

昆明市生态环境局东川分局文件

昆生环（东）复〔2024〕16号

昆明市生态环境局东川分局关于对《云南鹏越再生资源有限公司固体废弃物回收综合利用项目环境影响报告表》的批复

云南鹏越再生资源有限公司：

你单位报送由云南环秀环保工程有限公司编制的《云南鹏越再生资源有限公司固体废弃物回收综合利用项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条和《建设项目环境保护管理条例》第九条，经研究，批复如下：

一、该项目位于云南省昆明市东川区碧谷工业园区，项目总投资9124.87万元，环保投资125.8万元，占总投资的1.38%。项目年产微粉25万吨、加气混凝土砖40万 m^3 、轻质隔墙板25万

m²、混凝土砖 15 万 m³。建设内容：项目占地面积 23660.12m²，新建厂房 14000m²，业务用房 2000m²，仓库 5000m²，门卫室建筑面积为 50m²，配电室建筑面积为 120m²，原料堆场占地面积为 6000m²，道路及地面硬化面积为 5333.36m²，绿化面积为 3200m²，配套建设水、电、路等附属设施。

同意《报告表》结论，按《报告表》所述地点、工程内容、规模、功能以及环保对策措施进行建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

（一）项目施工期废气主要来源于施工扬尘、运输车辆及机械尾气等。加强施工现场运输车辆管理。建筑垃圾在运出场时采用封闭运输方式。在施工过程中，作业场地采取围挡、围护来减少粉尘的扩散。施工场地安排专用洒水车辆定期对施工场地及道路洒水以减少粉尘量，非雨天每日洒水 2 次。粉状物料进行遮盖，装卸时禁止凌空抛撒。室外施工作业时尽量避免在大风天气下进行。在施工场地上设置有专人负责建筑垃圾、建筑材料的处置、清运和堆放，堆放场地避开在居民区的上风向，大风天气时加盖有篷布或洒水。建筑垃圾及时处理、清运、减少占地，防止粉尘污染。

（二）项目施工期废水主要来源于施工废水、生活污水、雨天地表径流等。在施工场地区设置 1 个 4m³ 的沉淀池，产生的施工废水包括车辆清洗及设备清洗废水、施工人员清洗废水经沉淀池处理后，全部回用于施工用水及场地洒水降尘，不外排。施工期间应按照水保要求设置 460m 排水沟，设置 1 个 10m³ 的沉砂

池，场区雨水经沉砂池沉淀处理后，回用于施工场地道路浇洒，不外排。合理规划，尽量避开雨季进行施工，在施工前做好相应的水土流失防治工作。项目位于小江旁，项目在施工过程中，禁止将施工废水排入小江。

（三）项目施工期噪声主要来源于土石方阶段、结构阶段和设施设备安装阶段等施工过程中产生的噪声。使用低噪声机械设备，同时对设备进行定期保养和维护，严格按照操作规范规程进行操作，减少设备噪声的产生；施工现场厂界周围设置围挡；做好设备保养维护工作；加强对施工人员的管理，做到文明施工；施工车辆禁鸣喇叭；作业中搬运物件，必须轻拿轻放，严禁抛掷物件而造成噪声；合理安排施工时间，禁止夜间施工。

（四）项目施工期固体废物主要为场地开挖产生的土石方、建筑废弃材料及施工人员产生的生活垃圾等。施工过程土地平整阶段需进行土石方开挖，土石方可全部内部平衡，无弃土产生。项目施工过程中产生的建筑垃圾主要为废边角料、废金属、废包装物等，经统一收集后能回收利用的回收利用会外售回收单位，不能回收利用的运至政府指定地点堆放，禁止乱堆乱放。项目施工期生活垃圾统一收集后由园区环卫部门定期清运处理。通过采取以上措施后，均能得到有效处置，施工期固废收集处置率达100%，对外环境影响较小。

