

昆明市生态环境局禄劝分局文件

禄生环复〔2023〕2号

签发人：文国红

昆明市生态环境局禄劝分局 关于《禄劝茂团万头能繁母牛养殖基地 建设项目环境影响报告书》的批复

禄劝瑞通供应链管理有限公司：

你单位报来的委托云南卓清环保科技有限公司编制的《禄劝茂团万头能繁母牛养殖基地建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条、《建设项目环境保护管理条例》第九条，经研究，批复如下：

一、项目概况

建设地点：昆明市禄劝县茂山镇丽山村委会、团街镇运昌村委会，项目中心地理位置坐标：东经 102° 28' 48.271"。项目投资：总投资 47047.76 万元，环保投资 1247.9 万元，占总投资的 2.65%。本项目建设规模：项目建成后，饲养规模为年存栏量 18000 头牛，年出栏商品犊牛 4085 头、淘汰种母牛 1768 头、淘汰育成母牛 2184 头。建设内容：项目占地面积为 735511m²（约 1103.27 亩），建筑面积为 207723.4m²。项目建设内容由主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程组成，主要包括养殖区（包括泌乳牛舍、哺乳犊牛舍、干奶牛舍、大育成牛舍、小育成牛舍、青年牛舍、断奶犊牛舍、挤奶厅、隔离牛舍）、饲料加工区、污粪处理区、生活区等。

根据昆明市生态环境工程评估中心关于对《禄劝茂团万头能繁母牛养殖基地建设项目环境影响报告书》的技术评估意见（昆环评估意见 禄劝〔2023〕1 号），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，项目建设和运营的不良环境影响可以得到缓解和控制。同意项目按照《报告书》所述工程内容、规模、功能、环保对策措施建设。

二、项目建设和运营过程中应重点做好的工作

（一）按照“雨污分流、清污分流”原则，规范建设排水系统，合理设计污水处理系统。施工期废水：主要为施工废水、施工人员生活污水、雨季地表径流。施工废水及施工人员生活污水由临时沉淀池（8m³）沉淀处理后回用于施工用水及施工场地洒

水降尘用水，不外排；雨天地表径流经截排水沟收集后，排入临时沉砂池（1#530m³、2#1125m³）沉淀处理后部分回用于施工用水及洒水降尘用水。运营期废水：主要为牛尿液、粪便及垫料固液分离废水、堆肥间渗滤液、挤奶区清洁废水、软水制备系统排水、沼气脱水废水、消毒池废水、无害化处理设备冷凝水、青贮液、生活污水、初期雨水等。项目实行雨污分流，在项目区域设置雨水排水沟，初期雨水经初期雨水收集池收集后用于厂区绿化，不外排。生活污水中食堂废水经隔油池预处理后，与其它生活污水一起进入化粪池预处理，经预处理后进入黑膜氧化塘处理。养殖区挤奶厅清洁废水、消毒池废水、软水处理系统废水先进入中和池预处理，再进入黑膜氧化塘处理。牛舍采用干清粪工艺，尿液经过集尿沟收集，固液分离液、堆肥渗滤液、无害化处置冷凝强排水、青贮液均与养殖废水一起统一进入黑膜氧化塘厌氧发酵处理。厂内废水经过黑膜氧化塘厌氧发酵后，最终作为液肥施用于周边农田，综合利用。其中，雨水收集池 780m³、隔油池 1m³、化粪池 24m³、中和池 30m³、调节池 200m³、集粪池 180m³、沼液贮存池分别为 9600m³、15900m³、事故池 3100m³。项目废水发酵处理后用于农田施肥需满足《沼肥施用技术规范》（NY/T2065-2011）、《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T36195-2018）、《畜禽粪便还田技术规范》（GB/T25246-2010）、《肥料中有毒有害物质的限量要求》（GB38400-2019）等的相关要求。地下水：项目运营期可能造成地下水污染的污染源主要为集粪池、固液分离、

调节池、黑膜氧化塘、沼液贮存池、污水管道、危废暂存间等。集粪池、调节池、黑膜氧化塘、沼液贮池、固液分离区、堆粪棚、危废暂存间、安全填埋井、柴油储存区、事故应急池、污水管道为重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 或参照 GB18598 执行，防渗系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ ；牛舍、隔油池、化粪池为一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 或参照 16889 执行；其他区域（除绿化外）为简单防渗区，防渗技术要求为一般地面硬化。在黑膜氧化塘下游 50m 范围内设置 1 个跟踪监测井。建立地下水长期监测制度，定期对其水质进行监测，并将监测结果上报当地相关部门，发现水质异常，应及时核查原因，采取整改措施并上报。

