

梁河县现代肉牛产业湾中种业基地项目

环境影响报告书

(征求意见稿)

委托单位：德宏州尚善品味农业有限公司

编制单位：德宏正康环保科技有限公司

编制时间：2025年09月

1、项目概况

德宏州尚善品味农业有限公司租用梁河县芒东镇湾中村村民委员会的土地，建设“梁河县现代肉牛产业湾中种业基地项目”，项目用地面积 58551.0m²（约 87.83 亩），建设内容包括标准化肉牛养殖圈舍、防疫牛舍、消毒中心、值班室、过磅房、青贮窖、干草库、精料库、拌料车间、设备库、兽医室、堆粪场、污水池、雨水收集池、蓄水池、病死牛及分娩废物暂存池、卸牛台、医疗废物暂存间、办公生活管理区、大门、围墙，道路及其附属设施等。拟建成后可存栏 1500 头优质种牛的育种基地及标准化养殖中心。该项目于 2024 年 3 月 11 日取得了梁河县发展和改革局下发的“云南省固定资产投资项目备案证”。备案号【项目代码】2403-533122-04-01-736826。项目总投资 12000.0 万元，其中环保投资 188.0 万元，占总投资的 1.57%。

2、环境质量现状

（1）环境空气质量

本项目属于农村地区，项目所在地四周无大型工业企业，从 2023 年德宏州生态环境状况公报的数据来看，区域 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 六项污染物均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，为达标区，环境空气质量良好。受建设单位委托，云南浩辰环保科技有限公司 2025 年 3 月 15 日~2025 年 3 月 22 日对项目区进行环境空气质量监测，根据监测结果可知，各常规监测因子均能满足《环境空气质量标准》GB3095-2012 中的二级标准，项目所在区域 NH₃ 和 H₂S 能够满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准限值：NH₃<0.2mg/m³，H₂S<0.01mg/m³。说明项目区环境空气未受到明显污染，环境空气质量较好。

（2）地表水环境质量

根据《2023 年德宏州环境质量公报》中对瑞丽江水质监测结果，监测断面为瑞丽江勐养民族中学，位于项目区萝卜坝河汇入瑞丽江处。2023 年瑞丽江勐养民族中学水质监测结果为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类，故项目区域水环境质量能达到 II 类水环境功能区划要求。

受建设单位委托，云南浩辰环保科技有限公司 2025 年 3 月 17 日~3 月 18 日对项目区域地表水水质进行监测。监测结果表明：所有监测指标均能满足《地

表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准要求。

（3）地下水环境质量

云南浩辰环保科技有限公司于2025年3月17日~3月18日对项目区附近的地下水进行了监测。根据监测结果，项目所在区域地下水水质能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

（4）声环境质量

受建设单位委托，云南浩辰环保科技有限公司2025年3月17日~2025年3月18日对项目区边界、大窝子村的昼间、夜间声环境质量进行监测。监测结果显示，所有监测点昼间、夜间声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

（5）土壤环境质量

根据监测结果，厂区内土壤各监测点位各监测因子均能满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）中的表1：农用地土壤污染风险筛选值相关要求，该区域土壤质量良好。

（6）生态环境质量

项目区受人为活动影响较大，项目区主要以人工植被为主，以尾叶桉、杉木为主，外围主要分布有旱地，暖温性针叶林及暖温性稀树灌木草丛及人工植被。旱地主要种植甘蔗、玉米。项目及周边常见的植物物种有尾叶桉、杉木、旱冬瓜、西南桦、红木荷、龙竹、云南松、类芦、白茅、紫茎泽兰、飞机草、密毛蕨、鬼针草等。评价区植物物种数量不多，均为德宏州区域，甚至云南省的常见种、广布种和外来种。调查未发现珍稀濒危保护植物分布，未发现内有区域狭域物种分布，没有名木古树分布。

3、产业政策及选址符合性

经前述分析判定，项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类项目，符合国家现行产业政策；项目选址不涉及饮用水源保护区，不涉及自然保护区、风景名胜区，不涉及生态保护红线，不在城镇居民区等人口集中区域，不在梁河县禁养区、限养区限制范围，符合《畜禽规模养殖污染防治条例》（国务院令 第643号）、《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）、《规模化畜禽厂良好生产环境第1部分：场地要求》（GB/T41441.1-2022）、《畜禽养殖污染发

醇床治理工程技术指南》（环办〔2024〕111号）、《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/36195-2018）、《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）、《梁河县畜禽及水产养殖禁养区限养区划定调整方案》、《德宏州生态环境分区管控动态更新方案》等相关技术规范。

