业。培育环保龙头骨干企业，研究开发城市污水处理技术和成套装备、污泥处理技术和设备、大气污染控制技术与装备，环境污染监控及预警技术与装备等，提高我省环保装备工业水平。开发生产高性能膜材料、防渗材料、环保建材等环保产品。建立和完善环境服务业体系，重点发展环境污染治理设施运营服务，全面推进环境影响评价、环境工程设计、环保产品认证等环保咨询服务业。

3. 资源综合利用。加强共伴生矿资源、大宗工业固体废弃物、建筑固体废弃物等的循环利用。开展垃圾分类和厨余回收利用试点并率先在大中型城市推广。推广垃圾清洁焚烧发电技术。支持废旧电子电器产品拆解回收装备的研发和产业化，支持水平高、成规模废旧电子电器产品拆解回收及无害化处理项目建设。实施板材行业综合利用、汽车零部件及机电产品再制造工程。

（七）新能源产业。

积极研发新一代核能技术和先进反应堆，科学严谨地推进核能产业发展。加快太阳能热利用技术和产品推广应用，重点发展薄膜太阳能光伏产业。提高风电技术装备水平，有序推进风电规模化发展，加快适应新能源发展的智能电网及运行体系建设。因地制宜开发利用生物质能。

1. 核电。培育核电装备自主化的核心能力，规模发展核电装备制造业，加快培育核电设计服务业，推动非动力核技术应用。

（1）核电站主设备。重点形成核电主设备成套制造能力，加快发展百万千瓦级核电关键设备制造，打造与国际接轨的核蒸汽供应系统（NSSS），培育中国第一个核蒸汽供应系统供应商，逐步增强供货能力。积极发展核级锆产业和第三代核技术燃料组件制造产业。

（2）核电站辅助设备。在核安全级泵、阀、管道、仪控系统关键配套设备领域形成小成套供货能力。引导专用设备制造企业拓展核电设备新领域，支持

有潜力的企业开展核级直流电源和蓄电池的开发工作，促进省内机械制造企业参与核电结构部件、中小铸锻件的加工制造，着力发展大锻件制造能力，规划核级特殊用钢等原材料发展。

(3) 核电设计服务业。通过阳江核电、台山核电一期等重点核电项目的建设，加快提升核电工程总承包能力，掌握二代加和第三代技术核电站各阶段设计核心能力。推动调试专业化发展，促进核电建设安装产业规模化，培养核电建安工程领域更多专业资质企业。

(4) 非动力核技术应用。以中国散裂中子源项目落户我省为契机，推动核技术在各产业领域的应用。积极参与中微子实验研究项目，积极跟踪加速器驱动洁净核能系统前期研究，大力推动应用型加速器产业化，推动核技术在工业和医疗领域的应用。

2. 太阳能。重点发展薄膜太阳能光伏产业，扩大光伏电池组件出口，形成出口拉动；做好国内光伏市场大规模应用的准备，推进应用示范项目建设，优化光伏产业发展环境，推动我省成为国内重要的光伏产业基地和国内领先的薄膜太阳能光伏产业基地。重点突破薄膜太阳能光伏电池成套装备制造、专用材料、器件工艺以及光伏建筑一体化系统等关键技术。引进国内外光伏电池、装备、材料等龙头企业，构建完善的光伏产业链。加强产业链协作，突破成套装备制造、专用材料、器件工艺等瓶颈，以自有装备技术支撑形成电池组件高性价比制造优势。创新发展光伏发电应用模式，充分利用接入条件好、电力负荷大、建筑面积充裕的工业园区，以及工矿、商业、公共建筑等建设太阳能光伏系统，推进光伏建筑一体化应用。推动太阳能光伏类产品省级授权质检机构建设，加快建设国家太阳能光伏产品质检中心、光电产品检验检测中心。支持太阳能热利用技术和产品的研发和产业化。

3. 风电。着力发展风电整机制造，积极推进风电技术开发及配套产业发展，逐渐形成整机与关键部件基本配套、协调发展的风电产业结构。重点发展兆瓦级风力发电机组制造，加快3兆瓦以上风电机组的研发和产业化。进行5兆瓦以上海上风电机组的研发，部署发展超级紧凑型、抗台风型风电机组。围绕风电机组、关键部件领域，重点开发风电机组变桨控制技术、并网控制技术、海上风电叶片制造技术、数字化风力发电场调度控制技术等。积极开展风电用齿轮箱、发电机、轴承、偏航系统等关键零部件的研发与制造。开展风光储一体化供电系统研究开发及示范工程建设，发展适用于风能储能的蓄电池的研发和生产。积极推进小型风机和风光互补系统的装备制造业。大力推动风电互补与蓄能等新技术的示范应用。支持开展风能资源评价和风电场规划、咨询、设计等服务，加强风能资源测量和对风能资源规律性的研究。结合风电开发建设进度，加快配套电网工程建设，提高电网接纳风电的能力。

