

隆回县畜禽养殖污染防治规划
(2021-2025 年)

隆回县人民政府
二〇二二年十二月

隆回县畜禽养殖污染防治规划 (2021-2025 年)

隆回县人民政府

编制单位：湖南景环环保科技有限公司

二〇二二年十二月

编制单位： 湖南景环环保科技有限公司

法定代表人： 江洪有

审 定 ： 江洪有

项目负责人： 江洪有

参与人员： 李印欣 刘冬梅
 雷新钢 石雅妮

29



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、环境保护部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
具有环境影响评价工程师的职业水平和
能力。

仅用于隆回县畜禽养殖污染防治规划(2021-2025年) 男

姓名: 江洪有

证件号码: 430421198811187017

出生年月: 1988年11月

批准日期: 2017年05月21日

管理号: 2017035430352016430006000229



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
环境保护部





统一社会信用代码

91430102MA4L70NH7N

营业执照

(副本)

副本编号: 1-1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 湖南景环环保科技有限公司

注册资本 伍佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2016年10月24日

法定代表人 江洪有

仅用于隆回县畜禽养殖污染防治规划(2021-2025年)

营业期限 2016年10月24日至 2066年10月23日

经营范围 环保技术推广服务; 环保咨询; 环境技术咨询服务; 环境综合治理项目咨询、设计、施工及运营; 环保技术咨询、交流服务、研发、开发服务; 污染治理项目的咨询; 生态保护及环境治理业务服务; 土壤及生态修复项目的咨询; 污水处理设备、水处理药剂(不含危险化学品)、除尘设备、VOC(挥发物有机化合物)治理设施、脱硫脱硝设备、环保设备、环境污染处理专用药剂材料的销售; 水处理技术的研发、咨询服务; 水处理系统的运行及维护; 水污染治理; 环保工程、污染治理项目设计; 大气污染治理; 脱硫脱硝技术咨询、推广服务; 重金属污染防治; 垃圾无害化、资源化处理; 环保设施运营及管理; 环境在线监测设备的销售与运营; 建设项目环境监测; 水土保持方案编制; 环保工程专业承包; 环保设施工程施工。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 未经批准不得从事P2P网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务)

住所 湖南省长沙县星沙街道开元路17号开源鑫贸大楼703号

登记机关



2021年3月30日

目 录

1 规划总则.....	1
1.1 指导思想.....	1
1.2 规划背景.....	1
1.3 编制依据.....	7
1.4 编制原则.....	11
1.5 规划期限.....	12
1.6 规划范围.....	12
1.7 畜禽养殖规模.....	12
2 区域概况.....	14
2.1 自然气候条件.....	14
2.2 社会环境概况.....	18
2.3 生态环境概况.....	20
2.4 畜禽养殖污染防治现状.....	22
3 规划目标.....	40
3.1 规划目标.....	40
3.2 畜禽养殖环境承载力分析.....	41
3.3 目标可实现性分析.....	53
4 主要任务.....	56
4.1 明确畜禽养殖污染治理总体要求.....	56
4.2 提升畜禽粪污资源化利用水平.....	63
4.3 完善粪污处理和利用设施.....	69
4.4 健全病死畜禽无害化处理机制.....	76
4.5 完善台账管理制度.....	76
4.6 培育社会化服务组织.....	77
4.7 强化养殖行业环境监管.....	78
5 重点工程.....	82
5.1 畜禽养殖标准化示范场创建工程.....	82

5.2 养殖场（户）畜禽粪污处理利用设施提升工程	82
5.3 畜禽粪污集中处理设施建设	83
5.4 田间配套设施建设	84
5.5 监管体系建设	85
6 工程估算与资金筹措	87
6.1 工程投资估算	87
6.2 资金筹措	88
7 效益分析	92
7.1 环境效益	92
7.2 经济效益	92
7.3 社会效益	93
8 保障措施	95
8.1 加强领导，严格目标考核	95
8.2 明确重点，细化措施落实	95
8.3 增加投入，加大政策扶持	96
8.4 积极扶持，增加技术指导	97
8.5 加大宣传，营造治理气氛	98

附表

附表 1 区域畜禽规模养殖场基本信息清单

附表 2 畜禽规模养殖场粪污肥料化利用配套土地面积要求清单

附表 3 畜禽养殖污染防治重点工程支持主体和内容清单

附表 4 行政区域内耕地、园地、林地、草地面积清单

附图

附图 1 隆回县行政区划图

附图 2 隆回县水功能区划图

附图 3 隆回县畜禽规模养殖场分布图

附图 4 隆回县畜禽粪污集中处理中心建设布局图

1 规划总则

1.1 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中和六中全会精神，全面贯彻习近平生态文明思想，认真落实党中央、国务院决策部署，统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，统筹环境保护与畜牧业发展，建立以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单为核心的生态环境分区管控体系，加快发展方式绿色转型，以种养结合为抓手，坚持政府主导、企业主体、市场化运作，完善畜禽粪污资源化利用机制，构建畜禽粪污收集-贮存-转运-处理利用体系，健全制度体系。强化畜禽养殖污染防治监督，责任落实，完善扶持政策，加强科技支撑，强化装备保障，全面推进畜禽养殖废弃物资源化利用，提升规模化养殖水平，提升畜禽养殖污染防治水平，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平。坚持畜禽养殖与环境保护并重，加快构建种养平衡、农牧循环的可持续发展新格局，畜禽养殖业绿色循环发展，推动经济社会全面绿色转型和高质量发展，加快实现人与自然和谐共生的建设目标，为全面实施乡村振兴战略提供有力支撑。

1.2 规划背景

1.2.1 任务由来

为提升畜禽养殖污染防治工作，国家相继出台、修订了《环境保

护法》、《大气污染防治法》《固体废物污染环境防治法》、《水污染防治法》、《畜禽规模养殖污染防治条例》等法律法规畜禽养殖污染防治相关内容。相继出台《国务院办公厅 关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》、《农业农村部办公厅 生态环境部办公厅关于促进畜禽粪污还田利用依法加强养殖污染治理的知道意见》、《农业农村部办公厅 生态环境部办公厅 进一步明确畜禽粪污还田利用要求强化养殖污染监管的通知》等意见，指导全国畜禽养殖污染防治工作推进。

隆回县具有雄厚的畜禽养殖发展基础，对未来发展更是提出了优化养殖布局、提升规模化、生态化、产业化的目标，产业高速发展的同时，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略，牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持保供给与保环境并重，坚持源头减量、过程控制、末端利用的治理路径，以规模养殖场为重点，全面推进畜禽养殖废弃物资源化利用，加快构建种养结合、农牧循环的可持续发展新格局。

按照《畜禽规模养殖污染防治条例》规定，为加强畜禽养殖污染防治，推进农业面源污染治理、提升耕地质量，加快形成以粪肥还田利用为纽带的种养结合循环发展新格局，同时根据《畜禽养殖污染防治规划编制指南（试行）》，隆回县以此为契机，紧紧围绕“推进畜禽粪污无害化处理和资源化利用，促进农业可持续发展，改善农村居民生产生活环境”和加快构建种养平衡、农牧循环的可持续发展新格局的基本目标，与辖区畜牧业发展规划相衔接，通过现场调研、实地

考察、取样分析、广泛收集资料和充分征求各方意见的基础上，特编制《隆回县畜禽养殖污染防治规划》（2021-2025 年）。

1.2.2 编制背景

我国畜牧业持续稳定发展，规模化养殖水平显著提高，保障了肉蛋奶供给，但大量养殖废弃物没有得到有效处理和利用，成为农村环境治理的一大难题。抓好畜禽养殖废弃物资源化利用，关系畜产品有效供给，关系农村居民生产生活环境改善，是重大的民生工程。开展畜禽养殖污染防治与种养平衡，是农村生态环境治理及人居环境改善的重点和难点所在，对于提升乡村基本公共服务水平、建设美丽宜居乡村、转变农村居民生活方式、推进城乡发展一体化具有重要意义。习近平总书记在中央财经领导小组第 14 次会议上强调，加快推进畜禽养殖废弃物处理和资源化，关系 6 亿多农村居民生产生活环境，关系农村能源革命，关系能不能不断改善土壤地力、治理好农业面源污染，是一件利国利民利长远的大好事。

“十三五”时期，现代农业建设取得重大进展，乡村振兴实现良好开局。粮食年产量连续保持在 1.3 万亿斤以上，农民人均收入较 2010 年翻一番多。新时代脱贫攻坚目标任务如期完成，现行标准下农村贫困人口全部脱贫，贫困县全部摘帽，易地扶贫搬迁任务全面完成，消除了绝对贫困和区域性整体贫困，创造了人类减贫史上的奇迹。农村人居环境明显改善，农村改革向纵深推进，农村社会和谐稳定，农村即将同步实现全面建成小康社会目标。

“十四五”时期，是乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新

征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。民族要复兴，乡村必振兴。全面建设社会主义现代化国家，实现中华民族伟大复兴，最艰巨最繁重的任务依然在农村，最广泛最深厚的基础依然在农村。

我国畜牧业持续稳定发展，规模化养殖水平显著提高，保障了肉蛋奶供给，非法排污得到有效控制，为农村人居环境改善和农业污染防治作出了积极贡献。但是，畜禽养殖种养平衡程度不高，粪肥还田利用渠道不畅等问题还比较突出，大量养殖废弃物没有得到有效处理和利用，成为农村环境治理的一大难题。抓好畜禽养殖废弃物资源化利用，关系畜产品有效供给，关系农村居民生产生活环境改善，是重大的民生工程。

开展畜禽养殖污染防治与种养平衡，是农村生态环境治理及人居环境改善的重点和难点，对于提升乡村基本公共服务水平、建设美丽宜居乡村、转变农村居民生活方式、推进城乡发展一体化具有重要意义。2016年12月23日习近平总书记在中央财经领导小组第14次会议上强调，加快推进畜禽养殖废弃物处理和资源化，关系6亿多农村居民生产生活环境，关系农村能源革命，关系能不能不断改善土壤地力、治理好农业面源污染，是一件利国利民利长远的大好事。

为深化种养平衡发展，加快推进畜禽粪污还田利用，2017年，国务院办公厅印发《关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》指出，要坚持保供给与保环境并重，坚持政府支持、企业主体、市场化运作的方针，坚持源头减量、过程控制、末端利用的治理路径，以畜牧大县和规模养殖场为重点，以农用有机肥和农村能源为主

要利用方向，健全制度体系，强化责任落实，完善扶持政策，严格执法监管，加强科技支撑，强化装备保障，全面推进畜禽养殖废弃物资源化利用，为全面建成小康社会提供有力支撑。提出到 2020 年，建立科学规范、权责清晰、约束有力的畜禽养殖废弃物资源化利用制度，构建种养循环发展机制，全国畜禽粪污综合利用率达到 75% 以上，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 95% 以上、大规模养殖场提前一年达到 100%。畜牧大县、国家现代农业示范区、农业可持续发展试验示范区和现代农业产业园率先实现上述目标。

2018 年 2 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《农村人居环境整治三年行动方案》，统筹考虑生活垃圾和农业生产废弃物利用、处理，建立健全符合农村实际、方式多样的生活垃圾收运处置体系。有条件的地区要推行适合农村特点的垃圾就地分类和资源化利用方式。鼓励各地结合实际，将厕所粪污、畜禽养殖废弃物一并处理并资源化利用。

2020 年，农业农村部办公厅、生态环境部办公厅联合印发《关于进一步明确畜禽粪污还田利用要求强化养殖污染监管的通知》明确畜禽粪污还田利用标准，要求加强事中事后监管，完善粪肥管理制度，加快构建种养平衡、农牧循环的可持续发展新格局。指出，进一步明确畜禽粪污还田利用有关标准和要求，全面推进畜禽养殖废弃物资源化利用，加大环境监管力度，加快构建种养平衡、农牧循环的可持续发展新格局。国家支持畜禽养殖场户建设畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施，鼓励采取粪肥还田、制取沼气、生产有机肥等方

式进行资源化利用。

2021 年，在《中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》指出，加快推进农业现代化推进农业绿色发展，要实施国家黑土地保护工程，推广保护性耕作模式。健全耕地休耕轮作制度。持续推进化肥农药减量增效，推广农作物病虫害绿色防控产品和技术。加强畜禽粪污资源化利用。

2021 年，《农业面源污染治理与监督指导实施方案（试行）》（环办土壤〔2021〕8 号）中指出，以省为单位加强畜禽散养密集区污染治理，明确规模以下畜禽养殖场户污染治理要求和责任，鼓励对畜禽粪污进行无害化处理，达到肥料化利用有关要求后，进行还田利用。以促进畜禽粪污资源化利用为导向，健全畜禽养殖污染治理标准体系，加强养殖场户环境监督管理。

湖南省生态环境厅和湖南省农业农村厅联合发布了《关于印发〈湖南省畜禽养殖污染防治规划（2021 年-2025 年）〉的通知》，明确提出 2025 年工作目标：全省规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 97% 以上，规模养殖场粪污资源化利用计划编制与台账建立率达到 100%，新(改、扩)建规模畜禽养殖场环境影响评价执行率达到 100%，设有污水排放口的规模畜禽养殖场排污许可证执行率达到 100%，纳入重点排污单位畜禽养殖场环境保护信息公开率达到 100%。

1.2.3 编制过程

(1) 建立规划编制工作机制，提出编制方案，委托具有相应技术能力的单位，承担规划研究与编制工作。

（2）开展实地调研和专题研究，综合研判推进畜禽养殖污染防治和种养平衡的重大问题，明确规划任务与措施、重点工程等，形成规划研究报告；凝练规划内容，绘制规划图件，形成规划文本和图集。

（3）广泛征求政府部门、行业专家、社会公众意见，并根据反馈意见进行修改完善。

（4）生态环境主管部门组织评审。

（5）规划通过评审且修改完善后，依法定程序颁布实施。

1.3 编制依据

1.3.1 法律法规

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
- （2）《中华人民共和国城乡规划法》（2019修正）；
- （3）《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年修正）；
- （4）《中华人民共和国循环经济促进法》（2018年修订）；
- （5）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订）；
- （6）《中华人民共和国土地管理法》（2019年修订）；
- （7）《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订）；
- （8）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修订）；
- （9）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；
- （10）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年修订）；
- （11）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年修订）；
- （12）《中华人民共和国水土保持法》（2010年修订）；

- (13) 《中华人民共和国矿产资源法》（2009 年修订）；
- (14) 《中华人民共和国森林法》（2019 年修订）；
- (15) 《中华人民共和国水法》（2016 年修订）；
- (16) 《中华人民共和国节约能源法》（2018 年修订）；
- (17) 《中华人民共和国河道管理条例》（2017 年修订）；
- (18) 《中华人民共和国基本农田保护条例》（2017 年修订）；
- (19) 《中华人民共和国农业法》（2012 年修订）；
- (20) 《中华人民共和国畜牧法》（2015 年修订）；
- (21) 《畜禽规模养殖污染防治条例》（2013 年）；
- (23) 《湖南省环境保护条例》（2019 年修订）；
- (24) 《湖南省大气污染防治条例》（2021 年 6 月 1 日实施）；

1.3.2 规范和标准

- (1) 《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）；
- (2) 《粪便无害化卫生要求》（GB 7959-1987）；
- (3) 《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》
(GB 15618-2018)；
- (4) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》
(GB36600—2018)；
- (5) 《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB 18596-2001）；
- (5) 《有机—无机复混肥料》（GB/T18877-2009）；
- (6) 《畜禽粪便监测技术规范》（GB/T 25169-2010）；
- (7) 《畜禽粪便还田技术规范》（GB/T 25246-2010）；

- (8) 《畜禽养殖污水贮存设施设计要求》（GB/T 26624-2011）；
- (9) 《畜禽粪便贮存设施设计要求》（GB/T 27622-2011）；
- (10) 《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T 36195-2018）；
- (11) 《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ 497-2009）；
- (12) 《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ 1029-2019）；
- (13) 《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T 81-2001）；
- (14) 《有机肥料》（NY525-2021）；
- (15) 《畜禽场环境污染控制技术规范》（NY/T 1169-2006）；
- (16) 《沼肥施用技术规范》（NY/T 2065-2011）。

1.3.3 政策、规划及相关文件

- (1) 国务院办公厅关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见（国办发〔2017〕48号）；
- (2) 农业面源污染治理与监督指导实施方案（试行）（环办土壤〔2021〕8号）；
- (3) 《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》（农办牧〔2018〕1号）；
- (4) 《畜禽规模养殖场粪污资源化利用设施建设规范（试行）》（农办牧〔2018〕2号）；
- (5) 《关于进一步规范畜禽养殖禁养区划定和管理 促进生猪生产发展的通知》（环办土壤〔2019〕55号）；
- (6) 《关于促进畜禽粪污还田利用依法加强养殖污染治理的指

导意见》（农办牧〔2019〕84号）；

（7）《关于进一步明确畜禽粪污还田利用要求强化养殖污染监管的通知》（农办牧〔2020〕23号）；

（8）《关于进一步规范畜禽养殖禁养区管理的通知》（环办土壤函〔2020〕33号）；

（9）《关于开展水环境承载力评价工作的通知》（环办水体函〔2020〕538号）；

（10）《关于印发畜禽养殖污染防治规划编制指南（试行）的通知》（环办土壤函〔2021〕465号）；

（11）《湖南省人民政府办公厅关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的实施意见》（湘政办发〔2017〕68号）；

（12）《湖南省畜禽规模养殖污染防治规定》（湘政办发〔2017〕29号）；

（13）《湖南省人民政府办公厅关于促进畜牧业高质量发展的实施意见》（湘政办发〔2021〕28号）；

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

（15）《邵阳市“十四五”农业农村发展规划》；

（16）《邵阳市畜禽养殖管理办法》市政办发〔2016〕2号；

（17）《邵阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》邵市政发〔2020〕10号

（18）隆回县人民政府办公室关于修正《隆回县畜禽养殖管理办

法》的通知（隆政办发〔2017〕4号）；

（19）《隆回县人民政府关于划定畜禽规模养殖禁养区和限养区的通告》（隆政函〔2016〕167号）；

（20）《隆回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》；

（21）《隆回县“十四五”农业农村发展规划（2021-2025年）》。

1.4 编制原则

（1）统筹兼顾，有序推进

综合考虑畜禽粪污环境承载力、畜牧业发展需求、农业产业特征和经济发展状况等因素，科学规划畜禽养殖总量和空间布局，统筹推进畜牧业发展和环境保护，加快畜牧业转型升级和绿色发展。

（2）种养结合、协同减排

以养分平衡为核心，通过优化种养布局，协同推进畜禽粪肥还田与化肥减量增效。结合种植规模和结构，科学测算养分需求，优化肥料结构与施肥方式，削减养殖业和种植业污染负荷，促进农业面源污染防治。

（3）因地制宜、分区施策

统筹考虑自然环境、畜禽养殖类型、空间布局，种植规模、畜禽结构、耕地质量、环境承载力等因素，因地制宜、分区分类探索经济实用的粪污肥料化、能源化、基质化等资源化利用模式，鼓励全量收集和清洁高效利用。

（4）政府主导、多方联动

完善多方协调联动机制，强化地方政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的畜禽养殖污染防治体系。拓宽投融资渠道，加大对畜禽养殖污染防治的扶持力度，推动第三方治理等社会化运营模式健康发展。

1.5 规划期限

规划以 2020 年为基准年，规划期限为 2021~2025 年。

1.6 规划范围

隆回县畜禽养殖污染防治规划范围包括所辖 2 个街道（花门街道、桃花坪街道）、18 个镇（小沙江镇、金石桥镇、司门前镇、高平镇、六都寨镇、荷香桥镇、横板桥镇、周旺镇、滩头镇、鸭田镇、西洋江镇、七江镇、南岳庙镇、三阁司镇、北山镇、岩口镇、罗洪镇、羊古坳镇）和 5 个乡（麻塘山乡、虎形山瑶族乡、大水田乡、荷田乡、山界回族乡）的畜禽规模养殖场和规模以下养殖户。

1.7 畜禽养殖规模

1.7.1 畜禽规模养殖场

养殖规模标准依据《中华人民共和国畜牧法》《畜禽规模养殖污染防治条例》等法律法规规定。畜禽养殖场包括生猪、奶牛、肉牛、肉羊、家禽等畜种。根据《湖南省畜禽规模养殖污染防治规定》（湘政办发[2022]46 号），我省目前执行的规模养殖场标准如下：

表 1.6-1 畜禽规模养殖场划分标准

类型	猪(头)(出栏)	牛(头)		鸡(羽)	
		奶牛(存栏)	肉牛(出栏)	蛋鸡(存栏)	肉鸡(出栏)

小型养殖场、 养殖小区	500（舍）~4999	50（舍）~499	100（舍） ~999	15000（舍） ~149999	30000（舍） ~299999
大型养殖场、 养殖小区	≥5000	≥500	≥1000	≥150000	≥300000

1.7.2 畜禽规模以下养殖户

根据生态环境部办公厅 2021 年 10 月 14 日“关于印发《畜禽养殖污染防治规划编制指南（试行）》”，畜禽规模以下养殖户指未达到畜禽规模养殖场标准且养殖量生猪设计出栏≥50 头、奶牛设计存栏≥5 头、肉牛设计出栏≥10 头、蛋鸡/鸭/鹅设计存栏≥500 羽、肉鸡/鸭/鹅设计出栏≥2000 羽的养殖户。

表 1.6-2 畜禽规模以下养殖户划分标准

类型	猪（头）（出栏）	牛（头）		鸡（羽）	
		奶牛（存栏）	肉牛（出栏）	蛋鸡（存栏）	肉鸡（出栏）
规模以下养殖户	50（舍）~499	5（舍）~49	10（舍）~99	500（舍） ~14999	2000（舍） ~29999

2 区域概况

2.1 自然气候条件

2.1.1 地形地貌及地质特征

隆回县境内山、丘、岗、平地地貌类型齐全，山地占 40.35%，丘陵占 25.29%，岗地占 18.565%，山原占 7.53%，平原占 5.64%，水域占 2.63%。县境自东南向西北呈阶梯式递升，西北高，东南低，由西北向东南大体从 1400 米的中山原，向 500~800 米的中低山，再向 350 米左右的丘岗区，呈 3 个阶梯逐渐倾斜递降使全县形成西北山原区、北部山地区和南部丘岗区 3 个地貌区。其中山地占 40.35%，丘陵占 25.29%，岗地占 18.56%，山原占 7.53%，平原占 5.64%，水域占 2.63%。西北山原区面积达 410.96 平方千米占全县总面积 14.39%，雪峰山脉呈北东走向纵贯境内，北、东、南三面山势陡峻。北部山地区面积达 1206.60 平方千米占全县总面积 42.25%，海拔 290~1500 米，坡度大于 25 度。南部丘岗区面积达 1238.30 平方千米，占全县总面积 43.36%，区内地面起伏缓和，地势开阔，海拔约 350 米，坡度 5~25 度。县境内山丘属雪峰山脉，共有海拔 800 米以上的山峰 647 座，其中 1500 米以上的 73 座，全部分布于县境西北部和北部，最高峰白马山主峰顶心堂海拔 1780 米，为湘中第一高峰。

隆回县多为山地和丘陵地形，属于石灰质土壤，流域主要以世纪硅，石灰岩、砂风化物、河流冲积物成土母质为主，土壤疏松肥沃，养分含量合适，适合粮食作物生长。

2.1.2 气候气象

隆回县属亚热带季风湿润气候，气候温和，四季分明，冬冷夏热，夏秋多旱，雨季明显，雨量集中，前湿后干。气候季节差异大、南北差异大、垂直差异大。县境年平均气温在 11~17℃，由东南向西北递降，最冷月为 1 月，平均气温 11℃；最热月为 7 月，平均气温 28.1℃。年平均无霜期 281.2 天，年均降水量 1427.5 毫米，年均年日照总时数为 1404.5 小时，极端最高气温 37.6℃，年极端最低气温-1.8℃。2020 年全年平均气温 17.5℃，年降水量 1557.7 毫米，年极端最高气温 37.1℃，年极端最低气温-3℃。

2.1.3 河流水系

隆回县境内水系分资、沅两部分，以资水水系为主。境内共有长度大于 5km 以上的河流 84 条；其中资水水系 73 条，流域面积 2638.2km²，约占全县总面积的 91.88%；沅水水系 11 条，流域面积 233km²，约占全县总面积的 8.12%。流域面积大于 500km²以上的河流有资水赧水分支及其一级支流辰水河，流域面积 100~500km²的有西洋河、小江河、石马江、大洋江、四都河等 8 条河流。河流特点是：多发于雨量充沛的山区，基流较稳定，受降雨量季节性强的影响，有明显的丰枯水期，且大部分坡陡流急，平均坡降在 10‰以上，最大达到 114‰，西北、北部的河流含沙量大。隆回县水系干支流概况如下：

资水是隆回县的主要河流，隆回县境内为资水赧水支，从乔家村进入隆回县，从大田张村出，县域境内主河道长 58km，流域面积 692.9km²，河口处多年平均流量 179.49m³/s，自然落差 31m。流域地形以山原地貌为主，辅之以山地。全流域总的地形趋势是西北高东南低，

从西北向东南倾斜，是隆回县流域面积第二大的河流。资江在邵阳县霞塘云乡双江口(又名罗家庙)以上分两源:西源为赧水，旧志又称资水、都梁水，1979 年版《辞海》中称赧水，源出城步苗族自治县资源乡青界山主峰黄马界西麓，由西南向东北流经武冈、洞口、隆回县境，至邵阳县双江口与资江南源夫夷水汇合，长 188.7 公里，流域面积 6884 平方公里，平均坡降为 0.96‰。其中河源至武冈县城关镇，长 49.1 公里，山高谷峡，坡陡流急，平均坡降为 6.85‰。武冈县城至洞口县黄桥镇河段长 53.5 公里，平均坡降 0.89‰。黄桥镇至邵阳县双江口河段长 86.1 公里，平均坡降 0.41‰。武冈至双江口间的河面由 50 米渐增至 150 米左右，沿途或水流平缓，或浅滩急流。南源为夫夷水(夫彝水)，又称罗江，源出广西壮族自治区资源县金紫山，于新宁县窰市镇六坪村塔子寨进入市境，经崑山、金石、白沙、回龙寺，邵阳县塘田市、塘渡口，于双江口与赧水汇合。境内流长 155 公里，流域面积 3150 平方公里，境内河段平均坡降为 0.46‰。新宁县城至双江口河面宽 150 米左右。赧水和夫夷水在邵阳县双江口汇合后始称资江，向北流经九公桥、邵阳隆回县、新邵县，于岱水桥乡筱溪村流出市境。双江口至筱溪河段长 113.7 公里，河段平均坡降 0.56‰，市境内流域面积 4754.6 平方公里。隆回县至新邵县小庙头间因汇合邵水，流量大增，河床宽 200-300 米。小庙头至筱溪间两岸高山陡立，水流湍急，河面一般宽 100 米左右，最窄处仅 30 米。资江流贯于山地与丘陵之间，干流东、西段狭窄，山脉逼近，受局部地形影响，支流大多短小，流域面积不大。河长在 50 公里以下的支流占 96.3%；

流域面积在 100 平方公里以下的支流占 90.1%。

资水流域位于亚热带季风区，平均气温 20℃左右，四季分明，气候温和，年雨量一般在 1200~1800 毫米之间，属湿润地区。降雨主要集中在 4~8 月。多年平均流量 760 立方米每秒，年径流量 240 亿立方米。流域内水力资源丰富，水能蕴藏量达 224 万千瓦(湖南境内 201 万千瓦)，可开发量约 148 万千瓦。资水各河段开发重点因自然条件不同而不同：中游河段以发电、防洪为主，柘溪水库即位于此段；上游河段以灌溉、发电为主；下游可利用低水头进行开发，为航运和发电服务。流域内地形条件复杂，受大气环流影响，降雨在时间上和地点上分布都极不均匀。安化至桃江是全省最大的暴雨区，而邵阳在盛夏高温季节，则久旱无雨，是有名的干旱丘陵区。

辰水河是隆回县最主要的河流，源于隆回县望云山，系资水一级支流。县境内全长 88.01km，县内流域面积为 844km²，河口处多年平均流量 21.53m³/s，自然落差 801m。流域地形以山原地貌为主，辅之以山地。全流域总的地形趋势是西北高东南低，从西北向东南倾斜，是我县流域面积最大的河流。

赧水（资江上游）：发源于城步县青界山黄马界，流经武冈、洞口，从隆回的南岳庙乡乔家村流入隆回，经过长铺、沙子坪、五里、桃花坪、天福、桃洪、北山、罗白、云丰等乡镇，在云峰乡大田张村流出隆回进入邵阳县。赧水在隆回县内流程 58 公里，呈向北开弓的弯弓状横贯隆回县南部，汇集了辰水、小江河、白竹河、香花河等支流。河床宽 150-240 米，平均宽 160 米。落差 29.6 米，平均坡降 0.5

1%。年平均流量 179.49 立方米/秒。水源保护区水域边界向上游 30.8km 范围内有支流汇入赧水，包括：18.3km 处有支流平溪江汇入赧水，平溪江上游 4.2km 处有支流黄背河汇入平溪江。

2.1.4 植被覆盖

县内自然资源丰富，生物资源品类繁多，是国家农产品主产区，水稻有籼、粳、糯 3 个类型，旱粮有近 20 个品种，经济作物有 20 多项，上千种。其中金银花、龙牙百合、辣椒、生姜、红皮大蒜驰名中外。植被达 200 余科，1000 余种，其中 805 种野生植物可作药材。竹、杉、松等经济林资源十分丰富。

2.1.5 土壤特征

隆回县是中国生态环境建设示范县。地处衡邵干旱走廊向雪峰山脉过渡地带，地貌属半丘陵半山区类型，地势由东南向西北呈阶梯式抬升。南部多为丘岗，土壤主要是石灰岩发育而成的红壤，北部多山地，土壤主要是花岗岩发育而成的黄壤、黄棕壤、红壤，土质疏松，土层深厚，渗透力强。

2.2 社会环境概况

（1）行政区划

隆回县辖 18 个建制镇（小沙江镇、金石桥镇、司门前镇、高平镇、六都寨镇、荷香桥镇、横板桥镇、周旺镇、滩头镇、鸭田镇、西洋江镇、七江镇、南岳庙镇、三阁司镇、北山镇、岩口镇、罗洪镇、羊古坳镇）、5 个乡（麻塘山乡、虎形山瑶族乡、大水田乡、荷田乡、山界回族乡，其中少数民族乡 2 个）、2 个街道办事处（花门街道、

桃花坪街道），共 506 个行政村，25 个居委会，41 个社区居委会。

（2）人口

2020 年末全县总人口为 128.79 万人，常住人口 100.08 万人，在常住人口中：男性为 58.49 万人，男女性别比为 112.8：100。人口出生率为 7.26‰，自然增长率为 0.56‰。城市化率 43.47%。

（3）经济指标

2020 年，隆回县全年实现地区生产总值(GDP)2330109 万元，同比增长 4.2%，其中：第一产业增加值为 500985 万元，较上年增长 4.4%；第二产业增加值为 597220 万元，较上年增长 3.7%；第三产业增加值为 1231905 万元，较上年增长 4.3%，其中：交通运输、仓储和邮政业增加值实现 71518 万元，同比增长 9.5%；批发和零售业增加值实现 53642 万元，同比下降 2.8%；住宿和餐饮业增加值实现 12254 万元，同比下降 10.8%；金融业增加值实现 125273 万元，同比增长 8.2%；房地产业增加值实现 248301 万元，同比增长 12.5%；其他服务业增加值实现 710001 万元，同比增长 2.2%。三次产业占比为 21.5：25.63：52.87。