4、主要环境影响

4.1 施工期环境影响

施工废水经沉淀处理后回用施工场地内，对环境影响较小。

施工期废气主要是扬尘和燃油机械尾气、焊接废气，呈无组织排放。可以通过洒水降尘、封闭运输、物料覆盖等措施进行控制，对周围影响不大，该影响并且伴随施工期的结束而结束。

虽然施工期噪声仍不可避免地会对周围环境产生一定影响，但只要加强管理，合理施工，认真落实各项防治措施，同时与周围村民协调好关系，并注意听取周围单位的合理意见，就能尽量避免扰民事件的发生。施工期结束后，相应的噪声污染即随之消失，不会对周围环境产生长期不良影响。

本项目不设置表土堆场、弃渣场，由施工单位将弃土拉运至离牛场东北 1.0 公里处地名为粪箕弯进行场地回填，后期将作为湾中村委会应急避难场地；施工期间产生建筑垃圾分类收集，可回收的回收利用；不可回收的部分用于项目区内铺路；生活垃圾由施工现场设置的垃圾收集点收集，并定期清运到附近垃圾收集点由环卫部门定期清运处理。只要严格采取上述处置措施，施工期间固体废物对环境的影响不大。

项目建设区及其周边原有地表植被主要为农田植被和林地，现状无原生植被，无珍稀濒危保护动植物分布，建设将导致工程征地区内的地表将遭受不同程度的扰动、破坏，局部地貌将发生较大的改变。如不采取任何防治措施，预测在建设期间可能新增水土流失，只要本项目严格水土保持方案提出的措施施工，将项目建设造成的水土流失影响降低到最小，对周围生态环境影响轻微。

4.2 运营期环境影响

(1) 运行期大气环境影响结论

项目产生的废气主要包括饲料加工粉尘、牛舍恶臭、堆粪场恶臭、污水处理

设施恶臭、食堂油烟、车辆运输尾气等。在粉碎机、立式 TMR 搅拌机产尘点上方设置有集气罩，收集效率按 90%计，通过 1 台风量为 5000m³/h 风机引至 1 套布袋除尘器，除尘效率 90%，处理后粉尘通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。有组织粉尘排放可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物最高允许浓度 120mg/m³；排放速率 3.5kg/h 的要求。根据调查，本项目 200m 范围内最高建筑高度为 10m，故项目排气筒高度设置为 15m（DA001），可满足高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上要求。

经过预测分析，饲料加工无组织粉尘最大落地浓度出现在排放源下风向 33m 处，最大落地浓度为 6.69E+01μg/m³，浓度占标率为 7.44%；经过预测分析，最大落地浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准浓度限值，占标率较低，且随着距离的增大污染物的浓度迅速衰减，不会造成区域环境质量超标，对大气环境的影响较小。

预测结果显示，牛舍 NH₃、H₂S 最大落地浓度出现在排放源下风向 250m 处，最大落地浓度分别为 8.54E+00μg/m³、8.56E-01μg/m³，最大浓度占标率分别为 4.27%、8.56%；堆粪场 NH₃、H₂S 最大落地浓度出现在排放源下风向 22.0m 处，最大落地浓度分别为 1.51E+01μg/m³、4.43E-01μg/m³，最大浓度占标率分别为 7.57%、4.43%；污水处理站 NH₃、H₂S 最大落地浓度出现在排放源下风向 10m 处，最大落地浓度分别为 1.59E-01μg/m³、7.96E-03μg/m³，最大浓度占标率分别为 0.08%、0.08%；低于《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的浓度限值，且随着距离的增大污染物的浓度迅速衰减，不会造成区域环境质量超标。

经过调查，项目区最近的大气环境保护目标为大窝子村，均位于上风向，而下风向（西南风）最大落地浓度处无居民区，为山林、农田，因此本项目建成后，按照本环评提出的降尘、除臭措施后，无组织废气不会对周围敏感目标造成影响。

项目无需设置大气环境防护距离；经计算项目需设置卫生防护距离为 100m，今后在防护距离范围内不应规划学校、医院、居民区、机关、养老院等敏感目标，不引进医药、食品等企业。

食堂油烟排放浓度可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的限值，做到达标排放，对周围环境影响不大。

