

**广西壮族自治区人民政府关于印发
广西科技创新“十四五”规划的通知
(桂政发〔2021〕39号)**

各市、县人民政府，自治区人民政府各组成部门、各直属机构：

现将《广西科技创新“十四五”规划》印发给你们，请认真贯彻执行。

广西壮族自治区人民政府

2021年10月29日

(此件公开发布)

广西科技创新“十四五”规划

根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》、《广西壮族自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》精神，为深入实施创新驱动发展战略，加快建设创新型广西，制定本规划。

第一章 把握科技创新发展新环境

“十四五”时期是广西奋力建设新时代中国特色社会主义壮美广西的关键时期，要实现加快发展、转型升级、全面提质，更加需要依靠科技创新驱动高质量发展，不断积蓄发展新动能。

一、“十三五”时期发展成就

“十三五”时期，广西坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入实施创新驱动发展战略，坚持“前端聚焦、中间协同、后端转化”，以科技创新持续催生新动能，推进科技体制机制改革，推动科技创新迈上新台阶、实现新提升。

——**科技创新发展战略实现新提升。**制定出台《中共广西壮族自治区委员会 广西壮族自治区人民政府关于实施创新驱动发展战略的决定》（桂发〔2016〕23号）、《广西壮族自治区人民政府关于印发〈广西科技创新支撑产业高质量发展三年行动方案（2018—2020年）〉的通知》（桂政发〔2018〕51号）、《自治区党委办公厅 自治区人民政府办公厅印发〈关于进一步深化科技体制改革推动科技创新促进广西高质量发展的若干措施〉的通知》（厅发〔2020〕29号，以下简称“广西科改33条”）等政策文件，构建了科技创新从战略到行动的完整体系。经过五年努力，2020年全区科技进步贡献率达到55.52%，比2015年提高7.52个百分点；全区全社会研发经费支出占地区生产总值比重为0.78%，比2015年提高0.15个百分点。

——**科技创新支撑产业高质量发展能力实现新提升。**组织实施“三百二千”科技创新工程，突破重大技术132项，创建国家级创新平台118个，引育高层次创新人才和团队126个，促进重大科技成果转化1827项，新增高新技术企业1618

家。成立运营广西产业技术研究院，初步形成“产研院+投资公司+专业研究所”的格局。启动实施科技强农八大工程，全力推动科技支撑乡村振兴和“三农”高质量发展，推动实现全面消除绝对贫困。2020年，新冠肺炎疫情突如其来，全区启动实施应急科技专项，出台支持服务科技型企业的十项措施，多措并举助力科技战疫和企业复工复产。

——**企业创新活力实现新提升**。启动科研项目经费“包干制”改革试点工作，实施创新项目企业牵头制，激发企业创新活力，广西科技重大专项和重点研发计划项目企业牵头承担率达到**52.7%**，2020年企业研发投入财政奖补经费与企业研发经费投入比例接近**1:21**。实施高新技术企业“倍增”和“再倍增”计划、瞪羚企业培育计划。2020年，全区高新技术企业达到**2806**家，是2015年的**4.4**倍；高新技术企业工业总产值达到**6124.05**亿元，是2015年的**1.9**倍；瞪羚企业达到**107**家。完善科技金融服务体系，创新推出创新券用于科技金融贷款贴息等政策，桂林银行股份有限公司南宁科技支行、中国建设银行股份有限公司南宁科技支行先后揭牌运营。

——**科技创新能力实现新提升**。新增**6**家自治区级高新技术产业开发区，总数达到**14**家。获批建设桂林市国家可持续发展议程创新示范区。防城港国际医学开放试验区进入全面建设阶段。2020年，全区拥有**7**家国家级农业科技园区。郑皆连院士领衔的“大跨拱桥关键技术研究团队”获第二届全国创新争先团队奖。“国家引才引智示范基地”落户广西玉柴机器集团有限公司，实现我区国家级人才引进平台新突破。实施企业首席技术官培养计划，**857**名企业首席技术官活跃在创新一线。2020年，全区拥有国家级高层次创新人才**81**人。广西博世科环保科技股份有限公司和广西大学攻关的节能环保技术获**2**项国家科技大奖。

——科技开放合作水平实现新提升。面向东盟科技创新合作区建设取得积极进展。跨国技术转移协作网络覆盖东盟十国，建立了 15 个联合实验室及创新中心、12 个农业科技园区。与自然资源部共建第四海洋研究所。与中国科学院、清华大学等 10 余所“双一流”高校及研究机构签署战略合作协议，建立了浙江大学—广西东盟创新研究中心等创新平台。首次加入国家自然科学基金区域创新发展联合基金。组织实施“科技搭桥行动”，对接国家知名院士通过“定向研发合作”方式帮助企业开展重大技术攻关和推动实施重大科研项目。

二、“十四五”时期面临的新形势新要求

当前，世界百年未有之大变局加速演进，国内外环境正在发生深刻复杂变化，新一轮科技革命和产业变革演进迭代的速度前所未有，国际科技竞争的挑战前所未有，科技创新的重要地位前所未有，科技创新发展面临新机遇新挑战。面对错综复杂的国际国内环境，以习近平同志为核心的党中央高瞻远瞩、审时度势，把科技创新摆到了前所未有的战略高度，强调坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，对科技创新工作提出了新定位新目标新部署，为我国在新发展阶段更加主动依靠科技创新应对风险挑战、落实新发展理念、构建新发展格局指明了前进方向。

广西深入贯彻习近平总书记对广西工作系列重要指示精神，认真贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，深入实施创新驱动发展战略，坚持“四个面向”，坚持“前端聚焦、中间协同、后端转化”，聚焦产业、聚焦企业、聚焦产品，推动创新链与产业链深度融合，持续深化科技体制机制改革，全力推动科技创新支撑引领广西高质量发展。《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）正式签署，西部陆海新通道上升为国家战略，中国（广西）自由贸易试验区加快建设，西部大开

发、珠江—西江经济带、北部湾经济区、左右江革命老区等国家战略深入推进，主动对接长江经济带发展、粤港澳大湾区建设等国家重大战略，加快推进面向东盟科技创新合作区规划建设，必将为广西融入国内国际双循环、全方位深化科技创新开放合作带来重大机遇。

当前，广西正处于转型升级、爬坡过坎的关键阶段，产业是广西最大的短板，工业是最大的弱项，创新能力不足是最大的制约，存在企业创新主体地位不突出、高水平创新平台极缺、高端创新人才严重不足、科技与产业发展结合不够紧密、创新体制机制不够灵活等问题，创新能力不足以支撑产业高质量发展。同时，区域科技竞争更加激烈，存在强者越强、弱者越弱态势，广西面临“不进则退、慢进亦退”的严峻挑战。面对新形势新要求，广西要准确把握新发展阶段，抢抓用好新发展机遇，全面贯彻新发展理念，积极服务和融入新发展格局，全力推动以科技创新为核心的全面创新，优化创新资源配置，培育创新主体，激发创新活力，提高创新链整体效能，带动发展动能逐步转换，使科技创新真正成为引领广西高质量发展的强大动力源。

第二章 迈向创新型广西建设新征程

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，深入学习贯彻落实习近平总书记对广西工作系列重要指示精神和关于科技创新工作的重要论述，坚持创新在广西现代化建设全局中的核心地位，坚持“四个面向”，坚持“前端聚焦、中间协同、后端转化”，以科技创新支撑产业高质量发展、培育壮大新动能为核心，以提供高水平科技供

给为主线，着力建设高水平创新平台，着力提升企业创新主体地位，着力引育高层次创新人才，着力打好产业关键核心技术攻坚战，着力加强科技开放合作，着力深化科技体制机制改革，全力推进创新型广西建设，奋力打造面向东盟科技创新合作区，为建设新时代中国特色社会主义壮美广西奠定坚实基础。

二、基本原则

坚持聚焦产业需求。推动创新链与产业链深度融合，面向产业转型升级需求，统筹平台、人才、项目等创新资源布局，聚焦产业创新、企业创新、产品创新，加强产业关键技术攻关、成果转化应用，推动传统产业高端化、智能化、绿色化，推动全产业链优化升级，积极培育新兴产业，加快数字产业化和产业数字化，支撑引领产业迈向中高端。

坚持创新驱动发展。瞄准科技创新短板，壮大科技型企业群体，提升企业创新能力，打造高水平创新平台，培育重大战略科技力量，壮大创新人才队伍，以超常规举措引导全社会加大研发经费投入，促进应用基础研究、技术创新和科技成果转化融合发展，不断提升科技创新供给质量和效率。

坚持开放协同创新。深入贯彻落实“三大定位”新使命，深度融入区域一体化和全球创新网络，更大范围汇聚创新资源，更高层次促进多元主体协同创新，在开放中提高科技创新能力，提升面向东盟更好服务“一带一路”建设的创新辐射力，推动更好服务和融入新发展格局。

坚持创新生态引领。遵循科技创新规律，深化科研领域“放管服”改革，盘活创新资源、激活创新潜力，破除制约科技创新的体制机制障碍，充分释放人才、技

术、资本、数据等创新要素活力，构建引领创新、支持创新、鼓励创新的科技创新体制，实现科技创新与制度创新“双轮驱动”。

三、“十四五”时期发展目标

到 2025 年，全区科技创新能力、活力、动力明显提升，企业创新主体地位进一步凸显，支撑产业发展的创新平台体系更加完善，关键核心技术攻关能力大幅提升，高新技术产业开发区（以下简称高新区）的创新引领作用加速提升，国内外创新要素流动更加通畅，创新型广西建设取得重大突破，面向东盟科技创新合作区加快建设。

——**科技创新能力大幅提升**。企业创新主体地位显著提升，高校、科研院所、新型研发机构创新能力不断增强，实验室、重大科技基础设施建设取得突破，高水平创新人才加速汇聚，全社会研发经费投入显著提升，初步形成以企业为主体、以市场为导向、产学研用深度融合的技术创新体系，涌现一批高质量科技成果。

——**创新支撑引领作用显著增强**。科技创新对产业高质量发展的支撑引领作用更加突出，汽车、机械、特色优势农业等传统优势产业关键核心技术攻关取得实质性突破，新能源汽车、生物医药等战略性新兴产业核心竞争力显著增强，产业链和创新链实现深度融合，新技术新产品新产业不断涌现。

——**全方位开放创新格局基本形成**。围绕“南向、北联、东融、西合”全方位开放发展新格局，加快推进面向东盟科技创新合作区建设，在优势特色领域集聚大量国内外人才、技术、资本、数据等创新资源，推动要素流动更加通畅，全力打造面向东盟的科技创新合作高地，与 RCEP 成员国及“一带一路”沿线国家和地区

开展更广泛、更深入的科技创新合作，积极构建面向全球创新资源富集国家和地区更友好、更紧密的科技创新合作机制。

——**科技创新生态更加优化。**科技治理更加现代化，科技体制改革更加深入，科技合作机制更加健全，形成重点领域项目、基地、人才、资金一体化配置格局，创新创业文化氛围更加浓厚，科学精神进一步弘扬。

专栏 1 “十四五”时期广西科技创新发展主要指标

序号	指标	2020 年	2025 年
1	全社会研发经费投入增长（%）	3.65	22
2	全社会研发经费支出占地区生产总值比重（%）	0.78	1.6
3	每万家企业法人中高新技术企业数（家/万家）	48*	54
序号	指标	2020 年	2025 年

4	每万名就业人员中研发人员（人年）	16.62*	25
5	每万人口高价值发明专利拥有量（件）	1.42	2.5
6	技术市场成交合同金额（亿元）	565.71	1200
7	高新技术企业工业总产值（亿元）	6124.05	12500
8	高新区工业总产值（亿元）	7994.38	12000
9	数字经济核心产业增加值占地区生产总值比重（%）	—	6 以上
10	规模以上工业企业新产品销售收入占规模以上工业企业营业收入比重（%）	14.5	15.4
11	公民具备科学素质比例（%）	7.70	11.5

