|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **河池市农业农村局**  **河池市发展改革委员会**  **河池市科技局**  **河池市财政局**  **河池市自然资源局**  **河池市生态环境局**  **河池市水利局**  **河池市林业局**  **河池市农业机械化服务中心**  河农局发〔2021〕23号 | **文件** | |
|  | |

河池市农业农村局等部门关于印发《河池市

农业可持续发展规划（2021-2030年）》的

通知

各县（区）人民政府、市直各有关单位：

根据市人民政府的工作部署，按照《关于印发〈全国农业可持续发展规划（2015－2030年）〉的通知》（农计发〔2015〕145号）、《关于印发广西农业可持续发展规划（2016—2030年）的通知》（桂农业发〔2017〕27号）和《关于印发〈河池市乡村振兴战略规划（2018—2022 年）〉的通知》（河发〔2019〕5 号）等文件要求，由市农业农村局牵头，会同市直有关部门，结合我市实际，编制了《河池市农业可持续发展规划（2021-2030年）》，经征求各县（区）人民政府和有关单位意见建议以及专家评审，作了多次讨论修改完善后，现印发给你们，请认真组织实施。

|  |  |
| --- | --- |
| 河池市农业农村局 | 河池市发展改革委员会 |
| 河池市科技局 | 河池市财政局 |
| 河池市自然资源局 | 河池市生态环境局 |
| 河池市水利局 | 河池市林业局 |
| 河池市农业机械化服务中心  2021年8月3日 | |

**河池市农业可持续发展规划**

**（2021－2030年）**

目录

[前言 - 1 -](#_Toc57629384)

[一、发展基础 - 2 -](#_Toc57629385)

**[（一）主要成就](#_Toc57629386)** [- 2 -](#_Toc57629386)

**[（二）面临挑战](#_Toc57629387)** [- 5 -](#_Toc57629387)

**[（三）发展机遇](#_Toc57629388)** [- 7 -](#_Toc57629388)

[二、发展思路 - 9 -](#_Toc57629389)

**[（一）指导思想](#_Toc57629390)** [- 9 -](#_Toc57629390)

**[（二）基本原则](#_Toc57629391)** [- 9 -](#_Toc57629391)

**[（三）发展目标](#_Toc57629392)** [- 10 -](#_Toc57629392)

[三、区域布局 - 12 -](#_Toc57629393)

**[（一）东北部综合发展区](#_Toc57629394)** [- 13 -](#_Toc57629394)

**[（二）西北部生态保育区](#_Toc57629395)** [- 14 -](#_Toc57629395)

**[（三）南部复合发展区](#_Toc57629396)** [- 16 -](#_Toc57629396)

[四、重点任务 - 19 -](#_Toc57629397)

**[（一）筑牢发展基础，稳定提升农业综合生产能力](#_Toc57629398)** [- 19 -](#_Toc57629398)

**[（二）保护耕地资源，促进农田永续利用](#_Toc57629399)** [- 21 -](#_Toc57629399)

**[（三）高效合理用水，保障农业用水安全](#_Toc57629400)** [- 21 -](#_Toc57629400)

**[（四）加强环境治理，改善农业农村环境](#_Toc57629401)** [- 22 -](#_Toc57629401)

**[（五）修复农业生态，提升生态功能](#_Toc57629402)** [- 25 -](#_Toc57629402)

**[（六）加快三产融合，发展农业新业态](#_Toc57629403)** [- 26 -](#_Toc57629403)

[五、重大工程 - 28 -](#_Toc57629404)

**[（一）农业面源污染控源工程](#_Toc57629405)** [- 28 -](#_Toc57629405)

**[（二）农业生态保护修复工程](#_Toc57629406)** [- 29 -](#_Toc57629406)

**[（三）水土资源保护工程](#_Toc57629407)** [- 31 -](#_Toc57629407)

**[（四）农村环境治理工程](#_Toc57629408)** [- 32 -](#_Toc57629408)

**[（五）产业绿色发展工程](#_Toc57629409)** [- 33 -](#_Toc57629409)

**[（六）试验示范工程](#_Toc57629410)** [- 36 -](#_Toc57629410)

[六、保障措施 - 37 -](#_Toc57629411)

**[（一）加强组织领导](#_Toc57629412)** [- 37 -](#_Toc57629412)

**[（二）落实政策保障](#_Toc57629413)** [- 37 -](#_Toc57629413)

**[（三）加大执法力度](#_Toc57629414)** [- 38 -](#_Toc57629414)

**[（四）强化科技支撑](#_Toc57629415)** [- 39 -](#_Toc57629415)

**[（五）深化改革创新](#_Toc57629416)** [- 40 -](#_Toc57629416)

**[（六）扩大开放合作](#_Toc57629417)** [- 40 -](#_Toc57629417)

**[（七）加强督导考核](#_Toc57629418)** [- 41 -](#_Toc57629418)

前言

大力推动农业可持续发展，是实现“五位一体”总体布局、建设美丽中国的必然选择。2015年5月20日，农业部、国家发展改革委、科技部、财政部、国土资源部、环境保护部、水利部、国家林业局等8部委联合发布《关于印发〈全国农业可持续发展规划（2015－2030年）〉的通知》（农计发〔2015〕145号），将广西划为适度发展区，要求“坚持保护与发展并重，立足资源环境禀赋，发挥优势、扬长避短，适度挖掘潜力、集约节约、有序利用，提高资源利用率。”随后，广西发布《关于印发广西农业可持续发展规划（2016—2030年）的通知》（桂农业发〔2017〕27号），将河池市划为保护发展区，重点是“要支持保护优先，限制开发，加强耕地土壤和农产品协同监测，适度发展生态产业和特色产业，引导发展农业生态旅游业，促进乡村振兴和生态系统良性循环。”

为指导河池市农业可持续发展，实现“粮食安全可持续、农民增收可持续、资源环境可持续”，根据《全国农业可持续发展规划（2015－2030年）》、《广西农业可持续发展规划（2016—2030年）》和《河池市乡村振兴战略规划（2018—2022 年）》，结合河池市实际，编制本规划。

本规划是推动河池市农业可持续发展的指导性文件。规划基准期为2020年，规划期限为2021-2030年。

一、发展基础

改革开放以来，河池市在中央和自治区强农惠农富农政策支持下，始终坚持把农业可持续发展和生态建设摆在十分重要的战略地位，牢固树立绿色发展、低碳发展和循环发展理念，采取有效措施强力推进，取得显著成效，为下一阶段农业可持续发展奠定了良好基础。

**（一）主要成就**

**1.农业综合生产能力持续提升**

近年来，河池市粮食自给率保持基本稳定，特色优势农产品生产能力不断增强，质量安全水平不断提高。2020年，全市农林牧渔业实现总产值332.03亿元，比上年增长5.3%，其中农业产值157.98亿元，林业产值33.67亿元，牧业产值116.20亿元，渔业产值8.03亿元，农林牧渔服务业产值16.15亿元；农林牧渔业增加值198.71亿元，比上年增长5.2%。粮食总产量达97.47万吨，桑蚕、糖料蔗、食用菌、优质水果、畜禽养殖等特色优势农业规模化、基地化、集约化、标准化程度提升。桑园面积、蚕茧产量稳居全区第一，蚕桑资源综合利用经验在全国推广。牛羊饲养量及出栏量、内陆大水面开发养殖面积保持全区第一。园林水果产量72.23万吨，肉类总产量19万吨，水产品产量6.72万吨，长寿•生态•富硒农产品基地面积102.25万亩，通过富硒农产品认证品牌24个。农业标准化生产取得新突破，全市“三品一标”农产品215个。农产品质量安全水平不断提升，水果、蔬菜样品检测合格率稳定在98%以上。农业产业化水平进一步提升，全市已有家庭农场1070家，农民专业合作社6429家，市级以上农业产业化龙头企业67家，累计建成各级现代特色农业示范区2184个。

**2.农业基础保障能力不断增强**

全市农业机械（装备）总量快速增长、结构优化，农业机械新技术新机具推广取得显著成效，截至2020年底，农业机械总动力332.39万千瓦，全市农作物机耕面积538.9万亩，机播面积148.1万亩，机收面积312.55万亩，主要农作物耕种收综合机械化水平达54.54%。其中，完成水稻机耕面积126.68万亩，机种面积33.01万亩，机收面积121.97万亩，机耕、机种、机收水平分别达98.56%、25.68%、94.89%，水稻耕种收综合机械化率达75.59%。水利灌溉能力提升，截至2020年底，全市建成高标准农田面积196.63万亩，农田有效灌溉面积146.81万亩。

**3.农业生态保护和资源利用水平稳步提升**

落实最严格的耕地保护制度，加强耕地质量建设。严格控制水资源开发利用和管理。大力推广先进农业资源保护模式和农业清洁生产技术，积极探索和推进甘蔗尾叶、玉米秸秆、桑叶、桑枝、蚕沙的综合利用，形成具有地方特色的生态循环模式和循环经济产业链。水土资源利用效率不断提高，农业面源污染得到有效控制。截至2020年底，农田灌溉水有效利用系数提升至0.50，秸秆综合利用率达89.41%，全市测土配方施肥技术推广面积563.31万亩，创建各类农作物病虫害统防统治与绿色防控融合示范区65个、核心示范面积38.63万亩；推广地膜（秸秆）覆盖、集雨补灌及水果水肥一体化、微喷滴灌等节水农业面积148.30万亩，各县（区）畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率达92.45%，畜禽粪污综合利用率达90%。河池市被国家确定为生态功能红线落地试点市，实施土壤污染综合防治先行区和龙岩滩水库生态环境保护项目建设。

