

**第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目
竣工环境保护验收监测报告**

建设单位：新疆生产建设兵团第三师五十四团农业发展服务中心

编制单位：新疆创禹水利环境科技有限公司

2024 年 6 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

报告编写人： 杨蕾

建设单位： 新疆生产建设兵团第三师五十四团农业发展服务中心 (盖章)

电话： 0998-8511970

传真： /

邮编： 844700

地址： 新疆生产建设兵团第三师五十四团机关办公楼

编制单位： 新疆创禹水利环境科技有限公司 (盖章)

电话： /

传真： /

邮编： 835000

地址： 新疆伊犁州伊宁市文化路 99 号伊犁民族外贸企业联合体总部大厦

A 座综合楼 506-512 室

目录

1 项目概况	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决定.....	4
2.4 其他相关文件.....	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.....	5
3.3 主要原辅材料及燃料.....	11
3.4 水源及水平衡.....	11
3.5 生产工艺.....	13
3.6 项目变动情况.....	14
4 环境保护设施	19
4.1 污染治理及处置措施.....	19
4.2 其他环境保护设施.....	21
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	21
5 环境影响报告书主要结果与建议及其审批部门审批决定	28
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	28
5.2 审批部门审批决定.....	30
6 验收执行标准	32
6.1 污染物排放标准.....	32
6.2 环境质量标准.....	33
6.3 污染物总量控制指标.....	35
7 验收监测内容	36
7.1 废气.....	36
7.2 噪声.....	36
8 质量保证和质量控制	37

8.1 监测分析方法	37
8.2 监测仪器	37
8.3 人员能力	37
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	38
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	38
9 验收监测结果	39
9.1 生产工况	39
9.2 环保设施调试运行效果	39
9.3 工程建设对环境的影响	43
10 验收监测结论	44
10.1 环保设施调试运行效果	44
10.2 工程建设对环境的影响	45

1 项目概况

项目名称：第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目

建设性质：新建

建设单位：新疆生产建设兵团第三师五十四团农业发展服务中心

建设地点：本项目位于第三师五十四团一连未利用地，地理位置坐标：东经 77°8'19.52"，北纬 38°36'8.83"。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院 253 号令《建设项目环境保护管理条例》中的有关要求，新疆生产建设兵团第三师五十四团农业发展服务中心委托乌鲁木齐市绿净天源环保技术咨询有限公司于 2021 年 7 月编制完成《第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目环境影响报告书》，新疆生产建设兵团第三师图木舒克市生态环境局于 2021 年 9 月 26 日以师市环审（2021）39 号文件对本项目环境影响报告书进行了批复，同意项目建设。

第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目位于第三师五十四团一连未利用地，总占地面积 482392.86m²，年养殖肉牛 5000 头。

第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目于 2021 年 7 月全面开始施工，2022 年 7 月竣工并投入试运行。本项目新建养殖牛舍 6 栋，建筑面积 14400m² 及配套运动场建设；育肥牛舍 6 栋，建筑面积 14400m² 及配套运动场建设；育肥牛隔离牛舍 1 栋，建筑面积 2400m²；病牛隔离圈 1 栋，建筑面积 300m²；管理用房 1 栋，建筑面积 479m²；宿舍 1 栋，建筑面积为 687.97 平方米；车棚 1 栋，建筑面积为 450m²；兽医室 2 栋，建筑面积为 240m²；值班消毒室 2 栋，建筑面积为 80m²；发电机房、泵房、蓄水池建筑面积为 70.3m²（地下建筑面积为 328.66m²）；青贮窖 5 栋、混合饲料窖 1 栋，建筑面积为 9500m²（总窖容 32641m³）；无害化处理池（550m³），化粪池（100m³），室外道路、管网，停车场，绿化，硬化，围墙等基础配套工程。

建设单位于 2024 年 5 月根据《排污许可管理办法（试行）》进行排污许可登记，已于 2024 年 5 月取得排污登记回执。建设单位已委托新疆创禹水利环境科技有限公司开展项目应急预案编制工作，目前正在编制中。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，等相关法律法规，并按照环境保护“三同时”制度的要求，2024 年 5 月新疆创禹水利环境科技有限公司受新疆生产建设兵团第三师五十四团农业发展服务中心的委

托，对项目环境影响报告书及批复规定应采取的其他各项环境保护措施进行竣工环境保护验收监测和验收监测报告编制工作。于 2024 年 5 月制定了项目竣工环境保护验收监测方案，依据监测方案，新疆国科检测有限公司于 2024 年 5 月 28 日~5 月 29 日进行了现场采样，并进行监测分析及监测报告的编制。针对该工程执行环评报告及环评批复的落实情况，环保设施的建设及运行情况，依据监测结果判定污染物排放浓度达标情况，与《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》对照编制完成该项目的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影响评价法》（2018 年 12 月 29 日施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日施行）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修正版）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）；
- (8) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 年 10 月 26 日修订并施行）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日施行）；
- (10) 《土壤污染防治行动计划》（2016 年 5 月 28 日）；
- (11) 《企业事业单位环境信息公开办法》（2015 年 1 月 1 日）；
- (12) 《产业结构调整指导目录》（2024 年本）；
- (13) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）；
- (14) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国家环保总局国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 22 日）；
- (15) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函〔2017〕1235 号）；
- (16) 《关于加强建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（2018 年 1 月 31 日施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）；
- (2) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
- (3) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (4) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

- (5) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (6) 《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 16 日）；
- (7) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HI819-2017）；
- (8) 《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）；
- (9) 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

- (1) 《第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目环境影响报告书》，乌鲁木齐市绿净天源环保技术咨询有限公司，2021 年 7 月；
- (2) 《关于对第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目环境影响报告书的批复》，新疆生产建设兵团第三师图木舒克市生态环境局，师市环审〔2021〕39 号，2021 年 9 月 26 日。

2.4 其他相关文件

- (1) 新疆国科检测有限公司对《第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目》的检测报告（废气、噪声，2024 年 6 月 5 日）；
- (2) 固定污染源排污登记回执、第三师五十四团畜禽医疗废品收购协议、牛粪处理合作协议书、污水排放处理协议书等资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目建设用地位于第三师五十四团一连未利用地，中心地理位置坐标：东经 77°8'19.52"，北纬 38°36'8.83"。项目评价区域不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区，未发现国家或省级重点保护动植物及文物，周围无环境敏感目标，验收时无新增环境敏感目标。项目地理位置图见图 1。

本项目 2 个主出入口位于项目区西北侧，次出入口位于项目区东北侧，从主出入口进入后顺时针依次为青储窖、混合饲料窖、停车棚、育肥牛舍及活动场地、育肥隔离牛舍及活动场地、病牛隔离圈、2#值班消毒室、养殖牛舍及活动场地、1#值班消毒室，1#兽医室布置于养殖牛舍东北侧，2#兽医室布置于育肥牛舍南侧，危废暂存间布置于兽医室旁，项目平面布置较合理。项目区周边基本为农田和空地，西北侧约 735m 处为 54 团污水处理厂；南侧约 2.6km 处为 54 团 1 连居民区；东南侧约 1.8km 处为东巴克村零散居民；西侧约 2.4km 处为 54 团团部。项目厂区平面布置情况见图 2，项目周边情况见附图 3。

3.2 建设内容

项目名称：第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目

建设单位：新疆生产建设兵团第三师五十四团农业发展服务中心；

项目性质：新建；

建设地点：本项目位于第三师五十四团一连未利用地，地理位置坐标：东经 77°8'19.52"，北纬 38°36'8.83"。

占地面积：厂区总占地面积 482392.86m²，总建筑面积 43660.93m²。

建设投资：项目总投资为 5000 万元，环保投资 355 万元，占总投资约 7.1%；

建设内容及规模：本项目占地面积 482392.86m²，总建筑面积为 43660.93m²，年养殖 5000 头肉牛。本次主要建设 5000 头肉牛规模化养殖区及配套设施，包括新建养殖牛舍 6 栋，建筑面积 14400m²及配套运动场建设；育肥牛舍 6 栋，建筑面积 14400m²及配套运动场建设；育肥牛隔离牛舍 1 栋，建筑面积 2400m²；病牛隔离圈 1 栋，建筑面积 300m²；管理用房 1 栋，建筑面积 479m²；宿舍 1 栋，建筑面积为 687.97m²；车棚 1 栋，建筑面积为 450m²；兽医室 2 栋，建筑面积为 240m²；值班消毒室 2 栋，建筑面积为 80m²；发电机房、泵房、蓄水池建筑面积

为 70.3m²（地下建筑面积为 328.66m²）；青贮窖 5 栋、混合饲料窖 1 栋，建筑面积为 9500m²（总窖容 32641m³）；无害化处理池（550m³），化粪池（100m³），室外道路、管网，停车场，绿化，硬化，围墙等基础配套工程。

表 3-1

项目建设内容一览情况

类别	环评及批复建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	建设养殖牛棚 9 座, 每座 2400m ² , 建筑面积 21600m ²	实际建设养殖牛棚 6 座, 及配套运动场, 建筑面积 14400m ²	与环评及批复建设内容相比, 项目新增 1 座育肥牛隔离牛舍, 养殖牛棚和育肥牛棚分别减少 3 座, 全厂实际建设牛棚(舍) 13 座, 总建筑面积 31200m ² , 较环评及批复阶段减少 12000m ² 。
	建设育肥牛棚 9 座, 每座 2400m ² , 建筑面积 21600m ²	实际建设育肥牛棚 6 座, 及配套运动场, 建筑面积 14400m ²	
	/	实际建设育肥牛隔离牛舍 1 座, 建筑面积 2400m ²	
辅助工程	建设隔离牛圈棚 2 座, 每座 2160m ²	实际建设病牛隔离圈 1 栋, 建筑面积 300m ²	与环评及批复建设内容相比, 项目实际建设 1 座病牛隔离圈, 建筑面积减少 4020m ² 。
	建设草料棚 3 座, 每座 1470m ²	/	项目实际建设过程中未设计建设草料棚, 项目外购的干草料、青储料等堆放至青储窖内, 精饲料放置在精饲料筒仓内储存。
	建设防渗堆粪场 1 处	建设 350m ² 防渗堆粪场 1 处	与环评阶段一致
	建设青储窖 6 座, 单窖 2500m ²	建设青储窖 5 座、混合饲料窖 1 座, 建筑面积为 9500m ² (总窖容 32641m ³)	与环评及批复建设内容相比, 项目实际建设青储窖 5 座, 混合饲料窖 1 座, 总建筑面积减少 5500m ² 。
	管理用房建筑面积 600m ²	建设管理用房 1 栋, 建筑面积 479m ²	与环评及批复建设内容相比, 项目实际建设管理用房建筑面积减少 121m ² 。
	建设食堂宿舍 1 座, 建筑面积 600m ²	建设食堂宿舍 1 栋, 建筑面积为 687.97m ²	与环评及批复建设内容相比, 项目实际建设食堂宿舍建筑面积增加 87.97m ² 。
	建设饲料库、工具库 1 座, 建筑面积 1008m ²	项目未建设饲料库, 工具库建筑面积为 940m ²	项目实际运营过程中, 饲料为外购的加工好的成品饲料, 其中干草料和青储料直接堆放在青储窖内, 玉米饲料放置在精饲料筒仓内储存, 无需设

