

南宁市人民政府 办公厅文件

南府办〔2016〕71号

南宁市人民政府办公厅关于印发南宁市 科学技术发展“十三五”专项规划的通知

各县、区人民政府，市人民政府各部门，各管委会，市级各双管单位，市直各事业、企业单位：

《南宁市科学技术发展“十三五”专项规划》已经市十四届人民政府第1次常务会议审议通过，现印发给你们，请结合实际，认真组织实施。

2016年11月23日

南宁市科学技术发展“十三五”规划

“十三五”时期，是南宁贯彻落实“四个全面”战略布局，履行新职责新使命，实现率先发展的关键阶段。科学制定和实施科技发展“十三五”（2016—2020年）规划，对于南宁市提高自主创新能力，加快建成创新型城市，实现经济发展方式转变，促进经济社会又好又快发展具有重大意义。根据《广西壮族自治区科学技术发展“十三五”规划》和《南宁市国民经济和社会发展的第十三个五年规划》等文件精神，制订本规划。

第一篇 建设创新型南宁

第一章 把握发展新形势

（一）发展成就与基础

“十二五”期间，南宁市加快发展高新技术产业，培育战略性新兴产业，发展特色产业集群，促进工业经济振兴和科技型企业发展，加大科技成果向现实生产力转化，加快区域科技创新体系建设，取得了显著的成效。南宁市获得“全国科技进步先进市”称号，被列入“国家科技进步示范市”、“国家创新型试点城市”和“国家知识产权试点城市”。2015年，南宁市每万人口发明专利拥有量达4.71件，科技进步对全市经济增长的贡献率达55%，科

技创新综合实力显著提升。

科技支撑产业快速发展。“十二五”期间，南宁市加快新一代电子信息技术、高端装备制造、新能源、新材料等战略性新兴产业以及现代特色农业的科技创新。先后引进、开发工业新产品、新技术 675（项）个，引进、开发高新技术和新产品 536（项）个。2015 年，全市高新技术企业达 234 家，全市高新技术企业总产值突破 340 亿元。先后推广应用农业优良新品种 331 个，引进、试验、示范推广实用新技术 428 项，2015 年，全市建成农业标准化生产技术示范基地 17 个，农业特色产业示范区（基地）26 个，规模与水平都处于全区领先水平。

科技惠及和改善民生。“十二五”期间，南宁市推进科技惠民工程，加大医疗卫生、医药产业、食品安全、文化教育、旅游、环境保护、公共安全等方面的科技创新。先后研发常见、多发及传染性疾病预防诊疗技术 213 项，研发中医药民族医药新产品 71 项，研发和应用示范环境保护、公共安全等关键技术 57 项。2015 年，建设了医学重点学科或特色专科创新平台 7 个、环保等民生科技创新平台 3 个。

创新平台建设取得新突破。“十二五”期间，南宁市加快科技创新平台建设，支持企业建设孵化器、研发中心。2015 年，全市共建成科技企业孵化器 15 家，建有企业工程技术研究中心 84 家，区级千亿元产业研发中心 8 家，国家认可检测实验室 10 家，产业技术联盟 7 个；全市拥有自治区认定的良种培育中心 12 家，龙头

企业技术创新中心 45 家，星火农业科技专家大院 25 家。

科技成果转化成效突出。“十二五”期间，南宁市建成国家科技成果转化服务（南宁）示范基地，为企业提供技术转移等科技服务。五年来，通过自治区级科技成果登记 505 项，其中技术水平达到国际领先、先进水平的 18 项，国内领先、先进水平的 341 项。有 1 项科技成果获国家科学技术奖，有 108 项科技成果获广西科学技术奖，259 项科技成果获南宁市科学技术奖。实现技术合同认定登记 1481 项，成交金额 70782 万元。

对外开放合作不断深化。“十二五”期间，南宁市不断加强国际科技合作，促成多家企业参加以色列、越南、柬埔寨、缅甸、印度尼西亚等国的技术对接会。2015 年，已建立了 9 家国际科技合作示范基地，在海外建立国际科技合作基地 3 家。依托北京科博会、深圳高交会等大型展会，加强了与北京、天津、广州、深圳、佛山等地技术与成果转移合作。

创新政策体系日趋完善。“十二五”期间，南宁市先后出台了《关于发挥科技支撑引领作用 促进全市经济又好又快发展的意见》、《关于印发加快推进科技创新的若干政策措施的通知》等一系列政策，科技创新政策涵盖了科研机构、企业、中介结构等各类创新主体，覆盖了从技术开发、技术转移到产业化等创新链各个环节，创新政策体系逐步完善，创新环境进一步优化。

（二）新形势与新挑战

当前，科技进步呈现出许多与以往不同的特点。一是科技发

展进入系统创新的新阶段。信息、能源、材料、生物等不同领域的知识和技术相互渗透融合，新的科学发现、新的技术突破以及重大集成创新层出不穷。现代信息技术快速发展，知识流动速度加快，传播面大增。同时，科技资源跨区域、跨组织流动趋势日益明显，要素高度集聚、互为支撑、集成协同的创新方式成为科技突破的关键。这为南宁市加快科技资源整合，寻求科技重大突破，抢占新兴产业发展先机带来了难得机遇和严峻挑战。二是科技竞争进一步加剧。发达国家和地区正不断加大科技资源投入，加快技术升级和产业转型，同时利用技术标准、知识产权等手段，加紧进行技术封锁和管控，谋求扩大竞争领先优势。这必然导致南宁市在向技术链和产业链高端环节攀升过程中面临更大的竞争压力。因此，调动和集中优势资源，在战略性新兴产业等领域突破关键核心技术，抢占科技制高点已是迫在眉睫。三是经济社会发展对科技创新的需求更加迫切。随着经济发展进入“新常态”，全国各地均需要应对“保增长”和“转方式，调结构”双重压力，南宁市也不例外。“十三五”期间，南宁市将更需要依靠科技创新来解决发展中的不平衡、不协调、不可持续等问题，从而支撑经济保持中高速增长并迈向中高端水平。

“十三五”时期，南宁市迎来了重大发展机遇。一是创新驱动发展上升为国家战略。党的十八大报告中明确提出要实施创新驱动发展战略。中央和自治区出台了深化科技体制机制改革，加快实施创新驱动发展战略的一系列文件，为南宁市做好新形势下

科技工作指明了方向，确立了目标。二是多重政策叠加有利于南宁市科技跨越发展。当前，国家大力推进“一带一路”建设，通过发挥广西与东盟国家陆海相连的独特优势，加快北部湾经济区和珠江-西江经济带开放开发，构建面向东盟的国际大通道，打造西南、中南地区开放发展新的战略支点，形成 21 世纪海上丝绸之路和丝绸之路经济带有机衔接的重要门户。这些政策机遇的叠加使南宁市在对外开放大格局中的地位更加凸显，科技发展获得了前所未有的有利条件。

尽管南宁市科技工作基础得到进一步夯实，且面临良好的发展机遇，但仍存在诸多的困难与不足。一是创新体系还不健全。目前，南宁市科研成果的转化率低，科研机构、企业及高校等主体之间没有形成紧密有效的分工协作关系，难以产生协同效应。二是科技投入仍不足。南宁市研发投入强度长期以来偏低，跟同类城市相比，南宁市技术与开发费用占当年市本级一般公共预算支出比例仍然较低。三是创新人才短缺。南宁市企业科技创新人才总量不足，缺乏行业内领军人才和创新团队，高新技术产业发展更是缺乏人力资源的支撑。四是科技服务业起步较晚。南宁市公共科技创新服务平台建设相对滞后，技术转移、创业孵化体系还处于初创期，科技金融服务刚起步。

