

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新能源汽车零部件、储能系统零部件智能化生产基地			
项目代码	2406-500105-04-02-921875			
建设单位联系人	瞿毅然	联系方式	13808312907	
建设地点	重庆市江北区港城工业园区 C 区唐家沱组团 J 分区 J08-1-2/06 号地块			
地理坐标	(106 度 38 分 22.488 秒, 29 度 36 分 35.233 秒)			
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C2922 塑料板、管、型材制造 C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业-53 塑料制品业 其他 三十三、汽车制造业-71 汽车零部件及配件制造 其他	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	重庆市江北区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2406-500105-04-02-921875	
总投资（万元）	47000	环保投资（万元）	47	
环保投资占比（%）	0.1	施工工期	24 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地面积（m ² ）	62492.78m ²	
专项评价设置情况	表 1 专项评价设置原则表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	专项评价设置情况
	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的建设项目	本项目营运期废气污染物不属于有毒有害污染物，故本项目无需开展大气专项评价	不设置
	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	本项目营运期产生的废水主要为生产废水和生活污水，废水为间接排放；故本项目不属于新增废水直排	不设置

			项目，无需开展地表水专项评价	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储未超过临界量，无需开展环境风险专项评价	不设置
	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	本项目不设取水口，无需开展生态专项评价	不设置
	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，无需开展生态专项评价	不设置
注：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）； 2、环境空气保护目标值自然保护区、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； 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》（HJ169）附录 B、附录 C。 本项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气；不属于废水直排项目；有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量；因此不设置专项评价。				
规划情况	规划名称：《重庆港城工业园区规划（修编）》			
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《重庆港城工业园区规划（修编）环境影响报告书》 审查机关：重庆市生态环境局 审查文件名称及文号：《重庆市生态环境局关于重庆港城工业园区规划（修编）环境影响报告书审查意见的函》渝环函〔2022〕518号 审批时间：2022年11月24日			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析 1.1.1 与《重庆港城工业园区规划（修编）》的符合性分析 功能定位：港城园区规划定位为产业、城市、生态融合发展的都市新区和生产性服务业总部集聚区。 A 区以工业为主、居住为辅的现代工业园区。 B 区以商业商务和居住功能为主的城市片区。 C 区以交通、工业、仓储、旅游服务为主的重庆都市区东部滨江标志性新城区。			

D 区以工业、居住、绿地、交通功能为主的城市综合区。

产业规划：A、C、D 区规划主导产业电子电器、汽车零部件、生物医药产业。其中生物医药产业规划重点布局在 A 区内东北侧的银联两江产业园、中集产业园及 A 区东北侧未开发地块等区域作为辅助区，重点发展基因工程和医疗器械，创建目标 100 亿，规划面积 67hm²；C 区和 D 区主要发展电子电器、汽车零部件等产业，电子电器重点发展智能家电。

本项目位于港城工业园区 C 区，为汽车零部件制造以及塑料零件制品制造项目，属于园区规划主导产业，属于园区符合规划要求。

1.1.2 与《重庆港城工业园区规划（修编）环境影响报告书》的符合性分析

本项目不涉及《重庆港城工业园区规划（修编）环境影响报告书》中生态环境准入清单中禁止准入及限制准入类，符合园区环境准入要求，本项目符合性详见表 1.1-1。

表 1.1-1 生态环境准入清单符合性分析表（园区 ABCD 区）

分类	准入要求	符合性
空间布局约束	C 区禁止新引入喷漆、印刷等大气污染重的工业项目；现有喷漆、印刷生产线禁止增加废气污染物排放总量	项目不涉及喷漆、印刷等大气污染重的工业项目，生产工艺主要为注塑等工艺，废气经收集由二级活性炭处理后有组织排放，符合要求。
	禁止引入《实验室生物安全通用要求》（GB19489-2008）中生物安全防护水平为四级的生物医药研发项目	项目不属于上述行业
	禁止新引入食品制造工业企业和农副食品加工工业企业，现有食品制造企业和农副食品加工企业禁止增加废气污染物排放总量。	项目不属于上述行业
	限制引入排水量大的项目，如宾馆饭店及医疗机构衣物集中洗涤、餐具集中清洗消毒项目	项目生产废水仅为少量冷却循环水更换水，不属于排水量大的项目
污染物排放管控	禁止新建、扩建排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目	项目排放污染物不涉及重金属、剧毒物质和持久性有机污染物的排放
	在唐家沱污水处理厂现有规模未扩建前，C、D 区工业企业生产废水排放总量禁止增加	项目生产废水仅为冷却塔循环水更换水，新增量为 30m ³ /a，已取得园区总量批准，其余废水主要为生活污水，污水排放量少

	环境风险防控	①园区内禁止新引入《企业突发环境事件风险分级方案》（HJ941-2018）中规定的重大环境风险等级的工业项目。 ②园区内沿江 1km 范围内现状油品仓库禁止扩建，后续油库群的管控要求应参照江北区“三线一单”及市级层面的统一规划要求实施	项目为环境风险 Q 值<1，环境风险潜势为 I，环境风险较低
	资源开发利用	禁止新建燃用煤、重油等高污染燃料的工业项目	项目不属于所列项目
		清洁生产水平不得低于国内先进水平标准	满足国内先进水平标准
		①列入重庆市建设用地土壤污染风险管控和修复名录中的地块（现状包括有黑石子仓库原址、重庆市江北互利防腐厂原址场地、西南合成制药股份有限公司（寸滩厂区）原址），责任主体不得组织土地供应，后续需按照规定程序移除名录后，方允许后续按照规划用地类型组织开发建设 ②藏金阁电镀园用地后续应按照《重庆市建设用地土壤污染防治办法》要求开展土壤污染风险评估，若被列入重庆市建设用地土壤污染风险管控和修复名录，责任主体不得组织土地供应 ③其他园区内建设用地用途变更为住宅用地、公共管理与公共服务用地的地块相关责任主体需按照《重庆市建设用地土壤污染防治办法》要求开展土壤污染状况调查，并根据调查结果相应开展后续的土壤风险评估等程序要求，若列入重庆市建设用地土壤污染风险管控和修复名录，责任主体不得组织土地供应，后续需按照规定程序移除名录后，方允许后续按照规划用地类型组织开发建设	项目位于重庆市江北区港城工业园区 C 区唐家沱组团 J 分区，不属于上述需开展土壤状况调查等地块
由表可知，本项目符合港城工业园区 C 区的环境准入要求，符合《港城工业园区规划（修编）环境影响报告书》的相关要求。 1.1.2 与《重庆港城工业园区规划(修编)环境影响报告书》及其审查意见符合性分析 本项目与规划环评及其审查意见符合性分析见下表。			

表 1.1-3 与审查意见函的符合性分析			
序号	要求	项目情况	符合性
(一) 空间布局约束			
1	强化规划环评与重庆市“三线一单”的联动，主要管控措施应符合重庆市及江北区“三线一单”生态环境分区管控要求。严格建设项目环境准入，落实报告书提出的生态环境准入清单要求。严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。涉及环境防护距离的新建工业企业或项目，原则上环境防护距离应优化控制在园区规划边界或用地红线以内。	本项目为汽车零部件制造以及塑料零件制品制造项目，符合规划环评生态环境准入清单要求，不涉及环境防护距离	符合
2	规划区后续禁止新引入喷漆、印刷等大气污染重的工业项目，A 区生物医药禁止引入《实验室生物安全通用要求》(GB19489-2008) 中生物安全防护水平为四级的实验室。在重庆大班石化仓储有限公司、中国航油集团重庆石油有限公司等现有储油库安全范围内不得新建学校、医院、住宅等居住区和公共建筑物	本项目为汽车零部件制造以及塑料零件制品制造项目，不涉及喷漆、印刷等工艺	
(二) 大气污染物排放管控			
3	严格落实清洁能源计划，新建项目禁止使用高污染燃料，后续均采用天然气、电等清洁能源。粉尘产生量大的企业应实施全过程降尘管理，合理规划运输路线并强化运输过程中的防尘措施。严格挥发性有机物污染防治，按照“应收尽收”的原则提升园区废气收集率，加强设备检修、停产期间的有机废气收集处理，减轻废气对周边的不利环境影响。A 区港城路以南、港城中路以东、港城南路以北和港城东路以西的合围区域(包括 E14-1/03E14-3/03、E15-1/02E15-4/02 地块)和 D 区禁止新引入注塑、发泡等可能会异味扰民的工序。生物医药中的基因、干细胞工程应重点加强检测废气的收集处理，确保满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)等相关标准。	1.项目使用电等清洁能源；2.粉尘产生量较小；3.本项目废气均采取措施后排放；4.项目不属于 A 区港城路以南、港城中路以东、港城南路以北和港城东路以西的合围区域；5.项目不涉及生物医药。	符合
(三) 水污染物排放管控			
4	A 区居住区、B 区、C 区、D 区属于唐家沱污水处理厂接纳范围，片区生产废水经预处理后与生活污水一起进入唐家沱污水处理厂进一步处理，尾水应达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排	本项目综合废水经新建生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后经市政污水管网排入唐家沱	符合

		入长江。唐家沱污水处理厂设计处理规模 40 万立方米/天，四期规划扩建规模 20 万立方米/天；目前已满负荷运行，后续开发建设应与唐家沱污水处理厂充分衔接，并加强区域管网建设。	污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后最终汇入长江	
	5	地下水污染防治采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，防止规划实施对区域地下水环境的污染。加强地下水跟踪监测，规划区应定期开展地下水跟踪监测工作，根据监测结果及时调整和完善规划区地下水污染防治措施。	本项目不涉及地下水污染途径，且已落实分区、分级防渗措施。	符合
	（四）噪声污染管控			
	6	规划区应合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址和布局应满足相应的环境防护距离要求，入驻企业应优先选用低噪声设备。采取消声、隔声、减震等措施，确保厂界噪声达标。加强规划区道路的绿化建设，合理安排运输车辆进场时间，减轻交通噪声对周边敏感目标的影响。	本项目不属于高噪声源企业，周边 50m 范围内无声环境敏感点。生产设备产生的噪声经隔声、减振等措施后能达标排放	
	（五）固体废物污染管控			
	7	固体废物应按资源化、减量化、无害化方式进行妥善收集处置。生活垃圾经分类收集后由市政部门统一清运处置；一般工业固体废物应优先回收利用，不能回收利用的送至一般工业固废填埋场处置；危险废物依法依规交由相应资质单位处理，严格落实危险废物环境管理制度，对危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管。	本项目一般固废交回收单位处置，且危废定期交由有资质单位处置。	
	（六）土壤污染管控			
	8	落实土壤污染和修复地块管理要求，强化污染地块风险管控。规划区内列入重庆市建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，后续需按照规定程序移除名录后，方允许按照规划用地类型组织开发建设，未达到风险管控、修复目标的地块，禁止开建设任何与风险管控、修复无关的项目。规划区应按照《土壤污染防治法》等相关要求加强区域土壤保护，防止土壤环境恶化，强化区域土壤污染防治措施和土壤监管。	本项目危废贮存点等区域进行重点防渗处理，并设置托盘。不存在泄露至土壤的途径，对土壤环境造成影响较小	符合
	（七）环境风险防控			
	9	规划区应进一步完善园区环境风险防控体系，完善区域层面环境风险防范措施，统筹建	建设单位严格落实本次评价的环境风险防范措	符合

		立应急联动队伍体系，建立油库企业间的应急联动机制，同时建立与下游鱼嘴水厂取水口运营单位的应急联动机制，提高片区环境风险防范和事故应对处置能力，防范突发性环境风险事故的发生。后续油库的管控要求按照江北区“三线一单”环境分区管控要求及市级层面的统一规划要求实施。	施后，环境风险可控	
	(八) 资源利用效率			
	10	严格控制规划区天然气、新鲜水消耗总量。规划区内新建企业清洁生产水平不得低于国内先进水平，规划实施不得突破有关部门制定的能源和水资源消耗上限，确保规划实施后区域水环境质量满足水环境功能要求。	本项目不使用天然气，同时新鲜水消耗量较少，企业执行清洁生产水平达到国内先进水平	符合
	(九) 规范环境管理			
	11	加强日常环境监管，执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。规划区应建立环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实环境跟踪监测计划，适时开展环境影响跟踪评价。规划范围、规划期限、规模及结构、布局等方面进行重大调整的，应重新进行规划环境影响评价。规划区拟引入的建设项目应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，加强与规划环评的联动，重点做好工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施可行性论证等内容。规划环评中规划协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享。	本项目结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，加强日常环境监管，提出环境跟踪监测计划	符合
由上表可知，项目满足《重庆港城工业园区规划(修编)环境影响报告书》审查意见中的相关要求。				
其他符合性分析	1.2 其他符合性分析 1.2.1 与“三线一单”符合性分析 根据建设单位提供的占地范围在重庆市“三线一单”智检服务平台中查询获取的《三线一单检测分析报告》可知，本项目属于江北区工业城镇重点管控单元-江北新城片区（编码为：ZH50010520002）。本项目与“三线一单”管控要求符合性分析情况见表 1.2-1。			

表 1.2-1 本项目与“三线一单”管控要求符合性分析

环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
ZH50010520002		江北新城片区	重点管控单元	
管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	结论
全市总体管控要求	空间布局约束	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。 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。 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。 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。 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。 第六条涉及环境防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防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。 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。	本项目位于重庆市江北区港城工业园，属于工业园区，选址位于用地红线内。不涉及“两高”项目，属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C2922 塑料板、管、型材制造和 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于高耗能、高排放、低水平项目，不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等类型企业。	符合
		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	项目不涉及以上行业要求。固体废物	符合

	污染物排放管控	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。 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。 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。 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。 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。 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。 第十四条固体废物污染防治坚持减量化、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、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。 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、	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、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。	
--	----------------	---	--	--

		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。		
	环境风险 防控	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。 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。	本项目位于江北区港城工业园，不属于化工园区。环境风险较小，对危废贮存点等风险源采取了有效的防范措施。	符合
	资源开发 效率要求	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。 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。 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。 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 and 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。 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	本项目使用电能等清洁能源。本项目不涉及重点用能设备系统。本项目不属于“两高”项目。本项目不属于高耗水项目，项目节约用水。	资源开发效率要求
区县总体管控要求（江北区）	空间布局 约束	第一条执行重点管控单元市级总体管控要求第二条、第四条、第六条、第七条。 第二条禁止新建燃煤发电、钢铁、化工、水泥、采(碎)石场、烧结砖瓦企业及燃煤锅炉等项目，禁止在合规园区外新建、扩建焦化、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(2021年版)》“高污染”产品名录执行）。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	1.根据前文分析，本项目符合重点管控单元市级总体管控要求第二、四、六、七条的要求；	符合

		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。 第三条 规范岸线利用，严格保护湾、沱、滩、浩等特色景观区域，区内不再新增砂石码头，建设其他码头应满足《重庆港总体规划（2035年）》和其他相关法律法规要求。	2.本项目不属于上述类型； 3.本项目不涉及。	
	污染物排放管控	第四条 执行重点管控单元市级总体管控要求第十一条、第十二条、第十四条、第十五条。 第五条 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。“两高”行业的建设项目所在区域、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。	根据前文分析，本项目符合重点管控单元市级总体管控要求第十一条、第十二条、第十四条、第十五条的要求。 江北区属于不达标区，已制定《重庆市江北区环境空气质量限期达标规划（2017~2025年）》；建设单位已取得园区管委会关于大气污染物相关情况的说明（详见附件5），总量指标来源于园区规划总量	符合
		第六条 制药、电子设备制造、包装印刷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。工业涂装企业和涉及喷涂作业的机动车维修服务企业，应当按照规定安装、使用污染防治设施，使用低挥发性有机物含量的原辅材料，或者进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制。储油储气库、加油加气站等，应当开展油气回收治理，按照国家有关规定安装油气回收装置并保持正常使用。	项目属于汽车零部件及配件制造项目；注塑等工序产生的非甲烷总烃等废气经二级活性炭吸附装置处理后排放	符合
		第七条 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物严格执行大气污染物特别排放限值。	项目执行特别排放	符合

			限值	
		第八条 锅炉使用单位宜选择低氮燃烧效果好的炉型及燃烧设备。区内已建锅炉推进氮氧化物超低排放改造。	项目不使用锅炉	符合
		第九条 大力推广新能源车，公交车、公共用车、市政环卫车、公务车推广使用新能源汽车。严格执行重型柴油车国家第六阶段机动车排放标准，鼓励在用柴油车通过安装颗粒物捕集等净化装置减少大气污染物排放，对货运车辆（含运渣车）实施按时段、按路线精细化管控。持续优化公交线路，提高公交出行比例。加快推进智能交通系统建设，提高道路通行效率。新建码头应当建设岸基供电设施，现有码头应当逐步实施岸基供电设施改造。机动船舶靠港后应当优先使用岸电。	本项目不涉及	符合
		第十条 建筑面积 5 万平方米以上的工地全部安装扬尘在线监测系统并联网。严格渣土运输车辆规范化管理，严格落实“定车辆、定线路、定渣场”要求和密闭运输要求。建筑面积 1000 平方米以上或者混凝土用量 500 立方米以上的房屋建筑和市政基础设施工程，禁止现场搅拌混凝土。	本项目不涉及	符合
		第十一条 继续加强盘溪河、栋梁河水资源、水环境、水生态统筹治理。推进海绵城市建设，实施混错接、漏接、老旧破损管网更新修复，加快实施待开发区域排水管网建设，2025 年城市生活污水集中处理率达到 98%以上。	本项目不涉及	符合
		第十二条 船舶的餐厨垃圾应当贮存在专门的容器中，收集上岸集中处置。餐厨垃圾的处置情况应当如实记录。禁止向水体倾倒垃圾，排放残油、废油。推进船舶污水收集上岸集中处置。含油污水、生活污水应当经过处理，达到排放标准后排放；禁止直接向水体排放未经处理的含油污水、生活污水。	本项目不涉及	符合

	环境风险 防控		第十三条执行重点管控单元市级总体管控要求第十六条。 第十四条加强对危险化学品生产、经营、贮存、运输、使用、处置的全过程监管，强化危险化学品运输及储存安全管理。常态化加强对沿江油库、工业园区、污水处理厂等重点风险源的环境风险排查，持续强化饮用水水源地的日常巡查和环境监管。逐步完善港城工业园区环境风险防范体系建设。与两江新区建立水源地突发环境事件应急联动机制。 第十五条船舶进行超过 300 吨的散装持久性油类的装卸（船舶燃油供应作业除外）作业，港口、码头、装卸站应当采取包括布设围油栏在内的防污染措施，因自然条件等原因，不适合布设围油栏的，应当采取有效替代措施。港口、码头、装卸站的经营人以及有关作业单位应当制定防治船舶及其作业活动污染内河水域环境的应急预案，每年至少组织一次应急演练。 第十六条依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，不得开工建设与风险管控、修复无关的项目。土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，并制定自行监测方案，每年开展土壤监测	本项目不涉及	符合
	资源利用 效率		第十七条执行重点管控单元市级总体管控要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条、第二十二条。 第十八条禁止使用煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料、国家和重庆市规定的其他高污染燃料。 第十九条引导新建建筑建成超低能耗建筑、近零能耗建筑。鼓励在有条件的新建住宅区试点建设智能微网，充分利用项目区域内闲置空地、屋顶等发展分布式光伏发电项目	本项目不涉及生物质成型燃料、国家和重庆市规定的其他高污染燃料。	符合
单元管控要求	江北区 工业城 镇重点	空间 布局 约束	1.禁止新建、扩建排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目，禁止新建电镀企业。2.严格涉及重点管控新污染物、优先控制化学品、抗生素等新污染物建设项目的环境准入。3.推进重庆平伟汽车零部件有限公司搬迁。4.混凝土搅拌站数量和产能不得增加。	1.本项目不排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目，不属于电镀企业；2.项目不涉及重点排放新污染物；3.项目不涉及；	符合

