

正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖 项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：正宁鑫乐农牧有限公司

编制单位：甘肃中兴环保科技有限公司

二〇二一年五月

建设单位法人代表: 张立琦 (签字)

编制单位法人代表: 曹家慧 (签字)

项目负责人: 曹家慧

报告编写人: 曹家慧

建设单位: 正宁鑫乐农牧有限公司

编制单位: 甘肃中兴环保科技有限公司

联系电话: 15809656101

联系电话: 0933-8592268

传真: /

传真: 0933-8592268

邮编: 745300

邮编: 744000

地址: 庆阳市正宁县永正镇堡住村四组

地址: 平凉市崆峒区柳湖西路13号

目 录

1 项目概况.....	1
1.1 验收项目概况.....	1
1.2 项目审批.....	1
1.3 项目验收工作组织及开展情况.....	1
2 验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批文件.....	4
3 项目建设情况.....	5
3.1 地理位置及平面布置.....	5
3.2 建设内容.....	7
3.3 主要原辅材料及燃料.....	8
3.4 水源及水平衡.....	8
3.5 生产工艺.....	10
3.6 项目变动情况.....	12
3.7 项目建设情况照片.....	错误！未定义书签。
4 环境保护设施.....	14
4.1 污染物治理设施.....	14
4.2 其他环境保护设施.....	16
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	21
5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	25

5.1	环境影响报告书（表）主要结论与建议.....	25
5.2	审批部门审批决定.....	31
6	验收执行标准.....	35
6.1	地下水.....	35
6.2	无组织废气.....	35
6.3	噪声.....	36
7	验收监测内容.....	37
7.1	环境保护设施调试运行效果.....	37
7.2	检测点位示意图.....	37
8	质量保证和质量控制.....	39
8.1	监测分析方法及监测仪器.....	39
8.2	人员能力.....	41
8.3	水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	43
8.4	废气监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	44
8.5	噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	44
9	验收监测结果.....	46
9.1	生产工况.....	46
9.2	污染物监测结果.....	46
9.3	工程建设对环境的影响.....	48
10	验收监测结论.....	50
10.1	环保设施调试运行效果.....	51
10.2	工程建设对环境的影响.....	51

10.3 环境管理检查结果.....	51
10.4 总体结论.....	51
10.5 建议.....	51
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	53
12 附件：	54
附件 1： 《庆阳市生态环境局正宁分局关于正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖项目环境影响报告书的批复》（庆阳市生态环境局正宁分局，正环评审函字〔2019〕17 号.....	55
附件 2： 验收检测数据报告.....	59

1 项目概况

1.1 验收项目概况

项目名称：正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖项目

项目性质：新建

建设单位：正宁鑫乐农牧有限公司

建设地点：本项目建设地址位于庆阳市正宁县永正镇堡住村四组，厂址中心地理坐标为东经 108°13'3.92"；北纬 35°25'36.67"，东侧、北侧、西侧均为山沟，南侧为农田。

1.2 项目审批

2019年10月，众旺达（宁夏）技术咨询有限公司编制完成《正宁鑫乐农牧有限公司5000头肉牛养殖项目环境影响报告书》；2019年11月25日，庆阳市生态环境局正宁分局以“正环评审函字〔2019〕17号”对该项目环境影响报告书进行了批复；2019年4月项目开工建设，2020年5月投入试运行。

1.3 项目验收工作组织及开展情况

1.3.1 验收工作组织

正宁鑫乐农牧有限公司5000头肉牛养殖项目于2019年4月项目开工建设，2020年5月投入试运行，依据国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、国务院《建设项目环境保护管理条例》的规定，2020年9月，正宁鑫乐农牧有限公司委托甘肃中兴环保科技有限公司（以下简称“中兴公司”）编制项目竣工环境保护验收监测报告。

1.3.2 验收方案编写及监测工作开展

中兴公司接受委托后，根据项目试运行进度，于2020年11月组织技术人员对项目进行了现场踏勘。根据国家生态环境部有关污染源监测技术规

定、环保设施竣工验收监测技术要求以及项目环境影响评价报告书、批复文件，结合项目运行过程中污染物实际排放情况，编制了本项目验收监测方案。2020年11月5日-6日，中兴公司按照验收监测方案对该项目运行过程中污染物排放情况进行了现场监测及环保设施运行情况调查，在此基础上编制了验收监测报告。

1.3.3 验收范围及内容

1、验收范围

本次验收是对“正宁鑫乐农牧有限公司5000头肉牛养殖项目”整体工程进行环保竣工验收。

2、验收监测及调查内容

本次验收监测内容主要包括项目运行过程中污染物排放情况、环保设施处理情况及污染物排放总量；对固体废物的产生与排放、环保设施运行等情况进行调查。具体如下：

- (1) 环保设施处理情况监测；
- (2) 厂界无组织废气排放监测；
- (3) 厂界环境噪声排放监测；
- (4) 固体废物产生及排放情况调查；
- (5) 环境风险防范措施调查；
- (6) 环境管理调查。

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；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018修正），2018年12月29日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日修订；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院682号令，2017年10月1日；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国家环境保护部，国环规环评〔2017〕4号，2017年11月20日；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部，公告2018年第9号，2018年5月；
- (9) 《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号，2013年9月10日）；
- (10) 《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号，2015年4月2日）；
- (11) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号，2016年5月31日）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；
- (2) 《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2004）；

- (3) 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）；
- (4) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；
- (5) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批文件

(1) 《正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖项目环境影响报告书》
（众旺达（宁夏）技术咨询有限公司，2019 年 10 月）；

(2) 《庆阳市生态环境局正宁分局关于正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖项目环境影响报告书的批复》（庆阳市生态环境局正宁分局，正环评审函字〔2019〕17 号）。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置

本项目建设地址位于庆阳市正宁县永正镇堡住村四组，厂址中心地理坐标为东经 $108^{\circ}13'3.92''$ ；北纬 $35^{\circ}25'36.67''$ ，东侧、北侧、西侧均为山沟，南侧为农田。本项目不在生态保护红线范围内。

具体地理位置图见图3-1。



图3-1 地理位置图

3.1.2 项目布局及总平面布置

项目位于庆阳市正宁县永正镇堡住村四组，总占地面积约188.69亩，建筑主要为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程。总平面布置图见图3-2。



图3-2 总平面布置图

3.2 建设内容

项目主要建设内容包括：育肥场、堆粪场、精料库、青贮广场、疗养牛棚、办公用房、员工宿舍等，详见表3-1。

表3-1 主要建设内容一览表

类别	项目内容	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	育肥场	高标准牛舍 13 栋，面积 31380m ² ，钢混制结构，12 栋尺寸为 35m×73m×3.3m；1 栋为 12m×60m×3.3m	与环评一致
	堆粪场	堆粪场 2 座，设置遮雨棚、挡风墙(2m)和防渗，面积为 1440m ² ，尺寸为 12m×60m	建设堆粪场 1 座，无挡风墙，其他与环评一致
辅助工程	果园	种植果树，占地面积 7460m ²	与环评一致
	苜蓿	种植苜蓿，占地面积 61503m ²	与环评一致
	精料库	精料库 1 座，面积为 720m ² ，尺寸均为 12m×60m×3m，砖混结构；内设饲料搅拌设备	与环评一致
	停车场	占地面积为 600m ²	与环评一致
	青贮广场	3 座青贮广场，彩钢顶棚，建筑面积 13800m ²	与环评一致
	办公生活用房	600m ² ，砖混结构	与环评一致
	疗养牛棚	1 座，彩钢顶棚，建筑面积 720m ²	与环评一致
	围墙	厂界四周设置围墙	与环评一致
	干草棚	1 座，彩钢顶棚，建筑面积 720m ²	与环评一致
公用工程	供水	厂区自备井提供，蓄水池 50m ³	与环评一致
	供电	永正镇供电所提供	与环评一致
	供暖	冬季采用电采暖供暖	与环评一致
储运工程	道路	新建围绕育肥场的环形道路，长 700m，宽 4m	与环评一致

环保工程	地下水	育肥场、堆粪场、安全填埋井和牛运动场底重点防渗,等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB 18598 执行厂区下游设置地下水监测井一口	与环评一致
	大气	养殖场恶臭主要采取合理喷洒除臭剂除臭	与环评一致
	雨水	雨水收集池 50m ³ , 雨水导排渠等	与环评一致
	噪声	加强设备维护, 搅拌机隔声减震	与环评一致
	绿化	设置绿化面积约 4000m ² , 绿化区分散设置在项目养殖场、道路之间	与环评一致
	固废	生活垃圾收集桶 5 个, 安全填埋井 2 个, 危废暂存间 1 座 (10m ²)	与环评一致

3.3 主要原辅材料及燃料

项目年存栏肉牛5000头, 饲料分为粗饲料和精饲料, 粗饲料为青贮、苜蓿、稻草等, 精饲料为玉米等, 本项目将粗饲料进行粉碎加工。项目饲料及能源消耗量见表3-2。

表 3-2 项目原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	设计年用量	实际年用量	来源
1	架子牛	头/年	5000	3900	当地收购
2	玉米	t/年	3650	5000	当地购买
3	青贮饲料	t/年	14600	15000	自产, 大部分当地购买
4	消毒液	t	4.5	3.8	当地购买
5	水	m ³	74145.15	74145.15	厂区水井提供
6	电	kWh	76700	76700	永正镇供电所

