

北京市人民政府文件

京政发[2014]11号

北京市人民政府关于
印发《北京技术创新行动计划
(2014-2017年)》的通知

各区、县人民政府，市政府各委、办、局，各市属机构：
现将《北京技术创新行动计划(2014-2017年)》印发给你们，请结合
实际认真贯彻落实。

北京市人民政府

2014年4月14日

北京技术创新行动计划 (2014-2017年)

为坚持和强化北京作为全国政治中心、文化中心、国际交往中心、科技创新中心的城市战略定位，进一步加快本市技术创新体系建设和产业发展，在成功实施“‘科技北京’行动计划(2009-2012年)——促进自主创新行动”基础上，结合实际，制定本行动计划。

一、指导思想和主要目标

(一)指导思想

坚持以邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，深入学习贯彻党的十八大、十八届三中全会和习近平总书记系列重要讲话特别是考察北京工作时的重要讲话精神，按照市委、市政府关于深入实施创新驱动发展战略的决策部署，紧紧围绕国家重大战略需求和首都城市战略定位，准确把握科技创新的发展目

标、实现路径和重点任务，深化科技体制改革，充分发挥市场配置资源的决定性作用，更好发挥政府作用，加快以企业为主体的技术创新体系建设，不断提高自主创新能力，促进科技成果产业化和新技术新产品的推广应用，为推动首都城市可持续发展和服务民生重大需求提供科技支撑，率先形成创新驱动的发展格局，更好地服务国家创新体系建设。

— 2 —

(二)主要目标

——科技体制改革取得重要突破。进一步打破行业壁垒、部门分割和所有制限制，跨部门、跨领域、跨区域的统筹协调机制不断健全，科技创新政策体系进一步完善，建立主要由市场决定技术创新项目、经费分配和成果评价的机制。创新商业模式，促进科技成果资本化、产业化。中关村国家自主创新示范区建设步伐加快，形成分工明确、布局合理、相互联动、协同发展的“一区多园”发展格局。

——以企业为主体的技术创新体系进一步完善。产学研用协同创新的利益分配机制取得新突破，产业、经济、科技、消费等政策资源实现深度融合。培育一批具有国际竞争力的创新型企业 and 国际知名品牌，培养和聚集一批优秀创新人才特别是产业领军人

才，突破一批核心、关键和共性技术，形成一批技术标准，转化一批重大科技成果，做强“北京创造”和“北京服务”品牌。企业在技术创新决策、研发投入、科研组织和成果转化中的主体作用进一步强化，大型企业创新骨干作用进一步发挥，中小企业创新活力进一步激发。到2017年，高新技术企业、重点市属国有企业研发经费支出占主营业务收入比重分别达到5.5%和3.0%。

——科技支撑经济发展方式转变的作用更加突出。到2017年，全社会研发经费支出占地区生产总值比重达到5.5%；技术交易增加值占地区生产总值比重达到9.5%；战略性新兴产业增加值

— 3 —

占地区生产总值比重达到25%；高技术产业、信息服务业和科技服务业增加值占地区生产总值比重达到34%；中关村国家自主创新示范区总收入达到6万亿元，对首都经济增长贡献率达到25%。

——科技支撑城市可持续发展和服务民生重大需求的能力显著提升。城市管理的精细化、智能化水平进一步提高，防灾减灾和应急处置能力进一步增强，城市运行更加安全高效。生态环境明显改善，重点食品安全实现全程可追溯，重大疾病防治水平明显提

高，首都科技创新的辐射带动和示范引领作用更加显著。

二、创新重大专项组织管理方式

遴选若干重大战略领域、关键共性技术或重大工程作为重大专项，改革政府科技创新组织方式，优化重大专项管理机制，努力提升重大专项实施效果。

(一)明确重大专项设置原则

坚持突出创新导向，积极开展基础性、战略性、前沿性科学研究和共性技术研究，加大科技创新储备，积极培育先导技术和战略性新兴产业。

坚持围绕城市可持续发展和重大民生需求，突破一批关键共性技术和重大公益性技术，通过商业模式创新和政策集成加快新技术新产品的示范应用和推广，在破解城市发展难题的同时培育具有竞争力的产业。

坚持技术创新市场导向机制，发挥市场对技术研发方向、路

— 4 —

线选择、要素价格、各类创新要素配置的导向作用。

坚持与国家科技重大专项、国家重大科技工程和存量科技资源、现有计划规划的衔接配套，提升重大专项整体效能。

(二)健全三级组织管理体系

成立行动计划领导小组。领导小组由市委、市政府主管领导担任组长，市有关部门、区县政府主管领导为成员，负责重大专项的顶层设计、重大事项决策和组织协调。领导小组办公室设在市科委。