（4）土地利用特征

依据《邵阳市第三次国土调查主要数据公报》，隆回县土地总面积 2867.67 平方公里，其中耕地面积 73834.27 公顷，园地面积 8685.67 公顷，林地面积 158151.36 公顷，草地面积 2595.62 公顷。

隆回县地势自东南向西北呈三级阶梯抬升，相应形成南部丘岗区—北部山地区—西北山原区三个地貌区。受地形地势影响，全县气候

条件呈现出明显的南北差异，这些自然条件的变化造成土地利用结构的地域差异也十分明显。林地主要分布在北部的山地区域，耕地集中分布在中、南部的丘岗地和河谷盆地，建设用地主要分布在南部地区。

2.3 生态环境概况

2.3.1 环境空气质量

2020年隆回县环境空气质量优良天数为339天，占全年总监测天数95.5%。隆回县环境空气中PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂的年平均值，CO的日平均值，O₃的日最大8小时平均值均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，则隆回县环境空气位于达标区。2020年隆回县空气质量达标率93.7%。

表 2.3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100	达标
PM ₁₀		51	70	72.85	达标
SO ₂		10	60	16.67	达标
NO ₂		15	40	37.5	达标
CO (mg/m^3)	95%日平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标
O ₃	90%8h平均质量浓度	114	160	71.25	达标

2.3.2 水环境质量

县城河流、水库水质按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准考核评价。隆回县河流、水库水质状况统计见下表。

表 2.3-2 隆回县河流、水库水质状况统计表

河流名称	断面名称	所在市州	控制级别	2020年水质类别	超标项目 (超标倍数)
------	------	------	------	-----------	----------------

赧水	乔家村渡口(入境)	隆回县	省控	II	/
	隆回县水厂（饮用水）	隆回县	省控	II	/
	元木山电站（水功能区）	隆回县	省控	II	/
	渡头村（出境）	邵阳县	国控	II	/
	辰河入资江口（水功能区）	隆回县	省控	II	/
水库	木瓜山水库（饮用水）	隆回县	省控	III	/
大洋江	金石桥龙口湾桥（出境）	隆回县	国控	II	/
西洋江	南岳庙（出境）	隆回县	省控	II	/

2020 年隆回县地表水质达标率 100%。

2.3.3 土壤环境质量

隆回县土壤环境质量总体良好。隆回县农用地重金属含量没有超过《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618-2018）限值区域。

2.3.4 重点环境问题分析

目前，隆回县环境空气现状整体表现较好，且畜禽养殖业养殖地区主要集中在郊区及农村，虽然存在臭气污染等环境问题，但影响范围主要集中在养殖单位一定范围内，对全区环境空气质量影响比重不及企业、交通移动源等。

隆回县农村面源污染较为严重，其中畜禽养殖业是重要来源，主要由于一些散养户养殖规模小、设施简单、生产经营方式具有很大的盲目性，导致部分养殖废弃物处于放任自流状态，对农村村民的生活环境产生一定影响；“十三五”期间，隆回县进行了畜禽规模养殖“三区”划定方案，并进行了禁养区内畜禽养殖业排查与整治工作，部分河流沿线存在养殖单位、岸边放牧等情况，影响了水质，通过采取重点流域禁养区畜禽养殖单位搬迁、部分河段封育等手段，对水质不断

提升起到了促进作用。

为了巩固隆回县水质改善目标及改善农村面源污染，需要重点关注畜禽养殖业污染对河流水质及农村村民生活造成的影响。

2.4 畜禽养殖污染防治现状

2.4.1 畜禽养殖现状

2.4.1.1 畜禽养殖总体情况

隆回县畜禽养殖种类主要有生猪、肉牛、羊、家禽等，2020年全县生猪出栏59.12万头、牛出栏5.68万头、羊出栏8.58万头、家禽出笼706.23万羽。按照《畜禽养殖防治规划编制指南（试行）》（环办土壤函〔2021〕465号），各畜禽存栏量以出栏量折算，猪当量折算按表2-4-1折算。隆回县2020年畜禽总养殖量见表2-4-2。

2.4-1 畜禽数量折算猪当量数量表

畜禽种类	畜禽数量	猪当量
生猪	1头	1头
奶牛	15头奶牛	100头
肉牛	30头肉牛	100头
羊	250只羊	100头
家禽	2500只家禽	100头

2.4-2 隆回县2020年畜禽养殖总量

畜禽名称	2020年出栏数（头/只/羽）	折算为存栏量（头/只/羽）	猪当量（头）
一、生猪	59.12万	29.56万	29.56万
二、牛	5.68万	11.36万	37.87万
三、羊	8.58万	6.60万	2.64万
四、鸡	706.23万	261.57万	10.46万
合计	/	/	80.53万

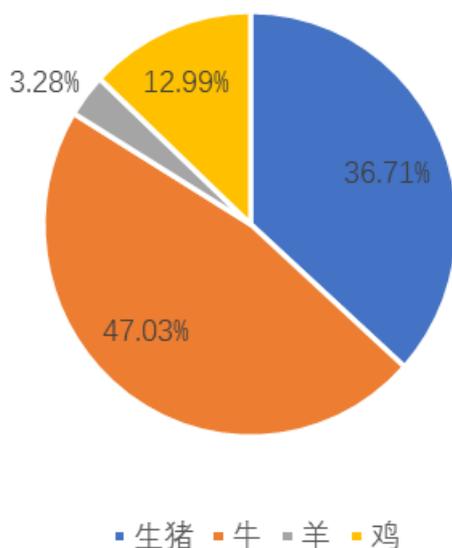


图 2-1 2020 年隆回县各类畜禽养殖占比图（折合猪当量）

（1）规模养殖场

隆回县规模养殖场数量最多的是生猪（340 家）、其次为肉牛（143 家），第三为家禽（57）。规模养殖场养殖畜禽数量最多的是肉牛，为 35.29 万猪当量，其次是生猪，为 27.72 万猪当量，第三为家禽，为 9.78 万猪当量。规模以上的养殖场主要集中在三阁司镇和桃花坪街道，为 81 家和 56 家。

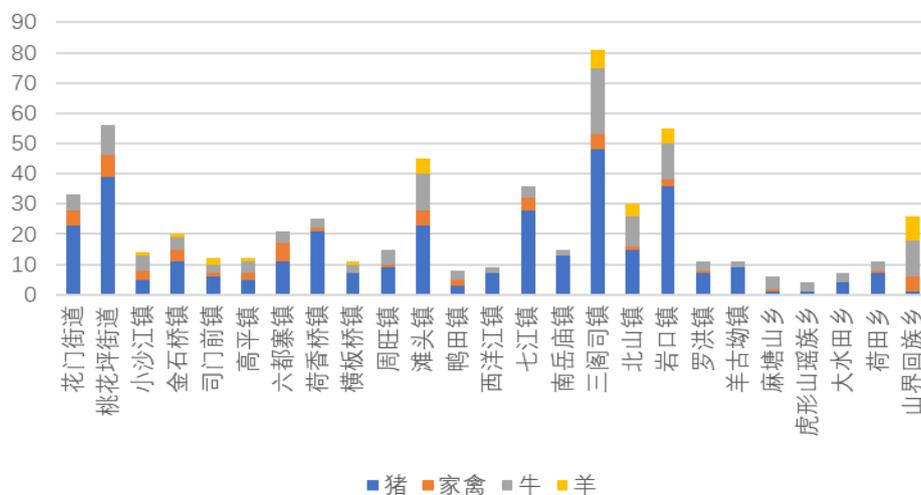


图 2-2 隆回县各乡镇街道规模养殖场数量统计图

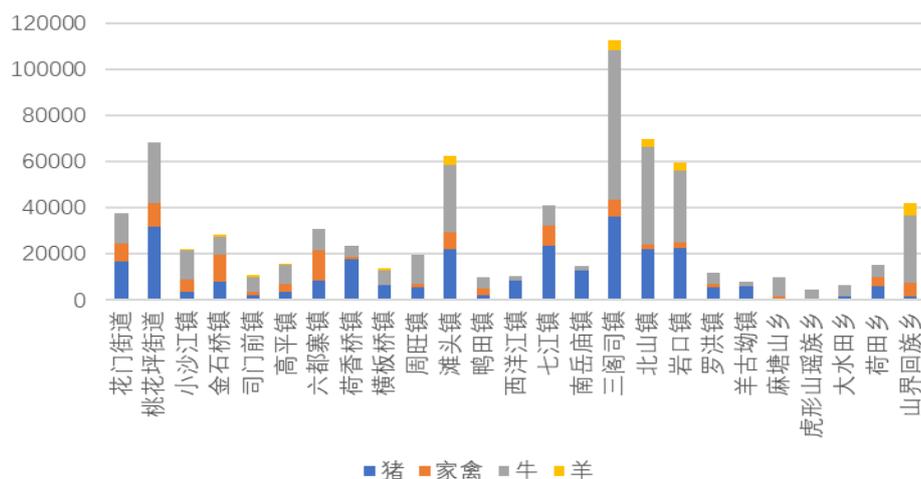


图 2-3 隆回县各乡镇街道规模养殖场畜禽存栏数量（折猪当量）统计图

（2）规模以下养殖户

隆回县规模以下养殖户数量最多的是生猪（118 家）、其次为肉牛（60 家），第三为肉鸡（18 家）。规模以下养殖户畜禽养殖数量最多的是肉牛，为 2.57 猪当量；其次是生猪，为 1.84 万猪当量；第三是家禽，为 0.68 万猪当量。

（3）养殖规模化程度分析

根据隆回县农业农村局提供的资料，2020 年隆回县畜禽规模养殖比重达 70% 以上，各乡镇街道之间规模化程度存在一定的差异。

2.4.1.2 养殖业污染物产排

根据《畜禽养殖污水贮存设施设计要求》（GB/T26624-2011）中附录 A（畜禽养殖业每日最高允许排水量）和《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）中附录 A（畜禽养殖废水水质和粪污产生量），计算隆回县养殖户和规模养殖场畜禽粪污产生量以及 CO₂、NH₃-N、TN、TP 等主要污染物产生量。

隆回县规模化养殖场和养殖户畜禽粪污及主要污染物产生量统

计表分别见表 2-4-3、2-4-4，养殖场和养殖户畜禽粪污及主要污染物产生总量统计表见表 2-4-5。

2.4-3 隆回县规模化养殖场畜禽粪污及主要污染物产生量统计表

镇（街、乡）	污水量	COD (t/a)	氨氮 (t/a)	TN (t/a)	TP(t/a)	粪 (t/a)	尿 (t/a)
花门街道	392742.0	6971.5	46.6	271.0	63.2	48693.6	33796.4
桃花坪街道	757602.0	13278.7	91.9	505.6	118.1	91224.0	66708.0
小沙江镇	306504.0	4868.8	28.1	151.5	30.1	36288.0	18813.6
金石桥镇	266544.0	4745.0	26.1	185.1	41.2	35928.0	18522.0
司门前镇	150912.0	2414.4	15.5	78.1	16.5	17395.2	10997.3
高平镇	206298.0	3343.4	20.3	109.3	22.8	24458.4	13954.0
六都寨镇	306576.0	5387.4	29.6	204.5	44.9	40680.0	20631.6
荷香桥镇	198360.0	3982.5	33.5	186.8	49.2	24444.0	26188.2
横板桥镇	165960.0	2838.8	21.1	104.7	24.6	18936.0	15512.4
周旺镇	295542.0	4702.5	30.5	146.7	30.4	33336.0	20822.4
滩头镇	764280.0	12800.2	86.4	452.8	101.6	89712.0	62330.4
鸭田镇	121572.0	1993.3	11.4	66.2	13.7	14832.0	7725.6
西洋江镇	88920.0	1800.8	15.8	85.5	22.8	10764.0	12378.6
七江镇	349992.0	6788.9	49.4	302.9	75.9	45432.0	37587.6
南岳庙镇	110538.0	2368.5	21.7	120.2	32.9	13680.0	17355.6
三阁司镇	1557360.0	25254.7	168.6	830.6	179.1	177480.0	118551.6
北山镇	732672.0	12159.1	85.6	422.3	95.3	83448.0	61808.4
岩口镇	773244.0	12811.6	89.1	443.7	99.5	88516.8	64224.7
罗洪镇	137160.0	2380.0	16.8	89.1	20.8	16200.0	12171.6
羊古坳镇	71028.0	1394.1	11.9	63.5	16.6	8496.0	9216.0
麻塘山乡	174348.0	2610.4	14.7	68.9	11.9	19584.0	9284.4
虎形山瑶族乡	85158.0	1281.1	7.9	34.4	6.3	9288.0	5140.8
大水田乡	108540.0	1682.3	10.9	49.2	9.8	11952.0	7300.8
荷田乡	158436.0	2799.8	17.9	107.8	24.8	19944.0	12862.8
山界回族乡	921060.0	13871.2	81.4	381.1	69.6	103464.0	54039.6
合计	9201348.0	154529.1	1032.6	5461.3	1221.6	1084176.0	737924.4

2.4-4 隆回县规模以下养殖户畜禽粪污及主要污染物产生量统计表

镇（街、乡）	污水量	COD (t/a)	氨氮(t/a)	TN (t/a)	TP (t/a)	粪 (t/a)	尿 (t/a)
花门街道	37458.0	983.7	5.3	43.6	9.4	4701.6	4892.0
桃花坪街道	46026.0	1229.6	2.1	38.5	4.2	5450.4	2765.2
小沙江镇	7614.0	187.0	0.6	7.8	1.4	1058.4	536.8
金石桥镇	11610.0	299.1	0.7	10.8	1.6	1490.4	752.8
司门前镇	9324.0	261.7	0.3	7.0	0.5	1008.0	504.0
高平镇	21726.0	602.2	1.4	18.9	2.3	2426.4	1685.2
六都寨镇	29862.0	746.5	1.9	29.1	4.6	4032.0	1922.4
荷香桥镇	11502.0	319.1	0.7	9.9	1.2	1281.6	872.6
横板桥镇	22662.0	627.8	1.5	19.8	2.5	2534.4	1780.6
周旺镇	22698.0	627.0	1.6	20.4	2.8	2556.0	1899.0
滩头镇	59086.8	1561.3	7.4	64.7	13.0	7215.8	7218.9
鸭田镇	21258.0	591.8	1.1	17.6	1.9	2347.2	1471.7
西洋江镇	8802.0	245.0	0.5	7.3	0.8	972.0	610.2
七江镇	17676.0	438.2	1.6	18.8	3.5	2426.4	1501.6
南岳庙镇	8820.0	224.4	0.3	7.5	0.8	1152.0	360.0
三阁司镇	104598.0	2845.3	7.3	93.4	12.6	11973.6	8610.8
北山镇	38178.0	983.3	2.2	33.7	4.5	4716.0	2664.4
岩口镇	41788.8	1139.7	3.1	37.6	5.3	4731.8	3667.5
罗洪镇	9990.0	280.4	0.3	7.5	0.5	1080.0	540.0
羊古坳镇	13320.0	373.8	0.4	10.1	0.7	1440.0	720.0
麻塘山乡	9558.0	264.4	0.7	8.5	1.1	1072.8	776.5
虎形山瑶族乡	13176.0	361.9	1.1	12.5	1.9	1504.8	1240.9
大水田乡	23191.2	634.2	1.0	18.3	1.7	2554.6	1565.4
荷田乡	19044.0	530.2	1.0	15.8	1.7	2102.4	1316.2
山界回族乡	58536.0	1579.7	2.5	46.9	4.6	6667.2	3687.1
合计	667504.8	17937.3	46.7	605.9	84.9	78495.8	53561.7

2.4-5 隆回县畜禽养殖场畜禽粪污及主要污染物产生量统计表

镇（街、乡）	污水量	COD (t/a)	氨氮 (t/a)	TN (t/a)	TP (t/a)	粪 (t/a)	尿 (t/a)
花门街道	430200.0	7955.2	51.8	314.5	72.6	53395.2	38688.5
桃花坪街道	803628.0	14508.3	94.0	544.1	122.3	96674.4	69473.2
小沙江镇	314118.0	5055.7	28.7	159.2	31.4	37346.4	19350.4
金石桥镇	278154.0	5044.1	26.8	195.9	42.8	37418.4	19274.8
司门前镇	160236.0	2676.1	15.8	85.1	16.9	18403.2	11501.3
高平镇	228024.0	3945.6	21.7	128.2	25.1	26884.8	15639.1
六都寨镇	336438.0	6133.9	31.5	233.5	49.5	44712.0	22554.0
荷香桥镇	209862.0	4301.5	34.3	196.7	50.3	25725.6	27060.8
横板桥镇	188622.0	3466.6	22.6	124.5	27.1	21470.4	17293.0
周旺镇	318240.0	5329.6	32.2	167.0	33.2	35892.0	22721.4
滩头镇	823366.8	14361.5	93.8	517.5	114.6	96927.8	69549.3
鸭田镇	142830.0	2585.2	12.6	83.8	15.5	17179.2	9197.3
西洋江镇	97722.0	2045.8	16.2	92.8	23.6	11736.0	12988.8
七江镇	367668.0	7227.2	51.0	321.7	79.4	47858.4	39089.2
南岳庙镇	119358.0	2592.9	22.0	127.7	33.7	14832.0	17715.6
三阁司镇	1661958.0	28100.0	175.9	924.0	191.8	189453.6	127162.4
北山镇	770850.0	13142.4	87.8	456.0	99.8	88164.0	64472.8
岩口镇	815032.8	13951.3	92.2	481.4	104.8	93248.6	67892.3
罗洪镇	147150.0	2660.4	17.1	96.6	21.3	17280.0	12711.6
羊古坳镇	84348.0	1767.9	12.3	73.6	17.3	9936.0	9936.0
麻塘山乡	183906.0	2874.8	15.4	77.3	13.0	20656.8	10060.9
虎形山瑶族乡	98334.0	1643.0	9.0	46.9	8.2	10792.8	6381.7
大水田乡	131731.2	2316.5	11.9	67.4	11.5	14506.6	8866.2
荷田乡	177480.0	3330.0	18.9	123.6	26.4	22046.4	14179.0
山界回族乡	979596.0	15450.9	83.9	428.0	74.2	110131.2	57726.7
合计	9868852.8	172466.4	1079.3	6067.2	1306.4	1162671.8	791486.1

由表 2-4-3、2-4-4 和 2-4-5 可见，隆回县规模以上养殖场年产生粪便 108.41 万吨，污水 920.13 万 m³；规模以下养殖户年产粪便 7.85 万吨，污水 66.75 万 m³。规模以上养殖场和规模以下养殖户年产生粪

便达 116.26 万吨，污水量 986.88 万 m³。

2.4.1.3 养殖产业发展趋势

（1）提高规模化养殖和污染防治水平

根据中共中央国务院印发的《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》，推进畜牧业区域布局调整，合理布局规模化养殖场，大力发展种养平衡循环农业，促进养殖废弃物就近资源化利用。因此，隆回县应转变畜禽养殖方式，大力推进规模标准化养殖，可养区内新增养殖项目以规模化养殖或养殖小区的形式开展建设；同时结合新农村建设，逐步减少农村散养畜禽养殖数量，有条件的散养密集区可通过建设畜禽养殖小区，实现畜禽养殖散养户集约化养殖、统一管理和污染集中控制。通过推进规模化、标准化畜禽养殖建设和逐步关闭农村散养畜禽养殖户、建设养殖小区等措施，可以逐步提升规模化养殖和污染防治水平。

在推进畜禽养殖标准化改造的同时，因地制宜发展生态环保养殖模式，加快推进配套环保设施建设，采用行之有效的减量化、无害化、资源化技术处理措施，实施养殖全过程综合治理，确保畜禽养殖污染物实现零排放。

（2）合理规划布局协调发展养殖业与种植业

根据土地承载能力，以县域为单元进行种养平衡分析，合理确定种植规模和养殖规模，推进适度规模、符合当地生态条件的标准化饲草基地工程建设，弥补养殖饲料不足，并就近就地消纳养殖废弃物，推广有机肥还田利用，促进农牧循环发展。支持规模化养殖场（区）

配套建设畜禽粪污处理设施，搞好畜禽粪污综合利用，在种养密度较高的地区因地制宜建设集中处理中心，探索规模养殖场粪污的第三方治理与综合利用机制，从种植、养殖、加工三个环节建设现代化种养一体化基地。

（3）畜禽养殖业转型升级和绿色发展

生态化是畜禽养殖业发展的必由之路，要以畜禽养殖标准化示范创建活动为抓手，以畜禽粪污综合利用为核心，以农牧结合、种养结合、生态循环为基本要求，持续推进规模化、标准化、生态化畜禽养殖。各级畜牧兽医部门要统筹兼顾生产生态两大目标，以粪污综合利用为核心强化畜禽养殖污染治理，促进畜禽养殖业生产与环境保护协调发展，加强源头治理，科学解决畜禽养殖业发展带来的环境污染问题，推动畜禽养殖业的转型升级和持续发展。探索建立企业、政府、社会多元化投入机制，积极推动出台以奖代补等激励措施，加强技术指导服务。

2.4.2 污染防治现状

2.4.2.1 畜禽清粪方式现状

干清粪即采用人工或机械方式从畜禽舍地面收集全部或大部分的固体粪便，地面残余粪尿用少量水冲洗，从而使固体和液体废弃物分离的粪便清理方式。根据统计，隆回县当前规模养殖场和规模下养殖户清粪方式主要为为干清粪（其中人工干清粪占 94.83%，机械干清粪占 4.61%），采用水冲粪或水泡粪的养殖场占 0.55%。



图 2-4 隆回县畜禽养殖场（户）清粪方式统计图

2.4.2.2 粪污无害化处理及资源化利用现状

近几年来，隆回县政府因地制宜，以绿色生态为导向，以种养平衡为路径，严格落实畜禽养殖废弃物资源化利用制度，加强政策引导和执法监管，落实主体责任。

（1）规模养殖场治理

目前，隆回县畜禽养殖污染治理的主要模式为粪污储存池和尿液储存池储存还田利用模式，全县规模养殖场粪污处理设施主要包括粪污贮存池、干粪场、化粪池、沼气池、沼液储存池、厌氧发酵池、粪污输送管道等，规模养殖场配套率达到 100%，部分中小规模养殖场存在设施规模较小、处理能力弱，与粪污产生量不配套、管理不到位、设施配套未正常运行、堆粪棚粪污外溢等问题。根据隆回县农业农村局提供的资料统计，隆回县规模养殖场污水利用方式有少部分大型规模养殖场采取达标排放，其余主要经过沉淀池、沼气池、发酵池等处理后进行肥水利用、沼液还田还土综合利用；固体粪肥利用方式主要为通过养殖场干粪棚堆肥发酵处理后还田还土或委托第三方收集生

产商品有机肥。

根据统计，隆回县规模化养殖场已建设化粪池 64744.7 立方米、沼气池 67382.9 立方米、氧化塘 196310 立方米、干粪棚 26300.98 平方米、发酵床 3930 平方米。

表 2.4-6 隆回县规模化养殖场粪污防治措施建设情况

养殖品种	化粪池 (m ³)	传统沼气池 (m ³)	红膜沼气池 (m ³)	黑膜沼气池 (m ³)	氧化塘 (m ³)	干粪棚 (m ²)	发酵床 (m ²)
猪	55857.7	11210	13840.4	37532.5	171190	17637.98	920
牛	7387	850	1400	1750	20770	5203	2700
鸡	1460	200	0	600	4150	3212	310
羊	40	0	0	0	200	248	0
合计	64744.7	12260	15240.4	39882.5	196310	26300.98	3930

（2）养殖散户治理

养殖散户存栏量较少，且比较分散、分布面积广，不利于收集处理，此类养殖户产生的畜禽粪污处理方式采用简易畜禽粪污处理设施简易处理后，各养殖散户自行消纳。畜禽养殖户粪污处理设施主要包括干粪场、沼气池、化粪池等，部分畜禽养殖户对粪污收集、环保设施投入积极性不高，一般仅配套建设简易的粪污暂存设施（堆粪棚）和化粪池，存在粪污外溢风险。畜禽养殖污染治理主要模式为粪污储存池和尿液储存池储存还田利用模式。

根据统计，隆回县规模以下养殖户已建设化粪池 19765 立方米、沼气池 7204 立方米、氧化塘 35435 立方米、干粪棚 6900 平方米、发酵床 640 平方米。

表 2.4-7 隆回县规模以下养殖户粪污防治措施建设情况

养殖品种	化粪池 (m ³)	传统沼气池 (m ³)	红膜沼气池 (m ³)	黑膜沼气池 (m ³)	氧化塘 (m ³)	干粪棚 (m ²)	发酵床 (m ²)
猪	17221	3264	920	2440	31433	5064	0
牛	2260	280	0	300	3652	1086	0
鸡	0	0	0	0	0	530	640
羊	284	0	0	0	350	220	0
合计	19765	3544	920	2740	35435	6900	640

(3) 有机肥厂

根据统计，隆回县已建成的 2 座有机肥厂，年处理畜禽粪便 30.5 万吨，年生产有机肥 3.3 万吨。

表 2.4-8 隆回县粪污集中处理厂（有机肥厂）建设情况

名称	隆回县正翔农业开发有限公司	湖南省辰河生态农业发展有限公司
地址	隆回县金石桥镇黄金井村 5 组	隆回县荷香桥镇塘冲湾村
处理规模	5000 吨	30 万吨
主要处理类别	鸡粪	猪粪、鸡粪
产品规模	年加工 3000 吨有机肥	年加工 3 万吨有机肥

2.4.2.3 畜禽养殖废气处理情况

畜禽规模养殖场：目前仅部分大型畜禽规模养殖场采取了臭气处理措施，处理方式主要有生物滤床、喷洒除臭剂等方式，大多数规模养殖场选在远离居民地区建设，养殖场周围大多种植树木，起到降低臭气的目的，产生粪便日产日清，不在厂内堆积，臭气治理设施配套率较低。

畜禽养殖户：主要位于居民区内，畜禽养殖户对生态环境保护投入意愿不强，意识较差，部分养殖户设施简陋、粪便清运不及时、粪便以露天堆放为主，无除臭措施，夏季臭气对周边居民带来一定影响。

2.4.2.4 病死畜禽无害化处置情况

隆回县当前规模养殖场病死畜禽无害化处置方式主要为集中处置。病死猪一般采用冷冻柜暂存，定期由隆回县禾和动物无害化处理有限公司集中收集，并运至邵阳无害化处理中心处置。规模下养殖户病死畜禽无害化处置方式主要为化尸池处置，少部分采用冷冻柜暂存，定期由隆回县禾和动物无害化处理有限公司集中收集，并运至邵阳无害化处理中心处置。

2.4.2.5 禁限养区划定情况

（1）禁养区划定

划定畜禽养殖禁养区是促进区畜禽养殖业可持续发展、优化畜禽养殖产业布局、解决农业面源污染改善农村生态环境质量的重大战略举措，也是稳定生猪生产、保障食品安全的重要举措。隆回县已完成了禁养区的划定工作。

根据《隆回县人民政府关于划定畜禽规模养殖禁养区和限养区的通告》（隆政函〔2016〕167号）划定的禁养区区域包括，（一）饮用水水源一级保护区范围内；（二）城镇规划区：县城控规覆盖区及外围500米区域、乡镇规划控制区、新农村集中连片建房区范围内及外围500米区域内；（三）文化教育、科学研究区等人口集中区域及周边500米区域内；（四）重点河道干流两岸500米陆域内；（五）国道、高速公路、铁路两侧500米区域内；（六）风景名胜区、文物历史遗迹保护区核心区域、工业区、旅游度假区500米范围及外围500米区域内；（七）基本农田；（八）法律法规及规章规定的其他

禁止养殖区域和省、市、县人民政府依法规定的禁养区域。

（2）限养区划定

根据《隆回县人民政府关于划定畜禽规模养殖禁养区和限养区的通告》（隆政函〔2016〕167号）划定的禁养区区域包括，（一）饮用水源二级保护区范围内；（二）除基本农田外的其他禁养区外延500米范围；（三）法律法规及规章规定的其他限制养殖区域。

2.4.3 种养结合现状

2.4.3.1 种植业发展情况

根据隆回县农村土地调查数据库成果数据，隆回县现有耕地73834.27公顷，园地8685.67公顷，林地158151.36公顷，草地2595.62公顷，农林用地总计243266.92公顷。隆回县各乡镇街道可利用土地分布情况见表2.4-8。

表 2.4-8 隆回县各乡镇街道可利用土地分布情况

乡镇	可利用土地（公顷）				
	耕地	园地	林地	草地	总面积
花门街道	4139.2	96.8	3645.3	90.8	7972.2
桃花坪街道	4859.1	114.1	4373.3	119.8	9466.4
小沙江镇	1966.1	570.9	9886.7	171.3	12595.0
金石桥镇	4635.6	499.2	10380.0	133.1	15647.9
司门前镇	3502.2	632.9	10838.7	199.9	15173.6
高平镇	4496.1	539.1	9100.0	141.1	14276.2
六都寨镇	3222.5	586.1	10709.3	143.3	14661.2
荷香桥镇	3444.6	413.1	7050.7	117.5	11025.8
横板桥镇	3049.7	351.7	4266.7	117.2	7785.4
周旺镇	2202.6	241.4	3466.7	64.1	5974.8
滩头镇	5608.5	656.4	9653.3	145.5	16063.7
鸭田镇	2219.7	193.7	4413.3	59.6	6886.3

西洋江镇	2182.2	358.4	6580.0	77.7	9198.3
七江镇	3355.4	429.8	5013.3	129.0	8927.5
南岳庙镇	1983.1	143.5	3913.3	56.0	6095.9
三阁司镇	4014.8	445.7	4846.7	129.0	9436.3
北山镇	3019.3	251.0	5706.7	91.4	9068.3
岩口镇	4501.7	529.1	12512.0	153.1	17695.9
罗洪镇	1957.3	135.8	3762.0	53.0	5908.1
羊古坳镇	2201.1	171.6	2613.3	55.8	5041.8
麻塘山乡	1299.3	254.4	4546.7	54.9	6155.3
虎形山瑶族乡	1790.6	307.9	6666.7	75.6	8840.7
大水田乡	1008.9	364.0	6333.3	112.0	7818.3
荷田乡	1542.8	282.8	5433.3	67.9	7326.8
山界回族乡	1573.3	117.8	2440.0	37.2	4168.3
合计	73834.3	8685.7	158151.4	2595.6	243266.9

