

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： 充分利用资源禀赋，打造高质量发展乡村振兴强县—广西来宾市忻城县乡村振兴课题调研

调研县域： 广西壮族自治区忻城县

牵头调研单位： 国海证券股份有限公司

联合调研单位： 无

调研组负责人： 程一胜

调研组成员： 钟庆华、王思言

中国证券业协会

2022 年 8 月

摘要

广西壮族自治区位于中国华南地区，西南与越南接壤，陆路边境口岸众多，中国内陆省份经广西到东南亚地区海陆空交通运输距离、时间最短，广西是中国和东南亚合作交流的重要门户。来宾市位于广西壮族自治区的中部，是西南地区出海大通道的重要组成部分、面向东盟的前沿。忻城县隶属于广西壮族自治区来宾市，是联系广西首府南宁和贵州、四川等周边省(市)的交通枢纽，是西南通往沿海的主要通道。忻城县河网密布、水资源充沛；土壤以黄红两种为主，旱地比重大；矿产储量丰富，其中大理石资源储量大；森林覆盖率高。

忻城县少数民族丰富，民族文化悠久，是多种民俗文化融合的结晶，忻城自古以来生活着壮、瑶、苗、汉各少数民族人民，各族人民在生活生产相互交流的过程中形成了多种风俗，沉淀了丰富的历史底蕴，折射出忻城厚重的民族风情和地域色彩。同时，忻城近年来在国家政策指导和各民族人民的团结努力下，立足当地特色和资源优势，大力发展特色农业，取得了显著成效。

2017-2021年，在乡村振兴政策指导下，忻城县区域生产总值稳步提升，人口城镇化率不断提高，城乡居民人均可支配收入不断提升，走出了一条适合大石山区农业发展新路子，形成了“山上竹木花，山下蔗桑粮、沼气水柜进农家”的忻城特色农业生态经济发展模式，打造高质量发展乡村振兴强县。同时，忻城县蚕农桑文化积淀深厚，桑蚕业发展稳定；忻城糯玉米已初步实现产业种植规模化，忻城县正在打造自治区级忻城糯玉米种植标准化示范区项目；随着“南方牛都”项目的不断推进，广西忻城县生产的优质肉牛源源不断地输送到广东庞大的消费市场。

桑蚕、糯玉米、肉牛产业是忻城县乡村振兴的主产业，通过做强主导产业，延长产业链，推动各产业向下游延伸，增加牛产业附加值，是忻城县推进乡村产业振兴的一个重要举措。本文分别从桑蚕、糯玉米、肉牛产业分析各产业市场需求、忻城县发展基础条件及发展现状，并对标行业优秀发展案例，从延长产业链、增加产业附加值的角度，提出相应发展建议，充分利用资源禀赋，巩固乡村振兴成果，打造高质量发展乡村振兴强县。

忻城桑蚕产业通过集约化发展延伸纵向产业链，依托丰富的蚕茧资源优势，大力发展产业中下游制造、印染环节，提高产品附加值；通过机械化、智能化提高劳动生产率，减轻体力劳动，提高蚕茧、丝绸等产品质量；通过坚持主体投入和政府引导相结合、推动蚕桑茧丝绸全产业链发展等措施不断提升规模效益、完善产业链条；融合先进制造业和现代服务业，打造新型业态，充分利用忻城悠久的桑蚕历史和现代发展历程，进一步建设开发桑蚕生态园体验区、桑蚕文化旅游、桑蚕科普基地项目等，推动桑蚕业高质量发展。

忻城糯玉米通过建设标准化的生产基地、加工基地，按照高标准、高科技、高效益的基本原则，以市场为导向，以企业、合作社、返乡下乡创业者等为主体，执行推广“‘忻城糯玉米’产业高质量标准体系”；建设完善专业批发市场，

完善标准化交易专区、集配中心、冷藏冷冻、电子结算、检验检测等设施设备，提升农产品批发市场综合服务功能，推动糯玉米产业高质量发展。

通过制定相关制度、调动农户积极性、延长产业链、打造品牌力以及打造西南地区标志性肉牛养殖示范区等举措突破南方牛都项目瓶颈，推动忻城县肉牛行业高质量发展，建成西南地区最大的牛羊批发交易中心，全县肉牛产业形成“生产—加工—销售”一体化发展的良好格局，推进养牛产业可持续发展。

关键词：乡村振兴；忻城县；桑蚕；糯玉米；肉牛

目录

摘 要.....	1
第一章 区域发展概况.....	1
第一节 广西壮族自治区发展概况.....	1
第二节 来宾市发展概况.....	2
第三节 忻城县概况.....	4
第二章 桑蚕产业.....	8
第一节 茧丝绸产业链.....	8
第二节 忻城桑蚕产业高质量发展的可行性分析及建议.....	14
第三章 糯玉米产业.....	21
第一节 糯玉米特点介绍.....	21
第二节 糯玉米行业发展现状.....	21
第三节 忻城糯玉米产业高质量发展的可行性分析及建议.....	25
第四章 肉牛产业.....	35
第一节 肉牛产业特点介绍.....	35
第二节 肉牛养殖现状.....	38
第三节 忻城肉牛养殖产业高质量发展的可行性分析及建议.....	43
参考文献.....	51

第一章 区域发展概况

第一节 广西壮族自治区发展概况

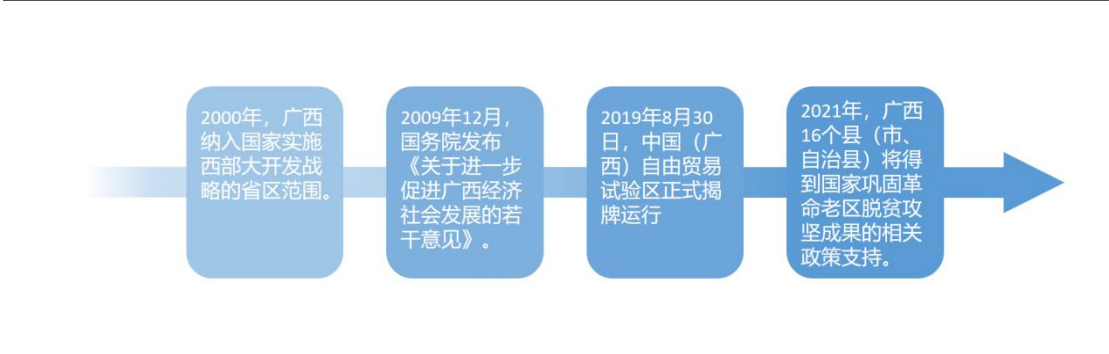
区位条件：广西壮族自治区位于中国华南地区，西南与越南接壤，陆路边境口岸众多，中国内陆省份经广西到东南亚地区海陆空交通运输距离、时间最短，广西是中国和东南亚合作交流的重要门户。广西陆地面积 23.76 万平方千米，占全国总面积的 2.46%。海域面积约 4 万平方千米，大陆海岸线总长 1595 公里，沿海港口资源、海洋生物资源、滨海旅游资源丰富，西部唯一的沿海地区，是中国对外开放、走向东盟、走向世界的重要门户和前沿，是大西南最便捷的出海口。广西自然资源丰富，是我国南方重要林区之一，有 1800 多种树种，其中不乏名贵而稀有的银杉、冷杉、铁杉等。广西被称为“土特产仓库”，有食用价值的土产达 1200 多种。广西壮族自治区是以壮族为主题的多种少数民族聚居的省级自治区，各民族的语言、服饰、建筑、生活习惯、风土人情等构成了多姿多彩的民族风情，为旅游业发展提供了良好的条件，是忻城县产业高质量发展的基础。

经济现状：2021 年，广西生产总值为 24740.86 亿元，按照不变价格计算同比增长 7.5%，人均生产总值 4.92 万元。2021 年第一产业增加值 4015.51 亿元，第二产业增加值 8187.90 亿元，第三产业增加值 12537.45 亿元，一、二、三产业分别占广西生产总值的 16.23%、33.09%、50.68%。2021 年，财政收入 3027.89 亿元，同比增长 8.1%；一般公共预算收入 1800.12 亿元，同比增长 4.8%；全区一般公共预算支出 5810.20 亿元，同比下降 6.0%。新推出“广西好嘢”农业品牌 126 个，柳州螺蛳粉寄递量突破 1 亿件。新增国家级优势特色产业集群 2 个、农村产业融合发展示范园 5 个、现代农业产业园 2 个、农业产业强镇 10 个，农业产业化重点龙头企业达 1499 家，助力乡村振兴。

特色产业：广西矿产、水能、旅游等资源富集，积极实施优势资源开发战略，大力发展特色产业，积极探索老少边山穷地区加快发展的新路子。广西各地立足本地林果蔬畜糖等特色资源，提升打造精品特色农业产业，大力发展设施蔬菜，积极发展水果产业，努力扩大蚕桑生产，抓好中药材生产。广西成功申报蚕桑国家优势产业集群项目，将获得国家 1.5 亿元资金支持，蚕桑产业发展形势较好。河池、百色、来宾等蚕桑生产重点市正充分挖掘蚕桑增产潜力，推广桑蚕优良品种，力争 2022 年蚕茧产量 44 万吨、增长 8%以上。创新成果不断涌现，新增 15 家国家级创新平台，高新技术企业突破 3200 家，国家级专精特新“小巨人”企业达 81 家。

政策支持：（见图 1）2000 年，广西纳入国家实施西部大开发战略的省区范围。2009 年 12 月，国务院发布《关于进一步促进广西经济社会发展的若干意见》，指导当前和今后一个时期的广西发展。2019 年 8 月 30 日，中国（广西）

自由贸易试验区正式揭牌运行，发挥广西与东盟国家陆海相邻的独特优势，是形成 21 世纪海上丝绸之路和丝绸之路经济带有机衔接的重要门户。2021 年国家 15 部门联合印发《“十四五”支持革命老区巩固拓展脱贫攻坚成果衔接推进乡村振兴实施方案》，该方案从财政、金融、土地、人才、基础设施建设、公共服务等方面给予集中支持，广西德保、靖西、那坡等 16 个县（市、自治县）将得到相关政策的支持。



资料来源：政府公告

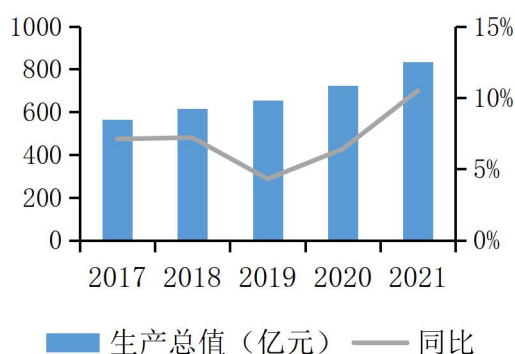
图 1 广西获得国家政策支持情况

交通运输：2021 年，广西基础设施投资增长 15.6%，其中交通运输业投资增长 34.3%，公路水路投资增速排全国前列，新开工高速公路 2233 公里，开工建设百色水利枢纽通航设施工程，公路、铁路、水上客货运输周转量分别增长 25.1%、5%、16.6%。

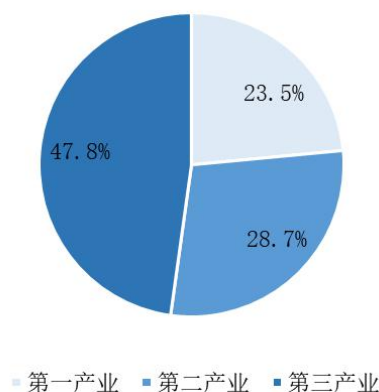
第二节 来宾市发展概况

区位条件：来宾市为 2002 年新建的地级市，位于广西壮族自治区的中部，别称世界瑶都，全市土地面积 13411 平方千米，是西南地区出海大通道的重要组成部分、面向东盟的前沿。地貌类型以山地丘陵为主，地势从西北向东南呈缓缓倾斜的湖盆状，山地占 38.4%，丘陵占 26.2%，平原占 22.5%。来宾市地处中亚热带向南亚热带过渡的季风气候区，降雨量充沛，水源丰富，河网密布，地下河广泛发育，有很多岩溶泉水，是南方的生态屏障。

经济现状：2021 年，来宾实现地区生产总值 832.88 亿元，按可比价格计算，同比增长 10.5%，地区人均生产总值 40091 元，同比增长 10.5%。第一产业增加值 195.61 亿元，第二产业增加值 238.85 亿元，第三产业增加值 398.42 亿元，第一、二、三产业增加值占地区生产总值的比重分别为 23.5%、28.7%和 47.8%。来宾市是一个从农业地区建立起来的工业城市，但目前工业还不发达，依托一带一路建设，强化工业园区建设和港城融合发展，推进完善基础设施、振兴产业、脱贫攻坚。2021 年末来宾市全市常住人口 207.78 万人，其中城镇人口 102.04 万人，常住人口城镇化率为 49.11%，相较于 2020 年末提高了 0.58 个百分点（见图 2 至图 5）。



资料来源：来宾市统计局
图2 2017-2021 来宾市生产总值及其增速



资料来源：来宾市统计局
图3 2021 年来宾市产业结构



资料来源：来宾市统计局
图4 2017-2021 年末常住人口城镇化率



资料来源：来宾市统计局
图5 2017-2021 年来宾市城乡居民收入

特色产业：来宾市素有“中国糖都”“世界瑶都”“盘古文化之都”“中国观赏石之城”等美称，着力壮大生态林业、茧丝绸、果蔬、特色食品、茶叶、包装饮用水、水产畜牧、民族医药等8个重点特色优势产业，到2025年总产值达到600亿元以上。

交通运输：2021年全市固定资产投资（不含农户）比上年增长20.4%，基础设施投资增长37.6%，占固定资产投资（不含农户）的比重为44.6%。来宾市规划通过政府注资，提高港口码头建设运营国有化份额，掌握市场定价权，高效使用岸线资源，降低来宾市大宗货物企业成本，推动水运发展。

第三节 忻城县概况

一、区位条件

行政区位：忻城县隶属于广西壮族自治区来宾市，位于广西中部，是滇桂黔石漠化片区县。县域面积 2541 平方公里，下辖城关镇、马泗乡、欧洞乡、大塘镇、思练镇、安东乡、果遂镇、新圩乡、红渡镇、古蓬镇、北更乡、遂意乡等 6 镇 6 乡共 131 个行政村（社区），全县户籍总人口 42.94 万人，常住人口 29.82 万人，有壮、汉、瑶、苗、回、满等 17 个民族，其中壮族人口占 91.42%。

交通区位：2013 年忻城已成为联系广西首府南宁和贵州、四川等周边省（市）的交通枢纽，是西南通往沿海的主要通道。红水河自西向东流经境内，流程 56 公里，有 9 个停泊码头，150 吨机船四季通航，沿水路南下可直达梧州、肇庆、广州、香港等地。于 2021 年 7 月 1 日建成通车的柳州经忻城合山至南宁高速公路和贺巴高速公路（忻城段）的建设，有效加强泛珠三角区域合作、加快中国—东盟自由贸易区的发展。

自然区位：忻城县属亚热带向中亚热带过渡的季风显著的湿润农业气候带，气候温和，雨量充沛，雨热同季。忻城县属岩溶地形发育区，以石山峰林为主，暗河溶洞遍布全县，素有“九山半水半分田”的说法。地势为东南部较高，西部较低，中部多为丘陵土岭。江河流经地带较平坦，形成河谷小平原。境内石山峰林遍布，森林覆盖率 58.97%。全县内石山林立，土地资源较少，其中低丘、中丘宜进行旱作，高丘可作林地，平原及低阶地面积 50.69 万亩，占 13.3%。

二、自然资源

水资源充沛：忻城县县域内河网密布，有红水河、金钗河、古蓬河、凌王河、加福河、遂意河、庙羊河、都乐河牛腊河等河流，县内水库有板寻水库、内胆水库、板黎水库等，水系发达，水资源充足。

土地含硒量高：忻城县土壤以黄红两种为主，旱地比重大，全县耕地 47.1 万亩，占土地总面积 12.36%，其中旱作土为 33.8 万亩，旱地土壤主要以石灰性土为主，石灰性土有 18.89 万亩，占旱地面积的 56.05%。全县土壤质地从砂壤至轻粘之间，土层深度 10cm 以上的占旱地面积 95.7%，据史资料记载：旱作土中有机质含量 2%以上的样品达 57.2%，有磷 15.23 万亩，有钾 12.98 万亩，pH 值 6.0-7.5。通过化验，旱作土中硒含量达 0.46mg/kg。

矿产储量丰富：其中大理石资源储量大、品种多，经勘探调查储量超过 10 亿立方米，分布稳定，易开采。忻城县岩石的碳酸钙含量最高达到 56%、储量大，可用来生产高铁、隧道、地下工程、公路等所需的特殊材料，忻城县有年产 300 万吨高效脱硫剂、年产 700 万吨冶金熔剂项目、年产 100 万吨特种工程新材料基材生产基地建设项目。

森林覆盖率高：忻城县森林覆盖率 58.97%，其中适应性较强和经济价值较高的有马尾松、砍头树、牛尾树、香椿树、翻白叶树、泡桐树、吊丝竹、大头竹等 20 多种，经济林有油桐、板栗、油茶、核桃等，主要分布在县域中部及南部，以发展经济林、薪炭林、用材林为主。