(2) 运营期地表水环境影响结论

项目排水实行雨污分流。厂区初期雨水经雨水渠收集后进入初期雨水收集池后回用于厂区绿化浇灌及道路洒水综合利用。运营期项目采用发酵床养殖技术，牛尿落入牛舍发酵床的垫料上，垫料里富含特殊有益微生物，能够快速被消化分解、蒸发，废旧垫料清运至堆粪场堆肥发酵，还田或资源化利用；堆粪场渗滤液收集于渗滤液收集池，回喷于堆粪场原料表面，不外排。食堂废水经隔油池处理后与生活污水进入化粪池预处理后，再同其他废水（青贮液、牛舍赶牛通道冲洗废水牛具及车辆清洗废水）一起进入自建污水处理站处理，处理后的废水达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021），用于养殖场周边自有牧草种植基地浇灌。在正常情况下，项目运营期可实现废水零排放，实现废水资源化利用，不但提高水的利用率，从而减轻环境压力，实现循环养殖经济，不会对地表水环境造成显著不良影响。只要保证污水处理设施正常运行，避免事故排放，项目运营对周围地表水体影响不大。

(3) 运营期地下水环境影响结论

正常情况下本项目运行对地下水水质造成影响的可能性较小。养殖场应严格按照本环评报告提出的强化对污染物排放的管理，尤其对牛尿、渗滤液、固废处理与处置的管理，充分提高其治理、回收和利用率，尽量把污染物的排放量及排放浓度减少或控制在排放标准以内，这样既减轻了对地表水的污染负荷，又能防止对地下水的污染，同时要做好防渗措施。根据预测分析，在建设单位严格按照防渗等级要求对相关设施及场地做好相关防渗措施后，本项目的运营对地下水的影响不大，项目建设运营对地下水环境影响可接受。

(4) 运营期声环境影响结论

本项目运营期生产设备噪声源主要为牛舍的牛叫声、饲料加工设备、布袋除尘系统、污水处理等机械设备噪声等，噪声声级范围 80-90dB（A），运输车辆交通噪声级约为 60~75dB（A），牛只叫声通过牛舍隔声，定期补给足够的水和食料，减少牛只叫的频率。设备噪声通过减振、厂房隔声等措施减小环境影响，车辆进场需要控制车速，禁止鸣笛。预测厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，项目区周边村庄声环境质量可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，对声环境敏感点影响不大。

(5) 固体废弃物影响结论

本项目产生的废旧垫料、饲料残渣、初期雨水收集池沉淀渣、污水处理站污泥、化粪池污泥等定期清运至堆粪场进行堆肥发酵，作为自有牧草种植区有机肥还田或者运至有机肥加工厂资源化利用；废包装物集中收集后全部外售废品回收站；项目设置 1 座病死牛及分娩废物暂存池暂存病死尸体及分娩物，将委托德宏州内专业病死畜禽和病害畜禽产品集中无害化处理场德宏益源生物科技有限公司进行处理（协议明确 24 小时内进场清运）；医疗废物集中收集后暂存于医疗废物暂存间 5m² 内，委托有资质单位清运处置；废机油、废油桶等危险废物，设置专门的危险废物暂存间 5m²，委托有资质单位清运处置；本项目干草库、精料库、拌料车间布袋回收及沉降清扫回收的粉尘收集后作为饲料回用。废布袋定期由厂家回收处置。生活垃圾统一收集后，定期清运至当地生活垃圾收集点统一处理。要求废油脂和餐厨垃圾委托有餐厨垃圾处理资质单位定期进行收运处置。

经分析，项目产生的固体废物均得到有效处置，处置率 100%，处置措施合理可行，对周围环境影响较小。

（6）土壤环境影响分析

本项目对土壤的影响分为建设期及运营期两个阶段，施工期主要为施工扰动以及固体废物临时储存等过程对土壤产生的影响等，运营期对土壤影响途径主要为污染物通过大气沉降、地面漫流及垂直入渗等方式造成土壤不利影响。项目针对各类污染物均采取对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏及事故排放发生，可从源头上控制项目对区域土壤环境的污染源强，确保项目对区域土壤环境的影响处于可接受水平。因此，只要企业严格落实本报告提出的污染防治措施，项目实施对区域土壤环境影响较小。

（7）环境风险分析结论

根据环境风险调查，本项目主要环境风险事件有废机油的泄漏、火灾/爆炸引发的伴生/次生环境风险；氢氧化钠、次氯酸钠等消毒剂的泄漏环境风险；养殖粪污收集处理系统渗漏环境风险。经分析评价，在采取本环评提出的环境风险防范措施后，可使投入运营后全场的风险事故隐患降至最低。企业应严格按照有关规范标准、规范及条例的要求，加强日常管理，做好预防工作，组织制定突发环境事件应急预案并报生态环境主管部门备案，定期进行演练。本项目的实施在环境风险方面，其风险水平可接受，环境风险可控。

