

淄博经济开发区畜禽养殖污染防治规划 (2023-2025 年)

2023 年 4 月

目 录

一、 总则	1
(一) 背景	1
(二) “十三五”取得的成效	1
(三) 指导思想	2
(四) 基本原则	2
(五) 编制依据	3
(六) 规划期限和范围	7
二、 区域概况	8
(一) 自然气候条件	8
(二) 社会经济状况	8
(三) 生态环境概况	8
(四) 畜禽养殖现状	9
(五) 污染防治现状	11
(六) 种养结合现状	14
(七) 存在的问题	17
三、 目标指标	20
(一) 指标目标	20
(二) 目标可实现性分析	20
(三) 规划重点	22
四、 主要任务	23
(一) 畜禽污染防治整体要求	23
(二) 提升畜禽粪污资源化利用水平	24

(三) 完善粪污处理和利用设施	26
(四) 健全建立台账管理制度	28
(五) 强化环境监管	29
五、 重点工程	31
(一) 源头减量设施建设优化工程	31
(二) 田间配套设施建设工程	31
(三) 监管体系建设工程	31
六、 资金筹措与效益分析	33
(一) 资金筹措	33
(二) 效益分析	33
七、 保障措施	35
(一) 加强组织领导	35
(二) 明确责任分工	35
(三) 加大政策扶持	35
(四) 开展技术培训	36
(五) 强化宣传引导	36
附表一、区域畜禽规模养殖场基本信息清单	38
附表二、畜禽养殖场粪污肥料化利用配套土地面积要求清单 ...	39
附表三、畜禽养殖污染防治重点工程支持主体和内容清单	40
附表四、行政区域内耕地、园地、林地、草地面积清单	41
附图一、基本信息图件	44
(一) 淄博经济开发区管理区划图	44
(二) 淄博经济开发区河流水系图	45

附图二、畜禽养殖现状图件	46
(一) 淄博经济开发区畜禽规模养殖场分布情况	46
(二) 淄博经济开发区禁养区分布图	47
(三) 淄博经济开发区耕地、园地、林地、草地分布图	48
附图三、畜禽养殖污染防治规划图	49
(一) 淄博经济开发区种养结合粪污定向消纳空间布局图	49

淄博经济开发区畜禽养殖污染防治规划 (2023-2025年)

一、总则

(一) 背景

为贯彻落实《畜禽规模养殖污染防治条例》《关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》《关于印发<山东省“十四五”畜禽养殖污染防治行动方案>的通知》等政策要求，进一步指导和推进畜禽养殖污染防治工作，推动畜牧业高质量发展，加快构建种养结合、农牧循环的可持续发展新格局，我区组织编制了《淄博经济开发区畜禽养殖污染防治规划（2023-2025年）》。

(二) “十三五”取得的成效

“十三五”以来，我区畜禽养殖业平稳发展，畜禽养殖规模化水平不断提升。截至2020年底，我区共有畜禽规模养殖场3家，畜禽养殖专业户45家，畜禽养殖以家禽、生猪、奶牛为主，畜禽规模养殖场的粪污处理设施装备配套率和粪污资源化利用台账建设率达到100%，养殖业集约化、规模化、专业化程度大幅提升。

根据环境保护部办公厅和农业部办公厅《关于印发<畜禽养殖禁养区划定技术指南>的通知》（环办水体〔2016〕99号）和《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）精神，张店区、周村区、淄川区2017年第一次划定禁养区，2019年进行第二次调整。2020年4月，张店区、周村区、淄川区部分区域调整，成立淄博经济开发区。为严格控制畜禽面源污染，着力提高畜禽粪便利用率和综

合治理能力，有效保护和改善生态环境，我区 2021 年依据三个区县的禁养区重新组合，制定了《淄博经济开发区畜禽养殖禁养区划定方案》，明确了禁养区划定范围为：城镇居民禁养区，孝妇河、范阳河东岸以东，海岱大道以北，东四路以西，胶济铁路以南设为禁养区，面积为 19.5 平方千米。

（三）指导思想

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 and 习近平生态文明思想，落实国家、省、市相关要求，以改善区域环境质量、促进畜牧业绿色可持续发展为目标，坚持“源头减量、过程控制、末端利用”的原则，进一步提升畜禽粪污资源化利用水平，加快构建种养结合、农牧循环的可持续发展新格局，为全面实施乡村生态振兴战略，建设宜居宜业和美乡村提供有力支撑。

（四）基本原则

1. 因地制宜，分区管控

充分考虑畜禽养殖污染防治工作的复杂性，统筹考虑自然环境、畜禽养殖类型、结构和空间布局，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。

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. 预防为主，利用优先

对产业布局、环境准入、生产过程等环节进行全过程监管，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，最大限度实现畜禽养殖粪污综合利用，对无法实现综合利用的粪污进行无害化处理。

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。

(五) 编制依据

1. 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》；
- (4) 《中华人民共和国土壤污染防治法》；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；
- (6) 《中华人民共和国畜牧法》；
- (7) 《畜禽规模养殖污染防治条例》。

2. 标准规范

- (1) 《农田灌溉水质标准》（GB 5084）；
- (2) 《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试

行)》(GB15618)；

(3) 《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596)；

(4) 《畜禽粪便监测技术规范》(GB/T 25169)；

(5) 《畜禽粪便还田技术规范》(GB/T 25246)；

(6) 《畜禽养殖污水贮存设施设计要求》(GB/T 26624)；

(7) 《畜禽养殖污水采样技术规范设计要求》(GB/T 27522)；

(8) 《畜禽粪便贮存设施设计要求》(GB/T 27622)；

(9) 《畜禽粪便无害化处理技术规范》(GB/T 36195)；

(10) 《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ497)；

(11) 《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》(HJ 1029)；

(12) 《畜禽养殖业污染防治技术规范》(HJ/T 81)；

(13) 《畜禽场环境污染控制技术规范》(NY/T 1169)；

(14) 《沼肥施用技术规范》(NY/T 2065)；

(15) 《畜禽粪便堆肥技术规范》(NY/T 3442)；

(16) 《农业源产排污核算系数手册》。

3. 政策文件

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

(2) 《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)；

(3) 《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）；

（4）《关于印发<“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划>的通知》（环办土壤〔2021〕120号）；

（5）《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）；

（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）；

（8）《关于印发<“十四五”全国畜牧兽医行业发展规划>的通知》（农牧发〔2021〕37号）；

（9）《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》（农办牧〔2018〕1号）；

（10）《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）；

（11）《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）；

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

（13）《关于印发<山东省加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用实施方案>的通知》（鲁政办发〔2017〕68号）；

（14）《关于印发<山东省“十四五”生态环境保护规划>的通知》（鲁政发〔2021〕12号）；

(15) 《关于印发<山东省“十四五”畜牧业发展规划>的通知》（鲁牧计财发〔2021〕15号）；

(16) 《山东省“十四五”推进农业农村现代化规划》（鲁政发〔2021〕21号）；

(17) 《山东省“十四五”农业农村生态环境保护行动方案》（鲁环发〔2022〕2号）；

(18) 《山东省“十四五”畜禽养殖污染防治行动方案》（鲁环发〔2022〕16号）；

(19) 《山东省农业面源污染治理与监督指导实施方案（试行）》（鲁环发〔2022〕6号）；

(20) 《关于印发<山东省规模以下畜禽养殖污染防治和粪污资源化利用技术指南（试行）>的通知》（鲁牧畜发〔2021〕8号）；

(21) 《关于印发<山东省畜禽养殖场（户）粪污处理设施建设技术指南>的通知》（鲁牧畜发〔2022〕12号）；

(22) 《关于加强畜禽粪污资源化利用计划和台账管理的通知》（鲁牧畜发〔2022〕7号）；

(23) 《关于进一步加快推进畜禽养殖污染防治规划编制工作的通知》（鲁环字〔2022〕17号）；

(24) 《淄博市加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用实施方案》（淄政办发〔2017〕41号）；

(25) 《淄博市“十四五”生态环境保护规划》（淄政字〔2021〕107号）；

(26) 《淄博市“十四五”推进农业农村现代化规划》（淄政发〔2022〕3号）；

(27) 《淄博市畜禽养殖污染防治规划（2021-2025年）》（淄环发〔2022〕125号）。

（六）规划期限和范围

规划期限为2023-2025年，基准年为2022年（注：由于淄博经济开发区2020年4月调整至南部城区，缺少2020-2021年的畜禽养殖和农作物的相关统计数据，故本次规划基准年确定为2022年）。

规划范围：南定镇、傅家镇、沅水镇，共3个镇。规划对象为辖区内的畜禽规模养殖场和畜禽养殖专业户。

畜禽规模养殖场标准：生猪设计年出栏500头及以上、奶牛设计存栏100头及以上、肉鸡设计年出栏40000只及以上、肉鸭设计年出栏50000只及以上、蛋鸡/蛋鸭设计存栏10000只及以上、肉牛设计年出栏100头及以上、羊设计年出栏500只及以上、兔设计存栏3000只及以上。

畜禽养殖专业户规模标准：50头 \leq 生猪设计年出栏量 $<$ 500头、5头 \leq 奶牛设计存栏量 $<$ 100头、2000只 \leq 肉鸡设计年出栏量 $<$ 40000只、2000只 \leq 肉鸭设计年出栏量 $<$ 50000只、500只 \leq 蛋鸡/蛋鸭设计存栏量 $<$ 10000只、10头 \leq 肉牛设计年出栏量 $<$ 100头、50只 \leq 羊设计年出栏量 $<$ 500只、300只 \leq 兔设计存栏量 $<$ 3000只。

