

重庆合佳盛科技有限公司
家电部品配套工程项目

环境影响报告表

(公示版)

建设单位：重庆合佳盛科技有限公司

评价单位：重庆环科源博达环保科技有限公司

二〇二五年九月

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 家电部品配套工程项目

建设单位（盖章）： 重庆合佳盛科技有限公司

编制日期： 2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1755240766000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	j3f323		
建设项目名称	家电部品配套工程项目		
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	重庆金佳盛科技有限公司		
统一社会信用代码	91500112411E4D8321		
法定代表人（签章）	张彬		
主要负责人（签字）	陈远琴		
直接负责的主管人员（签字）	陈远琴		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	重庆环科源博达环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91500105MA5K6P5431		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘远兴	03520240555000000022	BH007196	刘远兴
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘远兴	建设项目基本情况，区域环境质量现状，环境保护目标及评价标准	BH007196	刘远兴
程为凡	建设项目工程分析，主要环境影响和 保护措施，环境保护措施监督检查清 单，结论，附表	BH000888	程为凡

公示确认函

重庆市渝北区生态环境局：

我单位委托重庆环科源博达环保科技有限公司编制的《重庆合佳盛科技有限公司家电部品配套工程项目环境影响报告表》（公示版）（以下简称“环评文件”），我单位已审阅该环评文件，认可环评文件中提出的各项环境保护措施，环评文件不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私、国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容，同意将该环评文件全本信息进行公示，本单位愿意承担该环评报告带来的一切责任和后果，希望贵局及时按规定程序办理审批手续。

建设单位：重庆合佳盛科技有限公司（盖章）



建设项目环评文件公开信息情况确认表



建设单位名称 (盖章)	重庆合利盛科技有限公司	
建设单位联系人及电话	陈远琴 18212111790	
项目名称	家电部品配套工程项目	
环评机构	重庆环科源博达环保科技有限公司	
环评类别	☐ 报告书 ☒ 报告表	
经确认有无不予公开信息	☐ 有不予公开内容 ☒ 无不予公开内容	
	不予公开信息的内容	不予公开内容的依据和理由
1	/	/
2	/	/
3	/	/
4	/	/
5	/	/

一、建设项目基本情况

建设项目名称	家电部品配套工程项目		
项目代码	2507-500112-04-01-393630		
建设单位联系人	陈**	联系方式	182****1790
建设地点	重庆市渝北区玉峰山镇三合路2号附1号1层		
地理坐标	(106度39分25.850秒, 29度39分52.249秒)		
国民经济行业类别	C3857 家用电器器具专用配件制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业；家用电器器具制造 385
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）	重庆市渝北区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2507-500112-04-01-393630
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	5	施工工期	2个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4653.48
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，专项评价设置原则如下：		
	类别	设置原则	项目概况
	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 ⁽²⁾ 的建设项目	拟建项目排放废气中不涉及有毒有害、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物。
			是否设置
			否

	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。	拟建项目废水排放方式为间接排放。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量（3）的建设项目	拟建项目使用的有毒有害和易燃易爆危险物质最大存储量均未超过临界量。	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	拟建项目不涉及河道取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	拟建项目不涉及向海洋排放污染物。	否
	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。 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 169-2018）附录B、附录C。 根据上述分析，拟建项目无需设置专项评价。			
规划情况	规划名称：《重庆市空港工业园区唐家沱组团规划控制性详细规划（修编）》； 审批机关：重庆市人民政府办公厅。			
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）环境影响报告书》 召集审查机关：重庆市生态环境局； 审查文件名称及文号：关于重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）环境影响报告书审查意见的函（渝环函〔2022〕386号）			

规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1与《重庆市空港工业园区唐家沱组团规划控制性详细规划(修编)》的符合性分析 根据《重庆市空港工业园区唐家沱组团控制性详细规划(修编)》: 规划范围:位于渝北区临空创新经济走廊石坪区域,涉及唐家沱组团N标准分区、C标准分区及E标准分区少量地块。北至悦龙大道(即机场南联络线),南至渝北区区界,西至渝邻高速公路及石福路(规划次干道),东至规划石唐大道,规划范围总面积1069.80hm²。 主导产业:规划主导产业为电子信息、智能终端、智能装备(重点发展显示器件制造、通信终端设备制造等,不涉及印刷电路板等前端制造)及汽车制造业(重点发展新能源汽车整车制造、汽车零部件及配件制造)。 拟建项目为洗衣机配件生产项目,位于唐家沱组团N标准分区,与《重庆市空港工业园区唐家沱组团控制性详细规划(修编)》主导产业不冲突,符合规划要求。 1.2 与《重庆空港工业园区唐家沱组团规划(修编)环境影响报告书》的符合性分析 根据《重庆空港工业园区唐家沱组团规划(修编)环境影响报告书》:重庆空港工业园区唐家沱组团规划(修编)核准面积1088.16hm²,其中核准范围东南侧部分区域(面积18.36hm²)已于2019年置换给重庆港城工业园区,不再纳入本次评价范围。规划环评面积1069.8hm²,四至范围:北至悦龙大道,南至渝北区区界,西至渝邻高速公路及石福路,东至规划石唐大道;规划空间结构为“一轴、两廊、两片”,主导产业为电子信息、智能终端,智能装备及汽车制造业。 规划环境准入要求: (1) 保护区域保护要求 ① 绿地:用地性质应维持绿地功能,后续建设过程中加以保护。 ② 规划区位于玉峰山市级森林公园外围 300m 缓冲带内的区域:在玉峰山市级森林公园规划边界调整前,该区域执行环境空气一级标准;森林边界调整后,执行最新管理规定。
-------------------------	---

拟建项目与玉峰山市级森林公园距离约1.8km，不在玉峰山市级森林公园外围300m缓冲带内。

(2) 重点管控区域管控要求

拟建项目与《重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）环境影响报告书》重点管控区域生态环境准入清单的符合性分析，见表1.2-1。

表 1.2-1 与生态环境准入清单的符合性分析

分类	环境准入要求	项目概况	符合性
空间布局约束	规划区临近玉峰山镇规划居住用地、医疗设施用地的工业用地（地块编号：N2-10-1/02、N2-9-2/02），禁止布局涉及喷漆（水性漆除外）等大气污染较重工艺的项目	本项目位于 N2-9-2/02 地块的西北侧，不临近东侧居住用地，项目生产不涉及喷漆等大气污染较重工艺	符合。
污染物排放管控	禁止引入《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》中不予准入的产业	本项目不属于不予准入的产业。	符合。
环境风险防控	禁止引入《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中规定的重大环境风险等级的工业项目	本项目不属于重大环境风险等级的工业项目。	符合。
资源开发利用要求	禁止使用燃煤、重油等高污染燃料	拟建项目不使用燃煤、重油等高污染燃料。	符合。
	水资源消耗水平应优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值，企业水耗应达到先进定额标准。能耗水平应优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值	拟建项目水耗及能耗满足行业平均值要求。	符合。

本项目生产洗衣机配件，与规划环评主导产业定位不冲突。项目与玉峰山市级森林公园距离约1.9km，不在玉峰山市级森林公园外围300m缓冲带内，符合规划环评保护区和生态环境准入清单相关要求，因此项目符合《重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）环境影响报告书》相关要求。

1.3 与《关于重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2022〕386号）的符合性分析

本项目与规划环评审查意见函（渝环函〔2022〕386号）的符合性分析详见表 1.3-1。

表 1.3-1 与渝环函〔2022〕386 号的符合性分析

审查意见要求		项目概况	符合性
一、空间布局约束	强化规划环评与“三线一单”的联动，主要管控措施应符合重庆市及渝北区生态环境分区管控要求。规划区入驻项目应满足相关产业和环保准入要求以及报告书制定的生态环境准入清单要求。 规划区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控制环境防护距离，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，满足《重庆市生态环境局办公室关于产业园区规划环评及建设项目环评所涉环境防护距离审核相关事宜的通知》（渝环办〔2020〕188号）文件要求。加强与渝北区“三线一单”、国土空间总体规划等成果衔接。规划区入驻项目应满足重庆市工业项目环境准入规定、重庆市产业投资准入工作手册相关要求。规划区临近玉峰山镇规划居住用地的工业用地（N2-10-1/02、N2-9-2/02）禁止布局涉及喷漆（水性漆除外）等大气污染较重工艺的项目。规划区 N3-1/04 地块下风向涉及玉峰山镇规划居住用地和医疗卫生用地，整车制造项目入驻时应优化喷涂、熔炼等大气污染较重的车间布局，并设置充足的环境防护距离，具体环境防护距离由项目环评确定。	本项目管控措施符合重庆市及渝北区生态环境分区管控要求和重庆市产业和环保准入要求，满足规划环评生态环境准入清单要求；项目无须设置环境防护距离，项目满足国家、重庆市产业投资准入相关要求。 本项目位于 N2-9-2/02 地块的西北侧，不临近东侧居住用地，项目生产不涉及喷漆等大气污染较重工艺。	符合
	根据本次规划，衔接大气、水、土壤污染防治相关要求，报告书提出了规划区污染物排放总量管控要求，规划实施的主要污染物及特征污染物排放量不得突破《报告书》确定的总量管控指标。 1、大气污染物排放管控。 严格落实清洁能源计划，优化能源结构，禁止使用燃煤、重油等高污染燃料，推广使用清洁能源，燃气锅炉应采取低氮燃烧技术。加快推进源头替代和减量，优先使用水性漆；严格挥发性有机物污染防治，产生挥发性有机物的企业其废	本项目污染物排放量满足《报告书》总量管控要求。 本项目使用清洁能源电能，不使用燃煤、重油等高污染燃料。项目与玉峰山市级森林公园距离约 1.9km，不在玉峰山市级森林公园外围	符合

	气收集和处理须满足相应行业标准的要求，入驻企业应按照“应收尽收”的原则提高废气收集率。拟入驻的整车制造项目应合理布局，涂装废气应采取“吸附浓缩+燃烧处理”等适宜高效的处理工艺，挥发性有机物排放应实行区域总量平衡。 规划区位于玉峰山市级森林公园外围300m 缓冲带内的区域，在玉峰山市级森林公园规划边界调整前，该区域执行环境空气一级标准。森林公园边界调整后，执行最新管理要求。	300m 缓冲带内。	
	2、水污染物排放管控。 规划区排水系统采用雨污分流制，污水统一收集处理。规划区内未开发建设用地管网应前期建设，确保规划实施后规划区内的污水能得到妥善处置。入驻企业污水预处理达标后进入石坪污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放至朝阳河，根据规划区开发情况适时启动石坪污水处理厂扩建工程。规划区地下水应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，园区应定期开展地下水跟踪监测工作。	本项目产生的生活污水经厂区生化池处理达标后，经市政污水管网排入石坪污水处理厂处理后达标排入朝阳河。	符合
	3、噪声污染管控。 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保护距离要求；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点的影响。	本项目通过采取消声、隔声、减震等措施，可确保厂界噪声达标。	符合
	4、固体废物污染防控。 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；危险废物依法依规交有资质单位处理，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。	本项目一般工业固废交资源回收单位。危险废物交有资质单位处置。	符合
	5、土壤污染防控。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控措施和土壤监管，严格按照	本项目按要求采取分区防渗措施，能有效防控土壤环境风险。	符合

		跟踪监测计划实施规划区内土壤环境跟踪监测，及时掌握区域土壤环境质量变化情况。		
	三、环境风险防控	规划区应建立健全环境风险防范体系，完善区域层面环境风险防范措施，加强对企业环境风险源的监督管理，相关企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生。四、资源利用效率严格控制规划区天然气、新鲜水消耗总量。规划区内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。	本项目建设环境风险防范措施。企业清洁生产水平不得低于国内先进水平。项目能源、水资源消耗量较小。	符合
	四、资源利用效率	严格控制规划区天然气、新鲜水消耗总量。规划区内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。	本项目电能和新鲜水消耗量能满足规划要求，企业清洁生产水平能达到国内先进水平。	符合
	五、碳排放管控	规划区能源主要以天然气和电力为主，按照碳达峰、碳中和相关政策要求，统筹抓好碳排放控制管理和生态环境保护工作，推动实现减污降碳。鼓励规划区企业采用先进的生产工艺，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放，推动减污降碳协同共治，促进规划区产业绿色低碳循环发展。	本项目使用电力能源。	符合
	六、规范环境管理	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，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。	本项目严格执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。	符合
	经分析，本项目的建设与《关于重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2022〕386号）相符。			

其他 符合 性分 析	1.4 产业政策符合性分析			
	本项目生产洗衣机配件主要产品为洗衣机用门封和洗衣机用泵软管，根据《重庆市渝北区经济和信息化委员会关于重庆合佳盛科技有限公司家电部品配套工程项目行业类别事宜的答复函》，行业类别属家用电力器具专用配件制造，行业码C3857。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，同时根据国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40号），第十三条不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律法规和政策规定的，为允许类。因此，本项目符合国家产业政策。 根据重庆市渝北区发展和改革委员会下发的重庆市企业投资项目备案证（项目编码：2507-500112-04-01-393630），备案证表明该项目符合本地区产业政策和准入标准。			
	1.5 与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号）符合性分析			
	对照《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号），项目的准入条件符合性见下表。			
	表 1.5-1 本项目与产业投资准入符合性分析			
	序号	《重庆市产业投资准入工作手册》相关内容	项目情况	符合性
	全市范围内不予准入的产业			
	1	国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	不属于国家产业结构调整指导目录淘汰类项目。	符合
	2	天然林商业性采伐	不属于此类项目。	符合
	3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	不属于此类项目。	符合
	重点区域范围内不予准入的产业			
	1	外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂	不属于此类项目。	符合
	2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	不属于此类项目。	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。	不属于此类项目。	符合
	7	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	不属于所列区域。	符合

