

# 文山州生态环境局砚山分局关于砚山县稼依镇凯太塑料制品厂 建设项目环境环评文件拟审批公开信息

根据《国家环保部办公厅关于印发〈建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）〉的通知》（环办〔2013〕103号）要求，经审议，我局拟对以下项目环评文件作出行政许可，为保证审批工作的严肃性和公正性，现将项目的基本情况予以公示，公示期2023年11月30日—2023年12月6日（5个工作日）。联系电话：0876—3122650、3120965。

听证权利告知：依据《中华人民共和国行政许可法》，自公示起五日内申请人、利害关系人可提出听证申请。

## 一、项目基本情况

项目名称：砚山县稼依镇凯太塑料制品厂建设项目

建设地点：砚山县稼依镇323国道旁，距离稼依镇约1.5km。

建设单位：砚山县凯太塑料制品有限公司

环评类别：环境影响报告表

环评单位：深圳市广辉环保技术有限公司

## 二、项目概况

项目总占地面积为17992平方米，其中项目新增发泡机1台，厂内总量2台；新增全自动成型机12台，厂内总量20台；新增螺杆空气压缩机4台，厂内总量6台；新增网兜34个，厂内总量40个；新增循环水泵8台，厂内总量10台；新增蒸汽储气罐1个，厂内总量2个（单个容积为20立方米）；新增1台12t/h生物质锅炉，厂内总量2台（厂内现有1台6t/h生物质锅炉，合计出力18t/h），扩建年产3000万个泡沫箱，2000吨EPS泡沫箱。

投资总额：项目总投资2000万元，其中环保投资为38.5万元，约占总投资的1.92%。

## 三、项目拟采取的主要防治措施及结论分析（文本摘要）

### （一）施工期环境保护措施

#### 1、施工废气

项目施工过程中大气污染源为施工粉尘和施工机械废气。

①对施工现场、建筑材料堆场附近进行洒水降尘。

②施工时开挖土石方集中堆放，并使用防尘塑料薄膜覆盖，减少暴露面积，降低风动扬尘。

③施工土石方运输车辆不能装载过满，表面覆盖篷布，以防土石等的洒漏，及时清扫洒漏垃圾，保持路面清洁。

④合理安排施工计划，施工土石即挖即填，减少施工土石在施工场区的堆放量。

⑤对施工人员进行施工安全文明施工标准规范培训，严格落实建设施工工地扬尘整治管理制度。加强施工过程的环境管理，实行清洁生产、文明施工，搞好环保宣传、教育工作，努力提高施工人员的环保意识，杜绝粗放式施工。

⑥加强施工现场扬尘控制，在施工场地适时洒水以减少粉尘量，洒水次数根据天气状况而定，若遇到大风或干燥天气增加洒水次数。

⑦机械设备采用先进的设备，优质柴油，定期维护。

## 2、施工废水

①施工废水通过在施工场地修建临时沉淀池（容积 $1.5\text{m}^3$ ）集中收集，澄清后回用于施工及场地洒水降尘，不外排。

②建筑材料应分类集中堆放，雨天顶部覆盖篷布，水泥、沙石等建筑材料应适量堆放，尽量减少存放时间。

③在施工期间加强对施工人员的管理，工作人员生活污水依托厂内现有厕所收集处理。

## 3、施工噪声防治措施

①选用低噪设备，并采取有效的隔声减振措施。

②加强机械设备的日常维护，对设备定期进行检查和维修。

③对建筑材料的装卸、搬运等轻拿轻放，并辅以一定的减缓措施。

④合理的安排施工步骤，合理安排施工工序、施工时间，优化施工方式，避免在同一时间集中使用大量施工机械设备。

⑤合理布置噪声源，优化总图布置，尽可能远离厂界，为保护项目周边敏感点，需在噪声影响较大且临近居民区一侧的生产区域布设围挡，高度为2.5m，并尽可能避免大量高噪声设备同时生产。