（五）项目运营期废气主要来源于微粉生产废气、加气混凝土砖和轻质隔墙板生产废气、混凝土砖生产废气、厂区其他废气等。微粉生产废气主要有原料堆场粉尘、筛分粉尘、破碎粉尘、

磨粉粉尘、风选粉尘、储存和卸料粉尘、运输扬尘等；加气混凝土砖和轻质隔墙板生产废气主要有筒仓粉尘、搅拌粉尘、切割粉尘、运输扬尘、锅炉废气等；混凝土砖生产废气主要有水泥筒仓粉尘、搅拌粉尘、堆场粉尘、运输扬尘等；厂区其他废气主要有备用发电机废气、食堂油烟等。

1. 有组织废气

微粉生产过程磨粉粉尘：高细磨粉磨设备密闭，生产过程产生的粉尘经布袋除尘器处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。DA001 排气筒排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求，即颗粒物排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ，颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 。

微粉装卸粉尘：微粉装卸粉尘经布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高（DA002）排气筒排放。DA002 排气筒排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求，即颗粒物排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ，颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 。

加气混凝土砖和轻质隔墙板生产过程天然气蒸汽锅炉废气：项目建设 1 台 10t/h 天然气蒸汽锅炉，废气主要污染因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。项目天然气蒸汽锅炉配套低氮燃烧器，产生的废气经 15m 高排气筒（DA003）排放。DA003 排气筒排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉标准限值，即氮氧化物 $\leq 200\text{mg/m}^3$ 、二氧化硫 $\leq 50\text{mg/m}^3$ 、颗粒物 $\leq 20\text{mg/m}^3$ 。

微粉生产过程筛分破碎粉尘：本项目煤渣和矿渣在筛分工序

会产生一定的粉尘,主要污染因子为颗粒物。项目筛分和破碎系统产生的粉尘经集气罩收集后,由布袋除尘处理后,经1根15m高排气筒(DA004)排放。DA004排气筒排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准要求,即颗粒物排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$,颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 。

2. 无组织废气

项目无组织废气主要来源于原料堆场扬尘、运输扬尘、筒仓粉尘、原料搅拌粉尘、切砖粉尘等。原料堆场均位于生产车间内部,设置喷淋系统进行洒水降尘;硬化厂内道路,定期清扫路面,减小车辆运输速度,定期洒水抑尘;风选设备为封闭式,选粉过程中产生的粉尘较少;粉料储罐顶设压力阀排气口,并自带滤芯除尘器处理排放的废气;粉料仓自带滤芯除尘器;搅拌工序均在搅拌楼内进行,搅拌楼封闭,厂区设置喷淋系统及输送廊道封闭,水泥等粉料采用密闭送料;切割工序位于厂房内,粉尘排放量较少;微粉生产过程筛分破碎未收集的粉尘呈无组织排放;备用发电机使用时间不长,故烟气排放量不大,通过配电室排放管道排放,对周围环境的影响较小。厂界无组织颗粒物排放浓度执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3中颗粒物限值,即监控点与参照点总悬浮颗粒物1小时浓度值的差值 $\leq 0.5\text{mg/m}^3$ 。

3. 食堂油烟

项目建设一个食堂,食堂设置1台油烟净化效率75%的油烟净化设施,经处理后排放,油烟排放浓度执行《饮食业油烟排放

标准（试行）》（GB18483-2001）。

（六）项目运营期废水主要为生产废水、生活污水、初期雨水，全部回用，不外排。

生产废水：项目生产废水主要来源于锅炉强排水、软水制备废水、搅拌机清洗废水。锅炉强排水、软水制备废水排入过滤渡池（共设置3个，每个容积150m³），回用于搅拌。搅拌机清洗废水排入沉淀池（1个，4m³）经沉淀处理后回用于生产，不外排。

生活污水：项目食堂配套建设隔油池（2m³），项目食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水进入化粪池（10m³）处理后排入自建的中水处理站处理（处理工艺：MBR，处理规模10m³/d），处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准限值后，回用于项目区绿化和道路清扫。