			置饲料库；实际建设 1 座工具库。	
	建设兽医室 2 座，每座 50m ²	建设兽医室 2 栋，建筑面积为 240m ²	与环评及批复建设内容相比，项目实际建设兽医室建筑面积增加 140m ² 。	
	大门值班室建筑面积 130m ²	建设值班消毒室 2 栋，建筑面积为 80m ²	与环评及批复建设内容相比，项目实际建设值班消毒室 2 座，建筑面积减少 470m ² 。	
	消毒室建筑面积 420m ²			
	电热水锅炉房建筑面积 105m ²	设置 2 处锅炉间，分别位于管理用房，占地 10.30m ² ；职工宿舍，占地面积 10.2m ² 。	与环评及批复建设内容相比，项目区未设置单独电热水锅炉房，在办公楼和职工宿舍内分别设置 1 座锅炉间。	
	地磅房建筑面积 25m ²	/	项目区实际建设过程中未设计建设地磅房	
	变配电室建筑面积 50m ²	建设发电机房、泵房、蓄水池建筑面积为 70.3m ² （地下建筑面积为 328.66m ² ）	与环评及批复建设内容相比，项目实际建设发电机房、泵房、蓄水池建筑面积减少 29.7m ² 。	
	给水泵房位于项目区主出入口左侧，建筑面积 100m ²			
	消防泵房建筑面积 150m ²	/	项目实际建设过程中未建设消防泵房，项目区内建设 1 座蓄水池，作为消防水使用。	
公用工程	排水	新建一座 100m ³ 防渗化粪池，本项目运营期采用干清粪工艺（小型铲车清粪），牛粪尿混入牛棚垫料中，定期清理送项目区西南侧 202 公里的有机化肥厂做生产原料；项目废水主要为职工生活污水，生活废水排入项目区东北侧防渗化粪池中，定期清运至项目区北侧 800m 处的 54 团污水处理厂处理。	项目生活污水（包括食堂污水）排入项目区内化粪池，定期由吸污车拉至 54 团污水处理厂处理；牛粪便、牛尿混入牛棚垫料中，定期清理送至图木舒克市益农收科技有限公司做有机肥生产原料。	与环评阶段一致
	供电	由 54 团供电系统供给，项目区配备高压配电箱，可满足场内用电需求。	由 54 团供电系统供给，项目区配备高压配电箱。	与环评阶段一致
	供暖	项目牛棚不供暖，主要是办公生活供暖，	项目办公区和宿舍分别设置 1 台电锅炉供	/

		供热面积较小，采用小型电锅炉供暖。	暖	
	化粪池	地理防渗，1座 100m ³ 防渗化粪池。	建设 100m ³ 地理式防渗化粪池 1 座	与环评阶段一致
	无害化处理池	1 座 550m ³ 防渗处理池	建设 550m ³ 地理式防渗无害化处理池 1 座	与环评阶段一致
	贮水池	容量为 500m ³	建设 500m ³ 贮水池 1 座	与环评阶段一致
环保工程	废气处理	饲料加工设备置于饲料大棚，安装集气罩收集粉尘，经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排出；储粪场采取防渗措施，周边设置小围堰防治外溢，牛粪用防雨布苫盖，定期喷洒除臭剂。	本项目实际未建设饲料大棚，建设 350m ² 储粪场（堆粪区）一处。	本项目未建设饲料大棚，项目使用的饲料均为粉碎好的成品料，只需用水进行拌合，粉尘产生量较小；建设 350m ² 储粪场（堆粪区）一处，牛粪和牛尿混入牛棚垫料中，清理下来是垫料暂时堆放在储粪场内，定期清理送至图木舒克市益农收科技有限公司做有机肥生产原料。
	废水处置	新建一座 100m ³ 防渗化粪池，本项目运营期采用干清粪工艺，牛粪尿排入牛棚垫料中，定期清理送项目区西南侧 2.2 公里的有机化肥厂做生产原料；项目废水主要为职工生活污水，排入项目区东北侧的防渗化粪池中，定期清运至项目区北侧 800m 的 54 团污水处理厂。	项目生活污水和食堂污水排入项目区内化粪池，定期由吸污车拉至 54 团污水处理厂处理；牛粪便、牛尿混入牛棚垫料中，清理下来是垫料暂时堆放在储粪场内，定期清理送至图木舒克市益农收科技有限公司做有机肥生产原料。	与环评阶段基本一致
	噪声处置	优先选用低噪声、振动小的设备，进行减振处理。	使用低噪声设备，设备安装时采取减震措施，风机加装隔声罩。	与环评阶段一致
	固废处置	生活垃圾定期交环卫部门处置；新建 1 座 3150m ² 防渗堆粪场，牛粪排入牛棚垫料中，定期清理在堆粪场内暂存，用防雨布遮盖，最后送项目区西南侧 2.2 公里的有机化肥厂做生产原料；锅炉房制备去离子水产生的废交换树脂交厂家回	项目运营期间产生的牛粪、牛尿混入牛棚垫料中，定期清理送至图木舒克市益农收科技有限公司做有机肥生产原料；其余固体废物的处置与环评阶段一致。	与环评阶段一致

	收处置；新建 1 座 5m ² 危废暂存间，医疗废物在危废暂存间内暂存后交有资质的医疗废物处置中心处理；设置 550m ³ 无害化防渗处理池对病死牛进行深埋+石灰消毒。		
绿化工程	绿化面积 10000m ² ，绿化率 2.1%	绿化面积 34744.55m ²	项目绿化面积较环评阶段增加 24744.55m ²

本项目主要生产设备见下表。

表 3-2 实际生产设备清单

序号	名称	设备型号	实际数量
1	25m ³ 立式牵引式饲料制备机	/	2 台
2	拖拉机（东方红 1604）	L*1604	3 台
3	清粪用自卸卡车	52D5092ZXXHX6	1 辆
4	供柴油三轮车	TYP-1750D13	1 辆
5	农用消毒车（4t）	CLW50716XW6	1 辆
6	农用喷雾消毒设备	/	1 套
7	饲料仓储筒仓及配套设备（40m ³ ）	/	6 套
8	30 装载机	/	2 台
9	50 装载机	LG855N	1 台
10	青贮取料机	/	2 台
11	电动三轮车（五征）	/	8 辆

3.3 主要原辅材料及燃料

表 3-3 生产主要原辅材料消耗指标

名称		单位	年消耗量	备注	实际
牛犊		头	5000	外购	目前 300 头，最多时达 5000 头
水		t/a	83395.2	54 团供水管网	99843.95t/a
饲料	牧草、青贮饲料、精饲料	t/a	36500，其中 18250t 为干饲料	按 20kg/d·头牛计	36500，其中 18250t 为干饲料
	添加剂	t/a	200	外购	200t/a
牛棚垫料		t/a	365	外购	365t/a
消毒剂		t/a	50	外购	50t/a
兽药、防疫药品		kg/a	200	外购	200kg/a

3.4 水源及水平衡

项目用水由团场管网供给，实际运营过程中主要用水环节包括职工生活用水、职工餐厅用水、牛饲养用水、电锅炉用水、消毒用水和绿化用水。

（1）职工生活用水

本项目劳动定员 30 人，根据调查，项目区生产期间生活用水量为 0.75m³/d，（273.75m³/a），生活污水排放量为 0.6m³/d（219m³/a）。

（2）职工餐厅用水

本项目劳动定员 30 人，根据调查，项目区生产期间职工餐厅用水量为 0.9m³/d（328.5m³/a），餐厅污水排放量为 0.72m³/d（262.8m³/a）。

(3) 牛饲养用水

根据调查,本项目牛饲养用水量为 $200\text{m}^3/\text{d}$ ($73000\text{m}^3/\text{a}$),牛尿产生量为 $50\text{m}^3/\text{d}$ ($18250\text{m}^3/\text{a}$),其余由牛自身吸收。

