万府办发〔2024〕31号

万源市人民政府办公室
关于印发《万源市畜禽养殖污染防治规划（2022-2025年）》的通知

各乡镇人民政府、古东关街道办事处，市级有关部门：

现将《万源市畜禽养殖污染防治规划（2022-2025年）》印发你们，请认真组织实施。

万源市人民政府办公室

2024年8月8日

万源市畜禽养殖污染防治规划

（2022-2025 年）

达州市万源生态环境局

前　言

近几年来，万源市以建立现代畜牧养殖场为中心，把保障动物卫生、产品质量和生态环境三大安全作为中心，把提高农民收入作为主要目的，加速推动畜牧产业化发展，把畜牧业作为新农村的主导产业，成为新农村的主要产业，也是新型农民的主要收入来源。但是，随着畜牧业生产模式的逐渐改变，规模化和集约化程度越来越高，产生了大量的废弃物，这些废弃物难以收集和处置，对当地的环境承载力造成了巨大的压力。此外，由于污染治理导致的养殖成本持续攀升，农户对环境的主动治理意识较弱，加上处置方式简单、资源化水平低，使得畜禽养殖非点源污染的治理工作十分困难。

为了进一步贯彻达州市政府的决策，加大万源市畜禽养殖业污染的长期整治力度，对全市畜禽养殖污染进行了全面的规划，深入推进畜牧业的转型升级，推动畜牧业的绿色、生态发展，使农村居民的生产和居住条件得到更好的提升，进而推动生态文明的发展。根据《畜禽规模养殖污染防治条例》、《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）、《生态环境部办公厅关于进一步加快推进畜禽养殖污染防治规划编制的通知》（环办土壤函〔2022〕82号）、《达州市人民政府办公室关于印发达州市加快推进畜禽养殖废弃

物资源化利用的实施方案的通知》（达市府办〔2018〕11号）的要求，结合万源市实际情况，编制《万源市畜禽养殖污染防治规划》（2022-2025年），作为万源市畜禽养殖污染防治工作的指导性文件。

目 录

第一章　规划总则

1.1 指导思想

为深入贯彻落实习近平总书记对四川农业农村工作的重要指示精神，在推进畜牧业转型升级绿色发展的过程中，把畜禽养殖污染治理放到更加突出、更加紧迫、更加重要的位置，坚持高标准、严要求，坚持疏堵结合、综合治理、科学治理，加强对禁养区畜禽养殖场清理，加强畜禽养殖污染的治理和规范管理，推广循环农业，发展种养结合、农牧配套、养殖废弃物综合利用新模式和新技术，提高畜禽养殖污染防治水平。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入学习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

我国畜牧业发展迅速，综合生产能力不断增强，在保障城乡畜禽产品供应安全、繁荣农村经济等方面发挥了重要作用，已经成为农业农村经济的支柱产业，但畜禽养殖所带来的环境问题也成为农村环境治理的一大难题。党中央、国务院高度重视畜禽养殖污染防治工作，推动畜禽养殖污染防治是贯彻习近平生态文明思想和党中央、国务院重大决策部署的重要举措。近年来，在习近平新时代中国特色社会主义思想指导下，先后印发了《关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》《国务院办公厅关于促进畜牧业高质量发展的意见》《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》《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》等文件。2021年10月生态环境部办公厅印发《畜禽养殖污染防治规划编制指南（试行）》（以下简称《指南》），对各地畜禽养殖污染防治规划编制提出了编制规范和基本要求。

根据《农业农村污染治理攻坚战行动方案（2021—2025年）》

（环土壤〔2022〕8号）总体安排和《关于进一步加快畜禽养殖污染防治规划编制的通知》（环办土壤函〔2022〕82号）具体要求，进一步加强畜禽养殖污染防治工作，促进养殖粪污综合利用，保障畜禽养殖业健康发展，保护和改善农村生态环境，按照达州市生态环境局的要求，优先开展畜牧大乡镇和其他畜禽养殖量较大、养殖污染问题突出的乡镇畜禽养殖污染防治规范编制工作，统筹所在行政区“十四五”总体规划、生态环境保护规划、农业绿色发展规划等，编制畜禽养殖污染防治规划。

根据《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国畜牧法》《畜禽规模养殖污染防治条例》等要求，立足于万源市实际情况，按照《畜禽养殖污染防治规划编制指南（试行）》，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，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，结合《万源市畜牧业发展规划（2021—2025年）》要求，编制了《万源市畜禽养殖污染防治规划》（2022—2025年），以推动全市畜禽养殖可持续发展，以更符合现代农业绿色发展要求的生产方式，保护水体和自然生态环境，改善城乡环境质量，满足人民群众对美好生态环境、安全优质健康的畜禽产品的需求，助力实施乡村振兴战略。

1.2.2 编制背景

2013年10月8日，国务院第26次常务会议通过了《畜禽规模养殖污染防治条例》，2013年11月11日以中华人民共和国国务院

令第643号公布，自2014年1月1日起施行。该条例要求县级以上人民政府有关主管部门编制畜牧业发展规划和畜禽养殖污染防治规划，规定畜牧业发展规划应当统筹考虑环境承载能力以及畜禽养殖污染防治要求，合理布局，科学确定畜禽养殖的品种、规模、总量；畜禽养殖污染防治规划应当统筹考虑生产布局，明确污染防治目标、任务、重点区域、设施建设及防治措施。

万源市的畜禽养殖种类以生猪、肉牛、肉鸡、蛋鸡、兔为主，且经历了初期以家庭分散的传统饲养方式为主，发展到20世纪90年代的以各种性质的养殖场为主的养殖历程。近年来，万源市禽畜养殖业的迅速发展，既丰富了城乡居民的菜篮子，又促进了国民经济发展。但是，由于畜禽养殖业缺乏科学规划和合理布局，甚至一些养殖场建在饮用水源上游、饮用水源保护区和居民区内、中心村庄周边。同时，畜禽养殖业污染防治工作滞后，环保设施不全，畜禽粪便露天堆放，滋生蚊蝇、产生恶臭，或者直接排放，污染水体，污染空气，或未经处理的畜禽粪便及畜禽养殖废水过量施用于农田导致土壤孔隙堵塞，造成土壤透气、透水性下降及板结，严重影响土壤质量。畜禽粪便产生的污染已成为农村面源污染和农村脏乱差的主要因素之一，与农村人居环境的矛盾日益突出。

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，依据生态环境部、农业农村部《畜禽养殖污染防治规划编

制指南（试行）》（环办土壤函〔2021〕465号）要求以及省生态环境厅、农业农村厅关于印发《关于进一步加快推进畜禽养殖污染防治规划编制的通知》的通知（川环函〔2022〕357号）、达州市生态环境保护委员会办公室关于印发《进一步推进畜禽养殖污染防治规划编制》的通知（达市生环委办发〔2022〕20号）要求，结合《达州市畜禽养殖污染防治规划（2022—2025年）》和我市实际，编制《万源市畜禽养殖污染防治规划（2022-2025年）》，作为万源市畜禽养殖污染防治工作的指导性文件。

本规划是引领万源市未来畜禽养殖标准化生产，为区域经济发展提供充足的环境容量空间，改善农村生态环境的重要依据。通过对全市畜禽养殖业的全面调查，深入了解现有规模畜禽养殖场的分布、污染源产生量、污染防治情况等现状，并结合万源市相关规划，根据已划定的禁养区、限养区和养殖区相关要求，按区域环境容量合理调整和优化畜禽养殖业结构、布局和规模，按建设项目环境管理有关规定和规划定点要求规范畜禽养殖场建设，加强新改扩建规模化畜禽养殖场的环评管理，加强对畜禽养殖污染防治的环境管理和污染治理力度，鼓励和建立种养结合的生态养殖工程，提高畜禽废弃物资源化利用率，从源头和生产过程有效控制畜禽养殖污染，促进万源市畜禽养殖业稳定、健康、持续发展，使畜禽养殖污染能得到有效治理，生态环境能较快改善。

1.3“十三五”取得成效

1.3.1 组织领导和工作部署安排情况

“十三五”前，万源市畜禽养殖污染严重。市委、市政府高度重视农业面源污染及畜禽养殖污染防治工作，万源市人民政府办公室印发了《万源市加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用实施方案》（万府办发〔2018〕79号）。万源市农业农村局开展了畜禽养殖场整治“回头看”工作；出台了对各乡镇养殖场及养殖专业户关于畜禽养殖粪污资源化工作的实施方案，将畜禽养殖污染治理工作纳入绩效考核，为扎实做好畜禽养殖污染防治工作，保障全市畜禽养殖绿色健康发展奠定了组织基础。

深入实施畜牧产业发展项目，蓝润集团（万源）五十万头生猪养殖及深加工项目、生猪养殖基地建设项目、新增能繁母猪补贴项目、生猪发展奖补项目、现代农业发展工程（板角山羊遗传资源保护、旧院黑鸡遗传资源保护）项目均按时按质按量推进。

1.3.2 畜禽养殖污染防治

自2017年起，万源市按照党中央、国务院关于加强生态文明建设的决策部署，围绕市委、市政府环境保护突出问题专项整治行动，在全市范围内大力推进畜禽养殖业污染治理，并已取得阶段性成效。

一是深入摸底调查。2017年开展了2次畜禽规模养殖场（小区）摸底调查，7月中旬又针对小规模散户在全市组织了一次全面摸底排查，将散养户也纳入监督管理范围，共涉及养殖场户931家，其中：非禁养区896家（需整改治理的514家），禁养区35家。

2018年7月重点对122家养殖场（小区）进行督查：含19家规模场治理情况、35家禁养区关闭搬迁、68家治理情况。

二是开展全面整治。2017年，全市已整改治理451家，禁养区关闭搬迁30家。2018年起草完善了《万源市畜禽禁养区划定方案》文字部分，征求了相关部门和乡镇意见，通过达州市组织的专家组评审；聘请专业测绘机构绘制禁养区分布图，最终形成万源市人民政府《关于印发万源市畜禽养殖禁养区划定方案的通知》（万府发〔2018〕35号）；对22家规模场的粪污处理设施设备配套情况进行核查，并出具书面意见，配套率达到100%。

三是加大财政补助。万源市出台了养殖场关闭搬迁补助政策，补助范围包括圈舍及设施用房、场内设施设备的拆除、畜禽转运费等。据统计，全市用于养殖场关闭（搬迁）的补偿资金达650余万元。

四是调整完善畜禽养殖禁养区规划。全市划定禁养区171个，面积674.74平方公里；关停搬迁禁养区养殖场30家。

1.3.3 粪污资源化利用督促指导工作情况

自2018年以来，万源市坚持“源头减量，过程控制，终端利用”原则，对规模养殖场、中小养殖场、养殖专业户和散养户分类指导因场施策，树立典型，深入推进畜禽粪污沼气转化利用，科学规划、布局建设各类沼气工程，推进畜禽养殖沼气工程建设，不断提高养殖场（小区）沼气工程配套率。积极推进规模化大型沼气工程建设，综合考虑沼气工程沼渣、沼液产量和种植业基地

消纳能力，做到生产消纳平衡，沼渣、沼液高质利用。积极推进新农村综合体和新村聚居点的沼气集中供气工程建设，解决农户清洁能源使用问题，为种植基地提供优质的有机肥。深入推进沼气高值高效深度开发利用，因地制宜推进沼气发电上网，探索开展规模化生物天然气项目试点示范。

2021年以来，万源市农业农村局开展畜禽养殖污染防治专项督查行动，针对养殖场污染治理设施不全和污染环境的问题，技术人员深入养殖场进行现场规划设计粪污处理和资源化利用设施建设，制定了整改方案，明确了整改措施、整治目标、完成时限，建立了整改台账和责任清单，真正做到一场一策，督促养殖场户按照方案整改到位。同时，万源市农业农村局统一印制《养殖场畜禽粪污处理利用周记录表》1000册，指导养殖业主规范填写记录表，并要求业主与种植户建立粪污消纳利用合同，明确粪污产生和去向。

1.3.4 养殖污染环保检查执法情况

要在法治的基础上，坚持对环境污染的治理和对生态环境的保护，坚守生态环境的底线，持续加大执法力度，对非法排放、擅自关闭污染防治设施的违法行为进行严厉的处罚，并对其进行严肃的法律追究。

1.3.5 2017年以来各级环保督察或“回头看”发现问题整改情况

1、中央环保督察反馈问题整改落实情况。全市涉及畜禽养

殖面源污染问题1件，已全部完成整改。

2、中央环保督察“回头看”反馈问题整改落实情况。全市涉及畜禽养殖面源污染问题3件，已全部完成整改。

3、省环保督察反馈问题整改落实情况。全市涉及畜禽养殖面源污染 问题3件，已全部完成整改。

4、长江经济带生态环境问题整改落实情况。全市不涉及畜禽养殖面源污染问题。

1.3.6 畜禽粪污资源化利用推动情况

农业农村部结合其发布的畜禽粪污资源化利用模式，依托四川农业大学、省农科院等校市（企）合作等技术支持，开展各类规模养殖粪便、沼液处理利用模式研究，因地制宜确定本地主推模式，细化了畜禽粪污资源化利用工艺技术并加以创新推广，制定并印发了《万源市畜禽粪污资源化利用专项方案》，制定了畜禽粪污排泄量和耕地适宜承载力的测算方式、畜禽粪污资源化处理模式和方法，在指导养殖场粪污资源化利用发挥了重要作用。指导养殖场（户）加强畜禽粪污全量还田模式、好氧堆肥模式、垫料利用模式、垫料发酵床模式、厌氧堆肥模式等不同技术模式使用，大力推广“畜-沼-茶（菜、果、粮）”循环种养模式和水肥一体化，实现畜禽粪污资源肥料化，实施粪污资源化利用还田，减少环境污染。

围绕生态循环绿色发展方式、种养循环绿色发展机制、废弃物综合利用产业形态的构建目标，大力发展生态畜牧业、清洁畜

牧业、循环畜牧业。大力推行“生态养殖+沼气+绿色种植”、畜禽养殖废弃物处理利用、第三方集中处理等模式，加强沼气池、沼液配送、滴灌管网等配套设施建设，提高畜禽养殖废弃物无害化处理、资源化利用水平。根据《畜禽规模养殖污染防治条例》规定，养殖密集且对水体水质造成污染的区域，实施畜禽粪便污水收集、集中处理利用等综合环境整治。加强对新建、改扩建畜禽规模养殖场的监督指导，要求养殖业主同步建设雨污分流、粪便污水资源化利用等设施。

1.4“十四五”面临的机遇和挑战

1.4.1 机遇

“十四五”期间，全市将加快实施乡村振兴战略作为首要目标，深化农业供给侧结构性改革，加快推进生态友好型的畜禽养殖业的建设，助力种养结合、农牧循环的发展格局的形成。党的十九大明确提出“乡村振兴”，推动农村一二三产业融合发展。在《关于深入推进农业供给侧结构性改革加快培育农业农村发展新动能的若干意见》中，中共中央、国务院明确指出，要大力发展绿色、高效的养殖方式，加快畜禽粪污无害化处置，促进工程化、规模化沼气池建设。国家有关部门发布了一系列促进畜禽养殖绿色发展的政策支持，这对于改善全市的农业生产环境、转型升级、发展生态循环农业都是一个很好的机会。党的“二十大”明确指出，要加强对环境污染的治理，要统筹城乡，要抓好农村非点源污染的治理。

1.4.2 挑战

一是环境保护思想认识不到位。少数畜禽养殖业主环保意识薄弱，重发展、轻治理的思想依然存在，为节约成本未有效运行治污设施；农村散养户缺少粪污处理和资源化利用的概念，在一定程度上会造成一定的环境污染。

二是监督监管难度大。全市畜禽养殖量大面广，畜禽养殖污染防治工作难度大，加之机构改革，在工作对接、工作落实上很难形成齐抓共管的局面。

三是畜牧业发展融资难，资金缺口大。我市的养殖场户所有的固定资产无产权，无抵押资质，贷款融资难度大，市级财力十分薄弱，无法挤出更多资金来支持畜牧产业发展工作，加之养殖业主受养殖经济大环境周期波动影响大，经济效益相对较低，养殖场户在畜禽污染防治上的投入上也就有一定困难，成为健康发展畜牧经济的最大瓶颈。

四是畜禽污染防治科技力量不足，工作面宽量大。很多养殖场管理和疫病防控上很专业，但是污染防治和养殖是两个不同的体系。专业技术人才严重缺乏，大部分养殖场无相关专业技术。

1.5 编制过程

（1）建立规划编制工作机制，提出编制方案。

（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结合的重大问题，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）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。

1.6 目的和意义

在综合调研万源市2021年畜禽养殖业发展现状的基础上，依据禁养区划定成果，根据区域环境承载力，对畜禽养殖业的空间结构、布局和规模进行合理的调整和优化，并根据建设项目的环境管理和规划定点的要求，规范畜禽养殖场的建设，强化对畜禽养殖业的环境治理，推动万源市畜牧业健康、持续发展。

本规划编制和实施有利于加强对全市畜禽养殖业的环境监管和工作指导，建立畜禽养殖业环境管理体系，将畜禽养殖业污染防治纳入全市环境保护规划中，对违反国家法律和有关规定的行为进行查处；在促进我市畜禽养殖业发展过程中，将畜禽养殖业污染防治作为一项重要内容；有利于探索符合我市实际的畜禽养殖污染综合防治措施，结合生态农业建设、绿色食品和有机食品的发展，实行综合利用优先，按照资源化、无害化和减量化的原则，推行清洁生产，在大力发展全市畜禽养殖业的同时，不断提高畜禽养殖环境管理和污染防治水平。

1.7 编制依据

1.7.1 法律法规、政策文件

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日执行）；

（2）《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；

（3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018修订）（2018年10月26日执行）；

（4）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日执行）；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020修订）（2020年9月1日执行）；