4. 生物质能。合理利用荒山荒地，推进规模化、基地化种植专用能源植物品种，开展高产栽培技术研究和应用示范；开展以木薯、油茶、小桐子、黄连木、光皮树以及植物纤维等非粮食作物为原料的液体燃料生产试点，适度推动燃料乙醇、生物柴油、集中式生物燃气、生物质发电、生物质致密成型燃料等生物能源的发展。

（八）新材料产业。

根据我省新材料产业的发展基础和优势，面向高端电子信息、新能源汽车、半导体照明等重点产业发展对新型材料的需求，重点发展先进金属等新型材料，加快培育和布局发展前沿新型材料。

1. 先进金属材料。重点发展非晶纳米晶合金材料、高性能铁氧体磁性材料等系列靶材、高效散热材料和短流程薄板坯连铸连轧产品、石油天然气输送钢管等高性能特种钢材。积极发展高纯金属有机源（MO 源）材料、核级海绵锆材料，以及高性能铝合金、镁铝合金、轨道交通用大规格工业铝型材等高端有色金属合金和金属基复合材料。

2. 新型无机非金属材料。重点发展平板显示、太阳能电池用玻璃基板以及偏光片、滤光片材料，以及节能环保陶瓷、新能源陶瓷等高性能陶瓷材料。积极发展片式无源电子元件用陶瓷材料、电子敏感陶瓷材料等电子元器件用材料。

3. 高性能有机高分子材料及复合材料。重点发展新型隔膜、电解液等新能源材料，以及高性能合成树脂、导电（热）胶、高档合成纤维、塑料合金等材料。积极发展 OLED 有机发光材料、非硅系半导体光伏材料、光学硅胶、工程塑料（ABS）、有机玻璃（PMMA）等合成材料。

4. 特种精细化工材料。重点发展超净高纯试剂、光刻胶配套试剂等电子化学品。积极发展电子墨水材料，高性能环保涂料、粘合剂和油墨，以及高效、多功能、安全的食品、化学工业和高分子材料加工助剂。

5. 新型稀土功能材料。重点发展荧光粉等高性能稀土发光材料、高性能稀土磁性材料和新型稀土功能助剂等稀土功能材料。积极发展高性能稀土储氢、超级电容器等新型电池材料。

6. 前沿新型材料。重点突破纳米材料及制品的制备关键技术，开发纳米碳管、石墨烯、纳米粉体材料、纳米功能涂层、纳米催化剂等纳米材料。加强超材料机理、制备、封装等关键技术研发，加快超材料中试线建设，积极开发超材料在通信、生物医药、新能源等领域的应用。

四、产业空间布局

（一）总体空间布局。

根据产业空间布局现状及未来发展趋势，结合区域产业发展阶段特征，规划建设广深研发创新轴、珠三角主体产业带、东西北特色产业带，即“一轴两带”的空间发展布局。（参见附图 1）

1. 研发创新轴。突出创新驱动和科技引领，依托广州和深圳两个国家创新型城市构建“广佛创新圈”和“深港创新圈”，形成研发创新轴上的两个核心，以及东莞、佛山创新后台服务基地，整合国内外创新资源，以新技术带动形成新

兴先导产业，形成辐射带动全省的“创新源”和“动力源”，推动广东成为全国战略性新兴产业发展的重要策源地。（参见附图 2）

2. 主体产业带。突出高端制造和规模发展，依托广佛肇、深莞惠和珠中江三大经济圈，构建高端化、自主化、集成化主体产业区，集约集聚发展新兴主导产业，形成新的经济增长极，推动我省建设成为全国战略性新兴产业发展示范区和高端产业集聚地。

3. 特色产业带。突出区域特色和配套支撑，依托东西北地区广阔的腹地以及东西两翼绵延的海岸线，发挥自然资源和区位条件优势，重点发展资源禀赋型和区位指向型新兴特色产业，形成特色产业带，为先导产业和主体产业发展提供配套服务和后台支撑，实现全省战略性新兴产业协调发展。