(4) 电锅炉用水

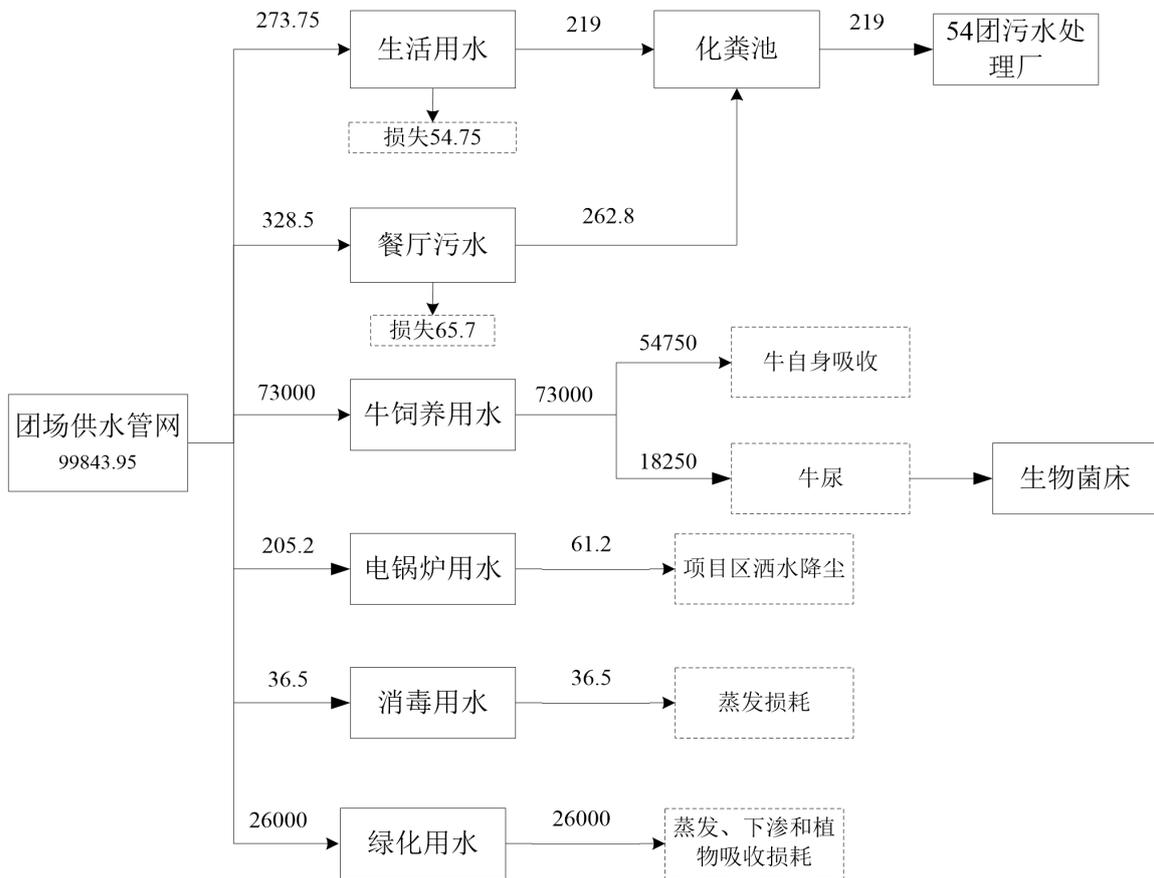
项目冬季使用 2 台电热水锅炉对办公区和宿舍进行供暖,用水量为 $1.14\text{m}^3/\text{d}$ ($205.2\text{m}^3/\text{a}$),废水产生量为 $0.34\text{m}^3/\text{d}$ ($61.2\text{m}^3/\text{a}$),用水项目区洒水降尘。

(5) 消毒用水

项目厂区进出车辆为 2 辆/d,消毒用水量为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ($36.5\text{m}^3/\text{a}$),均蒸发损耗。

(6) 绿化用水

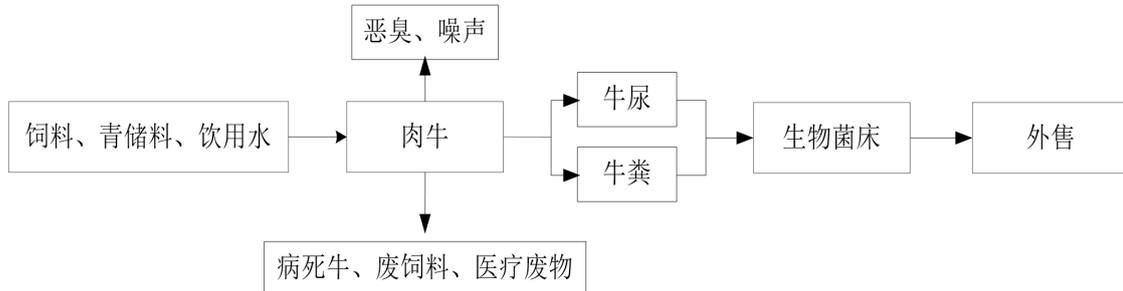
本项目厂内实际绿化面积为 34744.55m^2 (52 亩),绿化用水量为 $26000\text{m}^3/\text{a}$,绿化用水经过蒸发、下渗和植物吸收消耗。



框图 3-1 本项目实际运行水平衡图 (m^3/a)

3.5 生产工艺

3.5.1 肉牛养殖工艺



框图 3-2 肉牛养殖工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 架子牛购进、育饲

项目不设种牛繁殖场，架子牛从四方高科农牧有限公司生育的公牛或从其他良繁场购入（购进架子牛一般重量约 300kg 左右），架子牛入场后先进行 10-15 天育饲期。首先应让牛熟悉新的环境，适应新的草料条件，消除应激反应，观察牛只健康，健胃、驱虫和决定公牛去势等。

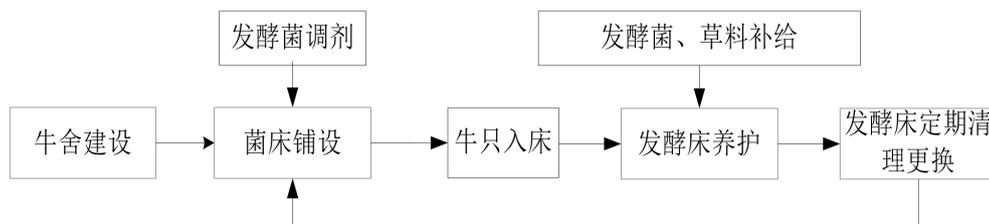
(2) 育肥

正式育肥分三个阶段，育肥前期、育肥后期、肉质改善期，按各阶段中的重量相应达到的育肥目标，确定各期粗、精饲料、饲喂量，精粗饲料配比，饲料中蛋白质含量，以确保各阶段营养充分合理，提高饲料报酬等，降低饲养成本。

(3) 出栏

当牛只体重长到 600kg 左右时，出栏外售。

3.5.2 生物菌床工艺



框图 3-3 生物菌床工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 牛舍建造

发酵床养牛一般是卷帘框架式的结构，圈舍采光充分、通风良好。牛舍设置卷

帘，在牛床后设置发酵场，阳光可照射发酵床面，有利于微生物的生长繁殖、粪便发酵。夏季准备遮阳网，冬季用卷帘布。

(2) 菌床铺设

铺设垫床一般采用干松树叶、锯末、秸秆、干草等农业材料。垫料必须无毒、无害、去杂，晒干后再用，一般牛舍垫料厚度 10cm 左右，将配制好发酵菌液均匀喷洒到垫床上。

(3) 牛只入床

菌床铺好后就可以把牛放进去，菌床表面干燥，可以先撒一点水，以牛奔跑不起扬尘为宜。一般每头成年大牛（500 千克左右），平均占地 15~20m²；小牛可根据粪尿量来增加养殖密度

(4) 菌床养护

当牛粪若集中在一起时，要人工疏散，把粪便均匀的散开在发酵床上面，浅浅的埋入垫料里面（一般每半个月需要疏散一次牛粪）推向牛床后方，每星期翻堆一次，使粪便及时分解。如粪床出现垫料板结，发臭，不能再使用时，可将较湿的垫料挖出与较干处的垫料交换。保持圈舍须通风透气。牛在发酵床中生活，会吃掉表层细碎的秸秆，所以当看到垫料明显减少时，应及时补充。并定期补充发酵菌液是维护发酵床正常微生态平衡，保持其粪尿持续分解能力的重要手段。一般按垫料量的 0.3%-0.5% 补充，每周一次，边翻边喷洒，深度 20cm 左右

(5) 发酵床清理更换

项目运营时为了减小粪床清理对牛只生活的影响，运营期一般采用分区清理、分区铺设垫床的方式，更换粪床。当粪床被清理后，重新铺设垫床。项目运营期每月清理一次粪床，每个牛舍分两次清理。清理时在同一个牛舍中可采取分区清理，分区更换的方式，更换发酵床。

3.6 项目变动情况

根据项目环境影响评价报告书和批复，结合项目实际情况，现将本项目从性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个方面是否发生重大变动进行分析，本次验收项目变更分析详见表 3-4。

(1) 建设性质：本项目的开发、使用功能与环评及批复阶段一致，均为牲畜饲养类建设项目，不属于重大变更；

(2) 建设规模：项目占地面积 482392.86m²，年养殖 5000 头肉牛。与环评及批复阶段一致，不属于重大变更；

(3) 建设地点：本项目位于第三师五十四团一连未利用地，地理位置坐标：东经 77°8'19.52"，北纬 38°36'8.83"。与环评及批复阶段一致，不属于重大变更；

(4) 生产工艺：项目环评及批复要求建设 3 座草料棚和 1 做饲料库，用于饲料储存和干饲料粉碎加工，并要求在饲料库内安装集气罩收集粉尘，经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排出。项目实际运营过程中，饲料均为外购的加工好的成品饲料，其中干草料和青储料直接堆放在青储窖内，玉米饲料放置在精饲料筒仓内储存，无需设置草料棚和饲料库，不属于重大变更范畴。

(5) 环境保护措施

项目环评及批复要求在饲料库内安装集气罩收集粉尘，经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排出。项目实际运营过程中，饲料均为外购的加工好的成品饲料，不在场内进行饲料加工，无需设置饲料库，不属于重大变更范畴。

综上，依据《关于印发《新疆维吾尔自治区环境影响评价管理中建设项目重大变动界定程序规定》的通知》（新环环评发〔2019〕140 号）及生态环境部办公厅 2020 年 12 月 13 日颁发的关于印发《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）有关规定，本项目未发生重大变动。

