

桃江县“十五五”（中长期）农业农村
现代化发展规划——畜牧业专篇

益阳市桃江县农业农村局

二〇二六年九月

目 录

第一章 总 则	1
1.1 规划背景	1
1.2 “十四五”以来主要发展成效	1
1.3 规划范围	7
1.4 规划期限	7
1.5 规划依据	7
第二章 桃江县自然社会经济条件分析	10
2.1 自然条件概况	10
2.2 社会经济条件	12
2.3 生态环境概况	14
第三章 桃江县畜牧业发展现状分析	15
3.1 桃江县畜牧业发展现状	15
3.2 桃江县主要畜禽养殖现状	21
3.3 桃江县畜牧业发展 SWOT 发展	23
第四章 桃江县畜禽养殖容量测算	30
4.1 测算原则	30
4.2 测算方法	30
4.3 猪当量计算方法	30
4.4 土地承载力测算基础数据	30
4.5 桃江县土地承载力测算	32
4.6 结论分析	37
4.7 发展对策	38
第五章 总体思路与发展目标	41

5.1 指导思想	41
5.2 基本原则	41
5.3 发展定位	42
5.4 发展思路	42
5.5 发展目标	42
第六章 主要畜禽养殖布局规划与发展模式选择	46
6.1 总体布局	46
6.2 产业布局规划与发展模式选择	51
第七章 桃江县畜禽养殖产业体系构建	65
7.1 加强畜禽良种繁育，保障产业基础	65
7.2 强化饲草饲料供给，推进种养平衡	67
7.3 完善疫病防控体系，筑牢安全屏障	69
7.4 提升养殖主体水平，推动提质增效	72
7.5 创新市场流通平台，实现融合发展	75
7.6 构建循环发展体系，推动绿色发展	77
7.7 提升科技服务能力，推动创新驱动发展	81
7.8 强化兽医人才队伍支撑，健全社会化服务体系	83
7.9 完善质量安全监管体系，构建全程溯源链条	85
第八章 重点建设工程	88
8.1 重点工程	88
8.2 投资估算	90
第九章 保障措施	94
9.1 加强组织领导	94
9.2 加强政策扶持	94

9.3 加强法制保障	94
9.4 加强人才支撑	95
9.5 加强交流合作	95

第一章 总则

1.1 规划背景

畜牧业作为关系国计民生的基础性、战略性产业，在“十五五”时期全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化的背景下，其战略地位更加凸显。

从国家层面看，畜牧业已被提升为保障国家食物安全、促进生态文明和实现共同富裕的重要战略支点。党的二十大报告明确将“加快建设农业强国”和“推动人与自然和谐共生的现代化”纳入国家发展战略，为畜牧业现代化建设赋予了新的时代使命。在具体政策方面，国务院2020年发布的《关于促进畜牧业高质量发展的意见》确立了以乡村振兴为统领、深化供给侧结构性改革的总体思路，提出构建现代养殖体系、动物疫病防控体系和加工流通体系，推动产业向高效、安全、绿色、可持续方向发展。此后，历年中央一号文件持续聚焦畜牧业关键环节：2021年强调构建现代养殖体系和推进绿色发展，2022年要求完善生猪长效支持机制并加快牛羊肉和乳制品产业发展，2023年强化生猪产能调控和“菜篮子”市长负责制，2024年提出建设应急保供基地，2025年进一步强调加强屠宰检疫执法和重大动物疫病防控。特别是农业农村部出台的《畜禽养殖场备案管理办法》和《畜禽养殖场规模标准》已于2025年9月1日起施行，统一了全国养殖主体备案管理和规模标准界定，推行“一场一码”制度，标志着畜牧业治理迈向法治化、标准化、信息化的新阶段。进入“十五五”时期，2026年中央一号文件将“提升农业综合生产能力和质量效益”作为首要任务，对畜牧业提出“强化生猪产能综合调控，巩固肉牛、奶牛产业纾困成果，促进供求平衡、

健康发展”等要求，党的二十届四中全会则明确提出畜牧业应提质增效、稳产保供，推动全产业链发展，强化科技支撑和绿色转型。

从湖南省层面看，《湖南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》明确提出要确保重要农产品稳定供应，推进生猪等重要农产品供应基地建设，积极发展特色农业，扩大牛羊等节粮型草食畜牧业和生态畜禽养殖业规模，建设一批畜禽养殖智能化农业示范基地。湖南省政府办公厅出台的《关于促进畜牧业高质量发展的实施意见》对全省畜牧业发展提出了明确目标、任务和具体措施，要求加快转型升级，构建良种繁育、生态养殖、精深加工、冷链物流协同发展的现代化生猪、家禽产业体系，推动畜牧业向绿色化、规模化、智能化、品牌化发展。在防疫政策方面，《湖南省规模养殖场户强制免疫“先打后补”工作方案（2022-2025年）》改革了强制免疫补助政策，推动规模养殖场户自主采购疫苗并申请财政补贴，明确了补助畜种、病种、标准及申报审核流程。在环保方面，2022年出台的《湖南省畜禽规模养殖污染防治规定》结合湖南省实际情况，对全省范围内的畜禽规模养殖场、养殖小区提出了具体的环境保护要求，细化和落实了国务院《畜禽规模养殖污染防治条例》。

从益阳市级层面看，《益阳市“十四五”农业农村现代化规划》是该市畜牧业发展的纲领性文件。规划明确了2025年发展目标，即畜禽肉类总产量达到35万吨，禽蛋产量达到20万吨。在产业布局上，生猪产业以赫山区、资阳区、桃江县、安化县为重点，推行标准化规模养殖；肉牛（羊）产业重点发展安化县、桃江县，推广品种改良和饲草青贮技术；家禽产业则形成南县、沅江市、大通湖区的水禽产业带和资阳区、赫山区、桃江县、安化县的肉蛋鸡产业带，同时做大做强益阳松花皮蛋、红心咸蛋等品牌。在生态方面，规划强调“农林牧渔循

环发展”，并将畜禽粪污综合利用率列为约束性指标。进入“十五五”时期，根据益阳市政府工作报告（2024年12月），益阳市将继续聚焦“4+N”产业发展布局，加快生猪全产业链、笼养蛋鸭等项目建设，推动畜牧业持续健康发展。

在县级层面，桃江县作为畜牧大县，县委、县政府高度重视畜牧产业发展，先后出台了多项政策文件。其中，《桃江县兽用抗菌药使用减量化行动实施方案（2021-2025年）》旨在降低兽用抗菌药使用风险，保障畜产品质量安全；《桃江县畜禽养殖污染防治规划（2022-2026年）》和《桃江县系统治理畜禽养殖污染和促进产业规范健康发展的十条措施》系统规范了养殖污染治理工作；《桃江县绿色种养循环农业试点项目实施方案》探索推进粪污资源化利用，促进种养结合、循环发展；而《桃江县畜禽养殖禁养区限养区适养区划定方案》（桃政发〔2025〕10号）则进一步科学合理规划了养殖区域布局，严格划定禁养区，开展畜牧养殖场整治工作，为桃江县畜牧业的健康持续发展提供了坚实的空间保障和制度支撑。

1.2 “十四五”以来主要发展成效

“十四五”以来，全县畜牧业克服市场波动导致的养殖效益不稳、产业转型困难、非洲猪瘟传入和新冠疫情冲击等不利影响，实现了从“稳产保供”向“高质量发展”的转型升级。通过强防疫、稳产能、推绿色、重科技、保安全、争项目，构建了生产高效、生态友好、风险可控的现代畜牧业体系，为乡村振兴和农民增收提供了坚实支撑，为“十五五”持续发展奠定了坚实基础。

1.2.1 稳产保供能力持续增强，产业基础更加稳固

2025年，全县肉类、禽蛋总产量分别为4.94万吨、2.40万吨，与2020年相比，肉类产量增长10.5%，禽蛋产量增长6.7%。总体来看，肉类总产量有了稳步提升，禽蛋产量略有上升，市场供应充足，种类丰富，有力保障了“菜篮子”供给安全。规模猪场保有量稳定在236家以上，建立分级生猪产能调控基地63家。成功创建国家级、省级生猪产能调控基地共16家。湖南省鸿福科技有限公司获评“湖南省畜禽养殖标准化示范场”，桃江县恒远种公猪站通过省级种畜禽生产经营许可验收。生猪产能保持全省前列，居全市第二，稳居益阳市“生猪调出大县”地位。家禽、牛羊等产业同步推进，牛羊出栏有所下降。

1.2.2 健全重大动物疫病防控体系，推进兽药减量

防控机制持续完善，连续多年开展春秋集中免疫，畜禽强制免疫密度和抗体合格率均达标，推行“先打后补”模式，覆盖279个规模场，提升免疫精准性。非洲猪瘟等重大疫病有效防控，落实“两场”监管责任，对700余个规模猪场实行重点监管。全县未发生重大动物疫情，连续获评“湖南省动物疫病防控绩效考核先进县”。无害化处理与保险联动机制创新推进，成功申报全国“病死猪无害化处理与保险联动机制建设试点”项目，建成武潭镇收集点，年处理病死生猪超4.7万头，三腺产品超3.4万公斤，有效保障生物安全。同时，大力推进“治违禁、控药残、促提升”行动，通过“三抓三强”精准发力，积极开展县内规模养殖场兽用抗菌药使用减量行动，高效完成减抗目标任务，推动全县畜牧养殖业高质量发展，2023年桃江县荣获“全国兽用抗菌药使用减量化行动效果突出县”称号，成为80个养殖“减抗”效果突出的县之一。

1.2.3 绿色发展成效显著，资源利用水平领先

桃江县规模养殖场粪污处理设施配套率100%，多次获评“全省畜禽粪污资源化利用工作突出县”，推行“一户一策”精准指导，累计摸排整改养殖场超300家。聚焦“建机制、创模式、畅循环”，遴选3家主体承担粪污收集处理和粪肥还田施用任务，完成粪肥还田面积10.25万亩，全县畜禽粪污综合利用率达到90.77%。初步建立养殖户付费处理机制，并通过督促养殖主体完善相关排污设施、降低排放总量，项目区集成推广应用水稻“配方肥+粪肥”、蔬菜“粪肥+水肥一体化”等技术模式。

1.2.4 科技服务与人才支撑体系不断强化

组建县级科技专家团和技术服务队，开展专题培训超百期，培训养殖户超4000人次。通过入户指导、线上咨询、外出学习等方式提供技术服务超600人次。基层服务能力提升，招募特聘动物防疫专员17名，印发考核管理办法，强化基层防疫力量。建成科技示范基地1家、示范主体20个，主推技术4项，辐射带动200余家养殖场。连续多年获评“全国畜牧业统计监测工作综合评估优秀生产监测县”“全省优秀生猪规模场监测县”。

1.2.5 安全生产与质量监管底线牢固

桃江县安全生产形势平稳，面对近几年的极端天气，制定极端天气应对预案，指导灾后生产自救，未发生重大安全事故。开展“大排查大整治”行动，排查养殖场超3000户次，整改隐患30余项，质量安全监管加强，协助部省市抽检40批次，发放健康养殖资料超2000份。严格现场审核和高标准实行行政许可，共发放11件动物防疫条件合格证、4件兽药经营许可证、1件动物诊疗许可证及5件养蜂证；强化了对5家定点屠宰企业的检查指导，确保肉品质量安全。同时，加强了

对135家兽药饲料生产经营企业的日常巡查指导，强化源头治理。桃江县顺联食品有限公司2025年顺利通过农业农村部生猪屠宰GMP验收，标志着桃江县生猪屠宰行业在标准化、规范化管理上迈出关键一步，为保障群众“放心肉”供应筑牢源头防线。

在兽医医疗服务方面，对动物诊疗场所进行了日常监管，并对执业兽医及乡村兽医进行了备案培训，维护了良好的医疗秩序；针对种畜禽管理，确保了种公猪站等设施正常运作，促进了品种改良。推动实施兽用抗菌药使用减量化行动，使全县35%规模养殖场参与减抗行动。

1.2.6 “十四五”畜牧业发展主要指标均达标

“十四五”桃江县畜牧业发展主要指标共10项，其中约束性指标1项，预期性指标6项达标，3项未达标。2025年基本实现预期目标，总体进展良好。

表 1-1 “十四五”畜牧业发展主要指标完成情况表

序号	指标	2025 年	十四五目标	指标属性	达标情况
1	肉类产量（万吨）	4.94	10.2	预期性	不达标
2	蛋类产量（万吨）	2.40	3	预期性	不达标
3	畜禽养殖规模化率（%）	73	70	预期性	达标
4	畜牧业机械化率（%）	53	50	预期性	达标
5	畜牧业科技贡献率（%）	70	70	预期性	达标
6	畜牧业总产值（亿元）	26.94	29	预期性	不达标
7	投入品质量监督抽检合格率（%）	100	100	预期性	达标
8	畜禽粪污综合利用率（%）	90.77	≥90	约束性	达标

9	畜禽产品抽检合格率（%）	99	≥98	预期性	达标
10	畜禽发病率（%）	2	≤4.5	预期性	达标

1.3 规划范围

规划范围为桃江县全域15个乡镇，总面积2068.15平方公里，包括修山镇、鸬鹚渡镇、石牛江镇、牛田镇、松木塘镇、桃花江镇、灰山港镇、武潭镇、马迹塘镇、三堂街镇、大栗港镇、沾溪镇、高桥镇、鲇埠回族乡、浮邱山乡。

1.4 规划期限

规划期限为2026-2030年。

1.5 规划依据

1.5.1 相关法律法规

- （1）《中华人民共和国畜牧法》（2022年修订）；
- （2）《中华人民共和国动物防疫法》（2024年修订）；
- （3）《中华人民共和国生态环境法典》（2026年）；
- （4）《重大动物疫情应急条例》；
- （5）《病死畜禽和病害畜禽产品无害化处理管理办法》；
- （6）《畜禽规模养殖污染防治条例》（中华人民共和国国务院令 第643号）；

1.5.2 技术标准规范

- （1）《畜禽场环境质量及卫生控制规范》（NY/T1167-2006）；
- （2）《非洲猪瘟疫情应急处置技术规范》（NY/T 3882-2020）；

(3) 《病死及病害动物无害化处理技术规范》（NY/T 3518-2019）；

(4) 《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）；

(5) 《猪屠宰检疫规程》（NY/T 2778-2015）；

(6) 《畜禽粪便堆肥技术规范》（NY/T3442-2019）；

(7) 《畜禽粪肥还田技术规范》（GB/T25246-2025）；

(8) 《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T36195-2018）。

1.5.3 产业政策及相关规划

(1) 《国务院办公厅关于促进畜牧业高质量发展的意见》（国办发〔2020〕31号）；

(2) 《畜禽养殖污染防治规划编制指南（试行）》（环办土壤函〔2021〕465号）；

(3) 《“十四五”全国畜禽养殖污染防治规划》；

(4) 《全国兽用抗菌药使用减量化行动方案（2021-2025年）》；

(5) 《畜禽养殖场备案管理办法》（中华人民共和国农业农村部令2025年第2号）；

(6) 《畜禽养殖场（户）粪污处理设施建设技术指南》（农办牧〔2022〕19号）；

(7) 《湖南省畜禽规模养殖污染防治规定》（湘政办发〔2022〕46号）；

(8) 《湖南省畜牧业高质量发展“十四五”规划》；

(9) 《湖南省“十四五”生态环境保护规划》（湘政办发〔2021〕61号）；

(10) 湖南省人民政府办公厅关于《加快推进畜牧业高质量发展的意见》（湘政办发〔2021〕28号）；

(11) 湖南省农业农村厅 中国农业银行湖南省分行关于印发《湖南省金融助力畜牧业高质量发展实施方案》的通知（湘农联〔2023〕91号）；

(12) 湖南省农业农村厅《关于推进家禽产业高质量发展的意见》（湘农发〔2025〕4号）；

(13) 湖南省生态环境厅 湖南省农业农村厅关于印发《关于加强畜禽规模养殖场生态环境监管的指导意见》的通知（湘环发〔2026〕54号）；

(14) 《益阳市“十四五”农业农村现代化规划》；

(15) 《益阳市现代畜牧业发展“十四五”规划》；

(16) 《益阳市关于稳定生猪生产保障市场供应的实施意见》；

(17) 《益阳市畜禽养殖污染防治实施方案》；

(18) 《桃江县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（桃政发〔2021〕10号）；

(19) 《桃江县十四五生态环境保护规划（2021-2025）》；

(20) 《桃江县“十四五”农业农村现代化规划》；

(21) 《桃江县畜牧水产发展规划（2022-2025年）》；

(22) 《桃江县畜禽养殖污染防治规划（2022-2026年）》；

(23) 《桃江县畜禽养殖禁养区限养区适养区划定方案》（桃政发〔2025〕10号）；

(24) 桃江县各部门、各乡镇提供的其他相关资料。

第二章 桃江县自然社会经济条件分析

2.1 自然条件概况

2.1.1 地理位置

桃江县位于湖南省益阳市中部偏北，地理坐标为北纬 $28^{\circ}13'-28^{\circ}41'$ ，东经 $111^{\circ}36'-112^{\circ}19'$ 。它东与益阳市赫山区相邻，南与宁乡市接壤，西与安化县相连，北与汉寿县相接，辖13个镇、1个乡和1个民族乡。



图 2-1 桃江县行政区划图

2.1.2 气候条件

桃江县境属亚热带大陆性季风湿润气候。一年中1月最冷，7月最热，气温年较差为 7.8°C 。与周边县市均水热同季、暖湿多雨，且严

寒期短，暑热期长；春温多变，夏秋多旱；热量充足，雨水集中；气候温暖，四季分明。

2.1.3 地质地貌

桃江县处于雪峰山余脉向洞庭湖过渡的交接地带，北侧为洞庭盆地，南侧为雪峰隆起区。地貌类型多样，山、丘、岗、平犬牙交错。山地以西南部居多，丘陵主要分布在西北部和东部，岗地分布于平原与丘陵之间，平原分布在中部资江和溪河两岸以及山间谷地之中。地势南高北低、西高东低，向东北倾斜，地表高差大，山丘坡度大。

2.1.4 水文资源

桃江县属资江流域，位于资江中下游，资江自西向东贯穿县境，将县境分为南、北两部分，流程102km，流经15个乡镇。县境群山集水，水系发达。县境水系以资江为干流，其中一级支流29条，二级支流43条，三级支流5条，包括敷溪、沂溪、善溪、碧螺溪、沾溪、桃花江、志溪河等7条流域面积100km²以上的溪河。

2.1.5 土壤状况

桃江县境内成土母质有板页岩风化物、石灰岩风化物、砂砾岩风化物、花岗岩风化物、第四纪红色黏土和近代河流冲积物等六种，其中板页岩风化物为县境分布最广、面积最大的一种成土母岩，各乡镇均有分布。成土母质受气候植被、地形和人为耕种等因素影响，形成了水稻土、红壤土、黄壤土、黑色石灰土、红色石灰土、菜园土、潮土等7大土类，16个亚类、59个土属、148个土种。

2.1.6 植被覆盖情况

2024年，森林覆盖率达60.64%，野生动植物种类达1584种。桃江县属中亚热带常绿阔叶林北部亚地带植被和栽培植被区，全县植物种类繁多，主要有楠竹、马尾松、油茶等，共有木本乔灌木（含引种栽培）89科467种，其中裸子植物8科35种，被子植物81科432种；单子叶植物禾本科11种。被列为国家重点保护的树种有水杉、杜仲、胡桃、福建柏、鹅掌楸、金钱松、厚朴、凹叶厚朴、银杏等，被列为省重点保护的树种有檫木、香榧、南方红豆杉、湖南石櫟。

2.2 社会经济条件

2.2.1 行政区域及人口

桃江县下辖13个镇、1个乡、1个民族乡：修山镇、鸬鹚渡镇、石牛江镇、牛田镇、松木塘镇、桃花江镇、灰山港镇、武潭镇、马迹塘镇、三堂街镇、大栗港镇、沾溪镇、高桥镇、鲇埠回族乡、浮邱山乡，全县总面积2068平方公里。

截至2024年末，桃江县户籍总人口84.94万人，其中男性44.12万人，女性40.81万人。全县常住人口66.94万人，其中城镇37.22万人，乡村29.72万人，城镇化率为55.6%。全县出生人口4419人，死亡人数5192，自然增长率下降0.91‰，出生人口性别比109.93。

2.2.2 经济运行情况

2024年，桃江县初步核算，全年实现地区生产总值337.19亿元，比上年增长3.7%。其中，第一产业增加值54.16亿元，增长2.6%；第二产业增加值152.32亿元，增长2.4%；第三产业增加值130.71亿元，增长5.7%。人均地区生产总值50342元，增长4.5%。三次产业结构为

16.1:45.2:38.7，一、二、三次产业对经济增长的贡献率分别为12.3%、30.3%、57.4%。

2.2.3 基础设施水平

桃江县距省会长沙仅1小时车程，县城千吨级码头经资江入洞庭通江达海，洛湛、石长两条铁路过境而过；3条国道（G234、G536、G207）、4条高速（二广、益马、益娄衡、益阳南线）、9条省道（S217、S229、S230、S231、S233、S238、S241、S317、S324）横贯东西。