面对新形势、新机遇与新挑战，“十三五”时期，南宁市科技创新工作积极把握新机遇、补齐短板、奋力向前、力争为全市经济社会发展提供强有力的支撑。

第二章 确立发展新蓝图

（一）指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神，以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享五大发展理念，落实贯彻《中共中央国务院关于深化科技体制改革加快国家创新体系建设的意见》等文件精神，深入实施创新驱动发展战略，围绕南宁市加快建设面向东盟开放合作的区域性国际城市、“一带一路”有机衔接的重要门户城市、对全区经济社会发展具有较强支撑带动作用的首府城市、具有浓郁壮乡特色和亚热带风情的生态宜居城市，推进科技与经济社会发展深度融合。着力推进大众创业、万众创新，为产业转型升级、“南宁渠道”升级、绿城品质升级、深化改革升级、法治南宁升级、民生福祉升级“六大升级”工程提供科技支撑。不断增创首府科技新优势，全面提升南宁科技综合实力，勇当广西“两个建成”排头兵。

（二）基本原则

——坚持科学发展的原则。明确以“科学发展、自主创新”为主要任务，积极应对国际经济、科技竞争的新形势、新挑战，

围绕南宁市经济社会发展的科技需求，对未来五年南宁市科技发展做出全面的部署和安排。

——坚持自主创新的原则。明确“以创新促转型，以转型促发展”的发展模式，把增强自主创新能力作为科技发展的战略基点和转变发展方式的中心任务，确立科技创新在全市发展战略中的核心地位。充分发挥企业的主体作用，全面推进产学研结合的区域创新体系建设，为提高整体创新能力、加速科技成果的创造和应用奠定基础。

——坚持重点突破的原则。围绕主导产业和战略性新兴产业的科技难题和需求，选择一批关键技术和核心技术作为主攻方向，集中力量，加大投入，加快实施，力争快见成效，以局部的突破和跨越带动南宁市产业转型升级。

——坚持超前部署的原则。选择对南宁市经济社会长远发展起关键与先导作用的重要科技领域，部署高新技术研究和科创产业集聚区、科技园区和孵化器建设，形成一批优势突出的创新集群和特色产业集群，开发一批拥有自主知识产权的高新技术及产业化成果，创造新的市场需求，引领未来经济社会发展。

——坚持统筹安排的原则。发挥规划对科技资源配置的指导作用，进一步统筹人才、项目和基地建设，通过对科技人才培养计划、重点科研项目和重点研发基地项目的支持，培养一批高水平学科带头人、科技尖子人才和科技领军人才，引进一批海外高层次创新创业人才，满足南宁市自主创新的战略需求。

（三）发展目标

到 2020 年，建成具有区域特色的南宁创新体系，自主创新能力和产业竞争力大幅提升，科技进步综合实力进步明显，科技支撑引领经济社会发展的能力显著增强，全社会创新创业环境明显优化，充分发挥在服务广西、促进区域转变经济发展方式方面的辐射带动作用。全市科技进步对经济增长的贡献率达到 60%。

——**自主创新能力大幅提升。**企业技术创新主体地位进一步凸显，创新能力显著增强，形成一批产业科技创新研发基地，开发出一批具有自主知识产权和市场前景好的科技成果。专利产出持续增长，创新成果转化不断加快。到 2020 年，每万人口发明专利拥有量达 8 件以上，技术合同成交额达 8 亿元以上。

——**科技创新资源大量集聚。**优先保障财政用于科学技术经费的支出。到 2020 年，全社会研究与试验发展经费支出占全市生产总值的比例达到 2.2%左右。新增一批国家和自治区级重点实验室、工程技术研究中心；建成一批技术转移中心、国际科技合作基地、产业技术创新战略联盟和科技服务机构。吸引和聚集一批产业领军人才、创业投资家和创新型企业家。

——**科技支撑经济社会发展能力显著提升。**高新技术和战略新兴产业快速发展，高新技术企业新增 150 家，战略性新兴产业增加值占地区生产总值的比重达到 15%。现代农业科技创新取得较大进展，科技扶贫成效显著，农作物耕种收综合机械化水平达到 65%以上。现代服务业快速发展，“智慧南宁”建设取得成效，信

息化、智能化、网络化水平明显提升；生态环境保护科技水平明显提高，食品药品安全技术和人民健康科技保障水平不断提升，防灾减灾和新型城镇化科技支撑能力进一步增强，创新成果更多为人民共享。

——科技体制机制趋于完善。以企业为主体、市场为导向的技术创新体系更加健全，高等院校、科研机构发展机制更加科学；形成市场经济与技术创新有机结合的运行机制，科技机构自我发展能力和为经济建设服务的活力大幅提高；科技创新决策科学化水平进一步提升；技术成果向生产能力转化更加顺畅。

——创新环境显著改善。公民科学文化素质明显提高，科技创新政策体系进一步落实，行政效率不断提高，科技创新与成果转化的市场化机制进一步完善，基本形成“大众创业、万众创新”和“鼓励创新、宽容失败”的文化氛围，到2020年，万名就业人员中R&D人员全时当量达到40人年。

第二篇 增强创新驱动经济社会发展动力

第三章 引领三大重点产业新跨越

（一）电子信息产业技术

围绕中国-东盟信息港建设等重大需求，积极研发新一代电子信息技术及产品。重点支持研发数字微波通信与光通信关键设备、

广播电视技术、新型显示器件、行业应用软件、可穿戴式智能设备、新型多媒体信息终端、新型数字电子应用、新型电子元器件等新产品的研发。积极推进智慧城市建设，加快培育发展北斗导航终端产业与服务业，突破位置信息挖掘应用与智能服务、高性能组合导航、产品性能检测认证等关键技术，开发智能化、小型化、低功耗、高灵敏度北斗导航产品及系统。重点发展大容量存储设备、电子节能、汽车电子和数字化装备，着力发展基于互联网技术的基础软件、工业软件、信息安全软件及 IT 服务等，加快发展信息消费产品，大力实施新一代网络、新一代移动通信、移动互联网、智慧城市、两化深度融合、三网融合、云计算、大数据、物联网、数字家庭等工程。推动云计算及大数据技术在产业发展、电子政务、精准扶贫等领域中的应用研究，积极研发并推广应用射频识别网络和传感网络技术。

（二）先进装备制造业技术

延伸机械加工产业链，积极采用信息技术、光机电一体化等高新技术对重型机械设备等传统产品进行改造，发展石化、冶金、矿山等行业的智能化、专业化通用机械新产品。加快研发新能源汽车制造、核心零部件配套以及电机、电控、电池等方面先进技术。大力发展发电设备、智能化箱式变电站、配电设备等产品，鼓励发展环保电缆、超高压电缆等高科技含量电缆产品，积极发展大型常规机组发电机，形成以数字电机、智能化高低压控制设备、变送成套设备、集束电线电缆等为主的电气机械产业链。发

展环卫设备及车辆制造产业，重点研究工程机械、矿山机械及汽车用高精度齿轮及传动装置、高压液压元件和大功率液力元件等产品的新技术，并推广使用；大力发展汽车电子、热交换系统、传动设备、新型灯具、内外饰件模块、汽车保养设备、汽车轮毂、缸体等汽车零部件制造产业。加快工业机器人集成技术在加工制造业中应用，推动我市智能制造业发展。重点研究开发铝精深加工及上下游产业链加工技术，包括铝制电子零组件、铝制汽车零组件、家用电器及热传导铝制零组件、铝制绿色节能工程新材料、铝制电子新材料、铝制汽车新材料、高铁及地铁等城轨用铝合金车厢和大部件、铝制挂车（载重货车、集装箱车、油罐车等）、铝制厂房、铝合金“城市家具”（天桥、地铁和公交站台、售报亭、路灯杆、护栏等）、食品饮料容器等加工生产技术。