表 3-4

项目变动情况一览表

类别	环评及批复要求	实际建设情况	变动原因	是否属于重大变更
主体工程	建设养殖牛棚 9 座，每座 2400m ² ，建筑面积 21600m ² ；建设育肥牛棚 9 座，每座 2400m ² ，建筑面积 21600m ² 。	实际建设养殖牛棚 6 座，及配套运动场，建筑面积 14400m ² ；育肥牛棚 6 座，及配套运动场，建筑面积 14400m ² ；育肥牛隔离牛舍 1 座，建筑面积 2400m ² 。	根据项目主体设计及现场实际情况建设	否
辅助工程	建设隔离牛圈棚 2 座，每座 2160m ²	实际建设病牛隔离圈 1 栋，建筑面积 300m ²	根据项目主体设计及现场实际情况建设	否
	建设草料棚 3 座，每座 1470m ²	实际未建设草料棚	项目实际运营过程中，饲料为外购的加工好的成品饲料，其中干草料和青储料直接堆放在青储窖内，玉米饲料放置在精饲料筒仓内储存，无需设置草料棚。	否
	建设防渗堆粪场 1 处	实际建设 350m ² 防渗堆粪场 1 处	项目实际运营过程中产生的牛粪便和牛尿直接混入牛棚垫料中，暂时堆放在堆粪场中，定期清理送至图木舒克市益农收科技有限公司做有机肥生产原料。	否
	建设青储窖 6 座，单窖 2500m ²	建设青储窖 5 座、混合饲料窑 1 座，建筑面积为 9500m ² （总窑容 32641m ³ ）	根据项目主体设计及现场实际情况建设	否
	管理用房建筑面积 600m ²	建设管理用房 1 栋，建筑面积 479m ²	根据项目主体设计及现场实际情况建设	否
	建设食堂宿舍 1 座，建筑面积 600m ²	建设食堂宿舍 1 栋，建筑面积为 687.97m ²	根据项目主体设计及现场实际情况建设	否
	建设饲料库、工具库 1 座，建筑面积 1008m ²	项目未建设饲料库，工具库建筑面积为 940m ²	项目实际运营过程中，饲料为外购的加工好的成品饲料，其中干草料	否

			和青储料直接堆放在青储窖内，玉米饲料放置在精饲料筒仓内储存，无需设置饲料库。		
	建设兽医室 2 座，每座 50m ²	建设兽医室 2 栋，建筑面积为 240m ²	根据项目主体设计及现场实际情况建设	否	
	大门值班室建筑面积 130m ²	建设值班消毒室 2 栋，建筑面积为 80m ²	根据项目主体设计及现场实际情况建设	否	
	消毒室建筑面积 420m ²				
	电热水锅炉房建筑面积 105m ²	设置 2 处锅炉间，分别位于管理用房，占地 10.30m ² ；职工宿舍，占地面积 10.2m ² 。	根据项目主体设计及现场实际情况建设	否	
	地磅房建筑面积 25m ²	实际未建设地磅房	根据项目主体设计及现场实际情况建设	否	
	变配电室建筑面积 50m ²	建设发电机房、泵房、蓄水池建筑面积为 70.3m ² （地下建筑面积为 328.66m ² ）	根据项目主体设计及现场实际情况建设	否	
	给水泵房位于项目区主出入口左侧，建筑面积 100m ²				
	消防泵房建筑面积 150m ²	实际未建设消防泵房	项目区内建设 1 座蓄水池，作为消防防水使用。	否	
公用工程	排水	新建一座 100m ³ 防渗化粪池，本项目运营期采用干清粪工艺（小型铲车清粪），牛粪尿混入牛棚垫料中，定期清理送项目区西南侧 202 公里的有机化肥厂做生产原料；项目废水主要为职工生活污水，生活废水排入项目区东北侧防渗化粪池中，定期清运至项目区北侧 800m 处的 54 团污水处理厂处理。	项目生活污水（包括食堂污水）排入项目区内化粪池，定期由吸污车拉至 54 团污水处理厂处理；牛粪便、牛尿混入牛棚垫料中，定期清理送至图木舒克市益农收科技有限公司做有机肥生产原料。	根据项目主体设计及现场实际情况建设	否
	供暖	项目牛棚不供暖，主要是办公生活供暖，供热面积较小，采用小型电锅炉供暖。	项目办公区和宿舍分别设置 1 台电锅炉供暖	根据项目主体设计及现场实际情况建设	否
环保	废气	饲料加工设备置于饲料大棚，安装集气	本项目实际未建设饲料大棚	本项目未建设饲料大棚，项目使用	否

工程	处理	罩收集粉尘，经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排出；储粪场采取防渗措施，周边设置小围堰防治外溢，牛粪用防雨布苫盖，定期喷洒除臭剂。		的饲料均为粉碎好的成品料，只需用水进行拌合；项目牛粪和牛尿混入牛棚垫料中，暂时堆放在堆粪场内，定期清理送至图木舒克市益农收科技有限公司做有机肥生产原料。	
	废水处置	项目废水主要为职工生活污水，排入项目区东北侧的防渗化粪池中，定期清运至项目区北侧 800m 的 54 团污水处理厂。	项目生活污水和食堂污水排入项目区内化粪池，定期由吸污车拉至 54 团污水处理厂处理。	与环评及批复建设内容相比，增加食堂污水，食堂污水与生活污水一起排入项目区内化粪池，定期由吸污车拉至 54 团污水处理厂处理。	否
	固废处置	新建 1 座 3150m ² 防渗堆粪场，牛粪排入牛棚垫料中，定期清理在堆粪场内暂存，用防雨布遮盖，最后送项目区西南侧 2.2 公里的有机化肥厂做生产原料。	项目运营期间产生的牛粪、牛尿混入牛棚垫料中，定期清理送至图木舒克市益农收科技有限公司做有机肥生产原料；其余固体废物的处置与环评阶段一致。	根据项目主体设计及现场实际情况建设	否
	绿化工程	绿化面积 10000m ² ，绿化率 2.1%	实际绿化面积 34744.55m ²	/	否

4 环境保护设施

4.1 污染治理及处置措施

4.1.1 废水

本项目废水主要为生活污水、牛尿和制备去离子水过程产生的废水。其中生活污水产生量为 219m³/a，排入厂内化粪池，定期由吸污车清运至 54 团污水处理厂处理；牛尿产生量为 18250m³/a，牛尿和牛粪便混入牛舍生物垫层中，暂时堆放在厂内堆粪场，定期清运至图木舒克市益农收科技有限公司做有机肥原料使用；制备去离子水过程产生的废水产生量为 61.2m³/a，废水水质简单，用于项目区洒水降尘。

废水来源及排放去向见表 4-1。

表 4-1 废水来源及排放去向一览表 单位：m³/a

污水类别	污水来源	污染物种类	排放规律	排放量	废水回用量	治理设施	排放去向
生活污水	职工日常食宿	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油、TP、粪大肠菌群数	间断排放	219	/	化粪池	54 团污水处理厂
牛尿	肉牛养殖			18250	/	生物菌床	有机肥厂
去离子水制备废水	去离子水制备	SS、盐类		61.2	/	/	项目区洒水降尘

4.1.2 废气

本项目产生的废气主要是牛舍恶臭、堆粪场恶臭、无害化处理池恶臭和食堂油烟。项目食堂按要求安装了油烟净化器；牛舍采取生物菌床工艺，并定期对牛舍喷洒微生物除臭剂；生物菌床定期补充新垫料，定期清理，清出的垫料（混入牛粪和牛尿）暂时堆放在堆粪场，防渗堆粪场覆盖防雨布，定期送至有机肥厂做生产原料；在饲料中添加消化酶、益生菌等添加剂；采用地埋式防渗无害化处理池，投入病死动物尸体后覆盖 10cm 厚的石灰粉。采取以上措施后，可有效减少牛舍恶臭、堆粪场恶臭、无害化处理池恶臭的产生。

废气来源及处理方式见表 4-2。

表 4-2 废气来源及处理方式

废气名称	废气来源	污染物种类	排放方式	处理措施	监测点	排放去向
牛舍恶臭	肉牛养殖	H ₂ S、NH ₃ 、恶臭气体	无组织排放	采取生物菌床工艺、喷洒微生物除臭剂、定期更换清理垫料	项目区上风向 1 个监测点	大气环境

堆粪场恶臭	废生物垫料（混合牛粪、牛尿）堆存			覆盖防雨布，定期清运至有机肥厂做生产原料。	位，下风向 3 个监测点位
无害化处理池恶臭	病死牛尸体处置			采取地埋式防渗无害化处理池，投入病死动物尸体后覆盖 10cm 厚的石灰粉。	
油烟	职工就餐	油烟	无组织排放	安装油烟净化器	油烟净化器进出口

4.1.3 噪声

本项目运营期间噪声主要来源于禽畜噪声、设备噪声和运输车辆噪声。通过选用低噪声设备、距离衰减、合理安排运输时间、运输车辆禁止鸣笛等措施，项目主要设备噪声及治理设施见下表。

表 4-3 项目噪声源强及处理方式

名称	源强 dB (A)	位置	运行方式	治理设施
禽畜噪声	60-70	牛舍	间歇	/
设备噪声	70-80	厂内		选用低噪声设备、设置减震垫
运输车辆噪声	60-70	厂内、厂界		减速、禁鸣

4.1.4 固体废物

本项目运营期固体废物主要包括生活垃圾、病死牛、粪床、医疗废物、废包装物和废树脂。其中生活垃圾定期送至莎车县生活垃圾焚烧发电厂处置；病死的牛尸体投入密闭的地下防渗无害化处理池并覆盖 10cm 厚石灰石粉；牛粪便和牛尿混入牛舍生物菌床垫料中，堆放于储粪场内，定期出售给图木舒克市益农收科技有限公司做有机肥生产原料；医疗废物暂时存放在危废暂存间内，储存时间不应超过 2 天，定期委托莎车翰翊海疆环保科技有限公司处置；废包装物经集中收集后，外售至废品站；去离子水制备废树脂定期由厂家回收处置。固体废物产生量及处理方式见下表。

表 4-4 固体废物产生量及处理方式 单位：t/a

名称	产生量 (t/a)	废物特性	处置方案
生活垃圾	10.95	一般固废	定期送至莎车县生活垃圾焚烧发电厂处置
病死牛	7.5		投入密闭的地下防渗无害化处理池，上面覆盖 10cm 厚石灰石粉
粪床（牛粪、牛尿、垫料）	18615		堆放于储粪场内，定期出售给图木舒克市益农收科技有限公司做有机肥生产原料

废包装物	1.5		外售至废品站
去离子水制备废树脂	0.5		定期由厂家回收处置
医疗废物	0.5	危险废物	暂时存放在危废暂存间内，定期交莎车翰翊海疆环保科技有限公司处置

