

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 普邦塑料制品改扩建项目
建设单位: 重庆市普邦塑料有限公司
编制日期: 2025年8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	普邦塑料制品改扩建项目											
项目代码	2507-500359-04-01-319982											
建设单位联系人	张*	联系方式	139****6664									
建设地点	重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号											
地理坐标	106°56'19.460",29°1'4.560"											
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业 29” u “53 塑料制品业 292”									
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)	重庆市万盛经开区发展改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2507-500359-04-01-319982									
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	10									
环保投资占比(%)	10	施工工期	3 个月									
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m ²)	867									
专项评价设置情况	<p>对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“表 1 专项评价设置原则表”，本项目土壤、声环境不开展专项评价，大气、地表水、环境风险、生态、海洋以及地下水是否开展专项评价情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置原则表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 45%;">本项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、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²的建设项目</td> <td>本项目营运期不排放废气含有毒有害污染物，厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标，故本项目无需开展大气专项评价</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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</td> <td>本项目运营期废水为不外排，故本项目无需开展地表水专项评价</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	本项目营运期不排放废气含有毒有害污染物，厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标，故本项目无需开展大气专项评价	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	本项目运营期废水为不外排，故本项目无需开展地表水专项评价
	专项评价的类别	设置原则	本项目									
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	本项目营运期不排放废气含有毒有害污染物，厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标，故本项目无需开展大气专项评价									
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	本项目运营期废水为不外排，故本项目无需开展地表水专项评价										

		水集中处理厂	
	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 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量，故本项目无需开展环境风险专项评价
	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	本项目不涉及取水，故本项目无需开展生态专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目，故本项目无需开展海洋专项评价
<p>注：</p> <p>1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录 B、附录 C。</p>			
规划情况	《重庆市万盛经开区国土空间分区规划（2021—2035 年）》		
规划环境影响评价情况	无		

一、与重庆市人民政府关于《重庆市万盛经开区国土空间分区规划（2021—2035年）》的批复的符合性

一、《重庆市万盛经开区国土空间分区规划（2021—2035年）》是万盛经开区空间发展的指南、可持续发展的空间蓝图，是各类开发保护建设活动的基本依据，请认真组织实施。《规划》实施要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入学习贯彻习近平总书记视察重庆重要讲话重要指示精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，主动服务和融入新发展格局，着力推动高质量发展。坚持以人民为中心，统筹发展和安全，促进人与自然和谐共生，积极融入成渝地区双城经济圈、西部陆海新通道建设等国家区域重大战略。坚持从全局谋划一域、以一域服务全局，着力建设区域中心城市、全国绿色低碳转型发展示范区、西部陆海新通道辐射带动先导区、成渝地区双城经济圈大健康旅游目的地。

二、筑牢安全发展的空间基础。到2035年，万盛经开区耕地保有量不低于12.60万亩，其中永久基本农田保护面积不低于7.50万亩；生态保护红线面积不低于94.73平方千米；城镇开发边界面积控制在33.62平方千米以内。明确自然灾害风险重点防控区域，划定“城市四线”、历史文化保护线以及洪涝风险控制线等防灾减灾底线，落实战略性矿产资源等空间资源保障，全面锚固高质量发展的空间底线。

三、优化国土空间开发保护格局。落实区域协调发展战略和主体功能区战略，坚持保护和开发相协调，构建“一心两带四区”总体空间格局。在“三区三线”基础上，统筹优化农业、生态、城镇等功能空间。实施强镇带村，抓好乡村振兴示范，分类引导乡村发展，促进城乡融合，推动形成“城区一镇”的城镇体系。

四、不断提升国土空间品质。优化国土空间结构和用地布局，统筹布局教育、文化、体育、医疗、养老等公共服务设施，合理调控优化居住用地，稳步推进社区生活圈建设和城市更新。加快构建现代化产业体系，充分保障产业发展空间。着力提升城市发展能级和竞争力，优化城市功能布局，促进产城融合发展。统筹林业空间、田园空间和城市园林绿地，形成一体化的城镇绿色空间。适应发展的不确定性，合理布局留白空间。优化镇村布局，推进宜居宜业和美乡村建设。

五、加强历史文化保护传承和城乡风貌塑造。传承历史文脉，切实保护好城市传统风貌和格局，重点保护好重庆抗战兵器工业旧址群—国民政府航空委员会第二飞机制造厂生产车间旧址等各级文物保护单位及其周围环境，加强历史文化资源活化利用。差异化引导塑造自然、城镇和乡村风貌，强化城市设计、村庄设计，优化城乡空

间形态，凸显“大山、茂林、美湖”的城乡风貌。

六、构建现代化基础设施体系。完善各类基础设施建设，提升基础设施保障能力和服务水平。强化区域交通基础设施互联互通，构建复合高效的综合交通网络。建设轨道交通、常规公交等合理衔接的一体化公共交通体系。统筹保障水、电、气、通信、垃圾处理等各类市政基础设施，确保城市生命线稳定运行。高度重视城市公共安全，强化城市安全风险防控，加强人防、消防设施规划建设和重大风险源管控，增强抵御灾害事故和处置突发事件能力，提高城市韧性，让人民群众生活得更安全、更放心。

七、维护规划的严肃性权威性。坚决贯彻党中央、国务院关于“多规合一”改革的决策部署，不在国土空间规划体系之外另设其他空间规划。严格执行《规划》，任何部门、单位和个人不得随意修改、违规变更《规划》内容。强化对相关专项规划的指导约束，以国土空间规划“一张图”为依托协调矛盾冲突。按照定期体检和五年一评估的要求，健全国土空间规划实施监测评估预警机制。建立健全规划监督、执法、问责联动机制，实施规划全生命周期管理。

八、强化规划实施保障。要加强组织领导，明确《规划》实施的责任分工。做好《规划》的印发和公开工作，强化社会监督。坚持一张蓝图干到底，切实提高规划、建设、治理水平。科学编制镇（单元）规划、详细规划、相关专项规划，确保《规划》确定的各项目标任务落地落实。健全国土空间规划委员会制度，发挥对国土空间规划编制实施管理的统筹协调作用。《规划》实施中的重大事项要及时请示报告。

扩建项目拟租赁现有工程东侧重庆南桐矿业有限责任公司闲置的工业用地，新建2#生产车间，并结合现有工程1#生产车间实施生产，项目所在地属于工业用地，与《重庆市万盛经开区国土空间分区规划（2021—2035年）》不冲突。

(1) 与“三线一单”的符合性

根据《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》（渝环规〔2024〕2号）、《重庆市万盛经开区管委会关于印发万盛经开区“三线一单”生态环境分区管控调整方案(2023年)的通知》（万盛经开发〔2024〕10号）、《长江经济带战略环境评价重庆市万盛经开区生态环境准入清单》及重庆市“三线一单”智检服务检测结果，分析项目与“三线一单”符合性详见下表。

表 1.1-1 项目与“三线一单”管控要求的符合性分析

环境管控单元编码		环境管控单元名称		环境管控单元类型	
ZH50019220002		万盛经开区一般管控单元-蒲河青山湖水库		一般管控单元	
管控要求层级	管控类型	管控要求		建设项目相关情况	符合性
全市总体管控要求	空间布局约束	<p>第一条、深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。</p> <p>第二条、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。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。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。</p> <p>第三条、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（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p>		<p>本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，属于塑料制品制造项目，符合现行产业政策等文件要求；不涉及化工园区和化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库等；不涉及重化工、纸浆制造、印染项目；项目在合规园区内建设，不属于“两高”项目；不涉及有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等项目；项目不涉及环境防护距离。</p>	符合

其他符合性分析

		<p>第四条、严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。</p> <p>第五条、新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。</p> <p>第六条、涉及环境保护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境保护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。</p> <p>第七条、有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。</p>		
	<p>污染物 排放管 控</p>	<p>第八条、新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效A级指标要求。</p> <p>第九条、严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。</p> <p>第十条、在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。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。</p> <p>第十一条、工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有</p>	<p>本项目属于塑料制品制造项目，不涉及石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业；不涉及钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业；项目产生的废气、噪声及固废均采取相应污染防治措施；项目不涉及喷漆、喷粉、印刷等；本项目不排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅五类），不涉及重点行业重点重金属“等量替代”。</p>	<p>符合</p>

		<p>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。</p> <p>第十二条、推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级A标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级B标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。</p> <p>第十三条、新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅、锌、镍、钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅、锌、镍、钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。</p> <p>第十四条、固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。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。</p> <p>第十五条、建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。</p>		
	环境风险防控	<p>第十六条、深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。</p> <p>第十七条、强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。</p>	项目不属于重大环境安全隐患项目，且项目采取相应风险防范措施。	符合
	资源利用效率	<p>第十八条、实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。</p> <p>第十九条、鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级</p>	本项目属于塑料制品制造项目，不属于左列高耗水行业，使用清洁能源电能、天然气，不属于“两高”项目。	符合

		<p>与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。</p> <p>第二十条、新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。</p> <p>第二十一条、推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。</p> <p>第二十二条、加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。</p>		
区县 总体 管控 要求	空间布局约束	<p>第一条、严格执行重点管控单元市级总体管控要求空间布局约束第一条至第七条。</p> <p>第二条、采煤沉陷区内符合受损等级的房屋鼓励搬迁。根据采煤沉陷区地质灾害评估等级，合理采取主动避让、严格控制建设用地性质和规模等措施。</p> <p>第三条、推进低效工业用地转型升级，盘活禁止类、淘汰类、落后产能及不符合环境保护要求的项目用地。鼓励低效城镇用地更新改造后用于健康养老、教育科研、公共服务等。</p>	本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，属于塑料制品制造项目，不涉及采煤沉陷区，不属于低效工业用地。	符合
	污染物排放管控	<p>第四条、严格执行重点管控单元市级总体管控要求第八条至第十五条。</p> <p>第五条、旅游集中区域合理扩容生活污染处理厂、完善雨污管网。对未安装隔油装置的农家乐逐步推进整改。</p> <p>第六条、强化城市新开发区域和工业园区建筑施工扬尘管控；完成水泥企业深度治理、电厂超低排放，工业企业按要求配套建设完善高效脱硫、脱硝、除尘设施；实施水泥、重点烧结砖瓦企业错峰生产；开展挥发性有机物摸排，加强重点挥发性有机物散排企业监管；构建绿色交通体系，深化高排放车辆限行措施，加强措施减缓交通拥堵，大力推广新能源车。</p>	本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，属于塑料制品制造项目，不属于水泥企业、电厂、重点烧结砖瓦企业等，不涉及挥发性有机物排放。	符合
	环境风险防控	<p>第七条、重点管控单元市级总体管控要求环境风险防控第十六条、第十七条。</p> <p>第八条、依法开展土壤污染状况调查和风险评估；定期开展土壤污染重点监管单位周边</p>	项目不属于重大环境安全隐患项目，且项目采取相应	符合

		土壤和地下水环境监测；持续推进耕地周边涉镉等重金属行业企业排查整治。	风险防范措施。	
	资源开发利用效率	<p>第九条、重点管控单元市级总体管控要求资源利用效率第十八条至第二十二条。</p> <p>第十条、优化能源结构，提高电能占终端能源消费比重，加大页岩气开发，有序推动“煤改电”“煤改气”。进一步控制化工、建材、玻璃制造等行业煤炭消费，有序推动煤电、化工、建材等重点用煤行业煤炭消费减量替代，实施节能降碳重点工程。</p> <p>第十一条、对农业主产地实施高标准农田建设、高效节水灌溉工程建设、水肥一体化改造、农业资源综合利用、农业用水计量设施配置等工程；完善重点行业企业供用水计量体系和在线监测系统，加强对重点用水户、特殊用水行业用水户的监督管理，推进矿井废水回用；加快推进节水配套设施建设，重点推进老城区、老小区、中心城区（第三期）等老旧供水管网更新改造，协同推进二次供水设施改造，完成供水管网改造；使公共供水管网漏损率控制在较低水平；开展节水型城市建设。</p>	本项目使用清洁能源电能、天然气，符合重点管控单元市级总体管控要求资源利用效率要求。	符合
单元管控要求	空间布局约束	无	/	符合
	污染物排放管控	1.巩固镇级、农村饮用水源地综合整治成效。2.完善农村污水处理设施及管网，加强运行管理与维护。3.示范推广应用生物农药、高效低毒低残留农药，加强废弃农膜和农业投入品包装废弃物回收利用。	本项目不涉及	符合
	环境风险防控	无	/	符合
	资源开发利用效率	1.推进农业节水灌溉，逐步建立农业灌溉用水量控制和定额管理。	本项目不涉及	符合

(2) 产业政策符合性

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，该项目不属鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。项目已于 2025 年 7 月 16 日取得重庆市万盛经开区发展改革局同意，下发《重庆市企业投资项目备案证》，备案代码：2507-500359-04-01-319982。

(3) 与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投〔2022〕1436 号）符合性

表 1.2-3 本项目与重庆市产业投资准入工作手册的符合性

类型	条件	符合性分析
不予准入类	国家产业结构调整指导目录淘汰类项目。	本项目属于塑料制品制造项目，属于允许类，符合。
	天然林商业性采伐。	不属于天然林商业性采伐，符合。
	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	不属于该类项目，符合。
重点区域不予准入类	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	本项目属于塑料制品制造项目，不涉及采砂，符合。
	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	本项目属于塑料制品制造项目，不涉及开垦种植农作物，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。	本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，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、扩建与供水设施和饮用水源无关的项目，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。	本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内，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）。	本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，属于塑料制品制造项目，不属于长江干流岸线 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），符合。
	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。	本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，属于塑料制品制造项，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内，符合。