明确重大专项组织单位。组织单位由市有关部门和区县政府组成，负责落实重大专项实施的相关支撑条件，研究提出重大专项实施方案，制定配套政策，确定项目承担单位及支持方式，组织对项目的监督检查，支持相关科技成果的推广应用。

遴选重大专项项目承担单位。引导具有较强科研能力和配套支撑条件的企业、高等学校、科研院所以及产业技术创新联盟等各类创新主体作为项目承担主体参与重大专项。充分发挥企业参与重大专项的积极性，促进产学研用协同创新。重大专项项目承担单位负责具体项目实施，是重大专项的实施主体和具体项目的责任主体。

(三)完善重大专项全过程管理

完善重大专项决策机制。行动计划领导小组根据国家和首都发展需要广泛征集需求，提出重大专项并明确组织单位。重大专项组织单位根据重大专项目标，设计分解任务体系，明确重点任

务和项目承担单位。充分发挥项目承担单位在技术研发方向、路线选择、经费管理等方面的决策自主权，健全和完善市场决定技术创新项目立项、经费分配、成果评价的机制。

完善重大专项组织机制。重大专项组织单位明确企业、研究机构参与重点任务的准入条件。采取定向委托、择优委托、招标等方式遴选项目承担单位，明确项目承担单位权利和责任，并将形成技术标准作为重大专项考核的重要指标。将知识产权管理纳入重大专项实施全过程，支持开展知识产权检索、分析、申请、预警、保护和维护等，提升知识产权的运用和商用化水平。

建立决策、执行、监督相对分离的全周期监督评估机制。建立第三方评估机制，由具有相应资质的第三方专业机构对重大专项执行情况、组织管理、保障条件、经费管理、预期前景等进行独立评估。对重大专项组织单位，重点考核评估专项实施方案制定与推进、组织协调、配套政策措施制定及落实、支持成果转化和应用示范等方面的情况；对项目承担单位，重点考核评估项目执行、经费管理、履行义务、重大成果报告及信息反馈等方面的情况。探索后评估制度，对重大专项验收当年及随后3年的效益和影响等进行科学评估。探索建立科技报告制度，将重大专项的立项结果、进展成效、动态调整、评估结果等信息及时向社会公布。

(四)强化重大专项项目分类管理

将重大专项项目划分为政府直接组织开展、政府支持开展、

— 6 —

政府鼓励开展三类，并根据创新链布局变化和项目进展情况进行动态调整。

政府直接组织开展的项目。对具有战略性、前沿性和较强的公益性，尚不具备市场化条件或短期经济回报具有不确定性，需要政府汇聚资源协同攻坚的项目，以政府直接组织为主，充分发挥政府规划布局、区域协调、政策联动和组织推进等作用，通过体制机制创新，将各种要素组合起来搭建平台，采取直接委托与招投标相结合的立项组织方式实施。

政府支持开展的项目。对有技术基础，产业化目标较为明确，但市场基础薄弱，风险较大，所属领域产业链仍不完善的项目，由政府引导并鼓励企业、金融机构等加大投入，通过竞争性项目、政府采购新技术新产品、科技成果示范推广等方式给予支持。

政府鼓励开展的项目。对产业化目标明确，市场基础好，所属领域符合首都资源禀赋特点和发展定位，但产业亟需转型升级或向高端、集群化发展的项目，通过政府竞争性项目招投标、共性平台搭建、后补助、股权投资等鼓励方式和政策措施营造发展环境。

三、完善政策保障措施

(一)完善投融资政策

健全多元化投入体系，鼓励多种方式筹措实施资金，积极吸纳中央企业、市属国有大中型企业以及民营资本等社会资金投

- 7 -

入。改善科技型中小企业融资条件，鼓励金融机构推进知识产权质押贷款、科技保险、科技物业资产证券化等科技金融产品创新，促进科技成果资本化、产业化。完善无偿资助、偿还性资助、贷款贴息、风险补偿、股权投资、后补助等多样化财政资金支持方式。加快推进“1+6”先行先试政策，落实“新四条”政策措施。探索采用创新券制度，促进中小企业联合高等学校、科研院所开展科技攻关。发挥区县参与重大专项的积极性，对研发和生产分离的项目承担单位在本市范围内形成的地方税收，由研发所在区县和生产所在区县按比例分成。