## 4、施工固体废物防治措施

①场地平整和基础开挖产生的土石方全部用于场地回填，无废弃土石方产生。

②建筑垃圾分类集中堆存，能回收利用的部分重复利用；不能回收利用的部分运至当地管理部门指定的建筑垃圾填埋场处置。

③施工人员生活垃圾统一收集后送至稼依镇生活垃圾收集点由环卫部门清运处置。

## （二）运营期环境影响和保护措施

### 1、运营期大气环境影响和保护措施

项目运营过程产生的大气污染物包括锅炉废气，发泡、成型工序产生的有机性废气，烘干废气，恶臭，食堂油烟。

#### （1）锅炉废气

新增一台12t/h燃生物质锅炉，与现有经改造后的6t/h生物质锅炉同时使用，厂内蒸汽锅炉合计出力18t/h，排气筒高度增至40m，两台锅炉共用一套废气处理设施及排气筒。对锅炉废气的处理采用水膜除尘器+脱硫塔处理处理锅炉废气，经处理后废气通过40米的排气筒（DA001）排

放，其综合治理效率为 98.31%。经处理后锅炉废气的排放量较小，经大气稀释扩散后，对区域环境空气质量影响较小。

#### (2) 发泡、成型工序产生的有机性废气

项目发泡、成型生产工序中产生的挥发有机性废气，通过依托原有光氧净化器（UV 光解+活性炭吸附）处理，经过处理有机性废气中非甲烷总烃排放量为 0.263t/a，排放速率为 0.07kg/h，排放浓度为 7.7mg/m<sup>3</sup>，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值，即非甲烷总烃 100mg/m<sup>3</sup>。

#### (3) 烘干废气

项目烘干废气主要为水蒸气，无其他污染物产生，对外环境影响较小。

#### (4) 恶臭

根据监测数据，项目臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准限值。项目恶臭产生量较小，环评要求加强车间通风，恶臭经周围空气稀释和大气扩散，对外环境影响较小。

#### (5) 食堂油烟

设置 1 台处理效率为 75%的抽油烟机对油烟进行处理，处理后引至排烟管达标排放。

### 2、项目运营期地表水环境影响和保护措施

项目运营期产生的废水包括锅炉冷却水、脱硫塔用水、水膜除尘器用水等生产废水和生活污水。

#### (1) 生活污水

项目扩建后全年工作日为 320 天，新增劳动定员至 35 人，每天工作 12 小时，运营期所有人员均在项目区内用餐，其中 25 人在厂区住宿，生活用水总量为 3m<sup>3</sup>/d，960m<sup>3</sup>/a，污水总产生量为 2.4m<sup>3</sup>/d，768m<sup>3</sup>/a。生活污水主要采取经隔油池预处理后与其他生活污水一同进入化粪池，经化粪池处理后用作农肥，不外排。

#### (2) 锅炉冷却水

锅炉循环水量为 8.55m<sup>3</sup>/d、2736m<sup>3</sup>/a，补充水量为 0.45m<sup>3</sup>/d、144m<sup>3</sup>/a，建设 1 座 200m<sup>3</sup>的冷却池用于收集锅炉冷却水，项目锅炉产生蒸汽冷凝水循环使用，不外排。

#### (3) 水膜除尘器用水

水膜除尘器用水循环水量为 9.5m<sup>3</sup>/d，3040m<sup>3</sup>/a，补充水量为 0.5m<sup>3</sup>/d、160m<sup>3</sup>/a，水膜除尘设备废水抽入沉淀池（容积 141m<sup>3</sup>）内沉淀后回用。

#### (4) 脱硫塔用水

脱硫塔循环水量为 15.2m<sup>3</sup>/d，4864m<sup>3</sup>/a，补充水量为 1.2m<sup>3</sup>/d、384m<sup>3</sup>/a，喷淋废水通过配套的循环沉淀池进行处理，经沉淀处理后循环使用，不外排。

#### (5) 初期雨水

本项目采取“雨污分流”，场区设置有雨水排水沟，初期雨水收集用于项目区洒水降尘。

### 3、项目运营期声环境影响和保护措施

本项目所处的声环境功能区为《声环境质量标准》(GB3096-2008)规定的2类地区,评价范围为厂界外扩50m的范围,根据现场踏勘情况,项目区厂界外50m内声环境敏感目标为下寨散户。为了减小本项目噪声对周边环境的影响,建议业主还应采取以下防治措施:

①合理布置噪声源,优化总图布置,尽可能远离厂界,为保护项目周边敏感点,需在噪声影响较大且临近居民区一侧的生产区域布置围挡,高度为2.5m,并尽可能避免大量高噪声设备同时生产。