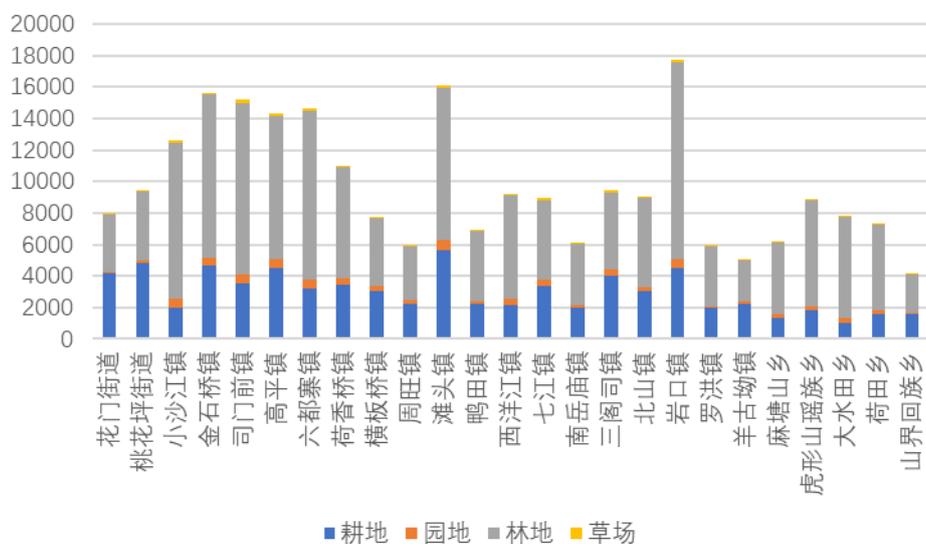


图 2-5 隆回县各乡镇街道可利用土地分布情况 (公顷)

2.4.3.2 畜禽业发展情况

隆回县按照“品种良种化、养殖设施化、生产规模化、防疫制度化、粪污无害化”的要求，不断加快结构调整、产业提档升级，加快畜禽规模养殖场标准化进程。

2020年，全县养殖产品供给基本保持稳定，除生猪产业因非洲猪瘟影响，生猪供应量有所回落外，全县其他畜牧业呈现持续良好发展态势。2020年，全县生猪出栏59.12万头、牛出栏5.68万头、羊出栏8.58万头、家禽出笼706.23万羽。

根据《关于进一步明确畜禽粪污还田利用要求强化养殖污染监管的通知》（农办牧〔2020〕23号），全面推进畜禽养殖废弃物资源化利用，加大环境监管力度，加快构建种养结合、农牧循环的可持续发展新格局。因此，隆回县对畜禽养殖场开展标准化养殖和粪污综合处理设施改造提升，全县畜禽粪污物以堆积发酵还田和有机肥生产为主要技术手段，通过建立土地、粪便消纳协议这一机制解决粪便消纳问题。

其一，养殖户通过自有农田、菜地、蔬果大棚来消纳养殖产生的粪便和污水；

其二，规模养殖场通过与农业生产者签订粪肥土地消纳协议，利用农业生产者的土地来消纳养殖场产生的粪便和污水。

通过建立以上机制，确保养殖场户产生的粪便能够还田处理，实现了养殖、种植良性发展。通过粪污资源化利用，尤其是有机肥的施用，改善了土壤环境，提升农作物品质。

随着养殖规模的不断扩大，经营效益提升与生态环境保护的矛盾日益突出，隆回县畜禽粪污资源化利用工作仍面临一些问题。

2.4.3.3 种养结合发展情况

目前隆回县粪污利用配套农田以非规模化养殖为主，通过采取堆沤发酵和简单沼气处理，在水稻、蔬菜、果树等种植活动中充分利用养殖粪污，实现了就地消纳。规模养殖场粪污对环境污染压力较大，场区一般都是采用人工干清粪，贮存于干粪堆场发酵，15 天左右由周边农户或者果蔬基地自行拖走还田施肥。液态粪污主要利用有沼气利用、干粪化肥利用、沼渣沼液发酵后作为有机肥使用、工业化处理达标排放等。根据隆回县农业农村局提供的资料，隆回县大多数畜禽规模养殖场及养殖户配备了相匹配的消纳土地，但仍有少数规模养殖场及畜禽养殖户未配套足够的消纳土地，施用化肥占比较大。粪肥施用基本采用人工施肥方式进行，土地施用粪肥不均，粪肥飞扬的现象普遍存在，对农户自身健康造成一定影响，有机肥资源化利用率较低。

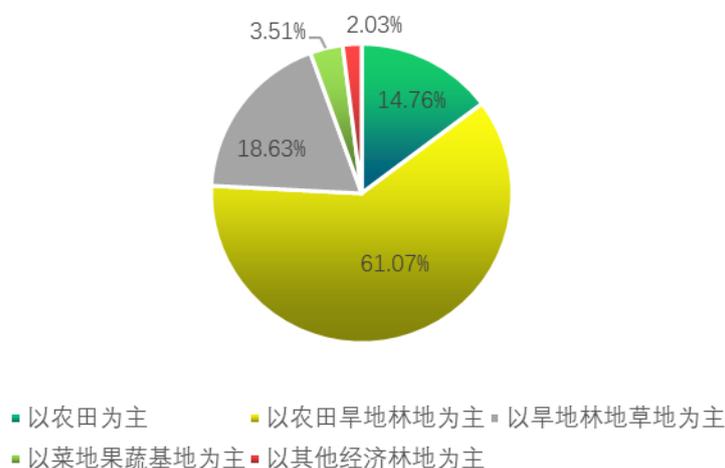


图 隆回县各类型消纳土地类型养殖场数量

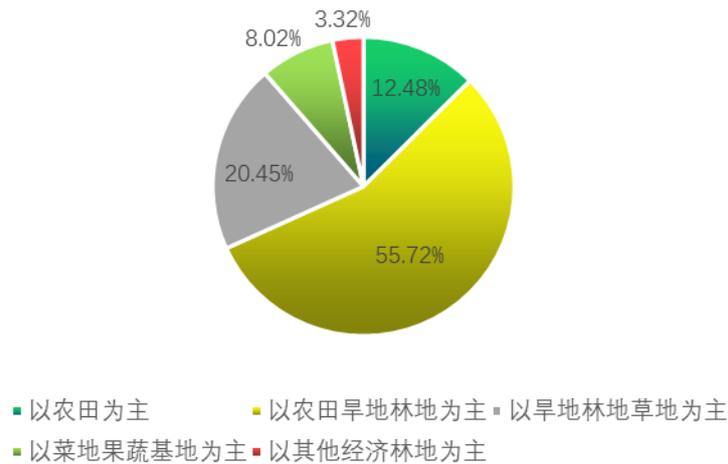


图 隆回县各类型消纳土地类型消纳面积

2.4.4 存在的问题

1、污染源头减量化措施及污染治理工艺设施尚需完善

隆回县目前还存在部分养殖场的饮水形式为鸭嘴式饮水器，水压高、流失大，流入粪污中造成的污水量大，因此，更换鸭嘴式饮水器为节水式饮水器，做到饮污分流势在必行。

在粪污处理方面，现有规模化畜禽养殖场大都采取干清粪工艺，并设有粪尿储存场所，但仍有少部分规模养殖场采用水冲粪或水泡粪的清粪方式，清粪方式较落后，造成冲水量大、清粪时间长、效率低等问题，而且大大增加了产污量。同时由于全县非标准化的小规模养殖场较多，目前仍存在养殖排泄物综合利用不到位，主要体现在：一是排泄物处理设施不完善，有的养殖场虽有液体粪污处理设施和沼气池，但其容积小、处理能力弱，与粪污产生量不配套；有的养殖场甚至任意将粪污堆放在场外，严重影响周边环境。二是污染防治措施落后，处理方式过于简单，有的养殖场未作沉淀、发酵处理，就直接将粪便、污水排入田间、林地或鱼塘；有的养殖场未做到明确的雨污分

流，排洪沟和排污沟合用，造成雨水和废水共排，增加了废水排放量；实行沼气发酵处理的养殖场，未对发酵后的沼渣、沼液作有机肥用，而是直排河流或鱼塘等，造成沼渣、沼液污染环境。

在恶臭气体处理方面，除个别较大的标准化的规模养殖场外，其他大部分养殖场恶臭处理措施落实不完善，造成气味扰民的问题时有发生。因此，养殖区域粪污综合利用水平及恶臭污染防治水平有待提高。

2、种养结合存在困难，粪便还田通道不畅

一是种养主体分离，无处“还”。隆回县大部分规模养殖场（户）配套了粪污消纳土地，但是土地面积普遍不足，养殖与种植分离成两个主体，养猪的不种地，种地的不养猪，部分养殖场周边无农田配套，且大部分规模养殖场（户）未签订土地消纳协议，无固定消纳土地。二是田间配套设施不足。隆回县目前田间粪污贮存与施用设施建设普遍缺乏，储粪（液）池和综合利用管网不完善，还未解决粪肥还田“最后一公里”问题，客观上隔绝了粪便还田的通道。三是标准体系不完善，不会“还”。粪肥、沼肥等检测标准和生产技术规范不完善，畜禽养殖废弃物处理和还田利用技术需要进一步规范和推广普及。

3、养殖主体责任意识不强

养殖场特别是规模以下养殖户从业人员普遍文化程度不高，畜禽粪污污染防治意识薄弱、守法意识淡薄，畜禽粪污污染防治主体责任意识不强，畜禽粪污污染防治主动性不够。

3 规划目标

3.1 规划目标

3.1.1 规划指标

依据《畜禽养殖污染防治规划编制指南（试行）》（环办土壤函〔2021〕465 号）及《湖南省畜禽养殖污染防治规划（2021-2025 年）》，畜禽养殖规划指标主要包括畜禽粪污综合利用率、畜禽规模养殖场粪污处理设施配套率、畜禽规模养殖场粪污资源化利用台账建设率、达标排放的畜禽规模养殖场自行监测覆盖率等。

隆回县畜禽养殖规划指标见表 3.1-1 所示。

表 3.1-1 隆回县畜禽养殖规划指标体系

序号	指标名称	单位	2020 年现状值	2025 年目标值
1	畜禽粪污综合利用率	%	80	90
	其中：规模养殖场粪污综合利用率	%	90	100
2	有机肥替代化肥比例	%	/	25
3	病死畜禽集中无害化处理率	%	/	80
4	规模养殖场粪污处理设施装备配套率	%	/	100
5	规模养殖场粪污资源化利用计划编制与台账建立率	%	/	100
6	新(改、扩)建规模畜禽养殖场环境影响评价执行率	%	/	100
7	设有污水排放口的规模畜禽养殖场排污许可证执行率	%	/	100
8	纳入重点排污单位畜禽养殖场环境保护信息公开率	%	/	100
9	达标排放的畜禽规模养殖场自主监测覆盖率	%	/	100

注：“/”表示基准年尚未统计；畜禽规模养殖场粪污处理设施配套率现状为 100%。

3.1.2 规划目标

隆回县畜禽养殖业污染防治规划目标：贯彻落实《隆回县人民政府关于划定畜禽规模养殖禁养区和限养区的通告》（隆政函〔2016〕167号）、《邵阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（邵市政发〔2020〕10号）、《隆回县“十四五”农业农村发展规划（2021-2025年）》，以《畜禽养殖污染防治规划编制指南（试行）》（环办土壤函〔2021〕465号）为指导，坚持还田利用和种养平衡为导向，大力发展生态养殖业，因地制宜地建设粪污收集、贮存、处理、利用设施，实现粪污资源化利用，构建畜禽养殖新生态，促进畜禽养殖业的持续健康发展。

表 3-2 隆回县畜禽养殖规划发展目标

类别	畜禽养殖控制目标（万头、万羽）		年均增长值
	2020 年现状值	2025 年目标值	
生猪	59.12	110.08	13.24%
肉牛	5.68	6.38	3.5%
羊	8.58	10.07	4.2%
家禽	706.23	769.09	1.4%
总量（猪当量）	80.53	112.43	/

注：畜禽养殖控制目标为各类畜禽的出栏（出笼）量。

3.2 畜禽养殖环境承载力分析

畜禽养殖环境承载力分析包括畜禽粪污土地承载力、水环境和水资源承载力测算等内容。

（1）通过计算规划区域内畜禽粪肥养分需求量和土地可承载养殖量（以猪当量计），测算区域粪污土地承载力；

（2）水生生态环境质量较差的地区应按照《水环境承载力评价办

法（试行）》的要求，根据各类污染源污染物排放比例、产业结构优化目标等因素，进一步测算畜禽养殖水环境承载力；

（3）在畜禽粪污土地、水环境承载力测算基础上，根据农业生产取水、用水指标，畜牧业行业用水定额等因素，综合确定本区域畜禽粪污环境承载力（以猪当量计）。

3.2.1 畜禽粪污土地承载力测算

根据隆回县农村土地调查数据库成果数据，隆回县现有耕地 73834.27 公顷，园地 8685.67 公顷，林地 158151.36 公顷，草地 2595.62 公顷，农林用地总计 243266.92 公顷。故本次核算通过耕地、园地、林地、草地规划面积核算各区最大可承载养殖规模。

根据《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》提供相关参数，在“粪肥全部就地利用”条件下，耕地系数选取以磷为基础的水稻种植承载量，即 2.0 猪当量/亩；园地选取以氮为基础柑橘种植承载量，即 1.2 猪当量/亩；林地选取以氮为基础杨树种植承载量，即 0.4 猪当量/亩，草地选取以氮为基础苜蓿种植承载量，即 0.3 猪当量/亩。

表 3.2-1 不同植物土地承载力推荐值

土地类型	耕地（水稻）	林地（杨树）	园地（柑橘）	草地（苜蓿）
土地承载力	2.0 猪当量/亩	0.4 猪当量/亩	1.2 猪当量/亩	0.3 猪当量/亩

基于上述分析核算隆回县农用地可承载猪当量。根据《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》相关参数分析核算，隆回县总可承载猪当量为 333.20 万头，综合考虑禁养区及耕地资源空间分布差异，理论承载量按照总可承载猪当量的 80% 计算为 266.56 万头猪当量。隆回县目前畜禽养殖核算猪当量 80.53 万头，占可承载猪当量的 30.21%，

土地承载力充足。

表 3.2-2 基于土地利用核算可承载猪当量/万头

类别		
农用地总面积/公顷		243266.9
耕地	面积/公顷	73834.27
	可承载猪当量/万头	221.50
园地	面积/公顷	8685.67
	可承载猪当量/万头	15.63
林地	面积/公顷	158151.36
	可承载猪当量/万头	94.89
草地	面积/公顷	2595.62
	可承载猪当量/万头	1.17
总可承载猪当量/万头		333.20

表 3.2-3 养殖规模土地承载能力分析

项目	规模
核算现有猪当量（规上规下）/万头	80.53
基于土地利用规划核算可承载猪当量/万头	333.20
占用比例/%	24.17%
考虑禁养区面积和耕地资源空间分布差异，理论承载量按照可承载猪当量的 80% 计	266.56
占用比例/%	30.21%

进一步分析各乡镇基于土地利用的土地承载量，按照乡镇耕园林草各类农林用地面积核算可承载猪当量，并与当前养殖量对比。

表 3.2-4 土地面积核算乡镇可承载猪当量

乡镇	耕地/亩	园地/亩	林地/亩	草地/亩	可承载猪当量/头	现状猪当量/头	现状猪当量占比%	2025 规划期末猪当量/头	2025 规划期末猪当量占比%
花门街道	62089	1453	54680	1362	148201	42227	28.49%	58954	39.78%
桃花坪街道	72887	1712	65600	1797	174606	71870	41.16%	100340	57.47%
小沙江镇	29492	8564	148300	2569	129351	23070	17.84%	32209	24.90%
金石桥镇	69534	7488	155700	1997	210932	29370	13.92%	41004	19.44%
司门前镇	52533	9493	162580	2998	182389	11493	6.30%	16046	8.80%
高平镇	67441	8086	136500	2117	199820	17207	8.61%	24023	12.02%
六都寨镇	48338	8791	160640	2149	172126	34133	19.83%	47654	27.69%
荷香桥镇	51669	6196	105760	1762	153606	24463	15.93%	34154	22.23%
横板桥镇	45746	5276	64000	1759	123951	15220	12.28%	21249	17.14%
周旺镇	33039	3622	52000	962	91512	21583	23.59%	30133	32.93%
滩头镇	84128	9846	144800	2182	238644	68955	28.89%	96270	40.34%
鸭田镇	33296	2905	66200	894	96826	11060	11.42%	15441	15.95%
西洋江镇	32733	5376	98700	1165	111748	11167	9.99%	15590	13.95%
七江镇	50331	6448	75200	1934	139060	43337	31.16%	60503	43.51%
南岳庙镇	29747	2152	58700	840	85808	15533	18.10%	21686	25.27%
三阁司镇	60222	6686	72700	1935	158129	120930	76.48%	168833	106.77%
北山镇	45290	3765	85600	1370	129748	72923	56.20%	101810	78.47%

隆回县畜禽养殖污染防治规划（2021-2025 年）

岩口镇	67526	7937	187680	2296	220337	62912	28.55%	87833	39.86%
罗洪镇	29359	2037	56430	796	83973	12400	14.77%	17312	20.62%
羊古坳镇	33016	2574	39200	837	85052	8600	10.11%	12007	14.12%
麻塘山乡	19489	3816	68200	823	71085	10657	14.99%	14878	20.93%
虎形山瑶族乡	26859	4618	100000	1134	99599	5790	5.81%	8084	8.12%
大水田乡	15134	5460	95000	1680	75324	8015	10.64%	11189	14.86%
荷田乡	23142	4242	81500	1018	84280	16487	19.56%	23017	27.31%
山界回族乡	23600	1766	36600	558	64127	45853	71.50%	64017	99.83%
合计	1107514	130285	2372270	38934	3331959	805255	24.17%	1124238	33.74%

从上表可见，隆回县各乡镇街道现状养殖猪当量占可承载猪当量比例较高的为三阁司镇（76.48%）、山界回族乡（71.50%）、北山镇（56.20%）、桃花坪街道（41.16%）以及七江镇（31.16%），占比均大于 30%；现状养殖猪当量占可承载猪当量比例较低的为虎形山瑶族乡（5.81%）、司门前镇（6.30%）、高平镇（8.61%）、西洋江镇（9.99%），占比均小于 10%。全县合计现状养殖猪当量占可承载猪当量比例为 24.17%，各乡镇土地承载力较为富裕。

根据《隆回县“十四五”农业农村发展规划（2021-2025 年）》，到 2025 年，生猪产能全部恢复，年出栏达 110.80 万头，产值 22.17 亿元；肉牛、羊、家禽出栏年均分别增长 3.5%、4.2%、1.4%；其中肉牛出栏 6.38 万头，产值 5.24 亿元；羊出栏 10.07 万只，产值 1.03 亿元；家禽出笼 769.09 万羽，产值 1.31 亿元；”合计养殖规模为 112.43 万猪当量。因此到 2025 年规模期末，养殖猪当量占可承载猪当量比例较高的为三阁司镇（106.77%）、山界回族乡（99.83%）、北山镇（78.47%）、桃花坪街道（57.47%），占比均大于 50%；规划养殖猪当量占可承载猪当量比例较低的为虎形山瑶族乡（8.12%）、司门前镇（8.80%）、高平镇（12.02%），占比均小于 15%。全县合计现状养殖猪当量占可承载猪当量比例为 33.74%。

3.2.2 畜禽养殖水环境和水资源承载力分析

（1）水资源承载力测算

隆回县多年平均水资源总量 26.07 亿立方米，地表水资源量 22.47 亿立方米，地下水资源量 3.6 亿立方米。全县人均水资源量为

2581.76m³/人。

根据上节土地理想承载力估算，当隆回县达到可承载猪当量上限 266.56 万头时，依据湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T 388—2020），取一个猪当量日用水量为 35L/日·头（集中养殖育肥猪），年总用水量为 3405.26 万立方米，占隆回县水资源总量的 1.31%。按照最大承载量上限 333.20 万头猪当量计算，年总用水量为 4256.58 万立方米，占隆回县水资源总量的 1.63%。按照 2025 年规模期末 112.43 万头猪当量计算，年总用水量为 1417.63 万立方米，占隆回县水资源总量的 0.54%。

可见，水资源承载力可满足畜禽养殖发展需要，隆回县畜禽养殖行业发展重点应考虑土地承载能力。同时，考虑到部分区域时空分布不均，存在区域性缺水和季节性缺水，发展过程中应尽可能降低水资源消耗指标。

表 3.2-5 资源承载力分析

养殖类别	猪（猪当量）	用水量占比
用水量	35L/头·d	/
2020 年养殖规模	80.53 万头	/
2020 年年用水量	561.59 万 m ³ /a	0.22%
可承载猪当量上限养殖规模	266.56 头	/
可承载上限用水量	3405.26 万 m ³ /a	1.31%
最大承载量上限养殖规模	333.20 万头	/
最大承载量上限用水量	4256.58 万 m ³ /a	1.63%
2025 年规划期末养殖规模	112.43 万头	/
2025 年规划期末年用水量	1417.63 万 m ³ /a	0.54%

（2）水环境承载力测算

隆回县地表水体主要为赧水、木瓜山水库、大洋江、西洋江。依据《水环境承载力评价办法（试行）》，统计2020年隆回县主要国考及省考河流水质达标情况，计算得到主要河流环境承载力，水环境承载力指数越大，表明区域水环境系统对社会经济系统支持能力越强。

2020年，境内赧水、木瓜山水库、大洋江、西洋江主要地表水体国控、省控断面监测均值全部实现达标。

采用化学需氧量和氨氮两项指标评价水质达标情况，当化学需氧量 >30 时，采用化学需氧量作为评价指标；当化学需氧量 <30 时，采用高锰酸盐指数作为评价指标。

表 3.2-6 主要河流现状水环境承载力评价

河流名称	断面名称	A1	A2	Rc
赧水	乔家村渡口(入境)	1	1	1
	隆回县水厂(饮用水)	1	1	1
	元木山电站(水功能区)	1	1	1
	渡头村(出境)	1	1	1
	辰河入资江口(水功能区)	1	1	1
水库	木瓜山水库(饮用水)	1	1	1
大洋江	金石桥龙口湾桥(出境)	1	1	1
西洋江	南岳庙(出境)	1	1	1

隆回县水资源较为丰富，水体环境质量总体良好，具备大力发展畜禽养殖业的水环境条件。但是畜禽集中在个别镇大规模养殖或者不规范养殖给周边水体造成潜在的影响。

因此，隆回县应同时考虑工业源、农业源和生活源水污染物排放总量控制要求，并结合相关水体环境容量，合理控制各乡镇的养殖规

模，规范新建养殖场和养殖户的选址，严格落实《隆回县人民政府关于划定畜禽规模养殖禁养区和限养区的通告》（隆政函〔2016〕167号），严格监测河流和地下水水质，水质达标情况参照《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（环办〔2011〕22号）中的单因子评价法进行评价管控。河流的国控断面（点位）水质目标以生态环境部与各省（区、市）人民政府签订的《水污染防治目标责任书》中评价年水质考核目标为准，省控和市控断面（点位）水质目标以当地生态环境主管部门所规定的评价年考核目标为准，其他未明确规定的断面（点位）水质目标参照受其影响最近的国控、省控或市控断面（点位）水质目标执行。

3.2.3 畜禽粪污环境承载力分析

《隆回县“十四五”农业农村发展规划（2021-2025 年）》明确指出“加强生猪疫病防治，全面恢复和增加生猪产能，积极调整生猪养殖结构，加强生猪标准化规模养殖，鼓励生猪养殖乡镇建设标准化养殖场，重点打造县域南部乡镇三元杂交猪生产基地、黔邵花等地方品种猪生产区。充分利用县域草山草地、荒山荒坡资源和农作物秸秆资源，因地制宜适度发展肉牛（羊）畜牧产业，利用境内丰富的果、竹、油茶、中药材等林下资源，大力发展以鸡、鸭、鹅为主的家禽养殖。到 2025 年，生猪产能全部恢复，年出栏达 110.80 万头，产值 22.17 亿元；肉牛、羊、家禽出栏、蛋品产量年均分别增长 3.5%、4.2%、1.4%、3.2%；其中肉牛出栏 6.38 万头，产值 5.24 亿元；羊出栏 10.07 万只，产值 1.03 亿元；家禽出笼 769.09 万羽，产值 1.31 亿元。”因

此,综合考虑隆回县畜禽土地承载力、水环境承载力和水资源承载力,综合确定隆回县 2025 年畜禽养殖规划总量为 112.43 万猪当量。规划期末,对于禽粪污环境承载力不足的乡镇,如三阁司镇等,应采取强化养殖特色、养殖污水深度处理达标排放以及建设有机肥基地,粪肥在邻近乡镇予以消纳等措施。

3.2.4 畜禽养殖量控制

根据畜禽养殖粪污环境承载力测算与分析,隆回县总可承载猪当量为 333.20 万头,综合考虑禁养区及耕地资源空间分布差异,理论承载量按照总可承载猪当量的 80% 计算为 266.56 万头猪当量。当前,隆回县畜禽养殖总量为 80.53 万余猪当量,远低于 266.56 万猪当量的阈值,为隆回县大力发展养殖业创造了良好粪污资源化条件。对于规划期末畜禽粪污环境承载力不足的乡镇,如三阁司镇(106.77%)以及畜禽粪污环境承载力占比较高的乡镇如山界回族乡(99.83%)、北山镇(78.47%)以及桃花坪街道(57.47%)等,应采取强化养殖特色、养殖污水深度处理达标排放以及建设有机肥基地,粪肥在邻近乡镇予以消纳等措施。同时规划期内新建、扩建养殖场(户)应合理布局,生态环境主管部门及畜禽养殖主管部门在后续养殖场(户)审批过程中,应建议养殖场(户)往畜禽粪污环境承载力充足的乡镇布局,如高平镇(承载力富余 147000 头猪当量)、司门前镇(承载力富余 137051 头猪当量)、金石桥镇(承载力富余 127733 头猪当量)、六都寨镇(承载力富余 103918 头猪当量)等。

隆回县各乡镇畜禽养殖猪当量阈值规划见表 3.2-7。

表 3.2-7 隆回县各乡镇畜禽养殖猪当量阈值

序号	乡镇	土地可承载猪当量 (头)	土地可承载猪当量阈值 (80%)	现状期（2020 年）			2025 年规划期末			粪污资源利用总体规划
				现有猪当量	占比%	承载力差值+： 剩余-：缺少	2025 年规划期末猪当量	2025 年规划期末占比%	承载力差值+： 剩余-：缺少	
1	花门街道	148201	118561	42227	35.62%	76334	58954	49.72%	59607	
2	桃花坪街道	174606	139685	71870	51.45%	67815	100340	71.83%	39345	
3	小沙江镇	129351	103480	23070	22.29%	80410	32209	31.13%	71272	
4	金石桥镇	210932	168746	29370	17.40%	139376	41004	24.30%	127742	
5	司门前镇	182389	145911	11493	7.88%	134418	16046	11.00%	129865	
6	高平镇	199820	159856	17207	10.76%	142649	24023	15.03%	135833	
7	六都寨镇	172126	137701	34133	24.79%	103567	47654	34.61%	90046	
8	荷香桥镇	153606	122885	24463	19.91%	98422	34154	27.79%	88731	
9	横板桥镇	123951	99161	15220	15.35%	83941	21249	21.43%	77912	
10	周旺镇	91512	73210	21583	29.48%	51626	30133	41.16%	43076	
11	滩头镇	238644	190916	68955	36.12%	121960	96270	50.43%	94645	
12	鸭田镇	96826	77461	11060	14.28%	66401	15441	19.93%	62020	
13	西洋江镇	111748	89398	11167	12.49%	78231	15590	17.44%	73808	
14	七江镇	139060	111248	43337	38.96%	67911	60503	54.39%	50744	
15	南岳庙镇	85808	68647	15533	22.63%	53113	21686	31.59%	46960	
16	三阁司镇	158129	126503	120930	95.59%	5573	168833	133.46%	-42331	建设有机肥基地

隆回县畜禽养殖污染防治规划（2021-2025 年）

17	北山镇	129748	103799	72923	70.25%	30876	101810	98.08%	1989	粪肥在邻近 乡镇消纳
18	岩口镇	220337	176269	62912	35.69%	113357	87833	49.83%	88436	
19	罗洪镇	83973	67178	12400	18.46%	54778	17312	25.77%	49867	
20	羊古坳镇	85052	68041	8600	12.64%	59441	12007	17.65%	56035	
21	麻塘山乡	71085	56868	10657	18.74%	46211	14878	26.16%	41990	
22	虎形山瑶族乡	99599	79680	5790	7.27%	73890	8084	10.15%	71596	
23	大水田乡	75324	60260	8015	13.30%	52245	11189	18.57%	49070	
24	荷田乡	84280	67424	16487	24.45%	50937	23017	34.14%	44406	
25	山界回族乡	64127	51302	45853	89.38%	5449	64017	124.78%	-12715	粪肥在邻近 乡镇消纳
26	合计	3331959	2665567	805255	30.21%	1860312	1124238	42.18%	1541329	

3.3 目标可实现性分析

隆回县畜禽养殖污染防治目标可实现性分析如下：

“十三五”期间隆回县积极引导探索畜禽粪污资源化利用模式，已初步形成适合区域特色的“猪-沼-林”、“猪-沼-肥（渔、果、蔬）”等就地消纳、异地消纳模式。通过推进种养结合，大部分养殖场（户）实行雨污分流、固液分离，有效处理养殖废水，终端废水用来浇灌喷淋灌木和青绿饲料植被，形成了高效循环的生态模式。结合畜禽粪污土地承载力可知，邵阳总体环境承载力较高。根据《隆回县“十四五”农业农村发展规划》，2020 年隆回县畜禽粪污综合利用率为 80%，通过在畜禽粪污土地承载力较弱的乡镇建设有机肥厂项目，可大大提高隆回县畜禽粪污综合利用率，实现畜禽粪污综合利用率达到 90% 的规划目标。

根据调查，隆回县已建成县级病死动物收集中心，通过进一步规范加强养殖场病死动物收集，并在各大型规模养殖场配套设置病死畜禽冷藏库以进一步加强隆回县规模化养殖场和养殖户的病死猪管理，到 2025 年病死畜禽集中无害化处理率可稳定在 80% 以上。

目前隆回县正在持续推进有机肥厂项目的建设，项目建成后大大提高隆回县畜禽粪污综合利用率，并通过加强区域种养结合等措施，加强有机肥的使用量，到 2025 年有机肥替代化肥比例达到 35%。

目前隆回县规模养殖场处理设施装备配套率目前已达到 100%，随着环境管理要求的提高，实施清洁生产，进一步调整优化，减少污染物排放。规模以下养殖户未配套畜禽粪污处理设施的或配套畜禽粪

污处理设施处理能力不足的，应结合养殖合作，规模化发展，新建、改建配套设施或限期建设配套设施，达到规划目标 100%。

规划期间要求采用资源化利用畜禽粪污的养殖场建立资源化利用台账，拟通过加强宣传，逐步推进粪肥利用台账制度实施，强化指导服务，做好粪肥利用台账培训等工作措施，规范台账制度落地、实施、监管工作，畜禽规模养殖场资源化利用台账建设率达到 100%。

“十四五”期间，隆回县拟通过规模养殖场日常行政管理与畜禽养殖业环境监督执法等，督促规模化养殖场完善环保手续、排污许可手续，及时公示重点排污单位畜禽养殖场环境保护信息，采用达标排放的畜禽规模养殖场开展自行监测，实现新（改、扩）建规模畜禽养殖场环境影响评价执行率 100%，设有污水排放口的规模畜禽养殖场排污许可执行率 100%，纳入重点排污单位畜禽养殖场环境保护信息公开率 100%，达标排放的畜禽规模养殖场自主监测覆盖率 100%。

隆回县有耕地 73834.27 公顷，园地 8685.67 公顷，林地 158151.36 公顷，草地 2595.62 公顷，农林用地总计 243266.92 公顷。根据隆回县耕地、园地、林地、草地规划面积核算各区最大可承载养殖规模，计算表明可以承载 333.20 万猪当量的畜禽养殖量，按照区域可承载猪当量养殖量的 80% 计算，畜禽猪当量养殖量可达 266.56 万猪当量。

