## 赣州经济技术开发区区块链产业

## “十四五”时期发展规划

目 录

一、前 言 5

二、规划总则 6

三、产业现状与形势分析 6

（一）产业环境 6

1.发展环境持续向好 6

2.顶层设计全面加强 7

3.多元应用脱虚向实 7

4.行业生态初步成型 8

（二）产业基础 8

1.技术布局具有先发优势 8

2.产业发展具备融通基础 9

3.创新应用场景持续丰富 9

4.营商政策环境不断优化 10

（三）存在问题 10

1.扩展配套技术存在短板 10

2.本地产业链尚待补缺完善 11

3.应用落地推广难度尚存 11

4.区块链商业模式有待明晰 11

四、总体要求 12

（一）指导思想 12

（二）基本原则 12

1.坚持创新融合 12

2.坚持应用牵引 12

3.坚持开放共享 13

4.坚持安全有序 13

五、发展目标 13

六、主要任务 14

（一）夯实基础建设 14

1.完善基础平台建设 15

2.积极参与标准制定 15

3.建立区块链生态监测平台 15

4.加快研究部署虚拟与现实交互平台 15

（二）推动技术创新 16

1.加快底层技术攻关 16

2.加强技术融合创新 17

（三）推广产业应用 19

（四）培育产业生态 21

1.推进品牌产品建设 21

2.构建区块链企业梯队 22

3.打造国内知名产业园 22

4.推动数字资产可信交易 22

七、保障措施 23

（一）强化工作统筹协调 23

（二）强化人才队伍建设 23

（三）强化政策引导支持 24

（四）强化安全监管举措 24

（五）强化发展环境营造 25

# 一、前 言

随着5G、大数据、物联网、人工智能的广泛应用，构建出万物互联的智能世界，万物实现互联的同时，万物也都拥有了自己的账本。区块链作为一个共享账本，通过共识机制，提供一个更安全、更可控、更有序的万物互联网基础设施。区块链通过这种共识机制，能够及时发现、消除一些作恶节点的问题，同时把所有的状态，记录在一个不可篡改的共享账本。区块链通过分布式记账的方式，使多方的数据得以共享，同时各方仍然能够保有自己的数据，数据的隐私不会被泄露。通过分布式记账，使得原来互联网信息传递当中的“最后一公里”得以真正打通，使互联网的信息传递更加高效，摩擦更小。

区块链本质是一种极具安全性的、去中心化的公共数据库，作为新一代信息技术的重要组成和新型信息的重要支撑，它能从技术层面彻底解决人类交易过程中的“信任问题”，为数据要素的管理和数据价值的释放提供新思路，为建立跨产业主体的可信协作网络提供新途径，推动信息互联网向价值互联网转变，重构信息产业体系。

2019年10月24日，中共中央总书记习近平在中央政治局第十八次集体学习时强调，要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口，明确主攻方向，加大投入力度，着力攻克一批关键核心技术，加快推动区块链技术和产业创新发展。当前，区块链已成为全球技术创新和产业变革的前沿阵地，开辟国际竞争新赛道。我国高度重视区块链产业发展，国家“十四五”规划将区块链列为数字经济七大重点产业之一，未来区块链将有效支撑国家制造强国、网络强国、数字中国战略，为推进国家治理体系和治理能力现代化发挥重要作用。

# 二、规划总则

为深入实施省数字经济做优做强“一号发展工程”，进一步提升数字经济产业发展能级，组织编制《赣州经济技术开发区区块链产业“十四五”时期发展规划（2021-2025年）》（以下简称《规划》）。《规划》结合实际，详细分析当前区块链产业发展环境，阐明发展成果及面临问题，提出未来五年的发展目标、主要任务和重点工程，是区块链产业发展的顶层设计和蓝图描绘，为经开区打造“一极两地四中心”高质量发展战略目标提供有力支撑，打造全国一流的现代化国家级开发区提供明确方向。

# 三、产业现状与形势分析

## （一）产业环境

1.发展环境持续向好。当前，区块链技术创新多向突破，产业生态稳步构筑。从全球看，各国政府优化区块链产业战略布局，结合本国特点侧重性鼓励技术发展与政策监管，积极推进区块链技术项目落地，通过成立行业组织，共建国际生态。从国内看，中央明确了以联盟链为基础，围绕服务实体经济、优化公共服务为目标的发展思路，产业发展方向进一步清晰；区块链技术发展持续推进产业数字化转型，打造面向全球的数字经济新型基础设施；超过50个城市节点完成或正在部署国家信息中心发布的区块链服务网络（BSN），全国性区块链服务基础设施平台将联网通用；系列区块链行业规范与标准体系的建立，安全保障得到进一步加强。