		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。		
	9	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）。	不属于此类项目。	符合
	10	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。	不属于所列区域。	符合
	11	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。	不属于所列区域。	符合
	12	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。	不属于所列区域。	符合
	13	在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不属于所列区域。	符合
全市范围内限制准入的产业				
	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。	项目不属于严重过剩产能行业的项目，也不属于高耗能高排放项目。	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	不属于石化、现代煤化工	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。	不属于汽车投资项目	符合
重点区域范围内限制准入的产业				
		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	不属于所列区域。	符合
	5	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。	不属于所列区域。	符合
由上表可知，本项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436号）中准入要求。 1.6 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 年版）》（川长江办发〔2022〕17 号）符合性分析				

表 1.6-1 与川长江办发〔2022〕17 号符合性分析			
序号	相关内容	项目情况	符合性
1	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	不属于码头项目	符合
2	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。	不属于过长江通道项目	符合
3	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。	项目不涉及自然保护区	符合
4	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。	项目不涉及风景名胜区	符合
5	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。	项目不涉及饮用水水源准保护区	符合
6	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。	项目不涉及饮用水水源准保护区	符合
7	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。	项目不涉及饮用水水源准保护区	符合
8	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。	项目不涉及水产种质资源保护区	符合
9	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	项目不涉及国家湿地公园	符合

		通道、鱼类洄游通道。		
10		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。	占地不涉及长江流域河湖岸线	符合
11		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。	项目不涉及划定的河段及湖泊保护区、保留区	符合
12		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。	项目不涉及江河、湖泊排污口	符合
13		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。	项目不涉及水生生物保护区	符合
14		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。	不属于化工项目	符合
15		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。	不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库	符合
16		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。	项目不占生态保护红线区域、永久基本农田	符合
17		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。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸	符合
18		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。	项目不属于石化、现代煤化工	符合
19		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。	项目不属于落后产能项目	符合
20		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。	项目不属于严重过剩产能行业	符合
21		第二十五条禁止建设以下燃油汽车投资项目（不	项目不属于燃油汽车	符合

	在中国境内销售产品的投资项目除外)： (一) 新建独立燃油汽车企业； (二) 现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力； (三) 外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省(列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外)； (四) 对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资(企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外)。	投资项目																					
22	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。	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合																				
由上表可知，本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办发〔2022〕17号）相关要求。 1.7 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）符合性分析 根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号），项目与其的符合性分析详见表1.8-1。 表 1.7-1 与长江办〔2022〕7 号符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>相关内容</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>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。</td><td>不属于禁止建设项目。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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。</td><td>项目占地不涉及自然保护区、风景名胜区等敏感区域。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>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。</td><td>不涉及饮用水源保护区。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖 造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定</td><td>不涉及水产种质资源保护区和国家湿地公园。</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	相关内容	项目情况	符合性	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。	不属于禁止建设项目。	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。	项目占地不涉及自然保护区、风景名胜区等敏感区域。	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。	不涉及饮用水源保护区。	符合	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖 造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定	不涉及水产种质资源保护区和国家湿地公园。	符合
序号	相关内容	项目情况	符合性																				
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。	不属于禁止建设项目。	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。	项目占地不涉及自然保护区、风景名胜区等敏感区域。	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。	不涉及饮用水源保护区。	符合																				
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖 造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定	不涉及水产种质资源保护区和国家湿地公园。	符合																				

		位的投资建设项目。		
5		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线,禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	占地不涉及岸线保护、保留区。	符合
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。	项目不设置排污口	符合
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。	项目不进行捕捞	符合
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	项目不建设尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	符合
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。	本项目不属于禁止建设项目	符合
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。	项目不属于石化、现代煤化工	符合
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。	项目不属于高耗能高排放项目	符合
本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）。 1.8“三线一单”符合性分析 本项目位于渝北区工业城镇重点管控单元-城区片区（环境管控单元编码ZH50011220001）。 本项目与“三线一单”符合性分析见下表。 根据下表分析，项目符合《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）、《重庆市渝北区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）》（渝北府发〔2024〕5号）。				

表 1.8-1 建设项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表

环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型	
ZH50011220001		渝北区工业城镇重点管控单元-城区片区	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	符合性分析结论
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。	本项目位于重庆市空港工业园区唐家沱组团	符合
		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。	本项目不为化工项目，不位于长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内	符合
		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。	本项目位于重庆市空港工业园区唐家沱组团，不属于两高项目。	符合
		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。	本项目位于重庆市空港工业园区唐家沱组团，不属于两高项目。	符合
		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。	不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池。	符合

		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。	本项目无需划定环境防护距离。	符合
		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。	拟建项目资源能源消耗及污染物排放总量均未突破园区管控限值。	符合
	污染物排放 管控	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。	不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业	符合
		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。	根据重庆市生态环境局发布的《2024 年重庆市生态环境状况公报》，渝北区属于达标区，拟建项目所需污染物排放总量满足总量管控限值要求。	符合
		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。	不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销，不涉及喷漆、喷粉、印刷	符合
		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。	本项目位于重庆市空港工业园区唐家沱组团	符合
		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	项目废水预处理后排入石坪污水处理厂，经深度处理	符合

		活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截流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。	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入朝阳河	
		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。	不属于以上行业	符合
	污染物排放 管控	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。	拟建项目固体废弃物按照相关要求妥善处置，并按相关要求建立管理台账。	符合
		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。	本项目一般工业固废交资源回收单位。危险废物交有资质单位处置。	符合
	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。	本项目按要求建立环境风险防范措施等	符合
		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。	不涉及化工园区	符合
	资源利用效 率	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。	拟建项目不使用高污染燃料。	符合
		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、	项目采购低耗设备	符合

		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。	拟建项目不属于“两高”项目。	符合
		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。	拟建项目不属于火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业。	符合
		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。	本项目冷却水循环使用，定期检修水用于绿化	符合
渝北区总体管控要求	空间布局约束	第一条 执行重点管控单元市级总体要求第四条、第七条。	本项目符合重点管控单元市级总体管控要求。	符合。
		第二条 执行重点管控单元市级总体要求第三条、第五条。	本项目符合重点管控单元市级总体管控要求。	符合。
		第三条 优化空间布局，减小邻避效应。居住用地与工业用地间应设置隔离带，临近集中生活居住区的工业用地不宜新布置大气污染较重的工业项目；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；鼓励投诉较集中的工业企业实施产品升级、技术改造减少污染物排放，或将生产环节外移，向企业总部经济转型升级。	本项目位于重庆市空港工业园区唐家沱组团，东侧距离居住用地约 220m。	符合
		第八条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第十一条、第十三条、第十四条、第十五条。	本项目符合重点管控单元市级总体管控要求。	符合
		第九条 强化移动源、扬尘源、工业源等大气污染源综合防治，提升环境空气质量。以公共领域用车纯电动化推广为重点，深化交通污染控制；以施工扬尘为重点，强化扬尘污染治理；二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等严格执行相应行业大气污染物特别排放限值。	本项目废气经处理后排放	符合
		第十条 以重点行业为抓手，强化挥发性有机物（VOCs）治理。新建、改建、扩建涉 VOCs 的项目，要加强源头控制，提升废气收集率，安装高效治理设	本项目废气经处理后排放	符合

		施。推动工业涂装等重点行业低（无）VOCs 原辅材料和产品源头替代。		
		第十一条 以江北国际机场为重点，开展减污降碳。持续推进江北国际机场“油改电”，进一步提高 APU 替代使用率和新能源车使用率；推动江北国际机场建设分布式光伏发电项目；探索江北国际机场使用可持续航空燃料替代传统燃油路径。	不涉及江北国际机场	符合
	污染物排放控制	第十二条 源头防治和末端治理双管齐下，加强餐饮油烟扰民污染治理。严格餐饮单位环境准入，推进老旧社区公共烟道建设，开展油烟智能监控和深度治理试点。	本项目不设食堂	符合
		第十三条 以完善基础设施建设和控制城市面源为重点，加强城镇建成区域水污染治理。对现有雨污合流管网实施雨污分流改造，完善污水管网建设；推进高竹新区、重庆渝北国家农业科技园区、空港组团同德片区污水处理设施及配套管网规划建设，合理规划污水去向和排放标准。积极开展海绵城市改造建设，消减初期雨水面源污染；强化河道两侧大规模土地开发利用的区域性水土流失和两岸施工建设造成的局部性水土流失防范。	不涉及	符合
		第十四条 以控制面源污染为重点，强化农村区域水污染防治。因地制宜、分类治理农村生活污水，持续深化畜禽养殖粪污资源化利用和水产养殖尾水治理，持续开展化肥农药减量增效工作。	不涉及	符合
	环境风险防控	第二十三条 执行重点管控单元市级总体管控要求第十六条。	拟建项目符合重点管控单元市级总体管控要求。	符合
		第二十四条 严格落实土地开发利用相关管控要求，保障“一住两公”重点建设用地安全利用。严格土壤污染防治要求，保障“一住两公”重点建设用地安全利用。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。	本项目租赁已建厂房。	符合
		第二十五条 以洛碛镇为重点，严格沿江环境准入和四大家鱼国家级水产种质资源保护。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；严格垃圾集中处理处置设施的环境风险管控，强化危险化学品运输及储存安全管理。	本项目不涉及长江干支流岸线一公里范围	符合
	资源利用效率	第二十八条 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、第二十二条。	拟建项目符合重点管控单元市级总体管控要求。	符合
		第二十九条 在划定的高污染燃料禁燃区内，禁止销售和使用原煤、煤矸石、	拟建项目不使用高污染物	符合

		重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。	燃烧。	
		第三十条 提高水资源利用效率，加强水生态修复。以提高工业节水能力为主，推广节水工艺和技术，推进再生水循环利用；推动流域生态整治修复，提升河流水生态系统。	本项目冷却水循环使用	符合
单元管控要求	空间布局约束	1.空港工业园区、创新经济走廊临近集中生活居住区不宜新布置大气污染较重的工业项目。	本项目不属于大气污染较重的工业项目。	符合
		2.鼓励创新经济走廊臭气投诉较集中的企业实施产品升级、技术改造减少污染物排放，或将生产环节外移，向企业总部经济转型升级。	本项目废气收集处理达标后排放。	符合
		3.禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目，鼓励上述区域内餐饮单位逐步退出。	本项目不属于餐饮服务项目	符合
	污染物排放管控	1.在汽车零部件及装备制造行业推广使用水性涂料、高固份涂料等环保涂料；在电子行业推广使用低挥发性、环境友好型清洗剂，强化氯化氢、硫酸雾等废气的收集和处理。	本项目不涉及涂料的使用。	符合
		2.空港工业园区粉尘产生量大的企业应实施全过程降尘管理，建立废气收集系统。	本项目密炼、开炼、成型、修剪废气收集处理达标后排放。	符合
		3.逐步提高物流行业新能源汽车比例。	本项目不属于物流行业	符合
		4.推进空港工业园区同德片区污水处理设施及配套管网规划建设，在充分考虑纳污水体水环境容量和水质达标基础上合理确定排放标准。	项目生活污水预处理后排入石坪污水处理厂，经深度处理后排入朝阳河	符合
		5.结合城市更新、老城区改造，推进老旧社区公共烟道建设；以机关、学校、医院等公共机构食堂和规模以上餐饮业为重点开展油烟智能监控和深度治理试点。	本项目不设食堂	符合
		6.结合城市更新，实施管网更新改造，进一步完善平滩河、盘溪河、肖家河流域雨污管网建设。	项目废水预处理后排入石坪污水处理厂，经深度处理后排入朝阳河	符合
		7.开展盘溪河河道清淤疏浚，增强其水体流动；优化上游水库调蓄能力，增大河流生态基流，提升生态自净能力。	不涉及	符合

		8.推进朝阳河河道清淤疏浚等河道治理，强化河道两侧大规模土地利用的区域性水土流失和两岸施工建设造成的局部性水土流失防范。	不涉及	符合
		9.持续推进江北国际机场“油改电”，进一步提高APU替代使用率和新能源车辆使用率；推动江北国际机场在站前停车区、货运区屋顶及办公区屋顶等建设分布式光伏发电项目；探索江北国际机场使用可持续航空燃料替代传统燃油。	不涉及	符合
		10.推广公交车、出租车、网约车等公共领域用车纯电动化，机关单位示范带动新能源车使用。	不涉及	符合
		11.严格执行《建筑施工现场扬尘控制标准》，落实“十项强制性规定”。	拟建项目施工期严格落实《建筑施工现场扬尘控制标准》相关要求。	符合
	环境风险防控	1.未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。	选址不涉及	符合
		2.严格落实污染地块再开发的相关要求，依法开展土壤污染状况调查。	选址不涉及	符合
	资源开发效率要求	1.新建、改建、扩建工业项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 2.有序推进区域海绵城市建设，因地制宜采取渗、滞、蓄、净、用、排等综合措施，实现雨水的自然积存、自然渗透、自然净化和利用。	本项目。清洁生产水平应达到国内先进水平。 不涉及海绵城市建设	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 拟建项目建设内容 2.1.1 项目概况 重庆合佳盛科技有限公司拟投资800万元租赁重庆汇科旺科技有限公司1号厂房1楼北侧部分进行“家电部品配套工程项目”，租赁面积4653.48m²。建设1台密炼机、1台开炼机、14台成型机及相关配套设施。洗衣机用门封的原料使用成品胶片，通过密炼、开炼、冷却、成型、修剪、组装进行生产。洗衣机用泵软管通过人工组装。预计年生产洗衣机用门封60万个、洗衣机用泵软管60万个。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号），属于“三十五、电气机械和器材制造业”中“家用电力器具制造385”，应当编制环境影响报告表，受重庆合佳盛科技有限公司委托，我公司承担了环境影响报告表的编制工作。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状况进行了实地调查。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和评价，在此基础上完成了《重庆合佳盛科技有限公司家电部品配套工程项目环境影响报告表》的编制工作。 2.1.2 租赁厂区情况 重庆汇科旺科技有限公司购买渝北区唐家沱组团N分区N2-9-2/03地块约69973m²建设“康特项目”，《重庆汇科旺科技有限公司康特项目环境影响报告表》于2024年12月9日获发批准书（渝（北）环准〔2024〕83号）。2025年1月16日进行了排污许可登记（登记编号91500112MAACD35T4L001Y）。 重庆汇科旺科技有限公司建设3栋厂房（1~3#）、1栋办公及倒班楼，拟在1#厂房内配套冲切设备、焊接设备、清洗及自动喷涂设备，计划生产电视背板、其他配件。目前1栋1F南侧租赁给重庆振发科技有限公司，从事汽车零部件及配件制造等生产。本项拟租赁的1栋1F北侧部分
------	--