(二)强化市场拉动

培育新技术新产品应用的市场环境。加大市、区县两级财政资金对新技术新产品的采购力度，研究制定促进公共服务部门和国有企业采购新技术新产品的政策。深化新技术新产品政府采购试点

工作，通过首购、订购、首台(套)重大技术装备试验和示范项目、推广应用以及远期采购合约等方式，带动新技术新产品在全社会的推广应用。支持企业承接重大建设工程，以应用为导向，实施科技成果应用示范工程。通过预留、评审优惠和合同分包等方式提高中小企业政府采购比例。建立符合国际规则的政府采购技术标准认证制度，有针对性地制定符合首都产业和产品发展的标准。严格执行节能、环保产品优先采购政策。研究节能环保等领域的新技术新产品消费扶持政策。积极推行新能源汽车租赁、合同能源管理、现代废旧商品回收利用、电子商务等新型商

— 8 —

业模式，发展商业性的增值服务新业态。

(三)创新人才机制

探索建立分层次、多领域的引才用才平台，凝聚和培养一批高端技术人才、科技成果转化人才和项目管理人才，推进首都人才集群化发展。鼓励入选“千人计划”、“海聚工程”等高层次人才积极参与重大专项。把人才培养和团队建设作为项目立项、实施、考评的重要指标。完善以科研能力和创新成果等为导向的科技人才评价机制。探索建立灵活多样的创新型人才流动与聘用方式。鼓励高等学校、科研院所、国有企业提高职务发明成果所得收益用

于奖励研发及成果转化人员的比例，奖励不计入单位工资总额。

(四)优化空间布局

加快推进中关村国家自主创新示范区一区十六园与行政区的融合发展和有效对接，培育多点支撑的经济发展格局。在市级层面建立重大产业项目统筹协调机制，引导全市产业项目合理布局。加强对全市产业用地的统筹指导，研究完善以技术创新性强、产出效益明显、产业聚集度高、生态效益好为主要目标的产业准入标准和土地评价体系。积极探索集体建设用地使用的流转机制，推进国有土地使用权转让、作价出资、租赁或抵押，确保重大项目快速落地。研究制定中小企业工业楼宇产权分割政策，盘活、新建持有型科技物业，鼓励将经认定的集中办公区优先作为重大专项项目承担单位的办公场所。

— 9 —

(五)营造有利于创新的生态环境

深化企业主导的产学研用协同创新机制，围绕创新链和产业链布局创新资源。深化首都科技条件平台与科技成果转化平台建设，建立健全组织方式、工作机制和绩效评价体系，促进科技资源开放共享。重点培育并优先发展科技类社会组织，成立时直接依法

申请登记。鼓励社会资本投资兴办孵化机构，引导孵化机构提升产业培育能力。培育和发展要素市场，完善技术市场运行机制。加快建设国际技术转移中心、国家技术转移集聚区和国家技术标准创新基地，促进国际技术转移和产业化项目在北京落地。主动融入环渤海、京津冀区域，加快推进首都经济圈建设，形成区域协调发展新格局。面向全社会征集技术和成果需求，创新宣传方式和渠道，鼓励全社会参与技术创新行动计划。

四、组织实施重大专项

按照成熟一个、启动一个和动态调整的原则，先期启动实施一批市场需求迫切、技术创新基础较为成熟且需要进一步创新政府组织管理机制的重大专项。

专项一：首都蓝天行动

重点组织实施大气污染成因与预警预报研究、能源清洁高效利用、推广应用新能源和清洁能源汽车、重点污染源防治技术与示范等任务。到2015年，大气污染成因与传输规律研究取得阶段性成果，推广应用7万辆新能源和清洁能源汽车，生物燃气形成约6000万立方米生产能力。到2017年，建立动态高分辨率的

污染源排放清单，提高重污染天气预测预警准确率，推广应

用20万辆新能源和清洁能源汽车，生物燃气形成约2亿立方米生产能力，全市工业重点行业挥发性有机物排放比2012年累计减少50%左右，燃气工业锅炉氮氧化物排放大幅降低，促进环保产业快速发展。

重点任务分解：

1.大气污染成因与预警预报研究。市环保局牵头组织开展以下重点工作：一是开展细颗粒物(PM2.5)的污染成因、传输规律、源解析、源排放清单研究，大气中氨排放现状及来源分析，以及细颗粒物对人群健康影响的研究。二是开展大气重污染监控及预警技术体系研究，开发监测仪器设备，提高重污染预报预警能力和水平。三是协助建立区域大气污染联防联控技术体系。