3.4 水源及水平衡

(1) 给水: 项目养殖用水及生活用水均为厂区水井供给。

(2) 用水：本项目用水主要包括牛饮用水、生活用水及绿化用水。

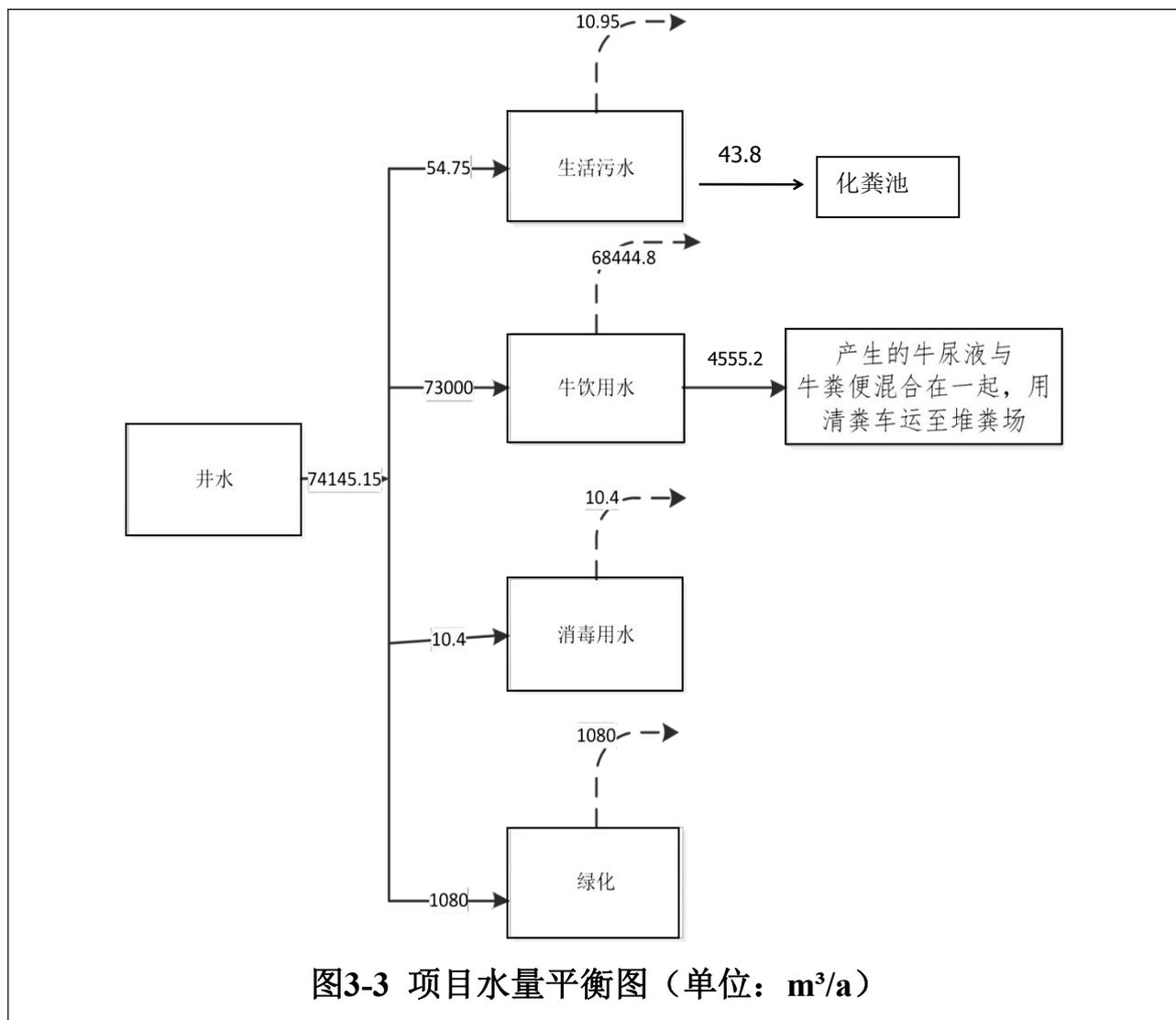
(3) 排水：本项目产生的废水主要为养殖场职工产生的生活污水。

项目给排水用量见表3-3。

表3-3 给排水用量一览表

项目	用水		损耗量m ³ /a	排水量m ³ /a
	用水标准	用水量m ³ /a		
生活用水	25L/人·d	54.75	10.95	43.8
牛饮用水	40L/头·d	73000	68444.8	4555.2
消毒用水	0.2t/次·周	10.4	10.4	/
绿化用水	1.5L/m ² ·次	1080	1080	/
合计		74145.15	59546.15	14599

水量平衡图见图3-3。



3.5 生产工艺

3.5.1 生产工艺原理

1、青贮饲料及精饲料加工工艺

(1) 青贮饲料加工

- ①选料选择在玉米、苜蓿蜡熟期收购；
- ②采用机器收割，秸秆收割后无需进一步处理，快速进行青贮。
- ③踩实和四周铺一层塑料薄膜，以防青贮玉米与土壤接触发生霉烂。边放料，边踩实。
- ④在铺盖的塑料薄膜上，覆土50~60cm厚，边覆土边踩实。
- ⑤经45天左右可完成发酵，即可开窖取喂。

(2) 精饲料加工

购买的玉米粒粉作为精饲料，不在厂区粉碎。饲料加工过程产污节点：

N1：搅拌机产生的噪声；

G1：搅拌机搅拌过程产生较少量粉尘。

2、肉牛养殖

(1) 牛品种

①外购架子牛标准

外购优质架子牛，月龄为6月龄以上，平均体重120kg。

②育肥牛出栏标准

架子牛在育肥牛场的育肥天数为450天，日平均增重指标为1.0-1.3kg，出栏体重约为680kg。

(2) 架子牛来源：本项目架子牛主要收购自周边农户。

(3) 饲养方式与饲料工艺：全舍饲育肥牛采用定时人工给料、供水的喂饲方式，日供水量约为40L/头。架子牛进场须进入观察隔离室，主要对其进行检疫；经过7天隔离观察，确认健康无病后，再进入牛舍进行育肥。

架子牛在育肥过程中，具体分三个阶段：

初育肥期：架子牛进场6个月；

育肥期：架子牛进场第6个月-12个月；

催肥期：架子牛进场第12个月-15个月。

(4) 供料与饮水方式

饲草、青贮、饲料均使用专用粉碎机在饲料调制间加工调制，人工运至舍内。

供水方式：在舍内设足够牛位的饮水槽供水。

(5) 清粪方式

在育肥场内铺设少量土和生石灰，肉牛产生的粪便和尿液与土、生石灰混合在一起，每天采用清粪车清除一次，隔天再铺设土和生石灰，粪使用堆粪车运至厂区堆粪场。

肉牛养殖产污节点：

W1：育肥场产生的牛尿液、W2：牛舍消毒水；

G2：育肥场恶臭；

N2：牛的嘶叫声；

S1：育肥场牛粪、S2：医疗室产生的医疗废物、S3：病死牛。

3、牛粪污堆粪

肉牛产生的粪便干清粪，用堆粪车清至厂区堆粪场，牛粪便堆放在堆粪场

内有氧发酵100d以上；利用农耕器具将牛粪洒至农田并将其充分混合，让牛粪进行厌氧发酵后还田，剩余牛粪送至有机肥厂处理。堆粪过程产污节点：

G3：堆粪场恶臭

牛场养殖人员在肉牛养殖过程中会产生生活污水(W3)、生活垃圾(G4)。

项目工艺流程和产污节点图见图3-4。

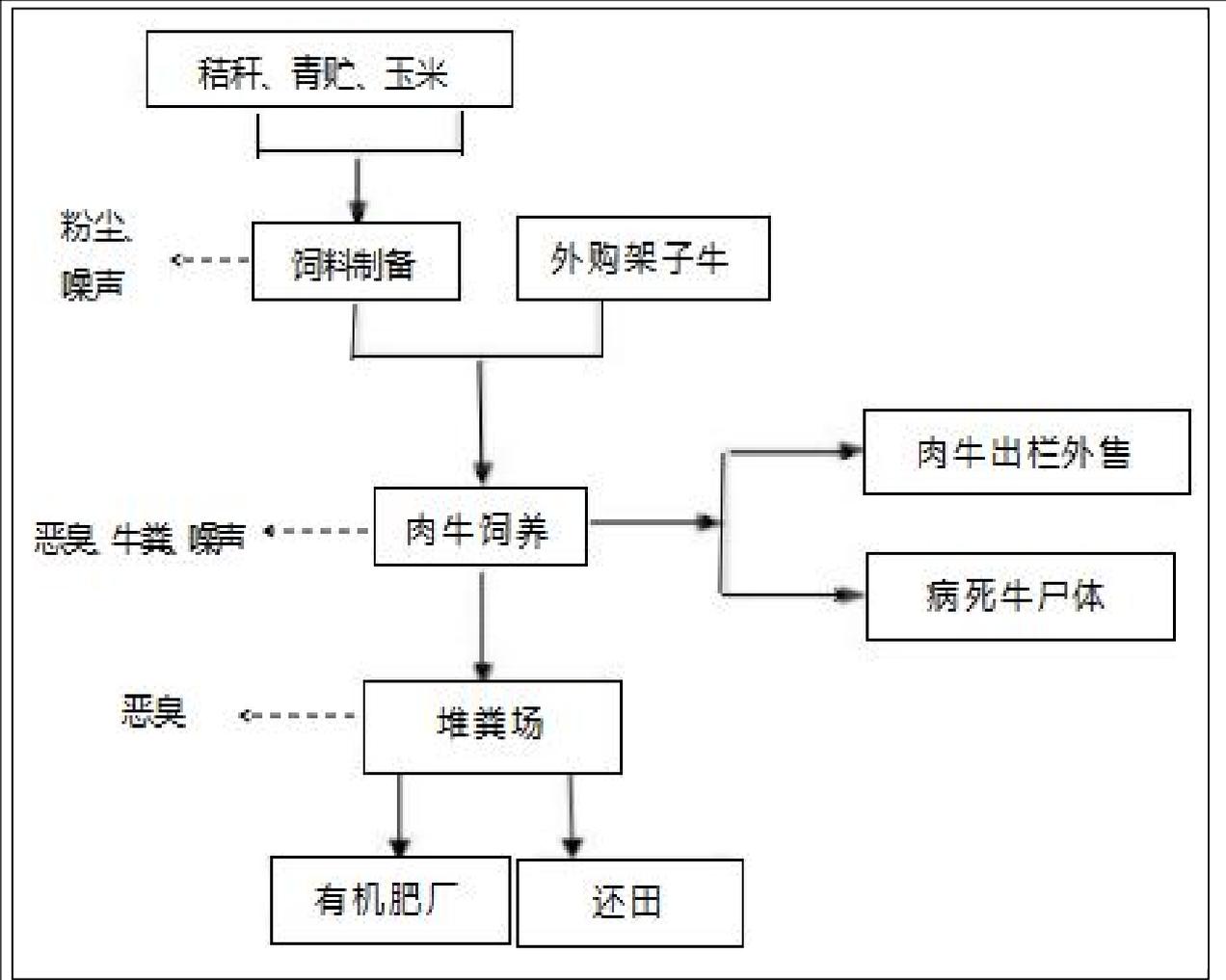


图3-3 项目工艺流程和产污节点图

3.6 项目变动情况

本项目建设性质、建设地点及生产工艺与原环评报告及批复均一致，未发生变动，主要变动内容为：部分建构物发生变动，具体如下。

(1) 堆粪场建设与环评不一致

环评阶段：项目环评设计建设堆粪场 2 座，设置遮雨棚、挡风墙(2m)和防渗，面积为 1440m²，尺寸为 12m×60m；

验收阶段：项目实际建设堆粪场1座，未建设挡风墙，其他与环评一致；

变动原因：项目建设以来，粪便均由附近农民拉运还田，堆积量较小，项目后期计划建设有机肥厂且进一步规范建设堆粪场。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目产生的废水主要为生活污水。生活区职工生活废水进入项目厂区化粪池。

4.1.2 废气

项目废气主要为养殖场产生的恶臭和运输车辆产生的汽车尾气，养殖场恶臭气体产生源主要为牛舍、堆粪场等。

(1) 恶臭气体

①牛舍恶臭

牛舍恶臭的主要来源是牛排出的新鲜粪便、尿液、消化道排出的气体等。本项目进行科学合理调控饲料，同时加强牛场环境综合管理，对牛舍定期喷洒除臭剂，采用干清粪工艺，减少恶臭污染物的蓄积。

②堆粪场恶臭

项目设置 1440m²堆粪场，堆粪场恶臭产生强度与堆场管理方式有关。本项目对粪污堆放场定期喷洒除臭剂，每月定时清理牛粪，减少恶臭污染物的蓄积。

(2) 汽车尾气

本项目在厂界、办公区、职工生活区均设置绿化隔离带。通过植树绿化吸收汽车尾气。

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来自饲料搅拌机等设备噪声及牛群活动叫声等。采用低噪声设备、减振、建筑隔声及绿化等措施降低噪声影响。

4.1.4 固体废物

本项目固体废物主要为牛粪、病死牛尸体及胎盘、兽医室少量医疗废物及生活垃圾。

(1) 牛粪

①堆粪场主要污染防治措施

堆粪场采用防渗、防冲刷等措施。粪污堆放场地面做硬化处理，采取抗渗混凝土结构，铺设 1.5mmHDPE 防渗膜，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。