目前空置。

厂房建有公厕，用于员工生产，公厕污水通至连接1栋外西侧的生化池进行处理，污水进入厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入石坪污水处理厂。

2.1.3 项目基本情况

项目名称：家电部品配套工程项目

建设单位：重庆合佳盛科技有限公司

建设性质：新建

行业类别：C3857家用电力器具专用配件制造

工程投资：800万元

建设地点：租赁重庆市渝北区玉峰山镇三合路2号附1号1层，为重庆汇科旺科技有限公司1号厂房1楼北侧部分

占地面积：4653.48m²，其中厂房内4474.5m²，公摊区域178.98m²

工作制度：每天3班，每班8h，全年工作300d

员工人数：劳动定员40人，不提供食宿

建设内容及规模：预计年生产洗衣机用门封60万个、洗衣机用泵软管60万个

2.1.4 主要产品及产能

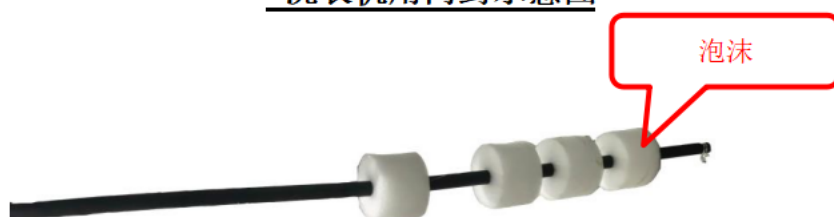
产品方案及生产规模见下表。

表 2.1-1 产品方案及生产规模一览表

名称	规格	产能	用途
洗衣机用门封	平均约 850g/个， 直径约 42cm	60 万个/a，约 514.8t/a	洗衣机零配 件
洗衣机用泵软管	长度约 0.5m/个， 直径约 1cm	60 万个/a，约 6t/a	



洗衣机用门封示意图



洗衣机用泵软管示意图

企业代加工产品需满足客户需求。主要产品要求如下：

①洗衣机用门封产品满足物理强度，配套安装连接管。拉伸强度 $\geq 10\text{MPa}$ ；拉断伸长率 $\geq 400\%$ ；撕裂强度 $\geq 15\text{kN/m}$ 等要求。

②洗衣机用泵软管按客户要求安装满足需求数量的泡沫棉。

2.1.5 项目组成

主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程、环保工程见下表。

表 2.1-2 项目组成表

类别	组成部分	项目内容
主体工程	生产厂房	租赁区域为矩形，租赁所在厂房共 2F，厂房高度 21m。1F 建筑面积 19539.64m²，本项租赁 1F 北侧部分 4474.5m²。1F 高度 7.5m。 东北侧布置 1 台密炼机、1 台开炼机、1 套水冷机和传送带；北侧并排布置 14 台成型机。 东南角设置泵软管组装区域。 西南侧设施实验室，面积约 50m²，检测产品物理性能。 东北角布置模具维护区，设置喷砂机，定期维护模具。

	辅助工程	办公楼	租赁区域内西南侧设置板房，布置办公室，面积约 100m ²
	储运工程	原料暂存区	租赁区域中部布置原料储存区，占地面积约 400m ² ，用于分区储存原料
		产品库房	租赁区域西侧布置产品库房，建筑面积约 200m ² ，用于储存产品
	公用工程	给水	通过厂区现有供水系统
		排水	厂区采取雨污分流、清污分流排水体制，厂区建设污水、雨水排水管网。项目依托厂区已建厕所，生活污水经厂区已建生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后排入市政管网，再经石坪污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入朝阳河
		供电	由工业园区电网供给
		冷水系统	生产厂房外北侧布置冷却塔，配有罩体隔声，为密炼机、开炼机、成型机循环间接冷却循环水
		压缩空气	生产厂房北侧隔间内布置螺杆无油空压机
	环保工程	污水	冷水箱定期补水和隔离剂，定期捞渣，不外排。 冷却塔检修排水用于绿化，不外排。 项目依托厂区已建厕所，生活污水经厂区已建生化池（处理能力为 164m ³ /d）处理后排入市政污水管网
		废气	密炼、开炼、成型、修剪废气经“活性炭吸附脱附+催化燃烧”（废气处理能力 19500m ³ /h）处理后经 26m 高 1#排气筒排放。
		固体废物	一般固废暂存区布置在厂房内东侧，面积约 100m ² 。
			危废贮存点布置在厂房内东侧，面积约 10m ² 。 依托厂区生活垃圾收集点，生活垃圾定期由环卫部门进行处理
		噪声	利用厂房建筑隔声，挤出加装减震垫等措施减震

2.1.6 总平面布置

本项目地块呈矩形，厂房内占地面积4474.5m²，主要生产设备布置在北侧，从东至西分别布置喷砂机、密炼机、开炼机、成型机。废气经集气罩收集后，管道输送至废气处理设施，废气处理设施布置在厂房外北侧，排气筒沿楼外伸顶。原料暂存、产品暂存分别布置在厂房中部和西侧。西南侧设施实验室和办公室。生产线不外排废水。员工生活依托厂区公厕，废水经厂区生化池处理。

项目功能分区明确，环保设施布置合理，因此，项目平面布置合理。

2.1.7 主要生产设施及设施参数

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》项目所用设备不属于淘汰落后设备。项目设备不属于《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（中华人民共和国工业和信息化部公告2021年第25号）。

表 2.1-3 主要生产设施及设施参数

序号	名称	规格	数量（台/套）	备注
1	密炼机	WFH-75L	1	
2	开炼机	XK-450	1	
3	冷水箱和传送带	定制	1	
4	成型机	QY-RH300T-3000CC	14	
5	冷却塔	XH-3100	1	
6	无油螺杆空压机	ZG-159	1	
7	喷砂机	/	1	模具维护
8	拉伸机	/	1	实验

生产设备生产能力校核情况见下表。

表 2.1-4 主要生产设施最大生产能力

设备	最大生产能力 t/h	设备数量（台/套）	生产时间（h/d）	生产时间（h/a）	最大产能（t/a）	设计产能（原料量 t/a）
密炼机	0.5	1	4	1200	600	571
开炼机	0.5	1	4	1200	600	571
成型机	0.006	14	24	7200	604	571

本项目生产洗衣机用门封受限于成型机，最大生产能力604t/a均大于原料加工量571t/a，能够满足生产需求。

表 2.1-5 核算生产批次及时间

设备	生产能力（原料量 t/a）	每批重量 t/a	批次数（批/a）	年生产时间 h/a	每批生产时间 min/批
密炼机	571	0.1	5710	1200	12.6
开炼机	571	0.1	5710	1200	12.6
成型机	571	0.001	600000	7200	10.1

密炼计算每批次12.6min，密炼机器运行时间约9min，其余时间为员工操作时间。开炼计算每批12.6min，开炼机器运行时间约7min，其余时间为冷却传送和员工操作时间。成型计算每批次10.1min，成型机器运行时间约140s，其余时间为员工检验、修剪操作时间。

2.1.8 主要原辅材料及燃料种类和用量

项目主要原辅材料及能源用量见下表。

表 2.1-6 主要原辅材料用量一览表

序号	名称	最大年耗量 t/a	最大储存量 t/a	储存位置	备注
1	半成品胶片	571	10	原料暂存区	生产洗衣机 用门封
2	成品连接管	4.8	0.2	原料暂存区	
3	隔离剂	0.3	0.05	原料暂存区	
4	成品泵软管	4.8	0.2	原料暂存区	生产洗衣机 用泵软管
5	成品泡沫	1.2	0.1	原料暂存区	
6	金刚砂	0.01	0.005	模具维护区	模具维护
7	脱模剂	0.002	0.001	模具维护区	模具维护

表 2.1-7 项目能耗情况

序号	燃料动力名称	单位	年耗量	备注
1	新鲜水	m ³	4230	市政给水管网供水
2	电	万 kWh	60	市政电网供电

企业使用的半成品胶片是经过密炼、开炼后的胶片，胶片已基本完成硫化。根据胶片生产厂家提供胶片生产原料如下。

表 2.1-8 胶片生产原料

物质名称		CAS	含量%
橡胶	三元乙丙 EPDM	25038-36-2	47
活性剂	氧化锌	1314-13-2	5
促进剂	MBT 2-巯基苯并噻唑	149-30-4	3
补强剂	白炭黑	10279-57-9	23
软化剂	石蜡油	8012-95-1	20
硫化剂	S-80 S-80 是由 80%硫磺与 20%载体材料组成的颗粒状硫化剂	7704-34-9	2

隔离剂：主要成分为脂肪酸盐30%~50%、水溶性高分子物质10%~20%、表面活性剂5%~10%、水等。用于橡胶表面防粘黏。

脱模剂：主要成分为硅油。用于模具喷砂后形成油膜，避免成型过程中橡胶粘黏到模具上。

2.1.9 物料平衡

本项目物料平衡见下表。

表 2.1-9 洗衣机用门封主要物料平衡一览表

进料量 t/a		出料量 t/a	
半成品胶片	571	废气	0.204
成品连接管	4.8	固废（边角料、清捞渣）	45
		固废（不合格品）	15.796
		产品	514.8
合计	575.8	合计	575.8

表 2.1-10 洗衣机用泵软管主要物料平衡一览表

进料量 t/a		出料量 t/a	
成品泵软管	4.8	产品	6
成品泡沫	1.2		
合计	6	合计	6

2.1.10 水平衡

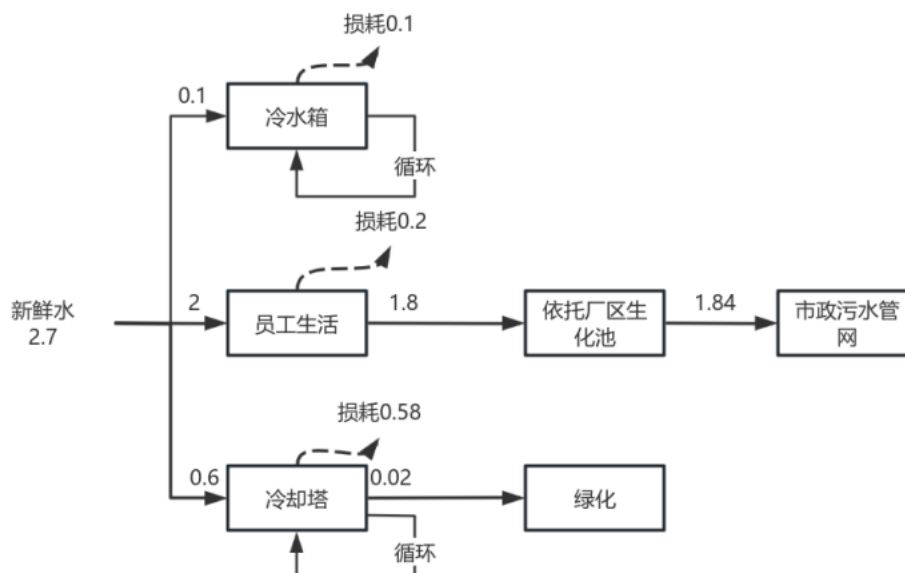


图2.1-1 项目水平衡图 (m³/d)

