

文山州生态环境局砚山分局关于砚山县殡仪馆扩建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1日—2023年11月7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：砚山县殡仪馆扩建项目

建设地点：砚山县江那镇城郊砚山县一中农场背后

建设单位：砚山至善健康管理有限公司

环评类别：环境影响报告表

环评单位：云南长沐环保科技有限公司

二、项目概况

项目建设单位为砚山至善健康管理有限公司，编制单位云南长沐环保科技有限公司，建设地点位于砚山县江那镇城郊砚山县一中农场背后，项目于2023年7月20日取得县发改局备案，备案号：2307-532622-04-01-223115，建设性质：扩建。本项目拟在原项目占地20000m²，范围内已有火化车间内新增1台火化机，并新增配套1套火化机废气处理设施，扩建完成后共有3台火化机，扩建后规模可达到年火化遗体约3200具。

投资总额：总投资额为 150 万元，其中环保投资 61.5 万元，占总投资的 41%。

三、项目拟采取的主要防治措施及结论分析（文本摘要）

（一）施工期主要影响及环境保护措施

本项目施工期间主要火化机及其废气处理设施等设备安装、调试，不涉及土建工程。

1、施工期大气环境保护措施

（1）运输建筑材料和设备的车辆不得超载；使用尾气达标排放的施工机器及运输车辆，不得使用劣质燃料；

（2）施工作业过程尽量关闭门窗。

2、施工期水环境保护措施

施工人员不在项目内食宿，生活污水依托殡仪馆现有化粪池进行处理后清掏作为农肥，不外排。

3、施工期声环境保护措施

（1）合理安排施工时间，使用电钻、切割机等高噪声设备时关闭门窗，并禁止夜间施工作业。

（2）加强管理，按操作规范操作机械设备等过程中减少碰撞噪声，并对工人进行环保方面的教育，做到文明作业，减少作业噪声。

（3）有限选用先进工艺的低噪声设备。

4、施工期固体废物处置措施

（1）火化机及尾气处理装置安装过程中产生的废弃包装等固废，能回收的交由废品回收单位处置，不能回收的和生活垃圾一起收集、处置。

（2）施工人员产生的生活垃圾统一收集后委托当地保洁部门处理。

（二）运营期主环境影响和保护措施

1、运营期大气环境影响和保护措施

(1) 火化炉、遗物焚烧炉排放废气对大气环境影响和措施

根据预测结果，DA001（1、2#火化机）最大落地浓度出现在下风向73m处，颗粒物最大落地浓度 $2.695\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率0.6%， SO_2 最大落地浓度 $2.246\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率0.45%， NO_x 最大落地浓度 $14.975\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率5.99%，CO最大落地浓度 $8.536\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率0.09%，HCl最大落地浓度 $0.657\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、最大占标率1.31%，汞最大落地浓度 $0.0007\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率0.22%，二噁英类最大落地浓度 $1.08\times 10^{-8}\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、最大占标率0.3%。

DA003（3#火化机）最大落地浓度出现在下风向83m处，颗粒物最大落地浓度 $1.091\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率0.24%， SO_2 最大落地浓度 $0.949\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率0.19%， NO_x 最大落地浓度 $6.213\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率2.49%，CO最大落地浓度 $3.479\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率0.03%，HCl最大落地浓度 $0.272\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、最大占标率0.54%，汞最大落地浓度 $0.0027\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率0.91%，二噁英类最大落地浓度 $4.49\times 10^{-9}\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、最大占标率0.12%。

1、2#火化机废气采取“烟气急冷器+脱硫器+脉冲式布袋除尘器+二噁英吸附器”处置达到《火葬场大气污染排放标准》（GB13801-2015）表2中的排放限值要求经高度为12m排所筒（DA002）排放。

3#火化机废气采取“火星捕捉器+烟气急冷系统+旋风除尘器+脱酸脱硫脱脂系统+布袋除尘器+二噁英吸附系统”达到《火葬场大气污染排放标准》（GB13801-2015）表2中的排放限值要求经高度为12m排所筒（DA003）排放。