（6）《中华人民共和国畜牧法》（2015修订）（2015年4月24日修订）；

（7）《畜禽规模养殖污染防治条例》（国务院令第643号，2014年1月1日起施行）；

（8）《中华人民共和国土地管理法》（2019修订）（2020年1月1日起实施）；

（9）《中华人民共和国土地管理法实施条例》（国务院令第743号，2021年9月1日起施行）；

（10）《中华人民共和国城乡规划法》（2019修订）（2019年4月23日起实施）；

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

（12）《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）；

（13）《关于印发<农业面源污染治理与监督指导实施方案（试行）>的通知》（环办土壤〔2021〕8号）；

（14）《农业农村部办公厅 生态环境部办公厅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）；

（15）《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指导意见》（农办牧〔2019〕84号）；

（16）《农业农村部办公厅关于做好畜禽粪污资源化利用跟踪监测工作的通知》（农办牧〔2018〕28号）；

（17）《农业部办公厅关于印发<畜禽规模养殖场粪污资源化利用设施建设规范（试行）>的通知》（农办牧〔2018〕2号）；

（18）《农业部办公厅关于印发<畜禽粪污土地承载力测算技术指南>的通知》（农办牧〔2018〕1号）；

（19）《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）；

（20）《自然资源部 农业农村部 国家林业和草原局关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166号）；

（21）《自然资源部 农业农村部关于设施农业用地管理有关问题的通知》（自然资规〔2021〕4号）；

（22）《四川省人民政府办公厅关于推进畜牧业转型升级绿色发展的意见》（川办发〔2017〕97号）；

（23）《四川省农业厅 四川省环境保护厅关于印发畜禽养殖场（小区）规模标准的通知》（川农业〔2017〕113号）；

（24）《四川省人民政府办公厅关于建立病死畜禽无害化处理机制的实施意见》（川办发〔2015〕38号）；

（25）《四川省环境保护厅 四川省农业厅<关于贯彻落实环境保护法加强畜禽养殖污染防治工作的意见>》（川环发〔2015〕28号）；

（26）《中共四川省委 四川省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022年9月22日）；

（27）《四川省生态环境厅 四川省农业农村厅关于转发〈关于进一步加快推进畜禽养殖污染防治规划编制的通知〉的通知》（川环函〔2022〕357号）；

（28）《关于印发2022年度四川省农村生态环境保护工作任务清单的通知》（川环办函〔2022〕243号）。

1.7.2 技术规范

《农田灌溉水质标准》（GB 5084）

《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618）

《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB 18596）

《有机—无机复混肥料》（GB/T 18877）

《畜禽粪便监测技术规范》（GB/T 25169）

《畜禽粪便还田技术规范》（GB/T 25246）

《畜禽养殖污水贮存设施设计要求》（GB/T 26624）

《畜禽养殖污水采样技术规范》（GB/T 27522）

《畜禽粪便贮存设施设计要求》（GB/T 27622）

《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T 36195）

《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ 497）

《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ 1029）

《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T 81）

《有机肥料》（NY/T 525）

《畜禽场环境污染控制技术规范》（NY/T 1169）

《沼肥施用技术规范》（NY/T 2065）

《畜禽粪便堆肥技术规范》（NY/T 3442）

《畜禽粪便土地承载力测算方法》（NY/T 3877）

《畜禽养殖污染防治规划编制指南》（环办土壤函〔2021〕465号）

1.7.3 相关资料

（1）《四川省畜禽养殖污染防治规划（2021—2025年）》;

（2）《达州市畜禽养殖污染防治规划（2022-2025年）》;

（3）《万源市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》;

（4）《万源市国土空间总体规划（2021-2035年）》;

（5）《达州市“十四五”生态环境保护规划》;

（6）《达州市“十四五”农业和农村经济发展规划》;

（7）《达州市“十四五”推进农业农村现代化规划》;

（8）万源市人民政府办公室《关于印发万源市畜禽养殖禁养区划定方案的通知》（万府发〔2018〕35号）;

（9）万源市人民政府办公室《关于印发<万源市“十四五”生态环境保护规划>的通知》（万府发〔2022〕101号）;

（10）万源市人民政府办公室《关于印发<万源市“十四五”乡村振兴和现代农业发展规划>的通知》（万府发〔2022〕83号）;

（11）万源市农业局《关于印发<万源市畜禽养殖污染防治实施方案>的通知》（万农业〔2017〕140号）。

1.8 基本原则

（1）统筹兼顾，强化监督。统筹资源环境承载能力、畜禽产品供给保障能力和养殖废弃物资源化利用能力，明确畜禽养殖污染防治监管职责，从产业布局、环境准入、生产过程监管等环节，提出畜禽养殖污染“源头”预防措施，推进畜禽养殖污染防治智慧化、信息化建设，加大环境监管执法力度，发挥监督执法倒逼作用。

（2）因地制宜，分类管控。统筹考虑自然环境、畜禽养殖类型、结构和空间分布，种植类型与规模、耕地质量、环境承载力、人居环境影响等因素，因地制宜、分区分类探索畜禽养殖污染防治路径，对不同区域、不同养殖类型、不同养殖规模和不同养殖技术的养殖企业实施差异化的技术指导和监督管理，坚持从实际

出发，采用适用的治理技术和模式。

（3）疏堵结合，双管齐下。通过制定和落实信贷、税收、补贴等经济激励措施，引导畜禽养殖业废弃物综合利用和污染治理，推动养殖方式生态化转型。同时，强化畜禽养殖业环境监管，加强监督执法等约束手段，对重点区域和重点养殖单元实施严格管控。

（4）多方联动，合力推进。充分发挥畜禽养殖污染防治相关责任部门的信息、资源优势，建立多部门协调联动机制，共同推进畜禽养殖污染防治工作。建立政府、企业、社会多元化投入机制，加大畜禽养殖污染防治投入力度。

（5）预防为主，利用优先。从产业布局、环境准入、生产过程监管等环节，提出畜禽养殖污染“源头”预防措施。在技术模式选取、管理措施制定方面，突出畜禽养殖污染防治工作特点，始终将畜禽养殖废弃物综合利用放在优先位置。

（6）可持续发展原则。科学确定畜禽养殖的空间布局和功能定位，实现生产与生态统一、发展与保护一致，坚决克服不顾生态平衡，片面减少畜牧业总量的错误倾向。调整划定万源市畜禽养殖禁养区、限养区，关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户，支持养殖场走种养结合、农牧配套道路。

1.9 规划范围和时限

1.9.1 规范范围

规划范围为万源市行政辖区范围。

1.9.2 规范时限

规划基准年为2021年，规划时限为2022—2025年。

1.10 畜禽养殖规模的界定

1.10.1 畜禽规模养殖场（小区）界定标准

依据《四川省畜禽养殖污染防治技术指南（试行）》（川农业函〔2017〕647号），畜禽规模养殖场（小区）界定标准如下表：

表1.9-1　畜禽规模养殖场（小区）

畜种	规模养殖场（小区）	
	年出栏量	存栏量
生猪（头）	≥500	/
肉牛（头）	≥100	/
肉羊（只）	≥300	/
肉鸡（羽）	≥35000	/
蛋鸡（羽）	/	≥25000
能繁母兔（只）	/	≥400

注：其他畜禽按猪的养殖量折算。

1.10.2 畜禽专业养殖户界定标准

表 1.9-2 专业养殖户

畜种	专业养殖户	
	年出栏量	存栏量
生猪（头）	500＞生猪≥50	/
肉牛（头）	100＞肉牛≥10	/
肉羊（只）	300＞肉羊≥150	/
肉鸡（羽）	35000＞肉鸡≥2000	/
肉鸭（羽）	30000＞肉鸭≥2000	/
蛋鸡（羽）	/	25000＞蛋鸡≥500
能繁母兔（只）	/	400＞能繁母兔≥40

注：其他畜禽按猪的养殖量折算。

1.10.3 散养户界定标准

除上述畜禽规模养殖场（小区）、专业养殖户以外的养殖户。

1.11 规划目标

到2025年，构建生态消纳为主，工业治理为辅的畜禽养殖污染防治体系。构建科学规范、权责清晰、大力发展有机农业，推动畜禽粪污资源化利用。加强畜禽粪污处理设施规范化建设，提高畜禽粪污综合利用率。构建种养结合循环发展机制，实现农牧融合发展。全市畜禽粪污综合利用率达95%，畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率100%，畜禽规模养殖场粪污资源化利用台账建设率达100%，生猪规模化养殖占比达到上级下达要求。

1.12 技术路线

1.12.1 编制技术路线

万源市畜禽养殖污染防治规划编制工作主要分为政策分析、现状及问题分析、规划制定和报告编制4个阶段。

（1）政策分析阶段

政策分析阶段主要是包括形势政策分析、规划衔接性分析两部分内容。形势政策分析是指对四川省和达州市有关畜禽养殖污染防治的政策形势和法规标准做充分调研，了解畜禽养殖污染防治的形势，以及四川省和达州市对本市畜禽养殖污染防治的要求。规划衔接性分析是通过万源市相关规划，明确畜禽养殖污染防治规划的定位和目标。

（2）现状及问题分析阶段

现状及问题分析阶段工作内容主要是通过资料收集与分析、管理部门访谈、养殖场现场踏勘、养殖集中区域生态环境现状踏勘等前期工作，分析畜禽养殖现状、污染防治现状、环境承载力以及环境管理现状等。基于现状分析与政策分析结果，对区域现阶段可能存在的问题进行诊断。

（3）规划制定阶段

在现状分析与问题诊断的基础上，明确规划目标，提升畜禽粪污资源化利用水平、完善粪污处理和利用设施、建立健全台账管理制度、强化畜禽养殖污染防治环境管理监管等方面提出规划任务，确定重点建设项目，明确规划实施保障措施。

（4）报告编制阶段

根据前三个阶段的工作成果，编制规划初稿，征求各部门意见，召开专家评审会，根据各方意见修改完善后提交规划报批稿。

1.12.2 畜禽养殖污染防治技术路线

（1）总体思路

按照减量化、无害化、资源化的思路，对畜禽粪污进行综合处理。

①减量化

在畜禽养殖过程中，通过干湿分离、雨污分流、饮污分离等技术手段，减少废弃物的产生，降低治理成本。如对猪的饲养过程，采用“改自来水冲圈为无水打扫、改滴供水为自动乳嘴式饮水、改稀料喂养为干湿料饲喂养、推广良种、缩短饲养周期”等

技术措施，减少粪尿排泄。

②无害化

将废弃物进行无害化处理，控制环境污染。首先将粪便干湿分离，干粪经堆积自然发酵后，用作肥料，污水经厌氧消化及氧化塘或人工湿地等处理后，实行还田利用。

③资源化

通过制作有机肥、再生饲料等综合利用途径，减少污染物排放。如养殖场可建设沼气池和有机复合肥料厂或再生饲料厂，变废为宝。

将养殖业与种植业、林业等有机结合，推广“粪污还田”等生态养殖模式，减少化肥使用量，积极发展绿色食品和有机食品，以促进养殖业生产和农业生产的生态化。

（2）规模养殖场的设计

总体按照干湿分离、雨污分流，或原位发酵床、异位发酵床设计，并配套相应的粪污收集装备设施，经过发酵等处理后就近还田利用，或发展有机肥厂，经加工后形成有机肥料。

（3）规模养殖场粪污收集处理及利用

①固物收集利用：干清粪便、固液分离机分离固物等收集畜禽粪便堆沤发酵、生物发酵等降低人畜共患寄生虫、病源微生物等作农家肥利用。

②污水收集利用：全量收集，经多级沉淀、沼液化、氧化塘处理后全部作农家肥利用。

（4）散养户粪污收集处理及利用

粪便经过堆沤发酵，降低有害微生物等，作农家肥利用。对周边消纳土地充足的，积极倡导“种养结合、以地定畜”理念，以沼气发酵-沼液沼渣还田、堆肥、生产有机肥等方式为主，推广农牧结合、种养平衡模式；对消纳土地不足的，要强化工程处理措施，粪污应优先进行干湿分离，固体部分用于有机肥生产，液体部分综合利用或经处理后达标排放。鼓励规模化畜禽养殖企业将周边养殖密集区及散养户畜禽养殖废弃物一体化集中处置。

通过以上技术方法最大限度收集粪污并利用，达到减少生态环境、人居环境污染的目的。

第二章　区域概况

2.1 地理区位

万源市位于四川东北部，大巴山腹心地带，地处北纬30°39′~32°20′，东经107°28′~108°31′之间，是中国南北气候的分界线和嘉陵江、汉江的分水岭，地处川、陕、渝三省（市）结合部，7个县市的交汇处。东接重庆市城口县，南邻宣汉县，西连平昌县、通江县，北拱陕西省镇巴县、紫阳县。东西宽96.7千米，南北长77.25千米，总面积4065.6平方千米。

2.2 自然气候特征

2.2.1 气候特征

万源市属北亚热带季风气候，冬无严寒，夏无酷热，雨量充沛，四季分明，霜日较多，雪日较少，风多、风大，常有旱涝交替发生。立体气候特征明显，气候差异性大。市境内受北方干冷气流和海洋暖湿气流的交替控制。夏季，强大的夏季风从海洋上带来大量水汽，由地势的抬升和大巴山的阻挡形成丰沛的降水。当夏季风特别强烈的年份又容易造成伏旱。冬季，受冬季风控制，空气干燥，降水少。春季气温回升快，但不稳定，寒潮和冷空气活动频繁。夏季高温多雨，多雷雨大风，日照充足，伏旱严重。秋季气温下降快，秋高气爽和秋雨连绵天气交替出现。冬季气候寒冷干燥，有霜雪。

万源市属亚热带北缘，全年气候温和，雨量充沛，全年降雨量1182毫米，7、8月均温24.8℃，素有“冬到海南、夏到万源”的美誉，是秦巴区域山地旅游避暑胜地。

2.2.2 地形地貌

万源市位居四川省东北部、大巴山腹心地带、川陕渝结合部、7个县市交汇处，是中国南北气候的分界线和嘉陵江、汉江的分水岭。境内峰峦起伏，河流纵横，山势由东北向西南倾斜，东北部山坡陡峭，地面崎岖，占市域面积85%以上。西部山势较缓，约占市域面积的15%。

万源市境内山峦重叠，沟壑纵横，海拔高差大，相对高差达2000米，大部分地方海拔600~1400米，占辖区面积的83%。地形由东北向西南倾斜，地貌类型主要为山地。大巴山主脉自西北向

东南绵亘于境内北部，最高峰花萼山，海拔2380.4米。

2.2.3 河流水系

万源市境内河流属长江流域嘉陵江水系和汉江水系。全市流域面积在20km²以上河流有51条，以花萼山为分水岭，分属两大水系。东北角河流属汉江水系，主要河流有任河；西南部为嘉陵江水系，主要河流有后河、中河、澌滩河、月滩河等。全市流域面积在100km²以上的河流有14条，其中流域面积在200km²以上的河流有7条。后河支流主要有白沙河、赵塘河；中河支流主要有石塘河、旧院河、龙潭河；澌滩河支流主要有喜神河、丝罗河；月滩河主要有刘家河等。

2.2.4 土壤

万源市土壤类型主要有水稻土、旱地土、紫色土、黄壤土、黄棕壤土和石灰岩土6个土类、12个亚类、29个土属、60个土种、88个变种。

2.2.5 自然资源

（1）矿产资源

万源市矿产资源主要有煤、铁、锰、石膏、石灰石、钡矿（毒重石）、硫铁矿、钒矿、铝土矿、页岩、粘土等十多种。其中煤储量7000多万吨，石灰石3亿吨以上，石膏5000多万吨，钡矿400多万吨，菱铁矿3300多万吨，锰矿130多万吨，钒矿6000多万吨。中石油万源罗文铁山坡气井创全国陆地单井日产量之最。土壤天然富硒，是全国三大富硒区之一。

（2）农业资源

根据《万源市2021年国民经济和社会发展统计公报》，2021全年粮食播面6.11万公顷，增长0.4%，产量327809吨。其中，稻谷11247公顷，增加0.6%，产量81145吨；玉米21266.7公顷，增长0.25%，产量134299吨；薯类25119.33公顷，增长0.37%。产量105416吨；油料种植面积14168.8公顷，增长7.9%，产量35365吨；蔬菜种植面积7972.3公顷，增长2.6%，产量174768吨。

全年猪肉产量27435吨，增长18%；牛肉产量5645吨，增长4%；羊肉产量2553吨，增长9%；禽肉产量7217吨，下降6%；全年水产品产量3378吨，增长4.8%。

（3）水资源及水力资源

万源境内河流纵横，溪河密布，全市流域面积在20km²以上的河流有51条，以花萼山为分水岭，分属两大水系。东北角河流属汉江水系，主要河流有任河；西南部为嘉陵江水系，主要河流有后河、中河、澌滩河、月滩河等。全市流域面积在100km²以上的河流有14条，其中流域面积在200km²以上的河流有7条。2021年，万源市地表水资源量为58.31亿 m³，地下水资源量为6.39亿m³，地表水与地下水重复计算量为6.39亿 m³，水资源总量为58.31亿 m³，比上年增加71.90%；比多年平均增加114.85%。按照2021年常住人口统计，万源市人均占有水资源量14398m³。

2.3 社会经济状况

2.3.1 行政区划及人口

万源，地处四川东北部，2020年6月12日，四川省人民政府（川府民政〔2020〕8号）批准同意万源市部分乡镇行政区划调整。调整后，万源市现辖1个街道办事处、25个镇、5个乡。其中包括，古东关街道办事处、太平镇、青花镇、旧院镇、罗文镇、河口镇、草坝镇、竹峪镇、大竹镇、黄钟镇、官渡镇、白沙镇、沙滩镇、八台镇、石窝镇、石塘镇、铁矿镇、大沙镇、魏家镇、白果镇、井溪镇、长坝镇、鹰背镇、黑宝山镇、固军镇、永宁镇、蜂桶乡、曾家乡、玉带乡、庙子乡、紫溪乡。

