

钦州市人民政府关于印发 钦州市科技创新“十四五”规划的通知

钦政发〔2022〕4号

各县、区人民政府，各开发区、管理区管委，市直各委、办、局：

现将《钦州市科技创新“十四五”规划》印发给你们，请认真组织实施。

2022年3月23日

钦州市科技创新“十四五”规划

“十四五”时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是广西奋力建设新时代中国特色社会主义壮美广西的第一个五年，同时也是钦州市新一轮更高水平对外开放和高质量发展的关键时期、钦州市建设西部陆海新通道枢纽城市和中国（广西）自由贸易试验区钦州港片区（以下简称钦州港片区）的关键阶段。钦州市要实现快速发展、转型升级、提质增量，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。

为深入实施创新驱动发展战略，加快建设创新型钦州，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 2023 年远景目标纲要》、《广西科技创新“十四五”规划》、《钦州市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，制定本规划。本规划实施期限为 2021—2025 年。

第一章 把握科技创新发展新形势

第一节 发展基础

“十三五”时期，在市委市人民政府的正确领导下，全市把深入实施创新驱动发展战略作为贯彻落实习近平总书记对科技创新工作重要指示精神的具体实践，创新能力持续提升，科技创新对经济社会发展的支撑和引领作用日益增强。

——科技创新环境持续优化。出台了《中共钦州市委员会 钦州市人民政府关于实施创新驱动发展战略的意见》(钦发〔2016〕25号)、《钦州市人民政府关于印发钦州市科技创新支撑产业高质量发展三年行动实施方案（2019—2021年）的通知》(钦政发〔2019〕17号)、《钦州市人民政府关于促进全社会加大研发经费投入的实施意见》(钦政规〔2020〕5号)等政策文件，构建了钦州科技创新从战略到行动的政策体系。经过五年努力，钦州科技创新环境明显优化。

——科技项目实施与成果产出效果显著。组织实施自治区科技项目（含基金）249项，获得经费约17000万元；组织实施市本级技术研究与开发项目265项，安排资金2430万元，拉动企事业单位投入约14149万元。重大科技成果转化115项，实现技术交易额13.42亿。登记广西科技成果521项，获得广西科学技

术奖 39 项、市级科学技术奖 70 项。

——创新主体活力不断增强。实施高新技术企业“倍增”计划。2020 年，全市高新技术企业为 102 家，是 2015 年的 2.83 倍。91 家企业通过科技型中小企业评价，5 家企业被认定为广西“瞪羚企业”。高新技术企业工业总产值比 2015 年增长 170 亿元。

——科技创新体系日臻完善。全市累计建成国家级众创空间 1 家，自治区级新型研发机构 1 家、工程技术研究中心 4 家、重点实验室 2 家、科技企业孵化器 2 家、众创空间 5 家。累计建成市级工程技术研究中心 80 家、重点实验室 31 家、科技企业孵化器 5 家。

——园区创新能力不断增强。钦州港片区新增 15 家高新技术企业，累计拥有 20 家高新技术企业；建成自治区级工程技术研究中心 2 家、自治区级新型研发机构 1 家和市级工程技术研究中心 11 家。钦州高新区新增 15 家高新技术企业，累计拥有 20 家高新技术企业；建成自治区级科技企业孵化器 2 家、自治区级企业技术中心 2 家以及市级工程技术研究中心 16 家。

第二节 发展形势

当前和今后一段时期，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，机遇和挑战并存。钦州要善于在危机中育先机、于变局中开新局，抓住机遇，应对挑战，奋勇前进。

一、新一轮科技革命和产业变革的深化，钦州科技创新更要抓住机遇，努力实现“弯道超车”

新一轮科技革命和产业变革加速演进，各国科技竞争愈演愈烈，聚焦前沿科技、布局新赛道、创新组织方式，成为区域抢占产业发展制高点的重中之重。新一轮科技革命和产业革命兴起推动传统产业加快变革，不断催生新业态。钦州应当抓住科技革命的契机，聚焦新兴产业领域，努力抢占未来产业技术制高点，实现新的跨越发展。

二、国际与区域创新资源与要素配置加快，钦州科技创新更要在变局中开创新局

创新全球化与逆全球化并存交织，提高创新资源及产业要素配置能力，实现关键技术自主安全可控，深度融入国内国际双循环新格局，成为关系我国中长期竞争力和国家安全的重大战略问题、沿边地区抢占发展主动权与战略制高点的必由之路。钦州作为西部陆海新通道海陆交汇点与港口型国家物流枢纽承载城市，迫切需要构建自主可控的创新体系，以在创新全球化和新一轮产业梯度转移中掌握发展主动权和战略制高点。

三、新一轮城市群发展效应持续释放，钦州科技创新更要乘势而上，创造新的辉煌

随着粤港澳大湾区的建设，迎来新一轮城市群发展红利期与机遇期。广西作为粤港澳大湾区相邻省区，钦州处于北部湾城市群、北钦防一体化的核心区域，北部湾城市群主动融入粤港澳大

湾区发展，在粤港澳大湾区辐射引领作用的带动下，钦州要加速人才、资金、信息、技术等创新要素的集聚与自由流动，推动钦州加快融入区域、全球创新网络，更好地汇聚和运用国内、国际创新资源，建设更高水平的开放型创新体系。

四、我国进入高质量发展阶段，钦州科技创新要充分发挥战略支撑作用

以人工智能、大数据、新能源汽车、医疗健康等为代表的未来产业正深刻影响全球竞争格局乃至国家命运，在世界新一轮科技革命和产业变革同我国经济发展方式转变的历史性交汇期，唯有打造区域创新产业生态，才有机会与创新浪潮同频共振。钦州科技创新应坚持以人民为中心，推动科技创新成果在经济、政治、文化、社会、生态文明建设中广泛应用，应对好区域协调、环境污染、气候变化以及公共卫生等领域的挑战，最大程度满足人民美好生活需要，更好推动人类的全面发展、社会的全面进步。

当前，钦州正处于加快发展、转型升级、提质增量的关键阶段，钦州科技创新仍存在一些薄弱环节，产业还处于中低端，创新能力不足是最大的制约因素，主要体现在：全社会研发投入强度不高（2020年仅为0.14%）、企业创新主体地位不突出且规模小、产业技术核心竞争力不足、高层次创新平台数量偏少、创新人才引进培育模式不够完善、高层次人才队伍严重不足、科技与产业发展结合不够紧密、深层次体制机制障碍依然存在、创新政策落地以及创新环境营造有待加强等。

因此，立足钦州资源禀赋和比较优势，把握经济发展新常态和科技创新新趋势，坚持“前端聚焦、中间协同、后端转化”的原则，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，以体制机制创新为动力，全面推进创新驱动发展战略，提升各类创新平台和载体，加大引进高层次创新人才团队，着力培育壮大新动能，改造提升传统动能，加强科技合作开发，提升科技创新对产业增长的贡献，打造促进钦州经济社会发展的新引擎，进一步提高钦州科技创新发展的显示度和影响力，使科技创新真正成为引领钦州高质量发展的强大动力源。

第二章 迈向钦州科技创新新征程

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引,全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神,深入贯彻落实习近平总书记视察广西“4·27”重要讲话精神和自治区第十二次党代会、市第六次党代会部署要求,坚持政策为大、项目为王、环境为本、创新为要,围绕构建“港、区、产、城、人”五大愿景,实施“建大港、壮产业、造滨城、美乡村”四轮驱动战略,争当广西“面朝大海、向海图强”排头兵,围绕构建“1+4+N”千百亿产业格局,深入实施创新驱动发展战略,全面提升全市科技创新能力,推进产业链与创新链融合,实现科技创新支撑钦州建设广西工业强市,推动经济社会发展再上新台阶。

第二节 基本原则

坚持以人为本。坚持“人才是第一资源”,以充分激发人才创新创造活力为根本出发点和政策着力点,积极探索与国际接轨的人才发展机制,切实做好人才“引、育、管、用、服”,培养造就一批具有国内先进水平的战略科技人才、科技领军人才和创新团队。

坚持改革引领。坚持科技创新与制度创新双轮驱动,加快完

善科技创新体制机制，优化创新资源配置，最大限度释放全社会创新创业创造动能。瞄准科技创新短板，加强重大战略科技力量，培育创新人才队伍，打造高水平创新平台，壮大科技型企业群体，提升企业创新能力，以超常规举措引导全社会加大研发经费投入，不断提升科技创新供给质量和效率。

坚持开放协同。坚持开放、协同、共享，大力促进创新资源的自由流动和融合贯通，深度融入区域一体化和全球创新网络，更高层次促进多元主体协同创新，实现创新资源的优化配置和创新效能的持续提升，在开放中提高钦州科技创新能力。

坚持聚焦产业。围绕产业转型升级需求，推动创新链与产业链深度融合。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。

坚持重点突破。坚持系统谋划和重点突破相结合，聚焦创新发展中的突出问题和迫切需求，找准工作突破口和着力点，做好前瞻部署和资源布局，下好先手棋、打好主动仗，将锻长板和补短板相统一，切实提升科技创新支撑引领经济社会发展能力。

第三节 发展目标

到 2025 年，全市科技创新整体水平显著跃升，科技创新主体地位明显增强，高质量创新成果不断涌现，高科技产业成为经

济增长的重要支撑，聚集一批拥有知名品牌和较强市场竞争力的创新型企业，培育一批知识技术密集、成长潜力大的新兴产业，科技支撑引领经济社会发展的能力显著增强，创新型钦州建设取得重要进展。