管控单元 - 江北新城片区			4.项目不涉及	
	污染物排放管控	1.有效控制 VOCs 无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾(风)干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。2.加强现有混凝土搅拌站粉尘排放监管。现有混凝土搅拌站应当按照要求落实储存、生产、运输等环节的扬尘污染防治措施，并按照要求清洗混凝土搅拌、原料运输车辆。3.加强栋梁河水资源、水环境、水生态统筹治理；实施栋梁河“清水绿岸”水生态修复扩容。	项目产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后达标排放	符合
	环境风险防控	1.禁止新引入《企业突发环境事件风险分级方案》（HJ941-2018）中规定的重大环境风险等级的工业项目。2.沿江油库群严格落实储罐定期检测制度，按要求安装储罐高、低液位报警及自动联锁切断装置，设置紧急切断阀。推动实施设备设施、控制系统升级改造，气体检测、视频监控、紧急切断、雷电预警“四个系统”装备率和有效投用率达到 100%；严格风险动态监测和管控措施。3.油库企业间不断完善应急联动机制，实现距离较近的油库企业间应急设施、应急物资、应急人员等方面的联动。4.推进港城工业园区污水处理厂事故池建设，强化应急物资储备、应急设施设备配备，定期开展应急演练。5.港城工业园区应与下游鱼嘴水厂运营单位建立水源地突发环境事件应急联动机制。	项目不属于重大环境风险等级的工业项目	符合
	资源开发利用效率	1.港口岸线适度有序发展，岸线开发利用应符合国家、重庆市、江北区相关规划	项目不涉及上述内容	符合

综上所述，本项目不在生态保护红线范围内，符合环境质量底线和资源利用上线要求，不在环境准入负面清单范围内，选址合理。

其他符合性分析	1.2.2 与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》符合性分析			
	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C2922 塑料板、管、型材制造和 C3670 汽车零部件及配件制造，本项目不属于其规定的鼓励类、限制类，属于允许类项目，符合国家产业政策要求。同时项目已在重庆市江北区发展和改革委员会进行了备案（项目编码：2406-500105-04-02-921875）。			
	1.2.3 与《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436 号）符合性分析			
	表 1.2-2 重庆市产业投资符合性分析			
	序号	文件相关要求	本项目情况	符合性
	一	不予准入类（全市范围内）		
	1	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	本项目不属于国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目	符合
	2	天然林商业性采伐	不涉及天然林商业性采伐	符合
	3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目	不属于不予准入的其他项目	符合
	不予准入类（重点区域范围内）			
	1	外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂	项目不属于采砂项目	符合
	2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物	项目不涉及	符合
	3	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	项目不位于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合
	4	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	项目不涉及	符合
	5	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）	项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	符合

	6	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	项目不涉及	符合
	7	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	项目位于港城工业园区 C 区唐家沱组团 J 分区内，且不属于挖沙、采矿项目	符合
	8	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	项目位于港城工业园区 C 区唐家沱组团 J 分区内，项目不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区	符合
	9	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	项目位于港城工业园区 C 区唐家沱组团 J 分区内，项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区	符合
	二	限制准入类（全市范围内）		
	1	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	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
	2	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	不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	符合
	3	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	本项目位于园区内，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	4	《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	不属于	符合
	5	东北部地区、东南部地区限制发展易破坏生态植被的采矿业、建材等工业项目	不属于	符合
		限制准入类（重点区域范围内）		
	1	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	项目位于港城工业园区 C 区唐家沱组团 J 分区内，且项目不属于化工园区和化工项目以及纸浆制造、印染等存在环境风险的项目	符合
	2	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	项目位于港城工业园区 C 区唐家沱组团 J 分区内，且项目不属于围湖造田等投	符合

		资建设项目	
本项目不属于不予准入、限制准入类项目，即为允许准入类项目，其建设符合《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）相关要求。 1.2.4 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022版）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析 项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022版）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析见下表。 表 1.2-3 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022版）》符合性分析表			
长江经济带发展负面清单实施细则		本项目情况	符合性
第一条 坚持“生态优先、绿色发展”的战略定位和“共抓大保护、不搞大开发”的战略导向，完善生态环境硬约束机制，坚决把最需要管住的岸线、河段等区域管住，坚决把产能严重过剩、高能耗高排放低水平、环境风险突出的产业项目管住		本项目不属于产能严重过剩、高能耗高排放低水平、环境风险突出的产业项目	符合
第二条 以推动长江经济带高质量发展为目标，按照最严格的生态环境保护要求，对不符合《指南》的投资建设行为一律禁止，促进长江生态功能逐步恢复，环境质量持续改善		本项目符合《指南》的投资建设	符合
第三条 管控方式为明确列出禁止投资建设的项目类别，依法管控，确保涉及长江的一切投资建设活动都以不破坏生态环境为前提		本项目不属于涉及破坏长江生态环境的投资建设活动	符合
第四条 管控范围为四川省 21 个市（州）、重庆市 38 个区县（自治县），其中黄河流域涉及的阿坝县、若尔盖县、红原县、松潘县、石渠县参照本实施细则执行		本项目不涉及	符合
第五条 禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划，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		本项目不属于码头项目，不涉及	符合
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		本项目不属于《长江干线过江通道布局规划（2020-2035）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道）	符合

	第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照本实施细则核心区和缓冲区的规定管控	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合
	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	本项目不涉及	符合
	第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目	本项目不属于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	符合
	第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事采石（砂）、对水体有污染的水产养殖等活动	本项目不属于饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守准保护区规定外，新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；不属于从事采石（砂）、对水体有污染的水产养殖等活动	符合
	第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目	本项目不涉及	符合
	第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目	本项目不涉及	符合
	第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道	本项目不涉及	符合
	第十四条 《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目	本项目不涉及	符合
	第十五条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河	本项目不涉及	符合

	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		
	第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外	本项目不涉及	符合
	第十七条 禁止在长江、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和51个（四川省45个、重庆市6个）水生生物保护区开展生产性捕捞	本项目不涉及	符合
	第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	本项目位于港城工业园区C区唐家沱组团J分区，不属于化工项目	符合
	第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不涉及	符合
	第二十条 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库	本项目不涉及	符合
	第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	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	本项目不涉及	符合
	第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。不属于对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目、限制类的新建项目	符合
	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	本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	符合
	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	本项目不涉及	符合

	入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外) (四)对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资(企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外)		
	第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合
	由上表可知,项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022版)》(川长江办〔2022〕17号)管控要求。 1.2.5 《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)符合性分析 《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》中挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求提出“五、废气收集设施治理要求:产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式,并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的,宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业,距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s;推广以生产线或设备为单位设置隔间,收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时,在满足设计规范、风压平衡的基础上,适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查,对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换;加强焦炉工况监督,对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施,提升工艺装备水平;含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式;有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式;固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房,对于大型构件(船舶、钢结构)实施分段涂装,废气进行收集治理;对于确需露天涂装的,应采用符合国家或地方标准要求的低(无) VOCs 含量涂料,或使用移动式废气收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造,全面采用 VOCs 质量占比小于 10%的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、		

调配、转移、输送等环节应密闭。”

本项目采用较环保塑料颗粒进行加工，VOCs 含量（质量比）低于 10%，注塑过程采用顶吸集气罩收集方式，并保持集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。故本项目符合相关要求。

1.2.6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019）》符合性分析详见表 1.2-4。

表 1.2-4 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析（摘录）

类别	相关要求	本项目情况	符合性分析
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	本项目 VOCs 物料在存储时由密闭包装袋存放于原辅料库房中，未使用时应保持密闭状态	符合
含 VOCs 产品的使用过程无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业： a) 调配（混合、搅拌等）；b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e) 印染（染色、印花、定型等）；f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）	本项目为汽车零部件制造以及塑料零件制品制造项目，塑料颗粒常温不挥发且均装袋储存，置于密闭房间内，项目危废间做好六防措施，并设置托盘；注塑时废气口上方设置集气罩对废气进行收集	符合
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	本项目设置专人巡检，一旦发现废气收集处理设施故障，立即停机检修	符合

		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s	本项目生产废气均收集处理后有组织排放，控制风速不低于 0.3m/s	符合												
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定	项目有机废气污染物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）要求	符合												
		收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外	项目有机废气初始速率小于 3kg/h，收集效率高于 80%， “两级活性炭” 设施处理效率达 60%	符合												
由表 1.2-3 可知，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。 1.2.7 与挥发性有机物防治技术规定符合性分析 结合项目的具体情况，就本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性进行对比分析，详见表 1.2-4。 表 1.2-4 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析 <table><tr><th>序号</th><th>《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>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</td><td>VOCs 废气产生工序设置集气罩收集有机废气，采用“两级活性炭”废气治理工艺。可实现废气达标排放</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放；对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进</td><td>本项目有机废气属于含低浓度 VOCs 的废气，不宜回收；VOCs 废气产生工序设置集气罩收集有机废气，采用“两级活性炭”废气治理工艺。处理后废气分别通过 20m 排气筒</td><td>符合</td></tr></table>					序号	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求	本项目情况	符合性	1	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	VOCs 废气产生工序设置集气罩收集有机废气，采用“两级活性炭”废气治理工艺。可实现废气达标排放	符合	2	对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放；对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进	本项目有机废气属于含低浓度 VOCs 的废气，不宜回收；VOCs 废气产生工序设置集气罩收集有机废气，采用“两级活性炭”废气治理工艺。处理后废气分别通过 20m 排气筒	符合
序号	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求	本项目情况	符合性													
1	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	VOCs 废气产生工序设置集气罩收集有机废气，采用“两级活性炭”废气治理工艺。可实现废气达标排放	符合													
2	对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放；对于含中等浓度 VOCs 的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进	本项目有机废气属于含低浓度 VOCs 的废气，不宜回收；VOCs 废气产生工序设置集气罩收集有机废气，采用“两级活性炭”废气治理工艺。处理后废气分别通过 20m 排气筒	符合													

		行净化时，应进行余热回收利用；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	有组织达标排放	
	3	严格控制 VOCs 处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放	项目采用“两级活性炭”吸附装置，不产生二次废气废水污染物	符合
	4	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	项目产生的废活性炭等危险废物委托有相应危险废物处理资质的单位处理	符合
	5	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	项目运营期将配备环保管理人员，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

1.2.8 与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》符合性分析

项目与《重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021~2025 年）的通知》（渝府发〔2022〕11 号）的符合性见表 1.2-5。

表 1.2-5 项目与“渝府发〔2022〕11 号”的符合性分析

序号	渝府发〔2022〕11 号	扩建项目	符合性
1	控制煤炭消费总量。新建耗煤项目实行煤炭减量替代，加强煤层气（煤矿瓦斯）综合利用，实现全市煤炭消费总量及比重持续下降。加强煤炭清洁利用，推进散煤治理，将煤炭主要用于发电和供热，削减非电力用煤，推进电能替代燃煤和燃油。严控燃煤、燃气发电机组增长速度，淘汰达不到环保、能耗、安全等标准的燃煤机组。各区县城市建成区、工业园区基本淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。推动企业自备电厂、65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造	项目不使用煤炭	符合
2	落实生态环境准入规定。落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资	项目位于港城工业园	符合

	准入等规定，坚决管控高耗能、高排放项目。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单硬约束，实施生态环境分区管控。进一步发挥规划环境影响评价的引领作用，加强规划环评、区域环评与项目环评联动。除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，禁止在工业园区外新建工业项目。禁止在工业园区外扩建钢铁、焦化、建材、有色等高污染项目，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。深化生态环境领域“放管服”改革，规范环境影响报告书技术评估，优化环评审批流程，拓展环评告知承诺制审批改革试点。完善重大项目环评审批服务机制，拓展“网上办”“掌上办”，做好提前对接和跟踪服务	区 C 区，不属于高能耗、高排放项目	
	综上所述，项目位于港城工业园区 C 区唐家沱组团，为汽车零部件制造以及塑料零件制品制造项目，满足《重庆市人民政府关于印发重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021~2025 年）的通知》（渝府发〔2022〕11 号）的要求。 1.2.9 《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》（渝环〔2022〕43 号）符合性分析 《规划》提出，“十四五”期间，我市大气环境保护将按照深入打好污染防治攻坚战的总体要求，以“减污降碳”为总抓手，强化 PM_{2.5}、臭氧协同控制，以 VOCs 和氮氧化物减排为重点，加强 PM_{2.5} 污染源、VOCs 和氮氧化物对夏秋季臭氧污染贡献规律研究和区域性空气质量预报及污染预警，严格落实“五个精准”（问题、时间、区位、对象、措施精准），分区、分级、分类、分时，抓重点、补短板、强弱项，深化“五大举措”，有效改善城市及区域环境空气质量，服务双城经济圈高质量发展。 《规划》规定了“十四五”期间，重庆大气环境保护五大方面重点任务和措施。一是以挥发性有机物治理和工业炉窑综合整治为重点，深化工业污染控制；二是以柴油货车治理和纯电动车推广为重点，深化交通污染控制；三是以绿色示范创建和智能监管为重点，深化扬尘污染控制；四是以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点，深化生活污染控制；五是以区域联防联控和科研管理支撑为重点，提高污染天气应对能力。 本项目位于工业园区内，项目属于汽车零部件制造以及塑料零件制品制造项目，项目原料采用低 VOCs 的环保塑料颗粒，塑料颗粒常温不挥		

	发，采用袋装储存，VOCs 排放工序配备有效的废气收集系统，并于末端配置“两级活性炭”废气治理工艺。因此，本项目有机废气从源头、过程、终端治理措施符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的相关要求。故本次环评认为项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》的有关规定。
--	--

二、建设项目工程分析

2.1 项目情况介绍

2.1.1 项目由来

重庆溯联汽车零部件有限公司成立于 2013 年 11 月 26 日，是一家从事汽车零部件、摩托车零部件（不含发动机）的生产、销售等业务的公司。

因市场发展需要，重庆溯联汽车零部件有限公司购买重庆市江北区港城工业园区 C 区唐家沱组团 J 分区 J08-1-2/06 号地块，拟投资 47000 万元，用于建设新能源汽车零部件、储能系统零部件智能化生产基地项目。建成后可年产 15000 万件流体管路接头、3000 万件小型精密注塑件、100 万件中型注塑件、500 套模具（仅自用）。本项目已在江北区发展和改革委员会完成了项目备案，备案号：2406-500105-04-02-921875。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制造业 53 塑料制品业 其他”和“三十三、汽车制造业 71 汽车零部件及配件制造 其他”类别，应编制环境影响报告表。

对照下表《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可分类管理属于登记管理。

表 2.1-1 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》节选

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目情况
塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他	本项目不属于年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料零件及其他塑料制品制造 2929，属于其他-登记管理
汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361，除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他	本项目未纳入重点排污单位，且不使用溶剂型涂料或者胶粘剂，属于其他-登记管理

建设内容

为此，建设单位委托我公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。在接受委托后，我公司立即组织了评价人员，对该项目建设区域及周边环境现状进行了实地调查，按照相关法律法规及评价技术导则，对本项目建设可能造成的环境影响进行了分析、预测和评价，在此基础上编制完成该报告。

2.1.2 项目基本概况

项目名称：新能源汽车零部件、储能系统零部件智能化生产基地

建设单位：重庆溯联汽车零部件有限公司

建设性质：新建

建设地址：重庆市江北区港城工业园区 C 区唐家沱组团 J 分区 J08-1-2/06 号地块

项目总投资：47000 万元，其中环保投资 47 万元，占总投资 0.1%

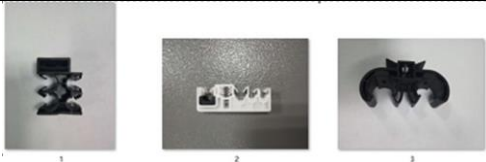
建设内容及规模：厂区建筑面积 62492.78m²，修建新能源汽车零部件、储能系统零部件智能化生产基地的生产厂房及配套设施等，购置注塑机、数控加工中心、磨床、铣床等设备，建设汽车零部件生产线，项目建成后可年产 15000 万件流体管路接头、3000 万件小型精密注塑件、100 万件中型精密注塑件、500 套模具（仅自用）。

劳动定员：劳动定员 400 人，8h/班，年工作 230 天；其中中型精密注塑件为三班制生产，小型精密注塑件和流体管路接头为两班制生产；模具产品为一班制生产。本项目建设食堂（提供 1 餐），不提供住宿，员工自行解决住宿问题。

2.1.3 项目产品方案

产品方案具体见下表 2.1-2。

表 2.1-2 主要产品方案一览表

名称		产品图片	规模（万件/年）	单重约（g/件）	重量（t/a）
注塑件	小型精密注塑件		3000	约 5~5.3	160
	中型精密注塑件（含金属嵌件）		100	约 1500（塑料重量）	1550

	流体管路接头		15000	约 5	750
	合计		18100	/	2460
模具（自用）		/	500 套	/	/

注：流体管路接头原料仅为 PA 塑料；小型精密注塑件主要为 PE 塑料；中型精密注塑件根据订单决定原料选择（TPE、PP），部分中型注塑件需焊接金属嵌件。

2.2 项目建设内容及组成

项目组成内容见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目组成内容一览表			
工程分类	项目组成	主要建设内容及规模	性质
主体工程	1#厂房 （小型注塑件/流体管路接头+模具厂房）	2F，H=19m，总建筑面积约 37002.62m ² 。1F 西侧布置为小型注塑件/流体管路接头注塑件生产区，共布置 43 台注塑机；生产区西侧设置注塑件原料库房，用于存放注塑件所需原料；1F 中部北侧区域设置为破碎区；1F 东侧为模具加工区，从北至南依次布置为磨床区、铣床区、CNC 区、切割区。 1F 与 2F 之间设置一个约 2240m ² 的夹层，夹层北侧设置为投料平台，四周设置软帘遮挡，夹层南侧设置为原料区，用于存放注塑件生产所需的原料。 2F 东侧约 6000m ² 为空置预留区，西侧北部设置为成品库房，建筑面积为 2700m ² ；西侧中部为激光焊接区，西侧南部为成品打包区	新建
	2#厂房 （中型注塑件厂房）	2F，H=19m，总建筑面积约 17344.32m ² 。其中 1F 西侧为中型注塑件生产区，布置 17 台注塑机；南侧从西向东依次设为模具维修区、模具存放区、检具区和休息办公区；北侧为原料库房区，中间区域设置为注塑件存放区域和装配区域；东北侧设置为成品库存区，建筑面积为 1500m ² ；东南侧约 900m ² 空置预留区。 1F 与 2F 之间设置一个约 600m ² 的夹层，夹层北侧设置为投料平台，四周设置软帘遮挡，夹层南侧设置为原料区，用于存放挤出件生产所需的原料。 2F 约 8100m ² 为空置预留区	新建
辅助工程	综合楼	共 5F，H=20.7m，建筑面积约 6640.15m ² ，设置为综合楼。其中 1F 和 2F 布置有检测区域和办公区域，检测内容主要为物理检测（不使用化学检测试剂）	新建
	1#辅助楼	2F，H=11m，占地面积约 750m ² ，1F 自北向南依次布置为冷却水循环机房、空压机房、辅料库房。 2F 目前为空置预留区	新建
	2#辅助楼	2F，H=11m，占地面积约 750m ² ，1F 自北向南依次布置为发电机房、配电房、水泵房和消防水池。消防水池有效容积约 324m ³ 。 2F 目前为空置预留区	新建