2.2.1 本项目施工期主要工艺流程及产排污环节

本项目在已建厂房建设，仅需进行建筑装饰、设备安装。主要施工工序及可能产污环节如下图。

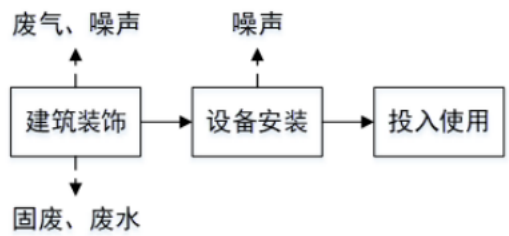


图2.2-1 施工期工序及产污环节示意图

2.2.2 本项目运营期主要工艺流程及产排污环节

项目工艺流程及产污节点见下图。

洗衣机用门封：

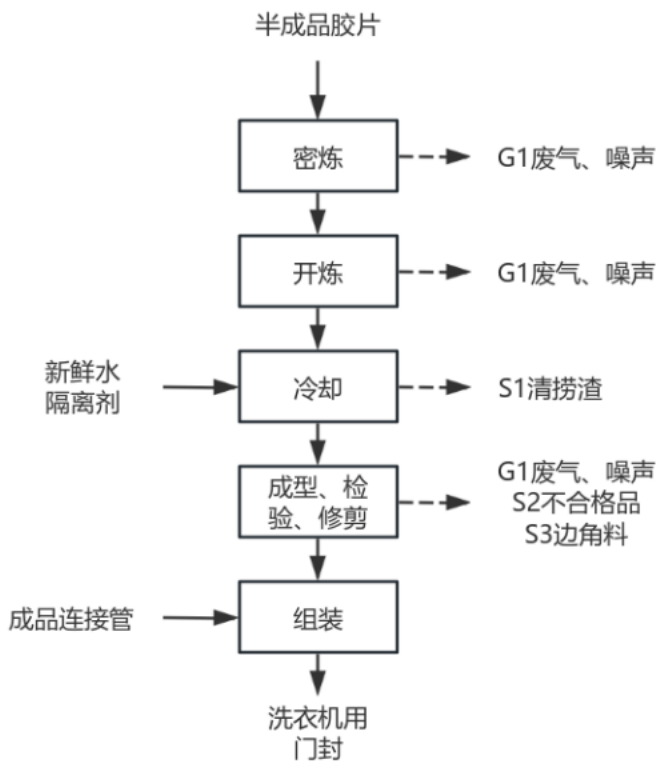


图2.2-2 洗衣机用门封工艺流程及产污环节图

	(1) 密炼 将半成品胶片称量后投入到密炼机内。不再投加除胶片外其余辅料。由于胶片已经过密炼开炼，企业密炼开炼的目的是强化胶片里物料分散，密炼机密炼约9min胶料之间搅拌摩擦，密炼转子由冷却循环水降温，温度25℃左右，胶料变软。 密炼将产生废气（非甲烷总烃、臭气浓度）、噪声。 (2) 开炼 变软的胶料由密炼机进入开炼机内充分延压约7min后成条状，开炼由冷却循环水间接降温，温度25℃左右。 开炼将产生废气（非甲烷总烃、臭气浓度）、噪声。 (3) 冷却 胶条放传送带上进入冷水箱上，胶条与冷却水接触自接冷却。水箱内添加少量隔离剂，避免后续胶料堆叠转运过程中黏连。物料再经过传送带输送至暂存框内。输送带向上倾斜45°，下设接水盘，传送过程胶料上水顺着接水盘流回冷水箱内。冷水箱定期补水，定期捞渣产生S1底渣作固废。 (4) 成型、检验、修剪 胶条进入成型机投料口，模具闭合后自动挤出填充模具内腔，成型温度约120℃，经过约140s加热后模具打开，人工取出。在旁边的操作台人工视检，不合格S2作固废处理。视检后修剪，剪掉边角料S3作固废处理。 成型、检验、修剪过程产品残留热量，成型、检验、修剪过程产生少量废气（非甲烷总烃、臭气浓度），在成型机旁设置侧吸罩，操作台旁设侧吸罩。 (5) 组装 人工在操作台上将成品连接管组装。组装后箱装存储成品库房。
--	---

洗衣机用泵软管：



图2.2-3 洗衣机用泵软管工艺流程及产污环节图

(6) 组装

人工将成品泡沫按客户要求插到成品泵软管上。产品袋装存储成品库房。组装原料经检验合格后入厂，生产工序简单，基本不产生不合格品。

模具维护：

模具定期进行维护，简易维护在厂内进行加工，喷砂和喷脱模剂，避免胶料黏到模具上。模具损坏等加工委外维修。

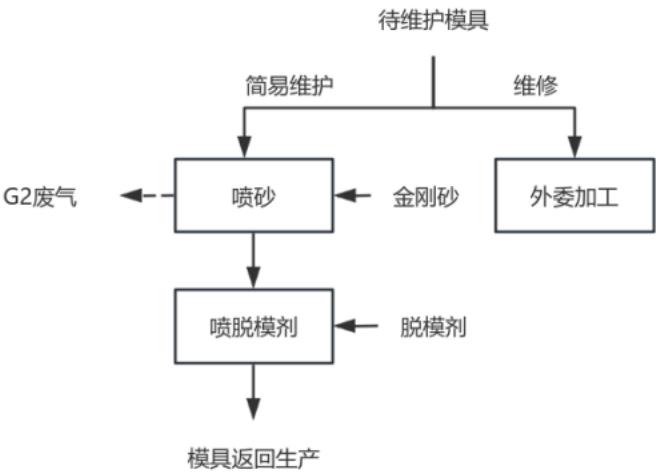


图2.2-4 模具维护工艺流程及产污环节图

(7) 喷砂

将模具放入密闭箱体内，人工将手插入箱体配套手套进行喷砂操作。喷砂机是利用干燥压缩空气为动力，将砂球在喷砂机内高速旋转，击打模具表面。未喷到模具落于设备内的金刚砂循环使用。喷砂后开门会逸散少量G2废气颗粒物。

	(8) 喷脱模剂 喷砂后在模具表面喷一层脱模剂(硅油)，硅油常温下基本不挥发，在成型机内加热随着成型废气少量挥发，少量附着到产品上损耗，脱模剂使用量极小，本环评不予定量分析。 (9) 辅助工程 本项目密炼机、开炼机、挤出机采用循环冷却水间接冷却，定期对冷却塔进行补水。 (10) 环保工程 密炼、开炼、成型、修剪废气经“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理，活性炭定期更换作为危险废物。 产排污环节		
	表2.2-1 产污节点汇总表		
	类型	产污工序	产生污染物名称
	废气	密炼、开炼、成型、检验、修剪	非甲烷总烃、臭气浓度
		喷砂	颗粒物
	废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	噪声	高噪声设备	噪声
	固废	冷却	一般工业固废
		检验	一般工业固废
		修剪	一般工业固废
		废气处理设施	危险废物
与项目有关的原有环境问题	本项目位于重庆市空港工业园区唐家沱组团，租赁已建厂房，租赁区域未被入驻过，无遗留环境问题。该地块用地性质为工业用地。根据现场踏勘，项目周边的环境条件对本项目的建设无大的制约因素，周边无自然保护区、名胜古迹等。项目所在区域生态结构较简单，项目所在地附近无珍稀野生动植物存在，无自然保护区。综上，项目所在区域无明显环境污染问题。		

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

3.1.1 大气环境

(1) 区域达标判定

根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号）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）中二级标准。

本次评价的评价基准年为2024年，基本污染因子SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃利用重庆市生态环境局发布的《2024年重庆市生态环境状况公报》中的数据；

根据《2024年重庆市生态环境状况公报》，渝北区环境空气质量现状见表3.1-1所示。

污染物	评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标
SO ₂		7	60	11.7	达标
NO ₂		32	40	80.0	达标
PM _{2.5}		32.5	35	92.9	达标
O ₃	最大8小时滑动平均值的第90百分位数	158	160	98.8	达标
COmg/m ³	24小时平均值第95百分位数	1.2	4	30.0	达标

根据表3.1-1可知，渝北区环境空气SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于环境空气质量达标区域。

(2) 其他污染物数据

本次评价非甲烷总烃环境空气质量现状引用重庆乐谦环境科技有限公司《唐家沱组团环境影响评价监测》（乐环（检）字〔2023〕第HP06026号）中A2监测点（A2园区外东南侧100m散户居民处E2，位于项目东南侧，约3km）的环境质量现状监测数据进行环境空气现状

评价，监测时间为2023年6月23日~6月29日（连续监测7天）。引用监测数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》引用要求：“引用建设项目周边5km范围内近3年的现有监测数据”。

①基本情况

监测因子：非甲烷总烃。

监测频率：连续7天，小时值；

表3.1-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离km
	经度	纬度				
A2 园区外东南侧100m散户居民处 E2	106°40'19.60026"	29°38'25.31386"	非甲烷总烃	2023年6月23日~6月29日	SE	3

②评价标准

本评价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）。

④监测结果及评价

环境空气监测统计结果及单项污染指数计算结果见下表。

表3.1-3 其他污染物环境现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准mg/m ³	监测浓度范围mg/m ³	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
	经度	纬度							
A2	106°40'19.60026"	29°38'25.31386"	非甲烷总烃	1h	2	0.40~0.54	27	0	达标

L 表示监测值低于方法或仪器检出限值，报出值为检出限值。

由上表可知，项目所在区域环境控制中非甲烷总烃满足河北省地方

标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）。

3.1.2 地表水环境

拟建项目污废水分别经处理达标后接入市政管网进入石坪污水处理厂深度处理后排入朝阳河，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》（渝环发〔2012〕4号），朝阳河属于V类水域，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准。

本次评价引用重庆市渝北区生态环境局公布的2024年1月-2024年12月朝阳河金家院子断面水质数据来评价朝阳河水环境质量现状。根据公报统计结果：朝阳河金家院子断面水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类水域标准。相关统计结果见下表。

表3.1-4 朝阳河/金家院子断面水质监测统计结果

河流名称及断面	时间	水质类别	达标情况
朝阳河/金家院子断面	2024 年 1 月	Ⅲ类	达标
	2024 年 2 月	Ⅱ类	达标
	2024 年 3 月	Ⅱ类	达标
	2024 年 4 月	Ⅱ类	达标
	2024 年 5 月	Ⅱ类	达标
	2024 年 6 月	Ⅱ类	达标
	2024 年 7 月	Ⅱ类	达标
	2024 年 8 月	Ⅲ类	达标
	2024 年 9 月	Ⅲ类	达标
	2024 年 10 月	Ⅲ类	达标
	2024 年 11 月	Ⅲ类	达标
	2024 年 12 月	Ⅲ类	达标

3.1.3 声环境

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），厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此，项目不进行保护目标声环境质量现状评价。

	3.1.4 生态环境 本项目不新增占地，不进行生态环境现状调查。 3.1.5 电磁辐射 本项目不需进行电磁辐射现状监测评价。 3.1.6 地下水环境、土壤环境 本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不进行地下水、土壤环境质量现状调查。																																				
环境保护目标	3.2 环境保护目标 3.2.1 大气环境 厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见下表及附图 2。 表 3.2-1 环境保护目标统计表 <table><tr><th rowspan="2">环境影响要素</th><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">保护目标名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂址最近距离（m）</th><th rowspan="2">环境功能</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td rowspan="3">大气环境</td><td>1</td><td>前沿科技城公寓楼</td><td>106°39'36.66265"</td><td>29°39'49.92776"</td><td rowspan="3">散户居民</td><td>公寓楼</td><td>E</td><td>210</td><td rowspan="3">环境空气二类功能区</td></tr><tr><td>2</td><td>中心小学</td><td>106°39'37.82499"</td><td>29°39'37.44805"</td><td>小学</td><td>S</td><td>450</td></tr><tr><td>3</td><td>玉峰山镇</td><td>106°39'44.73865"</td><td>29°39'50.58014"</td><td>村镇</td><td>E</td><td>330</td></tr></table> 3.2.2 地下水环境 厂界外 500m 范围内的无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 3.2.3 生态环境 本项目位于工业园区，厂区已建，无用地范围内的生态环境保护目标。	环境影响要素	序号	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂址最近距离（m）	环境功能	经度	纬度	大气环境	1	前沿科技城公寓楼	106°39'36.66265"	29°39'49.92776"	散户居民	公寓楼	E	210	环境空气二类功能区	2	中心小学	106°39'37.82499"	29°39'37.44805"	小学	S	450	3	玉峰山镇	106°39'44.73865"	29°39'50.58014"	村镇	E	330
	环境影响要素				序号	保护目标名称						坐标			保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂址最近距离（m）		环境功能																	
		经度	纬度																																		
	大气环境	1	前沿科技城公寓楼	106°39'36.66265"	29°39'49.92776"	散户居民	公寓楼	E	210	环境空气二类功能区																											
		2	中心小学	106°39'37.82499"	29°39'37.44805"		小学	S	450																												
3		玉峰山镇	106°39'44.73865"	29°39'50.58014"	村镇		E	330																													

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 大气污染物排放标准

密炼、开炼、成型、修剪产生的非甲烷总烃从严执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 中排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准，无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）；项目租赁单独厂房部分区域，结合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），无组织非甲烷总烃执行较严的《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中的 4mg/m³。

表 3.3-1 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）						
序号	污染物项目	生产工艺或设施	排放限值 (mg/m³)	基准排气量 (m³/t 胶)	污染物排放监控位置	企业厂界无组织排放限值
1	非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	10	2000	车间或生产设施排气筒	4.0

表3.3-2 《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）		
序号	污染物项目	无组织排放监控点浓度限值（mg/m³）
1	颗粒物	1.0

表 3.3-3 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）			
序号	污染物项目	企业边界恶臭污染物浓度限值	26m 排气筒标准值
1	臭气浓度	20（无量纲）	*6000（无量纲）

*四舍五入执行 25m 排气筒臭气浓度标准。

3.3.2 水污染物排放标准

项目不产生生产工艺废水。员工生活依托厂区公厕。

根据生态环境部部长信箱关于“关于行业标准中生活污水执行问题的回复”的内容“《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）和《电池工业污染物排放标准》（GB 30484-2013）均在“排水量”定义中明确外排废水包括厂区生活污水，主要考虑是防范与生产相关的厂区生活污水中混入行业特征污染物，以及生产废水经由生活污水排水管道排放等情况的发生。为此，相关企业的厂区生活污水原则上应当按行

业排放标准进行管控。若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。”本项目不产生生产工艺废水，生活污水按一般生活污水管理。

