建设项目环境影响报告表

污染影响类 (送审本)

建设单位(盖章): 四川和德金属制品有限公司	项目名称:	金属制品及庭院灯具产品生产项目
	建设单位(盖章	章): 四川和德金属制品有限公司
紀朝日明. 2027年5日	编制日期:	2022年5月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

	全年 旧ル			
建设项目名称	金属制品及庭院灯具产品生产项目			
项目代码	2204-510921-04-01-690094			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	蓬溪县	上游工业园建源路浙川门	业有限公司内	
地理坐标	(_105_度_4	11_分_2.929_秒,_30_度_4	14_分_20.731_秒)	
国民经济 行业类别	C3399 其他未列明金 属制品制造 C3872 照明灯具制造	建设项目 行业类别	三十、金属制品业 68 铸造及 其他金属制品制造 339 三十五、电气机械和器材制 造业 38 照明器具制造 383	
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	図首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/ 备案)部门(选填)	蓬溪县行政审批局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	川投资备 【2204-510921-04-01-690094 】FGQB-0073 号	
总投资 (万元)	200	环保投资(万元)	19.8	
环保投资占比(%)	9.9%	施工工期	2022.7-2022.9	
是否开工建设	☑否 □是:	用地(用海) 面积(m²)	1500 平方米	
专项评价设置 情况	无 ①本项目无有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气排放 且周边500m范围内无大气环境敏感点,因此本项目不设置大气专 项评价; ②本项目无生产废水直接排放,不设置地表水专项评价; ③本项目无有毒有害及易燃易爆物质超过临界量,因此不设置风险 评价专项; ④本项目在园区内建设,不设置生态评价和海洋评价专章。			
规划情况	《四川蓬溪经济开发区(上游片区)(暨蓬溪县上游工业园产业聚集区)产业规划》和《四川蓬溪经济开发区(上游片区)(暨蓬溪县上游工业园产业聚集区)控制性详细规划修编》			

己开展园区规划环评。

规划环评审批机关:遂宁市生态环境局;

规划环境影响 评价情况 规划环评名称:《四川蓬溪经济开发区(上游片区)(暨蓬溪县上游工业园产业聚集区)规划修编环境影响报告书》;

审查文件名称及文号: 遂环函【2022】67号

批复时间: 2022年5月25日

规划及规划环境影响评价符合性分析

(1) 与四川蓬溪经济开发区(上游片区)规划及规划环评符合性分析

2007年,蓬溪县人民政府决定成立蓬溪县上游工业集中发展区,规划面积约5.3km2,主导产业方向为纺织、轻化工业、食品加工、仓储物流。2008年取得了原遂宁市环境保护局出具的规划环评审查意见(遂环函〔2008〕4号)。

2012年,为解决主导产业导向问题,突出打造门业及配套产业,蓬溪县人民政府对上一轮规划进行了调整,编制了《蓬溪县上游工业集中发展区规划调整》(以下简称集中区规划),组织编制了规划环评并取得了原遂宁市环境保护局出具的批复(遂环函(2013)67号)。调整后规划总规划面积 5.3km²,主导产业为门业及其配套、纺织产业、电子产业、食品产业、南部仓储物流。

2013年,为从园区长远发展考虑,拓展门业配套产业发展空间,蓬溪县人民政府编制了《蓬溪县上游工业集中发展区拓展区规划》(以下简称拓展区规划),组织编制了规划环评并取得了原四川省环境保护厅出具的审查意见(川环建函(2014)249号),规划面积3.78km²,主导产业为家俱制造(主要发展门业及门业配套产业)、化工(限定为与门业配套的油漆、涂料)等产业。

2019年1月,四川省人民政府出具《关于设立四川蒲江经济开发区等64家省级开发区的批复》(川府函〔2019〕20号),同意设立四川蓬溪经济开发区(以下简称蓬溪经开区)。蓬溪经开区以家具、服装、食品饮料为主导产业,核准面积5.7437

km², 其中上游片区 2.6195 km², 重点发展门业家居、纺织服装等产业, 金桥片区 3.1242 km², 重点发展食品饮料等产业。

为适应区域经济、社会、环境可持续发展的要求和贯彻《蓬溪县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二 O 三五年远景目标纲要》精神,四川蓬溪经开区管委会启动了园区修编工作,编制了《四川蓬溪经济开发区(上游片区)(暨蓬溪县上游工业园产业聚集区)产业规划》和《四川蓬溪经济开发区(上游片区)(暨蓬溪县上游工业园产业聚集区)控制性详细规划修编》。

根据规划,蓬溪县上游工业园产业聚集区位于遂宁市蓬溪县,规划面积约 11.70 km²,四至范围为南至普安街道任家桥村 5 组,北至芝溪河南岸(沿河岸线退 10m 间距),东至鸣凤镇白猴村 4 组,西至赤城镇跃进村 5 组。

本次修编后,园区主导产业为:门业及智能家居产业、线缆线束产业。 根据修编后规划环评,园区生态环境准入要求如下:

表 1-1 本项目与园区规划修编环评准入符合性对比

准入类别	准入要求	符合性
总体要求	1、鼓励发展门业及智能家居产业、线缆线束产业及与主导产业相符的项目。 门业及智能家居产业:主要包括木门窗, 金属门窗,木制家具,竹、藤家具,金属 家具,塑料家具,其他家具等。 线缆线束产业:主要为电线、电缆制造。 2、鼓励其发展主导产业或重要项目的上下游企业,有利于区域实现循环经济和可持续发展的企业,若与规划区或片区主业发展不形成交叉影响。	本项目属于金属制品 生产项目,位于门业 及智能家居产业园, 项目不属于禁止引入 的产业,项目属于园 区规划允许入园项 目。
分区管控要	1、线缆线束产业园:禁止引入6千伏及以	
求	上(陆上用)干法交联电力电缆项目。	

2、门业及智能家居产业园:禁止引入溶剂型涂料涂装的木质家具(高流量低压[HVLP]喷漆工艺除外)。

禁止引入不符合法律法规、产业政策及相关环境管理要求的项目:

- -禁止引入《环境保护综合名录》中涉及的 "高污染、高环境风险"项目。
- -禁止引入清洁生产水平不能达二级或国内先进水平的项目。

规划主导产 业外

-禁止新建医药、农药、制浆(含废纸制浆)、造纸、印染染整、制革、水泥、专业电镀、制革、洗选、含前工序的集成电路、平板玻璃、印制电路板、石墨及炭素制品、有色金属冶炼(钒、钛除外)等与主导产业环境不相容或不属于主导产业的高污染行业。

-禁止引入酒精饮料及酒类制造、屠宰、粮食及饲料加工、农产品加工等废水排放大的行业。

因此本项目属于园区允许入园项目,项目的建设符合四川蓬溪经济开发区(上游片区)规划及规划环评的相关要求。

其他符合性分析

(1) 产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)(2019 修正),本项目属于"C3399 其他未列明金属制品制造及 C3872 照明灯具制造"。项目原料、规模、工艺、设备 和产品不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中的"限制类"、"淘汰"和"鼓 励类"。依据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定(国发(2005) 40号)第十三条《产业结构调整指导目录》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成,不属于鼓励类、限制类和淘汰类但符合国家有关法律、法规和政策规定的可视为允许类,允许类不列入《产业结构调整指导目录》。因此,本项目可视为允许类,项目的建设符合国家产业政策。

2022 年 4 月 28 日蓬溪县行政审批局以川投资备【2204-510921-04-01-690094】 FGQB-0073 号项目备案表对本项目进行了备案支持(附件 2)。

(2) 与《长江经济带发展负面指南试行(2022版)》符合性分析

2022 年 1 月 29 日推动长江经济带发展领导小组办公室发布了**《长江经济带发展负面指南试行(2022 版)》**(长江办〔2022〕7 号)。根据文件精神,本项目符合性分析如下:

表 1-2 项目与长江经济带发展负面清单指南符合性分析

及 1-2 项目与长在经价节及股贝国用单指用行口住分价		
政策要求	本项目情况及符合性 	
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的		
码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长	本项目不涉及	
江通道项目。		
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建		
设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段	本项目不涉及	
范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。		
禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、		
扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、		
旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二	本项目不涉及	
级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资		
建设项目。		
禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造		
田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸	+ 诺贝子处力	
线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资	本项目不涉及 	
建设项目。		
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保	本项目不涉及	

护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除	
事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境	
保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重	
要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资	
建设不利于水资源及自然生态保护的项目	
禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及
禁止在"一江一口两湖七河"和 332 个水生生物保护区开展生产	本项目不涉及
性捕捞。	平坝日小砂及
禁止在长江千支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化	
工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流	七帝日子 池田
岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,	本项目不涉及
以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、	本项目不属于高污染
有色、制浆造纸等高污染项目。	行业
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划	本项目不涉及
的项目。	本项日小砂及
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	本项目不属于淘汰的
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项	落后产能
目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	裕口厂肥

根据以上分析,本项目的建设符合《长江经济带发展负面指南试行(2022版)》 (长江办〔2022〕7号)的政策要求。

(3) "三线一单"符合性分析

根据《项目环评"三线一单"符合性技术分析要求(试行)》川环办函〔2021〕 469号文件:如建设项目位于产业园区内,且产业园区规划环境影响评价中已开展 了园区与"三线一单"符合性分析,则项目环评只需分析与产业园区生态环境准入要 求的符合性。

2021年蓬溪经开区管委会组织编制了《四川蓬溪经济开发区(上游片区)(暨蓬溪县上游工业园产业聚集区)规划修编环境影响报告书》并于 2022年5月25日取得了遂宁市生态环境局的批复。根据《四川蓬溪经济开发区(上游片区)(暨蓬

溪县上游工业园产业聚集区)规划修编环境影响报告书》,报告书已开展了与《遂 宁市"三线一单"生态环境分区管控优化完善工作阶段性成果》的符合性分析,因此 本项目符合"三线一单"简化分析的要求。

蓬溪县上游工业园产业聚集区生态环境准入要求符合性分析:

本项目位于蓬溪上游工业园内,环境管控单元名称:蓬溪县上游工业园产业聚集区;单元编码:ZH51092120004;管控分类:重点管控单元。其环境准入要求如下:

表 1-3 与蓬溪县上游工业园产业聚集区管控单元管控要求符合性分析

遂宁市普适性清单	管控类别	单元特性管控要求	本项目符合性
空间布局约束: 禁止开发建设活动的要求 1.禁止引入不符合园区用地性质或产业规划的工业企业。 2.禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 3.禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。限制开发建设活动的要求 1.严控新建、扩建"两高"项目,对现存企业执行最严格排放标准和总量控制要求。 2.长江干流及主要支流1公里范围内,严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。 不符合空间布局要求活动的退出要求现有属于禁止引入产业门类的企业,应按相关规定限期整治或退出。 其他空间布局约束要求暂无污染物排放管控:	空间布局约束	禁止开发建成 1.严禁新建焦化、黄素生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生生	于制具不开开况项符局求本金造制属发发,目合约。明制及业禁限的此建间束属品灯,止制情本设布要

允许排放量要求 暂无

现有源提标升级改造

- 1.污水收集处理率达 100%。
- 2.园区污水处理厂达《城镇污水处理厂 污染物排放标准》一级 A 标或更高标准。
- 3.加快推进危险化学品生产企业搬迁改造工程。