DA002（遗物焚烧炉）最大落地浓度出现在下风向71m处，颗粒物最大落地浓度 $2.218\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率0.47%， SO_2 最大落地浓度 $0.591\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率0.12%， NO_x 最大落地浓度 $8.184\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率3.27%，CO最大落地浓度 $2.783\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、占标率0.03%，氯化氢最大落地浓度 $0.262\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、

占标率 0.52%，二噁英类下风向最大落地浓度 $1.78 \times 10^{-8} \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、最大占标率 0.5%。

遗物焚烧炉尾气采取“烟气急冷器+脱硫器+脉冲式布袋除尘器+二噁英吸附器”工艺达到《火葬场大气污染排放标准》（GB13801-2015）表 2 中的排放限值要求经高度为 12m 排所筒（DA002）排放。

（2）烟花、鞭炮燃放废气影响分析

家属在祭祀过程中还会进行燃放鞭炮、烟花等活动，鞭炮、烟花燃放过程中将产生祭祀废气，祭祀废气中污染物主要为 SO_2 、 NO_x 、烟尘等污染物，属无组织废气。祭祀废气产生量根据家属祭祀风俗不同而不同，只有在燃放爆竹、烟花时才会产生，使用电子礼炮或仅进行祭拜则无废气产生。本项目设有专门的鞭炮燃放塔供家属燃放鞭炮，由于鞭炮燃烧过程较短，废气产生量较小，主要通过自然扩散降低其浓度，鞭炮燃放时间较短，通过空气自然稀释后对周围空气环境影响较小。

（3）汽车尾气影响分析

汽车进出停车场将产生汽车尾气，汽车尾气主要在汽车怠速状态或启动时产生，主要污染物为 CO 、 NO_x 和总烃氢化合物（THC）。汽车尾气主要产生于道路和停车场内，为高架点源无组织排放性质，具有间断性、产生时间较短、产生量较小、产生点相对分散、易被稀释扩散等特点。本次扩建项目未新增停车位，但进出殡仪馆的车辆将增加，故汽车尾气产生量将有所增加，但项目停车位全部为地上停车位，汽车尾气由于排入开放性的空间，易于自然扩散和迁移，呈分散、无规律的形式排放，浓度积累小，对区域大气环境影响很小，外排废气不会对外环境造成明显影响。

（4）油烟废气影响分析

项目扩建后不增加劳动定员，油烟排放量跟现有工程一致，不会增加油烟排放量为 0.0046kg/h，5.037kg/a，通过抽油烟机抽排油烟，风机风量约为 3000m³/h，则原项目食堂油烟排放浓度为 1.53mg/m³，能够达到《餐饮业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准要求，对周围空气环境影响较小。

（5）备用发电机废气影响分析

项目内备用发电机使用频率较低，经计算，备用发电机使用过程中，二氧化硫年排放量 0.01056t/a、氮氧化物年排放量 0.8761t/a、烟尘年排放量 0.0528t/a，排放量较少，废气无尾气净化设施，发电机尾气产生后，无组织外排，项目敏感点均位于上风向，备用发电机使用对周边敏感点影响较小。

（6）大气环境保护距离

根据预测结果，本项目预测污染物无超标点，无需设置大气环境保护距离。

（7）卫生防护距离

大气卫生防护距离指：为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离。

本项目遗物焚烧炉、火化炉产生的大气污染物排放形式为有组织排放，因此本项目无需设置大气卫生防护距离。

2、项目运营期废水影响及措施

本次扩建项目不新增劳动定员，员工生活污水、地面清洁用水、绿化用水均未发生变化，新增用水主要为治丧人员生活用水和原有的一套尾气处理装置增加的急冷用水。

①项目厨房设置泔水收集设施收集剩菜饭及含油废水，泔水由专门的收集单位收集处理；其他生活污水和地面清洁废水进入化粪池预处理后（含油污水经隔油池预处理），进入污水收集池内暂存，委托周边农户定期清掏用作农肥，生活污水不外排。

②项目运营过程中会产生少量的遗体清洁废水，设置一个 0.4m^3 的消毒池，遗体清洁废水经消毒池预处理后，进入化粪池，和其他生活污水一起处置。

③项目区实行“雨污分流”的措施，对初期雨水进行收集，由雨水截排水沟收集后排放至初期雨水收集池内，沉淀后回用于馆内绿化，对于较清洁雨水在殡仪馆雨水排放口前设置滤网，拦截固体杂质后排至周边道路雨水沟渠。

