

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称:

重庆美科注塑和模具加工项目

建设单位(盖章):

重庆美科模具有限公司

编制单位(盖章):

重庆宏拓环保工程有限责任公司

编制日期:

二零二五年四月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1744251628000

## 编制单位和编制人员情况表

|                |                                        |          |     |
|----------------|----------------------------------------|----------|-----|
| 项目编号           | nx3pp8                                 |          |     |
| 建设项目名称         | 重庆美科注塑和模具加工项目                          |          |     |
| 建设项目类别         | 26—053塑料制品业                            |          |     |
| 环境影响评价文件类型     | 报告表                                    |          |     |
| 一、建设单位情况       |                                        |          |     |
| 单位名称 (盖章)      | 重庆美科模具有限公司                             |          |     |
| 统一社会信用代码       | 915001120503858182                     |          |     |
| 法定代表人 (签章)     | 冯碧然                                    |          |     |
| 主要负责人 (签字)     | 宣守斌                                    |          |     |
| 直接负责的主管人员 (签字) | 宣守斌                                    |          |     |
| 二、编制单位情况       |                                        |          |     |
| 单位名称 (盖章)      | 重庆宏拓环保工程有限责任公司                         |          |     |
| 统一社会信用代码       | 91500105MADQ3UDX5M                     |          |     |
| 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  |
| 何娟             | 2015035550352013558080000648           | BH006895 | 何娟  |
| 2. 主要编制人员      |                                        |          |     |
| 姓名             | 主要编写内容                                 | 信用编号     | 签字  |
| 何娟             | 建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | BH006895 | 何娟  |
| 周芯如            | 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            | BH021833 | 周芯如 |

## 建设单位承诺书

- (一) 已经知晓行政许可实施机关告知的全部内容；
- (二) 保证申请资料和相关数据的合法性、真实性、准确性，保证电子文件和纸质资料的一致性；
- (三) 自认满足行政许可实施机关告知的条件、标准和技术要求，本项目不存在“未批先建”等环境违法行为；
- (四) 能够在约定期限内，提交行政许可实施机关告知的相关材料；
- (五) 严格遵守相关环保法律法规，自觉履行环境保护义务，承担环境保护主体责任，落实“三同时”制度，按照本项目环评文件载明的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺以及拟采取的环境保护措施进行项目建设和生产经营。重信守诺，维护良好的信用记录，并主动接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督，积极履行社会责任；
- (六) 愿意承担不实承诺、违反承诺的法律责任及由此造成的损失；
- (七) 本承诺书在“信用重庆”等网站上公开；
- (八) 本单位已对环评机构编制的环评文件进行审查，提交的环评文件公示版不涉及国家秘密、商业秘密等内容，并认可环评文件中的环境影响评价结论。因环评文件存在重大质量问题，导致行政许可被撤销的，本单位承担相关法律责任和经济损失；
- (九) (勾选“告知承诺制”的) 本单位自愿选择告知承诺制审批，并知晓相关规定内容，承诺履行主体责任，承担未履行承诺或其他法律法规要求而产生的一切后果(包括撤销环评批复、恢复原状等)；
- (十) (勾选“告知承诺制”的) 本单位已知晓受理即领取的批准文书在法定公示期(10个工作日)结束后生效；本单位已知晓，公示期满如果收到反对意见，生态环境行政主管部门将组织开展反馈意见的甄别核实工作，5个工作日内核实不能批复，生态环境行政主管部门出具《不予行政许可决定书》，本单位承诺按要求退回批准文书，承担撤销环评批复产生的一切后果。在甄别核实意见期间，本单位承诺主动参与核实工作，不组织施工建设；
- (十一) 上述陈述是申请人的真实意思表示。

建设单位(盖章):

日期:



## 环评机构承诺书

(一) 本单位严格按照各项法律、法规和技术导则规定，接受建设单位委托，依法开展环境影响评价工作，并编制项目环评文件。

(二) 本单位基于独立、专业、客观、公正的工作原则，对建设项目可能造成的环境影响进行科学分析，并提出切实可行的环境保护对策和措施建议，对环评文件所得出的环境影响评价结论负责。

(三) 本单位对该环评文件负责，不存在复制、抄袭以及资质盗用、借用等行为，同意生态环境行政主管部门按照《建设项目环境影响评价资质管理办法》对本次环境影响评价工作进行监督，将该环评文件纳入社会信用考核范畴。若存在失信行为，依法接受信用惩戒。

环评机构（盖章）：



编制主持人（签字）：何娟

日期：

重庆美科模具有限公司关于同意对《重庆美科注塑和模具加工项目环境影响报告表》（公示版）进行公示的说明

重庆市渝北区生态环境局：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我司委托重庆宏拓环保工程有限责任公司编制了《重庆美科注塑和模具加工项目环境影响报告表》，报告表内容及附图附件等资料均真实有效，我公司作为环境保护主体责任，愿意承担相应的责任。报告表（公示版）不涉及技术和商业秘密的章节。我司同意对报告表（公示版）进行公示。

特此说明。



## 编制单位承诺书

本单位重庆宏拓环保工程有限责任公司（统一社会信用代码 91500105MADQ3UDX5M）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位重庆宏拓环保工程有限责任公司（统一社会信用代码91500105MADQ3UDX5M）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的重庆美科注塑和模具加工项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为何娟（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2015035550352013558080000648，信用编号BH006895），主要编制人员包括何娟（信用编号BH006895）、周芯如（信用编号BH021833）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：



## 编制人员承诺书

本人何娟（身份证件号码510704198407133148）郑重承诺：  
本人在重庆宏拓环保工程有限责任公司单位（统一社会信用代码91500105MADQ3UDX5M）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
- ☒ 2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):何娟

## 编制人员承诺书

本人周芯如（身份证件号码513431199306300023）郑重承诺：  
本人在重庆宏拓环保工程有限公司单位（统一社会信用代码91500105MA7Q3UDX5M）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):周芯如

## 一、 建设项目基本情况

|                      |                                                                                                                                           |                                                           |                                                                                                                                                                 |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称               | 重庆美科注塑和模具加工项目                                                                                                                             |                                                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码                 | 2503-500112-04-05-333465                                                                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人              | 宣**                                                                                                                                       | 联系方式                                                      | 177*****11                                                                                                                                                      |
| 建设地点                 | 重庆市渝北区石桐一路7号三号厂房部分区域                                                                                                                      |                                                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标                 | (106度39分29.653秒, 29度38分22.038秒)                                                                                                           |                                                           |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别             | C2929 塑料零件及其他塑料制品制造<br>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 29 中塑料制品业 292<br>三十三、汽车制造业 36 中汽车零部件及配件制造 367                                                                                                      |
| 建设性质                 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形                                                  | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填）    | 重庆市渝北区发展和改革委员会                                                                                                                            | 项目审批（核准/备案）文号（选填）                                         | 2503-500112-04-05-333465                                                                                                                                        |
| 总投资（万元）              | 800                                                                                                                                       | 环保投资（万元）                                                  | 50                                                                                                                                                              |
| 环保投资占比（%）            | 6.25                                                                                                                                      | 施工工期                                                      | 3个月                                                                                                                                                             |
| 是否开工建设               | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：                                                                      | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）                                 | 5023.32m <sup>2</sup> （租赁厂房面积）                                                                                                                                  |
| 专项<br>评价<br>设置<br>情况 | <b>1.1 专项评价设置情况</b>                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                                                 |
|                      | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）》，污染类建设项目专项评价设置原则如下：                                                                                         |                                                           |                                                                                                                                                                 |
|                      | <b>表 1.1-1 专项评价设置原则表</b>                                                                                                                  |                                                           |                                                                                                                                                                 |
|                      | 类别                                                                                                                                        | 设置原则                                                      | 拟建项目情况                                                                                                                                                          |
|                      | 大气                                                                                                                                        | 排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目 | 拟建项目不会产生有毒有害污染物，且厂界外 500m 无环境空气保护目标                                                                                                                             |
| 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                                                                                                | 拟建项目废水经处理后排入园区污水处理厂，不属于废水直排项目                             |                                                                                                                                                                 |
| 环境风险                 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目                                                                                                                | 拟建项目风险物质存储量未超过临界量                                         |                                                                                                                                                                 |

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                         |                   |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------|
|                        | 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 | 拟建项目位于工业园区内，不涉及取水 |
|                        | 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           |
|                        | 地下水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作  | 拟建项目不涉及所列地下水资源保护区 |
| 由表1.1-1可知，本次评价不需设置专项评价 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                         |                   |
| 规划情况                   | 规划名称：《重庆市空港工业园区唐家沱组团控制性详细规划（修编）》                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                         |                   |
| 规划环境影响评价情况             | <p>规划环评名称：《重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）环境影响报告书》</p> <p>审查机关及时间：重庆市生态环境局，2022年7月15日</p> <p>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）</p>                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                         |                   |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析       | <p><b>1.2与规划及规划环境影响评价符合性分析</b></p> <p><b>（1）与《重庆市空港工业园区唐家沱组团控制性详细规划（修编）》符合性分析</b></p> <p>根据《重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）》，相关规划要求如下：</p> <p>（1）规划范围及面积</p> <p>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 1069.80hm<sup>2</sup>。</p> <p>（2）规划布局</p> <p>规划范围空间结构为“一轴、两廊、两片”。</p> <p>“一轴”即依托现状石港大道串联主要产业用地的产业发展轴线。</p> <p>“两廊”即南北向沿金竹溪水体两侧所形成的湿地公园廊道和盛兴大道隔离带廊道。</p> |                                                         |                   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>“两片”包括位于北部的智能制造片区及南部的智能终端片区。</p> <p>(3) 产业发展</p> <p>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、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（重点发展新能源车整车制造、汽车零部件及配件制造）。</p> <p>项目位于上述规划的 C 标准分区，租用重庆新三雷实业有限公司位于重庆市渝北区石桐一路 7 号的 3 号厂房一层部分和二层全部厂房从事生产经营活动，所在地块为工业用地，符合用地规划；项目产品属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于《重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）》禁止准入行业，与规划主导产业不冲突。同时，重庆市渝北区发展和改革委员会已对项目予以备案（项目代码：2503-500112-04-05-333465），备案证标明该项目符合本地区产业政策和准入标准。综上分析，项目符合《重庆空港工业园区唐家沱组团规划（修编）》。</p> <p><b>(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》符合性分析</b></p> <p>1) 保护区域保护要求</p> <p>园区不涉及渝北区划定的生态保护红线及一般生态空间，不涉及优先保护单元。分区管控要求主要为：</p> <p>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。</p> <p>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；森林公园边界调整后，执行最新管理规定。</p> <p>项目位于重庆新三雷实业有限公司内，与玉峰山市级森林公园距离约 1.26km，不在玉峰山市级森林公园外围 300m 缓冲带内。项目与玉峰山市级森林公园位置关系详见附图。</p> <p>2) 环境准入符合性分析</p> <p>项目位于重庆空港工业园区唐家沱组团C标准分区，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》生态环境准入清单符合性分</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

析见表1.2-1。

**表 1.2-1 与生态环境准入清单符合性分析**

| 分类       | 环境准入要求                                                                               | 符合性分析                                                     |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 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   | 项目位于重庆市渝北区唐家沱组团 C 分区，不在规定的前述地块范围，且不属于喷漆等大气污染较重工艺的项目。符合准入。 |
| 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                                        | 项目不属于《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，符合准入。      |
| 环境风险防控   | 禁止引入《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                                    | 项目不属于《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，符合准入。  |
| 资源开发利用要求 | 禁止使用燃煤、重油等高污染燃料                                                                      | 项目不使用燃煤、重油等高污染燃料，符合准入。                                    |
|          | 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 | 项目资源消耗满足准入规定，符合准入。                                        |

### （3）与规划环评审查意见符合性分析

项目与《重庆市生态环境局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）符合性分析如下：

**表 1.2-2 与规划环评审查意见的符合性分析**

| 序号        | 渝环函〔2022〕386 号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 符合性分析                                                              |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| （一）空间布局约束 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                    |
| 1         | <p>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。</p> <p>规划区涉及环境保护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局控制环境保护距离，原则上环境保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保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</p> | <p>项目满足重庆市产业和环保准入要求，满足园区生态环境准入清单要求。项目位于 C 标准分区不属于前述规定的地块。符合要求。</p> |

|   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |
|---|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 2 |             | 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。                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |
|   | (二) 污染物排放管控 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |
|   |             | 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。                                                                                                                                                                                                                                                  | 项目各新增污染物排放总量占规划实施后园区新增排放总量的比例很小,不会突破园区污染物总排放量控制。符合要求。  |
|   |             | <p>1.大气污染物排放管控。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> | 项目不在玉峰山市级森林公园外围 300m 缓冲带内;项目不使用燃煤、重油等高污染燃料。符合要求。       |
|   |             | <p>2.水污染物排放管控。</p> <p>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先期建设,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。</p> <p>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。</p>                                                         | 项目废水依托厂区配套生化池处理达标后,经市政污水管网排入石坪污水处理厂进一步处理后达标排入朝阳河。符合要求。 |
|   |             | <p>3.噪声污染管控。</p> <p>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、减振等措施,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。</p>                                                                                                                                                                                       | 项目通过采用选用低噪声设备、隔声、减振等措施,确保厂界噪声达标。符合要求。                  |

|  |            |                                                                                                                                                                              |                                                                         |
|--|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|  |            | <p>4.固体废物污染防治。</p> <p>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。</p>                 | 项目生活垃圾经收集后由市政部门统一清运处置；一般工业固体废物交定期外售处置；危险废物交有资质单位处置，严格落实危险废物环境管理制度。符合要求。 |
|  |            | <p>5.土壤污染防治。</p> <p>规划区应按照《中华人民共和国土壤污染防治法》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，严格按照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。</p>                                            | 项目危废贮存点按《危险废物贮存污染控制标准》采取“六防”措施，基本不会对土壤环境产生影响。符合要求。                      |
|  | (三) 环境风险防控 |                                                                                                                                                                              |                                                                         |
|  | 3          | <p>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。</p>                                                                                    | 项目危废贮存点按《危险废物贮存污染控制标准》采取“六防”措施，可有效防止项目环境风险物质泄漏至外环境。符合要求。                |
|  | (四) 资源利用效率 |                                                                                                                                                                              |                                                                         |
|  | 4          | <p>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。</p>                                                                          | 项目不使用天然气，项目新鲜水消耗量满足规划要求，企业清洁生产水平能达到国内先进水平。符合要求。                         |
|  | (五) 碳排放管控  |                                                                                                                                                                              |                                                                         |
|  | 5          | <p>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。</p>                                 | 项目以电力为主，采用先进的生产工艺，提高能源综合利用效率。符合要求。                                      |
|  | (六) 规范环境管理 |                                                                                                                                                                              |                                                                         |
|  | 6          | <p>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。</p> <p>规划区拟引入的建设项目应结合规划环评提出的指导意</p> | 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。符合要求。                                      |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|         | 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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|         | <p>综上所述，项目符合《重庆市生态环境局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）相关要求。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| 其他符合性分析 | <p><b>1.3 产业政策符合性分析</b></p> <p>拟建项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C3670汽车零部件及配件制造，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类项目。故项目建设符合国家产业政策，同时取得了《重庆市企业投资项目备案证》（2503-500112-04-05-333465）。</p> <p>因此，本项目符合国家现行产业政策。</p> <p><b>1.4 项目与“三线一单”符合性分析</b></p> <p>项目位于重庆空港工业园区唐家沱组团C标准分区，对照《重庆市生态环境局关于印发〈重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）〉的通知》（渝环规〔2024〕2号）、《重庆市渝北区人民政府关于印发〈重庆市渝北区“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）〉的通知》（渝北府发〔2024〕5号）以及重庆市“三线一单”智检结果，项目所处位置属于“渝北区工业城镇重点管控单元一城区片区”（环境管控单元编码：ZH50011220001），项目与“三线一单”符合性分析见表1.4-1。</p> |  |

表 1.4-1 项目“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一城区片区                                                                                                                                                                                              | 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 |
| 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。                                                                                                                                   | 项目不涉及。                                  | 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。                                                  | 项目不属于石化、化工、尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库、纸浆制造、印染等高污染项目。 | 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。 | 项目不属于石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。         | 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。                                                                   | 项目符合产业准入政策，符合园区规划。                      | 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。                                                                                                                                                                | 项目不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池行业。                  | 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。                                                                                                                                       | 项目不涉及环境防护距离。                            | 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。                                                                                                                                      | 不涉及。                                    | 符合    |
|               | 污染     | 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                                                                                                                                                                         | 项目不属于前述高污染行                             | 符合    |

|           |                                                                                                                                                                                                       |                                              |    |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----|
| 物排放管<br>控 | 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。 | 业。                                           |    |
|           | 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。                                                                | 项目大气污染物产生量少，经收集处理后排放。                        | 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。                                          | 项目注塑废气、脱模废气经收集处理后达标排放。                       | 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。                                                                                              | 项目所在区域设置有污水收集管网和污水处理厂。                       | 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。                            | 不涉及。                                         | 符合 |
|           | 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。                                      | 不涉及。                                         | 符合 |
|           | 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。                                                                                                   | 项目一般工业固废定期出售给物资公司回收利用；危险废物收集后，采用专用容器盛装，定期委托有 | 符合 |

|  |                      |                                                                                                                                                |                                       |    |
|--|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----|
|  |                      |                                                                                                                                                | 资质单位收运和处置。                            |    |
|  |                      | 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。                    | 项目生活垃圾交环卫部门收运和处置。                     | 符合 |
|  | 环境<br>风险<br>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。                       | 项目运营后根据要求制定突发环境事件应急管理制度，提高突发环境事件应对能力。 | 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。                                  | 符合 |
|  | 资源<br>开发<br>利用<br>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。                                              | 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、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。                  | 项目不使用高污染燃料，使用清洁能源。                    | 符合 |
|  |                      | 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。                                                                                        | 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 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。 | 项目无工艺用水，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。                                                      | 不涉及。                                  | 符合 |

|                      |                     |                                                                                                                                                                         |                        |    |
|----------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----|
| 区县<br>总体<br>管控<br>要求 | 空间<br>布局<br>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。                                                                                                                                               | 项目符合市级管控要求。            | 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。                                                                                                                                               | 项目符合市级管控要求。            | 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。 | 项目所在地周边无居住用地。          | 符合 |
|                      |                     | 第四条执行重点管控单元市级总体要求第二条、第六条。                                                                                                                                               | 项目符合市级管控要求。            | 符合 |
|                      |                     | 第五条新建、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。                                                                  | 项目不属于“两高”项目。           | 符合 |
|                      |                     | 第六条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。                                                                                                                              | 不涉及。                   | 符合 |
|                      |                     | 第七条优化空间布局，临近集中居住区不宜布置工业用地，如确需布置的，原则上应控制与集中居住区之间的间距，或者布局环境影响较小的工业项目，减轻对居住区的环境影响。                                                                                         | 项目所在地不属于临近居住区。         | 符合 |
|                      | 污染<br>物排<br>放管<br>控 | 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。                                                                                                                               | 项目符合市级管控要求。            | 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。                                               | 项目外排大气污染物经处理后均能达标排放。   | 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。                                                               | 项目注塑废气、脱模废气经收集处理后达标排放。 | 符合 |
|                      |                     | 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。                   | 符合 |
|                      |                     | 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                                                                                                                                 | 不涉及。                   | 符合 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                 |    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----|
|  | 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。                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                 |    |
|  | 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。                                                                                                   | 项目周边有完善的市政污水管网，外排废水能够进入污水处理厂处理。 | 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 |
|  | 第十五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。建材等“两高”行业以及其他行业年综合能源消费量当量值在 5000 吨标准煤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。                                                                                                                           | 项目所在区属于大气环境质量达标区，不属于“两高”项目。     | 符合 |
|  | 第十六条建设项目应采取国内外先进的可行环保措施。优化入区企业废气污染物治理技术路线，加大氮氧化物、挥发性有机物、臭氧以及温室气体协同减排力度，VOCs 等大气污染物治理优先采用源头替代措施。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。 | 项目注塑废气、脱模废气经收集处理后达标排放。          | 符合 |
|  | 第十七条完善城镇污水收集处理系统，2025 年城市生活污水集中处理率达到 98%以上。新建城市生活污水处理厂全部按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，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，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。                                                                                                    | 项目周边有完善的市政污水管网，外排废水能够进入污水处理厂处理。 | 符合 |
|  | 第十八条二氧化硫、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。                                                                                                                                                                                                                                                         | 项目外排大气污染物经处理后均能达标排放。            | 符合 |

|  |                |                                                                                                                                                                                                                                                 |             |    |
|--|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|
|  |                | 第十九条新建燃气锅炉宜采用低氮燃烧技术，有序推进已建锅炉超低排放改造工作。                                                                                                                                                                                                           | 不涉及。        | 符合 |
|  |                | 第二十条推进产业新城和重点企业货物由公路运输转向铁水、公铁、公水等多式联运。果园港、寸滩港等新建港口码头鼓励配套建设岸电设施，机动船舶靠港后应当优先使用岸电；保税港区空港功能区、果园港鼓励采用集约高效运输组织模式。严格执行重型柴油车实施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，物流行业鼓励使用新能源汽车。新增或更新的城市公交、巡游出租车、公务用车、环卫、邮政、城市物流配送、铁路货场、机场车辆及3吨以下叉车、园林机械采用新能源。 | 不涉及。        | 符合 |
|  |                | 第二十一条建筑面积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。所有建筑面积5万平方米以上工地安装扬尘在线监测系统并与主管部门管理平台联网。                                                                                                                                                | 不涉及。        | 符合 |
|  |                | 第二十二条积极推动海绵城市建设。禁止从事餐饮、洗浴、洗涤、洗车等经营活动的单位和个人向雨水收集系统排放污水或者倾倒垃圾等废弃物，规范建筑工地雨污水排水接管并强化营地废水排放监管。土地开发利用重点区域强化区域性水土流失防范，河道两岸施工区域强化局部性水土流失防范。                                                                                                             | 不涉及。        | 符合 |
|  |                | 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。                                                                                                                                                                                                                      | 项目符合市级管控要求。 | 符合 |
|  | 环境<br>风险<br>防控 | 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。                                                                                                                         | 不涉及。        | 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。                                                                                                                                      | 不涉及。        | 符合 |
|  |                | 第二十六条两江新区应与北碚区、渝北区、江北区建立水源地突发环境事件应急联动机制。水土、龙兴、鱼复园区内的建设项目对水环境存在安全隐患的，应当建立车间、工厂和集聚区三级水环境风险防范体系；保税港区空港功能区结合开发建设情况，逐步完善区域水环境风险防范体系。健全与江北、渝北、北碚等毗邻区跨界河流水污染联防联控机制。                                                                                    | 不涉及。        | 符合 |
|  |                | 第二十七条对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，应提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。土壤污染重点监管单位落实自行监测、隐患排查、有毒有害物质排放报告制度。依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开                                                                                                                         | 不涉及。        | 符合 |

|                |                      |                                                                                                  |                               |    |
|----------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----|
|                |                      | 展或尚未完成调查评估的地块，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。                             |                               |    |
|                | 资源<br>开发<br>利用<br>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。                                                       | 项目符合市级管控要求，用水量较少，不属于高水耗、能耗企业。 | 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、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。                                  | 不涉及。                          | 符合 |
|                |                      | 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。                      | 项目用水量较少，加强管理，增强员工节水意识。        | 符合 |
|                |                      | 第三十一条执行重点管控单元市级总体管控要求第二十一条。                                                                      | 项目符合市级管控要求。                   | 符合 |
|                |                      | 第三十二条实施高耗能设备能效提升计划，企业新建、改扩建项目不得采购使用能效低于《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平》准入水平的产品设备，鼓励使用达到节能水平、先进水平的产品设备。 | 项目采用节能设备。                     | 符合 |
| 单元<br>管控<br>要求 | 空间<br>布局<br>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。                                                        | 项目不属于临近居住区项目、不属于大气污染较重企业。     | 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。                                     | 项目污染物经处理后外排量较少。               | 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。          | 不涉及。                          | 符合 |
|                | 污染<br>物排<br>放管<br>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。                    | 项目不涉及。                        | 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。                                                            | 项目不属于粉尘产生量大的企业。               | 符合 |
|                |                      | 3.逐步提高物流行业新能源汽车比例。                                                                               | 不涉及。                          | 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。                                    | 不涉及。                          | 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。                                  | 不涉及。              | 符合 |
|  |                      | 6.结合城市更新，实施管网更新改造，进一步完善受平滩河、盘溪河、肖家河流域雨污管网建设。                                                             | 不涉及。              | 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 |
|  |                      | 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”。                                                                       | 不涉及。              | 符合 |
|  | 环境<br>风险<br>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。                                                    | 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。                                                                         | 不涉及。              | 符合 |
|  | 资源<br>开发<br>利用<br>效率 | 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。                                                                          | 项目清洁生产水平达到国内先进水平。 | 符合 |
|  |                      | 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。                                            | 不涉及。              | 符合 |

