

深圳市人民政府关于印发深圳新能源产业振兴发展规划（2009-2015年）的通知

深府〔2009〕239号

各区人民政府，市政府直属各单位：

《深圳新能源产业振兴发展规划（2009-2015年）》已经市政府同意，现予印发，请遵照执行。

深圳市人民政府

二〇〇九年十二月三十日

深圳新能源产业振兴发展规划 （2009-2015年）

随着传统化石能源的高强度消费和价格的持续上涨，新能源资源的开发利用受到世界各国高度关注。特别是国际金融危机爆发以来，新能源产业越来越成为新一轮经济发展的竞争焦点和战略制高点。抓住机遇、主动谋划、快速实施，进一步做大做强新能源产业是我市培育新的经济增长点，发展低碳经济，推进国家创新型城市建设，实现可持续发展的必然选择。

为加快推进我市新能源产业发展，依据《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008-2020年）》、《深圳国家创新型城市总体规划（2008-2015）》、《深圳市综合配套改革总体方案》和《深圳市现代产业体系总体规划（2009-2015年）》等，编制《深圳新能源产业振兴发展规划（2009-2015年）》。

《深圳新能源产业振兴发展规划（2009-2015年）》是引导和促进

深圳新能源产业发展的行动纲领。通过本振兴规划的实施，努力将深圳率先建设成为国家新能源产业重要基地和低碳经济先锋城市。

一、基础与形势

（一）发展基础。

新世纪以来，以核能、太阳能、生物质能、新能源汽车为代表的深圳新能源产业发展迅速，在科技研发、装备制造、应用推广、产业服务等方面具备一定基础，并形成深圳特色的新能源产业。

新能源产业规模居全国大中城市前列。2008年，新能源产业总产值约300亿元，其中新能源开发利用产值超过140亿元，新能源服务业产值超过50亿元，太阳能薄膜电池生产规模全国领先。诞生全国第一个大型商用核电站、第一个现代化垃圾焚烧发电厂、第一台插入式双模电动车、第一个兆瓦级太阳能并网发电站、第一幢太阳能光伏发电玻璃幕墙、第一台兆瓦级半直驱风力发电专用开关磁阻发电机。涌现出中广核、比亚迪等产值过百亿元的龙头企业，以及拓日、创益、伽伟、嘉普通、艾默生、能源环保、南玻等一批产值超亿元的新能源知名企业，产业集聚效应初显。

新能源供给比例全国领先。核能、生物质能、太阳能、风能等新能源开发规模逐步扩大，能源结构不断优化。核电装机容量约400万千瓦，在建200万千瓦。垃圾发电装机规模约7万千瓦。太阳能光伏发电量累计超过400万千瓦时。风电资源测定容量6万千瓦，景观风力发电装机容量0.2万千瓦。2008年，新能源发电装机容量合计407万千瓦，占全市装机总容量的38%。

新能源科技研发优势明显。已形成以企业为主体的科技创新体系，新能源科技研发水平不断提升，部分领域关键技术研发优势明显。在太阳能领域，新型平板式太阳能集热器技术全国领先，掌握单晶硅、多晶硅、薄膜太阳能电池关键技术，承担“高效低成本非晶硅太阳能电池制造工艺及产业化技术”、“低成本的光伏玻璃幕墙”等多项国家攻关

计划，拥有发明、实用新型专利 200 余项。在核能领域，通过引进消化吸收再创新掌握“二代加”（CPR1000+）百万千瓦级压水堆核电技术，建成国内首个核级设备国产化技术研发平台。在生物质能领域，垃圾焚烧发电设备国产化技术全国领先，沼气发电、燃料乙醇和生物柴油的技术研发取得积极进展。在风能领域，拥有多项风电控制技术和新型风电设备研发制造发明专利。

新能源装备制造业具备发展潜力。深圳发达的电子信息产业和完备的产业配套能力，为新能源装备制造业发展提供了坚实基础。垃圾焚烧装备制造系统集成达到国际先进水平。风力发电和风电控制设备制造业初具规模。核电配套装备制造业潜力巨大。非晶硅太阳能电池成套设备制造和系统集成已具备产业化基础。新能源汽车制造达到国际先进水平，一批新能源汽车关键零部件企业迅速成长。