2.2.4 农业经济指标

2025年，桃江县全年完成农林牧渔业总产值108.79亿元，比上年增长4.5%。其中：农业产值58.68亿元；林业产值9.65亿元；牧业产值26.95亿元；渔业产值2.97亿元；农林牧渔服务业产值10.54亿元。

2025年，桃江县全年粮食种植面积85.74万亩，粮食总产量36.53万吨，其中水稻产量34.1万吨；油菜种植面积31.44万亩，油菜籽产量3.80万吨。肉类总产量4.94万吨；出栏生猪63.63万头；出栏牛1.72万头；出栏羊4.07万只；出笼家禽415.11万羽；禽蛋产量2.40万吨，水产品产量1.6万吨。

2.2.5 土地利用特征

根据第三次国土调查数据，全县土地总面积为206815hm²，其中耕地37426.37hm²、园地1706.80hm²、林地130091.66hm²、草地517.12hm²、湿地277.21hm²、城镇村及工矿用地19320.52hm²、交通运输用地4059.93hm²、水域及水利设施用地10875.96hm²、其他土地2539.43hm²。

2.3 生态环境概况

2.3.1 水环境质量状况

根据桃江县环境质量监测报告，2025年，县城集中式饮用水源地（桃江县一水厂）和千吨万人饮用水源地水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1的Ⅱ类水质标准；资江桃江段桃谷山、武潭、新桥河断面均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅱ类水质标准，桃花江入资江口断面符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1的Ⅲ类水质标准。

2.3.2 大气环境质量状况

桃江县设1个环境空气质量自动监测站，监测项目为PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO、NO_x、SO₂六项。2025年，桃江县城城区大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准。

2.3.3 土壤环境质量状况

桃江县坚持分类管控，有序推进土壤污染防治，扎实打好“净土保卫战”，全县建设用地污染地块和受污染耕地得到安全利用，土壤环境质量总体稳定。全县土壤全氮、全磷、全钾含量分别为2.12g/kg、0.78g/kg、19.58g/kg，土壤速效氮、速效磷、速效钾含量分别为165.64mg/kg、17.85mg/kg、90.72mg/kg。

第三章 桃江县畜牧业发展现状分析

3.1 桃江县畜牧业发展现状

3.1.1 桃江县畜禽生产情况

(1) 畜禽产值略有下降

“十四五”期间，桃江县畜牧业产值略有下降，从2020年的33.17亿元到2024年的26.94亿元，占农业总产值的比例从36.5%下降到24.4%（图3-1、表3-1）。

表 3-1 桃江县畜牧业生产总值与农业生产总值

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
农业总产值（亿元）	42.55	45.69	50.01	51.75	57.44	58.68
畜牧业总产值（亿元）	33.17	29.49	30.62	28.55	28.12	26.94
畜牧业占比（%）	36.5	31.9	30.8	28.5	26.2	24.4

备注：以上数据来源于《桃江县国民经济和社会发展统计公报》

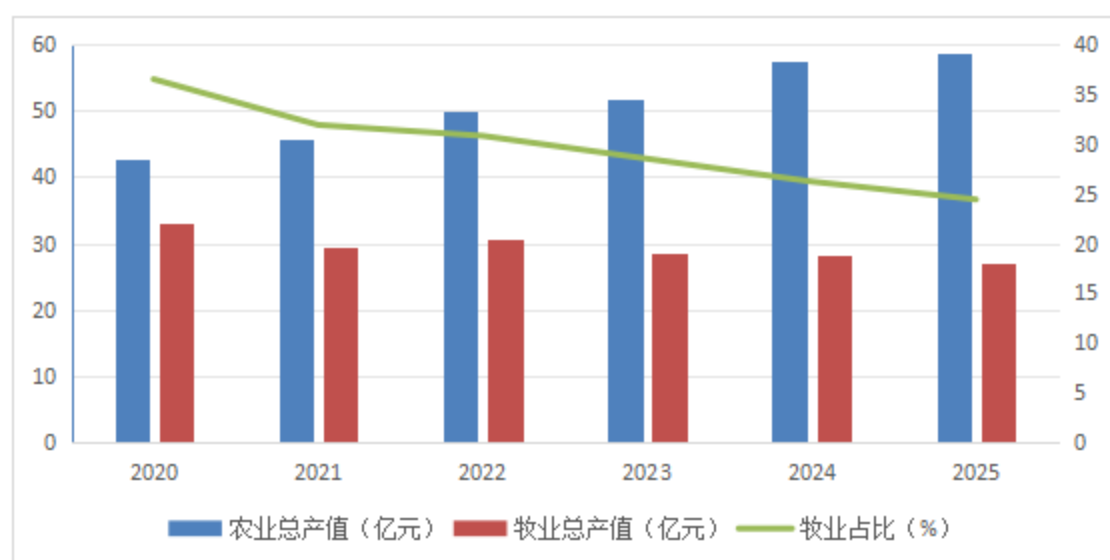


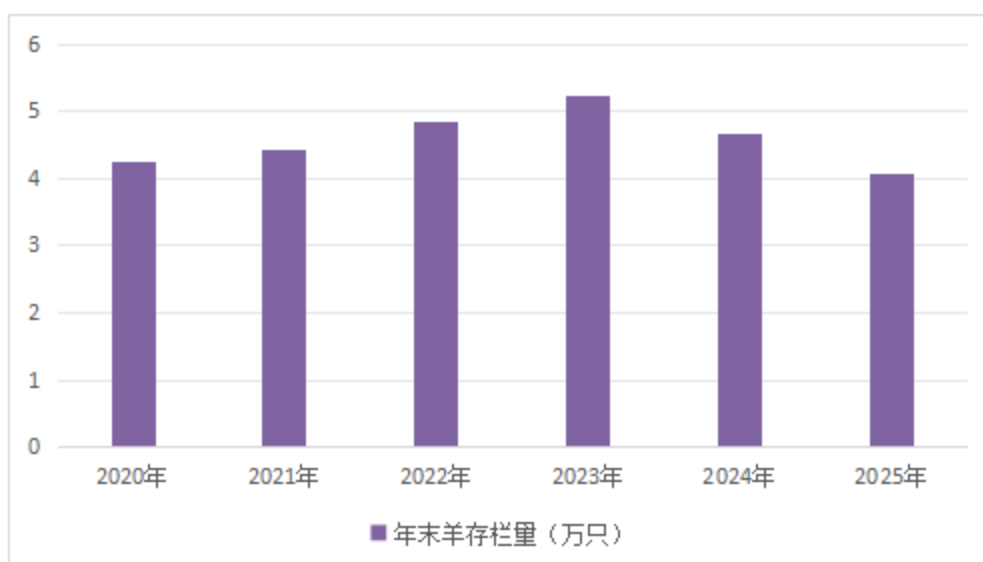
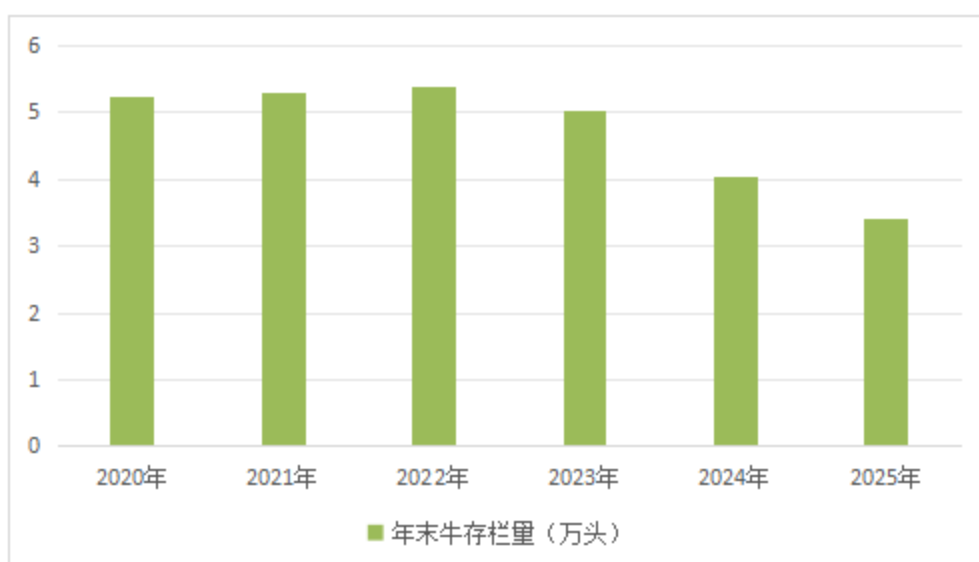
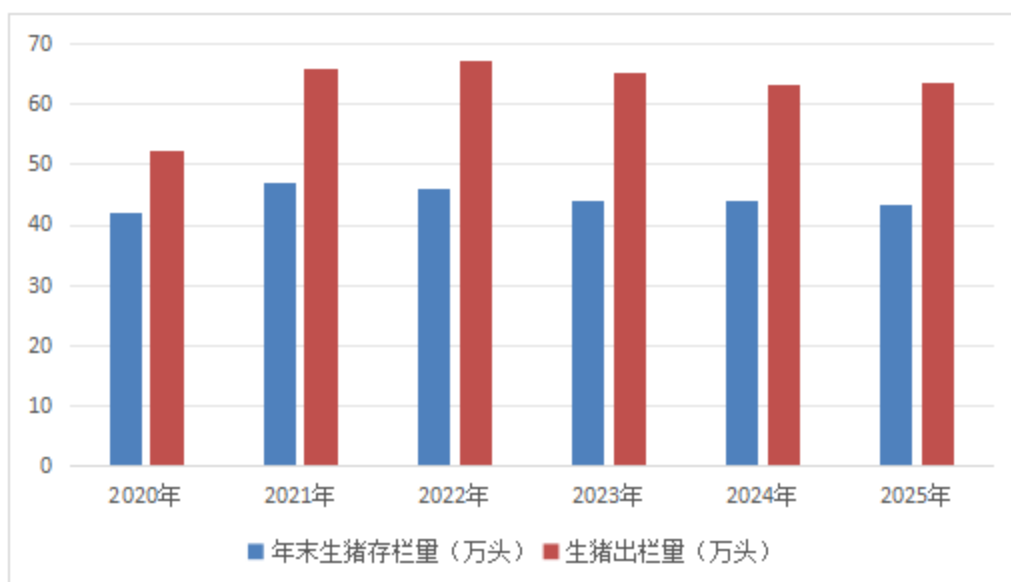
图 3-1 桃江县畜牧业生产总值与农业生产总值情况图

(2) 生猪存出栏量稳中有增，家禽、牛、羊有所下降

相比2020年，2025年桃江县年末生猪存栏量43.36万头，增长3.07%，出栏量63.63万头，增长21.71%；牛存栏量3.41万头，减少35.05%，出栏量1.73万头，减少22.52%；羊存栏量4.07万只，减少4.46%，出栏量3.74万只，减少21.97%；家禽存栏量415.11万羽，减少4.08%，出栏量464.19万羽，减少2.67%。猪肉产量4.94万吨，增长幅度10.5%；禽蛋产量2.40万吨，增长6.70%，具体见表3-2、图3-2。

表 3-2 桃江县畜禽生产情况

项目	2020年	2025年	增长幅度
年末生猪存栏量（万头）	42.07	43.36	3.07%
生猪出栏量（万头）	52.28	63.63	21.71%
年末牛存栏量（万头）	5.25	3.41	-35.05%
牛出栏量（万头）	2.22	1.73	-22.52%
年末羊存栏量（万只）	4.26	4.07	-4.46%
羊出栏量（万只）	4.78	3.74	-21.97%
年末家禽存栏量（万羽）	432.76	415.11	-4.08%
家禽出栏量（万羽）	476.75	464.19	-2.67%
猪肉产量（万吨）	4.47	4.94	10.5%
禽蛋产量（万吨）	2.25	2.40	6.7%



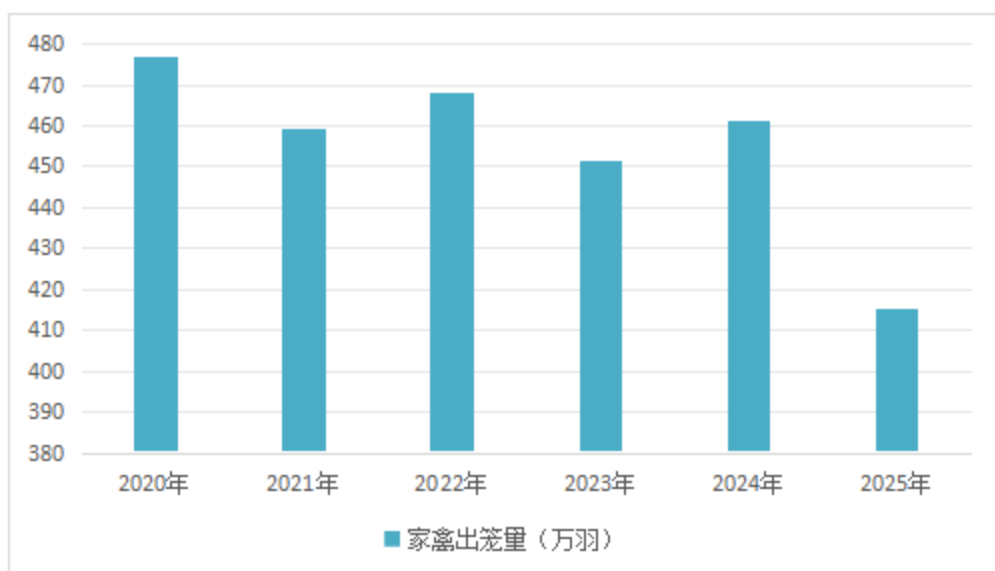


图 3-2 桃江县畜禽养殖存出栏量变化

3.1.2 桃江县畜牧产业发展情况

(1) 逐步规模化

据统计，目前桃江县各类规模化养殖场 279 家（生猪出栏 ≥ 500 头，肉牛出栏 ≥ 50 头，山羊出栏 ≥ 200 只，蛋鸡存栏 ≥ 2000 羽，肉鸡出栏 ≥ 10000 羽），各类养殖专业户 1593 家（ $50 \text{ 头} \leq \text{生猪出栏} < 500 \text{ 头}$ ， $5 \text{ 头} \leq \text{肉牛出栏} < 50 \text{ 头}$ ， $20 \text{ 只} \leq \text{山羊出栏} < 200 \text{ 只}$ ， $500 \text{ 羽} \leq \text{蛋鸡存栏} < 2000 \text{ 羽}$ ， $2000 \text{ 羽} \leq \text{肉鸡出栏} < 10000 \text{ 羽}$ ），具体见表 3-3 和图 3-3。

表 3-3 桃江县规模化畜禽养殖场数量分布

乡镇	专业户 (个)	规模化养殖场 (家)
三堂街镇	15	18
沾溪镇	62	3
鸬鹚渡镇	110	25
鲇埠回族乡	19	14
桃花江镇	112	22
修山镇	28	23
石牛江镇	25	1
武潭镇	357	75
灰山港镇	134	37
松木塘镇	258	8
高桥镇	123	9

浮邱山乡	24	3
大栗港镇	92	10
马迹塘镇	187	25
牛田镇	47	6
总计	1593	279

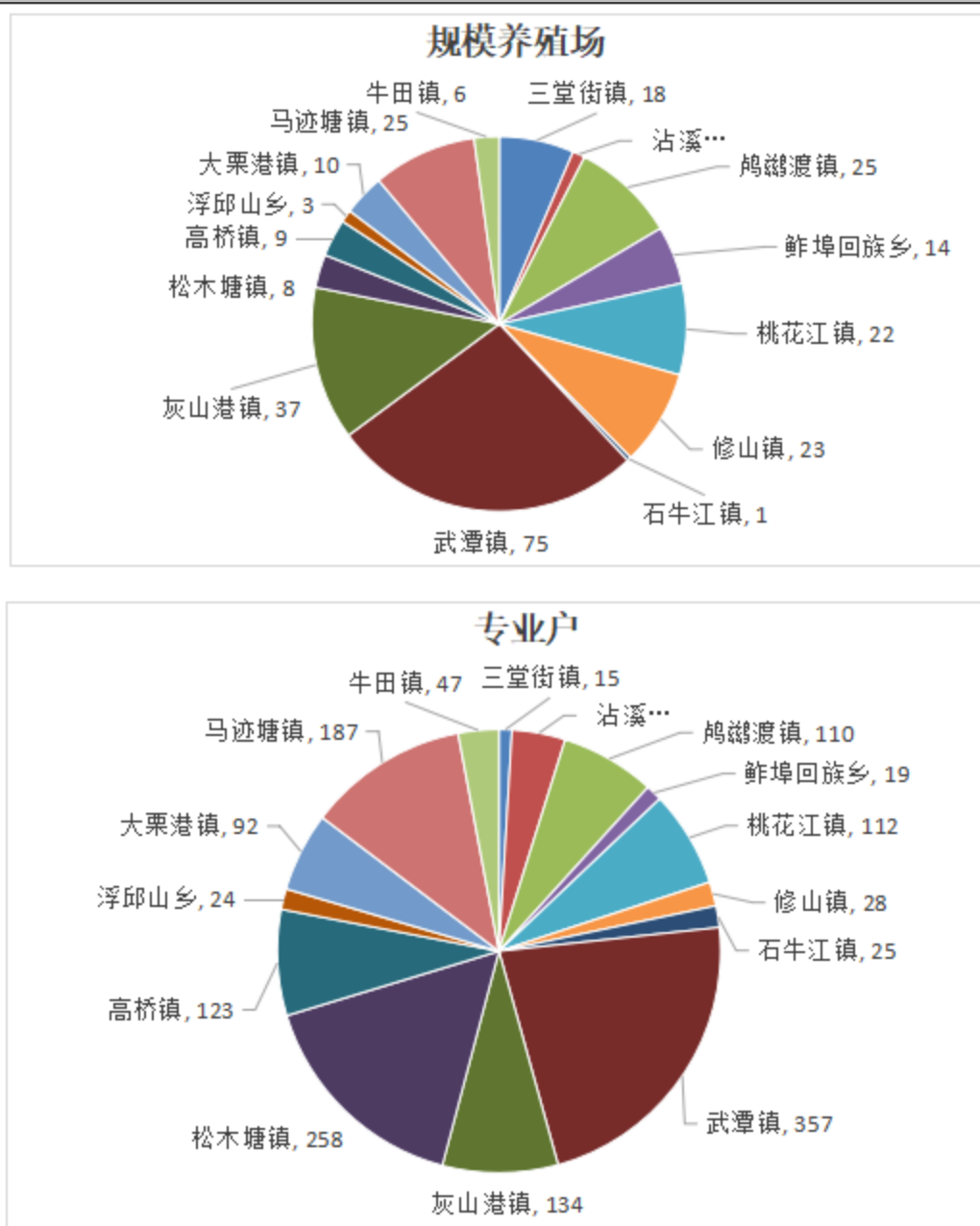


图 3-3 桃江县规模化养殖场、专业户数量分布情况

(2) 企业经营趋向产业化

随着县域经济稳步发展和乡村振兴战略深入推进，桃江县畜牧业产业化水平持续提升。产业化龙头企业、养殖专业合作社、畜禽规模

养殖场、粪污资源化利用主体、养殖农户等多方主体紧密联动、协同发展，构成多元化一体化组织形态，形成了“公司+合作社+农户”“绿色种养循环”“智慧养殖”等特色鲜明的产业模式。

近年来，桃江县聚焦生猪、肉牛等优势品类，通过信贷贴息、技术推广、政策扶持等举措，大力培育新型农业经营主体，推动产业提质增效。目前，全县拥有畜牧类省级农业龙头企业1家、畜禽规模养殖场279家，培育各类养殖专业合作社及家庭农场1000余家，建成生猪产能国家级、省级调控基地共16家。通过走养殖规模化、生产标准化、污染治理生态化的发展道路，初步构建起龙头引领、基地支撑、科技赋能、生态优先的畜牧业产业化发展体系，传统养殖模式逐步向现代绿色畜牧业转型。“龙头企业+专合组织+养殖大户+技术服务+农户”的多方共赢产业布局加快形成，实现了资本、技术、劳动力与生态资源的高效互补，新型经营主体带动作用持续增强，畜牧业产业化、绿色化水平不断提升。

（3）品种多元化

桃江县除了生猪、家禽、肉牛、羊等常规品种外，还发展了特色养殖，主要分布在鲜埠回族乡、灰山港镇、马迹塘镇等乡镇，以黑山羊为主，兼养藏香猪等多个品种，特色养殖年产量稳步提升。

（4）疫病防控扎实有效，产品质量安全明显提高

2022年以来，桃江县持续推行检疫证明电子出证，并针对生猪定点屠宰开展全程检疫监管工作。全县高致病性禽流感免疫、口蹄疫免疫实现全覆盖，免疫密度达100%，筑牢动物疫病防控屏障。产地检疫覆盖生猪、家禽等主要畜禽品类，检疫流程规范高效，检出的染疫或疑似疫畜禽及病害产品，依托病死畜禽无害化处理与保险联动机制，全部进行集中无害化处理，处理率显著提升。

