

证券行业促进乡村振兴公益行动

2022 年县域经济调研报告

报告名称：发挥数产融结合优势，助力县域支柱产业
提档升级研究——以赤水市竹产业为例

调研县域：贵州省赤水市

牵头调研单位：华创证券有限责任公司

联合调研单位：无

调研组负责人：彭 波

调研组成员：刘梁清 朱丹钰 方珮骅 张惠嘉

中国证券业协会

2022 年 8 月

摘要

县域是经济社会发展的基本单元，县域振兴是实现乡村振兴的根本支撑。在全面推进乡村振兴的历史进程中，如何有效促进脱贫县域的经济发展成为关注焦点，也是现阶段全社会面临的共同任务。面对复杂多变的国内外形势，2022年4月，《中共中央 国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》正式发布，要求破除地方保护和区域壁垒，提高市场运行效率，指出“优先开展区域市场一体化建设工作”。县域优势产业的区域市场建设，是建设全国统一大市场的基础。这些都促使和启发我们对县域经济转型发展进行新的思考。在此背景下，华创证券课题组深入贵州省赤水市开展实地调研，探索促进当地经济发展切实可行的方案。

赤水市为贵州省县级市，是红军长征重要历史见证地，也是贵州脱贫攻坚和乡村振兴工作的重点帮扶地区，与四川省叙永等三县交界，素有“黔北门户”之称，地理位置优越，周边地区经济发达，交通便利，生态环境良好，旅游资源丰富。赤水市属中亚热带湿润季风气候区，具有冬暖春早、夏季炎热、全年日照少的特点。由于海拔高度变幅大，气候的立体性和区域性差异明显。属四川沉积湖盆边缘，土壤肥沃湿润、土层深厚、质地适中，适宜多种竹类植物生长。

赤水市全域森林总面积达到224万亩，覆盖率达82.51%，其中竹林面积为132.8万亩。当地竹子品种众多，人均占有竹林面积居全国县级行政区第一位，是全国第一批“中国竹子之乡”之一。从县域经济结构上看，竹产业无疑是赤水市的支柱产业。2021年，赤水竹产业产值达73.22亿元，带动20万人人均增收4200元以上，竹产业综合收入占GDP总量的58%以上。

我们认为，县域振兴的关键在于支柱产业或优势产业的提档升级，应立足县域统筹谋划，以产业转型为抓手，推动县域经济转型发展，实现乡村振兴。我们基于华创证券产业投行服务和产业数字化的研究与实践经验，结合赤水市县域经济结构特点，开展背景调查、实地走访、研究分析、逻辑推演等工作，提出了以建设全国统一大市场为契机，采用数产融相结合的方式，构建“政府牵头+投行辅导+本地企业+务工群众+基地”创新运营模式以及建设赤水市竹产业“云、网、端”一体化数字经济基础设施的基本构想，促进赤水市竹产业高质量发展。

关键词

县域经济、乡村振兴、支柱产业、竹产业、数字经济基础设施、产业数字化、数产融结合

目 录

引言	1
一、研究对象的基本情况	1
（一）区位优势	2
（二）经济发展情况	2
（三）支柱产业发展现状及主要面临的问题	2
1. 竹林资源分布情况，存在利用不充分的问题	2
2. 竹产业要素构成情况，存在结构性供需错配现象	3
3. 竹产业金融支持情况，融资服务存在一定局限性	3
4. 竹产业市场未得到有效组织	4
5. 竹产业专业人才培养队伍总体效果不佳	4
6. 竹产业招商引资难于突围	4
二、进一步推动赤水市竹产业转型升级发展的工作基础和基本思路	4
（一）华创证券的工作基础	4
（二）构建赤水市竹产业数字生态促进数产融相结合	6
三、赤水市竹产业数、产、融一体化发展模式逻辑推演	6
（一）采用产业融合发展的创新运营模式	6
（二）构建数字化产业生态的基本功能	7
（三）数字化产业生态的衍生作用	8
四、支柱产业发展建议	9
（一）政府主导产业要素整合	9
（二）建立赤水市竹产业转型升级发展工作机制	9
1. 统筹领导机制	9
2. 人才培养机制	9
3. 监督管理机制	9
4. 争取金融支持	9
（三）建立交易市场支撑机制	9
（四）打造竹林生态旅游城市品牌	10
（五）加快竹产业发展相关基础设施建设	10

发挥数产融结合优势，助力县域支柱产业提档升级研究

——以赤水市竹产业为例

彭 波、刘梁清、朱丹钰、方珮骅、张惠嘉¹

引言

2021年2月25日，习近平总书记向世界庄严宣告：我国脱贫攻坚战取得了全面胜利。这是中国共产党和全国人民共同造就的人类伟大创举。300多万名第一书记和驻村干部，同近200万名乡镇干部和数百万村干部一道日夜奋战，1800多名同志献出宝贵生命换取的宝贵成果^[1]。全社会按照摘帽不摘责任，摘帽不摘政策，摘帽不摘帮扶，摘帽不摘监管的“四个不摘”总体原则，转战乡村振兴^[2]。