②设备选型上采用低噪声设备,对大功率设备及高噪声设备采用隔离布置,并采取减振、隔声等降噪措施,如设备安装时采取基座减振、橡胶减振接头及减振垫等措施。

③合理控制运输车辆的车速,减轻运输车辆在启动及行驶过程发动机轰鸣噪声,强化行车管理制度,规范厂内车辆行驶路线,厂内严禁鸣号,进入厂区低速行驶,最大限度减少流动噪声源,同时加强装卸料管理。

④合理安排生产时间、合理安排运输班次,选择合适的运输路线,在运输过程中应注意绕开居民集中区。

⑤加强管理,设备做到定期维护和保养。同时加强生产管理,教育员工文明生产,减少人为因素造成的噪声,合理安排生产。

#### 4、项目运营期固体废物影响和防治措施

本项目运营期产生的固废包括沉淀循环水池沉渣、粗矿色选杂石、精矿色选杂砂、细料收集布袋除尘器收集粉尘、生活垃圾、化粪池污泥、废机油。

##### (1) 废包装材料

废包装材料产生量为0.54t/a,收集后外售给废品回收站。

##### (2) 散落的原材料

散落的原材料主要为EPS可发性聚苯乙烯,产生量为8.64t/a,收集后回用于生产。

##### (3) 锅炉灰渣

项目生物质燃料燃烧后会产生燃料灰渣,项目生物质颗粒燃料用量约为2800t/a,产生的灰渣按生物质燃料总量的5%考虑,则生物质燃料灰渣产生量约为140t/a。该部分灰渣内含有大量含钾化合物,可作为肥料使用,灰渣委托周边村民定期清运用作农肥。

##### (4) 沉淀池沉渣

项目沉淀池沉渣主要来源于水膜除尘器洗涤的颗粒物、烟尘,产生量约为10t/a。沉渣与灰渣成分相似,含有大量含钾化合物,可作为肥料使用,沉淀池沉渣委托周边村民定期清运用作农肥。

##### (5) 化粪池污泥

项目配套建设1座化粪池,污泥产生量约2.4t/a。化粪池污泥不含重金属等危险固废,属一般固体废物,委托周边村民定期清掏后用作农肥。

##### (6) 隔油池油脂

食堂在运营过程中会产生含油废水,此部分含油废水先经隔油池隔油处理后在进入化粪池,油脂量约0.32t/a。隔油池油脂与生活垃圾一起送至稼依镇生活垃圾收集点由环卫部门统一清运处置。

#### (7) 不合格产品

项目生产过程中产生的不合格产品按产量的 0.1% 计，则不合格产品约为 2t/a，不合格产品收集后作为原料回用于生产。

#### (8) 生活垃圾

项目劳动定员 35 人，生活垃圾按 1kg/(d·人) 计算，则生活垃圾为 35kg/d，11.2t/a。生活垃圾集中收集后统一送至稼依镇生活垃圾收集点由环卫部门统一清运处置。

#### (9) 废活性炭

项目运营过程中采用活性炭吸附处理有机性废气，使用一定时间后需定期更换活性炭，项目在运营过程中废活性炭产生量约为 0.1t/a。该部分废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 年版）列明的危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-039-49。项目废活性炭暂存至危险废物暂存间内，委托有资质的单位定期清运处置。

#### (10) 废灯管

项目运营过程中 UV 光解设备中的灯管因使用寿命有限会损坏产生废灯管，紫外灯管使用寿命约为 1000h，项目光氧净化设备共 1 台，年总运行时间 3840h 约为，则废灯管产生量约为 3 支/年。废灯管属于《国家危险废物名录》（2021 年版）所列的危险废物，废物类别 HW29，废物代码 900-023-29。项目废灯管暂存至危险废物暂存间内，委托有资质的单位定期清运处置。

### 6、地下水、土壤环境影响分析

为降低本项目对地下水环境造成的影响，项目应严格按照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）以及《中华人民共和国水污染防治法》的相关规定，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治控制，本环评提出以下几点措施：

#### (1) 源头控制措施

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。

#### (2) 分区防治措施

项目建设情况，本次环评要求建设单位将厂区按各功能单元所在处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，并按照以下防渗要求对全厂地面进行防渗处理：

**重点防渗区：**危废暂存间进行重点防渗，地面、墙裙需进行防渗防腐设计，四周墙体及底部用 C15 素砼浇筑，厚度 150mm，重点防渗区防渗等级需满足等效黏土防渗层  $M_b \geq 6m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