2.顶层设计全面加强。国家及相关部委高标准定位区块链产业发展，《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》中将区块链列为七大数字经济重点产业之一，工信部、中央网信办也联合发布《关于加快推动区块链技术应用和产业发展的指导意见》，指出区块链在制造强国、网络强国、数字中国的重要战略地位。省市两级高度重视区块链产业，相继出台《江西省“十四五”区块链高质量发展规划（2021—2025年）》《江西省加快推动区块链技术应用和产业发展的实施意见》《赣州市“十四五”数字经济发展规划（2021-2025）》。区块链产业发展正迎来政策红利期，助推新一波应用场景密集落地。

3.多元应用脱虚向实。区块链应用存证先行，逐渐向自动化协作和价值互联迈进。当前区块链技术分布广泛，应用场景呈现出由技术服务方推动、政府引导的态势。近年来，区块链在供应链金融、产品溯源、公共服务、企业数字化转型等领域取得一定成果。区块链赋能实体经济的核心价值在于促进产业上下游高效协作，提升产融结合效能。区块链技术应用正在逐步向数据共享、供应链协同、跨境贸易等自动化协作和价值互联迈进，越来越多的实体经济垂直领域呈现出“区块链+”良好势头。

4.行业生态初步成型。从技术层面看，区块链与大数据、云计算、人工智能、物联网等新一代信息技术逐渐融合，并呈现出系统性、整体性、协同性发展态势，共同构建未来智慧社会智能、泛在、高速、安全的新一代信息基础设施，推进数据流和价值流深度融合，使得数据及信息进一步成为普遍商品，实现价值交换。从产业层面看，区块链对社会经济变革价值逐步显现，以基础设备、系统平台、应用服务、配套支撑等为代表的产业链体系初步成型，应用落地从数字金融、供应链管理等切入点向政府治理、民生保障、智能制造等领域拓展，呈现出新型产融协同、生态共荣的发展格局。

## （二）产业基础

赣州区块链技术产业园（以下简称产业园）自2017年7月成立以来，发挥区块链在产业变革中的重要作用，促进区块链和经济社会深度融合，推动区块链技术应用和产业发展。聚集相关企业140余家，覆盖系统平台、应用服务、配套支撑等产业环节，为产业融通发展奠定了良好基础，同时在技术研发、平台服务、生态构建、应用落地以及融合创新等方面呈现积极向好的发展态势，区块链规模应用已进入加速落地的关键期。

1.技术布局具有先发优势。2017年7月，赣州经开区与北京太一云科技有限公司签署合作协议，设立全国首个由政府监管的区块链金融产业沙盒园，已在区块链技术发展和应用场景落地方面抢占先机，参与发布了《合规区块链指引》，采用“沙盒”形式建设了“国家互联网金融安全技术重点实验室赣州试验基地”和“新华网区块链与物联网双创实验基地”。2019年12月，经赣州市政府同意升级为赣州区块链技术产业园。截至目前，产业园已汇聚区块链+金融、智慧社区、智能供应链等领域创新企业140余家，成功建设运行了全国首个区块链服务大厅和区块链创新示范展示中心。

2.产业发展具备融通基础。赣州经开区持续聚焦新能源及新能源汽车、电子信息双首位产业，协同发展稀土和钨后端应用、新材料、数字经济、区块链赋能和粮谷深加工等N个优势产业，构建起“2+N”产业发展体系。近年来，赣州经开区拓展完善金融产业链的新途径，建设金融服务实体经济和产业转型的新平台，采取“区块链+金融”的模式，不断赋能市场主体。

3.创新应用场景持续丰富。以市场需求为导向，推动应用场景落地。赣州链橙科技有限公司“区块链+赣南脐橙”为正宗的赣南脐橙贴上独特防伪标签，令其拥有自己的‘身份证。立足于赣州丰富的稀土、钨等稀有金属资源禀赋，采用“互联网+稀土与钨等大宗商品市场”的战略思维，嫁接区块链技术，充分运用电子商务技术促进稀有金属交易行为市场化、降低交易成本、提高交易安全性与便利性，成为集稀有金属交易结算、合同担保、供应链金融、仓储物流、信息咨询、会展商务等多种服务于一体的稀有金属交易中心。计划构建“区块链+稀有金属交易所”，并在稀土大楼建立了演示展示平台，同时，二期项目也正在建设之中。一批基于区块链技术的数字平台、智慧物流、智能工厂等赋能场景陆续推出。