专栏：工业机器人产业技术支撑平台建设

积极扶持培育工业机器人应用市场，建立以企业为主体的产业技术创新体系，搭建工业机器人产业技术支撑平台，依托该研发平台为南宁市高端装备制造业提供科技支撑，实施智能制造装备关键技术的重大科技专项，重点针对生产线智能化改造升级服务及先进机器人应用技术等领域，引入国内机器人研发制造龙头企业的高端机器人技术项目，以及工业 4.0 智能制造研发、服务基地项目。开展相关科技成果转化，重点突破解决产业化过程中关键技术和工艺，培育一批自主创新能力强、具有自主知识产权、对产业带动作用大的机器人研发制造和系统集成骨干企业。面向汽车零部件、机械、化工等行业，开展机器人应用示范项目建设，实施工业机器人推广计划，鼓励支持企业优先选用自主可控的国产工业机器人和成套自动化智能化装备。

（三）生物医药产业技术

优化科技资源配置，建设医药产品技术研发、产业化、安全评价、临床评价等公共服务平台。促进创新能力提升，加强首仿药、中药、新型制剂、中高端医疗器械等创新能力建设。针对肿瘤、心脑血管、糖尿病、自身免疫性等重大疾病，推进新技术、新材料、新剂型在新药研发与生产中的应用。重点研发预防、治疗和诊断用生物制品新产品。针对多成份、多靶点的创新中药民族药和重要品种的二次开发，开展民族药物活性成分和药理研究及中药材和中药质量标准可控性、中药毒性物质微量检测、中药药效物质基础和安全性评价等关键技术研究，推进中药的国际认可与注册。发展区域性重大疾病的早期诊断预防技术、精准医疗的关键技术、新型制剂及给药技术、中药现代化技术。

专栏：中药民族药新产品开发与产业化

围绕南宁国家高技术生物产业基地、经开区生物医药产业园等生物医药园区建设，着力打造千亿元生物医药产业基地。重点发展以化学药及化学药制剂、现代中药、保健药品等为主的生物医药产业，培育发展一批龙头企业，在创新药物研发、现代中药与民族药、新型疫苗和诊断试剂、新型保健品、个体化治疗、数字化健康管理、高端医疗器械等细分领域实现技术研发和产业化的重大突破。重点支持中药民族药、中药民族药保健品等新产品研究开发，推进传统优势中成药二次开发，推进研究开发中药民族药保健品 3 个以上，支持完成 5 个以上的新药申报。加强中药提取物、原料药等生产技术、工艺技术规程、质量控制技术、质量标准研究。加快构建和完善产业技术创新体系，加大扶持中医药民族医药工程研究中心、重点实验室、产业技术创新联盟建设；支持民族医药众创空间等创新创业

平台，研发生产外包、中药制剂技术服务平台等公共技术服务平台建设，创新中药民族药产业化开发模式，构建具有区域特色的现代生物医药产业体系。

第四章 驱动战略性新兴产业发展

（一）节能环保产业技术

依靠技术进步与创新，着力推进节能环保技术的研究和产品开发生产，尽快形成我市节能环保技术研发和产品生产基地。在节能领域，着力推进锅炉节能环保改造、锅炉余热余压利用技术和设备、节水技术与设备等节能技术的研发，推广节能产品开发生产；在环保领域，重点发展水、气、固废等技术和装备，海绵城市技术研发，加大环境修复技术研究和环境监测设备开发，推广环保材料、药剂和环境友好型产品的生产及应用；在资源循环利用领域，加大对固体废弃物和城市生活垃圾、农林废物的资源化利用。打造我市特色明显，优势突出，涵盖技术、产品、装备和服务的节能环保服务体系。

（二）新材料产业技术

重点发展大规格高性能铝合金中厚板、航空航天、船舶及轨道交通用铝合金型材、汽车用铝合金、钨金属半导体材料、锡电子焊接材料、新型特种钢、高性能烧结钕铁硼磁体、稀土发光及

抛光材料、超硬非金属合金、纳米材料等新材料技术。加强建材行业的先进节能减排技术、循环再生材料制备技术、现代化控制技术研发。支持企业改进和提升石墨烯材料批量制备工艺技术，重点研发突破石墨烯材料在高端铝材、储能材料、生物医药、防腐润滑等领域的应用技术。发展先进陶瓷、陶瓷基复合材料、其他新型建材产业，研发防水材料、密封材料、新型保温隔热材料等节能、环保、多功能的新型墙体材料以及结构与功能一体化建筑材料。大力发展、推广装配式住宅技术。

专栏：铝合金精深加工产业基地建设

大力建设南南铝“年产 20 万吨大规格高性能铝合金板带型材”等项目，开展航天航空交通运输车辆、桥梁、输变电、新能源、电子及家用铝合金产品开发，加快铝合金材料成分优化技术、铝合金熔体高效净化技术、高品质铸锭铸造成形技术、压力加工技术、热处理等关键技术开发，形成国内领先水平，西南规模最大的、以高端铝材生产及深加工为主要特色的铝加工产业基地。争取到 2020 年，依托广西南南铝加工等公司建成铝合金精深加工产业基地，建设国家级铝精深加工工程技术研究中心，每年开发新产品、新技术 50 项以上，新产品产值贡献率达 40% 以上。

（三）新能源产业技术

大力发展生物质能、风能、地热能等清洁能源，调整提升南宁市能源结构。充分利用南宁市丰富的生物质资源，依托国家非粮生物质能源工程技术研究中心、特色生物能源国家地方联合工程研究中心和生物质能源酶解技术国家重点实验室等创新平台，

重点发展生物质发电、生物燃气、生物质固体成型和气化等高效清洁燃料。加强自主设计和研发制造风电整机和发电机、叶片、塔筒、大功率风电齿轮箱、大功率全永磁悬浮风力发电机轴承等关键部件技术，加强自主设计和研发制造。

（四）生产性服务产业技术

突出发展现代物流业、“互联网+”信息服务业、电子商务服务业、外包服务业等优势生产性服务业，加快发展科技服务业、工业设计服务业、节能环保服务业。以转型升级和提质增效为主线，以先进技术为支撑，加速传统运输业、仓储业向现代物流业转型，鼓励物流企业与制造企业深化战略合作，建设与制造业企业紧密配套、有效衔接的仓储配送设施和物流体系及信息平台；鼓励大中型生产制造企业物流业务剥离经营，重点发展第三方物流企业，积极推进工业物流的供应链管理，应用物联网、云计算、大数据、移动互联网等先进信息技术加快物流园区信息化建设，大力发展智慧物流；加强与泛北部湾主要城市物流信息的互联互通和信息共享，加强物流公共信息平台对外辐射能力，推动制造、商贸企业与物流企业信息互通、联运发展，提高企业物流信息化和供应链管理水平。

第五章 促进传统工业转型升级

（一）食品工业技术

坚持关键技术装备的原始创新、集成创新与引进消化吸收再创新，建立以企业为主体、产学研紧密结合的创新体系。以食品

加工关键工序智能化、关键岗位机器人替代、生产过程智能控制为目标，引导食品企业加强云计算、物联网、移动互联网、大数据等新一代信息技术在生产、制造环节的应用，提升食品加工企业关键生产工艺、专用装备及生产线的数字化控制水平。推进生物技术、工程化技术和信息技术在现代食品加工制造与质量安全控制关键技术与设备研发，攻克食品加工业发展急需解决的重大关键技术和节能减排新工艺。

（二）化工技术

以化工产品的高性能、精细化、专用化、绿色化为发展方向，重点发展高附加值石油化工、盐化工和精细化工产品，大力支持高性能化工材料生产技术及生物化学品、电子化学品等精细化工生产技术的研发及应用；加强乙烯下游产品合成树脂、合成纤维、合成橡胶等合成材料和有机化工原料深加工技术的研发及应用；研发和推广按测土配方施肥要求的新型复混肥、专用肥、缓控释肥等肥料新产品，和发展高效、低毒、安全、环境友好的新型农药及农药中间体产品；鼓励和支持水性涂料生产技术研发和应用。

（三）建材产业技术

重点开发高质量水泥熟料生产技术，高效化的大型专业生产设备和成套装备开发及制造技术，水泥制造业的信息技术和自动化生产技术，特种水泥生产和工程应用技术等；重点开发节能资源和能源的轻型板材及装备的生产技术，加快发展大理石、花岗岩、滑石等非金属矿及制品以及加气混凝土砌块、中空玻璃、节

