

“

”

# 目 录

第一章 把握新阶段科技发展态势 .....	1
第一节 基础条件 .....	1
第二节 发展形势 .....	3
第二章 迈向创新开放梧州建设新征程 .....	5
第一节 指导思想 .....	5
第二节 基本原则 .....	6
第三节 发展目标 .....	7
第四节 总体部署 .....	9
第三章 构建七大领域产业技术创新链 .....	12
第一节 做强再生资源技术创新链 .....	12
第二节 延长高端金属新材料技术创新链 .....	14
第三节 打造建筑材料技术创新链 .....	16
第四节 拓展食品医药技术创新链 .....	17
第五节 壮大电子信息技术创新链 .....	19
第六节 培育新兴产业技术创新链 .....	19
第七节 发展现代服务业技术创新链 .....	21
第四章 培育科技创新战略力量 .....	23
第一节 壮大科技型企业群落 .....	24
第二节 提升高校院所创新能力 .....	26
第三节 培育发展新型研发机构和创新联合体 .....	26

第四节 加速汇聚创新创业人才 .....	26
第五章 打造高水平科技创新平台 .....	29
第一节 加强高水平创新平台建设 .....	29
第二节 加快推进国家级高新区创建 .....	31
第三节 加速推动创新要素向园区集聚 .....	32
第六章 强化乡村振兴科技供给 .....	33
第一节 壮大现代特色农业 .....	33
第二节 建设农业科技创新载体 .....	36
第三节 健全农业科技社会化服务体系 .....	37
第七章 促进科技创新惠及民生 .....	38
第一节 科技支撑生态环境保护 .....	38
第二节 科技支撑生命健康 .....	39
第三节 科技支撑公共安全 .....	39
第四节 科技支撑碳达峰碳中和 .....	40
第八章 构建开放合作创新大格局 .....	41
第一节 高标准建设科技东融示范区 .....	42
第二节 加快国际国内科技合作交流 .....	43
第九章 打造科技体制改革先行先试示范区 .....	44
第一节 优化科技管理体制 .....	44
第二节 健全创新投融资机制 .....	45
第三节 深化科技成果转化改革 .....	46
第十章 保障措施 .....	47

第一节 强化规划组织保障 .....	47
第二节 强化科技创新投入保障 .....	48
第三节 强化规划执行保障 .....	48
第四节 强化宣传保障 .....	49

“十四五”时期，是全市全面贯彻新发展理念、积极融入新发展格局，加快建好广西东大门的关键时期。为充分发挥科技创新对经济社会高质量发展的支撑引领作用，根据《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》、《广西科技创新“十四五”规划》、《梧州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，制定本规划，划线部分为结合我市实际情况提出的内容。

## 第一章 把握新阶段科技发展态势

### 第一节 基础条件

“十三五”时期，全市坚持把创新摆在发展全局的核心位置，实施创新驱动发展战略，聚焦优势产业，以科技创新为核心带动全面创新，高新技术企业数量等指标实现倍增，在食品医药、船舶机械制造等领域取得一批先进水平的创新成果，科技创新对经济社会发展的战略支撑作用明显增强。

科技创新综合实力大幅度提高。科技创新投入持续增长，“十三五”期间，全市研究与试验发展（R&D）经费支出年均增长**41.42%**，组织实施自治区级科技项目**127**项。科技创新成果产出能力进一步增强，发明专利申请量**4312**件，发明专利授权量**883**件，每万人口发明专利拥有量达**2.88**件。科技创新能力显著提升，船舶制造技术“领跑”全区，人工宝石技术“并跑”全

国，科技进步贡献率达到 **52.25%**。

创新资源集聚速度明显加快。着力加快高水平创新平台建设，全市共有国家级创新平台 **9** 家、自治区级工程研究中心 **3** 家、自治区级工程技术研究中心 **7** 家、自治区级企业技术中心 **41** 家、自治区级重点实验室 **1** 家、自治区级高新技术产业化基地 **1** 家、自治区级科技企业孵化器 **2** 家、自治区级农业星创天地 **8** 家、自治区双创示范基地 **1** 个，市级工程技术研究中心 **36** 家。实施“创新创业塔尖计划”，吸引了台湾蔡承致博士的“医疗级胶原蛋白材料”创新团队、新加坡国立大学白仁碧教授的“特种聚合物中空纤维膜”创业团队等多个符合梧州重点发展的战略性新兴产业领域的创新创业团队落户。

创新企业群体不断壮大。大力实施创新型企业 and 高新技术企业培育工程，截至 **2020** 年，全市共有瞪羚企业 **1** 家、独角兽企业培育库入库企业 **1** 家、国家级知识产权优势企业 **4** 家、自治区级知识产权优势企业 **33** 家；高新技术企业保有量 **94** 家，是 **2015** 年的 **4.48** 倍。**2020** 年度高新技术企业实现工业总产值 **207.01** 亿元，营业收入 **168.78** 亿元，实现利润总额 **19.67** 亿元，上缴税费总额达 **9.16** 亿元，高新技术企业成为经济高质量发展的中坚力量。

创建国家级高新区加快推进。梧州高新技术产业开发区创建国家级高新区已按相关流程进入报批阶段。**2020** 年梧州高新技术产业开发区完成工业总产值 **529** 亿元、工业增加值 **117** 亿元、

营业总收入 497 亿元、实现净利润 39 亿元，分别比 2015 年增长 62.7%、12.5%、87.1%、225%。

科技开放合作开创新局面。全面实施科技东融，积极对接粤桂协同创新九项任务清单，粤桂合作特别试验区（梧州）加速创新发展，推动华南转移中心分中心、深圳前海天使岛投资有限公司梧州（深圳）科技创新中心、中国—东盟技术转移中心分中心落地。支持企业开拓国际合作业务，推动梧州神冠集团成功在新加坡设立海外技术研究中心。

农业与民生科技创新步伐加快。积极推进农业科技创新，累计开展农业实用技术培训班 1753 期，培训农民（贫困户）56395 人次，解决技术难题 331 个，引进新品种 227 个，在贫困村挂牌指导种养示范基地 213 个，带动 2920 户贫困户脱贫致富。培育自治区级农业科技园区 3 家。大力发展民生科技，围绕再生资源、生物医药等领域实施一批科技重大项目，率先攻克一批产业关键技术难题，研发一批国内外领先并拥有自主知识产权的新产品。组织全市医疗机构实施医疗卫生科研项目 335 项，大大提高我市的诊治水平。

## 第二节 发展形势

当前，世界正在经历百年未有之大变局，新冠疫情全球大流行使得这个大变局加速演进，国际经济、科技、文化、安全、政治等格局都在发生深刻调整，以科技创新为核心的大国博弈正在

引发国际格局和治理体系的重构。国际经济发展放缓，欧美消费陷入低迷，大湾区产业放缓向东南亚等境外转移，国内内需进一步扩大，消费提档升级，部分专注国外市场的大湾区企业逐渐转向开拓国内市场，布局中西部地区。国家加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，推进新时代西部大开发，高质量建设粤港澳大湾区。自治区加速打造“南向、北联、东融、西合”全方位开放发展新格局，提升做实珠江—西江经济带，推动北部湾经济区和粤港澳大湾区“两湾联动”，为梧州加快发展带来难得机遇。梧州是中西部最靠近大湾区的城市和广西“东融”枢纽门户城市，具有承东启西的交通区位优势、深厚的历史文化优势、优越的生态环境优势、全区领先的营商环境优势以及加快崛起的产业后发优势，最有利于打造畅通大湾区和中西部地区循环的核心节点，建成大湾区腹地珠江—西江经济带上的区域性中心城市，深度融入大湾区的产业体系，主动接受大湾区国际科技创新中心的辐射，加快新旧动能转换。

与此同时，我们必须清醒地认识到，梧州经济发展总体上处于发展提速、质量调优、爬坡过坎的关键阶段，科技创新支撑经济高质量发展能力不足，仍存在着较多薄弱环节。主要表现在：科技创新基础薄弱，研发投入强度低，创新人才特别是高层次人才严重不足；产业层次整体水平不高，具有影响力的支柱产业和龙头企业少；高层次创新平台数量少，新材料、新一代信息技术、新能源、高端装备制造等新兴产业创新平台匮乏；产业创新链尚



未形成，产学研结合不紧密，成果转化机制不健全，技术链难以延伸、产业链难以壮大；科技体制机制不优，创新创业环境仍需进一步完善。

“十四五”时期，是我国处于百年未有之大变局的深度调整期和“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，是我国全面建成小康社会后第一个五年，是粤港澳大湾区国家战略实施的重要时期，是梧州建成为广西东大门的关键时期。综观国内外形势，梧州市科技创新仍处于大有作为的重要战略机遇期，面对新形势新机遇新挑战，必须更加主动适应国际国内创新发展大趋势，抢抓新机遇，主动迎接挑战，高起点谋划全市科技创新工作，强化科技创新引领，塑造更多发展新优势，奋力开启创新引领新局面、科技强市新征程。