隆回县畜禽养殖种类主要有生猪、肉牛、奶牛、羊、蛋鸡、肉鸡等。按照《畜禽养殖防治规划编制指南（试行）》（环办土壤函〔2021〕465 号），各畜禽存栏量以出栏量折算，猪当量折算按表 2-4-1 折算，2020 年区畜禽养殖总量为 80.53 万猪当量，占理论可承载猪当量养殖

量的 30.21%。根据《隆回县“十四五”农业农村发展规划（2021-2025 年）》，到 2025 年，生猪产能全部恢复，年出栏达 110.80 万头，产值 22.17 亿元；肉牛、羊、家禽出栏、蛋品产量年均分别增长 3.5%、4.2%、1.4%、3.2%；其中肉牛出栏 6.38 万头，产值 5.24 亿元；羊出栏 10.07 万只，产值 1.03 亿元；家禽出笼 769.09 万羽，产值 1.31 亿元。”合计养殖规模为 112.43 万猪当量，占理论可承载猪当量养殖量的 42.18%。

因此，隆回县的粪污土地承载力充足，具备了粪污土地消纳能力，并具备 186.03 万猪当量的养殖空间，为实现畜禽养殖粪污防治目标和种养平衡提供了土地条件。

4 主要任务

4.1 明确畜禽养殖污染治理总体要求

种养结合指种植业产生的秸秆为养殖业提供饲料来源，养殖业产生的畜禽粪便为种植业提供有机肥料来源，实现物质和能量在种植业与养殖业之间进行转换循环，促进区域内农作物秸秆和畜禽粪便的资源化利用。种养结合通过将畜禽粪便堆肥还田，可减少农田化肥的施用量，能实现区域内畜禽粪便资源化利用，促进农业绿色发展。

畜禽粪便中含有大量的氮、磷、钾等多种营养元素，这些营养元素是植物生长需要的关键元素之一，畜禽粪便经处理后制作有机肥进行还田利用，可以改善土壤质量，提高作物品质和产量。

4.1.1 严格执行畜禽养殖“三区”划分方案

根据《邵阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（邵市政发〔2020〕10号）中邵阳市生态环境总体管控要求，禁养区内不得新建、改建和扩建畜禽养殖场（小区），已有的畜禽养殖场（小区）应当限期关闭或搬迁。限养区内严格控制畜禽养殖场（小区）的数量和规模，原则上不再新建、扩建畜禽养殖场（小区）；现有的畜禽养殖场（小区）必须通过环境影响评价审批，全面实施污染治理、达标排放。规模化畜禽养殖场（小区）配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施比例达到100%，畜禽粪污资源化利用率达到85%以上。

4.1.2 积极引导粪污资源化利用技术升级

以习近平总书记关于加快推进畜禽养殖废弃物处理和资源化的

重要讲话精神为指导，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，以绿色生态为导向，认真按照国务院办公厅关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》（国办发〔2017〕48号）、《农业部关于印发〈畜禽粪污资源化利用行动方案（2017—2020年）〉的通知》（农牧发〔2017〕11号）和《湖南省人民政府办公厅关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的实施意见》（湘政办发〔2017〕68号），坚持政府支持、企业主体、市场化运作的方针，坚持源头减量、过程控制、末端利用的治理路径，以畜禽规模养殖场和散养密集区为重点，以建设粪污无害化处理设施为主要贮存方式，以农用有机肥还田为主要利用方向，推进种养平衡、循环发展，健全制度体系，强化属地管理责任，落实畜禽养殖场业主主体责任，完善扶持政策，依法严格监管，全面推进畜禽养殖废弃物资源化利用工作，建立有效的可持续运营机制。

畜禽养殖场（小区）的粪污处理，以“源头减量、过程控制、末端利用”为核心，以畜禽废弃物减量化生产、无害化处理、资源化利用的配套设施设备建设为重点。施行“四改两分再利用”，改善养殖企业清粪方式，改“无限用水”为“控制用水”、改“明沟排污”为“暗道排污”，改“渗漏地面”为“防渗地面”，通过“干湿分离”、“雨污分离”等措施减少粪污总产生量，粪污无害化处理后用于农田及果园的灌溉。

畜禽规模养殖场在“四改两分再利用”的基础上，建设或完善与养殖规模相匹配的粪便堆放发酵场（防渗漏、防外溢、防雨淋）、污水贮存池（防渗漏、防外溢、不设排污口）。固体粪便经干清粪运送到

粪便堆放发酵场进行堆肥发酵，污水经排污管道排入污水贮存池储存。

全县畜禽粪污采用两种处理方式：一是建设有机肥厂，生产有机肥销售；二是规模化养殖场及规模以下养殖户建设粪便堆积发酵场、污水贮存池分别处理粪便和污水，经处理后的粪污送到区域田间粪污贮存场继续发酵处理，产生的粪肥或由养殖场（户）回购利用、或由签订消纳协议的种植大户按协议回用、或售给有需求的种植户及有机肥厂。区域田间粪污贮存场，主要有两个功能：1）其主要功能是深度处理规模化养殖场及规模以下养殖户的粪污。通过建设粪便堆积发酵场、污水贮存池，使规模化养殖场及规模以下养殖户未能发酵完全的粪污得到进一步处理，粪污发酵时间能满足 1 个月。2）其辅助功能是作为有机肥厂的粪便临时转运中心。由养殖散户不能自行处理的粪便，运至临近的区域田间粪污贮存场，1-3 天内由相应的有机肥厂集中转运处理。

全县做好项目技术培训和项目后的粪污利用，重点是按照“种养结合、农牧循环、就近消纳、综合利用”要求，在粪便、污水输送过程中，不得洒漏，避免造成二次污染；粪污利用主要选择在宜果宜林山地和蔬菜大棚施用，播撒要均匀，避免过度施肥影响耕作。

4.1.3 合理优化畜禽养殖空间布局

隆回县畜禽养殖区划分为禁养区、限养区和适养区。畜禽禁养区是指按照法律、法规、行政规章等规定，在指定范围内禁止建设规模化畜禽养殖场、规模化畜禽养殖小区和畜禽养殖专业户。畜禽养殖限

养区是指按照法律、法规、行政规章等规定，在一定区域内限定畜禽养殖数量。限养区内不得新建和改扩建各类畜禽规模化养殖场，限养区内的现有各类畜禽养殖场不得扩大养殖规模。在限制养殖区域内进行畜禽养殖活动，应当符合区人民政府规定的品种、规模、总量等要求。畜禽养殖适养区是指除禁养区、限养区以外区域。在畜禽养殖适养区内从事畜禽养殖的，应当遵守国家有关建设项目环境保护管理规定，开展环境影响评价，其污染防治措施及畜禽排泄物综合利用措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，其污染物排放不得超过国家和地方规定的排放标准和总量控制要求。

隆回县按照隆回县委、隆回县政府关于乡村振兴战略的决策部署，全面落实高质量发展的要求，以推进现代畜牧业发展为主线，以促进乡村振兴为目标，以绿色发展为途径，以标准化、规模化、品牌化、产业化、一体化为手段，大力推进产业结构调整，着力提高畜牧业生产质量和效益，高起点高标准构建现代畜牧业产业体系、生产体系、经营体系，全面提升畜牧业综合生产能力、市场竞争能力和可持续发展能力。

隆回县根据土地承载能力确定发展畜禽规模，实现以地定养、种养平衡。以畜禽养殖废弃物资源化利用为重点，协同推进生产发展和环境保护，走畜牧业绿色发展道路。

严把新（改、扩）建养殖场（户）环保关，严格执行“三同时”制度。推进病死畜禽无害化处理，严防进入人的食物链。严格执法监管，加强草地生态保护和科学利用。

根据隆回县土地资源、养殖基础和资源环境条件的实际情况，结合各乡镇的养殖基础和资源环境条件，考虑各畜禽种类排污特点，按照“因地制宜、总体协调”、“农牧结合、种养结合”的原则对全县的畜禽养殖业进行优化布局，将各乡镇畜禽种养结合区域分为三个层次。种养结合规划布局见表 4-1-1。

根据下表可知，2025 年规划期末，三阁司镇及山界回族乡畜禽养殖猪当量将超过土地可承载猪当量阈值，北山镇、桃花坪街道、七江镇、滩头镇等乡镇街道畜禽养殖猪当量将超过土地可承载猪当量阈值的 50% 以上。建议在 2025 年规划期内，新建、扩建养殖场（户）应合理布局，生态环境主管部门及畜禽养殖主管部门在后续养殖场（户）建设审批过程中，尽量减少上述乡镇畜禽养殖业布局，引导畜禽养殖业向资源、环境和土地承载力较强的乡镇（虎形山瑶族乡、司门前镇、高平镇、西洋江镇、羊古坳镇、大水田乡、鸭田镇等）以及承载力富余量较大的乡镇（高平镇、司门前镇、金石桥镇、六都寨镇等）等地区发展。

表 4.1-1 隆回县各乡镇畜禽养殖空间优化

序号	乡镇	土地可承载猪当量 Kpig (头)	土地可承载猪当量阈值 (80%)	现状期（2020 年）			2025 年规划期末			养殖空间布局优化
				现有猪当量	占比%	承载力差值+： 剩余-：缺少	2025 年规划 期末猪当量	2025 年规划 期末占比%	承载力差值+： 剩余-：缺少	
1	三阁司镇	158129	126503	120930	95.59%	5573	168833	133.46%	-42331	规划期内应减少养殖量
2	山界回族乡	64127	51302	45853	89.38%	5449	64017	124.78%	-12715	
3	北山镇	129748	103799	72923	70.25%	30876	101810	98.08%	1989	
4	桃花坪街道	174606	139685	71870	51.45%	67815	100340	71.83%	39345	县城主城区， 建议规划期内减少畜禽 养殖业布局
5	花门街道	148201	118561	42227	35.62%	76334	58954	49.72%	59607	
6	七江镇	139060	111248	43337	38.96%	67911	60503	54.39%	50744	有足够的承载力，规划期 内可适当增加畜禽养殖 业布局
7	滩头镇	238644	190916	68955	36.12%	121960	96270	50.43%	94645	
8	岩口镇	220337	176269	62912	35.69%	113357	87833	49.83%	88436	
9	周旺镇	91512	73210	21583	29.48%	51626	30133	41.16%	43076	
10	六都寨镇	172126	137701	34133	24.79%	103567	47654	34.61%	90046	
11	荷田乡	84280	67424	16487	24.45%	50937	23017	34.14%	44406	
12	南岳庙镇	85808	68647	15533	22.63%	53113	21686	31.59%	46960	
13	小沙江镇	129351	103480	23070	22.29%	80410	32209	31.13%	71272	
14	荷香桥镇	153606	122885	24463	19.91%	98422	34154	27.79%	88731	

隆回县畜禽养殖污染防治规划（2021-2025 年）

15	麻塘山乡	71085	56868	10657	18.74%	46211	14878	26.16%	41990	
16	罗洪镇	83973	67178	12400	18.46%	54778	17312	25.77%	49867	
17	金石桥镇	210932	168746	29370	17.40%	139376	41004	24.30%	127742	
18	横板桥镇	123951	99161	15220	15.35%	83941	21249	21.43%	77912	
19	鸭田镇	96826	77461	11060	14.28%	66401	15441	19.93%	62020	承载力较强， 规划期内可 适当增加畜 禽养殖业布 局
20	大水田乡	75324	60260	8015	13.30%	52245	11189	18.57%	49070	
21	羊古坳镇	85052	68041	8600	12.64%	59441	12007	17.65%	56035	
22	西洋江镇	111748	89398	11167	12.49%	78231	15590	17.44%	73808	
23	高平镇	199820	159856	17207	10.76%	142649	24023	15.03%	135833	
24	司门前镇	182389	145911	11493	7.88%	134418	16046	11.00%	129865	
25	虎形山瑶族乡	99599	79680	5790	7.27%	73890	8084	10.15%	71596	
	合计	3331959	2665567	805255	30.21%	1860312	1124238	42.18%	1541329	

4.1.4 发挥地缘优势，推进示范区建设

根据《隆回县“十四五”农业农村发展规划（2021-2025 年）》，规划期内，隆回县将加快推进农业产业发展项目：

1、养殖特色产业园建设项目。拟投资 1100 万元，在隆回县新建 11 个养殖特色产业园，其中生猪产业园 5 个、肉牛羊产业园 2 个、蛋鸡产业园 2 个、山林放养鸡产业园 2 个。

2、畜禽标准化规模养殖场建设项目。拟投资 3.32 亿元，通过新建、改扩建标准化栏舍、新建饲料房、养殖设备设施建设、粪污处理设备设施建设、防疫设备设施建设，完成全县标准化规模养猪场 180 个、标准化规模肉牛养殖场 80 个、标准化规模肉羊养殖场 60 个、标准化规模肉鸡养殖场 8 个、标准化规模蛋鸡养殖场 4 个。

3、绿色循环养殖业示范推广项目。拟投资 1400 万元，选取一批养殖场进行种养结合循环利用示范，包括养殖场开展果菜茶种植，使用畜禽粪污生产有机肥替代化肥示范；养殖场进行稻渔综合种养、“猪沼果（菜、茶）”、“林下种养”等生态立体循环模式示范等。

4、肉牛产业发展示范项目。拟总投资 1.2 亿元，重点建设 4 万亩优质饲草料基地、20000 平方米标准化牛舍、新建秸秆青贮、微贮设施，购置秸秆青贮、微贮设备，大力推广机械打捆裹包青贮秸秆技术和种草养畜技术。

4.2 提升畜禽粪污资源化利用水平

4.2.1 消纳土地充足区域粪肥处理利用模式

土地承载力阈值测算结果表明，隆回县现状各乡镇消纳耕地充

足,能够满足规模养殖场、规模以下养殖户和散养户的配套土地需求。

2025 年规划期末,三阁司镇、山界回族乡、北山镇消纳耕地将不足。

各乡镇畜禽规模养殖场和规模以下养殖户配套土地面积(以耕地计算)如表 4-2-1 所示。

表 4.2-1 隆回县各乡镇配套土地面积

序号	乡镇	耕地面积（亩）	现状（2020 年）			2025 年规划期末		
			现状猪当量 /头	配套土地面积（亩）	盈余土地面积 （亩）	2025 年规划期 末猪当量/头	配套土地面积（亩）	盈余土地面积 （亩）
1	花门街道	62089	42227	21113	40975	58954	29477	32612
2	桃花坪街道	72887	71870	35935	36952	100340	50170	22717
3	小沙江镇	29492	23070	11535	17957	32209	16104	13387
4	金石桥镇	69534	29370	14685	54849	41004	20502	49032
5	司门前镇	52533	11493	5747	46786	16046	8023	44510
6	高平镇	67441	17207	8603	58838	24023	12011	55430
7	六都寨镇	48338	34133	17067	31271	47654	23827	24511
8	荷香桥镇	51669	24463	12232	39437	34154	17077	34592
9	横板桥镇	45746	15220	7610	38136	21249	10625	35122
10	周旺镇	33039	21583	10792	22247	30133	15067	17972
11	滩头镇	84128	68955	34478	49650	96270	48135	35992
12	鸭田镇	33296	11060	5530	27766	15441	7721	25575
13	西洋江镇	32733	11167	5583	27150	15590	7795	24938
14	七江镇	50331	43337	21668	28663	60503	30252	20079
15	南岳庙镇	29747	15533	7767	21980	21686	10843	18904
16	三阁司镇	60222	120930	60465	-243	168833	84417	-24194
17	北山镇	45290	72923	36462	8828	101810	50905	-5615
18	岩口镇	67526	62912	31456	36070	87833	43917	23609
19	罗洪镇	29359	12400	6200	23159	17312	8656	20703
20	羊古坳镇	33016	8600	4300	28716	12007	6003	27013

隆回县畜禽养殖污染防治规划（2021-2025 年）

21	麻塘山乡	19489	10657	5328	14161	14878	7439	12050
22	虎形山瑶族乡	26859	5790	2895	23964	8084	4042	22817
23	大水田乡	15134	8015	4007	11127	11189	5595	9539
24	荷田乡	23142	16487	8243	14899	23017	11509	11633
25	山界回族乡	23600	45853	22927	674	64017	32008	-8408
	合计	1107514	805255	402628	704886	1124238	562119	545395

根据上表，对于消纳粪污土地面积充足的乡镇，按照《畜禽粪便无害化卫生要求（GB7959-2012）》和《畜禽粪便无害化处理技术规范（GB/T36195-2018）》有关要求，可采用粪污规范贮存堆沤后就近还田或厌氧发酵后就近还田两种模式，示意图见图 4.2-1 和 4.2-2。对于粪污规范贮存堆沤后就近还田，要注意保障粪污堆沤时长，确保达到无害化处理利用要求后施用。

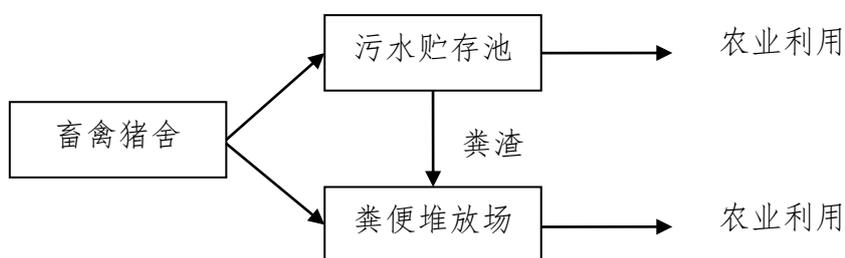


图 4.2-1 畜禽粪污贮存+就近还田模式

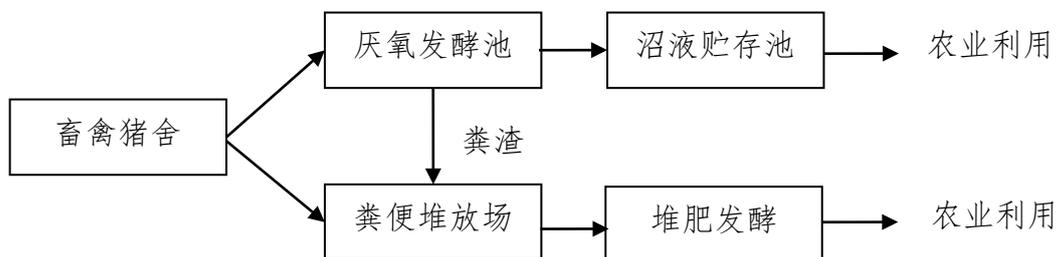


图 4.2-2 畜禽粪污厌氧+就近还田模式

4.2.2 消纳土地不足区域粪肥处理利用模式

土地承载力阈值测算结果表明，2025 年规划期末，三阁司镇、山界回族乡、北山镇消纳耕地将不足。因此，隆回县应加强粪污处理设施建设，优化养殖场和养殖户的配套土地使用面积，在本镇利用的同时，与其他乡镇签订土地消纳协议，综合采用自用和外销的模式处理畜禽粪污。

当养殖场（户）周边粪污消纳土地不足时，以乡镇为基本单元，规模养殖场可将固体粪便委托处理，通过与有机肥厂、专业沼气工程企业、社会化粪肥服务机构、果菜茶种植基地、种植企业或合作社等第三方签订用肥协议，确定种养两端粪肥产用合作关系。液体粪污用于规模养殖场自有土地或与周边种植户签订消纳协议，施用于附近农地（图 4.2-3）。养殖户分布集中的区域，建设粪污转运中心，统一收集、统一处理利用。鼓励各地探索建立第三方粪肥服务机构，集有机肥生产、配送、施用和有机肥料电商等全程服务模式。

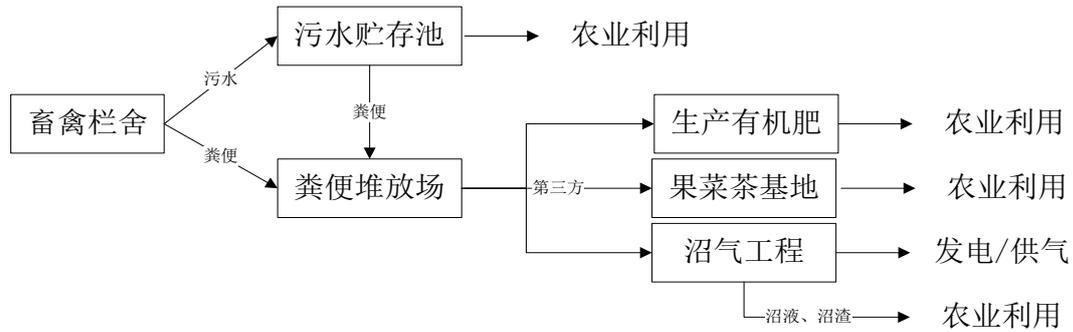


图 4.2-3 畜禽固体粪肥委托处理和液体粪肥就近还田模式

4.2.3 畜禽粪污无害化处理总流程

根据粪便排放量和作物生长需要，将养殖产生的废水和粪便无害化处理施用于田地、林地、果园，实现种养平衡。粪污无害化处理总流程如图 4-2-4 所示。

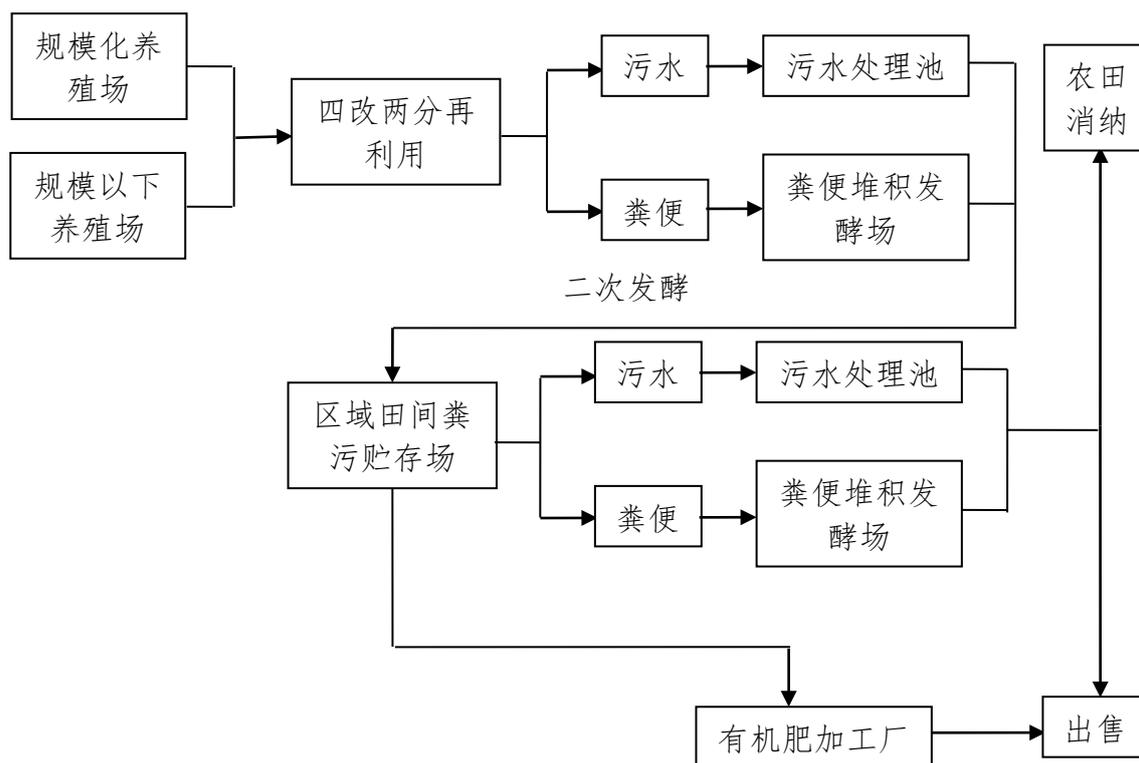


图 4.2-5 粪污处理和资源化利用工艺流程总图

规模化养殖场及规模以下养殖户，建设粪便堆积发酵场、污水贮存池，分别对粪便和污水进行处理。贮存时间根据隆回县消纳土地的种植品种实际情况及粪污发酵成熟所需时间确定为不低于 6 个月。

4.3 完善粪污处理和利用设施

4.3.1 源头减量设施

(1) 畜禽规模养殖场清洁生产设施建设

畜禽规模养殖场的污染物产生主要来源于饲料营养物质的流失，固体粪便和养殖废水，这些同时又是优质的有机肥资源，结合畜禽养殖业低投资的特点，污染防治总体遵循“减量化、无害化、资源化、生态化”原则。首先强调通过实施清洁生产削减废物产生，其次加强废物的管理和资源化综合利用，最后通过低成本生态化处理技术实现

废物无害化处理，实现废物的资源化利用和达标排放。

结合实际情况，隆回县畜禽规模养殖场清洁生产设施的建设主要按照“12321”原则，即“一控”：即源头控制，通过改进节水设备，改造畜禽饮水器，从源头控制用水量；“两分”：即雨污分离及干湿分离，圈舍及粪污贮存设施进行雨污分流改造，建设雨污分流、暗沟布设的污水收集输送系统，实现雨污分离，推行干清粪，实现干湿分离；“三防”：即防渗、防雨、防溢流，粪污处理设施应防渗、防雨、防溢流；“两配套”：即配套建设储粪场和污水储存池；“一基本”：推进畜禽粪污基本实现全量收集、无害化处理和资源化利用。隆回县畜禽养殖主管部门、生态环境主管部门应定期开展县域范围内养殖场“12321”原则检查，对不符合相关要求的，明确提出整改时限及配建要求。

从源头节水、优化清粪方式、雨污分流、栏舍臭气控制几个方面对隆回县规模养殖场进行清洁生产设施的建设和改造。

（2）规模以下养殖户清洁生产设施建设

隆回县现有规模以下养殖户逐步淘汰全程水冲粪等清粪方式，新建养殖户杜绝水冲粪清粪方式，实现废水源头减量。主要任务主要包括粪污输送管道以及排水系统的建设和改造。

①实现雨污分离。各养殖户须通过改造排水系统，实行雨水、污水收集输送系统分离。污水收集输送系统应采用封闭管道式，不得采取明沟或暗渠布设，彻底避免雨污合流，实现废水减量化。

②实行干湿分离。各养殖户杜绝水冲粪和水泡粪做法，做到干化

清粪、集中堆积。根据饲养规模、生产条件和对干粪的利用方式，建造相配套容积的“防雨、防渗、防漏”的堆粪场所，堆积发酵，发酵后的粪肥要全部还田，有效防止粪污造成的环境污染。

③发展清洁生产。大力推广畜禽养殖场清洁生产技术。清洁生产是将畜禽养殖污染预防战略持续应用于畜牧生产全过程，通过不断改善管理和技术，提高资源利用率，减少污染排放，清洁生产推广技术对于防治畜禽养殖问题具有十分重要的作用。通过采用科学合理的饲料配方、先进的清粪工艺和饲养管理技术，可大幅度降低污染物产生量。如环保型饲料应用现代营养学原理，通过生物制剂、微生物酶制剂、饲料颗粒化、饲料膨化或热喷等技术处理，在不降低畜禽生产水平的基础上，从源头上控制各种营养物质的摄入，提高畜禽的饲料利用率，尤其是提高饲料中氮的利用率，并抑制、分解、转化排泄物中的有毒有害成分，从而降低氮、磷和各种金属物质的排泄量和有害气体排放量。同时，通过对畜牧场区的绿化、立体养殖等措施，可实现畜牧养殖业无废物排放，资源再生利用的绿色畜牧产业。

4.3.2 推进粪污处理设施建设

（1）畜禽规模养殖场粪污处理利用设施建设

隆回县畜禽规模养殖场建设新一代粪污处理设施，实现畜禽排泄物的资源化。通过高温快速干燥法、分离法等对畜禽排泄物进行处理，杀死其中所携带的病原菌等，将畜禽粪便转化为饲料。然后将已经处理的畜禽排泄物按照相应的比例与其他畜禽所需营养元素进行科学

配比，对其加工，生产出更加适合畜禽生长需要的饲料，实现畜禽排泄物的饲料化、商品化。

此外，畜禽排泄物含有多种元素，不仅可以作为饲料，实现其循环利用，还可以在经过厌氧发酵方法处理后，生成清洁的新能源--沼气，实现资源的多级利用。首先，畜禽粪便污水进行发酵产生的沼气作为燃料，不仅具有经济、实惠的特点，同时也具有减少环境污染、保护空气质量的特征。其次，处理过后产生的沼液，不仅可以作为肥料直接还田，同时还可以进入鱼塘作为鱼饲料。最后，对沼渣进行深加工，把它制作成比较高效的、在质量方面还比较优质的有机肥料。由此可知，畜禽排泄物实现沼气的过程，不但实现了废弃物的资源化利用，还把种植业与养殖业结合起来，还能够非常有效的促进多个层面而且又比较高效利用的生态化农业良性循环系统的成功形成。

（2）规模以下养殖户粪污处理利用设施建设

“十四五”期间，大力推进规模以下养殖户粪污治理设施建设，并保持正常运行，委托第三方进行粪污处理的要签订协议，明确相互责任，确保粪污资源化利用。因此，隆回县应当加强区域统筹，主要面向中小规模畜禽养殖场，建设区域粪污集中处理中心。大力推进基于第三方的畜禽粪污集中处理与资源化利用模式，促进种养循环发展。建议面向中小规模畜禽养殖场，建立政府主导、第三方企业参与、市场化运作的畜禽养殖粪污集中处理与综合利用模式，构建具有区域特色的畜禽粪污资源利用和污染防治新模式，从根本上扭转畜禽粪污治

理总体效果不显著的局面。到 2025 年，规模以下养殖户基本完成养殖污染治理设施建设，配套与养殖数量相适应的粪污处理设施，避免粪污乱排、乱放的现象，实现粪污还田利用。

4.3.3 优化畜禽养殖粪污处理模式

根据《畜禽规模养殖粪污资源化利用设施建设规范（试行）》等相关要求，结合隆回县畜禽养殖行业实际情况，重点推荐以下 3 种治污模式，具体由养殖场（户）自行选择：

（一）废水深度处理系统

①工艺介绍：采用干清粪或固液分离，固体粪便堆肥、沤肥，雨污分离，养殖废水经预处理、生化处理、后处理达标后外排。

②配套设施：污水预处理主要有格栅井、固液分离系统、沉砂池、调节池等；污水生化处理主要有厌氧池、缺氧兼氧池、好氧池及二沉池、接触氧化池等；污水后处理主要有混凝沉淀池、纤维滤盘和消毒排放池等。

③技术要求：畜禽污水经治理后作为灌溉用水排放农田的，须符合《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）的相关要求，受纳水体环境容量宽松可以处理后直接向环境中排放的，须符合《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB 18596-2001）的相关要求。

④适用规模：年出栏 5000 头（含 5000）以上（按猪计）的大型养殖场。

（二）异位发酵床

①工艺介绍：采用水泡粪（严格控制用水量，减少粪污产生总量），全量粪污收集进入粪污暂存池暂存，将适量粪污定期泵入畜舍外的生物发酵床，与木屑、稻壳等垫料混合均匀后通过发酵菌种进行生物发酵降解，水份逐渐蒸发，发酵后的垫料还田或外售有机肥厂作原料。