能玻璃等高档玻璃产品，大力发展节能幕墙门窗、保温隔热材料、装配式建筑、预制构件、预拌砂浆和混凝土等绿色建材产品，加强氮化硅陶瓷、氧化铝陶瓷、石英陶瓷以及陶瓷分离膜等新型陶瓷制品生产研发和应用。

（四）造纸工业技术

依托南宁市造纸行业基础优势和资源优势，大力发展纸品精深加工，重点引进和研发转型升级需要的新设备、新技术、新工艺、新材料，尤其是自动化、数字化和智能化程度较高的造纸生产设备；推进现有生产设备的技术改造，与新工艺、新材料有机结合；加快推进产品研发和制造信息化，以及造纸生产数字化改造，通过信息化手段实现造纸产业在技术、工艺、性能、品种等方面的差异化竞争。开发应用新型高性能功能性纸生产技术，深度脱木素技术，非木浆碱回收等技术，推广低定量、高强度、无污染、低能耗的包装纸、特种纸、文化用纸、高档生活用纸、轻量涂布纸、高档信息用纸以及环保型静电纸等无污染、低能耗纸品等产品，形成系列化，多品种的纸品深加工体系。

（五）纺织服装工业技术

依托南宁现有茧丝资源，加强纤维材料加工、纺纱织造、印染加工、智能纺织品、服装家纺及纺织机械织造等重点领域的前沿技术研究。利用计算机辅助设计和辅助制造、电脑控制自动化缝纫和机电液气一体化整理，对纺织服装业现有装备技术水平进行改造提升。加强新型纺纱、新型织造、特种织造、宽重型织物

织造等工艺技术及设备研究开发，加快高机号及成型织造、提花织造等针织技术，非织造及复合技术的研究及推广应用。加大印染高效短流程前处理技术、无水少水印染技术及功能性整理技术的研发和推广力度。

第六章 加快发展现代农业技术

（一）引进选育优质品种

运用基因重组、细胞融合以及组织培养等现代生物育种技术，结合常规育种技术，重点选育糖料蔗、水果、蔬菜、西甜瓜、甜玉米等优质、高产、高效、抗病虫、抗逆性好、适应性强的新品种。支持优良种畜禽引进、品种培育和良种繁育；支持优势特色农产品重要性状基因的发掘、定位、分离克隆和重组研究，实现种质创新。

（二）创新农业种养模式

围绕糖料蔗、水果、蔬菜、西甜瓜、甜玉米等特色农作物开展优质、高产、高效、安全、轻简、低碳与标准化栽培以及病虫害综合防治等技术的研究与开发。围绕生猪、草食动物、罗非鱼等大宗畜禽水产品，开展高效健康养殖关键技术攻关。重点支持草食动物集约化、标准化生产技术体系研究与应用示范，罗非鱼冬季规模化生态养殖、反季节养殖技术研究与应用，支持禽畜水产品专用饲料技术的研究与开发。开展林业全产业链增值增效技术集成与示范，强化经济林、珍贵用材林的高效培育与绿色增值

加工利用等关键技术的研发与应用。加大对林下种植技术和种植模式的推广应用。

（三）发展农副产品加工产业

重点发展制糖业，大力推行先进制糖生产工艺和制糖生产自动化、信息化，提高蔗糖精深加工程度。延伸制糖产业链，研发一批档次较高、市场需求较大的食糖加工高端产品，发展木糖醇、阿拉伯糖以及液体糖等高附加值产品。大力发展肉禽、奶产品、水产品、优质中药材、酿酒原料、无公害蔬菜、茉莉花等特色农产品加工，壮大啤酒、饮料等传统产业。加强新产品的研制开发，加快发展茶饮料、碳酸饮料、果蔬汁饮料、功能饮料、瓶装饮用水等产品。加快食品生产、储藏、包装与物流技术研发，建设区域特色优势食品加工技术研发基地。推动食品工业从资源优势逐步转化为产业优势，开展食品工业物联网建设试点示范，培育食品工业互联网新模式。

（四）推进农业信息化

开展“互联网+”现代农业行动，实施信息进村入户工程，加快农业物联网示范应用。利用物联网、遥感测绘、智能控制、大数据、云计算等现代信息技术，建立农情监测、精准施肥、智能灌溉、设施农业生产、病虫草害监测与防治等信息系统，对畜禽、水产养殖繁殖育种、环境监控、饲料投喂、远程诊断等生产过程进行数字化管理，提高农产品产量和品质，增加种养效益。积极发展农村电子商务，创新农产品流通方式和经营方式，打造新型

农产品流通业态，加快农产品市场体系转型升级，促进农业增效和农民增收。

（五）开展科技扶贫攻坚

大力引进、试验、示范推广适合贫困地区生产应用的新品种，辐射带动贫困地区产业发展和脱贫致富。以科技特派员进村“一对一”帮助农业科技成果转化、农村实用技术推广为抓手，大力促进扶贫产业技术创新和商业模式创新，助推贫困村农户脱贫致富。围绕贫困地区主导产业发展、优势资源开发利用和农民生产的实际需求，以返乡创业农民、留守人员和致富带头人等人群为对象，通过专家、技术人员上门就近就地培训和行业部门远程教育等多种手段，广泛开展农村实用技术、创业、就业技术培训工作，提升农民的知识与技能，增强农民的创业和就业能力。

专栏：贫困县（区）农业科技示范区（科技示范村）建设

在马山、上林、隆安、邕宁 4 个贫困县(区)的重点乡镇、贫困村和生态移民区建设 8-10 个农业科技示范区或科技示范村。重点解决贫困地区农业发展遇到的技术难题，开展针对贫困地区主要农产品生产的技术研发及成果推广应用示范。争取到 2020 年，每个项目完成引进、选育、繁育(或研发)和示范推广农业新品种、新技术、新产品中 3 项(个)以上；年新增产值 10%以上；农业科技示范区面积规模连片 500 亩以上，拓展区域面积 1000 亩以上，辐射区域面积 3000 亩以上。每个贫困农户掌握 1 门以上科学种养实用技术，项目所辐射地区的贫困农民实现脱贫。

（六）着力推广农业机械化

重点研发水稻、糖料蔗、水果、蔬菜、西甜瓜、甜玉米等大

宗粮食和战略性经济作物育、耕、种、管、收、运、贮等主要生产过程使用的先进农机装备，研发适合丘陵和山地的高效多功能轻型农林作业机械，健康养殖精细生产与农产品产地处理技术装备及农机装备制造技术等。通过良种良法配套、农机农艺融合，实现关键生产环节机械化、加速推进全程机械化。加强健康养殖、设施农业、果实采摘、农产品精深加工及渔船技术装备等设施设备研发，提升农业生产现代化装备水平。

（七）大力发展都市休闲农业

依托南宁市内高校、科研院所、高新技术企业以及各类科技服务中介组织，将已有的科研成果应用于都市休闲农业发展。重点研发涉及生产、加工、流通环节的新产品开发技术，农产品精深加工技术、设施农业技术、有机生产技术、物联网应用技术、保鲜储运技术等的主要关键性技术，实现都市休闲农业产品的新奇性、多样性、安全性与可控性。研究客户需求定位开发、人性化服务以及视觉设计与传达等技术，将科技与参与、体验和亲身感受融合，打造可看、可学、可玩的科技观光型休闲农业模式。

第七章 加强生产性服务业发展的科技支撑

（一）现代物流技术

以建设区域性商贸物流中心为载体，建设全国性物流节点城市为契机，进一步强化南宁作为北部湾经济区核心城市以及中国面向东盟区域性中心城市的物流服务功能。开展现代交通运输体

