

宁夏原草羊业有限公司
宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化项目
竣工环境保护验收报告

宁夏原草羊业有限公司
2022年 3月

建设单位：宁夏原草羊业有限公司

法人代表：王勇

电 话：15909520616

邮 编：753200

地 址：石嘴山市惠农区礼和乡红柴梁村

检测单位：宁夏华鼎环保科技有限公司

法人代表：祝成君

电 话：0951-6110981

传 真：0951-6110981

邮 编：750011

地 址：宁夏银川金凤区北京路满城街臻君豪庭花园2号楼12层

目 录

1. 项目概况.....	1
2. 验收依据.....	3
3. 建设项目基本情况.....	5
3.1. 工程概况.....	5
3.2. 地理位置及平面布置.....	5
3.3. 建设内容.....	10
3.5. 公用工程.....	15
3.6. 工艺流程及产污环节.....	16
4. 环境保护设施.....	19
4.1. 污染物治理、处置设施.....	19
4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	25
5. 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定.....	28
6. 验收执行标准.....	32
7. 验收监测内容.....	33
7.1. 环境保护设施调试效果.....	33
8. 质量保证及质量控制.....	35
8.1. 监测分析方法及仪器设备.....	35
8.2. 人员资质.....	35
8.3. 质量控制.....	36
9. 验收监测结果.....	37

9.1. 生产工况.....	37
9.2. 环境保护设施调试效果.....	37
10. 环境管理检查.....	43
10.1. 建设项目环境管理制度执行情况.....	43
10.2. 突发性环境事件应急预案.....	43
10.3. 固体废弃物处理处置情况.....	43
10.4. 项目环评批复落实情况.....	43
11. 验收监测结论及建议.....	45
11.1. 结论.....	45
11.2. 建议.....	46

附 表：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附 件：

附件 1：宁夏原草羊业有限公司营业执照

附件 2：原石嘴山市环境保护局《宁夏原草羊业有限公司宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化建设项目环境影响报告书的批复》

附件 3：宁夏原草羊业有限公司排污许可证

附件 4：宁夏原草羊业有限公司企业应急预案备案表

附件 5：病死畜禽无害化处理协议

附件 6：竣工环境保护验收监测报告

1. 项目概况

石嘴山市是全国十大牧区之一，牛羊产业是当地的传统优势产业。该区域自古以来就有养羊的传统，羊产业已经成为当地农民增收的主导产业，但就肉羊养殖来说，还存在以下问题，一是缺乏优质高产肉羊新品种，良种覆盖率低。二是数量群体小，分散饲养，粗放经营，规模化、基地化养殖程度低。

基于以上因素考虑，宁夏原草羊业有限公司通过市场调查，投资12953万元在石嘴山市建设宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化项目。项目的建成运营，可推动该区域农业产业化发展，带动农民收入提高，带动周边地区农业内部结构调整和促进农村文明进程，具有较好的社会效益。

2012年9月广州市环境保护工程设计院有限公司编制完成了《宁夏原草羊业有限公司宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化项目环境影响报告书》，并于2013年7月2日获得原石嘴山市环境保护局批复（石环批复[2013]47号，详见附件2）。本项目养殖场占地66700m²，饲草种植基地占地面积600亩（合400200m²），肉羊出栏量5万只/年，主要建设圈舍、饲料加工车间并配套建设养殖基地、晾晒场地等。目前，该项目于2013年7月开工建设，期间因资金等各方面因素导致本项目于2021年12月投产运行，建设项目各类运营设施和环保设施运行正常，具备建设项目竣工环境保护验收监测条件。根据国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号宁夏原草羊业有限公司在项目建成正常运行稳定的基础上，决定对宁夏原草羊业有限公司宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化项目进行竣工环保验收。根据国家有关污染源监测技术规范、环保设施竣工验收监测技术要求以及该项目环境影响报告书批复，结合该项目污染源排放的实际情况，同时委托宁夏华鼎环保科技有限公司于2021年12月21日-2021年12月22日进行了现场监测并出具监测报告，根

据现场情况和监测报告，按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制完成《宁夏原草羊业有限公司宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化项目竣工环境保护验收监测报告》。

2. 验收依据

(1)《中华人民共和国环境保护法》（修订）（2015 年 1 月 1 日起实施）

(2)《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起实施）

(3)《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起实施）

(4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订并实施）

(5)《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）

(6)原环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）

(7)《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》

(8)《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）

(9)中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》；

(10)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；

(11)《宁夏原草羊业有限公司宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化项目环境影响报告书》；

《(12)原石嘴山市生态环境局《宁夏原草羊业有限公司宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化项目环境影响报告书的函》（石环批复〔2013〕47 号），2013 年 7 月 2 日；（附件 2）

(13)《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）；

(14)《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）；

(15)《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-

2020) ；

(16) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

(17) 《宁夏回族自治区环境保护厅建设项目竣工环境保护验收管理办法（试行）》；

(18) 企业提供的其他资料。

3. 建设项目基本情况

3.1. 工程概况

宁夏原草羊业有限公司投资12953万元在石嘴山市惠农区礼和乡建设宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化项目。本项目养殖场总占地面积66700m²，饲草种植基地600亩，主要建设羊只养殖的各类圈舍，饲料加工车间、药浴池等以及相关配套设施。项目建成后，肉羊出栏量为5万只/年，养殖规模属于 I 级集约化畜禽养殖场级别。

3.2. 地理位置及平面布置

3.2.1. 地理位置

宁夏原草羊业有限公司宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化项目位于宁夏石嘴山市惠农区礼和乡，地理坐标39° 2'49"N、106° 50'04"E，东距滨河大道(石嘴山段)1000m，黄河(石嘴山段)1900m，南距礼和乡红柴梁村800m，项目四周均为农田。地本项目地理位置详见图 3-1。