②配套设施：粪污暂存池、异位发酵床、搅拌设施、保温设施等。

③技术要求：每头存栏生猪粪污暂存池容积不小于 0.2 m^3 ，满足防渗、防雨、防溢流等要求，污水暂存池的设计按照《畜禽养殖污水储存设施设计要求》（GB/T26624—2011）执行；每头存栏生猪发酵床建设面积不小于 0.2 m^2 ，并有防渗防雨功能，配套搅拌设施。

④适用规模：年出栏 500（含 500）-5000 头（按猪计）的中小型养殖场。

（三）沼气池

①工艺介绍：采用干清粪或固液分离，固体粪便堆肥、沤肥，雨污分离，液体采用暗沟或管道输送进入沼气池厌氧发酵处理，沼气回收作燃料利用，堆肥、沤肥、沼肥、肥水等还田利用。

②配套设施：固体粪便暂存池（场）、堆肥设施、调节池、厌氧发酵罐（沼气池）、固液分离机、贮气设施、沼渣沼液储存池等。

③技术要求：固体粪便暂存池（场）的设计按照《畜禽粪便贮存设施设计要求》（GB/T 27622-2011）执行；猪场堆肥设施发酵容积不小于 $0.002 \text{ m}^3 \times \text{发酵周期(天)} \times \text{设计存栏量(头)}$ ，其它畜禽按标准《湖南省畜禽规模养殖污染防治规定》第三条折算成猪的存栏量计算；污水

贮存设施建设要求按照《畜禽养殖污水储存设施设计要求》（GB/T26624—2011）执行，调节池、厌氧发酵罐（沼气池）、固液分离机、贮气设施、沼渣沼液储存池等建设要求依据《沼气工程技术规范工艺设计》（NY/T 1220）执行，沼液贮存池容积不小于单位畜禽日粪污产生量（ m^3 ） \times 贮存周期(天) \times 设计存栏量(头)，沼液贮存池建设要求按照《沼气工程沼液沼渣后处理技术规范》（NY/T2374—2013）执行；堆肥、沤肥、沼肥、肥水等还田利用的，依据畜禽养殖粪污土地承载力测算技术指南合理确定配套农田面积，并按《畜禽粪便还田技术规范》（GB/T25246—2010）、《沼肥施用技术规范》（NY/T2065—2011）执行。

④适用规模：年出栏 50（含 50）-500 头（按猪计）的小型养殖场。

到 2025 年，全县现有规模养殖场粪污处理设施装备配套率稳定在 100%，粪污资源化利用率达到 85% 以上。

4.3.4 田间配套设施建设

推进田间配套设施建设工作，选取耕地面积较多、养殖量大、粪污产生量多的三阁司镇、山界回族乡、北山镇、滩头镇、七江镇等部分试点村，建设田间粪污暂存设施，根据试点村粪污产量、经济情况等，合理选择粪肥还田输送管道、配置运输罐车、固态肥抛撒机、液态粪肥撒施机、沼液沼渣抽排机、远距离施肥泵粪肥机械化还田作业设施。施肥过程应采用深施、埋施等减排措施。

4.3.5 粪污转运及集中处理中心

根据粪污处理利用需求，建设畜禽粪污转运及集中处理中心。粪污转运中心的主要目的是针对畜禽数量较大，但畜禽土地承载力总体不足的乡镇，需要建设粪污转运及集中处理中心，将富余的粪污进行无害化处理后，运输至签订土地消纳协议的乡镇进行资源化利用。

4.4 健全病死畜禽无害化处理机制

目前隆回县已在荷香桥镇塘冲村建设有隆回县禾和动物无害化处理有限公司，负责隆回县病死畜禽无害化集中收集工作。2025 年底前应推进大型规模养殖场配套病死畜禽冷藏库建设，积极引导中小养殖户病死畜禽无害化集中收集，以进一步加强隆回县规模化养殖场和养殖户的病死猪管理，形成“布局合理、配置到位、管理规范”的病死畜禽收集体系，确保 2025 年病死畜禽集中无害化处理率稳定在 80% 以上。

4.5 完善台账管理制度

为规范养殖场档案管理，增强养殖场档案的实用性和有效性，需完善畜禽规模养殖场和规模以下养殖户畜禽粪污资源化利用计划和台账管理制度。

畜禽养殖台账记录是对养殖者在养殖生产过程中对畜禽等相关信息的真实记录，该举措是促进养殖活动规范化的一个重要举措，也是实现畜产品质量安全可追溯体系必备的最基础性工作。科学规范的建立和完善畜禽养殖生产档案，可让消费者对整个畜禽饲养的过程有

充分了解，对饲养过程中涉及的饲料、兽药等投入一目了然。此外，加强养殖场备案信息管理，是严格落实《畜牧法》有关规定的重要举措。

隆回县应当按照“先备案后监管”原则，不增加前置备案条件，确保养殖场全部备案，对养殖场实行全覆盖监管和服务。在此基础上，对养殖场、专业粪污资源化利用机构基础信息实行联网管理，赋予统一身份编码，实现信息直联直报，及时记录粪污日处理量和粪肥施用时间、施用量与施肥方式等，确保台账数据真实准确。完善乡、镇、街道政府粪污资源化利用培训指导和监督检查方案，加大技术指导服务和培训推广力度，提升养殖场（户）粪污资源化利用水平，从而实现加快完善畜禽养殖粪污监管制度、落实规模养殖场主体责任制度、健全绩效评价考核制度。

4.6 培育社会化服务组织

按照政府支持、企业主体、市场化运作的方针，以集中进行粪污处理、资源化利用的全量化能源利用模式，以及规模养殖场粪污处理和沼气利用并重的厌氧发酵技术路线为重点，加大 PPP 模式支持力度，健全畜禽粪污资源化利用市场机制，培育壮大第三方治理企业和社会化服务组织，在全县形成专业化生产、市场化运营的畜禽粪污处理利用体系。

支持各类新型经营主体组建一批粪污收集运输、粪污资源化处理等社会化服务组织，配备收集运输设备和暂存设施，集中收集、处理

周边养殖粪污；支持重点大型养殖企业或种植合作社建设大型有机肥加工厂作为粪污集中处理中心；引导相邻的规模养殖场与规模化种植基地对接，共建粪污消纳基地，支持建设田间沼液贮存池、粪污输送管网等配套设施，全面拓展畜禽粪污资源化利用路径。

4.7 强化养殖行业环境监管

4.7.1 加强监督管理提升规范管理水平

加强规划环境影响评价。依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》等法律法规及相关规定，市级农业部门在编制有关畜牧业发展规划时，应依法依规开展规划环境影响评价工作，生态环境部门应加强此项工作的协调。编制规划环境影响报告书，应基于环境承载力明确畜禽养殖规模、布局和种养平衡等措施；鼓励规模畜禽养殖场将周边养殖密集区及散养户畜禽粪污进行集中无害化处置；引导禁养区内确需关闭或搬迁的畜禽规模养殖场进入适宜养殖的区域。包含畜禽规模养殖场建设项目的规划未依法进行环境影响评价的，不予批准建设项目环境影响评价文件。已经批准的规划，在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或修订的，应依照《规划环境影响评价条例》规定重新或者补充进行环境影响评价。

把好新建项目环境准入关。新建或改扩建畜禽规模养殖场，要认真按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》的要求，依法进行环境影响评价，实行环评报告书审批或环评登记表管理。环评内容要基

于已审批的规划环评提出的要求，以无害化和环境安全为目标，促进废弃物资源化利用，要根据区域内环境敏感问题、环境质量改善要求、畜禽养殖特点、环境承载能力及周边需肥情况，重点论证项目的环境影响和污染防治措施的可操作性、有效性，明确应采取的环保措施，严格控制污染物排放，减缓不利环境影响。新、改、扩建规模化畜禽养殖场项目环境影响评价执行率达到 100%。

开展建设项目环境影响评价监督检查。要加强事中事后监管，生态环境部门要督促建设单位落实环保“三同时”制度，如实主动公开建设项目环境信息。县级以上生态环境部门对现有的畜禽规模养殖场应加强检查，对未依法进行环境影响评价的畜禽养殖场依法予以查处。

依法核发排污许可证。设有排放口的规模化畜禽养殖场应按规定申领排污许可证，不得无证排污和不按证排污。生态环境部门应依据排污许可证对排污单位排放污染物行为进行监执法，检查许可事项落实情况，审核排污单位台账记录和排污许可证执行报告、检查污染防治设施运行、自行监测、信息公开等排污许可证管理要求的执行情况。到 2022 年，设有污水排放口的规模化畜禽养殖场排污许可证执行率 100%。到 2023 年，纳入重点排污单位畜禽养殖场环境保护信息公开率 100%。

强化对畜禽粪污资源化利用的监督检查。督促指导规模养殖场制定畜禽粪肥还田利用计划，根据养殖规模明确配套农田面积、农田类型、种植制度、粪肥使用时间及使用量等。推动建立畜禽粪污处理和

粪肥利用台账，避免施用超量或时间不合理，并作为监督执法的重要依据。到 2025 年，规模养殖场粪污资源化利用计划编制与台账建立率达到 100%。

4.7.2 加强执法检查加大责任追究力度

加大畜禽养殖业环保监督执法力度。依法严格查处违反环境影响评价、排污许可制度、“三同时”制度、擅自停运污染防治设施、超标排污，以及在禁养区内擅自建设养殖场等环境违法行为。按照《畜禽养殖场（小区）环境监察工作指南（试行）》，规范畜禽养殖业环境执法工作。邵阳市生态环境局隆回分局要进一步加大对畜禽养殖业环保督察力度，督促乡镇政府及相关部门落实环境监管责任。县生态环境保护部门要积极协调有关部门，联合开展畜禽养殖业环保专项检查，形成多部门监管合力。加大禁养区的监督巡查力度，严防禁养区内畜禽养殖死灰复燃，规划期内，至少组织 2 次及以上禁养区巡查执法工作。

4.7.3 加强能力建设提升监督管理水平

（1）完善畜禽养殖业环境监测体系

提升畜禽养殖业环境监测能力。各县（市、区）要根据畜禽养殖业环境监测工作需要，按照《全国环境监测站建设标准》等要求，在开展化学需氧量、氨氮、总磷等常规指标监测基础上，完善专业技术人员和专用仪器设备配置，逐步具备开展粪大肠菌群数、蛔虫卵和臭气浓度指标监测的能力。加强监测技术人员培训，全面提高畜禽养殖

业环境监测工作水平。加强对集中式饮用水水源地、农村人口集中居住区等环境敏感区域周边的畜禽养殖业环境监测。将设有污水排放口的规模化畜禽养殖场列入日常监督性监测范围，要求养殖场安装废水自动监测设施，并与环境保护部门联网，实时掌握污染物排放情况。

（2）提升畜禽养殖环境信息化管理水平

县农业、生态环境部门应进一步对本县畜禽养殖现状进行调查摸底，全面摸清畜禽养殖的结构、分布、规模、污染防治设施建设及运行、废弃物排放和利用等基本情况。积极配合邵阳市完善全市畜禽养殖业污染源普查数据库，推进邵阳市畜禽养殖环境信息化管理平台隆回县子平台建设，全面掌握全县及各乡镇畜禽养殖污染源分布、主要污染物排放、废弃物综合利用、污染防治设施建设、环境管理相关制度执行等情况，为畜禽养殖主要污染物减排和畜禽养殖业环境监管工作奠定基础。到 2025 年，达标排放的畜禽规模养殖场自主监测覆盖率达到 100%。

5 重点工程

5.1 畜禽养殖标准化示范场创建工程

1、**养殖特色产业园建设项目**。拟投资 1100 万元，在隆回县新建 11 个养殖特色产业园，其中生猪产业园 5 个、肉牛羊产业园 2 个、蛋鸡产业园 2 个、山林放养鸡产业园 2 个。

2、**畜禽标准化规模养殖场建设项目**。拟投资 3.32 亿元，通过新建、改扩建标准化栏舍、新建饲料房、养殖设备设施建设、粪污处理设备设施建设、防疫设备设施建设，完成全县标准化规模养猪场 180 个、标准化规模肉牛养殖场 80 个、标准化规模肉羊养殖场 60 个、标准化规模肉鸡养殖场 8 个、标准化规模蛋鸡养殖场 4 个。

3、**绿色循环养殖业示范推广项目**。拟投资 1400 万元，选取一批养殖场进行种养结合循环利用示范，包括养殖场开展果菜茶种植，使用畜禽粪污生产有机肥替代化肥示范；养殖场进行稻渔综合种养、“猪沼果（菜、茶）”、“林下种养”等生态立体循环模式示范等。

4、**肉牛产业发展示范项目**。拟总投资 1.2 亿元，重点建设 4 万亩优质饲草料基地、20000 平方米标准化牛舍、新建秸秆青贮、微贮设施，购置秸秆青贮、微贮设备，大力推广机械打捆裹包青贮秸秆技术和种草养畜技术。

5.2 养殖场（户）畜禽粪污处理利用设施提升工程

按照农业农村部、国家发改委的统一部署，继续实施各县（市、区）市畜禽粪污资源化利用整县推进项目，推进畜禽规模养殖场（户）

粪污利用与治理设施建设，提升养殖污染治理水平。提升改造内容主要包括：对 257 家规模养殖场的栏舍标准化改造及粪污处理设施改造，建设和完善雨污分离设施、饮水节水设施、栏舍漏粪板改造，配套建设干粪棚、污水储存发酵池等粪污收集、处理、利用设施，落实相匹配的种养结合消纳地，以达到污水减量化、雨污分流、干湿分离的要求，确保能全量处理养殖场畜禽粪便及污水，确保不外排；对 206 家畜禽养殖专业户粪污处理设施建设内容为饮水节水设施改造，配套建设干粪棚、污水储存发酵池等粪污收集、处理、利用设施，就地消纳粪污或委托养殖大户代为处理，实现粪污资源化全利用。到 2025 年全市畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率稳定在 100% 以上，全省畜禽粪污综合利用率达到 85% 以上。

5.3 畜禽粪污集中处理设施建设

隆回县已建成的 2 座有机肥厂，主要来源于养殖场畜禽粪便，年处理畜禽粪便 30.5 万吨，年生产有机肥 3.3 万吨。根据畜禽粪污环境承载力测算结果，在现有养殖规模的情况下，各乡镇土地承载力较为富裕。根据《隆回县“十四五”农业农村发展规划（2021-2025 年）》，到 2025 年，全县年出栏生猪 110.80 万头，出栏肉牛 6.38 万头以上，出栏羊 10.07 万只以上，以鸡、鸭、鹅为主的家禽出笼量达 769.09 万羽以上。”合计畜禽养殖总量为 112.43 万猪当量。因此到 2025 年规划期末，隆回县三阁司镇、北山镇以及山界回族乡粪污供应量大于农田需求量，桃花坪街道、岩口镇、七江镇、滩头镇、小沙江镇等乡镇街

道粪污供应量占农田需求量比重较高，故需要进行转运或集中处理。因此，需要建设畜禽粪污转运及集中处理中心，将富余的粪污进行无害化处理后，运输至签订土地消纳协议的乡镇进行资源化利用。本规划期间，隆回县拟建畜禽粪污转运及集中处理中心建设工程清单见表 5.2-1 所示。

表 5.2-1 隆回县畜禽粪污集中处理设施建设工程清单表

序号	项目名称	项目内容	建设地点	建设数量	服务半径	建设周期	投资（万元）	责任单位
1	畜禽粪污集中处理中心	对区域土地承载力不足的乡镇畜禽粪污进行收集、集中处理和转运。	三阁司镇	1	30 公里	2021-2025	500	隆回县相关乡镇政府、农业农村局

5.4 田间配套设施建设

隆回县畜禽规模养殖场（户）畜禽粪污利用方式基本实现还田利用，为保证区畜禽粪污还田利用率，针对现存规模以下养殖户较多的乡村如三阁司镇、北山镇以及山界回族乡等，选择基础条件较好的 1~2 个村，集中建设田间堆粪场和污水贮存池，拟建设 10 处田间配套设施工程。粪污经各规模以下养殖户的粪污设施进行无害化处理后，由农户定期运送至田间堆粪场，并按进出量进行统计分配。每个试点村根据其粪污产量、经济情况等自身实际情况，合理选择并建设粪肥还田输送管道、配置运输罐车、固态肥抛撒机、液态粪肥撒施机、沼液沼渣抽排机、远距离施肥泵等粪污还田作业设施。

5.5 监管体系建设

建设畜禽养殖污染防治监管体系：

（1）设立或指定部门，具体负责粪污污染防治监管体系的建设与运行。

（2）完善粪污防治与资源化利用制度，建立养殖和污染防治台账，监管粪污未经发酵直接还田或进入水体，保护畜禽养殖区域生态环境。

（3）完善养殖管理和审批制度，严格执行禁养区划定区域不得新建养殖场（户），规范清粪方式。

（4）建设和提升改造粪污防治设施，积极推进粪污发酵还田和生产有机肥工程建设，提升污染防治水平。

（5）建立粪肥产品检测制度，指导和监管养殖场（户）负责人按《畜禽粪便还田技术规范》（GB/T 25246-2010）、《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T 36195-2018）、《粪便无害化卫生要求》（GB 7959-2012）、《有机肥料》（NY 525-2012）和《有机无机复混肥料》（GB/T 18877-2020）进行粪污处理，并定期采样、送样，开展粪肥处理产品的质量检测，测定有机质、总养分、水分、酸碱度、总砷、总汞、总铅、总镉、总铬、蛔虫卵死亡率和粪大肠菌群数等，避免粪污处理还田后污染土壤环境。

（6）配合环境监管部门，按地表水、地下水、土壤及大气环境质量标准和监测规范，对养殖区及周边定期开展大气、地下水、地表

水和土壤的环境质量监测，保障生态环境保护与发展养殖协调可持续发展。

（7）建设畜禽养殖信息化管理平台，对养殖类别、规模、粪污产生量、清粪方式、水资源利用、粪肥质量、粪肥利用率、养殖区域及周边环境质量、农田土壤质量信息数据进行管理、统计和分析，为养殖业主管部门提供决策支持。

畜禽养殖监管体系建设工程清单如表 5.4-1 所示。

表 5.4-1 隆回县监管体系建设工程清单

序号	工程类型	项目名称	项目内容	建设周期	投资（万元）
1	能力建设	监管机构	负责粪污污染防治监管体系的建设与运行、负责改造粪污防治设施建设与改造	2021-2025	100
2	能力建设	养殖污染防治体系	制定粪污防治与资源化利用制度、养殖和污染防治台账制度、养殖管理和审批制度、粪肥产品检测制度	2021-2025	150
3	能力建设	环境质量监管体系	配合环境监管部门，定期开展养殖区周边大气、地下水、地表水和土壤的环境质量监测	2021-2025	100
4	能力建设	畜禽养殖信息化管理平台	养殖类别、规模、粪污产生量、清粪方式、水资源利用粪肥质量、粪肥利用率、养殖区域及周边环境质量、农田土壤质量数据进行管理、统计和分析	2021-2025	150

6 工程估算与资金筹措

6.1 工程投资估算

6.1.1 畜禽养殖场户粪污处理设施建设工程投资估算

对 257 家规模养殖场实施粪污利用设施提升改造，包括栏舍标准化改造及粪污处理设施改造，建设和完善雨污分离设施、饮水节水设施、栏舍漏粪板改造，完善干粪棚、污水储存发酵池等粪污收集、处理、利用设施，按照平均投资 10 万元计，总投资约 2570 万元。

对 206 家畜禽养殖专业户实施粪污处理设施提升改造，饮水节水设施改造，完善干粪棚、污水储存发酵池等粪污收集、处理、利用设施，按照平均投资 1.5 万元计，总投资约 309 万元。。

6.1.2 畜禽粪污集中处理设施建设工程投资估算

拟委托第三方建设一处区域性畜禽粪污集中处理中心，将盈余的粪污进行无害化处理后，运输至签订土地消纳协议的乡镇进行资源化利用，预计投资 1000 万元。

6.1.3 田间配套设施建设工程投资估算

本规划拟建设 10 处畜禽粪污处理田间配套设施，用以处理隆回县规模以下养殖户未能发酵成熟的粪污，存储时间为 1 个月。预计每个试点投资 50 万，总投资 500 万。

6.1.4 监管体系建设工程投资估算

根据粪污处理利用需求，隆回县进行畜禽粪污监管体系建设工程，工程总投资估算 500 万元。

6.1.5 工程总投资估算

项目投资估算根据其性质不同，2021-2025 年隆回县畜禽养殖污染防治建设项目总投资 52579 万元，详见表 5-1。

6.2 资金筹措

资金投入的基本原则是通过产业政策引导、环境政策引导两个方向，引导企业和社会资本投入为主，强化引导、约束、扶持，依靠企业自身和社会资本解决发展和环境的问题，政府资金投入主要针对公益性设施和奖励扶持两个方向，强化系统性政策约束，以机制体制保障规划的有效实施。

中央及地方环保和涉农专项资金。结合国家及地方专项资金的申请方向，做好前期工作，包装整合污染治理项目，特别是大型养殖场污染治理和综合利用项目，依托企业的资源优势，努力争取专项资金支持。

各级财政资金投入。隆回县地方财政资金投入，重点瞄准公益性环境改善项目，以减少区域养殖污染排放、改善区域环境为核心。同时强化财政资金对市场的引导作用，引导市场向畜禽养殖废弃物资源化利用方向发展。

社会资本投入。创新畜禽养殖污染防治领域的运营模式，通过 PPP、EOD 等方式降低运营成本和市场风险，畅通社会资本进入的渠道。政府围绕标准化规模养殖、沼气资源化利用、有机肥推广等关键环节出台扶持政策，有效引导社会资本向养殖污染防治和资源化方向投入。

企业自行投入。依据国家省市畜禽养殖产业优化发展相关扶持、鼓励政策调动企业污染治理和资源化利用的积极性，鼓励企业在完善污染治理的同时，通过延长产业链，实现养殖、治理、利用的循环链条。从而实现环境治理和企业发展双赢。

表 6.1-1 隆回县畜禽养殖污染防治工程总投资估算清单

序号	工程类型	项目内容	建设地点	建设周期	投资（万元）
1	标准化示范场创建工程	1、养殖特色产业园建设项目：新建 11 个养殖特色产业园，其中生猪产业园 5 个、肉牛羊产业园 2 个、蛋鸡产业园 2 个、山林放养鸡产业园 2 个；	隆回县人民政府及各乡镇相关养殖场	2021-2025	1100
		2、畜禽标准化规模养殖场建设项目：新建或改扩建标准化规模养猪场 180 个、标准化规模肉牛养殖场 80 个、标准化规模肉羊养殖场 60 个、标准化规模肉鸡养殖场 8 个、标准化规模蛋鸡养殖场 4 个。		2021-2025	33200
		3、肉牛产业发展示范项目：重点建设 4 万亩优质饲草料基地、20000 平方米标准化牛舍、新建秸秆青贮、微贮设施，购置秸秆青贮、微贮设备，大力推广机械打捆裹包青贮秸秆技术和种草养畜技术。		2021-2025	12000
		4、绿色循环养殖业示范推广项目：选取一批养殖场进行种养结合循环利用示范，包括养殖场开展果菜茶种植，使用畜禽粪污生产有机肥替代化肥示范；养殖场进行稻渔综合种养、“猪沼果（菜、茶）”、“林下种养”等生态立体循环模式示范等。		2021-2025	1400
2	养殖场（户）畜禽粪污处理利用设施提升工程	继续实施畜禽粪污资源化利用整县推进项目，升级改造隆回县 257 家规模养殖场粪污处理设施提升改造工程；269 家规模以下养殖户粪污处理设施提升改造工程，提高畜禽养殖污染治理及畜禽粪污资源化利用水平	粪污治理设施不足的养殖场（户）	2021-2025	2879
3	畜禽粪污集中处理中心建设工程	建设粪污集中处理中心	区域土地承载力不足的乡镇（三阁司镇）	2021-2025	1000
4	田间配套设施	建设粪肥还田输送管道、配置运输罐车、固态肥抛撒机、液态粪肥撒施机、沼液沼渣抽排机、远距离施肥泵等粪污还田作业设施。	三阁司镇、山界回族乡、北山镇、滩头镇、七江镇等试点村	2021-2025	500

隆回县畜禽养殖污染防治规划（2021-2025 年）

5	监管系统建设	配合邵阳市建设畜禽养殖污染防治信息化管理平台，配套废弃物资源化利用处理设施视频监控； 配套完善的畜禽粪污检测、畜禽养殖环境监测设备，提高畜禽养殖污染防治能力和粪肥施用水平。	隆回县人民政府	2021-2025	500
合计					52579

7 效益分析

7.1 环境效益

（1）改善养殖场周边环境

通过推进养殖场的粪污资源化治理工程建设，避免了粪污直接排放对周围环境的影响，有效地保护了农村生活环境。养殖粪污进行资源化利用，切断了有毒有害病菌的生长周期，杀灭大量有毒害病菌，有利于人畜身体健康，畜禽养殖场周围的环境卫生也将因此得到很大程度的提高，具有很好的环境效益。

（2）提升耕地肥力

畜禽粪便中含有丰富的有机质、微量元素及氮、磷、钾，因此畜禽粪便是制造肥料的有效原料。将畜禽粪便制造成固体粪肥，施于农田后有助于改良土壤结构、提高土壤有机质含量、提供作物养分、培肥地力，确保农作物稳产高产。

（3）提升环境质量

项目的实施将进一步完善养殖场的基础建设，使养殖场户粪便污水不外排，保护了河流、地表水系；污水沉淀池采取了防渗措施，杜绝了污水的下渗，从而减少了对周围环境和地下水的污染，提升了农村饮用水的保障水平。另外畜禽粪便通过堆积发酵，杜绝了过去那种规模化养殖场污水横流、臭气熏天、蚊蝇乱飞的现象，极大的改善人居环境。符合产业发展和可持续发展要求。

7.2 经济效益

（1）促进种植业提质增效

隆回县畜牧业持续快速发展，综合生产能力明显增强。通过对畜禽养殖户粪污治理，使畜禽粪便得到资源化利用。农田、果园、蔬菜、苗木、花卉施用固体粪肥，可确保农作物稳产高产、提高农产品品质，提高农产品经济效益，提升全县农业竞争力。

通过项目实施，将整体推进种养循环、农牧结合，使之成为隆回县农业发展亮点与优势，有利于促进全县农产品品牌价值提升和产业竞争力增强。

（2）促进产业发展和农民增收

通过落实严格环境准入、强化污染源头管控、加强技术引导示范、推行清洁养殖方式等措施，将促进畜禽养殖业的结构调整和布局优化，引导产业生态化、规模化、集约化转型，增强可持续发展能力。有机肥生产、沼气能源工程建设，将促进废弃物综合利用和产业链有效延伸，提高农产品品质和价值，提升产业综合效益，拓宽农民创收渠道，增加农民收入。

7.3 社会效益

（1）提高农产品安全

通过项目的实施，对粪污进行资源化利用可达到减少农药、化肥使用量的效果，可以促进区域内种植基地固体粪肥替代化肥，在保证农产品增产的同时，也能保证农产品安全，可以改变长期以来过量使用化肥导致农产品安全低的状况。

（2）促进畜牧业可持续发展

畜禽养殖不断向规模化、集约化转变的同时，畜禽粪污大幅增加，

由于还田利用不畅、综合利用水平不高，既浪费了宝贵的资源，也对环境造成了污染。通过该项目的实施，大力推行种养平衡，打通种养业协调发展关键环节，促进循环利用，变废为宝。加大对畜禽养殖废弃物处理和利用的支持力度，支持养殖场改善废弃物处理利用基础设施条件。通过一系列措施，促进畜牧业与农村生态建设的协调可持续发展。

（3）改善农村人居环境

畜禽养殖粪便的随意堆放产生的臭味等污染一直是困扰农村人居环境的严重问题。通过项目的整治将有效改善隆回县农村环境脏、乱、差问题，改善全县村容村貌、绿化等环境条件，美化当地环境，加强人与自然之间的亲和力，农村环境面貌将焕然一新。农村人居环境美丽整洁，促进美丽乡村的发展，推进农业基础设施条件的显著改善，畜牧业支撑能力将明显增强，创造巨大的社会效益。

8 保障措施

8.1 加强领导，严格目标考核

成立隆回县畜禽养殖污染防治与粪污资源化利用工作领导小组，由县主要领导任组长，分管副县长任副组长，成员由县人民政府办公室、县农业农村局、县生态环境局、县发展改革局、县科技局、县财政局、县自然资源局、县住房和城乡建设局、县商务局、县林业局、县乡村振兴局、县市场监督管理局、县司法局、县水利局和相关乡镇等有关部门组成。工作领导小组主要负责总体规划制定和跨部门工作的协调推进，对发展畜禽粪污资源化利用涉及的有关政策、规划和工程技术等进行协调衔接，对畜禽粪污资源化利用重点工作进行指导、监督及总结。按照部门职责分工，分解落实畜禽养殖污染防治任务，实现资源和信息共享，形成部门合力。将畜禽养殖污染防治任务完成情况作为政府年度目标责任考核的重要内容，层层明确目标任务，落实防治工作责任，并根据目标任务完成情况采取相应的奖惩措施。

8.2 明确重点，细化措施落实

突出工作重点，明确治理任务及进度，加强对重点项目的监督指导和政策扶持。通过多部门联合监督、专项监督和日常性监督等多种监管方式加大畜禽养殖污染日常监督和执法管理，加快各地畜禽养殖污染治理设施建设，强化病死畜禽无害化监管。加强对畜禽养殖业污染减排项目的督查和调度，确保完成减排目标任务。采取多种检查方式，重点加强对已完成治理的规模畜禽养殖场以及畜禽粪便收集处理

设施的现场监督，对偷排、漏排、直排等违法行为依法严厉查处。将畜禽养殖污染治理与生态创建、各类农业财政扶持资格、各类生态环保评优等挂钩，不断加大综合整治力度。

8.3 增加投入，加大政策扶持

按照“政策引导、社会参与，重点治理、区域推进，目标分解、逐步实施”原则，根据区域经济发展特点、畜禽养殖发展现状、种养业结合程度、畜禽粪污处理利用基础等情况，对畜禽粪污处理利用分类、分批、分区域进行资金和政策支持。

利用现有环保和涉农财政资金，加大对畜禽养殖污染防治投入。通过财政资金投入引导市场向畜禽养殖废弃物资源化利用方向发展。创新畜禽养殖污染防治领域的运营模式，通过 PPP 等方式降低运营成本和市场风险，畅通社会资本进入的渠道。推动地方政府围绕标准化规模养殖、沼气资源化利用、有机肥推广等关键环节出台扶持政策，提升规模养殖场、第三方处理机构和社会化服务组织的粪污处理能力。

制定畜禽养殖粪污综合利用的经济激励政策，对采用清洁生产技术、减排成效好、废弃物资源化利用水平高的规模化畜禽养殖场区实施税收减免、奖励补贴等优惠措施。出台有利于有机肥生产和利用的土壤有机质提升奖励等畜禽养殖粪污综合利用扶持政策，针对商品沼气设施建设、有机肥生产等畜禽养殖粪污综合利用工程，综合运用信贷、税收、补贴等机制模式，加大畜禽粪污资源化利用支持力度。畜禽养殖场、养殖小区的污染防治设施用电，执行农业用电价格。探索