二、区域概况

（一）自然气候条件

我区位于周村区东部，张店西部，与周村、桓台、张店、邹平接壤。淄博人民的母亲河—孝妇河蜿蜒穿城而过，形成了一个风光秀美的生态长廊，沿张周路两侧逾万亩的花卉苗木基地成为淄博市的“天然绿肺”。地处暖温带季风型半干燥半湿润大陆性气候区，季节变化显著，四季分明，雨量集中，气候温和。

（二）社会经济状况

2022 年底，我区辖南定镇、傅家镇、沅水镇共 3 个镇。淄博经济开发区的功能定位是以健康产业、电子商务、机电装备、文化创意等高端产业为主导，建设国内一流水平的先进制造业基地，着力打造成为引领全市转型发展的新引擎、产城融合发展的样板区、创新发展的示范区。

2022 年，我区农林牧渔业总产值 5.25 亿元，其中牧业总产值 0.99 亿元。全区肉类、禽蛋、牛奶产量分别为 1.35 万吨、0.44 万吨、0.99 万吨。全区粮食种植面积 3.56 万亩，总产量 1.8 万吨。2021 年，我区耕地总面积 3.464 万亩、园地 1.369 万亩、林地 4.247 万亩、草地 0.416 万亩。

（三）生态环境概况

2022 年我区年均细颗粒物（PM_{2.5}）40 微克/立方米、可吸入颗粒物（PM₁₀）71 微克/立方米、一氧化碳（CO）1.4 毫克/立方米、二氧化氮（NO₂）37 微克/立方米、臭氧（O₃）187 微克/立方米、二氧化硫（SO₂）19 微克/立方米。全区综合指数为 4.92，同

比改善 6.3%。

根据对省控孝妇河张周路桥断面 2022 年检测结果,孝妇河张周路桥 COD 在 6-24 毫克/升范围内,氨氮在 0.03-0.5 毫克/升范围内,2022 年孝妇河张周路桥断面达到 II 类水体标准。2022 年,全区的土壤环境质量持续改善。

(四) 畜禽养殖现状

1. 总体情况

2022 年,全区畜禽养殖畜种以生猪、牛、羊、禽类为主,其中,生猪出栏 6722 头,羊出栏 2760 只,奶牛存栏 184 头,肉牛存栏 500 头,肉禽存栏 12.95 万羽,蛋禽存栏 3.23 万羽,畜禽养殖总量为 16291 头(以猪当量计)。

表 2-1 2022 年主要畜种养殖情况一览表

畜种		存栏(头、只、羽)	以猪当量计(头)	出栏(头、只、羽)
生猪		5520	5520	6722
牛	奶牛	184	1227	385
	肉牛	500	1667	
羊		3515	1406	2760
禽类	肉禽	129500	5180	467500
	蛋禽	32300	1292	
合计		/	16291	/

数据来源:南部生态产业新城发展中心农业农村事业部。

2. 畜禽规模养殖场

2022 年,全区畜禽规模养殖场共 3 家,其中,泮水镇 2 家,傅家镇 1 家,从存栏数量(以存栏量折算猪当量计)来看,分别占全区总量的 75.56%、24.44%。在 3 家畜禽规模养殖场中,肉鸭 1 家,蛋鸡 2 家,从存栏数量(以存栏量折算猪当量计)来看,分别占我区总量的 53.33%、46.67%。

从各乡镇的畜种数量(以存栏量折算猪当量计)来看,泮水

镇主要养殖畜种为肉鸭，存栏比例占泮水镇畜禽规模养殖场养殖总量的 70.59%；傅家镇主要养殖畜种为蛋鸡，存栏比例占傅家镇畜禽规模养殖场养殖总量的 100%。我区畜禽规模养殖场均设有粪污处理设施，配套率为 100%（详见表 2-2）。

表 2-2 2022 年畜禽规模养殖场主要情况一览表

乡镇名称		泮水镇	傅家镇	合计
规模养殖场数量		2	1	3
以猪当量计		1360	440	1800
肉鸭	规模养殖场数量	1	0	1
	存栏量	24000	0	24000
	以猪当量计	960	0	960
蛋鸡	规模养殖场数量	1	1	2
	存栏量	10000	11000	21000
	以猪当量计	400	440	840

数据来源：南部生态产业新城发展中心农业农村事业部（注：南定镇 2022 年无畜禽规模养殖场）。

3. 畜禽养殖专业户

2022 年，全区畜禽养殖专业户共 45 家。其中，泮水镇 19 家，傅家镇 20 家，南定镇 6 家，从存栏数量（以存栏量折算猪当量计）来看，分别占我区总量的 58.24%、30.33%、11.43%。从养殖畜种看，生猪 12 家，奶牛 10 家，肉牛 4 家，肉鸡 1 家，肉鸭 17 家，蛋鸡 1 家。从存栏数量（以存栏量折算猪当量计）来看，排名前三的畜种为肉鸭、生猪、奶牛，占比分别为 47.53%、18.63%、13.80%。

从各乡镇的畜种数量（以存栏量折算猪当量计）来看，泮水镇主要养殖畜种为肉鸭，存栏比例占泮水镇畜禽养殖专业户养殖总量的 74.18%；傅家镇主要养殖畜种为奶牛、生猪，存栏比例分别占傅家镇畜禽养殖专业户养殖总量的 45.52%、36.99%；南定镇

主要养殖畜种为肉鸭、蛋鸡、生猪，存栏比例分别占南定镇畜禽养殖专业户养殖总量的 7.84%、32.43%、29.73%（详见表 2-3）。

表 2-3 2022 年畜禽养殖专业户主要情况一览表

乡镇名称		泮水镇	傅家镇	南定镇	合计
专业户数量		19	20	6	45
以猪当量计		3769	1963	740	6472
猪	专业户数量	2	7	3	12
	存栏量	260	726	220	1206
	以猪当量计	260	726	220	1206
奶牛	专业户数量	0	10	0	10
	存栏量	0	134	0	134
	以猪当量计	0	893	0	893
肉牛	专业户数量	1	3	0	4
	存栏量	130	103	0	233
	以猪当量计	433	343	0	777
肉鸡	专业户数量	1	0	0	1
	存栏量	7000	0	0	7000
	以猪当量计	280	0	0	280
肉鸭	专业户数量	15	0	2	17
	存栏量	69900	0	7000	76900
	以猪当量计	2796	0	280	3076
蛋鸡	专业户数量	0	0	1	1
	存栏量	0	0	6000	6000
	以猪当量计	0	0	240	240

数据来源：南部生态产业新城发展中心农业农村事业部。

（五）污染防治现状

1. 产污情况

2022 年，全区畜禽粪污产生总量为 11620 吨，其中畜禽规模养殖场粪污产生量为 1916 吨，畜禽养殖专业户粪污产生量为 9704 吨。全区畜禽粪污利用总量为 10573 吨，其中畜禽规模养殖场粪污利用量为 1743 吨，畜禽养殖专业户粪污利用量为 8830 吨。综合上，全区 2022 年的畜禽粪污综合利用率为 91%（详见表 2-4）。

表 2-4 2022 年淄博经济开发区畜禽粪污资源化利用一览表

县区	畜禽粪污产生情况			畜禽粪污利用情况			畜禽粪污综合利用率 (%)
	畜禽粪污产生总量 (吨)	畜禽规模养殖场粪污产生量 (吨)	畜禽养殖专业户粪污产生量 (吨)	畜禽粪污利用总量 (吨)	畜禽规模养殖场粪污利用量 (吨)	畜禽养殖专业户粪污利用量 (吨)	
淄博经济开发区	11620	1916	9704	10573	1743	8830	91

数据来源：南部生态产业新城发展中心农业农村事业部。

根据《农业源产排污核算系数手册》《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》中主要污染物产排污系数，对畜禽规模养殖场和畜禽养殖专业户的主要污染物进行核算。从各污染物的产污情况来看，化学需氧量、总氮产生量最高的为傅家镇，氨氮产生量最高的为泮水镇，总磷产生量最高的为南定镇（详见表 2-5）。

表 2-5 2022 年畜禽养殖产污情况一览表（单位：吨）

乡镇	泮水镇	傅家镇	南定镇	合计
化学需氧量	619.32	673.71	419.45	1062.41
总氮	23.06	23.68	20.94	37.14
氨氮	2.66	1.59	2.65	3.11
总磷	5.09	4.67	5.79	7.18

2. 养殖污染治理主要模式及设施类型

2022 年，全区畜禽规模养殖场粪污处理设施配套率为 100%，均进行了配套验收且正常运行。清粪方式为干清粪，畜禽粪污处理利用方式为堆（沤）肥，设施类型主要为储粪场、污水池。目前全区 3 家畜禽规模养殖场均采取了及时清粪和喷洒除臭剂臭气治理措施。全区畜禽规模养殖场粪污利用台账建设率为 100%，均进行了环评登记和排污登记管理（详见表 2-6）。

表 2-6 2022 年畜禽规模养殖场粪污处理设施情况一览表

规模场名称	张店丰泉养殖场	淄博市张店区鑫泮旭养殖专业合作社	淄川清远养殖场
养殖畜种	蛋鸡	肉鸭	蛋鸡
现存栏量（羽）	10000	24000	11000
地址	泮水镇张三村东	泮水镇张炳村	傅家镇双杨镇法家村
是否配建粪污处理设施	是	是	是
粪污处理设施是否正常运行	是	是	是
是否进行配套验收	是	是	是
畜禽粪污处理利用方式	堆（沤）肥	堆（沤）肥	堆（沤）肥
粪污贮存处理设施	储粪场	储粪场、污水池	储粪场
是否建立粪污利用台账	是	是	是
环境影响情况	环评登记	环评登记	环评登记
排污情况	登记管理	登记管理	登记管理
是否有排污口	否	否	否