（二）落实废气污染防治措施，确保各环节产生的大气污染物处理达标排放。施工期废气：主要来源于施工扬尘、机械及运输车辆尾气。施工场地设置施工围挡；易起尘建筑材料、临时堆放的土方以及建筑垃圾等应采取遮盖围挡措施，必要时应加盖工棚；对开挖等工序应采用湿法作业；及时对施工场地进行洒水降尘；施工建筑材料的运输均采用篷布进行覆盖。施工期粉尘无组织排放周围外浓度最高点应达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，即：颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ 。运营期大气污染物：运营期废气主要为牛舍恶臭、

污水处理区恶臭、堆肥间恶臭、饲料加工粉尘、沼气火炬废气、无害化处理废气及食堂油烟。项目设有组织排气筒 3 根。

1. 有组织排放废气

饲料配制废气设置集气罩，收集的废气经布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒（DA001）排放，主要污染物为颗粒物需达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），即：颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ；

沼气燃烧废气：项目黑膜氧化塘产生的沼气经脱水脱硫处理后采用火炬点燃，燃烧后的废气经 1 根 8m 高的排气筒（DA002）排放，主要污染物为二氧化硫、氮氧化物需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放速率为外推计算后再严格 50%执行），即：二氧化硫排放浓度 $\leq 550\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.37\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物排放浓度 $\leq 240\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.11\text{kg}/\text{h}$ 。

无害化处理机废气：项目病死牛及分娩物无害化处理过程中产生的废气经过密闭设备直连的收集管收集，再经冷凝后进入一套“两级生物喷淋+两级填料+除雾”系统处理，最终通过 1 根 15m 高的排气筒（DA003）排放，主要污染物为氨、硫化氢、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、臭气浓度、颗粒物需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），即：颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 10\text{kg}/\text{h}$ ；氨、硫化氢、臭气浓度排放能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），即：氨 $\leq 4.9\text{kg}/\text{h}$ ，

硫化氢 $\leq 0.33\text{kg/h}$ ，臭气浓度 ≤ 2000 （无量纲）。

2. 无组织排放废气

牛舍恶臭通过采用合理设计日粮、喷洒微生物除臭剂、控制养殖密度、牛舍加强通风、周边绿化等措施减少牛舍恶臭。污水处理区恶臭采用集粪池和固液分离采取密闭措施，并定期喷洒微生物除臭剂除臭。堆肥间恶臭采取堆肥间设置为密闭车间、并定期喷洒微生物除臭剂除臭。项目柴油储罐为双层钢制油罐。项目在采取以上措施后， NH_3 、 H_2S 无组织排放厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)，即： $\text{H}_2\text{S} \leq 0.06\text{mg/m}^3$ 、 $\text{NH}_3 \leq 1.5\text{mg/m}^3$ ；厂界臭气浓度满足《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB18596-2001)，即：臭气浓度 ≤ 70 （无量纲）；无组织排放颗粒物厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，即：颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ 。食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)，即：油烟 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ 。项目卫生防护距离为无组织排放源生产单元边界外100m 的范围。

（三）固体废物须分类收集、贮存，加强综合利用，确保妥善处置。施工期固体废物：土石方全部用于场地回填，不外排；建筑垃圾分类回收利用，不能利用的委托资质的单位清运到合法的建筑垃圾消纳场处置；施工人员产生的生活垃圾集中收集后运至丽山村委会垃圾收集点由环卫部门清运处置。运营期固体废物：主要包括牛粪、饲料残渣、废弃垫料、黑膜氧化塘沉渣、病死牛、

分娩废物、废弃包装材料、废脱硫剂、除尘器捕集粉尘、废离子交换树脂、医疗废物、废机油、废导热油、生活垃圾、化粪池污泥、隔油池废油、初期雨水收集污泥等。牛粪、饲料残渣、废弃垫料等送入堆肥间堆肥发酵后作为农田施肥使用；废弃包装材料统一收集，定期外卖给废品站；废脱硫剂由更换厂家回收；除尘器捕集粉尘收集后返回饲料搅拌用于饲料生产；软水处理系统定期更换的离子交换树脂由厂家回收利用；黑膜氧化塘沉渣、化粪池污泥、初期雨水收集池污泥等经固液分离器分离后进入堆肥间发酵后作为农田施肥使用；生活垃圾及化粪池污泥委托环卫部门清运处置；隔油池废油收集后委托相关资质单位处置；病死牛及分娩废物采用高温法无害化处理后送入堆肥间堆肥发酵作为农田施肥使用，处置应符合《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）、《病死及病害动物无害化处理技术规范》（农医发〔2017〕25号）的相关要求；医疗垃圾、废机油、废导热油等分类收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托资质单位清运处置。危废暂存间须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设。固废处置率100%。