## 第二章 迈向创新开放梧州建设新征程

### 第一节 指导思想

坚持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历次全会精神，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，深入贯彻习近平总书记对广西工作的重要指示精神，全面落实“三大定位”新使命和“五个扎实”新要求，按照自治区党委赋予梧州新时代高质量发展的新定位新任务新要求，坚持创新在现代化建设全局中的核心

地位，把科技自立自强作为梧州高质量发展的战略支撑，坚持“四个面向”，坚持“前端聚焦、中间协同、后端转化”，准确把握新发展阶段，抢抓好新发展机遇，深入贯彻新发展理念，加快融入新发展格局，以推动高质量发展为主题，以支撑引领供给侧结构性改革为主线，聚焦产业、聚焦产品、聚焦企业，着力推动产业链创新链融合，着力增强企业创新能力，着力完善科技创新体制机制，着力激发人才创新活力，着力深化科技开放合作，加快培育经济高质量发展的新动能、新引擎，全力打造具有区域竞争力的科技创新高地，为实现“一极三城”、建设“四个梧州”提供强大科技支撑。

## 第二节 基本原则

坚持开放创新，突出资源整合。充分发挥梧州的区位和对外开放优势，主动融入全球创新网络，全面深度融入粤港澳大湾区，在更高层次上构建开放创新机制，以更广的视野谋划和推动体制改革、制度创新，加速科技资源的汇聚、融合，充分利用国际国内两个市场、两种资源，加快促进科技创新资源开放共享，推动经济高质量发展。

坚持创新驱动，突出高端引领。紧紧围绕产业高端发展需求，集聚高层次创新创业人才、培育高能创新型企业集群、建设高效科技服务体系，推进“产业链、创新链、资金链、人才链、政策链”深度融合，大幅提升产业创新能力，实现高端要素集聚与产

业高端发展同频共振，推动高新技术产业化、传统产业新型化、新兴产业高端化。

坚持需求导向，突出重点突破。坚持有所为、有所不为，瞄准世界一流科技水平，主攻梧州最有基础、最具优势、最为紧缺的领域，重点突破主导产业重点领域的关键技术，抢占产业发展的战略制高点，在优势领域、关键领域实现由跟跑向并跑和领跑的跨越。

坚持特色发展，突出先行先试。充分发挥梧州产业基础良好、创新环境优越的基础与特色，传承发扬梧州“顺流而下立潮头，溯流而进争上游”精神，在实施创新驱动发展战略的关键环节、重点领域先行先试，当好改革创新双轮驱动的排头兵、先行军。

坚持人才优先，突出引育并举。把人才资源开发放在科技创新最优先的位置，大力引进急需紧缺的高层次人才和创新团队，提升本土科技领军人才、拔尖人才和创新团队的研发能力，加大高科技领域专业人才培养，优化人才创新创业的制度环境。

### 第三节 发展目标

到 2025 年，全市创新体系进一步完善，重点领域创新取得重大突破，自主创新能力和产业竞争力大幅提升，科技进步综合实力显著提高，部分领域科技实力进入全区先进行列，科技支撑引领经济社会高质量发展的能力显著增强，全社会创新创业环境明显优化。

自主创新能力显著提升。企业创新主体地位显著提升，高校、科研院所创新能力不断增强，创新平台建设取得新突破，高水平创新创业人才不断壮大，全社会研发经费投入大幅提升，初步形成以企业为主体、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，再生资源、高端金属新材料、建筑材料、食品医药、电子信息等重点产业关键核心技术攻关取得实质性突破，新材料、新一代信息技术、新能源、高端装备制造等战略性新兴产业核心竞争力显著增强，特色农业实现跨越式发展，产业链和创新链实现深度融合，科技创新催生新技术、新产业、新业态作用明显，新技术新产品新产业不断涌现，培育出一批具有竞争力的创新企业。

全方位开放创新格局基本形成。以“东融、西合”为重点，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，与粤港澳大湾区、西部陆海新通道沿线城市、“一带一路”国家开展更广泛、更深入的科技创新合作，形成更紧密的科技创新合作机制。

创新创业生态进一步优化。以企业为主体、市场为导向的技术创新体系更加健全，科技成果转化更加顺畅，形成大众创业、万众创新和鼓励创新、宽容失败的文化氛围，全民创新意识和科

学素养大幅度提高，科技创新政策法规不断完善，创新资源要素流动更加顺畅，全社会创新活力有效激发。

### “十四五”时期科技发展主要指标

指标	2020年	2025年
1. 全社会研发经费投入强度（%）	0.35	1.6
2. 高新技术企业数量（家）	94	190
3. 自治区级以上创新平台数量（家）	66	120
4. 每万人口高价值发明专利拥有量（件）	0.59	0.71
5. 技术合同交易总额（亿元）	2.5	60 (5年累计数)
6. 规模以上工业企业有 R&D 活动的企业数量（家）	61 (2019)	160
7. 规模以上工业企业研发经费支出与营业收入之比（%）	0.45 (2019)	1

#### 第四节 总体部署

“十四五”时期，梧州科技创新发展的总体部署是：坚持“四个面向”，坚持“前端聚焦、中间协同、后端转化”，围绕自治区党委、政府赋予梧州新时代高质量发展的新定位新任务新要求，

以打造“一极三城”、建设“四个梧州”为目标，以支撑引领经济社会高质量发展为主线，精准高效配置资源，优化创新布局，营造创新生态，推进以科技创新为核心的全面创新，着力打造1个科技东融创新发展示范区、开展4个先行先试行动计划、构建7大重点领域产业技术创新链、实施8大创新工程。

打造1个科技东融创新发展示范区。按照自治区打造科技东融协同创新带和率先建成科技“东融”的标杆示范区的部署，以建设粤桂合作特别试验区（梧州）为突破口，通过规划建设西江科创走廊和创建梧州国家级高新技术产业开发区等重大项目，努力把梧州打造成粤港澳大湾区产业转移创新驱动示范区、省际合作机制创新区和东西部合作示范区，打造引领全市创新发展的强力引擎。

开展4个先行先试行动计划。一是科技成果权属改革先行先试，建立赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权的机制和模式，进一步激发科研人员创新积极性，促进科技成果转移转化。二是军民融合创新示范先行先试，加快实施一批军民融合科技创新融合项目，建立健全推进军民融合产业发展领导协同机制，推动军民科技资源共享、应用开发水平逐步提升、军民融合发展环境持续优化。三是科技金融融合先行先试，推进科技成果转化与创业投资基金建设运营，加大对科技型企业的金融支持。四是开放合作创新机制先行先试，构建开放合作创新大格局。

构建7大重点领域产业技术创新链。围绕再生资源、高端金

属新材料、建筑材料、食品医药、电子信息、新兴产业、现代服务业 7 大重点领域，系统制定技术创新方案，推动核心技术与关键瓶颈突破，转化应用一批重大科技成果，促进产业链、创新链、资金链、服务链“四链融合”，培育壮大一批有实力、有特色、有影响的创新型产业集群和骨干企业。

实施 8 大创新工程。在整体部署的基础上，围绕梧州“十四五”科技创新最迫切、最重要的环节，以专项工程促进科技创新局部突破带动科技创新整体跃升。一是产品创新工程，加强政策扶持，引导企业形成创新产品体系，打造自主创新品牌。二是新兴产业培育工程，组织实施一批新兴产业创新发展项目，培育一批新兴产业，促进新兴产业从低端走向高端。三是百企创新工程，组织百家龙头企业组建创新研发平台和实施重大科技专项，培育一批具有竞争力的创新企业。四是科技创新主体建设工程，加强科技创新主体分类培育，培育高质量发展市场主体。五是创新创业人才集聚工程，推进人才制度和政策创新，完善人才使用机制，引进培育一批高端创新创业人才。六是创新平台建设工程，新建一批高水平创新研发平台，支撑科技高质量发展。六是六堡茶产业创新工程，突破六堡茶新品种培育、深加工技术核心关键技术，推动六堡茶品种、品质、品牌全面提升。四是科技东融合作工程，加快粤桂协同创新发展，把梧州打造成省际合作机制创新区和东西部合作示范区。

### 第三章 构建七大领域产业技术创新链

围绕梧州传统优势产业和新兴产业布局，以产品创新为核心，聚焦建链、补链、延链、强链，引导企业普遍形成“生产一代、试制一代、研发一代、储备一代”创新产品梯次结构，打造自主创新品牌。制定重大产品创新需求目录，支持企业围绕目录建立产品创新体系，加速形成全产业链的技术创新链。