“绿色银行”等补贴模式，真正提高企业、农户参与畜禽养殖污染防治的积极性。

8.4 积极扶持，增加技术指导

县政府组织技术人员对广大养殖业主进行技术指导，主要包括：

（1）加强畜禽养殖粪污建设工程技术指导

以《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T 36195-2018）、《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T 81-2001）、《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）、《畜禽养殖污水贮存设施设计要求》（GB/T 26624-2011）、《畜禽粪便贮存设施设计要求》（GB/T 27622-2011）为指导，强化施工管理，选择具有一定工程经验的施工单位进行粪污堆肥与发酵设施的施工，保证建设质量。

（2）加强堆肥与发酵技术的指导

堆肥与发酵技术作为传统的粪污无害化和资源化的有效手段，广大农民已经基本掌握其操作方法。但是距离《粪便无害化卫生要求》（GB 7959-2012）、《畜禽场环境污染控制技术规范》（NY/T 1169-2006）仍尚有较大差距。县政府应组织技术人员，深入养殖场（户）对广大业主进行技术指导，从堆肥时间、翻拌次数、堆肥温度等方面予以指导，最大限度保留粪污有效成分，消除有害病菌。

（3）开展粪肥还田技术指导

组织技术人员开展土壤肥力调查，依据土壤有机成分和农作物生长规律，指导农民确定粪肥与化肥替代最佳比例，确定粪肥施用最佳数量以及使用方法。

8.5 加大宣传，营造治理气氛

积极开展畜禽养殖污染防治工作的宣传教育，营造良好的舆论氛围。通过广播、电视、报刊、网络、微博、微信等不同媒介，开展畜禽养殖污染防治的舆论宣传，切实提高养殖场(户)和广大群众环保意识。农畜部门或受委托的第三方培训机构应定期组织开展技术交流与人员培训，把畜禽粪污治理和资源化利用技术作为新型农民科技培训、农村劳动力转移培训和农民素质教育工程的重要内容，纳入相关农业技术或养殖技能培训当中，逐步提高从业人员的污染治理技术水平。

充分发挥行业协会、社会舆论的监督作用，及时通报各地畜禽养殖污染治理工作进展、亮点与问题，对治理不力、严重污染水环境的生产主体进行曝光，赢得宣传工作的主动权。积极鼓励村民自治组织和畜禽养殖协会制定相关规程，规范畜禽养殖行为，进一步提高广大养殖户和人民群众的责任意识和主人翁意识，形成群防群治畜禽养殖污染的良好氛围。

附表

附表 1 区域畜禽规模养殖场基本信息清单

序号	乡镇	养殖场名称	详细地址	负责人	养殖品种	存栏量 (头、只、羽)	已建设施情况						
							化粪池 (m ³)	传统沼气池 (m ³)	红膜沼气池 (m ³)	黑膜沼气池 (m ³)	氧化塘 (m ³)	干粪棚 (m ³)	发酵床 (m ²)
1	花门	曾求得养殖场	曾家坳村	曾求得	猪	350	80	40					
2	花门	罗和清养殖场	大为村	罗和清	猪	360		60					
3	花门	胡芳军养殖场	龙富村	胡芳军	猪	250							
4	花门	刘龙友养殖场	托新村	刘龙友	猪	290		40					
5	花门	范建云养殖场	八一村	范建云	猪	430		80					
6	花门	范海常养猪场	排头村	范海常	猪	360		50					
7	花门	范才建养猪场	太平洲村	范才建	猪	370							
8	花门	王良桂养殖场	老银村	王良桂	猪	430		40		300			
9	花门	卿德松养殖场	老银村	卿德松	猪	580	60						
10	花门	朱香求养殖场	大为村	朱香求	猪	490			600		120		
11	花门	建雄养殖场	天福村	钱建雄	猪	740	200			150	40		
12	花门	肖池竹养殖场	八一村	肖池竹	猪	580		150		900	40		
13	花门	范杰林养猪场	文明村	范杰林	猪	560	100	30		1500	60		
14	花门	汤马枚养猪场	曾家坳村	汤马枚	猪	590		40			20		
15	花门	魏多义养猪场	八一村	魏多义	猪	570		50					
16	花门	罗立建养殖场	大塘坑村	罗立建	猪	1000		40		800	40		
17	花门	肖时亮养猪场	老银村	肖时亮	猪	1000	150	40	600	3000			
18	花门	刘秋聪养猪场	合龙村	刘秋聪	猪	1100	90	50		900	180		
19	花门	熊许平养猪场	麒麟村	熊许平	猪	900		30					

20	花门	黄离平养殖场	勤进村	黄离平	猪	2000	40	40	400			50	
21	花门	隆回县种畜种禽场	八一村	刘任明	猪	2500		120			1500	41	
22	花门	天福鸿鑫养猪场	砚冲村	钱永红	猪	3200	220				1800	60	
23	花门	湖南闻名山牧业	大为村	黄洪波	猪	2000	300		1000			40	
24	桃花坪	长发养猪场	合龙溪 4 组	陈陆长	猪	750	75	230			400	20	
25	桃花坪	陈长发养猪场	木梁 12 组	陈长发	猪	650	300				500	60	
26	桃花坪	吉林养猪场	长扶 14 组	范吉林	猪	260	10			240	100	10	
27	桃花坪	红星养猪场	红星村 2 组	范时桂	猪	800	144	570			800	100	
28	桃花坪	南松养殖专业合作社	叶家村光青 10 组	范时哲	猪	600	30	20			200	32	
29	桃花坪	金星养猪场	保和村双冲 7 组	范夕丰	猪	2200	600				1800	100	
30	桃花坪	居安养猪场	三和村	范晓军	猪	1000	200	150	200		600	200	
31	桃花坪	成家养猪场	木梁 12 组	郭成家	猪	450		50			150		
32	桃花坪	永正养猪场	天龙村 3 组	郭世芬	猪	2600		350	600		700		
33	桃花坪	杨竹塘村阳罗 1 组	长扶村 12 组	黄青球	猪	3000	400	240		300	300	60	
34	桃花坪	孝广养猪场	雨山居委会 4 组	黄孝广	猪	550		60		400	300		
35	桃花坪	强源养猪场	长扶村温塘五组	廖光强	猪	750	130				300	20	
36	桃花坪	和青养殖场	雨山社区 8 组	刘和青	猪	600	100	50			100	20	
37	桃花坪	建祥养猪场	花路洲	刘建祥	猪	350							
38	桃花坪	明秀养猪场	三和村丁塘 9 组	刘明义	猪	3800	600	180			2200	100	
39	桃花坪	拾阳养殖场	雨山社区	刘拾阳	猪	420	120					120	
40	桃花坪	潮水庙猪场	磨石村 15 组	刘香元	猪	1000	400						
41	桃花坪	刘阳生养猪场	雨山社区油铺 8 组	刘阳生	猪	860							
42	桃花坪	建军猪场	竹塘村	罗建军	猪	2000	612				550	70	
43	桃花坪	森田生态养猪场	雅里村 3 组	罗立明	猪	1000	160	60		300	900	100	
44	桃花坪	伦水养猪场	保和村 7 组	罗伦水	猪	300	120				120	20	
45	桃花坪	罗亩章养殖场	长扶村 12 组	罗亩章	猪	250							
46	桃花坪	罗小林	南塘村 7 组	罗小林	猪	450	100	80			120	50	

47	桃花坪	梅园养猪场	小水塘村	罗旭东	猪	800		50				40	
48	桃花坪	农家乐养殖场	小水塘村 13 组	罗银华	猪	1300	150	100			400	60	
49	桃花坪	罗跃平猪场	南塘村 7 组	罗跃平	猪	550		230			480	50	
50	桃花坪	木梁养殖场	木梁村 2 组	蒲飞文	猪	1800	672				3000	72	
51	桃花坪	舒松柏养猪场	叶家村十组	舒松柏	猪	3000							
52	桃花坪	佳齐养殖场	叶家村观音 8 组	宋佳齐	猪	500	55					24	
53	桃花坪	穗融生态养猪场	天龙村 4 组	谭平江	猪	600	500	80		400	1000	150	
54	桃花坪	多付养猪场	南塘村 7 组	王多付	猪	450						30	
55	桃花坪	金点养猪场	金龙山村	王剑华	猪	1600	100	500			1000	80	
56	桃花坪	中权养猪场	南塘村 5 组	王中权	猪	300						20	
57	桃花坪	正鸿生态养猪场	合龙溪村	文慧	猪	650	100					10	
58	桃花坪	久长养殖场	高田文仙村 3 组	文久长	猪	430							
59	桃花坪	双兰养殖场	高田文仙村 3 组	文双兰	猪	420							
60	桃花坪	夏玉国养殖场	和马村	夏玉国	猪	900							
61	桃花坪	求顺养殖场	长扶村 14 组	范建华	猪	1500	240	500	200		1000	80	
62	桃花坪	岩椅山养殖场	雅里村 1 组	袁景坤	猪	2000	375	800			1800		
63	小沙江	昌美生态养猪物场	黄湾六组	胡昌美	猪	860	150	150				30	
64	小沙江	宏湘生态养猪场	洞江村四组	杨宏湘	猪	1000	300				1280	40	
65	小沙江	青群生态养猪场	小沙江居委会	谢青群	猪	300	200	0			0	30	
66	小沙江	江边周平养猪场	江边村五组	刘周平	猪	300	0	0			242	44	
67	小沙江	旺盛养猪场	龙坪村八组	罗忠旺	猪	2200	300	0			900	40	
68	金石桥	金果生态养殖场	金石桥镇冷溪山村	郑时金	猪	900	300			1200	240	125	
69	金石桥	陈今旺养殖场	金石桥镇云雾山村	陈今旺	猪	1800	600				1200	60	
70	金石桥	陈智生养殖场	金石桥镇卧龙村	陈智生	猪	450	400	400			200	30	
71	金石桥	刘武林养殖场	金石桥镇金桥居委会	刘武林	猪	1500	170			240	1500	40	
72	金石桥	贺奇生养殖场	金石桥镇南龙村	贺奇生	猪	500	86	30			240	20	

73	金石桥	板岭养殖场	金石桥镇峡溪村	胡继凤	猪	1300	40			500	200	30	
74	金石桥	富家庄生态养殖	金石桥镇新花园村	罗实娥	猪	800			240		200	60	
75	金石桥	罗孝贤养殖场	金石桥镇华西村	罗孝贤	猪	860	80				240	20	
76	金石桥	罗忠辉养殖场	金石桥镇龙口村	罗忠辉	猪	600	100				100	20	
77	金石桥	鑫航养殖场	金石桥镇金南居委会	张文奉	猪	1000	120				800	40	
78	金石桥	长安养殖场	金石桥镇峡溪村	黎长安	猪	600	60				600	30	
79	司门前	刘光淼猪场	杨柳1组	刘光淼	猪	300	120	0	0	0	300	20	0
80	司门前	魏仁彪猪场	风云亭村	魏仁彪	猪	400	70	0	0	0	40	60	0
81	司门前	魏旭林养猪场	双赢村	魏旭林	猪	260	200	0	0	0	650	20	0
82	司门前	周林猪场	白芽山3组	周林	猪	250	90	0	0	0	150	60	0
83	司门前	赵瑞芳猪场	众乐村	赵瑞芳	猪	500	120	0	0	0	350	30	0
84	司门前	君来猪场	富贤1组	孙玉君	猪	1200	300	70	0	0	1400	50	0
85	高平	阳石生养猪场	双红村	阳石生	猪	300	15				10	20	
86	高平	刘平养猪场	梅花山14组	刘平	猪	260	38				400	10	
87	高平	邱玉乾养猪场	堂下桥村16组	邱玉乾	猪	1400				500	1000	50	
88	高平	袁霞养猪场	小坳2组	袁霞	猪	430	30				40		
89	高平	李方仁养猪场	里湖14组	李方仁	猪	1800	258				280	72	
90	六都寨	青秋养殖场	六都寨明德村	阳青秋	猪	320	48	20	0	0	300	20	0
91	六都寨	信文养殖场	六都寨狮龙强村	彭信文	猪	380	85	0	0	300	0	20	0
92	六都寨	周军养殖场	六都寨马坪村	周军	猪	400	85	0	0	300	100	20	0
93	六都寨	秋庭养殖场	六都寨明德村	刘秋庭	猪	350	120	20	0	300	45	20	0
94	六都寨	文花养殖场	六都寨明德村	刘文花	猪	550	90	20	0	0	600	46	0
95	六都寨	周雪养殖场	六都寨朝阳新村	周雪花	猪	650	120	20	0	0	200	36	0
96	六都寨	长砂龙养殖场	六都寨长砂龙村	刘任志	猪	1000	0	0	340	0	1200	60	0
97	六都寨	新兴养猪场	六都寨河东村	周平江	猪	1300	220	60		700	910	10	0
98	六都寨	锡光养猪场	六都寨明德村	阳锡光	猪	1700	180	20	0	800	800	60	0

99	六都寨	志鑫家庭农场	六都寨明德村	阳怡俊	猪	1300	0	600	0	0	150	60	0
100	六都寨	猪之源养猪场	六都寨张家铺村	周后魁	猪	3000	200	400	0	0	600	60	0
101	荷香桥	程立中养殖场	水口龙	程立中	猪	1000	40	20	0	700	150	40	无
102	荷香桥	胡炳章养殖场	毛坪村 5 组	胡炳章	猪	260	40	20	0	0	300	40	无
103	荷香桥	胡早凤猪场	毛坪村	胡早凤	猪	600	300	40	0	0	650	20	无
104	荷香桥	火平养殖场	桐木冲村 8 组	刘火平	猪	2000	462	0	0	1200	1000	64	无
105	荷香桥	刘建军养殖场	石湾村 9 组	刘建军	猪	2000	710	0	600	0	1300	200	无
106	荷香桥	刘述和养殖场	长溪村 15 组	刘述和	猪	600	80	40	0	0	240	12	无
107	荷香桥	刘述朋养殖场	长溪	刘述朋	猪	350	40	30	0	0	120	20	无
108	荷香桥	刘永生猪场	建桥村 17 组	刘永生	猪	580	240	0	0	0	0	40	无
109	荷香桥	刘智堂养殖场	长溪村 8 组	刘智堂	猪	370	40	20	0	0	120	16	无
110	荷香桥	横岭养殖合作社	树竹村 18 组	刘明	猪	2800	400	0	0	0	800	50	无
111	荷香桥	晋昱家庭农场	塘冲村 15 组	彭丽芳	猪	2800	730	0	0	1000	4000	70	0
112	荷香桥	文亿求养殖场	伏龙村 12 组	文亿求	猪	300	110	64	0	0	200	80	0
113	荷香桥	金生养殖场	九牛拗村 4 组	向金生	猪	2000	70	80	0	600	600	70	0
114	荷香桥	向乐雄养殖场	塘冲（木山 3 组	向乐雄	猪	1000	50	30	0	0	450	40	0
115	荷香桥	覃毅家庭农场	塘冲村 15 组	向元军	猪	2500	300	80	0	500	750	40	0
116	荷香桥	徐东红养殖场	伏龙村 8 组	徐东红	猪	350	80	60	0	0	70	25	0
117	荷香桥	徐艳池养殖场	开智村	徐艳池	猪	700	0	120	0	0	600	80	0
118	荷香桥	云安牧业养殖场	雷塘（清水村）	阳习升	猪	700	28	40	0	0	400	20	0
119	荷香桥	郑春银养殖场	建桥村 5 组	郑春银	猪	860	60	0	0	0	200	36	0
120	荷香桥	郑大亮养殖场	火花村 6 组	郑大亮	猪	400	0	100	0	0	1300	30	
121	荷香桥	周后喜养殖场	水口龙	周后喜	猪	300	30	0	0	0	190	18	0
122	横板桥	麻龙专业养殖合作社	麻龙村 2 组	曾富喜	猪	1200	300	0	0	800	1000	300	无
123	横板桥	湖南久晖生态农牧有限公司	石燕村 11 组	戴深寨	猪	1400	200	28	0	500	1390	120	无
124	横板桥	鹏程专业养殖合作社	石燕村 7 组	戴苏朋	猪	1000	300	0	300	0	750	100	无
125	横板桥	鑫宇专业养殖有限公司	麻龙村 7 组	胡小山	猪	3500	900	0	900	0	4000	400	无

126	横板桥	湖南泌水生态农业有限公司	涧山村	杨期中	猪	600	120	0	0	500	1000	100	无
127	横板桥	野鸡坨养殖场	三溪村	杨易	猪	500	150	0	0	300	300	60	无
128	横板桥	周玉水养猪场	周庄村1组	周玉水	猪	300	80	0	0	0	150	50	无
129	周旺	盛和养殖场	周旺车坪村	陈玉和	猪	1500	300	160	0	800	300	300	0
130	周旺	银隆养殖场	周旺邓家村	刘社教	猪	1200	300	0	0	0	1200	140	0
131	周旺	肖长青养猪场	周旺江口村	肖长青	猪	250	60	0	0	0	200	48	0
132	周旺	彭樟柏养殖场	周旺谷脚村	彭樟柏	猪	500	120	0	0	0	360	60	0
133	周旺	富民养殖场	周旺大柱村	钟四海	猪	1400	54.7	0	174.4	0	400	168	0
134	周旺	裕奎牧业	周旺新兴村	彭湘广	猪	1000	30	0	0	700	0	0	0
135	周旺	贝丰农业	周旺新兴村	王丁明	猪	1000	120	30	0	0	360	60	0
136	周旺	陈贵珍养殖场	周旺清水村	陈贵珍	猪	280	100	0	0	0	200	20	0
137	周旺	陈水兵养殖场	周旺车坪村	陈水兵	猪	350	158	0	0	0	590	20	0
138	滩头	刘声祥养猪场	塘市村3组	刘声祥	猪	600	110	0	0	0	0	20	0
139	滩头	天恩猪场	柏林村	陈松青	猪	680	0	0	0	0	450	48	0
140	滩头	王海元养猪场	白居村3组	王海元	猪	320	0	30	0	0	0	12	0
141	滩头	刘益善养猪场	碧云泉村大陂10组	刘益善	猪	480	52	0	0	400	0	30	0
142	滩头	刘友良养猪场	塘市村三角5组	刘友良	猪	380	140	0	0	0	0	20	0
143	滩头	绿健养猪场	柏林村	陈建庭	猪	460	200	0	120	0	300	60	0
144	滩头	刘国芳养猪场	三塘村15组	刘国芳	猪	500	50	0	200	0	400	30	0
145	滩头	刘承波养猪场	塘市村三角5组	刘承波	猪	520	40	0	0	500	0	24	0
146	滩头	龙欣猪场	柏林村	刘就田	猪	1300	50	0	0	900	200	45	0
147	滩头	李贵才养猪场	玉屏村城背6组	李贵才	猪	860	20	0	280	0	300	50	0
148	滩头	刘平华养猪场	塘冲片村5组	刘平华	猪	1500	50	0	0	1500	1000	30	0
149	滩头	三和生态养猪场	双江村	黄亮	猪	1300	200	0	0	800	500	48	0
150	滩头	陈松银养猪场	八龙村芭蕉7组	陈松银	猪	320	0	0	0	0	0	0	0
151	滩头	肖双喜养猪场	坦联村下桥4组	肖双喜	猪	350	15	0	0	0	0	20	0
152	滩头	钟桂英养猪场	城东村村禾	钟桂英	猪	350	120	0	0	0	360	45	0

153	滩头	刘玉江养猪场	三塘村 13 组	刘玉江	猪	350	0	0	0	0	0	20	0
154	滩头	肖金祝养猪场	坦联村	肖金祝	猪	360	0	0	0	0	0	0	0
155	滩头	陈伯寿养猪场	桃仙岩村托里 2 组	陈伯寿	猪	300	60	0	0	0	0	15	0
156	滩头	刘运江养猪场	滩头村后托 2 组	刘运江	猪	300	50	0	0	0	0	20	0
157	滩头	贺石山养猪场	坦联村下桥 5 组	贺石山	猪	320	15	0	0	0	0	20	0
158	滩头	黄友求养猪场	白居村 1 组	黄友求	猪	300	80	0	0	0	150	15	0
159	滩头	曾庆军养猪场	响古村 13 组	曾庆军	猪	300	80	0	0	0	0	18	0
160	滩头	隆回新希望六和农牧有限公司	县滩头镇碧云泉村 和洞木亭村	黄云卫	猪	30000							
161	鸭田	隆回县陶家岭农场	麻罗村 11 组	邹序斌	猪	1000	300	0	0	0	400	180	0
162	鸭田	隆回县湘君生猪养殖专业合作社	横金村 3 组	陈斌	猪	860	240	0	0	0	520	40	0
163	鸭田	本辉家庭农场	寨李村寨溪 2 组	卢本辉	猪	860	40	0	0	0	0	30	0
164	西洋江	新屋新态养殖场	长塘村 15 组	宁录生	猪	1800	315	0	0	562.5	450	250	0
165	西洋江	隆回县刘闯养殖场	南路村	刘闯	猪	4500	1100	0	0	1100	800	300	0
166	西洋江	红星养殖场	章几塘村 15 组	刘华本	猪	1500	260	200	0	0	550	250	0
167	西洋江	刘氏丛林生态养殖场	大岭村 11 组	刘小中	猪	260	50	0	0	0	200	56	0
168	西洋江	黄超金养殖场	勤富生态养殖场	石燕珍	猪	300	60	0	0	0	200	12	0
169	西洋江	湘慈旺旺养殖场	星月村	蔡少龙	猪	3000	1000	350	0	0	3000	300	0
170	西洋江	英开生态养殖场	田心桥村 7 组	刘任开	猪	500	100	0	0	0	200	60	0
171	七江	陈迪云养猪场	南冲村 13 组	陈迪云	猪	750	880	0	0	0	450	30	0
172	七江	隆回县立湖养殖场	南冲村 13 组	陈胡华	猪	360	88	0	0	0	360	32	0
173	七江	陈善金养猪场	水西村 1 组	阳伟群	猪	750	36	0	0	0	880	14	0
174	七江	陈善南养猪场	水西村 5 组	陈善南	猪	600	80	0	0	400	100	25	0
175	七江	隆回县杜高农业开发有限公司	水西村 5 组	陈善银	猪	550	80	0	0	400	100	60	0
176	七江	隆回县刘建科养猪场	平南村 1 组	刘建科	猪	430	0	190	0	0	206	22	0
177	七江	刘期兵养殖场	高家居委会 9 组	刘期兵	猪	400	200	100	0	0	360	0	0
178	七江	刘期水养猪场	富家村 11 组	刘期水	猪	500	80	0	0	0	0	40	0

179	七江	农科所养猪场	农科所	刘期忠	猪	1000	0	0	0	0	450	94	0
180	七江	刘述师养猪场	农科所	刘述师	猪	360	178	0	0	0	150	41	0
181	七江	刘述文养猪场	双合村 10 组	刘述文	猪	250	160	0	0	0	60	0	0
182	七江	刘宋高养猪场	金塘村 7 组	刘宋高	猪	480	300	60	0	0	60	20	0
183	七江	双利养殖厂	高家居委会 15 组	刘霞云	猪	860	200	0	0	0	1020	40	0
184	七江	隆回县高高养殖场	金塘村 7 组	刘志高	猪	430	50	0	0	0	420	20	0
185	七江	隆回县淑文农牧有限公司	石坪村 7 组	欧阳习文	猪	1500	320	0	0	0	2400	50	0
186	七江	谭显江养猪场	双桂村 5 组	谭显江	猪	400	0	0	0	0	200	30	0
187	七江	隆回县吉牧种猪发展有限公司	农科所	王吉书	猪	4500	200	0	0	2500	400	200	0
188	七江	隆回县曙修养殖场	石坪村 8 组	王曙光	猪	1500	780	0	0	0	1800	200	0
189	七江	隆回县肖军养猪场	石背村 16 组	肖军	猪	600	200	0	0	0	480	35	0
190	七江	隆回县七江镇牛寨岭养猪场	棉花园村 5 组	肖志鹏	猪	1500	578	0	0	0	976	24	0
191	七江	隆回富江养殖有限公司	富家村 7 组	刘鸿	猪	1500	260	0	0	0	333	200	0
192	七江	隆回县良日养殖厂	五星村 5 组	袁良日	猪	2500	2010	100	0	1400	1800	180	0
193	七江	袁紫阳养猪场	斗照楼村 20 组	袁紫阳	猪	320	20	0	0	0	500	0	0
194	七江	隆回县农丰家庭农场	南冲村 10 组	赵祠春	猪	1800	432	0	0	0	1200	40	0
195	七江	隆回县绣宇养殖场	南冲村 11 组	赵绣花	猪	860	326	0	0	0	800	12	0
196	七江	隆回县丰海养殖专业合作社	平南村 7 组	周凤海	猪	1000	500	0	0	0	2000	120	0
197	七江	隆回县鸿健牧业有限公司	平南村 9 组	刘杰	猪	1500	480	0	0	0	1000	240	0
198	七江	隆回县鑫清源种养合作社	洞头印村 10 组	肖升求	猪	3500	500	0	0	0	950	80	0
199	南岳庙	米巍养殖场	南岳庙镇新家桥村	米巍	猪	1200	120	250	0	0	300	20	0
200	南岳庙	益峰生态养殖场	南岳庙镇沙子坪社区	刘益峰	猪	430	100	0	0	0	150	20	0
201	南岳庙	寨建养殖场	南岳庙镇芭蕉塘村	李章海	猪	650	150	32	0	0	120	5	0
202	南岳庙	肖章猪场	南岳庙镇新家桥村	肖章	猪	860	60	20	0	0	150	20	0
203	南岳庙	肖伟猪场	南岳庙镇新家桥村	肖伟	猪	320	30	0	0	0	160	15	0

204	南岳庙	八零二家庭农场	南岳庙镇茅塘村	卿上风	猪	2000	525	150	360	0	1800	40	0
205	南岳庙	八零二养猪小区	南岳庙镇南清社区	罗明龙	猪	1000	80	80	120	0	150	20	0
206	南岳庙	龙贵家庭农场	南岳庙镇太平新村	肖龙贵	猪	4500	760	0	0	3350	1320	20	0
207	南岳庙	鸿源家庭农场	南岳庙镇造端村	胡广良	猪	1000	300	0	0	800	150	50	0
208	南岳庙	仁林家庭农场	南岳庙镇塘现村	侯仁正	猪	3000	500	0	0	3000	300	40	0
209	南岳庙	周建华猪场	南岳庙镇塘现村	周建华	猪	400	60	60	0	0	20	18	0
210	南岳庙	深贵种养专业合作社	南岳庙镇造端村	戴深贵	猪	580	70	0	0	0	0	30	0
211	南岳庙	顺旺养殖场	南岳庙镇造端村	范多南	猪	360	100	0	0	0	0	20	0
212	三阁司	隆回县曾洪养殖场	乐荷村	曾洪	猪	550	150				200	54	
213	三阁司	隆回县烟塘养殖场	烟塘村7组	曾维友	猪	260	120				350	40	
214	三阁司	隆回县六兽养殖场	三阁司居委会	曾祥国	猪	380	144				300	20	
215	三阁司	隆回县张秋红养殖场	石马村	张秋红	猪	2000	220				700	40	
216	三阁司	隆回县石笋生态养殖场	石笋寨村7组	黄元兵	猪	1000	400				300	85	
217	三阁司	隆回县常兴养殖场	三阁司居委会	黄生长	猪	380	157				300	45	
218	三阁司	隆回县家杰养猪场	红光居委会2组	焦家杰	猪	800	110		100		458	45	
219	三阁司	胜达生态养殖场	温塘村	肖时胜	猪	1500	460				2000	50	
220	三阁司	隆回县深农生态养猪场	田坝村9组	刘楚齐	猪	1200			300		1000	30	
221	三阁司	隆回县仁军养殖场	田坝村10组	刘仁军	猪	430	160					30	
222	三阁司	刘玉石养猪场	田坝村3组	刘玉石	猪	450	60				400	10	
223	三阁司	隆回县旺畜养殖场	田坝村3组	刘玉武	猪	430	90				300	25	
224	三阁司	湖南禾塘农牧发展有限公司	禾塘村	孙平勇	猪	2200	400				1300	150	
225	三阁司	刘仲林养殖场	田坝村10组	刘仲林	猪	350	90		200			25	
226	三阁司	隆回县科教养殖场	友谊村14组	龙良早	猪	420	200				800	30	
227	三阁司	隆回县三阁司荣生态养殖专业合作社	龙庄村9组	龙响荣	猪	1300	400				1620	28	
228	三阁司	龙永华养猪场	田坝村	龙永华	猪	320	120				90	15	
229	三阁司	隆回县罗段英种植养殖场	三阁司居委会	罗段英	猪	1800	260				750	70	

230	三阁司	隆回县罗辉养猪场	三阁司居委会	罗辉	猪	470	136				200	38	
231	三阁司	隆回县建雄养殖场	龙州村	罗建雄	猪	1000	502		800			60	
232	三阁司	隆回县三阁司镇大磨洲吉成养殖场	龙州村	罗伦吉	猪	2200	264			1500	690	286	
233	三阁司	罗明站养殖场	桥庄村	罗明站	猪	460	120				120	24	
234	三阁司	隆回县三阁司镇林场养猪场	友谊村	孙成海	猪	1500	600				1000	64	
235	三阁司	马昌贵养猪场	石岭村	马昌贵	猪	450	200				300	20	
236	三阁司	隆回马小珉家庭农场	西坪村	马小明	猪	2000	213		756		267	71	
237	三阁司	隆回县发农养殖场	田坝村	钱良军	猪	340	130					25	
238	三阁司	隆回县三阁司镇钱先中养殖场	三阁司居委会	钱先中	猪	320	120				100	30	
239	三阁司	隆回县邱从礼养猪场	龙州村	邱从礼	猪	650	200				400	80	
240	三阁司	隆回县洪家塘生态养殖场	龙庄村 11 组	邱国华	猪	2500	960				2794	120	
241	三阁司	隆回县三阁司镇莲花养猪场	红旗原莲花村 10 组	苏少国	猪	800	285					26	
242	三阁司	王昌军养猪场	荷村乐	王昌军	猪	300	140					20	
243	三阁司	隆回县高升养猪场	三阁司居委会	王吉高	猪	330	122				200	20	
244	三阁司	隆回县三阁司镇王演武养殖场	三阁司居委会	王演武	猪	400	120				150	25	
245	三阁司	隆回县家美生态农庄	龙庄村	肖祥兵	猪	2800	1024		860		3496	200	
246	三阁司	诚亿养殖场	龙州村	谢海军	猪	700	242				600	20	
247	三阁司	隆回县三阁司镇杨俊怡养猪场	三阁司居委会	杨俊怡	猪	550	105		200			30	
248	三阁司	隆回县肉香丰养殖场	石岭村	杨治	猪	880	330				600	42	
249	三阁司	隆回县袁名峰养殖场	三阁司居委会	袁名峰	猪	480	150				200	30	
250	三阁司	隆回县张存飞养猪场	狮子山村 10 组	张存飞	猪	530	50		150			20	
251	三阁司	隆回县张代军养猪场	田坝村 5 组	张代军	猪	650	217				1300	42	
252	三阁司	隆回县良财生态农业家庭农场	西坪村 12 组	张良才	猪	1500	400		700			60	
253	三阁司	隆回县田坝养猪场	田坝村 5 组	张清华	猪	550	350				980	15	
254	三阁司	隆回县张卫斌养猪场	田坝村 5 组	张卫斌	猪	300	80				400	15	
255	三阁司	雄发养殖场	三阁司居委会	张怡友	猪	1200	400				400	50	