**4.农村人居环境和生态建设成效显著**

深入推进“美丽河池”乡村建设，大力实施“清洁乡村”“生态乡村”“宜居乡村”“幸福乡村”等专项活动，开展农村生活垃圾治理、农村污水治理、农村厕所革命、乡村风貌提升、村庄规划提升、长效机制提升等行动，截至2020年底，全市累计完成卫生厕所项目建设87.5万户，农村户用卫生厕所普及率达90.9%；实现了全市建制乡镇生活垃圾收转运设施全覆盖；建成118个行政村共346套农村污水处理设施；完成三类村庄风貌改造提升2362个,促进农村家园、田园、水源干净整洁，农村人居环境明显改善。结合珠防林、退耕还林、石漠化综合治理、森林质量提升等工程大力实施植树造林，截止2020年，全市森林覆盖率达71.32%，居全区前列；治理岩溶546平方公里、治理石漠化207平方公里；核桃种植面积260万亩，成为华南地区最大的核桃种植基地、国家首批森林生态产品生产基地，增加农民收入的同时有效治理石漠化。

**5.农村居民收入和生活水平显著提高**

2020年，全市农村居民人均可支配收入11074元，较2011年翻了两番，农村居民文教、娱乐、交通、通讯、医疗、保健等消费支出不断增长，农村居民家庭生活逐步进入电气化、信息化、现代化时代。全面开展精准扶贫工作，易地扶贫搬迁、产业扶贫等工作成效突出，全市76.52万贫困人口实现脱贫，817个贫困村退出贫困村序列，10个贫困县（区）实现整县摘帽，全面完成了脱贫攻坚目标任务，实现了与全国各族人民同步脱贫的目标。

**（二）面临挑战**

河池市农业可持续发展取得跨越式成就的同时，农业可持续发展进入新常态，仍面临许多严峻挑战，突出表现在：

**1.资源约束日益加大**

一是土地资源趋于减少，人地矛盾日益加剧。全市总人口由2010年的399.19万人增加到2019年的433.80万人，人均耕地面积呈下降趋势。加上工业化、城镇化快速推进，基础设施建设全面开展，建设用地面积持续扩大以及自然灾害的损毁等影响，耕地面积和人均耕地面积还将继续减少，人地矛盾将进一步突出。二是水资源约束较大，农业灌溉难度较大。河池市降水及水资源时空分布不均，丰欠悬殊，旱涝交替发生。加上水利设施薄弱，农田有效灌溉面积仅占耕地总面积22.26%。受自然灾害、环境污染、地力下降等不利因素影响，农产品产量、质量提升压力越来越大。与此同时，随着经济发展，生活水平提高，人们对优质化、多样化和专用化的农产品刚性需求不断增加，农产品供求矛盾加剧将对河池农业可持续发展提出新的挑战。

**2.生态环境较为脆弱**

一是石漠化土地占比高，治理难度大。河池是岩溶地貌发育的典型地区，也是广西石漠化最严重的地区之一，石漠化对农业可持续发展的威胁仍然严峻。据广西第三次石漠监测结果显示，全市石漠化土地面积5790.68平方公里，占岩溶地区面积24.83%；潜在石漠化土地面积9995平方公里。二是水土流失严重，土地生态问题突出。河池市属典型的喀斯特地貌，山多地少，石多土少，部分石山地区因水土流失导致跑水、跑土、跑肥，土壤日趋贫瘠。三是农业生态环境污染问题不容忽视。化肥、农药、农膜等不合理使用造成土壤污染和板结，加上少数工业废水、养殖排泄物、农村生活污水等不规范排放问题，导致农村生态环境叠加受损，严重危及农业可持续发展和农产品质量安全。

**3.气候异常带来更多挑战**

河池地处亚热带季风气候区，受低纬度和中高纬度天气系统交替影响，暴雨、干旱、冰雹、低温冷害等气象灾害发生频繁。在全球变暖的大背景下，未来气候变化将进一步加剧，自然灾害和生物灾害发生更加频繁，导致生态系统发生退化及生物多样性受威胁的风险加大。河池还是典型的季节性干旱区，粮食产量受干旱影响波动大，农业生产抗灾能力弱。

**4.体制机制创新不足**

由于目前河池城乡二元经济体制尚未彻底消除，城乡均等化体制还没有建立，农民承包土地权益制度、流转制度和国家对农业支持与保护制度尚不健全，“工业反哺农业”“碳排放补偿”“生态水资源补偿”等有效机制还难以落到实处，循环农业发展激励机制不完善等，农村不仅缺乏对高级人才的吸引力，而且有文化的年轻人也弃农进城务工。农村劳动力老年化、素质下降越来越严重，难以适应现代农业技术迅猛发展对人才的需求，已成为农业可持续发展的瓶颈之一，制约农业可持续发展进程。

**（三）发展机遇**

“十四五”时期至2030年，河池农业可持续发展面临前所未有的历史机遇。

**1.可持续发展理念深入人心**

党的十八大把生态文明建设纳入“五位一体”总体布局，“绿水青山就是金山银山”理念深入人心，国务院审议通过了《全国农业可持续发展规划（2015－2030年）》，自治区制定了《广西农业可持续发展规划（2016－2030年）》，进一步提高了全社会对农业可持续发展的关注度，为河池市农业可持续发展提供了良好的发展机遇。

**2.可持续发展的物资条件基本具备**

我国经济长期快速增长，中央、自治区连续出台强农惠农富农政策措施，“工业反哺农业、城市支持农村”进入前所未有的新阶段，支农物质基础日益雄厚。近年来，河池市地区经济保持平稳较快发展，财政收入保持增长，地方财政配套支持农业可持续发展项目能力有所增强。

**3.可持续发展的科技支撑日益坚实**

国内外绿色经济、低碳经济技术正在兴起，一大批高新技术及装备广泛应用于农业领域，可持续发展的农业新品种、新技术、新模式日臻完善，将为河池生态农业、设施农业、循环农业、低碳农业发展提供有力技术支撑。同时，随着中国—东盟自由贸易区建成、珠江—西江经济带建设深入推进，有利于国内外高新技术的引进与推广。实施现代特色农业示范区高质量建设（2021-2025）五年提升行动，作为农业农村现代化的先行区，其示范推广的设施化、标准化、智能化技术和生产方式为河池市农业可持续发展提供强有力技术支撑。

**4.可持续发展的制度保障日益完善**

党的十八大明确提出大力推进生态文明建设，努力建设美丽中国，实现中华民族永续发展。随着生态文明体制改革稳步推进，法律法规体系不断健全，将为农业可持续发展注入活力、提供保障。随着林权制度改革基本完成，农地“三权分置”改革逐步推进，农业资源市场化配置机制逐步建立，农业经营和服务机制不断创新，农村基本经营制度进一步完善，农村金融和农村公共服务体系制度改革完善，农村公共服务水平得到进一步提升，将有力推进农业可持续发展。

**5.乡村振兴等重大战略的实施带来新机遇**

党的十九大提出实施乡村振兴战略，支持农业农村优先发展。“十四五”时期，我国将开启全面建设社会主义现代化国家新征程，优先支持农业农村现代化，巩固拓展脱贫攻坚成果，加大力度实施乡村振兴战略，并实现全面脱贫与乡村振兴有机衔接。同时，创新驱动、质量兴农等战略加快推进实施，西江水系“一干七支”沿岸生态农业产业带规划加快实施，为河池农业可持续发展提供了新的机遇和新动能。

二、发展思路

**（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，深入贯彻落实习近平总书记视察广西重要讲话精神，按照中央和自治区关于农业可持续发展的决策部署，牢固树立绿色发展、可持续发展的生态文明理念，坚持产能为本、保育优先、创新驱动、依法治理、惠及民生、保障安全的指导方针，深入推进农业供给侧改革，加快实施乡村振兴战略，以结构调整、绿色发展和深化改革为重点，切实转变农业发展方式，发展资源节约型、环境友好型和生态保育型农业，努力走出一条具有河池特色的农业可持续发展道路，为河池市实施“一城三地”发展战略提供坚实保障。

**（二）基本原则**

**1.发挥优势，特色发展**

以“世界长寿市”资源禀赋为基础，以环境承载力为依据，提高农业生产和环境资源的匹配程度，科学规划，合理布局，优先发展具有比较优势的产业和地方特色产业，形成具有地方特色的农业可持续发展体系。

**2.完善制度，依法治理**

强化法治观念和思维，建立促进农业可持续发展的制度和法律体系，推动完善保护农业生态环境、节能减排、设立技术标准等方面的法规政策。依法促进创新、保护资源、治理环境，构建创新驱动和法治保障相得益彰的农业可持续发展支撑体系。

**3.创新驱动，先行先试**

创新体制机制，推动创新驱动发展，推进农业科技进步，实行科学种养，促进农业发展方式转变。围绕制约农业可持续发展的技术难题、构建农业可持续发展运行机制等，坚持先行先试，探索总结可复制、可推广的成功模式，因地制宜、循序渐进地扩大示范推广范围，稳步推进全市的农业可持续发展。