（二）重点产业布局。

1. 高端新型电子信息产业。通过做大做强优势产业，培育新型业态，突破高端环节，提升基础产品，推动和打造重点产业布局。

（1）重点建设深圳高世代液晶平板显示产业基地，以及广州、深圳、佛山、惠州、中山液晶电视模组及整机产业基地，形成珠三角东岸（深圳—惠州）和西岸（广州—佛山）两大平板显示产业群。以省市共建广东 OLED 产业示范基地为重点，打造广州、佛山、东莞、汕尾等 OLED 显示产业基地。以广州、深圳、汕尾为重点，布局发展电子纸、激光等新型显示产业基地。加快珠三角地区无线宽带城市群建设，形成以广州、深圳为中心，珠海、中山、惠州为配套，辐射带动全省的珠三角国家新一代通信产业聚集区。

（2）以广州、深圳为轴心，建立传感网、RFID、嵌入式技术应用产业基地。建设珠三角国家级物联网试点示范区。以广州、深圳、东莞、佛山、珠海、惠州为重点，建设和发展云计算中心和服务平台。在珠三角地区以及云浮等符合条件的区域加快推进“三网融合”试点。在广州和佛山南海等地，依托卫星导航和卫星综合应用等重大产业基地，形成卫星导航产业聚集。

（3）发展壮大广州、深圳、珠海三大软件产业集群和集成电路产业集群，打造广州、深圳软件名城，重点建设国家软件产业基地、软件出口基地、集成电路设计产业化基地和国家数字家庭产业应用示范基地。在广州、佛山、中山、云浮等地加快推进数字家庭试点工程建设，并向全省推广。重点建设广州和深圳消费电子、东莞家用视听设备、惠州新型数字视听产品、中山音响产品等技术研发和高端制造基地。

（4）重点发展和建设以深圳为中心的通信元器件生产基地，以肇庆、粤东地区为中心的新型电子元器件基地。重点发展和建设广州半导体和集成电路专用设备、深圳市半导体封测设备和电子通用设备、肇庆市新型电子元器件专用设备、电子整机装联设备和新型显示器件检测设备基地，支持汕头市建设以承接珠三角和台湾地区转移的电子电路工业基地。

2. 新能源汽车产业。促进产业集聚发展，建设一批新能源汽车整车生产项目，支持深圳市建设国内领先的电动汽车研发与产业化基地，广州市建设国家新能源汽车产业基地，珠海、佛山、中山、梅州市建设广东省新能源汽车产业基地，形成“二大四新”整车生产格局。围绕整车生产项目发展上游关键零部件配套产业，积极打造新能源汽车产业链。推进深圳、珠海、惠州、东莞等地建设锂离子动力电池生产基地，推进中山市建设电机驱动产业基地，支持深莞惠、广佛地区发展电控以及电动空调、电动助力转向、电动助力制动等电动化附件产业，打造珠江口岸新能源汽车关键零部件产业带。鼓励江门、肇庆等地以及环珠江三角洲地区引导当地优势产业向新能源汽车延伸，发展新能源汽车零部件、结构件、元器件、材料等相关配套产业，形成环珠三角新能源汽车配套产业带。

3. LED 产业。支持广州、深圳等地围绕 LED 设计创意、服务外包等新型业态，发展产业价值链高端环节。发挥深圳国家半导体照明产业基地的辐射带动作用和产业优势，推进佛山、惠州、东莞、中山、江门等地围绕 LED 外延芯片、封装应用等领域发展 LED 制造产业基地。利用佛山照明产业的制造优势和中山“国际灯都”的市场优势，加速 LED 技术向传统照明领域渗透，促进传统照明产业集聚区的结构调整和产业升级。同时，发挥惠州等地的产业优势，加速 LED 技术向汽车、显示、家电、电子消费品的渗透，扩大在散热、光学以及驱动电路等 LED 配套产业方面的竞争优势，延伸 LED 产业链。