256	三阁司	隆回县利源养猪场	三阁司居委会	张娇	猪	550	120				200	20	
257	三阁司	隆回县建江养殖场	红旗村4组	罗建江	猪	1200	430				6000	135	
258	三阁司	隆回县尚林农业发展有限公司	幸福村2组	张小七	猪	2800	400	600			4200	418	
259	三阁司	隆回县付高养殖场	田坝村	夏付高	猪	350	242				1300	15	
260	北山镇	佳和农牧	大伍村3组	卿笃兴	猪	10000	626	1200			8775	815	800
261	北山镇	富强养猪场	梅荷湾村	李祝华	猪	430	420	50			500	49	
262	北山镇	鹅子岭养殖场	溪连村	阮键	猪	1600	693			1000	1518	400	
263	北山镇	兴旺猪场	长冲村	杨三查	猪	1500	200	100			3000	400	
264	北山镇	八一三猪场	云峰村	郭葛	猪	2200	100					30	
265	北山镇	梦染家庭农场	梅荷湾村	夏玉国	猪	1600	290	150		800	1200	90	
266	北山镇	王六贵猪场	梅荷湾村	王六贵	猪	330	100				300	40	
267	北山镇	北山镇竹园猪场	高竹村	周叶青	猪	720	200	50			550	140	
268	北山镇	竹园猪场	高竹村	陈路巍	猪	650						40	
269	北山镇	竹元专业养殖合作社	高竹村	陈和平	猪	1500	50		860	1000	800	70	
270	北山镇	飞翔猪场	莫家村	莫小林	猪	2800	300	60			1000	60	
271	北山镇	刘锋猪场	大塘村	刘峰	猪	430	450	50			500	45	
272	北山镇	史百强猪场	杨田村	史百强	猪	350	60	50				20	
273	北山镇	金象养猪场	大院村9组	范苏玉	猪	1000		100			300	70	
274	北山镇	大唐农业发展有限公司	大唐	谢选民	猪	430	150						
275	岩口	贺元江养殖场	龙江	贺元江	猪	1500	420	40			750	112	
276	岩口	黄新华养殖场	旺山和村	黄新华	猪	1500	240	60		800	800	30	
277	岩口	蒋传忠养殖场	朴塘村	蒋传忠	猪	330	70	0			180	20	
278	岩口	蒋德卢养殖场	黄金洞村	蒋德卢	猪	580	120	0			250	0	
279	岩口	蒋和平养殖场	朴塘村	蒋和平	猪	570	25	0			40	0	
280	岩口	蒋今东养殖场	温里村	蒋今东	猪	860	200	50			150	60	
281	岩口	蒋立忠养殖场	藕塘村	蒋立忠	猪	550	0	0			0	0	
282	岩口	蒋盛彪养殖场	温里村	蒋盛彪	猪	450	130	50			500	110	

283	岩口	田旺养殖场	旺山和村	李宏银	猪	1800	430	0			1300	50	
284	岩口	添壁梅初养猪场	天必村	李枚初	猪	1000	396	0		500	260	200	
285	岩口	李小明养殖场	旺山和村	李小明	猪	1800	420	30		700	1300	90	
286	岩口	李新培养殖场	温里村	李新培	猪	300	0	80			0	36	
287	岩口	廖喜娥养殖场	枫井坪村	廖喜娥	猪	1300	500	30			280	80	
288	岩口	刘丁塘养殖场	划市村	刘丁塘	猪	720	70	0			600	70	
289	岩口	刘桂凤养殖场	向家村	刘桂凤	猪	300	100	60			130	40	
290	岩口	刘玉艮养殖场	向家村	刘玉艮	猪	400	180	50			700	0	
291	岩口	彭东良养殖场	温里村	彭东良	猪	320	310	30		200	450	50	
292	岩口	彭炎秋养殖场	新田村	彭炎秋	猪	620	300	30		280	400	60	
293	岩口	彭莹养殖场	温里村	彭莹	猪	430	216	90		200	400	40	
294	岩口	王艮江养殖场	划市村	王艮江	猪	300	90				450	30	
295	岩口	王凌养殖场	划市村	王凌	猪	400	100	50			240	50	
296	岩口	王长庚养殖场	长溪村	王长庚	猪	300	70				140	45	
297	岩口	贺九柱养殖场	划市村	伍芳	猪	2000	540				1200	300	
298	岩口	谢松友养殖场	继志村	谢松友	猪	360	150				90	30	
299	岩口	谢元森养殖场	长溪村	谢元森	猪	580	77				300	40	
300	岩口	徐玉元养殖场	龙水炼村	徐玉元	猪	280	100	30			400	30	
301	岩口	许钦贵养殖场	天星村	许钦贵	猪	720	160	30			400	80	
302	岩口	颜伯华养殖场	添壁村	颜伯华	猪	360	150				400	220	
303	岩口	颜光湘养殖场	长溪村	颜光湘	猪	320	100				300	56	
304	岩口	尚云养猪场	划市村	颜尚云	猪	480	220				370	20	
305	岩口	路晨养殖合作社	添壁村	颜树华	猪	2200	1120			400	1000	250	
306	岩口	颜扬汉养殖场	长溪村	颜扬汉	猪	1000	125	0		400	1200	66	
307	岩口	颜杨红养殖场	添壁村	颜杨红	猪	580	300	0			600	100	
308	岩口	大良农业公司	长溪村	袁道良	猪	1000	120	0			490	100	
309	岩口	袁信强养殖场	育贤村	袁信强	猪	800	300	60			300	120	

310	岩口	郑学军养殖场	向家村	郑学军	猪	400	80	0			200	40	
311	罗洪	禾树坳养殖场	罗洪镇芭蕉山村	卢沛	猪	860	420	0	0	0	560	85	0
312	罗洪	晏才华养殖场	罗洪镇芭蕉山村	晏才华	猪	700	120	0	0	0	300	40	0
313	罗洪	伟业养殖场	罗洪镇江塘村	杨伟	猪	430	140	0	0	0	0	0	0
314	罗洪	辉腾生态养殖场	罗洪镇孟公村	周海燕	猪	900	110	0	0	0	650	30	0
315	罗洪	兄弟养殖场	罗洪镇上罗洪村	罗建国	猪	850	300	40	0	0	650	50	0
316	罗洪	正文养殖场	罗洪镇严胜村	邹正文	猪	3200	800	500	0	0	1600	300	0
317	罗洪	邹序柳养殖场	罗洪镇梓木溪村	邹序柳	猪	800	120	0	0	0	400	30	0
318	羊古坳	乡林生态林场	羊古坳居委会	唐少东	猪	300	0	0		500	0	30	
319	羊古坳	刘思元养殖场	雷锋村八组	刘思元	猪	600	30	0			600	32	
320	羊古坳	龙小军养猪场	龙家湾村	龙小军	猪	700	40	40			650	30	
321	羊古坳	彭国新养猪场	转角丘村	彭国新	猪	2000	300	10	1100		2400	60	
322	羊古坳	彭乾江养猪场	转角丘村	彭乾江	猪	1000	800	10	600		650	40	
323	羊古坳	中潇牧业	羊古坳居委会	王目清	猪	800	200	0			900	30	
324	羊古坳	翼昌生态农场	桂山村一组	王翼昌	猪	500	0	0			213	24	
325	羊古坳	王育鹿养猪场	牛形村七组	王育鹿	猪	300	0	0			242	44	
326	羊古坳	金铁养猪场	转角丘村四组	阳金铁	猪	1000	300	0			900	40	
327	麻塘山	何楚光养猪场	桥家村	何楚光	猪	300		60			150	30	
328	虎形山	胡佳玉养殖场	水栗凼村	胡佳玉	猪	650	40					120	
329	大水田	白马山生态养殖场	大水田白马山村	张爱英	猪	450	110	130			300	30	
330	大水田	廖开元养殖场	大水田乡龙腾村	廖开元	猪	550	90					25	
331	大水田	廖保林养殖场	大水田乡和平村	廖保林	猪	300	40						
332	大水田	廖小林养殖场	大水田乡苗竹村	廖小林	猪	400	70						
333	荷田乡	隆回县阳思明养殖场	荷田乡社江村	阳飞	猪	320	400	100	0	0	280	60	0
334	荷田乡	隆回县良泰牧业	荷田乡社江村	阳力	猪	2500	700	0	300	0	0	100	0
335	荷田乡	隆回县华兴养殖场	荷田乡广溪村	庞绍华	猪	1500	200	0	400	0	1000	300	0
336	荷田乡	隆回县家旺养殖场	荷田乡广溪村	彭泽文	猪	600	400	40	0	0	750	250	0

337	荷田乡	隆回县勇辉荣养殖场	荷田乡荷田村	阳国勇	猪	500	180	0	0	0	400	30	0
338	荷田乡	隆回县宇哲农业有限公司	荷田乡蒋玉牌村	马建成	猪	800	250	0	0	0	450	30	0
339	荷田乡	隆回县高美牧业	荷田乡蒋玉牌村	肖高峰	猪	1800	700	0	0	0	1430	126	0
340	山界	腾辉牧业	落马井村落马7组	肖射元	猪	1500	300	0	200	0	400	300	120

附表2 畜禽规模养殖场粪污肥料化利用配套土地面积要求清单

序号	乡镇	养殖场名称	养殖品种	存栏量(头、只、羽)	已配套土地面积(亩)	消纳地类型	应配套土地面积(亩)	配套土地面积差值(亩)+: 剩余, -: 缺少
1	花门	曾求得养殖场	猪	350	20	水田、旱土	175	-155
2	花门	罗和清养殖场	猪	360	30	水田、旱土	180	-150
3	花门	胡芳军养殖场	猪	250	20	水田、旱土	125	-105
4	花门	刘龙友养殖场	猪	290	8	水田、旱土	145	-137
5	花门	范建云养殖场	猪	430	10	水田、旱土	215	-205
6	花门	范海常养猪场	猪	360	17	水田、旱土	180	-163
7	花门	范才建养猪场	猪	370	8	水田、旱土	185	-177
8	花门	王艮桂养殖场	猪	430	12	水田、旱土	215	-203
9	花门	卿德松养殖场	猪	580	19	水田、旱土	290	-271
10	花门	朱香求养殖场	猪	490	21	水田、旱土	245	-224
11	花门	建雄养殖场	猪	740	20	水田、旱土	370	-350
12	花门	肖池竹养殖场	猪	580	25	水田、旱土	290	-265
13	花门	范杰林养猪场	猪	560	30	水田、旱土	280	-250
14	花门	汤马杖养猪场	猪	590	25	水田、旱土	295	-270
15	花门	魏多义养猪场	猪	570	8	水田、旱土	285	-277
16	花门	罗立建养殖场	猪	1000	38	水田、旱土	500	-462
17	花门	肖时亮养猪场	猪	1000	41	水田、旱土	500	-459
18	花门	刘秋聪养猪场	猪	1100	100	水田、旱土	550	-450

19	花门	熊许平养猪场	猪	900	30	水田、旱土	450	-420
20	花门	黄离平养殖场	猪	2000	150	水田、旱土	1000	-850
21	花门	隆回县种畜种禽场	猪	2500	80	水田、旱土	1250	-1170
22	花门	天福鸿鑫养猪场	猪	3200	200	水田、旱土	1600	-1400
23	花门	湖南闻名山牧业	猪	2000	600	水田、旱土	1000	-400
24	桃花坪	长发养猪场	猪	750	200	水田、旱土	375	-175
25	桃花坪	陈长发养猪场	猪	650	100	水田、旱土	325	-225
26	桃花坪	吉林养猪场	猪	260	80	水田、旱土	130	-50
27	桃花坪	红星养猪场	猪	800	200	水田、旱土	400	-200
28	桃花坪	南松养殖专业合作社	猪	600	30	水田、旱土	300	-270
29	桃花坪	金星养猪场	猪	2200	350	水田、旱土	1100	-750
30	桃花坪	居安养猪场	猪	1000	200	水田、旱土	500	-300
31	桃花坪	成家养猪场	猪	450	126	水田、旱土	225	-99
32	桃花坪	永正养猪场	猪	2600	500	水田、旱土	1300	-800
33	桃花坪	杨竹塘村阳罗1组	猪	3000	35	水田、旱土	1500	-1465
34	桃花坪	孝广养猪场	猪	550	40	水田、旱土	275	-235
35	桃花坪	强源养猪场	猪	750	80	水田、旱土	375	-295
36	桃花坪	和青养殖场	猪	600	30	水田、旱土	300	-270
37	桃花坪	建祥养猪场	猪	350	50	水田、旱土	175	-125
38	桃花坪	明秀养猪场	猪	3800	200	水田、旱土	1900	-1700
39	桃花坪	拾阳养殖场	猪	420	36	水田、旱土	210	-174
40	桃花坪	潮水庙猪场	猪	1000	150	水田、旱土	500	-350
41	桃花坪	刘阳生养猪场	猪	860	200	水田、旱土	430	-230

42	桃花坪	建军猪场	猪	2000	350	水田、旱土	1000	-650
43	桃花坪	森田生态养猪场	猪	1000	300	水田、旱土	500	-200
44	桃花坪	伦水养猪场	猪	300	50	水田、旱土	150	-100
45	桃花坪	罗亩章养殖场	猪	250	20	水田、旱土	125	-105
46	桃花坪	罗小林	猪	450	200	水田、旱土	225	-25
47	桃花坪	梅园养猪场	猪	800	60	水田、旱土	400	-340
48	桃花坪	农家乐养殖场	猪	1300	50	水田、旱土	650	-600
49	桃花坪	罗跃平猪场	猪	550	350	水田、旱土	275	75
50	桃花坪	木梁养殖场	猪	1800	200	水田、旱土	900	-700
51	桃花坪	舒松柏养猪场	猪	3000	40	水田、旱土	1500	-1460
52	桃花坪	佳齐养殖场	猪	500	50	水田、旱土	250	-200
53	桃花坪	穗融生态养猪场	猪	600	500	水田、旱土	300	200
54	桃花坪	多付养猪场	猪	450	50	水田、旱土	225	-175
55	桃花坪	金点养猪场	猪	1600	370	水田、旱土	800	-430
56	桃花坪	中权养猪场	猪	300	60	水田、旱土	150	-90
57	桃花坪	正鸿生态养猪场	猪	650	168	水田、旱土	325	-157
58	桃花坪	久长养殖场	猪	430	170	水田、旱土	215	-45
59	桃花坪	双兰养殖场	猪	420	60	水田、旱土	210	-150
60	桃花坪	夏玉国养殖场	猪	900	690	水田、旱土	450	240
61	桃花坪	求顺养殖场	猪	1500	200	水田、旱土	750	-550
62	桃花坪	岩椅山养殖场	猪	2000	280	水田、旱土	1000	-720
63	小沙江	昌美生态养猪物场	猪	860	60	金银花	358	-298
64	小沙江	宏湘生态养猪场	猪	1000	100	金银花	417	-317

65	小沙江	青群生态养猪场	猪	300	50	金银花	125	-75
66	小沙江	江边周平养猪场	猪	300	50	金银花	125	-75
67	小沙江	旺盛养猪场	猪	2200	200	金银花	917	-717
68	金石桥	金果生态养殖场	猪	900	220	田地	450	-230
69	金石桥	陈今旺养殖场	猪	1800	150	田地	900	-750
70	金石桥	陈智生养殖场	猪	450	100	田地	225	-125
71	金石桥	刘武林养殖场	猪	1500	170	田地	750	-580
72	金石桥	贺奇生养殖场	猪	500	30	田地	250	-220
73	金石桥	板岭养殖场	猪	1300	200	田地	650	-450
74	金石桥	富家庄生态养殖	猪	800	150	田地	400	-250
75	金石桥	罗孝贤养殖场	猪	860	260	田地	430	-170
76	金石桥	罗忠辉养殖场	猪	600	50	田地	300	-250
77	金石桥	鑫航养殖场	猪	1000	230	田地	500	-270
78	金石桥	长安养殖场	猪	600	70	田地	300	-230
79	司门前	刘光淼猪场	猪	300	50	水田	150	-100
80	司门前	魏仁彪猪场	猪	400	150	水田果蔬基地	333	-183
81	司门前	魏旭林养猪场	猪	260	225	水田果蔬基地	217	8
82	司门前	周林猪场	猪	250	50	水田果蔬基地	208	-158
83	司门前	赵瑞芳猪场	猪	500	130	水田果蔬基地	417	-287
84	司门前	君来猪场	猪	1200	230	水田果蔬基地	1000	-770
85	高平	阳石生养猪场	猪	300	50	水稻	150	-100
86	高平	刘平养猪场	猪	260	30	水稻	130	-100
87	高平	邱玉乾养猪场	猪	1400	200	山林	3500	-3300

88	高平	袁霞养猪场	猪	430	30	山林	1075	-1045
89	高平	李方仁养猪场	猪	1800	100	水稻	900	-800
90	六都寨	青秋养殖场	猪	320	30	农田	160	-130
91	六都寨	信文养殖场	猪	380	40	农田	190	-150
92	六都寨	周军养殖场	猪	400	40	农田	200	-160
93	六都寨	秋庭养殖场	猪	350	35	农田	175	-140
94	六都寨	文花养殖场	猪	550	40	农田	275	-235
95	六都寨	周雪养殖场	猪	650	30	农田	325	-295
96	六都寨	长砂龙养殖场	猪	1000	120	农田	500	-380
97	六都寨	新兴养猪场	猪	1300	100	农田	650	-550
98	六都寨	锡光养猪场	猪	1700	80	农田	850	-770
99	六都寨	志鑫家庭农场	猪	1300	80	农田	650	-570
100	六都寨	猪之源养猪场	猪	3000	200	农田	1500	-1300
101	荷香桥	程立中养殖场	猪	1000	25	水田旱土	500	-475
102	荷香桥	胡炳章养殖场	猪	260	20	水田旱土	130	-110
103	荷香桥	胡早凤猪场	猪	600	47	水田旱土	300	-253
104	荷香桥	火平养殖场	猪	2000	57	旱土林地	5000	-4943
105	荷香桥	刘建军养殖场	猪	2000	50	水田旱土	1000	-950
106	荷香桥	刘述和养殖场	猪	600	23	水田旱土	300	-277
107	荷香桥	刘述朋养殖场	猪	350	4	水田旱土	175	-171
108	荷香桥	刘永生猪场	猪	580	38	水田旱土	290	-252
109	荷香桥	刘智堂养殖场	猪	370	12	水田旱土	185	-173
110	荷香桥	横岭养殖合作社	猪	2800	41	水田旱土	1400	-1359

111	荷香桥	晋昱家庭农场	猪	2800	50	水田旱土	1400	-1350
112	荷香桥	文亿求养殖场	猪	300	42	水田旱土	150	-108
113	荷香桥	金生养殖场	猪	2000	30	水田旱土	1000	-970
114	荷香桥	向乐雄养殖场	猪	1000	10	水田旱土	500	-490
115	荷香桥	覃毅家庭农场	猪	2500	30	水田旱土	1250	-1220
116	荷香桥	徐东红养殖场	猪	350	50	水田旱土	175	-125
117	荷香桥	徐艳池养殖场	猪	700	55	水田旱土	350	-295
118	荷香桥	云安牧业养殖场	猪	700	20	水田旱土林地	350	-330
119	荷香桥	郑春银养殖场	猪	860	26	水田旱土	430	-404
120	荷香桥	郑大亮养殖场	猪	400	50	水田旱土	200	-150
121	荷香桥	周后喜养殖场	猪	300	13	水田旱土	150	-137
122	横板桥	麻龙专业养殖合作社	猪	1200	400	菜地	1000	-600
123	横板桥	湖南久晖生态农牧有限公司	猪	1400	400	果园	1167	-767
124	横板桥	鹏程专业养殖合作社	猪	1000	400	菜地	833	-433
125	横板桥	鑫宇专业养殖有限公司	猪	3500	800	林、菜地	8750	-7950
126	横板桥	湖南泌水生态农业有限公司	猪	600	100	田土	300	-200
127	横板桥	野鸡坨养殖场	猪	500	300	田土	250	50
128	横板桥	周玉水养猪场	猪	300	100	田土	150	-50
129	周旺	盛和养殖场	猪	1500	100	水田	750	-650
130	周旺	银隆养殖场	猪	1200	100	旱土	1000	-900
131	周旺	肖长青养猪场	猪	250	100	旱土	208	-108
132	周旺	彭樟柏养猪场	猪	500	200	旱土	417	-217
133	周旺	富民养殖场	猪	1400	350	水田旱土	700	-350

134	周旺	裕奎牧业	猪	1000	200	旱土	833	-633
135	周旺	贝丰农业	猪	1000	300	旱土	833	-533
136	周旺	陈贵珍养殖场	猪	280	100	旱土	233	-133
137	周旺	陈水兵养殖场	猪	350	100	旱土	292	-192
138	滩头	刘声祥养猪场	猪	600	80	水田旱土	300	-220
139	滩头	天恩猪场	猪	680	110	水田旱土	340	-230
140	滩头	王海元养猪场	猪	320	20	水田旱土	160	-140
141	滩头	刘益善养猪场	猪	480	58	水田旱土	240	-182
142	滩头	刘友良养猪场	猪	380	112	水田旱土	190	-78
143	滩头	绿健养猪场	猪	460	220	水田旱土	230	-10
144	滩头	刘国芳养猪场	猪	500	72	水田旱土	250	-178
145	滩头	刘承波养猪场	猪	520	65	水田旱土	260	-195
146	滩头	龙欣猪场	猪	1300	150	水田旱土	650	-500
147	滩头	李贵才养猪场	猪	860	130	水田旱土	430	-300
148	滩头	刘平华养猪场	猪	1500	120	水田旱土	750	-630
149	滩头	三和生态养猪场	猪	1300	210	水田旱土	650	-440
150	滩头	陈松银养猪场	猪	320	32	水田旱土	160	-128
151	滩头	肖双喜养猪场	猪	350	42	水田旱土	175	-133
152	滩头	钟桂英养猪场	猪	350	74	水田旱土	175	-101
153	滩头	刘玉江养猪场	猪	350	32	水田旱土	175	-143
154	滩头	肖金祝养猪场	猪	360	36	水田旱土	180	-144
155	滩头	陈伯寿养猪场	猪	300	72	水田旱土	150	-78
156	滩头	刘运江养猪场	猪	300	54	水田旱土	150	-96

157	滩头	贺石山养猪场	猪	320	32	水田旱土	160	-128
158	滩头	黄友求养猪场	猪	300	160	水田旱土	150	10
159	滩头	曾庆军养猪场	猪	300	110	水田旱土	150	-40
160	滩头	隆回新希望六和农牧有限公司	猪	30000	300	水田	15000	-14700
161	鸭田	隆回县陶家岭农场	猪	1000	40	旱土	500	-460
162	鸭田	隆回县湘君生猪养殖专业合作社	猪	860	150	水田旱土	430	-280
163	鸭田	本辉家庭农场	猪	860	50	旱土	430	-380
164	西洋江	新屋新态养殖场	猪	1800	200	水田、旱土	900	-700
165	西洋江	隆回县刘闯养殖场	猪	4500	500	水田、旱土	2250	-1750
166	西洋江	红星养殖场	猪	1500	150	水田、旱土	750	-600
167	西洋江	刘氏丛林生态养殖场	猪	260	15	水田、旱土	130	-115
168	西洋江	黄超金养殖场	猪	300	50	水田、旱土	150	-100
169	西洋江	湘慈旺旺养殖场	猪	3000	150	水田、旱土	1500	-1350
170	西洋江	英开生态养殖场	猪	500	150	水田、旱土	250	-100
171	七江	陈迪云养猪场	猪	750	40	水田、旱土	375	-335
172	七江	隆回县立湖养殖场	猪	360	80	水田、旱土	180	-100
173	七江	陈善金养猪场	猪	750	40	水田、旱土	375	-335
174	七江	陈善南养猪场	猪	600	60	水田、旱土	300	-240
175	七江	隆回县杜高农业开发有限公司	猪	550	60	水田、旱土	275	-215
176	七江	隆回县刘建科养猪场	猪	430	78	水田、旱土	215	-137
177	七江	刘期兵养殖场	猪	400	70	水田、旱土	200	-130
178	七江	刘期水养猪场	猪	500	100	水田、旱土	250	-150
179	七江	农科所养猪场	猪	1000	100	水田、旱土	500	-400

180	七江	刘述师养猪场	猪	360	48	水田、旱土	180	-132
181	七江	刘述文养猪场	猪	250	50	水田、旱土	125	-75
182	七江	刘宋高养猪场	猪	480	50	水田、旱土	240	-190
183	七江	双利养殖厂	猪	860	100	水田、旱土、林地	430	-330
184	七江	隆回县高高养殖场	猪	430	80	水田、旱土	215	-135
185	七江	隆回县淑文农牧有限公司	猪	1500	170	水田、旱土	750	-580
186	七江	谭显江养猪场	猪	400	39	水田	200	-161
187	七江	隆回县吉牧种猪发展有限公司	猪	4500	700	水田、旱土	2250	-1550
188	七江	隆回县曙修养殖场	猪	1500	300	水田、旱土	750	-450
189	七江	隆回县肖军养猪场	猪	600	45	水田、旱土	300	-255
190	七江	隆回县七江镇牛寨岭养猪场	猪	1500	100	水田、旱土	750	-650
191	七江	隆回富江养殖有限公司	猪	1500	80	水田、旱土	750	-670
192	七江	隆回县良日养殖厂	猪	2500	470	水田、旱土、林地	1250	-780
193	七江	袁紫阳养猪场	猪	320	60	旱土	267	-207
194	七江	隆回县农丰家庭农场	猪	1800	80	水田、旱土	900	-820
195	七江	隆回县绣宇养殖场	猪	860	80	水田、旱土	430	-350
196	七江	隆回县丰海养殖专业合作社	猪	1000	98	水田、旱土	500	-402
197	七江	隆回县鸿健牧业有限公司	猪	1500	350	水田、旱土	750	-400
198	七江	隆回县鑫清源种养合作社	猪	3500	300	水田、旱土	1750	-1450
199	南岳庙	米巍养殖场	猪	1200	130	林地	3000	-2870
200	南岳庙	益峰生态养殖场	猪	430	30	水田旱土	215	-185
201	南岳庙	寨建养殖场	猪	650	15	水田旱土	325	-310
202	南岳庙	肖章猪场	猪	860	6	水田旱土	430	-424

203	南岳庙	肖伟猪场	猪	320	20	水田旱土	160	-140
204	南岳庙	八零二家庭农场	猪	2000	1000	林地	5000	-4000
205	南岳庙	八零二养猪小区	猪	1000	50	旱土	833	-783
206	南岳庙	龙贵家庭农场	猪	4500	250	林地旱土	11250	-11000
207	南岳庙	鸿源家庭农场	猪	1000	30	旱土林地	2500	-2470
208	南岳庙	仁林家庭农场	猪	3000	200	林地旱土	7500	-7300
209	南岳庙	周建华猪场	猪	400	20	林地旱土	1000	-980
210	南岳庙	深贵种养专业合作社	猪	580	20	旱土	483	-463
211	南岳庙	顺旺养殖场	猪	360	15	水田旱土	180	-165
212	三阁司	隆回县曾洪养殖场	猪	550	30	水田、旱土	275	-245
213	三阁司	隆回县烟塘养殖场	猪	260	20	水田、旱土	130	-110
214	三阁司	隆回县六兽养殖场	猪	380	20	水田、旱土	190	-170
215	三阁司	隆回县张秋红养殖场	猪	2000	50	水田、旱土	1000	-950
216	三阁司	隆回县石笋生态养殖场	猪	1000	110	水田、旱土	500	-390
217	三阁司	隆回县常兴养殖场	猪	380	70	水田、旱土	190	-120
218	三阁司	隆回县家杰养猪场	猪	800	130	水田、旱土	400	-270
219	三阁司	胜达生态养殖场	猪	1500	100	水田、旱土	750	-650
220	三阁司	隆回县深农生态养猪场	猪	1200	150	水田、旱土	600	-450
221	三阁司	隆回县仁军养殖场	猪	430	60	水田、旱土	215	-155
222	三阁司	刘玉石养猪场	猪	450	60	水田、旱土	225	-165
223	三阁司	隆回县旺畜养殖场	猪	430	120	水田、旱土	215	-95
224	三阁司	湖南禾塘农牧发展有限公司	猪	2200	110	水田、旱土	1100	-990
225	三阁司	刘仲林养殖场	猪	350	90	水田、旱土	175	-85

226	三阁司	隆回县科牧养殖场	猪	420	80	水田、旱土	210	-130
227	三阁司	隆回县三阁司荣生态养殖专业合作社	猪	1300	230	水田、旱土	650	-420
228	三阁司	龙永华养猪场	猪	320	50	水田、旱土	160	-110
229	三阁司	隆回县罗段英种植养殖场	猪	1800	80	水田、旱土	900	-820
230	三阁司	隆回县罗辉养猪场	猪	470	80	水田、旱土	235	-155
231	三阁司	隆回县建雄养殖场	猪	1000	150	水田、旱土	500	-350
232	三阁司	隆回县三阁司镇大磨洲吉成养猪场	猪	2200	280	水田、旱土	1100	-820
233	三阁司	罗明站养殖场	猪	460	80	水田、旱土	230	-150
234	三阁司	隆回县三阁司镇林场养猪场	猪	1500	80	水田、旱土	750	-670
235	三阁司	马昌贵养猪场	猪	450	50	水田、旱土	225	-175
236	三阁司	隆回马小珉家庭农场	猪	2000	100	水田、旱土	1000	-900
237	三阁司	隆回县发农养殖场	猪	340	60	水田、旱土	170	-110
238	三阁司	隆回县三阁司镇钱先中养殖场	猪	320	80	水田、旱土	160	-80
239	三阁司	隆回县邱从礼养猪场	猪	650	100	水田、旱土	325	-225
240	三阁司	隆回县洪家塘生态养殖场	猪	2500	280	水田、旱土	1250	-970
241	三阁司	隆回县三阁司镇莲花养猪场	猪	800	60	水田、旱土	400	-340
242	三阁司	王昌军养猪场	猪	300	40	水田、旱土	150	-110
243	三阁司	隆回县高升养猪场	猪	330	50	水田、旱土	165	-115
244	三阁司	隆回县三阁司镇王演武养殖场	猪	400	50	水田、旱土	200	-150
245	三阁司	隆回县家美生态农庄	猪	2800	200	水田、旱土	1400	-1200
246	三阁司	诚亿养殖场	猪	700	200	水田、旱土	350	-150
247	三阁司	隆回县三阁司镇杨俊怡养猪场	猪	550	50	水田、旱土	275	-225