注：①指标“全社会研发经费投入增长（%）”，2020年数值为同比增长率，2025年数值为“十四五”期间年均增长率。

②*表示2019年数据。

四、2035年远景目标

展望2035年，全区全社会研发经费支出占地区生产总值比重超过2.5%，科技创新支撑产业高质量发展能力显著增强，区域创新体系更加完善，高端装备制造、生物医药、特色优势农业等部分细分领域取得领先优势，形成产业创新高地，攻克一批对经济社会发展具有战略性、基础性、前瞻性作用的核心技术，面向产业重大需求的应用基础研究、引领性原创成果取得突破，汇聚一批战略科学家、科技领军人才、青年科技人才和高水平创新团队，培育一批高水平高校、科研机构和领军企业，区域创新生态活力迸发，面向东盟的创新资源配置能力显著增强，成为国内国际双循环创新发展的重要节点枢纽，基本建成创新型广西，初步建成面向东盟科技创新合作区。

第三章 加快培育战略科技力量，优化面向产业重大需求的创新平台布局

聚焦广西产业高质量发展重大任务需求，结合产业链布局需求，进一步聚焦重点、择优择需、创新机制，依托企业、高校和科研院所、新型研发机构等，打造一批高水平科技创新平台，加快培育能够承接国家和自治区重大任务的战略科技力量，实施科技创新能力提升工程，形成面向重点产业需求的创新平台体系，提高科技创新保障能力。

一、加快建设技术创新中心体系

加快构建由国家技术创新中心、自治区技术创新中心、广西新型研发机构等组成的技术创新中心体系，鼓励和支持行业龙头企业牵头建设重大创新平台，承接国家和自治区重大科技任务。聚焦汽车、机械、新一代信息技术、高端装备制造等重点产业领域，布局建设一批自治区技术创新中心，在内燃机、甘蔗等优势特色领域争创国家技术创新中心，解决制约产业发展的关键技术难题。按照“一领域一中心”布局自治区制造业创新中心，推动行业龙头企业牵头建设产业创新中心，在重点产业领域争创国家产业创新中心、国家制造业创新中心。统筹和优化建设企业技术中心、工程研究中心等自治区级创新平台，鼓励建设企业研究院，支持争创国家创新平台。到 2025 年，新认定自治区级企业技术中心 150 家，新认定自治区工程研究中心 48 家，力争培育自治区制造业创新中心试点 3 家以上，建设自治区技术创新中心 10 家，争创国家技术创新中心 2 家。

二、发挥高校和科研院所科技创新中的重要作用

强化高校科技创新能力建设与国家和广西重大战略任务的对接，优化科研体系布局，凝练学科方向，凝聚高水平科研团队，加强面向产业重大需求的应用基础研究和关键技术突破。支持广西大学等高校向研究型大学发展，支持广西高校“双一流”建设与产业需求紧密结合。推进科教融合、产教融合，面向地方产业需求开展应用基础研究和应用技术研究。引导高校、科研院所选派科技人员到企业担任“科技专员”、“科技副总”，组织研发团队深入企业开展联合技术攻关、成果产业化，并为其提供技术供需对接信息渠道和便利化服务。加快科研院所改革，健全科研院所制度，全面实行科研院所章程管理，完善法人治理结构，支持科研事业单位试行更灵活的编制、岗位、薪酬等管理制度，允许实施股权激励，具备条

件的率先改制上市，实现科研自主权下放，不断提升科研机构研发实力。试点推进科研院所优化整合，组建若干具有广西特色优势的科研院所，争取将广西科学院、自治区农科院、广西林科院打造成为面向东盟、国内一流的地方科研院所。支持高校、科研院所与企业共建联合实验室、新型研发机构、协同创新中心和人才培养基地。引进国内外一流院校共建创新平台，吸引“国字号”科研机构来广西设立分院、分所等分支机构，推动中国科学院在广西建设实体化研究机构。

三、加强新型研发机构建设

支持发展新型研发机构，推动建立投资主体多元化、管理制度现代化、运行机制市场化、用人机制灵活化的新型创新主体。做强广西产业技术研究院，建立健全市场化运作治理体系，聚焦新一代信息技术、高端装备制造、新材料等重点领域建设一批专业研究所，引入顶尖科研团队，打造一流研发平台和研发队伍。鼓励“双一流”高校、国家级科研机构、行业龙头企业等国内外高水平创新主体来广西设立新型研发机构。支持各设区市依托产业优势布局新型产业技术研发机构。引导新型研发机构高质量发展，鼓励各设区市安排专项资金，加强绩效评估，推动新型研发机构规模和质量提升。到 2025 年，自治区新型研发机构保有量达到 50 个。

四、构建支撑产业发展的实验室体系

立足广西重点产业发展需求，优化实验室布局，加快建设国家重点实验室、自治区实验室、自治区重点实验室，形成布局合理、运行高效的实验室体系。提升现有国家重点实验室创新能力，增强在学科领域和产业发展中的带动作用。推动广西有色金属及特色材料加工重点实验室、广西生物靶向诊治研究重点实验室

等争创省部共建国家重点实验室。在新能源及新能源汽车、海洋等领域择优组建自治区实验室，聚焦重点产业相关的重大科学前沿、重大科学问题和重大科技任务，支持开展基础研究和关键核心技术攻关。优化重组和新建一批自治区重点实验室，支持企业牵头联合高校、科研院所建设自治区重点实验室，支持各设区市、各部门开展本级本领域重点实验室建设工作，加强重点实验室考核评估和动态调整，打造国家重点实验室“预备队”。到 2025 年，争创国家重点实验室 2—3 家，建设自治区实验室 1—2 家，新认定自治区重点实验室 30 家。

五、建设重大科研基础设施

围绕国家和广西重大战略需求结合点，争取国家重大科技基础设施项目落地广西，加快建设“近海海床地基与工程结构系统安全创新平台”（海基一号），推动建设中国—东盟卫星应用中心等重大科技基础设施。结合广西特色，支持建设野外科学观测研究站、农业种质资源库、重大疾病生物样本库等基础支撑与条件保障平台。推动重大科技基础设施、大型科研仪器、科技文献等科技资源开放共享。

第四章 强化企业创新主体地位，培育经济发展新动能

加快资金、技术、项目、人才等创新资源向企业集聚，扶持科技型中小企业，培育具有行业引领性的领军企业，形成小企业铺天盖地、大企业顶天立地的科技型企业梯队，全面提升企业创新主体地位。

一、壮大科技型企业群体

构建“科技型中小企业—高新技术企业—瞪羚企业”梯次培育体系。实施科技型中小企业培育计划，强化科技型中小企业评价工作，推动更多符合条件的科技型中小企业“应评尽评”，推动科技型中小企业成长为高新技术企业。推进高新技术企业倍增工作，推动规模以下高新技术企业加快发展壮大为规模以上企业，引导规模以上企业加强科技创新升级为高新技术企业，促进规模以上高新技术企业做强做优成为行业领军企业，全面提升高新技术企业创新能力，持续发布广西高新技术企业百强榜单，实施高新技术企业上市培育计划，实现数量和质量“双提升”。支持创新型中小微企业成长为创新重要发源地，培育一批主业突出、关联度高、竞争力强、在细分行业市场占主导地位的“专精特新”中小企业，催生一批瞪羚企业、独角兽企业。到 2025 年，高新技术企业达到 5600 家，力争高新技术企业工业总产值突破 12500 亿元。

二、提升企业技术创新能力

充分发挥市场在资源配置中的决定性作用和更好地发挥政府作用，实施千企科技创新工程，鼓励企业提升研发能力、开发新产品，增强企业创新主体地位。支持企业建设和升级研发机构，优化提升高效节能环保内燃机国家工程研究中心等创新平台。推动产学研用深度融合，鼓励企业与高校、科研院所开展协同创新。深入实施企业首席技术官培养计划，强化企业技术领军人才培养。落实激励科技型中小企业创新的税收优惠政策，给予科技型中小企业创新券支持，推动科技创新券跨区域通用通兑。落实研发费用加计扣除、高新技术企业税收优惠等政策，拓展优化首台（套）重大技术装备保险补偿和激励政策，发挥重大工程牵引示范作用，运用政府采购政策支持创新产品和服务，通过完善标准、质量和竞争规制等措施，激励企业加大研发投入、形成持续稳定投入机制。健全鼓励国有企业研发的考核制度，建立独立核算、免于国有资产保值增值考核、容错纠错的研发准

备金制度，确保国有工业企业研发经费支出年增长率超过全国平均水平。做好国家技术创新示范企业认定工作，提升企业关键核心技术攻关及产业化示范带动作用。到 2025 年，规模以上工业企业中有研发活动的企业占比突破 17%，力争实现重点企业首席技术官全覆盖。

专栏 2 加快千企科技创新能力提升

遴选 1000 家重点企业，示范带动全区企业构建创新驱动、内生增长新机制，夯实企业创新主体地位。

加强企业研发能力建设。推动企业建设和升级研发机构，实现研发机构“有人员、有场所、有设备、有经费、有项目”。支持企业以自建、合作共建、委托建设等方式新建研发机构，争创自治区级以上技术创新中心、企业技术中心等创新平台。

支持企业开发新产品。推行产业导向类科技项目企业牵头制，支持企业开展创新方法培训、参加创新方法大赛，在汽车、机械、新一代信息技术等重点领域攻克一批关键核心技术，开展符合国际标准、具有自主知识产权的高端新产品研发。

激励企业加大研发投入。鼓励企业建立研发准备金制度，继续实施企业研发经费投入奖补政策，国有企业的研发投入在经营业绩考核中视同业绩利润，核心技术攻关研发投入加倍视同业绩利润，建立完善企业内部研发活动管理制

度，做好研发投入归集工作，推动企业实现研发投入倍增。

鼓励企业与高校、科研院所开展协同创新。推进产学研用深度融合，组织高校、科研院所开展科技人员服务企业行动，选派科技人员担任“科技专员”，支持研发团队组建科技专班，鼓励瞪羚企业和规模以上工业企业与区内外高校、科研院所建立长期合作机制，开展协同创新。

三、推动大中小企业融通创新

发挥行业龙头企业在技术创新决策、研发经费投入、科研组织等方面的主体作用，推动产业链上中下游、大中小企业融通创新。支持行业龙头企业牵头组建创新联合体，整合集聚创新资源，联合高校、科研院所和行业上下游企业等共同承担国家和自治区重大科技项目，开展关键核心技术研发和联合攻关。依托行业龙头企业建设创新创业生态培育中心，鼓励建设专业化众创空间，带动中小企业协同发展。聚焦重点产业领域，引进一批具有科技竞争力、国际影响力的大型龙头企业，打造一批产业互联网平台。

第五章 夯实科技人才队伍，打造面向东盟的区域性人才集聚高地

深入实施人才强桂战略，优化人才“引育留用”生态，实行更加开放的人才政策，突出“产才融合”，壮大人才总量、提高人才质量，集聚培养一批战略科学家、科技领军人才和创新团队、青年科技人才等科技人才，形成结构合理、有机衔接、支撑有力的人才“金字塔”。

