

内蒙古嘉之源牧业有限公司
万头奶牛养殖建设项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：内蒙古嘉之源牧业有限公司
编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司
二〇二四年七月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：220500340012

名称：内蒙古恒胜测试科技有限公司

地址：内蒙古自治区包头市稀土开发区青工南路14号（内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期：2022年01月06日

有效期至：2028年01月05日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

建设单位：内蒙古嘉之源牧业有限公司

建设单位法人代表： （签字）

项目负责人：

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

编制单位法人代表： （签字）

报告编写人：

建设单位：内蒙古嘉之源牧业有限公司

电话：15344295555

邮编：015200

地址：巴彦淖尔市磴口县沙金套海苏木巴音温都尔嘎查

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司

电话：0472-5114530

邮编：014030

地址：包头市稀土开发区青工南路14号（内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼）

目 录

1 验收项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 验收技术规范及地方法规	2
2.3 建设项目环境影响报告书及批复意见	3
3 项目建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.1.1 项目区环境保护目标	4
3.2 建设内容	6
3.2.1 项目验收范围	16
3.2.2 产品方案	16
3.2.3 主要生产设备	16
3.3 主要原辅材料及能源消耗	19
3.3.1 原料消耗	19
3.3.2 能源消耗	19
3.3.3 辅助材料	20
3.4 水源及水平衡	20
3.4.1 给水工程	20
3.4.2 排水工程	21
3.4.3 水平衡图	21
3.5 工艺流程及产污环节	23
3.5.1 青贮饲料制作、饲料拌合工艺流程简述	24
3.5.2 奶牛饲养工艺流程简述	25
3.5.4 挤奶工艺	27
3.5.5 挤奶厅冲洗工艺	28
3.5.6 牛群的繁殖	28
3.5.7 粪污处理	29
3.6 项目变动情况	30
4 环境保护设施	33
4.1 污染物治理/处置设施	33
4.1.1 废水	33
4.1.2 废气	33
4.1.3 噪声	34
4.1.4 固体废物	34
4.1.5 污染源及其治理措施一览表	36
4.2 其他环境保护设施	38
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	38
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	46
5.1 环境影响报告书主要结论与建议	46
5.1.1 项目概况	46
5.1.2 环境质量现状	46
5.1.3 环境影响分析	47

5.1.4 污染防治措施	48
5.1.5 结论与建议	49
5.2 审批部门审批决定	51
6 验收执行标准	53
6.1 环境空气	53
6.2 地下水	53
6.3 噪声排放标准	54
7 验收监测内容	54
7.1 环境保护设施调试效果	54
7.1 废气	54
7.1.2 厂界噪声监测	55
7.1.3 地下水监测	55
7.2 环境质量监测	55
8 质量保证和质量控制	55
8.1 监测分析方法	55
8.2 监测仪器	57
8.3 人员资质	58
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	59
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	59
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	60
9 验收监测结果	61
9.1 生产工况	61
9.2 污染物排放监测结果	61
9.2.1 废气	61
9.2.2 厂界噪声	64
9.2.3 地下水（补测）	64
9.3 工程建设对环境的影响	66
10 验收监测结论	66
10.1 污染物排放监测结果	66
10.1.1 无组织废气	66
10.1.2 有组织食堂油烟废气	67
10.1.3 厂界噪声	67
10.1.4 地下水	67
10.1.5 固体废物	67
10.2 工程建设对环境的影响	68
10.3 调查总结论	68
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	68

1 验收项目概况

内蒙古嘉之源牧业有限公司位于内蒙古自治区巴彦淖尔市磴口县沙金套海苏木巴音温都尔嘎查，建设项目位于中国乳业产业园西部中心 10 万头奶源基地内，总占地面积 550 亩，其地理坐标为东经 106°42'41"，北纬 40°29'58"。

内蒙古嘉之源牧业有限公司为专业从事奶牛养殖的企业，公司于 2020 年 12 月委托内蒙古恒胜咨询策划有限责任公司进行《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》的环境影响评价工作，《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目环境影响报告书》于 2022 年 3 月编制完成，2022 年 4 月 21 日取得巴彦淖尔市生态环境局磴口县分局对该项目的批复文件：磴环审发〔2022〕1 号。

本项目环评建设规模为年存栏 10000 头奶牛，根据市场经济条件及行业风险，本项目分期进行建设，现一期建设已完成，建设规模为年存栏 3000 头奶牛。本项目总占地面积 550 亩，一期位于厂区西北侧，占地面积约 200 亩，剩余部分留作后期建设使用。

本项目一期于 2022 年 6 月开工建设，2023 年 11 月投产，本期建设项目组成包括主体工程（泌乳牛舍 2 栋、育成牛舍 2 栋、犊牛岛 2 栋、产房 1 栋、挤奶厅 1 栋）；储运工程（青贮窖 2 座、干草库 2 座、精料库 1 座、饲料搅拌站 1 座）及其配套建设的粪污处理系统等环保设施。本项目概算总投资 10000 万元，环保投资 324.1 万元，占总投资的 3.2%。一期实际总投资 7000 万元，其中环保投资 110 万元，占总投资的 1.57%。

内蒙古嘉之源牧业有限公司已于 2023 年 11 月 27 日取得了排污许可登记，登记编号为 91150822MA13QRAA2W001W。

2023 年 10 月 25 日，内蒙古嘉之源牧业有限公司委托内蒙古恒胜测试科技有限公司对该建设项目进行环境保护验收监测工作，内蒙古恒胜测试科技有限公司接受委托后，在内蒙古嘉之源牧业有限公司的配合下，严格按照国家环保法律法规、《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目环境影响报告书》、巴彦淖尔环境生态局磴口县分局对内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目出具的《关于内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目

环境影响报告书的批复》所提出环境保护措施的落实情况、工程污染源分布及其防治措施等方面进行了初步现场勘查，于 2023 年 10 月 30 日编制了监测验收方案，2023 年 11 月 13 日—14 日对该项目进行了监测。内蒙古恒胜测试科技有限公司在此基础上编制了《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国噪声防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2021 年 1 月 1 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）；
- (7) 《中华人民共和国畜牧法》（2015.4.24 修正）；
- (8) 《中华人民共和国动物防疫法》（2018 年 1 月 1 日起实施）。

2.2 验收技术规范及地方法规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；
- (3) 《内蒙古自治区环境保护条例》（2012 年 3 月 31 日修正）；
- (4) 《内蒙古自治区建设项目环境保护管理办法实施细则》2009 年 11 月 10 日；
- (5) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 15 日起施行）；
- (6) 《内蒙古自治区环境保护厅关于建设项目（非辐射类）竣工环境保护验收有关工作的通知》内环办〔2018〕392 号（2018 年 8 月 24 日起施行）；
- (7) 《空气和废气监测分析方法》（第四版）；
- (8) 《畜禽养殖污染防治管理办法》（2009 年 10 月 17 日起施行）；
- (9) 《生态环境部办公厅关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）；

- (10) 《病死及病害动物无害化处理技术规范的通知》（农医发〔2017〕25号）；
- (11) 《一般工业固废贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (12) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

2.3 建设项目环境影响报告书及批复意见

- (1) 《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目环境影响报告书》及批复，批复文号：磴环审发〔2022〕1号。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

内蒙古嘉之源牧业有限公司位于巴彦淖尔市磴口县沙金套海苏木巴音温都尔嘎查中国乳业产业园西部中心 10 万头奶源基地内，占地面积 550 亩，其地理坐标为东经 106°42'41"，北纬 40°29'58"。

项目区划分为生活管理区（办公、宿舍等）、辅助生产区（料库、青储窖等）、生产区和粪污处理区（牛舍、运动场、挤奶厅、集粪池、氧化塘、沉淀池、回冲池）等四个功能区。

办公室生活区建在厂区西北角；养殖区和粪污处理区主要位于办公区南侧，是场区的主要设施；辅助生产区，分别设置有青贮池、草料库，位于厂区东北角。

项目区西侧 100m 处为现代牧业；南侧、北侧、东侧均为空地。项目区 200m 范围内没有居民区，没有敏感点。

3.1.1 项目区环境保护目标

表3-1 项目区环境保护目标

环评阶段							验收阶段调查
名称	坐标/m		保护对象	保护人数	相对厂址方位	相对厂界距离 km	
	X	Y					
大气环境	40.4841	106.6954	哈尔布图	290 人	西南 SW	1.8	项目区西侧 100m 处为现代牧业在建项目，其它与环评阶段一致，未发生变化
	40.4985	106.7350	巴彦套海嘎查	180 人	NE	1.32	
	40.5154	106.7302	移民村 1	46 人	NE	1.9	
	40.4762	106.7269	移民村 2	30 人	SE	2.0	
地下水	评价范围内的饮用水、潜水含水层				/		
声环境	厂界外 200m 范围内（无敏感目标）				/		

土壤环境	厂区外 0.2km 范围内	/	
------	---------------	---	--

项目地理位置图见附图 1。

项目平面布置图见附图 2。

项目外环境关系图见附图 3。

3.2 建设内容

本项目组成有主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程及环保工程等。
工程组成情况见表 3-2。

表 3-2 本项目环评建设内容与实际建设内容对比一览表

工程	项目名称	环评总体工程内容	一期实际建设内容	符合性
主体工程	泌乳牛舍	新建泌乳牛舍 3 座，位于厂区内西侧，作为泌乳奶牛和围产奶牛的牛舍，总建筑面积为 30592m ² 。1#泌乳牛舍占地面积为 11136m ² （348m×32m），两侧配有运动场，运动场面积为 18792m ² ；2#泌乳牛舍占地面积为 9920m ² （310m×32m），两侧配有运动场，运动场面积为 16120 m ² ；3#9536m ² （298m×32m），两侧配有运动场，运动场面积为 15496m ² ；运动场总面积为 50408m ² 。每座牛舍两端各配建 2 座集粪池，共计 6 座，内设 2 条粪道及 1 条饲料通道，集粪池及通道全部硬化。单个集粪池容积均为 4000m ³ （50×20m×4m），共计 6 座，总容积为 24000m ³ 。牛舍内部牛的排列方式为双列式。	新建泌乳牛舍 2 座，位于厂区西侧、办公区南侧，作为泌乳奶牛的牛舍，两座牛舍面积相同，单个牛舍面积为 7872m ² （246m×32m），总占地面积为 15744m ² 。两侧配有运动场，单个运动场面积为 9840m ² ，总面积为 19680m ² 。每座牛舍两端各配建 4 座集粪池，共计 8 座，内设 2 条粪道及 1 条饲料通道，集粪池及通道全部硬化。单个集粪池容积为 576m ³ （16m×12m×3m），共计 8 座，总容积为 4608m ³ 。牛舍内部牛的排列方式为双列式。	因项目分期建设，牛舍数量、面积与集粪池数量、容积与环评不一致（每座泌乳牛舍可容纳 650 头奶牛，本次验收共有 1200 头泌乳奶牛，牛舍数量、面积满足一期养殖需求；集粪池粪污由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次，集粪池容积、数量可满足一期粪污暂存需求）
	后备牛舍	新建后备牛舍 2 座，位于厂区中部偏南，作为青年牛和干奶牛的牛舍。占地面积分别为 13662m ² （506m×32m），总占地面积为 27324m ² ，牛舍两侧均配有运动场，运动场总面积为 60720m ² ；每座牛舍两端各配建 2 座集粪池，共 4 座；内设 2 条粪道及 1 条饲料通道，集粪池及通道全部硬化；单个集粪池容积均 4000m ³ （50m×20m×4m），共计 4 座，总容积为 16000m ³ 。牛舍内部牛的排列方式为双列式。	新建育成牛舍 2 座，位于厂区西部偏南，奶厅南侧，作为青年牛和干奶牛的牛舍。两座牛舍面积相同，单个牛舍面积为 7872m ² （246m×32m），总占地面积为 15744m ² ，牛舍两侧均配有运动场，单个运动场面积为 9840m ² ，运动场总面积为 19680m ² 。每座牛舍两端各配建 4 座集粪池，共 8 座；内设 2 条粪道及 1 条饲料通道，集粪池及通道全部硬化。单个集粪池容积均 576m ³ （16m×12m×3m），共计 8 座，总容积为 4608m ³ 。牛舍内部牛的排列方式为双列式。	因项目分期建设，牛舍数量、面积与集粪池数量、容积与环评不一致（每座青年牛舍可容纳 650 头奶牛，本次验收共有 900 头青年牛和 280 头干奶牛，牛舍数量、面积满足一期养殖需求；集粪池粪污由巴彦淖尔市圣牧高科生

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

				态草业有限公司 2-3 天清运一次，集粪池容积、数量可满足一期粪污暂存需求)
	犊牛岛	新建犊牛岛 2 处，位于厂区内南侧，占地面积 32500m ² ，作为犊牛牛舍，犊牛岛不单独设置集粪池，与后备用牛舍共用，犊牛岛内未设牛床。	新建犊牛岛 2 处，位于厂区内西南侧，占地面积 6000m ² ，作为犊牛牛舍，犊牛岛不单独设置集粪池，与泌乳牛舍共用，犊牛岛内未设牛床。	因项目分期建设，牛舍面积与环评不一致（本次验收共有 320 头犊牛，牛舍面积可满足饲养需求）
	产房	/	新建 1 座产房，占地面积 2560m ² （80m×32m），用于奶牛生产，内设 2 条粪道及 1 条饲料通道，集粪池及通道全部硬化。单个集粪池容积均 576m ³ （16m×12m×3m），共计 2 座，总容积为 1152m ³ 。牛舍内部牛的排列方式为双列式。	与环评不一致（围产奶牛不与泌乳奶牛混养，单独养殖于产房，本次验收共有 300 头围产牛，牛舍面积可满足一期养殖需求）
	挤奶厅	建设 1 座挤奶厅，设置 1 套 70 位转盘挤奶机。占地面积为 3968m ² 。	建设 1 座挤奶厅，设置 1 套 64 位转盘挤奶机。占地面积为 1440m ² 。	因项目分期建设，占地面积与环评不一致（可满足一期奶牛挤奶需求）
储运工程	青贮池	项目共设置青贮池 3 座，单个面积为 3333m ² ，总占地约 10000m ² ，用于饲料贮存。	项目共设置青贮池 2 座，总占地约 10000m ² ，用于饲料贮存。	数量与环评不一致，面积满足饲料贮存需求
	干草库	建设全封闭式干草库 2 座，占地面积为 2250m ² ，地面硬化。	建设全封闭式草料库 1 座，占地面积为 5000m ² ，地面硬化。	与环评不一致（草料库用于存放干草料及精料）
	精料库	建设 1 座全封闭式精料库，占地面积 1000m ² ，用以储存精饲料。		
	饲料搅拌站	设置 1 座封闭式饲料搅拌站，占地面积 1000m ² ，设置 SJBG-13 型饲草搅拌机 1 台，	设置 1 座封闭式饲料搅拌站，位于草料库内，占地面积 600m ² ，设置 SJBG-13 型饲草搅拌机 1 台，配	与环评不一致（饲料搅拌站位于草料库

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

		配料在封闭式的搅拌机内进行，各物料一般都有一定的湿度，粉尘产生量较少，约 40% 粉尘逸散到草料库内，粉尘在封闭的草料库内沉降，沉降率约 80%，20%的颗粒物以无组织形式排放于大气环境。	料在封闭式的搅拌机内进行，各物料一般都有一定的湿度，粉尘产生量较少，以无组织形式排放于大气环境。	内，草料库全封闭)
	场内道路	场内新建硬化道路 47912m ² 。	场内新建硬化道路 47912m ² 。	与环评一致
辅助工程	消毒更衣室	养殖区和办公宿舍区之间设置 1 处消毒室和更衣室，1 层砖混结构，场内消毒使用氢氧化钠水溶液，1F，建筑面积 144m ² 。	养殖区和办公宿舍区之间设置 1 处消毒室和更衣室，1 层砖混结构，场内消毒使用氢氧化钠水溶液，1F，建筑面积 144m ² 。	与环评一致
	门卫室	人流出入口新建门卫室 1 座，1F，建筑面积 36m ² 。	人流出入口新建门卫室 1 座，1F，建筑面积 36m ² 。	与环评一致
	办公生活区	生活区建筑面积 3312m ² ，设有办公室、库房、餐厅、职工宿舍等，厨房设置 1 个炉灶。	生活区建筑面积 3312m ² ，设有办公室、库房、餐厅、职工宿舍等，厨房设置 1 个炉灶	与环评一致
	锅炉房	内设 2 台电锅炉，生活供暖采用 1 台 1t/h 电锅炉供给；挤奶厅及供热水采用 1 台 2t/h 电锅炉供给。	厂区设置一座空气能房，采用空气能供热	与环评不一致（采用空气能供热）
	库房	在办公生活区内设置 2 座库房，分别占地面积 50m ² ，其中 1#库房用来存储植物除臭剂、植物菌剂等材料，地面采用砼硬化，2#库房用来存储稀盐酸、稀烧碱等清洗设备及消毒原料，地面采用砼硬化，设置 PVC 托盘。	在办公生活区内设置 2 座库房，分别占地面积 20m ² ，其中 1#库房用来存储植物除臭剂、植物菌剂等材料，地面采用砼硬化，2#库房用来存储稀盐酸、稀烧碱等清洗设备及消毒原料，地面采用砼硬化。	与环评一致
	危废暂存间	/	建设 1 座危废暂存间，位于办公区东侧，面积 20m ² ，用于医疗废物的暂存，采用抗渗砼（抗渗等级不低于 P6）+铺设 2mm 厚 HDPE 土工膜进行防渗，渗透系数≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s。	/

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

公用工程	供水	本项目用新鲜水水量为 288823.34m ³ /a，养殖场内自备水井最大取水量为 110600m ³ /a（已取得取水许可证，见附件 14），剩余 178223.34m ³ /a 的用水由相关水务部门负责协调解决。内蒙古嘉之源牧业有限公司自建 30000m ³ 的蓄水池，以满足厂区用水需求。	本项目一期新鲜水用水量为 429.8m ³ /d（79376m ³ /a），养殖场内自备水井最大取水量为 110600m ³ /a（已取得取水许可证），内蒙古嘉之源牧业有限公司自建 30000m ³ 的蓄水池，以满足厂区用水需求。	与环评一致	
	排水	生产废水、生活污水	废水主要为牛尿液、锅炉排水、生活污水以及冲洗废水。其中牛尿液主要通过垫料吸收及自然蒸发，剩下的牛尿液、牛粪进入集粪池，集中将粪尿送至堆肥平台，堆肥平台出入口处设有导流槽和集水池，对堆肥平台溢流粪水进行收集送入氧化塘，按照 20%收集计算，该部分尿液排入氧化塘内厌氧发酵（发酵周期为 6 个月），作为肥料施用于周边农田；固态部分经人工清运至堆肥平台内好氧堆肥，肥料施用于周边农田。生活污水经化粪池收集后，经管网输送至氧化塘内厌氧发酵后，作为肥料施用于周边农田。	废水主要为牛尿液、生活污水以及冲洗废水。其中牛尿液主要通过垫料吸收及自然蒸发，剩下的牛尿液与牛粪一同收集进入集粪池暂存，由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次，无害化处置后还田；生活污水、冲洗废水经管网输送至氧化塘发酵处置。	与环评不一致（项目区采用空气能供热，不产生锅炉废水；粪尿收集到集粪池由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司拉运处理，不设置堆肥平台进行堆肥，符合农牧办（2020）23 号文件中“或委托第三方代为实现粪污无害化处理和资源化利用”要求）
	供电	供电来自巴音温都尔嘎查供电管网，厂区内自建 300kVA 的变压器 1 座，拟建后全厂用电量为 25×10 ⁴ kwh。	供电来自巴音温都尔嘎查供电管网，厂区内自建 300kVA 的变压器 1 座，用电量为 2.5×10 ⁴ kwh。	与环评一致	
	供暖	办公生活区供暖采用 1 台 1t/h 电锅炉供给，牛舍不供暖，挤奶厅供暖及用热水采用 1 台 2t/h 电锅炉供给。	办公生活区及挤奶厅供暖采用 2 台空气能进行供暖	与环评不一致（采用空气能供热）	
	制冷	主要用于奶罐制冷，制冷方式为水间接冷却。冷却水用于牛只饮用及挤奶厅地面冲洗水，不外排。	主要用于奶罐制冷，制冷方式为水间接冷却。冷却水用于牛只饮用及挤奶厅地面冲洗水，不外排。	与环评一致	
	冲洗废水沉淀池+回	挤奶厅设置 1 座沉淀池和 1 座回冲池，容积均	挤奶厅设置 1 座沉淀池（容积 486m ³ ）和 1 座回冲池（容积 108m ³ ），奶厅及设备冲洗废水排入沉淀池	与环评不一致（挤奶厅冲洗废水产生量为	

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

	冲池	为 600m ³ （20m×20m×1.5m），设备冲洗废水排入沉淀池内，经沉淀后进入回冲池，上清液回用于挤奶厅地面冲洗，剩余部分经固液分离后排入氧化塘。	内，经沉淀后进入回冲池，上清液回用于挤奶厅地面冲洗，剩余部分经固液分离后排入氧化塘。	40.5m ³ /d，沉淀池、回冲池容积可满足一期储水需求)	
环保工程	废气	牛舍恶臭	牛舍臭气通过在饲料中使用 EM 菌种添加剂、牛舍上方设置雾化喷头，与运动场定时喷洒除臭剂，加强通风等措施处理后，并保持牛舍清洁、干燥的环境，可减少臭气的产生，同时场区内加强绿化。	牛舍及运动场定时喷洒除臭剂，加强通风等措施处理后，并保持牛舍清洁、干燥的环境，减少臭气的产生。	与环评一致
		粪污处理区恶臭	制定喷洒制度，粪污处理区植物除臭剂喷洒次数不少于 4 次/天，并在池体周边加强绿化，减轻臭气的排放。	粪污处理区每天 4 次喷洒植物除臭剂，减轻臭气的排放。	与环评一致
		堆肥平台恶臭	制定喷洒制度，粪污处理区植物除臭剂喷洒次数不少于 4 次/天，可有效减轻臭气的排放。	厂区未建设堆肥平台	与环评不一致（粪尿收集到集粪池由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司拉运处理，不设置堆肥平台进行堆肥，符合农牧办（2020）23 号文件中“或委托第三方代为实现粪污无害化处理和资源化利用”要求）
		饲料加工粉尘处理	各物料一般都有一定的湿度，粉尘产生量较少，约 40%粉尘逸散到草料库内，草料库为全封闭结构，粉尘在封闭的草料库内沉降，沉降率约 80%，20%的颗粒物以无组织形式排放于大气环境。	各物料都有一定的湿度，粉尘产生量较少，约 40%粉尘逸散到草料库内，草料库为全封闭结构，粉尘在封闭的草料库内沉降，沉降率约 80%，20%的颗粒物以无组织形式排放于大气环境。	与环评一致

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

	油烟废气	安装净化效率不低于 60%的油烟净化装置，油烟废气经处理后由高于本体建筑物 2m 的烟囱排放。	油烟废气经处理后由高于本体建筑物的烟囱排放。	与环评一致
废水	生产废水	<p>①牛尿液及粪便通过刮板收集至集粪沟内，再经管道进入集粪池，项目每座牛舍设置 2 座集粪池，集中将粪尿送至堆肥平台，堆肥平台出入口处设有导流槽和集水池，对堆肥平台溢流粪水进行收集送入氧化塘，按照 20%收集计算，该部分尿液排入氧化塘内厌氧发酵 6 个月后，作为肥料施用于周边农田。</p> <p>②挤奶厅及待挤区冲洗废水经冲洗废水沉淀池沉淀后进入回冲池，上清液回用于挤奶厅地面冲洗，剩余部分经固液分离后排入氧化塘，沉渣送至堆肥平台堆肥发酵。挤奶厅设置 1 座 60m³的沉淀池、1 座 600m³的回冲池。</p> <p>③氧化塘共 2 座，总容积为 20000m³，废水经 6 个月厌氧发酵处理后，满足无害化的要求，作为液体有机肥施用于周边农田施用；氧化塘沉渣定期清掏，经固液分离后，液态部分进入氧化塘进行厌氧发酵处理，固态部分送至堆肥平台好氧堆肥。</p>	<p>①牛尿液及粪便通过铲车收集至集粪池内，由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次，无害化处置后还田。</p> <p>②挤奶厅及待挤区冲洗废水经冲洗废水沉淀池沉淀后进入回冲池，上清液回用于挤奶厅地面冲洗，沉渣与粪便一同收集。挤奶厅设置 1 座 486m³的沉淀池、1 座 108m³的回冲池。</p> <p>③氧化塘共 2 座，容积共 12000m³，废水经 6 个月厌氧发酵处理后，满足无害化的要求，耕种期外售至周边农户，作为肥料综合利用，在非耕种期储存于氧化塘；氧化塘沉渣定期清掏，与粪便一同收集处置。</p>	与环评不一致（粪尿、沉渣收集到集粪池由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司拉运处理，不设置堆肥平台进行堆肥，符合农牧办〔2020〕23 号文件中“或委托第三方代为实现粪污无害化处理和资源化利用”要求；氧化塘容积满足一期验收要求，可充分满足液态肥储存需求）
	生活污水	养殖场设置化粪池 1 座，容积为 50m ³ ，经化粪池收集后，通过管道输送至氧化塘厌氧发酵，最终还田。	养殖场设置化粪池 1 座，容积为 50m ³ ，经化粪池收集后，通过管道输送至氧化塘厌氧发酵，最终用于厂区绿化。	与环评基本一致
	锅炉排水	项目锅炉排水经管道输送至氧化塘厌氧发酵，最终还田。	项目采用空气能供热，不产生锅炉废水	与环评不一致（空气能供热，不产生锅炉废水）
	集粪池	共建设 10 座集粪池，每座集粪池尺寸均为 50×20×4m，10 座总容积共为 40000m ³ ，池体	共建设 18 座集粪池，每座集粪池尺寸均为 16×12×3m，18 座总容积共为 10368m ³ ，池体采取防	因项目分期建设，集粪池数量、容积与环

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

		采取防渗措施，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。	渗措施，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。	评不一致（集粪池粪污由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次，集粪池容积、数量可满足一期粪污暂存需求）
	氧化塘	共建设 2 座氧化塘，尺寸均为（50×50×4m），每座容积为 10000m ³ ，总容积为 20000m ³ ，能够满足液态肥冬储夏灌的储存需求。氧化塘采取防渗措施，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。	建设 2 座氧化塘，容积共 12000m ³ ，能够满足液态肥冬储夏灌的储存需求，氧化塘采取防渗措施，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。	因项目分期建设，氧化塘容积与环评不一致（现有氧化塘容积可满足液态肥储存需求）
	堆肥平台	本项目设置 1 座 26600m ² 堆肥平台，堆肥平台三侧建设高 1.2m 的混凝土挡墙，顶部设置遮雨棚；地面采取防渗措施，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。	项目未建设堆肥平台	与环评不一致（粪尿、沉渣收集到集粪池由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司拉运处理，不设置堆肥平台进行堆肥，符合农牧办〔2020〕23 号文件中“或委托第三方代为实现粪污无害化处理和资源化利用”要求）
噪声	设备噪声	现有工程噪声主要来源于牛叫和设备运转产生的噪声，采取减振、隔声、合理布局等降噪措施。	现有工程噪声主要来源于牛叫和设备运转产生的噪声，采取减振、隔声、合理布局等降噪措施。	与环评一致
固体废物	牛粪及牛舍垫料	①粪污及牛舍垫料日产日清，清粪方式采用干清粪工艺。牛粪经刮板刮至集粪沟内，后经输送通道送至集粪池内，经人工清运到堆肥平台内好氧堆肥处理后，还田利用。	①粪污及牛舍垫料日产日清，清粪采用铲车收集至集粪池，由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次，无害化处置后还田。 ②厂区内设置 18 座容积集粪池，总容积为	与环评不一致（粪尿、沉渣收集到集粪池由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

