

巴林左旗畜禽养殖污染防治规划
(2023-2027)

文本

巴林左旗人民政府

二零二三年七月

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.....	6
1.4 编制原则.....	10
1.5 规划范围.....	11
1.6 畜禽养殖规模.....	11
2 区域概况	13
2.1 自然气候概况.....	13
2.2 社会经济状况.....	28
2.3 生态环境概况.....	40
2.4 畜禽养殖污染防治现状.....	41
3 规划目标	50
3.1 规划指标.....	50
3.2 畜禽粪污环境承载力分析.....	51
3.3 目标实现性分析.....	55
4 主要任务	58
4.1 推进现有设施正常运营.....	58
4.2 落实养殖者主体责任.....	58
4.3 加强畜禽养殖污染监管.....	59
4.4 强化粪便处理中心建设.....	59
4.5 构建粪污收集运输体系.....	60
4.6 健全完善种养循环模式.....	61
5 重点工程与投资估算	63

5.1 重点工程.....	63
5.2 资金估算.....	64
5.3 资金筹措.....	65
6 效益分析.....	66
6.1 经济效益.....	66
6.2 环境效益.....	66
6.3 社会效益.....	66
7 保障措施.....	68
7.1 强化组织领导.....	68
7.2 强化部门分工.....	68
7.3 政府相关职能部门加强宣传与执法力度.....	69
7.4 增强技术指导.....	70
7.5 强化督促检查.....	71
附表 1 规模养殖场、合作社名单.....	72
附表 2 行政区域内耕地、园地、林地、草地面积清单.....	74
附图 1 行政区划图.....	75
附图 2 巴林左旗河图.....	76
附图 3 水功能区划图.....	77
附图 4 巴林左旗规模养殖场分布图.....	79
附图 5 巴林左旗畜禽禁养区分布示意图.....	80
附图 6 巴林左旗耕地、园地、林地、草地分布图.....	81
附图 7 畜禽粪污集中处理中心建设布局图.....	82

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，深入学习贯彻党的二十大精神，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，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，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，以生态环境高水平保护促进生态环境质量持续好转，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。

坚持政府主导、企业主体、市场化运作，坚持源头减量、过程控制、末端利用的治理路径，以养殖场为重点，以种养结合为抓手，以农用有机肥和农村能源为主要利用方向，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，加快构建种养结合、农牧循环的可持续发展新格局，持续提升畜禽养殖污染防治水平，促进畜禽养殖业健康发展，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

为深入贯彻落实《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）精神，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。根据《畜禽养殖污染防治与种养结合规划编制指南（试行）》，巴林左旗以此为契机，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”和加快构建种养结合、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、广泛收集资料和充分征求各方意见的基础上，特编制《巴林左旗畜禽养殖污染防治规划》（2023-2027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结合，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，农村社会保持和谐稳定，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。

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，以畜牧大旗和规模养

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。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。

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，加快构建种养结合、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，加快构建种养结合、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。

2022年2月25日，国家生态环境部办公厅印发《关于进一步加快推进畜禽养殖污染防治规划编制的通知》。2022年3月16日，内蒙古自治区生态环境厅和内蒙古自治区农牧厅联合印发了《关于开展畜禽养殖污染防治规划编制工作的通知》（内环办〔2022〕47号）。2022年4月7日赤峰市生态环境局和赤峰市农牧局联合印发了《关于转发开展畜禽养殖污染防治规划编制工作的通知》（赤环发〔2022〕

76号)。

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结合的重大问题，明确规划任务与措施、重点工程等，凝练规划内容，绘制规划图件，形成规划文本和编制说明。

3.征求政府部门、社会公众意见。

4.规划技术审查。

5.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》(2015年1月1日)；

(2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日)；

(3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日)；

(4) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日)；

(5) 《中华人民共和国农业法》(2012年12月28日)；

- (6) 《中华人民共和国畜牧法》（2023年3月1日）；
- (7) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年4月23日）；
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年修订）；
- (9) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）；
- (10) 《中华人民共和国土地管理法》（2020年1月1日）；
- (11) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年）（2011年3月1日）；
- (12) 《中华人民共和国动物防疫法》（2021年1月22日）；
- (13) 《基本农田保护条例》（2011年1月8日）；
- (14) 《畜禽规模养殖污染防治条例》（2014年1月1日）；
- (15) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日）；
- (16) 《水污染防治行动计划》（2015年4月2日）；
- (17) 《土壤污染防治行动计划》（2016年5月31日）；
- (18) 《大气污染防治行动计划》（2013年9月10日）。

1.3.2 规范和标准

- (1) 《畜禽养殖污染防治规划编制指南（试行）》（环办土壤〔2021〕465号）；
- (2) 《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）；
- (3) 《规模畜禽养殖场污染防治最佳技术规范》（HJ/BAT-10）；
- (4) 《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）；
- (5) 《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB 18596-2001）；
- (6) 《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）；
- (7) 《畜禽粪便还田技术规范》（GB/T25246-2010）；
- (8) 《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T36195-2018）；
- (9) 《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）；
- (10) 《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖行业》（HJ1029-2019）；
- (11) 《畜禽场环境污染控制技术规范》（NY/T1169-2006）。

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) 《畜禽粪便土地承载力测算方法》（NY/T3877-2021）；
- (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) 《关于强化畜禽养殖污染防治监管工作的通知》（辽环综函〔2021〕201号）；
- (11) 《内蒙古自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；
- (12) 《赤峰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》；
- (13) 《巴林左旗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》；

(14) 《内蒙古自治区“十四五”生态环境保护规划》；

(15) 《赤峰市“十四五”生态环境保护规划》；

(16) 《巴林左旗“十四五”生态环境保护规划》；

(17) 《巴林左旗畜禽禁养区划定方案》。

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 规划范围

本规划包括巴林左旗全域，涉及 11 个苏木乡镇，2 个街道办事处，分别为林东镇、隆昌镇、碧流台镇、富河镇、十三敖包镇、哈拉哈达镇、白音勿拉镇、花加拉嘎乡、三山乡、查干哈达苏木、乌兰达坝苏木、林东东城街道、林东西城街道。巴林左旗行政区划图见附图 1。

1.6 畜禽养殖规模

1.6.1 畜禽养殖场

根据内蒙古自治区畜禽规模养殖场（小区）规模标准：包括生猪、奶牛、肉牛、蛋鸡、肉鸡、肉羊及其他畜种。生猪规模养殖场（小区）规模标准：存栏 500 头及以上，奶牛规模养殖场（小区）规模标准：存栏 100 头及以上，肉牛规模养殖场（小区）规模标准：存栏或出栏 100 头及以上，蛋鸡规模养殖场（小区）规模标准：存栏 10000 只及以上，肉鸡规模养殖场（小区）规模标准：存栏 10000 只或出栏 50000 只及以上。

1.6.2 畜禽养殖户

未达到畜禽养殖场标准且养殖量生猪全年出栏 ≥ 50 头、

奶牛常年存栏 ≥ 5 头、肉牛全年出栏 ≥ 10 头、蛋鸡常年存栏 ≥ 500 羽、肉鸡全年出栏 ≥ 2000 羽的单位或个体养殖户。

1.6.3 畜禽散养密集区

散养密集区界定标准：以家庭圈养为主要养殖方式，以销售为目的，以畜禽养殖设施或者场所与居民生活区混杂为特点的区域或村屯，未在行业管理部门备案，无统一饲养、防疫、销售等合作模式。

养殖密集区（村）人畜比例 ≥ 25 头猪当量（年出栏）每户，1头猪当量（年出栏）相当于1/10头奶牛（存栏）、1/7头肉牛（年出栏）、20羽蛋鸡（存栏）、35羽肉鸡（年出栏）、35羽鸭（年出栏）、20羽鹅（存栏）。

2 区域概况

2.1 自然气候概况

2.1.1 地理位置

巴林左旗行政区划隶属于内蒙古自治区赤峰市，北与锡林郭勒盟西乌珠穆沁旗接壤，西与赤峰市的巴林右旗毗邻，南与赤峰市的翁牛特旗相邻，东与赤峰市阿鲁科尔沁旗交界，地理坐标为东经 $118^{\circ}44' \sim 119^{\circ}48'$ ，北纬 $43^{\circ}36' \sim 48^{\circ}48'$ 之间。全旗辖林东镇、隆昌镇、十三敖包镇、碧流台镇、富河镇、白音诺尔镇、哈拉哈达镇、乌兰达坝苏木和查干哈达苏木，总面积 6471km^2 ，旗政府所在地为林东镇。巴林左旗地理位置图见图 2-1。

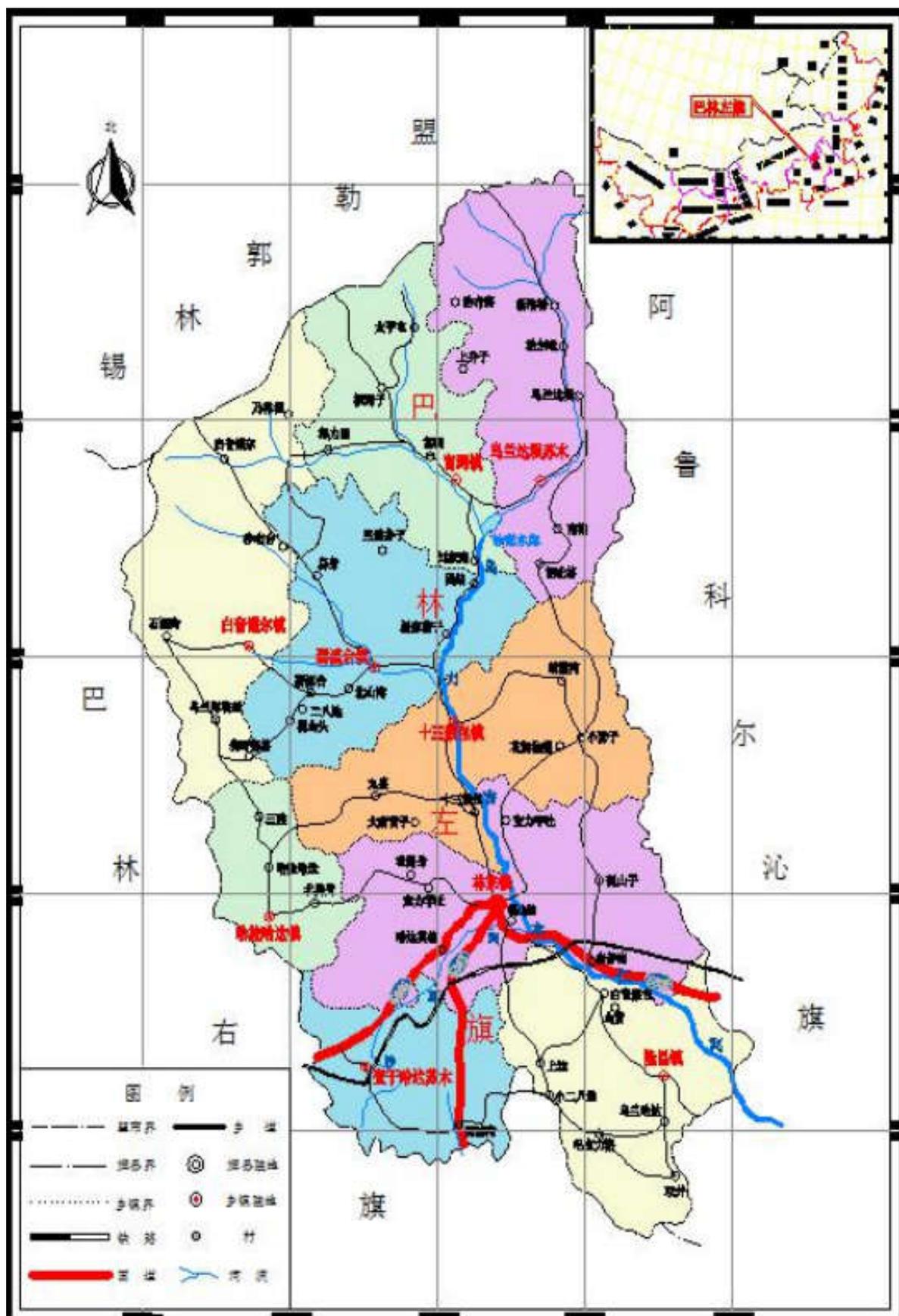


图 2-1 巴林左旗地理位置图

2.1.2 地形地貌

巴林左旗地处内蒙古自治区赤峰市北部，大兴安岭山脉向西南延伸处，西辽河支流乌力吉木仁河中上游地段，内蒙古高原向松辽平原的过渡带上。境内多高山丘陵，地形的总体趋势是西北高，东南低，由西北向东南倾斜，呈现出不规则的缓坡地形。巴林左旗境内平均海拔 600.0m 左右，最高山峰为白音罕山，海拔 1723.7m；最低海拔 394.0m，为旗内最低点；西北部有乌兰达坝、米力吐坝、黑里黑坝等山峰，重峦叠嶂，连绵起伏，形成了一道东南走向的巨大的天然屏障，阻挡着冬季来自西伯利亚的寒流。地貌以山地丘陵为主，旗内山地占 64%、丘陵占 16%、川地占 20%，有白音罕山等主要山峰 29 座。