4.营商政策环境不断优化。为进一步加快发展区块链产业，我区深入实施产业链链长制，专门成立区块链赋能产业链推进协调小组，围绕数字经济和区块链产业多次举办产业链链长会议暨政企圆桌会议，协调解决产业链发展中的问题和困难。编制《赣州经济技术开发区“十四五”时期数字经济和区块链产业发展规划》，出台《赣州经开区区块链金融产业沙盒园（赣州区块链技术产业园）发展扶持政策（试行）》《赣州经济技术开发区促进数字经济产业发展若干措施》《赣州经开区区块链产业发展三年行动计划（2021－2023年）》等扶持政策，针对区块链产业的培育、成长、应用以及技术、平台、金融等多个环节给予重点扶持，集聚壮大区块链产业。目前，已为区块链技术产业园提供了扶持资金和办公场所，对符合条件的入园企业不仅免租三年，而且通过上级扶持、专项扶持、税收和产业发展资金给予奖励和补贴，兑现了各类补贴资金。

## （三）存在问题

1.扩展配套技术存在短板。区块链是多种技术的集成系统，随着区块链技术应用的纵深拓展，区块链可扩展性、互操作性、协同治理、安全隐私等扩展技术以及系统管理、操作运维等配套技术备受关注。当前我区区块链企业主要以区块链核心技术与应用技术切入，扩展技术和配套技术环节需要进一步加强，亟待引入或培育更多的完整生态和强大技术攻关能力的龙头科技企业支撑。

2.本地产业链尚待补缺完善。一是产业链环节尚未完善，区块链产业的稳步发展离不开产业链上下游协同，当前入园企业以下游产业应用为主，底层技术、平台服务等产业链环节占比不高。二是产业集聚优势尚未凸显，企业普遍存在各自为战、小而散的问题，协同化的产业雁阵尚待形成，集约化的平台能力亟待提高。

3.应用落地推广难度尚存。当前区块链技术标准不够成熟，性能、安全、可扩展性等问题阻碍了区块链技术的大规模应用，制约了商业应用落地。中小企业普遍存在应用动力不足的问题，多数工业企业还处于数字化转型初期，部署区块链系统需要对原有业务系统进行改造，初期投入成本较高，部分项目短期内产生经济效益不明显。

4.区块链商业模式有待明晰。目前经开区内的龙头企业对区块链的应用多处于内部场景探索和试用阶段，仍未形成可复制推广的商业模式，龙头企业带动效应不明显，规模化推广尚有时日。企业现有供应链管理、数据存储机制与区块链分布式、共享化的运营管理模式存在冲突，导致企业对上链数据的隐私安全、所有权归属、数据治理等存疑，区块链自动化协作和价值互联的应用模式落地难度尚存。

四、总体要求

## （一）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，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，全面落实习近平总书记关于网络强国的重要思想和习近平总书记视察江西和赣州重要讲话精神。以激发需求、优化供给、打造生态为主线，聚焦提升公共服务和治理能力，聚力推动重点领域场景开放和应用创新，加快区块链市场培育，充分释放区块链技术在促进数据共享、优化业务流程、降低运营成本、提升协同效率、建设可信体系等方面的作用，助力解决发展治理难点和堵点问题，致力成为数字化转型的发展典范，打造数字中国价值可信的城市样板。

## （二）基本原则

1.坚持创新融合。联合多元化技术载体，强化区块链理论研究与关键技术突破，构建“区块链+”融合创新体系，推进区块链与人工智能、大数据、工业互联网、物联网等新一代信息技术深度融合，打造协同攻关和合作共赢新模式。

2.坚持应用牵引。发挥市场在资源配置中的决定性作用，引导企业把握市场需求热点与应用方向，创新技术产品和服务模式。依托本地资源优势和产业优势，加快推进区块链技术在重点领域的应用落地，探索丰富区块链应用场景，形成“技术、应用、产业”迭代升级的良性循环。