	<p>②厂区内设置 10 座容积集粪池，总容积为 40000m³，池体采取防渗措施，渗透系数 ≤1.0×10⁻⁷cm/s。</p> <p>③建设堆肥平台 1 座，占地面积 26600m²，分区使用，采用好氧堆肥腐熟后均匀施肥。堆肥平台底部采用抗渗砼防渗措施，四周设置混凝土围墙，墙高 1.2m，防止因雨水进入造成外溢，形成二次污染；堆肥平台内部设置导流渠，可对堆肥场溢流水进行收集，并经管道输送至氧化塘厌氧发酵。</p>	<p>10368m³，池体采取防渗措施，渗透系数 ≤1.0×10⁻⁷cm/s。</p> <p>③未建设堆肥平台</p>	<p>司拉运处理，不设置堆肥平台进行堆肥，符合农牧办〔2020〕23 号文件中“或委托第三方代为实现粪污无害化处理和资源化利用”要求；集粪池数量、容积可满足一期粪污暂存需求）</p>
病死牛及分娩废物	病死牛及分娩废物日产日清，送至巴彦淖尔市绿之源生物技术发展有限公司进行无害化处置。	病死牛及分娩废物暂存厂区冷库（可容纳 7-8 头病死牛），暂存后送至巴彦淖尔市绿之源生物技术发展有限公司进行无害化处置。	与环评基本一致
废离子交换树脂	由更换单位直接回收进行处置，不在项目区内暂存	项目不使用电锅炉，不产生废离子交换树脂	优于环评要求
氧化塘、沉淀池沉渣	/	定期清掏，与集粪池粪污一同交由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司，无害化处置后还田。	/
生活垃圾	厂区设置垃圾桶分类收集，清运到环卫部门指定的地点集中处理。	厂区设置垃圾桶分类收集，清运到环卫部门指定的地点集中处理。	与环评一致
医疗废物	医疗废物经 PVC 桶收集后，暂存于危废暂存间内的医疗废物暂存区，定期委托具有资质的单位处置。	医疗废物经 PVC 桶收集后，暂存于危废暂存间内的医疗废物暂存区，定期委托巴彦淖尔市维康环保有限公司处置。	与环评一致
危险废物	项目运行后产生的危废包括医疗废物，建设 1 座 20m ² 的危废暂存间，全封闭式结构，地面及墙裙采取防渗措施，渗透系数 ≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s。危险废物暂存于危废暂存间内，定期委托具有相应资质的单位处置。	项目运行后产生的危废包括医疗废物，建设 1 座 20m ² 的危废暂存间，全封闭式结构，地面及墙裙采取防渗措施，渗透系数 ≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s。危险废物暂存于危废暂存间内，定期委托巴彦淖尔市维康环保有限公司处置。	与环评一致
一般工业固体废物	锅炉软水制备系统定期会产生废离子交换树脂，属一般工业固体废物，由厂家定期更换	本项目不产生一般固废，未建设一般固废暂存间	与环评不一致（本项目采用空气能供热，

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

		后再生，建设1座10m ² 的一般固废暂存间，全封闭式结构，地面采取防渗措施，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。		不产生废离子交换树脂)
地下水污染防治	地下水监控井	拟建后养殖场区外设置地下水监控井1座，位于粪污处理区西北侧厂界50m处。	厂区外西北侧设置一座地下水监控井，坐标 E: 106°42'38.11"; N: 40°30'2.56"	与环评一致
	重点防渗区	危废暂存间采用抗渗砼（抗渗等级不低于P6）+铺设2mm厚HDPE土工膜进行防渗，或参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关要求进行了防渗，渗透系数≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s。	危废暂存间采用抗渗砼（抗渗等级不低于P6）+铺设2mm厚HDPE土工膜进行防渗，渗透系数≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s。	与环评一致
	一般防渗区	堆肥平台、集粪池、沉淀回冲池、牛舍粪污通道、氧化塘、一般固废暂存间、挤奶厅、锅炉房为一般防渗区，均参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求进行了防渗，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。	集粪池、沉淀回冲池、牛舍粪污通道、氧化塘、挤奶厅、锅炉房为一般防渗区，底部采用PE膜铺设防渗处理，再采用C25混凝土地面硬化，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。	与环评一致
	简单防渗区	青贮窖、草料库等建筑物均为简单防渗区域，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁵ cm/s。	青贮窖、草料库等建筑物均为简单防渗区域，采用混凝土地面硬化，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁵ cm/s。	与环评一致

3.2.1 项目验收范围

本项目验收内容为年存栏量为 3000 头（包含泌乳牛 1200 头，围产奶牛 300 头，干奶牛 280 头，犊牛 320 头，青年牛 900 头）的牛舍设施、能源设备、辅助设施、粪污处理系统以及运营过程中产生的废水、废气、噪声、固废等污染物的排放情况。

3.2.2 产品方案

本项目产品方案见表 3-3。

表 3-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	产量	备注
1	鲜乳	t/a	65	外售给内蒙古蒙牛乳业集团股份有限公司
2	泌乳牛	头/a	1200	/
3	围产奶牛	头/a	300	/
4	干奶牛	头/a	280	/
5	犊牛	头/a	320	/
6	青年牛	头/a	900	/

3.2.3 主要生产设备

本项目根据牧场奶牛养殖生产的特点，购置了牛舍设施、能源设备、生产机械设施等。

本项目环评要求主要生产设备与实际生产设备对照见表 3-4。

表 3-4 环评要求主要生产设备与实际设备对照表

环评要求主要生产设备				实际生产设备（一期）			备注
序号	设备名称	单位	全场数量	设备名称	单位	一期数量	
牛舍设施							
1	牛颈枷	牛位	10000	牛颈枷	牛位	3000	仅供项目一期使用
2	颈杠	m	10000	颈杠	m	24	仅供项目一期使用
3	牛卧栏	牛位	10000	牛卧栏	牛位	2800	仅供项目一期使用
4	犊牛栏 (1.5×1.2×1.2m)	牛位	1000	犊牛栏 (1.5×1.2×1.2m)	牛位	500	仅供项目一期使用
5	产栏	个	2	产栏	个	1	仅供项目一期使用

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

6	牛舍内饮水槽 (4.5×0.6×0.5)	个	60	牛舍内饮水槽 (4.5×0.6×0.5)	个	114	仅供项目一期使用
7	牛舍外饮水器 (双孔)	台	3	/	/	/	不设置饮水器
8	牛舍内饮水槽 (3×0.6×0.4)	个	90	/	/	/	不设置此规格饮水槽
生产机械设施							
1	SJBG-13型饲草搅拌机	台	1	SJBG-13型饲草搅拌机	台	1	用于总体项目使用
2	饲料装载机	台	1	饲料装载机	台	6	用于总体项目使用
3	卧床平整拖拉机	台	1	卧床平整拖拉机	台	1	用于总体项目使用
4	100吨地磅	个	1	100吨地磅	个	1	用于总体项目使用
5	1.5吨秤牛磅	个	1	1吨秤牛磅	个	1	用于总体项目使用
6	2×40位并列式挤奶机	套	1	2×32位并列式挤奶机	套	1	仅供项目一期使用
7	收奶、贮奶设备 (包括奶仓)	套	2	收奶、贮奶设备 (包括奶仓)	套	2	用于总体项目使用
8	清洗热水加热系统	套	1	清洗热水加热系统	套	1	用于总体项目使用
9	犊牛饲喂器	项	4	犊牛饲喂器	套	1	仅供项目一期使用
10	犊牛室设备	项	1	犊牛室设备	项	1	用于总体项目使用
11	铡草机	台	2	铡草机	台	2	用于总体项目使用
能源设备							
1	制冷系统(热回收)	项	1	制冷系统(热回收)	项	1	用于总体项目使用
2	电锅炉	台	2	空气能	/	/	不设置电锅炉,不需软水设备,采用空气能加热
3	软水设备	套	1				
4	供水机组	套	1	供水机组	套	1	用于总体项目使用
5	控制柜	个	1	控制柜	个	1	用于总体项目使用
6	配电柜及计量	套	1	配电柜及计量	套	1	用于总体项目使用
7	300kVA变压器	台	2	400kVA变压器	台	4	用于总体项目使用
8	电线电缆	项	1	电线电缆	项	1	用于总体项目使用
9	综合布线	项	1	综合布线	项	1	用于总体项目使用

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

							用
10	监控系统	项	1	监控系统	项	1	用于总体项目使用
11	排风扇	台	10	排风扇	台	300	环评设置排风扇为大功率，本项目使用排风扇为小功率，数量与环评不一致
兽医育种防疫设备							
1	化验设备	项	6	化验设备	项	6	用于总体项目使用
2	防疫消毒设备	项	2	防疫消毒设备	项	1	仅供项目一期使用
3	修蹄设备	项	1	修蹄设备	项	1	用于总体项目使用
办公设施							
1	办公桌椅	项	20	办公桌椅	项	20	用于总体项目使用
2	办公设备	项	10	办公设备	项	10	
3	宿舍设施	项	36	宿舍设施	项	36	
4	厨房设备	项	20	厨房设备	项	20	
5	维修工具	项	30	维修工具	项	30	
环保设施							
1	刮粪板	套	24	铲车	台	1	项目不设置刮粪板，采用铲车清理牛舍牛粪
2	奶厅冲洗系统	套	2	奶厅冲洗系统	套	2	用于总体项目使用
3	渠系输送设备	套	2	/	/	/	未设置
4	清粪装载机（包括推粪铲）	台	2	清粪装载机（包括推粪铲）	台	1	用于总体项目使用
7	10吨自卸翻斗车	台	2	/	/	/	未设置
8	搅拌提升泵	套	2	反冲洗提升泵	台	1	仅供项目一期使用
9	搅拌器	套	1	/	/	/	未设置
10	污水泵（实现沉淀池浮桥泵功能）	套	1	污水泵（实现沉淀池浮桥泵功能）	套	1	用于总体项目使用
11	螺旋固液分离机	套	1	/	/	/	根据农牧办（2020）23号文件内容“不再强制要求固液分离”及“或委托第三方代为实现粪污无害化处理和资源化利用”，本项目不设置堆肥平台进
12	离心固液分离机	套	1	/	/	/	
13	翻堆机	套	1	/	/	/	

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

							行堆肥，粪污经铲车清运到集粪池后，由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司2-3天清运一次，不设置固液分离等设备
14	JYD-3 型撒料机	台	1	JYD-3 型撒料机	台	1	用于总体项目使用
基础设施							
1	网围栏	项	3	卷帘门	个	32	用于总体项目使用
2	提升门	项	15	/	/	/	未设置
3	场区门	项	2	场区门	项	1	用于总体项目使用
4	后备牛饲养区路灯	个	15	厂区路灯	个	30	用于总体项目使用

3.3 主要原辅材料及能源消耗

3.3.1 原料消耗

项目主要为奶牛养殖，原辅料饲料主要来源于项目区周边，在项目区内粗加工，精饲料为外购成品，无需在厂内加工，不在场内储存；玉米粉、燕麦草、全棉籽为场内加工，本项目的饲料消耗见表 3-5 所示。

表 3-5 项目饲料消耗一览表

序号	名称	单位	一期消耗量	来源
1	苜蓿	t/a	30	草业公司
2	青储饲料	t/a	30	自产
3	精料	t/a	30	外购
4	燕麦草	t/a	30	草业公司
5	全棉籽	t/a	30	外购
6	玉米草粉	t/a	30	外购
7	牛乳	t/a	2	项目自产
	合计	t/a	182	

3.3.2 能源消耗

项目动力消耗情况见表 3-6 所示。

表 3-6 项目能源消耗一览表

序号	名称	单位	消耗量	来源
1	新鲜水	m ³ /a	79376	养殖场内自备水井及外购
2	电	×10 ⁴ kWh/a	2.5	来自巴音温都尔嘎查供电管网，厂区内自建 400kVA 的变压器 1 座。

3.3.3 辅助材料

项目辅助材料消耗情况见表 3-7 所示。

表 3-7 辅助材料消耗一览表

类别	消耗量	单位	来源	备注
稀盐酸 (0.8%)	5	t/a	市场外购	用于设备冲洗
稀烧碱 (0.8%)	4.5	t/a	市场外购	用于设备冲洗

3.4 水源及水平衡

3.4.1 给水工程

根据企业提供数据，本项目冬季（120d）新鲜水总用水量为 207.4m³/d（24888m³/a），夏季（245d）新鲜水总用水量为 222.4m³/d（54488m³/a），全年总用水量为 429.8m³/d（79376m³/a），用水均来自养殖场内自备水井，满足项目需求。

（1）生活用水

全厂劳动定员 30 人，年工作 365 天，生活用水 0.6m³/d（219m³/a）。

（2）牛群饮用水

泌乳牛和围产奶牛用水量为 80L/头·d，犊牛用水量为 40L/头·d，干奶牛及青年牛用水量为 50L/头·d。项目全厂年存栏量为 3000 头奶牛（包括犊牛和成年奶牛），其中泌乳牛 1200 头，围产奶牛 300 头，干奶牛 280 头，犊牛 320 头，青年牛 900 头。牛饮用水总量为 191.8m³/d（70007m³/a）。

（3）奶厅冲洗用水（包括地面冲洗及设备冲洗）

奶厅首次冲洗采用浓度为 1.0% 的稀盐酸和浓度为 1.0% 的稀烧碱进行冲洗，之后再清水冲洗。挤奶厅夏季（245d）每日冲洗 4 次，冬季（120d）每日冲洗 2 次，冬季冲洗用水量为 18m³/d（2160m³/a），其中新鲜水用水量为 15m³/d（1800m³/a），3m³/d（360m³/a）来自回冲池上清液；夏季奶厅地面冲洗用水量

为 $36\text{m}^3/\text{d}$ ($8820\text{m}^3/\text{a}$)，其中新鲜水用水量为 $30\text{m}^3/\text{d}$ ($7350\text{m}^3/\text{a}$)， $6\text{m}^3/\text{d}$ ($1470\text{m}^3/\text{a}$) 来自回冲池上清液。

3.4.2 排水工程

本项目运行过程中产生的废水主要为生活污水、牛尿、挤奶厅地面冲洗废水及奶厅设备冲洗废水。废水最终进入氧化塘，本项目冬季废水产生量为 $13.305\text{m}^3/\text{d}$ ($1596.6\text{m}^3/\text{a}$)，夏季废水产生量为 $26.13\text{m}^3/\text{d}$ ($6401.85\text{m}^3/\text{a}$)，全年废水产生量为 $39.435\text{m}^3/\text{d}$ ($7998.45\text{m}^3/\text{a}$)。

(1) 生活污水

全厂劳动定员 30 人，排水量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ($175.2\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 牛尿

泌乳奶牛和围产奶牛牛尿产生量为 $10\text{kg}/\text{头}\cdot\text{d}$ ，3 头犊牛换算成 1 头泌乳奶牛，青年牛和干奶牛牛尿产生量为 $6.81\text{kg}/\text{头}\cdot\text{d}$ ，项目全厂年存栏量为 3000 头奶牛（包括犊牛和成年奶牛），其中泌乳牛 1200 头，围产奶牛 300 头，干奶牛 280 头，犊牛 320 头，青年牛 900 头。牛尿产生量为 $57.82\text{m}^3/\text{d}$ ($21105.8\text{m}^3/\text{a}$)，产生的牛尿与粪污一同收集到集粪池。

(3) 挤奶厅冲洗废水（包括地面冲洗及设备冲洗）

挤奶厅冬季每天冲洗 2 次，夏季每天冲洗 4 次，冲洗损失约为 10%，冬季冲洗废水为 $13.5\text{m}^3/\text{d}$ ($1620\text{m}^3/\text{a}$)；夏季冲洗废水为 $27\text{m}^3/\text{d}$ ($6615\text{m}^3/\text{a}$)。

注：挤奶厅全年废水产生量为 $40.5\text{m}^3/\text{d}$ ($8235\text{m}^3/\text{a}$)，经管道进入沉淀池内，经沉淀池沉淀后，进入回冲池内，循环用于挤奶厅地面冲洗，为了保证地面冲洗水水质，需定期排放一部分循环水进入氧化塘，蒸发损耗 5%，循环率为 16.7%，冬季循环量为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ($360\text{m}^3/\text{a}$)，夏季循环量为 $6\text{m}^3/\text{d}$ ($1470\text{m}^3/\text{a}$)，则冬季排入氧化塘的冲洗废水量为 $12.825\text{m}^3/\text{d}$ ($1539\text{m}^3/\text{a}$)，夏季排入氧化塘的冲洗废水量为 $25.65\text{m}^3/\text{d}$ ($6284.25\text{m}^3/\text{a}$)。

3.4.3 水平衡图

本项目用水平衡见图 3-1，3-2。

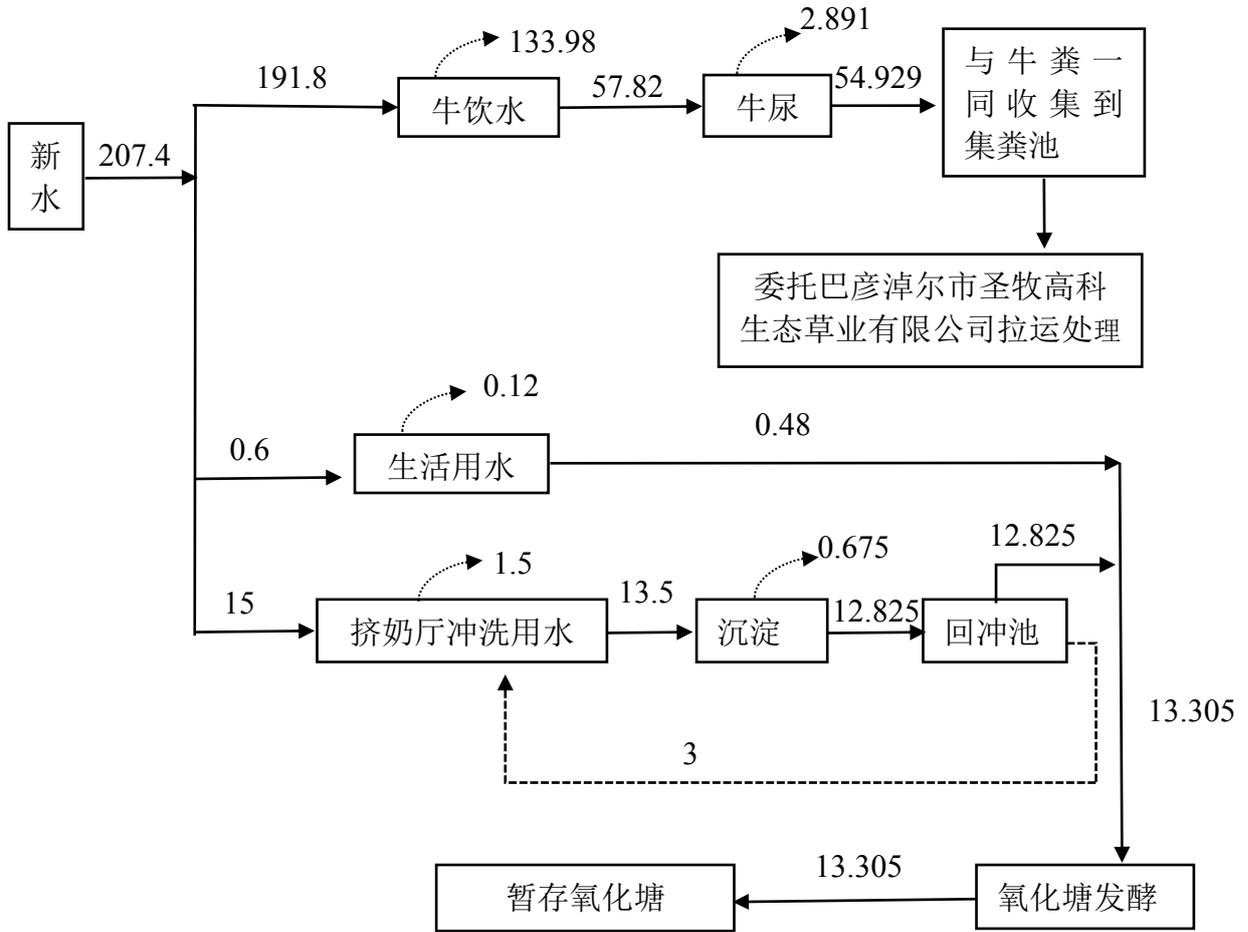


图 3-1 本项目冬季水平衡图 m³/d

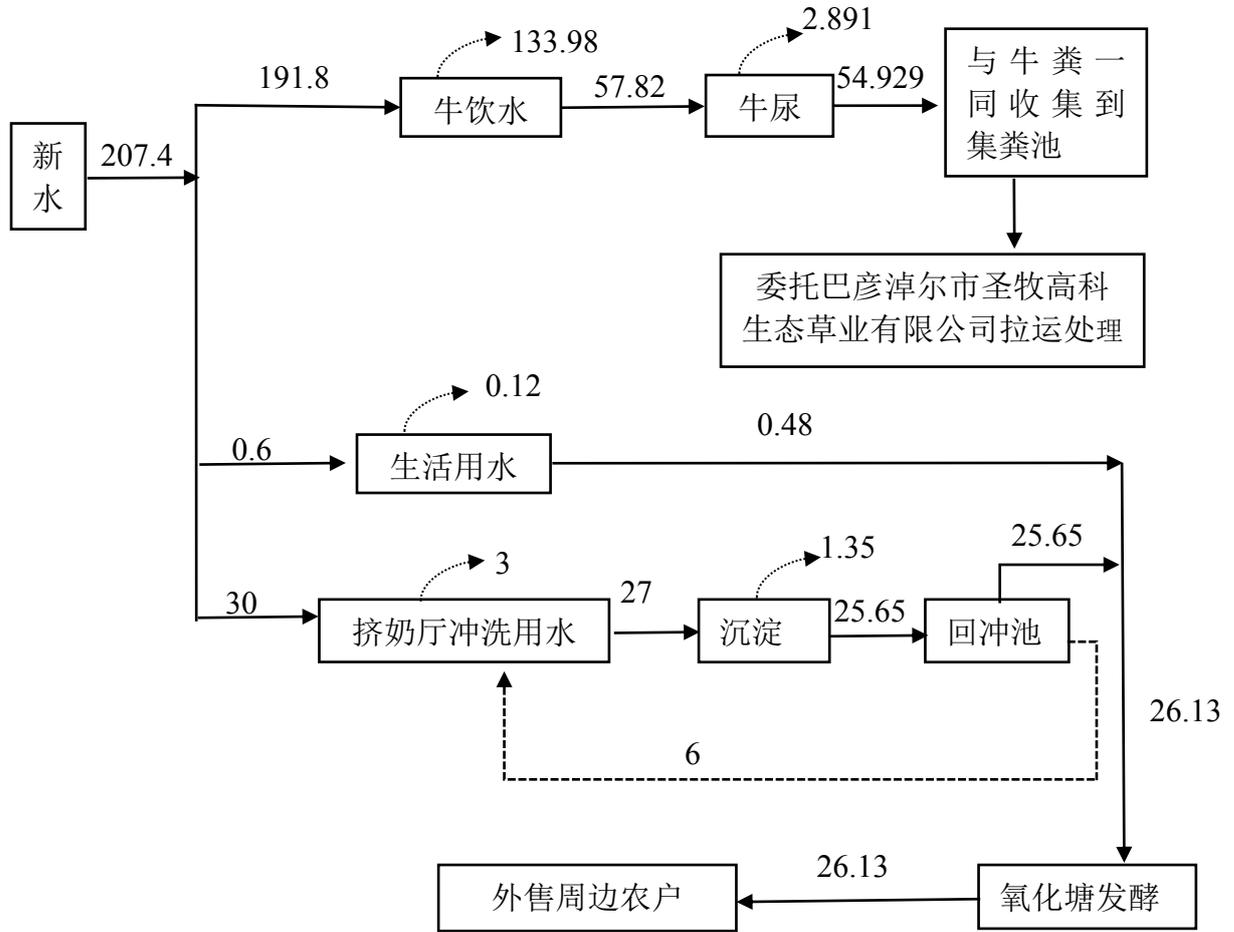


图 3-2 本项目夏季水平衡图 m³/d

3.5 工艺流程及产污环节

本项目主要进行奶牛饲养、繁殖及牛奶生产，不进行放牧作业，主要产污节点包括饲料加工、奶牛饲养、牛奶生产和排泄物处理过程。

本项目工艺流程及主要产物环节见图 3-3。

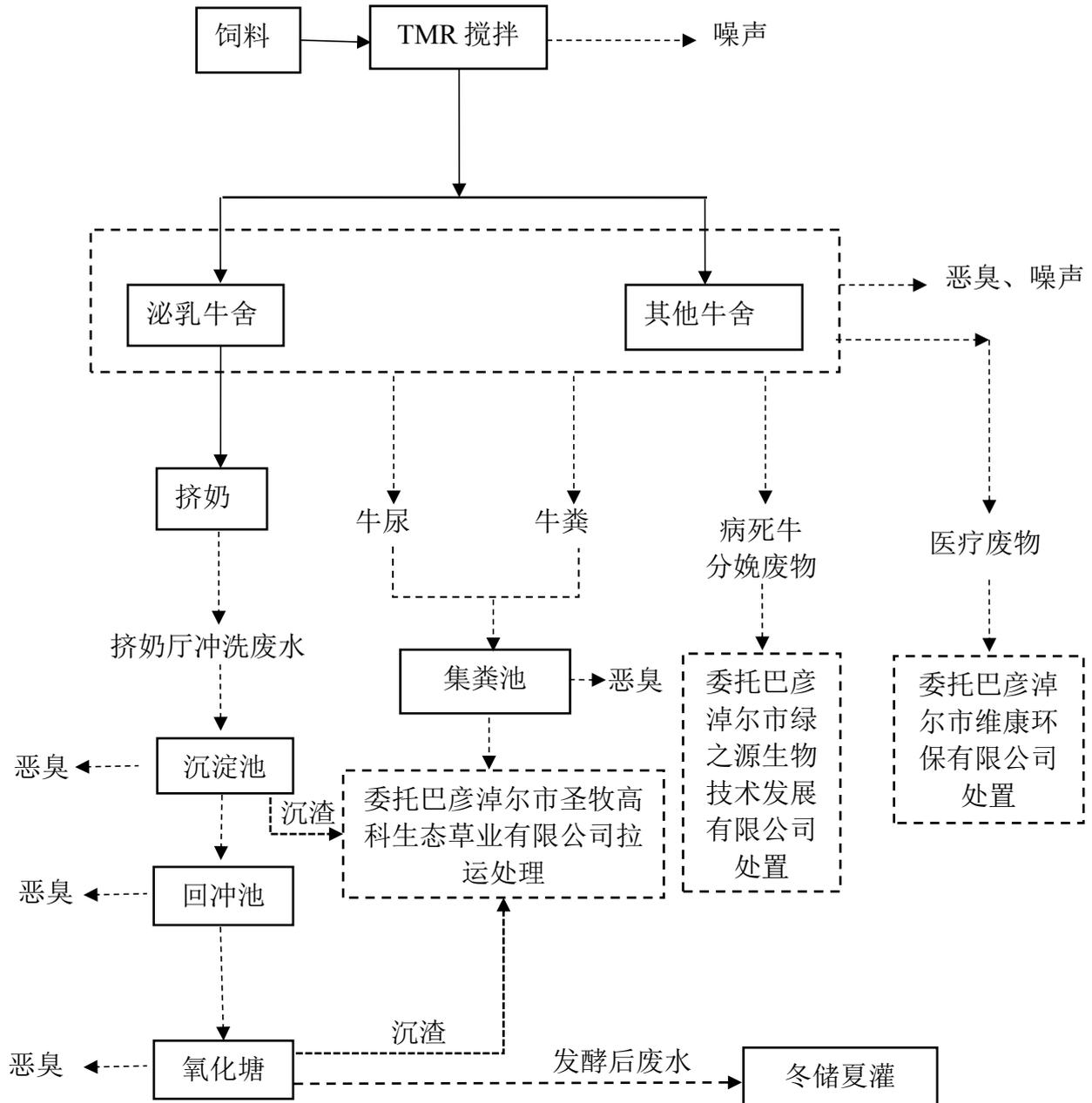


图 3-3 项目工艺流程及产污环节示意图

3.5.1 青贮饲料制作、饲料拌合工艺流程简述

(1) 青贮原料

牧场的青贮原料为玉米秸秆，为草业公司根据青贮玉米的成熟程度，在乳熟后期至蜡熟前期进行及时收割，入窖时原料水分应控制在 70%左右，一般以用手攥紧切碎的青贮原料有液体渗出而不下滴为宜，青贮玉米应含一定的可溶性糖 (>2%)，含糖量不足时，应掺入含糖量较高的青绿饲料或添加适量淀粉、糖蜜

等，以免影响原料产量或青贮质量，甚至导致青贮失败，在果穗达到乳熟期，收割全株青贮。

(2) 切短

为便于装填、踩实和乳酸发酵、取喂，草业公司需将青贮玉米破碎成 2-3cm 的长度。

(3) 装填

牧场在装填前先在窑底铺上 30cm 厚的垫草，然后将铡短的青贮原料迅速装入窑内。装时要边装料边用装载机或链轨推土机层层压实，尽量排除空气。

(4) 封窑

牧场为地面式青储窑，地面为水泥抹面，方便青储饲料的储用。当青储饲料高出窑沿 60m 时进行封窑，采用防老化的双层塑料布（长度和宽度依窑的大小而定），从一端铺至另一端，塑料布的宽度要余出窑体 30-40 厘米，在窑口薄膜上加一定量的土，以保证其密封性，最后在薄膜上放置废旧轮胎进行压覆，以保证薄膜不会被风吹起或刮烂。

(5) 青贮饲料取用

饲料青贮后 30-50d 便可开窑取喂。取料从窑口开始取用，并逐步向窑内推进，取料后随即盖严取料口。

(6) 全混合日粮（TMR）搅拌工艺

全混合日粮(TMR)指根据奶牛营养需要，把青储饲料、草料、预混料等按合理的比例及要求，利用 TMR 搅拌机进行搅拌,使之成为混合均匀、营养平衡的日粮。日粮的配制需按照泌乳牛、干奶牛、围产牛的不同阶段进行配制，搅拌时间为 5-8 分钟。

该阶段的主要污染源为青储饲料、草料等饲料装卸、草料铡短、日粮饲料配制过程中产生的粉尘，以及噪声。

3.5.2 奶牛饲养工艺流程简述

(1) 哺乳犊牛（0-3 月龄）

新生犊牛出生后将与产子母牛分开饲养，并在 1-2 小时内吃到牛初乳，从第二天起开始饲喂常乳，直到 60 天，每天饲喂量为 4-8.5 千克，日喂 2-3 次，

温度为 $38^{\circ}\text{C}\pm 1^{\circ}\text{C}$ ，并在第 2 个月断奶后，自由采食大概玉米粉、苜蓿，在第 3 月转入断奶牛舍。