生活污水依托厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后经市政污水管网排入石坪污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入朝阳河。相关的主要标准值列于表3.3-6。

表 3.3-4 污水排放标准 mg/L, pH 无量纲

污染物名称	污水处理设施排放标准		园区污水处理厂排放标准	
	限值	标准	限值	标准
pH	6~9（无量纲）	GB8978-1996 三级	6~9（无量纲）	GB18918-2002 一级 A
COD	500	GB8978-1996 三级	50	GB18918-2002 一级 A
BOD ₅	300	GB8978-1996 三级	10	GB18918-2002 一级 A
SS	400	GB8978-1996 三级	10	GB18918-2002 一级 A
NH ₃ -N	45*	GB/T 31962-2015	5	GB18918-2002 一级 A
石油类	20	GB8978-1996 三级	1	GB18918-2002 一级 A
动植物油	100	GB8978-1996 三级	1	GB18918-2002 一级 A

*NH₃-N 参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）进行排水安全管理。

3.3.3 噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），排放限值见表 3.3-5；营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，排放限值见表 3.3-6。

表 3.3-5 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB(A)

昼间	夜间
70	55

表 3.3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：LeqdB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期环境保护措施 4.1.1 施工期废气污染防治措施 本项目施工期对环境造成的影响主要为装修材料释放的甲醛、苯、甲苯等挥发性有害气体物质；另外，墙面、地面打磨、材料切割、散装水泥作业过程中会产生少量粉尘。 施工单位必须严格执行《重庆市大气污染防治条例》和《重庆市环境保护条例》的相关要求，实行封闭施工，采用符合标准的环保型装修材料，减少挥发性有机废气物质对环境的污染；打磨、切割、散装水泥作业以及材料安装过程等采用洒水抑尘或遮挡措施，减轻粉尘扩散。 4.1.2 施工期废水防治措施 施工期间产生的废水主要包括施工人员的生活污水，生活污水主要有 COD、SS、NH₃-N 等污染物。 施工人员生活污水依托周边污水处理设施处理达标排放。 4.1.3 施工期噪声防治措施 施工期的噪声主要是电钻、压缩机、电锯等设备作业时产生的机械噪声，声级为 70~95dB(A)。 减缓措施： ①结合本项目周边环境敏感点情况，严格落实《重庆市噪声污染防治办法》的各项要求和《重庆市环境保护条例》的相关规定，创造良好的施工环境，做到文明施工。 ②尽量实行封闭作业。 ③尽量采用先进的施工机械和技术，选用低噪声作业机具。 ④合理安排施工时间，禁止夜间作业（22：00~6：00）以免扰民；午休段时间（12：00~2：30）施工现场不作业，或者进行产生噪声强度较低的施工活动。 ⑤加强施工人员的管理和教育，施工过程中尽量减少不必要的敲击声。
-----------	--

	⑥禁止夜间在噪声敏感建筑物集中区域进行产生环境噪声污染的作业，但抢修、抢险作业和因生产工艺要求或者特殊需要必须夜间作业的除外。除抢修、抢险作业外，高、中考结束前十五日内，禁止夜间在噪声敏感建筑物集中区域进行产生环境噪声扰民的作业；高、中考期间，禁止在考场周围一百米区域内进行产生环境噪声扰民的作业。 4.1.4 施工期固体废物防治措施 施工期产生的固体废物为弃渣和施工人员的生活垃圾。 减缓措施： ①运渣车辆严格按照市政府规定必须加盖，固体废物从收集、清运到弃置实现严格的全过程管理，可有效地防止施工期固体废物对施工区域及城市环境的不利影响。 ②施工人员的生活垃圾集中收集后交环卫部门统一处置。
--	--

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	4.2 运营期环境影响和保护措施 4.2.1 废气影响分析及其防治措施 4.2.1.1 废气产排情况及措施可行性 本项目废气产生主要来自以下方面：密炼、开炼、成型、修剪废气；喷砂废气。 (1) 密炼、开炼、成型废气 A.硫化废气污染因子的确定 橡胶硫化的实质是交联反应，即胶料由线性的橡胶大分子交联转化为空间网状结构的过程，从而使其具备高强度、高弹性、高耐磨、抗腐蚀等优良性能。根据制品的性能和用途不同，橡胶的硫化过程可采取多种不同的硫化方法，目前大多数橡胶制品普遍采用热硫化的方法。 硫化压力、温度和时间是橡胶硫化三要素，压力的选取主要根据产品的类型、配方可塑性等因素决定，硫化温度的高低可直接影响硫化速度和产品质量，在硫化工艺参数设定时一般综合考虑橡胶的种类、硫化体系和制品结构等，不同的橡胶制品产生的硫化烟气组成和含量是大不相同的。硫化烟气是一种成分复杂的混合物烟气，对于不同的配方和工艺条件产生的硫化烟气组分含量差异很大，且单一成分含量很低。同时硫化体系的不同，硫化烟气中挥发性组分含量有非常大的差异。 根据美国国家环保总局《空气污染物排放系数汇编》（AP-42）橡胶工业污染物排放系数，给出了 23 类橡胶制品在炼胶、压延、挤出、硫化等加工过程中产生的废气因子和排放系数的测试结果，表明在橡胶制品生产过程中产生的烟气以有机废气为主，成分较为复杂，主要包括烷烯烃类、烃基苯类、酚类、酮类等，同时还有含硫恶臭气体的排放。 项目使用的半成品胶片是经过密炼、开炼后的胶片，胶片已基本完成硫化。本次评价以臭气浓度、非甲烷总烃作为主要特征因子进行分析。 B.产排情况核算 美国环保局官方网站列出了 RAM（美国橡胶制造者协会）对 23 种橡胶制品中进行密炼、硫化等工艺监测采样、分析得到的不同污染物最大排放系数[张芝兰，《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》，
--	---

橡胶工业 2006 年第 11 期, P682-683], 这 23 种橡胶如表 4.2-1 所示。

表 4.2-1 RAM 测试的 23 种橡胶制品

编号	橡胶或轮胎部件	编号	橡胶或轮胎部件
1	内衬层	13	NRB/PVC
2	胎体帘布层 (NR/SR)	14	NBR
3	带束层	15	氯磺化聚乙烯橡胶
4	胎面基部/胎侧 (NR/BR)	16	氟橡胶
5	三角胶 (NR)	17	乙烯丙烯酸甲酯橡胶
6	胎面 (SBR/BR)	18	氢化乙腈橡胶
7	胶囊 (IIR)	19	硅橡胶
8	磺化硫化的 EPDM	20	聚丙烯酸酯橡胶
9	过氧化物硫化的 EPDM	21	氯化聚乙烯
10	不填充炭黑、硫磺硫化的 EPDM	22	SBR1502
11	W 型 CR	23	氯醚橡胶
12	G 型 CR		

注: 13#橡胶为同类项目所用原料

由于美国对 VOC、HAP 定义与国内 VOCs、非甲烷总烃定义有所不同, 评价采用文献中总目标有机物进行核算。项目采用密炼、开炼、成型工序排放系数见表 4.2-2。

表 4.2-2 生产过程污染物最大排放系数 单位: mg/kg 胶料

序号	项目	热炼	成型 (硫化)
1	非甲烷总烃 (总目标有机物)	155	291

项目橡胶原料使用量约为 571t/a, 根据热炼加硫化的排放系数计算, 则非甲烷总烃产生量为 0.255t/a。

废气经集气罩、管道收集, 经“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后经 26m 高排气筒排放。废气处理设施风量 19500m³/h, 年运行 7200h。集气罩收集效率 80%。

非甲烷总烃处理效率约 85%。非甲烷总烃有组织产生量 0.204 t/a, 产生速率 0.028kg/h, 产生浓度 1.5mg/m³; 排放浓度 0.2mg/m³, 排放速率 0.004kg/h, 排放量 0.031t/a。

未被收集的非甲烷总烃 0.051t/a, 无组织排放。

当废气处理设施出现异常，企业须停产并对废气处理设施进行及时检修，杜绝废气非正常排放，确保废气达标排放。

基准气量排放浓度换算：

单位胶料基准排气量：由《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011），基准排气量为 2000m³/t 胶。根据《关于橡胶行业执行标准问题的复函》（环函〔2014〕244 号），项目有密炼、开炼、成型（硫化），故单位胶料基准排气量约为 6000m³/t 胶。

单位胶料实际排气量：根据表 2.1-4，开炼密炼间歇生产，考虑提前开启集气罩和延迟关闭集气罩，则每天在密炼、开炼环节分别开启 4h 集气罩。成型每天 24h 生产，集气罩一直开启。

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中胶料消耗量和排气量统计周期为一个工作日。评价以一个工作日产生排气量进行统计。在密炼机进料口、开炼机进料口、发泡炉进出料口具体集气口布设、每日排风量核算见下表 4.2-3。

表 4.2-3 集气罩每日排风量核算

工序	风量 m ³ /h	每日开启时间 h/d	风量 m ³ /d
密炼	2500	4	10000
开炼	2500	4	10000
成型	14500	24	348000
总计			368000

由上表可知，拟建项目排气量为 368000m³/d，项目使用原料胶片 571t/a，年加工 300d，则单位胶料实际排气量约为 193345m³/t 胶。高于单位胶料基准排气量 6000m³/t 胶，大气污染物浓度需按《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中公式（1）进行换算。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times \rho_{\text{实}}$$

其中：ρ_基—大气污染物基准排气量排放浓度，mg/m³；

Q_总—实测排气总量，m³；

	Y_i—第 i 种产品胶料消耗量, t; $Q_{i基}$—第 i 种产品单位胶料基准排气量, m^3/t; $\rho_{实}$—实测大气污染物排放浓度。 根据以上公式计算, 非甲烷总烃: $19500m^3/h \times 24h/d \times 300d/a \div (571t/a \times 6000m^3/t) \times 0.2mg/m^3 = 8.2mg/m^3$ 则换算后的非甲烷总烃基准排放浓度为 $8.2mg/m^3 < 10mg/m^3$ (非甲烷总烃排放限值)。非甲烷总烃排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)。 (2) 喷砂废气 喷砂在密闭设备内进行。喷砂时不外排颗粒物, 当喷砂完成后开门取模具时未完全沉降的颗粒物逸散出来。逸散粉尘量取金刚砂用量的 5%, 无组织颗粒物产生量约为 0.001t/a。 废气污染治理设施可行性: 图 4.2-1 废气收集处理方式 密炼机、开炼机上方设置集气罩、成型机及旁边操作台设置侧吸罩, 废气经活性炭吸附脱附+催化燃烧处置, 由 26m 高 1#排气筒排放。 ①收集措施 集气方式风量核算如下:
--	--

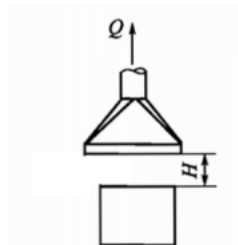


图 4.2-2 顶吸罩设置方式

根据《废气处理工程技术手册》（2013 年版）冷态上部伞形罩的风量计算公式为：

$$Q=1.4pHv$$

其中；P 为罩口周长，m；

H 为集气罩与污染源距离，设计距离为 0.3m；

v 为污染源边缘控制风速，本项目风速取 0.5m/s。

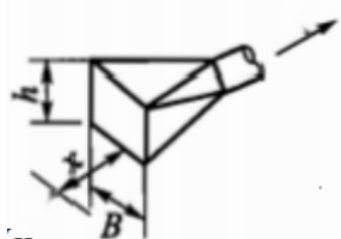


图 4.2-3 侧吸罩设置方式

侧吸罩风量计算公式为： $Q=(10x^2 + F)v$ ， $F=Bh$

其中：x 取 0.2m；成型机旁侧吸罩取 0.3m×0.3m；操作台侧吸罩取 0.2m×0.2m。

表 4.2-4 计量、投料、炼胶、修剪废气收集风量核算

位置	集气方式	数量 (个)	计算风量 m³/h	取值 m³/h
密炼机上方	集气罩 1m×0.6m	1	2419.2	2500
开炼机上方	集气罩 1m×0.6m	1	2419.2	2500
成型机	侧吸罩 0.3m×0.3m	14	7408.8	7500
检验修剪操作台	侧吸罩 0.2m×0.2m	14	6652.8	7000
总计			/	19500

②废气处理措施

密炼、开炼、成型废气处理采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧”。
《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》
(HJ1122—2020)中废气污染防治可行技术见下表，

表 4.2-5 可行技术要求对照

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术	本项目采用技术
炼胶废气	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、恶臭特征污染物	密闭过程 密闭场所 局部收集	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘；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	本项目用半成品胶片，不投料，无颗粒物产生。废气采用活性炭吸附脱附+催化燃烧处理有机废气

密炼、开炼、成型废气处理采用可行技术。

活性炭吸附浓缩+催化燃烧（电加热）：

技术原理：吸附浓缩+催化燃烧工艺是将吸附浓缩和催化燃烧相结合的一种集成技术，将大风量、低浓度的有机废气经过吸附-脱附过程转换成小风量、高浓度的有机废气，然后经过催化燃烧净化。