3.2.2. 平面布置

本项目平面布置见图 3-2。

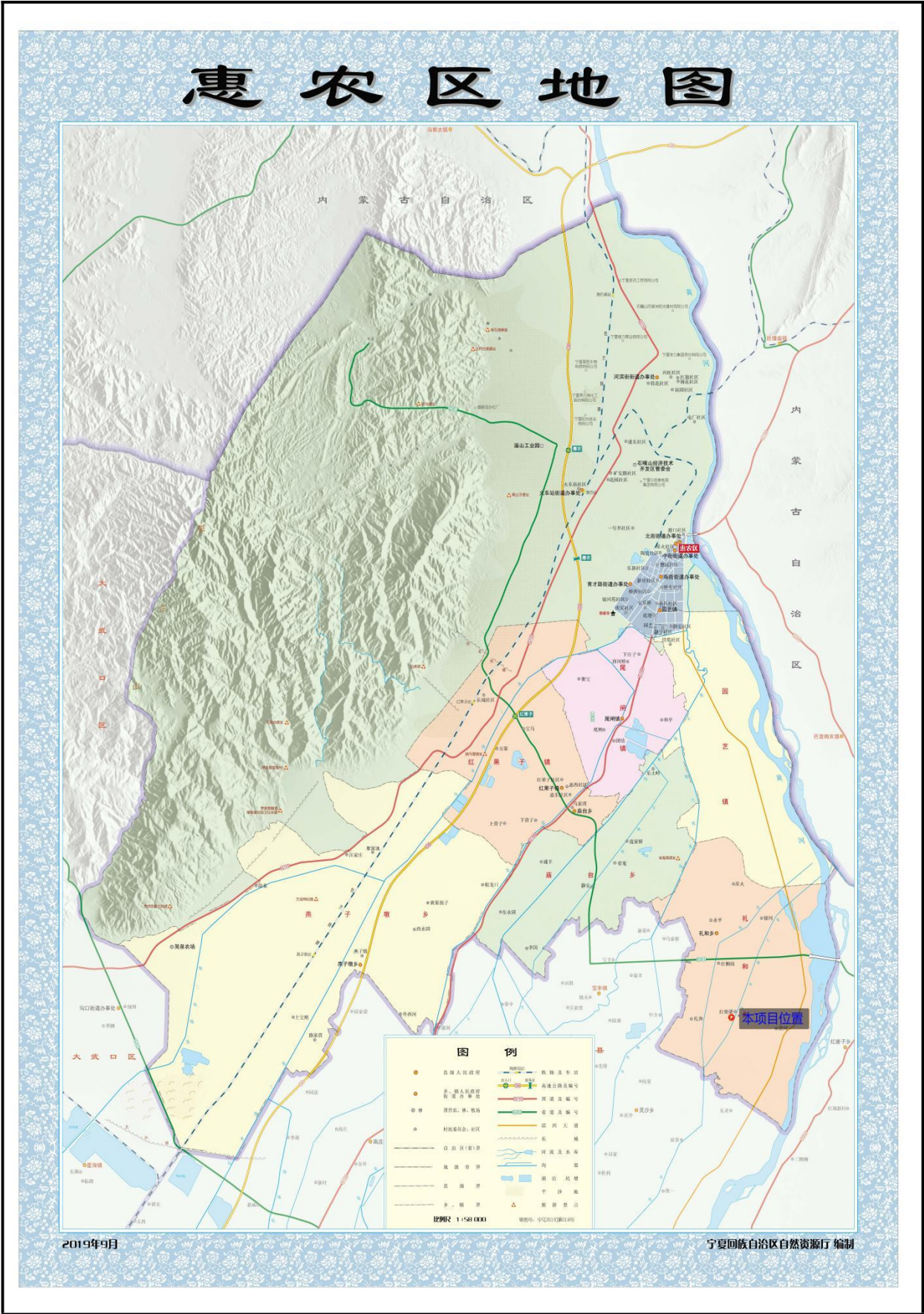


图3-1 本项目地理位置图

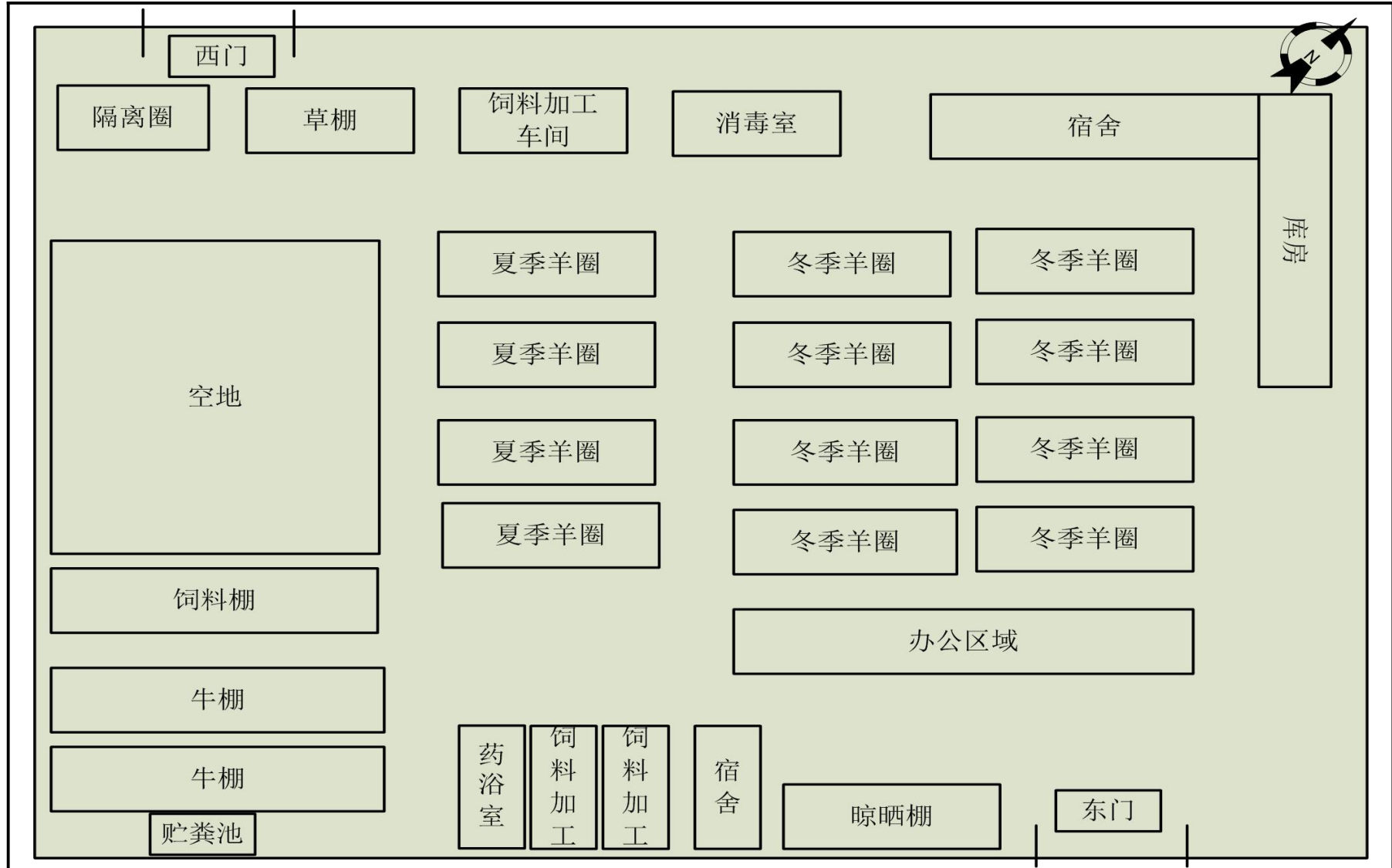


图3-2 本项目平面布置图

3.3. 建设内容

3.3.1. 工程组成

本项目建设规模为项目建成后，肉羊出栏量5万只/年，主要建设圈舍、饲料加工车间并配套建设养殖基地、晾晒场地等。主要建设内容见表 3-1。

3.3.2. 项目变动情况

经过勘查项目现场的实际建设情况及查阅相关资料，并对照项目环境影响报告表及环评批复中要求的环保设施，本项目工程环评及批复要求与实际建设情况中部分内容发生变动。参照环保部关于印发《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）。该项目变动内容均不属于重大变动。变动情况见表 3-2。

表3-1

本项目主要建设内容一览表

装置名称		环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	种羊繁育圈舍	10栋，每栋长8m，宽30m。含隔离栅栏、食槽及过道硬化	10栋，每栋长8m，宽30m。含隔离栅栏、食槽及过道硬化	与环评一致
	杂交改良圈舍	6栋，每栋长8m，宽30m。含隔离栅栏、食槽及过道硬化	6栋，每栋长8m，宽30m。含隔离栅栏、食槽及过道硬化	与环评一致
	羔羊培育圈舍	4栋，每栋长8m，宽30m。含隔离栅栏、食槽及过道硬化	4栋，每栋长8m，宽30m。含隔离栅栏、食槽及过道硬化	与环评一致
	羔羊育肥圈舍	10栋，每栋长8m，宽30m。含隔离栅栏、食槽及过道硬化	10栋，每栋长8m，宽30m。含隔离栅栏、食槽及过道硬化	与环评一致
	羊舍运动场	占地面积15400m ²	占地面积15400m ²	与环评一致
辅助工程	饲料加工车间	面积912m ² ，新建	新建全封闭饲料加工车间，占地面积912m ²	与环评一致
	饲草养殖基地	面积5000亩，新建	饲草养殖基地占地面积5000亩	与环评一致
	药浴池	新建2.5*6m药浴池5个	新建2.5*6m药浴池5个	与环评一致
	消毒室	新建30m ² 消毒室2个	新建30m ² 消毒室1间	变动
	草棚及晾晒场地	面积800m ²	草棚及晾晒场地占地面积800m ²	与环评一致
公用工程	办公楼	新建办公楼1座，3层结构，建筑面积2700m ²	新建办公楼1座，1层结构，建筑面积2700m ²	变动
	职工宿舍	建筑面积410m ²	建筑面积410m ²	与环评一致
	供水系统	新建一条输水管线，水源为礼和乡红柴梁三队，年耗水量约8248m ³	新建一条输水管线，水源为礼和乡红柴梁三队，年用水量约8185m ³	与环评一致
	供电系统	石嘴山市惠农区供电管网引入，场内配置2台1000KV变压器及1套变配电箱，年耗电量约为9000kwh	石嘴山市惠农区供电管网引入，场内配置2台1000KV变压器及1套变配电箱，年耗电量约为9000kwh	与环评一致