三、社会概况

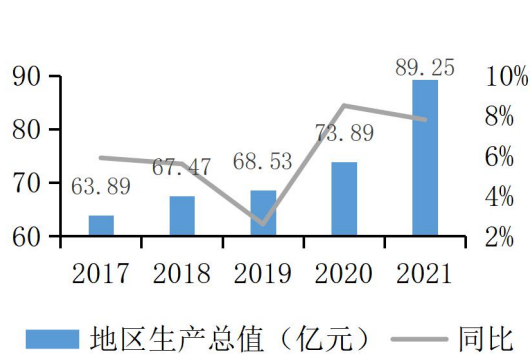
少数民族丰富：忻城县内居住着汉、壮、瑶、苗、侬佬、侗、回、毛南等民族，全县户籍总人口 42.94 万人，其中城镇人口 8.10 万人。壮族在全县 12 个乡镇均有分布，占总人口的 91.42%。汉族主要分布在城关镇、大塘镇、思练镇。瑶族主要分布在城关镇、大塘镇、古蓬镇等；侬佬族主要分布在马泗乡的马泗、五龙等村；苗族主要分布在马泗乡的五龙村、龙图村。

民族文化源远流长：忻城县民族文化源远流长，忻城县地处红水河下游，土司统治忻城近 500 年，积淀了深厚的土司文化。忻城民俗文化是多种民俗文化融合的结晶，忻城自古以来生活着壮、瑶、苗、汉各族人民，各族人民在生活生产相互交流的过程中形成了多种风俗。忻城土司建筑文化也沉淀着丰富的历史底蕴，折射出忻城厚重的民族风情和地域色彩。如过年时赶歌圩，三月清明节祭祀，家家户户要煮五色饭，七月鬼节吃鸭，端午节吃粽子等等。忻城县最著名的土司民俗文化凸显了壮族人民的生存状态，歌圩是壮族人民热闹的情人节，在“以故俗治”的忻城，歌圩得以保持传承，如让人记忆深刻的电影《刘三姐》中与刘三姐对歌的莫怀仁的生活原型就是莫氏第十一任土司莫元相。歌圩上除对歌，还有抛绣球、碰红蛋、放花炮等节目。热闹的歌圩体现了壮族人民奔放热情、向往美好生活的人性化需求。忻城还有织壮锦的风俗，忻城壮锦被誉为壮族文化的“活化石”，2006 年壮族织锦技艺被列为第一批国家级非物质文化遗产。壮锦图案别致独特，有狮子滚球”“双龙戏珠”“丹凤朝阳”“鲤鱼跳龙门”“字纹”等十多个品种，体现了壮族人民的美好愿望。忻城土司建筑文化也沉淀着丰富的历史底蕴，折射出忻城厚重的地域色彩，始建于明万历年间的莫土司衙署是壮族地区唯一保存最完整的土司建筑群，被誉为“壮乡故宫”。

四、经济发展现状

2017-2021 年，在乡村振兴政策指导下，忻城县区域生产总值稳步提升，人口城镇化率不断提高，城乡居民人均可支配收入不断提升，走出了一条适合大石山区农业发展新路子，形成了“山上竹木花，山下蔗桑粮、沼气水柜进农家”的忻城特色农业生态经济发展模式，打造高质量发展乡村振兴强县。同时，忻城县蚕农农桑文化积淀深厚，桑蚕业发展稳定。

区域生产总值稳步提升：2021 年全县生产总值 89.25 亿元，按可比价格计算，比上年增长 7.8%。全县 2021 年末总人口 42.71 万人，其中城镇人口 11.19 万人，人口城镇化率为 37.49%，相较于 2020 年末提高了 0.37 个百分点（见图 6 至图 7）。



资料来源：忻城县统计局

图 6 2017-2021 忻城县生产总值及其增速



资料来源：忻城县统计局

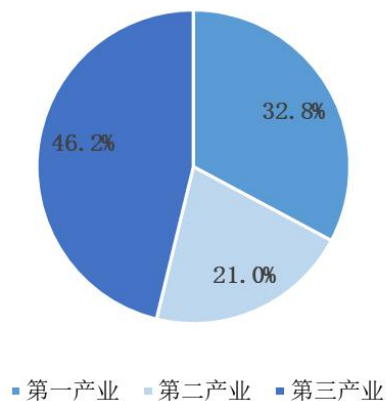
图 7 2017-2021 忻城县人均可支配收入

第二产业对经济贡献较小：2021 年，第一产业增加值 29.28 亿元，按可比价格计算，同比增长 6.1%；第二产业增加值 18.73 亿元，按可比价格计算，同比下降 0.5%，其中，工业增加值增长 5.2%；第三产业增加值 41.24 亿元，按可比价格计算，同比增长 13.2%。三次产业结构比例为 32.8:21.0:46.2。三次产业对经济增长的贡献率分别为 24.5%、-1.4%、76.9%，依次拉动 GDP 增长 1.91、-0.11 和 6 个百分点（见图 8 至图 9）。



资料来源：忻城县统计局

图 8 2017-2021 忻城县常住人口城镇化率



资料来源：忻城县统计局

图 9 2021 年忻城县产业结构

农业基础较好：忻城县盛产珍珠糯玉米、桑蚕、金银花，享有“珍珠糯玉米之乡”“桑蚕之乡”“金银花之乡”等美誉。农林牧渔业总产值 55.13 亿元，按可比价格计算，同比增长 6.9%，增速比上年上涨 1.4 个百分点。分行业看，农业产值同比增长 0.1%，林业产值同比增长 1.7%，牧业产值同比增长 14.7%，渔业产值同比增长 4%。

工业固定资产投资增加：2021 年，全县财政收入 53789 万元，比上年增长 21.4%。全县固定资产投资比上年下降 0.9%，其中 5000 万以上项目投资同比下降 3.7%，5000 万元以下项目投资同比下降 19.6%，房地产投资同比增长 477.5%。在固定资产投资中，工业投资同比增长 65.3%，民间投资同比下降 52.7%，非公投资同比下降 52.7%。

完善交通运输：全年全县交通运输、仓储和邮政业增加值比上年增长 29.2%。全县公路通车里程 1962 公里。其中，高速公路 40 公里，一级公路 2 公里，二级公路 238 公里，三级公路 94 公里，四级公路 1399 公里，等外公路 188 公里。水路通航里程 54 公里。行政村客运班车通达 122 个。

创建特色旅游品牌：忻城县有“壮乡故宫”土司衙门、周安起义战场等人文景点；也有石漠化景观、红水河、神秘湖等自然风光，大力发展忻城县的壮锦文化、长寿文化、土司文化促进创建特色的旅游品牌，推动文旅产业的发展，打造高质量发展乡村振兴强县。

第二章 桑蚕产业

丝绸，一种纺织品，用蚕丝或合成纤维、人造纤维长丝织成；用蚕丝或人造丝纯织或交织而成的织品的总称；也特指桑蚕丝所织造的纺织品。现代由于纺织品原料的扩展，凡是经线采用了人造或天然长丝纤维织造的纺织品，都可以称为广义的丝绸。而纯桑蚕丝所织造的丝绸，又特别称为“真丝绸”。

蚕丝绸行业，主要是指纯桑蚕丝所织造的丝绸产品的生产和销售领域。具体来看，主要涉及桑蚕丝、生丝和坯绸的生产、加工和销售领域。

中国是全球茧丝绸原料的主产地，蚕茧、生丝产量占全球产量的比例超70%，居世界首位；同时，由于原料的产地优势，我国的丝绸产品在国际市场拥有不可替代的竞争地位，茧丝和绸缎主导了国际市场产量和价格走势，丝绸业已成为国家的创汇支柱产业。

近年来，广西蚕桑蚕业的发展一直处于全国前列，桑园面积、蚕茧产量等连续多年居全国第一，已经成为中国桑蚕产业的第一大区。广西先后荣获“中国蚕桑之乡”“中国丝绸新都”等称号，已形成“桑—蚕—茧—丝—绸”的全产业链条（见图10）。



资料来源：课题组整理

图10 桑蚕业产业链条

第一节 茧丝绸产业链

茧丝绸行业产业链上、中、下游主要包括上游农业环节、中游工业环节和下游贸易环节（见图11）



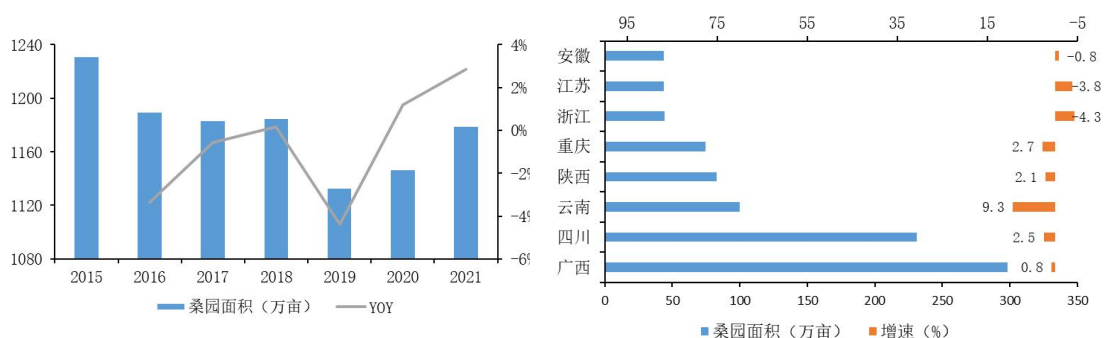
资料来源：课题组整理

图 11 茧丝绸行业产业链条

一、桑蚕养殖环节

（一）桑园面积小幅增加

2021 年全国桑园面积 1179 万亩（见图 12），较上年增加 32.5 万亩，同比上升 2.83%。2020 年全国桑园面积 1146.5 万亩，较上年增加 13.6 万亩，同比上升 1.2%。2020 年东、中部地区桑园面积整体持续减少，广西、四川、贵州等西部地区桑园面积则稳步提升（见图 13）。西部地区桑园面积为 821.4 万亩，占比为 71.6%，同比上升 0.9%；东部地区桑园面积为 168.7 万亩，占比为 14.7%、同比下降 0.6%；中部地区桑园面积为 156.3 万亩，占比为 13.6%，同比下降 0.4%。全国有五个省（区、市）桑园面积超过 50 万亩，依次是广西、四川、云南、陕西和重庆，且均保持增长，合计占全国桑园面积的 68.6%。



资料来源：国家茧丝办

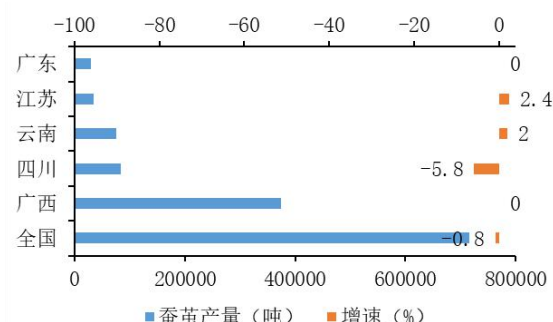
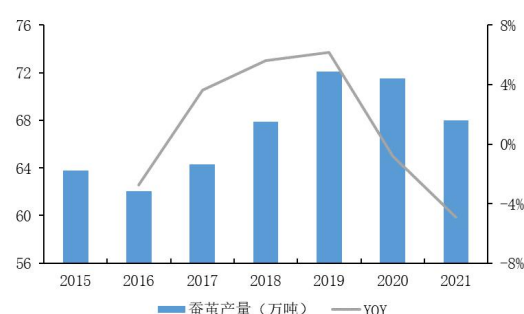
图 12 2015-2021 年中国桑园面积

资料来源：国家茧丝办

图 13 2020 年各省市桑园面积分布情况

（二）蚕茧产量下降明显

2021 年全国蚕茧产量 68 万吨（见图 14），较上年减少 3.5 万吨，同比下降 4.9%。2020 年全国蚕茧产量 71.5 万吨，较上年减少 0.58 万吨，同比下降 0.8%。2020 年西部地区蚕茧产量为 56.5 万吨，占比为 79.1%，同比上升 0.1%；东部地区蚕茧产量为 9.8 万吨，占比为 13.7%、同比下降 0.1%；中部地区蚕茧产量为 5.1 万吨，占比为 7.1%，同比下降 0.1%。全国有五个省（区）蚕茧产量超过 2 万吨，依次是广西、四川、云南、江苏和广东（见图 15），合计占全国总产量的 83.3%。其中，四川产量较上年下降 5.8%，广西、广东基本持平，云南、江苏产量较上年分别上升 2.0%和 2.4%。



资料来源：国家茧丝办

图 14 2015-2021 年中国蚕茧产量

资料来源：国家茧丝办

图 15 2020 年各省市蚕茧产量分布情况

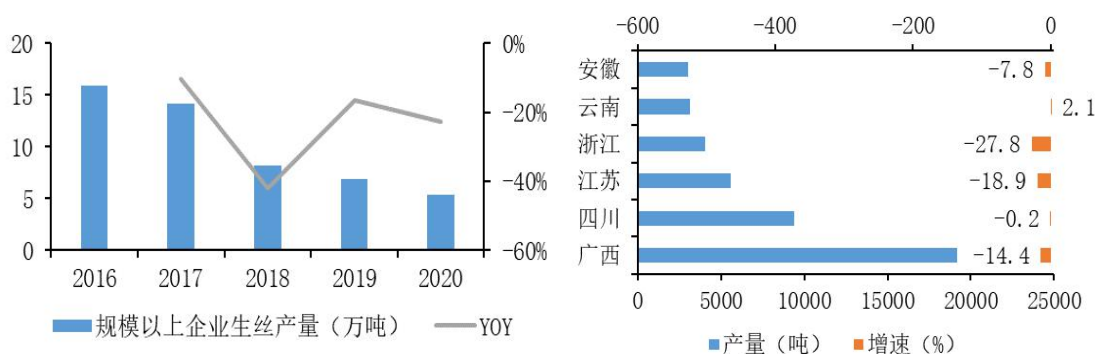
二、缫丝加工环节

（一）企业数量持续减少

2020 年末，全国规模以上丝绸工业企业 641 家，较上年末减少 34 家，连续 7 年下降。与“十二五”末（2015 年底）相比，全国规模以上丝绸工业企业数量减少 208 家，降幅为 24.5%。其中，缫丝加工企业、绢纺和丝织加工企业、丝印染精加工企业数量分别减少 178 家、28 家和 2 家，降幅分别为 40.1%、8.1%和 3.3%。

（二）生丝绸缎产量持续下降

生丝是桑蚕茧缫丝后所得的产品。俗称真丝，机缫的又叫厂丝，手工缫的叫土丝。生丝脱胶后称熟丝。自 2016 年起中国生丝产量开始逐年下滑，2020 年中国规模以上企业生丝产量为 5.3 万吨（见图 16），较 2019 年减少了 1.56 万吨，同比减少 22.7%。东、中部地区生丝产量占比分别为 20.9%和 12.6%，同比下降 0.8%和 1.6%；西部地区占比为 66.5%，同比上升 2.4%。生丝产量排名前五位的省（区）为广西、四川、江苏、浙江和云南（见图 17），合计占全国总产量的 77.5%，其中广西生丝产量为 19150 吨，占 35.9%。



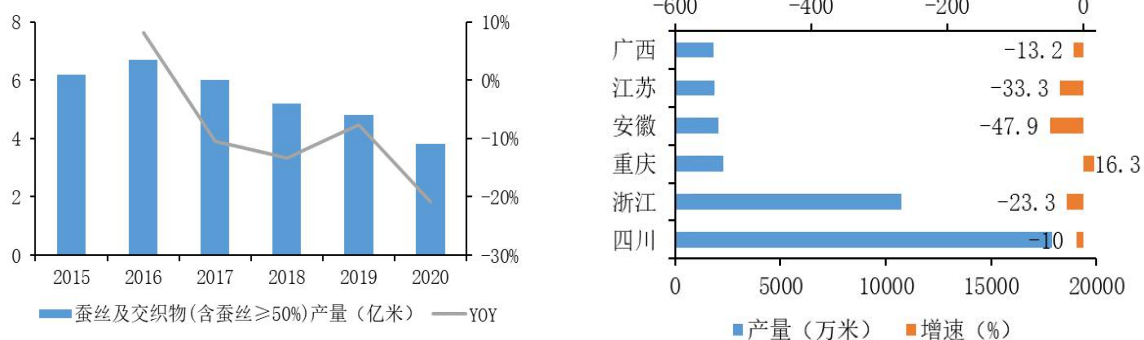
资料来源：国家统计局

图 16 2016-2020 年规模以上企业生丝产量

资料来源：国家统计局

图 17 2020 年分省份生丝产量情况表

2020 年蚕丝及交织物(含蚕丝 $\geq 50\%$)产量 3.8 亿米（见图 18），同比下降 18.3%。东、中部地区产量占比分别为 35.9%和 5.3%，同比下降 5.2%和 4.2%；西部地区占比为 58.8%，同比上升 9.4%。产量排名前五位的省（区）分别为四川、浙江、重庆、安徽和江苏（见图 19），合计占全国总产量的 90.9%。广西产量为 19150 吨，占 35.9%。