其他符合性分析

	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。	本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，属于塑料制品制造项目，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，属于其他非金属矿物制品制造项目，不涉及挖沙、采矿，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。	本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，属于塑料制品制造项目，不在《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，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。	本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，属于塑料制品制造项目，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》规定的河段保护区、保留区内，符合。				
限制准入类	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。	本项目属于塑料制品制造项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目，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。	本项目属于塑料制品制造项目，不属于石化、现代煤化工项目。符合。				
	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。	本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，在合规园区内建设，属于塑料制品制造项目，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。	本项目属于塑料制品制造项目，不属于汽车投资项目。符合。				
	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。	本项目属于塑料制品制造项目，不属于纸浆制造、印染等项目。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。	项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。属于塑料制品制造项目，不属于围湖造田项目。符合。				
<p>(4) 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）和《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）的符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1.2-4 与长江经济带相关文件的符合性分析一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">《长江经济带发展负</td> <td style="width: 25%;">《四川省、重庆市长江经济带发展负面清</td> <td style="width: 25%;">本项目情况</td> <td style="width: 25%;">符</td> </tr> </table>			《长江经济带发展负	《四川省、重庆市长江经济带发展负面清	本项目情况	符
《长江经济带发展负	《四川省、重庆市长江经济带发展负面清	本项目情况	符			

	面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）	单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）		合性
	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。	<p>第五条 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港 总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。</p> <p>第六条 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。</p>	本项目不属于码头、不属于过长江通道项目。	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。	<p>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，依照核心区和缓冲区的规定管控。</p> <p>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目。</p>	本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台126号附64号，在合规工业集聚区内建设，距离长江干流56km。不属于自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	符合
	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。	<p>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。</p> <p>第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除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；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。</p> <p>第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、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。</p>	本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台126号附64号，不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
	4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河	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	本项目位于重庆市万盛经开区金	符合

	<p>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。</p>	<p>或挖沙采石等投资建设项目。</p> <p>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。</p>	<p>桥镇硯石台 126 号附 64 号，不属于水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。</p>	
	<p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇硯石台 126 号附 64 号，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》规定的河段保护区、保留区；根据《长江岸线保护和开发利用总体规划》及《关于印发长江经济带重庆市重要河道岸线保护和开发利用总体规划》的通知：项目不在岸线保护区内；项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》岸线保留区内。</p>	<p>符合</p>
	<p>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。</p>	<p>第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口，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。</p>	<p>本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>	<p>符合</p>
	<p>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。</p>	<p>第十七条 禁止在长江干流、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。</p>	<p>本项目不涉及生产性捕捞。</p>	<p>符合</p>
	<p>8.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</p>	<p>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。</p>	<p>本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇硯石台 126</p>	<p>符合</p>

	<p>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。</p>	<p>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符合范围内新建、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。</p>	<p>号附 64 号，距离长江干流 56km，属于塑料制品制造项目，不属于化工园区和化工项目。项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。</p>	
	<p>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</p>	<p>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。</p>	<p>本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，属于塑料制品制造项目。项目不属于石化、现代煤化工项目。</p>	<p>符合</p>
	<p>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。</p>	<p>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）严格控制新增炼油产能，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。</p>		
	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>本项目不属于落后产能、过剩产能行业项目，不属于《产业结构调整指导目录》中淘汰类、限制类项目。</p>	<p>符合</p>
	<p>12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>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，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。</p> <p>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</p>		

		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）。		
		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。	本项目不属于高排放、低水平项目。	符合
<p>(5) 与《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）符合性分析</p> <p>表 1.2-5 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析</p>				
项目	《中华人民共和国长江保护法》	本项目	符合性分析	
规划与管控	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	本项目属于塑料制品制造项目，不属于化工园区和化工项目	符合	
	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	不涉及尾矿库	符合	
资源与保护	长江流域省级人民政府组织划定饮用水水源保护区，加强饮用水水源保护，保障饮用水安全	本项目不在饮用水水源保护区内	符合	
水污染防治	磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；对排污口和周边环境进行总磷监测，依法公开监测信息	本项目属于塑料制品制造项目，不属于磷矿开采加工、磷肥和含磷农药制造	符合	
生态环境修复	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线	本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，不占用长江流域河湖岸线	符合	
	禁止在长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	本项目位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，不涉及长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域	符合	

绿色发展	长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放	本项目属于塑料制品制造项目，运营期各污染物通过有效措施治理后可实现达标排放，对环境影响较小	符合
------	--	---	----

(6) 与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝环〔2022〕43号）的符合性分析

表 1.2-6 项目与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝环〔2022〕43号）中相关要求符合性分析

相关内容	项目情况	符合性
<p>加强源头控制。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>	项目不使用涂料	符合
<p>强化 VOCs 无组织排放管控。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>	项目不属于加油站项目，项目不涉及储罐	符合
<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</p>	项目产生的有机废气经集中收集后通过二级活	符合

<p>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>活性炭吸附装置处理达标后有组织排放</p>		
<p>(7) 与大气污染防治相关法律法规政策的符合性分析</p>			
<p>表 1.2-7 与大气污染防治相关法律法规的符合性分析</p>			
文件	相关要求	项目情况	符合性
<p>《中华人民共和国大气污染防治法》</p>	<p>产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按规定安装、使用污染防治措施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。</p>	<p>项目针对产生挥发性有机物废气收集后通过二级活性炭吸附装置处理后有组织排放</p>	符合
	<p>石油、化工以及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当采取措施对管道、设备进行日常维护维修，减少物料泄漏，对泄漏的物料应当及时收集处理。</p>	<p>本项目不使用有机溶剂，建设单位生产过程中应定期对相应设备进行日常维护</p>	符合
<p>《重庆市大气污染防治条例》（2021年5月21日修正）</p>	<p>“有机化工、制药、电子设备制造、包装印刷、家具制造及其他产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施，保持正常运行；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放”及第六项：“其他向大气排放粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等有毒有害气体的工业企业，应当按照规定配套安装净化装置或者采取其他措施减少污染物排放”</p>	<p>项目挥发性有机废气经收集后由二级活性炭吸附装置处理后达标排放</p>	符合
<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</p>	<p>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；承装物料的容器或包装袋应存放于室内，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器；VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>项目产生挥发性有机物废气工序设集气罩收集废气后通过二级活性炭吸附装置处理后有组织排放</p>	符合
	<p>VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密</p>	<p>本项目不使用涂料</p>	符合

		<p>闭设备或在密闭空间内操作，废气排至 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。</p> <p>企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及含量等信息。</p>		
《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》 (环大气〔2020〕33 号)		<p>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代，企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等。</p>	本项目不使用涂料	符合
		<p>加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。</p>	本项目不使用涂料	符合
		<p>对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和特别排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。</p>	项目废气污染物浓度低且量少，收集后采取二级活性炭吸附装置处理，可实现达标排放。	符合
		<p>合理选择治理技术，对治理难度</p>	项目挥发性有机废气	符合

		大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用两级活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性两级活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	采取二级活性炭吸附装置处理，以确保稳定达标；项目应选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭并定期进行更换，并建立台账记录更换时间和使用量	
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》		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。	项目挥发性有机废气均通过处理后排放，可满足达标排放的要求	符合
		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。	项目挥发性有机废气均通过处理后达标排放，满足要求	符合
		对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	项目废活性炭委托有相应危险废物处理资质的单位处理	符合
		企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	项目营运期将配备环保管理人员 1 人，建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并对废气治理设施进行维护管理	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）		大力推进源头替代；加强政策引导。全面加强无组织排放控制；加强设备与场所密闭管理；推进使用先进生产工艺；提高废气收集率加强设备与管线组件泄漏控制。	项目产生的挥发性有机废气经集中收集后由二级活性炭吸附装置处理后达标排放	符合
		加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力	项目营运期将配备环保管理人员 1 人，建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度	符合

		<p>培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。</p>	<p>度，同时废气处理装置处设置双回路电源，以保证污染物正常处理</p>	
		<p>强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。</p>	<p>本项目不使用涂料</p>	<p>符合</p>
		<p>加强组织领导；完善标准体系；加强监测监控</p>	<p>项目营运期将配备环保管理人员 1 人，建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并对废气治理设施进行维护管理</p>	<p>符合</p>

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容

2.1.1 项目由来

重庆市普邦塑料有限公司成立于 2021 年，地址位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号。是一家专业从事生产、销售、塑料零部件的企业。重庆市普邦塑料有限公司“普邦塑料制品生产项目”（以下简称“现有工程”），生产规模为年产机油壶 120 万个（390t）。现有工程于 2022 年通过环评评审，于 2022 年 1 月取得环评批复（渝（万盛经开）环准【2022】002 号），于 2022 年 2 月取得“固定污染源排污登记回执（登记编号：91500110MAABWMAR4N001W）”。并于 2022 年 4 月完成了竣工环境保护。

根据企业发展规划，建设单位拟租赁现有工程东侧重庆市万盛经开区渝之盛不动产管理有限责任公司（重庆南桐矿业有限责任公司）原闲置的工业用地，新建 2#生产车间，并结合现有工程 1#生产车间，实施“普邦塑料改扩建项目”。

主要建设内容为：拆除现有工程吹塑机，取消现有工程机油壶产品，通过改变注塑机模具，产品类型调整为汽车塑料零部件；根据生产需求，新增 1 台混料机、6 台注塑机布置于 2#生产车间，现有工程 1#生产车间混料机、注塑机、破碎机、造粒机等设备位置保持不变，项目建成后年产汽车塑料零部件 448 万件（400 吨）。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关法律法规，本项目应编制环境影响报告表。

2.1.2 评价构思

根据本项目区域环境特征及工程主要特点，就项目建设对环境的影响进行分析和评价，并提出预防和减轻不利影响的措施和建议。本次环境影响评价总体构思如下：

（1）本次评价结合国家及重庆市相关产业政策、环境保护政策等要求，分析与产业政策、环境保护政策等符合性，以及选址合理性。

（2）本次评价拟租赁现有工程东侧重庆南桐矿业有限责任公司闲置的工业用地，新建 2#生产车间，并结合现有工程 1#生产车间，实施改扩建项目，施工期较短，环境污染影响较小，本次评价将对施工期环境影响评价做简单分析。

建设内容

(3) 本次评价实施后，拆除现有工程吹塑机，取消现有工程机油壶产品，通过改变注塑机模具，产品类型调整为汽车塑料零部件，原辅材料用量有少量提高；本次评价不新增劳动人员，所需员工从现有劳动人员调配，不新增废水；结合现有项目实际生产情况，本次评价污染物的（废气和固体废物）产排放分析拟重新评价，按改扩建后全厂污染物产排放情况进行分析，并对全厂进行“三本帐”核算。

(4) 本次评价将对依托现有工程、依托南桐矿业公司现有公辅设施、环保治理设施的可依托性进行分析论证，并根据现有工程存在的环境问题，提出相应的“以新带老”环保措施。

2.1.3 基本情况

项目名称：普邦塑料制品扩建项目

建设单位：重庆市普邦塑料有限公司

项目投资：100 万元

建设性质：改扩建

建设地点：重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号

建设工期：3 个月

工程概况：根据企业发展规划，建设单位拟租赁现有工程东侧重庆南桐矿业有限责任公司闲置的工业用地，新建 2#生产车间（1F，建筑面积约 500m²），并结合现有工程 1#生产车间，实施“普邦塑料改扩建项目”。主要建设内容为：拆除现有工程吹塑机，取消现有工程机油壶产品，通过改变注塑机模具，产品类型调整为汽车塑料零部件；根据生产需求，新增 1 台混料机、6 台注塑机布置于 2#生产车间，现有工程 1#生产车间混料机、注塑机、破碎机、造粒机等设备位置保持不变，项目建成后年产汽车塑料零部件 448 万件（400 吨）。

劳动定员：不新增劳动人员，所需员工从现有劳动人员（5 人）调配；实行 1 班制，8h/班，年工作 300d；厂区内不设置食宿。

2.1.4 项目产品方案

①产品方案

项目产品方案详见下表。

表 2.1-1 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	单件产品重量 g	用途	年产量(万件)	产品去向	图例

1	头枕管	25	汽车塑料件	52	东风小康	
2	左调角器	60		36		
3	右调角器	60		36		
4	支护板左右外侧盖	65		36		
5	后排外盖	90		36	五菱宏光	
6	驾驶室左外侧盖	110		36		
7	驾驶室右外侧盖	110		36		
8	座椅内侧左装饰盖	120		36		
9	座椅内侧右装饰盖	110		36		
10	前端护板	130		36		
11	后排左外盖	150		36		
12	后排右外盖	70		36		
合计				448 万件		

②产品产量核算

项目产品产量核算详见下表 2-2。

表 2.1-2 产量核算一览表

序号	产品名称	单件产品重量 g	年产量 (万件)	产品产量 (t)
1	头枕管	25	52	13.0
2	左调角器	60	36	21.6
3	右调角器	60	36	21.6
4	支护板左右外侧盖	65	36	23.4
5	后排外盖	90	36	32.4
6	驾驶室左外侧盖	110	36	39.6