县域是经济社会发展的基本单元，县域振兴是实现乡村振兴的根本支撑。在全面推动乡村振兴和建设全国统一大市场的时代背景下，如何切实聚焦主业，充分发挥金融科技先发优势和产业研究厚实能力，促进万物互联、产业互通，打通传统经济发展堵点，助力县域支柱产业提档升级、转型发展，为县域经济发展提供帮扶支持，是各类金融机构现阶段理应关注和研究的重大课题和挑战。

2022年4月，在新冠疫情持续蔓延、地缘战争爆发、单边保护主义盛行、全球供应链危机、世界经济萎靡等多重复杂形势下，《中共中央 国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》正式发布，要求破除地方保护和区域壁垒，提高市场运行效率，使生产、分配、流通、消费各环节更加畅通，进一步降低市场交易成本，加快培育统一的技术和数据市场，健全城乡统一的土地和劳动力市场，依法发展动产融资，提升政府监管效能，为构建新发展格局指明方向^[3]，同时也启发我们对县域经济转型发展进行新的思考。

我们认为，“区域市场一体化建设”不仅是建设全国统一大市场的先决条件，也是搭建县域优势产业数字化基础设施的良好契机，促进县域经济高质量发展的历史机遇。

具体来说，县域经济转型发展应立足县域统筹谋划，根据各地县域经济特点，推动具有优势产业的县域多元化发展和产业链向前、向后纵向延伸^[4]。结合赤水市竹资源丰富的天然禀赋和以竹产业为支柱的县域经济特征，基于华创证券对产业数字化的研究与实践经验，经与当地政府、企业深入探讨，我们提出以建设赤水市竹产业“云、网、端”（GMBFCL）一体化数字经济基础设施为抓手，促进当地支柱产业转型发展的基本思路。

一、研究对象的基本情况

赤水市为贵州省县级市，是红军长征重要历史见证地，也是贵州脱贫攻坚和乡村振兴工作的重点帮扶地区。近年来，受新冠疫情等不利因素冲击，当地经济增速相对周边趋缓，渐显疲态。

为更加深入地了解赤水市县域经济及竹产业发展情况，课题组专程赴赤水市开展实地调研，通过实地走访、座谈采访、问卷调查等形式，与赤水市政府职能部门、竹产业企业、金融机构、种植（加工）基地、竹旅项目等5类共21个对象深入交流探讨，了

¹ 作者简介：彭 波，华创证券公司党委书记、副董事长、执委会联席主任。刘梁清，金融学硕士，中级经济师，华创证券办公室（党办、保密办）职员。朱丹钰，文学硕士，华创证券办公室（党办、保密办）职员。方珮骅，工学硕士，华创证券办公室（党办、保密办）职员。张惠嘉，管理学学士，华创证券办公室（党办、保密办）职员。

解赤水市政府竹林资源分布、竹产业发展总体规划、组织保障、政策保障、扶持举措、产业要素、周边配套、瓶颈难点、人才队伍建设、引导金融机构融资、数字化建设等情况，竹产业代表企业战略规划、生产经营、面临困难等情况，金融机构支持竹产业情况、特色融资产品发行、特别融资政策执行等情况，探讨竹产业数字化生产建设发展现状和销售管理平台促进产业融合发展和金融服务创新等内容。

（一）区位优势

赤水市位于贵州省西北部、贵州高原北侧向四川盆地的过渡地带，赤水河中下游，地理范围 105°36'25"—106°14'56"E、28°15'02"—28°45'58"N，海拔高度变幅 221—1730m，与四川省叙永等三县交界，素有“黔北门户”之称，地理位置优越，周边地区经济发达，交通便利，生态环境良好，旅游资源丰富。

赤水市属中亚热带湿润季风气候区，具有冬暖春早、夏季炎热、全年日照少的特点。由于海拔高度变幅大，气候的立体性和区域性差异明显。属四川沉积湖盆边缘，土壤肥沃湿润、土层深厚、质地适中，适宜多种竹类植物生长，引进并生长良好的竹品种约 300 余种^[5]。赤水市全域森林总面积达到 224 万亩，覆盖率达 82.51%，人均林地面积 7 亩，居贵州第一、全国前列，其中竹林面积为 132.8 万亩，是全国第一批“中国竹子之乡”之一。

（二）经济发展情况

统计数据显示，2021 年，赤水市生产总值（GDP）117.97 亿元²，在贵州省 88 个县级行政区中排名第 55 位，未进入前 60%。

在经济总量相对较小的同时，部分经济指标显示赤水市经济增长逐渐承压。统计数据显示，2021 年赤水市 500 万元以上固定资产投资、社会消费品零售总额、金融机构人民币贷款余额、财政总收入、一般公共预算收入等指标显著低于遵义市（上级行政单位）平均水平，其中固定资产投资增速为-29.5%，释放地区经济紧缩的强烈预警信号。