3.1.3 桃江县畜牧产业经营主体情况

桃江县积极培育新型农业经营主体，形成了“公司+合作社+农户”“龙头企业+养殖基地”等特色经营模式。目前，全县共有畜禽规模养殖场279家，各类畜牧相关合作社及家庭农场超1000余家；在畜牧产业链（涵盖饲料、养殖、加工等环节）中，认定湖南省农业龙头企业1家、益阳市级农业龙头企业3家。新型经营主体已成为推动桃江县畜牧业产业化发展的核心力量。

3.2 桃江县主要畜禽养殖现状

3.2.1 生猪养殖现状

2025年，桃江县生猪存栏43.36万头，出栏63.63万头。生猪养殖主要分布在县域西部、西南部及中部部分区域，地形以山丘地貌为主。其中武潭镇存栏量最高，为9.2万头，占比21.2%；其次是马迹塘镇，占全县养殖量的16.7%左右。

全县生猪养殖场1425家，其中年出栏10000头以上有1家，年出栏100-499头的养殖场有908家，占比最高，养殖主体主要为小型养殖场。

表 3-4 桃江县生猪养殖规模情况

序号	养殖规模	场（户）数
1	年出栏数 50000 头及以上	0
2	年出栏数 10000~49999 头	1
3	年出栏数 5000~9999 头	4
4	年出栏数 3000~4999 头	14
5	年出栏数 1000~2999 头	58
6	年出栏数 500~999 头	103
7	年出栏数 100~499 头	908
8	年出栏数 50~99 头	277
9	年出栏数 1~49 头	45
合计		1425

3.2.2 肉牛养殖现状

2025年，桃江县肉牛存栏3.41万头，出栏1.72万头。肉牛养殖户共有210家，年出栏大于100头的养殖场有2家，养殖主体主要为中小型的养殖户。肉牛及水牛养殖主要分布在桃江县的西部、西南部，地形主要为土岭丘陵，其中浮邱山乡占全县养殖量18%，修山镇、沾溪镇和松木塘镇，均占全县养殖量10%左右。鲇埠回族乡推广“合作社+农户”的发展模式，发展肉牛合作社1家，“鲇埠牛肉”具备显著的特色优势。

3.2.3 山羊养殖现状

2025年，桃江县山羊存栏4.07万只，出栏3.73万只。山羊养殖主要分布在桃江县的西部、西南部，此外中部、北部有少量散户养殖补充，地形主要为山地丘陵，其中松木塘镇占比最高，为24.42%，其次是马迹塘镇，占全县养殖量18.55%。桃江县黑山羊饲养以放牧为主，近年来通过良种选育、山羊圈养试验、示范、推广工作的不断推进，“公司+农户”的养殖模式逐步推广，产业稳定发展，三产融合初见成效。

3.2.4 禽类养殖现状

2025年，桃江县禽类养殖存栏415.11万羽，出栏464万羽；禽类养殖户168家，年出栏大于10000羽的养殖场有93家。禽类养殖主要分布在桃江县的中部、北部及东北部，地形主要为平原、平岗、河谷盆地，其中灰山港镇存栏207.28万羽，占比最高，为49.94%，其次是修山镇，占全县养殖量20.23%左右，其他乡镇的养殖量占全县养殖量0.3%-6%之间，分布相对均衡。

养殖类型以鸡鸭为主，也有肉鸽、肉鹅等禽类养殖，特色养殖类型为稻鸭，主要分布于中部、北部的沾溪镇、灰山港镇等稻田集中区域，采用“稻鸭共生”的生态种养模式，鸭子为稻田除害肥田，稻米和鸭子均无农药化肥残留，是桃江县生态种养的代表性品类。

表 3-5 桃江县禽类养殖规模情况

序号	养殖规模	场（户）数
1	年出栏数 100000~500000羽	3
2	年出栏数 50000~99999 羽	10
3	年出栏数 30000~49999 羽	16
4	年出栏数 10000~29999 羽	64
5	年出栏数 2000~9999 羽	58
6	年出栏数 1~1999 羽	17
合计		168

3.3 桃江县畜牧业发展 SWOT 发展

3.3.1 优势

（1）坚实的产业基础与特色养殖传统

产能稳定，结构多元。生猪养殖作为传统主导产业，已具备从种猪繁育、商品猪饲养到饲料供应的相对完整体系。同时，黑山羊、禽类养殖，共同构成了多元化、抗风险能力更强的产业结构。

新型经营主体蓬勃发展。涌现出一批畜牧业龙头企业、专业和规模养殖家庭农场。这些主体在技术应用、市场开拓和标准化生产上起到了示范带动作用，成为产业升级的“火车头”。

深厚的养殖文化底蕴。农户对养殖技术、疫病防治拥有代代相传的实践经验，形成了稳定的养殖习惯和人才基础，为技术推广和规模化发展降低了社会成本。

（2）独特且可转化的自然资源禀赋

“竹林经济”与畜牧业的完美融合。桃江拥有丰富的竹林资源，这不仅为林下养殖提供了无与伦比的天然场地，降低了土地租金和遮荫成本，更重要的是形成了独特的畜产品品质。

优良的生态环境本底。地处资江河畔，丘陵地貌，植被覆盖率高，空气、水源、土壤污染较少。这为发展绿色、有机认证畜产品提供了先天条件，能够直接对接中高端市场对“洁净”食材的需求。

（3）特色品种品牌初具影响力，市场潜力显现

黑山羊已成为桃江县畜牧产业的一张特色名片。该品种肉质细嫩、膻味较轻，在周边市场特别是长株潭地区逐步建立起良好的口碑和稳定的消费群体，具备了一定的溢价基础。

“竹海”概念的赋能潜力。“中国竹子之乡”的称号本身就是一个强大的IP。将“竹海”生态概念与畜产品进行深度绑定，能极大提升产品的文化附加值和市场吸引力。

（4）得天独厚的区位与潜在市场优势

融入省会经济圈。距长沙仅一小时左右车程，处于长株潭城市群群的“菜篮子”经济辐射范围内。这意味着桃江畜产品可以快速、低成本地进入省内最大、消费能力最强的市场。

便捷的立体交通网络。境内二广高速、益马高速等多条干线贯通，资江水运便捷，构成了四通八达的物流体系，为活畜调运和冷鲜肉制品的外销提供了坚实基础。

3.3.2 劣势

（1）产业现代化与组织化程度偏低

“小、散、弱”格局尚未根本改变。尽管有一定数量的规模养殖场，但散养户和小规模场户仍占较大比重。这导致生产标准不统一、

技术采纳慢、管理粗放，使得全行业在面对市场波动和疫病风险时异常脆弱。

产业链条短，附加值流失严重。产业重心仍停留在“活畜禽销售”和初级屠宰阶段。缺乏具有带动能力的精深加工企业，无法将优质原料转化为高附加值的冷鲜分割品、预制菜、熟食、皮革、生物制品等，导致利润大头被外地加工企业和终端商超赚取。

冷链物流体系不健全。县域内系统化、规模化的冷链仓储和配送能力不足，制约了冷鲜肉、低温肉制品等高品质产品的远距离销售和市场拓展。

（2）环境约束与可持续发展挑战严峻

养殖污染治理压力巨大。尽管桃江县整体生态环境本底优良，但畜禽养殖污染治理压力依然突出。部分养殖场粪污处理设施装备水平不足或运行管理不规范，导致粪污未经有效处理而直排或渗漏，极易引发水体富营养化及恶臭气体扩散等环境污染风险。

种养结合循环通道不畅。养殖业产生的粪便作为优质有机肥，与竹园、茶园、农田之间的应用缺乏有效的组织协调、运输服务和施用标准。“资源”变不成“资源”，反而成了“污染源”，种养分离问题突出。

（3）科技与人才短板制约产业升级

专业人才“引不来、留不住”。畜牧业对高校畜牧兽医、动物科学、食品工程等专业毕业生的吸引力不足，导致技术研发、智能化管理、品牌营销等高素质人才严重匮乏。产业升级缺乏核心智力支持。

先进技术应用渗透率低。自动化饲喂、环境智能控制、物联网监测、基因组选育等智慧养殖技术在中小养殖场中应用很少。对非洲猪瘟等重大疫病的防控能力较弱，生物安全体系存在漏洞。

（4）公共服务体系与抗风险能力有待加强

动物疫病防控体系脆弱。县、乡镇、村三级防疫队伍建设和设施装备投入相对不足，面对复杂疫病形势时，预警、诊断和应急处置能力面临考验。

金融与信息服务体系不完善。养殖户普遍面临融资难、贷款贵的问题。同时，市场信息服务体系不健全，生产者难以获取准确的市场预测信息，容易陷入“价高时一哄而上，价低时一哄而散”的周期性波动。

3.3.3 机遇

（1）宏观战略与政策红利的空前支持

乡村振兴战略的深度赋能。国家战略重心持续下沉，意味着对农村产业、基础设施和公共服务的投入将加大。桃江畜牧业可借此东风，争取项目资金用于标准化养殖场改造、畜禽粪污资源化利用整县推进、冷链物流基地建设等关键环节。

“大食物观”理念开辟新赛道。这一国家理念鼓励向整个国土资源要食物，从传统农作物和畜禽资源向更丰富的生物资源拓展。这为桃江开发利用竹林资源，大力发展林下养殖、特色畜种提供了绝佳的理论依据和政策合法性，使其从“补充”角色升级为“战略”产业。

种业振兴行动的具体抓手。国家高度重视种业安全，桃江黑山羊这一地方优良品种不仅是产品，更是珍贵的遗传资源。借此机遇，可以申请专项资金，建立保种场、核心育种场，开展本品种选育和提纯复壮，将其打造成具有自主知识产权的“芯片”产业。

（2）消费市场变革带来的结构性机会

消费升级与分层化趋势。城市中高收入群体对畜产品的需求从“便宜”转向“优质优价”。桃江的竹林放养禽畜、地理标志产品恰好

能满足其对风味、安全、故事性和独特体验的追求，实现品牌溢价。预制菜产业的爆发式增长，为桃江畜产品突破初级原料定位提供了历史性窗口。

数字化消费渠道的普及。电商直播、社群营销等新模式，能够绕过传统批发渠道，直接将桃江的特色畜产品故事讲给消费者，快速建立品牌认知，实现从“产区分销”到“产地直销”的转变。

（3）技术革命与产业融合的催化效应

智慧畜牧技术的成本下降与普及。物联网传感器、大数据平台、智能环控系统的技术日趋成熟且成本降低，使得中型甚至小型养殖场进行数字化、智能化改造成为可能。这能精准解决桃江在生产效率、疫病预警和环保管理上的痛点。

畜牧+文旅康养。依托优美的竹林风光和特色养殖，打造“沉浸式”休闲牧场，开发亲子研学、养殖体验、黑山羊美食节等项目，将“卖产品”延伸为“卖风景、卖文化、卖体验”。

畜牧+碳中和。畜牧业粪污处理产生的沼气可用于发电或提纯为生物天然气，粪肥可替代化肥。这不仅能解决环保问题，未来还可能参与碳汇交易，创造新的收入来源。

3.3.4 挑战

（1）产业竞争格局的挤压与重塑

“巨头”的降维打击。温氏、牧原、新希望等全国性畜牧巨头，凭借其资本、科技、全产业链和品牌营销的绝对优势，不断下沉市场。它们在成本控制、风险抵御和市场定价上拥有强大话语权，对桃江本土的中小养殖主体形成持续的生存挤压。

同质化竞争的加剧。周边县市同样在大力发展特色养殖，如安化黑羊、宁乡花猪等。如果桃江的特色产品不能形成足够高的技术壁垒、品牌壁垒或标准壁垒，很容易陷入同质化竞争红海。

（2）成本刚性上涨与利润空间的持续收窄

“饲料成本”天花板高企。主要饲料原料对外依存度高，受国际贸易形势、气候变化、地缘政治的影响巨大，价格波动频繁且剧烈，成本控制主动权弱，严重侵蚀养殖利润。

“隐性成本”显性化。环保投入、土地租金、人工工资、合规性审查等刚性成本持续上涨，使得畜牧业已从“短平快”行业转变为需要长期、重资产投入的行业，对新进入者和现有经营者都构成了巨大的资金压力。

（3）公共卫生与食品安全风险的常态化

个案风险影响整体声誉。在社交媒体时代，一旦发生瘦肉精残留、抗生素超标、动物疫病等安全事件，会对初步形成影响力的品牌造成毁灭性打击，需要花费巨大代价才能重建信任。

疫病复杂化与防控常态化。非洲猪瘟等重大疫病病毒呈现常态化、复杂化变异趋势，对生物安全体系提出了近乎苛刻的要求。任何防控漏洞都可能导致一个养殖场甚至一个区域的产业遭受重创。

（4）外部环境的高度不确定性与系统性风险

气候变化的直接冲击。极端高温、寒潮、洪涝等灾害性天气频发，直接影响畜禽的生产性能、健康水平甚至生存，给畜牧业生产带来前所未有的不稳定性。

宏观经济波动的传导。经济周期的波动会影响整体消费能力和消费信心。当经济下行时，高端、有溢价的特色畜产品可能首当其冲，面临需求收缩的风险。

政策执行的波动性。环保、土地等政策的收紧可能在短期内对养殖场造成“一刀切”式的冲击，如何平衡产业发展与政策合规，对地方治理智慧是持续考验。

第四章 桃江县畜禽养殖容量测算

4.1 测算原则

依据湖南省农业农村印发的《湖南省畜禽粪便土地承载力测算技术规范（试行）》，畜禽粪便土地承载力及规模养殖场配套土地面积测算以粪肥氮养分供给和作物氮养分需求和平衡为基础，特殊区域（洞庭湖水网区、喀斯特地貌区、生态涵养、水源保护区、设施蔬菜区、土壤磷含量本底值较高区）可以选择以磷为基础进行测算。

4.2 测算方法

- （1）《湖南省畜禽粪便土地承载力测算技术规范（试行）》；
- （2）基于畜禽粪便养分供给和土壤粪肥养分需求进行测算；
- （3）土地承载力以测算边界内的中等肥力地和作物平均产量为基础进行测算作为最终结果。

4.3 猪当量计算方法

- （1）明确猪当量的定义，以1头70kg的体重猪1天的粪尿中氮或磷的排泄量乘以365天为1个猪当量，1个猪当量的氮排泄量为11kg，磷排泄量为1.65kg；
- （2）提供其他畜禽与猪当量的折算关系，即按存栏量折算：100头猪相当于15头奶牛、30头肉牛、250只羊、2500只家禽。
- （3）根据区域内畜禽存栏量，计算总猪当量。

4.4 土地承载力测算基础数据

益阳市桃江县属于洞庭湖水网区，故本章节测算主要采用磷为基础测算全县及各乡镇的土地承载力。根据桃江县各乡镇的不同作物产量水平和还田去向，按比例确定以磷为基础的单位面积畜禽粪便土地承载力推荐值，再计算各乡镇区域畜禽粪便土地承载力。

表4-1 桃江县各种作物面积及平均产量表

作物	区域	作物面积（亩）	作物产量（t）	平均产量（t/亩）
早稻	洞庭湖水网区	241520	91000	0.38
晚稻	洞庭湖水网区	252537	96000	0.38
一季稻	洞庭湖水网区	298952	154000	0.52
玉米	洞庭湖水网区	48900	20200	0.41
大豆	洞庭湖水网区	15500	4062	0.26
棉花	洞庭湖水网区	17550	1633.2	0.09
黄瓜	洞庭湖水网区	27861	75364	2.70
番茄	洞庭湖水网区	3326	10320	3.10
辣椒	洞庭湖水网区	26507	58696	2.21
大白菜	洞庭湖水网区	55099	169343	3.07
萝卜	洞庭湖水网区	35328	110862	3.14
柑橘	洞庭湖水网区	37245	20316	0.55
葡萄	洞庭湖水网区	10909	479	0.04
桃	洞庭湖水网区	8150	5109	0.63
梨	洞庭湖水网区	11204	846	0.08
油菜	洞庭湖水网区	314412.84	38013	0.12
茶叶	洞庭湖水网区	80950	19823	0.24

表4-2 以磷为基础的单位面积畜禽粪便土地承载力推荐值

作物种类		产量水平 (t/hm ²)	单位面积土地承载力 (猪当量/hm ²)		
			粪便全部就地 利用	固体粪便堆肥外 供+肥水就地利用	固体粪便还田+肥 水达标排放
大田 作物	早稻	4.5~7.5	9.4~15.7	20.0~33.3	16.9~28.1
	晚稻	6.3~8.3	12.3~16.3	26.2~34.6	22.1~29.2
	一季稻	7.2~9.8	16.1~22.0	34.3~46.7	28.9~39.4
	玉米	5.4~9.5	5.2~9.2	14.8~26.1	6.3~11.0
	大豆	2.5~4.0	6.0~9.7	17.1~27.4	7.2~11.6
	棉花	1.4~2.8	13.8~27.5	39~77.9	16.4~32.9
蔬 菜	黄瓜	40~60	11.6~17.4	33~49.4	13.9~20.9
	番茄	52~75	16.8~24.2	47.6~68.7	20.1~29.0
	辣椒	18~60	6.2~20.7	17.6~58.8	7.4~24.8
	大白菜	50~90	11.3~20.4	32.0~57.7	13.5~24.3
	萝卜	25~70	4.6~12.9	13.0~36.5	5.5~15.4
果 树	柑桔	18~38	6.4~13.5	18.1~38.3	7.6~16.1
	葡萄	18~45	29.8~74.4	84.4~210.9	35.6~89.0
	桃	7.0~22.5	3.4~10.9	9.6~30.9	4.1~13.0
	梨	15~22.5	11.1~16.7	31.6~47.4	13.3~20.0
经 济 作 物	油料	1.7~3.1	19.0~34.6	53.7~97.9	22.7~41.3
	烟叶	1.6~2.3	2.8~4.0	7.8~11.2	3.3~4.7
	茶叶	1.2~2.0	3.4~5.7	9.7~16.1	4.1~6.8
牧 草	黑麦草	10~20	14.2~28.4	40.3~80.6	17.0~34
	象草	20~45	47.2~106.1	133.7~300.8	56.4~126.9

4.5 桃江县土地承载力测算

区域内植物总氮（磷）养分需求量 $NU_{r,n}$ ，单位为吨每年（ty），按公式（1）计算。

$$NU_{r,n} = \sum P_{r,i} \times Q_i \times 10 \times 10^{-3} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$P_{r,i}$ ：测算区域内第*i*种作物（或人工牧草，干重计）总产量的数值，单位为吨每年（t/y）

Q_i ：测算区域内第*i*种作物（或人工牧草，干重计）形成100 kg 产量所需要吸收的氮（磷）养分量的数值，单位为千克每100千克（kg/100 kg），主要作物（牧草）生长养分需求量推荐值参照《湖南省畜禽粪便土地承载力测算技术规范（试行）》中附录A中的表A.1取值。

10：换算系数，将kg/100 kg 换算为kg/t。

桃江县各作物磷养分需求量见表4-3，根据公式（1）计算，得出桃江县各种作物的磷养分需求总量为5341.52t。

表4-3 桃江县各作物磷养分需求量统计表

作物		作物面积 (亩)	作物产量 (t)	100kg产量需 要吸收磷推荐 值 (kg)	磷养分需求量 (t)
大田 作物	早稻	241520	91000	0.97	882.70
	晚稻	252537	96000	0.91	873.60
	一季稻	298952	154000	1.04	1601.60
	玉米	48900	20200	0.3	60.60
	大豆	15500	4062	0.748	30.38
	棉花	17550	1633.2	3.04	49.65
蔬菜	黄瓜	27861	75364	0.09	67.83
	番茄	3326	10320	0.1	10.32
	辣椒	26507	58696	0.107	62.80
	大白菜	55099	169343	0.07	118.54
	萝卜	35328	110862	0.057	63.19
果树	柑橘	37245	20316	0.11	22.35

作物		作物面积 (亩)	作物产量 (t)	100kg产量需 要吸收磷推荐 值 (kg)	磷养分需求量 (t)
	葡萄	10909	479	0.512	2.45
	桃	8150	5109	0.15	7.66
	梨	11204	846	0.23	1.95
经济 作物	油菜	314412.84	38013	3.45	1311.45
	茶叶	80950	19823	0.88	174.44
合计					5341.52

粪便磷养分需求量以 $NU_{r,m}$ 表示，单位为吨每年（t/y），按照公式（2）计算。

$$NU_{r,m} = \frac{NU_{r,n} \times FP \times MP}{MR} \dots\dots\dots (2)$$

式中：

$NU_{r,m}$ ：测算区域内植物磷养分需求量的数值，单位为吨每年（t/y）；

FP：作物总养分需求中施肥供给养分占比，单位为（%）；不同土壤肥力下作物总养分需求中施肥供给养分占比推荐值参照《湖南省畜禽粪便土地承载力测算技术规范（试行）》中附录A中的表A.2取值；

