

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称：新能源汽车智能包装材料建设项目

建设单位（盖章）：重庆能亿科技有限公司

编制日期：2024年5月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新能源汽车智能包装材料建设项目

建设单位（盖章）：重庆能亿科技有限公司

编制日期：2024年5月

中华人民共和国生态环境部制

重庆能亿科技有限公司关于同意对《新能源汽车智能包装材料建设项目环境影响报告表》（公示版）进行公示的说明

高新区生态环境局：

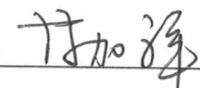
根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我司委托重庆景临生态环境科技有限公司编制了《新能源汽车智能包装材料建设项目环境影响报告表》，报告表内容及附图附件等资料均真实有效，我公司作为环境保护主体责任，愿意承担相应的责任。报告表(公示版)已删除了涉及技术和商业秘密的章节(删除内容主要包括：附图（附图1除外）、附件)。我司同意对报告表(公示版)进行公示。

特此说明

重庆能亿科技有限公司（盖章）
年 月 日



编制单位和编制人员情况表

项目编号	6qn6r3		
建设项目名称	新能源汽车智能包装材料建设项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆能亿科技有限公司		
统一社会信用代码	91500107572187723J		
法定代表人 (签章)	赖连鳌		
主要负责人 (签字)	吴润 		
直接负责的主管人员 (签字)	吴润 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	重庆景临生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91500112MA60E1L51C		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
甘加祥	2016035550352015558001000071	BH020558	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈春曦	全文	BH042148	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新能源汽车智能包装材料建设项目		
项目代码	2402-500356-04-01-987341		
建设单位联系人	吴润	联系方式	13500399110
建设地点	重庆高新区金凤镇凤笙路 28 号		
地理坐标	(106 度 18 分 1.417 秒, 29 度 32 分 25.050 秒)		
国民经济行业类别	C29-2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	26—53 塑料制品业
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	重庆市高新区发展改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	12
环保投资占比（%）	1.5	施工工期	3 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	《重庆高新技术产业开发区规划》		
规划环境影响评价情况	《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》 中华人民共和国生态环境部 《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2019]60 号）		

规划 及规 划环 境 影响 评价 符合 性分 析	<p>1.与《重庆高新技术产业开发区规划》符合性分析</p> <p>根据《重庆高新技术产业开发区规划》，规划区总面积为 72.04km²。其中东区 18.02 km²，西区 54.02 km²。西区东接中梁山西麓，西以绕城高速为界，北至沙坪坝区界，南至石板镇黄家堰村和梅乐村，总体结构为“一轴、十大分区、三个服务中心”，总产值规模约 1450 亿元。其中，“一轴”即高新大道发展轴，串接金凤片区、含谷片区以及寨山坪生产服务中心，作为高新区西区重要的功能、景观轴线；“十大分区”包括四大工业区、四大居住区、一片农业科技园区（市农科院片区）和一片研发及生产服务区。“四大工业区”即金凤产业园、含谷产业园、白市驿产业园区、涉农物流园区。</p> <p style="padding-left: 2em;">（1）与产业定位符合性分析</p> <p>本项目位于高新区金凤产业园内的金凤电子信息产业园，金凤电子信息产业园主要发展笔记本电脑的电池、电源、电阻、电容等电子部件为主的配套产业；检验检测、认证认可、培训等高新技术产业及服务业，以及通讯设备研发生产、计算机软硬件生产、汽车零部件加工等。</p> <p>本项目主要生产塑料零部件、金属冲压件，位于金凤产业园内的金凤电子信息产业园，符合高新区产业定位。</p> <p style="padding-left: 2em;">（2）用地符合性分析</p> <p>本项目位于重庆高新区金凤镇凤笙路 28 号，该厂区产权属于重庆能亿科技有限公司，建有 A、B、C、D、E 栋厂房。A、B、C、E 栋厂房目前处于空置状态，D 栋厂房目前出租给了重庆禾裕田精密电子有限公司。本项目利用现有 A、B 栋厂房布置生产设备，不新增用地，项目所属用地为工业用地，符合用地规划。</p> <p>2.与《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析</p> <p style="padding-left: 2em;">（1）与园区“三线一单”符合性分析</p> <p style="padding-left: 4em;">①生态保护红线</p> <p>根据《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》，重庆高新技</p>
--	---

术产业开发区规划范围内不涉及重庆市生态保护红线，区域生态空间管制清单见下表 1.1。

表 1.1 高新区生态空间管制清单表

类别	序号	所含空间单元（规划区块编号或名称）	面积（ha）	现状用地类型	四至范围	管控要求	
生态空间	禁止建设区	1	O19-3/01 M1	0.64	灌草丛		禁止开发
		2	O19-4/01 M1	0.47	灌草丛		禁止开发
		3	E2	2.14	基本农田		禁止开发
		4	Ab1-1/02 R2（社）	0.12	基本农田		禁止开发
		5	Ab1-2/02 R2（文）	0.039	基本农田		禁止开发
		6	Ab3-7/02 S12（P）	0.66	基本农田		禁止开发
		7	Ab3-5/02 M1B2	0.16	基本农田		禁止开发
		8	Ab1-3/02 R2	0.054	基本农田		禁止开发
		9	彩云湖部分	23.523	国家湿地公园		禁止开发
		10	高新大道部分	1.01	自然保护区实验区		禁止开发
			小计	28.816	灌草丛和基本农田		禁止开发
限制建设区	1	梁滩河及其河岸带	13.25	水体	规划区范围内入境至出境河道及河岸带	禁止工业、畜禽养殖等导致水环境恶化的经营性活动	
		小计	13.25				
生态空间面积合计			42.066				

本项目位于重庆高新区金凤镇凤笙路 28 号，属于高新区金凤电子信息产业园内，不涉及生态红线，不涉及高新区生态空间管制清单中禁止建设区和限制建设的区域。

②环境质量底线

大气环境质量底线：规划近期白市驿国控环境空气中细颗粒物 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、二氧化氮 45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、二氧化硫满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，全年优良天数 292 天；

地表水环境质量底线：梁滩河童善桥断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水质标准；

土壤环境：满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》。
 本项目采取相应废气、废水、土壤防治措施，不会导致区域突破环境质量底线。

③资源利用上线

本项目与高新区资源利用上线符合性分析见下表 1.2 所示。

表 1.2 项目与高新区资源利用上线符合性分析

指标		2020 年	项目情况	符合性
水资源利用上限	用水总量上限	7440 万 m ³ /a (西区 4960 万 m ³ /a, 东区 2480 万 m ³ /a)	本项目年用水量 0.0837 万 m ³ , 年用水量小。	符合
	工业用水量上限	1477 万 m ³ /a (西区 1450 万 m ³ /a, 东区 27 万 m ³ /a)		
	用水效率	2020 年万元工业增加值用水量低于 25m ³		符合
土地资源利用上限	土地资源总量上限	72.04 km ² (东区 18.02 km ² 、西区 54.02km ²)	本项目利用现有厂房进行建设, 不新增占地。	符合
	建设用地总量上限	65.32 km ² (东区 17.18 km ² , 西区 48.14 km ²)		
	工业用地总量上限	13.54 km ² (东区 1.23 km ² , 西区 12.31 km ²)		

④环境准入负面清单

本项目属于金凤片区, 根据《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》, 本项目与金凤片区环境准入负面清单符合性分析见表 1.3。

表 1.3 与金凤片区环境准入负面清单符合性

分类	相关主导产业	行业清单	工艺清单	产品清单	项目情况	符合性
禁止准入类产业	电子及其配套	C30 非金属矿物制品业	1.熔窑规模在 500T/D 以下且不满足平板玻璃准入条件的小浮法玻璃生产线; 2. 3000 吨/日以下水泥和水泥熟料生产线; 3.使用煤炭、粉煤灰、煤矸石的烧结砖瓦窑。	1.国家《产业结构调整指导目录》限制类“九、建材”第 1—13 项及“十一、机械”第 10—13 项等材料及制品生产; 2.32.5 等级复合硅酸盐水泥; 3.墙体材料行业烧结页岩实心砖和单排孔混凝土空心砌块等落后产品; 4.水泥熟料、烧结砖建设项目;	本项目生产塑料托盘、金属冲压件, 不涉及前述禁止准入产业	符合
		C39 计算机、通信和其他电子	3. 涉及印刷电路板等高耗水工艺的	1.模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目; 2.激光视盘机生产线 (VCD 系列整机产品)。	本项目不涉及印刷电路板工艺及前述	符合

		设备制造业			产品	
	医药产业	C27 医药制造业	1.转瓶培养生产方式的兽用细胞苗生产线项目（持有新兽药证书的品种和采用新技术的除外）； 2.涉及化学原料药生产、生物发酵的	1.兽用粉剂/散剂/预混剂生产线项目（持有新兽药证书的品种和自动化密闭式高效率混合生产工艺除外）	本项目不属于医药产业	符合
限制准入类产业	医药产业	C27 医药制造业	1. 新建及改扩建原料含有尚未规模化种植或养殖的濒危动植物药材的产品生产装置； 2 新建紫杉醇（配套红豆杉种植除外）、植物提取法黄连素（配套黄连种植除外）生产装置； 3. 新建、改扩建药用丁基橡胶塞、二步法生产输液用塑料瓶生产装置； 4. 新建、改扩建充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建2亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置；	1. 青霉素 G、维生素 B1 等限制类药物及药物制剂生产	本项目不属于医药产业	符合
	电子及其配套	C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	/	1. 电子管高频感应加热设备；	本项目不涉及电子管高频感应加热设备	符合

本项目主要生产塑料零部件、金属冲压件，不属于禁止及限制准入行业，不涉及禁入、限制产品，符合环境准入要求。

(2) 与规划环评污染防治措施符合性分析

本项目与规划环评污染防治措施符合性分析详见表 1.4。

表 1.4 与规划环评污染防治措施符合性分析一览表

项目	治理内容	治理措施	本项目	符合性
废水治	生产废水生活	污废水经各企业预处理后排入相应污水处理厂，再经处理达到相应出水标准排入梁滩河	本项目废水主要为清洗废水、生活污水、地表清洁废水，废水经厂区现有污	符合

理	污水		水处理设施处理达三级标准后排入西永污水处理厂，经西永污水处理深度处理达一级 A 标后排入梁滩河。	
废气治理	含尘废气	采用除尘设施净化处理后排放	含尘废气：布袋除尘器 有机废气：三级活性炭吸附	符合
	涂装废气	直接催化燃烧、水帘系统、活性炭吸附等		
	有机废气	活性炭吸附装置等		
	餐饮油烟	油烟净化装置	不涉及	/
	汽车尾气	合理布局，设置绿化带	不涉及	/
噪声防治	交通噪声	合理布局，设置绿化带	不涉及	/
固废处置	生活垃圾	规划区内建设相应的垃圾收集点集中收集生活垃圾，由环卫部门统一处理	不涉及	/
	一般工业固体废物	采用先进的、符合清洁生产要求的工艺，从生产流程上削减固体废物产生量和排放量	本项目一般工业固体废物收集暂存后定期交物质回收公司回收利用	符合
		各企业加强环境管理，加大对固体废物的回收与综合利用力度		
	不能回收利用的工业固废按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单等相关要求，由企业自行处置			
危险废物	各企业按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求设置危废的临时贮存设施	本项目危险废物暂存间接《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2023）设置，危废废物定期交有资质的单位处置	符合	
	交有危废处置资质的单位处理			
<p>由上表可知，本项目污染防治措施满足规划环评的要求。</p> <p>综上所述，本项目符合《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》相关要求。</p> <p>根据《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》中相关法律、法规及环保政策符合性分析的结论，本项目符合《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781号）的相关要求。</p> <p>(3) 与规划环评审查意见符合性分析</p>				

根据《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书审查意见》（环审[2019]60号），本项目的符合性详见表 1.5。