从结构上看，竹产业是赤水市县域经济的支柱产业。2021 年，赤水竹产业产值达 73.22 亿元，带动 20 万人人均增收 4200 元以上，竹产业综合收入占 GDP 总量的 58% 以上。截至 2021 年末，当地竹子品种众多，人均占有竹林面积居全国县级行政区第一位。赤水市竹产业衍生出纸制品、竹木家具、竹集成材、竹食品、新技术新材料五大产业链，初步形成竹建材、竹装饰板材、竹工艺品、全竹造纸、竹家具和竹笋加工 6 大系列产品 300 多个品种，竹类加工企业近 400 家，其中规模以上企业 28 家，产品销往 20 多个省、市、自治区及日本、韩国、加拿大等 17 个国家和地区。

竹材及竹制品具有资源丰富、生长快、可再生等特点，拥有绿色、低碳、可持续、可循环和可降解等天然优势。竹产业巨大潜力为赤水市县域经济发展创造广阔空间。例如，竹制品是塑料制品的最佳替代品，在全球“禁塑令”背景下，“以竹代塑”或将成为朝阳产业，为赤水市县域经济发展带来新的增长极。

（三）支柱产业发展现状及主要面临的问题

调研结果显示，赤水市竹产业发展目前面临的主要问题包括：竹林资源未得到充分利用、部分产业链关键环节存在短板、金融支持存在结构性偏差、竹产品交易市场组织不到位、专业人才紧缺、招商引资难于突围等。

1. 竹林资源分布情况，存在利用不充分的问题

² 数据来源：赤水市统计局。

赤水市是全国第一批“中国竹子之乡”之一，现有竹林面积 132.8 万亩³，其中楠竹林 52.8 万亩、杂竹林（黄竹、慈竹、绵竹、箐竹、斑竹、麻竹等）80 万亩，每年可采伐楠竹 1500 万根、杂竹 100 万吨，可采挖各类竹笋 12 万吨⁴。

楠竹加工利用方面，在目前赤水市累计培育的竹类加工企业近 400 家中，多数是微型企业或家庭作坊，竹材消耗量有限，目前全市年消耗楠竹原料为 500 万根左右，利用率仅为年采伐量的 33.3%；杂竹资源利用方面，2021 年全市完成竹原料组织保障 65 万吨，赤天化纸业公司年消耗竹浆原料 130 万吨以上，可全部覆盖杂竹市内产能；竹笋加工利用方面，现有红赤水集团、黔源笋业、兴睿笋业等加工企业规模相对有限，每年合计利用竹笋原料仅约 2 万吨⁵，部分竹笋通过鲜销市场或竹农自行制作笋干用于自食，每年仍有大量竹笋遗留林间未被有效采摘利用。

2. 竹产业要素构成情况，存在结构性供需错配现象

目前，赤水市大力发展的纸制品、竹木家具、竹集成材、竹食品、新技术新材料五大产业链，均在不同层面遭遇发展瓶颈。一是纸制品产业链相对完整，但原材料供应不足。以赤天化纸业为代表的纸制品龙头企业带动了当地杂竹形成“种植——采伐——加工——收购——深加工”的完整产业链条，且全市目前杂竹产能被完全消化。但由于赤天化纸业公司原材料消耗量巨大，受地形因素、产业道路基础设施不完善等因素掣肘，远山竹林采伐劳动力成本与市场竹原料采购价格存在倒挂，当地杂竹产量和加工产能未完全得到释放，使造纸企业到邻省竞价采购原料，企业生产成本高企。此外，赤天化纸业公司正启动技术改造工程，完成后产能有望提高一倍，对原材料的需求将大幅升高，届时原材料不足的问题将会更加突出。二是竹木家具、竹集成材、新技术新材料原材料供给充足，但缺乏精深加工必要条件。竹木家具、竹集成材以楠竹为主要原料，目前全市年采伐量为 1500 万根，提供较好的加工原料保障基础，但目前赤水市楠竹产业链集约化、规模化、产业化经营程度不高，缺乏关键技术和生产设备，楠竹加工主要以生产竹筷、竹签、竹箱板为主，从事精深加工和研发人员少，在竹机具研发推广使用、竹产品研发上缺乏创新驱动和潜力，与竹产业发达地区存在较大的差距，产品科技含量不高。全市每年消耗楠竹原料仅 500 万根左右，产能利用率仅为三分之一。三是竹笋产量巨大，但未得到有效利用。以红赤水集团为代表的赤水市竹笋企业，每年竹笋耗材仅 2 万吨，且以细竹笋为主，相较当地 12 万吨年采挖量、以楠竹笋为主的产能结构不匹配，大量竹笋未得到有效利用，鲜竹笋和就地取材制作的竹笋产品未得到充分宣传和销售。