数据来源：南部生态产业新城发展中心农业农村事业部。

2022 年，全区畜禽养殖专业户粪污处理设施配套率为 100%，主要清粪方式为干清粪，畜禽粪污主要处理利用方式为就地就近还田利用，设施类型主要为堆粪场、污水池。畜禽养殖专业户粪污利用台账建设率为 100%，确保了粪污去向可追溯（详见附表五）。

（六）种养结合现状

1. 种植产业情况

2022年，全区实现农林牧渔总产值5.25亿元，其中牧业总产值0.99亿元。全区粮食播种面积3.56万亩，总产量1.8万吨。粮食作物播种面积较多的作物为玉米、小麦，占比分别占粮食作物的49.81%、46.14%（详见表2-7）。

表 2-7 2022 年农业播种面积情况一览表（单位：亩）

类别	指标	泮水镇	傅家镇	南定镇	合计
大田作物	小麦	3521.74	8072.59	4555.09	16149.42
	玉米	3589.33	8607.26	5238.64	17435.23
	大豆	760	12	0	772
	棉花	0	0	2.3	2.3
蔬菜	蔬菜	/	/	/	1200
水果	水果	/	/	/	2841

数据来源：南部生态产业新城发展中心农业农村事业部。

2. 土地承载力现状测算

为了解全区各乡镇的土地承载力情况，根据《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》（以下简称“测算指南”）进行土地承载力计算。

计算过程为：以2022年农作物播种面积为基础，首先根据目标产量值（参数选用测算指南表3-1推荐值）测算（参数选用“表1不同植物形成100kg产量需要吸收氮磷量推荐值”）植物总养分需求量；然后根据不同土壤肥力下，区域内植物氮总养分需求量中需要施肥的比例、粪肥占施肥比例和粪肥当季利用效率（施肥供给养分占比取45%（我区土壤氮、磷养分分级为II级，取45%），粪肥占施肥比例取50%，粪肥当季利用率取30%）测算区域植物粪肥养分需求量；最后综合考虑畜禽粪污养分在收集、处理和贮

存过程中的损失，单位猪当量氮养分供给量取 7.0kg 算出区域畜禽粪污土地承载力。

2022 年，我区现有畜禽养殖猪当量合计为 16291 头，土地可承载猪当量的阈值为 37424 头，现有畜禽养殖猪当量占全区土地可承载猪当量的 43.53%，畜禽养殖承载潜力为 56.47%，即富余可承载猪当量为 21133 头（详见表 2-8）。

表 2-8 2022 年土地承载力测算一览表

现有畜禽养殖猪当量（头）	施用化肥（粪肥占 50%）			粪污资源利用
	土地可承载猪当量（头）	差值（头） +：剩余 -：缺少	承载潜力（%）	
16291	37424	+21133	56.47	当地消纳

由于我区无 2022 年各乡镇畜禽养殖散户存栏量统计数值，本次各乡镇现有畜禽养殖猪当量数据来源于畜禽规模养殖场和畜禽养殖专业户数据总和，畜禽规模养殖场和畜禽养殖专业户的畜禽养殖猪当量占全区的 50%（畜禽规模养殖场和畜禽养殖专业户折算猪当量总值/全区畜禽养殖总量=50%）。其次由于我区建区较晚，缺少 2022 年各乡镇的水果、蔬菜统计数据，全区大田作物的土地可承载猪当量占全区的 91%，本次各乡镇的土地可承载猪当量取大田作物土地可承载猪当量的 55%（全区大田作物土地可承载猪当量×55%=全区所有农作物土地可承载猪当量×50%，91%×55%=50%）（详见表 2-9）。

表 2-9 2022 年我区各乡镇土地承载力测算一览表

序号	乡镇名称	土地可承载猪当量（头）	现有畜禽养殖猪当量（头）	差值 +：剩余 -：缺少	承载潜力（%）	粪污资源利用总体规划
1	泮水镇	4458	740	+3718	83.40	当地消纳
2	傅家镇	8958	5129	+3829	42.74	当地消纳

3	南定镇	5258	2403	+2855	54.30	当地消纳
---	-----	------	------	-------	-------	------

依据我区各乡镇土地承载力的测算结果，泮水镇土地可承载猪当量的阈值为 4458 头，畜禽养殖承载潜力为 83.40%，即富余可承载猪当量 3718 头。傅家镇土地可承载猪当量的阈值为 8958 头，畜禽养殖承载潜力为 42.74%，即富余可承载猪当量 3829 头。南定镇土地可承载猪当量的阈值为 5258 头，畜禽养殖承载潜力为 54.30%，即富余可承载猪当量 2855 头。综上，泮水镇、傅家镇、南定镇均未超出土地承载力的阈值范围，畜禽养殖潜力最大的为泮水镇，富余可承载猪当量最多的为傅家镇。

3. 粪肥消纳土地配套与资源化利用情况

2022 年，全区畜禽规模养殖场粪肥利用配套土地面积共计 210 亩，土地类型以耕地为主。畜禽规模养殖场粪肥利用配套土地面积较多的乡镇为泮水镇，占全区总量的 97.62%。目前全区无畜禽粪污集中处理中心，畜禽粪污主要采用堆（沤）肥、就地就近还田利用的处理利用模式，畜禽规模养殖场的粪污除自行施用外，还有部分签订协议委托处理（详见表 2-10）。

2022 年，全区粪污综合利用率达到 91%，畜禽规模养殖场粪污设施配建率达到 100%，畜禽粪污资源化利用的设施装备明显改善。

表 2-10 2022 年我区各乡镇粪肥消纳土地配套面积一览表

序号	养殖场名称	地址	畜种	存栏量 (头、只、羽)	2022 年实际配套土地面积 (亩)
1	张店丰泉养殖场	泮水镇张三村东	蛋鸡	9000	200
2	淄博市张店区鑫泮旭养殖专业合作社	泮水镇张炳村	肉鸭	24000	5

3	淄川清远养殖场	傅家镇双杨镇法家村	蛋鸡	9000	5
---	---------	-----------	----	------	---

数据来源：南部生态产业新城发展中心农业农村事业部。

（七）存在的问题

1. 粪污处理利用工艺不完善

我区畜禽养殖场（户）大都采取干清粪工艺，并有粪污储存场所，但有的场所没有采取防止粪尿渗漏、溢流措施或甚至露天随地堆放、臭气四溢。粪污处理配套设施不完善，有的畜禽养殖场（户）虽有粪污处理设施，但其容积小、处理能力弱，与粪污产生量不配套。污染防治措施落后，处理利用方式过于简单，但由于小规模养殖个体及企业较多，有的畜禽养殖专业户粪污收集、运输时未采取干湿分离（粪便与冲洗水分开）、雨污分流措施，造成排洪沟、排污沟合用和雨水、废水共排，增加了粪污产生量和处理成本。

2. 种养结合不畅通

种养结合不够畅通，主要体现“三个”分离。一是主体分离：种的不养、养的不种，粪污处理后还田缺少种植业大型受纳实体，发酵后的粪肥多由附近种植户到养殖场取用。虽然部分养殖企业与种植单位签订了协议，但尚未形成有效、成熟的市场运营，且缺乏社会服务机构，粪肥合理利用及调配面临困难。种植户大多是无偿或者低价取用，养殖场没有经济效益，养殖场对粪污变有机动力不足。粪污处理利用市场化运营机制还未有效建立，社会化服务组织对接种养主体的桥梁纽带作用发挥不足，粪肥资源化利用路径不畅；二是空间分离：很多养殖场远离大田，田间配套

设施和粪污拉运输送设施还不完善，还田运输成本高。粪污收转运体系尚不健全。三是时间分离：畜禽粪污每天产生，而作物施肥有很强的季节性，主要集中在春秋两季，存在粪污产生的连续性与粪肥施用的阶段性的矛盾。同时，粪有机肥施用机械化程度不高，也在一定程度上影响了粪源有机肥推广施用。

3. 粪污收集储运体系不完善

目前覆盖全区的畜禽粪污收集储运体系尚未完全建立，畜禽粪便收集运储存在较大困难，在目前农村劳动力成本高、不懂技术的情况下，导致农户不愿意收集运输畜禽粪污；如由企业自行收集运输，则需付出高昂的交易成本，而专业的畜禽粪便收集运储服务组织缺乏发展的动力，服务市区难以形成。虽然部分种植业和养殖业签订协议，但尚未形成有效、成熟的市场化运营，且缺乏社会服务机构，粪肥合理利用及调配面临困难。

4. 环境监管体系不健全

兼顾畜牧产业发展、防疫控制、生态环境保护的政策、标准、技术体系还有待深入探索，对投入品管理、畜禽养殖污染治理等正向激励不足，涉农经济补贴与污染防治无法形成合力。全链条管理体系不完善，还田计划和还田台账管理制度不全，养分平衡管理没有落地，对利用不规范、超量利用等问题缺少有效监督手段。畜禽养殖污染防治工作起步较晚，农村环境保护工作基础薄弱，所配备的环境监管人员数量少。环境执法队伍相对数量多、分布广的畜禽养殖污染源有较的缺口，环境监管基础能力薄弱。

5. 环保意识薄弱

部分畜禽养殖专业户不重视环境保护工作，在养殖的过程中一味的追求经济利益而忽视对生态环境污染问题的治理和改善，环境保护意识比较淡薄，造成环境污染问题无法及时有效的解决。由于环保意识落后的因素影响，农村发展养殖业过程中对农村生态环境造成了严重的影响，存在养殖污水随意排放，畜禽粪便随地堆放等现象，不仅对农村生活环境造成严重破坏，而且严重阻碍了农村经济的可持续性发展。