资料来源：国家统计局

图 18 蚕丝及交织物(含蚕丝 $\geq 50\%$)产量

资料来源：国家统计局

图 19 2020 年分省份蚕丝及交织物产量情况表

2016 年以来，企业效益持续大幅下滑。2020 年规模以上丝绸企业主营业务收入 607.9 亿元（见图 20），同比下降 11.24%。其中，缫丝加工行业营业收入 237.83 亿元，同比下降 18.4%；丝织加工行业营业收入 312.58 亿元，同比下降 6.9%；丝印染行业营业收入 57.49 亿元，同比下降 15.5%。平均利润率为 2.7%，同比下降 1.3%。

2021 年略微回升，规模以上丝绸企业主营业务收入 618.01 亿元，同比上

升 1.65%。企业亏损面为 23.51%，较上年下降 13.19 个百分点。



资料来源：国家统计局

图 20 2016-2021 年茧丝绸行业主营业务收入（亿元）

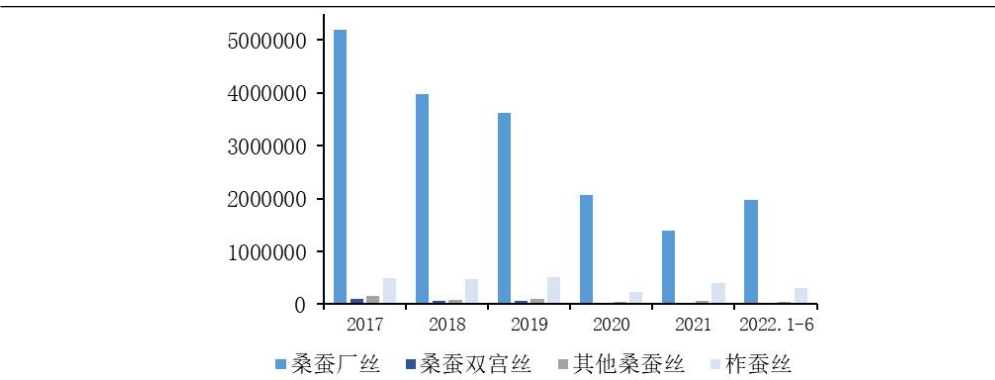
三、丝绸产品贸易环节

（一）内销出口皆大幅下降

受疫情影响，丝绸商品国内销售额出现大幅减少，2020 年全国丝绸样本企业销售额为 25.1 亿元，同比下降 27.8%。2020 年中国生丝（未加捻）进出口金额双降，出口金额为 12192.6 万美元，同比下降 42.6%；进口金额为 119.0 万美元，同比下降 65.6%。

（二）蚕丝品类细分

2017 年起蚕丝出口数量持续下降（见图 21），2022 年大幅回升。2021 年桑蚕厂丝出口数 1385291 千克，同比下降 32.76%；桑蚕双宫丝出口数 24830 千克，同比上升 5.95%；其他桑蚕丝出口数 62314 千克，同比上升 44.6%；柞蚕丝出口数 390867 千克，同比上升 70.82%。2022 年 1-6 月桑蚕厂丝出口数 1967765 千克，同比上升 166.52%；桑蚕双宫丝出口数 8739 千克，同比下降 3.67%；其他桑蚕丝出口数 44090 千克，同比上升 17.85%；柞蚕丝出口数 300507 千克，同比上升 93.29%。



资料来源：国家统计局

图 21 2017-2021 年主要蚕丝品类出口数（千克）

（三）真丝绸商品出口

1、2021 年

2021 年真丝绸商品出口额为 13.49 亿美元，同比增长 25.95%，占我纺织品服装出口额的 0.42%。同期纺织品服装出口额同比增长 8.99%。

从出口国别地区来看，2021 年我国真丝绸商品出口额排名前五位的国家和地区依次为欧盟(同比增长 20.98%，占比 27.62%)、美国(同比增长 19.47%，占比 18.35%)、香港(同比增长 31.19%，占比 8.70%)、日本(同比增长 25.41%，占比 7.23%)、印度(同比下降 7.94%，占比 5.54%)。自 2021 年二季度开始，我国真丝绸商品对欧美等主要市场出口明显回暖，并分别于 7 月和 5 月实现对欧盟、美国市场同比由降转升，此后出口增幅不断扩大，至年末对两大出口市场出口同比增幅均为 20%左右。与 2020 年相比，主要出口市场位次无变化，份额占比方面除印度下降了约 1.5 个百分点外，其他主要市场占比无明显变化。

从出口来源地看，2021 年真丝绸商品出口额排名前五位的省（市）依次为浙江、江苏、广东、上海和山东，合计占真丝绸商品出口总额的 82.2%。与上一年度相比无变化，出口额同比普遍增长，其中山东省增幅最高为 55%。

从出口商品类型看，2021 年我真丝绸商品出口回暖，三大类出口形势均出现由降转升的变化。其中真丝绸缎波动最大，2020 年出口额同比下降 55%，2021 年则实现同比增长 45%。份额占比方面，丝类和制成品占比小幅下降，真丝绸缎出口份额较去年增长近 4 个百分点。

2、2022 年 1-5 月

2022 年 1-5 月，真丝绸商品进出口总额为 8.15 亿美元，同比增长 26.37%，占我纺织品服装进出口总额的 0.59%。

从出口国别地区来看，2022 年 1-5 月真丝绸商品对印度、越南市场出口大幅度增长，增幅超 220%，欧盟、巴基斯坦市场出口同比增幅较大，分别为 50%和 70%，美、日增幅远低于丝绸商品出口总体增幅。与去年同期相比，欧盟 27 国市场份额增长了 2 个百分点，美国市场份额下滑 4 个百分点。

从出口来源地看，真丝绸商品主要出口省市普遍增长，湖南、广西、辽宁增幅较大，浙江、广东、四川增幅超过全国总体增幅。浙江出口占真丝绸商品出口份额提升 3 个百分点，江苏、广东、山东份额基本与去年同期持平，四川、湖南份额均增 1-2 个百分点。广西占比 2.57%，同比上涨 179.13%。

从出口商品类型看，2022 年 1-5 月真丝绸三大类出口均不同程度的上涨，其中丝类、绸缎出口涨幅均超 50%。主要是由于去年的基数较小，今年前 5 个月出口额尚未达到 2019 年同期水平，但缺口不大近 0.3 亿美元。

第二节 忻城桑蚕产业高质量发展的可行性分析及建议

一、忻城桑蚕产业发展现状

2020 年广西桑园面积为 298.2 万亩，较 2019 年同比增长 51.46%；2021 年广西桑园面积为 302.63 万亩，较 2020 年同比增长 0.81%（见图 22）。广西蚕茧产量常年保持增长，2021 年广西蚕茧产量为 40.74 万吨，较 2020 年同比增长 8.93%（见图 23）。蚕桑生产整体呈现价高量增、蚕农增产增收的态势。2021 年广西蚕农售茧收入 208.18 亿元。2020 年蚕农售茧收入 128.35 亿元，连续 10 年超百亿元。



资料来源：国家茧丝办

图 22 2015-2021 年广西桑园面积情况



资料来源：国家茧丝办

图 23 2015-2021 年广西蚕茧产量情况

忻城县被誉为“桑蚕之乡”，曾获得“广西桑蚕发展十佳县”“中国优质蚕丝生产基地”等称号。近年来，该县积极抓住国家“东桑西移”发展机遇，以建设上浪、六纳等为代表的桑蚕标准化示范基地、培育三江口（忻城）茧丝绸产业园项目等为代表的茧丝绸加工龙头企业为重点，大力发展桑蚕茧丝绸产业，助推乡村振兴，打造高质量发展乡村振兴强县。

作为全国桑蚕第二大县，2021 年忻城桑园面积 26 万亩，养蚕农户 7 万多户，年饲养蚕种 80 多万张，蚕农收入 8 亿多元。2022 年第一季度，忻城县地区生产总值为 18.25 亿元，增速 8.7%，其中第二产业增加值 4.6 亿元，增速 15.2%；规模以上工业总产值增速 47.1%，几项主要指标均排在来宾市第一位，实现了“开门红”。其中第二产业规模以上工业总产值高速增长，贡献最大的就是茧丝绸产业。

（一）现代化桑蚕产业核心示范基地

经过多年摸索，自 2019 年以来，忻城县以古蓬镇上浪村、红渡镇六纳村为核心区域，成功建设两个现代化桑蚕产业核心示范基地。基地采用“龙头企业+

高校+合作社+基地”模式，以优质“四龄蚕”供育为切入点，成功解决养蚕成活率不高的问题，逐步发展成具有忻城特色的种桑养蚕助农增收新模式，收获良好的社会效益。上浪、六纳基地辐射红渡、城关、新圩、古蓬、北更、遂意等 6 个乡镇，覆盖 45 个行政村 200 多个屯 4000 多户农户，其中包括近 500 多户脱贫户和监测户，预计户均收入每年可提高 1 万元以上。

上浪村：占地约 13 亩的上浪村标准化桑蚕培育示范点（见图 24），由当地政府整合粤桂协作、保利中丝集团、自治区教育厅等各方资金投资建设。建有 5 栋标准化蚕房、1 栋桑叶贮藏室以及配套的机械化自动喂养设备，孵育的优质四龄幼蚕均供应给当地蚕农。将传统个体分散饲养引导转型为标准化、现代化的工厂式饲养模式，实现从蚕种孵化到出茧“一条龙”产业化生产。

六纳村：坐落在红水河畔的六纳村，70%以上的农户均种桑养蚕。2019 年，茂名市投入帮扶资金 200 万元并引进高校技术团队和龙头企业，推进该村建设标准化桑蚕种养示范基地，量身打造 5G“智慧蚕业云平台”，依托基地和平台全面开展“政府+企业+合作社+农户”的产业带动模式，帮助村民及时解决技术、蚕种、销路等问题，推广标准化养蚕模式后六纳村蚕茧产量提高了 1 倍以上。同时，该基地每年能提供 50 余个就业岗位，有效解决村民就近就业。2021 年通过基地辐射带动，惠及村民 3000 余户，帮助群众创收约 600 万元，村集体经济增收 14 万元。

此外，六纳村粤桂协作标准化桑蚕种养示范基地还依托增加投入的 150 万元粤桂帮扶资金，实施基地扩建和桑蚕种养科普宣传体验点建设。还整合各方力量资源支持该村通过结合当地 4A 级旅游景区，打造成为集旅游、研学、桑蚕种养、农耕文化体验为一体的旅游目的地，进一步打造宜居宜业示范乡村。



资料来源：人民网

图 24 古蓬镇上浪村示范点

（二）三江口（忻城）茧丝绸产业园

三江口（忻城）茧丝绸产业园（见图 25）座落于忻城县红渡工业园，是 2020 年第四批自治区层面统筹推进的重大项目，项目包括鲜茧烘干、缫丝、织绸、练白、印染（数码印花）、服装、家居服饰、床上用品、外贸等。

三江口（忻城）茧丝绸产业园占地 1600 亩，总投资 50 亿元，规划产业为

对忻城县及周边 50 万亩桑、蚕、茧优化种养新技术新方法研制，以工业互联网标准建设的制丝厂(200 组自动缫丝机)、织绸厂（剑杆织机 800 台）、炼染厂、数码印花厂、服饰床上用品厂，工厂化自动化养蚕生产线 100 条，年自蚕茧 4 万吨，生产丝 6000 吨，真丝绸 6000 万米，炼白绸 6000 万米，染色绸和数码印花绸 6000 万米，丝绸服饰床上用品 1500 万件套，及桑蚕茧丝绸附属品深度加工保健品、美容护肤、医药品等。

项目建成后将成为全国单体最大的茧丝绸产业园区，改写广西无真丝绸智能化炼染印精加工生产、忻城无真丝绸生产的历史。整个项目可实现年销售额 100 亿元左右，利税约 5 亿元，解决 1.5 万人就业问题，带动引领全县 15 万人从业。据广西同益国丝发展有限公司负责人透露，三江口茧丝绸产业园丝绸厂试产后，生产经营正常，2022 年第一季度产值达 383 万元。



资料来源：潇湘晨报

图 25 三江口（忻城）茧丝绸产业园车间及建造图

二、忻城桑蚕产业高质量发展可行性分析

（一）农业区位优势明显，生产资源禀赋

忻城属亚热带季风气候区，气候温和，雨量充沛，光照充足，热量丰富，夏长冬短，无霜期长，具有适宜种桑养蚕的优越气候条件。全区年平均气温 17-23℃，桑树发芽早，生长季节长，养蚕生产时期从 2 月底至 11 月底，每年可养 8-10 批蚕，养蚕次数是其他地区的 3-4 倍，比江浙、苏杭一带老蚕区，更具产量优势，亩桑产量及效益远超全国平均水平。广西种桑养蚕历史悠久，基础丰厚，但未成规模，通过现代化科技加持能够快速发展。随着国家经济的发展，广西作为经济后发地区，人口的红利刚刚体现，劳动力资源充足。

同时，忻城地理位置优越，东临广东，背靠西南地区，南部与海洋相连，广西合浦为古代海上丝绸之路的重要港口，能够同时支持陆运和海运，便于产品的运输出口，接近广阔外贸市场。

（二）有效带动当地经济高质量发展

广西把桑蚕业作为特色和优势重点产业来抓，推进桑蚕产业发展，引进技术、改善条件，使蚕茧产量增长，蚕茧价格较为稳定，为农民增收、农业增效

和脱贫攻坚作出重大贡献。例如忻城古蓬镇上浪村，是“十三五”时期的贫困村，贫困发生率曾高达 35.62%，全村有耕地面积 3684 亩，其中桑园面积达 2000 亩，全村种桑养蚕农户超过 70%，种桑养蚕是最为适合当地发展的产业，也是当地农户农业生产收入的主要来源。

（三）丝绸市场前景广阔，需求量大

随着经济水平的不断提高，人们在满足温饱需求的同时，越来越注重生活品质及精神享受。人们对日常生活的需求由实用性、经济性逐渐向舒适性、绿色环保和赏心悦目转变，促使丝绸产品的消费理念也在不断发生变化。随着居民消费水平的进一步提高，国内丝绸产业的成长空间将更为广阔。

从国际来看，疫情导致全球经济衰退，海外很多国家会迅速地进入消费分级的阶段，不同的消费群体对于新产品、新供给、新品牌的需求将有一个井喷式爆发增长。同时，得益于中国疫情防控成效显著，中国的供给在全球结构性市场中的地位将进一步加强，国货出海将迎来重要的窗口期。

（四）桑园品种改良，适宜当地环境

广西先后育成优良桑树品种 7 个，“桂蚕 8 号”等桑树品种占广西桑园面积 85%以上，是科研自主创新和科技成果转化的重大突破。除了桑树，广西还选育适宜亚热带高温多湿气候条件的桑蚕品种，从上世纪 60 年代开始，广西从生产实际需求出发，坚持以强健高产为主要目标，经过几代家蚕育种专家团队的不懈努力，收集保存了 664 份蚕品种资源。高产质优的蚕品种和优良的桑树品种共同协力，提升了广西蚕茧产量和质量。

（五）政策高度重视、支持发展

各级政府大力支持蚕桑行业发展，中央和广西地方政府出台了一系列强有力的扶持政策。广西壮族自治区农业农村厅在 2021 年发布了《广西蚕桑产业发展“十四五”规划》（见表 1），其中具体包括积极推进忻城所在的来宾等五个市的蚕桑生产发展，合力打造宜州、柳州茧丝绸产业链集聚区，在蚕桑主产区和石漠化地区大力拓展蚕桑茧丝资源多元应用。

表 1 各级政府出台支持政策

政策规划	发布单位	时间	内容
《关于蚕丝绸行业“十四五”发展的指导意见》	商务部	2021 年	以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，坚持科技创新驱动，打造国际竞争新优势，加快构建现代化产业体系，促进茧丝绸一二三产业链协同创新发展，助力乡村振兴，坚定文化自信，开创新时代中国茧丝绸行业高质量发展新局面，为实现“丝绸强国”战略目标奠定基础。
《蚕桑丝绸产业高质量发展	工信部等六部门	2020 年	到 2025 年，实现种桑养蚕规模化、丝绸生产智能化、综合利用产业化。具体指标包括，规模化集约化基地蚕茧产量占全国蚕茧产量 20%以

行动计划 (2021— 2025 年)》			上,形成一批桑园面积达10万亩以上的重点蚕桑生产基地。全龄饲料工厂化养蚕的鲜茧产量在我国桑蚕鲜茧总产量中的占比达10%左右。形成一批数字化智能化缫丝、织绸工厂和国际化大型骨干企业,缫丝综合能耗降低50%、劳动生产率提高30%。种桑养蚕和丝绸工业上下游协同发展,蚕桑茧丝资源综合利用水平不断提高,丝绸文化和品牌影响力持续增强,初步形成高质量发展的产业体系。
《广西蚕桑产业发展“十四五”规划》	广西壮族自治区农业农村厅	2021年	到2025年,广西将把蚕桑产业打造成为800亿元产业,其中一二三产业的产值分别达到300亿元、350亿元、150亿元。积极推进河池、百色、南宁、柳州、来宾五个市的蚕桑生产发展,合力打造宜州、柳州茧丝绸产业链集聚区,在蚕桑主产区和石漠化地区大力拓展蚕桑茧丝资源多元应用。
《广西壮族自治区蚕种生产经营许可管理办法》	广西壮族自治区农业农村厅	2021年	贯彻落实国务院放管服政策的需要。对专业技术人员不再要求专职,放宽专业技术人员的专业、职称、人数的要求,有利于企业根据实际需要招聘人才,也可减轻蚕种生产企业负担,更好的服务于广西蚕种业。贯彻落实简政放权政策的需要。适应我区蚕种生产新形势的需要。在申请蚕种冷藏浸酸生产许可证条件中,对浸酸室、晾种室等基础设施的面积要求减少。