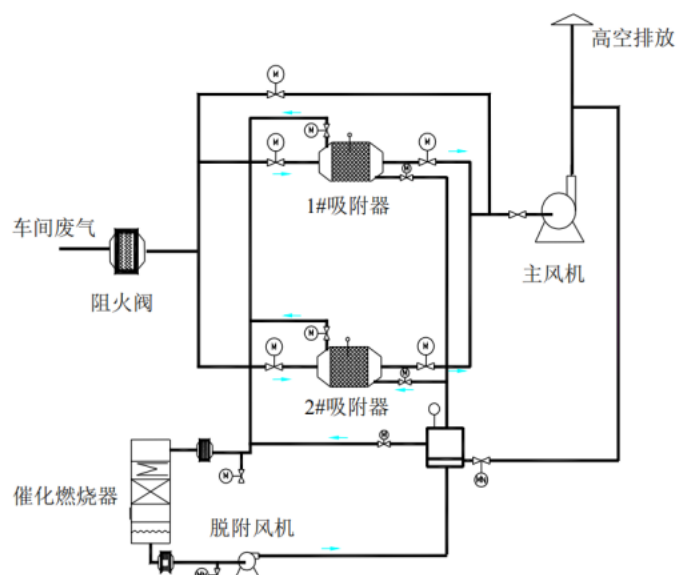
工艺流程：有机废气在风机的作用下，穿过吸附层，有机物质被吸附层特有的作用力吸附在其内部，洁净气被排出；经一段时间后，吸附层达到饱和状态时，停止吸附，此时有机物已经被浓缩在吸附层内。

催化净化装置内设加热室，启动加热装置，进入内部循环，当热气流达到有机物的脱附温度时，有机物从吸附层内解析出来，进入催化室进行催化燃烧，分解成水和二氧化碳，同时释放出热量。利用释放出的热量再进入吸附床脱附，同时加热装置部分停止工作，有机废气在催化燃烧室内维持自燃，循环进行，直到污染物质完全从吸附层内部解析至催化室燃烧分解，最终吸附层的吸附能力得到了恢复。工艺流程见下图。



活性炭吸附器：活性炭吸附器均采用卧式结构，吸附器内过滤风速取 1.2m/s，炭层高度 600mm，停留接触时间 0.5s。活性炭吸附器是整个装置吸附浓缩环节的主要部件及核心工序，活性炭选用以优质无烟煤作为原料、外形蜂窝状，其主要特点为：具有强度高、吸附速度快、吸附容量高、比表面积较大、孔隙结构发达、孔隙大小在于椰壳活性炭和木质活性炭之间。活性炭为抽屉式安装，装填和更换均十分方便，大大减少人工费用。

催化燃烧装置：从活性炭吸附器脱附下来的高浓度废气由该催化燃烧系统集中处理。催化燃烧系统可以满足连续脱附的使用要求，也可以根据实际生产情况定期脱附。脱附风机采用变频电机，可变频调速，控制风量。活性炭吸附饱和周期均大于 100h，为保证吸附周期设置为 48h，以每天工作 16h 计算，工作三天脱附一次，每次脱附时间为 4h。活性炭共需吸附 0.173t 有机废气，小型设备即可满足要求。脱附后合并 1 根排气筒排放。



	项目采用电催化氧化燃烧装置，由阻火器、热交换器、预热器、催化反应室、电加热组件以及催化剂组成。 阻火器：将设备和废气源之间的危险阻隔开来，保证处理设备和生产设备之间的安全，同时除去废气源中的粉尘。 热交换器：将有机气体分解后的热能和废气源冷气流进行冷热交换，置换热能，提高废气源的温度。 预热室：废气源在进入催化燃烧室之前，由电加热系统进行加热，以达到催化反应的条件。电加热组件为红外线电热管，利用电加热的辐射原理。电加热管由高温薄管外缠绕翅片，内衬高温氧化镁及电加热丝组成，具有效率高、散热快、寿命长等特点。 催化反应室：废气在催化反应室在催化剂的作用下，有机组分被分解。催化反应室采用抽屉式，内装蜂窝状催化剂，中间分插电加热组件，利用红外线辐射原理，使蜂窝状催化剂温度达到反应温度，废气中的有机组分在催化剂的作用下进行分解，释放出能量。 制氮机组：为保证活性炭吸附器长期稳定运行，避免在高温脱附时炭层着火发生火灾，系统设置一套氮气保护装置。 活性炭具有一定的吸热功能，且自身蓄热产生自燃可能性。系统配置时考虑设备的安全、稳定运行，根据吸附箱的体积设置一台制氮机组并配置大容量储气罐，制氮机组在系统执行脱附程序完毕后将 99% 氮气注入活性炭吸附床，或在设备运行中活性炭吸附床温度检测单元检测到异常时将氮气注入，达到阻燃的作用，保证设备的安全运行。制氮机组由空压机、制氮主机、干燥器、三级过滤器及储气罐组成。 自动操作状态下，设备根据 PLC 预设程序自动执行吸附和脱附工作。当箱体吸附到预设时间后，系统自动进行脱附，并控制催化燃烧装置进行处理。PLC 全程自动执行系统各类阀门的切换动作、监测温度变化情况、调整风机频率等。全自动操作模式适合连续生产的工况条件。 根据《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2027—2013），催化燃烧装置的净化效率不得低于 97%。本项目保守按 85%
--	--

考虑。考虑活性炭吸附浓缩的工作特性，经长时间运行后其吸附效率下降，应按设计要求更换活性炭。

由于以上组合废气处理工艺对非甲烷总烃、臭气有处理能力，处理后可满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）。

③排气筒高度设置合理性

生产厂房高约 21m，排气筒高于楼顶 5m，约为 26m。排气筒距离最近的环境敏感目标东侧公寓楼约 260m，公寓楼位于侧风向，排气筒设置合理。

4.2.1.2 监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），企业为“85 汽车零部件及配件制造 367”“87 家用电力器具制造 385”，项目不涉及通用工序重点管理，企业未纳入重点排污单位名录，属于简化管理。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—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），监测计划详见下表。

表 4.2-6 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	排放执行标准
1#排气筒固定采样口	非甲烷总烃	1 次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）

表 4.2-7 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	排放执行标准
厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）

	根据《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405—2024），对项目排污口提出如下要求： 废气： （1）应在废气排放口设置科学、规范。便于采样监测的监测点位，避开对测试人员操作有危险的场所。 （2）在流场均匀稳定的监测断面规范开设监测孔，设置工作平台、梯架及相应安全防护设施等。 （3）监测断面应设置在规则的圆形、矩形排气筒/烟道上的竖直段或水平段，并避开拉筋等影响监测的内部结构件。 （4）监测断面宜设置在排气筒/烟道的负压段，相关标准有特殊要求的除外。 （5）监测断面设置位置应满足，其按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥ 4 倍烟道直径，其下游距离上述部件≥ 2 倍烟道直径。排气筒出口处视为变径。对于矩形排气筒/烟道，以当量直径计。 （6）在手工监测断面处设置手工监测孔，其内径应满足相关污染物和排气参数的监测需要，一般应 80 mm。 （7）手工监测孔应符合排气筒/烟道的密封要求，封闭形式宜优先参照 HG/T 21533、HG/T 21534、HG/T 21535 设计为快开方式。采用盖板、管堵或管帽等封闭的，应在监测时便于开启。 （8）水平排气筒/烟道侧面不具备开设手工监测孔、安装监测平台条件，且高度或直径≤ 3.5 m 的，可在水平排气筒/烟道顶部开设手工监测孔。圆形排气筒/烟道开设一个手工监测孔；矩形排气筒/烟道按照监测布点要求开设一排手工监测孔，相邻两个手工监测孔之间的距离≤ 1 m，两端的手工监测孔距离烟道内壁≤ 0.5 m。 （9）距离坠落高度基准面 1.2 m 以上的工作平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏杆，其中工作平台的防护栏杆应带踢脚板。 （10）防护栏杆的高度应≥ 1.2 m，扶手宜选用外径 30 mm~50 mm 钢管，扶手后应有不少于 75 mm 净空间。 （11）防护栏杆的踢脚板宜采用不小于 100 mm$\times$2 mm 的钢板制
--	---

	造，其顶部在平台面之上高度应不小于 100 mm，底部距平台面应不大于 10 mm。 (12) 扶手和踢脚板之间应至少设置一道中间栏杆，中间栏杆与上下方构件的空隙间距≤ 500 mm，其载荷、制造安装应满足 GB4053.3 要求。 (13) 防护栏杆端部应设置立柱或确保与建筑物或其他固定结构牢固连接，立柱间距应不大于 1 m。 (14) 平台及防护栏杆安装后，应对其至少涂一层底漆和一层面漆，或采用等效的防锈防腐涂装。 (15) 排放口工作平台 50 m 内应配备永久电源和不少于 2 个电缆卷盘，长度不少于 50 m。现场有安全防爆要求的，应在设置时予以考虑。 (16) 夜间生产的，主要排放口工作平台和梯架应设置固定照明设施，相关要求按照 GB 50034 执行，照度标准值不低于 30 lx。 (17) 工作平台附近有造成人体机械伤害、灼烫、腐蚀、触电等危险源的，应在平台相应位置设置防护装置，并在醒目处设置安全警告、禁止等标志牌。工作平台上方有坠落物体隐患时，应在工作平台上方 3m 高处设置顶棚等防护装置。防护装置的设计与制造应符合 GB/T 8196 相关要求。 本项目废气产排情况见下表。
--	---

表 4.2-8 项目废气污染物产生、治理、排放情况一览表

名称	污染物种类	治理前			排放形式	治理设施			治理后			排放标准		排放口信息							
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		治理设施	处理能力 m ³ /h	处理效率 %	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	污染物排放量 t/a	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h	标准名称	排放口编号	排放口名称	地理坐标	高度 m	内径 m	温度 ℃	排放口类型
密炼、开炼、成型、修剪废气	非甲烷总烃	1.5	0.028	0.204	有组织	活性炭吸附脱附+催化燃烧	19500	85	0.2 (基准排放浓度 8.2)	0.004	0.031	10	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)	DA001	1#排气筒	106°39'26.21631", 29°39'52.78315"	26	0.7	20	一般排放口
	臭气浓度	/	/	/				/	/	/	/	6000 无量纲	/	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)							
车间	非甲烷总烃	/	/	0.051	无组织	/	/	/	/	/	0.051	4.0	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)	/	车间	106°39'25.85904", 29°39'52.20379"	/	/	/	/
	颗粒物			0.001		/	/	/	/	/	0.001	1.0	/	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)							
	臭气浓度			/		/	/	/	/	/	/	20 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)							

4.2.2 废水影响分析及其防治措施

4.2.2.1 废水产排情况

项目不产生生产工艺废水，车间地面清洁主要以清扫的方式，外排废水仅为生活污水。

（1）生活污水

根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工生活用水定额30~50L/（人·班）。本次环评取车间按最大值50L/人·班。企业有40名员工，用水量为2m³/d（600m³/a），取排污系数0.9，废水量为1.8m³/d（540m³/a）。根据重庆市环境监测中心多年对城市生活污水排放口监测统计结果，结合《水处理工程师手册》（化学工业出版社，2000年4月）相关数据，生活污水中污染物的平均值分别为COD 450mg/L、BOD₅ 250mg/L、SS 350mg/L、氨氮35mg/L。

（2）冷却塔检修排水

冷却塔水箱容积约6m³。平时每日补水。每日补水量按容积的10%计，每日补水量为0.6m³/d（180m³/a）。正常情况下循环使用，不外排，每年检修换水一次，排水量6m³/a（折合0.02m³/d），循环水为间接冷却循环，不与生产物料接触，不添加除藻剂等药剂。废水中各污染物浓度约为COD 50mg/L、SS 100mg/L，废水可满足《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》（GB/T 25499-2010）用于绿化，不外排。

（3）冷水箱冷却

冷水箱内添加少量隔离剂，水随着胶料带走损耗、蒸发损耗，定期补水和隔离剂，定期捞渣，不外排。水箱约1m³，补水量按容积的10%计，每日补水量为0.1m³/d（30m³/a）。

项目废水产排污情况见下表。

表 4.2-9 废水产排污核算量

一、水污染物产生情况					
类别	新增废水量 (m³/a)	名称	产生浓度 (mg/L)		产生量 (t/a)
生活污水	540	COD	450		0.243
		BOD ₅	250		0.135
		SS	350		0.189
		氨氮	35		0.019
二、排入生化池排放量					
类别	新增废水量	名称	允许排放量（管理指标）		备注
			浓度 mg/L	排放量 t/a	
生化池排放口	540	COD	500	0.270	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 三级标准
		BOD ₅	300	0.162	
		SS	400	0.216	
		氨氮	45	0.024	
三、经污水处理厂处理后的排放量					
类别	新增废水量	名称	允许排放量（总量指标）		备注
			浓度 mg/L	排放量 t/a	
污水处理厂	540	COD	50	0.027	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）中 一级 A 标准
		BOD ₅	10	0.005	
		SS	10	0.005	
		氨氮	5	0.003	

4.2.2.2 处理措施可行性

(1) 污水处理设施处理可行性

项目生活污水排放量1.8m³/d，生活污水经生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准排入园区污水管网，进入石坪污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级A标准后外排至朝阳河。生化池处理能力为164m³/d，处理能力能够满足最大日排放量，本项目污水水质简单，污水处理站能够处理本项目产生的污水。

(2) 排入污水处理厂可行性

项目位于重庆市空港工业园区唐家沱组团，属于石坪污水处理厂服务范围。目前，园区内市政污水管网已与石坪污水处理厂连通，该地区实际排水情况为：各工业企业自行建设污水处理设施，经处理达标后，排入市政污水管网，经由市政污水管网汇入石坪污水处理厂。

根据调查石坪污水处理厂已投入运营，一期处理能力为2万m³/d，采用

A/A/O工艺，服务范围为唐家沱组团C、N标准分区，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A类标准。