其他污染物排放管控要求

- 1.新增源等量或倍量替代: (1)上一年 度水环境质量未完成目标的,新建排放水 污染的建设项目按照总量管控要求进行 倍量削减替代。上一年度空气质量年平均 浓度不达标的城市,建设项目新增相关污 染物按照总量管控要求进行倍量削减替 代。(2)把能源消耗与污染物排放总量 指标作为环评审批的前置条件,对新建排 放 SO₂、NOx、VOCs 和工业烟粉尘的项 目实施现役源 2 倍削减量替代,其中射洪 市执行 1.5 倍削减量替代。
- 2.新增源排放标准限值:对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值或特别控制要求的行业以及锅炉,新建企业(项目)执行《四川省生态环境厅关于执行大气污染物特别排放限值的公告》[2020年第2号]中相应标准颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物特别排放限值和特别控制要求。

3.污染物排放绩效水平准入要求: (1) 到 2025 年,煤矸石、粉煤灰、尾矿(共伴生矿)、冶炼渣、工业副产石膏、建筑垃圾、农作物秸秆等大宗固废的综合利用能力显著提升,利用规模不断扩大,新增大宗固废综合利用率达到 60%,存量大宗固废有序减少。(2)严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法,新建钢铁企业执行超低排放标准。(3)新、改扩建项目污染排放指标满足《四川省省级生态工业园区指标》综合类生态工 求一工业重点管控单元 其他空间布局约束要求

现有源提标升级改造

1.园区内的现有化工企业必须执行初期雨水收集处理。2.其他参照遂宁市总体准入要求一工业重点管控单元

新增源等量或倍量替代 参照遂宁市总体准入要 求一工业重点管控单元 新增源排放标准限值

污

染

物

排

放

控

1.项目产生的生产废水 由企业自行处理达到《污水 综合排放标准》三级或相应 的行业排放标准后排入污 水处理厂处理达《城镇污水 处理厂污染物排放标准》一 级 A 标或更严格标准后排 放。2.其他参照遂宁市总体 准入要求一工业重点管控 单元

污染物排放绩效水平准 入要求

参照遂宁市总体准入要 求一工业重点管控单元

其他污染物排放管控要 求

求 严格管控类农用地管控 要求

参照遂宁市总体准入要 求-工业重点管控单元

安全利用类农用地管控 要求

参照遂宁市总体准入要 求一工业重点管控单元 污染地块管控要求 参照遂宁市总体准入要 求一工业重点管控单元

本项目属 于金属制品 制造业及灯 具制造业, 不属化工企 业,项目总 量由遂宁市 蓬溪生态环 境局在区域 内协调处 理。项目无 生产废水排 放,生活废 水经预处理 池处理后排 入市政污水 管网送蓬溪 经开区污水 处理厂处 理,项目污 染物排放满 足管控要 求。

8

环

境

风

险

防

控

业园区要求。

环境风险防控:

联防联控要求

加强成都平原经济区信息共享和联动合作,协力推进产业和能源结构优化调整,加强大气污染源头防控,加强潼遂合作。

其他环境风险防控要求

- 1.企业环境风险防控要求:涉及有毒有害、易燃易爆物质的新建、改扩建项目, 严控准入要求。
- 2.园区环境风险防控要求:构建三级环境风险防控体系,强化危化品泄漏应急处置措施,确保风险可控。针对化工园区进一步强化风险防控。
- 3.用地环境风险防控要求: 化工、电镀等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施,要事先制定残留污染物清理和安全处置方案,要严格按照有关规定实施安全处理处置,防范拆除活动污染土壤。

资源开发利用效率要求:

水资源利用总量要求

- 1.到 2025年,万元工业增加值用水量下降到 32.0m³万元,重复利用率提高到84%;
- 2.至 2030 年,万元工业增加值用水量进一步减少为 28.0m³万元,重复利用率提高到 85%;
- 3.新、改扩建项目水耗指标满足《四川 省省级生态工业园区指标》综合类生态工 业园区要求。

地下水开采要求

全面建设节水型社会,达到合理高效用水。

能源利用总量及效率要求

1.扩大高污染燃料禁燃区范围,在市、县(区)、镇(乡)建成区全面实施"煤改气""煤改电"。

园区环境风险防控要求 参照遂宁市总体准入要 求一工业重点管控单元

企业环境风险防控要求

1.除化工企业配套的化 学物质存储区外,禁止在区 内另设置存储大宗危险化 学物质的仓储项目。2.其他 参照遂宁市总体准入要求 一工业重点管控单元

其他环境风险防控要求

水资源利用效率要求 参照遂宁市总体准入要 求一工业重点管控单元 地下水开采要求

(1)蓬溪县 2030 年地下 水开采控制量保持在 0.09 亿 m³以内。(2)全面建设 节水型社会,达到合理高效 用水。

能源利用效率要求 参照遂宁市总体准入要 求一工业重点管控单元

其他资源利用效率要求 禁燃区管控要求:参照遂 宁市总体准入要求一工业 重点管控单元

资

源

开

发

效

率

要

求

- 2.新、改扩建项目能耗指标满足《四川 省省级生态工业园区指标》综合类生态工 业园区要求。
- 3.实施新建项目与煤炭消费总量控制挂 钩机制,耗煤建设项目实行煤炭消耗等量 减量替代。
- 4.提高煤炭利用效率和天然气利用占比,工业领域有序推进"煤改电"和"煤改 气"。
- 5.到 2030 年,能源消费总量控制在 1000 万吨标准煤以内。

禁燃区要求

- 1.禁燃区内禁止燃烧以下高污染燃料:
- (1) 煤炭及其制品(包括原煤、散煤、 煤矸石、煤泥、煤粉、水浆煤、型煤、 焦炭、兰炭、油类等常规燃料)。
- (2) 石油焦、油页岩、原油、重油、 渣油、煤焦油。
- (3) 非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的 生物质成型燃料。
- 2.禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施(集中供热、电厂锅炉除外)。
- 3.自 2020 年 1 月 1 日起,禁燃区内禁止销售高污染燃料。
- 4.加强对集中供热、电厂锅炉、10 蒸吨时以上的在用燃煤锅炉以及改用清洁能源前的在用锅炉等燃烧设施的监管,确保达标排放。

其他资源利用效率要求

暂无

(4) 与大气污染防治等相关规划符合性分析

本项目与《四川省挥发性有机物污染防治实施方案(2018—2020年)》(参考)、《关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》川府发〔2019〕4号、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》环大气〔2019〕53号等文件的符合性如下:

表 1-4 项目与大气污染防治相关政策规划符合性一览表			
名称	政策要求	项目情况	符合性
《四川省 挥发性有 机物污染 防治实施 方案 (2018— 2020年)》	根据《关于印发〈四川省挥发性有机物污染防治实施方案(2018—2020年)的通知》(川环发〔2018〕44号)要求:严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛,严格控制新增污染物排放量。各市(州)要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目,新建涉 VOCs 排放的工业企业要入工业园区,新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无) VOCs 含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施。加强全过程控制,推广使用低(无) VOCs 含量的原辅材料和生产工艺、设备。产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动,应当在密闭空间或者设备中进行,并按照规定安装、使用污染防治设施;无法密闭的,应当采取措施减少废气排放。	项目属于入园项目,本项目涂装房为密闭房间,涂装废气经过过滤棉过滤后汇入二级活性炭吸附系统处理后离地 15m 排放,项目采取的措施满足政策要求。	符合
《四 川省打赢 蓝天保卫 战实施方 案》川府 发(2019) 4号	《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》 三、重点任务 (一)调整产业结构,深化工业污染治理。 强化挥发性有机物综合治理。严格涉及 VOCs 排放的建设项目环境准入,加强源头控制。 提高涉及 VOCs 排放行业环保准入门槛,新建涉及 VOCs 排放的工业企业入驻园区。	本项目生产过程 中涉及 VOCs 排放, 项目位于蓬溪县上游 工业园产业聚集区 内,属于入园项目, 符合政策要求。	符合
《重点行 业挥发性 有机物综 合治理方 案》环大 气(2019) 53 号	工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺,推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术,鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂,减少使用空气喷涂技术。 有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储,调配、使用、回收等过程	本项目采用空气 辅助无气喷涂技术, 减少了空气直接喷涂 的比例,降低了漆雾 颗粒的产生。项目醇 酸磁漆、稀释剂均密 闭存储,调配和使用	

应采用密闭设备或在密闭空间内操作,采用密闭管 均在封闭的涂装房内 道或密闭容器等输送。除大型工件外,禁止敞开式 喷涂、晾(风)干作业。除工艺限制外,原则上实 行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序 应配备有效的废气收集系统。

进行, 晾干在封闭的 晾干房晾干。项目调 配、喷涂和干燥均在 封闭空间进行且设置 了 VOCs 收集处理装 置。

根据以上分析,本项目的建设符合《四川省挥发性有机物污染防治实施方案 (2018—2020年)》、《关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》 川府发〔2019〕4号、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》环大气〔2019〕53 号的政策要求。

(5) 与水污染防治符合性

项目与《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发(2015)17号)、 《涪江流域(遂宁段)水环境治理工作方案(试行)》(遂府函(2017)155号) 和《关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》川府发〔2019〕4号 的符合性分析如下:

表 1-5 与水污染防治符合性

水污染防治 文件	政策要求	本项目情况	符合性
印发水污染防治行动计	(一)狠抓工业污染防治。取缔"十小"企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。 2016年底前,按照水污染防治法律法规要求,全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。	项目均不属于"十 小"企业,不属于取 缔项目	符合
发(2015)17 号"	(六)优化空间布局。合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水资源、水环境承载能力,以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区,并	项目厂址所在区域 不属于缺水地区、水 污染严重地区和敏 感区域;项目属于金	符合

	符合城乡规划和土地利用总体规划。,严格控	属制品及庭院灯具	
	制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、	生产项目,位于蓬溪	
	高污染行业发展,新建、改建、扩建重点行业建	县上游工业园内,不	
	设项目实行主要污染物排放减量置换。七大重点	属于七大重点流域	
	流域干流沿岸,要严格控制石油加工、化学原料	干流沿岸	
	和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有		
	色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险,合理布		
	局生产装置及危险化学品仓储等设施。		
《涪江流域		面日工化立应业业	<u> </u>
(遂宁段)水	7. 狠抓工业企业污染防治。(2)大力实施	项目无生产废水排	
环境治理工	工业园区及涉水工业企业污染治理。加快推进全	放,生活废水排入市	
作方案(试	市工业园区污水处理设施建设,确保工业园区实	政污水管网送蓬溪	符合
行)》(遂府	现污水处理设施全覆盖。到 2020 年底前,全	县经开区污水处理	
函〔2017〕155	市工业用水重复利用率达到 70%以上。	厂处理,污水收水管	
号)			
	《四川省打赢碧水保卫战实施方案》		
	三、重点任务		
《关于印发	(三)实施工业污染治理工程。		
四川省打赢	实施园区工业废水达标整治。落实《四川省工业		
蓝天保卫战	园区(工业集聚区)工业废水处理设施建设三年	项目废水排入蓬溪	
等九个实施	行动计划》,倒排工期,落实责任,按照属地管	县经开区污水处理	符合
方案的通知》	理、辖区负责的原则,省直相关部门按照管理权	厂处理,废水去向合	
川府发	限督促指导各地加快推进工业园区(工业集聚区)	理。	
〔2019〕4号	污水处理设施建设,确保污水处理设施按期建成		
	投入使用和正常运行。		
	《四川省打好长江保护修复攻坚战实施方案》		
<u> </u>	 		÷ (2015)

综上所述,项目与《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发(2015) 17号)、《涪江流域(遂宁段)水环境治理工作方案(试行)》(遂府函(2017) 155号)和《关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》(川府发(2019) 4号)要求相符。

