

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

公示本

项目名称：汽车零部件及配件制造扩建项目

建设单位（盖章）：华菱科力汽车零部件有限公司

编制日期：二〇二四年七月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	汽车零部件及配件制造扩建项目		
项目代码	2406-511681-07-02-445995		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	四川省华蓥市广华工业新城玄武大街		
地理坐标	(106度43分3.562秒, 30度22分56.989秒)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造;	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36 71、汽车零部件及配件制造 367 中其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	华蓥市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2406-511681-07-02-445995】JXQB-0302号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	54.5
环保投资占比（%）	10.9%	施工工期	2024年8月~2024年12月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	在现有厂区内建设，不新增用地
专项评价设置情况	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）》，本项目专项设置情况如下所示。		
	表1-1 项目专项设置情况一览表		
	类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染	本项目生产营运，排放废气主要为有
			否

		物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	机废气，不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物。	
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目外排废水经处理达标后，汇入园区污水管网，经华蓥市工业新城污水处理厂进一步处理后达标排放，属间接排放项目。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目涉及危险物质主要为设备润滑油等，厂区内存储量小，低于临界量，不构成重大风险源。	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
综上，本项目无需设置专项评价。				
规划情况	名称： 《四川华蓥山经济开发区控制性详细规划》 审批机关： 华蓥市人民政府 审批文号： 华府复[2022]42号			
规划环境影响评价情况	名称： 《四川华蓥山经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》 审批机关： 广安市生态环境局 审批文件名称及文号： 广安市生态环境局关于《四川华蓥山经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》审查意见的函（广市环函[2022]28号）。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《四川华蓥山经济开发区控制性详细规划》符合性分析 本项目位于华蓥市广华工业新城玄武大街，在现有厂区内建设。项目位于四川华蓥山经济开发区园区广华片区的果子坝组团和铜堡组团范围内。 根据《四川华蓥山经济开发区控制性详细规划》，四川华蓥山经济开发区规划范围位于广华片区的果子坝组团和铜堡组团，规划总用地面积约6.07平方公里。东至古桥街道前进村、回龙村；南至明月镇长田坎村、红光村；西以广安过境高速公路为界，至明月镇明月村、白鹤咀村，北以广			

华大道北侧道路红线、至双河街道广华大道社区、果子村、栋梁村。规划区的主导发展产业为：电子信息、新材料、现代装备制造，禁止引入与主导产业环境不相容或不属于主导产业的高污染行业。本项目为汽车拉索管生产，属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于负面清单中禁止引入的产业，属于允许发展类，符合园区产业规划要求。

因此，项目与《四川华蓥山经济开发区控制性详细规划》相符。

2、与《四川华蓥山经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》及审查意见符合性分析

根据《四川华蓥山经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》园区环境准入负面清单及其审查意见的函（广市环函[2022]28号），本项目与其符合性分析详见下表所示。

表 1-2 与四川华蓥山经济开发区控制性详细规划环境影响报告书分析一览表

名称	政策要求		本项目情况	符合性
环境准入负面清单	（一）禁止引入不符合国家产业政策和行业准入条件、国家和地方明令禁止的项目。		本项目为汽车拉索管等生产，属于 C3670 汽车零部件及配件制造，属于允许类项目，项目环境风险潜势 I 级。不涉及重金属，不属于禁止类项目	符合
	（二）禁止引入不符合国家和省市重金属污染防治规划要求的项目。			
	（三）禁止引入按照《建设项目环境风险评价技术导则》确定为环境风险潜势 IV 级及以上的项目。			
	（四）禁止新建燃煤火电、金属冶炼、钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、石墨及碳素制品、铅蓄电池制造、专业电镀、制革、制浆造纸项目。			
产业准入门槛	禁止新建医药化工、燃煤火电、金属冶炼、制浆(含废纸制浆)、印染、染整、皮革鞣制、铅蓄电池制造项目			符合
	禁止新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等《环境保护综合名录（2017年版）》规定的“高污染”产品制造项目；禁止采用手工电镀和半自动生产线；限制引入涉及“铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属污染物排放的电镀工艺。			
空间布局约束要求	禁止开发建设活动的要求	排放量较大的企业-规划教育科研用地以北区域，现状华蓥职业技术学校以西、西南区域，广华大道两侧不得引入废气污染物排放量较大的企业。	本项目位于园区内，华蓥市广华工业新城玄武大街，不在光华大道两侧，不在华蓥职业技术学校以西、西南区域；且项目排	符合

评生态环境准入要求的符合性分析。

本项目位于华蓥市广华工业新城玄武大街，属于四川华蓥山经济开发区范围内。园区规划环评已开展与“三线一单”的符合性分析，因此，本项目“三线一单”符合性分析只分析与产业园区规划环评生态环境准入要求的符合性分析。

(1) 空间符合性分析

根据《广安市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（广安府发〔2021〕6号），本项目位于四川省华蓥市广华工业新城玄武大街，属于广安市环境管控单元分布中的工业重点管控单元（管控单元名称：四川华蓥山经济开发区，管控单元编号：ZH51168120003）。

根据四川政务服务网“三线一单”数据分析系统，本项目风险管控单元分布详见下图（图中▼表示项目位置）。

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考。

牛肉制品、牛副产品生产、销售、互联网销售项目

肉制品及副产品加工 [选择行业](#)

106.724659 [查询经纬度](#)

30.38816

[立即分析](#) [重置信息](#) [导出文档](#) [导出图片](#)

分析结果

项目牛肉制品、牛副产品生产、销售、互联网销售项目所属肉制品及副产品加工行业，共涉及6个管控单元，若需要查看管控要求，请点击右侧导出按钮，导出管控要求进行查看。

序号	管控单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	准入清单类型	管控类型
1	ZH51168120003	四川华蓥山经济开发区	广安市	华蓥市	环境综合	环境综合管控单元工业重点管控单元
2	YS5116812210003	清溪河-华蓥市-双龙桥-控制单元	广安市	华蓥市	水环境分区	水环境工业污染重点管控区
3	YS5116812530001	华蓥市城镇开发边界	广安市	华蓥市	资源利用	土地资源重点管控区
4	YS5116812540001	华蓥市高污染燃料禁燃区	广安市	华蓥市	资源利用	高污染燃料禁燃区
5	YS5116812550001	华蓥市自然资源重点管控区	广安市	华蓥市	资源利用	自然资源重点管控区

图1-1 “三线一单”应用平台查询结果截图

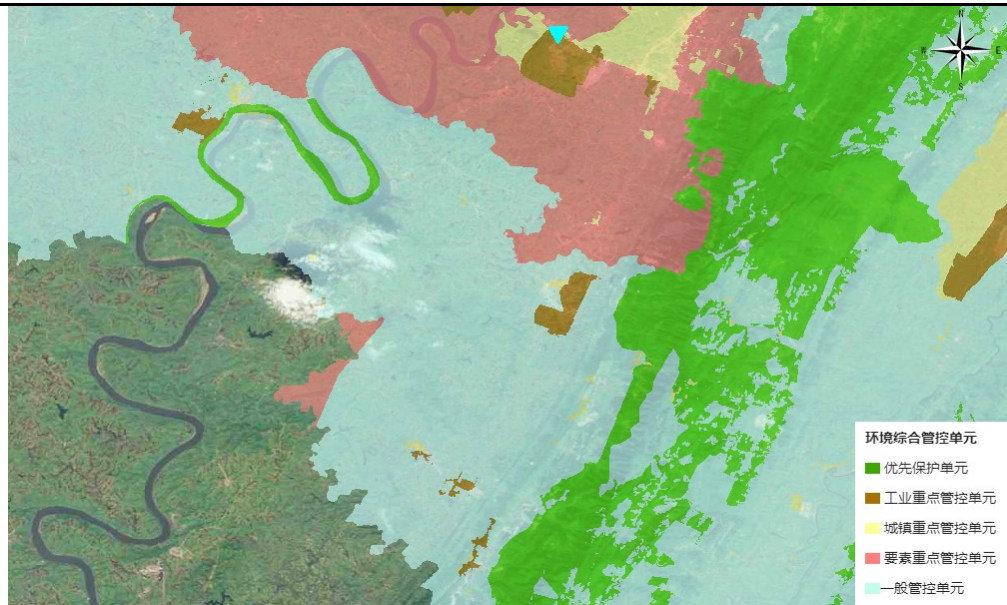


图1-2 项目与管控单元相对位置

通过查阅《四川华蓥山经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》中园区生态环境准入清单，具体分析如下：

表1-3 项目与园区生态环境准入清单符合性分析

四川华蓥山经济开发区环境准入清单				本项目	符合性
项目	类别	对应管理要求			
环境管控要求	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求：规划教育科研用地以北区域，现状华蓥职业技术学校以西、西南区域，广华大道两侧不得引入废气污染物排放量较大的企业。		本项目位于园区内，华蓥市广华工业新城玄武大街，不在光华大道两侧，不在华蓥职业技术学校以西、西南区域；且项目排放废气主要为涂塑、挤塑有机废气，经处理后达标排放，排放量小。	符合
	污染物排放管控	废气排放准入要求	汽车制造企业喷涂废气 VOCs 去除效率不低于 90%，涉及喷涂工艺的其他企业 VOCs 去除效率不低于 80%	本项目不属于汽车制造企业，不涉及喷涂工艺；项目 VOCs 去除效率达 51%	
		废水排放准入要求	涉磷企业排放总磷须执行减量置换原则	不涉及	
			涉及电镀工序的企业需做到重点污染物铅、汞、镉、铬、铜实现“零排放”	不涉及	
清洁生产准入要求	行业水污染物产生指标达到或严于清洁生产水平二级或国内同行业先进水平		清洁生产水平达到同行业二级水平		

		固废处置准入要求	工业固体废物综合利用率达100% 生活垃圾无害化处理率达100% 危险废物安全处置率达100%	项目产生的固废全部合理处置，不产生二次污染	
	环境风险防控	企业环境风险防控要求	广华大道两侧不得引入环境风险潜势 III 级及以上的项目	项目环境风险潜势为 I 级	符合
		用地环境风险防控要求	工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途	不涉及	
	资源开发利用要求	水资源利用效率要求	万元地区生产总值用水量比 2015 年下降 30%；万元工业增加值用水量比 2015 年下降 26%	本项目不属于高耗水量项目	符合
		能源利用效率要求	单位 GDP 能耗：2035 年小于 0.5 吨标煤/万元	本项目不属于高能耗项目	
生态环境准入清单	禁止类	（一）禁止引入不符合国家产业政策和行业准入条件、国家和地方明令禁止的项目。		本项目为汽车拉索管等生产，属于 C3670 汽车零部件及配件制造，属于允许类项目，项目环境风险潜势 I 级。不涉及重金属，不属于禁止类项目	符合
		（二）禁止引入不符合国家和省市重金属污染防治规划要求的项目。			
		（三）禁止引入按照《建设项目环境风险评价技术导则》确定为环境风险潜势 IV 级及以上的项目。			
		（四）禁止新建燃煤火电、金属冶炼、钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、石墨及碳素制品、铅蓄电池制造、专业电镀、制革、制浆造纸项目。			

综上，通过与四川华蓥山经济开发区生态环境准入清单分析可知，本项目符合国家产业政策，属于不属于园区禁止引入类型，符合园区规划，项目符合园区生态环境准入要求。本项目符合区域“三线一单”生态环境分区管控的相关要求。

此外，本项目位于四川华蓥山经济开发区内，不涉及城镇空间、农业空间、生态空间，城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线，符合三区三线要求。

2、与相关生态环境保护法律法规政策及规划的符合性分析

（1）产业政策符合性

本项目为汽车拉索管等生产，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修订版），项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造；经查阅中华人民共和国国家发展和改革委员会第 7 号令《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类和限制类。根据《促进产业结构调整暂行规定》，该项目为允许类，本项目符合国家产业政策。本项目营运期采用的设备中无根据中华人民共和国国家发展和改革委员会第 7 号令《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类及其他国家明令禁止使用的设备。本项目已在华蓥市经济和信息化局备案，备案文号为：川投资备【2406-511681-07-02-445995】JXQB-0302 号。

综上所述，本项目的建设符合产业政策。

（2）项目与长江经济带生态环境保护符合性分析

根据《中华人民共和国长江保护法》、《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）》相关内容，本项目与长江经济带生态环境保护的符合性分析见下表。

表 1-4 与长江经济带生态环境保护的符合性分析

名称	相关要求	本项目	符合性
《中华人民共和国长江保护法》	国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。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。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；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为汽车拉索管等生产，属于 C3670 汽车零部件及配件制造，位于四川省华蓥市广华工业新城玄武大街，西北侧距离渠江 2.0km。本项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目；不属于新建、改建、扩建尾矿库。	符合
	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。	本项目一般固废交由有资质的公司清运或交由废品公司清运处置；危险废物交由资	符合

			质单位清运处置，处置率均100%，严禁在河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	
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）	1.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》的过长江通道项目。		不涉及	符合
	2.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范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。		本项目位于四川省华蓥市广华工业新城玄武大街，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区和湿地公园区域。	
	3.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。			
	4.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。			
	5.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。		不涉及	
	6.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。		本项目废水排入市政管网，不涉及新建排污口	
	7.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性捕捞。		不涉及	
	8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一		本项目为汽车拉索管等生	

	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，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	产，属于 C3670 汽车零部件及配件制造，位于华蓥市广华工业新城玄武大街，西北侧距离渠江 2.0km。本项目不属于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。不属于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。本项目位于园区内，符合园区规划，项目属于汽车拉索管等生产，属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于高污染项目。项目符合国家产业政策，不属于高耗能高排放项目。	
	9.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。		
	10.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。		
	11.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。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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		

(3) 项目与嘉陵江流域生态环境保护符合性分析

本项目位于四川省华蓥市广华工业新城玄武大街，根据《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》相关内容，本项目与嘉陵江流域生态环境保护的符合性分析见下表。

表 1-5 与嘉陵江流域生态环境保护的符合性分析

相关要求	本项目	符合性
禁止在嘉陵江干支流一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目为汽车拉索管等生产，属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于化工项目。	符合
按照国家规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者，应当依法向设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门申请取得排污许可证，按照排污许可证的规定排放污染物；禁止未取得排污许可证或者违反排污许可证的规定排放污染物。	本项目建成排污前，将依法申领排污许可证，按照排污许可证的规定排放污染物。	符合
禁止违法利用、占用嘉陵江流域河湖岸线。	本项目不涉及嘉陵江流域河湖岸线	符合
从事河道采砂的单位或者个人应当遵循河道采砂许可证规定的范围、作业方式等要求，不得在河道管理范围内设置砂石堆场、加工场，河道采砂作业结束后，按照规定对作业	不涉及	符合

现场进行清理、平整，并负责限期恢复废弃作业场所的地貌和植被。			
禁止擅自开垦、占用湿地或者改变其用途。	不涉及		符合
禁止在嘉陵江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	本项目不涉及嘉陵江流域水土流失严重、生态脆弱的区域		符合
严禁非法变更公益林用途，禁止非法占用或者征收、征用嘉陵江流域内的公益林。因生态保护、基础设施建设等公共利益的需要，确需征收、征用林地、林木的，应当依法办理审批手续，并给予公平、合理的补偿。	不涉及		符合
禁止非法砍伐林木，擅自毁坏林木。因森林防火、林业有害生物防治、维护主要保护对象生存环境、遭受自然灾害、科研或者实验等特殊情况确需采伐的，依法办理林木采伐许可证。严禁擅自调整公益林等级或者将公益林变更为商品林。	项目购置现有厂房进行建设，不涉及林木砍伐		符合
嘉陵江流域实行最严格捕捞管理。在嘉陵江流域水生生物保护区全面禁止生产性捕捞；在国家规定的期限内，嘉陵江流域其他水域全面禁止天然渔业资源的生产性捕捞。	不涉及		符合
禁止在嘉陵江流域开放水域养殖，投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。	不涉及		符合
禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	项目污水达标排入市政污水管网；一般固废外售废品公司或交由有资质的公司处置，不构成二次污染；危废交由资质单位清运；各项污染物实现达标排放和合理处置，不会向农用地、嘉陵江等排放污染物。		符合
排污单位对污水进行预处理后向污水集中处理设施排放的，应当符合污水集中处理设施的接纳标准。			
禁止在嘉陵江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。			

(4) 与国家及地方有关大气污染防治规划文件的符合性分析

项目与大气污染防治相关文件的符合性分析见表符合性分析如下：

表 1-6 本项目与大气污染防治计划的符合性分析

名称	相关内容	本项目概况	符合性
《大气污染防治	产生含挥发性有机物废气的生产和服	项目产生有机废	符

	治法》	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	气，经设置集气罩收集+“二级活性炭吸附装置”处理后经15m排气筒排放，有机废气实现达标排放。	合	
	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告2013年第31号）	“鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放；对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	项目生产过程中产生的有机废气，属于低浓度有机废气，使用集气罩抽风集气+二级活性炭吸附处理后通过15m排气筒排放，VOCs可实现达标排放。	符合	
	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）	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。	项目生产采用HDPE、PA、PP、PTFE和色母颗粒等塑料颗粒新材料作为原料，不使用再生料；项目不涉及高挥发性原料。项目生产过程中产生的有机废气，属于低浓度有机废气，使用集气罩抽风集气+二级活性炭吸附处理后通过15m排气筒排放；有机废气收集率为90%；有机废气净化效率达51%，VOCs可实现达标排放。	符合	
	《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020年）》（川环发[2018]44号）	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。		符合	
	《四川省蓝天保卫战行动方案》（2017-2020年）（川污防“三大战役”办[2017]33号）	针对有机化学原料制造、农药制造、医药化工、涂料油墨颜料制造、化学纤维制造、橡胶和塑料制品制造、煤化工等化工行业，实施挥发性有机物综合整治。到2020年，化工行业VOCs排放量减少30%以上。		符合	
	《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》（川府发[2019]4号）	新、改、扩建涉VOCs排放项目，从原辅材料和工艺过程大力推广使用低（无）VOCs含量的涂料、有机溶剂、胶黏剂、油墨等原辅材料，配套改进生产工序；加强VOCs的收集和治理，严格控制生产、储存、装卸等环节的排放。		符合	
	《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国	（一）加强工业企业大气污染综合治理...加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设...在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或		本项目生产主要能源为电能和天然气，不涉及高污染燃料。	符合

	发[2013]37号)	洁净煤...		
		(二) 深化面源污染治理。综合整治城市扬尘。加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场应全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆应采取密闭措施，并逐步安装卫星定位系统。推行道路机械化清扫等低尘作业方式。大型煤堆、料堆要实现封闭储存或建设防风抑尘设施。推进城市及周边绿化和防风防沙林建设，扩大城市建成区绿地规模。	本项目在企业现有厂房进行建设，施工过程中建筑材料运输车辆采用篷布遮盖，施工厂区采取洒水抑尘等措施。	符合
		(三) 强化移动源污染防治。.....加快淘汰黄标车和老旧车辆。采取划定禁行区域、经济补偿等方式，逐步淘汰黄标车和老旧车辆。到2015年，淘汰2005年底前注册营运的黄标车，基本淘汰京津冀、长三角、珠三角等区域内的500万辆黄标车。到2017年，基本淘汰全国范围的黄标车。	本项目运输车辆不使用黄标车和老旧车辆。	符合
	四川省大气污染防治行动计划实施细则2017年度实施计划	(一) 加大工业污染治理，实施多污染物协同减排。完成燃煤小锅炉淘汰。继续推进“煤改气”、“煤改电”工程建设，城市建成区完成每小时10蒸吨及以下的燃煤小锅炉淘汰任务。各市（州）城市建成区、工业区禁止新建每小时20蒸吨以下的燃煤及高污染燃料锅炉，其他地区禁止新建每小时10蒸吨以下的燃煤及高污染燃料锅炉。	项目生产采用电能和天然气作为能源，不涉及高污染燃料。	符合
		(四) 深化面源污染治理，加强城市环境综合管理。强化堆场扬尘控制。强化煤堆、料堆的监督管理，推进视频监控设施安装。大型煤堆、料堆场应建立密闭料仓与传送装置，生产企业中小型堆场和废渣堆场应搭建顶篷并修筑防风墙。对临时露天堆放的，应加以覆盖或建设自动喷淋装置；对长期堆放的废弃物，应采取覆绿、铺装、硬化、定期喷洒抑尘剂或稳定剂等措施。	本项目在企业现有厂房内进行建设，施工过程中建筑材料运输车辆采用篷布遮盖，施工厂区采取洒水抑尘等措施。	符合
	<p align="center">(6) 与水污染防治法律法规政策及生态环境保护规划的符合性分析</p> <p align="center">本项目与水污染防治有关法律法规政策及生态环境保护规划的符合性分析详见下表：</p>			

表 1-7 与水污染防治有关法律法规政策及生态环境保护规划的符合性分析表

法律法规政策及规划	主要要求	本项目情况	符合性
《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日起施行）	1、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。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；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 2、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。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。	本项目为汽车拉索管等生产，属于C3670汽车零部件及配件制造，不属于化工企业。	符合
《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正）	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。国家禁止新建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、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。企业应当采用原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁工艺，并加强管理，减少水污染物的产生。	本项目废水实现达标排放和合理处置，不属于小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。	符合
《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发【2015】17号）	（一）狠抓工业污染防治 专项整治十大重点行业。制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案，实施清洁化改造。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。 （五）调整产业结构 严格环境准入。根据流域水质目标和主体功能区规划要求，明确区域环境准入条件，细化功能分区，实施差别化环境准入政策。建立水资源、水环境承载能力监测评价体系，实行承载能力监测预警，已超过承载能力的地区要实施水污染物削减方案，加快调整发展规划和产业结构。	本项目不属于造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业。	符合
《<水污染防治行动计划>四川省工作方案》	（一）狠抓工业污染防治 2 专项整治“10+1”重点行业。环境保护、经济和信息化部门联合制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、		

<p>(川府发59号)</p>	<p>原料药制造、制革、农药、电镀和磷化工等行业专项治理方案并组织实施；新建、改建、扩建上述行业的建设项目执行氨氮、化学需氧量等量或减量置换。</p> <p>(五)调整产业结构</p> <p>17.严格环境准入。环境保护部门按照流域水质目标、区域功能划分、容量总量核定的“三位一体”环境准入要求，进一步细化准入条件，严格准入标准，强化分类指导；执行规划环境影响评价、项目环境影响评价以及流域、区域水环境质量和水污染物减排绩效挂钩制度；逐步建立水环境承载能力监测评价体系，对已超过水环境承载能力的地方，由各地制定并组织实施水环境质量达标方案。</p>		
<p>四川省打好城市黑臭水体治理攻坚战实施方案</p>	<p>强化工业企业污染控制。排入环境的工业污水要符合国家或地方排放标准。工业园区应建成污水集中处理设施并稳定达标运行，对废水分类收集、分质处理、应收尽收，禁止偷排漏排行为，入园企业应当按照国家有关规定进行预处理，达到工艺要求后，接入污水集中处理设施处理。</p>	<p>本项目为汽车拉索管等生产，属于C3670汽车零部件及配件制造，项目产生废水经隔油池、厂区现有预处理池等处理，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，经市政污水管网排入华蓥市工业新城污水处理厂进一步处理达标后排放。</p>	<p>符合</p>

(7) 与固体废物污染防治法律法规政策及生态环境保护规划的符合性

分析

本项目与固体废物污染防治相关法律法规政策及生态环境保护规划的符合性分析详见下表：

表 1-8 与固体废物污染防治相关法律法规及生态环境保护规划符合性分析表

法律法规政策及规划	主要要求	本项目情况	是否符合
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	第三十六条 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。	本项目设置有环境主管部门，负责项目的环境保护工作，包	符合

<p>(2020年4月29日第二次修订)</p>	<p>禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。</p> <p>第三十七条 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。</p> <p>第四十条 产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。</p> <p>第七十八条 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。</p> <p>第七十九条 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。</p> <p>禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。</p> <p>第八十五条 产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案；生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门应当进行检查。</p>	<p>括：建立工业固体废物管理台账、签订固废处置协议等，项目拟建的工业固废暂存场所，符合国家环境保护标准的防护措施；项目危险废物暂存于危废暂存间内，定期交有资质单位处理处置，并建立危险废物管理台账。</p>	
--------------------------	--	---	--