②牛粪处理措施

本项目产生的牛粪采用干清粪工艺，在育肥场内铺设少量土和生石灰，肉牛产生的粪便和尿液与土、生石灰混合在一起，每天采用清粪车清除一次，隔天再铺设土和生石灰，粪使用堆粪车运至厂区堆粪场，牛粪便堆放在牛粪场内有氧发酵100d以上；利用农耕器具将牛粪洒至农田并将其充分混合，让牛粪进行厌氧发酵还田，剩余牛粪送至有机肥厂处理。

(2) 病死牛尸体及胎盘

项目建有安全填埋井 2 个，截止验收当日公司病死牛尸体 40 余头，均填埋至厂区安全填埋场。

(3) 医疗废物

项目产生的医疗废物主要为废一次性注射器以及废弃的药品等。项目设置医疗废物暂存间，进行集中收集后委托有资质的单位集中处置（截止验收期间，项目医疗废物产生量较少，暂未对其进行委托处理）。

4、生活垃圾

本项目产生的生活垃圾经垃圾桶集中收集后由环卫部门处理。

通过以上措施后，项目产生的固体废物均得到妥善处置，防治措施可行。



办公室



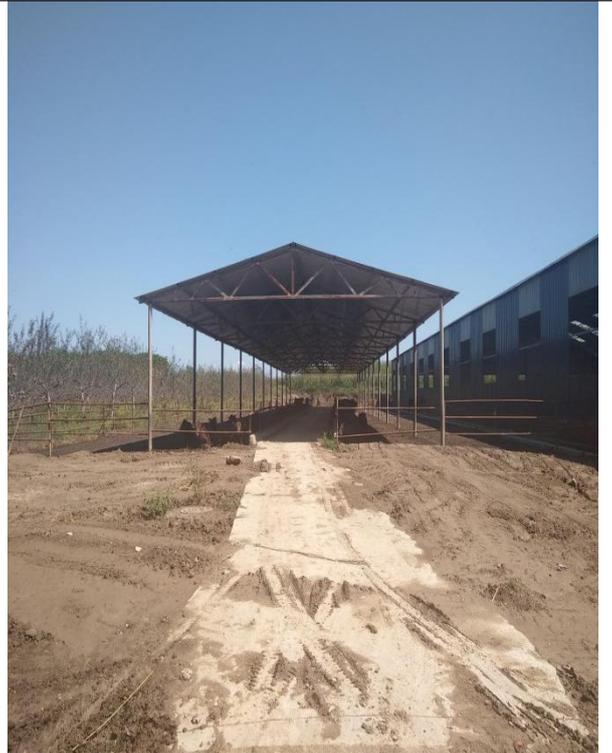
宿舍



配药间



设备间



牛舍



化粪池



雨水蒸发池



饲料加工区



牛舍地面硬化



食堂



厂区绿化



蓄水池



填埋井



堆粪场



危废暂存间

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

1、地下水污染防治措施

根据本项目特点，在运营过程中发生可能造成环境风险的因素主要为肉牛养殖过程中，产生的牛粪污如果处理不当，渗入地下，对区域地下水环境造成污染隐患，具有一定的环境风险。

①粪污堆放场采用地面硬化，铺设 1.5mmHDPE 防渗膜等防渗措施。

②对活动场等防渗系数较低的区域，采用粘土硬化防渗措施。

③牛舍外面设置了一米高的挡墙，外部建设防渗水渠，用于多余尿液的收集。

④粪污堆放场主体混凝土工程添加防水膨胀剂，采用隔水材料进行底部固化，加强防渗。

⑤医疗废物和生活垃圾等分类收集，及时清运。医疗废物设置专用医疗废物暂存箱。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资为 3636.3 万元，其中环保投资 81.5 万元，占总投资的 2.24%，具体环保投资情况见表 4-2。

表 4-2 环保投资一览表

序号	治理项目	治理措施	环评设计环保投资(万元)	实际环保投资(万元)
施工期	噪声	设备维护	0.5	0.8
	废水	废水沉淀池	1.0	1.2
	大气	围挡设施、洒水抑尘	2.0	1.2
	废气	育肥场、堆粪场喷洒除臭剂、杀虫剂	8.5	6.8

废水	生活污水	旱厕	0.5	0.8
雨水	导排渠、挡水墙、雨水收集池50m ³		3	5
噪声	设备减振、厂房隔声		2.0	3.5
固体废物	生活垃圾收集桶		0.2	0.2
	堆粪场（围挡和遮雨棚）、堆粪场外围设置排水沟		8.0	11.0
	危废暂存间10m ²		2	1.5
	安全填埋井两口		5.0	6.5
地下水、土壤	填埋井、堆粪场、危废间为重点防渗；育肥场、运动场、青贮窖一般防渗；道路、办公区为简单防渗，地下水跟踪监测		22.0	18.5
绿化	厂区四周绿化，绿化面积4000m ²		10.0	17.0
风险	风险管理，编制应急预案等		8.0	7.5
合计			72.7	81.5

环评批复落实情况见表 4-3。

表 4-3 环评批复落实情况一览表

环评及批复要求	落实情况
<p>正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖项目位于正宁县永正镇堡住村四组，东侧、北侧、西侧均为山沟，南侧为农田。项目总占地面积为 188.69 亩，项目主要建设内容包括:主体工程(育肥场和堆粪场)、辅助工程(精料库、青贮场、疗养牛棚、办公用房)、储运工程、公用工程及厂区绿化。建设高标准牛舍 13 栋约 31380m²,养殖场年存栏肉牛 5000 头。项目总投资为 15000 万元，其中环保投资为 72.7 万元，占项目总投资的 0.48%</p>	<p>已落实。本项目建设地址位于庆阳市正宁县永正镇堡住村四组，厂址中心地理坐标为东经 108°13'3.92"；北纬 35°25'36.67"。总占地面积约 188.69 亩，主要分为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及厂区绿化。建设高标准牛舍 13 栋约 31380m²,养殖场年存栏肉牛 5000 头。项目实际总投资为 3636.3 万元，其中环保投资 81.5 万元，占总投资的 2.24%</p>

<p>施工地四周修建不低于 2.5m 的硬质围挡，场内设置沉淀池和洗车台，对进出车辆进行清洗，雨、污水经沉淀后回用施工。水泥、石灰等粉状材料转运应做到轻挪轻放，不得凌空抛洒。大风天气不得进行生石灰熟化、灰土拌合、混凝土搅拌等作业。对施工场地适时洒水降尘，干燥天气加大洒水降尘频次。废弃砖块应回用于建材生产或铺路，建筑垃圾不得进入生活垃圾填埋场</p>	<p>施工期已结束，未发生环保投诉问题。</p>
<p>加强施工噪声和震动防治。加强地基开挖、桩基处理等高噪声工段的施工管理，每天 22:00 时-次日 6:00 时和每天 12:00-14:00 时不得使用高噪声、强振动机械，夜间需连续施工的应先征得我局许可，场界噪声应达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)要求</p>	<p>施工期已结束，未发生环保投诉问题。</p>
<p>制定严格的环保设施运行管理制度，加强牛舍及堆粪场的恶臭气体处理，定期喷洒杀虫剂、除臭剂，及时清理牛舍粪便，防止或蝇大量滋生，减少对周围居民的影响；做好减少物料运输、装卸、储藏、搅拌等工序粉尘无组织排放的工程措施和治理措施，所有物料均应存放于库房，不得露天堆放。项目周边必须进行绿化，要制定具体绿化方案，选择适宜绿化树种，以减轻无组织排放粉尘对周围环境的污染</p>	<p>已落实。项目制定严格的环保设施运行管理制度。牛舍恶臭的主要来源是牛排出的新鲜粪便、尿液、消化道排出的气体等。本项目进行科学合理调控饲料，同时加强牛场环境综合管理；项目设置粪污堆放场，粪污堆放场恶臭产生强度与堆场管理方式有关。本项目对粪污堆放场定期喷洒除臭剂，每月定时清理牛粪，减少恶臭污染物的蓄积；项目在厂界、办公区、职工生活区均设置绿化隔离带。场内空地和路边植树及种植花草形成多层防护层，以最大限度地吸收废气，削减噪声。</p>
<p>本项目产生噪声的设备有搅拌机、农用机械、运输车辆等。要重视噪声污染防治工作，选用低噪声设备、基础减震、建筑隔声和设备吸声、隔声等措施，办公区安装双层隔音门窗，合理规划施工时间</p>	<p>已落实。本项目噪声主要来自饲料搅拌机等饲料配料混合设备及牛群活动叫声等。针对不同噪声源采用了隔声、消声和合理布局等治理措施。重视设备选型：项目选用加工精度高，运行噪声低，配备减振、降噪的设施的生产装置及设备。安装减振材料，减小振动；重视总图布置：项目将高噪声设备布置在厂房之内，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声</p>

	<p>传播。如将饲料搅拌机等设备等均安装在室内，采用厂房隔声布置，以减轻噪声对室外环境的影响；采取隔声、吸声措施：在项目厂区道路两侧种植绿化带，厂内空地种植花草，以进一步削减噪声；办公区安装隔音门窗，合理规划施工时间</p>
<p>牛粪发酵成熟后作肥料, 厂区设置危废暂存间，医疗废物交由有资质单位处理；设置安全填埋井，做好病死牛尸体的无害化处置；设置垃圾分类收集箱，生活垃圾收集后拉运至乡镇指定地点</p>	<p>已落实。项目牛粪建厂至今全部由周围农户拉运还田, 厂区设置危废暂存间，进行集中收集后委托有资质的单位集中处置（截止验收期间，项目医疗废物产生量较少，暂未对其进行委托处理）；项目建有安全填埋井 2 个，截止验收当日公司病死牛尸体 40 余头，均焚烧之厂区安全填埋场；设置垃圾分类收集箱，生活垃圾收集后拉运至乡镇指定地点</p>
<p>做好堆粪场、危废暂存间、填埋井重点区域的防渗处理，防止对地下水造成污染；对厂区进行硬化，建设集雨池，并配套建设雨水导排渠、挡水墙等对厂区雨水进行回收利用，禁止雨、污水直接外排</p>	<p>已落实。项目厂区建有堆粪场、危废暂存间、填埋井重点区域并做有防渗处理，防止对地下水造成污染；对厂区进行硬化，建设集雨池，并配套建设雨水导排渠等对厂区雨水进行回收利用，厂区雨、污水未直接外排</p>
<p>项目建设必须全面落实“三同时”制度，确保环保设施设计到位、建设到位、资金到位。施工期间应在场区设立环保公开牌，公示各项环保措施，接受公众和环境管理</p>	<p>已落实。项目建设全面落实“三同时”制度，确保环保设施设计到位、建设到位、资金到位。施工期间在场区设立环保公开牌，公示各项环保措施，接受公众和环境管理</p>

5 环境影响报告书（表）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（表）主要结论与建议

1、项目概况

项目位于正宁县永正镇堡住村四组，地理坐标为东经 108°13'03.92"，北纬 35°25'36.67"，总占地面积 188.69 亩。建设高标准牛舍 13 栋约 32820m²，养殖场年存栏肉牛 5000 头。项目育肥工艺为架子牛购买入场后先进行防疫隔离，合格的肉牛进入育肥场育肥，采用粗饲料+精饲料的喂饲方式进行育肥。项目总投资 15000 万元，其中环保投资 72.7 万元。