4. 生物产业。构建以广州和深圳国家生物产业基地为核心的生物产业高地。加强中山国家健康科技产业基地、珠海三灶生物医药产业园、佛山生物医药科技园等园区建设，打造优势产业集聚区。重点推进华南新药创制中心、广州国际生物岛重大创新平台建设。支持东西北地区充分发挥当地资源优势发展特色生物医药产业，促进形成全省生物医药产业特色突出、优势互补的良好发展格局。湛江、阳江、茂名等地争取发展成为广东省南药重要生产基地。云浮建设规模位居全国前列的动物保健疫苗研发生产基地。肇庆重点建设生物医药、动物疫苗研发和产业化基地。韶关发展成为广东重要的现代中药和生物医药产业基地。河源着力培育中医药制剂和生物抗癌药物产业基地。揭阳加快形成以中药饮片、保健品为主导产品的生物医药产业基地。汕头加快发展海洋生物医药和新型医疗器械产业。广州重点加强海洋生物技术与开发。深圳积极发展海洋医药产业。粤东地区重点推进海洋生物技术、海洋育种及养殖技术产业化。粤西重点发展海洋药物，推进海洋育种及养殖技术产业化。

5. 高端装备制造产业。

（1）航空装备。加快推进西部沿海、中部和东部沿海三大航空产业发展集聚区建设。西部沿海航空产业发展集聚区以珠海航空产业园为中心，经阳江延伸到湛江，主要打造集通用飞机设计、制造、机载配套和营运服务一体化发展的航空产业链，配套发展展览、维修、培训、保障服务、运营等服务业。中部航空产业发展集聚区以广州新白云国际机场为中心，东接东莞，西联佛山，主要建设航空物流产业园区，配套发展航空零部件加工、机载电子、航空材料和航空装备制造等产业。东部沿海航空产业发展集聚区以深圳宝安机场为核心，经揭阳联接汕头，重点发展航空电子制造和航空物流，择机建设深圳宝安机场和揭阳潮汕机场空港经济园区和保税加工区。

(2) 轨道交通装备。以江门、广州花都和番禺三大车辆修造基地为依托，培育形成珠三角轨道交通装备产业基地，推进广东轨道交通产业园建设。

(3) 海洋工程装备。重点推进广州龙穴造船基地、广州大岗船用中低速柴油机生产基地、珠海深水海洋工程装备制造基地、中山广船国际海洋工程及船舶制造基地建设，打造珠江口沿海现代化大型船舶制造基地和海洋工程装备制造基地。

(4) 智能制造装备。广州、佛山等地重点发展数控机床、精密加工设备等智能制造装备。广州、江门等有条件的地区发展高端农业机械装备。

6. 节能环保产业。

(1) 节能产业。积极发展低碳产业，以韶钢等钢铁企业为重点，大力推进钢铁工业节能。东莞、佛山、深圳等地大力推行节能电机。加快珠海、佛山、中山、湛江节能家电研发中心和生产基地建设。广州、佛山、珠海大力发展先进空调技术产业。大力推进深圳、佛山、粤东等地节能建筑材料产业化基地建设。加快深圳新材料研发基地和佛山节能建筑材料生产基地建设。广州、东莞等地发展节能玻璃产业集群。

(2) 环保产业。积极发展以先进垃圾清洁焚烧发电技术为核心的垃圾清洁焚烧设备。加快建设广州、深圳水污染控制技术研发服务基地，以广州、佛山、中山的水处理设备制造为中心，打造成为珠江西岸水处理设备制造基地。加快建设以惠州为中心的深莞惠电子电器废物综合利用基地、佛山—潮州陶瓷废料资源回收利用项目、肇庆亚洲金属资源再生工业基地、肇庆华南再生资源基地、佛山—肇庆废旧材料综合利用基地、韶关有色金属循环经济产业基地和危险废物处理处置基地、清远有色金属再生产业基地。建设广州、深圳环境监测技术、产品研发和售后服务基地。建设东莞、佛山、中山、惠州、河源等环境监测产品生产基地。建成以循环经济工业园（产业基地）等为先导的园区清洁生产示范区。建设广佛肇清洁生产共性技术研发与设备产业基地。

7. 新能源产业。

(1) 核电。依托核电站建设和重点优势企业，采取与国内外核电关键设备和核岛辅助设备制造企业合作的模式，推动形成具有国际竞争力的核电装备制造产业集群。重点建设南沙核电设备成套制造供应基地，进一步将汽轮机、发电机总装以及尚待扩产或难于内陆运输的设备、部件制造等聚集到南沙基地发展。建设江门台山清洁能源（核电）装备产业园，积极争取核电站辅助设备和部件制造落户园区，形成集聚发展优势。建设深圳新能源（核电）产业基地，提升核电技术研发和高端服务业。支持有一定产业基础的地区发展核电装备制造业配套产业，完善我省核电装备产业链。