三、目标指标

(一) 指标目标

到 2025 年，责权清晰、科学规范的畜禽养殖废弃物资源化利用体系基本形成，粪污处理利用设施进一步完善，监管能力进一步加强，逐步建立起种养结合、农牧循环的可持续发展新格局。全区畜禽粪污综合利用率稳定在 90%以上，畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率和粪污资源化利用台账建设率维持 100%，畜禽养殖专业户粪污处理设施装备配套率和粪污资源化利用台账建设率维持 100%，确保新增达标排放的畜禽规模养殖场自行监测覆盖率 100%（详见表 3-1）。

表 3-1 量化指标规划目标一览表

序号	指标名称	单位	现状值	目标值		
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
1	畜禽粪污综合利用率	%	91	稳定在 90%以上		
2	畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率	%	100	100	100	100
3	畜禽养殖专业户粪污处理设施装备配套率	%	100	100	100	100
4	畜禽规模养殖场粪污资源化利用台账建设率	%	100	100	100	100
5	畜禽养殖专业户粪污资源化利用台账建设率	%	100	100	100	100
6	达标排放的畜禽规模养殖场自行监测覆盖率	%	-	100	100	100

(二) 目标可实现性分析

2022 年，山东省生态环境厅、山东省农业农村厅、山东省畜牧兽医局联合印发《关于印发〈山东省“十四五”畜禽养殖污染防治行动方案〉的通知》中提出，到 2025 年，全省畜禽规模化比重达到 88%以上，畜禽规模养殖场粪污处理设施装备配套率维持

100%，畜禽粪污综合利用率稳定在 90%以上，畜禽规模养殖场粪污资源化利用台账建设率达 100%，取得排污许可证的畜禽规模养殖场按照排污许可证要求自行监测覆盖率达 100%。《淄博市畜禽养殖污染防治规划（2021-2025 年）》中提出，到 2025 年，畜禽粪污综合利用率稳定在 90%以上，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维持 100%，确保新增达标排放的畜禽规模养殖场自行监测覆盖率 100%。

2022 年，我区畜禽粪污综合利用率为 91%，畜禽规模养殖场的粪污处理设施装备配套率和粪污资源化利用台账建设率均为 100%，畜禽养殖专业户粪污处理设施装备配套率和粪污资源化利用台账建设率均为 100%。

我区目前无畜禽养殖污水排污口，暂时没有取得排污许可证的畜禽规模养殖场，现有畜禽规模养殖场畜禽粪污均采用堆（沤）肥的方式进行资源化利用，规划期间，我区拟通过加强畜禽养殖业环境监督执法等，监督新增达标排放的畜禽规模养殖场开展自行监测，确保实现达标排放的畜禽规模养殖场自行监测覆盖率达到国家省市要求。规划期间，通过畜禽养殖污染防治监督执法，监督新增畜禽养殖场（户）做好粪污处理配套设施建设，畜禽畜禽养殖场（户）粪污处理设施装备配套率可达 100%。规划期间，通过加强宣传和指导服务，逐步推进粪污资源化利用台账制度的实施和台账培训等措施，规范台账制度落地、实施、监管，畜禽畜禽养殖场（户）粪污资源化利用台账建设率可达 100%。

(三) 规划重点

1. 畜禽养殖污染防治重点区域

2022年我区畜禽规模养殖场共3家，畜禽养殖户共45家。从畜禽养殖总量和畜禽粪污产生量考虑，居于首位的为泮水镇；从土地承载力来看，南定镇剩余可养殖猪当量最少。由此可见，我区污染治理重点区域为泮水镇、南定镇。

2. 畜禽养殖污染防治重点单元

畜禽养殖污染防治重点单元为重点流域、禁养区全部区域及外延100米范围内的的畜禽规模养殖场和畜禽养殖专业户。

类别	污染防治重点单元
重点流域（省控）	孝妇河
禁养区	城镇居民禁养区，孝妇河、范阳河东岸以东，海岱大道以北，东四路以西，胶济铁路以南设为禁养区，面积为19.5平方千米。

四、主要任务

(一) 畜禽污染防治整体要求

1. 加强畜禽养殖准入管理

畜禽规模养殖场建设实行审批制度，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》进行环境影响评价，经审查、审批同意后方可建设，未经批准同意不得新建、改建、扩建畜禽规模养殖场。对未依法进行环境影响评价的畜禽规模养殖场，依法处理。畜禽养殖污染防治设施要落实“三同时”制度，严格项目验收，确保综合利用和污染防治效果。

依据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）实施畜禽规模养殖场分类管理，对设有污水排放口的畜禽规模养殖场（小区）实行重点管理，依法核发排污许可证，并按照规定开展自行监测并公开相关信息。向环境排放的畜禽养殖粪污应经过规范处理并符合国家和地方规定的污染物排放标准和总量控制指标，严控违法排污。对畜禽粪污全部还田利用的畜禽规模养殖场监督建立畜禽粪污资源化利用台账，将无害化还田利用量作为统计污染物削减量的重要依据。

2. 严控禁养区划定成果

认真落实畜禽养殖禁养区管理规定，严格按照禁养区的划定结果对畜禽养殖场（户）进行空间管控。充分利用网格化环境监管体系，建立禁养区内镇级巡查和县级督查制度。加强对禁养区内畜禽养殖场（户）搬迁关闭的巡查监管力度，防止已关闭搬迁畜禽养殖场（户）“复养”，严禁在禁养区内新建畜禽养殖项目。

一旦发现养殖场（户）回迁、反弹，及时依法处置，做到“早发现、早制止、早汇报、早处理”。对禁养区内关停需搬迁的养殖场（户），优先支持异地重建；对确需关闭的，给予合理过渡期，避免以清理代替治理。

3. 合理优化畜禽养殖空间布局

严把项目选址关，对照生态保护红线、饮用水源保护区、自然保护区等环境敏感区，避开禁养区，且应符合国土空间规划、畜牧业发展规划、生态环境功能区划和环境保护规划，尽量设在敏感区常年主导风向的下风向或侧风向，养殖场（户）场界与敏感区之间距离应满足卫生防护距离。依据区域生态环境功能定位、环境承载能力、畜牧业发展规划、禁养区划定情况、“三线一单”管控要求等实际情况，合理确定养殖总量、品种和规模化水平、养殖选址等，并配套建设污染防治设施，确保完成污染物总量控制和排放标准要求。

针对畜禽养殖污染防治重点区域，需严格控制区域养殖总量，提升完善粪污处理配套设施建设，拓宽粪污资源化利用途径，提高粪污处理和综合利用能力，增加区域消纳能力。对于新建畜禽规模养殖场按照以地定畜的原则，引导畜禽养殖向粮食主产区等粪肥消纳量大的区域调整转移，促进种植业和养殖业布局协调、规模匹配，形成“以种定养、种养结合”的生态循环农业模式。

（二）提升畜禽粪污资源化利用水平

1. 消纳土地充足的粪污处理利用模式

积极推进畜牧业、种植业、加工业“三产融合”发展，建立“粮

-经-饲”三元化结构，着力促进农牧结合。按照种养平衡的要求，测算畜禽养殖场（户）粪污产生量和需要配套的消纳地面积。畜禽养殖场（户）周边消纳土地充足时，优先就地就近利用。自有消纳土地面积充足时，按照《畜禽粪便无害化卫生要求》、《畜禽粪便无害化处理技术规范》有关要求，粪污规范贮存堆沤或厌氧发酵，保障粪污堆沤时长，确保达到无害化处理利用要求后施用。个别养殖场（户）自有消纳土地不足时，与周边种植户签订粪肥消纳协议，确保粪肥施用面积能满足粪肥消纳需要。

2. 消纳土地不足粪污处理利用模式

养殖量大、消纳土地不足的乡镇，应依据主要环境制约因素，选择核减养殖量、提高粪肥替代化肥比例、增加有机肥外售等措施，确保养殖总量与环境承载力相匹配。当畜禽养殖场（户）周边粪污消纳土地不足时，以乡镇为基本单元，畜禽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。畜禽养殖专业户分布集中的区域，鼓励探索建立第三方粪肥服务机构集有机肥生产、配送、施用和有机食品电商等全程服务模式。

3. 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为重点，通过项目

支持、资金补助、用地协调等政策措施加大扶持力度，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，在全区形成专业化生产、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。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。

（三）完善粪污处理和利用设施

1. 完善源头减量设施建设

畜禽养殖场（户）宜采用干清粪、水泡粪、地面垫料、床（网）垫料等清粪工艺，逐步淘汰水冲粪工艺，合理控制清粪环节用水量。新建养殖场采用干清粪工艺的，鼓励进行机械干清粪。保持合理的清粪频次，及时收集圈舍和运动场的粪污。鼓励畜禽养殖场做好运动场的防雨、防渗和防溢流，降低环境污染风险。畜禽养殖场（户）应建设雨污流设施，液体粪污应采用暗沟或管道输送，采取密闭措施，做好安全防护，输送管路要合理设置检查口，检查口应加盖且一般高于地面 5 厘米以上，防止雨水倒灌。新建猪、鸡等养殖场宜采取圈舍封闭半封闭管理，鼓励有条件的现有畜禽养殖场开展圈舍封闭改造，对恶臭气体进行集处理。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，大幅度降低污染物产生量。

2. 完善粪污处理设施建设

畜禽养殖场应根据养殖污染防治要求和当地环境承载力，配备与设计生产能力、粪污处理利用方式相匹配的畜禽粪污处理设施设备，满足防雨、防渗、防溢流和安全防护要求，并确保正常运行。交由第三方处理机构处理畜禽粪污的，应按照转运时间间隔建设粪污暂存设施。畜禽养殖户应当采取措施，对畜禽粪污进行科学处理，防止污染环境。