7	驾驶室右外侧盖	110	36	39.6
8	座椅内侧左装饰盖	120	36	43.2
9	座椅内侧右装饰盖	110	36	39.6
10	前端护板	130	36	46.8
11	后排左外盖	150	36	54.0
12	后排右外盖	70	36	25.2
合计				400

2.1.5 项目建设内容

建设内容主要包括项目组成分为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程。项目组成见下表。

表 2.1-3 项目工程（扩建前后）组成一览表

项目组成		扩建前（现有工程）建设内容	扩建项目建设内容	扩建后（全厂）建设内容	备注
主体工程	1#生产车间	位于厂区西侧，1F，H=6m，建筑面积约167m ² 。生产车间西北侧布置了1台混料机、1台吹塑机、1台注塑机，用于生产机油壶身和机油壶盖；生产车间西侧布置了1台空压机为生产提供压缩空气，生产车间西侧布置了1台破碎机、1台造粒机；1#原料堆放区、1#成品堆放区布置于生产车间东侧	拆除现有工程吹塑机，其余设备位置保持不变	位于厂区西侧，1F，H=6m，建筑面积约167m ² 。生产车间西北侧布置1台混料机、1台注塑机；生产车间西侧布置了1台空压机为生产提供压缩空气，生产车间西侧布置了1台破碎机、1台造粒机；1#原料堆放区、1#成品堆放区布置于生产车间东侧	依托
	2#生产车间	/	新建2#生产车间，位于厂区东侧，1F，H=10m，建筑面积约500m ² ，主要1台混料机、6台注塑机以及2#原料堆放区、2#成品堆放区	新建2#生产车间，位于厂区东侧，1F，H=10m，建筑面积约500m ² ，主要布置1台混料机、6台注塑机以及2#原料堆放区、2#成品堆放区	新建
辅助工程	办公区	位于1#生产车间外东南侧，建筑面积约10m ² ，主要用于行政办公	/	位于1#生产车间外东南侧，建筑面积约10m ² ，主要用于行政办	依托
	旱厕	位于1#生产车间外东南侧，邻办公区，建筑面积约10m ² ，设1座6m ³ 化粪池	/	位于1#生产车间外东南侧，邻办公区，建筑面积约10m ² ，设1座6m ³ 化粪池	依托

储运工程	1#原料堆放区	位于 1#生产车间内东侧，面积约 30m ² ，主要用于 PP、PE 树脂及色母的存放	/	位于 1#生产车间内东侧，面积约 30m ² ，主要用于 PP、PE 树脂及色母的存放	依托
	1#成品堆放区	位于 1#生产车间内东侧，面积约 30m ² ，主要用于成品的存放	/	位于 1#生产车间内东侧，面积约 30m ² ，主要用于成品的存放	依托
	2#原料堆放区	/	位于 2#生产车间内东北侧，面积约 100m ² ，主要用于 PP、PE 树脂及色母的存放	位于 2#生产车间内东北侧，面积约 100m ² ，主要用于 PP、PE 树脂及色母的存放	新建
	2#成品堆放区	/	位于 2#生产车间内东南侧，面积约 100m ² ，主要用于成品的存放	位于 2#生产车间内东南侧，面积约 100m ² ，主要用于成品的存放	新建
	油料区	/	新建 1 个油料区，位于 2#生产车间内西北侧，面积约 5m ² ，主要用于油料存放	新建 1 个油料区，位于 2#生产车间内西北侧，面积约 5m ² ，主要用于油料存放	新建
公用工程	给水	依托南桐矿业公司给水系统	/	依托南桐矿业公司给水系统	依托
	排水	项目循环冷却水使用，不外排。员工生活污水依托厂区现有旱厕收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理，不外排	/	项目生活污水及循环冷却废水经厂区现有旱厕收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理，不外排	依托
	供电	依托南桐矿业公司供电系统	/	依托南桐矿业公司供电系统	依托
	空压系统	位于 1#生产车间西侧布置了 1 台空压机，为生产提供压缩空气，供气量为 128L/min	/	位于 1#生产车间西侧布置了 1 台空压机，为生产提供压缩空气，供气量为 128L/min	依托

环保工程	循环水系统	位于1#生产车间外北侧，布置冷却塔1个，为注塑工序提供间接冷却，最大循环水量为20m ³ /h，为设备提供循环间接冷却水，造粒机旁设置1个直接冷却循环水池，为造粒生产线提供循环冷却水	/	位于1#生产车间外北侧，布置冷却塔1个，为注塑工序提供间接冷却，最大循环水量为20m ³ /h，为设备提供循环间接冷却水，造粒机旁设置1个直接冷却循环水池，为造粒生产线提供循环冷却水	依托
	废水	项目冷却水循环使用，不外排。员工生活污水依托厂区现有旱厕收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理，不外排	/	项目生活污水及循环冷却废水经厂区现有旱厕收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理，不外排	依托
	废气	注塑废气、吹塑废气、造粒废气收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后由15m高排气筒排放	/	1#生产车间注塑废气、造粒废气分别经集气罩收集后一并引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后由15m高DA001排气筒排放	依托现有废气治理措施
	废气	/	/	2#生产车间注塑废气经集气罩收集后一并引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后由15m高DA002排气筒排放	新建
	噪声	建筑隔声、减振	/	采取建筑隔声、基础减振、消声等措施降低噪声影响	新建
	一般工业固废	位于1#生产车间内，紧邻1#成品堆放区，面积为20m ² ，一般工业固废收集后暂存于一般固废暂存区，合理利用、处置	/	位于1#生产车间内，紧邻1#成品堆放区，面积为20m ² ，一般工业固废收集后暂存于一般固废暂存区，合理利用、处置	依托
	危险废物	位于1#生产车间外南侧，面积为10m ² ，满足“六防”（防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐）要求，危险废物分类收集后暂存于危废贮存点，定期交有资质单位	/	位于1#生产车间外南侧，面积为10m ² ，满足“六防”（防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐）要求，危险废物分类收集后暂存于危废贮存点，定期交有资质单位	依托
	生活垃圾	生活垃圾：设置垃圾收集点，由环卫部门收集处理	/	生活垃圾：设置垃圾收集点，由环卫部门收集处理	依托

<p>风险措施</p>	<p>危废贮存点：危废分类暂存，采取了六防措施；且设置托盘，分类将危废盛放于托盘上，设置15cm高围堰，防止泄露。配有灭火器、堵漏物质等应急物资 预混区：预混区设置托盘、在托盘内进行预混操作，防止液体物料泄漏</p>	<p>/</p>	<p>危废贮存点：危废分类暂存，采取了六防措施；且设置托盘，分类将危废盛放于托盘上，设置15cm高围堰，防止泄露。配有灭火器、堵漏物质等应急物资 预混区：预混区设置托盘、在托盘内进行预混操作，防止液体物料泄漏</p>	<p>依托</p>
-------------	---	----------	---	-----------

2.1.6 与现有工程依托情况

扩建项目与现有工程的依托关系。

表 2.1-4 扩建项目与现有工程的依托关系一览表

项目		依托情况	依托可行性
主体工程	1#生产车间	位于厂区西侧，1F，H=6m，建筑面积约167m ² 。生产车间东北侧布置1台注塑机；生产车间西南侧布置了1台空压机为生产提供压缩空气，1台破碎机、1台造粒机用于不合格产品的回收破碎及造粒处理。1#原料堆放区、1#成品堆放区布置于生产车间东侧	拆除现有工程吹塑机，其余设备位置保持不变，生产区域富余，依托可行
公用工程	供电	依托南桐矿业公司供电系统	厂区供电系统已完善，电力负荷可满足扩建项目生产需求，依托可行
	给水	依托南桐矿业公司给水系统	地块出租方已前期已完善给水系统，依托可行
	排水	项目生活污水及循环冷却废水经厂区现有旱厕收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理，不外排	现有工程已通过验收，扩建项目不新增员工，依托可行。
	空压系统	位于1#生产车间西侧布置了1台空压机，供气量为128L/min，为生产提供压缩空气	现有工程已通过验收，现有压缩空气系统富余供气量为100L/min， 扩建项目所需供气量约为60L/min ，可满足项目本项目生产需求，供气管线由1#生产车间通过地理方式通向2#生产车间，依托可行
	循环水系统	位于1#生产车间外北侧，布置冷却塔1个，为注塑工序提供间接冷却，最大循环水量为20m³/h，为设备提供循环间接冷却水，造粒机旁设置1个直接冷却循环水池，为造粒生产线提供循环冷却水	现有工程已通过验收，现有循环水系统富余循环水量为18m ³ /h，扩建项目循环水量使用量为12m ³ /h，可满足扩建项目新增注塑机冷水需要，造粒工序循环水量不变，仅重新核算，注塑工序循环水管道由1#生产车间通过地理方式通向2#生产车间，依托可行
辅助工程	办公区	位于1#生产车间外东南侧，建筑面积约10m ² ，主要用于行政办公	扩建项目不新增员工，办公区域空间充足，依托可行
	旱厕	位于1#生产车间外东南侧，邻办公区，建筑面积约10m ² ，设1座6m ³ 化粪池	现有工程已通过验收，扩建项目不新增员工，依托可行。
储运工程	1#原料堆放区	位于1#生产车间内东侧，面积约30m ² ，主要用于PP、PE树脂及色母的存放	现有工程已通过验收，堆放区域富余，可满足扩建项目原料堆放需求

建设内容

环保工程	1#成品堆放区	位于1#生产车间内东侧，面积约30m ² ，主要用于成品的存放	现有工程已通过验收，堆放区域富余，可满足扩建项目成品堆放需求
	废水	项目生活污水及循环冷却废水经厂区现有旱厕收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理，不外排	现有工程已通过验收，扩建项目不新增员工，依托可行。
	废气	1#生产车间注塑废气、造粒废气分别经集气罩收集后一并引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后由15m高DA001排气筒排放	根据现有验收监测数据可知，现有工程风机风量实测为4000m ³ /h，对非甲烷总烃处理效率>70%非甲烷总烃能够满足达标排放要求，依托可行
	一般工业固废	位于1#生产车间内，紧邻1#成品堆放区，面积为20m ² ，一般工业固废收集后暂存于一般固废暂存区，合理利用、处置	现有工程已通过验收，且有足够的容纳空间，同时扩建项目建成后需增加转运、处置的频率，故依托可行
	危险废物	位于1#生产车间外南侧，面积为10m ² ，满足“六防”（防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐）要求，危险废物分类收集后暂存于危废贮存点，定期交有资质单位	现有工程已通过验收，且有足够的容纳空间，同时扩建项目建成后需增加转运、处置的频率，故依托可行

2.1.7 项目主要生产设备

扩建项目主要生产设备情况见下表。

表 2.1-5 扩建项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	注塑机	120T	台	2	利旧1台，新增1台
2	注塑机	180T	台	2	新增
3	注塑机	360T	台	3	新增
4	混料机	/	台	2	利旧1台，新增1台
5	破碎机	800A	台	1	利旧
6	造粒机	/	台	1	利旧
7	螺杆空压机	LGPM-20	台	1	利旧
8	冷却塔	30t/h	台	1	利旧
9	二级活性炭吸附装置及风机	废气量11000m ³ /h	台	1	二级活性炭吸附装置利旧，更换风机

注：本项目对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》、工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批至第四批）及工信部工产业[2010]第122号《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目所用设备均不属于淘汰、限制、落后设备。

2.1.8 产品产能与生产设备匹配性分析

根据业主提供设计资料，项目注塑工序生产能力核算见下表。

表 2.1-6 主要生产设备产能匹配性一览表

序号	设备	产品类型	规格 (g/ 件)	单台设备 最大生产 能力 (kg/h)	设备平均 年工作 时间 (h)	最大 年产 能 (t)	设计年 产能 (t)	是否满 足产能 要求
1	注塑机 (120T, 2 台)	头枕管	25	30	220	13.2	13	满足
2	注塑机 (180T12 台)	左调角器	60	40	280	22.4	21.6	满足
		右调角器	60	40	280	22.4	21.6	满足
		支护板左右 外侧盖	65	40	300	24	23.4	满足
3	注塑机 (360T,3 台)	后排外盖	90	90	130	35.1	32.4	满足
		驾驶室左外 侧盖	110	90	160	43.2	39.6	满足
		驾驶室右外 侧盖	110	90	160	43.2	39.6	满足
		座椅内侧左 装饰盖	120	90	165	44.55	43.2	满足
		座椅内侧右 装饰盖	110	90	160	43.2	39.6	满足
		前端护板	130	90	175	47.25	46.8	满足
		后排左外盖	150	90	205	55.35	54.0	满足
		后排右外盖	70	90	95	25.65	25.2	满足

建设内容

2.1.8 主要原辅材料及能源消耗

2.1.8.1 主要原辅材料及能源消耗量

表 2.1-7 项目扩建前后全厂主要原辅材料及能源消耗量一览表

序号	原材料名称	年使用量 (t/a)			全厂最大 储存量 t	备注
		扩建前项目	扩建后项目	扩建后项目		
一、注塑生产线						
1	PP 塑料颗粒 (新料)	190	190	190	5	25kg/袋, 储 存于原料 堆放区, 干 燥、避光的 环境
2	PE 塑料颗粒 (新料)	190	190	190	5	
3	色母颗粒 (新 料)	10	20	20	0.25	
4	模具	1 套	20 套	20 套	20 套	/
二、其他辅料						
1	润滑油	0.18	0.36	0.36	0.18	储存于油