(2) 青年牛 (7-18 月龄)

当青年牛长到 15 个月时，进行人工配种，日粮以粗饲料为主，每头每天饲喂精料 3.5 千克。日粮蛋白水平达到 13%-14%；选用中等质量苜蓿、干草、青储饲料，培养其耐粗饲性能，增进瘤胃消化粗饲料的能力。

(3) 成年母牛 (>18 月龄)

① 干奶牛 (产犊前 60 天停止挤奶)

干奶牛的饲养根据具体体况而定，对于营养状况较差的高产母牛应提高营养水平，从而达到中上等膘情，日粮应以粗料为主。

② 围产期 (母牛分娩前后各 21 ± 3 天)

围产前期：日粮干物质占体重 2.5%-3.0%，每千克饲料干物质含粗蛋白 13%，钙 0.4%，磷 0.4%，精、粗料比为 30:70，粗纤维不少于 20%，采用低钙饲养法。

产后粗饲料以优质干草为主，自由采食。精料换成泌乳料，视食欲状况和乳房消肿程度逐渐增加饲喂量。每千克日粮干物质含钙 0.6%，磷 0.3%，精、粗料比为 40: 60，粗蛋白提高到 17%，粗纤维含量不少于 18%。

(4) 泌乳牛

① 泌乳早期 (产后 21-100 天的泌乳阶段，也称泌乳盛期)

干物质采食量由占体重的 2.5%-3.0% 逐渐增加到 3.5% 以上，粗蛋白水平 16%-18%，钙 0.7%，磷 0.45%。加大饲料投喂，奶料比为 2.5: 1。提供优质干草，保证高产奶牛每天 3.5kg 羊草，7.5kg 苜蓿的饲喂量。并适当增加饲喂次数。

② 泌乳中期 (指产后 101-200 天的泌乳阶段)

日粮干物质应占体重 3.0%-3.2%，NND 为 2.1-2.2，粗蛋白 14%，粗纤维不少于 17%，钙 0.65%，磷 0.35%，精、粗料比为 40: 60。

③ 泌乳后期 (产后 201 天—停奶阶段)

日粮干物质应占体重的 3.0% 左右，粗蛋白水平 13%，粗纤维不少于 20%，钙 0.55%，磷 0.35%，精、粗料比以 30: 70 为宜。调控好精料比例，防止奶牛过肥。

3.5.4 挤奶工艺

(1)牛体卫生

奶牛上厅挤奶前要求牛体后腿踝关节以上后躯部分、剑状软骨后躯及乳房部位无明显牛粪块、杂草、污泥等。

(2)专人挤奶

固定专人挤奶，挤奶人员佩戴工作服、口罩、手套等，不得佩戴首饰，不得在挤奶厅、制冷间吸烟或做其他可能影响原奶食品防护的活动。

(3)前药浴

药浴液按照现用现配的原则，根据配比要求配制药浴液。药浴时每个乳头全面、有效、彻底浸泡，浸泡深度为乳头 2/3 处，药浴液保证在乳头上 30s 后方可彻底擦拭干净。

(4)三把奶

前药浴后进行三把奶挤弃，挤弃前三把奶要连续有效 100%符合。

(5)验奶

挤弃三把奶时要逐一查验牛乳状态，验奶时需认真仔细检查各乳区乳汁颜色、形状；观察有无异常，检验乳房是否有乳房炎、乳头坏死及血乳、乳头冻伤或者乳汁有凝乳或水样，发现异常时应立即隔离治疗。

(6)擦拭

使用一次性纸巾擦拭，坚持一牛一巾、先前再后、四角擦四乳原则，采用旋转的擦拭方法对乳头进行擦拭，最后对乳头控进行擦拭。严禁四乳区在纸巾同一部位擦拭。

(7)上杯挤奶

在纸巾擦拭干净后，立即进行套杯，保证挤奶前准备到上杯时间在 60-90s 内完成，听到有漏气声时，迅速调整奶杯，杜绝漏气现象。

(8)巡杯脱杯

上杯后有人员进行巡杯，避免脱落；保持合适真空负压，适时脱杯，避免过挤；有乳区缺失的，使用适宜假乳头（卫生、食品级）。

(9)后药浴

每头牛完成挤奶脱杯后先观察乳房状态，无异常后立即进行后药浴（药浴要彻底、全面），保持 2-3 秒，且 2/3 乳头浸蘸。

3.5.5 挤奶厅冲洗工艺

（1）挤奶厅设备冲洗

①预冲洗

挤奶结束后用 40-45℃ 不加任何清洗剂的清水对管道冲洗，直接变清为止。

②循环冲洗

碱洗：使用 75-85℃ 热水，按比例添加碱清洗液，循环清洗 8-15 分钟，循环后出水口水温不能低于 40℃。

中间冲洗（CIP 时）：碱洗结束后，用 40℃ 清水进行冲洗，直接排出水 pH 值和清洗水 pH 一致。

③后冲洗

碱洗结束后用 40℃ 清水进行冲洗，直接排出水 pH 值和清洗水 pH 一致。

④奶车、奶罐的清洗消毒

奶车、奶罐每次用完后应清洗和消毒，先用温水清洗，水温 35℃-40℃；再用热碱水（温度 50℃）循环清洗消毒；最后用清水冲洗干净。奶泵、奶管、阀门每用一次，用清水清洗一次。奶泵、奶管、阀门每周 2 次冲刷、清洗。

（2）挤奶厅地面冲洗

先将清洗挤奶设备的酸碱废水进行中和，然后送到待挤厅进行第一次冲洗，将在此等待的奶牛产生的粪尿冲洗干净，然后用冲洗设备的温水、冷水对挤奶厅、待挤厅进行最后的冲洗，冲洗后的废水经沉淀池处理后，上清液进入回冲池，回用于挤奶厅地面的冲洗。

3.5.6 牛群的繁殖

青年牛在 15 月龄时开始采用人工配种的方式第一次配种，配种成功后的 9 个月，将生育第一胎，从而正式成为泌乳牛。

泌乳牛在生产后的第 3 个月，再次进行人工配种，在第 7 个月停止挤奶，成为干奶牛，并在生产前后 21 天成为围产牛，生育第二胎，随着奶牛的成长，继续该繁育过程，直到生育第 5 胎后，下一个停奶期时将被淘汰。

3.5.7 粪污处理

项目采用铲车将粪尿清运至集粪池内，由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天拉运处理一次。

粪污处理过程工艺流程见产污节点见图 3-3。

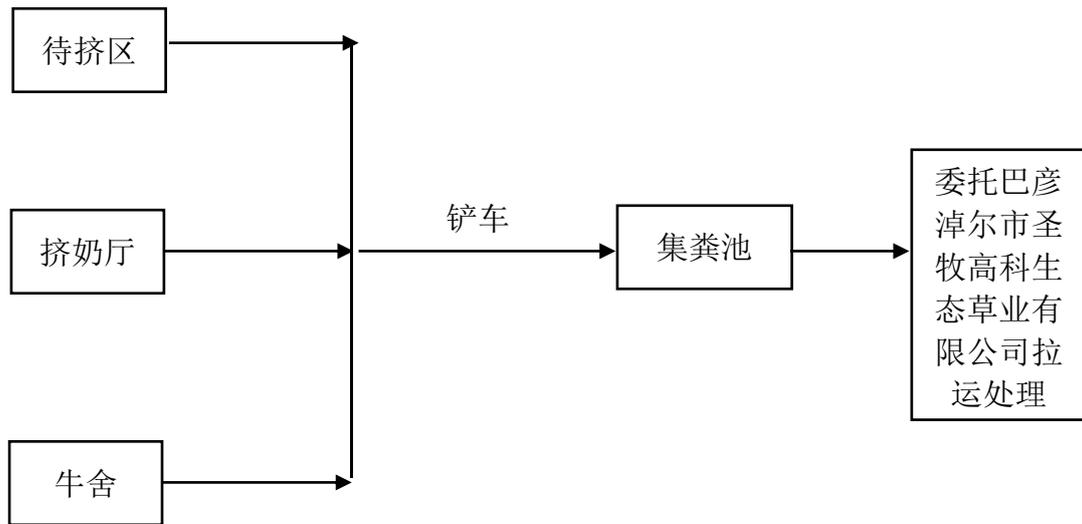


图 3-3 粪污处理工艺流程图

3.6 项目变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）分析《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》一期的变动情况，变动清单见表 3-8 所示。

表 3-8 项目变动清单一览表

《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）	环评阶段建设内容	实际建设内容（一期）	变动说明
性质			
建设项目开发、使用功能发生变化的	奶牛养殖	奶牛养殖	未变动
规模			
生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年存栏 10000 头奶牛	年存栏 3000 头奶牛	项目分期建设，一期年存栏 3000 头
生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	年存栏 10000 头奶牛，全厂废水产生量为 116531.69m ³ /a，氧化塘容积 20000m ³	年存栏 3000 头奶牛，全厂废水产生量为 7998.45m ³ /a，氧化塘容积 12000m ³	项目分期建设，氧化塘容积较环评阶段小，现有氧化塘容积为 12000m ³ ，可满足一期废水冬储夏灌需求，不属于重大变动
位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	根据巴彦淖尔市 2022 年环境质量状况公报中磴口县巴彦高勒镇监测数据显示，磴口县环境空气质量属于达标区	项目运行过程中产生的废气污染物不超标	未变动
地点			
重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	内蒙古自治区巴彦淖尔市磴口县沙金套海苏木巴音温都尔嘎查	内蒙古自治区巴彦淖尔市磴口县沙金套海苏木巴音温都尔嘎查	未变动

生产工艺			
<p>新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加10%及以上的。</p>	<p>青贮饲料制作、饲料搅拌：玉米秸秆适时收割，切短，装填到窑内，封窑，取用。废水处理：干清粪（刮板机+集粪沟）+集粪池+干湿分离+沉淀池+氧化塘+堆肥平台</p>	<p>青贮饲料制作、饲料搅拌：玉米秸秆适时收割并在地里切短，装填到窑内，封窑，取用。废水处理：沉淀池+回冲池+氧化塘+绿化；粪污处理：铲车+集粪池+第三方清运</p>	<p>项目采用铲车代替刮板机清理粪污，清运至集粪池后由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司2-3天清运一次，无害化处置后还田，不设置堆肥平台进行堆肥，符合农牧办〔2020〕23号文件中“或委托第三方代为实现粪污无害化处理和资源化利用”要求，不属于重大变动</p>
<p>物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。</p>	<p>项目物料均在全封闭车间储存。</p>	<p>项目物料均在全封闭车间储存。</p>	<p>未变动</p>
环境保护措施			
<p>废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。</p>	<p>废气： 饲料加工粉尘--饲料喷水加湿，封闭草料库自然沉降；牛舍及运动场恶臭--饲料合理配比，牛舍设置雾化喷头，定期喷洒除臭剂，及时清理粪便，保持通风；各池体恶臭--加强绿化；堆肥平台恶臭--定时喷洒除臭剂；食堂油烟--油烟净化器+高于房顶2m高排气筒排放。</p>	<p>废气： 饲料加工粉尘——封闭草料库沉降；牛舍及运动场恶臭--饲料合理配比，定期喷洒除臭剂，粪便及时清运至集粪池暂存；各池体恶臭--定期喷洒除臭剂；食堂油烟-油烟净化器+排气筒</p>	<p>未建设堆肥平台，粪污及时清运至集粪池暂存后由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司2-3天清运一次，无害化处置后还田，废气排放量未增加，不属于重大变动</p>
	<p>废水： 牛尿--氧化塘发酵后还田；集粪沟冲洗废水--干湿分离后发酵还田；鲜奶冷却设备换热废水--回</p>	<p>废水： 牛尿与牛粪一同收集；挤奶厅废水：沉淀池+回冲池+氧化塘+厂区绿化；生活污水+化粪</p>	<p>项目不进行干湿分离，粪污由巴彦淖尔市圣牧高科生态草</p>

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

	用不外排；挤奶厅冲洗池+氧化塘 废水--氧化塘发酵后还田；锅炉排水--氧化塘发酵后还田； 粪污处理系统：干清粪（刮板机+集粪沟）+集粪池+干湿分离+氧化塘+堆肥平台。		业有限公司 2-3天清运一次，无害化处置后还田，根据农牧办〔2020〕23号文件内容“不再强制要求固液分离”，粪污资源化利用的纳入非重大变更），不属于重大变动
新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目无废水直接排放口	项目未新增废水排放口	未变动
新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	废气：饲料加工粉尘——饲料在封闭车间加工，加工过程中加水保持饲料湿润的同时可抑制粉尘的产生，粉尘产生量极小；各池子恶臭——定期喷洒除臭剂，以无组织形式排放。	废气：饲料加工粉尘——饲料在封闭车间加工，加工过程中加水保持饲料湿润的同时可抑制粉尘的产生，粉尘产生量极小；各池子恶臭——定期喷洒除臭剂，以无组织形式排放。	未变动
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	牛舍、粪便储存库、废水处理站、管网，危废间及病死畜填埋井进行防渗处理	牛舍、集粪池、各池子、管网，危废间均进行了防渗处理	未变动
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	牛粪便——干清粪工艺；沉渣——与粪便混合后外售；病死牛及分娩废物——委托巴彦淖尔市绿之源生物技术有限公司进行无害化处置；生活垃圾——由环卫部门处理；医疗废物——暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处理资质的单位集中处理；废离子交换树脂——由设备厂家更换后再生，不外排	牛粪便——铲车+集粪池+巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司2-3天清运一次进行土地消纳；沉渣——与粪便混合一同处置；病死牛及分娩废物——委托巴彦淖尔市绿之源生物技术有限公司处置；生活垃圾——由环卫部门处理；医疗废物——暂存于危废暂存间内，定期委托巴彦淖尔市维康环保有限公司处置	项目不产生废离子交换树脂；粪污资源化利用，不属于重大变动
事故废水暂存能力或拦截设	——	——	未变动

施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。			
-----------------------	--	--	--

以上变更情况不属于重大变更，无需重新进行环评，不影响该项目验收，验收工作可以进行。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

生产过程中产生的废水主要为牛尿、挤奶厅冲洗废水和生活污水。

(1) 牛尿

本项目建设规模为年存栏3000头奶牛（包括犊牛和成年奶牛），其中泌乳奶牛为1200头，围产奶牛300头，干奶牛为280头，犊牛320头，青年牛900头，各种牛排尿总产生量为57.82m³/d（21105.8m³/a）。

处置措施：与粪便混合，由铲车清运到集粪池，由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司2-3天清运一次，无害化处理后还田。

(2) 挤奶厅冲洗废水（包括地面和设备）

挤奶厅冬季每天冲洗2次，夏季每天冲洗4次，冲洗损失约为10%，冬季冲洗废水为7.2m³/d（864m³/a）；夏季冲洗废水为14.4m³/d（3528m³/a）。

处置措施：冲洗废水进入沉淀池沉淀后，上清液进入回冲池回用于地面冲洗，最终进入氧化塘发酵处理后，耕种期外售至周边农户，作为肥料综合利用，在非耕种期储存于氧化塘。

(3) 生活污水

全厂劳动定员30人，污水产生量为0.48m³/d（175.2m³/a）。

处置措施：排入化粪池后经氧化塘发酵处理，冬储夏灌。

4.1.2 废气

本项目产生的废气主要有饲料加工过程产生的粉尘、牛舍及运动场恶臭、粪污处理区各池子恶臭、食堂油烟废气。

(1) 饲料加工粉尘

原料经人工上料后，在TMR饲料混合机内进行搅拌，搅拌过程中玉米粉、燕麦草、全棉籽会产生少量的粉尘。

处置措施：配料在封闭式的材料库内进行，饲料加工过程中会加水保证饲料湿润度的同时抑制粉尘的产生，粉尘产生量极小。

(2) 牛舍及运动场恶臭

恶臭的主要来源是牲畜粪便排出体外之后的腐败分解，主要集中在牛舍中以及奶牛运动场内，属于无组织排放。

处置措施：及时清理粪便，定期消毒，保持通风。

(3) 粪污处理区各池体恶臭

本项目产生恶臭的环节主要为集粪池、沉淀池、回冲池、氧化塘。

处置措施：喷洒除臭剂、减轻臭气的排放。

(4) 食堂油烟

项目劳动定员 30 人，厂区设食堂，在厂区用餐。

处置措施：安装油烟净化装置，经处理后由高于本体建筑物的烟囱排放。

4.1.3 噪声

噪声主要包括设备噪声、牛群叫声。

处置措施：选用低噪设备；加橡胶减震垫；并将高噪声的机泵布置在封闭车间。

4.1.4 固体废物

本项目运营过程中产生的固废主要有牛粪及牛舍垫料、氧化塘及沉淀池沉渣、病死牛尸体及分娩废物、医疗废物和生活垃圾。

(1) 牛粪及牛舍垫料

本期项目年存栏量为 3000 头奶牛，牛粪的年产生量约为 22000t/a，含水率约 80%。

处置措施：经铲车清运至集粪池后由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次，无害化处理后还田。

(2) 氧化塘及沉淀池沉渣

处置措施：定期清掏，与牛粪一同处置，验收期间暂未产生。

(3) 病死牛尸体及分娩废物

养殖过程中由于疾病等原因会产生病死牛，病死牛产生量约为 2 头/a，新生犊牛分娩会产生分娩废物，产生量约为 0.3t/a。

处置措施：本项目产生的病死牛尸体及分娩废物由巴彦淖尔市绿之源生物技术有限公司处置。

(4) 医疗废物

在防治奶牛传染病牛粪过程中会产生医疗废物，主要为废一次性注射器以及废弃的药品，代码HW01（841-001-01），产生量为0.2t/a。

处置措施：暂存危废暂存间，定期委托巴彦淖尔市维康环保有限公司处置。

(5) 生活垃圾

本项目劳动定员30人，生活垃圾的产生量约为15kg/d（5.48t/a）。

处置措施：集中收集，由环卫部门定期清运。



图 4-1 泌乳牛舍



图 4-2 育成牛舍

图 4-3 犊牛岛





4.1.5 污染源及其治理措施一览表

本项目污染源及其治理措施见表 4-1。

表 4-1 项目污染物排放及治理情况一览表

污染类别	污染源		污染物	产生量	处置措施	排放去向
废气	无组织	饲料加工	颗粒物	/	饲料加工过程中加水搅拌，保持饲料湿润度的同时抑制粉尘的产生，封闭车间沉降	大气
		牛舍及运动场	NH ₃ /H ₂ S	/	及时清理粪便，定期消毒，保持通风	
		粪污处理区各池体恶臭	NH ₃ /H ₂ S	/	喷洒除臭剂	
	有组织	食堂烟气	颗粒物	/	油烟净化装置+排气筒	
废水	牛尿		COD、氨氮	5518.8m ³ /a	牛尿与牛粪混合，经铲车清运至集粪池后由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次进行土地消纳	不外排
	挤奶厅冲洗废水			255.5m ³ /a	进入沉淀池沉淀后，上清液进入回冲池回用于地面冲洗，最终排入氧化塘，耕种期外售至周边农户，作为肥料综合利用，在非耕种期储存于氧化塘	
	生活废水			175.2m ³ /a	排入氧化塘	
噪声	设备噪声、牛群叫声		连续等效 A 声级	/	选用低噪设备；加橡胶减震垫；并将高噪声的机泵布置在封闭车间	外环境
固体废物	养殖过程		粪渣	22000t/a	经铲车清运至集粪池后由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次进行土地消纳	用作农肥
			病死牛尸体	2 头/a	由巴彦淖尔市绿之源生物技术发展有限公司处置	/
			分娩废物	0.3t/a		
			医疗废物 HW01 (841-001-01)	0.2t/a	暂存危废间，由有资质单位处置	委托巴彦淖尔市维康环保有限公司处置集中处理
	办公生活		生活垃圾	5.48t/a	集中收集，由环卫部门定期清运。	

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范措施

本项目已对牛舍、集粪池、氧化塘、沉淀池、回冲池按要求进行防渗处理，建设要求参照《一般工业固废贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），防渗具体做法，采用 PE 膜铺设防渗处理，再采用 C25 混凝土地面硬化，达到防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s；危废暂存间采用抗渗砼（抗渗等级不低于 P6）+铺设 2mm 厚 HDPE 土工膜进行防渗，防渗层渗透系数小于 1.0×10^{-10} cm/s，建设要求符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。防渗施工合同详见附件 6。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目概算总投资 10000 万元，环保投资 324.1 万元，占总投资的 3.2%。一期项目实际完成投资 7000 万元，环保投资 110 万元，占总投资的 1.57%。

本项目投入运行后，环保设施投资一览表见表 4-2。

表 4-2 项目污染防治措施及环保投资一览表

一期建设项目实际投资情况			
项目	类别	措施内容	投资 (万元)
废水	混合废水	建设 18 座集粪池+2 座氧化塘+1 座沉淀池+1 座回冲池	80
废气	牛舍恶臭	定期喷洒除臭剂，粪尿日产日清	2
	粪污处理区恶臭	定期喷洒除臭剂	2
	饲料加工粉尘处理	封闭的饲料搅拌站	10
固废	生活垃圾	厂区设置垃圾桶分类收集，由环卫部门统一处理	0.5
	牛粪及牛舍垫料	粪污及牛舍垫料日产日清，经铲车清运至集粪池后，由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次进行土地消纳；厂区内设置 18 座集粪池，容积为 10368m ³ ，池体采取防渗措施，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s	8
	病死牛及分娩废物	养殖区设置冷库（可容纳 7-8 只病死牛），病死牛在冷库暂存后，送至巴彦淖尔市绿之源生物技术发展有限公司进行无害化处置	4
	医疗废物	医疗废物经 PVC 桶收集后，暂存于危废暂存间内，定期委托巴彦淖尔市维康环保有限公司处置	1.0
	危险废物	建设 1 座 20m ² 的危废暂存间，全封闭式结构，地面及墙裙采取防渗措施，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s。	1

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

噪声	噪声设备	采取减振、隔声、合理布局等降噪措施。	1.5
合计			110

本项目在设计、施工和试生产期间，严格落实环保设施的“三同时”制度，可实现污染物达标排放。环评与实际落实情况见表 4-3，环评批复与实际落实情况见表 4-4。

表 4-3 项目“三同时”环评要求与实际落实清单一览表

类别	污染源	污染物	环评治理设施内容	验收标准	实际治理设施内容
废水治理	综合废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	建设粪污处理系统 1 套，粪污处理区包含 10 座集粪池（总容积 40000m ³ ）、2 座氧化塘（总容积 20000m ³ ），粪污处理区均为一般防渗区，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。	污水经氧化塘厌氧发酵 6 个月 后，形成液态肥，全部作为肥料 还田利用，不外排。	建设 18 座集粪池（容积 10368m ³ ），1 座沉淀池（容积 486m ³ ）、1 座回冲池（容积 108m ³ ）、1 座氧化塘（容积 12000m ³ ），粪污处理区均为一般防渗区，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。
废气治理	牛舍恶臭	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	牛舍臭气通过在饲料中使用 EM 菌种添加剂、牛舍上方设置雾化喷头，与运动场定时喷洒除臭剂，加强通风等措施处理后，并保持牛舍清洁、干燥的环境，可减少臭气的产生，同时场区内加强绿化。	无组织排放的 NH ₃ 、H ₂ S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 标准；粪污处理区排放的 NH ₃ 、H ₂ S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准；臭气排放浓度执行《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准	粪尿日产日清，定时喷洒除臭剂，加强通风等措施处理后，并保持牛舍清洁、干燥的环境
	粪污处理区恶臭	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	制定喷洒制度，粪污处理区植物除臭剂喷洒次数不少于 4 次/天，并在池体周边加强绿化，减轻臭气的排放。		各池体定期喷洒除臭剂
	堆肥平台恶臭	H ₂ S、NH ₃ 、恶臭	制定喷洒制度，粪污处理区植物除臭剂喷洒次数不少于 4 次/天，可有效减轻臭气的排放。		未建设堆肥平台
	饲料加工粉尘处理	粉尘	配料在封闭式的搅拌机内进行，各物料一般都有一定的湿度，粉尘产生量较少，约 40%粉尘逸散到草料库内，粉尘在封闭的草料库内沉降，沉降率约 80%，20%的颗粒物以无组织形式排放于大气环境。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的表 2 二级标准	配料在封闭车间封闭搅拌机内进行，粉尘产生量小
	食堂	油烟废气	安装净化效率不低于 60%的油烟净化装置，油烟	厨房产生的油烟采用《饮食业油	油烟净化器+烟囱

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

			废气经处理后由高于本体建筑物 2m 的烟囱排放	烟排放标准》(GB18483-2001)	
	办公室	生活垃圾	垃圾桶	统一收集后定期运到当地垃圾处置点处置	垃圾桶
固体废物治理	养殖过程	牛粪及牛舍垫料	采用好氧堆肥法进行堆肥处理后,经完全发酵后还田利用。堆肥平台占地面积 26600m ² ,设有防雨棚以及设置 1.2m 高的围墙,地面为一般防渗,渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。	有机肥满足《生物有机肥执行标准》(NY884-2012)的有关要求,外售	牛粪及牛舍垫料经铲车清运至集粪池后由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次,无害化处理后还田
		医疗废物	医疗废物经 PVC 桶收集后,暂存于危废暂存间内,定期委托具有资质的单位处置。	/	医疗废物经 PVC 桶收集后,暂存于危废暂存间内,定期委托巴彦淖尔市维康环保有限公司处置
		病死牛尸体及分娩废物	病死牛及分娩废物日产日清,送至巴彦淖尔市绿之源生物技术发展有限公司进行无害化处置。	/	病死牛及分娩废物暂存厂区冷库(可容纳 7-8 只病死牛),送至巴彦淖尔市绿之源生物技术发展有限公司进行无害化处置
		废离子交换树脂	由更换单位直接回收进行处置,不在项目区内暂存	不外排	不产生废离子交换树脂
		一般工业固体废物	锅炉软水制备系统定期会产生废离子交换树脂,属一般工业固体废物,由厂家定期更换后再生,建设 1 座 10m ² 的一般固废暂存间,全封闭式结构,地面采取防渗措施,渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。	项目采用空气能供暖,不产生废离子交换树脂,未建设一般固废间

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

		危险废物	项目运行后产生的危废包括医疗废物，建设 1 座 20m ² 的危废暂存间，全封闭式结构，地面及墙裙采取防渗措施，渗透系数≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s。危险废物暂存于危废暂存间内，定期委托具有相应资质的单位处置。	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）相关标准执行	建设 1 座 20m ² 的危废暂存间，全封闭式结构，地面及墙裙采取防渗措施，渗透系数≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s。危险废物暂存于危废暂存间内，定期委托巴彦淖尔市维康环保有限公司处置。
噪声治理	设备噪声、牛叫声	Leq(A)	配套安装建设隔声、减振设施。场区、场界绿化。	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼：≤60dB（A），夜：≤50dB（A））	配套安装建设隔声、减振设施
地下水污染防治	重点防渗区	COD、氨氮、TP	危废暂存间采用抗渗砼（抗渗等级不低于 P6）+铺设 2mm 厚 HDPE 土工膜进行防渗，或参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关要求进行防渗，渗透系数≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s。	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关标准执行	危废暂存间采用抗渗砼（抗渗等级不低于 P6）+铺设 2mm 厚 HDPE 土工膜进行防渗，或参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关要求进行防渗，渗透系数≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s。
	一般防渗区		堆肥平台、集粪池、牛舍粪污通道、氧化塘、一般固废暂存间、挤奶厅、锅炉房为一般防渗区，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s。	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。	集粪池、氧化塘、沉淀池、回冲池一般防渗区，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s
	简单防渗区		青贮窖、草料库等建筑物均为简单防渗区域，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁵ cm/s。	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。	青贮窖、草料库等建筑物均为简单防渗区域，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁵ cm/s
	地下水监测井		拟建后养殖场区外设置地下水监控井 1 座，位于场区西北方向（地下水下游）。	地下水满足跟踪监测要求	设置地下水监控井 1 座，位于场区西北方向
消毒	进出车辆及出入口人员需进行消毒，消毒剂主要为生石灰			--	