一、建立开放灵活的人才吸引机制

建立“不唯地域、不求所有、不拘一格”的人才吸引机制，大力引入国内外科技人才。开展院士入桂“科技搭桥行动”，系统组织“院士行活动”，积极推进院士专家顾问工作，探索搭建与院士专家团队的协同创新平台，通过“定向研发合作”方式帮助企业解决重大技术难题。围绕广西科技创新需求，建立中国—东盟人才大数据库，增强招才引智工作精准性。支持建设海外人才离岸创新创业基地和离岸孵化基地，在海内外科技人才集聚地和创新要素集聚区建设一批“人才飞地”，鼓励企业到粤港澳大湾区、长三角城市群等创新资源密集地建立研发机构，就地吸纳创新人才。持续开展“云上引智”、“云问技”活动，面向全球招才引智。实施更加积极、更加开放、更加有效的海外引才计划，支持外籍科学家领衔承担科技项目。落实外籍高端人才和专业人才来华工作、科研、交流的停居留政策，落实外国人在华永久居留制度和技术移民制度。健全薪酬福利、子女教育、社会保障等制度，落实税收优惠政策，为海外科学家在桂工作提供具有国际竞争力和吸引力的环境。

二、构建多层次创新人才梯队

依托国家级和自治区级重大人才计划，引进培养一批有潜力获评院士的杰出人才和广西产业发展急需的“高精尖缺”人才，构筑多层次人才梯队。实施杰出人才培养工程，建设院士工作站，引进培养一批院士潜力人才。深入实施“八桂学者”、“特聘专家”等人才计划，引进培养一批科技领军人才及团队。加强高端人才精准引进，对引进的顶尖科学家、科技领军人才和具有颠覆性技术的创新创业团队，在项目资助、人才奖励补贴、政府引导基金等方面予以重点支持。实施高层次急需紧缺人才国内外培训计划，培养一批产业急需紧缺人才。实施知识更新工程、职业技能提升行动、技能广西行动，开展科技应用人才培养，壮大高水平工程师和高技能人才队伍，培养一批创新型、应用型、技能型人才。加强新时期产业工

人队伍建设，加快培育更多“广西工匠”。到 2025 年，国家级高层次创新人才达到 160 人，高层次创新人才团队达到 70 个。

专栏 3 实施自治区重大人才项目

建立“杰出人才—八桂学者—特聘专家—青年人才”高层次人才培养体系，聚焦重大战略、重点产业、战略性新兴产业以及高校“双一流”建设，创新实施自治区重大人才项目。

广西杰出人才培养工程。培养一批在自然科学、工程技术领域作出系统性、创造性成就和重大贡献的杰出人才。

广西壮族自治区八桂学者。培养一批科技创新、人文社会科学研究领域的领军人才。

广西壮族自治区特聘专家。培养一批创业类、产业技术类优秀人才。

八桂青年拔尖人才培养工程。培养一批在自然科学、工程技术等领域崭露头角，获得较高学术成就，具有创新发展潜能，课题研究方向和技术路线有重要创新前景的青年拔尖人才。

自治区高水平创新创业团队培养计划。引进培养一批在相关领域具有领先地位和社会影响力的创新创业人才团队。

广西国内外高层次和创新人才引进计划。每年精准引进一批来自东盟国家、“一带一路”沿线国家和地区的杰出青年科学家、其他国内外高层次和创新人才，入桂开展科研工作。

三、壮大青年科技人才队伍

加大青年科技人才的引进培养力度，切实推动青年科技人才引得进、留得住、发展好。加强青年科学家引进培养，持续给予科研资助、定向送培、梯次培养、表彰激励、创业支持，培养一支能够领军挂帅的青年后备军。持续实施“东盟杰出青年科学家来华入桂工作计划”、“港澳台英才聚桂计划”等人才计划，吸引国内外青年科技人才。建立博士后工作站，落实博士后工作站政策，支持设立博士后创新岗位，实施博士后创新人才支持计划，注重依托重大科技任务和重大创新基地培养发现人才。加大青年拔尖人才引育力度，加强基础学科拔尖学生培养，建设数理化生等基础学科基地。推动校企共建现代产业学院和产教融合基地，培养一批面向产业需求的产教融合、科教融合型人才。依托高校、科研院所围绕新能源汽车、高端装备制造等领域建设一批科技人才培训基地，重点推进工业和信息化领域产业人才培训基地建设。

四、激发人才创新创业活力

深化人才发展体制机制改革，围绕科技人才的科学评价、有效激励、合理流动，系统推进科技人才管理机制改革，全面用活各类人才资源。坚决“破四唯”，健全以创新价值、能力、贡献为导向的科技人才评价体系，探索实行科技人才差异化评价。健全科技人才激励机制，构建充分体现知识、技术等创新要素价值的

收益分配机制。建立健全高校、科研机构和企业间创新资源自由有序流动机制，支持企业和科研机构建立“双聘”制度，鼓励高校、科研院所设立一定比例的科研创新流动岗位，吸引有实践经验的企业家、企业科研人员担任兼职教师或研究员，支持高校、科研院所科研人员兼职或离岗创办科技型企业，打通人才跨所有制流动通道。持续优化人才发展环境，提高人才服务质效，健全人才工作领域容错纠错机制。

第六章 加快突破关键核心技术，构建支撑引领现代产业的技术体系

围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链，聚焦广西传统产业升级、特色产业发展、新兴产业培育、“蛙跳产业”培育，支持重大科技攻关、重大新产品开发和重大成果转化，实施产业链创新链融合工程，面向重要产业需求统筹应用基础研究、技术攻关、成果转化及产业化等体系化布局，推动全产业链优化升级，一体推进创新驱动发展与现代产业体系构建。

一、加快重点产业关键核心技术攻关

围绕产业数字化、高端化、绿色化发展方向，聚力打好重要产业关键核心技术攻坚战，按照“成熟一项、启动一项”的原则，瞄准汽车、机械、电子信息、高端金属新材料、绿色高端石化、高端绿色家居六大重点支柱产业以及生物医药、新能源汽车、第五代移动通信技术（5G）通信设备及应用、高端装备制造、前沿新材料五大战略性新兴产业链重大需求，分批组织实施科技重大专项，率先启动新能源及智能网联汽车、机械制造与高端装备、新一代人工智能、高端金属新材料及新型功能材料、生物医药创制等科技重大专项，梳理重点产业链上下游核心关联企业清单、创新资源清单、关键核心技术攻关清单“三张清单”，突破一批关

键核心技术，开发一批产品附加值高、市场需求量大、产业带动性强的重大战略产品，有效提升产业科技创新能力，引领带动产业蛙跳式发展。

汽车产业。紧跟汽车电动化、智能化、网联化、共享化发展方向，加强汽车零部件关键核心技术攻关，加快与人工智能、互联网、大数据等新技术的融合创新，强化整车关键技术研发和集成应用，重点在新能源汽车、智能网联汽车、节能汽车领域组织实施一批科技重大专项，加快新技术研发与高端产品开发，提升广西汽车产业链自主创新能力。

专栏 4 新能源及智能网联汽车科技重大专项

新能源汽车：开发面向客车和卡车的大功率燃料电池动力系统，推进大功率氢燃料电池卡车协同开发及示范运营。加强商用车超节能混合动力系统协同开发及关键技术研究。开展新一代纯电动商用车平台化底盘研发。推进智能线控制动系统、基于智能车轮的分布式驱动智能汽车主动安全协同控制系统等新能源汽车关键零部件研发。

智能网联汽车：推进基于新一代电子电气架构和智能生态座舱的整车平台关键技术、基于复杂场景的弱感知强学习型自动驾驶系统关键技术与产业化应用。加快商用车智能驾驶关键技术研发与整车开发、特定区域智能网联汽车开发。

节能汽车：加强高效能中重型商用车平台开发与成果应用。推进重型专用

汽车轻量化关键技术研究及产业化应用。

机械产业与高端装备制造产业。把握智能化、数字化、绿色化产业发展方向，围绕工程机械、内燃机、仪器仪表、预应力机械装备等机械领域，以及智能机器人、通用航空、轨道交通装备、船舶与海洋工程装备、新能源装备等高端装备制造领域，加快攻克一批关键技术、系统集成技术，重点在内燃机、工程机械、机器人、无人机和飞行器、船舶与海洋工程装备、轮胎制造及装备、矿山工程装备、预应力机械装备等领域实施一批科技重大专项，开展影响产业发展的关键核心技术攻关和新产品研发，带动机械、高端装备制造产业升级发展。

专栏 5 机械制造与高端装备科技重大专项

内燃机：加快低碳智能超低油耗柴油机关键技术与产业化。开展高效智能非道路国四发动机及动力总成关键技术、高速艇用发动机等开发及产业化。推进国六燃气发动机尾气处理的单原子催化剂及金属蜂窝载体、重型发动机高效智能热管理系统等关键零部件技术研发及产业化。

工程机械：开展新能源工程机械关键技术研究及产品研发。推进远程智能遥控工程机械、大型和超大型塔式起重装备智能控制及管理 etc 工程机械智能化技术研究与应用。加强工程机械节能、降噪及抗疲劳设计关键技术研究。开展装载机高压油缸等工程机械核心零部件研发及应用。

机器人：开展高速公路养护系列移动机器人成套装备、公路护栏柱钻孔与

打桩一体化机器人、下肢外骨骼康复机器人、应急救援机器人等智能机器人关键技术攻关及产品开发。

无人机和飞行器：推进联网自动驾驶飞行器整机装备研制及应用示范。开展无人机重油发动机系列化工程开发及电控系统国产化应用。

船舶与海洋工程装备：开展绿色智能西江船舶总体设计、智能控制与信息系统等关键技术研究及工程示范。推进适于广西北部湾的海上风电配套装备、适于广西北部湾海域的简易井口平台等关键技术与产业化应用。

轮胎制造及装备：开展高耐久钢丝圈螺旋缠绕技术、新型波形保护层制造技术等航空轮胎关键装备技术研究及产品开发。推进感应加热电源和测控电路技术、柱面电磁感应加热装置等电加热式轮胎硫化机关键技术研究及产业化。

矿山工程装备：开展新型多尺度复相弥散增强铁基复合材料、大型立磨智能控制系统等大型系列微粉钢渣立磨装备等关键技术研发及应用。

预应力机械装备：开展锚固技术、制索工艺、超大直径智能化紧缆机等超千米悬索桥缆索体系制造与智能施工装备关键技术研究及产业化。

新一代信息技术产业。把握信息技术全方位跨界融合趋势，坚持技术研发、产品研制和融合应用，加强人工智能、5G、区块链、北斗导航、物联网、大数据云计算、智能终端、高端应用软件等领域关键技术攻关，重点在新一代人工智能领域实施一批科技重大专项，促进新技术和新产品研发与应用，抢占新一代信息技术创新制高点。

专栏6 新一代人工智能科技重大专项

人工智能硬件及计算平台：推动智能电源管理芯片、高精度定位芯片等视频智能终端专用芯片研发及产业化。研发数字主动降噪芯片等智能音频芯片并推进其产业化。推进应用于工程安全控制的数码电子芯片的研发与产业化。开发用于光通信、航空航天、汽车电子等领域的微电子机械系统（MEMS）芯片并实现产业化应用。研发新一代通信射频前端（FEM）及其关键技术。开发应用于人工智能推理和训练场景的混合架构人工智能计算平台及其关键技术。

物联网及工业互联网：开发基于自主可控底层技术、万物互联数字孪生技术等物联网应用系统，面向智慧交通、智慧工厂、智慧园区等重点领域开展应用示范。研发工业互联网智能防御溯源系统，突破虚实融合防护技术、未知漏洞挖掘技术等关键技术。推进多品种小批量零部件智能生产系统、新一代制造执行系统等智能制造及数字化工厂关键技术研究及应用示范。

人工智能技术应用示范：加快人工智能技术在智慧交通一体化系统、智慧医疗平台、农牧产业智慧供应链系统、智慧应急平台、绿色智能配电网数字化平台、面向东盟的多语种互通互译等领域的创新应用示范。