新能源产品应用快速发展。深圳是国家住房和城乡建设部再生能源（太阳能）建筑规模化应用示范城市，有 11 个项目入选国家首批可再生建筑应用示范工程。已建和在建光热建筑应用面积 800 万平方米，年均增长超过 37%。已建和在建太阳能光电建筑应用装机容量 4.5MW。被国家发展改革委、科学技术部、工业和信息化部、财政部四部委确定为节能和新能源汽车示范推广城市，承担多项新能源汽车领域国家 863 计划攻关项目，现有超过 100 辆混合动力汽车示范运行。

新能源服务业蓬勃发展。新能源服务业在生产型服务、应用型服务、综合型服务领域全面起步，初步形成包括工程建设、运营管理、设备维护、技术咨询、人才培养、核燃料管理、节能服务等多个方面的新能源服务体系。其中，核能服务业在全国具有领先优势，太阳能等新能源推广应用及节能服务业发展迅速，相关企业近 100 家。

（二）面临形势。

新能源产业将迅速发展成为战略性新兴产业。世界能源领域的革命，为新能源产业发展带来了新动力，以核能、风能、生物质能、太

太阳能等为代表的新能源产业正在成为最富有活力、最具前景的战略性新兴产业。国际金融危机的爆发进一步促进新能源产业的蓬勃发展。新能源产业科技含量高，资金投入大，产业融合度高，对技术突破和经济发展的带动效应明显。新能源产业以其特有的优势，在新一轮经济发展时期，已步入快速发展阶段。

新能源产业将成为引领世界各国经济发展的新途径。新能源产业越来越受到世界各国高度重视，以美国、德国、日本等为代表的发达国家把对能源发展的关注点聚焦于新能源发展，新能源产业的发展进程将决定未来世界经济的新趋势。2009年，美国提出了新能源战略，是新能源产业步入快速发展的重要标志，一方面新能源将取代传统化石能源逐步成为能源开发利用的主导，同时也将推动经济增长模式的重大转变，必将给世界能源和经济发展带来深远的影响。

新能源产业将成为促进我国经济发展的新引擎。为在未来发展和国际产业竞争中占据有利地位，促进我国新能源产业和经济社会可持续发展，国家正组织编制新能源产业振兴发展规划，作为指导我国新能源产业发展的行动纲领。在新形势下，全国各地特别是沿海发达城市，已将新能源产业作为经济发展的战略性新兴产业，纷纷出台各类发展规划、行动方案、扶持政策，大幅增加对新能源产业的投入，积极引导社会资源向新能源产业倾斜，新能源产业的发展速度显著提高，产业规模明显扩大。我国新能源产业发展已呈百舸争流之势，产业竞争日益激烈，新能源产业将成为促进我国经济发展的新引擎。

新能源产业是深圳实现可持续发展的必然选择。经过30年快速发展，深圳人均GDP已超过1万美元，经济社会发展达到中等发达国家水平。新的发展阶段对能源供给、环境保护、民生改善、产业创新等方面提出了更高的要求。新能源产业作为环境友好的新兴高技术产业是建立现代产业体系、发展低碳经济、建设国家创新型城市的重要内容。把握历史机遇，加快制定出台新能源产业振兴发展规划和政策措施

施，率先发展新能源产业，既是顺应国际产业发展趋势，创新发展模式，抢占产业制高点的迫切需要，又是进一步引领珠三角乃至全国实现可持续发展，继续当好排头兵的必然选择。

深圳新能源产业虽然具备一定基础，但仍处于发展初级阶段，存在产业规模偏小、产业配套不完善、政策支持不到位、推广应用不够等问题。在新的历史起点，深圳必须抓住机遇、科学谋划、务实推进，加快发展新能源产业。

二、指导思想与发展目标

（一）指导思想。

全面贯彻落实科学发展观，以应对国际金融危机为契机，以提升产业竞争力为核心，以创新体制机制为保障，以产业发展为重点，以培育新的经济增长点为目的，优化发展环境，完善政策体系，创新发展能力，突破应用瓶颈，壮大产业规模，促进新能源产业快速发展，打造国家新能源产业基地，努力将深圳率先建设成为低碳经济先锋城市。