——科技创新能力不断提升。全社会创新投入水平不断提升、投入结构不断优化，企业创新主体地位明显增强，科技创新平台与载体建设取得突破，高水平创新人才不断集聚，高质量创新成果不断涌现。

——创新支撑产业发展能力更强。科技创新对产业高质量发展的支撑引领作用更加凸显，在绿色高端石化、高端装备制造、新一代信息技术、电子信息、生物医药、大数据、新能源材料等关键核心技术领域，聚集一批拥有较强市场竞争力的创新型企业，产业核心竞争力增强，产业链与创新链加快融合。

——源头创新供给明显改善。创新能力显著提高，在生物医药、人工智能、新能源汽车、新材料、新一代信息技术等领域形成一批原创性科技成果，在产业关键技术、关键零部件及装备方面形成系列重要突破。

——科技创新体系日益完善。国家级创新平台有新突破，科学研究体系和技术创新体系布局进一步优化，企业技术创新主体地位更加突出，创新型企业持续蓬勃发展。企业创新能力显著提升，规模以上工业企业研发经费支出与营业收入之比逐年提高。

——开放合作水平大幅提高。构筑区域科技协同创新网络，打造北部湾沿海科技创新高地。深度融入粤港澳大湾区建设，链

接国内科技创新资源。国际科技合作日益紧密，与“一带一路”沿线国家合作空间取得实质性拓展。创新国际科技合作模式，搭建高水平国际科技合作交流平台，加强重点产业领域国际项目合作，深化中国东盟科技人文交流。

——科技创新环境更加优化。深化科技管理体制改革，科技服务与治理更加现代化，健全科技合作机制，激发科研人员活力，加强科技成果转化，形成重点领域项目、基地、人才、资金一体化配置格局，提升公民科普素养，加强科普能力，弘扬创新创业文化，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”时期钦州科技创新核心指标

序号	指 标	2020年 指标值	2025年 目标值
1	全社会研发经费投入增长（%）	-60	60
2	全社会研发经费支出占地区生产总值比重（%） (R&D/GDP)	0.14	1.01
3	每万家企业法人中高新技术企业数（家/万家）	19	25
4	每万名就业人员中研发人员（人年）	20	25
5	每万人口高价值发明专利拥有量（件）	0.499	0.7
6	技术市场成交合同金额（亿元）	13.42	30
7	高新技术企业工业总产值（亿元）	233	500
8	高新区工业总产值（亿元）	13.69	55
9	规模以上工业企业新产品销售收入占规模以上工业企业经营收入比重（%）	-	15.4
10	公民具备科学素质比例（%）	6.5	10

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

展望 2035 年，钦州科技创新能力进一步增强，科技创新支撑产业高质量发展能力显著增强，创新体系更加完善，绿色高端石化、高端装备制造、生物医药、新能源材料等部分细分领域取得领先优势，形成产业创新高地，围绕特色优势产业相关领域的应用基础研究取得突破，汇聚一批高水平创新团队，培育一批科研机构和领军企业，区域创新生态活力迸发，为建设创新型钦州奠定基础。

第三章 聚焦产业重大需求 增强战略科技力量

聚焦钦州产业高质量发展任务需求，结合产业链布局需求，加快建设国家—自治区—市技术创新体系，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，支持发展新型研发机构，加快建设支撑钦州产业发展的实验室体系，强化战略科技力量布局，为钦州高新技术产业发展提供条件支撑。

第一节 加快建设技术创新体系

聚焦绿色高端石化、高端装备制造、林浆纸、新一代信息技术、电子信息、生物医药、大数据、新能源材料等重点产业领域，布局培育和支持建设一批钦州市技术创新中心，在绿色高端石化、高端装备制造等优势特色领域重点培育自治区技术创新中心，解决制约产业发展的关键技术难题。推动和支持行业龙头企业牵头建设自治区产业创新中心和自治区制造业创新中心。培育和支持建设企业技术中心、工程研究中心、科技成果中试基地等自治区级创新平台，鼓励建设企业研究院，支持争创国家级创新平台。到 2025 年，新认定自治区级企业技术中心 5 家以上，新认定自治区工程研究中心 3 家，积极争创自治区制造业创新中心、技术创新中心各 1 家以上。

第二节 加强高校和科研院所的科技创新供给

加强高校、科研院所科技创新能力建设。与自治区和钦州重

大战略任务的对接，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。支持北部湾大学向应用型大学发展，支持建设广西一流学科。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。支持高校、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、成果转化，并为其提供技术供需对接信息渠道和便利化服务。支持高校、科研院所与企业共建自治区级、市级联合实验室、协同创新中心和人才培养基地。与国内外一流院校共建创新平台，吸引“国字号”科研机构来钦州设立分院、分所等分支机构。

第三节 加强培育与建设新型研发机构

引导新型研发机构高质量发展。聚焦钦州产业发展的优势重点领域，引入拔尖科研团队，打造一流研发平台和研发队伍。推动建立新型创新主体。鼓励和支持建设钦州相关产业技术研究院，鼓励高水平高校、各级科研机构、行业龙头企业等国内外高水平创新主体来钦州设立新型研发机构。支持各县区依托产业优势布局新型产业技术研发机构。到 2025 年，累计建成自治区新型研发机构 3 家。

第四节 构建聚焦产业发展的实验室体系

立足钦州优势特色产业发展需求，加快培育和建设国家重点

实验室、广西实验室、广西重点实验室，形成聚焦产业发展的实验室体系。提升现有自治区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。推动北部湾大学自治区重点实验室整合资源，争创省部共建重点实验室、教育部重点实验室。积极支持和参与海洋领域广西实验室的组建。支持企业牵头联合高校、科研院所开展市本级重点实验室建设，培育和建设自治区重点实验室。依托石化产业园石化企业，建设一批科技创新平台，联合北京化工大学、复旦大学、北部湾大学等高校，积极培育和争创绿色高端化工新材料广西实验室，为钦州石化产业提供科技支撑。到 2025 年，参与建设广西实验室 1 家，认定广西重点实验室 2—3 家，累计建成市级重点实验室 35 家。

第五节 加强科研基础设施建设

围绕自治区和钦州大战略需求，争取重大、重点和大型科技基础设施项目落地钦州，支持建设国家空间环境地基综合监测网（子午工程二期）钦州 MST 雷达项目，实现对日地空间环境全圈层、多要素综合的立体式探测。结合钦州特色，支持建设野外科学观测研究站、农业种质资源库等基础支撑与条件保障平台。推动科技基础设施、大型科研仪器、科技文献等科技资源开放共享，重点鼓励高校、科研院所、企业各级各类工程研究中心和重点实验室开放共享。

第四章 聚焦工业高质量发展 提升支撑引领能力

面向经济主战场，聚焦工业高质量发展，围绕产业链部署创新链，围绕创新链布局产业链，聚焦钦州传统产业升级、特色产业发展、新兴产业培育，狠抓关键核心技术攻关，构建更高水平的现代产业体系，推动全产业链优化升级，推进创新驱动发展与现代产业体系构建。

第一节 推进重点产业领域技术攻关

围绕钦州发展产业新体系的需求，推进重点产业领域关键环节的技术攻关，加强科技创新推动产业向中高端发展的支撑作用。

在新一代信息技术方面，以创建自主品牌和掌握自主可控技术为导向，重点围绕关键电子和光电元器件、新一代无线宽带通信、大数据与云计算、智造物联网、移动互联网、通信设备、新型显示和基础软件等重点领域加强技术攻关和应用推广。

聚焦大数据、云计算、人工智能、物联网等前沿领域，培育一批具有较强竞争力的龙头企业，形成数字产业集群，依托中国东盟（钦州）华为云计算及大数据中心，建设大数据产业转移孵化基地和创业创新中心。

专栏 2 重点产业领域关键环节的技术攻关——新一代信息技术

围绕北斗、物联网、光通信、云计算、大数据、人工智能、区块链、5G 等下一代信息网络领域，智能终端、软件和信息技术服务业等重点产业领域，开展关键技术和共性技术研究，为新一代信息技术产业发展提供新动能。

在智能绿色制造技术方面，以高端、智能、绿色、服务为发展方向，进一步促进信息技术与制造技术深度融合，推进“互联网+先进制造”的发展，重点突破核心基础零部件、先进制造工艺等技术瓶颈，发展机器人及智能装备与系统，构建绿色制造体系。

大力发展先进装备制造等产业。加大对修造船、海洋工程装备、海上风力发电装备、新能源汽车及关键零部件制造等产业的政策扶持，力争培育一批具有核心技术和较强市场竞争力的龙头企业，以加强产业科技创新为主线，实施一批重大科技专项，转化一批重大技术成果，培育优势产业集群，构建高质量的钦州现代临港特色产业体系。支持新能源轻型载货汽车转型升级，打造临港新能源整车制造基地。

专栏 3 重点产业领域关键环节的技术攻关——智能绿色制造技术

高端装备及智能制造产业技术。重点突破伺服电机、减速器、控制器、传感器等基础件技术以及环境感知、人机交互、学习决策等共性关键技术。研发面向柔性装配、人机协作等生产环节的工业机器人；研发面向抢险救灾、能源电力、海洋工程等领域的特种机器人。