(6) 项目与《土壤污染防治行动计划》"国发(2016)31号"符合性如下:

	表 1-6 与土壤污染防治行动计划符合性		
土壤污染防 治行动计划	相关要求	本项目情况	符合性
	(八)切实加大保护力度。 防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中 区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、 电镀、制革等行业企业,现有相关行业企业要采 用新技术、新工艺,加快提标升级改造+步伐。		符合
土壤污染防 治行动计划 "国发 〔2016〕31 号"	(十六)防范建设用地新增污染。排放重点污染物的建设项目,在开展环境影响评价时,要增加对土壤环境影响的评价内容,并提出防范土壤污染的具体措施;需要建设的土壤污染防治设施,要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用;有关环境保护部门要做好有关措施落实情况的监督管理工作。	本项目排放常规污染 物,不排放重点污染物。	符合
		本项目位于蓬溪县上游 工业园内,不属于有色 金属冶炼、焦化类项目。	符合

(7) 与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》符合性分析

表 1-7 与嘉陵江流域生态环境保护条例符合性

文件名称	相关要求	本项目情况	符合性
四川省嘉陵 江流域生态 环境保护条	第十七条 禁止在嘉陵江干支流岸线一公里范围内新建、 扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工 项目。	符合
例	第十九条 嘉陵江流域实行重点水污染物排放总量控制的制度。对超过重点水污染物排放总量控制	本项目位于嘉陵江 一级支流涪江流域	符合

指标或者未完成水环境质量改善目标的区域,省人	(芝溪河为涪江支	
民政府生态环境主管部门应当会同有关部门约谈该	流), 涪江水质满	
地区人民政府的主要负责人,并暂停审批新增重点	足法定的III类水质	
水污染物排放总量的建设项目的环境影响评价文	标准。	
件。约谈情况应当向社会公开。		
第二十一条 排污单位排放污染物不得超过国家和	本项目无生产废水	
	排放, VOCs 及噪声	然 △
	根据后文预测均可	符合
量控制指标。	实现达标排放。	
第五十八条 嘉陵江流域县级以上地方人民政府应		
当按照有关规定,组织建设城乡污水集中处理设施,	本项目所在区域已	
并配套建设排水管网,保证城乡污水集中处理设施	实现雨污分流,生	
的收集、处理能力与城乡污水产生量相适应,逐步	活废水经化粪池处	55 A
实现城乡生活污水全收集、全处理。新建城镇排水	理后排入市政污水	符合
管网应当实施雨水、污水分流; 改建、扩建排水管	管网送蓬溪经开区	
网不得将雨水管网、污水管网相互混接; 现有排水	污水处理厂处理。	
设施因地制宜实施雨水、污水分流改造。		

足设 内容

二、建设项目工程分析

1、项目名称、建设性质、建设单位、建设地点、建设投资

项目名称: 金属制品及庭院灯具产品生产项目

建设性质:新建

建设单位: 四川和德金属制品有限公司

建设地点: 蓬溪县上游工业园建源路浙川门业有限公司内

建设投资: 200万元, 其中环保投资 19.8万元, 占总投资 9.9%。

2、建设内容及规模

本项目租赁四川浙川门业有限公司既有厂房 1500 平方米,设置剪板机、 折弯机、激光切割机、数控刨槽机、焊机、打磨机、涂装房等设施设备建设庭院 灯具、不锈钢栏杆、钢结构廊架、不锈钢井盖及排水沟板产品生产线,项目建成 后具备生产庭院灯具 600 套/年、不锈钢井盖 800 个/年、不锈钢线性排水沟盖板 3000 米/年,不锈钢栏杆及钢结构廊架 15000 米/年。

3、项目组成及主要环境问题

本项目建设内容及项目组成见表 2-1。

表 2-1 项目建设主要组成一览表

工程类	建设内容及规模	可能产生的环境问题		
别	建议内存 及风快	施工期	营运期	
	租赁 1500 平方米,设置剪板机、折弯机、激光切			
主体工	割机、数控刨槽机、焊机、打磨机、涂装房等设		固废、废	
程	施设备建设庭院灯具、不锈钢栏杆、钢结构廊架、		气、噪声	
	不锈钢井盖及排水沟板产品生产线。	施工固		
	设置板材堆放区域一处,位于车间北侧,面积约	废,噪声、 废气		
储运工	18 平方米。		1	
程	设置油漆库房一处,位于涂装区域北侧,面积约		/	
	8 平方米,用于暂存本项目的漆类辅料。			

	设置成品区 1 处,位于车间西北侧,面积约 150		
	平方米。		
	设置办公室一间,位于车间南侧,面积约15平方	施工固废,	 噪声、固
	米。	噪声、废气	废
公 用 工 程	供电:园区市政电网供电	/	/
1±	供水与排水: 依托园区市政供水管网供水,雨水		
	依托园区雨水管网排放,生活废水依托园区污水	/	/
	管网排入蓬溪经开区污水处理厂处理。		
	废气:		
	①设置干式过滤+二级活性炭吸附系统1套,涂		
	装工序产生的有机废气收集处理后离地 15m 排	 施工固废,	 运行噪
	放。	噪声	声、固废
	②设置移动式焊接烟尘净化器 10 套, 对焊接过		
	程中产生的粉尘进行收集处理后无组织排放。		
	生活废水处理系统: 生活废水依托浙川门业既有		
	化粪池处理后排入市政污水管网送蓬溪县经济开		
环 保 工 程	发区污水处理厂处理。	/	废水
1土	生产废水:项目无生产废水产生和排放。		
	噪声:设置减震设施,合理总平面布局,利用建		固废,噪
	筑结构降低噪声对外环境的影响。		声
	危险废物:设置危险废物暂存间1处,面积约8) 施工固废,	固废、土
	平方米,位于涂装区域及油漆库房北侧。	噪声	壤、地下 水污染
	一般固废暂存点:设置一般固废暂存点1处,位		,
	于车间西北侧,面积约30平方米。		/
	•		

4、主要设备清单

本项目主要从事金属制品及庭院灯具生产,生产过程中主要生产设备如下:

表 2-2 主要生产设备明细表

序号	设备名称	型号规格	数 量	单位	备注
1	激光板材切割机	/	1	台	
2	300T 折弯机	/	1	台	
3	125 折弯机	/	1	台	
4	刨槽机	/	1	台	
5	剪板机	/	1	台	
6	管材切割机	/	2	台	
7	电弧焊机	/	5	台	
8	二氧化碳焊机	/	5	台	
9	氩弧焊机	/	5	台	
10	手持打磨机	/	20	台	
11	空压机	/	1	台	
12	手持喷枪	/	2	套	

5、项目主要原辅材料

本项目主要从事庭院灯具、不锈钢栏杆、钢结构廊架、不锈钢井盖及排水沟板产品,原料主要为金属板材、PVC塑料板、LED光源模组、LED驱动电源、焊丝、醇酸树脂漆等,具体见下表。

表 2-3 主要原材料清单

类 别	名称	年消耗 量	包装 形式	规格	形态	存放位 置	最大存 量	备注
	金属板材	500t	/	/	固体	板材区	10t	外购
原 辅	金属管材	700t	/	/	固体	板材区	10t	外购
材 料	PVC 塑料 板	1000m ²	/	/	固体	板材区	1t	外购
	LED 光源 模组	610 套	箱装	/	固体	辅材区	200 套	外购

LED 驱动 电源	610 套	箱装	/	固体		200 套	外购
焊丝	3.0t	卷装	100kg/ 卷	固体		200kg	外购
醇酸磁漆	1.55t	桶装	25kg/桶	液态	油漆库	500kg	涂装
醇酸漆稀 释剂	0.155t	桶装	25kg/桶	液态	油漆库	100kg	涂装
润滑油	0.5t	桶装	170L/桶	液态	油漆库	170L	设备润 滑

醇酸磁漆用量核算:

本项目仅部分产品需要涂装,根据建设单位提供的说明(附件 8),需要涂装的产品涂装最大量不超过 10000 平方米,涂装厚度约 60μm。醇酸磁漆密度约 1.45g/mL,项目采用无气喷涂的方式进行涂装,上漆率按 70%计算,则本项目醇酸磁漆用量为:

醇酸磁漆用量=涂装厚度×涂装面积×漆密度÷上漆率 = $60\mu m\times 1.0$ 万 $m^2/a\times 1.45 kg/L\div 70\%$

=1.55t/a

稀释剂用量:

根据检测报告,施工状态下,醇酸磁漆与稀释剂比例=10:1,则稀释剂用量为0.155t/a

主要原辅材料性质:

醇酸磁漆: 醇酸磁漆是由醇酸树脂、颜料、助剂、溶剂等经研磨调配而成的油漆涂料,其具有良好的光泽和物理机械性能,可在常温下干燥,也可低温烘干。用途: 可广泛用作桥梁、钢结构、铁塔、车辆设备、各种钢铁设备及木制品表面涂装。

醇酸漆稀释剂:醇酸磁漆的专用稀释剂,其主要成分为200#溶剂油、二甲苯、

松香水。其中 200#溶剂油含量约 5%-20%、二甲苯含量 10%-30%, 松香水含量 30%-50%。

根据建设单位提供的检测报告,本项目醇酸磁漆:稀释剂比例为10:1,在施工状态下总体 VOCs 含量为399g/L。

PVC 塑料板: 外购成品塑料板,生产过程中采用机床切割后用于灯具的透光板使用,项目生产过程中不涉及 **PVC** 塑料的融化。

6、产品方案

本项目产物为庭院灯具、不锈钢栏杆、钢结构廊架、不锈钢井盖及排水沟板, 产品大致产量如下表所示:

表 2-4 本项目产品方案表

序号	产品名称	年产量	图片
1	庭院灯具	600 套/a	CORNER OF T
2	不锈钢井盖	800 ↑ /a	
3	不锈钢排水沟盖板	3000m/a	

4 不锈钢栏杆及钢结构廊 架

15000m/a



7、劳动定员

本项劳动定员 20人,单班制,8小时/班,年生产 264天。

8、公用工程及辅助工程

(1) 给水

本项目生活用水依托蓬溪县上游工业园现有的市政管网供给。

(2) 排水

本项目生活废水依托浙川门业既有化粪池处理后排入污水管网送蓬溪县经 开区污水处理厂处理达标后排入芝溪河;雨水排入蓬溪县上游工业园市政雨水管 网排放。

(3) 供电

本项目依托蓬溪县上游工业园已建设的市政供电设施供电。

9、厂区平面布置

本项目厂房呈长方形方形布置,从车间北侧到南侧依次布置钢材金加工区域、打磨区域、焊接区域、涂装区域。车间南侧边界处设置办公室。项目整体按工艺流程顺序布置,尽可能地降低物料的转运距离。