3. 竹产业金融支持情况，融资服务存在一定局限性

赤水市政策性银行、全国性商业银行、信用联社等各类金融机构对当地竹产业均有不同程度的融资支持。农发行赤水支行作为当地政策性银行，前期主要以支持赤天化纸业等代表性企业相关项目为主，从 2008 年开始，每年向赤天化纸业提供 2.7 亿元流动资金贷款，以此来帮助赤天化纸业解决竹原料供应链资金问题。目前正与其他当地大型竹产业企业接洽，拟提供大额融资支持。建设银行、工商银行、农业银行当地支行均积极支持竹产业中小微企业及农户融资，其中建设银行正在向总行申报建设的赤天化纸业关联竹农线上贷款项目，农业银行推出的“竹农贷”项目等。赤水市信用联社在支持竹产业发展中表现突出，为当地竹工艺品加工基地提供千万元级别授信，依托赤天化纸业公司内部供销系统中的合作对手“应收账款”数据，运用央行再贷款资金，按 80%比例为该企业原材料供应商提供“竹链贷”融资服务。截至 2022 年 7 月，“竹链贷”累计发

³ 数据来源：赤水市统计局。

⁴ 数据来源：赤水市人民政府。

⁵ 数据来源：赤水市当地竹企。

放贷款金额 8.25 亿元，融资余额近 3 亿元。

然而，虽然融资支持力度较大，但是赤水市竹产业仍存在融资结构性问题。一是方式单一，缺乏对直接融资机构的建设和培育，融资方式以间接融资为主，企业缺少长期稳定、具有战略意义的流动性支持；二是结构不平衡，流动性支持的环节主要聚集在加工端，对种植、销售等支持力度不足，金融机构多因无法获取零散机构、农户经营情况和融资需求，难于提供融资服务；三是创新受限，“竹链贷”等融资产品具有较强创新性，但仅依附于个别企业的供销系统，由资产规模较小的本地信用联社提供服务，融资主体覆盖面、融资总额具有一定局限性。

4. 竹产业市场未得到有效组织

赤水市竹产业市场未得到有效组织，缺乏竹产品交易市场和合作交流平台，缺乏省级公共营销品牌，存在企业单打独斗，产品宣传不到位，竹交易市场体系不完善等问题，未能形成“抱团发展”“创新发展”模式，导致市场话语权较弱，严重制约竹产品市场的发展潜能。

5. 竹产业专业人才培养总体效果不佳

产业技能培训方面，人社部门制定赤水市竹艺技能品牌实施方案，打造技能培训品牌，针对相关单位开展订单式技术培训支持。截至 2022 年 7 月，共开展三期竹编培训，115 人参与。

人才引进方面，近三年政府公开招聘在编人员 20 余人⁶，赤水市对符合条件的引进人才可享受一次性安家费、购房补贴等专项补助。但由于赤水市存在一定区位优势，财政实力导致人才引入资金投入受限，对高层次（硕士研究生及以上）人才以及经验型人才吸引力不足，企业难以引入专业人才，且常出现引进人才流失，下辖乡镇人力短缺问题更加严峻。因人才引入难，精深加工技术成为当地竹产业长期无法补齐的短板。

6. 竹产业招商引资难于突围

目前，赤水市竹产业招商引资面临一定困难。一是要素保障不足，以预留产业用地为例，由于工业用地指标紧缺，赤水市对竹产业生产项目用地预留不足，现行规划仅约 1200 亩用于建设纸业加工园区，未预留楠竹精深加工专门用地。二是优惠政策缺位，缺乏竹产业专门招商优惠政策，在招商引资过程中不具备竞争优势。三是产业聚集不强，目前当地竹产业终端产品主要以生活用纸等低附加值产品为主，高附加值竹制品、纸产品的加工工艺和生产能力有待进一步提高。四是产业体系建设不完善，缺乏支撑竹产业发展的社会化职业经纪人、科研人员、机构。五是产品影响力有限，产品的种类、质量以及品牌建设等方面存在诸多短板。

二、进一步推动赤水市竹产业转型发展的工作基础和基本思路

我们基于华创证券公司前期在产业投行服务、区域资本市场服务以及数字生态基础设施建设等方面的工作基础，结合赤水市以竹产业为支柱的县域经济特征和上述发展现状，提出采用数产融相结合的方式，以竹产业数字化基础设施建设为抓手，推动地区支柱产业转型发展的基本思路。

（一）华创证券的工作基础

华创证券 2002 年创立以来，始终秉承“服务客户需求，赋能实体经济”的企业宗旨。适应新的时代变化，华创证券不断总结经验，与时俱进地扛起、传递历史赋予我们的责任，按照“回归本源，服务经济”的要求，提出了做“深耕产业服务实体的产业投