表 1.5 与环审[2019]60 号符合性分析

审查意见要求		项目情况	符合性
坚持生态优先、绿色发展的理念	进一步优化用地布局，合理、集约、高效利用土地资源。限期淘汰、整改不符合高新区发展定位和环境保护要求的企业。鉴于规划期较短，应在解决好现状环境问题的基础上尽快组织开展新一轮《规划》编制工作，加强与重庆市国土空间规划、区域“三线一单”的协调和衔接，着力推动高新区产业转型升级，促进实现产业发展与生态环境保护、人居环境安全协调。	本项目利用现有厂房进行建设，不新增用地，符合高新区发展定位。	符合
强化空间管控	进一步优化高新区内的空间布局，加强区内湿地、河道等生态空间保护，严禁不符合管控要求的开发建设活动，不得占用白市驿县级自然保护区。以保障区域人居环境安全、改善区域环境质量为目标，加快推进解决含谷、白市驿和金凤片区居住于工业布局混杂的问题。生产与生活空间之间应合理设置隔离带，生活空间周边禁止布局高污染、高噪声生产企业。	本项目利用现有生产厂房布置生产设备，不新增占地，符合规划环评的管控要求，不占用白市驿县级自然保护区；本项目位于金凤镇凤笙路 28 号，属于金凤片区，本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，不需设置隔离带。	符合
严守环境质量底线	根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物等特征污染物的排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目产生的挥发性有机物采用“三级活性炭吸附”的治理工艺，能有效削减挥发性有机物的排放量，实现达标排放。	符合
严格项目生态环境准入	落实报告书提出的生态环境准入要求。引进项目的生产工艺、设备及单位产品能耗、物耗、水耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。	本项目符合规划环评提出的环境准入负面清单要求。本项目生产设备、工艺较先进；本项目主要从生产塑料零部件，金属冲压件，使用清洁能源电能，不属于高耗能行业；本项目用水量小，水资源消耗量少。	符合
组织制定生态环境保护规划	统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域、流域环境风险防范体系，加强区内重要风险源的管控，建立应急响应联动机制，提升高新区环境风险防控和应急响应能力	本项目严格落实各项环境治理措施	符合

综上所述，本项目项目符合规划环评审查意见的相关要求

其他
符合
性分
析

3.产业政策符合性分析

本项目主要生产塑料零部件、金属冲压件，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，因此本项目符合国家产业政策。本项目已获得重庆市高新区发展改革局颁发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2402-500356-04-01-987341）。

4.与“三线一单”的符合性分析

根据《重庆市生态环境局关于印发<规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）>、<建设项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）>的通知》（渝环函[2022]397号），“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规划与“三线一单”生态环境分区管控的符合性分析，则项目环评只需明确与产业园区位置关系，并分析与产业园区规划环评提出的生态环境管控要求的符合性。”

本项目位于重庆市高新区金凤镇凤笙路28号，属于重庆高新技术产业开发区金凤片区。《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》已开展园区规划与“三线一单”生态环境分区管控（重点管控单元一莲花滩河吴家大桥，管控编码ZH50010720001）的符合性分析，故本次评价只对本项目与产业园区规划环评提出的生态环境管控要求的符合性进行分析。本项目与重庆高新技术产业开发区规划环评及审查意见符合性分析详见表1.1~表1.5。

综上所述，项目符合“三线一单”分区管控要求

5.《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办（2022）17号）符合性分析

表1.6 与（川长江办（2022）17号）符合性分析表

序号	长江经济带发展负面清单	项目情况	符合性
1	第七条 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。自然保护区的内部未分区的，依照本实施细则核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段	符合
2	第八条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项	本项目不涉及风景名胜区。	符合

	目。		
3	第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目不涉及饮用水水源准保护区的岸线和河段	符合
4	第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事采石（砂）、对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目不涉及饮用水水源二级保护区的岸线和河段；不属于采石（砂）、对水体有污染的水产养殖等活动。	符合
5	第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）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	本项目不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段；不涉及饮用水二级保护区	
6	第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区岸线和河段	符合
7	第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段	符合
8	第十四条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线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。	本项目不利用、占用《长江流域河湖岸线》，不涉及长江岸线保护和开发利用总体规划划定的岸线保护区和岸线保留区	符合
9	第十五条 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。	本项目不涉及《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	符合
10	第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目不新设、改设或者扩大排污口	符合
11	第十七条 禁止在长江、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞	符合
12	第十八条 禁止在长江干支流、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。	本项目不属于化工园区和化工项	符合

		目	
13	第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目	符合
14	第二十条 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目不涉及生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域	符合
15	第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
16	第二十二条 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的项目。（一）严格控制新增炼油项目，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。（二）新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求。	本项目不属于石化、现代煤化工项目；	符合
17	第二十三条 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。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目不属于淘汰类、限制类项目	符合
18	第二十四条 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目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以任何名义、任何方式备案新增产能项目。	本项目不属于产能过剩项目	符合
19	第二十五条 禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）： （一）新建独立燃油汽车企业；（二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力；（三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）；（四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。	本项目不属于燃油汽车投资项目	符合
20	第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合
综上所述，本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实			

施细则（试行，2022年版）》（川长江办（2022）17号）的相关要求。

6.与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》符合性

表 1.7 与重庆市大气环境保护“十四五”规划符合性

相关要求	本项目情况	符合性
<p>加强源头控制</p> <p>实施 VOCs 排放总量控制，涉 VOCs 建设项目按照新增排放量进行减量替代。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，实施原辅材料和产品源头替代。加快对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。到 2025 年，基本完成汽车、摩托车整车制造底漆、中涂、色漆低 VOCs 含量涂料替代；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等行业技术成熟环节，大力推广低 VOCs 含量涂料。在房屋建筑、市政工程和城市道路交通标志中，除特殊功能要求外，全面推广使用低 VOCs 含量的涂料、胶粘剂。到 2025 年，全市溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、15%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。</p>	<p>本项目不涉及涂装工序，使用的塑料颗粒物属于低 VOCs 含量物料，VOCs 经集中收集处理后达标排放。</p>	符合
<p>强化 VOCs 无组织排放管控</p> <p>实施储罐综合治理，浮顶与罐壁之间应采用高效密封方式，重点区域存储汽油、航空煤油、石脑油以及苯、甲苯、二甲苯的浮顶罐应使用全液面接触式浮顶。强化装卸废气收集治理，限期推动装载汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等的汽车罐车全部采用底部装载方式，换用自封式快速接头。指导企业规范开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，优先在密封点超过 2000 个的企业推行 LDAR 技术改造，并加强监督检查。长寿、万州、涪陵及其他重点工业园区，逐步建立统一的 LDAR 信息管理平台试点。2023 年年底前完成万吨级及以上原油、成品油码头油气回收治理。鼓励重点区域年销售汽油 5000 吨以上加油站完成油气三级回收处理。</p>	<p>本项目不使用储罐，原辅料均不涉及汽油、航空煤油、石脑油以及苯、甲苯、二甲苯储存。</p>	符合
<p>持续推进 VOCs 全过程治理</p> <p>推动 VOCs 末端治理升级。推行“一企一策”，引导企业选择多种技术的组合工艺提高 VOCs 治理效率。石化、化工企业加强火炬系统排放监管，保证燃烧温度和污染物停留时间能有效去除污染物。加强非正常工况废气排放管控，制定非正常工况 VOCs 管控规程，严格按规程操作。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。鼓励对中小型企业集群开展企业分散收集—活性炭移动集中再生治理模式的示范推广。</p>	<p>本项目挤塑、吸塑工序采取了集中收集措施，VOCs 采用“三级活性炭”吸附处理达标后排放；本项目不属于石化、化工企业。</p>	符合
<p>持续优</p> <p>坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。</p>	<p>本项目符合重庆高新</p>	符合

化产业结构和布局	严格落实国家和本市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，严控高耗能、高排放、低水平项目，因地制宜制定“两高”和资源型行业准入标准。适时修订并严格执行产业禁投清单等准入政策，合理控制煤制油气产能规模，未纳入国家有关领域产业规划的新、改、扩建炼油和新建乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目，一律不得建设。新、改、扩建项目所需二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放量指标要进行减量替代，PM _{2.5} 或者臭氧未达标区县要加大替代比例。加快推进“两高”和资源型行业依法开展清洁生产审核，推动一批重点企业达到国际清洁生产领先水平，确保新上的“两高”项目达到标杆值水平和污染物排放标准先进值。	产业技术开发区产业定位、园区规划环评及其审查意见的相关要求；本项目不属于高能耗、高排放、低水平项目，不属于产业禁投清单项目，不属于炼油和乙烯、对二甲苯、煤制烯烃项目。	
<p>综上分析，项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划(2021-2025年)》相关要求。</p>			
<p>5.与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》（渝府发〔2022〕11号）符合性分析</p>			
<p>表 1.8 与重庆市生态环境保护“十四五”规划符合性</p>			
改善水环境质量	<p>加强河流水质目标管理。将我市河湖划分为 22 个管控单元，将流域生态环境保护责任分解落实到各个断面、水体和行政区域，做深做实“一河一长”“一河一策”“一河一档”。将包含重要饮用水水源、具有重要生态功能以及水质达标压力较大的断面、水体列为优先控制对象，综合运用水资源调度、水生态保护、水环境治理等措施提高水环境质量。现状水质良好的断面、水体要防止发生退化，现状水质不达标的断面、水体要逐一制定达标方案，实施精准治理。开展流域水环境治理试点示范。保持长江干流重庆段水质总体优良。</p>	<p>本项目位于重庆高新技术产业开发区，市政管网和污水处理设施已完善；本项目废水排放量少，废水经处理后进入西永污水处理厂处理达标后排入梁滩河，对梁滩河水质影响小。</p>	符合
	<p>加强重点水环境综合治理。推进生活污水集中处理设施新、改、扩建，补齐城镇污水收集管网短板，实施错接、漏接、老旧破损管网的更新修复，对进水生化需氧量浓度低于 100mg/L 的污水厂实施“一厂一策”改造。</p>	<p>本项目所在园区市政管网和污水处理设施已完善，废水可进入西永污水处理厂；本项目不涉及污水处理厂的改造。</p>	符合
	<p>修复水生态扩大水环境容量。强化水资源开发利用控制、用水效率控制、水功能区限制纳污“三条红线”，实施最严格的水资源管理制度，节约利用水资源。</p>	<p>本项目用水量少，做到节约用水。</p>	符合
	<p>严格保护饮用水水源地水质安全。加强城市集中式饮用水水源地信息化建设，进一步加大水源地保护区环境管理，保持水质 100%达</p>	<p>本项目不涉及饮用水源地。</p>	符合

		标。		
提 大 环 境 质 量	升 气 境 量	以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落实 VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 原辅材料替代，将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运等行业为重点，强化 VOCs 无组织排放管控。推动适时把挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。	本项目不涉及制药、造纸、化工、燃煤锅炉，不属于钢铁、火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业。本项目使用的涂料以水性油漆为主，属于低 VOCs 物料。	符合
		以绿色示范创建和智能监管为重点深化扬尘污染控制。出台并实施建筑施工现场扬尘控制管理标准，持续推行“红黄绿”名单分级管控制度，建设扬尘控制示范工地。开展建筑施工扬尘排放标准和控尘技术规范研究。提高城市道路机械化清扫率，持续开展道路冲洗、洒水，完善质量标准考评，建设扬尘控制示范道路。严格落实“定车辆、定线路、定渣场”要求，加大渣土密闭运输联合执法监管力度。加强企业堆煤、堆料、建筑渣土消纳场和混凝土搅拌站粉尘排放监管。加强城市裸露地块和坡坎崖整治。	本项目利用现有生产厂房进行建设，无土建工程，施工期仅需对生产设备进行布置、安装、调试，不产生施工扬尘、施工废水、建筑垃圾。	符合
		以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点深化生活污染控制。	本项目不涉及餐饮油烟、露天焚烧。	符合
		以精细管控和联防联控为抓手减少污染天气。根据“一区两群”空气质量本底特征建立环境空气质量分类管理体系，已达到现行标准的区县进一步改善大气环境质量，未达标区县分阶段逐步达标，推动“一区一策”精细管控。	本项目位于环境空气质量达标区。	符合
协 同 防 治 土 壤 和 地 下 水 污 染		安全利用受污染耕地。根据农用地土壤环境质量监测结果，对耕地土壤环境质量类别单元进行动态调整。 严格建设用地土壤污染风险管控和修复。落实重点监管单位自行监测、隐患排查、有毒有害物质排放报告制度，防止新增土壤污染。开展城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造	本项目采取了土壤污染防治管控措施，能有效防止土壤污染；本项目不属于危险化学品生产企业	符合
		污染整治腾退地块专项排查行动，建立高风险地块清单，健全建设用地再开发利用联合监管体系，完善污染地块再开发利用负面清单，分类型、分阶段开展污染地块风险管控和	本项目不涉及重点建设用地安全利用；不涉及土壤污染状况调查；不涉及建立地下水环境管理体	/