整体而言,本项目总平面布置按照物料加工顺序的方式布设,避免了人流和物流的交叉,降低能源消耗、提升生产效率。因此从环保的角度讲本项目总平面布置具有合理性。

10、环保投资

本项目总投资为 200 万元,其中环保投资约为 19.8 万元,占总投资 9.9%,环保措施及投资情况如下。

表 2-5 主要环保设施及投资估算一览表

	 不保 页目	环保措施	预计金额 (万元)	备注
水污染防		施工期产生的生活废水经浙川门业既有生活 废水收集设施收集处理后排入市政污水管网送蓬 溪经开区污水处理厂处理	/	依托浙川门 业既有生活
治		运营期产生的生活废水经浙川门业既有生活废水收集设施收集处理后排入市政污水管网送蓬溪 经开区污水处理厂处理	/	废水处理设 施
噪声防治	施工期运营期	合理安排工作时间,文明施工,高噪声施工应避 开夜间及午休时间。 选用低噪声设备、加强设备维护。	/	/
	施工期	生活垃圾委托市政环卫部门统一处置。	/	
固废		规范化建设危险废物暂存间约8平方米。危险废物分类收集后定期委托资质单位处置。	2.0	
处置	运营期	设置一般固废暂存点一处,面积约 30 平方米,用于收集废 PVC 板、废包装物、废钢材。	0.5	
		委托市政环卫部门对生活垃圾收运及处理	0.1	
	施工期	加强厂区内保洁,避免运输扬尘。	/	
大气 完 治 措施	运营期	涂装废气:设置密闭涂装房一处,面积约 48 平方米,设置过滤棉+二级活性炭吸附的涂装废气系统一套,涂装废气经过处理后,离地 15m 排放;打磨焊接粉尘:设置移动式焊接烟尘净化器 10套对焊接过程中产生的粉尘进行收集处理后无组织排放	12.0	
环块	竟风险	按照重点防渗要求,规范建设危险废物暂存设施一处,做好"三防"措施,防止危废泄漏或火灾引	3.5	

I
뷛
流
程
和
产
排
沪
玡
井

	发次生环境风险。车间内分散设置符合消防规范的		
	灭火设施,制定有效的突发环境事件应急预案。		
	危废暂存间、涂装区域、油漆库房划分为重点防		
	渗区, 防渗要求: 采用 2 毫米以上的高密度聚乙烯		
	或其他人工防渗材料组成,渗透系数应小于		
	1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s,或参照 GB18598 执行。		,, <u></u>
地下水土壤防	②除重点防渗区域以外的生产区域划分为一般	2.0	生产区域 防渗纳入
治措施	防渗区,一般防渗区采用等效黏土防渗层		主体投资
	Mb≥1.5m,K≤1×10 ⁻⁷ cm/s;或参照 GB16889 执行		
	③除重点防渗、一般防渗以外的区域为简单防		
	渗,简单防渗区采取一般地面硬化即可。		
	合计	19.8	

1、施工期工艺流程简述:

本项目租赁四川浙川门业有限公司既有生产厂房1500平方米建设生产线。

施工期主要进行厂房装修和生产设施设备建设。不进行基础设施建设。施工期间污染物为废水(生活污水)、废气(扬尘、汽车尾气)、噪声(设备安装噪声)、固废(废包装材料、生活垃圾)。流程图见图 2-1。

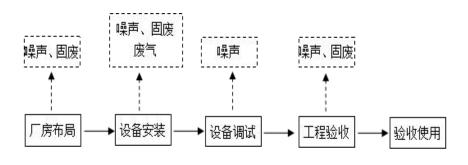


图 2-1 施工流程图及产污节点

本项目在既有厂房内建设,利用厂房隔音可以消除施工期噪声对外界的影响。施工期包装设备产生的废弃包装材料收集后,由建设单位外卖给资源回收部门;施工期产生的生活垃圾经生活垃圾收集桶收集后交由蓬溪经开区环卫部门统

一处置。施工期人员生活废水依托既有预处理池预处理后排入市政污水管网送蓬 溪经开区污水处理厂处理。

施工期为进一步防控噪声,建设单位方还应采取如下噪声治理措施

- ① 从声源上控制。文明施工,尽可能地从声源上降低噪声对外界的影响。
- ②建设单位应与周围单位建立良好关系,及时让他们了解施工进度及采取的 降噪措施,并取得大家的共同理解。
 - ③合理安排施工时间,施工机械要合理有序调度。

2、运行期工艺流程概述:

本项目为庭院灯具、不锈钢栏杆、钢结构廊架、不锈钢井盖及排水沟板生产, 其工艺流程如下:

①庭院灯具生产:

(1) 下料

将原材料板材按庭院灯具对应图纸尺寸采用激光切割机裁剪成片。此过程主 要产生金属边角料、设备噪声。

(2) 折弯

将下料好的板材在折弯机的压力下,通过 V 型模具,折成各种角度。此过程 污染物主要为噪声。

(3) 焊接/打磨

将折弯好的板材,根据庭院灯具的规格形状焊接在一起,并采用手持打磨机将焊接部位及金加工过程中产生的毛刺打磨平整。此过程污染物主要为噪声、焊接烟尘、打磨粉尘。

(4) 涂装

在涂装房内采用醇酸磁漆对庭院灯具外壳进行防腐涂装。涂装在密闭式涂装房内进行涂装,涂装后在涂装房晾干区内晾干。涂装过程中的污染物主要为颗粒

物、挥发性有机物、二甲苯。项目设置过滤棉+二级活性炭吸附系统对喷涂及晾干废气处理后离地 15m 排放。

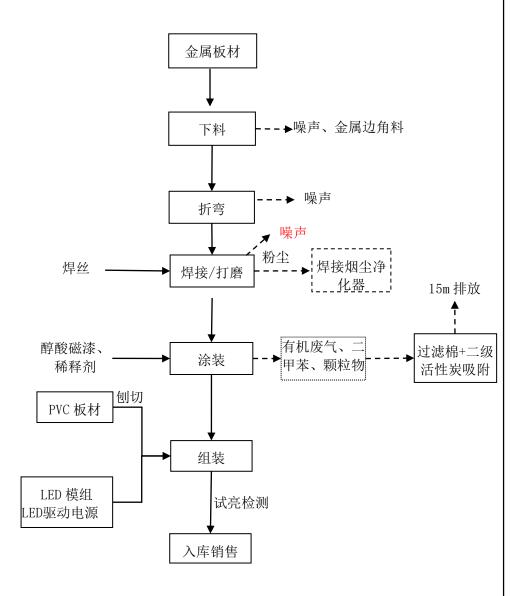


图 2-2 庭院灯具工艺流程及产污节点

(5) PVC 透光板裁切

根据灯具尺寸,采用刨槽机将 PVC 板材切割为灯具透光板所需尺寸。此过程污染物主要为噪声、废 PVC 板材。

(6) 灯具组装

将外购 LED 模组、LED 驱动电源、灯具外壳、PVC 透光板组装在一起即可得到本项目生产的庭院灯具。

(7) 入库销售

灯具组装完成后,经过点亮测试后,即可入库等待销售。

②金属制品生产工艺流程

(1) 下料

将原材料板材按设计图纸尺寸采用激光切割机、管材切割机、剪版机进行下料。此过程主要产生金属边角料、设备噪声。

(2) 折弯

将下料好的板材在折弯机的压力下,通过 V 型模具,折成各种角度。此过程 污染物主要为噪声。

(3) 焊接/打磨

将折弯好的板材,根据金属制品产品的规格形状焊接在一起,并采用手持打 磨机将焊接部位及金加工过程中产生的毛刺打磨平整。

在焊接过程中不锈钢制品采用氩弧焊进行焊接、钢制品采用二保焊或弧焊机进行焊接。此过程污染物主要为噪声、焊接烟尘、打磨粉尘。

(4) 涂装

金属制品中钢结构廊架及部分不锈钢制品需要进行防腐涂装。涂装在密闭式涂装房内进行涂装,涂装后在涂装房晾干区内晾干。涂装过程中的污染物主要为颗粒物、挥发性有机物、二甲苯。项目设置过滤棉+二级活性炭吸附系统对喷涂及晾干废气处理后离地 15m 排放。

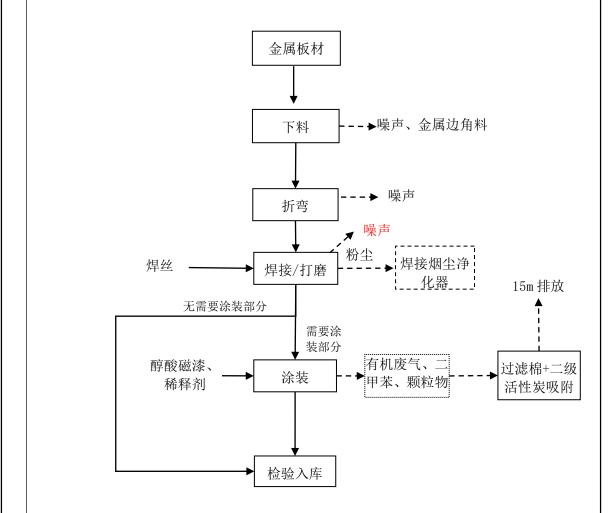


图 2-3 金属制品工艺流程及产污节点

(5) 检验入库

产品按照出厂检验标准检验合格后即可入库待销售。

3、本项目挥发性有机物平衡分析

表 2-6 VOCs 平衡表

VOCs 来 源		物料带入	星	处理及排放量		
	年用量 (t/a)	产污系数	VOCs 产量 (t/a)	名称		处理或 排放量 (t/a)
醇酸磁漆 +稀释剂	1.705 399g/L	399g/L	0.4692		〔处理设施 理量	0.3566
				排入大	有组织	0.0891
				气	无组织	0.0235

-	合计		0.4692			0.4692		
			表 2-	7 二甲苯平衡	長			
	来源		物料带入	量	\$	处理及排放量	 ⊒ 里	
-		年用量 (t/a)	产污系数	VOCs 产量 (t/a)	2	3称	处理或 排放量 (t/a)	
	稀释剂					〔处理设施 理量	0.0354	
		0.155	30%	0.0465	排入大	有组织	0.0088	
					气	无组织	0.0023	
					0.0465			
			0.0465			0.0465		
	本项目	为新建 项目		调查,租赁厂质	号为空置厂			
与师羽	本项目 <i>;</i> 不境问题。	为新建项目		 调查,租赁厂 <i>[</i>	 		 现有遗留	
项 圴 目		为新建项目		 调查,租赁厂》			 现有遗留	
项 ^ゴ 目 有		为新建项目		—————————————————————————————————————	 房为空置/		———— 现有遗留	
项目有关的 		为新建项目		 调查,租赁厂原	房为空置厂		 现有遗留	
项目有关 		为新建项目		调查,租赁厂员			现有遗留	
项目有关的原有环		为新建项目		调查,租赁厂员	 房为空置厂		现有遗留	
项目有关的原有环		为新建项目		调查,租赁厂员	 房为空置厂		现有遗留	
项目有关的原有 1		为新建项目		调查,租赁厂员	 		现有遗留	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、大气环境

本次环境空气质量现状评价引用遂宁市污染防治攻坚战领导小组办公室 2022 年 2 月 17 日发布的遂污防攻坚办〔2022〕2 号中的数据(附件 5-2)。 2021 年蓬溪县环境空气质量详见下表 3-1。

表 3-1 2021 年 1-12 月蓬溪县城市环境空气质量

各县区、园 区	监测站点	SO ₂ 平均 浓度 (µg/m³)	NO ₂ 平均 浓度 (µg/m³)	O ₃ -8h 90 百分位 (µg/m³)	CO95 百 分位 (mg/m³)	PM ₁₀ 平 均浓度 (μg/m³)	PM _{2.5} 平 均浓度 (µg/m³)
蓬溪县 年均值	实验中学	6.7	10.2	116	0.9	51.9	30.2
标	准值	60	40	160	4	70	35
占标率(%)		11.2%	25.5%	72.5%	22.5%	74.1%	86.3%
达林	示情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