**4.源头治理，长期保护**

牢固树立保护生态环境就是保护生产力、改善生态环境就是发展生产力的理念，把生态建设与管理放在更加突出的位置，统筹利用多种资源，兼顾农业内源外源污染控制，加大保护治理力度。坚守耕地红线、水资源红线和生态保护红线，在发展中保护、在保护中发展，促进农业资源永续利用，增强农业综合生产能力和防灾减灾能力，提升与资源承载能力和环境容量的匹配度。

**5.分类指导，多方推进**

按照资源禀赋和产业基础，将全市划分为不同类型的发展区域，发展重点各有侧重，实施分类指导。政府切实履行好顶层设计、政策引导、投入支持、执法监管等方面的职责，着力构建公平公正、诚实守信的市场环境，积极引导鼓励各类社会资源参与农业资源保护、环境治理和生态修复，着力调动农民、企业和社会各方面积极性，努力形成推进农业可持续发展的强大合力。

**（三）发展目标**

到2025年，全市农业可持续发展取得初步成效，农业发展方式进一步转变，优势特色农业产业发展壮大，产业结构更趋合理，农业产业化水平、农产品质量安全水平显著提升；农业生产条件有效改善，科技支撑能力明显增强，水土资源利用更加高效合理，农业生态环境持续改善，具有河池特色的农业生态经济发展体系和农业可持续发展长效机制基本形成（表2-1）。

表2-1 2025年河池市农业可持续发展主要指标

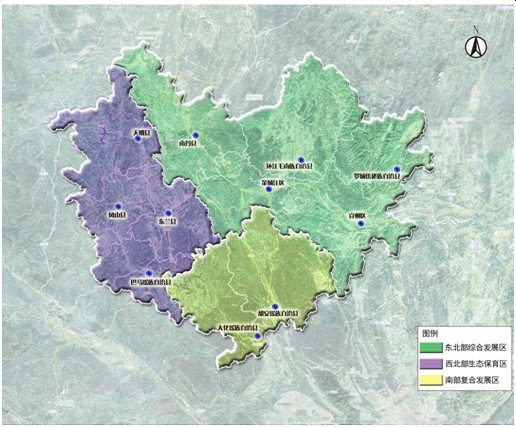
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | | **类别** | **指标** | **2020年**  **指标值** | **2025年**  **指标值** | **属性** |
| 1 | 提升农业生产能力 | | \*粮食总产量（万吨） | 97.47 | >96.80 | 约束性 |
| 水果总产量（万吨） | 72.23 | >75 | 预期性 |
| 蔬菜（含食用菌）总产量（万吨） | 190.28 | >190 | 预期性 |
| 肉类总产量（万吨） | 19 | >22 | 预期性 |
| 水产品总产量（万吨） | 6.72 | >7.15 | 预期性 |
| 禽蛋总产量（万吨） | 1 | >1.11 | 预期性 |
| \*主要农产品质量合格率（%） | 99.99 | >98 | 约束性 |
| 农业科技进步贡献率（%） | 45 | 50 | 预期性 |
| 主要农作物耕种收综合机械化水平（%） | 54.54 | ≥59 | 预期性 |
| 2 | 节约水土资源 | | \*农田灌溉用水有效利用系数 | 0.50 | ≥0.53 | 约束性 |
| 3 | | 治理环境污染 | \*化肥使用量（实物量，万吨） | 45.62 | 负增长 | 约束性 |
| \*农药使用量（实物量，吨） | 2496.85 | 负增长 | 约束性 |
| 农作物秸秆综合利用率（%） | 89.41 | >90 | 预期性 |
| \*畜禽粪污综合利用率（%） | 89.51 | >80 | 约束性 |
| \*受污染耕地安全利用率（%） | - | >90 | 约束性 |
| 4 | | 修复农业生态 | \*森林覆盖率（%） | 71.32 | 71.52 | 约束性 |
| \*新增水土流失治理面积（平方公里） | 252 | 1374 | 约束性 |

备注：1.带\*指标为约束性指标，其余为预期性指标；2.表中新增水土流失治理面积2025年指标值1374万平方公里为2021-2025年我市水土流失累计治理指标值。

到2030年，全市农业可持续发展取得显著成效。农业产业结构更加优化，区域布局更加科学，农业综合生产能力和防灾减灾能力显著增强，供给保障有力、资源利用高效、产地环境良好、生态系统稳定、农民生活富裕、田园风光优美的农业可持续发展新格局基本确立。

三、区域布局

根据《广西农业可持续发展规划（2016－2030年）》，河池市被划分为保护发展区。在此基础上，按照因地制宜、梯次推进、分类施策的原则，综合考虑农业资源承载力、环境容量、生态类型和发展基础等因素，将河池市划分为东北部综合发展区、西北部生态保育区和南部复合发展区，并由此确定不同区域的农业可持续发展方向和重点。

图3-1 河池市农业可持续发展分区布局图

**（一）东北部综合发展区**

**1.区域概述**

包括金城江、宜州、罗城、环江和南丹等5个县（区）。区域面积17312.10平方公里，占全市面积51.71%；总人口209.70万人，占全市总人口48.78%。区域内地形复杂多样，其中，丘陵占32.90%，山地占57.78%，耕地、水田拥有量约占全市总量的三分之二，人均耕地面积是全市平均水平的1.40倍，是全市耕种条件最好的区域。根据2018年林地变更数据，林地面积1918.50万亩，占全市林地总面积49.75%。水域面积40.66万亩，占全市水域总面积40.92%。主要河流有龙江河、武阳江和支流刁江、大环江、小环江、中州河、临江河等，水资源总量144.46 亿立方米，其中地表水134.56亿立方米，地下水9.90亿立方米。

该区域农业品种资源主要有水稻、玉米、糖料蔗、蚕桑、蔬菜、食用菌、红薯、柑、橘、橙、柚、油桐、油茶、茶叶和猪、牛、羊、鸡、鸭、鱼等，特色农产品有金城江侧岭米、宜州桑蚕茧、罗城毛葡萄、环江红心香柚、环江香粳（香糯）、环江青梅、环江香猪、环江菜牛、南丹黄腊李、南丹长角辣椒、南丹巴平米、南丹瑶鸡、南丹黄牛、南丹六龙茶等，是河池市粮食、桑蚕、糖料蔗、蔬菜、食用菌、水果和特色养殖业的重要基地，农产品加工业比较发达。区域内具有丰富的生态旅游资源和民族文化旅游资源，开发潜力大。

该区域面临的主要生态问题包括水土保持功能不足，局部石漠化现象突出，土地生产力下降，农业面源污染比较突出等。

**2.功能定位**

以生态承载力为基础，合理控制发展规模，积极发展符合资源特点的特色农业和旅游产业，建成广西重要的特色农产品生产基地、生态循环农业示范区和民族文化旅游区。

**3.发展重点**

在生态建设方面，加强石漠化治理，减少水土流失，重点做好水源涵养和生物多样性保护，加大绿肥种植规模，增施有机肥，加强耕地地力保护和质量提升，重点加强高标准农田等农业基础设施建设，增强农业防灾减灾能力。

在产业发展方面，发挥资源优势，深挖产业潜力，建成桑蚕、糖料蔗、粮食、油茶、茶叶、柑橘、猕猴桃、苞谷李、蔬菜、食用菌、肉牛、肉羊、香猪、家禽、淡水养殖等特色种养业的主要生产供应基地，促进茧丝绸综合循环利用、蔗糖产业循环发展，大力推进宜州、环江桑蚕等经济作物区节水灌溉工程。发挥林业资源优势，以保护性公益林为主，适当发展用材林、经济林，协同发展林下经济。利用仫佬族、毛南族、瑶族等民族文化资源、刘三姐文化资源和生态景观资源，发展民族文化旅游和特色生态旅游，带动脱贫人口稳定增收。

**（二）西北部生态保育区**

**1.区域概述**

包括天峨、东兰、巴马和凤山等4个县，区域面积9326.40平方公里，占全市面积27.86%。总人口100.21万人，占全市总人口23.31%。区域内中山占47.55%，低山占31.95%，丘陵占17.89%。区域内耕地面积仅占全市耕地面积16%，其中水田面积占全市水田面积21%。根据2018年林地变更数据，林地面积1161万亩，占全市林地总面积30.10%。水域面积35.06万亩，占全市水域总面积35.28%。境内地表主要河流有红水河、布柳河、穿洞河、盘阳河、巴英河、圭里河、坡心河、板老河等，水资源总量64.71亿立方米。

该区域农业品种资源主要有水稻、火麻、玉米、糖料蔗、蚕桑、木薯、油桐、油茶、茶叶、板栗、八角、桃、李、核桃、道地药材和猪、牛、羊、鸡、鸭、鱼等，特色农产品有天峨龙滩珍珠李、天峨大果山楂、天峨核桃、天峨尧山茶、东兰墨米、东兰板栗、东兰乌鸡、巴马香猪、凤山粳、凤山八角、凤山麻羊、凤山麻鸭、河池糯茶等，该区全域均属巴马长寿养生国际旅游区，所产农产品有“绿色长寿食品”美誉。

该区域是广西重要的生态功能区，也是广西石漠化最严重的地区之一。区域内山多地少，人地矛盾突出，耕地分散，基础设施不足，农业资源较差。该区还是广西贫困人口集中区，脱贫攻坚任务艰巨，因此在生态保护和经济社会发展方面都具有战略地位。