						料区
三、能源						
1	水	219	363	363	/	/
2	电	15 万 kW.h	15 万 kW.h	30kW.h	/	/

2.1.7.2 主要原辅材料理化特性和危险特性

表 2.1-8 主要原辅材料理化特性和危险特性

序号	名称	理化特性
1	PE 颗粒	聚乙烯树脂，具有耐腐蚀性，电绝缘性(尤其高频绝缘性)，无毒无臭，手感似蜡，可采用注塑、吸塑、吹塑、挤塑、滚塑等成型方法，生产薄膜制品、日用品及工业用的各种大小中空容器、管材、包装用的压延带和结扎带，厚片吸塑制品、绳缆、渔网和编织用纤维、电线电缆等。比重：0.94-0.96 克/立方厘米，成型收缩率：1.5-3.6%，成型温度：140-220℃，熔点为 142℃，分解温度 >240℃
2	PP 颗粒	聚丙烯树脂，是一种结构规整的结晶性聚合物，为淡乳白色粒料、无味、无毒、质轻的热塑性树脂。相对密度为 0.90~0.91，是通用树脂中最轻的一种。机械性能良好，耐热性能良好，热分解温度 >280℃，其熔点为 170℃左右，在无外力作用下，150℃不变形，化学稳定性好，耐酸、碱和有机溶剂，与大多数化学药品(如发烟硝酸、铬酸溶液、卤素、苯、四氯化碳、氯仿等)不发生作用，且几乎不吸水。聚丙烯缺点是易老化，低温时变脆，低温冲击强度差，但可用加入添加剂、共混或共聚等方法来改进。
3	色母颗粒	一种新型高分子材料着色剂，主要由颜料、分散剂和载体树脂构成。常用色母为聚丙烯、聚乙烯等塑料颗粒专用色母，其熔融温度和分解温度与所选的塑料载体一致。
4	润滑油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。可燃，闪点(℃)：大于 150℃

建设内容

2.1.8 水平衡分析

1、给水

扩建项目不新增劳动人员，所需员工从现有劳动人员（5 人）调配，因此不新增生活污水，厂房供水全部依托南桐矿业有限责任公司给水系统，水源为城市自来水。项目采用扫帚清扫的方式，不进行地面冲洗，不产生地面清洁废水。

扩建项目新增注塑机以及现有工程注塑机需间接冷却，造粒机采用新鲜水对挤出的塑料进行直接冷却，本次评价拟对循环冷却水以全厂用量重新核算。

(1) 注塑工序循环冷却水

现有项目注塑工艺配套冷却水塔 1 套，最大循环水量为 20m³/h，冷却水循环使用，定期补充损耗水量。根据业主提供生产参数，单台设备注塑机所需冷却水量约 2m³/h，则本项目所需冷却水量约 14m³/h，蒸发损耗量按循环水量 2%计，则补水量约为 0.28m³/h，冷却塔工作时间与注塑设备同步运行，工作时间约 3h/d，则冷却水补充水量为 252m³/a（0.84m³/d）。

(2) 造粒工序循环冷却水

造粒过程中采用新鲜水对挤出的塑料进行直接冷却，全部采用新鲜水进行冷却。现有工程造粒工序设置 1 个循环冷却水池，每小时循环水量约 2m³/h，每天工作时间为 0.5h，则每天冷却水槽循环水量为 1m³/d。冷却水进入循环水池冷却后循环利用，新鲜水进入循环冷却水池作为补充水。新鲜水补水量按循环水量 2% 计算，每日添加新鲜水为 0.02m³/d (6m³/a)。

项目注塑工序和造粒工序冷却循环水池内的水经一段时间使用后，悬浮物质增加、藻类生物繁殖，可能导致循环水系统的腐蚀或不流畅，需定期对循环水进行清理排放，根据业主提供生产参数，项目注塑工序循环水池容量为 20m³，造粒工序循环水池容量为 3m³，约一年对其进行清理并完全排放，则项目注塑工序循环冷却水年排水量为 20m³/a (0.067m³/d)，造粒工序循环冷却水年排水量为 3m³/a (0.01m³/d)。循环冷却水外排利用春节或大型节假日时间段进行清理，间歇式排放，不超出旱厕日处理能力，循环冷却水排入厂区现有旱厕收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理，不外排。

表 2.1-9 扩建项目营运期用水、排水量一览表

用水类别		用水规模	用水系数	新鲜用水		损耗量		废水排放量	
				m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a
注塑循环冷却水	更换	20m ³ /次	一年	0.067	20	/	/	0.067	20
	补充	补水量-循环水量 2%	/	0.84	252	0.84	252	/	/
造粒循环冷却水	更换	3m ³ /次	一年	0.01	3	/	/	0.01	3
	补充	补水量-循环水量 2%	/	0.02	6	0.02	6	/	/
合计		/	/	0.937	281	0.86	258	0.077	23

水平衡详见图 2.1-1。

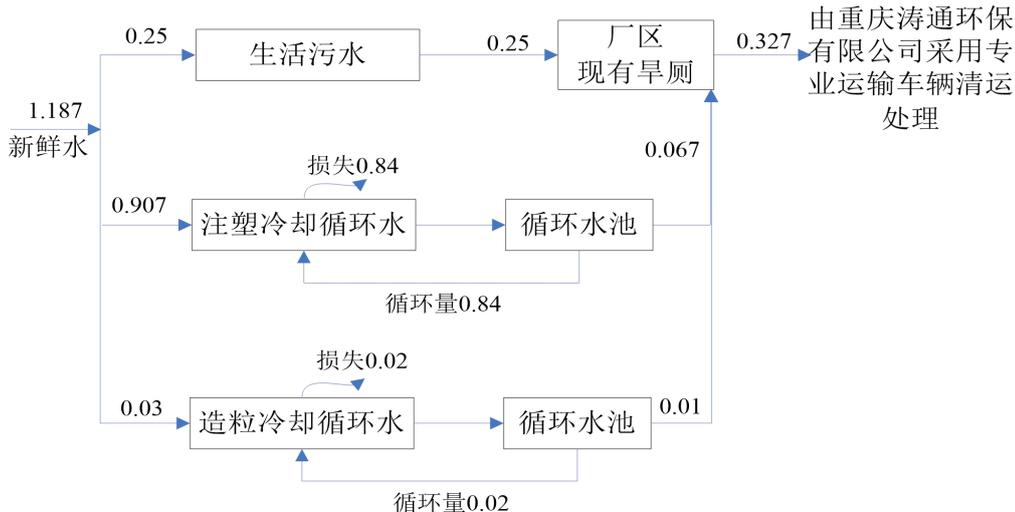


图 2.1-1 扩建后全长水平衡图 (单位 m^3/d)

2.1.9 劳动动员及工作制度

扩建项目不新增劳动人员, 所需员工从现有劳动人员 (5 人) 调配; 实行 2 班制, 8h/班, 年工作 300d; 厂区内不设置食宿。

2.1.10 厂区平面布置

(1) 总体布局

扩建项目拟租赁现有工程东侧重庆南桐矿业有限责任公司闲置的工业用地, 新建 2#生产车间 (1F, 建筑面积约 500m^2), 并结合现有工程 1#生产车间 (1F, 建筑面积约 167m^2) 实施生产。

1#生产车间位于厂区西侧, 生产车间西北侧布置 1 台注塑机; 生产车间西侧布置了 1 台空压机为生产提供压缩空气, 生产车间西侧布置了 1 台破碎机、1 台造粒机; 1#原料堆放区、1#成品堆放区布置于生产车间东侧; 2#生产车间位于厂区东侧, 主要布置 6 台注塑机以及 2#原料堆放区、2#成品堆放区。

(2) 环保设施布局

DA001 废气排气筒位于 1#生产车间西侧; DA002 废气排气筒位于 2#生产车间西侧, 1#生产车间外西南侧为危废贮存点, 1#生产车间外东侧为一般固废暂存区, 1#生产车间外东南侧布置了办公区及早厕。

项目车间平面布置图详见附图 3。

2.2 工艺简介及产污分析

本项目生产工艺流程如下:

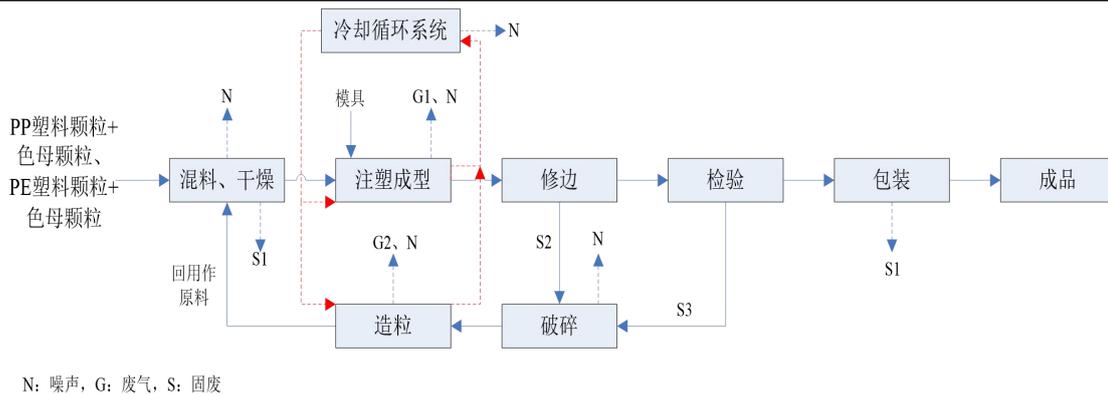


图 2.2-1 汽车塑料零部件生产工艺流程图

工艺流程简述:

混料、干燥: 人工按照产品所需将选定的塑料颗粒和色母颗粒按配比投入混料机中混合均匀，本项目使用的颗粒状物料的单颗粒径 $\geq 5\text{mm}$ ，混合过程为封闭状态，因此本项目混料过程中不考虑无粉尘产生，混料后颗粒物通过出料口放入料桶中。物料搅拌均匀后经管道输送进入注塑机干燥设备中进行干燥除水份，采用电加热，干燥温度 $80\text{-}90^{\circ}\text{C}$ ，时间约 1 小时。本项目使用的原料热稳定性较好，烘干温度低，不产生废气。

此工序会产生噪声 N 和废包装材料 S1。

注塑成型: 干燥后的塑料颗粒经管道输送至注塑机内，利用注塑机内加热器加热塑料颗粒使之熔融，注塑采用电加热，加热温度约为 180°C ，此时注塑机注塑系统在规定时间内定量完成塑料颗粒的加热熔融，随后在一定压力和速度下将熔融状态物料注入闭合模具腔内，经过一定时间压力保持和循环水间接冷却后，注塑件实现固化成型，当温度达到 30°C 时，再开模取件，全过程为全自动，注塑过程不需要使用脱模剂，厂区不涉及模具维修。注塑机冷却段冷却方式为间接循环冷却，采取间接循环水给模具进行冷却定型，即冷却水在封闭的管路内通过热交换形式实施冷却，冷却介质不直接和被冷却物料接触。因此冷却水不会受到污染，只定期补充。

此工序会产生少量注塑废气 G1 和噪声 N。

修边: 人工采用工具对塑料件进行修边。

此工序会产生少量塑料边角料 S2。

检验: 人工检验产品是否有瑕疵及不成型等缺陷。

此工序会产生少量不合格产品 S3。

破碎: 修边过程中产生的塑料边角料与检验过程中产生的不合格产品暂存至一

般工业固废暂存区，达到一定量后运送至破碎机进行破碎处理，本项目采取密闭破碎工艺，将塑料边角料与不合格产品，破碎成直径约 0.5~0.8cm 的片状颗粒后由出料口出料，出料口为密闭抽屉式设计，破碎时关闭抽屉，形成密闭状态，破碎后的细颗粒存储于密闭抽屉内，破碎完成后，打开抽屉转移塑料颗粒。破碎过程中破碎设备关闭，整个破碎过程密闭进行，破碎后粒径较大，此过程不考虑产生粉尘。

此工序会产生噪声 N

造粒：破碎后的塑料碎片进入造粒机进行造粒后，作为原料回用于生产。在塑料造粒机中塑料先经主机熔融后利用副机螺杆的推力连续不断地将熔融料从模口进行挤出加工，该机组采用电加热模式，设备控制温度约为 200℃。将挤出的塑料条在冷却水槽中进行直接冷却，冷却水可循环利用（与循环水池相连），冷却后的塑料条吹干后切粒，吹干、切粒均在造粒机内进行。

此工序会产生造粒废气 G2、噪声 N。

2、其他污染环节分析

此外，注塑过程中产生的废模具 S4（厂区内不涉及模具维修），螺杆式空压机运行过程中产生的含油冷凝废液 S5；设备维护、保养产生的废润滑油 S6、废润滑油桶 S7、含油废棉纱手套 S8；废气治理设施运维中产生的废活性炭 S9；风机运行过程中会产生噪声 N。注塑和造粒过程中的外排循环冷却废水 W1。