综上，项目符合重庆市、渝北区及渝北区工业城镇重点管控单元一城区片区“三线一单”相关要求。

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 其他符合性分析 | <p><b>1.5 环境准入符合性分析</b></p> <p><b>（1）与《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日起施行）符合性分析</b></p> <p>根据《中华人民共和国长江保护法》：</p> <p>第二十一条：“国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。”</p> <p>第二十二条：“禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。”</p> <p>第二十六条：“禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的改建除外。”</p> <p>第六十六条：“长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。长江流域县级以上地方人民政府应当采取措施加快重点地区危险化学品生产企业搬迁改造。”</p> <p>项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C3670汽车零部件及配件制造，位于工业园区，不在长江干支流岸线一公里范围内，且不属于钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶、造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等重污染企业。因此，项目符合《中华人民共和国长江保护法》要求。</p> <p><b>（2）与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析</b></p> <p>根据推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号），项目符合性分析如下：</p> |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 表1.5-1 项目与长江经济带发展负面清单符合性分析一览表                                                                                                                                        |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 管控要求                                                                                                                                                                 | 符合性分析                    |
| 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。                                                                                                     | 项目不属于码头、过长江通道项目，符合要求。    |
| 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。                                                                                     | 项目不在前述区域，符合要求。           |
| 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。                                          | 项目不在前述区域，符合要求。           |
| 4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。                                                                          | 项目不在前述区域，符合要求。           |
| 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。 | 项目不在前述区域，符合要求。           |
| 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。                                                                                                                                        | 项目不设入河、入湖排污口，符合要求。       |
| 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。                                                                                                                                  | 项目不在前述区域，符合要求。           |
| 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。                                                      | 项目不在前述区域，不属前述化工等项目，符合要求。 |
| 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。                                                                                                                         | 项目不属前述化工等项目，符合要求。        |
| 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。                                                                                                                                   | 项目不属前述项目，符合要求。           |
| 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。                                                                                 | 项目不属前述项目，符合要求。           |
| 根据以上分析，项目位于工业园，不在长江岸线保护区，不属于石化、化工等高污染项目。项目所在区域不涉及风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区，                                                                                                |                          |

| <p>不属于落后产能和产能过剩行业，符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》要求。</p> <p><b>（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年版）》符合性分析</b></p> <p>根据《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）》，项目符合性分析如下：</p> <p><b>表 1.5-2 项目与四川省、重庆市长江经济带发展负面清单符合性分析一览表</b></p> |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 管控内容                                                                                                                                                                                                                         | 符合性分析             |
| 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。                                                                                                                            | 项目不属于码头项目，符合要求。   |
| 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。                                                                                                                                            | 项目不属于过江通道项目，符合要求。 |
| 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。                                                                                                                                                        | 项目不在前述管控区域，符合要求。  |
| 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。                                                                                                                                        | 项目不在前述管控区域，符合要求。  |
| 第九条禁止在饮用水水源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。                                                                                                                                                                     | 项目不在前述管控区域，符合要求。  |
| 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。                                                                                                                                                 | 项目不在前述管控区域，符合要求。  |
| 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。                                                                                                                               | 项目不在前述管控区域，符合要求。  |
| 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。                                                                                                                                                                             | 项目不在前述管控区域，符合要求。  |
| 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                                                                                                                 | 项目不在前述管控区域，符合要求。  |

|  |                                                                                                                   |                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|  | 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。                                                                                     |                           |
|  | 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。 | 项目不在前述管控区域，符合要求。          |
|  | 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。                                                       | 项目不在前述管控区域，符合要求。          |
|  | 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。                                                 | 项目不新设、改设或者扩大排污口，符合要求。     |
|  | 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。                                        | 项目不在前述管控区域、不属于生产性捕捞，符合要求。 |
|  | 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。                                                                          | 项目不属于化工项目，符合要求。           |
|  | 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。                                     | 项目不属于前述管控项目，符合要求。         |
|  | 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。                                                         | 项目不属于前述管控范围和管控项目，符合要求。    |
|  | 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。                                                                   | 项目不属于前述管控项目，符合要求。         |
|  | 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。                                                                              | 项目不属于前述管控项目，符合要求。         |
|  | 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。         | 项目不属于前述落后产能项目，符合要求。       |
|  | 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。                                | 项目不属于前述严重过剩产能行业，符合要求。     |
|  | 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）：<br>（一）新建独立燃油汽车企业；<br>（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；                       | 项目不属于前述管控项目，符合要求。         |

|                                                                                                                                                                               |        |              |                                                                                                                        |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| (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）。                                                                                                                      |        |              |                                                                                                                        |                                      |
| 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。                                                                                                                                              |        |              | 项目不属于前述管控项目，符合要求。                                                                                                      |                                      |
| 根据以上分析，项目位于工业园，生产过程中未采用国家和重庆市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备，不在长江岸线保护区，项目所在区域不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区、永久基本农田，不属于落后产能项目及法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，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）》要求。 |        |              |                                                                                                                        |                                      |
| (4) 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                                                                                                                                  |        |              |                                                                                                                        |                                      |
| 根据《重庆市产业投资准入工作手册》，项目与其符合性分析如下：                                                                                                                                                |        |              |                                                                                                                        |                                      |
| 表 1.5-3 与重庆市产业投资准入工作手册符合性分析                                                                                                                                                   |        |              |                                                                                                                        |                                      |
| 序号                                                                                                                                                                            | 环境准入要求 |              |                                                                                                                        | 符合性分析                                |
| 1                                                                                                                                                                             | 不予准入类  | 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。                                                                                                | 项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》允许类。符合准入要求。 |
|                                                                                                                                                                               |        |              | 2. 天然林商业性采伐。                                                                                                           | 项目不属于前述行业。符合准入要求。                    |
|                                                                                                                                                                               |        |              | 3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。                                                                                               | 项目不属于前述行业。符合准入要求。                    |
|                                                                                                                                                                               | 不予准入类  | 重点区域不予准入的产业  | 1. 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。                                                                                               | 项目不属于前述行业。符合准入要求。                    |
|                                                                                                                                                                               |        |              | 2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。                                                                                                   | 项目不属于前述行业。符合准入要求。                    |
|                                                                                                                                                                               |        |              | 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。                                                                                | 项目不属于前述行业。符合准入要求。                    |
|                                                                                                                                                                               |        |              | 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 | 项目不在饮用水水源一、二级保护区的岸线和河段范围内。符合准入要求。    |

|   |                                                                      |                |                                                                                            |                                             |
|---|----------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 2 |                                                                      |                | 资建设项目。                                                                                     |                                             |
|   |                                                                      |                | 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）。             | 项目不属于前述行业。符合准入要求。                           |
|   |                                                                      |                | 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。                                                  | 项目不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。符合准入要求。              |
|   |                                                                      |                | 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。                                             | 项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。符合准入要求。                 |
|   |                                                                      |                | 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。 | 项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内。符合准入要求。  |
|   |                                                                      |                | 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。                                   | 项目不在《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。符合准入要求。 |
|   | 限制准入类                                                                | 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。                                       | 项目不属于产能过剩行业、不属于高耗能高排放项目。符合准入要求。             |
|   |                                                                      |                | 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。                                                           | 项目不属于前述行业。符合准入要求。                           |
|   |                                                                      |                | 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。                                                | 项目不属于前述行业。符合准入要求。                           |
|   |                                                                      |                | 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。                                           | 项目不属于明确禁止建设的汽车投资项目。符合准入要求。                  |
|   |                                                                      | 重点区域范围内限制准入的产业 | 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。            | 项目不属于前述行业。符合准入要求。                           |
|   |                                                                      |                | 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。                                                       | 项目不属于前述行业。符合准入要求。                           |
|   | 项目不在饮用水源保护区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护 |                |                                                                                            |                                             |

区和保留区内，不在《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，也不在长江、嘉陵江、乌江岸线 1 公里范围内，因此项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436 号）要求。

#### （5）与《重庆市环境保护条例》（2022年修订）符合性分析

项目与《重庆市环境保护条例》（2022年修订）相关要求符合性分析见下表：

**表 1.5-4 与重庆市环境保护条例的符合性分析**

| 序号 | 环境准入条件                                                                                                   | 符合性分析                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1  | 第三十八条除在安全或者农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，应当进入工业园区或者工业集聚区，不得在工业园区或者工业集聚区以外区域实施单纯增加产能的技改或者扩建项目。           | 项目位于工业园区，符合准入要求。符合要求。                                       |
| 2  | 第四十八条固体废物污染防治实行减量化、资源化、无害化的原则。禁止擅自倾倒工业固体废物。生活垃圾实行分类收集和密闭运输。第五十条生产企业应当采取循环使用包装物、简装产品等措施，减少使用包装材料和产生包装性废物。 | 项目一般工业固废定期出售给物资公司回收利用；危险废物收集后，采用专用容器盛装，定期委托有资质单位收运和处置。符合要求。 |
| 3  | 第五十七条本市将耕地和集中式饮用水水源地周边陆域等区域划定为土壤环境保护优先区域，该区域内不得新建有色金属、皮革制品、石油煤炭、化工医药、铅蓄电池制造等项目。                          | 项目位于工业园区，周边不涉及耕地和集中式饮用水水源地，符合要求。                            |

综上分析，项目符合《重庆市环境保护条例》（2022年修订）相关准入要求。

#### （6）与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）的符合性分析

根据《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》中的主要指导思想为：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。2、利用综合标准淘汰落后产能。对达不到强制性能耗限额标准的产能，依法责令整改或关停退出。对超过污染物排放标准、超过重点污染物排

放总量控制指标的企业，依法责令限制生产、停产整治或停业、关闭。对产品质量达不到强制性标准要求的产能，依法查处并责令停产整改，逾期未整改或经整改仍未达标的，依法报批关停退出。3、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。3、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。4、提高存量企业资源环境绩效。依法将超标准超总量排放、高耗能、使用或排放有毒有害物质的企业列入强制性清洁生产审核名单，推进清洁生产。

本项目位于工业园区内，且不使用燃煤，不属于高能耗、高污染项目，项目营运期间产生的废气量较少，且经处理后可实现达标排放。因此，项目符合《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）中的相关要求。

#### **（7）与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》符合性分析**

《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。以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落实VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs原辅材料替代，将生

产和使用高VOCs含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化VOCs无组织排放管控。推动适时把挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。

拟建项目为C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C3670汽车零部件及配件制造，产生的注塑废气、脱模废气经“过滤棉+两级活性炭”吸附处理后经25m排气筒（DA001）排放。因此，项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》。

### 1.6环保政策符合性分析

#### （1）与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性

项目原辅料涉及挥发性有机物，对照《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》，项目与其符合性分析见表1.6-1。

表 1.6-1 与《挥发性有机物（TVOCs）污染防治技术政策》符合性分析表

| 项目        | 技术政策中要求                                                                                                                              | 符合性分析                         |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 源头和过程控制   | 含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。                                                               | 项目产生的有机废气经收集引入处理设施处理后排放。符合要求。 |
| 末端治理与综合利用 | 鼓励 VOCs 的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。<br>对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。 | 项目生产过程中产生的有机废气经收集、处理后排放。符合要求。 |

综上，项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相关要求。

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

表 1.6-2 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析表

| 要求名称 | 要求内容                                                                                                                                                                                           | 项目情况                                      | 符合性 |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----|
| 物料储存 | 1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2、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；3、VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定；4、VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。 | 项目原辅材料均采用密封包装袋或密封桶装储存于原料仓库，非取用状态下封口，保持密闭。 | 符合  |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                           |  |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 物料转移<br>输送要求 | 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 项目塑料为粒状颗粒，采用密闭包装袋贮存、转运，混料过程在密闭拌料机内进行，混料后密闭转移至注塑机，经过密闭负压吸料进入注塑机内。项目脱模剂和液体物料均采用密闭桶装。项目原料从储存、转移、输送等过程均处于密闭态。 |  |
| 使用要求         | 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）作业中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。                                                                                                                                                                                                                  | 项目拟对注塑废气、脱模废气进行收集，收集后通过“过滤棉+两级活性炭吸附”装置处理后有组织排放。                                                           |  |
| 其他要求         | 1、企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年；2、通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量；3、载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统；4、工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。 | 项目建立 VOCs 物料相关台账并保存至少 5 年；采用了合理的通风量。                                                                      |  |

根据上表分析可知，拟建项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的有关要求。

### （3）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）符合性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）。重庆市不属于该文件划定的重点区域范围。

| 表 1.6-3 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                    |     |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----|
| 污染防治措施要求                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 本项目情况                                                              | 符合性 |
| 四、重点行业治理任务 （三）工业涂装 VOCs 综合治理。    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                    |     |
| 1                                | 大力推进源头替代。使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射晾晒等低 VOCs 含量的涂料、水性、辐射晾晒、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射晾晒、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶黏剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶黏剂，重点区域到 2020 年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂等研发和生产。                                                                                               | 项目未使用油墨、涂料等原辅材料。                                                   | 符合  |
| 2                                | 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。                                                                                                                                                                                                                                                                   | 项目注塑废气、脱模废气经“过滤棉+两级活性炭”吸附处理后经 25m 排气筒（DA001）排放，可实现达标排放。            | 符合  |
| 3                                | 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。 | 项目注塑废气、脱模废气经“过滤棉+两级活性炭”吸附处理后经 25m 排气筒（DA001）排放，可实现达标排放。            | 符合  |
| 4                                | 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。                                                                                                                                                                                                                                                  | 项目有机废气初始排放速率低于 2 千克/小时。注塑废气、脱模废气经“过滤棉+两级活性炭”吸附处理后经 25m 排气筒（DA001）排 | 符合  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                          | 放，能够稳定达标。                                                                           |    |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 推行“一厂一策”制度。各地应加强对企业帮扶指导，对本地污染物排放量较大的企业，组织专家提供专业化技术支持，严格把关，指导企业编制切实可行的污染治理方案，明确原辅材料替代、工艺改进、无组织排放管控、废气收集、治污设施建设等全过程减排要求，测算投资成本和减排效益，为企业有效开展 VOCs 综合治理提供技术服务。重点区域应组织本地 VOCs 排放量较大的企业开展“一厂一策”方案编制工作，2020 年 6 月底前基本完成；适时开展治理效果后评估工作，各地出台的补贴政策要与减排效果紧密挂钩。鼓励地方对重点行业推行强制性清洁生产审核。 | 项目委托专业安装公司对全套生产设备和配套的环保设施进行设计和安装，从源头上、工艺上、废气收集及处理，全过程考虑，废气产生、削减及排放，尽最大可能减少 VOCs 排放。 | 符合 |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。                                                                                                                            | 项目设有专门的环保职能部门，对环保设施进行运行管理。                                                          | 符合 |
| <p>综上所述，拟建项目符合“关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知”（环大气〔2019〕53 号）文件相关要求</p> <p><b>（4）与《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》渝府发[2024]15 号的符合性分析</b></p> <p>《实施方案》中规定“遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。严禁违规新增钢铁冶炼、电解铝、水泥、平板玻璃产能，有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。依法依规淘汰落后产能，大力支持先进材料产品生产和先进生产工艺应用。推动重点区域水泥、玻璃、陶瓷、砖瓦企业整合升级。优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格执行 VOCs 含量限值标准，控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。以工业涂装、印刷包装和电子等行业为重点，提高低（无）VOCs 含量产品的数量和比重。室外构筑物防护和城市道路交通标志等推广使用低（无）VOCs 含量的涂料。”</p> <p>拟建项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造和 C3670 汽车零部件及配件制造，项目原辅材料均采用密封包装袋或密封桶装储存于原料仓库，非取用状态下封口，保持密闭。产生的注塑废气、脱模废气经“过滤棉+两级活性炭”吸附处理</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |    |

|  |                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------|
|  | 后经25m排气筒（DA001）排放。因此，项目符合《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》渝府发〔2024〕15号要求。 |
|--|-------------------------------------------------------------|

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目由来

重庆美科模具有限公司（以下简称“美科公司”）成立于 2012 年，是一家从事模具生产和塑料制品制造为主的企业，美科公司（新厂区）位于重庆市渝北区石桐一路 7 号三号厂房。

美科公司《注塑和模具车间加工项目》（以下简称“老厂区”）位于重庆市渝北区双凤桥街道劝业路 7 号 4 幢，租赁重庆腾跃橡塑有限公司名下厂房，租赁面积 2195.53m<sup>2</sup>，生产场所主要划分为注塑生产和模具加工 2 个区域，设置一条注塑生产线（生产工艺包括混料（含破碎工序塑料）-烘干-注塑成型及脱模-修边及检验-组装-成品），注塑机共 12 台；设置一条模具加工生产线（CNC 数控加工-火花成型-打磨-检验-装配-注塑试模-检验-成品）。年产塑料零部件共 180000 件/a，模具 260 套/a。

2022 年 8 月 10 日，取得《重庆市渝北区建设项目环境影响评价文件批准书》（渝（北）环准（2022）68 号）。2023 年 6 月 29 日，建设单位于全国排污许可证管理信息平台获得固定污染源排污登记回执（登记回执编号：915001120503858182001W）。2023 年 8 月 30 日完成了该项目竣工验收，并取得验收意见。

随着企业发展规划调整，为了满足公司未来发展的需要，扩大生产规模，重庆美科模具有限公司拟从重庆市渝北区双凤桥街道劝业路 7 号 4 幢搬迁至重庆市渝北区石桐一路 7 号三号厂房。

重庆美科模具有限公司（新厂区）租赁重庆新三雷实业有限公司（以下简称“新三雷公司”）位于重庆市渝北区石桐一路 7 号 3 号厂房的一层部分厂房，重庆美科汽车零部件有限公司租赁重庆新三雷实业有限公司（以下简称“新三雷公司”）位于重庆市渝北区石桐一路 7 号 3 号厂房的二层厂房。美科公司与重庆美科汽车零部件有限公司属于关联企业。

拟以美科公司名义建设“重庆美科注塑和模具生产项目”（以下简称“本项目”）。重庆市渝北区发展和改革委员会已对项目予以备案（项目代码：2503-500112-04-05-333465），根据备案证，该项目总投资 800 万元，租用重庆

建设内容

新三雷实业有限公司内 3 号厂房一层和二层厂房，其中一楼部分区域 2136.66 平方米，二楼整层 2886.66 平方米，购置注塑机 39 台、双头火花机 9 台、CNC 加工中心 16 台等及其他配套设备（其中 27 台注塑机为新增，其余均为利旧），年产塑料零部件 287000 件/a，模具 260 套/a。搬迁后，老厂区不再生产，设备搬至新厂。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》及国家法律、法规的要求，并对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），项目应属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”和“C3670 汽车零部件及配件制造”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），拟建项目涉及“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“塑料制品业 292”中“其他”和“三十三、汽车制造业 36”中“汽车零部件及配件制造 367”中“其他”，需编制环境影响报告表。

本项目主要工艺为注塑、破碎、机加，对照重庆市生态环境局“关于印发《重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录》的通知”拟建项目不属于该名录范围内项目，该项目需编制环境影响报告表。我司承接了项目的环境影响评价工作，并按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的要求，在环评技术人员实地踏勘、资料收集和工程分析的基础上，编制了本报告表。

## **2.2 项目概况**

### **2.2.1 项目基本情况**

**项目名称：**重庆美科注塑和模具加工项目

**建设单位：**重庆美科模具有限公司

**建设性质：**新建（迁建）

**建设地点：**重庆市渝北区石桐一路 7 号三号厂房（重庆新三雷实业有限公司内 3 号厂房一层和二层）；

**项目投资：**800 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 6.25%

**建筑面积：**租赁面积 5023.32m<sup>2</sup>。

**劳动定员及工作制度：**拟建项目劳动定员共计 55 人，厂区不提供食宿，全

年生产天数为 300 天，采取 1 班制，工作时间为 8 小时。

**建设内容：**租用重庆新三雷实业有限公司内 3 号厂房一层和二层厂房，其中一楼部分区域 2136.66 平方米，二楼整层 2886.66 平方米，购置注塑机 39 台、双头火花机 9 台、CNC 加工中心 16 台等及其他配套设备，年产塑料零部件 287000 件/a，模具 260 套/a。

### 2.2.2 产品规模及产品方案

拟建项目产品方案情况见表 2.2-1。

**表 2.2-1 拟建项目产品方案及生产规模一览表**

| 产品名称                       |      | 年产量        | 产品规格        | 原材料    | 折合重量（t/a） |
|----------------------------|------|------------|-------------|--------|-----------|
| C01 中音扬声器支架                |      | 50000 件/a  | 2-4kg/件     | ABS、色母 | 100-200   |
| CD542 雨水收集盖板               |      | 10000 件/a  | 1-3.5kg/件   | PP、色母  | 10-35     |
| 陈列摄像头外壳                    |      | 80000 件/a  | 1-2.5kg/件   | ABS、色母 | 80-200    |
| 上/侧提手                      |      | 5000 件/a   | 0.5-1kg/件   | PP、色母  | 2.5-5     |
| C71KB 密封垫                  |      | 30000 件/a  | 1-2.5kg/件   | PP、色母  | 30-75     |
| C318 背门拉手                  |      | 12000 件/a  | 1.5-3kg/件   | PP、色母  | 18-36     |
| 电容外壳体                      |      | 100000 件/a | 1.5-2.5kg/件 | PP、色母  | 150-250   |
| 小计                         |      | 287000 件/a | /           | /      | 390.5-801 |
| 模具                         | 自用模具 | 30 套/a     | 200-600kg/套 | 钢材     | 6-18      |
|                            | 外售模具 | 230 套/a    | 200-600kg/套 | 钢材     | 46-138    |
| 小计                         |      | 260 套/a    | /           | /      | 52-156    |
| 注：本次评价产污核算过程中产品重量按照最大值进行计算 |      |            |             |        |           |