2、项目与产业政策的符合性

根据《产业结构调整指导目录》(2011 年本)(2013 年修正版)，该项目不在现行国家产业政策中规定的限制和淘汰类建设项目之列，属于允许类项目，符合国家当前产业政策。

3、环境质量现状

为了解区域环境质量现状，本次环评委托甘肃众仁检验检测中心对环境空气、和声环境进行了现状监测，委托甘肃海慧安全科技有限公司对土壤进行了监测。

(1) 环境空气质量现状评价

2018 年度正宁县环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 浓度年均值均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，故项目所在区域属于环境空气质量达标区域。

H₂S 小时浓度范围在 0.001~0.003 ug/m³，评价指数均小于 1；NH₃ 小时浓度范围为 0.015~0.105 ug/m³，评价指数均小于 1，低于《工业企业设

计卫生标准》(TJ 36-79)中H₂S 与NH₃ 的一次浓度限值。由上述环境空气监测数据说明区域大气环境质量总体较好。

(2) 地下水环境质量现状

项目地下水监测结果表明，区域地下水氟化物在超过《地下水质量标准》(GB/T 14843-2017) 中III级标准限值，超标原因是当地水文地质条件有关；其余各项地下水监测因子浓度均低于《地下水质量标准》(GB/T 14843-2017) 中III级标准浓度限值。

(3) 声环境质量现状

由监测结果可知，本项目敏感点处昼间、夜间声环境均可满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中1 类标准昼间 55dB(A)、夜间 45dB(A)的标准限值。项目区声环境质量较好。

(4) 地表水环境质量现状

本项目不对外排水，北侧为无日天沟，根据调查无日天沟不属于常年径流，最终汇入泾河，本项目引用《正宁县政惠建材销售厂砂石加工项目环境影响报告表》中泾河的地表水监测数据。该项目共设置 2 个监测点位，地表水环境质量现状监测单位为甘肃海慧安全科技有限公司，监测时间为 2018 年 11 月 2 日~11 月 3 日，且监测点位于本项目下游，因此监测数据引用合理。

由检测结果可知，泾河地表水水质监测指标全部达标，因此项目地表水环境质量符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 中III类标准值要求。

(5) 土壤环境质量现状

土壤环境质量现状委托甘肃海慧安全科技有限公司进行现场监测。监测结果表明各监测因子均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018)。

4、环境影响分析

(1) 大气环境影响分析

本项目建成后排放的废气主要为育肥场恶臭气体、堆粪场；育肥场和堆粪场恶臭气体喷洒除臭剂。根据预测结果显示，项目投产后，评价区周边敏感点及各网格点 NH_3 和 H_2S 预测值达标，环境影响可接受。

(2) 地表水环境影响分析

项目为肉牛养殖，牛存栏量 5000 头肉牛，本项目采用干清粪工艺，在育肥场内铺设少量土和生石灰，肉牛产生的粪便和尿液与土、生石灰混合在一起，每天采用清粪车清除一次，隔天再铺设土和生石灰，项目育肥场不冲洗，项目场地无流动性尿液和冲洗废水产生；厂区设旱厕，洗漱废水泼洒抑尘。

(3) 地下水环境影响分析

正常工况下污水不会进入地下对地下水造成污染。育肥场、牛粪堆场、防溢流等措施，项目产生固废不会对地下水产生污染。

在非正常工况或者事故情况下，如堆粪场出现粪尿泄漏，育肥场过程出现粪尿泄漏，造成污水下渗而引起地下水污染。根据预测结果表明，堆粪场渗漏发生 100d 后， NH_3 超标距离为下游 170m，影响距离为 400m；渗漏发生 1000d 后， NH_3 超标距离为下游 660m，影响距离为下游 1370m；渗漏发生 5000d 后， NH_3 超标距离为下游 1970m，影响距离为下游 3610m。

综上所述，在正常工况下项目建设对地下水影响较小；在事故工况下，各类污染因子的渗漏会对潜水含水层局部产生影响，出现超标，但随着时间的增加，污染物浓度逐渐稀释，最终满足地下水环境质量标准Ⅲ类标准，因此，在事故工况下对地下水环境影响可接受。

(4) 声环境影响分析

从预测结果可知，项目厂界东、南、西、北侧噪声值均不超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 1 类厂界标准值要求昼间 55dB(A)，夜间农用机械等不使用，项目周围 200m 范围内无声环境敏感点。因此，项目噪声对周围环境影响不大。

(5) 固体废物环境影响分析

本项目运营期产生的固体废弃物主要有牛粪、病死牛尸体、医疗废物及职工生活垃圾。牛粪在堆粪场堆肥处理后，用作周边农田还田，病死牛尸体产生量约为16t/a，采用安全井填埋；医疗废物年产生量为 0.05t/a，医疗废物暂存于危废暂存间，交有资质单位处理；职工日常生活产生的生活垃圾量约 1.46t，生活垃圾集中收集后运至附近生活垃圾收集点处理。

5、污染防治措施

(1) 大气污染防治措施

育肥场无组织排放的恶臭气体主要来自于养殖肉牛产生的粪便和尿液。本项目育肥场采用干清粪工艺，在育肥场内铺设少量土和生石灰，肉牛产生的粪便和尿液与土、生石灰混合在一起，每天采用清粪车清除一次，及时消除育肥场内的粪便并及时进行处理，在处理过程中喷洒除臭剂，控制恶臭产生、消除恶臭或减少其扩散；合理使用饲料添加剂在饲料中合理添加微生物益生菌、酶制剂、酸制剂、EM 制剂、丝兰属植物提取物、沸石等，除提高牛生产性能外，对控制恶臭具有重要作用。

堆粪场设置遮雨棚及防风墙，每天喷洒双氧水、次氯酸钠等配制的除臭剂，及相应的杀菌剂和杀虫剂，防治滋大量滋生细菌、蚊虫和苍蝇。

通过上述措施后，运营期废气对周围环境影响较小。

(2) 废水处理措施

本项目育肥场采用干清粪工艺，在育肥场内铺设少量土和生石灰，肉牛产生的粪便和尿液与土、生石灰混合在一起，每天采用清粪车清除一次，育肥场无尿液和冲洗废水产生。

本项目产生的生活废水量小，厂区设旱厕、洗漱废水泼洒抑尘，对周边环境影响较小。

(3) 噪声防治措施

本项目噪声污染主要是机械设备运行产生的噪声，如搅拌机、运输车辆等，其声级值 70~90dB(A)。项目生产中采取的噪声污染防治措施主要包括：

优先选用低噪声设备，因而从声源上降低设备本身的噪声。另外，尽可能满足牛饮食需要，避免因饥饿或口渴而发出叫声，同时应减少外界噪声及突发性噪声等对牛舍的干扰，避免因惊吓而产生不安，使牛只保持安定和平的气氛。除此之外，尽量减少运输车辆夜间工作，经过村庄时，要限速行驶，减少鸣笛。

场区周围建设一定高度的隔声屏障，如围墙，减少项目噪声对车间外或场区外声环境的影响，种植一定的乔木、灌木林等绿化带，有利于减少噪声污染。

加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

合理布置生产设备，高噪声源尽量远离厂界和保护目标，确保厂界噪声达标。经过预测分析后，采取以上措施后，能有效减少项目营运期噪声对周围环境的影响，厂界处的噪声能够达到 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中1类标准。

(4) 固废处置措施

本项目运营期产生的固体废弃物主要有牛粪、病死牛尸体、医疗废物及职工生活垃圾。牛粪在堆粪场堆肥处理后，用于农田施肥。病死牛尸体产生量约为 16t/年，采用安全井填埋；医疗废物年产生量为 0.05t/a，医疗废物暂存于危废暂存间，交有资质单位处理；职工日常生活产生的生活垃圾量约 1.46t，生活垃圾集中收集后送往附近生活垃圾收集点处理；因此，项目固体废物对环境的影响是可以接受的。

(5) 地下水污染防治措施

对可能污染地下水的部位基础全部采用防渗土工膜进行防渗处理；安全填埋井、堆粪场地面采用混凝土结构，采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能；项目育肥场和牛运动场底采用 C20 混凝土铺设 15cm。

(6) 土壤污染防治措施

本项目堆粪场事故状态下（下雨天、堆粪场发生破损）产生的少量渗滤液可通过地下水等进入土壤，对土壤造成污染。对堆粪场底部进行防渗，堆粪场设置遮雨棚和 2m 挡风墙，以防止雨天、堆粪场发生破损等事故状态下污水发生泄漏后对土壤造成污染；堆粪场外围设置排水沟，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏造成土壤污染的风险降低到最低程度。

6、公众参与

本次公众参与严格按照《环境影响评价公众参与暂行办法》安排本项目相关工作，对项目信息进行 2 次网站公示，在 2 次网站公示期间，未收到公众意见。

7、综合结论

本项目建设符合国家产业政策、土地利用规划、选址要求以及环保要求。从厂址周边的环境敏感程度、建设项目对周围环境影响等环境要素方面和公众参与结果来看本项目拟选厂址可行。本项目应全面落实报告中提出的有关要求和技术措施；项目投产后产生的污染物可做到达标排放或得到安全的处理、处置；项目具备环保设施和风险防范措施运行的各项条件，对周边环境的影响在可承受范围内，满足环境功能区划要求；项目建设坚持社会、经济、环境协调发展；落实报告书中提出的各项环保措施和污染物达标排放的前提下，并严格执行“三同时”制度，确保各项污染治理措施正常运行。在污染物达标排放的前提下，从环境角度讲，项目建设是可行的。

8、建议

- (1) 严格执行环境监测计划，
- (2) 加强员工防疫等知识培训。
- (3) 对厂区周围及场内空地增加绿化。

5.2 审批部门审批决定

庆阳市生态环境局正宁分局

关于正宁鑫乐农牧有限公司 500 头肉牛养殖项目

环境影响报告书的批复

正宁鑫乐农牧有限公司：

你单位报送的《正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)收悉。该项目经我局组织有关单位代表和专家评审，会后环评单位根据专家组评审意见，对《报告书》进行了修改完善。经研究，现对修改后的《报告书》批复如下：

一、正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖项目位于正宁县永正镇

堡住村四组，东侧、北侧、西侧均为山沟，南侧为农田。项目总占地面积为 188.69 亩，项目主要建设内容包括：主体工程(育肥场和堆粪场)、辅助工程(精料库、青贮广场、疗养牛棚、办公用房)、储运工程，公用工程及厂区绿化。建设高标准牛舍 13 栋约 31380m²,养殖场年存栏肉牛 5000 头。项目总投资为 15000 万元，其中环保投资为 72.7 万元，占项目总投资的 0.48%。

二、项目建设符合国家产业政策,运营期间严格落实《报告书》所提各项措施和要求，可将项目建设及运营对项目地周边环境的影响减至最低程度，为此，从环保角度原则同意该项目建设。

三、《报告书》编制符合规范要求，内容全面，工程分析清楚，评价等级、标准、方法确定适当，评价结论可信。经审查，同意对《报告书》审查通过，《报告书》可以作为该项目环保设施(措施)设计、建设(执行)与环境监管的依据。

四、建设单位要及时落实环保投资，严格执行《报告书》提出的污染防治和生态环保措施，并把治污措施作为条款纳入项目建设内容逐项落实。

五、施工地四周修建不低于 2.5m 的硬质围挡，场内设置沉淀池和洗车台，对进出车辆进行清洗，雨、污水经沉淀后回用施工。水泥、石灰等粉状材料转运应做到轻挪轻放，不得凌空抛洒。大风天气不得进行生石灰熟化、灰土拌合、混凝土搅拌等作业。对施工场地适时洒水降尘，干燥天气加大洒水降尘频次。废弃砖块应回用于建材生产或铺路，建筑垃圾不得进入生活垃圾填埋场。