资料来源:商务部、工信部、广西壮族自治区农业农村厅

三、推动广西忻城桑蚕产业高质量发展的建议

(一) 集约化发展延伸纵向产业链

在农业农村部官网发布的2022年农业产业融合发展项目创建名单公示榜上显示,广西蚕桑产业集群名列2022年优势特色产业集群建设名单之中,是广西入选的两个优势特色产业集群之一。

忻城依托丰富的蚕茧资源优势,大力发展产业中下游制造、印染环节,提高产品附加值,以三江口(忻城)茧丝绸产业园项目为龙头,打造丝绸产业集群,把传统产业的发展深度融入到产业园区运营之中,以产业园区为平台,发挥产业集聚效应,深化拓展产业协作,从种桑、养蚕、缫丝、织绸、制衣等进一步纵向延伸,进一步推动忻城桑蚕传统产业迈向现代化集约化发展,以高端染整和面料生产为核心,向纺纱、织造和服装家纺拓展的“一个核心、两头延伸”的纺织产业链,保持经济健康增长,打造高质量发展乡村振兴强县。

(二) 推广标准化、智能化、机械化

机械化是现代化的重要内容、重要支撑和重要标志,近年来广西桑蚕养殖

业及加工环节加快向绿色高效转型升级，机械化水平稳步提升，但机械化的总体水平还不高。支持传统产业向网络化、数字化、智能化方向发展，推进机械装备科技创新，加快构建全程机械化体系，是解决当下务农人口老龄化等问题的良策，符合当前广西桑蚕产业发展实际和实施乡村振兴战略。例如，在桑蚕养殖阶段积极推广“家庭农场”模式，学习现代化桑蚕产业核心示范基地经验，利用现代科技自动化智能科学养蚕（见表 2），通过机械化、智能化提高劳动生产率，减轻体力劳动，提高蚕茧、丝绸等产品质量。

表 2 传统蚕房与现代化标准蚕房对比

	传统蚕房	现代化标准蚕房
蚕房建设	人蚕共居或简易蚕房	根据家蚕生理需求设计
养蚕机械	手工为主	机械化为主
蚕茧品质	可缫制 2A、3A、4A 级生丝	可缫制 5A 级以上生丝
省力化程度	20%左右	80%以上
技术可推广性	技术随意，难普及推广	技术标准化流程化，可以普及推广
喂蚕次数	不确定	固定时间、流程化
防治次数	不确定	固定时间、流程化
喂叶数量	随机	每餐按标准饲喂
采叶数量	随机	根据饲养量进行核算
采叶时间	不确定	固定时间、流程化
消毒方式	具有随意性、不彻底	固定步骤、流程化、消毒彻底
消毒顺序	随机	流程化
消毒药品	1 种	2 种以上
温湿度控制	不可控	可控，甚至可远程

资料来源：课题组整理

（三）招商引商与政府引导相结合

三江口（忻城）茧丝绸产业园项目落地忻城，是忻城县以商引商的一个成功案例，也是历年来忻城县引进的最大项目。通过坚持主体投入和政府引导相结合、推动蚕桑茧丝绸全产业链发展等措施不断提升规模效益、完善产业链条。

（四）横向行业延伸转型升级

在抓好传统产业的同时，注入现代蚕桑高新技术，横向拓展开发蚕桑资源的食用性、药用性、生态性，拓展产业多元化，推进桑蚕综合利用。对于桑叶本身，开发桑叶茶、桑果酒等利用前景广阔的蚕桑产品；国务院办公厅印发《关于促进畜牧业高质量发展的意见》中提出，支持开发利用饲料桑等新饲草资源。

融合先进制造业和现代服务业，打造新型业态，充分利用忻城悠久的桑蚕历史和现代发展历程，进一步建设开发桑蚕生态园体验区、桑蚕文化旅游、桑蚕科普基地项目等，开发相关文创产品，推动一二三产业农旅融合发展，构建现代蚕桑产业体系，使全行业综合经济效益得到提升，打造高质量发展乡村振兴强县（见图 26）。



资料来源：课题组整理

图 26 桑叶茶与忻城桑蚕古迹

（五）数字经济助力品牌打造，积极拓展海外市场

得益于我国网络零售市场发展和新一代信息技术的应用，在“互联网+”、消费升级趋势下，适合新一代群体需求的视频、直播、网络社区等新型终端消费模式不断涌现。“互联网+”的线上消费模式能有效化解忻城地处山区交通不便的劣势，发挥产品品质优势，推广 4A、5A 蚕丝被等高端产品，以“品种、品质、品牌”建设为重点，打造高品质高颜值的“新国货”品牌，通过不同平台的线上流量，去触达、获得并留存更广泛的消费者人群，在这一过程中，完成从品牌认知到品牌认同再到品牌忠诚的黏性提升。

近几年广西丝绸产品出口呈现持续增长态势，忻城抓紧海外丝绸市场风口，借力跨境电商，在“一带一路”等开放政策支持下，充分利用区位优势，开发沿线市场，走上出海之路。

第三章 糯玉米产业

第一节 糯玉米特点介绍

糯玉米，又称粘玉米或蜡质型玉米，其栽培技术简单、周期短，具有较高的经济价值、营养价值和加工价值，深受玉米产业者的欢迎。此类玉米除作为菜用玉米被人类鲜食外，用作牲畜饲料可提高饲喂效率，同时也有工业用途。

糯玉米起源于中国，在云南、贵州、广西一带保存有大量的地方农家种，种质资源丰富。《全国玉米种质资源目录》中收集的糯玉米种质有 900 多份，主要品种有京科糯、苏玉糯、京花糯、沪紫黑糯、甜加糯、彩糯、珍珠糯玉米等（见图 27），且有较明显的 3 种生态区分布，不同生态区种质各具特色。杭嘉湖平原早熟生态区糯玉米特点为早熟、耐湿、品质较好，较典型的有宝山白糯、南汇花糯、川沙紫糯等一系列不同色泽类型的地方农家品种。长江上游滇、黔、川、贵高地生态区糯玉米特点为耐雨雾、耐荫蔽、耐瘠薄、产量稳、品质好，该地区是糯玉米的遗传多样性中心。北方高产生态区糯玉米地方品种马齿类型较多，特点是产量高、植株高大。不同类型及特色的种质资源为我国糯玉米种质的改良创新和利用，杂种优势类群划分以及新品种的选育提供了宝贵种质基础。此外，糯玉米生长周期短，且能陆地+温室设施全年种植，实现周年供应，种植效益高，已成为现代家庭农场、种植观光园等现代农业发展形式的主要角色之一。



资料来源：课题组整理

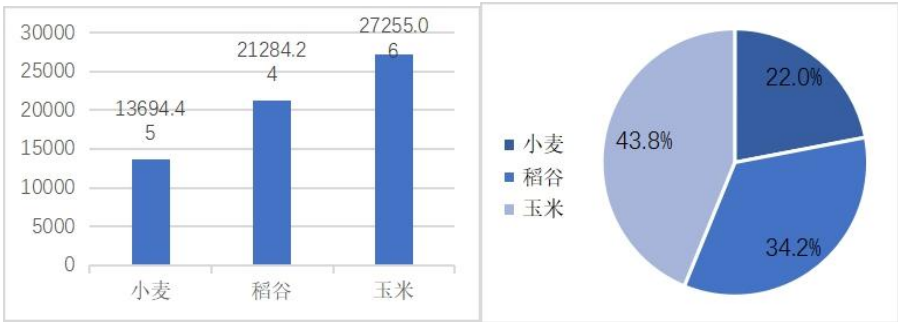
图 27 糯玉米主要品种类型

第二节 糯玉米行业发展现状

一、国内粮食市场现状

我国农作物主要由粮食和经济作物构成。2021 年我国粮食总产量达到

68284.75 万吨，同比增长 1.99%。主粮占粮食总量 91.14%。从三大主粮作物的产量来看，玉米产量为 2.73 亿吨，占比最高，同比增长 4.56%，占粮食总产量的 38.9%；稻谷产量 2.13 亿吨，同比增长 0.46%，占粮食总产量的 31.2%；小麦产量 1.37 亿吨，同比增长 2%，占粮食总产量的 20.1%（见图 28）。



资料来源：国家统计局

图 28 2021 年我国主要粮食产量（万吨）及占比

在全球三大谷物中，玉米的总产量和平均单产居世界首位。中国的玉米栽培面积居世界首位，总产量居世界第二位。总体上看，我国农作物的单位面积产量在 2016-2021 年间稳步提升，但是玉米在 2021 年单产出现了下降，单位面积产量为 6291 公斤/公顷，同比下降 0.41%（见图 29）。



资料来源：国家统计局

图 29 2016 年-2021 年我国玉米单位面积产量（公斤/公顷）

玉米是我国是三大粮食作物之一，国内市场对高品质玉米的需求旺盛，具备很大的消费空间。玉米作为主粮中占比最高的重要粮食作物，其中富含蛋白质、胡萝卜素、黄体素等营养物质。玉米喜温暖环境，不同生长时期对温度需求不同，种子萌发 8℃-10℃ 之间，花期 25℃-26℃ 之间（见表 1）。每天接受 8-10 小时的光照时间可开花结果。生长期最适合降水量在 410-640mm 之间。玉米对土壤适应性较广，主要以土层深厚、结构良好、肥力水平高、营养丰富、疏松通气、能蓄度易排、近于中性，水、肥、气、热协调的土壤种植最为适宜。

（见表 3）。一般来说，玉米适合用土质疏松，土质深厚，有机质丰富的黑钙土、栗钙土和砂质壤土栽种。

表 3 玉米生长周期及其特点

阶段	特征
苗期阶段	指在玉米种下到拔节之间的阶段，此时主要是种子生根发芽，吸收更多的养分，根部的生长速度较快，但是地表发育速度缓慢。从出苗到拔节。一般春玉米约 30 天，夏秋玉米约 25 天。
穗期阶段	指玉米开始长高到抽雄的阶段，此时玉米生长速度加快，茎叶生长旺盛，生殖器官开始分化。从拔节到抽雄，历时 20~25 天。
花粒期阶段	指抽雄到玉米果实成熟这一生长阶段，这时候的玉米开始定型，不再长高，养分开始集中到果实形成上。从抽雄到成熟，历时约 35 天。

资料来源：课题组整理

二、国内糯玉米市场现状

品种和市场是推动糯玉米产业发展的两个决定性因素，品种是创新驱动，市场则起创新拉动和引领作用。进入 21 世纪以来，一方面随着我国对糯玉米科研投入的加大，育成的品种数量和品质得到极大提高，品种更新换代加快；另一方面，随着我国经济发展，城镇居民生活逐步提高，我国糯玉米市场由一线城市逐渐渗透扩大到二三线城市，市场需求量急剧增加，我国糯玉米种植面积快速攀升。

2016 年以前，全国通过国家及各省审定的糯玉米品种有 811 品次，占全国审定玉米总数的 9.15%，占全国鲜食玉米审定总数的 60.52%。2017 年以来，随着国家品种审定政策调整，国家品种试验联合体、绿色通道等试验渠道的增加，2017 年我国玉米品种审定呈现“井喷元年”之势，仅一年通过国家及各省审定的糯玉米品种就达 77 品次，占全国审定玉米总数的 7.20%，占全国鲜食玉米审定总数的 53.10%。其中，国审糯玉米品种 7 个，占糯玉米审定总数的 9.09%。我国审定的糯玉米品种实现了多样化、多用途，如颜色上有黄色、白色、花色、紫色、黑色、红色等，熟期上有早、中、晚熟，用途上有鲜食专用型、果穗速冻专用型、子粒加工专用型等。

据中国种子协会统计，我国糯玉米品种种植面积已由 21 世纪初的不足 7 万公顷发展至目前的 94 万公顷以上，其中糯玉米约 74 万公顷，甜加糯玉米约 20 万公顷（见表 4）。目前我国已成为全球糯玉米种植面积最大的国家，糯玉米速冻加工企业也呈现磅礴发展之势，由 21 世纪初的几十家发展至目前的上千家，年加工量由几百万穗达到目前的 100 亿穗，使得我国糯玉米种植面积和鲜食玉米总面积均已成为世界第一。

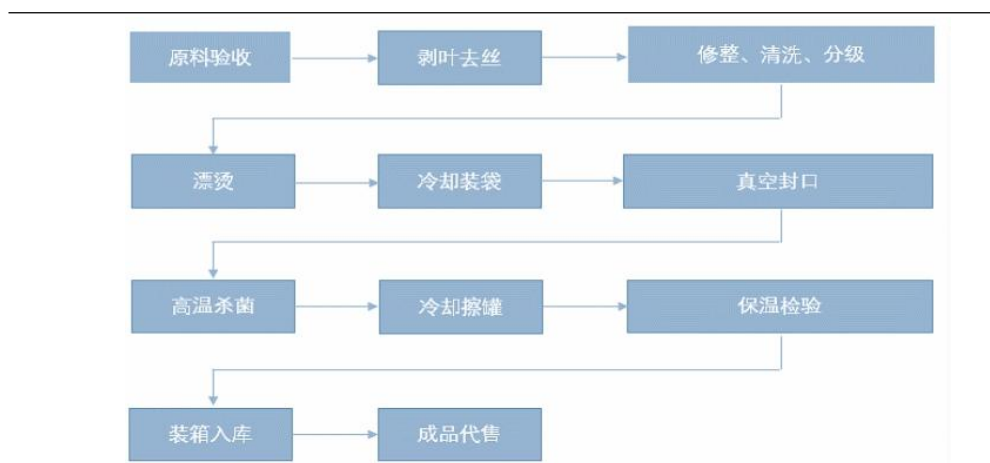
表 4 糯玉米各品种种植情况

分类	种植面积 (万公顷)	品种	备注
白色糯玉米	52	中糯 1 号、苏玉糯 1 号、京科糯 2000、渝糯 7 号、京科糯 569、万糯 2000 等	适应性广、品质优、产量高，占糯玉米总面积 70%左右。
金黄色糯玉米	20	垦粘 1 号、博斯糯 9 号、金糯 262 等	富含类胡萝卜素、黄质素等营养保健物质，占总面积 15%左右。
彩色糯玉米	2	天紫 23、沪紫黑糯 1 号、京花糯 2008 等	花糯玉米占总面积 15%左右，且稳中有升。
甜加糯玉米	20	彩甜糯系列、美玉系列、京科糯 928、农科玉 368、京科糯 2010、天贵糯 932	我国自主创新的鲜食玉米新类型，目前是玉米育种的一个重要方向。

资料来源：课题组整理

中国是糯玉米起源中心，目前是全球第一大糯玉米及鲜食玉米生产国和消费国，生产上使用的所有糯玉米品种全部是我国自育品种，具有自主知识产权和创新性，中国特色显著。随着我国玉米新品种的不断研发和推广，我国鲜食玉米在类型上形成以糯玉米为主，甜加糯型玉米和甜玉米为辅的“三驾马车”；在种植区域上，形成“南甜北糯”、“城市周边”、“加工厂+种植基地”环绕的三大特点，实现了产业向多样化、全面化发展。并且我国糯玉米品种和加工产品均实现了向国外输出和出口，从品种到产品都具有国际市场竞争力。

据中国种子协会鲜食玉米分会不完全统计，我国鲜食糯玉米种子及产品已出口至全球 50 多个国家，我国每年鲜食玉米种子输出达 2500 吨。鲜食玉米每亩可产 4500-5000 穗，市场批发价为 1.2-1.5 元/穗，亩产值效益远超普通玉米，一亩收入 3000-4000 元。经过加工，鲜食玉米增值 1 倍以上，真空包装（见图 30）后可增值 2-3 倍，礼品装后可增值 3-5 倍，加工企业的经济益及其显著。糯玉米加工产品（鲜果穗、速冻果穗、速冻子粒等）更是受到国外消费者欢迎。我国的鲜食玉米加工出口型龙头企业，每年出口鲜食玉米果穗上亿穗。我国鲜食玉米在“一带一路”建设中具有良好发展机遇，市场潜力巨大。



资料来源：课题组整理

图 30 鲜食玉米真空包装工艺流程

第三节 忻城糯玉米产业高质量发展的可行性分析及建议

一、忻城县高质量发展糯玉米产业的优势

（一）区位条件突出，自然资源禀赋

忻城县的县城所在地——城关镇位于忻城至合山、忻城至宜州二级公路的交汇处，距来宾市 119 公里，北距广西重镇——柳州市 117 公里，南距广西首府南宁市 206 公里，西距黔桂铁路宜州站和宜柳高速公路起点站 55 公里。2013 年忻城已成为联系广西首府南宁和贵州、四川等周边省(市)的交通枢纽，是西南通往沿海的主要通道，对发展区域经济、形成新的自治区经济增长带具有重要意义（见图 31）。