（二）主要原则。

政府激励与市场驱动相结合。建立健全有利于新能源产业发展的体制机制，完善政策体系，发挥市场配置资源的基础性作用，鼓励各类市场主体投资新能源产业。形成政策推动、需求拉动、市场驱动的合力，促进新能源产业跨越式发展。

自主创新与引进消化相结合。以建设国家创新型城市为契机，强化自主创新，坚持开放互动，以企业为创新主体，集聚国内外创新资源，引进先进技术和高端人才，攻克技术瓶颈，提升新能源产业核心竞争力。

示范试点与整体提升相结合。围绕整体提升产业规模和水平，集中做好示范试点，发挥先导作用，带动新能源产品应用和产业发展，实现产业整体水平的提升。

统筹规划与突出重点相结合。密切跟踪新能源产业发展趋势，统筹新能源开发与产业发展，突出技术创新、产业培育和产品应用。统筹特区内协调发展，优化产业布局，集中安排资金、土地和人力资源，重点向新能源产业倾斜，推动新能源产业迅速发展壮大。

着眼当前与关注长远相结合。以技术成熟、市场前景好的新能源项目建设为突破口，迅速拓展应用领域，积极谋划新能源产业长远发展蓝图，建立长效机制，正确把握当前发展重点与长远发展战略的关系，巩固发展优势，增强发展后劲，提升产业持续发展能力。

（三）发展目标。

到 2015 年，新能源产业发展的政策环境优越，创新实力领先，产业规模壮大，服务体系完善，应用全面拓展，能源结构优化，新能源产业成为全市新兴支柱产业，建成国家新能源产业重要基地和低碳经济先锋城市。

——新能源产业关键技术达到国际先进水平。建设若干新能源国家工程实验室和技术研发平台，突破一批产业关键技术，新增一批发明专利，研究制定一批新能源产业行业技术规范。

——新能源产业总产值达 2500 亿元以上，培育一批骨干企业，年产值百亿元以上企业 3-5 家，十亿元以上 5-10 家，亿元以上企业 30-50 家。

——新能源发电装机总规模达到 840 万千瓦以上，占全市总装机规模的 50%以上。储能电站总装机规模 100 兆瓦以上，建设若干个风电示范项目。

——薄膜太阳能电池年产能 2000MW 以上，太阳能热利用建筑面积 1600 万平方米以上。

——新能源汽车年生产能力 20 万辆，新能源汽车应用累计 10 万辆。

——年替代传统能源 1500 万吨标煤以上，相应减排二氧化硫 1.3

万吨、氮氧化物 2.8 万吨、二氧化碳 2500 万吨以上。

（四）发展重点。

太阳能。重点发展薄膜太阳能电池，高效晶体硅太阳能电池及组件，新型太阳能电池，太阳能并网发电，太阳能玻璃，太阳能光热利用，太阳能光伏建筑一体化（BIPV），太阳能-LED 光电产品等。

核能。重点发展核电配套装备制造，岭澳核电三期工程，核电信息技术，核电站建设与运营综合服务系统，核电供应链服务平台等。

风能。重点发展风电控制装备，风力发电设备，新型风机设备制造等。

生物质能。重点发展垃圾焚烧发电，垃圾焚烧炉排和烟气处理装备及其他生物燃料等。

储能电站。重点发展储能材料，储能装备，储能电站建设及应用等。

新能源汽车。重点发展混合动力汽车，纯电动汽车，天然气汽车，动力电池，关键零部件等。

三、主要任务

通过提升产业核心竞争力，加快推进产业化进程，扩大新能源供应规模，推广新能源产品应用，创新产业发展体制机制，促进新能源产业快速发展。

（一）提升产业核心竞争力。

加强自主创新，深化深港合作，跟踪国内外技术发展趋势，巩固核能开发、太阳能电池、风电设备、新能源汽车、储能电站等优势技术，确保核心竞争力。建设新能源国家工程实验室、国家工程研究中心、企业技术中心等各类研发机构，开展共性、关键、核心技术攻关，取得一批技术专利。加大知识产权保护力度，提高企业自主创新积极性。实施产学研结合，鼓励高校开展新能源领域学科建设。支持企业（行业协会）参与制定一批具有影响力的行业标准和技术规范，加快