六、加强施工噪声和震动防治。加强地基开挖、桩基处理等高噪声工段的施工管理，每天 22:00 时-次日 6:00 时和每天 12:00-14:00 时不得使用高噪声、强振动机械，夜间需连续施工的应先征得我局许可，场界噪声应达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)要求。

七、制定严格的环保设施运行管理制度，加强牛舍及堆粪场的恶臭气体处理,定期喷洒杀虫剂、除臭剂，及时清理牛舍粪便，防止蚊蝇大量滋生，减少对周围居民的影响；做好减少物料运输、装卸、储藏、搅拌等工序粉尘无组织排放的工程措施和治理措施，所有物料均应存放于库房，不得露天堆放。项目周边必须进行绿化，要制定具体绿化方案，选择适宜绿化树种，以减轻无组织排放粉尘对周围环境的污染。

八、本项目产生噪声的设备有搅拌机、农用机械、运输车辆等。要重视噪声污染防治工作，选用低噪声设备、基础减震、建筑隔声和设备吸声、隔声等措施，办公区安装双层隔音门窗，合理规划施工时间。

九、牛粪发酵成熟后作肥料,厂区设置危废暂存间，医疗废物交由有资质单位处理；设置安全填埋井，做好病死牛尸体的无害化处置；设置垃圾分类收集箱，生活垃圾收集后拉运至乡镇指定地点。

十、做好堆粪场、危废暂存间、填埋井重点区域的防渗处理，防止对地下水造成污染；对厂区进行硬化，建设集雨池，并配套建设雨水导排渠、挡水墙等对厂区雨水进行回收利用，禁止雨、污水直接外排。

十一、项目建设必须全面落实“三同时”制度，确保环保设施设计到位、建设到位、资金到位。施工期间应在场区设立环保公开牌，公示各项环保措施，接受公众和环境管理部门的监督。

十二、按照《报告书》环境管理内容，做好施工期及运行期环境监管。

十三、接到该文件一个月内应编制突发环境事件风险应急预案并报我局备案。

十四、依据有关建设项目管理验收程序，项目完工后应及时组织专家进行环保专项验收，验收结论应报送庆阳市生态环境局正宁分局备案。若不履行验收程序或验收不合格投入运营，我局将依《建设项目环境保护管理条例》之规定启动相应处罚程序。

庆阳市生态环境局正宁分局

2019年11月25日

6 验收执行标准

6.1 地下水

地下水执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中Ⅲ类标准限值要求：

表 6-1 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）

检测项目	标准限值（mg/L）	检测项目	标准限值（mg/L）
肉眼可见物	无	pH（无量纲）	6~9
总硬度	450	溶解性总固体	1000
硫酸盐	250	耗氧量	3.0
氯化物	250	氨氮	0.50
挥发性酚类	0.002	铬（六价）	0.05
阴离子表面活性剂	0.3	硝酸盐	20.0
亚硝酸盐	1.00	氟化物	1.0
铜	1.00	锌	1.00
铅	0.01	镉	0.005
铁	0.3	锰	0.10
砷	0.01	汞	0.001
总大肠菌群 (CFU/100mL)	3.0	菌落总数（CFU/mL）	100

6.2 无组织废气

无组织废气执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中新改扩建二级标准限值。

表 6-2 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

污染物		标准及级别	标准限值
厂界无组织排放	氨 (mg/m ³)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1中二级新扩 改建标准	1.5
	硫化氢 (mg/m ³)		0.06
	臭气浓度 (无量纲)		20

6.3 噪声

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 1 类区标准限值

表6-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 单位：dB(A)

功能区类别	昼间	夜间
1 类	55	45

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

表 7-3 地下水监测内容

检测点位	坐标	检测项目	检测频次	检测时间
厂址上游水井（纪村）	E108°16'42.03" N35°26'46.12"	肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氟化物、汞、砷、镉、铬（六价）、铅	检测一天 每天一次	2020年11 月15日 -16日
厂址下游水井（永正镇武头村）	E108°12'40.05" N35°24'50.44"			
项目厂区内水井	E108°13'3.92" N35°25'36.67"			

表 7-2 无组织废气监测内容

检测点位	检测项目	检测频次	检测时间
1#厂址下风向（厂界西北侧） 2#厂址下风向（厂界东北侧） 3#厂址下风向（厂界东南侧） 4#厂界下风向 50 米处 （厂界外东北侧）	氨、硫化氢、 臭气浓度	连续两天 每天四次	2020年11月 15日-16日

表 7-1 厂界噪声监测内容

检测点位	检测项目	检测频次	检测时间
厂界四周	等效连续 A 声级	连续两天 每天昼间、夜间各一次	2020年11月 15日-16日

7.2 检测点位示意图

8 质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法及监测仪器

本次验收监测所用的监测分析方法均采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测项目均在资质范围之内，监测仪器均在检定/校准有效期内。

8.1.1 地下水监测分析方法及仪器

地下水监测按照《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2004）执行，监测分析方法及仪器名称编号见表8-1。

表8-1 地下水监测分析方法及仪器一览表

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器设备及编号	检出限
1	肉眼可见物	水质 肉眼可见物的测定 直接观察法 生活饮用水标准 检验方法感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	/	/
2	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB 6920-86	pHS-3C 型 pH 计 2013-019	0.01 (无量纲)
3	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	GB 7477-87	/	0.05mmol/L
4	溶解性总固体	水质 溶解性总固体的测定 称 量法 生活饮用水标准检验方 法感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	ME204E 电子天 平 2015-003	/
5	耗氧量	水质 高锰酸盐指数的测定	GB 11892-89	/	0.5mg/L
6	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	GB 11896-89		/
7	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法	HJ/T 342-2007	UV754N 紫外可 见 分光光度计 2015-002	8mg/L
8	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009		0.025mg/L

9	挥发性酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009		0.0003mg/L
10	铬（六价）	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 生活饮用水标准检验方法金属指标	GB/T 5750.6-2006		0.004mg/L
11	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006		0.050mg/L
12	硝酸盐	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法（试行）	HJ/T 346-2007		0.08mg/L
13	亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	GB 7493-1987		0.003mg/L
14	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB 7484-87	PXSJ-216F 型 离子计 2015-004	0.05mg/L

8.1.2 废气监测分析方法及仪器

无组织排放采样严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ 55-2000）中的有关要求，监测分析方法及仪器名称编号见表8-2。

表8-2 无组织废气监测分析方法及仪器一览表

检测项目	检测方法	方法依据	仪器设备及编号	方法检出限
氨	环境空气和废气氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	UV754N紫外可见 分光光度计 2015-002	0.01mg/m ³
硫化氢	环境空气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版）		0.001mg/m ³
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-93	/	/

8.1.3 厂界噪声和声环境敏感点监测分析方法及仪器

厂界噪声严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

进行，监测分析方法及仪器名称编号见表8-3。

表8-3 噪声监测分析方法及仪器一览表

检测项目	检测方法	方法依据	仪器设备及编号
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	AWA6228 型多功能声级计 2013-008 AWA6221A 型声校准器 2013-009

8.2 人员能力

为了保证监测数据的准确性和可比性，对监测人员要求如下：

- 1、所有监测人员经培训，考核合格后，持证上岗。
- 2、各监测人员严格执行环境监测技术规范。
- 3、采样过程中及时填写采样记录和样品标签，做到准确无误，并做好样品交接，确保样品不混淆，不遗漏。
- 4、监测分析人员严格执行环境监测规范和计量法规，如实填写分析原始记录，监测数据严格实行三级审核制度。
- 5、监测人员资质如下：

	考核合格项目： 环境空气和废气：臭氧；废气采样；环境空气采样；氯化氢；氟化氢；烟气温度。 噪声：厂界噪声；场界噪声；环境噪声。
姓 名 摆玉林 性 别 男 技术职称 其他 工作单位 平凉中兴环保科技有限公司	



姓名 杨苗苗

性别 女

技术职称 无

工作单位 平凉中兴环保科技有限公司

证书编号 甘-平凉中兴-002

考核合格项目:

水(含大气降水)和废水: 全盐量、六价铬、总磷(磷酸盐)、总铬、游离氯、硫化物、硼、(总)氟化物、甲醛、挥发酚

环境空气和废气: 细颗粒物(PM2.5)、甲醛、臭氧、可吸入颗粒物(PM10)、氮化物



姓名 马贵贤

性别 男

技术职称 无

工作单位 平凉中兴环保科技有限公司

证书编号 甘-平凉中兴-005

考核合格项目:

水(含大气降水)和废水: 钴、钼、铈、钙、钠、铜、锌、镁、镉、钡、镍、钾、铅

土壤和水系沉积物: 总铬、铅、锌、镍、铜、镉





8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、地下水样品的采集、保存中严格按照《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2019）的有关规定进行。监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法。
- 2、实验室分析采用平行样等方式来控制分析结果的准确度。具体质控结果见表8-4。

表8-4 水质检测质控数据表 单位：mg/L

检测项目	质控样编码	测定值	置信范围	结果评价
pH 值(无量纲)	BY400065 B2001029	7.05	7.04±0.05	合格
总硬度(mmol/L)	GSB07-3163-2014 200743	1.83	1.81±0.06	合格
硫酸盐	BY400033 B1902095	71.9	71.2±3.3	合格
高锰酸盐指数	GSB07-3162-2014 203167	2.51	2.55±0.23	合格
氯化物	BY400025 B1807052	12.1	12.4±0.6	合格
氨氮	BY400012 B1811102	0.395	0.398±0.017	合格
硝酸盐	GSB07-3166-2014 200842	0.738	0.732±0.036	合格

氟化物	BY400021 B1903118	0.549	0.559±0.026	合格
铜	GSB07-1182-2000 201128	0.291	0.299±0.015	合格
锌	GSB07-3186-2014 200932	0.618	0.608±0.028	合格
铅	GSB07-3186-2014 200932	0.199	0.194±0.011	合格
镉	GSB07-3186-2014 200932	0.106	0.108±0.006	合格
铁	GSB07-1188-2000 202427	0.496	0.495±0.020	合格
锰	GSB07-1189-2000 202526	0.363	0.354±0.018	合格
砷 (ug/L)	GSB07-3171-2014 200445	35.8	34.8±2.9	合格
汞 (ug/L)	GSB07-3173-2014 202043	6.29	6.79±0.55	合格

8.4 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 2、废气监测仪器均符合国家有关标准或技术规范要求，监测前对使用的仪器均用气体流量校准器进行了流量校准，采样和分析过程严格按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ55-2000）进行。
- 3、监测过程中采用质控样品（吸收液）来控制分析结果的准确度。具体质控结果见表8-5。

表8-5 有组织排放检测质控数据表

检测项目	质控编码	测定值	置信范围	结果评价
氨（水剂） （mg/L）	GSB07-3232-2014 205912	1.66	1.64±0.07	合格

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

检测期间无雨雪、无雷电，风速小于5m/s，满足相关标准、规范要求。声级计在测试前、后在现场进行声学校准，测量前、后仪器的示值偏差均不超过0.5dB（A）。分析仪器经检定合格后使用，确保数据分析准确，所

有检测原始数据经分析人员、项目负责人、分析室主任三级审核后使用。

具体质控结果见表8-6。

表 8-6 噪声质控结果表 单位：dB (A)