③急冷废水排入急冷废水收集池内，经沉淀处理后回用作急冷用水。

3、运营期声环境影响和保护措施

本次扩建项目噪声源在现状噪声的基础上主要增加火化机风机运行噪声、焚烧炉风机噪声以及汽车运行噪声等，项目主要产噪设备采取基础减震及建筑隔声措施予以控制，噪声削减量约 $15\text{dB}(\text{A})$ ，为进一步减少噪声对周边环境和项目区内工作人员的影响，建设单位应采取以下措施：

①项目内使用的生产设备等应选用低噪音设备，对产生振动影响的设备应在设备的基础上加垫隔声材料，减少振动的影响，对产噪较大的设备用隔声罩隔离；

②为保证员工健康，应给员工配发耳罩等适合的劳保用品；

③加强厂区绿化，有利于设备噪声衰减；

④加强管理。加强设备日常检修和维护，以保证设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；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、项目营运期固体废物影响及防治措施

扩建项目营运期的固体废物主要包括生活垃圾、餐厨垃圾、布袋除尘收集的粉尘、废活性炭、火化骨灰、遗物焚烧残渣、废毛巾、生活垃圾、化粪池污泥等。

(1) 一般固废：

①生活垃圾

生活垃圾主要来自员工和治丧人员的生活垃圾，本次扩建不新增员工，随处理规模增大治丧人员流量新增 90 人次/天，则新增的生活垃圾由新增的治丧人员产生。治丧人员的生活垃圾产生量以 0.2kg/人·d 计，则新增生活垃圾产生量为 18kg/d，6.57t/a，综合原有项目生活垃圾产生情况，本次扩建项目实施后生活垃圾产生总量为 20.805t/a，属于一般固废，集中收集后委托保洁公司定期清运处置。

②隔油池油污

项目本次扩建在食堂含油污水增加了隔油池，隔油池处理食堂废水废水会产生少量的油污，根据《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010），餐饮废水动植物油含量一般在 100~200mg/L 之间，本次评价取 150mg/L，油水分离器效率约为 70%，扩建后项目含油污水产生量为 99.28m³/a，则油污产生量约为 10.42kg/a，油污用一个单独的桶收集后，交由有资质单位处置。

③食堂泔水

根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册-第二分册：住宿餐饮业污染物产生、排放系数手册》产生量按 0.3kg/餐位·d 计，扩建

后不增加员工，食堂餐位 24 个，食用午餐和晚餐，食堂泔水产生量不增加，则产生量为 7.2kg/d，2.628t/a；食堂泔水设置 2 个泔水收集桶收集后交由有资质单位处置。

④化粪池污泥

化粪池一般半年清掏一次，清掏会产生一定量的污泥。化粪池污泥按废水量的 0.5% 计，扩建项目进入化粪池的污水量为 1242.46m³/a，污泥产生量为 0.76t/a，扩建后化粪池污泥产生总量为 6.21t/a，属于一般固废，委托保洁部门用吸粪车清运、处理。

⑤鞭炮残渣

本次扩建新增活化遗体数量为 1118 具/年，每具遗体火化鞭炮残渣产生量约为 0.5kg，则扩建部分鞭炮残渣产生量为 1.53kg/d，0.559t/a；扩建后全殡仪馆鞭炮残渣量 4.38kg/d，1.6t/a，收集于鞭炮残渣暂存池内，委托保洁公司定期清运处置。

(2) 危险废物

①遗物祭品焚烧灰渣

根据调查，平均每具遗体会焚烧遗物和花圈、纸钱等祭祀品约 20kg，产生灰渣 0.5kg。扩建项目实施后年火化遗体数量最大为 3200 具/年，则灰渣产生量约为 1.6t/a，遗物焚烧可视为生活垃圾焚烧。其产生的燃烧飞灰属于《国家危险废物名录》（2021 年版）规定的“HW18 焚烧处置残渣”类中的生活垃圾焚烧飞灰，废物代码 772-002-18，但根据《国家危险废物名录》豁免清单中的相关内容，上述危废满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中 6.3 条要求，可委托保洁部门清运至垃圾填埋场填埋。故扩建项目实施后遗物祭品焚烧灰渣收集后暂存于危废暂存间，后委托保洁部门清运至垃圾填埋场进行填埋。