高端金属新材料及新型功能材料产业。紧抓新材料产业绿色化、低碳化、精细化发展方向，立足广西新材料产业发展基础，聚焦铝、铁、铜、镧、锡、铈等高端金属新材料，以及锂电池材料、稀土新材料等新型功能材料领域实施一批科

技重大专项，加快制备、精深加工等环节关键技术开发，提升广西新材料产业的创新力和竞争力。

专栏 7 高端金属新材料及新型功能材料科技重大专项

铝新材料：发展低能耗氧化铝生产流程母液洁净技术。研发高韧高耐蚀铝合金厚板制备技术。加快商用车厢体用高比强度超平铝合金板带材、新型高端船用高镁铝合金板材等关键技术研发及产业化应用。加强铝合金厚板工业化生产残余应力无损检测技术与应用研究。

钢铁新材料：加快高端工程机械装备用热轧钢板、先进汽车用冷轧及热镀锌高强钢、先进高强高韧低成本热连轧汽车结构钢、海砂混凝土结构条件下低成本高强高抗蚀钢筋、绿色高性能不锈钢等钢铁新材料关键技术与产品研发。

铜新材料：推进铜铅阳极泥协同处理多金属回收新技术与装备开发及产业化，加强热态铜冶炼炉渣贫化及有价金属综合回收技术研究。

锌、镉、锡、锑等金属新材料：开展复杂锡锌矿高效回收及危废资源化利用关键技术研发及示范，推进锌高效绿色提取特大型装备与技术研究及产业化。

锂电池材料：加快高端基础锂盐关键技术研究及产业化。开展高安全高比容量动力电池用高镍三元正极材料关键技术研究及应用。推进高镍材料锂离子电池制造工艺优化及电池生产。加快高性能磷酸铁锂电池技术开发与应用。加

强高能量密度、高安全性全固态锂电池产业化技术研究。

稀土新材料：推进高纯稀土、稀土靶材制备关键技术研究及应用示范，加快高性能稀土铝合金乘用车轮毂应用技术研究及产业化。

生物医药产业。坚持前延后伸和跨界融合，面向人民生命健康重大需求，围绕化学药、生物药、中药民族药、海洋生物制品、医疗器械、智慧医疗等领域，开展关键和薄弱环节技术攻关，加快生物技术与信息技术、智能技术的深度融合，重点聚焦中药民族药、化学药物与生物制品、绿色生物制造、医用材料与医疗器械、新型医疗健康服务等领域，实施一批科技重大专项，推动生物医药产业高端化、特色化、规模化发展。

专栏 8 生物医药创制科技重大专项

中药民族药：开展“桂十味”和“区域特色”等广西特色药材高质量生产技术、中药材饮片配方颗粒制备工艺与质量标准提升技术、药食同源植物资源深度挖掘及食疗保健产品等的关键技术研究，加快壮瑶药材品种整理及质量标准提升与产品开发。加强中药民族药创新药产品开发、古代经典名方新药及医疗机构制剂开发，开展优势中成药的新增适应症及质量标准提升技术、新剂型与新给药途径及新技术研发。

化学药物与生物制品：突破药物设计、新作用机制等化学创新药关键技术，围绕重大疾病、多发病及其他常见病，开展原创性及改良型化学药物创新药研

发。突破原料及制剂工艺研发、杂质谱等制约仿制药研发的关键技术，开展仿制药质量与疗效一致性评价技术研究。加快化学药物新型给药系统制剂产品开发。开展抗体类药物、蛋白类与多肽类药物、预防性与治疗性疫苗、免疫细胞治疗产品等生物制品技术研究。

绿色生物制造：开展微生物、生物工程关键技术研究及其高端产品开发。加强 3D 打印生物材料、可降解生物材料、生物医用材料等生物新材料研究。突破原料预处理、高效转化与成套装备研制等生物质能源关键技术，支持多元化高值生物质产品开发。

医用材料与医疗器械：加快新一代免疫功能检测设备、医疗影像设备、重大疾病早期诊断设备、口腔类医疗器械、高值耗材等新型医疗器械产品开发。研发创新体外诊断试剂及设备、智能医用康复器械与健康产品、融合新型医用材料的新型医疗器械。研发以新一代信息技术为基础的医用软件、智慧医疗产品及终端。

新型医疗健康服务：开展药物干预与非药物干预协同服务模式、基于数字技术的健康自主管理服务模式、全健康过程连续服务模式、智能人居环境服务模式、应急主动医疗服务模式等新型医疗健康服务模式关键技术与产品开发。

特色传统产业。加快推动传统产业高端化、智能化、绿色化，进一步强化绿色高端石化、高端绿色家居、精品碳酸钙等特色传统领域的技术攻关和产品创新，推动产业向高附加值方向迈进，形成特色鲜明、优势突出、绿色高端的特色产业

集群。绿色高端石化产业，开展减油增化技术、聚合物反应成套装备技术攻关，研发生产过程绿色低碳循环、固废资源化综合利用等关键技术，开发绿色化纤、合成树脂、高端橡胶等高分子聚合新材料，发展环保涂料、工程塑料、专用化学品等精细化工产品。高端绿色家居产业，开展木质材料绿色环保、高效节能制造、柔性制造等技术研发，开发一批绿色板材、绿色涂料，以及个性化、定制化、智能化家具家居产品。精品碳酸钙产业，加强碳酸钙矿产资源数字化勘查、智能化矿产开采等技术研发，突破碳酸钙粉体加工、表面改性处理、废渣综合利用等关键共性技术，开发超细碳酸钙、功能性粉体、纳米碳酸钙、表面改性复合粉体、食药级碳酸钙等高附加值产品。

二、主动布局前沿领域技术创新

紧盯全球未来产业发展趋势，瞄准第三代半导体、生物工程、生物育种、氢能与储能、深地深海等前沿领域超前布局，争取具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目，突破一批具有战略意义的关键技术，取得一批重大科技成果，加速构筑引领未来产业发展的先发优势。

专栏 9 前沿领域关键技术

第三代半导体：开展传感器、芯片、处理器等关键技术研发，加强第三代半导体材料生产、产品设计、封装、测试等关键共性技术研发。

生物工程：推动生物化工、生物制造等领域共性关键技术研发，开展再生

医学、细胞治疗、重组蛋白、医用生物材料等领域的关键技术研发和产品创新。

生物育种：发展细胞工程技术、分子标记辅助育种、基因（组）编辑育种、分子设计育种等关键核心技术，探索推进新兴技术、前沿技术在生物育种中的融合应用，研制一批高产稳产、优质营养、高效安全的农业动植物新品种。

氢能与储能：发展电解水制氢技术、工业副产氢技术，开发氢气提纯技术、氢气回收技术，研发储氢关键技术和设备，加强氢燃料电池、备用电源等研发与应用示范。

深地深海：发展深远海定位、深远海地形测绘、深远海数据采集、深海矿产与生物资源勘探和开采等技术，加强载人潜水器、无人潜水器、海底无人作业装备及其深海装备新型材料等深海作业装备研发。

三、加强面向重大需求的基础研究和应用基础研究

坚持应用牵引、问题导向，面向广西重大战略需求和产业发展需要，以应用研究倒逼基础研究、以基础研究引领应用研究，解决制约产业发展的基础科学问题。制定实施基础研究十年行动方案，实施源头创新引领工程，在人工智能、生物工程、生物育种等关系广西长远发展的前沿领域部署基础研究，面向汽车、机械、新一代信息技术等重点产业发展需求部署应用基础研究，培养造就一批优秀基础研究工作者和科研团队，取得一批重要原创性成果，提升创新源头供给能力。优化基础研究和应用基础研究总体布局，加强数理科学、生物科学、医学科学、地球科学、信息科学、工程与材料科学、化学与化学工程科学等领域基础研究和应用基础研究，将开展自由探索和服务广西战略需求相结合，加强前沿交叉学科

研究，培育建设一批应用数学中心等基础学科研究中心。构建应用基础研究多元支持体系，争取国家自然科学基金支持，加大广西自然科学基金支持力度，实施好国家自然科学基金区域创新发展联合基金（广西）项目，鼓励和引导各设区市、企业、社会力量增加应用基础研究投入，形成持续稳定投入机制。到 2025 年，自治区应用数学中心达到 5 个，争创国家应用数学中心 1 个。

第七章 强化乡村振兴科技供给，夯实农业科技创新基础

围绕乡村振兴科技需求，统筹优化农业科技资源、拓展农业科技创新领域、壮大农业科技力量，实施科技强农工程，着力抢占农业高新技术制高点，提高科技对农业质量效益与竞争力的支撑水平，提升广西农业科技创新能力，加快农业农村现代化。

一、提升特色优势农业科技竞争力

围绕广西重点发展的粮食、糖料蔗、水果、蔬菜、茶叶、蚕桑、食用菌、渔业、优质家畜（禽）、林业等十大种养产业和富硒农业、有机循环农业、休闲农业等新兴产业，加快农业品种选育繁育、高效种植与养殖、重大病害防控、现代农业装备、智慧农业、农业废弃物资源循环利用、特色农产品精深加工等全链条关键技术攻关，围绕农业重点领域实施一批科技计划项目，推进一二三产业融合发展，推动农业向专业化、品牌化和现代化转变。到 2025 年，力争审定（登记）农林牧渔新品种 500 个以上，突破特色优势农业关键核心技术 100 项以上。

专栏 10 特色优势农业关键核心技术

现代种业：加强主要农业种质资源普查、收集、鉴定及入库保存等工作，完善种质资源库（场、区、圃）建设。加强表型精准鉴定、全基因组水平基因型鉴定、优势性状新基因发掘、基因图谱绘制等现代育种基础性研究。加快推进种业关键共性技术和种源核心技术攻关，全面提升种业现代化水平。运用现代生物育种技术，加快培育高产、优质、高效、高抗、广适、适合机械化等目标性状突出的农业新品种。

种植与养殖：重点推进“超级稻+再生稻”、茶叶、果蔬、甘蔗等产业的高效生态栽培技术研发，推进水产生态养殖技术，以及肉牛肉羊与奶水牛、家禽、蚕等产业的先进养殖技术研究。

重大病害防控技术：聚焦农作物病虫害、畜禽水产疫病等，开展综合防控技术攻关，着力突破一批防控关键核心技术，研发绿色农药、新型疫苗、新型化学合成药、兽药及诊断试剂等防治产品。

现代农业装备：突破甘蔗、粮食、果蔬、畜禽、海水养殖等种养领域全程智能化技术、精细生产技术。研制推广适合山地丘陵地形的智能化、轻量化、绿色化、多功能化种养机械和采伐机械，支持甘蔗高效栽培机具、收割机、智能绿色制糖设备研发。

智慧农业：实施“互联网+现代农业”行动，研发对气候气象、农作物、土壤、病害、作物长势和产量等农情数据实时监测技术，推进“数字+”与种植、养殖等产业融合应用，重点开展农业大数据、无人机植保、精细化养殖、智慧灌溉、智慧水产养殖等关键技术与设备研发。

农业废弃物资源循环利用：加快推进农业废弃物资源循环利用，围绕农业废弃物高值化利用领域，重点聚焦农作物秸秆饲料化、肥料化、基料化、原料化、燃料化“五料化”，以及畜禽粪便肥料化、能源化方向，开展共性技术攻关和产业化应用。

特色农产品精深加工：突破农产品特别是热带亚热带特色农产品保鲜、贮运等关键技术，构建农产品精深加工质量控制体系，聚焦桂林米粉、螺蛳粉等米粉和六堡茶、桂酒等广西特色食品产业关键技术开展攻关，开展糖料蔗多元化利用研究，支持高端茧丝绸、海洋水产品研发。