(8) 与土壤污染防治相关文件符合性分析

本项目与土壤污染防治相关文件符合性分析见下表所示。

表 1-9 本项目与土壤污染防治相关文件符合性

文件	要求	本项目	符合性
<p>《土壤污染防治行动计划》 国发〔2016〕31号</p>	<p>(八) 切实加大保护力度 各地要将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。</p>	<p>本项目用地为工业用地，不涉及基本农田</p>	<p>符合</p>
	<p>(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</p>	<p>项目严格按照三同时设计施工，营运期过程通过采取分区防渗的措施，有效防止</p>	<p>符合</p>

	境保护部门要做好有关措施落实情况的监督管理工作。	土壤污染。	
	(十八) 严控工矿污染。 (2) 加强工业废物处理处置。全面整治尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电石渣、铬渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。 (3) 加强涉重金属行业污染防治。严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标。	本项目汽车拉索管等生产，项目不排放重金属污染物，本项目营运过程中产生的危险废物暂存于危废暂存间，对危废暂存间做重点防渗处理。	符合
《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》(川府发〔2016〕63号)	(十七) 防范建设用地新增污染。严格环境准入，防止新建项目对土壤造成污染。从2018年起，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评价的内容，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；.....		符合

3、项目用地选址合理性分析

(1) 用地符合性分析

本项目位于四川省华蓥市广华工业新城玄武大街，在企业现有厂区厂房内建设，不新增用地。根据四川华蓥山经济开发区用地规划图可知，本项目所在地属于二类工业用地。根据华蓥科力汽车零部件有限公司取得的中华人民共和国国有土地使用证（华国用（2015）第 835 号）可知，项目用地属于工业用地。根据华蓥科力汽车零部件有限公司取得的厂房及办公楼产权证：川（2016）华蓥市不动产权第 0000415 号、川（2016）华蓥市不动产权第 0000412 号、川（2016）华蓥市不动产权第 0000413 号和川（2016）华蓥市不动产权第 0000419 号可知，项目厂区用地为工业用地，其中厂房属于工业用房。因此，本项目用地、用房符合用地及用房性质。

(2) 选址合理性分析

本项目位于四川省华蓥市广华工业新城玄武大街，在企业现有厂房内进行建设。根据现场踏勘，项目外环境关系情况如下表所示：

表1-10 项目周边外环境关系一览表

序号	名称	方位	距离 (m)	备注
1	四川鑫泰盛体育用品有限公司	东侧	相邻~110m	体育用品及器材制

					造；服装制造
2	华蓥市鑫华茂陶瓷有限公司	北侧	相邻~400m		陶瓷、内外墙地砖、洁具用品、琉璃瓦等非金属矿物制品制造
3	四川领神航新材料科技有限公司	西侧	10m~124m		玻璃纤维及玻璃制品制造
4	广安市宏辰建材有限公司	西北侧	16m~130m		玻璃制造
5	四川思坦木业有限公司	西侧	240m~360m		门套、窗套等木质家具制造
6	中铁十局集团有限公司西渝高铁康渝段站前十一标一分部（钢结构件加工厂）	西南侧	112m~284m		钢结构加工厂
7	华蓥中科新能源有限公司		260m~390m		电气机械和器材制造
8	华蓥翔盛玻璃有限公司		380m~500m		玻璃制造
9	四川领先微晶玻璃有限公司	西侧	120m~300m		玻璃制造
10	中铁十局西渝高铁康渝段站前十一标广安站（拌合站）	西北侧	400m~500m		拌合站
11	四川华蓥永泰肉类有限公司		418m~500m		肉制品加工
12	四川蓥安	东北侧	135m~250m		标准厂房
13	四川全能塑胶制品有限公司		250m~326m		塑料制品制造
14	四川玄武岩纤维新材料研究院（创新中心）		330m~450m		科研中试、检验检测、技术服务
15	四川广安海霞机械设备有限公司		457m~500m		专用设备制造
16	四川广安鼎胜纸业有限公司		467m~500m		瓦楞纸板、纸箱、纸盒包装等纸制品制造
17	广安市机动车驾驶人考试中心、考场		369m~500m		机动车考试中心考场
18	四川帕沃可矿物纤维制品集团有限公司		150m~500m		玄武岩纤维绝热制品、纤维复合材料、废旧矿物纤维制品、包装材料、树脂等制品制造
19	华蓥西部硅谷三期双创中心	南侧、东南侧	30m~500m		标准化厂房
20	四川宇问微精密科技有限公司	西南侧	140m~240m		仪器仪表制造
21	广安市家富科技有限公司		165m~284m		计算机软硬件及外围设备制造
22	四川精莱电子科技有限公司		250m~360m		电子连接线、电子连接器制造
23	四川冠领电线电缆有限公司		287m~320m		电线、电缆、光缆及电工器材制造
24	广安乐科科技有限公司		320m~370m		塑料制品、电子绝缘材料、导电屏蔽材料
25	四川力泓电子科技有限公司		338m~458m		电子元器件制造
26	四川科信成精密技术有限		258m~362m		电子零件、机械零

		公司			件、连接器、电子线束
27		四川普利司德高分子新材料有限公司		276m~386m	塑料制品制造；塑料制品销售；新型膜材料制造
28		广安康田科技有限公司		328m~427m	塑料制品、金属制品
29		四川未午科技集团股份有限公司		365m~452m	电子元器件、电子专用材料制造
30		四川坤鸿电子科技有限公司		403m~500m	电子元器件、手机配件、电脑配件
31		华蓥山经开区幼儿园	西南侧	445m~500m	幼儿园
32		四川天世恒精密科技有限公司	南侧	420m~500m	电气机械和器材制造
33		四川瀚海精密制造有限公司		420m~500m	汽车配件、摩托车配件、机械配件制造
34		四川优比贝柠科技有限公司		485m~500m	橡塑制品、建筑材料制造
35		渠江	西北侧	2.0km	地表水

距离本项目最近的地表水为西北侧 2.0km 的渠江，主要水体功能均为灌溉、泄洪等。项目周边外环境情况见下表，外环境关系图详见附图所示。

根据现场踏勘可知，项目位于四川省华蓥市广华工业新城玄武大街，周围 500m 范围内主要为园区内生产型企业，园区待建设空地。项目西南侧 445m~500m 为华蓥山经开区幼儿园。项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。项目生产车间周围不涉及对大气环境有特殊要求的工业企业，距离敏感保护目标距离较远，项目外环境对本项目无限制要求。

项目周围生产型企业主要为陶瓷建材、电子机械、新材料制造等行业，无高污染、高排放项目存在，本项目对周围大气环境无要求；周边企业均未对本项目拟建区环境提出限制要求。本项目与周围企业基本相容。

同时，本项目营运期间产生的废水、废气、固废、噪声均能合理处置，外排污染物经治理后可实现达标排放，不会对区域环境、周边敏感点和企业造成影响。周边区域道路、给排水、供电、供气等配套设施较为完善，能够满足本项目生产需求。

本项目在现有厂区厂房内建设，不新增用地，不占用耕地、基本农田；项目采取相应的环保措施后，各项污染物达标排放，对周围敏感点影响较小。项目选址与周围环境基本相容。

综上，从环境保护角度分析认为本项目选址合理可行。

二、建设项目工程分析

1、项目概况

本项目投资 500 万元，位于华蓥市广华工业新城玄武大街，在企业现有厂房内进行扩建，不新增用地，建设汽车零部件及配件制造扩建项目。建设内容包括：对现有厂房进行适应性改造，新增相应的生产设备，并配套相应的公辅及环保设施，实现新增汽车拉索直丝管 1200 万 m/年、丝网管 200 万 m/年、双丝管 50 万 m/年的生产能力。扩建后全厂实现汽车拉索直丝管 2000 万 m/年、弹簧管 1000 万 m/年；丝网管 200 万 m/年、双丝管 50 万 m/年的生产能力。

2、产品方案

本项目产品方案详见下表 2-1 所示。

表 2-1 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	主要规格	年产量						包装方式	产品质量标准
			万 m/年			t/a				
			扩建前现有	本次扩建新增	扩建后全厂	扩建前现有	本次扩建新增	扩建后全厂		
1	汽车拉索直丝管	φ4~φ10	800	1200	2000	360	540	900	卷装	QCT29091-1992 汽车用操纵拉索总成
2	弹簧管	φ5	1000	0	1000	600	0	600		
3	丝网管	φ5	0	200	200	0	40	40		
4	双丝管	φ7	0	50	50	0	62.5	62.5		
5	内衬管 ^①	φ2.1~φ7	1200	2000	3200	36	60	96	/	/

注①：内衬管全部用于汽车拉索直丝管、弹簧管和丝网管生产消耗，属于中间产品，不外售。

3、项目组成

本项目组成包括主体工程、辅助工程、公用工程等设施。主体工程为生产车间，辅助工程包括配电及办公设施等，公用工程主要是配套的水、电、气等公用基础设施等工程。

项目组成及主要环境问题见表 2-2。

建设内容

表 2-2 项目组成及主要环境问题

名称	建设内容及规模		可能产生的环境问题		备注
			施工期	营运期	
主体工程	1#生产车间 (A 厂房)	现有钢结构厂房 1 栋, 1F 设置; H=9m; 建筑面积 2923.47m ² 。主要设置原料堆场、打轴区 (现有 1 台, 本次新增 13 台设备) 和 5 条汽车拉索直丝管生产线 (现有 3 条, 本次扩建新增 2 条)。	施工扬尘、施工噪声、生活污水、生活垃圾。	废气 (涂塑废气)、噪声、固废、废水	依托现有厂房, 新增生产设备
	2#生产车间 (B 厂房)	现有钢结构厂房 1 栋, 1F 设置; H=9m; 建筑面积 4679.28m ² 。主要设置: 弹簧管制备车间 (现有, 本次不新增); 涂塑生产线 (5 条, 现有 2 条, 本次新增 3 条); 内衬管生产车间 (现有 6 条挤塑线, 本次扩建新增 8 条挤塑线); 新增丝网管生产区和双丝管生产线。		废气 (涂塑废气、挤塑废水破碎粉尘等)、噪声、固废、废水	
公用及辅助工程	供水系统	由市政供水管网供给。		/	依托
	排水系统	采用雨污分流系统, 雨水排入市政雨水管网。污水排入污水管网。		/	依托
	供电系统	由市政电网供电。		/	依托
	供气系统	由市政燃气管网供给		/	依托
	机修间	项目设置 1 间机修间, 位于 2#厂房南侧, 主要对设备进行日常简单机修, 不涉及焊接、热处理等工序。		噪声、固废	依托
	空压机房	设置 1 间独立空压机房, 位于 1#厂房东北侧, 配套 2 台螺杆式空压机 (现有 1 台, 本次扩建新增 1 台)。		噪声	依托+新增
仓储工程	原料库	项目 1#车间南侧设置原料库房 1 间, 主要对生产所需原料进行储存。		/	依托
	成品库	项目 2#车间南侧设置成品库房 1 间, 主要对成品进行储存。		/	依托
	润滑油间	项目设置润滑油暂存间 1 间, 面积 6m ² , 位于 2#车间内机修房旁, 地面重点防渗。		/	依托
办公及生活设施	综合办公楼	现有办公楼 1 栋, 4F 设置, H=12m, 位于厂区 2#厂房南侧, 面积 2037.68m ² ; 主要设置为日常办公。		生活污水、生活垃圾、固体废物、食堂油烟、餐厨垃圾等	依托
	食堂	位于厂区西北侧, 1F 设置, 主要提供工作人员就餐。			
	宿舍楼	位于厂区西北侧, 3F 设置, 提供人员住宿。			

环保工程	废气	1#车间直丝管涂塑有机废气	1#车间涂塑有机废气：企业 1#车间共设置 5 条直丝管生产线（本次扩建新增 2 条），共配套 5 台热熔挤塑涂塑设备，通过在挤塑涂料口上方各配套 1 个集气罩（共设置 5 套）；抽风集气（集气效率 90%），收集废气通过设置 1 套“二级活性炭”吸附处理（处理效率 51%）后，经 1 根 15m 排气筒排放（DA001）。	/	新建（含以新带老）
		2#车间 PTFE 内衬管挤塑有机废气	2#车间 PTFE 内衬管有机废气：企业 2#车间北侧新增设置 5 条 PTFE 内衬管生产线，通过在挤推机出料口上方各配套 1 个集气罩（共设置 5 套）；抽风集气（集气效率 90%），收集废气通过设置 1 套“二级活性炭”吸附处理（处理效率 51%）后，经 1 根 15m 排气筒排放（DA002）。	/	新增
		2#车间内涂塑、其他内衬管挤塑机不合格品造粒有机废气	2#车间涂塑、热熔挤塑有机废气：企业 2#车间共设置 5 台挤塑涂塑机，14 台内衬管挤塑机。通过在挤塑涂塑机上方、热熔挤塑机出料口上方各设置 1 套集气罩（合计 19 套），抽风集气（集气效率 90%），收集废气通过设置 1 套“二级活性炭”吸附处理（处理效率 51%）后，经 1 根 15m 排气筒排放（DA003）。	/	新增（含以新带老）
		食堂油烟	通过设置 1 套高效油烟净化装置处理，烟气净化设施（去除率大于 85%），处理后废气通过 1 根 15m 排气筒排放（DA004）。	/	新增（以新带老）
	废水	生产废水	项目设备冷却水，通过制冷机处理后循环利用，按需补充新鲜水，定期更换（每运行 25d 更换 1 次），更换废水依托厂区现有预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排放进入园区污水管网，经华蓥市工业新城污水处理厂进一步处理后达标排放。	/	依托
		生活污水	依托厂区现有预处理池 3 个，总容量 50m ³ ，人员生活污水经预处理池处理后，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排放进入园区污水管网，经华蓥市工业新城污水处理厂进一步处理后达标排放。	/	依托

		食堂废水	食堂废水，新增食堂隔油池，1个2.0m ³ ，依托厂区现有预处理池处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，排放进入园区污水管网，经华葢市工业新城污水处理厂进一步处理后达标排放。	/	新增 (以 新老)
		噪声	1、选用低噪声设备 2、设备安装基础减震降噪； 3、加强管理、设备定期维护； 4、合理平面布置，厂房隔音、距离衰减； 5、空压机设置独立空压机房，设置隔音墙体；风机设置隔音间，安装消音器等	噪声	新建
		一般固废暂存	依托现有一般固废暂存间1间，位于项目厂区北侧，1F设置，建筑面积80m ² 。做好防风、防雨、防渗措施，一般固废及时清运，并加强一般固废暂存间的清洁措施。	一般固废	依托
		危险废物暂存	新增危险固废暂存间1间，面积10m ² ，用于废活性炭的暂存；依托厂区现有危废暂存间1间6m ² ，用于废机油、废润滑油、废油桶类危废的暂存；危废暂存间均做重点防渗，设置标识标牌等。	危险废物	新建 +依 托
		地下水防渗	重点防渗区： 危废暂存间、油品储存间进行重点防渗；其中厂区现有1间危废暂存已进行重点防渗，采用“防渗混凝土硬化+2mm厚HDPE膜”(防渗系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$)进行防渗。本次新增1间危废暂存间，采用“在现有厂区防渗混凝土的基础上+2mm厚HDPE膜防渗”等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，防渗系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。油品储存间依托厂区现有油品储存间，采用“防渗混凝土+2mm厚环氧树脂地坪漆防渗”等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，防渗系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。 一般防渗区： 生产车间内除重点防渗外的其他区域、一般固废暂存间、食堂隔油池、预处理池等。其中生产车间采用防渗混凝土硬化，等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，防渗系数满足 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 要求。厂区预处理池依托现有抗渗混凝土防渗结构，满足一般防渗要求，防渗系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。本次新增食堂隔油池采用抗渗混凝土防渗结构，满足一般防渗要求，防渗系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。 简单防渗区： 项目区内除重点防渗区、一般防渗区及绿化带外的其他区域，地面硬化处置。	——	依 托 +新 增

4、项目依托工程情况

本项目购置现有厂房进行建设。根据项目建设情况本项目依托现有厂内设施见表 2-3 所示。

表 2-3 本项目依托现有设施情况

序号	名称	依托厂房建设情况	可行性分析	结论
1	供水	本项用水由所在区域园区供水系统引入，厂区供水管网完善。	项目用水主要为设备冷却用水、人员生活用水等，用水量较小，厂房现有给水系统能够满足本项目需求。	可行
2	供电	由厂房所在园区电网引入	现厂房电力供应能满足项目需求	
3	厂区废水处理及排水系统	(1) 项目厂区雨污管、网建设完善，雨污分流； (2) 项目厂区污水管网建设完善，并接入厂区已建 3 个预处理池（总容量 50m ³ ）。预处理池和园区市政管网接通，并接入园区污水处理厂。项目预处理池水力停留时间以 12h 计，处理能力为 100m ³ /d；目前厂区现有废水产生量 3.98m ³ /d，剩余 96.02m ³ /d 的接纳余量。	本次项目建成后，污水可进入污水管网，经已建预处理池处理后进入城市污水处理厂进一步处理。本项目日平均外排废水量 3.46m ³ /d，小于其处理能力，容量足够容纳本项目废水。污水停留时间 > 12h，满足要求。依托厂区已建预处理池可行。	
4	办公食堂	企业已建综合办公楼，主要为管理人员日常办公，最多可容纳 80 人员办公；厂区配套食堂，可提供 80 人就餐；厂区现有人员 35 人。	本次新增劳动定员 30 人，综合办公楼可容纳；现有食堂，可容纳本项目新增人员就餐。	
5	一般固废暂存间	项目现有一般固废暂存间面积：80m ² ，主要储存废包装材料类一般工业固废，目前尚有 45m ² 闲置。	本次新增废包装材料类固废 24.72t/a，分区储存，合理安排储存时间，可满足要求，依托可行。	
6	危废暂存间	项目现有危废暂存间 1 间，面积 6m ² ，主要储存废润滑油、含油棉纱及手套等沾油固废，废活性炭及废过滤棉类危废；设计容量 0.5t，目前日常储存量 0.15t，尚有 0.35t 的容量。	本次扩建新增废机油、废润滑油类危废 0.18t，分区储存，可满足要求，依托可行。同时本项目新增 1 间 10m ² 危废间对废活性炭进行暂存。	

4、生产设备使用情况

本项目主要工艺设备选型以能保证产品质量和符合用户要求为前提，选用国内较先进的生产设备。根据国家有关限期淘汰落后设备目录以及节能减排要求，项目设备中不存在国家明令禁止或淘汰的设备。项目主要设备详见表 2-4。

表 2-4 主要设备清单表

序号	设备名称	型号、规格	数量			备注
			企业现有	本次新增	扩建后全厂	
1	打轴机	/	1	13	14	直丝管生产
2	旋转放线机	/	3	2	5	
3	直丝机	300*24	1	0	1	
4	直丝机	300*18	1	0	1	
5	直丝机	300*22	0	2	2	
6	直丝机	315*32	1	0	1	
7	塑料挤出机	Φ35	1	0	1	
8	塑料挤出机	Φ50	1	0	1	
9	塑料挤出机	Φ65	1	0	1	
10	塑料挤出机	Φ45	0	2	2	
11	牵引机	/	3	2	5	
12	收卷机	/	3	2	5	
13	风冷式冰水机	TIC-10A	2	1	4	
14	自动长尺制管机	HWG-3、WJ-X3-3	45	0	45	弹簧管生产
15	钢丝压扁机	HWG-3、WJ-200	9	0	9	
16	倒丝机	BSJ-2A-2	0	0	2	丝网管生产
17	编织机	KBL-24-2-120	0	22	22	
18	调直切断机	/	0	2	2	双丝管生产
19	钢丝压扁机	/	0	2	2	
20	双丝机	/	0	3	3	
21	自动软管切割机	/	0	3	3	2#车间涂塑生产线
22	塑料挤出机	Φ40~Φ65	2	3	5	
23	牵引机	/	2	3	5	
24	收卷机	/	1	0	1	
25	风冷式冰水机	SIC-10W KIC-10A	1	1	2	
26	塑料挤出机	/	6	8	14	内衬管生产
27	冷水机	/	2	3	5	
28	牵引机	/	6	8	14	
29	卷绕机	/	3	4	7	
30	搅拌机	TVM-50、 TVM-300	2	3	5	
31	PTFE 推挤机	2700-70	0	5	5	
32	压坯机	60~90	0	5	5	
33	PTFE 混料机	/	0	1	1	包装区
34	打捆机	/	2	1	3	
35	牵引机	/	2	1	3	
36	自动打包机	/	0	1	1	机修及动力辅助 相关设备
37	钻床	/	1	0	1	
38	铣床	/	1	0	1	
39	车床	/	1	0	1	
40	砂轮机	/	3	0	3	
41	空压机	螺杆式	1	1	2	

6、主要原辅材料及能耗

本项目主要原辅材料用量及来源见表 2-5。

表 2-5 项目原辅材料及能源消耗一览表

类别	名称	重要组分/规格	年耗 (t/a)			包装方式及规格	储存量 (t)	形态	来源
			企业现有项目	本次扩建新增	扩建后全厂				
原辅材料	钢丝	不锈钢	750	450	1200	卷装	40	固态	外购
	HDPE	塑料颗粒 (新材料)	72	58	130	袋装, 25kg/袋	4.5	塑料颗粒	
	PP		120	96	216		7.2		
	PA		33	27	60		2.0		
	PTFE		0	18.0	18.0		1.0		
	色母料		树脂载体+有机颜料	2.2	1.8		4.0		
	内衬管	PTFE	18.0	0	0	/	/	/	
	润滑油、机油等	矿物油	150L	150L	300L	桶装	150L	液态	
	模具	/	若干	若干	若干	/	/	/	
	无磷阻垢剂	膦羧酸、聚羧酸、含磺酸盐共聚物等组成	0.05	0.08	0.13	桶装	0.04	液体	
	包装纸板	纸板	3.0	2.0	5.0	/	/	/	
	打包带	塑料	0.3	0.2	0.5	/	/	/	
	编织袋		1.2	0.8	2.0	/	/	/	
缠绕膜	0.6		0.4	1.0	/	/	/		
能源消耗	电	万 KW·h/a	12.5	7.5	20.0	/		市政	
	天然气	m ³ /a	1050	900	1950	/			
	水	m ³ /a	1584	1422	3006	/			

本项目使用 PP、HDPE、PA、PTFE 塑料颗粒、色母粒等均为新料，不涉及使用再生塑料、废旧塑料；项目循环冷却水系统使用阻垢剂为无磷阻垢剂；项目原料不涉及重金属，主要原辅材料理化性质如下：

表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表

名称	主要理化性质
HDPE	为白色粉末或颗粒状产品。无毒，无味，结晶度为 80%~90%，软化点为 125~

	135℃，使用温度可达 100℃；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；薄膜对水蒸气和空气的渗透性小，吸水性低；耐老化性能差，耐环境应力开裂性不如低密度聚乙烯，特别是热氧化作用会使其性能下降，所以树脂中须加入抗氧化剂和紫外线吸收剂等来改善这方面的不足。高密度聚乙烯薄膜在受力情况下热变形温度较低，应用时要注意。
PA	尼龙，是指由聚酰胺类树脂构成的塑料，结晶料，熔点较高，成型温度:220-300℃，熔融温度范围窄，热稳定性差，料温超过 300 度、滞留时间超过 30 分钟即分解。较易吸湿，需干燥，含水量不得超过 0.3%。PA 具有良好的综合性能，包括力学性能、耐热性、耐磨损性、耐化学药品性和自润滑性，且摩擦系数低，有一定的阻燃性，易于加工，适于用玻璃纤维和其它填料填充增强改性，提高性能和扩大应用范围。
PTFE	聚四氟乙烯 (Teflon 或 PTFE)，俗称“塑料王”，是由四氟乙烯经聚合而成的高分子化合物，具有优良的化学稳定性、耐腐蚀性、密封性、高润滑不粘性、电绝缘性和良好的抗老化耐力。熔点 327℃，热分解温度达 400℃以上。
PP	聚丙烯又称 PP 塑料，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.90~0.91g/cm ³ ，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。分解温度为 328~410℃。项目成品母料中 PP 颗粒使用：神华 S1003 号料。PP 热分解温度≥270℃。
色母粒	色母粒也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物 (Pigment Preparation)。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物 (Pigment Concentration)，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。
无磷阻垢剂	无磷缓蚀阻垢剂是一种水处理剂，它的主要作用是阻垢缓蚀和杀菌灭藻作用。无磷缓蚀阻垢剂由有膦羧酸、聚羧酸、含磺酸盐共聚物等组成,对水中的碳酸钙、硫酸钙、磷酸钙等均有良好的螯合分散和晶格畸变作用。按照合理配比原则充分发挥其协同效应，具有缓蚀率高、耐高温、阻垢力强、不易分解等特点。