智能无人控制技术与系统。重点突破多模态传感融合、自主控制、任务规划、故障诊断、遥操作等共性关键技术。研发无人飞行器、无人驾驶

车、无人艇等系列自主无人系统，面向城市安全、公共服务及防灾减灾等领域开展应用。探索自主无人控制系统的安全性、可靠性关键技术。

通信技术。发展第五代移动通信、下一代高速光传输、下一代光接入、可见光通信、量子通信、太赫兹通信以及卫星宽带通信等技术。

石化产业方面，依托石化优势产业发展基础，大力推进绿色高端石化等优势特色产业的关键技术和新型产品研发，为传统产业向高值化、智能化和品牌化发展提供科技支撑。加快向炼化一体化转型，大力推进减油增化，延伸烯烃、芳烃下游产业链，增产高附加值产品，以及下游产品制备工艺和关键技术的研发及产业化；加快重大石化装备国产化进程，推广应用节能技术装备、清洁生产技术装备，提高综合竞争能力和可持续发展能力。

专栏 4 重点产业领域关键环节的技术攻关——石化产业

聚烯烃产业。着力发展烯烃下游为主的高分子新材料产业，聚焦科技前沿，培育发展高端聚丙烯、高密度聚乙烯、线性低密度聚乙烯、茂金属聚乙烯、高碳 α 烯烃、高性能乙烯共聚物、特种合成橡胶、可降解材料、功能性膜材料、聚氨酯/聚碳酸酯特种功能材料的产品制备工艺和关键技术。

高精端精细化工。紧盯精细化工关键技术领域，鼓励细分领域精耕细作，集中力量突破核心技术，积极发展医药中间体、食品添加剂、造纸化学品、电子化学品、催化剂等高附加值产品的制备工艺和关键技术。

在新能源与新材料技术方面，以绿色低碳为方向，研发生物质能、海洋能、地热能、太阳能、风能发电装备与技术、智能电网以及建筑节能技术实现新突破。

专栏 5 重点产业领域关键环节的技术攻关——新能源技术

重点发展生物质能、海洋能、地热能、太阳能、风能发电装备与技术、智能电网以及建筑节能等新能源重点领域。开发、推广太阳能高效利用的建筑新能源技术、传统能源替代和能源综合利用技术。研发生物质能，特别是新农村建设需要的沼气等生物质能技术，气化发电系统设备及其关键技术。

大力推进“节能环保”设备设施升级，培育发展半导体照明（LED）芯片，加强再生资源利用及电、热循环利用技术和装备制造技术开发，加强节能环保共性关键技术的研发。

巩固现有高纯度硫酸锰、氢氧化锂、锂电池加工产业基础，加快技术攻关和产业升级，打造全国最大的锂电池高端前驱体生产基地，重点发展三元及磷酸铁锂正极材料、电解液、隔膜、负极材料等锂电池关键性材料，争取向上游延伸发展镍钴等基础原材料，向下游带动锂电池电芯、模组装配等产业发展。加快产业升级与结构调整，实施一批重大科技专项，转化一批重大技术成果，培育形成地方优势产业集群。

专栏 6 重点产业领域关键环节的技术攻关——新材料技术

新材料。重点推动功能性膜材料、新型无机非金属材料、高性能纤维材料的研发和应用。积极发展高品质特殊钢、新型合金材料、先进复合材料等先进结构材料，加快 3D 打印、石墨烯、纳米材料、超导材料、生物基材料、相变蓄热材料、锂离子电池材料、超级电容材料、高性能聚合材料等战略新兴产业的关键技术发展。加快高性能、大尺寸 N 型碲化铋材料、P 型 BiSbTe 基热电材料研发与产业化。

前沿材料的先导研发。重点支持石墨烯在新能源领域及先进功能材料领域的研发与应用，探索新型二维材料的前沿制备及应用技术。

在生物医药技术方面，以生物医药、现代化中药、特色化学原料药、药物制剂、体外诊断试剂、高端生物医用耗材和医疗器械、康复医疗辅助器具和新型智能康复系统与设备及关键制药装备等为重点，加强精准医疗、生物信息、创新药物等关键技术研究和重点产品研制。

大力推进海洋生物药品、保健品研发和产业化生产，培育中医药中间体产业集聚。积极发展医疗器械、康复器械及防护用品制造产业。建设钦州港片区生物医药基地、北部湾中医药健康产业园等医药产业集聚平台。

专栏 7 重点产业领域关键环节的技术攻关——生物医药技术

重点开展新医药技术和生物技术研发。海洋资源药物的研究与开发，海洋生物活性分子研究开发。重大疾病防治新药开发，大品种药物的新剂型、新工艺和新用途开发。生物基化工产品、发酵产品、酶制剂的研究与开发。沿海滩涂非粮能源生物产品、生物质能源技术研究与开发。环境友好型生物农药研究与开发。

在现代交通技术方面，重点发展新能源汽车、轨道交通装备及其关键系统零部件，建立健全研发设计、生产制造和产品标准、知识产权保护体系，提升装备自主化能力。

专栏 8 重点产业领域关键环节的技术攻关——新能源汽车

加强新能源产业链建设，打造从技术开发、设计、制造到配套服务的完整产业技术链。加大技术引进与自主开发，提高新能源企业装备水平。

积极发展高镍三元正极材料、高比能动力电池、动力电池电解液、

锂电池隔膜、硅碳负极材料、陶瓷隔膜为原材料的动力电池产业链，打造从技术开发、设计、制造到配套服务的完整产业技术链。

重点突破动力电池技术，近中期在优化现有体系锂离子动力电池技术满足新能源汽车规模化发展需求的同时，以开发新型锂离子动力电池为重点，提升其安全性、一致性和寿命等关键技术，同步开展新体系动力电池的前瞻性研发。中远期在持续优化提升新兴锂离子动力电池的同时，重点研发新体系动力电池，显著提升能量密度，大幅降低成本，实现新体系动力电池实用化和规模化应用。

第二节 实施高新产业创新引领工程与推进军民融合科技创新

一、实施高新产业创新引领工程

围绕钦州具有产业基础和比较优势的领域实施高新产业创新引领工程，培育一批高新技术产业与蛙跳产业，提升企业自主创新能动性，完善高新技术企业培育体系，促进新兴产业集聚、规模化扩张、形成全产业链延伸布局。实施高企创新联盟行动计划，推动高新技术企业与高校院所建立产学研合作联盟，共同实施科技创新重大项目，攻克产业共性关键技术，加快培育标杆高新技术企业。

二、推进军民融合科技创新

第三节 面向重大需求的基础研究和应用基础研究

加大对基础研究的投入，争取国家布局建设国家级科研平台，支持中科院系统研究院所、国内著名高校与钦州共建区域创

新中心，积极对接国家重大科技项目，争取更多项目落户钦州；鼓励申报国家自然科学基金区域创新发展联合基金（广西），重点围绕海洋生物资源与生物多样性、北部湾海洋资源与生态环境等制约钦州优势产业发展的关键科学问题，开展基础研究和应用基础研究。支持科研人员围绕粤桂产业创新发展中共同面临的关键科学问题开展基础与应用基础研究。完善对科研人员开展基础研究工作的长期稳定支持机制，激励高校院所加大基础研究投入。支撑高校实施特色学科领域的基础研究和应用基础研究项目。

专栏 9 面向钦州重大产业需求的基础研究和应用基础研究

围绕新一代信息技术的数学理论及其应用、高端装备制造中的关键力学问题、新材料及新能源领域关键科学问题、光电/光热转换过程中的新物理与新机制等领域关键问题，统筹支持数理及交叉科学的研究。

积极开展化学与材料、能源、生命、环境等领域的交叉研究，重点围绕新型材料的合成与组装化学研究、绿色化工合成、食品药品功能及安全分析、资源高效利用化学工程、环境复合污染机制及控制等方向，开展基础研究和应用基础研究。

依托钦州生物资源多样性优势，积极对接国家重点实验室，加强特色生物资源发掘保护、特色生物多样性维持机制等领域的基础要求，组织开展特色食品储藏加工等领域的应用基础研究，支撑生态环保、特色农业、海洋等重点产业进一步发展。

围绕优势特色生物医药创新、区域高发疾病防治等领域，开展基础研究与应用基础研究。推进生态文明发展，组织开展水土资源可持续利用、北部湾气候变化机理与环境效应、北部湾海洋资源可持续利用及海

洋灾害监测预警等方面的相关科学问题研究,推进北部湾环境污染治理、海洋资源利用等领域的源头创新。

重点围绕高性能新材料制备加工、海洋工程装备理论、智能制造原理等关键科学问题开展研究,为汽车、机械制造、智能制造、高端金属新材料等产业提供科技源头与关键技术。

加强信息科学研究与传统学科的交叉研究,重点开展人工智能、大数据与区块链、机器人、5G 通信、物流网等领域的关键科学问题与应用基础研究,催生产业新的增长点。

第五章 聚焦向海经济发展 提升向海科技创新能力

第一节 提升向海科技创新能力

一、加强海洋产业领域技术攻关

大力发展战略性新兴产业，发展海洋新能源、海洋生物育种和健康养殖、海洋生物医药和功能食品、现代海洋渔业、海水淡化和综合利用、现代海洋服务等领域技术，重点开展高端海洋装备及高技术船舶等领域关键技术及装备与产品研发，延伸产业链布局，聚焦关键技术及产品开展研发创新活动。