**2.功能定位**

以生态修复和保护为基础，提高生态服务能力，适度发展与生态功能相适应的特色产业，打造成广西重要的生态涵养保育区、生态经济功能区和巴马长寿养生国际旅游区。

**3.发展重点**

在生态建设方面，加强石漠化治理，突出生态屏障功能，减少水土流失，严格控制水质污染，积极推进水生态保护与修复工程的建设。严格保护耕地，加大绿肥种植规模，增施有机肥，加强耕地地力保护和质量提升，重点加强高标准农田和农业基础设施建设，增强农业防灾减灾能力。实施退耕还林、封山育林、人工造林工程，调整林种结构，发展水土保持林和水源涵养林，提高森林覆盖率和林分质量。

在产业发展方面，大力发展山区特色农业，积极发展生态绿色农产品、林下经济和功劳木（十大功劳）、山豆根地道药材种植等产业。做大核桃、油茶、茶叶、板栗、桑蚕、龙滩珍珠李、淡水养殖、肉牛肉羊、香猪（黑土猪）、家禽、生态（富硒）农产品、凤山粳等特色产业。围绕长寿养生资源推进巴马长寿养生国际旅游区建设，大力发展长寿养生旅游业。多措并举巩固拓展脱贫攻坚成果，持续发展壮大扶贫产业，扎实做好易地扶贫搬迁后续扶持，接续推进全面脱贫与乡村振兴有效衔接，努力让大石山区人民群众过上更加美好的生活。

**（三）南部复合发展区**

**1.区域概述**

包括都安和大化2个县，区域面积6837.70平方公里，占全市面积20.43%。总人口120万人，占全市总人口27.91%。区域内耕地面积约占全市耕地面积17%，其中水田面积占全市水田面积9%，人均耕地面积仅相当于全市人均耕地面积的60%。根据2018年林地变更数据，林地面积777万亩，占全市林地总面积20.10%。水域面积23.65万亩，占全市水域总面积23.80%。境内地表河流有红水河、刁江、澄江、盘阳河，水资源总量54 亿立方米。

该区域农业品种资源主要有玉米、糖料蔗、红薯、木薯、旱藕、热带水果、山葡萄、瑶药、油桐、核桃、山羊等，主要特色农产品有河池寿乡牛、都安山羊、都安澳寒羊、都安旱藕、都安野生山葡萄酒、大化白玉薯、七百弄鸡、七百弄山羊、大化湖羊、大化大头鱼等。

该区域属红水河流域，是全国岩溶地貌发育最为典型的地区之一，岩溶地貌分布广，石漠化程度较高，贫困人口较为集中。

**2.功能定位**

以生态保护和水源涵养为基础，采用生态为主、农林牧渔复合发展的模式，打造成广西重要的水资源保护功能区、亚热带农业布局区和绿色经济发展区。

**3.发展重点**

在生态建设方面，开展石漠化治理，恢复生态平衡。加强土壤保持，对坡耕地进行砌墙保土、坡改梯，加大绿肥种植规模，增施有机肥，加强耕地地力保护和质量提升，重点加强高标准农田和农业基础设施建设，增强农业防灾减灾能力。严格控制水质污染，重点做好水源涵养和农业污染防控，改善生态环境。

在产业发展方面，推广农牧结合循环模式和配套技术，发展肉牛、肉羊、家禽、糖料蔗、淡水养殖、桑蚕、生态（富硒）农产品、山地中草药、林产品加工等特色产业。结合独特自然资源、民族风情和靠近首府南宁的区位优势，发展生态休闲旅游业，带动贫困群众巩固拓展脱贫攻坚成果。

表3-1 河池市农业可持续发展分区及发展重点

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **分区** | **区域范围** | **发展重点** |
| 东北部综合发展区 | 金城江、宜州、罗城、环江、南丹 | 加强石漠化治理、小流域治理，加大土地整理和农田防护堤建设，减少水土流失，重点做好水源涵养和生物多样性保护，增强农业防灾减灾能力。发展桑蚕、糖料蔗、粮食、油茶、茶叶、柑橘、猕猴桃、苞谷李、蔬菜、食用菌、肉牛、肉羊、香猪、淡水养殖等特色种养业，发展桑蚕和蔗糖综合循环产业，适当发展用材林、经济林，发展民族文化旅游和特色生态旅游。 |
| 西北部生态保育区 | 天峨、东兰、巴马、凤山 | 加强石漠化治理，发展水土保持林和水源涵养林，加强坡耕地的综合整治，建设生态屏障。推广立体种养模式，加强秸秆等资源综合循环利用。大力发展山区特色农业，积极发展生态绿色农产品、林下经济和药材种植等产业。做大核桃、油茶、茶叶、板栗、桑蚕、龙滩珍珠李、凤山功劳木、淡水养殖、肉牛、肉羊、香猪（黑土猪）、家禽、生态（富硒）农产品等特色产业。大力发展长寿养生旅游业。 |
| 南部复合发展区 | 都安、大化 | 开展石漠化治理，加强土壤保持，做好水源涵养和农业污染防控，重点加强高标准农田和农业基础设施建设，增强农业防灾减灾能力。推广农牧结合循环模式和配套技术，发展肉牛、肉羊、家禽、糖料蔗、淡水养殖、桑蚕、生态（富硒）农产品、山地中草药、林产品加工等特色产业和生态休闲旅游业。 |

四、重点任务

**（一）筑牢发展基础，稳定提升农业综合生产能力**

**1.筑牢农业发展基础**

进一步加大推进农田水利建设，采取“抓两头，带中间”的方式，利用优质水资源，建设一批为桂西北旱片农业灌溉及城乡生活生产供水的大型灌区工程；因地制宜，整合一批“五小水利”工程，大力推广灌区续建配套及节水改造建设，同步开展农业水价综合改造，建成标准化、规范化管理的灌区工程；对标准偏低、规模偏小的老旧面上灌区工程进行维修、配套、升级改造等，提高灌溉水利用水平。加快推进高标准农田建设与农田宜机化改造。抓好耕地保护、地力提升和高效节水灌溉，加快补齐农业基础设施短板，提高水土资源利用效率，切实增强农田防灾抗灾减灾能力。到2025年，建成高标准农田280万亩。

**2.构建特色农业产业体系**

在保障粮食安全的前提下，立足于河池市特色优势农业资源，大力发展地方特色产业，不断调优产业结构布局，构建具有鲜明河池特色的现代农业产业体系。到2025年，确保全市粮食播种面积稳定在369万亩以上，粮食年总产量稳定在96.80万吨以上，糖料蔗种植面积稳定在80万亩左右，桑园面积发展到100万亩，核桃种植面积稳定在260万亩。加快发展蔬菜、中草药、油茶、茶叶、板栗等传统产业，到2025年，全市蔬菜（含食用菌）总产量力争达到190万吨以上，中草药种植面积达50万亩，油茶种植面积达200万亩，板栗面积稳定在85万亩以上。培育发展“三特”水果、食用菌等新兴产业，到2025年，全市“三特”水果面积100万亩，食用菌栽培达1.90亿棒。积极发展经济林木和林下经济，加快木材战略储备基地建设。打造一批有机（富硒）农产品基地和休闲农业基地。加大生猪、肉牛、肉羊、畜禽、优势特色水产品等标准化养殖场（小区）建设力度。持续推进现代特色农业示范区高质量建设,争创一批现代农业产业园、优势特色产业集群、特色农产品优势区、农产品加工聚集区、农业产业强镇、田园综合体、农业科技园区等，以各类农业园区建设为抓手，打造一批特色粮经、园艺、畜禽、水产、林特产品标准化生产基地，不断提升特色农产品供给能力。

**3.提升产业发展科技水平**

深入实施实施农业生产“三品一标”（品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产）提升行动，重点实施优质种业提升工程，推进生产与加工技术创新，加强先进技术与推广体系建设，推进科技与产业深度融合，创新发展智慧农业。到2025年，主要农作物良种覆盖率达到97％，农业科技进步贡献率达到50%。实施“互联网+现代农业”行动，推动农业物联网建设，推进农信、农机、农艺融合，大力发展农机装备，到2025年，主要农作物耕种收综合机械化水平达到59％以上。加强农业科技创新人才队伍建设，积极培育高素质农民，壮大农业产业化龙头企业、种养大户、家庭农场、农民合作社等农业新型经营主体，加快培育现代农业产业化联合体，发展多种形式的适度规模经营，加强农业社会化服务，提高规模经营产出水平。

**（二）保护耕地资源，促进农田永续利用**

**1.稳定耕地面积**

坚决落实最严格的耕地保护制度，全面实行永久基本农田特殊保护制度，坚持耕地质量、数量、生态“三位一体”保护，严格落实土地用途管制制度，制止耕地“非农化”，防止耕地“非粮化”。严格执行政府领导干部耕地和永久基本农田保护离任审计制度。到2025年，全市耕地面积不低于自治区下达的保护任务。

**2.提升耕地质量**

大力推进高标准农田建设，采取工程和生物等措施改造中低产田。全面推进建设占用耕地耕作层土壤剥离再利用。综合采取农艺、生物、工程等措施，治理退化耕地。加强执法力度，禁止破坏耕地的行为，避免或减少耕地退化。做好耕地质量调查和监测工作。提倡和引导农民利用冬闲田种植油菜等绿肥养地作物，推广应用绿肥压青、秸秆还田、增施有机肥、测土配方施肥技术和合理轮作等保护性耕作制度。组织实施“沃土工程”、旱作节水农业等培肥地力项目。

**（三）高效合理用水，保障农业用水安全**

**1.实施水资源红线管理**

加快推进农业水价综合改革工作，实施农田水利设施产权制度改革和创新运行管护机制试点，加快落实小型水利工程管护主体、责任和经费。建立水利设施管护的监督考核和激励约束机制，确立水资源开发利用控制红线，到2025年，全市用水总量控制在19.03亿立方米以内。