7、项目生产输入、输出量

项目生产输入、输出量见表 2-7、2-8 所示。

表 2-7 本项目主要物料输入、输出表

输入		输出	
原料	年投入量 (t/a)	产物	年产出量 (t/a)
钢丝	450	汽车拉索直丝管	540
HDPE	58	丝网管	40
PP	96	双丝管	62.5
PA	27	不合格品	7.82
PTFE	18.0	VOCs (产生量)	0.48
色母料	1.8	/	/

合计	650.8	合计	650.8
----	-------	----	-------

表 2-8 本项目扩建后全厂输入、输出表

输入		输出	
原料	年投入量 (t/a)	产物	年产出量 (t/a)
钢丝	1200	汽车拉索直丝管	900
HDPE	130	弹簧管	600
PP	216	丝网管	40
PA	60	双丝管	62.5
PTFE	18.0	不合格品	24.4496
色母料	4.0	VOCs (产生量)	1.0504
/	/		
合计	1628.0	合计	1628.0

(2) 项目 VOCs 平衡

项目产生 VOCs 废气，VOCs 平衡详见下表所示。

表 2-9 项目 VOCs 产生及排放平衡表

生产规模 (t/a)			VOCs 产污系数	有机废气产生量 (t/a)	有机废气治理及排放情况 (t/a) ①	
工序	原料	用量				
内衬管挤塑	HDPE、PP、PA、	87.7	1.5kg/t-原料	0.9188	有组织	0.4632
涂塑工序	PTFE、色母料等塑料颗粒					
/	/	/	/	/	进入活性炭	0.4822
合计			/	1.0504	/	1.0504

备注①：项目 VOCs 废气，经设置集气罩收集，集气效率 90%；收集的废气经“二级活性炭吸附”处理系统进行处理，VOCs 处理效率达 51%，处理后经 15m 排气筒有组织排放。

8、公用工程及辅助设施

(1) 供电

项目供电由园区市政电网供给，设置配电房，不设置备用柴油发电机。

(2) 供气

本项目供气由市政燃气管网供给。

(3) 给水工程

本项目用水由市政管网供给，供水管网采用埋地环状敷设。依托现有厂房已建配套建设供水系统。项目用水包括生产、生活用水和消防用水等。本项目工程给排水设计按《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019) 进行。

(4) 排水工程

本项目排水采用雨污分流的形式，雨水由雨水管道直接排入园区雨水管网。食堂含油废水经食堂隔油池处理后，和冷却水排水、一般生活污水一同依托厂区现有预处理池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网，然后经华蓥市工业新城污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放浓度限值后排放进入渠江。

（5）项目用水情况及水平衡

本项目运营期用水主要为设备冷却用水和人员生活用水等，用水量为 $4.74\text{m}^3/\text{d}$ 。项目对车间清洁度要求不高，仅采用扫帚进行简单清扫，不冲洗，无地面清洗用水。

1) 人员生活用水

项目设置食堂和宿舍，本次扩建新增员工人数 30 人，年工作 300 天，参照《四川省用水定额》（川府函[2021]8 号），员工生活用水按 $0.13\text{m}^3/\text{人 d}$ 计，则项目人员生活用水量为 $3.9\text{m}^3/\text{d}$ （ $1170\text{m}^3/\text{a}$ ），排水系数以 0.85 计，则本项目生活污水产生量为 $3.32\text{m}^3/\text{d}$ （ $994.5\text{m}^3/\text{a}$ ）。

2) 冷却用水

项目生产涂塑、内衬管挤塑生产工序，采用自来水对产品进行直接冷却，采用水槽冷却方式，并配套冷水机对冷却水进行制冷后，循环使用，按需补充新鲜水，定期更换，每使用 25d 更换 1 次。为保障冷却循环水正常循环使用，定期添加无磷阻垢剂至循环水池进行阻垢缓蚀和杀菌灭藻。

本次扩建新增涂塑设备 5 台，配套 5 个 0.3m^3 冷却水槽；新增内衬管生产挤塑设备 8 台，配套 8 个 0.25m^3 冷却水槽。新增冷却水槽总容量： 3.5m^3 ，冷却用水在循环使用过程中损耗量以冷却水总量的 20% 计，则本项目新增冷却水补充水量为 $0.7\text{m}^3/\text{d}$ 。项目冷却用水循环使用，定期更换，每使用 25d 更换 1 次，补充新鲜水量 $3.5\text{m}^3/\text{次}$ ， $42\text{m}^3/\text{a}$ （折合： $0.14\text{m}^3/\text{d}$ ）。

本项目运营期用水平衡详见下图所示。

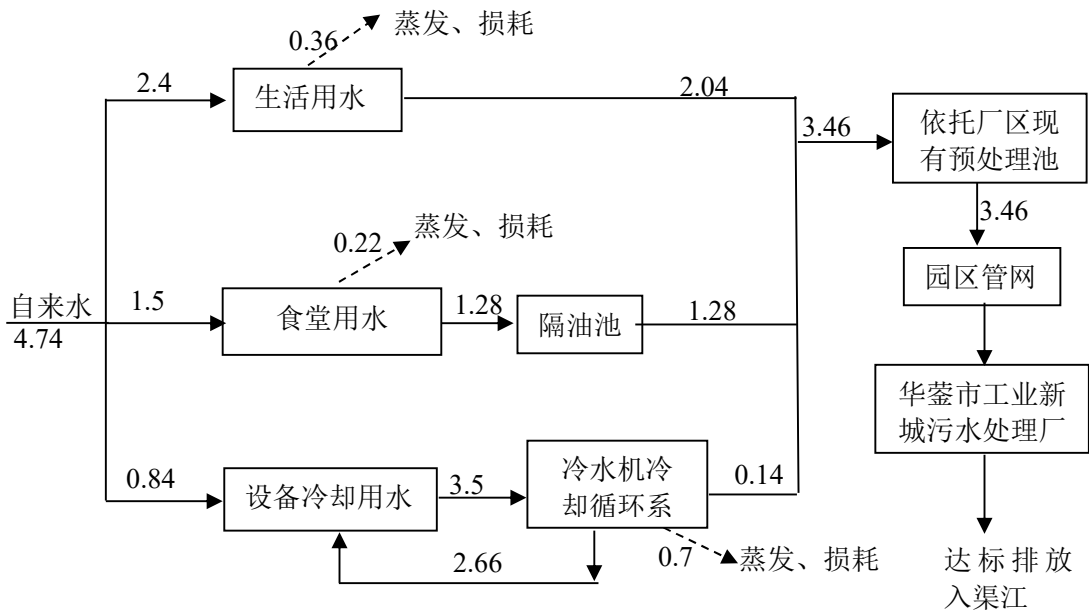


图 2-1 项目水量平衡图 单位: m³/d

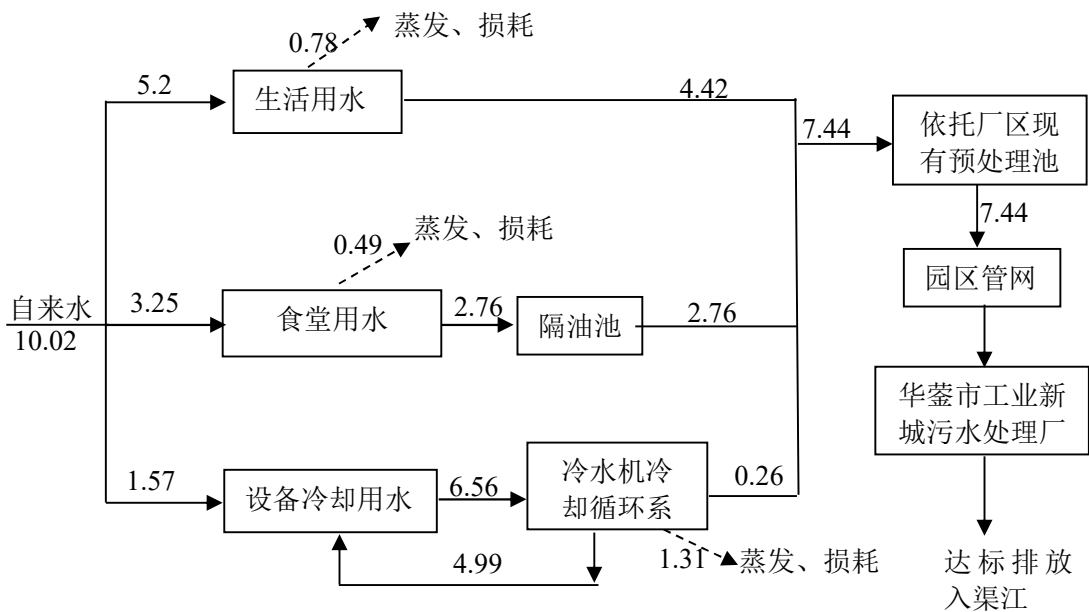


图 2-2 项目扩建后全厂水量平衡图 单位: m³/d

10、劳动定员和工作制度

(1) 工作制度：项目年运行 300 天，实行 3 班制，每班 8h 生产制度。

(2) 劳动定员：企业现有劳动定员 35 人，本次扩建项目新增 30 人，扩建

后全厂达 65 人。

11、平面布置合理性分析

本项目遵循现行国家有关总图运输设计规范和建筑防火设计规范。在满足生产工艺流程，运输路线合理以及防火卫生要求的前提下，尽量使各功能分区明确，便于生产管理，人流、物流清晰、明确，避免相互交叉，并考虑风向及噪声的影响。

本次扩建项目企业现有厂区内，在现有 1#车间内，新增 2 条汽车拉索直丝管生产线，位于车间内东北侧和现有汽车拉索直丝管生产线并排安装，不改变车间现有布局。同时在 2#车间现有涂塑区新增 3 条涂塑生产线，内衬管车间新增 8 条挤塑生产线；车间西南侧设置双丝管生产区；车间西北侧设置丝网管生产区。

项目设置独立办公楼、宿舍楼。办公楼设置于厂区南侧，靠近园区道路一侧；宿舍楼设置于厂区北侧。

项目厂区整体布置，方便原料和产品的输送；车间内的布局均按照生产工艺流程进行布置，减少了物料在生产过程中搬运，不但节约成本和时间，而且也使得车间的布局紧凑，大大促进了项目的生产效率。项目生产区和生活区分区布置，建设生产、生活之间的影响。

项目废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网，经华蓥市工业新城污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放浓度限值后排放进入渠江。项目污水实现合理处置和达标排放，对周围环境无影响。项目外排废气主要为挤塑、涂塑工序产生有机废气、食堂油烟等。其中 1#车间涂塑有机废气经设置 1 套 2 级活性炭处理后，经 1 根 15m 排气筒排放；2#车间 PTFE 内衬管挤塑有机废气经设置 1 套 2 级活性炭处理后，经 1 根 15m 排气筒排放；2#车间涂塑、内衬管挤塑有机废气经设置 1 套 2 级活性炭处理后，经 1 根 15m 排气筒排放；食堂油烟经设置油烟净化器处理后屋顶排放。项目废气经处理后均能实现达标排放，对周围环境影响甚微。项目生产固废合理处置，危废交由有资质单位清运处置；项目生产噪声主要为设备噪声，经厂房隔音、设备减震、距离衰减等削减后，能实现厂界达标。

	<p>根据现场调查可知，本项目位于华蓥市广华工业新城玄武大街，周围主要敏感点位于西南侧 445m 外的华蓥山经开区幼儿园，距离较远。项目废气、噪声对敏感点影响较小；项目平面布置充分考虑外环境敏感点情况，平面布置合理。</p> <p>综上所述，本项目厂区内生产区、办公区，分布合理，间距适当，突出“环保与安全”的原则，结合场地的用地条件及生产工艺，做到节约用地，并满足生产工艺要求，做到物流通畅，运输路线短捷合理、节省能源，符合安全生产、防火、卫生的要求。因此，评价认为厂区平面布局较合理。项目总平面布置见附图 2。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>项目主要为汽车拉索直丝管、丝网管和双丝管的生产。项目生产工艺流程具体如下所示。</p> <p>1、运营期生产工艺流程简述：</p> <p>本项目外购 PP、PA、HDPE、PTFE 塑料颗粒（新料）、色母料（新料）等原料，经挤塑成型生产中间产品内衬管；挤塑涂塑设备进行生产。项目不涉及使用废旧塑料进行加工生产。项目不合格产品作为固废，外售废品公司处置，厂区内不合格品破碎、造粒等相关生产工序。</p> <p>（1）内衬管（中间产品）生产工艺流程</p> <p>项目内衬管主要包括 PP、PA、HDPE 类内衬管，采用挤塑、冷却生产工艺；此外 PTFE 材质内衬管采用挤推机进行挤塑、压坯自然冷却成型工艺进行生产，项目内衬管具体生产工艺流程详见下图所示。</p> <p>工艺流程简述：</p> <p>1) 普通内衬管生产工艺</p> <p>①自动上料：项目生产用塑料颗粒、成品色母颗粒均为颗粒料，生产过程中不添加钙粉等粉末原料。厂区内塑料颗粒料袋装储存，叉车转运。通过管道自吸式自动供料系统供料，采用管道密闭式输送的方式进行物料输送，将物料自动上料至挤塑设备配套的密闭式供料仓内搅拌混合。该步工序产生的污染物主要为噪声。</p> <p>②挤塑成型：经上料机上料后的原料通过密闭式管道密闭式输送进入挤塑机内，挤塑机密闭运行。挤塑机根据原料成分设定温度（电加热），一般为</p>

125°C~230°C。在挤塑机内模具的作用下被挤压成型。挤塑时的工作温度低于塑料分解温度。模具采用外购成品，磨具维修均委外，厂区内不涉及模具维修、焊接、打磨等工序。该步工序产生的污染物主要为噪声、有机废气（VOCs）和少量废塑料固废。

③**水槽冷却、吹干**：挤压出的塑料管温度高达 200°C且粘性很强，为便于切料需进行冷却固化，项目采用常温水（20°C）对塑料进行直接冷却。牵引塑料管通过冷却水槽，最终成型为塑料管。水槽中冷却水经冷水机处理后循环使用，按需补充，定期更换。该工序主要产生污染为设备噪声、废水等。

④**检验、收卷**：采用人工检查的方式对产品进行检验，检验产品是否完好。合格产品入库储存。此过程主要污染物有：废包装材料、次品。

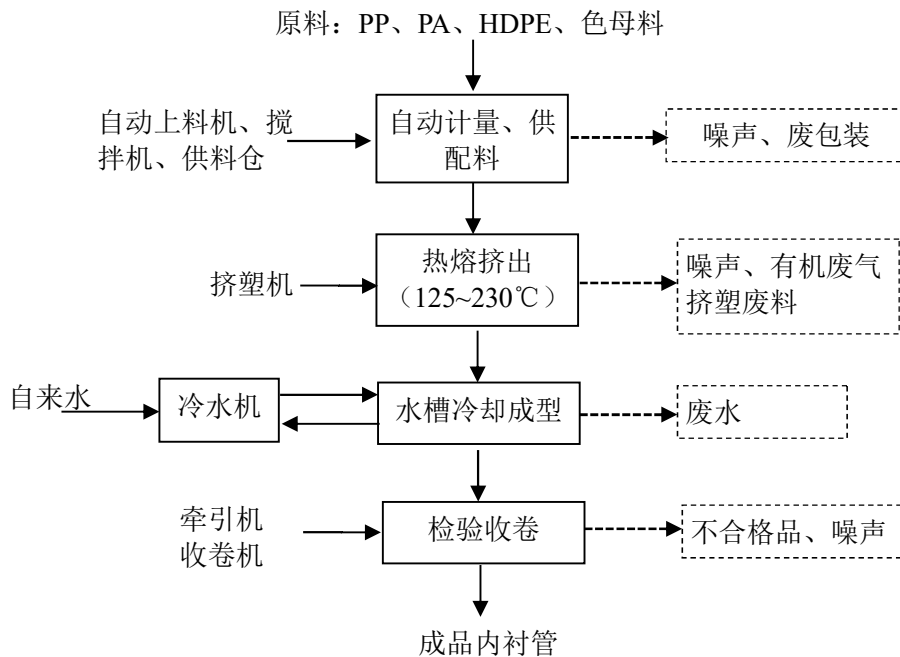


图 2-3 普通内衬管生产工艺流程及产污环节图

2) PTFE 内衬管生产工艺

①**自动上料**：项目生产用塑料颗粒、成品色母颗粒均为颗粒料，生产过程中不添加钙粉等粉末原料。厂区内塑料颗粒料袋装储存，叉车转运。通过管道自吸式自动供料系统供料，采用管道密闭式输送的方式进行物料输送，将物料自动上料至压坯设备配套的密闭式供料仓内搅拌混合。该步工序产生的污染物主要为噪声。

②压坯成型

通过压坯机对颗粒料进行压制成型，为满足后续挤推挤塑作业。该工序常温作业，不加热，主要产生污染物为设备噪声。

③挤塑成型：压坯成型的半成品通过密闭式管道密闭式输送进入挤推机内，挤推机密闭运行。挤推机根据原料成分设定温度（电加热），一般为320℃~340℃。在挤推机内模具的作用下被挤压成型。挤塑时的工作温度低于塑料分解温度。模具采用外购成品，磨具维修均委外，厂区内不涉及模具维修、焊接、打磨等工序。该步工序产生的污染物主要为噪声、有机废气（VOCs）和少量废塑料固废。

④自然冷却：挤压出的PTFE塑料管自然冷却。该工序主要产生污染为有机废气、设备噪声等。

⑤检验、收卷：采用人工检查的方式对产品进行检验，检验产品是否完好。合格产品入库储存。此过程主要污染物有：废包装材料、次品。

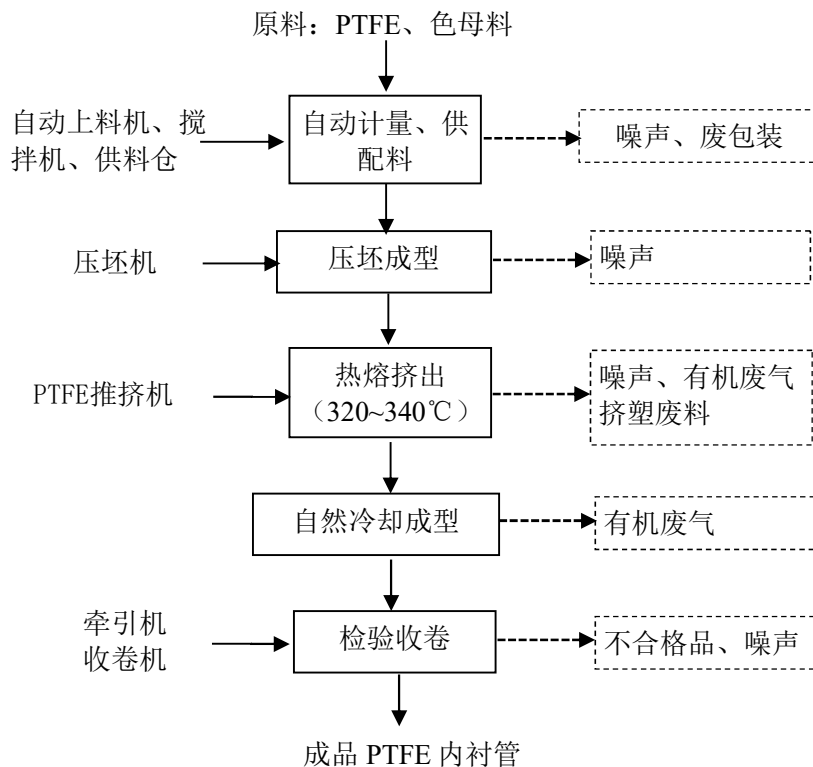


图 2-4 PTFE 内衬管生产工艺流程及产污环节图

(2) 直丝管生产工艺流程

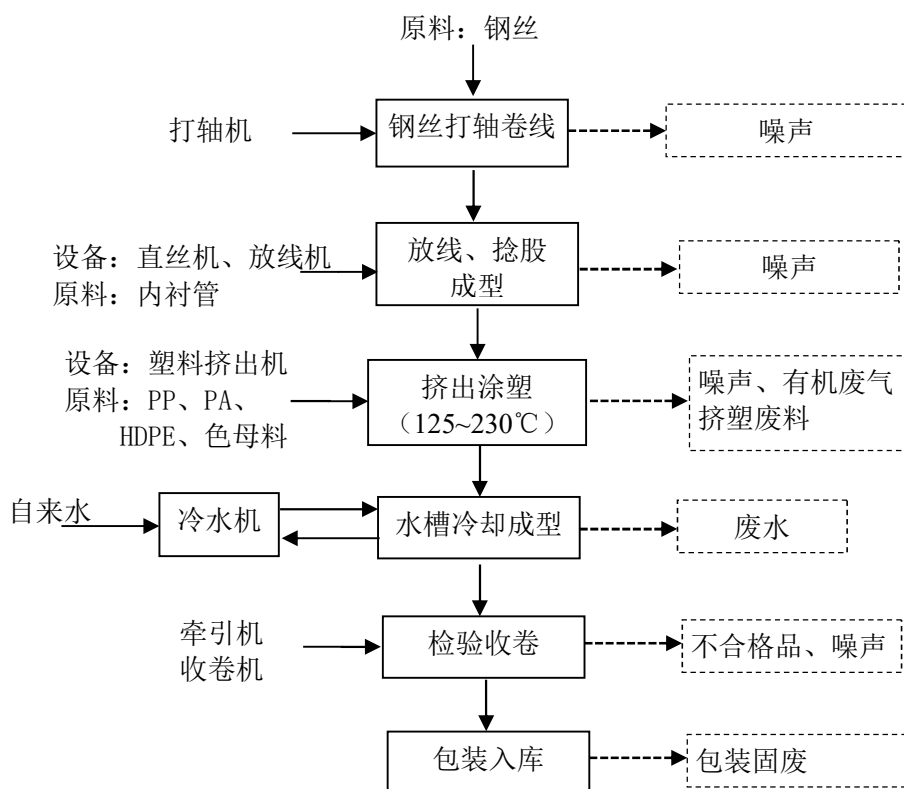


图 2-5 直丝管生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①**钢丝打轴卷线：**将原料钢丝通过打轴机按生产工艺要求缠绕到工字轮上供捻股使用，又称卷线。该工序主要产生污染物为设备噪声。

②**放线、捻股成型：**打轴后的钢丝、内衬管通过放线机放线，按生产要求直丝机进行捻股成型。该工序主要产生污染物为设备噪声。

③**挤出涂塑：**

自动上料：项目生产用塑料颗粒、成品色母颗粒均为颗粒料，生产过程中不添加钙粉等粉末原料。厂区内塑料颗粒料袋装储存，叉车转运。通过管道自吸式自动供料系统供料，采用管道密闭式输送的方式进行物料输送，将物料自动上料至挤塑设备配套的密闭式供料仓内搅拌混合。该步工序产生的污染物主要为噪声。

挤塑涂塑：经上料机上料后的原料通过密闭式管道密闭式输送进入挤塑机内，挤塑机密闭运行。挤塑机根据原料成分设定温度（电加热），一般为

125°C~230°C。在挤塑机内模具的作用下被挤出，并涂塑在捻股成型的管材外表面。挤塑时的工作温度低于塑料分解温度。该步工序产生的污染物主要为噪声、有机废气（VOCs）和少量废塑料固废。

③**水槽冷却、吹干**：涂塑后的塑料管温度高达 200°C且粘性很强，为便于切料需进行冷却固化，项目采用常温水（20°C）对塑料进行直接冷却。牵引涂塑后管线通过冷却水槽，最终成型。水槽中冷却水经冷水机处理后循环使用，按需补充，定期更换。该工序主要产生污染为设备噪声、废水等。