注：本次评价产污核算过程中产品重量按照最大值进行计算

### 2.2.3 建设内容

重庆新三雷实业有限公司 3 号厂房共 5 层，建筑高度 20m。拟建项目租用重庆新三雷实业有限公司内 3 号厂房一层和二层厂房，其中一楼部分区域 2136.66 平方米，二楼整层 2886.66 平方米，购置注塑机 39 台、双头火花机 9 台、CNC 加工中心 16 台等及其他配套设备，年产塑料零部件 287000 件/a，模具 260 套/a。

拟建项目组成详见表 2.2-2。

**表 2.2-2 项目组成表**

| 分类   | 项目名称 | 建设内容及规模                                                                                                                                                             | 备注 |
|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 主体工程 | 生产厂房 | 租用新三雷公司 3 号厂房 1F 部分区域和 2F 全部，新三雷公司 3 号厂房共 5 层，建筑高度 20m，本次租赁包括 1F 部分区域，建筑面积 2136.66m <sup>2</sup> ，2F 整层，建筑面积 2886.66m <sup>2</sup> ，租用建筑总面积 5023.32m <sup>2</sup> 。 | 新建 |
|      |      | 1F 车间内设置注塑区和打磨区。                                                                                                                                                    | 新建 |
|      |      | 2F 车间内设置注塑区、破碎区、拌料区、模具机加区和模具保养区。                                                                                                                                    | 新建 |

|  |      |       |                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|--|------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 辅助工程 | 办公区   | 位于厂房 2F，建筑面积约 150m <sup>2</sup> ，设置有办公室、会议室等。                                                                                                                                                                                          | 新建 |
|  |      | 测量房   | 位于厂房 2F 南侧，建筑面积约 15m <sup>2</sup> ，用三坐标仪器对工件尺寸、形状和形位公差进行检测，实验过程不使用酸碱等危化品检验试剂，无废气、废水产生。                                                                                                                                                 | 新建 |
|  | 储运工程 | 原料堆放区 | 位于厂房 1F 东北侧，面积约 50m <sup>2</sup> ，用于暂存钢材、塑料等原辅料                                                                                                                                                                                        | 新建 |
|  |      | 油料间   | 位于厂房 1F 西南侧，面积约 50m <sup>2</sup> ，用于存放脱模剂、切削液、火花机油、顶针油、防锈油、润滑油、空压机油等原辅材料                                                                                                                                                               | 新建 |
|  |      | 成品区   | 位于厂房 2F 东南侧，建筑面积约 150m <sup>2</sup> ，用于堆放成品                                                                                                                                                                                            | 新建 |
|  | 公用工程 | 供水    | 由市政给水管网供水。                                                                                                                                                                                                                             | 依托 |
|  |      | 供电    | 由市政电网引入。                                                                                                                                                                                                                               | 依托 |
|  |      | 冷却塔   | 位于 1F 西北侧，循环水量 20m <sup>3</sup> /h，对注塑设备进行间接冷却。                                                                                                                                                                                        | 新建 |
|  |      | 空压机   | 面积约 10m <sup>2</sup> ，位于 2F 西南侧。                                                                                                                                                                                                       | 新建 |
|  |      | 排水    | 雨污分流；拟建项目办公区地面清洁废水经隔油池处理后与生活污水和冷却水循环系统更换废水一并排入租赁厂房已建生化池处理，处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后（其中氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 标准）排入市政污水管网，再经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》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入朝阳河，最终汇入长江。                      | 依托 |
|  | 环保工程 | 废气    | 在各注塑机出料口设置侧吸罩对废气进行收集，风量为 40000m <sup>3</sup> /h，废气经收集后通过 1 套“过滤棉+两级活性炭”装置处理后经 25m 排气筒（DA001）排放                                                                                                                                         | 新建 |
|  |      | 废水    | 拟建项目办公区地面清洁废水经隔油池处理后与生活污水和冷却水循环系统更换废水一并排入租赁厂房已建生化池处理（处理能力 15m <sup>3</sup> /d），处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后（其中氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 标准）排入市政污水管网，再经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》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入朝阳河，最终汇入长江。 | 新建 |
|  |      | 固体废物  | 一般工业固废：厂房 1F 西南侧设置 1 处一般固废暂存间，建筑面积约 15m <sup>2</sup> 。                                                                                                                                                                                 | 新建 |
|  |      |       | 危险废物：厂房 1F 西南侧设置 1 处危废贮存点，建筑面积约 15m <sup>2</sup> 。                                                                                                                                                                                     | 新建 |
|  |      |       | 生活垃圾：设垃圾桶收集生活垃圾，垃圾定期由环卫部门处理。                                                                                                                                                                                                           | 新建 |
|  |      | 噪声    | 采用建筑隔声，使用低噪设备，定期对设备进行维护、保养。                                                                                                                                                                                                            | 新建 |

### 2.3 项目主要生产设备与产能匹配性分析

#### （1）主要生产设备

拟建项目主要设备见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 型号或尺寸 | 数量 | 单位 | 备注 |
|----|------|-------|----|----|----|
| 1  | 注塑机  | 1300T | 1  | 台  | 利旧 |

|    |          |               |    |   |    |
|----|----------|---------------|----|---|----|
| 2  | 注塑机      | 1000T         | 2  | 台 | 利旧 |
| 3  | 注塑机      | 780T          | 1  | 台 | 利旧 |
| 4  | 注塑机      | 650T          | 1  | 台 | 利旧 |
| 5  | 注塑机      | 550T          | 1  | 台 | 利旧 |
| 6  | 注塑机      | 530T          | 1  | 台 | 利旧 |
| 7  | 注塑机      | 160T          | 5  | 台 | 利旧 |
| 8  | 冷却塔      | 循环规模 20m³/h   | 1  | 台 | 利旧 |
| 9  | 破碎机      | /             | 1  | 台 | 利旧 |
| 10 | 拌料机      | XC-B200       | 1  | 台 | 利旧 |
| 11 | 双头火花机    | HSPS/HG110    | 9  | 台 | 利旧 |
| 12 | CNC 加工中心 | JRFME/EV-1160 | 16 | 台 | 利旧 |
| 13 | 磨床       | 九鼎精机/HJ107    | 4  | 台 | 利旧 |
| 14 | 合模机      | BL/LS-50      | 1  | 台 | 利旧 |
| 15 | 钻床       | 中捷/Z3050X16   | 3  | 台 | 利旧 |
| 16 | 空压机      | 3m³/min       | 1  | 台 | 利旧 |
| 17 | 三坐标仪器    | /             | 1  | 台 | 利旧 |
| 18 | 注塑机      | 360T          | 2  | 台 | 新增 |
| 19 | 注塑机      | 250T          | 13 | 台 | 新增 |
| 20 | 注塑机      | 80T           | 6  | 台 | 新增 |
| 21 | 注塑机      | 120T          | 6  | 台 | 新增 |
| 22 | 深孔钻      | 利工/FH-1300    | 2  | 台 | 新增 |

对照工信部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批）及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，拟建项目所用设备不属于淘汰落后设备。

## （2）产能匹配性分析

根据建设单位提供资料，拟建项目注塑机不固定生产某种产品，生产时根据产品规格匹配各类模具来分配注塑机，本次评价根据重量来核算产能匹配性。

拟建项目共设 39 台注塑机，注塑工序生产时间为 8h/d，除去每日准备时长和更换模具时间后，每日有效运行时长为 7h，年生产 300d，合计 2100h/a。

拟建项目每台注塑机生产节拍与产能匹配性分析详见下表。

**表 2.3-2 项目产能匹配性分析**

| 设备名称 | 型号     | 设备数量(台) | 单台设备最大生产能力 (kg/模) | 单件注塑时间 (s/模) | 年有效时间 (h) | 满负荷设备最大生产能力 (t/a) |
|------|--------|---------|-------------------|--------------|-----------|-------------------|
| 注塑机  | 1300 T | 1       | 4                 | 400          | 2100      | 75.6              |
| 注塑机  | 1000 T | 2       | 3                 | 350          | 2100      | 129.6             |
| 注塑机  | 780T   | 1       | 2                 | 300          | 2100      | 50.4              |

|     |      |    |     |     |      |        |
|-----|------|----|-----|-----|------|--------|
| 注塑机 | 650T | 1  | 2   | 300 | 2100 | 50.4   |
| 注塑机 | 550T | 1  | 1   | 250 | 2100 | 30.24  |
| 注塑机 | 530T | 1  | 1   | 250 | 2100 | 30.24  |
| 注塑机 | 360T | 2  | 0.5 | 200 | 2100 | 37.8   |
| 注塑机 | 250T | 13 | 0.5 | 200 | 2100 | 245.7  |
| 注塑机 | 80T  | 6  | 0.2 | 150 | 2100 | 60.48  |
| 注塑机 | 120T | 6  | 0.2 | 150 | 2100 | 60.48  |
| 注塑机 | 160T | 5  | 0.2 | 150 | 2100 | 50.4   |
| 合计  |      |    |     |     |      | 821.34 |

综上，拟建项目 39 台注塑机在年运行 2100h 的情况下的产能约为 821.34t/a。拟建项目产能为 801t/a，则拟建项目选用 39 台注塑机进行生产，能够满足本项目注塑件产能要求。

## 2.4 给排水

拟建项目用水包括生活用水、办公地面清洁用水以及循环冷却用水，用水原则如下：

（1）生活用水：项目劳动定员 55 人，年工作天数 300d，实行白班 1 班制，每班 8h，厂区内不设食宿。根据《重庆市城市生活用水定额（2017）年修订版》、《重庆市第二三产业用水定额（2020 年版）》（渝水〔2021〕56 号）等相关规范要求，生活用水定额按照 150L/人·d 计，则生活用水量合计 8.25m<sup>3</sup>/d(2475m<sup>3</sup>/a)，产污系数按 0.9 计，则生活污水量为 7.43m<sup>3</sup>/d（2229m<sup>3</sup>/a）。

（2）办公地面清洁用水：拟建项目生产区地面采用扫帚干式清扫进行清洁，地面清洁废水主要是办公区清洁。用水指标按照 1L/m<sup>2</sup>·次计算，拟建项目拖地面积约 800m<sup>2</sup>，每周清洁 1 次，全年按 52 周计，则地面清洁用水量为 0.8m<sup>3</sup>/d（41.6m<sup>3</sup>/a），排污系数按 0.9 计算，则地面清洁废水产生量为 0.72m<sup>3</sup>/次（37.44m<sup>3</sup>/a）。

（3）循环冷却用水：根据设备一览表可知，拟建项目设有一座冷却塔，循环水量为 20m<sup>3</sup>/h，注塑工序每天运行 7 小时，每日循环水量为 140m<sup>3</sup>/d，冷却循

环补充水按照每日循环水量的 1%计，则补充水量为  $1.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $420\text{m}^3/\text{a}$ )。冷却塔配置集水池，集水池容积为  $2\text{m}^3$ ，每月更换 1 次，则冷却塔循环系统更换用水量为  $2\text{m}^3/\text{d}$  ( $24\text{m}^3/\text{a}$ )

(4) 切削液配置用水：项目切削液使用时需配水稀释，用水系数 1:10，切削液年用量为  $0.9\text{t}/\text{a}$ ，则切削液稀释用水量为  $0.03\text{m}^3/\text{d}$  ( $9\text{m}^3/\text{a}$ )，反复循环使用，考虑 85%自然损耗掉（如工件携带、挥发、加工过程棉纱手套带走一部分等），直至失去功能后作为危废处理，根据企业生产经验，废切削液排放量按使用量的 15%计，排放量为  $1.485\text{t}/\text{a}$ （含切削液）作为危废处置，交由有资质的单位处置。

表 2.4-1 项目水量估算一览表

| 用水类型     | 用水指标                                | 用水规模                       | 用水量                   |                       | 产污系数 | 排水量                   |                       |
|----------|-------------------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|------|-----------------------|-----------------------|
|          |                                     |                            | $\text{m}^3/\text{d}$ | $\text{m}^3/\text{a}$ |      | $\text{m}^3/\text{d}$ | $\text{m}^3/\text{a}$ |
| 生活用水     | $150\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ | 55 人                       | 8.25                  | 2475                  | 0.9  | 7.43                  | 2229                  |
| 办公地面清洁用水 | $1\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ | $800\text{m}^2$            | 最大 0.8                | 41.6                  | 0.9  | 最大 0.72               | 37.44                 |
| 冷却用水     | 循环量 $140\text{m}^3/\text{d}$        | 补充量按循环水量的 1%               | 1.4                   | 420                   | /    | 0                     | 0                     |
|          | 更换补水 $2\text{m}^3/\text{次}$         | 每月 1 次                     | 2                     | 24                    | 1.0  | 2                     | 24                    |
| 切削液配置用水  | 切削液：水=1:10                          | 切削液 $0.9\text{t}/\text{a}$ | 0.03                  | 9                     | /    | /                     | /                     |
| 合计       |                                     |                            | 最大 12.48              | 2969.6                | /    | 最大 10.15              | 2290.44               |

注：日用水量、排水量按最大核算

拟建项目水量平衡图见图 2.4-1。

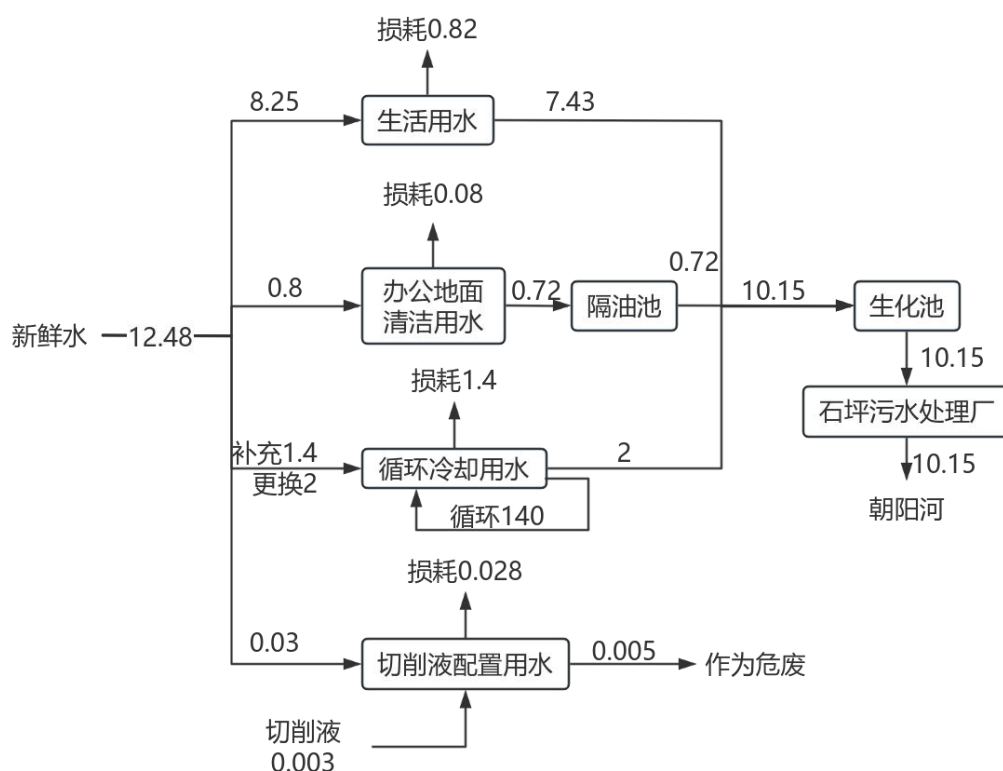


图 2.4-1 拟建项目水量平衡图（单位：t/d）

## 2.5 主要原辅材料名称及年消耗数量

### 2.5.1 主要原辅材料名称及年消耗数量

主要原辅材料名称及年消耗数量见表 2.5-1。

表 2.5-1 项目原辅料消耗及能耗一览表

| 序号 | 名称    | 规格      | 状态    | 单位  | 年用量   | 最大储存量 | 备注                             |
|----|-------|---------|-------|-----|-------|-------|--------------------------------|
| 1  | ABS塑料 | 25kg/袋  | 固态颗粒状 | t/a | 400   | 20    | 外购，主要作为塑料产品生产（均为新料，不使用废料、再生塑料） |
| 2  | PP塑料  | 25kg/袋  | 固态颗粒状 | t/a | 401   | 10    |                                |
| 3  | 色母塑料  | 25kg/袋  | 固态颗粒状 | t/a | 2.536 | 1     |                                |
| 4  | 脱模剂   | 450ml/瓶 | 液态    | t/a | 0.014 | 0.01  |                                |
| 5  | 钢材    | /       | 固态    | t/a | 160   | 20    | 外购，主要作为模具生产                    |
| 6  | 模胚    | /       | 固态    | t/a | 355   | 20    |                                |
| 7  | 切削液   | 20kg/桶  | 液态    | t/a | 0.9   | 0.2   |                                |
| 8  | 火花机油  | 20kg/桶  | 液态    | t/a | 0.34  | 0.34  |                                |
| 9  | 铜料    | 电极铜     | 固态    | t/a | 2     | 0.1   |                                |
| 10 | 顶针油   | 20kg/桶  | 液态    | t/a | 0.02  | 0.02  | 模具保养                           |
| 11 | 润滑油   | 15kg/桶  | 液态    | t/a | 0.045 | 0.045 |                                |
| 12 | 防锈油   | 15kg/桶  | 液态    | t/a | 0.075 | 0.01  |                                |

|    |      |        |    |                   |        |      |                  |
|----|------|--------|----|-------------------|--------|------|------------------|
| 13 | 空压机油 | 200L/桶 | 液态 | t/a               | 0.1    | 0.08 | 空压机使用            |
| 14 | 包装材料 | /      | /  | t/a               | 2      | 0.5  | 纸箱、胶袋等，用于产品内外部包装 |
| 15 | 劳保用品 | /      | /  | t/a               | 0.02   | 0.02 | 外购               |
| 16 | 水    | /      | /  | m <sup>3</sup> /a | 2969.6 | /    | 市政提供             |
| 17 | 电    | /      | /  | 万kW·h/a           | 10     | /    | 市政提供             |

### 2.5.2 主要原辅材料理化性质及成分

**PP塑料：**是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。按甲基排列位置分为等规聚丙烯（isotactic polypropylene）、无规聚丙烯（atactic polypropylene）和间规聚丙烯（syndiotactic polypropylene）三种。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有0.990-0.91g/cm<sup>3</sup>，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8万一15万。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，很难以达到要求，制品表面光泽好，易于着色。是通用塑料中最轻的一种。PP料粒分解温度300℃以上。

**ABS塑料：**是丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，ABS是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料。ABS树脂是微黄色固体，有一定的韧性，密度约为1.04~1.06g/cm<sup>3</sup>。它抗酸、碱、盐的腐蚀能力比较强，也可在一定程度上耐受有机溶剂溶解。ABS料粒分解温度275℃。

**色母：**色母(Color Master Batch)的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物(Pigment Preparation)，色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物(Pigment Concentration)，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

**脱模剂：**无色无味油状液体，不溶于水，主要用于模具的脱模。化学组成：二甲基硅油 6.6%、6#白电油 21.4%、丙烷丁烷混合物 72%。

**润滑油：**润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及

加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。主要为高度精炼的高粘度指数矿物油为基础油，添加极压抗磨剂、防腐防锈剂等多种特殊添加剂调和而成。

**防锈油：**棕褐色液体、具有特征气味，比重 0.8-0.85g/cm<sup>3</sup>，不溶于水，主要用于金属零部件的润滑和防锈。

**切削液：**为油状液体，粘度 14，闪点 185℃，微黄透明油体，有明火可引燃；由低粘度机油基础油加入部分动植物油脂及抗氧剂、抗磨剂、防锈剂等经调合制得；机加切削过程中起润滑、冷却、清洗作用。使用时需兑水，原液：水按 1:10 进行调配后再投入使用。

**电火花油：**是从煤油组分加氢后的产物，属于二次加氢产品。一般通过高压加氢及异构脱腊技术精练而成。为油状液体，低粘度，一般闪点在 110 度以上，无毒无臭。使用时直接添加，每半年添加一次，添加量约 30L，3 个月更换一次。

**顶针油：**透明至微黄液体，比重 0.923-0.946g/cm<sup>3</sup>，不溶于水，主要用于工模针行、齿轮、链条、机械等润滑。

### 2.5.3 注塑件物料平衡和非甲烷总烃平衡

表 2.5-2 拟建项目注塑件物料平衡一览表

| 序号 | 输入系统物料       |           | 排出系统物料       |           |
|----|--------------|-----------|--------------|-----------|
|    | 名称           | 物料量 (t/a) | 名称           | 物料量 (t/a) |
| 1  | PP           | 401       | 产品           | 801       |
|    | ABS          | 400       | 有机废气         | 2.504     |
|    | 色母           | 2.536     | 破碎粉尘         | 0.032     |
|    | 边角料、残次品、换色废料 | 80.1      | 边角料、残次品、换色废料 | 80.1      |
| 合计 |              | 883.636   | /            | 883.636   |

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                         | <div data-bbox="300 257 1353 907"> <pre> graph TD     A[塑料注塑<br/>NMHC: 2.163] --&gt; C[NMHC产生<br/>量: 2.177]     B[脱模剂<br/>NMHC: 0.014] --&gt; C     C --&gt; D[有组织收集<br/>量: 1.741]     C --&gt; E[无组织排放<br/>量: 0.436]     D --&gt; F[过滤棉+两级活<br/>性炭]     F --&gt; G[处理量<br/>NMHC: 1.045]     F --&gt; H[DA001排放<br/>NMHC: 0.696]     E --&gt; I[机加NMHC:<br/>0.008]     E --&gt; J[无组织排放<br/>NMHC: 0.444]     I --&gt; J           </pre> <p>图 5.2-1 非甲烷总烃平衡图 (单位: t/a)</p> </div>                   |
| <div data-bbox="194 1512 252 1937" style="writing-mode: vertical-rl;">           工<br/>艺<br/>流<br/>程<br/>和<br/>产<br/>排<br/>污<br/>环<br/>节         </div> | <div data-bbox="268 1444 1385 1803"> <p><b>2.6 总平面布置及合理性分析</b></p> <p>拟建项目租用园区已建的标准厂房，车间整体为规则矩形。车间 1F 一跨从西至东为注塑区，原料堆放区在其北侧，另外一跨从西至东为打磨区、油料间、危废贮存点、一般固废暂存区。车间 2F 从西至东为破碎区、注塑区、模具加工区、模具保养区、成品区和办公区。厂区依据生产工艺流程合理布局各区域，做到物流顺畅便捷，功能分区明确，整个总平面布置紧凑，节约用地，生产物流顺畅，不交叉，保障物料流向的合理性。</p> <p><b>2.7 施工期工艺流程及产污分析</b></p> <p>拟建项目施工期包含 2 个阶段。</p> <p>第一阶段：拆除老厂区的设备，设备利旧使用，不存在报废设备。</p> <p>第二阶段：新厂区设备进厂，包括购买的新设备和利旧设备。项目施工期间污工染主要为设备运输、安装期间产生的噪声，设备安装期的影响较短暂，随着安装调艺试的结束，施工期环境影响随即停止。其作业流程及产排污详见图 2.7-1。</p> </div> |