畜禽养殖场（户）应当根据养殖规模和污染防治需要，配套必要的圈舍及运动场粪污减量设施、雨水分流设施、粪污暂存设施、粪污发酵设施、液体粪污深度处理设施等。根据《畜禽养殖场（户）粪污处理设施建设技术指南》，指导畜禽养殖场（户）科学建设粪污资源化利用设施，提高设施装备配套和整体建设水平。粪污暂存池容积要与养殖量、暂存周期匹配。堆（沤）肥设施发容积要与养殖量、发酵周期匹配。已经委托他人对畜禽养殖粪污代为综合利用和无害化处理的，可以不自行建设综合利用和无害化处理设施，须与受委托方或购买方签订粪污委托处理（购销）协议或合同。严禁以委托或外销等名义，转移畜禽粪污形成二次污染。委托第三方处理的应按照转运时间间隔建设粪污暂存设施并定期清运。粪污运输时，应采取有效措施防止跑、冒、滴、漏。畜禽养殖场（户）自行建设粪污污染防治配套设施的，应当确保其正常运行。畜禽粪污自行土地利用的，应配备并使用与养殖规模相匹配的粪污消纳用地。

3. 积极探索粪肥还田运行模式

粪肥还田应控制总量及施用次数，严禁超出土地承载能力。粪肥应符合《畜禽粪便无害化处理技术规范》、《畜禽粪便还田技术规范》等要求。鼓励畜禽养殖场（户）积极探索粪肥还田运行模式：一是种养植单元为主体的还田模式，养殖场（户）通过流转周边土地，建设田间储存设施和粪肥输送管网，进行种养植一体化经营。或者种植户与养殖场（户）签订用肥协议，将养殖场（户）产生的粪肥施用到农田。这种模式适合养殖场（户）周边有充足土地资源，属于就近就地利用。在利益链接机制上，一般液体粪肥需要养殖场（户）承担一定费用，固体粪肥需要种植户承担一定费用。二是以社会化组织和经纪人为主体的还田模式，粪肥利用社会化组织和经纪人收集养殖场（户）产生的粪肥，并运输到种植户农田，通过机械进行田间粪肥施用。这种方式起到连接种植养殖纽带作用，采用的数量在迅速增长。

（四）健全建立台账管理制度

生态环境部门、农牧部门要按照《畜禽规模养殖污染防治条例》规定，督促指导畜禽规模养殖场制定年度畜禽粪污资源化利用计划。农牧部门要指导畜禽规模养殖场将畜禽粪污资源化利用情况作为养殖档案的重要内容，建立畜禽粪污资源化利用台账，及时准确记录有关信息，确保畜禽粪污去向可追溯。配套土地面积不足，无法就地就近还田的规模养殖场，应委托第三方代为实现粪污资源化利用，并及时准确记录有关信息。畜禽规模养殖场应定期将台账报县级人民政府环境保护主管部门备案。环境保护主

管部门应当定期将备案情况抄送同级农牧主管部门。鼓励有条件的地区结合地方实际，逐步推行规模以下养殖场（户）畜禽粪污资源化利用计划和台账管理。指导畜禽养殖专业户依据《山东省规模以下畜禽养殖污染防治和粪污资源化利用技术指南（试行）》要求，建立完善台账记录。粪污委托处理的，须如实填写粪污委托处理（外销）台账记录；养殖场自行施用的，须填写粪肥施用台账记录。

农牧部门、生态环境部门要结合实际，加强对台账填报的培训和技术指导，确保养殖场（户）准确理解台账填报要求和指标含义。养殖场（户）是填报主体，需按照要求记录粪污资源化利用的管理台账，确保台账数据真实准确，台账应至少保留2年以上。农牧部门要加强对畜禽养殖场（户）的指导，生态环境部门要加强对畜禽养殖场（户）的监督，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。

（五）强化环境监管

1. 加强宣传引导

生态环境、农牧等主管部门要采取多种形式，大力宣传《环境保护法》《畜禽规模养殖污染防治条例》等法律法规和相关政策，通过发放宣传册、张贴告知书、明白纸等方式，宣传畜禽养殖业主环保主体责任，利用反面典型开展警示教育，督促养殖场（户）落实主体责任。畜禽规模养殖场投入使用前，建设完成相应的污水与雨水分流设施，以及畜禽粪便、污水的贮存处理设施等综合利用和畜禽尸体无害化处理设施，未达到畜禽养殖污染防

治要求的养殖场（户）不予安排有关补贴政策。粪污采用还田利用的应符合相关标准，设有排放口的应处理达标后排放并进行自主监测。

2. 推进规范化管理

探索推进畜禽规模养殖场分级，实施差异化管理，依托智慧畜牧平台，加强与直联直报系统信息共享共联，实现一场一码、精细化管理。督促养殖专业户配建粪污收集处理设施，对未配套粪污收集处理设施的，分类研究治理措施。将规模以下畜禽养殖污染防治和资源化利用纳入当地农村人居环境整治工作协同推进。鼓励通过村规民约规范养殖行为，减轻对周边环境和村民生活造成影响，避免对环境敏感区造成污染。

3. 加强日常监管

生态环境部门加强对重点流域、养殖密集区、举报问题频发区域的检查，不定期到畜禽养殖场（户）进行监督检查，确保粪污处理设施正常运行，针对畜禽规模养殖场不按证排污、畜禽粪污处理设施装备不合格、粪污未经无害化处理直排等违法行为，建立问题清单和责任清单，明确整改目标和整改时限，组织对完成整改要求的畜禽养殖场（户）进行现场核查。对关闭搬迁畜禽养殖场（户）进行现场随机检查，对反弹复养的养殖场（户）发现一处督促关闭一处。设立举报机制，充分发挥群众监督作用，畅通环境信访举报查处环境违法行为。

五、重点工程

为实现“十四五”畜禽养殖污染防治目标，根据畜禽养殖污染防治及畜禽粪污资源化利用实际需求，确定以下重点工程。

（一）源头减量设施建设优化工程

结合我区畜禽养殖场（户）养殖和粪污处理设施建设现状，对已完成畜禽粪污处理设施建设的畜禽养殖场（户），实施一批源头减量设施的建设和升级改造，通过政策引导和技术指导服务，积极开展“四改两分”（“四改”指改水冲清粪为干式清粪、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；“两分”指固液分离、雨污分离），包括节水型饮水系统改造、清粪系统改造、雨污分流设施、防渗地面提标改造。营造良好的饲养环境，加强动物疫病防控，保障食品安全，减少环境污染，降低养殖废弃物处理成本，建造高标准畜禽养殖场（户），提升畜禽生态化养殖水平，推进畜禽养殖废弃物资源化利用。

（二）田间配套设施建设工程

选取试点乡镇建设田间配套设施，每个试点依据自身粪污产量、土地承载力等情况，合理选择田间粪污暂存设施、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，解决粪肥还田“最后一公里”的问题。

（三）监管体系建设工程

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，进一步完善监测队伍建设，完善检测设备，

全面提升监测水平。生态环境部门应当依据职责对畜禽养殖污染防治情况进行监督检查，并加强对畜禽养殖环境污染的监测。生态环境监管部门对重点流域、养殖密集区、举报问题频发区域定期开展大气、地下水、地表水和土壤的环境质量监测。探索购买第三方服务，开展畜禽养殖场污染物监督性监测、线下巡查等工作，增强监管水平。

六、资金筹措与效益分析

(一) 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，提前做好前期工作，依托企业的资源优势，包装整合污染治理项目，争取专项资金支持。

社会资本投入。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，有效引导社会资本向养殖污染防治和资源化方向投入，调动社会资本积极性，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。

企业自行投入。出台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。

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。

(二) 效益分析

1. 经济效益

规划实施后，能够有效推进我区畜禽养殖行业规范化、精细

化发展，带动企业引进先进技术，舍弃落后养殖方式，能够有效促进畜禽养殖产业优质发展、企业增收和农民富裕。田间配套设施建设、有机农业的增加，将促进畜禽养殖粪污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。

2. 环境效益

规划的实施可有效防止畜禽粪污未经处理直排情况，降低对水、大气、土壤环境的污染，实现污染物减排，减少化肥、农药的施用量，有效控制农业面源污染，促进农田生态环境改善，保护优质的水资源和良好的生态环境，粪污经无害化治理，可消除可能引起传染病的微生物，防止污染环境和传播疫病。施用有机肥可有效提升土壤有机质含量，增加土壤养分含量，改良土壤结构，提高土壤保肥蓄水能力，提升耕地质量，促进农田永续利用。

3. 社会效益

规划的实施将有效减少畜禽粪污排放、减轻养殖气味污染，从而改善农村整体环境，提升居民日常生活幸福感，促进生态文明社会建设。通过依法划定禁养区并强化污染防治，对饮用水水源地、重要河流水系等环境敏感区域进行重点整治和保护，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。

七、保障措施

(一) 加强组织领导

进一步加强对畜禽养殖污染防治工作的组织领导，区政府成立畜禽养殖污染综合整治领导小组，统筹协调生态环境、农牧等多部门建立有效的沟通协作机制，按照部门职责分工，分解落实畜禽养殖污染防治任务，强化信息共享，形成部门合力，共同推进畜禽养殖污染防治工作。