根据地貌成因和形态特征，可划分为构造剥蚀地形、剥蚀地形、剥蚀堆积地形、堆积地形和微地貌等五大地貌类型。

1、构造剥蚀地貌类型

(1) 尖顶状中山

分布在巴林左旗境内的西北、哈拉哈达镇东北。最低点海拔 880.0m，一般山头 1250.0~1300.0m，火子梁孤峰海拔 1401.0m，切割深度 370.0~521.0m，山脊呈北东东向延伸，山头呈尖顶状，山坡陡峭，一般坡角 60°~70°，基岩裸露，主要岩性为侏罗纪安山岩等组成。

(2) 尖顶状低中山

主要分布在巴林左旗的野猪沟~陈板庙一带及王爷山、罗布格等处,为内陆河(哈通河)发源地,最低点海拔 700.0m,一般山头 1000.0~1200.0m,个别孤峰海拔 1328.0m,切割深度 180.0~500.0m,沟谷多呈“V”、“U”字型,山头呈尖顶状,山脊呈鱼脊状、鳍脊状、锯齿状、多呈北东向伸展,山坡较陡,坡角一般 $55^{\circ}\sim 70^{\circ}$ 。组成岩性主要为侏罗纪安山岩、凝灰岩、流纹岩、凝灰砂砾岩以及花岗岩等。

(3) 尖顶状、圆顶状低山

主要分布在中部白音敖包~宝日勿苏~羊场一带及北部索贝山~查干哈达苏木等地,其他地区也有零星分布,最低点海拔 460.0m,一般山头 600.0~900.0m,个别孤峰海拔 968.9m,切割深度 140.0~510.0m。海拔 700.0m 以上的山顶多呈尖顶状,山脊线多波状起伏,基岩较裸露,山坡较陡,坡角一般 $40^{\circ}\sim 60^{\circ}$,沟谷多呈“V”、“U”字型,基岩岩性为燕山期花岗岩、侏罗纪安山岩、凝灰岩、凝灰质砂岩、流纹岩等。海拔 700.0m 以下的山头呈圆顶状,长梁状、山脊缓坡状,起伏较小,坡角多在 $30^{\circ}\sim 40^{\circ}$,冲沟较少,沟谷多呈“U”型居多,基岩被第四纪堆积物大面积覆盖,仅有零星出露,组成岩性为侏罗纪、二迭纪安山岩、凝灰岩、流纹岩、灰岩、结晶灰岩、粉砂岩等。

2、剥蚀地形

圆顶、长梁状丘陵,主要分布在巴林左旗东部先锋~前

石桌子一带及哈沙图~下九井子等地，在乌兰套海及巴彦布拉格也有小面积分布，最低点海拔 406.0m，一般山头 410.0~500.0m，个别山头最高海拔 691.0m，切割深度 48.0~200.0m，山顶多浑圆状、长梁状、山间呈缓坡状，远视地平线呈疏缓波状。山坡坡角 5° ~ 10° ，冲沟不发育，基岩仅在山顶出露，组成岩性为侏罗纪流纹岩、粉砂岩及花岗岩，石炭纪灰岩、砂板岩等。

3、剥蚀堆积地形

(1) 山间谷地

在巴林左旗山岳地形中均有分布。谷地呈长条状，一般宽 500.0~1000.0m，一般长 5.0~10.0km，最长可达 20.0km，坡降 3° ~ 7° 。第四纪覆盖厚度不等，主要由黄土状亚砂土、亚粘土夹碎石及砂砾（碎）石透镜体组成，发育有少量冲沟。

(2) 山前坡冲积扇裙

主要分布于山前地带及次一级沟谷内。最高点海拔高达 880.0m，相对高差 10.0~30.0m，扇裙相间波状起伏，扇轴方向与坡向一致，扇面坡度 3° ~ 5° ，由坡洪积物组成，局部上覆现代风积沙。

4、堆积地形

(1) 冲积平原

分布乌力吉木仁河、沙里河两岸等地。呈长条状与不对称分布，一般宽 1.0~3.0km，最宽可达 6.0km 以上，局部上

覆风积沙,呈垆状,为固定、半固定、活动型,面积约 160.0km²。较低洼处积水成小湖泊或季节性泡子,周围多有轻度的盐积化现象,地面有白色碱霜,常年不生长植物,呈不连续的小片盐斑,一般 10.0m²左右。河谷冲击平原多由一级冲击阶地组成,微向河床倾斜,其上为农牧业发展的重点地区,冲积平原具有双层结构,其上部为灰黑色亚粘土,厚 0.5~1.0m,下伏含砾中细砂和砂砾石层。

(2) 风积沙丘

分布零星,主要覆盖在东南部冲积平原上,其次在隆昌、野猪沟、查干哈达和小井洼等地也有较大面积分布。呈固定和半固定型沙丘,东南部多活动型,呈长条状,垆岗状与风蚀洼地相间排列。沙垆高度 2.0~10.0m,长轴方向呈西北~东南向展布,植被略发育。在半固定沙丘分布的地方是常见的风蚀洼地,由淡黄色、黑褐色细砂组成。活动沙丘大面积的分布在迫毛都至浩尧尔乌苏一带,面积 76.0km²,长轴延伸方向为 310°左右,一般迎风坡缓,背风坡陡,丘长 50.0~80.0m,宽 8.0~20.0m,高 5.0~15.0m,由淡黄色细砂组成。

5、微地貌

(1) 单面山

分布在白音沟附近,最低点海拔 450.0m,一般山头海拔 640.0~670.0m,最高点海拔为 783.0m,切割深度 50.0~330.0m。山顶近于尖顶状,山脊线近折线状,向北东方向延

伸。明显的受新华夏系构造控制，同时受断裂影响造成单斜构造，一般单层厚 0.5~1.2m，产状为北西 300°，倾角一般 25°左右，个别倾角为 55°，西北坡较缓，东南坡较陡。主要由中侏罗纪石英斑岩、砂岩等组成。

(2) 剥蚀残丘

分部在平原和沙丘之中孤立的基岩小山峰。面积一般在 500.0~1000.0m² 左右，海拔多在 500.0~700.0m 左右。组成岩性为侏罗纪凝灰岩、安山岩等，其上被第四纪堆积物大面积覆盖。

(3) 角峰

野猪沟、后昭庙、下河村北等处尖顶状低中山之最高峰，海拔多 900.0~1100.0m，其形状类似金字塔，三面环绕的是两坡陡峭，脊部尖薄的鳍脊。个别角峰之下分布有保存完好遗迹较明显的冰斗。

(4) 冰斗

主要分布在中部尖顶状低中山，低山之中，海拔为 800.0~1100.0m 左右。其形状类似漏斗状，太师椅状，面积 1.0~1.5km² 者居多，斗深一般 100.0~300.0m。组成岩性为凝灰岩、熔岩、砂板岩、花岗岩等。

(5) 冲积一级阶地

分布在乌力吉木仁河及其几条主要支流的两岸，成长条状对称与不对称分布。阶面平坦微向河床倾斜，一般宽度

1.0~3.0km，最宽可达 6.0km。阶地前缘与河漫滩为陡坎相接，陡坎高度上游一般 0.9~2.5m，中下游 0.5~1.5m；阶地后缘于山前坡洪积扇裙为缓坡接触，该阶地从垂直方向上来看，明显地有二元结构，上部主要为亚砂土，下部由含砾中细砂及砂砾石组成。

2.1.3 气象条件

1、气温

巴林左旗属内陆性干燥气候类型，四季分明。1月平均气温为-14.3℃，7月平均气温为 22.3℃，多年平均气温 4.5℃，极端最高气温 40.2℃，极端最低气温-32.1℃；无霜期为 110~130d；多年平均年日照时数为 2952h，日照百分率为 65%~67%；年日平均在 0℃以上的持续期为 200d 左右，有充足的光热条件。

2、降水和蒸发

巴林左旗年均降水量 310—420mm，汛期降水约占全年降水量的 70%左右，而且降水量年际变化较大。

3、风向和风速

风能源丰富，3.0~20.0m/s 的风速年有效时数为 3300h 左右，有效风能密度为 140~150w/m²/a。

2.1.4 河流水系及水功能区

巴林左旗境内共有大小河流 54 条，河流总长度为 921.0km。详见附图 1-巴林左旗河流图。

乌力吉木仁河发源于巴林左旗北部乌兰坝河的上游老秃顶山，其干流由乌兰坝河和干支嘎河在乌力吉村处汇合而成，是巴林左旗境内最大的河流，该河由北向南贯穿全境，流经 6 个苏木、镇，旗内河长达 240km，有浩尔吐河、乌兰坝河、乌兰白旗河、查干白旗河、沙里河五大支流在巴林左旗境内汇入乌力吉木仁河。该河流经巴林左旗和阿鲁科尔沁旗，在阿鲁科尔沁旗东部天合隆处出境入通辽市。赤峰市境内河长 274.4km，总落差 1150.0m，平均比降 4.2‰。

乌力吉木仁河水系形状为平行状，全水系共有大小河流 63 条，河流总长度 1980.5km，河网密度为 0.11km/km²。乌力吉木仁河干流弯曲率较大，弯曲系数为 1.76。

从源头到巴林左旗福山地为乌力吉木仁河上游段，河段长 106.7km，平均比降为 9.0‰，干流走向是从北向南，流域地貌除部分河川平地外，大部分为海拔 800.0~1500.0m 的山地。

从福山地到阿鲁科尔沁旗巴奇楼子为乌力吉木仁河中游段，河段长 77.5km，平均比降为 1.4‰，该河段干流走向是由西北流向东南，流域地貌大部分为丘陵区。

从巴奇楼子到通辽市边界为乌力吉木仁河下游段，河段长 90.2km，平均比降为 0.9‰，该河段干流走向是从西南折向东北，两岸地貌为平原。

乌力吉木仁河水系在巴林左旗境内主要支流有乌兰坝

河、横河子河、干支嘎河、浩尔吐河、乌兰白旗河、查干白旗河、沙里河等。

乌兰坝河发源于巴林左旗富河镇境内的老秃顶山，高程 1425.0m，流域面积 433.6km²，在巴林左旗富河镇乌尔吉村汇入乌力吉木仁河。该河总长度 29.0km，总落差 685.0m，平均比降 23.8‰，流域地貌以山地为主。

横河子河发源于巴林左旗富河镇境内的老秃顶山，高程 1400.0m，流域面积 160.6km²，在巴林左旗富河镇中段村汇入乌兰坝河。该河总长度 33.0km，总落差 610.0m，平均比降 18.5‰，流域地貌以山地为主。

干支嘎河发源于巴林左旗白音诺尔镇境内的呼鲁吐坝，高程 1600.0m，流域面积 370.8km²，在巴林左旗富河镇乌尔吉村汇入乌力吉木仁河。该河总长度 34.0km，总落差 860.0m，平均比降 25.0‰，流域地貌以山地为主。

浩尔吐河发源于阿鲁科尔沁旗巴彦温都尔苏木境内的伊河哈马尔达坝，高程 1100.0m，流域面积 801km²，在巴林左旗沙那水库汇入乌力吉木仁河。该河总长度 51.0km，总落差 440.0m，平均比降 8.6‰，流域地貌以山地为主。

乌兰白旗河发源于巴林左旗白音诺尔镇境内的哈拉根台，高程 1540.0m，流域面积 1264km²，在巴林左旗碧流台镇七家村汇入乌力吉木仁河。该河总长度 49.0km，总落差 970.0m，平均比降 19.6‰，流域地貌以山地为主。

查干白旗河发源于巴林左旗白音诺尔镇境内的白音乌拉，高程 1080.0m，流域面积 537.7km²，在巴林左旗碧流台镇中段村汇入乌兰白旗河。该河总长度 36.0km，总落差 470.0m，平均比降 13.0‰，流域地貌以山地为主。

花加拉嘎河发源于巴林左旗十三敖包镇境内的大郑家段沟，高程 1020.0m，流域面积 344.5km²，在巴林左旗十三敖包镇八里罕村汇入乌力吉木仁河。该河总长度 37.0km，总落差 505.0m，平均比降 13.7‰，流域地貌以山地为主。

沙里河发源于巴林左旗查干哈达苏木境内的三道沟，高程 900.0m，流域面积 590km²，在巴林左旗林东镇福山村汇入乌力吉木仁河。该河总长度 50.0km，总落差 430.0m，平均比降 8.6‰，流域地貌以山地为主。