MP：施肥过程中，畜禽粪肥养分占施肥总养分的比例，单位为百分号（%），根据当地实际情况确定，取值为45%；

MR：粪肥当季利用率，单位为百分号（%）；粪肥磷素当季利用率取值范围推荐为30%-40%，本报告取值为35%。

表4-4 桃江县施肥供给养分及粪肥参考数值

施肥供给养分占比	粪肥占施肥比例	粪肥磷素当季利用率
45%	45%	35%

桃江县各作物粪肥养分需求量见表4-5，根据公式2，计算得出以磷为基础的粪肥养分需求总量为3090.45t。

表4-5 桃江县各作物粪肥养分需求量表（以磷为基础测算）

作物		粪肥养分需求量 (t)
大田作物	早稻	510.71
	晚稻	505.44
	一季稻	926.64
	玉米	35.06
	大豆	17.58
	棉花	28.73
蔬菜	黄瓜	39.24
	番茄	5.97
	辣椒	36.34
	大白菜	68.58
	萝卜	36.56
果树	柑橘	12.93
	葡萄	1.42
	桃	4.43
	梨	1.13
经济作物	油菜	758.77
	茶叶	100.93
合计		3090.45

从全县整体来看（表4-6），桃江县畜禽粪便理论土地承载力为1745255.68猪当量，实际畜禽存栏折算量为692471猪当量，全县平均土地承载率为22.34%。这表明，基于磷素平衡的畜禽养殖总量尚处于较低水平，全县仍有较大的环境容量空间，未出现超载现象。

表4-6 桃江县各乡镇畜禽粪便土地承载力（以磷为基础）

乡镇	理论土地承载力 (猪当量)	实际土地承载力(区域畜 禽存栏量折算的猪当量)	土地承载率 (%)
桃花江镇	176373.63	39405	22.34
高桥镇	74148.04	24912	33.60
浮邱山乡	189252.28	40857	21.59
修山镇	67269.90	32681	48.58
沾溪镇	64519.64	19355	30.00
三堂街镇	115515.42	19216	16.64
鸬鹚渡镇	69806.64	33381	47.82
大栗港镇	196294.20	41251	21.02
鲇埠回族乡	52922.03	14360	27.13
武潭镇	139261.23	106309	76.34
马迹塘镇	89242.40	75952	85.11
石牛江镇	133055.90	16761	12.60
牛田镇	124793.21	30848	24.72
松木塘镇	80795.95	41570	51.45
灰山港镇	172005.20	121656	70.73
合计	1745255.68	658514	37.73

备注：鉴于修山镇规模化鸡场的粪便已全部外运处置，在核算实际土地承载力时，已将这部分外运的粪便量从计算基数中予以扣除。

但各乡镇之间存在显著差异，具体表现为：

（1）高承载率乡镇（接近或超过70%）

马迹塘镇：承载率为85.11%，同样处于较高水平，应引起关注。

武潭镇：承载率为76.34%，属于较高承载区域。

灰山港镇：承载率为70.73%，同样接近警戒线。

上述三个乡镇是桃江县畜禽养殖密度最高的区域，应优先纳入养殖总量调控范围。

（2）中等承载率乡镇（30%~70%）

高桥镇（33.60%）、沾溪镇（30.00%）、修山镇（48.58%）、鸬鹚渡镇（47.82%）、鲃埠回族乡（27.13%）、牛田镇（24.72%）、松木塘镇（51.45%）等，承载率处于30%~70%区间。其中松木塘镇已超过50%，需关注其增长趋势；其余乡镇尚有很大的发展空间，可适度扩大养殖规模。

（3）低承载率乡镇（低于25%）

桃花江镇（22.34%）、浮邱山乡（21.59%）、三堂街镇（16.64%）、大栗港镇（21.02%）、石牛江镇（12.60%）等，承载率均低于25%。这些乡镇土地消纳能力较强，养殖业发展潜力较大，可在确保环境安全的前提下优先布局新增养殖项目。



图4-1 桃江县各乡镇土地承载率分布图

4.6 结论分析

到2025年末，桃江县畜禽存栏量的猪当量达658514猪当量。根据4.5章节，计算得出的桃江县畜禽粪便土地承载力为1745255.68猪当量（基于磷为基础测算），表明桃江县畜禽养殖规模未超过土地承载能力，不存在系统性超载风险，仍具备较大的养殖发展空间，但空间分布极不均衡。马迹塘镇、武潭镇和灰山港镇已接近或超过环境警戒线，需实施差异化管控；而多数中西部及南部乡镇，如浮邱山乡、三堂街镇、大栗港镇、石牛江镇等乡镇仍具有较大的承载力余量，可作为未来畜牧业增量发展的重点区域。建议结合各乡镇土地承载率，科学制定养殖规划，实现“以地定畜、种养结合”的可持续发展目标。

4.7 发展对策

（1）织密“收储运”网络，破解“小散养”收集难题

新《畜禽养殖场规模标准》将更多“小散养”户纳入规范管理范畴，为资源化利用提供了政策基础。桃江应以此为契机，扩大服务半径与能力；支持现有第三方服务主体，增加沼液施肥车、固体粪施肥车等专用设备，提升转运效率，确保能覆盖到偏远、分散的养殖点。探索“固定收集点+流动收集车”模式，在养殖集中村设立小型粪污暂存发酵点。县农业农村局通过公开遴选方式确定具备资质的第三方服务主体，由第三方定期集中转运，降低小散户参与门槛和成本。县农业农村局负责对第三方服务主体的运营资质、服务质量进行年度考核评估；市生态环境局桃江分局对第三方服务主体的环保达标情况实施统一监督管理。鼓励和支持小型养殖户建设小型沼气池、堆肥房或异位发酵床，实现粪污“源头减量，就地处理、就近还田”。

（2）深化“种养结合”机制，实现精准高效还田

建立“测土配方+粪肥定额”制度，结合全县耕地质量监测数据，根据不同作物、不同土壤类型，制定粪肥施用技术规范与限量标准。由县农业农村局下属农业技术推广中心，依据全县土壤养分数据库和作物需肥规律，统一编制各乡镇“粪肥还田处方图”，并定期更新。县农业农村局负责技术指导与效果评估，市生态环境局桃江分局负责监督粪肥还田过程中的环境风险防控。

(3) 构建跨区域粪肥协同消纳机制

鼓励高负荷乡镇与邻近低负荷乡镇签订粪肥还田合作协议，在政府引导或合作社组织下，将经规范无害化处理的富余粪肥有序转运至周边果园、林地、水稻田等消纳能力强的区域，建立一体化的跨乡镇配送网络，实现资源在县域尺度内的优化配置。

(4) 实施分区精准管控策略

马迹塘镇、武潭镇、灰山港镇实行“原则上不新增养殖量”总量管控，确保承载率稳步下降。新建养殖场必须同步配套相应面积的消纳土地，并经县级农业农村部门审核通过后方可建设。各相关乡镇人民政府为第一责任主体。

对松木塘镇、鸬鹚渡镇、高桥镇、修山镇、沾溪镇、鲇埠回族乡等中等承载率乡镇，采取“适度扩量、提质增效、严防超载”策略。新建扩建养殖场须同步配套相应消纳土地，确保不突破环境容量安全阈值。优先支持粪污处理设施升级改造，推广高效处理技术。推行种养结合模式，鼓励建设区域性种养对接示范区，实现粪肥就近还田利用。建立承载率动态监测机制，根据监测结果适时采取预警和调控措施。

对高潜力区（桃花江镇、大栗港镇、浮邱山乡、牛田镇、三堂街镇等承载力富余乡镇），出台专项激励政策，支持种植主体在油菜播种前、水稻移栽期等关键农时，将腐熟畜禽粪肥作为基肥深施还田。

推行“粪肥还田服务订单”模式，由第三方服务组织统一配送、机械深施，解决散户“有肥无田、有田无肥”的对接难题。将粪肥施用纳入耕地地力提升工程，建立“施用记录—效果监测—补贴兑现”闭环机制，切实落实“藏粮于地、藏粮于技”战略。

（5）深化“普法+执法”机制，筑牢依法养殖底线

针对不同主体（规模场主、小散养殖户、村级防疫员、第三方服务机构）编制通俗易懂的“普法手册”或短视频，重点宣传养殖备案、环评要求、粪污处理、病死畜禽无害化处理、动物防疫主体责任等法律义务。将“智慧畜牧平台”执法端与农业执法系统对接，实现违法行为线索自动推送、执法任务智能派发、执法过程全程记录。聚焦无证养殖、治污设施闲置或缺失、粪污偷排直排、病死畜禽非法处置等重点问题，开展“双随机、一公开”与“靶向执法”相结合的常态化巡查。

第五章 总体思路与发展目标

5.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届四中全会精神，落实党中央关于全面推进乡村振兴、加快建设农业强国的决策部署，树立大农业观、大食物观，坚持农业农村优先发展，以提升农业综合生产能力和质量效益为首要任务。推动畜牧业从规模扩张转向稳产提质增效，加快构建现代养殖、动物防疫和加工流通体系，推进集约化、标准化、绿色化、数字化发展。落实生猪产能综合调控、肉牛纾困等政策，提升供给保障与质量安全水平。坚持“以地定养”“种养平衡”，依据桃江县土地承载力分区管控，实施高承载乡镇总量调控、低承载乡镇增量优先，推进粪污资源化利用。深入实施节粮行动，推动畜牧业与生态农业、乡村旅游等产业融合，培育特色品牌，增强产业韧性，为乡村振兴和农业农村现代化提供坚实支撑。

5.2 基本原则

坚持合理规划、因地制宜。综合考虑桃江县环境承载能力和畜禽养殖污染防治要求，合理确定畜禽养殖产业发展目标，依据国土空间规划和“三区三线”划定成果，基于产业优势、生态优势、区位优势，持续优化规模化畜禽养殖空间布局。

坚持生态优先、循环发展。遵循“绿水青山就是金山银山”的绿色发展理念，尊重自然规律、市场规律和产业规律，利用生态养殖新技术、新工艺、新模式，提高养殖效益，把生态良好、质量安全放在

优先考虑的位置，建立和完善畜禽养殖业养殖资源保护与开发利用机制。

坚持统筹兼顾，突出重点。坚持适度规模，特色发展。在品种结构上统筹大宗主导品种和特色优势品种。在生产环节上统筹产业发展、疫病防控、质量监管和生态安全，着重推进标准化生态健康养殖，完善病死畜禽无害化处理。

坚持科技创新，提升产业水平。坚持科技引领的理念，加大科技投入，深化与科研机构的合作，充分发挥科技的引领和支撑作用，加快科技创新和先进技术的集成与应用，推进畜禽养殖向规模化、标准化、机械化、智能化方向转型。

5.3 发展定位

总体定位：根据国家、省、市的政策要求，结合桃江县畜禽养殖产业特色及优势，发展一条具有桃江特色的现代化生态养殖之路。以打造湖南省现代畜禽养殖示范区为契机，以构建现代畜禽养殖体系及畜禽养殖业“三转”“两高”高质量发展为目标，以生猪养殖为发展重点的畜禽养殖业高质量发展模式。

产品定位：桃江县本土特色突出，品牌效应明显的达标合格产品。

市场定位：以桃江县及益阳市为主要市场，兼顾周边市场，辐射全湖南及周边省份，特色深加工畜禽产品定位湖南省内外及国际市场。

5.4 发展思路

以绿色循环、高质量发展为核心，通过优化产业布局、提升规模化集约化水平、强化种养结合，推动畜牧业现代化。

稳定生猪、家禽产能，发展肉牛肉羊和特色畜禽养殖；推进畜禽粪污资源化利用，确保粪污综合利用率达到93%以上，形成种养循环模式；加强动物疫病防控和信息化管理，提升全产业链效率；落实用地、财政、金融等政策支持，培育新型经营主体和社会化服务组织，构建市场化运作机制，实现生态效益与产业效益协同发展。

针对“十四五”期间肉类、蛋类产量及畜牧业总产值未达预期的短板，“十五五”期间实施专项追赶。依托土地承载力余量，适度扩大养殖规模，优化产业结构，重点发展牛羊等节粮型草食畜牧业和“桃江土鸡”“黑山羊”等特色品种，推广林下养殖、稻鸭共生等生态模式。以延长产业链和品牌创建驱动产值增长，大力发展精深加工，培育区域公用品牌。将相关指标纳入乡镇绩效考核，整合涉农资金重点支持标准化改造、良种繁育、冷链物流和品牌营销，确保追赶目标落地见效。

5.5 发展目标

5.5.1 总体目标

通过规划期建设，桃江县畜禽养殖产业力争实现“三转”和“两高”高质量发展目标，即产业向标准化、规模化转型，生产向生态化、循环化转型，产品向特色化、精品化转型；实现高畜禽养殖规模化率和高粪污资源化综合利用率的“两高”建设。产业质量效益和竞争力不断增强，畜牧产业产值稳步增长，动物疫病防控体系更加健全，畜禽产品供应能力稳步提升，现代加工流通体系加快形成，绿色发展成效逐步显现。

5.5.2 具体目标

(1) 产业规模目标：到2030年，全县肉类总产量6.5万吨，生猪年出栏量稳定在70万头左右，家禽年出栏量稳定在565万羽，肉牛、肉羊年出栏量分别达到1.8万头和3.8万只。

(2) 产业质量目标：畜禽生产效率显著提升，畜牧业劳动生产率大幅提高；畜禽养殖规模化率达到80%以上。畜禽产品加工转化率显著提高，产业链价值持续提升。

(3) 绿色发展目标：畜禽粪污综合利用率达到93%以上。养殖污染物排放总量有效削减，重点养殖区域环境负荷显著降低。生态养殖模式全面推广，饲料、兽药等投入品使用进一步规范，兽用抗菌药使用量持续减少，病死畜禽无害化处理率保持100%。

(4) 质量安全目标：质量安全水平稳步提升。畜产品抽检合格率稳定在99%以上，主要畜禽疫病发病率持续下降。建成覆盖全产业链的质量安全追溯体系。

(5) 科技支撑目标：主要畜禽良种覆盖率达到90%。智能养殖装备加快普及，数字化管理水平稳步提高，智慧养殖占比超过30%，畜牧业科技贡献率超过75%。

(6) 养殖主体结构优化目标：到2030年，全县年出栏5000头以上大型生猪规模养殖场达到8家以上，年出栏/存栏10万羽以上大型家禽规模养殖场达到5家以上。在保持规模化率稳步提升的同时，通过政策引导和设施补助，支持存栏50头以下的生猪散养户退出或转型为专业户，推动散养户向规模化养殖小区集中或与龙头企业建立“代养”合作关系。

(7) 容量管控目标：全面落实《关于加强畜禽规模养殖场生态环境监管的指导意见》要求，全县及各县（镇）养殖总量控制在理论承载力的50%以内。承载率超过50%的乡镇，原则上不得新增养殖总

量，并逐年压减至上限以内；承载率低于50%的乡镇，可在确保不突破上限的前提下适度发展。

表 5-1 “十五五”畜牧业发展主要指标发展情况表

序号	指标	2025 年 (基年)	2030 年 (目标年)	指标属性
1	肉类产量 (万吨)	4.94	6.5	预期性
2	生猪出栏 (万头)	63.63	70	预期性
3	牛出栏 (万头)	1.73	1.8	预期性
4	羊出栏 (万只)	3.74	3.8	预期性
5	家禽出栏 (万羽)	464	565	预期性
6	大型畜禽规模养殖场 (个)	8	13	预期性
7	畜牧业总产值 (亿元)	26.94	30	预期性
8	主要畜禽良种覆盖率 (%)	85	90	预期性
9	畜禽养殖规模化率 (%)	73	80	预期性
10	畜禽规模养殖场粪污处理设施 装备配套率 (%)	100	100	约束性
11	畜禽粪污综合利用率 (%)	90.77	93	预期性
12	重大动物疫病免疫密度 (%)	100	100	约束性
13	畜牧业科技进步贡献率 (%)	70	75	预期性
14	畜禽产品抽检合格率 (%)	99	99	约束性

第六章 主要畜禽养殖布局规划与发展模式选择

6.1 总体布局

本规划按照政策功能区和产业功能区两种方式划分全县畜禽养殖空间布局。政策功能区总体布局是根据国家和省、市的有关规定，对桃江县畜禽养殖区域进行规划，将全县划分为畜禽禁养区、限养区、适养区；产业功能区总体布局则是结合桃江县畜禽养殖发展的资源禀赋，根据产业发展的角度，对全县畜禽养殖产业发展的总体布局进行规划。

根据桃江县当前畜禽养殖禁养区划定的范围，对其畜禽养殖区域进行政策功能区规划。根据现有产业基础划定为“一心二基地三片区”的空间布局。

6.1.1 政策功能区

(1) 禁养区划定范围

①饮用水水源保护区。包括桃江县123个集中式饮用水水源保护区（县级1个，乡镇级14个，农村千人以上108个）一级保护区和二级保护区的陆域范围。

桃江县拟划定或调整的其他集中式饮用水水源保护区，待批复后，参照此方案执行，列入禁养区范围。

②风景名胜区。桃花江省级风景名胜区包括浮邱山、修山、罗溪、凤凰山景区（点），按照其规划确定的范围执行。

③湖南桃花江国家森林公园、湖南桃江羞女湖国家湿地公园。前者包括桃花湖片区、浮邱山片区、竹海片区。后者包含羞女湖水域、

江心洲及周边一部分耕地、林地和交通运输用地。其范围按照其规划确定的范围执行。

④城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域包括桃江县城和14个乡镇城镇开发边界内的区域。

⑤资江干流河道河岸线以外两侧200米区域（或堤防背水侧的护堤地边线向外延伸至200米以内的区域）；资江主要一级支流河道河岸线以外两侧100米区域（或堤防背水侧的护堤地边线向外延伸至100米以内的区域）。

⑥永久基本农田等依照法律法规规定应当划定为禁养区的区域。

（2）限养区划定范围

①集中式饮用水水源保护区的准保护区

②除禁养区以外的生态保护红线区。

③资江干流河道河岸线以外两侧200~1000米区域（或堤防背水侧的护堤地边线向外延伸200~1000米以内的区域）；资江主要一级支流河道河岸线以外两侧100~500米区域（或堤防背水侧的护堤地边线向外延伸100~500米以内的区域）（四）城镇开发边界周边500米范围内的区域。

（3）适养区划定范围

禁养区和限养区以外的其他区域。

（4）“三区”分类管控要求

依据《桃江县畜禽养殖禁养区限养区适养区划定方案》（桃政发〔2025〕10号），严格落实以下管控规则：

禁养区：严格执行禁止建设畜禽养殖场和畜禽养殖户的规定。禁养区内已搬迁、关闭的养殖场（户），各乡镇要加强巡查，坚决防止“反弹”“复养”现象发生。畜禽散养户应当建有与养殖规模相匹配的栏

舍，建设粪污贮存等污染防治配套设施，产生的粪污必须就近就地还田资源化利用，严禁粪污直排；经劝阻仍直排的，依法强制拆除。

限养区：遵循总量适度、动态平衡、优化结构的原则，实行养殖总量控制，原则上不得新建、扩建各类畜禽养殖场（养殖户）。现有规模养殖场（养殖户）必须采取排泄物减量化、无害化、资源化措施，建设达标粪污处理设施，严禁粪污直排；不能建成达标粪污处理的，依法处罚直至关闭。

适养区：禁养区和限养区以外的其他区域为适养区。适养区内新建、改建、扩建畜禽养殖场，必须符合国土空间规划、动物防疫条件和环保要求，严格执行环境影响评价制度，配套建设与养殖规模相匹配的粪污处理设施，实现粪污资源化利用或达标排放。引导养殖项目向适养区有序集聚，在适养区内划定相对集中的养殖发展区域，推行标准化、规模化养殖，实现区域密度、规模和结构的合理配置。

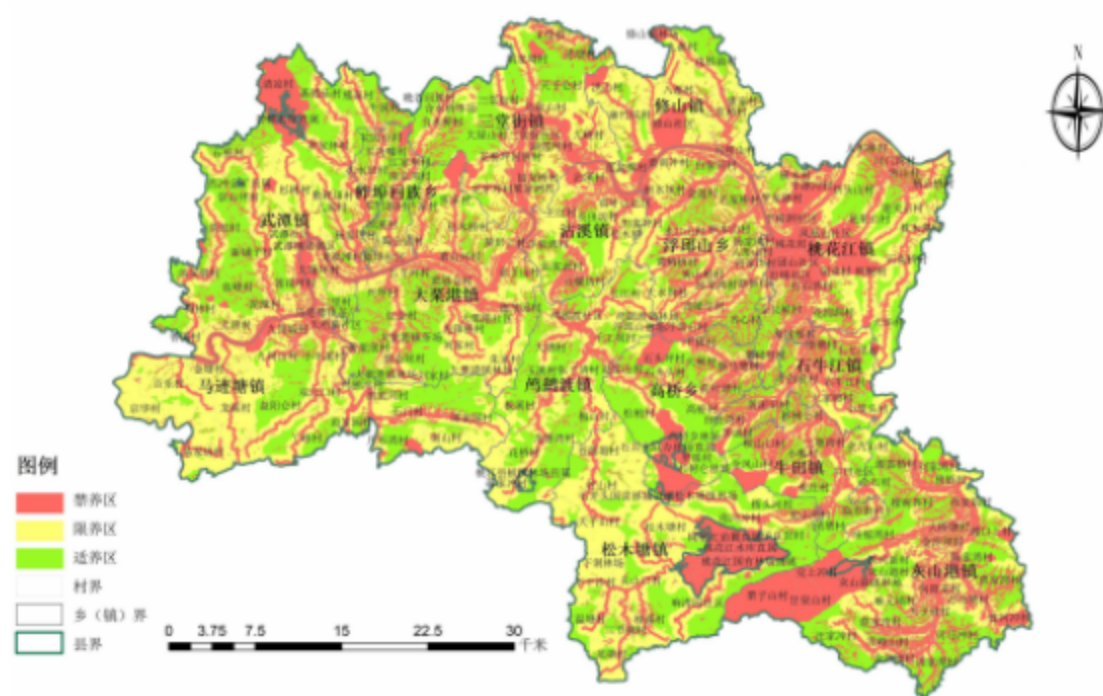


图 6-1 桃江县畜禽禁养区限养区适养区划分图

6.1.2 产业功能区

在桃江县三区划定的基础上，按照各个区功能定位的要求，明确产业发展方向，根据各乡镇地理位置、资源条件、产业基础划定重点发展区域，形成“一心二基地三片区”的空间布局，即畜牧业综合服务中心、畜产品加工物流集散基地、西部标准化养殖区、中部结构调整先行区、东部生态保育与特色养殖协同区。