#### 专栏 1 产品创新工程

围绕再生资源、高端金属新材料、建筑环保、食品医药、电子信息等特色产业领域，新材料、新一代信息技术、新能源、高端装备制造等新兴产业领域，以及现代服务业等领域的关键短板和前沿领域，面向全市征集重大产品及其关键技术研制需求，形成梧州重大产品技术攻关目录，滚动实施一批市级重大科技专项，并对接国家和自治区重大科技专项和重点研发计划，开发一批具有自主知识产权和自主品牌的产品，通过产品创新促进产业创新发展。到 2025 年，全市突破关键核心技术 50 项以上，开发高技术产品 40 个以上。

#### 第一节 做强再生资源技术创新链

聚焦国家大力发展循环经济的重大战略需求，结合梧州再生资源领域发展基础和优势，围绕再生铜、再生铝、再生铅锌、再生不锈钢、再生塑料、再制造等产业，进一步加强再生资源技术创新，发展覆盖再生资源回收、拆解、加工、深加工、终端产品全链条的再生资源综合利用技术链，形成“再生铜—铜加工—终



端产品”、“铝回收—铝再生—铝加工—铝制品—铝科技”、“废电池拆解—金属铅（锌）—铅（锌）电池”、“废旧不锈钢回收—热轧—退火酸洗（半成品）—冷轧—深加工终端产品”和“塑料回收—清洗—造粒—分离—再加工”等再生资源循环生态产业技术创新链。加强人工宝石产业技术创新，形成从研发设计、机械制造、切磨加工、精深镶嵌全产业链技术创新链。

## 专栏 2 再生资源技术

1. 再生金属。重点开展新型再生有色金属预处理、熔炼、节能环保技术装备研发，突破再生金属绿色回收和深加工成套工艺装备技术。提高再生资源产业精深加工能力，重点发展覆盖铜板及印制电路用电解铜箔以及锂电池铜箔、铜及铜合金铜板带材、铜及铜合金管和棒材、电线电缆用铜杆和铜线；重点研发再生铝铸造合金、铝挤压圆棒以及铝液直供，延伸发展应用于汽车、电子信息、机械制造、家用电器、建筑等领域的“高、精、尖、深、专”再生铝产品；加快废旧铅酸蓄电池回收利用技术研发，重点发展电解铅、再生合金铅、镀锌、金属锌、锌基合金、氧化锌，延伸发展应用于汽车、建筑、船舶、搪瓷、医药、印刷等领域的再生铅产品；加快废钢、边角料、车切屑等技术研发，重点发展不锈钢钢坯原材料，延伸发展应用于五金水暖、建筑装饰、厨卫制造、家电业、机械行业、汽车行业等领域的再生不锈钢制品。

2. 再生塑料。重点发展 PE 再生粒料、PVC 再生粒料、PET 薄膜、PET 粒料、酚醛塑料及其他改性塑料等再生塑料产品开发，加

快推进可塑性高分子材料循环利用。

3. 高端智能再制造。重点研发汽车零部件、机电产品、内燃机、工程机械、医疗器械等高端智能再制造技术，提升再制造技术装备水平和产业化能力。

4. 人工宝石。加快新一代人工智能技术在人工宝石产业的应用，推动人工宝石产业传统加工技术升级，重点发展智能宝玉石制造技术和产品。积极开展珠宝首饰镶嵌智能制造技术研发。

## 第二节 延长高端金属新材料技术创新链

依托梧州高端金属新材料产业园，按照“强龙头、补链条、聚集群”的工作思路，引导龙头企业聚焦机械、汽车、轨道交通和航空航天等领域，开展冶炼工艺、精深加工技术、固废资源化利用技术、高附加值产品制备技术等产业关键技术研究，加快推出高性能钢铁材料、高性能铜材料、高端铝材料、新型合金材料等新产品，打造原材料保障可靠、冶炼基础雄厚、精深加工能力强的高端金属新材料产业链。

### 专栏3 高端金属新材料技术

1. 钢铁新材料。重点发展先进海洋工程用钢、低成本及高品质不锈钢、汽车高强钢、工程机械钢、高速工具钢、模具钢、帘线钢、特种合金铸铁等新产品，突破钢铁智能化制造关键技术、绿色可循环钢铁制造流程技术、高效节能减排新冶炼工艺技术、高效优质低成本洁净钢生产技术、微合金化成分精准控制技术、合金减量化工艺技术、

高效凝固及组织均匀化技术、钢铁流程固体废弃物消纳处理与再资源化技术等工艺技术。延伸钢铁冶炼产业链，重点发展不锈钢五金制品、机械零件、医疗器械、化工容器、汽车零配件等机电产品以及高、新型镍铬合金制品、厨房设备、餐具等产品，开发建筑装饰、卫生器皿、化工容器、表面工艺品、镜面等高附加值产品，构建形成不锈钢冶炼—轧制—精深加工—应用制品的不锈钢全产业链。

2. 铜新材料。重点发展应用于电线电缆、电器设备、电机马达、电子通讯等领域的高附加值产品，突破精密电子铜、复杂多金属铜物料富氧侧吹熔炼等关键技术，打造铜基新材料产业基地。支持开展高纯化、微合金化、复杂多元化合合金、复合材料化及成型加工技术等方面技术研究。

3. 铝新材料。支持开展航空、海洋、陆轨交通和电子行业用高端铝合金材料制备技术、铝合金轧制技术和热处理技术、铝合金大铸锭均质化控制技术、铝合金熔炼除杂技术、铝合金精密压铸技术、铝板材强应变控温轧制技术、铝合金板材稳定化热处理技术、铝合金薄板材轧制技术、铝合金及异种材料焊接和链接技术等关键技术研究。发展高端船用铝合金板材、高耐蚀铝合金板材、电池用高性能铝箔、高强车用轻量化铝合金等产品。

4. 新型合金材料。引进锌、铅、锡、锑、铋、铟、铝等深加工企业，重点发展高纯、高强、高韧、耐高温的锡基、锌基等新型合金材料，积极开发铝镁、铝钛、铝锂等特种高端铝合金材料，研发生产锡锑铅铜合金等锡基、铟基高性能新型合金材料。

### 第三节 打造建筑材料技术创新链

立足梧州资源优势和产业基础，依托梧州市建筑新材料科技产业园，围绕陶瓷、石材、林产林化、钛白等产业，突破关键技术和共性技术，打造形成集初加工、深加工、精加工多环节研发能力的建材产业技术创新链；重点发展高档胶合板、生态板、实木浴室柜、木地板等高端产品，推动陶瓷产业向高端品牌化发展；开展石材固体废物综合处理、循环利用技术研究，推动石材产业绿色、循环、低碳发展。

#### 专栏4 建筑材料技术

1. 陶瓷产业。发展建筑陶瓷、陶瓷新材料、高技术陶瓷、特种陶瓷、功能性陶瓷等产品及其配套材料、装备，积极发展轻质陶瓷保温墙板等新产品。利用陶瓷固废资源开发微晶玻璃、发泡陶瓷、抛光砖微粉、陶瓷纳米材料、水处理滤料、吸附剂等高附加值产品，构建形成“原料—产品—废料—原料—产品”循环经济产业链。

2. 石材产业。研发矿山开采、荒料解锯技术装备。突破板材切割、表面加工、补胶技术及锯泥、石材固体废物资源化处理技术。优化人造石装备技术，强化新一代电子信息技术、自动化技术、人工智能技术在石材生产过程中的应用。

3. 林产林化产业。加强林产林化新技术、新工艺的创新和引进，开发新功能产品，重点发展无醛纤维板、轻质纤维板、超强刨花板等技术含量高的板材产品，研发氢化松香树脂、无醛胶水、改性松香树

脂等林化新产品。

4. 钛白产业。以提高产品附加值为重点开展钛白粉精深加工技术攻关，开发电子级钛白粉、高比表面积纯钛粉、纳米脱硝钛硅粉、改性纳米二氧化钛、高品质涂层用钛白粉等新产品，打造钛白粉深加工产业链。

#### 第四节 拓展食品医药技术创新链

依托重点医药企业，打造特色突出的生物医药产业链，加强中成药、天然药物的研发和生产，做强涵盖中药前沿技术、新工艺和新产品研发以及名优产品二次开发等为一体的中药民族药产业链；加快仿制药质量和疗效一致性评价工作，加强抗癌类重大疾病新药开发，形成集研发外包、新药仿制药研发生产为一体的特色化学药产业链；积极培育发展涵盖新型医疗器械研发设计、生产制造、产品检测、产品包装、物流配送为一体的医疗器械产业链；加快推进产品研发、制造等各环节的高效整合，促进医疗检测设备和医用耗材产品优化升级，逐步构建以研发为先导、以制造为核心、以医疗检测为市场终端的医疗技术服务产业链。围绕胶原蛋白肠衣、六堡茶、豆浆晶、龟苓膏等传统特色食品，加强新型功能性衍生新产品的开发，加快食品安全检验检测、食品追溯技术的研发，形成覆盖种养、加工、销售的一体化产业链。