表 4-4 环评批复要求与实际建设内容对照表

环评批复文件要求（磴环审发[2022]1号）	项目实际情况	落实情况
<p>该项目为新建项目，位于磴口县沙金苏木巴音温都尔嘎查，场址中心坐标为北纬 40°28'10.00"，东经 106°39'42.24"。年存栏奶牛 10000 头，其中泌乳奶牛 4000 头，围产奶牛 3500 头，干奶牛 500 头，犊牛 1000 头，青年牛 1000 头。</p> <p>项目符合国家产业政策，选址合理，我局同意你公司按照《报告书》中所列建设项目地点、性质、规模、生产工艺、环境保护对策措施进行建设。</p>	<p>该项目为新建项目，位于磴口县沙金苏木巴音温都尔嘎查东经 106°42'41"，北纬 40°29'58"。一期年存栏奶牛 3000 头，其中泌乳奶牛 1200 头，围产奶牛 300 头，干奶牛 280 头，犊牛 320 头，青年牛 900 头。</p>	<p>项目分期进行验收</p>
<p>严格按照《报告书》要求，落实各项大气污染防治措施。运营期养殖区臭气通过采取加强舍内通风、及时清粪、饲料中添加 EM 液等措施减小恶臭对周围环境的影响；粪污处理区臭气通过使用复合发酵剂等措施减少臭气的产生量。场界排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新扩改建标准和《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中表 7 标准。饲料配置、搅拌均处于全封闭室内，无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源无组织浓度监控限值要求。餐饮油烟采用一套静电型油烟净化设备进行净化处理，应满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准要求。</p>	<p>运营期养殖区臭气通过采取加强舍内通风、及时清粪等措施减小恶臭对周围环境的影响；粪污处理区臭气通过使用复合发酵剂等措施减少臭气的产生量。厂界排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新扩改建标准和《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中表 7 标准。饲料配置、搅拌均处于全封闭室内，无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源无组织浓度监控限值要求。餐饮油烟采用一套静电型油烟净化设备进行净化处理，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准要求。</p>	<p>已落实</p>

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

<p>严格按照《报告书》要求，落实各项水污染防治措施。鲜奶冷却设备换热用水用于挤奶厅冲洗和集粪沟冲洗用水回用；奶厅冲洗废水经沉淀后上清液回用于挤奶厅地面冲洗，剩余部分经固液分离后进入氧化塘；生活污水、锅炉排水以及经固液分离后的集粪沟冲洗废水全部进入氧化塘，经厌氧发酵后形成液态肥，还田利用。液态肥施用于农田应以轮作的方式进行，且配套的农田面积应满足需求，严禁采用渗坑、漫流或直接排放的方式随意排放废水。</p>	<p>鲜奶冷却设备换热用水用于挤奶厅冲洗回用；奶厅冲洗废水经沉淀池沉淀后，上清液回用于挤奶厅地面冲洗，剩余部分进入氧化塘；生活污水全部进入氧化塘，经厌氧发酵后形成液态肥，用于厂区绿化。</p>	<p>项目采用空气能供热，不产生锅炉排水，实际废水产生量较小，发酵后的液态肥仅用于厂区绿化，其他已落实</p>
<p>严格按照《报告书》要求，落实各项噪声污染防治措施。选用低噪声设备，风机等部分噪声设备设置减振基础，养殖场周围种植树木，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p>	<p>选用低噪声设备，风机等部分噪声设备设置减振基础，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准</p>	<p>已落实</p>
<p>严格按照《报告书》要求，落实各项固体废物污染防治措施。牛舍集粪沟内的粪污、沉淀池沉渣等清运到堆肥平台，采用好氧堆肥法进行堆肥处理后，经完全发酵后还田利用。堆肥场地面进行水泥硬化，周边设置挡墙。严禁未经处理的畜禽粪便直接进入农田，禁止向水体倾倒畜禽粪便、废渣。运输畜禽粪便、废渣，必须采取防渗漏、防流失、防遗撒等措施。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求建设医疗废物暂存间并设立相应警示标志，医疗废物（废弃的消毒器具及针筒等）必须储存在医疗废物暂存间</p>	<p>牛舍内的粪污、沉淀池沉渣等清运到集粪池内，由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司2-3天清运一次进行土地消纳，进行资源化利用，不进行堆肥发酵，未建设堆肥平台。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设医疗废物暂存间并设立了相应警示标志，医疗废物（废弃的消毒器具及针筒等）储存在医疗废物暂存间内，定期交由巴彦淖尔市维康环保有限公司处置。病死畜及胎盘由巴彦淖尔市绿之源生物技术发展有限公司处理。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理。不产生</p>	<p>粪污由第三方处置，进行资源化利用，空气能代替电锅炉，不产生废离子交换树脂，其他已落实</p>

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

<p>内，定期交由有资质的处理单位进行处置。病死畜及胎盘由巴彦淖尔市绿之源生物技术发展有限公司处理。生活垃圾集中收集后送当地环卫部门指定地点统一处理。废离子交换树脂由设备厂家更换后回收。</p>	<p>废离子交换树脂。</p>	
<p>落实并优化《报告书》提出的各项风险防范措施。编制应急预案并定期演练，防止意外事故造成环境污染。建立健全各环保设施运行台账，加强对各项环保设施的日常运行维护及管理工作，杜绝污染事故，确保环境安全，并按照《报告书》提出的环境监测计划，加强对环境各要素的跟踪监测，防止发生污染事故。</p>	<p>应急预案已编制完成，正在备案中，已建立环保设施运行台账及日常运行维护管理；已制定环境监测计划</p>	<p>已落实</p>
<p>项目建设必须严格执行“配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。按照国家排污许可有关规定，投产前完成排污许可证的申领，并按证排污。</p>	<p>项目严格执行了配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”的环境保护“三同时”制度。排污许可已申领。</p>	<p>已落实</p>
<p>项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者污染防治措施发生重大变动，你公司应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评文件批准之日起，超过五年方决定开工建设，应当报我局重新审核。</p>	<p>工程的性质、规模、工艺、地点及污染防治措施未发生重大变动</p>	<p>已落实</p>

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 项目概况

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目位于磴口县巴音温都尔嘎查中国乳业产业园西部中心 10 万头奶源基地内，项目总投资 10000 万元，占地面积 550 亩，建设 7 座标准化牛舍并配相应的公辅工程、环保工程，项目投产后存栏奶牛 10000 头，其中泌乳奶牛 4000 头，围产奶牛 3500 头，干奶牛 500 头，犊牛 1000 头，青年牛 1000 头。

5.1.2 环境质量现状

5.1.2.1 环境质量现状

(1) 环境空气

2019 年巴彦淖尔市磴口县环境空气中 PM₁₀ 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准、其余均均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准，磴口县环境空气质量属于不达标区；TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，H₂S、NH₃ 监测浓度均符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

(2) 地下水环境

根据检测结果，各监测点各项监测指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准的要求，地下水环境质量现状良好。

(3) 土壤环境

根据检测结果，用地范围内各监测点各项监测指标均满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 农用地土壤污染风险筛选值中的其他标准要求，项目所在地土壤环境质量良好。

(4) 声环境

根据本次噪声现状监测结果，项目区周围厂界各监测点昼间、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目区声环境质量较好。

5.1.3 环境影响分析

5.1.3.1 大气环境影响分析结论

根据估算模式计算可知，本项目牛舍及运动场恶臭臭气 H_2S 、 NH_3 最大落地浓度分别为 $9.95\text{E-}04\text{mg/m}^3$ 、占标率为 9.95%， $1.39\text{E-}02\text{mg/m}^3$ 、占标率为 6.94%，最大值都出现在 714m 处，预测浓度均满足《环境影响评价导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值，对周围大气环境质量影响较小。

本项目粪污处理区各池体恶臭臭气 H_2S 、 NH_3 最大落地浓度分别为 $4.05\text{E-}05\text{mg/m}^3$ 、占标率为 0.41%， $8.97\text{E-}04\text{mg/m}^3$ 、占标率为 0.45%，最大值都出现在 197m 处，预测浓度均满足《环境影响评价导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值，对周围大气环境质量影响不大。

本项目堆肥平台恶臭臭气 H_2S 、 NH_3 最大落地浓度分别为 $4.54\text{E-}04\text{mg/m}^3$ 、占标率为 4.54%， mg/m^3 、占标率为 1.13%，最大值都出现在 43m 处，预测浓度均满足《环境影响评价导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值，对周围大气环境质量影响不大。

本项目饲料加工无组织粉尘最大落地浓度分别为 $2.64\text{E-}02\text{mg/m}^3$ 、占标率为 2.93%，最大值出现在 59m 处；预测浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，对周围大气环境质量影响不大。

综上所述，本项目产生的污染对周围环境产生的影响不大。

5.1.3.2 水环境影响分析

（1）地表水环境影响评价

拟建项目运营期废水主要为牛尿、挤奶厅地面冲洗废水、集粪沟冲洗废水。本项目养殖废水中的污染物主要为 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 TN 和 TP ，经氧化塘内 6 个月的微生物降解处理后，可满足液态粪便无害化卫生要求。同时，废水因含有氮、磷元素，具有良好的肥效，氧化塘出水可作为液肥全部还田施肥，可实现零排放，因此对区域地表水环境影响很小。

（2）地下水环境影响评价

根据预测可知，当氧化塘渗漏后第 100 天污染物最远超标距离为下游 0m；

泄露第 1000 天时最远超标距离为下游 20m。根据现场调查可知项目下游 1000m 内无集中式或分散式地下水水源地。因此，拟建项目氧化塘泄露对地下水环境的潜在影响较小。

5.1.3.3 声环境影响分析结论

由预测结果可知，项目投产后，厂界噪声昼间、夜间的贡献值在 38.34~41dB(A)之间，均满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

5.1.3.4 固体废物影响分析结论

项目产生的养殖过程由于疾病等原因产生的病死畜及胎盘等应按照当地兽医局的相关文件规定处理，交由巴彦淖尔市绿之源生物科技发展有限公司进行无害化处理；运营过程产生的医疗废弃物，暂存后交由有资质单位处理；牛粪及垫料采取干清粪工艺清运至堆肥平台，堆肥后最终作为有机肥进行资源化利用；生活垃圾分类收集交由环卫部门处理。

本项目根据固体废物的不同性质采取了不同的处理措施，能利用的废物均被有效利用，不能利用的固废也均能得到妥善处置，因此本项目固体废物处置合理，基本不会对周围环境产生影响。

5.1.3.5 土壤环境影响分析结论

本项目属于污染影响型项目，对于土壤的影响途径包括大气沉降、垂直入渗。根据工程分析，项目各池体构筑物均能够满足存储要求，因此不会产生地表漫流影响土壤环境；项目废气污染物经处理后，均能够达标排放，因此大气沉降的影响较小；扩项目危废暂存间、粪污处理区各池体构筑物均按照要求进行了防渗，正常工况下不会产生垂直入渗影响土壤环境，对土壤环境影响较小。

5.1.4 污染防治措施

5.1.4.1 大气污染防治措施

(1) 牛舍及运动场恶臭防治措施：饲料中使用 EM 菌种添加剂、牛舍安装雾化喷雾装置，与运动场定时喷洒除臭剂、加强通风，并保持牛舍清洁、干燥的环境的措施，采取上述措施后 NH_3 消减量 95%， H_2S 消减量 90%。

(2) 粪污处理区恶臭防治措施：集粪池、氧化塘，周边喷洒植物型除臭剂、在各池体周边加强绿化，减轻臭气的排放。

(3) 堆肥平台恶臭防治措施：每天定时进行喷洒天然植物提取液进行除臭，除臭效率约为 80%。

(4) 饲料加工粉尘防治措施：配料在封闭式的搅拌机内进行，约 40%粉尘逸散到草料库内，草料库为全封闭结构，粉尘在封闭的草料库间内沉降，沉降率约 80%，20%排放于大气环境。

5.1.4.2 废污水污染防治措施

牛尿、清洗废水经粪污处理系统处理，粪污处理系统包括干清粪（刮板机+集粪沟）+集粪池+氧化塘+堆肥平台。液态部分进入氧化塘内厌氧发酵，固态部分进入堆肥平台好氧堆肥，有机肥作为肥料施用于周边农田。

5.1.4.3 地下水影响防治措施

建立地下水监控系统，共布设 1 个地下水水质跟踪监测点，养殖场西北侧布设 1 个监测点。

5.1.4.4 噪声污染防治措施

项目降噪措施采取：①从声源上控制噪声，设计尽量选用低噪声的设备，其次高噪声设备布置于车间厂房内。②在风机进出口设弹性接头和消音器，风机等部分噪声设备设置减振基础。③在养殖场内及周围种植树木，利用植物的屏蔽和吸收作用降低噪声污染，通过以上措施达到降噪目的。④建立健全岗位责任制和监督机制，加强生产管理、磅房、风机房等工作时必须关闭门窗，确保厂界噪声达标排放。

5.1.4.5 固体废物污染防治措施

本项目固体废物得到有效处置，不会直接弃置与外环境，不会对周围环境产生很大影响。

5.1.5 结论与建议

本项目符合国家和地方的相关产业政策和法律规范的要求；符合地方及国家的相关规划的要求；厂址的选择合理；当地的环境质量现状较好，具有一定的环境容量；项目所产生的污染物均能达标排放；项目的建设得到了被调查公众的支持；因此只要建设方严格执行相关规范、严格管理，做得“三同时”的情

况下，本项目所产生的不利环境影响将可以被减缓到最小。因此，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

磴环审发[2022]1号

内蒙古嘉之源牧业有限公司：

你公司报送的《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目环境影响报告书》已收悉，经现场核查、审议研究后，现对该项目批复如下：

一、建设内容

该项目为新建项目，位于磴口县沙金苏木巴音温都尔嘎查，中心坐标为北纬 40°28'10.00"，东经 106°39'42.24"。年存栏奶牛 10000 头，其中泌乳奶牛 4000 头，围产奶牛 3500 头，干奶牛 500 头，犊牛 1000 头，青年牛 1000 头。

项目符合国家产业政策，选址合理，我局同意你公司按照《报告书》中所列建设项目地点、性质、规模、生产工艺、环境保护对策措施进行建设。

二、工程在生产运营中，重点做好以下方面的工作：

1、严格按照《报告书》要求，落实各项大气污染防治措施。运营期养殖区臭气通过采取加强舍内通风、及时清粪、饲料中添加EM液等措施减小恶臭对周围环境的影响；粪污处理区臭气通过使用复合发酵剂等措施减少臭气的产生量。场界排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新扩改建标准和《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)中表 7 标准。饲料配置、搅拌均处于全封闭室内，无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源无组织浓度监控限值要求。餐饮油烟采用一套静电型油烟净化设备进行净化处理，应满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准要求。

2、严格按照《报告书》要求，落实各项水污染防治措施。鲜奶冷却设备换热水用于挤奶厅冲洗和集粪沟冲洗用水回用；奶厅冲洗废水经沉淀后上清液回用于挤奶厅地面冲洗，剩余部分经固液分离后进入氧化塘；生活污水、锅炉排水以及经固液分离后的集粪沟冲洗废水全部进入氧化塘，经厌氧发酵后形成液态肥，还田利用。液态肥施用于农田应以轮作的方式进行，且配套的农田面积应满足需求，严禁采用渗坑、漫流或直接排放的方式随意排放废水。

3、严格按照《报告书》要求，落实各项噪声污染防治措施。选用低噪声设备，风机等部分噪声设备设置减振基础，养殖场周围种植树木，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4、严格按照《报告书》要求，落实各项固体废物污染防治措施。牛舍集粪沟内的粪污、沉淀池沉渣等清运到堆肥平台，采用好氧堆肥法进行堆肥处理后，经完全发酵后还田利用。堆肥场地面进行水泥硬化，周边设置挡墙。严禁未经处理的畜禽粪便直接进入农田，禁止向水体倾倒畜禽粪便、废渣。运输畜禽粪便、废渣，必须采取防渗漏、防流失、防遗撒等措施。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求建设医疗废物暂存间并设立相应警示标志，医疗废物（废弃的消毒器具及针筒等）必须储存在医疗废物暂存间内，定期交由有资质的处理单位进行处置。病死畜及胎盘由巴彦淖尔市绿之源生物技术有限公司处理。生活垃圾集中收集后送当地环卫部门指定地点统一处理。废离子交换树脂由设备厂家更换后回收。

三、落实并优化《报告书》提出的各项风险防范措施。编制应急预案并定期演练，防止意外事故造成环境污染。建立健全各环保设施运行台帐，加强对各项环保设施的日常运行维护及管理工作，杜绝污染事故，确保环境安全，并按照《报告书》提出的环境监测计划，加强对环境各要素的跟踪监测，防止发生污染事故。

四、项目建设必须严格执行“配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。按照国家排污许可有关规定，投产前完成排污许可证的申领，并按证排污。

五、项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者污染防治措施发生重大变动，你公司应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评文件批准之日起，超过五年方决定开工建设，应当报我局重新审核。

六、项目建设和运营期的环境现场监督管理由磴口县环境监察大队负责。

巴彦淖尔市生态环境局磴口县分局
2022年4月21日

6 验收执行标准

6.1 环境空气

本项目废气无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准；氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准；臭气浓度执行《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表7集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中排放标准限值中规定的浓度限值，具体标准值见下表6-1。

表 6-1 企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物	限值	单位	执行标准
1	总悬浮颗粒物	1.0	mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
2	氨	1.5	mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
3	硫化氢	0.06	mg/m ³	
4	臭气浓度	70	无量纲	《畜禽养殖业污染物排放标准》 (GB18596-2001)
5	油烟折算浓度 (mg/m ³)	2.0	mg/m ³	《饮食业油烟排放标准》 (GB 18483-2001)

6.2 地下水

表 6-2 地下水标准

项目	污染物	限值	单位	执行标准
地下水	硝酸盐	≤20.0	mg/L	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类
	硫酸盐	≤250	mg/L	
	氨氮	≤0.50	mg/L	
	氯化物	≤250	mg/L	
	总硬度	≤450	mg/L	
	高锰酸盐指数	≤3.0	mg/L	
	总大肠菌群	≤3.0	MPN/ 100ml	
	菌落总数	≤100	CFU/ml	
	挥发酚	≤0.002	mg/L	
	氰化物	≤0.05	mg/L	
	溶解性 总固体	≤1000	mg/L	
	六价铬	≤0.05	mg/L	
	氟化物	≤1.0	mg/L	
	铁	≤0.3	mg/L	
	锰	≤0.10	mg/L	

钾	/	mg/L
钠	≤200	mg/L
钙	/	mg/L
镁	/	mg/L
铅	≤10	μg/L
镉	≤5	μg/L
碳酸根	/	mg/L
重碳酸根	/	μg/L
pH	6.5~ 8.5	无量纲
亚硝酸盐	≤1.00	mg/L
汞	≤1	μg/L
铜	≤1.00	mg/L
锌	≤1.00	mg/L
硒	≤10	μg/L

6.3 噪声排放标准

本项目噪声主要是设备噪声，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。标准值见下表6-3。

表 6-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

噪声标准	类别	昼间	夜间
GB12348-2008	2	≤60	≤50

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1 废气

1 无组织排放

(1) 监测点位：厂界四周（厂界上风向设一个参照点，下风向呈扇形相互15度设三个监控点）

(2) 监测项目：总悬浮颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度

(3) 监测频次：连续两天，每天四次

备注：记录当时的气温、气压，风速、风向等气象条件，另需记录大气监测点的点位坐标。

2 有组织排放

(1) 监测点位：食堂油烟净化后排放口

(2) 监测项目：流速、标况体积、标杆流量、油烟浓度、油烟排放量

(3) 监测频次：连续两天，每天五次

7.1.2 厂界噪声监测

(1) 监测点位：厂界四周东、西、南、北各布一个监测点

(2) 监测项目：噪声

(3) 监测频次：连续两天，每天昼夜各一次

测量仪器及方法：噪声的测量严格按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的方法进行。室外测量时气相条件满足无雨雪、无雷电天气，风速 5m/s 以下时进行，测量时传感器加防风罩。

7.1.3 地下水监测

(1) 监测点位：项目区西北方向地下水井（E：106°42'38.11"，N：40°30'2.56"）。

(2) 监测项目：钾、钠、钙、镁、碳酸根、重碳酸根、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、汞、硒、铬（六价）、铅、镉、铁、锰、铜、锌、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数（以 O₂ 计）、总大肠菌群、细菌总数、硫酸盐、氯化物、氟化物。

(3) 监测频次：一天两次

7.2 环境质量监测

项目所在区域环境内无文物古迹、不在自然保护区、风景名胜区、水源保护区等特殊生态敏感区和重要生态敏感区范围内，项目主要环境保护目标为厂址四周的村庄。

8 质量保证和质量控制

内蒙古恒胜测试科技有限公司建立并实施质量保证与控制措施方案，以保证自行监测数据的质量。

8.1 监测分析方法

本项目验收监测项目及分析方法、方法检出限见表 8-1。

表 8-1 监测项目分析方法、方法检出限一览表

序号	检测项目	采样、分析方法依据	方法检出限
1	无组织废气	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-	/

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

		2022 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000	
2	有组织废气	《饮食业油烟排放标准》GB18483-2001 附录 A（标准的附录）饮食业油烟采样方法及分析方法	
3	地下水	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020	/
4	油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》HJ 1077-2019 《饮食业油烟排放标准》GB18483-2001 附录 A（标准的附录）饮食业油烟采样方法及分析方法	0.1 mg/m ³
5	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	/
6	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	/
7	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	0.01 mg/m ³
8	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 第三篇空气质量监测 十一 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法（B）	0.001 mg/m ³
9	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/
10	钾	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB 11904-89	0.05 mg/L
11	钠	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB 11904-89	0.01 mg/L
12	钙	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》GB 11905-89	0.02 mg/L
13	镁	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》GB 11905-89	0.002 mg/L
14	碳酸根	《地下水水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法》 DZ/T 0064.49-2021	5 mg/L
15	重碳酸根	《地下水水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法》 DZ/T 0064.49-2021	5 mg/L
16	氨氮	《水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025 mg/L
17	硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法（试行）》 HJ/T 346-2007	0.08 mg/L
18	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB 7493-87	0.003 mg/L
19	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009 方法 1 萃取分光光度法	0.0003 mg/L
20	氰化物	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2023 中 7 氰化物中 7.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	0.002 mg/L
21	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ 694-2014	0.04 μg/L
22	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》 HJ 694-2014	0.4 μg/L
23	铬（六价）	《生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标》 GB/T 5750.6-2023 中 13 铬（六价）中 13.1 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004 mg/L

24	铅	《生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标》 GB/T 5750.6-2023 中 14 铅中 14.1 无火焰原子吸收分光光度法	2.5 μg/L
25	镉	《生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标》 GB/T 5750.6-2023 中 12 镉中 12.1 无火焰原子吸收分光光度法	0.5 μg/L
26	铁	《水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-89	0.03 mg/L
27	锰	《水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-89	0.01 mg/L
28	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》 GB 7475-87 第一部分 直接法	0.05 mg/L
29	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》 GB 7475-87 第一部分 直接法	0.05 mg/L
30	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB 7477-1987	0.05 mmol/L
31	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2023 中 11 溶解性总固体中 11.1 称量法	/
32			
33	高锰酸盐指数（以 O ₂ 计）	《生活饮用水标准检验方法第 7 部分：有机物综合指标》 GB/T 5750.7-2023 中 4 高锰酸盐指数（以 O ₂ 计）中 4.1 酸性高锰酸钾滴定法	0.05 mg/L
34	总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）第五篇 水和废水的生物监测方法 第二章 水中的细菌学测定 五、水中总大肠菌群的测定（一）多管发酵法	/
35	细菌总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》HJ 1000-2018	/
36	硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法》HJ/T 342-2007	/
37	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB 11896-89	/
38	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB 7484-87	0.05 mg/L

8.2 监测仪器

本次验收监测所用的检测仪器名称、编号、型号、状态详见表 8-2。

表 8-2 验收监测所用仪器信息一览表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	有效期
1	数字风速仪	QDF-6	HS-YQ-0042	2025.01.01
2	温湿度测试仪	JHC-3T	HS-YQ-0101	2024.12.07
3	空盒气压表	DYM3	HS-LJ-022	2025.04.08
4	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0084	2024.07.14
5	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0085	2024.07.14
6	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0086	2024.07.14
7	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0088	2024.07.14
8	多功能声级计	AWA 5680	HS-YQ-0057	2024.12.04
9	声校准器	AWA6022A	HS-YQ-0140	2024.12.04
10	便携式 pH 计	PHB-4	HS-YQ-0219	2025.06.14

11	紫外可见分光光度计	UV1800PC	HS-YQ-0005	2025.01.02
12	电子天平	FA2204B	HS-YQ-0187	2025.04.05
13	酸式滴定管	50mL	HS-BL-032	2024.11.05
14	电子分析天平	EX125DZH	HS-YQ-0111	2025.01.24
15	大流量烟（气）尘测试仪	YQ3000-D	HS-YQ-0270	2025.03.10
16	原子吸收分光光度计	WFX-320	HS-YQ-0099	2026.01.24
17	原子吸收分光光度计	AA-7003	HS-YQ-0202	2025.02.19
18	精密水银温度计	35cm	HS-BL-007	2024.09.14
19	滴定管	50mL	HS-BL-030	2024.11.05
20	红外测油仪	OIL460	HS-YQ-0059	2025.01.24
21	手提式压力灭菌锅	YXQGO2	HS-YQ-0014	2025.01.24
22	电子天平	YP20001	HS-YQ-0078	2025.01.24
23	生化培养箱	LRH-150A	HS-YQ-0172	2025.05.10
24	原子荧光光谱仪	AF-610E	HS-YQ-0100	2025.01.24
25	pH 计	PHS-3C	HS-YQ-0198	2025.01.01
26	电热恒温干燥箱	202-00	HS-YQ-0094	2024.12.18
27	酸式滴定管	50mL	HS-BL-034	2024.11.05
28	滴定管	25mL	HS-BL-039	2024.11.05

8.3 人员资质

内蒙古恒胜测试科技有限公司于 2022 年 01 月 06 日取得了资质认定证书，能力覆盖本项目。公司地址位于内蒙古包头市稀土开发区青工南路 14 号（内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二楼），公司所有监测人员持证上岗，每年例行学习，本项目监测人员都在自己持证范围内工作。相关资质见图 8-1。



图 8-1 内蒙古恒胜测试科技有限公司资质证书

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照水质检测的相关标准或技术规范的要求进行；

实验室分析过程使用标准物质、平行样测定、加标回收率测定等质控措施，并对质控数据进行了分析（必要时可附实验原始记录复印件）。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 属于国家强制检定目录内的工作计量器具必须按期送计量部门检定，检定合格，取得检定证书后方可用于监测工作；其他计量器具定期进行校准，达到相应校准要求后，方可用于监测工作，全自动大气颗粒物采样器，每年检定校准一次，校准流量示值误差不超过 $\pm 5\%$ ，流量稳定性不超过 $\pm 5\%$ 。计时示值误差不超过 $\pm 0.2\%$ ，温度示值误差不超过 $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，气压示值误差不超过 $\pm 2.5\text{hPa}$ ，则为合格。

(2) 监测仪器设备的质量应达到相关标准的规定，采样前，已按照 GB/T16157-1996 中 5.2.2.3 相关标准对全自动大气颗粒物采样器进行了气密性实验，检验合格。监测期间有专人负责监督工况，污染源生产设备、治理设置均处于正常的运行工况。检测仪器均经国家认可的计量单位检定合格，并在有效期内使用。

(3) 采样时，首先必须在颗粒物采样器进气口处接上过滤器，防止大气中的灰尘，气溶胶，酸碱气体等吸入泵内，降低仪器的工作性能和使用寿命。若操作不慎，发生倒吸现象，过滤器必须清洗干净，并重新换上滤棉或泡沫塑料；如吸入泵体内，首先用无水乙醇清洗泵体，然后将仪器空载运转几分钟，待乙醇挥发干净后方可投入正常使用。

(4) 油烟颗粒物采样需用与之配备的油烟烟枪和油烟滤筒，采样时将油烟烟枪连接好管路，将干净的油烟滤筒放入烟枪。采样结束，采集了油烟的滤筒应立即转入聚四氟乙烯清洗杯中盖紧盖子，根据规定对样品进行测定和计算，样品不能在 24 小时内测定，可在冰箱的冷藏室中保存 7 天。

(5) 质量控制和质量保证均按照相关监测分析方法的要求进行，实施全过程质量保证。分析用的各种试剂和纯水的质量必须符合分析方法的要求。

监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量控制按照国家《环境监测技术》噪声部分和标准方法《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008) 中有关规定进行。具体要求是：监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的声级计；声级计在测量前、后必须在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值误差不得大于 0.5dB，否则测量结果无效。测量时传声器加防风罩。声级计时间计权特性设为“F”挡，采样时间间隔不大于 1s。测量应在无雨雪、无雷电天气，风速为 5m/s 以下时进行。一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m，高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。分别在昼间、夜间两个时段测量。测量时需做测量记录，记录内容包括被测量单位名称、地址、厂界所处声环境功能区类别、测量时气象条件、测量

仪器等相关信息。各个测点的测定结果应单独评价，同一测点每天的测定结果按昼间、夜间进行评价。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间生产工况记录：

内蒙古嘉之源牧业有限公司委托内蒙古恒胜测试科技有限公司对本项目运营过程中产生的废气、地下水和噪声进行监测，在验收监测期间，该项目已正常运营，验收监测工作在项目运营期工况达到 75%以上，各项环保设施运行正常，满足验收监测工况要求，项目监测期间生产工况见表 9-1 所示，监测期间气象条件见表 9-2 所示。