现代林业：重点挖掘利用桉树、松树、杉木、肉桂、八角等特色优势树种的优质、丰产、高抗等重要性状及特异基因，强化利用分子生物学技术，实现定向、高效精准育种，加速遗传转化选育新品种。支持优化特色优势树种人工林高效集约生态栽培集成创新技术，培育优质林木资源。开发山地丘陵智能化、轻量化、多功能化的林木种植和采收机械装备。支持香精香料特色产品精深加工研究，突破实木干燥与锯解关键技术，攻克高性能木质复合材料制备及二次加工技术。

专栏 11 现代特色农业科技重大专项

开展水稻、玉米、马铃薯、甘薯等主要粮食作物突破性新品种选育及示范应用。开展柑橘、香蕉、荔枝、龙眼、芒果、火龙果、百香果、菠萝、葡萄、猕猴桃等优势特色水果的新品种选育及示范应用。培育番茄、茄子、白菜、萝

卜、冬瓜、南瓜、苦瓜、豇豆、芋头等蔬菜新品种并推进示范应用。加快六堡茶茶树种质资源创新与利用、生态高效栽培、机械化管理、智能化加工及产品质量安全等关键技术研发与应用。推进奶水牛等养殖业重大技术攻关与产业化示范。

专栏 12 蔗糖产业科技重大专项

重点围绕甘蔗育种、良种繁育、轻简栽培、数字蔗田、机械收获、智慧糖厂、精深加工与甘蔗资源高值化利用等蔗糖产业全产业链关键环节，开展科学研究与技术开发，进一步解决和突破制约广西蔗糖产业发展的瓶颈问题，全面提升广西蔗糖产业科技创新能力，推进蔗糖产业降本增效，促进产业转型升级。

二、建设农业科技创新载体

加快推进农业高新技术产业示范区、农业科技园区、现代农业产业园、星创天地等创新载体建设，集聚农业创新资源，促进农业技术创新和成果转化，打造一批农业创新驱动发展先行区。按照“一区一主题、一区一主导产业、一区一平台”的功能定位，在调整结构和优化布局的基础上，重新认定和建设一批自治区农业科技园区，加强百色、北海、贺州、玉林、来宾、南宁等国家农业科技园区建设。加快建设自治区级农业高新技术产业示范区，支持崇左、百色等市创建国家农业高新技术产业示范区。实施广西星创天地提质工程，依托农业科技园区、科研院所、科技型企业，优化建设广西星创天地，培育创建国家级星创天地，加强星创

天地基础条件和孵化能力建设，培育孵化新型农业经营主体，带动科技特派员、大学生、返乡农民工、高素质农民等创新创业。到 2025 年，择优建成自治区农业科技园区 50 个以上，建成自治区级农业高新技术产业示范区 3—5 个，争创国家农业高新技术产业示范区 1 个，优化建成广西星创天地 120 家以上。

三、强化农业科技服务支撑

积极参与国家“100+N”开放协同创新体系，推进科技成果下沉、科技服务下乡，构建新型农业科技服务体系。加强县域创新驱动发展，建设一批创新型县（市、区），鼓励县（市、区）成立农业科技成果转化中心、产业技术研发中心，打造县域科技成果推广应用示范基地，加强设区市农科研院所和农业技术推广站建设，推动农业先进适用技术和成果下沉县、乡。探索建设农业综合管理大数据云服务平台，助力发展智慧农业。建设院士工作站、科技小院等农业科技创新平台，加强农业创新团队和基层农技推广体系建设，培育做强农业科技企业。深入实施科技特派员制度，每年选派科技特派员到县、乡、村提供技术服务或开展创新创业。加大乡村实用科技人才培养力度，加强对返乡高校毕业生、农民工、大学生村官、退伍军人、种养大户、高素质农民等农业生产经营主体的科技培训。允许入乡就业创业人员在原籍地或就业创业地落户并享受相关权益，鼓励科研人员入乡兼职兼薪和离岗创业。到 2025 年，力争新建国家创新型县（市）1 个以上、广西创新型县（市、区）15 个以上，选派科技特派员 1.5 万人次。

第八章 推进民生科技创新，使科技成果惠及人民群众

面向人民群众最关心最直接最现实的社会发展重大需求，在大健康、生态环境、公共安全、海洋、新型城镇化等领域开展共性关键技术研发与应用示范，实施科技惠民工程，切实推动科技成果惠及民生。

一、强化健康广西建设科技支撑

把保障人民群众健康放在优先发展的战略位置，加强疾病诊治及康养服务技术支撑体系建设，显著提升全民健康保障能力。重点开展中药民族药、化学药、生物技术药等生物医药产业和医疗器械产业的技术研究与产品开发。集中优势资源攻关新发突发传染病、恶性肿瘤、心脑血管疾病、妇儿疾病、慢性病及地方病等防控救治关键技术，推进精准医疗、疾病早期诊断、现代防控技术、微创治疗等前沿技术研发与应用。推进健康养老服务关键技术研发及应用，开发针对老年疾病的预防、诊断、康复和远程诊疗技术。开展康复医疗器械、智能穿戴设备等智慧康养产品研发，面向基层开展远程诊疗技术及设备的集成应用与示范。支持防城港国际医学开放试验区建设，加强生物医药领域技术创新、平台建设、政策先行先试、医学人文交流，打造国际医学开放创新新高地。开展疾病临床规范化综合诊治技术应用研究，推动地中海贫血防治临床医学研究中心创建国家临床医学研究中心，推进建设一批自治区临床医学研究中心。到 2025 年，新增自治区临床医学研究中心 12 家。

专栏 13 高水平建设防城港国际医学开放试验区

推动生物医学和生物医药等产业链在防城港国际医学开放试验区布局，支

持生物医学、生物医药、中医药开发及精深加工、海洋生物制品等关键技术研发，探索再生医学减缓衰老进程、精准医学改变疾病治疗等医疗创新模式。支持建设“互联网+”医疗公共服务平台和数据中心，建设国际医药康养示范基地。深化国际医学科技合作，围绕医学、医药、医疗、食品与营养健康等领域支持建设国际科技合作平台。

二、增强碳达峰碳中和生态环保科技支撑

牢固树立绿色发展理念，深入实施可持续发展战略，构建天地空全覆盖的生态文明强区科技支撑体系。制定科技支撑碳达峰、碳中和实施方案，组织实施碳达峰、碳中和科技项目，在碳排放重点行业开展低碳、零碳、负碳关键技术研发与推广，开展清洁能源、可再生能源开发和高效利用、节约利用以及碳捕获、利用与封存（CCUS）等技术攻关。支持建设桂林市国家可持续发展议程创新示范区，推动石漠化地区、生态脆弱区可持续发展。打好蓝天、碧水、净土保卫战，加强空气、水、土壤、固废等预警预报与污染治理技术研发。开展资源可持续利用技术研发和集成应用，强化水资源开发利用与保护技术研究，加强再生资源利用关键技术研发，强化自然资源监测监管及绿色开发利用技术创新与应用。运用先进技术推进生态产品精深加工，拓展延伸生态产品产业链和价值链，提升生态产品价值。

专栏 14 高标准建设桂林市国家可持续发展议程创新示范区

围绕漓江流域喀斯特石漠化地区生态修复、环境保护和资源可持续利用等核心领域开展技术攻关与成果应用推广。支持自然景观资源保育、生态旅游产业、生态农业、康养产业等关键技术研发和成果转化。加强与绿色技术银行合作，开展可持续发展相关国内外创新合作交流活动，形成对中西部多民族、生态脆弱地区可持续发展创新示范。

三、加强平安广西建设科技支撑

围绕公共安全领域开展技术攻关和应用示范，全面提升公共安全保障能力。加强安全生产事故防治技术研发与应用示范，开展高危行业、重大基础设施、危险化学品和重大危险源风险监测预警、管控关键技术的研发和应用示范，突破矿山安全开采智能监控预警、重大事故快速抢险与应急处置等生产生活安全技术。开展消防安全智能监测、火灾预防及扑救技术和装备研究与应用。突破食品药品质量安全追溯、检测评估和防控技术。加强特种设备安全技术研究，强化保障工业和消费品安全技术研究。支持建设高级别生物安全实验室，强化生物安全体系建设。加强水旱灾害识别与预警预报、水工程安全诊断与防治等水安全保障领域关键技术创新。开展台风、风暴潮、干旱、洪涝、地震、泥石流等重大自然灾害预警预报、防治和灾后重建等关键技术和装备研究与开发。加强社会安全综合治理、智慧法院、智慧检务、智慧国安等关键技术研发和应用示范。加强应急广播关键技术研发，健全广西应急广播体系。推进海关监管现场设备与检验检疫设备、冷藏车空箱检测、有害生物非侵入式成像探测系统等海关安全监管设备及技术研发。

四、强化海洋强区建设科技支撑

聚焦广西向海经济发展重大技术需求，加强海洋关键技术攻关，全力增强海洋强区建设科技支撑。开展特色优势海洋动植物、微生物等海洋生物资源，海洋产品加工副产物和废弃物等综合利用技术研发，推进海洋矿产、潮汐、牧场、海岛资源能源等关键技术研发和可持续利用研究。开展红树林、珊瑚礁、海草床、滨海湿地等保护技术研究，强化海岸线、海湾、河口、海岛等环境监测与防治技术、污染物自净能力评估技术、环境容量计算技术、功能修复技术研究，加强近海多重海洋生态灾害安全评估、监测预警及综合防治等关键技术研究。

五、巩固新型城镇化建设科技支撑

推进城市科学化、精细化、智能化管理，在城市基础设施及文化建设领域开展关键技术攻关和应用示范。推动数字技术与城镇融合，强化智慧城市技术研发与应用示范，建设“城市数据大脑”等数字化智慧化管理平台，提升城市运行管理和应急处置能力。围绕装配式建筑、康养建筑、城市地下空间等城镇建筑领域，推动智能建造及绿色低碳宜居建筑技术研发与应用。推进交通基础设施建管养技术、交通绿色循环发展技术、交通安全与应急保障技术等研发与应用，在生态环保筑路材料、综合交通运输治理等领域实施一批科技示范项目。开展城市更新和城市品质提升关键技术研究，加强水务、能源、环卫、园林绿化、社区管理、新型便民服务设施等城市基础设施智能化建设、监测及可持续运营技术研究。发展智慧乡村、绿色宜居乡村住宅建造、乡村环境、乡村治理等关键技术，研发城乡历史文化遗产和历史建筑动态预警、保护、修缮和传承等关键技术。

第九章 健全科技成果转化服务体系，加速科技成果产业化

促进科技与经济深度融合，更大力度推动科技成果转化，建立以市场为导向、以企业为主体、“产学研资介”充分参与的成果转化体系，探索新型科技成果转化模式，提高科技成果转化效率效益效能。

一、加快科技成果转移转化

聚焦科技成果转化堵点，完善科技成果评价机制，增强中试服务和产业孵化能力，促进中试资源优化配置和高效利用，打通科技成果转化通道。

建设多层次科技成果转化平台。构建“研发中心—中试平台—转化带—示范区”相结合的多层次、全体系成果转化载体，增强科技成果转移转化承接承载能力、中试产业化能力。鼓励高新区探索建立“一心一园一基金”模式，通过建立一个研发中心、打造一个产业园、设立一个专业基金，打通科技成果产业化通道。布局建设一批共性技术平台和科技成果转化中试研究基地，开展实验室成果开发和优化、投产前试验或试生产服务。打造环高校、科研院所成果转化带，鼓励高校、科研院所建立概念验证中心，围绕广西大学、桂林电子科技大学、广西科学院等高校、科研院所周边建设成果转化带。打造广西科技成果转移转化示范区，支持有条件的区域争创国家科技成果转移转化示范区。到 2025 年，探索建立科技成果转化中试研究基地不少于 50 家，建立概念验证中心 2—3 个，转化科技成果累计 3000 项以上。