构建新能源产业标准体系，引领产业发展，增强产业核心竞争力。

（二）加快推进产业化进程。

结合我市产业优势和新能源发展趋势，优先发展新能源开发、新能源装备、新能源汽车、新能源服务等四大领域。重点培育太阳能、新能源汽车、储能、生物质能、风电及核电配套等新能源产业，迅速壮大产业规模，促进新能源产业成为全市新兴支柱产业。大力发展太阳能并网服务，技术咨询，工程建设，产品检测检验，智能电网等新能源高端服务业。鼓励新能源企业发展总部经济，实现新能源产业集约式发展。关注氢能和海洋能开发利用等新兴产业发展，增强产业发展后劲。优化产业发展空间，积极利用国内、国外两种资源，逐步形成规模化、自主化的新能源产业，打造国家新能源产业化基地。

（三）扩大新能源供应规模。

进一步加大新能源装机规模，优化能源结构。加快太阳能并网/离网电站，太阳能、风能储能电站，生物质能发电站，岭澳三期核电站，抽水蓄能电站建设，开展海上风力发电的前期工作，积极探索分布式能源系统开发与示范建设。进一步加强新能源开发利用，逐步提高新能源供应比例。

（四）推广新能源产品应用。

积极实施国家金太阳示范工程，突破新能源产品推广应用瓶颈，加大推广力度。建设国家可再生能源建筑应用示范城市，强力推进太阳能光伏、光热、太阳能玻璃幕墙在建筑领域的广泛应用。建设国家节能与新能源汽车示范推广城市，大力推进新能源汽车在公交大巴、政府公务车、出租车等领域的应用，加快新能源汽车基础设施建设，引导全社会使用新能源汽车。在城市道路、公共建筑、公园、车站等具备条件的区域，积极推进太阳能-LED、风光互补等各类新能源照明产品的应用。稳步推进浅层地能应用。积极促进全社会转变用能方式，鼓励使用新能源及其产品，推广低碳生活。

（五）创新产业发展体制机制。

发挥深圳改革创新、先行先试的优势，落实综合配套改革总体方案，率先突破新能源产业发展的体制机制瓶颈。建立政府、电网企业和新能源企业的沟通协调机制，积极落实国家可再生能源政策，确保太阳能光伏电站并网发电。建立太阳能并网发电和产品应用的价格激励机制，鼓励各类用户直接采购太阳能电量，积极使用新能源产品。创新垃圾焚烧发电项目建设运营模式，充分发挥企业市场主体作用，支持有实力、信誉好的能源企业按照规模化、高标准原则，统一建设运营垃圾焚烧发电项目，加强项目管理，完善处理费补贴机制、监督体系及技术规范。形成有利于新能源产业发展的体制机制和市场环境。

四、重点工程

实施科技创新、产业培育、开发促进、应用拓展、产业服务五大工程，促进新能源产业迅速发展。

（一）新能源科技创新工程。

加大自主创新力度，推动深港合作，突破新能源重点领域的共性、关键技术和核心技术，跟踪产业前沿技术发展趋势，提升新能源产业持续创新能力。

学科建设。鼓励深圳大学、深圳职业技术学院、深圳信息职业技术学院、深圳大学城等在深院校开设新能源领域及关联学科，鼓励科研机构、企业与高校联合建设新能源人才培养基地，大力培养新能源领域创新型、实用型和技能型人才。

研发平台。支持新能源领域的龙头企业和优势企业，在太阳能、核能、生物质能、风能、新能源汽车等领域建设一批市级企业工程研究中心、技术中心，加大产业化关键技术研发，鼓励开展技术成果产业化，跟踪具有发展前景的新能源技术，保持技术创新优势。