(1) 畜牧业综合服务中心：依托各乡镇农业综合服务中心开展畜牧业服务，主要以提供畜牧业社会服务和畜牧业电子商务综合服务为主。除了为畜牧守法体系，实现畜牧兽医执法网上监督，避免假冒业经营者提供疫病防治、技术培训、社会化服务、搭建经营者与消费者供购销电子平台外，还将利用现代互联网技术，通过“互联网+品牌+追溯”的模式，让活畜禽资产的流通过程全程可控、可视、可查，并建立完善网络监管系统和企业诚信伪劣产品和欺骗行为，完善疫病防控与预警预报系统（重大动物疫病的预防、监测、诊断体系和应急机制）。

(2) 畜产品加工物流集散基地：依托长张高速、G536国道、S324省道等陆路交通，在桃花江镇建设以生猪、家禽、牛羊为主的畜类加工物流集散基地。依托二广高速、G207国道、S317省道，在大栗港镇建设以生猪为主的畜类加工物流集散基地。通过引进大型的加工、物流企业，建设集屠宰加工、农畜产品收购、仓储（包括普通货物配送仓库、低温保鲜库、冷藏库）、配送（包括区内配送、省内配送、国内配送）、信息发布于一体的综合功能基地。

(3) 西部标准化养殖区

空间范围：武潭镇、马迹塘镇、鲇埠回族乡、大栗港镇。该区域各镇均有较大面积的适养区域。目前以养殖生猪、肉牛为主。

功能定位：以“规模集约、标准化发展”为导向。

发展指引：深入开展标准化示范创建，围绕工厂化、生态化发展方向，充分考虑到资江的环境容量，合理调整养殖结构。对武潭镇、马迹塘镇实行“提质减量”，按照“畜禽良种化、养殖设施化、生产规范化、防疫制度化、废弃物处理无害化”的要求，推动老旧养殖企业标准化改造，积极做好标准化养殖示范场建设，提高畜禽养殖的规模化、集约化、标准化水平。对鲇埠回族乡、大栗港镇适度扩大规模，高起点建设一批配套信息化、自动化养殖、粪污处理设备的标准化畜禽规模养殖场（小区）。通过扶持规模以上企业或引进第三方粪污处理社会化组织在养殖密集区域建立粪污集中处理中心，解决粪肥还田“最后一公里”问题，并全面推行沼液和经无害化处理的畜禽养殖废水作为肥料科学还田利用。

（4）中部结构调整先行区

空间范围：修山镇、鸬鹚渡镇、三堂街镇、沾溪镇、浮邱山乡、桃花江镇。目前以养殖生猪、鸡鸭、牛羊为主。

功能定位：以“生态优先、适度发展”为导向。

发展指引：桃花江镇控制养殖规模，重点发展畜产品加工、流通等产业链环节；鸬鹚渡镇、修山镇、三堂街镇、沾溪镇、浮邱山乡在承载力范围内适度发展，按照“政府引导、市场运作、统一规划、业主经营”的模式，提高养殖场的准入标准，采取“企业+农户”“合作社+农户”“企业+合作社+农户”的模式优化发展规模养殖场，恢复稳定生猪生产，大力发展优质家禽、牛羊等食草动物、特色畜禽，增强畜牧业综合生产能力，养殖项目须配套足量消纳土地，解决畜禽粪污处理利用水平较低的问题。

（5）东部生态保育与特色养殖协同区

空间范围：灰山港镇、石牛江镇、牛田镇、松木塘镇、高桥镇。
该区域有较大的禁养区域。目前以养殖生猪、肉牛、山羊、禽类为主。

功能定位：以“绿色循环、特色精品”为导向。

发展指引：灰山港镇依托现有产业基础，推进养殖场环保升级和粪污资源化利用；石牛江镇、牛田镇、高桥镇承载力充足，可作为特色养殖增量发展区；松木塘镇在承载力范围内适度发展，关注承载率变化趋势。培育区域特色畜产品品牌，加强畜禽规模养殖废弃物无害化处理和资源化利用设施设备建设，建设以沼气为链接的“种养结合、农牧循环”型循环农业系统，运用生物质能多层循环综合利用，建立生态示范园，并大力发展以观光、体验为主的畜牧旅游业，促进三产融合。



图 6-2 桃江县畜禽养殖产业功能区划分图

6.2 产业布局规划与发展模式选择

6.2.1 生猪产业

(1) 布局思路

立足环境承载力与产业发展基础，按照“分区管控、优化升级、生态循环”原则，构建“东控西优、中部提质、全域生态”的生猪产业发展新格局。

(2) 发展目标

到2030年，全县生猪出栏量稳定在70万头左右。以现有种公猪站为基础，增建1个标准化种猪扩繁场，良种覆盖率达90%以上。推广种养结合、农牧循环模式，畜禽粪污综合利用率稳定在93%以上，规模养殖场粪污处理设施配套率达100%。生猪定点屠宰企业屠宰量占出栏量比例达90%以上，培育1-2家省级以上屠宰标准化示范企业，引进或培育1-2家肉类精深加工企业，重点发展冷鲜肉、分割肉、肉制品。养殖业结构优化，年出栏500头以上规模养殖占比达80%以上，其中2000头以上占比达30%以上，实现安全、优质、高效生产，生态环境保持良好。深加工环节逐步发展完善，养殖业布局合理，生态环境保持良好。

(3) 区域布局

优势区：以武潭、马迹塘、牛田、松木塘、大栗港、灰山港、浮邱山、桃花江镇等镇为优势区。在环境条件较为理想的平原、丘陵和荒坡等地，重点发展瘦肉型猪，适度饲养本地土杂猪。推广“公司+基地+农户”经营模式，发展适度规模化生猪养殖业。该区域生猪有较大的养殖规模，尤其是武潭、马迹塘镇，养殖规模大，产业基础好，在稳定生猪养殖量的前提下，优化结构，提质增效，实现生猪养殖的现代化和生态化转型。牛田、浮邱山、大栗港镇都有着相对较大的养殖容量及发展潜力，桃花江镇可以充分发挥其良好的种猪资源优势、

优势区与拓展区划分的说明：优势区和拓展区的划分以桃江县畜禽养殖“三区”划定方案为依据，同时结合各乡镇的土地承载力现状，各乡镇在适养区范围内发展生猪养殖。优势区各乡镇应在适养区内划定相对集中的养殖区域，推行标准化、规模化养殖，严格执行禁养区退养和限养区养殖总量控制要求。所有新建、改建、扩建的畜禽规模养殖场必须严格按照桃江县“三区”划定方案选址，禁止在禁养区和限养区内新建、扩建养殖场，在适养区内养殖场选址必须符合动物防疫条件和环保要求。优势区与拓展区划分是否符合桃江县生猪养殖实际情况。

（4）主要发展模式

①推广生态养殖模式

坚持“源头减量、过程控制、末端利用”的原则，推广种养结合、农牧循环的绿色发展模式。鼓励养殖场与周边规模种植基地及粪污资源化利用第三方服务主体建立长期稳定的粪肥供应合作关系，签订粪污收集处理合同和粪肥还田服务合同，实现养殖废弃物就近就地全量还田利用。因地制宜推行“猪-沼-果”“猪-沼-菜”“猪-沼-粮”等多种循环农业新路径，支持在现代农业园区、规模种植基地建设种养结合型家庭农场或规模企业。推广异位发酵床等先进粪污处理技术，实现“粪污产生”与“发酵处理”在空间上的分离，提高资源化利用效率。深入实施绿色种养循环农业试点项目，持续推进畜禽粪污资源化利用整县推进，坚持“以地定养”“种养平衡”，推动农业发展从“治污”向“循环”转型，实现生态效益与经济效益双赢。

②推广以龙头企业带动的体系化养殖模式

主动引进和积极培育生猪养殖龙头企业、农民专业合作社、大型专业化公司，提升产业化经营水平。大力推广“公司+家庭农场”“

龙头企业+养殖场”等组织经营模式，推动龙头企业与中小养殖户建立风险共担、利益共享的紧密型合作关系，实现生猪养殖量的合理增长和质的有效提升。创新搭建“政府+金融+保险+企业+农户”五方合作生态，企业主动承担育种、饲料研发、疫病防控、市场销售等高投入环节，为农户提供托底保障；金融机构提供低息贷款，保险机构定制养殖保险，政府做好政策引导与服务保障，农户专注于标准化养殖生产，形成闭环赋能体系。完善龙头企业与中小养殖户的利益联结机制，支持龙头企业提供种源、技术、销售等全链条服务，带动中小养殖户融入现代畜牧业发展体系。

③推广“抓两头带中间”的全产业链提升模式

坚持“抓产业上游、带产业中游、强产业下游”的发展思路，以种源自主和饲料保障为上游根基，以屠宰加工和品牌营销为下游牵引，带动中游养殖环节提质增效。上游聚焦种源攻关与饲料配方优化，依托现有种公猪站和良种猪精液服务网络，强化良种繁育体系建设，优化饲料配方体系，降低养殖成本；下游拓展市场销售、屠宰和精深加工环节，引进和培育肉类精深加工企业，重点发展冷鲜肉、分割肉、肉制品等产品品类，提升产品附加值。有效整合原料生产、加工物流和市场营销的上下游企业，与设施装备业、信息化业、电子商务等企业组建产销联盟或产销集团，促进种养加一体化、一二三产业融合发展。积极对接省级以上龙头企业，深化生猪养殖与屠宰加工、饲料生产等环节的协同合作，探索“订单式合作”模式，推动供应链服务从“保障供给”向“提供优质产品”的品质升级。加快推进数字化转型升级，将数字化融入养殖、饲料、屠宰、营销及企业管理全链条，以智能化、绿色化、融合化为方向，推动生猪产业高质量发展。

④散户规范管理要求

对全县存栏50头以下的生猪散养户，实行分类施策管理：

（一）转型引导：鼓励散养户通过加入合作社、与龙头企业签订代养协议等方式，纳入规范化管理体系。对自愿退出养殖的散户，参照畜禽养殖污染整治补偿标准给予一次性转产补助。

（二）设施配套：保留养殖的散养户必须配套建设与其养殖规模相匹配的粪污贮存设施，做到“雨污分流、干湿分离”，实现粪污就近就地还田利用。对未配套粪污治理设施或设施不达标的，限期整改，整改不到位依法查处。

（三）监管覆盖：依托“智慧畜牧平台”和乡镇农业综合服务中心网格化管理，将散户养殖纳入日常巡查范围，重点监管粪污处理设施运行情况和病死畜禽无害化处理情况，确保散户养殖不造成环境污染。

6.2.2 家禽产业

（1）发展思路

按照“提质效、延链条、育特色、强生态”的思路，以肉鸡、蛋鸡为主导，推进家禽养殖提质增效。加强地方特色品种育种和提纯复壮，引导土杂鸡、蛋鸡、肉鸭、肉鹅、肉鸽等特色产业发展。培育专业大户和孵化大户，扶持“公司+基地+农户”等产业化模式。引进禽产品加工龙头企业，延长产业链。推广立体多层笼养等设施化养殖，开展兽用抗菌药减量行动，保障质量安全。大力发展稻鸭共生、林下养鸡等生态养殖模式，培育桃江特色家禽品牌，形成区域化、规模化、一体化、特色化的产业格局。

（2）发展目标

稳定家禽养殖量，持续提升养殖效益。到2030年，全县家禽年出栏量达到565万羽，禽蛋产量稳步增长。优化产业结构，推进稻鸭、

竹山鸡、肉鸽等特色养殖的规模化和集约化发展。加强良种繁育体系建设，提高种苗自给率。禽产品精深加工规模进一步提升，培育1-2家具有较强带动能力的家禽加工龙头企业。推广稻田养鸭养鹅、林下养鸡等生态养殖模式，实现安全、优质、高效生产，推动禽类产业发展生态化、品牌化。

（3）区域布局

优势区：建设以肉鸡、蛋鸡为主导，以稻鸭、肉鸽为特色的产业布局。以灰山港、修山、桃花江、浮邱山、大栗港、松木塘、沾溪镇等乡镇为主优势发展区。重点是稳定肉鸡、蛋鸡发展规模，以发展中大型肉鸡、蛋鸡标准化规模养殖场为主，完善肉鸡、蛋鸡良种繁育体系，提高良种自给能力。推行设施化养殖，重点推广立体多层笼养模式，推进家禽生产智能饲喂、精准环控、产品自动化采集加工、废弃物自动收集和处理利用。鼓励龙头企业建设标准化生产基地，实现规模养殖场与市场的有效对接。建设集“育、繁、推、加”一体化的家禽产业体系，发展“禽—有机肥—蔬果”等生态立体养殖模式，进一步推广生态养殖技术，充分利用畜禽排泄物，消除畜禽养殖造成的污染，同时减少生产成本，提高养殖生产的综合效益。以沾溪镇、灰山港镇等稻田集中区域为重点，采用“稻鸭共生”的生态种养模式发展稻鸭养殖；依托浮邱山、桃花江等乡镇丰富的竹林资源，大力发展竹山鸡林下散养，提升品牌影响力和美誉度。以桃花江镇、鲃埠乡等乡镇为核心，发展肉鸽、鹌鹑等特色禽类养殖，采用“公司+基地+农户+平台”的经营模式，扩大养殖规模，优化养殖品种结构，提升养殖效益；修山镇有序淘汰低效、散养及老旧产能，聚焦高效肉鸡、优质蛋鸡和地方特色禽种转型，依托竹林等资源禀赋，全面推广“禽—有机肥—蔬果”生态循环模式，推动粪污无害化处理与就近就地还田，

杜绝外排，强化堆肥产品外供与就地消纳技术集成，构建闭环式种养循环体系，确保产业发展不超环境容量。

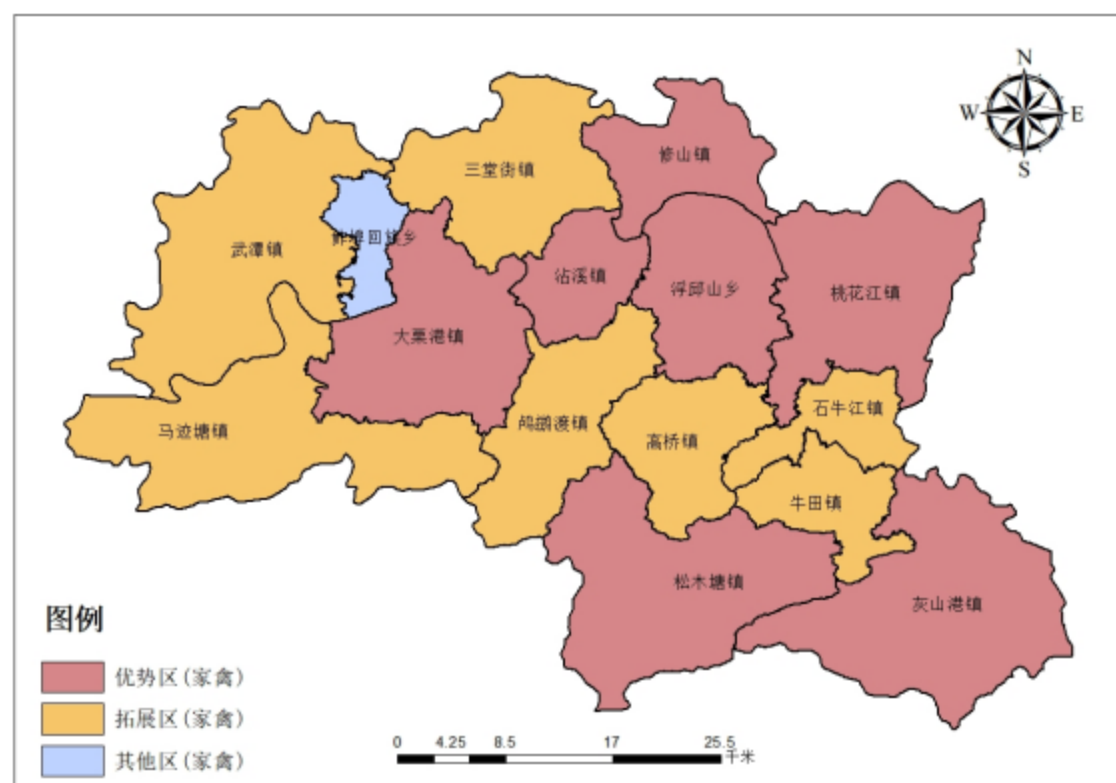


图 6-4 桃江县家禽产业分区布局图

拓展区：以牛田、石牛江、鸬鹚渡、武潭、高桥、三堂街、马迹塘等乡镇为拓展区，推进“企业+基地+农户”的经营模式，把农户的小生产与大市场连接起来，在保产稳供的基础上适度发展规模化养殖。

优势区发展规模：到2030年，该区域禽类出栏量达到420万羽。培育一批建设标准高、养殖效益好、示范带动明显的标准化示范场，辐射带动全县家禽标准化健康养殖的发展。

(4) 主要模式

① 林下生态养鸡模式

充分发挥桃江县竹林资源优势，推广“山林放养+离地笼养”相结合的养殖模式，充分利用林下空间和生态资源，提升鸡肉和鸡蛋品质，形成特色禽产品品牌，实现生态效益和经济效益双赢。通过“公司

（合作社）+农户”的经营模式，为农户提供统一的产前、产中、产后的技术服务和统一销售服务，降低企业养殖成本，减少农户养殖风险，扩大林下生态养殖规模。同时，积极对接“果林园养鸡”等林下养殖新模式，推动林下养殖与休闲农业、田园经济深度融合。

②设施化生态养殖模式

按照湖南省推进家禽产业高质量发展的部署要求，重点推广“立体多层笼养”设施化养殖模式，推进家禽生产智能饲喂、精准环控、产品自动化采集加工、废弃物自动收集和处理利用。因地制宜推广蛋鸭舍饲笼养、肉鹅棚养等养殖新技术、新模式。坚持集约节约发展，推进家禽养殖向标准化、设施化、智能化转型。推广种养结合型生态养殖，因地制宜发展“禽—沼—果（菜、粮）”“禽—有机肥—蔬果”等循环农业模式。积极开展家禽兽用抗菌药使用减量行动，推动绿色发展。实现生态环保效果好、产品质量安全好、饲料转化率高、劳动生产率高、土地利用率高“两好三高”的显著成效，提升禽类养殖的综合效益。

③全产业链发展模式

推动桃江县禽类养殖产业实现从初级加工向精深加工、从低端产品向高端产品的跨越式发展。加大招商引资力度，引进屠宰、加工、物流一体化的大型家禽龙头企业，推进家禽养殖、屠宰、加工、冷链配送全产业链建设。创新养殖经营模式，推进产业优化升级，建设标准化商品鸡场，延长肉鸡产业链条，形成“优质玉米种植烘干—饲料加工—种鸡育雏—种蛋生产—鸡苗孵化—肉鸡养殖—屠宰分割—熟食加工—冷链物流—废弃物综合利用”十个链条耦合衔接的高质量循环全产业链。实施屠宰加工能力提升工程，支持家禽规模屠宰企业在生产工艺、设施设备、检验检测等方面转型升级，健全冷鲜禽肉产品流

通和配送体系。创新种质原料安全化、饲养加工自动化、管控检测标准化、管理系统智能化的“四化”发展模式，形成“资源—产品—废弃物—再生资源”高质量循环全产业链，为畜禽养殖产业转型升级发展提供示范样板和经验借鉴，促进农民增收和农业增效。

6.2.3 牛羊产业

(1) 发展思路

按照“提质效、优结构、强品牌、促融合”的思路，坚持种养结合和草畜配套，大力推广粮经饲三元结构种植和标准化规模养殖。大力推进牛羊的种质保护及品牌建设，推动黑山羊良种繁育；推行天然草山草坡改良、高效人工种草、农闲田种草和草田轮作、饲草青贮、舍饲育肥等技术模式，推动粮经饲统筹、种养加一体、一二三产业融合发展，不断提高牛羊的综合生产能力和市场竞争力。加快推进牛羊规模化标准化养殖，支持发展适度规模经营。加强优质饲草料基地建设，提高优质饲草自给率，降低养殖成本。强化牛羊屠宰加工及物流配送体系建设，延长产业链条，提升产品附加值。