专栏 15 重点科技成果转化平台载体

建设一批自治区级科技成果转化中试研究基地。 出台广西科技成果转化中

试研究基地建设方案，探索专业性和综合性小试中试研究基地布局建设，围绕机械、汽车、高端装备制造等重点产业领域建设并认定一批自治区级科技成果转化中试研究基地，设立跨高校、科研院所的中试研发平台，开展实验室成果开发和优化、投产前试验或试生产服务。

建设两大环高校、科研院所科技成果转化带。在南宁、桂林两大科教资源集聚地，围绕广西大学、广西民族大学、广西中医药大学、广西科学院等高校、科研院所周边，围绕桂林电子科技大学、桂林理工大学、广西师范大学、中国电子科技集团公司第三十四研究所等高校、科研院所周边，打造两大科技成果转化带，集聚创新创业载体，汇聚技术转移、创业投资等服务机构，集聚科研人员、大学生等创新创业群体。支持建设广西高校科技成果转化联盟，整合科技资源，促进供需对接，推动科技成果转化落地。

打造广西科技成果转移转化示范区。重点选择自治区级及以上的高新区、农业科技园区、高新技术产业化基地等科技创新基础较好、科技成果转化工作特色突出的载体平台，建设广西科技成果转移转化示范区，围绕成果转移转化政策、技术转移机构建设、专业人才培养等方面开展探索。依托南宁、柳州、桂林、北海等市争创国家科技成果转移转化示范区。

提升科技创业孵化效能。完善“众创空间—孵化器—加速器—产业园”孵化链条，引导创业孵化载体向专业化、集成化、品牌化方向发展，构建大众创业、万众创新生态体系。推进孵化器和众创空间提质增效，建立科技企业孵化器综合评价体系，引导孵化器向重视服务绩效、可持续发展能力方向升级，争创一批国家级科技企业孵化器。支持龙头企业、高校和科研院所建设聚焦行业领域的专业化

众创空间。建设一批自治区级大学科技园，鼓励北部湾大学等有条件的高校建设大学科技园，推动广西大学等符合条件的大学科技园升级为国家大学科技园。推动南宁高新区、桂林高新区、柳州高新区、广西横州市等国家级双创示范基地特色化、专业化、国际化发展，建设一批自治区级双创示范基地，对符合条件的推荐申报国家双创示范基地。按照“一城一主题”和“一园一产业”原则，持续实施“百城百园”行动，加快先进技术成果推广与应用。到 2025 年，自治区级科技企业孵化器达到 80 家、众创空间达到 150 家。

破除成果转化制度性障碍。推动高校和科研院所建立健全科技成果转化管理与激励制度，加快推进职务科技成果权属改革，赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权。建立健全科技成果决策尽职免责机制，探索形成符合科技成果转化规律的国有资产管理模式，将成果转化情况纳入科研单位分类评价体系。落实以增加知识价值为导向的分配政策，完善科研机构领导人股权奖励制度，完善科研人员职务发明成果权益分享机制。推动科研平台、科技报告、科研数据进一步向企业开放，鼓励将符合条件的由财政资金支持形成的科技成果许可给中小企业使用。建立科研成果与企业科技需求对接机制、国家重大科技项目到广西转化支持机制、创新成果转化收益分配机制以及企业购买科技成果并实现转化激励机制。健全完善科技成果评价机制，建立健全科技成果市场化评价制度，培育市场化社会化科技成果评价机构，规范科技成果第三方评价，通过评价激发科技成果转化积极性。

二、建立健全科技服务体系

大力发展科技服务业，创新科技服务模式，延长科技创新服务链，完善技术精准对接、转移转化及落地服务体系。

推进技术市场体系建设。健全线上线下技术交易市场，构建以“一个市场、两大中心、一批技术经理人”为核心的技术转移转化服务体系。打造广西网上技术市场 2.0 版，升级建设科技成果转移转化综合服务平台，提升桂林工作站功能，加快布局设区市、县（市、区）分市场，加强与国家技术转移网络对接，提升技术交易活跃度。加快北部湾国际技术转移转化中心建设，争取纳入“2+N”国家技术转移区域中心。培育、引进技术经理人队伍，鼓励技术人员兼职从事技术转移活动，探索将技术经理人科技成果转移转化绩效作为职称（职务）评聘、岗位聘用的依据。到 2025 年，广西科技成果转移转化综合服务平台服务企业突破 20000 家，培训技术经理人 1500 人以上。

完善金融支持创新体系。建立以财政资金为引导、金融机构支持、社会资本广泛参与的多层次科技金融服务体系，鼓励发展天使投资、创业投资，为科技成果转化和创新创业提供全生命周期金融服务。更好发挥各类投资基金作用，做大做强广西创新驱动发展投资基金，按照市场化原则培育发展科技创新投资基金集群。建立“政科企金”、“拨投保贷贴”联动机制，设立自治区创新驱动发展融资担保基金。推进各具特色的科技金融专营机构建设，推动设立科技支行，用好用足普惠小微企业信用贷款支持政策，用足用好“桂惠贷”，鼓励金融机构发展知识产权质押融资、科技保险等科技金融产品。畅通科技型企业国内上市融资渠道，利用区域性股权市场、全国股转系统、证券交易所多层次资本市场深化科技与资本融合，促进科技型企业做大做强。鼓励区块链、大数据等领域金融科技企业发展。到 2025 年，探索建立科技支行 5 个以上，专利质押融资金额年均增幅 10% 以上。

培育壮大市场化科技服务主体。重点发展一批研发设计、检验检测认证、知识产权、技术转移、科技咨询、人力资源服务等科技服务机构，培育专业化、网络化、规模化、国际化的科技服务市场主体。引导高校、科研院所设立技术转移

机构，培育认定一批自治区级技术转移示范机构，创建一批国家技术转移示范机构。鼓励制造业企业剥离服务业务，为产业链上下游企业提供研发设计、创业孵化、计量测试、检验检测等市场化服务。持续推动科技服务业集聚区建设，鼓励各设区市围绕优势产业和科技服务业重点领域，发展科技服务新模式和新业态。

三、打造新技术应用场景

加强场景统筹设计，聚焦广西特色资源和创新需求，布局一批示范带动性强的新技术应用场景，以重大应用为牵引推动技术创新和成果转化落地。推动人工智能、5G、区块链、大数据云计算等新技术的全方位融合，在工业和信息化、海洋、文化和旅游、农业农村、交通运输等领域打造一批应用场景。鼓励各设区市结合产业优势和资源特色，发布城市应用场景清单，在产业数字化升级、社会民生、城市治理等领域组织实施应用场景示范，探索建设应用场景示范区，推动建设新能源工程机械应用示范区，争创国家级车联网先导区。实施重大技术装备攻关工程，推动首台（套）装备、首批次材料、首版次软件示范应用，健全产业基础支撑体系。

专栏 16 重大应用场景

围绕重大工程建设、城市精细化管理、产业转型升级、优化民生服务等方面，统筹协调各部门、各设区市，定期面向社会发布城市应用场景清单，举办新场景建设征集活动，打造一批具有较强示范带动作用的应用场景。

新技术应用场景。围绕人工智能、5G、区块链、北斗导航等新技术应用场

景，征集典型新技术应用场景，组织实施新技术应用场景项目，促进新技术新产品的转化应用和融合创新。

产业数字化升级应用场景。围绕数字技术与工业互联网融合发展，扩大高端装备制造、新能源汽车等领域应用场景开放，加强工业自动化控制、数字孪生、超高清视频等技术示范应用，打造智能工厂、数字化车间、无人驾驶等重大应用场景。推动数字技术与物流、旅游、金融等现代服务业融合创新，在电子商务、智慧文旅、智慧广电、智慧物流等领域打造新技术应用场景，培育在线服务新业态。推动农业互联网发展，围绕智慧灌溉、智慧养殖、智慧农贸等环节探索覆盖农业产业链的关键应用场景，围绕螺蛳粉、特色水果、中药材等打造特色产业互联网平台。

社会民生领域应用场景。聚焦大健康、生态环保、公共安全、新型城镇化等领域，在智慧医疗、云康养、低碳环保、绿色建筑、智慧水利以及城市综合治理领域打造新技术应用场景，促进社会民生领域科技成果转化。

第十章 优化科技强桂空间布局，打造引领性区域创新高地

按照“区域聚焦、错位布局、全域联动”的思路，优化科技强桂空间布局，全力打造南宁引领全区创新发展的核心增长极，以柳州、桂林、北海为支撑建设产业科技创新中心，培育发展具有创新带动力的新引擎，发挥高新区的示范带动作用，实施创新功能区提升工程，强化要素集聚、资源共享、载体联动，推动全域创新资源高效配置，形成科学合理、协同高效的全域创新格局。

一、打造引领全区创新发展的核心增长极

深入实施强首府战略，全面建设中国—东盟科技城，推动五象新区创新发展，提升南宁高新区创新能力，加快南宁·中关村创新示范基地等平台发展，加大重点实验室、技术创新中心、重大科技基础设施等布局力度，汇聚创新型领军企业和高水平大学、研发机构，引进国内外顶尖科学家和人才团队，增强南宁创新集聚力、承载力和辐射力。加大科技研发经费投入力度，提升首府产业竞争力，增强新兴产业培育能力，全力建设国家创新型城市试点，打造成为引领全区创新发展的核心增长极。到 2025 年，南宁市全社会研发经费投入占地区生产总值比重达到 2.5%，高新技术企业保有量达到 2500 家。

专栏 17 高水平建设中国—东盟科技城

面向未来科技发展趋势、广西发展及与东盟国家合作需求，以重大科技创新平台为载体，吸引国内外高端创新资源在中国—东盟科技城汇集，争取布局国家重大科技基础设施、国家重点实验室、技术创新中心等，集聚联合实验室、企业研发中心、新型研发机构等创新平台，聚焦先进装备制造、电子信息、新材料及生物医药等领域部署创新链，打造创新驱动产业高质量发展示范样板，构建国际化创新服务体系，营造国际化科产城融合环境，建设面向东盟、领衔西部、辐射全国的技术创新策源地。

二、建设产业科技创新中心

发挥柳州、桂林、北海重大科技创新平台的集聚效应，聚焦优势主导产业，打造具有强大辐射功能的产业科技创新中心，带动周边创新发展。推动柳州汽车、

智能制造产业升级跨越，加快建设柳州高新区、北部生态新区，打造西部地区有影响力的智能制造产业科技创新中心。推动桂林电子信息产业创新融合发展，加快花江智慧谷电子信息创业产业园建设，打造数字产业科技创新中心。推动北海海洋特色优势产业和海洋战略性新兴产业科技创新，加快海洋产业科技园建设，打造北部湾地区海洋产业科技创新中心。

专栏 18 建设产业科技创新中心

柳州：打造智能制造产业科技创新中心。加快汽车、工业机器人、智能电网等重点领域科技创新，支持柳州围绕汽车产业创建国家火炬特色产业基地，打造智能网联汽车示范区，加快建设柳州智能电网产业园。

桂林：打造数字产业科技创新中心。加快移动智能终端、通信设备、大数据等重点领域科技创新，支持桂林花江智慧谷电子信息创业产业园、光达云创谷、华为信息生态产业合作区、桂林国家大学科技园等建设，支持设立桂林产业技术研究院。