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目潜在的环境风险包括火灾、硫化氢和氨气超标排放、化粪池污水泄露以及动物疫情等风险事故。通过制定安全管理制度、加强场内硬化、定期监测、做好疫情综合预防措施、制定企业应急预案并强化演练等，可减小风险发生的概率，并最大限度的降低事故发生后造成的损失。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（2006年6月5日修正版）文件的要求，一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。

项目区设置有危废暂存间和无害化处理池，建设单位已在暂存间外张贴醒目危废暂存标志牌，在无害化处理池区域设置警示标牌。



危废暂存间标志牌



无害化处理池警示标牌

4.2.3 其他设施

场内除硬化面积外，其余空闲区域可进行绿化，已完成绿化 34744.55m²。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

根据《中华人民共和国环境保护法》与《建设项目环境保护管理条例》要求，建设单位进行了环境影响评价，履行了环境影响审批手续，有关档案齐全。项目在建设过程中做到了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，基本

执行了“三同时”环境管理制度。为了达到经济建设与环境保护的和谐统一，工程建设过程中对环境采取了一系列有效保护措施，项目总投资为 5000 万元，环保投资 355 万元，占总投资约 7.1%。

4.3.1 环保投资

表 4-5 项目环保投资情况一览表

类别	治理项目	环保设备（设施）名称	环评设计投资（万元）	实际投资（万元）
废气	施工期废气	洒水降尘	1	1
	恶臭气体	除臭、换气通风设备	14	14
	饲料间粉尘	集排气装置、布袋除尘器、15m 高排气筒	5	/
	食堂油烟	食堂设置油烟净化处理装置	2	2
废水	施工期废水	沉淀池	1	1
	牛尿	排入牛棚垫料	并入固废处置费中	并入固废处置费中
	生活污水	防渗化粪池、定期清运	14	14
噪声	生产设备机械噪声	建筑隔声，设备基础减振，排风设施消声	12	12
固废	施工期固废	集中收集清运	3	3
	牛粪	排入牛棚垫料中，在防渗堆粪场暂存，覆盖防雨布，定期外售给项目区西侧有机化肥厂	60	60
	病死牛	无害化处理池	32	32
	防疫废物	危废暂存间	5	5
	生活垃圾	垃圾箱	1	1
风险防控	火灾	蓄水池	40	40
	动物疫情	隔离牛棚，定期消毒	15	15
	事故废水下渗	按功能区进行分区防渗硬化，圈舍无害化处理池、危废暂存间、化粪池等设施采取分区防控，配备应急污水泵	120	120
环境管理	地下水监控井维护及定期监测		5	5
生态保护	厂区绿化 15 亩（10000m ² ）		5	15
环评、验收	委托第三方机构		15	15
合计			350	355

由上表可知，本项目原环保投资为 350 万，实际为 355 万，环保投资增加了 5 万，主要原因为项目区实际未建设饲料间，项目使用的饲料均为粉碎好的成品料，其中干草料和青储料直接堆放在青储窖内，玉米饲料放置在精饲料筒仓内储存，无

需设置饲料间，故环评提出的饲料间设置集排气装置、布袋除尘器、15m 高排气筒无需实施，导致废气治理实际环保投资减少了 5 万元；项目环评及批复要求厂区绿化 15 亩（10000m²），项目区实际绿化面积达 34744.55m²，故生态环境保护投资增加了 10 万元。

4.3.2 项目“三同时”落实情况

本项目环保设施已按环评及设计进行建设，工程环保设施的建设实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，目前环保设施运行状况良好。项目“三同时”落实情况见表 4-6。

表 4-6

项目“三同时”落实情况一览表

类别	污染源	污染物	环评要求	批复要求	实际建设落实情况
废气	养殖圈舍、堆粪场	无组织恶臭气体（氨、硫化氢）	验收内容：设卫生防护距离；饲料添加益生菌和消化酶等，牛棚采用垫料，圈舍换气通风设施建设，喷洒生物除臭剂；厂区进行绿化。 验收指标：《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	加强废气治理工作。项目施工期设置封闭围挡，施工现场地面硬化，并配备专职监管人员。严禁将施工材料乱堆乱放土方开挖工程采取湿法作业，风速过大时，停止施工作业，并遮盖土方表面。堆放和运输建筑材料过程中采用篷布遮盖。定时对施工现场各扬尘点及道路洒水，保持路面清洁。运输车辆冲洗干净后上路；运营期在项目区周边栽种植物以改善生态环境。科学饲养，喷洒除臭剂等防治措施。密封式饲料间采取袋式除尘器除尘。	1、项目牛舍采用垫料生物菌床，喷洒微生物除臭剂；饲料添加益生菌和消化酶等。未设置密闭式饲料间，项目使用的饲料均为粉碎好的成品料，只需用水进行拌合，粉尘产生量较小。 2、项目未建设饲料棚，项目使用的饲料均为粉碎好的成品料，只需用水进行拌合。 3、项目食堂配套安装油烟净化器。 4、通过调查，项目施工期间对施工场地进行了围挡，施工材料统一堆放在施工区内，堆土表面由防尘网苫盖，并定期对临时堆土、施工区进行洒水降尘。
	饲料棚	颗粒物	验收内容：集排气装置、布袋除尘器、15m 高排气筒 验收指标：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准		
	食堂	油烟	验收内容：食堂设置油烟净化处理装置 验收指标：《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）		
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油等	验收内容：防渗化粪池 验收指标：定期由吸污车清运至项目区北侧 800m 处的 54 团污水处理厂	做好污水防治工作。项目施工期现场设置沉淀池，施工废水经沉淀池处理后，用于施工现场洒水降尘，不外排。生活污水依托周边居民区；运营期牛舍采取采用垫料生物菌床和干清粪工艺。厂区采取分区管控方式，并设置防渗区域和地下水监测井等措施。生活废水排入项目区东北侧的防渗化粪池中，定期清运至项目区北侧的 54 团	1、项目区建设埋地式防渗化粪池 1 座，生活污水排入化粪池内，定期由吸污车清运至 54 团污水处理厂。 2、牛舍采用生物菌床垫料和干清粪工艺。 3、化粪池、堆粪场、无害化处理池、危废暂存间等均进行了防渗处理。

				污水处理厂处理。	
噪声	生产设备	/	<p>验收内容：厂房隔声、设备减振、通风设施消声</p> <p>验收指标：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（DB12348-2008）2 类标准要求</p>	<p>做好噪声防治措施。项目施工期选用低噪声施工机械和设备，合理安排施工时间。加强施工机械的维修、管理。控制运输车辆车速。高噪声设备采取隔声罩降噪。厂界噪声排放达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期优先选用低噪声设备，并使其处于良好的运转状态，同时对声源采用减震、消声措施。同时加强运输车辆的管理。厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准要求。</p>	<p>1、通过调查，项目施工期间未收到因工程建设引起的环保投诉；</p> <p>2、项目运行期间使用低噪声设备，并定期进行检查维修，确保设备良好运行。</p> <p>3、运行期间，对运输车辆采取限速、禁鸣的措施。</p>
固废	生产工艺 一般固废	病死牛	<p>验收内容：无害化处理池无害化处置</p> <p>验收指标：按照《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25 号）中的要求执行。畜禽养殖业的病死尸体处置还需满足《危险废物填埋污染控制标准》（DB18598-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）</p>	<p>做好固体废弃物处置工作。按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，项目施工期弃土弃渣在场内周转，就地用于绿化、道路等生态景观建设，必须外运的弃土及建筑废料收集后按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求拉运至市政管理部门指定地点处置。生活垃圾集中收集后运送到莎车县生活垃圾焚烧发电厂处置；运营期产生的粪便等有机肥统一出售西南侧的有机</p>	<p>1、通过调查，项目施工期间弃土弃渣基本用于场内周转，未出现大规模弃土弃渣。</p> <p>2、牛粪便和牛尿混入牛舍生物菌床垫料中，堆放于储粪场内，定期出售给图木舒克市益农收科技有限公司做有机肥生产原料。</p> <p>3、项目使用的饲料均为粉碎好的成品料，无饲料加工粉尘产生。</p> <p>4、废包装物经集中收集后，外售至废品站。</p>
		粪床	<p>验收内容：作为原料制备有机肥</p> <p>验收指标：《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）表 6 废渣无</p>		

			害化环境标准	肥厂处理。病死肉牛采取无害化处理池深埋法。项目产生的危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)设置危险废物暂存间,危险废物的有关规定进行管理和处置,暂存间标识危险固废暂存等字样,并交由有资质的单位统一处置。生活垃圾统一分类收集,拉运至莎车县生活垃圾焚烧发电厂处置。	5、医疗废物暂时存放在危废暂存间内,定期交莎车翰翊海疆环保科技有限公司处置。 6、生活垃圾统一分类收集,拉运至莎车县生活垃圾焚烧发电厂处置。 7、去离子水制备废树脂定期由厂家回收处置。
		粉尘	验收内容:回收利用 验收指标:《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)		
		废包装物	验收内容:出售 验收指标:《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)		
	危险废物	防疫废物	验收内容:设置 5m ² 防渗危废暂存间,定期交专业资质机构进行无害化处理 验收指标:《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(修改单)		
	人员生活	生活垃圾	验收内容:厂区垃圾箱集中收集,定期清运至莎车县生活垃圾焚烧发电厂处置 验收指标:不造成二次污染		
	电锅炉房	废树脂	验收内容:收集后交厂家回收处置 验收指标:《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)		
环境 风险	牛棚和堆粪场	硫化氢、氨气浓度过高	验收内容:加强通风、消毒 验收指标:风险防控措施落实到位	强化环境风险防控和应急措施。制订完善的环保规章制度,并按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》要求,做好突发环境事件应急预案的编	1、项目区内化粪池、堆粪场、无害化处理池、危废暂存间等均按要求进行防渗硬化。 2、建设单位已委托开展突发环境事件
	事故废水下渗	消防废水	验收内容:按功能进行分区防渗硬化 验收指标:风险防控措施落实到位		