2.能源清洁高效利用。市发展改革委、市农业局牵头组织开展以下重点工作：一是梳理并推广应用煤炭清洁利用、半导体照明、余热回收利用、建筑节能、住宅产业化、热泵等先进适用的节能技术和产品。二是推广应用分布式能源技术。在典型应用领域建设高效燃气分布式能源系统，推进太阳能等可再生能源的综合利用。三是实施生物燃气产业科技示范工程。开展生物燃气综合利用关键技术和产品研发，促进生物燃气规模化生产。建设生物燃气科技产业化基地。

3.推广应用新能源和清洁能源汽车。市科委、市交通委牵头组织开展以下重点工作：一是开展整车优化研究，采用高效电机

提高整车驱动效率。优化整合零部件供应体系，提升关键零配件性能，提高整车性价比。提高车辆智能化、信息化水平，提高纯电动汽车使用价值。二是研究制定鼓励个人购买和使用新能源汽车的相关政策。在财政资金补助和购车指标确认上给予政策支持，并在公交、环卫、邮政、物流、租赁、出租等公共服务领域加大示范应用力度。完善充电桩等配套设施建设。三是完善公共领域运营保障平台、智能充换电服务平台和检验检测服务平台建设，保障新能源汽车安全运行。四是推进新能源汽车产业化。

4.重点污染源防治技术与示范。市环保局、市经济信息化委牵头组织开展以下重点工作：一是严格规范环保标准。加快修订重点行业大气污染物排放标准，加严污染物排放限值。初步建成大气污染物排放标准体系。二是推进清洁生产。组织和引导企业开展清洁生产技术改造，推进工业开发区开展生态化建设。三是控制重点污染物排放。开展挥发性有机物、氨、餐饮油烟和道路扬尘治理。推动燃气锅炉低氮燃烧技术改造。

专项二：首都生态环境建设与环保产业发展

重点组织实施水资源保护与利用、垃圾处理和资源化利用、北京生态功能提升等任务。到2015年，突破一批关键技术，形成10项

以上重大创新成果，污水处理能力、再生水使用规模、垃圾处理能力和资源化利用率进一步提高，首都生态环境标准体系进一步完善，为实现全市环保产业产值达到2500亿元提供科技支撑。到2017年，形成20项以上重大创新成果，实现再生水出水稳

- 12 -

定达到地表Ⅳ类水，重大园林绿化工程良种使用率达到95%，生态承载能力提高25%。

重点任务分解：

1.水资源保护与利用。市水务局牵头组织开展以下重点工作：一是开展饮水安全工艺提升和城乡供水保障，推广节水新技术新产品，推动海水淡化应用及产业化。二是开展污水处理与再生水利用，推广先进污水处理工艺和污泥处置技术，扩大再生水利用规模，培育一批水处理龙头企业。三是开展水环境保护、清洁小流域和水源地治理，防治水体富营养化和地下水污染，推广雨水利用技术。

2.垃圾处理和资源化利用。市市政市容委、市发展改革委牵头组织开展以下重点工作：一是开展垃圾处置重点环节关键技术与装备的优化和示范应用，培育相关产业。引导生活垃圾处理技术和装备向外地输出。二是推动建筑垃圾、园林废弃物等的资源化利

用和产业化。

3.提升生态功能。市园林绿化局牵头组织开展以下重点工作：一是开展森林、绿地和湿地生态系统功能提升，加快景观生态林建设、营造及多功能经营，提升健康绿道景观多样性与功能，推进湿地恢复与保护。二是开展林木优良种质资源保护、繁育与利用，建设资源数据库和基因库，开展特殊濒危种质资源重点保护，培育、驯化及繁育优良乡土树种。三是开展生态修复技术推广应用与产业培育，以及土壤质量评价、污染防控与有机质

— 13 —

提升。

专项三：城市精细化管理与应急保障

重点组织实施城市运行效率提升、重点行业运行安全保障、应急救援能力提升和产业发展等任务。到2015年，健全精细化管理机制，形成重点行业运行安全保障技术产品体系，集成一批高效实用的应急救援装备，促进城市精细化管理与应急保障能力进一步提升。到2017年，编制和修订一批精细化管理与应急保障技术标准、规范和技术指南，提高精细化管理水平、运行安全监控手段和应急救援装备的原创水平，形成一批具有自主知识产权的新方