(2) 太阳能。以深圳、佛山、东莞、河源四大基地为中心，辐射中山、珠海、江门、揭阳及全省各地，推动太阳能光伏相关产业相互促进、集聚发展，形成全省各地各具特色、优势互补、协同发展的一体化产业格局。大力支持东莞光

伏晶体硅电池及非晶硅薄膜太阳能电池生产设备、深圳太阳能薄膜电池、佛山三水光伏电池、河源薄膜太阳能电池、汕头双玻璃光伏建筑一体化组件、肇庆太阳能光伏材料开发光伏应用示范、深圳拓日工业园、珠海光伏建筑一体化示范基地、佛山南海“风光发电与绿色照明”示范区等重大项目建设。以东莞五星太阳能、深圳拓日公司等骨干企业为核心，布局发展太阳能光热产业。

(3) 风电。培育和扶持骨干企业建设成为国内外一流的风电设备制造企业，以兆瓦级风机、关键零部件和风光互补小型风机为重点，建设一批特色产业基地。建设中山风电整机和部件产业基地，支持佛山、广州市发展小型风机和风光互补系统，在深圳、东莞市形成风电产业电子电器控制系统配套区，以整机带动零部件和配套产业，逐步在珠三角形成以兆瓦级风电机组研制为重点、相关配套产业集聚发展的风电装备制造产业带。在风力资源丰富的沿海地区，规划发展海上风电场，布局建设 1-2 个海上风电场示范基地。

8. 新材料产业。广州以新材料国家高技术产业基地为核心，发展优势特色新材料产业，重点建设新材料创新平台、改性塑料生产基地和碳纤维生产基地，形成国家级新材料产业重要基地。深圳加快建设电子信息材料、纳米材料、二次电池材料、超材料（新型特种功能材料）产业基地。珠海重点发展有机高分子材料、电子化学品、二次电池材料产业基地。汕头重点发展新型锆材料、高端锆产品，特种玻璃、超净高纯电子化学品、云母新材料等产业。佛山依托国家火炬计划佛山新材料产业基地，重点建设高端金属结构材料、新型无机非金属材料、先进高分子材料和高性能复合材料产业基地。韶关重点建设先进金属材料、高性能稀土材料、特种功能涂料、环境友好材料产业基地。河源重点建设稀土发光、硬质合金及新型特种功能材料产业基地。惠州重点建设新型显示材料、二次电池材料、稀土金属材料、石油化工精细化学品产业基地。东莞重点建设电子基材研究生产基地和半导体照明材料、太阳能光伏材料、二次电池材料产业基地。中山重点建设新型电子材料、特种功能涂料、环境友好材料产业基地。江门重点建设纺织化纤、新能源材料、磁性材料产业基地。茂名重点发展石化新材料产业基地。肇庆重点建设高纯稀土、电子功能材料、稀土金属功能材料产业基地。清远重点建设光电子材料、高纯度稀土材料以及轻质高强度结构型材产业基地。云浮重点建设纳米级粉体材料、精细化工新材料产业基地。

五、主要任务

（一）产业发展创新工程。

1. 加强技术攻关与产业化。围绕战略性新兴产业发展的重大需求，整合国内外创新资源，集中力量突破一批支撑战略性新兴产业发展的关键共性技术，加强基础性、前沿性技术研究，支持企业加强知识产权国内外布局，抢占产业技术制高点。大力推进重大科技成果产业化，加大实施产业化示范工程力度，积极推进重大装备应用，建立健全科研机构、高校创新成果发布制度和技术转移机构，促进技术转移和扩散，加速科技成果转化为现实生产力。

2. 提升自主创新能力。强化企业技术创新能力建设，引导企业加大研究开发的投入力度，促进创新要素向企业集聚。支持企业建设国家工程（研究）中心、

工程实验室、重点实验室、企业技术中心等创新平台。实施创新型中小企业成长扶持计划,建设中小企业公共(技术)服务示范平台和创新成果产业化示范基地,培育和壮大一批具有创新活力的中小企业。以广州和深圳两个国家创新型城市为依托,不断完善有利于产业创新的软硬件环境,吸引和承接跨国公司研发中心新一轮转移。集中资源建设和完善一批检验检测和认证服务平台。积极争取国家新兴产业领域重大科技基础设施和创新平台在广东布局。