**2.强化水资源保护建设**

全面落实河长制工作，突出重要河流的治理与保护，加快水环境综合整治。推动红水河和龙江沿岸生态农业产业带规划建设；推进流域源头溪流治理、生态清洁小流域和水土保持建设；推进水系整治，加大河网水系连通力度，增强自净能力，促进水体清澈流畅、沿岸村景交融、河湖自然生态。

**3.高效利用水资源**

坚持工程、管理、农艺和生物措施相结合，积极推广应用节水高效农业综合配套模式和技术，提高水资源利用效率及开发利用水平，在干旱缺水的石山地区积极开展水源工程建设，因地制宜发展续建配套与节水改造建设、高效节水灌溉措施，重点推进重大水利项目广西桂西北治旱龙江河谷灌区工程和桂西北扶贫治旱—红水河灌区工程。到2025年，农田灌溉用水有效利用系数达自治区确定数。

**（四）加强环境治理，改善农业农村环境**

**1.防治农业面源性污染**

全面加强农业面源污染防控，科学合理使用农业投入品，提高使用效率，减少农业内源性污染。推进绿色生产方式，落实有机肥替代化肥扶持政策，深入实施高剧毒农药替代计划，不断扩大节水农业规模，努力实现化肥、农药使用量负增长。大力推广高效低毒低残留农药和生物农药及先进植保机械，推进病虫害统防统治和绿色防控。建设农田生态沟渠、污水净化塘等设施，净化农田排水及地表径流。加强污染源监管，严格“三废”达标排放，严控工矿和生活污水对土地的污染。到2025年，全市水稻、柑橘、桑蚕、甘蔗等主要农作物病虫害统防统治覆盖率达到40%以上，化肥利用率提高到40%以上，高效低毒低残留农药普及率达85%以上，受污染耕地安全利用率达到90%以上，土壤环境质量总体保持稳定，农用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控。

**2.综合治理养殖污染**

按照农牧业绿色发展的客观要求，坚持政策引导、载量控制、综合利用，开展畜牧业绿色低碳循环模式攻关，落实畜禽养殖场粪污利用和污染治理主体责任，推动畜禽养殖场开展畜禽栏舍生态化、自动化改造，推广应用节水控污设备工艺，实现养殖粪污源头减量、过程控量，建设必要的末端无害化处理利用设备设施，控制畜禽养殖污染排放。推进畜禽生态养殖，加大畜禽粪污还田利用的指导力度，推广经济高效、灵活多样的生态种养结合模式，推进粪肥还田利用平台通道建设，提升畜禽粪污（含商品有机肥，沼液沼渣等）全量化、便利化还田便利性。到2025年，全市畜禽养殖粪污综合利用率达到80%以上，规模养殖场配套建设粪污处理设施比例达到95%以上，大型规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%。建设病死畜禽无害化处理设施，规范病死畜禽无害化处理。规范饲料兽药使用，推广安全绿色兽药，开展兽用抗菌药使用减量化行动，严格执行《饲料添加剂安全使用规范》，健全兽药质量安全监管体系。严格控制江河、湖泊、水库等水域的养殖容量和养殖密度，加强禁养区网箱清理力度，规范限养区内网箱养殖，推行渔业绿色健康养殖方式，减量使用渔用抗菌药物。

**3.推进废弃物资源化利用和无害化处理**

深入推进甘蔗尾叶、蔗渣、酒精废液、滤泥、桑枝、蚕沙、水稻、玉米秸秆等资源的综合利用。扶持秸秆固化成型开发利用企业，构建秸秆收贮运体系，促进能源化利用。统筹布局建设农药废弃包装物无害化集中处理资质企业，推动市场化运作，解决“处理难”问题。推广可降解及加厚地膜，鼓励和引导回收废弃棚膜、地膜、食用菌棒膜及肥料包装物。到2025年，农作物秸秆综合利用率达90%以上。

**4.持续推进“美丽河池”乡村环境治理**

以农村垃圾、污水治理和村容村貌提升为重点，持续推进农村人居环境整治行动、厕所革命、乡村风貌提升行动，实现人居环境干净、整洁、有序。加大农村水、电、路、网等基础设施投入力度，全面提升乡村基础设施建设水平。推进县乡联网路、乡乡通三级及以上公路、自然村（屯）通水泥路建设，提高农村公路路网密度和县、乡、村通畅通达率。培育人文和谐新风尚，拓展观光休闲、生态保护和文化传承功能，用好用活乡村特色旅游资源，传承发扬河池特有的长寿文化和民族文化。到2025年，实现农村生活条件明显改善，生态环境明显改观。

**（五）修复农业生态，提升生态功能**

**1.加强石漠化治理**

统筹防护林体系建设、退耕还林、水土保持等现有渠道投资，采取措施吸引社会资本，多渠道筹集资金推进石漠化综合治理。以小流域为治理单元，实施山水林田湖综合治理，着力加强林草植被保护与恢复，推进水土资源的合理利用。至2025年新增水土流失综合治理面积1374平方公里，重点在金城江、宜州、罗城、环江、南丹、东兰、巴马、凤山、都安、大化实施石漠化治理和修复，规模为2420平方公里。

**2.修复水生生态系统**

在红水河流域、龙江流域和全市重要水源涵养区，综合运用截污治污、河湖清淤、生物控制等措施，整治生态河道和农村沟塘，改造渠化河道，推进水生态修复。开展水生生物资源环境调查监测和增殖放流。推进全市水产养殖污染减排，清理主河道、饮水保护区内养殖网箱，规范限养区养殖网箱。

**3.增强林业生态功能**

按照林业区域功能特点，构建以桂西北生态屏障为主体的生态安全战略格局，发展生态林业和民生林业，扩展林业发展空间和内涵，提高林业质量和效益，全面提升林业综合生产能力和生态功能。加强天然林资源保护，加强水源涵养林、水土保持林、防护林的建设，提升生态公益林管护水平。合理规划和逐步调整树种结构，大力发展乡土树种、珍贵树种、名优经济林和混交林，实现树种多样性、结构多样性、林相多样性和生物多样性，增强生态系统服务功能，提升生态价值。到2025年，全市森林覆盖率达到71.52%。

**4.保护生物多样性**

加强畜禽遗传资源、渔业种质资源和农业野生植物资源保护，划定生物多样性保护优先区域范围，加大野生动植物自然保护区建设力度。组织指导陆生野生动植物的救护繁育、栖息地恢复发展。开展生物多样性资源本底调查和评估，提高野生动物疫源疫病监测防控效能，遏制生物多样性减退速度。推进外来入侵生物防治，开展外来入侵生物现状调查，建立农业外来入侵生物风险评估与监测预警网络，探索外来入侵生物防治新途径，稳步提高生物多样性保护水平。

**（六）加快三产融合，发展农业新业态**

**1.发展农产品加工业**

大力发展特色农产品产地初加工、精深加工和特色农副产品综合利用，推进木材厂、制糖厂等传统加工企业转型升级，发展农业“十大百万”产业加工，提高特色健康食品加工能力。推进农产品加工集聚区建设，推动农产品加工向“三园三区”、现代特色农业示范区和产业（工业）园区等各类园区集中，到2025年，全市建成2个自治区级农产品加工集聚区，各县（区）创建1个或以上县级农产品加工集聚区或集中区。

**2.加快冷链仓储物流体系建设**

在现有农产品流通体系的基础上，因地制宜依托公路网、铁路网、新增支线机场、电商企业布局，构建县、乡、村现代物流体系，重点建设产地收储设施、地头冷库、追溯体系、产地批发市场和产地冷链物流设施，支持家庭农场、农民合作社、供销合作社、邮政快递企业、农业龙头企业、农业产业化联合体，以及可有效实现联农带农、“农超对接”的相关市场主体，建设产地分拣包装、冷藏保鲜、仓储运输、初加工等设施，对其在农村建设的保鲜仓储设施用电实行农业生产用电价格。

**3.推进农产品电商发展**

充分发挥河池市国家电子商务进农村综合示范县县份全覆盖的有利条件，深入实施信息进村入户和“互联网+”农产品出村进城工程，加快建设县、乡、村三级服务站点和物流配送网点，促进新型农业经营主体与电商企业全面对接融合，引导农民及农产品经营者开办网店，完善农产品网络销售体系，推动线上线下互动发展。

**4.大力发展休闲农业和乡村旅游**

依托农村绿水青山、田园风光、乡土文化和民族风情等独特的优势资源，结合现代特色农业园区、示范村镇建设，以农业示范园、特色果蔬采摘园、观光农业基地等作为休闲农业开发的重点，促进农业与旅游、文化、教育、科普、康养、互联网等产业深度融合，发展田园观光、农事体验、休闲度假、科普教育、健康养生、红色旅游、特色餐饮、民俗体验、乡村民宿、共享农庄、线上云游、耕读教育等多种业态，创建一批具有鲜明河池特色的休闲农业与乡村旅游示范点。

五、重大工程

**（一）农业面源污染控源工程**

**1.畜禽粪污资源化处理项目**

推进适度规模养殖，落实养殖废弃物减量化、无害化处理措施，围绕桑蚕产业，重点加强蚕沙资源化综合利用。推广畜禽粪尿的循环利用，加强畜禽粪污原地收集储存转运、固体粪便集中堆肥、污水高效生物处理等设施建设，创建一批规模化畜禽养殖场废弃物处理与资源化利用示范点，发展以沼气为纽带的庭院式生态农业循环模式，将畜禽粪污作为有机肥用于农田，提高粪污利用率。