项目产污情况见下表所示。

表 2.2-1 项目排污节点一览表

类型	序号	污染源		主要污染物
废气	G1	注塑工序	注塑废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	G2	造粒工序	造粒废气	非甲烷总烃、臭气浓度
废水	W1	注塑工序、造粒工序		SS
噪声	N	设备噪声		Leq (A)
固废	S1	混料		废包装材料
	S2	修边		塑料边角料
	S3	检验		不合格产品
	S4	注塑		废模具
	S5	空压机		含油冷凝废液
	S6	设备运行维护		废润滑油
	S7			废润滑油桶
	S8			含油废棉纱手套
S9	废气处理		废活性炭	

与项目有关的原
有环境污染问题

2.3 与项目有关的原有污染情况及主要环境问题

2.3.1 现有项目概况

重庆市普邦塑料有限公司成立于 2021 年，地址位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号。是一家专业从事生产、销售、塑料零部件的企业。重庆市普邦塑料有限公司“普邦塑料制品生产项目”（以下简称“现有工程”），生产规模为年产机油壶 120 万个（390t）。现有工程于 2022 年通过环评评审，于 2022 年 1 月取得环评批复（渝（万盛经开）环准【2022】002 号），于 2022 年 2 月取得“固定污染源排污登记回执（登记编号：91500110MAABWMAR4N001W）”。并于 2022 年 4 月完成了竣工环境保护。

2.3.2 企业现状

重庆市普邦塑料有限公司成立于 2021 年，地址位于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号。是一家专业从事生产、销售、塑料零部件的企业。重庆市普邦塑料有限公司“普邦塑料制品生产项目”（以下简称“现有工程”），生产规模为年产机油壶 120 万个（390t）。现有工程于 2022 年通过环评评审，于 2022 年 1 月取得环评批复（渝（万盛经开）环准【2022】002 号），于 2022 年 2 月取得“固定污染源排污登记回执（登记编号：91500110MAABWMAR4N001W）”。并于 2022 年 4 月完成了竣工环境保护。

(1) 产品方案

表 2.3-1 现有工程主要产品方案

序号	产品名称	产品规格	产量 (万个/a)	产品样图	备注
1	机油壶	大号：1000g/个， 其中壶盖 10g/个	30		产品总重 300t/a，其中壶 盖 3t/a
		小号：100 g/个，其 中壶盖 10g/个	90		产品总重 90t， 其中壶盖 9t/a
合计			120		/

注：壶身采用吹塑，壶盖采用注塑

(2) 主要原辅料消耗情况

表 2.3-2 主要原辅材料用量表

序号	原材料名称	年使用量 (t/a)	备注
1	PP 树脂	190	原料暂存区

2	PE 树脂	190	
3	色母	10	
4	润滑油	0.05	原料暂存区
5	自来水	219m ³	/
6	电	15 万 Kwh	/

(3) 项目组成

根据现场调查，现有工程主要建设内容可分为主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程。

表 2.3-3 现有项目主要工程一览表

工程分类	工程名称	环评建设内容
主体工程	生产车间	位于场地北侧，1F，H=6m，建筑面积约 167m ² 。生产区主要布设于生产车间西侧，生产区东北侧布置了 1 台吹塑机、2 台注塑机，用于机油壶身和机油壶盖；生产区西南侧布置了 1 台空压机为生产提供压缩空气，1 台破碎机、1 台造粒机用于不合格产品的回收破碎及造粒处理。一般固废暂存区、1#原料堆放区、1#成品堆放区布设于生产车间内东侧
辅助工程	办公区	位于 1#生产车间外东南侧，建筑面积约 10m ² ，主要用于行政办公
	旱厕	位于 1#生产车间外东南侧，邻办公区，建筑面积约 10m ² ，设 1 座 6m ³ 化粪池
储运工程	1#原料堆放区	位于 1#生产车间内东侧，面积约 30m ² ，主要用于 PP、PE 树脂及色母的存放
	1#成品堆放区	位于 1#生产车间内东侧，面积约 30m ² ，主要用于成品的存放
公用工程	给水	依托南桐矿业有限责任公司给水系统
	排水	项目冷却水循环使用，不外排。员工生活污水依托厂区现有旱厕收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理，不外排
	供电	依托南桐矿业有限责任公司供电系统
	空压系统	设置 1 套螺杆式空压机设备，为生产提供压缩空气
	循环水系统	位于 1#生产车间外北侧，布置冷却塔 1 个，为设备提供循环间接冷却水
环保工程	废水	项目冷却水循环使用，不外排。员工生活污水依托厂区现有旱厕收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理，不外排
	废气	注塑废气、吹塑废气、造粒废气收集后经二级活性炭吸附系统处理后由 15m 高排气筒排放。
	一般工业固废	位于 1#生产车间内，紧邻 1#成品堆放区，面积为 20m ² ，一般工业固废收集后暂存于一般固废暂存间，合理利用、处

		置
	危险废物	位于1#生产车间外南侧，面积为10m ² ，满足“六防”（防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐）要求，危险废物分类收集后暂存于危废贮存点，定期交有资质单位 生活垃圾：设置垃圾收集点，由环卫部门收集处理。
风险防范	风险防范措施	危废贮存点：危废分类暂存，采取了六防措施；且设置托盘，分类将危废盛放于托盘上，设置15cm高围堰，防止泄露。配有灭火器、堵漏物质等应急物资

2.3.3 现有人员及工作制度

劳动定员：现有项目员工共计5人。

工作制度：实行1班制，8h/班，年工作300d；厂区内不设置食宿。

2.3.4 现有生产工艺及产排污

机油壶生产线工艺流程：

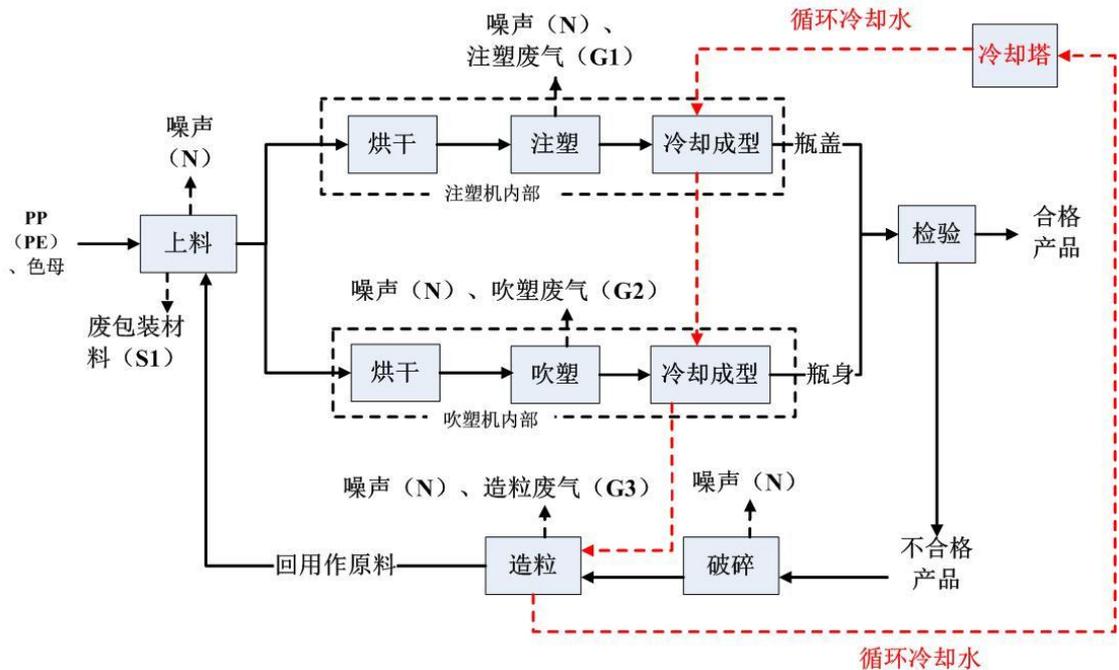


图 2.3-1 工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

上料、烘干：按客户需求在注塑机、吹塑机吸料口将PP或PE树脂人工拆袋，经吸料口吸入密闭烘干仓内。在辅料投加口将色母粒人工拆袋投入料仓内。因塑料粒子原料有吸水性，需将密闭烘干仓内的PP、PE树脂和色母进行干燥处理以防止产品出现水纹。烘干工序在注塑机、吹塑机内部进行，采用电加热的方式，烘干温度约80℃。

此工序会产生噪声(N)和废包装材料(S1)。

注塑：注塑工艺用于生产机油壶盖，烘干后的原料经密闭管道进入注塑机内。注塑机分为熔融区和成型区。原料首先进入熔融区高温热熔，采用电加热的方式，设备控制温度约为 180℃，使 PP、PE 树脂成为熔融状态，熔体再经过输送进入成型区的模具中，注塑过程不需要使用脱模剂，厂区不涉及模具维修。

此工序会产生有少量注塑废气（G1）和噪声（N）。

吹塑：吹塑工艺用于生产机油壶身，烘干后的原料经密闭管道进入吹塑机内。吹塑机分为熔融区和成型区。原料首先进入熔融区高温热熔，采用电加热的方式，设备控制温度约为 180℃，使 PP、PE 树脂熔化成为柔软的管状型坯，再向管状坯中通入压缩空气，使其吹胀而紧贴在模具内壁上，吹塑过程不需要使用脱模剂，厂区不涉及模具维修。

此工序会产生有少量吹塑废气（G2）和噪声（N）。

冷却成型：经冷却水间接冷却后成型，冷却水循环使用（与循环水池相连）。

检验、破碎：人工检验产品是否有瑕疵及不成型等缺陷，不合格产品送至破碎机进行破碎处理，粉碎粒径较大（约 4mm），不会形成破碎粉尘。此工序会产生噪声（N）。

造粒：破碎后的塑料碎片进入造粒机进行造粒后，作为原料回用于生产。在塑料造粒机中塑料先经主机熔融后利用副机螺杆的推力连续不断地将熔融料从模口进行挤出加工，该机组采用电加热模式，设备控制温度约为 200℃。将挤出的塑料条在冷却水槽中进行直接冷却，冷却水可循环利用，冷却后的塑料条吹干后切粒，吹干、切粒均在造粒机内进行。此工序会产生造粒废气（G3）、噪声（N）。

2.3.5 现有项目主要污染物产生及治理措施

（1）废水

现有项目运营期生活污水依托现有旱厕 1 座，员工生活污水经厂区现有旱厕（设 1 座 6m³化粪池）收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理，不外排。

现有项目冷却水循环使用，不外排。无生产废水产生。

（2）废气

现有项目运营期废气主要为注塑废气、吹塑废气、造粒废气，分别经注塑机、吹塑机、造粒机上方的集气罩（共 4 个）收集，收集后的废气引至 1 套已建成的“二级活性炭吸附系统”处理后由 15m 高 DA001 排气筒排放。

根据建设单位提供的《重庆市普邦塑料有限公司验收监测报告》（开创环（检）字[2022]第 YS089 号）可知，DA001 排气筒排放的污染物非甲烷总烃、颗粒物浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）特别排放限值。

（3）噪声

现有项目运营期生产设备均布置在厂房内，夜间不生产，且采取了建筑隔声、基础减振等措施。

根据《重庆市普邦塑料有限公司验收监测报告》（开创环（检）字[2022]第 YS089 号）可知，昼间厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应的 2 类标准。项目噪声对环境的影响较小，不改变其现有环境现状和功能，满足环保要求。

（4）固体废物

现有项目运营期产生的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

一般工业固体废物为废包装材料，集中收集暂存于厂区一般工业固废暂存点（占地面积约 20m²），定期交回收单位回收。

危险废物主要为含油冷凝废液、废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶、废活性炭等危险废物，暂存于危废贮存点内（建筑面积约 10m²），定期交重庆弘邦环保有限公司转移处置。

生活垃圾交市政环卫部门统一处置。

2.3.6 “三废”排放情况

根据项目的环评及验收文件，梳理现有项目的主要污染物排放情况，详见下表：

表 2.3-4 现有项目“三废”产生及处置情况统计表

项目	污染因子	排放量 t/a	治理措施
废水	pH	/	生活污水依托现有旱厕 1 座，员工生活污水经厂区现有旱厕（设 1 座 6m ³ 化粪池）收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理，不外排
	COD	/	
	BOD ₅	/	
	氨氮	/	
	悬浮物	/	
注塑废气、吹塑废气、	非甲烷总烃	0.069	注塑废气、吹塑废气、造粒废气分别经注塑机、吹塑机、造粒机上方的集气罩（共 4 个）收集，

造粒废气			收集后的废气引至 1 套已建成的“二级活性炭吸附系统”处理后由 15m 高排气筒排放
固体废物 (产生量)	废包装材料	8	分类收集于一般工业固废暂存区，定期交回收单位回收
	含油冷凝废液	0.05	分类收集暂存于危废暂存间，定期交由重庆弘邦环保有限公司转移处置
	废润滑油	0.07	
	废润滑油桶	0.02	
	含油废棉纱手套	0.01	
	废活性炭	2.5	
生活垃圾	0.75	定期交由环卫部门清运处理	

2.3.7 现有工程的主要环境问题及整改措施

根据现场调查，厂区内已建立相应的环境管理体系，公司设有专职环境管理人员。现有环境管理体系较为完善。厂区内现有较为完善的环保措施及“三废”处理设施，根据现场调查，厂区建设以来环保设施均正常运行，各项污染物均达标排放，运行至今，未有环保投诉现象发生。