②废布袋和除尘灰

扩建后项目火化废气及焚烧尾气处理装置中的布袋除尘装置需定期更换，更换会产生一定量的废布袋，以及布袋收集的飞灰。

根据尾气处理系统对烟尘的处理效率，扩建项目除尘灰主要来自扩建火化机和尾气处理装置和遗物祭品焚烧炉废气处理装置，收集量为 1.583t/a；扩建完成后全厂除尘灰收集量约为 2.833t/a。

废布袋来源于火化机、遗物焚烧废气处理装置布袋除尘器定期维修产生的废布袋，因含有飞灰等有害物质，扩建项目产生量约为 0.1t/a，扩建完成后全厂废布袋产生量为 0.2t/a，属于危险废物 HW49，代码 900-041-49。

扩建项目除尘灰主要来自于遗体、遗物祭品焚烧产生的烟气，除尘飞灰属于危险废物（类别为 HW18 焚烧处置残渣，废物代码为 772-002-18），根据《国家危险废物名录》（2021 版，生态环境部令第 15 号）附录（危险废物豁免管理清单），上述危废经固化后满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中 6.3 条要求：“含水率小于 30%，二噁英含量低于 3 μ gTEQ/kg”，可委托保洁部门清运至垃圾填埋场填埋。

故扩建项目实施后除尘灰经收集固化后暂存于危废暂存间，后委托保洁部门清运至垃圾填埋场进行填埋；废布袋收集后暂存于危废暂存间，后委托有资质的单位清运处置。

③废耐火材料

火化机定期维修、更换产生的废耐火材料，本次扩建一台火化机，扩建项目废耐火材料产生量约为 0.01t/a，扩建项目实施后共有 3 台火化机，故扩建项目实施后废耐火材料产生量约为 0.03t/a，属于危险废物，类别为 HW36 石棉废物，废物代码为 900-031-36，经收集后暂存于危废暂存间，后委托有资质的单位清运处置。

④废活性炭

项目废气处理装置的二噁英吸附系统所采用的吸附材料为活性炭, 扩建后共 2 套火化机废气处理系统和 1 套遗物焚烧废气处理系统使用活性炭, 根据设备厂家提供信息, 每次更换产生的废活性炭约 0.05t, 每两个月更换一次。扩建项目废活性炭产生量为 0.6t/a, 扩建后全厂全年收集的废活性炭约 0.9t。根据《国家危险废物名录》(2021 版), 废弃活性炭属于“HW49 其他废物”类中烟气治理过程产生的废活性炭, 废物代码为: 900-039-49, 废弃活性炭经活性炭收集桶收集后暂存于危废暂存间, 后委托有资质的单位清运处置。

⑤废弃一次性毛巾、手套

项目遗体清理采用一次性毛巾擦拭清洗, 会有废毛巾产生, 该类废物属 HW49 类危险固废(代码 900-041-49), 项目需清理的遗体最多为 100 具/a, 一次性毛巾使用量约 200 条/a, 项目废弃一次性毛巾、手套产生量约 0.03t/a, 经收集后暂存于危废暂存间, 后委托有资质的单位清运处置。

5、地下水、土壤影响及措施

本项目为社会事业与服务业 185、殡仪馆行业类别。参考《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016) 中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表, 该项目为 IV 类项目。根据导则要求: IV 类建设项目可不开展地下水环境影响评价。

结合建设项目各区域等泄露可能进入地下水环境污染量, 划分污染防治区, 分为重点防渗区和一般防渗区。重点防渗区主要为危废暂存间, 防渗工程需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求, 即: 防渗层为至少 1m 厚粘土层 (渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s), 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其它人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s; 一般防渗区为化粪池及污水池, 上述池子均已建成, 均采用混凝土浇筑, 满足防渗要求。

经采取三防措施后，本项目对地下水影响很小。

参考《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）（试行）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“社会事业与服务业”中的“其他”因此土壤环境影响评价项目类别为IV类，无需对土壤进行评价分析。

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。