忻城县气候适宜，属南亚热带向中亚热带过渡的季风显著的湿润农业气候带。气候温和，雨量充沛，雨季长霜期短，光照充足，太阳辐射强雨热同季，四季长青，生产季节长。忻城县糯玉米主要产地在城关、思练、果遂、红渡、新圩、大塘、欧洞、马泗等 8 个乡镇的石山区，地处北纬 25° 以南，根据 40 多年来气象资料记载：年平均日照时数为 1583 小时，年平均气温为 20.8℃，年总积温为 7000~7700℃，最热的 7 月份平均气温为 27~28℃，最冷的元月份平均气温为 10~11℃，年无霜期 340~350 天，年均降雨量 1300~1600mm，水系发达，水资源充足。这些温和的气候环境为糯玉米生长发育提供了优越的条件，为生产优质糯玉米奠定了坚实的基础。

忻城县土壤以黄红两种为主，旱地比重大，全县耕地 47.1 万亩，占土地总面积 12.36%，其中旱作土为 33.8 万亩，占耕地面积 71.8%，旱地土壤主要以石灰性土为主，有 18.89 万亩，占旱地面积 56.05%，分为棕色石灰土和黄色石灰土 2 个亚类。全县土壤质地从砂壤至轻粘之间，土层深度 10cm 以上的占旱地面

积 95.7%，据史资料记载：旱作土中有机质含量 2%以上的样品达 57.2%，有磷 15.23 万亩，有钾 12.98 万亩，pH 值 6.0-7.5。通过化验，旱作土中硒含量达 0.46mg/kg。土壤各种营养含量丰富，质地适中，非常适合糯玉米的生长要求，也是糯玉米具备优良品质的重要因素。

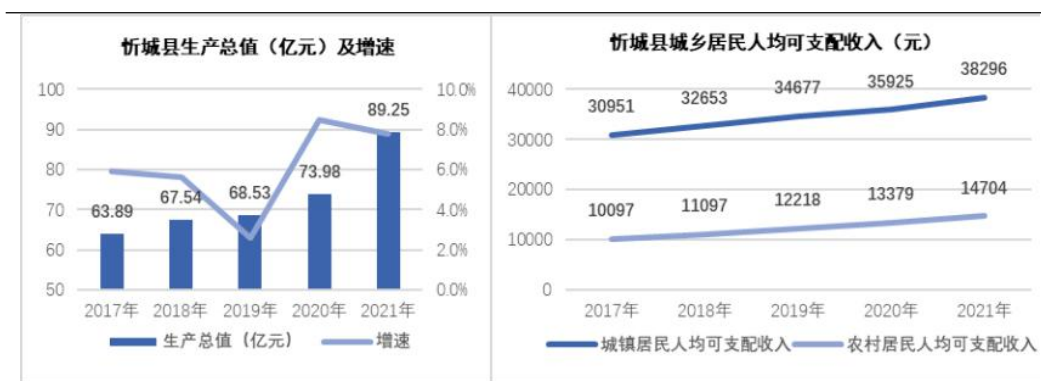


资料来源：忻城县人民政府
图 31 忻城县区位图、水系图

（二）产业发展扎实，农业基础雄厚

2021 年忻城县全县生产总值 89.25 亿元（见图 32），按可比价格计算，比上年增长 7.8%，在全市排名第 4 位。第一产业增加值 29.28 亿元，同比增长 6.1%；第二产业增加值 18.73 亿元，同比下降 0.5%，其中，工业增加值增长 5.2%；第三产业增加值 41.24 亿元，同比增长 13.2%。三次产业对经济增长的贡献率分别为 24.5%、-1.4%、76.9%，依次拉动 GDP 增长 1.91、-0.11 和 6 个百分点。其他主要指标中，社会消费品零售总额增长 5.5%，规模以上工业增加值与上年持平，固定资产投资下降 0.9%。在固定资产投资中，工业投资同比增长 65.3%，民间投资同比下降 52.7%，非公投资同比下降 52.7%。农林牧渔业总产值现价总量 55.13 亿元，同比增长 6.9%。城镇居民人均可支配收入 38296 元，增长 6.6%，农村居民人均可支配收入 14704 元，增长 9.9%。

忻城县农业基础雄厚，盛产珍珠糯玉米、桑蚕、金银花，享有“珍珠糯玉米之乡”“桑蚕之乡”“金银花之乡”等美誉。糯玉米在忻城县已有数百年的种植栽培历史，一直以来，忻城糯玉米以其特有的软糯香甜的优质口感享誉区内外。2020 年忻城县种植糯玉米面积达 9 万亩（包括复种面积），其中，以采食鲜玉米苞为主的糯玉米面积约 1.5 万亩，总产量 1.35 万吨，年产值 9450 万元；以收获干籽的春秋种植面积约 7.5 万亩，产量 2.55 万吨，产值可达 1.1 亿元，年加工成玉米头外销 2 万吨，销售额 1.3 亿元，带动第三产业收入 3000 万元，一二三产业综合产值 3.6 亿元。



资料来源：忻城县人民政府

图 32 2017-2021 年忻城县生产总值及增速、城乡居民人均可支配收入

二、忻城糯玉米产业发展现状

（一）生产种植现状

忻城糯玉米已初步实现产业种植规模化。截至目前，忻城县糯玉米年种植面积已达 9 万亩（包括复种，各乡镇生产面积表见图 33），总产量 3.9 万吨，综合产值 3.6 亿元，糯玉米产业排名广西第一。其中，以采食鲜玉米苞为主的糯玉米面积约 1.5 万亩，总产量 1.35 万吨，每年 4 月中下旬至 5 月上市，年产值 9450 万元；以收获干籽的春秋种植面积约 7.5 万亩，产量 2.55 万吨，产值可达 1.1 亿元，年加工成玉米头外销 2 万吨，销售额 1.3 亿元，带动第三产业收入 3000 万元。其中通过电商和市场销售忻城糯玉米实现交易额 1.5 亿元，带动脱贫户年均增收 2000 元以上。制定并发布“‘忻城糯玉米’产业高质量标准体系”地方标准一项。

目前忻城县正在打造自治区级忻城糯玉米种植标准化示范区项目，示范基地规划标准化种植糯玉米 1.5 万亩。忻城县力丰富硒糯玉米示范园糯玉米种植面积达 730 多亩，年产量 600 吨左右。广西忻城忻玉特色产业有限公司有 100 多亩种植基地，获得无公害认证；城关镇加风屯有 200 亩种植基地获得了有机认证；遂意乡联堡村岵上屯建设有 200 多亩忻城糯玉米绿色防控示范点，同时建设大塘镇兴木村大约 1000 亩种植示范片、北更板琴村、古蓬凌头村等示范片，产业种植规模化。

各乡镇	忻城糯玉米（耕地）面积（指收获糯玉米籽粒加工成玉米头、煮玉米粥）（亩）	连片种植30亩以上的忻城糯玉米（耕地）面积（指收获糯玉米籽粒加工成玉米头、煮玉米粥）（亩）	加甜糯玉米，收获籽煮粥，连片种植30亩以上（耕地）面积（亩）	备注
城关镇	18918.21	860	45	
马泗乡	4805	0	0	
欧洞乡	1601	0	0	
大塘镇	9433.31	0	0	
思练镇	未统计	未统计	未统计	
安东乡	未统计	未统计	未统计	
红渡镇	3329.92	0	0	
新圩乡	1496	0	0	
果遂镇	8181.91	3073	0	
古蓬镇	860	0	0	
遂意乡	414.5	32	0	
北更乡	1094.03	0	0	
合计	50133.88	3965	45	

合计：54143.88

注：以上数据来自忻城县农业农村局

资料来源：忻城县农业农村局

图 33 2021 上半年忻城县各乡镇糯玉米种植面积

（二）产品加工现状

忻城县人民政府鼓励经营主体积极建设储藏冷库，完善加工设施设备；同时支持有实力的经营主体进行技术研发引进，探索发展忻城糯玉米的品牌保护与营销，产品精深加工，拓宽全产业链（见图 34）。目前全县糯玉米加工企业 28 家，加工龙头企业 3 家，年加工成玉米头外销 2 万吨，销售额 1.3 亿元。



资料来源：课题组整理

图 34 忻城县加工产品

忻城糯玉米主要作为鲜食玉米进行销售，同时加工成玉米糝、玉米面、玉米糊、爆米花、八宝粥等糯玉米加工产品。目前仅有忻城县力丰农业种植科技有限公司、广西忻城忻玉特色产业有限公司、广西忻城县英腾珍珠糯玉米有限责任公司等 3 家玉米龙头企业（见图 35）具备一定规模的加工条件，也仅有此 3 家公司获得区域公用品牌忻城糯玉米新包装的使用权。忻城县力丰农业种植科技有限公司主打加工全国唯一的天然富硒糯玉米产品，加工玉米头、玉米糝、玉米面等产品，公司现有加工厂加工能力日产 2 万吨，还有在建的位于忻城城南加工厂，占地约 20 亩，引进一条挂面生产线，一条玉米头生产线，加工产品符合检验标准 ISO2200，产品达到出口标准，产品有溯源码，公司产品品牌

“力丰原康”入选“广西好嘢”名录；广西忻城忻玉特色产业有限公司主要加工玉米头、玉米棒等产品，加工能力日产 12 吨，用工主要是聘请脱贫户农户等，加工产品已有产品溯源码，下一步将拓展发展玉米面条、爆米花、玉米糊、奶茶添加料、八宝粥等加工产品；广西忻城县英腾珍珠糯玉米有限责任公司主要加工糯玉米、玉米挂面等产品，计划拓展加工厂，推广加工生产玉米面条，推进糯玉米精深加工，做成方便食品，提高产品附加值。



资料来源：课题组整理

图 35 忻城玉米加工龙头企业

（三）产品仓储物流现状

忻城县在思练镇集中建设连体仓储保鲜冷藏库（见图 36），一次性仓储果蔬类可达到 1 万多吨，带动糯玉米、百香果等特色产业发展，助力鲜食糯玉米现代特色农业产业园建设，提升使用效率。糯玉米冷链保鲜产业园项目由政府联合龙头企业建设，项目建设生产规模 50~200 吨鲜糯玉米预冷加工自动生产线 2 条，真空预冷设备 1 套，40 尺冷藏运输集装箱 1 套，冷链运营自动化管理系统 1 套，快速预冷库 400 m²，恒温分选加工车间 700 m²，水车间 30 m²、制冰机一套、3 吨电动叉车及相关配套设备用于玉米采收预冷后的临时储存及周转转运储存，总占地面积 1800 平方米。产业园建设有效提升全县农产品的加工处理能力，充分发挥资源优势和推动农产品区域品牌建设，为农业增效、农民增收开辟新途径。目前，忻城糯玉米除了供给当地市场，也有不少销往港澳大湾区，甚至销往全国各地。经采收、包装等初级加工处理后，通过大货车直接运往各大农产品交易市场，运输车辆为普通大货车；目前网上销售，小件主要以快递方式运送，大件以货运物流方式运送，总体来说物流体系相对健全。



资料来源：课题组整理

图 36 仓储保鲜冷藏库

（四）销售情况

忻城县人民政府根据国家供给侧改革和电子商务进农村的政策号召，指引忻城人“产”“销”结合，双轨铺路。忻城电商渠道的铺设日前正在如火如荼地同步进行中。乡村电商发展迅猛，已成为农村商贸的重要渠道，成为方便农民生活、创新农产品交易方式、增加农民收入、引导农业供给侧结构性改革、促进乡村振兴的重要力量。忻城县人民政府、电商平台、服务商和当地企业协同助力、把握契机、共同推进忻城县电商基础设施的完善和发展，让忻城糯玉米和其他县域产品能够更广泛便捷地走向全国。目前多家企业均采用线上与线下销售相结合的方式，通过电商平台进行销售忻城糯玉米产品（见图 37）。

忻城县珍珠糯玉米为广西优势农产品，是忻城县的品牌产品，产品销往山东、上海、广州等各大中城市。仅广东，每年需求量已超 1000 吨，区内的南宁、柳州、桂林等市每年需求量也在 1500 吨以上，还有北京、上海等地商家慕名而来，销量逐年增加，年网络销售量达 350 吨。其中通过电商和市场销售忻城糯玉米实现交易额 1.5 亿元，带动脱贫户年均增收 2000 元以上。



资料来源：课题组整理

图 37 忻城糯玉米销售现场

三、忻城糯玉米产业高质量发展的可行性分析

（一）市场潜力巨大

广西是糯玉米起源地之一，地方糯玉米品种丰富。忻城糯玉米在产量、品质、抗逆性等方面取得了较大的提高，使得忻城糯玉米产业水平始终保持在较高的水平。忻城鲜食玉米以直接销售鲜苞为主，产品销往全国各地，一部分在广西自产自销；还有用于加工真空包装果穗、籽粒加工罐头销售。近些年，忻城鲜食玉米产业已开启高效产业化模式，以农民合作社和企业为龙头，鲜苞、玉米笋、秸秆青贮同时收获，增加附加值，促进鲜食玉米产业和畜牧业发展。

（二）国际平台助力

广西是东盟博览会的永久举办地，是中国东盟经济圈的核心枢纽，也是“一带一路”、区域全面经济伙伴关系协定等政策发展的重要门户，“一带一路”沿线国家对高品质农产品的需求空间巨大，给忻城农业企业发展提供了庞大国际市场。依托东盟博览会农产品平台、“一带一路”经济带、RCEP，拓宽忻城糯玉米销路，开发东南亚市场，市场发展方向顺应政策导向，全方位提升企业和产品的国际竞争力，大力推动忻城糯玉米产品销售。

（三）政府高度重视

忻城县人民政府把忻城糯玉米产业当作产业乡村振兴的一把利器。在政策制定方面，政府出台多项农业产业扶持措施，强化政府在糯玉米产业发展战略规划中的主体作用，努力优化当地糯玉米产业发展环境，促进忻城糯玉米品牌的影响力。其次，忻城县把巩固扶贫成果工作与糯玉米产业发展结合起来，以高质量产业发展拉动乡村振兴事业。此外，借助政府搭台，忻城县积极参与各地举行许多农产品展销活动，如在广州举行的首届“中国地理标志产品活力指数发布颁奖盛典”、“壮乡忻意，一糯千金”——忻城糯玉米品牌南宁推介会等，通过这些活动扩大忻城糯玉米的宣传力度。

（四）“互联网+”时代到来

在新的经济形势下，互联网将承担着促进农产品流通、交易的职能转变。随着“互联网+”时代的到来，互联网将继续打破传统农产品行业的组织形式、商业规则、行业链、竞争模式以及扩大更多新的商业管理模式。对于忻城自身来说，互联网能够精细化的成为忻城糯玉米传播品牌文化的重要工具，利用互联网销售打开传统种植产业的经营模式，重新解读行业市场竞争格局。

四、忻城糯玉米产业高质量发展的建议

（一）推动建立标准化生产基地

标准化的生产示范基地是发展绿色忻城糯玉米产业链的基础，建设标准化的生产基地需要依靠现代化的生产技术，聚焦优质种质和标准示范园区，打造优质种质圃和标准化农业技术集成示范园区，对区域内的糯玉米产业起到高屋建瓴的作用。通过绿色食品标准化生产基地的建设，争取到2023年，忻城糯玉米产业农业标准化生产率达到85%，绿色食品、有机农产品覆盖率达到60%以上，其中项目第一年验收实现区域内特色主导产品按绿色食品、有机农产品生产标准管理生产达到60%，3年后复核检查60%特色主导产品通过绿色食品、有机农

产品认证。

按照高标准、高科技、高效益的基本原则，以市场为导向，以企业、合作社、返乡下乡创业者等为主体，执行推广“‘忻城糯玉米’产业高质量标准体系”，开展不同生产经营模式下的忻城糯玉米绿色食品标准化生产，带动农户提升忻城糯玉米种植标准化程度，优化忻城糯玉米品种结构，提升忻城糯玉米种植综合效益，进而培育壮大覆盖全域的高端忻城糯玉米产业。

（二）完善加工产业链，打造忻城糯玉米加工基地

升级改造糯玉米初加工产业，完善初加工体系。规划在优势区内再建设 1—3 个大型仓储冷库和糯玉米包装车间。支持农户和农民专业合作社改善储藏、保鲜、分级、清洗、加工、包装等设施装备条件，促进商品化处理，减少产后损失。积极推广适用技术，因地制宜建设初加工设施，提升糯玉米初加工水平，完善忻城糯玉米初加工体系。

建设糯玉米精深加工产业链，建设忻城糯玉米加工园区，促进糯玉米产业高质量发展。加大科技投入，进行加工品种的研发，引进国外大型的加工设备和技术，在现有加工企业的基础上建设 3—5 个忻城糯玉米加工基地，建立年处理 1 万吨以上的大型忻城糯玉米加工企业 2—3 个，综合加工成玉米糝、玉米面、玉米糊、爆米花、八宝粥等糯玉米加工产品，建设原料库、原料处理车间、主生产车间、包装车间、成品车间等和辅助生产设施包括机电维修、配电间、废水处理、办公及产品检测机构等。