3.坚持开放共享。倡导开放共享理念，加强与国内外区块链领先地区、优质资源的交流合作，融入区块链高价值产业环节；探索多方联动、协同创新、成果共享的技术创新和行业应用模式，发挥区块链技术在实体经济和公共服务领域的赋能效应。

4.坚持安全有序。发挥政府的引导作用，确保区块链安全可控与开放创新共同推进，强化技术支撑、标准制定、制度优化和政策统筹，为金融监管、行为监管、内容监管与网络安全提供技术支撑，推动区块链产业健康有序发展。

五、发展目标

推进赣州区块链技术产业园建设，初步建成全国具有影响力的区块链科技创新高地、应用示范高地、产业聚集高地，建立区块链科技创新与产业发展融合互动的新体系，为赣州经济高质量发展持续注入新动能。率先建成“1+3+N”区块链应用矩阵，即以区块链技术产业园为发展基础，完善部署“企业服务链”“电子信息产业链”“新能源汽车产业链”3大链条，培育发展区块链智能合约在政务服务、医疗、供应链金融、木材交易、电子票据、数字乡村等领域的应用，形成N个应用场景。

推动区块链与人工智能、大数据、物联网、云计算等新一代信息技术融合发展进一步深化，成为带动全省数字经济产业转型升级的主要动力，形成技术、应用、标准相对完备的区块链产业生态。到2025年，深化区块链在各领域的应用，区块链技术水平与产业规模达到国内领先水平，在全国打响“区块链”品牌。

——产业规模。集聚区块链+创新企业300家以上，培育全国知名的区块链领军企业5家，形成“1+3+N”区块链应用矩阵，打造“区块链+AI”标杆城市，“赣州链”平台效应充分发挥，相关产业营业收入达到100亿元以上。

——技术创新。加强区块链核心技术研究突破，集聚区块链创新创业高水平人才队伍，形成技术研发、产品测试、成果转化的系统性支撑能力，主导和参与不少于10个区块链领域标准，区块链相关领域专利申请量突破50项。

——示范应用。进一步探索和开放创新应用场景，打造10-20个特点鲜明、优势突出的拳头产品，推出不少于50个创新应用产品，形成10个以上可复制、可借鉴、可推广的应用示范，实现区块链赋能实体经济、优化公共服务的规模化应用。

——载体支撑。建立或引入5-8个国产自主可控区块链新型基础设施平台。培育区块链解决方案提供商20家以上，持续优化政策、人才、应用等产业要素配置，推动建设区块链多方监管体系，构建开放、安全的营商环境。

# 六、主要任务

## （一）夯实基础建设

### 1.完善基础平台建设

推进区块链“强基”工程，在软件基础设施方面，自建区块链运维BaaS平台、区块链平台、“赣州链”等支持国密标准并且与国产软硬件相适配的自主技术区块链底层平台；在硬件基础设施方面，进一步完善赣州市区块链平台超级账本、BCOS、超导网络和华为云、移动云服务和数据湖等基础设施平台等。建立以跨云服务、跨门户、跨底层为框架的自主可控区块链基础网络平台，与区块链服务网络（BSN）等国家级全球性区块链基础设施服务网络对接，实现区块链底层链免搭建、免运维，为场景应用提供存储、传输、计算、开发、测试等区块链底层支持和服务。根据区块链发展形势和特点，不断完善和筑牢区块链发展基础设施。

### 2.积极参与标准制定

加强产学研用对接，支持赣州区块链技术产业园及园区各区块链企业积极参与国际、国家标准制定，与院校、科研机构等共同发起或参与区块链国际、国家和行业标准修订工作，加快研制面向核心技术的基础性、关键性和安全类标准，牢牢掌握行业话语权。设立区块链产业服务中心，制定区块链相关测评标准，开展区块链产品评测和认证。

### 3.建立区块链生态监测平台

重点监测全区区块链企业和项目安全动态，实现区块链行业的态势感知、运行监测、动态预警、风险评估及事后分析。开展区块链漏洞挖掘、安全测试、威胁预警、攻击检测、应急处置等安全技术攻关，加快漏洞库、风险库、案例集等共享资源建设，加强区块链网络安全检查、甄别和处置。