(2) 发展目标

通过奖补结合的方式，充分调动养殖户的积极性，联农带农效果明显，不断扩大肉牛及黑山羊的养殖规模。优化牛羊养殖结构，推动规模养殖场数量稳步增长。到2030年，牛年出栏量达到1.8万头，羊年出栏量达到3.8万只；黑山羊良种繁育技术及舍饲圈养技术不断提升，生产体系、经营体系和产业体系基本完善；品牌影响力和美誉度不断提升，网络营销平台逐步完善，逐步实现一二三产业融合发展。

(3) 区域布局

优势区：肉牛以鲟埠回族乡、浮邱山乡、松木塘镇、沾溪镇为主要优势发展区，黑山羊以松木塘镇、大栗港镇和武潭镇、马迹塘镇、浮邱山乡为主要优势发展区，探索建设一批草地规模较大、养殖基础较好、发展优势明显、示范带动能力较强的牛羊生态养殖基地。适度提高牛、羊等畜肉供给比例，提升加工产品上市比例。大力发展品牌畜牧业，纵向延长产业链、横向拓展产业形态，实现产品多样性与提高产品附加值。

拓展区：肉牛养殖以鸬鹚渡镇、桃花江镇、大栗港镇、武潭镇、高桥镇为拓展区，黑山羊养殖以鸬鹚渡、灰山港、三堂街、石牛江镇为拓展区。承接“公司+农户”的发展模式，提升标准化养殖水平，适度发展牛羊的规模化养殖。

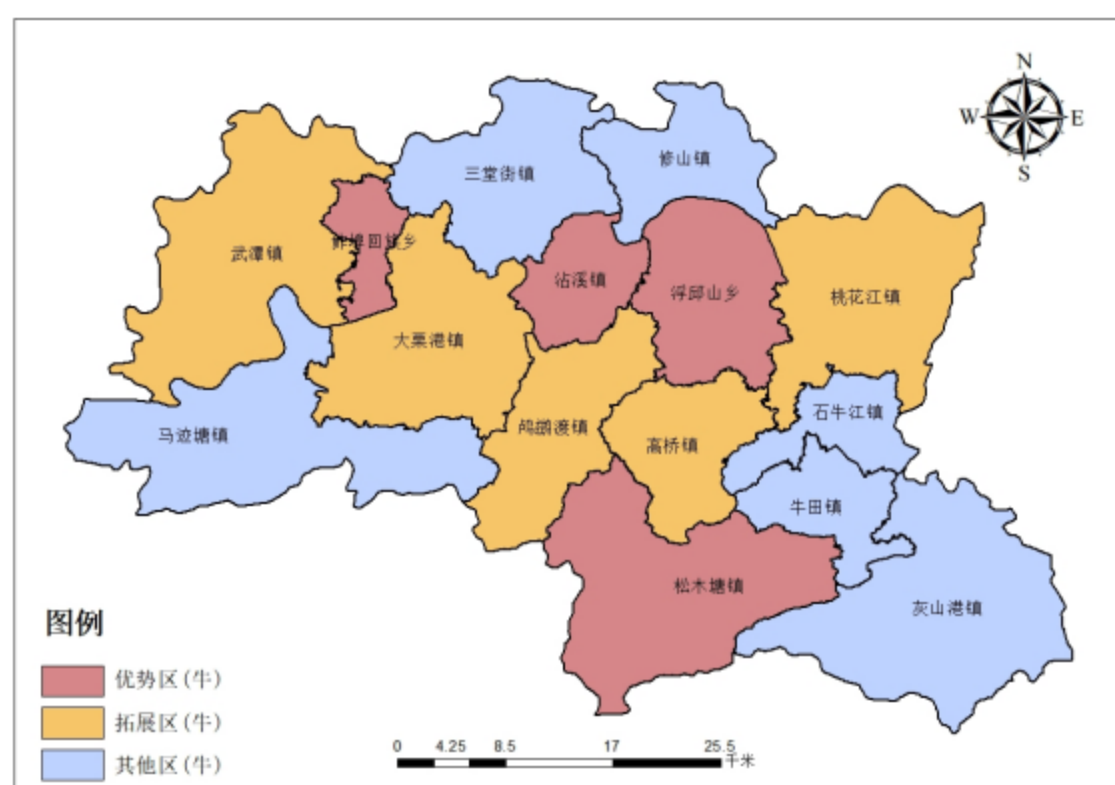


图 6-5 桃江县肉牛产业分区布局图

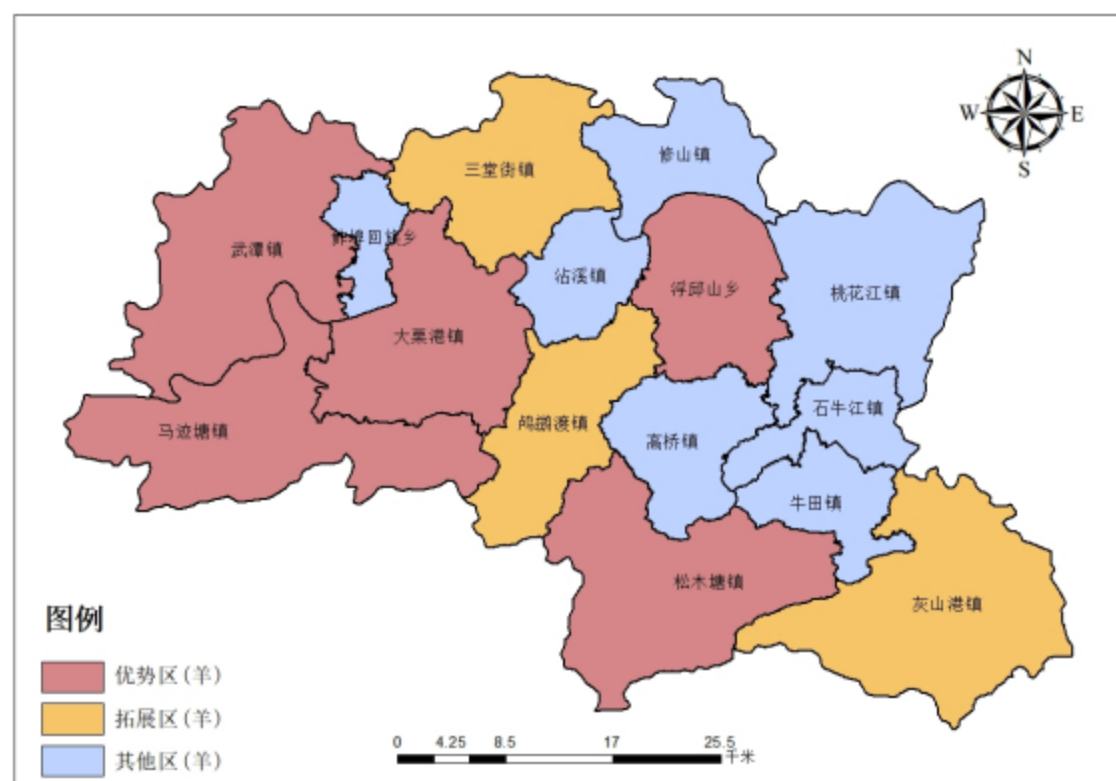


图 6-6 桃江县黑山羊产业分区布局图

优势区发展规模：到2030年，优势区牛年出栏达到1.1万头，羊年出栏达到3万只。牛羊养殖结构明显优化，黑山羊品牌影响力及规模持续增强，种养结合的生态养殖格局完全形成。

(4) 主要发展模式

①产业化、规模化发展模式

推动以企业为核心主体，“公司+农户”“公司+协会+农户”等组织形式，实现养殖、加工、销售及配套产业一体化、规模化发展。建立以公司为担保、农户联保的方式提供投资贷款，确保农户发展产业资金来源。采取重点扶持示范户的方式，引导农户自主发展的生产意识。公司负责对养殖农户开展专职技术服务和兽医防疫服务，确保养殖成活率。公司有偿提供技术服务，农户出栏的商品牛羊由公司统一回收、统一销售。借鉴沾溪镇“转帮带”机制经验，由养殖大户提供种源、技术、防疫和销售支持，带动一般农户和脱贫户通过参与养

殖、秸秆收集等劳务获得稳定收入，形成联农带农的紧密型利益联结机制。

②品牌化、精品化发展模式

加强对品牌建设的重要性认识，加大品牌宣传力度。围绕“鲜埠牛肉”特色产业，持续推进“鲜埠牛肉”地理标志证明商标申报工作。加快推进“鲜埠牛肉”与“桃江竹笋”等本地特色品牌融合，融入竹旅文体康产业，开发新菜品。推广黑山羊区域公用品牌，指导企业申报使用地理专用标志，提升产品知名度，增加产品附加值。着力加强种养投入、种牛羊选购标准、栏舍建设要求、种植牧草标准、牧草氨化技术、饲喂方式、繁殖标准、选育种牛羊标准、疫病防治、出栏标准等技术和标准化工作，走精品化发展之路。

③种草养畜与种养结合模式

充分利用农作物秸秆和山地草坡资源，采用工厂化圈养、圈养+秋冬轮牧、散养相结合的原则，以公司带农户、集中圈养带动中小养殖户，扩大养殖规模。推广“种草养畜、草畜配套”的生态养殖模式，大力发展人工种草，推广青贮玉米、高产牧草等优质饲草种植，提升饲草自给能力。借鉴沾溪镇“秸秆回收—饲料加工—肉牛养殖—牛肉销售”为核心的绿色循环农业模式经验，推进农作物秸秆高效饲料化利用，发展精饲料补饲增产等配套技术，倡导种养平衡生态养殖模式。支持养殖场配套建设粪污处理设施，推广粪污资源化利用，形成“养殖—肥料—种植—饲料”的种养循环体系，推动牛羊产业绿色可持续发展。

④自动化与智能化结合的发展模式

引导大型养殖企业加大物联网精准管控设备的投入，实现环境控制、自动饲喂、自动清粪等系统的数据采集和实时监控，保障牛羊的

生长环境，降低劳动力成本，提高养殖效益。整合资源，针对大型闲置养殖场进行生态化、技术化改造，推动牛、羊适度规模经营、颗粒化圈养模式。结合“智慧畜牧平台”建设，运用AI视频监控等智能化手段，对养殖点位进行动态监测和异常情况预警，提升养殖管理精细化水平。

⑤ 线上线下融合的销售模式

加强肉牛及黑山羊屠宰加工及物流配送体系建设，健全冷鲜肉产品流通和配送体系，实现产业持续、稳定发展。积极引导肉牛、黑山羊规模养殖场、加工企业、养殖专业户等深入挖掘品牌特色和饮食文化，充分利用淘宝、微信、抖音等网络平台及本地电商资源，加快推广特色牛羊产品新媒体直播营销模式。利用电子商务拓宽农产品销售渠道，注重培育推介独具地方特色或满足个性化需求的网红产品，扩大畜牧产品电商市场占有率。不断拓宽线下销售渠道，销售网络覆盖餐饮、商超等多样化销售渠道，推动“鲜埠牛肉”等特色产品线上线下同步发力。

第七章 桃江县畜禽养殖产业体系构建

7.1 加强畜禽良种繁育，保障产业基础

7.1.1 稳定生猪种源供应与地方优特品种选育

落实生猪产能调控机制，保持能繁母猪存栏在合理区间，稳定生猪生产基础。引导和推动以大型养殖企业为主的种猪场建设。一是引导种猪养殖企业完善技术室、资料档案室、饲养繁育场地、兽医室、隔离舍、畜禽无害化处理、粪污处理等设施设备，提升种猪场标准化水平。二是开展畜禽优秀个体的普查、收集、引进和繁育，推进纯繁扩群，保障种群数量。三是开展生产性能测定、提纯复壮和品种登记等工作，提升选育技术能力，保证种源质量。四是建立健全保种场管理制度，完善饲养、繁育、免疫等技术规程，严格按规程操作。五是加大良种向社会供应力度，为本地生猪养殖提质增效提供种源支撑。

积极探索开发具有本地特色和高价值的优特品种。通过引入长白、大白、杜洛克等优良品种与湖南本地优势、特色猪种杂交，培育抗热应激、抗病力强的优质品种。以核心种猪场为依托，积极应用基因技术推进地方优特品种选育。到2030年，实现全县能繁母猪保有量稳定在合理区间，稳固养猪业基础生产能力。

7.1.2 推动肉牛羊、家禽良种繁育与产业化推广

(1) 黑山羊

大力引进和推广优秀肉羊品种。针对桃江县本地山羊多年饲养存在的近亲繁殖、个体变小、生长缓慢等问题，规划期间重点引进川中黑山羊和努比亚黑山羊。川中黑山羊（金堂黑山羊型）是四川省优良地方肉用山羊品种，已被列入国家畜禽资源保护目录，体型大，生长

速度快，繁殖力高，泌乳能力强。以本地母羊为母本，以上述优秀种公羊（或冻精）为父本，大规模开展杂交改良，快速提高后代的生产性能和经济效益。在推进杂交改良提高产能的同时，同步加强黑山羊原种种质资源保护与提纯选育，确保品牌建设有真实、可持续的品种支撑。

普及高效繁殖技术。建立黑山羊人工授精服务网络，加快良种基因扩散。在配种密集区合理布局标准化人工授精站点，配备液氮罐、冻精储存等专业设备，保障精液质量和配送效率。参照大足黑山羊“批次化生产”经验，推广应用同期发情、集中输精技术，使母羊受胎率提高到90%以上，繁殖率提高15%以上，降低种公羊饲养成本。对技术人员定期开展人工授精技术培训，确保操作规范、受胎率高。同时推广羔羊早期断奶、母羊诱导发情等技术，缩短产羔间隔，提高母羊利用效率。

建立良种扩繁场。扶持建设一批高标准种羊场，专门负责纯种扩繁和杂交羊苗的生产，为养殖户提供健康的优质羊源。

“合作社+农户”集中育肥：由合作社统一为散养户提供羔羊、技术、饲料和销售服务，农户负责母羊繁殖和羔羊早期培育，合作社回收断奶羔羊进行集中强度育肥，形成“分散繁殖、集中育肥”的高效生产模式。

（2）肉牛

推广高效杂交组合模式。母本选择以适应性强的本地桃江黄牛或经产性能好的杂交一代母牛作为基础母牛群。引进西门塔尔、利木赞、安格斯等国内外优秀肉牛品种的冻精，开展经济杂交。

推行“终端杂交”：即用A品种公牛与本地母牛杂交，产生的杂交一代母牛再用B品种公牛（终端父本）配种，所生后代全部用于育肥，能最大程度利用杂交优势。

建立健全冷配体系。在乡镇或养殖密集区建立标准化的人工授精冷配站点，配备完善的液氮罐、冻精储存设备。加强对基层畜牧兽医人员和养殖大户的人工授精技术培训，提高操作水平和受胎率。与省级种公牛站建立稳定合作关系，确保供应优质的、经过后裔测定的种公牛冻精。

加强母牛群管理。推行母牛建档立卡，做好发情鉴定、孕期护理和犊牛培育工作，提高母牛的繁殖利用年限和犊牛的健康水平。

（3）家禽

桃江的家禽产业以鸡为主，鸭、鹅为辅。蛋鸡养殖优质品种有淡兰灰、罗曼以及绿壳蛋鸡等；肉鸡养殖以本地麻黄肉鸡或培育的优质黄羽肉鸡为主。

积极实施家禽遗传改良计划。重点围绕本地特色品种和产业发展需求开展育种攻关，力争培育出1-2个具有自主知识产权、适应本县养殖条件的新品种或配套系，支持本土家禽种业企业稳步发展壮大。

加强地方家禽遗传资源保护。完善保种场、备份场和保护区建设与管理，持续争取并落实保种经费。稳步推进家禽遗传资源基因库建设，系统开展遗传材料采集保存工作，初步建立地方品种遗传信息基础数据库，为后续育种与开发提供支撑。积极对接国家《全国畜禽遗传改良计划（2021-2035年）》，将家禽遗传改良纳入全县种业振兴整体布局。

7.2 强化饲草饲料供给，推进种养平衡

7.2.1 推动生猪饲料本地替代，降低养殖成本

开发桃江本地特色饲料原料。重点开发如稻谷及其加工副产物（米糠、碎米）、红薯及其藤蔓、油菜粕、竹产业副产物（笋壳、竹叶）、食品加工下脚料（豆腐渣、酱油渣）等本地丰富的饲料资源。通过系统评估与开发这些本地特色饲料原料、研发适合桃江地方生猪品种的精准饲料配方、并推广“发酵”“青贮”等科学加工与饲养技术，可以促进桃江本地饲料资源的高效开发和循环应用，有效实现玉米、豆粕的减量替代，显著降低生猪养殖成本，提高整体养殖效益，最终推动桃江县生猪产业实现绿色、高效的高质量发展。

促进种养加一体化、推进“互联网+饲料”。鼓励饲料加工企业与养殖企业、种植企业建立紧密的利益联结机制，形成种养加一体化的产业链。发展订单农业，稳定饲料原料供应，降低养殖成本。利用互联网、大数据等技术，发展饲料电子商务、精准饲喂等新模式。建设饲料产业大数据平台，为企业和农户提供信息服务。

7.2.2 因地制宜推广肉牛羊及家禽饲料本地化

肉牛：打造“秸秆+人工牧草”的节本增效循环模式。首先做精“秸秆文章”。推广秸秆青贮/黄贮技术，在收获季使用打包机、裹包机等设备，将秸秆转化为优质粗饲料。建立秸秆收储运体系，在乡镇设立收储点，形成“种植户卖秆、收储点加工、养殖户买料”的商业链条。其次，开发“山地牧草”。鼓励在坡地种植皇竹草、甜象草等高产牧草；利用冬闲田种植黑麦草、燕麦草等冷季型牧草，实现“冬种春收”，填补青饲料空白。另外，推进“牛-肥-草/粮”循环模式，实现种养平衡。将牛粪通过沼气工程或堆肥发酵处理，生产优质有机肥，施用于牧草地和水稻、玉米等饲料粮种植地，减少化肥使用，提升土壤地力，形成“养殖—肥料—种植—饲料”的闭环。

山羊：构建“林下牧草+高效舍饲”的生态养殖模式。发展“林下种草”。在竹林下种植耐阴的三叶草、鸭茅等牧草，发展“林下养羊”。羊只为林木除草、施肥，林木为羊只提供饲料和活动空间。推广“优质青贮”。将红薯藤、笋壳通过袋贮、窖贮等简便青贮技术，加工成山羊喜食的“草罐头”，保障全年特别是枯草期的青饲料均衡供应。种植“高营养灌木”。在坡地边缘种植构树等木本饲料，作为蛋白质补充料。推进“山林—羊—肥—林”生态循环模式。实行轮牧或划区牧养，避免过度放牧。将舍饲阶段的羊粪收集发酵成有机肥，反哺于竹林、果园或牧草地，实现生态保护与养殖效益的统一。

家禽：打造“林下觅食+精准补饲”的品质养殖模式。规范家禽饲料添加剂使用，开展家禽兽用抗菌药使用减量行动，做足“林下文章”。在林下人工撒播黑麦草、紫花苜蓿等牧草，家禽自由采食青草、草籽、昆虫等天然饲料，大幅减少精饲料投入，并改善肉、蛋风味。将碎米、米糠、菜叶等作为精准补饲的原料。推行“林—禽—肥—林”互促模式。家禽在林下活动，捕食害虫，其粪便直接为树木和牧草提供优质有机肥，形成高效的生态循环。此模式下生产的“竹林土鸡”“果园鸡蛋”可实现品牌化溢价。同时，大力发展“稻鸭共生”“稻鸭轮作”“冬闲田养鸭鹅”等休闲农业、田园经济，推广种养结合型生态养殖。

7.3 完善疫病防控体系，筑牢安全屏障

7.3.1 提升动物疫情监测预警能力

健全三级监测网络。建立以县动物疫病预防控制中心实验室为核心、乡镇动植物疫病防控中心为枢纽、村级动物防疫员为基础的三级监测网络。县级负责病原检测与疫情诊断，乡镇承担采样送检与快速

筛查，村级开展疫情巡查与信息上报，形成分级负责、协同高效的监测体系。

强化预警信息管理。严格执行疫情报告制度，完善监测预警联动机制。依托“湖南智慧兽医”等平台，对接省市级预警系统，实现监测数据实时上传与智能分析，提升早期发现和风险评估能力，确保监测工作常态化运行。

加强重点疫病防控能力。围绕生猪口蹄疫、高致病性禽流感、布鲁氏菌病等重点疫病，加强县兽医实验室检测能力建设，规范试剂管理，拓展检测项目。通过人才引进与技能培训，提升专业技术人员业务水平。

保障监测经费投入。制定年度疫病监测与流行病学调查计划，明确监测任务和要求。县财政保障专项经费投入，支持监测网络运行、实验室维护和流调工作开展，确保体系持续有效运转。