本项目特征污染因子为 TSP, TVOC、二甲苯。二甲苯数据引用园区规划环评于 2021 年 7 月 8 日 - 7 月 14 日的 3#点位监测报告, TVOC、TSP 数据引用四川欧能电缆集团有限公司欧能电缆集团电线电缆项目于 2021 年 3 月 23 日 - 3 月 25 日的监测报告, 欧能电缆处于本项目北偏西侧约 1.3km, 3#点位位于本项目西侧约 600m, 数据点位的距离和时效满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)的相关要求, 因此数据为有效数据。

表 3-2 TVOC、TSP 监测值

监测点位	监测时间	值监测值 (mg/m³)	标准值 (mg/m³)	占标率 (%)	达标情况
	2021.3.23	0.079		26.3%	达标
TSP	2021.3.24	0.083	0.3	27.7%	达标
	2021.3.25	0.075		25%	达标

	2021.3.23	0.0180		3%	达标
TVOC	2021.3.24	0.0178	0.6	2.97%	达标
	2021.3.25	0.0179		2.98%	达标
	2021.7.8	0.0199		9.95%	达标
	2021.7.9	未检出	0.2	/	达标
	2021.7.10	未检出		/	达标
二甲苯	2021.7.11	未检出		/	达标
	2021.7.12	未检出		/	达标
	2021.7.13	未检出		/	达标
	2021.7.14	未检出		/	达标

根据遂宁市污染防治攻坚战领导小组办公室 2022 年 2 月发布的数据,2021年,蓬溪县环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准,项目区域环境空气质量属于达标区域,项目区域 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)的限值要求,项目区域 TVOC、二甲苯满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 的限值要求,因此项目区域大气环境质量良好。

二、地表水环境

本项目处于蓬溪县上游工业园西华拓展区,项目附近地表水体为芝溪河。

为了解项目所在区域地表水环境质量现状,本次环评引用遂宁市生态环境局 2022 年 1 月发布的关于 2021 年遂宁市质量公告中公布的数据,链接 https://ssthjj.suining.gov.cn/hjzlgb/-/articles/28094452.shtml。

表 3-3 2021 年蓬溪县地表水环境质量公告数据

断面名称	规定类别	上年度类别	本年度类别	主要污染指标/ 超标倍数
涪山坝	III	/	IV	

环境

保护

目标

注:

- 1. 地表水环境评价执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)和《地表水环境质量评价办法(试行)》(环办〔2011〕22号)。
- 2.21 项评价指标为: pH、溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、氨氮、石油类、酚、汞、铅、镉、阴离子表面活性剂、铬(六价)、氟化物、总磷、氰化物、硫化物、砷、化学需氧量、铜、锌、硒。
- 3. 超过Ⅲ类水质标准的指标为断面污染指标,取超标倍数最大的前三项为主要污染指标。

根据环境质量公报,芝溪河涪山坝断面,水质不符合规定水质标准,芝溪河水质不满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类水质要求。本项目无生产废水排放,生活废水经过蓬溪县经开区污水处理厂处理后达标排放,项目的运营不会加重区域水环境污染。

三、声环境质量现状监测与评价

本项目周边 50m 范围内均为工业企业,无声环境保护目标,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行),本项目无需开展声环境质量现状监测。

四、地下水及土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行) 本项目不开展地下水及土壤监测。

1、外环境关系

本项目位于蓬溪县上游工业园园区内,租赁浙川门业有限公司既有厂房建设。

根据现场踏勘,项目北侧 220m 为爱科新材料有限公司,东北侧 150m 蓬溪 发富节能建材有限公司,西侧紧邻百斯特塑胶制品有限公司,东侧紧邻建源路,建源路西侧 150m 为四川福顺来家居有限公司。本项目具体外环境关系图如附图 2 所示。

选址合理性分析:根据现场踏勘,本项目在既有工业建筑内建设,项目的周

污染物排放控制标准

边 500m 范围内无其他居民聚居区、学校、医院、行政办公等环境敏感点,也无自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区等生态敏感点及食品、药品制造等限制本项目建设的其他项目。因此本环评认为项目选址同区域环境具有相容性,选址具有合理性。

2、环境保护目标

据现场调查结合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)确定本项目主要环境保护目标如下:

表 3-4 项目主要环境保护目标一览表

保护类别	保护目 标	名称	与项目关系	功能类别		
生态保护目标	项目为园区内项目,区域内无生态环境保护目标					
大气环境 (调查范围 500m)	项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标					
声环境 (调查范围50m)	项目厂界外 50m 无声环境敏感目标					
地下水 (调查范围 500m)	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源、热水、矿温泉等地下水环境敏感目标					

1、废气,涂装废气中挥发性有机物、二甲苯执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017),焊接打磨颗粒物、涂装废气颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。蓬溪县属于四川省大气污染重点防治区,故厂区内无组织有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放标准。

表 3-5 本项目有组织废气排放执行的标准

执行标准	污染物	排气筒	最高 允许	最高允许	无组织排放监控浓 度限值	
3人11 小儿田	17末初	高度 (m)	排放 速率	排放浓度 (mg/m³)	监控点	浓度 (mg/m³)

			(kg/h)			
GB16297	颗粒物	15	3.5	120	周界外最 高浓度点	1.0
DD51/2277	二甲苯	15	0.9	15	- 厂界	0.2
DB51/2377	VOCs	15	3.4	60) 35	2.0

蓬溪县属于四川省大气污染重点防治区,故厂区内无组织有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放标准。

表 3-6《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物项目	特别排放限值	限值含义	监控位置	
NMHC	6	监控点处 1h 平均 浓度值		
(非甲烷总烃)	20	监控点处任意一 次浓度值	厂房外	

2、施工期、运营期生活废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中的三级排放标准,氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城市下水道水质标准》GB/T31962-2015 B级标准间接排放标准后排入市政污水管网送蓬溪县经开区污水处理厂处理达到。出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中一级 A标准后,最终排往芝溪河。具体标准见表 3-8。本项目无生产废水外排。

表 3-7 生活污水排放标准

(单位: mg/L, pH 无量纲)

污染物	pН	COD	BOD ₅	SS	石油类	氨氮	总磷	总氮
GB8978—1996 三级标准	6~9	500	300	400	20	-	-	-
GB/T31962-2015 B 级标准	-	-	-	-	-	45	8	70

3、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相应标准限值,如下表所示:

表 3-8《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011

执行标准	标准值 Le q: dB(A)		
3火11 4小4年	昼间	夜间	
GB12523-2011	70	55	

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准, 昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A)。

具体标准限值如下表:

表 3-9《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008

+4 /= += Wh	* 11	标准值 Le q:dB(A)		
执行标准	类别	昼间	夜间	
GB12348-2008	3 类	65	55	

4、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》 (GB18599-2020)。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》GB18597 -2001(2013修订)的规定。

总量控制指

标

无,生态环境主管部门暂未对本项目下达总量控制指标,如地方生态环境部门需对本项目进行总量控制,根据后文计算,总量建议指标如下:

废气: VOCs 0.1126t/a 颗粒物: 0.0438t/a

四、主要环境影响和保护措施

(1) 废气

施工期对大气环境的影响主要为施工扬尘、运输车辆汽车尾气。施工扬尘主要是车辆运输过程中引起的地面扬尘和材料搬运过程中的扬尘,扬尘经降低车速,轻拿轻放材料,保持地面清洁理措施处理后,可有效降低扬尘浓度;运输车辆的汽车尾气其特点是排放量小,且属间断性无组织排放,项目施工期主要在已建的车间内施工,车间结构降低施工粉尘对外环境的影响,项目施工期在严格按照《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》和《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)中对施工场地采取扬尘治理措施降低施工粉尘对外环境影响。

(2) 废水

施工期产生的废水主要是施工人员产生的生活污水。生活废水经过浙川门业既有的生活废水预处理池处理后排入市政污水管网,本项目不涉及装修工具、设备安装工具的清洗水,故不产生生产废水的排放。生活废水经过预处理池收集后排入市政污水管网送蓬溪县经开区污水处理厂处理。

(3) 噪声

本项目施工期的噪声主要是设备安装时产生的噪声,源强为 70~100dB,通过采取厂房隔声、距离衰减、加强管理、合理安排作业时段等措施后,产生的噪声不会对周围环境产生明显不利影响。

(4) 固废

施工期固废主要来源于设备的废包装材料、施工人员产生的生活垃圾。废包装材料经收集后出售给废品回收站回收;生活垃圾经集中收集后由蓬溪县市政环卫部门统一处置。

(5) 生态环境防治措施

运期境响保措营环影和护施

本项目在蓬溪县上游工业园既有工业建筑内布设生产线,安装设备。不涉及新增占地和植被破坏,故本项目不会对生态环境造成影响。

1、废气排放及治理措施

(1) 产污与治理

本项目营运期主要废气产污环节为:金属件焊接粉尘、涂装涂装废气。

①金属件焊接及打磨粉尘

本项目部分金属制品需进行焊接,焊接采用实心焊丝焊接,焊接过程中产 生的焊接烟尘经可移动式焊接烟尘净化器处理后于车间内无组织达标排放。

根据《全国第二次污染源普查产排污系数核算手册》-33 金属制品业行业系数手册实芯焊丝的颗粒物产污系数为 9.19kg/吨一焊丝,本项目部分金属件需要采用实芯焊丝进行焊接,焊丝年用量约 3.0t,项目采用可移动式焊接烟尘净化器处理焊接烟尘,可移动式焊接烟尘净化器收集效率约 70%,处理效率约 95%,焊接工序生产时间约 1000h/a,则项目焊接烟尘产排污情况如下:

产生量: 3.0t/a×9.19kg/吨一焊丝=27.57kg/a

排放总量: 27.57kg× (1-70%) +27.57kg×70%× (1-95%) =9.2kg/a 排放速率: 9.2kg/a÷1000h/a=0.0092kg/h。

打磨:项目金属制品产品焊接后采用手持打磨器对焊接部位和金加工毛刺进行打磨,打磨过程中金属粉尘产生量非常小,可忽略不计。

②涂装废气

根据建设单位提供的数据,项目部分产品需进行喷漆涂装,根据建设单位

估算数据,喷漆涂装总面积约 1.0 万平方米,涂装厚度约 60μm,无气喷涂上漆率 70%,醇酸磁漆与稀释剂的比例为 10:1。根据前文计算项目醇酸磁漆用量约 1.55t/a,稀释剂用量约 0.155t/a。根据检测报告,醇酸磁漆 VOCs 含量约为 399g/L. 醇酸磁漆稀释剂中二甲苯含量 10%-30%,本次环评按最大值 30%计算。

项目涂装区域总面积约 48 平方米,喷涂区为 3m×3m 的独立区域,喷涂房采用顶部进风,下部排风的废气排放收集系统,晾干区域设置在喷涂区外侧。项目喷涂产生的废气经过滤棉过滤后在与晾干废气一起汇入废气收集主管,进入二级活性炭吸附系统处理后离地 15m 排放。为保证涂装区域的净化效率,涂装房排气量参考消防事故排烟量数据设计,具体按每平方米每小时排气量60m³,排气次数 12 次计算,晾干区域按 60m³,排气次数 3 次。系统风量按冗余 30%计算。

年用量 密度 带入量(t) 污染因子 来源 含量 (t) 醇酸磁漆+稀 VOCs 399g/L 1.705 1.45g/ml 0.4692 释剂 二甲苯 稀释剂 30% 0.155 0.0465

表 4-1 挥发性有机物带入量表

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 2021》211 木质家具制造业行业系数手册,喷漆涂装颗粒物产污系数为 208g/kg-涂料。