				制、评估和备案等工作。定期组织演练，定期检修各项设施，发现隐患及时处理。	应急预案的编制、评估和备案等工作。
	排污口规范化及污染监控		圈舍、堆粪场、风机水泵装置区、排污口标识标牌	/	项目危废暂存间、无害化处理池等均设置有标识牌
	绿化		厂区绿化	/	项目按要求对场内进行绿化，绿化面积达 34744.55m ² 。

5 环境影响报告书主要结果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

表 5-1 环境影响报告书主要结论与建议一览表

设施名称	建设内容	竣工验收要求
废气治理设施	<p>1、饲料加工粉尘：项目饲料加工设备投料口、搅拌设备等节点设置集气罩与布袋除尘器，集气设备收尘效率 98%、布袋除尘器除尘效率 99%。</p> <p>2、油烟废气：设置油烟净化器，去除效率不小于 60%。</p> <p>3、牛棚废气和堆粪场废气：采取饲料添加消化酶和益生菌+喷洒生物除臭剂+通风换气+加强绿化等组合方式进行除臭。</p>	<p>1、饲料加工粉尘：饲料加工场地安装集气设施通往布袋除尘器进行除尘治理最终由 15m 排气筒排放，颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物二级排放标准。</p> <p>2、油烟废气：食堂厨房配套安装油烟净化处理装置，油烟净化率>70%，油烟排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。</p> <p>3、牛棚废气和堆粪场废气：养殖恶臭通过饲料添加消化酶和益生菌+喷洒生物除臭剂+通风换气+加强绿化等组合方式进行除臭后，排放臭气浓度符合《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001），HS 和 NH₃ 符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放厂界标准值二级新建要求。</p>
污水处理设施	<p>1、生活废水：排入防渗化粪池，定期清运至 54 团污水处理厂。</p> <p>2、牛尿液：牛棚铺设生物菌床垫料，牛尿液直接排入生物菌床垫料中吸收及挥发，由垫料中微生物消化分解，不外排。</p> <p>3、消毒废水：消毒水喷洒在车辆上，自然蒸发。</p> <p>4、去离子水制备废水：用于场区洒水降尘。</p>	<p>1、生活废水：排入防渗化粪池，定期清运至 54 团污水处理厂。</p> <p>2、牛尿液：牛棚铺设生物菌床垫料，牛尿液直接排入生物菌床垫料中吸收及挥发，由垫料中微生物消化分解，不外排。</p> <p>3、消毒废水：消毒水喷洒在车辆上，自然蒸发。</p> <p>4、去离子水制备废水：用于场区洒水降尘。</p>
固废处理措施	<p>1、生活垃圾：集中收集，定期送往莎车县生活垃圾焚烧发电厂处置。</p> <p>2、病死牛：将病死动物尸体投入密闭的地下防渗无害化处理池，上面覆盖 10cm 厚石灰石粉。</p> <p>3、粪床：储粪场采取防渗措施，周边设置小围堰防止外溢，牛</p>	<p>1、生活垃圾：集中收集，定期送往莎车县生活垃圾焚烧发电厂处置。</p> <p>2、病死牛：按照《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25 号）中的要求执行；满足《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求。</p> <p>3、粪床：满足《畜禽养殖业污染物排放</p>

设施名称	建设内容	竣工验收要求
	<p>粪采用防雨布苫盖，每月定期出售给项目区西南侧 202km 的有机肥厂做生产原料。</p> <p>4、医疗废物：设置危废暂存间存放，定期交有资质单位处置。</p> <p>5、废包装物：集中收集后外售废品站。</p> <p>6、粉尘：饲料加工车间安装集气罩收集粉尘，经布袋除尘装置处理后排放，收集到的饲料回收再利用。</p> <p>7、去离子水制备废树脂：由厂家回收处置。</p>	<p>标准》（GB18596-2001）表 6 废渣无害化环境标准要求。</p> <p>4、医疗废物：暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置。</p> <p>5、废包装物：满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。</p> <p>6、粉尘：回收利用，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。</p> <p>7、去离子水制备废树脂：由厂家回收处置。</p>
噪声治理工程	<p>在满足工艺设计的前提下，尽量选用低噪声设备；设备安装时做减振处理，风机配套隔声罩。</p>	<p>达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准</p>

5.2 审批部门审批决定

关于第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目环境影响报告书的批复

2021 年 9 月 26 日，第三师图木舒克市生态环境局以师市环审〔2021〕39 号文对《第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目环境影响报告书》进行了批复，具体内容如下：

一、项目位于第三师图木舒克市五十四团。项目占地面积 482392.86m²，建筑面积约 62668m²，年养殖量为 5000 头肉牛。主要建设 5000 头肉牛规模化养殖区及配套设施，包括养殖圈舍区、饲料加工及储存间、办公生活区、无害化处理工程等。项目总投资 5000 万元，其中环保投资为 350 万元，占总投资的 7%。

二、项目在全面落实《报告书》提出的各项生态保护和污染防治措施后，在工程设计、建设和环境管理中对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，综合各方面因素，从环境保护角度考虑，我局原则上同意你单位按照《报告书》中所列建设项目地点、性质、规模和拟采取的环境保护对策措施进行项目建设。

三、项目在工程设计、建设和环境管理中，要认真遵守各项环境保护法律法规，严格落实《报告书》提出的各项生态保护措施和污染防治措施，重点做好以下工作：

（一）加强废气治理工作。项目施工期设置封闭围挡，施工现场地面硬化，并配备专职监管人员。严禁将施工材料乱堆乱放。土方开挖工程采取湿法作业，风速过大时，停止施工作业，并遮盖土方表面。堆放和运输建筑材料过程中采取篷布遮盖。定时对施工现场各扬尘点及道路洒水，保持路面清洁。运输车辆冲洗干净后上路；运营期在项目区周边栽种植物以改善生态环境。科学饲养，喷洒除臭剂等防治措施。密闭式饲料间采取袋式除尘器除尘。

（二）做好污水防治工作。项目施工现场设置沉淀池，施工废水经沉淀池处理后，用于施工现场洒水降尘，不外排。生活污水依托周边居民区；运营期牛舍采取采用垫料生物菌床和干清粪工艺。厂区采取分区管控方式，并设置防渗区域和地下水监测井等措施。生活污水排入项目区东北侧的防渗化粪池中，定期清运至项目区北侧的 54 团污水处理厂处理。

（三）做好噪声防治措施。项目施工期选用低噪声施工机械和设备，合理

安排施工时间。加强施工机械的维修、管理。控制运输车辆车速。高噪声设备采取隔声罩降噪。厂界噪声排放达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期优先选用低噪声设备，并使其处于良好的运转状态，同时对声源采用减震、消声措施。同时加强运输车辆的管理。厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2002）2类区标准要求。

（四）做好固体废弃物处置工作。按“资源化、减量化、无害化”的处置原则，项目施工期弃土弃渣在场内周转，就地用于绿化、道路等生态景观建设，必须外运的弃土及建筑废料收集后按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求拉运至市政管理部门指定地点处置。生活垃圾集中收集后运送到莎车县生活垃圾焚烧发电厂处置；运营期产生的粪便等有机肥统一出售西南侧的有机肥厂处理。病死牛肉采取无害化处理池深埋法。项目产生的危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）设置危险废物暂存间，危险废物的有关规定进行管理和处置，暂存间标识危险固废暂存等字样，并交由有资质单位统一处置。生活垃圾统一分类收集，拉运至莎车县生活垃圾焚烧发电厂处置。

（五）强化环境风险防范和应急措施。制订完善的环保规章制度，并按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》要求，做好突发环境事件应急预案的编制、评估和备案等工作。定期组织演练，定期检修各项设施，发现隐患及时处理。

四、项目建设必须严格执行配套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。项目竣工后，建设单位应当按照相关的标准和程序，对配套的环境保护设施进行验收，验收合格后方可投入使用。

五、该《报告书》经批准后，如项目的性质、规模、地点、生产工艺或生态环境保护措施发生重大变动的，应重新报批该项目报告书。

六、按规定主动接受各级生态环境部门组织开展的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

6 验收执行标准

根据《第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目环境影响报告书》（乌鲁木齐市绿净天源环保技术咨询有限公司，2021 年 7 月）及第三师图木舒克市生态环境局 2021 年 9 月 26 日《关于第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目环境影响报告书的批复》（师市环审〔2021〕39 号），确定项目验收执行标准如下：

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废水排放标准

本项目生产废水主要为生活污水，生活污水排入项目区东北侧的防渗化粪池中，定期清运至项目区北侧 800m 的 54 团污水处理厂，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

表 6-1 新建企业水污染物排放限值（间接排放）

污染物类型	污染物	污染物排放浓度限值	标准来源
污水	pH	6~9	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
	悬浮物	400	
	化学需氧量	500	
	氨氮	—	
	五日生化需氧量	300	
	动植物油类	100	

6.1.2 废气排放标准

项目生产过程产生的无组织臭气执行《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准；NH₃、H₂S 无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级新改扩建标准；喂牛过程中产生的少量粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物无组织排放浓度限值；厂区生活区食堂油烟排放执行《饮食油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 标准要求。

表 6-1 大气污染物排放标准

污染物	污染物排放浓度限值	标准来源
臭气浓度	70（无量纲）	《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）
氨	1.5mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
硫化氢	0.06mg/m ³	
颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

油烟	2.0mg/m ³	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001） 表 2
----	----------------------	--------------------------------------

6.1.3 噪声排放标准

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求；运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。

表 6-3 噪声排放限值 单位：dB（A）

项目	昼间	夜间	标准来源
施工期噪声	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 （GB12523-2011）
运营期厂界噪声	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）

6.1.4 固体废物排放标准

一般工业固废满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

6.2 环境质量标准

6.2.1 水环境质量标准

地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准，具体指标见下表。

表 6-6 地下水环境质量标准

执行的标准名称及级别	项目	指标（mg/L）
《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）中的 III 类 标准（项目所在区域地下水）	pH	6.5~8.5（无量纲）
	耗氧量	3.0
	挥发酚	0.002
	氰化物	0.05
	亚硝酸盐	1.0
	总硬度	450
	硝酸盐	20
	氨氮	0.5
	硫酸盐	250
	氯化物	250
	氟化物	1.0
	溶解性总固体	1000
	总大肠菌群	3.0（MPN/100mL）