巴林左旗涉及一二级水功能区如下表 2-1、2-2 所示，水功能区划图见附图 3：

表 2-1 内蒙古水功能区一级表

现有一级水功能区		流域	水系	水资源三级区	行政区 (旗、县、市、区)	河流 (湖库)	范围		水质代表断面	长度 (km)	现状水质	水质目标	区划依据	备注
编码	名称						起始断面	终止断面						
B0102000101000	乌力吉木仁河巴林左旗源头保护区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河	巴林左旗	乌力吉木仁河	源头	边墙里	边墙里	26	IV	II	河流源头	流域, 本底值 COD、高锰酸盐指数、氨氮超标, 其余指标能达到目标水质
B0102000203000	乌力吉木仁河巴林左旗开发利用区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河	巴林左旗	乌力吉木仁河	边墙里	福山	见二级	138	见二级	见二级	开发利用程度较高	流域
B0102000601000	浩尔图河巴林左旗源头保护区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河	巴林左旗	浩尔图河	源头	浩尔图庙	浩尔图庙	24	IV	II	河流源头	省级
B0102000703000	浩尔图河巴林左旗开发利用区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河	巴林左旗	浩尔图河	浩尔图庙	入乌力吉木仁河河口	见二级	40	见二级	见二级	开发利用程度较高	省级
B0102000801000	乌兰坎河巴林左旗源头保护区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河	巴林左旗	乌兰坎河	源头	乌兰达坝林场	乌兰达坝林场	9	II	II	河流源头	省级
B0102000902000	乌兰坎河巴林左旗开发利用区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河	巴林左旗	乌兰坎河	乌兰达坝林场	入乌力吉木仁河河口	见二级	23	见二级	见二级	开发利用程度较高	省级

B0102001002000	干支嘎河巴林左旗开发利用区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河	巴林左旗	干支嘎河	源头	入乌力吉木仁河河口	见二级	33	见二级	见二级	开发利用程度较高	省级
B0102001101000	乌兰白旗河巴林左旗源头保护区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河	巴林左旗	乌兰白旗河	源头	乌兰白旗大营子	乌兰白旗大营子	20	II	II	河流源头	省级
B0102001103000	乌兰白旗河巴林左旗开发利用区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河	巴林左旗	乌兰白旗河	乌兰白旗大营子	入乌力吉木仁河河口	见二级	30	见二级	见二级	开发利用程度较高	省级
B0102001201000	查干白旗河巴林左旗源头保护区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河	巴林左旗	查干白旗河	源头	孤榆树	孤榆树	10	II	II	河流源头	省级
B0102001203000	查干白旗河巴林左旗开发利用区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河	巴林左旗	查干白旗河	孤榆树	入乌兰白旗河河口	见二级	27	见二级	见二级	开发利用程度较高	省级
B0102001301000	沙里河巴林左旗源头保护区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河	巴林左旗	沙里河	源头	乌兰额尔根	乌兰额尔根	17	II	II	河流源头	省级
B0102001403000	沙里河巴林左旗开发利用区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河	巴林左旗	沙里河	乌兰额尔根	入乌力吉木仁河河口	见二级	28	见二级	见二级	开发利用程度较高	省级

表 2-2 内蒙古水功能区二级表

二级功能区名称		流域	水系	所在一级功能区名称	河流 (湖 库)	范 围		水质代 表断面	长度 (km)	功能排 序	现状 水质	目标 水质	区划依据	备注
编号	名称					起始断 面	终止断 面							
B0102000203012	乌力吉木仁河巴林左旗工业用水区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河巴林左旗开发利用区	乌力吉木仁河	边墙里	天主堂	天主堂	84	②③④	III	III	工业取水区为主，农业灌溉取水区渔业养殖河段	流域
B0102000203027	乌力吉木仁河巴林左旗排污控制区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河巴林左旗开发利用区	乌力吉木仁河	天主堂	沙坑	沙坑	32	⑦	III		集中河段排污区	流域
B0102000203036	乌力吉木仁河巴林左旗过渡区	辽河	西辽河	乌力吉木仁河巴林左旗开发利用区	乌力吉木仁河	沙坑	福山	福山	22	⑥	III	III	上下功能区水质要求不同	流域
B0102000703013	浩尔图河巴林左旗工业用水区	辽河	西辽河	浩尔图河巴林左旗开发利用区	浩尔图河	浩尔图庙	入乌力吉木仁河河口	中心屯水文站	40	②③	IV	III	工业取水区、农业灌溉取水区	省级
B0102000902012	乌兰坎河巴林左旗工业用水区	辽河	西辽河	乌兰坎河巴林左旗开发利用区	乌兰坎河	乌兰达坝林场	入乌力吉木仁河河口	入乌力吉木仁河河口	23	②	III	III	工业取水区	省级

B0102001002012	干支嘎河巴林左旗工业用水区	辽河	西辽河	干支嘎河巴林左旗开发利用区	干支嘎河	源头	入乌力吉木仁河河口	兴龙山	33	②	III	III	工业取水区	省级
B0102001103012	乌兰白旗河巴林左旗工业用水区	辽河	西辽河	乌兰白旗河巴林左旗开发利用区	乌兰白旗河	乌兰白旗大营子	入乌力吉木仁河河口	入乌力吉木仁河河口	30	②	II	III	工业取水区	省级
B0102001203012	查干白旗河巴林左旗工业用水区	辽河	西辽河	查干白旗河巴林左旗开发利用区	查干白旗河	孤榆树	入乌兰白旗河河口	入乌兰白旗河河口	27	②	II	III	工业取水区	省级
B0102001403012	沙里河巴林左旗工业用水区	辽河	西辽河	沙里河巴林左旗开发利用区	沙里河	乌兰额尔根	入乌力吉木仁河河口	西店	28	②③	IV	III	工业取水区、农业灌溉取水区	省级

2.1.5 矿产资源

巴林左旗境内有色金属资源富集，已发现各类矿产地 138 处，查明的矿种有 30 多种，探明有色金属矿石储量 5.4 亿吨，是蒙东地区重要的有色金属生产基地。

2.2 社会经济状况

2.2.1 行政区划及人口

巴林左旗总面积 6471 平方公里，辖 11 个苏木乡镇、2 个街道管理办公室，165 个嘎查村、18 个社区（居委会）。常住人口 27.75 万人，居赤峰市北部旗县第一位，城镇化率 50%。户籍人口 33.64 万人，其中城镇人口 7.1 万人，乡村人口 26.54 万人，由汉、蒙、回、满、朝鲜等 16 个民族构成，蒙古族人口约占 1/3。巴林左旗行政区划图见附图 1。

2.2.2 经济发展

2022 年全旗地区生产总值实现 154.6 亿元，规上工业企业产值实现 83.6 亿元，固定资产投资完成 44.2 亿元，社会消费品零售总额实现 47.6 亿元，公共财政预算收入完成 4.9 亿元，城乡常住居民人均可支配收入分别达到 35462 元和 15023 元。

1、农牧业

巴林左旗地处农牧交错地带，是全国产粮大县、内蒙古自治区 33 个牧业旗之一。截止至 2022 年底，全旗耕地面积 233.53 万亩，耕种收环节农机化率达到 76.59%，粮食总产量

连续四年突破 11 亿斤。全旗家畜存栏 170.33 万头只，其中：牛 244253 头、猪 76119 口、羊 1059587 只，肉驴 42000 头，禽 281346 只。

（1）肉牛产业概况。肉牛产业是巴林左旗最具优势和潜力的主导产业。近年来，巴林左旗着力构建了省际大通道、国道 305 沿线“一横一纵”高质量发展示范带和乌兰达坝苏木、白音勿拉镇肉牛舍饲繁育示范区为核心的肉牛产业“两带两区”发展格局。目前，全旗肉牛存栏 20.56 万头，年交易量 10 万头，肉牛经纪人 237 名，改良员 212 名，防疫员 239 名，乡村兽医 324 人，共 6800 余户、1.4 万余人参与肉牛产业发展。

（2）肉羊产业

近年来，巴林左旗持续开展品种改良，建设人工受精站 3 处，年完成“杜寒”杂交人工授精示范 5000 只，其中利用同期发情开展人工授精示范 3000 只，带动全旗完成肉羊经济杂交 50 万只。培育肉羊养殖优势嘎查村 40 个，发展存栏 200 只以上养殖场（户）1200 个。在改良模式上，针对不同情况分别推进不同模式的改良工作，采取常温人工授精与自然本交改良相结合的技术路线，实现了技术服务手段多样化。

（3）生猪产业

按照资源优势布局，推进具有丰富饲料资源地区发展生猪产业，特别以玉米主要产区做为重点。按照生态要求布局，

限制生态重点保护地区发展生猪养殖。强化适当规模带动，加强企户利益联结，稳定生猪规模化养殖场（户）。重点扶植本地养殖企业、农牧民合作组织、家庭牧场等新型农牧业经营主体。

（4）禽类产业

家禽养殖规模化程度较低，主要以中小规模产蛋鸡家庭为单位养殖为主，肉鸡主要以 1000 只以下小规模养殖为主。

（5）肉驴产业概况。巴林左旗围绕打造全国最大的毛驴中源基地为目标。全旗现有肉驴存栏 4.2 万头，饲养总量达到 10 万头，养殖户 3 万多户。现有毛驴繁育场 1 处，累计建设肉驴人工改良站 30 处、引进种公驴 1100 头，年可改良肉驴 5 万头。现有从事肉驴产业的经纪人 500 多人，年交易量 6 万头以上。

（6）笤帚苗产业概况。巴林左旗笤帚苗种植历史悠久，被誉为“中国笤帚苗之乡”。巴林左旗紧紧围绕做强笤帚苗产业目标，打造形成了以十三敖包镇、哈拉哈达镇和林东镇为核心的特色产业带，辐射带动隆昌镇、碧流台镇和花加拉嘎乡三个产业集中区的“一带三区”产业发展格局。稳定笤帚苗种植面积在 20 万亩左右，产量达到 6000 万斤，现有笤帚苗生产加工企业（合作社）87 家，年生产加工能力达到 8000 万把件，现实际生产加工 3000 万把件，年加工普通笤帚 2000 万把，精品笤帚 1000 万把（包括各式工艺品），实

现产值达到 6 亿元。

(7) 中药材产业概况。近年来，巴林左旗大力发展中草药特色富民产业，形成了以三山乡为中心，辐射富河镇、碧流台镇、哈拉哈达镇等北部乡镇的订单中药材生产基地，种植品种主要以板蓝根、黄芪、桔梗、牛膝、苍术为主，全旗种植面积达到 3.96 万亩。

(8) 设施农业概况。巴林左旗按照“靠城、近路、南菜北菌规模发展”及“一心三区”的发展思路，发展以林东镇城区为中心，辐射隆昌镇、十三敖包镇、碧流台镇为重点的设施蔬菜产区和露地蔬菜产区和以十三敖包镇、富河镇、花加拉嘎乡为重点的食用菌产区，目前已经发展培育规模以上蔬菜专业合作社 11 家，全旗蔬菜种植面积达到 5.3 万亩，其中设施蔬菜 1.7 万亩、露地蔬菜 3.6 万亩，年蔬菜总产量达 20 万吨以上。

(9) 鲜食玉米产业概况。巴林左旗地处中国黄金玉米种植带，与同纬度的美国玉米种植带、乌克兰玉米种植带并称为“世界三大玉米种植带”，全旗玉米种植面积达 105 万亩。2021 年中国科学院、中国民贸一乡一品促进中心授牌巴林左旗“中国白糯玉米之乡”称号，全旗白糯玉米种植面积 8000 亩。

(10) 新型农牧业经营主体基本情况。2022 年全旗销售收入 500 万以上农畜产品加工企业达到 57 家，实现销售收

入 21 亿元，完成增加值 3.05 亿元。有各类农牧民专业合作组织 1142 个，其中种植业 606 个，养殖业 428 个，农机服务业 67 个，其他 41 个；分别有国家级示范社 6 个，自治区级示范社 12 个，赤峰市级示范社 43 个，旗级示范社 39 个，直接带动农牧户 5.2 万户。农牧局认证家庭农牧场 363 个，其中家庭农场 46 个、家庭牧场 317 个；分别有自治区级示范家庭农牧场 10 个，赤峰市级示范家庭农牧场 44 个，旗级示范家庭农牧场 46 个。2022 年评选认证了 9 个旗级示范合作社，7 个赤峰市级示范合作社，13 个旗级示范家庭农牧场，10 个赤峰市及示范家庭农牧场。2022 年共培训新型经营主体人员 200 人次。

2、工业

2022 年，全旗 16 户规模以上工业企业实现产值 60.1 亿元，同比增长 8.8%，规上工业累计增加值增速达 11.2%，高出全市平均增速 9.3 个百分点，列全市第 3 位。主要工业品产销衔接良好，全年累计生产铅金属 7923 吨、锌金属 4.76 万吨、白银（银锭）178.1 吨、水泥 65.3 万吨、鲜、冷藏肉 387 吨，总产销率达 97.1%。全旗规上工业企业上缴税金 3.1 亿元，占全旗财政总收入的 30.6%。

（1）有色金属产业。现有有色金属采选加工企业 20 家，选厂 21 个，全旗设计日采选能力达 2.3 万吨，实际日采选能力始终保持在 1.3 万吨以上。有色金属冶炼加工企业 3 家，

年冶炼加工能力达 30 万吨。2022 年，全旗规上有色金属产业实现产值 46.5 亿元，同比增长 7.2%；实现营业收入 44.6 亿元，同比增长 1.4%；实现利润 0.74 亿元，同比下降 50.6%；上缴税金 2.67 亿元，占规上工业企业上缴税金的 86.6%，占全旗财政总收入的 26.5%。