(二) 明确责任分工

生态环境部门负责畜禽养殖污染防治的统一监督管理，依据职责对畜禽养殖污染防治情况进行监督管理，负责新（改、扩）建规模养殖场（小区）的环境影响评价和审批、排污申报登记等工作，并加强对畜禽养殖环境污染的监测；农牧部门负责畜禽养殖废弃物综合利用的指导和服务，开展标准化生态养殖生产、粪污处理利用的培训指导，改进养殖工艺和设备，加快设施设备升级；其他有关部门依照各自职责负责畜禽养殖污染防治相关工作；乡镇人民政府协助有关部门做好本辖区的畜禽养殖污染防治工作；行政村可制定和实施有关畜禽养殖废弃物处置等村规民约，对本村居民开展宣传教育；乡镇人民政府、行政村、基层群众自治组织发现畜禽养殖污染环境的，应当及时制止并向有关部门报告；畜禽养殖场（户）履行污染防治主体责任。

(三) 加大政策扶持

逐步加大对畜禽养殖污染防治工作的资金投入，加大对生态畜牧业建设的政策扶持，研究畜禽污染治理贷补贴政策，对有机

肥产品生产、经营、沼液收集处理等畜禽养殖废弃物综合利用及无害化处置等活动享受税收优惠政策。优先制定和实施针对畜禽养殖废弃物减量化、沼气发电和有机肥生产使用等废弃物资源化利用、污染治理设施建设和运营等优惠和扶持措施。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。

（四）开展技术培训

农牧等有关部门成立技术指导小组，定期组织开展技术与人员培训，把畜禽养殖粪污综合治理和资源化利用技术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。组织技术人员在粪污处理配套设施标准化建设、堆肥发酵技术、粪肥还田技术等方面对广大养殖业主进行专业技术指导，推广生态养殖新技术、新模式、新装备，组织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。

（五）强化宣传引导

充分运用广播、电视、报刊、网络、微信等不同媒介，大力宣传畜禽养殖污染防治的有关法律法规，及时解读相关支持政策，开展宣传动员工作。充分发挥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，赢得舆论宣传工作的主动权。积极鼓励村民自治组织制定相关规程，规范畜禽养殖行为，进一步提高广大养殖主体的责任意识、环保意识、法律意识、主人翁

意识，形成群防群治畜禽养殖污染的良好氛围。

附表一、区域畜禽规模养殖场基本信息清单

序号	养殖场名称	位置	畜种	存栏量（头、只、羽）	已建设情况
1	张店丰泉养殖场	泮水镇张三村东	蛋鸡	9000	已建设
2	淄博市张店区鑫泮旭养殖专业合作社	泮水镇张炳村	肉鸭	24000	已建设
3	淄川清远养殖场	傅家镇双杨镇法家村	蛋鸡	9000	已建设

附表二、畜禽养殖场粪污肥料化利用配套土地面积要求清单

序号	养殖场名称	位置	畜种	设计存栏量 (头、只、羽)	配套土地面积 (亩)
1	张店丰泉养殖场	泮水镇张三村东	蛋鸡	10000	188
2	淄博市张店区鑫泮旭养殖专业合作社	泮水镇张炳村	肉鸭	24000	479
3	淄川清远养殖场	傅家镇双杨镇法家村	蛋鸡	11000	207

附表三、畜禽养殖污染防治重点工程支持主体和内容清单

项目类型	工程名称	建设内容	责任单位	时间周期
提标改造工程	源头减量设施建设优化工程	结合我区畜禽养殖场（户）养殖和粪污处理设施建设现状，对已完成畜禽粪污处理设施建设的畜禽养殖场（户），实施一批源头减量设施的建设和升级改造，通过政策引导和技术指导服务，积极开展“四改两分”（“四改”指改水冲清粪为干式清粪、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；“两分”指固液分离、雨污分离），包括节水型饮水系统改造、清粪系统改造、雨污分流设施、防渗地面提标改造。营造良好的饲养环境，加强动物疫病防控，保障食品安全，减少环境污染，降低养殖废弃物处理成本，建造高标准畜禽养殖场（户），提升畜禽生态化养殖水平，推进畜禽养殖废弃物资源化利用。	农牧等有关部门	2023-2025年
田间配套设施建设工程	田间配套设施建设工程	选取部分试点乡镇建设田间配套设施，每个试点依据自身粪污产量、土地承载力等情况，合理选择田间粪污暂存设施、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，解决粪肥还田“最后一公里”的问题。	农牧等有关部门	2023-2025年
基础能力建设工程	监管体系建设工程	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，进一步完善监测队伍建设，完善检测设备，全面提升监测水平。将畜禽规模养殖场列入日常监督性监测范围，健全污水排放在线监测、固体废弃物处理设施视频监控等设备。生态环境部门应当依据职责对畜禽养殖污染防治情况进行监督检查，并加强对畜禽养殖环境污染的监测。生态环境监管部门对重点流域、养殖密集区、举报问题频发区域定期开展大气、地下水、地表水和土壤的环境质量监测。探索购买第三方服务，开展畜禽养殖场污染物监督性监测、线下巡查等工作，增强监管水平。	生态环境、农牧等有关部门	2023-2025年

附表四、行政区域内耕地、园地、林地、草地面积清单

序号	区县	耕地面积（公顷）	园地面积（公顷）	林地面积（公顷）	草地面积（公顷）
1	泮水镇	609.19	502.20	910.03	93.05
2	傅家镇	1102.68	338.39	1356.17	65.18
3	南定镇	597.34	72.29	565.14	119.17

附表五、2022年畜禽养殖专业户粪污处理设施情况一览表

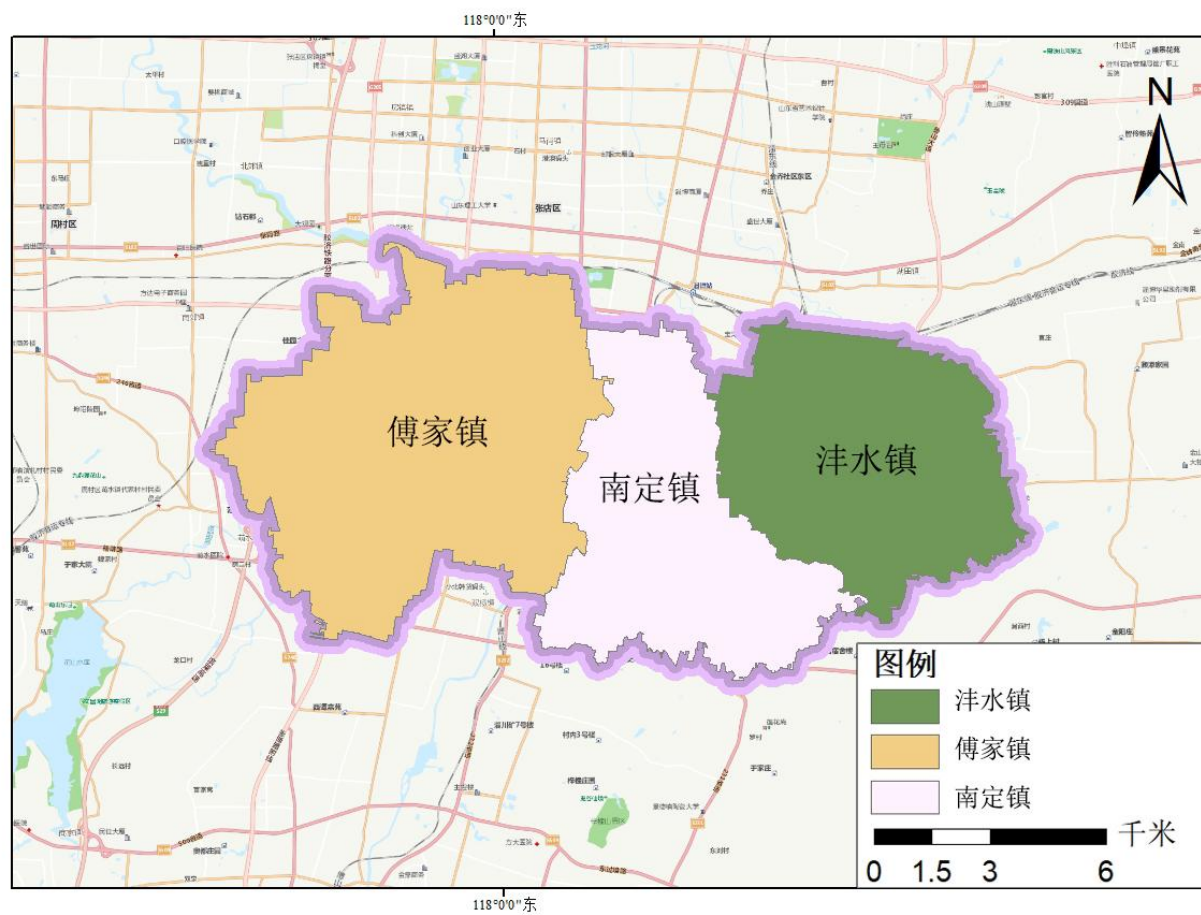
序号	地址	养殖畜种	现存栏量	是否配建粪污处理设施	粪污贮存处理设施	畜禽粪污处理利用方式	是否建立粪污利用台账
1	傅家镇北岭村	猪	80	是	储粪场	就地就近还田利用	是
2	傅家镇东平村	猪	180	是	储粪场	就地就近还田利用	是
3	傅家镇苏孔村	奶牛	15	是	储粪场	就地就近还田利用	是
4	傅家镇苏孔村	肉牛	50	是	储粪场	就地就近还田利用	是
5	傅家镇苏孔村	奶牛	14	是	储粪场	就地就近还田利用	是
6	傅家镇苏孔村	奶牛	10	是	储粪场	就地就近还田利用	是
7	傅家镇苏孔村	奶牛	13	是	储粪场	就地就近还田利用	是
8	傅家镇苏孔村	猪	130	是	储粪场	就地就近还田利用	是
9	傅家镇苏孔村	肉牛	40	是	储粪场	就地就近还田利用	是
10	傅家镇苏孔村	奶牛	13	是	储粪场	就地就近还田利用	是
11	傅家镇苏孔村	奶牛	14	是	储粪场	就地就近还田利用	是
12	傅家镇苏孔村	肉牛	13	是	储粪场	就地就近还田利用	是
13	傅家镇西平村	猪	165	是	储粪场	就地就近还田利用	是
14	傅家镇西平村	猪	66	是	储粪场	就地就近还田利用	是
15	傅家镇彭家村	奶牛	15	是	储粪场	就地就近还田利用	是
16	傅家镇法家村	奶牛	20	是	储粪场	就地就近还田利用	是
17	傅家镇法家村	奶牛	20	是	储粪场	就地就近还田利用	是
18	傅家镇金马村	奶牛	12	是	储粪场	就地就近还田利用	是
19	傅家镇郭家村	猪	51	是	储粪场	就地就近还田利用	是
20	傅家镇法家村	猪	54	是	储粪场	就地就近还田利用	是
21	南定镇北韩村	生猪	70	是	储粪场、污水池	就地就近还田利用	是
22	南定镇北韩村村东北	生猪	50	是	污水池	就地就近还田利用	是