建立忻城糯玉米商品化处理中心。规划在优势区域内再建立 2—3 个忻城糯玉米采后商品化处理中心，成为忻城糯玉米农产品集散地，集中进行商品化处理，进行分级、预煮、保鲜处理及包装等，并根据地区特色，创立“忻城糯玉米”品牌，立足国内市场，积极开拓国际市场。采后商品化处理中心建成后应具备年处理 10 万吨以上鲜玉米的能力，建有大型冷藏保鲜库，可进行气调保鲜处理。

（三）加强冷链物流建设，加速鲜食产业延伸升级

产地收储体系：在充分利用现有收储设施的基础上，在产地就近建设预选分级、加工配送、包装仓储等基础设施，完善收购网点，配套建设仓储、物流、冷链设施。积极申报乡村振兴供销冷库建设等项目。围绕农产品主产区，重点支持田间地头冷库、农产品产地初加工冷链设施等一批规模较大、带动性较强、覆盖较广、布局合理的冷库仓储项目建设，帮助农户解决糯玉米的保鲜问题。根据糯玉米现有集散基础，建设一批田头市场。

冷链物流设施：建设完善专业批发市场，完善标准化交易专区、集配中心、冷藏冷冻、电子结算、检验检测等设施设备，提升农产品批发市场综合服务功能。依托大型农产品批发市场和配送中心，建设规模较大、高效便捷、技术先进的农产品仓储物流基地，依托交通网络，布局区域性的冷链物流中心。提升农产品生产基地物流设施设备，推广机械装卸、自动化拣选、电子交易、智能仓储等设备技术应用。开展“冷链下乡”，加强乡镇冷链设施供给，建设农产品

冷链体系，发展保温、冷藏运输，完善冷链配送设施建设（见图 38）。



资料来源：忻城县人民政府

图 38 农产品冷链物流

（四）加强品牌打造，利用数字经济完善市场营销体系

升级打造“忻城糯玉米”品牌：在对忻城糯玉米品牌打造的过程中，忻城人对当地糯玉米产业的“前世今生”做了系统性、专业化的审视，更加明确了寻求产品差异化和打造品牌溢价的要义，在品牌调研与品牌定位过程中，忻城糯玉米品牌口号“壮乡‘忻’意，一‘糯’千金”呼之欲出。它将忻城糯玉米“高品质、好营养、真健康”的特性与忻城人热情淳朴的心意挂钩，以产品形态类比产品的健康价值，让消费者能够充分感受到忻城文化和忻城品质。忻城县已成功打造“忻城糯玉米”区域公用品牌，忻玉、力丰原康、大石山等企业品牌。

积极打响品牌知名度，还要参与国家农产品的相关认证，扩大忻城糯玉米国家绿色食品 A+级产品的品牌价值，加快“忻城糯玉米”国家地理标志产品保护工作。实施忻城糯玉米区域公用品牌、企业品牌、产品品牌“三位一体”的品牌发展战略，实施忻城糯玉米“农产品地理标志+绿色食品+富硒产品+圳品”品牌强农战略，打响忻城糯玉米品牌。建立农产品品牌协会，指导、组织、形成区域公用品牌建设的核心经营主体，加强宣传推广“忻城糯玉米”区域公用品牌，全面提升区域公用品牌产业化集聚效应，打造成为广西第一、全国有影响力的农产品区域公用品牌。品牌生产经营主体组织、引导、帮助和吸纳区域内更多的农产品生产企业、合作社、生产基地、农户、涉农机构开展品牌建设，打造农产品区域品牌联合体，努力打造忻城糯玉米国际知名企业品牌，创建忻城糯玉米成为具有文化底蕴、鲜明地域特征的特色农产品品牌。构建品牌发展政策体系，形成一套完整、有效的农业品牌发展的激励机制、以奖代补和财政贴息机制、保障机制以及考核机制。

加强品牌管理与保护：切实提升品牌管理水平，建立特色品牌目录制度，将认定的区域公用品牌、企业品牌和产品品牌，实行社会监督，建立品牌的准入退出机制。依据质量、创新、市场与服务、法律权益、社会责任等内容，建

立农产品品牌评价体系。建立农业品牌信息服务管理平台，建立健全品牌协会的区域公用品牌管理机制，优化品牌标识，建立区域公用品牌的授权使用机制和品牌危机预警、风险规避和紧急事件应对机制。构建完善品牌保护体系，实时监控、评估品牌状态，综合运用协商、舆论、法律等手段打击各种冒用、滥用公用品牌行为，确保诚信合法经营，以树立“百年品牌”、打造“百年企业”为目标，营造良好品牌建设环境。

完善建设市场营销体系：建设忻城糯玉米农产品展示厅，立足忻城糯玉米特色产业发展实际，组织召开以及参与糯玉米交易会、忻城县农产品专场推介会等展销会。借助农产品博览会、农贸会、展销会等渠道，充分利用电商平台、线上线下融合、“互联网+”等各种新兴手段，灵活运用拍卖交易、期货交易等方式，加强忻城糯玉米市场营销，扩大忻城糯玉米市场占有率。开展“农产品品牌节”活动，利用广西或来宾市农产品品牌信息服务管理平台，实现忻城农产品品牌信息查询、展示推介等功能，加快品牌的传播推广。开展“农批对接”“农超对接”“农社对接”“农校对接”等各种形式的产销对接，以委托生产、订单农业等形式形成长期稳定的产销关系（见图 39）。



资料来源：忻城县人民政府

图 39 忻城糯玉米品牌营销建设

第四章 肉牛产业

第一节 肉牛产业特点介绍

一、肉牛产业链

按照产业链（见图 40）进行划分，肉牛行业上游主要包括饲料种植业、饲料添加剂、遗传育种、生物疫苗等行业；中游产业主要由各类养殖、屠宰企业和肉制品加工商、进口商组成；下游以零售业，餐饮业和加工商为主。肉牛养殖行业与上下游的之间关联性是较为紧密的，上游是下游的发展基础，而下游的发展反作用于上游产业的不断跟进。行业的发展将带动上游行业的发展，本行业的规模化程度快速提升也将推动农产品种植行业和疫苗药品生产行业向规模化和市场化转型。



资料来源：课题组整理

图 40 肉牛产业链

二、肉牛发展历程

国内肉牛的规模化养殖起步晚。牛的品种太多，杂交出来的牛没有统一化标准，导致群体规模数量受限，同时需要边养边分群，给管理工作带来很多麻烦。改革开放以来，我国肉牛养殖行业经历了四个发展阶段（见表 5）。经历了 40 余年的发展，我国肉牛行业步入了牛肉供需紧张阶段，但由于技术管理和设施较为落后，产业有待规模化发展，与世界领先水平相比，我国肉牛产业整体仍然处于初级阶段。

表 5 肉牛产业发展阶段

时间	阶段	
1980-1989	缓慢增长阶段	牛群遍地价格低廉，屠宰政策放宽，牛肉购销自由
1990-1996	快速增长阶段	随着食品工业的发展，开始利用糟渣等农副产

		品对牛进行适当补饲（中国育肥牛的起源）
1997-2011	中高速增长阶段	随着居民生活水平提高，牛肉消费和肉牛养殖利润不断上升，养殖方式开始从糟渣育肥阶段向商品化谷饲育肥过渡
2012-至今	牛肉供不应求阶段	中国已经成为全球继美国和巴西之后的第三大牛肉生产大国，围绕肉牛养殖、屠宰和牛肉生产的产业链条逐渐形成。但国内牛肉产量供应紧张，需求缺口呈逐步扩大。

资料来源：课题组整理

三、肉牛品种资源

据品种资源调查，中国肉牛品种（见表6）有69个，其中地方品种52个，培育品种5个，引入品种12个，是世界上肉牛品种最多的国家。地方品种以我国五大良种黄牛品种：秦川牛、晋南牛、南阳牛、鲁西牛和延边牛为代表，是作为杂交母本生产肉牛的主要品种，主要集中分布在黄河中下游、淮河流域以北的河南、陕西、山西、山东、吉林和辽宁等中原地区。地方黄牛最大的优点是耐粗饲、抗逆强、肉质好。但也有缺点，包括前期生长比较慢、后躯欠发达、产肉量较低；培育品种以云岭牛、夏南牛等为代表，利用国外的肉牛品种做父本，培育而成；引入品种以西门塔尔牛、夏洛莱牛、利木赞牛为代表。

表6 肉牛品种

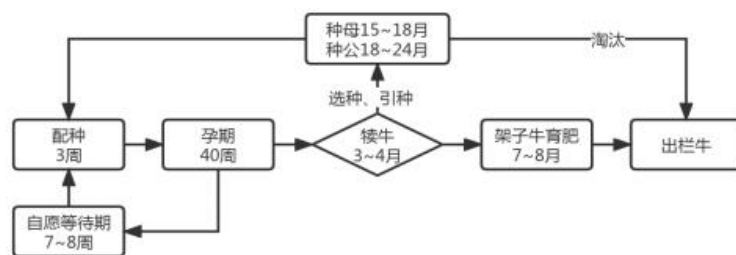
	品种		特点
五大黄牛品种	秦川牛		肉役兼用，肥育快，瘦肉率高，肉质细，大理石纹状明显；体格高大，骨骼粗壮，肌肉丰满，体质丰满，体质强健，头部方正。
	晋南牛		肉役兼用，有良好的役用性能，挽力大，速度快，持久力强；遗传性相当稳定，适应性能良好，抗病力强，繁殖率高，耐苦，耐劳，耐热，耐粗饲。
	鲁西牛		肉役兼用体型，产肉性能良好，肌纤维细，脂肪分布均匀，呈明显的大理石状花纹；行走步幅大，速度快，适于挽车运输，但持久力略差
	延边牛		肉役兼用品种。适应性强，皮厚而有弹力，耐寒，耐粗饲，抗病力强。使役持久力强，不易疲劳；但体躯较窄，后躯发育较差

	南阳牛		肉役兼用品种。体躯高大，力强持久，肉质细，香味浓，大理石花纹明显，皮质优良
培育品种牛	云岭牛		我国第一个采用三元杂交方式培育成的肉用牛品种，适应性广、抗病力强、耐粗饲，繁殖性能优良且能生产出优质高档雪花肉等显著特点
	夏南牛		夏南牛是以法国夏洛来牛为父本，以南阳牛为母培育而成的肉用牛新品种，是中国第一个具有知识产权的肉用牛品种。抗逆性强，性情温顺，行动较慢；耐粗饲，食量大，采食速度快，耐寒冷，耐热性能稍差
引入品种牛	西门塔尔牛		原产于瑞士阿尔卑斯山区，是乳、肉、役兼用的大型品种。体格大、生长快、肌肉多、脂肪少；成牛母牛难产率低，适应性强，耐粗放管理
	夏洛莱牛		原产于法国中西部到东南部的夏洛莱省和涅夫勒地区，是大型肉牛品种。生长快、肉量多、体型大、耐粗放
	利木赞牛		原产于法国中部的利木赞高原，是大型肉牛品种。生产优质肉块比重大，骨较细，出肉率高

资料来源：课题组整理

四、肉牛养殖周期

国外良种母牛一般 15-18 月龄发情配种，公牛 18-24 月龄方可使用；若购买 3-4 个月龄的牛犊，养殖 7-8 个月就能长到 1300 斤左右出售。在不同地区以及不同的养殖条件下，肉牛的养殖周期也是不同的（见图 41）。我国牛肉价格周期一般长达 7-9 年，主要是因为牛的繁育周期长达 2 年，育肥近 2 年，繁育到出栏需要近 4 年时间。



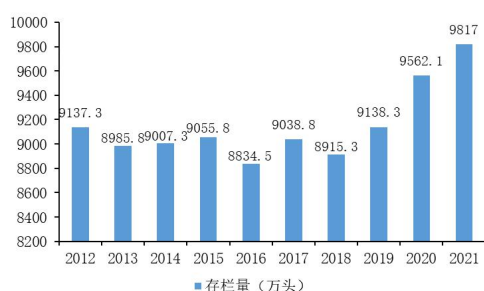
资料来源：课题组整理

图 41 肉牛养殖周期

第二节 肉牛养殖现状

一、养殖规模

20 世纪 80 年代以来，随着肉牛生产性能的提高、养殖数量的增加以及加工技术的革新，我国牛肉产量实现了逐年增长。2010-2016 年间国内肉牛的存栏量不断增长，2016 年年末国内肉牛存栏量为 7441 万头（见图 42）。2017 年肉牛存栏量大幅下降，波动幅度超 12%，主要是由于犊牛和育肥牛价格倒挂，肉牛养殖成本不断增加，同时养牛业遭遇环保压力不断增大，使得多数养殖户处于压缩或停止进一步扩大养殖规模的状态，且小规模养殖户陆续退出行业。2019 年受非洲猪瘟疫情影响，国内肉类供应缺口增大，消费者对牛肉需求增加，肉牛养殖利润增长较多，带动行业养殖情绪处于高昂状态，年末存栏量有所增长。国家统计局数据显示，2021 年中国牛肉产量达 698 万吨，较 2020 年同比增长 3.8%。随着人们对牛肉消费需求的不断增加，又受 2019 年非洲猪瘟疫情等因素影响，我国肉牛出栏量呈现稳步增长态势，但增幅较小，10 年 CAGR 达 1.1%。据国家统计局统计数据显示，2021 年全国肉牛出栏量达 4707 万头（见图 43），较 2020 年同比增长 3.1%。



资料来源：观研报告网

图 42 2012-2021 中国牛存栏量

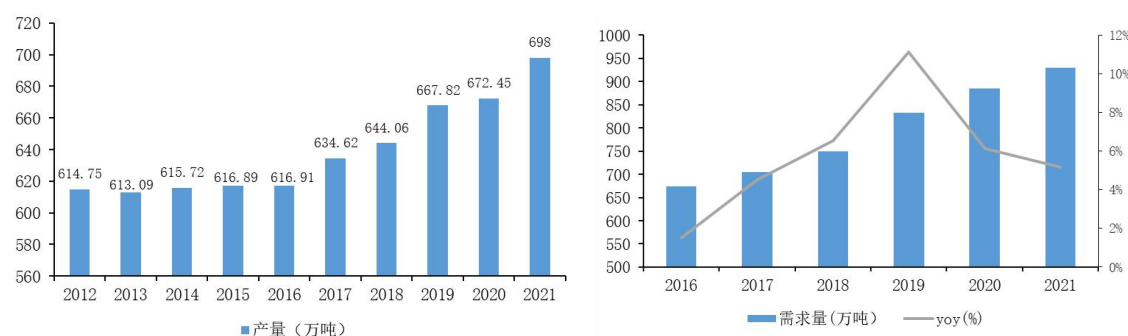


资料来源：观研报告网

图 43 2011-2021 中国肉牛出栏量（万吨）

二、国内牛肉消费情况

2011-2016 年间，国内牛肉产量处于下降后的稳定阶段，产量维持在 610-620 万吨；2017-2021 年间国内牛肉产量有所增长，从 635 万吨增长至 698 万吨（见图 44）。整体而言，2011-2021 这 10 年间国产牛肉产量 CAGR 为 1.3%，变动增长幅度不大。



资料来源：观研报告网

图 44 2012-2021 中国牛肉行业产量变化趋势

资料来源：观研报告网

图 45 2016-2021 年我国牛肉需求量及增速

随着居民生活水平的不断升级，人们对饮食健康的关注度日益提高，低脂肪高蛋白的牛肉受到了越来越多消费者的青睐。2019 年，受非洲猪瘟等多种因素的影响，牛肉替代效应明显，牛肉需求量和人均牛肉消费量分别达 833.25 万吨和 5.91 千克，增速均超 11%（见图 45）。但随后随着替代效应减弱，市场增速有所放缓。

三、育肥牛均价及成本

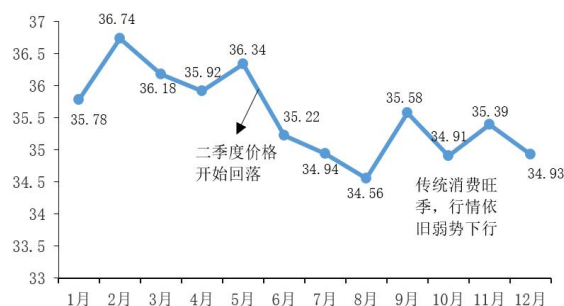
据统计，2020 年育肥牛均价为 34.04 元/kg，2021 年育肥牛均价 35.54 元/kg。虽然从育肥牛的均价来看，2021 年依然要比 2020 年高出 4.41%，但是育肥牛价格于 2021 年第二季度开始出现回落，即便是第四季度传统消费旺季的到来都没能改变育肥牛行情弱势下行的局面，2021 年 12 月份育肥牛均价（见图 46）已经跌至 34.93 元/kg，与 2020 年下半年最高点时期的 37.2 元/kg 相比跌幅超过 6%。随着 2021 年全国育肥牛产能（见图 47）逐渐恢复，育肥牛市场价格上涨乏力，传导至商品牛源环节市场价格出现了相较于育肥牛环节更为显著的下滑，2021 年成年架子牛主流价格区间回落至 30 到 40 元/kg，公续牛主流价格区间回落至 36 到 46 元/kg（见表 7）。