表 9-1 项目监测期间生产负荷一览表

监测时间	设计存栏量（头）	实际存栏量（头）	运行负荷（%）
2023、11、13	3000	3000	100
2023、11、14	3000	3000	100

表 9-2 验收监测期间气象条件一览表

日期	时间	频次	天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (KPa)
2023 年 11 月 13 日	13:30-14:30	010101	晴	东北风 (30°)	1.47	4.6	90.22
	15:30-16:30	010102	晴	东北风 (35°)	1.31	3.1	90.37
	17:30-18:30	010103	晴	东北风 (40°)	1.47	2.7	90.47
	19:30-20:30	010104	晴	东北风 (30°)	1.51	2.1	90.61
2023 年 11 月 14 日	08:30-09:30	010201	晴	北风 (0°)	2.11	-3.1	90.47
	10:30-11:30	010202	晴	北风 (5°)	2.07	2.4	90.31
	12:30-13:30	010203	晴	北风 (0°)	1.84	4.3	90.07
	14:30-15:30	010204	晴	北风 (10°)	1.77	3.6	90.20

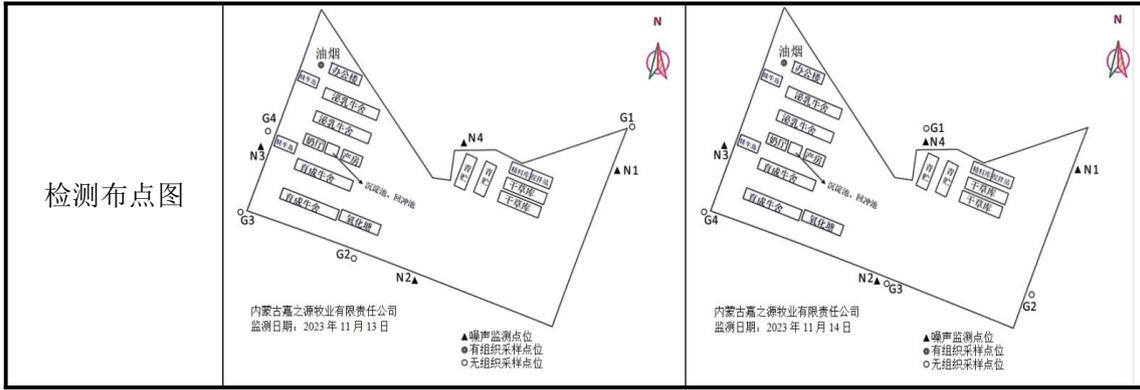
9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废气

(1) 项目无组织废气监测结果见下表

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

检测项目	检测日期	点位	检测结果				周界最高浓度	浓度限值
			第一次	第二次	第三次	第四次		
氨 (mg/m ³)	2023-11-13	G1	0.06	0.08	0.09	0.19	0.46	≤1.5
		G2	0.09	0.19	0.13	0.46		
		G3	0.24	0.39	0.18	0.10		
		G4	0.05	0.13	0.06	0.38		
	2023-11-14	G1	0.34	0.28	0.14	0.18	0.48	
		G2	0.07	0.29	0.22	0.24		
		G3	0.35	0.07	0.13	0.43		
		G4	0.43	0.42	0.16	0.48		
硫化氢 (mg/m ³)	2023-11-13	G1	0.004	0.005	0.007	0.004	0.017	≤0.06
		G2	0.010	0.009	0.003	0.014		
		G3	0.009	0.008	0.009	0.012		
		G4	0.003	0.003	0.005	0.017		
	2023-11-14	G1	0.010	0.006	0.008	0.003	0.017	
		G2	0.008	0.004	0.010	0.017		
		G3	0.008	0.006	0.007	0.015		
		G4	0.010	0.010	0.010	0.010		
臭气浓度 (无量纲)	2023-11-13	G1	14	14	18	14	36	≤70
		G2	27	21	36	24		
		G3	21	21	29	27		
		G4	21	21	27	21		
	2023-11-14	G1	19	11	15	11	35	
		G2	21	32	21	27		
		G3	21	35	27	27		
		G4	27	32	27	28		
总悬浮 颗粒物	2023-11-13	G1	0.283	0.315	0.247	0.319	0.711	≤1.0
		G2	0.381	0.711	0.417	0.508		
		G3	0.413	0.387	0.502	0.385		
		G4	0.558	0.462	0.421	0.385		
	2023-11-14	G1	0.302	0.242	0.251	0.211	0.698	
		G2	0.485	0.519	0.698	0.692		
		G3	0.541	0.466	0.683	0.464		
		G4	0.574	0.487	0.502	0.475		



(2) 项目食堂油烟（有组织废气）监测结果见下表

检测项目	检测日期	点位	检测结果					平均值	评价限值	评价结果
			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次			
烟温 (°C)	2023-11-13	食堂油烟净化后排口	25.6	26.1	25.7	26.5	25.9	/	/	/
	2023-11-14		25.8	26.0	25.1	26.2	25.9	/	/	
流速 (m/s)	2023-11-13		15.6	15.6	15.8	15.7	15.5	15.6	/	/
	2023-11-14		15.6	15.7	15.6	15.6	15.9	15.7	/	
标况体积(Ndl)	2023-11-13		208.0	207.7	209.9	208.5	205.4	207.9	/	/
	2023-11-14		207.4	208.5	208.1	206.9	211.3	208.4	/	
标杆流量 (NMM ³ /h)	2023-11-13		3992	3985	4042	4006	3962	3997	/	/
	2023-11-14		3993	4016	4002	3988	4068	4013	/	
油烟浓度 (mg/m ³)	2023-11-13		1.9	1.4	1.4	1.4	1.6	1.5	/	/
	2023-11-14		1.3	1.4	1.6	1.3	1.3	1.4	/	
油烟折算浓度 (mg/m ³)	2023-11-13	1.7	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	2.0	达标	
	2023-11-14	1.2	1.3	1.5	1.2	1.2	1.3			
油烟排	2023-11-		7.6×10^{-3}	5.6×10^{-3}	5.7×10^{-3}	5.6×10^{-3}	6.3×10^{-3}	6.2×10^{-3}	/	/

放量 (kg/h)	13									
	2023-11-14	5.2×10^{-3}	5.6×10^{-3}	6.4×10^{-3}	5.2×10^{-3}	5.3×10^{-3}	5.5×10^{-3}	/	/	
执行标准	依据《饮食业油烟标准》(GB18483-2001)中排放标准限值中规定的浓度限值,油烟浓度值均低于浓度限值,属达标排放。									
样品编号	2023年11月13日 第一次 HS230750-YQ-0001-油烟; 第二次 HS230750-YQ-0002-油烟; 第三次 HS230750-YQ-0003-油烟; 第四次 HS230750-YQ-0004-油烟; 第五次 HS230750-YQ-0005-油烟。 2023年11月14日 第一次 HS230750-YQ-0006-油烟; 第二次 HS230750-YQ-0007-油烟; 第三次 HS230750-YQ-0008-油烟; 第四次 HS230750-YQ-0009-油烟; 第五次 HS230750-YQ-0010-油烟。									

9.2.2 厂界噪声

项目厂界噪声监测结果见下表:

检测项目	检测结果 (dB)				
		2023-11-13		2023-11-14	
Leq 值 dB (A)		昼间	夜间	昼间	夜间
	N1	51.4	48.5	52.3	48.1
	N2	52.5	46.6	53.8	48.9
	N3	53.7	48.2	56.6	47.6
	N4	53.0	47.6	51.9	45.1
排放限值 (dB)		≤60	≤50	≤60	≤50
检测布点图					
执行标准	依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类功能区规定的标准限值,各点位昼夜间噪声值均低于排放限值,属达标排放。				

9.2.3 地下水(补测)

项目地下水监测结果见下表

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目竣工环境保护验收监测报告

检测项目	单位	检测结果		执行标准限值
		2024年5月23日		
		厂区西北方向地下水井第一次	厂区西北方向地下水井第二次	
钾	mg/L	4.26	4.24	/
钠	mg/L	163	158	≤200
钙	mg/L	31.4	31.8	/
镁	mg/L	31.4	31.0	/
碳酸根	mg/L	5L	5L	/
重碳酸根	mg/L	262	282	/
氨氮	mg/L	0.327	0.318	≤0.50
硝酸盐氮	mg/L	0.08L	0.08L	≤20.0
亚硝酸盐氮	mg/L	0.003L	0.003L	≤1.00
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	≤0.002
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	≤0.05
汞	μg/L	0.12	0.64	≤1
硒	μg/L	0.4L	0.4L	≤10
铬(六价)	mg/L	<0.004	<0.004	≤0.05
铅	μg/L	<2.5	<2.5	≤10
镉	μg/L	<0.5	<0.5	≤5
铁	mg/L	0.35	0.34	≤0.3
锰	mg/L	0.14	0.15	≤0.10
铜	mg/L	0.05L	0.05L	≤1.00
锌	mg/L	0.05L	0.05L	≤1.00
总硬度	mg/L	258	246	≤450
溶解性总固体	mg/L	770	794	≤1000
高锰酸盐指数(以O ₂ 计)	mg/L	1.29	1.12	≤3.0
总大肠菌群	MPN/100mL	<2	<2	≤3.0

细菌总数	CFU/mL	2.1×10^2	2.0×10^2	≤ 100
硫酸盐	mg/L	192	185	≤ 250
氯化物	mg/L	163	160	≤ 250
氟化物	mg/L	0.39	0.42	≤ 1.0
采样点位及井深（详见附件8）	监测点位坐标：E：106°42'38.11"，N：40°30'2.56"；井深：18m；标高：1040m；水位1031m			
执行标准	依据《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 III 类			
备注	“L”表示检出结果低于方法检出限或最低检出浓度			

9.3 工程建设对环境的影响

本项目运营过程中经过现场取样监测，地下水除铁、锰超标（本底值超标）外，其余各项指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求，项目对地下水环境影响较小；废气中颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2无组织排放标准限值中规定的浓度限值，氨和硫化氢排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准限值要求，臭气浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表7集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准，食堂油烟依据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中排放标准限值中规定的浓度限值，油烟浓度值均低于浓度限值，属达标排放；厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区规定的标准限值。废气、噪声排放均能达标排放，项目固体废物均得到妥善处理，不会对环境造成二次污染，项目运营期间产生废气、固废和噪声对当地及区域环境的影响很小。

10 验收监测结论

10.1 污染物排放监测结果

10.1.1 无组织废气

经过对厂界四周环境空气中颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度的监测，监测结果颗粒物周界最高浓度为 $0.711\text{mg}/\text{m}^3$ ，浓度限值为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织废气颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二中无组织废气排放标准；氨周界最高浓度为 $0.48\text{mg}/\text{m}^3$ ，浓度限值为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化

氨周界最高浓度为 $0.017\text{mg}/\text{m}^3$ ，浓度限值为 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织废气氨和硫化氢排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新建标准中无组织排放标准限值中规定的浓度限值；臭气浓度周界最高浓度为 36，浓度限值为 70，无组织废气臭气浓度符合《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准。

10.1.2 有组织食堂油烟废气

经过对食堂油烟排放口检测，油烟折算浓度最大值为 $1.7\text{mg}/\text{m}^3$ 均低于浓度限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟标准》（GB18483-2001）中排放标准限值中规定的浓度限值，属达标排放。

10.1.3 厂界噪声

经过对厂界四周噪声监测，监测结果表明，昼间监测最大噪声值为 56.6(A)，昼间噪声排放限值为 $\leq 60\text{dB(A)}$ ；夜间监测最大噪声值为 48.9dB(A)，夜间噪声排放限值为 $\leq 50\text{dB(A)}$ ，本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区规定的标准限值。

10.1.4 地下水

经过对厂区西北方向地下水井（E： $106^{\circ}42'38.11''$ ，N： $40^{\circ}30'2.56''$ ）监测，监测结果表明，除铁、锰超标（本底值超标）外，其他所检因子的检测结果均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 III 类中标准限值的要求。

10.1.5 固体废物

本项目固体废弃物有牛粪及牛舍垫料、沉渣、病死牛尸体及分娩废物、医疗废物、生活垃圾。

（1）牛粪及牛舍垫料：经铲车清运至集粪池后由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次，无害化处理后还田。

（2）氧化塘及沉淀池沉渣：与牛粪一同处置。

（3）病死牛尸体及分娩废物：由巴彦淖尔市绿之源生物技术发展有限公司处置。

（4）医疗废物：暂存危废暂存间，定期委托巴彦淖尔市维康环保有限公司处置。

(5) 生活垃圾：集中收集，由环卫部门定期清运。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目运营过程中牛尿与牛粪一同处置、挤奶厅冲洗废水、生活污水暂存氧化塘，耕种期外售至周边农户，作为肥料综合利用，在非耕种期储存于氧化塘；废气、噪声等污染物经相应措施处理后，可实现达标排放；固体废物得到妥善处置。

综上所述，内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目落实了环境影响报告书和批复中要求的污染控制措施。经竣工环保验收监测，项目地下水、废气、噪声均能达标排放，工程建设对环境的影响较小。

10.3 调查总结论

本项目按照环境影响报告书及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，环境保护设施可以与主体工程同时投产使用。本项目排放的各污染物均符合国家和地方相关标准要求，配套环保设施符合环境影响报告书及其审批部门审批要求，本项目无重点污染物排放，不需要申请重点污染物排放总量控制指标。

本项目环境影响报告书经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施无重大变动。项目建设过程中未造成重大环境污染和生态破坏。本项目无违反国家和地方环境保护法律法规情况。本项目验收报告的基础资料数据无不实情况，内容无重大缺项、遗漏。本项目符合竣工环境保护验收条件。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目			项目代码		建设地点		内蒙古自治区巴彦淖尔市磴口县沙金套海苏木巴音温都尔嘎查				
	行业类别（分类管理名录）		A农、林、牧、渔业，03畜牧业，031牲畜饲养，0311牛的饲养			建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		东经 106°39'42.24"，北纬 40°28'10.00"		
	设计生产能力		年存栏 10000 头奶牛			实际生产能力		年存栏 3000 头奶牛		环评单位		北京中企环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		巴彦淖尔市生态环境局磴口县分局			审批文号		磴环审发[2022]1 号		环评文件类型		环评报告书		
	开工日期		2022 年 6 月			竣工日期		2023 年 11 月		排污许可证申领时间		2023 年 11 月 27 日		
	环保设施设计单位		--			环保设施施工单位		--		本工程排污许可证编号		91150822MA13QRAA2W001W		
	验收单位		内蒙古嘉之源牧业有限公司			环保设施监测单位		内蒙古恒胜测试科技有限公司		验收监测时工况		--		
	投资总概算（万元）		10000			环保投资总概算（万元）		324.1		所占比例（%）		3.2		
	实际总投资		7000			实际环保投资（万元）		110		所占比例（%）		1.57		
	废水治理（万元）		80	废气治理（万元）	14	噪声治理（万元）	1.5	固体废物治理（万元）		14.5	绿化及生态（万元）		-	其他（万元）
新增废水处理设施能力		无			新增废气处理设施能力		无		年平均工作时		365 天			
运营单位		内蒙古嘉之源牧业有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91150822MA13QRAA2W		验收时间		2024 年 4 月 27 日			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	排放量及主要污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	化学需氧量	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
		氨氮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	固体废物	生活垃圾	--	--	--	5.48×10 ⁻⁴	--	--	--	--	--	--	--	--
		医疗废物	--	--	--	0.2×10 ⁻⁴	--	--	--	--	--	--	--	--
		病死牛	--	--	--	2 头	--	--	--	--	--	--	--	--
		分娩废物	--	--	--	0.3×10 ⁻⁴	--	--	--	--	--	--	--	--
	与项目有关的其他特征污染物	牛粪	--	--	--	22000×10 ⁻⁴	--	--	--	--	--	--	--	--
		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
--		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件

附件 1 内蒙古嘉之源牧业有限公司营业执照

附件 2 内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目环评批复

附件 3 内蒙古嘉之源牧业有限公司排污许可登记

附件 4 内蒙古嘉之源牧业有限公司粪污处理协议

附件 5 内蒙古嘉之源牧业有限公司危废处置协议

附件 6 内蒙古嘉之源牧业有限公司养殖场防渗施工合同

附件 7 内蒙古嘉之源牧业有限公司监测委托协议

附件 8 现场监测仪器校准记录

附件 9 内蒙古嘉之源牧业有限公司病死牛处置协议

附件 10 内蒙古嘉之源牧业有限公司突发环境事件应急预案情况说明

附件 11 内蒙古嘉之源牧业有限公司氧化塘沼液处置协议

附件 1 内蒙古嘉之源牧业有限公司营业执照

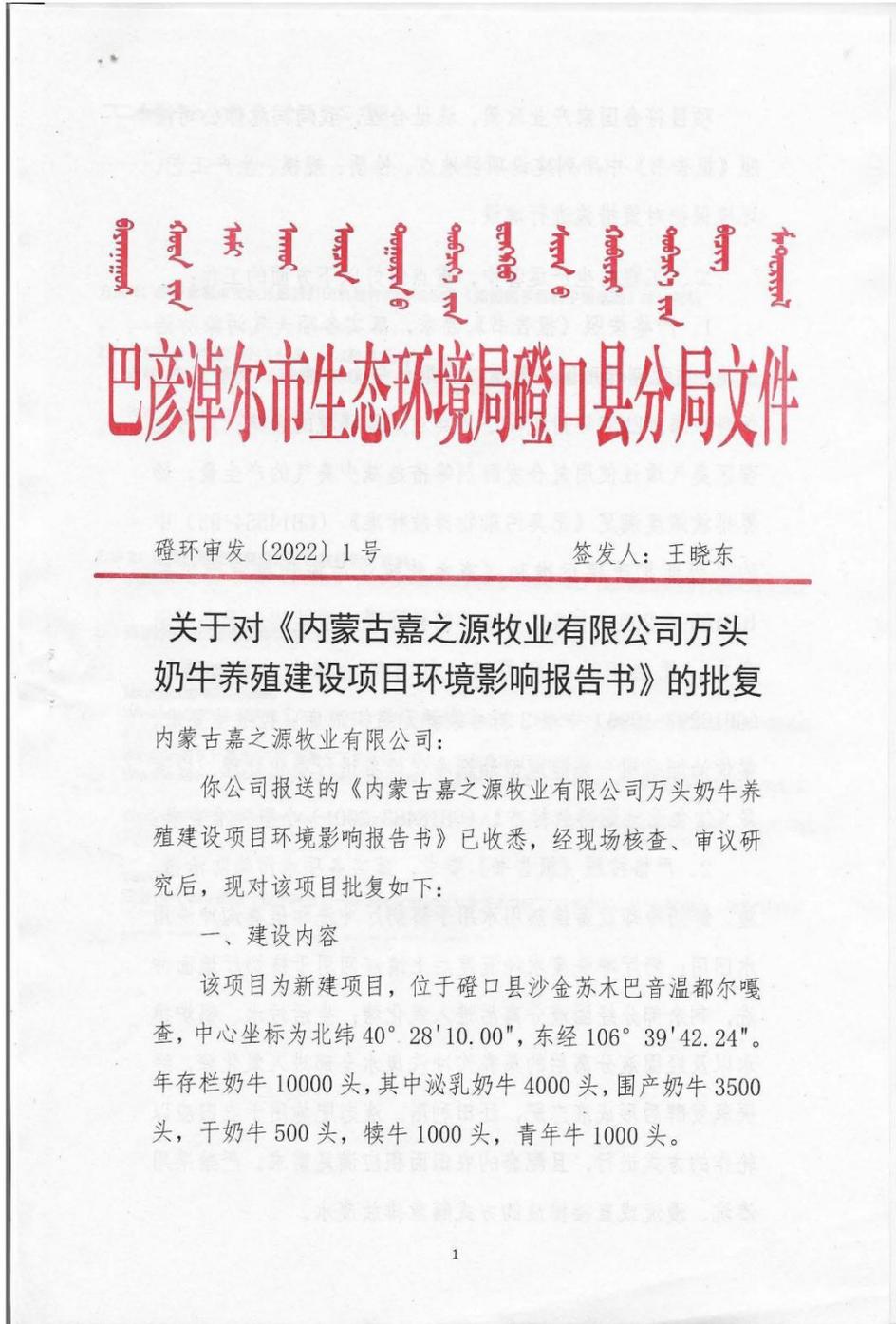


国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件2 内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目
环评批复



项目符合国家产业政策，选址合理，我局同意你公司按照《报告书》中所列建设项目地点、性质、规模、生产工艺、环境保护对策措施进行建设。

二、工程在生产运营中，重点做好以下方面的工作：

1、严格按照《报告书》要求，落实各项大气污染防治措施。运营期养殖区臭气通过采取加强舍内通风、及时清粪、饲料中添加EM液等措施减小恶臭对周围环境的影响；粪污处理区臭气通过使用复合发酵剂等措施减少臭气的产生量。场界排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级新扩改建标准和《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中表7标准。饲料配置、搅拌均处于全封闭室内，无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源无组织浓度监控限值要求。餐饮油烟采用一套静电型油烟净化设备进行净化处理，应满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准要求。

2、严格按照《报告书》要求，落实各项水污染防治措施。鲜奶冷却设备换热用水用于挤奶厅冲洗和集粪沟冲洗用水回用；奶厅冲洗废水经沉淀后上清液回用于挤奶厅地面冲洗，剩余部分经固液分离后进入氧化塘；生活污水、锅炉排水以及经固液分离后的集粪沟冲洗废水全部进入氧化塘，经厌氧发酵后形成液态肥，还田利用。液态肥施用于农田应以轮作的方式进行，且配套的农田面积应满足需求，严禁采用渗坑、漫流或直接排放的方式随意排放废水。

3、严格按照《报告书》要求，落实各项噪声污染防治措施。选用低噪声设备，风机等部分噪声设备设置减振基础，养殖场周围种植树木，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4、严格按照《报告书》要求，落实各项固体废物污染防治措施。牛舍集粪沟内的粪污、沉淀池沉渣等清运到堆肥平台，采用好氧堆肥法进行堆肥处理后，经完全发酵后还田利用。堆肥场地面进行水泥硬化，周边设置挡墙。严禁未经处理的畜禽粪便直接进入农田，禁止向水体倾倒畜禽粪便、废渣。运输畜禽粪便、废渣，必须采取防渗漏、防流失、防遗撒等措施。按照《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2001）的要求建设医疗废物暂存间并设立相应警示标志，医疗废物（废弃的消毒器具及针筒等）必须储存在医疗废物暂存间内，定期交由有资质的处理单位进行处置。病死畜及胎盘由巴彦淖尔市绿之源生物技术发展有限公司处理。生活垃圾集中收集后送当地环卫部门指定地点统一处理。废离子交换树脂由设备厂家更换后回收。

三、落实并优化《报告书》提出的各项风险防范措施。编制应急预案并定期演练，防止意外事故造成环境污染。建立健全各环保设施运行台帐，加强对各项环保设施的日常运行维护及管理工作，杜绝污染事故，确保环境安全，并按照《报告书》提出的环境监测计划，加强对环境各要素的跟踪监测，防止发生污染事故。

四、项目建设必须严格执行“配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。按照国家排污许可有关规定，投产前完成排污许可证的申领，并按证排污。

五、项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者污染防治措施发生重大变动，你公司应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评文件批准之日起，超过五年方决定开工建设，应当报我局重新审核。

六、项目建设和运营期的环境现场监督管理由磴口县环境监察大队负责。

巴彦淖尔市生态环境局磴口县分局

2022年4月21日



附件3 内蒙古嘉之源牧业有限公司排污许可登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：91150822MA13QRAA2W001W

排污单位名称：内蒙古嘉之源牧业有限责任公司

生产经营场所地址：内蒙古自治区巴彦淖尔市磴口县沙金套海苏木巴音温都尔嘎查

统一社会信用代码：91150822MA13QRAA2W

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年11月27日

有效期：2023年11月27日至2028年11月26日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 4 内蒙古嘉之源牧业有限公司粪污处理协议

畜禽粪污消纳协议

甲方：内蒙古嘉之源牧业有限公司养殖场（以下简称甲方）

地址：磴口县沙金（苏木）巴音温都尔（嘎查）

乙方：巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 消纳方

（以下简称乙方）

地址：磴口县沙金（苏木）

甲乙双方经过友好协商，本着互利互惠的原则，就畜禽粪污消纳事项自愿合作，为明确甲乙双方责任、权利关系，特签订协议书如下：

一、甲方的责任、权利和义务

1、甲方应按照国家有关部门的要求，积极完善粪污的处理设施，积极推行生态养殖，实行干湿分离，并建有粪污处理、暂存设施；

2、甲方应保证通往贮粪池和贮液池的道路通畅，给乙方运输提供方便；

3、甲方将从事养殖场产生的养殖粪肥按市场价出售给乙方（或无偿提供给乙方作为农家肥使用）。

二、乙方的责任、权利和义务

1、乙方须具有消纳甲方畜禽粪污的能力，自有消纳地18000亩或生产能力 / 吨/年；

2、乙方在清运养殖粪便过程中不得发生二次污染，严禁弃、撒、抛，并负责清运人员的人身和清运用具的安全，若发生安全事故或清运用具损坏，甲方概不负责；

乙方提供的消纳协议土地位于项目的正北方向10公里，种植为玉米。

3、乙方清运完毕后，应立即将粪污暂存设施及其周边环境打扫干净；

4、清运粪肥的运输费由乙方承担，清运用具由乙方自备；

5、乙方要确保清运用具的安全性和合法性，清运途中应遵守交通规则，所发生的一切后果均由乙方承。

三、违约责任：甲乙双方在自愿合作的基础上签订本协议，双方应加强沟通，任何一方不得以任何理由拒绝协议正常执行，否则由此产生的任何损失或责任由违约方承担，确因不可抗力导致无法履行协议，应免于双方责任。

四、本协议一式叁份，甲乙双方各执一份，一份交农牧和科技局存档，未尽事宜由甲乙双方协商解决，若产生纠纷由所在苏木镇、国营农场协商解决，未能解决的由当地仲裁单位裁决。

五、协议时间从2022年1月10日到2031年12月31日止。

甲方代表签字（盖章）



乙方代表签字（盖章）



签订日期：2022年3月24日

附件 5 内蒙古嘉之源牧业有限公司危废处置协议

医疗废物处理协议

编号：F-2087

甲方：

乙方：巴彦淖尔市维康环保有限公司

根据《中华人民共和国传染病防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《医疗废物管理条例》和《医疗卫生机构医疗废物管理办法》等法律法规的相关规定，所有医疗卫生机构、养殖场的医疗废物必须集中处置。乙方作为处置医疗废物的专业机构，甲方委托乙方运送和集中处置医疗废物，甲、乙双方就甲方所产生的医疗废物的处理事宜达成如下协议：

一、医疗废物内容

本协议所称医疗垃圾，是指甲方在医疗、预防、保健以及其他相关活动中产生的具有直接或间接感染性、毒性以及其他危害性的废物。（废物中含有易爆物质、放射性物质不在本协议范围内。）

二、甲方的权利与义务

1. 甲方须按《医疗废物分类目录》中所列的感染性废物进行分类、封装封口，装入防渗漏、防穿透的专用医疗废物周转容器内，集中存放于指定的医疗废物暂存处，由专人配合乙方及时装车。

2. 向医疗废物运输者和接受者说明医疗废物转移过程中的污染防治和安全防护的要求，应对突发事件的措施，以及应当配备的必要的应急处理器材和防护用品；

3. 甲方将其在医疗、预防、保健以及其他相关活动中产生的废物及包装物、转移联单按照约定日期交由乙方处理，合同期内不得将本协议规定的医疗垃圾交由第三方或自行擅自处理。

4. 甲方应依据自身所产生的医疗废物的数量，提供符合《医疗废物专用包装物、容器的标准和警示的规定》的包装物或容器并能满足本单位医疗废物的暂存与周转需要，对正常破损的周转容器应及时更换。甲方在医疗废物包装中，不得混入针头、刀片等利器。医废中的针头、刀片等利器必须由专用利器盒装运。如在装卸车及中转容器倒箱过程中因混入针头、

刀片等利器造成乙方人员受到伤害,甲方应承担由此产生的医疗费用及造成的损失。

5. 甲方须保证医疗废弃物中不出现以下异常情况:废物中含有生活垃圾等非医疗垃圾;品种未列入协议;废物含有易爆物质、放射性物质。运输过程当中若发现甲方医废中含有上述情况,乙方有权拒收。

三、乙方的权利与义务

1. 根据甲方要求,使用医疗废物运输车辆,将医疗废物运输到医疗废物处置厂区,按照相关法律和法规的要求装卸和转运医疗废物,对医疗废物进行无害化处理。

2. 确认转移的医疗废物具有转移联单,并根据转移联单的内容,核对待运的医疗废物包装、标签与转移联单是否相符。

3. 运输者应当遵守国家有关医疗废物货物运输管理条例的有关规定,防止危险废物遗失、泄漏,在运输过程中如有遗失或泄漏责任由乙方负责。如甲方不按时支付运输费用乙方有权停止运输业务并有权向甲方索要赔偿。

4. 制定意外事故的防范措施和应急预案。

四、费用结算及收费标准

甲乙双方同意医疗废物处置费的交付时间如下:

甲乙双方在签订合同后 7-15 个工作日内按年向乙方支付应交的医疗废物处置费 叁万 元整, (小写 30000 元)

备注: _____。

乙方帐户信息如下:

户名: 巴彦淖尔市维康环保有限公司

开户银行: 巴彦淖尔市河套农商行金丰支行

帐号: 851240122000000055837

五、违约责任

1. 双方严格按照有关规定,执行危险废物转移联单管理制度,双方交接医疗废物时必须认真填写《危险废物转移联单医疗废物专用版》各栏目内容,甲乙双方在进行医废交接过程中,甲乙双方应指定专人负责,双方在交接现场就医废的转移种类、转移重量等相关信息进行审核。如实填写交接记录并签字盖章确认。登记资料至少保存三年。