专栏 10 重点产业领域关键环节的技术攻关

海洋新能源。加强海上风力发电装备技术开发，支持中船集团等企业与高校院所合作，布局打造海上风电全产业链，建立海工装备公共技术服务平台，争取在关键领域获得突破。

海洋工程装备及高技术船舶。提高钻井系统、动力定位系统、单点系泊系统、水下铺管系统等海洋工程专用系统设备研制水平；推进船用低中速柴油机自主研制、船用双燃料发动机研制，突破总体设计技术、制造技术和实验验证技术；提升自升式钻井平台、半潜式钻井平台等主流装备技术自主创新能力；推进自动化、计算机、网络通信技术、物联网等信息技术在船舶上的应用。攻关海水资源深度开发技术及装备研发，推动海洋防腐技术及新材料研制开发。

海水养殖。推进声技术、光技术、探鱼仪、渔业遥感等海洋捕捞技术的应用发展；攻关大蚝与深海鱼类规模化育苗及养殖技术、深远海网箱养殖技术等特色水产品养殖技术。

海洋生物医药。开展海洋医药活性物质提取技术及产品开发，推动海洋生物医用新材料、海洋药物、化妆品、特效酶制剂的研制。依托鲎、海蛇、海参、大蚝、方格星虫等优势品种及红树林资源，大力开展海洋活性物质有效成分研究，加快降解、浓缩、结晶、过滤等工序技术升级。

海洋功能食品。推动海洋功能食品与保健品的研制，推动海洋食品安全控制与检测技术升级。

海洋生态环境。开发赤潮、风暴潮和海洋地质灾害等的预警预报和控制技术，建立海洋环境监测技术体系。

海洋大数据平台建设。推动海洋大数据平台建设，以“智慧海洋”建设为核心，加强海洋信息化基础体系和应用体系，全面提升海洋产业信息化水平。

二、科技支撑海洋资源利用与保护

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、海岛资源能源等关键技术研发和可持续利用研究。充分利用北部湾大学海洋领域的平台与人才团队，加大海洋生态保护修复力度，围绕红树林、海草床、滨海湿地的保护和生态修复开展关键技术研究与应用，开展受损岸线、海湾、河口、海岛、典型海洋生态系统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。加强流域海域综合治理，重点开展海洋石油污染治理、海洋水体有机污染物及重金属

离子、海洋环境污染监控、入海污染物自净能力评估、入海口污染物海洋环境基准与近岸海域水质预警预报技术的研究与应用示范。加强对海洋生物资源的保护与综合利用，开展北部湾鲸豚类等珍稀动物保护与增殖技术研发，推进海洋微生物、海洋微藻与海洋植物、海洋动物等资源的开发与利用。

第二节 加强向海科技创新体系建设

一、加快建立陆海协作的创新平台

建设一批有区域特色的企业技术中心、技术创新中心、新型研发机构。支持北部湾大学培育国家级海洋重点实验室。支持搭建涉海产业协同创新平台和海洋装备研究机构的设立，建设船舶制造、海洋装备、海洋生物医药、海水养殖等辐射北部湾地区的区域性海洋产业研发中心，建设3—5家国家级、自治区级海洋科技研发平台、1—2家海洋科技成果转化平台。

二、培育海洋产业科技创新团队

打造北部湾海洋科技人才集聚区，培养向海产业发展急需的创新型高技能人才，引进、培养和使用海洋领域高端领军人才。加大海洋经济对外开放合作力度，探索建立中国东盟海洋经济联合开发机制，加强中国东盟海洋科技研发合作，加强海洋渔业、海产品深加工、海洋生物科技、海水综合利用、海洋工程装备等方面的合作。推进与东盟国家的人才交流与联合培养，与东盟国家高校建立国际化海洋科技人才培养联盟和中国—东盟研

究生教育基地。积极与国内外先进海洋科技研究所、大学、院校等开展合作，加强科技对向海经济的支撑。

三、加强涉海企业创新孵化服务中心平台能力建设

重点围绕海洋食品、海洋生物医药、海洋新材料、海洋装备、海洋信息服务、海洋环保服务等领域，为入驻孵化企业提供投融资、仪器设备配套、技术咨询和物业管理等全方位、专业化的孵化服务，打造集创业服务、科技研发、投融资、成果转化等功能于一体的海洋科技孵化器。推动高新科技资源向海集聚协同创新，培育壮大一批具备较强竞争力的专业化研发服务机构和企业。

第六章 聚焦企业创新能力 强化创新主体地位

强化企业技术创新主体地位，促进资金、技术、项目、人才等创新要素向企业集聚，聚焦科技型中小企业、高新技术企业、瞪羚企业、独角兽企业和行业龙头企业，打造大中小科技企业梯度化发展的生态圈，全面提升企业创新主体地位，完善以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系。

第一节 强化企业创新主体地位

一、不断壮大科技型企业群体

加强科技创新企业主导地位，按照孵化一批、创办一批、引进一批、转型一批、提升一批的思路，打造以科技型中小企业、高新技术企业、瞪羚企业、独角兽企业为骨干的创新梯队，推动科技型企业快速增长。围绕重点领域龙头企业创建企业研究院以及产学研创新联盟，引导企业整合资源，依托产业创新链，加快建成一批新兴产业创新中心和制造业创新中心。发挥大型企业创新骨干带动作用，加强企业在技术创新中的主体地位，支持行业龙头企业，激励企业加大研发力度，增强企业科技创新能力。到2025年，高新技术企业达到200家，力争高新技术企业工业总产值突破500亿元。

专栏 11 科创企业培育工程

科技型中小企业。推动更多符合条件的企业加入国家科技型中小企业库。

业库，支持企业深度参与产学研协同创新，深耕行业核心技术构建竞争壁垒。“十四五”期间，科技型中小企业每年保持 100 家以上。

高新技术企业。鼓励国家高新技术企业和入库培育企业提升自身科技内涵，鼓励其牵头参与国家及自治区重大科研项目，优先支持其建立国家级与自治区级研发创新平台，开发出以应用为导向的基础研究和重大战略产品。到 2025 年，高新技术企业突破 200 家。

“瞪羚企业”。为“瞪羚企业”提供商业模式打磨、高端资源链接等覆盖成长全链条服务。出台瞪羚企业专项扶持政策，帮助企业做大做强。到 2025 年，“瞪羚企业”突破 15 家。

独角兽企业。积极培育独角兽企业，对发展势头迅猛、技术创新特别突出的瞪羚企业采取“一企一策”方式给予支持。到 2025 年，争取实现钦州独角兽企业的零突破。

二、提升企业技术创新能力

实施百企科技创新工程，鼓励企业提升研发能力、开发新产品，提升企业关键核心技术攻关及产业化示范带动作用，增强企业创新主体地位。实施企业首席技术官培育计划，强化企业技术领军人才培养。积极落实激励科技型中小企业创新的税收优惠政策，加强科技型中小企业创新券支持。加强落实研发费用加计扣除、高新技术企业税收优惠、小型微利企业税收减免等政策，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。鼓励国有企业建立研发考核制度，建立独立核算、免予国有资产保值增值考核、容错纠错的研发准备金制度。到 2025 年，规模

以上工业企业新产品销售收入占规模以上工业企业经营收入比重达 15.4%，力争实现重点企业首席技术官全覆盖。

第二节 推进产学研深度融合

一、完善产学研协同创新机制

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。全力支持中国海洋大学、广西大学对北部湾大学的对口支援，强化科技支撑服务地方产业。深化市区县联动机制，加快建立多部门、多主体联动的宏观统筹、协同创新机制，完善政、产、学、研、用、金等创新要素协同机制，促进各类科技资源开放流动，推动建立企业、产业、区域可持续协调发展的创新体系。

二、推进企业联合创新

支持行业骨干企业牵头组建创新联合体，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。鼓励企业与大学科研机构建立多种形式的合作关系，共建产业技术创新联盟、联合实验室和联合技术中心，打造统一开放、竞争有序的产学研协同创新网络。加强各创新主体产学研合作，优化校企产学研对接平台，依托高校院所，举办多种形式的科技成果转化推介会，实现高校科研成果与企业技术需求对接。加快推动见炬-清华大学、华谊-北部湾大学、江西师范大学（钦州）农产品高值化综合利用研究中心等重点产学研合作。加快创新平台联盟建设，建立由企业、高校、科研机构、创新型功能平台等共同参与、联合

开发、优势互补、利益共享、风险共担的创新平台联盟。

三、推动大中小企业融通发展

充分发挥行业龙头企业在科技创新、研发投入等方面的作用，通过强化大中小企业产业合作，推动产业链上中下游、大中小企业融通创新。鼓励大企业发挥引领支撑作用，通过专项资金、社会资本等支持产业链上中下游、大中小企业整合，强化融通创新模式。开展“大中小型企业联合创新计划”等产业链协同创新活动，畅通创新能力对接转化渠道。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，实现大中小企业之间多维度、多触点的创新能力共享、创新成果转化和品牌协同，形成创新要素同频共振、各展所长的创新生态圈。

第三节 支持企业研发机构建设

鼓励企业建立健全不同层级、不同形式的自主研发机构，提高企业技术创新能力。引导支持行业领军企业创建工程研究中心、企业技术中心、制造业创新中心等各级科技创新平台。推动国有企业建设研发机构，争取实现规上国有企业研发机构全覆盖。支持有条件的企业通过产学研结合建立工程技术研究中心、工程实验室等技术创新平台。建设企业化管理、市场化运营的钦州特色产业技术研究院，围绕钦州特色产业，以新建、加盟两种形式组建产研院、联合创新中心等专业研究所，重点开展工程化、产品化关键核心技术攻关。