系关键技术攻关，以主要品种和重点地区农产品冷链物流为重点，支持建设综合运输信息平台与物流资源交易平台等，建立物流数据抽取、货物车辆跟踪、综合信息发布等系统。加强物流装备的研发，推广物流标准化、条码技术、射频识别技术、电子数据交换技术（EDI）、全球定位系统、地理信息系统（GIS）、智能交换系统（ITS）等技术，强化物联网、北斗导航、云计算、大数据等新一代信息技术的应用。重点开展供应链第三方协同服务技术、物联网环境下智能物流技术、跨境电子商务与网购物流服务技术的研发与应用示范。

（二）电子商务技术

深入实施“互联网+流通”行动，通过新技术、新模式的发展支持实体商业企业拓宽经营渠道，促进电子商务产业跨越式发展，推动商贸领域信息化建设。加强跨境电子商务服务、电子商务云服务、电子商务信用服务、电子商务供应链服务等电子商务重点领域的关键性技术研发，积极开展电子商务科技成果转化，鼓励相关技术产业化应用，培育一批技术先进、服务完善、带动作用强的电子商务科技应用示范企业。不断完善电子商务科技支撑体系，营造电子商务产业发展良好氛围，引领商贸服务业高速发展。

（三）现代旅游业和文化创意产业技术

开发田园生态保护技术，打造田园休闲生态旅游示范区。推动旅游公共信息、旅游电子商务技术等关键技术攻关，搭建旅游公共服务平台和管理信息平台。开展软件外包、数字艺术设

计、创意设计等关键技术开发，建设现代旅游服务业标准化体系。

（四）环保服务业发展

加快环境监测、城镇污水、垃圾和脱硫、脱硝处理设施运行专业化，通过加快发展环保服务相关产业，为保护生态环境提供坚实的物质基础和技术保障。

第八章 提升科技服务业发展水平

（一）研究开发服务

构建科技资源共享平台，建立健全高校、科研机构的科研设施和仪器设备开放运行机制，组织国家和自治区级重点实验室、工程实验室、工程(技术)研究中心以及大型科学仪器中心、分析测试中心等向社会开放，提供面向市场的专业化研发服务。鼓励企业将技术开发部门注册成为具有独立法人资格的研究开发实体，独立承接研发设计业务。整合高校、科研机构科研资源，加速产学研合作，引导高校、科研机构联合重点企业，组建一批具有地方产业特色的研发服务、孵化服务机构。

（二）技术转移服务

鼓励科研机构充分发挥研发优势，与企业开展技术转移合作，以技术、人才、资本合作以及技术服务外包等方式，加快科技成果转移转化。推动高校、科研机构、产业联盟、工程中心等面向市场开展中试和技术熟化等集成服务。推进国家科技成果转化服务

（南宁）示范基地建设，营造良好政策环境，培育壮大技术转移服务机构，着力引进国内知名高校、科研院所的技术转移机构到我市开展技术转移工作。推进中国—东盟技术转移中心、中国—东盟信息港、南宁—中关村双创示范基地建设，打造“一带一路”面向东盟的区域性国际技术转移中心，支持国际技术转移中介机构发展，持续深入开展国际技术转移对接活动。

（三）检验检测认证服务

结合事业单位分类改革，培育一批检验检测认证集团，围绕南宁市重点产业质量效益提升需求，开展分析、测试、检验、计量认证、咨询及管理外包等技术服务。围绕南宁市支柱产业，完善公共检测技术服务平台建设。大力推进中国-东盟检验检测认证高技术服务集聚区建设，推进检验检测公共平台建设和检验检测机构市场化运营，大力发展检验检测认证高技术服务业。

专栏：检验检测认证高技术服务区建设
建设中国—东盟检验检测认证高技术服务集聚区，联合国家科研机构，建成面向东盟的质检、计量、特检、标准、编码、认证等6个中国—东盟研究中心。推进食品安全检测、环境检测、农产品食品质量检测、农资产品质量检测等服务平台建设。发展面向设计开发、生产制造、售后服务全过程的分析、测试、检验、计量、标准化等服务，提升检验检测专业化服务水平。

（四）科技咨询和科普服务

引导科技咨询企业运用现代信息和网络技术，发展商业数据

专业咨询、精准营销、知识管理等新型咨询服务。进一步开放科技馆、博物馆、图书馆等资源，建设科普教育、科普培训、科普传媒和科普研发基地，为公众提供科技信息服务。鼓励社会资本进入科技服务业领域，建立具有科技咨询、成果推介、创业培训、市场开拓等多功能的科技中介及推广服务机构。

（五）打造市场化程度更高的科技服务体系

打造产业技术交易服务平台。开展培育技术市场专项行动，完善技术转移的激励机制，形成覆盖全市的跨行业、跨领域的技术市场体系，构建网上市场与常设市场、线上服务与线下服务、综合市场与专业市场协同发展的技术转移服务新格局。建设促进科技创新与技术交易的一站式互联网+服务平台，集成扶持和培育科技服务中介机构和行业协会，推广开展科技成果转化、技术评估与咨询、技术交易与技术转移、无形资产评估、知识产权代理、投融资服务等业务，形成功能完备、开放高效的中介服务支撑体系，促进知识产权交易和科技成果转化，为企业特别是中小企业的技术交易提供服务。

完善科技孵化体系建设。利用现有高新技术产业开发区、经济开发区的条件与资源，结合创业服务机构的集聚效应和创新创业规模优势，完善科技孵化体系建设，培育一批科技创新创业孵化平台，营造良好的创新创业生态环境。探索“苗圃-孵化器、加速器、产业园”的新模式、新机制、新服务、新文化，搭建新型高效快速的科技创新创业服务平台，鼓励发展众创、众包、众扶、

众筹，激发大众创新创业活力，打造经济发展新引擎。

整合优化大型仪器协作创新服务平台。强化科研设施和仪器网络管理平台建设，积极联合高校、大型科研、检测机构组建服务联盟，推进其高科技仪器设施向企业以及全社会开放，提供设备共享公用、检测服务支持、专家技术咨询等专业化服务。强化各类科学数据资源的质量控制和高效整合，加强科学数据资源的深度挖掘和二次开发，促进跨部门、多学科的资源汇集和共享。加大科技文献资源收集和保存力度，全面构建适应大数据环境和知识服务需求的科技文献保障服务体系，提升科技文献资源加工处理能力。

专栏：广西（南宁）大数据产业孵化创新基地

加快中国-东盟信息港核心基地建设，建设大数据应用研究实验室、大数据协同创新中心、基于大数据应用开发的众创空间；为政府政务大数据、产业大数据、民生大数据的共享开放提供支撑平台，打造区域大数据产业的集聚区。争取到 2020 年，建成 1 个拥有大数据应用研究实验室、大数据协同创新中心、大数据支撑云平台的大数据产业孵化创新基地。引入创新型企业及团队开展线上线下孵化，发展基于大数据的增值产业、增值服务。

第九章 增强社会可持续与包容性发展的科技支撑

（一）大力发展人口健康科技

以分子诊断、影像诊断、生物治疗、微创治疗、介入治疗、

再生医学等医疗新技术的集成应用为导向，加强恶性肿瘤、传染病、慢性病、艾滋病、地中海贫血等重大疾病的综合防治研究，形成安全、高效、稳定、可推广的研究成果。加强对中医药的临床应用及效果评价研究，推动传统医学特色疗法的规范化、标准化。根据精确治疗、个性化治疗、微/无创治疗等新的治疗技术发展趋势，加强新方法、新材料、新技术应用，研发新型医疗器械产品。引导中药种苗繁育、引种和驯化等关键技术研究和成果推广转化与产业化。

（二）推进公共安全平台建设

紧密结合公共安全重大需求，建设全市安全信息平台，加强反恐防暴应急处置、巨灾与特大事故风险防控及消防安全等重大技术攻关，强化公共安全的技术保障。提高社会发展领域的科技水平，加快新一代信息技术在社会领域的应用，建立健全社会公共服务平台，为社会管理、文化发展和体育事业等提供科技支撑。