	<p>修复。到 2025 年，确保重点建设用地安全利用。</p> <p>实施重点区域土壤污染综合防控。选择典型行业和企业，开展企业用地及周边农用地土壤污染状况调查，掌握典型行业企业生产经营活动对企业用地及周边农用地土壤生态环境的影响。</p> <p>建立地下水环境管理体系。以化工园区、页岩气开采区、危险废物处置场、垃圾填埋场等为重点，开展防渗情况检测评估，统筹推进地下水安全源头预防和风险管控。</p>	系；不涉及防渗情况检测评估。												
管 控 环 境 影 响	<p>严格管控交通噪声影响。实施交通噪声智能管控工程，加快布局重点交通干线、重要声环境敏感区域噪声智能监控点，完成大数据采集，制定实施管控方案。</p>	本项目不涉及交通噪声智能控制工程	/											
	<p>加强建筑施工噪声监管。完善城市夜间作业审核管理，落实城市建筑施工环保公告制度，依法严格限定施工作业时间，严格限制在敏感区内进行产生噪声污染的夜间施工作业。进一步加大对违法夜间施工行为的巡查和行政处罚力度。推进噪声自动监测系统对建筑施工进行实时监督，鼓励使用低噪声施工设备和工艺，对施工强噪声单元实行全封闭管理。</p>	本项目不属于敏感区，周边 50m 范围内无声环境敏感目标，项目施工期夜间不施工。	符合											
	<p>强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，禁止在 1 类声环境功能区、严格限制在 2 类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。</p>	本项目位于 3 类声环境功能区，周边 50m 范围内无声环境保护目标；项目设备噪声采取基础减振、建筑隔声后，厂界噪声能达标排放	符合											
	<p>严格管控生活噪声影响。实施城市声环境功能区划管理，完善声功能区监测网，修订“安静居住小区”创建标准，巩固和深化“安静居住小区”创建成果。</p>	本项目不涉及生活噪声	符合											
<p>综上分析，项目符合《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》相关要求。</p> <p>6.与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资[2022]1436 号）符合性分析</p> <p>表 1.9 重庆市产业投资准入工作手册符合性分析表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区域</th> <th>不予准入项目</th> <th>项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">全市范围</td> <td>国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目</td> <td>本项目为允许类</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>天然林商业性采伐</td> <td>本项目不进行天然林采伐</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				区域	不予准入项目	项目情况	符合性	全市范围	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	本项目为允许类	符合	天然林商业性采伐	本项目不进行天然林采伐	符合
区域	不予准入项目	项目情况	符合性											
全市范围	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	本项目为允许类	符合											
	天然林商业性采伐	本项目不进行天然林采伐	符合											

		法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	本项目不属于法律立规和相关政策明令不予准入的其他项目	符合
重点区域范围		外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂	本项目不属于采砂项目	符合
		二十五度以上陡坡地开垦种植农作物	本项目不进行陡坡地开垦种植农作物	符合
		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	本项目涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围	符合
		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、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二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。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段，不涉及饮用水水源二级保护区的岸线和河段	符合
		长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	符合
		在风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及风景名胜区核心景区的岸线和河段	符合
		在国家湿地公园的岸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建设项目	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段范围	符合
		在《长江岸线保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。	本项目不涉及长江岸线保护和开发利用总体规划划定的岸线保护区和保留区	符合
		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	本项目不涉及《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	符合
区域	限制准入项目	项目情况	符合性	
全市范围		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目。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于产能过剩项目，不属于高耗能高排放项目	符合
		新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的	符合

		项目	
	在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
	《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令 第 22 号）明确禁止建设的汽车投资项目。	本项目不属于汽车投资项目	符合
重点区域范围	长江干支流、重要湖泊岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线 1 公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目不属于纸浆制造、印染等存在环境风险的项目	符合
	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等投资建设项目。	本项目不属于围湖造田等投资建设项目	符合
<p>综上所述，本项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资[2022]1436 号）的要求。</p> <p>7.与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析</p> <p>本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析如下：</p> <p>（1）VOCs 物料储存无组织排放控制要求：</p> <p>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>本项目涉及 VOCs 物料主要为各类塑料颗粒，采用袋装储存在生产厂房内，储存状态下无 VOCs 产生。</p> <p>（2）VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：</p> <p>液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时应采用密闭容器、罐车；粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</p> <p>本项目各类塑料颗粒采用人工输送，输送过程中无 VOCs 产生。</p> <p>（3）工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求：</p>			

VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

本项目各类塑料颗粒生产过程中采用密闭的生产设备，其产生的 VOCs 经集气罩收集后采用“三级活性炭吸附”的处理工艺，满足工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求。

综上所述，本项目在 VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程中均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>项目由来</p> <p>重庆能亿科技有限公司成立于2016年8月，是一家专业生产、销售塑料零配件的民营企业。该企业在重庆高新区金凤镇凤笙路28号投资800万元新建“新能源材料生产制造项目”，以下简称“本项目”。通过调查，厂区范围主要内建有A、B、C、D、E栋厂房，其产权属于重庆能亿科技有限公司，A、B、C、E栋厂房目前处于空置状态，D栋厂房目前出租给了重庆禾裕田精密电子有限公司。本项目利用现有A、B栋厂房。本项目已获得《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2402-500356-04-01-987341）。</p> <p>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》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规的要求，本项目属于分类管理名录中“二十六、橡胶和塑料制品业—53 塑料制品业—其它（年用非溶剂低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，本项目应编制“环境影响报告表”。</p> <p>项目组成</p> <p>项目名称：新能源汽车智能包装材料建设项目</p> <p>建设单位：重庆能亿科技有限公司</p> <p>项目性质：新建</p> <p>建设地点：重庆高新区金凤镇凤笙路28号</p> <p>总投资：800万元</p> <p>生产规模：塑料托盘80万件/a；金属冲压件1200万件/a。</p> <p>劳动定员及工作制度：本项目配备员工66人，其中管理人员11人，技术人员5人，生产工人50人；金属冲压件生产车间（A栋）实行实行1班制，每班工作时间为8小时；塑料托盘生产车间（B栋）实行2班制，每班工作时间为8小时,全年工作天数均为300天。</p> <p>产品方案：本项目主要生产塑料托盘、金属冲压件，其产品方案见表2.1。</p>
------	---

表 2.1 本项目产品方案

产品名称	原材料	单件重量 (g/件)	产量	重量 (t/a)	
塑料托盘	PP	4000	40 万件/a	1600	
	PE	5000	40 万件/a	2000	
合计	/	/	80 万件/a	3600	
金属 冲压 件	机型支架	镀锌板	11	300 万件/a	33
	机型上盖右支 架	不锈钢	14	300 万件/a	42
	机型上盖左支 架	不锈钢	14	300 万件/a	42
	相机支架	不锈钢	8	300 万件/a	24
	合计	/	/	1200 万件/a	141

建设内容：本项目利用现有 A 栋、B 栋生产厂房，总建筑面积为 12866.96m²，其中 A 栋厂房设置为金属冲压件生产车间，B 栋厂房设置为塑料托盘生产车间。本项目不设置员工宿舍和员工食堂，供水、供电和排水依托厂区现有设施，本项目组成见表 2.2。

表 2.2 项目组成一览表

工程类别	项目	内容及规模
主体工程	A 栋厂房	总建筑面积 6293.53m ² ，高 2 层，1F 金属冲压件生产车间，主要布置冲床、铣床、磨床，金属冲压件生产能力为 1200 万件/a，主要工序包括：冲压、铣床、磨床主要用于模具维修。
	B 栋厂房	总建筑面积约 6573.43m ² ，高 2 层，1F 设置为塑料托盘生产车间，主要布置挤塑机、吸塑机、吸料机、雕刻机、冷却塔等生产设备，塑料托盘生产能力为 80 万件/a，其主要工序包括：拌料、吸料、挤塑、吸塑、切边。
储运工程	金属冲压件库房	设置 A 栋厂房 2F，主要储存原材料塑料颗粒、成品塑料托盘。
	塑料托盘库房	设置 B 栋厂房 2F，主要储存原材料不锈钢板材、镀锌板、成品金属冲压件
	油料堆放区	设置在 A 栋厂房 1F 的东北角，建筑面积约 20m ² ，主要用于储存机油、液压油等油料。
辅助工程	冷却水循环系统	B 栋厂房西北侧设配备 1 套冷却塔，循环水池容积为 8m ³
	空压机房	设置在 B 栋厂房东北侧，配备 1 台螺杆式空压机，设置 1 个储罐，其容积为 3m ³
	破碎间	设置在 B 栋厂房南部，共 2 台破碎机，对塑料件的不合格品、边角料进行破碎处理。
	办公区域	设置在 C 栋厂房 3F，设置为行政办公室。
公用工程	给水	依托厂区现有给水管网，由厂区南面市政给水管网接入。
	排水	依托厂区现有排水管网，采用雨、污分流，雨水由厂区南面接入市政雨水管网，废水由厂区南面接入园区市政污水管网，经西永污水处理厂深度处理达标后排入梁滩河。

环保工程	供配电		依托厂区现有供电网络，由厂区南面市政供电网络接入。
	废气处理		挤塑、吸塑工序产生的挥发性有机物集气罩收集后采用“三级活性炭吸附”处理，最后通过风机引至15m高的DA001排气筒排放；破碎工序产生的颗粒物经集气罩收集后采用布袋除尘器处理，最后通过风机引至15m高的DA002排气筒排放。
	废水处理		生活污水、地面清洁废水依托厂区现有1#生化池理达三级标准后排入市政污水管网，经西永污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标后(COD、氨氮执行《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB50/963-2020)表1重点控制区域限值)排入梁滩河。
	固废处理	危险废物	A栋厂房1F东北角设置1个面积为10m ² 危险废物暂存间，其地面及裙角进行防腐、防渗处理，并设置围堰，危险废物经分类暂存后定期交有危险废物处理资质单位处置。
		一般工业固废	A栋厂房1F东北角设置1个面积为15m ² 一般工业固废暂存点，一般工业固废分类收集后交废品回收公司处置。
环境风险		油料堆放区、危废暂存间地面及裙角进行防渗、防漏、防酸碱腐蚀处理，防渗层可采用2mm厚高密度聚乙烯，或其他2mm厚的人工材料，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s，周边设置围堰，并备置砂土、水泥粉、煤灰等吸附介质，制定完善的风险防范管理制度、应急措施及预案，成立应急事故处理部门；厂区设置灭火器等消防应急物资，贮存区远离火源、热源，并配置干粉灭火器。	

生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产设备见表2.2、生产节拍与产生匹配性分析见表2.3。

表2.3 生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

设施名称	主要工艺	型号	数量
B栋厂房			
挤出机	挤塑	130型，挤塑能力：500kg/h	1台
挤出机	挤塑	135型，挤塑能力：500kg/h	1台
吸塑机	挤塑	PD2616-6，吸塑量：6kg/模	5台
吸料机	吸料	/	2台
拌料机	拌料机	/	2台
破碎机	碎料	/	2台
空压机	供气	无油螺杆式空压机，气罐容积3m ³ /台	1台
冷却塔	冷却循环水	循环水池容积8m ³ ，循环水量200m ³ /h	1台
雕刻机	切边	XS5-1625-Z8	2台
A栋厂房			
冲床	冲压	CN1-160T，3s/模	1台
冲床	冲压	APA-110T，3s/模	2台
冲床	冲压	JH21-60T，3s/模	2台
冲床	冲压	JP23/25T，3s/模	1台

铣床	模具维修	16S	1台
磨床	模具维修	/	1台
备注:每台挤塑机配备1台吸料机			

表 2.3 生产节拍与产能匹配性一览表

生产单元	生产工艺	设备参数	工作时间	最大生产能力	设计生产能力
A栋厂房	挤塑	挤塑能力: 500kg/h, 设备数量2台	15h/d	4500t/a	3600t/a
	吸塑	吸塑量: 6kg/模·台, 吸塑时间: 2min/模·台, 设备数量5台	15h/d	4050t/a	3600t/a
B栋厂房	冲压	生产速度: 3s/件·台, 设备数量6台	7h/d	1512万件/a	1200万件/a

由表 2.4 分析可知, 本项配备的生产设备能够满足项目设计产能的需求。

主要原辅材料名称及年消耗数量

(1) 用水量核算

本项目用水主要包括: 冷却塔蒸发补充用水、生活用水以及场地清洁用水。根据《建筑给排水设计规范》(GB50015-2019)及重庆市水利局、重庆市城市管理委员会关于《关于印发重庆市城市生活用水定额(2017年修订版)的通知(渝水[2018]66号)等相关规范要求, 生活用水定额按照 50L/人·d 计, 其用水量核算见表 2.4。本项目其水平衡图见图 2.1。