	供暖系统	办公生活区采用空调方式进行取暖	办公生活区采用空调方式进行取暖	与环评一致
环保工程	地面防渗	贮粪池防渗处理	贮粪池防渗处理	与环评一致
	废水治理	化粪池1座	生活污水进入化粪池，用于厂区绿化和饲草基地饲草种植	变动
	场区绿化	绿化面积4669m ²	绿化面积4669m ²	与环评一致

	粪污治理	贮粪池1座	实际建设贮粪池1座，用于贮存肉羊粪污。	与环评一致
--	------	-------	---------------------	-------

表3-2 项目变动情况一览表

装置	环评工程内容	实际建设内容	变动说明	是否属于重大变动
消毒室	新建30m ² 消毒室2个	新建30m ² 消毒室1间	1间30m ² 消毒室可满足运营期实际需要	否
办公楼	新建办公楼1座，3层结构，建筑面积2700m ²	新建办公楼1座，1层结构，建筑面积2700m ²	根据实际建设需要，建设1座1层办公用房	否

3.3.3. 产品方案

本项目产品方案详见表 3-3。

表3-3 本项目产品方案一览表

产品名称	环评规模（只/年）	实际产品规模（只/年）	备注
肉羊	5万	5万	新建

3.3.4. 主要设备

本项目主要设备见表 3-4。

表 3-4 主要设备一览表

序号	设备名称	单位	环评设计数量	实际建设数量
1	粉碎机	台	20	2
2	铡草机	台	20	2
3	喷雾机	套	1	3
4	运输卡车	套	5	1
5	耕作农机	辆	3	2
6	消毒车	台	0	3
7	地磅	台	1	0
8	饲料加工生产线	套	3	1
9	饲喂输送线	套	8	1

3.4. 主要原辅材料及能源

3.4.1. 主要原辅材料消耗

主要原辅材料消耗见表3-5。

表3-5 原辅材料消耗一览表

名称	环评设计年用量 (t/a)	实际年用量 (t/a)	来源
苜蓿	103	103	外购
水稻秸秆	103	103	外购
玉米秸秆	103	103	外购

3.4.2. 主要能源动力消耗

本项目主要能源动力消耗见表3-6。

表3-6 主要动力消耗一览表

序号	项目	单位	环评设计年用量	实际年用量
1	水	m ³	8248	8185
2	电	kwh	9000	9000

3.5. 公用工程

3.5.1. 水源及水平衡

本项目用水主要为生活用水和羊只食用水，由礼和乡红柴梁三队供水管网提供。

1、给水

①生活用水：本项目劳动定员15人，生活用水量为375m³/a。

②羊只食用水：羊只5万只，年饮水量约为7810m³/a。

2、排水

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后用于场区绿化或饲草基地饲草种植。

本项目给排水情况详见表 3-7。

表3-7		本项目水平衡表		单位: m ³ /a
名称	新鲜水用量	损耗	排水量	备注
生活用水	375	75	300	生活污水进入化粪池, 用于厂区绿化和饲草基地饲草种植
羊只食用水	7810	7810	0	/
合计	8185	7885	300	/