4.加快研究部署虚拟与现实交互平台

发展人机交互技术，加快智能人机交互、虚拟数字人等核心技术攻关，开展XR（扩展现实）、脑机接口等更具沉浸式体验的终端技术研制，鼓励打造更加丰富多元内容场景新平台，培育虚拟演唱会、虚拟偶像、虚拟体育等数字娱乐消费新业态。加快虚拟现实生态布局，突破低时延快速渲染、虚拟仿真引擎等关键技术，发展软硬一体新型VR（虚拟现实）/AR（增强现实）、3D扫描等产品。打造行业标杆应用，在网络文娱、智能制造、数字内容、交通出行、在线教育、医疗健康等领域，打造具有影响力的元宇宙标杆示范应用。

## （二）推动技术创新

### 1.加快底层技术攻关

推进区块链“强核”工程，基于已揭牌建设的中国区块链智库、赣州区块链研究院、清华校友总会博士后校友分会IT专委会科技实验基地、区块链服务网络（BSN）江西节点、江西省区块链产业联盟等创新平台，依托赣州区块链技术产业园，支撑关键核心技术研究和底层技术研发，探索面向行业和产业的区块链应用技术体系。加强加密签名算法、高性能新型共识机制、智能合约、P2P组网结构、分布式系统与存储、分片技术、跨链技术等研究，培育高价值专利。加强加密技术、交易追溯技术、账户聚类技术、网络层恶意节点检测、零知识证明等区块链安全技术研究。

### 2.加强技术融合创新

推进区块链与新技术“融合”工程，以区块链业务场景和多元化需求为导向，加速区块链与新一代信息技术深度交叉融合，建设先进的区块链技术体系。重点探索区块链与5G、人工智能、大数据、云计算、物联网、工业互联网等技术融通发展，推动集成创新与融合应用，发挥区块链在创新网络体系、优化智能应用、推动数据整合、打造可信共享、加速价值转化、提高运营效率等方面的作用。

区块链+5G。发展区块链在5G通信网络系统中身份认证管理、地址管理、标识管理、设备管理、频谱资源共享等应用，推动信息网络向价值网络转变。打造以区块链为底层协议的全新网络信息空间架构，利用移动通信技术链网积极搭建供应链、产业链、产融链对接的数字化平台，实现业务、人力、生产资源的精准配置和灵活调度。

区块链+人工智能。发展人工智能技术在区块链自治化、效率化、节能化以及智能化等方向的应用，优化共识算法、均衡节点负载、强化风险识别。发挥区块链信息共享、信息安全、信任机制、协作机制等优势，推动人工智能技术由个体智能向群体智能演变。

区块链+大数据。发展基于区块链的数据确权、数据资产、数据服务等技术与应用，保护数据主体权益，推动数据整合，加速数据共享和流通。构建基于区块链技术的可信任大数据架构，实现对数据溯源、流转、治理与安全保障。

区块链+云计算。发展区块链即服务（BaaS）平台，以云计算为基础，配合区块链网络创建、管理、运行、维护组件，实现应用快捷部署和平台可视化管理，降低区块链应用开发部署成本。发展跨链跨云部署的区块链自动化框架服务，降低用户接入门槛，打造多链多云BaaS服务平台。

区块链+物联网。利用区块链技术实现物联网设备扩展，构建高效、安全的分布式物联网网络，解决数据管理、信任、安全和隐私问题，推进物联网向更灵活、更智能的高级形态演进。

区块链+工业互联网。发展区块链在标识解析、生产流程管理、产业链协同等领域的应用技术，提升工业互联网数据要素的配置管理手段。打造基于区块链技术的工业互联网标识解析平台，通过接入国家二级节点，实现对整个标识解析体系的互联互通与价值共享。

区块链+隐私技术。发展隐私计算技术，保障数据从产生、感知、发布、传播到存储、处理、使用、销毁等全生命周期过程中的隐私性，弥补区块链技术的隐私保护能力，实现数据的“可用不可见”。既能防止数据泄露，又能够保障用户隐私的安全，有利于进一步打破数据孤岛效应，推动更大范围内的多方数据协作。

## （三）推广产业应用

大力发展区块链产业，推进区块链与一二三产业融合发展。面向数字金融、智能制造、供应链管理、数字资产交易、数字政府等重点领域和重大需求，加快推动区块链与实体经济、政府治理、民生服务、新型智慧城市等领域的融合应用，在工业制造、农业管理、政务服务、金融服务等细分领域开展一批“区块链+”专项；采取政府组织、协会牵头、供应链各环节企业参与等方式，确保应用场景落地推广。同时，实施并完成赣州市国家区块链创新应用综合性试点任务书下达的各项区块链创新应用子项目及任务。