5、环境保护措施

通过环境影响预测评价，本评价报告在生态环境、水环境、声环境、大气环境、土壤环境、固体废弃物影响、风险事故防范等方面提出了减缓措施。通过采取这些减缓措施，项目建设带来的不利影响可以得到有效控制和减缓。

表5-1 项目环保措施竣工验收一览表

项目	污染源	处理措施	达到标准
固废	废旧垫料	配置1辆密闭粪车，废旧垫料3个月清理一次，废旧的垫料采用人工+机械（清粪车）清出运至堆粪场堆肥发酵，作为自有牧草种植区有机肥还田或者运至有机肥加工厂资源化利用。	100%合理处置
	病死牛及分娩物	设置1座病死牛及分娩废物暂存池临时暂存，容积38m ³ ，委托德宏益源生物科技有限公司统一收运、集中无害化处理。	
	医疗废物	在兽医室旁设置1间医疗废物暂存间，建筑面积5m ² ，内置惰性桶1个，用于医疗废物的暂存，要求门口悬挂标识牌，将医疗废物交由有资质单位处置，尽快签订处置协议。	
	危险废物	在工具维修车间内设置1间5m ² 的危险废物暂存间，内置废机油收集桶1个，用于废机油的暂存，要求门口悬挂标识牌，将危险废物交由有资质单位处置，尽快签订处置协议。	
	生活垃圾	设置2个环保型垃圾收集桶，定期清运至附近垃圾收集点由环卫部门收集处置。	
	废包装废料	由回收商回收再利用。	
	餐厨垃圾、隔油池废油脂	委托有餐厨垃圾处理资质单位定期进行收运处置。	
	布袋除尘器除尘灰	回用于饲料使用。	
	废布袋	定期由生产厂家回收处置。	
	初期雨水收集池沉淀渣、饲料残渣、污水处理站污泥、化粪池无视你	定期清掏清运至堆粪场堆肥发酵，作为自有牧草种植区有机肥还田或者运至有机肥加工厂资源化利用。	

废气	牛舍恶臭	铺设发酵床垫料、优化饲料添加 EM 菌、喷洒除臭剂、加强绿化、加强管理。	《畜禽养殖业污染物排放标准》中表7的臭气标准及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级标准
	堆粪场恶臭	设置顶棚及三面围挡,采取“三防”措施,并定期喷洒生物除臭剂。	
	污水处理站恶臭	污水池加盖封闭、周围喷洒除臭剂。	
	病死牛及分娩物暂存池恶臭	暂存池密闭,覆盖石灰,四周喷洒除臭剂。	
	油烟	油烟净化装置1套,油烟净化效率 $\geq 60\%$ 。	《饮食业油烟排放标准(试行)》
	饲料加工粉尘	在粉碎机、立式 TMR 搅拌机产尘点上方设置集气罩,收集效率按 90%计,通过 1 台风量为 5000m ³ /h 风机引至 1 套布袋除尘器处理(处理效率按 90%计)处理后,通过 1 根 15m 高排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物有组织排放限值
干草库、精料库、拌料车间为封闭结构,通过及时清扫车间地面,加强车间通风换气。		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织排放限值	
废水	雨水、废水	雨污分流管网一套,均采用暗管铺设。设置 2 座初期雨水收集池(单座容积为 75m ³ ,合计容积 150m ³)。	《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1中限值要求
	生活污水	1 座化粪池(容积为 10m ³); 1 个隔油池(容积为 3m ³)。	/
	赶牛通道冲洗废水、青贮液、牛具及车辆清洗废水	2 座污水池(单座容积 35m ³ ,合计容积为 70m ³),收集废水,污水池需要设置固定的抽水泵及管道,做好废水抽送及事故状态下及时转换池体的需求。	/
	综合废水	自建 1 座污水处理站,处理规模 5m ³ /d,位于场区西侧,采取“格栅+固液分离+厌氧+好氧+沉淀+消毒”处理工艺,用于养殖场周边自有牧草种	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)一旱地作物限值