存在的环保问题：

(1) 危废贮存点应设置最新标识标牌以及分类标识标牌，危废转移台账不完善。

环保整改措施：

(1) 危废贮存点按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)完善各类标识标牌，完善危废转移台账并保留纸质件、电子档。

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	3.1 区域环境质量现状					
	3.1.1 环境空气质量现状监测与评价					
	1、项目所在区域环境质量达标情况					
	<p>根据重庆市有关环境空气质量功能区类别划分的相关规定，该区域环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。本评价引用重庆市生态环境局公布的《2024 重庆市生态环境状况公报》中万盛经开区环境空气质量现状数据，区域空气质量现状评价见下表。</p>					
	表 3.1-1 2024 年度万盛经开区区域空气质量现状					
	污染物	年度评价指标	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
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	27.8	35	79.42%	达标
	PM ₁₀		38	70	54.28%	达标
	SO ₂		8	60	13.33%	达标
	NO ₂		17	40	42.50%	达标
CO (mg/m^3)	第 95 百分数日均值浓度的	0.9	4	22.5%	达标	
O ₃	第 90 百分数日最大 8h 平均浓度	119	160	74.37%	达标	
<p>由上表可见，项目所在评价区域为达标区。</p>						
2、环境空气特征污染物现状评价						
<p>根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》(渝府发[2016]19 号)，拟建项目所在地属环境空气功能二类区。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）二级标准。</p>						
<p>本次大气环境质量现状评价采用《重庆开创环境监测有限公司监测报告》（开创环（检）字[2025]第 HP028 号）中实测监测数据（监测点 Q-1），对项目所在区域大气环境现状进行评价，能够满足报告表编制技术指南要求。</p>						
<p>① 监测布点</p>						
<p>大气环境质量现状监测布置了 1 个点位 Q-1，位于厂界外西南侧。大气监测点具体位置见附图 5。</p>						

② 监测因子：非甲烷总烃。

③ 监测时间：2025年6月30日~2025年7月2日。

④ 评价方法：采用导则推荐的最大浓度占标率进行评价。评价公式如下：

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

式中：P_i—第 i 个污染物的地面浓度占标率，%；

C_i—第 i- 个污染物的实测浓度（mg/m³）；

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量标准（mg/m³）。

⑤ 监测结果

环境空气质量监测数据及评价结果见下表。

表 3.1-2 环境空气监测结果统计表 单位：mg/m³

监测点位	指标	浓度范围	标准值	超标率(%)	最大浓度值占标率(%)
Q1	非甲烷总烃	0.93~1.13	2.0	0	56.5

从上表可以看出，监测点的非甲烷总烃浓度能满足相关要求。总体而言，拟建项目所在区域环境空气质量较好，具有一定的环境空气容量。

3.1.2 地表水环境质量现状监测与评价

项目所在地位于重庆市万盛经开区金桥镇，项目紧邻孝子河。项目生活污水及循环冷却废水经厂区现有旱厕收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理，不外排。

根据《重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝环发[2012]4号）及《重庆市地面水域适用功能类别划分规定》（渝府发〔1998〕89号）规定内容，孝子河地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的类标准。根据万盛经开区生态环境局2024年9月10日发布的《2024年06月环境质量简报》可知，孝子河、漆溪河、鲤鱼河等4条河流5个断面中满足水域功能要求比例为100%，达到水域功能区要求。

因此评价认为，孝子河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。

3.1.3 声环境质量现状

本项目选址于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台126号附64号，根据现场踏勘，项目厂界外50m范围内不存在声环境保护目标，因此不进行保护目标声环境质量现状评价。

3.1.4 生态环境质量现状

本项目租赁重庆南桐矿业有限责任公司原有场地进行生产，不属于新增用地建设项目。

3.1.5 电磁辐射质量现状

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。

3.1.6 地下水、土壤环境现状

根据现场调查危废贮存点、油料区等区域为重点防渗。危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理。因此，本项目无污染土壤及地下水环境影响途径，不开展地下水及土壤现状调查。

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气环境

本项目选址于重庆市万盛经开区金桥镇砚石台 126 号附 64 号，租赁重庆南桐矿业有限责任公司场地进行生产。根据现场踏勘调查，本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等环境敏感区，主要环境保护目标主要为周边散居农户，环境保护目标见下表。

表 3.2-1 主要大气环境保护目标一览表

序号	名称	保护对象与内容	环境功能区	相对方位	相对厂界最近距离 (m)
1	散居农户 1#	农户 5 户、约 15 人	二类区	东北	445
2	散居农户 2#	农户 2 户、约 6 人	二类区	东北	230
3	散居农户 3#	农户 2 户、约 6 人	二类区	北	80
4	散居农户 4#	农户 1 户、约 3 人	二类区	南	80
5	散居农户 5#	农户 6 户、约 18 人	二类区	西南	450
6	散居农户 6#	农户 2 户、约 6 人	二类区	东	480
7	散居农户 7#	农户 8 户、约 24 人	二类区	东南	480

环境保护目标

3.2.2 声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境

本项目厂界外 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。

3.2.4 生态环境

根据企业发展规划，建设单位拟租赁现有工程东侧重庆南桐矿业有限责任公司闲置的工业用地，新建 2#生产车间，并结合现有工程 1#生产车间，实施“普邦塑料改扩建项目”。根据重庆市万盛经开区金桥镇人民政府出具的证明，项目用地属于工业集聚区的工业用地，因此无需调查新增用地的生态环境保护目标。

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废气排放标准

本项目大气污染物主要为注塑、造粒工序产生的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。

本项目非甲烷总烃应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 大气污染物排放限值、表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。具体标准值见下表。

表 3.3-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）

污染物	排放限值 (mg/m ³)	适用合成树脂 类型	无组织排放	
			浓度限值 (mg/m ³)	监控点位置
非甲烷总烃	100	所有合成树脂	4.0	企业边界

表 3.3-2 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物项目	单位	有组织			无组织	
		类别	排气筒高度	浓度	监控点	浓度
臭气浓度	无量纲	新扩改建	15m	2000	厂界	20

挥发性有机物无组织排放应满足挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019）标准，详见下表。

表 3.3-3 挥发性有机物无组织排放控制标准 单位：mg/m³

项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

3.3.2 废水排放标准

项目生活污水及循环冷却废水经厂区现有旱厕收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理，不外排。

3.3.3 噪声排放标准

营运期项目所在区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准，见下表。

表 3.3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

时段	昼间	夜间
2 类标准值	60dB(A)	50dB(A)

3.3.4 固体废物标准

本项目设置有一般固废暂存区，《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》中明确采用库房、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，其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，委托他人运输、利用、处置工业固体废物时，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，一般工业固体废物的分类、分类代码按《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 公告 2024 年 第 4 号）要求执行。厂区内

一般工业固废的贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物存放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第23号）中相关要求。

3.4 总量控制指标

实施污染物排放总量控制是污染控制管理的重要举措，污染物排放应在确保满足达到排放的前提下，排放总量还需满足区域的污染物排放总量控制目标。污染物排放涉及废气及固废为总量控制范畴，因此，本评价就废气、固废的总量控制指标进行分析，本项目污染物总量控制建议指标如下：

表 3.4-1 总量控制指标 单位：t/a

类别	控制指标	排放量
大气污染物	非甲烷总烃	0.239
一般工业固废（产生量）		21.3
危险废物（产生量）		3.52

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本项目拟租赁现有工程东侧重庆南桐矿业有限责任公司闲置的工业用地，新建 2#生产车间，并结合现有工程 1#生产车间，实施改扩建项目。2#生产车间所属地块目前场地为平整状态，需按要求进行场地硬化，便于后续钢结构厂房建设。

施工期主要污染及环境保护措施如下。

1. 废气

施工作业场地近地面粉尘浓度可达 $1.5\sim 3.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，施工机械和交通运输车辆排放的废气中含 NO_2 、 CO 和烃类物等，均为无组织排放。为最大限度减缓施工过程中各类扬尘对周边大气环境的影响，施工单位应做到严格遵守施工管理条例，文明施工。推广湿式作业方式，易撒漏物质采用密封车辆运输等措施。施工过程中应加强进出车辆的清洗和进出道路的清扫、洒水降尘等工作，以减少物料运输二次扬尘对环境的污染。采用上述措施，可将施工期产生的大气污染物影响降低，可为环境接受，等施工结束后，此种影响也将消失。

2. 废水

加强施工期管理，施工期废水主要为施工过程中产生的少量施工人员的生活污水；本项目施工期不设置施工营地，施工人员食宿依托周边配套设施等；生活污水依托厂区现有旱厕作为施工期污水处理设施，对环境的影响是可以接受的，等施工结束后，此种影响也将消失。

3. 噪声

施工现场应严格加强施工管理，尽可能封闭施工。应对施工噪声，首先选用先进的低噪声设备，并在高噪声设备周围，设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响；此外，合理安排作业时间，环评要求施工作业安排在白天（06:00~22:00），避免夜间噪声扰民。施工场地合理布置施工机具，定期对施工机械的维护保养，避免由于机械设备性能差而使机械噪声增大现象的发生。采取以上措施后，施工噪声对周围环境不会有明显影响，等施工结束后，此种影响也将消失。

4. 固废

施工期产生的固体废弃物有：基础、结构施工过程中产生的混凝土建筑、施工废料，少量施工人员生活垃圾，以及装修过程中产生少量的废涂料和废油漆桶。

施工
期环
境保
护措
施

施工期的建筑垃圾，如：石子、混凝土块、砖头、石块、石屑、黄沙、石灰和废木料等，应尽可能加以回用；不能回用的集中堆放，定期清运，委托相关单位将建渣转运至建筑垃圾填埋场，不得随意处置。本项目基础施工不涉及土地平整（开挖情况），2#生产车间所属地块目前场地为平整状态，仅需按相关要求对场地进行硬化。

施工人员产生的生活垃圾定期交环卫部门统一处理，禁止乱堆乱放；施工期装修过程中产生少量的废涂料和废油漆桶等，均属于危险废物，统一收集，施工结束后需交有危险废物处理资质单位处理，不得随意处置。采取以上各项管理措施，可以最大限度地减轻施工期对环境的不利影响。

项目施工期工程量小，施工期短，通过采取上述措施后，施工期产生的污染物不会对环境产生不利影响。

4.2 废气

项目营运期废气主要为注塑废气 G1、造粒废气 G2。

4.2.1 废气污染源强核算结果及相关参数情况

项目废气污染物产生及排放情况见下表：

表 4.2-1 项目废气污染物产生及排放情况

排气筒	产生工序	污染物	有组织收集情况			处理措施					有组织排情况			无组织排放
			浓度	产生量		治理工艺	风量 m ³ /h	收集效率 (%)	去除效率 (%)	是否可行技术	浓度	排放量		排放量
			mg/m ³	kg/h	t/a						mg/m ³	kg/h	t/a	t/a
DA001	注塑废气	NMHC	5.07	0.056	0.012	二级活性炭吸附装置	4000	70%	70%	是	1.52	0.014	0.004	0.005
DA001	造粒废气	NMHC	64.4	0.260	0.039						19.32	0.080	0.012	0.017
DA001 排气筒 合计	注塑废气、 造粒废气	NMHC	69.47	0.316	0.051						20.84	0.094	0.016	0.022
DA002	注塑废气	NMHC	59.07	0.71	0.743	二级活性炭吸附装置	12000	70%	70%	是	19.05	0.23	0.223	0.319

备注：由于项目每种产品生产时间不一样，本次环评 DA002 排气筒按照 1 台注塑机（120T）生产头枕管产品时、2 台注塑机（180T）生产支护板左右外侧盖产品时、3 台注塑机（360T）生产前端护板产品时，以上设备同时运行的最大生产负荷来进行计算，以求最大的瞬时排放速率与浓度

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气污染物源强核算

(1) 注塑废气 G1

本项目注塑机通过电加热至熔融状态（工作温度约 180℃），远低于注塑材料的分解温度（PP>280℃，PE>240℃），因此生产过程中无分解废气产生。根据工程分析和物质理化性质，塑料在熔融过程中内部未聚合的单体将会逸出，主要以非甲烷总烃表征。注塑过程为密闭状态，取模时会产生少量废气，本次评价以《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 292 塑料制品业》中塑料容器注塑工艺非甲烷总烃排放量 2.7kg/t 产品作为产污系数进行核算，厂区注塑工序产品约 400t/a，可知注塑工序非甲烷总烃产生量为 1.08t/a，其中 1#生产车间布置为 1 台注塑机（120t），年注塑工序产品约 6.5t/a，2#生产车间布置为 6 台注塑机（其中 1 台 120t、2 台 180t、3 台 360t），年注塑工序产品约 393.5t/a。

废气治理措施：扩建项目拟在每台注塑机（7 台）和造粒机（1 台）出料口上方设置集气罩（收集率 70%），1#生产车间注塑废气、造粒废气分别经集气罩收集后一并引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高 DA001 排气筒排放；2#生产车间注塑废气经集气罩收集后一并引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高 DA002 排气筒排放。“二级活性炭吸附装置”对有机废气去除率按 70%计。