3. 深化政产学研合作。深化省部(院)产学研合作,完善派驻企业科技特派员长效机制,实施产学研结合示范基地提升工程和示范企业行动计划。加强省部(院)产学研合作规划和保障体系建设。围绕战略性新兴产业关键领域,组织实施一批产学研合作重大项目,支持高校、科研机构联合广东企业共同承担国家各类重大科技计划和产业化专项。完善省部(院)产学研创新联盟建设。加快博士后科研工作站、科研基地和开发基地的建设步伐。

4. 强化知识产权和技术标准工作。支持知识产权的创造和运用,强化知识产权的保护和管理,贯彻实施《广东省专利条例》,完善知识产权法规体系,加大行政和司法执法力度,打击违法侵权行为。探索建立技术、专利与标准相结合的机制,加快知识产权转化,推动核心技术专利化,专利标准化。推进知识产权信息利用,加快建设国家专利信息服务区(广东)中心和全省知识产权公共信息综合服务平台,建立专利信息数据库,开展战略性新兴产业专利态势分析与知识产权预警服务。引导和鼓励企业、产业联盟或行业协会建立运营专利池和专利联盟。建立健全重大经济活动知识产权特别审查制度。培育和发展知识产权服务业。支持企业主持或参与行业、国家和国际标准的研究制定工作,争取新兴产业领域标准制修订话语权。进一步加强战略性新兴产业的技术性贸易措施预警及应对工作,加快建立健全与知识产权相关的法律法规,充分发挥知识产权中介机构的作用,积极开展知识产权涉外援助工作,为积极应对国际知识产权争端和技术性贸易壁垒创造良好的法律支持环境。加快国际化认证体系建设,及时跟进国际产业标准,推动新兴产业领域先进标准体系和专业标准化技术委员会(TC/SC)建设。

(二) 骨干企业培育工程。

围绕战略性新兴产业重点领域,加快培育一批产品档次高、科技含量高、品牌知名度高、市场占有率高、经济效益好的骨干企业。重点引进一批国内外龙头企业,做强一批有一定优势的重点企业,培育一批有发展潜力、成长性好的创新型企业,带动上下游产业协调发展,壮大产业规模,增强产业竞争力。

1. 实施骨干企业培育计划。按照政府引导、市场选择、动态管理的原则,在我省战略性新兴产业重点发展领域,集中资源重点培育一批自主创新能力强、掌握核心关键技术、经营状况良好、主业突出、产品市场前景好、对产业带动作用大、发展初具规模的战略性新兴产业骨干企业。建立战略性新兴产业骨干企业评估指标体系,激励骨干企业增强创新主体意识,加大自主创新投入,提升自主创新能力,抢占产业价值链高端。

2. 建设骨干企业重大项目。以省战略性新兴产业专项资金引导投入，支持骨干企业实施一批涉及国民经济重要布局、带动作用强的重大产业化项目。充分发挥骨干企业的引领带动和资源整合作用，以商招商，以完善产业链为导向，积极吸引国内外大型企业在广东进行重大项目投资。支持省战略性新兴产业百强项目承担主体进入战略性新兴产业骨干企业培育计划。

（三）产业集聚发展工程。

通过产业集聚区建设促进产业空间集聚，通过企业加速器、孵化器建设促进产业发展载体集聚，通过专业性服务体系建设完善产业集聚环境，引导战略性新兴产业资源加速集中集聚，形成一批各具特色的战略性新兴产业集聚区和产业基地，努力在若干领域取得突破，形成具有较强竞争力的战略性新兴产业集群，带动区域经济持续快速健康发展。

1. 建设产业核心区。加快推进珠三角战略性新兴产业核心区建设，提高珠三角区域对战略性新兴产业企业的承载力度，发挥新兴产业的集聚效应，以信息、生物、软件、新材料、航空、高技术服务等 13 家国家高技术产业基地以及珠三角 9 个国家级高新技术产业开发区为技术核心区，各工业园区、经济技术开发区等其他园区为规模化产业区，形成定位明确、重点突出、分工协作、互补配套的产业布局，把高新区建设成集总部、研发、生产、产业配套和生活配套于一体的广东战略性新兴产业核心集聚区。

2. 打造重大产业基地。按照“创新引领、集聚发展、省市联动”的原则，依托具有优势的产业集聚区，围绕广东战略性新兴产业重点领域，规划建设一批产业优势明显、产业配套完善、龙头企业主导、创新能力突出、辐射带动作用强的省级战略性新兴产业基地（集群），引导技术、人才、资金和重大项目向产业基地集聚，形成要素集聚、规模集中、配套齐全的产业集群，成为全省自主创新核心区、国际科技合作承载区、体制机制创新先行区。