		植基地浇灌。	
	渗滤液	堆粪渗滤液收集池 1 座(容积 2.0m ³), 回喷堆粪场原料表面。	/
	事故排放	设置 2 座事故应急池(单座容积 35m ³ , 合计容积为 70m ³), 设置防雨、防渗、 防流失措施, 平时处于空置状态。	避免废水事故排放
	雨水、废水	雨污分流管网一套, 均采用暗管铺设。 设置 2 座初期雨水收集池(单座容积 为 75m ³ , 合计容积 150m ³)。	
噪声	牛叫声、机械设 备、车辆运输	合理饲养; 粉碎机、搅拌机、风机、 水泵等机械设备进行隔声减振处 理; 进场道路口设置减速慢行、禁 止鸣笛标示牌等。	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准限值
风险	编制突发环境事件应急预案并备案。		
防渗措施	<p>①重点防渗区: 兽医室、医疗废物暂存间、危废贮存库、堆粪场、病死牛及分娩废物暂存池、污水池、事故应急池、污水处理站划定为重点防渗区, 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求: 表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容, 可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的, 还应进行基础防渗, 防渗层至少 1m 厚黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$), 或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s), 或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>②一般防渗区: 牛舍、青贮窖、消毒间、初期雨水收集池等划定为一般防渗区, 按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) II 类场要求, 应该采取单人复合衬层作为防渗衬层, 具体技术要求: a) 人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜, 厚度不小于 1.5mm; b) 粘土衬层厚度应不小于 0.75m, 且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。</p> <p>③简单防渗区: 干草库、精料库、拌料车间、生活管理用房、道路区等为简单防渗区, 采取地面硬化防渗措施。</p> <p>④厂区下游(南侧)设置一处地下水监控井。</p>		

6、总量控制

我国“十四五”期间污染物总量控制项目有四项: 化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物。

(1) 废水: 运营期项目采用发酵床养殖技术, 牛尿落入牛舍发酵床的垫料上, 垫料里富含特殊有益微生物, 能够快速被消化分解、蒸发, 废旧垫料清运至堆粪场堆肥发酵, 还田或资源化利用; 堆粪场渗滤液收集于渗滤液收集池, 回喷于堆粪场原料表面, 不外排。食堂废水经隔油池处理后与生活污水进入化粪池预处理后, 再同其他废水(青贮液、牛舍赶牛通道冲洗废水牛具及车辆清洗废)一

起进入自建污水处理站处理，处理后的废水达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021），用于养殖场周边自有牧草种植基地浇灌，实现废水资源化利用，项目废水均不外排，因此，项目不设置废水总量控制指标。

（2）废气：本项目不设置燃煤锅炉，无SO₂、NO_x产生，因此不设置废气总量控制指标。

（3）固体废弃物：全部妥善处置，处置率100%，不外排。

7、总结论

项目选址不涉及梁河县饮用水源保护区和农村饮水工程，不涉及自然保护区、风景名胜区，不涉及生态保护红线，不在城镇居民区等人口集中区域，不在梁河县禁养区、限养区范围，符合《畜禽规模养殖污染防治条例》（国务院令第六43号）、《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）中的选址要求，与《德宏州生态环境分区管控动态更新方案》不产生冲突，评价区域环境质量良好，项目对环境的影响主要体现在大气环境和水环境的影响。项目拟采取的各项环保措施合理有效，技术可行，污染物能实现资源综合利用及达标排放，对评价区域环境质量的影响较小，项目建设和投运不会改变区域的环境功能，环境风险水平可控。

本评价认为：建设单位要严格遵守生态环境“三同时”要求，加强生产管理和环境管理，防止污染事故的发生，严格按照有关生态环境法律法规及本评价所提出的要求落实污染防治措施，从环境保护角度看，项目建设不存在重大环境制约因素，本项目实施是可行的。

8、建议

（1）项目基础资料均由建设单位提供，并对其准确性负责。建设单位若未来需增加本报告书所涉及之外的污染源或对其功能进行调整，则应按要求向生态环境主管部门进行申报，并按污染控制标准采取相应的污染治理措施。

（2）在项目建设同时，应确保环保设施的建设，落实污染治理方案和建设资金，做到“专款专用”，切实做到环保设施和主体工程“同时设计、同时施工、同时投产”。

（3）项目完工后，必须按照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定组织进行建设项目竣工环境保护验收，验

收合格后方可正式投入运营。

(4) 加强日常环境监督管理及检查维修工作，确保污染治理设施正常运行，保证污染物达标排放，杜绝非正常排放。

(5) 加强安全生产管理工作，制定突发环境事件应急预案，报当地生态环境主管部门备案，并定期演练。

(6) 加强职工技能培训，强化岗位操作训练，提高职工整体素质，保证环保措施真正落实。

(7) 项目试运行期间须按照《排污许可证申请与核发技术规范畜禽养殖行业》(HJ1029-2019)履行行业排污许可证申请。

(8) 建设单位在粪污资源化利用过程中应制定粪肥还田管理制度、利用计划，建立畜禽粪污处理和粪肥利用台账，在粪肥运输、临时堆放过程中应采取防抛洒、防雨水冲刷、防流失等措施，避免对当地环境造成二次污染。