专栏5 食品医药技术

1. 中药民族药。突破中药材育种、种植、初深加工等技术瓶颈，提高高效药材种植技术研究与应用水平；加快提取、分离、纯化和制剂技术研究，重点突破以三七产品的深度开发与资源利用为重点的中药民族药现代化技术；推进中药民族药二次开发，推动强血栓通、中华跌打丸和妇炎净胶囊等产品创新升级；开展医用食品活性成分的分离纯化、功效评价、营养组学等共性关键技术研究，开发高活性胶原生物材料等。

2. 生物医药。重点开展化学药、仿制药、新型疫苗、抗体、血液制品等药品的开发，开展恶性肿瘤、心脑血管疾病、糖尿病等重大疾病和多发疾病相关药物的研发，开展动物繁殖和药理临床研究，积极推进建立以非人灵长类实验动物疾病模型为特色的新药评价体系。

3. 医疗器械。大力开展对预防诊断和治疗重大疾病具有显著疗效的医疗设备器械的自主研发，前瞻布局智能康复床、康复保健器械等医疗器械，推动植入性医疗器械的应用。

4. 医学检测服务。加快推进医疗检测实验室自动化、信息化系统研发，促进医疗检测设备和医用耗材产品优化升级，加强医疗大数据关键技术的应用。

5. 食品技术。大力开展食品原材料种养技术研发，推动人工智能等技术在食品加工、仓储领域的应用，提高食品精深加工能力；开展食品安全快速检测技术、真伪识别技术、量值溯源方法研究与检测试剂盒开发；开展食品药品安全检验检测、监测评估、过程控制等技术研究；加快区块链、大数据和物联网等新技术在食品安全和溯源体

系建设中的应用。

## 第五节 壮大电子信息技术创新链

以补链强链为重点，集聚创新资源提升电子信息企业创新能力，加大技术和产业创新力度、中高端环节和核心领域突破，做大做强电子信息产业。

### 专栏 6 电子信息技术

1. 智能终端设备。重点发展手机集成、智能翻译机、智能通讯模块、智能机器人等智能终端产品。支持开展电源类产品及基于电源的智能家居系列产品研发。支持开展 LED 封装、LED 电源等关键技术研究，发展 LED 城市景观照明、LED 通用照明、交通信息号、LED 高清显示屏、电子信息产品背光模组、家具照明、装饰灯具及其配套零件。

2. 智能电子元器件。重点发展抗干扰毫米波雷达、视觉传感器等关键技术。重点支持新型超薄阻容元器件、电感器件、电声器件、电子标签等基础元器件研发。发展多层电子线路板、高端挠性电子线路板等高端产品。

## 第六节 培育新兴产业技术创新链

巩固传统优势产业，加快布局发展新材料、新一代信息技术、新能源、高端装备制造等新兴产业，重点突破高性能新材料关键技术，酝酿布局新一代信息技术（云计算、大数据、信息通讯设

备和物联网)、新型显示制造、集成电路等一批先导产业技术,大力推动新能源开发利用,推进高端装备制造,形成一批新兴优势产业链。

### 专栏7 新兴产业培育工程

围绕新材料、新一代信息技术、新能源、高端装备制造等新兴产业重点突破方向,组织实施一批新兴产业创新发展项目,打造一批优势突出、特色鲜明的新兴产业集聚地,促进新兴产业从低端走向高端、从零散走向集聚。

1. 新材料。加快稀土功能材料、高一一致性动力型泡沫镍、高性能环保粉末涂料助剂、三维石墨烯粉体等新材料的研究和应用。以稀土永磁、新型稀土储氢、稀土催化及功能陶瓷新材料为重点,重点研发高性能稀土钕铁硼永磁材料、新型照明光源节能灯、稀土发光材料等产品。研发石墨烯复合材料、润滑材料、储能材料等一批具有核心竞争力的产品。开发铜基新材料、铝基新材料、高品质特殊钢等新产品。

2. 新一代信息技术。重点在芯片设计与制造、新一代通信与网络、新一代人工智能、半导体材料与器件等方面,围绕重大产品、核心设备、原材料等关键技术领域开展攻关。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等领域的创新应用示范。

3. 新能源。支持开展太阳能、风能、生物质能、分布式能源、光电等新能源开发利用。开展车用燃料电池电堆、高比能动力电池及



关键材料等核心技术研发，开发锂原电池、高效锂离子动力电池。

4. 高端装备制造。重点发展工程机械高端产品，极端环境下工程机械或工程机器人，新能源及电传动综合技术工程机械产品，大型、超大型工程机械产品，地下作业工程机械产品，水域作业工程机械产品及精密仪器仪表、大型智能数控机床等高附加值产品。突破先进矿山及冶金装备技术，加强冶金设备环保、节能、增效等关键技术研究，开展矿山装备远程故障诊断及智能控制关键技术研究，开发中小型矿山机械化开采成套装备、高效智能散料封闭式输送装备。加快智能制造装备技术研发，研发具有自主知识产权的多关节工业机器人、移动机器人和服务机器人产品。重点支持海洋工程装备及高技术船舶技术研发，开发智能化特种船舶制造、海工装备制造、西江内河小型修造船以及高效节能生物燃料锅炉等高附加值产品，发展生产海洋平台起重机、船用起重机、船用特辅机、船用甲板机械设备等海洋工程装备。

## 第七节 发展现代服务业技术创新链

把握现代服务业与新兴技术跨界融合发展的需求，加强技术集成和商业模式创新，重点推进现代物流、智慧文旅、数字电商、高端软件服务、科技服务等现代服务业发展，延伸现代服务业的服务半径、提升服务功能，培育形成现代服务业技术创新链，推动现代服务业提速发展。

### 专栏 8 现代服务业

1. 现代物流。加快发展智慧物流，推动云计算、大数据、物联

网等新兴技术的应用，开展自动化、智能型仓储、无人驾驶运输、无人机配送等智慧物流设施的关键技术研发及推广应用。布局冷链物流，开展冷库、冷藏运输车、冷藏集装箱等关键性设备的研发制造，布局冷链物流大数据分析基础设施，形成符合梧州实际的全链条、可追溯、高效率现代冷链物流服务体系。构建绿色循环物流系统，围绕绿色仓储、绿色包装、绿色运输、绿色回收等环节开展关键技术攻关和产品更新迭代。充分发挥梧州综合保税区保税功能优势，大力发展保税物流，推动发展仓储物流配送分拨集成平台。

2. 智慧文旅。围绕打造“岭南特色文化名城”文旅产业精品品牌，推进智慧旅游信息化服务产品的开发及应用示范，加快智能导览系统、VR/AR 沉浸式娱乐设备、AI 客服、智能翻译机等智能服务的应用和普及。推动高科技在健康养生、山水观光、休闲度假、民族文化等领域的应用，加快数字文化创意、数字出版、数字影视制作、直播平台等创新技术的应用推广。加快智慧旅游公共服务平台建设，提升文化旅游资源保护、旅游大数据分析、人工智能应用技术水平。重点针对非物质文化遗产、典籍、民俗、宗教等保护需求，研究突破文化资源数字化关键技术，加强文物保护利用技术创新。

3. 数字电商。大力发展数字跨境电商服务，支持融合新兴技术，支持电子商务与外贸综合服务业态融合，构建跨境电子商务信息共享、金融服务、电商信用、统计监测、风险防控等一体化的跨境电子商务平台；融合互联网技术、直播平台，大力发展“网红”经济，以数字赋能带动农业工业发展。培育完善各类保税服务业态，加快开展

软件测试、文化创意等国际服务外包业务，推动服务贸易实体交付业务落地梧州综合保税区。

4. 高端软件服务。重点研发通用应用软件，实现应用服务器技术的重点突破，重点面向医疗器械、新能源、高端装备制造等领域的企业数字化转型开展技术服务。

5. 科技服务。发展研发设计、检验检测、知识产权、技术转移、创业孵化和科技咨询等科技服务业，促进创新链和产业链融合。研究创业孵化项目全生命周期服务与评估模型、在线孵化全流程服务支撑技术，创新建设基于互联网的“众创梧州”创新创业平台。发展成果评价评估、成果推介、作价入股、融资担保、跟踪服务等链条式、专业化与市场化的科技中介服务，建设技术转移、成果与产权交易、科技信息互联互通等一体化科技中介服务平台。建设重点行业检验检测一站式服务平台，搭建科技服务信息共享平台，促进资源信息向科技服务机构开放共享。