执行的标准名称及级别	项目	指标 (mg/L)
	砷	0.01
	汞	0.001
	铬 (六价)	0.05
	铅	0.01
	锰	0.1
	锌	1.0
	铁	0.3
	镍	0.05
	镉	0.005
	铜	1.0

6.2.2 环境空气质量标准

项目区基本污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准限值,硫化氢、氨参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D,臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级新改扩建限值。

表 6-4 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	标准限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012)及修改单中二级 标准
	24h 平均	150		
	1h 平均	500		
PM ₁₀	年平均	70		
	24h 平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24h 平均	75		
NO ₂	年平均	40		
	24h 平均	80		
	1h 平均	200		
O ₃	日最大 8h 平均	100		
	1h 平均	160		
CO	24h 平均	4	mg/m ³	
	1h 平均	10		
NH ₃	1h 平均	200	μg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018)附录 D
H ₂ S	1h 平均	10	μg/m ³	

6.2.3 声质量标准

本工程采用《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

表 6-7 声环境质量标准 单位: dB (A)

执行的标准	类别	昼间	夜间
《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2	60	50

6.2.4 土壤环境

土壤环境执行《土壤环境质量标准农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018)中表 1 农用地土壤污染风险筛选值(基本项目)。

表 6-8 农用地土壤污染风险筛选值(基本项目) 单位: mg/kg

标准名称	污染物项目		风险筛选值
			6.86≤pH≤7.99, 选择较严格的风险筛选值
《土壤环境质量标准农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018)中表 1 农用地土壤污染风险筛选值(基本项目)	镉	水田	0.6
		其他	0.3
	汞	水田	0.6
		其他	2.4
	砷	水田	20
		其他	25
	铅	水田	140
		其他	120
	铬	水田	300
		其他	200
	铜	果园	200
		其他	100
		镍	100
		锌	250

6.3 污染物总量控制指标

根据《第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目环境影响报告书》，项目不存在总量控制污染物排放，不设总量控制指标。

7 验收监测内容

截止 2024 年 5 月，本项目已经具备了竣工环境保护验收监测条件，并委托新疆国科检测有限公司对本项目进行验收监测。通过对本项目进行现场勘察，根据《第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目环境影响报告书》（乌鲁木齐市绿净天源环保技术咨询有限公司，2021 年 7 月）、《关于第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目环境影响报告书的批复》（师市环审〔2021〕39 号）和国家有关环保标准、技术规范，结合现场勘察情况，制定了验收监测方案。项目已投入运行，制定了相应的环境保护管理制度，对大气、废水治理及噪声管理都制定了明确的方案，验收监测期间，各项环保设施均严格按照操作规程执行，各项环保设施运行良好。

7.1 废气

废气监测主要内容频次详见表 7-1，废气监测点位示意图见附图。

表 7-1 废气监测内容一览表

类别	监测位置	点位 数	检测指标	样品 状态	监测标准	监测频 次
无组织废气 (H ₂ S、NH ₃ 、 臭气浓度、 颗粒物)	厂界上风 向 1 个、下 风向 3 个 点位	4	H ₂ S、NH ₃ 、 臭气浓度、 颗粒物	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 《畜禽养殖业污染物排放 标准》(GB18596—2001) 《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)	3 次/ 天，2 天
食堂油烟	油烟净化 器进出口	2	油烟	/	《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) (2.0mg/m ³)	5 次/ 天，2 天

7.2 噪声

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 2 类标准的要求，在项目区东侧、南侧、西侧、北侧厂界 1m 处进行噪声监测，监测信息见表 7-3，噪声监测点位示意图见附图。

表 7-3 厂界噪声监测内容

序号	监测点位	监测项目	监测频次
Z123709-001	厂界东侧	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次，监测 2 天
Z123709-002	厂界南侧		
Z123709-003	厂界西侧		
Z123709-004	厂界北侧		

8 质量保证和质量控制

监测过程中的质量保证措施按《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证。保证了监测过程中生产工况负荷满足验收监测技术规范要求和各监测点位布置的科学性和可比性；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，监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据实行了三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

8.1 监测分析方法

本次验收监测按照环评及批复核准排放标准进行验收，本项目监测使用的分析测试方法如下。

表 8-1 项目监测分析测试方法

类别	检测项目	分析方法及来源	检出限
废气	H ₂ S	居住区大气中硫化氢卫生检验标准方法亚甲蓝分光光度法（GB11742-1989）	0.005mg/m ³
	NH ₃	环境空气氨的测定纳氏试剂分光光度法（HJ533-2009）	0.01mg/m ³
	臭气浓度	环境空气和废气臭气的测定三点比较式臭袋法（HJ1262-2022）	/
	总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法（HJ1263-2022）	0.007mg/m ³
	油烟	固定污染源废气油烟和油雾的测定红外分光光度法（HJ1077-2019）	0.1mg/m ³
工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008		/

8.2 监测仪器

项目监测项目分析仪器见下表。

表 8-2 检测设备名称、型号及编号

设备名称	设备型号	设备编号	监测项目
紫外-可见分光光度计	UV1800PC	GK-A-27	硫化氢、氨
电子分析天平	ES-E	GK-A-29	总悬浮颗粒物
小天鹅红外测油仪	MAI-50G	GK-A-31	油烟
多功能声级计	AWA5688	GK-A-5	L _{eq}

8.3 人员能力

本项目由新疆国科检测有限公司进行环境检测，该公司已于 2023 年 11 月 17 日取得检验检测机构资质认定证书。监测人员均有考核合格的相应监测项目的上岗证，严格执行监测技术规范，包括测点的确定、采样、测试、样品保存运输，以及样品的处理等各环节，都按有关规定进行；监测所使用的监测仪器设备，

都做到了在计量检定合格有效期内使用，仪器在监测取样前都进行了校准。并在此基础上编制本项目环境保护验收监测报告。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样及现场测试期间，气象条件满足技术规范的相关要求。监测点位、监测因子与监测频率设置合理规范且监测采样与测试分析人员均经考核合格并持证上岗，监测仪器经计量部门检定并在有效使用期内，保证监测数据具备科学性和代表性。所有监测因子的监测均按照《环境监测技术规范（大气部分）》等有关规定进行，分析方法按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中推荐的方法进行环境空气质量现状监测，本监测报告严格执行三级审核制度。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声的监测项目为等效连续 A 声级，在噪声监测的同时测背景噪声并对监测结果按技术规范进行了修正。监测方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行，测量仪器为 AWA5688 多功能声级计，测量前后校准器校准合格。声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 则测试数据无效且本监测报告严格执行三级审核制度。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

新疆国科检测有限公司于 2024 年 5 月 28 日~5 月 29 日对该项目废气、废水、噪声等污染物排放源等进行了现场采样，监测期间本项目各生产工序都处于稳定、正常运行状态，生产设备均正常运行，生产产品主要控制技术参数均在实际范围内。

9.2 环保设施调试运行效果

本项目制定了相应的环境保护管理制度，对废水处理、废气治理、固废管理及噪声管理都制定了明确的管理制度，验收监测期间，各项环保设施均严格按照操作规程执行，各项环保设施运行良好。

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

本项目运行期间产生的废水包括生活污水、牛尿液、消毒废水和去离子水制备废水。其中，生活污水排入厂区化粪池，定期由吸污车清运至 54 团污水处理厂；牛尿液直接排入牛舍生物菌床垫料中，由垫料中微生物分解，不外排；消毒废水自然蒸发损耗；去离子水制备废水用于厂内洒水降尘。

9.2.1.2 废气治理设施

本项目运行期间产生的废气包括牛舍、堆粪场恶臭、食堂油烟等。牛舍、堆粪场恶臭采取饲料添加消化酶和益生菌、喷洒生物除臭剂、通风换气等方式进行除臭，厂界 H_2S 、 NH_3 和臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）和《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596—2001）标准要求；项目厨房使用油烟净化装置处理油烟，处理后油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准限值要求达标排放。

9.2.1.3 噪声治理设施

本项目噪声主要为牛哼鸣和生产设备噪声。通过选用低噪声设备，设备安装时设置减震垫，风机配套安装隔声罩等措施，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准要求达标排放。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

本项目运营期产生的废水包括生活污水、牛尿液、消毒废水和去离子水制备废水。

运营期生活污水排入厂区化粪池，定期由吸污车清运至 54 团污水处理厂；牛尿液直接排入牛舍生物菌床垫料中，由垫料中微生物分解，不外排；消毒废水自然蒸发损耗；去离子水制备废水用于厂内洒水降尘。

9.2.2.2 废气

本项目运行期间产生的废气主要为恶臭气体和食堂油烟，同时，在喂牛过程中会产生少量粉尘。本项目监测委托新疆国科检测有限公司进行了现场监测，主要监测因子为 H₂S、NH₃、臭气浓度、颗粒物和油烟，监测时间为 2024 年 5 月 28 日~2024 年 5 月 29 日，监测结果见下表。

表 9-3 无组织废气监测结果一览表 单位：mg/m³

监测点位	监测日期	监测频次	检测结果				气象参数			
			臭气浓度(无量纲)	硫化氢	总悬浮颗粒物	氨	气温/°C	气压/KPa	风向	风速/m/s
项目区上风向 1#	5.28	第一次	<10	<0.005	0.214	0.02	26.9-28.3	87.6-87.6	东北风	0.2-2.3
		第二次	<10	<0.005	0.211	0.03				
		第三次	<10	<0.005	0.223	0.02				
项目区下风向 2#		第一次	<10	<0.005	0.271	0.05				
		第二次	<10	<0.005	0.274	0.04				
		第三次	<10	<0.005	0.276	0.05				
项目区下风向 3#		第一次	<10	<0.005	0.288	0.05				
		第二次	<10	<0.005	0.281	0.04				
		第三次	<10	<0.005	0.273	0.04				
项目区下风向 4#	第一次	<10	<0.005	0.282	0.05					
	第二次	<10	<0.005	0.279	0.04					
	第三次	<10	<0.005	0.286	0.05					
项目区上风向 1#	5.29	第一次	<10	<0.005	0.207	0.02	19.4-23.5	87.5-87.6	东北风	0.2-1.9
		第二次	<10	<0.005	0.227	0.02				
		第三次	<10	<0.005	0.216	0.03				
项目区下风向 2#		第一次	<10	<0.005	0.275	0.04				
		第二次	<10	<0.005	0.283	0.04				
		第三次	<10	<0.005	0.287	0.05				