⁶ 数据来源：赤水市人社局。

行、区域资本市场的发展服务商、数字经济基础设施的开发运营商”服务与发展定位，使公司目标始终与时代发展保持同步，与服务乡村振兴和经济社会发展保持共振。

首先，在产业投行服务方面，华创证券聚焦国家新基建、大消费战略，围绕白酒、医药、旅游等区域优势产业，协同研究、资管、信用、私募、场外等业务团队，形成“研究+投资+投行”综合服务模式，为产业全生命周期提供服务和帮助。已在贵州、四川、云南等地组建区域专业队伍，借助产业互联工具，深耕西南核心区域，提升区域综合服务能力。**例如**，公司以民营企业纾困为契机，合理运用产业投行思维模式，深度介入辅导贵州百灵内部治理、生产经营、市场销售等各关键环节，提出优化建议，推动数字化改造，提高公司数字化管理水平，使贵州百灵保持稳定发展。**再如**，公司深入开展四川省叙永县竹笋产业辅导项目，在地方政府支持下，结合地域自然资源禀赋，联合当地产业要素，委派专业团队辅导。引入先进生产技术提高原材料加工效能，利用新一代信息技术手段打造数字化产业生态，运用产业投行的思维模式推动产业紧密融合。推动科技应用提能增效降本，联合开发专业生产设备，使竹笋脱衣生产效率从“400人40吨/天”大幅提升为“6人1机40吨/天”；联合电商打开销售局面，与当地电商平台合作，推进品牌建设和销售，与本土企业和部分外地加工企业形成原料贸易供销格局；依托产业数据引入供应链金融，已与多家供应链公司形成战略合作意向，将建设产地仓，运用生产、销售数据引入供应链金融支持，促进交易规模快速扩大。2021年秋季，该项目吸纳当地群众、退役军人和返乡人员300余人次务工。2022年6月，叙永县竹笋产业项目被四川省发改委认定为四川省首个乡村振兴“致富车间”项目。

其次，在区域资本市场服务方面，牵头设立贵州股交中心，汇聚资本市场资源，做好产业培育工作。**例如**，与高层次资本市场紧密联动，建设沪深京证券交易所服务基地，建立“沪深京证券交易所服务贵州基地联席会议制度”，按季召开联席会议，联动各证所在支持贵州省债券发行、企业上市挂牌、基地建设、入企调研、专业培训等方面进行对接。**再如**，结合国发〔2022〕2号文件精神、贵州省“十四五”规划等文件要求，围绕“四化”建设和“三大战略”行动，设立“四化”“乡村振兴”等股票专板与特定用途私募可转换债券，提供直接融资服务全省重大产业发展。因情施策，构建专板服务机制，设立“专精特新专板”“贵商贵圈专板”，建立省级特色产业培育孵化体系。

再次，在数字经济基础设施建设方面，经过10余年投入布局，公司组织技术开发团队、金融和产业研究团队，围绕落实国发〔2022〕2号文件赋予贵州数字经济发展创新区的战略定位，以重构生产关系、交易关系、服务关系为核心思想，集成云计算、大数据、区块链等新一代信息技术，建成部署“云、网、端”数字经济基础设施，实现城市级、产业级、企业级应用，广泛连接生产、服务、消费主体，打造“聚集要素、组织交易、统一结算”的产业生态。**例如**，城市级黔南数字经济中台。政企联合成立项目经营主体，将汇聚金融服务、支付结算、商品交易等功能的市场组织型本地交易网和聚合各类业态产品、服务的专业组织型专网与政务服务型专网进行连接，实现渠道服务商、政府职能部门与本地实体企业的纵横联通，构建部署于本地的城市数字经济基础设施，推动产业数字化，赋能本地旅游、能源及其他周边行业的各类型交易市场和实体企业发展，服务本地生产、生活，为政府部门运用数据资产监管、决策提供服务支持。该平台于2020年部署运营，已建成的应用场景包括基于本地企业数据库和AI智能算法搭建政策精准解读、推送的“政策找企”应用，基于油品流量数据比对、车型AI视频校验、交易订单流水归集搭建的加油站一体化运营监管平台等。截至2022年6月，已连接服务实体企业超15000家，录入全州443万人电子档案，累计组织交易39.2亿元，帮助30家中小企业融资1.7亿元。**再如**，产业级白酒数字化交易市场。围绕党中央、国务院

关于建设全国统一大市场的有关意见精神，依托贵州白酒特色产业优势和贵州白酒交易所平台资源，重构白酒交易市场组织形态，聚合白酒产业链的白酒生产企业、销售服务机构、物流、消费者等各类市场主体，建立商品、交易、服务统一标准，创新构建白酒商品数字化发行、保荐、询价、承销、交易、结算模式，降低交易成本，提高交易效率，实现资金流、数据流、商品流匹配与归集。该平台于 2022 年初上线，截至 2022 年 6 月，累计服务白酒企业 21 家，接入承销、分销商 4238 个，服务终端客户超 16 万人。