(2) 造粒废气 G2

根据工艺流程和产污环节分析，项目修边过程中会产生少量塑料边角料，检验过程中产生少量不合格产品，项目利用造粒机将收集后的塑料边角料及不合格产品进行造粒，作为原料回用于生产。此过程会产生少量的有机废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业产排污系数表，造粒工序非甲烷总烃产污系数为 4.6kg/t-产品。根据业主提供资料，项目塑料边角料约占总量的 1.5%，不合格产品约占总量的 1.5%，项目注塑产品总量约 400t/a，则本项目造粒产品总量约 12t/a，则造粒工序产生的非甲烷总烃量约为 0.055t/a。

根据业主提供资料，项目设 1 台造粒机，小时最大产能为 80kg/h，工作时间为 150h/a。

废气治理措施：1#生产车间注塑废气、造粒废气分别经集气罩收集后一并引至一套“二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高 DA001 排气筒排放，“二级活性炭吸附装置”对有机废气去除率按 70%计。

风量核算：

项目于注塑机、造粒机出料口上方设置集气罩对有机废气进行收集。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，拟建项目集气罩风量按照下式确定：

$$L = V_0 F = (10x^2 + F) V_x$$

式中：L——集气罩风量，m³/s；

V₀——吸气口的平均风速，m/s；

V_x——控制点的吸入风速，m/s；

F——集气罩面积，m²；

x——控制点到吸气口的距离，m。

项目正常生产时集气罩距废气散发点距离（x）可控制在约0.25m；单个集气罩面积（F）约0.25m²（0.5×0.5m）；根据《大气污染控制工程》中对控制点吸入风速的要求，项目污染物放散情况按“以较低的初速度放散到尚属平静的空气中”考虑，最小控制风速为0.5~1.0m/s，项目V_x取0.5m/s。

本项目1#生产车间设置1台注塑机、1台造粒机，根据计算得项目单个集气罩要求的最小风量为1575m³/h（取整2000m³/h），则DA001排气筒风机风量合计为4000m³/h。

2#生产车间设置6台注塑机；根据计算得项目单个集气罩要求的最小风量为1575m³/h（取整2000m³/h），则DA002排气筒风机风量合计为12000m³/h。

（3）异味：项目原辅材料主要为PP和PE，在注塑成型、造粒过程中将有少量的异味产生，本次环评以臭气浓度来表征，且将臭气浓度作为监控因子。

2、排放口基本情况

表 4.2-2 废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放口类型	排气筒高度（m）	排气筒内径（m）	排气温度（℃）
		经度	纬度				
DA001	注塑、造粒废气排放口	106.934725056	29.020992118	一般排放口	15	0.3	25
DA002	注塑废气排放口	106.935130069	29.021055150	一般排放口	15	0.6	25

3、排放标准

表 4.2-3 废气污染物排放执行标准一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准			
			排放标准及标准号	浓度限值 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	
					监控点	浓度 (mg/m ³)
DA001	注塑、造粒废气排放口	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)	100	企业边界	4.0
		臭气浓度 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	2000	厂界	20
DA002	注塑废气排放口	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)	100	企业边界	4.0
		臭气浓度 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	2000	厂界	20

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《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)等文件,项目废气监测要求见下表。

4.2-4 废气污染源监测点位、监测因子及监测频率一览表

监测点位	监测因子	监测频率
DA001 排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度	竣工验收时监测一次,以后每年监测一次
DA002 排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度	
厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	
厂区内(厂房外)监控点	非甲烷总烃	

5、达标情况分析

表 4.2-5 排气筒达标情况统计表

名称	污染物	高度 (m)	有组织排放		标准限值		是否达标
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
DA001 排气筒	非甲烷总烃	15	20.84	0.094	100	/	达标

运营期环境影响和保护措施

DA002 排气筒	非甲烷总烃	15	19.05	0.23	100	/	达标
-----------	-------	----	-------	------	-----	---	----

6、非正常工况

非正常排放是指项目生产运行阶段的检修、一般性事故和发生泄漏时的污染物的不正常排放。本次评价非正常工况按各废气治理设施去除效率下降至 0% 考虑。在非正常工况下，污染物有组织排放情况见下表。

4.2-6 非正常工况废气排放情况

污染源	污染物	废气量 (m ³ /h)	非正常工况		标准值	
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
DA001 排气筒	非甲烷总烃	4000	69.47	0.316	100	/
DA002 排气筒	非甲烷总烃	12000	59.07	0.71	100	/

由上表可以看出，项目非正常工况下污染物排放浓度较大，对周边环境影响较大。环评要求项目一旦发生非正常排放，必须立即停产，对废气处理设施进行及时检修。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

7、治理措施可行性分析

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）附表 A.2，产生的非甲烷总烃污染防治可行技术包括：喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧；产生的臭气浓度、恶臭特征物质污染防治可行技术包括：喷淋、吸附等组合技术。

本项目注塑、造粒过程采用集气罩+二级活性炭处理装置对产生的非甲烷总烃进行处理，属于污染防治可行技术。

根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）要求，采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程

技术规范设计净化工艺和设备，使废气再吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m²/g（BET 法）。

根据《2024 年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》，采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附，且各有机废气处理设施活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月。另外活性炭过滤箱必须安装压差计，用于实时监测气体过滤阻力。当压差达到初始值的 1.5~2 倍时，需及时更换过滤装置并记录相关操作。因此，本项目拟使用碘值不低于 800mg/g 的颗粒活性炭。

4.2-7 两个车间有机物处理前的量及活性炭使用量

车间	有机物处理量 t/a	活性炭使用量 t/a
1#生产车间	0.036	0.18
2#生产车间	0.520	2.6

结合上表，计算拟建项目的 1#生产车间废气治理措施“两级活性炭装置”单次装填量应不少于 0.045t（单级装填规格约 1000mm×700mm×400mm），更换频率应按 3 月/次为宜；2#生产车间废气治理措施“两级活性炭装置”单次装填量应不少于 0.65t（单级装填规格约 1250mm×1100mm×600mm），更换频率应按 3 月/次为宜。

项目建成后，在严格执行上述污染治理措施及管理要求的情况下，评价认为项目废气污染治理措施技术可行。

8、环境影响分析

综上，项目所在区域大气环境质量良好具有一定的环境容量，周边环境保护目标较少，项目采取的废气污染治理措施可行，污染物排放达标。由此项目废气排放对周边环境影响较小。

4.2.3 废水

1、废水污染物排放信息

表 4.2-8 废水类别、污染物、产排情况及治理设施信息一览表

排放口名称	产污环节	废水类别	污染物种类	产生情况			治理设施				排放情况		
				废水产生量 (m ³ /a)	污染物产生浓度 (mg/L)	污染物产生量 (t/a)	处理能力 (m ³ /d)	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术	废水排放量 (m ³ /a)	污染物排放浓度 (mg/L)	污染物排放量 (t/a)
/	注塑/造粒工序	循环冷却废水	SS	23	500	0.0115	6	厌氧	60	是	经厂区现有旱厕收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理，不外排		

(1) 排放口基本情况、排放标准、监测要求

项目生活污水及循环冷却废水经厂区现有旱厕收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理，不外排。因此本项目废水对地表水无环境影响。本项目废水不外排，无排放口、无排放标准、无监测要求。

4.2.4 噪声

1、噪声源强及降噪措施

本项目噪声主要为各类生产设备运行时产生的噪声，噪声值 75~85dB (A) 之间。噪声值见下表。

表 4.2-9 工业企业噪声源调查清单 (室内新增声源)

序号	声源名称	源强 dB (A)	空间相对位置 (m)			方位	距离室内边界 (m)	边界声级 dB (A)	声源控制措施	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)	建筑外距离 (m)
1	混料机	75	10	15	1	东	25	47.0	建筑隔声、减振降噪	昼间	15	32.0	1m
						西	45	41.9				26.9	
						南	40	43.0				28.0	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2	注塑机 (120T)	75	9	14	1	北	10	55.0	15dB (A)	15	40.0
							东	26	46.7			31.7
							西	44	42.1			27.1
							南	39	43.2			28.2
	3	注塑机 (180T)	75	8	13	1	北	11	54.2		39.2	
							东	27	46.4		31.4	
							西	43	42.3		27.3	
							南	38	43.4		28.4	
	4	注塑机 (180T)	75	7	12	1	北	12	53.4		38.4	
							东	28	46.1		31.1	
							西	42	42.5		27.5	
							南	37	43.6		28.6	
	5	注塑机 (360T)	75	6	11	1	北	13	52.7		37.7	
							东	29	45.8		30.8	
							西	41	42.7		27.7	
							南	36	43.9		28.9	
	6	注塑机 (360T)	75	5	10	1	北	14	52.1	37.1		
							东	30	45.5	30.5		
							西	40	43.0	28.0		
							南	35	44.1	29.1		
	7	注塑机 (360T)	75	4	9	1	北	15	51.5	36.5		
							东	31	45.2	30.2		
							西	39	43.2	28.2		
							南	34	44.4	29.4		
	8	2#生产车间 风机	90	4	12	1	北	16	50.9	35.9		
							东	31	60.2	35.2		
							西	39	58.2	33.2		
							南	37	58.6	33.6		
							北	13	67.7	隔音罩、 消声器等 措施，降 噪 25dB	42.7	

(A)

备注：表中坐标以厂界中心（106.935054968,29.020957250）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

2、预测方法

室内声源计算：采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的室内声源等效室外声源计算方法：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

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。

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (B.2)$$

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_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数； $R = Sa / (1 - a)$ ，S 为房间内表面积， m^2 ；a 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

厂界预测点贡献值计算：

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

式中：Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

3、预测结果

本项目夜间不生产，运营期厂界噪声预测结果见下表。

表 4.2-10 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

预测点位置	贡献值	昼间		标准值		达标情况
		背景值	叠加值	昼间	夜间	
东厂界	40.9	48	48.8	60	企业夜间不生产	昼间达标
南厂界	35.0	51	51.1			
西厂界	37.8	57	57.1			
北厂界	48.0	53	54.2			

根据预测，本项目东、南、西、北侧厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值，运营期厂界噪声可以实现达标，环境影响可接受。

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《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) 等文件, 本项目噪声监测要求见下表。

表 4.2-11 噪声监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
东、南、西、北厂界 外 1m 外	昼间等效声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348- 2008) 2 类标准

5、噪声污染措施

在满足生产工艺要求的前提下, 尽量选用低噪声设备, 设备定期维护, 采取厂房隔声、基础减振、墙面安装隔音棉, 风机定期维护, 安装风机隔音罩、消声器等措施。

4.2.5 固废

固废类别、名称、产排情况及处理信息等见下表。

表 4.2-12 固体废物排放信息一览表

产生环节	固体废物名称	属性	物理性状	废物类别	废物代码	危险特性	年产生量 (t/a)	贮存方式	处理方式	处置去向及处置量	
										去向	处置量 t/a
混料	废包装材料	一般固废	固态	SW17	900-003-S17	/	9	分类堆放	分类收集于一般固废暂存区后外售	委托利用	9
注塑	废模具		固态	SW17	900-001-S17		0.3	分类堆放			0.3
修边	塑料边角料		固态	SW17	900-003-S17	/	6	分类堆放	回用于生产	自行利用	6
检验	不合格产品		固态	SW17	900-003-S17		6	分类堆放			6
空压机	含油冷凝废液	危险废物	液态	HW09	900-007-09	T	0.05	桶装暂存	分类收集暂存于危废暂存间, 定期交由具有	委托处置	0.05
设备维护	废润滑油		液态	HW08	900-218-08	T/I	0.1	桶装暂存			0.1
	废润滑油桶		固态	HW08	900-249-08	T/I	0.02	桶装暂存			0.02

	含油废棉纱手套		固态	HW49	900-041-49	T/In	0.01	袋装暂存	危险危废处置 资质单位处理	0.01
废气处理	废活性炭		固态	HW49	900-039-49	T	3.34	袋装暂存,桶 装加盖密封		3.34

表 4.2-13 固体废物排放信息一览表

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	产废周期	位置	占地面积 m ²	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存点	含油冷凝废液	HW09	900-007-09	1d	1#生产车间外南侧	10	分类收集暂存于危废贮存点,定期交由具有危险危废处置资质单位处理	10t/a	3个月
		废润滑油	HW08	900-218-08	1d					
		废润滑油桶	HW08	900-249-08	1d					
		含油废棉纱手套	HW49	900-041-49	1a					
		废活性炭	HW49	900-039-49	3个月					

2、管理要求

①一般工业固体废物

项目运营期产生的一般工业固废依托现有项目已建成的一般工业固废暂存区进行暂存，该暂存点符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求：满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。同时贮存点按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置环保图形的警示、提示标志。

②危险废物

现有的危废贮存点位于1#生产车间外南侧，建筑面积约10m²（最大贮存量约为10t，富余空间充足，可满足扩建后项目的危废暂存需求）。

危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《建设项目危险废物环境影响评价指南》建设，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）完善各类标识标牌，具体要求如下：

一般规定：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10⁻⁷cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

贮存点环境管理要求：

- ①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。
- ②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
- ③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆，废活性炭必须置于贮存点内，袋装封存，危险废物在贮存点内分区贮存，危险废物贮存应杜绝二次环境污染。
- ④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。
- ⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨，并且危险废物最长贮存期限不能超过一年。