测量日期		校准声级					评价结果
		标准声级	测量前	示值偏差	测量后	示值偏差	
11月5日	昼间	94.0	93.7	0.3	93.8	0.2	合格
	夜间		93.9	0.1	93.8	0.2	合格
11月6日	昼间		93.9	0.1	93.9	0.1	合格
	夜间		93.8	0.2	93.8	0.2	合格

备注：测量前、后校准示值偏差不大于 0.5dB (A)，测量数据有效。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

项目设计年存栏肉牛为 5000 头，检测期间实际存栏肉牛为 3900 头。

9.2 污染物监测结果

9.2.1 无组织废气

通过对厂界下风向布点监测，连续两天的检测结果表明：所检测的硫化氢最大浓度值为 $0.003\text{mg}/\text{m}^3$ 、氨气最大浓度值为 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度（无量纲）最大浓度值为16.6，均能满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1中新扩改建二级标准限值要求，无组织废气达标排放。无组织废气监测结果见表9-1。

表9-1 无组织废气检测结果表 单位： mg/m^3

检测项目	检测点位	检测时间	检测结果				最大值	标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次		
氨	1# 厂址下风向 (厂界西北侧)	11月5日	0.02	0.04	0.04	0.03	0.04	1.5
		11月6日	0.02	0.03	0.04	0.03		
	2# 厂址下风向 (厂界东北侧)	11月5日	0.03	0.03	0.05	0.04	0.06	
		11月6日	0.04	0.06	0.06	0.05		
	3# 厂址下风向 (厂界东南侧)	11月5日	0.04	0.05	0.06	0.05	0.06	
		11月6日	0.03	0.04	0.06	0.05		
	4# 厂界下风向 50米处 (厂界外东北侧)	11月5日	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	
		11月6日	0.01	0.02	0.03	0.02		
(无量纲) 臭气浓度	1# 厂址下风向 (厂界西北侧)	11月5日	12.9	14.1	15.4	14.8	15.4	20
		11月6日	13.2	14.1	15.1	14.4		

硫化氢	2# 厂址下风向 (厂界东北侧)	11月5日	13.2	14.1	15.1	14.4	16.6	0.06
		11月6日	13.2	14.8	16.6	15.1		
	3# 厂址下风向 (厂界东南侧)	11月5日	12.9	13.2	14.8	14.1	15.4	
		11月6日	12.9	14.1	15.4	14.8		
	4# 厂界下风向 50米处 (厂界外东北 侧)	11月5日	<10	<10	<10	<10	<10	
		11月6日	<10	<10	<10	<10		
	1# 厂址下风向 (厂界西北侧)	11月5日	0.001	0.002	0.002	0.001	0.003	
		11月6日	0.001	0.002	0.002	0.002		
	2# 厂址下风向 (厂界东北侧)	11月5日	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	
		11月6日	0.002	0.003	0.002	0.002		
	3# 厂址下风向 (厂界东南侧)	11月5日	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	
		11月6日	0.001	0.001	0.001	0.001		
4# 厂界下风向 50米处 (厂界外东北 侧)	11月5日	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002		
	11月6日	0.001	0.002	0.002	0.001			
结果与评价		根据《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1中新扩改建二级标准限值要求,所检测的项目厂界下风向检测结果均达标。						

9.2.2 厂界噪声

经过连续两天的检测结果表明,项目厂界环境噪声各监测点昼间测定值范围为43.2dB(A)~50.4dB(A)之间,夜间测定值范围为39.4dB(A)~44.8dB(A)之间,监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中的1类标准限值,检测结果见表9-2。

表 9-2 厂界噪声检测结果表 单位: dB(A)

测点名称	昼 间		夜 间	
	11 月 5 日	11 月 6 日	11 月 5 日	11 月 6 日
1#厂界西北	47.9	47.5	43.7	43.4
2#厂界西南	43.2	44.1	39.4	40.3
3#厂界东南	44.5	44.4	40.4	40.6
4#厂界东北	50.4	49.6	44.8	43.4
标准限值	55		45	
结果与评价	根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 1 类标准限值要求,所检测的噪声值均达标。			

9.2.3 污染物排放总量核算

根据环境影响评价报告,本项目不设置总量控制指标。

9.3 工程建设对环境的影响

地下水:本次所检测的厂址上游水井(纪村),厂址下游水井(永正镇武头村)、项目厂区内水井的项目检测结果均满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 中的III类标准限值要求。地下水检测结果见表 9-3。

本次所检测的两处地下水监测井的数据无明显差别,说明项目目前的防渗措施完善,未出现渗滤液渗漏而污染地下水现象。

表 9-3 地下水检测结果表 单位: mg/L

检测项目	厂址上游水井 (纪村)		厂址下游水井 (永正镇武头村)		标准限值
	E108°16'42.03" N35°26'46.12"		E108°12'40.05" N35°24'50.44"		
	11月5日	11月6日	11月5日	11月6日	
肉眼可见物	无	无	无	无	无
pH (无量纲)	7.82	7.74	7.95	7.91	6.5~8.5
总硬度	173	175	220	220	450
溶解性总固体	406	401	487	482	1000
硫酸盐	58.4	59.3	81.2	79.9	250
耗氧量	1.5	1.4	1.7	1.8	3.0
氯化物	10L	10L	10L	10L	250
氨氮	0.149	0.141	0.160	0.164	0.50
挥发性酚类	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.002
铬 (六价)	0.006	0.007	0.006	0.007	0.05
阴离子表面活性剂	0.050L	0.050L	0.050L	0.050L	0.3
硝酸盐	1.68	1.62	2.00	1.91	20.0
亚硝酸盐	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	1.00
氟化物	0.40	0.39	0.36	0.38	1.0
铜	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	1.00
锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	1.00
铅	0.010L	0.010L	0.010L	0.010L	0.01
镉	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.005
铁	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.3
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.10
砷	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.01
汞	0.00004	0.00004	0.00006	0.00004L	0.001
总大肠菌群 (CFU/100mL)	未检出	未检出	未检出	未检出	3.0
菌落总数 (CFU/mL)	19	20	21	22	100
备注	“L”表示未检出, 未检出结果以方法检出限加“L”形式填报, 总大肠菌群除外。				
结果与评价	根据《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 中的III类标准限值, 所检测的项目检测结果均达标。				

表 9-4 地下水检测结果表 单位: mg/L

检测项目	检测点位、 结果	项目厂区内水井		标准限值
		E108°13'3.92"; N35°25'36.67"		
		11月5日	11月6日	
肉眼可见物		无	无	无
pH (无量纲)		7.65	7.68	6.5~8.5
总硬度		184	183	450
溶解性总固体		488	459	1000
硫酸盐		65.4	63.7	250
耗氧量		1.4	1.4	3.0
氯化物		10L	10L	250
氨氮		0.116	0.105	0.50
挥发性酚类		0.0003L	0.0003L	0.002
铬 (六价)		0.006	0.006	0.05
阴离子表面活性剂		0.050L	0.050L	0.3
硝酸盐		1.68	1.65	20.0
亚硝酸盐		0.003L	0.003L	1.00
氟化物		0.38	0.36	1.0
铜		0.001L	0.001L	1.00
锌		0.05L	0.05L	1.00
铅		0.010L	0.010L	0.01
镉		0.001L	0.001L	0.005
铁		0.03L	0.03L	0.3
锰		0.01L	0.01L	0.10
砷		0.0003L	0.0003L	0.01
汞		0.00004	0.00004	0.001
总大肠菌群 (CFU/100mL)		未检出	未检出	3.0
菌落总数 (CFU/mL)		21	19	100
备注	“L”表示未检出, 未检出结果以方法检出限加“L”形式填报, 总大肠菌群除外。			
结果与评价	根据《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 中的III类标准限值, 所检测的项目检测结果均达标。			

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 污染物排放监测结果

本次验收通过对本项目厂界无组织废气、厂界噪声等污染物排放情况进行检测，结果表明各项污染物因子均满足验收执行标准要求。

10.2 工程建设对环境的影响

本次所检测的厂址上游水井（纪村），厂址下游水井（永正镇武头村）的地下水检测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表1中的III类标准限值要求。

本次所检测的两处地下水监测井的数据无明显差别，说明项目目前的防渗措施完善，未出现渗滤液渗漏而污染地下水现象。

10.3 环境管理检查结果

正宁鑫乐农牧有限公司设置了环保专员，由专人负责公司的环保工作，制定了环保设施管理规章制度，并积极落实。

10.4 总体结论

《正宁鑫乐农牧有限公司5000头肉牛养殖项目》的建设履行了环境影响审批手续，根据环境影响评价报告及批复文件要求，配套建设了环保设施及污染防治措施，执行了“三同时”要求，污染物达标排放，环保设施运行满足设计要求。

综上，建议项目通过竣工环保验收。

10.5 建议

1、建立严格的环境管理制度和环保岗位操作规程，责任到人，保证污染治理设施长期稳定正常运行；

- 2、加强生产设备的管理维护，定期检查，以减小设备产生的噪声；
- 3、应进一步规范“危废暂存间”。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：正宁鑫乐农牧有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖项目					项目代码	/			建设地点	庆阳市正宁县永正镇堡住村四组				
	行业类别（分类管理名录）	/					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 108° 13' 03.92" 北纬 35° 25' 36.67"				
	设计生产能力	年存栏肉牛 5000 头			实际生产能力		实际年存栏肉牛为 3900 头				环评单位	众旺达（宁夏）技术咨询有限公司				
	环评文件审批机关	庆阳市生态环境局正宁分局					审批文号	正环评审函字（2019）17 号			环评文件类型	环境影响报告书				
	开工日期	2019 年 4 月					竣工日期	2020 年 7 月			排污许可证申领时间					
	验收单位	甘肃中兴环保科技有限公司		环保设施监测单位			甘肃中兴环保科技有限公司				验收监测时工况	78.0%				
	投资总概算(万元)	15000					环保投资总概算(万元)	72.7			所占比例 (%)	0.48				
	实际总投资(万元)	3636.3					实际环保投资(万元)	81.5			所占比例 (%)	2.24				
	废水治理(万元)	20.5	废气治理(万元)	8.0	噪声治理(万元)	4.3	固体废物治理(万元)	26.8			绿化及生态(万元)	17	其他(万元)	7.5		
	新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	/				
运营单位							运营单位社会统一信用代码						验收时间	2020 年 5 月		
污染物排放达标与总量控制	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)	本期工程允许排放总量(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)			

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

12 附件：

附件1：《庆阳市生态环境局正宁分局关于正宁鑫乐农牧有限公司5000头肉牛养殖项目环境影响报告书的批复》（庆阳市生态环境局正宁分局，正环评审函字〔2019〕17号）；

附件2：验收检测数据报告。

附件1:《庆阳市生态环境局正宁分局关于正宁鑫乐农牧有限公司5000头肉牛养殖项目环境影响报告书的批复》(庆阳市生态环境局正宁分局,正环评审函字(2019)17号)

庆阳市生态环境局正宁分局

正环评审函字(2019)17号

关于正宁鑫乐农牧有限公司5000头肉牛养殖项目 环境影响报告书的批复

正宁鑫乐农牧有限公司:

你单位报送的《正宁鑫乐农牧有限公司5000头肉牛养殖项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)收悉。该项目经我局组织有关单位代表和专家评审,会后环评单位根据专家组评审意见,对《报告书》进行了修改完善。经研究,现对修改后的《报告书》批复如下:

一、正宁鑫乐农牧有限公司5000头肉牛养殖项目位于正宁县永正镇堡住村四组,东侧、北侧、西侧均为山沟,南侧为农田。项目总占地面积为188.69亩,项目主要建设内容包括:主体工程(育肥场和堆粪场)、辅助工程(精料库、青贮广场、疗养牛棚、办公用房)、储运工程,公用工程及厂区绿化。建设高标准牛舍13栋约31380m²,养殖场年存栏肉牛5000头。项目总投资为15000万元,其中环保投资为72.7万元,占项目总投资的0.48%。

二、项目建设符合国家产业政策,运营期间严格落实《报告书》所提各项措施和要求,可将项目建设及运营对项目地

周边环境的影响减至最低程度，为此，从环保角度原则同意该项目建设。

三、《报告书》编制符合规范要求，内容全面，工程分析清楚，评价等级、标准、方法确定适当，评价结论可信。经审查，同意对《报告书》审查通过，《报告书》可以作为该项目环保设施（措施）设计、建设（执行）与环境监管的依据。

四、建设单位要及时落实环保投资，严格执行《报告书》提出的污染防治和生态环保措施，并把治污措施作为条款纳入项目建设内容逐项落实。

五、施工地四周修建不低于 2.5m 的硬质围挡，场内设置沉淀池和洗车台，对进出车辆进行清洗，雨、污水经沉淀后回用施工。水泥、石灰等粉状材料转运应做到轻挪轻放，不得凌空抛洒。大风天气不得进行生石灰熟化、灰土拌合、混凝土搅拌等作业。对施工场地适时洒水降尘，干燥天气加大洒水降尘频次。废弃砖块应回用于建材生产或铺路，建筑垃圾不得进入生活垃圾填埋场。

六、加强施工噪声和震动防治。加强地基开挖、桩基处理等高噪声工段的施工管理，每天 22:00 时-次日 6:00 时和每天 12:00-14:00 时不得使用高噪声、强振动机械，夜间需连续施工的应先征得我局许可，场界噪声应达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523—2011）要求。

七、制定严格的环保设施运行管理制度，加强牛舍及堆

粪场的恶臭气体处理，定期喷洒杀虫剂、除臭剂，及时清理牛舍粪便，防止蚊蝇大量滋生，减少对周围居民的影响；做好减少物料运输、装卸、储藏、搅拌等工序粉尘无组织排放的工程措施和治理措施，所有物料均应存放于库房，不得露天堆放。项目周边必须进行绿化，要制定具体绿化方案，选择适宜绿化树种，以减轻无组织排放粉尘对周围环境的污染。

八、本项目产生噪声的设备有搅拌机、农用机械、运输车辆等。要重视噪声污染防治工作，选用低噪声设备、基础减震、建筑隔声和设备吸声、隔声等措施，办公区安装双层隔音门窗，合理规划施工时间。

九、牛粪发酵成熟后作肥料，厂区设置危废暂存间，医疗废物交由有资质单位处理；设置安全填埋井，做好病死牛尸体的无害化处置；设置垃圾分类收集箱，生活垃圾收集后拉运至乡镇指定地点。

十、做好堆粪场、危废暂存间、填埋井重点区域的防渗处理，防止对地下水造成污染；对厂区进行硬化，建设集雨池，并配套建设雨水导排渠、挡水墙等对厂区雨水进行回收利用，禁止雨、污水直接外排。

十一、项目建设必须全面落实“三同时”制度，确保环保设施设计到位、建设到位、资金到位。施工期间应在场区设立环保公开牌，公示各项环保措施，接受公众和环境管理

部门的监督。

十二、按照《报告书》环境管理内容，做好施工期及运行期环境监管。

十三、接到该文件一个月内应编制突发环境事件风险应急预案并报我局备案。

十四、依据有关建设项目管理验收程序，项目完工后应及时组织专家进行环保专项验收，验收结论应报送庆阳市生态环境局正宁分局备案。若不履行验收程序或验收不合格投入运营，我局将依《建设项目环境保护管理条例》之规定启动相应处罚程序。



附件2：验收检测数据报告



本报告第 1 页共 12 页
报告编号：GSZXJC20111309

检测 报 告



项目名称： 正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖项目
竣工环境保护验收检测

委托单位： 正宁鑫乐农牧有限公司

样品类别： 废气、噪声、地下水

报告日期： 2020 年 11 月 13 日

甘肃中兴环保科技有限公司



报告声明:

- 1、报告封面左上角无“CMA”标志符号者无效;
- 2、检测报告封页无甘肃中兴环保科技有限公司检验检测专用章无效;
- 3、检测报告无甘肃中兴环保科技有限公司骑缝章无效;
- 4、本报告三级审核签字不全、无签发人签字、签发人签字处无检验检测专用章均无效;
- 5、被检单位对检验报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内提出复检申请,并附上报告原件,逾期不提出异议者视为认可;
- 6、具有不可重复性或不能进行复测的实验,不进行复测;
- 7、本报告仅提供给委托方,其他单位或个人未经许可不得引用本报告;
- 8、本公司保证工作的客观公正性,对委托单位的商业信息,技术文件等商业秘密履行保密义务;
- 9、本报告全部或部分复制,私自转让、盗用、冒用、涂改或以其它任何形式的篡改均属无效,本公司对上述行为严究其相应的法律责任。

甘肃中兴环保科技有限公司

联系电话: 0933-8592244

传 真: 0933-8592268

邮 编: 744000

地 址: 平凉市崆峒区柳湖西路 13 号

正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖项目 竣工环境保护验收检测报告

一、项目概况

正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖项目位于庆阳市正宁县永正镇堡住村四组。受正宁鑫乐农牧有限公司委托，我公司对正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖项目进行了竣工环境保护验收检测，并编制了本报告。

二、检测依据

- 1、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；
- 2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染物影响类》2018 年 5 月 16 日；
- 3、《正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖项目环境影响报告书》（众旺达（宁夏）技术咨询有限公司，2019 年 10 月）；
- 4、《庆阳市生态环境局正宁分局关于正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖项目环境影响报告书的批复》（庆阳市生态环境局正宁分局，正环评审函字〔2019〕17 号）；
- 5、《正宁鑫乐农牧有限公司 5000 头肉牛养殖项目竣工环境保护验收检测方案》。

三、检测内容

1、检测点位

- （1）无组织废气：厂界下风向扁形布设 4 个检测点位；
- （2）地下水：厂址上游水井（纪村），厂址下游水井（永正镇武头村），项目厂区内水井，各设 1 个检测点位；
- （3）噪声：厂界四周各布设 1 个检测点，共 4 个检测点位。

检测点位见图 3.1。

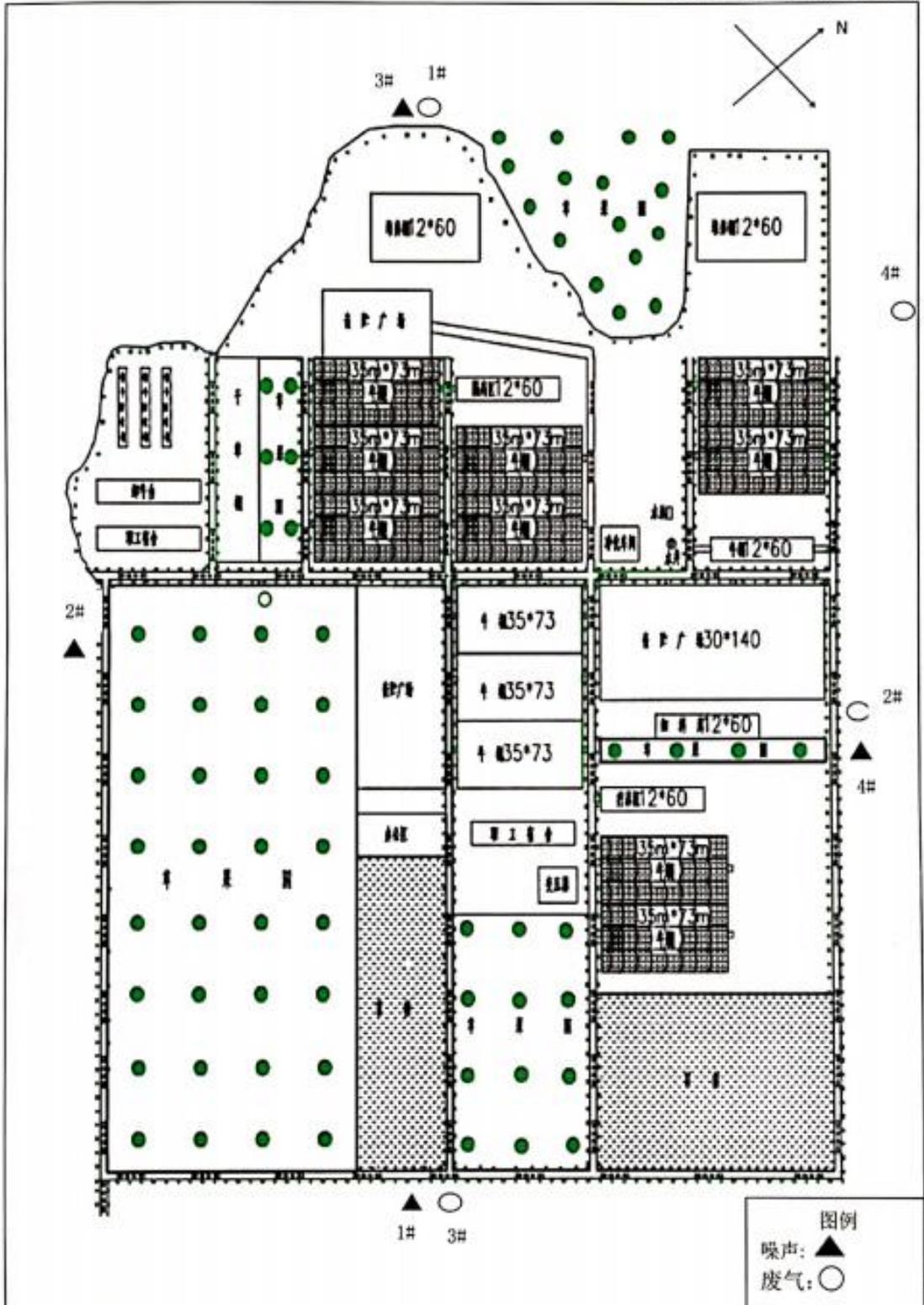


图 3.1 检测点位图

2、检测项目

- (1) 无组织废气: 氨、硫化氢、臭气浓度;
- (2) 地下水: 肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氟化物、汞、砷、镉、铬(六价)、铅;
- (3) 噪声: 等效连续 A 声级。

3、检测时间和频次

- (1) 无组织废气: 检测时间为 2020 年 11 月 5 日-11 月 6 日, 连续检测 2 天, 每天 4 次;
- (2) 地下水: 检测时间为 2020 年 11 月 5 日-11 月 6 日, 连续检测 2 天, 每天 1 次;
- (3) 噪声: 检测时间为 2020 年 11 月 5 日-11 月 6 日, 连续检测 2 天, 每天昼间、夜间各检测一次。

4、检测分析方法

检测分析方法采用国家标准分析方法, 如果没有国家标准分析方法分析方法, 采用《空气和废气监测分析方法》, 地下水检测分析方法见表 3-1, 无组织废气检测分析方法见表 3-2, 噪声检测方法见表 3-3。