表 2.4 本项目用水量核算表

序号	用水项目	数量	用水标准	日最大用水量 (m ³ /d)	年用水量 (m ³ /a)	日最大排水量 (m ³ /d)	年排水量 (m ³ /a)
1	冷却塔补充水	8m ³	10%	0.8	240	/	/
2	生活用水	66人	50L/人·d	3.30	990	2.74	822
3	地面清洁用水	5146m ²	1L/m ² ·周	5.15	268	3.09	161
4	合计			9.25	1498	5.83	982
5	备注: 生产厂房地面每周清洁1次; 生活污水折污系数 0.83, 地面清洁废水折污系数 0.9。地面清洁主要采用拖布拖地, 厂房地面清洁面积按厂房建筑面积的 40%计。						

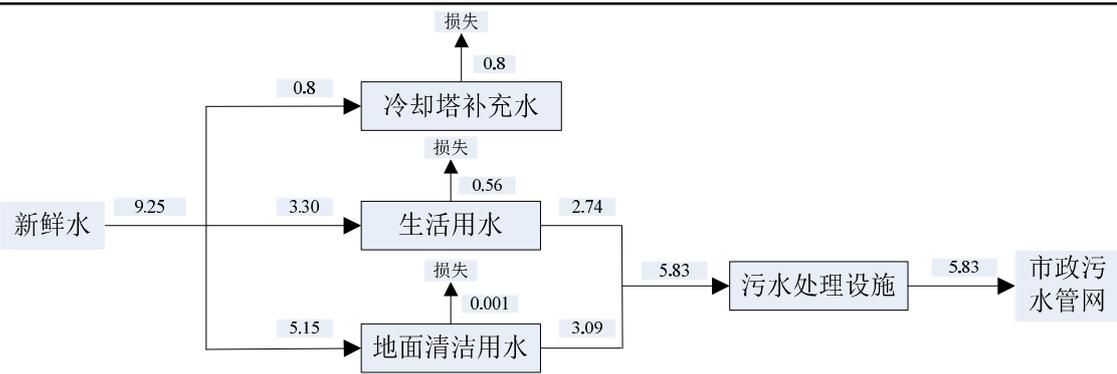


图2.1 本项目水平衡图 (m³/d)

(2) 本项目主要原辅材料用量

本项目主要生产各类汽塑料托盘、金属冲压件，其原辅材料用量见表 2.5。

表2.5 主要原辅材料用量一览表

序号	材料名称	单位	年用量	其它信息	污染排放有关的物质
主要原材料					
1	PP 塑料粒	t/a	1605	形态：颗粒状，25kg/袋，塑料托盘使用原材料。	挤塑、吸塑工序产生挥发性有机物；破碎工序将产生颗粒物
2	PE 塑料粒	t/a	2008		
3	镀锌板	t/a	37	形态：板材，金属冲压件主要原材料	/
4	不锈钢	t/a	120	形态：板材，金属冲压件主要原材料	/
主要辅助材料					
5	冲压模具	副/a	5	平均 150kg/副,外购成品，厂区内进行模具维修	/
6	吸塑模具	副/a	60	平均 0.5t/副,外购成品，厂区内进行模具维修	/
7	切削液	kg/a	60	20kg/桶，最大储存量为20kg(1 桶)，模具维修时冷却介质，直接使用不需兑水	
8	液压油	t/a	0.48	200L/桶，最大储存量为160kg(1 桶)，冲床使用	
9	机油	t/a	0.16	18L/桶，最大储存量为32kg(1 桶)，设备润滑使用	/
10	抹布、劳保用品	t/a	0.05	员工使用	/
能源消耗					
11	水	m ³ /a	1498	园区供水网络	/
12	电	万度/a	10	园区供电网络	/

(3) 原辅材料理化性质

PP塑料粒：是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。按甲基排列位置分为等规聚丙烯（isotactic polypropylene）、无规聚丙烯（atactic polypropylene）和间规聚丙烯（syndiotactic polypropylene）三种。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度为0.990~0.91g/cm³，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为0.01%，分子量约8万~15万。成型性好，但因收缩率大（为1%~2.5%）。厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高零件，很难于达到要求，制品表面光泽好，易于着色。是通用塑料中最轻的一种。其热变形温度114℃，软化点大于140℃，熔点164~167℃，分解温度为328~410℃，熔融段温度最好在240℃。

PE塑料粒：PE塑料粒是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，外观呈颗粒状，无毒，无味，密度为0.941~0.960g/cm³，结晶度为80%~90%，软化点为125~135℃，使用温度可达100℃，分解温度为335~450℃，熔融段温度最好在240℃。高密度聚乙烯硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯；耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好；化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀。

总平面布置及合理性分析

本项目厂区呈不规则四边形，厂区由东向西依次布置A、B、C、D栋厂房，本项目利用A栋、B栋生产厂房，其中A栋厂房设置为金属冲压件生产车间、B栋厂房为塑料托盘生产车间。C栋厂房目前处于闲置状态，D栋厂房为重庆禾裕田精密电子有限公司的生厂房。

A栋厂房高2层，其中1F的东部主要设置为金属冲压件生产区，主要布置冲床、铣床、磨床等生产设备，1F厂房的西部主要设置为半成品堆放区、成品堆放区；2F设置为原材料及成品库房。B栋厂房高2F，其中1F的中部主要布置挤塑机、吸塑机、雕刻机，破碎间设置在1F的南部，冷却塔设置B栋厂房的西北侧，空压机设置在B栋厂房的东北部。挤塑、吸塑工序产生的废气经收集、处理后引至15m高DA001排气筒排放，破碎工序产生的废气经收集、处理后引至15m

高 DA002 排气筒排放；危险废物暂存间、一般工业固废暂存点设置在 A 栋厂房 1F 的东北角；污水处理设施设置在厂区东南角, 废水经处理后便于接入厂区南面的园区污水管网。

综上所述, 本项目总体布局能够满足生产的需要, 进、出物料运输便捷, 功能分区明确, 对外联系方便、总体布局合理。

本项目主要生产塑料托盘、金属冲压件, 同时还需要进行模具维修, 其生产工艺流程见图 2.2、图 2.3、图 2.4。

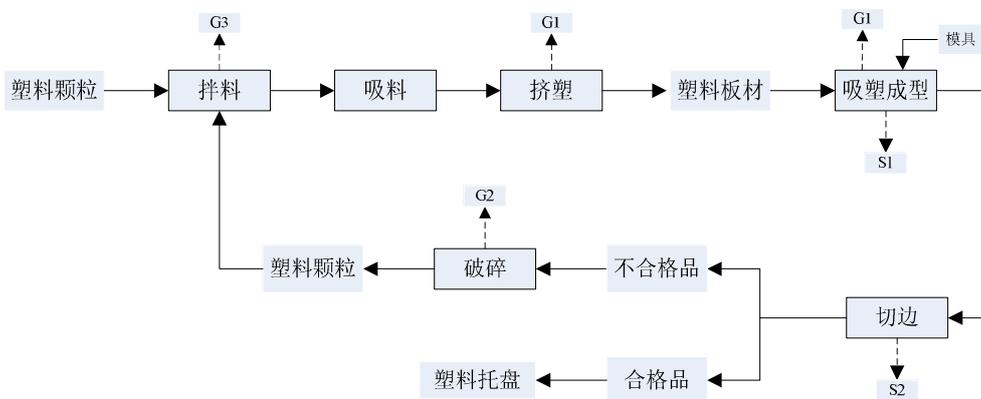


图2.2 塑料托盘生产工艺流程图

工艺流程和产排污环节

工艺流程简介

拌料：将塑料颗粒物按一定比例加入到拌料机中，拌料机中的搅拌叶缓慢旋转将塑料颗粒搅拌均匀，塑料颗粒粒径约 1cm~2cm，且搅拌速度较为缓慢，因此搅拌过程产生的颗粒物很少 G3，本评价只进行定性分析，此环节将产生机械噪声。

吸料：塑料颗粒搅拌均匀后通过吸料机将塑料颗粒抽吸至挤塑机的料仓内，此环节将产生机械噪声。

挤塑：塑料颗粒经料斗加入到挤塑机内部，利用挤塑机内加热器加热塑料颗粒，加热至使之熔融，然后通过螺杆将熔融状态的塑料材料挤压至挤塑机的机头处，根据口模形状将塑料颗粒挤出成板材形状，同时使用冷却循环水通过模具对塑料颗粒进行间接冷却，冷却循环水通过回流管路回流至冷却塔，此环节将产生挥发性有机物、臭气 G1，机械噪声。

吸塑成型：本项目吸塑工序不使用脱模剂，塑料颗粒经挤塑机加工成板材形

状后，加入到吸塑机内部，吸塑机对塑料板材进行加热使其变软，然后采用真空将其吸附于模具表面，同时使用冷却循环水对模具进行冷却，冷却循环水则通过回流管路回流至冷却塔，此环节将产生挥发性有机物、臭气 G1、废模具 S1、机械噪声。

切边：塑料板材吸塑成型将其固定在雕刻机的载具上，雕刻机上的刀具根据一定尺寸要求切去工件周边的边角料，同时雕刻出产品Logo,此环节将产生边角废料S2，机械噪声。

破碎：工件切边后的边角料、检验不合格的残次品进入破碎工序，破碎成塑料颗粒后返回生产线回收、利用，残次品、边角余料约占塑料颗粒用量的 5%。残次品从破碎机上方进料口加入，破碎机中的刀具对残次品进行切破，出料口套有布袋，破碎过程处于半封闭状态，也不添加破碎填料，残次品被破碎成颗粒状（1cm~2cm），此环节就将产生颗粒物 G2 及机械噪声。

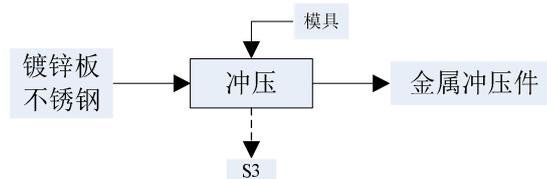


图 2.3 金属冲压件生产工艺流程图

工艺流程简介

冲压：将镀锌板、不锈钢板固定在冲床的载具上，冲床的液压柱塞向下运动，再根据模具形状，将工件压制成各个不同的零部件，此环节将产生边角余料、废模具、废液压油 S3 以及机械噪声。

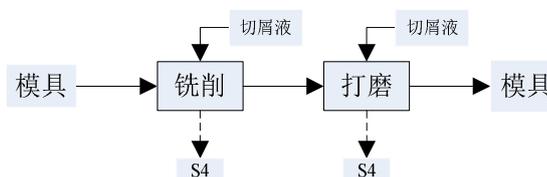


图 2.4 模具维修生产工艺流程图

本项目吸塑、冲压工序使用的模具均为外购成品，不生产模具，仅使用铣床、钻床、磨床对损坏模具进行简单的维修，此环节将产生边角余料、废切削液S4及机械噪声。

项目有关的原有环境污染问题	<p>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题</p> <p>通过调查，厂区内主要建有 A、B、C、D、E 栋厂房，其产权属于重庆能亿科技有限公司。本项目建设前整个厂区 A、B、C、D、E 栋厂房全部租赁给了重庆禾裕田精密电子有限公司，其中 A 栋、B 栋厂房为禾裕田公司的笔记本电脑塑料件生产车间，目前禾裕田公司 A 栋、B 栋、C 栋、E 栋厂房内的原有生产设备已经全部拆除，厂房处于空置状态，仅保留 D 栋厂房正常生产。本项目利用 A 栋、B 栋厂房进行建设。</p> <p>本项目所在厂区雨水、污水管网已经建成，依托的污水处理设施已通过竣工环境保护验收，其环保责任主体为重庆禾裕田精密电子有限公司，其剩余处理能力能够接纳本项目产生的废水，废水排放浓度满足三级标准要求，未遗留与本项目项目相关环境问题。</p>
---------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1.环境空气质量现状					
	根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发[2016]19）的相关规定，本项目所在地环境空气功能区划为二类区。					
	(1) 区域达标					
	本评价引用《2022年重庆市生态环境状况公报》中九龙坡区环境空气质量现状数据，区域环境质量现状见表 3.1。					
	表 3.1 区划环境质量现状					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标 情况
	SO ₂	年评价质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO ₂		39	40	97.5	达标
	PM ₁₀		50	70	71.4	达标
	PM _{2.5}		34	35	97.1	达标
CO	第 95 百分位 24 小时平均质量浓度	1.4 mg/m^3	4 mg/m^3	35.0	达标	
O ₃	第 95 百分位最大 8 小时平均质量浓度	154	160	96.3	达标	
由表 3.1 可知：九龙坡区环境空气质量基本污染均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，因此，本项目所在区域为环境空气质量达标区。						
(2) 特征污染物环境质量现状评价						
根据《重庆港庆测控技术有限公司检测报告》港庆（监）字[2021]第 HP11038-HP 号中的监测数据，监测点设置在项目南侧厂界，监测时间为 2021 年 11 月 10 日~11 月 12 日，监测数据有效。						
①监测资料概况						
监测点位：项目南侧厂界；						
监测因子：非甲烷总烃；						
监测频率：连续监测 3 天；						
监测时间：2021 年 11 月 10 日~11 月 12 日；						
②现状评价方法与标准						