（二）构建赤水市竹产业数字生态促进数产融相结合

基于上述工作实践和实地考察情况，我们认为，建设数字经济基础设施，构建本地化特色产业数字生态是促进赤水市竹产业发展，进而推动县域经济提档升级的合理举措。

首先，县域是行政区划的基础单位，政策落实的核心主体，是乡村振兴的基本组织单元。在建设全国统一大市场背景下，依托赤水市竹产业天然禀赋构建数字经济基础设施，对于推动当地经济社会发展具有较大必要性和较强可行性。其次，数字经济发展具有显著的产业结构升级效应，在产业结构高度化、合理化以及转型速度等多个维度均具有显著的促增效应^[6]。赤水市通过建设要素集聚、产业互联的竹产业数字生态，可以重塑传统农产品流通中的商流、信息流、物流、资金流格局^[7]，促进农业全要素生产率提高^[8]，加强产业要素高效耦合性，提高工厂生产能力和原材料利用率，直观反映产业发展的短缺资源，推动产业结构自主动态优化调整。再次，数字经济赋能产业深度融合，其作用机制可归纳为数据价值赋能、数字技术赋能、网络载体赋能三个维度。数据价值化通过“自身增值效应”和“融合增值效应”催生基于数据生产交易应用的跨界融合新产业新业态新模式^[9]。赤水市建设竹产业数字生态将打破一二三产之间的信息壁垒，形成纵向互联、横向相通的新产业生态，可以弱化产业边界，整合周边产业关联资源要素，实现统一支付、交易结算，促进旅游消费，沉淀产业数据，归集交易资金，为企业融资提供“数据征信”支持，做大地方金融总量，聚合专业人才，吸引农民工返乡就业创业，催生跨界跨地区融合的新业态。

三、赤水市竹产业数、产、融一体化发展模式逻辑推演

（一）采用产业融合发展的创新运营模式

营造良好的产业发展生态，需要优先建立和固化先进合理的运营模式。赤水市可规划建设若干种植、加工、研发、设计、机械、金融、物流、仓储等竹产业关键环节的专用基地，采用创新运营模式，促进生产加工效能，聚集专业人才，加强政府对产业链各环节的服务和监督水平，形成聚合效应，推动产业提档升级。

基于在川黔滇渝多地开展的竹产业调研和实践，我们提出适宜赤水市竹产业发展的“政府牵头+投行辅导+本地企业+务工群众+基地”创新运营模式，充分发挥资源、智慧、行动、人员和禀赋等五大元素在产业发展中的融合作用，建立以设施和数据为代表的现代农业、高精专的农业产业链、合理的产业人口布局、因地制宜的组织结构和利益联结机制。盘活沉睡资源，激活休克资产，以推动国有资产增值为示范，带动优势资源获得产业增值，并让农民分享产业增值收益。

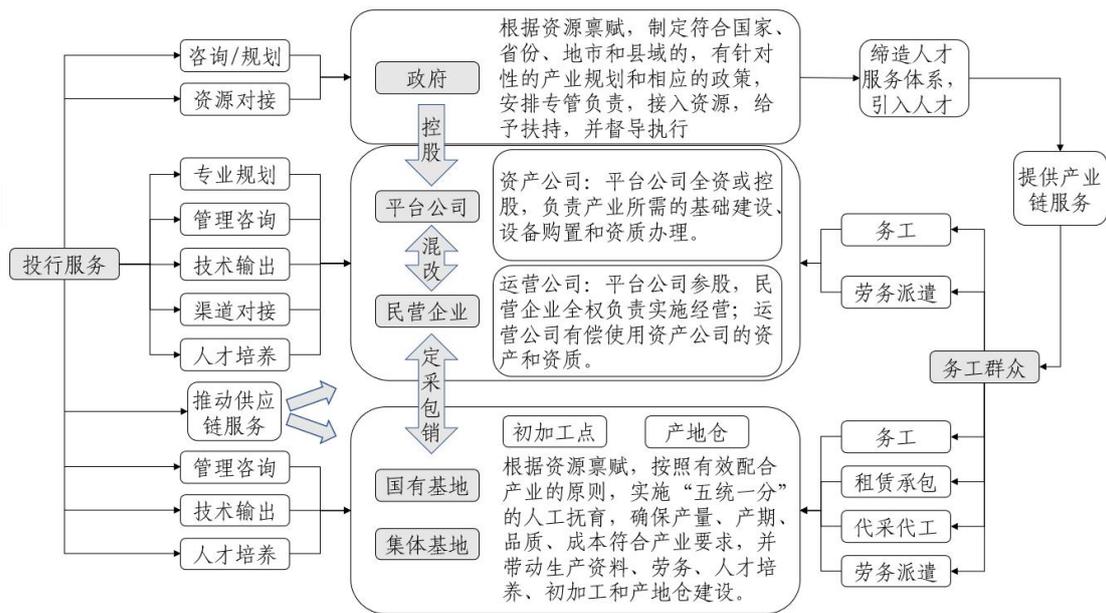


图1 “政府牵头+投行辅导+本地企业+务工群众+基地”创新运营模式图

在该模式下，大型国有企业作为地方产业发展的中流砥柱，具备一定支持产业发展的特质和优势，例如对资源要素的整合能力和在引导示范方面的正向作用，可负责统筹和组织。券商发挥产业投行专业优势，辅导基地建设和生产经营，提供融资建议和协助。本地民营企业充分发挥其较强的灵活性和执行力，负责产业基地项目的具体建设和实施。

具体来说，如图1所示，该模式由当地政府牵头，华创证券投资银行部门辅导培育，政府平台公司与民营企业合作成立项目公司或直接参股民营企业，由民营企业主导经营管理，组织当地劳动力参与务工，建设科学规范的人才培育和引入机制。