2. 根据物价收费标准，双方同意，任何一方不得擅自改变本协议已确认的收费标准。

3. 如甲方逾期、拖延或拒绝支付代处置费的，乙方可停止收集处置并由甲方承担相应责任。

4. 乙方应严格按医废处置技术标准处置甲方医疗废物，未按相关标准处置医疗废物而产生的问题，由乙方承担全部责任。甲方未按《医疗废物分类目录》要求交付的固体医疗废物，导致乙方损失的由甲方承担责任。

5. 甲方不得将爆炸性、放射性的废物混装于待处理废物中，如若混装后出现后果由甲方负责；若新增危险废物，由双方协商更改本合同。

6. 甲、乙任何一方如确因不可抗力的原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方通知不能履行或须延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明后，本合同可以不履行或延期履行或部分履行，并免以承担违约责任。

六、协议期限

本协议有效期自 2014 年 4 月 16 日到 2021 年 4 月 15 日止。

七、附则

1. 本协议生效后，双方必须严格履行。如有违反上述条款，按照有关规定处理。

2. 本协议生效后，在履行本合同过程中发生的争议，双方应协商解决，协商不成的，双方均有权向乙方所在地人民法院提起诉讼。

3. 协议生效期内如有新法律新文件颁布，与本协议有冲突的，按新法律新文件执行。

八、签署

1. 本协议一式贰份，甲方持壹份、乙方持壹份，具有同等法律效力。

2. 协议签订地：巴彦淖尔市临河区

3. 协议签署日期：2014 年 4 月 16 日

(-----以下无正文，为合同签署区域-----)



甲方：

授权代表（签字）：



联系电话：

乙方：巴彦淖尔市维康环保有限公司（盖章）

授权代表（签字）：



联系电话：



附件 6 内蒙古嘉之源牧业有限公司防渗施工合同

防渗施工合同

发 包 方(甲方): 内蒙古嘉之源牧业有限责任公司

承 包 方(乙方): 内蒙古恒胜绿水青山环境发展有限公司

签定地点: 内蒙古 省 磴口 市 (县)

签定日期: 2022 年 6 月 25 日



发包方：内蒙古嘉之源牧业有限责任公司

承包方：内蒙古恒胜绿水青山环境发展有限公司

根据《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国施工法》及《安全生产管理条例》相关法律法规的规定，遵循公平自愿平等和诚信的原则，双方协商达成以下协议。

一、工程概况

养殖场的一般固废间、集粪池、沉淀池、回冲池、牛舍粪污通道、氧化塘、危废暂存间等区域防渗施工。

项目	防渗施工要求
集粪池、一般固废间、沉淀池、回冲池、牛舍粪污通道、氧化塘、挤奶厅	渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s
危废暂存间	用抗渗砼（抗渗等级不低于 P6）+铺设 2mm 厚 HDPE 土工膜进行防渗，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s
青贮窖、草料库	渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-5}$ cm/s

二、施工要求

按上述表格中防渗施工规定及实际平米数要求进行施工。

- (1) 青贮窖、草料库采用混凝土地面硬化，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-5}$ cm/s；
- (2) 集粪池、一般固废间、沉淀池、回冲池、牛舍粪污通道、氧化塘、挤奶厅底部采用 PE 膜铺设防渗处理，再采用 C25 混凝土地面硬化，应达到防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s；
- (3) 危废暂存间一座，采用抗渗砼（抗渗等级不低于 P6）+铺设 2mm 厚 HDPE 土工膜进行防渗，要求防渗层渗透系数小于 1.0×10^{-10} cm/s。

土工膜防渗具体做法，根据厂家提供资料方法进行施工，池坑开挖后清理扰动土层，做好平整夯实后，做 1:1 级配砂石，压实系数大于 0.97，在铺土工膜之前应报发包组织基层验收合格后方可土工膜铺设施工，应按技术要求进行，施工中如有损坏，按规定要求进行修补。铺设土工膜不要绷得太紧，四周埋入土中部分呈现波纹状，连接部位要涂刷乳



化沥青（厚 2mm）粘接，以防该处渗漏。最后在土工膜上用细砂或黏土铺层 10cm 左右过渡层。上面浇筑细石混凝土 10cm 厚，上部进行化粪池钢筋混凝土施工/土工膜防渗要求做到不渗漏为原则。

三、本工程总承包价：捌万捌仟元，完工后一次结清。

以上条款希望双方共同遵守执行。

甲方(发包方)：内蒙古嘉之源牧业有限责任公司

盖章（签字）：

乙方(承包方)：内蒙古恒胜绿水青山环境发展有限公司

盖章（签字）：

签订时间：2022年 6月 25日



附件 7 内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目验收监测 委托书

建设项目竣工自主验收监测委托书

内蒙古恒胜测试科技有限公司：

我单位拟进行“《内蒙古嘉之源牧业有限责任公司万头奶牛养殖建设项目》”竣工环保工程验收，根据《中华人民共和国环境保护法》及相关的法律、法规要求，现委托贵公司承担该项目的验收监测工作。

请尽快安排为盼。

委托单位（公章）：



2023年10月25日

噪声测量原始记录表

受控编号:HSCS/QC/C-HJJL-007

第 页, 共 页

项目编号	HJ 21070		监测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)		
单位名称	内蒙古嘉之源牧业有限公司		测量仪器、编号	AWA6244型声级计 HF10-0057		
适用标准类型	类		校准仪器	AWA6244型声级计 HF10-013		
监测人员	赵树环		气象条件	无雨雪,无雷电,风速<1m/s		
测量时间	第一周期:	2021-11-13		第二周期:	2021-11-14	
	昼	11时至17时	风速: 2.01 m/s	昼	09时至11时 风速: 1.70 m/s	
	夜	22时至00时	风速: 2.18 m/s	夜	22时至00时 风速: 1.81 m/s	
仪器校准	昼	测量前	91.8 dB	昼	测量前	91.8 dB
		测量后	91.8 dB		测量后	91.8 dB
	夜	测量前	91.8 dB	夜	测量前	91.8 dB
		测量后	91.8 dB		测量后	91.8 dB
测点编号	主要声源	测量值 Leq dB(A)		主要声源	测量值 Leq dB(A)	
		昼间	夜间		昼间	夜间
N1	2#棚	51.4	48.5	2#棚	52.3	48.1
N2	2#棚	52.5	46.6	2#棚	53.8	48.9
N3	2#棚	53.7	48.2	2#棚	58.6	47.6
N4	2#棚	52.0	47.6	2#棚	51.9	45.1
测点示意图				背景噪声 (dB)	/	
				测量工况	正常	
				风速	仪器名称	编号
				测量	2#棚	HF10-013
				信息	Q1F-6	
				备注	/	

填表人员: 赵树环

校核人员: 王

2021年11月14日

第4页, 共62页

内蒙古恒胜测试科技有限公司

水质采样记录表

HJ-008

第2页, 共2页

HSFSP240317	受测单位名称	内蒙古嘉之源牧业有限责任公司			
2024-05-23	采样时间	11:37			
地下水	使用功能	监测井			
厂区西北方向地下水井	点位坐标	E: 120°42'38.11", N: 42°35'2.56"			
清澈透明液体无异味	水温 (°C)	/			
王松 郭晓志	海拔高度 (m)	1040			
井深 (m)	水位 (m)	1031			
采样/检测依据	<input checked="" type="checkbox"/> 《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020) <input type="checkbox"/> 《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019) <input type="checkbox"/> 《水质采样 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009) <input type="checkbox"/> 《水质 水温的测定 温度计或颠倒式温度计测定法》(GB 13195-91)				
样品编号	固定方式	分析项目	采样容器	采样量	保存运输状态
HSFSP240317-DS-01/02-A	原样	钙、镁、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、总硬度、溶解性总固体、氟化物、亚硝酸盐(以N计)、硝酸盐(以N计)、硫酸盐、氯化物	P	5Lx1	②
HSFSP240317-DS-01/02-B	原样	耗氧量	G	500mLx1	②
HSFSP240317-DS-01/02-C	原样加H ₂ O+PH=1	氨氮	G	500mLx1	②
HSFSP240317-DS-01/02-D	原样	菌落总数	无菌袋	500mLx1	②
HSFSP240317-DS-01/02-E	原样	挥发性酚类(以苯酚计)	G	1Lx1	②
HSFSP240317-DS-01/02-F	原样	钾、钠	P	500mLx1	①
HSFSP240317-DS-01/02-G	原样	氰化物	P	2Lx1	①
HSFSP240317-DS-01/02-H	原样	汞、砷	P	500mLx1	①
HSFSP240317-DS-01/02-I	原样	铬(六价)	P	500mLx1	①
HSFSP240317-DS-01/02-J	原样	铜、锌、铅、铁、锰、镉	P	2Lx1	①
HSFSP240317-DS-01/02-K	原样	硒	P	500mLx1	①
HSFSP240317-DS-01/02-L	原样	总大肠菌群	无菌袋	500mLx1	②
备注	1. 采样容器中: "G"表示用玻璃容器采集, "P"表示用聚乙烯瓶采集。 2. 保存运输状态中: 用①表示常温密封保存运输, 用②表示低温(0-4)°C避光密封保存运输。				

附件 9 内蒙古嘉之源牧业有限公司病死牛处置协议

无害化处理协议

甲方：巴彦淖尔市绿之源生物技术发展有限公司

乙方：内蒙古嘉之源牧业有限公司

经甲乙双方协商决定，甲方对乙方的病死牲畜进行无害化处理，具体处理费用的收费标准如下：

0-4 月龄的为小牛（含流产），处理费用：100 元/头

5-8 月龄的为青年牛，处理费用：400 元/头

9 月龄以上的为大牛，处理费用：800 元/头

- 1、无害化处理牲畜包含：成乳牛、青年牛、犊牛、流产牛。
- 2、经甲乙双方协商决定，由甲方全权负责拉运死亡牲畜至无害化处理厂，拉牛车辆到场后通知牧场会计、信息员、对应部门负责人需现场监督，同时配合将死亡牲畜装车，并填写无害化处理拉运单。
- 3、如有死亡牲畜有保险需要照相，或需动检所介入，由乙方通知保险公司或动检所。
- 4、每月 8 日前无害化处理厂需要先与牧场对账，并出具对账单，对账单需牧场会计、信息员、厂长签字确认并加盖无害化处理厂业务章（可用扫描件）。
- 5、费用结算：对账无误后无害化处理厂需在每月 10 日前开具增值税普通发票，并交由牧场会计。会计在审核无误后，需要在 15 日内结算无害化处理费用。
- 6、乙方如有死亡牲畜，需及时送往乙方冷库内，并及时通



6、乙方如有死亡牲畜，需及时送往乙方冷库内，并及时通知无害化处理厂，保证死亡牲畜的新鲜程度。如死亡牲畜腐烂严重，甲方有权拒收，造成的经济损失及其他一切后果均由乙方承担。

7、协议签订前，乙方需预付甲方贰万元整（20,000元）无害化处理费。

8、如乙方自行处理死亡牲畜，所发生的一切危害，均由乙方承担。

9、本协议一式二份，在双方都确认各自的权利、义务并且意见达成一致后，双方各执一份，在协议书规定处签字。本协议自签字之日起生效。

10、经双方协商，合作期限自2023年5月24日起至2024年5月23日止。甲乙双方中任何一方均有权在本协议到期前向对方提出续约通知，否则协议到期后将自行终止。

11、如下协议如有不妥善之处，双方可签订补充协议。

甲方：巴彦淖尔市绿之源生物技术发展有限公司

乙方：内蒙古嘉之源牧业有限公司

法定代表人（或委托代理人）：

法定代表人（或委托代理人）：

2023 年 5 月 24 日

2023 年 5 月 24 日



无害化处理协议

甲方：巴彦淖尔市绿之源生物技术发展有限公司

乙方：内蒙古嘉之源牧业有限公司

经甲乙双方协商决定，甲方对乙方的病死牲畜进行无害化处理具体处理费用的收费标准如下：

0-4 月龄的为小牛（含流产），处理费用：100 元/头

5-8 月龄的为青年牛，处理费用：400 元/头

9 月龄以上的为大牛，处理费用：800 元/头

- 1、无害化处理牲畜包含：成乳牛、青年牛、犊牛、流产牛。
- 2、经甲乙双方协商决定，由甲方全权负责拉运死亡牲畜至无害化处理厂，拉牛车辆到场后通知牧场会计、信息员、对应部门负责人需现场监督，同时配合将死亡牲畜装车，并填写无害化处理拉运单。
- 3、如有死亡牲畜有保险需要照相，或需动检所介入，由乙方通知保险公司或动检所。
- 4、每月 8 日前无害化处理厂需要先与牧场对账，并出具对账单，对账单需牧场会计、信息员、厂长签字确认并加盖无害化处理厂业务章（可用扫描件）。
- 5、费用结算：对账无误后无害化处理厂需在每月 10 日前开具增值税普通发票，并交由牧场会计。会计在审核无误后。需要在 15 日内结算无害化处理费用。
- 6、乙方如有死亡牲畜，需及时送往乙方冷库内，并及时通



知无害化处理厂，保证死亡牲畜的新鲜程度。如死亡牲畜腐烂严重，甲方有权拒收，造成的经济损失及其他一切后果均由乙方承担。

7、协议签订前，乙方需预付甲方壹万元整（10,000元）无害化处理费。

8、如乙方自行处理死亡牲畜，所发生的一切危害，均由乙方承担。

9、本协议一式二份，在双方都确认各自的权利、义务并且意见达成一致后，双方各执一份，在协议书规定处签字。本协议自签字之日起生效。

10、经双方协商，合作期限自2024年5月24日起至2025年5月23日止。甲乙双方中任何一方均有权在本协议到期前向对方提出续约通知，否则协议到期后将自行终止。

11、如下协议如有不妥善之处，双方可签订补充协议。

甲方：巴彦淖尔市绿之源生物科技发展有限公司

法定代表人（或委托代理人）：

2024年5月24日



乙方：内蒙古嘉之源牧业有限公司

法定代表人（或委托代理人）：

2024年5月24日



附件 10 内蒙古嘉之源牧业有限公司突发环境事件应急预案情况说明

内蒙古嘉之源牧业有限公司
突发环境事件应急预案编制情况说明

根据巴彦淖尔市生态环境局磴口县分局《关于对内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目环境影响报告书的批复》（磴环审发（2022）1号）要求，我公司需编制突发环境事件应急预案，预案现已编制完成，正在备案中。

特此说明！

内蒙古嘉之源牧业有限公司

2024年6月14日



附件 11 内蒙古嘉之源牧业有限公司氧化塘沼液处置协议

氧化塘沼液消纳协议

甲方：内蒙古嘉之源牧业有限公司

乙方：乔国朝 种植场、消纳户（以下简称乙方）

甲乙双方经过友好协商，本着互利互惠的原则，就畜禽粪污消纳事项自愿合作，为明确甲乙双方责任、权利关系，特签订协议书如下：

一、甲方的责任、权利和义务

1、甲方应按照国家有关部门的要求，积极完善废水的处理设施，积极推行生态健康养殖，并建有三级沉淀池及氧化塘。

2、甲方应保证通往氧化塘的道路通畅，给乙方提供方便。

3、甲方将从事养殖所产生的沼液按每吨 6 元出售给乙方。

二、乙方的责任、权利和义务

1、乙方需具有消纳甲方沼液的能力。

2、乙方为种植业主，提供 1500 亩土地用于甲方沼液消纳。

3、乙方在清运沼液过程中不得发生二次污染，严禁齐、撒、抛，并自行负责清运人员的人身和清运用具的安全，若发生安全事故或清运用具损坏，甲方概不负责。

4、乙方清运完毕后，应将周边环境卫生清扫干净。

5、乙方承担清运沼液运输费用，清运工具由乙方自备。

三、违约责任

甲乙双方在自愿合作的基础上签订本协议，双方应加强沟通，任何一方不得以任何理由拒绝协议正常执行，否则由此产生的任何损失或责任由违约方承担，确因不可抗力导致无法履行协议，应免于双方责任。

四、本协议甲、乙双方各执一份。

五、协议时间从 2020 年 6 月 13 日到 2027 年 5 月 12 日止。

甲方代表签字（盖章）



乙方代表签字（盖章）：乔国朝

签订日期：2024 年 6 月 13 日

附图

附图 1 内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目地理位置
图

附图 2 内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目平面布置
图

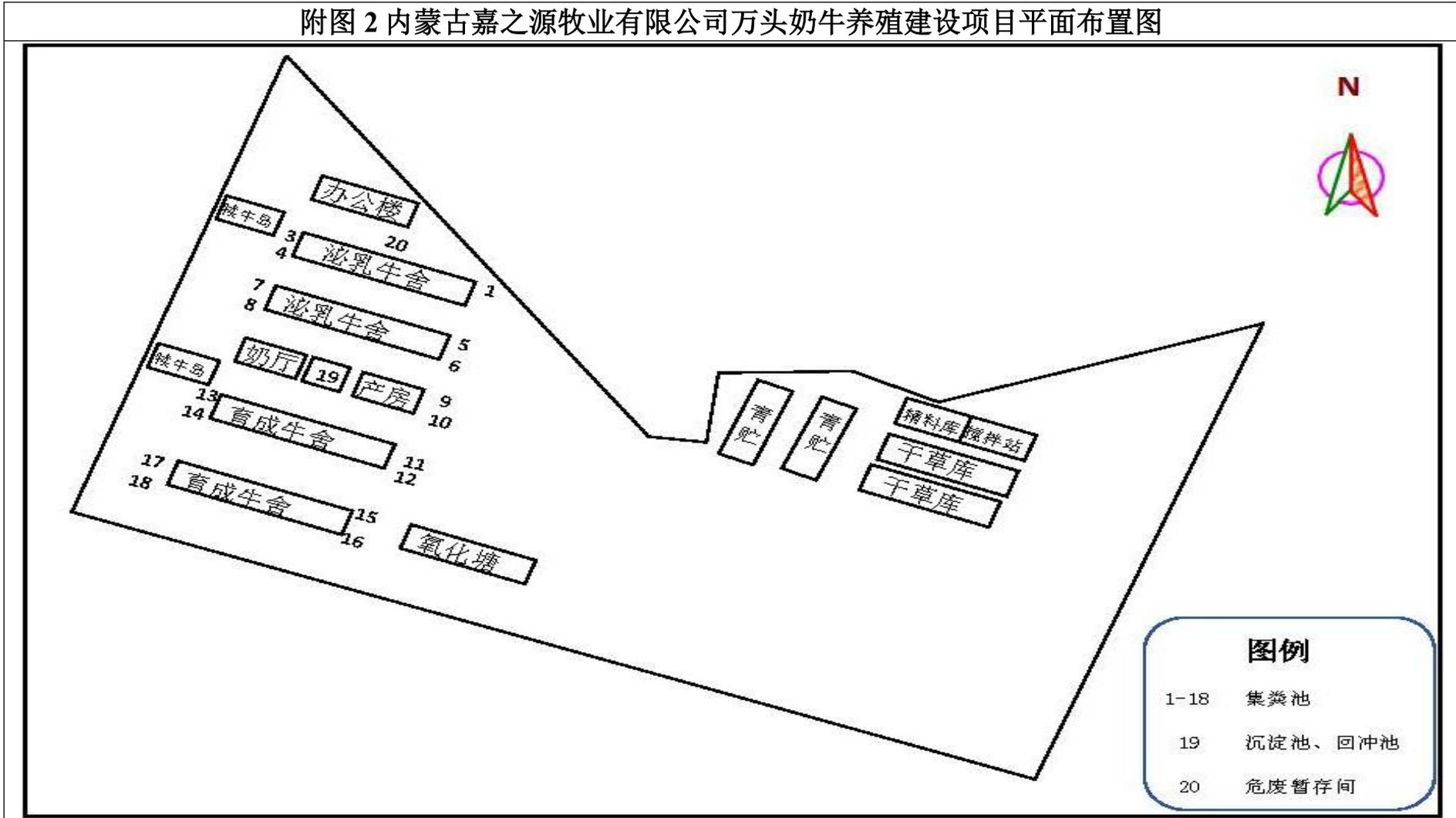
附图 3 内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目外环境关
系图

附图 4 内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目监测布点
图

附图 1 内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目地理位置图



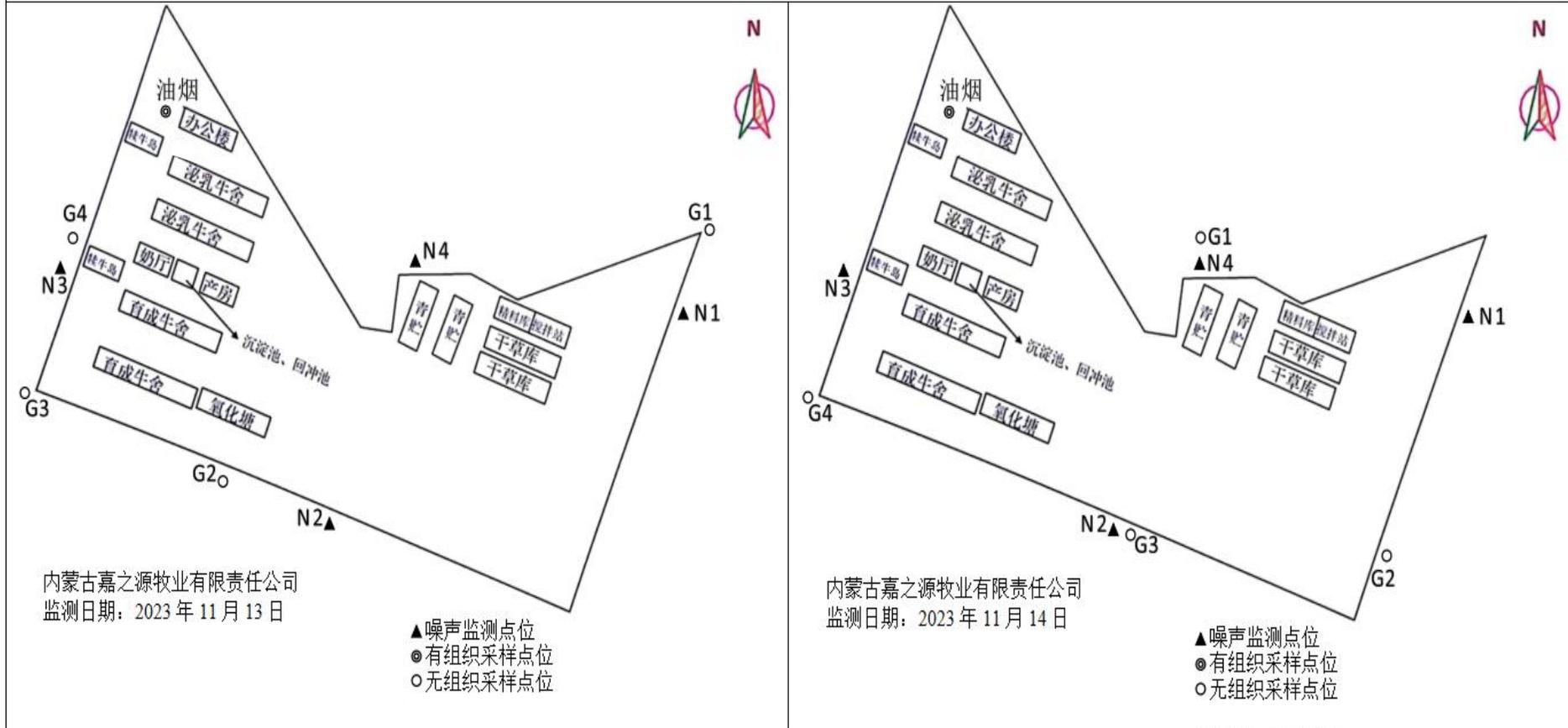
附图 2 内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目平面布置图



附图 3 内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目外环境关系图



附图 4 内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目监测布点图





《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》（一期） 竣工环境保护验收意见

建设单位：内蒙古嘉之源牧业有限公司

二〇二四年七月

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目（一期）

竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的相关规定，内蒙古嘉之源牧业有限公司 2024 年 4 月 28 日成立由建设单位、验收专家组、验收检测单位组成的验收工作组（验收组名单附后），对《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目（一期）》进行了竣工环境保护验收。验收组对照本项目环评报告表、审批决定和验收检测报告结论，审查核实了有关资料以及环保设施的建设、运行情况和落实情况，并对《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格情形逐一对照检查后，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》（一期）位于内蒙古自治区巴彦淖尔市磴口县沙金套海苏木巴音温都尔嘎查，项目性质为新建。根据市场经济条件及行业风险，本项目分期进行建设。本期建设项目组成包括主体工程（泌乳牛舍 2 栋、育成牛舍 2 栋、犊牛岛 2 栋、产房 1 栋、挤奶厅 1 栋）；储运工程（青贮窖 2 座、干草库 2 座、精料库 1 座、饲料搅拌站 1 座）及其配套建设的粪污处理系统等环保设施。

（二）建设过程及环保审批情况

内蒙古嘉之源牧业有限公司委托内蒙古恒胜咨询策划有限责任公司进行《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目环境影响报告书》的编制工作，2021 年 3 月编制完成。2022 年 4 月 21 日取得巴彦淖尔市生态环境局磴口县分局对该项目的批复文件（磴环审发〔2022〕1 号），同意本项目的建设。

（三）投资情况

本项目概算总投资 10000 万元，环保投资 324.1 万元，占总投资的 3.2%。一期实际总投资 7000 万元，其中环保投资 110 万元，占总投资的 1.57%。

（四）验收范围

本次验收内容主要为年存栏量为 3000 头（包含泌乳牛 1200 头，围产奶牛 300 头，干奶牛 280 头，犊牛 320 头，青年牛 900 头）的牛舍设施、能源设备、

辅助设施、粪污处理系统以及运营过程中产生的废水、废气、噪声、固废等污染物的排放情况。

二、工程变动情况

经现场验收核查，依据《生态环境部办公厅关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》环办环评函〔2020〕688号文件，对比《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目环境影响报告书》，该项目未产生重大变动，验收工作可以进行。

三、环境保护设施建设情况及调试效果

（一）环保设施建设情况

1、废气治理设施

项目废气主要有饲料加工过程产生的粉尘、牛舍及运动场恶臭、粪污处理区各池子恶臭、食堂油烟废气。

1.1 饲料加工粉尘

配料在封闭式的材料库内进行，饲料加工过程中会加水保证饲料湿润度的同时抑制粉尘的产生，粉尘产生量极小。

1.2 牛舍及运动场恶臭

及时清理粪便，定期消毒，保持通风。

1.3 粪污处理区各池体恶臭

喷洒除臭剂、减轻臭气的排放。

1.4 食堂油烟

安装油烟净化装置，经处理后由高于本体建筑物的烟囱排放。

2、废水治理设施

生产过程中产生的废水主要为牛尿、挤奶厅冲洗废水和生活污水。

2.1 牛尿

与粪便混合，由铲车清运到集粪池，由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次，无害化处理后还田。

2.2 挤奶厅冲洗废水（包括地面和设备）

冲洗废水进入沉淀池沉淀后，上清液进入回冲池回用于地面冲洗，最终进入氧化塘发酵处理后，耕种期外售至周边农户，作为肥料综合利用，在非耕种期储存于氧化塘。

2.3 生活污水

排入化粪池后经氧化塘发酵处理，冬储夏灌。

3、噪声治理设施

选用低噪设备；加橡胶减震垫；并将高噪声的机泵布置在封闭车间。

4、固体废物治理设施

4.1 牛粪及牛舍垫料

经铲车清运至集粪池后由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司2-3天清运一次，无害化处理后还田。

4.2 氧化塘及沉淀池沉渣

定期清掏，与牛粪一同处置，验收期间暂未产生。

4.3 氧化塘及沉淀池沉渣

本项目产生的病死牛尸体及分娩废物由巴彦淖尔市绿之源生物技术有限公司处置。

4.4 医疗废物

暂存危废暂存间，定期委托巴彦淖尔市维康环保有限公司处置。

4.5 生活垃圾

集中收集，由环卫部门定期清运。

（二）环保设施调试效果

1、废气

1.1 无组织废气监测

经过对厂界四周环境空气中颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度的监测，监测结果颗粒物周界最高浓度为 $0.711\text{mg}/\text{m}^3$ ，浓度限值为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织废气颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二中无组织废气排放标准；氨周界最高浓度为 $0.48\text{mg}/\text{m}^3$ ，浓度限值为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢周界最高浓度为 $0.017\text{mg}/\text{m}^3$ ，浓度限值为 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织废气氨和硫化氢排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 二级新建标准中无组

织排放标准限值中规定的浓度限值；臭气浓度周界最高浓度为 36，浓度限值为 70，无组织废气臭气浓度符合《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准。

1.2 有组织废气监测

经过对食堂油烟排放口检测，油烟折算浓度最大值为 1.7mg/m³ 均低于浓度限值 2.0mg/m³，符合《饮食业油烟标准》（GB18483-2001）中排放标准限值中规定的浓度限值，属达标排放。

2、地下水监测

经过对厂区西北方向地下水井（E：106°42'38.11"，N：40°30'2.56"）监测，监测结果表明，除铁、锰超标（本底值超标）外，其他所检因子的检测结果均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 III 类中标准限值的要求。