北海：打造北部湾地区海洋产业科技创新中心。加快海洋生物医药、海洋智能装备、现代海洋渔业等重点领域科技创新，推进北海国家海洋经济创新发展示范城市建设，推动海洋产业科技园、中国—东盟向海经济科技成果转化示范基地、中国电子北部湾信息港等建设，加快推动自然资源部第四海洋研究所（中国—东盟国家海洋科技联合研发中心）建设。

三、打造全域创新发展新引擎

推动各地立足产业基础、科技资源和区位优势，探索特色化、差异化的创新发展路径，聚焦优势特色产业创新需求，加强科技创新资源集聚和成果转化应用，建设高能级创新载体，培育壮大科技型企业，提升综合科技创新水平，着力形成广西具有创新带动力的新引擎。探索协同创新发展机制，推动各设区市科技资源开放共享和技术联合攻关，构建跨区域协同创新共同体。加快开放融合创新，推动梧州、玉林、贺州、贵港、来宾“沿江”创新，推动百色、河池、崇左“沿边”创新，推动防城港、钦州、北海“沿海”创新，拓展广西创新发展腹地。

专栏 19 推动建设高能级创新载体

梧州：重点建设粤桂合作特别试验区（广西片区）。支持梧州围绕生物医药产业创建国家火炬特色产业基地。推进苍梧县六堡茶特色小镇、梧州新能源船舶制造及配套产业基地、藤县建筑陶瓷高新技术产业化基地等建设。

玉林：重点建设广西先进装备制造城（玉林），打造一批智能制造领域新技术应用场景。推动“两湾”产业融合发展先行试验区（广西·玉林）、国家火炬玉林内燃机特色产业基地等建设。

贺州：重点建设广西东融先行示范区（贺州）。推进贺州学院碳酸钙、食品与生物工程等特色领域研究。推动国家民用无人驾驶航空试验基地（试验区）、国家火炬贺州平桂碳酸钙特色产业基地创新发展。

贵港：重点建设贵港国家生态工业示范园区，打造以新能源电动车为特色的战略性新兴产业重点功能区。支持贵港围绕新能源汽车领域创建国家火炬特色产业基地。

来宾：推动三江口新区打造循环创新发展体系。推进广西无机材料绿色制备与应用重点实验室、广西现代蔗糖业发展研究院建设。支持来宾围绕蔗糖产业创建国家火炬特色产业基地。推进金秀瑶医瑶药创新小镇等建设。

百色：推动百色国家重点开发开放试验区打造中国—东盟新兴铝产业基地。支持百色围绕铝、农业等领域创建国家火炬特色产业基地。推动新山铝产业示范园、深百合作产业园、现代农业产业园等建设。

河池：重点建设深圳巴马大健康合作特别试验区。创建金属新材料国家级军民融合产业试验区、广西河池绿色发展先行试验区。推进河池·南丹有色金属新材料工业园区建设。

崇左：推进广西凭祥重点开发开放试验区创新发展。支持崇左围绕糖业、锰系新材料等特色领域创建国家火炬特色产业基地。推动广西亚热带农科新城、广西·中国糖业产业园等建设。

防城港：高水平建设防城港国际医学开放试验区。推动广西东兴重点开发开放试验区创新发展。打造一批生命健康等领域的新技术应用场景。

钦州：支持中国（广西）自由贸易试验区钦州港片区打造国际科技园、国际医药创新园、智慧物联产业园、北斗应用产业园等科技发展平台。推进中马

钦州产业园区、钦州华为数字小镇等建设。

四、全面推进高新区高质量发展

强化高新区的示范引领和辐射带动作用，坚持一区一主题，引导高新区发展特色产业集群，加大高新技术产业化投资，打造一批千亿元园区，将高新区加快建设成为创新驱动发展示范区和高质量发展先行区。促进南宁、柳州、桂林、北海国家高新区提质增效，在国家高新区评价排名提升，打造区域创新高地。推动梧州、百色、贵港、贺州、来宾、玉林等一批自治区级高新区提质扩容，“以升促建”创建国家高新区。扩大自治区级高新区队伍，引导县（市、区）依托现有园区布局建设自治区级高新区，以高新区支撑引领县域创新驱动发展，实现自治区级高新区在设区市全覆盖。到 2025 年，国家高新区达到 5 个以上，自治区级高新区达到 13 个以上，超千亿元园区达到 5 个以上。

专栏 20 推动高新区高质量发展

加快国家高新区提质增效。提升南宁、柳州、桂林、北海国家高新区综合创新能力和创业活跃度、绿色发展和宜居包容性、开放创新水平和国际竞争力，做大做强特色主导产业，提升产业价值链，加快排名进位升级。强化桂林、柳州、南宁国家高新区千亿元园区领先地位，加强柳州汽车整车创新型产业集群试点、南宁亚热带生物资源开发利用创新型产业集群试点培育，争创国家级创新型产业集群试点，提升桂林电子信息产业集群竞争力。加速北海智能终端产

业集聚，着力布局一批服务产业创新的研发机构、产业孵化平台，培育更多高新技术企业，争创千亿元园区。

推进自治区级高新区提质扩容。支持自治区级高新区坚持一区一主题，优先布局主导和特色产业领域重大项目，着力引进龙头型、旗舰型企业，营造优质创新创业生态，提升高新区可持续发展能力。加速柳州河西高新区新能源汽车产业集聚，争创千亿元园区。支持梧州高新区做强大健康产业、百色高新区做强铝精深加工产业、贵港高新区做大新能源汽车产业，争创 500 亿元园区。夯实贺州高新区、来宾高新区电子信息产业，钦州高新区电子信息制造产业，玉林高新区高端装备制造产业，防城港高新区生物医药产业，崇左高新区新型材料产业创新发展基础。

新建一批自治区级高新区。重点支持河池建设自治区级高新区，支持鹿寨、荔浦、扶绥等县（市、区）依托现有园区建设自治区级高新区，以高新区支撑引领县域创新驱动发展。

第十一章 汇聚国内外创新资源，建设面向东盟科技创新合作区

以建设面向东盟科技创新合作区为主要载体和重要抓手，以建设特色领域科技创新策源地、产业技术合作及技术转移集聚区、科技人才交流特区为目标，找准定位、发挥优势、突出重点，汇聚国内外创新资源，着力完善跨区域跨境创新合作机制，提升面向东盟的国际创新要素配置能力，将独特区位优势转化为创新发展优势。

一、大力吸引全国创新资源汇聚

充分发挥面向东盟的区位优势，紧抓国家实施粤港澳大湾区发展、西部陆海新通道建设等重大战略机遇，以科技“东融”为重点，加速推动“西合”、“北联”，协同西南、西北、中南地区形成跨区域协同创新机制，吸引全国创新资源集聚广西。

面向全国开展科技创新合作。面向京津冀、长三角、长江中游城市群等创新高地，吸引大院大所大企业等创新资源入桂发展。引入国内高端科技创新资源到广西设立研发机构、联合实验室、成果转化中心，联合开展重大科技攻关和人才培养，加快推动浙江大学—广西东盟创新研究中心等创新平台的建设。

全面融入粤港澳大湾区建设。深化与粤港澳大湾区的协同创新合作，推动建立粤桂两省区科技协同创新交流机制、重大项目承接与科技创新服务促进机制，推动创新人才、技术成果、资本要素等在粤桂之间顺畅流通，形成粤港澳大湾区向西南地区延伸拓展、面向东盟国家创新辐射的重要通道。深化新一代信息技术、生物医药、新能源等领域科技合作，争取与重点高校、科研机构和龙头企业共建联合创新平台，加快推动桂澳中药质量研究联合实验室、药用植物大数据中心等建设，支持粤港澳大湾区企业在广西设立研发中心和科技成果转化中试研究基地，鼓励广西企业和粤港澳大湾区研发机构、高新技术企业互设“创新飞地”，加强重点领域的联合研发、人才交流与技术转移转化。大力推动粤桂合作特别试验区（广西片区）、粤桂黔高铁经济带合作试验区（广西园）、广西东融先行示范区（贺州）、“两湾”产业融合发展先行试验区（广西·玉林）等建设，深入推进科技“东融”。

加强西部陆海新通道创新合作。加强与四川、陕西、贵州等地合作，建设川桂科技创新长廊，共同深化西部陆海新通道科技创新合作交流。深化交通、高端装备制造、生物医药等重点领域科技合作，推进长安大学东盟（广西）研究院、

电子科技大学广西智能制造产业技术研究院等创新平台建设，支持高校、科研院所和企业跨区域组建联合攻关团队，承担或参与广西重大科技项目。吸引西部陆海新通道沿线省份参加中国—东盟技术转移与创新合作大会，推动区域技术转移创新与合作，加快先进技术成果“走出去”。

专栏 21 吸引国内资源共建创新平台

加快建设联合创新平台。推动桂澳中药质量研究联合实验室建设，借助中药质量研究国家重点实验室（澳门科技大学）的人才和技术支持，聚集和培养高层次科技人才，攻克广西中药民族药药效物质基础等重大技术瓶颈。推动长安大学东盟（广西）研究院建设，围绕广西加快建设交通强区和西部陆海新通道建设需要，开展智慧交通、高端装备制造、新材料等领域重大关键技术攻关，联合打造中国—东盟（广西）智慧交通产业园区，加速智慧交通领域先进技术在广西及东盟的产业化。推动浙江大学—广西东盟创新研究中心建设，引入浙江大学创新资源，以新材料、生物医药和数字经济为主要研究方向，解决广西重点产业发展中的技术难题，吸引浙江大学先进技术成果落地广西、走向东盟。

加快建设药用植物大数据中心。利用广西与东盟在传统医药领域的同源性，建设涵盖万种药用植物数据库，建立药用植物大数据流程化分析的技术体系，推动药用植物大数据系统化、数字化、智能化、可视化集成，建成全球最大的药用植物跨组学生物大数据集、生物制造元件数据集、代谢通路数据集、常用药用植物活性成分库等，为药用植物精准育种和健康产品智慧创制提供数据服

务和计算服务。

二、深化面向东盟为重点的跨境科技创新合作

以“南向”开放为重点，实行更大范围的开放合作，深度参与“一带一路”科技创新行动计划，加强创新载体、技术转移转化和科技人文等方面的交流合作，打造面向东盟更好服务“一带一路”的开放创新高地。

融入全球创新网络。实施更加开放包容、互惠共享的国际科技合作战略，加强与“一带一路”沿线国家和地区、创新大国、关键小国、节点城市在重点领域的精准对接，更加主动融入全球创新网络。支持重点高校和科研机构在农业、环境与气候变化、生命健康等领域参与和发起国际大科学计划和大科学工程，主动发起与“一带一路”沿线国家和地区共同关心的疾病防治、防灾减灾等领域科创议题。加强在新一代信息技术、汽车、生物医药、新材料、碳达峰碳中和等领域科技合作，建设一批国际联合实验室、企业海外研发中心和海外创新孵化中心，积极在 RCEP 成员国布局建设海外创新平台，做强中国—乌克兰纳米炭黑联合研究中心等创新平台和中国（广西）—以色列技术转移促进中心等服务机构，支持外资企业在广西设立研发中心和参与科技计划项目。

加强面向东盟的技术转移与创新合作。加强与东盟国家在数字经济、特色农业、中医药、海洋、疫情防控和公共卫生等领域的全面科技合作。建设一批国际联合实验室或联合研究中心，推进中国—东盟环保合作示范平台建设，汇聚行业顶尖科学家和人才团队，联合开展重大科技攻关。持续推进国际科技创新合作基地建设。加快构建桂港澳与东盟中医药大健康产业国际创新合作圈，促进与东盟