（2）非金属产业。2022 年，全旗规上非金属采选加工业实现产值 3.7 亿元，同比增长 0.72%。年产水泥 65.3 万吨、硅酸盐水泥熟料 68.9 万吨、石灰石 183.9 万吨，实现营业收入 3.6 亿元，同比增长 5.5%。上缴税金 2116 万元，占规上工业企业上缴税金的 6.8%，占全旗财政总收入的 2.1%。

（3）农畜产品加工产业。巴林左旗从事农畜及副产品深加工的企业 100 余户，其中列入规模以上的重点农畜深加工企业 1 户，自治区级农牧业产业化重点龙头企业 2 户，市级产业化龙头企业 4 户，2022 年全旗规上农畜产品加工企业实现产值 7428 万元，同比增长 24.5%；实现营业收入 8664 万元，同比增长 36.4%；实现利润总额 127 万元，同比增长超 200%。全年通过农牧局认证的“三品一标”产品 64 个（其中无公害农产品 34 个、绿色食品 29 个、地理标志农产品 1 个），另有全国“名特优新”登记农产品 3 个（巴林左旗小苹果、巴林左旗羊肉、巴林左旗林东南果梨）。

（4）新能源及化工产业。在新能源产业方面，全旗新能源装机 9 万千瓦年发电 1.8 亿千瓦时，占全旗用电量 7.5

亿千瓦时的 24%。2022 年重点实施 3 兆瓦分布式光伏发电项目，12 月实现并网发电。在化工产业方面，以氟化工及含氟精细化工为重点差异化发展化工产业，加快推进鹏峰化工 10 万吨/年无水氟化氢及高端含氟材料联产项目三期建设。2022 年，全旗规上能源化工企业 3 户，实现产值 7.4 亿元，同比增长 5.7%；利润总额达 1.59 亿元，同比增长 20.5%。

2.2.3 土地利用特征

赤峰市巴林左旗国土面积为 647100.80 公顷。其中，湿地面积为 7105.11 公顷，占比 1.10%；耕地面积为 155684.80 公顷，占比 24.06%；园地面积为 889.47 公顷，占比 0.14%；林地面积为 262281.07 公顷，占比 40.53%；草地面积为 180164.19 公顷，占比 27.84%；城镇村及工矿用地面积为 19630.65 公顷，占比 3.03%；交通运输用地 2671.31 公顷，占比 0.41%；水工建筑用地 208.42 公顷，占比 0.03%；水域面积为 1959.46 公顷，占比 0.30%；其他土地面积为 16506.32 公顷，占比 2.55%。

表 2-1 巴林左旗土地利用结构表

序号	一级地类	二级地类	面积（公顷）	占国土总面积比例
1	湿地	小计	7105.11	1.10%
2		沼泽草地	72.43	0.01%
3		内陆滩涂	7032.68	1.09%
4	耕地	小计	155684.80	24.06%
5		水田	74.86	0.01%

6		水浇地	54012.71	8.35%
7		旱地	101597.23	15.70%
8	园地	小计	889.47	0.14%
9		果园	874.27	0.14%
10		其他园地	15.20	0.00%
11	林地	小计	262281.07	40.53%
12		乔木林地	102365.80	15.82%
13		灌木林地	145131.77	22.43%
14		其他林地	14783.50	2.28%
15	草地	小计	180164.19	27.84%
16		天然牧草地	155280.66	24.00%
17		人工牧草地	105.26	0.02%
18		其他草地	24778.27	3.83%
19	城镇村及 工矿用地	小计	19630.65	3.03%
20		建制镇	2447.42	0.38%
21		村庄	15183.75	2.35%
22		采矿用地	1649.99	0.25%
23		风景名胜及特殊用 地	349.49	0.05%
24	交通运输 用地	小计	2671.31	0.41%
25		铁路用地	354.15	0.05%
26		公路用地	2316.49	0.36%
27		管道运输用地	0.67	0.00%
28	水工建筑用地		208.42	0.03%
29	水域	小计	1959.46	0.30%
30		河流水面	1179.41	0.18%
31		水库水面	428.15	0.07%

32		坑塘水面	124.95	0.02%
33		沟渠	226.95	0.04%
34	其他	小计	16506.32	2.55%
35		农村道路	4842.43	0.75%
36		设施农用地	2028.76	0.31%
37		田坎	5511.25	0.85%
38		裸土地	1143.77	0.18%
39		裸岩石砾地	2980.11	0.46%
40	合计		647100.80	100.00%

2.2.4 种植业发展情况

全旗农作物播种面积 189.5 万亩。其中，粮食作物播种面积 151.7 万亩；经济作物播种面积 37.8 万亩。在粮食作物播种面积中，谷物面积 128.7 万亩；豆类面积 22.9 万亩；薯类面积 0.08 万亩。在经济作物播种面积中，油料面积 3.39 万亩；甜菜面积 1.43 万亩；蔬菜及食用菌面积 1.6 万亩。全旗粮食总产量 11.69 亿斤。其中，谷物产量 11.2 亿斤，豆类产量 0.48 亿斤，薯类（折粮）产量 0.005 亿斤。

表 2-2 巴林左旗粮食生产情况

指标名称	播种面积	产量	单产（公斤）
粮食作物合计	1516668.95	584454195.8	385.35
一、谷物	1286624.76	560244174.8	435.44
（一）稻谷	1236.2	711720	575.73
1、早 稻			
2、中稻和一季晚稻	1236.2	711720	575.73

3、双季晚稻			
(二) 小麦	1518.5	300225	197.71
1、冬小麦			
2、春小麦	1518.5	300225	197.71
(三) 玉米	934121.22	478374861.1	512.11
(四) 其它谷物	349748.84	80857368.64	231.19
1、谷 子	213085.7	37969543.04	178.19
2、高 粱	93374.4	36808861	394.21
3、大 麦			
4、燕 麦	2769	949000	342.72
5、荞 麦	29804.74	3703314.6	124.25
6、其 他	10715	1426650	133.15
二、豆类	229229.19	23943418.22	104.45
(一) 大 豆	108629.39	14112810.72	129.92
(二) 绿 豆	120044.1	9783310	81.50
(三) 红小豆	57.2	7460	130.42
(四) 其他杂豆	498.5	39837.5	79.91
三、薯类(折粮)	815	266602.8	327.12
(一) 马铃薯(折粮)	815	266602.8	327.12

2.2.5 资源化利用情况

巴林左旗畜禽粪污集中处理中心主要为有机肥厂及生态蚯蚓养殖场。截至 2022 年 12 月末，建设全旗建成畜禽粪便区域性处理中心（以下简称区域性处理中心）5 家，处理能力 19.2 万吨/年，其中有机肥厂 4 家，分别是内蒙古富承

祥牧业科技发展有限公司（十三敖包镇敖包后村）、赤峰蒙安肥业有限公司（林东镇白音高洛村）、赤峰金思垚农业科技有限公司（林东工业园区）、巴林左旗赫达物业服务服务有限公司（查干哈达苏木汪安池嘎查），年生产加工能力 17.2 万吨；建成了乌兰达坝苏木生态蚯蚓养殖场项目（巴林左旗众良蚯蚓科技有限公司），年可处理牛粪 2 万吨。在建有机肥厂建设 1 家，为达丰农业有机肥厂项目（林东镇土龙岗村）。

巴林左旗现有区域性畜禽粪污集中处理中心情况见下表 2-3，区域性畜禽粪污集中处理中心布局图见附图 7。

表 2-3 巴林左旗现有区域性畜禽粪污集中处理中心情况表

苏木乡镇	区域性处理中心名称	畜禽粪便处理能力（万吨）	企业地址
林东镇	赤峰蒙安肥业有限公司	年处理畜禽粪便 5 万吨	林东镇白音高洛村
	赤峰金思垚农业科技有限公司	年生产微生物系列肥料 6 万吨	林东镇道老毛道村
十三敖包镇	内蒙古富承祥牧业科技发展有限公司	年处理畜禽粪便 5 万吨	十三敖包镇敖包后村
查干哈达苏木	巴林左旗赫达物业服务服务有限公司	年处理畜禽粪便 1.2 万吨	查干哈达苏木汪安池嘎查
乌兰达苏木	巴林左旗众良蚯蚓科技有限公司	年处理畜禽粪便 2 万吨	乌兰达坝苏木哈布其拉嘎查

全旗建设村级中小型堆肥中心 46 处（2021 年建设 24 处，2022 年建设 22 处），贮存堆肥能力 17.4 万吨，涉及嘎查村 40 个。完成畜禽规模养殖场粪污处理设施配套 26 家，全旗

畜禽粪污资源化利用率达到 80%。

现有堆肥中心情况见下表 2-4:

表 2-4 巴林左旗现有堆肥中心情况表

苏木乡镇名称及数量	堆肥中心名称	建设面积 (平方米)	建设年份
林东镇 (2 个)	新房身村堆肥中心	1200	2021 年
	柴达木村堆肥中心	1200	2022 年
隆昌镇 (5 个)	老烧锅村堆肥中心	1200	2021 年
	隆昌村堆肥中心	1200	2021 年
	乌兰套海村堆肥中心	1200	2021 年
	古北口村堆肥中心	1200	2022 年
	姜家湾村堆肥中心	1200	2022 年
碧流台镇 (4 个)	东方红村堆肥中心	1200	2021 年
	三道井子村堆肥中心	1200	2022 年
	漫撒子沟村堆肥中心	1200	2022 年
	新井村堆肥中心	1200	2022 年
十三敖包镇 (3 个)	富承祥牧业堆肥中心	6300	2021 年
	西沟村堆肥中心	1200	2021 年
	九泉村堆肥中心	1200	2022 年
富河镇 (11 个)	乌兰坝村一、二队堆肥中心	900	2021 年
	乌兰坝村三、四队堆肥中心	900	2021 年
	乌兰坝村五、六队堆肥中心	900	2021 年
	乌兰坝村七、八队堆肥中心	900	2021 年
	乌兰坝村九、十队堆肥中心	900	2021 年
	乌尔吉村堆肥中心	1400	2021 年
	富河沟村堆肥中心	1400	2021 年
	沙那村堆肥中心	1200	2022 年
	兴隆山村堆肥中心	1200	2022 年
	海力图村堆肥中心	1200	2022 年

	横河子村堆肥中心	1200	2022 年
哈拉哈达镇 (3 个)	全胜村堆肥中心	1200	2021 年
	三胜村堆肥中心	1200	2021 年
	小城子村堆肥中心	1200	2022 年
白音勿拉镇 (3 个)	查干白其嘎查堆肥中心	1200	2021 年
	赛呼图格嘎查堆肥中心	1200	2021 年
	要尔亚嘎查堆肥中心	1200	2022 年
查干哈达苏木 (3 个)	汪安池嘎查堆肥中心	1200	2021 年
	阿鲁召嘎查堆肥中心	1200	2022 年
	查干套海嘎查堆肥中心	1200	2022 年
乌兰达坝苏木 (7 个)	哈布其拉嘎查堆肥中心	1200	2021 年
	乌珠花嘎查堆肥中心 1	1200	2021 年
	上井嘎查堆肥中心	1200	2022 年
	新浩特嘎查堆肥中心	1200	2022 年
	浩尔图嘎查堆肥中心	1200	2022 年
	乌珠花嘎查堆肥中心 2	1200	2022 年
	好不高嘎查堆肥中心	1200	2022 年
花加拉嘎乡 (2 个)	伙房村堆肥中心	1200	2021 年
	郑家段村堆肥中心	1200	2022 年
三山乡 (3 个)	新农村村堆肥中心 1	600	2021 年
	三山村堆肥中心	600	2021 年
	新农村村堆肥中心 2	1200	2022 年
合计	46	58000	

2.3 生态环境概况

2.3.1 空气环境质量

2022 年全年空气质量优良天数比例达到 99.7%。城市环境空气中年平均浓度可吸入颗粒物、二氧化硫、二氧化氮污染物年均浓度值均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

中所规定的浓度限值。

2.3.2 水环境质量

1、地表水

2021-2022 年巴林左旗地表水国控断面 1 个，为沙那水库 4 队，断面优良水体比例为 100%，达标率为 100%。

2、地下水

巴林左旗现有集中式地下水型饮用水水源地共计 41 个，其中城镇水源地 2 个、乡镇集中式饮用水水源地 7 个、嘎查村集中式饮用水水源地 32 个。2020-2022 年内蒙古自治区赤峰生态环境监测站对巴林左旗城镇 2 个集中式饮用水水源进行监测，水质均已达到 III 类标准，达标率为 100%。2020-2022 年巴林左旗农村饮水安全工程水质检测中心对水源监测显示，水源地水质均符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006），饮用水水源达标率为 100%。

2.3.3 土壤环境质量

全旗土壤环境稳中向好发展，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控。

2.3.5 现存环境问题分析

农村生活污水和生活垃圾集中处理设施严重不足。居民生态环保意识有待提高，企业治污主体责任意识不强，生态环境监管能力与繁重的监管任务匹配度有待提高。

2.4 畜禽养殖污染防治现状

2.4.1 畜禽养殖现状

巴林左旗现有主要规模畜禽养殖场（合作社）13家，分布于林东镇、隆昌镇、碧流台镇、十三敖包镇、查干哈达苏木等4个乡镇（苏木）。饲养牲畜种类主要包括生猪、肉牛、奶牛、绵羊等。规模畜禽养殖场（合作社）养殖类型、地址等情况见附表1。