（三）发展环境保护科技

重点研发邕江上游重要水源补给区森林植被恢复保护技术、生物多样性保护技术、鼠害生物控制技术、以及滑坡泥石流灾害防治技术，加强邕江生态退化防治及水源地生态环境修复。集成邕江流域水资源高效利用技术、高效节水生态农业技术、水环境与生态环境保护及综合治理技术等，建立水资源优化调度与高效利用、生态环境保护与荒漠化治理、流域综合管理技术模式及其监测技术体系。重点发展重污染行业的清洁生产工艺、大宗废弃

物资源化技术、多层次循环经济构建技术。发展烟气治理、机动车尾气净化等技术，土壤污染治理技术，生活垃圾与危险废物处理处置技术，智能环境检测和监测技术，城市与工业生物质废物集中化燃气利用技术，建立适合于南宁都市圈生态环境特点和发展要求的生态保护及其监测技术体系。

专栏：环境保护创新体系建设

加强周边区域大气污染联防联控，加强挥发性有机物排放污染控制等技术研究，建立健全机动车尾气污染减排体系。围绕水资源循环利用、水污染治理、水生态修复、城市雨水收集利用等进行适用技术研发和应用示范。加快重点行业废水深度处理、生活污水高标准处理、饮用水微量有毒污染物处理等技术研发，加快水资源等环境质量在线实时监测站点及网络和污染情况检测服务的建设。支持环保产业技术创新战略联盟、科技产业基地等创新体系建设，推进南宁循环经济产业园建设。

（四）促进“美丽南宁”乡村建设

优化农村生态环境，以农村面源污染控制、可再生能源综合利用与农村环境整治为重点，加强农田节氮控磷、农田径流氮磷生态拦截与农药安全施用及残留降解等先进适用技术的科技攻关和集成应用。积极示范推广生活垃圾及污水无害化处理、可再生能源综合利用、测土配方精确施肥、病虫草害生态控制、畜禽粪便资源化利用及农作物秸秆转化，加强农村沼气等新型能源设施的研究。

（五）推进科技与文化、旅游、教育、养老及媒体产业融合

发展

推动文化产品和服务的生产、传播、消费的数字化、网络化进程，强化文化对信息产业的内容支撑、创意和设计提升，加快培育双向深度融合的新型业态。加快智慧旅游发展，促进旅游与互联网融合创新，支持开发具有地域特色和民族风情的旅游演艺精品和旅游商品，鼓励发展积极健康的特色旅游餐饮和主题酒店。推动电子信息技术、虚拟仿真技术在教育、设计等产业领域中的集成应用与推广。利用现代科技手段和信息技术，提升养老服务业发展水平，增强可持续发展能力。大力推动传统文化单位发展互联网新媒体，推动传统媒体和新兴媒体融合发展，提升先进文化互联网传播吸引力。

（六）促进科技服务业包容开放

引导和促进香港、澳门与南宁科技服务合作，根据《内地与香港 CEPA 服务贸易协议》、《内地与澳门 CEPA 服务贸易协议》以及《2016 广西实施 CEPA 先行先试新政策工作行动计划》，引进和培育专利代理、商标代理、工程相关科学和技术咨询服务、自然科学研究和开发服务、边缘学科研究和开发服务等科技服务业态，推动南宁与港、澳科技服务领域的包容开放和利益共享。积极推动欧美发达国家先进科技服务业在南宁开展业务、设立站点，提升南宁科技服务业水平，促进先进科学技术在南宁转化应用。

第三篇 夯实创新基础能力

第十章 提高科技创新平台建设水平

（一）建设和完善适应产业发展需求的科技研发创新平台

以提升原始创新能力和支撑重大科技突破为目标，在事关南宁市长远发展的重大创新领域、高技术领域、前沿科学领域以及关键技术环节，推进建设一批多学科交叉融合与综合集成的国家和自治区级重点实验室、企业工程技术研究中心、科技创业服务中心，打造一批兼具创新、服务、管理功能的协同创新的研究基地。加强重大科技基础设施和大科学装置建设，依托有条件的高校、科研院所布局建设重大科技基础设施，并搭建一批高水平的基础研究、应用研究和工程化平台与技术创新平台。继续推进农业良种繁育中心和标准示范基地建设，根据标准示范基地服务农业农村经济发展的现实需求，支持国有企业组建农业良种繁育中心，引导和鼓励有条件的民营企业参与标准示范基地的建设。

（二）建设和完善科技企业孵化器

打造创新创业服务全新载体，建立完善链条化、专业化、集成化、市场化的“创业苗圃-孵化器-加速器-产业化基地”科技孵化体系。构建孵化机构多元化发展格局，鼓励支持大型骨干企业

和社会资本投资兴办专业化孵化器，以市场化手段促进产业资源、创业资本、高端人才等创新要素和各类服务机构向孵化器聚集，为在孵企业提供高质量创业增值服务。加快建设一批能力突出、服务设施完备的科技企业孵化器、创客空间，积极推进富士康东盟硅谷科技园、南宁·中关村双创示范基地等创新创业平台建设。

（三）建设南宁自主创新示范区

依托南宁高新技术产业开发区、南宁江南工业园区以及南宁经济技术开发区等建设自主创新示范区，落实国务院批注的中关村试点政策，结合南宁市创新发展的需求，探索开展政策试点，形成可复制可推广的政策和制度。充分发挥自主示范园区的辐射带动作用，加快发展高新技术产业，力争突破一批关键核心技术，获得一批自主知识产权。吸引国内外知名企业在示范区设立研发中心，促进园区企业加强技术改造与创新，提升价值创造能力。

（四）打造校地科技成果转化示范园区

大力支持县（区）开发区与区内外高校科研院所合作，联合利用区域内闲置土地、厂房等资源，与有关高校院所共建科技成果转化示范园区，促进优秀成果转化、产业化，推动地方经济社会发展。

专栏：构建科技服务网络

重点支持研究开发、创新创业、科技资源共享与开发利用等科技服务业发展，争取到 2020 年，全市建成自治区级以上重点实验室达 30 家以上，技术转移服务机构达 30 家以上，技术合同成交额达 8 亿

元以上，科技企业孵化器 20 个以上，知识产权服务机构达 15 家以上，建成科普基地 100 个，实现功能综合化、结构网络化、手段现代化、服务专业化和社会化的发展目标。

第十一章 强化科技开放合作

（一）深化国际科技合作交流

支持与国际优秀机构联合开展科研创新，围绕重点产业和战略新兴产业发展实施联合攻关。强化国际科技合作基地建设，提升国际科技合作基地数量和质量，指导、鼓励有条件的基地申报国家国际科技合作基地。支持优秀创新型企业在海外建设（共建）国际研发中心，汇聚全球英才，打造全球市场。加大与优秀国际科技人才合作力度，推动海外高层次科技人才尤其是广西籍人才到南宁创新创业，促进本地人才参与国际交流。积极拓展与欧美、东盟、日韩等国家和地区的政府、高校、科研院所以及科技领域重要社会的合作交流，加强交流互访，建立长期性合作关系。支持中国 - 东盟知识产权国际交流合作中心建设，推进建立中国 - 东盟“10+1”框架下的知识产权合作机制，加强与国际知识产权组织交流，引进国际知识产权服务机构，参与跨国专利事务协同处理体系建设。支持企业在境外申请专利、注册商标，开展涉外专利布局和知识产权合作，大力引进关键、核心专利技术。

（二）打造“政产学研资服”融合创新支撑体系

建设“政府—产业—教育—研发—资本—服务”高度融合、

密切合作的科技创新全要素集聚的支撑体系。着力推进科技成果转化，深化与国家科研院所、国内外重点高校的战略合作，积极争取国家科研院所和重点高校到南宁设立产业研究院、技术转移中心、联合实验室、大型科研服务平台等分支机构。大力支持科技成果转化示范园区建设，充分利用高校、科研院所、大型科技创新型企业的科技成果和人才优势，以及科技管理部门和县、区、开发区的政策、资源、服务，探索合作共建综合性或特定行业创新链的科技成果转化、产业化示范园区。加速科技与金融结合，探索设立科技成果转化基金、技术转移引导基金等，开展科技保险工作，通过政府—企业—资本合作，为企业开展科技创新提供资本支持和保障。加大培育和引进知识产权、技术转移、法律、互联网+等领域的科技服务机构，强化科技创新与科技服务业的合作，为科技创新提供全要素保障。积极参与融入国家大科学计划和大科学工程建设，面向基础研究领域和重大全球性问题，结合南宁市发展战略，重点在机械装备制造、节能环保及生物医药等领域开展合作。