万源市辖区面积4065.6平方千米，2021年，万源市常住人口40.50万人，其中城镇人口17.48万人，农村人口23.02万人。

2.3.2 社会经济发展概况

经市统计局审定，2021年万源市实现地区生产总值（GDP）145.1亿元，按可比价格计算，同比增长7.8%。其中，第一产业实现增加值39.8亿元、增长7.6%，第二产业32.7亿元、增长3%，第三产业（服务业）72.65亿元、增长9.7%。三次产业结27.43:22.54:50.03。

全年全市民营经济增加值达到87.35亿元，增长9.8%，占GDP的比重达到60.2%。其中，第一产业增加值9.06亿元、增长5%，第二产业增加值29.67亿元、增长4.3%，第三产业增加值48.62亿元、增长14.2%。

（1）第一产业

全年粮食播面6.11万公顷，增长0.4%。其中，稻谷11247公

顷，增加0.6%；玉米21266.7公顷，增长0.25%；薯类25119.33公顷，增长0.37%；油料种植面积14168.8公顷，增长7.9%；蔬菜种植面积7972.3公顷，增长2.6%。

全年粮食总产量327809吨，比上年增加4719吨，增长1.5%；油料产量35365吨，增长6.4%。全年猪肉产量27435吨，增长18%；牛肉产量5645吨，增长4%；羊肉产量2553吨，增长9%；禽肉产量7217吨，下降6%；全年水产品产量3378吨，增长4.8%。

（2）第二产业

2021年，全部工业增加值15.33亿元、增长4.9%，其中规模以上工业增加值增长9.1%。2021年，规模以上工业企业实现利润总额6.8亿元、增长101.1%，实现利税8.1亿元、增长97%。

全市19家资质建筑企业，完成建筑业总产值12.71亿元、增长13.5%。全社会建筑业实现增加值18.66亿元、增长2.6%。

（3）第三产业

全年实现社会消费品零售总额91.3亿元、同比增长18.0%。

按消费所在地看，城镇市场实现零售额66.4亿元、增长24.1%，乡村市场实现零售额24.9亿元、增长4.1%。

按消费形态看，住宿餐饮业实现营业额12.85亿元、增长13.8%，批发零售业实现营业收入78.46亿元，增长18.7%。

2021年全年邮电主营业务收入5662万元，增长7.4%。全市通讯主营业务28686万元，增长5.9%，全市共接待游客702.11万人次，增加34%。实现旅游收入66亿元，增长25.7%。全年进出口

总额2995.5万美元。其中，进口额0万美元；出口额2995.5万美元。

2.3.3 土地利用特征

万源市耕地面积42310.32公顷，园地面积为1875.48公顷，林地面积为331693.38公顷，草地610.62公顷（其中牧草地12.65公顷）。

2.4 生态环境概况

2.4.1 环境空气质量

2021年，万源市城区环境空气质量有效监测数据共365天，其中达标354天，超标11天，达标率97%，同比下降0.5%，其中超标天数中轻度污染8天，中度污染3天，无重度以上污染天数。主要污染物浓度情况为 PM10平均浓度为40.5ug/m³，同比上升3.3%，PM2.5平均浓度为25.1ug/m³，同比上升12.6%，二氧化硫平均浓度为6.6ug/m³，同比下降43.6%，二氧化氮平均浓度为22.8ug/m³，同比下降17.4%，一氧化碳平均浓度为1.0ug/m³，同比下降9.1%，臭氧平均浓度为98.0ug/m³，同比下降1.0%。

2.4.2 地表水环境质量

2021年全市区域水质状况评价为优（以年均值进行评价，粪大肠菌群不参与水质总体评价）2021年，万源市共5个国家控制断面，包括偏岩子、澌坝、苟家湾、园门、斑竹林，偏岩子水质类别为III类，澌坝水质类别为III类、苟家湾水质类别为II类，园门水质类别为II类，斑竹林水质类别为I类。全市区域地表水总体环境质量状况较好，达标率100%。

2.4.3 饮用水水源地环境质量

2021年全市地表水源供水量为12039万 m^3，万源市各季度的河流水质达标率为100%、湖库水质达标率为56.6%、地表水水质达标率为95.5%、地下水水质达标率为100%，以上四类水质指标总计达标率为95.9%；万源市（备用）地下水源（观音峡）全年水质均达标。

2.4.4 农村环境质量

（1）饮用水水源地水质

2021年，全市乡镇饮用水水源地有2个出现水质超标，均为湖库型地表水源地，超标水源地为：万源市石窝镇金山水库、万源市魏家镇楠木坪水库，均为总磷超标。

（2）地表水水质

2021年，5个地表水国控断面水质均为I～III类，水质均达标，达标率为100%。万源市出境断面漩坑坝为II类，水质优。

（3）土壤环境质量

2021年，对万源市的26个乡镇88个点位开展一次土壤环境质量监测。其中：81个点位各项监测指标均小于等于风险筛选值，7个点位中的镉均大于风险筛选值；超标乡镇为：白沙镇、白果镇、庙子乡、大竹镇、官渡镇；可能存在农用地土壤污染风险，应加强土壤污染监测和农产品协同监测。

（4）农田灌溉水质

2021年，白花大堰中型灌区、李家梁水库2个农田灌区上、

下半年两次监测水质均达标，达标率100%。

（5）农村环境状况

2021年，万源市各街道、镇、农村环境质量状况均为“优”，环境无污染，适合农村居民生活和生产。

2.5 畜禽养殖污染防治现状

2.5.1 畜禽养殖现状

2.5.1.1 畜禽规模养殖场（小区）

表2.5-1为万源市畜禽规模养殖场（小区）总体情况统计表，从表2.5-1可以看出，万源市畜禽规模养殖场（小区）畜禽养殖（以猪当量计）总存栏量为55110头、出栏量为53938头。从畜禽养殖的区域分布来看（以猪当量计），官渡镇畜禽规模养殖场（小区）畜禽养殖量最大，为存栏量15373头、出栏量11724头；太平镇位居第二，为存栏量7033头、出栏量10325头；石窝镇位居第三，为存栏量7709头、出栏量4557头。从畜禽养殖类型看（以猪当量计），生猪养殖总量最多，存栏量40233头、出栏量34971头；肉牛次之，存栏量10910头、出栏量10800头。

2.5.1.2 规模以下养殖专业户

表2.5-2为万源市规模以下养殖专业户情况统计表，从表2.5-2可以看出，万源市规模以下养殖（以猪当量计）总存栏量为65658头、出栏量为60614头。从畜禽养殖的区域分布来看（以猪当量计），罗文镇畜禽养殖量最大，为存栏量13011头、出栏量10683头；长坝镇位居第二，为存栏量10287头、出栏量9314头；

曾家乡位居第三，为存栏量4196头、出栏量4723头。从畜禽的养殖类型看（以猪当量计），生猪养殖规模最多，存栏量51710头、出栏量45248头；肉牛位居第二，存栏量10590头、出栏量11420头。

2.5.1.3 散养户

表2.5-3为万源市散养户情况统计表，从表2.5-3可以看出，万源市散养户养殖（以猪当量计）总存栏量为631150头、出栏量为623929头。从畜禽养殖的区域分布来看（以猪当量计），八台镇畜禽养殖量最大，为存栏量35743头、出栏量46338头；罗文镇位居第二，为存栏量31363头、出栏量37622头，其次是河口镇、白沙镇、草坝镇等。从畜禽的养殖类型看（以猪当量计），生猪养殖规模最多，存栏量171909头、出栏量294293头；肉牛养殖位居第二，存栏量385040头、出栏量198280头。

表2.5-1　万源市畜禽规模养殖场（小区）实际存/出栏情况（2021年）

乡镇	猪（头）		肉牛（头）		羊（只）		蛋鸡（羽）		肉鸡（羽）		合计：猪当量（头）	
	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏
古东关街道	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
太平镇	0	0	940	865	0	0	70000	180000	0	0	7033	10325
青花镇	288	529	0	0	0	0	0	0	0	0	288	529
白沙镇	581	1445	120	240	0	0	0	0	0	0	1181	2645
八台镇	6152	5250	0	0	0	0	0	0	0	0	6152	5250
石塘镇	1434	1279	170	205	0	0	0	0	50000	95000	3117	3887
沙滩镇	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
旧院镇	621	739	105	120	0	0	0	0	0	0	1146	1339
井溪镇	0	0	400	300	0	0	0	0	18000	35000	2300	2083
铁矿镇	263	814	0	0	0	0	0	0	0	0	263	814
固军镇	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
蜂桶乡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
官渡镇	14558	11374	63	70	0	0	0	0	30000	0	15373	11724
大竹镇	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
白果镇	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
庙子乡	320	250	0	0	0	0	0	0	0	0	320	250
紫溪乡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

乡镇	猪（头）		肉牛（头）		羊（只）		蛋鸡（羽）		肉鸡（羽）		合计：猪当量（头）	
	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏
罗文镇	1167	676	0	0	0	0	0	0	0	0	1167	676
长坝镇	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
曾家乡	232	376	0	0	0	0	0	0	0	0	232	376
草坝镇	2525	1436	220	200	0	0	0	0	0	0	3625	2436
石窝镇	7709	4557	0	0	0	0	0	0	0	0	7709	4557
魏家镇	1618	2648	76	60	0	0	0	0	0	0	1998	2948
玉带乡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
河口镇	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
大沙镇	865	599	0	0	0	0	0	0	0	0	865	599
鹰背镇	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
竹峪镇	1400	2000	8	0	0	0	0	0	0	0	1440	2000
永宁镇	500	999	80	100	0	0	0	0	0	0	900	1499
黄钟镇	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
黑宝山镇	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合计	40233	34971	2182	2160	0	0	70000	180000	98000	130000	/	/
合计：猪当量	40233	34971	10910	10800	0	0	2333	6000	1633	2167	55110	53938

注：1、以猪为标准，养殖量折算标准参照《四川省畜禽养殖污染防治技术指南（试行）》（川农业函〔2017〕647号），1头肉牛≈5头猪、3只羊≈1头猪、30只蛋鸡≈1头猪、60只肉鸡≈1头猪，2、旧院黑鸡为本市的特色家禽，本市家禽养殖以鸡主，因此本表以鸡表征带指家禽类，3、下同。

表2.5-2　万源市畜禽规模以下养殖专业户实际存/出栏情况（2021年）

乡镇	猪（头）		肉牛（头）		羊（只）		蛋鸡（羽）		肉鸡（羽）		合计：猪当量（头）	
	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏
古东关街道	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
太平镇	711	1474	130	127	200	430	0	0	44000	46000	2161	3019
青花镇	820	760	60	52	110	168	0	0	17000	21000	1440	1426
白沙镇	900	1120	200	205	220	150	5400	1800	11000	12000	2337	2455
八台镇	700	980	110	115	0	0	0	0	9000	17300	1400	1843
石塘镇	990	830	56	40	0	0	0	0	0	0	1270	1030
沙滩镇	760	1041	50	53	0	0	0	0	0	0	1010	1306
旧院镇	695	550	30	11	0	0	0	0	19000	52000	1162	1472
井溪镇	1217	759	162	148	0	0	12000	4800	0	0	2427	1659
铁矿镇	266	441	72	59	0	0	0	0	3500	2500	684	778
固军镇	434	265	120	105	0	0	0	0	7000	3000	1151	840
蜂桶乡	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
官渡镇	1346	913	155	170	0	0	14400	11520	4000	3000	2668	2197
大竹镇	1687	1960	0	0	80	200	0	0	0	0	1714	2027
白果镇	156	100	16	25	0	0	0	0	0	0	236	225
庙子乡	482	350	0	0	0	0	0	0	0	0	482	350
紫溪乡	89	50	0	0	0	0	0	0	0	0	89	50
罗文镇	12461	9903	110	156	0	0	0	0	0	0	13011	10683

乡镇	猪（头）		肉牛（头）		羊（只）		蛋鸡（羽）		肉鸡（羽）		合计：猪当量（头）	
	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏
长坝镇	9462	8334	165	196	0	0	0	0	0	0	10287	9314
曾家乡	3488	3916	129	148	0	0	0	0	3800	4000	4196	4723
草坝镇	2987	2069	12	20	0	0	0	0	0	0	3047	2169
石窝镇	1846	1247	44	52	168	289	0	0	0	0	2122	1603
魏家镇	500	415	79	90	0	0	0	0	0	0	895	865
玉带乡	782	916	51	64	0	0	0	0	0	0	1037	1236
河口镇	811	718	0	0	0	0	0	0	0	0	811	718
大沙镇	864	918	143	158	0	0	0	0	0	0	1579	1708
鹰背镇	0	0	40	52	0	0	0	0	0	0	200	260
竹峪镇	614	440	132	169	0	0	0	0	4000	15000	1341	1535
永宁镇	700	915	0	0	0	0	0	0	0	0	700	915
黄钟镇	3159	2025	52	69	0	0	0	0	0	0	3419	2370
黑宝山镇	2783	1839	0	0	0	0	0	0	0	0	2783	1839
合计	51710	45248	2118	2284	778	1237	31800	18120	122300	175800	/	/
合计：猪当量	51710	45248	10590	11420	259	412	1060	604	2038	2930	65658	60614

表2.5-3　万源市畜禽散养户实际存/出栏情况（2021年）

乡镇	猪（头）		肉牛（头）		羊（只）		蛋鸡（羽）		肉鸡（羽）		合计：猪当量（头）	
	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏
古东关街道	695	986	231	125	290	426	5015	9961	45134	89645	2866	3579
太平镇	8138	11087	1149	212	1292	1765	6103	12164	54926	109474	15433	14965
青花镇	8352	12141	3564	1915	2341	3439	9489	20124	85402	181117	28692	26552
白沙镇	15227	21150	2239	943	5718	8591	16645	34937	149801	314429	31380	35134
八台镇	23784	37257	1940	996	2306	3392	8129	16203	73160	145825	35743	46338
石塘镇	524	2076	982	411	463	682	15532	31279	139784	281514	8436	10093
沙滩镇	2101	3021	3184	1702	4666	6868	6193	12301	55738	110705	20712	16075
旧院镇	5988	9079	2224	1148	1583	2329	23593	45433	212333	408894	21961	23925
井溪镇	4525	7392	4470	2282	3978	5855	7600	17073	68398	153658	29594	23884
铁矿镇	2906	3621	1164	612	551	813	9114	18547	82022	166919	10580	10352
固军镇	8292	12121	2509	1322	3717	5471	13953	28803	125573	259223	24634	25835
蜂桶乡	1023	1451	271	147	2385	3511	1490	2959	13407	26627	3446	3899
官渡镇	2993	14535	1207	532	2330	3430	8917	25871	80249	232837	11439	23081
大竹镇	4810	7262	2684	1456	17373	25488	5426	10778	48838	97000	25016	25014
白果镇	4107	5952	1434	762	9672	14236	5128	10186	46154	91670	15441	16375
庙子乡	1432	2570	834	453	8553	12589	1546	3070	13912	27630	8736	9594

乡镇	猪（头）		肉牛（头）		羊（只）		蛋鸡（羽）		肉鸡（羽）		合计：猪当量（头）	
	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏
紫溪乡	776	1178	157	85	624	918	1334	2650	12010	23851	2014	2395
罗文镇	11700	25373	3594	1853	2212	3256	5215	10359	46938	93227	31363	37622
长坝镇	689	6075	1115	499	579	853	5442	10808	48975	97274	7455	10836
曾家乡	4102	6809	1052	493	1723	2539	2246	4816	20213	43341	10348	11003
草坝镇	9963	18460	4334	2255	2271	3342	8500	16884	76504	151952	33948	33944
石窝镇	1222	9489	5129	2753	2505	3647	5092	10114	45830	91027	28636	26324
魏家镇	5413	7625	1273	624	436	641	2605	5175	23447	46578	12401	11907
玉带乡	2652	3958	1142	584	2365	3480	2591	5146	23315	46310	9625	8981
河口镇	12458	18116	5068	2748	4223	6215	4219	8379	37970	75415	39979	35464
大沙镇	1691	3338	4513	2367	2578	3795	2884	5727	25952	51545	25644	17488
鹰背镇	3480	4939	3044	1620	1611	2372	2071	4114	18642	37024	19617	14584
竹峪镇	6551	9716	6224	3283	8866	13049	9351	17866	84155	160797	42341	33756
永宁镇	5199	7168	2684	1398	3108	4575	5215	10359	46939	93230	20611	17582
黄钟镇	5988	10958	4496	2397	4241	6243	5476	10877	49288	97893	30886	27018
黑宝山镇	5128	9390	3097	1679	3242	4770	2619	5202	23571	46817	22174	20329
合计	171909	294293	77008	39656	107802	158580	208731	428161	1878580	3853447	/	/
合计:猪当量	171909	294293	385040	198280	35934	52860	6958	14272	31310	64224	631150	623929

2.5.1.4 养殖现状总体情况

表2.5-4为万源市畜禽养殖业总体情况统计表。从表2.5-4可以看出，万源市全市存栏生猪263852头、牛81308头、羊108580只、家禽2409411只，全市畜禽存栏折合标准猪当量751918头；全市生猪出栏374512头、牛44100头、羊159817只、家禽4785528只，全市畜禽出栏折合标准猪当量738481头。从畜禽养殖的区域分布来看(以猪当量计),八台镇畜禽养殖量最大,为存栏量43295头、出栏量53432头；罗文镇位居第二，为存栏量45541头、出栏量48981头，其次是河口镇、白沙镇、草坝镇、竹峪镇等。从畜禽的养殖类型看（以猪当量计），生猪养殖规模最多，存栏量263852头、出栏量374512头；肉牛养殖位居第二，存栏量406540头、出栏量220500头。经统计，万源市全市区域生猪规模化养殖场（以出栏计）占比9.34%，肉牛规模化养殖场（以出栏计）占比4.90%，反映出万源市畜禽养殖规模化率较低。