		消防水池	位于 2#辅助楼 1F 南侧，尺寸约为 9m×6m×7m，有效容积约 324m ³	新建
		门卫室	1F，H=3.8m，位于厂区大门处，建筑面积约 57.33m ²	新建
		食堂	2F，H=12m，建筑面积约 2482.19m ² 。共设置 2 个灶头，为全厂员工提供午餐	新建
	公用工程	给水工程	由园区市政供水管网供给	依托
		排水工程	项目食堂废水经隔油池预处理后，与其它综合废水一并经新建的生化池（200m ³ /d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经园区污水管网排至唐家沱污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后最终进入长江	新建+依托
		供电系统	由市政供电系统供电	依托
		空压机房	位于 1#辅助楼 1F，建筑面积约 60m ² ，共设置 3 台无油空压机	新建
		冷却塔	位于 1#辅助楼外北侧，设置有两座冷却塔，总容积约 300L，循环水量约 280t/h	新建
	储运工程	成品库房	位于 1#厂房 2F 西北侧和 2#厂房 1F 东北侧，建筑面积分别为 2700m ² 和 1500m ² ，用于生产后成品的储存	新建
		油料库房	位于原料区内，建筑面积约 20m ² ，用于厂区生产时所需的油料储存	新建
		辅材库房	位于 1#厂房 1F 北侧和 2F 模具加工区东侧，建筑面积都为 185m ² ，主要储存模具加工时所需的辅材等	新建
		原材料区	位于 1#厂房 1F 西侧和 2#厂房 1F 北侧，建筑面积分别为 300m ² 和 360m ² ，用于生产时原料的分类储存	新建
	环保工程	废水处理	项目食堂废水经隔油池预处理后，与其它综合废水一并经新建的生化池（200m ³ /d）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，经园区污水管网排至唐家沱污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后最终进入长江	新建
		废气处理	注塑废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后，通过 3 根 20m 高排气筒排放（DA001~DA003）； 食堂油烟经集气罩收集后油烟净化器处理后专用烟道引至屋顶排放； 破碎机设置于密闭的房间内，进料口及出料口设置挡帘，少量粉尘无组织排放	新建
		固废处置	一般固废暂存间：2#厂房外东侧，建筑面积约 100m ² ； 危险废物贮存点：2#厂房外东侧，建筑面积约 100m ² 。	新建
		噪声	选用低噪声设备，并通过隔声、减振、消声、距离衰减等措施	新建
		环境风险	危废贮存点采取“六防”措施。油料库房地面防渗防漏，油桶下设置托盘	新建

2.3 依托工程

重庆溯联汽车零部件有限公司购置重庆市江北区港城工业园区 C 区唐家沱组

团 J 分区 J08-1-2/06 号地块进行项目建设。项目周边供水、供气、供电设施均已建设完成，周边排水管网均已完善，依托可行。

表 2.3-1 项目依托关系一览表

序号	内容	建设情况	依托可行性
1	供水、供电系统	园区已有供水、供电系统	可行
2	供气	园区已有天然气管网	可行
3	排水设施	项目所在地已有排水管网可进入唐家沱污水处理厂	可行
4	道路	园区已建道路	可行

2.4 主要生产设备及产能匹配性分析

2.4.1 项目主要生产设备

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》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）》，项目所用设备不属于淘汰落后设备，项目主要设备详见下表 2.4-1。

表 2.4-1 主要设备一览表

序号	设备名称		型号规格	数量（台/套）	用途
注塑件生产					
1	混料机		500 型/1000 型	5	搅拌混料
2	除湿干燥机 （共计 40 台）		50kg	5	原料烘料
			100kg	10	
			200kg	10	
			400kg	15	
3	注塑机 （共计 60 台）	小型精密注塑件、流体管路接头（43 台）	160T	7	注塑
			180T	5	
			230T	5	
			250T	10	
			280T	3	
			300T	5	
			400T	2	
			470T	1	
			550T	5	
		中型精密注塑件	650T	3	
750T	3				

		(17 台)	850T	2	
			1000T	2	
			1200T	2	
			1400T	2	
			1800T	2	
			2400T	1	
4	破碎机		/	5	破碎
5	装配设备		半自动/全自动	160	装配
6	激光焊接机		/	20	焊接
模具加工					
1	CNC 数控加工中心		牧野 F5	15	
2	精密镜面火花机		牧野 EDGE	15	
3	切割机		SPWQ400s	12	
4	精密平面磨床		HF-618S	18	
5	数显铣床		HBC-R4	28	
6	摇臂钻床		Z3050X16/1	3	
7	车床		C615*1200	1	
8	合模机		SX160YC	3	
其他					
1	无油空压机		VSD55-8	3	压缩空气
2	冷却塔		容积 300L, 280t/h	2	/
3	柴油发电机		/	1	/

2.4.2 产能匹配性分析

本项目共设 60 台注塑机，根据建设单位提供资料，项目为订单式生产，项目注塑产品规格不同，由生产部根据产品规格匹配各类模具来分配注塑机，拟建项目注塑机较多，当订单量较少时，部分注塑机暂停使用，为考虑对环境的最不利影响，本次评价选取建设单位生产的典型规格核算全厂 60 台注塑机产能匹配性，项目年产能合计 18100 万件注塑件（根据表 2.1-2 中各产品塑料件数量、产能核算，合计产量 2460t/a）。

根据建设单位提供资料，注塑机人工备料等时长约 920h/a（每日 4h），其中中型精密注塑件为三班制生产，小型精密注塑件和流体管路接头为两班制生产，单班 8h。经核算中型精密注塑件年有效工作时长约 4600h，小型精密注塑件和流体管路接头年有效工作时长均为 2760h。注塑件产能核算见表 2.4-2~表 2.4-3。

表 2.4-2 注塑机产能匹配性分析（小型精密注塑件、流体管路接头）

注塑机设备型号	160T	180T	230T	250T	280T
台数	7	5	5	10	3
各型号单位时间总产能 (kg/h)	8	9	10	11	12
年产时间 (h)	2760	2760	2760	2760	2760
年产能 (t)	154.56	124.2	138	303.6	99.36
注塑机设备型号	300T	400T	470T	550T	/
台数	5	2	1	5	/
各型号单位时间总产能 (kg/h)	13	15	16	18	/
年产时间 (h)	2760	2760	2760	2760	/
年产能 (t)	179.4	82.8	44.16	248.4	/
合计 (t)	1374.48				
计划产能 (t)	910				

表 2.4-3 注塑机产能匹配性分析（中型精密注塑件）

注塑机设备型号	650T	750T	850T	1000T
台数	3	3	2	2
各型号单位时间总产能 (kg/h)	19	21	23	24
年产时间 (h)	4600	4600	4600	4600
年产能 (t)	262.2	289.8	211.6	220.8
注塑机设备型号	1200T	1400T	1800T	2400T
台数	2	2	2	1
各型号单位时间总产能 (kg/h)	26	27	29	32
年产时间 (h)	4600	4600	4600	4600
年产能 (t)	239.2	248.4	266.8	147.2
合计 (t)	1886			
计划产能 (t)	1550			

由上表核算可知，本项目 60 台注塑机在每年有效工作时间运转情况下，小型精密注塑件、流体管路接头产能为 1374.48t/a（项目设计产能为 910t/a），中型精密注塑件产能为 1886t/a（项目设计产能为 1550t/a），可满足注塑件产能要求。

2.5 主要原辅材料

2.5.1 原辅材料统计及理化性质

本项目所使用塑料颗粒均为单一组分新料，不涉及废旧塑料再生利用，其中流体管路接头的生产主要使用 PA 塑料颗粒，小型精密注塑件的生产主要使用 PE 塑料颗粒。主要原辅材料名称及消耗数量详见表 2.5-1。

表 2.5-1 本项目主要原辅材料消耗情况表

序号	原料名称	包装方式及规格	存储位置	年耗量 (t/a)	最大存储量 (t/a)
小型精密注塑件					
1	PE（聚乙烯）	粒料，袋装，25kg/袋，粒径约2~3mm	原料区	160	20
中型精密注塑件					
1	PP（聚丙烯）	粒料，袋装，25kg/袋，粒径约1~2mm	原料区	805	100
2	TPE（高分子聚乙烯材料）	圆形胶粒，袋装，25kg/袋，粒径约1mm	原料区	740	100
流体管路接头					
1	PA 塑料	细颗粒，袋装，25kg/袋，粒径约0.5mm	原料区	755	100
模具					
1	钢材	高含碳量的添加 Cr、W、Mo、V 等合金元素的合金模具钢	钢材原料区	30	3
辅料					
1	色母	粒料，袋装，25kg/袋，粒径约10μm	原料区	5.88	1
2	嵌件	铜、铝	钢材原料区	50	5
3	润滑油	桶装，20L/桶	油料库房	3	0.5
4	全合成切削液	桶装，20L/桶	油料库房	2	0.5
5	火花油	桶装，20L/桶	油料库房	1	0.5
6	液压油	桶装，20L/桶	油料库房	2	0.5

项目主要原辅材料理化性质如下：

表 2.5-2 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质
1	PA	PA 塑料（尼龙，聚酰胺），英文名称 Polyamide，它是大分子主链重复单元中含有酰胺基团的高聚物的总称。聚酰胺可由内酰胺开环聚合制得，也可由二元胺与二元酸缩聚等得到的。PA 塑料密度大约在 1.05~1.14g/cm ³ ，成型温度 220~300℃，热分解温度>250℃。聚酰胺（PA）是指主链节含有极性酰胺基团（-CO-NH-）的高聚物，最初用作制造纤维的原料，后来由于 PA 具有强韧、耐磨、自润滑、使用温度范围宽等优点，成为目前工业中应用广泛的一种工程塑料
2	TPE	TPE 即热塑性弹性体，是一种兼有塑料和胶的特性，在常温下显示胶的高弹性，高温下又能塑化成型的高分子材料（不需要硫化）。因此，热塑性弹性体具有硫化胶的物理机械性能和热塑性塑料的工艺加工性能，是一种新型高分子材料；分子式：C ₂₆ H ₂₀ ，熔点 180~200℃；分解

			温度 280℃；水溶性：不溶于水，比重：0.93~0.94g/cm ³
3	PE		PE 塑料即聚乙烯塑料，具有耐腐蚀性，电绝缘性（尤其高频绝缘性），比重 0.94~0.96g/cm ³ ，成型收缩率 1.5~3.6%，成型温度 140~220℃，分解温度为 300℃，吸水率低，加工前可不用干燥处理。低压聚乙烯适于制作耐腐蚀零件和绝缘零件；高压聚乙烯适于制作薄膜等；超高分子量聚乙烯适于制作减震，耐磨及传动零件
4	PP		PP 塑料，又名聚丙烯，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 ，熔点高达 167℃，耐热，连续使用温度可达 110~120℃，在外力作用下，150℃不变形；热分解温度≥300℃；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
5	色母		色母粒也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂。色母粒主要用在塑料上。色母粒由颜料、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
6	润滑油		润滑油是用在各种类型机械上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。润滑油为涂在机器轴承油状液体，有减少摩擦、避免发热、防止机器磨损等作用。 急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。 本项目使用的为石油润滑油，主要用于减少运动部件表面间的摩擦，同时对机器设备具有冷却、密封、防腐、防锈、绝缘、功率传送、清洗杂质等作用
7	合成切削液		合成切削液是一种水基型的切削液，它采用化学品制成，其中的主要成分是防锈剂、表面活性剂及一些性能添加剂，其所有组分均是完全水溶性的，呈透明状。它没有生理毒性和环境污染的问题；它是环境友好型金属切削液。本项目所有机加工设备加工时需要使用到切削液进行润滑及冷却，本产品为成品切削液，使用过程中无需兑水。生产过程中基本不会产生火烟和引起火灾的危险性，日常生产中根据实际使用情况进行补充，每年定期更换一次，采用专门容器盛装废切削液，暂存于危废贮存点内
8	火花油		是一种无色透明油液、有轻微溶剂气味物质，闪点大于 100° C，不溶于水，主要成分为精制烃类基础油、抗氧剂、防锈添加剂、抗泡沫添加剂
9	液压油		粘稠液体，闪点 120~300℃，自燃点 280~320℃，相对密度 952.8（水=1），沸点-253.2℃，饱和蒸汽压 0.12kPa，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂
2.5.2 物料平衡 项目物料平衡见图 2.5-1。			

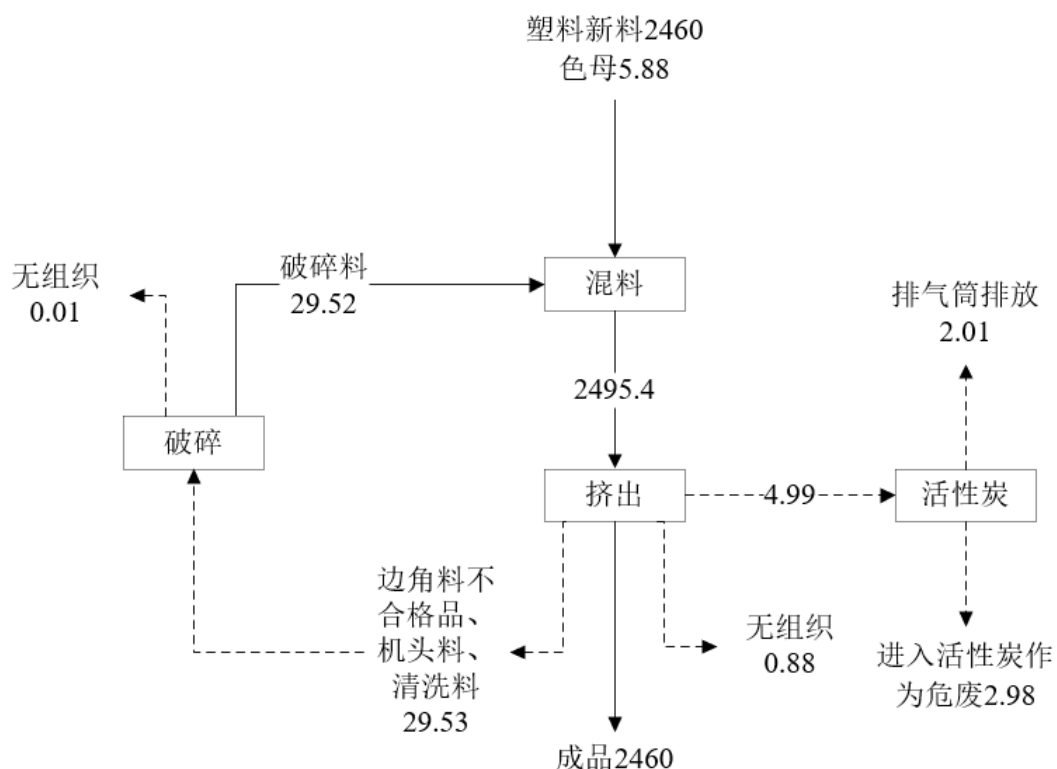


图 2.5-1 全厂塑料生产物料平衡图 (t/a)

2.5.3 原料储存条件

本项目所使用的塑料原材料均为新料，常温下不挥发有机物，储存场所应保持干燥、通风良好，避免潮湿环境导致原材料受潮变质。同时，储存环境应远离火源、酸碱等有害物质，确保原材料的安全。

2.5.4 主要能源消耗

主要能源消耗情况见下表 2.5-3。

表 2.5-3 能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	年消耗量	备注
1	新鲜水	m ³ /a	7535.9	依托园区供水管网
2	电	万 kWh/a	80	依托园区供电系统

2.6 公用工程

2.6.1 供水

本项目年用水量约 7535.9t，依托港城工业园区 C 区市政供水管网。

项目用水由市政供水管网提供。项目设置食堂，不设住宿，营运期用水主要为员工生活用水、食堂用水、地面清洁用水、间接冷却循环水等。

2.6.1.1 员工生活用水

食堂产生的含油废水经隔油沉淀池处理后与其他污水一起经生化池处理达《污

水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入园区污水管网,进入唐家沱污水处理厂处理达标后排入长江。

① 食堂

本项目劳动定员 400 人,所有员工均在厂区用午餐。食堂用水按照 25L(人·次),全年工作 230 天,则食堂用水量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ($2300\text{m}^3/\text{a}$),排水量按照 90%计,食堂废水产生量为 $9\text{m}^3/\text{d}$ ($2070\text{m}^3/\text{a}$)。

② 员工生活

项目新增定员 400 人,均不在厂内住宿,员工用水量按 50L/d 计,全年工作 230 天,则员工生活用水量 $20\text{m}^3/\text{d}$ ($4600\text{m}^3/\text{a}$),排水量按照 90%计,则生活污水产生量为 $18\text{m}^3/\text{d}$ ($4140\text{m}^3/\text{a}$)。

2.6.1.2 地面清洁用水

本项目仅综合楼、食堂等区域采用拖把的方式清洁地面(生产厂房地面仅进行清扫无需拖把清洁),清洁面积按区域总面积约 9150m^2 计,用水量按 $1\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ 计,清洁频率为两周一次,每次用水量约 $9.15\text{m}^3/\text{次}$,则年用水量为 $237.9\text{t}/\text{a}$ (按一年 52 周计算),排污系数取 0.9,则排水量为 $8.24\text{m}^3/\text{次}$ ($214.11\text{t}/\text{a}$)。由于地面清洁区域仅为办公区域及食堂,因此作为生活污水考虑。

2.6.1.3 冷却循环水

厂区设置 2 座冷却塔,用于注塑设备间接冷却,1#厂房冷却塔的水箱容积为 7m^3 ,2#厂房冷却塔容积为 3m^3 ,均用于注塑设备间接冷却。

冷却池循环水量共计约为 $80\text{m}^3/\text{d}$,按 2%蒸发损耗计,则补充水量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ($480\text{t}/\text{a}$)。冷却循环水池中的冷却水定期更换产生排水,通过污水管网排入生化池,排放量为 $10\text{m}^3/\text{次}$, $30\text{m}^3/\text{a}$ (四个月更换一次)。