第七章 聚焦人才队伍建设 打造创新人才高地

实施“钦聚英才”计划，坚持“带土移植”“厚土培植”，聚焦科教振兴大力培育引进高层次人才，推动人才链与创新链、产业链深度融合，为创新创业者打造筑梦、追梦、圆梦的热土，为创新型钦州建设提供坚强的人才支撑和智力支持。

第一节 积极打造开放灵活的人才吸引机制

聚焦钦州产业重大科技需求，积极打造“不求所有、但求所用”的人才吸引机制。积极推进院士专家顾问工作，通过“定向研发合作”方式帮助企业解决重大技术难题。围绕钦州科技创新需求，构建科技人才数据库，增强招才引智精准性。加强柔性引才，支持面向海外、粤港澳大湾区、长三角城市群等创新资源密集地建立“人才飞地”。

积极建设国（境）外人才数据库，设立国（境）外引才平台，加强国（境）外高层次人才引进力度。落实外籍高端人才和专业人才来华、来桂、来钦工作、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。重点打造钦州港片区国（境）外高层次人才队伍。通过签证、停居留、一卡通等政策，实施便利的引智政策。探索外国专业人才在钦州港片区备案后自

由职业，探索允许境外人士参加我国相关职业资格考试。妥善安置国（境）外高层次人才的配偶子女，列入政策性安置范围。

第二节 构建多层次科技创新人才梯队

依托国家级和自治区级重大人才计划，围绕瞄准钦州优势主导产业发展的科技需求，积极打造海洋科技人才新高地，引进培养一批钦州产业发展急需的“高精尖缺特”人才，构筑多层次人才梯队。加强拔尖人才培育力度，通过给予科研项目经费资助等方式，培育一批具有潜力入选“八桂学者”、“特聘专家”等项目的科技创新人才。深入实施领军型创新创业人才引育计划，持续引进培养一批科技领军人才及团队。

瞄准优势主导产业，加强高端人才精准引进，鼓励和支持企业、高校、科研院所等引才主体加大创新型企业家、高级经营管理者和研发人才、专业技术骨干引进力度，着力引进产业急需紧缺人才与团队，对符合条件的团队和各类人才给予政策支持。依托石化产业基地、华谊化工新材料一体化产业基地、北部湾大学，建设北部湾化工科创平台和科技人才协同创新平台。加强与相关厅局的沟通，实施国（境）外高端人才引进工程，全力服务科技创新。

扩大高技能人才队伍，实施知识更新工程、职业技能提升行动、技能钦州行动，开展科技应用人才培训，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。以

产业发展和市场需求为导向，以提升职业技术能力为重点，融入粤港澳大湾区优质教育资源，大力培养和培训各类高技能人才，支持企业培养高技能人才，加快培育更多“钦州工匠”。

第三节 培育壮大青年科技人才队伍

加大对青年科技人才的引进和培养力度，协同推动青年科技人才引得进、留得住、发展好。加强对青年科技人才的培养，持续给予科研项目、定向送培、表彰激励、创业支持，注重依托重大科技任务和重大创新基地培养发现人才，培养一批能扎根服务钦州的青年后备军。强化落实自治区“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。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、科研院所围绕绿色高端石化、高端装备制造等领域建设一批科技人才培训基地，重点推进重点领域产业人才培训基地建设。

第四节 激发人才创新创业活力

深化人才发展体制改革，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。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。

第八章 聚焦乡村振兴发展 强化农业科技创新供给

深入实施乡村振兴战略，加强农业农村领域技术集成创新和成果转化应用；坚持市县联动，加强农业科技园、农业科技型企业、农业产业技术创新战略联盟、科技型农业专业合作社等农业创新载体建设。

第一节 提升特色优势农业科技竞争力

加快特色优势农业产业科技能力的提升。重点围绕荔枝、龙眼、黄皮果、菠萝蜜、奶水牛、对虾、大蚝等特色优势产业，实施现代种业提升工程，开展种质资源的收集、保存与利用，加强品种选育繁育建设，提升种业自主创新能力。加强与高等院校科研院所开展技术攻关，突破制约产业发展的重大关键核心技术难题。加强农业产业新技术的集成创新和应用示范，加快推进智慧农业发展。

加强农业高效生产关键技术攻关。重点开展荔枝高产栽培、茶叶高效生态种植、水产生态养殖等生态种养，农业机械智能化、特色农产品深加工以及农产品质量安全控制与农药残留快速检测、农业废弃物资源化利用、农产品重金属污染阻控等技术攻关。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）农林牧渔业新品种 2 个以上、突破农业机械装

备关键核心技术 1—2 项。

第二节 完善农业科技创新载体

支持农业科技园区、高校院所、科技型企业等单位建设星创天地。支持北部湾大学创建大蚝育种中心，建设特色农产品与水产品创新研发平台。依托农业科技园区、星创天地、农业专业合作社、农业龙头企业等具有创新能力的载体，促进农业技术创新和成果转化。培育发展农业高新技术企业，促进农业产业高质量发展，为乡村全面振兴提供科技支撑。到 2025 年，建成自治区农业科技园区 2 个以上，创建 1 个广西创新型县（市、区）和 10 家广西星创天地。

第三节 加强农业科技支撑带动作用

推进农业产业技术体系建设。围绕特色农业产业，加快新品种开发和新技术推广，进一步推动现代农业产业技术体系建设。

加强农业重大病害防控技术推广。聚焦柑橘黄龙病、百香果茎基腐病、稻瘟病等农作物病虫害，以及非洲猪瘟、禽流感等畜禽疫病，推广畜禽新型疫苗和减药减肥新技术，开展综合防控技术示范，建成一批综合防控技术应用示范点。

加强科技特派员队伍建设。进一步落实科技特派员政策。进一步调整优化科技特派员队伍结构，加快农业新品种、新技术和现代农业新知识的普及推广，提高广大农民科技文化素养和科技

致富技能，实现农业增效、农民增收，有效地巩固脱贫攻坚成果和助力乡村振兴。到 2025 年，自治区、市、县三级选派科技特派员 1000 人次。

专栏 12 现代农业技术

现代农业种植技术。围绕水稻、甘蔗、薯类、荔枝、龙眼、黄皮果、百香果、菠萝蜜、黄瓜、辣椒、蔬菜、茶叶、花卉、海红米、中药材、油茶等优势特色农业产业，建立健全现代农业产业技术体系。

现代畜牧业养殖技术。加快生态养殖等技术的研发。围绕奶水牛、羊、生猪、鸡等畜禽养殖，重点研究和推广应用禽畜集约化优质高效养殖、禽畜养殖清洁化生产技术，开展禽畜疫病综合防治技术研究。

现代农业装备技术。推广多功能、节能环保农业装备和设施，重点推广多功能农田、甘蔗、木薯收获作业装备、农机智能装备、设施农业装备、小型轻便作业装备和开展相关技术攻关。

农产品深加工技术。围绕荔枝、龙眼、黄瓜、茶叶、火龙果、百香果、大蚝、对虾等特色农产品重点开展农产品精深加工关键工艺技术优化、功能性物质提取纯化技术的研究和系列新产品研制。

现代林业发展技术。加快林业产业转型升级技术研究。以竹类、果树、花卉、名贵树种、红树林等为重点，加强技术改造和品种更新。

第九章 聚焦科技空间布局 打造区域创新高地

第一节 提升创新功能区创新能力

一、增强钦州港片区科技创新能力

引导规模以上工业企业加大研究与试验发展（R & D）经费投入，加强创新型人才引进和培育。大力培育科技创新载体。加快组建创新发展基金，坚持“前端聚焦、中间协同、后端转化”思路，建设创新转化集聚区。重点推进生物医药众创空间、农业创新示范平台、宠物食品研究院、热控新材料研究院等科技创新载体建设，加强对国家级科技创新研发平台的支持。对存量企业做好摸排分类，扶持一批具备条件的企业转型升级，通过转型升级推动园区创新发展。到2025年，高新技术企业数量达64家，建成国家级科技企业孵化器1家、国家级众创空间1家。

（一）扎实推进科技服务钦州港片区。充分发挥多重国家战略叠加优势，依托钦州港片区，启动创建或共建飞地模式，整合钦州港片区、北部湾大学、滨海新城等区域科技资源，联合钦州高新区打造临港科技创新带。加强“科技创新”与“制度创新”支撑钦州科技创新的双轮驱动发展。

（二）支持打造钦州港片区科技成果转化平台。规划建设国际科技园、国际医药创新园、智慧物联产业园、北斗应用产业园、互联网创教空间等科技产业发展社区，推动与东盟国家共建联合

实验室以及科技孵化基地、创客空间、协调创新中心等。积极促进技术孵化与产业孵化，实现“双向孵化”。搭建中马大数据公共服务平台，推动北斗及国家新一代信息网络技术标准在马来西亚等东盟国家进行合作开发和应用。加强与国内外高水平科研院所合作，吸引培育高端智能制造企业，推动与东盟国家人工智能产业合作。

（三）促进钦州港片区内各主体协同创新发展。积极争取自治区对钦州港片区建设的支持，引导钦州港片区内各主体协同创新，建立新型创新产业链与生态链。支持中国—东盟（钦州）国际技术转移集聚区项目建设。支持钦州港片区探索设立面向东盟的区域性研发中心。依托中国—东盟技术转移中心，积极参与建立面向东盟的国际科技合作组织。