评价方法：采用最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比（即占标率）
 评价标准：非甲烷总烃参照执行河北省地方标准《环境空气质量—非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）。

③监测及评价结果

表 3.2 环境空气质量现状监测及评价结果表

监测点	监测项目	日均值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)
G1	非甲烷总烃	0.70~0.82	2.0	41.0	0

由表 3.2 可知，监测点非甲烷总烃未出现超标现象，占标率均小于 100%，满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）的要求。

2.地表水环境质量现状

本项目废水经处理后通过市政管网排入西永污水处理厂深度处理达标后排入梁滩河。根据渝府发[2012]4 号公布的《重庆市地面水域使用功能类别划分规定》，本项目所在的长江流域属于 V 类类水域，应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类类水域标准。

本评价并优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。根据《2022 年重庆市沙坪坝区环境状况公报》（https://www.cqspb.gov.cn/sj_235/hjjc/202307/t20230720_12169300.html），梁滩河沙区段每月稳定达标，地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水域标准。

3.声环境质量现状

本项目位于重庆市高新区金凤镇凤笙路28号，项目周边50m范围内均为工业企业，无居民、医院、学校等声环境保护目标。因此本评价不对环境保护目标进行声环境保护目标现状监测并评价其达标情况。

4.地下水、土壤环境质量现状

本项目危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB/T18597-2023）采取了防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，油料堆放区、危险废物暂存间地面进行了防腐、防渗处理，生产车间地面进行了硬化，采

	<p>取以上措施后，本项目基本无地下水、土壤环境污染途径。因此，不开展地下水、土壤现状调查。</p> <p>5.生态环境</p> <p>本项目位于重庆市高新区金凤镇凤笙路28号，所在地已被规划为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，因此本评价不对项目所在地开展生态环境现状调查。</p> <p>6.电磁辐射</p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，根据相关技术导则本评价不开展电磁辐射现状监测与评价。</p>
<p>环境 保护 目标</p>	<p>1.大气环境保护目标</p> <p>本项目位于重庆市高新区金凤镇凤笙路28号，项目周边500m范围内均为工业企业，无居民、医院、学校等大气环境保护目标。</p> <p>2.声环境保护目标</p> <p>本项目位于重庆市高新区金凤镇凤笙路28号，项目周边50m范围内均为工业企业，无居民、医院、学校等声环境保护目标。</p> <p>3.地下水环境保护目标</p> <p>本项目位于重庆市高新区金凤镇凤笙路28号，项目周边无地下水集中式饮用水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4.生态环境保护目标</p> <p>本项目位于重庆市高新区金凤镇凤笙路28号，所在地已被规划为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>
<p>污染 物排 放控 制标 准</p>	<p>废气排放标准</p> <p>本项目挤塑、吸塑工序产生的挥发性有机物，破碎工序产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）特别排放限值；吸塑、挤塑工序产生的臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 的特别排放限值的要求；详见表 3.3、表 3.4、</p>

表 3.5。

表 3.3 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） 单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	
	车间或生产设施排气筒	企业边界
非甲烷总烃	60	4.0
颗粒物	20	1.0
单位产品非甲烷总烃排放量	0.3kg/t	

表 3.4 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	有组织排放	无组织排放
	排气筒 15m	厂界 (mg/m ³)
臭气浓度	2000 (无纲量)	20 (无纲量)

表3.5 《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	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

废水排放标准

废水经自建污水处理设施处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准排入市政污水管网，再经西永污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准后（COD、氨氮执行《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB50/963-2020）表 1 重点控制区域限值）排入梁滩河，详见表 3.6、表 3.7。

表 3.6 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L

污染物	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类
三级排放标准	500	300	400	/	20

表 3.7 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 单位：mg/L

标准	COD	BOD ₅	SS	氨氮	石油类
一级 A 标	30*	10	10	1.5 (3) *	1

备注：*COD、氨氮执行《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB50/963-2020）表 1 重点控制区域限值

噪声排放标准

本项目运营期噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，详见表3.8。

	表 3.8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)		
	标准值		
类别	昼间	夜间	
3 类	65	55	
固体废物			
<p>根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，本项目一般工业固体废物的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目危险废物管理执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)。</p>			
总量控制指标	<p>本项目总量控制的建议指标如下：</p> <p style="padding-left: 40px;">COD：0.029t/a、氨氮：0.001t/a； 废气：非甲烷总烃（VOCs）：0.918t/a、颗粒物：0.02t/a。</p>		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>施工期环境保护措施</p> <p>本项目利用现有生产厂房，不新建厂房，没有土建工程，施工期仅需对设备的布置、安装和调试，因此，本评价主要针对营运期对环境的影响做重点分析。</p>																										
运营期环境影响和保护措施	<p>1.废气</p> <p>(1) 污染物源强核算</p> <p>本项目运营期废气主要为挤塑、吸塑工序产生的VOCs、臭气；破碎工序产生的颗粒物。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），在表征VOCs总体排放情况时，根据行业特征和环境管理要求可采用总挥发性有机物(TVOC表示)、非甲烷总烃（以NMHC表示）作为污染物控制项目，本项目产生的VOCs以非甲烷总烃进行表征。</p> <p>①挤塑、吸塑废气（G1）</p> <p>由表2.3、表2.5及工艺流程可知：本项目吸塑工序不使用脱模剂，PP料产品重量为1605t/a，PE料产品重量为2008t/a，工作时间为15h/d。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—292塑料制品制造行业系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）：塑料板、管、型材—挤出工序—挥发性有机物产污系数为1.5kg/t-产品，塑料零件—吸塑工序—挥发性有机物产污系数为1.9kg/t-产品，则挤出工序非甲烷总烃产生量为1.20kg/h，即5.40t/a；吸塑工序非甲烷总烃产生量为1.52kg/h，即6.84t/a。</p> <p>本项目配备2台挤塑机、5台吸塑机，在每台挤塑机机头模口、每台吸塑机开模处处设置集气罩，其风量核算见表4.1</p> <p style="text-align: center;">表 4.1 挤塑/吸塑工序风量核算一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 10%;">生产工序</th> <th style="width: 15%;">集气罩尺寸</th> <th style="width: 15%;">控制点距离</th> <th style="width: 15%;">控制点风速</th> <th style="width: 10%;">数量</th> <th style="width: 10%;">最小风量 (m³/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">挤塑</td> <td style="text-align: center;">600×600mm</td> <td style="text-align: center;">0.3m</td> <td style="text-align: center;">0.3m/s</td> <td style="text-align: center;">2台</td> <td style="text-align: center;">2177</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">吸塑</td> <td style="text-align: center;">2000×1500mm</td> <td style="text-align: center;">0.5m</td> <td style="text-align: center;">0.3m/s</td> <td style="text-align: center;">5台</td> <td style="text-align: center;">26460</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：Q=1.4·p·h·v·3600；Q-最小风量，m³/h，p-集气罩周长，m；h-控制点距离，m，</p>						序号	生产工序	集气罩尺寸	控制点距离	控制点风速	数量	最小风量 (m ³ /h)	1	挤塑	600×600mm	0.3m	0.3m/s	2台	2177	2	吸塑	2000×1500mm	0.5m	0.3m/s	5台	26460
序号	生产工序	集气罩尺寸	控制点距离	控制点风速	数量	最小风量 (m ³ /h)																					
1	挤塑	600×600mm	0.3m	0.3m/s	2台	2177																					
2	吸塑	2000×1500mm	0.5m	0.3m/s	5台	26460																					

v-控制点收集风速, m/s

由表4.1可知:挤塑/吸塑工序废气收集最小风量为28637m³/h,风机风量取30000m³/h。非甲烷总烃经收集后采用“三级活性炭吸附”进行处理,最后引至15m高的DA001排气筒排放。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》中“292塑料制品行业系数手册—活性炭吸附处理效率为70%”,由于挥发性有机物经第1级活性炭处理后其浓度降低,因此第2级、第3级活性炭对挥发性有机物的处理效率将降低,本评价第2活性炭处理效率取50%、第3级活性炭处理效率取30%,则三级活性炭的综合处理效率为90%,收集效率按75%核算,则非甲烷总烃排放浓度为6.80mg/m³,排放速率为0.204kg/h,即0.918t/a;单位产品非甲烷总烃排放量为0.255kg/t-产品,满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)特别排放限值要求。

由于挤塑、吸塑机不能完全密闭,有少量挥发性有机物无法被收集、处理,将以无组织形式排放,则非甲烷总烃无组织排放量为0.68kg/h,即3.06t/a。

塑料颗粒进入挤出机后,设备内部的加热腔将其加热至熔融状态,然后再由机头挤出。整个热熔过程为全程密闭,只是在机头挤出过程中会产生极少量的颗粒物、臭气,因此本评价仅对其进行定性分析。

②破碎粉尘(G2)

残次品、边角余料采用破碎机切破成颗粒状后回收、利用。残次品、边角余料破碎量约占塑料颗粒使用量的5%,则残次品、边角余料破碎量为180t/a,平均每天破碎时间约为0.5h。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—42 废弃资源综合利用行业系数手册》(生态环境部公告2021年第24号):废PP/PE—干法破碎—颗粒物产污系数为375g/t-原料,颗粒物产生量为0.45kg/h,即0.068t/a。

本项目共有2台破碎机,在每台破碎机上方设置集气罩收集颗粒物,其风量的核算见表4.2。

表 4.2 破碎工序风量核算一览表

序号	生产工序	集气罩尺寸	控制点距离	控制风速	数量	最小风量(m ³ /h)
----	------	-------	-------	------	----	-------------------------

1	破碎	600×500mm	0.55m	0.3m/s	2台	2851	
备注：Q=1.4·p·h·v·3600；Q-最小风量，m ³ /h，p-集气罩周长，m；h-控制点距离，m，v-控制点收集风速，m/s							
<p>由表4.2可知：破碎工序废气收集最小风量为2851m³/h，风机风量取3000m³/h。颗粒物经收集后采用“布袋除尘器”进行处理，最后引至15m高的DA002排气筒排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—42废弃资源综合利用行业系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）：袋式除尘处理效率为95%，本评价取90%，收集效率按70%计，则颗粒物排放浓度为5.25mg/m³，排放速率为0.016kg/h，即0.002t/a,满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）特别排放限值要求。</p> <p>由于破碎机不能完全密闭，有少量颗粒物无法被收集、处理，将以无组织形式排放，其颗粒物无组织排放量为0.135kg/h,即0.020t/a。</p> <p>③搅拌粉尘（G4）</p> <p>本项目使用拌料机对碎料颗粒物进行配料，拌料机中的搅拌叶缓慢旋转将塑料颗粒搅拌均匀，塑料颗粒粒径约1cm~2cm，且搅拌塑料较为缓慢，颗粒物产生量少，对环境的影响小，因此本评价不对拌料工序产生的颗粒物行定量核算，仅做定性分析。</p> <p>本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施见表4.2、废气排放口基本信息见表4.3、废气产排情况见表4.4。</p>							
表4.2 废气产排节点、污染物及污染治理设施一览表							
产污环节	污染物种类	排放形式	污染治理设施			排放标准	
			治理工艺	收集效率	治理工艺去除率		
挤塑吸塑	非甲烷总烃	有组织	三级活性炭吸附	75%	90%	GB31572-2015	
破碎	颗粒物	有组织	布袋除尘器	70%	95%	GB31572-2015	
表4.3 废气排放口基本信息一览表							
产污环节	排放口名称	污染物种类	地理坐标		排气筒		
			经度	纬度	高度m	内径m	温度℃
挤塑吸塑	DA001	非甲烷总烃	106°18'8.401"	29°32'26.735"	15	1.0	25