2.4.2 污染防治现状

巴林左旗辖区禽养殖粪污处理模式主要有以下几种：一是堆肥发酵处理，主要用于家禽和散户牛羊、生猪粪便堆积发酵，直接还田，占畜禽类粪便处理的99%。二是沼气工程处理，将污水排入沼气池中，通过厌氧菌发酵，降解粪污中颗粒状的无机物、有机物，产生的沼气可作为能源用于燃料。三是三级沉淀方式，通过三级沉淀池，进行三级沉淀，固体粪便清出后进行堆肥发酵，液体污水发酵排放农田、林地或代处理。四是有机肥厂收购生产有机肥。五是将牛粪等作为生活燃料利用。六是蚯蚓养殖场收购用于养殖生态蚯蚓。

2.4.3 禁养区、限养区划定

根据巴林左旗人民政府办公室关于印发《巴林左旗畜禽禁养区划定方案》的通知（左政办发〔2017〕65号）文件，《巴林左旗畜禽禁养区划定方案》于2017年6月12日实施。

1、划分类型

（1）畜禽养殖禁养区。畜禽养殖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（小区）；禁养区范围内的已建成的规模化畜禽养殖场（小区），由所在地人民政府负责责令限期搬迁、关闭或取缔。

（2）畜禽养殖限养区。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，禁止新建规模化畜禽养殖场；限养区内现有的畜禽养殖场由所在地人民政府责令限期治理，并达到排放总量控制的要求；无法完成限期治理的，应搬迁或关闭。

（3）畜禽养殖适养区。畜禽养殖适养区是指除禁养区、限养区以外区域，原则上作为畜禽养殖适养区，适养区内根据环境承载力适度发展养殖业。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。

2、划分方案

根据《巴林左旗畜禽禁养区划定方案》（2017.6.12），全旗共划定畜禽禁养区 36 处，面积 751.695 平方公里，限养区 36 处，面积 469.322 平方公里。其中饮用水水源保护区禁养区 0.4 平方公里，限养区 1.48 平方公里（已划入城镇居民

区)；旗域河流禁养区 160.11 平方公里，限养区 160.11 平方公里；自然保护区禁养区 489.09 平方公里，限养区 220 平方公里；风景名胜区禁养区 43.3 平方公里，限养区 35.99 平方公里；城镇居民区禁养区 50.67 平方公里，限养区 45.5 平方公里；文化教育科学研究区禁养区 8.525 平方公里，限养区 7.721 平方公里。

(1) 生活饮用水源地一级、二级保护区的陆域范围；

乌尔吉木伦河西侧饮用水源地，沙力河上游契丹大街南饮用水源地一级保护区和二级保护区范围内划为禁养区，禁养区外延 500 米内区域划为限养区。

(2) 旗域境内河流；

乌尔吉沐伦河巴林左旗境内段、浩尔吐河、乌兰坝河、沙力河两岸外延 500 米区域划为禁养区，禁养区外延 500 米划为限养区。

(3) 自然保护区；

乌兰坝自然保护区核心区和缓冲区范围划为禁养区，禁养区外延 500 米划为限养区。

(4) 风景名胜区；

富河文化景区、洞山旅游村、平顶山冰臼群、老闫房风景区、辽祖州祖陵、召庙旅游区核心景区边界范围内区域划为禁养区，禁养区外延 500 米内区域划为限养区。

(5) 城镇居民区

林东镇城区、伙力伙村、隆昌村、加拉嘎村、五香营子村、哈布其拉嘎查、新农村村、丰水山村、小城子村、阿鲁召村等苏木乡镇政府所在地居民区划为禁养区，禁养区外延500米为划为限养区。

(6) 文化教育科研区

十三敖包寄宿制学校、哈达英格寄宿制学校、杨家营子寄宿制学校、毛宝力格寄宿制学校、查干哈达寄宿制学校、白音诺尔铅锌矿寄宿制学校、四方城寄宿制学校、白音敖包寄宿制学校、野猪沟寄宿制学校、白音沟寄宿制学校边界外延500米划为禁养区，禁养区外延500米划为限养区。其它学校已划入城镇居民区。

详见附图3 巴林左旗畜禽禁养区分布示意图。

3、禁养区、限养区控管措施

(1) 禁养区

- 1)、禁养区内不得新建、扩建和改建各类畜禽养殖场。
- 2)、禁养区内现有畜禽养殖场在实施关停转迁前不得扩大饲养规模（种类和数量），并应采取有效措施削减排污总量或进行污染物综合利用。
- 3)、禁养区内所有的各类规模化畜禽养殖场全部关停转迁，全面实现禁养。

(2) 限养区

- 1)、限养区严格控制畜禽养殖规模，实行减量提质模

式。

2)、限养区内养殖场必须建设达标粪污处理设施，严禁粪污直排，不能建成达标粪污处理设施的，依法责令搬迁或关闭。

3)、限养区内不鼓励发展规模养殖，限养区内新建、扩建和改建各类畜禽养殖场不享受相关项目补贴。

2.4.4 存在的问题

1、巴林左旗畜禽养殖存在的问题

(1) 资金短缺，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。同时建设标准化规模养殖场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。

(2) 部分养殖户对畜禽危害污染防治，认识不足，重养殖、轻环保。部分养殖场环保设施不健全，监测不规范，没有做到环境保护与养殖持续性发展相协调。

(3) 粪污转运系统及资源化利用体系尚不健全。田间配套设施和粪污拉运输送设施还很不完善，粪污收转运体系尚不健全。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。

2、粪污资源化利用存在的问题

目前，巴林左旗畜禽粪污资源化利用还存在很多问题和不足，主要表现在：

(1) 养殖者主体责任意识不强。养殖场户在发展养殖过程，注重建设棚圈、草料库、青贮窖等养殖建设，而忽略粪污处理设施建设，粪污处理设施设备配套存在短板。

(2) 粪便存放设施不足。随着农村牧区人居环境质量标准要求提高，村庄内的粪坑均在街巷硬化和人居环境整治中被填平，农牧民清理出的畜禽粪便无处堆放，乱堆乱放的问题依然存在。

(3) 利用方式不够科学。由于畜禽粪便无处堆放，有的农牧户在秋收后将未充分发酵畜禽粪便运送到农田里，使粪便中的草籽和虫卵等没有得到有效杀灭，且影响有效养分的释放。

(4) 缺乏项目资金支持。随着巴林左旗肉牛等养殖规模持续增加，对畜禽粪污处理设施需求相应增加，各级支持畜禽粪污资源化利用的项目资金投入不足，难以调动养殖场户配套粪污处理设施的积极性。

(5) 畜禽粪便处理设施运行不到位。现有有机肥厂等区域性处理中心产品市场占有率低，对当地畜禽粪便处理能力不足。利用乡村振兴衔接资金在肉牛养殖专业村建设的堆

肥中心因缺乏粪便收集、运送和处理机制，作用发挥不明显。

2.4.5 畜禽养殖业对环境的主要危害

1、污染水体

畜禽养殖污染是农业面源污染的主要来源。畜禽养殖场未经处理的污水中含有大量污染物质，其污染负荷很高，高浓度畜禽养殖污水排入江河湖泊中，因其含 N、P 量高导致水体严重富营养化，排入鱼塘及河流使对有机物污染敏感的水生生物逐渐死亡，严重者导致鱼塘及河流丧失使用功能，一旦进入地下水中可使地下水溶解氧含量减少，水体有毒成分增多，水体发黑变臭并使其丧失使用功能。在各种面源污染中，畜禽和人的排泄物及生活污水、淡水养殖业等贡献了水体 P 素面源污染的 90%，而农田肥料仅贡献了水体 P 面源污染的 10%左右。因此，应将畜禽养殖业的面源污染治理作为水环境治理的重点。

2、污染空气

养殖场配套有机肥生产区和畜禽粪肥堆放场地有大量 NH₃、硫化物和甲烷等有毒有害气体污染，对人体、工作和生活都带来不利影响，特别是距文教区和居民生活区较近的养殖场臭气污染周围环境，影响居民身体健康甚至引发社会矛盾。畜禽养殖场排出的粉尘携带大量微生物，可引起口蹄疫、猪肺疫、大肠埃希氏菌、炭疽、布氏杆菌、真菌孢子等疫病的传播。应采取覆盖吸收、封闭抑制、通风驱散等有效

办法防治。

3、传播病菌

畜禽粪便含有大量病原微生物、寄生虫卵及孳生蚊蝇，使环境中病原种类增多，病原菌和寄生虫大量繁殖，造成人、畜传染病的蔓延，尤其是人畜共患病时导致疫情发生，给人畜带来灾难性危害。

4、危害农田生态环境

农田长期灌溉高浓度畜禽养殖污水使作物徒长、倒伏、晚熟或不熟，造成减产甚至毒害作物出现大面积腐烂，直接导致农作物减产。高浓度污水可导致土壤孔隙堵塞，造成土壤透气、透水性下降及板结，严重影响土壤质量。

5、积累重金属

从生态安全和充分利用自然资源看，利用畜禽养殖的粪污生产有机肥是必须开发利用的。但因为其使用量特别大，其所含污染物的危险性也就比较大。而且有机肥料中成分复杂，或多或少都会有重金属组分。这是因为畜禽饲料的添加剂，畜（禽）用的多种药剂，包装及日用品（如电池等）的金属材料，垃圾和污泥中都含有较高的重金属。堆肥制造过程不仅使有机物料脱水，酸度变化还可使重金属活化。无机的氮肥、钾肥是化学晶体，比较洁净，导致污染的可能性不大。

3 规划目标

3.1 规划指标

到2027年，全旗禽粪污综合利用率达到85%以上，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到95%以上，其中大型规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到100%，基本形成覆盖全旗的畜禽粪污资源化利用服务体系。

1、处理设施不断完善。2023年，重点抓好现有畜禽粪污资源化利用设施利用，切实发挥好应有作用。2023年——2027年，通过招商引资和争取及整合相关项目资金，谋划建设区域性处理中心7处，支持畜禽规模养殖场和养殖小区完成粪污处理设施配套20处以上。

2、收运体系基本形成。2023年—2027年，依托区域性处理中心和堆肥中心辐射带动作用，构建畜禽粪污专业化收集、清运服务体系，以苏木乡镇或养殖专业村为单位，培育畜禽粪污专业化收集、清运队伍11支以上。

3、处理方式实用有效。压实养殖场户畜禽粪污处理主体责任，以就地就近处理为主导，以肥料化利用为重点，到2027年指导养殖场户推行沤肥、条垛堆肥等实用技术2项以上。

4、种养结合更加紧密。完善种养主体有效对接机制，建设粪肥还田利用示范基地，提高畜禽粪污就地就近科学还田利用率，实现畜禽粪污由“治”向“用”转变，打通粪肥

还田、种养结合、绿色循环通道。到2027年，全旗粪肥还田利用示范基地面积占全旗粮食作物播种面积30%以上。

根据上述规划指标，结合巴林左旗畜禽养殖污染防治现状，确定《巴林左旗畜禽养殖污染防治规划指标体系》如下表所示：

表 3-1 规划目标指标表

序号	指标名称	单位	指标现状	目标值	指标属性
1	粪污综合利用率	%	80	≥85	约束性
2	粪污处理设施装备配套率	%	90	100	约束性
3	粪污资源化利用台账建设率	%	-	100	约束性
4	达标排放的畜禽养殖场自行监测覆盖率	%	-	100	约束性

3.2 畜禽粪污环境承载力分析

为了了解巴林左旗在土地生态系统可持续运行的条件下，一定区域内耕地、林地和草地等所能承载的最大畜禽存栏量，本规划根据《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》（2018年1月15日）进行土地资源承载力计算。根据畜禽粪污土地承载力测算技术指南：

本规划畜禽粪污土地承载力及规模养殖场配套土地面积测算以粪肥氮养分供给和植物氮养分需求为基础进行核算。

3.2.1 区域植物养分需求量

根据区域内各类植物（包括作物、人工牧草、人工林地等）的氮（磷）养分需求量测算，计算方法如下：

区域植物养分需求量=∑（每种植物总产量（总面积）×单位产量（单位面积）养分需求量）

根据以上公式可计算出巴林左旗植物养分需求量，详见下表。

表 3-2 巴林左旗植物养分需求量计算表

序号	类别	指标名称	播种面积 (亩)	产量 (公斤)	形成 100kg 产量需要 吸收氮推 荐值 氮/N (kg)	区域植物 养分需求 量 (吨)
1	稻谷	水稻	1236.20	711720.00	2.2	15.66
2	小麦	小麦	1518.50	300225.00	3	9.01
3	玉米	玉米	934121.22	478374861.10	2.3	11002.62
4	其它 谷物	谷子	213085.70	37969543.04	3.8	1442.84
5		高粱	93374.40	36808861.00	2.3	846.60
6		燕麦	2769.00	949000.00	2.5	23.73
7		荞麦	29804.74	3703314.60	2.5	92.58
8		其他	10715.00	1426650.00	2.4	34.24
9	豆类	大豆	108629.39	14112810.72	7.2	1016.12
10		绿豆	120044.10	9783310.00	7.2	704.40
11		红小豆	57.20	7460.00	7.2	0.54
12		其他杂豆	498.50	39837.50	7.2	2.87
13	薯类	马铃薯	8150.00	266602.80	0.5	1.33