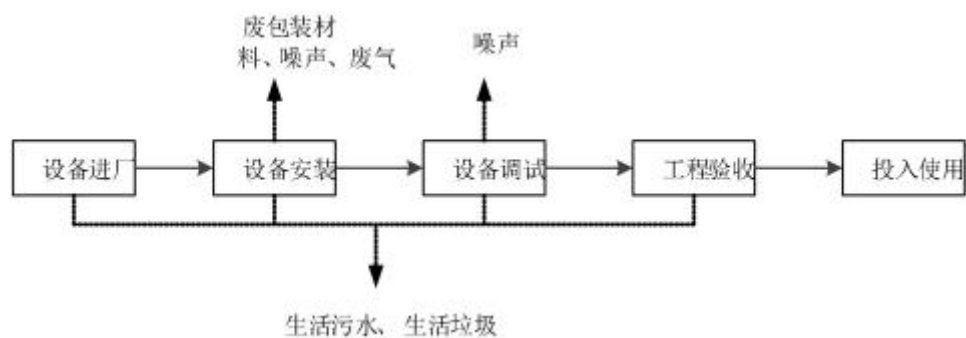


图 2.7-1 施工期工艺流程及产污环节图

## 2.8 运营期工艺流程及产污分析

### (1) 注塑生产线生产工艺流程及产污环节分析

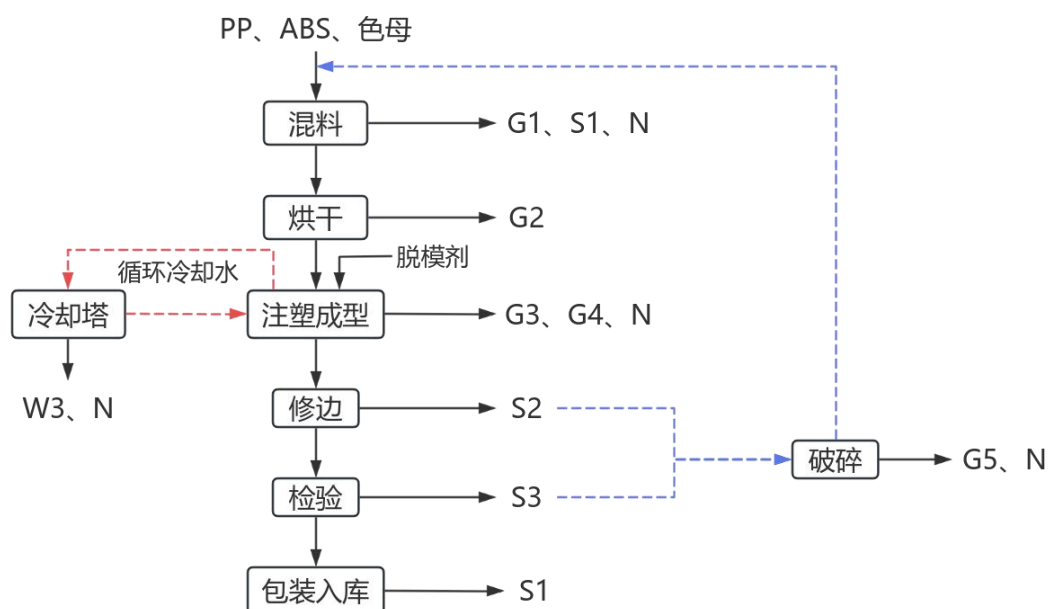


图 2.8-1 注塑生产线工艺流程及产排污环节图

#### 工艺流程说明：

**混料：**拟建项目配套有混料机对塑料颗粒和色母粒进行混合，采取人工拆包投料的方式将塑料颗粒（粒径约 5mm）与色母（粒径约 4mm）按照一定比例倒入混料机中，塑料颗粒与色母粒混合均匀即可。根据各产品类型，分别将 PP 塑料与色母混合，ABS 塑料与色母混合。混料机为密闭设备，同时原料颗粒粒径较大，无粉料投入，拆包过程及混料过程粉尘产生量较少，混料过程中无粉尘外逸，对外环境影响较小，本次评价不进行定量分析。此工序产生混料粉尘 G1、废包

装材料 S1 及设备噪声 N。

**烘干：**拟建项目采用注塑机自带烘料机（以电作能源）对混料后的原料进行烘干，在注塑工艺前端进行电加热干燥，烘干温度控制在 60℃-70℃之间，烘干时间约 0.5h，防止塑料颗粒中的水分在加热熔融过程中蒸发后在冷却过程中重新凝结，对产品质量造成不良影响。生产期间料筒上层持续吸料、下层物料持续输送至注塑机配套的真空吸料装置。干燥过程温度较低，主要产生的水蒸汽，由于烘干温度远低于注塑原料熔化热解温度，有机废气产生量极小，不做定量分析。此过程产生**烘干废气 G2**。

**注塑成型：**注塑成型分为刷脱模剂、熔融成型、脱模三个阶段。

**（1）刷脱模剂：**注塑前将脱模剂涂抹在模具内腔，因此注塑废气和喷脱模剂废气在同一位置。

**（2）熔融成型：**注塑机自带真空吸料装置，将原料吸入注塑机料斗内。注塑工艺分为四个阶段：熔融—填充—保压—冷却，整个周期约 57~95S，具体时间根据原料量调整（产品规格尺寸不同，则原料量不同，生产周期略微不同）。

**A、加热熔融：**混合料（即 PP 或 ABS 与色母的混合料）在注塑机中加热成熔融状态，注塑机料筒采用电加热，注塑机的加工温度约 180~220℃（小于 PP 料粒分解温度 300℃以上，小于 ABS 料粒分解温度 275℃）。加热熔融过程为全密封式，该过程持续 15~20S。

**B、填充：**填充时间从模具闭合注塑开始，到模具型腔填充到大约 95%为止。注射填充是将熔融态的原料液通过螺杆喷嘴注射到模具腔。该过程持续 2~5S。

**C、保压：**保压的作用是持续施加压力，压实熔体，增加塑料密度，补偿塑料的收缩行为，保压阶段要一直持续到浇口固化封口为止。该过程持续 20~40S。

**D、冷却：**采用冷却水间接冷却，物料冷却完成后产品成型，冷却水通过冷却塔降温处理后循环使用。定期更换。

**（3）脱模：**注塑冷却后需进行脱模，利用塑件本身的弹性，从而将塑件强行脱出。

此过程产生**注塑废气 G3、脱模废气 G4、循环冷却废水 W3、噪声 N**。

**修边：**开模取出塑件后，工人手持剪钳将胚件表面的毛刺、飞边剪除。此过

程产生边角料 S2。

**检验：**肉眼观察是否有缺胶、变形、烫伤的半成品，拣出不合格品。此过程产生残次品 S3。

**破碎：**废边角料（S2）和残次品（S3）收集后，经破碎机简单破碎成颗粒状料（直径约5mm-10mm）后直接进入混料机内，回用于生产。此过程产生破碎粉尘G5、噪声N。

**包装入库：**完成加工后的塑件检验合格后使用塑胶袋或纸箱进行包装，包装好的产品即可入库。此过程产生废包装材料 S1。

## （2）模具加工生产工艺流程及产排污分析

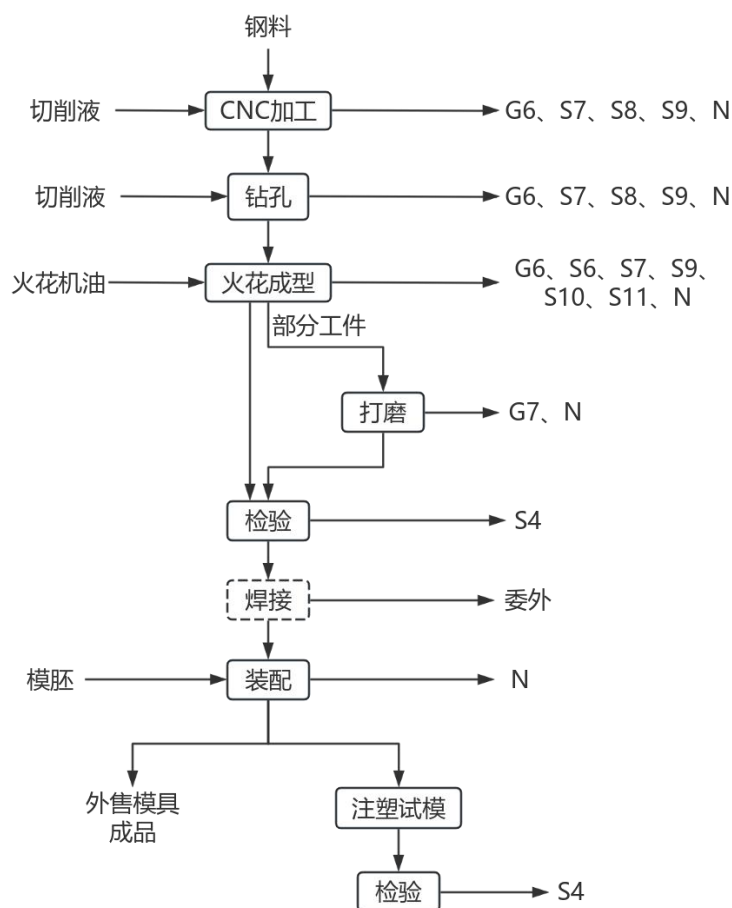


图 2.8-2 模具加工生产工艺流程及产排污环节图

工艺流程简述：

**CNC 加工：**CNC 加工中心为装有程序控制系统的自动化机床，该控制系统

能够逻辑地处理具有控制编码或其他符号指令规定的程序，通过计算机将其译码，从而使机床动作并加工零件。通过刀具切削将毛坯料加工成半成品零件等。加工时持续使用切削液降温，并可防止粉尘的产生。切削液与水混合后（配合比：切削液/水为 1:10）用于切削加工。切削液循环使用，定期添加，废切削液交由有资质的公司处置。此过程产生**机加废气 G6、含油金属屑 S7、废切削液 S8、废包装桶 S9 和噪声 N**。

**钻孔：**拟建项目利用深钻孔和钻床对模具进行钻孔，需使用到切削液。此过程产生**机加废气 G6、含油金属屑 S7、废切削液 S8、废包装桶 S9 和噪声 N**。

**火花成型：**电火花加工原理主要用于模具生产中的型孔、型腔加工。其基本工作原理是利用连续移动的铜块作电极，然后在铜块与被加工物体之间施加脉冲电压，利用电腐蚀切割成型。放电机火花油作绝缘介质，主要起到防氧化和冷却作用，拟建项目放电油为电火花油，设备带有放电油过滤系统，电火花油经过滤可循环使用，根据油质情况定期排放后作为危废处置，项目使用的电火花油在常温下为不易挥发性油类，但在使用过程中，作为冷却功能的电火花油会发热，会产生机加废气。

电火花工作液（即电火花油）循环过滤装置：包括：储液箱、液压泵、供液管、喷嘴、过滤器（滤网，一般不更换，更换后由供货单位回收）和回液管，所述供液管的一端连接所述液压泵，另一端连接所述喷嘴，所述回液管位于坐标工作台中、并与所述过滤器连接，所述液压泵抽出储液箱里的工作液，经所述供液管输送到喷嘴，所述喷嘴将工作液喷洒在加工区域，随后经坐标工作台中的回液管进入过滤器，经过过滤后流回所述储液箱，设备下方设有收集电火花油的托盘，并设置格栅沉淀槽收集含油金属屑。

此过程产生**机加废气 G6、废铜电极 S6、含油金属屑 S7、废包装桶 S9、废火花机油 S10、废过滤器 S11、噪声 N**。

**打磨：**根据产品对精度需求，部分精度要求较高的工件需经过磨床打磨，此过程不使用切削液。此过程产生**打磨废气 G7、噪声 N**。

**检验：**用三坐标仪器对工件尺寸、形状和形位公差进行检测，检测出不合格品和合格品。合格品委外加工，不合格品定期外售物资回收公司进行资源化再利用。

用。此过程产生**不合格品 S4**。

**焊接：**检验后的合格品焊接委外加工。

**装配：**将委外加工好的工件及外购的模胚等零部件由人工在操作台上组装成模具，较大型模具采用合模机合模，此过程产生**噪声 N**。

**注塑试模：**据调查，企业且仅对自用模具进行注塑试模。试模工艺及产污环节与注塑工艺一致，此处不再进行产污分析。

**检验：**通过人工观察试模后的塑料件是否满足塑料产品要求。若满足要求，则试模中的自用模具可继续使用，若不满足要求，则该模具为不合格品，收集后定期外售物资回收公司。此过程产生**不合格品 S4**。

## 2) 模具保养工艺简介

**模具保养：**项目不对模具进行维修，仅对生产使用的模具进行保养。模具保养工艺介绍如下：

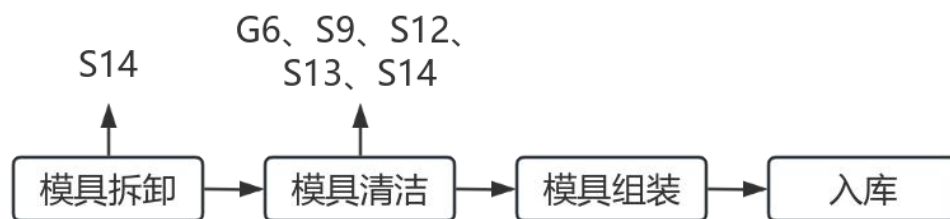


图 3.5-3 拟建项目模具保养工艺流程及产排污环节示意图

### 工艺简介：

**模具拆卸：**将公模、母模拆分，将顶针、镶件等零配件拆出。该工序产生**含油废手套及棉纱 S14**。

**模具清洁：**将拆卸下的模具置于人工操作台，向模具内一次刷一层顶针油和防锈油，其后采用干净棉纱进行擦拭，达到清洁及防锈目的，该过程产生**机加废气 G6、废油桶 S9、废顶针油 S12、废防锈油 S13、含油废手套及棉纱 S14**。

**模具组装：**将保养完成后的各模具零部件进行组装。

**入库：**将组装后的模具放入成品堆放区。

### 其他

**换色：**每台注塑机日常仅生产一种颜色（即单色）产品，不涉及颜色频繁更

换。如需更换颜色时，采用白色料注塑洗料换色。换色注塑料经破碎后回用于生产。

废水：员工生活过程产生的生活污水（W1），办公区地面清洁过程产生的办公地面清洁废水（W2）；

固废：设备保养过程中产生的废润滑油（S15），空压机使用过程中产生空压机含油废液（S16），废气治理设施产生的废活性炭（S17），废过滤棉（S18），员工生活过程产生的生活垃圾（S19）。

表 2.8-1 项目主要污染工序及污染物一览表

| 种类   | 工序      | 名称                                              | 污染物                                    |
|------|---------|-------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 废气   | 混料      | 混料废气（G1）                                        | 颗粒物                                    |
|      | 烘干      | 烘干废气（G2）                                        | 非甲烷总烃、颗粒物、氨、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、1,3-丁二烯、乙苯、臭气浓度 |
|      | 注塑、脱模   | 注塑废气（G3）、脱模废气（G4）                               |                                        |
|      | 破碎      | 破碎粉尘（G5）                                        | 颗粒物                                    |
|      | 机加      | 机加废气（G6）                                        | 非甲烷总烃                                  |
|      | 打磨      | 打磨废气（G7）                                        | 颗粒物                                    |
| 废水   | 生活污水    | 生活污水（W1）                                        | COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮            |
|      | 办公地面清洁  | 办公地面清洁废水（W2）                                    | COD、SS、石油类                             |
|      | 循环冷却    | 循环冷却废水（W3）                                      | COD、SS                                 |
| 噪声   | 机械设备    | 机械设备                                            | 设备噪声                                   |
| 固体废物 | 投料、包装   | 废包装材料（S1）                                       | 一般工业固废                                 |
|      | 修边      | 边角料（S2）                                         | 一般工业固废（经破碎后回用于生产）                      |
|      | 注塑检验    | 残次品（S3）                                         | 一般工业固废（经破碎后回用于生产）                      |
|      | 模具检验    | 不合格品（S4）                                        | 一般工业固废                                 |
|      | 注塑、模具生产 | 废模具（S5）                                         | 一般工业固废                                 |
|      | 火花成型    | 废铜电极（S6）                                        | 一般工业固废                                 |
|      | 模具生产    | 含油金属屑（S7）、废切削液（S8）、废包装桶（S9）、废火花油（S10）、废过滤器（S11） | 危险废物                                   |
|      | 模具保养    | 废油桶（S9）、顶针油（S12）、废防锈油（S13）                      | 危险废物                                   |
|      | 设备维护    | 废油桶（S9）、废含油棉纱手套（S14）、废润滑油（S15）                  | 危险废物                                   |
|      | 空压机     | 空压机含油废液（S16）                                    | 危险废物                                   |

|                |                                                                                                                                                                                                                         |              |                     |      |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|------|
| 与项目有关的原有环境污染问题 |                                                                                                                                                                                                                         | 废气处理         | 废活性炭（S17）、废过滤棉（S18） | 危险废物 |
|                |                                                                                                                                                                                                                         | 办公生活         | 生活垃圾（S19）           | 生活垃圾 |
|                |                                                                                                                                                                                                                         |              |                     |      |
|                | <b>2.9 迁建前项目情况及主要环境问题</b>                                                                                                                                                                                               |              |                     |      |
|                | <b>2.9.1 迁建前项目基本情况</b>                                                                                                                                                                                                  |              |                     |      |
|                | 项目名称：注塑和模具车间加工项目                                                                                                                                                                                                        |              |                     |      |
|                | 建设单位：重庆美科模具有限公司                                                                                                                                                                                                         |              |                     |      |
|                | 建设地点：重庆市渝北区双凤桥街道劝业路 7 号 4 幢；                                                                                                                                                                                            |              |                     |      |
|                | 建筑面积：租赁面积 2195.53m <sup>2</sup> 。                                                                                                                                                                                       |              |                     |      |
|                | 劳动定员及工作制度：劳动定员共计 56 人，厂区不提供食宿，全年生产天数为 300 天，采取 2 班制，每班工作时间为 8 小时。                                                                                                                                                       |              |                     |      |
|                | 建设内容：租赁重庆腾跃橡塑有限公司名下厂房，租赁面积 2195.53m <sup>2</sup> ，生产场所主要划分为注塑生产和模具加工 2 个区域，设置一条注塑生产线（生产工艺包括混料（含破碎工序塑料）-烘干-注塑成型及脱模-修边及检验-组装-成品），注塑机共 12 台；设置一条模具加工生产线（CNC 数控加工-火花成型-打磨-检验-装配-注塑试模-检验-成品）。年产塑料零部件共 180000 件/a，模具 260 套/a。 |              |                     |      |
|                | <b>2.9.2 迁建前项目产品方案</b>                                                                                                                                                                                                  |              |                     |      |
|                | <b>表 2.9-1 迁建前产品方案一览表</b>                                                                                                                                                                                               |              |                     |      |
|                | 产品名称                                                                                                                                                                                                                    |              | 现有规模<br>(件/a)       | 备注   |
|                | 塑料零部件                                                                                                                                                                                                                   | 明装饰配电箱外壳     | 80000               | 已停产  |
|                |                                                                                                                                                                                                                         | CD542 雨水收集盖板 | 30000               | 已停产  |
|                |                                                                                                                                                                                                                         | 空心滚筒         | 1000                | 已停产  |
|                |                                                                                                                                                                                                                         | 仪表底盘         | 5000                | 已停产  |
|                |                                                                                                                                                                                                                         | 空调内罩         | 8000                | 已停产  |
|                |                                                                                                                                                                                                                         | 灯壳           | 16000               | 已停产  |
|                |                                                                                                                                                                                                                         | 导风板          | 40000               | 已停产  |
|                | 合计                                                                                                                                                                                                                      |              | 180000              | 已停产  |
|                | 模具                                                                                                                                                                                                                      | 自用模具         | 30 套                | 已停产  |
|                |                                                                                                                                                                                                                         | 外售模具         | 230 套               | 已停产  |
|                | 合计                                                                                                                                                                                                                      |              | 260 套               | 已停产  |
|                | <b>2.9.3 迁建前项目环保手续履行情况</b>                                                                                                                                                                                              |              |                     |      |
|                | 迁建前项目环保手续及环保档案资料齐全，环保手续履行情况详见表 2.9-2                                                                                                                                                                                    |              |                     |      |
|                | <b>表 2.9-2 迁建前项目环保手续履行情况一览表</b>                                                                                                                                                                                         |              |                     |      |
|                | 项目名称                                                                                                                                                                                                                    | 类别           | 主要建设内容              | 审批文号 |
|                |                                                                                                                                                                                                                         |              |                     | 时间节点 |
|                |                                                                                                                                                                                                                         |              |                     |      |
|                |                                                                                                                                                                                                                         |              |                     |      |
|                |                                                                                                                                                                                                                         |              |                     |      |
|                |                                                                                                                                                                                                                         |              |                     |      |
|                |                                                                                                                                                                                                                         |              |                     |      |

|             |          |                                                                                                                                                                                                                    |                  |                 |
|-------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|
| 注塑和模具车间加工项目 | 环境影响报告表  | 租赁重庆腾跃橡塑有限公司名下厂房，租赁面积 2195.53m <sup>2</sup> ，生产场所主要划分为注塑生产和模具加工 2 个区域，设置一条注塑生产线（生产工艺包括混料（含破碎工序塑料）-烘干-注塑成型及脱模-修边及检验-组装-成品），注塑机共 12 台；设置一条模具加工生产线（CNC 数控加工-火花成型-打磨-检验-装配-注塑试模-检验-成品）。年产塑料零部件共 180000 件/a，模具 260 套/a。 | 渝（北）环准（2022）68 号 | 2022 年 8 月 10 日 |
|             | 竣工环境保护验收 |                                                                                                                                                                                                                    | 验收意见             | 2023 年 8 月 30 日 |
| 固定污染源排污申报   | 登记管理     | 《固定污染源排污登记回执》登记编号：915001120503858182001W                                                                                                                                                                           | /                | 2023 年 6 月 29 日 |