（三）大力提升区域合作影响力

继续深化与发达省市和港澳台地区的合作交流，围绕科技创新链的不同领域和阶段，探索区域协同创新的新途径、新模式、新平台。重点推进南宁—中关村双创示范基地建设，依托中关村科技、人才、资本、模式等优势，加快推进项目集聚，培育创新发展动力，促进经济转型升级，打通南宁—中关村—东盟科技合

作交流渠道。积极融入中国—东盟博览会等大型国际会议组织举办，大力支持在南宁举办跨区域的创新论坛、技术对接、产业联盟等活动和组织，鼓励企业带领优秀科技成果参加大型展览展会，提升南宁科技影响力，促进区域科技合作交流。

专栏：南宁·中关村双创示范基地

通过中关村优势创新资源的有效导入，构建符合地域特色、富有活力的创新创业生态系统，加快各类创新要素聚集，强化与周边区域、东盟国家在创新成果、科技人才等方面的高频次交流互动，培育一批引领区域科技创新发展的新兴业态，打造“南宁—中关村—东盟”协同创新共同体示范基地。争取到2020年，建成南宁市创新驱动经济转型升级的创新基地，以新兴产业总部研发、科技服务为主导的产业体系基本建成、创新生态系统基本完备，企业入住率力争达到90%，入驻企业数量百家左右，行业重点企业达到5—10家。

第十二章 建设高层次科技创新人才队伍

（一）大力引进培养科技型创新创业团队

组织实施创新人才推进计划，坚持刚性与柔性相结合，大力引进国内外高端人才。实行更加开放的人才政策，加大重点产业急需紧缺高端人才引进力度。鼓励各单位依托产业项目，采取联合攻关、项目顾问、技术咨询等方式柔性引进高层次科技人才和团队。积极组织实施海外高层次人才引进工程，建立海外高层次人才创新创业基地、引智成果示范推广基地，集聚一批海外高层

次创新创业人才和团队，对其创新创业和服务项目进行重点扶持。加强高水平创新团队建设，在实施创新人才推进计划和相关科技计划中，加大对优秀创新团队的引导和支持。

（二）推动创新创业人才队伍建设

重点依托市内高新区、科技企业孵化器、科技成果转化示范园区、行业协会等，扶持和鼓励科技人员的创新创业活动。加强对科技型中小企业创新创业和发展的政策支持，积极为创业人才提供服务，培养杰出的创新型企业家和高级管理人才，充分发挥企业家和科技创业者在科技创新中的重要作用。加强大学生创新创业能力培养和人才孵化。重点建设一批高校学生科技创业实习或孵化基地，配备必要的公共设备和设施，对创业企业房屋租赁、水电、通信等费用进行减免和补贴，强化多种形式的资金支持。为大学生创新创业提供法律、工商、财税、融资等服务。

（三）优化健全人才使用与评价激励机制

鼓励企业经营者按管理要素、科技人员按技术要素参与分配。支持企业采取股权激励、期权分配、技术入股等形式，奖励有突出贡献的科技人员和经营管理人员。对高等学校和科研院所等事业单位以科技成果作价入股的企业，放宽股权奖励、股权出售对企业设立年限和盈利水平的限制。

第四篇 全面深化科技体制改革

第十三章 建立和完善优化区域创新体系

（一）健全政府科技创新管理机制

完善各部门科技创新沟通协调机制，加强创新规划制定、任务安排、项目实施等工作的统筹协调。加强全市科技创新工作中、事后的监督检查和责任倒查，充分发挥专家和专业机构在具体项目管理中的作用。建立高水平科技创新智库体系。健全技术创新的市场导向机制和政府引导机制，着力营造创新生态，保证机会公平、规则公正、权利公平，引导各类创新资源向企业集聚。

（二）深化科技计划管理改革

把深化科技计划管理制度改革作为科技管理体制改革的突破口。加强各科技计划围绕创新链、产业链发展的系统部署，优化顶层设计和组织流程，实现资源配置的高效集成和项目、基地、人才的有机结合。科技投入进一步加大对基础研究、前沿技术研究、社会公益研究和重大关键共性技术的支持，加大科技成果转化的投入力度，处理好稳定性支持与竞争性支持的关系。根据科研活动的规律和特点，加强科研经费的过程监管，改进科研经费使用的绩效评价，提高科研经费管理的科学化水平。

（三）深化产学研协同创新机制

引导企业和高校科研院所建立“订单式”的产学研合作机制，促使产学研合作内容更加聚焦于企业需求。支持重点企业与高校科研院所牵头，围绕重大产业发展的关键技术和共性技术领域，组建研究目标明确、组织有序、责权相称的产学研协同创新联盟开展研究和攻关。鼓励高校科研院所及有关人员利用科技成果自主创业或利用技术优势与企业联合创办企业。鼓励不同单位以项目为纽带，以委托研发、技术转让、联合攻关等形式开展技术合作，加速推进科技成果创造及转化应用。

（四）完善科技成果转化机制

把握科技成果转化和产业化规律，把科技攻关与市场开发紧密结合，推动技术与资本等要素结合，引导资本更多投向科技成果转化和产业化领域。鼓励引导企业充分利用区内外科技资源，加强集成创新，完善科技成果引进—消化—创新的运用机制。鼓励创新型企业牵头，联合高校、科研机构 and 科技服务机构，以企业的发展需求和各方的共同利益为基础，以提升产业技术创新能力为目标，采取股份制、委托开发、成果转让、知识产权许可转让等方式，建立创新合作机制。大力促进科技成果转化、产业化，推动科技成果使用权处置权和收益权管理改革。加强对科技成果转化的绩效评估。

（五）突出企业技术创新主体地位

推进各类创新要素向企业集聚，全面提升企业技术创新主体

地位地位。鼓励和引导企业加大科技研发投入，推进科研项目经费后补助工作，企业按照市场需求先行投入自主开展科研和技术开发活动，研发或引进吸收消化新产品、新技术。引导企业围绕市场需求和长远发展，建立研发机构，健全组织技术研发、产品创新、科技成果转化的机制。鼓励企业加快技术转移和成果产业化，推动企业创新从单一技术创新向技术、金融、管理、商业模式等综合创新转变。大力培育高新技术企业，提高高新技术企业数量规模和质量水平。大力扶持科技型中小企业，通过知识产权质押贷款、科技小额贷款、科技保险等方式，支持科技型企业开展技术创新融资。支持行业骨干企业与科研院所、高等学校签订战略合作协议，建立联合开发、优势互补、成果共享、风险共担的产学研用合作机制，组建产业技术创新战略联盟。

（六）培育发展新型研发组织

支持围绕区域重大产业发展技术需求，整合科研院所创新资源，建设一批产业导向明确的新型研发组织，以产业应用技术研发为重点，构建从基础研究、应用开发到产业化之间的桥梁纽带。积极培育市场化的新型研发组织、研发中介和研发服务外包新业态。完善财政支持政策，探索非营利性研发机构运行模式。

第五篇 深入实施知识产权战略

第十四章 大力提升知识产权创造水平

（一）实施发明专利双倍增计划

引导企业增加研发和知识产权投入，推动企业成为发明专利产出主体。加强对企业、高等院校、科研院所、社会团体和个人的专利创造分类指导，提升全社会在重点领域的专利储备。

专栏：发明专利双倍增计划

修订和完善专利资助奖励政策，激发企业、高校院所、社会团体及个人等创新主体创造活力，促进发明专利倍增。提升发明专利质量，优化发明创造环境，强化知识产权能力建设，促进专利绩效指标的完成。“十三五”期间，全市发明专利申请量达到4万件，发明专利授权量在“十二五”基础上实现双倍增长；到2020年末，全市有效发明专利拥有量达到9600件。