国家工程研究中心、国家工程实验室。依托清华大学深圳研究生院、中广核集团、深圳比亚迪公司等深圳高等院校、科研机构和重点

企业，积极争取国家在我市太阳能热利用、光伏发电、核能开发、新能源汽车、风电设备、生物质能等新能源领域布点国家工程研究中心、企业技术中心、国家工程实验室或分支机构，确保深圳在新能源领域的核心竞争力和领先优势。支持清华大学深圳研究生院在现有电力系统国家工程实验室（深圳分部）的基础上，建设我市新能源国家工程实验室。支持哈工大深圳研究生院建设新能源装备制造国家工程实验室。支持中广核集团在已有国家企业技术中心基础上，积极申报国家工程研究中心等国家级的技术研发机构。支持比亚迪公司建设国家级储能电站等新能源研究机构。

产业化关键技术。在太阳能方面，加快新型平板式太阳能集热器、太阳能空调、薄膜太阳能电池及其专用设备制造、高效晶体硅电池、新型储能电池、太阳能建筑一体化、太阳能并网等关键技术研发与产业化。在核能方面，重点支持二代加和第三代核电站建设、核级设备以及核电信息化集成等关键技术研发与应用。在风能方面，重点扶持兆瓦级以上风力发电控制系统、风力发电设备、高效能风机制造等技术研发与产业化。在生物质能方面，重点支持大型垃圾焚烧炉排及其关键部件制造、自动化控制系统设计制造等技术与产业化；积极开展生物柴油、燃料乙醇等生物能源技术研发与应用。在储能电站方面，重点发展储能材料、储能装备、储能电站建设及应用的技术研发与产业化。在新能源汽车方面，开展动力系统、辅助零部件、电动加速器、汽车智能化等领域技术创新，推进整车及动力电池、电机、电控等关键零部件技术研发与应用。

标准、技术规范。支持企业（行业协会）参与制定太阳能薄膜电池、太阳能建筑一体化、太阳能发电并网、太阳能热利用、风力发电、核电站建设、垃圾焚烧发电、新能源汽车、储能电站等一批具有影响力的国家、行业标准和规范，构建深圳新能源产业标准体系，为深圳新能源产业健康发展奠定坚实基础。

深港合作。充分利用毗邻香港的优势，深化深港合作，提升深圳新能源产业的国际影响力。加强与香港高校、研发机构合作，推动深港共建新能源产业创新基地、人才培养与交流平台。加强与香港新能源产业合作，鼓励香港知名企业在深圳市投资建设新能源开发项目、企业孵化器，共同推进深港新能源产业发展。加强与香港金融合作，鼓励深港两地企业充分利用深港资本市场，吸引国际资本，拓宽新能源产业发展融资渠道。加强深港新能源产品应用合作，稳步推进新能源汽车、储能电站等新能源产品在深港两地的广泛应用。

（二）新能源产业培育工程。

加大产业培育力度，加快推动新能源优势领域产业化进程，重点培育太阳能、新能源汽车、储能、生物质能、风电及核电配套等新能源产业，迅速壮大产业规模，促进新能源产业成为全市新兴支柱产业。

大力发展太阳能产业。充分发挥产业优势，积极发展总部经济，大力推进深圳太阳能产业发展。重点发展薄膜太阳能电池和太阳能集热产品生产，迅速提升产业规模，巩固优势地位，实施品牌战略，提高市场占有率。鼓励太阳能电池生产设备及辅助设备制造，加速装备制造产业化。鼓励房地产业积极实施太阳能建筑一体化工程，促进太阳能产业与建筑业的深度融合，进一步推动太阳能产业的发展。鼓励深圳本地企业发挥自身优势，充分利用区域资源，布点晶体硅太阳能电池、太阳能玻璃等配套生产基地。到 2015 年，太阳能产业产值达到 400 亿元。

壮大新能源汽车产业。加大新能源汽车整车及关键零部件生产的投入力度。重点支持混合动力汽车、纯电动汽车和天然气汽车的生产，以及动力电池、电机、电源管理系统、整车控制系统、芯片等关键零部件的制造，抓住新能源汽车发展机遇，进一步增强产业竞争力，迅速扩大产业规模，努力将深圳建设成为国家新能源汽车研发制造基地和应用示范城市。到 2015 年，新能源整车制造能力达到 20 万辆，新