3. 推进重大项目建设。谋划、引进一批战略性新兴产业重大项目。建立战略性新兴产业 100 强项目的动态管理和配套支持机制，加强项目组织、管理和服

4. 完善产业配套体系。围绕我省战略性新兴产业重点发展领域，创新服务模式和内容，完善战略性新兴产业的投融资、研究开发、技术转让等服务体系，加快推进我省高技术服务业发展。建设重点战略性新兴产业企业加速器，搭建集研发、中试、检测验证、专利、标准和科技文献信息等功能于一体的公共技术支撑平台，降低中小企业创新创业成本。根据产业发展需要，适度扩大孵化器建设规模，创新管理体系和运行机制，逐步完善孵化环境，吸引初创型新兴企业、高技术人才、科技企业家向孵化器集聚，提高孵化器内企业的成功率。

（四）市场应用示范工程。

坚持以应用促发展,积极探索创新战略性新兴产业产品市场应用的商业模式。重点围绕新能源汽车、LED、新能源等领域,研究制定重大技术和产品示范应用优惠政策,实施重大应用示范工程,引导消费模式转变,培育市场,拉动产业发展。支持广州、深圳市开展国家节能与新能源汽车推广应用试点,实施广东省新能源汽车推广应用示范工程,推动电动汽车、LNG 汽车等新能源汽车在公交、出租、公务、市政和家用领域的应用,推动珠三角地区成为国家新能源汽车产业发展与推广应用试点示范区,全省新能源汽车示范应用规模达 5 万辆。扩大 LED 照明示范应用规模和范围,建设 300 万盏户外照明灯具、3000 万只 LED 室内照明灯具,以及 10 个左右 LED 照明综合应用示范区。探索以“合同能源管理”方式在大型社区、公园、空旷道路等照明设施中推广应用风光互补照明装置。发挥我省海岸线长、海岛多、风力资源丰富的优势,规划建设若干海上风力发电示范电场。抓住国家实施“节能惠民”、“金太阳示范工程”、“三网融合试点”和“新能源汽车应用试点”等项目的有利时机,努力开拓我省战略性新兴产业国内市场。

(五) 产业国际合作工程。

加快推进我省战略性新兴产业的生产经营国际化,进一步深化合作领域,拓展国际市场,充分利用两种资源、两个市场,加快我省战略性新兴产业发展。

1. 深化国际合作领域。提升承接和吸纳国际产业转移的规模和能力,大力引进著名跨国企业在我省建设产业化项目和设立研发机构。支持企业实施走出去战略,与国外先进企业建立合作伙伴关系,鼓励有条件的企业通过境外注册商标、境外收购等方式,到出口目标市场设立研发机构、生产基地,在国外申请专利,开展国际并购,培育具有国际竞争力的跨国公司。鼓励我省企业吸引国际风险投资,到海外上市,拓宽融资渠道。积极引进国际战略性新兴产业领军人才和创新团队到广东讲学或开展研究工作。积极支持企业参与国际重大前沿技术的研究开发和国际标准的制定。积极应对国际知识产权争端和技术性贸易壁垒。

2. 加强粤港澳合作交流。充分发挥香港连接国际市场的桥头堡作用,帮助广东企业走出去拓展国际市场,吸引国际资本、技术和人才向广东转移。建设粤港澳联合创新区,实施广州—深圳—香港创新主轴战略,打造区域创新中心。加强与香港高校、研发机构合作,推进重大科研成果在广东实现产业化。支持粤港两地企业联合开展战略性新兴产业关键共性技术攻关,联合设立研发机构,加强粤港澳知识产权服务业合作。加强与台湾在战略性新兴产业领域的深度合作,特别是在光电产业、LED 和新能源汽车领域加大合作力度,抓住广东台资企业转型升级的机遇,带动形成台资企业投资广东战略性新兴产业热潮。

(六) 人才引进培养工程。

重点引进战略性新兴产业领域领军人才和创新团队,积极培养一批优秀尖端人才和职业技能人才,形成产业人才梯队。

1. 大力引进领军人才。贯彻落实《中共广东省委广东省人民政府关于加强吸引培养高层次人才的意见》(粤发〔2008〕15 号),从我省发展战略性新兴产业

产业对高端人才的实际需求出发，不断完善人才激励措施和配套政策，鼓励和支持企业有计划、有步骤、有针对性地引进一批掌握关键、核心技术的创新科研团队和领军人才，不断提高我省引才聚才工作的知名度和影响力。