④**检验、收卷**：采用人工检查的方式对产品进行检验，检验产品是否完好。合格产品入库储存。此过程主要污染物有：废包装材料、次品。

(3) 丝网管生产工艺流程

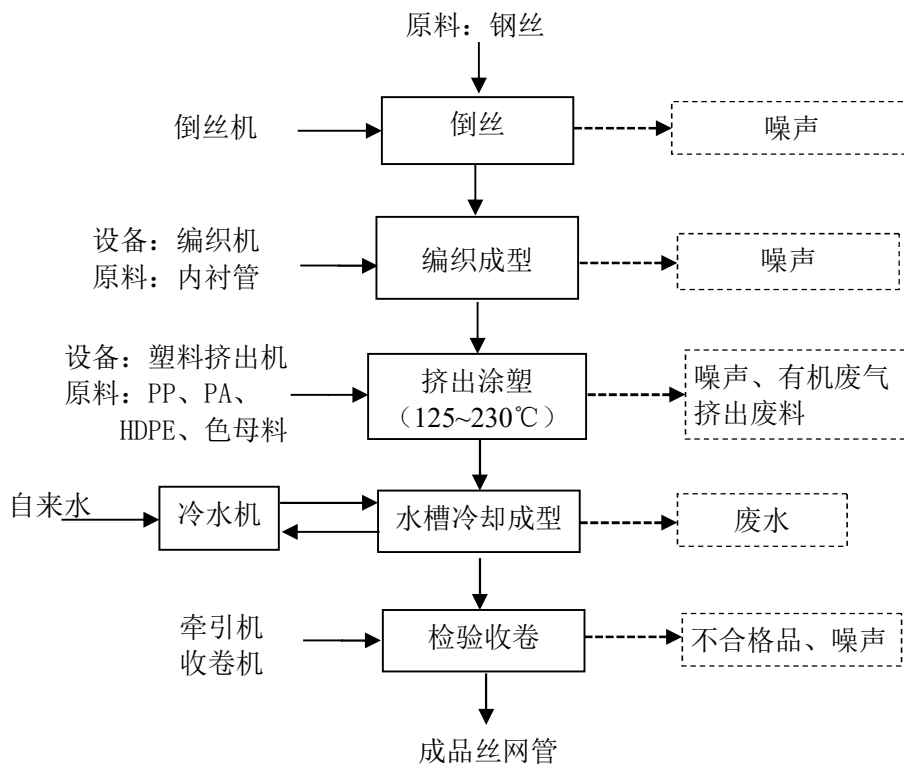


图 2-6 丝网管生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①**钢丝倒丝**：将原料钢丝通过倒丝机按生产工艺要求缠绕到工字轮上供编织使用。该工序主要产生污染物为设备噪声。

②**编制成型**：钢丝、内衬管通过放线机放线，按生产要求编制机进行编织成型。该工序主要产生污染物为设备噪声。

③**挤出涂塑**：

自动上料：项目生产用塑料颗粒、成品色母颗粒均为颗粒料，生产过程中不添加钙粉等粉末原料。厂区内塑料颗粒料袋装储存，叉车转运。通过管道自吸式自动供料系统供料，采用管道密闭式输送的方式进行物料输送，将物料自动上料至挤塑设备配套的密闭式供料仓内搅拌混合。该步工序产生的污染物主要为噪声。

挤塑涂塑：经上料机上料后的原料通过密闭式管道密闭式输送进入挤塑机内，挤塑机密闭运行。挤塑机根据原料成分设定温度（电加热），一般为125℃~230℃。在挤塑机内模具的作用下被挤出，并涂塑在捻股成型的管材外表面。挤塑时的工作温度低于塑料分解温度。该步工序产生的污染物主要为噪声、有机废气（VOCs）和少量废塑料固废。

③**水槽冷却、吹干**：涂塑后的塑料管温度高达 200℃且粘性很强，为便于切料需进行冷却固化，项目采用常温水（20℃）对塑料进行直接冷却。牵引涂塑后管线通过冷却水槽，最终成型。水槽中冷却水经冷水机处理后循环使用，按需补充，定期更换。该工序主要产生污染为设备噪声、废水等。

④**检验、收卷**：采用人工检查的方式对产品进行检验，检验产品是否完好。合格产品入库储存。此过程主要污染物有：废包装材料、次品。

（4）双丝管生产工艺流程

①**钢丝压扁**：将原料钢丝通过压扁机按生产工艺要求进行压扁加工。该工序主要产生污染物为设备噪声。

②**制管成型**：压扁后的钢丝通过制管机进行植管成型。该工序主要产生污染物为设备噪声。

③**挤出涂塑**：

自动上料：项目生产用塑料颗粒、成品色母颗粒均为颗粒料，生产过程中不添加钙粉等粉末原料。厂区内塑料颗粒料袋装储存，叉车转运。通过管道自吸式自动供料系统供料，采用管道密闭式输送的方式进行物料输送，将物料自动上料至挤塑设备配套的密闭式供料仓内搅拌混合。该步工序产生的污染物主

要为噪声。

挤塑涂塑：经上料机上料后的原料通过密闭式管道密闭式输送进入挤塑机内，挤塑机密闭运行。挤塑机根据原料成分设定温度（电加热），一般为125℃~230℃。在挤塑机内模具的作用下被挤出，并涂塑在捻股成型的管材外表面。挤塑时的工作温度低于塑料分解温度。该步工序产生的污染物主要为噪声、有机废气（VOCs）和少量废塑料固废。

③水槽冷却、吹干：涂塑后的塑料管温度高达 200℃且粘性很强，为便于切料需进行冷却固化，项目采用常温水（20℃）对塑料进行直接冷却。牵引涂塑后管线通过冷却水槽，最终成型。水槽中冷却水经冷水机处理后循环使用，按需补充，定期更换。该工序主要产生污染为设备噪声、废水等。

④检验、收卷：采用人工检查的方式对产品进行检验，检验产品是否完好。合格产品入库储存。此过程主要污染物有：废包装材料、次品。

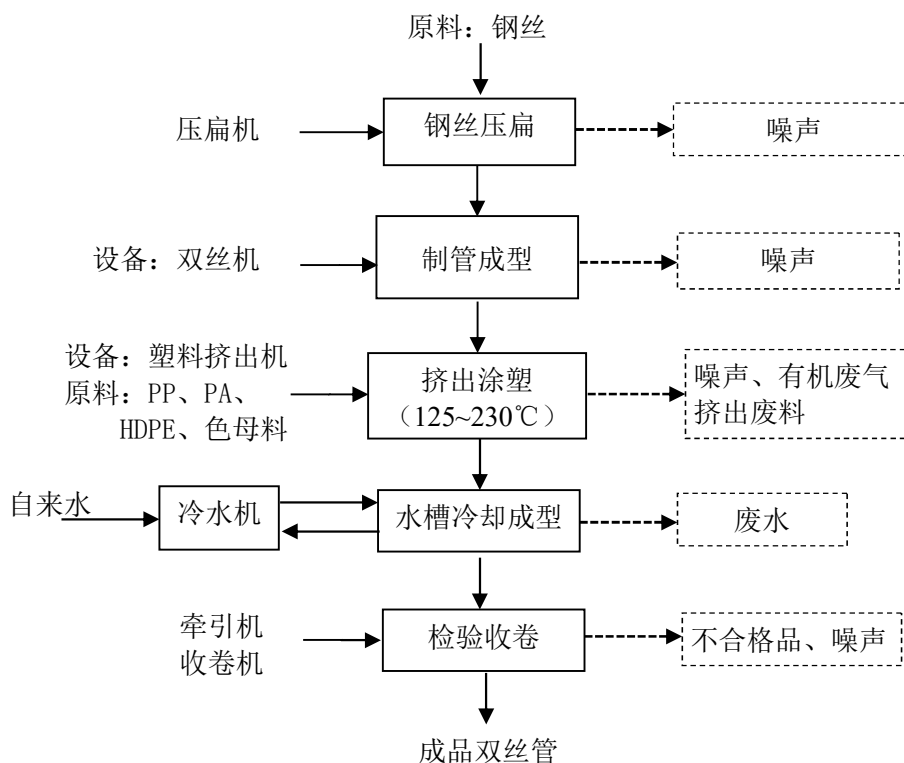


图 2-7 双丝管生产工艺流程及产污环节图

2、产污染环节：

根据项目生产工艺流程及产污环节分析，项目产生的主要污染源包括工业污染源和生活污染源，项目主要污染物产排污环节详见下表 2-10 所示。

表 2-10 本项目主要产污环节汇总

污染源	污染物类别		产生环节	主要污染物	
生活源	污水	生活污水	职工生活日常生活	pH、SS、COD、BOD、氨氮等	
			食堂	pH、SS、COD、BOD、氨氮、动植物油等	
	废气	油烟	食堂	食堂油烟	
	固废	生活垃圾	职工生活、办公	生活垃圾、食堂餐厨垃圾	
工业源	废气	挤塑、涂塑等工序有机废气	内衬管挤塑作业；表面涂塑工序	VOCs	
		PTFE 塑料挤推、冷却有机废气	PTFE 塑料挤推、冷却有机废气	VOCs	
	废水	冷却循环水系统排水	设备冷却水	循环使用，定期更换，主要污染物为：pH、TN 等	
	噪声	设备运行噪声	生产设备及动力设备运行	等效连续 A 声级	
	固废	一般固废	原料拆包、产品包装		废包装材料
			挤塑、涂塑工序		挤塑废料、废边角料
			检验工序		不合格品
危险固废		设备维护		废润滑油、废机油及废油桶	
		设备维护		含油手套、棉纱、抹布等 ^①	
		废气处理系统		废活性炭	

①注：项目危废中的含油棉纱、手套、抹布等沾油固废、劳保产品）均按照《国家危险废物名录（2021年版）》中豁免清单管理，未单独收集，不纳入危废管理。

与项目有关的原有环境污

一、企业现有项目概况

（一）现有项目情况介绍

华菱科力汽车零部件有限公司（以下简称“建设单位”）于 2014 年 8 月 19 日成立，是一家专业从事汽车零部件及配件制造、销售的厂家。为满足市场需求，2015 年华菱科力汽车零部件有限公司投资 7800 万元建设汽车零部件及配件制造项目，该项目主要建设内容为在华菱市工业新城渝华大道新建厂房及配套用房，新建汽车拉索套管钢丝捻股生产线、涂塑生产线及相关配套设施，形成年生产汽车拉索直丝管 800 万 m、弹簧管 1000 万 m、内衬管 1200 万 m 的生产

染问题

能力。

二、环境影响评价和“三同时”执行情况

华菱科力汽车零部件有限公司在项目建设过程中均按照环保部门的要求，严格执行了“环境影响评价”和“三同时”制度，各项审批手续基本完备。项目运营至今未发生环保相关事故，无环保相关投诉。

表 2-11 企业现有项目环境影响评价和“三同时”执行情况一览表

项目名称	环境影响评价 批复文号及时间	竣工环保验收时间	排污许可	备注
汽车零部件及配件制造项目	2015.5.8; (华环审批 [2015]27号)	2017年3月,完成 竣工环境保护验收 (华环验收 (2017)6号)	2021年12月1日,取得排 污许可证,证书编号: 9151168131448444XM002Y	已 建, 目前 正常 运行

三、企业项目概况

1、产品方案

现有工程现有产品方案详见下表所示。

表 2-12 企业现有工程产品方案一览表

产品类型	规格	数量
汽车拉索直丝管	φ4~φ10	800万m
弹簧管	φ5	1000万m
内衬管 ^①	φ2.1~φ7	1200万m

注①：内衬管全部用于汽车拉索直丝管、弹簧管生产消耗，属于中间产品，不外售。

2、现有项目组成

企业现有项目组成详见下表所示。

表 2-13 建设项目组成和主要环境问题一览表

名称	建设内容及规模		营运期产生主要污染物
主体工程	1#生产车间 (A厂房)	现有钢结构厂房1栋,1F设置;H=9m;建筑面积2923.47m ² 。主要设置原料堆场、打轴区和汽车拉索直丝管生产线	废气(涂塑废气)、噪声、固废、废水
	2#生产车间 (B厂房)	现有钢结构厂房1栋,1F设置;H=9m;建筑面积4679.28m ² 。主要设置:弹簧管制备车间;涂塑生产线;内衬管生产车间。	废气(涂塑废气、挤塑废气等)、噪声、固废、废水
公用及辅助工	供水系统	由市政供水管网供给。	/
	排水系统	采用雨污分流系统,雨水排入市政雨水管网。污水排入污水管网。	/

	程	供电系统	由市政电网供电。		/
		供气系统	由市政燃气管网供给		/
		机修间	项目设置1间机修间，位于2#厂房南侧，主要对设备进行日常简单机修，不涉及焊接、热处理等工序。		噪声、固废
		空压机房	设置1间独立空压机房，位于1#厂房东北侧，配套1台螺杆式空压机		噪声
	仓储工程	原料库	项目1#车间南侧设置原料库房1间，主要对生产所需原料进行储存。		/
		成品库	项目2#车间南侧设置成品库房1间，主要对成品进行储存。		/
		润滑油间	项目设置润滑油暂存间1间，面积6m ² ，位于2#车间内机修房旁，地面重点防渗。		/
	办公及生活设施	综合办公楼	现有办公楼1栋，4F设置，H=12m，位于厂区2#厂房南侧，面积2037.68m ² ；主要设置为日常办公。		生活污水、生活垃圾、固体废物、食堂油烟、餐厨垃圾等
		食堂	位于厂区西北侧，1F设置，主要提供工作人员就餐。		
		宿舍楼	位于厂区西北侧，3F设置，提供人员住宿。		
	环保工程	废气	1#车间直丝管涂塑有机废气	车间按照换气扇，车间无组织排放	/
			2#车间内涂塑、其他内衬管挤塑机不合格品造粒有机废气	车间按照换气扇，车间无组织排放	/
食堂油烟			安装换气扇，无组织排放	/	
废水		生产废水	项目设备冷却水，通过制冷机处理后循环利用，按需补充新鲜水，定期更换，更换废水经厂区预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排放进入园区污水管网，经华蓥市工业新城污水处理厂进一步处理后达标排放。		/
		生活污水	厂区预处理池3个，总容量50m ³ ，人员生活污水经预处理池处理后，达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排放进入园区污水管网，经华蓥市工业新城污水处理厂进一步处理后达标排放。		/
		食堂废水	经厂区预处理池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排放进入园区污水管网，经华蓥市工业新城污水处理厂进一步处理后达标排放。		/

噪声	合理布局；选用低噪设备；设备基础减震；定期加强设备检修和维护等。	噪声
一般固废暂存	设置一般固废暂存间1间，位于项目厂区北侧，1F设置，建筑面积80m ² 。已完善防风、防雨、防渗措施，一般固废及时清运，并加强一般固废暂存间的清洁措施。	一般固废
危险废物暂存	设置危险固废暂存间1间，面积6m ² ，主要暂存生产过程中产生的各类危险固废，做重点防渗，设置标识标牌等。	危险废物

3、现有工程生产工艺流程

现有工程主要为汽车拉索直丝管、丝网管和双丝管的生产。项目生产工艺流程具体如下所示。

(1) 内衬管（中间产品）生产工艺流程

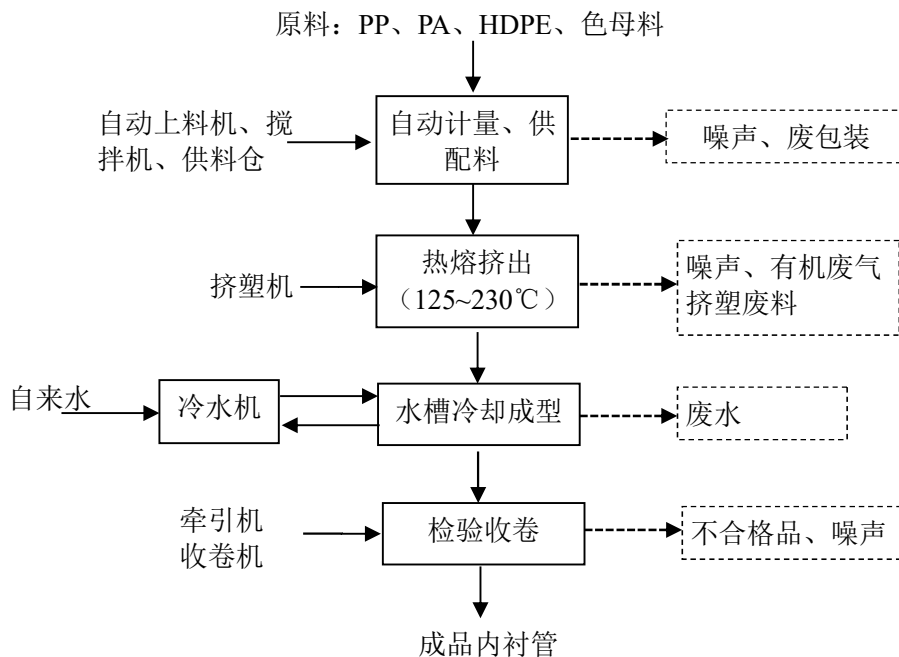


图 2-8 普通内衬管生产工艺流程及产污环节图

(2) 直丝管生产工艺流程

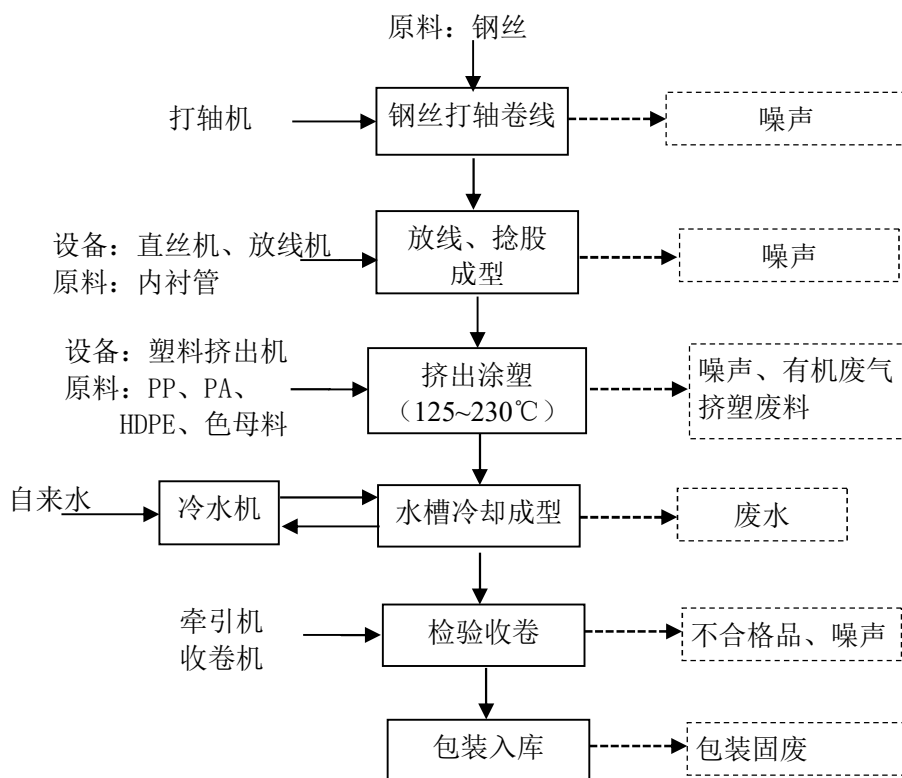


图 2-9 直丝管生产工艺流程及产污环节图

(3) 弹簧管生产工艺流程

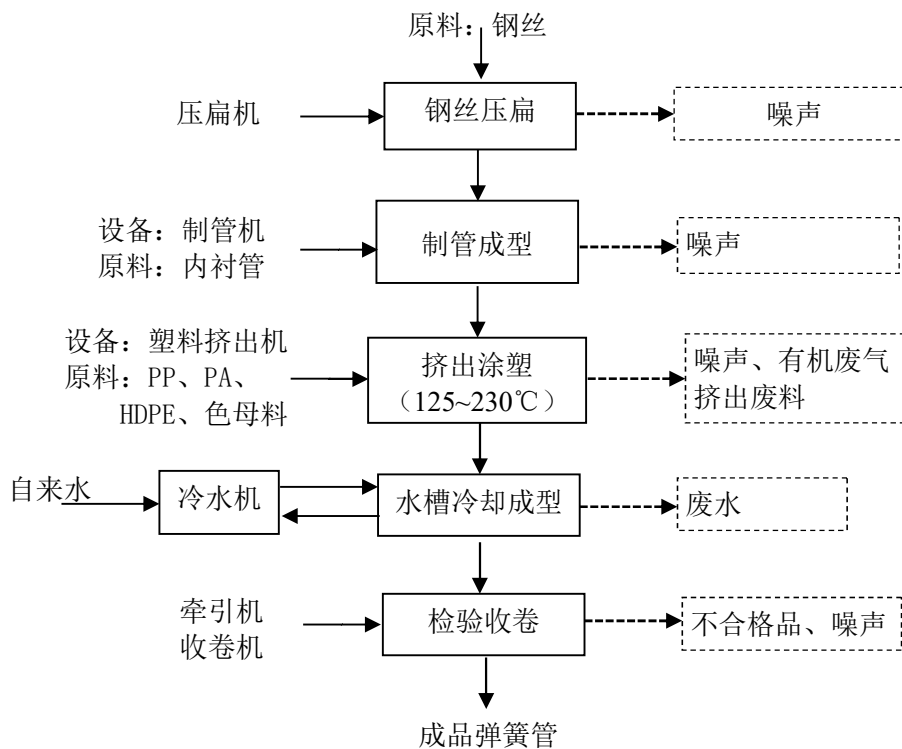


图 2-10 弹簧管生产工艺流程及产污环节图

4、现有工程污染物治理及排放情况

(1) 废气

1) 有机废气

项目涂塑、挤塑工序产生有机废气，通过车间安装换气扇，车间无组织排放。

2) 食堂油烟

项目设置食堂，油烟废气通过食堂安装换气扇，无组织排放。

(2) 废水

公司运营期外排废水主要为生活污水、食堂废水、冷却废水。

生活污水 714m³/a，食堂废水 444m³/a，冷却废水 36m³/a。

项目生活污水、食堂废水、设备冷却废水通过厂区现有预处理池（3个，总容量 50m³）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网，然后经华蓥市工业新城污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放浓度限值后排放进入渠江。

根据企业 2023 年 5 月 30 日进行的委托监测报告可知，企业现有厂区废水污水处理站排口中各种废水污染物均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，实现达标排放。

(3) 噪声

现有项目噪声源主要为各类生产设备的运行噪声，属于稳态噪声，噪声源强在 60~75dB（A）之间。

目前采取的降噪措施如下：

1) 选择符合国家标准低噪声设备，运营期进行设备检修，保证设备的正常运转，降低故障性噪声排放。

2) 设备安装时采取台基减振、橡胶减震接头及减震垫等措施。

3) 高噪声机加设备尽量布置在车间中部，尽量远离厂界，以有效利用距离衰减，并对厂房采取隔声降噪措施。

4) 生产车间作业生产时保持封闭状态，门窗紧闭，利用建筑的噪声阻隔作用达到降噪的目的。

根据企业 2024 年 5 月 30 日进行的委托监测报告可知，企业现有厂区厂界

噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，实现厂界达标。

(4) 固废

公司产生的固废主要为生产过程中产生的一般固废和危险废物。

①一般固废：

废包装材料：产生量约 12t/a。收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站。

不合格品：产生量约 5.0t/a。收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售废品回收站。

餐厨垃圾及废油脂：产生量约 5.3kg/a。采用专用容器收集后暂存于厨房，定期外售有相关处置回收资质的单位进行回收处置。

预处理池污泥：产生量约 0.5t/a。定期清掏交环卫部门清运处置。

生活垃圾：产生量约 15t/a，收集后暂存于一般固废暂存间，定期交由市政环卫部门统一清运、处理。

②危险固废：

废润滑油、废机油：产生量约 0.1t/a。收集后暂存至危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