1.区块链+赣州链。“赣州链”是区块链产业发展的基础，是区块链系统建设的基础性平台，是可信互联的数据网络，是互联互通的服务集合，是开放包容的应用生态。坚持实用、开放、合规、迭代的原则，整合现有区块链平台基础，包括区块链运行管理平台、区块链基础技术平台，区块链数据服务平台、区块链防伪溯源平台、区块链数字金融平台、区块链社交电商平台及区块链社会治理平台。加快推进“脐橙链、家具链、木材链、数字身份链、版权链、旅游链”等多条子链集成建设进度，引导各类商家入驻“赣州链”电商平台，推动跨境电商、旅游、电子、新能源汽车等消费领域和产品与“赣州链”对接，做优区块链服务经济。

2.区块链+智慧城市。积极运用区块链技术推动智慧城市演进升级，提升智慧城市城市管理智能化、服务便利水平，全面提升我区城市治理能力现代化。积极探索区块链技术在政务服务领域的运用，建立基于区块链技术的政务数据共享开放平台和行政审批平台，优化业务流程，降低运营成本，提高协同效率，实现数据跨地域跨部门的分布式共享和集中使用，助推“最多跑一次”改革和良好营商环境构建，提升行政审批服务效率。

3.区块链+工业制造。加快区块链赋能新能源汽车、电子信息产业的工业互联网，针对跨厂区、跨行业、跨系统的工业互联网应用，加快推进区块链在标识解析、协同制造、供应链金融、边云协同等工业互联网领域的融合应用，推进工业互联网数据的确权、确责和交易，降低工业互联网各环节之间的交易和维护成本，加强互联互通，提高协同效率。

4.区块链+区域物流。利用区块链技术在数据存储、加密处理等方面的优势，为产业协同、海关通关、航运及货运追踪、报关结算等领域的信息安全、物品追踪溯源、便利检疫通关等提供有效解决路径，强化区块链在航运保险等金融业务中应用，解决船舶租赁融资等问题。利用区块链实时完整记录掌握产品物流信息，解决物流信息安全、溯源等问题，提高物流供应链效率。

5.区块链+金融服务。集成释放江西省绿色金融改革创新试验区和赣州市创建普惠金融改革试验区等政策红利，依托赣州“四省九市中金融机构最多、种类最齐全、金融总量最大”的金融优势，积极推动区块链在跨境支付、票据管理、债券发行、数字资产等领域的应用，实现商品到货快速支付。尝试构建基于区块链、大数据、人工智能的信用评价体系，促进信用级别、履约活动、风险预测、违法失信行为等信息的共享与记录，完善个人信用画像，深化与各互联网平台的有机对接。通过区块链技术，提高产业资金利用率，降低费用成本，提高清算速度，保证安全性。基于区块链技术，加快推动供应链金融发展，利用区块链推动电子信息产业、新能源汽车产业的上下游供应链的电子合同存证、数字化确权、信息交叉验证、可信溯源等方式，实现供应链上货物流、信息流和资金流等统一，提高金融风控监管水平，赋能实体经济，打造国内区块链金融之城。

6.区块链+服务大厅。区块链服务大厅通过为既有服务加持区块链，或者基于区块链构建新的服务，实现教育、就业、养老、精准脱贫、乡村振兴、医疗健康、商品防伪、食品安全、公益慈善、社会救助、司法举证各种服务的可信链接、合规互通，为企业创造便捷高效、公平竞争、稳定透明的营商环境,在电子政务、企业服务、普惠金融、社会治理、智慧城市、供应链金融等方面提供专业服务。

## （四）培育产业生态

### 1.推进品牌产品建设

整合产学研用多方力量，融合新一代信息技术，开展区块链创新应用研究，突破一批具有独立知识产权的创新产品。面向经济社会转型需求，持续优化区块链底层技术平台和行业应用平台，打造一批市场知名度高、产品竞争力强的品牌产品。围绕重点领域，在供应链管理、数据共享、产品溯源、跨链互通、安全隐私、社会治理等场景，建设一批市场空间大、带动能力强的行业赋能产品。依托区块链安全技术检测中心开展区块链测试认证研究，形成一批行业价值高的本地特色产品。