7.3.2 提升动物疫病强制免疫能力

健全三级免疫网络。依托桃江县动物疫病预防控制中心、乡镇农业综合服务中心、村级防疫员三级免疫网络体系，进一步明确各级职责分工。县动物疫控中心负责全县强制免疫疫苗的统一调拨、冷链配送和技术指导；乡镇农业综合服务中心负责本辖区内免疫工作的组织实施、疫苗领用发放和免疫档案管理；村级防疫员负责散养户畜禽的免疫注射、免疫登记和疫情巡查报告。重点加强疫苗运输、储存与使用环节的冷链管理，严格执行疫苗冷藏运输规范，确保疫苗质量稳定，做到“真苗、真打、真有效”。

加强防疫队伍建设。严格执行乡村兽医备案管理制度，建立村级防疫员人才库，优先选用备案兽医担任村级防疫员。实施全员培训与持证上岗制度，定期组织开展免疫操作、安全防护与应急处置能力培

训，提升基层防疫队伍整体素质。完善村级防疫员工作补贴与医疗保障政策，建立与工作量、工作绩效挂钩的补助激励机制，稳定基层防疫队伍。

创新免疫服务模式。全面推行“养殖户自主免疫、专业力量协助”的免疫模式，明确养殖场（户）是免疫主体，乡镇政府负责组织协调。鼓励村级防疫员、乡村兽医提供专业技术服务，积极稳妥推进“先打后补”政策，引导规模养殖场自行采购强制免疫疫苗、自主开展免疫，财政给予补助。确保应免畜禽免疫密度达到100%。

强化重点疫病防控。严格落实高致病性禽流感、口蹄疫等强制免疫。指导养殖场户加强生物安全，科学防控猪瘟、猪蓝耳病、仔猪腹泻及山羊常见疫病。根据疫情动态与监测结果，及时优化免疫方案。

保障疫苗使用效果。完善县乡村三级疫苗冷藏设施，确保冷链不断链。定期开展免疫效果抽样评估，为疫苗选用和免疫策略调整提供依据。建立健全免疫档案管理制度，确保免疫工作可追溯。

健全病死畜禽无害化处理体系。依托已建成的日处理10吨的无害化处理中心，规划期内新建江北线、桃灰线、桃马线3个收集点，配套冻库和收集车辆，形成“1中心+5收集点”全县覆盖网络；在大型养殖场配套建设冻库，并向中小型养殖场投放冰柜，保障暂存环节生物安全。严格执行病死猪无害化处理作为保险理赔前提条件的要求，由县农业农村局牵头联合金融监管部门和保险公司建立“保处联动”协调机制，处理场48小时内出具处理证明，保险公司凭证明理赔，推动监管平台与保险数据互联互通。明确县农业农村局负责监督管理、生态环境部门负责环境监管、财政部门负责补助资金保障、金融监管部门负责监督保险理赔流程。将无害化处理补助纳入县财政年度预算，建立补助标准动态调整机制。依托GPS定位和视频监控对收集运输全程

监管，严厉打击随意抛弃、收购、贩卖、屠宰、加工病死畜禽等违法行为，杜绝病死畜禽产品流入市场。

7.3.3 提升动物疫病防控信息化能力

强化信息平台建设与应用。加大投入，整合现有资源，重点加强县、乡两级动物疫病防控信息系统建设。大力推广“湖南智慧兽医”等官方平台，全面提升疫情监测预警、应急指挥、卫生监督、溯源管理及兽医队伍管理等核心业务的数字化水平。

完善全程溯源监管体系。依托“湖南智慧兽医”等信息化平台，实现对动物及动物产品从养殖、运输、屠宰到销售的全链条闭环监管，确保所有环节信息可实时追溯，切实做到“来源可溯、去向可查”。

提升数据决策支撑能力。加强各类防控信息的采集、传输与智能分析，建立数据驱动的疫病风险评估和预警机制，为动物疫病科学防控和应急处置提供有力技术支撑。

7.4 提升养殖主体水平，推动提质增效

7.4.1 提升养殖现代化水平

推进规模养殖场设施升级。重点支持生猪规模场改造自动喂料、恒温环控、机械清粪等设施，积极推广“过滤网+吊机+干粪棚”新型干清粪系统。鼓励大型猪场引进母猪电子饲喂站、智能测膘仪等装备。重点推广立体多层笼养模式，推进家禽生产智能饲喂、精准环控、产品自动化采集加工、废弃物自动收集处理利用。支持养殖生产环节圈舍改造、设备升级、软件配套，建设一批设施养殖示范基地，推动家禽养殖向标准化、设施化、智能化转型。

推广先进饲养管理模式。推行分阶段精准营养、批次化生产、全进全出等标准化管理制度，推广应用中草药调理、微生态制剂替代等绿色“减抗”技术，提升生物安全防控水平。家禽养殖推行“两段式”饲养、光照调控等高效模式，提升养殖精细化管理水平。

建设智慧养殖示范场。在生猪和家禽优势产区，推动物联网技术在环境调控、疫病预警、生产管理等环节的应用。重点建设3-5个集数据采集、远程控制、智能决策于一体的数字化示范场，依托“智慧畜牧平台”运用视频监控进行动态监测和异常提醒，形成可推广的智慧养殖模式。

强化绿色养殖装备支撑。针对养殖密集区，严格落实“源头减量、过程控制、末端利用”原则，重点推广“猪—沼—林（竹）”“鸡—肥—田”等粪肥还田利用模式。引导第三方服务主体与养殖户签订长期粪污收集处理合同、与种植户签订粪肥还田服务合同，建立稳定的种养对接合作机制，提升粪污资源化利用水平，促进种养循环。

推广种养结合循环模式。推广“牧草喂畜禽、粪便变肥料、肥料育牧草”的“三位一体”绿色循环模式，支持养殖场自主种植牧草，从源头减少饲料采购成本，通过粪污发酵腐熟制成有机肥反哺种植，形成“种—养—肥”闭环。

推广微生物发酵饲料应用。利用本地酿酒废渣、食用菌废基料、米糠、麦麸等农副产品副产物，接种复合益生菌进行固态发酵，生产功能性生物饲料。重点在生猪、肉牛和家禽养殖中推广应用，改善动物肠道健康，提高饲料转化率，降低饲料成本约15%。支持本地企业与养殖场建立发酵饲料定点供应合作，构建“农业副产物—微生物发酵—功能性饲料—健康养殖—优质畜产品”绿色循环链条。

探索‘转帮带’联农带农机制。鼓励沾溪镇等地探索“转帮带”（传授技术、帮助发展、带领脱贫）机制，由养殖大户统一技术标准、疫病防控和销售渠道，带动中小养殖户参与标准化生产。构建“分散养殖+集中服务+统一销售”体系，降低中小养殖户的养殖门槛和市场风险，提升养殖组织化程度。

7.4.2 规范发展专业合作社

培育专业化经营主体。大力扶持农民专业合作社和家庭农场，引导其规范化、标准化发展，培育一批养殖规模大、管理水平高的示范合作社和家庭农场。重点扶持稻稻香农机化服务种植专业合作社、生子桥生态农业专业合作社等10家专业合作社，培育米儿家庭农场、丽娇家庭农场、益陶牧业家庭农场等50个示范家庭农场。

完善合作服务功能。指导合作社开展统一饲料采购、兽药供应、技术培训和产品销售等服务。支持龙头企业建设区域性服务站点，为周边养殖户提供疫病防控、质量检测等专业服务。

强化示范引领作用。在生猪主产乡镇建设3-5个标准化示范合作社，推广“统一供种、统一防疫、统一标准、统一销售”的运营模式。组织开展养殖技术、经营管理等培训，提升合作社运营水平。

7.4.3 培育壮大新型养殖主体

实施新型农民培育计划。围绕生猪、肉鸡等主导产业，重点开展规模化养殖、疫病防控、智能装备应用等专题培训。

培育壮大龙头企业。实施龙头企业倍增计划，力争到2030年培育年产值超亿元企业1家。聚焦“链主企业—潜力企业—初创企业”三级梯队，重点扶持鸿福科技、牛魔王食品、极野食品、国泰农业、富立来生物科技等现有龙头企业做大做强；引导龙头企业通过兼并重组

方式整合适养区内中小养殖场，在总量控制前提下扩大生产规模，提升市场竞争力。同时，依托桃江县笋竹产业融合发展优势，鼓励龙头企业探索“笋竹+养殖”循环经济模式，延伸产业链条。

创新产业组织模式。在生猪产业重点推广“公司+代养户”合作模式，由企业统一提供仔猪、饲料、防疫服务和技术指导，代养户负责标准化饲养。完善代养合作协议，建立风险共担、利益共享的联结机制。

提升产业协同水平。推动龙头企业与合作社、养殖户在品种引进、饲料供应、品牌建设等方面深化合作。支持创建“鲜埠牛肉”“桃江土鸡”等区域公用品牌，通过统一营销提升产品附加值。

7.5 创新市场流通平台，实现融合发展

7.5.1 积极开拓培育特色产品市场

优化市场布局建设。按照县域产业分布特点，在城郊区域规划建设畜禽产品集配中心。完善冷链仓储、检验检测等配套设施，提升市场服务功能。

拓展本地及周边市场。积极对接益阳、长沙等城市商超系统，建立直供合作渠道。组织养殖企业参加湖南农产品博览会、湘品出湘等展销活动，扩大“桃江土鸡”“鲜埠牛肉”等特色品牌影响力。

创新产销对接模式。推动“农超对接”“农校对接”“农企对接”，支持合作社与生鲜电商平台合作，发展社区直送、订单农业等新型流通方式。建设县域畜禽产品产销对接平台，实现供需信息实时共享。

7.5.2 提升畜禽屠宰加工与冷链流通能力

优化生猪定点屠宰布局。严格落实生猪定点屠宰、集中检疫制度。按照“科学布局、集中屠宰、有利流通、方便群众”原则优化屠宰产能布局，促进养殖屠宰协调发展，加快形成“调猪变调肉”的流通格局。

推进屠宰标准化管理。全面落实《生猪屠宰质量管理规范》（屠宰GMP），从生猪进厂到产品出厂实施全过程质量管理。引导辖区内生猪定点屠宰厂（场）对照规范开展技术改造。支持条件成熟的企业争创部级生猪屠宰标准化建设示范单位。严格执行官方兽医派驻制度，严把入场查验关、宰前检疫关、宰后同步检疫关、无害化处理关。

完善冷链设施布局。支持重点屠宰企业在大栗港镇等养殖集中区建设预冷库和分割车间，在县城周边布局区域性冷链仓储中心。2030年前推动新增冷库容量300吨以上，配置专业冷链运输车10辆以上，形成覆盖主要乡镇的冷链配送网络。

严格调运全过程监管。对跨县调运活畜禽实行“双检疫+备案”管理，即产地检疫合格后，需经调入地动物卫生监督机构备案确认。建立运输车辆动态监控平台，实现从养殖场到屠宰场的全程可追溯。

发展特色产品深加工。重点引进肉制品加工企业，开发桃江土鸡休闲食品、黑山羊调理制品等特色产品。支持现有企业改造升级，建设符合SC标准的洁净车间，2030年前培育1-2家年加工能力超千吨的标杆企业。

培育优质优价市场。在县城大型商超设立冷鲜肉品专柜，在社区布局智能冷鲜柜。开展“桃江好肉品”推介活动，通过品鉴会、直播带货等形式，提升冷鲜肉品市场认知度和接受度。

7.5.3 延长产业链条，打造畜禽品牌

培育全产业链主体。重点支持本地畜禽企业向产业链上下游延伸，通过政策扶持培育2-3家集种苗供应、标准化养殖、屠宰加工、冷链配

送全产业链建设于一体的龙头企业。鼓励企业建设体验农场、研学基地，推动养殖业与旅游、教育产业深度融合。实施屠宰加工能力提升工程，支持家禽规模屠宰企业在生产工艺、设施设备、检验检测等方面转型升级，健全冷鲜禽肉产品流通和配送体系。

创新营销模式。鼓励采取电商网络销售、线下品牌形象店建设、主流媒体宣传等方式，塑造品牌核心价值，拓展外销渠道，助推畜禽产品“出湘”“出境”。

打造特色网红产品。开发便携装腊肉、即食禽肉制品等适合网购的深加工产品。策划“桃江土鸡”“鲜埠牛肉”等特色品牌故事，培育3-5个具有市场竞争力的网红畜牧产品。

完善电商配套体系。加强农产品冷链物流建设，完善产品分级、包装设计等配套服务。推动邮政、顺丰等物流企业在养殖集中区设立收寄点，保障生鲜产品及时配送。

7.6 构建循环发展体系，推动绿色发展

7.6.1 构建畜禽养殖业循环发展体系

桃江县将着力构建“主体小循环、片区中循环、区域大循环”三级联动的现代种养循环体系，即：

主体小循环建设。以规模化生猪、家禽养殖场为重点，支持配套建设粪污处理设施，大力推广桃江县自主研发的“过滤网+吊机+干粪棚”新型干清粪系统。通过场内沼气工程、发酵设备等，实现粪便无害化处理和资源化利用，形成养殖废弃物内部循环利用体系。

片区中循环布局。在武潭、马迹塘、灰山港等养殖密集区域，规划建设区域性粪污处理中心。配备专业化收集运输队伍，引导第三方服务主体与养殖户签订长期粪污收集处理合同、与种植户签订粪肥还

田服务合同，服务周边竹林、茶园、果园等特色种植区，构建种养结合的片区循环网络。

区域大循环统筹。建立县级畜禽粪肥资源化利用平台，依托“物联网+”等信息化手段，完善绿色种养循环粪肥还田追溯监管平台，统筹协调全县种养业布局。通过信息化手段对接供需，促进养殖废弃物在更大范围内的优化配置和高效利用。落实“政府引导、服务主体收费、养殖场付费”的利益联结机制，形成长期稳定、简便易行、经济可行的种养循环运行模式。

特色模式推广。重点推广“猪—沼—竹”“禽—肥—果”等符合桃江产业特点的循环模式。因地制宜推广“稻鸭共生”生态种养模式。完善政策支持体系，培育专业化服务组织，推动畜禽养殖废弃物资源化利用水平全面提升，实现畜牧业绿色发展转型升级。

7.6.2 推进现代绿色循环发展与环境监管

科学规划示范布局。根据桃江县畜牧业发展现状和“三区”划定政策，重点在武潭、马迹塘等生猪主产乡镇，以及修山、灰山港等家禽养殖集中区，优先布局现代循环农业示范项目。选择基础设施完善、管理规范、规模养殖场作为首批示范点，结合桃江县绿色种养循环农业试点项目要求，在3个粪肥还田万亩区设立示范片，形成区域带动效应。

创新循环利用模式。推广“猪—沼—竹”模式，依托全县13.5万亩笋竹两用林基地和5个省级毛竹丰产林示范基地，实现种养结合。发展“禽—肥—果”模式，在家禽养殖集中区配套经果林基地，将发酵后的禽粪加工成有机肥，用于桃、梨等果树种植。因地制宜推广水禽无水面养殖、家禽笼养、网床饲养等清洁养殖模式。推广“稻鸭共

生”生态种养模式。在粮食主产区推广“养殖—粪肥—粮油”模式，将处理后的畜禽粪肥用于水稻、油菜等作物种植。

强化技术支撑体系。在示范场推广智能化环境控制系统，实时监测温湿度、有害气体等指标；应用精准饲喂技术，提高饲料利用率，从源头减少污染物产生；配套建设粪污处理设施，包括固液分离设备、发酵罐、储液池等；建立种养对接信息平台，运用“物联网+”等信息化手段，实现粪肥收集、处理和施用全过程监管和供需精准匹配。

完善政策保障机制。对参与示范建设的养殖场给予设施补贴；将示范项目建设与畜禽粪污资源化利用整县推进项目有机结合，严格落实《桃江县系统治理畜禽养殖污染和促进产业规范健康发展的十条措施》；建立示范效果评估机制，定期开展粪肥质量监测和效果评价，总结推广成功经验。完善种养对接合作机制，引导第三方服务主体与养殖户签订长期粪污收集处理合同、与种植户签订粪肥还田服务合同，建立“政府引导、服务主体收费、养殖场付费”的利益联结机制。

强化环境监管与执法。依据湘环发〔2025〕42号文件及《生态环境法典》相关规定，压紧压实养殖场（户）污染防治主体责任。规模养殖场设有污水排放口的依法申领排污许可证；无污水排放口的须确保粪污规范贮存、科学还田。生态环境、农业农村部门及乡镇政府按职责分工，建立常态化协作与线索双向移交机制，严查粪污直排、向溶洞天坑非法排污等违法行为，涉嫌犯罪的移送司法机关。对环境违法被查处的养殖场（户），暂停相关补贴和项目资金支持。

规范粪污消纳配套设施。依据《畜禽养殖场（户）粪污处理设施建设技术指南》（农办牧〔2022〕19号），按养殖规模分级配套储液池、堆肥场及消纳土地。所有规模养殖场须在2028年底前完成配套设

施达标建设，县农业农村局负责技术指导与验收，市生态环境局桃江分局负责环保达标监管，对未按期达标的主体依法予以处罚。

7.6.3 稳步推进畜禽养殖废弃物资源化利用

推进养殖模式集约化。支持现有养殖场实施标准化改造，通过楼房养殖、多层笼养等模式提高单位土地养殖效率。在武潭、马迹塘等生猪优势产区建设2-3个现代化集约养殖示范区，发挥示范引领作用。结合桃江县畜禽养殖“三区”划定政策，积极引导适养区内散养户向规模化养殖小区集中，通过集聚发展降低单位治污成本，提升规模效益。

全过程削减粪污产生量。指导畜禽养殖场从源头、过程、管控全方位入手，采用节水、节料等清洁养殖工艺和先进技术、设备，全面削减粪污产生量。源头上，宜采用干清粪等清洁清粪工艺，逐步淘汰水冲粪；过程中，要推广安装畜禽饮水水表和清洗栏舍水表，采用碗式或液位控制等防溢漏饮水器；管控上，要实行生活用水与生产用水分离、雨水与污水分离、饮水与污水分离。

规范粪污贮存发酵处理。按照《畜禽养殖场（户）粪污处理设施建设技术指南》（农办牧〔2022〕19号）等要求，规范粪污贮存设施建设与发酵处理。液体粪污贮存应严格落实最低贮存周期要求，确保充分发酵腐熟；固体粪污堆肥应采用高温好氧发酵工艺，根据不同堆肥方式执行相应发酵周期标准，确保无害化处理效果。

科学开展粪肥还田利用。粪肥还田利用的，重金属、卫生学等指标应符合《肥料中有毒有害物质的限量要求》（GB38400）规定限值；沼液还田利用的，应符合《农用沼液》（GB/T40750）规定限值。粪肥还田应严格按照《畜禽粪肥还田技术规范》（GB/T25246）科学施用，不在雨前、雨中还田，不对土壤过湿的旱作农地、园地、林地还

田。消纳地面积不小于按照《畜禽粪便土地承载力测算方法》（NY/T 3877）测算的配套面积，原则上自然生长的乔灌木林地不能作为消纳地。

推进畜禽养殖场区综合减臭。通过优化饲料配比，采用低蛋白日粮饲喂、添加益生菌、复合酶制剂等方式，减少源头臭气产生。通过采取控制饲养密度、加强舍内通风、密闭粪污处理、圈舍快速清粪、喷洒生物除臭剂、安装除臭设施及种植绿化带等措施，防控养殖过程臭气扩散。处理后的臭气浓度应符合《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596）规定限值

完善资源化利用体系。依托桃江县绿色种养循环粪肥还田追溯监管平台，运用“物联网+”等信息化手段，开展粪肥收集、处理和施用全过程监管；在竹林、茶园推广水肥一体化技术，扩大有机肥替代化肥范围，提升土壤有机质含量。严格落实粪肥还田技术标准，做到“不处理的不下田，不达标的不进地”。培育专业服务组织，构建“收集—处理—应用”一体化服务体系，引导第三方服务主体与养殖户签订长期粪污收集处理合同、与种植户签订粪肥还田服务合同，建立稳定的种养对接合作机制。

做好全方位保障。统筹安排专项资金，用于支持养殖场粪污处理设施升级改造、第三方服务组织运营补贴及粪肥还田机械购置补贴。全面落实粪污资源化利用台账制度，规模养殖场每月填报粪污产生、处理及利用去向，乡镇每季度汇总上报，县级每半年组织核查。对综合利用率未达标的乡镇实行约谈和限期整改，对弄虚作假的严肃追究责任。

7.7 提升科技服务能力，推动创新驱动发展

7.7.1 强化畜牧业科技与服务支撑

健全科技服务网络。建立县畜牧兽医技术推广中心、乡镇服务站、村级服务点三级联动体系，定期发布生猪高效养殖、疫病防控等主推技术。依托“湖南智慧兽医”等数字平台，实现技术信息全域覆盖。

创新技术推广机制。支持与湖南农业大学、省畜牧研究所等机构合作，通过项目委托等方式开展生态养殖技术示范。鼓励技术人员通过技术服务、入股合作等方式参与生产经营，推动科技成果落地转化。