废含油抹布及手套：产生量约为 0.05t/a。收集后暂存至危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

6、现有工程产污及治理措施

根据项目实际建设情况、原环评报告及验收报告进行核实现有项目污染物产生及治理措施、排放情况详见下表所示：

表 2-14 项目现有工程污染物治理措施及排放汇总表

内容	排放源	污染物名称	治理措施	排放量		
				无组织	0.4066t/a	0.0564kg/h
大气 污染物	1#车间涂塑有机废气	VOCs	车间换气扇，车间无组织排放	无组织	0.4066t/a	0.0564kg/h
	2#车间挤塑、涂塑有机废气	VOCs	车间换气扇，车间无组织排放	无组织	0.1637t/a	0.0227kg/h
	食堂油烟	油烟	车间换气扇，车间	无组织	0.0095t/a	0.007kg/h

			无组织排放			
水污染物	生产、生活废水	废水量	预处理池依处理后进入园区污水管网	1194m ³ /a		
		COD _{Cr}		0.5970t/a		
		BOD ₅		0.3582t/a		
		SS		0.4776t/a		
		NH ₃ -N		0.0537t/a		
		TP		0.0096t/a		
固体废物 (产生量)	一般固废	生活垃圾	交由环卫部门清运处置	5.3t/a		
		餐厨垃圾及废油脂	定期外售有相关处置回收资质的单位	5.3t/a		
		废包装材料	一般固废暂存间暂存 定期外售废品回收站	12t/a		
		预处理池污泥	环卫部门清掏与处置	0.5t/a		
		挤塑废料、废边角料、不合格产品	作为生产原料按比例与原料混合，重复利用于注塑生产工序，资源化利用	24.4t/a		
	危险废物	废润滑油、废机油、废油桶	分类收集储存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置	0.1t/a		
废含油抹布及手套		0.05t/a				
噪声	生产设备及动力设备噪声	采取选用低噪设备、安装减震垫、加强设备维护、合理安排工作时间等措施。	厂界达标			

3、现有工程存在的主要环境问题及以新带老措施

(1) 现有项目环境问题

根据对原有项目的初步工程分析、现场调查以及现状监测资料，现有项目产生的废气、废水、噪声，能够做到达标排放，固废得到合理处置。原有项目均已按照相关要求环境影响评价，并取得环保主管部门的批复。企业已申领排污许可证，并按要求填报排污许可执行报告。企业现有工程已完成环保自主竣工验收工作。企业环保手续基本齐全。

经现场踏勘，企业现有厂区废气、废水、噪声及固废基本履行环评及环保验收提出的相关环保措施。根据企业验收报告及验收监测报告可知，企业各类环保设施均正常运行，废气、废水、噪声均稳定达标排放，固废得到合理处

置。

因企业环评时间比较早，对企业废气、废水提出的环保措施已不能满足现行环保要求，主要存在的环境问题如下：

- ①有机废气未进行收集处置，通过换气扇抽出，车间无组织排放。
- ②食堂油烟：通过换气扇抽出，车间无组织排放。
- ③食堂含油废水：未设置隔油池，直接经预处理池处理后排放。
- ④润滑油品间一般防渗，采用一般防渗混凝土防渗，不能满足重点防渗要求。

(2) 以新代老措施

根据企业存在的现有环境问题，本次环评提出以新带老措施如下：

①1#车间有机废气：涂塑有机废气，通过在挤塑机出料口上方配套集气罩抽风集气（集气效率 90%），收集的废气通过设置 1 套二级活性炭吸附处理（处理效率 51%）后，经 1 根 15m 排气筒排放；

②2#车间有机废气：内衬管挤塑有机废气、涂塑有机废气，通过在各工序挤塑机出料口上方配套集气罩，风机抽风集气（集气效率 90%），收集的废气通过设置 1 套二级活性炭吸附处理（处理效率 51%）后，经 1 根 15m 排气筒排放；

③食堂油烟：食堂配套 1 台高效油烟净化器处理后，引出至楼顶排放；

④食堂含油废水：新增 1 个 2m³ 隔油池对食堂含油废水进行预处理后，在进入现有预处理池进行处理达标后排放进入市政管网。

⑤油品储存间重点防渗：在现有防渗混凝土的基础上，新增 2mm 后环氧树脂防渗涂料防渗，满足重点防渗要求，防渗系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

(3) 项目建设前后“三本账”核算情况

本项目建设前后“三本账”核算详见下表所示：

表 2-15 项目扩建前后污染物排放“三本账”情况

污染物		厂区现有 排放量 (t/a)	本项目 排放量 (t/a)	以新带老 削减量 (t/a)	扩建后 排放量 (t/a)	增减量 (t/a)
废气 (排放)	VOCs	0.5703	0.2597	0.2617	0.5683	-0.002
	食堂油烟	0.0095	0.0032	0.0057	0.007	-0.0025

	量)						
废水 (排放量)	排放量 (m ³ /a)	1194	1038	0	2232	1038	
	COD	0.5970	0.5190	0	1.116	0.5190	
	氨氮	0.0537	0.0467	0	0.1004	0.0467	
	总磷	0.0096	0.0083	0	0.0179	0.0083	
一般固废 (产生量)	废边角料、注塑废料、不合格产品	24.4	7.82	0	32.22	7.82	
	生活垃圾	5.3	4.5	0	9.8	4.5	
	餐厨垃圾及废油脂	5.3	4.5	0	9.8	4.5	
	废包装材料	12.0	7.5	0	19.5	7.5	
	预处理池污泥	0.5	0.4	0	0.9	0.4	
危险废物 (产生量)	废废机油、废润滑油、废油桶	0.1	0.13	0	0.23	0.13	
	废含油抹布及手套	0.05	0.05	0	0.1	0.05	
	有机废气处理固废(废活性炭)	0	2.94	0	2.94	2.94	

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	<p>一、环境空气质量</p> <p>1、项目所在区域达标判断</p> <p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域大气环境达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。</p> <p>本项目位于广安市华蓥市，本次常规污染物环境空气质量评价引用华蓥市生态环境局发布的《2023 年华蓥市环境质量公告》中的数据来说明当地环境空气质量达标情况，具体数据如下：1月1日-12月31日，华蓥市区优良天数 319 天、轻度污染天数 31 天、中度污染天数 13 天、重度污染天数 2 天、达标率 87.4%，较去年同期(91.2%)下降 3.8%；首要污染物为细颗粒物(PM_{2.5})。</p> <p>PM₁₀日均浓度为 59 微克/立方米，较年同期(55.2 微克/立方米)上升 6.9%，PM_{2.5}日均浓度为 36.6 微克/立方米，较去年同期(37 微克/立方米)下降 1.1%；SO₂日均浓度为 6.8 微克/立方米，较去年同期(8.4 微克/立方米)下降 19.0%，NO₂日均浓度为 18.3 微克/立方米，较去年同期(17.9 微克/立方米)上升 2.2%；CO日均值为 1.1 毫克/立方米，较去年同期(1 毫克/立方米)上升 10%；O₃日均值为 134 微克/立方米，较去年同期(132 微克/立方米)上升 1.5%。</p> <p>华蓥市 2023 年环境空气质量现状平均值 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀ 质量指数均小于 1，均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准年均限值要求，其中 PM_{2.5} 超标不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准年均限值要求，华蓥市属于不达标区域。</p> <p>综上，项目所在评价区域环境空气质量 2023 年度为不达标区。</p> <p>2、广安市大气环境质量限期达标规划</p> <p>为切实改善广安市环境空气质量，达到环境空气质量标准要求，广安市人民政府于 2017 年 9 月编制了《广安市大气环境质量限期达标规划》(下文简称《达标规划》)，提出了相应的污染防治措施，执行后，可有效改善区域环境质</p>
----------------------	---

	<p>量达标情况。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法和《四川省环境保护“十三五”规划》的要求，《达标规划》明确了大气污染防治措施，并实现空气质量达标。该《达标规划》中明确空气质量改善措施如下：</p> <p>（1）强力推进工业园污染治理</p> <p>实施固定污染源排污许可制度、实施工业污染源全面达标排放计划、实施电力行业超低排放改造、强化工业锅炉整治、深化建材行业达标治理。严格控制粉尘无组织排放，确保各污染物稳定达标排放。所有烧结砖瓦企业安装脱硫、除尘设施，严格落实砖瓦企业污染物达标排放、大力推进“散乱污”企业污染治理。</p> <p>（2）加强扬尘等面源管理，大力削减颗粒物排放</p> <p>控制道路扬尘污染、强化施工扬尘监管、推进堆场扬尘综合治理、加强城市绿化建设、推进餐饮业油烟治理、加强烟花爆竹和祭祀管控。</p> <p>（3）加强移动源污染防治</p> <p>加强机动车环保达标监管、加强油品市场监管、开展非道路移动机械污染防治、大力发展绿色交通体系</p> <p>（4）推进重点行业挥发性有机物控制</p> <p>开展挥发性有机物摸底调查和污染源排放清单建立、推进重点行业挥发性有机物综合整治。以生物医药、工业涂装、印刷包装为重点，开展挥发性有机物综合整治加强医药化工企业 VOCs 废气监管，到 2020 年，医药化工行业挥发性有机物综合去除率达到 70%以上。汽车制造业应推广使用高固体分、水性涂料到 2020 年，全市工业涂装 VOCs 排放量减少 20%以上。包装印刷行业推广使用低(无)VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备。到 2020 年，包装印刷行业 VOCs 排放量减少 30%以上。推进建筑装饰行业 VOCS 综合治理。严格控制装饰材料市场准入，逐步淘汰溶剂型涂料。</p> <p>（5）推进农业源大气污染防治</p> <p>推进大气氨排放治理、严控煤炭消费总量。</p>
--	--

(6) 统筹环境资源，优化产业结构和布局

优化工业布局，落实大气环境空间管控、严格节能环保指标约束，实行污染物减量替代、加快淘汰化解落后过剩产能。

(7) 推进能力建设，提高精细化管理水平

完善空气质量监测网络、加强污染源监控能力建设、全面提高精细化管理能力、加强执法监管能力、强化重污染天气应急、建立网格化管理长效机制、创新资金筹措机制。在广安市范围内(包括华蓥市)执行相应的整治措施后，可改善区域环境质量达标情况。

3、特征污染物补充监测

①监测点位

为了解项目所在地环境质量现状，本次评价引用四川新绿洲环境检测有限公司于 2022 年 11 月 3 日至 5 日对华蓥市再生原塑料有限公司东面 75m 住户处的监测数据。该监测时间在 3 年以内，监测点位位于本项目东南侧 2.2km，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）监测资料引用的要求。

②监测结果

表 3-1 环境空气监测结果表 mg/m³

监测项目	采样时间	浓度 (mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	标准值	达标情况
总悬浮颗粒物	2022.11.3	0.137	51	0	0.3	达标
	2022.11.4	0.129				
	2022.11.5	0.153				
TVOC	2022.11.3	0.35	58.3	0	0.6	达标
	2022.11.4	0.32				
	2022.11.5	0.32				

由上表可知，项目所在区域环境空气中 TSP、TVOC 标准指数小于 1.0，超标率为 0，其中 TSP 可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；TVOC 满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准限值。

综上，本项目所在地环境空气质量良好。

二、地表水环境质量现状评价

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）》：引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本次地表水环境质量评价引用广安市生态环境局发布的广安市 2023 年度环境质量状况（2023 年第 13 期）中的数据作为本次地表水环境质量现状评价。根据广安市 2023 年度环境质量状况（2023 年第 13 期），根据《生态环境部办公厅关于印发“十四五”国家空气、地表水环境质量监测网设置方案的通知》和《四川省生态环境厅办公室关于印发“十四五”省控地表水环境质量监测网络的通知》，2023 年广安市全市 8 条流域共设置 15 个国控、省控监测断面。2023 年，有 9 个断面为地表水 II 类水质，有 9 个断面为地表水 III 类水质，达标率 100%。

嘉陵江：国控入境断面烈面、国控出境断面金子均为地表水 II 类水质，水质较上年均无明显变化。

渠江：国控入境断面团堡岭(达州境内)、科研趋势断面白塔、省控断面涌溪、国控断面化龙乡渠河村、国控出境断面码头(重庆境内)均为地表水 II 类水质，团堡岭、涌溪、化龙乡渠河村、码头水质较上年无明显变化，白塔水质较上年有所提升。

御临河：国控入境断面双河口大桥为地表水 III 类水质，较上年无明显变化；国控出境断面么滩为地表水 II 类水质，较上年无明显变化。

大洪河：国控入境断面岗架大桥、出境断面黎家乡崔家岩村均为地表水 III 类水质，水质较上年均无明显变化。

南溪河：国控断面摇金为地表水 III 类水质，水质上年无明显变化。

华蓥河：国控断面黄桷为地表水 II 类水质，水质较上年无明显变化。

清溪河：省控断面双龙桥为地表水 III 类水质，水质较上年无明显变化。

	<p>长滩寺河：省控断面郭家坝为地表水Ⅲ类水质，水质较上年无明显变化。</p> <p>本项目所在区域地表水体为渠江。水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅰ类标准要求，地表水环境质量状况良好。</p> <p>综上，项目区域地表水体渠江能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准的要求。因此，本项目区域地表水环境为达标区域。</p> <p>三、声环境质量现状评价</p> <p>根据现场踏勘，本项目位于四川省华蓥市广华工业新城玄武大街，厂界外50米范围内无声环境保护目标，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）》，可不进行声环境质量监测。</p> <p>四、生态环境</p> <p>本项目位于四川省华蓥市广华工业新城玄武大街，位于四川华蓥山经济开发区范围内。项目位于城镇建成区内，周围受人类日常生活的影响深远，周围无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p> <p>五、地下水、土壤环境</p> <p>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）》：地下水、土壤环境，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目严格落实厂区分区防渗措施后，对地下水、土壤影响较小，根据现场踏勘，项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，同时项目采取了严格地下水和土壤防控措施，不会对地下水和土壤造成影响。因此本项目不对地下水、土壤环境质量现状进行监测。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>根据项目所处的地理位置并结合项目排污特点和外环境特征，本项目主要环境保护目标为：</p> <p>(1) 大气环境保护目标</p> <p>本项目位于四川省华蓥市广华工业新城玄武大街，本次评价的大气环境保护目标为厂界外500m范围内的居住区、文化区。项目周围500m范围内无自然</p>

保护区、风景名胜区等其他大气保护目标。

(2) 声环境保护目标

本次评价的声学环境重点保护目标确定为：项目周边 50m 范围内的声学环境质量。根据项目外环境情况可知，本项目位于四川省华蓥市广华工业新城玄武大街，周围 50m 范围内无居民敏感点等声环境目标。

(3) 地下水环境保护目标

地下水环境保护目标：根据项目外环境情况可知，项目周围属于四川省华蓥市广华工业新城玄武大街，周围园区、乡镇村庄、用水采用自来水供给，项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

(4) 生态环境保护目标

本项目位于四川省华蓥市广华工业新城玄武大街，位于四川华蓥山经济开发区范围内。项目位于城镇建成区内，周围受人类日常生活的影响深远，周围无生态环境保护目标。

本项目环境保护目标详见表 3-2。

表3-2 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离	高差	受影响人数	环境功能
大气环境	华蓥山经开区幼儿园	西南侧	445~500	0~5m	320	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
声环境	项目周围 50m 范围内无声环境保护目标					《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准
地表水环境	渠江	西北侧	2.0km	/	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准
地下水环境	项目周围厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，不涉及地下水保护目标					《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93)中的 III 类标准

污染物排放控制标准

1、废气

项目有机废气（非甲烷总烃）、颗粒物参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 及修改单表 5、表 9 中排放限值；有机废气 VOCs 执行四川省地方标准《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）表 5 限值和《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中重点地区特别排放限值要求。臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级无组织排放浓度标准限值。本项目食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型规模相关规定。

表 3-3 大气污染物排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值		备注
			排气筒(m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	
1	颗粒物	20	/	/	周界外浓度最高点	1.0	GB 31572-2015
2	VOCs	60	15	3.4	周界外浓度最高点	2.0	DB51/2377-2017
					厂房外监控点	6 (1h 平均) 20 (任意一次浓度)	GB37822-2019
3	非甲烷总烃	60	/	/	企业边界大气污染物浓度限值	4.0	GB 31572-2015

表 3-4 大气污染物排放标准（臭气浓度）

序号	污染物	污染物厂界标准值	排气筒高度 (m)	允许排放量	备注
1	臭气浓度	20 (无量纲)	15	2000 (无量纲)	GB14554-93

表 3-5 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率	60%	75%	85%

施工期扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中表 1 中广安市区域 TSP 排放限制要求，具体标准值详见下表所示。

表 3-6 四川省施工场地扬尘排放限值 单位：mg/m³

监测项目	区域	施工阶段	监测点排放限值 (ug/m ³)	监测时间
TSP	广安市	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	600	自监测起持续 15min
		其他工程阶段	250	

2、废水

项目采用雨、污水分流制。本项目废水间接排放，执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，氨氮、TP 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。具体见下表：

表 3-7 项目污水排放标准限值 单位：mg/L

主要污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
执行标准 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准	6~9	500	300	400	45	8

3、噪声

施工期噪声排放执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；营运期《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	备注
3 类	65	55	/

表 3-9 建筑施工厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间	备注
限值	70	55	/

4、固废

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）的要求，固体废物要妥善处置，不得形成二次污染，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 -2023）。

根据本项目的具体情况，结合国家污染物排放总量控制原则，本项目总量指标核算如下：

1、废水总量控制指标建议：

项目食堂含油废水经食堂隔油池处理后，和一般生活污水、场地地面清洁废水和冷却循环水系统排水一同，依托厂区现有预处理池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网，然后经华蓥市工业新城污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，经尾水管道排入渠江。

项目废水厂区排口的总量指标计算如下：

项目污水排口：

$$\text{COD}=1038\text{m}^3/\text{a}\times 500\text{mg}/\text{L}\times 10^{-6}=0.5190\text{t}/\text{a};$$

$$\text{NH}_3\text{-N}=1038\text{m}^3/\text{a}\times 45\text{mg}/\text{L}\times 10^{-6}=0.0467\text{t}/\text{a};$$

$$\text{TP}=1038\text{m}^3/\text{a}\times 8\text{mg}/\text{L}\times 10^{-6}=0.0083\text{t}/\text{a};$$

项目污水经华蓥市工业新城污水处理厂处理后：

$$\text{COD}=1038\text{m}^3/\text{a}\times 50\text{mg}/\text{L}\times 10^{-6}=0.0519\text{t}/\text{a};$$

$$\text{NH}_3\text{-N}=1038\text{m}^3/\text{a}\times 5\text{mg}/\text{L}\times 10^{-6}=0.0052\text{t}/\text{a};$$

$$\text{TP}=1038\text{m}^3/\text{a}\times 0.5\text{mg}/\text{L}\times 10^{-6}=0.0005\text{t}/\text{a};$$

2、废气总量控制指标建议：

本次属于扩建项目，因现有项目已于 2015 完成项目环评，并于 2017 年实施完成。项目现有项目未对 VOCs 进行总量申请。本次环评对企业扩建后全厂 VOCs 排放总量进行核算。根据工程分析可知，本次扩建后全厂有机废气产排放情况详见下表所示。

表 3-10 项目废气产排污情况一览表

污染源	污染物	产生量 t/a	治理措施			污染物排放			
			废气量 m ³ /h	捕集效率 %	净化效率 %	排放方式	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
1#车间涂塑废气	VOCs	0.7058	6000	90	51	有组织	7.203	0.0432	0.3113
						无组织	/	0.0098	0.0706

2#车间 PTFE 挤 塑废气	VOCs	0.0272	8000	90	51	有组 织	6.236	0.0499	0.0120
						无组 织	/	0.0113	0.0027
2#车间涂 塑、挤塑 废气	VOCs	0.3174	20000	90	51	有组 织	0.9724	0.0194	0.1400
						无组 织	/	0.0044	0.0317
合计									0.5683

根据上表可知：

项目 VOCs（有组织排放量）=0.4633t/a； VOCs（无组织排放量）=0.1050t/a；

则本项目 VOCs 总量为：0.4633t/a+0.1050t/a=0.5683t/a。

2、项目总量控制指标汇总

本项目污染物总量控制指标汇总如下：

表 3-11 项目污染物总量控制指标表

污染物名称	单位	核定排放量		
		厂区排污口	华蓥市工业新城污水处理厂处理后排入渠江	
废水	COD	t/a	0.5190	0.0519
	氨氮	t/a	0.0467	0.0052
	TP	t/a	0.0083	0.0005
废气	VOCs	t/a	0.5683	

项目扩建前后污染物总量控制指标情况详见下表所示。

表 3-12 污染物总量控制建议指标

类别	污染物	单位	扩建前	本扩建项目	扩建后全厂	增减量	建议总量控制指标	
废气	VOCs ^①	t/a	0	0.5683	0.5683	0.5683	0.5683	
废水	COD	厂区排 污口	t/a	0.5970	0.5190	1.116	0.5190	0.5190
	氨氮			0.0537	0.0467	0.1004	0.0467	0.0467
	COD	污水处 理厂排 口	t/a	0.0597	0.0519	0.1116	0.0519	0.0519
	氨氮			0.0060	0.0052	0.0112	0.0052	0.0052

备注①：因现有项目已于 2015 完成项目环评，并于 2017 年实施完成。项目现有项目未对 VOCs 进行总量申请。

供环保管理部门在制定区域总量控制计划时参考。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>拟建项目在现有厂区内进行建设，对现有厂房进行简单适应性分区改造、室内装修及设备安装，施工期影响为短暂影响，仅进行简单影响分析。</p> <p>项目施工期有少量废水、废气、噪声、固废产生。装修及设备安装过程有少量扬尘产生，对周围环境影响小；项目无施工废水产生；施工过程中废水主要为施工人员生活污水，依托厂区现有预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入华蓥市工业新城污水处理厂进一步处理，对周围环境影响小；项目所在厂房周边主要为现有工业企业，通过加强施工管理，合理安排施工时间，禁止夜间、中午人员休息时间施工，施工过程中合理平面布置，高噪声设备设置于室内，远离敏感点侧布置等，施工噪声经建筑隔声后对周围环境影响小；施工人员生活垃圾经收集后交市政环卫部门统一处置，严禁乱丢乱倒。建筑垃圾运至区域指定建筑垃圾堆场堆放，废包装材料交由废品公司处置。</p> <p>综上所述，本项目施工期无厂房建设、无土石方工程，主要为对现有车间进行适应性改造和设备安装，施工时间短，通过合理安排施工时间，加强施工管理，项目施工期对周围环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废气</p> <p>（一）正常工况下污染物的产生、治理和排放情况</p> <p>1、有机废气</p> <p>（1）1#车间汽车拉索直丝管涂塑有机废气</p> <p>本项目生产过程中，汽车拉索直丝管涂塑加工工序产生挥发性有机污染物。项目涂塑用塑料颗粒主要为 PP、PA、HDPE 和色母颗粒等新料进行生产，其加热温度在 125℃~230℃。由于生产过程中加热温度远远低于塑料热分解温度（塑料热分解温度 > 270℃），因此，在生产过程中不会发生分解反应，不会产生烷烃等有机气体。在不断加热过程中，由于分子结构在剪切挤压下发生断链和分解，产生一定量的有机废气。根据企业生产制度可知，企业汽车拉索直丝管涂塑加工工序日工作时间为 24h，年工作 300d。</p>

施

源强核算：

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-292 塑料制品行业系数手册》中塑料零件及其他塑料制品制造行业 VOCs 产污系数 2.7kg/t-原料计。

本次扩建 1#车间新增 2 条汽车拉索直丝管生产线涂塑加工工序使用 PP、PA、HDPE 和色母颗粒等塑料颗粒的量为：110.8t/a，扩建后 1#车间 5 条汽车拉索直丝管生产线涂塑加工工序使用塑料颗粒的总量为：261.4t/a。

项目 1#车间涂塑有机废气源强核算详见下表所示。

表 4-1 1#车间涂塑有机废气源强核算一览表

序号	生产工序	原料	年用量 (t)		产污系数	有机废气产生量	
						t/a	Kg/h
1	1#车间涂塑	PP、PA、HDPE 和色母颗粒	本次扩建新增	110.8	2.7kg/t-原料	0.2992	0.0416
			扩建后全厂	261.4		0.7058	0.0980