### 2.构建区块链企业梯队

强化金融、税收和用地等政策支持，引进和培育一批品牌影响力大、市场竞争力强、产业附加值高的区块链领军企业；加大应用场景开放支持力度，在细分行业领域打造一批区块链领军企业；加大资金支持、政策扶持，引导和帮扶一批科技型中小企业、潜力明显和成长迅速的小微企业；营造创新创业氛围，落实公共服务保障，遴选和培育一批区块链优质企业和项目。

### 3.打造国内知名产业园

依托赣州市地理区位优势、高校人才资源、制造业基础和软件信息产业基础，通过优化政策、人才、应用等产业要素配置，营造产业园良好发展环境，吸引区块链上下游企业入驻，着力打造特色鲜明、优势突出的区块链特色产业集聚区。以经开区为载体，进一步整合资源、凝聚力量、放大优势，推动产业园建设成为全国一流的以区块链技术为特色的综合性数字经济产业示范区。积极探索包容审慎的“监管沙盒”模式，开放市场准入环境，提供应用场景，建立适当的容错和监管机制，推进试点项目建设应用，树立国际化区块链产业先导区新名片。

4.推动数字资产可信交易

支持推进基于区块链、电子身份确权认证等技术的可信交易。运用共识算法实现信任和交易确权，重点发展智能合约管理与运营平台。发展区块链商业模式，着力发展区块链开源平台、数字藏品等商业模式，加速探索虚拟数字资产、艺术品、知识产权、游戏等领域的数字化转型与数字科技应用。支持组建跨机构和行业的区块链联盟，研究制定重点领域区块链行业标准和协议框架。

七、保障措施

（一）强化工作统筹协调。在经开区数字经济和数字化转型领导小组统一领导下，加强组织领导，成立试点工作组，强化部门协同和上下联动，完善区级区块链发展管理统筹协调机制，建立健全政府、企业、行业组织、智库等共同参与的工作协同推进机制，加强在核心技术攻关突破、标准制订、产业生态构建等方面的协调配合。各责任单位制定任务细化落实方案，明确时间进度，确保目标完成和任务落地。

（二）强化人才队伍建设。构建全方位、全要素、全周期的人才服务生态，多措并举强化科创人才引育，着力打造3个以上的区块链人才培训中心，作为区块链产业人才培养的抓手、区块链人才培养基地，主导和参与制定区块链人才培训标准和体系、组织落实人才教育培训、开展区块链专业人才认定。

（三）强化政策引导支持。区级层面出台推动区块链发展相关文件，从技术研发、标准定制、人才引进、应用扶持等方面，梳理专项扶持政策，支持全区区块链技术研发和产业发展。用好产业扶持资金，坚持外引和内育结合，培育一批有潜力的重点企业，引导区块链企业在赣州落地集聚、发展壮大。强化园区产业集聚功能和应用支撑功能，支持鼓励赣州区块链技术产业园争创省级区块链产业发展集聚区及国家级区块链产业发展集聚区。鼓励企业在赣州发起中央网信办区块链项目备案，鼓励园区主体申报和争创国家级和省级区块链产 业发展集聚区，鼓励企业和研究机构参与国家级和省级区块链标准制定。

（四）强化安全监管举措。加大对区块链主体、平台、业务的安全监管力度，推动数据追溯、数据水印、数据加密、身份认证等技术发展，严格执行身份实名制认证、区块链地址映射绑定、私钥安全存储等措施，有效应对解决区块链匿名化、去中心化特性导致的网络安全攻击、数字货币犯罪、共享信息滥用等问题。建立区块链信息服务安全评估工作体系，提升区块链场景应用安全监测和防护能力。以推进省级区块链产业发展集聚区建设为契机，探索“监管沙盒”模式，建立容错机制和包容审慎的监管机制，营造宽松开放的市场准入环境和监管环境。

（五）强化发展环境营造。支持高等院校、科研院所、社会组织等面向企业和社会公众普及区块链知识。鼓励依规申报、举办各级各类区块链赛事、资源供需对接会、行业大会、高峰论坛等活动。征集展示具有明显行业和区域特色的区块链示范项目，充分发挥典型示范和辐射带动作用。通过各类媒体大力宣传区块链应用成效，营造推动区块链应用发展的良好氛围。切实发挥好区块链产业联盟在促进产业发展、加强行业自律、加深政企沟通等方面的作用，开展区块链核心技术研究、产业协作和行业交流，促进区块链技术和实体产业相结合，通过技术赋能推动产业升级和转型。

|  |
| --- |
| 赣州经济技术开发区党政办公室 2022年9月30日印发 |