能源汽车产业总产值超过 800 亿元。

加快发展储能产业。储能产业是太阳能、风能等新能源产业链中的关键环节之一，大力发展储能产业，推广储能电站应用是我市振兴发展新能源产业重要内容。储能电站在保障风能、太阳能等新能源安全并网，发挥削峰填谷功能，满足重要部门和重要设施对应急电源及备用电源的需求等方面具有重要作用。充分发挥我市在储能电站研发方面的优势，加快储能电站、太阳能-储能电站、风能-储能电站的建设与推广应用，大力发展储能柜、逆变器、电池管理器、电气控制、节能型变压器等化学储能设备及相关配套设备的生产，鼓励发展电磁储能、相变储能等技术成熟、具备发展前景的储能方式，推动储能产业及其电子电器等相关产业的超常规发展。到 2015 年，储能产业产值达 560 亿元以上。

培育风电产业。重点发展兆瓦级以上风力发电控制系统、风力发电设备和新型风机装备，加快促进风电控制系统设备、风力发电设备和新型风机制造产业化、规模化。重点支持变桨控制系统、变速恒频控制装备、大功率风能可逆变流器、开关磁阻电机、永磁无铁芯电机等领域的装备制造，积极扩大风电装备产能，提高风电装备水平。到 2015 年，风电产业产值达 150 亿元。

扩大生物质能产业规模。生物能源日益成为可再生能源的重要发展方向，大力发展生物质能产业不仅是发展新能源产业的重要内容，也是实施资源综合利用、改善生态环境的客观要求。结合我市在垃圾焚烧发电方面的优势，实施若干大规模垃圾焚烧发电项目，引进吸收国外大型垃圾焚烧炉排技术，创建自有品牌，迅速推进垃圾焚烧发电设备产业化。发挥我市在基因技术等方面的优势，鼓励企业创新发展模式，拓展发展空间，促进生物柴油、燃料乙醇、沼气发电等领域的产业化、规模化发展。到 2015 年，生物质能产业产值达 60 亿元。

推动核电配套产业发展。抓住国内核电设备需求迅速扩张的机遇，

加大对核电配套设备制造企业的扶持力度。培育以电气设备为主的核电站辅助设备产业群，支持发展通信系统、测量仪控、装卸机械、保温密封、安全防护及监测、电源系统、常规岛废液收集系统（SEK）、含油废水处理系统（SEH）、实体保护系统、通风空调、阀门等核电领域配套产业发展。鼓励深圳高科技企业与中广核集团进一步增进合作，推动形成本地核电开发利用配套产业链。到 2015 年，核电配套产业产值达 30 亿元。

（三）新能源开发促进工程。

加大新能源开发力度，扩大装机规模，提高新能源发电量和供给比例，进一步优化能源结构，为建设低碳城市奠定基础。

垃圾焚烧发电项目。垃圾焚烧发电是资源综合利用和提高城市垃圾无害化处理水平的重要途径。实施垃圾焚烧发电项目有利于集约利用土地资源、保护生态环境，同时也有利于培育垃圾焚烧发电装备制造业的发展。规划建设南山、宝安、龙岗、坪山大型垃圾焚烧发电项目，新增日处理能力 12000 吨。同时，开展余热、炉渣等资源综合利用，形成良好的经济、社会和环境效益。到 2015 年，垃圾焚烧发电装机规模达 25 万千瓦以上。

岭澳核电三期工程项目。支持市能源集团与中国广东核电集团共同开发建设岭澳核电三期工程项目，装机规模 200 万千瓦，并配套建设输电走廊。到 2015 年，争取核电装机规模达 800 万千瓦。

风电开发项目。在完成风能资源测评工作的基础上，加快风电开发进度，建设风电场示范项目，适时启动海上风电项目前期工作，提高风电装机比例，扩大风电装机规模。到 2015 年，风电示范装机规模 3 万千瓦以上。