248	三阁司	隆回县肉香丰养殖场	猪	880	80	水田、旱土	440	-360
249	三阁司	隆回县袁名峰养殖场	猪	480	60	水田、旱土	240	-180
250	三阁司	隆回县张存飞养猪场	猪	530	80	水田、旱土	265	-185
251	三阁司	隆回县张代军养猪场	猪	650	110	水田、旱土	325	-215
252	三阁司	隆回县良财生态农业家庭农场	猪	1500	100	水田、旱土	750	-650
253	三阁司	隆回县田坝养猪场	猪	550	150	水田、旱土	275	-125
254	三阁司	隆回县张卫斌养猪场	猪	300	60	水田、旱土	150	-90
255	三阁司	雄发养殖场	猪	1200	120	水田、旱土	600	-480
256	三阁司	隆回县利源养猪场	猪	550	50	水田、旱土	275	-225
257	三阁司	隆回县建江养殖场	猪	1200	160	水田、旱土	600	-440
258	三阁司	隆回县尚林农业发展有限公司	猪	2800	200	水田、旱土	1400	-1200
259	三阁司	隆回县付高养殖场	猪	350	70	水田、旱土	175	-105
260	北山镇	佳和农牧	猪	15000	1000	旱土	12500	-11500
261	北山镇	富强养猪场	猪	430	160	旱土	358	-198
262	北山镇	爱飞养殖场	猪	310	75	水田旱土	155	-80
263	北山镇	鹅子岭养殖场	猪	1600	800	水田果蔬	800	0
264	北山镇	兴旺猪场	猪	1500	500	水田旱土	750	-250
265	北山镇	八一三猪场	猪	2200	500	旱土	1833	-1333
266	北山镇	梦棠家庭农场	猪	1600	232	旱土	1333	-1101
267	北山镇	北山镇竹园猪场	猪	720	210	水田旱土	360	-150
268	北山镇	竹园猪场	猪	650	200	水田	325	-125
269	北山镇	竹元专业养殖合作社	猪	1500	100	旱土	1250	-1150
270	北山镇	飞翔猪场	猪	2800	500	水田旱土	1400	-900

271	北山镇	刘锋猪场	猪	430	80	旱土	358	-278
272	北山镇	史百强猪场	猪	350	100	水田农田	175	-75
273	北山镇	金象养猪场	猪	1000	320	水田旱土	500	-180
274	北山镇	大唐农业发展有限公司	猪	430	300	林地	1075	-775
275	岩口	贺元江养殖场	猪	1500	50	旱土	1250	-1200
276	岩口	黄新华养殖场	猪	1500	30	旱土	1250	-1220
277	岩口	蒋传忠养殖场	猪	330	20	旱土	275	-255
278	岩口	蒋德卢养殖场	猪	580	100	旱土	483	-383
279	岩口	蒋和平养殖场	猪	570	10	旱土	475	-465
280	岩口	蒋今东养殖场	猪	860	10	旱土	717	-707
281	岩口	蒋立忠养殖场	猪	550	20	旱土	458	-438
282	岩口	蒋盛彪养殖场	猪	450	20	旱土	375	-355
283	岩口	田旺养殖场	猪	1800	20	旱土	1500	-1480
284	岩口	添壁梅初养猪场	猪	1000	30	旱土	833	-803
285	岩口	李小明养殖场	猪	1800	50	旱土	1500	-1450
286	岩口	李新培养殖场	猪	300	20	旱土	250	-230
287	岩口	廖喜娥养殖场	猪	1300	60	旱土	1083	-1023
288	岩口	刘丁塘养殖场	猪	720	20	旱土	600	-580
289	岩口	刘桂凤养殖场	猪	300	20	旱土	250	-230
290	岩口	刘玉良养殖场	猪	400	20	旱土	333	-313
291	岩口	彭东良养殖场	猪	320	100	旱土	267	-167
292	岩口	彭炎秋养殖场	猪	620	100	旱土	517	-417
293	岩口	彭莹养殖场	猪	430	100	旱土	358	-258

294	岩口	王良江养殖场	猪	300	50	旱土	250	-200
295	岩口	王凌养殖场	猪	400	100	旱土	333	-233
296	岩口	王长庚养殖场	猪	300	50	旱土	250	-200
297	岩口	贺九柱养殖场	猪	2000	280	林地	5000	-4720
298	岩口	谢松友养殖场	猪	360	100	旱土	300	-200
299	岩口	谢元森养殖场	猪	580	50	旱土	483	-433
300	岩口	徐玉元养殖场	猪	280	20	旱土	233	-213
301	岩口	许钦贵养殖场	猪	720	100	旱土	600	-500
302	岩口	颜伯华养殖场	猪	360	100	旱土	300	-200
303	岩口	颜光湘养殖场	猪	320	100	旱土	267	-167
304	岩口	尚云养猪场	猪	480	100	旱土	400	-300
305	岩口	路晨养殖合作社	猪	2200	150	林地	5500	-5350
306	岩口	颜扬汉养殖场	猪	1000	200	旱土	833	-633
307	岩口	颜杨红养殖场	猪	580	50	旱土	483	-433
308	岩口	大良农业公司	猪	1000	150	旱土	833	-683
309	岩口	袁信强养殖场	猪	800	100	旱土	667	-567
310	岩口	郑学军养殖场	猪	400	50	旱土	333	-283
311	罗洪	禾树坳养殖场	猪	860	60	农田	430	-370
312	罗洪	晏才华养殖场	猪	700	50	农田	350	-300
313	罗洪	伟业养殖场	猪	430	40	农田	215	-175
314	罗洪	辉腾生态养殖场	猪	900	100	农田	450	-350
315	罗洪	兄弟养殖场	猪	850	70	农田	425	-355
316	罗洪	正文养殖场	猪	3200	100	农田	1600	-1500

317	罗洪	邹序柳养殖场	猪	800	120	农田	400	-280
318	羊古坳	乡林生态林场	猪	300	50	果园	150	-100
319	羊古坳	刘思元养殖场	猪	600	130	农田	300	-170
320	羊古坳	龙小军养猪场	猪	700	60	农田	350	-290
321	羊古坳	彭国新养猪场	猪	2000	250	农田	1000	-750
322	羊古坳	彭乾江养猪场	猪	1000	100	农田	500	-400
323	羊古坳	中潇牧业	猪	800	50	农田	400	-350
324	羊古坳	翼昌生态农场	猪	500	30	农田	250	-220
325	羊古坳	王育鹿养猪场	猪	300	50	农田	150	-100
326	羊古坳	金铁养猪场	猪	1000	200	山林	2500	-2300
327	麻塘山	何楚光养猪场	猪	300	20	农田	150	-130
328	虎形山	胡佳玉养殖场	猪	650	60	山林	1625	-1565
329	大水田	白马山生态养殖场	猪	450	15	山地	1125	-1110
330	大水田	廖开元养殖场	猪	550	100	水田	275	-175
331	大水田	廖保林养殖场	猪	300	120	水田	150	-30
332	大水田	廖小林养殖场	猪	400	20	山地	1000	-980
333	荷田乡	隆回县阳恩明养殖场	猪	320	50	水田旱土	160	-110
334	荷田乡	隆回县良泰牧业	猪	2500	150	水田旱土	1250	-1100
335	荷田乡	隆回县华兴养殖场	猪	1500	300	水田旱土	750	-450
336	荷田乡	隆回县家旺养殖场	猪	600	100	水田旱土	300	-200
337	荷田乡	隆回县勇辉荣养殖场	猪	500	100	水田旱土	250	-150
338	荷田乡	隆回县宇哲农业有限公司	猪	800	120	水田旱土	400	-280
339	荷田乡	隆回县高美牧业	猪	1800	40	水田旱土	900	-860

340	山界	腾辉牧业	猪	1500	600	菜地	1250	-650
-----	----	------	---	------	-----	----	------	------

附表3 畜禽养殖污染防治重点工程支持主体和内容清单

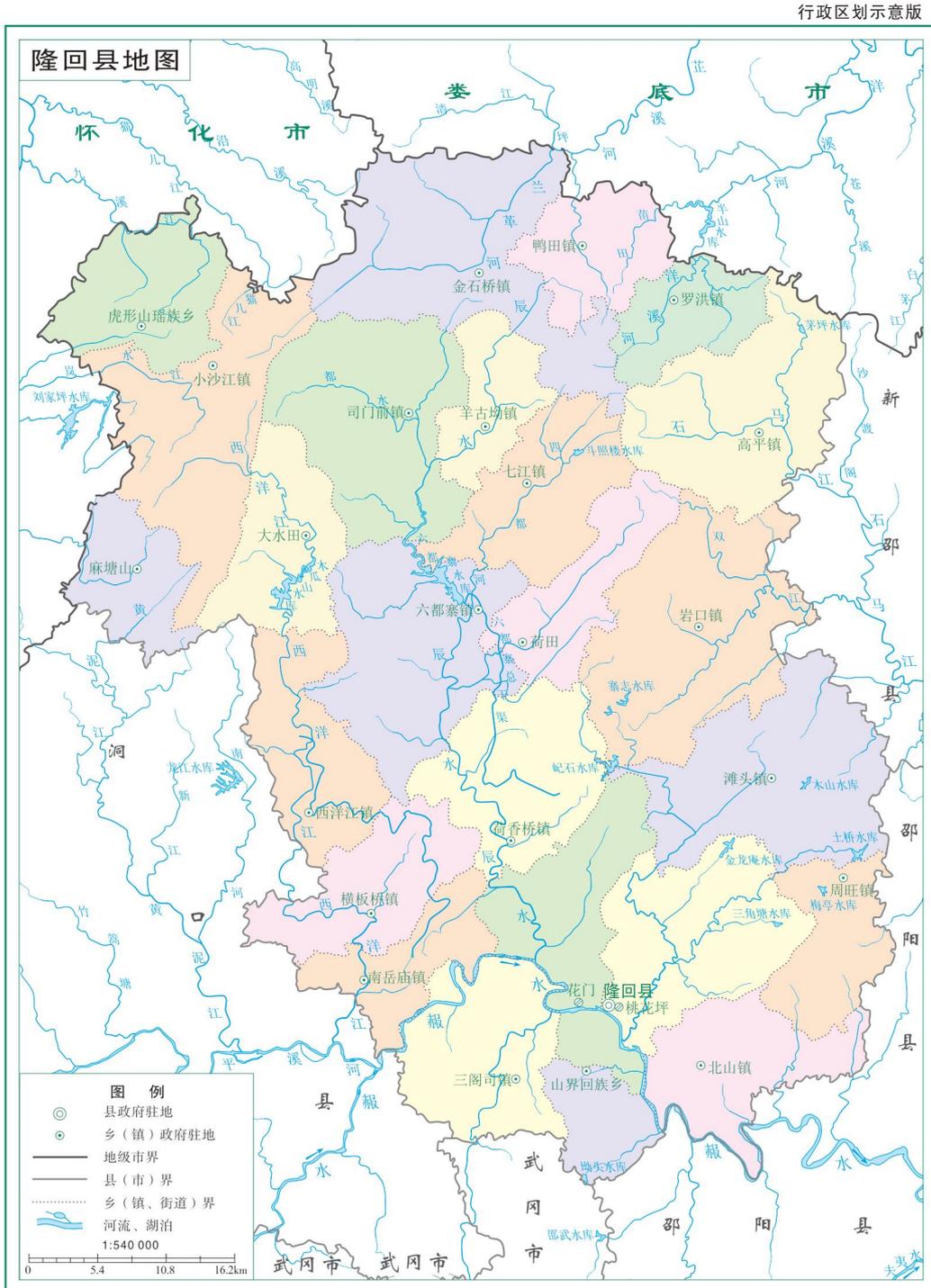
序号	工程类型	项目内容	建设地点	建设周期	投资（万元）
1	标准化示范场创建工程	1、养殖特色产业园建设项目：新建11个养殖特色产业园，其中生猪产业园5个、肉牛羊产业园2个、蛋鸡产业园2个、山林放养鸡产业园2个；	隆回县人民政府及各乡镇相关养殖场	2021-2025	1100
		2、畜禽标准化规模养殖场建设项目：新建或改扩建标准化规模养猪场180个、标准化规模肉牛养殖场80个、标准化规模肉羊养殖场60个、标准化规模肉鸡养殖场8个、标准化规模蛋鸡养殖场4个。		2021-2025	33200
		3、肉牛产业发展示范项目：重点建设4万亩优质饲草料基地、20000平方米标准化牛舍、新建秸秆青贮、微贮设施，购置秸秆青贮、微贮设备，大力推广机械打捆裹包青贮秸秆技术和种草养畜技术。		2021-2025	12000
		4、绿色循环养殖业示范推广项目：选取一批养殖场进行种养结合循环利用示范，包括养殖场开展果菜茶种植，使用畜禽粪污生产有机肥替代化肥示范；养殖场进行稻渔综合种养、“猪沼果（菜、茶）”、“林下种养”等生态立体循环模式示范等。		2021-2025	1400
2	养殖场（户）畜禽粪污处理利用设施提升工程	继续实施畜禽粪污资源化利用整县推进项目，升级改造隆回县257家规模养殖场粪污处理设施提升改造工程；269家规模以下养殖户粪污处理设施提升改造工程，提高畜禽养殖污染治理及畜禽粪污资源化利用水平	粪污治理设施不足的养殖场（户）	2021-2025	2879
3	畜禽粪污集中处理中心建设工程	建设粪污集中处理中心	区域土地承载力不足的乡镇（三阁司镇）	2021-2025	1000
4	田间配套设施	建设粪肥还田输送管道、配置运输罐车、固态肥抛撒机、液态粪肥撒施机、沼液沼渣抽排机、远距离施肥泵等粪污还田作业设施。	三阁司镇、山界回族乡、北山镇、滩头镇、七江镇等试点村	2021-2025	500

5	监管系统建设	配合邵阳市建设畜禽养殖污染防治信息化管理平台，配套废弃物资源化利用处理设施视频监控； 配套完善的畜禽粪污检测、畜禽养殖环境监测设备，提高畜禽养殖污染防治能力和粪肥施用水平。	隆回县人民政府	2021-2025	500
合计					52579

附表 4 行政区域内耕地、园地、林地、草地面积清单

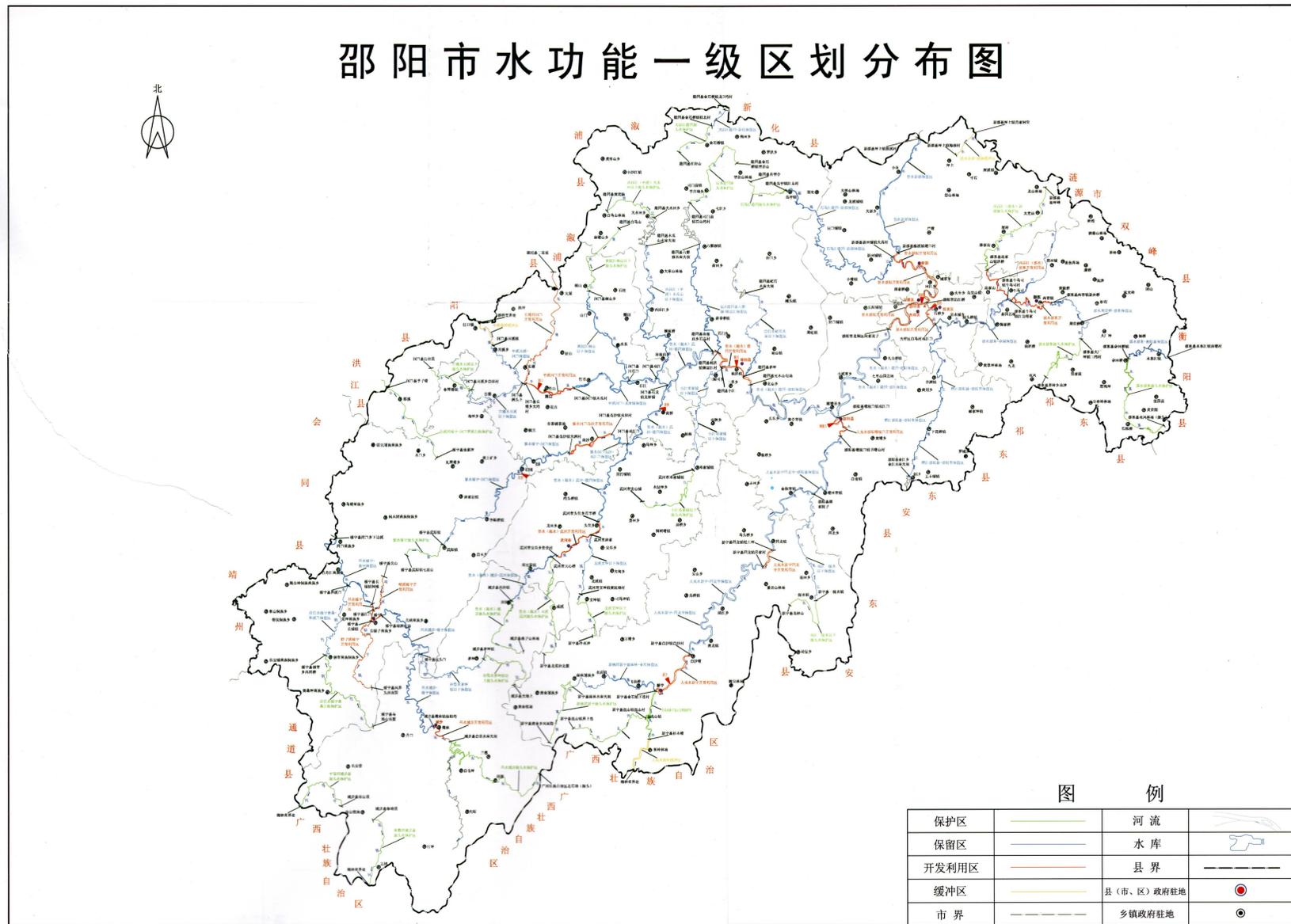
序号	分类	面积 (公顷)
1	耕地	67248.13
2	园地	6220.93
3	林地	170370.66
4	草地	226.4
合计		243266.92

附图

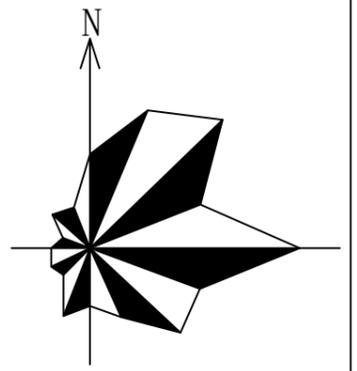
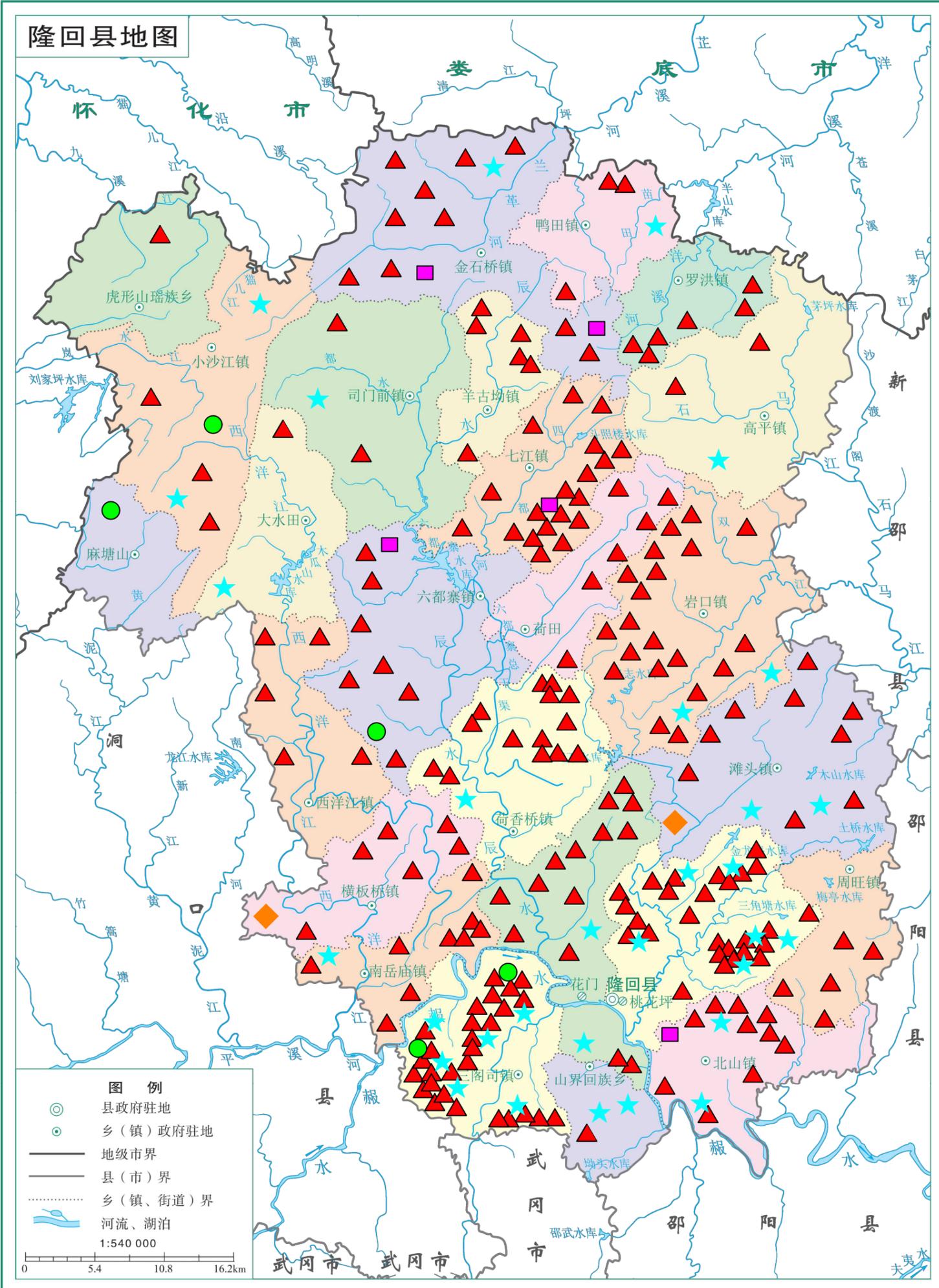


附图 1 行政区划图

附图2 水功能区划图



隆回县地图



图例

- ▲ 生猪
- 蛋鸡
- 肉鸡
- ★ 肉牛
- ◆ 羊

图例

- ◎ 县政府驻地
- 乡(镇)政府驻地
- 地级市界
- 县(市)界
- 乡(镇、街道)界
- 河流、湖泊

1:540 000

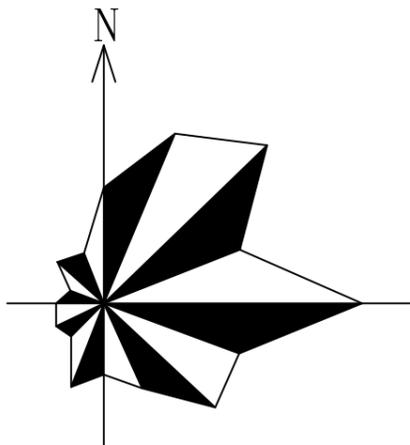
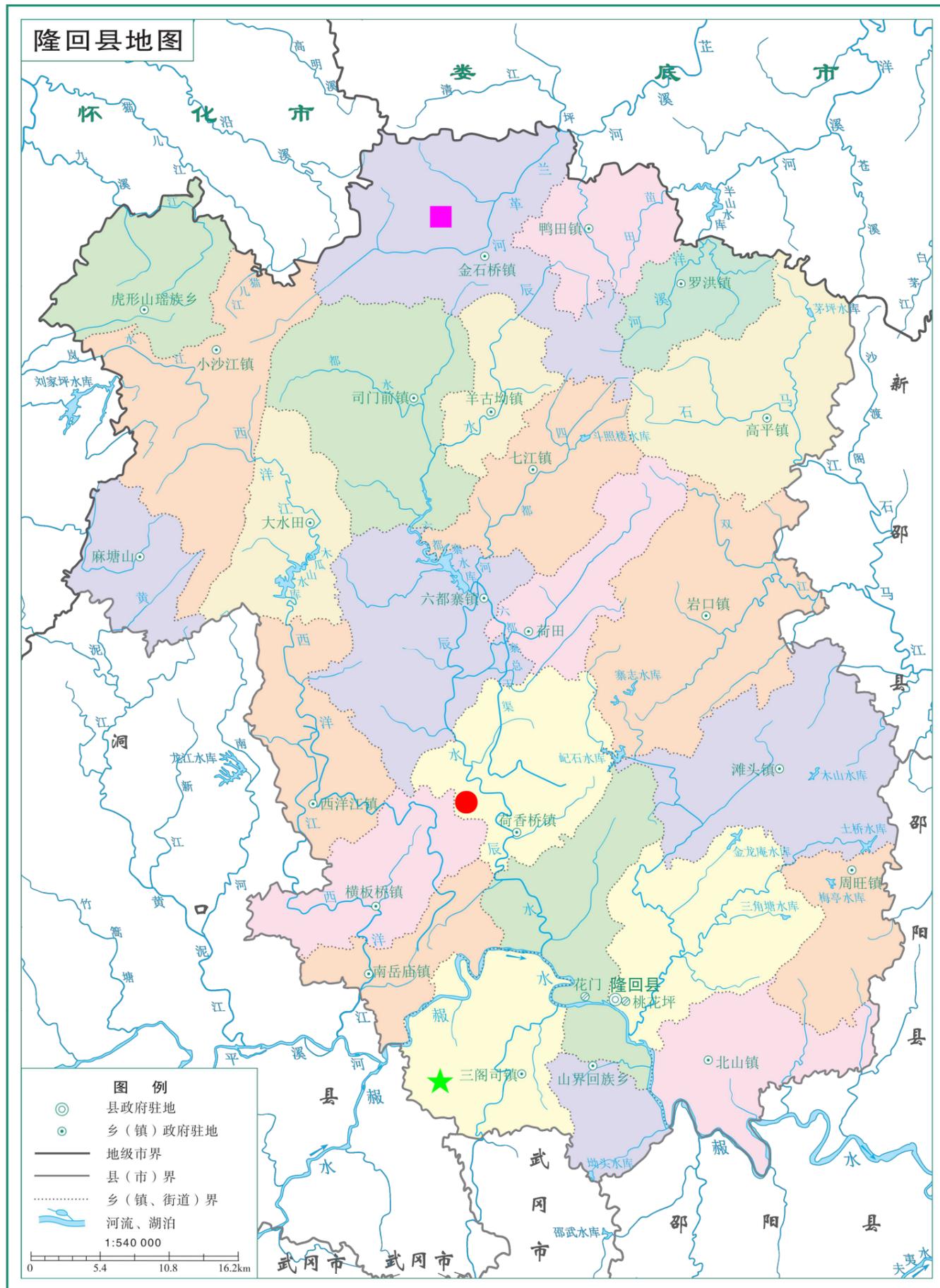
0 5.4 10.8 16.2km

审图号 湘S(2022)034号

湖南省自然资源厅 监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇二二年三月

隆回县畜禽规模养殖场分布图

行政区划示意版



图例

- 隆回县正翔农业开发有限公司
- 湖南省辰河生态农业发展有限公司
- ★ 拟规划建设畜禽粪污集中处理中心

图例

- ⊙ 县政府驻地
- 乡(镇)政府驻地
- 地级市界
- 县(市)界
- 乡(镇、街道)界
- 河流、湖泊

1:540 000

0 5.4 10.8 16.2km

审图号 湘S(2022)034号

湖南省自然资源厅 监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇二二年三月

隆回县畜禽粪污集中处理中心建设布局图

隆回县畜禽养殖污染防治规划(2021-2025年)评审意见

2022年10月14日,邵阳市生态环境局组织召开了《隆回县畜禽养殖污染防治规划(2021年-2025年)》(以下简称《规划》)评审会,参加会议的有邵阳市生态环境局隆回分局、隆回县农业农村局,会议邀请了3位专家组成专家组(名单附后),会上规划编制单位湖南景环环保科技有限公司汇报了《规划》编制过程及规划内容,与会人员对规划编制有关目标、措施等进行质询,经认真审查,形成如下评审意见。

一、《规划》内容

《规划》分析了隆回县畜禽养殖污染防治现状、存在的问题,提出了规划目标、重点任务、保障措施、重点工程项目和预期成果等。

二、《规划》评估结论

《规划》框架合理、思路总体清晰、规划目标明确、内容较为全面、重点较为突出,符合《畜禽养殖污染防治规划编制指南(试行)》相关要求,可作为隆回县“十四五”期间畜禽养殖污染防治工作的依据,专家组一致同意《规划》通过评审。

三、《规划》修改建议

1、核实隆回县规划基准年畜禽养殖场数量、养殖总量及畜禽污染物产生情况,细化畜禽污染防治现状调查,给出规模养殖场污染防治设施情况、处理能力、配套消纳土地面积、粪污消纳能力以及辖区内畜禽粪污资源化利用设施建设规模,补充病死猪产生情况、处理措施及集中无害化处理设施建设情况,给出规划指标现状值,细化存在的环境问题。

- 2、强化本《规划》与《隆回县“十四五”农业农村发展规划》、《邵阳市畜禽养殖污染防治规划（2021年-2025年）》衔接，核实规划目标，细化规划目标可达性分析。
- 3、核实隆回县规划期畜禽养殖发展规模、畜禽粪污产生情况以及畜禽粪污土地承载力计算、配套的消纳土地需求，据此提出隆回县畜禽养殖发展规模优化建议。
- 4、结合隆回县畜禽污染防治存在的问题、规划目标，细化规划主要任务，提出畜禽养殖粪污资源化利用工程、生态种养示范区、田间配套设施、病死猪集中无害化处理工程规划布局、工程规模。核实畜禽养殖污染防治重点工程内容、投资估算，明确资金来源，完善保障措施。
- 5、完善附图附件，补充畜禽养殖“三区”划定图。

专家组：王家杰（组长）、肖娜、王晚英（执笔）

王家杰 肖娜 王晚英

2022年10月14日

隆回县畜禽养殖污染防治规划（2021-2025年）专家评审意见修改说明

序号	评审意见	修改说明
1	核实隆回县规划基准年养殖场数量、养殖总量、畜禽污染物产生情况，细化畜禽污染防治现状调查，给出规模养殖场污染防治设施情况、处理能力、配套消纳土地面积、粪污消纳能力以及辖区内畜禽污染资源化利用设施建设情况，补充病死猪产生情况、处置措施及集中无害化处理设施建设情况，给出规划现状值，细化存在的环境问题。	畜禽污染防治现状调查已加强，文本中已核实辖区内养殖场数量及养殖总量；文本及附表对辖区内畜禽粪污资源化利用设施建设情况进行了明确；已补充病死猪产生情况、处置措施及集中无害化处理设施建设情况；给出规划现状值；并细化存在的环境问题。
2	强化本《规划》与《隆回县“十四五”农业农村发展规划》、《邵阳市畜禽养殖污染防治规划（2021年-2025年）》衔接，核实规划目标，细化规划目标可达性分析	本《规划》相关数据、措施等内容参考《隆回县“十四五”农业农村发展规划》及《邵阳市畜禽养殖污染防治规划（2021年-2025年）》，并结合上述规划核实了本规划的规划目标
3	核实隆回县规划期畜禽发展规模、畜禽粪污产生情况以及畜禽粪污土地承载力计算、配套的消纳土地需求，据此提出隆回县畜禽养殖发展规模优化建议	规划期畜禽发展规模已结合《隆回县“十四五”农业农村发展规划》进行核实；规划期畜禽粪污产生量、畜禽粪污土地承载力计算及配套的消纳土地需求在文本及附件中进行补充完善。
4	结合隆回县畜禽污染防治存在的问题、规划目标，细化规划主要任务，提出畜禽养殖粪污资源化利用工程、生态种养示范区、田间配套设施、病死猪集中无害化处理工程规划布局、工程规模。核实畜禽养殖污染防治重点工程内容、投资估算，明确资金来源，完善保障措施	污染防治重点工程内容已在文本中细化核实，已在文本中进行补充，畜禽养殖污染防治重点工程内容、投资估算已核实，资金来源已明确
5	完善附图附件，补充畜禽养殖“三区”划定图	已完善相关附图附件