本项项目涂装工序设计年生产时间 1200h,涂装工序(含喷涂+晾干)为密闭区域,区域废气收集量为 14000m³/h,废气收集效率按 95%计算,剩余 5%因涂装房开关门而无组织排放。喷漆工序产生的颗粒物经过过滤棉过滤后再汇入有机废气处理系统,过滤棉过滤效率按 95%计算。二级活性炭吸附处理系统处理效率按 80%计算,则本项目涂装废气经过项目设置的过滤棉+二级活性炭吸附系统处理后排放情况如下:

系统风量: 1.3× (9×60×6+39×60×3) =13338m³/h, 取整后取值 14000m³/h。

VOCs 产生速率: 0.4692t/a÷1200h/a=0.3910kg/h

二甲苯产生速率: 0.0465t/a÷1200h/a=0.0388kg/h

VOCs 有组织排放速率: 0.3910kg/h×95%× (1-80%) =0.0743kg/h

VOCs 有组织排放浓度: 0.0743kg/h÷14000m³/h=5.3061mg/m³

- 二甲苯有组织排放速率: $0.0388 \text{kg/h} \times 95\% \times (1-80\%) = 0.0074 \text{kg/h}$
- 二甲苯有组织排放浓度: 0.0074kg/h÷14000m³/h=0.5259mg/m³

VOCs 无组织排放速率: 0.3910kg/h×(1-95%) =0.0195kg/h

- 二甲苯无组织排放速率: 0.0388kg/h×(1-95%)=0.0019kg/h
- ③本项目废气治理措施汇总

表 4-2 废气污染源产生及治理信息表

	>= >+: &b/m		处理设施信息						
污染源	污染物 种类	排放形式	收集效 率	治理工艺	处理效率	是否为 可行技 术			
W # P F	颗粒物	有组织/无组织	95%	干式过滤	95%	是			
涂装废气	VOCs、二 甲苯	有组织/无组织	95%	二级活性 炭吸附	80%	是			
金属件焊接粉尘	颗粒物	无组织	70%	可移动式 焊接烟尘 净化器	95%	是			

(2) 废气排放汇总

①正常工况

表 4-3 废气污染源排放信息表(正常工况)

排				排放口信息					排放情况			排放标 准	
放类型	污染源	污染 物种 类 类	高度	温度	内径 (m)	排放 时间 (h)	编号	类型	浓 度 mg /m³	速率 kg/h	排放量(t	浓度 mg /m 3	速 率 kg/ h
有组	醇酸磁 漆涂装	VOCs	15	常温	0.6	1200	DA0 01	一般 排放	5.3 061	0.07 43	0.0 891	60	3.4

	织废	废气	二甲苯						П	0.5 259	0.00 74	0.0 088	15	0.9
	气		颗粒 物							1.0	0.01 40	0.0 168	12 0	3.5
	.		VOCs	/	/	/		/	/	/	0.01 95	0.0 234 6	2	/
;	无组织	醇酸磁 漆涂装 废气	二甲苯	/	/	/	1200	/	/	/	0.00 19	0.0 023 3	0.2	/
,	织 废 气		颗粒 物	/	/	/		/	/	/	0.01 48	0.0 177 3	1	/
	7	焊接废 气	颗粒 物	/	/	/	1000	/	/	/	0.00 92	0.0 092 4	1	/

②非正常情况废气排放信息

本项目在完善的管理制度下,废气处理系统同时出现事故排放的概率极小。 因此,本项目考虑以涂装废气处理系统活性炭及过滤棉未及时更换,导致处理 效率下降 50%作为本项目非正常排放工况。

根据计算,非正常排放情况排放如下:

表 4-4 废气污染源排放信息表(非正常工况)

排放类	污染源	污染物	排放	情况	排放标准		
型 ————				速率 kg/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
	醇酸磁漆涂装 废气	VOCs	10.6122	0.1486	60	3.4	
有组织		二甲苯	1.0518	0.0147	15	0.9	
		颗粒物	9.5257	0.1334	120	3.5	

因此本项目非正常工况下,涂装废气排放浓度和排放速率均未超出许可浓度范围,因此不会对周边大气环境造成明显影响。为预防非正常工况下的废气超标排放,建设单位应当加强废气处理系统运行台账管理,及时更换活性炭及过滤棉以确保有机废气处理设置正常运行。

(3) 大气环境防护距离及卫生防护距离:

根据 screen3 软件计算,本项目厂界外无废气超标点,因此不划设大气防护 距离。 根据 screen3 软件计算,本项目以厂房边界为界划设 100m 的卫生防护距离,卫生防护距离内后期不得新建学校、居民住宅、医院、行政办公、食品医药制造等环境敏感项目。

(4) 废气排放环境影响定性分析

根据分析,项目采取本次环评提出的措施处理后,废气污染源均可以做到 达标排放。整体而言,本项目的建设和运营,不会对周边的大气环境造成明显 影响。

2、废水排放及处理措施

本项目运营期废水主要为生活废水,无生产废水使用和排放。

①生活废水

根据《四川省用水定额》(川府函(2021)8号),结合遂宁市当地实际情况确定本项目办公生活用水定额为160L每人每日。项目劳动定员20人,据此本项目生活和办公用水的最大日用量为3.2m³/d。在使用过程中自然耗散20%,约0.64m³/d,废水产生量约2.56m³/d。生活废水经过浙川门业既有预处理池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》GB/T31962-2015 B级标准后排入市政污水管网送蓬溪县经开区污水处理厂处理,项目生活废水排放情况见下表。排放情况见表4-5

表 4-5 本项目生活废水污染物排放一览表

		排放量									
污染因子	COD	NH ₃ -N	TN	ТР	BOD ₅	SS					
预处理池排放 浓度	500mg/L	45mg/L	70mg/L	8mg/L	300mg/L	400mg/L					
排放量 t/a (废水 2.56m³/d,	0.3661	0.0329	0.0513	0.0059	0.2196	0.2929					

732t/a)						
《污水综合排 放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	500mg/L	-	-	-	300mg/L	400mg/L
《污水排入城 市下水道水质 标准》 GB/T31962-201 5 B 级标准	-	45mg/L	70mg/L	8mg/L	ı	-

本项目生活污水经蓬溪经开区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入芝溪河,本项目生活污水经蓬溪县经开区污水处理厂处理后污染物排放情况如下表所示:

表 4-6 本项目水污染物最终排放量一览表

项目		排放量					
污染因子	COD	NH ₃ -N	TN	ТР	BOD ₅		
《城镇污水处理厂污染物 排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准	50mg/L	5mg/L	15mg/L	0.5mg/L	10mg/L		
排放量 t/a (废水 2.56m³/d, 732t/a)	0.0366	0.0037	0.0110	0.0004	0.0073		

生活废水治理措施可行性:

本项目污水排放量为 2.56m³/d, 主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、TP、TN。食堂废水经过隔油池预处理后,与其他生活废水一起进入化粪池处理后排入市政污水管网,送蓬溪县经开区污水处理厂处理,本项目生活废水处理措施可行性如下:

1)本项目废水为生活废水,水质简单,满足蓬溪县经开区污水处理厂的处理工艺需求;

- 2)本项目处于蓬溪县经开区污水处理厂的收水范围,污水管网已铺设到位;
- 3) 蓬溪县经开区污水处理厂采用"预处理+改良 A²/O+曝气生物滤池+纤维转盘滤池+紫外线消毒"的化处理工艺,日处理能力 2000m³,目前蓬溪县经开区污水处理厂已正常运行,当前日处理量 1600m³/d,蓬溪县经开区污水处理厂尾水能做到稳定达标排放。

②废水处理效率分析:

生活废水:生活废水化粪池预处理效率参考兰州交通大学王红艳等人发表在《兰州交通大学报》(2009年2月第28卷第1期)上的化粪池污水处理能力研究及其评价中的实验数据。

表 4-7 项目废水产生与治理情况汇总表

	产污环节	污染物种类	产生量	处理 能力	治理 工艺	治理 效率	是否 为可 行技 术	
		COD				83.6%		
		氨氮	2.56m³	50m³/ d	化粪 池(厌 氧池)	1%	是	2.56m³ /d
生活废 水	か公 生活	总磷	/d(生 活废水			68.2%		
,4.	生活 -	总氮	量)			64.3%		
		BOD ₅				51.1%		

表 4-8 项目废水排放情况汇总表

废水类 别	废水排 放量	排放物浓 度(mg/L)	排放方式	排放去	排放规 律	排放 口编 号	排放 口类 型	排放标准
		COD: 500 氨氮: 45	 间	蓬溪县	间断排		一般排放	《污水综合排 放标准》 GB8978-1996)
生活废 水	2.56m³ /d	总磷: 70	接排放	全开区 经开区 污水处	放 放期间 流量稳 定	DW0 01	口一 生活	表4中的三级标准(氨氮、总量、总氮达到《污水
	, 4	总氮: 8		理厂			废水 排放	排入城镇下水 道水质标准》
		BOD ₅ : 300						GB/T31962-201 5 B 级标准)

废水影响定性分析:

根据分析,本项目仅排放生活废水,生活废水经预处理池处理后排入市政污水管网送蓬溪县经开区污水处理厂,本项目废水可得到合理处置,不会对环境造成明显影响。

3、噪声排放及处理措施

(1) 主要噪声源及治理措施

本项目营运期主要噪声源为废气处理系统风机、剪板机、折弯机、打磨机、管材切割机、空压机等设备运行噪声,噪声值约在 70-90dB(A)范围内,厂房为封闭式钢框架厂房,项目设备均设置于厂房内,可利用厂房建筑结构消减噪声对外环境的影响。主要声源治理前噪声源强值见下表。

表 4-9 噪声源强值 单位 dB(A)

位置	设备名称	产生位置	数量及持续 时间	声级范 围(分 贝)	降噪措施	排放强 度 dB(A)
	剪板机	生产线	1台,间歇 发声	70-75		70
生产车	折弯机	生产线	2 台,间歇 发声	70-75	选用低噪声设 . 备,加强设备保	70
间	打磨机	生产线	20 台,间歇 发声	75-80	养,设置减震垫, 利用建筑结构降	75
	切割机	生产线	2台,间歇 发声	85-90	低噪声影响	85
	空压机	生产线	1台,间歇 发声	80-85		80
车间外	有机废气处 理系统风机	车间外	1台,间歇 发声	85-90	设置减震设施并 将风机设置在相 对封闭的空间内	85

本环评要求采取如下噪声控制措施:

①、合理布局,设置减震设施,利用车间建筑结构进行隔声,减轻噪声对

厂界的影响。

- ②、选用低噪声设备:充分选用先进的低噪设备,以从声源上降低设备本身噪声;
- ③、加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象;

(2) 噪声达标分析

本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标,因此仅做厂界达标分析。

本项目设备声源均为无指向性、稳态机械声源,且均处于自由空间。设备 距离厂界的距离远大于设备的本身尺寸,故将本项目的设备简化为点声源计算。 计算方法如下所述

①根据噪声叠加计算公式:

$$L_{\rm p} = 10 \lg \sum_{i=0}^{n} 10^{0.1 L_p(i)}$$

本项目生产车间设备噪声叠加后的噪声值: Lp1=92.4dB(A);

②车间内的设备噪声声场均属于半自由声场,等效声点距离车间内壁的距 离按 10m 计算,根据公式:

$$L_A(r)=L_{AW}-20lg(r)-8$$

故生产线设备在车间内墙处产生的噪声值为 64.4dB(A)。本项目车间为 钢框架车间,根据相关技术资料,钢框架车间隔声量约 15dB(A),因此车间 内噪声传出车间后,在车间外墙处的噪声贡献值约 49.4dB(A)。