2.6.2 排水

厂内排水采用雨污分流制,雨水经雨水管网收集后,进入市政雨水管网;项目食堂废水经隔油池预处理后,与其它综合废水一并经新建的生化池($200\text{m}^3/\text{d}$)处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,经园区污水管网排至唐家沱污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后最终进入长江。

表 2.6-1 用排水情况一览表

名称		用水标准	用水规模	新鲜用水量		治理措施	排水量	
				m ³ /d	m ³ /a		m ³ /d	m ³ /a
生活用水	生活用水	50L/人·d	400 人, 230d	20	4600	生化池	18	4140
	食堂用水	25L/人·d	400 人, 230d	10	2300		9	2070
	地面清洁废水	1L/m ² ·次	9150m ² , 平均两周 1 次	9.15	237.9		8.24	214.11
	小计			39.15	7137.9		35.24	6424.11
生产用水	冷却循环水补水	按循环水量 2%	循环水量为 80m ³ /d	1.6	368	循环使用, 每四个月更换一次	10	30
	冷却循环水更换水	四个月更换一次, 排放量为 10m ³ /次		10	30			
合计				50.75	7535.9	/	45.24	6454.11

注：按日最大用排水量计算。

2.6.3 水平衡

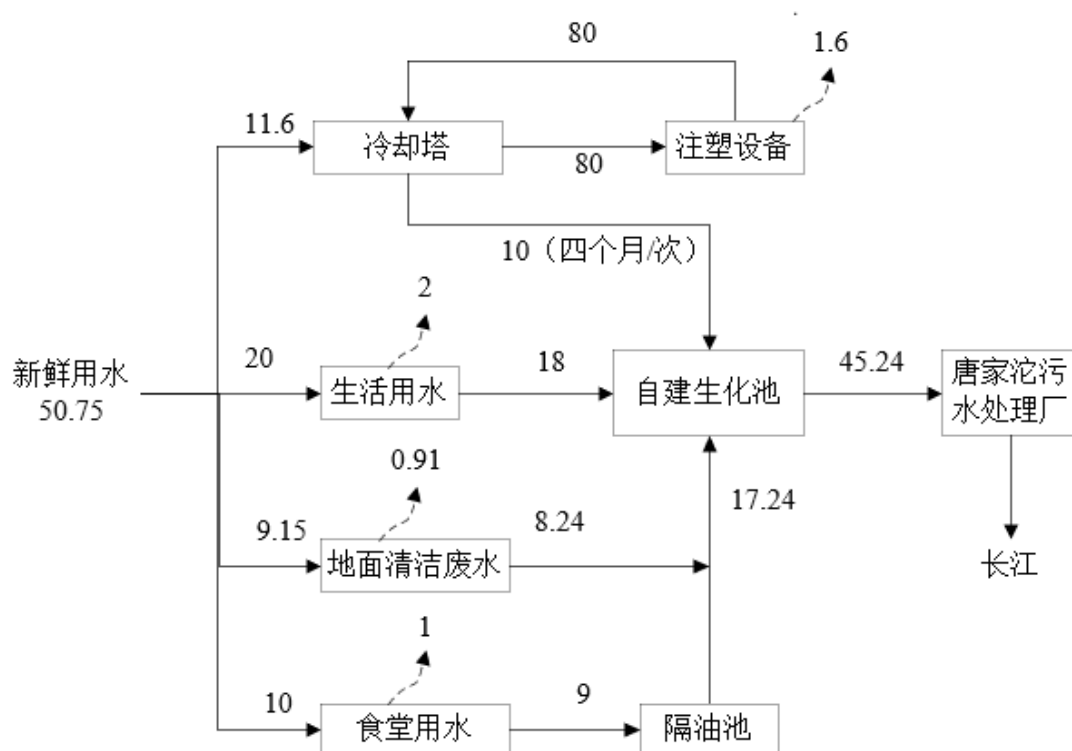


图 2.6-1 水平衡图（日最大用排水量）

2.6.4 供电

本项目年用电量约 80 万 kW·h，依托港城工业园区 C 区用电系统供给。

2.7 劳动定员及工作制度

劳动定员 400 人，8h/班，年工作 230 天；其中中型精密注塑件为三班制生产，

	小型精密注塑件和流体管路接头为两班制生产；本项目设置食堂（提供 1 餐），不提供住宿，员工自行解决住宿问题。 2.8 总平面布置 建设单位购置重庆市江北区港城工业园区 C 区唐家沱组团 J 分区 J08-1-2/06 号地块进行项目建设。货运车辆主出入口位于厂区南侧，紧邻园区道路，便于物料、产品周转。 项目在厂区地块中心位置建设 1#厂房和 2#厂房，作为注塑件的主要生产厂房，两栋厂房均为两层，按生产步骤依次布置生产设备，原料储存区域位于生产投放平台附近。模具加工区域单独集中布置在 1#厂房 1F 东侧区域。 一般固废暂存间和危废暂存间都布置在 2#厂房外东侧，分类收集固废。项目总平面布置详见附图 2。
工艺流程和产排污环节	2.9 工程分析 2.9.1 施工期工艺流程简述 本项目在重庆市江北区港城工业园区 C 区唐家沱组团 J 分区 J08-1-2/06 号地块进行厂区建设，占地面积约 62492.78m²。 （1）施工工序及产污环节如图 2.9-1。 <pre> graph LR A[基础施工] --> B[结构施工] B --> C[设备安装] C --> D[投入使用] A -.-> 粉尘、废气、噪声 E[] A -.-> 废水、固废 F[] B -.-> 粉尘、噪声 G[] B -.-> 废水、固废 H[] C -.-> 噪声 I[] </pre> 图 2.9-1 本项目工艺流程及产污环节图 （2）施工内容、建设内容、建设工序及主要施工机械 ①施工内容：建构筑物建设、道路工程、绿化景观工程。 ② 施工营地：彩钢棚营地。 ③ 建设工序：基础施工、结构施工和预制构件安装、装饰、生产设备安装等。 ④施工机械主要为载重汽车、铲车、挖土机等。 2.9.2 运营期工艺流程及产排污环节 2.9.2.1 注塑件主要生产工艺 本项目主要利用 PA、TPE、PE、PP 等原辅材料生产小型/中型精密注塑件和流体管路接头等注塑件，具体生产工艺流程及产排污情况详见图 2.9-2。

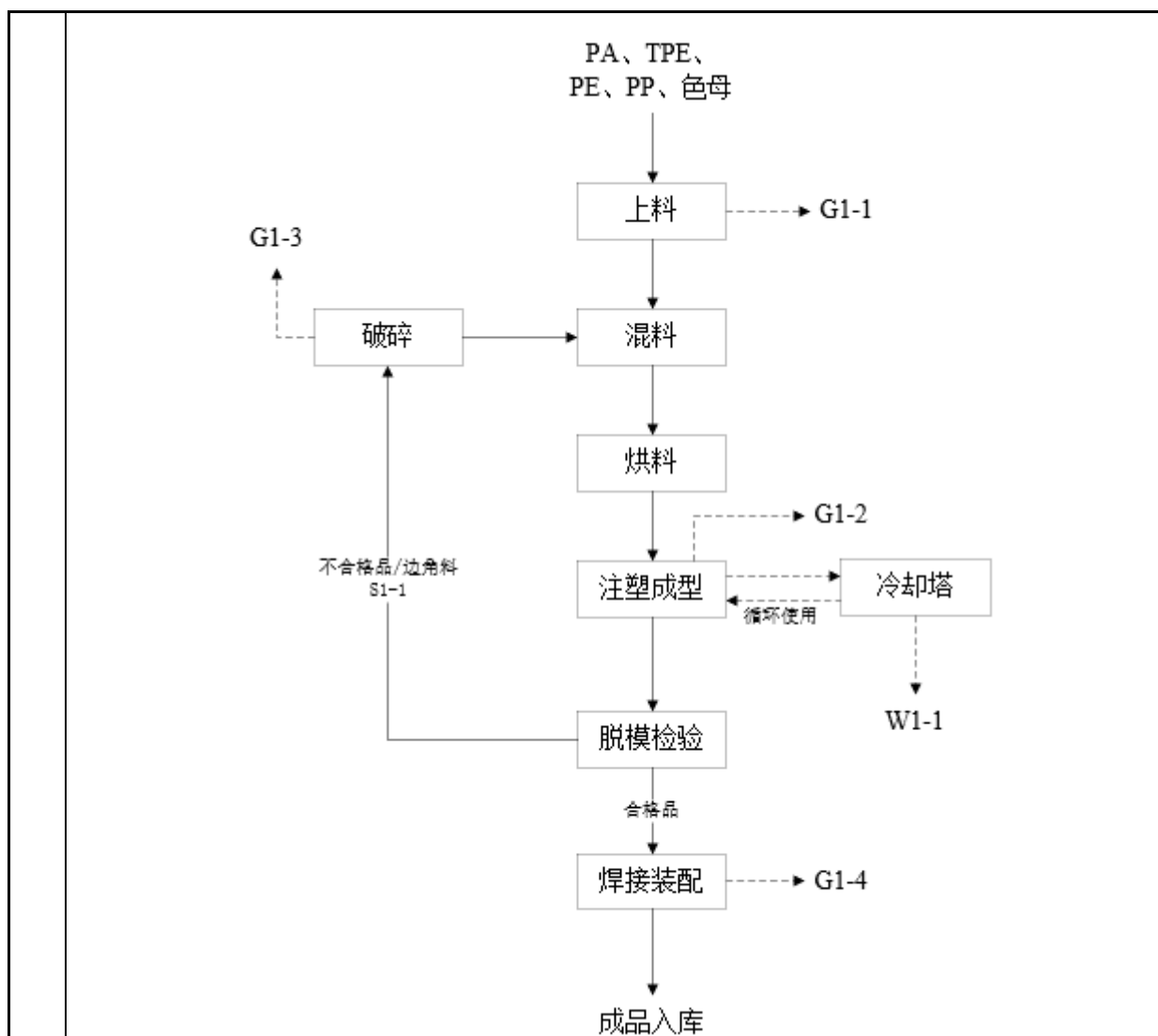


图 2.9-2 注塑件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

1、上料：设置一座投料平台，四周设置软帘遮挡，每次投料前先将各原料按配比计量，再由工人在平台上将物料缓慢由投料口倾倒至料仓内，再由全密闭的螺旋提升管道通过密闭管道提升至各混料机。此工序会产生投料粉尘 G1-1。

2、混料：使用混料机将送来的各种原辅料进行常温混匀搅拌，搅拌完成后将混合好的原材料由管道输送至除湿干燥机中进行烘料，混料机为全封闭设备。

3、烘料：通过除湿干燥机烘干材料水分，根据不同原料设置不同的烘干温度，通常为 80~110℃，烘干 2~4h。

4、注塑成型：原料充分干燥后进入注塑机，采用电加热方式，将加热熔融的混合料在设备压力作用下从注射喷嘴注入模腔内（TPE 的注塑温度约为 160~180℃，PP 的注塑温度约为 180~200℃，PE 注塑温度约为 160~180℃，PA 注塑温度约为

150~180℃)。保持一定压力，在模具冷却作用下冷却成型。该工序将产生注塑有机废气 G1-2。

此过程中，冷却水是经过冷却塔循环使用，定期进行补水，冷却循环水池中的冷却水定期更换产生排水 W1-1，通过污水管网排入生化池。

5、脱模检验：冷却后的产品经由机械手脱模取出（不使用脱模剂），将注塑件放置到传送带上送去检验工位，由工人使用剪刀剔除注塑件浇口等边角料，同时检查产品外观，去除不合格品。合格品装框等待后续焊接装配。该工序会产生不合格品和边角料 S1-1。

6、破碎：边角料和不合格品用塑料桶盛装送到碎料车间破碎后回用，经过破碎机破碎成 3~5mm 颗粒，与新材料经拌料机混合后回用。该工序将产生破碎废气 G1-3。

7、焊接装配：中型精密注塑件产品需要焊接嵌件，将工件送至焊接区域，通过激光焊接机将外购的铜、铝等嵌件焊接装配在注塑件上。激光焊接无需焊材、焊剂，该工序将产生少量的焊接废气 G1-4。

⑧入库：生产完成并合格的工件入库待售。

2.9.2.2 模具主要生产工艺

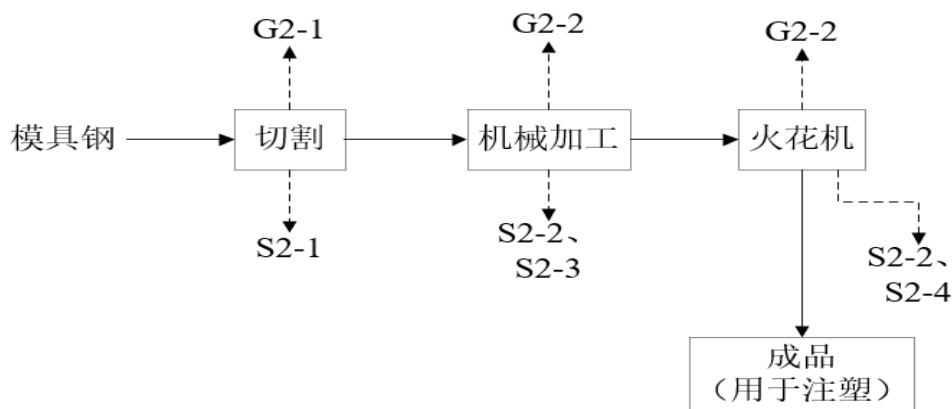


图 2.9-3 模具生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

1、切割：外购的钢材通过切割机切割分离，此过程产生废钢材 S2-1、切割废气 G2-1。

2、机械加工：使用钻床、CNC 数控加工中心、磨床、铣床、车床等设备对外购的钢材进行机械加工，此过程产生少量的挥发有机废气 G2-2、含油金属屑 S2-2 和废切削液 S2-3。

3、火花机：火花机简称 EDM，广泛应用于各种金属模具、机械设备等制造业。

它是利用电极两级间的脉冲放电时产生的电蚀作用来蚀除导电材料的一种特种加工方法，又称放电加工或者电蚀加工。本项目使用火花机对钢材进行加工，使用过程中需要添加火花油对设备进行润滑和降温，火花油无需添加水，循环使用定期更换不外排。此过程产生少量的挥发有机废气 G2-2、含油金属屑 S2-2 和废火花油 S2-4。

4、成品：存入库房用于建设单位注塑件生产自用。

2.9.3 主要产污分析

项目运营期主要产污情况详见下表：

表 2.9-1 项目运营期主要产污情况汇总表

生产线	类别	产生工段	编号	污染源名称	污染因子
注塑件生产	废气	上料	G1-1	粉尘	颗粒物
		注塑成型	G1-2	有机废气	非甲烷总烃、氨
		破碎	G1-3	粉尘	颗粒物
		焊接装配	G1-4	有机废气	非甲烷总烃
	废水	冷却循环	W1-1	冷却循环废水	/
	固废	检验	S1-1	边角余料、不合格产品	/
模具生产	废气	切割	G2-1	切割粉尘	颗粒物
		机械加工	G2-2	有机废气	非甲烷总烃
	固废	切割	S2-1	废钢材	/
		机械加工	S2-2	含油金属屑	/
			S2-3	废切削液	/
			S2-4	废火花油	/
			/	废机油	/
			/	废油桶	/
全厂运营	废水	员工生活	/	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油
		食堂运营	/	食堂废水	
		办公、食堂地面清洁	/	清洁废水	COD、SS、动植物油
	噪声	生产加工	/	设备运行	/
	固废	生活垃圾	/	生活垃圾	/
		餐厨垃圾	/	餐厨垃圾	/
		废包装材料	/	原辅料包装产生	/
		环保设备	/	废活性炭	/
		设备维护	/	含油棉纱手套	/

与项目有关的原有环境污染问题	2.10 与项目有关的原有环境污染问题 建设单位购置重庆市江北区港城工业园区 C 区唐家沱组团 J 分区 J08-1-2/06 号地块，用于修建厂房、辅助用房、综合楼等。项目用地为工业用地，位于工业园区内。据调查，目前该地块处于空置状态，未进行建设，现场无历史遗留问题，不存在与项目有关的环境问题。同时，拟建项目属于新建项目，不存在原有污染问题。
----------------	--

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 环境空气质量现状				
	3.1.1 环境空气质量达标情况判定				
	本项目环境空气质量达标区判定采用《重庆市生态环境状况公报（2023）》中江北区监测数据，2023 环境空气质量状况见表 3.1-1。				
	表 3.1-1 基本污染物环境质量现状（$\mu\text{g}/\text{m}^3$）				
	污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	达标
	SO ₂		7	60	达标
	NO ₂		37	40	达标
	PM _{2.5}		35	35	达标
	CO (mg/m^3)	第 95 百分位数的 日均浓度	1.1	4	达标
	O ₃	第 90 百分位数日 最大 8h 平均浓度	168	160	超标
由上表可知，2023 年江北区环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 、CO、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 监测值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O ₃ 超标，因此，判定江北区为环境空气质量不达标区。					
	3.1.2 环境空气质量达标规划				
	根据《重庆市江北区环境空气质量限期达标规划（2017-2025 年）》中环境空气质量改善主要措施：				
	①交通污染源控制：加快淘汰黄标车和老旧车，加强新车环保监督，加强机动车排放定期检验质量控制。落实新能源汽车购置财政补贴政策，推广新能源汽车。加强储油库、加油站油气回收装置运行日常监管。加强非道路移动机械环保监管。				
	②工业污染控制：关闭大气污染严重企业，主城片区绕城高速以内全面关闭烧结砖瓦窑。对挥发性有机物的工业进行治理，对部分企业进行现场抽查和指导，组织部分水泥企业和烧结砖瓦企业开展错峰生产。				
	③扬尘污染控制：督促施工单位严格执行“施工控尘十项强制规定”，加大清扫保洁机具投入和作业频次，严格执行“定工地、定线路、定渣场”三定规定。				
	④生活污染控制：对油烟进行治理，加大对露天焚烧秸秆、焚烧垃圾、露天烧烤等违法行为的执法力度。印发《关于加强高污染燃料禁燃区巩固和建设工作的通知》。				

⑤增强监管能力：开展冬春季大气污染百日攻坚、夏季臭氧污染控制、秋冬季大气污染防治、“利剑”执法等专项行动。签订《深化川渝地区大气污染联合防治协议书》，编制空气质量限期达标规划和蓝天行动实施方案（2018—2022 年），印发《重庆市空气重污染天气应急预案》，建成重庆市环境空气质量多模式集合预报综合分析平台，强化污染天气应对。

⑥增强可研分析能力：持续开展颗粒物、臭氧、氮氧化物、挥发性有机物污染来源解析及控制对策等研究，为大气管理提供技术支撑。采取上述污染控制措施后，可改善区域环境质量达标情况。