序号	地址	养殖畜种	现存栏量	是否配建粪污处理设施	粪污贮存处理设施	畜禽粪污处理利用方式	是否建立粪污利用台账
23	南定镇聂村村	蛋鸡	6000	是	储粪场	就地就近还田利用	是
24	南定镇聂村村	生猪	100	是	储粪场、污水池	就地就近还田利用	是
25	南定镇瓦村村	肉鸭	3500	是	储粪场	就地就近还田利用	是
26	南定镇瓦村村	肉鸭	3500	是	储粪场、污水池	就地就近还田利用	是
27	泮水镇梁鲁村	肉鸭	5000	是	储粪场	就地就近还田利用	是
28	泮水镇梁鲁村	肉鸭	4000	是	储粪场	就地就近还田利用	是
29	泮水镇梁鲁村	肉鸭	4000	是	储粪场	就地就近还田利用	是
30	泮水镇梁鲁村	肉鸭	3000	是	储粪场	就地就近还田利用	是
31	泮水镇梁鲁村	肉鸭	3500	是	储粪场	就地就近还田利用	是
32	泮水镇梁鲁村	肉鸭	2800	是	储粪场	就地就近还田利用	是
33	泮水镇梁鲁村	肉鸭	3500	是	储粪场	就地就近还田利用	是
34	泮水镇梁鲁村	肉鸭	2800	是	储粪场	就地就近还田利用	是
35	泮水镇梁鲁村	肉鸭	2800	是	储粪场	就地就近还田利用	是
36	泮水镇梁鲁村	肉鸭	3500	是	储粪场	就地就近还田利用	是
37	泮水镇梁鲁村	肉鸭	5000	是	储粪场	就地就近还田利用	是
38	泮水镇梁鲁村	肉鸭	6000	是	储粪场	就地就近还田利用	是
39	泮水镇范王村	肉鸭	8000	是	储粪场	就地就近还田利用	是
40	泮水镇范王村	肉鸭	8000	是	储粪场	就地就近还田利用	是
41	泮水镇大高村	肉鸭	8000	是	储粪场、污水池	就地就近还田利用	是
42	泮水镇四角村	肉鸡	7000	是	储粪场、污水池	就地就近还田利用	是
43	泮水镇炒米村	猪	180	是	储粪场、污水池	就地就近还田利用	是
44	泮水镇四角村	肉牛	130	是	储粪场、污水池	就地就近还田利用	是
45	泮水镇大高村	猪	80	是	污水池	就地就近还田利用	是