根据分析,因项目有机废气处理系统风机在厂房外西侧,因此噪声最大影响为西侧厂界。环保风机采取封闭措施后隔声量约 15dB(A),风机房外噪声值约 70dB(A)。

项目车间距离厂界距离约 5m,环保风机噪声与车间噪声的叠加值对厂界噪

声的贡献值可根据点声源公式计算:

- ①环保风机噪声与车间噪声的叠加值: 70dB(A)+49.4dB(A)≈70dB(A)
- ②西侧厂界贡献值: L₂=L₁-20log(r)=70dB(A)-20lg(5)=56.02dB(A)

经过计算,本项目产生的噪声最大影响为西侧厂界,贡献值约为56.02dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准中的昼间标准【65dB(A)】,项目夜间不生产。本项目建成后对声环境影响不大。

4、固体废弃物

(1) 产生环节

运营期间本项目产生的固废主要为:生活垃圾、废边金属角料、废 PVC 板材、废包装材料,废润滑油及废润滑油桶、废含有手套及抹布、废过滤棉、废活性炭、废漆桶及稀释剂桶。

①废金属边角料

项目废边角料主要金加工过程中产生的边角料,根据建设单位提供的数据,废金属边角料产生量约使用量的 5%,项目金属板材及管材年用量 1200t,因此废金属边角料产生量约 60t。废金属边角料统一收集后出售。

②废 PVC 板材

本项目在庭院灯具生产过程中,采用 PVC 板材作为透光板,生产过程中会产生一定量的废 PVC 板材,根据建设单位提供的数据,废 PVC 板材产生量约 0.2t/a。PVC 板材统一收集后出售给资源回收部门。

③生活垃圾

本项目职工定员 20 人,办公生活垃圾按 0.4kg/人•d 计算,则每天的生活垃圾产生量约为 8kg,每年的产生量约 2.12t。统一收集后定期送至垃圾收集点,

由蓬溪县环卫部门统一清运。

④废包装材料

根据建设单位提供的数据,废包装材料产生量约 0.2t/a。废包装材料统一收集后出售给资源回收部门。

⑤废活性炭

本项目涂装有机废气采用活性炭处理,根据前文计算,VOCs产生量为: 0.4692t/a,废气收集效率为95%,处理效率为80%,活性炭吸附效率为1:4,故废活性炭产生量为1.783t/a。废活性炭(HW49900-039-49)统一收集交由资质单位处置。环评建议建设单位采用椰壳蜂窝特种活性炭方砖,活性炭吸附床单次活性炭填充量500kg,根据吸附处理效率计算,应每涂装420h全部更换一次活性炭。

⑥废润滑油及废润滑油桶、废含油手套及抹布

本项目机械设备存在润滑结构,废油产生量约 0.5t,废润滑油属于 HW08 类危险废物(HW08 900-217-08),应按照危废交由相应的资质单位处置,存储润滑油的废弃油桶属于 HW08 类危险废物,废弃油桶(HW08 900-218-08)约 0.05t/a,维护机械设备产生的废含油手套(HW49 900-041-49)约 0.01t/a 收集后交由相应的资质单位处置。

⑦废过滤棉

本项目涂装采用干式涂装,采用过滤棉过滤颗粒物,根据前文核算过滤棉处理的颗粒物量为0.32t,过滤棉与颗粒物比重按3:7计算,则废过滤棉产生量约0.46t/a。废过滤棉(HW49900-041-49)统一收集后出售交由资质单位处置。

⑧废漆桶及稀释剂桶

项目年用漆及稀释剂约 1.705t, 为 25kg/桶包装, 根据粗略估算, 项目漆桶

产生量约 0.15t/a。废漆桶及稀释剂桶(HW49 900-041-49)由建设单位统一收集 后交由资质单位处置。

(2) 固废信息汇总

表 4-10 固废产生及处置表

废物种类	产生量	废物类别	有害物 质名称	物理 性状	危 险 性	贮存方式	利用或处置量	处理措施 及处理去 向
废边角料	60t/a	一般固废	/	固体	/	一般固废暂 存间暂存	60t/a	收集后出 售
生活垃圾	2.12t/a	一般固废	/	固体	/	一般固废暂 存间暂存	2.12t/a	交由蓬溪 环卫部门 处置
废 PVC 板 材	0.2t/a	一般固废	/	固体	/	一般固废暂存间暂存	0.2t/a	收集后统 一出售给 资源回收 部门
废包装物	0.2t/a	一般固废	/	固体	/	一般固废暂存间暂存	0.2t/a	收集后统 一出售给 资源回收 部门
废润滑油	0.5t/a	危险废物 (HW08 900-217-08)	矿物油	液态	T,I	危废间暂存	0.5t/a	交由资质 单位处置
废润滑油 桶	0.06t/a	危险废物 (HW08 900-249-08)	矿物油	固体	T,I	危废间暂存	0.06t/a	交由资质 单位处置
废含油手 套及抹布	0.01t/a	危险废物 (HW49 900-041-49)	矿物油	固体	T,In	危废间暂存	0.01t/a	交由资质 单位处置
废活性炭	1.783t/a	危险废物 (HW49 900-039-49)	VOC	固体	Т	危废间暂存	1.783t/ a	交由资质 单位处置
废过滤棉	0.46t/a	危险废物 (HW49 900-041-49)	VOC	固体	T,In	危废间暂存	0.46t/a	交由资质 单位处置
废漆桶及 稀释剂桶	0.15t/a	危险废物 (HW49 900-041-49)	VOC	固体	T,In	危废间暂存	0.15t/a	交由资质 单位处置

(3) 固废环境管理要求

(3) 固废管理要求

依据国家相关法律法规,一般固废暂存间应设置在室内,防风、防雨、防晒、防流散,并按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部公告 2021 年 82 号)的相关要求做好一般固废的管理台账,并合法处置一般工业固废。

危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001(2013年修订)的要求设计,做好防雨、防渗、防腐,防止二次污染。

针对危险废物暂存间的建设要求具体要求如下:

- ①应建有堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。设施内 必须有泄漏液体收集装置,地面须为耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂痕。
- ②基础防渗层建议采用厚度在 2 毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防 渗材料组成,渗透系数应小于 1.0×10⁻¹⁰cm/s。
 - ③危废暂存堆应防风、防雨、防晒。
- ④本项目产生的危险废物应放入符合标准的容器内,加上标签,容器存放 区域应有防漏裙脚或储漏盘,防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

危废暂存管理措施:

针对危废管理,本环评提出以下具体要求:

A 危险废物的收集必须按照危险废物的相关规定进行,禁止与其他原料或废物混合存放。暂存设施应建有堵截泄漏的裙脚,地面与裙脚要用坚固的防渗材料建造。应有隔离设施、防风、防晒、防雨设施。

- B 危险固废暂存区域需有耐腐蚀的硬化地面,地面无裂缝。
- C 废物转运时必须安全转移,防止撒漏,废油等采用专用罐车运输,由具有相应处理资质的单位接收。并严格执行危险废物转运联单制度,防止二次污

染的产生。危险废物运输按规定路线行驶,驾驶员持证上岗。

D评价要求企业必须严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012)的要求,应设置固定危险废物存放点,并用符合规范的封闭、防渗容器封闭储存。设置危险废物标识,分类收集,由专人负责,并建立台账,详细记录危废种类、危险性质、名称、来源、数量等。

E 企业对危废的暂存需《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的标准中规定。

F企业应当按照相关法律法规的要求建立健全危废管理台账。

由上述可知,项目在严格采取以上措施情况下,营运期产生的各类固体废弃物均可实现清洁处理和处置,不会产生二次污染。

危险废物暂存间(重点防渗区域)防渗措施推荐建设方式:

本项目建设危险废物暂存间 1 处,面积约 8 平方米,危险废物暂存间为重点防渗区域,防渗措施应依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)进行设置,建议采用刚性+柔性防渗+防腐措施,即采用 P8 (渗透系数 0.26×10-8cm/s)等级混凝土+2mmHDPE 膜防渗结构,防渗结构由上至下依次为:环氧碱类防腐层、水泥基渗透结晶型防渗涂层(≥0.8mm)、抗渗混凝土面层(厚度 30cm,抗渗等级为 P8)、600g/m²长丝无纺土工布、2.0mm 厚 HDPE 防渗膜、基层+垫层、600g/m²长丝无纺土工布、细砂保护层、原土压实。

贮存 贮 场所 占地 最长 序 废物名 危险废 危险废物 存 贮存 (设 位置 面积 贮存 묵 称 物类别 代码 能力 方 (m^2) 周期 施) 力 名称 危废 桶 危废 废过滤棉 900-041-49 HW49 3 0.5t 1年 间内 装 暂存 间(8 危废 废漆桶及 HW49 900-041-49 2 / 0.3t 1年 平方 稀释剂桶 间内

表 4-11 本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况

3	米)	废润滑油	HW08	900-217-08	危废 间内	0.5	桶装	0.5t	1 年
4		 废油桶	HW08	900-249-08	危废 间内	0.3	/	0.51	1 +
5		废含油手 套及抹布	HW49	900-041-49	危废 间内	0.5	桶装	0.2t	1年
6		废活性炭	HW49	900-039-49	危废间内	2	袋装	3t	1年

危废转移要求:

根据有关规定,在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求:

- (1)做好每次外运处置废弃物的运输登记,认真填写危险废物转移联单,并加盖公司公章,经运输单位核实验收签字后,将联单第一联副联自留存档,将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门,第三联及其余各联交付运输单位,随危险废物转移运行。第四联交接收单位,第五联交接收的生态环境部门。
- (2)运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识,了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。
- (3)处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员,并随时处于押运人员的监管之下,不得超装、超载,严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶,不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。
- (4) 危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时,公司 及押运人员必须立即向当地公安部门报告,并采取一切可能的警示措施。
- (5)一旦发生废弃物泄漏事故,公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施,减少事故损失,防止事故蔓延、扩大;针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害,应迅速

采取封闭、隔离、洗消等措施,并对事故造成的危害进行监测、处置,直至符合国家环境保护标准。

5、土壤和地下水

①污染来源

本项目运行期间对土壤和地下水的污染主要来源于危废暂存间暂存的危废及油漆泄漏。

②污染类型

本项目危废泄漏后主要的污染表现为持久性有机物污染,特征因子为石油 类;生产废水中的主要污染物 COD,属于非持久性性污染物。

③污染途径

本项目正常情况下废油及油漆不会泄漏,在其他不可控制的条件下危废间 内暂存的废润滑油可能存在泄漏,如存油罐倾倒,导致废润滑油泄漏,泄漏的 废润滑油随着暂存间的地面下渗土壤和地下水,造成污染。

④分区防控措施

本项目运行期间对地下水环境和土壤环境的主要影响因子是危废间危废 泄漏及油漆泄漏对地下水造成的水质污染影响,故应对危废间及油漆存放及使 用区域进行重点防控。

重点防控的方式为将危废暂存间、油漆暂存及使用区域划分为重点防渗区,重点防渗区的防渗系统本环评要求采用 2毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成,渗透系数应小于 1.0×10⁻¹⁰cm/s,或参照 GB18598 执行,或按本环评推荐的方式进行。

本项目除重点防渗区域以外的生产区域划分为一般防渗区,一般防渗区采用等效黏土防渗层 $Mb \ge 1.5 m$, $K \le 1 \times 10^{-7} cm/s$;或参照 GB16889 执行。