3.5.2. 供热

本项目不新建热源, 办公生活区采用空调方式进行取暖。

3.5.3. 供电

本项目用电量为 9000 万 kWh/a, 由石嘴山市惠农区供电管网提供。

3.5.4. 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 15 人, 年工作天数 360 天, 三班倒, 每班 8 小时工作制, 全年工作时数约 7200 小时。

3.6. 饲养流程及产污环节

本项目饲养流程简介如下:

1、羊只购进: 项目购进羊只选择的品种为宁夏滩羊与杜泊绵羊杂交改良品种, 对本地区的生态环境具有较好的适应性, 品种特征明显, 生长发育快, 肉用体型明显, 胴体品质好等优点。主要技术参数如下:

母羊受配率: 100%

母羊产羔率: 200%

产仔成活率：98%

2、检疫、分群：项目对购进的羊只进行入场检疫，新购进的羊只隔离观察1月以上，确认健康后方可进入场区，进场前进行驱虫、消毒、疫苗补种等。检疫合格的羊只根据体型、重量、性别等进行分群，分别进入种公羊圈舍、母羊圈舍、育肥圈舍等分群饲喂。

3、配种、繁殖：本项目实行“自繁自养”，通过自然或人工授精方式进行配种、繁殖。

4、清粪：项目在圈舍及运动场铺垫草料，羊只粪尿散落其上，建设单位定期(每年二次)对粪污进行清理。

5、疫病防治：认真贯彻“预防为主，防重于治”的方针，严格执行国家《动物防疫法》和国务院《家畜家禽防疫条例》、《家畜家禽防疫条例实施细则》。依法接受兽医部门的监督并积极配合做好羊只疫病的防、检、驱工作。对调进的种羊和其它羊只，应在畜牧部门指定的隔离场所单独饲养观察，并按规定实施检疫、免疫等相关工作，复检后确认健康方可混群饲养。加强兽医卫生管理，对羊舍、产房、活动场所、剪毛场和配种站等实施定期消毒制度，羊只组群后严禁混入未经检疫和批准的羊只，疫病高发季节禁止参观和各群间走动。

饲草基地营运期流程如下：

1、打捆

收割后的苜蓿草用打捆机进行收割打捆。

2、粉碎、混合

打捆后的苜蓿汽车运至饲料加工车间，用粉碎机进行粉碎。同时加入青贮草、饲料、水进行混合搅拌，最终用于羊只的喂养。

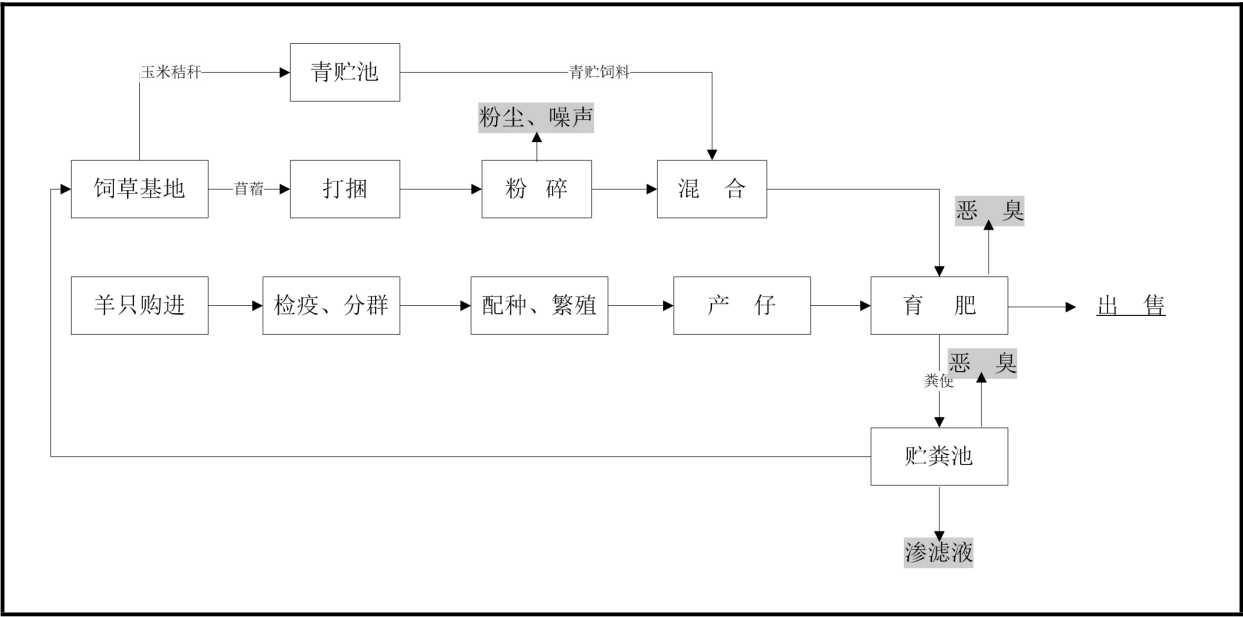


图3-3 本项目工艺流程图及产污环节

4. 环境保护设施

4.1. 污染物治理、处置设施

4.1.1 废气

1、无组织排放废气

本项目运营过程中产生的废气主要为羊只养殖圈舍产生的恶臭气体，其污染物主要为氨、硫化氢、臭气浓度。

本项目通过选址，设计、场区绿化等措施控制恶臭污染物对区域大气环境的影响。

无组织排放废气主要污染物、治理措施及排放情况见表 4-1。

表 4-1 本项目无组织排放废气主要污染物、治理措施及排放情况

废气来源	主要污染物	处理措施	排放去向
日常运营	氨	全封闭饲料加工车间、半封闭圈舍	大气
	硫化氢		
	臭气浓度		



图1 本项目冬季羊只养殖圈舍



图2 本项目冬季羊只养殖圈舍



图3 本项目草棚及饲料加工车间



图4 本项目夏季羊只养殖圈舍

4.1.2废水

本项目产生的废水主要为生活污水。生活污水产生量为372.3m³/a，进入厂区内新建化粪池，用于厂区绿化和饲草基地饲草种植。

4.1.3噪声

本项目噪声源主要来自粉碎机、铡草机等设施设施，运营期内主要采用选取低噪声设备，合理布局等措施进行降噪。噪声主要治理措施见表4-2。

表4-2 本项目噪声主要治理措施一览表

序号	设备名称	排放方式	治理措施
1	粉碎机	间歇	隔声+距离衰减
2	铡草机	间歇	隔声+距离衰减
3	运输卡车	间歇	隔声+距离衰减
4	耕作农机	间歇	隔声+距离衰减
5	收割机	间歇	隔声+距离衰减
6	喷雾机	间歇	隔声+距离衰减