**2.化肥农药氮磷控源治理项目**

减少化肥投入，通过增施有机肥、叶面施肥、分次施肥、湿润施肥、测土配方施肥和化肥深施等方式有效提高化肥利用率。建设人工湿地，完善沟渠、塘功能，建设生态沟渠、污水净化塘、地表径流集蓄池等设施，有效实现氮磷拦截再利用。推进农作物病虫害专业化统防统治和绿色防控，推广高效低毒低残留农药和高效植保机械。实施化肥农药减量行动，加强科普教育，推广绿色防控技术，强化专业化统防统治，实现科学生产和用药，减少化肥农药使用量。

**3.农膜和农药包装物资源化利用项目**

建立农业生产资料电子追溯码标识制度，应用现代信息技术搭建智慧追溯监管平台，通过追溯码为载体，实现对农药、农膜等主要农业生产资料全程追溯管理。通过严格执行农药经营许可和进销台账制度，强化执法监管，保障农药产品质量安全。开展农药、农膜废弃物回收处置试点工作，应用追溯管理技术，实现农药、农膜废弃物的追溯、回收和处置，最大限度减少农业生产物资对农用地和生态环境的污染。

**4.秸秆资源化综合利用项目**

大力推进农作物秸秆肥料化、饲料化、燃料化、基料化、原料化利用，减少秸秆焚烧污染。在桑蚕、甘蔗、水稻、玉米等主产区开展秸秆资源化综合利用试点。桑枝叶中优质饲料蛋白营养成分含量高，活性成分丰富，具有很高的饲料用价值。将河池作为第一大桑蚕大市和第一大肉牛肉羊养殖大市的优势结合起来，重点推广桑枝资源化利用技术，以饲料化为突破口，将桑枝、桑叶经过粉碎、青贮、发酵等工艺处理，作为肉牛肉羊优质饲料，实现桑枝叶资源化利用。构建秸秆收储运体系，扶持秸秆收储运中心及收储点建设，推广应用秸秆还田深翻和秸秆粉碎、捡拾、打包等机械。培育一批生物能源龙头企业，建设一批秸秆固化成型燃料、秸秆发电等项目。

**（二）农业生态保护修复工程**

**1.石漠化综合治理项目**

推广“人下山、树上山、草绿地、羊入圈、药盖石、水蓄柜、土保持、民致富”的石漠化综合治理经验。在石漠化地区重点推广种植核桃、毛葡萄等适应性强的树种。采取生物和工程措施相结合的方式，恢复和重建岩溶地区生态系统，控制水土流失，有效遏制石漠化扩展趋势。进一步落实石漠化治理目标责任，建立石漠化治理项目后评估制度、石漠化土地动态监测管理系统和石漠化综合治理效果评价指标体系，定期开展监测评估工作。

**2.新一轮退耕还林还草项目**

实施新一轮退耕还林还草工程，积极落实退耕还林补助政策，在农民自愿的前提下，把生态承受力弱、不适宜耕种的地退下来，种上树和草。遵循适地适树的原则，宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草，有条件区域积极发展经济林果作物。

**3.水域生态修复项目**

采取底泥疏浚、水生植物种植、修建生态护岸及人工湿地等修复技术，整治生态河道和农村沟塘，改造渠化河道，推进水域生态修复。实行水产养殖污染减排，发展工厂化、集约化养殖技术，升级改造养殖池塘，改进循环水养殖设施。重点对河流、水库的规模化网箱养殖配备环保网箱、养殖废物收集处理设施。

**4.湿地生态系统保护项目**

以红水河流域和大型水库湿地为重点，加强湿地保护与管理，规范和提升湿地公园建设。通过退耕还湿、湿地植被恢复、栖息地修复、生态补水、有害生物防控等措施，全面保护湿地的自然生态特征、地域景观特色及自然人文景观、生物栖息地、生物多样性、防止湿地及其生物多样性衰退。

**5.农用地安全利用项目**

实施河池市农用地安全利用关键技术小试和中试项目，在金城江、宜州、都安、大化、罗城等地建立安全利用耕地联合攻关区，探索适合河池的农用地安全利用技术。金城江、宜州、南丹等地率先实施农用地安全利用项目，根据全市地形、连片性、行政区划及污染程度等因素，将安全利用类农用地，划分成集中推进区和面上推进区，在集中推进区典型区域建立集中推进示范区，针对各工作区具体情况，推广叶面阻控、土壤调理、品种调整、水分管理、优化施肥等农用地安全利用单项技术措施或者综合技术措施。

**（三）水土资源保护工程**

**1.高标准农田建设项目**

通过开展土地平整、土壤改良、灌溉与排水、田间道路、农田防护与生态环境保持、农田输配电、宜机化以及其他工程建设，改善或消除主要限制性因素，建成旱能灌、涝能排、适宜机械作业的稳产高产的高标准农田，切实增强农田防灾抗灾减灾能力，为保障粮食安全提供坚实基础。整合休闲农业与乡村旅游示范点、现代特色农业示范区创建等项目，促进农业生产效率和效益大幅提高，助力脱贫攻坚和乡村振兴。

**2.耕地质量保护与提升项目**

做好耕地质量调查和监测工作。全面推进建设占用耕地耕作层土壤剥离再利用。开展土壤深耕深松和冬耕翻土晒田活动，改善土壤结构。大力推广绿肥种植、增施有机肥、秸秆还田等技术，提升土壤有机质。对污染土壤治理和扶持有针对性地施用具有调酸和改土作用的功能性肥料。

**3.节水型农业技术推广项目**

大力发展山地节水灌溉技术，积极开展雨水积蓄利用，支持农田水窖建设。以现代农业园区为重点，积极推广抗旱节水品种和节水节肥技术，完善田间节水设施设备建设，重点采取地膜（秸秆）覆盖、集雨补灌、膜下滴灌、喷灌、微喷滴灌和水肥一体化等措施。

**4.农业资源监测与保护项目**

充分发挥信息技术在农业中的作用，推动建立河池市农业遥感监测体系，进一步加强农业遥感的应用及研究，实现对农作物种植、水源、气候、土壤等农业资源的监测。建立耕地污染、水土保持监测网点，建立土壤样品库和耕地质量数据库，建设农业资源环境大数据中心，推动农业资源数据共建共享。进一步完善农业灌溉用水、地表水和地下水监测监管体系。

**5.水土保持与坡耕地改造项目**

重点对红水河、龙江沿岸及水土流失重灾区实施退耕还林。以小流域为单元，根据水土流失规律及当地实际，实行山水田林湖综合治理，以水源保护为中心，配套修建水窖涝池，实施沟道整治和小型蓄水保土工程。在水土流失严重、人口密度大、坡耕地集中地区，建设坡改梯及其配套工程。

**（四）农村环境治理工程**

**1.乡村绿化美化提升项目**

推进乡村绿化美化，因地制宜建设风景林、防护林，着力推进“森林乡镇”“森林村庄”建设，按照村庄规划和“一清二拆三整理四美化”的要求，充分挖掘村庄文化内涵，开展景观绿化、雕塑小品、水岸步道等景观建设，提升农村公共空间绿化美化水平。加快推进大规模国土绿化行动，推广乡土树种、珍贵树种以及抗逆性强的树种。

**2.农村环保基础设施建设项目**

广泛开展农村环境综合整治，改变农民传统生活习惯，促进农村生活垃圾资源化、减量化和无害化。推进农村环保基础设施建设，配备生活污水、垃圾、粪便等处理和利用设施设备，保护农村饮用水水源地。推进大中型沼气池建设，推广清洁炉灶、可再生能源和产品。

**（五）产业绿色发展工程**

**1.绿色种养项目**

以农业“十大百万”产业项目为重点，以绿色环保种养技术推广应用为抓手，发展生态循环农业，推进农业绿色发展，构建优质安全的区域特色农产品生产体系。大力开展专业化统防统治和绿色防控，推进化肥农药减量施用，治理水土流失，加大土壤改良力度，建设生态绿色的油茶、核桃、板栗、桑蚕、“三特”水果、生态（富硒）农产品、糖料蔗生产基地。推广桑枝、甘蔗尾叶、水稻、玉米秸秆饲料化利用，加大标准化、生态化养殖场和养殖小区建设，加强养殖粪污资源化利用和病死畜禽无害化处理，加快发展肉牛、肉羊、香猪（黑土猪）等地方特色畜牧养殖。严格规范生态养殖，推广生态网箱、环保集装箱等生态渔业养殖示范模式，推进天峨、东兰、巴马、大化等县库区大水面健康养殖，发展特色淡水渔业。

**2.绿色加工项目**

大力发展绿色加工，围绕农业“十大百万”产业，建立低碳、低耗、循环、高效的农产品加工体系，推动农产品初加工、精深加工及副产物综合利用协调发展，形成“资源-加工-产品-资源”的循环发展模式。落实农产品产地初加工补助政策，补齐农产品产地初加工场地及仓储保鲜冷链物流基础设施短板。大力推广“一库多用”、“一房多用”，提高初加工设施的使用效率。支持农产品加工集聚区建设及园区循环化改造，引导企业加快应用节水、节能、节粮等高效节能环保技术装备，推进清洁生产和节能减排。坚持资源化、减量化、可循环发展方向，集中建立副产物收集、运输、处理渠道及综合利用技术体系，加强农产品加工副产物综合利用、全值利用、梯次利用，实现变废为宝、化害为利。重点开展桑蚕、甘蔗、水稻、肉牛肉羊等生产加工副产物综合利用。