#### 第四章 培育科技创新战略力量

聚焦梧州重大科技战略需求，面向经济主战场，强化企业的技术创新主体地位，打造产业创新引领力量，提升转化应用能力；增强高校院所创新能力，打造科技战略任务支撑力量，提升关键攻关能力；突出引才育才，打造基础前沿探索力量，提升创新策源能力，并在相互协同的基础上，形成高效运作的战略力量体系，支撑全市科技实力从点的突破迈向系统能力的整体跃升。

## 第一节 壮大科技型企业群落

强化企业技术创新主体地位，培育产业创新引领力量，切实将创新资源引入企业，建立以企业为主体、市场为导向、产学研结合的技术创新体系。深入实施百企创新工程，累计推动 100 家以上企业开展创新示范，在全市营造良好科技创新氛围。实施科技创新主体建设工程，按照科技型中小企业—高新技术企业—瞪羚企业—独角兽企业成长规律加强分类培育，实施高新技术企业能力提升计划，加快培育一批具有较强市场竞争力的高新技术企业，不断壮大高新技术企业集群；通过科技企业孵化器孵化和创新创业大赛选拔，培育一批科技型中小企业，打造创新型领军企业“顶天立地”、科技型中小企业“铺天盖地”的发展新格局。

### 专栏 9 科技创新主体建设工程

聚焦科技型中小企业、高新技术企业、瞪羚企业发展需求，开展科创企业培育工程，形成创新小苗小树林立、参天大树引领带动的优良科技型企业创新生态系统。

科技型中小企业攀升计划。完善科技型中小企业培育机制，通过科技招商引进一批、科技人员领办创办一批、新型研发机构孵化一批、传统产业改造一批等多种渠道，加速推动科技型中小企业数量扩张，增强全社会创新创业活力。深入推进科技中小企业评价工作，推动更多符合条件的企业加入国家科技型中小企业库。

高新技术企业能力提升计划。加大对高新技术企业培育引导，支

持鼓励国家高新技术企业和入库培育企业牵头或参与市级及自治区级重大科研项目，优先支持其建立市级和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，提升自身科技内涵。到**2025**年，高新技术企业保有量达**190**家。

瞪羚企业倍增计划。建立瞪羚企业培育库，完善企业遴选、梯队培育标准，重点遴选一批创新能力强、成长速度快的“瞪羚企业”，通过财政后补助、贷款贴息、种子资金等方式，扶持开展产学研合作、新产品开发、科技成果转化等创新活动，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，瞪羚企业保有量达**5**家以上。

独角兽企业培育计划。组织开展全市潜在独角兽企业及种子独角兽企业遴选工作，建立专项培育机制，加大对独角兽企业培育库入库企业的培育力度。

### 专栏 10 百企创新工程

持续推进企业创新能力提升，每年选取**20**家以上科技型企业开展创新示范，推动企业依托自身研发资源创建重点实验室、技术创新中心、企业技术中心等各类研发平台，推动企业牵头、联合高校院所承担国家、自治区、市重大科技创新与产业化专项，推动研发投入税收优惠、研发后补助等政策在示范企业的落实，实现技术研发机构建在企业、科技服务覆盖到企业、科技政策落实到企业。

## 第二节 提升高校院所创新能力

抓住市校、市企合作的契机，整合全市优质创新资源，组建梧州工业技术研究院；提升梧州学院的应用基础研究水平，推动市内普通本科及高职院校向一流应用型高校发展，打造一批与全市产业发展方向相契合的“尖峰”学科。推进高水平科研院所建设，积极对接并支持国家及自治区级科研院所、研发平台来梧州设立分院、分所、分中心等分支机构，构建起具有区域特色、更加高效的科研院所创新体系。

## 第三节 培育发展新型研发机构和创新联合体

按照“政府引导、依托校企、产业导向、市场运作”原则，围绕梧州重点产业、战略性新兴产业和传统优势产业，依托高校院所、重点龙头企业或海内外高层次人才团队在梧州建设一批具有独立法人资格、企业化运作的产学研用协同创新平台，包括产业技术研究院、技术创新中心、制造业创新中心、产业创新中心等。依托龙头企业，联合上下游企业、高校和科研机构，组建产学研协同的创新联合体。

## 第四节 加速汇聚创新创业人才

聚焦梧州市重点领域创新人才需求，进一步深化实施“十百千万梧桐英才计划”，实施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，聚焦培养一批科技领军人

才和创新团队、青年科技人才等科技人才，加快建立人才资源竞争优势。

深化人才发展体制机制改革，建立开放灵活的人才吸引机制，充分发挥用人主体在人才培养、引进、使用中的积极作用。完善人才管理制度，积极为人才松绑。优化领军人才发现机制和项目团队遴选机制，对领军人才实行人才梯队配套、科研条件配套、管理机制配套的特殊政策。加强青年科技人才队伍建设，把培育战略人才力量的政策重心放在青年科技人才上，推动青年科技人才引得进、留得住、发展好。完善人才评价体系，加快建立以创新价值、能力、贡献为导向的人才评价体系，形成并实施有利于科技人才潜心研究和创新的评价体系。建立健全高等院校、科研机构、企业人才的双向流动机制，支持企业和研究机构建立双聘制度，鼓励高校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，支持高校院所科研人员兼职或离岗创办科技型企业，打通人才流通渠道。

制定出台更具吸引力的特殊人才政策和实“行周末人才”、“度假人才”等多样形式，大力引进急需紧缺的高层次人才和创新团队，加大对中青年人才的培养力度，提升本土科技领军人才、拔尖人才和创新团队的研发能力。按照“不求所有、不求所在、但求所用”的原则，支持有条件的企业围绕自身产业发展需求在粤港澳地区或其他先进省（区、市）或国（境）外建立“人才飞

地”或“创新飞地”，依托国内外先进的科技、人才、平台优势，借力发展产业、吸纳人才和解决产业技术发展瓶颈问题。到2025年，全市科技创新主力队伍建设取得重要进展，高层次人才集聚水平明显提高，人才自主培养能力不断增强，在关键核心技术领域拥有一批战略科技人才和创新团队。

### 专栏11 创新创业人才集聚工程

推进人才制度和政策创新，完善人才使用机制，改善创新环境和条件，建设一支种类齐全、素质优良、梯队衔接的创新创业人才队伍。引进和培育高层次创新创业团队 20 个以上，高层次创新人才 100 名以上。

人才机制提升行动。建立市级领导联系优秀人才机制，优化考核评价体系，人才工作纳入年度党政考核体系和日常考核内容，建立重点人才工作考核任务清单制，定期调度通报。抓实双招双引协同运作机制，建立驻外招才引智工作站，组织实施有特色有影响力的人才招引活动。探索市场化引才机制，加大猎头、金融、风投等中介机构引育力度，着力构建高质量市场化引才格局。

人才集聚提升行动。编制产业目录，绘制产业人才地图，梳理人才需求目录，引进并重点支持一批能够突破关键技术、带动产业发展的创新创业领军人才、重点产业紧缺人才、高技能人才，以人才结构升级引领产业结构转型。主动承接粤港澳大湾区人才转移。积极发挥梧州的区位优势、产业优势，加大对周边地区创新人才的政策辐射力和集聚能力，努力发挥各类园区及创新载体招才引智优势，聚焦梧州主



导优势产业，差异化引进高层次人才，加快打造珠江—西江创新人才高地。

人才培育提升行动。以提高专业技术人员的创新能力为核心，重点选拔培养各类学术技术带头人、中青年拔尖人才和优秀专业技术骨干，提升本土人才开发整体水平。加强对本土科技型企业家的培育和培训。推动梧州学院围绕重点产业，按照市场需求设置相关专业，调整专业结构，开办创新创业专门课程，为重点产业发展培养创新型和应用型人才。加快现代职业教育体系建设，健全高技能人才培养培训机制，加强企业一线技能人才的培养。

人才服务提升行动。推进人才“一站式”服务，推出“人才码”，归集人才政务服务、企业综合服务等事项，为人才创新创业提供全链条全周期服务。建立科学化、市场化、社会化的人才评价标准和支持机制，实行分类管理考核，建立健全与市场聘用机制接轨的科技人员薪酬和岗位制度。对科研院所、高等院校从事基础研究和前沿技术研究的优秀科研人员，弱化中短期目标考核，建立持续稳定的财政支持机制。

## 第五章 打造高水平科技创新平台

### 第一节 加强高水平创新平台建设

加强与大湾区科研机构和高新技术产业园区合作，鼓励重点骨干企业，吸纳上下游配套企业，联合高校和科研院所，围绕新

一代信息技术、高端装备制造、新能源、新材料等新兴产业，建设一批产学研合作协同创新平台；加快推进创新研发平台的优化整合，力争创建一批国家级、自治区级、市级创新平台。加强大型仪器设备协作网等通用性基础条件平台建设，支持中小企业利用大型科学仪器设备等协作平台开发新产品、新技术，实现各类科技资源在线协同创新和统一服务，为行业技术进步和企业创新提供科研条件支撑。