4.1.4固体废物

本项目固体废物为牲畜粪便、生活垃圾及病死牲畜尸体。牲畜粪便作为农机肥集中收集送至周边耕地用于种植；生活垃圾送至惠农区生活垃圾填埋场处置；病死牲畜尸体交由有资质单位进行无害化处置。不会对环境造成二次污染。

本项目固体废物产生及处置见表4-3。

表4-3 本项目固废产生及处置情况一览表 单位：t/a

产生点	固体废物名称	废物特性	产生量	排放量	处置方式
办公生活设施	生活垃圾	一般固废	5	0	惠农区生活垃圾填埋场
日常养殖	牲畜粪便	一般固废	12334	0	作为农机肥用于饲草基地饲草种植
	病死牲畜尸体	一般固废	5	0	交由有资质单位进行无害化处置

4.1.5环境风险防范设施

①水环境风险防范措施

为了防止本项目生活污水及贮粪池对地下水造成污染，在化粪池、贮

粪池区域采取防渗措施，阻止其渗入地下水中。

本项目化粪池、贮粪池等具体防渗措施见表 4-4。

表4-4 本项目防渗措施一览表

名称	防渗措施
化粪池、	本项目对化粪池、贮粪池进行防渗膜防渗

4.1.6生态环境

本项目占地范围内其原生地表为裸露荒地，项目建设过程中会对原生地表植被产生破坏。项目运营期内通过对场地空地硬化及绿化、以及饲草基地植被的种植，减轻对生态环境的影响。

4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1. 环保设施投资

本项目实际总投资 12953万元，其中环保投资约为32万元，占总投资的0.25%。主要用于废水、厂区防渗、噪声等的处理。环保投资见表 4-5。

表4-5

本项目环保投资一览表

类别	治理项目	环评环保治理内容	环评投资费用(万元)	实际环保治理内容	实际投资费用(万元)
运营期	废水治理	化粪池1座	5	化粪池1座	6
	噪声治理	各类生产设施等采取隔声等降噪措施	0	各类生产设施等采取隔声等降噪措施	5
	固废治理	设置临时贮粪池	10	设置临时贮粪池	3
厂区绿化		绿化面积4669m ²	10	绿化面积4669m ²	15
防渗		对贮粪池、化粪池进行防渗处理，防渗渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	5	对贮粪池、化粪池进行地膜防渗处理	3
合计			30	-	32

5. 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

5.1. 建设项目环境影响报告书环境影响预测与评价结论

5.1.1. 大气环境

本项目无组织排放源为羊只圈舍及运动场，主要污染物为氨、硫化氢等，通过评价，项目场界处浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准要求，对大气环境影响较小。

5.1.2. 地表水环境

项目运营期主要废水为生活污水，经化粪池处理后回用于场区绿化和饲草基地饲草种植，对水环境影响较小。

5.1.3. 地下水环境

项目运营期影响地下水环境污染源主要为场区贮粪池、化粪池，通过防渗处理及配备顶棚的措施，对地下水环境影响较小。

5.1.4. 声环境

项目运营期主要噪声源粉碎机，属于间歇性声源。通过噪声环评助手预测软件计算结果可知，项目场界处噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准，且项目周边200m范围内无声环境敏感目标，故声环境影响较小。

5.1.5. 固体废物

项目产生的固体废物均得到妥善处理，避免对环境造成二次污染。

5.1.6. 生态环境

养殖场占地面积66700m²，饲草种植基地占地面积约600亩，属于红柴梁村三队荒地。其原生地表为裸露荒地，项目建设过程中会对原生地表植被产生破坏。根据现场调查，项目占地范围内分布的植物种类主要有细叶针茅、蒙古绣线菊、猫头刺等常见物种，植被覆盖率较低，物种分布的种类及数量

较少，项目建设前后对区域植物群落影响较小。

5.1.7. 建设项目建设的环境可行性

本项目属于畜禽养殖项目，根据国家发改委2011年第9号令《产业结构调整指导目录（2011年本）》，本项目属于属于鼓励类中的“畜禽标准化规模养殖技术开发与应用”建设项目。该项目于2011年11月22日取得石嘴山市惠农区发展和改革局企业投资项目备案通知书（宁惠发改备案〔2011〕82号）。故符合国家和地方产业政策。

项目选址符合《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T 81-2001）关于选址的要求，选址合理可行。

场区布局按照《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）的要求进行建设，总图布局合理可行。

参照清洁生产六大指标定量、定性分析，本项目符合清洁生产要求。

项目通过项目选址、日粮设计、场区绿化等措施，减少恶臭污染物对区域大气环境的影响，氨、硫化氢场界浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准要求。

项目废水经化粪池处理后，回用于场区绿化，符合环保要求。

项目周边200m范围内无声环境敏感目标，各噪声源均置于场房内，场界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）1类标准要求，声环境影响较小。

项目运营期主要固体废物为牲畜粪便、生活垃圾及病死牲畜尸体。牲畜粪便作为农机肥用于饲草基地饲草种植，生活垃圾送至惠农区生活垃圾填埋场处置，病死牲畜尸体按照相关要求进行处理，均得到妥善处理，不对环境造成二次污染。

5.1.8. 结论

本项目符合国家及地方产业政策，选址可行、布局合理，符合清洁生

产要求。项目建成可为社会提供15个就业岗位，具有一定的社会效益。项目营运后年实现利润2713.40万元，具有一定的经济效益。通过对本项目环境影响经济损益分析，环境成本、环境代价较低。

综上所述，宁夏原草羊业有限公司新建宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化项目在社会、环境、经济三方面效益较为和谐统一，从环境保护角度而言是可行的。