在此模式带动下，赤水市竹产业各端口要素资源将被有效组织，实现加速耦合。为数字经济基础设施建设打下良好基础。

（二）构建数字化产业生态的基本功能

依托赤水市竹产业优势资源，以打造赤水市竹产业种植、加工、销售、旅游服务平台、促进全市数字化转型为目标，以实施产业数字化为突破口，运用大数据、云计算、区块链、人工智能、数字支付等技术手段，整合全市机关企事业单位公共服务、行政服务等数据，聚合生产服务企业、销售服务机构、消费者等，重点建设数字化本地交易市场，打造“云、网、端”（GMBFCL）一体化的数字经济基础设施，形成城市级、本地化的竹产业数字生态和应用场景，如图2所示。具体来讲，竹产业数字经济基础设施将带动竹农、农村合作社、竹（制品、食品）加工企业、旅游景区、旅行社、酒店、餐饮店铺、停车场、交通运输等行业服务点接入平台，通过对接大型电商平台展示产品、服务，一是匹配和撮合交易，连接**消费者（C端）**消费需求和**商户、企业（B端）**服务供给，引入消费流量；二是带动劳动者就业创业，录入**劳动者（L端）**基本信息，设立企业招聘模块、劳动者求职界面、竹产业集体合作开发项目的公开招标模块等，创造就业创业机会，提升当地人力资源吸附能力；三是促进普惠金融服务，为**金融机构（F端）**提供企业生产、经营基础数据和业务引入平台，为开展普惠金融服务创造良好条件；四是加强政府部门监督管理，为**政府（G端）**开通产业监控平台、企业管理平台、政务服

务平台、政策发布和落实平台等，打造产业级“数字政府”，使政府全面清晰掌握宏观产业和微观企业的全貌，提升政府治理水平；五是统一区域竹产业产品标准和相关配套制度，营造各方有序协同的**市场环境（M）**，辐射周边区域，形成聚合效应，成为全国竹产业区域市场一体化建设的典范。赤水市竹产业数字经济基础设施建成并投产营运后，将成为创新引领的数字经济组织模式和大数据运用新高地，生成海量竹产业相关的经济行为数据，培育、孵化和引进大数据、人工智能等数字产业的本地化企业和人才，优化产业发展生态，强化普惠金融服务的穿透能力，提高消费者粘性和消费体验，全面提升赤水市经济发展质量、政府治理水平。

“云、网、端”（GMBFCL）一体化数字经济基础设施，通过归集大量市场主体、交易、服务、人力资源数据，精准绘制各类市场参与者画像，为政府实施产业监管提供数据支持，为金融机构融资服务提供“数据征信”基础信息，为消费者匹配更加快捷、优质的服务，为劳动者就业创业提供第一手资源。通过组织集约化交易服务，降低企业交易成本，赋能实体经济的数字化转型发展。通过对交易资金的本地化归集，助力赤水市做大金融总量，提高财政收入。



图2 赤水市竹产业“云、网、端”一体化数字经济基础设施构想图

（三）数字化产业生态的衍生作用

除以上功能外，基于竹产业一体化数字经济基础设施，赤水市还可有序开展以下工作。一是形成产业聚合效应，吸附周边地区产业资源。赤水市与周边的泸州市、宜宾市等共同组成竹产业黄金三角区，区域内竹产业一二三产资源丰富，良好的产业数字生态可产生较强聚集引力，辐射周边产业要素，形成百亿级交易市场，促进区域经济繁荣共生。二是促进就业创业，实施职业技能培训。利用IT系统对农民、专业人员就业情况进行跟踪，吸引务工人员返流、高端人才入驻，解决劳动力需求。组织有培训意愿和就业愿望的常住人员和外出务工人员，培养赤水市竹产业职业经理人、技术人员、职业农民和产业工人。三是制定合理的产业配套设施建设规划。构建产地仓，实施专业规范的仓配管理，引入供应链金融支持竹笋的大宗流通。四是构建符合现代企业的运营管理体系。保障经营主体能够合规合法运营，提供符合风控要求的企业经营信息，推动银行、证券、基金等金融机构对竹笋项目的金融支持。

四、支柱产业 development 建议

支柱产业是县域经济快速提振、转型发展的关键，形成合理的发展思路后，地方政府可充分发挥主导作用，联合产业发展关键主体，形成合力促进发展。针对赤水市竹产业的发展现状，结合实地调研情况和上述构想，提出具体建议。

（一）政府主导产业要素整合

赤水市政府可围绕支柱产业发展状况，制定一二三产联动发展战略，联合种植机构、产业机构、金融机构、销售平台等，牵头组织建设数字经济基础设施，促进产业要素聚集和高效耦合，推动资金、技术、人才等元素紧密聚合，充分调动产业发展内生动能。

加强对竹产业发展的财政投入力度。设立竹产业发展专项基金，对竹林基地建设、技术推广、产品流通、龙头打造、产业融合等方面相关项目，设置明确的资金支持金额，整合支农项目资金向竹产业倾斜。适当减免涉竹企业的创业、经营相关税收。

对接省内外专业机构，对竹产业企业的技术创新能力建设、重大产业化项目和新技术新产品的推广给予辅导支持。

完善社会服务体系，为竹产业发展提供广泛、优质、高效的社会服务。积极培育科技型大中企业，打造创新型企业集群，以“政府牵头+投行辅导+本地企业+务工群众+基地”创新运营模式为蓝本，建设种植、加工、研发、设计、机械、金融、物流、仓储等基地组成的现代竹产业园，聚合产业各方能力，充实企业综合实力，提升市场话语权。