法、新工具和新装备，推动城市管理与应急保障由人力支撑型向科技支撑型转变。

重点任务分解：

1.提升城市运行效率。市交通委、市公安局公安交通管理局牵头组织开展以下重点工作：一是开展面向特大城市的交通体系规划研究。二是提升城市交通智能化水平，建设地面公交智能运营系统、智能车辆管理系统及综合枢纽一体化信息服务系统。三是建设公众出行信息服务系统，推广应用动静态信息采集新技术新产品，完善公众出行信息一体化服务。

2.重点行业运行安全保障。市市政市容委、市交通委牵头组织开展以下重点工作：一是保障“城市生命线”系统安全，提升水、电、气、热、道路、桥梁等基础设施运行信息的实时监测、动态分析、预测预警和风险研判能力。开展地下管线及其生存环

— 14 —

境的探测检测、远程监控及物联网新技术感知设备的应用。二是保障轨道交通运营安全，开展轨道交通运营安全监控体系建设，以及应急处置技术的研发与应用。

3.应急救援能力提升和产业发展。市科委、市应急办牵头组织开展以下重点工作：一是加强应急处置相关通信、信息技术创新，

开展救援处置成套装备和集成解决方案研究，加强火灾、危化品泄露等事故控制能力，加快救援技术及装备研发，支撑应急物资和生产能力储备体系建设。二是加快北京应急救援科技创新园、产业园和中国安全生产科学研究院安全工程技术实验与研发基地、同方威视安检设备产学研基地建设，提升服务功能，促进成果孵化、转化，吸引企业集聚发展。

专项四：首都食品质量安全保障

重点组织实施食用农产品生产基地安全保障、食品生产加工质量安全保障、食品物流质量安全保障和食品质量安全检测监控等任务。到2015年，研发集成应用食品安全新产品、新技术、新装备320种以上；建立健全种养业安全生产标准体系，研究开发加工食品品质评价和鉴别、食品加工过程有害物形成控制等新技术和新工艺，开展全产业链的食品安全质量控制和智能化食品安全追溯技术开发与应用，搭建多品种、全方位、高效率的食品安全检测服务平台；实现绿色食品、有机农产品生产量比“十一五”末翻一番，本市流通环节食品安全抽检合格率达到97%以上，食品安全平均检测准确率达到95%以上。到2017年，有效支

撑设施种养殖业加快升级，进一步提升食品生产加工及食品质量安全检测监控水平，实现肉蛋奶等重点产业食品安全全程可追溯，全面保障首都食品质量安全。

重点任务分解：

1.食用农产品生产基地安全保障。市农委、市科委牵头组织开展以下重点工作：一是推动食用农产品标准化基地创建及升级改造，实现规模化、标准化生产。二是加快生物农业安全投入品研发及产业化，开展共性技术攻关。三是实施“菜篮子”安全生产技术集成应用，加快优质、高产、低碳、循环等先导技术的转化应用。

2.食品生产加工质量安全保障。市食品药品监督管理局、市农委牵头组织开展以下重点工作：一是开展安全婴幼儿配方奶粉研发与产业化，打造国产婴幼儿配方奶粉安全品牌。二是加快安全食品加工技术研发与食品制造技术升级。三是建设安全食品产业聚集区，推动农产品加工与资源综合利用技术的集成应用和产业示范。

3.食品物流质量安全保障。市商务委、市经济信息化委牵头组织开展以下重点工作：一是强化农业物联网技术、产品在食品安全物流中的集成应用。二是开展农业物联网、冷链物流等关键技术研究攻关。三是深化食品安全追溯体系建设，开展“从田间到餐桌”全过程信息采集标准化技术研究与应用。

4.食品质量安全检测监控。市食品药品监督管理局、市科委牵头

组织开展以下重点工作：一是建设食品安全检验检测服务平台，构建覆盖全面、链条完整的追溯体系。二是开展食品安全风险评估与预警新技术研发，推动食品安全风险评估防控体系建设。三是研究高通量、高精度检测技术，开发智能化、数字化快速检测试剂和设备。

专项五：重大疾病科技攻关与管理

重点组织实施十大疾病科技攻关与管理、生命科学前沿技术和首都特色学科创新研究等任务。到2015年，形成5项以上有国际影响力的创新性成果，形成20个处于国内领先地位的优势学科，制定60项诊疗技术规范 and 标准。到2017年，形成10项以上有国际影响力的创新性成果，形成30个处于国内领先地位的优势学科，制定100项诊疗技术规范 and 标准。