**3.休闲农业与乡村旅游绿色发展项目**

立足自然风貌、人文环境、乡土文化资源禀赋，在资源环境承载力允许范围内，因地制宜发展长寿康养、山水休闲、民族特色、森林生态、农耕体验等休闲农业与乡村旅游项目。建立绿色旅游标准体系，推行绿色旅游产品和企业认证制度，统一绿色旅游认证标识，调动各类市场主体发展绿色旅游的积极性。对达到最大承载量的旅游景区实行预警提醒和限制性措施，完善旅游预约和流量管控机制。健全绿色发展监管制度，划定休闲农业与乡村旅游绿色发展的底线和红线，对生态旅游区域实施用途管制、审计问责和公众监督等机制。

**4.农产品质量安全监管体系建设项目**

进一步健全农产品质量安全监管制度，完善监管机制，创新监管方式，提升监管能力和水平，从源头上保障农产品质量安全。指导生产主体建立健全生产管理制度，组织生产主体对接国家农产品质量安全追溯系统，实现追溯信息的互联互通。推行食用农产品达标合格证制度，指导生产者在自控自检的基础上规范开具合格证，提升合格证含金量，提高带证农产品的市场认可度。

**5.农业品牌培育提升项目**

实施农业品牌工程，围绕农业“十大百万”产业，结合粮食生产功能区、重要农产品生产保护区和特色农产品优势区建设，充分发挥河池“长寿、绿色、生态”品牌效应，持续推进农产品“三品一标”认证，积极开展“圳品”认证，打造一批地域特色突出、产品特性鲜明的区域公用品牌，培育一批“大而优”“小而美”、有影响力的农产品品牌，鼓励龙头企业加强自主创新、打造一批竞争力强的企业品牌，组织申报农业品牌目录。力争到 2025 年， 全市有自治区级以上农产品区域公用品牌 2 个以上。大力推广“河池桑蚕茧”“河池山茶油”“河池寿乡牛”“河池寿乡羊”“河池寿乡猪”等特色农产品区域公用品牌，充分挖掘河池民俗文化和历史故事，提升农业文化品牌价值，利用农业展会、产销对接会、电商等平台促进品牌营销，持续提升河池农业品牌影响力。

**（六）试验示范工程**

**1.农业可持续发展示范区建设项目**

依托已建成的各类农业园区、农业科技示范基地等平台，重点打造喀斯特山区石漠化治理、红水河流域生态修复、坡耕地保护等3个类型的农业可持续发展试验示范区建设，在凤山先行实施万亩石漠化地区核桃林下套种功劳木中药材试验示范区。有效推进农业可持续发展试验示范工作，集成展示示范农业资源化利用、农业面源污染治理、石漠化综合治理、生态保护修复等领域的先进技术，探索适宜当地发展、独具区域特色的农业可持续发展典型模式，以点带线铺面，全面带动各县（区）农业可持续发展。

**2.种养结合循环农业示范项目**

推进西江水系“一干七支”沿岸生态农业产业带试点建设，加快推进农牧废弃物循环利用，做好宜州秸秆综合利用整县推进试点项目建设和南丹、东兰、巴马、都安、大化等5个县秸秆综合利用项目试点建设工作。开展石漠化地区山地立体型生态农业示范，通过修建石坎梯田，发展经济林木，推进农村能源建设，构建山地立体型生态农业循环模式，形成生态良性循环格局。大力推广桑枝青贮饲料喂养牛、羊，实现粮食安全和生态治理。推动糖料蔗、甜玉米饲料化利用示范，促进糖料蔗、甜玉米产业与畜牧业有机结合，形成糖饲兼顾、菜饲兼顾、农牧结合的新型糖料蔗、甜玉米产业。开展稻田综合种养技术示范，推广稻-鱼、稻-蛙、稻-鸭、稻-鳖等综合种养技术新模式。

**3.山区特色生态农业示范项目**

打造山区特色生态农业示范区，重点对红水河流域沿岸3-5公里范围地区开展农业生态环境综合治理，调整农业产业结构，打造红水河沿岸特色生态农业产业带。建立农业生态环境保护监测体系，开展农业生态、农业污染源和农村环境综合整治，大力推广种养结合技术、节约型农业技术、农作物秸秆及养殖粪便资源化利用技术等。

六、保障措施

**（一）加强组织领导**

**1.落实政府主体责任。**各级人民政府是农业可持续发展的责任主体，要把农业可持续发展作为推进生态文明建设的重要载体和主要抓手，纳入经济社会发展总体规划，积极推动重大政策和重点工程项目的实施，确保规划落到实处。

**2.建立部门协调机制。**加强部门配合，建立工作协调机制，根据有关部门工作职责指定牵头部门，明确任务分工，形成齐抓共管、协同配合的整体工作格局。

**3.开展生态文明宣传教育。**采取多种形式开展生态文明宣传教育，增强企业和农户节能减排意识，鼓励企业和农户积极参与生态经济和生态文明建设。

**（二）落实政策保障**

**1.创新发展政策。**根据河池生态环境特点和农业产业特色制定相应的地方性政策，最大限度地调动各方面的力量投入生态建设和环境保护，保障农业安全和可持续发展。重点在财税金融、投资政策、价格政策、土地政策、产业政策、环境政策、运营监管、科技人才、技术研发等9个方面实施创新。探索建立农业绿色发展政策引导和生态保护负面清单相结合的财政补助机制，形成区域项目补助、物化技术补贴、农业生态补偿相结合的农业生态建设财政支持政策。

**2.落实扶持政策。**落实符合《广西壮族自治区发展生态经济鼓励类指导目录》的企业享受担保和抵质押融资、减免费等优惠政策。对农林业产业化龙头企业、农民专业合作组织、家庭农场等农业经营主体，从事生态产业生产发展产品获得国家级有机、绿色、生态认证的，落实资金扶持和奖励政策。

**3.加大投入力度。**用好用足中央和自治区乡村振兴、农业高质量发展、石漠化综合治理等政策，落实地方配套资金，整合更多资金投入农业可持续发展。创新财政支农机制，发挥市场配置资源的决定性作用，加强农业信贷担保体系建设，鼓励引导金融资本、社会资本投向农业资源利用、环境治理和生态保护等领域，形成多元化投入机制。

**4.强化财政支农资金使用效果评价和运用。**建立健全财政支农资金绩效评价机制、定期检查机制和问责机制，规范资金管理使用和提高资金使用效益。

**（三）加大执法力度**

加强农业投入品执法监管，实行最严格的耕地保护制度、节约集约用地制度和水资源管理制度。健全执法队伍，整合执法力量，改善执法条件，加强跨行政区资源环境合作执法和部门联动执法，依法严惩农业资源环境违法行为。开展相关法律法规执行效果的监测与督察，健全重大环境事件和污染事故责任追究制度及损害赔偿制度。

**（四）强化科技支撑**

**1.加强科技机制创新。**按照深化地方财政科技计划（专项、基金等）管理改革的要求，将符合相关条件的项目纳入财政科技计划（专项、基金等）给予重点支持。健全农业科技创新的绩效评价和激励机制。充分利用市场机制，吸引社会资本、资源参与农业可持续发展科技创新。

**2.加强人才队伍建设。**吸引城市各方面人才到农村创业创新，参与乡村振兴和现代农业建设。充分利用农民职业教育等培训渠道，培养农村环境监测、生态修复等方面的技能型人才，培育一支有知识、懂技术、会经营的高素质农民队伍，使其成为带动广大农民增收致富、发展生态农业、促进农业可持续发展的主力军。

**3.加大科技攻关力度。**借助市内外科研院所、高校、企业智力资源，开展对当地动植物名特优稀种质资源进行搜集、研究和改造、创新，选育出优质、高产、高效、抗性好的新品种。加快种养新技术、新模式研发，强化良种、良法、良制、良机的配套和先进适用技术的组装、集成。

**4.促进成果推广转化。**通过“项目+基地+企业”“科研院所+高校+生产单位+龙头企业”等现代农业技术集成与示范转化模式，鼓励高校、科研院所到河池市开展成果转化。

**（五）深化改革创新**

**1.推进农业经营机制改革。**加快落实“三权分置”制度，结合农业重大项目建设，优先支持土地流转项目，鼓励新型农业经营主体通过转包、租赁、股份合作等形式适度规模经营。大力培育家庭农场、农民合作社、农业企业等农业新型经营主体，加强新型职业农民培育。规范设施农用地管理，促进设施农业健康发展。推进财政支持农民合作社，引导发展农民合作社联合社。鼓励发展混合所有制农业产业化龙头企业，加大农业产业化龙头企业、农民合作社、家庭农场等新型农业经营主体产业化经营支持力度。