（二）促进专利质量不断提升

优化专利资助奖励政策，突出对获得发明专利授权的支持导向。建立和依靠技术创新市场导向机制，从源头抓好专利质量提升。积极推进产学研紧密结合，有效提升专利成果的科技含量。支持南宁市内国家级、自治区级工程技术研究中心、重点实验室、产业研发中心、工程研究中心、工程实验室、企业技术中心等重大科研平台创建高价值专利培育示范中心，培育形成一批科技含

量高、市场前景好的高价值专利产品。

第十五章 加强知识产权转化运用

（一）发展专利优势产业

以电子信息、先进装备制造、生物医药等主导产业以及新材料、新能源、节能环保、新能源汽车等战略性新兴产业为重点，加强指导与支持，促进重点产业专利规模快速扩大，效益快速提升，培育发展一批专利优势产业，专利优势产业在我市经济发展中的重要地位进一步凸显。支持南宁高新区成为自治区级专利密集型产业园区。

（二）畅通专利投融资渠道

探索多种形式的专利质押贷款风险补偿机制，有效降低贷款发放风险，引导商业银行等金融机构开展专利质押融资业务。适时启动专利保险试点工作，支持保险机构开发符合南宁实际的专利执行险、侵权责任险等专利保险产品，遴选一批专利成果丰富、信用良好的企业开展专利保险试点示范。鼓励孵化器单独或联合各类社会投融资机构设立孵化资金，支持企业创业发展；支持投贷结合的融资模式，引导金融机构、创业投资加大对科技型中小企业的信贷、投资和增值服务力度。

（三）推进专利交易与运营试点

推动专利权人在广西知识产权交易中心挂牌交易专利成果。

引进和支持专业化专利运营机构在区内开展专利收储、开发、组合、投资等业务，盘活专利资产，加快实现专利市场价值。引导企事业单位、社会团体和个人通过转让、许可、质押等方式将专利成果推向市场。推动高等院校、科研院所参与知识产权成果转化和运营。鼓励社会资本参与专利的转化与产业化。

专栏：南宁市重点领域专利产品产业化

大力推动三大重点产业、战略性新兴产业等领域专利产品产业化。重点支持企业开发预期经济社会效益可观的重大专利产品，并投入生产。到2020年，获支持的企业拥有有效发明专利100件以上，围绕发明专利形成一批产品生产线，专利产品产值显著提升，企业依托专利形成更为明显的竞争优势。

第十六章 加强知识产权管理与保护

（一）健全知识产权行政管理体制

建立和完善科技行政管理中的知识产权工作体系。强化各级科技行政部门、科技计划和重大专项组织单位的知识产权管理能力建设。指导企业、科研院所和高等学校等创新主体建立健全知识产权管理机构和管理制度，全面提高知识产权管理能力。

（二）加强知识产权行政执法能力建设

构建知识产权协同执法工作机制，开展联合执法，提高知识产权保护效能。建立健全执法人员持证上岗和资格管理制度，充实行政执法人员队伍。突出打击重大侵犯专利违法行为，规范

和维护市场经济秩序。严查跨区域、大规模和社会反响强烈的侵权案件，加强大型商业场所、展会、电子商务等领域的专利保护。

第十七章 加快知识产权服务体系建设

（一）推动知识产权服务业集聚发展

重点依托南宁高新区、南宁经开区、东盟经开区，与建设专利密集型产业园区相结合，布局建设知识产权服务业集聚发展试验区和示范区。对集聚区建设的重大问题进行指导，加大人才培养、信息资源利用和工作经费等方面支持力度，完善集聚区知识产权服务业管理体系，促进服务不断优化。推动专利等知识产权与集聚区内产业、科技和经济深度融合，并对集聚区外产生良好辐射带动作用。

（二）加强专利信息服务

开展优势产业导航应用示范。围绕战略性新兴产业、先进制造业等产业发展需求，实施一批专利导航试点工程和专利预警分析项目，建立产业专利信息库，对专利信息进行深度挖掘与利用，绘制产业导航路线图，发布重点领域专利导航研究报告，引导企业加强产业前沿技术和产品的研发和储备，指导、帮助企业规避专利侵权风险，推动专利分析融入产业决策。推动专利基础信息开放共享。支持基于云计算、大数据的专利信息服务创新。

（三）提升服务机构能力

引导服务机构拓宽服务范围，覆盖专利咨询代理、许可贸易、信息服务、法律服务、资产评估等多个领域。鼓励服务机构集中围绕特定产业领域开展服务活动，提升服务专业性。支持专利服务机构创新服务模式，提高服务质量，形成一批专利服务业品牌机构。

第六篇 强化规划实施保障

第十八章 落实和完善创新政策措施

（一）推进科技创新优惠政策落实

加快对已出台的系列创新政策实施细则的制定，落实创新激励制度。建立技术创新市场导向机制，扩大企业在创新决策中话语权。出台科技项目和经费管理改革方案，运用政府无偿投入、贷款贴息、后补助和奖励等引导政策，建立由市场决定技术创新项目和经费分配、评价成果的机制，建立优先使用创新产品的采购政策。

（二）完善科技创新投入机制

切实落实中央和自治区关于增加科技投入的各项规定，建立财政性科技投入稳定增长机制。推动科技与金融紧密结合。发挥南宁科技型中小企业技术创新引导资金作用，探索扩大科技项目贷款贴息试点。尝试建立科技风险补偿机制，推动知识产权、股

权质押贷款以及风险投资补偿。广泛开辟科技投融资新渠道，通过建立多渠道多途径的科技投融资体系来增加科技投入。运用政府采购、直接投入、税收优惠、资金奖励等方式，引导企业技术创新。

第十九章 加强规划实施与管理

（一）加强组织领导

市、县（区）政府和开发区管委会全面加强对科技工作的组织领导，坚持一把手抓第一动力不动摇，切实把创新摆在发展的核心位置，加强对规划工作落实的领导和指导，研究协调解决本地区科技进步中的重大问题。强化规划任务的分解落实、年度检查、中期评估和终期评估等工作，各有关部门要各司其职、协调配合，市、县（区）之间要加强上下联动，形成共同推动科技进步的强大合力。

（二）依法落实考核问责制度

建立责任明确、行之有效的考核评价机制，强化方案执行、绩效评估和期末考核，制度化、规范化地推进各项建设任务实施。围绕企业、项目需求做好跟踪研究和评估分析，对目标任务进行绩效评价考核。开展技术和知识产权预警、预测，建设储备项目库。加强宣传力度，增强社会各方实施规划的主动性和积极性。

第二十章 营造科技创新激励的文化氛围

（一）加强科学技术普及

加强科普人才队伍建设，推动科普人才知识更新和能力培养。加强科普基础设施建设，推进科普信息化，拓展科普工作的广度与深度，提高全社会公民的科学素养与科学兴趣，增强公民的学习能力和创新能力。组织开展科技活动周、科普日等活动，开展公民科学素养调查与科普统计。

（二）培养创新创业文化

营造公平、开放、透明的市场环境，强化竞争政策和产业政策对创新的引导，促进优胜劣汰，增强市场主体创新动力。完善全市创新创业环境，在全社会培育勇于探索、敢为人先、允许失败、开放包容的创新文化，在全社会形成理解创新、支持创新、服务创新、参与创新的良好风尚。

公开方式：主动公开

抄送：市委各部门，南宁警备区，各人民团体。

市人大常委会办公厅，市政协办公厅，市中级人民法院，市检察院。

各民主党派市委，市工商联。

南宁市人民政府办公厅

2016年11月29日印发

（网络传输）