### 专栏 12 创新平台建设工程

实验室建设。积极争取参与和筹建海洋工程装备、高端工程制造、石墨烯等领域的重大科技创新基地建设。围绕梧州优势、重点、特色产业发展、民生重大需求和创新领域，争取新创建一批自治区级重点实验室。

产业创新平台建设。提高现有工程化技术研究中心的创新能力，推动有条件的工程技术中心转型为技术创新中心。优化全市工程技术研究中心、技术创新中心布局，支持有一定技术优势的行业骨干企业围绕再生资源、高端金属新材料、建筑材料、食品医药、电子信息等领域建设一批以企业为主体的产业创新平台，推动广西胶原蛋白工程技术研究中心、广西六堡茶种质创新与综合利用工程研究中心建成国家级创新平台。

孵化服务平台建设。加快推动梧州科技创业服务中心国家级孵化器、中科院梧州医用膜公共技术创新平台、梧州医药产业技术创新公共服务平台、广西陶瓷监测中心等重大创新平台建设，新建梧州市不

锈钢制品科研孵化中心、自治区级检验检测公共服务平台等一批重点孵化服务平台。

科技基础条件共享平台建设。利用统一开放的大型科研仪器开放共享平台，建立专业化、网络化的科研设施与仪器服务机构群；推进科技文献信息共享平台建设，持续集聚与深度整合文献资源；推进科技金融服务平台建设，推动产业化公共服务平台建设。

国家级六堡茶检测中心建设。引进优势创新团队，建立六堡茶院士工作站，建成国家级六堡茶检测中心，通过实施科技重大专项，围绕六堡茶关键技术节点突破瓶颈，提升产品价值，形成系列产品，打造广西六堡茶现代农业新名片。

## 第二节 加快推进国家级高新区创建

加强对梧州高新区创建国家级高新区工作的统筹和指导，推动梧州高新区提质扩容，通过以升促建，优化园区产业布局，重点打造大健康产业为主线，提升发展新材料、新一代信息技术、新能源、高端装备等新兴产业集群，配套发展现代服务业，构建“131”特色产业体系，打造成西江高新技术产业带核心发展区。结合粤桂合作先行示范区优势条件，探索区域创新合作驱动产业转型升级新模式，以粤桂合作特别试验区（梧州）、梧州循环经济产业园区、藤县中和陶瓷产业园、市苍海新区等产业园区及城市新区为载体，不断推进与大湾区的精准对接和深化合作，与粤港澳大湾区形成更为紧密的产业分工协作关系，推动梧州高新技

术产业开发区管委会与中国科学院深圳先进技术研究院合作，将粤桂合作特别试验区（梧州）建设成为粤桂两省（区）共建的自治区级高新区，条件成熟时创建粤桂两省（区）共建的国家级高新区，以高新区支撑粤西桂东区域协同创新发展。

### 专栏 13 梧州高新区提档升级

立足“高”、突出“新”，推动梧州高新区进一步明确发展定位，加速推动研发机构、高层次人才、重大创新项目各类创新资源向园区集聚，在发展导向、体制机制、创新环境等方面深化改革，充分释放高新区发展活力，大幅提升高新区自主创新能力和引领发展能力，为建设珠江—西江特色产业科技创新基地提供有力支撑。

到 2025 年，梧州高新区将打造新一代信息技术、新材料、装备制造、大健康产业五大百亿级产业板块，高新技术企业达到 100 家以上，工业总产值达到 1000 亿元，工业增加值达 200 亿元，对梧州市区经济增长贡献率超过 15%，建成国家级高新区，成为粤港澳产业转移创新驱动示范区。

### 第三节 加速推动创新要素向园区集聚

强化园区科技支撑，完善园区科技基础设施与科技服务体系建设。根据各园区实际情况进行分类指导、差异建设布局创新平台，在梧州循环经济产业园区，面向再生铜、再生铝、再生塑料、再制造等再生资源产业及生态环保、电子信息产业新建、整合和提升一批研发设计、分析测试、试验验证等面向产业共性技术的

研发服务平台，支持高校、科研院所、企业开放实验设备和研发工具，为产业创新提供专业化研发服务。在藤县工业集中区加快布局陶瓷研发中心、新材料创业孵化基地及科技企业孵化器等，建设广西陶瓷检测中心，强化创新平台在人才集聚、产业培育、研发支撑、资本驱动和市场渠道等方面的组织功能，提高产业创新水平。在梧州临港经济区重点布局发展面向高端金属新材料、装备制造、装配式建筑材料及临港物流等产业的公共中试基地、飞地中试基地和新技术应用场景等新型中试放大平台，加快产业创新成果落地。

## 第六章 强化乡村振兴科技供给

围绕全面推进乡村振兴和科技强农目标，立足梧州特色优势主导农业产业，瞄准打好种业“翻身仗”、农业绿色高效生产技术等关键领域和重要环节，强化各类农业创新载体建设，推动各类创新主体进入乡村振兴主战场，为实现农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足提供科技支撑。

### 第一节 壮大现代特色农业

围绕梧州重点发展的粮食、六堡茶、柑桔、蔬菜、中草药、蚕业、三黄鸡、渔业、蜂业等特色优势农业，实施一批农业和社会发展科研攻关和生态环境示范项目，突破生物育种、产地净化、

绿色防控、农业装备、生态种养、冷链贮运、精深加工等全产业链技术，加快农业重大共性和产业化技术示范推广，推动传统农业向专业化、品牌化和全链条增值转变。推广“互联网+农业”发展模式，推动农村一二三产业融合发展，培育休闲农业、旅游农业、创意农业等新业态。

### 专栏 14 现代农业技术

1. 现代种业。围绕优质稻、六堡茶、柑桔、粉葛、古典鸡、油茶、桑蚕等地方特色品种，开展优异种质资源开发、品种选育、良种繁育技术开发，外来新品种引进与试种试养，育苗技术和种植示范推广；选育具有广适应、高品质、高抗逆性和本土化的优质稻、蔬菜、食用菌、粉葛、六堡茶、砂糖桔、油茶、八角、百香果、水果、中草药新品种，配套示范高效栽培（嫁接）技术、标准化种植技术和病虫害防治技术；开展生猪、三黄鸡、淡水鱼、肉牛、蜂业等优良品种提纯与改良杂交利用，重点开展亲本保纯、繁殖关键技术、选育新技术；本地名特优的珍稀物种品种保种复壮技术研究。到 2025 年，选育出高产优质高抗六堡茶、油茶、三黄鸡，粉葛、八角、肉桂、澳洲坚果等新品种。

2. 种植与养殖。开展优质稻、蔬菜、六堡茶、名优水果、油茶、坚果、桑蚕标准化种植、高产高效技术、绿色有机种植、水肥一体化、病虫害防治、农残检测、机械化采收技术、深加工技术开发与应用，突破发展种植关键核心技术 10 项以上；开展生猪、优质鸡、肉牛、渔业、蜂业，稻虾（渔）综合养殖标准化、自动化养殖、生态循环养

殖、重大动物疫病防控、粪污资源化利用技术开发，突破发展养殖关键技术 20 项以上。

3. 农产品精深加工。开展农产品精深加工新产品、新装备、新技术、新工艺研发推广；特色农产品贮藏保鲜加工关键技术研发推广；农产品传统加工技术提升改造。

4. 农产品质量安全。支持农业技术规程及地方标准研发，建立农产品质量安全监管、检测和质量追溯技术体系，开展农作物秸秆、畜禽粪污资源化利用示范，开展污染耕地修复和污染防治综合技术集成与示范。

5. 智慧农业。推进卫星遥感技术、无人机航拍、智能传感器等新兴技术与设备在农业中的应用；推进林业大数据、无人植保机、农机自动驾驶、精细化养殖等领域的关键技术与设备研制；推进大数据、物联网等新技术和新技术成果在农产品质量安全追溯、物流配送、远程监测预警等方面应用；开发农产品市场信息和农业技术服务平台。

### 专栏 15 六堡茶产业创新工程

从应用基础研究、成果转化示范、产业融合示范、一二三产业融合发展等全链条开展重大科技攻关，研究开发六堡茶新品种、新技术、新模式、新装备、新产品、新标准、新材料、新体系，打破制约六堡茶产业发展的技术瓶颈，实现从茶树育苗、栽种、管理、采摘到六堡茶加工、包装、贮运等环节标准化生产，推动六堡茶产业品种、品质、品牌全面提升，做大做强六堡茶产业。

六堡茶茶树资源和品种创新。重点开展广西六堡茶茶树种质资源的收集、鉴定、评价，利用传统技术结合分子生物学技术构建六堡茶茶树核心种质群体；开展种质的创新利用，选育特异性、功能性六堡茶茶树新品种；研究广适性六堡茶茶树嫁接组合，建立嫁接换种等实用技术。重点突破六堡茶良种无性系选育和繁育能力提升技术。