破碎	DA002	颗粒物	106°18'4.783"	29°32'27.372"	15	0.5	25	
表4.4 废气产排情况一览表								
污染源	污染物	废气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量		排放浓度 mg/m ³	排放量	
				kg/h	t/a		kg/h	t/a
有组织排放								
DA001	非甲烷总烃	30000	68.0	2.040	9.180	6.800	0.204	0.918
DA002	颗粒物	3000	105.0	0.315	0.047	5.25	0.016	0.0024
无组织排放								
厂区	非甲烷总烃	/	/	0.680	3.060	/	0.680	3.060
	颗粒物	/	/	0.135	0.020	/	0.135	0.020

(2) 治理措施可行性

①挤塑/吸塑废气：挤塑、吸塑工序产生的挥发性有机物经集气罩收集后采用“三级活性炭吸附”的处理工艺，最后通过风机引至15m高的排气筒排放，其治理工艺流程见图4.1。



图4.1 挤塑/吸塑废气治理工艺流程图

根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》提出“采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭”，本项目应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。根据《排污许可证申请与核发技术规范—橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中表A.2废气治理可行技术参照表：塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气—非甲烷总烃的可行治理技术包括“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”，因此本评价提出的废气治理措施属于可行性技术。

②破碎废气：破碎工序产生的颗粒物经集气罩收集后采用“布袋除尘器”进行处理，最后通过风机引至15m高的排气筒排放，其治理工艺流程见图4.2。



图4.2 破碎废气治理工艺流程图

根据《排污许可证申请与核发技术规范—橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中表 A.2 废气治理可行技术参照表：塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气—颗粒物的可行治理技术包括“喷淋；袋式除尘；滤筒/滤芯除尘”，因此本评价提出的废气治理措施属于可行性技术。

（3）废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南—橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），结合《排污许可证申请与核发技术规范—橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）提出如下废气例行监测要求，详见表 4.5。

表 4.5 废气例行监测要求一览表

污染物类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织废气	DA001	非甲烷总烃	半年	GB31572—2015
	DA002	颗粒物	1 年	
无组织废气	厂界下风向 (厂界外)	非甲烷总烃	1 年	
		颗粒物	1 年	
	厂区内	臭气浓度	1 年	GB14554—93
	厂区内	非甲烷总烃	1 年	GB27822—2019

（4）环境影响分析

由表3分析可知，项目所在地基本污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求；非甲烷总烃满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）；本项目周边500m范围内无居民小区、学校，其产生的废气经治理后能够做到达标排放，环境影响可接受。

（5）非正常情况

本项目的非正常工况主要是工艺设备或环保设施达不到设计规定指标运行时的排污。废气非正常排放的源强按照最不利情况（考虑废气处理设施失效，处理效率为零的情况）进行分析，非正常排放的源强详见表 4.6。

表 4.6 废气非正常排放源强

污染源	污染物	产生情况			排放情况		
		浓度 mg/m ³	产生速 率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生速率 kg/h
DA001	非甲烷总烃	68.0	2.040	9.180	68.0	2.040	9.180
DA002	颗粒物	105.0	0.315	0.047	105.0	0.315	0.047

由上表分析可知，当废气处理设施失效时，DA001、DA002 排气筒非甲烷总烃、颗粒物排放浓度较高。因此企业需加强废气治理措施的运行管理，尽量避免非正常排放。

2. 废水

(1) 水污染物产排量核算

本项目废水主要为生活污水、地面清洁废水。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）及表 2.5 分析可知，本项目生活污水产生量为 2.74m³/d，即 822m³/a；地面清洁废水产生量为 3.09m³/d，即 161m³/a，其主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、石油类，其水污染物核算见表 4.6。

表4.6 水污染物核算一览表

污染物	产生量		三级标准		一级 A 标	
	产生浓 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	/	822	/	822	/	822
COD	325	0.267	300	/	30	/
BOD ₅	163	0.134	150	/	10	/
SS	300	0.247	150	/	10	/
氨氮	38	0.031	30	/	1.5	/
地面清洁废水	/	161	/	161	/	161
COD	600	0.096	500	/	30	/
BOD ₅	300	0.048	250	/	10	/
SS	350	0.056	250	/	10	/
氨氮	40	0.006	30	/	1.5	/
石油类	50	0.008	20	/	1	/
综合废水	/	982	/	982	/	982
COD	370	0.363	300	0.295	30	0.029
BOD ₅	185	0.182	150	0.147	10	0.010
SS	308	0.303	150	0.147	10	0.010

氨氮	38	0.038	30	0.029	1.5	0.001
石油类	50	0.008	20	0.003	1	0.0002

(2) 治理措施可行性分析

本项目日最大废水排放量为 5.83m³/d，厂区内建有 2 个生化池，其中 1#生化池处理能力为 60m³/d，剩余处理能力约 50m³/d，采用“隔油+厌氧”废水治理工艺，本项目产生废水依托 1#生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，其废水处理工艺见图 4.2。

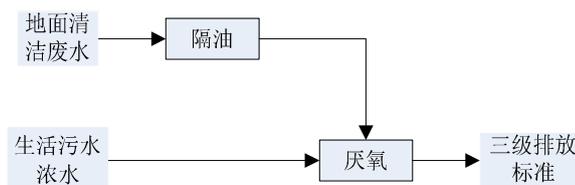


图 4.2 废水治理工艺流程图

根据《排污许可证申请与核发技术规范—橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中表 A.4 废水治理可行技术参照表，厂区综合废水处理设施排水可行治理技术包括“预处理设施：调节、隔油、沉淀；生化处理设施：厌氧、厌氧-好氧、兼性-好氧、氧化沟、生物转盘”。因此该污水处理设施的治理工艺属于可行技术。通过调查，本项目依托的污水处理设施已经通过了竣工环境保护验收，其剩余处理能力能够接纳本项目产生的废水，水污染物排放浓度满足三级标准要求，因此本项目产生废水依托该污水处理设施可行。

本项目废水类别、污染物种类及污染治理设施情况见表 4.7、废水排放口基本信息见表 4.8。

表4.7 废水类别、污染物种类及污染治理设施一览表

废水类别	污染物种类	污染治理设施				排放标准
		设施名称	处理能力	治理工艺	是否为可行技术	
综合废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类	污水处理设施	60m ³ /d	隔油+厌氧生物法	是	GB8979-199 三级标准

表4.8 废水排放口基本信息一览表

排放口名称	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	地理坐标	
					经度	纬度

废水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、石油类	间接排放	西永污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有规律	106°19'30.174"	29°34'36.981"
<p>②西永污水处理厂依托可行性分析</p> <p>西永污水处理厂位于沙坪坝区土主镇明珠山村黄泥堡社，总处理规模 6 万 m³/d。其中，一期工程于 2009 年 3 月开工建设，设计规模 3 万 m³/d，采用奥贝尔氧化沟活性污泥法处理工艺，2010 年 9 月完成验收投入运行。二期工程于 2018 年 10 月开工建设，设计规模 3 万 m³/d，采用 A²/O 工艺，2019 年 9 月完成验收投入运行。出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准（其中 COD、氨氮执行《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB50/963-2020）表 1 重点控制区域限值）后排入梁滩河。</p> <p>本项目所在地属于其接纳范围，其废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，本项目废水能够依托西永污水处理厂处理。</p> <p>（4）废水例行监测要求</p> <p>本项目废水依托厂区现有污水处理设施处理，该污水处理设施由重庆禾裕田精密电子有限公司负责日常的维护、运行及管理，其环保责任主体为重庆禾裕田精密电子有限公司，废水例行监测由重庆禾裕田精密电子有限公司按规定执行，因此本评价不对该污水处理设施提出例行监测要求。</p>						

3.噪声

(1) 主要噪声源情况及降噪措施

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021），本项目噪声源强调查清单见表 4.9、表 4.10。

表4.9 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声压级/距声源距离 (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界 距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)
1	A 栋 厂房	冲床	6 台	80/1	建筑隔 声、减 震垫	2	0	1	18（东）	54.89	8h	15	39.89
									6（南）	64.44			49.44
									22（西）	53.15			38.15
									6（北）	64.44			49.44
2	A 栋 厂房	铣床	1 台	75/1	建筑隔 声	5	5	1	15（东）	51.48	1h	15	36.48
									32（南）	44.90			29.90
									25（西）	47.04			32.04
									22（北）	48.15			33.15
3	A 栋 厂房	磨床	1 台	75/1	建筑隔 声	5	3	1	15（东）	51.48	1h	15	36.48
									30（南）	45.46			30.46
									25（西）	47.04			32.04
									24（北）	47.40			32.40
4	B 栋 厂房	挤塑机	2 台	65/1	建筑隔 声	-2	0	1.5	24（东）	37.40	16h	15	22.40
									25（南）	37.04			22.04
									20（西）	52.96			37.96
									25（北）	37.04			22.04
5	B 栋 厂房	吸塑机	5 台	65/1	建筑隔 声	3	10	1.5	19（东）	39.42	16h	15	24.42
									40（南）	32.96			17.96
									25（西）	37.04			22.04
									20（北）	38.98			23.98

6	破碎机	2台	85/1	建筑隔声、减震垫	5	-10	1	17(东)	60.39	16h	15	45.39
								20(南)	58.98			43.98
								27(西)	56.37			41.37
								40(北)	52.96			37.96
7	空压机	1台	80/1	建筑隔声、减震垫	5	15	0.8	17(东)	55.39	16h	15	40.39
								45(南)	46.94			31.94
								27(西)	51.37			36.37
								15(北)	56.48			41.48
8	吸料机	2台	60/1	建筑隔声	-2	15	1.5	24(东)	32.40	16h	15	17.40
								45(南)	26.94			11.94
								20(西)	33.98			18.98
								15(北)	36.48			21.48
9	拌料机	2台	60/1	建筑隔声	-2	15	0.8	24(东)	32.40	16h	15	17.40
								45(南)	26.94			11.94
								20(西)	33.98			18.98
								15(北)	36.48			21.48
10	雕刻机	2台	70/1	建筑隔声	0	-10	1	22(东)	43.15	16h	15	28.15
								20(南)	43.98			28.98
								22(西)	57.13			42.13
								40(北)	37.96			22.96
备注：本项目以生产厂房中心为空间相对位置坐标原点，南北走向为 X 轴,东西走向为 Y 轴，												
表 4.10 噪声源强调查清单（室外声源）												
序号	声源名称	型号	声压级/距声源距离 (dB(A)/m)	空间相对位置/m			声源控制措施	运行时段				
				X	Y	Z						
1	风机	/	85/1	-50	30	0.5	隔声罩、减震垫、消声器	16h				
2	冷却塔	/	80/1	-50	10	1.2	隔声罩、减震垫	16h				
备注：本项目以生产厂房中心为空间相对位置坐标原点，南北走向为 Y 轴,东西走向为 X 轴，												

(2) 厂界及声环境保护目标达标情况

本评价按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模式进行预测计算:

室内声源等效室外声源声功率级计算公式如下:

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB, 取 10dB(A)。

预测点的预测等效声级 (L_{eqg}):

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB (A);

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间;

M——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间。

预测点的预测等效声级 (L_{eqg}):

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB（A）；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB（A）。

本项目主要生产设备均置于厂房内，未露天安置，其噪声源强降低，主要采用建筑隔声、设置减震垫措施降噪，可使噪声在车间内得到有效控制，噪声值可降低15~20dB（A）。各侧厂界处的噪声值见表4.11。

表4.11 各侧昼间厂界噪声达标情况 单位：dB（A）

厂界	厂界噪声	达标情况
北面厂界	52.39	达标
南面厂界	46.38	
西面厂界	26.90	
东面厂界	48.03	

由上表可知：本项目产生的设备噪声在采用隔声、减振等措施后，昼间、夜间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求。

②声环境保护目标达标情况

本项目周边50m范围内均为工业企业，无居民、医院、学校等声环境保护目标，因此本评价不开展声环境保护目标达标分析。

（3）噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南—橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），提出如下噪声监测要求，详见表4.12。

表4.12 噪声例行监测要求一览表

污染物类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界噪声	厂界周围外1m	等效连续A声级	1季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类

4.固体废物

(1) 固体废产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要为金属边角料、废模具、废包装、除尘器收集粉尘、废活性炭、含油金属屑、废切削液、废液压油、废机油、废油空桶、废弃的含油抹布、劳保用品以及生活垃圾，其中废活性炭、含油金属屑、废切削液、废液压油、废机油、含油抹布、劳保用品属于危险废物。

金属边角料：本项目冲压产生的金属边角余料不含油，属于一般工业固废。由表 2.5 可知，本项目金属材料用量为 157t/a，边角余料产生量按用量的 10%计，则金属边角余料产生量为 15.7t/a。