本项目除除重点防渗、一般防渗区以外的其他区域为简单防渗区,简单防渗区采取一般地面硬化即可。

本项目采取的措施能够满足保护地下水及土壤的需求,分区防渗要求能够 满足地下水、土壤污染防范要求。

表 4-12 防渗分区表

序号	区域	防渗级别	防渗措施
1	危废暂存间、油漆 暂存间、涂装区域	重点防渗区	采用 2 毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成,渗透系数应小于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s,或参照GB18598 执行;或参照本项目推荐方法建设。
2	除重点防渗区域外 的生产区域	一般防渗区	采用等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
3	除重点防渗、一般 防渗区以外的其他 区域	简单防渗区	一般地面硬化

6、运营期监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124—2020)附录 A 表面处理(涂装)的相关要求中的相关要求及本项目的实际情况,本项目运营期具体监测计划如下表所示:

表 4-13 运营期监测计划

点位 监测因子		监测频次		
生活废水排放口 DW001	pH、化学需氧量、氨 氮、悬浮物、总磷、 总氮、五日生化需氧 量	每年1次	《污水综合排放标准》 GB8978-1996)表 4 中的三 级标准(氨氮、总量、总氮 达到《污水排入城镇下水道 水质标准》 GB/T31962-2015 B 级标	

			准)
有机废气处理系统 排放口(DA001)	VOCs、二甲苯、颗 粒物	每年1次	VOCs、二甲苯执行《四川 省固定污染源大气挥发性 有机物排放标准》 DB51/2377-2017、颗粒物执 行《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)
厂界	VOCs、颗粒物	每年1次	VOCs 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
厂界	噪声	每个季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准

7、环境风险

根据本项目原辅材料性质及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)附录 B,本项目重点关注的风险物质及存储情况如下表所示。

表 4-14 本项目重点关注的危险物质及储存情况表

序号	物质名称	物料形态	危险物 质名称	CAS 号	危险物质折 纯最大存在 量(t)	临界 量(t)	qi/Qi
1	稀释剂	液态	二甲苯	1330-20-7	0.0465	10	0.00465
2	液压油	液态	矿物油	/	0.153	2500	0.0000612
合计				-	-	0.0004711	

项目 Q 值为计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为 Q;当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

 $Q = q1/Q1 + q2/Q2 + \dots + qn/Qn$

式中: q1, q2, ..., qn—每种危险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, ..., Qn—每种危险物质的临界量, t。

当Q<1 时,该项目环境风险潜势为I。

根据计算,本项目 Q=0.00047112<1,环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南污染影响类》本项目危险物质存量未超过临界量,因此不开展环境风险专题评价。

(1) 环境风险物质分布情况

根据本项目的工艺流程情况,原料暂存情况本项目风险物质主要存在于油漆仓库、涂装生产线、液压设备所在区域,危废间。

(2) 可能影响途径

环境风险物质对外环境的影响方式主要为火灾、爆炸和泄漏。根据本项目 实际情况,本项目环境风险可能影响途径包括以下几个方面:

序号	风险类别	危险源	影响途径及事故可能造成的后果		
1	泄漏	存储、使用及厂内运输环境	大气污染、爆炸、人员中毒		
2	火灾及爆炸	涂装区域、油漆仓库	火灾浓烟产生次生大气污染影响, 消防废水导致次生水环境污染		
3	污染防治措施非正 常运行	废气治理设施	苯系物未被有效治理进入大气,对 大气环境造成一定影响		
4	危险废物泄漏及丢 失	危废	造成土壤及地下污染,被盗或丢失 引发其他社会问题		

表 4-15 风险物质导致的环境风险情况

(3) 风险防范措施

- ①加强管理,严格控制油漆、润滑油在厂区的储存量,降低风险物质整体存在量,以从源头上降低环境风险。
- ②危废暂存间暂存的危废指派专人管理,并采取防盗、防渗、防泄漏、防流散等措施,暂存间内配置足够的灭火设施及应急吸附收纳等应急物资。

- ③按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001(2013 修订)的规 定管理危废暂存间,并做好防渗、防泄漏、防遗撒措施。危险废物定期交由资 质单位处置。
- ④加强原料管理,仓库内严禁烟火,仓库暂存区域设置干粉灭火器,以备 紧急状态下扑灭初期火灾。
- ⑥制定《突发环境事件应急预案》,成立突发环境事件应急处置领导小组和应急救援兼职队伍,平时做好救援队伍的组织、训练和演练,并对工人进行自救和互救知识的宣传教育。

8、环境风险应急预案

为做好本项目的应急准备工作,本环评要求建设单位按照表4-16所示内容,制定突发环境事件应急预案,并报送遂宁市蓬溪生态环境局备案。

表 4-16 环境风险应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急组织机构、人员	公司应急机构人员, 地方政府应急联络人员
2	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
3	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
4	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式;交通保障、管制
5	应急环境监测、抢险、救援及 控制措施	委托监测机构对事故现场进行监测,对事故 性质、参数与后果进行评估,为指挥部门提 供决策根据
6	应急检测、防护措施、清除泄 漏措施器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域,控制和清除污染措施及相应设备
7	人员紧急撤离、疏散	撤离组织计划及救护, 医疗救护与公众健康
8	事故应急救援关闭程序与恢 复措施	专业队伍抢救结束后,做好事故现场善后理,邻近区域解除事故警戒及善后恢复措

		施,现场调查、清理、清洗工作恢复生产状态,组织生产。
9	应急培训计划	制定计划,安排人员培训与演练

五、环境保护措施监督检查清单

五、外境体仍相心血自心巨角牛								
容要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准				
大气环境	涂装废气排气口 (DA001)	VOCs、二甲苯、 颗粒物	过滤棉过滤+ 二级活性炭吸 附系统吸附处 理+15m 排气 筒	VOCs、二甲苯执 行《四川省固定 污染源大气挥发性有机物排放标 准》 DB51/2377-2017、颗粒物执行《大 气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996				
	焊接/打磨	颗粒物	移动式焊接烟 尘净化器处理	《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996)				
地表水环境	生活废水 (DW001)	COD、BOD₅、 NH₃-N、TP、 TN 等	生活废水预处 理池处理后排 入市政污水管 网送蓬溪县经 开区污水处理 厂处理)	总磷、总氮执 行《污水排入 城市下水道水 质标准》 GB/T31962-20 15 B 级标准其 余污染物执行 《污水综合排 放标准》 (GB8978-199 6) 三级				
声环境	生产线设备	设备噪声	建筑结构屏 蔽、设置减震 设施、距离衰 减	《工业企业厂 界环境噪声排 放标准》 (GB12348-20 08)3 类标准				
电磁辐射	不涉及							
固体废物	运营期间本项目产生的固废主要为:生活垃圾、废边金属角料、 废 PVC 板材、废包装材料,废润滑油及废润滑油桶、废含有手套及 抹布、废过滤棉、废活性炭、废漆桶及稀释剂桶。 其中生活垃圾统一收集后交由蓬溪县市政环卫部门处置;废包装材							

	料、废 PVC 板材、废金属边角料统一收集后出售给资源回收部门;
	废润滑油及废润滑油桶、废含有手套及抹布、废过滤棉、废活性炭、
	废漆桶及稀释剂桶统一收集后暂存于危废间内,定期委托资质单位处
	置。
	①危废暂存间、涂装区域、油漆库房划分为重点防渗区,防渗要求:
	采用2毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成,渗透系数
	应小于 1.0×10-10cm/s, 或参照 GB18598 执行, 或按本环评推荐方式
土壤及地	建设。
下水	②除重点防渗区域以外的生产区域划分为一般防渗区,一般防渗区采
污染防治 措施	用等效黏土防渗层 Mb≥1.5m,K≤1×10 ⁻⁷ cm/s;或参照 GB16889 执
	行
	③除重点防渗、一般防渗以外的区域为简单防渗,简单防渗区采取一
	般地面硬化即可。
生态保护 措施	不涉及
	1)加强厂区安全管理,定期检查电气线路,预防因电气线路老
	化导致电线短路而引起火灾。
	2)加强厂区可燃物管理,加强润滑管理,厂区内分散布置一定
	量的灭火器,以备紧急情况下扑灭初期火灾。危废间内设置一定数量
环境风险	的吸附物资,以备事故状态下的应急吸附。
防范措施 	3)加强涂装房封闭管理,涂装废气做到应收尽收,建立健全有
	机废气处理设施运行台账,定时更换活性炭和过滤棉。
	4)制定《突发环境事件应急预案》,成立突发环境事件应急处
	置领导小组和应急救援兼职队伍,平时做好救援队伍的组织、训练和
	机废气处理设施运行台账,定时更换活性炭和过滤棉。 4)制定《突发环境事件应急预案》,成立突发环境事件应急处

演练,并对工人进行自救和互救知识的宣传教育。 ①项目发生实际排污前,登录全国排污许可证管理信息平台及时 办理排污许可手续。 ②严格落实本环评提出的各项环保措施,严格落实"三同时"制 度。项目竣工后严格按照国家规定的程序和方式组织竣工验收。 ③本环评获批后5年后动工建设的应重新报原审批部门审查,发 生重大变化的应重新报批。 ④定期保养设备,放置设备因保养不适当造成设备异常运行而增 加噪声产生量;做好厂房隔声、设备减振,确保厂界噪声达标。 ⑤生活垃圾等应每天及时清运,防止夏季恶臭气味的产生,清除 蚊蝇和寄生虫卵产生场所。 ⑥切实加强各环保设施的日常维护管理,定期检查运行情况,确 其他环境 管理要求 保处理效果,尽量避环保设施处于"非正常工况",尽量减少各类污染 物排放,以减轻对环境的影响。加强环境管理,提高职工环保意识, 设置专人负责环境管理,落实环境管理制度,确保各项治理设施正常 稳定运行。

六、结论

根据分析,本项目的建设符合国家产业政策,符合蓬溪县的相关规划。环保措施具有可行性,项目的建设和营运不会对区域环境质量造成明显影响。因此本评价认为,项目在落实本环评提出的环保措施后,施工期和运营期产生的负面影响是可以得到有效控制的,并能为环境所接受。因此,从环境影响评价角度来说,本项目的建设是可行的。

本次评价结论是在建设单位提供的建设内容和规模的基础上得出的,若建设单位改变相关的建设内容和规模,建设单位应按照环保部门的有关要求另行申报。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削減量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量
	VOCs	0	0	0	0.1126	0	0.1126	0.1126
废气	二甲苯	0	0	0	0.0112	0	0.0112	0.0112
	颗粒物	0	0	0	0.0438	0	0.0438	0.0438
	COD	0	0	0	0.0366	0	0.0366	0.0366
废水	氨氮	0	0	0	0.0037	0	0.0037	0.0037
(外排环境量)	总磷	0	0	0	0.0004	0	0.0004	0.0004
	总氮	0	0	0	0.0110	0	0.0110	0.0110
一般工业固体废物	废边角料	0	0	0	60t/a	0	60t/a	60t/a
	生活垃圾	0	0	0	2.12t/a	0	2.12t/a	2.12t/a
	废 PVC 板材	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	0.2t/a

	废包装物				0.2t/a		0.2t/a	0.2t/a
	废润滑油	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	0.5t/a
	废润滑油桶	0	0	0	0.06t/a	0	0.06t/a	0.06t/a
危险废物	废含油手套及 抹布	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	0.01t/a
	废活性炭	0	0	0	1.783t/a	0	1.783t/a	1.783t/a
	废过滤棉	0	0	0	0.46t/a	0	0.46t/a	0.46t/a
	废漆桶及稀释 剂桶	0	0	0	0.15t/a	0	0.15t/a	0.15t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①