处理措施：

涂塑有机废气主要产生于原材料挤塑加热融化、涂塑过程，挤塑机密闭运行，出料涂塑工序处散逸产生有机废气。环评要求在每台挤塑机出料涂塑工位上方设置 1 个集气罩（共计 5 个，含现有 3 条涂塑线）。集气罩投影面积应全覆盖污染源，本项目涂塑有机废气主要产污位置为挤塑出料涂塑口处，属于点源。建议每台挤塑机出料涂塑工位上方集气罩尺寸采用 $\phi 0.3\text{m}$ 的圆形集气罩，单个集气罩投影面积 0.07m^2 ，控制风速：0.7~1.2m/s，集气罩至料斗口距离 0.2m，废气收集效率以 90% 计。单套集气罩风量 $1200\text{m}^3/\text{h}$ ，5 套集气罩风量合计 $6000\text{m}^3/\text{h}$ 。

风机风量核算：参考《大气污染控制工程》蒋文举、宁平主编 15.2.3 节表 15-2 污染源的控制速度计算方式如下。

$$V = 0.75(10x^2 + A) \times v_x \quad (1)$$

式中，V——集气罩的集气量， m^3/s ；

V_x ——控制面上的控制风速，m/s，本项目集气罩为外部吸气集气罩，控制风速取 0.8m/s；

X——控制面到吸入口的距离，m；

A——吸气口的横断面积， m^2 。

经计算，项目单套涂塑机配套集气罩收集废气风量为：1015.2m³/h，本次环评取值 1200m³/h 满足要求。

项目 1#车间 5 条涂塑线（含新增 2 条和现有 3 条）涂塑机废气（VOCs），总风量 6000m³/h，通过新增 1 套“二级活性炭吸附装置”，处理效率达 51%，处理后尾气通过 1 根 15m 排气筒 DA001 达标排放。

经过处理后，1#车间 5 条涂塑线产生有机废气（非甲烷总烃计）DA001 排气筒有组织排放量为：0.3113t/a；0.0432kg/h；7.203mg/m³。其排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 表 5 中排放限值（排放限值 60mg/m³），可实现达标排放。

未收集 VOCs（非甲烷总烃计）废气，通过车间无组织排放；则无组织排放量为：0.0706t/a；0.0098kg/h。车间无组织排放 VOCs 满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求、《挥发性有机物污染物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中排放限值要求，对周围环境影响甚微。

(2) 2#车间 PTFE 内衬管挤塑有机废气

本项目生产过程中，PTFE 内衬管挤塑加工工序产生挥发性有机污染物。项目采用 PTFE 颗粒作为原料，其加热温度在 320℃~340℃。由于生产过程中加热温度远远低于 PTFE 塑料热分解温度（PTFE 塑料热分解温度>400℃），因此，在生产过程中不会发生分解反应，不会产生烷烃等有机气体。在不断加热过程中，由于分子结构在剪切挤压下发生断链和分解，产生一定量的有机废气。根据企业生产制度可知，企业 PTFE 内衬管挤塑加工工序日工作时间 8h，年工作 30d。

源强核算：

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-292 塑料制品行业系数手册》中塑料板、管、型材制造行业 VOCs 产污系数 1.5kg/t-原料计。

本次扩建后，2#车间新增 5 条 PTFE 内衬管生产线，使用 PTFE 塑料颗粒的量为：18.1t/a。

项目 2#车间 PTFE 内衬管挤塑有机废气源强核算详见下表所示。

表 4-2 2#车间 PTFE 内衬管挤塑有机废气源强核算一览表

序号	生产工序	原料	年用量 (t)	产污系数	有机废气产生量	
					t/a	Kg/h
1	2#车间 PTFE 内衬管挤塑	PTFE 和色母颗粒	18.1	1.5kg/t-原料	0.0272	0.1131

处理措施:

PTFE 挤塑有机废气主要产生于原材料塑料颗粒加热融化挤塑、冷却过程，挤推机密闭运行，挤推机出料口、冷却区处散逸产生有机废气。环评要求在每台挤推机出料口、冷却区上方设置 1 个集气罩（共计 5 个）。集气罩投影面积应全覆盖污染源，本项目挤推有机废气主要产污位置为挤推（出料口、冷却段），属于点源，建议在挤推机出料、冷却工位上方集气罩尺寸采用 $\phi 0.4$ 的圆形，单个集气罩投影面积 0.126m^2 ，控制风速：0.7~1.2m/s，集气罩至料斗口距离 0.24m，废气收集效率以 90% 计。单套集气罩风量 $1600\text{m}^3/\text{h}$ ，5 套集气罩风量合计 $8000\text{m}^3/\text{h}$ 。

风机风量核算：参考《大气污染控制工程》蒋文举、宁平主编 15.2.3 节表 15-2 污染源的控制速度计算方式如下。

$$V = 0.75(10x^2 + A) \times v_x \quad (1)$$

式中，V——集气罩的集气量， m^3/s ；

V_x ——控制面上的控制风速， m/s ，本项目集气罩为外部吸气集气罩，控制风速取 0.8m/s ；

X——控制面到吸入口的距离， m ；

A——吸气口的横断面积， m^2 。

经计算，项目单套 PTFE 挤推机配套集气罩收集废气风量为： $1516.3\text{m}^3/\text{h}$ ，本次环评取值 $1600\text{m}^3/\text{h}$ 满足要求。

项目 2#车间 5 条 PTFE 挤推线挤塑有机废气（VOCs），总风量 $8000\text{m}^3/\text{h}$ ，通过新增 1 套“二级活性炭吸附装置”，处理效率达 51%，处理后尾气通过 1 根 15m 排气筒 DA002 达标排放。

经过处理后，2#车间 5 条 PTFE 挤推线产生有机废气（非甲烷总烃计）DA002 排气筒有组织排放量为： 0.0120t/a ； 0.0499kg/h ； $6.236\text{mg}/\text{m}^3$ 。其排放浓

度满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 表 5 中排放限值（排放限值 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ），可实现达标排放。

未收集 VOCs（非甲烷总烃计）废气，通过车间无组织排放；则无组织排放量为： $0.0027\text{t}/\text{a}$ ； $0.0113\text{kg}/\text{h}$ 。车间无组织排放 VOCs 满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求、《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中排放限值要求，对周围环境影响甚微。

（3）2#车间普通内衬管挤塑、涂塑有机废气

本项目生产过程中，2#车间普通内衬管挤塑加工、丝网管、双丝管等涂塑工序产生挥发性有机污染物。项目普通内衬管、涂塑用塑料颗粒主要为 PP、PA、HDPE 和色母颗粒等新料进行生产，其加热温度在 $125^{\circ}\text{C}\sim 230^{\circ}\text{C}$ 。由于生产过程中加热温度远远低于塑料热分解温度（塑料热分解温度 $>270^{\circ}\text{C}$ ），因此，在生产过程中不会发生分解反应，不会产生烷烃等有机气体。在不断加热过程中，由于分子结构在剪切挤压下发生断链和分解，产生一定量的有机废气。根据企业生产制度可知，企业 2#车间内衬管挤塑、涂塑工序日工作时间 24h，年工作 300d。

源强核算：

内衬管挤塑有机废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-292 塑料制品行业系数手册》中塑料板、管、型材制造行业 VOCs 产污系数 $1.5\text{kg}/\text{t}$ -原料计；涂塑有机废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-292 塑料制品行业系数手册》中塑料零件及其他塑料制品制造行业 VOCs 产污系数 $2.7\text{kg}/\text{t}$ -原料计。

本次扩建 2#车间内衬管生产区新增 8 条挤塑线，涂塑区新增 3 条涂塑加工区；内衬管、涂塑工序新增 PP、PA、HDPE 和色母颗粒等塑料颗粒的量为： $71.9\text{t}/\text{a}$ ，扩建后 2#车间 5 条涂塑加工工序和 14 条挤塑线共使用塑料颗粒的总量为： $148.5\text{t}/\text{a}$ 。

项目 2#车间普通内衬管挤塑，弹簧管、丝网管和双丝管涂塑有机废气源强核算详见下表所示。

表 4-3 2#车间普通内衬管挤塑、涂塑有机废气源强核算一览表

序号	生产工序	原料	年用量 (t)		产污系数	有机废气产生量	
						t/a	Kg/h
1	普通内衬管挤塑	PP、PA、HDPE和色母颗粒	本次扩建新增	33.7	1.5kg/t-原料	0.0506	0.0070
			扩建后全厂	69.6		0.1044	0.0145
2	弹簧管、双丝管、丝网管涂塑		本次扩建新增	38.2	2.7kg/t-原料	0.1031	0.0143
			扩建后全厂	78.9		0.2130	0.0296

处理措施:

根据车间平面布置可知，项目普通内衬管车间布置 14 台挤塑机（本次新增 8 台，现有 6 台）；涂塑区共设置 5 台挤塑涂塑机（本次新增 2 台，现有 3 台）。

挤塑、涂塑有机废气主要产生于原材料挤塑加热融化、涂塑过程，挤塑机密闭运行，挤塑机挤出物料出料口和挤塑出料涂塑工序处散逸产生有机废气。环评要求在每台挤塑机出料口、挤塑涂塑工位上方设置 1 个集气罩（共计 19 个）。集气罩投影面积应全覆盖污染源，本项目挤塑、涂塑有机废气主要产污位置为挤塑出料涂塑口处，属于点源。建议每台挤塑机出料口、挤出涂塑工位上方集气罩尺寸采用 ϕ 0.3m 的圆形集气罩，单个集气罩投影面积 0.07m²，控制风速：0.7~1.2m/s，集气罩至料斗口距离 0.2m，废气收集效率以 90%计。单套集气罩风量 1052m³/h，19 套集气罩风量合计 20000m³/h。

风机风量核算：参考《大气污染控制工程》蒋文举、宁平主编 15.2.3 节表 15-2 污染源的控制速度计算方式如下。

$$V = 0.75(10x^2 + A) \times v_x \quad (1)$$

式中，V——集气罩的集气量，m³/s；

V_x——控制面上的控制风速，m/s，本项目集气罩为外部吸气集气罩，控制风速取 0.8m/s；

X——控制面到吸入口的距离，m；

A——吸气口的横断面积，m²。

经计算，项目单套涂塑机配套集气罩收集废气风量为：1015.2m³/h，本次环评取值 1052m³/h 满足要求。

项目 2#车间 5 条挤塑线（含新增 2 条和现有 3 条），14 台涂塑线（含本次新增 8 台、现有 6 台）产生的挤塑、涂塑机废气（VOCs），总风量 20000m³/h，通过新增 1 套“二级活性炭吸附装置”，处理效率达 51%，处理后尾气通过 1 根 15m 排气筒 DA003 达标排放。

经过处理后，2#车间 5 条挤塑线（含新增 2 条和现有 3 条），14 台涂塑线（含本次新增 8 台、现有 6 台）产生的机废气（非甲烷总烃计）DA003 排气筒有组织排放量为：0.1400t/a；0.0194kg/h；0.9724mg/m³。其排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 表 5 中排放限值（排放限值 60mg/m³），可实现达标排放。

未收集 VOCs（非甲烷总烃计）废气，通过车间无组织排放；则无组织排放量为：0.0317t/a；0.0044kg/h。车间无组织排放 VOCs 满足《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求、《挥发性有机物污染物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中排放限值要求，对周围环境影响甚微。

本项目采用集气罩收集废气，收集的各工序产生的 VOCs 的同时，将同时吸入车间内大量冷空气，收集废气的温度受室温变化，远小于 30℃。本项目产生有机废气选用二级活性炭吸附治理措施，可不考虑废气降温情况。项目采用二级活性炭吸附工艺属于《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 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”中的可行技术。根据《塑料橡胶制造行业小微企业挥发性有机物治理手册》，本次评价建议建设单位使用的活性炭并采用高性能活性炭（碘值不低于 800mg/g）。

2、异味

本项目外购 PP、PA、HDPE、PTFE 和色母颗粒新料作为原料，厂区内进行涂塑、挤塑加工，产生少量异味，因此，本次环评不进行定量分析。

项目涂塑、挤塑工段有机废气产生源点上方均设置集气罩，有机废气带有的异味经（二级活性炭吸附）净化后，排放量较小。

3、食堂油烟

食堂在烹饪过程中会产生油烟。项目新增餐人员 30 人，扩建后全厂就餐人

员 65 人。根据对餐饮企业的类比调查，目前人均次耗油量约 30g，就餐 65 人次/天计，该项目年耗食用油量 0.585t。根据不同的烧炸工况，油的挥发量不同，按日进行烧炸工况 4.5 小时计，油的平均挥发量为总耗油量的 3%，则油烟产生量约为 17.55kg/a（13.0g/h）。

以新带老防治措施：本项食堂设置 2 个灶台通过食堂需要安装高效静电式油烟净化器处理，烟气净化设施（去除率大于 60%，风机风量约 5000m³/h），处理后废气集中并由专用烟道引至楼顶排放，食堂油烟污染物排放量为 7.02kg/a（5.2g/h），排放浓度为 1.04mg/m³。

食堂燃料为天然气，属清洁燃料，且用量较小，污染较小，对环境无影响。

综上所述，本项目废气产生及排放情况如下表：

表 4-4 项目废气产生及排放情况表

污染源	污染物	产生量t/a	废气量m ³ /h	有组织排放			处理措施及效率
				排放量t/a	速率kg/h	浓度mg/m ³	
1#车间涂塑废气	VOCs	0.7058	6000	0.3113	0.0432	7.203	集气罩收集+1套二级活性炭吸附处理+1根15m排气筒排放（DA001）
2#车间PTFE挤塑废气	VOCs	0.0272	8000	0.0120	0.0499	6.236	集气罩收集+1套二级活性炭吸附处理+1根15m排气筒排放（DA002）
2#车间涂塑、挤塑废气	VOCs	0.3174	20000	0.1400	0.0194	0.9724	集气罩收集+1套二级活性炭吸附处理+1根15m排气筒排放（DA003）
食堂油烟	油烟	0.018	5000	0.007	0.005	1.04	高效油烟净化器+排气筒屋顶排放（DA004）

综上所述，本项目产排污环节、污染物及污染防治措施、项目排放口基本情况及排放标准分别见表 4-5 所示：

表 4-5 项目产污环节、污染物及污染防治措施一览表

产污环节	主要污染物项目	排放形式	排放时间(h)	污染防治措施		排放口名称
				工艺	是否为可行技术	

1#车间涂塑工序	VOCs	有组织	7200	5台挤塑涂塑机各配套1套集气罩（共5套）抽风集气（集气效率90%）+1套“二级活性炭吸附装置”（处理效率51%）+1根15m排气筒排放	是	1#车间涂塑有机废气排气筒DA001
2#车间PTFE挤推工序	VOCs	有组织	240	5台PTFE挤推机各配套1套集气罩（共5套）抽风集气（集气效率90%）+1套“二级活性炭吸附装置”（处理效率51%）+1根15m排气筒排放	是	2#车间PTFE挤推有机废气排气筒DA002
2#车间涂塑、挤塑工序	VOCs	有组织	7200	5台挤塑涂塑机、14台挤塑机各配套1套集气罩（共19套）抽风集气（集气效率90%）+1套“二级活性炭吸附装置”（处理效率51%）+1根15m排气筒排放	是	2#车间涂塑、挤塑有机废气排气筒DA003
食堂油烟	油烟	有组织	1350	高效油烟净化器+排气筒屋顶排放	是	食堂油烟排气筒DA004

参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），结合本项目产排污环节、污染物及污染防治措施可知，项目排放口基本情况及排放标准见表 4-6：

表 4-6 项目排放口基本情况、执行标准及监测计划一览表

序号	名称及编号	地理坐标		高度m	内径m	温度℃	类型	执行标准	监测要求	
		经度	纬度						监测因子	频次
1	DA001	106.717898	30.382853	15	0.35	25	一般排放口	《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 表 5 中排放限值	VOCs	1次/半年
2	DA002	106.717554	30.381918	15	0.4	25			VOCs	
3	DA003	106.717200	30.382330	15	0.6	25			VOCs	
4	DA004	106.716782	30.383241	15	0.3	25		《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）	/	/
5	车间无组织废气	/	/	/	/	/	/	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》	VOCs	1次/半

								(DB52/2377-2017)、《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)		年
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

此外，环评要求：项目排气筒按照《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)和《固定污染源烟气排放连续监测技术规范(试行)》(HJ/T75-2007)的要求，规范化设置采样孔、采样平台和安全通道。

(二) 污染源源强核算结果及核算过程

本项目在采取上述治理措施后，项目废气污染物排放情况详见下表：

表 4-7 项目废气污染物排放情况一览表

污染源	污染物	污染物产生		治理措施			污染物排放			
		产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	废气量 m ³ /h	捕集效率 %	净化效率 %	排放方式	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
1#车间涂塑废气	VOCs	16.33	0.7058	6000	90	51	有组织	7.203	0.0432	0.3113
							无组织	/	0.0098	0.0706
2#车间PTFE挤塑废气	VOCs	14.14	0.0272	8000	90	51	有组织	6.236	0.0499	0.0120
							无组织	/	0.0113	0.0027
2#车间涂塑、挤塑废气	VOCs	2.205	0.3174	20000	90	51	有组织	0.9724	0.0194	0.1400
							无组织	/	0.0044	0.0317
食堂油烟	油烟	2.60	0.018	5000	100	60	有组织	1.04	0.005	0.007

(三) 非正常工况下污染物的排放情况

本项目非正常工况包括：

①开停机时，环保设施未运转或者未达到应有治理效率等状况，废气未得到有效处置，车间无组织排放。环保设施集气系统故障，停机检修，废气未得到有效捕集和净化处置，反而呈无组织逸散至环境空气。

②废气治理设施故障，废气未得到有效净化而由排气筒排放至环境空气。

本次评价从最不利环境影响分析非正常工况下污染物的排放情况，详见下

表：

表 4-8 非正常工况下污染物的排放情况表

序号	非正常情况	排放口	污染物	频次 次/a	持续 时间/ 次	排放浓 度 mg/m ³	排放量 kg/h	措施
1	开停机、环保设施集气系统故障	1#车间无组织废气	VOCs	12	5min	/	0.098	开机时，环保设施先行启动；停机时，环保设施延后停机。当发现环保设施集气系统故障时，立即停车检查。
		2#车间无组织废气	VOCs	12	5min	/	0.1572	
2	废气治理设施故障	DA001	VOCs	2	1.0h	14.7	0.0882	当发现环保设施故障时，立即停车检查。
		DA002	VOCs	2	1.0h	12.7	0.1018	
		DA003	VOCs	2	1.0h	1.98	0.0397	
		DA004	油烟	2	1.0h	2.6	13.0	

建设单位应按表中措施落实，尽可能杜绝非正常排放的发生；当发生非正常排放的情况，应及时停车停炉检修，减轻对周围环境污染负荷。

（四）环境空气影响评价

本项目在采取环评提出的各项治理措施后可实现废气的稳定达标排放，对区域大气影响甚微。

因此，本项目的建成运营对区域环境空气质量的影响可接受。

二、废水

本项目运营期废水主要为设备冷却系统更换废水和人员生活污水等。项目对车间清洁度要求不高，仅采用扫帚进行简单清扫，不冲洗，无地面清洗废水。

1) 生活污水

项目设置食堂和宿舍，本次扩建新增员工人数 30 人，年工作 300 天，参照《四川省用水定额》（川府函[2021]8 号），员工生活用水按 0.13m³/人 d 计，则项目人员生活用水量为 3.9m³/d（1170m³/a），排水系数以 0.85 计，则本项目生活污水产生量为 3.32m³/d（994.5m³/a）。

主要污染物为 COD、BOD、SS、NH₃-N、动植物油，据类比资料，其污染物产生浓度分别为 COD 550mg/l、SS 450mg/l、BOD₅ 350 mg/l、NH₃-N 45mg/l

2) 循环冷却水系统更换废水

项目生产涂塑、内衬管挤塑生产工序，采用自来水对产品进行直接冷却，采用水槽冷却方式，并配套冷水机对冷却水进行制冷后，循环使用，按需补充新鲜水，定期更换，每使用 25d 更换 1 次。为保障冷却循环水正常循环使用，定期添加无磷阻垢剂至循环水池进行阻垢缓蚀和杀菌灭藻。本次扩建新增涂塑设备 5 台，配套 5 个 0.3m³ 冷却水槽；新增内衬管生产挤塑设备 8 台，配套 8 个 0.25m³ 冷却水槽。新增冷却水槽总容量：3.5m³，冷却用水在循环使用过程中损耗量以冷却水总量的 20% 计，则本项目新增冷却水补充水量为 0.7m³/d。项目冷却用水循环使用，定期更换，每使用 25d 更换 1 次，补充新鲜水量 3.5m³/次，42m³/a（折合：0.14m³/d）。主要污染物为 pH、TN 等。

综上，项目废水产生量为 3.46m³/d，1038.0m³/a。

2、废水处理措施

项目厂区严格实现雨污分流，雨水经雨水管网收集排放进入园区雨水管网，污水经污水管网收集并处置后排放进入园区污水管网。

项目食堂废水通过新增 1 个 2m³ 隔油池处理后，和一般生活污水、设备冷却水更换废水一同，依托厂区现有预处理池（3 个，总容积 50m³）进行处理，处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入市政污水管网，然后经华蓥市工业新城污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，经尾水管道排入渠江。

废水处理前后的水质情况见下表。

表 4-9 项目废水处理前后污染物排放情况表

产污环节	类别	污染物的产生			治理措施			污染物排放量			排放时间/h
		污染物	污染物产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	处理效率 %	是否为可行技术	污染物	污染物产生浓度 mg/L	产生量 t/a	
日常生	生活污	水量	1038.0		食堂隔油池、	/	是	水量	1038.0		2400
		COD	550	0.5709		10		COD	500	0.5190	
		BOD	350	0.3633		15		BOD	300	0.3114	

活 及冷 却循 环水 系 统排 水	水、 冷却 循环 水系 统排 水	NH ₃ - N	45	0.0467	预处 理池 处理	/		NH ₃ - N	45	0.0467	
		动植 物油	250	0.2595		60		动植 物油	100	0.1038	
		TN	50	0.0519		/		TN	50	0.0519	
		TP	8	0.0083		/		TP	8	0.0083	

表 4-10 废水间接排放口基本情况表及监测计划一览表

产 污 环 节	类 别	排 放 方 式	排 放 去 向	排 放 规 律	排 放 口 情 况				监 测 要 求	
					编 号	名 称	类 型	坐 标	监 测 因 子	频 次
生 活 污 水、 冷 却 循 环 水 系 统 排 水	生 活 污 水、 冷 却 循 环 水 系 统 排 水	间 接 排 放	华 荃 市 工 业 新 城 污 水 处 理 厂	连 续	DW001	企 业 污 水 排 放 口	一 般 排 放 口	106.71 7815; 30.38 1608	/	/

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，本项目仅产生生活废水和冷却循环系统排水，项目外排废水不含生产特征水污染物，综合废水水质与一般生活污水类似，本项目废水排放方式为间接排放，因此可以不进行自行监测。

3、依托污水处理设施的环境可行性评价

(2) 依托华荃市工业新城污水处理厂可行性分析

华荃市工业新城污水处理厂位于华荃市北部龙塘沟上游风车岩附近，服务范围覆盖华荃市工业发展区内的生活污水、经企业自行处理达到污水处理厂要求的废水，以及园区外铜堡安置小区和果子村安置小区的生活污水，服务面积近 7.85km²。华荃市工业新城污水处理厂总设计规模为 1 万 m³/d，分期实施，一期规模为 5000m³/d，于 2018 年 10 月完成了环保竣工验收，采用“水解酸化+改良 A/A/O（预缺氧+厌氧+缺氧+好氧）+深度处理（混凝沉淀+高效滤池过滤+消毒）”处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准经尾水管道排入渠江。二期规模为 5000m³/d，于 2020 年 8 月取得广安市生态环境局批复，目前已建成投入试运行，处理工艺与一期相同。目前华荃市工业新城污水处理厂日常接纳处理废水量约 6000m³/d，尚有约 4000m³/d 处理余量。