在执行上述的整治措施后，可改善区域环境质量达标情况。

3.1.3 特征因子

本项目运营期排放的特征污染物为非甲烷总烃、氨，根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南常见问题解答》（2021 年 10 月 20 日）：“技术指南中提到‘排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物’，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料”。综上，氨无国家、地方环境空气质量标准，故本次评价不对其进行现状监测，仅考虑非甲烷总烃的环境现状质量监测。

非甲烷总烃优先引用现有监测数据，非甲烷总烃参考河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准要求。

为了解项目所在地的环境空气质量，本评价因子非甲烷总烃引用监测报告（报告编号：XPJ20240008）中“华谱生物科技（重庆）有限公司实验室耗材研发项目”的监测数据进行评价，该监测点位于本项目北侧约 1.6km 处。监测至今区域未新增大的排放同类污染物的污染源，区域环境空气质量未有明显变化，且监测数据在三年有效期内，监测点与本项目距离小于 5km，监测因子也能够满足本次评价要求，因此，本次评价引用的监测数据是合理可行的。

（1）监测点位

该监测点位于本项目北侧 1.6km，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中规定的“以近 20 年统计的当地主导风向为轴向，在厂址及主导风向下风向 5km 范围内设置 1~2 个监测点”的布点要求，且引用监测至今无较大污染

源变化，现状监测布点合理。

表 3.1-2 监测点位及监测因子一览表

编号	监测点	监测因子
DQ1	华谱生物科技（重庆）有限公司实验室耗材研发项目所在地东南侧	非甲烷总烃

（2）监测频率：测小时值，4 次/天，连续监测 3 天。

（3）监测时间：2024 年 1 月 3 日—1 月 5 日

（4）评价方法

采用占标率对环境空气质量现状进行评价。

公式如下： $P_i = C_i / C_{0i}$

式中： P_i —第 i 种污染物的占标率，%；

C_i —第 i 种污染物的实测浓度（ mg/m^3 ）；

C_{0i} —第 i 种污染物的评价标准值（ mg/m^3 ）。

（5）监测结果及评价

环境空气质量现状监测及评价详见表 3.1-3。

表 3.1-3 环境空气质量现状监测及评价结果（ mg/m^3 ）

点位	监测项目	监测结果				
		浓度范围	标准限值	超标率%	最大超标倍数	最大占标率
DQ1	非甲烷总烃	0.87~1.52	2.0	0	0	76%

由上表可知，项目所在区域非甲烷总烃监测值满足参照的《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）标准限值。

3.2 地表水环境质量现状

项目最终受纳水体为长江，根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4 号），项目所在长江段属于Ⅲ类水域功能，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域水质标准。

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）》，地表水环境质量现状可引用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。因此本次评价引用重庆市生态环境局发布的“2024 年 11 月重庆市水环境质量状况”中地表水环境质量状况，长江寸滩断面水环境质量达到Ⅱ类，说明评价长江段的水质能满足功能区划要求。因此，项目区域水环境质量满足要求。



2024年11月份重庆市水环境质量状况

日期：2024-12-10

来源：监测中心

大 中 小

2024 年 11 月份重庆市水环境质量状况

河流名称	断面	水质类别
长江	江津大桥	II类
长江	丰收坝	II类
长江	和尚山	II类
长江	寸滩	II类
长江	沙溪坝	II类
长江	清溪坝	II类
长江	洋渡	II类
长江	苏家	II类

图 3.2-1 重庆市生态环境局水质情况截图

3.3 声环境质量现状

本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标分布。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现状调查。

3.4 生态环境质量现状

本项目位于重庆市江北区港城工业园区 C 区唐家沱组团，用地范围内无生态环境保护目标，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）》，可不进行生态现状调查。

3.5 地下水环境、土壤环境

项目位于工业园区范围内，本项目可能产生地下水、土壤污染的区域主要为危废贮存点进行防腐防渗，保证泄漏物不会向外溢流和向地下渗透。在项目采取源头控制，分区防渗，及时收集清理泄漏/渗漏污染物等措施后不涉及地下水及土壤污染途径，可不进行地下水、土壤环境现状调查。

3.6 电磁辐射

项目不属于新建、改建或扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需进行电磁辐射现状监测与评价。

环境
保护
目标

3.7 周边外环境关系

本项目位于重庆市江北区港城工业园 C 区内，四周多为已建成的工业企业，无风景名胜区、自然保护区等环境敏感区。另外，本项目所在地块规划为工业用地。项目周边外环境关系详见表 3.7-1。

表 3.7-1 外环境关系一览表

序号	方位	距离	名称	备注
1	W	69m	中国烟草总公司重庆市公司	烟叶产品仓储
2	NW	244m	重钢运输公司	物流运输
3	SE	306m	溯联塑胶股份有限公司	汽车零部件生产
4	S	40m	地铁 4 号线	轨道交通
5	S	68m	海尔路	城市主干道，双向 6 车道
6	SW	213m	本特勒汽车系统（重庆）有限公司	汽车结构件生产
7	NW	409m	唐家沱火车站	货运火车站

3.8 环境保护目标

3.8.1 大气环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见下表 3.8-1。

表 3.8-1 主要环境保护目标统计表

序号	名称	X	Y	保护对象	功能区	方位	相对厂界/ 距离（m）
1	规划居住用地	0	-187	规划约 3500 人	二类区	S	145
2	新竹丽园小区 （含东风实验幼 儿园）	94	-302	约 280 户，840 人		SE	265
3	金色花苑	-10	-550	约 600 户，1800 人		S	490

注：①以厂址中心为原点坐标，即 X=0，Y=0

3.8.2 地表水环境保护目标

本项目地表水保护目标主要为栋梁河及长江，均为Ⅲ类水域，栋梁河位于本项目东侧，与项目最近距离为 376m，长江位于本项目西南侧，与项目最近距离约为 1200m。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	3.8.3 声环境保护目标 本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标分布。 3.8.4 地下水环境保护目标 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。 3.8.5 生态环境保护目标 本项目位于工业园区内，据现场踏勘调查，项目周边无受国家或有关部门规定为重点保护的珍奇、珍稀、濒危、濒灭的动植物物种，自然保护区或特殊群类的栖息地，也无受保护的名胜古迹等环境敏感目标。 3.9 排放标准 3.9.1 废气 ①使用塑料（PA、PE、PP）注塑（DA001、DA002、DA003 排气筒）产生的颗粒物、非甲烷总烃、氨执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1、表 2 标准限值。 ②注塑线除流体管路接头产品外均可能使用到 TPE 进行注塑成型（DA002、DA003 排气筒），TPE 属于高分子弹性体，参考广东省生态环境厅关于 TPE（高分子弹性体）注塑工艺执行标准的回复：“PP、PE、TPE 挤出废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）。”（网址：https://gdee.gd.gov.cn/hdjlpt/detail?pid=2314015）。因此本次评价 TPE 注塑废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1、表 2 标准限值。 ③厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准；无组织臭气浓度、氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 标准限值。 ④本项目食堂共设置 2 个灶头，属小型食堂，食堂油烟废气执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）标准要求。 ⑤厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限制要求。
---	--

表 3.9-1 《合成树脂工业污染物排放标准》				
适用的合成树脂类型	污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	任何 1h 平均浓度 (mg/m ³)
所有合成树脂	非甲烷总烃	60	企业边界	4.0
	颗粒物	20		1.0
聚酰胺树脂	氨	20		/

表 3.9-2 《恶臭污染物排放标准》			
控制项目	单位	厂界标准限值-二级（新改扩建）	20m 排气筒标准值
臭气浓度	无量纲	20	6000（无量纲）
氨	mg/m ³	1.5	8.7kg/h

注：根据《恶臭污染物排放标准》（GB14454-93）的 6.1.2 “凡在表 2 所列两种高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒的高度。” 本项目排气筒高度为 20m，四舍五入后按 25m 计算，即本项目恶臭气体执行 25m 排气筒排放限值的要求。

表 3.9-3 厂区内 VOCs 无组织排放				
污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3.9-4 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除率			
规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	油烟：1.0；非甲烷总烃：10.0		
净化设施最低去除率 (%)	油烟≥90；非甲烷总烃≥65；	油烟≥90；非甲烷总烃≥75；	油烟≥95；非甲烷总烃≥85；

3.9.2 废水

本项目产生的废水主要是办公区域地坪清洁废水、生活污水、食堂废水、冷却循环废水。冷却循环废水主要是用于设备降温辅助型生产废水，按照行业管控要求排水应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 1 中间接排放限值，其中常规因子均未规定限值要求，按照生化池排水标准。项目食堂废水经隔油池处理后与其他污水一起经新建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过市政管网进入唐家沱污水处理厂进一步进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，最终排入长江。执行标准具体见下表 3.9-5。

表 3.9-5 污水排放标准 单位：mg/L（pH 无量纲）						
标准	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	6~9	500	300	45*	400	100

《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	6~9	50	10	5 (8)	10	1
--	-----	----	----	-------	----	---

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温<12℃时的控制指标。②NH₃-N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）。

3.9.3 噪声

施工期：噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011），夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高 15 dB（A）。

营运期：根据《重庆市中心城区声环境功能区划分方案（2023 年）》，项目所在地块声功能规划为 3 类，项目南厂界与轨道交通 4 号线距离约 40m，超出《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）中 4a 类声环境功能区划分规定的 20m±5m 的距离要求，因此营运期南厂界噪声亦执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。夜间频发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 10 dB（A），夜间偶发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A）。

表 3.9-6 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

昼间	夜间
70	50

表 3.9-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	适用范围	时段	
		昼间	夜间
3	项目四周厂界	65	55

3.9.4 固体废物

一般工业固体废物采用库房贮存，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。

危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

总量控制指标

3.10 总量控制指标

本项目废气总量控制指标见表 3.10-1。

表 3.10-1 废气总量控制指标

序号	污染因子	总量控制指标（t/a）
1	非甲烷总烃	1.95
2	氨	0.06

本项目废水总量控制指标见表 3.10-2。

表 3.10-2 废水总量控制指标表

序号	污染因子	排入污水管网	排入外环境总量（t/a）
1	COD	2.465	0.323
2	氨氮	0.232	0.032

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期环境影响分析 4.1.1 废气影响及防范措施 施工期扬尘主要是平场、基础施工、结构施工、建筑装饰、设备安装、建筑垃圾堆放、施工设备的运输等产生的粉尘。项目施工时围挡封闭施工，使用预拌混凝土，出渣采取遮盖措施等方式，施工区适时洒水除尘，及时清除建筑垃圾，以防止和减少施工扬尘对环境的影响。 采取上述措施后，可有效减轻施工中的大气污染，施工期大气对外界环境影响小。 4.1.2 废水影响及防治措施 施工初期，场地清理、房屋地基的开挖和混凝土养护等，将产生浑浊的施工废水；燃油动力机械是施工作业的主要机具，在冲洗和维护时，将产生少量含石油类和 SS 的废水，类比其他建设项目，施工废水预计约 5m³/d（包括建筑、养护），主要污染因子浓度为 COD：100mg/L、SS：800mg/L，石油类：12mg/L，施工废水经隔油沉淀处理后回用。 施工期每人每天平均用水量按 100L/人·d，污水发生量按用水量的 90%计，污水中主要污染因子为 SS、COD、NH₃-N，浓度分别为 250mg/L、300mg/L 和 35mg/L，施工人员约 50 人，施工期间生活废水产生量 4.5m³/d。在施工场地内修建临时化粪池（处理规模为 5m³/d），生活污水经化粪池处理后，经市政管网进入唐家沱污水处理厂。 4.1.3 声环境影响及防治措施 施工期主要分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。本项目施工期主要噪声源有挖土机、搅拌机、升降机和各种运输车辆等，其运行噪声值一般在 75~110dB（A），最高瞬时值约 110dB（A）。由于各施工阶段均有大量施工设备交互间歇性作用，因此产生的设备噪声也是间歇性和短暂性的。 由于拟建项目位于工业园区内，周边均为工业企业，居民点距离较远，施工期评价范围内没有声环境敏感点分布，故未对声环境敏感点进行影响预测。施工时间段主要在白天进行，尽量采用低噪声设备和工艺，为实现施工噪声厂界达标排放，有效减少施工噪声对区域声环境的污染影响，环评要求建设单位在施工过程中采取以下防治措施：
-----------	--

	(1) 选用低噪施工设备，并采取有效的减振、隔声的措施； (2) 施工单位在施工过程中应合理进行施工总平面布置，将主要高噪声作业点置于场地内中央区域，充分利用施工场地的距离衰减作用缓解噪声影响，确保施工噪声场界处实现达标排放； (3) 文明施工，在装卸、搬运钢管、模板等时严禁抛掷； (4) 合理安排施工时间，将打桩、倾倒卵石料等强噪声施工作业尽量安排在白天施工，夜间 22:00 至次日 6:00 严禁施工，严格杜绝出现夜间施工噪声污染影响。如夜间需进行施工工艺要求必须连续作业的强噪声施工，建设单位应首先征得项目所在地环保、建委、城管等主管部门同意。 环评要求施工单位严格采取上述噪声防治措施，确保施工期间场界噪声满足《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）中相关要求，实现场界处达标排放，严禁出现施工噪声扰民现象。 4.1.4 固体废物影响分析及防治措施 本项目依托原有地势建设，不进行大规模土石方开挖，只进行少量回填。施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾、包装废料、生活垃圾。减缓及保护措施： ①项目产生弃土可用于场地内部平场或后期环境修复。 ②设备安装过程产生少量废包装材料，能回收利用部分外卖物资回收单位处置，不能回收部分交由环卫部门收运处理。 ③施工人员在场区产生的生活垃圾通过定点收集后，由环卫部门收集处理，严禁随意四处堆放和倾倒。 施工期固体废物经妥善处理后再对环境的影响小。
--	--

4.2 运营期废气

4.2.1 废气源强核算

拟建项目废气包括注塑、机械加工等工序产生的有机废气和破碎机粉尘、上料粉尘、切割粉尘、食堂废气。

根据前文产能匹配性分析时建设单位提供资料，中型精密注塑件年有效工作时长约 4600h，小型精密注塑件和流体管路接头年有效工作时长分别约 2760h。

模具产品仅建设单位自用，每天仅一班制生产，年有效工作时长约 1840h。

4.2.1.1 注塑成型废气 G1-2

(1) 源强核算

①非甲烷总烃

本项目于 1#厂房 1F 共设置 43 台注塑机，于 2#厂房 1F 共设置 17 台注塑机，注塑机采用电加热，根据不同的材料设置不同加热温度，按照塑料颗粒加工工艺要求，为了防止温度过高导致原料变性或者热分解，影响产品质量，加热温度控制在原料熔融温度范围内，即小于原料热分解温度，故不考虑原料热分解。但是原料中少量的游离单体、二聚合物、三聚合物等会受热逸出，形成 VOCs（以非甲烷总烃计）。

由于注塑熔融过程在封闭的热熔管道内进行，废气只在设备模具开合时释放到空气中。项目注塑产品使用 PA、TPE、PE 和 PP 进行注塑成型生产，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”，本项目产污系数见下表所示。

表 4.2-1 有机废气产污系数表

产品	系数手册对应行业	原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数
小型、中型精密注塑件	2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表	树脂、助剂	配料-混合-挤出/注塑	挥发性有机物	千克/吨-产品	2.7
流体管路接头	2922 塑料板、管、型材制造行业系数表	树脂、助剂	配料-混合-挤出	挥发性有机物	千克/吨-产品	1.5

由表 2.5-1 可知，项目注塑件生产年产量合计 2460t/a，其中 1#厂房主要用于生产小型精密注塑件、流体管路接头等小型塑料零部件，共计布设 43 台注塑机，其中小型精密注塑件年产量为 160t/a，流体管路接头年产量为 750t/a。经向建设单位核实，小型精密注塑件由于产量较小且规格较为固定，因此仅可能使用 20 台小功率注

塑设备（160T/180T/230T/280T），由生产部根据产品规格匹配各类模具来分配注塑机；流体管路接头因采用订单制生产，因此使用注塑机设备不固定，即 160T~550T 型号注塑机均可能涉及生产，本次环评中考虑 1# 厂房内 20 台（160T/180T/230T/280T）和 23 台（250T/300T/400T/470T/550T）平均使用 PA 原料生产流体管路接头。 经计算，1# 厂房 DA001 排气筒生产时非甲烷总烃产生量约为 0.99t/a(0.36kg/h)，氨气产生量约为 0.06t/a（0.02kg/h）；DA002 排气筒生产时非甲烷总烃产生量约为 0.56t/a（0.20kg/h），氨气产生量约为 0.06t/a（0.02kg/h）。 2# 厂房主要用于生产中型精密注塑件，共计布设 17 台注塑机，产品塑料部分重量约 1550t/a，因此，2# 厂房生产时非甲烷总烃年产生量约为 4.19t/a（0.91kg/h）。 ②氨 本项目使用的塑料粒子 PA（聚酰胺）用于流体管路接头产品的生产，塑料注塑过程中会有氨挥发，根据前文介绍，本次环评中考虑 1# 厂房内 20 台（160T/180T/230T/280T）和 23 台（250T/300T/400T/470T/550T）平均使用 PA 原料并生产流体管路接头。参照《聚酰胺（PA）工程塑料，嵌段共聚酰胺 611 的合成、表征及性能的研究》（中北大学学位论文）、《新型半芳香聚酰胺的合成与表征》（郑州大学学位论文）等文献，PA 粒子游离挥发非甲烷总烃有机废气和氨气，比例约为 9:1，根据前文参数计算可知，1# 厂房流体管路接头生产时非甲烷总烃的产生量为 1.13t/a（0.44kg/h）（产品量 750×产污系数 1.5÷1000=1.13t/a），则生产时氨气产生量约为 0.13t/a（0.05kg/h）。 1# 厂房 DA001 排气筒生产时氨气产生量约为 0.06t/a（0.02kg/h）；DA002 排气筒生产时氨气产生量约为 0.06t/a（0.02kg/h）。 ③臭气 项目在注塑过程中会产生臭气，臭气的成分较为简单，且臭气污染物产生量较少，产生的臭气经对应工序设置的集气罩收集后合并进入“二级活性炭吸附”装置处理；未收集到的臭气经车间加强通风排气，降低厂区臭气浓度，环境可接受。 ④ 颗粒物 根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单），塑料注塑过程可能会含有少量的颗粒物，结合建设单位实际生产经验，项目塑料颗粒粒径均为 1~3mm，粒径较大，注塑过程中颗粒物产生量极少，且《292 塑料制品行业系数手册》中无注塑加热成型颗粒物产排污系数，因此，本次环评不对注塑成
--

型过程中产生的颗粒物进行定量分析，仅进行定性分析，周边环境可接受，并将其作为验收监控因子。

(2) 废气收集、治理措施

1#厂房共计布设 43 台注塑机用于小型精密注塑件和流体管路接头的生产，考虑到废气产生时集气罩的收集情况，因此将 1#厂房 43 台注塑机分为 20 台（160T/180T/230T/280T）和 23 台（250T/300T/400T/470T/550T），分别收集后经两套二级活性炭吸附装置处理后再分别由 DA001、DA002 排气筒排放。