14	合计	1516668.95	584454195.76		15192.54
----	----	------------	--------------	--	----------

3.2.2 区域植物粪肥养分需求量

根据不同土壤肥力下，区域内植物氮（磷）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测算，计算方法如下：

区域植物粪肥养分需求量=（区域植物养分需求量×施肥供给养分占比×粪肥占施肥比例）/粪肥当季利用率

氮（磷）施肥供给养分占比根据土壤氮（磷）养分确定，土壤不同氮磷养分水平下的施肥占比值参考《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》附表 2。

结合巴林左旗的实际情况，施肥供给养分占比取 45%，粪肥占施肥比例取 65%，粪肥中氮素当季利用率取 30%，由此可计算出区域植物粪肥养分需求量为 14812.73 吨。

3.2.3 单位猪当量粪肥养分供给量

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为 7.0kg。

截止至 2022 年底，巴林左旗全旗家畜存栏 170.33 万头只，其中：牛 244253 头（奶牛 38653 头、肉牛 205600 头）、猪 76119 口、羊 1059587 只、肉驴 42000 头、禽 281346 只。

折合成猪当量为 1538227 头。

经计算，单位猪当量粪肥养分供给量为 10767.59 吨。

3.2.4 区域畜禽粪污土地承载力

区域畜禽粪污土地承载力等于区域植物粪肥养分需求量除以单位猪当量粪肥养分供给量（以猪当量计）。

经计算，巴林左旗畜禽粪污土地承载力为 1.38。

根据畜禽粪肥养分最大需求量测算结果，考虑畜禽粪污在收集、贮存、运输、施用等环节中的养分损失率，推算粪污养分理论需求量，通过猪当量氮磷营养元素排泄量，推算土地可承载猪当量养殖量（以存栏量计），即区域畜禽粪污土地承载力。

$$K_{pig} = \frac{NM_{need} 10^3}{r P_N}$$

其中： K_{pig} 猪当量养殖量（存栏），头；

r —粪肥氮（磷）元素留存率，一般为 60%-70%，本次取 60%。

P_N —猪当量的氮（磷）排泄量，千克/头；

NM_{need} —区域内各种作物种植面积粪肥氮（磷）养分最大需求量，吨。

如当地无粪肥氮磷元素留存率相关数据，可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参考值为 7.0 千克/头。

经计算，土地可承载猪当量 K_{pig} （头）为 3526840 头，土地可承载猪当量的阈值（80%）为 2821472 头。

3.2.5 计算结果分析

巴林左旗畜禽粪污土地承载力测算结果如下表所示。

表 3-3 巴林左旗各作物畜禽粪肥需求量及土地承载力测算表

植物养分 N 需求 (吨)	区域植物 粪肥养分 N 需求 (吨)	畜禽粪 污土地 承载力	土地可承载 猪当量 K_{pig} (头)	土地可承载 猪当量的 阈值 (80%)	现有猪 当量 (头)
15192.54	14812.73	1.38	3526840	2821472	1538227

由上表可以看出，巴林左旗畜禽粪污土地承载力为1.38，巴林左旗现有土地可承载猪当量为3526840头，土地可承载猪当量的阈值为2821472头，现有畜禽养殖猪当量为1538227头，远低于2821472头猪当量的阈值。表明巴林左旗土地生态系统属可持续运行，巴林左旗土地可承载现有畜禽存栏量。

3.3 目标实现性分析

1、政策大力扶持

《赤峰市巴林左旗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》中指出：抓好农牧业面源污染防治，实施畜禽养殖污染防治和粪污资源化利用工程、农药包装废弃物回收与无害化处置工程，落实化肥、农药、农膜负增长行动，实现农作物秸秆、林业“三剩物”和规模化养殖场粪便资源化利用。实施巴林左旗肉牛循环产业养殖扶贫项目，在富河镇、隆昌镇等建设标准化养殖场和养殖、粪便处理、市场交易一体化园区。构建“肉牛繁育—饲养—精深加工—冷链物流—市场营销”产业链，建设全区肉牛高质量发展示范区。加快粪污收储运和资源利用体系建设，引

导规模养殖场建设必要的粪污处理利用配套设施，合理布局科学建设堆肥中心和有机肥厂，巩固提升秸秆饲料化利用成果。规划纲要中的要求为畜禽污染防治目标的实现奠定了有力的基础。

2、现有土地的粪污土地承载力充足

巴林左旗现有耕地 155684.80 公顷，园地 889.47 公顷，林地 262281.07 公顷，草地 180164.19 公顷。现有土地可承载猪当量为 352.68 万头，现有土地可承载猪当量的阈值为 282.15 万头。而全旗现有畜禽养殖猪当量总量为 153.82 万头，畜禽养殖猪当量余量为 128.33 万头，全旗现有土地的粪污土地承载力充足，可以大力发展畜禽养殖业。

3、种养结合基础条件好

现有种植总面积为 1516668.95 亩，以种植玉米、谷子和豆类和玉米为主外，此外，还有园林牧草地共计 4802.81 平方千米，可消纳畜禽粪污土地充足。各乡镇养殖场户周边消纳土地基本充足，规模养殖场粪污经堆肥发酵后，基本都就地就近还田利用，资源化利用率达 80%。

4、畜禽粪污资源化技术能力具备

畜禽粪污无害化和资源化技术已经在全区规模以上养殖场和部分养殖户中推广使用，培养了一批具有粪污无害化和资源化处理的技术人员和养殖业主。广大养殖户已经逐渐了解了堆肥发酵还田利用等相关技术，为粪污污染防治目标

的实现提供了技术条件。

5、养殖企业依法兴牧意识逐年增强

通过对广大农牧民与养殖户广泛深入的培训，实施精准扶贫与精准脱贫，实施乡村振兴战略，培养农民致富带头人，种养殖规模逐步扩大，设施农业的大发展，疫情防控要求越来越高，极大的改变了农村面貌，转变了种养理念，提升了农民素质，增强了环保意识，通过国家财政资金的正确引导，主动做好养殖粪污减量化、无害化及资源化利用的意识越来越强。

6、资金筹措条件具备

粪污资源化的实施，具有先期投入，后拥收获的特点。为保障广大农民收入发展绿色农业、扩大经济效益的需求，旗政府拟采取争取国家资金、吸纳第三方资金等方法引导养殖业主积极筹措资金，节省化肥购置费用，并在发展绿色农业的过程中，获得绿色农作物产品的增值收益，充分调动养殖业主防治污染的积极性，变被动防治为主动防治，在防治过程中获得收益。

4 主要任务

4.1 推进现有设施正常运营

4.1.1 提升粪便处理中心生产能力

支持有机肥厂、蚯蚓养殖场等区域性处理中心与专业科研团队和市场销售团队合作，针对不同作物抓好产品开发和优化升级，积极推广缓控释肥料、水溶肥料、微生物肥料、增效肥料和其他功能性肥料，加大市场开拓力度，提高产品生产销售能力和畜禽粪便处理能力，发挥辐射带动作用，形成产业化发展模式。

4.1.2 抓好村级堆肥中心运行

以自然村为单位建设的堆肥中心，由嘎查村负责组建运营服务组织，承担农村牧区内畜禽粪便收集清运任务，定期将收集的畜禽粪便集中到堆肥中心进行发酵堆肥，实现就近还田利用或为有机肥厂等区域化处理中心提供原料，促进种养循环。以养殖小区为单位建设的堆肥中心，由全体养殖者成立运营组织，建立粪便收集、处理和粪肥分配机制。

4.2 落实养殖者主体责任

支持畜禽规模养殖场、养殖小区配套与养殖规模、处理工艺相适应的粪污处理设施设备和消纳用地，有效解决畜禽粪污就地就近处理和消纳问题。对规模养殖场、养殖小区未建粪污防治配套设施、配套设施不合格，或者未委托第三方对畜禽粪污进行综合利用和无害化处理的，不得投入生产。

引导规模以下养殖场户就地就近建设沤肥、堆肥等配套设施，自行进行发酵处理后还田利用，实现种养结合，节本增效。三是对不具备自行处理条件的养殖场户，由其自行清理运送到堆肥中心或委托专业化收集、清运队伍运送到堆肥中心、区域性处理中心处理。

4.3 加强畜禽养殖污染监管

支持老旧养殖场配套建设粪污处理设施，新建或改扩建畜禽规模养殖场要配建必要的粪污收集、贮存、处理设施，并确保正常运行。实施畜禽规模养殖环评，对畜禽规模养殖依法依规开展环境影响评价，编制环境影响文件。督促指导规模养殖场制定年度畜禽粪污资源化利用计划和台账，确保畜禽粪污去向可追溯。对未配套粪污处理设施和未依法进行环境影响评价的畜禽规模养殖场，依法进行处理。

4.4 强化粪便处理中心建设

区域性处理中心建设。根据养殖量和畜禽粪污处理需要，通过引导本地龙头企业、合作社等社会资本投资和招商引资相结合的方式，重点谋划富河镇、碧流台镇、隆昌镇、白音勿拉镇、哈拉哈达镇、花加拉嘎乡、三山乡等区域性畜禽粪便集中处理中心建设，实行市场化运作，提高畜禽粪便商品化处理能力。

因需抓好村级堆肥中心建设。坚持因需而建原则，以肉牛养殖专业村为重点，以自然村和养殖小区为单位建设堆肥

中心，必须要明确为什么建，建了之后谁来运营、怎么运营，落实运营组织或队伍，建立健全运营机制，做到建设一处、运营一处、见效一处，防止建成后出现闲置，造成不必要的浪费。在选址上要与村庄保持一定距离，避开水源地、旅游景区景点、自然保护区等区域，做到不影响人居环境，不污染水源、不影响景观和自然风光。

4.5 构建粪污收集运输体系

组建畜禽粪便专业化收集队伍。统筹农村牧区垃圾回收处理服务体系和畜禽粪污资源化利用服务体系建设，以现有农村牧区垃圾清运队伍为基础，组建畜禽粪污专业化收集、清运队伍，实现农村牧区生产垃圾与生活垃圾同步清理，引导农牧民从源头对畜禽粪便等生产垃圾与生活垃圾进行分类，提高农牧业生产垃圾的可回收利用效率。支持畜禽粪污专业化收集、清运队伍与旗内有机肥厂、蚯蚓养殖场、生物质燃料厂等区域性处理中心紧密对接，建立合作关系，在为企业生产提供原料，拓展盈利模式。

建立区域性处理中心联动机制。鼓励、引导旗内有机肥厂、蚯蚓养殖场等区域性处理中心牵头组建畜禽粪污收集队伍，与肉牛养殖专业村、规模养殖场签订畜禽粪便清理合同，建立稳定的生产原料供应基地。注重发挥区域性处理中心的带动作用，支持第三方畜禽粪便清运组织与区域性处理中心建立长期稳定的畜禽粪便供应关系，从而形成畜禽粪便清理、

收集、运输、处理、销售全链条一体化发展。

健全完善利益联结机制。支持和引导有机肥厂、蚯蚓养殖场、生物质燃料厂等区域性处理中心通过建立以粪换肥料、以粪换生物质燃料、市场价收购等方式，建立有效的市场运营机制，进一步提高畜禽粪污资源化利用率。支持区域性处理中心与农牧民建立利益联结机制，实行分工合作，把有机肥前期处理、蚯蚓养殖等养殖场户和农牧民能做的环节，交给养殖场户和农牧民去做，区域性处理中心负责技术指导和产品回收，调动养殖场户自主收集处理畜禽粪污和发展生产的积极性，提高畜禽粪污资源化利用、产业化发展水平。

4.6 健全完善种养循环模式

以发展绿色种养循环农牧业为突破口，统筹利用高标准农田建设、耕地地力提升、黑土地保护、有机肥替代化肥等政策支持，引导种植合作社、家庭农场、种植大户等经营主体以畜禽粪便等为原料堆沤有机肥，就地就近还田利用，或与有机肥厂、堆肥中心、蚯蚓养殖场等进行对接，因地制宜增施有机肥、生物菌肥等，持续推进化肥减量增效，提高粮食、蔬菜等作物产量和质量。结合种植业服务体系建设，种植培育社会化服务组织，探索建立粪肥科学还田利用长效机制，统筹肥料产品、耕作技术、施肥机具和相关支持政策，通过推广应用有机肥喷撒机等高效机械装备和耕层调控、微生物活化等技术，扩大有机肥施用面积和施用效率，建设粪

肥还田利用示范基地，全面构建种养结合、绿色循环发展模式。

5 重点工程与投资估算

5.1 重点工程

围绕巴林左旗畜禽养殖污染防治的主要目标和重要任务，提升畜禽养殖粪污收集、处理及利用效率；完善监管体系建设工程，提升畜禽养殖污染防治监管能力。具体工程内容如下：

1、区域性畜禽粪便集中处理中心建设。通过招商引资和争取及整合相关项目资金，谋划建设区域性处理中心7处，分别为富河镇、碧流台镇、隆昌镇、白音勿拉镇、哈拉哈达镇、花加拉嘎乡、三山乡等区域性畜禽粪便集中处理中心建设。