国内肉牛养殖利润在 2010-2013 年间受市场供需关系利好，肥牛及牛犊价格均快速上涨，肉牛养殖成本利润同样快速上涨。在 2014-2017 年间，国内肥牛、牛犊价格受进口牛肉压制，肉牛养殖成本利润均有一定下滑。但到 2018 年后，受生猪价格暴涨利好等影响，肥牛、牛犊价格再度进入快速上涨阶段。

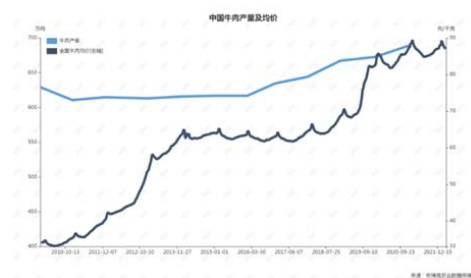
表 7 2021 年国内肉牛育肥户效益分析表

项目	辽宁省沈阳市辽中区——孟宪国	山东省临沂市沂南县——于瑞军	黑龙江省肇东市昌五镇——高华	黑龙江省肇东市洪河乡——李彦谚
入栏日期	2020年10月7日	2020年8月14日	2020年10月24日	2020年6月25日
入栏平均体重(kg)	161	149	293	279
入栏平均价格(元/kg)	66.46	67.11	50.85	48.67
出栏日期	2021年9月27日	2022年1月1日	2021年11月30日	2021年7月4日
出栏平均体重(kg)	626	665	705	699
出栏平均销售价格(元/kg)	34	34.4	33.3	33.3
育肥周期(天)	355	505	402	374
育肥期平均日增重(kg)	1.31	1.02	1.025	1.123
出栏平均销售收入(元/头)	21284	22876	23476.5	23276.7
平均饲养总成本(元/头)	6800	8200	7500	6200
平均净利润(元/头)	3783.94	4676.61	1077.45	3497.77
平均日利润(元/头)	10.66	9.26	2.68	9.35
斤牛生产成本(元/kg)	27.96	27.37	31.77	28.3
平均年度投资回报率(%)	22.23	18.57	4.37	17.26
存栏量(头)	210	88	95	128
饲养品种	西门塔尔公牛	西门塔尔公牛	西门塔尔公牛、荷斯坦奶牛公牛	西门塔尔公牛、荷斯坦奶牛公牛

资料来源：中国畜牧业牛业分会



资料来源：中国畜牧业牛业分会
图 46 2021 年全国育肥牛平均价格走势



资料来源：布瑞克农业数据终端
图 47 中国牛肉产量及均价

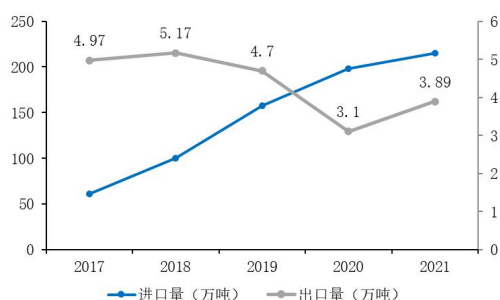
四、牛肉销售价格

2010-2013 年间，中国农业机械总动力不断增加，肉役两用牛存栏持续减少，城市人群数量增加；国内牛肉价格受需求扩大、牛犊供应减少及饲养成本上涨支撑快速上涨，也正是 2013 年开始，市场开始扩大牛肉进口量以增加牛肉供应，满足市场需求；2014-2019 年间牛肉进口量持续快速增长，价格整体维持稳定；

2019 年下半年开始牛肉价格受猪价上涨及城市新兴消费群体增长利好影响，进口牛肉已不足以完全覆盖市场牛肉需求，国内牛肉价格进一步快速上涨，由 70 元/公斤涨至 85 元/公斤，之后牛肉价格维持震荡上行态势。从图中可以看出，每年的 8 月到第二年年年是牛肉的消费旺季，年前较为容易出现牛肉的年内价格高点。经过春节期间大量消费以及年后肉牛出栏数量增加，每年年后到 7 月一般为牛肉季节性消费淡季。伴随着养殖、防疫水平的提高，牛犊冬季存活率及夏季牛群存活率显著提高，许多养殖户实现秋冬季错峰出栏，随着品种化肉牛进一步成为我国牛肉的供应主体，肉牛繁育一体化养殖主体将不断增加，肉牛价格周期呈现明显延长趋势。

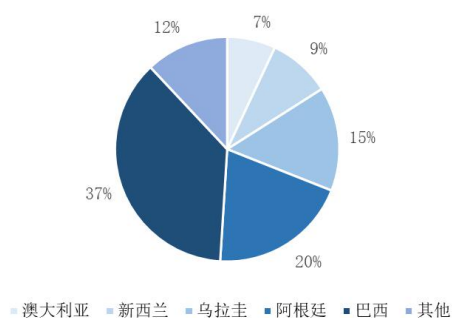
五、牛肉进出口情况

我国是牛肉进口大国，且牛肉进口量仍呈现不断增长态势。这主要是因为国内本土肉牛养殖成本高、出栏周期长等原因，国内牛肉产量供不应求，需求缺逐步扩大。而为满足国内旺盛的牛肉需求，我国则需要进口牛肉来实现满足需求。最新数据显示，2021 年我国牛肉进口量为 215.39 万吨，与 2017 年（61.11 万吨）相比，增幅为 252.46%，2021 年中国牛肉进口依赖度达 25%（见图 48）。而 2020 年开始，受疫情影响，我国牛肉进口增幅逐步减缓，2020 年增速只有 27.7%，而 2021 年则不到 10%。随着我国关税的下降，越来越多的优质牛肉进入国内市场。2021 年，我国牛肉进口 233.29 万吨，同比增加 10%；平均到岸价格 5354 美元/吨，同比上涨 11%；我国进口的牛肉主要来自巴西、阿根廷、澳大利亚、乌拉圭及新西兰，其中从巴西进口 85.85 万吨，占比 37%；从阿根廷进口 46.52 万吨，占比 20%；从乌拉圭进口 35.52 万吨，占比 15%；从新西兰进口 20.18 万吨，占比 9%；从澳大利亚进口 16.28 万吨，占比 7%，其余从美国、加拿大及智利进口（见图 49）。



资料来源：观研报告网

图 48 2017-2021 年我国牛肉进出口规模



资料来源：中国海关总署

图 49 2021 牛肉进口占比情况

六、牛肉深加工

根据国务院《关于进一步促进农产品加工业发展的意见》，到 2020 年主要农产品加工转化率要求达到 68% 左右，其中肉类农产品加工转化率要求达到 17%；到 2025 年农产品加工转化率要求达到 75%，其中肉类农产品加工转化率预计达到 20% 左右。在多重政策推动下，预计未来几年我国牛肉深加工市场规模将进一步提升，随着疫情的逐渐消退全球牛肉供应将恢复正常，近年来的牛肉价格高位运行也将回落，预计未来几年，我国牛肉深加工市场规模将保持 10% 左右增速平稳增长。到 2027 年，全国牛肉深加工市场规模将达到 481 亿元。

七、肉牛养殖行业目前存在的问题

（一）养殖成本不断增加，产业发展面临巨大挑战

由于近年来国内饲料原料价格、人工劳务成本、疫病防疫和治疗费用不断增加，养殖户对肉牛养殖积极性下降；牛肉价格的不断攀升诱使屠宰母牛以满足牛肉市场需求，导致很多地区“杀青弑母”现象日益重，牛源本身不足，再加上大量宰杀母牛，严重动摇了肉牛产业的根基。我国肉牛饲料端配套程度低，只有云南、新疆、内蒙等地可提供大规模饲养所需饲料规模。同时，肉牛产业还面临散户退出增加、环保问题突出、市场监管机制不健全、产业竞争力不强等诸问题，使得中国肉牛产业发展面临较大挑战。

（二）尚未建立联合育种机制，企业育种能力有待加强

国内在肉牛育种上仍还没有建立起成熟的联合育种机制。大部分肉牛育种场群体规模小且分散，处于各自为战、封闭育种、目标不明的状态；肉牛育种企业自主研发能力不足，育种效率不高，特色不突出，市场优质优价反应迟钝。

（三）肉牛屠宰率超过国际安全线

出于维持产业可持续性的考虑，国际上肉牛屠宰率的安全线为 25%，而中

国的肉牛屠宰率一度高达 40%。根据国家统计局数据，到 2020 年末，中国肉牛屠宰率仍在 32%以上，为肉牛产业的可持续发展埋下隐患。

第三节 忻城肉牛养殖产业高质量发展的可行性分析及建议

一、南方牛都项目简介

牛产业是忻城县乡村振兴的主产业之一，延长牛产业链，做强牛主导产业，增加牛产业附加值，是忻城县推进乡村产业振兴的一个重要举措。2019 年 11 月，忻城县人民政府整合涉农资金，以平台公司（忻城农投集团）持有股份与龙头企业（广西中拓科牛畜牧科技有限公司）共同组建了混合所有制项目公司——中投牧业，公司致力于带动农村集体经济和农户，发展现代特色牛全产业链。中投牧业有限公司于 2020 年 3 月 5 日立项运营南方牛都全产业链项目。该项目以忻城县思练镇为核心区域，覆盖全县所有乡镇和村，打造自治区肉牛全产业链龙头示范区，创建中国“南方牛都”（见图 50）。“南方牛都”立志成为中国长江以南最大的牛产业链集团，以出生牛犊不怕虎的勇往直前。发展至今，公司已完成覆盖牧草种植，母牛繁育，肉牛育肥和批发市场，及屠宰冷链的全产业链布局。近年来，随着项目的不断推进，广西忻城县生产的优质肉牛源源不断地输送到广东庞大的消费市场。



资料来源：南方牛都项目基地

图 50 “南方牛都”项目

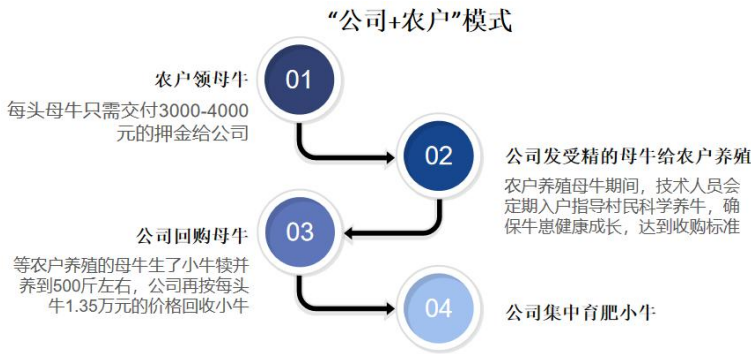
“南方牛都”采取的是“政府+公司+合作社+农户”收益保底分红的运营模式，“银行+保险+担保+企业+农社”五方赋能的产业兴旺金融支撑方案和种植、养殖、屠宰加工、线上线下销售，物流配送、五位一体、一二三产高度融合的兼顾各方利益的支撑方案。“南方牛都”项目总投资 14.28 亿元，计划建设总存栏约 3 万头母牛专业户群体，以及 10 万头育肥牛规模的四大养殖自营基地、建设 110 家合作社、36 万吨规模饲料厂 1 座、每年屠宰加工 12 万头牛和 50 万头生猪的冷链食品加工厂 1 座，配套 DC 仓（大型仓库配送中心）、活牛羊批发交易中心一座、物流集群以及种植基地 5 万亩，实现种养结合、全量还田的生态

模式，争创省级优势产业区现代农业产业园，国家级现代农业产业园（见图 51）。



资料来源：南方牛都项目基地
图 51 现代农业产业园

中投牧业有限公司立足全产业链运营，发挥领头羊作用，通过“千家万户养母牛，企业集中育肥牛”模式（见图 52）助力巩固脱贫攻坚成果与乡村振兴有机衔接。2021 年 8 月，合作社向中投牧业认领了 32 头已经受精怀孕的西门塔尔良种母牛。为了鼓励农户养牛，中投牧业允许第一批产业带头人通过“借母牛生小牛”的方式起步创业，每头母牛只需交付 3000-4000 元的押金给公司，中投牧业把公司的受精母牛发放给全县的农户来养殖，等农户养殖的母牛生了小牛犊并养到 500 斤左右，公司再按每头牛 1.35 万元的价格回收小牛到基地集中育肥。农户养殖母牛期间，技术人员会定期入户指导村民科学养牛，在牛全日粮的配比、疫苗接种、母牛的膘情控制、环境卫生等问题上提供标准规范，确保牛崽健康成长，达到收购标准。并且农户可免抵押贷款 50 万养母牛或 500 万养肉牛。订单回收的每头小牛带来的收益大于 6000 元，订单回收的大肥牛，每头肉牛的利润高于 3000 元。保险部分养护只需承担 30%，剩下的 70%均由政策补贴。“公司+农户”的养殖模式下，一万户农户向公司下订单养殖母牛，每户养 5 头以上，每年全县产优质牛犊 5 万头以上。目前公司母牛存栏大概 2000 头，年屠宰肉牛 12 万头。

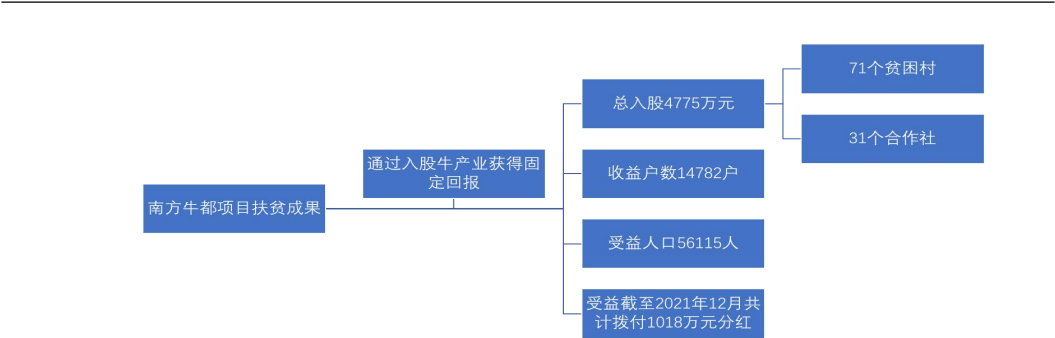


资料来源：课题组整理

图 52 “公司+农户”模式

“公司+农户”的养殖方式使得公司和农户共担责任，共享收益，不仅能鼓励脱贫群众和龙头企业抱团发展产业，还可以把小规模生产经营联结到大市场中去。目前，忻城已完成了从种草到种牛繁育、育肥、交易再到冷链、食品加工的肉牛全产业链的成功打造，这对其他的桑蚕、肉羊、水产等产业形成了示范效应。

南方牛都全产业扶贫项目（见图 53），在联农惠农带农工作上，截至目前累计完成入股牛产业获得固定回报及受益人群（总入股 4775 万元，资金来源为 71 个村和 37 个合作社）：其中收益户数 14782 户，受益人口 56115 人，截至 2021 年 12 月共计拨付 1018 万元分红。通过土地入股种草收益，促进农业适度规模经营及现代农业建设，实现共享发展。



资料来源：南方牛都项目基地

图 53 南方牛都项目扶贫成果

二、南方牛都覆盖产业介绍

（一）良种繁育与养殖

中投牧业建立的示范区通过大力引进国内优质种源进行良种种牛培育，目前已成功从东北引进杂交一代黄牛与原产于瑞士西部的阿尔卑斯山区西门塔尔牛和法国南部山地和丘陵地带的金色奎丹牛冻精，通过回交、轮交等杂交方法，培育出膘情好，体型大，生长速度快，料肉比低，出肉率高，肉质优越，抗逆性强等优越特性，培育具有忻城特色的优良品种—忻城红牛，形成了具有自身特色的种源优势。此外，示范区通过统一供种，统一技术，统一防疫，统一培训，统一收购，统一服务的“六统一”方式，形成了“公司+基地（合作社）+农户”的种牛发展模式，带动农户养殖能繁母牛，为示范区的可持续发展提供了稳定的种源保障。

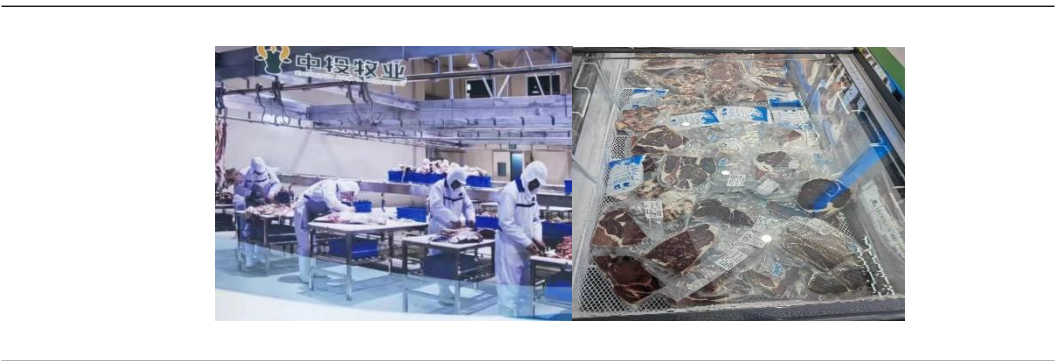
（二）饲料生产与加工

饲料生产与加工示范区按照饲料生态化、养殖饲料微生物化的原则，建立了“公司+基地+农户”的牧草规模化种植和“微生物+饲料”的饲料生产加工模式。示范区主要以种植高产、优质的刈割型饲草皇竹草及产量高成本低的青贮