（四）新能源应用拓展工程。

积极拓展应用市场，加快推进新能源在居民住宅、公共建筑、交通工具、照明产品等领域的应用，建设国家新能源应用示范城市。

20 兆瓦 BIPV 工程。制定太阳能光伏建筑一体化 (BIPV) 实施方案, 率先在公共建筑、市政工程、高档住宅等新建建筑实施太阳能光伏建筑一体化工程, 加快推进创益科技产业园 (1MW)、杜邦工业园 (1.1MW) 等 BIPV 项目, 提高应用水平, 扩大光伏发电规模。到 2015 年, 太阳能光伏建筑一体化装机容量 20 兆瓦 (MW) 以上。

太阳能屋顶计划工程。制定太阳能屋顶建设实施计划和相关鼓励政策, 在新建建筑和具备条件的既有建筑, 包括公共建筑、机关办公楼、工业区 (园)、酒店、企业、住宅楼等建筑屋顶安装太阳能光伏、光热系统, 带动太阳能产品应用规模化以及相关产业的发展。

100 兆瓦储能电站工程。以比亚迪公司为依托, 在比亚迪公司坪山基地 1 兆瓦 (MW) 储能电站和 200 千瓦储能柜项目示范基础上, 实施 100 兆瓦储能电站建设工程。创新供电体制机制, 鼓励风能、太阳能与储能电站一体化建设, 提高太阳能、风能等新能源开发利用的质量和电网的安全可靠性; 鼓励电网公司、能源生产、工商用户等企业和社会资本投资建设储能电站, 提高电能使用和电网运行效率; 鼓励医院、地铁枢纽等重要场所建设储能电站或储能柜, 替代传统备用电源。到 2015 年, 储能电站装机规模 100 兆瓦以上。

太阳能-LED 产品应用工程。结合《深圳市 LED 产业发展规划 (2009-2015 年)》和《深圳市推广高效节能半导体照明 (LED) 产品示范工程实施方案》, 鼓励太阳能和 LED 企业联合开展太阳能-LED 照明产品的生产和集成应用示范, 在城市道路、市政公园、地下车库、交通设施以及广场、车站等公共场所, 推广使用太阳能-LED 产品, 推动太阳能-LED 产品广泛应用。

新能源汽车示范推广工程。加快新能源汽车使用配套设施建设, 从区域、社区、线路、车队、单位五个层次, 开展新能源公交大巴、出租车、公务车、私家车示范推广。到 2012 年, 推广使用新能源汽车 (包括混合动力汽车、纯电动汽车和天然气汽车) 2.4 万辆以上, 建设

公交大巴充电站 50 个，公务车充电桩 2500 个，社会公共充电站 200 个，充电桩 10000 个；到 2015 年，推广使用新能源汽车累计达到 10 万辆，配套基础设施完备。

绿色大运示范工程。利用承办深圳第 26 届世界大学生夏季运动会的契机，推动新能源及其产品在大运会的广泛应用。重点推广太阳能、风能、新能源汽车、储能电站的示范应用。大运场馆节能改造项目应实施太阳能屋顶计划工程，新建建筑中具备条件的应实施太阳能建筑一体化工程。大运公交线路、专用车辆等交通工具应优先使用新能源汽车，其中新增车辆使用新能源汽车的比例力争达到 100%。鼓励使用储能电站作为备用电源，提高大运供电应急能力。鼓励大运城市政道路、居民小区、停车场等积极使用太阳能-LED 和风光互补等绿色照明产品，努力将大运办成新能源综合应用示范的盛会。

（五）新能源产业服务工程。

发挥深圳现代服务业优势，积极探索建设新能源高端服务工程，推动信息技术和产业服务的进一步融合，完善新能源产业服务体系。

智能电网示范工程。抓住国家规划建设先进智能电网的机遇，发挥作为国家综合配套改革试验区的优势，积极争取国家在我市布点建设智能化变电站和智能化调度系统示范工程，实现各类电源及用户的无扰接入、有序退出，支撑电网的自愈可调，提升电网安全高效运行水平和接收新能源并网能力。选择 2-3 个小区开展智能电网建设示范试点，推广应用智能电表、智能电器、储能电站等智能化设备，促进电网双向互动服务。

新能源并网服务示范工程。依托电网和新能源龙头企业，建设太阳能、风能等新能源并网发电网络化信息服务平台，对并网/离网新能源发电设施统一管理、实时监控、及时维护与更新，实现标准化并网，确保新能源发电设施和电网安全，实现科学、快捷、安全管理。