本项目废水产生量小（1.84m³/d），占园区污水处理厂处理规模极小，对园区污水处理厂的冲击小，外排废水经厂区生化池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入园区污水管网，纳管废水中污染物浓度低、易降解，经市政污水管网排入石坪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）中的一级A标准后排入朝阳河，对水环境影响较小。

4.2.2.3 监测要求

本项目依托厂区生化池处理废水，汇科旺公司负责生化池的运营维护，结合《重庆汇科旺科技有限公司康特项目环境影响报告表》，厂区制定了废水监测方案，监测因子包括pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N等。以上污染因子囊括了本项目的废水污染物，本项目不再另行监测。

4.2.3 噪声影响分析及其防治措施

(1) 噪声源强

本项目高噪声源主要为密炼机、开炼机、成型机、喷砂机、风机、空压机，其噪声级约为 65~80dB（A）。参考《环境工程手册 环境噪声控制卷》，在采取建筑隔声、基础减振等措施后噪声值可减少约 15dB（A）。

表 4.2-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声压级/距声源距离dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级dB(A)	运行时段	建筑物插入损失dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级dB(A)	建筑物外距离
1	生产厂房	密炼机	/	70	建筑隔声	40.12	5.65	1	2.83	54.31	夜间	15	33.31	1
									7.67	52.64	夜间	15	31.64	1
									104.36	52.31	夜间	15	31.31	1
									73.67	52.31	夜间	15	31.31	1
2		开炼	/	70	建筑	38.8	2.5	1	6.19	52.81	夜间	15	31.81	1

		机			隔声	1	5		7.52	52.66	夜间	15	31.66	1
									101	52.31	夜间	15	31.31	1
									73.83	52.31	夜间	15	31.31	1
3		喷砂机	/	70	建筑隔声	44.16	3.74	1	3.21	53.94	夜间	15	32.94	1
									3.2	53.94	夜间	15	32.94	1
									103.94	52.31	夜间	15	31.31	1
									78.14	52.31	夜间	15	31.31	1
4		成型机	/	65	建筑隔声	35.24	7.73	1	2.59	49.61	昼夜	15	28.61	1
									12.97	47.43	昼夜	15	26.43	1
									104.64	47.31	昼夜	15	26.31	1
									68.37	47.32	昼夜	15	26.32	1
5		成型机	/	65	建筑隔声	31.77	9.04	1	2.58	49.62	昼夜	15	28.62	1
									16.67	47.38	昼夜	15	26.38	1
									104.69	47.31	昼夜	15	26.31	1
									64.68	47.32	昼夜	15	26.32	1
6		成型机	/	65	建筑隔声	27.7	10.72	1	2.43	49.84	昼夜	15	28.84	1
									21.07	47.36	昼夜	15	26.36	1
									104.88	47.31	昼夜	15	26.31	1
									60.28	47.32	昼夜	15	26.32	1
7		成型机	/	65	建筑隔声	24.23	11.92	1	2.52	49.71	昼夜	15	28.71	1
									24.71	47.34	昼夜	15	26.34	1
									104.82	47.31	昼夜	15	26.31	1
									56.63	47.32	昼夜	15	26.32	1
8		成型机	/	65	建筑隔声	19.92	13.23	1	2.8	49.34	昼夜	15	28.34	1
									29.17	47.33	昼夜	15	26.33	1
									104.58	47.31	昼夜	15	26.31	1
									52.18	47.32	昼夜	15	26.32	1
9		成型机	/	65	建筑隔声	15.86	14.67	1	2.87	49.26	昼夜	15	28.26	1
									33.45	47.33	昼夜	15	26.33	1
									104.54	47.31	昼夜	15	26.31	1
									47.89	47.32	昼夜	15	26.32	1
10		成型机	/	65	建筑隔声	12.27	15.98	1	2.9	49.23	昼夜	15	28.23	1
									37.26	47.33	昼夜	15	26.33	1
									104.55	47.31	昼夜	15	26.31	1
									44.09	47.32	昼夜	15	26.32	1
11		成型机	/	65	风机	8.2	17.54	1	2.86	49.27	昼夜	15	28.27	1
									41.6	47.32	昼夜	15	26.32	1
									104.62	47.31	昼夜	15	26.31	1
									39.74	47.32	昼夜	15	26.32	1
12		成型机	/	65	风机	3.53	18.62	1	3.48	48.73	昼夜	15	27.73	1
									46.28	47.32	昼夜	15	26.32	1
									104.04	47.31	昼夜	15	26.31	1
									35.06	47.33	昼夜	15	26.33	1
13		成型机	/	65	风机	-0.65	20.53	1	3.16	48.98	昼夜	15	27.98	1
									50.88	47.32	昼夜	15	26.32	1
									104.41	47.31	昼夜	15	26.31	1
									30.47	47.33	昼夜	15	26.33	1

14		成型机	/	65	风机	-4.8 4	21. 73	1	3.5	48.71	昼夜	15	27.71	1
									55.18	47.32	昼夜	15	26.32	1
									104.11	47.31	昼夜	15	26.31	1
									26.17	47.34	昼夜	15	26.34	1
15		成型机	/	65	风机	-9.3 9	23. 28	1	3.64	48.62	昼夜	15	27.62	1
									59.95	47.32	昼夜	15	26.32	1
									104.01	47.31	昼夜	15	26.31	1
									21.4	47.36	昼夜	15	26.36	1
16		成型机	/	65	风机	-13. 7	24	1	4.47	48.22	昼夜	15	27.22	1
									64.15	47.32	昼夜	15	26.32	1
									103.21	47.31	昼夜	15	26.31	1
									17.2	47.38	昼夜	15	26.38	1
17		成型机	/	65	风机	-18. 48	25. 91	1	4.35	48.27	昼夜	15	27.27	1
									69.29	47.32	昼夜	15	26.32	1
									103.37	47.31	昼夜	15	26.31	1
									12.06	47.45	昼夜	15	26.45	1
18		空压机	/	80	风机	4.39	23. 59	1	6.59	78.09	昼夜	15	57.09	1
									1.44	78.33	昼夜	15	57.33	1
									7.78	78.09	昼夜	15	57.09	1
									1.69	78.27	昼夜	15	57.27	1
19		风机	/	70	风机	0.87	24. 84	1	2.86	68.15	昼夜	15	33.31	1
									1.36	68.36	昼夜	15	31.64	1
									11.51	68.09	昼夜	15	31.31	1
									1.77	68.25	昼夜	15	31.31	1

表 4.2-11 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声功率级 /dB(A) 加隔声罩、减 震后	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	冷却塔	13.03	20.34	1	65	隔声、减振	昼夜

（2）预测模式

单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

D_C ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w

的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

几何发散衰减

根据声源分布情况及厂址所在地环境状况，选用点声源距离衰减模式预测各厂界处噪声值，并参照评价标准对预测结果进行评价。

$$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

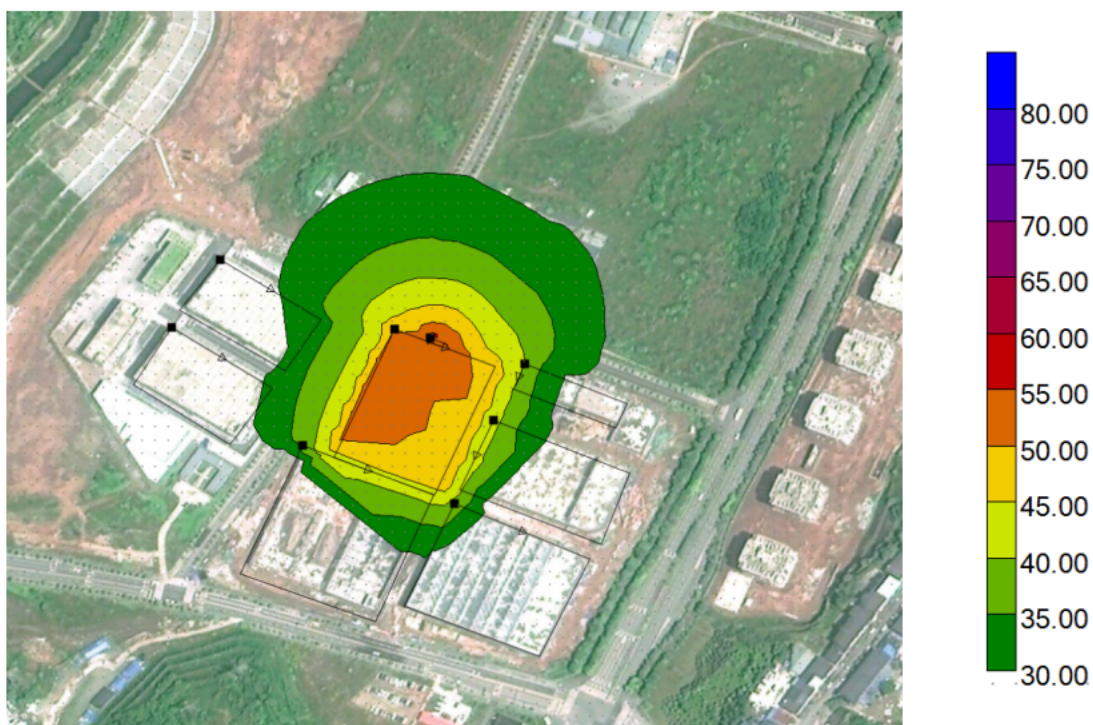
$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

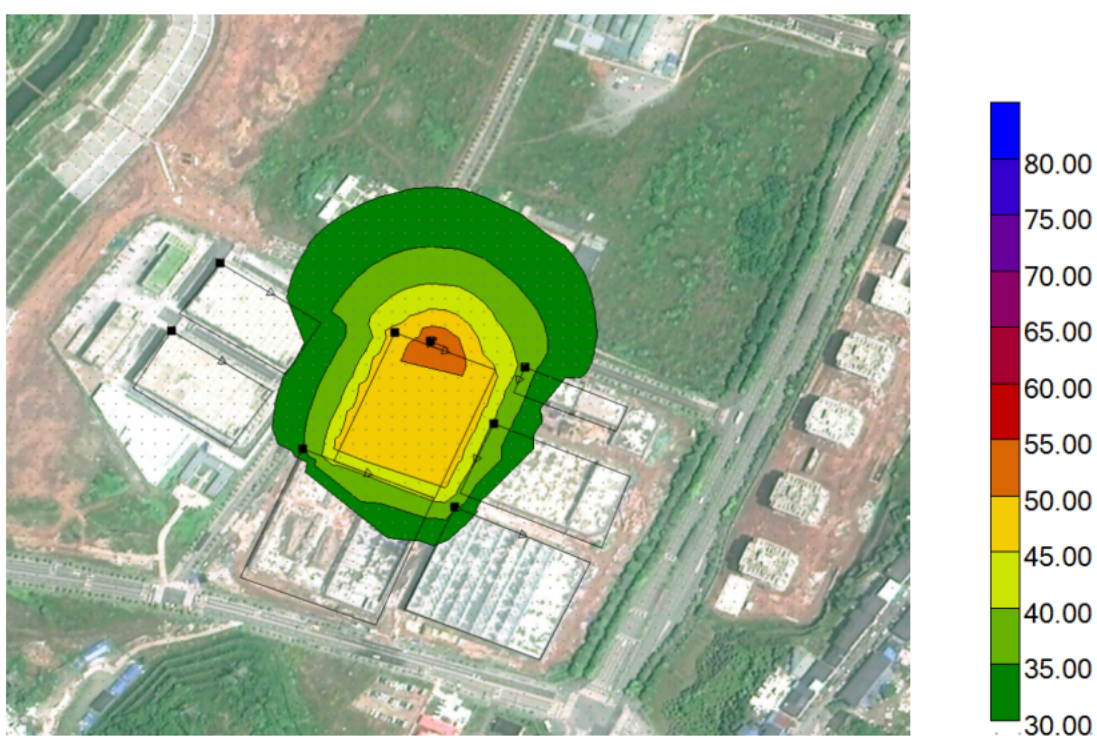
r_0 ——参考位置距声源的距离。

评价标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（3）预测结果



昼间声等值线图



夜间声等值线图

工业企业厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4.2-12 工业企业厂界噪声预测结果与达标分析表

序号	名称	噪声标准 dB(A)		噪声贡献值 dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	65	55	45.96	44.1	达标	达标
2	西厂界	65	55	47.59	45.35	达标	达标
3	南厂界	65	55	46.87	44.62	达标	达标
4	北厂界	65	55	53.72	53.62	达标	达标

由上表可知，项目运营期东、南、西、北厂界昼夜噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

（4）防治措施

①选用低噪声设备进行生产，同时做好在用设备的维护与保养，避免设备故障或老化产生的噪声污染；

②在设备基础设置减振措施、厂房建筑墙体隔声。

（5）监测要求

项目参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）要求制定噪声自行监测计划。本次监测计划如下表。

表 4.2-13 环境监测要求

监测对象	监测点位	监测因子	自行监测频次	执行标准
噪声	北、西、东厂界（南侧厂界在厂房内）	等效声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，昼间≤65dB，夜间≤55dB

4.2.4 固废影响及其防治措施

项目产生的固体废物主要为一般固体废物、危险废物以及生活垃圾。

①一般固体废物

不合格品、边角料、清捞渣（SW17 900-006-S17）：根据建设单位提供资料，每件产品修剪边角料约为 75g/个，年产 60 万个，边角料产生量约 45t/a。冷却清捞渣产生量较小。成品率约 97%，不合格品率约 3%，产生量 15.796t/a。边角料、不合格品不回用，作一般固废处理。不合格品、边角料、清捞渣产生