加强人才队伍建设。实施基层技术人员知识更新计划，每年开展2-3期专业培训。支持从业人员参加学历提升教育，重点培养既懂生产技术又熟悉市场经营的复合型人才。

充实基层防疫力量。落实特聘动物防疫专员制度，通过政府购买服务方式，从执业兽医、乡村兽医、养殖企业技术骨干中遴选特聘动物防疫专员，充实乡镇动物防疫力量。依托湖南省基层农技特岗人员定向培养计划，定向培养畜牧兽医专业人才，毕业后安排到乡镇相关岗位工作，确保有编有岗。

建设科技示范载体。在武潭、马迹塘等养殖重点乡镇建立科技示范基地，展示推广智能化养殖、粪污资源化利用等新技术，形成可复制的技术应用模式。

7.7.2 推进养殖全产业链科技创新

建议县政府设立畜牧业科技创新专项基金，整合全省农业科技资源，围绕养殖全产业链推进技术创新，加快产业转型升级进程。重点支持两方面工作：

精准养殖与大数据决策。安排专项资金支持畜禽养殖场实施“机器换人”改造，重点推进自动饲喂、环境控制、粪污处理等设施装备升级，通过传感器监测畜禽个体的采食量、饮水量、行为特征、体温

等数据，利用AI算法进行健康预警、发情鉴定、精准投药和营养调控，实现生产性能最优化。培育3-5家具有核心竞争力的现代化养殖龙头企业。

减臭与碳排放控制。研发和推广饲料添加剂（如酶制剂、益生菌）以减少甲烷等温室气体排放；改进粪污管理工艺，降低氨气等臭气浓度。

加强产学研协同创新。支持养殖企业与湖南农业大学、省畜牧兽医研究所等机构建立产学研联盟，重点攻关精准营养配方、养殖环境调控、粪污资源化利用等关键技术。建立“产业教授”机制，引进高层次科技人才，形成协同创新的良好氛围。

建设技术示范平台。在养殖重点乡镇建设科技示范基地，展示推广新技术、新装备、新模式，促进科技成果快速转化应用，带动全县养殖业技术水平整体提升。

7.8 强化兽医人才队伍支撑，健全社会化服务体系

7.8.1 健全畜牧兽医管理体系

建议将基层畜牧兽医队伍建设纳入全县农业农村工作重点任务，制定专项实施方案，分阶段推进落实。按照“精简机构、明确权责、提升效能”的原则，构建以县农业农村局为核心，乡镇农业综合服务中心为枢纽，村级防疫员为基础的三级畜牧兽医工作体系：

县级统筹管理。由县农业农村局畜牧兽医股负责全县畜牧产业发展规划、疫病防控政策制定及监督管理工作。

乡镇枢纽服务。在各乡镇农业综合服务中心配备专职畜牧兽医技

村级基础网络。在养殖重点村选聘专职防疫员，负责疫情巡查、基础免疫、信息上报等一线工作。

通过明确各级职责分工，建立考核激励机制，形成运转高效、保障有力的畜牧兽医管理体制，同时，加强与市场监管、林业、生态环境、卫健部门的联动，落实活禽经营场所生物安全措施和休市消毒制度，规范活禽交易市场管理，为桃江县畜牧业健康发展提供坚实支撑。

7.8.2 加强畜牧兽医队伍建设

完善人才培养体系。积极推进官方兽医与执业兽医制度建设，健全技术人员在职培训机制。重点开展生猪疫病防控、智慧养殖、粪污资源化利用等专题培训，加快畜牧兽医知识更新。

提升基层服务能力。改善乡镇畜牧兽医工作站设施条件，建立村级防疫员动态管理制度。通过定向培养、技能比武等方式，提升基层人员专业水平，稳定队伍建设。

创新技术服务模式。鼓励畜牧兽医技术人员与龙头企业、养殖基地开展技术合作，支持科技人员通过技术入股、项目合作等方式参与产业发展。重点培育既懂技术又善经营的复合型人才。

强化政策支持保障。将畜牧兽医人才培养纳入全县人才发展规划，对带项目、带技术的高层次人才给予政策倾斜，营造良好的人才发展环境。

7.8.3 健全规范的服务体制

完善服务网络架构。建立以县乡（镇）公共服务机构为支撑、专业合作社为基础、龙头企业为引领、专业服务组织为补充的多层次服务体系，实现资源整合与功能互补。

强化基层服务能力。加强乡镇畜牧兽医站设施建设，配备必要的检测、诊断设备，提升疫病防控、技术推广等公共服务能力。在养殖重点村设立服务点，延伸服务半径。

培育专业化服务主体。支持龙头企业为合作养殖户提供统一供种、饲料配送、技术指导等服务。鼓励专业合作社开展代养托管、产品销售等业务，提升组织化程度。

创新服务供给模式。推广“技术托管”“服务外包”等模式，支持社会化服务组织承接粪污处理、机械作业等专业性工作，提高服务效率和质量。

7.8.4 培育发展新型畜牧业社会化服务组织

培育示范性服务组织。重点扶持一批运营规范、服务能力强的畜牧合作社，支持供销社等机构开展饲料、兽药等生产资料供应，推行“技术指导+物资供应”相结合的服务模式。

拓展龙头企业服务功能。引导龙头企业为合作养殖户提供种苗供应、饲料配送、技术指导、疫病防控、产品回收等全链条服务，建立稳定的产业合作关系。

创新科技服务模式。鼓励科技特派员、行业经纪人等开展“企业+基地+养殖户”服务模式，将服务范围延伸至技术指导、生产管理、产品销售、项目咨询等环节，形成风险共担、利益共享的合作机制。

7.9 完善质量安全监管体系，构建全程溯源链条

7.9.1 强化政策引导与全程监管

坚持政府推动、市场引导、企业为主的原则，结合食品安全与环保法规，细化畜禽养殖与加工环境规范，明确选址、设施、卫生、操作等要求。依托湖南省畜产品质量安全监管信息平台，实现对畜禽及产品全过程动态监管与溯源。严格落实企业主体责任，强化兽药使用全链条监管，严禁使用禁用、限用兽药，规范可使用兽药休药期制度，防范兽药残留超标；督促养殖主体建立健全畜牧生产台账；严格落实

兽用处方药凭执业兽医处方购买使用、处方留存制度，严禁人用药品用于畜禽养殖。

推进承诺达标合格证制度落地执行，督促生产主体依据检测结果或全过程质量控制情况开具电子承诺达标合格证；收购经营主体认真核验收取上游合格证，再次销售按规定重新开具合格证；督促屠宰场做好合格证收取、留存归档工作。开展生产经营主体信用评价，落实信用分级分类监管，严格执行“黑名单”制度。提升标准化管理水平，加强检疫监督执法。推广快速检测技术，改造升级屠宰企业，推动屠宰行业规范发展。强化行政执法与刑事司法衔接，完善县、镇、企三级检验监测体系，加强监管队伍建设与经费保障，坚决防范重大质量安全事件。

健全抽样检测与风险监测机制，定期对养殖档案、饲料及兽药投入品、畜禽产品开展质量安全抽检，强化检测结果运用，对问题主体实施重点监管。建立常态化专项整治制度，聚焦养殖档案不规范、饲料兽药违规使用、禁用限用兽药违法添加、人药兽用等突出问题，开展部门联合执法，形成高压严管态势，坚决防范重大质量安全事件。

7.9.2 建立追溯条码信息体系

围绕投入品、养殖、产地检疫、屠宰检疫、流通五个环节构建追溯体系，推动数据上报至监管平台，以电子出证、承诺达标合格证为核心，形成批次产品溯源码，实现全程可追溯。

投入品监管：饲料、兽药等生产企业通过认证系统上报产品信息至监管平台，实现生产数据实时监督；压实养殖主体兽药使用管理责任，落实用药台账、休药期、处方药管理等制度，严禁人药兽用，从源头管控投入品使用风险。将饲料、兽药投入品纳入抽样检测和风险

监测范围，定期开展质量安全抽检，检测结果及时上传监管平台，实现投入品质量动态监控。

养殖环节追溯：落实猪、牛、羊二维码耳标全覆盖，在规模养殖场采集免疫、检疫、兽药使用等数据并上传，督促建立规范养殖档案。同步落实承诺达标合格证开具要求，督促生产主体依据检测结果或全过程质量控制情况开具电子承诺达标合格证，合格证信息与养殖追溯数据关联，纳入溯源条码体系。

产地检疫追溯：通过检疫认证系统实现电子申报与出证，推行“五专五统一”管理制度。生产者同步出具承诺达标合格证，检疫出证信息与合格证信息关联生成溯源条码，消费者扫码可查产品来源、检疫人员、质量承诺等信息，杜绝票证伪造。

屠宰检疫追溯：依托屠宰企业认证系统，收集进场、检疫、产品编码等信息，查验留存进场畜禽承诺达标合格证，实现电子出证，生成产品溯源二维码。屠宰环节合格证收取、留存归档情况纳入追溯数据，下游溯源信息与上游养殖、产地检疫合格证信息贯通。

流通环节追溯：在批发、零售、运输等环节记录产品流转信息并上报平台，收购经营主体核验收取上游合格证，再次销售按规定重新开具合格证，落实合格证收存、复开工作。加强畜牧部门与市场监管部门协调，推动流通环节合格证信息与溯源条码体系深度融合，共同推进全程追溯管理。

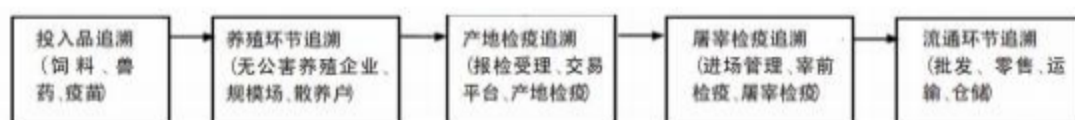


图7-1 畜产品全程监管可追溯体系

第八章 重点建设工程

8.1 重点工程

为提升桃江县畜禽养殖业发展水平，重点实施良种繁育、饲草饲料、疫病防控、养殖主体、市场流通、特色品牌及绿色循环七大工程，加快推进现有养殖企业升级改造。

8.1.1 良种繁育建设工程

立足本地生猪产业基础和畜禽遗传资源，完善“核心育种场-扩繁场-商品代场”良种繁育体系，推进基因组选择等现代育种技术应用。加强肉牛、黑山羊保种选育，加快“桃江土鸡”等地方家禽品种推广。规划期间，建设肉牛良种繁育基地，采购良种黄牛冻精，完善品改设备及队伍建设；在石牛江镇黄泥田村建设年出栏3万头育肥猪、母猪存栏1200头的标准化养殖场。

8.1.2 饲草饲料生产工程

利用竹林副产物、秸秆等非粮饲料资源，推广紫云英、黑麦草等优质饲草种植，发展“粮改饲”和竹副产物青贮、秸秆氨化等技术。培育专业化饲草收储加工服务组织，完善乡镇级饲草料加工配送网点。规划期间，建设1个年产能5万吨的区域性秸秆饲料加工中心。

8.1.3 疫病防控强化工程

坚持预防为主，重点防控口蹄疫、高致病性禽流感、布鲁氏菌病等疫病，推进种畜禽场疫病净化。加强病死畜禽无害化处理监管，实现全程信息化。规划期间，每年开展2-3轮全覆盖防疫能力轮训；新建

江北线、桃灰线、桃马线病死畜禽收集点3个，配套冻库和收集车辆；建设动物疫病监测预警预报点2个，完善兽医社会化服务体系。

8.1.4 养殖主体提升工程

依托国家和省市人才培养计划，面向合作社骨干、家庭农场主、养殖场负责人等开展分层分类培训，聚焦标准化养殖、疫病防控、经营管理、品牌营销等环节。规划期间培训500人次以上；扶持创建省级示范社5个、家庭农场2个；实施生猪和家禽标准化养殖提升工程，升级自动饲喂、环境控制、粪污处理、疫病防控等设施设备。

8.1.5 市场流通创新工程

推动屠宰加工企业向养殖集中区布局，发展分割包装、冷鲜熟制等精深加工，配套冷链物流设施。构建“屠宰加工+冷链配送+线上线下销售”一体化流通模式。规划期间，建设省级冻肉储备库（含冷库、制冷设备、冷藏车等）及冷链物流智慧监管平台，依托电商平台建设畜禽产品专区及电商产业园。

8.1.6 特色品牌创建工程

提升黑山羊、“桃江土鸡”等品牌影响力，推行“区域公共品牌+标准化生产+规模化经营”模式。强化全过程质量安全监管，推进兽用抗菌药减量化和饲料环保化。规划期间，培育“三品一标”认证企业2家、农产品区域公用品牌2个，建设兽用抗菌药减量化和饲料环保化试点场5家。

8.1.7 绿色循环发展工程

推广生态健康养殖技术，推进养殖场标准化改造与生态化提升。推广“畜—竹—饲”“林下生态养殖”等循环模式。规划期间，建设1座现

代化沼液生物有机肥厂，配套生产车间、研发中心等设施；对年出栏500头以上的生猪场实现视频监控全覆盖。

8.2 投资估算

桃江县畜牧业“十五五”期间共实施16项工程，总投资额为41600万元。具体见表7-1。

各类工程投资如下：

- （1）良种繁育建设工程：共2项子工程，合计5100万元。
- （2）饲草饲料生产工程：共1项子工程，共计1000万元。
- （3）疫病防控强化工程：共3项子工程，共计2200万元。
- （4）养殖主体提升工程：共4项子工程，共计4600万元。
- （5）市场流通创新工程：共2项子工程，共计19000万元。
- （6）特色品牌创建工程：共2项子工程，共计1500万元。
- （7）绿色循环发展工程：共2项子工程，共计10000万元。

表 8-1 桃江县“十五五”畜牧业发展重大项目

序号	项目类型	项目名称	建设主体	主要建设内容和规模	开工年份	竣工年份	总投资 (万元)
1	良种繁育 建设工程	肉牛良种繁育基地 建设项目	养殖企业	采购良种黄牛冻精，加强牛品种改良技术 员队伍建设，加强肉牛品改示范户建设， 完善牛品改设备建设。	2026	2030	300
2		黄泥田生态养猪场 建设项目	湖南金豚生 态农业开发 有限公司	建设用地约28亩。建设年出栏育肥猪 30000头，繁育母猪存栏1200头。	2026	2027	3000
3	饲草饲料 生产工程	饲草资源开发利用 项目	县农业农村 局	建设区域性秸秆饲料加工中心1个，年产 能5万吨。	2026	2028	1000
4	疫病防控 强化工程	动物疫病监测预警 预报点建设项目	县农业农村 局	动物疫病监测预警预报点2个。	2026	2028	200
5		病死畜禽集中无害 化处理收集体系建 设项目	县农业农村 局	新建江北线、桃灰线、桃马线病死畜禽收 集点3个，建设3个120立方冻库、购置病 死畜禽收集车3台。在20个存栏300头能繁 母猪以上的养殖场新建60立方冻库，购置 300台冰柜投放县域内存栏30头能繁母猪 的养殖场。	2026	2028	1000
6		兽医社会化服务体 系建设项目	县农业农村 局	面向全县所有镇级、村级防疫员、规模养 殖场兽医、兽医服务企业技术人员，开展 每年2-3轮的全覆盖基础能力提升轮训， 重点强化实操技能和规范操作。	2026	2028	1000
7	养殖主体	桃江县畜牧技术技	县农业农村	开展农民科技培训、组织养殖专业大户、	2026	2030	2000

	提升工程	能推广培训服务体系建设项目	局	养殖企业主、加工流通经营户等开展各类技术培训，提高畜牧业从业人员整体素质。			
8		新型农业经营主体培育及规范发展项目	县农业农村局	扶持创建省级示范社5个、家庭农场2个，实现新型农业经营主体发展质量效益稳步提升。	2026	2030	600
9		生猪标准化养殖提升工程	养殖企业	对生猪养殖场进行标准化升级改造，升级自动饲喂、环境控制、粪污资源化利用等设施设备。	2026	2030	1000
10		家禽标准化养殖提升工程	养殖企业	支持林下养鸡场、肉鸭场等进行标准化升级改造，改进养殖工艺，提升粪污收集处理利用、疫病防控装备等。	2026	2030	1000
11	市场流通创新工程	建设冷链物流智慧监管平台	县农业农村局	部署物联网传感器与温湿度监测设备，实现冷藏环境数据实时采集与远程监控，集成温控预警、车辆定位、配送追溯等功能。鼓励有条件的企业先行先试，探索配送路线优化等大数据应用。	2026	2030	1000
12		省级冷猪肉储备库建设项目	桃江县盛世农业发展有限公司	新建省级冻猪肉储备库房屋33300平方米，螺杆并联机组制冷设备10套，变压器1000伏安1台，配套设施1套，冷冻冷藏车2台，水果、蔬菜、预制菜、鱼类储备	2026	2028	18000
13	特色品牌创建工程	“三品一标”认证培育项目	县农业农村局	培育“三品一标”认证企业2个。	2026	2030	1000

14		农产品区域公用品牌创建项目	县农业农村局	培育创建农产品区域公用品牌2个。	2026	2030	500
15	绿色循环 发展工程	沼液生物有机肥项目	县农业农村局	新建标准化生产车间、技术研发中心、原料堆场、成品仓库以及配套的公用工程和环保设施。	2027	2029	8000
16		畜禽粪污处理视频监控体系建设项目	县农业农村局	对全县年出栏500头以上的生猪场建设视频监控设备，对规模场实现全覆盖。	2026	2030	2000
合计							41600

第九章 保障措施

9.1 加强组织领导

统一思想，提高认识，把畜牧业发展放在国家粮食安全和乡村振兴战略的重要地位，切实加强对畜牧业发展的组织领导，落实各县级政府属地责任，将畜禽稳产保供和畜牧业转型升级纳入推进乡村振兴战略实绩考核和“菜篮子”市长负责制考核。加强部门协调，完善部门联动机制，充分发挥农业农村、发改、科技、财政、自然资源、生态环境、金融等部门的职能作用，合力推进畜禽稳产保供和畜牧业转型升级高质量发展。

9.2 加强政策扶持

贯彻落实国家、省以及市委、市政府关于推进畜牧业高质量发展的各项扶持政策。积极推动和逐步扩大农业发展基金投资现代化畜牧业。加强对畜牧业发展的财政支持，支持畜禽养殖场升级改造，配套完善设施装备，落实农机购置补贴政策，对符合补贴范围和条件的饲料加工机械设备、自动喂料系统、病死畜禽无害化处理设备、畜禽养殖废弃物资源化利用装备等实行敞开补贴。积极探索畜牧业信贷担保、贷款贴息等金融手段，建立健全生猪、肉牛、家禽等畜禽保险补贴制度，完善相关政策。积极开展养殖圈舍、大型养殖机械、畜禽活体等抵押贷款试点，支持畜禽保单订单和应收账款抵押，解决畜牧业发展融资难题。

9.3 加强法制保障

贯彻落实《中华人民共和国畜牧法》《中华人民共和国动物防疫法》《中华人民共和国农产品质量安全法》《畜禽规模养殖污染防治条例》等法律法规，加强地方畜牧兽医法规体系建设，完善种畜禽保护、动物卫生监督、畜禽屠宰以及质量安全监管等配套法规规章，强化畜牧兽医行政执法管理能力建设，依法开展畜禽养殖生产管理、种畜禽生产经营、动物疫病防控、畜产品质量安全监管等工作。加强法律法规宣传培训，增强养殖企业、场户学法遵法守法用法的意识。

9.4 加强人才支撑

加强基层畜牧兽医行业技术推广体系建设，强化从业人员培训，提升服务能力。加强生产经营型农村实用人才培养，提高龙头企业、农民专业合作社、家庭农（牧）场等新型经营主体的生产经营水平。结合新型职业农民培育工作，加大对养殖户的培训，提高广大养殖户饲养管理水平。加快畜牧业高级技术与管理人才的培养，加强高等科研院校与畜牧业企业、基地的合作，造就更多既懂管理、又懂经营的科技管理人才和市场营销人才。

9.5 加强交流合作

加强市场研究和信息交流服务，鼓励和支持市内科研机构开展畜禽品种资源、良种繁育、疫病诊断、饲料、畜产品加工与质量安全等领域的科学研究与技术交流。加强先进设施装备、优良种质资源引进。积极推进畜牧业走出去战略，搭建畜牧业合作交流平台，推动畜牧业投资合作。

9.6 强化生态环境监管联动

生态环境、农业农村部门应强化畜禽养殖污染问题线索双向移交及闭环管理。生态环境部门应重点检查环评（告知承诺）批复落实、污染设施建设和运行、污染物排放等情况，将畜禽规模养殖纳入“双随机、一公开”环境执法范围。农业农村部门应重点巡查粪污资源化利用情况，及时将问题线索移交生态环境部门，应会同生态环境部门对不规范粪污资源化利用造成的环境污染违法行为进行技术认定。全面落实《指导意见》关于台账管理的要求。畜禽规模养殖场应将畜禽粪污资源化利用情况作为养殖档案的重要内容，建立畜禽粪污资源化利用台账，及时准确记录有关信息。配套土地不足且无法证明粪污去向的，视同超出土地消纳能力。承接畜禽养殖粪污处理与资源化利用的第三方机构，应建立畜禽养殖粪污交接和处理台账。