（二）建立赤水市竹产业转型发展工作机制

1. 统筹领导机制

成立各产业发展项目监督管理领导小组，指导和协调竹产业发展的重大政策制定、管理机制改革、整体规划布局和重点项目建设推进等。由市政府牵头，发改、金融、文旅、财政、交通运输、工商等各成员单位互相协作，各司其职，由市、镇两级选派干部参与项目公司管理，推动项目顺利、高效实施，确保政策落实到位。

2. 人才培养机制

建立竹产业培训机制，加大竹产业科技人才培养力度，培养竹产业科技专家、领军人才和基层科技骨干。举办竹产业相关培训，提升从业人员、企业的专业知识、管理技能和经营理念；邀请竹专家开展专题讲座、技术培训、对口指导，引导项目单位与专家形成长效合作机制。

3. 监督管理机制

市政府聚焦竹产业转型发展，将项目建设考核结果纳入年终目标考核，定期、不定期对各相关职能部门、各下辖行政单位推动产业发展情况进行重点督查。

4. 争取金融支持

依托赤水市竹产业“云网端”一体化数字经济基础设施沉淀的竹企业经营数据，加大与政策性银行、商业银行、保险公司、证券公司、基金公司、资产管理公司等金融机构交流协商，建立竹产业投融资项目储备库，促进竹企股债并举，进行直接融资和间接融资。督促落实面对中小微企业、个体工商户和农户的金融服务优惠政策。

（三）建立交易市场支撑机制

对于当前竹产业的多元化发展趋势，可转变传统经营模式，逐步建立现代化市场交易体系，依托竹产业数字经济基础设施，加大对竹产品的线上营销宣传力度。聚焦市场

发展需求，推进市场规章制度建设，强化市场经营秩序和行为管理，有效组织农户、经销商、加工厂、销售服务商、旅游服务机构、金融机构自主上线开展农务、工务、商务管理和金融服务，形成商品、服务、资源、资金、数据自然有序流通机制，为促进交易市场健康快速发展提供有力保障。

（四）打造竹林生态旅游城市品牌

发展竹文化旅游业，不仅是对整体竹产业的进一步开发和提质升级，更有利于促进当地居民增收和就业，利用“竹乡”效应，带动经济繁荣。要进一步开发和挖掘竹文化旅游资源和发展空间，围绕饮食、住宿、娱乐、景点等关键要素进行研发，结合营销手段和宣传促销，扩大竹产业知名度，推动竹文化旅游业发展。

（五）加快竹产业发展相关基础设施建设

加快主要竹产区生产作业道路、灌溉、电力、信息网络等基础设施建设和改造，在丘陵山区开展竹林基地宜机化改造，扩展大中型竹业机械应用空间；加快竹采伐、运输和加工设备的研发力度，积极推广相关产品应用，提高基础环节的机械化水平和效率；针对目前远山竹林未被充分采伐利用的问题，在道路建设规划方面，以服务产业发展为导向，针对远山竹林的采伐进行道路建设统筹规划，加大道路基础设施建设投入，降低原材料采伐成本，扩大种植环节产能。

参考文献

- [1]习近平.在全国脱贫攻坚总结表彰大会上的讲话[N].人民日报,2021-02-26(002).DOI:10.28655/n.cnki.nrmrb.2021.001 951.
- [2].中共中央国务院关于实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的意见[N].人民日报,2021-03-23(001).DOI: 10.28655/n.cnki.nrmrb.2021.002861.
- [3].中共中央国务院关于加快建设全国统一大市场的意见[N].人民日报,2022-04-11(001).DOI:10.28655/n.cnki.nrmrb.2022.004032.
- [4]熊钧,钟晓成,杨波,梁志元.论以县域为载体推进乡村振兴——内在机理与金融服务路径[J].西南金融,2020(12):14-23.
- [5]张喜,文弢,李丹,李继伟,霍达,姜霞,杨守禄,沈晓君,袁克礼.竹产业生态系统结构及演化规律——以贵州省赤水市为例[J].生态学报,2016,36(22):7310-7322.
- [6]肖娜,高晓鹏.数字经济发展的多维产业结构升级效应:基于需求结构演变视角[J].商业经济研究,2022(12):181-184.
- [7]曾庆均,唐菁,张娜.数字经济、区域创新能力与农产品流通现代化——来自长江经济带的经验证据[J].中国流通经济,2022,36(08):3-15.DOI:10.14089/j.cnki.cn11-3664/f.2022.08.001.
- [8]林青宁,毛世平.产业协同集聚、数字经济与农业全要素生产率[J].中国农业大学学报,2022,27(08):272-286.
- [9]王佳元.数字经济赋能产业深度融合发展:作用机制、问题挑战及政策建议[J].宏观经济研究,2022(05):74-81.DOI:10.16304/j.cnki.11-3952/f.2022.05.011.