2、隆昌牛产业园完善粪污处理设施配套建设。隆昌牛产业园目前入驻奶牛养殖场3家，肉牛养殖场1家，其中奶牛养殖场包括伊利奶业基地建设暨盛汇牧业万头奶牛养殖及奶食品加工项目一期、伊利奶业基地建设暨盛汇牧业万头奶牛养殖及奶食品加工项目二期、内蒙古平源牧业有限责任公司万头奶牛养殖基地项目，设计存栏规模均为1万头；肉牛养殖场为荣畅农牧科技有限公司（渤海旺达），设计存栏规模为10万头，设计出栏规模为10万头。

3、畜禽粪污清运体系建设。2023年—2027年，依托区域性处理中心和堆肥中心辐射带动作用，构建畜禽粪污专业化收集、清运服务体系，以苏木乡镇或养殖专业村为单位，

培育畜禽粪污专业化收集、清运队伍 11 支以上。

4、畜禽养殖环境监管体系建设工程建设

本规划期内，按照畜禽养殖污染特征和监测监察的实际需要，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，提高畜禽养殖污染防控能力；全面实施规模化畜禽养殖场自行监测。

巴林左旗畜禽养殖污染防治监管体系建设主要包括：

（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）规模养殖场（户）应按环境监管部门法律法规建立健全环保治污设施，保障生态环境保护与发展养殖协调可持续发展。

5.2 资金估算

巴林左旗畜禽养殖污染防治规划重点工程包括区域性畜禽粪便集中处理中心建设、隆昌牛产业园粪污处理设施配套建设、畜禽粪污清运体系建设、监管体系建设工程等，总投资预算金额为 3150.00 万元。具体投资情况见表 5-1。

表 5-1 投资估算表

序号	类别	投资估算额（万元）
1	富河镇、碧流台镇、隆昌镇、白音勿拉镇、哈拉哈达镇、花加拉嘎乡、三山乡等区域性畜禽粪便集中处理中心建设	2800.00
2	隆昌牛产业园完善粪污处理设施配套建设	500.00
3	畜禽粪污清运体系建设	50.00
4	畜禽养殖环境监管体系建设工程建设	/
5	合计	3350

5.3 资金筹措

工程建设所需资金来源主要为积极争取国家和自治区相关财政资金支持，通过财政资金渠道，充分运用税收、信贷、价格等经济手段，吸引地方和社会资金投入畜禽养殖污染防治，减少污染防治资金压力。结合巴林左旗财政实际，推动财政补贴、养殖场（户）自筹、社会投入和招商引资等多种资金支持政策落地，逐步建立财政、企业、社会多元化投入机制，强化畜禽养殖污染防治资金保障。积极采取宣传引导和强制措施引导要求规模养殖场（户）开展自行监测。

6 效益分析

6.1 经济效益

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。

(2) 提升巴林左旗农牧业竞争力。通过项目实施，将整区推进种养结合、循环发展，使之成为巴林左旗农牧业发展亮点与优势，有利于促进全旗农产品品牌价值提升和产业竞争力增强。

6.2 环境效益

禽畜养殖污染防治工程，为区域环境带来如下效益：

1. 保护生态环境。可有效减少养殖粪污排放量，削减COD排放量、氨氮排放量，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。

2. 将畜禽粪便、污水经无害化治理，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。

3. 提升耕地质量。通过项目建设，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，增强土壤微生物活力，改善土壤结构，提升耕地质量，促进农田永续利用。

6.3 社会效益

禽畜养殖污染防治社会效益主要体现在：

（1）推进畜牧业乡村振兴。畜禽粪污资源化利用整区推进项目的实施，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，成为畜牧业乡村振兴的新渠道。

（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，助力乡村振兴。

7 保障措施

7.1 强化组织领导

旗政府成立由分管旗长任组长，旗农牧、生态环境、发改、财政、乡村振兴等部门负责人为成员的畜禽粪污资源化利用服务体系建设领导小组，强化顶层设计，构建部门联动、协同推进的工作格局。各苏木乡镇要成立由政府主要负责人牵头的畜禽粪污资源化利用服务体系建设领导，积极谋划和推进区域性处理中心和小型堆肥中心建设，建立畜禽粪污专业化收集服务组织，探索建立畜禽粪污资源化利用运行机制，建设形成畜禽粪污收集、清运、处理等资源化利用服务体系。

强化规模养殖场主体责任，依法规范养殖行为，严格执行法律法规，严格执行环境影响评价、排污许可制度和项目“三同时”制度。

7.2 强化部门分工

旗直各相关部门要加强协调配合，统筹资源项目，加大推进力度，形成工作合力。旗发改委要会同旗农牧局加强中央预算内投资畜禽粪污资源化利用整县推进项目，支持区域性处理中心和规模养殖场粪污处理设施配套，提高全旗畜禽粪污资源化利用装备水平。旗农牧局要加强畜禽规模养殖场粪污处理设施配套建设指导和服务，指导建立畜禽粪污资源化利用台账，结合有机肥替代化肥、耕地地力提升等行动，构建种养结合、农牧循环发展格局。生态环境分局要加大监

管力度，对畜禽规模养殖场未配套粪污处理设施和未依法进行环境影响评价等违法行为进行处罚。旗财政局做好畜禽粪污资源化利用项目资金管理，确保验收合格项目资金及时足额到位。旗住建局要将畜禽粪污收集、运输等设施设备纳入农村牧区垃圾回收处理服务体系建设系统谋划，依托农村牧区垃圾清运队伍培育畜禽粪污专业化收运队伍，促进农村牧区生产垃圾和生活垃圾合理分类、有效利用。旗乡村振兴局要把畜禽粪污资源化利用服务体系建设作为农村牧区人居环境整治的重要内容，统筹乡村振兴衔接资金，适当支持区域性处理中心和村级堆肥中心建设，配合推进畜禽粪污资源化利用服务体系建设。

7.3 政府相关职能部门加强宣传与执法力度

利用电视、报刊、网络等多种媒体，大力宣传有关法律法规，及时解读畜禽粪污资源化利用相关支持政策，释放积极引导信号，提高畜禽养殖者的思想认识。积极宣传推广涌现出的典型经验好做法，营造全社会推动畜禽粪污资源化利用的良好氛围。及时借鉴先进地区行之有效的典型案例，结合巴林左旗实际提炼主推模式，示范带动全旗畜禽粪污资源化利用工作再上新台阶。

加强养殖污染执法力度。一是强化养殖污染和农业绿色发展方面法规宣传，做到户户清楚，人人明白；二是生态环保部门采取强力措施依法打击违法行为，发现一起处置一起，

做好警示宣传，让从业者不敢、不想违法。

7.4 增强技术指导

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、加强禽畜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/T36195-2018）、《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）、《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ64497-2009）、《畜禽养殖污水贮存设施设计要求》（GB/T26624-2011）、《畜禽粪便贮存设施设计要求》（GB/T27622-2011）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有效手段，广大农民已经基本掌握其操作方法。但是，依据《粪便无害化卫生要求》（GB7959-2012）、《畜禽场环境污染控制技术规范》（NY/T1169-2006）仍尚有较大差距。旗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技术指导，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。

7.5 强化督促检查

建立畜禽粪污资源化利用绩效评价考核制度。以规模养殖场粪污处理、有机肥还田利用等指标为重点，建立畜禽养殖废弃物资源化利用绩效评价考核制度，纳入苏木乡镇绩效评价考核体系，强化考核结果应用，建立激励和责任追究机制。

附表 1 规模养殖场、合作社名单

巴林左旗主要规模养殖场、合作社情况表

序号	养殖场户名称	养殖畜种	养殖种类	主要品种	设计存栏规模 (头/只)	设计年出栏规模 (头/只)	地址	是否配套粪污处理设施装备
1	内蒙古富承祥牧业科技发展有限公司	羊	绵羊	乌珠穆沁羊、小尾寒羊	20000	20000	十三敖包镇敖包后村委会	是
2	巴林左旗隆昌奶牛养殖专业合作社	牛	奶牛	荷斯坦牛	1000	/	隆昌镇隆昌村	是
3	伊利奶业基地建设暨盛汇牧业万头奶牛养殖及奶食品加工项目一期	牛	奶牛	荷斯坦牛	5000	/	隆昌镇双胜村	是
4	伊利奶业基地建设暨盛汇牧业万头奶牛养殖及奶食品加工项目二期	牛	奶牛	荷斯坦牛	5000	/	隆昌镇双胜村	在建
5	内蒙古平源牧业有限责任公司万头奶牛养殖基地	牛	奶牛	荷斯坦牛	10000	年出栏淘汰母牛 2328 头,公犊牛 2328 头	隆昌镇双胜村	在建
6	内蒙古广汇牧业科技有限公司	牛	肉牛	西门塔尔	11000	5000	隆昌镇双胜村	在建
7	荣畅农牧科技有限公司 (渤海旺达)	牛	肉牛	西门塔尔	100000	100000	隆昌镇双胜村	在建

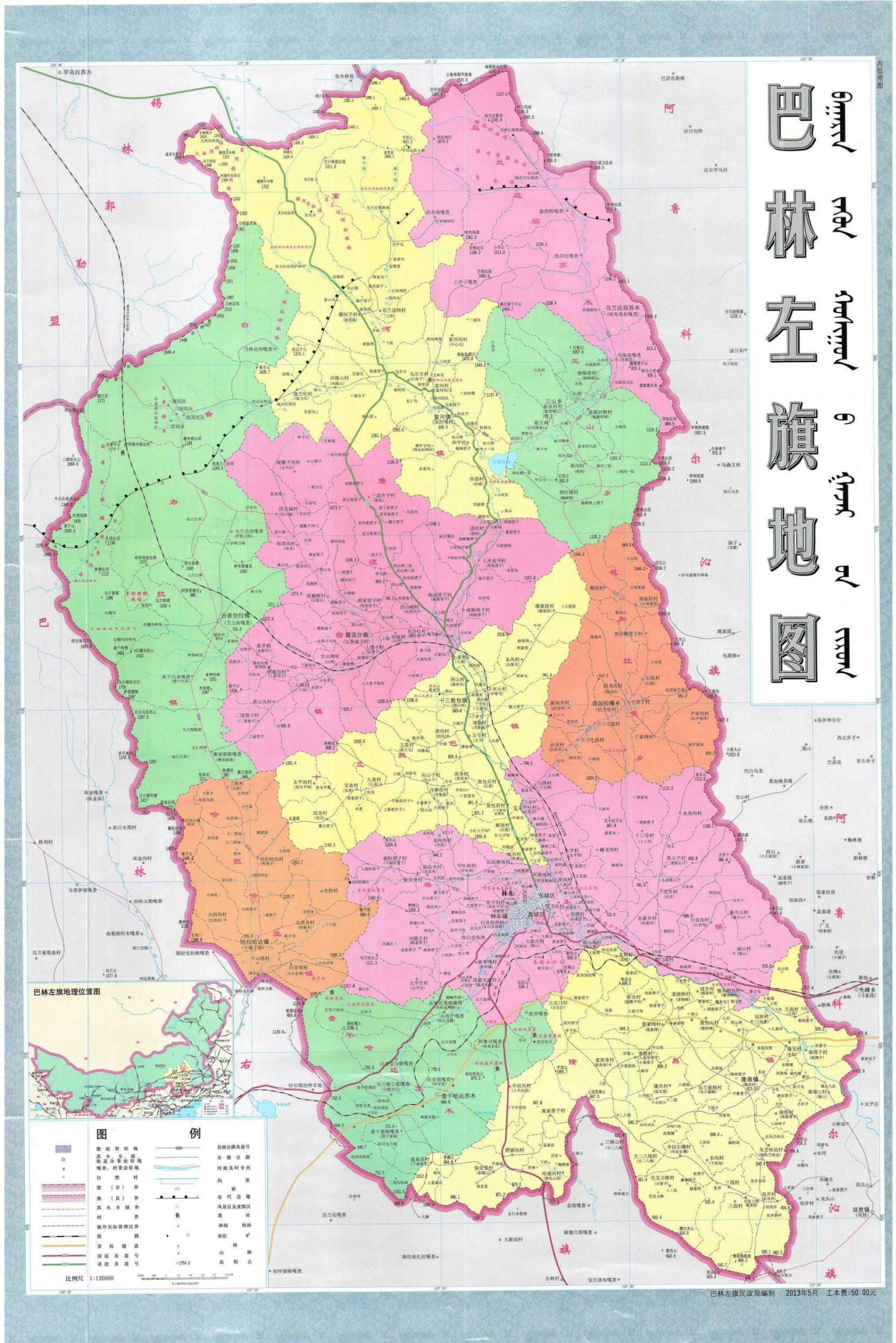
8	内蒙古众犇畜牧有限责任公司育肥牛养殖场	牛	肉牛	西门塔尔	900	900	碧流台镇杨家营子村	是
9	巴林左旗思源食品有限公司生猪养殖场	猪	生猪	外三元、内三元	2000	4000	十三敖包镇五星村委会	是
10	巴林左旗华兴牧业有限公司	猪	生猪	外三元	580	850	十三敖包镇敖包后村委会	是
11	巴林左旗林东镇铭昊养殖家庭牧场	猪	生猪	外三元	2000	4000	林东镇新房身村	是
12	内蒙古达丰有机农业发展有限公司万头奶牛养殖基地	牛	奶牛	荷斯坦牛	6000	/	林东镇土龙岗村	在建
13	巴林左旗康同牛业有限责任公司	牛	肉牛	西门塔尔、安格斯	10000	4000	查干哈达乌兰格日勒嘎查(红光)	是