5.2. 原石嘴山市环境保护局审批意见

宁夏原草羊业有限公司宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化项目位于宁夏石嘴山惠农区礼和乡，属新建性质，项目占地面积66700m²，总投资12953万元，其中环保投资30万元。项目建成后，肉羊出栏量5万只/年，该项目养殖规模属于Ⅰ级集约化畜禽养殖场级别。大气污染物污染措施：项目通过选址、日粮设计、厂区绿化等措施控制恶臭污染；建设饲草粉碎加工厂房，有效控制粉尘无组织排放。水污染防治措施：生活污水通过化粪池处理后用于厂区绿化。固体废物防治措施：羊只粪便作为农机肥用于饲草基地的种植；生活垃圾收集后送惠农区生活垃圾填埋场集中处置；对于饲养过程中发现的病死及死因不明牲畜，严格依照国家有关规定和要求，做好病死牲畜的报告、诊断及深埋、焚烧等无害化处理工作。噪声防治措施：噪声源采取有效的消音、隔音、消声措施，合理布局噪声源。项目符合国家环保政策，在落实《宁夏原草羊业有限公司宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）中提出的环境保护措施后，各项污染物均可达标排放。依据“报告书”的评价结论，原则同意该项目建设。

一、项目在建设和生产过程中要做好以下工作：

（一）严格执行环保配套设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的“三同时”制度。

（二）认真落实“报告书”提出的各项环保建议对策，严格控制污染

物排放量。

（三）养殖过程中产生的污染物严格按照《禽畜养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）控制，防治污染。

（四）必须设置畜类废渣的储存设施和场所，采取对储存场所地面进行水泥硬化等措施，防止畜类废渣渗漏、散落、溢流、雨水淋失、恶臭气味等对周围环境造成污染和危害。

（五）运输畜类废渣，必须采取防渗漏、防流失、防遗撒及其他防止污染环境的措施，妥善处置贮运工具清洗废水。

（六）优化、美化厂区，做好硬化、绿化工做，改善区域生态环境质量。

二、项目试运行前，向我局提出试运行申请，经审查同意后方可进行试运行。

三、项目自试运行之日起3个月内，委托石嘴山市环境环境监测站进行竣工验收监测，并填报《建设项目竣工环境保护验收申请报告》申请我局进行建设项目竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。

6. 验收执行标准

6.1. 验收监测执行标准

根据项目所在地的环境功能区划、本项目环境影响报告书和原石嘴山市环境保护局《关于宁夏原草羊业有限公司宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化项目环境影响报告书的批复》，确定本次验收监测的评价标准。

6.2. 验收监测评价标准指标及限值

6.2.1. 废气

废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表1二级新改扩建标准限值，具体内容详见表 6-1。

表6-1 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)

序号	控制项	厂界标准限值 (mg/m ³)
1	氨	1.5
2	硫化氢	0.06
3	臭气浓度 (无量纲)	20

6.2.2. 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1类标准，噪声标准限值详见表 6-3。

表 6-3 工业企业厂界环境噪声排放标准一览表

检测类别	检测项目	标准限值		标准来源
		昼间	夜间	
噪声	等效连续A声级	55dB(A)	45dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 1类

6.2.3. 总量控制

本项目环境影响报告书及环评批复中未对总量作要求。

7. 验收监测内容

7.1. 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1. 废气

无组织废气监测点位、项目、频次见表 7-1。监测点位布设情况见图 7-1。

表 7-1 无组织排放废气监测点位、项目和频次一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织排放 废气	根据当日主导风向（北风），在厂界上风向布设 1 个对照点，下风向布设 3 个监控点，共计 4 个监测点位。	氨	4 次/天，监测 2 天
		硫化氢	
		臭气浓度	

7.1.2. 噪声

厂界噪声监测点位、项目、频次见表 7-2。监测点位布设情况见图 7-1。

表7-2 厂界噪声监测因子、点位及频次一览表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	围绕厂界东、南、西、北侧各布设 1 个监测点位，共计 4 个监测点位（▲1#~▲4#）	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次， 连续监测 2 天。