表 3-1 地下水检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器设备及编号	检出限
1	肉眼可见物	水质 肉眼可见物的测定 直接观察法 生活饮用水标准 检验方法感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	/	/
2	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB 6920-86	pHS-3C 型 pH 计 2013-019	0.01 (无量纲)
3	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	GB 7477-87	/	0.05mmol/L
4	溶解性总固体	水质 溶解性总固体的测定 称量法 生活饮用水标准检验 方法感官性状和物理指标	GB/T 5750.4-2006	ME204E 电子天平 2015-003	/
5	耗氧量	水质 高锰酸盐指数的测定	GB 11892-89	/	0.5mg/L
6	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	GB 11896-89		10mg/L

续表 3-1 地下水检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器设备及编号	检出限
7	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法	HJ/T 342-2007	UV754N 紫外可见 分光光度计 2015-002	8mg/L
8	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009		0.025mg/L
9	挥发性 酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009		0.0003mg/L
10	铬(六价)	水质 六价铬的测定 二苯碳 酰二肼分光光度法 生活饮用 水标准检验方法金属指标	GB/T 5750.6-2006		0.004mg/L
11	阴离子表 面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 生活饮用 水标准检验方法感官性状和 物理指标	GB/T 5750.4-2006		0.050mg/L
12	硝酸盐	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行)	HJ/T 346-2007		0.08mg/L
13	亚硝酸盐	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	GB 7493-1987		0.003mg/L
14	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB 7484-87	PXSJ-216F 型 离子计 2015-004	0.05mg/L
15	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475-87	TAS-990Super AFG 原子吸收分光 光度计 2015-001	0.001mg/L
16	锌				0.05mg/L
17	铅				0.010mg/L
18	镉				0.001mg/L
19	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11911-89		0.03mg/L
20	锰				0.01mg/L
21	砷	水质 汞、砷、硒、 铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694-2014	北京普析 PF32 原子荧光光度计 2015-029	0.0003mg/L
22	汞				0.00004mg/L
23	总大肠 菌群	水质 总大肠菌群的测定 多管发酵法生活饮用水标准 检验方法微生物指标	GB/T 5750.12-2006	PH-070(A)干燥/培 养二用箱 2015-028	/
24	菌落总数	水质 菌落总数的测定 平皿计数法 生活饮用水标准 检验方法微生物指标			

表 3-2 废气检测方法表

检测项目	检测方法	方法依据	仪器设备及编号	检出限
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	UV754N 紫外可见分光 光度计 2015-002	0.01mg/m ³
硫化氢	环境空气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析 方法》(第四版)		0.001mg/m ³
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB/T 14675-93	/	/

表 3-3 噪声检测方法表

检测项目	检测方法	方法依据	仪器设备及编号
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	AWA6228 型多功能声级计 2013-008 AWA6221A 型声校准器 2013-009

四、质量保证措施

1、水质：为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，本次检测现场采样人员以及实验室分析人员均经过技术培训、安全教育合格后上岗，并严格按照环境检测技术规范进行检测；检测所采用的采样和分析仪器经计量部门检定认证和仪器维护人员校准合格，根据环境检测的要求，对各个环节进行严格的质量控制。水质质控结果见表 4-1。

2、废气：为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，本次检测现场采样人员以及实验室分析人员均经过技术培训、安全教育合格后上岗，并严格按照环境检测技术规范进行检测；检测所采用的采样和分析仪器经计量部门检定认证和仪器维护人员校准合格，根据环境检测的要求，对各个环节进行严格的质量控制。质控结果见表 4-2。

3、噪声：检测期间无雨雪、无雷电，风速小于 5m/s，满足相关标准、规范要求。声级计在测试前、后在现场进行声学校准，测量前、后仪器的示值偏差均不超过 0.5dB (A)。分

析仪器经检定合格后使用, 确保数据分析准确, 所有检测原始数据经分析人员、项目负责人、
分析室主任三级审核后使用。质控结果见表 4-3。

表 4-1 水质质控结果表 单位: mg/L

检测项目	质控样编码	测定值	置信范围	结果评价
pH 值(无量纲)	BY400065 B2001029	7.05	7.04±0.05	合格
总硬度 (mmol/L)	GSB07-3163-2014 200743	1.83	1.81±0.06	合格
硫酸盐	BY400033 B1902095	71.9	71.2±3.3	合格
高锰酸盐指数	GSB07-3162-2014 203167	2.51	2.55±0.23	合格
氯化物	BY400025 B1807052	12.1	12.4±0.6	合格
氨氮	BY400012 B1811102	0.395	0.398±0.017	合格
硝酸盐	GSB07-3166-2014 200842	0.738	0.732±0.036	合格
氟化物	BY400021 B1903118	0.549	0.559±0.026	合格
铜	GSB07-1182-2000 201128	0.291	0.299±0.015	合格
锌	GSB07-3186-2014 200932	0.618	0.608±0.028	合格
铅	GSB07-3186-2014 200932	0.199	0.194±0.011	合格
镉	GSB07-3186-2014 200932	0.106	0.108±0.006	合格
铁	GSB07-1188-2000 202427	0.496	0.495±0.020	合格
锰	GSB07-1189-2000 202526	0.363	0.354±0.018	合格
砷 (ug/L)	GSB07-3171-2014 200445	35.8	34.8±2.9	合格
汞 (ug/L)	GSB07-3173-2014 202043	6.29	6.79±0.55	合格

表 4-2 废气检测分析质控数据表

检测项目	质控编码	测定值	置信范围	结果评价
氨(水剂)(mg/L)	GSB07-3232-2014 205912	1.66	1.64±0.07	合格

表 4-3 噪声检测质控结果表 单位: dB(A)

测量日期		校准声级					评价结果
		标准声级	测量前	示值偏差	测量后	示值偏差	
2020年11月5日	昼间	94.0	93.7	0.3	93.8	0.2	合格
	夜间		93.9	0.1	93.8	0.2	合格
2020年11月6日	昼间		93.9	0.1	93.9	0.1	合格
	夜间		93.8	0.2	93.8	0.2	合格

备注: 测量前、后校准示值偏差不大于 0.5dB(A), 测量数据有效。

五、评价标准

1、地下水执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 中 III 类标准限值;

2、无组织废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 中新扩改建二级标准限值;

3、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 1 类区标准限值。

六、工况负荷

项目设计年存栏肉牛为 5000 头, 检测期间实际存栏肉牛为 3900 头。

七、检测结果

地下水检测结果见表 7-1, 无组织废气检测结果见表 7-2, 噪声检测结果见表 7-3。

表 7-1 地下水检测结果表 单位: mg/L

检测项目	厂址上游水井(纪村)		厂址下游水井(永正镇武山村)		项目厂区内水井		标准限值
	E108°16'42.03" N35°26'46.12"		E108°12'40.05" N35°24'50.44"		E108° 13' 3.92" N35° 25' 36.67"		
	11月5日	11月6日	11月5日	11月6日	11月5日	11月6日	
肉眼可见物	无	无	无	无	无	无	无
pH(无量纲)	7.82	7.74	7.95	7.91	7.65	7.68	6.5~8.5
总硬度	173	175	220	220	184	183	450
溶解性总固体	406	401	487	482	488	459	1000
硫酸盐	58.4	59.3	81.2	79.9	65.4	63.7	250
耗氧量	1.5	1.4	1.7	1.8	1.4	1.4	3.0
氯化物	10L	10L	10L	10L	10L	10L	250
氨氮	0.149	0.141	0.160	0.164	0.116	0.105	0.50
挥发性酚类	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.002
铬(六价)	0.006	0.007	0.006	0.007	0.006	0.006	0.05
阴离子表面活性剂	0.050L	0.050L	0.050L	0.050L	0.050L	0.050L	0.3
硝酸盐	1.68	1.62	2.00	1.91	1.68	1.65	20.0
亚硝酸盐	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	1.00
氟化物	0.40	0.39	0.36	0.38	0.38	0.36	1.0
铜	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	1.00
锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	1.00
铅	0.010L	0.010L	0.010L	0.010L	0.010L	0.010L	0.01
镉	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.005
铁	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.3
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.10
砷	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.01
汞	0.00004	0.00004	0.00006	0.00004L	0.00004	0.00004	0.001
总大肠菌群 (CFU/100mL)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3.0
菌落总数(CFU/mL)	19	20	21	22	21	19	100
备注	"L"表示未检出, 未检出结果以方法检出限加"L"形式填报, 总大肠菌群除外。						
结果与评价	根据《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 中的III类标准限值, 所检测的项目检测结果均达标。						

表 7-2 无组织废气检测结果表 单位: mg/m³

检测项目	检测点位	检测时间	检测结果				最大值	标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次		
氨	1# 厂址下风向 (厂界西北侧)	11月5日	0.02	0.04	0.04	0.03	0.04	1.5
		11月6日	0.02	0.03	0.04	0.03		
	2# 厂址下风向 (厂界东北侧)	11月5日	0.03	0.03	0.05	0.04	0.06	
		11月6日	0.04	0.06	0.06	0.05		
	3# 厂址下风向 (厂界东南侧)	11月5日	0.04	0.05	0.06	0.05	0.06	
		11月6日	0.03	0.04	0.06	0.05		
	4# 厂界下风向 50米处 (厂界外东北侧)	11月5日	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	
		11月6日	0.01	0.02	0.03	0.02		
臭气浓度(无量纲)	1# 厂址下风向 (厂界西北侧)	11月5日	12.9	14.1	15.4	14.8	15.4	20
		11月6日	13.2	14.1	15.1	14.4		
	2# 厂址下风向 (厂界东北侧)	11月5日	13.2	14.1	15.1	14.4	16.6	
		11月6日	13.2	14.8	16.6	15.1		
	3# 厂址下风向 (厂界东南侧)	11月5日	12.9	13.2	14.8	14.1	15.4	
		11月6日	12.9	14.1	15.4	14.8		
	4# 厂界下风向 50米处 (厂界外东北侧)	11月5日	<10	<10	<10	<10	<10	
		11月6日	<10	<10	<10	<10		
硫化氢	1# 厂址下风向 (厂界西北侧)	11月5日	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.06
		11月6日	0.001	0.002	0.002	0.002	0.003	
	2# 厂址下风向 (厂界东北侧)	11月5日	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
		11月6日	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	
	3# 厂址下风向 (厂界东南侧)	11月5日	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
		11月6日	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	
	4# 厂界下风向 50米处 (厂界外东北侧)	11月5日	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	
		11月6日	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	
结果与评价	根据《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1中新改扩建二级标准限值要求,所检测的项目厂界下风向检测结果均达标。							

表 7-3 噪声检测结果 单位: dB(A)

测点名称	昼 间		夜 间	
	11月5日	11月6日	11月5日	11月6日
1#厂界西北	47.9	47.5	43.7	43.4
2#厂界西南	43.2	44.1	39.4	40.3
3#厂界东南	44.5	44.4	40.4	40.6
4#厂界东北	50.4	49.6	44.8	43.4
标准限值	55		45	
结果与评价	根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 1 类标准限值要求, 所检测的噪声值均达标。			

报告人: 曹冬慧

审核人: 张明

签发人: 张飞

(签字): 张飞

2020年 11月 13日

2020年 11月 13日

2020年 11月 13日

****本报告结束****



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：162812050361

名称：甘肃中兴环保科技有限公司

地址：平凉市崆峒区柳湖西路13号

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



162812050361

发证日期：2019年6月11日

有效期至：2022年11月15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。