#### 2.9.4 迁建前项目主要建设内容

表 2.9-3 迁建前项目组成一览表

| 工程分类 | 项目组成  | 规模及主要内容                                                                                                                                                                |
|------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主体工程 | 注塑区   | 设置注塑区（12 台注塑机），面积约 800m <sup>2</sup> 。                                                                                                                                 |
|      | 模具加工区 | 加工区面积约 420m <sup>2</sup> ，主要包括加工中心、火花机、磨床、合模机等。                                                                                                                        |
| 辅助工程 | 办公区   | 在厂房隔层设置办公区，面积约 550m <sup>2</sup> 。                                                                                                                                     |
|      | 空压机   | 面积约 10m <sup>2</sup> ，位于注塑区西南侧。                                                                                                                                        |
|      | 冷却塔   | 位于注塑区东南侧，循环水量 20m <sup>3</sup> /h。                                                                                                                                     |
|      | 实验室   | 建筑面积 25m <sup>2</sup> ，布置 1 台三坐标仪器，对产品尺寸、形状和形位公差进行检测，实验过程不使用酸碱等危化品检验试剂，无废气、废水产生。                                                                                       |
| 公共工程 | 供电    | 依托园区市政供电管网。                                                                                                                                                            |
|      | 给水    | 依托园区市政供水管网。                                                                                                                                                            |
|      | 排水    | 采取雨污分流制，雨水经雨水管网外排；本项目营运期产生的地面清洁废水、洗手废水经自建油水分离器预处理后随生活污水、定期排放的循环冷却水通过租赁厂区已建生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后进入城北污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标后排入后河。 |
| 储运工程 | 原料堆放区 | 位于注塑区内，面积约 150m <sup>2</sup> ，用于堆放钢材、塑料等。                                                                                                                              |
|      | 油料间   | 位于厂区中部，面积约 10m <sup>2</sup> ，用于存放脱模剂、切削液、火花机油、顶针油、防锈油等原辅材料。                                                                                                            |
|      | 成品堆放区 | 位于注塑区内，面积约 150m <sup>2</sup> ，用于堆放产品。                                                                                                                                  |
| 环保工程 | 废气    | 注塑废气：收集后经“UV 光氧化+活性炭吸附”装置处理达标后，通过 1 根 15m 高排气筒排放（排气筒 DA001）。                                                                                                           |
|      | 废水    | 本项目营运期产生的地面清洁废水、洗手废水经自建油水分离器预处理后随生活污水、定期排放的循环冷却水通过租赁厂区已建生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后进入城北污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标后排入后河。                   |

|  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 噪声   | 设备基础减震，建筑隔声等措施。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | 固废   | <p>(1) 一般工业固体废物：设置一般工业固体废物暂存间（位于注塑区南侧，面积约 50m<sup>2</sup>），对生产过程中产生塑料边角料、不合格品、废包装（ABS、PP 包装袋等）、不合格品（模具）集中收集，其中塑料边角料、不合格品回用于生产，废包装（ABS、PP 包装袋等）、不合格品（模具）定期外售物资回收公司进行资源化再利用。</p> <p>(2) 危险废物：①针对废活性炭、废切削液、废火花机油、废过滤器、废紫外灯管、废包装物（废切削液桶、火花机油桶、顶针油瓶、防锈油瓶）、隔油池油渣、含油棉纱手套等，设置危险废物暂存间（位于模具加工区西北侧，面积 10m<sup>2</sup>），分类进行暂存，定期交有资质单位处置；②机加过程产生的含油金属屑设置含油金属屑间（位于油料间南侧，面积 10m<sup>2</sup>），含油金属屑暂存于含油金属屑间（设置防渗托盘），经过滤除油达到静置无滴漏后，定期交有回收资质单位合理处置。</p> <p>(3) 生活垃圾：分类收集，统一交环卫部门处置。</p> |
|  | 环境风险 | 油料间、危废暂存间、含油金属屑间、隔油池为重点防渗区，防渗满足《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016) 等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；在油料间、危废暂存间、含油金属屑间设置托盘或者围堰，并定期检查，发现漏泄立即采取措施。按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，相关要求编制突发环境事件风险评估和应急预案，并在主管部门备案。                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 2.9.5 迁建前项目主要生产设备

表 2.9-4 迁建前项目主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称     | 型号或尺寸                    | 数量 | 单位 |
|----|----------|--------------------------|----|----|
| 1  | 注塑机      | 1300T                    | 1  | 台  |
| 2  | 注塑机      | 1000T                    | 2  | 台  |
| 3  | 注塑机      | 780T                     | 1  | 台  |
| 4  | 注塑机      | 650T                     | 1  | 台  |
| 5  | 注塑机      | 550T                     | 1  | 台  |
| 6  | 注塑机      | 530T                     | 1  | 台  |
| 7  | 注塑机      | 160T                     | 5  | 台  |
| 8  | 冷却塔      | 循环规模 20m <sup>3</sup> /h | 1  | 台  |
| 9  | 破碎机      | /                        | 1  | 台  |
| 10 | 拌料机      | XC-B200                  | 1  | 台  |
| 11 | 双头火花机    | HSPS/HG110               | 9  | 台  |
| 12 | CNC 加工中心 | JRFME/EV-1160            | 16 | 台  |
| 13 | 磨床       | 九鼎精机/HJ107               | 4  | 台  |
| 14 | 合模机      | BL/LS-50                 | 1  | 台  |
| 15 | 钻床       | 中捷/Z3050X16              | 3  | 台  |
| 16 | 空压机      | 3m <sup>3</sup> /min     | 1  | 台  |

注：以上设备均利旧

## 2.9.6 迁建前项目主要原辅料

表 2.9-5 迁建前项目主要原辅料一览表

| 产品  | 名称    | 包装方式 | 规格     | 环评年耗量 (t) | 厂区最大贮存量 (t) | 备注     |
|-----|-------|------|--------|-----------|-------------|--------|
| 塑料件 | ABS塑料 | 袋装   | 25kg/袋 | 173       | 20          | 注塑原料，新 |

|  |    |      |    |              |        |       |                 |
|--|----|------|----|--------------|--------|-------|-----------------|
|  |    |      |    |              |        |       | 料。              |
|  |    | PP   | 袋装 | 25kg/袋       | 11     | 10    | 注塑原料，新料。        |
|  |    | 色母   | 袋装 | 25kg/袋       | 0.5    | 0.5t  | 注塑原料，新料。        |
|  |    | 脱模剂  | 瓶装 | 450ml/瓶      | 0.07   | 约0.01 | 0.3kg/瓶，用于注塑机脱模 |
|  | 模具 | 钢材   | 散装 | P20、718、2738 | 160    | 20    | 模具生产            |
|  |    | 模胚   | 散装 | /            | 355    | 20    | 模具组装            |
|  |    | 切削液  | 桶装 | 200L/桶       | 0.9    | 0.2   | 循环使用            |
|  |    | 火花机油 | 桶装 | 200L/桶       | 0.34   | 0.34  | 循环使用            |
|  |    | 顶针油  | 瓶装 | 450ml/瓶      | 0.02   | 约0.01 | 模具保养            |
|  |    | 润滑脂  | 固态 | 50L/桶        | 0.045  | 0.045 | 用于机械润滑、保养       |
|  |    | 防锈油  | 瓶装 | 450ml/瓶      | 0.075  | 约0.01 | 模具保养            |
|  | 其他 | 新鲜水  | /  | /            | 3813.6 | /     | /               |
|  |    | 电    | /  | /            | 74万kwh | /     | /               |

## 2.9.7 迁建前项目生产工艺流程

### (1) 注塑生产线生产工艺流程及产污环节分析

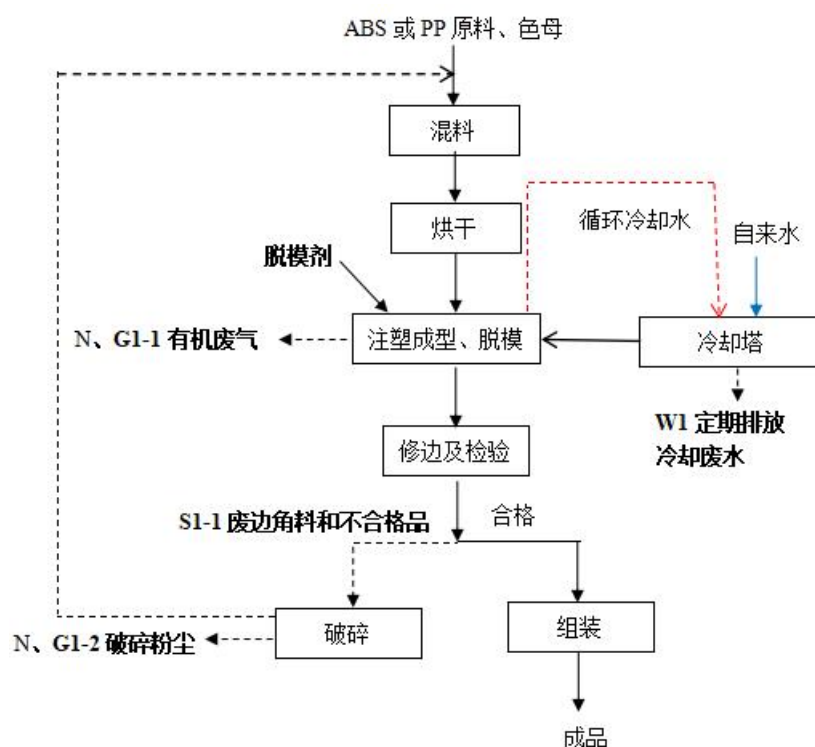


图 2.9-1 注塑生产工艺流程及产排污环节示意图

### (2) 模具加工生产工艺流程及产排污分析

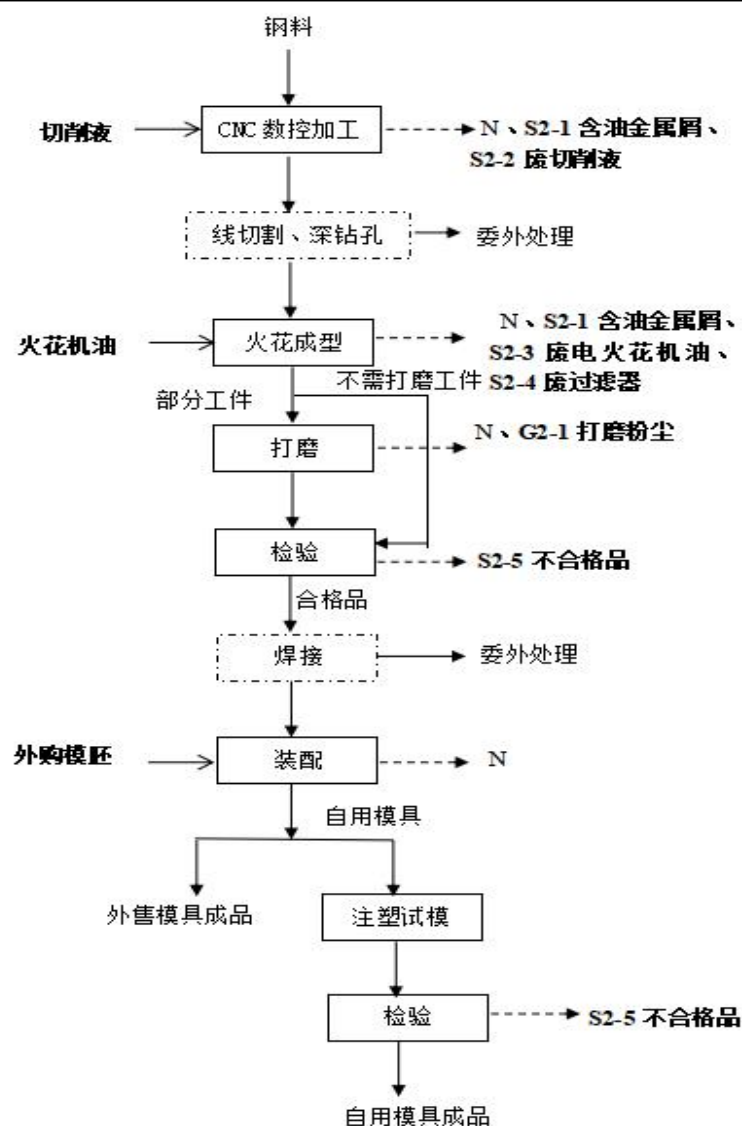


图 2.9-2 模具生产工艺流程及产排污环节示意图

### (3) 模具保养工艺

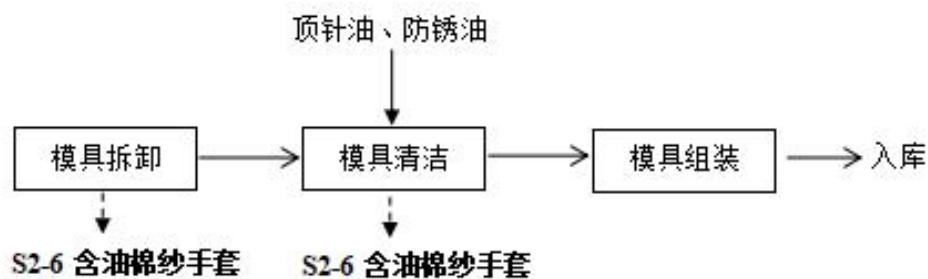


图 2.9-3 模具保养工艺流程及产排污环节示意图

## 2.9.8 迁建前项目污染治理措施及达标情况

|  |                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>(1) 废气</b></p> <p>企业废气监测结果引用（重庆学润检测技术有限公司）学润（监）字【2023】第 07092 号，2023 年 7 月 29 日-30 日的监测数据，监测结果见下表。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

表 2.9-6 迁建前项目有组织废气监测结果

排气筒高度：15m

截面积：0.3318m<sup>2</sup>

| 监测位置            | 监测时间      | 样品编号            | 流速<br>m/s | 标干<br>流量<br>m³/h | 非甲烷总烃  |        |                       | 苯乙烯    |        |      | 丙烯腈   |       |      |
|-----------------|-----------|-----------------|-----------|------------------|--------|--------|-----------------------|--------|--------|------|-------|-------|------|
|                 |           |                 |           |                  | 实测浓度   | 排放浓度   | 排放速率                  | 实测浓度   | 排放浓度   | 排放速率 | 实测浓度  | 排放浓度  | 排放速率 |
|                 |           |                 |           |                  | mg/m³  | mg/m³  | kg/h                  | mg/m³  | mg/m³  | kg/h | mg/m³ | mg/m³ | kg/h |
| 注塑废气排气筒排口 G1    | 2023.7.29 | 2307092-G-1-1-1 | 7.3       | 7190             | 6.36   | 6.36   | 4.57×10 <sup>-2</sup> | 0.010L | 0.010L | N    | 0.2L  | 0.2L  | N    |
|                 |           | 2307092-G-1-1-2 | 7.5       | 7394             | 6.23   | 6.23   | 4.61×10 <sup>-2</sup> | 0.010L | 0.010L | N    | 0.2L  | 0.2L  | N    |
|                 |           | 2307092-G-1-1-3 | 7.7       | 7589             | 6.21   | 6.21   | 4.71×10 <sup>-2</sup> | 0.010L | 0.010L | N    | 0.2L  | 0.2L  | N    |
|                 |           | 参考限值            | /         | /                | /      | 60     | /                     | /      | 20     | /    | /     | 0.5   | /    |
|                 |           | 样品编号            | 流速<br>m/s | 标干<br>流量<br>m³/h | 甲苯     |        |                       | 乙苯     |        |      | 臭气浓度  |       |      |
|                 |           |                 |           |                  | 实测浓度   | 排放浓度   | 排放速率                  | 实测浓度   | 排放浓度   | 排放速率 |       |       |      |
|                 |           |                 |           |                  | mg/m³  | mg/m³  | kg/h                  | mg/m³  | mg/m³  | kg/h | 无量纲   |       |      |
|                 |           | 2307092-G-1-1-1 | 7.3       | 7190             | 0.010L | 0.010L | N                     | 0.010L | 0.010L | N    | 851   |       |      |
|                 |           | 2307092-G-1-1-2 | 7.5       | 7394             | 0.010L | 0.010L | N                     | 0.010L | 0.010L | N    | 977   |       |      |
| 2307092-G-1-1-3 | 7.7       | 7589            | 0.010L    | 0.010L           | N      | 0.010L | 0.010L                | N      | 1122   |      |       |       |      |
| 参考限值            |           | /               | /         | /                | /      | 8      | /                     | /      | 50     | /    | 2000  |       |      |
| 监测位置            | 监测时间      | 样品编号            | 流速<br>m/s | 标干<br>流量<br>m³/h | 非甲烷总烃  |        |                       | 苯乙烯    |        |      | 丙烯腈   |       |      |
|                 |           |                 |           |                  | 实测浓度   | 排放浓度   | 排放速率                  | 实测浓度   | 排放浓度   | 排放速率 | 实测浓度  | 排放浓度  | 排放速率 |
|                 |           |                 |           |                  | mg/m³  | mg/m³  | kg/h                  | mg/m³  | mg/m³  | kg/h | mg/m³ | mg/m³ | kg/h |
| 注塑废气排气筒排口 G1    | 2023.7.30 | 2307092-G-1-2-1 | 7.8       | 7700             | 6.18   | 6.18   | 4.76×10 <sup>-2</sup> | 0.010L | 0.010L | N    | 0.2L  | 0.2L  | N    |
|                 |           | 2307092-G-1-2-2 | 7.4       | 7284             | 6.28   | 6.28   | 4.57×10 <sup>-2</sup> | 0.010L | 0.010L | N    | 0.2L  | 0.2L  | N    |
|                 |           | 2307092-G-1-2-3 | 7.5       | 7395             | 6.13   | 6.13   | 4.53×10 <sup>-2</sup> | 0.010L | 0.010L | N    | 0.2L  | 0.2L  | N    |
|                 |           | 参考限值            | /         | /                | /      | 60     | /                     | /      | 20     | /    | /     | 0.5   | /    |
|                 |           | 样品编号            | 流速<br>m/s | 标干<br>流量<br>m³/h | 甲苯     |        |                       | 乙苯     |        |      | 臭气浓度  |       |      |
|                 |           |                 |           |                  | 实测浓度   | 排放浓度   | 排放速率                  | 实测浓度   | 排放浓度   | 排放速率 |       |       |      |
|                 |           |                 |           |                  | mg/m³  | mg/m³  | kg/h                  | mg/m³  | mg/m³  | kg/h | 无量纲   |       |      |
|                 |           | 2307092-G-1-2-1 | 7.8       | 7700             | 0.010L | 0.010L | N                     | 0.010L | 0.010L | N    | 1318  |       |      |
|                 |           | 2307092-G-1-2-2 | 7.4       | 7284             | 0.010L | 0.010L | N                     | 0.010L | 0.010L | N    | 1122  |       |      |
| 2307092-G-1-2-3 | 7.5       | 7395            | 0.010L    | 0.010L           | N      | 0.010L | 0.010L                | N      | 1122   |      |       |       |      |

|      |                                             |   |   |   |   |   |   |    |   |      |
|------|---------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|----|---|------|
| 参考限值 | /                                           | / | / | / | 8 | / | / | 50 | / | 2000 |
| 备注   | 实测浓度小于检出限或未检出以“检出限+L”表示，此种情况排放速率无法计算以“N”表示。 |   |   |   |   |   |   |    |   |      |

根据监测结果可知，项目有机废气排口排放的苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、非甲烷总烃排放均符合《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 含修改单表 5 中标准限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 2 中标准要求，有机废气达标排放。

表 2.9-7 迁建前项目无组织废气监测结果

| 监测位置       | 监测时间      | 样品编号            | 采样点<br>大气压力<br>kPa | 采样点<br>大气温度<br>℃ | 非甲烷总烃 | 总悬浮颗粒物 | 甲苯     | 臭气浓度 |
|------------|-----------|-----------------|--------------------|------------------|-------|--------|--------|------|
|            |           |                 |                    |                  | mg/m³ | µg/m³  | mg/m³  | 无量纲  |
| 厂区北侧<br>G1 | 2023.7.29 | 2307092-G-2-1-1 | 96.6               | 30.2             | 1.06  | 217    | 0.010L | <10  |
|            |           | 2307092-G-2-1-2 | 96.6               | 30.0             | 1.07  | 225    | 0.010L | <10  |
|            |           | 2307092-G-2-1-3 | 96.6               | 29.8             | 1.04  | 200    | 0.010L | <10  |
|            | 2023.7.30 | 2307092-G-2-2-1 | 96.6               | 28.7             | 1.04  | 220    | 0.010L | <10  |
|            |           | 2307092-G-2-2-2 | 96.6               | 29.5             | 1.05  | 196    | 0.010L | <10  |
|            |           | 2307092-G-2-2-3 | 96.6               | 30.4             | 1.07  | 224    | 0.010L | <10  |
|            |           | 参考限值            |                    | /                | /     | /      | 4.0    | 1000 |

根据监测结果可知，项目无组织废气甲苯，非甲烷总烃、总悬浮颗粒物排放均符合《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 含修改单无组织排放限值，且非甲烷总烃无组织排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）标准表 A.1 中特别排放限值（6.0mg/m<sup>3</sup>）要求；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 1 中二级新扩改建排放限值要求。

## （2）废水

企业废水监测结果引用重庆国环环境监测有限公司（报告编号：CQGH2023AA0902），2023 年 6 月 21 日的监测数据，监测结果见下表。

表 2.9-8 迁建前项目废水监测结果

| 样品类型 | 采样时间      | 样品编号                                                     | 监测项目及结果   |          |             |               |           |           |
|------|-----------|----------------------------------------------------------|-----------|----------|-------------|---------------|-----------|-----------|
|      |           |                                                          | ★W1（废水排口） |          |             |               |           |           |
|      |           |                                                          | pH（无量纲）   | 氨氮（mg/L） | 化学需氧量（mg/L） | 五日生化需氧量（mg/L） | 悬浮物（mg/L） | 石油类（mg/L） |
| 废水   | 2023.6.21 | 2023AA0902W-0111 第一次                                     | 6.8       | 28.3     | 162         | 41.4          | 46        | 0.06L     |
|      |           | 2023AA0902W-0112 第二次                                     | 6.7       | 29.3     | 178         | 46.2          | 17        | 0.06L     |
|      |           | 2023AA0902W-0113 第三次                                     | 6.9       | 28.5     | 164         | 44.8          | 50        | 0.06L     |
|      |           | 平均值                                                      | /         | 28.7     | 168         | 44.1          | 48        | 0.06L     |
|      |           | 参考限值                                                     | 6—9       | 45       | 500         | 300           | 400       | 20        |
| 参考依据 |           | 执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值。                   |           |          |             |               |           |           |
| 备注   |           | 样品状态：第一次为液态、微黄、浑浊、有异味；第二次为液态、微黄、浑浊、有异味；第三次为液态、微黄、浑浊、有异味。 |           |          |             |               |           |           |

根据监测结果可知，废水排放口 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、石油类均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准限值；氨氮满足《重庆空港工业园区（空港组团）规划环境影响跟踪评价报告书》中表 1.5-17 规定的企业间接污染物排放标准。企业综合废水达标排放。

### （3）噪声

企业噪声监测结果引用重庆学润检测技术有限公司（学润（监）字【2023】第 07092 号），2023 年 7 月 29 日-30 日的监测数据，监测结果见下表。

表 2.9-9 噪声监测结果一览表

| 监测位置      | 监测时间                                   | 昼间监测结果          | 夜间监测结果          |
|-----------|----------------------------------------|-----------------|-----------------|
|           |                                        | 等效声级 Leq（dB（A）） | 等效声级 Leq（dB（A）） |
| 厂界南侧 1mN1 | 2023.7.29                              | 56              | 50              |
| 厂界西侧 1mN2 |                                        | 56              | 52              |
| 厂界南侧 1mN1 | 2023.7.30                              | 56              | 50              |
| 厂界西侧 1mN2 |                                        | 54              | 51              |
| 参考限值      | /                                      | 65              | 55              |
| 参考标准      | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类功能区 |                 |                 |

|    |                                                                        |
|----|------------------------------------------------------------------------|
| 备注 | 1、主要声源：环境噪声、生产设备；<br>2、厂界噪声实测值低于标准限值，根据 HJ 706-2014 规定，可不进行背景噪声的测量及修正。 |
|----|------------------------------------------------------------------------|

根据监测结果可知，厂界噪声昼、夜噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值。因此，噪声达标排放。