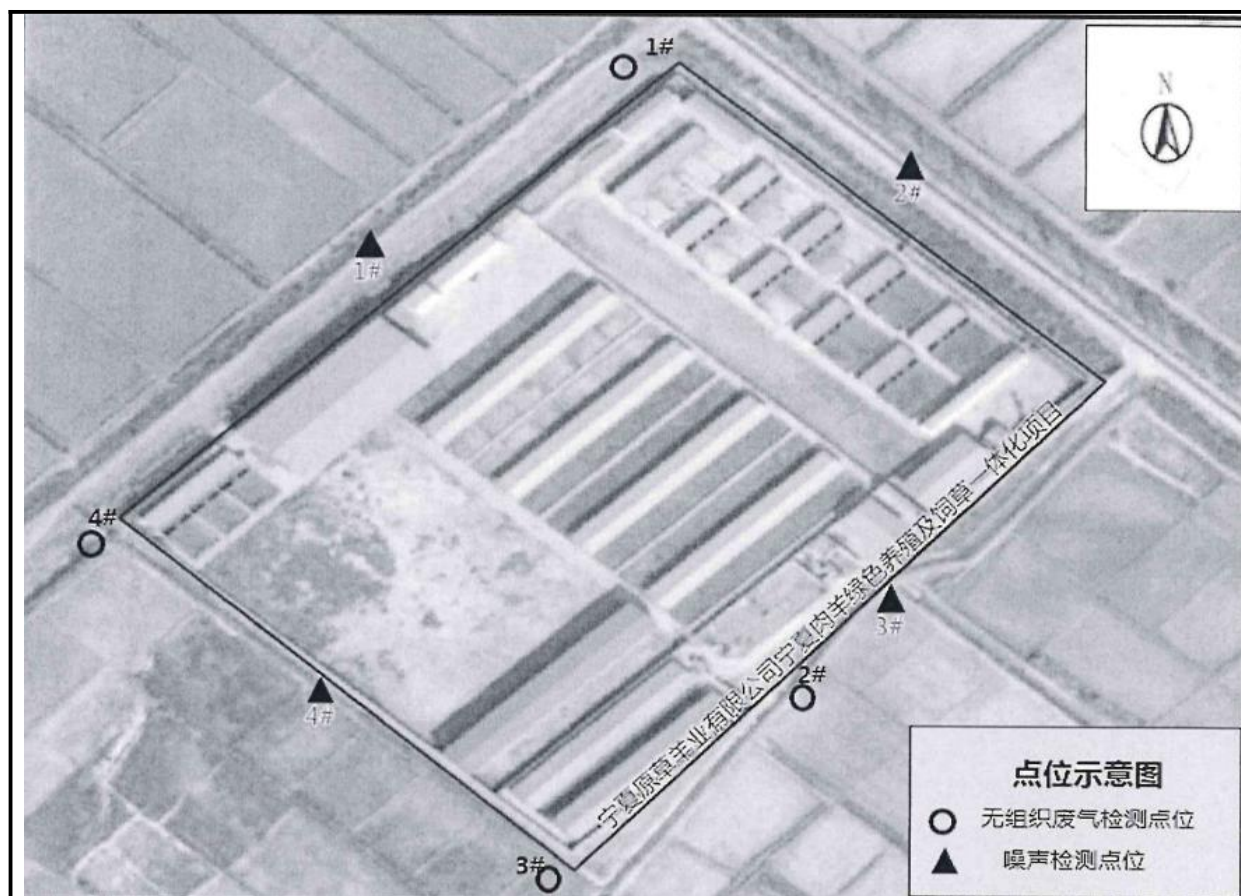


图7-1 无组织废气、厂界噪声监测点位示意图

8. 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法及仪器设备

8.1.1. 无组织废气监测分析方法及仪器设备

无组织废气监测分析方法及仪器设备见表8-1。

表8-1 无组织废气监测分析方法及仪器设备一览表

项目	监测因子	方法名称及来源	检出限	仪器名称及型号	仪器检定/校准有效期
无组织	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ533-2009	0.01mg/m ³	可见分光光度计 7230G	2021.7.30-2022.7.29
				双路大气采样器 ZR-3500	2021.6.18-2022.6.17
	硫化氢	《环境空气 硫化氢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	可见分光光度计 7230G	2021.7.30-2022.7.29
				双路大气采样器 ZR-3500	2021.6.18-2022.6.17
	臭气浓度	《环境质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法》	/	清洁空气制备器 WWK-3	/

8.1.2. 噪声监测分析方法及仪器设备

噪声监测分析方法及仪器设备见表8-2。

表8-2 噪声监测方法及仪器设备一览表

监测因子	方法名称及来源	仪器名称及型号	仪器检定/校准有效期
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	声级校准器 AWA6221B	2021.7.30-2022.7.29
		空盒气压表DYM-3	2021.3.18-2022.3.17
		多功能声计仪AWA5688	2021.8.3-2022.8.2
		风速仪PLC-16025	2021.4.8-2022.4.7

8.2. 人员资质

宁夏华鼎环保科技有限公司已获得由宁夏质量技术监督局颁发的《检验检测机构资质认定证书》（证书编号：183012050479），检验检测能力范围覆盖本项目要求检测因子。现场采样人员、实验分析人员、报告编写

人、监测人员均持证上岗。

8.3. 质量控制

为了确保检测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次检测对检测的全过程（包括采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。具体质控措施如下：

- (1)检测人员具备相应的检测能力，持证上岗；
- (2)严格按照委托方提供的检测方案及相关检测技术规范的要求，保证检测频次，检测必须在无雨雪、无雷电天气，风速 5m/s 以下时进行；
- (3)采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，填写采样记录，按规定保存、运输样品，保证样品的完整性和有效性；
- (4)为保证检测质量，检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；
- (5)检测所用的分析仪器经计量部门检定或校准合格；
- (6)样品运输防止交叉污染，保证样品在有效期内分析完成；
- (7)本次检测过程质量控制措施主要有：监测前后对多功能声级计进行校准，质控结果见表控样等方式进行质控，质控结果见表 8-3；
- (8)检测过程中的原始记录及相关打印条，检测数据及检测报告经过三级审核后生效。

8.3.1. 噪声监测分析过程中的质量控制

多功能声级计校准结果详见表 8-3。

表8-3		多功能声级计校准结果一览表		单位：dB（A）	
项目	日期	测量前校准	测量后校准	置信范围	评价
噪声	2021年12月21日昼间	93.8	93.7	测量前后校准值的 差值 $\leq \pm 0.5\text{dB(A)}$	合格
	2021年12月21日夜间	93.8	93.6		
	2021年12月22日昼间	93.8	93.7		
	2021年12月22日夜间	93.8	93.6		

9. 验收监测结果

9.1. 生产工况

本项目验收监测期间生产工况稳定，统计结果见表 9-1。

表9-1 监测期间生产工况负荷

产品	监测日期	实际存栏量（只/d）	设计存栏量（只/d）	负荷（%）
肉羊	2021年12月21日	45	48	94
	2021年12月22日	45	48	94

9.2. 环境保护设施调试效果

9.2.1. 污染物达标排放监测结果

1、废气

(1)无组织排放废气监测结果

无组织排放废气监测结果见表 9-2。

表9-2

无组织废气监测结果

单位: mg/m³

检测项目	监测点位	2021年12月21日				最大值	标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次			
氨	1#上风向	0.06	0.22	0.22	0.27	0.28	1.5	达标
	2#下风向	0.05	0.21	0.24	0.26			
	3#下风向	0.04	0.23	0.25	0.25			
	4#下风向	0.05	0.20	0.26	0.28			
硫化氢	1#上风向	0.008	0.011	0.015	0.017	0.017	0.06	达标
	2#下风向	0.006	0.012	0.012	0.015			
	3#下风向	0.007	0.009	0.011	0.014			
	4#下风向	0.006	0.013	0.014	0.017			
臭气浓度 (无量纲)	1#上风向	10	15	14	12	18	20	达标
	2#下风向	12	18	13	11			
	3#下风向	11	17	12	14			
	4#下风向	10	18	12	14			

检测项目	监测点位	2021年12月22日				最大值	标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次			
氨	1#上风向	0.06	0.20	0.21	0.22	0.26	1.5	达标
	2#下风向	0.05	0.21	0.22	0.26			
	3#下风向	0.04	0.23	0.24	0.26			
	4#下风向	0.05	0.21	0.24	0.25			
硫化氢	1#上风向	0.006	0.010	0.015	0.016	0.017	0.06	达标
	2#下风向	0.007	0.013	0.013	0.017			
	3#下风向	0.005	0.011	0.017	0.017			
	4#下风向	0.008	0.012	0.014	0.014			
臭气浓度 (无量纲)	1#上风向	11	15	12	13	16	20	达标
	2#下风向	10	16	12	13			
	3#下风向	11	14	12	14			
	4#下风向	13	16	10	13			

验收监测期间，本项目厂界无组织排放氨气最大浓度为 $0.28\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢最大浓度为 $0.017\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度为18（无量纲），以上污染物排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-2018）表1中二级新改扩建标准限值。

无组织排放废气监测期间气象条件见表 9-3。

表9-3 无组织排放废气监测期间气象条件

监测日期	气温（℃）	平均气压（kPa）	风向	风速（m/s）
2021年12月21日	-8~2	89.99	北	1.2
2021年12月22日	-10~3	89.94	北	1.5

2、厂界噪声

厂界噪声监测结果统计见表 9-4。

表9-4 厂界噪声监测结果一览表 单位：dB(A)