表2.5-4　万源市畜禽养殖业总体实际存/出栏情况（2021年）

乡镇	猪（头）		肉牛（头）		羊（只）		蛋鸡（羽）		肉鸡（羽）		合计：猪当量（头）	
	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏
古东关街道	695	986	231	125	290	426	5015	9961	45134	89645	2866	3579
太平镇	8849	12561	2219	1204	1492	2195	76103	192164	98926	155474	24627	28309
青花镇	9460	13430	3624	1967	2451	3607	9489	20124	102402	202117	30420	28507
白沙镇	16708	23715	2559	1388	5938	8741	22045	36737	160801	326429	34897	40234
八台镇	30636	43487	2050	1111	2306	3392	8129	16203	82160	163125	43295	53432
石塘镇	2948	4185	1208	656	463	682	15532	31279	189784	376514	12823	15010
沙滩镇	2861	4062	3234	1755	4666	6868	6193	12301	55738	110705	21722	17381
旧院镇	7304	10368	2359	1279	1583	2329	23593	45433	231333	460894	24269	26735
井溪镇	5742	8151	5032	2730	3978	5855	19600	21873	86398	188658	34321	27626
铁矿镇	3435	4876	1236	671	551	813	9114	18547	85522	169419	11528	11944
固军镇	8726	12386	2629	1427	3717	5471	13953	28803	132573	262223	25785	26675
蜂桶乡	1023	1451	271	147	2385	3511	1490	2959	13407	26627	3446	3899
官渡镇	18897	26822	1425	772	2330	3430	23317	37391	114249	235837	29480	37002
大竹镇	6497	9222	2684	1456	17453	25688	5426	10778	48838	97000	26730	27041
白果镇	4263	6052	1450	787	9672	14236	5128	10186	46154	91670	15677	16600
庙子乡	2234	3170	834	453	8553	12589	1546	3070	13912	27630	9538	10194
紫溪乡	865	1228	157	85	624	918	1334	2650	12010	23851	2103	2445
罗文镇	25328	35952	3704	2009	2212	3256	5215	10359	46938	93227	45541	48981
长坝镇	10151	14409	1280	695	579	853	5442	10808	48975	97274	17742	20150

乡镇	猪（头）		肉牛（头）		羊（只）		蛋鸡（羽）		肉鸡（羽）		合计：猪当量（头）	
	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏	存栏	出栏
曾家乡	7822	11101	1181	641	1723	2539	2246	4816	24013	47341	14776	16102
草坝镇	15475	21965	4566	2475	2271	3342	8500	16884	76504	151952	40620	38549
石窝镇	10777	15293	5173	2805	2673	3936	5092	10114	45830	91027	38467	32484
魏家镇	7531	10688	1428	774	436	641	2605	5175	23447	46578	15294	15720
玉带乡	3434	4874	1193	648	2365	3480	2591	5146	23315	46310	10662	10217
河口镇	13269	18834	5068	2748	4223	6215	4219	8379	37970	75415	40790	36182
大沙镇	3420	4855	4656	2525	2578	3795	2884	5727	25952	51545	28088	19795
鹰背镇	3480	4939	3084	1672	1611	2372	2071	4114	18642	37024	19817	14844
竹峪镇	8565	12156	6364	3452	8866	13049	9351	17866	88155	175797	45121	37291
永宁镇	6399	9082	2764	1498	3108	4575	5215	10359	46939	93230	22211	19996
黄钟镇	9147	12983	4548	2466	4241	6243	5476	10877	49288	97893	34305	29388
黑宝山镇	7911	11229	3097	1679	3242	4770	2619	5202	23571	46817	24957	22168
合计	263852	374512	81308	44100	108580	159817	310531	626281	2098880	4159247	/	/
合计：猪当量	263852	374512	406540	220500	36193	53272	10351	20876	34981	69321	751918	738481

2.5.1.5 畜禽养殖规模化养殖情况

2021年万源市共有畜禽规模养殖场（小区）54家，其中，万源市畜禽规模化养殖场主要是生猪养殖，其次是肉牛养殖场，其中规模化生猪养殖场30家，肉牛养殖场18家。畜禽养殖整体规模化率为7.33%。

万源市共有规模以下养殖专业户415家，其中，八台镇8家，白沙镇17家，曾家乡31家；固军镇8家，官渡镇12家，旧院镇6家；青花镇14家，太平镇31家，铁矿镇9家，竹峪镇8家，白果镇3家，草坝镇17家，大沙镇20家，黄钟镇14家，井溪镇5家，罗文镇67家；沙滩镇13家，石塘镇10家，石窝镇8家，魏家镇2家，鹰背镇2家；玉带乡11家，长坝镇56家，大竹镇14家，河口镇6家，黑宝山镇15家；庙子乡4家，永宁镇3家，紫溪乡1家。万源市规模以下养殖专业户主要是生猪养殖，其次是肉牛养殖，其中生猪养殖场数量290家，肉牛92家。

表2.5-5　万源市畜禽养殖规模化养殖情况

镇（乡）	规模养殖场（小区）	规模以下养殖专业户
八台镇	1	8
白沙镇	3	17
曾家乡	2	31
固军镇	0	8
官渡镇	6	12
旧院镇	2	6
青花镇	2	14
太平镇	8	31
铁矿镇	1	9
竹峪镇	3	8

镇（乡）	规模养殖场（小区）	规模以下养殖专业户
白果镇	1	3
草坝镇	5	17
大沙镇	1	20
黄钟镇	0	14
井溪镇	3	5
罗文镇	1	67
沙滩镇	1	13
石塘镇	5	10
石窝镇	3	8
魏家镇	2	2
鹰背镇	0	2
玉带乡	0	11
长坝镇	0	56
大竹镇	0	14
河口镇	0	6
黑宝山镇	0	15
庙子乡	1	4
永宁镇	3	3
紫溪乡	0	1
合计	54	415

2.5.2 污染防治现状

2.5.2.1 清粪方式现状

万源市辖区内规模化养殖场中根据养殖种类的不同采用的清粪方式也不同，规模化养羊场（小区）清粪方式全部采用干清粪方式，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；规模化养猪场（小区）中96%采用干清粪方式，4%采用垫料养殖、水泡粪、水冲粪等，水冲粪方式即粪尿

污水混合进入缝隙地板下的粪沟，每天数次从粪沟一端的高压喷头放水冲洗的清粪方式；规模化养牛场（小区）中94%采用干清粪方式，6%采用垫料养殖、泡粪、水冲粪等；规模化养鸡场（小区）中均采用干清粪方式；规模以下的专业养殖户中，养鸡户和养羊户清粪均为干清粪方式，养猪户和养牛户干清粪和水冲粪的清粪方式各占一半；散养户基本都为水冲粪方式清理粪污。

2.5.2.2 畜禽养殖污染治理现状

（1）规模养殖场户粪污处理设施装备配套率

万源市共有畜禽规模养殖场（小区）54家，畜禽粪污处理设施装备配套率达到100%；规模以下养殖415家，大部分建有粪污处理配套设施。

规模化养猪场（小区）大部分对废水（尿液等）采用《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ 497－2009）中推荐的模式II进行处置，具体如下：

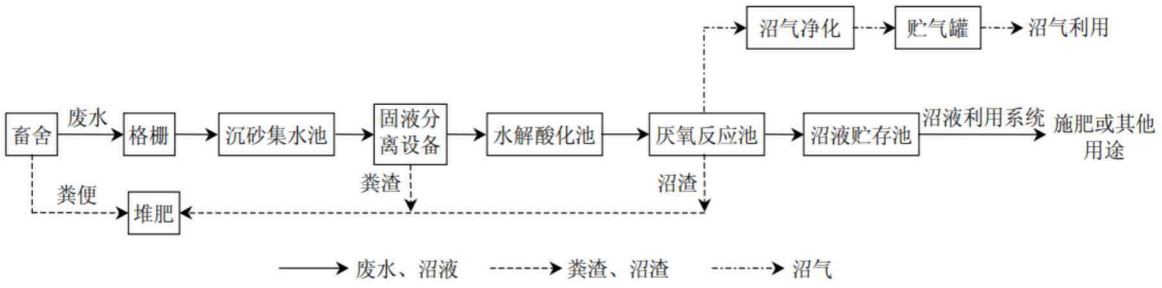

图2.5-1　模式II工艺基本流程示意图

畜禽固体粪便均采用好氧堆肥技术进行无害化处理。

（2）万源市畜禽粪污综合利用率

万源市畜禽粪污处理方式主要以畜禽粪污资源化利用量、委托第三方专业机构综合利用为主。根据农业农村部养殖场直联直报系统，2021年万源市畜禽粪污综合利用率达到87.54%，全市规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%，畜禽规模养殖场粪污资源化利用台账建设率达到了70%。

（3）臭气治理

养殖场的空气污染最直接的表现就臭气，目前规模化养殖场（小区）的臭气管理相对规范，规模养殖场（小区）下风向250米外，就基本闻不到臭味。但规模以下养殖专业户、散养户臭气治理力度有待加强，养殖户周边存在一定气味，特别是夏季，臭气对周边居民带来一定影响。

（4）噪声治理

畜禽养殖中的噪音主要来自畜禽自身的叫声、运输车辆和设备运转声以及人为操作所产生的声音，目前规模化养殖场（小区）在选址和噪声防治上相对规范，不存在噪声污染，但规模下的养殖户、散养户等在养殖过程中不注重于噪声防治，对周边居民带来一定影响。

2.5.2.3 畜禽养殖污染物产生情况

根据《畜禽规模养殖场粪污资源化利用设施建设规范（试行）》、《畜禽养殖业产污系数与排污系数手册》（西南地区），换算后的猪单位存栏量来计算畜禽养殖污染物的产生量，猪单位产污系数表见下表所示。

表2.5-6　猪单位产污系数表（克/头·天）

生猪类型	COD	总氮	总磷	粪便量	尿液量
猪单位	403.67	19.74	4.84	1340	3080

2021年，万源市全市畜禽总存栏（猪当量）为751918头，则全市畜禽养殖 COD 产生量110787.26吨/年，总氮产生量5417.64吨/年，总磷产生量1328.34吨/年，具体见下表。

表2.5-7　全市畜禽养殖污染物产生量（吨/年）

全市	COD	总氮	总磷	粪便量	尿液量
合计	110787.26	5417.64	1328.34	367763.09	845306.22

2.5.3 畜禽养殖污染监管现状

近年来，国家对畜禽养殖业污染防治工作非常重视，出台了《畜禽养殖业污染防治技术规范》、《畜禽规模养殖污染防治条例》（国务院令第643号）等一系列规章制度，并组织编制了一系列技术规范：《畜禽养殖污水采样技术规范》（GB/T 27522）、《畜禽粪便监测技术规范》（GB/T 25169）、《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T 36195）；指南：《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》（农办牧〔2018〕号）、《四川省畜禽养殖污染防治技术指南（试行）》（川农业函〔2017〕647号）等，用于指导畜禽养殖业污染防治工作。

达州市人民政府于2010年12月印发《达州市畜禽养殖业污染整治实施方案》（达市府发〔2010〕43号），对达州市畜禽养殖业污染情况进行整治。通川区高度重视畜禽养殖污染防治工作，认真贯彻落实国务院办公厅《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）等有关条例文件，严格执

行畜禽规模养殖环境影响评价制度，有效整治无环保许可的养殖场所，积极推行畜禽清洁生产。为全面改善环境质量，确保畜牧业发展与环境承载能力相协调，万源市人民政府按照依法治理、分类处置、部门配合的原则，坚持实事求是，公开、公正、公平，在充分维护养殖业主合法权益的情况下，制定了禁养区内关闭搬迁补偿方案，为万源市禁养区内关闭搬迁畜禽养殖场（户）建立长效管理机制。

2.5.4 种养结合现状

万源市当前无专业种养循环示范场，未建设专业有机肥厂。目前，万源市农作物播种总面积为4.42万公顷，万源市主要农产品为薯类、玉米、水稻、油料、蔬菜等，此外还有水果园林、牧草地等，万源市现有农作物土地承载当量为132.4万头，现有土地可承载猪当量的阈值为106.08万头。从全市范围的土地承载力来看，满足目前畜禽养殖种养结合的需求，现有农作物种植能够全部消纳畜禽养殖所产生的全部粪污量。

表2.5-8　万源市2021年主要农作物播种面积及产量统计表

作物种类		万源市	
		产量（万吨）	面积（万亩）
大田作物	稻谷	8.1145	16.8705
	玉米	13.4299	31.90005
	薯类	10.5416	37.679
蔬菜		17.4768	11.9585
园林水果		0.9609	/
经济作物	油菜籽	2.7451	/
	油料	3.5365	21.2532

2.5.5 禁养区划定

划定畜禽养殖禁养区是促进全市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。万源市在2018年10月26日已完成了全市区域禁养区的划定工作，根据万源市人民政府《关于印发万源市畜禽养殖禁养区划定方案的通知》（万府发〔2018〕35号），全市划定禁养区171个，面积674.74平方公里。划定禁养区一览表如下：

表2.5-9　万源市畜禽养殖禁养区划定名单

乡镇	禁养区范围	划定依据	备注
太平镇	秦川社区、裕丰社区	城镇居民区和文化教育区、红军公园国家AAA级景区	
	古马儿社区，燎原社区，东城社区，状元社区，银铁社区，新华社区，庙沟河社区1、2、3、4组洞湾至主城区	城镇居民区和文化教育区	
	鞠家坝村1、2组；天马山社区1、2、3、4、5组；万兴社区；孔家村大岩窝至城内	城镇居民区	
茶垭乡	茶垭乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	以李家沟秦家岩（李家沟村赵贤溪组）取水点为中心，半径50米至山脊影响范围内。磙子坪村寨子河水库集雨范围内	饮用水水源一级保护区	
	以万源市畜禽养殖禁养区分布图为准	花萼山国家级自然保护区缓冲区	
青花镇	青花镇街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从赵家河沟昌水潭（柳花坪村石坝组）取水点下游100米处起，上溯3000米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
	从赵家河沟昌水潭保护区上界起，上溯5500米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源二级保护区	
长石乡	长石乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	

乡镇	禁养区范围	划定依据	备注
长石乡	从大河沟（锅团圆村新场上组大沟河山坡）取水点下游100米处起，上溯1000米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
	从一级保护区上界起，上溯1500米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源二级保护区	
官渡镇	官渡社区、以大湾和天池子一线分水岭至清明社区场镇范围内	城镇居民区和文化教育区	
	以万源市畜禽养殖禁养区分布图为准	花萼山国家级自然保护区核心区、缓冲区	
梨树乡	梨树乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	以龙王庙龙洞口（杜家沟村斗口子组）为中心，半径50米至山脊影响范围内；自梨树乡偏岩子取水点下游100m至上游1500m到梨树乡四村一社大堤坝水域及其河岸两侧纵深各200m的陆域。	饮用水水源一级保护区	
	从梨树乡偏岩子保护区上界起，上溯3000m 到梨树乡四村三社太阳湾的水域及其河岸两侧纵深各200m的陆域。	饮用水水源二级保护区	
	以万源市畜禽养殖禁养区分布图有准	花萼山国家级自然保护区核心区、缓冲区	
皮窝乡	皮窝乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	以白龙洞（赵家河村周家河组）取水点为中心，半径30米至山脊影响范围内；从文家湾（赵家河村土垭子组）取水点下游100米处起，上溯2500米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
	以万源市畜禽养殖禁养区分布图有准	花萼山国家级自然保护区核心区、缓冲区	
大竹镇	大竹镇街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	以万源市畜禽养殖禁养区分布图有准	花萼山国家级自然保护区核心区、缓冲区	
白果乡	白果乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	

乡镇	禁养区范围	划定依据	备注
白果乡	从李二坡（白果坝村白果坝组）取水点下游100米处起，上溯3000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；从庙子河（庄子坪村万家沟组）取水点下游100米处起，上溯2000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
	以万源市畜禽养殖禁养区分布图有准	花萼山国家级自然保护区核心区、缓冲区	
紫溪乡	紫溪乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	以碑河沟（楼房坪村高坎子组）取水点为中心，半径50米至山脊影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
钟停乡	钟停乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从油房沟河茶荞河（三角丘村茶园坪组）取水点下游100米处起，上溯2000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
庙坡乡	庙坡乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从大河湾沟小坪溪（龙放坪村小坪溪组）取水点下游100米处起，上溯2000米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；以兰家坪月亮岩（杉树坪村土垭子组）取水点为中心，下游100米至上游300米河道两岸纵深至山脊影响范围内；以干龙洞（庙坡乡营盘村干龙洞组）取水点为中心，半径30米至山脊影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
	从大河湾沟小坪溪保护区上界起，上 溯3000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；以兰家坪月亮岩保护区上界300米源头为中心，半径300米至山脊的影响范围内。	饮用水水源二级保护区	
	以万源市畜禽养殖禁养区分布图有准	花萼山国家级自然保护区核心区、缓冲区	
庙子乡	庙子乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从玉家河（刘家坝村刘家坝组）取水点下游100米处起，上溯1000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	

乡镇	禁养区范围	划定依据	备注
白沙镇	白沙镇场镇23公里至河街社区外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从庙坝河（青龙嘴村青龙嘴组）取水点下游100米处起，上溯3500米至曹家河鹅项颈处的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；从莫家河（曹家乡曹家沟村龙家坪组）取水点下游100米处起，上溯2500米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
	从庙坝河保护区上界起，上溯2000米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；从莫家河保护区上界起，上溯2500米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源二级保护区	
八台镇	天池坝村一组（八台场镇周围方圆500米内）；田坝村一组（田坝新村聚居点周围方圆500米内）；漆树坪村五组（万白公路26公里场镇周围方圆500米内）；桅杆坪村四组（回龙观新村聚居点周围方圆500米内）。	城镇居民区和文化教育区	
	从菜湾河（八台乡天池坝村何家槽组）取水点下游100米处起，上溯2500米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；分别以立家河龙潭（堰塘乡布袋溪狮子岩组）和焦园溪（田坝村草子坑组）取水点为中心，半径50米至山脊影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
	从菜湾河保护区上界起，上溯2500米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源二级保护区	
	鸡冠寨村2组、3组；天池坝村7组、7组、8组	八台山-龙潭河国际 AAAA级景区核心景区	
石塘镇	石塘镇街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从彭家沟龙洞口（柳树村彭家沟组）取水点下游100米处起，上溯1000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	