废模具：由表 2.5 可知，冲压工序模具用量约为 5t 副/a，平均重量约 150kg/副；吸塑模具用量约为 60 副/a，平均重量约 0.5/副，则废模具产生量为 30.75t/a。

废包装：本项目塑料颗粒使用量约 144000 袋/a，每个包装袋重量按 100g 计，则废包装产生量为 14.40t/a。

除尘器收集粉尘：由表4.4分析可知，DA002排气筒颗粒物产生量为0.047t/a，经袋式除尘器处理后排放量为0.002t/a，则除尘器收集粉尘量为0.045t/a。

废活性炭：本项目使用活性炭处理挤塑、吸塑工序中产生的非甲烷总烃，活性炭吸附达到饱和后须定期更换，由表 4.4 分析可知，活性炭有效吸附量为 8.26t/a，活性炭消耗量按 0.24kg/kg 炭，则理论上需要消耗活性炭的量约为 34.43t/a。建议活性炭吸附装置装填量不低于 8.6t，活性炭 3 个月更换 1 次。则废活性炭产生量为 42.69t/a。

含油金属屑：由表2.5可知，冲压工序模具用量约为5副/a，平均重量约150kg/副；吸塑模具用量约为60副/a，平均重量约0.5/副，含油金属屑产生量按模具重量的1%计，则含油金属屑产生量为0.31t/a。

废切削液：本项目切削液用量为 60kg/a，废切削液产生量按用量的 60%计，则废切削液产生量为 0.02t/a。

废液压油：本项目液压油使用量为0.48t/a，其废液压油产量按用量的85%计，则废液压油产生量为0.41t/a。

废机油：本项目机油使用量为0.16t/a，其废机油产量按用量的70%计，则废液压油产生量为0.11t/a。

废油空桶：本项目液压油、机油用量 8 桶/a，空桶重量按 15kg/个计，则废油空桶产生量为 0.12t/a。

含油抹布、劳保用品：本项目抹布、劳保用品使用量为0.05t/a，其产生量按用量的1.1倍计，则废含油抹布、劳保用品产生量为0.06t/a。

生活垃圾：本项目生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，员工人数为 66 人，则生活垃圾产生量 9.9t/a。

表4.12 危险废物产生情况汇总表

序号	危废名称	危废类别、代码及危险特性	产生环节	产生量(t/a)	有害物质	物理形状	产生频次	贮存方式及去向	处置量(t/a)
1	废活性炭	HW49 900-039-49	废气处理	42.69	有机物质	固体	间歇	经危险废物暂存间暂存后交由危废资质单位处置	42.69
2	含油金属屑	HW08 900-006-09	模具维修	0.31	矿物油	固体	间歇		0.31
3	废切削液	HW09 900-006-09	模具维修	0.02	矿物油	液体	间歇		0.02
4	废液压油	HW08 900-249-08	冲压	0.41	矿物油	液体	间歇		0.41
5	废机油	HW08 900-249-08	设备维护	0.11	矿物油	液体	间歇		0.11
6	废油空桶	HW08 900-249-08	冲压	0.12	矿物油	固体	间歇		0.12
7	含油抹布、劳保用品	HW49 900-041-49	零部件、设备擦拭等	0.06	矿物油	固体	间歇		0.06

表4.13 一般固体废物产生处置情况汇总表

序号	固废名称	一般固体废物代码	产生环节	产生量(t/a)	有害物质	物理性状	贮存场所及去向	处置量(t/a)
1	金属边角料	292-009-09	冲压	15.7	/	固态	废品回收公司处置	15.7
2	废模具	292-009-09	冲压、吸塑	30.75	/	固态		30.75
3	废包装	292-009-05	挤塑、吸塑	14.40	/	固态		14.40
4	除尘器	292-009-66	废气处	0.05	/	固态		0.05

	收集粉尘		理					
5	生活垃圾	/	员工	9.9	/	固态	分类收集 后交当地 环卫部门 处置	9.9
(2) 环境管理要求								
① 危险废物								
<p>本项目 A 栋厂房 1F 东北角设置 1 个建筑面积约 10m² 的危险废物暂存间,主要用于暂存危险废物,危险废物暂存点设置情况见表 4.14。</p>								
表4.14 危险废物贮存场所（设施）基本情况表								
序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	储存面积	贮存方式	贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	A 栋 厂房 1F 东北 角	10m ²	桶装	3 月
2		含油金属屑	HW08	900-006-09			桶装	
3		废切削液	HW09	900-006-09			桶装	
4		废液油	HW08	900-249-08			桶装	
5		废机油	HW08	900-249-08			桶装	
6		废油空桶	HW08	900-249-08			/	
7		含油抹布、劳保用品	HW49	900-041-49			/	
<p>本项目危废存放场所的设置必须严格按照《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危废转运按照《危险废物转移联单管理办法》进行，最终得到安全处置。危险废物存储和转运过程需满足以下要求：</p> <p>a.分类收集：危险废物应及时收集，并按照类别分别置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内（包装桶）。分类收集危废的塑料袋或容器的材质、规格均应符合国家有关规定的要求。</p> <p>b.暂存：暂存间应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的环保要求：暂存间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；危险废物暂存地面及内墙采取防渗措施，地面作防渗、防漏、防酸碱腐蚀处理，危险废物暂存间周边设置围堰。不相容的危险废物必须分开存放，并</p>								

设有隔离间隔断。

c.转运：内部转运应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具。转运尽量选择人少的时间转运，转运过程中正确装卸，避免遗撒。转运工作人员做好个人防护措施。

d.做好危废转移记录及相关转移联单，制定环保管理制度。

②一般工业固废

本项目在 A 栋厂房 1F 东北角设置 1 个建筑面积约 15m²一般工业固废暂存间，一般工业固废经暂存后交废品回收公司处置。

③生活垃圾

生活垃圾由垃圾桶分类收集后交由环卫部门处置。

5.环境风险

(1) 环境风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质为液压油、机油、切削液，本项目涉及的风险物质及储存情况见表 4.15。

表 4.15 本项目涉及的风险物质及储存情况一览表

序号	危险物质	最大储存量	临界量	Q 值	储存方式	风险源分布
1	液压油	0.16t	2500t	0.00006	铁桶装	油料堆放区
2	机油	0.03t	2500t	0.00001	铁桶装	
3	切削液	0.02t	2500t	0.00001	铁桶装	
4	废液压油	0.16t	2500t	0.00006	铁桶装	危废暂存间
5	废机油	0.03t	2500t	0.00001	铁桶装	
6	废切削液	0.02t	2500t	0.00001	铁桶装	

危险物质数量与临界量比值Q的计算如下：

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）。

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂……q_n为每种危险物质实际存在量，t。

Q₁、Q₂……Q_n为与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，

t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q > 100$ 。

表4.15的可知：本项目 $Q = 0.00016 < 1$ ，本项目风险潜势为I。

本项目涉及到的环境风险物质以油类为主，风险物质向环境转移的途径主要为危险物质泄漏、燃烧，向大气和水体、土壤转移，详见表 4.16。

表 4.16 本项目环境风险识别一览表

序号	风险源	风险物质	环境影响类型	影响途径
1	油料堆放区、废物暂存间	液压油、机油、切削液	泄漏、火灾	泄漏后通过雨、污管网进入地表水；泄漏后通过渗入土壤；燃烧产生的伴生/次生污染物进入大气

（3）环境风险防范措施

①建立一套严密科学的检修规程、操作规程和规章制度，实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理。

②油料堆放区、危废暂存间、模具堆放区地面及内墙采取防渗措施，地面作防渗、防漏、防酸碱腐蚀处理。

③油料堆放区、危废暂存间可修建围堰，并放置一定量吸收毡、吸收棉，油料泄漏后采用吸收毡、吸收棉及时吸收泄漏物质，吸附材料达到饱和后转移至危险废物暂存点，采用专用包装物或密闭的容器内（包装桶）暂存，盖好收集容器的盖子，贴上废物标签，按照废物管理制度或污染物排放控制程序处理。

④生产车间配备干粉灭火器、消防沙等灭火救援物质，发生火情时及时组织人员灭火救援。

⑤加强机械设备、管线、阀门等元器件的维护保养，对系统薄弱环节加强检查、维护保养、及时更新。

（4）分区防控措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中“地下水环境保护措施及对策”的相关内容，并参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）可知，本项目危险暂存间、模具堆放区作为重点防渗区，车间其它区域作为简单

防渗区。本项目地下水污染防渗措施以水平防渗为主，具体分区防渗措施如下：

①重点防渗区

重点防渗区地坪防渗性能要求为渗透系数小于 10^{-7}cm/s ，等效粘土层厚度不小于 6m，防渗措施如下：

a.油料堆放区、危险暂存间、模具堆放区地面及裙角采用特殊防腐、防渗处理，经防渗处理后等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。危废暂存间、模具堆放区耐久性应符合现行国家标准《混凝土结构设计规范》（GB50010）的有关规定：混凝土强度等级不宜低于 C30；结构厚度不应小于 250mm；混凝土的抗渗等级不应低于 P8，且水池的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型或喷涂聚脲等防水涂料，或在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂；水泥基渗透结晶型防水涂料厚度不应小于 1.0mm，喷涂聚脲防水涂料厚度不应小于 1.5mm；当混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂时，掺量宜为胶凝材料总量的 1%~2%。危废暂存间设置专用桶进行集油（随时观察收集量，并及时转运、更换收集桶）。

b.危险废物暂存间根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），并结合危险废物类别进行分区。危险废物暂存间设置收集沟、收集井；液态危废暂存区域围堰内铺设厚度约 2mm 的高密度聚乙烯膜进一步防渗，内设专用容器对各类废液进行分类收集暂存；其中废蓄电池暂存区地面应采取防腐防渗耐酸措施。

②简单防渗区

生产车间其它区域为简单防渗区，地面要求一般地面硬化。

本项目环境风险简单分析内容见表 4.21。

表 4.21 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	新能源材料生产制造项目			
建设地点	重庆高新区金凤镇凤笙路 28 号			
地理坐标	经度	106°18'1.417"	纬度	29°32'25.050"
主要风险物质分布	本项目涉及的环境风险物质为机油、液压油、切削液，储存在油料堆放区，其中机油最大储存量为 0.03t、液压油最大储存量为 0.16t、切削液最大储存量为 0.02t。			
风险防范措施要求	<p>(1) 建立一套严密科学的检修规程、操作规程和规章制度，实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理。</p> <p>(2) 油料堆放区、危险废物暂存间、模具堆放区地面及内墙采取防渗措施，地面作防渗、防漏、防酸碱腐蚀处理。</p>			

	<p>(3) 油料堆放区、危险废物暂存间可修建围堰，并放置一定量吸收毡、吸收棉，物料泄漏后采用吸收毡、吸收棉及时吸收泄漏物质，吸附材料达到饱和后转移至危险废物暂存点，采用专用包装物或密闭的容器内（包装桶）暂存，盖好收集容器的盖子，贴上废物标签，按照废物管理制度或污染物排放控制程序处理。</p> <p>(4) 生产车间配备干粉灭火器、消防沙等灭火救援物质，发生火情时及时组织人员灭火救援。</p> <p>(5) 加强机械设备、管线、阀门等元器件的维护保养，对系统薄弱环节加强检查、维护保养、及时更新。</p>
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容 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	DA001 排气筒	非甲烷总烃	三级活性炭吸附处理后引至15m高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015):非甲烷总烃排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$;颗粒物 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$
	DA002 排气筒	颗粒物	布袋除尘器处理后引至15m高空排放	
	厂界	非甲烷总烃 颗粒物 臭气浓度	加强车间通风	合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015):非甲烷总烃无组织监控点浓度 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$;颗粒物无组织监控点浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$;《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93):臭气浓度 ≤ 20
地表水环境	厂区污水总排口	pH COD BOD ₅ SS 氨氮 石油类	依托厂区现有1#生化池,处理能力为60m ³ /d采用“隔油+厌氧”的处理工艺处理达三级标准后排入市政污水管网。	GB8978-1996 三级标准, pH:6~9、COD $\leq 500\text{mg}/\text{l}$ 、BOD ₅ $\leq 300\text{mg}/\text{l}$ 、SS $\leq 400\text{mg}/\text{l}$ 、石油类 $\leq 20\text{mg}/\text{l}$;氨氮执行GB/T31962-2015标准,氨氮 $\leq 45\text{mg}/\text{l}$ 、;
声环境	厂界	设备噪声	设备均置于厂房内,通过建筑隔声降噪;风机设置隔声罩、安装减震垫、消声器等措施降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准昼间:65dB(A),夜间:55dB(A);