监测点位	2021年12月21日监测结果		2021年12月22日监测结果	
	昼间测量值	夜间测量值	昼间测量值	夜间测量值
厂界1#	51	41	50	41
厂界2#	52	42	52	42
厂界3#	51	41	52	42
厂界4#	52	41	52	41
标准限值	55	41	50	41
达标评价	达标	达标	达标	达标

验收监测期间，本项目厂界噪声昼间测量值范围为 50~52dB(A)、夜间测量值范围为 41~45dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1类区标准限值的要求。

10. 环境管理检查

10.1. 建设项目环境管理制度执行情况

项目在实施过程中，按照国家建设项目环境保护“三同时”制度，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，均落实了环评报告书及其审批文件中提出的污染防治措施，目前各类环保设施运行状况正常。

10.2. 突发性环境事件应急预案

公司已制订“突发环境事件应急预案”并已在环保局备案（附件4，备案编号：640205-2021-068-L）风险级别为：一般【一般大气（Q0）+一般水（Q0）】。日常工作中，加强预防及预警，并进行突发环境事件应急演练，一旦发生环境污染事故，立即启动应急预案，保障整个应急处理工作有序进行。

10.3. 固体废弃物处理处置情况

本项目固体废物主要为牲畜粪便、生活垃圾及病死牲畜尸体。

项目营运过程中，牲畜粪便散落于圈舍垫料上，定期清理集中收集后，作为农机肥送至周边耕地用于种植。

生活垃圾，收集后送至惠农区生活垃圾填埋场集中处置。

对于饲养过程中发现的病死及死因不明牲畜，交由有资质单位进行无害化处置。

动物检疫均由惠农区礼和乡动物检疫部门负责，所产生的医疗废物均由动物检疫部门统一收集，不在项目区内暂存。

10.4. 项目环评批复落实情况

验收监测期间，对宁夏原草羊业有限公司宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化建设项目环评批复落实情况进行了检查，检查结果见表10-1。

表 10-1 本项目环评批复落实情况一览表

序号	环评批复	落实情况
1	项目建设必须严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。落实《报告书》提出的各项污染防治措施。	已落实，与环评批复一致。
2	养殖过程中产生的污染物严格按照《禽畜养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）控制，防治污染。	本项目不涉及畜禽养殖废水排放，畜类废渣定期清理后，作为农机肥用于周边耕地种植。
3	必须设置畜类废渣的储存设施和场所，采取对储存场所地面进行水泥硬化等措施，防止畜类废渣渗漏、散落、溢流、雨水淋失、恶臭气味等对周围环境造成污染和危害。	已落实，本项目已建设贮粪池，用于存放牲畜粪便，并进行了防渗等措施。
4	运输畜类废渣，必须采取防渗漏、防流失、防遗撒及其他防止污染环境的措施，妥善处置贮存工具清洗废水。	畜类废渣定期清理后，作为农机肥用于饲草基地种植，饲草基地位于本项目建设范围内，运输距离短，因此不会对环境造成污染。
5	优化、美化厂区，做好硬化、绿化工做，改善区域生态环境质量。	已对厂区地面进行硬化，绿化面积 4669m ² 。

11. 验收监测结论及建议

11.1. 结论

11.1.1. 无组织排放废气

验收监测期间，本项目厂界无组织排放氨气最大浓度为 $0.28\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢最大浓度为 $0.017\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度为18（无量纲），以上污染物排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-2018）表1中二级新改扩建标准限值。

11.1.2. 废水

验收监测期间，本项目无污水外排。生活污水经化粪池处理，用于厂区绿化及饲草基地饲草种植。

11.1.3. 厂界噪声

验收监测期间，本项目厂界噪声昼间测量值范围为50~52dB(A)、夜间测量值范围为41~45dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1类区标准限值的要求。

11.1.4. 固废

本项目固体废物主要为牲畜粪便、生活垃圾及病死牲畜尸体。

项目营运过程中，牲畜粪便散落于圈舍垫料上，定期清理集中收集后，作为农机肥用于周边耕地种植。

生活垃圾，收集后送至惠农区生活垃圾填埋场集中处置。

对于饲养过程中发现的病死及死因不明牲畜，交由有资质单位进行无害化处置。

11.1.5. 总量控制及排污许可证申领情况

本项目无污染物总量控制指标。项目于2021年6月取得石嘴山市生态环境局惠农分局颁发的排污许可证（证书编号91640200574861205U001Z）（详见附件3）。

11.1.6. 总结论

综上所述，宁夏原草羊业有限公司宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化项目。在建设过程中，按照国家建设项目环境保护“三同时”制度，均落实了环评报告书及其审批文件中提出的污染防治措施，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。企业内部环保机构健全，管理制度规范，能满足企业环境管理的要求。验收监测期间，各项污染物能够稳定、达标排放，同意该项目竣工环境保护通过自主验收。

11.2. 建议

- 1、规范环保标识牌设置。
- 2、加强厂区管理，做好厂区环境卫生。

附表：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：宁夏原草羊业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

宁夏回族自治区银川市兴庆区	项目名称		宁夏原草羊业有限公司宁夏肉羊绿色养殖及饲草一体化项目					项目代码		/		建设地点		石嘴山市惠农区礼和乡				
	行业类别 (分类管理名录)		二、畜牧业 3.牲畜饲养031					建设性质		新建 √改扩建 技术改造			项目厂区中心经度/纬度		106°50'04", 39°2'49"			
	设计生产能力		肉羊出栏量5万只/a					实际生产能力		肉羊出栏量5万只/年		环评单位		广州市环境保护工程设计院有限公司				
	环评文件审批机关		原石嘴山市环境保护局					审批文号		石环批复[2013]147号		环评文件类型		报告书				
	开工日期		2013 年 7 月					竣工日期		2021年 12月		排污许可证申领时间		2021年6月				
	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		91640200574861205U001Z				
	验收单位		宁夏原草羊业有限公司					环保设施监测单位		宁夏华鼎环保科技有限公司		验收监测时工况		94%				
	投资总概算（万元）		12953					环保投资总概算（万元）		30		所占比例（%）		0.23				
	实际总投资		12953					实际环保投资（万元）		32		所占比例（%）		0.25				
	废水治理（万元）		6	废气治理（万元）		0	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		3	绿化及生态（万元）		15	其他（万元）		3
	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		7200				
运营单位			宁夏原草羊业有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91640200574861205U		验收时间		2022年 12月 21 日~12 月 22 日				
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	与项目有关的其他特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
/			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				

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