本项目位于四川省华蓥市广华工业新城玄武大街，在华蓥市工业新城污水处理厂纳污范围内，本项目新增废水排放量为 3.46m³/d，占华蓥市工业新城污水处理厂处理能力的 0.03%，本项目废水排放不会对其造成冲击。

本项目废水排放量为 3.46m³/d，食堂含油废水经隔油池处理后和人员生活污水和冷却循环水系统排水一同经预处理池处理，达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中标准限值后排入市政污水管网进入华蓥市工业新城污水处理厂进一步处理达标后排放。

由工程分析可知，本项目废水处理后，水质简单，可生化性好，不含有毒有害的特征水污染物。项目日最高排水量为 6.82m³，仅占污水处理厂的处理能力（1.0 万 m³/d）的 0.06%，华蓥市工业新城污水处理厂目前尚有足够的处理余量，本项目废水经预处理池处理达标后进入市政污水管网，进入华蓥市工业新城污水处理厂进一步处理达标后排放。故华蓥市工业新城污水处理厂有能力接纳污水。

综上，本项目废水进入区域污水处理厂处理可行，可实现稳定达标排放，地表水环境影响可以接受。

4、地表水环境影响分析

本项目排水采用雨、污分流制。本项目生活污水（食堂含油废水经隔油池处理）、冷却循环水系统排水依托厂区现有预处理池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排放进入市政污水管网。废水经市政污水管网经华蓥市工业新城污水处理厂处理达到行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准经尾水管道排入渠江。采取以上措施后，本项目外排废水不会对渠江水质造成不良影响，不会改变地表水水域功能。

三、噪声

1、噪声源强及治理措施

项目运行期间产生的噪声主要来自于各类生产设备等辅助设备。

本项目噪声主要为工业噪声，主要来源于风机、空压机、打轴机、直丝机、

丝网管编织机、钢丝压扁机、双丝机、挤塑机、挤推机、压坯机等生产及辅助设备噪声。生产设备噪声强度一般在 60~85dB (A)。项目各类主要产噪设备分布及源强统计见下表所示。

表 4-11 项目主要生产噪声源强一览表（室内）

建筑物名称	声源名称	型号	声源强度 dB (A)	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)	建筑物外距离
1# 车间	1#打轴机	/	60	布置于生产车间内, 选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、定期维护。空压机我还在独立空压机房, 隔音减震等措施	3.8	46.8	1.0	3.8	43	全天	15	28	1m
	2#打轴机	/	60		5.3	46.8	1.0	5.3	41			26	
	3#打轴机	/	60		6.8	46.8	1.0	6.8	38			23	
	4#打轴机	/	60		8.3	46.8	1.0	8.3	37			22	
	5#打轴机	/	60		9.8	46.8	1.0	9.8	35			20	
	6#打轴机	/	60		11.3	46.8	1.0	11.3	34			19	
	7#打轴机	/	60		12.8	46.8	1.0	12.8	33			18	
	8#打轴机	/	60		14.3	46.8	1.0	12.2	33			18	
	9#打轴机	/	60		15.8	46.8	1.0	10.7	34			19	
	10#打轴机	/	60		17.3	46.8	1.0	9.2	36			21	
	11#打轴机	/	60		18.8	46.8	1.0	7.7	37			22	
	12#打轴机	/	60		20.3	46.8	1.0	6.2	39			24	
	13#打轴机	/	60		21.8	46.8	1.0	4.7	42			27	
空压机房	1#直丝、挤出线	300*22	65	8.5	70	1.2	8.5	41	26				
	2#直丝、挤出线		65	12.0	70	1.2	12.0	38	23				
空压机房	空压机	螺杆式	80	1	2	1.5	1.0	60	45				
2# 车间	1#钢丝压扁机	/	70	2	1	1.0	1	65	50				
	2#钢丝压扁机		70	2	3	1.0	2	59	44				
	1#双丝机	/	65	12	2	1.0	2	54	39				
	2#双丝机	/	65	15	2	1.0	2	54	39				
	3#双丝机	/	65	18	2	1.0	2	54	39				
	1#软管切割机	/	60	12	5	1.0	5	41	26				
	2#软管切割机	/	60	15	5	1.0	5	41	26				
	3#软管切割机	/	60	18	5	1.0	5	41	26				
	1#挤出机	Φ	60	25	24	1.2	8.0	37	22				
	2#挤出机	40~	60	25	26	1.2	8.0	37	22				
	3#挤出机	Φ65	60	25	30	1.2	8.0	37	22				
1#挤塑线	/	60	1	24	1.2	1	55	40					

2#挤塑线		60	4	24	1.2	4	43			28
3#挤塑线		60	7	24	1.2	7	38			23
4#挤塑线		60	10	24	1.2	10	35			20
5#挤塑线		60	13	24	1.2	13	33			18
6#挤塑线		60	16	24	1.2	16	31			16
7#挤塑线		60	19	24	1.2	19	29			14
8#挤塑线		60	22	24	1.2	22	28			13
1#PTFE 压坯、挤推线		65	4.0	1.0	12	1.0	55	白天		40
2#PTFE 压坯、挤推线		65	9	1.0	12	1.0	55			40
3#PTFE 压坯、挤推线	/	65	14	1.0	12	1.0	55			40
4#PTFE 压坯、挤推线		65	19	1.0	12	1.0	55			40
5#PTFE 压坯、挤推线		65	24	1.0	12	1.0	55			40
1#编织机		60	1.0	72	1.0	1.0	55	全天		40
2#编织机		60	2.0	72	1.0	2.0	49			34
3#编织机		60	3.0	72	1.0	3.0	45			30
4#编织机		60	4.0	72	1.0	4.0	43			28
5#编织机		60	5.0	72	1.0	5.0	41			26
6#编织机		60	6.0	72	1.0	6.0	39			24
7#编织机		60	7.0	72	1.0	7.0	38			23
8#编织机		60	8.0	72	1.0	8.0	37			22
9#编织机		60	9.0	72	1.0	9.0	36			21
10#编织机		60	10.0	72	1.0	10.0	35			20
11#编织机		60	11.0	72	1.0	11.0	34			19
12#编织机	/	60	1.0	80	1.0	1.0	55			40
13#编织机		60	2.0	80	1.0	2.0	49			34
14#编织机		60	3.0	80	1.0	3.0	45			30
15#编织机		60	4.0	80	1.0	4.0	43			28
16#编织机		60	5.0	80	1.0	5.0	41			26
17#编织机		60	6.0	80	1.0	6.0	39			24
18#编织机		60	7.0	80	1.0	7.0	38			23
19#编织机		60	8.0	80	1.0	8.0	37			22
20#编织机		60	9.0	80	1.0	9.0	36			21
21#编织机		60	10.0	80	1.0	10.0	35			20
22#编织机		60	11.0	80	1.0	11.0	34			19
1#调直切断机	/	70	15	75	1.0	15.0	41		26	
2#调直切断机	/	70	15	83	1.0	15.0	41		26	

注：表中坐标以设备所在车间西南角点设置为坐标原点，车间南侧厂房向东侧延长线向为 X 轴正方向，西侧厂房向北为 Y 轴正方向。

表 4-12 本项目产生设备噪声值（室外）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	1#风机	/	5	35	1.5	80	选用低噪声设备、基础减震、风机设置独立隔	昼间、夜间
2	2#风机	/	5	85	1.5	80		

3	3#风机	/	93	100	1.5	80	音间、设备定期维护等
4	食堂油烟系统 风机	/	52	198	3.5	75	

注：表中坐标以厂区场地西南角角点设置为坐标原点，场区南侧向东侧延长线向为 X 轴正方向，西侧向北为 Y 轴正方向。

为有效降低设备噪声，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，环评要求项目在生产过程中采取如下减缓措施：

①设备选型上应选用先进的、噪音低、震动小的生产设备，安装时采取台基减震、减震垫等措施；

②定期对厂房设备进行保养、维护，以防止设备非正常运行产生的噪声。

③合理布置产噪设备。建设单位在布设生产设备时，将高噪声设备集中摆放，置于厂房内偏中部位置，以有效利用噪声距离衰减作用。

④主要生产设备位于厂房内部，且项目设备数量较多，经厂房、车间吸声、隔声后噪声具有一定量的衰减。

⑤注意维护各种机械设备的正常运转，加强主要产噪设备的维护，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。

⑥风机、空压机等高噪声设备设置隔音罩、软管连接、基础减震等降噪措施。

⑦本项目在装卸原材料和产品时会产生撞击噪声，该噪声属于偶发性噪声，时间较短，但其瞬时产生的噪声值较大。因此，要求项目方合理安排原料及产品的装卸时间，要求做到轻拿轻放，严禁抛、扔，做到文明装卸，尽可能减轻装卸噪声对外环境的影响，确保厂界噪声达标。

综上所述，评价认为项目营运期噪声在采取上述治理措施后，设备运行噪声可降低 15~20dB（A），可减轻噪声对周围环境的影响，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准限值要求。

2、噪声达标分析

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式对厂界噪声进行预测评价，预测方法为：

A、室内声源等效室外声源声功率级计算

本项目室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} ，若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外倍频带声压级按下式计算：

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

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。

B、单个室外点声源在预测点的声级计算

若已知声源的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

$$A=A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中，A—倍频带衰减，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

本项目所在区域地势平坦，本次评价只考虑几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）和声屏障（ A_{bar} ）引起的衰减，不考虑地面效应（ A_{gr} ）和其他多方面（ A_{misc} ）引起的衰减。本项目声源为指向性声源且处于半自由声场，几何发散衰减（ A_{div} ）按下式计算：

$$A_{div} = 20\lg(r)+8$$

大气吸收引起的衰减（ A_{atm} ）按下式计算：

$$A_{atm} = a(r-r_0)/1000$$

式中，a—温度、湿度和声波频率的函数，根据建设项目所在区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数。

声屏障引起的衰减（ A_{bar} ）是由位于声源和预测点之间的实体障碍物（如围

墙、建筑物等)引起的声能量衰减,本次评价按《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)取值 15dB。由于本项目只能根据类比资料获得声源的 A 声级,根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021),在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级,只能获得 A 声功率级或 A 声级时,可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

C、噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ,在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ,则声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中, t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T—用于计算等效声级的时间, s;

N—室外声源个数。

按照上述模型计算项目运营期对厂界处噪声影响,预测结果见下表。

表 4-13 项目厂界噪声预测结果一览表 (单位: dB(A))

噪声	厂界噪声							
	昼间				夜间			
	北	东	南	西	北	东	南	西
贡献值	50	52	48	58	50	52	48	52
本底值	56	57	57	57	48	47	47	48
预测值	57	58	58	61	52	53	51	53
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由噪声预测结果可知,项目厂内设备全部启动时,各厂界噪声贡献值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区噪声限值。故项目运营期噪声不会对厂界四周产生影响。

为了更好的降低对周边环境的影响,建设单位还应采取以下降噪措施:

(1) 从源头治理抓起,在设备选型订货时,首选运行高效、低噪型设备,在一些必要的设备上加装消音、隔声装置,以降低噪声源强。

(2) 设备安装时,先要打坚固地基,加装减振垫,增加稳定性减轻振动;风机、水泵用软接头连接,平台风机及泵底座安装减震垫。对于噪声强度大的设备,除加装消音装置外,要单独进行封闭布置,尽可能远离厂界。

(3) 厂区平面布置应统筹兼顾、合理布局。采用螺杆式低噪声空压机。

通过选用低噪声设备，布置于厂房内，并采取了隔声、吸声、减振等有效的降噪措施，可大大降低了其噪声影响。

3、声环境监测计划

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等要求，本次评价针对项目运营期噪声提出监测计划要求，具体监测计划见下表。

表 4-14 项目运营期监测计划一览表

类型	监测因子	监测点位	监测频次	备注
噪声	等效连续 A 声级	厂界四周	1 次/季度	/

项目具体监测由建设单位委托具有相应监测资质的机构进行。

四、固废

本项目运营过程中固体废弃物主要为废包装材料、不合格产品、废塑料、废金属等一般固废；废活性炭、废润滑油、废含油棉纱手套等危废；生活垃圾、食堂餐厨垃圾和预处理池污泥等。

(1) 一般固体废物

废边角料、挤塑废料、不合格产品等：根据业主提供资料，本次扩建新增汽车拉索直丝管、丝网管、双丝管和中间产品内衬管 702.5t/a，产生挤塑废料、废边角料、不合格产品的量为：7.82t/a。该部分废料集中收集后，在厂区一般固废暂存间暂存，全部外售废品收购公司回收处置，实现资源化利用。

废包装材料：根据业主提供资料，本项目废包装材料产生量约 7.5t/a，主要为塑料、纸箱类固废，集中收集，外售废品公司资源化利用。

预处理池污泥：预处理池污泥产生量 0.4t/a，委托环卫部门定期清掏。

生活垃圾：项目生活垃圾主要来自日常办公、生活、食堂产生，员工日常生活会产生一定量的生活垃圾。项目新增劳动定员 30 人，日常生活垃圾以 0.5kg/人·d 计，餐厨垃圾 0.5kg/人·d 计，则员工生活垃圾产生量为 15kg/d，4.5t/a，项目产生的生活垃圾经垃圾桶收集，由相关有资质的公司统一清运处置，及时清运。餐厨垃圾产生量为 15kg/d，4.5t/a，集中收集（桶装加盖），交由餐厨垃圾收集有

资质的单位收集处理，及时清理。

本项目中一般固体废物排放及处理方法见表 4-15 所示。

表 4-15 一般固废排放情况及处置方式

固废名称	产生量 (t/a)	废物性质	处置方式	
挤塑废料、废边角料、不合格产品	7.82	一般工业废物	依托现有 一般固废 暂存间收 集 (80m ²)	外售废品收购站
废包装材料	7.5	一般工业废物		外售废品收购站
预处理池污泥	0.4	一般工业废物		委托环卫部门定期清掏处 置
食堂餐厨垃圾	4.5	一般废物		交由有资质的餐厨废弃物 处理单位处理，及时清运
生活垃圾	4.5	一般废物		交由环卫部门清运处置
合计	24.72	/	/	

(2) 危险废物

废机油、废润滑油：本项目生产设备需要定期进行检查维修，产生少量废润滑油，产生量约为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW08 号：废矿物油与含矿物油废物，其废物代码为：900-219-08，专用桶装收集，暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位处理。

废油桶、废含油手套、棉纱、抹布等：项目在生产过程中会产生一定量的擦拭机器的废含油手套、棉纱及抹布等沾油固废和废油桶，产生量约 0.08t/a。其中废油桶 0.03t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW08 号：废矿物油与含矿物油废物，危废代码：900-249-08；含油废棉纱、手套、抹布等 0.05t/a，属于 HW49 号：其他废物，其废物代码为：900-041-49，按照《国家危险废物名录（2021 年版）》中豁免清单，未单独收集，可不纳入危废管理。项目废油桶暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位处理。

废活性炭：项目有机废气通过二级废活性炭吸附处置，产生废活性炭。项目活性炭吸附设备建议使用多层抽屉式结构，并以颗粒活性炭作为吸附剂。根据《简明通风设计手册》P510 页中，结合活性炭处理效率，颗粒活性炭对有机废气的吸附容量为 $q_e=0.25\text{kg/kg}$ （活性炭）；本次环评取 0.20kg/kg 计。根据项目有机

废气产生及处理情况可知，需要吸附处理的有机废气的量为：482.2kg/a。根据项目二级活性炭吸附装置设计资料可知，项目二级活性炭单次总填充量为：410.0kg，每运行 50 天更换一次活性炭，满足对项目产生有机废气处理要求。项目更换的活性炭需通过设置危险废物暂存间暂存后定期交有资质单位处理。对此，评价要求项目竣工验收时需提供与有资质单位签订的废活性炭回收协议，并报当地生态环境局备案；根据项目废气产生量估算，废活性炭产生量为 2.94t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021）中的 HW49 类其他废物，危废代码为 900-039-49。废活性炭定期更换后收集交由有资质的单位处置。

本项目中主要危险废物排放及处理方法见表 4-16 所示。

表 4-16 危险废物排放及处理方法

序号	名称	危废类别	危废代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油、废润滑油	HW08	900-214-08	0.1	机械设备检修	液态	石油类	石油类	1a	T, I	暂存在危废暂存间内，集中收集后交由资质单位处理
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.03	包装	固态	石油类	石油类	1a	T, I	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	2.94	废气处理	固态	有机污染物等	有机污染物等	1a	T	
4	废含油手套、棉纱、抹布等	HW49	900-041-49	0.05	机械设备检修	固态	石油类	石油类	1a		按照《国家危险废物名录（2021年版）》中豁免清单，未单独收集，可不纳入危废管理

项目危险废物贮存场所基本情况见下表：

表 4-17 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	名称	危废名称	危废类别	危废代码	面积 m ²	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-214-08	6	专用金属桶装储存	0.3	1a
2		废油桶	HW08	900-249-08		/	0.1	
3		废活性炭	HW49	900-039-49	10	袋装、密闭式储存	3.0	
4	/	废含油手套、棉纱、抹布等	HW49	900-041-49	/	袋装	0.1	1a

(3) 项目固废处置措施

针对一般固废：项目依托厂区现有 1 间一般固废暂存间，占地约 80m²，用

于项目一般固废的暂存。另外，项目在综合办公楼设置生活垃圾桶，生活垃圾袋装收集，及时清运，交由有资质的公司统一清运。同时加强一般固废暂存间的日常管理，一般固废及时清运。

针对危险废物：项目产生的危险废物经收集后，暂存于厂房内的危废暂存间，定期交由资质单位处理。其中废润滑油、废油桶类危废依托现有 1 间 6m² 危废暂存间暂存；废活性炭新增 1 间 10m² 危废暂存间暂存。危废暂存间内液态危废按要求设置金属托盘对危废进行暂存，并设置明显标识。危废交由有资质单位清运处置。

(2) 固体废物的管理

① 危险废物管理措施

A、危险废物的收集必须按照危险废物的相关规定进行，各种危险固废单独隔离存放，禁止与其他原料或废物混合存放。各种废物包装贮存需按照国家相应要求处置，贮存场所按照 GB15562.2 设置警示标准。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、报警装置和防风、防晒、防雨设施。

B、危险暂存场不作为永久储存场所，按相关要求交由资质单位清运处置。

C、禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。

D、危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。

E、项目危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597 -2023) 的要求进行设置，并做到以下几点：

- a、危险废物堆要做到“四防”，即：防风、防雨、防晒、防渗漏；
- b、废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；
- c、废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

d、危废暂存场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；

e、废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

f、废物贮存设施必须按《环境保护图形标志》的规定设置警示标志；且盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准标签；

g、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

h、危险废物转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定，确保危险废物安全处置，防止二次污染。

②一般固体废物治理措施

一般固废暂存场所参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下：

A、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致

B、保障设施、设备正常运行，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

项目一般固体废物在采取本次评价提出的以上治理措施后，既避免了一般工业固体废物直接进入外环境造成污染，又实现了回收利用，符合一般工业固体废物管理的无害化、资源化的要求。

（3）运输过程的污染防治措施

危险废物运输必须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求并做到以下几点：

A、危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质；

B、危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令〔2015年〕第9号）、JT617以及JT618执行；

C、运输单位在承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志；

D、危险废物公路运输时，运输车辆按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志；

E、危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：

a、装卸区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备；

b、装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；

c、危险废物装卸区设置隔离设施，液态废物装卸区设置收集槽和缓冲罐。

本次评价提出的固体废物（包括危险废物和一般固体废物）治理措施覆盖了暂存、运输、处置所有环节，涵盖了固体废物治理的全过程要求。其中，固体废物处置优先进行回收利用，剩余的进行无害化处置，符合危险废物治理资源化、无害化等环保管理要求。在采取相关治理措施后，本项目固体废物全过程都得到妥善管理，不会直接进入环境，造成二次污染，符合环保管理目标的要求。

综上，项目各类固体废弃物处理措施可行，去向明确，不会造成二次污染。

五、地下水、土壤

1、污染源及污染物类型

污染源：项目主要涉及使用设备润滑油、机油，主要体现在液态油品暂存间、危废暂存间等。污染源主要为：液态润滑油储存间、危废暂存间等。

2、污染物类型：主要为石油类。

3、污染途径

地下水：主要为液态物料、危废污染事故情况，进入地面，通过地下入渗进入地下水，对地下水产生影响。

土壤：主要为液态物料、危废等污染物事故泄漏情况，通过地面垂直入渗、地面漫流等方式进入土壤，对土壤产生影响。

4、防控措施

(1) 源头控制措施

项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。

(2) 分区防治措施

将全厂按污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区三类地下水污染防治区域。

本项目现有厂房整体已进行防渗混凝土硬化，本次环评要求：

a.重点防渗区：危废暂存间、润滑油品间。其中危废暂存间采用“在厂区现有防渗混凝土硬化的基础上+2mm 厚 HDPE 膜”（等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，或防渗系数 $K \leq 10^{-10}cm/s$ ）进行防渗。油品储存间重点防渗区：依托现有在厂区现有防渗混凝土的基础上+2mm 厚环氧树脂地坪漆防渗，使等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，确保防渗系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

b.一般防渗区：生产车间内除重点防渗外的其他区域、一般固废暂存间、预处理池和食堂隔油池等。生产车间及预处理池依托厂区现有防渗混凝土硬化，食堂隔油池采用防渗混凝土硬化；等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，防渗系数满足 $K \leq 10^{-7}cm/s$ 要求。

c.简单防渗区：项目区内除重点防渗区、一般防渗区及绿化带外的其他区域，已进行地面硬化，可满足简单防渗要求。

(3) 防渗要求

全厂分区防渗一览表如下所示：

表 4-18 厂区地下水分区防渗表

序号	防渗等级	具体范围	现有防渗措施	本项目新增措施
1	重点防渗	现有危废暂存间	防渗混凝土+2mm 厚 HDPE 膜防渗，等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 6.0m$ ；或防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}cm$ ；液态危废桶下方铺设金属托盘，设置围堰	依托现有

		新增危废暂存间	防渗混凝土防渗	在企业现有防渗混凝土的基础上+2mm厚HDPE膜防渗,等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6.0m$;或防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}cm$;同时废活性炭袋装密闭包装暂存。
		油品储存间	防渗混凝土防渗	在现有防渗混凝土的基础上,新增2mm厚环氧树脂地坪漆;确保其防渗性能满足要求,防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$
2	一般防渗区	生产车间内除重点防渗区以外其他区域,含一般固废暂存间	防渗混凝土硬化地面,防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$	依托现有
		预处理池		依托现有
		食堂隔油池	/	防渗混凝土硬化地面,防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$
3	简单防渗	项目区内除重点防渗区、一般防渗区及绿化带外的其他区域。	地面硬化	依托现有

综上所述,项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行了有效预防,在确保各项防渗措施得以落实,并加强维护和厂区环境管理的前提下,可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象,避免污染地下水。因此,项目不会对区域地下水环境产生明显不利影响,不会改变区域地下水环境质量功能等级。

此外,根据项目特点,项目位于园区内,周围用水均为自来水供给,不涉及地下水保护目标。根据地下水、土壤评价结论可知,项目采取分区防渗等防治措施处理后,项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行了有效预防,在确保各项防渗措施得以落实,并加强维护和厂区环境管理的前提下,可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象,避免污染地下水、土壤。**因此本次环评对企业地下水、土壤跟踪监测不进行要求。**

六、环境风险

1、风险源项风险

对照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)和《建设项目环境风险评价导则》(HJ/T169-2018),该项目在生产过程中主要原辅材料、产品和生产过程中,项目涉及的风险物质主要为润滑油类。

本项目主要危险物质储存及危险特性见表。

表 4-19 本次扩建后企业全厂主要危险物质储存及危险特性

序号	物质	年用量 t	厂区最大 在线量 t	临界量 (t)	Q 值	储存 方式	储存位 置	危险性
1	机油、润 滑油	0.3	0.3	2500	0.00012	桶装	油品储 存间	可燃、 有毒
合计					0.00012	/		