乡镇	禁养区范围	划定依据	备注
沙滩镇	万福社区；万田社区；场镇外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从梓木沟（鸳鸯池村大鸳鸯组）取水点下游100米处起，上溯2000米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内;以温水溪（朱家沟村山坪组）取水点为中心，半径50米影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
	从梓木沟保护区上界起，上溯1800米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；以温水溪取水点为中心，半径300米至山脊影响范围内。	饮用水水源二级保护区	
曹家乡	从莫家河沟（后河村上湾组）取水点下游100米处起，上溯1500米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
	以万源市畜禽养殖禁养区分布图有准	花萼山国家级自然保护区缓冲区	
花萼乡	场镇及周围500米	城镇居民区和文化教育区	
	以太阳湾（钟架嘴村大地坝组）取水点为中心，半径50米至山脊影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
	以万源市畜禽养殖禁养区分布图有准	花萼山国家级自然保护区缓冲区	
旧院镇	旧院场镇及周围500米	城镇居民区和文化教育区	
	从范家河（高峰冠村兰溪寺组）取水点下游100米处起，上溯2500米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内;以土地堂（窑坝子村土地堂组）取水点为中心，半径50米影响范围内；以刘家河龙洞口（大伦坎村黄溪河组）取水点为中心，半径30米至山脊影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
	从范家河一级保护区上界起，上溯3000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；以土地堂取水点为中心，半径300米至山脊影响范围内。	饮用水水源二级保护区	
	旧院镇红岩村全村	八台山-龙潭河国家 AAAA 级景区核心景区	
	以万源市畜禽养殖禁养区分布图有准	蜂桶山省级自然保护区核心区、缓冲区	

乡镇	禁养区范围	划定依据	备注
白羊乡	白羊乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	分别以双龙洞龙洞口（三清庙村赵溪沟组）和赵溪沟抱耳岩（三清庙村赵溪沟组）取水点为中心，半径30米至山脊影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
蜂桶乡	蜂桶乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	分别以黄柏厂龙洞口（新房子村后槽子组）和燕子岩（新房子村燕子岩组）取水点为中心，半径50米至山脊影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
	以万源市畜禽养殖禁养区分布图有准	蜂桶山省级自然保护区核心区、缓冲区	
井溪乡	石膏厂（皂角坝村石膏厂组）取水点为中心，半径30米至山脊影响范围内；龙洞湾龙洞口（盐井坝村廖家河坝组）取水点为中心，半径50米至山脊影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
	以万源市畜禽养殖禁养区分布图有准	蜂桶山省级自然保护区核心区、缓冲区	
	龙王坝村大战溪组	八台山-龙潭河国家 AAAA 级景区核心景区	
	井溪乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
铁矿乡	铁矿乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	以鱼泉子龙洞口（南门社区铁矿坝组）取水点为中心，半径50米影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
	以鱼泉子龙洞口取水点为中心，半径500米至山脊影响范围内。	饮用水水源二级保护区	
堰塘乡	堰塘乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	以石板沟龙洞口和打赌溪龙洞口（-湾水村梨树坪组）汇集点取水点为中心，半径50米至山脊影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
	向家坝村王家坪组；一湾水村九龙池组；虾叭口村高家河组。	八台山-龙潭河国家 AAAA 级景区核心景区	
固军乡	固军乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从冷风溪小河口（红枣社区冷风溪组）取水点下游100米处起，上溯2500米至源头澉家垭口龙洞间的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；以大河沟水井湾（中河村冉家坝组）取水点为中心，半径30米影响范围内。	饮用水水源一级保护区	

乡镇	禁养区范围	划定依据	备注
固军乡	以大河沟水井湾取水点为中心，半径300米至山脊影响范围内。	饮用水水源二级保护区	
竹峪镇	竹峪镇街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从湖叶山熊家沟王家河坝（檀木寨村熊家沟组）取水点下游100米处起，上溯2000米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
	从一级保护区上界起，上溯3000米至源头的河道水域及其河道两岸纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源二级保护区	
虹桥乡	虹桥乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从黑河沟（孙家沟村赵家坡组）取水点下游100米处起，上溯1000米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
永宁乡	永宁乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从何家沟（喻家坝村何家沟组）取水点下游100来处起，左侧溪沟上溯1000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内及右侧溪沟上溯800米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
溪口乡	溪口乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从汪家沟双叉河（后坝沟村汪家沟组）取水点下游100米处起，上溯1000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
康乐乡	康乐乡街道及中心校外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从响洞子（杜家坪村梵家坪组）取水点下游100米处起，上溯1000米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
	从一级保护区上界起，上溯2000米至源头的河道水域及其河道两岸纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源二级保护区	

乡镇	禁养区范围	划定依据	备注
黄钟镇	黄钟镇街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从枫香林沟（长虹村田湾组）取水点下游100米处起，左侧沿枫香林沟上溯1200米至源头及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内及右侧沿三合面溪沟上溯1500米至源头及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；从龚家院子（长虹村黑岩寨组）取水点下游100米处起，上溯1000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；从张环石沟（长虹村薛家坝组）取水点下游100米处起，上溯2000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
石人乡	石人乡街大道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从大涡塘溪沟（孙家河村符家坡组）取水点下游100米处起，上溯2000米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
	从一级保护区上界起，上溯3000米至源头的河道水域及其河道两岸纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源二级保护区	
赵塘乡	赵塘乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	以黑宝山打耳岩（白果村修山坡组）取水点为中心，半径30米影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
	以黑宝山打耳岩取水点为中心，半径300米至山脊影响范围内。	饮用水水源二级保护区	
中坪乡	中坪乡街道外延500米	城镇居民区	
	青坪村青坪寺组；观音村观音组观音坝	文化教育区	
	从洞子沟（青坪村青坪寺组）取水点下游100米处起，上溯1000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；从杨石坡（冯家河村）取水点下游100米处起，上溯2000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
丝罗乡	丝罗乡街道外延500米；白果树村白果坝组高家坝；陈家河村孟家院子组孟家院子；白果树村刘家河组袁家院子。	城镇居民区和文化教育区	

乡镇	禁养区范围	划定依据	备注
丝罗乡	邓徐坝村保零寺	城镇居民区	
	从佘家沟关门石（白果树村青龙嘴组）取水点下游100米处起，上溯2000米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；分别以柿子树坪（木马寺村柿子树坪组）和湾滩子（白果树村刘家河组）取水点为中心，半径50米至山脊影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
	从佘家沟关门石一-级保护区上界起，上溯3000米至源头的河道水域及其河道两岸纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源二级保护区	
罐坝乡	罐坝乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从张家沟（罐坝场村中河坝组）取水点下游100米处起，上溯2000米至山脊的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
罗文镇	罗文镇街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	严家坝村三社严家坝；桂花溪村一社枫香树	城镇居民区	
	从大田河沟（白岩沟村候家坪组）取水点下游100米处起，上溯3000米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
	从一-级保护区上界起，上溯3000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源二级保护区	
花楼乡	花楼乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	以下春坪母猪龙（董家梁村母猪龙组）取水点为中心，半径30米影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
	以下春坪母猪龙取水点为中心，半径300米影响范围内。	饮用水水源二级保护区	
长坝乡	长坝乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从老屋嘴溪沟三叉河（鱼窝池村老房嘴组）取水点下游100米处起，上溯2000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；从中央坪溪白岩沟（鱼窝池村梨树坪组）取水点下游100米处起，上溯2000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	

乡镇	禁养区范围	划定依据	备注
曾家乡	曾家乡街道外延500米	城镇居民区	
	覃坝村四社太公石	城镇居民区	
	以金鹅池水库（覃家坝村船头上组）东堰沟（龙泉村高罗组）取水点为中心，半径300米的水域面积及其取水口侧正常水位线以上200米范围内的陆域范围内；从扇子湾（龙泉村于家坡组）取水点下游100米处起，上溯1500米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
	从金鹅池水库一级保护区边界外的水域面积至金鹅池水库山脊线以内的汇水区域影响范围内。	饮用水水源二级保护区	
河口镇	河口镇场镇外延500米	城镇居民区	
	从一洞桥沟染家坡拦河坝（沙包寨村南声组）取水点下游100米处起，上溯1500米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
大沙乡	大沙乡街道外延500米	城镇居民区	
	以锅儿滩（大田坝村中院组）取水点为中心，半径50米的水域面积及锅儿滩山脊线以内的汇水区域影响范围内；分别以杜家湾（龙井扁村杜家湾组）和李家沟（龙井扁村街道）取水点为中心，半径30米影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
	分别以杜家湾和李家湾取水点为中心，半径300米影响范围内	饮用水水源二级保护区	
秦河乡	金刚坝村一社、二社；半边街村三社	城镇居民区和文化教育区	
	从香炉湾（半边街村土地梁组）取水点下游100米处起，上溯1200米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
庙垭乡	庙垭乡街道外延500米	城镇居民区	
	尖山村刘家坝幺房；名扬村小学校；礼壶村三叉沟；火烽村道子梁	城镇居民区和文化教育区	
	从段家河坝（尖山村后湾子组）取水点下游100米处起，上溯3000米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；以高水井（云程村石灰井组）取水点为中心，半径30米至山脊影响范围内。	饮用水水源一级保护区	

乡镇	禁养区范围	划定依据	备注
庙垭乡	从段家河坝一级保护区上界起，上溯3500米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源二级保护区	
鹰背乡	鹰背乡街道外延500米	城镇居民区	
	鹰背村上鹰背组；蒙学堂村白垭寺组；大垭口村白岩洞组	城镇居民区	
	从冯家山（鹰背村冯家山组）取水点下游100米处起，上溯1500米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；从船石板（新恩岭村簪帽山组）取水点起，上溯1000米至源头的河道水域面积及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内和水库正常水位线以下的全部水域面积及取水口侧正常水位线以上200米范围内的陆域面积；从烟泥坡上沟里（鹰背村鹰背组）取水点下游100米处起，上溯2000米至源头的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
	船石板一级保护区边界外的水域面积至水库山脊线以内的汇水区域影响范围内。	饮用水水源二级保护区	
草坝镇	草坝镇街道外延500米	城镇居民区	
石窝镇	石窝镇街道外延500米	城镇居民区	
	走马平村亮亚子；五显庙村井子亚	城镇居民区	
	从金山水库引水渠（番坝村小廖家坝组）取水点起，上溯650米至金山水库正常水位线以下的全部水域面积及其取水口两侧纵深至山脊的陆域影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
	一级保护区边界外的水域面积至金山水库山脊线以内的汇水区域影响范围内。	饮用水水源二级保护区	
玉带乡	玉带乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从园地河（蒙家寨村向家梁组）取水点下游100米处起，上溯1000米至山脊的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；分别从大柏树沟、猫儿寨沟、大崖湾沟（柏林村牌坊坝组）取水点下游100米处起，上溯500米至源头山脊的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	

乡镇	禁养区范围	划定依据	备注
魏家乡	魏家乡街道外延500米	城镇居民区	
	从龙王堂蓼叶沟（龙王堂村孟家垭口组）取水点下游100米处起，上溯500米至源头山脊的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；以楠木坪水库（楠木坪村鸭池湾组与王家山组之间）取水点为中心，半径50米的水域面积及锅儿滩山脊线以内的汇水区域影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
柳黄乡	柳黄乡街道外延500米	城镇居民区	
	分别以梨树沟和大黄坡（柳黄村老学堂组）取水点为中心，半径50米至山脊影响范围内。	饮用水水源一级保护区	
新店乡	新店乡街道外延500米	城镇居民区和文化教育区	
	从墩子河老屋底乌沙滩（新店乡小水溪村斑竹院组）取水点下游100米处起，上溯2500米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；从园河坝（涌泉村李家梁组）取水点下游100米起，上溯3000米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源一级保护区	
	从墩子河老屋底乌沙滩-级保护区上界起，上溯3000米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内；从园河坝一级保护区上界起，上溯4000米的河道水域及其河岸两侧纵深至山脊的陆域范围内。	饮用水水源二级保护区	

2.5.6 畜禽养殖废弃物处理

新建标准化养殖场基本配备了废气收集和生物除臭设备，新建养殖场的选址，选择在周围300m 内没有住户，空气流通良好的地方，并且在选址前得到村社和乡镇以及500m 之内住户的同意。养殖场同步配套有相应粪污消纳能力的种植项目或依托的粪肥用户。

①粪便处理

畜禽粪便是良好的有机肥料，对其进行综合利用将变废为宝，随地抛弃，不但产生臭气，污染大气环境，而且将影响卫生环境和污染水体、传染疾病。

A、畜禽养殖场（小区）干清粪产生的粪便存放于粪棚，部分养殖场（小区）经自建的有机肥料厂发酵处理，制成有机肥料出售给农民，部分经发酵后还田或出售于种植户。

B、调查发现，大多数农村散养户未对粪便进行无害化处理就直接回用于农田。这些粪便含有大量的有害病菌，一旦进入环境，不仅会直接威胁畜禽自身的生存，还甚至会危害人体健康。进入土壤，会改变土壤成分，破坏土壤的基本功能，从而对农作物生长产生不利影响。

②病死畜禽尸体处置情况

养殖场（户）的病死畜禽尸体基本都是自行采取化尸池、焚烧或安全井填埋处理；而农村散养户由于养殖环境小，多数采用深埋或焚烧方式处理，部分农村散养户可能存在不规范处置情况，形成水体污染的风险。

③废弃包装物处置

养殖场（户）的废弃农兽药包装瓶、袋、桶基本都是交由农资经营店定点回收；而农村散养户环保意识欠缺，基本混入生活垃圾处置，有二次污染风险。

2.5.7 污染防治工作取得的成效

“十三五”期间，我市开展了2次畜禽规模养殖场（小区）摸底调查，并重点对122家养殖场（小区）进行督查；全市整改治理451家养殖场户，禁养区关闭搬迁30家；出台了《关于印发万源市畜禽养殖禁养区划定方案的通知》（万府发〔2018〕35号）；对22家规模场的粪污处理设施设备配套情况进行核查，并出具书面意见；出台了万源市养殖场关闭搬迁补助政策，补助范围包括圈舍及设施用房、场内设施设备的拆除、畜禽转运费等共计资金达650余万元；并相继出台了《中共万源市委农村工作领导小组办公室关于印发万源市畜禽养殖污染防治实施方案的通知》（万农委办〔2021〕27号）、万源市农业农村局和达州市万源生态环境局联合发布的《关于扎实做好畜禽养污染防治工作的通知》（万农〔2021〕109号）、《万源市农业农村局关于成立畜禽养殖污染防治工作领导小组的通知》（万农〔2021〕141号）、《万源市农业农村局关于开展畜禽养殖污染防治专项督查的紧急通知》（万农〔2021〕148号）。

改扩建畜禽标准化养殖小区52个；申报创建部、省级标准化示范场9家，达州市级标准化示范场10家；新培育畜牧专业合作组织4个；成功创建板角山羊省级保护区；组织开展了养殖技术培训4780余人（次）。

强化源头监管，推进农业标准化。大力推行“生态养殖+沼气+绿色种植”、畜禽养殖废弃物处理利用、第三方集中处理等模式，加强沼气池、沼液配送、滴灌管网等配套设施建设，提高畜禽养

殖废弃物无害化处理、资源化利用水平。坚持“示范创建”与“辐射带动”并重，加强规模养殖场备案登记、养殖档案管理、畜禽标准化示范场生产经营的监督管理，提高示范场辐射带动面。加大畜禽标准化规模养殖场建设扶持力度，推广龙头企业“统一提供圈舍设计标准、种畜禽、饲料和药品，提供生产防疫技术、贷款担保，负责产品利益兜底回收营销”，专业合作社组织、农户负责“出土地、劳动力，按标准修建圈舍和养殖”发展机制和模式，提高规模养殖标准化生产比例。

开展了养殖粪污资源化利用技术指导与服务工作。一是精心组织，做好畜禽养殖粪污资源化利用处理指导工作，对畜禽养殖污染问题，坚持分类指导的原则，发现有问题的养殖场（户）制定一套整改方案，做到一场一策。二是强化指导，提供技术保障，对养殖场户配套建设废弃物处理利用设施的，全方位提供技术指导与服务。三是加强宣传，营造良好氛围。

2.5.8 存在的问题

虽然我市畜禽养殖废弃物资源化利用工作取得了一定成绩，但依然存在一些问题：

一是粪污处理设施建设不足，环保意识薄弱。部分粪污处理设施设备与饲养规模不匹配、循环利用不充分，有的养殖户将粪堆放在未硬化且露天的裸露地面，影响周边环境，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、鱼塘；部分规模下养殖户缺乏环保意识，未正

确和规范使用处理设施，未及时清运粪污，农村散养户缺少粪污处理和资源化利用的概念，在一定程度上会造成环境污染；全市无专业有机肥厂，大部分畜禽粪污赠送给种植业主业，没有加工成产品产生副加值；粪污集中收贮加工、沼液异地转运消纳等模式还未起步。

二是规模化占比不高，发展集约化程度低。随着畜禽养殖生产方式的不断转变和养殖结构的不断调整，万源市养殖规模化、标准化发展趋势明显，但是总体上规模化养殖程度仍然不高，万源市畜禽养殖整体规模化率仅为7.3%，处于传统分散饲养向规模化饲养逐渐转变的起步过渡时期；集约化养殖水平仍然较低，小规模低水平的散养方式养殖户占比大，小规模及分散养殖分布于农村居住区周边，存在人畜混居，养殖产生的污染对农村居住环境产生污染影响较大，局部污染突出，既不利于区域畜牧业规模化、标准化发展，又增加污染防治、防疫等方面监管难度。

三是污染源点多、面广、治理难度大，局部养殖量大。万源市地理区域广，畜禽养殖业遍布于各乡镇村，虽然有利于污染物的综合利用，但是给集中治理带来难度，畜禽污染防治、粪污资源化利用等方式方法和模式仍需进一步探索及推广；一些地区养殖户集中，局部养殖量超过区域环境承载能力，粪污资源化利用受阻。