初期雨水：项目建设1个110m³的初期雨水池进行收集，收集后的初期雨水回用于项目生产及洒水降尘不对外排放。

（七）项目运营期噪声主要为生产设备产生的噪声。采取厂房隔声、基础减振等措施对设备产生的噪声进行控制。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，即：昼间≤65dB，夜间≤55dB。

（八）项目运营期固废主要为沉淀池沉渣、微粉生产阶段布袋收集的粉尘、筒仓自带的布袋滤芯除尘器收集的粉尘、加气混凝土砖和轻质隔墙板生产过程中切割和翻转过程中产生的边角

料及不合格产品、脱模剂废桶、废软化树脂、混凝土砖生产过程产生的检验固废、职工生活垃圾、餐厨废物、隔油池浮油、化粪池污泥、中水处理站污泥、废机油及油桶以及废棉纱（手套）等。沉淀池沉渣回用于原料场重新当作原料；微粉生产阶段布袋收集的粉尘、筒仓自带的布袋滤芯除尘器收集的粉尘均回用于生产；切割和翻转过程产生的边角料和不合格产品收集经磨粉后回用于生产；脱模剂废桶由原材料厂家进行回收；混凝土砖生产过程产生的检验固废收集后暂存于砂料堆场，经磨细机磨细后用作制砖原料；食堂隔油池产生浮油及食堂餐厨废物委托有资质的单位进行清理和处置；废软化树脂、生活垃圾、化粪池污泥、中水处理站污泥委托环卫部门清运处置；废机油、油桶、含油棉纱等危险废物暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的单位进行清运、处置。

（九）项目可能发生的环境风险影响途径主要为柴油、废机油泄漏导致的环境影响；天然气、柴油、废机油泄漏引发火灾、爆炸等事故。项目采取分区防渗措施，重点防渗区：危废暂存间、柴油储罐以及磷石膏库，根据《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施，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，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}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。项目设置有柴油储罐，为了防止储罐发生泄漏对地下水、土壤的影响，建设单位建议按照《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB50156-2021）中的要求采用双层油罐，并采用双层埋地 FF 油罐，并采用防腐防渗技术，对储油罐内外表面、油罐池的内表面、油罐区地面、输油管线外表面采取防渗防腐处理，并采用不低于加强级的防腐绝缘保护层。加油管线采用固定工艺管道，且采用无缝钢管，在对钢管有严重腐蚀作用的土壤地段直埋管道时，选用耐油、耐土壤腐蚀、导静电的复合管材。一般防渗区：厂房，根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）分区防渗要求，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。简单防渗区：项目除地埋式油库、危废暂存间、厂房等区域外，进行简单防渗区，要求地面硬化，不采取专门针对地下水污染的防治措施。生产车间强化禁火区域安全管理，严禁烟火，将生产、储存装置区域列为禁火区，区内加强火源管理，严禁吸烟，项目区配备相应品种的消防器材。加强车间原辅材料暂存管理，各种原辅材料应分区贮存，车间应有专人管理。严格按照安全、消防部门以及安全评价的要

求存储区出入口处设置消防设备。编制突发环境事件应急预案并备案。

(十) 项目污染物总量控制指标如下:

废气: 颗粒物排放量 3.122t/a, 其中有组织排放量 0.905t/a, 无组织排放量 2.217t/a; 二氧化硫排放量 0.114t/a; 氮氧化物排放量 1.99t/a。

废水: 本项目运营期废水全部回用不外排, 不设置总量控制指标。

三、项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生变动的, 应当重新向我局报批建设项目环境影响评价文件。

四、项目应委托进行竣工验收监测, 开展竣工验收并送我局备案。

五、自批复之日起超过五年项目方决定开工建设的, 环境影响评价文件应当报我局重新审核。

昆明市生态环境局东川分局

2024年6月26日

抄送: 昆明市东川区生态环境保护综合行政执法大队。

昆明市生态环境局东川分局

2024年6月26日印发