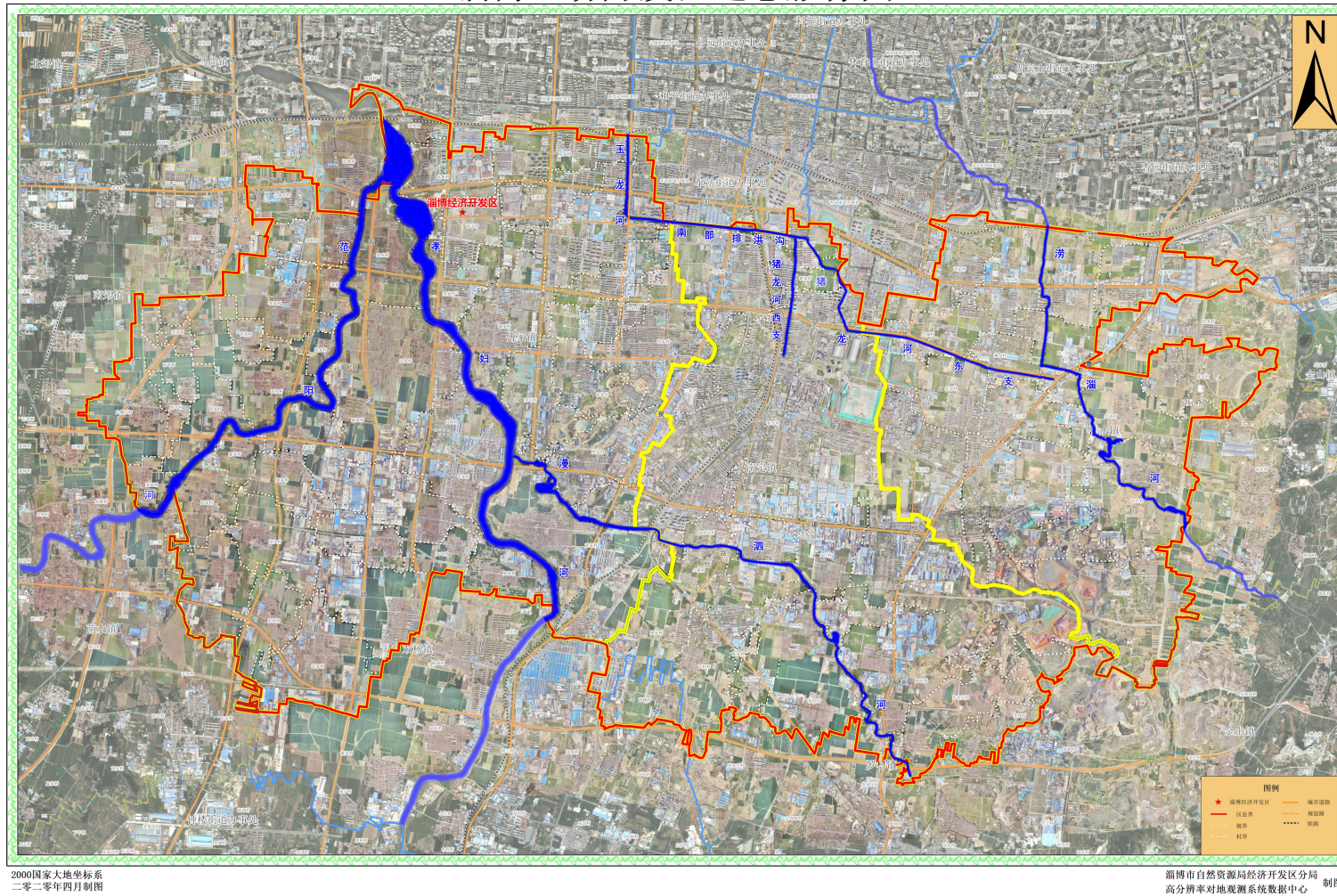
数据来源：南部生态产业新城发展中心农业农村事业部。

附图一、基本信息图件

(一) 淄博经济开发区管理区划图



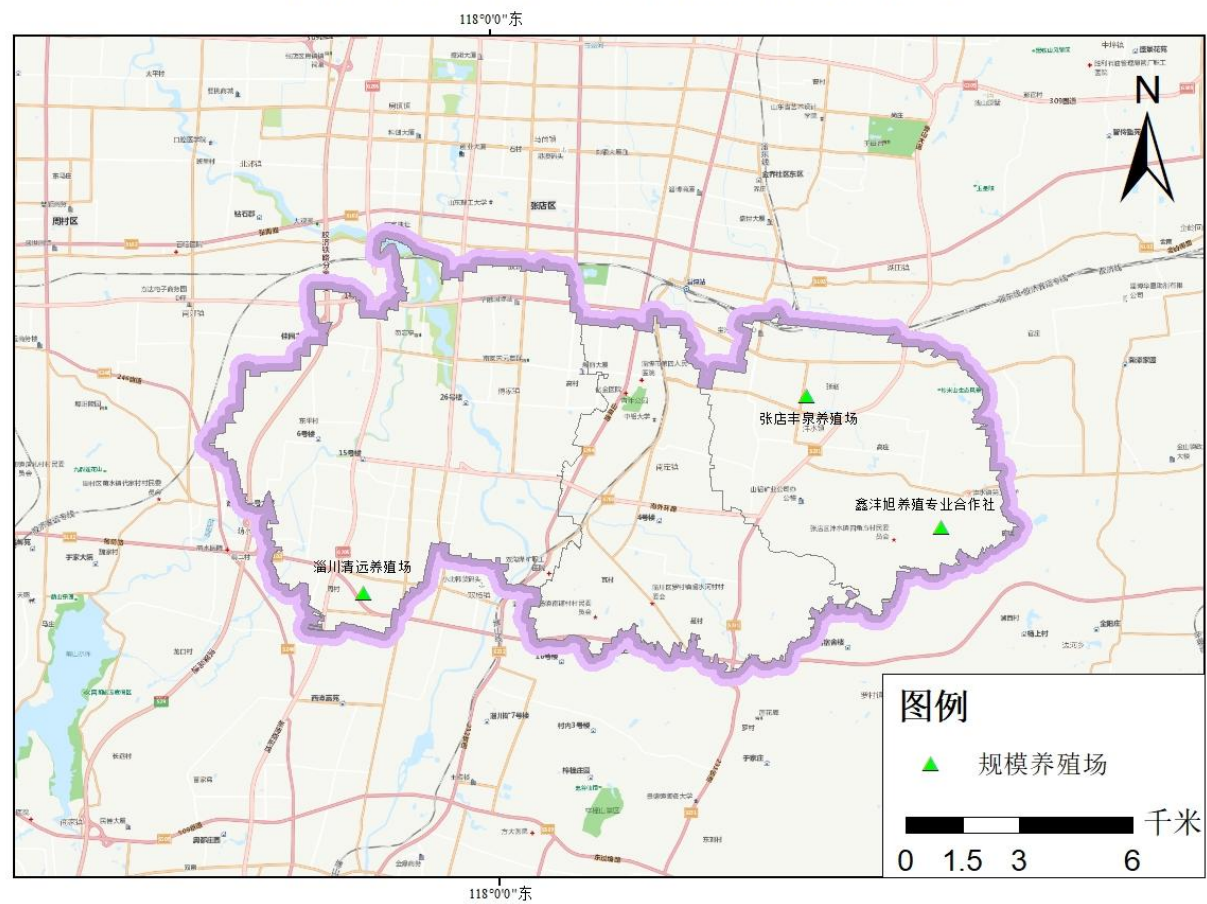
(二) 淄博经济开发区河流水系图



附图二、畜禽养殖现状图件

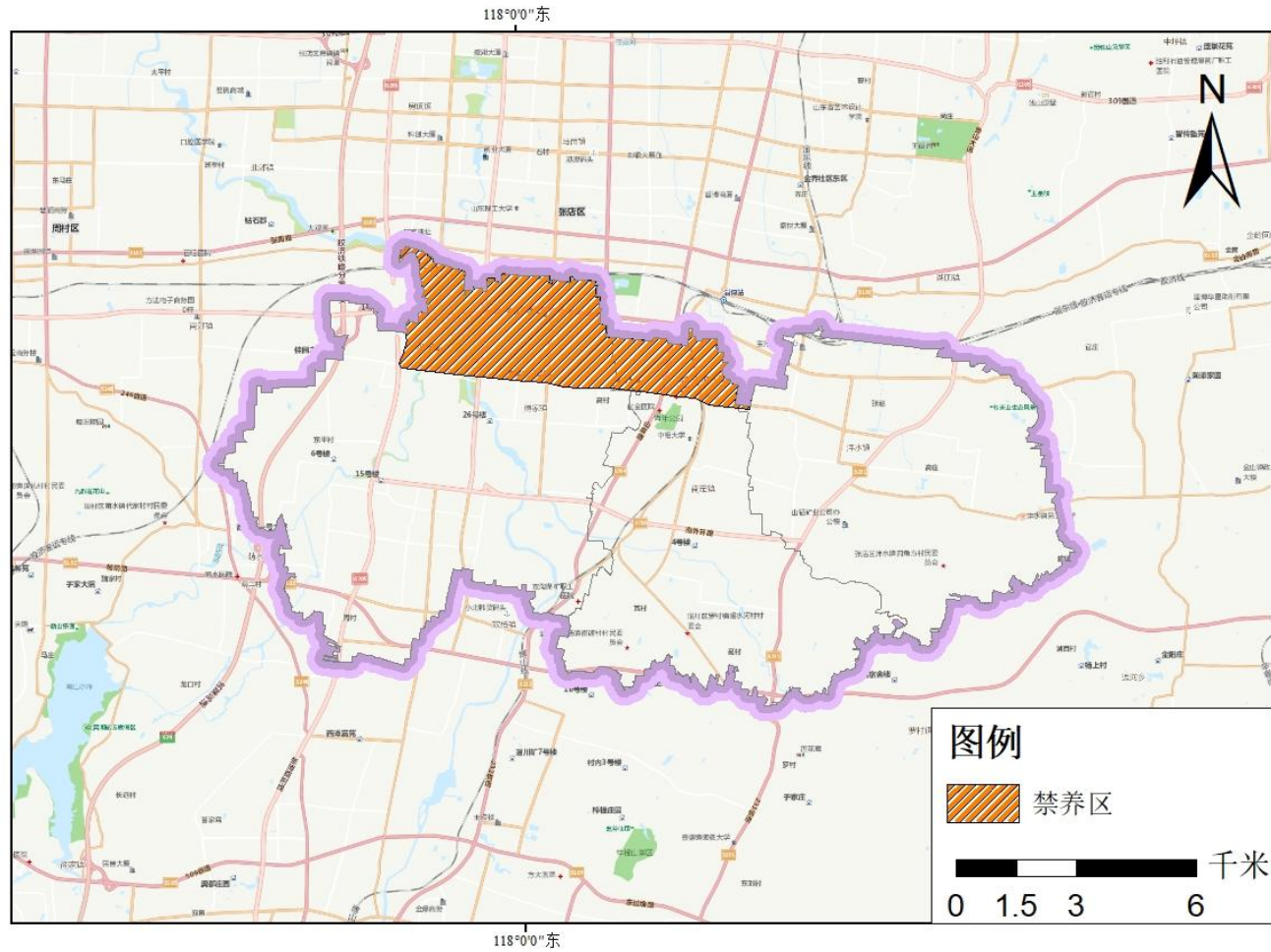
(一) 淄博经济开发区畜禽规模养殖场分布情况

淄博经济开发区畜禽规模养殖场分布图



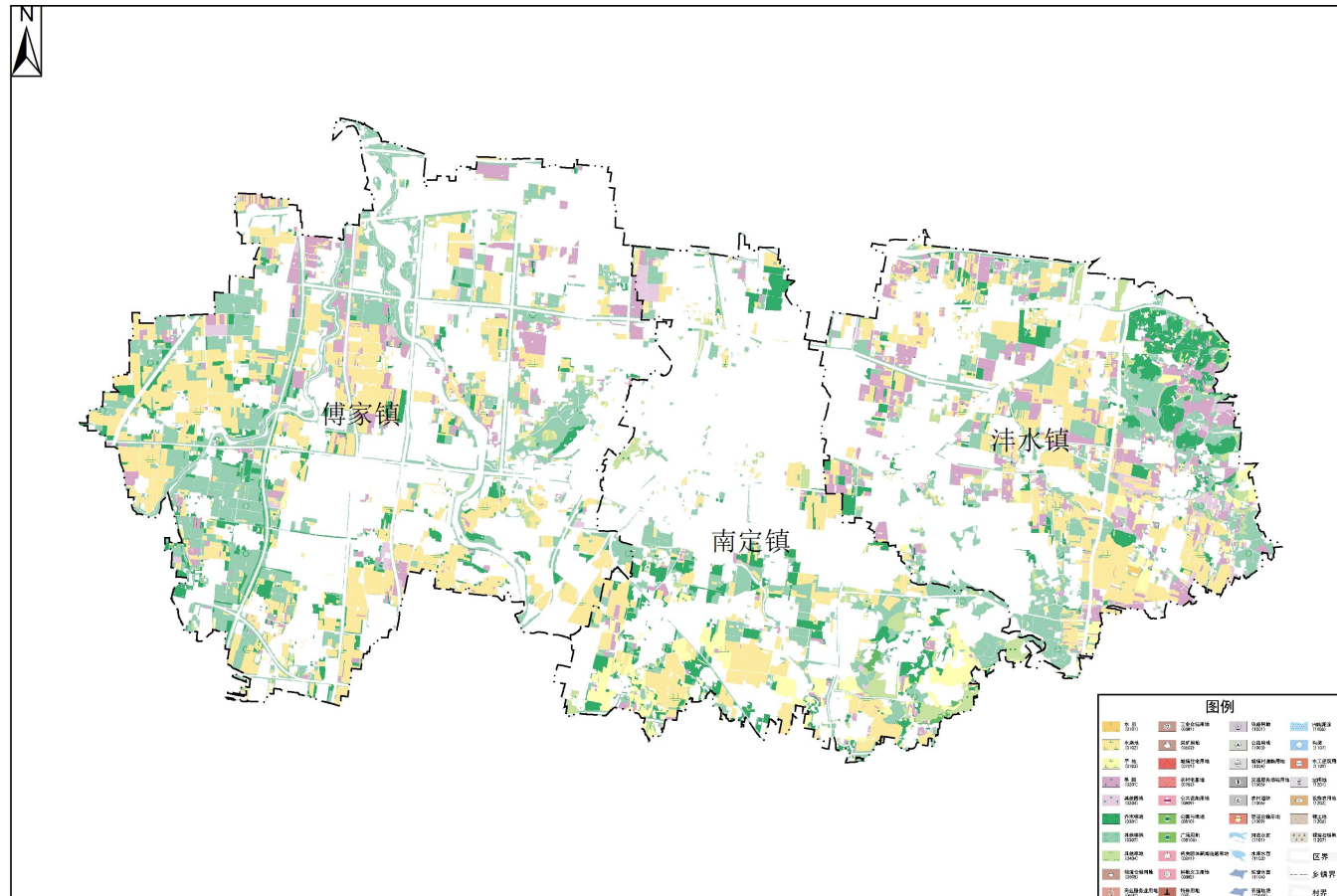
(二) 淄博经济开发区禁养区分布图

淄博经济开发区禁养区分布图



(三) 淄博经济开发区耕地、园地、林地、草地分布图

经开区各镇耕、园、林、草分布图



附图三、畜禽养殖污染防治规划图

(一) 淄博经济开发区种养结合粪污定向消纳空间布局图

经开区种养结合粪污定向消纳空间布局图