2、环境风险识别

参照同类型企业的类比情况，确定本项目存在的环境风险因素有火灾、爆炸事故排放、废气事故排放、泄漏事故等。

本项目主要环境风险特征及产生主要原因见下表

表 4-20 环境风险特征及成因

风险类型	危害特征	原因简析
火灾、爆炸	财产损失 人员伤亡 污染环境	存在机械、高温、电气原因火灾、爆炸主要体现为：润滑油、塑料材料等遇明火、高热能引起燃烧、设备用电漏电等引起火灾、爆炸风险。
液态油品、液体危 废泄漏	污染地表水、 影响人体健康 影响地下水、 土壤环境	油品桶破裂、倾倒、管理不当、操作错误等导致润滑油和液态危险固废（废润滑油）等出现泄漏，进入环境，污染周边地下水、地表水、土壤等

3、环境风险分析

（1）大气环境风险分析

本项目生产过程中涂塑、挤塑等工序产生有机废气。如果抽排风机及废气处理设施发生故障，停止运作，将导致工作场所空气中的 VOCs 浓度增加，危害员工及周边居民的身体健康。若发生火灾等风险间产生废气、粉尘等污染物对周围大气环境产生污染。

（2）水环境风险分析

项目发生火灾、爆炸风险，产生消防废水；事故泄漏产生生产废水。若不对其进行收集，直接排放进入污水或雨水管网，将对下游污水处理厂或地表水产生影响。

（3）地下水、土壤环境风险分析

若发生泄漏事故时，车间内润滑油和液态危险固废（废润滑油）等发生泄漏，将对地下水、土壤产生影响。若发生火灾、爆炸事故，项目消防废水随着地

面漫流，将对土壤和地下水产生一定的影响。

4、环境风险防范措施及应急要求

①总图布置和建筑安全防范措施

总图布置本着满足生产工艺要求、确保工艺生产流程顺畅、物料管线短捷、生产安全可靠、运行管理方便的基本原则外，同时力求工程生产对外部环境影响最小。总图布置分类暂存，厂区内消防设施及通道齐备。项目按《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018版）要求进行厂区平面布置、建筑设计、建设消防供水保障系统，布置消防器材。

②加强岗位培训，落实安全生产责任制。

a.公司领导要把安全生产、防范事故工作放在第一位，严格安全生产管理，经常检查安全生产措施，发现问题及时解决，消除事故隐患。

b.对职工加强岗位培训，生产中严格执行操作规程，以杜绝因操作失误带来的污染物非正常排放和事故排放。

c.强化生产操作人员的安全培训教育，增强全体职工的责任感。生产操作人员必须熟记各种工艺控制参数及发生事故时应急处理措施。本项目建成投产后，应加大对装置安全生产的管理工作，贯彻“分级管理、分级负责”的原则，充分估计事故发生的可能性，制定应急处理措施。

③落实各项安全技术措施

a.项目所用采用的工艺技术方案、设备装置在国内已得到广泛应用，技术上成熟可靠，工艺技术方案本身不会引起事故风险，因此，只要在设计中严格执行《建筑设计防火规范》(GB50016-2014（2018版）)、《建筑防雷设计规范》(GB50057-2010)等设计规范，设计不当引起的事故是可以杜绝的。

b.配备足够的消防、气体防护设施。如防毒面具、氧气呼吸器、防护眼镜等，经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态。

c.危险物料必须按相关危险物品规定贮运（包括贮运装置、贮运方式等）：包装上要有牢固清晰的“有毒品”、“危险品”等标志。

d.生产及储存处必须严禁烟火，严格控制设备及其安装质量、加强管理、防止泄漏、安全设施保持齐全、完好；对操作人员进行严格的培训；

e.项目设置雨水截留阀和截留沟；当发生事故项目消防废水、泄漏废水严禁通过雨水管网直接排放进入地表水体。项目事故应急收集系统为：雨污管设置截留阀，事故消防废水经污水管网进入市政污水管网经下游污水处理厂处理达标后排放。

f.加强项目废气治理措施管理，定期检修，确保项目各废气稳定达标排放。同时加强废气处理设施的维护保养，若发生故障，及时停止生产，待检修合格后方可恢复生产。

④加强液态物料、危废储存和管理：

液态物料（机油、润滑油）和危险废物按要求分类存放并设置警示标识；液态物料及危废采用专用容器收集且下设防渗托盘，并设置空桶作为备用收容设施；加强各类液态物料运输、使用、储存环节的环境管理，避免跑冒滴漏。

⑤其他风险防范及管理措施

a 做好产品和原料的存放，产品和原材料应正确标识，分类存放；

b 加强安全生产及环境管理，落实好防范措施；

c 生产现场配制个体防护器材和应急器具，做好员工的劳动保护；成立公司环境风险应急组织，编写应急预案，并定期进行演练。

⑥环境风险应急预案

应制定应急处理措施，编制事故应急预案，应对意外突发事件。

应急方案应包括应急指挥结构及相关协作单位的职责和任务，应急技术和处理步骤的选择、设备、器材的配置和布局，人力的保证和调配，事故的动态监测制度，事故发生后的报告制度等。

事故应急指挥机构由消防、环保、安全生产等各有关部门组成。指挥、领导和组织应急防治队伍，负责重大事故隐患的检查及应急计划的制定。企业内部设置运营事故对策委员会，并负责事故发生后的指挥和应急处理。为了减轻事故危害性、按照报警系统以及应急方案的各种情况把应急对策书面化，并且周期性的进行模拟演习。事故对策委员会(或领导会议)下设有车间救援组、车间紧急措施组、消防救灾队，并在事故发生后立即在事发地点附近设置现场指挥部。

表 4-21 环境风险的突发性事故制定应急预案

序号	项目	内容及要求
1	总则	
2	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
3	应急计划区	贮存区、使用区
4	应急组织	工厂：设立厂内事故处置领导指挥体系，厂指挥部—负责现场全面指挥，专业救援队伍—负责事故控制、救援和善后处理 临近地区：地区指挥部—负责工厂附近地区全面指挥，救援、管制和疏散，专业救援队伍—负责对工厂专业救援队伍的支援
5	应急状态分类应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序
6	应急设施设备与材料	生产装置和原料存储区：主要为防火灾、爆炸、泄漏事故的应急设施、设备与材料，主要为消防器材、消防服等；临界地区：中毒人员急救所用一些药品、器材
7	应急通讯通告与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管制等事项
8	应急环境监测及事故后评估	专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度等所造成的危害后果进行评估，吸取经验教训免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据
9	应急防护措施消除泄漏措施及需使用器材	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害；相应的设施器材配备 临近地区：控制防火区域，控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备
10	应急剂量控制撤离组织计划医疗救护与保护公众健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案 临近地区：制定受事故影响的临近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案
11	应急状态中止恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序；事故现场善后处理，恢复生产措施；临近地区：解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施
12	人员培训与演习	应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关知识培训进行事故应急处理演习；对工厂工人进行安全卫生教育
13	公众教育信息发布	对工厂临近地区公众开展风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息
14	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理
15	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料

表 4-22 项目风险防范措施

措施类别	主要风险防范措施	投资（万元）
总图布置措施	按照《工业企业总平面设计规范》、《建筑设计防火规范》合理布置。	计入工程投资
消防措施	按规范要求进行配置消火栓、灭火器、安全警示标志等。	计入工程投资

贮存防范措施	车间加强管理，人员培训，定期检查是否存在泄漏等。项目厂区进行分区防渗，液态物料及危废采用专用容器收集且下设防渗托盘，并设置空桶作为备用收容设施；加强各类液态物料运输、使用、储存环节的环境管理，避免跑冒滴漏。	计入工程投资
废水事故排放措施	加强废水处理系统管理，定期对污水处理系统进行检修和保养，确保废水处理系统正常运行，废水中各项污染物稳定达标排放。设置雨水截留阀和截留沟等措施，严禁事故废水经雨水管网直接排放进入地表水体。设置雨水截留阀和截留沟等措施。	1.2
废气事故排放设施	项目加强废气管理，定期对废气处理系统进行检修和保养，确保废气处理系统正常运行，废气稳定达标排放	1.0
加强管理	按规范加强危废储存、运输过程防范，危险废物的运输应委托有资质的运输单位对危废进行运输，建立运输台账的备查制度；制定环境风险应急预案；厂区内严禁明火等。	1.3
合计		3.5
<p>5、环境风险分析结论</p> <p>综上所述，项目营运过程中存在着一定的环境风险，但只要加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并在管理及运行中认真落实工程安全措施、消防措施及评价所提出的风险防范、管理措施，制定相应的事故应急预案，则其在营运期的环境风险可接受，并且其环境风险事故隐患可降至最低。</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	1#车间涂塑有机废气排气筒 DA001	VOCs	5台挤塑涂塑机各配套1套集气罩(共5套)抽风集气(集气效率90%)+1套“二级活性炭吸附装置”(处理效率51%)+1根15m排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015表5中排放限值	
	2#车间PTFE挤推有机废气排气筒 DA002	VOCs	5台PTFE挤推机各配套1套集气罩(共5套)抽风集气(集气效率90%)+1套“二级活性炭吸附装置”(处理效率51%)+1根15m排气筒排放		
	2#车间涂塑、挤塑有机废气排气筒 DA003	VOCs	5台挤塑涂塑机、14台挤塑机各配套1套集气罩(共19套)抽风集气(集气效率90%)+1套“二级活性炭吸附装置”(处理效率51%)+1根15m排气筒排放		
	食堂油烟排气筒 DA004	油烟	高效油烟净化器+排气筒屋顶排放		《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)
	车间无组织废气	VOCs	/		《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB52/2377-2017)、《挥发性有机物污染物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	生产、生活废水 DW001	pH、COD、BOD、氨氮、SS、	隔油池、预处理池+市政污水管网+华蓥市工业新城污水处理厂处理+渠江	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	

		TN、TP		
声环境	厂界	昼间等效连续 A 声级	1、选用低噪声设备 2、设备安装基础减震降噪； 3、加强管理、设备定期维护； 4、合理平面布置，厂房隔音、距离衰减； 5、空压机设置独立空压机房，设置隔音墙体；风机设置隔音间，安装消音器等	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348—2008）3 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>①生活垃圾经分散垃圾桶收集后，每日转运至厂区门口的生活垃圾集中暂存点，由相关有资质的公司及时清运处置。餐厨垃圾交由专业公司清运处置，及时清运。</p> <p>②一般固废，项目依托现有的一般固废暂存间 1 间，80m²，用于一般固废暂存。</p> <p>③危险固废：项目新增 1 间危废暂存间，面积 10m²；用于项目产生废活性炭类危险固废暂存；依托现有 1 间危废暂存间，对废润滑油、废机油、废油桶类危废进行暂存；危废全部交由有资质的公司清运处置。危废暂存间重点防渗，液态危废桶下方设置防渗托盘，危废暂存间设置标识、标牌等。</p> <p>④加强一般固废、危险固废管理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区：危废暂存间、油品储存间进行重点防渗；其中厂区现有 1 间危废暂存已进行重点防渗，采用“防渗混凝土硬化+2mm 厚 HDPE 膜”（防渗系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$）进行防渗。本次新增 1 间危废暂存间，采用“在现有厂区防渗混凝土的基础上+2mm 厚 HDPE 膜防渗”等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$，防渗系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$。油品储存间依托厂区现有油品储存间，采用“防渗混凝土+2mm 厚环氧树脂地坪漆防渗”等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$，防渗系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$。</p> <p>一般防渗区：生产车间内除重点防渗外的其他区域、一般固废暂存间、食堂隔油池、预处理池等。其中生产车间采用防渗混凝土硬化，等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$，防渗系数满足 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 要求。厂区预处理池依托现有抗渗混凝土防渗结构，满足一般防渗要求，防渗系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$。本次新增食堂隔油池采用抗渗混凝土防渗结构，满足一般防渗要求，防渗系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$。</p> <p>简单防渗区：项目区内除重点防渗区、一般防渗区及绿化带外的其他区域，地面硬化处置。</p>			
生态保护措施	无			
环境风	①项目按《建筑设计防火规范》要求进行厂区平面布置、建筑设计、建设消防供水保障			

<p>险 防范措 施</p>	<p>系统，布置消防器材。</p> <p>②加强岗位培训，落实安全生产责任制、落实各项安全技术措施</p> <p>③液态物料和危险废物按要求分类存放并设置警示标识；液态物料及危废采用专用容器收集且下设防渗托盘，并设置空桶作为备用收容设施；加强各类液态物料运输、使用、储存环节的环境管理，避免跑冒滴漏。</p> <p>④项目设置雨水截留阀和截留沟；当发生事故项目消防废水、泄漏废水严禁通过雨水管网直接排放进入地表水体。</p> <p>⑤项目加强废气管理，定期对废气处理系统进行检修和保养，确保废气处理系统正常运行，废气稳定达标排放。</p> <p>⑥加强废水处理系统管理，定期对污水处理系统进行检修和保养，确保废水处理系统正常运行，废水中各项污染物稳定达标排放。</p> <p>⑦加强风险管理并制定应急预案。</p>																											
<p>其他环 境管 理要 求</p>	<p>本项目投资 500 万元，环保投资 54.5 万元，占投资总额的 10.9%。环保投资详见下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环保设施（措施）及投资一览表 单位：万元</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">时段</th> <th style="width: 10%;">项目</th> <th style="width: 50%;">环保措施</th> <th style="width: 15%;">投资（万元）</th> <th style="width: 15%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center; vertical-align: middle;">运营期</td> <td style="text-align: center;">污水处理</td> <td>生活污水（含食堂含油废水）、冷却循环水系统排水等：新增 1 个 2m³ 食堂隔油池；依托厂区现有 3 个预处理池（总容积 50m³）；处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接入市政污水管网，经华蓥市工业新城污水处理厂进一步处理后达标排放。</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> <td style="text-align: center;">新增+依托</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">废气处理</td> <td>1#车间涂塑废气：5 台挤塑涂塑机各配套 1 套集气罩（共 5 套）抽风集气（集气效率 90%）+1 套“二级活性炭吸附装置”（处理效率 51%）+1 根 15m 排气筒排放</td> <td style="text-align: center;">8.0</td> <td style="text-align: center;">新增</td> </tr> <tr> <td>2#车间 PTFE 挤塑废气：5 台 PTFE 挤推机各配套 1 套集气罩（共 5 套）抽风集气（集气效率 90%）+1 套“二级活性炭吸附装置”（处理效率 51%）+1 根 15m 排气筒排放</td> <td style="text-align: center;">10.0</td> <td style="text-align: center;">新增</td> </tr> <tr> <td>2#车间涂塑、挤塑有机废气：5 台挤塑涂塑机、14 台挤塑机各配套 1 套集气罩（共 19 套）抽风集气（集气效率 90%）+1 套“二级活性炭吸附装置”（处理效率 51%）+1 根 15m 排气筒排放</td> <td style="text-align: center;">15.0</td> <td style="text-align: center;">新增</td> </tr> <tr> <td>食堂油烟：高效油烟净化器+排气筒屋顶排放（DA004）</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> <td style="text-align: center;">新增</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">固废</td> <td>一般固废：生活垃圾设置垃圾桶收集，及时清运；交由</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">依</td> </tr> </tbody> </table>	时段	项目	环保措施	投资（万元）	备注	运营期	污水处理	生活污水（含食堂含油废水）、冷却循环水系统排水等：新增 1 个 2m ³ 食堂隔油池；依托厂区现有 3 个预处理池（总容积 50m ³ ）；处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接入市政污水管网，经华蓥市工业新城污水处理厂进一步处理后达标排放。	4.0	新增+依托	废气处理	1#车间涂塑废气：5 台挤塑涂塑机各配套 1 套集气罩（共 5 套）抽风集气（集气效率 90%）+1 套“二级活性炭吸附装置”（处理效率 51%）+1 根 15m 排气筒排放	8.0	新增	2#车间 PTFE 挤塑废气：5 台 PTFE 挤推机各配套 1 套集气罩（共 5 套）抽风集气（集气效率 90%）+1 套“二级活性炭吸附装置”（处理效率 51%）+1 根 15m 排气筒排放	10.0	新增	2#车间涂塑、挤塑有机废气：5 台挤塑涂塑机、14 台挤塑机各配套 1 套集气罩（共 19 套）抽风集气（集气效率 90%）+1 套“二级活性炭吸附装置”（处理效率 51%）+1 根 15m 排气筒排放	15.0	新增	食堂油烟：高效油烟净化器+排气筒屋顶排放（DA004）	1.5	新增	固废	一般固废：生活垃圾设置垃圾桶收集，及时清运；交由	/	依
时段	项目	环保措施	投资（万元）	备注																								
运营期	污水处理	生活污水（含食堂含油废水）、冷却循环水系统排水等：新增 1 个 2m ³ 食堂隔油池；依托厂区现有 3 个预处理池（总容积 50m ³ ）；处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接入市政污水管网，经华蓥市工业新城污水处理厂进一步处理后达标排放。	4.0	新增+依托																								
	废气处理	1#车间涂塑废气：5 台挤塑涂塑机各配套 1 套集气罩（共 5 套）抽风集气（集气效率 90%）+1 套“二级活性炭吸附装置”（处理效率 51%）+1 根 15m 排气筒排放	8.0	新增																								
		2#车间 PTFE 挤塑废气：5 台 PTFE 挤推机各配套 1 套集气罩（共 5 套）抽风集气（集气效率 90%）+1 套“二级活性炭吸附装置”（处理效率 51%）+1 根 15m 排气筒排放	10.0	新增																								
		2#车间涂塑、挤塑有机废气：5 台挤塑涂塑机、14 台挤塑机各配套 1 套集气罩（共 19 套）抽风集气（集气效率 90%）+1 套“二级活性炭吸附装置”（处理效率 51%）+1 根 15m 排气筒排放	15.0	新增																								
		食堂油烟：高效油烟净化器+排气筒屋顶排放（DA004）	1.5	新增																								
固废	一般固废：生活垃圾设置垃圾桶收集，及时清运；交由	/	依																									

		处理	有相关资质的公司清运；依托厂区现有一般固废暂存间1间，面积80m ² ；一般固废分类集中收集堆放。		托	
			危废废物：增设危废暂存间1间，面积10m ² ；同时依托现有危废暂存间1间，面积6m ² ；做好重点防渗，设置标识标牌等；危废交由有资质单位清运处置。	6.0	新增+依托	
		噪声防治	1、选用低噪声设备 2、设备安装基础减震降噪； 3、加强管理、设备定期维护； 4、合理平面布置，厂房隔音、距离衰减； 5、空压机设置独立空压机房，设置隔音墙体；风机设置隔音间，安装消音器等	2.0	新增	
			地下水	重点防渗区： 危废暂存间、油品储存间进行重点防渗；其中厂区现有1间危废暂存已进行重点防渗，采用“防渗混凝土硬化+2mm厚HDPE膜”（防渗系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）进行防渗。本次新增1间危废暂存间，采用“在现有厂区防渗混凝土的基础上+2mm厚HDPE膜防渗”等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，防渗系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。油品储存间依托厂区现有油品储存间，采用“防渗混凝土+2mm厚环氧树脂地坪漆防渗”等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，防渗系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。	3.0	新增
		一般防渗区： 生产车间内除重点防渗外的其他区域、一般固废暂存间、食堂隔油池、预处理池等。其中生产车间采用防渗混凝土硬化，等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，防渗系数满足 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 要求。厂区预处理池依托现有抗渗混凝土防渗结构，满足一般防渗要求，防渗系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。本次新增食堂隔油池采用抗渗混凝土防渗结构，满足一般防渗要求，防渗系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ 。		1.5	新增+依托	
		简单防渗区： 项目区内除重点防渗区、一般防渗区及绿化带外的其他区域，地面硬化处置。				
		环境风险	火灾防范	项目应按照《建筑设计防火规范》设防，建设一套完善的消防系统，包括消防栓及灭火器等。	计入工程投资	新增
				原料、产品分类存放，应在生产区醒目位置设立“严禁烟火”以及“禁火区”等警戒标语和标牌。禁止携带火种（如打火机、火柴、烟头等）进入车间		
			泄漏风险	项目厂区进行分区防渗，液态物料及危废采用专用容器收集且下设防渗托盘，并设置空桶作为备用收容设施；加强各类液态物料运输、使用、储存环节的环境管理，避免跑冒滴漏。	计入工程投资	新增
		消防	设置灭火器、消防栓、消防沙袋等消防器材。		新	

	事故排放及防爆设施	项目加强废气管理，定期对废气处理系统进行检修和保养，确保废气处理系统正常运行，废气稳定达标排放。加强废水处理系统管理，定期对污水处理系统进行检修和保养，确保废水处理系统正常运行，废水中各项污染物稳定达标排放；设置雨水截留阀和截留沟等措施，严禁事故废水经雨水管网直接排放进入地表水体。	3.5	增
		加强管理		按规范加强危废储存、运输过程防范，危险废物的运输应委托有资质的运输单位对危废进行运输，建立运输台账的备查制度；制定环境风险应急预案
	环境管理	编制环境管理文件、编制危废废物管理制度并张贴在危废暂存间墙上、编制危险废物转移台账并悬挂在危废暂存间内墙上。		新增
	合计		54.5	/

2、环境管理

(1) 环境管理目的

通过制订系统的、科学的环境管理计划，使该项目在建设过程中产生的环境问题，按照工程设计及本环境影响报告表中的防治或减缓措施，在该建设项目的营运中逐步得到落实，从而做到使本项目的建设和营运对地表水、声环境、环境空气等环境要素的负面影响降低到相应法规与标准要求的限值之内，促使该项目的建设与环境保护协调发展。

(2) 设立环境保护管理机构

设立环境保护小组：建设单位派 1~2 名人员全权负责各项环境管理及保护工作。并制定如下环境保护工作条例。

a、遵守国家、地方的有关法律、法规以及相关政策规定，结合该项目工艺特点，制定切实有效的环保管理制度，并落实到各岗位，使环保工作有章可循。

b、建立健全污染源档案、环保设施运行档案。

c、加强管理，对环保设施、设备进行日常的监控和维护工作，并做好记录存档，确保治理设施正常运行。

d、做好环境保护工作，提高全员环境保护意识，加强环境法制观。

e、建立风险事故应急预案和响应措施，将损失和影响降至最低。

f、接受并配合属地生态环境局对项目各废气、废水、固废、噪声等污染

源排放情况进行检查、监测。

(3) 环境管理措施

项目建成后，应贯彻执行国家有关方针、政策、法律和法规，有人专管环保工作，特别注意对废气、废水、噪声和固体废弃物的监督管理，保证达标排放和合理处置。

a、加强宣传教育，提高全体职工的环保意识，将环境保护工作纳入本单位工作的议事日程，与经济发展一并考虑。

b、加强对危险废物暂存的监督管理，贮存设施建设严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。危险废物转移、运输过程必须严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移联单管理办法》的规定，执行危险废物转移联单制度，危废严格执行分类存放，危废间内划定单独的区域对应存放每种危废。

c、环保设施每日进行巡检，保证环保设施正常运行，污染物得到有效处理并达标排放。

d、原料及化学品等存放及使用区域安排专门人员进行每日巡检，如发生有害物质泄漏立即上报并采取相应应急措施，避免对项目周边大气、地表水、土壤、地下水等环境影响扩大。

e、加强废气收集处置系统管理，确保粉尘、油烟废气处理效率达到设计要求，废气实现达标排放。

3、排污口规范

排污口是企业投产后污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是环境管理逐步实现污染物科学化、定量化的主要手段。企业应按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》（国家环保局 环监〔1996〕470号）的要求规范排污口。

4、其他

项目应在正式运营前，企业应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）结合当地最新验收政策自行开展环保竣工验收。

六、结论

综上所述：本项目选址于四川省华蓥市广华工业新城玄武大街，项目建设符合国家产业发展政策，选址合理，本项目周边无明显环境制约因素，所在区域大气环境、地表水环境、噪声环境质量现状良好。项目建成营运后，排放的废水、废气、噪声、固废通过有效治理，不会改变所在区域内水环境质量、大气环境质量和声环境质量现状。采取的污染防治措施技术经济可行。项目总图布置合理，贯彻了“清洁生产、总量控制、达标排放”的原则。在认真落实环保资金及治污措施的前提下可以实现达标排放，项目风险处于可控制水平，因此，在完成以上各项措施的前提下**本项目的建设环境影响可行。**