附表 2 行政区域内耕地、园地、林地、草地面积清单

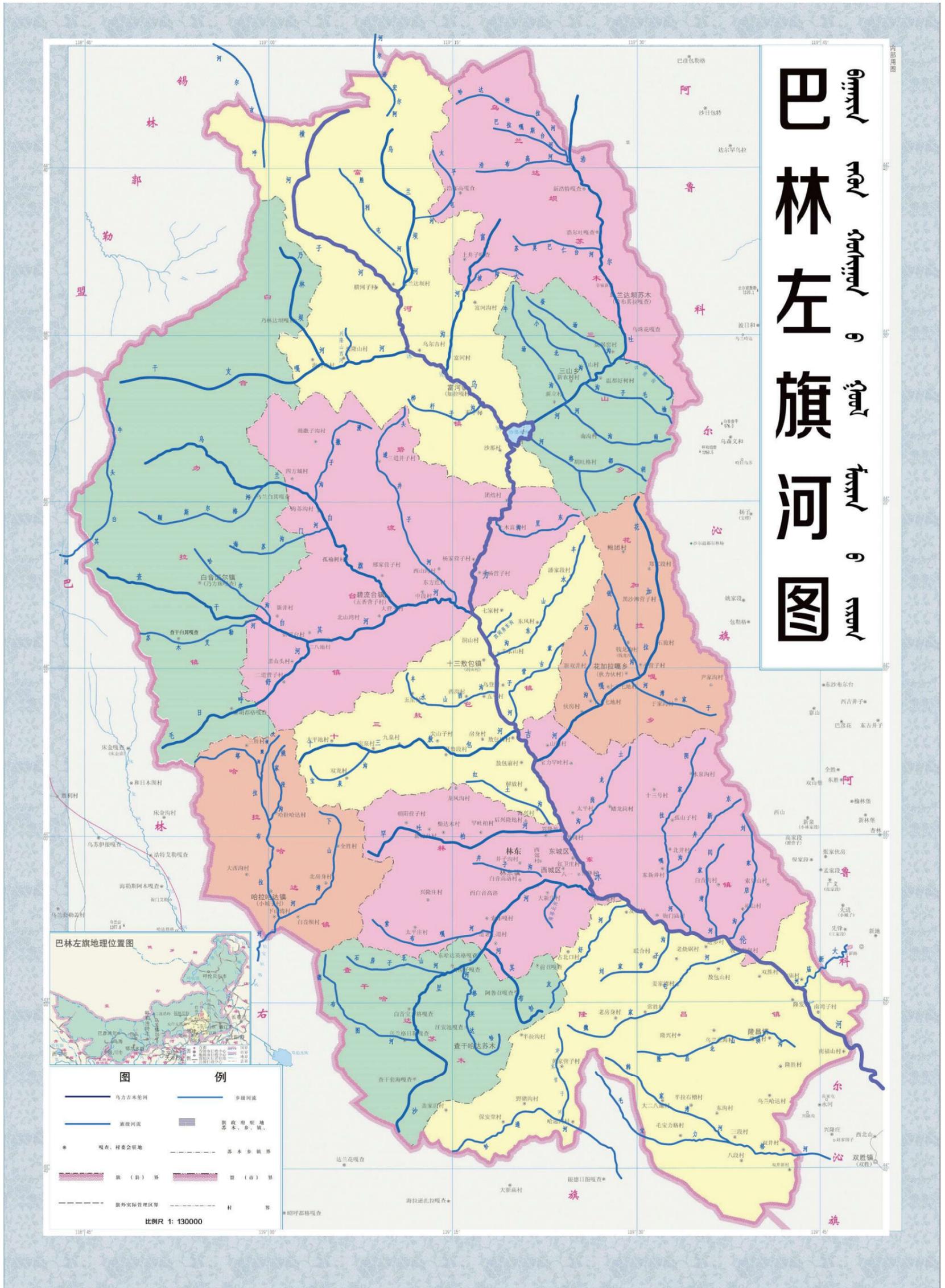
巴林左旗耕地、园地、林地、草地面积表

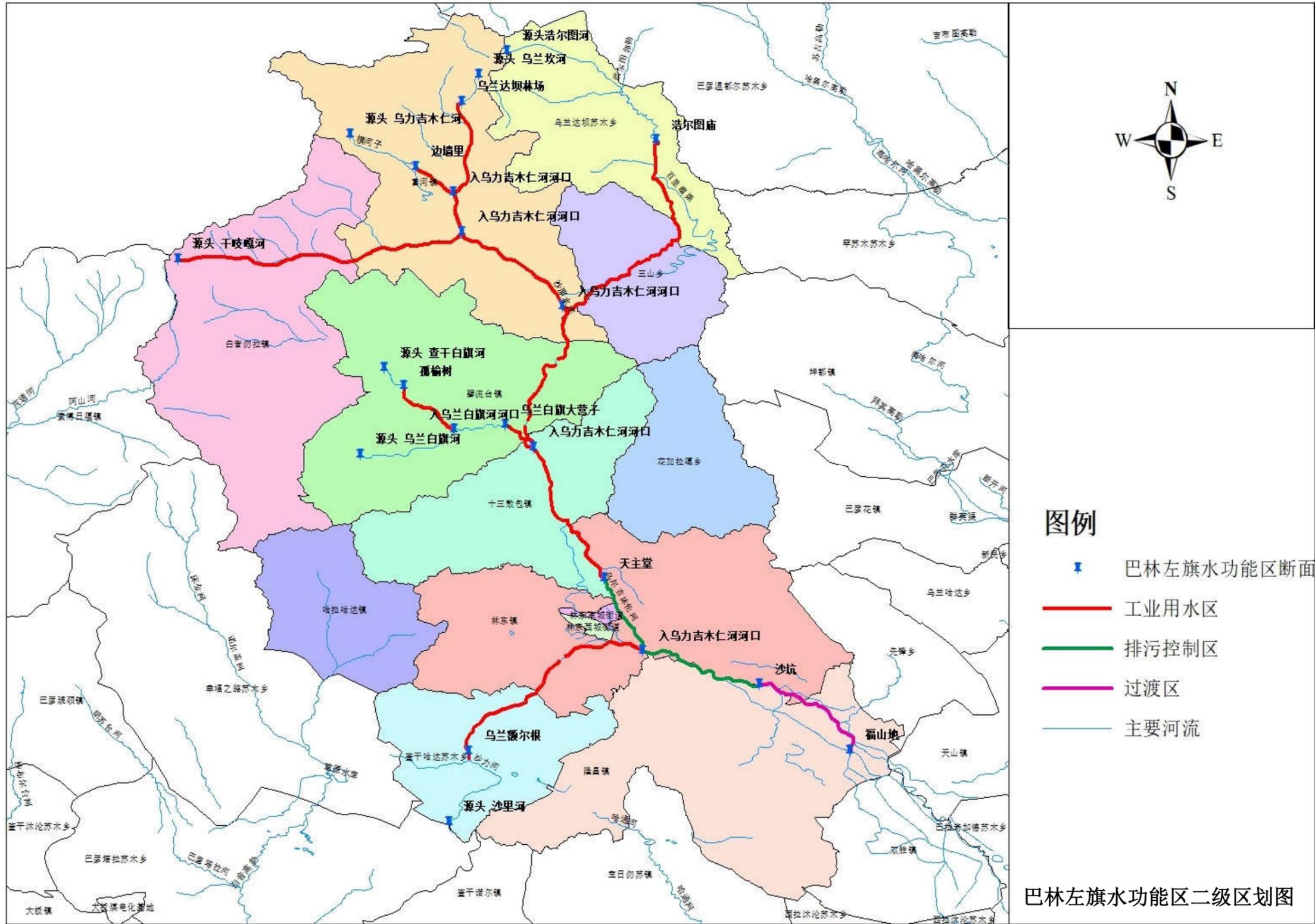
序号	一级地类	二级地类	面积（公顷）	占国土总面积比例
1	耕地	小计	155684.80	24.06%
2		水田	74.86	0.01%
3		水浇地	54012.71	8.35%
4		旱地	101597.23	15.70%
5	园地	小计	889.47	0.14%
6		果园	874.27	0.14%
7		其他园地	15.20	0.00%
8	林地	小计	262281.07	40.53%
9		乔木林地	102365.80	15.82%
10		灌木林地	145131.77	22.43%
11		其他林地	14783.50	2.28%
12	草地	小计	180164.19	27.84%
13		天然牧草地	155280.66	24.00%
14		人工牧草地	105.26	0.02%
15		其他草地	24778.27	3.83%

附图 1 行政区划图

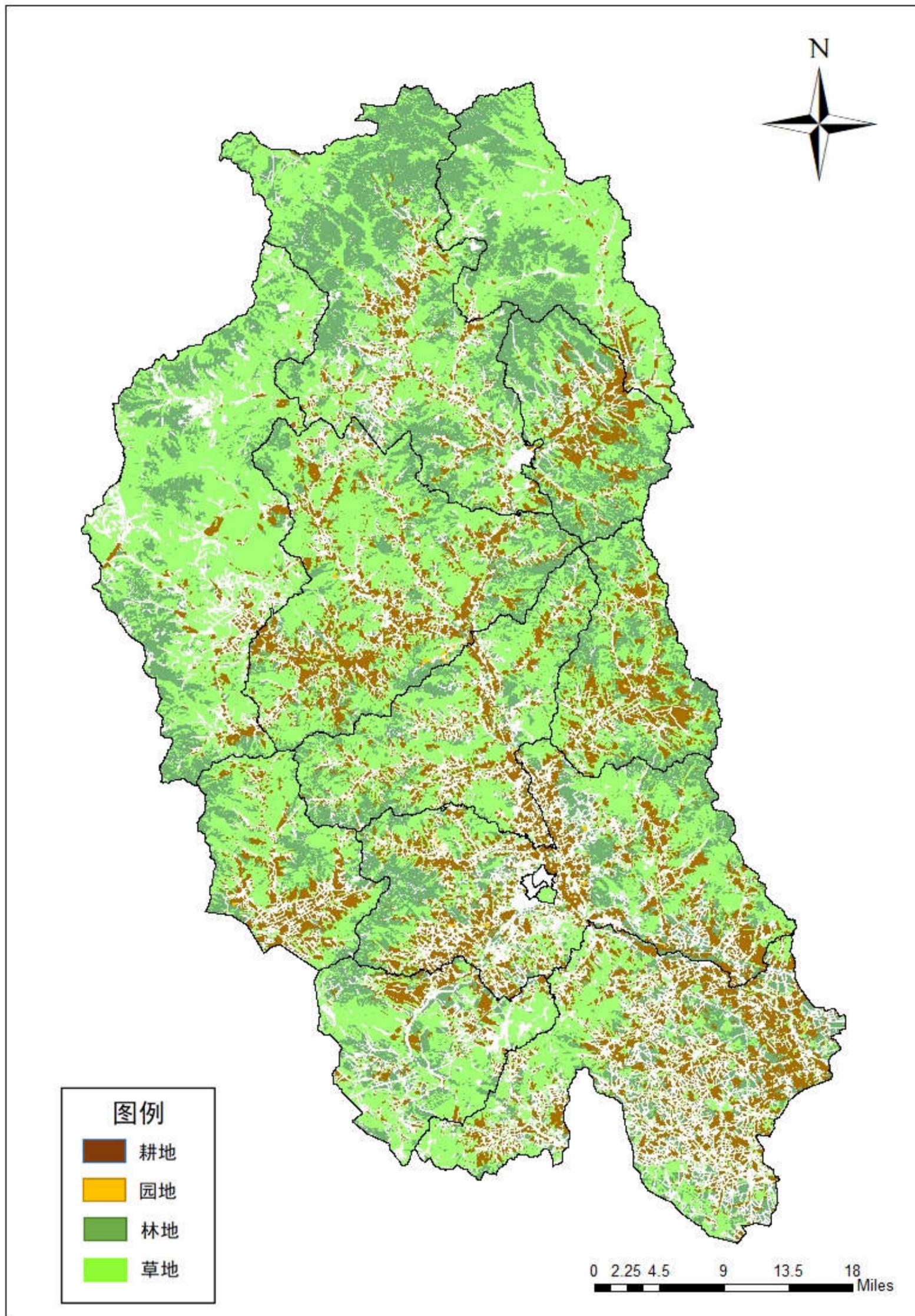


附图 2 巴林左旗河图





附图 6 巴林左旗耕地、园地、林地、草地分布图



附图7 畜禽粪污集中处理中心建设布局图