2#厂房共计布设 17 台注塑机用于中型精密注塑件的生产，废气收集后经一套二级活性炭吸附装置处理后再由 DA003 排气筒排放。

① 1#厂房小型精密注塑件/流体管路接头生产（DA001 排气筒）

生产时在 20 台注塑机（160T/180T/230T/280T）每个设备上方设置集气罩（20 个，规格均为 $0.7\text{m} \times 0.7\text{m}$ ），废气收集装置集气效率均按 85% 计，废气经收集后通过管道连接至 1 套“二级活性炭吸附”装置（非甲烷总烃处理效率按 60%，氨去除效率按 45% 计），各设备废气收集支管与总管之间设置联动阀门，单台设备停止运行时，阀门关闭，保证收集效率，集气罩的平均控制风速要在 0.3m/s 以上，集气罩与污染源的取距离取 0.2m ，则按照以下经验公式计算得出各设备所需风量 L_1 。

$$L_1 = v_0 \times F \times 3600$$

其中，矩形集气罩罩口面积 $F = A \times B$ 。

$$A = a + 0.4 \times h, B = b + 0.4 \times h$$

罩口与有害物散发面的高度 h 取 0.2m ，有害物散发矩形平面两边 a 、 b 均取值 0.7m 。

v_0 ——控制风速（取 0.3m/s ）

经计算，单台集气罩的风量约为 $657\text{m}^3/\text{h}$ ，20 台集气罩总风量约为 $13140\text{m}^3/\text{h}$ ，为保守起见，1#厂房 20 台注塑机废气治理设施设计总风量按 $15000\text{m}^3/\text{h}$ 计。

② 1#厂房流体管路接头生产（DA002 排气筒）

1#厂房 23 台注塑机（250T/300T/400T/470T/550T）生产时在每个设备上方设置集气罩（23 个，规格均为 $0.7\text{m} \times 0.7\text{m}$ ），废气收集装置集气效率均按 85% 计。废气经收集后通过管道连接至 1 套“二级活性炭吸附”装置（非甲烷总烃处理效率按 60%，氨去除效率按 45% 计），各设备废气收集支管与总管之间设置联动阀门，单台设备停止运行时，阀门关闭，保证收集效率，集气罩的平均控制风速要在 0.3m/s 以上，集气罩与污染源的取距离取 0.2m 。按上文经验公式计算后可得，单台集气罩的风量约为

657m³/h，23 台集气罩总风量约为 15111m³/h，为保守起见，1#厂房 20 台注塑机废气治理设施设计总风量按 18000m³/h 计。

③ 2#厂房中型精密注塑件生产（DA003 排气筒）

2#厂房布设 17 台注塑机用于中型精密注塑件生产，生产时在每个设备上方设置集气罩（17 个，规格均为 0.7m×0.7m），废气收集装置集气效率均按 85%计。废气经收集后通过管道连接至 1 套“二级活性炭吸附”装置（非甲烷总烃处理效率按 60%），各设备废气收集支管与总管之间设置联动阀门，单台设备停止运行时，阀门关闭，保证收集效率，集气罩的平均控制风速要在 0.3m/s 以上，集气罩与污染源的距离取 0.2m。按上文经验公式计算后可得，单台集气罩的风量约为 657m³/h，17 台集气罩总风量约为 11169m³/h，为保守起见，2#厂房中型精密注塑件生产时废气治理设施设计总风量按 14000m³/h 计。

表 4.2-1 产品生产参数及对应废气收集处理措施表

产品	设备数量 (台)	原料 种类	产品产量 t/a	废气收集方式	废气处理措施
小型精密注塑件 /流体管路接头	20	PE、 PA	535	设备上方设置 集气罩	二级活性炭+DA001 排 气筒排放（20m）
流体管路接头	23		375		二级活性炭+DA002 排 气筒排放（20m）
中型精密注塑件	17	PP、 TPE	1550	设备上方设置 集气罩	二级活性炭+DA003 排 气筒排放（20m）

注：流体管路接头因采用订制生产，因此使用注塑机设备不固定，即 160T~550T 型号注塑机均可能涉及生产，本次环评中考虑 1#厂房内 20 台注塑机（160T/180T/230T/280T）和 23 台注塑机（250T/300T/400T/470T/550T）平均生产流体管路接头。

运营期环境影响和保护措施	表 4.2-2 1#厂房注塑件废气产生及排放情况一览表									
	产品	污染物	废气量 (Nm³/h)	产生状况			治理措施	排放状况		
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a
	小型精密注 塑件/流体 管路接头	非甲烷总烃	15000	24.02	0.36	0.99	二 级 活 性 炭 +DA001 排气筒 排放（20m）	8.17	0.123	0.34
		氨		1.51	0.02	0.06		0.71	0.011	0.03
		颗粒物		产生量较少				排放量极小		
	流体管路接 头	非甲烷总烃	18000	11.32	0.20	0.56	二 级 活 性 炭 +DA002 排气筒 排放（20m）	3.85	0.069	0.19
		氨		1.26	0.02	0.06		0.59	0.011	0.03
		颗粒物		产生量较少				排放量极小		
	合计	非甲烷总烃	/	35.34	0.56	1.56	/	12.02	0.19	0.53
		氨		2.77	0.05	0.13		1.29	0.02	0.06
		颗粒物		产生量较少				排放量极小		
	/	非甲烷总烃	无组织排放	/	0.08	0.23	加强车间通风	/	0.08	0.23
		氨		/	0.01	0.02		/	0.01	0.02
		臭气浓度		产生量较少				排放量极小		
		颗粒物		产生量较少				排放量极小		

表 4.2-3 2#厂房中型精密注塑件废气产生及排放情况一览表

污 染 物	废气量(Nm³/h)	产生状况			治理措施	排放状况		
		浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a
非甲烷总烃	14000	64.98	0.91	4.19	二 级 活 性 炭 +DA003 排气筒排 放（20m）	22.09	0.309	1.42
颗粒物		产生量较少				排放量极小		
非甲烷总烃	无组织排放	/	0.136	0.63	加强车间通风	/	0.136	0.63
颗粒物		产生量较少				排放量极小		

运营期环境影响和保护措施	4.2.1.2 破碎废气 G1-3 本项目生产过程中会产生不合格品、边角料，经收集后通过破碎机破碎后回用于生产，边角料及不合格品破碎粒径较大，约为 3~5mm，故破碎过程中产生的粉尘量较小。通过参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册—4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中“废 PE/PP 干法破碎颗粒物产污系数为 375g/t-原料”。 根据建设单位提供资料，破碎用原料为边角料 2.47t/a（按原辅料总量 1%计）、不合格品 24.6t/a（按产量的 1%计）、清洗料和机头料 2.47t/a（按原料总量 1%计）即总计破碎量约为 29.5t/a。破碎工序生产时间为 460h/a（2h/d），则破碎粉尘产生量为 0.01t/a（0.02kg/h）。 本项目设置 5 台破碎机，破碎工序于密闭的房间内，破碎机设置有挡帘，少量破碎粉尘在车间内无组织排放。 4.2.1.3 注塑件焊接废气 G1-4 项目激光焊接装配过程不使用焊料，仅局部摩擦产生高温熔化，从而使注塑件与外购的铜、铝等嵌件粘合，因接触面积较小，且瞬时完成，故有机废气产生量较少，对环境影响轻微，仅作定性分析。 4.2.1.4 切割废气 G2-1 项目模具生产加工通过切割机对钢材进行切割，过程中产生切割粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 33-37 机械行业系数手册—04 下料—钢板—等离子切割—所有规模，机械加工过程中颗粒物产生量取 1.1kg/t-原料。项目钢材用量为 30t/a，则颗粒物产生量为 0.033t/a（0.018kg/h），此部分废气产生量小，产生速率低，生产过程中部分经重力沉降后清扫，部分由车间通风无组织排放。 4.2.1.5 机加有机废气 G2-2 项目模具生产加工过程中数控加工中心、钻床、铣床等均会使用切削液进行湿式机械加工。机械加工过程中切削液挥发会产生少量的挥发性有机物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 33-37 机械行业系数手册—07 机械加工—湿式机加工件—切削液—车床加工、加工中心加工、数控中心加工—所有规模，机械加工过程中挥发性有机物产生量取 5.64kg/t-
--------------	--

原料。项目切削液、火花油用量共计 3t/a，则挥发性有机物产生量为 0.017t/a（0.009kg/h），此部分废气产生量小，产生速率低，经车间通风无组织排放。 4.2.1.6 食堂油烟废气 根据本项目提供的资料，食堂有基准灶头数 2 个，规模属于小型食堂。每个灶头排风量约为 2000m³/h、年工作 230 天、每日提供 1 餐，煮饭时间约 4h，人均日用油用量约 15g/人·次，每日就餐人数约 400 人次（按批次用餐），一般油烟挥发量占耗油量的 2%~4%，平均为 3%。则食堂油烟产生量为 0.04t/a（0.05kg/h），产生浓度 11.25mg/m³。根据《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）规定，油烟最高允许排放浓度为 1.0mg/m³，净化措施最低去除效率为 90%，因此，本项目安装使用油烟去除率不低于 90%的油烟净化器，经净化后的食堂烟气从专用烟道排放至屋顶排放，排放浓度约 0.23mg/m³、油烟排放量约 0.004t/a（0.001kg/h）。 根据张春洋、马永亮的《中式餐饮业油烟中非甲烷碳氢化合物排放特征》研究报告可知，食堂油烟非甲烷总烃产生浓度约为 9.13~14.2mg/m³，本项目非甲烷总烃产生浓度取 11mg/m³，非甲烷总烃产生量为 0.04t/a（0.044kg/h，11mg/m³），设置非甲烷总烃去除率不低于 65%的油烟净化器，则非甲烷总烃排放浓度为 3.85mg/m³，排放量为 0.014t/a（0.015kg/h），能够达到《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）的限值要求。 4.2.2 废气污染防治措施及其可行性 （1）有机废气污染防治措施 项目小型精密注塑件、流体管路接头产品在注塑生产时会有非甲烷总烃和氨产生，所产生的废气经集气罩收集后分别由 2 套“二级活性炭吸附”装置处理后经 20m 高排气筒（DA001/DA002）排放。 中型精密注塑件在使用合成树脂原料进行注塑生产时会有非甲烷总烃产生，所产生的废气经集气罩收集后由 1 套“二级活性炭吸附”装置处理后经 20m 高排气筒（DA003）排放。 （2）有机废气防治措施可行性分析 活性炭吸附：本项目废气治理设备的去除效率，取决于活性炭吸附装置中填充的活性炭碘值和饱和度。《2024 年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》提出，颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g；蜂窝活性炭碘吸附值≥650mg/g；活性炭纤维比表面积应不低于 1100m²/g（BET 法）。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘吸附值、比表面积等相关检测报告等证明材料。排气浓度不满足设计或排放要求时，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，建立活性炭全过程管理台账，购入记录和质量规格应附发票、检测报告等关键支撑材料；应准确、及时填写更换记录并保存；废旧活性炭妥善贮存，贮存过程中产生的 VOCs 接入处理设施，将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，在设施运维台账中记录更换时间和使用量。 本项目废气经“二级活性炭吸附”装置处理后经 20m 高排气筒排放。通过前文分析可知，核算各排气筒排放情况如下： DA001 排气筒非甲烷总烃排放浓度为 8.17mg/m³，氨排放浓度为 0.71mg/m³，氨排放速率为 0.011kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 特别排放限值（非甲烷总烃排放浓度≤60mg/m³、氨排放浓度≤20mg/m³）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 排放限值（氨排放速率≤8.7kg/h）。 DA002 排气筒非甲烷总烃排放浓度为 3.85mg/m³，氨排放浓度为 0.59mg/m³，氨排放速率为 0.011kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 特别排放限值（非甲烷总烃排放浓度≤60mg/m³、氨排放浓度≤20mg/m³）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 排放限值（氨排放速率≤8.7kg/h）。 DA003 排气筒非甲烷总烃排放浓度为 22.09mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 特别排放限值（非甲烷总烃排放浓度≤60mg/m³）。 同时，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）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中推荐的废气治理工艺进行废气治理设施的可行性技术校核：					
表 4.2-4 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行性技术参考表					
产污设施	污染控制项目	过程控制技术	可行技术	本项目废气污染防治措施	备注
塑料板、管、	非甲烷总烃	溶剂替代 密闭过程 密闭场所	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	注塑工序产生的废气含非甲烷总烃、氨和臭气，废气经集气罩收集后由“二级活性炭吸	技术可行

	型材 制造	臭气浓 度	局部收集	喷淋、吸附、低温 等离子体、UV 光 氧化/光催化、生 物法两种及以上 组合技术	附” 装置处理后外排	技术可行
	综上，项目所用废气治理工艺均属于可行性技术。					

运营期环境影响和保护措施	表 4.2-3 废气产排污情况表										
	产生环节	污染物	有组织产生情况			治理措施	有组织排放情况			无组织排放情况	
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	速率 kg/h
	1#厂房小型精密注塑件、流体管路接头注塑工序	非甲烷总烃	0.99	0.36	24.02	二级活性炭吸附+20m 排气筒排放（DA001 排气筒）	0.34	0.123	8.17	0.15	0.054
		氨	0.06	0.02	1.51		0.03	0.011	0.71	0.01	0.003
		臭气	产生量较少				排放量极小			排放量极小	
		颗粒物	产生量较少				排放量极小			排放量极小	
	1#厂房流体管路接头注塑工序	非甲烷总烃	0.56	0.20	11.32	二级活性炭吸附+20m 排气筒排放（DA002 排气筒）	0.19	0.069	3.85	0.08	0.031
		氨	0.06	0.02	1.26		0.03	0.011	0.71	0.01	0.003
		臭气	产生量较少				排放量极小			排放量极小	
		颗粒物	产生量较少				排放量极小			排放量极小	
	2#厂房中型精密注塑件注塑工序	非甲烷总烃	4.19	0.91	64.98	二级活性炭吸附+20m 排气筒排放（DA003 排气筒）	1.42	0.309	22.09	0.63	0.136
		颗粒物	产生量较少				排放量极小			排放量极小	
	食堂	油烟	0.04	0.05	11.25	油烟净化器+屋顶排放	0.004	0.001	0.23	/	/
		非甲烷总烃	0.04	0.044	11.00		0.014	0.015	3.85	/	/

表 4.2-4 项目废气排放口基本情况及达标情况一览表

排放口基本情况										排放标准	
编号	名称	排放口类型	高度 (m)	排气筒内 径 (m)	温度 (℃)	地理坐标		污染因子	排放浓度 (mg/m³)	名称	浓度限值 (mg/m³)
						经度	纬度				
DA001	1#排气筒	一般排放口	20	0.6	25	106.649349	29.612457	非甲烷总烃	8.17	《合成树脂工业污染物 排放标准》（GB31572- 2015，含 2024 年修改 单）、《恶臭污染物排放 标准》（GB14454-1993）	60
								颗粒物	/		20
								氨	0.71mg/m³， 0.011kg/h		20mg/m³， 8.7kg/h
								臭气	/		6000 无量 纲
DA002	2#排气筒	一般排放口	20	0.7	25	106.649129	29.612461	非甲烷总烃	3.85	《合成树脂工业污染物 排放标准》（GB31572- 2015，含 2024 年修改 单）、《恶臭污染物排 放标准》（GB14454- 1993）	60
								颗粒物	/		20
								氨	0.59mg/m³， 0.011kg/h		20mg/m³， 8.7kg/h
								臭气	/		6000 无量 纲
DA003	3#排气筒	一般排放口	20	0.6	25	106.649183	29.612874	非甲烷总烃	22.09	《合成树脂工业污染物 排放标准》（GB31572- 2015，含 2024 年修改单）	60
								颗粒物	/		20
DA004	4#排气筒	一般排放口	12	0.3	30	106.649175	29.612880	油烟	0.23	《餐饮业大气污染物排 放标准》（DB50/859- 2018）	1.0
								非甲烷总烃	3.85		10.0

表 4.2-5 项目生产废气污染物产生及排放汇总表

污染源	污染源	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放参数
DA001 排气筒	注塑工序	非甲烷总烃	0.99	0.36	24.02	二 级 活 性 炭+20m 排 气筒排放	0.34	0.123	8.17	15000m³/h, 内径 0.6m
		氨	0.06	0.02	1.51		0.03	0.011	0.71	
		臭气	产生量较少				排放量极小			
		颗粒物	产生量较少				排放量极小			
DA002 排气筒	注塑工 序	非甲烷总烃	0.56	0.20	11.32	二级活性 炭+20m 排 气筒排放	0.19	0.069	3.85	18000m³/h, 内径 0.7m
		氨	0.06	0.02	1.26		0.03	0.011	0.71	
		臭气	产生量较少				排放量极小			
		颗粒物	产生量较少				排放量极小			
DA003 排气筒	注 塑 工 序	非甲烷总烃	4.19	0.91	64.98	二级活性 炭+20m 排 气筒排放	1.42	0.309	22.09	14000m³/h, 内径 0.6m
		颗粒物	产生量较少					排放量极小		
无组 织	厂 界	非甲烷总烃	0.88	0.23	/	加强车间 通风	0.88	0.23	/	/
		氨	0.02	0.01			0.02	0.01		
		颗粒物	0.011	0.024			0.011	0.024		
		臭气浓度	产生量极少				排放量极小			

营 运 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.2.3 监测要求				
	根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《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)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018), 等有关规定, 项目废气监测要求下表。				
	表 4.2-6 本项目废气监测要求一览表				
	项目	监测点位		监测频次	执行排放标准
	废气	DA001 固定采 样口	非甲烷总烃	验收时监测一 次, 以后 1 次/半 年	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单), 《恶 臭污 染 物 排 放 标 准》 (GB14554-1993)
			氨、颗粒物、臭 气浓度	验收时监测一 次, 以后 1 次/年	
		DA002 固定采 样口	非甲烷总烃	验收时监测一 次, 以后 1 次/半 年	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单), 《恶 臭污 染 物 排 放 标 准》 (GB14554-1993)
			氨、颗粒物、臭 气浓度	验收时监测一 次, 以后 1 次/年	
		DA003 固定采 样口	非甲烷总烃	验收时监测一 次, 以后 1 次/半 年	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)
			颗粒物	验收时监测一 次, 以后 1 次/年	
		食堂废 气排放 口	油烟、非甲烷总 烃	验收时监测一 次, 以后 1 次/年	《餐饮业大气污染物排放 标准》(DB50/859-2018)
	无组 织	厂界	颗粒物、非甲烷 总烃、氨、臭气 浓度	验收时监测一 次, 以后 1 次/年	《大气污染物综合排放标 准》(DB50/418-2016)、《合 成树脂工业污染物排放标 准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)、《恶臭污 染物排放标准》(GB14554- 1993)
4.3 营运期废水					
4.3.1 废水产生情况					
本项目产生的废水主要为生活污水和生产废水。根据 2.6.1 章节核算, 项目生活污水排放量为 35.24m ³ /d (6424.11m ³ /a), 冷却循环水池更换废水排放量为 10m ³ /d _{max} (30m ³ /a), 最终进入新建生化池的废水量为 45.24m ³ /d _{max} (6454.11m ³ /a)。					
项目废水产排放情况详见表 4.3-1。					