二、推动钦州高新区提质扩容

推动钦州高新区园区建设与产业升级。以龙头企业和重大项目为载体，推动关联产业、上下游配套企业和资源向高新区集聚，提升产业集聚水平。引导优势资源向高新区骨干企业集聚，加大培育以科技型中小企业、高新技术企业、瞪羚企业为核心的高新区创新创业群。力争到 2025 年，建成国家级科技企业孵化器 1 家，高新技术企业数 40 家，累计拥有自治区级创新平台 4 家。

三、推进石化产业园区建设

积极推动华谊钦州化工新材料一体化基地、恒逸高端绿色化

工化纤一体化基地、中石油广西石化炼化一体化转型升级等龙头项目建设，促进管廊、安全环保、检测等技术成果转化，实现园区向绿色化、智慧化和集群化发展。争取自治区对企业的科技研发和技术创新的指导，给予项目、政策和资金的支持。

四、打造白石湖科研集聚区（智汇谷）

加快建设白石湖科研集聚区，深化产学研合作，以绿色化工、高端装备制造、新能源、电子信息、大数据、粮油食品加工、空天新材料等产业为重点，建设钦州智汇谷研究与创新转化集聚区，打造“科创飞地”、创新策源中心。积极引进科技型企业、高等院校、科研机构进驻白石湖科研集聚区，统筹推进技术攻关和成果转化。积极吸纳和集聚钦州市以及周边城市创新要素资源，建设“北部湾科技人才协同创新平台”，构建“北钦防政产学研创新联盟”，推进建设集技术研发和转移交易、成果孵化转化的创新引领区。

第二节 夯实科技创新支撑“城乡融合”发展

探索科技支撑城乡融合发展新路径，加强对城乡融合发展试验区科技投入。重点支持围绕试验区发展优势特色产业的技术需求，在种植与养殖和农产品加工等方面组织实施一批农业科技专项。

一、加强“城乡融合”创新驱动发展

推进市县（区）领导联系推动创新驱动乡村产业振兴试点工

作，各县（区）党委政府高度重视科技创新工作，鼓励具有比较优势和发展潜力的农业主导产业的县（区）申报自治区“一个副市长联系一个县（区），一个副县（区）长联系一个产业”试点工作。加大科技成果转化及科技创新激励相关政策在城乡融合发展试验区的落实力度，充分调动城乡融合发展试验区各类科研主体的积极性，引导各类创新主体和创新资源进入乡村振兴主战场，支持灵山县以荔枝产业、浦北县以茶产业、水果加工等，创建广西农业科技园区2家以上。加大对农业高新技术企业、星创天地的支持，积极打造农业科技创新平台。通过园区辐射带动，促进一二三产业融合发展，发展壮大城乡融合发展试验区特色农业产业。

二、加大对主导产业的科技要素支撑

加大对城乡融合发展试验区特色工业体系的科技支撑，做大做强特色工业，面向表面处理及新材料领域，推进性能好、无污染的表面工程高新技术的应用，重点支持和开展添加剂、涂料、处理剂等应用研究，支持建设大型表面研究重点实验室和工程研究中心。加大对武利产业园的科技支持，支持开展林木精加工应用研究，积极培育园区高新技术企业。支持武利北通纺织服装产业专业园建设“犀牛智造工厂”，开展“定制服装批量化生产”技术开发。加大对工业园、产业园清洁生产的科技支撑。

建立健全现代农业产业技术体系。以荔枝、富硒水稻、苗木、中药材、玉兰花、茶叶、奶水牛等试验区特色农业产业为重点，

建设一批高效农业科技示范基地。建立与粤港澳大湾区市场、技术、标准等合作对接模式。推进与农业科研机构合作，规划建设具有钦州特色的钦州农业种质资源库和良种繁育基地。

加强科技对苗木小镇、康养小镇、轻工业小镇等各种功能的特色小镇的要素支持，加强科技对一二三产业融合发展示范。

三、加大重点培育产业的科技含量

开展高端绿色家居的关键技术研发，支持重点培育产业的智能化转型升级。推进大数据、5G、人工智能、新材料等新兴技术在半导体、液晶、视听、玩具等电子信息产业、绿色建材产业以及农业机械等装备制造业等领域的应用，开展相关关键技术研究开发与应用研究。

四、建立鼓励科技和人才入乡机制

整合各类促进创新创业、创新驱动发展等支持政策，支持普通高校和职业院校毕业生、返乡农民工及经商人员等到试验区创业兴业。建立市县医院、学校、科研院所等企事业单位专业技术人员到试验区服务机制。对进驻试验区内的科技型人才、技术人员，适当放宽享受钦州市人才准入和相关奖补的条件。以项目合作为主要载体，推动试验区与市内外1—2家高校、科研院所建立战略合作，到2025年至少引进3家高校（科研院所）在试验区建设实践基地。加强乡土人才培养，用好“土专家”、“田秀才”资源，与社会资本合作开展农村实用型人才培训，支持在伯劳镇建立乡村振兴农民培训基地。

第十章 聚焦人民生命健康 加快民生科技创新

围绕钦州经济社会发展和民生保障的重大科技需求，切实加强医疗健康、环境保护、海洋资源、公共安全和交通强市等领域关键共性技术攻关及应用推广，促进一批技术成果赋能社会民生，为全面提升人民生活品质和可持续发展提供支撑。

第一节 加强“健康钦州”科技支撑

支持生物医药技术研发与应用，支持中成药产品研究开发，支持生物医药共性关键技术攻关。提升疾病预防体系科技服务能力和服务水平，支持地中海贫血、艾滋病等重大疾病的预防和治疗技术的研究与攻关；支持妇幼、老年性等特殊群体的疾病诊断、防治技术研究、疾病防控的研究和妇女儿童保健技术研究应用；支持老年健康相关预防、诊断、治疗技术和产品研发。

第二节 增强“生态钦州”科技支撑

实施碳达峰碳中和科技创新行动，在碳排放重点行业领域开展低碳、零碳、负碳、固碳等关键核心技术的研发与推广，开展能源高效开发、节约利用等重大科技攻关，推进低碳城钦州、低碳社区、低碳园区、低碳企业的建设，积极参与全国碳排放权交易市场建设。支持生态补偿、生态修复、清洁生产、机动车黑烟

抓拍等关键技术的研发与应用。

以改善环境质量，开展相关关键技术和装备研究，为构建安全生态系统、推动绿色和谐可持续发展提供科技支撑。围绕工业废水处理、土壤污染防治、城镇污水处理、节水技术与工艺创新等领域开展技术攻关与示范应用。重点支持大气污染综合整治、锅炉大气污染物治理、应对气候变化监控等大气污染防治领域的技术研究与应用。加强固废处理与资源高效利用，重点突破工业固体废物高效循环利用技术、农林固废高效利用技术、畜禽水产养殖废弃物高效利用技术。大力推进工业领域绿色化升级改造，突破一批关键环节核心技术。

第三节 加强“平安钦州”科技支撑

围绕食品安全、公共安全、防震减灾等民生领域开展科技攻关。鼓励高等院校、科研机构和企业开展食品安全关键技术和产品研发，推进食品安全研究成果转化。开展暴雨、台风、地震等自然灾害以及石油化工火灾、居民自建房火灾、消防车通道管理等方面防治技术集成和装备应用示范。加强灾害监测预警、风险防治和应急救助技术集成应用及科普宣传，提高群众的安全避险意识。鼓励和支持高等院校、科研机构和社会单位开展消防安全、防灾减灾、应急处置等信息化评估预警和物联网监控平台的基础理论和应用技术研发。

第四节 加强“交通强市”科技支撑

交通运输事业发展必须把科技创新作为第一动力，为建设交通强市提供有力支撑。钦州交通运输发展已由高速增长阶段转向高速增长与高质量并行发展阶段，面临着土地、资源、环境等刚性约束和一系列挑战，必须通过科技创新寻找新动能实现高质量发展。结合钦州纳入自治区第一批交通强区建设试点单位的契机，紧抓战略机遇期，在交通运输领域实现“弯道超车”，实现由“跟跑”向“并跑”“领跑”转变。突出新技术、新产品、新模式、新业态，以数字化交通引领智慧交通发展。围绕广西平陆运河建设和海铁联运、多式联运统一物流网建设，在智慧交管系统、自动化物流装备、信息化客货运输、虚拟现实技术等方面，加快构建高质量竞争力现代化的综合交通产业体系，大力发展战略化、数字化交通产业，推动互联网、大数据、人工智能和交通产业深度融合，壮大交通关联服务业。

第十一章 聚焦科技成果产业化 健全成果转化服务体系

对接“一带一路”国家和粤港澳大湾区科技创新资源，全面深化与东盟国家的科技合作，大力引进科技创新要素，加强产业科技创新，坚持前端聚焦、推进中间协同、注重后端转化，全面激发创新创业创造活力，把钦州建设成为汇聚创新资源的科技成果转化区。

第一节 加快科技成果转化转化

一、建设多层次科技成果转化平台

聚焦科技成果转化堵点，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。培育和建设具有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。积极培育和打造广西科技成果转移转化示范区。到2025年，建立科技成果转化中试研究基地3—4家，转化科技成果累计300项以上。