孵化器建设工程。充分发挥已有高新技术产业孵化器的作用，优

先安排新能源企业入驻。同时，以企业为主体，通过政府引导与资助等多种途径，积极推动新能源产业孵化器建设。鼓励企业通过旧厂房改造、产业置换等方式，建设新能源产业孵化器，吸引初创型企业、高技术人才向孵化器集聚，为新能源中小企业提供产业发展空间。创新孵化器管理体制与运行机制，完善新能源产业孵化环境，为新能源中小企业提供贷款担保、资金支持、专业服务、技能培训、创业辅导、融资咨询、风险投资等服务，扶持中小型新能源企业迅速发展壮大。

服务平台建设工程。以企业为依托，建设新能源产业服务平台。创建国家新能源工程研究中心（华南）热利用研发与测试中心和光伏产品质量检测中心，研究制定光伏、光热产品检测标准，逐步健全太阳能产品质量控制体系、检测和认证体系。加快建设新能源应用测评中心，提供新能源资源评估、设计、应用效果测评等技术服务。加快建设核电站建设与运营综合服务系统，从电站建设、安全运行、电站维护、备件管理、乏燃料处理等多个环节，建设核电产业服务平台，提升核电产业服务水平，将深圳建设成为核电技术服务产业聚集区及核电高端服务产业基地。加强本市企业在垃圾焚烧发电研发、设计、运营和配套服务方面的能力建设，创建垃圾焚烧发电综合服务平台，提升整体工程优化设计能力和综合业务服务水平。

五、保障措施

创新体制机制，完善制度、政策和法规，保障资金和产业空间，引进培养专业人才，营造新能源产业发展的良好环境。

（一）加强制度建设。

成立深圳新兴高技术产业发展领导小组，建立新能源产业发展联席会议制度，全面统筹协调新能源产业发展工作，决策新能源产业重大事项，及时解决发展过程中出现的问题。建立专家咨询制度，聘请国内外专家担任新能源产业发展的决策咨询顾问，成立若干个不同领域的专家小组，对重大技术问题提供咨询和指导。建立新能源产业的

经济核算统计制度，完善新能源产业统计监测，建立科学的新能源产业统计指标体系。

（二）加大资金支持。

整合产业发展专项资金，每年集中高新技术重大项目、科技研发、技术进步和市财政新增资金扶持新能源产业发展。重点支持新能源产业技术研发、关键技术攻关和产业化，新能源工程实验室建设，新能源产品应用及项目拓展等领域。鼓励我市企业、科研机构积极承担国家、省重大专项和科技计划，政府提供配套资助。鼓励金融机构对新能源产业重点项目提供资金和信贷支持，鼓励优势企业通过多层次的资本市场，在国内外主板、中小企业板和创业板上市，鼓励企业通过开展国际合作，争取清洁发展机制（CDM）及其国际基金组织的可再生能源发展资金支持。通过多渠道筹措资金，研究设立新能源产业发展基金，加大新能源产业投资力度。

（三）凝聚高端人才。

积极贯彻落实《关于加强高层次专业队伍建设的若干意见》（深发〔2008〕10号）及其配套的相关政策，营造新能源产业发展创新创业良好氛围，海纳国内外高层次人才，确保新能源产业发展人才需求。

（四）优化产业空间。

统筹规划新能源产业集聚区，以高新技术产业园区、光明新区、坪山新区等区域为重点，优化新能源产业布局，促进产业集聚发展。新能源产业发展用地，优先纳入年度土地利用计划，在每年新增产业用地中优先满足新能源产业发展需求。鼓励在符合城市发展总体规划的前提下，通过老工业区改造，厂房再造和产业置换，发展新能源特色工业区。

（五）健全政策法规。

依据国家《可再生能源法》，加快研究制定深圳地方配套法规体系，

完善新能源产业发展扶持政策，引导新能源产业健康发展。加快出台《深圳新能源产业振兴发展政策》和实施细则，在组织保障、财政资助、标准制定、税收优惠、政府采购、人才培养、中介服务、产业布局等方面对新能源产业的发展给予扶持，促进新能源产业快速发展。