（四）落实噪声污染防治措施。施工期：声主要为施工机械、施工作业及运输车辆噪声。选用低噪声设备；加强施工管理，优化施工方式；运输车辆应尽量保持良好车况，施工车辆出入现场以及途径附近村庄时应低速、禁止鸣笛。施工噪声需满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即：昼间 $\leq 70\text{dB}$ ，

夜间不施工。运营期：主要为设备噪声、牛叫声和交通噪声。选用低噪设备；对产噪设备设置减震垫；建筑隔声；合理布局高噪声设备位置；加强厂区绿化；加强设备的维护保养。项目各厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准，即：昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ；距离项目厂界200m的咪照老村散户声环境预测值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

（五）土壤污染防治：项目按照分区防控进行防渗设计，集粪池、中和池、调节池、固液分离系统、黑膜氧化塘、沼液池、堆肥间、无害化处理车间、安全填埋井、危废暂存间、加油区、CIP清洗系统储罐区等区域设置为重点防渗区，按照“等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 6\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参照GB18598执行，防渗系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ ”要求建设；牛舍、隔油池、化粪池设置为一般防渗区，按照“等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参照16889执行”进行建设。

（六）施工期环境监理纳入工程监理内容，施工期工程环境监理报告应作为项目竣工环保验收的依据之一。按照《报告书》提出的要求，严格落实一期工程刚性填埋场运营及封场后的管理

措施，定期对刚性填埋场环境安全性能进行评估，并根据评估结果调整后续运行计划并采取必要的应急措施。

（七）严格按照《报告书》落实好危险废物的申报、运输转移、存储、利用处置、记录报告等全过程管理要求。项目危险废物收集、运输采用密封严密的专用收集容器及专运车，制定合理的运输路线和运输时间，严格控制进厂危险废物种类和数量，加强进厂危险废物识别、检查、检验、分类、检测、储存等过程的管理。

（八）按照《排污许可管理条例》相关规定，在项目启动生产设施或发生实际排污之前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并确认各项环保措施落实后，依法向昆明市生态环境局申领排污许可证，未取得排污许可证不得排放污染物。

三、环境风险

项目涉及主要风险物质为甲烷、酸性清洗剂（含磷酸）、碱性清洗剂（含次氯酸钠）、柴油、废机油、废导热油、氨、硫化氢等。主要风险事故情形有清洗剂泄露对环境造成污染；沼气、油类泄露遇明火诱发火灾爆炸事故等。要求黑膜氧化塘及沼气净化点燃工程按照有关规范、标准进行设计、施工、验收；设备采取防雷击、防静电接地、防腐措施；沼气收集系统设连续自动监测压力，自动调压，防止超压爆炸；制定巡回检查制度、检修制度、运行安全操作规程等；做好厂区分区防渗；柴油罐区严禁存放火种、易燃易爆物；在加油区内设立禁止吸烟、禁止打手机、

禁止烟火、熄火加油等标识；配置一定数量灭火器材、防毒面具等；加强设备（包括各种安全仪表、避雷装置）的维修、保养；加强对职工的教育培训，实行上岗证制度，严禁违章作业；设置1个应急事故池，容积为3100m³，用于事故状态下废水的收集；编制环境风险应急预案并备案制突发环境事件应急预案报昆明市生态环境局禄劝分局备案，配备应急物资并定期开展应急演练。

四、污染物总量控制指标

项目有组织废气量为2920万m³/a，其中颗粒物排放量为0.0343t/a、二氧化硫排放量为0.00065t/a、氮氧化物排放量为0.0034t/a、氨0.000038t/a、硫化氢0.0000069t/a、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）0.0037t/a。

项目无组织氨排放量为0.512t/a、无组织硫化氢排放量为0.052038t/a、无组织颗粒物排放量为0.131t/a、无组织挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放量为0.005t/a。

项目废水经处理后用于周边农田施肥，不设总量控制指标。

五、《报告书》应当作为项目环境保护设计、建设及运行管理的依据，项目建设必须严格执行“三同时”制度，全面落实各项环保设施。项目建成投入试运行后及时报告并按规定自行组织开展竣工环保验收，经验收合格后方可正式投入运行。

六、项目的性质、规模、地点、采用工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新向我局报批建设项目的环境影响评价文件。自本批复之日起满五年，建设项目方开

工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

七、自觉接受各级生态环境主管部门监督检查。

请禄劝县生态环境保护综合执法大队负责组织项目环境执法现场监察和日常监督管理。

八、依法到其他部门办理相关手续。

昆明市生态环境局禄劝分局

2023年2月17日



昆明市生态环境局禄劝分局

2023 年 2 月 17 日