二、提升科技创业孵化效能

建立和完善“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。在钦州高新区、钦州港片区建设高新产业孵化器，孵化钦州高新区、钦州港片区重点支持产业；各工业园区（产业园区）建设专业孵化器，孵化高新技术产业企业和本地特色产业。支持行业龙头企业建设专业孵化器，围绕产业上下游孵化本地供应链；在各优势农产品产区建设星创天地为主的农业产业孵化载体，提高农产品附加值和孵化深加工产业链；支持各大中专高校院所建设众创空间，在各大中专院校建设以大学科技园为主的大中专学生双创孵化载体，推动产学研合作、促进技术成果转化产业化。支持北部湾大学搭建北部湾科技人才协同创新平台，建设院士工作站、博士后创新实践基地。

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，争创国家级科技企业孵化器。做好国家级科技孵化器培育工作，对已认定为自治区级的科技孵化器组织专业团队进行“一对一”辅导，推动钦州市高新技术产业服务中心、钦州港片区的两个自治区级孵化器升级为国家级孵化器。做好自治区级科技孵化器的培育工作，支持钦州港片区、钦州高新区和有条件的县区创建自治区级科技孵化器。做好市级科技孵化器的培育工作，支持各县区、产业园区创建市级孵化器培养本地特色高新技术产业，拉动地方经济发展。探索建设“飞地孵化器”，共建面向东盟的国际合作平台，引进先进管理模式及现代服务业，有序打造“飞地经济”。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。依托北部湾大学，培育和建设自治区级大学科技园。到 2025 年，力争建成国家级科技孵化器 3 家、自治区级科技孵化器 5 家，国家级众创空间 3 家、自治区级众创空间 3 家。

三、积极推行科技成果权属改革

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。

开展以事前产权激励为核心的职务科技成果权属改革试点，赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权。加强科研人员成果转化激励。高校、科研机构接受企业、其他社会组织委托开展技术开发、技术咨询、技术服务等活动的奖酬金提取，参照科技成果转化股权和分红奖励有关规定执行。加大对高水平科技成果奖励力度。完善科研机构领导人股权奖励制度。

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钦州转化支持机制、创新成果转移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。

第二节 建立健全科技服务体系

一、推进技术市场体系建设

着力完善技术成果交易服务体系，积极参建科技成果转化综合服务平台。加快建设技术市场供需体系，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化绩效作为职称（职务）评聘、岗位聘用的依据。到 2025 年，培训技术经理人 80 人以上。

二、推动科技与金融融合发展

推动科技与金融融合发展，积极探索科技金融结合新机制和新模式，发挥“创新券”科技带动作用，构建从研发、中试到产业化的全过程、多层次科技创新金融服务体系，着力释放科技创新活力，实现钦州高新技术产业健康快速发展。

（一）推动科技信贷模式创新。鼓励和引导商业银行开展科技金融合作模式创新试点，支持商业银行对企业研发项目的专项贷款。加快推进科技信贷机构建设，鼓励银行机构在钦州港片区、高新区等科技资源聚集地区设立科技分（支）行。

（二）拓宽科技企业融资渠道。鼓励大众创业、万众创新，推动银行业金融机构与创业投资、股权投资机构实现投贷联动，完善创新成果转化资金保障机制。建立科技企业上市后备库，支持具有持续盈利能力、主营业务突出、规范运作、成长性好的科技型企业上市融资。支持上市、挂牌科技企业通过增发股份和发行债券等方式实现再融资，推动科技企业发行企业债券、公司债

券、短期融资券、中期票据、集合债券、集合票据和私募债券等直接融资产品。

三、培育壮大市场化科技服务主体

完善科技服务体系，重点发展信息服务、检验检测服务、研发与设计服务、科技成果转化服务、专业技术服务等科技服务业，培育发展科技服务新业态。着力提升科技服务业发展水平，应用现代信息和网络技术，依托各类创新载体，整合各类科技创新资源，构建科技创新公共服务平台。培育技术交易、科技金融、研发设计、知识产权等科技中介服务机构，构建促进科技成果转化、产业化、产业化的科技服务体系。提升科技服务生产性服务业发展与集聚的能力，引领钦州现代服务业发展。

第十二章 聚焦协同创新网络 汇聚国内外创新要素

立足“南向、北联、东融、西合”全方位开放发展新格局，全面融入区域经济发展格局，以对接粤港澳大湾区建设为重点，立足钦州和广西、面向全国、放眼全球，汇聚国内外创新资源，围绕广西与东盟重点合作领域，打造面向东盟合作的科技创新高地，更大范围汇聚国内外创新资源，形成全方位、多层次、宽领域的科技开放合作格局。

第一节 大力吸引全国创新要素集聚

一、打造北部湾沿海科技创新高地

立足北部湾，打造北部湾产业创新带，推动面向西部陆海新通道、“一带一路”国家和粤港澳大湾区的开放协同创新，融入大湾区建设，共建产业创新园，培育电子信息、海洋、生物、新能源、化工、机械等产业技术群，引领沿海产业高端化、品牌化和绿色化发展。

二、加强西部陆海新通道科技合作

充分利用西部陆海新通道国家战略机遇，加强与四川、重庆、陕西等创新高地的互动交流，共同深化新通道科技创新合作。重点聚焦新一代信息技术、新能源汽车、现代农业、生物医药等领域，对接川、渝、陕高校院所，以共建联合实验室、联合研究中

心、新型研发机构等方式，共同开展产业核心关键技术攻关，支持创新主体联合申报和承担国家重大创新项目。鼓励高校、科研院所、企业高层次人才交流互动，建立科技人才跨省份联合培养机制，推进建立科技专家共享机制。

三、深度融入“粤港澳大湾区”建设

抢抓区域一体化机遇，充分发挥毗邻粤港澳大湾区的区位优势和同质文化优势，深入推进“东融”战略，深度推进与粤港澳大湾区的高端要素共建、联培和融合，助力钦州科技创新能力升级和产业跨越式发展。

(一) 加强产业链协同。推动与粤港澳大湾区的深度合作，引进一批制造业领域建链、补链、强链企业和项目，形成一批重要基础产业循环的发起点和联结点，形成跨区域产业协同生态。探索构建“湾区总部+钦州制造”的协同合作模式。

(二) 导入高端科创平台资源。鼓励企业、高校院所与大湾区相关单位合作共建工程研究中心、重点实验室、新型研发机构等创新平台，吸引一批湾区研发项目和人才来钦州落地。支持在深圳、广州、佛山等市建设异地创新中心和科创飞地，吸引更多湾区科技项目和企业入驻，形成“湾区研发+钦州转化”的资源导入模式。积极对接粤港澳大湾区，开展科技创新资源共享、科技人才交流、科技成果转化等合作，探索“异地研发+本地转化”紧密型协作模式。

(三) 推动大湾区科技成果在钦转化。积极对接湾区重点研

发机构，与粤港澳知名高校科研机构建立技术转移合作机制，吸引先进科技成果到钦州转化。与粤港澳大湾区知名高校和科研院所共建科技成果转化平台，搭建技术供需对接平台，推动粤港澳大湾区科技成果落地转化。加大面向湾企招商，提高承接产业转移能力，共建科技成果转化转移基地，吸引大湾区研发机构、高新技术企业设立“创新飞地”。支持钦州企业与粤港澳大湾区知名院校、科研机构共同申报重大科技成果转化应用项目。

四、链接国内科技创新资源

深化科技创新合作，引入区外知名高校等一流创新资源，围绕绿色石化、装备制造、电子信息、新能源材料、生物医药、农业特色食品等重点领域，建设创新平台，组织参与“科技搭桥行动”，积极参与省部共建创新平台、京桂创新合作，加强与长江经济带创新合作，积极对接浙江大学、复旦大学、江西师范大学等知名高校，围绕钦州重点发展领域共建联合创新平台。加强科技招商，扩大创新主体增量，吸引国内科技创新资源。

第二节 深化面向东盟为重点的国际科技合作

一、创新国际科技合作模式

鼓励钦州科技型龙头企业“走出去”，支持龙头企业在海外设立联合研发中心、技术研发机构，支持企业参与国际化创新平台、北部湾国际技术转移中心的建设。拓展与区域全面经济伙伴关系协定（RCEP）成员国的科技合作，围绕重点产业创新需求，

培养国际化联合攻关团队。构建与东盟国家科技合作模式，搭建信息交流互动平台，推动专家库资源开放共享，积极开展共性和关键技术的重大科技项目合作。

二、搭建高水平国际科技合作交流平台

依托具有高水平科研能力的企业、高校和院所，推动国际科技合作平台的建设。利用科技合作平台引进人才，开展联合研究、人才培养和信息咨询服务。探索建立海外人才创新创业服务基地，为海外人才提供政策、知识产权、技术、投资对接等服务，吸引海外人才来钦州创新创业。推动与马来西亚等东盟国家的科技研发、教育培训交流合作，推动共建“两国双园”科技孵化基地。争取建设自治区级、国家级自主创新示范区，在新兴产业集聚、产学研合作、科技服务业发展、国内外创新合作等开展探索。支持北部湾大学开展国际科技合作，与国际一流高等院校、东盟国家高校深化合作，合力打造中国东盟区域有影响力的高校。