重点任务分解：

1.十大疾病科技攻关与管理。市科委、市卫生计生委牵头组织开展以下重点工作：一是开展健康教育与健康促进。二是开展提升重大传染病综合防控能力的关键技术研究。三是开展提升重大慢性病综合防治能力的关键技术研究。四是开展重大创新成果惠民应用。

2.生命科学前沿技术和首都特色学科创新研究。市科委牵头组织开展以下重点工作：一是培育生命科学前沿技术。二是促进首都临床特色学科的保持与发展。

专项六：新一代移动通信技术突破及产业发展

— 17 —

重点组织实施技术突破与标准研发，芯片、终端与系统设备研发与产业化，移动通信与互联网大数据应用服务等任务。

到2015年，在第五代移动通信技术(5G)、大数据、自防御网络(SDN)等领域突破一批关键技术，参与国际标准制定，巩固本市在移动通信与互联网领域排头兵地位。到2017年，关键技术取得标志性成果，抢占国际标准制高点，形成全球领先的移动通信与互联网领域技术群与产品群，培育、聚集核心研发团队，催生可持续输出原创性核心技术及创新产品的龙头企业，加速新一代移动通信技术与各行业的广泛融合。

重点任务分解：

1.技术突破与标准研发。市科委、市质监局牵头组织开展以下重点工作：一是开展第五代移动通信技术预研与标准制定。二是开展云计算及大数据关键技术攻关与标准突破。

2.芯片、终端与系统设备研发与产业化。市经济信息化委、市科委牵头组织开展以下重点工作：一是突破核心芯片关键技术并实现产业化。二是突破新型显示关键技术并实现产业化。三是推进智能终端研制与产业化。四是加快推进系统设备产业化及网络基础设施建设。

3.移动通信与互联网应用服务。市科委、市经济信息化委牵头组织开展以下重点工作：一是促进龙头企业开放应用服务平台资源。二是拓展云计算与大数据应用服务。三是开展以北斗导航为主的空天信息应用服务。四是推动智能终端与网络系统的信息

— 18 —

安全服务。

专项七：数字化制造技术创新及产业培育

重点组织实施数字化增材制造(3D打印)创新及产业培育、机器人及自动化成套装备创新及产业培育等任务。到2015年，数字化增材制造领域重点突破一批原创性技术，研制一批高端装备和专用材料；在养老健康、文化教育等领域产生一批具有代表性的服务机器人及成套装备产品，并在典型领域应用验证；以增材制造和机器人为核心的数字化制造产业实现产值超过120亿元，培育形成新的经济增长点。到2017年，推动数字化增材制造产品在航空

航天、船舶、医疗器械与健康服务、大众消费和创意设计等领域得到广泛应用；机器人及成套装备在汽车制造、物流搬运、养老健康、文化教育等领域得到广泛应用；北京数字化制造产业集群式发展，实现产值超过230亿元，形成“北京创造”品牌。

重点任务分解：

1.数字化增材制造创新及产业培育。市科委、市经济信息化委牵头组织开展以下重点工作：一是攻克一批重大关键技术，推进数字化增材制造技术跻身国际先进水平。二是完善科技创新平台，支撑持续产出原创性技术。三是推动科技成果转化，促进数字化增材制造技术应用。四是优化产业布局，推动数字化增材制造产业集群式发展。

2.机器人及自动化成套装备创新及产业培育。市科委、市经

— 19 —

济信息化委牵头组织开展以下重点工作：一是开展以整机为牵引的关键技术攻关、功能部件及成套装备研发。二是推动整机成果转化和产业化，培育系统集成商。三是培育壮大机器人市场。四是引导在海淀、大兴等区域形成机器人产业集聚。

专项八：生物医药产业跨越发展

重点组织实施支柱产业跨越发展、完善创新驱动政策体系等任务。到2015年，重点培育1-2个百亿级企业和1-2个20亿元以上“重磅产品”，10亿元以上企业增加到20家，5亿元以上品种增加到25个，生物医药产业实现总收入1800亿元，年复合增长率20%以上。到2017年，生物医药产业力争成为支柱产业。

重点任务分解：

1.实现支柱产业跨越式发展。市科委牵头组织开展以下重点工作：一是开发重磅产品，培育龙头企业，实现重大产品突破，推动形成支柱产业。二是布局一批原创性前沿技术，储备一批临床前创新品种，提升持续创新能力。