2. 大力培养尖端人才。发挥高等院校、科研机构培养高层次人才基础作用，进一步提升高等教育大众化水平，优化高等教育结构、人才培养体系和培养方向，鼓励有条件的高校设置新兴产业专业，在招生计划安排、专业建设经费投入等方面给予重点支持。鼓励校企合作，探索联合培养战略性新兴产业创新型人才的新途径。加快培养急需的尖端人才，同时加大后备人才的培养力度，突破人才瓶颈，攻克技术壁垒，科学配置和有效利用科技创新资源，推动人才链与产业链无缝对接，提升自主创新能力和产业竞争力。

3. 大力培养职业技能人才。推进国家和省级示范性高职院校和技工教育“名校、名专业、名教师”建设，建设一批省级、区域性和特色性示范名校，优化技校专业结构，打造精品专业，推进教师“双百双向”培训交流。开展高技能人才培养计划，建设省级综合性高技能公共实训基地。发挥专业技术职称评定的杠杆作用，将职称评定逐步向战略性新兴产业领域拓展，吸引创新人才集聚。

六、保障措施

（一）强化组织协调。

省促进战略性新兴产业发展领导小组要加强对全省战略性新兴产业发展的协调领导，各成员单位按照职责分工，密切配合，形成工作合力，共同推进战略性新兴产业的发展。制定规划实施方案，细化分解主要任务，落实责任单位。编制各产业发展专项规划和行动计划，制定战略性新兴产业技术路线图，建立知识产权预警机制，完善产业标准体系。建立产业统计体系，加强产业运行监测与形势分析。支持行业协会建设公共服务平台，参与战略性新兴产业发展的政策研究、法规制定、规划编制、咨询评价、标准制定、技术攻关和产品推广等工作。

（二）加强政策扶持。

“十二五”期间，省财政集中投入 220 亿元支持战略性新兴产业发展，采取贷款贴息、担保贴息、无偿补助、以奖代补、股权投资、债权投资等多种支持方式，加强财政资金与金融资本结合，对技术研发、产业化、平台建设、重大项目、知识产权、产业集群、市场培育等环节进行全面支持。鼓励有条件的地级以上市设立相应的财政专项资金。积极争取国家战略性新兴产业专项资金支持。全面落实企业研发费用税前加计扣除、高新技术企业所得税优惠、进口设备减免税、软件与集成电路产业增值税减免等国家促进战略性新兴产业发展的税收优惠政策。

省财政设立省战略性新兴产业创业风险投资资金，支持省粤科风险投资集团做大做强。设立省战略性新兴产业创业投资引导基金，引导和支持社会资金进入创业投资领域。鼓励发展天使投资、创业投资，支持产业投资基金、创业投资基金发展壮大。争取国家支持实施新兴产业创投计划。支持符合条件的企业在中小企业板、创业板上市融资或发行企业债券、公司债券、短期融资券和中期票据，

支持中小企业发行集合债券、集合票据。引导金融机构建立适应战略性新兴产业发展特点的信贷管理、信用评级和贷款评审制度，推进知识产权质押融资、产业链融资等金融产品创新。加强南方联合产权交易中心和华南技术产权交易市场建设，稳步推进区域性中小企业产权交易市场试点。

鼓励重大建设项目优先采用国产新兴设备和产品。对战略性新兴产业重大建设项目用地优先予以保障，在土地利用年度计划指标中予以落实。对符合条件的创新药物优先列入基本医疗保险和工伤保险药品目录。

（三）深化体制改革。

进一步深化改革，为战略性新兴产业发展提供制度保障，建立健全创新药物、新能源、资源性产品、节能环保产品的价格形成和收费调节机制。落实新能源发展全额保障性收购制度。建立和完善主要污染物和碳排放交易制度。建立与自主创新导向相适应的科技研发、转化和评价机制，开展股权激励和科技成果转化奖励试点。积极引导科研机构、高新技术企业和创新型企业对作出突出贡献的科技人员和经营管理人员实施期权、技术入股、股权奖励等多种形式的激励机制。进一步整合行政资源，创新审批方式，推行电子政务，加快建立健全适应战略性新兴产业发展的管理体制机制。