茶园生态高效栽培。加快茶园低改、高效生态栽培技术研究，开展茶园的智慧与精准栽培、茶叶绿色生产模式等先进栽培技术研究，突破茶园耕作、施肥、采摘、植保等环节机械化关键技术，形成茶园生态高效生产管理技术体系。

六堡茶精深加工。开展六堡茶加工关键技术、陈化仓储关键技术、六堡茶活性成分分析、质量安全评价与控制技术研究。重点研发六堡茶加工智能化装备，建立智能化生产线；研究六堡茶加工过程的质量安全检测与控制技术。开展六堡茶风味品质影响因素研究及建立风味物质检测体系；分析六堡茶功能性成分，研发高值化六堡茶新产品。研究突破六堡茶发金花关键控制技术、六堡茶发酵工艺自动控制技术、槟榔香六堡茶制作工艺等，构建和完善六堡茶优质高效加工新技术体系。

**2025年，选育适制六堡茶新品种5个，研发六堡茶新品种20个，开发连续化清洁化智能化生产线5条。**

## 第二节 建设农业科技创新载体

聚焦六堡茶、蜂蜜、软枝油茶、桑蚕等优势特色产业，加快



推进农业科技园区、现代农业产业园、农业高新技术产业示范区、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，孵化培育一批农业高新技术企业，形成一批带动性强、特色鲜明的农业高新技术产业集群。加强星创天地的科技创新创业条件和培育孵化创业主体能力建设，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、高素质农民创新创业。到 2025 年，创建自治区级星创天地 10 家以上，自治区级农业科技园区 4 家以上，国家级星创天地 3 家以上，国家级农业科技园区 1 家以上，争取建设自治区级六堡茶高新技术产业示范区和广西六堡茶产业技术研究所。

### 第三节 健全农业科技社会化服务体系

加快推进科技成果下沉、科技服务下乡，构建新型农业科技服务体系。集成应用农业大数据分析等先进技术，打造“互联网+农业科技”的综合信息服务平台，推动科技成果转化与推广。深入实施科技特派员制度，每年选派乡村科技特派员到乡村合作社、农业企业和家庭农场等农林种养基地开展创新创业和科技服务工作，促进乡村地区创新驱动与产业振兴有机衔接。支持科技特派员带技术、带科技成果、以知识产权入股等方式到农村领办创办企业；与服务企业、基地或合作社开展新品种、新技术试验示范、建立标准化生产基地和产业科技示范基地，建立完善农业新业态、新管护模式、新带动模式、新科技服务体系。

加大农业农村科技人才培养、引进力度，探索建立学历教育、技能培训、实践锻炼相结合的新型职业农民培训和人力资源开发机制。加强乡村实用科技人才培养力度，依托农业科技园区、星创天地、科技特派员，加强对乡村高校毕业生、返乡农民工、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。“十四五”期间，选派 400 名以上科技特派员深入乡村开展创新创业活动。

## 第七章 促进科技创新惠及民生

### 第一节 科技支撑生态环境保护

继续巩固“国家森林城市”、“国家园林城市”成果，建设生态梧州、绿色梧州、宜居梧州。围绕工业废水处理、城镇污水处理、城市内河及农村黑臭水体治理等领域开展技术攻关与示范应用。重点支持大气污染源的综合防治与修复、锅炉大气污染物协同控制、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。加快推进土壤污染防治，鼓励研究和应用主要农作物秸秆和畜禽粪便的处理技术、生活垃圾和危险废物的卫生填埋技术，有效控制二次污染。加速推动梧州循环经济产业园区、静脉产业园建设，打造“资源—产品—再生资源”闭环经济模式，实现生活和工业垃圾变废为宝、循环利用。

## 第二节 科技支撑生命健康

全面贯彻落实“健康中国2030”战略和“健康广西2030”规划，面向心脑血管疾病、恶性肿瘤、慢性疾病、传染病、职业病及区域高发疾病，重点推进精准医疗、疾病早期诊断、微创治疗、民族药二次开发等前沿及共性技术研发及应用。加快构建新型全民健康和健康养老服务体系。建立预防、诊断、治疗、康复等临床协同创新体系，发展惠及基层的新型医疗服务模式，提升医疗科技水平。促进医疗信息数据共享联网，开展全民健康生活知识普及，培养健康意识和健康行为，创建全民健康示范县和乡镇。开展康复护理和养老科技服务示范，探索医养结合的康复、护理、养老服务模式。

## 第三节 科技支撑公共安全

针对社会治理面临的重大问题，开展食品安全、防灾减灾、安全生产、突发公共事件防范等领域技术攻关和应用示范，建立公共安全保障技术体系，初步建成完备、系统、高效的社会治理体系和综合的社会风险防控和应对能力。

加强公共安全与社会管理。大力开展社会安全基础信息综合应用技术，社会治安综合治理信息数据共享交换、立体化社会治安防控关键技术、社会事件决策指挥集成技术、新型犯罪侦查技术、群体性事件防范技术研究，建立公共安全综合保障技术平台，形成科学预测、有效防控与高效应急的公共安全技术体系。

强化灾害监测预警与防范。针对气象灾害、洪水和旱灾、地质灾害和植物病虫害等多发性自然灾害，开展重大自然灾害发生机理、观测、高效数值模拟等关键技术研究，提升风险评估、灾害情景预测分析的精细化和精准度。

提高食品安全监测与检测能力。推动具有自主知识产权的特色农产品、食品安全快速检测技术，食品安全和出入境检验检疫风险评估和分析研判、污染物溯源、安全标准制定、有效监测检测等关键技术，食物污染防控智能化技术和高通量检验检疫安全监控技术等的发展和产业化，保障农产品食品安全。

推进城市管理数字化。加快数字化城市管理信息系统建设，建立统一的城市管理基础信息平台，创新城市管理体制，建设智慧城市，再造城市管理流程，实现精确、协同、高效的城市管理模式，提高城市公共设施管理维护和城市管理行政执法水平。创新发展城市管理系统，到 2025 年，建成汇聚城市各类信息的云计算中心，形成智慧城市运营和服务体系，建成较完善的现代化城市管理、产业融合发展体系。

#### 第四节 科技支撑碳达峰碳中和

制定实施梧州市碳达峰碳中和科技创新行动方案，围绕能源、工业、交通、建筑、农业、居民生活六大重点领域，开展低碳、脱碳以及负碳关键技术研发与推广，聚焦能源高效开发、节约利用等重大科学问题开展科技攻关，抢占绿色低碳科技创新制

高点。在碳排放重点行业，加快绿色低碳先进适用技术的应用，助力生产生活方式绿色低碳转型。实施科技支撑蓝天、碧水、净土、清废行动，加强空气、水、土壤、固体废物等污染防治技术研发，切实保护生态环境。重点支持大气污染源的综合防治与修复、锅炉大气污染物协同控制、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。

### 专栏 16 节能环保产业

支持企业推行生态设计、研发绿色产品、推进绿色制造、打造绿色供应链，突破高效节能、先进环保、资源循环利用关键技术，发展节能环保装备制造、节能环保材料等，培育发展节能环保服务业。

研发流程系统节能新技术及装备，开展综合节电技术、先进工业炉窑及其关键技术、高效燃烧及燃煤污染物控制技术、生产过程余热余压回收利用技术开发，攻克降低输电网损技术，发展公共机构耗能设备节能技术、危险废物的无害化处置及综合回收技术。开展不锈钢渣、再生铜渣、铅锌尾矿和钛白粉石膏渣的综合利用开发。加强清洁生产等核心技术攻关和创新，重点研发储热材料和装备、LED、汽车尾气净化器、污水处理设备及新材料、环保涂料等。发展高效节能装备、污染防治装备、节能和环境监测设备、节能和清洁生产配套设备。

## 第八章 构建开放合作创新大格局

紧抓国家实施粤港澳大湾区、西部陆海新通道建设战略机遇，以科技“东融”为重点，积极探索开放合作、区域协同发展的“梧州路径”，把梧州打造成粤港澳大湾区产业转移创新驱动示范区、省际合作机制创新区和东西部合作示范区。

### 第一节 高标准建设科技东融示范区

按照自治区打造科技东融协同创新带和率先建成科技“东融”的标杆示范区的部署，围绕自治区把梧州建设成为广西“东融”枢纽门户城市的定位要求，深度对接“粤港澳”大湾区发展，与粤港澳大湾区形成更为紧密的产业分工协作关系。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。推进梧州和广州、深圳、佛山等城市的科技合作，对接粤港澳大湾区科技创新资源，促进先进发达地区创新资源在梧州集聚。积极对接广深港澳科创走廊向梧州延伸，在苍海新区启动建设西江科创城，利用5年左右时间，通过搬迁转移引进一批实验室、创新中心等，初步集聚一批国内外优秀科学家及研究团队，启动一批高品质基础设施、公共服务项目，建设成为西江科创城科技创新活动的主要承载区。推动梧州高新技术产业开发区与中国科学院深圳先进技术研究院合作。加强与西江经济带沿线城市的交流与合作，构建西江科创走廊，重点推动与西江沿线城市共同打造西江流域特色现代农业、现代物流产业集群。