2.完善创新驱动政策体系。市科委、市发展改革委牵头组织开展以下重点工作：一是统筹产业规划和土地供给，巩固大兴区(亦庄)和海淀区、昌平区“一南一北、功能互补”的产业发展格局。二是发挥临床、金融等对产业的支撑作用。三是发挥产业政策和市场对创新发展的支撑和引领作用。

专项九：轨道交通产业发展

重点组织实施提升高端装备研制水平、提升工程技术服务能

力、加大城市轨道新技术新产品研发及示范应用等任务。

到2015年，在机车、车辆、通信、信号、养护、维修、检测、施工等领域突破一批关键技术，研制出20项新技术新产品。

到2017年，装备制造企业科技研发能力进一步增强，培育一批具有行业竞争力的工程技术服务企业和“专、特、精、新”企业，形成50项新产品，进一步提高城市轨道交通建设及运营技术水平，促进轨道交通产业集群发展。

重点任务分解：

1.提升高端装备研制水平。市科委、市发展改革委、市经济信息化委牵头组织开展以下重点工作：一是支持铁路货车、机车、城市轨道交通车辆等装备制造企业调整产品结构，提升产业规模。二是支持通信、信号、指挥调度、控制、信息系统新技术新产品研发，支持系统集成创新，提升测试、试验、认证能力。三是提升丰台区、海淀区等轨道交通产业集聚区核心竞争力，推动已规划和在建的轨道交通科技创新园、产业基地建设。

2.提升工程技术服务能力。市科委、市重大办牵头组织开展以下重点工作：一是提升铁路和城市轨道路基、桥涵、隧道、轨道工程施工、检测等技术水平。二是提升轨道交通规划、设计、咨询、监理、工程承包等技术服务水平；完善试验验证、认证检测等公共服务平台建设。

3.加大城市轨道交通新技术新产品研发及示范应用。市重大办、市交通委牵头组织开展以下重点工作：一是开展城市轨道交通设

计咨询、建设施工、装备制造、运营安全等关键技术研发，加快新技术新产品推广应用，打造集成“北京创造”品牌产品和自主创新技术的示范工程。二是开展适合北京城市发展的立体轨道交通体系研究，加快中低速磁悬浮、跨座式单轨、现代有轨电车等制式轨道交通技术创新和成果应用。

专项十：面向未来的能源结构技术创新与辐射带动

重点组织实施能源开发与利用关键技术和核心装备攻关，加快能源科技和产业资源集聚，促进能源科技产业发展等任务。

到2017年，在化石能源和新能源领域取得50项具有国际先进水平的技术创新成果，形成60个由“千人计划”专家领衔的能源研发团队，初步建成未来科技城、中石油科技园、中核科技园等8个能源科技创新基地，促进北部研发带能源科技和产业资源进一步聚集，实现产业规模突破1500亿元，进一步增强对全国能源发展的辐射带动作用。

重点任务分解：

1.能源开发与利用关键技术和核心装备攻关。市科委牵头组织开展以下重点工作：一是在化石能源领域，重点支持石油和天然气(页岩气、煤层气)勘探与高效开发、煤炭清洁转化利用、火电

节能减排、重型燃气轮机、特高压输变电、智能配用电等关键技术研究及应用。二是在新能源领域，重点推动太阳能、风能核心技术的研究与示范应用；支持核电先进堆型关键技术研发和服务。

- 22 -

2.加快能源科技和产业资源集聚。市科委、昌平区牵头组织开展以下重点工作：一是加快未来科技城高层次人才和科研团队聚集，促进项目合作和信息交流；鼓励未来科技城集成生态、低碳、绿色的新技术、新设计、新产品并推广应用。二是促进未来科技城、中石油科技园、中核科技园等能源科技创新基地协同发展，加快科技成果转化落地，培育一批工程服务、技术服务骨干企业。

3.促进能源科技产业发展。市科委、市发展改革委牵头组织开展以下重点工作：一是支持软件研发、数据解析、检测认证、设计咨询等工程技术服务能力提升，聚集金融、商务、科技等要素，推进北京科技商务区(昌平)建设，扩大能源科技产业规模。二是推动中央企业、高等学校、科研院所的科研成果在区域大气污染防治和本市能源设施、能源产业基地建设中应用；支持新型能源管理模式推广。三是通过技术交易、工程服务等形式，发挥龙头

企业在国家重点能源工程中的集成优势，辐射带动国内能源发展方式转变和产业转型升级。

专项十一：先导与优势材料创新发展

重点组织实施纳米材料原始创新和集聚发展、先导材料国产化开发和高端产业培育、优势材料产业竞争力提升和辐射带动等任务。到2015年，建成国家级纳米科技产业化基地，形成5项以上国际一流原创性成果，占领全球纳米科技战略制高点；实现航空发动机与燃气轮机用高性能高温合金、增材制造用相关金属与