四是资金缺口大，种养结合模式发展难度较大。近几年各级政府重视种养结合，循环产业发展，但各级财政投入到畜禽养殖

粪污资源化利用与处理上的较少，远不能满足现实需要；同时建设标准化畜禽规模养殖场（小区）和标准化规模种植基地，需要投入大量的资金；而规模较大，效益较好的现代种养殖模式应用范围偏小，也使高效种养结合模式发展难度大大增加；畜牧生产的集约化养殖水平仍然较低，小规模低水平的散养方式占比高，小户散养方式所固有的生产粗放、防疫条件差、标准化程度低、产品品质低、市场竞争力弱等问题，使产业集中度不高，对农户带动力弱、辐射面不广，难以形成比较稳定的产销关系，抗御风险和开拓市场的能力弱，制约了畜牧业的持续健康发展。

五是监管难度大。全市畜禽养殖面宽量大，部分养殖户未严格按照正规程序申报、审批，擅自新、扩、改建养殖场，畜禽养殖污染防治工作难度大，加之机构改革，在工作对接、工作落实上很难形成齐抓共管的局面；现有法规针对非规模养殖环境执法依据不足，执法存在一定困难。

第三章　规划目标

3.1 规划目标与指标

3.1.1 规划目标

到2025年，建立起空间布局合理、种养结合紧密、粪污高效利用、污染治理能力大幅提升、污染排放有效控制的畜牧业发展与污染防治格局。建立起权责明晰、约束有力的畜禽养殖粪污资

源化利用体系，减缓面源污染，保护水、土环境。

3.1.2 规划指标

本次确定的约束性指标：畜禽粪污综合利用率、畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率、畜禽规模养殖场粪污资源化利用台账建设率（辖区内所有规模养殖场中，制定粪污资源化利用台账的养殖场数量占比）、生猪规模化养殖场占比。

表3.1-1　万源市畜禽养殖污染防治与种养结合规划指标

序号	指标名称	单位	指标现状	目标值	指标属性
1	畜禽粪污综合利用率	%	87.54	95	约束性
2	畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率	%	100	100	约束性
3	畜禽规模养殖场粪污资源化利用台账建设率	%	70	100	约束性
4	生猪规模化养殖场占比	%	9.34	达到上级下达要求	约束性

3.2 畜禽粪污环境承载力分析

3.2.1土地消纳污染物的能力分析

（1）区域土地承载力测算

通过土地对畜禽污染的消纳能力，以种养结合为主发展畜牧业，以经验系数测算单位面积土地消纳污染物的能力，进行畜禽养殖总量的预测。根据《四川省畜禽养殖污染防治技术指南（试行）》中单位面积农用地（包括耕地、园地及牧草地）当年畜禽适宜承载力为生猪存栏量2头/亩·年（推荐值），详见下表。

表3.2-1　万源市畜禽养殖粪污环境承载力测算表

区域	耕地（万亩）	园地（万亩）	牧草地（万亩）	总面积（万亩）	适宜承载当量（万头）	2021年末存栏量（万头）	剩余承载当量（万头）
万源市	63.465	2.813	0.019	66.298	132.60	75.19	57.41
古东关街道	0.811	0.164	0.001	0.976	1.95	0.29	1.66
太平镇	1.884	0.051	0.000	1.935	3.87	2.46	1.41
青花镇	1.392	0.239	0.000	1.630	3.26	3.04	0.22
白沙镇	3.411	0.022	0.000	3.433	6.87	3.49	3.38
八台镇	1.695	0.041	0.000	1.736	3.47	4.33	-0.86
石塘镇	1.578	0.116	0.002	1.696	3.39	1.28	2.11
沙滩镇	1.786	0.074	0.014	1.873	3.75	2.17	1.58
旧院镇	1.716	0.076	0.000	1.792	3.58	2.43	1.15
井溪镇	1.497	0.097	0.000	1.593	3.19	3.43	-0.24
铁矿镇	1.146	0.013	0.000	1.158	2.32	1.15	1.17
固军镇	2.385	0.628	0.000	3.013	6.03	2.58	3.45
蜂桶乡	0.619	0.004	0.000	0.623	1.25	0.34	0.91
官渡镇	2.155	0.053	0.000	2.208	4.42	2.95	1.47
大竹镇	2.789	0.066	0.000	2.855	5.71	2.67	3.04
白果镇	1.479	0.082	0.000	1.561	3.12	1.57	1.55
庙子乡	0.759	0.002	0.000	0.761	1.52	0.95	0.57
紫溪乡	0.298	0.001	0.000	0.299	0.60	0.21	0.39
罗文镇	3.547	0.038	0.000	3.585	7.17	4.55	2.62
长坝镇	2.772	0.055	0.000	2.827	5.65	1.77	3.88
曾家乡	2.045	0.055	0.000	2.100	4.20	1.48	2.72
草坝镇	3.864	0.297	0.000	4.162	8.32	4.06	4.26
石窝镇	2.350	0.142	0.000	2.492	4.98	3.85	1.13
魏家镇	1.766	0.135	0.000	1.901	3.80	1.53	2.27
玉带乡	1.978	0.049	0.000	2.028	4.06	1.07	2.99
河口镇	3.516	0.079	0.000	3.596	7.19	4.08	3.11
大沙镇	2.304	0.033	0.000	2.337	4.67	2.81	1.86
鹰背镇	1.350	0.100	0.000	1.450	2.90	1.98	0.92
竹峪镇	3.725	0.022	0.000	3.747	7.49	4.51	2.98
永宁镇	1.795	0.045	0.000	1.840	3.68	2.22	1.46
黄钟镇	3.141	0.013	0.000	3.154	6.31	3.43	2.88
黑宝山镇	1.912	0.022	0.002	1.936	3.87	2.50	1.37

注：农用地面积来自《万源市国土空间总体规划》（2021-2035）以及万源市自然资源局提供的2022年万源市国土变更调查数据

根据测算，全市土地消纳污染物的承载量为132.60万头猪当量，2021年末总存栏量（猪当量）为75.19万头，剩余承载当量为57.41万头（猪当量）。

（2）养殖控制量

按照区域可承载猪当量养殖量的80%计算，万源市可承载猪当量养殖量如下：

表3.2-2　万源市全市养殖控制量汇总

区域	适宜承载当量（万头）	2021年末存栏量（万头）	可承载猪当量养殖量80%阈值（万头）	剩余可承载当量（万头）
万源市	132.60	75.19	106.08	30.89
古东关街道	1.95	0.29	1.56	1.27
太平镇	3.87	2.46	3.10	0.64
青花镇	3.26	3.04	2.61	-0.43
白沙镇	6.87	3.49	5.49	2.00
八台镇	3.47	4.33	2.78	-1.55
石塘镇	3.39	1.28	2.71	1.43
沙滩镇	3.75	2.17	3.00	0.83
旧院镇	3.58	2.43	2.87	0.44
井溪镇	3.19	3.43	2.55	-0.88
铁矿镇	2.32	1.15	1.85	0.70
固军镇	6.03	2.58	4.82	2.24
蜂桶乡	1.25	0.34	1.00	0.66
官渡镇	4.42	2.95	3.53	0.58
大竹镇	5.71	2.67	4.57	1.90
白果镇	3.12	1.57	2.50	0.93
庙子乡	1.52	0.95	1.22	0.27
紫溪乡	0.60	0.21	0.48	0.27
罗文镇	7.17	4.55	5.74	1.19
长坝镇	5.65	1.77	4.52	2.75
曾家乡	4.20	1.48	3.36	1.88
草坝镇	8.32	4.06	6.66	2.60
石窝镇	4.98	3.85	3.99	0.14
魏家镇	3.80	1.53	3.04	1.51
玉带乡	4.06	1.07	3.24	2.17
河口镇	7.19	4.08	5.75	1.67
大沙镇	4.67	2.81	3.74	0.93
鹰背镇	2.90	1.98	2.32	0.34

区域	适宜承载当量（万头）	2021年末存栏量（万头）	可承载猪当量养殖量80%阈值（万头）	剩余可承载当量（万头）
竹峪镇	7.49	4.51	6.00	1.49
永宁镇	3.68	2.22	2.94	0.72
黄钟镇	6.31	3.43	5.05	1.62
黑宝山镇	3.87	2.50	3.10	0.60

注：考虑到禁养区面积和耕地资源空间分布差异，理论畜禽粪污土地承载力按消纳的最大畜禽粪污量的80%计。

根据测算，全市畜禽猪当量养殖量阈值为106.08万头猪当量，万源市现有畜禽养殖总量为75.19万头猪当量，从全市范围内看，低于106.08万头猪当量的阈值，剩余可承载当量为30.89万头猪当量，现有畜禽养殖猪当量占万源市土地可承载猪当量的阈值的70.88%。

从各乡镇数据看，绝大部分乡镇有一定的畜禽养殖发展空间，少数乡镇畜禽养殖量已超过承载力：

①已超过土地承载力的乡镇：经测算目前青花镇、八台镇、井溪镇现状养殖规模已超过乡镇土地可承载猪当量的阈值，应严格控制现状养殖规模并及时调整养殖空间分布，迁移部分养殖场户至其他有发展空间的乡镇，如长坝镇、草坝镇、固军镇、玉带乡、白沙镇等。

②已接近土地承载力的乡镇：经测算目前石窝镇现状养殖规模已接近乡镇土地可承载猪当量的阈值，为96.56%，应控制现状养殖规模。

③尚有少量发展空间的乡镇：经测算目前旧院镇、官渡镇、鹰背镇、黑宝山镇现状养殖规模已接近乡镇土地可承载猪当量的

阈值，分布为84.75%、83.50%、85.34%、80.71%，此类乡镇可适当发展规模化养殖。

④发展空间较大的乡镇：经测算目前太平镇、白沙镇、石塘镇、沙滩镇、铁矿镇、固军镇、蜂桶乡、大竹镇、白果镇、庙子乡、紫溪乡、罗文镇、长坝镇、曾家乡、草坝镇、魏家镇、玉带乡、河口镇、大沙镇、竹峪镇、永宁镇、黄钟镇现状养殖规模占乡镇土地可承载猪当量的阈值均在80%以下，尚有一定的发展空间，但发展过程中须避让禁养区。

⑤不宜发展畜禽养殖的乡镇：古东关街道位处城市区域，且属于整体禁养区，不宜发展畜禽养殖。

（3）养殖场（户）配套的消纳土地情况

根据调查，万源市全市耕地、园地、牧草地面积大，种植业发达，种植业对畜禽养殖粪污需求量大，养殖场（户）及散养户基本周边都有大面积种植，养殖场（户）及散养户的粪污基本都用于自家种植业种养结合模式消纳或者出售、赠与附近农户、种植户用于种植业。从全市统筹角度看，全市畜禽养殖粪污消纳配套土地面积符合需要，但需结合实际优化合理空间布局。

3.2.2 畜禽养殖水环境承载力测算

万源市境内河流属长江流域嘉陵江水系和汉江水系。全市流域面积在20km²以上河流有51条，以花萼山为分水岭，分属两大水系。东北角河流属汉江水系，主要河流有任河；西南部为嘉陵江水系，主要河流有后河、中河、澌滩河、月滩河等。全市流域

面积在100km²以,上河流有14条，其中流域面积在200km²以上河流有7条。后河支流主要有白沙河、赵塘河；中河支流主要有石塘河、旧院河、龙潭河；澌滩河支流主要有喜神河、丝罗河；月滩河主要有刘家河等。

水环境承载力评价指标体系包括水质时间达标率和水质空间达标率两个评价指标,反映评价区域内水质在时间和空间尺度上的达标情况。水质达标情况参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）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。

（2）评价方法

①水质时间达标率（A1）

$$A_1 = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} C_i$$

$$C_i = \frac{\text{断面（点位）达标次数}}{\text{评价年监测总次数}} \times 100\%$$

式中，n 为区域内断面个数；Ci 是指第 i 个断面水质时间达标率。

②水质空间达标率（A2）

$$A_2 = \frac{\text{区域达标断面（点位）个数}}{\text{区域断面（点位）总个数}} \times 100\%$$

③水环境承载力指数（Rc）

$$R_c = \frac{A_1 + A_2}{2}$$

式中，Rc 是水环境承载力；A1是水质时间达标率；A2是水质空间达标率。万源市水环境承载力指数计算结果见表3.2-3

表3.2-3　万源市内水环境承载力指数

<table>
<tr><th colspan="13">万源市</th></tr>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th colspan="2" rowspan="2">河流名称</th><th rowspan="2">断面级别</th><th rowspan="2">断面名称</th><th colspan="4">水质时间达标率</th><th colspan="2">水质空间达标率</th><th rowspan="2">承载力指数</th><th rowspan="2">结果</th></tr>
<tr><th>达标次数</th><th>监测次数</th><th>Ci</th><th>A1</th><th>年均值达标</th><th>A2</th><th>Rc</th></tr>
<tr><td>1</td><td>州河水系</td><td>后河</td><td>国控</td><td>偏岩子</td><td>12</td><td>12</td><td>100%</td><td rowspan="5">100%</td><td>达标</td><td rowspan="5">100.00%</td><td rowspan="5">100.00%</td><td rowspan="5">未超载</td></tr>
<tr><td>2</td><td>巴河水系</td><td>沙滩河</td><td>国控</td><td>澌坝</td><td>12</td><td>12</td><td>100%</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>3</td><td>州河水系</td><td>中河</td><td>国控</td><td>斑竹林</td><td>12</td><td>12</td><td>100%</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>4</td><td>巴河水系</td><td>肖口河(长滩河)</td><td>国控</td><td>苟家湾</td><td>12</td><td>12</td><td>100%</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>5</td><td>巴河水系</td><td>澌滩河</td><td>国控</td><td>园门</td><td>12</td><td>12</td><td>100%</td><td>达标</td></tr>
</table>

注：1.评价结果包括行政区域内所有行政单元。2.承载状态：填写“超载”“临界超载”“未超载”，当 Rc＜70%时，为超载状态；当70%≤Rc＜90%时，为临界超载状态；当 Rc≥90%时，为未超载状态。

依据《水环境承载力评价办法（试行）》，统计2021年万源市内主要国考及省考河流水质达标情况，计算得到万源市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。根据上表所示，万源市各断面的 Rc 值均为100%>90%，均处于未超载状态，表明水环境承载力充足。

3.3 目标可达性分析

万源市禽畜养殖污染防治规划目标可达性分析如下：

目前，农作物播种面积约4.42万公顷，主要以水稻、玉米、薯类、油料、蔬菜等，此外还有水果园林、牧草地等，可消纳畜禽粪污土地充足。万源市各乡镇养殖场户周边消纳土地基本充

足，目前，全市畜禽粪肥综合利用率达到87.54％，现有土地可承载猪当量为132.60万头，现有土地可承载猪当量阈值为106.08万头；而全市2021年末畜禽养殖存栏猪当量总量为75.19万头，畜禽养殖存栏猪当量余量为30.89万头，全市现有土地的粪污土地承载力充足，可以持续发展畜禽养殖业。通过与畜禽养殖业环境监督执法、畜牧业相关补贴政策的相结合，配建粪便污水管网、贮存、处理设施，引导优化养殖合理空间布局，持续提高全市畜禽粪肥综合利用率，确保到2025年全市畜禽粪肥综合利用率达95%。

“十四五”期间，通过深入推进农业供给侧结构性改革、对部分生猪养殖企业给予一次性临时救助补贴等方式，进一步扶持规模化养殖的生产。依靠国家出台的环保政策，对生猪养殖企业的生产经营产生了一定的环保压力，而这些政策压力将使一些环保不达标的小企业淘汰，加速行业出清，加速生猪养殖规模化。

“十四五”期间，万源市规模养殖场粪污处理设施装备配套率已达到100%，通过规模养殖场粪污处理设施设备升级改造，配备粪污运输车辆等措施，为养殖污染防治提供基础保障。要求新建规模场粪污处理设施装备配套率100%，确保规模养殖场粪污处理设施装备率目标100%可实现。

“十四五”期间，严格按照省级要求，制定粪污资源利用计划，建立粪污资源化利用台账，完善台账管理制度，严格做到粪源清、去向明、轨迹准、档案实。加大培训力度，规范粪污处理台账；

定期抽查，保障台账制度执行到位，实现畜禽规模养殖场粪污资源化利用台账覆盖率100%。

到2025年，预计全市养殖猪当量89.67万头左右（每年约4.5%的增长率）在土地可承载范围内。规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%以上。随着万源市畜禽养殖业的快速发展，在畜禽养殖污染防治管理过程中，就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，“十四五”期间，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，实现规模场畜禽粪污资源化利用台账覆盖率达100%。为了更好地发展畜禽养殖产业，现有规模养殖场畜禽粪污采用资源化利用方式进行回用，进一步优化提升畜禽粪污综合利用率至95%，实现规划目标。

第四章　畜禽养殖污染防治主要任务

4.1 实施分区分类管控，优化养殖结构和布局

4.1.1 充分考虑区域环境容量

严格执行《畜禽规模养殖污染防治条例》，对畜禽养殖场实行排污申报和许可证制度，控制污染物排放总量。合理布局养殖区域，严格控制规模化养殖场发展规模，严格控制中小型养殖场审批，充分考虑区域环境容量。严格执行畜禽养殖禁养区、非禁

养区划分。

4.1.2 引导优化畜禽养殖业合理空间布局

结合城市规划以及保护城区环境，优先关闭或搬迁城市规划区内的养殖场。重要河流沿岸严禁新增畜禽养殖场和养殖企业。搬迁养殖场要按照就近原则，合理选择搬迁地址，平衡各镇（街道）土地消纳面积。结合美丽乡村建设，合理引导生态养殖小区建设，引导散养户进入养殖小区，实现人畜分离，改进畜舍结构，使分散养殖逐步向养殖小区转移，促进分散型畜禽养殖业向生产专业化、集约化、标准化方向发展，逐步实现分散养殖污染集中治理。