4.2.6 扩建前后全厂污染物“三本账”分析

项目扩建前后污染物排放“三本账”见下表。

表 4.2-14 项目扩建前后污染物排放“三本账”

类别	污染物名称	扩建前 排放量 (t/a)	扩建项 目排放 量(t/a)	“以新带 老”削减 量(t/a)	扩建后 总排放 量(t/a)	增减变化 量(t/a)	
废气	DA001 排气筒	0.069	0.016	0.053	0.016	-0.053	
	DA002 排气筒	0	0.223	0	0.223	+0.223	
固废 (产生量)	一般工业 固废	废包装材料	8	9	0	9	+1
		废模具	0	0.3	0	0.3	+0.3
		废泡沫边角料	0	6	0	6	+6
		不合格产品	0	6	0	6	+6
	危险废物	含油冷凝废液	0.05	0.05	0	0.05	0
		废润滑油	0.07	0.1	0	0.1	+0.03
		废润滑油桶	0.02	0.02	0	0.02	0
		含油废棉纱手套	0.01	0.01	0	0.01	0
		废活性炭	2.5	3.34	0	3.34	+0.84
	生活垃圾	生活垃圾	0.75	0.75	0	0.75	0

4.2.7 地下水及土壤

本项目排放的废气污染物主要为非甲烷总烃等，均采取有效措施处理后排放；根据调查，本项目生活用水采用市政供水，该区域不涉及饮用水源及径流区

保护区。但为确保本项目生产运营期间不会对地下水造成污染，本次评价将整个厂区分分为简单防渗区、一般防渗区域、重点防渗区。

本项目采取了分区防渗措施，危废贮存点、油料区等区域为重点防渗。危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），采取了防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理，车间内其他区域为一般防渗区，办公区为简单防渗区。项目采取分区防渗后，无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

4.2.8 环境风险

1、环境风险识别

(1) 环境风险物质及风险源分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）附录 B、附录 C，，本项目所使用的原辅材料和产品中涉及的有毒、易燃、易爆化学品较少。建设项目环境风险物质识别情况详见下表。

表 4.2-15 环境风险物质单元及危险物质情况建设项目环境风险识别情况一览表

风险源分布	风险物质	环境风险类型	环境影响途径
油料区	润滑油	泄漏	可能因储存设备破损以及人为操作失误造成泄漏，影响地表水，通过地面下渗影响地下水及土壤
		火灾、爆炸	油类物质储存过程中，可能遇明火引发火灾事故，影响大气环境
危废贮存点	废润滑油、含油冷凝废液	泄漏	可能因储存设备破损以及人为操作失误造成泄漏，影响地表水，通过地面下渗影响地下水及土壤
		火灾、爆炸	油类物质储存过程中，可能遇明火引发火灾事故，影响大气环境

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）附录 C，计算出危险物质数量与临界量比值（Q）。计算出危险物质数量与临界量比值（Q）。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

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

式中：q₁，q₂，……，q_n 每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，……，Q_n 每种危险物质的临界量，t。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）附录 B 临界量所涉及和风险物质，计算出危险物质数量与临界量比值（Q），计算结果详见下表。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4.2-16 环境风险物质单元及危险物质暂存情况表

环境风险源	危险物质名称	危险性质	最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
油料区	润滑油	油类物质	0.18	2500	0.000064
危废贮存点	废润滑油	油类物质	0.1	2500	0.00004
	空压机含油 冷凝废液	油类物质	0.05	2500	0.00002
合计					0.000132

根据上表可知，企业环境风险单元为油料暂存区、危废暂存间。项目风险物质在厂区内存量均未超过临界量，且 $Q=0.000132$ ，即 $Q < 1$ ，项目不设环境风险专项评价。

2、环境风险分析

①生产过程中的风险分析

生产过程中因操作不当或设备老化、磨损产生的跑、冒、滴、漏现象，管道连接点密封不严造成各类油料发生泄漏，遇火燃烧，引起的火灾甚至爆炸产生的二次污染物对大气环境产生不利影响。

②油料储存过程中的风险分析

润滑油采用专用包装桶密封装存后暂存于油料区，若包装桶破损、管理不善，造成物料泄漏至托盘，托盘溢出进入雨水管网，最后进入地表水，对水环境产生影响。或泄漏物料遇火燃烧事故，引起的火灾甚至爆炸产生的二次污染物对大气环境产生不利影响。

③危险废物暂存过程的风险分析

生产过程中产生的废润滑油以及含油冷凝废液等危险废物采用专用容器分类存放于危险废物暂存间，若储存设施损坏、管理不善，导致包装桶破损，泄漏至托盘，托盘溢出进入雨水管网，最后进入地表水、地下水；泄漏物料遇火燃烧产生的二次污染物排入地表水、大气环境。

④运输单元潜在事故分析

本项目原料在运输过程存在泄漏、火灾和进入沿线水体的风险。由于本项目委托社会有相关资质的车辆进行原辅材料的运输，因此，本评价不考虑运输导致的环境风险。

⑤塑料、包装材料暂存过程的风险分析

塑料、包装材料在贮存和生产过程中潜在的危险主要为火灾，并伴随大量的CO污染物的产生，将威胁作业人员的生命安全，造成重大生命、财产损失，并对周围环境产生影响。因此，根据对项目涉及化学品理化性质、生产工艺特征以及同类项目类比调查，项目事故风险类型确定为火灾、爆炸及泄漏事故，不考虑自然灾害引起的风险。

3、环境风险防范措施

(1) 油料暂存、使用过程中的风险防范措施

油料存放时，应保持通风、干燥、防止日光直接照射，并应隔绝火源、远离热源。设置禁火标志及防静电措施等，配备干粉灭火器、消防铲、吸油毡等。油料区应具有良好的排风通风措施。

油料区地面进行防渗处理，并设置防风、防雨、防晒等措施，地面设置托盘等措施进行收集，防止各种油料漫流或泄漏。本项目油料物质单桶最大暂存量为180L，因此托盘有效容积不低于180L。油类加料和取用时，注意流速、轻装轻卸，防止取用容器损坏，用完后的物料桶及时运回油料区暂存。

(2) 危险废物暂存过程中的风险防范措施

危险废物经分类包装后于危废贮存点内分区储存，地面采取防渗、防腐措施，液体危险废物设置加盖收集桶收集贮存，固态危险废物可采用内塑外编袋包装后分堆贮存，保证能够有效防止危险废物泄漏，同时危废暂存间设置托盘进行拦截保护，实现双层保护。危废暂存间应采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理，地面和墙脚30cm要求进行防渗处理，防渗层的防渗性能要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，综合防渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7}cm/s$ 。配备足够的吸附棉、消防沙、干粉灭火器等应急物资，确保泄漏物料及时收集、转移，危废贮存点配置托盘有效容积不低于废润滑油、含油冷凝废液产生量。

(3) 塑料、包装材料暂存过程中的事故防范措施

①塑料原料、包装材料、产品及产生的工业固废贮存区设置明显标志；②严格控制项目塑料原料、海绵原料、包装材料贮存量；③对注塑机的机械设备、作业活动，以及可燃物品的控制和管理；④制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生；⑤落实事故风险应急预案和环境监测计划；⑥塑料原料、海绵原料、包装材料存放区域配备足够的消防沙、干粉灭火器等应

急物资。

(4) 生产过程中的事故防范措施

生产过程中采取的事故防范措施主要包括：严格操作规程，加强对生产和辅助设备的定期检修；加强管理，定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报，以便得到有效监管；建设单位应编制突发环境事件应急预案，配备相应的应急物资、设施设备。

综上所述，在采取了相应的风险防范措施后，项目环境风险水平是可以防控的。

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	废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃、臭气浓度	注塑废气、造粒废气分别经集气罩收集后一并引入一套“二级活性炭吸附装置”处理后由15m高DA001排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)(非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$);《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)(臭气浓度 ≤ 2000 无量纲)
	废气排放口 (DA002)	非甲烷总烃、臭气浓度	注塑废气经集气罩收集后一并引入一套“二级活性炭吸附装置”处理后由15m高DA002排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)(非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$);《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)(臭气浓度 ≤ 2000 无量纲)
	生产车间无组织	非甲烷总烃、臭气浓度	加强通风换气	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)(非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$);《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)(臭气浓度 ≤ 20 无量纲)
水环境	生活污水、循环冷却废水	SS	项目生活污水及循环冷却废水经厂区现有旱厕收集后定期由重庆涛通环保有限公司采用专业运输车辆清运处理,不外排。	/
声环境	厂界四周	厂界噪声	在满足生产工艺要求的前提下,尽量选用低噪声设备,设备定期维护,采取厂房隔声、基础减振、墙面安装隔音棉,风机定期维护,安装风机隔音罩、消声器等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准(昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$)

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	依托现有的一般固废暂存区和危废贮存点，现有的一般固废暂存区和危废贮存点均已按相关环保要求做好相应的管理制度。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施。危废贮存点、油料区等区域为重点防渗；一般防渗区为除了上述重点防渗区以外的其他生产厂房内各个区域；简单防渗区为厂区路面等区域，要求采用一般地面硬化			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>(1) 油料暂存、使用过程中的风险防范措施</p> <p>油料存放时，应保持通风、干燥、防止日光直接照射，并应隔绝火源、远离热源。设置禁火标志及防静电措施等，配备干粉灭火器、消防铲、吸油毡等。油料区应具有良好的排风通风措施。</p> <p>油料区地面进行防渗处理，并设置防风、防雨、防晒等措施，地面设置托盘等措施进行收集，防止各种油料漫流或泄漏。本项目油料物质单桶最大暂存量为 180L，因此托盘有效容积不低于 180L。油类加料和取用时，注意流速、轻装轻卸，防止取用容器损坏，用完后的物料桶及时运回油料区暂存。</p> <p>(2) 危险废物暂存过程中的风险防范措施</p> <p>危险废物经分类包装后于危废贮存点内分区储存，地面采取防渗、防腐措施，液体危险废物设置加盖收集桶收集贮存，固态危险废物可采用内塑外编袋包装后分堆贮存，保证能够有效防止危险废物泄漏，同时危废暂存间设置托盘进行拦截保护，实现双层保护。危废暂存间应采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理，地面和墙脚 30cm 要求进行防渗处理，防渗层的防渗性能要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$，综合防渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$。配备足够的吸附棉、消防沙、干粉灭火器等应急物资，确保泄漏物料及时收集、转移，危废贮存点配置托盘有效容积不低于废润滑油、含油冷凝废液产生量。</p> <p>(3) 塑料、包装材料暂存过程中的事故防范措施</p> <p>①塑料原料、包装材料、产品及产生的工业固废贮存区设置明显标志；②严格控制项目塑料原料、海绵原料、包装材料贮存量；③对注塑机的机械设备、作业活动，以及可燃物品的控制和管理；④制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生；⑤落实事故风险应急预案和环境监测计划；⑥塑料原料、海绵原料、包装材料存放区域配备足够的消防沙、干粉灭火器等应急物资。</p> <p>(4) 生产过程中的事故防范措施</p> <p>生产过程中采取的事故防范措施主要包括：严格操作规程，加强对生产和辅助设备的定期检修；加强管理，定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报，以便得到有效监管；建设单位应编制突发环境事件应急预案，配备相应的应急物资、设施设备。</p>			

其他环境 管理要求	<p>①完善环评提出的各项环保措施，设置环保管理人员，妥善保存各项环保手续和资料；</p> <p>②根据《排污许可管理办法》（中华人民共和国生态环境部令 第32号）、《固定污染源排污许可分类管理名录》（生态环境部，部令 第11号）、《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）、《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则(试行)》（HJ944-2018）等文件要求，变更排污许可证，并落实项目自行监测计划、排污许可申报、环境管理台账记录（基本信息、监测记录信息、其他环境管理信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息）等相关要求。</p> <p>③项目采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，最低装填量约 0.25m³ 并定期足额更换。其碘值不宜低于 800mg/g，需及时更换活性炭。活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期依据生态环境部大气环境司编写的《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》相关内容。另外活性炭过滤箱必须安装压差计，用于实时监测气体过滤阻力。当压差达到初始值的 1.5~2 倍时，需及时更换过滤装置并记录相关操作。</p>
--------------	--

六、结论

重庆市普邦塑料有限公司建设的“普邦塑料制品改扩建项目”符合国家产业政策，符合相关环保政策，符合园区总体规划要求，选址合理。在项目建设和生产中采取本评价提出的污染防治和控制措施后，对环境的不利影响可得到有效地控制，外排污染物量少且对环境影响小，能为环境所接受，同时可获得良好的经济效益和社会效益。因此，从环境保护角度分析，项目的建设环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: 吨/年)

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	0.069	/	/	0.239	/	0.239	+0.170
一般工业 固体废物		废包装材料	8	/	/	9	/	9	+1
		废模具	0	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
		废泡沫边角料	0	/	/	6	/	6	+6
		不合格产品	0	/	/	6	/	6	+6
危险废物		含油冷凝废液	0.05	/	/	0.05	/	0.05	0
		废润滑油	0.07	/	/	0.1	/	0.1	+0.03
		废润滑油桶	0.02	/	/	0.02	/	0.02	0
		含油废棉纱手套	0.01	/	/	0.01	/	0.01	0
		废活性炭	2.5	/	/	3.34	/	3.34	+0.84