### 2.9.9 迁建前项目污染物产排污汇总

迁建前项目污染物排放情况根据其环评报告，汇总详见表 2.9-10。

表 2.19-10 迁建前项目污染物排放情况汇总表

| 污染物类别 |        | 污染物        | 单位  | 排放量/固废产生量 | 备注                            |
|-------|--------|------------|-----|-----------|-------------------------------|
| 废气    |        | 非甲烷总烃      | t/a | 0.065     | 根据环评报告                        |
| 废水    |        | 废水量        | t/a | 3234.6    | 排入环境的量                        |
|       |        | COD        | t/a | 0.1617    |                               |
|       |        | 氨氮         |     | 0.0162    |                               |
|       |        | BOD5       |     | 0.0323    |                               |
|       |        | SS         |     | 0.0323    |                               |
|       |        | 石油类        |     | 0.0032    |                               |
| 固体废物  | 一般工业固废 | 不合格品       | t/a | 2         | 物资回收公司                        |
|       |        | 废包装        |     | 1.5       |                               |
|       |        | 废模具        |     | 2         |                               |
|       |        | 塑料边角料、不合格品 |     | 9.2       | 回用于生产                         |
|       | 危险废物   | 含油金属屑      |     | 3         | 暂存于含油金属屑暂存区，待静置无滴漏后，定期交专业公司回收 |
|       |        | 废活性炭       |     | 3         | 暂存于危废间暂存后，定期交由重庆巨光实业有限公司处置    |
|       |        | 废矿物油       |     | 0.02      |                               |
|       |        | 废过滤器       |     | 0.002     |                               |
|       |        | 废切削液       |     | 1.4       |                               |
|       |        | 废棉纱手套      |     | 0.01      |                               |
|       |        | 废包装物       |     | 0.068     |                               |
|       |        | 废紫外灯管      |     | 0.01      |                               |
|       |        | 含油废水       |     | 0.02      |                               |
|       | 生活垃圾   | 生活垃圾       |     | 8.4       | 交环卫部门处置。                      |

### 2.9.10 搬迁前项目存在的环境问题及搬迁后遗留的环境问题

根据现场实地调查，企业在实际建设过程中，落实了原环评中关于各项环境保护措施。现有项目废水、废气、噪声均达标排放，现有环保设施有效。现有项目台账齐全，不存在环境问题。

根据调查，现有项目运行至今未发生环境纠纷、环保信访事件，未收到环保行政处罚及其他违法违规问题。企业能够遵守国家 and 地方的环境保护法律法规，项目投产以来未发生过重大环境事故。

迁建项目用地无工业企业生产历史，无环境遗留问题。根据建设单位提供资料，项目实施整体搬迁后，老厂区不再有污染物排放行为，故本次评价不对原址

拆除或再利用环境影响进行进一步分析。搬迁时，企业在拆除过程中严格参照《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》执行，拆除活动中应尽量减少固体废物的产生。对遗留的固体废物，以及拆除活动产生的第 I 类一般工业固体废物、第 II 类一般工业固体废物、危险废物需要现场暂存的，应当分类贮存，贮存区域应当采取必要的防渗漏（如水泥硬化）等措施。

建议建设单位请专业拆除公司对生产设施进行拆除，原拆除设备搬迁至新厂区，拆除过程中产生的沾染油类物质的危险废物交由有危废处置资质公司进行处置，同时拆除过程中产生的一般工业固体废物能利用的交由资源回收单位处置，不能回收利用的运至一般工业固废处置场进行处置。

企业搬迁后租赁的厂房归还重庆腾跃橡塑有限公司，现有工程不再有污染物排放行为，故本次评价不对原址拆除或再利用环境影响进行进一步分析。若原址土地利用性质变更，应根据《中华人民共和国土壤污染防治法》和《重庆市建设用地土壤污染防治办法》等有关要求进行土壤污染状况调查。

#### **2.10 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**

企业租用重庆新三雷实业有限公司内 3 号厂房一层和二层厂房。目前该厂房为空置厂房，不存在原有污染源和环境问题。此外，项目所在地给排水管网、供电、供气、道路等配套建设齐全，厂区无历史遗留问题，企业可直接入驻。目前无环保投诉事件。根据现场踏勘，本项目周边的环境条件对本项目的建设无大的制约因素；项目周边无自然保护区、名胜古迹等；本项目不存在与项目有关的原有污染情况。

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 环境空气质量现状监测与评价

3.1.1 环境空气质量现状评价

按照《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号）规定，  
拟建项目所在区域为空气质量二类功能区，评价标准按《环境空气质量标准》  
（GB3095-2012）二级标准执行。

（1）项目所在区域环境质量达标区情况判定

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）》，  
区域大气环境质量现状可采用生态环境主管部门公开发布的质量数据，故本项目  
环境空气质量达标情况判定采用《2023 年重庆市生态环境状况公报》中渝北区  
的数据。监测年均值数据见表 3.1-1。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表

| 污染物                              | 年度评价指标                   | 现状浓度<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准值<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率% | 达标情况 |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------|------|
| PM <sub>10</sub>                 | 年平均质量浓度                  | 51                                   | 70                                  | 73   | 达标   |
| SO <sub>2</sub>                  |                          | 8                                    | 60                                  | 13   | 达标   |
| NO <sub>2</sub>                  |                          | 36                                   | 40                                  | 90   | 达标   |
| PM <sub>2.5</sub>                |                          | 34                                   | 35                                  | 97   | 达标   |
| CO<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 第 95 百分位数的<br>日均浓度       | 1.2                                  | 4                                   | 30   | 达标   |
| O <sub>3</sub>                   | 第 90 百分位数日<br>最大 8h 平均浓度 | 160                                  | 160                                 | 100  | 达标   |

根据上表所示的结果，项目所在区域 PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub> 满  
足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，根据《环境影响评价技术  
导则 大气环境》（HJ2.2-2018），渝北区属于环境空气质量达标区。

3.1.2 特征污染物现状监测与评价

拟建项目大气特征因子为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯和 1,3  
丁二烯。

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

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>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》（GB3095-2012）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》（HJ 2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ 36-97）、《前苏联居住区标准》（CH 245-71）、《环境影响评价技术导则制药建设项目》（HJ 611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。</p> <p>苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯和 1,3 丁二烯均无国家、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质量现状监测。</p> <p>非甲烷总烃环境质量现状评价数据引用《唐家沱组团环境影响评价监测》（报告编号：乐环（检）字[2023]第 HP06026 号）中“园区外东南侧 100m 散户居民处 E2”监测点的环境空气质量监测结果。监测至今区域环境空气质量未发生重大变化，能够反映项目所在区域的环境空气质量现状，引用监测点位于项目东侧约 1.3km，监测时间未超过 3 年，引用的监测数据有效，具有代表性。</p> <p>1）监测布点：园区外东南侧 100m 散户居民处 E2，位于项目东侧，距项目约 1.3km。</p> <p>2）监测因子：非甲烷总烃。</p> <p>3）监测时间与频率：监测时间为 2023 年 6 月 23 日～6 月 29 日。</p> <p>4）评价方法：根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），环境空气质量现状评价通过计算取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率，来分析其达标情况，当取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比大于或等于 100%时，表明环境空气质量超标。计算公式如下：</p> $Pi = (Ci / Coi) \times 100\%$ <p>式中：Pi—第 i 个污染物的最大占标率，%；</p> <p>Ci—第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>Coi—一般选用 GB3095 中 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。</p> <p>5）评价标准：非甲烷总烃参照执行河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）。</p> <p>6）监测及评价结果：评价结果如下表 3.1-2。</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 表 3.1-2 环境空气质量现状监测及评价结果统计表 |                            |                      |        |      |      |
|----------------------------|----------------------------|----------------------|--------|------|------|
| 监测项目                       | 小时值                        |                      |        |      |      |
|                            | 监测浓度范围                     | 标准限值                 | 最大超标率% | 超标率% | 达标情况 |
| 非甲烷总烃                      | 0.39~0.52mg/m <sup>3</sup> | 2.0mg/m <sup>3</sup> | 26     | 0    | 达标   |

项目所在地环境空气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）二级要求。

**3.2 地表水环境质量现状**

拟建项目废水经污水处理厂处理后排入朝阳河，最终汇入长江。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）等文件，朝阳河评价段属 V 类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。长江评价段属 III 类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

本次评价采用渝北区生态环境局 2024 年 12 月 6 日发布的《2024 年 11 月渝北区水环境质量公报》（见下图）可知：2024 年 11 月，御临河黄印断面水质为 III 类，御临河江口断面水质为 II 类，大洪河（东河）力陡滩断面水质为 II 类，均满足 III 类水域功能要求。后河跳石断面总磷超标，水质为 IV 类，超过 III 类水域功能要求；朝阳河金家院子断面水质为 III 类，福寿河锅底凼断面水质为 III 类，均满足 V 类水域功能要求。



您当前的位置：首页 > 政务公开 > 环境管理 > 水环境管理

|          |                               |          |            |
|----------|-------------------------------|----------|------------|
| [ 索引号 ]  | 11500112MB163155XK/2024-00341 | [ 发文字号 ] |            |
| [ 主题分类 ] | 环境监测、保护与治理                    | [ 体裁分类 ] | 公告公示       |
| [ 发布机构 ] | 渝北区生态环境局                      |          |            |
| [ 生成日期 ] | 2024-12-06                    | [ 发布日期 ] | 2024-12-06 |

## 2024年11月渝北区水环境质量公报

大 中 小

语音播报: 0%

### 2024年11月渝北区水环境质量公报

#### 一、集中式生活饮用水源地

2024年11月，渝北区后河观音洞水库集中式生活饮用水源地断面水质为Ⅱ类，嘉陵江悦来水厂水源断面水质为Ⅱ类，均满足Ⅲ类水域功能要求。

#### 二、河流地表水

2024年11月，御临河黄印断面水质为Ⅲ类，御临河口断面水质为Ⅱ类，大洪河（东河）力陡滩断面水质为Ⅱ类，均满足Ⅲ类水域功能要求。后河跳石断面总磷超标，水质为Ⅳ类，超过Ⅲ类水域功能要求；朝阳河金家院子断面水质为Ⅲ类，福寿河锅底凼断面水质为Ⅲ类，均满足Ⅴ类水域功能要求。

扫一扫在手机打开当前页



由2024年11月渝北区水环境质量公报可知，朝阳河金家院子断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类水域功能要求，地表水环境质量现状较好，有一定的环境容量。

### 3.3 声环境质量现状

根据《重庆市生态环境局关于印发《重庆市中心城区声环境功能区划分方案（2023年）》的函》（渝环〔2023〕61号），拟建项目所在地为3类声环境功能区区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

根据现场调查，拟建项目位于工业园区，周边均为工业企业，50m范围内无声环境保护目标，因此，不进行声环境现状评价。

### 3.4 生态环境质量现状

根据现场实地调查，拟建项目位于工业园区内，周边现以已建城市生态系统为主，周边环境绿化较好，植被主要为常见花草、灌木及乔木类，生态结构简单。评价范围内未发现文物古迹、风景名胜及自然保护区，无珍稀保护动植物分布，生态环境现状比较稳定。

3.5 电磁辐射

项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不涉及电磁辐射评价。

3.6 地下水、土壤环境

项目不存在重大风险源，正常工况下，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，原则上不开展地下水及土壤现状调查。

3.7 周边环境关系

拟建项目位于重庆市渝北区石桐一路 7 号三号厂房。项目租赁新三雷公司位于重庆市渝北区石桐一路 7 号的部分厂房实施生产经营活动。新三雷公司北侧临石峰三路，隔石峰三路为重庆富兴汽配有限公司；东北侧为重庆光亚富臻新材料有限公司；东侧临石桐一路，隔石桐一路为莱斯（重庆）有限公司；东南侧为北斗星通智能产业园；南侧临石桐四路，隔石桐四路为重庆欧盼科技发展有限公司；西侧为规划工业用地。

拟建项目租用厂房为新三雷公司 3 号厂房 1 层部分和 2 层全部区域，3#厂房 1 层部分和 4 层全部区域为重庆迅能智能设备有限公司，所在厂房未租用区域目前均为闲置状态。新三雷公司 3 号厂房北侧为新三雷 4 号厂房，目前入驻企业为重庆星盘科技有限公司、重庆宝利汽车部件有限公司；南侧为新三雷公司 2 号厂房（在建）；东侧、西侧临新三雷公司厂界。

拟建项目外环境关系见表 3.7-1。

表 3.7-1 周边环境关系一览表

| 序号 | 名称                   | 方位 | 距厂界距离（m） | 备注   |
|----|----------------------|----|----------|------|
| 1  | 重庆新三雷实业有限公司 4 号 4 厂房 | 北  | 紧邻       | 企业   |
| 2  | 石峰三路                 | 北  | 85       | 道路   |
| 3  | 重庆富兴汽配有限公司           | 北  | 112      | 企业   |
| 4  | 重庆光亚富臻新材料有限公司        | 东北 | 133      | 企业   |
| 5  | 石桐一路                 | 东  | 17       | 道路   |
| 6  | 莱斯（重庆）有限公司           | 东  | 40       | 企业   |
| 7  | 重庆新三雷实业有限公司 2 号厂房    | 南  | 紧邻       | 在建厂房 |
| 8  | 石桐四路                 | 南  | 78       | 道路   |
| 9  | 重庆欧盼科技发展有限公司         | 南  | 91       | 企业   |

环境保护目标

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |    |     |    |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|-----|----|
|                                           | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 北斗星通智能产业园 | 东南 | 115 | 企业 |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>控<br>制<br>标<br>准 | <p><b>3.8 环境保护目标</b></p> <p><b>3.8.1 大气环境</b></p> <p>拟建项目厂界外 500m 范围内为工业企业，无大气环境保护目标。</p> <p><b>3.8.2 声环境</b></p> <p>拟建项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3.8.3 地下水环境</b></p> <p>厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>3.8.4 生态环境</b></p> <p>据现场踏勘调查，项目所在地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，无生态环境保护目标。</p>                                                         |           |    |     |    |
|                                           | <p><b>3.9 排放标准</b></p> <p><b>3.9.1 废气排放标准</b></p> <p>拟建项目位于渝北区，生产过程中的有组织废气主要为烘干废气、注塑废气、脱模废气最高允许浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 有组织特别排放限值。苯乙烯、臭气浓度最高允许排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。</p> <p>无组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度和苯乙烯无组织执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准限值。</p> <p>厂房外挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中规定的特别排放限值。具体污染物排放限值详见下表。</p> |           |    |     |    |

| 表 3.9-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 修改单）                                                                                                                              |                   |           |            |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------|------------|------------------------|
| 污染物                                                                                                                                                                            | 最高允许浓度<br>(mg/m³) | 使用的合成树脂类型 | 污染物排放监控位置  | 无组织排放监控浓度限值<br>(mg/m³) |
| 非甲烷总烃                                                                                                                                                                          | 60                | 所有合成树脂    | 车间或生产设施排放筒 | 4.0                    |
| 颗粒物                                                                                                                                                                            | 20                |           |            | 1.0                    |
| 苯乙烯                                                                                                                                                                            | 20                | ABS 树脂    |            | /                      |
| 丙烯腈                                                                                                                                                                            | 0.5               |           |            | /                      |
| 甲苯                                                                                                                                                                             | 8                 |           |            | 0.8                    |
| 乙苯                                                                                                                                                                             | 50                |           |            | /                      |
| 1,3—丁二烯*                                                                                                                                                                       | 1                 |           |            | /                      |
| 注：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）2024 年修改单第五条，塑料制品工业企业或生产设施的大气污染物排放限值根据其设计的合成树脂种类，分别执行表 4 或表 5 的标准限值（单位产品非甲烷总烃排放量除外）。拟建项目为塑料制品注塑生产，因此无需执行单位产品非甲烷总烃排放量限值要求。*为待国家污染物监测方法标准发布后实施。 |                   |           |            |                        |

| 表 3.9-2 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019） |        |               |              |
|------------------------------------------|--------|---------------|--------------|
| 污染物项目                                    | 特别排放限值 | 限值含义          | 厂区内无组织排放监控位置 |
| 非甲烷总烃（NMHC）                              | 6      | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点    |
|                                          | 20     | 监控点处任意一次浓度值   |              |

| 表 3.9-3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）[摘录] |                |           |                  |
|-------------------------------------|----------------|-----------|------------------|
| 污染物                                 | 最高允许排放速率（kg/h） |           | 无组织排放监控浓度限值（无量纲） |
| 臭气浓度                                | 排气筒高度（m）       | 二级        | 20               |
|                                     | 25             | 6000（无量纲） |                  |
| 苯乙烯                                 | 25             | 18        | 5.0              |

### 3.9.2 水污染物排放标准

拟建项目办公区地面清洁废水经隔油池处理后与生活污水和冷却水循环系统更换废水一并排入租赁厂房已建生化池处理，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）表 1 中间接排放限值，其中常规因子均未规定限值要求，按照依托的生化池排水标准，处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后（其中氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 标准）排入市政污水管网，再经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》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入朝阳河，最终汇入长江。

具体标准见表 3.9-4。

表 3.9-4 污水排放执行标准 单位：mg/L

| 污染物                   | pH（无量纲） | COD | BOD <sub>5</sub> | SS  | NH <sub>3</sub> -N | 石油类 |
|-----------------------|---------|-----|------------------|-----|--------------------|-----|
| 《污水综合排放标准》三级标准        | 6~9     | 500 | 300              | 400 | 45 <sup>①</sup>    | 20  |
| 《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准 | 6~9     | 50  | 10               | 10  | 5（8）               | 1   |

注：①参照执行《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准。

### 3.9.3 噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

3 类标准限值要求，见表 3.9-5。

表 3.9-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

| 类别  | 标准值 dB(A) |    |
|-----|-----------|----|
|     | 昼间        | 夜间 |
| 3 类 | 65        | 55 |

### 3.9.4 固体废弃物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中要求，采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用 GB 18599-2020 标准，贮存过程中应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。同时一般固体废物分类执行《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。生活垃圾经收集后交当地环卫部门处理。

## 3.10 污染物排放总量

表 3.10-1 污染物排放控制总量 单位：t/a

| 废水    | 现有项目（排入环境的量） | 拟建项目（排入环境的量） | 迁建后全厂（排入环境的量） | 排放量增减   |
|-------|--------------|--------------|---------------|---------|
| COD   | 0.1617       | 0.1145       | 0.1145        | -0.0472 |
| 氨氮    | 0.0162       | 0.0115       | 0.0115        | -0.0047 |
| 废气    | 现有项目         | 拟建项目         | 迁建后全厂         | 排放量增减   |
| 非甲烷总烃 | 0.065        | 0.696        | 0.696         | +0.631  |

总量控制指标

## 四、主要环境影响和保护措施

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施<br>工<br>期<br>环<br>境<br>保<br>护<br>措<br>施 | <p><b>4.1 施工期主要环境影响和保护措施</b></p> <p>拟建项目施工期为设备安装及调试和原项目设备拆除等活动，无土建工程，工程量很小，主要污染物包括设备安装噪声及粉尘、运输车辆排放废气、废包装材料、施工人员少量生活污水及生活垃圾。</p> <p><b>4.1.1 施工期大气环境影响分析</b></p> <p>施工期产生的废气主要是运输及安装时产生的少量废气。</p> <p>拟建项目施工期主要为机械设备安装，产生的废气主要为运输车辆排放废气及设备安装产生的粉尘，废气产生量小，无组织排放，对项目周边大气环境的影响较小。</p> <p><b>4.1.2 施工期废水影响分析</b></p> <p>拟建项目施工期产生的废水为施工人员生活污水，依托标准厂房现有生化池处理后排入市政管网。</p> <p><b>4.1.3 施工期噪声影响分析</b></p> <p>拟建项目施工期间主要为厂房内部装修以及设备安装等施工过程中可能会产生一定的噪声。通过合理布置施工设备、合理安排施工时间，同时噪声经距离衰减和墙体隔声后，对外环境影响小。</p> <p><b>4.1.4 施工期固废影响分析</b></p> <p>拟建项目产生的固体废物主要是设备的包装废料、施工人员生活垃圾等。产生的设备包装废料等回收后运至废品收购点回收；施工人员的生活垃圾由环卫部门统一收集处理；拆除施工过程中场地清理，产生的一般工业固废外售废品回收站，清理的危险废物委托有危险废物经营资质的单位处置。</p> <p>项目施工期间产生的固废经过妥善处置后对周边环境影响小。</p> <p>施工期工程量小，施工期短，通过采取上述措施后，施工期产生的污染物对环境的影响小。</p> |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 4.2 废气

### (1) 混料废气 G1

混料机为密闭设备，且原材料塑料、色母的粒径为 3~5mm，均为颗粒状，无粉料投入，混料过程中粉尘产生量较小，对环境的影响小，故本次评价仅定性分析。混料废气在车间内无组织排放。

### (2) 烘干废气 G2

拟建项目使用注塑机自带烘料机（以电作能源）干燥温度控制在 60℃~70℃之间，由于烘干温度远低于注塑原料熔化热解温度，产生量较小，对环境的影响小，故本次评价仅定性分析。烘干废气在车间内无组织排放。

### (3) 注塑废气 G3

根据建设单位提供资料和查阅相关资料，注塑机的加工温度约 180~220℃（小于 PP 料粒分解温度 300℃以上，小于 ABS 料粒分解温度 275℃），均低于原料的热分解温度，塑料原料不会进入分解的阶段。

#### a、非甲烷总烃

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“292 塑料制品行业系数手册进行污染源强核算，污染物以非甲烷总烃计，产污系数按 2.7kg/t-产品计，拟建项目年产 287000 件产品，最大折合重量为 801t/a，则非甲烷总烃产生量为 2.163t/a，拟建项目注塑成型工段年有效工作时间约为 2100h/a。

#### b、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯

参考文献《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》（袁丽凤，郭蓓蕾等，分析测试学报[J].2008（27）：1095-1098）中实验结果：ABS 树脂中苯乙烯单体含量 637.8mg/kg，丙烯腈单体含量 47.2mg/kg，甲苯单体含 32.9mg/kg，乙苯单体含量 135.2mg/kg。由于 1,3-丁二烯含量较少，逸散量极低，且目前尚无产污系数和相关参考文献，故本次评价仅定性分析，并将其作为验收监测因子。

拟建项目 ABS 用量 400t/a，则：苯乙烯 0.255t/a，丙烯腈 0.019t/a，甲苯 0.013t/a，

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>乙苯 0.054t/a。年有效工作时间约为 2100h/a。</p> <p><b>c、颗粒物</b></p> <p>因注塑时局部受热不均、单体分布不均等原因，会产生少量气溶胶（表征为颗粒物）。气溶胶（表征为颗粒物）仅在注塑机局部受热不均情况下产生，根据《合成树脂行业废气的环境影响评价方法分析》（[1]王海玥，李厦.合成树脂行业废气的环境影响评价方法分析[J].环境与发展,2020,32(12):14-15.），合成树脂行业颗粒物主要源于破碎、过筛等工艺，本次评价不针对注塑过程中产生的气溶胶（表征为颗粒物）做定量计算，仅提出相应管理要求：运营期设备定期保养，操作过程中若发现局部过热情况立即停止生产进行设备检修。</p> <p><b>d、臭气浓度</b></p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020) 中在“塑料零件及其他塑料制品制造-注塑成形”内注明其大气污染物种类为“颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度和恶臭特征污染物”。因此，本次评价臭气浓度随着有机废气的收集、处理得到相应削减，本次评价仅定性分析，仅提出达标排放要求。</p> <p><b>（3）脱模废气 G4</b></p> <p>模具上喷涂的脱模剂中有机物在使用过程中考虑全部挥发，拟建项目脱模剂使用量 0.014t/a。本次评价挥发性组分按最大含量 100%计，则脱模剂使用过程中产生有机废气（以非甲烷总烃计）约 0.014t/a。产生量相对注塑废气而言极少，和注塑废气同时完成收集处理。</p> <p><b>（4）破碎粉尘 G5</b></p> <p>拟建项目在注塑件生产过程中会产生的残次品和边角料，集中送至粉碎间进行破碎，共设 1 台粉碎机，破碎年工作时间为 400h，残次品、边角料和换色塑料约占产品重量的 10%（80.1t/a），其中 PP 破碎的残次品和边角料约 40.1t/a，ABS 破碎的残次品和边角料约 40t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”，中废 ABS 干法破碎产生系数按原料的 425g/t 计，废 PP 干法破碎产生</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