（1）畜禽养殖业空间布局特点

根据万源市畜禽养殖业空间分布来看，八台镇为万源市养殖规模最大的乡镇，占全市养殖总量的7.24%，以生猪养殖为主；罗文镇次之，占全市养殖总量的6.63%，也是以生猪养殖为主；紫溪乡养殖规模最小，仅占全市养殖总量的0.33%。其余乡镇养殖规模居于其中。

从畜种的空间分布来看，生猪养殖区主要集中在八台镇、罗文镇、官渡镇、白沙镇和草坝镇，占全市生猪养殖总量的40.57%；肉牛养殖区主要集中在竹峪镇、石窝镇、井溪镇、黄钟镇和河口镇，占全市肉牛养殖总量的25.84%；肉羊养殖区主要集中在大竹镇、白果镇、庙子乡和竹峪镇，占全市肉羊养殖总量的47.28%；家禽养殖区主要集中在白沙镇、旧院镇、太平镇和石塘镇，占全

市家禽养殖总量的33.95%，其余各乡镇较平均分布。

（2）种植业空间布局特点

万源市种植面积为66.298万亩，从种植业的空间分布来看，各乡镇种植面积相对较均衡，种植区域规模最大的是草坝镇，种植面积为4.162万亩，占全市总种植面积的6.28%，作物类型主要包括水稻、玉米、薯类、油料、蔬菜作物这五类；其次有竹峪镇、河口镇、罗文镇、白沙镇，都占全市总种植面积的5%以上。

（3）万源市畜禽养殖业空间布局优化建议

①优化调整畜禽养殖布局

根据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，结合各乡镇的畜禽养殖基础，按照“因地制宜、总体协调”、“农牧结合、种养平衡”的原则对全区的畜禽养殖业进行优化布局，将各乡镇畜种养平衡区域分为三个层次。

A、种养平衡控制区

目前青花镇、八台镇、井溪镇现状养殖规模已超过乡镇土地可承载猪当量的阈值，应严格控制现状养殖规模并及时调整养殖空间分布，迁移部分养殖场户至其他有发展空间的乡镇；石窝镇现状养殖规模已接近乡镇土地可承载猪当量的阈值，应控制现状养殖规模。种养平衡控制区应重点发展特色养殖，强化田间管理，提高种植业农作物产量，强化粪污无害化还田利用率，提高土壤有机质含量，与邻近乡镇签订粪肥消纳协议。利用粪肥收集和转运中心或者有机肥厂，强化种植业和养殖业协调发展，严格控制

畜禽养殖粪污外排。

B、种养平衡保持区

目前旧院镇、官渡镇、鹰背镇、黑宝山现状养殖规模已超过乡镇土地可承载猪当量阈值的80%，仅有少量发展空间，因此应适当发展规模化养殖。种养平衡保持区畜禽养殖量小于养殖量阈值，但种养平衡能力有限，建议发展特色养殖业，严控粪污外排，强化种植业和养殖业协调发展。

C、种养平衡发展区

目前太平镇、白沙镇、石塘镇、沙滩镇、铁矿镇、固军镇、蜂桶乡、大竹镇、白果镇、庙子乡、紫溪乡、罗文镇、长坝镇、曾家乡、草坝镇、魏家镇、玉带乡、河口镇、大沙镇、竹峪镇、永宁镇、黄钟镇现状养殖规模占乡镇土地可承载猪当量阈值均在80%以下，尚有一定的发展空间。种养平衡发展区可以根据养殖量阈值，大力发展畜禽养殖业，将畜禽粪污无害化处理后就近还田利用，同时可以提高粪肥替代比例，发展有机农业，但发展过程中须避让禁养区。

②推进养殖生产清洁化和产业模式生态化

推进畜禽养殖标准化示范创建升级，带动畜牧业绿色可持续发展。引导生猪生产向粮食主产区和环境容量大的地区转移。实施畜禽养殖清洁生产管理，推广节水、节料等清洁养殖工艺和干清粪、微生物发酵等实用技术，实现源头减量。严格规范兽药、饲料添加剂的生产和使用，严厉打击生产企业违法违规使用兽用

抗菌药物的行为。

③加强畜禽粪污资源化利用

推进畜禽粪污资源化利用，加快推进畜禽粪污资源化利用整市推进项目规模化示范基地和规模养殖场的粪污处理设施改造升级扫尾工程建设，启动区域性粪污集中处理中心建设。落实乡镇街道属地管理责任、养殖业主主体责任、畜牧主管部门行业主管责任、生态环境部门监管责任，加强畜禽养殖粪污资源化利用考核。以畜禽粪肥还田、制取沼气、制造有机肥等综合利用方式为重点，鼓励和引导第三方处理企业将畜禽养殖场（户）粪污进行专业集中处理；加强畜禽养殖粪污资源化利用实用技术、装备、工艺及模式的研发集成，因地制宜推广粪污全量收集还田利用等技术模式。

④严格畜禽规模养殖环境监管

强化规划引导，加强禁养区执法，将规模以上畜禽养殖场纳入重点污染源管理。严格落实环境影响评价和排污许可制度，对“未批先建”“批建不符”、无证排污或不按证排污等环境违法行为，加大查处力度。将符合有关标准和要求的还田利用量作为统计污染物削减量的重要依据。推动畜禽养殖场配备视频监控设施，记录粪污处理、运输和资源化利用等情况，防止粪污偷运偷排。整合完善畜禽养殖场直联直报信息系统，构建统一管理、分级使用、共享直联的管理平台。

4.1.3 严格执行“三同时”制度

遵循总量适度、动态平衡、优化结构的原则，坚持把粪污就地无害化处理、就近肥料化利用的种养结合方式放在首位，科学合理地确定饲养畜禽品种、规模。新建、改扩建畜禽规模养殖场须符合当地国土空间管控和畜禽养殖污染防治的要求，由所属镇（街道）人民政府组织，属地农业农村、林业、水利、生态环境、自然资源和规划、住建共同参与的六方联合踏勘选址机制，增强规模养殖场选址的系统性和科学性。规模化畜禽养殖场严格执行新建、改建、扩建环保设施与主体工程“三同时”制度（同时设计、同时施工、同时投产使用），凡环境影响评价或环境影响登记没有通过的畜禽养殖场（小区），不得开工建设，未建设污染防治配套设施、自行建设的配套设施不合格，或者未委托他人对畜禽养殖废弃物进行综合利用和无害化处理的畜禽养殖场（小区），不得投入生产和使用。现有畜禽养殖场须建设达标的粪污处理设施，严禁粪污直排或不达标排放。

4.2 提升畜禽粪污资源化利用水平

依据以地定畜，种养平衡的思路，推广固体粪污堆肥后用于改良土壤有机质品质、液体粪污厌氧处理和贮存池贮存后喷施于作物的模式，密切种养之间利益联系，建立粪污消纳长期合作机制，提升粪污资源化利用水平。大型畜禽规模养殖场可依托大型生态茶园实现粪污还田利用；畜禽规模养殖场通过积极流转周边土地或与周边种植大户签订粪污消纳合同，形成“畜—沼—茶”（菜、果、粮）生态循环模式，实现农业利用；规模以下畜禽养

殖场（户）粪污以自有土地利用为主周边土地消纳为辅方式，实现种养循环发展模式。对未签订土地消纳协议的或配套消纳土地面积不足的畜禽规模养殖场，可将固体粪便委托处理，通过与有机肥厂、社会化粪肥服务组织、生态茶园、水稻种植基地等第三方签订用肥协议，确定种养两端产用结合关系；液体粪污施用于自家农田或由周边农户就近还田利用。

发挥政府的支持引导作用。在畜禽养殖场（户）相对比较集中的乡镇，积极开展畜禽粪污转运、加快集中处理中心建设，形成“分散收集+集中处理”的模式。在养殖总量相对较大且种植优势明显的乡镇，探索建立“畜禽规模养殖场—社会服务主体—种植基地（农户）”利益联结机制，培育第三方粪肥还田服务组织，开展粪肥收集、处理、运输和施用全链条服务，实现资源循环利用、粪污安全处置，形成种养结合、多产联动发展的复合型循环经济体系。

4.3 完善粪污处理和利用设施

（1）源头减量设施

畜禽规模养殖场应加强生产节水管理，提高废水的循环利用率，减少污水排放量。畜禽规模养殖场需根据实际情况选择合适的节水型饮水器，鼓励采用高压冲洗设备，减少圈舍冲洗用水量。推广干清粪工艺，逐步淘汰水冲粪工艺，实现废水源头减量。引导畜禽规模养殖场主使用低蛋白日粮，优化饲料配方，改良饲料配比，降低畜禽养殖排泄量。规范饲料和兽医使用，严格执行《饲

料添加剂安全使用规范》，减少促生长兽用抗菌药物和矿物质元素饲料添加使用。鼓励畜禽规模养殖场依据场内现状开展雨污分流设施改造工作，对新建、改建、扩建畜禽规模殖场应采取雨水和污水分开收集措施，雨水可采用沟渠输送，污水采用暗沟（管）输送。

（2）粪污处理设施

结合畜禽养殖场（户）设计生产能力和污染防治需要，因地制宜制定畜禽污染治理工作方案，实现粪污资源化利用。采用生产有机肥+液体粪肥就地利用模式的大型畜禽规模养殖场需建设粪污储存设施、堆肥设施、厌氧池、好氧池等；采用沼气发酵+农业利用模式的畜禽规模养殖场需建设固体粪污储存设施、堆肥设施、厌氧池、沼气储存池、沼渣沼液分离和输送系统等；采用储存+农业利用模式的规模以下养殖场（户）需分别建设固体粪污储设施和液体粪污储存设施。畜禽养殖场（户）需加强粪污设施日常维护，保证其正常运行。粪污暂存设施、处理设施需满足防雨、防渗漏、防溢流要求，配套必要的通风和除臭设施。保证“十四五”期间全市畜禽规模养殖场粪污设施配套率为100%。

（3）田间配套设施

根据畜禽规模养殖粪污处理和利用方式，配套相应粪污输送设施设备。交由第三方机构处理的畜禽规模养殖场需根据转运时间间隔建设防渗、防雨、防溢流的粪污收集、暂存池（场）。在养殖量较大的乡镇，积极推进果菜茶有机肥替代化肥行动和绿色

种养循环试点项目，配备完整的粪污还田运输设施设备，打通粪肥还田堵点，打造绿色种养循环示范区。

（4）臭气和氨气减排防控设施

结合“十四五”大气污染治理总体要求，积极推动畜禽养殖业大气氨减排。通过引导畜禽规模养殖场实施优化圈舍布局，改善通风条件，增加清粪频次，强化畜禽养殖场日常管理等措施，减少氨气排放量。鼓励未设置氨气减排设施的大型畜禽规模养殖场开展氨气收集、治理设施建设，加大臭气污染治理力度。新建、改扩建大型畜禽规模养殖场需配套建设臭气治理控制设施和氨减排设施。

4.4 建立健全台账管理制度

严格落实《畜禽规模养殖污染防治条例》，重点在畜禽规模养殖场推行畜禽粪污资源化利用台账管理，以“谁产生、谁负责”为原则，明确养殖场主体责任；鼓励规模以下畜禽养殖场（户），逐步建立畜禽粪污资源化利用计划和台账管理；要求第三方服务机构制定粪污资源化利用计划，确保畜禽粪污去向可追溯。

农业农村部门定期组织对畜禽规模养殖场台账填报的培训，按照国家、地方等要求及规划内容对畜禽规模养殖场进行指导；生态环境部门应把畜禽粪污资源化利用计划和台账作为技术指导、执法监管的重要依据。对畜禽规模养殖场台账备案情况进行定期检查和不定期抽查，落实上级管理部门要求，及时报送当年粪污资源化利用及上一年台账建立情况。争取到2025年，实现规

模养殖场粪污资源化利用台账率100%。

4.5 强化畜禽养殖污染防治环境管理监管

组织成立畜禽养殖污染防治监管会，主要对畜禽养殖污染防治设施建设、验收、运行进行监管，对粪污未经无害化处理直接排放外环境等违法行为进行监管，对过度施肥、液体粪肥漫灌等粗放粪污施用进行监管，研究制定相关管理细则及管理规范，确保畜禽养殖环境管理有规可依。切实履行畜禽养殖污染防治属地管理职责，建立畜禽养殖废弃物资源化利用绩效评价考核制度。

（1）落实禁养、非禁养区管理要求

以国家和地方相关法律法规为依据，统筹考虑生态环境保护与畜禽养殖业持续健康协调发展、畜禽养殖规模与环境资源承载能力相适应、维护群众合法权益与改善生态环境质量的关系，以饮用水水源保护区、自然保护区、城镇居民区等区域为重点，依法依规科学划定畜禽养殖禁养区范围。万源市畜禽养殖区域按照相关方案执行，通过科学划定畜禽养殖禁养区、非禁养区，各镇（街道）应严格按照区畜禽养殖禁养区划定方案，切实加强对禁养区的管理，合理发展畜禽规模养殖场（养殖小区），从源头上控制畜禽养殖污染，切实达到保护生态环境的目的。

（2）结合美丽乡村建设加快农村畜禽养殖污染治理

针对目前万源市畜禽生产分散经营的特点，结合《四川省乡村振兴战略规划（2018-2022年）》和《万源市“十四五”乡村振兴和现代农业发展规划》，对集中搬迁点考虑建设养殖小区，改进

畜舍结构，引导养殖户进入养殖小区，改变村容村貌，提升人居环境。畜禽养殖小区的建设应按生态农业发展的要求，把养殖场与农田、鱼塘、园地等进行统一规划，从而就近利用田园、水塘等消化处理养殖场的粪肥水，同时也解决田园、水塘等所需的有机肥，也便于统一监管。

（3）完善畜禽养殖业环境监测体系

生态环境部门应加强对集中饮用水水源地、农村人口集中居住区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感区周边畜禽养殖场的环境监测。将纳入国家主要污染物总量减排核算范围的规模化畜禽养殖场（小区）列入日常监督性监测范围，鼓励安装污水排放在线监测、固体废弃物处理设施视频监控等设备，实时掌握污染物排放情况。加强畜禽养殖业环境监督执法、严禁偷排、漏排。

（4）进一步加大畜禽养殖污染环境执法力度

按照《畜禽养殖场（小区）环境监察工作指南（试行）》（环办〔2010〕84号）要求，规范畜禽养殖业环境执法工作，依法严格查处违反环境影响评价制度、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（小区）等环境违法行为。按照国家相关标准和要求，强化畜禽饲料、疫苗等投入品的管控。各地要加强饲料生产和使用的环境安全监督管理，严格执行《饲料添加剂安全使用规范》、《饲料卫生标准》等国家和地方有关规定，严格控制饲料中抗生素的使用，以及防止铜、锌、砷等超标。

新（改、扩）建规模化养殖场（小区），应事先向生态环境

部门报备，履行环境影响评价程序，根据养殖规模和污染防治需要，建设相应的畜禽粪便、雨污分流设施，畜禽粪便、污水的贮存设施，粪污厌氧消化和堆沤、有机肥加工、制取沼气、沼渣沼液分离和输送、污水处理、畜禽尸体处理等综合利用和无害化处理设施。要接受生态环境部门验收，确保粪污处理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。对畜禽养殖户偷排、乱排养殖粪水，导致污染事件发生的经济损失进行赔偿。

第五章　重点工程与效益分析

5.1 重点工程

5.1.1 畜禽规模化养殖场建设及标准化改造项目

以土地消纳粪污量和有机肥生产能力确定养殖结构、规模和合理布局为原则，优化调整养殖区划定和规范养殖场建设。支持中小养殖场（户）调整分散养殖用地集中联建共建标准化规模养殖场，支持规模养殖场新改扩建高标准圈舍，配套环境控制、疫病防控、粪污处理利用等相关设施，配置常用牧业机具，全面提升畜禽生产机械化、信息化、精细化水平。在全市深入开展畜禽标准化养殖场建设项目。

5.1.2 绿色种养循环农业试点示范项目

《四川省畜禽养殖污染防治规划》（2021年-2025年）中指出“种养结合，加强废弃物资源化利用”，推进绿色种养循环农业试

点示范。加快开展种养区配套、粪肥就地消纳、就近还田试点，打造连片种养循环示范区。以水稻种植基地、生态茶园为重点，探索建立“畜禽规模养殖场—社会化服务组织—种植基地”利益链接机制，扶持粪肥还田社会化服务组织，开展粪肥积造、运输、还田等全链条服务。

5.1.3 畜禽粪污源头减量化设施升级改造工程

全市推进节水控水设施设备升级改造，优化清粪方式，推广节水粪污处理技术，鼓励采用干清粪、地面垫料等清粪工艺，新建养殖场严禁采用水冲粪清粪方式，现有养殖场逐步淘汰全程冲粪等清粪方式。配备节水型饮水器、漏缝地板、清粪机械、雨污分离设备等。切实从源头减少粪污产生总量，最大限度地减少用水量和畜禽粪污产生量，提高畜禽粪污收集率。

5.1.4 畜禽养殖粪污处理设施建设工程

按照畜禽粪污“减量化、资源化、无害化”处理原则，通过清洁生产和设施装备的改进，减少用水量和粪污流失量。规模化畜禽养殖场(小区)要严格按照畜禽养殖污染防治和总量减排要求，配套建设畜禽污染治理和综合利用设施。鼓励规模养殖场更新设施设备和标准化改造栏舍；规模以下畜禽养殖密集区要强化粪污收集管网、集中式大型沼气池、有机肥厂等公共基础设施，对粪污进行统一收集、集中处理。畜禽粪污综合利用和无害化处理推荐采用《畜禽养殖场（户）粪污处理设施建设技术指南》等技术规范中处理模式。

5.1.5 动物疫病防控体系工程

加快病死畜禽集中无害化场建设，处理设施应采用化制、发酵等资源化利用技术，鼓励跨区域病死畜禽收集、转运体系，病死畜禽基本实现集中无害化处理、资源化利用。积极推动病死动物无害化处理收集点和无害化处理场（厂）建设，加强无害化处理场建设指导，强化无害化处理场动物防疫条件监管，完善病死畜禽无害化处理体系。