3、厂界噪声监测

经过对厂界四周噪声监测，监测结果表明，昼间监测最大噪声值为 56.6(A)，昼间噪声排放限值为≤60dB(A)；夜间监测最大噪声值为 48.9dB(A)，夜间噪声排放限值为≤50dB(A)，本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区规定的标准限值。

4、固体废物

本项目固体废弃物有牛粪及牛舍垫料、沉渣、病死牛尸体及分娩废物、医疗废物、生活垃圾。

（1）牛粪及牛舍垫料：经铲车清运至集粪池后由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次，无害化处理后还田。

（2）氧化塘及沉淀池沉渣：与牛粪一同处置。

（3）病死牛尸体及分娩废物：由巴彦淖尔市绿之源生物技术有限公司处置。

（4）医疗废物：暂存危废暂存间，定期委托巴彦淖尔市维康环保有限公司处置。

四、工程建设对环境的影响

本项目运营过程中废气、废水、噪声等污染物经相应措施处理后，可实现达标排放；固体废物得到妥善处置。项目各项污染物通过相应治理设施及妥善处理

后对环境影响较小。本工程建设期间和试生产期间未发生扰民和污染事故，未收到附近居民投诉和环保局处罚。

五、验收结论

《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》（一期）执行了环境影响评价报告书和“三同时”制度，落实了环境影响评价报告书以及批复提出的各项污染防治措施。验收期间各项污染物的监测结果显示均达标排放，验收组同意本项目通过竣工环保验收，验收合格。

六、后续要求

工程投入运营后，应继续做好如下工作：

- 1、加强环保制度建设，加强环境设施运行维护与管理，完善环保设施运行台账，确保污染物长期稳定达标排放；
- 2、加强固废管理，完善固废管理台账；
- 3、加强例行监测的实施。

七、验收人员信息

参加本项目验收的单位及人员基本信息见《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目（一期）竣工环境保护验收组成员签字表》。

专家签字：

张强
王美萍

内蒙古嘉之源牧业有限公司（章）

2024年7月1日

内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目（一期）竣工环境保护验收组成员签字表

《内蒙古嘉之源牧业有限责任公司万头奶牛养殖建设项目》（一期）

竣工环境保护验收组成员签字表

验收组	姓名	单位	职称/职务	联系电话	身份证号码	签字
组长	仵作加	内蒙古嘉之源牧业有限责任公司	法人	15344295555	152827201105261838	仵作加
成员	程昊	内蒙古嘉之源牧业有限责任公司	总经理	15547808765	160303199602280521	程昊
	王美萍	巴彦淖尔市生态环境科学研究所	正高	13847817802	152801196512202100	王美萍
	马燕	内蒙古自治区环境监测总站巴彦淖尔分站	正高	13947860303	13280119721010100X	马燕
	张成	磴口县环境监测站	副高	15047279218	150402197000040536	张成
	张燕	内蒙古恒胜测试科技有限公司	助理	15560820918	152826198709181220	张燕
	李娜	内蒙古恒胜测试科技有限公司	助理	17697412709	130735197402160324	李娜

《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建
设项目》（一期）
竣工环境保护验收检测报告

编制单位：内蒙古恒胜测试科技有限公司
二〇二四年五月



报告编号 (Report ID) : HSBG-HJ-2023-0808

检测报告

TEST REPORT

项目名称
Sample Name 内蒙古嘉之源牧业有限责任公司
万头奶牛养殖建设项目验收监测

委托单位
Sample Clients 内蒙古嘉之源牧业有限责任公司

检验类别
Test Type 委托检测

报告日期
Report Date 2023年11月21日

内蒙古恒胜测试科技有限公司
Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD





报告编号 (Report ID) : HSBG-HJ-2023-0808

检测单位: 内蒙古恒胜测试科技有限公司

地 址: 包头市稀土开发区青工南路 14 号 (内蒙古寅岗建设集团
有限公司办公楼二层)

邮 编: 014030

联系电话: 13847388918 联系人: 马玉平

电子邮箱: 794160495@qq.com

委托单位: 内蒙古嘉之源牧业有限责任公司

地 址: 内蒙古自治区巴彦淖尔市磴口县沙金套海苏木巴音温都尔
嘎查

联系电话: 15344295555 联系人: 仲作旭

采样人员: 王 磊、赵梓帆

检测人员: 常小平、王凤娇、张 敏、吕 娜、胡彩娟、吕春慧、
张 蓓、樊 荣、母香琴、刘晋芳

编 制: 张 蓓 *张蓓*

审 核: 吕 娜 *吕娜* 2023 年 11 月 21 日

签 发: 樊 荣 *樊荣* 2023 年 11 月 21 日



报告编号 (Report ID) : HSBG-HJ-2023-0808

一、检测项目及依据

表 1-1: 检测类型及采样依据

检测类型	采样依据
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022 《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
有组织废气	《饮食业油烟排放标准》GB18483-2001 附录 A (标准的附录) 饮食业油烟采样方法及分析方法

表 1-2: 有组织废气检测项目及分析方法

检测项目	分析方法	检出限
油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》HJ 1077-2019 《饮食业油烟排放标准》GB18483-2001 附录 A (标准的附录) 饮食业油烟采样方法及分析方法	0.1 mg/m ³

表 1-3: 无组织废气检测项目及分析方法

检测项目	分析方法	检出限
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	/
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.01 mg/m ³
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 第三篇空气质量监测 十一 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 (B)	0.001 mg/m ³

表 1-4: 噪声检测项目及分析方法

检测项目	分析方法	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/



报告编号 (Report ID) : HSBG-HJ-2023-0808

二、采样及检测仪器

表 2-1: 采样及检测仪器

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期至
1	数字风速仪	QDF-6	HS-YQ-0042	2024.01.03
2	温湿度测试仪	JHC-3T	HS-YQ-0101	2023.12.12
3	空盒气压表	DYM3	HS-LJ-022	2024.04.05
4	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0084	2024.07.14
5	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0085	2024.07.14
6	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0086	2024.07.14
7	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	HS-YQ-0088	2024.07.14
8	多功能声级计	AWA 5680	HS-YQ-0057	2023.12.11
9	声校准器	AWA6022A	HS-YQ-0140	2024.01.03
10	紫外可见分光光度计	UV1800PC	HS-YQ-0005	2024.01.03
11	电子分析天平	EX125DZH	HS-YQ-0111	2024.02.19
12	大流量烟(气)尘测试仪	YQ3000-D	HS-YQ-0270	2024.02.19
13	红外测油仪	OIL460	HS-YQ-0059	2024.02.19
14	电热恒温干燥箱	202-00	HS-YQ-0094	2024.01.03



报告编号 (Report ID) : HSBG-HJ-2023-0808

三、检测结果

表 3-1: 有组织废气检测结果 (第一天)

检测项目	检测结果						评价 限值	评价 结果
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值		
烟温 (℃)	25.6	26.1	25.7	26.5	25.9	/	/	/
流速 (m/s)	15.6	15.6	15.8	15.7	15.5	15.6	/	/
标况体积 (NdL)	208.0	207.7	209.9	208.5	205.4	207.9	/	/
标干流量 (Nm ³ /h)	3992	3985	4042	4006	3962	3997	/	/
油烟浓度 (mg/m ³)	1.9	1.4	1.4	1.4	1.6	1.5	/	/
油烟折算浓度 (mg/m ³)	1.7	1.3	1.3	1.3	1.4	1.4	2.0	达标
油烟排放量 (kg/h)	7.6×10 ⁻³	5.6×10 ⁻³	5.7×10 ⁻³	5.6×10 ⁻³	6.3×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	/	/
采样时间	2023 年 11 月 13 日							
分析时间	2023 年 11 月 15 日							
采样工况	正常工况							
评价依据	《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)							
采样点位	食堂油烟净化机净化后排口							
样品状态	金属滤筒密封保存							
集气罩投影面 积 (m ²)	2.43							
折算灶头数 (个)	2.2							
备注	样品编号为: 第一次 HS230750-YQ-0001-油烟; 第二次 HS230750-YQ-0002-油烟; 第三次 HS230750-YQ-0003-油烟; 第四次 HS230750-YQ-0004-油烟; 第五次 HS230750-YQ-0005-油烟。							



报告编号 (Report ID) : HSBG-HJ-2023-0808

表 3-2: 有组织废气检测结果 (第二天)

检测项目	检测结果						评价 限值	评价 结果
	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值		
烟温 (°C)	25.8	26.0	25.1	26.2	25.9	/	/	/
流速 (m/s)	15.6	15.7	15.6	15.6	15.9	15.7	/	/
标况体积 (NdL)	207.4	208.5	208.1	206.9	211.3	208.4	/	/
标干流量 (Nm ³ /h)	3993	4016	4002	3988	4068	4013	/	/
油烟浓度 (mg/m ³)	1.3	1.4	1.6	1.3	1.3	1.4	/	/
油烟折算浓度 (mg/m ³)	1.2	1.3	1.5	1.2	1.2	1.3	2.0	达标
油烟排放量 (kg/h)	5.2×10 ⁻³	5.6×10 ⁻³	6.4×10 ⁻³	5.2×10 ⁻³	5.3×10 ⁻³	5.5×10 ⁻³	/	/
采样时间	2023 年 11 月 14 日							
分析时间	2023 年 11 月 15 日							
采样工况	正常工况							
评价依据	《饮食业油烟排放标准》 (GB 18483-2001)							
采样点位	食堂油烟净化机净化后排口							
样品状态	金属滤筒密封保存							
集气罩投影面 积 (m ²)	2.43							
折算灶头数 (个)	2.2							
备注	样品编号为: 第一次 HS230750-YQ-0006-油烟; 第二次 HS230750-YQ-0007-油烟; 第三次 HS230750-YQ-0008-油烟; 第四次 HS230750-YQ-0009-油烟; 第五次 HS230750-YQ-0010-油烟。							



报告编号 (Report ID) : HSBG-HJ-2023-0808

表 3-3: 无组织废气检测结果 (第一天)

检测项目	检测点位	检测结果					评价限值	评价结果
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	G1	0.283	0.315	0.247	0.319	0.711	1.0	达标
	G2	0.381	0.711	0.417	0.508			
	G3	0.413	0.387	0.502	0.385			
	G4	0.558	0.462	0.421	0.385			
氨 (mg/m ³)	G1	0.06	0.08	0.09	0.19	0.46	1.5	达标
	G2	0.09	0.19	0.13	0.46			
	G3	0.24	0.39	0.18	0.10			
	G4	0.05	0.13	0.06	0.38			
硫化氢 (mg/m ³)	G1	0.004	0.005	0.007	0.004	0.017	0.06	达标
	G2	0.010	0.009	0.003	0.014			
	G3	0.009	0.008	0.009	0.012			
	G4	0.003	0.003	0.005	0.017			
臭气浓度 (无量纲)	G1	14	14	18	14	36	70	达标
	G2	27	21	36	24			
	G3	21	21	29	27			
	G4	21	21	27	21			
采样工况	正常工况							
评价依据	NH ₃ 、H ₂ S 执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 1 标准; 臭气排放浓度执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596-2001) 表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准, 颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 的表 2 二级标准							
样品状态	总悬浮颗粒物: 滤膜边缘清晰、无穿孔、无破损; 臭气浓度: 臭气浓度采样器密封保存; 氨: 棕色吸收瓶密封保存; 硫化氢: 棕色吸收瓶密封保存。							
采样日期	2023 年 11 月 13 日							
分析时间	2023 年 11 月 13 日~2023 年 11 月 15 日							
备注	/							



报告编号 (Report ID) : HSBG-HJ-2023-0808

表 3-4: 无组织废气检测结果 (第二天)

检测项目	检测点位	检测结果					评价限值	评价结果
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	G1	0.302	0.242	0.251	0.211	0.698	1.0	达标
	G2	0.485	0.519	0.698	0.692			
	G3	0.541	0.466	0.683	0.464			
	G4	0.574	0.487	0.502	0.475			
氨 (mg/m ³)	G1	0.34	0.28	0.14	0.18	0.48	1.5	达标
	G2	0.07	0.29	0.22	0.24			
	G3	0.35	0.07	0.13	0.43			
	G4	0.43	0.42	0.16	0.48			
硫化氢 (mg/m ³)	G1	0.010	0.006	0.008	0.003	0.017	0.06	达标
	G2	0.008	0.004	0.010	0.017			
	G3	0.008	0.006	0.007	0.015			
	G4	0.010	0.010	0.010	0.010			
臭气浓度 (无量纲)	G1	19	11	15	11	35	70	达标
	G2	21	32	21	27			
	G3	21	35	27	27			
	G4	27	32	27	28			
采样工况	正常工况							
评价依据	NH ₃ 、H ₂ S 执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表 1 标准; 臭气排放浓度执行《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596-2001)表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准, 颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的表 2 二级标准							
样品状态	总悬浮颗粒物: 滤膜边缘清晰、无穿孔、无破损; 非甲烷总烃: 1L 铝箔气袋无破损; 氨: 棕色吸收瓶密封保存; 硫化氢: 棕色吸收瓶密封保存。							
采样日期	2023 年 11 月 14 日							
分析时间	2023 年 11 月 14 日~2023 年 11 月 15 日							
备注	/							



报告编号 (Report ID) : HSBG-HJ-2023-0808

表 3-5: 噪声检测结果

检测点位	检测日期及结果				评价 限值	评价 结果
	2023 年 11 月 13 日		2023 年 11 月 14 日			
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)		
N1	51.4	48.5	52.3	48.1	昼间: ≤60 夜间: ≤50	达标
N2	52.5	46.6	53.8	48.9		达标
N3	53.7	48.2	56.6	47.6		达标
N4	53.0	47.6	51.9	45.1		达标
评价依据	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类					
检测条件	无雨雪、无雷电、工况正常、风速<5m/s					
备注	/					

附表 1: 无组织废气检测气象条件记录表

日期	时间	频次	天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (KPa)
2023 年 11 月 13 日	13:30-14:30	010101	晴	东北风 (30°)	1.47	4.6	90.22
	15:30-16:30	010102	晴	东北风 (35°)	1.31	3.1	90.37
	17:30-18:30	010103	晴	东北风 (40°)	1.47	2.7	90.47
	19:30-20:30	010104	晴	东北风 (30°)	1.51	2.1	90.61
2023 年 11 月 14 日	08:30-09:30	010201	晴	北风 (0°)	2.11	-3.1	90.47
	10:30-11:30	010202	晴	北风 (5°)	2.07	2.4	90.31
	12:30-13:30	010203	晴	北风 (0°)	1.84	4.3	90.07
	14:30-15:30	010204	晴	北风 (10°)	1.77	3.6	90.20

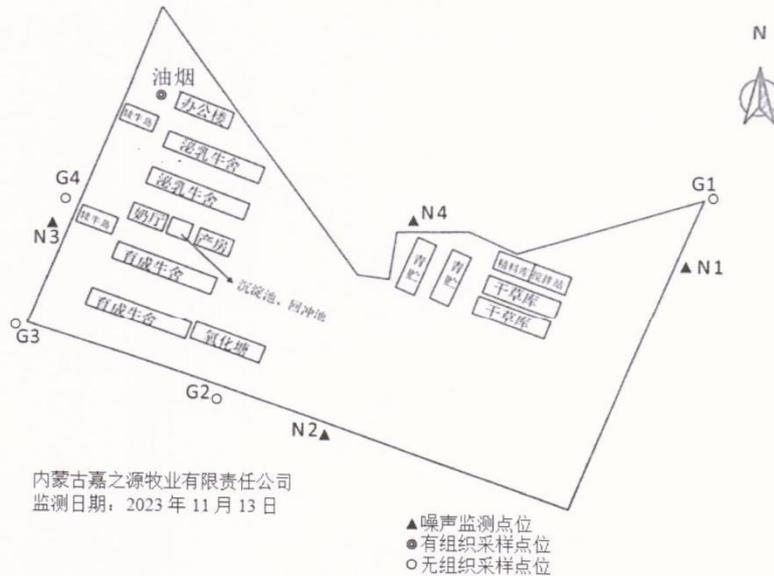


报告编号 (Report ID) : HSBG-HJ-2023-0808

附表 2: 质量控制和质量保证一览表

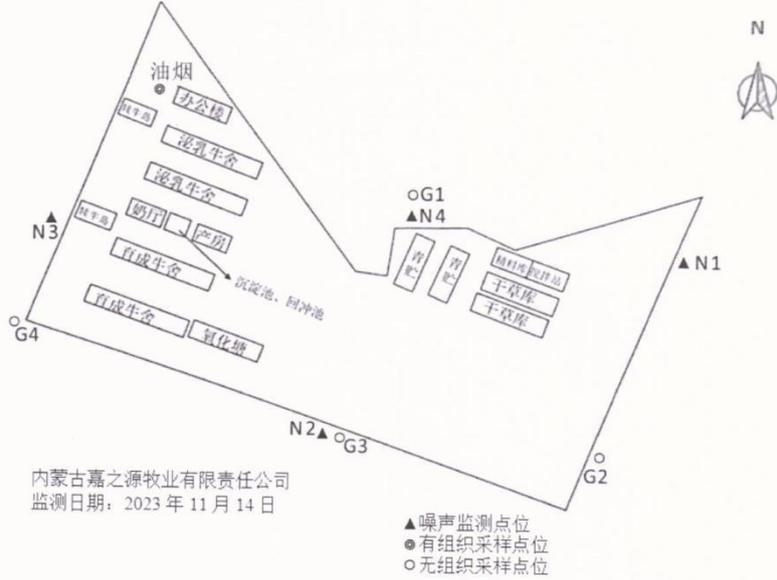
序号	检测类别	质量控制和质量保证
1	废气	检测仪器均经国家认可的计量单位检定/校准合格, 并在有效期内使用; 质量控制和质量保证均按照相关监测分析方法的要求进行, 实施全过程质量保证。
2	噪声	检测仪器和校准仪器均经国家认可的计量单位检定合格, 并在有效期内使用; 多功能声级计在每次测定前后均用声校准器在测量现场进行声学校准, 其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。
3	其他	工况负荷满足验收监测要求; 检测数据严格实行三级审核制度; 监测分析方法均采用国家有关部门颁布的标准 (或推荐) 方法且都在本公司资质认定领域内; 监测人员均经过上岗考核并持证上岗。

附图 1: 监测点位示意图





报告编号 (Report ID) : HSBG-HJ-2023-0808



内蒙古嘉之源牧业有限责任公司
监测日期：2023年11月14日

报告结束

内蒙古嘉之源牧业有限责任公司



报告编号 (Report ID) :HSBG-HJ-2023-0808

声 明 Statement

1. 报告无“内蒙古恒胜测试科技有限公司测试专用章”及“CMA”印章无效。
This report is invalid without the special seal of Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD and CMA stamp.
2. 复制报告未重新加盖“内蒙古恒胜测试科技有限公司测试专用章”及“CMA”印章无效。
This report that is to replicate is invalid without the special seal of Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD and CMA stamp.
3. 检验报告无封面、编制、审核、批准人签字无效；报告涂改无效。
Test report is invalid without cover, proofreading, check, approve signature. Test report is invalid to alter.
4. 本机构不负责抽样（如样品是由客户提供）时，结果仅适用于客户提供的样品。
When the organization is not responsible for sampling(such as samples provided by customers), the results are only applicable to samples provided by customers.
5. 未经本公司同意，该检验报告不得用于商业性广告。
Without the consent of the company, the test report shall not be used for commercial advertising.
6. 对检验报告若有异议，请于收到报告之日起十五天内向内蒙古恒胜测试科技有限公司质量管理室提出。
If the applicant has any questions about the results, shall provide a written retest application,the original report and prepay the retest fees to Inner Mongolia Heng Sheng Testing Technology co., LTD within fifteen days since the approval date.
7. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，排放标准可由客户提供。
The results of the commissioning test and its conclusion on the results only show the discharge of pollutants, the emission standards can be provided by the customer.
8. 未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
The report or certificate shall not be reproduced(except in full) without the approval of the Agency.

通讯地址：内蒙古自治区包头市稀土开发区青工南路 14 号（内蒙古寅岗建设集团有限公司办公楼二层）

Correspondence address: No. 14, Qinggong South Road, Rare Earth Development Zone, Baotou City, Inner Mongolia Autonomous Region (2nd floor, office building, Inner Mongolia Yingang Construction Group Co., Ltd.)

邮政编码(Postcode): 014030

电话号码(telephone number): 0472—5114530

传真号码(Fax number): 0472—5114530

电子邮箱(E-mail): nmghsxyxgs@163.com

网 址(Web site): <http://www.nmghs.com>



HSCS-ZLJL(D/0)-36-005



220500340012
资质有效期至: 2028 01 05

报告编号: HSBG-HJ-2024-0353

检测报告

项目名称	内蒙古嘉之源牧业有限责任公司 地下水检测
委托单位	内蒙古嘉之源牧业有限责任公司
检验类别	委托检测
报告日期	2024年05月31日

内蒙古恒胜测试科技有限公司



HSCS-ZLJL(D/0)-36-005



报告编号:HSBG-HJ-2024-0353

声 明

- 1.报告无“内蒙古恒胜测试科技有限公司测试专用章”及“CMA”印章无效。
- 2.复制报告未重新加盖“内蒙古恒胜测试科技有限公司测试专用章”及“CMA”印章无效。
- 3.检验报告无封面、编制、审核、批准人签字无效，报告涂改无效。
- 4.本机构不负责抽样（如样品是由客户提供）时，结果仅适用于客户提供的样品。
- 5.未经本公司同意，该检测报告不得用于商业性广告。
- 6.对检测报告若有异议，请于收到报告之日起十五日内向内蒙古恒胜测试科技有限公司质控部提出。
- 7.委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，排放标准可由客户提供。
- 8.未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告。

HSCS-ZLJL(D/0)-36-005



报告编号:HSBG-HJ-2024-0353

检测单位: 内蒙古恒胜测试科技有限公司

地 址: 包头市稀土开发区青工南路 14 号(内蒙古寅岗建设集团有
限公司办公楼二层)

邮 编: 014030

联系电话: 13847388918 联系人: 马玉平

电子邮箱: 794160495@qq.com

委托单位: 内蒙古嘉之源牧业有限责任公司

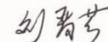
地 址: 内蒙古自治区巴彦淖尔市磴口县沙金套海苏木巴音温都尔
嘎查

联系电话: 15344295555 联系人: 仲作旭

采样人员: 王 磊、郭晓东

检测人员: 母香琴、于小璞、胡彩娟、吕春慧、朱 玲、常小平、
樊瑞玲

编 制: 张 蓓 

审 核: 刘晋芳 

签 发: 樊 荣 

签发日期: 2024 年 05 月 31 日

HSCS-ZLJL(D/0)-36-005



报告编号:HSBG-HJ-2024-0353

一、方法依据及仪器

表 1-1: 采样依据及仪器

样品类别	采样依据	仪器名称及型号	仪器编号
地下水	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020	/	/

表 1-2: 检测方法及其仪器

检测项目	检测方法	检出限	仪器名称及型号	仪器编号
钾	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB 11904-89	0.05 mg/L	原子吸收分光光度计 WFX-320	HS-YQ-0099
钠	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB 11904-89	0.01 mg/L	原子吸收分光光度计 WFX-320	HS-YQ-0099
钙	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》GB 11905-89	0.02 mg/L	原子吸收分光光度计 WFX-320	HS-YQ-0099
镁	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》GB 11905-89	0.002 mg/L	原子吸收分光光度计 WFX-320	HS-YQ-0099
碳酸根	《地下水水质分析方法 第 49 部分: 碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法》 DZ/T 0064.49-2021	5 mg/L	滴定管 25mL	HS-BL-039
重碳酸根	《地下水水质分析方法 第 49 部分: 碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法》 DZ/T 0064.49-2021	5 mg/L	滴定管 25mL	HS-BL-039
氨氮	《水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025 mg/L	紫外可见分光光度计 UV 1800PC	HS-YQ-0005
硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行)》 HJ/T 346-2007	0.08 mg/L	紫外可见分光光度计 UV 1800PC	HS-YQ-0005
亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB 7493-87	0.003 mg/L	紫外可见分光光度计 UV 1800PC	HS-YQ-0005
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009 方法 1 萃取分光光度法	0.0003 mg/L	紫外可见分光光度计 UV 1800PC	HS-YQ-0005

HSCS-ZLJL(D/0)-36-005



报告编号:HSBG-HJ-2024-0353

氰化物	《生活饮用水标准检验方法第5部分:无机非金属指标》GB/T 5750.5-2023中7 氰化物中7.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	0.002 mg/L	紫外可见分光光度计 UV 1800PC	HS-YQ-0005
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ 694-2014	0.04 μg/L	原子荧光光谱仪 AF-610E	HS-YQ-0100
硒	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ 694-2014	0.4 μg/L	原子荧光光谱仪 AF-610E	HS-YQ-0100
铬(六价)	《生活饮用水标准检验方法第6部分:金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023中13 铬(六价)中13.1 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004 mg/L	紫外可见分光光度计 UV 1800PC	HS-YQ-0005
铅	《生活饮用水标准检验方法第6部分:金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023中14 铅中14.1 无火焰原子吸收分光光度法	2.5 μg/L	原子吸收分光光度计 AA-7003	HS-YQ-0202
镉	《生活饮用水标准检验方法第6部分:金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023中12 镉中12.1 无火焰原子吸收分光光度法	0.5 μg/L	原子吸收分光光度计 AA-7003	HS-YQ-0202
铁	《水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-89	0.03 mg/L	原子吸收分光光度计 WFX-320	HS-YQ-0099
锰	《水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11911-89	0.01 mg/L	原子吸收分光光度计 WFX-320	HS-YQ-0099
铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》GB 7475-87 第一部分 直接法	0.05 mg/L	原子吸收分光光度计 WFX-320	HS-YQ-0099
锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》GB 7475-87 第一部分 直接法	0.05 mg/L	原子吸收分光光度计 WFX-320	HS-YQ-0099

HSCS-ZLJL(D/0)-36-005



报告编号:HSBG-HJ-2024-0353

总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB 7477-1987	0.05 mmol/L	滴定管 50mL	HS-BL-046
溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023 中 11 溶解性总固体中 11.1 称量法	/	电子天平 FA2204B 电热恒温干燥箱 202-00	HS-YQ-0187 HS-YQ-0094 A
高锰酸盐指数(以 O ₂ 计)	《生活饮用水标准检验方法第7部分:有机物综合指标》GB/T 5750.7-2023 中 4 高锰酸盐指数(以 O ₂ 计)中 4.1 酸性高锰酸钾滴定法	0.05 mg/L	酸式滴定管 50mL	HS-BL-043
总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)第五篇 水和废水的生物监测方法 第二章 水中的细菌学测定 五、水中总大肠菌群的测定 (一) 多管发酵法	/	手提式压力灭菌锅 YXQGO2 电子天平 YP20001	HS-YQ-0014 HS-YQ-0078
细菌总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》HJ 1000-2018	/	生化培养箱 LRH-150A	HS-YQ-0172
硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法》HJ/T 342-2007	/	紫外可见分光光度计 UV 1800PC	HS-YQ-0005
氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB 11896-89	/	滴定管 50mL	HS-BL-044
氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB 7484-87	0.05 mg/L	pH 计 PHS-3C	HS-YQ-0198
备注	/			

——本页以下空白——

HSCS-ZLJL(D/0)-36-005



报告编号:HSBG-HJ-2024-0353

二、检测结果

表 2-1: 检测结果

采样点位	场区西北方向地下水井 (E: 106°42'38.11", N: 40°30'2.56")			
采样日期	2024 年 05 月 23 日			
分析日期	2024 年 05 月 23 日~2024 年 05 月 28 日			
样品编号	第一次: HSFSP240317-DS-010101-A/B/C/D/F/H/J/K/L/M/N/O 第二次: HSFSP240317-DS-010102-A/B/C/D/F/H/J/K/L/M/N/O			
样品状态	第一次: 清澈透明液体无异味 第二次: 清澈透明液体无异味			
评价依据	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类			
检测项目	单位	检测结果		评价限值
		第一次	第二次	
钾	mg/L	4.26	4.24	/
钠	mg/L	163	158	≤200
钙	mg/L	31.4	31.8	/
镁	mg/L	31.4	31.0	/
碳酸根	mg/L	5L	5L	/
重碳酸根	mg/L	262	282	/
氨氮	mg/L	0.327	0.318	≤0.50
硝酸盐氮	mg/L	0.08L	0.08L	≤20.0
亚硝酸盐氮	mg/L	0.003L	0.003L	≤1.00
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	≤0.002
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	≤0.05
汞	μg/L	0.12	0.64	≤1



HSCS-ZLJL(D/0)-36-005



报告编号:HSBG-HJ-2024-0353

硒	μg/L	0.4L	0.4L	≤10
铬(六价)	mg/L	<0.004	<0.004	≤0.05
铅	μg/L	<2.5	<2.5	≤10
镉	μg/L	<0.5	<0.5	≤5
铁	mg/L	0.35	0.34	≤0.3
锰	mg/L	0.14	0.15	≤0.10
铜	mg/L	0.05L	0.05L	≤1.00
锌	mg/L	0.05L	0.05L	≤1.00
总硬度	mg/L	258	246	≤450
溶解性总固体	mg/L	770	794	≤1000
高锰酸盐指数 (以 O ₂ 计)	mg/L	1.29	1.12	≤3.0
总大肠菌群	MPN/100mL	<2	<2	≤3.0
细菌总数	CFU/mL	2.1×10 ²	2.0×10 ²	≤100
硫酸盐	mg/L	192	185	≤250
氯化物	mg/L	163	160	≤250
氟化物	mg/L	0.39	0.42	≤1.0
备注	评价依据由委托方提供。 “L”表示检出结果低于方法检出限或最低检测浓度。			

——报告结束——

《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养
殖建设项目》（一期）
竣工环境保护验收相关资料

编制单位：内蒙古嘉之源牧业有限公司

二〇二三年十一月

内蒙古嘉之源牧业有限公司

嘉之源（2023）第01号

关于成立内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目（一期）竣工环境保护验收工作领导小组的通知

各科室、建设公司、环境影响评价公司、检测公司：

为做好我公司新建项目竣工环境保护验收工作，决定成立建设项目竣工环境保护验收工作领导小组。

成员名单如下：

组长：仲作旭 组员：程昊 祁娜娜 王磊

主要职责：依据国家法律法规、技术规范、环评报告书和环评批复文件的要求对我公司新建项目的环保设备、设施进行系统、正规验收，以确保其满足国家法律法规、技术规范、环评报告书和环评批复文件的要求。

领导小组下设办公室，办公室设在公司办公室，办公室主任由祁娜娜同志担任，具体负责建设项目验收方面的日常工作。

内蒙古嘉之源牧业有限公司（章）

2023年11月1日

《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》

（一期）竣工环境保护验收计划

序号：01

编码：JZY-BG-JL-01

目的	对本公司环保设备、设施进行系统、正规验收，以确保其满足国家法律法规、技术规范、环评报告书（表）和环评批复文件的要求。				
验收范围	覆盖本公司生产全过程及与环境有关的所有部门和人员。				
验收依据	1、国家有关法律法规。 2、建设项目竣工环境保护验收技术规范。 3、建设项目环境影响报告书（表）和环评批复文件。				
验收组成员	组长：仲作旭 成员：施工单位、环境影响报告表编制机构、检测机构、新建项目验收报告编制机构等单位代表和技术专家组成				
<h3>计划安排</h3>					
1、本次验收由建设单位代表 <u>仲作旭</u> 为验收组长； 2、本次验收将不分组，目的是为集中力量核查企业在环保方面合规性问题； 3、验收时间： <u>2024年4月27日</u> ； 4、验收组成员根据验收日程的安排，按照检查要求，由验收组长组织编写《验收检查表》，各部门相关人员准备验收相关文件、记录等准备工作，并确定陪同人员； 5、具体时间安排见《验收日程安排表》； 6、检查组成员不能验收本部门参与过的工作； 7、各单位、部（室）、车间须在验收前准备就绪； 8、验收计划发放范围；相关单位、公司管理层、各部（室）、车间。					
编制	祁娜娜	批准	仲作旭	日期	2023年11月1日

《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》
(一期) 竣工环境保护验收实施计划表

序号: 02

编码: JZY-BG-JL-02

时间 / 日期	部门	过程 / 活动	验收组成员
		建设项目环保验收	
2024年4月27日 8:30~9:00		首次会议	全体验收组成员
2024年4月27日 9:00~10:00	建设项目现场	现场检查	全体验收组成员
2024年4月27日 10:00~11:00	办公室 管理层	资料查阅 答疑 评审	全体验收组成员
2024年4月27日 11:00~11:20		验收组内部沟通会议	全体验收组成员
2024年4月27日 11:20~12:00		末次会议	
备注	1、验收具体内容见检查表。 2、各部门工作人员和管理层人员在建设项目环境保护验收期间如有事需要请假一律由验收组组长批复,其它人员在此期间一律无权批复,否则后果自负。		

《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》 (一期) 竣工环境保护验收会议议程

一、尊敬的各位专家，女士们，先生们，大家上/下午好!