系数按原料的 375g/t 计，则粉尘产生量约为 0.032t/a（0.08kg/h）。

本项目破碎工序在单独的房间内进行，破碎粒径较大约为 1-2cm，破碎机出料口为密闭抽屉式设计，破碎机进料口设置防尘帘，产生的破碎粉尘约 80%被隔离在设备内或沉降在房间内，其余的 20%通过加强车间通排风，以无组织形式排放。排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.015kg/h。

#### **（5）机加废气 G6**

项目采用模具加工和模具保养会使用到切削液 0.9t/a、火花机油 0.34t/a、顶针油 0.02t/a、润滑油 0.045t/a、防锈油 0.075t/a，机加工时间为 2100h/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》33-37，431-434 机械行业系数手册，机械加工工段，挥发性有机物产污系数为 5.64kg/t-原料。即项目机加工废气中非甲烷总烃产生量为 0.008t/a（0.0038kg/h）。

本次评价对机加工废气提出监测要求及环保要求：采用自然通风+机械通风方式，加强车间通风。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）内要求“对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$  时，应配置 VOCs 处理设施”，项目机加工 NMHC 排放速率为 0.0038kg/h，远低于 2kg/h。因此，项目机加工废气中的非甲烷总烃可无组织排放。本次评价提出以下环保要求：加强车间通风，保证车间换气，防止废气在车间累积。

#### **（6）打磨废气 G7**

拟建项目在模具加工中对部分进度要求高的工件进行打磨，根据业主提供的资料，需要打磨的模具为 80 套，最大折合重量为 48t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（33-37，431-434 机械行业系数手册）：“06 预处理—抛丸、喷砂、打磨、滚筒”颗粒物产生系数为 2.19 千克/吨—原料计算，打磨工作时间约 300h/a，则打磨废气产生量为 0.105t/a。由于其打磨时间短，且钢材比重较重，80%沉降在地面上，20%无组织排放，则无组织排放量为 0.021t/a，排放速率为 0.07kg/h。

### **A、风量核算**

#### **（1）注塑废气风量**

参考国内同类型企业的收集处理方式，在各注塑机出料口设置侧吸罩对废气进行收集，根据《大气污染控制工程》，其原理为通过罩口的抽吸作用在距离吸气口最远的有害物散发点（即控制点）上造成适当的空气流动，从而把有害物吸入罩内。

根据《大气污染控制工程》中集气罩的设计原则，项目侧吸罩风量按照下式确定：

$$L=V_0F=(10X^2+F) V_x \text{①}$$

式中：L——集气罩风量，m<sup>3</sup>/s；

$V_0$ ——吸气口的平均风速，m/s；

$V_x$ ——控制点的吸入风速，m/s，；

F——集气罩面积，m<sup>2</sup>；

X——控制点到吸气口的距离，m。

集气罩风量计算取公式①根据《大气污染物控制工程》中对控制点吸入风速的要求，项目污染物放散情况按“以较低的初速度放散到尚属平静的空气中”考虑，最小控制风速为0.5-1.0m/s，项目  $V_x$  取0.5m/s；计算注塑机单个侧吸罩要求的最小风量为0.276m<sup>3</sup>/s，即993.6m<sup>3</sup>/h，共39个注塑机侧吸罩同时运行。废气处理系统设计总风量为40000m<sup>3</sup>/h。

表 4.2-1 废气设计处理风量核算一览表

| 设备名称 | 型号    | 设备数量（台） | 集气罩面积（m <sup>2</sup> ） | 控制点到吸气口距离（m） | 单台计算风量（m <sup>3</sup> /s） | 总计算风量（m <sup>3</sup> /h） |
|------|-------|---------|------------------------|--------------|---------------------------|--------------------------|
| 注塑机  | 1300T | 1       | 0.25                   | 0.2          | 0.325                     | 1170                     |
| 注塑机  | 1000T | 2       | 0.2                    | 0.2          | 0.3                       | 2160                     |
| 注塑机  | 780T  | 1       | 0.18                   | 0.2          | 0.29                      | 1044                     |
| 注塑机  | 650T  | 1       | 0.17                   | 0.2          | 0.285                     | 1026                     |
| 注塑机  | 550T  | 1       | 0.16                   | 0.2          | 0.28                      | 1008                     |
| 注塑机  | 530T  | 1       | 0.15                   | 0.2          | 0.275                     | 990                      |
| 注塑机  | 360T  | 2       | 0.14                   | 0.2          | 0.27                      | 1944                     |
| 注塑机  | 250T  | 13      | 0.14                   | 0.2          | 0.27                      | 12636                    |
| 注塑机  | 80T   | 6       | 0.14                   | 0.2          | 0.27                      | 5832                     |
| 注塑机  | 120T  | 6       | 0.14                   | 0.2          | 0.27                      | 5832                     |
| 注塑机  | 160T  | 5       | 0.14                   | 0.2          | 0.27                      | 4860                     |
| 合计   |       |         |                        |              |                           | 38502                    |

根据上述参数计算得集气罩总风量为 38502m<sup>3</sup>/h，考虑到风量损失，风机风量为 40000m<sup>3</sup>/h

参考《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）>的通知》（环办综合函〔2022〕350 号）采用包围型集气罩（含软帘）集气罩收集效率仅为 50%，为加强收集效率，本项目通过降低集气罩高度（距无组织废气散发点距离（x）控制在 0.2m）、加大集气风速（V<sub>x</sub> 取 0.5m/s），综上，参考同类工程，集气罩综合收集效率取 80%；参考《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）>的通知》（环办综合函〔2022〕350 号）明确一次性活性炭吸附 VOCs 去除率可以取 50%，拟建项目采用 1 套“过滤棉+两级活性炭吸附”装置，本次评价保守考虑，过滤棉+两级活性炭对有机废气的处理效率取 60%。

污染物排放情况及达标情况详见表 4.2-2。

表4.2-2 拟建项目废气污染物产排情况一览表

| 产生环节     | 废气量<br>(m³/h) | 产生量<br>(t/a) | 产生速率<br>(kg/h) | 污染物种类   | 污染物有组织产生情况   |                |               | 治理措施        |         |             |             | 污染物有组织排放情况   |                |               | 无组织          |                |
|----------|---------------|--------------|----------------|---------|--------------|----------------|---------------|-------------|---------|-------------|-------------|--------------|----------------|---------------|--------------|----------------|
|          |               |              |                |         | 产生量<br>(t/a) | 产生速率<br>(kg/h) | 浓度<br>(mg/m³) | 污染治理设施情况    | 是否为可行技术 | 收集效率<br>(%) | 处理效率<br>(%) | 排放量<br>(t/a) | 排放速率<br>(kg/h) | 浓度<br>(mg/m³) | 排放量<br>(t/a) | 排放速率<br>(kg/h) |
| 混料废气 G1  | /             | 少量           | /              | 颗粒物     | 少量           | /              | /             | 机械通风        | 是       | /           | /           | /            | /              | /             | 少量           | /              |
| 烘干废气 G2  | /             | 少量           | /              | 颗粒物     | 少量           | /              | /             | 机械通风        | 是       | /           | /           | /            | /              | /             | 少量           | /              |
|          | /             | 少量           | /              | 非甲烷总烃   | 少量           | /              | /             | 机械通风        | 是       | /           | /           | /            | /              | /             | 少量           | /              |
| 注塑废气 G3  | 40000         | 2.163        | 1.03           | 非甲烷总烃   | 1.73         | 0.824          | 20.6          | 过滤棉+两级活性炭吸附 | 是       | 80          | 60          | 0.692        | 0.33           | 8.25          | 0.433        | 0.206          |
|          |               | 0.255        | 0.121          | 苯乙烯     | 0.204        | 0.097          | 2.43          |             |         | 80          | 60          | 0.082        | 0.039          | 0.98          | 0.051        | 0.024          |
|          |               | 0.019        | 0.009          | 丙烯腈     | 0.015        | 0.007          | 0.18          |             |         | 80          | 60          | 0.006        | 0.003          | 0.08          | 0.004        | 0.002          |
|          |               | 0.013        | 0.006          | 甲苯      | 0.01         | 0.005          | 0.13          |             |         | 80          | 60          | 0.004        | 0.002          | 0.05          | 0.003        | 0.001          |
|          |               | 0.054        | 0.026          | 乙苯      | 0.043        | 0.02           | 0.5           |             |         | 80          | 60          | 0.017        | 0.008          | 0.2           | 0.011        | 0.005          |
|          |               | 少量           | /              | 1,3 丁二烯 | 少量           | /              | /             |             |         | 80          | 60          | 少量           | /              | /             | 少量           | /              |
|          |               | 少量           | /              | 颗粒物     | 少量           | /              | /             |             |         | 80          | 60          | 少量           | /              | /             | 少量           | /              |
|          |               | 少量           | /              | 臭气浓度    | 少量           | /              | /             |             |         | 80          | 60          | 少量           | /              | /             | 少量           | /              |
|          |               | 0.014        | 0.007          | 非甲烷总烃   | 0.011        | 0.005          | 0.13          |             |         | 80          | 60          | 0.004        | 0.002          | 0.05          | 0.003        | 0.001          |
| 脱模废气 G4  |               |              |                |         |              |                |               |             |         | /           | /           | 0.696        | 0.332          | 8.3           | 0.436        | 0.207          |
| DA001 小计 |               |              |                | 非甲烷总烃   | 1.741        | 0.829          | 20.73         |             |         | /           | /           | 0.082        | 0.039          | 0.98          | 0.051        | 0.024          |
|          |               |              |                | 苯乙烯     | 0.204        | 0.097          | 2.43          |             |         | /           | /           | 0.006        | 0.003          | 0.08          | 0.004        | 0.002          |
|          |               |              |                | 丙烯腈     | 0.015        | 0.007          | 0.18          |             |         | /           | /           | 0.004        | 0.002          | 0.05          | 0.003        | 0.001          |
|          |               |              |                | 甲苯      | 0.01         | 0.005          | 0.13          |             |         | /           | /           | 0.017        | 0.008          | 0.2           | 0.011        | 0.005          |
|          |               |              |                | 乙苯      | 0.043        | 0.02           | 0.5           |             |         | /           | /           | 少量           | /              | /             | 少量           | /              |
|          |               |              |                | 1,3 丁二烯 | 少量           | /              | /             |             |         | /           | /           | 少量           | /              | /             | 少量           | /              |
|          |               |              |                | 颗粒物     | 少量           | /              | /             |             |         | /           | /           | 少量           | /              | /             | 少量           | /              |
|          |               |              |                | 臭气浓度    | 少量           | /              | /             |             |         | /           | /           | 少量           | /              | /             | 少量           | /              |

|         |   |       |        |       |   |   |   |           |   |   |   |   |   |   |       |        |
|---------|---|-------|--------|-------|---|---|---|-----------|---|---|---|---|---|---|-------|--------|
| 破碎粉尘 G5 | / | 0.032 | 0.08   | 颗粒物   | / | / | / | 防尘帘+机械通风  | 是 | / | / | / | / | / | 0.006 | 0.015  |
| 机加废气 G6 | / | 0.008 | 0.0038 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 自然通风+机械通风 | 是 | / | / | / | / | / | 0.008 | 0.0038 |
| 打磨废气 G7 | / | 0.105 | 0.35   | 颗粒物   | / | / | / | 自然沉淀+机械通风 | 是 | / | / | / | / | / | 0.021 | 0.07   |

## B 废气达标情况分析

拟建项目达标情况分析见下表。

表 4.2-3 废气达标排放分析表

| 排放口名称 | 污染物     | 高度 (m) | 排放情况       |                          | 排放要求       |                          | 达标情况 |
|-------|---------|--------|------------|--------------------------|------------|--------------------------|------|
|       |         |        | 排放速率(kg/h) | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率(kg/h) | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) |      |
| DA001 | 非甲烷总烃   | 25     | 0.332      | 8.3                      | /          | 60                       | 达标   |
|       | 苯乙烯     |        | 0.039      | 0.98                     | 18         | 20                       | 达标   |
|       | 丙烯腈     |        | 0.003      | 0.08                     | /          | 0.5                      | 达标   |
|       | 甲苯      |        | 0.002      | 0.05                     | /          | 8                        | 达标   |
|       | 乙苯      |        | 0.008      | 0.2                      | /          | 50                       | 达标   |
|       | 1,3 丁二烯 |        | 少量         | 少量                       | /          | 1                        | 达标   |
|       | 颗粒物     |        | 少量         | 少量                       | /          | 20                       | 达标   |
|       | 臭气浓度    |        | 少量         | 少量                       | 6000 (无量纲) | /                        | 达标   |

运营期环境影响和保护措施

B、拟建项目排放口基本情况

表 4.2-4 拟建项目排放口基本情况

| 排放口<br>编号 | 排放口<br>名称       | 排放口地理坐标    |           | 排气筒<br>高度<br>(m) | 排气筒<br>出口内<br>径 (m) | 温度<br>℃ | 排放标准                                                                |
|-----------|-----------------|------------|-----------|------------------|---------------------|---------|---------------------------------------------------------------------|
|           |                 | 经度         | 纬度        |                  |                     |         |                                                                     |
| DA001     | 注塑废<br>气排放<br>口 | 106.658094 | 29.639723 | 25               | 1.0                 | 25      | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015, 含 2024 年修改单）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |

C、监测要求

参照《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》（HJ 1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）开展监测工作。拟建项目废气监测要求见下表。

表 4.2-5 废气监测情况一览表

| 监测项目 |       |       | 监测因子                       | 监测频次                 | 执行标准                                                                        |
|------|-------|-------|----------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 废气   | 有组织废气 | DA001 | 颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯* | 验收时监测 1 次，以后每年监测 1 次 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015, 含 2024 年修改单），苯乙烯排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |
|      |       |       | 非甲烷总烃                      | 验收时监测 1 次，以后每年监测 1 次 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）                                                     |
|      |       |       | 臭气浓度                       | 验收时监测 1 次，以后每年监测 1 次 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）                                                     |
|      | 厂界    |       | 非甲烷总烃、颗粒物、甲苯               | 验收时监测 1 次，以后每年监测 1 次 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015, 含 2024 年修改单）                                  |
|      |       |       | 臭气浓度、苯乙烯                   |                      | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）                                                     |
|      | 厂房外   |       | 非甲烷总烃                      |                      | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）                                             |

备注：1、1,3-丁二烯待国家污染物检测方法标准发布后实施

## D、非正常情况

拟建项目的非正常情况主要为废气处理装置出现故障时造成大气污染物的直接排放。废气非正常排放的源强按照最不利情况（考虑废气处理设施瘫痪，处理效率为零的情况）进行分析，非正常排放源强详见表 4.2-6。

表 4.2-6 废气非正常排放源强

| 非正常排放源 | 非正常排放原因    | 污染物     | 非正常工况      |                          | 标准值                      |            | 单次持续时间(h) | 年发生频次 | 应对措施                              |
|--------|------------|---------|------------|--------------------------|--------------------------|------------|-----------|-------|-----------------------------------|
|        |            |         | 排放速率(kg/h) | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率(kg/h) |           |       |                                   |
| DA001  | 有机废气处理设施故障 | 非甲烷总烃   | 0.829      | 20.73                    | 60                       | /          | 1         | 1     | 对项目设备定期保养，避免设备故障停止生产，及时维修，保证其正常工作 |
|        |            | 苯乙烯     | 0.097      | 2.43                     | 20                       | 18         |           |       |                                   |
|        |            | 丙烯腈     | 0.007      | 0.18                     | 0.5                      | /          |           |       |                                   |
|        |            | 甲苯      | 0.005      | 0.13                     | 8                        | /          |           |       |                                   |
|        |            | 乙苯      | 0.02       | 0.5                      | 50                       | /          |           |       |                                   |
|        |            | 1,3 丁二烯 | /          | /                        | 1                        | /          |           |       |                                   |
|        |            | 颗粒物     | /          | /                        | 20                       | /          |           |       |                                   |
|        |            | 臭气浓度    | /          | /                        | 6000（无量纲）                | /          |           |       |                                   |

综上，当废气处理设施故障、无处理效率时，注塑废气排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，但其污染物浓度明显增大。因此，运营期建设单位应加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设施停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- ②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委

托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

#### **E、废气防治措施可行性分析**

拟建项目注塑机采用集气罩对注塑废气、脱模废气进行收集，设置管道与主管道采用软连接，使集气罩可移动，在靠近注塑机射嘴处位置进行有效收集。拟建项目共设 39 个收集点位，废气收集装置控制风速为 0.5m/s。

拟建项目生产过程中除了产生有机废气外，相应地会伴有明显的异味，需要作为恶臭进行管理和控制。该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外环境影响较小。异味通过废气收集系统和“过滤棉+两级活性炭”装置治理后与有机废气一同排放，少部分未能被收集的异味以无组织形式在车间排放，通过加强车间通风，该类异味对周边环境的影响不大。

因《排污许可证申请与核发技术规范汽车制造业》（HJ 971-2018）未明确注塑工序的废气治理可行技术，本次评价参照《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），注塑成型过程中产生的废气末端治理可行性技术有“除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法等组合技术”。

拟建项目注塑机废气、脱模废气经集气罩收集至 1 套“两过滤棉+两级活性炭”处理后通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放，属于《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）中可行技术之一。根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）5.4.2“排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15m”，同时高于拟建项目厂房 20m，故拟建项目排气筒 25m 高度设置合理。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中废气收集系统要求，废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）的规定，采用外部排风罩（集气罩）的，应按照 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

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>项目废气收集装置控制风速为 0.5m/s，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。</p> <p>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，进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于 1mg/m<sup>3</sup> 和 40℃；活性炭应装填齐整，避免气流短路。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s；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 1100m<sup>2</sup>/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。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。采取组合工艺的，光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效治理工艺以去除率不超过 10%计算活性炭装填量。活性炭更换周期宜不超过累计运行 500 小时或 3 个月。</p> <p>拟建项目采用活性炭处理 VOCs 废气，使用碘吸附值 800mg/g 的蜂窝状活性炭，进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于 1mg/m<sup>3</sup> 和 40℃。拟建项目有机废气收集量为 1.741t/a，参照《2024 年重庆市夏秋季“治气”攻坚工作方案》中对活性炭填装机管理要求，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，则需要活性炭量为 8.705t/a，更换周期 3 个月更换 1 次，则单次填充量约为 2.52t，并做好更换时间及使用量的记录工作。</p> <p><b>F、排气筒设置合理性</b></p> <p>拟建项目将注塑工序产生的注塑废气和脱模废气合并收集处理，鉴于两者排放点位重合且均含有非甲烷总烃污染物，采用集中收集处理合理性。拟建项目 39 台注塑机集中设置，相隔较近，且单台注塑机风量较小，为了实现高效的废气收集与处理，每台注塑机配套集气罩并设置独立风阀，通过变频风机实现风量动态调节。当设备停运时，对应风阀自动关闭以降低无效能耗，废气经集气罩收集后经 1 根管道引至楼顶，由 1 套“过滤棉+两级活性炭”吸附处理后可达标排放。</p> <p>综上， 注塑机上设置集气罩，将收集到的注塑废气和脱模废气一起通过 1 套</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

“过滤棉+两级活性炭”装置处理后经 25m 排气筒（DA001）排放合理。

#### 4.3 废水

拟建项目营运期产生废水主要为生活污水（W1）、办公地面清洁废水（W2）、冷却循环废水（W3）。拟建项目办公地面清洁废水经隔油池处理后与生活污水和冷却水循环系统更换废水一并排入租赁厂房已建生化池处理，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）表 1 中间接排放限值，其中常规因子均未规定限值要求，按照依托的生化池排水标准，处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后（其中氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 标准）排入市政污水管网，再经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》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入朝阳河，最终汇入长江。

项目废水污染物产排污环节、废水治理措施及排放情况详见下表。

表 4.3-1 项目废水污染物产排污及治理措施情况表

| 废水类别     | 产生量(t/a) | 污染物              | 污染物产生量 |        | 排入污水处理厂 |        | 排入环境   |        |
|----------|----------|------------------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|
|          |          |                  | 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 |
| 生活污水     | 2229     | COD              | 560    | 1.2482 | /       | /      | /      | /      |
|          |          | BOD <sub>5</sub> | 320    | 0.7133 | /       | /      | /      | /      |
|          |          | SS               | 400    | 0.8916 | /       | /      | /      | /      |
|          |          | 氨氮               | 65     | 0.1449 | /       | /      | /      | /      |
| 办公地面清洁废水 | 37.44    | COD              | 350    | 0.0131 | /       | /      | /      | /      |
|          |          | SS               | 400    | 0.015  | /       | /      | /      | /      |
|          |          | 石油类              | 150    | 0.0056 |         |        |        |        |
| 循环冷却废水   | 24       | COD              | 400    | 0.0096 | /       | /      | /      | /      |
|          |          | SS               | 400    | 0.0096 | /       | /      | /      | /      |
| 综合废水     | 2290.44  | COD              | 554.87 | 1.2709 | 500     | 1.1452 | 50     | 0.1145 |
|          |          | BOD <sub>5</sub> | 311.42 | 0.7133 | 300     | 0.6871 | 10     | 0.0229 |
|          |          | SS               | 400.01 | 0.9162 | 400     | 0.9162 | 10     | 0.0229 |
|          |          | 氨氮               | 63.26  | 0.1449 | 45      | 0.1031 | 5      | 0.0115 |
|          |          | 石油类              | 2.44   | 0.0056 | 2       | 0.0046 | 1      | 0.0023 |

表 4.3-2 项目废水排放口基本情况

| 排放口编号 | 排放口地理坐标   |          | 废水排放量(t/a) | 排放去向    | 排放规律               | 受纳污水处理厂信息 |         |                  |                |
|-------|-----------|----------|------------|---------|--------------------|-----------|---------|------------------|----------------|
|       | 经度        | 纬度       |            |         |                    | 间歇排放时段    | 名称      | 污染物种类            | 排放标准浓度限值(mg/L) |
| DW001 | 106.65877 | 29.63934 | 2290.44    | 石坪污水处理厂 | 间接排放，流量不稳定且无规律，但不属 | 昼间        | 石坪污水处理厂 | COD              | 50             |
|       |           |          |            |         |                    |           |         | BOD <sub>5</sub> | 10             |
|       |           |          |            |         |                    |           |         | SS               | 10             |

|  |  |  |  |  |        |  |  |  |                    |   |
|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--------------------|---|
|  |  |  |  |  | 于冲击型排放 |  |  |  | NH <sub>3</sub> -N | 5 |
|  |  |  |  |  |        |  |  |  | 石油类                | 1 |

| 表 4.3-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表 |                                         |                  |                          |        |          |    |       |                                                                     |                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|-----------------------------------------|------------------|--------------------------|--------|----------|----|-------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 类别                         | 污染物种类                                   | 排放去向             | 排放规律                     | 污染治理设施 |          |    | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求                                                         | 排放口类型                                                                                                                                                                                  |
|                            |                                         |                  |                          | 编号     | 名称       | 工艺 |       |                                                                     |                                                                                                                                                                                        |
| 综合污水                       | COD<br>BOD <sub>5</sub><br>SS<br>氨氮、石油类 | 经市政污水管网进入石坪污水处理厂 | 间接排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | TW001  | 新三雷公司生化池 | 厌氧 | DW001 | <input checked="" type="checkbox"/> 是<br><input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排<br><input type="checkbox"/> 雨水排放<br><input type="checkbox"/> 清浄下水排放<br><input type="checkbox"/> 温排水排放<br><input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放 |

| 表 4.3-4 废水污染物排放执行标准表 |                    |                                       |            |                                       |            |  |
|----------------------|--------------------|---------------------------------------|------------|---------------------------------------|------------|--|
| 排放口编号                | 污染物种类              | 排放标准                                  |            |                                       |            |  |
|                      |                    | 排入园区污水管网                              |            | 排入外环境                                 |            |  |
|                      |                    | 标准名称                                  | 浓度限值（mg/L） | 标准名称                                  | 浓度限值（mg/L） |  |
| DW001                | COD                | 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准          | 500        | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准 | 50         |  |
|                      | BOD <sub>5</sub>   |                                       | 300        |                                       | 10         |  |
|                      | 石油类                |                                       | 20         |                                       | 1          |  |
|                      | SS                 |                                       | 400        |                                       | 10         |  |
|                      | NH <sub>3</sub> -N | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准 | 45         |                                       | 5          |  |