5.1.6 畜禽养殖技术研发推广

畜禽科学饲喂技术。采用培育优良品种、科学饲养、科学配料、应用绿色添加剂和高新技术改变饲料品质及物理形态等措施，提高畜禽饲料的利用率，尤其是氮的利用率，同时可降低畜禽排泄物中氮的含量及恶臭气体的排放。采用畜禽养殖饲料合理配方，在饲料中补充合成氨基酸，提高蛋白质及其他营养的吸收效率，减少氨气排放量和粪便的产生量。畜禽养殖饲料中添加微生物制剂、酶制剂和植物提取液等活性物质，可减少污染物排放和恶臭气体的产生。

畜禽固体粪便处理与利用技术。按照畜禽养殖场固体粪便产生量，建设能容纳固体不少于60天的堆沤发酵和储粪设施，采取有效的防溢、防渗、防雨等处理措施，防止污染地下水、防止雨水进入和溢出堆沤池（槽），造成二次污染。在满足进出料要求的前提下，尽量封闭建造储粪设施，切断畜禽粪便中有害微生物、致病菌及寄生虫卵的传播途径。未经过无害化处理的畜禽粪便不

得直接用于还田，防止畜禽病原体的交叉污染。

畜禽养殖污水处理与利用技术。养猪场、养牛场需建设与养殖规模相匹配的，能够确保污水充分发酵的防渗漏、防外溢、无排污口的多级污水贮存池，贮存池的总容量应足够容纳至少30天的污水产生量。畜禽污水经过固液分离除渣后，进行厌氧发酵处理，其产生的沼气通过收集、贮存、脱硫后，用于取暖、炊事或发电等，产生的沼液用于灌溉或农作物肥料，实现资源化利用。

研发和推广技术可参考下表的模式延伸。

表5.1-1　畜禽养殖粪污处置模式技术经济比较（以存栏1000头养猪场为例）

养殖治理模　式	粪污处置成本分析	优缺点	模式适用范围
①“漏缝地面—少冲洗—减排放”环保型养殖模式	工程投资：70万元，年运行费用：6万元	优点：①粪污不外排，全部资源化利用。②养殖场冲洗用水量少，可减少70%以上污水排放量，降低废水治理设施规模和运行成本，大大地缓解环保压力。缺点：①畜禽舍建设投入成本相对较高。②要配套相应规模的林地、果园等农用地来消纳养殖场产生的粪肥。	适用于能配备与养殖规模相适应的消纳土地，粪便、污水/尿液能完全农业利用的地方；适用于各种规模养殖场。
②“畜禽—沼—果（菜、茶、草、林等）”生态养殖模式	工程投资：67万元，年运行费用：6万元	优点：①粪污不外排，全部资源化利用。②种养结合，粪便等堆肥农用或对外销售利用，沼液尾水回用于农田、林地，不会对环境及水源造成污染。③建造成本和运行费用低。 缺点：要求养殖场周边有配备与养殖规模相适应的消纳土地，能够消纳粪便、沼液；或有固定的粪污销售渠道。	适用于周边消纳地多的地方，能配备与养殖规模相适应的消纳土地，比如山区；适用于各种规模养殖场。
③“畜—沼—渔（菜、果）”环保型养殖模式	工程投资：120万元，年运行费用：8万元	优点：①粪便、粪渣等堆肥农用，污水处理后全部综合利用，污水回用于水产养殖、农业种植、养殖冲洗水。②污水不外排。 缺点：废水处理要求高，投入成本高。	适用于消纳地少，废水不能全部消纳，周边纳污水体无环境容量或无配套公共污水处理设施系统的地区；一般适用于规模殖场。

④“达标排放”环保型养殖模式	工程投资：100万元，年运行费用：8万元	优点：①可用于周边消纳地少的地方。②粪便、粪渣等固粪堆肥农用或对外销售利用，污水处理达标农灌或外排。 缺点：①对污水处理的工艺要求较高，运行费用较高。②外排时，周边纳污水体应有环境容量，对外环境可能会产生一定的影响。	适用于缺乏消纳地，周边纳污水体有环境容量的地区。一般适用于周边没有足够沼液消纳地的大中型养殖场。
⑤同位或异位微生物发酵床零排放环保型养殖模式	工程投资：74万元，年运行费用：5万元	优点：①粪污不外排，全部资源化利用。②日常只需对垫料进行常规管理，免冲水，免清扫。③垫料一般使用2-3年，轮换弃用的垫料可自行消纳，或对外销售或委托加工作有机肥。 缺点：①对垫料床的建筑结构要求较高。②存在夏天热应激、小环境氨氮浓度升高、容易引起畜禽呼吸道疾病等问题；	适用于中小规模养殖场。

万源市畜禽养殖污染防治规划重点建设项目表

表5.1-2　　万源市畜禽养殖污染防治规划重点建设项目

序号	项目类型	项目名称	建设内容	建设地点	责任单位	时间周期	投资金额（万元）
1	畜禽规模化养殖场建设及标准化改造项目	四川省山地肉牛产业集群项目（万源市）	建设肉牛标准化生产基地25个、乡镇牛改服务点6个，屠宰场1家、玉米秸秆裹包青贮场4家。	万源市	万源市农业农村局	2021-2025	12364
		浙川东西部旧院黑鸡项目	新（改）建旧院黑鸡养殖基地3个，改造提升旧院黑鸡养殖基地2个。	太平镇、旧院镇、井溪镇、石塘镇	万源市农业农村局	已完成相关建设	3600
		蓝润集团（万源）生猪规模化养殖项目	一期建设内容：新建存栏3万头规模种猪、30万规模封闭式生猪集中养殖区和有机肥厂1处。 二期建设内容：新建20万头规模封闭式生猪集中养殖区。	万源市	万源市农业农村局	2023-2025	108000
2	绿色种养循环农业试点示范项目	万源市“旧院黑鸡”产业“绿色发展、种业振兴”提升行动项目	一期建设容量1万套核心育种场、冷链屠宰加工产业园；二期建设容量0.5万只商品鸡标准化养殖示范场，容量3万套父母代扩繁场，容量9万只商品待脱温鸡场；三期建设容量4万套父母代扩繁场，容量12万只商品代脱温鸡场，新建年产量1万吨的饲料加工厂一座。打造种养循环示范基地。	石塘镇	万源市农业农村局	2022-2025	38000

序号	项目类型	项目名称	建设内容	建设地点	责任单位	时间周期	投资金额（万元）
3	畜禽粪污源头减量化设施升级改造工程	畜禽粪污源头减量化设施升级改造项目	全市推进节水控水设施设备升级改造，优化清粪方式，推广节水粪污处理技术，鼓励采用干清粪、地面垫料等清粪工艺，新建养殖场严禁采用水冲粪清粪方式，现有养殖场逐步淘汰全程冲粪等清粪方式。	万源市	万源市农业农村局	2022-2025	1000
4	畜禽养殖粪污处理设施建设工程	畜禽粪污资源化利用终端建设项目	强化畜禽粪污终端有效利用，新建有机肥厂不少于2座，进一步建设完善田间储存池、沼气池等配套设施设备。	万源市	达州市万源生态环境局、万源市农业农村局	2021-2025	1500
		万源市畜禽面源污染治理与利用建设项目	继续排查全市养殖户和散养户畜禽养殖污染治理情况，有针对性地加强畜禽养殖污染防治，完善畜禽养殖场粪污处理设施设备。	万源市	达州市万源生态环境局、万源市农业农村局	2021-2025	28800
5	动物疫病防控、病死畜禽处置工程	畜禽无害化处理设施建设	完善动物卫生监管、防疫体系；新建畜禽养殖场远程监控体系和大户管理系统；大中型养殖场监控工作站硬件建设监控软件；大户信息管理系统集成。	万源市	万源市农业农村局	2021-2025	2000
6	畜禽养殖技术研发推广	畜禽养殖技术研发推广	加强技术研发创新，推动成果转化应用。在绿色种养循环农业试点示范中打通种养循环堵点，促进粪肥还田，摸索有效的技术和管理模式，形成发展绿色种养循环农业的技术模式、组织方式，为大面积推广应用提供经验。	万源市各乡镇	万源市农业农村局	2022-2025	500
合计							195796

5.2 工程投资估算与资金筹措

5.2.1 工程投资估算

畜禽养殖污染防治和资源化利用重点项目共6大类，具体项目包括畜禽标准化养殖场建设项目、绿色种养循环农业试点示范项目、畜禽粪污源头减量化设施升级改造工程、畜禽养殖粪污处理设施建设工程、动物疫病防控及病死畜禽处置工程、畜禽养殖技术研发推广，具体建设内容、实施时间、投资估算等内容详见表5.2-1。

表5.2-1　万源市畜禽养殖污染防治规划重点工程项目投资估算表

序号	项目名称	投资估算（万元）
1	畜禽规模化养殖场建设及标准化改造项目	123964
2	绿色种养循环农业试点示范项目	38000
3	畜禽粪污源头减量化设施升级改造工程	1000
4	畜禽养殖粪污处理设施建设工程	30300
5	动物疫病防控及病死畜禽处置工程	2000
6	畜禽养殖技术研发推广	500
合计		195764

5.2.2 资金筹措

规划重点项目投资195764万元，通过政府投入、单位自筹、社会支持等多渠道筹资。支持采取政府和社会资本合作模式，调动社会资本积极性，形成畜禽粪污处置全产业链。培育壮大多种类型的粪污处理社会化服务组织，实行专业化生产、市场化运营。鼓励建立受益者付费机制，保障第三方处理企业和社会化服务组织合理收益。

畜禽养殖污染防治运维资金来源主要依据“谁污染谁治理”

原则，养殖场（户）自筹为主，政府补贴为辅。同时，将粪污资源化进行市场化运作，引入第三方投入资金。本规划期内，各乡镇可根据自身实际情况分别对项目建设进度进行安排，项目也可根据实际情况，在中期评估时进行调整。

5.3 效益分析

5.3.1 经济效益

规划的实施，将使畜禽粪便经无害化处理后作为优质肥料能够就近就地还田利用，实现零排放，为种植业生产无公害、绿色农产品提供了大量优质的肥料，改良了土壤、培育地力、降低种植成本、提高了农产品品质，形成了种养立体结构和良性的生态循环。

禽畜养殖粪污资源化，可以带来如下经济效益：

（1）促进种植业提质增效。通过种养循环等模式推广，将促进有机肥施用量增加。增施有机肥可使农产品外观、适口性、糖度、营养物含量等品质提升，价值提高。带动万源市绿色、有机农产品等“三品一标”认证，推动农产品向优质、高端方向转型升级，实现提质增效。

（2）提升全市农业竞争力。通过项目实施，将全市推进种养循环、农牧结合，使之成为万源市农业发展亮点与优势，有利于促进全市农产品品牌价值提升和产业竞争力增强。

（3）有机肥替代化肥的比例不断提升，达到畜禽粪污集中处理利用，有效改善农业生产环境，推进养殖与种植业的紧密衔接，

形成种养循环一体化。同时，种养结合循环发展模式，能够促进农民增收、农业增效，增加农村就业岗位，推动当地经济、文化、教育、卫生事业发展。推动万源市农牧业技术水平快速提升，能优化农业生产方式，调整产业结构，提高循环经济效益和生态价值的转换。

规划实施后，能够有效推进万源市畜禽养殖行业规范化、标准化发展，带动企业引进先进技术，舍弃落后养殖方式，能够有效促进万源市畜禽养殖产业优质发展、企业增收和农民富裕。同时，在落实严格环境准入、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的同时，也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，将促进养殖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，拓宽创收渠道，增加地方财政收入，带动农民致富。

5.3.2 环境效益

通过统筹安排、合理设计畜禽养殖废弃物综合利用和污染治理项目，缓解农业面源污染、改善区域环境质量。利用粪污集中处理中心的建设，带动形成畜禽养殖粪污统一收集、集中处理的发展模式，使农村地区粪便乱堆、污水乱排的现象有所改观，村容村貌得到改善，农村人居环境质量得到提高。实行畜禽养殖环境准入制度，引导全市范围内养殖业发展布局及其环保要求与资

源环境条件相匹配，有效改善市域水体、空气环境。各类政策补贴和技术示范工程将继续发挥积极的引导、带动和辐射作用，提高畜禽养殖场（户）自发治污减排的积极性，激发第三方社会化服务组织畜禽养殖污染防治工作的热情，促使畜禽养殖业污染减排工作持续深入开展，为实现“十四五”时期各项生态环境目标提供助力。

5.3.3 社会效益

万源市畜禽养殖污染防治规划的实施，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、推行种养循环方式等措施，其社会效益主要体现在：

（1）推进畜牧业精准扶贫。畜禽粪污资源化利用整市推进项目的实施，支持组建社会化服务组织，参与项目建设，创新社会化服务模式，推动畜禽粪污收集、存储、运输、处理和综合利用全产业链的形成，产业链上各环节将提供大量工作岗位，可吸纳贫困户就业，成为畜牧业精准扶贫的新渠道。

（2）促进农村经济社会可持续发展。通过项目实施，将畜禽粪污等废弃物转变为有机肥等资源，变废为宝。既减轻了环境保护压力，又拓宽了农民增收渠道；推动有机肥替代化肥，减少了化肥使用量，同时增施有机肥可提高农作物抗性，减轻病虫害的发生，降低农药使用量，从而节约种植成本，促进农民增收；通过畜禽粪污资源化利用模式的推广，将有效促进区域农牧结合、种养循环，实现农业可持续发展。

（3）提升农民生活水平。项目的实施，将有效减少畜禽粪污排放、减轻养殖气味污染，从而改善农村居住环境，推动美丽乡村建设。

绿色种养循环项目的实施，能够有效减少畜禽粪污排放、减轻养殖气味污染，使农村居住环境得到改善，加快美丽乡村建设；扶持一批社会化服务组织，推动畜禽粪污收集、存储、运输、处理和综合利用全产业链的形成，衍生出大量的工作岗位，可吸纳贫困户就业，成为畜禽养殖精准扶贫的新渠道。此外，强化禁养区污染防治力度，对饮用水水源地等环境敏感区域进行重点整治，将有效提升农村饮用水安全保障水平，农村居民健康得到保障。

第六章　保障措施

6.1 加强组织领导

加强畜禽养殖污染防治工作协调，在万源市畜禽污染防治领导小组的指导下，开展全市畜禽养殖污染防治工作。相关部门和各乡镇人民政府要充分认识畜禽污染防治的重要性、紧迫性和艰巨性，建立有效的部门沟通协作机制。生态环境、农业农村、自然资源、财政等行政主管部门按照各自的职责分工，分解落实畜禽养殖污染防治任务，实现资源信息共享，形成部门合力。各乡镇人民政府全面落实属地管理责任，成立相应领导小组及办公

室，细化分解责任。

生态环境、农业农村等部门依法履行职责，生态环境部门要切实履行生态环境监管职能，建立完善长效监管机制，坚决防止退养反弹；农业农村部门要切实做好畜禽养殖场的技术指导，共同完成好畜禽养殖污染防治工作。同时，争取发改、财政等有关部门在项目、资金等方面大力支持畜禽养殖污染防治和资源化利用等相关工作。各乡镇人民政府将畜禽养殖污染防治列为本辖区重要工作内容，结合各自实际情况，进行专题研究，采取有力措施，强势推进畜禽污染防治工作。充分发挥好村级组织战斗堡垒作用，带动村级各类组织各支队伍加强对畜禽污染治理的监管力度，引导各村通过村规民约来约束和规范畜禽养殖粪污的处理和利用。

6.2 加强技术指导

一是加强生态环境部门、农业农村部门、乡镇人民政府以及大型规模畜禽养殖场与高校、研究院所等科研机构的合作，根据市域内生态环境条件、畜禽养殖基本情况以及发展状况，积极引进适宜且先进的畜禽粪污资源化利用技术，探索并推广畜禽粪污源头减量化、粪肥资源化、废水循环化的技术模式，提高畜禽粪污资源化利用效率和效益。

二是加强各乡镇畜禽粪污资源化利用技术指导。根据各乡镇经济发展特点、畜禽养殖发展现状、种养结合程度、畜禽粪污处理利用基础等情况，分类、分批、分区域提供畜禽粪污资源化利

用技术指导，提升环境管理和技术人员业务能力。

6.3 加大资金投入

落实好国家、省、市环保和涉农财政资金，逐步加大对畜禽养殖污染防治工作的资金投入，充分运用税收、信贷、价格等经济手段，吸引社会资金投入畜禽养殖污染防治。拓宽资金投入渠道，加强资金整合，逐步建立政府、企业、社会多元化投入机制，加大畜禽养殖污染防治资金支持。重点保障畜禽排泄物治理技术研究、引进、试点等工作经费，鼓励养殖企业与高校、科研院所合作，通过技术研发和生产实践，创新畜禽养殖污染防治的新方法、新途径。加大对生态畜牧业建设的政策扶持，优先制定和实施针对畜禽养殖废弃物减量化、沼气工程、养殖场标准化改造、有机肥生产使用、污染治理设施建设和运营以及环评收费、后期环境监测收费等优惠的扶持措施。鼓励发展畜禽粪便、沼液收集处理配送的社会化服务组织，发展有机肥加工、沼液综合利用和新能源开发。

6.4 加大宣传力度

深入开展畜禽养殖污染防治宣传和教育，形成全民动员、人人参与的氛围，以全社会的力量进行环境综合整治。充分利用微博、微信、视频号、网站、报纸等不同媒介，及时解读畜禽粪污资源化利用相关支持政策，加强畜禽养殖污染防治宣传教育，重点宣传报道从事畜禽养殖粪污资源化利用全链条服务的专业化服务组织和防污治污取得好效果的企业，发挥典型示范作用；同

时对造成污染、破坏环境的违法行为进行公开曝光，以形成全社会共同参与和自觉行动的污染防治氛围，推动全市畜禽养殖业与环境保护协调发展。

信息公开选项：主动公开

抄送：市委办，市人大办，市政协办，市纪委，市法院，市检察院，市人武部。

万源市人民政府办公室　　2024年8月8日印发