**2.完善市场化资源配置机制。**建立健全农业资源有偿使用和生态补偿机制。推进农业水价综合改革，推进农业水价改革，制定水权转让、交易制度。建立农业碳汇交易制度，促进低碳发展。探索建立第三方治理模式，实现市场化有偿服务。

**3.建立目标责任追究机制。**建立生态环境损害责任追究制度和目标责任制，制定领导干部离任自然资源资产的审计办法。

**（六）扩大开放合作**

**1.加大招商引资。**利用“世界长寿市”“山清水秀生态美 人杰地灵气象新”的金字招牌和独特的农业资源，吸引粤港澳大湾区等地社会资金开发河池市特色优质农产品种养加工、休闲农业与乡村旅游等产业，带动全市农业可持续发展。

**2.建立跨市区域联动机制。**加强与南宁、柳州、来宾、百色等周边市合作，建立跨市区域联动机制，强化跨流域水环境保护、环境综合治理、大气污染联防和环境质量预报预警等合作，推动环境执法协作、资源共享与应急联动。

**（七）加强督导考核**

**1.加强督导推进实施。**定期或不定期开展专项督导，对农业可持续发展工作存在滞后的环节进行整改推进。

**2.建立社会监督机制。**发挥新闻媒体的宣传和监督作用，保障对农业生态环境的知情权、参与权和监督权，广泛动员公众、非政府组织参与保护与监督。逐步推行农业生态环境公告制度，健全农业环境污染举报制度，广泛接受社会公众的监督。

**3.完善考核指标体系。**合理划分各级政府在农业可持续发展建设中的事权范围，创建农业可持续发展的评价指标体系，将耕地红线、资源利用与节约、环境损害、环境治理、生态保护、生态效益等指标纳入经济社会发展评价体系和实施乡村振兴战略实绩考核范围，实行差别化考核。

附件：重大工程项目一栏表

附件

重大工程项目一栏表

| **序号** | **工程（项目）名称** | **建设内容** | **建设地点** |
| --- | --- | --- | --- |
| **一** | **农业面源污染控源工程** |  |  |
| 1 | 畜禽粪污资源化处理项目 | 加强畜禽粪污原地收集储存转运、固体粪便集中堆肥、污水高效生物处理等设施建设，创建一批规模化畜禽养殖场废弃物处理与资源化利用示范点。 | 全市 |
| 2 | 化肥农药氮磷控源治理项目 | 实施农田氮磷净化，开展沟渠整理，清挖淤泥，加固边坡，实施农药减量控害，推进病虫害专业化统防统治和绿色防控，推广高效低毒农药和高效植保机械。 | 全市 |
| 3 | 农膜和农药包装物资源化利用项目 | 建立农业生产资料电子追溯码标识制度，实现对农药、农膜等主要农业生产资料全程追溯管理。开展农药、农膜废弃物回收处置试点工作。 | 全市 |
| 4 | 秸秆资源化综合利用项目 | 推广农作物秸秆肥料化、饲料化、基料化、能源化和原料化“五化”利用技术，建立健全秸秆收储运体系，加快推进农作物秸秆综合利用。 | 全市 |
| 二 | **农业生态保护修复工程** |  |  |
| 5 | 石漠化综合治理项目 | 采取生物和工程措施相结合，恢复和重建岩溶地区生态系统，控制水土流失。以林草植被恢复为主体，通过多种措施，保护和增加林草植被，提高植被覆盖度。 | 全市 |
| 6 | 新一轮退耕还林还草项目 | 在符合条件的25度以上农林交错带、缓坡、严重沙化耕地和重要水源地15-25度坡耕地，继续实施新一轮退耕还林还草工程。 | 全市 |
| 7 | 水域生态修复项目 | 整治生态河道和农村沟塘，改造渠化河道，推进水域生态修复。实行水产养殖污染减排，重点对河流、水库的规模化网箱养殖配备环保网箱、养殖废物收集处理设施。 | 全市 |
| 8 | 湿地生态系统保护项目 | 通过退耕还湿、湿地植被恢复、栖息地修复、生态补水、有害生物防控等措施，全面保护湿地的自然生态特征、地域景观特色及自然人文景观、生物栖息地、生物多样性、防止湿地及其生物多样性衰退。 | 全市 |
| 9 | 农用地安全利用项目 | 实施河池市农用地安全利用关键技术小试和中试项目，实施农用地安全利用项目，使项目区农用地安全利用率达到85%以上，土壤环境质量总体保持稳定，农用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控。 | 金城江、宜州、罗城、南丹、都安、大化 |
| **三** | **水土资源保护工程** |  |  |
| 10 | 高标准农田建设项目 | 开展土地平整、土壤改良、灌溉与排水、田间道路、农田防护与生态环境保持、农田输配电、宜机化以及其他工程建设，改善或消除主要限制性因素，建成旱能灌、涝能排、适宜机械作业的稳产高产的高标准农田。 | 全市 |
| 11 | 耕地质量保护与提升项目 | 加强耕地质量保护，在全市范围内开展绿肥种植、增施有机肥、秸秆还田、冬耕翻土晒田、施用石灰深耕改土等，不断改善提高耕地质量。 | 全市 |
| 12 | 节水型农业技术推广项目 | 大力发展山地节水灌溉技术，积极开展雨水积蓄利用，支持农田水窖建设。以现代农业园区为重点，积极推广抗旱节水品种和节水节肥技术，完善田间节水设施设备建设，重点采取地膜（秸秆）覆盖、集雨补灌、膜下滴灌、喷灌、微喷滴灌和水肥一体化等措施。 | 全市 |
| 13 | 农业资源监测与保护项目 | 建立河池市农业遥感监测体系，加强农业遥感的应用及研究，实现对农作物种植、水源、气候、土壤、土壤环境等农业资源的监测。建立耕地污染、水土保持监测网点，建立土壤样品库、耕地质量等数据库，完善农业灌溉用水、地表水和地下水监测监管体系，建设农业资源环境大数据中心，推动农业资源数据共建共享。 | 全市 |
| 14 | 水土保持与坡耕地改造项目 | 重点对红水河、龙江沿岸及水土流失重灾区实施退耕还林，进一步减少水土流失。以小流域为单元，根据水土流失规律及当地实际，实行山水田林湖综合治理。以水源保护为中心，配套修建水窖涝池，配合实施沟道整治和小型蓄水保土工程，加强生态清洁小流域建设。在水土流失严重、人口密度大、坡耕地集中地区，建设坡改梯及其配套工程。 | 全市 |
| **四** | **农村环境治理工程** |  |  |
| 15 | 乡村绿化美化提升项目 | 深入实施乡村绿化美化，着力推进“森林乡镇”“森林村庄”建设，按照村庄规划和“一清二拆三整理四美化”的要求，充分挖掘村庄文化内涵，开展景观绿化、雕塑小品、水岸步道等景观建设，提升农村公共空间绿化美化水平。加快推进大规模国土绿化行动。 | 全市 |
| 16 | 农村环保基础设施建设项目 | 广泛开展农村环境综合整治，改变农民传统生活习惯，促进农村生活垃圾资源化、减量化和无害化。推进农村环保基础设施建设，配备生活污水、垃圾、粪便等处理和利用设施设备，保护农村饮用水水源地。推进大中型沼气池建设，推广清洁炉灶、可再生能源和产品。 | 全市 |
| **五** | **产业绿色发展工程** |  |  |
| 17 | 绿色种养项目 | 以农业“十大百万”产业项目为重点，以绿色环保种养技术推广应用为抓手，发展生态循环农业，推进农业绿色发展，构建优质安全的区域特色农产品生产体系。 | 全市 |
| 18 | 绿色加工项目 | 大力发展绿色加工，围绕农业“十大百万”产业，建立低碳、低耗、循环、高效的农产品加工体系，推动农产品初加工、精深加工及副产物综合利用协调发展，形成“资源-加工-产品-资源”的循环发展模式。 | 全市 |
| 19 | 休闲农业和乡村旅游绿色发展项目 | 建立绿色旅游标准体系，推行绿色旅游产品和企业认证制度，对达到最大承载量的旅游景区实行预警提醒和限制性措施，完善旅游预约和流量管控机制，健全绿色发展监管制度。 | 全市 |
| 20 | 农产品质量安全监管体系建设项目 | 指导生产主体建立健全生产管理制度，组织生产主体对接国家农产品质量安全追溯系统，实现追溯信息的互联互通。推行食用农产品达标合格证制度。 | 全市 |
| 21 | 农业品牌培育提升项目 | 打造一批地域特色突出、产品特性鲜明的区域公用品牌，培育一批“大而优”“小而美”、有影响力的农产品品牌，鼓励龙头企业加强自主创新、打造一批竞争力强的企业品牌，持续提升河池农业品牌影响力。 | 全市 |
| **六** | **试验示范工程** |  |  |
| 22 | 农业可持续发展示范区建设项目 | 优先在具备条件的现代特色农业示范区、农业科技园区和现代农业重点示范县内开展农业可持续发展试验示范工作。探索适合不同区域的农业可持续发展管理与运行机制，形成可复制、可推广的农业可持续发展典型模式。 | 全市 |
| 23 | 种养结合循环农业示范项目 | 打造南丹、天峨2个县红水河流域（区域）生态种养示范带（基地），做好宜州秸秆综合利用整县推进试点项目建设和南丹、东兰、巴马、都安、大化等5个县秸秆综合利用项目试点建设工作，开展石漠化地区山地立体型生态农业示范，推动桑枝叶、糖料蔗、甜玉米饲料化利用示范，开展稻田综合种养技术示范。 | 全市 |
| 24 | 山区特色生态农业示范项目 | 建立山区特色生态农业示范区。重点对红水河流域沿岸3-5公里范围地区开展农业生态环境综合治理，调整农业产业结构，打造红水河沿岸特色生态农业产业带。 | 全市 |

公开方式:主动公开

河池市农业农村局办公室 2021年8月6日印发