料—全株玉米为饲料来源，通过思练镇牧草和青饲料种植核心示范基地的示范和引领，带动全县“粮改饲”种植牧草及全株玉米达 5 万亩，年产优质牧草和青饲料达 60 万吨以上。“微生物+饲料”的饲料生产加工模式可有效改善饲料适口性，提高肉牛采食量，提升饲料转化率，以及降低排污种氮、磷的含量和氨气的排放，为实现生态养殖和优质牛肉提高可靠保障。

（三）屠宰加工与冷链物流

项目示范承担着忻城县肉猪屠宰任务，建设肉牛屠宰和深加工、肉猪屠宰车间和生产线，形成屠宰加工物流配送基地，以适应国家调控活畜运输的政策和提升肉牛养殖的附加值（见图 54）。项目建成后最高可实现每年屠宰加工肉牛 12 万头，肉猪 150 万头。屠宰加工物流配送基地采用国内外最先进的屠宰设备，屠宰工艺、加工技术，冷链系统，运输设备，在确保各个环节营养调控指标和优质离效的前提下，有效降低生产和管理成本，为社会 and 居民提供价格合理，优质安全的肉食品。同时，示范区依托屠宰加工物流基地的加工能力，创新产品形态，形成肉牛不同部位的分割鲜肉，腌制半成品，熟肉制品等肉身产品线，在基地建设产品体验中心，并依托体验中心开展产品线上线下批发和零售，通过冷链物流送达各地，进一步提升产业链的附加值。



资料来源：南方牛都项目基地
图 54 “南方牛都”加工厂

（四）粪污资源处理与加工

示范区采用“微生物饲料+栏舍天面全覆盖+微生物发酵床”的生态养殖模式，实现雨污分离和污水零排放养殖，并将牛粪牛尿和微生物塑料经过发酵制成生物有机肥，用于农作物和牧草种植，实现了养殖粪污资源化利用。在示范区四大养殖基地分别建有生物有机肥厂，采用国内外最先进的生物有机肥加工技术和设备，年可生产生物有机肥 9.6 万吨，在创造经济效率的同时，有效保护和改善项目生态环境。

三、南方牛都项目建设必要性

（一）就业帮扶

“南方牛都”项目全部达产后，年产值或销售收入可达百亿元以上，利税

5.516 亿元，预计可为全县脱贫群众提供直接就业岗位 14750 个，间接就业岗位 5000 个，实现一人就业，全家脱贫。为全县各乡村共建共营 110 个养牛合作社，实现一个养牛合作社全村奔小康。发展育肥牛产业链项目，受益人口预计可达 10 万人。

（二）资产性收益

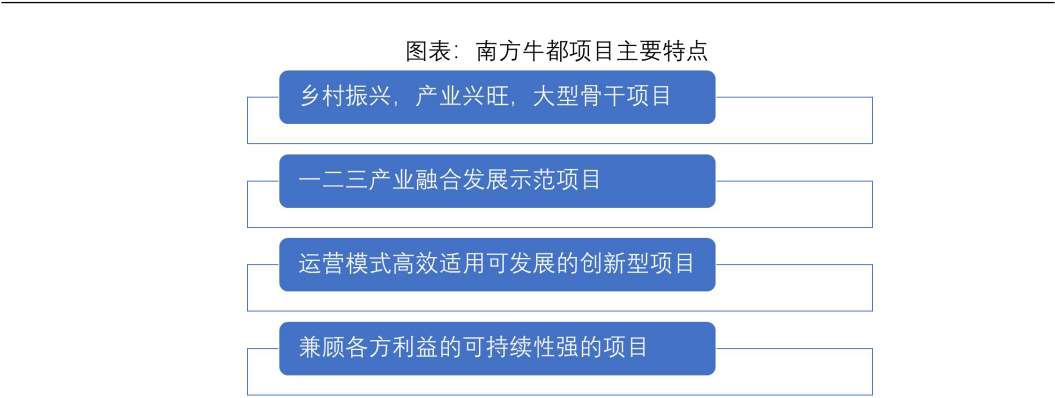
全县规划建设 110 个以上养牛专业合作社，每个合作社由村集体整合资金或社会投资者共同参与建造，每个牛舍的平均造价约 300 万元，产权归出资方所有，合作社按牛舍实际造价的同期银行利率（年率 7%-8%）支付给出资方，属村集体整合资金投入的收益部分用于助力防贫带富事项。

（三）带动周边种草合作及牧草秸秆收购

以 1 个合作社养殖 300 头牛以及农户养殖 1250 头能繁母牛为例，合作社全部达产后，预计年需 800 亩土地种草供应，约释放劳动力 1142 人转行成为专业工人或职业农民，全县 110 个合作社预计可释放劳动力 12562 人，每亩土地种草收益约 1200 元。人均获利 840 元，户均获利 3360 元。

（四）产业链融合升级

南方牛都计划（见图 55）建成广西肉牛肉羊产业链融合、良种肉牛繁育基地、肉牛产业基地、饲料生产基地、现代化屠宰冷链加工厂等一批全产业链服务体系基地。同时整合现代产业饲料、疫病防控、生态养殖技术及产业经济全方位一体化发展模式，加快传统农业向现代特色农业转变。南方牛都项目可通过成立循环经济模式，减少资源浪费和环境污染，促进区域可持续发展，带动产业转型升级，打造高质量发展乡村振兴强县。



资料来源：南方牛都项目基地

图 55 “南方牛都”项目主要特点

四、南方牛都项目可行性分析

（一）天然地理优势

广西草地资源较为丰富，不乏大面积的连片天然草场，忻城县北更乡加猛

村拥有的草地面积达 23.59 万亩，为大规模发展肉牛养殖业提供了有利的物质条件。除了拥有天然草场外，广西还有丰富的农作物资源，生物多样性丰富度极高，可持续提供大规模饲养所需饲料规模，保障了肉牛养殖业饲料供应需求。

（二）完善的销售系统

“南方牛都”项目的示范区经营主体投资和与当地代理商合作，在经济发达地区，如广州，海口，福州、南宁等地建设了品牌体验店和配送中心，形成牛肉品牌推广、产品展示、品尝体验、销售配送与服务、消费者信息收集、产品代理业务洽谈等为一体的大型旗舰店，带动产品的销售和品牌形象提升。品牌专卖形象店建设，通过区域代理合作开发，在全国生鲜超市、新零售品牌店、菜市场、大型高端社区等地布局建设若干个品牌专卖形象店，扩大产品的销售区域和品牌知名度。除此之外，南方牛都积极布局线上渠道，已与京东农牧开展合作谈判，待屠宰场、冷链投产后，京东上门验厂合格即可开展线上合作。

（三）政府大力支持

忻城肉牛产业是忻城县重要的支柱产业，得到了中央领导层的高度重视和广西壮族自治区政府的鼎力支持。忻城县采用“公司+合作社+银行+政府”的肉牛育肥模式，由龙头企业出资，有效减轻资产负担，提高资金回转效率，加速养殖规模扩张，带动当地农户致富的同时带动忻城县及周边地区农牧业发展，践行乡村振兴和共同富裕。忻城县人民政府还与广西大学农发院政产学研合作基地签约（见图 56），充分发挥广西大学科技、人才与智力方面的优势，通过依托大学、农科教相结合、教科推一体化的农村科技服务模式，在技术支撑、战略研究等方面全面支持忻城县提升农业综合服务能力，促进科技成果转化，推动忻城农业高质量发展。



资料来源：忻城县人民政府
图 56 忻城县人民政府还与广西大学农发院政产学研合作基地签约

五、南方牛都项目高质量发展难点

（一）资金投入高

肉牛养殖属于重资产行业，前期资金投入较高，回转较慢。一头 700 斤的架子牛的购买成本为高达 15000 元，养殖成本包含饲料投资，架子牛引种费用，人工水电费，检疫治疗费等。其中，一头肉牛每天所需的饲料费用高达 19 元，

养殖 5 个月期间所需的饲料费用为 2850 元。综合测算得出，一头肉牛的总投资成本在 17850 元（15000+2850）左右，因此大部分农户都要承受较大的资金压力。除了饲养阶段，在牛品种改良过程中，也需要大量的资金投入。做好牛品种改良需要引进高质量的种牛冻精，还需要建立专门的配种站点。资金不足可能会导致技术设备、观念方面处于落后阶段，从而使得杂交改良覆盖率较低，产出杂交牛后代较少，未能真正体现牛品种改良的效益。

（二）农户大规模养殖积极性不高

由于缺乏资金和技术，大部分农户缺乏大规模养殖母牛的意愿，为了减少生产成本而选择了小规模饲养，而小规模饲养 1-2 头牛带来的收益并不高，和农户外出务工的收入水平持平，甚至略低于打工挣的钱，因此很多农户更倾向于外出打拼。另外一方面，牛的自身繁殖能力弱于生猪，一年只能繁殖一次，且产仔周期长达 8-9 个月，而且基本一胎只能产一头小牛，刚出生的小牛需要再由农户饲养 2 年才能出售，见效周期较长，因此农户养殖意愿较低。因为农户大规模养殖肉牛的积极性不高，所以肉牛养殖难以发挥大规模经济效益，因此养殖成本一直居高不下。不仅如此，公司的产能扩张也会受限，导致产能利用率未能达到理想状态。

六、突破南方牛都项目瓶颈的对策与建议

（一）制定相关制度，实行制度管人

制订牛品改工作人员管理办法，加强牛品改工作人员的监督管理。定期举办牛品种改良技术培训班，邀请区内外专家到配种点进行指导与培训，确保牛品改工作人员每年定期出县交流学习 2~3 次，并为交流学习提供充足的资金支持；做好牛品改技术员新老接替工作，鼓励工作经验丰富的老技术员以带徒的方式进行一对一培养青年技术员，避免牛品改技术队伍因年龄偏大或其他客观因素造成技术人员流失。忻城县经过近两三年对牛品改员的精心挑选、极力开展培训和外出交流学习，全县 12 个乡镇每个乡镇都有 1~3 个技术精湛的牛品改技术员，弥补了以前有的乡镇牛品改员存在空档的现象。开展职业道德教育，自觉规范服务与收费行为，杜绝乱要价、乱收费、服务差等现象，提高牛品改工作人员队伍形象。严格执行《牛品改员管理制度》《牛冻精保存与运输制度》《牛冻配操作注意事项》和《忻城县牛品改工作奖励方案》等规章制度。

（二）调动农户积极性

调动农户积极性首先要降低农户的养牛成本，为农户清除养牛道路上的一切“拦路虎”。为农户解决牛饲料的问题，按照以养定种、种养平衡的原则，优化粮经饲结构，扶持一批草种企业建设标准化优势牧草种子繁育推广基地，扩大青饲全株玉米及高产优质牧草种植面积，拓宽饲草料来源；加快饲料加工厂建设进度，及时充分收储农户种植的玉米秸秆、甘蔗尾叶等秸秆资源，拓宽种植户收入来源，增加收益，增强群众获得感，带动群众种植饲草料的积极性，并加强行业间的协作，完善肉牛养殖与种植业、蔗糖产业协同发展、合作共赢的运作机制，降低养牛成本，提高经济效益。为了使农户能够安心养牛，政府应出台相应的肉牛养殖保险优惠政策，采取“县+乡镇+村级防治员+保险公司”模式，共同开展肉牛保险财政补贴，为农户代购保险，增强产业防范风险能力，降低因病因灾或意外事故给养殖户造成的损失，切实解决养殖户后顾之忧。为

了使农户免遭疫病灾害带来的重大损失，政府定期开展全县重大动物疫病春秋两季防疫集中免疫行动，并聘用畜牧专业人才，开展养殖技术培训和技术指导服务（见图 57）。



资料来源：忻城县人民政府
图 57 忻城县人民政府推动肉牛业发展

- （三）延长产业链，打造品牌力
- 大力发展屠宰深加工业务，延长肉牛养殖产业链。忻城县建成的肉牛屠宰场将推动当地肉牛产业加快向精深、精细化方向发展，也将使忻城县肉牛产业结构得到优化调整，加快肉牛产业化进程，不断提高肉产品安全系数。除此之外，“南方牛都”可积极布局互联网销售渠道，通过自建，入驻、合作等方式，建立品牌门户网站及微信、天猫、京东、苏宁易购、中粮我买网、拼多多等平台品牌旗舰店，并通过系统推送、微信、直播、短视频、社区团购等数字化推广手段，形成全国乃至全球的推广销售体系，形成大范围的产品销售和品牌推广效应。
- （四）打造西南地区标志性肉牛养殖示范区
- 以龙头企业为依托，引进国外优良胚胎移植项目，大力推广母牛同期发情技术，通过统一供种牛、统一供精料、保价回收架子牛的方式激发农户养牛积极性。结合养牛产业规模发展的需要，大力推进国家粮改饲项目示范县建设。大力建设养牛基地项目，健全养牛产业链配套设施，建成西南地区最大的牛羊批发交易中心，全县肉牛产业形成“生产—加工—销售”一体化发展的良好格局，推进养牛产业可持续发展。

参考文献

- [1]罗幸.广西面向东盟的经济和企业形象传播研究[J].传媒论坛,2022,5(10):43-46+50.
- [2]李小红,黄艳芳,宁夏,容建波,孔令孜,杨景峰.广西农产品加工业科技创新现状及对策分析[J].企业科技与发展,2022(03):5-8+13.
- [3]邱烜.来宾:产业引领 蓄势待发[J].当代广西,2021(Z2):80-81.
- [4]王艳.来宾:科技助推农村交管迈向现代化[J].道路交通管理,2021(06):52-53.
- [5]蒙进煌,韦承宗.来宾:再创“国字号”农业产业园[J].农家之友,2020(09):10.
- [6]王军,罗文龙.忻城:换道超车,赋能高质量发展[J].当代广西,2021(11):2.
- [7]梁家健,唐义辉,吴雄义,覃红旗,唐广明.广西忻城县矿产地质特征及找矿潜力[J].世界有色金属,2017(16):227+229.
- [8]黄真石.忻城:大石山区实现“点石成金”不是梦[J].当代广西,2011(01):62-63.
- [9]王海扬,梁娟源婷.全域旅游视野下壮锦的现代化发展探究——以广西忻城县为例[J].西部旅游,2022(06):36-39.
- [10]冯俊铭.忻城:红色文化引领乡村振兴[J].当代广西,2022(01):64.
- [11]段菲达,蒋平.广西忻城土司文化遗产的保护与开发[J].今古文创,2021(18):67-68+111.
- [12]宗文.茧丝绸行业“十四五”发展指导意见发布[N].中国纺织报,2021-09-27(004).DOI:10.28070/n.cnki.ncfzb.2021.000722.
- [13]商务部市场运行和消费促进司.2020年中国茧丝绸行业发展报告[R].商务部市场运行和消费促进司,2021-07-29.
- [14]黄钰,何忠盛.中国丝绸出口贸易问题研究[J].中阿科技论坛(中英文),2022(05):67-70.
- [15]刘文全,柳恩见,赵颖,贺平.中国茧丝绸行业2020年运行分析及2021年展望[J].丝绸,2021,58(07):1-8.
- [16]汪薇,李江,梁雄娟.广西茧丝绸企业现状调研和发展研究[J].轻纺工业与技术,2020,49(11):82-83+86.
- [17]罗荣标.广西壮族自治区桑蚕产业发展前景与高效种桑养蚕技术分析[J].乡村科技,2021,12(06):109-110.DOI:10.19345/j.cnki.1674-7909.2021.06.052.
- [18]王日邓.贫困地区桑蚕生产现状及发展对策分析[J].南方农业,2018,12(14):143+149.DOI:10.19415/j.cnki.1673-890x.2018.14.076.
- [19]郭增志.甜糯玉米育种及栽培技术分析[J].种子科技,2022,40(07):44-46.DOI:10.19904/j.cnki.cn14-1160/s.2022.07.014.
- [20]唐贵,隋冬华,武新娟,张冬雪.我国甜糯玉米的育种与生产研究进展[J].粮食与油脂,2022,35(05):17-19.
- [21]莫武平.广西鲜食糯玉米育种现状及分析[J].广东农业科学,2011,38(03):174+186.DOI:10.16768/j.issn.1004-874x.2011.03.067.
- [22]王佳,卢骁,张一敏,等.中国肉牛屠宰加工企业生产状况调研[J].肉类研究,2018,32(7):29-33.
- [23]陈来华,李娟,王亚辉.中国肉牛产业发展概况分析、存在问题及对策[J].中国食物与营养,2022,28(3):5-9.
- [24]赵颖文,许钰莎,张越,吕火明.中国肉牛产业链分析及肉牛企业发展探讨[J].中国牛业科学,2021,47(2):50-53+64.

- [25]龙照勇,谭慧芳,黄甫朝.奋力建设“中国南方牛都”河池整市推进肉牛产业发展图景展望.[J].广西经济,2019,(01)
- [26]樊篱.忻城肉牛产业带动 1.2 万多人脱贫.[J].农家之友,2020,(09)
- [27]董福臣,王立伟,牛聪.牛规模化养殖存在的问题及应对策略.[J].畜禽业,2021,32(1):80-81.