我验收组受内蒙古嘉之源牧业有限公司的委派对《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》(一期)进行环保验收，会议现在开始。

- 1、请与会人员签到
- 2、介绍参会人员

二、下面说明和确认以下几个问题:

1、验收目的:

【1】评价本公司新建项目，对本公司环保设备、设施进行系统、合规验收，以确保其满足国家法律法规、技术规范、环评报告书和环评批复文件的要求，确定是否验收通过。

2、验收的范围:

【1】本次验收覆盖的区域、范围是本公司新建项目与环境有关的区域范围和所涉及的部门和人员;

【2】以上验收的范围为国家法律法规、技术规范、环评批复文件规定的范围。

3、验收依据:

【1】国家法律法规;

【2】环保方面的技术规范;

【3】《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目环评报告

书》和环评批复文件。

4、验收主体：

本项目验收主体为：水、气、噪声、固废四方面的验收主体均为内蒙古嘉之源牧业有限公司，由企业自主验收，自行出具水、气、噪声、固废四方面的验收意见。

三、下面请内蒙古嘉之源牧业有限公司总经理汇报本项目建设及验收准备情况；

四、下面请内蒙古恒胜测试科技有限公司对本项目做数据报告陈述；

五、下面请内蒙古恒胜测试科技有限公司陈述本项目的变动情况；

六、下面请环保行业专家点评本项目验收报告；

在整个验收过程中，希望得到各相关部门及全体员工的配合和支持，

现在我宣布：验收开始

请陪同人员引导各组验收员到现场进行验收。

谢谢大家！

内蒙古嘉之源牧业有限公司（章）

2024年4月27日

《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》 (一期) 竣工环境保护验收会议记录

序号: 03
03

编码: JZY-BG-JL-

时 间	2024 年 4 月 27 日	地 点	会 议 室
内 容	《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》(一期) 竣工环境保护验收		
参加人员	各相关部门负责人及验收组全体成员		
主 持 人	仲作旭	记录人	祁娜娜
会议内容: 1、今天会议应到 7 人, 实到 7 人, 无缺席。 2、验收目的: 对《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》环保设备、设施进行系统、正规验收, 以确保其满足国家法律法规、技术规范、环评报告书和环评批复文件的要求。 3、验收范围: 覆盖本公司运营全过程及与环境有关的所有部门和人员。 4、验收依据: 【1】国家有关法律法规; 【2】建设项目竣工环境保护验收技术规范; 【3】建设项目环境影响报告书和环评批复文件。 5、验收日期: 2024 年 4 月 27 日 6、宣布验收计划。 7、宣布验收日程安排, 请各部门再次确认。 8、会议结束, 验收开始。			

《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》

(一期) 竣工环境保护自查报告

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，2024年4月20日，我公司组织召开《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》竣工环境保护内部审核。内审组成员由建设单位内蒙古嘉之源牧业有限公司、验收监测单位内蒙古恒胜测试科技有限公司等代表组成。内审组现场核实了本项目配套环境保护设施的建设与运行情况，查阅了相关资料，经认真讨论后形成了现场自查意见，意见如下：

一、工程建设的基本情况

《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》位于内蒙古自治区巴彦淖尔市磴口县沙金套海苏木巴音温都尔嘎查。

本项目总投资7000万元，其中环保投资110万元，占总投资的1.57%。

项目劳动定员30人，年工作365天，每天工作8个小时。

目建设总规模为年存栏10000头奶牛，本期规模为年存栏3000头奶牛，本期建设项目组成包括主体工程（泌乳牛舍2栋、育成牛舍2栋、犊牛岛2栋、产房1栋、挤奶厅1栋）；储运工程（青贮窖2座、干草库2座、精料库1座、饲料搅拌站1座）及其配套建设的粪污处理系统等环保设施。

我公司委托内蒙古恒胜咨询策划有限责任公司进行《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目》的编制工作，2022年3月编制完成。2022年4月21日取得巴彦淖尔市生态环境局磴口县分局对该项目的批复文件（磴环审发[2022]1号），同意本项目的建设。

二、项目变更有关情况

经现场核查，项目实际建设内容与环评及批复建设内容变动情况见表1所示。

表1 项目变动情况一览表

《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）	环评阶段建设内容	实际建设内容（一期）	变动说明
性质			
建设项目开发、使用功能发生变化的	奶牛养殖	奶牛养殖	未变动
规模			

生产、处置或储存能力增大30%及以上的	年存栏 10000 头奶牛	年存栏 3000 头奶牛	项目分期建设，一期年存栏 3000 头
生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	年存栏 10000 头奶牛，全厂废水产生量为 116531.69m ³ /a，氧化塘容积 20000m ³	年存栏 3000 头奶牛，全厂废水产生量为 7998.45m ³ /a，氧化塘容积 12000m ³	项目分期建设，氧化塘容积较环评阶段小，现有氧化塘容积为 12000m ³ ，可满足一期废水冬储夏灌需求，不属于重大变动
位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	根据巴彦淖尔市 2022 年环境质量状况公报中磴口县巴彦高勒镇监测数据显示，磴口县环境空气质量属于达标区	项目运行过程中产生的废气污染物不超标	未变动
地点			
重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的	内蒙古自治区巴彦淖尔市磴口县沙金套海苏木巴音温都尔嘎查	内蒙古自治区巴彦淖尔市磴口县沙金套海苏木巴音温都尔嘎查	未变动
生产工艺			
新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	青贮饲料制作、饲料搅拌：玉米秸秆适时收割，切短，装填到窑内，封窑，取用。废水处理：干清粪（刮板机+集粪沟）+集粪池+干湿分离+沉淀池+氧化塘+堆肥平台	青贮饲料制作、饲料搅拌：玉米秸秆适时收割并在地里切短，装填到窑内，封窑，取用。废水处理：沉淀池+回冲池+氧化塘+绿化；粪污处理：铲车+集粪池+第三方清运	项目采用铲车代替刮板机清理粪污，清运至集粪池后由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次，无害化处置后还田，不设置堆肥平台进行堆肥，符合农牧办

			(2020) 23号文件“或委托第三方代为实现粪污无害化处理和资源化利用”要求，不属于重大变动
物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	项目物料均在全封闭车间储存。	项目物料均在全封闭车间储存。	未变动
环境保护措施			
废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	<p>废气： 饲料加工粉尘--饲料喷水加湿，封闭草料库自然沉降；牛舍及运动场恶臭--饲料合理配比，牛舍设置雾化喷头，定期喷洒除臭剂，及时清理粪便，保持通风；各池体恶臭--加强绿化；堆肥平台恶臭--定时喷洒除臭剂；食堂油烟--油烟净化器+高于房顶 2m 高排气筒排放。</p>	<p>废气： 饲料加工粉尘——封闭草料库沉降；牛舍及运动场恶臭--饲料合理配比，定期喷洒除臭剂，粪便及时清运至集粪池暂存；各池体恶臭--定期喷洒除臭剂；食堂油烟-油烟净化器+排气筒</p>	未建设堆肥平台，粪污及时清运至集粪池暂存后由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次，无害化处置后还田，废气排放量未增加，不属于重大变动
	<p>废水： 牛尿--氧化塘发酵后还田；集粪沟冲洗废水--干湿分离后发酵还田；鲜奶冷却设备换热废水--回用不外排；挤奶厅冲洗废水--氧化塘发酵后还田；锅炉排水--氧化塘发酵后还田；粪污处理系统：干清粪（刮板机+集粪沟）+集粪池+干湿分离+氧化塘+堆肥平台。</p>	<p>废水： 牛尿与牛粪一同收集；挤奶厅废水：沉淀池+回冲池+氧化塘+厂区绿化；生活污水+化粪池+氧化塘</p>	项目不进行干湿分离，粪污由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司 2-3 天清运一次，无害化处置后还田，根据农牧办(2020) 23号文件内容“不再强制要求固液分离”，粪污资源化利用的纳入非重大变更），不属于重大变动

新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目无废水直接排放口	项目未新增废水排放口	未变动
新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	废气：饲料加工粉尘——饲料在封闭车间加工，饲料为湿料，洒水抑尘后在车间以有组织形式排放；堆肥平台及各池子恶臭——定期喷洒除臭剂，以无组织形式排放。	废气：饲料加工粉尘——饲料在封闭车间加工，加工过程中加水保持饲料湿润的同时可抑制粉尘的产生，粉尘产生量极小；各池子恶臭——定期喷洒除臭剂，以无组织形式排放。	未变动
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	牛舍、粪便储存库、废水处理站、管网，危废间及病死畜填埋井进行防渗处理	牛舍、集粪池、各池子、管网，危废间均进行了防渗处理	未变动
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	牛粪便——干清粪工艺；沉渣——与粪便混合后外售；病死牛及分娩废物——委托巴彦淖尔市绿之源生物技术有限公司进行无害化处置；生活垃圾——由环卫部门处理；医疗废物——暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处理资质的单位集中处理；废离子交换树脂——由设备厂家更换后再生，不外排	牛粪便——铲车+集粪池+巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司2-3天清运一次进行土地消纳；沉渣——与粪便混合一同处置；病死牛及分娩废物——委托巴彦淖尔市绿之源生物技术有限公司处置；生活垃圾——由环卫部门处理；医疗废物——暂存于危废暂存间内，定期委托巴彦淖尔市维康环保有限公司处置	项目不产生废离子交换树脂；粪污资源化利用，不属于重大变动
事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	——	——	未变动

以上变动不属于重大变动，不需要重新进行评价，项目可以进行验收。

三、环境保护措施及环境风险防范措施落实情况

3.1 污染物治理及处置措施

3.1.1 废水产生及治理措施

(1) 牛尿

本项目建设规模为年存栏3000头奶牛（包括犊牛和成年奶牛），其中泌乳奶牛为1200头，围产奶牛300头，干奶牛为280头，犊牛320头，青年牛900头，各种牛排尿总产生量为 $15.12\text{m}^3/\text{d}$ （ $5518.8\text{m}^3/\text{a}$ ）。

处置措施：与粪便混合，由清粪车收集拉运到集粪池，作为肥料综合利用。

（2）挤奶厅冲洗废水

本项目挤奶厅每天冲洗一次，挤奶厅冲洗废水为 $0.7\text{m}^3/\text{d}$ （ $255.5\text{m}^3/\text{a}$ ）。

处置措施：冲洗废水进入沉淀池沉淀后，上清液进入回冲池回用于地面冲洗。

（3）生活污水

全厂劳动定员30人，污水产生量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ （ $175.2\text{m}^3/\text{a}$ ）。

处置措施：排入化粪池后经氧化塘发酵处理。

3.1.2 废气治理设施

3.1.2.1 有组织废气

食堂油烟

项目劳动定员30人，厂区设食堂，在厂区用餐。

处置措施：安装油烟净化装置，经处理后由高于本体建筑物2m的烟囱排放。

3.1.2.2 车间无组织废气

（1）饲料加工粉尘

原料经人工上料后，在TMR饲料混合机内进行搅拌，搅拌过程中玉米粉、燕麦草、全棉籽会产生少量的粉尘。

处置措施：配料在封闭式的搅拌机内进行，饲料加工过程中会加水保证饲料湿润度的同时抑制粉尘的产生，粉尘产生量极小。

（2）牛舍及运动场恶臭

恶臭的主要来源是牲畜粪便排出体外之后的腐败分解，主要集中在牛舍中以及奶牛运动场内，属于无组织排放。

处置措施：及时清理粪便，定期消毒，保持通风。

（3）粪污处理区各池体恶臭

本项目产生恶臭的环节主要为集粪池、沉淀池、回冲池、氧化塘。

处置措施：喷洒除臭剂、减轻臭气的排放。

3.1.3 厂界噪声治理设施

噪声主要包括设备噪声、牛群叫声。

处置措施：①选用低噪设备；②加装减震器；③加橡胶减震垫；④采用密闭式或选用较好的隔声材料；⑤在平面布置上，将高噪声的机泵布置在远离厂界的区域，以减少对外环境的影响等。

3.1.4 固体废物治理设施

(1) 牛粪及牛舍垫料

本期项目年存栏量为 3000 头奶牛，牛粪的年产生量约为 22000t/a，含水率约 80%。

处置措施：经清粪车收集至集粪池后由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司清运进行土地消纳。

(2) 沉淀池沉渣

处置措施：与牛粪一同处置。

(3) 病死牛尸体及分娩废物

养殖过程中由于疾病等原因会产生病死牛，新生犊牛分娩会产生分娩废物，产生量约为 0.3t/a。

处置措施：本项目产生的病死牛尸体及分娩废物由定期委托巴彦淖尔市维康环保有限公司处置处置。

(4) 医疗废物

在防治奶牛传染病牛粪过程中会产生医疗废物，主要为废一次性注射器以及废弃的药品，代码HW01（841-001-01），产生量为 0.8t/a。

处置措施：暂存危废暂存间，定期委托巴彦淖尔市维康环保有限公司集中处理。

(5) 生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，生活垃圾的产生量约为 15kg/d（5.48t/a）。

处置措施：集中收集，由环卫部门定期清运。

3.2 环保设施投资及三同时落实情况

本项目所有污染物均采用有效的污染防治措施，环保投资项目主要有废气、废水治理、固体废物处置、噪声治理等，总投资为 7000 万元，其中环保投资 110 万元，占总投资的 1.57%。

四、环境保护设施运行效果

4.1 无组织废气

经过对厂界四周环境空气中颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度的监测，监测结果颗粒物周界最高浓度为 $0.711\text{mg}/\text{m}^3$ ，浓度限值为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织废气颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二中无组织废气排放标准；氨周界最高浓度为 $0.48\text{mg}/\text{m}^3$ ，浓度限值为 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢周界最高浓度为 $0.017\text{mg}/\text{m}^3$ ，浓度限值为 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织废气氨和硫化氢排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 二级新建标准中无组织排放标准限值中规定的浓度限值；臭气浓度周界最高浓度为36，浓度限值为70，无组织废气臭气浓度符合《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准。

4.2 有组织废气监测

经过对食堂油烟排放口检测，油烟折算浓度最大值为 $1.7\text{mg}/\text{m}^3$ 均低于浓度限值，符合《饮食业油烟标准》（GB18483-2001）中排放标准限值中规定的浓度限值，属达标排放。

4.3 厂界噪声

经过对厂界四周噪声监测，监测结果表明，昼间监测最大噪声值为56.6(A)，昼间噪声排放限值为 $\leq 60\text{dB(A)}$ ；夜间监测最大噪声值为48.9dB(A)，夜间噪声排放限值为 $\leq 50\text{dB(A)}$ ，本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区规定的标准限值。

4.4 固体废物

(1) 牛粪及牛舍垫料：经清粪车收集至集粪池后由巴彦淖尔市圣牧高科生态草业有限公司清运进行土地消纳。

(2) 沉淀池沉渣：与牛粪一同处置。

(3) 病死牛尸体及分娩废物：由巴彦淖尔市维康环保有限公司处置。

(4) 医疗废物：暂存危废暂存间，定期委托巴彦淖尔市维康环保有限公司集中处理。

(5) 生活垃圾：集中收集，由环卫部门定期清运。

五、工程建设对环境的影响

本项目运营过程中牛尿与牛粪一同处置、挤奶厅冲洗废水、生活污水暂存氧化塘后还田；废气、噪声等污染物经相应措施处理后，可实现达标排放；固体废物得到妥善处置。

综上所述，内蒙古嘉之源牧业有限公司万头奶牛养殖建设项目落实了环境影响报告书和批复中要求的污染控制措施。经竣工环保验收监测，项目地下水、废气、噪声均能达标排放，工程建设对环境的影响较小。

本项目于 2022 年 4 月开工建设生产到验收期间未收到环保局任何处罚和附近居民信访。

六、自查结论

《内蒙古嘉之源牧业有限公司万头牛养殖建设项目》（一期）在实施过程中落实了环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，满足验收要求，可以申请正式验收。

七、建议

我单位将继续做好如下工作：

- 1、加强环保制度建设，加强环境设施运行维护与管理，完善环保设施运行台账，确保污染物长期稳定达标排放；
- 2、接受环境保护主管部门的监督管理；
- 3、加强固废及危废管理，完善固废及危废管理台账；
- 4、加强例行检测的实施。

内蒙古嘉之源牧业有限公司（章）

2024 年 4 月 20 日

内蒙古嘉之源牧业有限公司环境保护管理制度

第一章 总则

第一条 我公司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则；坚持环境保护工作作为评选先进的必要条件，实行一票否定制。

第二条 环境保护工作的主要负责人，应对环境保护工作实施统一监督管理，行政一把手是环境保护第一责任人。

第三条 配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

第二章 环境监测工作

第四条 每年根据公司下达的《环境监测计划》开展环境监测工作。监测时如有超标情况，要按照程序文件要求及时通知相关部门，不得私自减少监测次数或停止监测。

第五条 每季度上报前一个季度的《环境报表》。

第六条 综合部除开展常规监测外，要承担对突发性的污染事故的应急监测工作。

第七条 大气、废水和噪声的监测外委进行。

第三章 环境保护工作日常管理

第八条 把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

第九条 积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识。重点要作好“4.22 世界地球日”和“6.5 世界环境日”的宣传工作。

第十条 完善环保各项基础资料。

第十一条 加强对外来施工单位施工作业的环境管理，承揽环保设施施工的单位，要持有上级或政府主管部门的施工许可证，在施工过程要防止产生污染，施工后要达到工完、料净、场地清，对有植被损坏情况的，施工单位要采取恢复措施。

第十二条 污染防治与三废资源综合利用：

(一)对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废，必须由公司综合部批准，严格执行逐级审批手续，防止污染转移造成污染事故；

(二)开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率；

(三)在生产过程中，要加强检查，减少跑、冒、滴、漏现象。对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理，防止二次污染。对检修中拆卸的受污染的设备材料要进行处理，避免造成污染转移；

(四)在生产中，由于突发事件造成排污异常，要立即采取应急措施，防止污染扩大，并及时向公司综合管理部汇报，以便做好协调工作；

(五)对于具有挥发性及产生异味的物品，要采取措施防止挥发性气体造成污染环境或产生气味，避免污染环境或气味扰民事件的发生；

(六)凡在生产过程中，开停工、检修过程产生噪声和震动的部位，应采取消音、隔音、防震等措施，使噪声达标排放。

第四章 建设项目的环境管理

第十三条 新、改、扩建和技术改造项目(以下简称为建设项目)，必须严格执行有关环境保护法律法规，严格执行“三同时”制度。

第十四条 建设项目应积极推行清洁生产，采用清洁生产工艺。

第十五条 凡由于设计原因，使建设项目排污不达标，设计单位除负设计责任外，还应免费负责修改设计，直至排污达标，并承担在此期间由于排污不达标造成的排污费和污染赔款，对由于施工质量造成生产装置污染处理不能正常运行，施工单位应免费限期进行整改，直至达到要求。在此期间，发生的环保费用由施工单位承担。

第五章 环境保护设施的管理

第十六条 综合部要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。

第十七条 环保设施需检修或临时抢修，要对其处理或产生的污染物制定应急处理方案，并上报公司综合部批准，保证污染物得到有效处理和达标排放。

第六章 环境污染事故的处理

第十八条 污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染，人体健康受到危害，社会经济与人民财产受到损失，造成不良社会影响的污染事件，事故的处理按照应急预案

中的有关规定执行。

第十九条 污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

第二十条 凡发生污染事故后，必须立即采取应急处理措施，控制污染事态的发展，并立即上报公司综合部，开展事故调查等工作(最迟不得超过2小时)，12小时内将事故报告或简报上报公司综合部，公司综合部按照有关事故处理规定分级负责，逐级上报，接受处理。

第二十一条 凡外来施工的承包单位，在签订工程合同时，签订双方要明确环保要求及规定，施工队伍主管部门要监督检查，发生污染事故，一切后果由责任方承担。

第七章 附 则

第二十二条 本制度如与国家法律、法规相关规定不一致时，按上级规定执行。

第二十三条 本制度由综合部负责解释。

第二十四条 本制度自下发之日起施行。

内蒙古嘉之源牧业有限公司（章）

2023年11月1日

内蒙古嘉之源牧业有限公司危险废物管理制度

一、危险废物专用场地管理制度

- 1、目的:确保危险废物的合理、规范有效的管理。
- 2、根据相关法律法规的要求,生产过程中所排放的危险废物,必须送至危险废物专用储存点。并由专人管理危险废物的入、出库登记台账。
- 3、危险废物储存点不得放置其它物品,应配备相关的消防器材及危险废物标示。
- 4、应保持储存点场地的清洁,危险废物堆放整洁。

二、建立危险废物台账管理制度

1、建立危险废物台账的依据

《固体法》第五十三条规定“产生危险废物的单位,必须按照国有关规定制定危险废物管理计划,并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、生产量、流向、储存、处置等有关资料。”

2、建立台账的意义和目的

建立危险废物台账,如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息,是危险废物管理计划制定的基础性内容,是危险废物申报登记制度的基础,是生产单位管理危险废物的重要依据。提高危险废物管理水平以及危险废物申报登记数据的准确性、可靠性。

3、建立危险废物台账的要求

跟踪记录危险废物在生产单位内部运转的整个流程。与生产记录相结合,建立危险废物台账。

三、发生危险废物事故报告制度

- 1、为及时掌握环保事故,加强环境监督管理,特制定本制度。
- 2、环保事故分为速报和处理结果报告二类。速报从发现环保事故,一小时以内上报;处理结果报告在事故处理完后立即上报。
- 3、速报可通过电话、传真、派人直接报告等形式报告市环保局。处理结果报告采用书面报告。
- 4、速报的内容包括:环保事故发生时间、地点、污染源、主要污染损失数额、人员受害情况等初步情况。
- 5、处理结果报告在速报的基础上,报告有关确切数据、事故发生原因、过程及

采取的应急措施、处理事故的措施、过程和结果，事故潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题、参加处理工作的有关部门和工作内容、出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

四、环境保护岗位责任制

- 1、贯彻执行国家、上级有关部门及公司安全生产、环境保护工作的方针、法律、法规、政策和制度，负责本单位的安全(环保)监督管理工作。
- 2、组织制定、修订并完善本企业职业安全卫生管理制度和安全技术规程、各项环境保护制度，编制安全(环保)技术措施计划，并监督检查执行情况。
- 3、参加本单位建设项目的安全(环保)“三同时”监督，使其符合职业安全卫生技术要求。
- 4、深入现场对各种直接作业环节进行监督检查，督促并协助解决有关安全问题，纠正违章作业，检查各项安全管理制度的执行情况。遇有危及安全生产的紧急情况，有权令其停止作业，并立即报告有关领导。
- 5、负责对环境保护方针、政策、规定和技术知识的宣传教育，检查监督执行情况，搞好环境保护，实现文明生产。

内蒙古嘉之源牧业有限公司（章）

2023年11月1日

内蒙古嘉之源牧业有限公司

一般固体废物及生活垃圾管理制度

1、目的

为加强一般工业固体废物及生活垃圾管理，保护生态环境，保障人体健康，维护公共安全，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律、法规，结合本公司实际，制定本制度。

2、一般工业废物类别

主要是指本公司在生产中产生的粪渣等一般工业固废。

3、生活垃圾

办公生活中产生的职工生活垃圾等。

4、职责

公司环保办负责生活垃圾的污染防治实施统一监督管理。负责生活垃圾的收集、转运处置。。

公司环保办负责一般工业固体废物的收集、存放和外售回收利用。按所产生一般工业固体废物的种类、数量、去向及处置方式做好记录，及时有效无害的清除和处理一般工业固体废弃物。

5、一般工业固体废物收集、存放、处置

5.1 各车间、库房应按照废弃物分类，设置临时放置点，并分别设置明显标识。

5.2 废弃物产生后，应按不同类别和相应要求及时放置到临时存放场所。临时的存放场所，应具备防雨、泄漏、防飞扬等设施或措施。

5.3 一般固体废弃物存放

产生的一般工业固体废物放在一般固废暂存间。

5.4 一般固体废弃物的处理应优先考虑资源的再利用，减少对环境的污染。可回收的废弃物统一整理暂存在一般固废暂存间，再由物资回收部门统一处置。

5.5 委托处理

公司与被委托单位签订委托回收一般工业固体废弃物协议，明确双方职责

和在运输、利用及处置过程中的要求和注意事项。

5.6 固体废弃物的处理记录

一般固体废弃物的处理情况应记录在《一般工业固体废物台账》中。

6、生活垃圾

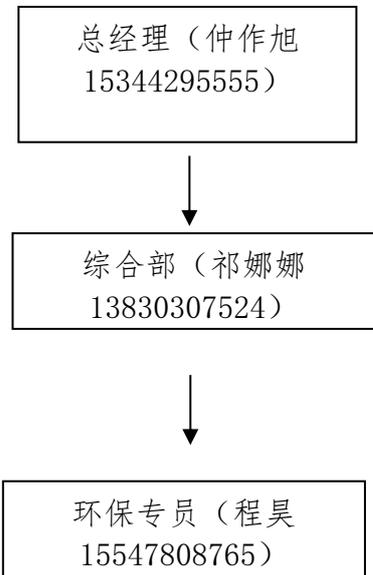
各生活垃圾产生点设置垃圾箱收集，生活垃圾由环卫部门统一定期清运处理。

内蒙古嘉之源牧业有限公司（章）

2023年11月1日

内蒙古嘉之源牧业有限责任公司

环保管理组织机构图



内蒙古嘉之源牧业有限责任公司

突发环境污染事件应急框架图