量约 60.796t/a。

废包装材料（SW17 900-003-S17），废包装材料产生量约 0.1t/a。

②危险废物

废活性炭（HW49 900-039-49）“吸附浓缩+催化燃烧”装置活性炭每两到三年更换一次，更换量折合约 0.5t/a。

废隔离剂、脱模剂包装桶（HW49 900-041-49）：废包装桶产生量约 0.005t/a。

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目产生的危险废物汇总见下表所示。

表 4.2-14 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.5t/a	吸附浓缩+催化燃烧	固体	活性炭、有机物	有机物	2~3 年	T	厂内危废贮存点暂存，定期交有资质单位妥善处理
2	废隔离剂、脱模剂包装桶	HW49	900-041-49	0.005t/a	废隔离剂、脱模剂包装桶	固体	塑料桶、化学品	隔离剂、脱模剂	年	T/In	

③生活垃圾

职工生活垃圾产生量为 0.5kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为 6t/a。

表 4.2-15 全厂固体废物污染源源强一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
/	/	不合格品、边角料、清捞渣	一般工业固废	60.796	外卖资源回收公司	60.796	资源回收公司
/	/	废包装材料		0.1	外卖资源回收公司	0.1	资源回收公司

废气处理	“吸附浓缩+催化燃烧”装置	废活性炭	危险废物	0.5	有资质单位处理	0.5	危废处置单位
废气处理	废隔离剂、脱模剂包装桶	废隔离剂、脱模剂包装桶	危险废物	0.005	有资质单位处理	0.005	危废处置单位
员工生活	/	生活垃圾	生活垃圾	6	交市政环卫部门处理	6	垃圾填埋场

（2）固体废物防治措施

一般固废暂存区布置在厂房内东侧，面积约 100m²。一般固废收集后交再生资源回收公司回收利用。

危废贮存点布置在厂房内东侧，面积约 10m²。危险废物实行分类收集、分区存放，用标签明示危险废物种类，在堆放场地处设置标志，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），应满足“六防要求”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）。采用联单制做好收集工作，对储存地点加强管理，由专人看守防遗失，基础设施防渗防漏，严格按危险固废的管理条例进行登记、交接和转移。危险废物转移委托有资质单位将危险废物从危废贮存点外运，不自行转运。危险废物的转移按照《危险废物转移管理办法》进行，定期由有资质的废物处理单位处置，危险废物的流向受到有效控制，防止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

生活垃圾分类收集后由市政环卫部门定期收集送垃圾处理场。

综上所述，本项目营运期间固体废物均可得到相应的妥善处置，技术上可行，措施有效，满足环保要求。

4.2.5 地下水、土壤

分区防渗措施如下：

（1）简单防渗区

除重点防渗区之外的其他区域设置为简单防渗区，简单防渗区为没有废水或物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位，采取一般地面硬化即可满足防渗要求。

（2）重点防渗区

危废暂存点作为重点防渗区，地面均进行防渗处理。隔离剂、脱模剂环氧桶下设置防渗托盘。

重点防渗区的防渗性能应与6.0m厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效，或参照GB18598执行。

项目通过做好防渗措施，项目无土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目不会对地下水、土壤造成污染影响。

4.2.6 环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目在运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使生产中出现事故、损失和环境影响达到可接受水平。

环境风险评价区别于安全评价的主要条件之一是：环境风险评价的着眼点是区域环境，包括自然环境、社会环境、生态环境等，而安全评价着眼于设备安全性事故暴露范围内的人员与财产损害。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），结合《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号）的相关要求。本次评价拟通过分析拟建项目中主要物料的危险性和毒性，识别主要危险单元，分析风险事故原因及环境影响，从而提出防范措施。

4.2.6.1 评价依据

（1）风险调查

本项目原料涉及油类物质：脱模剂。

（2）风险潜势初判

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q ；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（ Q ）：

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

式中： q_1 、 q_2 ，...， q_n —每种危险物质的最大存在总量， t ；

Q_1 、 Q_2 ，...， Q_n —每种危险物质的临界量， t 。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

临界量 Q_n 根据《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB 30000.18-2013）、《化学品分类和标签规范 第 28 部分：对水生环境的危害》（GB 30000.28-2013）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 确定。

表 4.2-16 危险物质贮存一览表

序号	危险物质名称	CAS 号	位置	最大存在 总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	Q 值
1	油类物质（脱模剂）	/	脱模剂桶	0.001	2500	0.0000004
2	隔离剂	/	/	0.05	/	/
项目 Q 值 Σ						0.0000004

经计算， $Q=0.0000004 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。

（3）评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价等级根据项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势判断。本次风险评价工作等级为简单分析。

4.2.6.2 环境风险识别

项目所涉及的主要物质危险性判别见下表。

表 4.2-17 主要物质危险性判别

化学品归 类	物质名称	物态	毒性		易燃可燃 性	爆炸 性
			急性毒性类 别	危害水生 类别		
原料	油类物质（脱模剂）	液体	/	/	√	/

4.2.6.3 环境风险分析

脱模剂桶下设置防渗托盘，如桶破裂，流出的液体能够流入托盘内，暂存量小，不会外流厂外。

火灾主要由于泄漏遇明火或高温引起的火灾事故。此类火灾发生时，在热辐射的作用下，人或设备、设施、建筑物都有可能遭受不同程度的伤害和破坏。

4.2.6.4 环境风险防范措施及应急要求

(1) 生产车间等设置消防通道和安全通道，通道和出入口应保持畅通。

(2) 建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程。工作现场禁止吸烟、进食、饮水；在材料检查及操作中佩戴保护目镜、工作手套。凡容易发生事故或危及生命安全的场所、设备以及需要提醒操作人员注意的地方，已设置安全标志。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。经常检查各种装置的运行情况。对设备、管道、阀门作定期操作检查及时发现隐患，及时、定期对腐蚀情况进行检查，预防事故发生。采用报警、紧急切断及紧急停车系统；防火、防灼伤等事故处理系统；应急救援设施及救援通道；应急疏散通道及避难所。配置消防设施，灭火器等。

(3) 危废贮存点：危险废物按性质分类存放，对危废暂存间油桶下设置防渗托盘，做到防雨、防渗和防漏措施，并对危废贮存点和暂存物质进行识别标记。使用不易破损、变形、老化，能有效防止渗漏、扩散的容器贮存；装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理办法等；设危险废物标志、专人管理，禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证单位，或转移到非危险废物贮存设施中；严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，定期将危险废物按本评价要求进行处置。危险废物的存储严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）执行：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。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。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。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^{-7}cm/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^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。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。贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

（4）隔离剂、脱模剂环氧桶下设置防渗托盘。

（5）由专业有资质的环保治理措施进行设计、安装，避免因废气处理设施处理能力不够而导致有机废气积聚引发的火灾、爆炸风险。应及时更换活性炭，及时维护环保设备，保证废气处理设施处理效率。

本项目发生环境风险的概率很小，风险影响小，在采取相应环境风险防范措施后，环境风险可接受。

4.2.7 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#排气筒 (DA001) 密炼、开炼、 成型废气	非甲烷总烃	采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理后， 经 26m 高排气筒排放	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
	厂界无组织	非甲烷总烃	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）
		臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
		颗粒物	喷砂在密闭设备内进行喷砂后开门逸散少量颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	项目依托厂区厕所，生活污水经厂区生化池（处理能力为164m ³ /d）处理后排入市政污水管网。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
	冷水箱	/	冷水箱定期补水和隔离剂，定期捞渣，不外排。	/
	冷却塔检修	/	冷却塔检修排水用于绿化，不外排。	/
声环境	设备噪声	昼间等效 A 声级	选用低噪声设备、建筑隔声。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废：不合格品、边角料、废包装材料交再生资源回收公司回收利用。 危险废物：废隔离剂、脱模剂包装桶、废活性炭交有危险废物资质单位妥善处理。 生活垃圾：分类收集后由市政环卫部门定期收集送垃圾处理场。			
土壤及地下水污染防治措施	危废贮存点作为重点防渗区，地面均进行防渗处理。隔离剂、脱模剂环氧桶下设置防渗托盘。 重点防渗区的防渗性能应与 6.0m 厚粘土层（渗透系数 1.0×10 ⁻⁷ cm/s）等效，或参照 GB18598 执行。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	(1) 建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程。 (2) 危废贮存点：危险废物按性质分类存放，对危废贮存点隔离剂、脱模剂环氧桶下设置防渗托盘，做到防雨、防渗和防漏措施。 (3) 由专业有资质的环保治理措施进行设计、安装，避免因废气处理设施处理能力不够而导致有机废气积聚引发的火灾、爆炸风险。应及时更换活性炭，及时维护环保设备，保证废气处理设施处理效率。
其他环境管理要求	企业须制定完善企业环境管理制度，做好项目环境保护管理工作，指定专门的环保管理人员，负责工程建设和运行过程中的环境管理工作及监测计划，并监督实施。 建立环保管理台账； 排污口规范化建设； 按照《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部部令 第24号）要求进行信息公开； 按要求进行监测。

六、结论

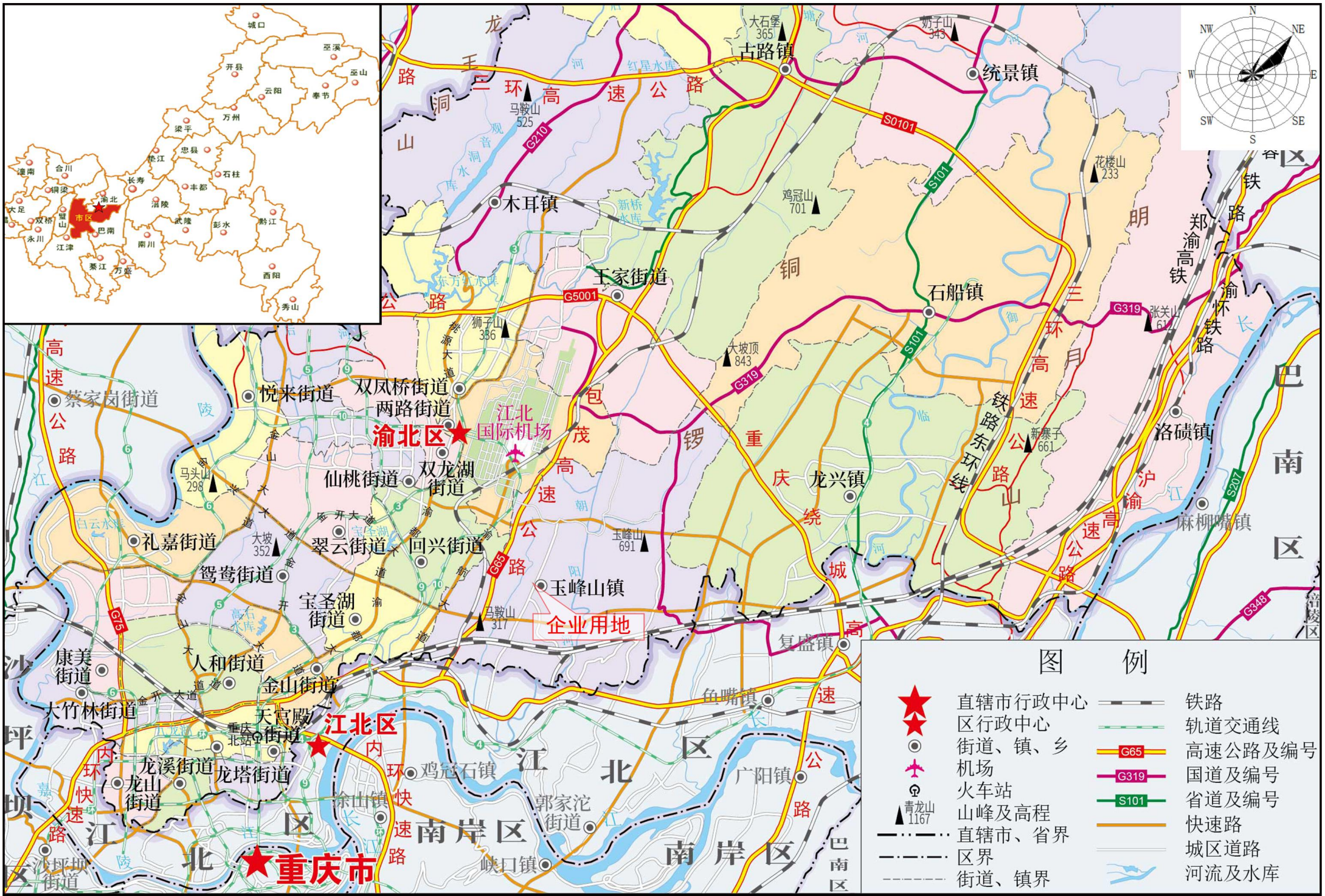
本项目符合国家产业政策及相关环保政策要求，符合空港工业园区唐家沱组团的发展规划。营运期严格落实各项污染防治措施（含评价提出的污染防治措施）和风险防范措施后，可以实现废水、废气、噪声等达标排放，对周边的影响能为环境所接受。从环境保护角度考虑，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
有组织废气	非甲烷总烃				0.031		0.031	0.031
无组织废气	非甲烷总烃				0.051		0.051	0.051
	颗粒物				0.001		0.001	0.001
废水	COD				0.270		0.270	0.270
	BOD ₅				0.162		0.162	0.162
	SS				0.216		0.216	0.216
	氨氮				0.024		0.024	0.024
一般工业 固体废物	一般工业 固体废物				60.896		60.896	60.896
危险废物	危险废物				0.505		0.505	0.505

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图