表 4.3-1 营运期废水产排情况表

污染源	污染物	产生情况		生化池处理后排入 市政管网 (三级标准)		污水处理厂处理后 排入长江 (一级 A 标准)	
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
冷却循环更 换水 (30t/a)	COD	150	0.0045	/	/	/	/
	SS	100	0.003	/	/	/	/
生活污水 (6424.11t/a)	COD	500	3.212	/	/	/	/
	BOD ₅	300	1.927	/	/	/	/
	SS	400	2.570	/	/	/	/
	氨氮	50	0.321	/	/	/	/
	动植物 油	82	0.527	/	/	/	/
综合废水 (6454.11t/a)	COD	477	3.079	382	2.465	50	0.323
	BOD ₅	249	1.607	200	1.291	10	0.065
	SS	377	2.433	301	1.943	10	0.065
	氨氮	42	0.271	36	0.232	5	0.032
	动植物 油	65	0.420	60	0.387	1	0.006

4.3.2 排放口基本情况

废水排放口基本情况见表 4.3-2。

表 4.3-2 废水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 放 去 向	排 放 规 律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物 种类	排放浓度限 值 (mg/L)
DW001	生化 池排 放口	106.65005	29.612006	一 般 排 放 口	市 政 管 网	间 断 排 放	唐 家 沱 污 水 处 理 厂	pH	6~9 无量纲
								COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	5
								动植物 油	1

4.3.3 监测要求

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版),本项目属于登记管理,废水为一般排放口,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)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-

2018) 相关要求制定监测计划如下:

表 4.3-3 地表水污染源监测计划一览表

监测对象	监测点	监测因子	监测时段与方法
综合废水排放口	生化池出口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油	验收监测一次, 运营期每年监测一次

4.3.4 项目污水处理设施可行性分析

运营期项目产生的冷却循环废水、地坪清洁废水和生活污水一并经污水管网流入厂区西南侧生化池(设计处理规模 200m³/d)处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经市政污水管网接入唐家沱污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入长江。

4.3.4.1 生化池处理设施可行性

本项目需处理的废水类别为生活污水、冷却循环水池更换水,污染因子浓度较低且处理水质单一。项目厂区新建生化池,生化池内装有填料,厌氧微生物附着于填料生长,并通过自身的新陈代谢将废水中的各种复杂有机物进行分解,最终转化为甲烷和二氧化碳、水、硫化氢和氨等。厌氧生物滤池具有低能耗、污泥产量少、抗冲击能力强、工艺运行稳定、管理方便等优点。该生化池设计处理能力为 200m³/d(考虑到本项目仅为一期建设项目,生化池设计处理能力为建设单位后期扩产扩建预留处理能力),项目目前日产最大污水量约为 45.24m³/d_{max},该生化池有足够的处理能力处理本项目产生的废水。

4.3.4.2 唐家沱污水处理厂处理设施可行性

本项目所在区域为唐家沱污水处理厂服务范围,区域污水管网完善,项目废水经过污水处理设施处理后,可以经市政污水管网进入唐家沱污水处理厂。唐家沱污水处理厂位于重庆市江北区唐家沱正街 99 号,设计处理能力日处理污水 40 万 m³。(其中二期处理规模为 30 万 m³/d,三期处理规模为 10 万 m³/d)。自 2006 年 9 月正式投入运行以来,污水处理设备运转良好。厂区主体工艺采用“A₂/O+高效沉淀+气水反冲池工艺”处理工艺,出水水质达到国家一级 A 标排放标准。唐家沱污水处理站四期扩建项目已启动。

唐家沱污水处理厂目前稳定运行中,本项目污水排放量 45.24m³/d,且区域污水管网已经建成,排放量较小;唐家沱污水处理厂处理能力、处理工艺、设计进水水质、稳定达标排放等均能够满足处理要求。由此可见,本项目污水依托市政污水管网进入唐家沱污水处理厂具有可行性因此,本项目对废水采取的污染防治措施是

合理可行的。

4.4 噪声

4.4.1 噪声源强及降噪措施

根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）附录 G 中“汽车制造噪声源强及控制措施的降噪效果”，本项目主要噪声源为破碎机、切割机、铣床、钻床、车床、无油空压机、柴油发电机、风机、冷却塔等设备，其噪声级约 75~85dB（A）。对高噪声设备采取减震、消声、建筑隔声等治理措施。噪声治理前后声值情况见表 4.4-1。

表 4.4-1 项目噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑名称	声源名称	型号/（数量）	声功率级 dB（A）	声控制措施	空间相对位置/m			距室内边界 距离/m	室内边界 声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/ dB(A)	建筑物外噪声
						X	Y	Z					声压级/dB(A)
1	1# 厂房	破碎机 1	/ 1 台	80	建筑隔声	5	-25	1.2	东 108	39	9:00-11:00	15	18
									南 70	43			22
									西 87	41			20
									北 20	54			33
2		破碎机 2	/ 1 台	80	建筑隔声	6	-25	1.2	东 107	39		15	18
									南 70	43			22
									西 88	41			20
									北 20	54			33
3		破碎机 3	/ 1 台	80	建筑隔声	7	-25	1.2	东 106	39		15	18
									南 70	43			22
									西 89	41			20
									北 20	54			33
4		破碎机 4	/ 1 台	80	建筑隔声	8	-25	1.2	东 105	40		15	19
									南 70	43			22
									西 90	41			20
									北 20	54			33
5		破碎机 5	/ 1 台	80	建筑隔声	9	-25	1.2	东 104	40		15	19
									南 70	43			22
									西 91	41			20
									北 20	54			33

6		切割机 1	SPWQ400s/ 1 台	85	建筑 隔声	60	-40	1.5	东 25	57	8:00~18:00	15	36		
7		切割机 2	SPWQ400s/ 1 台	85	建筑 隔声	62	-40	1.5	南 31	55			15	34	
									西 170	40				15	19
									北 59	50					15
									东 23	58		15			
南 31		55	15	34											
西 172		40		15	19										
北 59		37			15	16									
东 21		59				15	38								
南 31		55	15				34								
西 174		40		15			19								
北 59		50			15		29								
东 19		59				15	38								
南 31		55	15				34								
西 176		40		15			19								
北 59		50			15		29								
东 17		60				15	39								
南 31		55	15				34								
西 178		40		15			19								
北 59		50			15		29								
东 15		61				15	40								
南 31		55	15				34								
西 180		40		15			19								
北 59		50			15		29								
东 25		57				15	36								
南 26		57	15				36								
西 170		40		15			19								
北 64		49			15		28								

13	1# 厂房	切割机 8	SPWQ400s/ 1 台	85	建筑 隔声	62	-45	1.5	东 23	58		15	37
14		切割机 9	SPWQ400s/ 1 台	85	建筑 隔声	64	-45	1.5	南 26	57			36
									西 172	40			19
									北 64	49			28
									15	切割机 10		SPWQ400s/ 1 台	85
南 26		57	36										
西 174		40	19										
北 64		49	28										
16		切割机 11	SPWQ400s/ 1 台	85	建筑 隔声	68	-45	1.5	东 19	59		38	
									南 26	57		36	
									西 176	40		19	
									北 64	49		28	
17		切割机 12	SPWQ400s/ 1 台	85	建筑 隔声	70	-45	1.5	东 17	60		39	
									南 26	57		36	
									西 178	40		19	
									北 64	49		28	
18	1# 厂房	铣床 1	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	25	-1	1.5	东 15	61	8:00~18:00	15	40
									南 26	57			36
									西 180	40			19
									北 64	49			28
19		铣床 2	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	26	-1	1.5	东 52	41		20	
									南 70	38		17	
									西 143	32		11	
									北 20	49		28	
									东 51	41	20		
									南 70	38	17		
									西 144	32	11		
									北 20	49	28		

20		铣床 3	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	27	-1	1.5	东 50	41		15	20
21									南 70	38			17
									西 145	32			11
									北 20	49			28
		22	东 49	41	20								
南 70			38	17									
西 146			32	11									
北 20			49	28									
23		东 48	41	20									
		南 70	38	17									
		西 147	32	11									
		北 20	49	28									
24		东 47	42	21									
		南 70	38	17									
		西 148	32	11									
		北 20	49	28									
25		东 46	42	21									
		南 68	38	17									
		西 149	32	11									
		北 22	48	27									
26	东 45	42	21										
	南 68	38	17										
	西 150	31	10										
	北 22	48	27										
	东 44	42	21										
	南 68	38	17										
	西 151	31	10										
	北 22	48	27										

27		铣床 10	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	34	-3	1.5	东 43	42		15	21
									南 68	38			17
									西 152	31			10
									北 22	48			27
28		铣床 11	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	35	-3	1.5	东 42	43		15	22
									南 68	38			17
									西 153	31			10
									北 22	48			27
29		铣床 12	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	36	-3	1.5	东 41	43		15	22
									南 68	38			17
									西 154	31			10
									北 22	48			27
30		铣床 13	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	37	-5	1.5	东 40	43		15	22
									南 66	39			18
									西 155	31			10
									北 24	47			26
31		铣床 14	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	38	-5	1.5	东 39	43		15	22
									南 66	39			18
									西 156	31			10
									北 24	47			26
32		铣床 15	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	39	-5	1.5	东 38	43		15	22
									南 66	39			18
									西 157	31			10
									北 24	47			26
33		铣床 16	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	40	-5	1.5	东 37	44		15	23
									南 66	39			18
									西 158	31			10
									北 24	47			26

34		铣床 17	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	41	-5	1.5	东 36	44	8:00~18:00	15	23
									南 66	39			18
									西 159	31			10
									北 24	47			26
35		铣床 18	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	42	-5	1.5	东 35	44		15	23
									南 66	39			18
									西 160	31			10
									北 24	47			26
36		铣床 19	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	43	-7	1.5	东 34	44		15	23
									南 64	39			18
									西 161	31			10
									北 26	47			26
37		铣床 20	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	44	-7	1.5	东 33	45		15	24
									南 64	39			18
									西 162	31			10
									北 26	47			26
38		铣床 21	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	45	-7	1.5	东 32	45		15	24
									南 64	39			18
									西 163	31			10
									北 26	47			26
39		铣床 22	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	46	-7	1.5	东 31	45		15	24
									南 64	39			18
									西 164	31			10
									北 26	47			26
40		铣床 23	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	47	-7	1.5	东 30	45		15	24
									南 64	39			18
									西 165	31			10
									北 26	47			26

41	1# 厂 房	铣床 24	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	48	-7	1.5	东 29	46	8:00~18:00	15	25
42		铣床 25	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	49	-9	1.5	南 64	39			18
									西 166	31			10
									北 26	47			26
									43	铣床 26			HBC-R4/ 1 台
南 62		44	23										
西 167		36	15										
北 28		51	30										
44		铣床 27	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	51	-9	1.5	东 27	51		15	30
									南 62	44			23
									西 168	35			14
									北 28	51			30
45		铣床 28	HBC-R4/ 1 台	80	建筑 隔声	52	-9	1.5	东 26	52		15	31
									南 62	44			23
									西 169	35			14
									北 28	51			30
46		摇臂 钻床 1	Z3050X16/ 1 台	85	建筑 隔声	15	-10	1.2	东 25	52		15	31
									南 62	44			23
									西 170	35			14
									北 28	51			30
47	摇臂 钻床 2	Z3050X16/ 1 台	85	建筑 隔声	15	-12	1.2	东 62	49	15	28		
								南 61	49		28		
								西 133	43		22		
								北 29	56		35		
								东 62	49		28		
								南 59	50		29		
								西 133	43		22		
								北 31	55		34		

48		摇臂 钻床 3	Z3050X16/ 1 台	85	建筑 隔声	15	-14	1.2	东 62	49		15	28
									南 57	50			29
									西 133	43			22
									北 33	55			34
49	1# 厂 房	车床 1	C615*1200/ 1 台	85	建筑 隔声	15	-17	1.2	东 62	49	8:00~18:00	15	28
									南 54	50			29
									西 133	43			22
									北 36	54			33
50	1# 辅 助 楼 1F	无油 空压 机 1	VSD55-8/ 1 台	75	建筑 隔声	-40	-1	1	东 62	49	24 小时	15	13
									南 54	50			17
									西 133	43			16
									北 36	54			28
51		无油 空压 机 2	VSD55-8/ 1 台	75	建筑 隔声	-40	1	1	东 117	34		15	13
									南 70	38			17
									西 78	37			16
									北 20	49			29
52		无油 空压 机 3	VSD55-8/ 1 台	75	建筑 隔声	-40	3	1	东 117	34		15	13
									南 72	38			17
									西 78	37			16
									北 18	51			30
53	2# 辅 助 楼 1F	柴油 发电 机 1	/ 1 台	80	建筑 隔声	-40	-20	1	东 117	39	按需	15	18
									南 74	46			25
									西 78	42			21
									北 16	48			27

表 4.4-2 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	设备数量/台	声压级/距声源距离（dB （A）/m）	声控制措施	空间相对位置/m			运行时段
				X	Y	Z	
废气处理设施风机 1	15000m³/h/（1）	85/1	采用低噪声设备、设吸 收板或隔声罩或安装消 声器	-35	-30	0.8	昼间
废气处理设施风机 2	18000m³/h/（1）	90/1		10	-3	0.8	昼间
废气处理设施风机 3	14000m³/h/（1）	85/1		-44	10	0.8	昼间/夜间
冷却塔 1	280t/h（1）	85/1		-40	8	1	昼间/夜间
冷却塔 2	280t/h（1）	85/1		-40	4	1	昼间/夜间

营 运 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.4.2 声环境影响分析 ①预测模式 项目各噪声源均位于厂房内，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐的室内声源噪声预测计算模式： $L_{oct,1} = L_{w\ oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$ 式中：L_{oct,1} 为某个厂房内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级； L_{w oct} 为某个声源的倍频带声功率级； r₁ 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离； R 为房间常数；R=Sa/（1-a），S 为房间内表面面积，m²；a 为平均吸声系数。S=1680m²、a=0.05； Q 为方向因子；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。 ②所有厂房内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级： $L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$ ③厂房外靠近围护结构处的声压级： $L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$ 式中：TL_{oct} 为隔声损失，项目取 15dB（A）； ④将室外声级 L_{oct,2}（T）和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级 L_{w oct}： $L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$ 式中：S 为透声面积，m²。南侧厂界透声面积约为 12m²，西侧厂界透声面积约为 60m²，北侧厂界透声面积约为 72m²。 预测结果可见表 4.4-3。
--	--

表 4.4-3 厂界噪声影响预测结果 单位：dB（A）						
预测 点位	昼间 预测值	昼间标 准值	夜间 预测值	夜间标 准值	达标情况	执行环境噪 声标准
东厂界	48.0	65	41.2	55	昼、夜 间达标	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》（GB12348- 2008）3 类标准
南厂界	50.6	65	47.9	55		
西厂界	47.1	65	44.0	55		
北厂界	43.2	65	39.3	55		

根据表 4.4-3 预测结果分析，项目在运营期产生的噪声，在采取相应的防噪和降噪措施后，厂界昼、夜间噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。根据项目现状调查，厂区外 50m 范围内无声环境敏感目标，均为工业园区的在建或已建企业，运营期噪声对周边声环境影响较小。

4.4.3 噪声污染防治措施

根据工程分析，本项目噪声主要来源于破碎机、切割机、铣床、钻床、车床、无油空压机、柴油发电机、风机、冷却塔等设备运行噪声，噪声值在 80~90dB（A）之间，通过在建筑上采取隔音设计、部分设备采取减振等措施进行治理。

本项目拟采取以下治理措施：

- （1）在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备；
- （2）在设备机座与基础之间设橡胶隔振垫；废气处理设施风机加装消声器。

4.4.4 厂界噪声监测计划

厂界噪声监测计划见表 4.4-4。

表 4.4-4 厂界噪声监测计划一览表 单位：dB（A）				
类别	监测点位	测点位置	监测项目	监测频率
噪声	厂界	四周厂界	昼夜等效声级	验收时监测一次，运营期每 季度 1 次

4.5 固体废物环境影响及保护措施

本项目产生的固体废物按照《固体废物鉴别标准通则》（GB 34300-2017）、《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）和《国家危险废物名录》（2025 年版）分为一般工业固废、危险废物、生活垃圾。

4.5.1 一般固体废物

（1）废包装材料：主要是包装环节产生的废包装袋等，根据业主提供资料，项目废包装材料产生量约为 0.3t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），属于 SW17 类可再生类废物，代码为 900-099-S17。暂存于一般固废暂存区后外售物资回收单位回收利用。

	(2) 废边角料及不合格产品：项目生产过程会有废边角料、不合格品产生，根据表 2.5-1，项目合成树脂原辅料使用约 2465.88t/a，则其边角料产生量约为 2.47t/a（按原辅料总量 1%计）；产品检验过程会产生不合格产品，不合格品产生量约 24.6t/a（按产量的 1%计），经破碎后回用于生产。对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），属于 SW17 类可再生类废物，代码为 900-003-S17。 (3) 废钢材边角料（不含油） 产生于模具生产过程的切割阶段，项目钢材使用约 30t/a，产生量约 0.3t/a（按钢材使用量的 1%计）。收集后置于一般固废暂存间，外售相应回收企业进行二次回收利用。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），属于 SW17 可再生类废物，编码为 900-001-S17。 (4) 废金属粉尘 切割时会产生金属粉尘，经重力沉降于厂区地面，经定期清扫收集，产生量约为 0.03t/a。集中收集后交由回收单位处理。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），属于 SW17 可再生类废物，编码为 900-001-S17。 (5) 清洗料、机头料：更换配方时，用新配方塑料对设备进行清洗，根据生产特点，在该批次产品末端会有少量余料无法挤出，因此将产生清洗料和机头料，类比同类型企业生产资料，该部分废料产生量约为原料用量的 1%，约为 2.47t/a，收集破碎后作原料回收利用。对照《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），属于 SW17 类可再生类废物，代码为 900-003-S17。 4.5.2 危险废物 (1) 废含油金属碎屑 本项目模具生产机械加工时会产生含油金属碎屑，产生量约 0.5t/a。经专用容器收集后存放在危废贮存点，根据《国家危险废物名录》（2025 版），危废代码为 HW09（900-006-09）。经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼的，利用过程不按危险废物管理。因此项目产生的含油废金属屑在过滤式铁屑暂存框过滤除油达到静置无滴漏状态后，交由有资质的金属冶炼公司打包压块用于金属冶炼；达不到豁免条件的交由相应危险废物资质的单位处置。 (2) 废切削液 根据建设单位提供资料，废含油金属碎屑及沉渣过滤后切削液经收集后继续循环使用，每年仅有少量更换下来的废切削液作危废处置，产生量约 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），属危险废物，废物类别为 HW09（900-006-09），使用
--	---