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>本项目产生的固体废物主要为金属边角料、废模具、废包装、除尘器收集粉尘、废活性炭、含油金属屑、废切削液、废液压油、废机油、废弃的含油抹布、劳保用品以及生活垃圾，其中废活性炭、含油金属屑、废切削液、废液压油、废机油、含油抹布、劳保用品属于危险废物。</p> <p>A栋厂房1F东北角设置1个面积为10m²的危险废物暂存间，危废暂存间地面及内墙采取防渗措施，地面作防渗、防漏、防酸碱腐蚀处理，危险废物暂存间周边设置围堰。危险废物应及时分类收集，并按照类别分别置于防渗漏、防锐器穿透的专用包装物或者密闭的容器内（包装桶）。危险废物经危险废物暂存间暂存后定期交有危险废物处理资质单位处置，并做好危废转移记录及相关转移联单，制定环保管理制度。</p> <p>一般工业固废交废品回收公司处置；生活垃圾经分类后交当地环卫部门处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目油料堆放区、危险废物暂存间、模具堆放区作为重点防渗区；原材料堆放区、成品堆放区、一般工业固废暂存点、办公区域等作为一般防渗区。本项目地下水污染防渗措施以水平防渗为主，具体分区防渗措施如下：</p> <p>①重点防渗区</p> <p>重点防渗区地面和、四周及裙角采用特殊防腐、防渗处理，可铺设双层高密度聚乙烯 HDPE 防渗膜，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$；危险废物暂存间参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），并结合危险废物类别进行分区。危险废物暂存间设置收集沟、收集井，液态危废暂存区域围堰内铺设厚度约 2mm 的高密度聚乙烯膜进一步防渗，内设专用容器对各类废液进行分类收集暂存。油漆库房、化学品暂存间四周设置围堰，并在围堰内侧修建收集沟、收集井，围堰内铺设厚度约 2mm 的高密度聚乙烯膜进一步防渗，内设专用容器对各类废液进行分类收集暂存。</p> <p>②简单防渗区</p>			

	<p>生产车间其它区域为简单防渗区，地面要求一般地面硬化。</p> <p>④管理措施</p> <p>制定严格的检查制度，定期对厂区内的危废暂存间、漆库房、调漆间等区域进行检查，如发现破损现象及时修复，避免出现渗漏污染地下水。在物料运输的过程中，做到严格管理，防止“跑、冒、滴、漏”渗入地表的现象发生，避免滴落的物料下渗污染地下水、土壤。</p>
生态 保护 措施	/

<p>环境 风险 防范 措施</p>	<p>(1) 建立一套严密科学的检修规程、操作规程和规章制度，实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理。</p> <p>(2) 危险废物暂存间地面及内墙采取防渗措施，地面作防渗、防漏、防酸碱腐蚀处理。</p> <p>(3) 原材料堆放区、危险废物暂存间可修建围堰，并放置一定量吸收毡、吸收棉，油料泄漏后采用吸收毡、吸收棉及时吸收泄漏物质，吸附材料达到饱和后转移至危险废物暂存点，采用专用包装物或密闭的容器内（包装桶）暂存，盖好收集容器的盖子，贴上废物标签，按照废物管理制度或污染物排放控制程序处理。</p> <p>(4) 物料应从正规供应商处采购，密封性好，存放规范并定期检查物料的完整性。车间设独立的火灾自动报和消防控制系统，自动化程度高。计划建有完善的消防措施，包括消防水管网、室内外消防栓、泡沫及干粉灭火器、消防沙（袋装布置在喷漆房外），以及一套完整的火灾监测、报警系统。车间和危险化学品仓库内均相同配备，并严禁火源，在喷漆房张贴禁火标识。</p> <p>(5) 生产车间设备的排列按生产工艺流程进行，尽可能缩短管线减少连接点，各类设备和工艺管道从设计、安装和制造严格按照安全规定要求进行设备和管道动静密封垫采取有效的密封措施，防止物料跑冒滴漏。加强机械设备、管线、阀门等元器件的维护保养，对系统薄弱环节加强检查、维护保养、及时更新。</p>
--------------------------------	---

其他 环境 管理 要求	<p>环境管理要求</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南—橡胶和塑料制品》（HJ1122-2020），本评价针对项目运营期提出如下环境管理要求：</p> <p>（1）建立完善的环境管理机构，设立专门环保人员，确定各个部门及岗位的环境保护目标和可量化的指标，促进全体员工参与到的环保工作中。</p> <p>（2）制定环境保护规章制度。如岗位环保责任制、环保设施运行管理规定等，对全体员工进行定期和不定期的环境保护知识培训，提高他们的环境保护意识，以保证环境管理工作的顺利进行。</p> <p>（3）加强环保设施监督管理，加强环保设施的检修、维护，确保设备正常高效运行。</p> <p>（4）企业应建立环境管理台账制度，落实环境管理台账制度记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理，并对台账的真实性、完整性和规范性负责。一般按照日批次进行记录，异常情况按次记录。</p> <p>环境管理台账按照电子台账和纸质台账两种形式同步管理，应真实记录基本信息、产污设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录及其他环境管理信息。产污设施、污染防治设施、排放口应与排污许可证副本中载明的编码一致。</p> <p>（5）企业应按排污许可证规定时间提交执行报告，并对执行报告中各项内容和数据的真实性有效性负责，并承担相应法律责任；应自觉接受生态环境主管部门监管和社会公众监督，如提交的内容和数据与实际不符，应积极接受调查，并依法接受处罚。</p> <p>排污口设置及规范要求</p> <p>根据国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）以及重庆市环保局《关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发[2012]26号）中相关要求：</p>
----------------------	--

(1) 废水

本项目废水依托厂区内现有污水处理设施处理达三级标准后排入园区市政污水管网，经西永污水处理厂处理达后排入梁滩河，不新增排污口。

(2) 废气

①新增废气排气筒应修建采样平台，设置监测采样口，采样口的设置应符合《污染源技术规范》要求；采样口必须设置常备电源。

根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染源采样方法》(GB/T16157-1996)，废气排污口采样孔设置的位置应该是“距弯头、阀门、变径下游方向不小于6倍直径，上游方向不小于3倍直径”，如果是矩形烟道的，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中A、B为边长。

采样平台应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 $1.5m^2$ ，并设有1.1m高的护栏和不低于10cm的脚部挡板，采样平台的承重应不小于 $200kg/m^2$ ，采样孔距平台面约为1.2m~1.3m。

②排气筒应设置、注明以下内容：标准编号、污染源名称及型号；排放高度、出口直径；排气量、最大允许排放浓度；排放大气污染物的名称、最大允许排放量。

(3) 噪声

①工业企业厂界噪声监测点应在厂界外1m、高度1.2m以上的噪声敏感处；

②在固定噪声源对外界影响最大处设置监测点。

(3) 固废

①一般固体废弃物应设置专用贮存、堆放场地。

②危险废物专用堆放场地必须有防扬散、防流失，防渗漏等防治措施，并按规范设置相应标志牌。

(4) 排污口标志要求

排污口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求，设置排污口标志牌，排污口标志牌是对排污单位排放污染物实施监测采样和监

督管理的法定标志。标志牌设置应距污染物排污口（源）及固体废物贮存（处置）场或采样、监测点附近且醒目处，并能长久保留。可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌，在地面设置标志牌上缘距离地面 2 米。标志牌制作和规格参照《关于印发排污口标志牌技术规格的通知》（环办[2003]95 号）执行。

六、结论

综合结论

本项目符合国家产业政策，符合城市总体规划，符合高新技术产业开发区产业定位要求，选址合理；外排污染物经有效治理措施治理后，能够做到达标排放，对周边环境影响在可接受范围内，因此从环保角度来说，本评价认为“新能源汽车智能包装材料建设项目”建设可行。

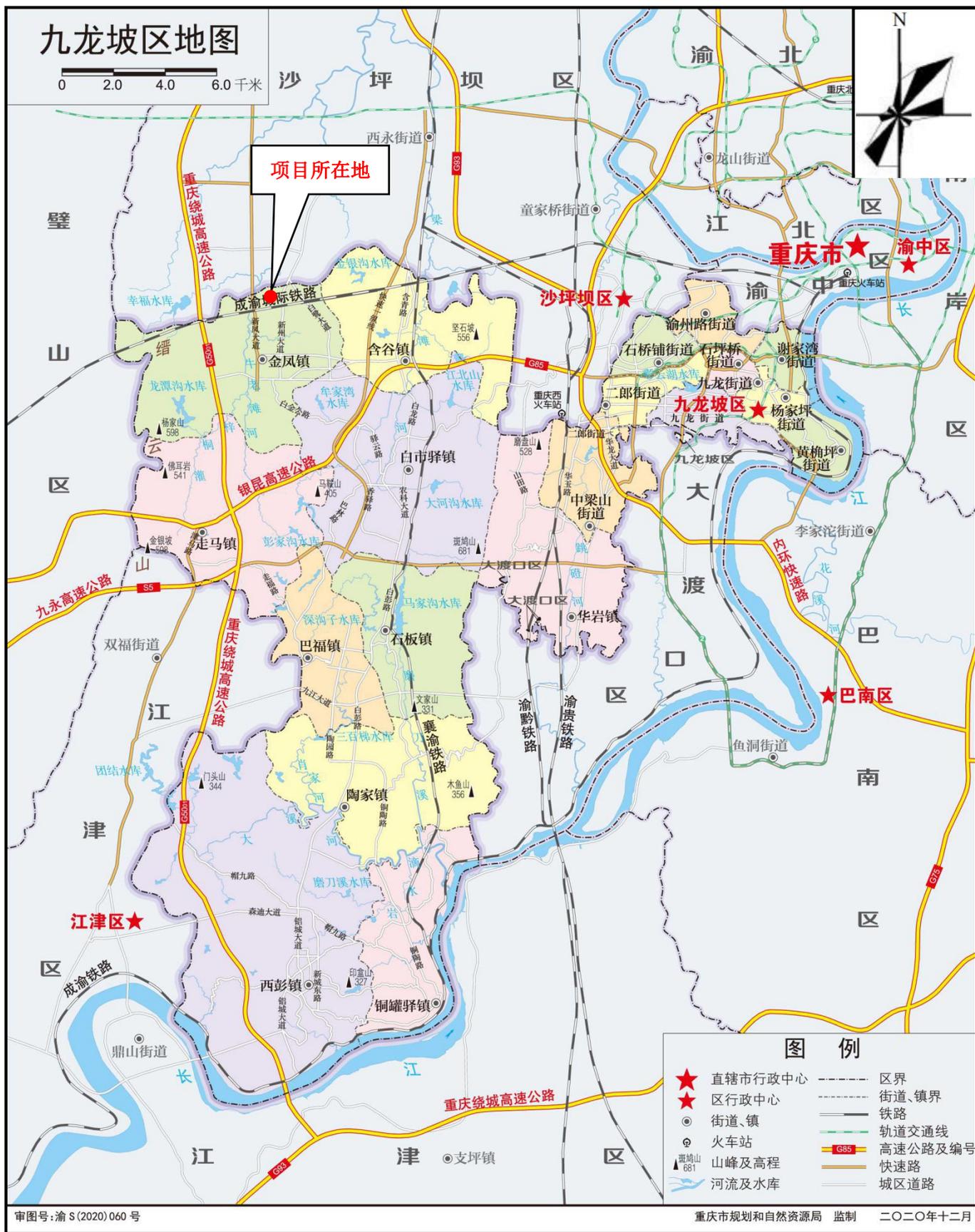
附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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	以新带老削减量 （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 ⑦
废气		非甲烷总烃			0.918t/a			0.918t/a	
		颗粒物			0.002t/a			0.002t/a	
废水		COD			0.029t/a			0.029t/a	
		BOD ₅			0.010t/a			0.010t/a	
		SS			0.010t/a			0.010t/a	
		氨氮			0.001t/a			0.001t/a	
		石油类			0.0002t/a			0.0002t/a	
一般工业 固体废物		金属边角料			15.67t/a			15.67t/a	
		废模具			30.75t/a			30.75t/a	
		废包装			14.40t/a			14.40t/a	
		收集粉尘			0.04t/a			0.04t/a	
危险废物		废活性炭			42.69t/a			42.69t/a	
		含有金属屑			0.308t/a			0.308t/a	

	废切削液			0.02t/a			0.02t/a	
	废液压油			0.41t/a			0.41t/a	
	废机油			0.11t/a			0.11t/a	
	废油空桶			0.12t/a			0.12t/a	
	废含油抹布、 劳保用品			0.055t/a			0.055t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 本项目地理位置图