传统医药创新合作。提升中国—东盟技术转移中心建设水平，打造面向东盟更好服务“一带一路”的技术转移服务品牌。与越南边境四省建设农业科技走廊，支持企业、高校、科研院所在东盟国家建立农业科技示范园区，推动先进适用技术转移。加快中国—东盟检验检测认证高技术服务集聚区二期建设，联动国内省（市、区）加强与东盟国家的质量技术基础、标准体系等交流合作。到 2025 年，建设自治区国际科技创新合作基地 8 家以上。

专栏 22 面向东盟开展技术转移与创新合作

深化中国—东盟数字经济合作。以打造数字丝绸之路为引领，以中国—东盟信息港建设为载体，加快建设面向东盟的新一代信息技术创新与应用示范高地，培育壮大基于北斗导航系统的时空大数据应用和智能制造产业。建设面向东盟的可持续发展大数据国际研究分中心，加强地球大数据领域相关数据、技术、应用平台在东盟的研发和示范应用。推动中国—东盟数字经济产业园、中国—东盟（广西）人工智能计算中心等建设。积极参与中国—东盟智慧城市合作，提升中国—东盟新型智慧城市协同创新中心运营水平。推动 5G、人工智能、物联网、区块链等多领域应用合作，在物流、医疗、金融等领域打造跨境先行示范项目。

做强中国—东盟技术转移中心。提升中国—东盟技术转移中心建设水平，持续拓展中国—东盟技术转移协作网络，夯实双边技术转移中心工作机制。加快推进中国—东盟技术转移中心曼谷创新中心和中泰东盟创新港发展，探索建设更多离岸创新孵化平台。提高中国—东盟技术转移与创新合作大会影响力，

建设中国—东盟技术交易平台，组建中国—东盟技术转移联盟，打造中国—东盟技术转移集聚区，强化面向东盟的全方位技术转移服务。

深化中国—东盟科技人文交流。推动政府间、民间等不同层次的国际科技合作交流，促进青年科学家、紧缺科技人才、留学生等多元化人才交流，形成长期、稳定、多元化的交流机制。建设中国—东盟人才大数据库，更大范围促进东盟、“一带一路”沿线国家和地区科技人才合作，鼓励外籍人才和优秀留学生就业创业。共同培养中国—东盟急需紧缺科技人才，实施好中国—东盟健康丝绸之路人才培养项目（2020—2022），加强与东盟国家人文领域数字化交流。

第十二章 推进科技体制改革，营造充满活力的创新生态

以放权赋能、松绑除障为重点，深化科研领域“放管服”改革，推动制度创新同科技创新新规律、新形势相适应，提升科技创新现代化治理能力和治理效能，优化创新创业环境，构建充满活力的科技创新生态。

一、加快科技管理职能转变

加快政府职能从科技管理转向创新治理，强化规划政策引导和创新环境营造，减少分钱、分物、定项目等直接干预。发挥政府作为重大科技创新组织者的作用，坚持战略性需求导向，确定科技创新方向和重点，着力解决制约广西科技创新的重大难题。推进重点领域项目、基地、人才、资金、数据等科技资源一体化高效配置，推动科技资源跟着平台载体走、向顶尖人才集聚、与研发经费投入紧密挂钩，提升科技创新整体效能。建立健全科技创新决策咨询机制，充分发挥科技智库的决策支持作用。强化自治区、市、县三级科技治理，构建科技创新动态监测

体系，建设科技创新监测服务平台，探索“科技大脑”数字化治理，加强全区科技创新活动数字化、精细化监测与分析。

二、推动科技项目管理体制改革

进一步深化科技项目立项、组织实施、过程管理、评价机制改革，加快形成以市场为导向的科技项目管理体制。建立健全以企业行业出题、科技答题的科技项目形成机制，进一步提升企业在重大项目设计中的参与度。改革重大科技项目立项和组织管理方式，对实施目标明确、技术路线清晰、组织程度较高的重大科技项目实行定向委托，推行探索“揭榜挂帅”、“赛马制”等新型项目组织方式。赋予重大专项科研人员更大的技术路线决策权，允许科研人员自主选择和调整技术路线，推行项目首席研究员负责制。下放预算调剂权，将设备费预算调剂权全部下放给项目承担单位，除设备费外的其他费用调剂权全部由项目承担单位下放给项目负责人，扩大科研项目经费使用“包干制”范围，全方位为科研人员松绑。探索科技计划申报“绿色通道”（直通车）试点，推行材料一次报送制度、里程碑式关键节点管理等科研项目过程管理制度，加强过程管理数据自动化、精细化采集和监测。改进结余资金管理，项目完成任务目标并通过综合绩效评价后，结余资金留归项目承担单位使用。完善财政科研资金跨境使用机制，鼓励科技创新主体与国（境）外合作伙伴开展科技合作，允许国际合作项目资金拨付至国（境）外联合承担单位。实行与不同类型科研活动规律相适应的分类评价制度，完善自由探索型和任务导向型科技项目分类评价制度。优化科技奖励项目，构建结构合理、导向鲜明的科技奖励体系。推行代表作评价制度，注重标志性成果的质量、贡献和影响力。

三、加强知识产权创造保护运用

强化知识产权全过程管理，加强技术标准的创制和转化利用，助推广西特色型知识产权强区建设。持续推进南宁国家知识产权示范城市建设，推动建设面向RCEP成员国的知识产权运营公共服务平台。支持防城港等市创建国家知识产权试点城市，打造一批国家知识产权强县工程试点、示范县（区）和国家知识产权试点示范园区，培育国家知识产权示范企业和国家知识产权优势企业。建设高价值专利培育示范中心，形成一批高价值专利，培育专利密集型产业。完善广西知识产权交易中心功能，加强知识产权预警、导航服务，促进高价值专利运用。推进国家知识产权试点示范高校、高校国家知识产权信息服务中心、技术与创新支持中心、中国—东盟知识产权运营平台等平台建设，促进知识产权转化。围绕高端装备制造、生物医药、新材料等特色优势领域打造一批知识产权联盟，构建专利池，推动专利转让、许可、股权化和资本化运营。健全知识产权保护制度，建立重点企业知识产权保护直通车机制、纠纷多元化解机制和维权援助机制，完善知识产权维权援助体系，推动设区市建设重点产业知识产权保护中心和快速维权中心。支持重点领域标准研制，鼓励高校、科研院所和企业参与国际标准、国家标准、地方标准、行业标准制定修订。

四、构建科技大监督格局

加强科技监督评估和科研诚信体系建设，优化科技监督运行机制，完善决策、执行、监督、评估有效衔接的工作体系。加强学风作风建设，坚守学术诚信，探索建立科技奖励工作后评估制度。建设和完善广西科研信用信息系统，制定科研诚信分类评价指标，积极开展第三方科研诚信评估。建立健全信息公开、主动发现、举报投诉、通报曝光、风险防范等诚信监督机制，实施科研诚信承诺制度，建立科技人才守诺档案和失信惩戒机制，对道德缺失和学术造假实行“一票否决制”，依法依规推进广西科研诚信联合奖惩。探索智慧精准监督，加强对权力的监

督和制约，惩治科研管理领域腐败。构建科研论文和科技信息高端交流平台。健全科技伦理体系，建立广西科技伦理委员会，对生命科学、医学等前沿领域和对社会、环境具有潜在伦理风险的科研活动，应当在立项前实行科研伦理承诺制。

五、推动全民科学素质提升

加大科学技术普及和创新文化建设力度，弘扬创新精神，提升全民科学素养。厚植创新发展土壤，营造全社会热爱科学、崇尚创新的氛围，创新培训方法，广泛开展科学普及活动。推进南宁、柳州、贵港“科创中国”试点城市建设。创新发展科普教育基地，构建动态管理和长效激励机制，提高科普教育服务能力，提升桂平北回归线标志公园等特色科普基地影响力。支持自然资源、生态环境、卫生健康、应急、食品药品、农业农村、气象、地震、消防等行业或部门建设科普基地。积极探索“科普基地+研学+旅游”等发展模式，打造集科普、研学、休闲等为一体的研学旅游教育基地。推进广西科技馆、广西天文馆、设区市科技馆以及基层科普基础设施建设，打造一批智慧科技馆。建设跨部门、全领域的科普专家库和科普志愿者队伍，完善科普人才奖励体系。开展“双创”活动周、创新创业大赛等创新创业活动，鼓励设区市举办区域性、行业性创新创业活动，强化创新创业教育。弘扬科学精神、科学家精神、企业家精神、工匠精神，加强青少年科学兴趣引导和培养。

第十三章 加强规划实施保障

一、强化组织保障

坚持和加强党对科技创新事业的全面领导，健全党委对科技重大工作的领导机制，探索组建中共广西科学技术工作委员会，更好发挥统筹协调作用，加强对

全区科技创新工作的顶层规划设计、体制机制研究、政策制定统筹、重大事项协调等工作。建立全区各级各部门协同推进的“十四五”规划实施机制，各有关部门加强协调配合，各设区市人民政府要健全工作机制，各级科学技术行政部门要充分发挥统筹协调作用，科学组织推进，确保各项任务措施落到实处。

二、加强科技投入

完善财政科研投入体制，重点投向战略性关键性领域，加大全社会研发经费投入力度，逐步形成以财政资金为引导、以企业投入为主体、以金融和社会资本为补充的创新投入体系。建立健全自治区、各设区市联动财政科技投入稳定增长机制，确保财政科技投入逐年只增不减。强化科技预算资金的统筹协调，加强自治区财政投入与市、县（市、区）创新发展需求的衔接，加大对强首府战略支持力度，全区各级各部门相应持续加大财政科技投入力度，强化财政资金引导作用，激励企业加大研发经费投入，建立健全高校、科研机构和社会力量协同创新投入机制，建立多元化、多渠道的科技投入体系。针对不同创新主体、不同创新阶段，综合运用前资助、后补助、政府采购、风险补偿、股权投资等多种投入方式，精准支持各类创新活动和创新链各环节。加强对全区科技投入主要统计数据的动态监测、分析与督查。

三、完善政策保障

认真贯彻落实《国务院办公厅关于完善科技成果评价机制的指导意见》（国办发〔2021〕26号）、《国务院办公厅关于改革完善中央财政科研经费管理的若干意见》（国办发〔2021〕32号）等文件，加快落实“广西科改33条”、《自治区党委办公厅 自治区人民政府办公厅关于印发〈科技强桂三年行动方案

（2021—2023年）的通知》（桂办发〔2021〕14号，以下简称《科技强桂三年行动方案》）等文件精神，营造更加宽松的科研环境。加强对创新政策研究制定的统筹协调，进一步推动科技政策与人才、财税、金融、产业等政策的协同，形成目标一致、相辅相成的政策合力。鼓励企业参与政府科技创新规划和政策制定，组织实施产业导向类创新项目。建立健全创新政策调查和评价制度，广泛听取社会各界的意见，定期对政策落实情况进行跟踪评价，视情况适时修改完善。推进专项政策制定实施，在高新技术企业和瞪羚企业培育、孵化器和众创空间建设、科技人才开发与培养等方面探索更具突破性的政策举措。深入贯彻落实《中华人民共和国科学技术进步法》、《广西壮族自治区科学技术进步条例》、《广西科学技术奖励办法》等法律法规规定，推动科技创新发展。

四、推动规划落实

建立规划实施目标责任制，根据本规划确定的发展目标、重点任务、重点工作等制定责任清单，明确责任主体，细化目标任务，纳入综合评价和绩效考核体系，全力推进规划落实。推动本规划与《科技强桂三年行动方案》实施的有效衔接。完善科技创新工作考核，建立健全科技统计监测、评价和通报制度，探索建立科技创新指标通报“红黑榜”制度，强化对市、县（市、区）科技创新能力的动态监测，及时总结经验、奖优惩劣。充分调动和激发社会各界的积极性，凝聚共识，广泛动员各方力量参与监督，共同推动本规划顺利实施。