**一般防渗区：**化粪池、沉淀池采取抗渗混凝土（0.15m）进行一般防渗，等效粘土防渗层  $M_b \geq 1.5m$ ，防渗系数为  $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

**简单防渗区：**办公区、厂区内运输路面、生产加工车间、原料、成品存放区采用一般地面硬化。

本项目为 EPS 泡沫生产加工项目，根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，属于其他行业，为 IV 类项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中污染影响型项目的评价工作等

级划分依据，根据土壤影响评价项目的类型、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，可判定本项目土壤环境评价等级为“-”，表示可不开展土壤环境评价工作。

综上所述，在采取上述防渗措施后，项目对地下水和土壤不会造成明显影响。

## 7、环境风险分析

### （一）环境风险物质及分布

本项目主要环境风险为废气处理设施故障导致废气非正常排放、厂区发生不可控的火灾引起的次生环境污染。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）中内容，不涉及导则中的突发环境事件风险物质，项目环境风险潜势初步判定为 I 级，环境风险评价仅进行简单分析。

### （二）环境风险分析

#### 1、大气环境影响分析

##### ①废气处理装置故障风险分析

当本项目活性炭吸附装置发生故障时、锅炉废气非正常排放时，生产工艺产生的废气将会不经处理直接排放到大气中，造成大气环境污染，应立即停止相应生产线的生产活动，切断事故源，组织环保部门人员对故障进行排查和检修，在废气处理装置恢复正常工作前不得擅自启动生产设备。由于废气处理装置故障、处理效率降为零的概率较低，只要建设单位加强日常运维、提高故障响应速度，事故对大气环境的影响一般较小，不会造成较大的事故后果。

##### ②厂区引发不可控的火灾事故分析

本项目采用 EPS 可发性聚苯乙烯为原料加工生产泡沫箱，项目原料及成品均属于易燃物质，本项目废气处理过程中产生的废活性炭等为易燃物质。当发生火灾、爆炸时由于未充分燃烧产生大量烟尘、CO、SO<sub>2</sub>，对环境产生的污染。正常运转时，项目废活性炭和废灯管暂存至危险废物暂存间内，委托有资质的单位定期清运处置。生产加工车间、原料存放区及成品存放区只需要加强管理、杜绝静电积聚、严禁烟火，基本可以杜绝其引起的爆炸、火灾事故的发生；因此只要管理上采取严格的措施、杜绝任何火源，基本可以避免原料、成品以及废活性炭引起的火灾、爆炸事故的发生。

#### 2、水环境影响分析

项目区实现雨污分流，屋面雨水和厂房周围雨水经排水沟汇至周边排水沟，最终排至周边地表水体。水膜除尘器废水经沉淀池沉淀后回用，锅炉冷却水冷却后回用，食堂废水经隔油池预处理后与其他生活污水一同进入化粪池，经化粪池处理后用作农肥，项目无外排污水。废气处理产生的废活性炭为固态，项目废活性炭和废灯管暂存至危险废物暂存间内，委托有资质的单位定期清运处置。项目火灾、爆炸产生的消防废水以及尾气处理装置故障对地表水和地下水影响较小。

#### 3、危险废物管理风险分析

危险固体废物在包装运输过程中若发生散落、泄漏，有可能对周围的大气、土壤、地下水等造成污染，影响周边环境质量。

### （三）环境风险防范措施

1、废气治理风险防范措施除加强操作人员工作素质外，主要在于对废气治理装置的日常运行维护，保证各废气处理系统处于良好的工作状态，最大程度减少废气治理风险事故发生的可能性。如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若废气治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

2、为确保处理效率，在车间设备检修期间，废气处理设施也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

3、安排环保负责人员定期对原料车间进行检查，严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟，从源头杜绝火灾爆炸事故发生。

4、在收集前应充分认识危废的类别、主要成分，根据危废的性质选用合适的容器进行包装，所有的包装容器应当经过周密检查，对危废进行包装，并在明显位置处附上危险废物标签，确保其安全性。在装载、运输过程中，配合专业人员做好相关工作，一旦发生散落、遗漏，做好应急工作。

5、项目扩建建设完成后，需按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号文)中的要求，重新修改编制，将扩建项目纳入突发环境事件应急预案，并在当地环保部门重新备案

**四、经审查，项目文本编制基本规范，基本满足有关技术规范的要求，对项目存在的环境问题分析及提出的环境保护措施基本可行，总体评价结论可信，拟决定给予项目环评文本同意批复许可。**