	专门容器单独存储，容器下设置托盘，暂存于危废贮存点，须委托具有相关危险废物处置资质的单位处理。 （3）废润滑油 设备在使用及维修保养时会使用少量润滑油，润滑油日常损耗后定期添加，约半年更换一次，更换下来的废润滑油属于危险废物，产生量为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废物类别为 HW08（900-217-08），使用专门容器单独存储，容器下设置托盘，暂存于危废贮存点，须委托具有相关危险废物处置资质的单位处理。 （4）废火花油 项目火花加工过程火花机需使用火花油，火花油使用一段时间后需要将其更换掉，更换频次约一年一次，更换过程会产生废火花油，使用过程中会有部分火花油由于沾在加工设备或金属碎屑上而损耗，故废火花油产生量约为用量的 80%，火花油使用量为 1 吨/年，即 0.8t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废火花油的危险废物编号为 HW08（900-249-08），使用专门容器单独存储，容器下设置托盘，暂存于危废贮存点，须委托具有相关危险废物处置资质的单位处理。 （5）废液压油 本项目设备液压油定期补充，则更换量约为 0.5t/a。更换下来的废液压油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08（900-218-08）类危险废物，暂存于危险废物贮存点，定期交有资质单位处理。 （6）废油桶 项目生产过程中会产生废油桶，项目年使用约 6 吨油类辅料，其中润滑油 3t/a（20L/桶）、火花油 1t/a（20L/桶）、液压油 2t/a（20L/桶），则共有废油桶 300 桶，每个空桶重约 0.5kg，则废油桶产生量共为 0.15t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 版）中 HW08（900-249-08），须委托具有相关危险废物处置资质的单位处理。 （7）废活性炭 根据《2024 年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》对活性炭填装及管理要求，本项目使用碘吸附值 650~1200mg/g 的蜂窝状活性炭，活性炭吸附率参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）等标准中“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”进行计算。本项目有机废气产生量约 5.74t/a，则废活性炭产生量约 28.7t/a，活性炭每 3 个月更换 1 次，更换下来的废活
--	--

性炭经专用收集袋收集后暂存于危险废物贮存点，交由有危废资质的单位处置。对照《国家危险废物名录（2025 版）》，属于 HW49（900-039-49）。厂区应建立活性炭全过程管理台账，购入记录和质量规格应附发票、检测报告等关键支撑材料；应准确、及时填写更换记录并保存；废旧活性炭妥善贮存，贮存过程中产生的 VOCs 接入处理设施，将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，在设施运维台账中记录更换时间和使用量。企业应保障设施设备及操作人员安全，防止发生安全生产事故。

（8）废棉纱手套

设备定期维护产生的废棉纱和手套，预计产生量约 0.05t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 版）中 HW08（900-041-49），暂存于危废暂存区，交有资质单位处理。

4.5.3 生活垃圾

（1）生活垃圾

本项目劳动定员 400 人，产生的生活垃圾量按每人 0.5kg/d 计，则产生的生活垃圾量为 200kg/d（0.2t/a），收集后交由当地环卫部门统一清运处置。

（2）餐厨垃圾

项目劳动定员 400 人，餐厨垃圾按 0.5kg/人·d 计，则餐厨垃圾产生量约 200kg/d（0.2t/a）。餐厨垃圾经专用餐厨垃圾桶收集后，交由资质单位处置。

项目运营期固体废物产生量情况见表 4.5-1。

表 4.5-1 项目固体废物产生状况及处理措施一览表

固废类别及名称		代码	产生量 t/a		暂存措施	处理措施	处置量 t/a
一般工业固废	废边角料及不合格产品	900-099-S17	29.53	32.63	一般暂存固废间	回用于生产或外售	29.53
	清洗料、机头料	900-099-S17	2.47				2.47
	废包装材料	900-099-S17	0.3			外售物资回收单位	0.3
	废钢材边角料	900-001-S17	0.3				0.3
	废金属粉尘	900-001-S17	0.03				0.03
危险废物	废含油金属碎屑	HW09（900-006-09）	0.5	31.7	危险废物贮存设施	在过滤式铁屑暂存框过滤除油达到静置无滴漏状态后，交由有资质的金属冶炼公司打	0.5

							包压块用于金属冶炼			
		废切削液	HW09（900-006-09）	0.5			定期交具有危废处理资质的单位处置	0.5		
		废润滑油	HW08（900-217-08）	0.5				0.5		
		废火花油	HW08（900-249-08）	0.8				0.8		
		废液压油	HW08（900-218-08）	0.5				0.5		
		废油桶	HW08（900-249-08）	0.15				0.15		
		废活性炭	HW49（900-039-49）	28.7				28.7		
		废棉纱手套	HW08（900-041-49）	0.05				0.05		
		生活垃圾	生活垃圾					0.2	委托环卫部门处置	
			餐厨垃圾				0.2			0.2

项目危险废物产排情况及处理信息等见下表。

表 4.5-2 建设项目危险废物汇总情况表

序号	危废名称	危废类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废含油金属碎屑	HW09	900-006-09	0.5	机械加工	固态	矿物油	每月	T,I	在过滤式铁屑暂存框过滤除油达到静置无滴漏状态后,交由有资质的金属冶炼公司打包压块用于金属冶炼
2	废切削液	HW09	900-006-09	0.5	机械加工	液态	矿物油	每月	T	暂存于危废贮存点,定期交具有危废处理资质的单位处置
3	废润滑油	HW08	900-217-08	0.5	机械加工	液态	矿物油	每月	T,I	
4	废火花油	HW08	900-249-08	0.8	机械加工	液态	矿物油	每月	T,I	
5	废液压油	HW08	900-218-08	0.5	设备保养维护	液态	矿物油	每月	T,I	
6	废油桶	HW08	900-249-08	0.15	生产、设备维护	固态	矿物油	每月	T/In	

7	废活性炭	HW49	900-039-49	28.7	有机废气处理设施	固态	有机废气	三个月	T	
8	废棉纱手套	HW08	900-041-49	0.05	生产、设备维护	固态	矿物油	每月	T/In	

注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity,T）、腐蚀性（Corrosivity,C）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。

4.5.4 固体废物防治措施

一般固废暂存区：设置 1 个一般固废暂存区，位于 2#厂房外东侧，建筑面积约 100m²，按一般防渗要求设置。一般固废分类收集存放后交由废品回收站处置，张贴相应标识牌。

危险废物贮存点：设 1 个危险废物贮存点，位于 2#厂房外东侧，建筑面积约 100m²，危废贮存点采取“六防”（防风、防晒、防雨、防渗、防腐、防漏）措施和危险废物联单管理，定期送有危险废物处理资质单位处理。各种危险废物分类存放，并保留相应的记录。

4.5.5 环境管理要求

4.5.5.1 一般工业固废

- （1）一般固废暂存区需做防渗、防流失处理，张贴相应标识牌。
- （2）不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。
- （3）一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存区，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。

4.5.5.2 危险废物

根据《危险废物管理计划和管理技术台账制定技术导则》（HJ1259-2022），扩建项目属于危险废物登记管理单位。危险废物的收集、暂存、运输应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号）：

- （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和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

	(4) 危险废物禁止混入非危险废物中，禁止与乘客在同一运输工具上载运； (5) 固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输； (6) 在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等； (7) 企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致； (8) 在贮存点内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存点或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求； (9) 贮存点内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 4.5.5.3 生活垃圾：生活垃圾在厂内集中收集，妥善贮存。 综上，项目固废经采取以上处置措施后，实现无害化，对周围环境影响较小。 4.6 地下水、土壤 项目位于已规划工业园区内，周边均为工业用地，根据调查，厂界 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标。为避免项目对区域地下水和土壤的污染，本次环评要求建设单位采用分区防渗措施，将生产厂房内分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。防渗区域及防渗要求如下： 简单防渗区：办公区、原材料区、成品区等，地面水泥硬化即可。 一般防渗区：一般固废暂存间、注塑区、一般固废暂存间等，地面应达到《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 1.5m$，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的一般防渗要求。 重点防渗区：危险废物贮存点、油料库房、机械加工区域、生化池等需满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6.0m$，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求，或者采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或者至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$。
--	---

表 4.6-1 分区防渗管控要求表

防渗分区	防渗技术要求	本项目防渗区
重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb 大于等于 6.0m, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行; 储存区上方设置托盘	危险废物贮存点、油料库房、机械加工区域、生化池等
一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb $\geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行	生产区、一般固废暂存间
简单防渗区	一般地面硬化	除重点防渗区、一般防渗区和绿化以外的其他区域

4.7 环境风险

4.7.1 环境风险识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 本项目环境风险物质主要考虑润滑油、火花油和废油等。项目风险识别如表 4.7-1, 风险物质数量及储存点位详见表 4.7-2。

表 4.7-1 生产系统危险性识别

序号	风险源	风险物质	危害后果
1	油料库房	润滑油、火花油、液压油等	油料部分成分为易燃物质, 燃烧产生污染物, 污染大气环境, 泄漏污染土壤、地下水
2	危险废物贮存点	废油、危险废物	燃烧产生污染物, 污染大气环境, 泄漏污染土壤、地下水

表 4.7-2 风险物质数量及临界量比值表

序号	风险物质名称	储存量	特性	风险源点位	临界量 t	Q 值
1	润滑油	0.5	油料	油料库房	2500	0.0002
2	火花油	0.5	油料		2500	0.0002
3	液压油	0.5	油料		2500	0.0002
4	废润滑油	0.5	废油	危险废物贮存点	2500	0.0002
5	废火花油	0.8	废油		2500	0.00032
6	废液压油	0.5	废油		2500	0.0002
7	所有危险废物	31.7	毒性物质		50	0.618
合计						0.61932

由表 4.7-2 可知, 本项目储存的风险物质 Q 值 < 1 , 无需进行专题评价。

4.7.2 环境风险及影响分析

(1) 危险废物收集、贮存、运输和处理过程中产生的环境风险

厂区危险废物主要为含油废物和废活性炭等, 危险废物在转运、贮存过程泄漏可能对外环境产生一定污染。

(2) 化学品运输、贮存、使用过程的环境风险

	根据《化学品分类和危险性公示通则》（GB13690-2009）内容，项目危险化学品主要为易燃物质（废油、润滑油、火花油）等，因此在其贮运、使用过程中均存在潜在危险，风险如下： A.运输过程中因长时间振动可造成化学品逸散、泄漏，导致沿途环境污染和人员中毒。 B.由于贮存装置破裂或操作不当，造成泄漏导致火灾事故和大气、地表水、土壤环境污染。 C.在使用过程中由于操作人员失误造成化学品泄漏至厂区范围；造成大气、地表水、土壤环境污染。 （3）环保设施 废气治理设施故障导致各类废气非正常排放，污染大气环境；废水处理设施池体和管道泄漏。导致高浓度废水地面漫流，渗入土壤和地下水。 （4）模具生产区机加设备 模具生产过程中会使用到润滑油、切削液和火花油等辅料，若生产时油类物质滴漏渗入车间地面，会造成土壤环境污染，因此需将模具机械加工区域作为重点防渗区，并将机械加工设备底部设置接油托盘，防止油类物质对土壤造成污染。 4.7.3 环境风险防范措施 4.7.3.1 生产过程风险防范 为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率及事故发生后的环境影响。 ①为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。 ②要求企业委托有资质单位进行废气收集、治理、排放系统的设计、安装。 ③废气处理设施应委派专人负责管理、维护，建立运行台账制度。 ④要求项目废气治理装置设计时需设置生产装置与废气治理装置的联控系统。生产期间废气治理装置先于生产装置启动，保证生产装置废气能够得以有效收集、治理；一旦废气收集风机发生事故，装置立即启动应急停车程序，生产装置停止运行，对环保设施进行检修，查实事故原因做好相应记录。 ⑤企业应当合理规划应急疏散通道，当发生火灾以及由此引发的次生污染事
--	--

故等污染较严重的风险事故时，确保厂内及周边人员尽快撤离事故点，保障人员生命安全。

4.7.3.2 储运工程风险防范

厂外物料运输以汽车为主，选择正规运输单位负责。运输装卸过程严格按照国家有关规定执行。要求建立危险化学品监管体系，实施安全生产，主要包括以下几点：

①危险化学品、危险废物不得露天堆放，须存放于专门仓库，并严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。

②贮存危险化学品的仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。

③贮存的危险化学品、危险废物必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量；危险废物贮存点、油料库房等划定为重点防渗区，地坪设“六防”处理，危险废物贮存区域设置托盘，墙角刷环氧树脂漆。

④贮存危险化学品的暂存间、场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求，配置合格的防毒器材（防毒面具）、消防器材（消防砂、灭火器）、堵漏物质（吸附棉）、应急收集物质（应急收集桶）等应急物资。

⑤危险化学品、危险废物出入库必须检查验收登记。贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度。

4.7.4 风险评价结论

厂区采取的风险防范措施和应急措施，具体见表 4.7-3。

表 4.7-3 项目风险防范措施一览表

序号	措施名称	内容及要求
1	化学品泄漏风险防范措施	油料库房： ①地坪进行防腐防渗、半墙进行防腐防渗，并设置托盘存放，地面做环氧树脂防腐防渗； ②桶装物料存放时，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，配备完善的消防、堵漏物资。存放区域应具有良好通风环境。 ③配备足够的应急收集、救援物资，确保泄漏物料及时收集、转移
		危险废物贮存点：

			①地坪进行防腐防渗、半墙进行防腐防渗，并设置托盘存放，地面做环氧树脂防腐防渗。 ②液态危废贮存过程应保持通风，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，配备完善的消防、堵漏物资。存放区域应具有良好通风环境。 ③配备足够的应急收集、救援物资，确保泄漏物料及时收集、转移
2	分区防渗措施		油料库房、危险废物贮存点、池体、模具机加区等区域为重点防渗区，采取重点防渗措施，刚性防渗结构层渗透系数不宜大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，厚度不宜小于 150mm；厂内其他区域属于一般防渗区，采用水泥硬化地面
3	防毒措施		改善劳工作业环境；加强劳工安全卫生教育，作业时严格按照安全生产及防护规则
4	安全管理措施		设置安全管理机构，建立安全管理制度，加强人员培训，预防安全事故发生

综上，在采取完善的环境风险防范措施的前提下，项目环境风险水平可以接受。

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	注塑工序/DA001	非甲烷总烃、氨气、颗粒物、臭气	二级活性炭+20m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)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
	注塑工序/DA002	非甲烷总烃、氨气、颗粒物、臭气	二级活性炭+20m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)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
	注塑工序/DA003	非甲烷总烃	二级活性炭+20m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)
	食堂/DA004	油烟、非甲烷总烃	油烟净化器+12m排气筒排放	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)
地表水环境	生化池排口 DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	厌氧生化池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
声环境	生产设备	噪声	隔声、消声、减振、吸声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)
固体废物	一般工业固废：一般固废暂存间位于 2#厂房外东侧，建筑面积约 100m²，采取防风、防雨、防晒措施，并设置标识标牌，主要用于回收不合格品、废包装材料等一般工业固体废物的存放。 危险废物：危险废物贮存点位于 2#厂房外东侧，建筑面积约 100m²，设置“六防”措施，设置托盘，并设置标识标牌。主要用于废活性炭等危险废物的暂存。 生活垃圾：生活垃圾袋装收集后，由市政环卫部门统一清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	简单防渗区：厂房其他区域，地面水泥硬化即可。 一般防渗区：地面应达到《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 中等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 1.5m$，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的一般防渗要求。 重点防渗区：需满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 中等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 6.0m$，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求，或者采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或者至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$。			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	危险废物贮存点防腐防渗，涂刷防渗漆并设置围堤或设置托盘，保证液体物料库房和危险废物贮存点阴凉通风、常温常压贮存，远离火种、热源，避免日光直射、雨淋水湿，并张贴安全警示标识；采用底部密闭的容器盛装和转运工件；在生产中，企业必须严格管理，加强职工安全环保教育，增强操作工人的责任心，防止和减少因人为因素造成的事故；加强防火安全教育，配备足够的消防设施。
其他环境管理要求	①加强固废管理台账，危废转移应严格按照《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）的规定，采用危险废物转移联单登记的方式对危险废物进行登记、交接和转移的管理。加强废气治理设施的检查，巡检，确保设施正常运行。 ②项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响评价报告表及审批决定等要求，如实查验、检测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试运行情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。 ③根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于登记管理，建设单位在建成投产前需按相关要求要求进行排污许可申报。 ④建立污染物排污台账：污染物排放台账内容包括排污单位名称、排污口编号、使用的计量方式、排污口位置等基本信息；记录污染物的产生、排放台账，并纳入厂务公开内容，及时向环境管理部门和周边企业、公众公布污染物排放和环境管理情况。

六、结论

重庆溯联汽车零部件有限公司新能源汽车零部件、储能系统零部件智能化生产基地项目符合国家产业政策，符合环境准入规定的要求，符合区域总体规划。项目对所排放的污染物采取了有效的污染防治措施，排放的污染物能够达到国家的标准要求，对区域环境影响较小。从环境保护角度，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目排放量 （固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （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	/	/	/	1.95	/	1.95	+1.95
	氨	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
废水	COD	/	/	/	0.323	/	0.323	+0.323
	BOD ₅	/	/	/	0.065	/	0.065	+0.065
	SS	/	/	/	0.065	/	0.065	+0.065
	氨氮	/	/	/	0.032	/	0.032	+0.032
	动植物油	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
一般工业 固体废物	废边角料及不合格产品	/	/	/	29.53	/	29.53	+29.53
	清洗料、机头料	/	/	/	2.47	/	2.47	+2.47
	废包装材料	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废钢材边角料	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废金属粉尘	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
危险废物	废含油金属碎屑	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废切削液	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废润滑油	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废火花油	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	废油桶	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
	废活性炭	/	/	/	28.7	/	28.7	+28.7
	废棉纱手套	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位为 t/a

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 总平面布置及环保设施分布图
- 附图 3-1 厂房内部平面布局图（1F）
- 附图 3-2 厂房内部分区防渗图（1F）
- 附图 3-3 厂房内部平面布局图（2F）
- 附图 4-1 1#辅助楼平面布局图
- 附图 4-2 2#辅助楼平面布局图
- 附图 5 项目周边外环境关系图
- 附图 6 项目周边 500m 环境敏感目标示意图
- 附图 7 项目与生态保护红线位置关系图
- 附图 8 项目用地控规图
- 附图 9 项目排水管网图
- 附图 10 项目厂房内部废气走向图

附件

- 附件 1 项目备案证
- 附件 2 项目投资协议
- 附件 3 土地产权证
- 附件 4 环境空气质量引用监测报告
- 附件 5 新增污染物排放说明
- 附件 6 切削液 MSDS 报告
- 附件 7 三线一单智检报告