**专栏 17 科技东融合作工程**

围绕打造广西科技东融示范区建设目标，以粤桂合作特别试验区（梧州）、梧州高新技术产业开发区和市苍海新区为载体加快科技东融，继续加强华南技术转移中心粤桂试验区分中心、中国—东盟技术转移中心粤桂试验区创新服务站建设，通过打造粤桂双创大赛品牌，形成孵化培育、科技招商、科技金融、产业转型的全链条科技创新机制。

加快推进粤桂合作特别试验区（梧州）协同创新发展，推动试验区建设成为自治区级高新区，并以申促建，打造成为全国首个跨省国家级高新区；重点推动梧州（深圳）科技创新中心建设，加快对接粤桂两地成果项目、企业创新需求、科技服务机构等科技创新资源，加速粤桂两地科技成果在梧州的转移转化。加快推动粤桂（梧州）科技创新人才基地建设，吸引一批湾区研发项目和人才来梧州落地。到**2025**年，新引进高层次专家**100**名，促进科技成果转化**100**项。

## 第二节 加快国际国内科技合作交流

充分发挥梧州作为广西重点侨乡的优势，汇侨智、聚侨力，搭建开放发展平台，支持与国际优秀机构联合开展科研创新，建设国际国内联合创新平台，围绕重点产业和战略新兴产业发展实施联合攻关。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梧州创新创业，促进本地人才参与国际交流。充分利用“一带一路”、

西部陆海新通道国家战略机遇，聚焦数字经济、新能源、新材料、大物流、医药食品等领域，推进与深圳清华大学研究院、上海中医药大学、湖南农业大学等知名高校院所合作，共建研发和产业化基地。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梧州设立产业研究院、技术转移中心、联合实验室、大型科研服务平台等分支机构。

## 第九章 打造科技体制改革先行先试示范区

以粤桂合作特别试验区（梧州）为试点，深化改革促进科技创新，在科技成果权属改革、科研激励、人才流动、合作创新、金融创新、新产品市场准入等方面开展先行先试，努力在重要领域和关键环节取得新突破，推动全市科技体制改革主体框架基本建立，资源统筹配置进一步加强，科技项目和经费管理不断优化，科技创新创业形成新生态，将梧州打造成为科技体制改革先行先试示范区。

### 第一节 优化科技管理体制

创新厅市会商合作机制，争取更多更优质资源汇聚梧州。按照“抓战略、抓规划、抓政策、抓服务”的要求，加快转变职能，完善科技创新体制机制，建立健全决策咨询制度，推进科技治理



能力现代化。推进科技项目经费管理改革，建立科研项目资金协调、评估、监管机制。鼓励中央企业、大型国有企业或世界500强企业、行业龙头企业在梧州成立专门研发机构或开展实质性成果转化的单位牵头或参与申报科技项目。深入推进科技创新领域“简政放权”改革，加快出台科研项目评审、科技人才评价、科研机构评估、科研诚信建设等改革措施，探索试行“以赛代评”、“以投代评”的项目形成机制，建立以研发质量为导向的科研投入综合评价制度，构建起高质量的项目研发评价导向体系。加强作风学风建设和科技伦理治理，推进统一的科研诚信与科技监督信息系统建设，建立完善全主体、全流程、全覆盖的科研诚信体系。

## 第二节 健全创新投融资机制

创新财政资金支持方式，在市金融投资公司设立科创基金，充分发挥母基金的引导作用，支持发起设立涵盖科技成果转化、新兴产业、科技企业孵化器等方面的各类投资基金，撬动更多的社会资本投向科技创新。开展市场化众筹试点，设立政府众筹基金，择优选择社会众筹平台开展新兴产业项目众筹，推动社会资金流向新兴产业。完善多种形式的政银企业合作机制，通过发挥财政资金杠杆作用，激励引导金融机构开发科技金融产品来加大对科技型企业的投入。支持商业银行、商会协会与符合资质的第三方信用评级机构等开展科技信息评级合作，鼓励梧州高新技术产

业开发区和粤桂合作特别试验区（梧州）建设科技金融服务体系示范区。

### 第三节 深化科技成果转化改革

推行科技成果权属改革，开展赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权改革试点。赋予高校、科研院所科技成果转化自主权，高校、科研院所科技成果转化收益全部留归单位支配，纳入预算管理，不上缴国库，对完成、转化职务科技成果作出重要贡献的人员，包括职务科技成果完成人和为科技成果转化作出重要贡献的科技人员、技术转移机构工作人员以及相关管理服务人员予以奖励。强化企业科技成果转移转化主体地位，支持企业通过转让、许可、技术入股、合作或委托开发等方式，引进国内外先进科技成果。

#### 专栏 18 先行先试行动计划

科技成果权属改革先行先试。建立赋予高校、科研院所科研人员职务科技成果所有权或长期使用权的机制和模式，进一步激发科研人员创新积极性，促进科技成果转移转化。

军民融合创新示范先行先试。推进军民融合科技创新产业示范基地建设，打造军民结合产业孵化和承载平台。积极在装备制造、海洋保障系统、特种材料、信息安全等领域谋划和推动建设一批军民融合项目，促进高端成果转化。建立健全推进军民融合产业发展领导协同机制，大力推动“军转民”和“民参军”，推动军民科技资源共享、

应用开发水平逐步提升、军民融合发展环境持续优化。

科技金融融合先行先试。加快推进科技成果转化与创业投资基金建设运营，探索发展天使投资，大力培育发展创业投资和风险投资，加大对科技型企业的支持力度。支持符合条件的科技型企业进行 IPO 融资，鼓励上市公司利用资本市场再融资、并购重组支持科技创新，支持科技型中小企业到全国中小企业股份转让系统挂牌，鼓励科技型企业发行公司债券。

开放合作创新机制先行先试。以粤桂合作特别试验区（梧州）为试点，在统筹跨区域土地、产业、以及产城融合发展等方面先行先试，在科技成果权属改革、科研激励、人才流动、合作创新、金融创新、新产品市场准入等方面进行改革试验。探索建立“飞地经济”园区税收征管和利益分配机制，按照“直营式、兼并式、合作式”模式，积极吸引广州、深圳、佛山等城市大型企业和专业机构在梧州建设“飞地经济”园区。

## 第十章 保障措施

### 第一节 强化规划组织保障

在市委、市政府的统一领导下，建立统一完善的规划实施目标责任制，将规划确定的发展目标、主要任务分解到各地、各部门，明确责任主体和实施进度要求。各级科技主管部门要充分发挥统筹协调作用，各有关部门从各自职能出发，加强协调配合，

各县（市）政府要健全工作机制，科学组织推进，确保各项任务措施落到实处。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。

## 第二节 强化科技创新投入保障

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。继续加大科技创新支持力度，保障财政科技投入稳定增长，优化投入结构和支持方式。积极争取国家、自治区财政投入，引导各县（市）政府加大科技投入力度，激励企业以自有资金投入研发，引导创投机构加大对创新的支持力度。加强财政科技资金监管与绩效评价，建立健全财政科技资金预算绩效评价体系以及评估和监督管理机制，提高经费使用效能。

## 第三节 强化规划执行保障

进一步完善科技规划实施的考核制度，根据科技规划的实施进度要求、年度目标、推进措施和工作指标等方面，考核各级责任主体，明确奖惩标准。对纳入规划的重大工程、行动计划和重要改革任务，明确责任主体，细化目标任务，分解落实到各级各部门，并纳入综合评价和绩效考核体系。坚持和完善市、县党政领导科技进步目标责任制考核，建立健全科技统计监测、评价和通报制度，全面、及时、准确反映科技进步动态。

#### 第四节 强化宣传保障

在全市树立创新发展理念，着力营造尊重人才、尊重创造、鼓励创新、宽容失败的浓厚文化和社会氛围。深入实施全民科学素质行动计划，进一步完善科普政策法规体系，加强科学普及工作，开展大型群众性示范科技活动，提高科普基地建设水平，鼓励和发展科普创作，拓展科普宣传渠道，打造多样化宣传平台，全面增强领导干部的创新意识和创新思维，着力提升全民科学素养和创新能力。建立健全科研活动行为准则和规范，加强科研诚信和学术道德建设。大力宣传优秀创新创业典型，最大限度地激发全社会创新创业热情，使梧州真正成为创新创业创优的热土。