三、加强重点产业领域国际项目合作

加强重大产业分工协作，高水平建设国际产能合作产业园，围绕绿色化工、装备制造、港航物流等产业领域开展深度合作。建立科技产业发展社区，建成中马国际科技园、智慧物联产业园、北斗应用产业园等国际性、区域性科技产业发展社区。开展国际科技创新及教育培训合作，共建“两国双园”科技孵化基地、创客空间、文化创意、协调创新中心。探索设立中马联合大学、新加坡国际大学钦州研究院和职业人才培训基地；支持建立面向东

盟的国际科技合作组织，探索设立面向东盟的区域性研发中心；与东盟国家加强北斗导航、大数据、人工智能等产业合作，搭建中马大数据公共服务平台，推动北斗及国家新一代信息网络技术标准在马来西亚等东盟国家进行合作开发和应用。

四、深化中国东盟科技人文交流

提升面向东盟的科技人才要素配置能力，举办国际化创新活动，搭建多元化交流平台，吸引东盟人才到钦州创业。积极参与“东盟杰出青年科学家来华入桂工作计划”，加强重点合作领域的国际化人才培养交流。深化与“一带一路”沿线国家交流合作，积极参加中国东盟技术转移与创新合作大会、中国东盟博览会先进技术展等活动，积极参加中国东盟技术转移成果路演及对接活动，不断升级中国东盟科技合作层次。

第十三章 聚焦营造创新生态 推进科技体制机制改革

以完善科技创新体制机制为抓手，深化科研领域“放管服”改革，着眼于促进创新资源要素高效配置和激发创新主体创造力和主动性，健全科技管理体制和政策体系，让制度供给更加符合科研规律，切实为科研人员松绑助力，最大程度激发和调动各方创新潜能，推动创新治理能力大幅提升。

第一节 深化科技管理体制改革

深入实施创新驱动发展战略，紧扣钦州产业发展需求，围绕产业链部署创新链，大力培育和集聚科技创新资源，大幅提升创新对产业发展的贡献度。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。

创新科技成果转化方式，加强国内外先进技术成果引进吸收再创新，培育成长性强的科技企业。推动国内高校院所科技成果在钦州落地转化。以钦州重点产业发展需求为导向，加强高校、科研院所与企业的合作，促进科技成果在钦州就地转化。鼓励企业申报省部级、国家级科技奖，通过深化成果、凝炼提升、优化内涵等方式，冲击自治区级科技奖，实现自治区级科技奖一等奖、部级乃至国家级科技奖的突破。

第二节 充分激发科技人员活力

建立以增加知识价值为导向的激励机制。绩效工资分配向关键创新岗位或作出突出贡献的科研人员、创新团队和一线优秀人才倾斜。竞争性科研项目用于科研人员绩效支出，以及科技服务活动的奖励金提取、职务科技成果转化奖励支出、均纳入事业单位绩效工资总量管理，不受单位绩效工资总量控高线限制，不纳入总量基数。引导国有企业完善内部科研人员收入与创新绩效挂钩的奖励制度。

创新科技项目经费管理方式，推进科研项目经费使用“包干制”，实施重大科技专项“揭榜挂帅”、“赛马”等机制，激发科技人员创新创造活力。赋予科研单位项目经费管理使用更大自主权。科技项目直接费用调剂权全部下放给项目承担单位。

对高校、科研院所等事业单位科研急需的设备和耗材，允许其采用特事特办、随到随办的采购机制，不进行招投标程序，缩短采购周期。加大高层次人才的引进和培育力度。优化整合人才计划，完善评审管理考核，建立系统性、梯次化高层次人才项目体系。探索人才柔性引进模式，精准引进智力资源，引进与培养高端科技人才。构建科研诚信激励机制。弘扬科学家精神，加强科研伦理和学风作风建设。实施科研诚信承诺制度，加强失信惩戒力度。

第三节 全面提升知识产权综合能力

以促进科技成果知识产权化为基础，以推动专利转化运用为

重点,以加强知识产权保护为关键,全面提升知识产权综合能力。

一、加快高质量知识产权数量攀升

开展企事业单位高质量知识产权培育工作,打造一批高质量专利优势企业和高质量专利大户,选派专员帮助企业和园区通过建立专利池、开展专利竞争分析等方式挖掘高价值专利。完善知识产权创造激励机制,建立健全对高质量专利、优秀版权、商标、地理标志等多类型知识产权的奖励制度,激发各类主体知识产权创造的积极性和主动性。

二、促进知识产权全面运用

完善专利技术咨询、专利预警、专利在线交易和知识产权转化进度查询等一站式知识产权服务,提升对知识产权的管理水平。发展专利技术导航服务,支持知识产权运营机构、专利信息提供商和专利评估机构提供专业的专利信息导航服务,实现专利供需的精准匹配。加强校所企知识产权管理机制,完善以促进知识产权转化运用为导向的评价体系,杜绝简单以专利申请量、授权量为考核内容的方式,加大对专利转化运用绩效的考核权重。

三、加强知识产权保护

健全知识产权保护制度,推进知识产权保护改革,加强行政执法与司法衔接,健全知识产权侵权假冒调处机制、专利侵权案件协作办案与侵权判定机制、电子商务领域专利执法维权机制,加大对侵犯知识产权等失信行为的联合惩戒,保障和维护社会公众及创新主体知识产权合法权益。引导建立行业知识产权维权组

织和保护联盟，帮助重点企业专利维权和应诉工作。

第四节 加强科普与科技创新文化建设

营造创新、包容创新的良好社会氛围，开展创新创业主题活动，进一步加强科普平台建设。

一、提升公民科普素养

积极实施青少年科学素质提升行动，组织青少年参观高新技术产业园区、企业、科研院所和科普基地，开展各类科学实践活动，培养青少年科技创新意识，扩大学生参加课外科技活动的渠道和机会。推动实施农民科学素质提升行动，深入开展科技文化卫生三下乡、科普宣传和科技培训等活动；推动实施市民科学素质提升行动，围绕安全、健康、环保等主题，开展科教进社区、全民健康科技行动、社区科普大讲堂、科普巡展等活动。推动实施领导干部和公务员科学素质提升行动，将普及科学知识、倡导科学方法、传播科学思想、弘扬科学精神作为领导干部和公务员教育培训的重要内容，组织倡导领导干部和公务员“读科普书、听科普讲座、参加科普活动”。

二、加强科普能力建设

加强科普示范基地、科技成果展示平台等各类科普平台建设。建立科普专家库、科普成果库等数据库，建立结构合理、精于高效的科普工作队伍，提高科普人才的专业技能。大力培养面向农村、企业、社区和青少年的基层一线科普人才。支持社区加

强科普设施建设，完善科普条件。积极推进高校和科研院所及企事业单位研发中心等公共实验室向社会公众免费开放，鼓励社会力量兴办各类公益性科普设施。实施科普信息化建设工程，在传统媒体上增设科普类专题、专栏或频道，充分利用微信、抖音、论坛社区等新型社交工具和网络媒体，开展科普宣传活动。发掘和拓展社会资源的科普功能，推动学校、青少年活动场所、公园、旅游景点等增加科普宣传内容。支持北部湾大学建设自治区级、国家级科普示范基地。

三、弘扬创新创业文化

组织开展科技活动周，宣传科技创新创业政策和相关技能知识。积极倡导敢为人先、勇于创新、宽容失败的创新文化，加强对重大科技成果、杰出科技人才以及创新型企业家典型的宣传，多方式、多渠道加大对创新创业者的奖励力度，逐步树立创新创业榜样以及崇尚创新、创业致富的价值导向。举办钦州市科技创新创业大赛，进一步加强高等学校、科研院所和园区创新文化建设，鼓励大中型企业建立服务大众创业的开放创新平台，支持社会力量举办创业沙龙、创业大讲堂、创业训练营等培训活动。

第十四章 加强党的全面领导 保障规划落地实施

第一节 完善党领导科技工作的体制

发挥党的全面领导的政治优势，在市委市人民政府的统一领导下，建立规划实施目标责任制，将规划确定的发展目标主要任务分解到各区（县）、各部门，明确责任主体和实施进度要求。发挥钦州市科技领导小组作用，加强科技政策与财税、金融、产业、教育社会保障等相关政策的协同，形成目标一致的政策合力。各牵头部门推进规划实施和政策落实，做好与产业、人才、教育等专项规划的统筹衔接，加强与市经济社会发展规划的协同落实，加强对年度计划执行和重大项目安排的统筹分解，确保规划提出的各项任务落到实处。各有关部门要切实履行职责，加强本单位、本部门科技发展部署，结合自身实际抓好各项任务的落实。加强相关规划间的有机衔接，加强计划与规划的有效对接，体现规划对未来五年全市科技发展的指引作用。加强市县（区）科技管理体系建设，充实和加强基层科技管理队伍。

第二节 优化科技投入体系

加强科技投入与规划实施的衔接，建立财政科技投入的统筹协调机制，加强政府相关部门之间科技预算资金的统筹协调，优化财政科技资金配置。争取更多中央、自治区科技发展专项资金。

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。建立健全各级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。全市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。加强对全市科技投入主要统计数据的动态监测、分析与督查。

第三节 完善科技政策保障体系

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《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》(厅发〔2020〕29号)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。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。

第四节 推动规划落实与监督

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。完善科技创新工作考核，建立健全科技规划监测评估和动态调整机制。强化对区（县）科技创新能力的动态监测，及时总结经验、奖优惩劣。加强对各科技创新发展情况及效果的监测评估，开展规划中期评估和专项监测，实施动态监测与跟踪分析，为规划的动态调整和顺利实施提供依据。