项目区下风向 3#	第一次	<10	<0.005	0.285	0.04				
	第二次	<10	<0.005	0.290	0.04				
	第三次	<10	<0.005	0.278	0.04				
项目区下风向 4#	第一次	<10	<0.005	0.277	0.05				
	第二次	<10	<0.005	0.271	0.05				
	第三次	<10	<0.005	0.268	0.04				

表 9-4 食堂油烟排放监测结果一览表

监测点位	监测日期	监测项目	检测结果	气象参数			
				气温/°C	气压/KPa	风向	风速 m/s
油烟净化器进口	5.28	实测浓度 (mg/m ³)	0.864	26.9-28.3	87.6-87.6	东北风	0.2-2.3
		折算浓度 (mg/m ³)	0.217				
		标杆流量 (m ³ /h)	1157				
		排放速率 (g/h)	0.997				
油烟净化器出口	5.28	实测浓度 (mg/m ³)	0.216	26.9-28.3	87.6-87.6	东北风	0.2-2.3
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0552				
		标杆流量 (m ³ /h)	1175				
		排放速率 (g/h)	0.254				
油烟净化器进口	5.29	实测浓度 (mg/m ³)	0.858	19.4-23.5	87.5-87.6	东北风	0.2-1.9
		折算浓度 (mg/m ³)	0.219				
		标杆流量 (m ³ /h)	1175				
		排放速率 (g/h)	1.007				
油烟净化器出口	5.29	实测浓度 (mg/m ³)	0.210	19.4-23.5	87.5-87.6	东北风	0.2-1.9
		折算浓度 (mg/m ³)	0.0534				
		标杆流量 (m ³ /h)	1169				
		排放速率 (g/h)	0.201				

注：对应排气罩灶面总投影面积 2.5m²，最高允许排放浓度（折算浓度）2.0mg/m³。

由表 9-3 和表 9-4 可知，厂界 H₂S、NH₃ 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准要求达标排放（H₂S：0.06mg/m³，NH₃：1.5mg/m³）；臭气浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准要求（臭气浓度：70）达标排放；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）颗粒物无组织排放浓度限值（1.0mg/m³）；项目厨房使用油烟净化装置处理油烟，处理后油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准限值要求。

9.2.2.3 噪声

本项目噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 噪声检测结果一览表

监测日期	测点位置	检测时间	检测结果
			L_{eq} , dB (A)
5.28	厂界北侧外 1m	17.23	50.2
	厂界东侧外 1m	17.37	51.3
	厂界南侧外 1m	17.45	49.5
	厂界西侧外 1m	17.57	50.8
	厂界北侧外 1m	23.13	43.4
	厂界东侧外 1m	23.22	43.6
	厂界南侧外 1m	13.34	42.8
	厂界西侧外 1m	23.44	42.5
5.29	厂界北侧外 1m	11.55	51.6
	厂界东侧外 1m	12.07	52.8
	厂界南侧外 1m	12.16	50.7
	厂界西侧外 1m	12.25	50.3
	厂界北侧外 1m	22.18	42.4
	厂界东侧外 1m	22.28	42.6
	厂界南侧外 1m	22.36	43.3
	厂界西侧外 1m	22.42	43.4
限值			昼间 60dB (A), 夜间 50dB (A)

根据上表噪声检测结果显示,本次检测中噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 2 类标准。

9.2.2.4 固废

本项目运营期产生的固体废弃物包括职工生活垃圾、病死牛、粪床、医疗废物、废包装物和去离子水制备废树脂。

运营期生活垃圾产生量为 0.03t/d,集中收集后定期送至莎车县生活垃圾焚烧发电厂处置;项目运行期间病死的牛尸体投入密闭的地下防渗无害化处理池,上面覆盖 10cm 厚石灰石粉,项目病死牛大概为 15 头/a;牛粪便和牛尿混入牛舍生物菌床垫料中,堆放于储粪场内,定期出售给图木舒克市益农收科技有限公司做有机肥生产原料,项目牛粪产生量为 36500t/a,生物菌床每月清理更换一次,产生量为 365t/a;医疗废物属于危险废物,暂时存放在危废暂存间内,储存时间不应超过 2 天,定期交莎车翰翊海疆环保科技有限公司处置,项目医疗废物产生量为 0.5t/a;废包装物属于一般固体废物,经集中收集后,外售至废品站,产生量为 1.5t/a;去离子水制备废树脂属于一般固体废物,定期由厂家回收处置,产生量为 0.5t/a。

9.3 工程建设对环境的影响

本项目环评文件及审批部门审批决定未提及对环境保护目标的具体要求，结合项目厂区实际环境情况，本项目废气、废水、噪声、固废等污染物均得到有效处理，项目的建设对周边地表水、地下水、环境空气、土壤等产生的影响较小，不会改变项目区及周边环境质量现状。根据以上监测数据，污染物均满足相应排放标准，项目建设对周围环境影响较小。

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

本项目牛舍、堆粪场无组织 H_2S 、 NH_3 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准要求达标排放；臭气浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准要求达标排放；食堂油烟可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中标准限值标准达标排放。

厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准达标排放。

10.1.2 污染物排放监测结果

（1）废气

由验收监测结果可知，本项目 H_2S 、 NH_3 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准要求达标排放；臭气浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》（GB18596-2001）中表 7 集约化畜禽养殖业恶臭污染物排放标准要求达标排放；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）颗粒物无组织排放浓度限值；食堂油烟可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中标准限值标准达标排放。

（2）废水

运营期生活污水排入厂区化粪池，定期由吸污车清运至 54 团污水处理厂；牛尿液直接排入牛舍生物菌床垫料中，由垫料中微生物分解，不外排；消毒废水自然蒸发损耗；去离子水制备废水用于厂内洒水降尘。

（3）噪声

由验收监测结果可知，本项目厂界噪声监测点的监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 2 类标准。

（4）固废

运营期生活垃圾集中收集后定期送至莎车县生活垃圾焚烧发电厂处置；项目运行期间病死的牛尸体投入密闭的地下防渗无害化处理池，上面覆盖 10cm 厚石灰石粉；牛粪便和牛尿混入牛舍生物菌床垫料中，堆放于储粪场内，定期出售给

图木舒克市益农收科技有限公司做有机肥生产原料；医疗废物暂时存放在危废暂存间内，储存时间不应超过 2 天，定期交莎车翰翊海疆环保科技有限公司处置；废包装物经集中收集后，外售至废品站；去离子水制备废树脂定期由厂家回收处置。

10.2 工程建设对环境的影响

第三师五十四团农业发展服务中心严格执行环境管理制度，较好地落实了“三同时”制度，项目环保设施运行正常，污染物达标排放，符合建设项目环保竣工验收条件，第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目环保措施验收合格。

现场照片



管理用房



门卫室



牛棚

兽医室



消毒室

精饲料筒仓





项目区绿化

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：新疆生产建设兵团第三师五十四团农业发展服务中心

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	第三师五十四团 5000 头肉牛养殖建设项目				项目代码	2020-653125-03-01-011444		建设地点	第三师五十四团一连未利用地			
	行业类别（分类管理名录）	3、牲畜饲养 031；家禽饲养 032；其他畜牧业 039-年出栏生猪 5000 头（其他畜禽种类折合猪的养殖量）及以上的规模化畜禽养殖；存栏生猪 2500 头（其他畜禽种类折合猪的养殖规模）及以上无出栏量的规模化畜禽养殖；涉及环境敏感区的规模化畜禽养殖				建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>		项目厂区中心经度/纬度	东经 77°8'19.52" 北纬 38°36'8.83"			
	设计生产能力	年养殖 5000 头肉牛				实际生产能力	年养殖 5000 头肉牛		环评单位	乌鲁木齐市绿净天源环保技术咨询有限公司			
	环评文件审批机关	第三师图木舒克市生态环境局				审批文号	师市环审（2021）39 号		环评文件类型	环境影响评价报告书			
	开工日期	2021.7.19				竣工日期	2022.7.25		排污许可证申领时间	2024.5.15			
	环保设施设计单位	阿克苏四方建筑设计院有限公司				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	12990300MB1A04053A001X			
	验收单位	新疆创禹水利环境科技有限公司				环保设施监测单位	新疆国科检测有限公司		验收监测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	5000				环保投资总概算（万元）	350		所占比例（%）	7			
	实际总投资（万元）	5000				实际环保投资（万元）	355		所占比例（%）	7.1			
	废水治理（万元）	15	废气治理（万元）	18	噪声治理（万元）	12	固体废物治理（万元）	101	绿化及生态（万元）	15	其他（万元）	194	
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	图木舒克市刀郎阳光农牧科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91659003MA78U102XJ		验收时间	2024 年 6 月				
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）	本期工程自产生量（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		/				0.048 万 t/a			0.048 万 t/a			+0.048 万 t/a
	化学需氧量		350mg/L				0.17t/a			0.17t/a			+0.17t/a
	氨氮		30mg/L				0.014t/a			0.014t/a			+0.014t/a
	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		/				1.86 万 t/a			1.86 万 t/a			+1.86 万 t/a
	与项目有关的其他特征污染物	BOD ₅		200mg/L				0.097t/a			0.097t/a		
	SS		250mg/L				0.12t/a			0.12t/a			+0.12t/a
	动植物油		80mg/L				0.039t/a			0.039t/a			+0.039t/a
	NH ₃		/				0.982t/a			0.982t/a			+0.982t/a
	H ₂ S		/				0.022t/a			0.022t/a			+0.022t/a
	油烟		0.0543mg/m ³				0.00056t/a			0.00056t/a			+0.00056t/a

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