— 23 —

高分子材料等先导材料的国产化开发，促进非晶带材与高性能磁性材料等优势材料的大规模应用推广，做强优势材料产业并辐射带动相关下游产业。到2017年，推进纳米材料在信息、能源、环境、生物医药等领域的应用，实现80项以上纳米重大科技成果的转化，实现20项以上高温合金、增材制造材料等先导材料及其应用产品的开发和批量生产，持续提升非晶带材、高性能磁性材料等优势材料的创新能力和市场竞争力。

重点任务分解：

1. 纳米技术原始创新和集聚发展。市科委牵头组织开展以下重点

工作：一是支持纳米原创性技术攻关，搭建共性技术创新支撑平台，吸引全球纳米顶尖人才和团队来京创新创业，建设国际一流的纳米科技创新中心。二是加强产业园区建设，完善创业服务体系，培育高端纳米产业，推动产业聚集发展，建设北京国家纳米高新技术产业化基地。三是组织召开大型国际研讨会，促进技术交流与合作，参与国际相关标准制定，提高北京在全球纳米领域的影响力。

2.先导材料国产化开发和高端产业培育。市科委、市经济信息化委牵头组织开展以下重点工作：一是支持一批先导材料的国产化开发，促进先导材料及其产品的成果转化和产业化。二是加强先导材料的应用产品开发，培育先导材料高端应用产业，支撑下游产业的转型升级。

3.优势材料产业竞争力提升和辐射带动。市科委、市经济信

— 24 —

息化委牵头组织开展以下重点工作：一是加强优势材料技术创新和产品性能提升，增强优势材料产业的创新能力和市场竞争力。二是加大优势材料的应用研究和相关产业化关键技术攻关，促进优势材料的大规模应用，辐射带动下游产业发展。

专项十二：现代服务业创新发展

重点组织实施科技服务业促进、科技金融创新、文化科技融合、现代服务业重构等任务。到2017年，培育一批知名设计品牌，设计产业总收入超过1600亿元，形成一批年收入超过10亿元的工程技术服务企业，集聚一批专业科技服务机构，实现超过1000项重大科技成果交易；形成完善的科技金融服务体系；培育1000家特色文化科技融合企业，建成有国际影响力的文化科技融合示范基地；推进以云计算、大数据、物联网等技术支撑的电子商务、现代物流、养老健康等服务业应用创新和转型升级。

重点任务分解：

1.科技服务业促进。市科委、西城区、海淀区牵头组织开展以下重点工作：一是开展研发服务创新，建设市级重点实验室、市级工程技术研究中心，深化首都科技条件平台建设。二是推进北京“设计之都”建设，实施首都设计产业提升计划，加快中国设计交易市场、北京市设计创新中心建设。三是鼓励工程技术服务企业提供工程技术整体解决方案和国际化发展。四是推动科技中介服务业发展，打造科技企业孵化全链条服务模式，提升专业服务能力。五是推动技术交易服务业发展，促进技术市场发展，

推进国家技术转移集聚区建设。

2.科技金融创新。市科委、市金融局牵头组织开展以下重点工作：一是完善首都科技创新投融资体系，创新科技金融产品和服务，促进科技与金融资本对接，完善多层次资本市场，促进科技成果转化和产业化。二是建立和完善以财政资金为引导、社会资金为主体的创业资本筹集机制和市场化的创业资本运作机制，引导社会投资积极参与，促进创新创业。

3.文化科技融合。市科委、市文资办、市文化局牵头组织开展以下重点工作：一是研发具有自主知识产权的共性关键技术，提高对重点文化领域的科技支撑水平，培育特色鲜明、创新能力强的文化科技企业。二是加强文化领域技术集成创新与商业模式创新，培育新兴文化产业，提高文化事业服务能力。三是推进中关村国家级文化和科技融合示范基地建设、文化创意产业集聚区建设，支持服务文化科技融合的技术创新战略联盟、专业孵化器和公共服务平台等文化科技创新体系建设。

4.现代服务业重构。市科委牵头组织开展以下重点工作：一是建立完善现代服务业技术支撑体系，提高服务业应用创新和转型升级能力。二是促进电子商务创新发展，加快完善云计算、大数据环境下的电子商务支撑和服务体系，积极创建国家电子商务示范城市。