### A、措施可行性

#### （1）新建隔油池可行性分析

拟建项目隔油池位于东侧，处理能力 1m<sup>3</sup>/d；办公区地面清洁废水日最大量为 0.72m<sup>3</sup>/次，隔油池能满足要求。办公区地面清洁废水经隔油池处理后依托现有生化池处理后排入市政污水管网。

#### （2）依托现有污水处理设施可行性分析

拟建项目办公区地面清洁废水经隔油池处理后与生活污水和冷却水循环系统更换废水一并排入租赁厂房已建生化池处理，处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后（其中氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 标准）排入市政污水管网，再经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》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入朝阳河，最终汇入长江。

新三雷公司现有生化池设计处理能力 15m<sup>3</sup>/d，目前实际处理量约 2.04m<sup>3</sup>/d，项目依托其处理废水量约 10.15m<sup>3</sup>/d，能够满足项目废水处理需求，其环保责任主体为新三雷公司，依托可行。

## （2）污水处理厂依托可行性分析

项目位于空港工业园区唐家沱组团，属于石坪污水处理厂的接纳和处理范围。石坪污水处理厂近期设计处理规模2万m<sup>3</sup>/d，远期设计处理规模4万m<sup>3</sup>/d。该污水处理厂采用“预处理+A<sup>2</sup>/O生物池+二沉池+精细格栅及纤维转盘滤池+接触消毒池”处理工艺，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标准。

项目废水水质成分简单，水量小，远低于石坪污水处理厂的处理规模，该污水处理厂可对项目废水进行有效接纳和处理。项目废水经新三雷公司厂区生化池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，再经过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标准后排入朝阳河是可行的。

## B、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《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)和《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)，废水监测计划如下。

表 4.3-5 废水监测计划表

| 监测项目 |           | 监测因子                                  | 监测位置  | 监测频次                    | 执行标准                                                                                |
|------|-----------|---------------------------------------|-------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 废水   | 生活污水、生产废水 | 流量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、石油类 | 废水排放口 | 验收时监测 1 次，以后由生化池运营责任方负责 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，NH <sub>3</sub> -N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)。 |

## 4.4 噪声

### （1）源强

项目主要噪声设备为注塑机、冷却塔、空压机、风机等。项目各噪声源强经建筑隔音、基础减振及合理布置等措施后，噪声源强可衰减 15~20dB(A)。根据《环

|  |                                                  |
|--|--------------------------------------------------|
|  | 境影响评价技术导则-声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，调查分析拟建项目的主要噪声源： |
|--|--------------------------------------------------|

表 4.4-1 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 声源名称 | 数量（台） | 空间相对位置/m |    |      | 声源源强                      |            | 声源控制措施     | 运行时段 |
|----|------|-------|----------|----|------|---------------------------|------------|------------|------|
|    |      |       | X        | Y  | Z    | （声压级/距声源距离）/<br>（dB(A)/m） | 声功率级/dB(A) |            |      |
| 1  | 风机   | 1     | 5        | 21 | 20.5 | 90/1                      | /          | 设备减振、设置隔声罩 | 昼间   |
| 2  | 冷却塔  | 1     | -2       | 22 | 0.6  | 85/1                      | /          | 设备减振、设置隔声罩 | 昼间   |

表 4.4-2 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       | 数量<br>（台） | （声压级/<br>距声源距离）/<br>（dB(A)/m<br>） | 声源<br>控制<br>措施                     | 空间相对位置<br>/m |     |     | 距室内边界距离/m |    |    |    | 室内边界声级/dB(A) |      |      |      | 运行<br>时段 | 建筑<br>物插<br>入损<br>失 /<br>dB(<br>A) | 建筑物外噪声    |      |      |      |                       |
|----|--------------|------------|-----------|-----------------------------------|------------------------------------|--------------|-----|-----|-----------|----|----|----|--------------|------|------|------|----------|------------------------------------|-----------|------|------|------|-----------------------|
|    |              |            |           |                                   |                                    | X            | Y   | Z   | 东         | 南  | 西  | 北  | 东            | 南    | 西    | 北    |          |                                    | 声压级/dB(A) |      |      |      | 建筑<br>物外<br>距离<br>（m） |
|    |              |            |           |                                   |                                    |              |     |     |           |    |    |    |              |      |      |      |          |                                    | 东         | 南    | 西    | 北    |                       |
| 1  | 生产厂<br>房（1F） | 注塑机（1300T） | 1         | 75/1                              | 合理<br>布置、<br>设备<br>减振、<br>建筑<br>隔声 | -29          | 19  | 1.2 | 62        | 34 | 6  | 8  | 39.2         | 44.4 | 59.4 | 56.9 | 昼<br>间   | 15                                 | 24.2      | 29.4 | 44.4 | 41.9 | 1                     |
| 2  |              | 注塑机（1000T） | 2         | 75/1 声源叠<br>加 78/1                |                                    | -14          | 18  | 1.2 | 47        | 33 | 21 | 9  | 44.6         | 47.6 | 51.6 | 58.9 |          | 15                                 | 29.6      | 32.6 | 36.6 | 43.9 | 1                     |
| 3  |              | 注塑机（780T）  | 1         | 75/1                              |                                    | -5           | 17  | 1.0 | 38        | 32 | 30 | 10 | 43.4         | 44.9 | 45.5 | 55.0 |          | 15                                 | 28.4      | 29.9 | 30.5 | 40.0 | 1                     |
| 4  |              | 注塑机（650T）  | 1         | 75/1                              |                                    | 5            | 14  | 1.0 | 28        | 29 | 40 | 13 | 46.1         | 45.8 | 43.0 | 52.7 |          | 15                                 | 31.1      | 30.8 | 28.0 | 37.7 | 1                     |
| 5  |              | 注塑机（550T）  | 1         | 75/1                              |                                    | 12           | 13  | 1.0 | 21        | 28 | 47 | 14 | 48.6         | 46.1 | 41.6 | 52.1 |          | 15                                 | 33.6      | 31.1 | 26.6 | 37.1 | 1                     |
| 6  |              | 注塑机（530T）  | 1         | 75/1                              |                                    | 22           | 12  | 1.0 | 11        | 27 | 57 | 15 | 54.2         | 46.4 | 39.9 | 51.5 |          | 15                                 | 39.2      | 31.4 | 24.9 | 36.5 | 1                     |
| 7  |              | 注塑机（360T）  | 2         | 75/1 声源叠<br>加 78/1                |                                    | 30           | 11  | 1.0 | 3         | 26 | 65 | 16 | 68.5         | 49.7 | 41.8 | 53.9 |          | 15                                 | 53.5      | 34.7 | 26.8 | 38.9 | 1                     |
| 8  |              | 磨床         | 4         | 80/1 声源叠<br>加 86/1                |                                    | 11           | -15 | 0.6 | 22        | 10 | 46 | 42 | 59.2         | 66.0 | 52.8 | 53.6 |          | 15                                 | 44.2      | 51.0 | 37.8 | 38.6 |                       |
| 9  | 生产厂<br>房（2F） | 注塑机（250T）  | 13        | 75/1 声源叠<br>加 86.1/1              |                                    | -5           | 16  | 5.0 | 38        | 31 | 30 | 11 | 54.5         | 56.3 | 56.6 | 65.3 |          | 15                                 | 39.5      | 41.3 | 41.6 | 50.3 | 1                     |
| 10 |              | 注塑机（80T）   | 6         | 75/1 声源叠<br>加 82.8/1              |                                    | 10           | 13  | 5.0 | 23        | 28 | 45 | 14 | 55.5         | 53.8 | 49.7 | 59.9 |          | 15                                 | 40.5      | 38.8 | 34.7 | 44.9 | 1                     |
| 11 |              | 注塑机（120T）  | 6         | 75/1 声源叠<br>加 82.8/1              |                                    | -21          | 12  | 5.0 | 54        | 27 | 14 | 15 | 48.1         | 54.2 | 59.9 | 59.3 |          | 15                                 | 33.1      | 39.2 | 44.9 | 44.3 | 1                     |
| 12 |              | 注塑机（160T）  | 5         | 75/1 声源叠                          |                                    | -6           | 9   | 5.0 | 39        | 24 | 29 | 18 | 50.2         | 54.4 | 52.7 | 56.9 |          | 15                                 | 35.2      | 39.4 | 37.7 | 41.9 | 1                     |

|    |  |          |    |                  |     |     |     |    |    |    |    |      |      |      |      |    |      |      |      |      |   |
|----|--|----------|----|------------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|------|------|------|------|----|------|------|------|------|---|
|    |  |          |    | 加 82/1           |     |     |     |    |    |    |    |      |      |      |      |    |      |      |      |      |   |
| 13 |  | 破碎机      | 1  | 75/1             | -30 | 11  | 4.5 | 63 | 26 | 5  | 16 | 39.0 | 46.7 | 61.0 | 50.9 | 15 | 24.0 | 31.7 | 46.0 | 35.9 | 1 |
| 14 |  | 拌料机      | 1  | 75/1             | 5   | 8   | 4.5 | 28 | 23 | 40 | 19 | 46.1 | 47.8 | 43.0 | 49.4 | 15 | 31.1 | 32.8 | 28.0 | 34.4 | 1 |
| 15 |  | 双头火花机    | 9  | 75/1 声源叠加 84.5/1 | -14 | 2   | 5.0 | 47 | 17 | 21 | 28 | 51.1 | 59.9 | 58.1 | 55.6 | 15 | 36.1 | 44.9 | 43.1 | 40.6 | 1 |
| 16 |  | CNC 加工中心 | 16 | 75/1 声源叠加 87/1   | -14 | -9  | 5.0 | 47 | 6  | 21 | 39 | 53.6 | 71.5 | 60.6 | 55.2 | 15 | 38.6 | 56.5 | 45.6 | 40.2 | 1 |
| 17 |  | 深孔钻      | 2  | 75/1 声源叠加 78/1   | 3   | -2  | 5.0 | 30 | 13 | 38 | 32 | 48.5 | 55.7 | 46.4 | 47.9 | 15 | 33.5 | 40.7 | 31.4 | 32.9 | 1 |
| 18 |  | 合模机      | 1  | 75/1             | 3   | -9  | 5.0 | 30 | 16 | 38 | 36 | 45.5 | 50.9 | 43.4 | 43.9 | 15 | 30.5 | 35.9 | 28.4 | 28.9 | 1 |
| 19 |  | 钻床       | 3  | 75/1 声源叠加 79.8/1 | 3   | -15 | 5.0 | 30 | 10 | 38 | 42 | 50.2 | 59.8 | 48.2 | 47.3 | 15 | 35.2 | 44.8 | 33.2 | 32.3 | 1 |
| 20 |  | 空压机      | 1  | 85/1             | -27 | -8  | 4.5 | 64 | 17 | 8  | 35 | 48.9 | 60.4 | 66.9 | 54.1 | 15 | 33.9 | 45.4 | 51.9 | 39.1 | 1 |

注：表中坐标以厂界中心（106.658206，29.639501）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，竖直向上为 Z 轴正方向。

## (2) 噪声预测模式

本次评价采用导则推荐模式。考虑到对保护环境有利，预测忽略大气吸收及障碍性屏障、阻隔作用，只考虑声源以自由声场的形式传播。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，其计算公式如下：

噪声预测分析：

①室内声源计算：采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的室内声源等效室外声源计算方法：

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

式中：L<sub>p1</sub>—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L<sub>p2</sub>—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。

或者按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：L<sub>p1</sub>—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L<sub>w</sub>—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

R—房间常数；R=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积，m<sup>2</sup>；α为平均吸声系数；本项目厂房 R 取值为 183。

r—声源到靠近围护结构某处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = L_w + 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中：L<sub>p1i</sub>(T) —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，

dB;

$L_{p1ij}$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按下式计算出看紧室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

$L_{p1i}(T)$  —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级,

dB;

$TL_i$ —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

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

$$L_w = L_{p2}(T) - 10\lg S$$

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

$L_{p2}(T)$  —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S—透声面积,  $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源计算: 采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中推荐的室外声源计算方法的点声源的几何发散衰减公式。对于工业企业稳态机械设备, 当声源处于自由空间且仅考虑声源的几何发散衰减, 则距离点声源 r 处的声压级为:

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

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;

r0—参考位置距声源的距离；

厂界预测点贡献值计算：

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

式中：Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

ti— 在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

tj— 在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

厂界周边 50m 范围内无声环境敏感点，设备噪声经减振、隔声后均可降低噪声 15dB(A)，预测结果详见表 4.4-3。

表 4.4-3 各厂界噪声影响预测结果单位：（dB（A））

| 预测区域 | 预测点 | 预测值  | 标准值 |
|------|-----|------|-----|
|      |     |      | 昼间  |
| 拟建项目 | 东厂界 | 63.0 | 65  |
|      | 南厂界 | 63.8 | 65  |
|      | 西厂界 | 63.1 | 65  |
|      | 北厂界 | 62.9 | 65  |

拟建项目夜间不生产，由上表可知，通过采取厂房隔声，对各类设备基础减振，合理布局高噪声设备等综合降噪措施之后，厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（3）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），拟建项目噪声自行监测情况见下表：

表 4.4-4 噪声自行监测情况一览表

| 监测点位          | 监测指标           | 监测频次  | 执行标准                                   |
|---------------|----------------|-------|----------------------------------------|
| 东、南、西、北厂界外 1m | 等效连续 A 声级（Leq） | 每季度一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求 |

4.5 固体废物

#### 4.5.1 固废产生和处理情况

本项目固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

##### (1) 一般工业固体废物

①废包装材料：主要为外购原辅材料产生的废包装物，产生量0.5t/a，主要为废纸箱、废塑料袋等，属于可利用物质，废包装材料外售给物资回收公司。

②边角料、残次品、换色废料：根据前文工程分析，残次品、边角料、换色废料约占产品重量的10%，约80.1t，经粉碎机破碎后作为原料回用。残次品、边角料、换色废料收集后集中破碎后全部回用于生产线中。

③不合格品：模具检验过程中会产生不合格品，根据业主提供的资料，产生量约为15t/a，收集后定期外售物资回收公司。

④废模具：注塑过程中模具有一定损耗，以及模具生产过程中产生无法修复的废模具，根据业主提供资料，废模具产生量约为3t/a，暂存后交模具厂家回收利用。

⑤废铜电极：本项目火花成型过程中会产生废铜电极，根据业主提供，产生量约为2t/a，收集后交由回收单位处理。

##### (2) 危险废物

##### ①含油金属屑

项目模具生产机加工过程会产生少量含油金属屑，根据业主提供资料，模具机加工生产过程中会产生2%的边角料，即含油金属屑产生量约3.12t/a，属于HW09 900-006-09类危险废物，根据《国家危险废物名录》（2025年版）“附录危险废物豁免管理清单中金属制品机械加工行业珩磨、研磨、打磨过程，以及使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含油金属屑，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，其利用过程不按危险废物管理”。拟建项目含有金属屑暂存于危废贮存点，经过静置无滴漏后采用桶装或者塑料袋包装交由有资质公司处置。

##### ②废切削液

根据前文计算，废切削液产生量约1.485t/a，对照《国家危险废物名录》（2025

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>年版)》，废切削液属于 HW09 900-006-09 类危险废物。</p> <p>③废包装桶</p> <p>拟建项目油桶包括润滑油、火花机油、切削液、顶针油、防锈油、空压机油等，年产生废润滑油桶 3 个，废切削液桶 45 个，废火花油桶 17 个，废顶针油桶 1 个，废防锈油桶 5 个，考虑单个桶重约 1kg，共产生废桶 71 个，产生量约 0.071t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废矿物油桶属于 HW08 900-249-08 类危险废物。</p> <p>④废火花机油</p> <p>根据业主提供的资料，废火花机油产生量约为其使用量的 10%，则废火花油产生量约 0.034t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废火花油属于 HW08 900-218-08 类危险废物。</p> <p>⑤废过滤器</p> <p>根据业主提供的资料，废过滤器的产生量为 0.002t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废过滤器属于 HW49 900-041-49 类危险废物。</p> <p>⑥废顶针油</p> <p>根据业主提供的资料，废顶针油产生量约为其使用量的 10%，则废顶针油产生量约 0.002t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废顶针油属于 HW08 900-249-08 类危险废物。</p> <p>⑦废防锈油</p> <p>根据业主提供的资料，废防锈油产生量约为其使用量的 10%，则废防锈油产生量约 0.008t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废防锈油属于 HW08 900-249-08 类危险废物。</p> <p>⑧废含油棉纱/手套</p> <p>项目设备检查、维护过程中产生的含油抹布及手套量约为 0.001t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废含油废棉纱手套属于 HW49 900-041-49 类危险废物。</p> <p>⑨废润滑油</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

项目机械设备维护、保养过程中需使用润滑油，项目年用润滑油 0.045t，按 10%损耗计，废润滑油产生量约 0.005t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废润滑油属于 HW08 900-249-08 类危险废物。

⑩空压机含油废液

项目空压机运行及保养会使用机油，当机油与压缩空气相接触，高温压缩空气冷却时，部分水蒸气的冷凝水与空压机油一起，便形成油水混合物（空压机含油废液），为了增加空压机的使用寿命，会定期清理、收集这部分油水混合物，根据建设单位提供，空压机含油废液产生量约 0.01t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），空压机含油废液属于 HW09 900-007-09 类危险废物。

⑫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。拟建项目有机废气收集量为 1.741t/a，则需要活性炭量为 8.705t/a，废活性炭总产生量为 10.446t/a（含吸附的有机废气 1.741t/a），对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于 HW49 900-039-49 类危险废物。

⑬废过滤棉

项目废气处理装置，拟建项目使用的是过滤棉对注塑废气进行过滤，废过滤棉产生量约 0.48t/a。过滤棉更换频率为每月更换一次，对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废过滤棉属于 HW49 900-039-49 类危险废物。

（3）生活垃圾

①生活垃圾

拟建项目劳动定员 55 人，生活垃圾以 0.5kg/人·d 计，生活垃圾的产生量约 8.25t/a，由当地环卫部门收运处置。

拟建项目固体废物产排污情况及治理措施详见下表。

表 4.5-1 固体废物产排情况及治理措施一览表

|    |      |      |    |         |      |
|----|------|------|----|---------|------|
| 序号 | 固废类别 | 废物特性 | 代码 | 产生（t/a） | 处置设施 |
|    |      |      |    |         |      |
|    |      |      |    |         |      |
|    |      |      |    |         |      |
|    |      |      |    |         |      |
|    |      |      |    |         |      |
|    |      |      |    |         |      |
|    |      |      |    |         |      |
|    |      |      |    |         |      |
|    |      |      |    |         |      |

|  |    |              |            |                             |        |                            |
|--|----|--------------|------------|-----------------------------|--------|----------------------------|
|  | 1  | 废包装材料        | 一般工业<br>固废 | 900-005-S17                 | 0.5    | 外售给物资回收公司                  |
|  | 2  | 边角料、残次品、换色废料 |            | 900-003-S17                 | 80.1   | 破碎后回用于注塑                   |
|  | 3  | 不合格品         |            | 900-001-S17                 | 15     | 外售给物资回收公司                  |
|  | 4  | 废模具          |            | 900-001-S17                 | 3      | 交模具厂家回收利用                  |
|  | 5  | 废铜电极         |            | 900-012-S17                 | 2      | 外售给物资回收公司                  |
|  | 6  | 含油金属屑        | 危险废物       | HW09 900-006-09             | 3.12   | 暂存于危废贮存点，经过静置无滴漏后交由有资质单位处置 |
|  | 7  | 废切削液         |            | HW09 900-006-09             | 1.485  | 暂存于危废贮存点，定期交由危废处理资质单位处理。   |
|  | 8  | 废包装桶         |            | HW08 900-249-08             | 0.071  |                            |
|  | 9  | 废火花机油        |            | HW08 900-218-08             | 0.034  |                            |
|  | 10 | 废过滤器         |            | HW49 900-041-49             | 0.002  |                            |
|  | 11 | 废顶针油         |            | HW08 900-249-08             | 0.002  |                            |
|  | 12 | 废防锈油         |            | HW08 900-249-08             | 0.008  |                            |
|  | 13 | 废含油棉纱/手套     |            | HW49 900-041-49             | 0.001  |                            |
|  | 14 | 废润滑油         |            | HW08 900-249-08             | 0.005  |                            |
|  | 15 | 空压机含油废液      |            | HW09 900-007-09             | 0.01   |                            |
|  | 16 | 废活性炭         |            | HW49 900-039-49             | 10.446 |                            |
|  | 17 | 废过滤棉         |            | HW49 900-039-49             | 0.48   |                            |
|  | 18 | 生活垃圾         | 生活垃圾       | 900-001-S62、<br>900-002-S62 | 8.25   | 由当地环卫部门收运处置                |

表 4.5-2 危险废物汇总表

| 序号 | 固体废物名称 | 固体废物类别 | 固体废物代码     | 产生量(t/a) | 产生工序 | 形态 | 有害成分   | 产废周期 | 危险特征 | 污染防治措施                      |
|----|--------|--------|------------|----------|------|----|--------|------|------|-----------------------------|
| 1  | 含油金属屑  | HW09   | 900-006-09 | 3.12     | 机加工  | 固态 | 矿物油    | 每天   | T/I  | 暂存于危废贮存点，经过静置无滴漏后交由有资质单位处置  |
| 2  | 废切削液   | HW09   | 900-006-09 | 1.485    | 机加工  | 液态 | 矿物油    | 每天   | T/I  | 收集后暂存于危废贮存点，定期交由危废处理资质单位处理。 |
| 3  | 废包装桶   | HW08   | 900-249-08 | 0.071    | 机加工  | 固态 | 油/水混合物 | 每年   | T/I  |                             |

|    |          |      |            |        |      |    |     |     |      |        |
|----|----------|------|------------|--------|------|----|-----|-----|------|--------|
| 4  | 废火花机油    | HW08 | 900-218-08 | 0.034  | 火花成型 | 液态 | 矿物油 | 每年  | T/I  | 质单位处理。 |
| 5  | 废过滤器     | HW49 | 900-041-49 | 0.002  |      | 固态 | 矿物油 | 每年  | T/In |        |
| 6  | 废顶针油     | HW08 | 900-249-08 | 0.002  | 模具保养 | 液态 | 矿物油 | 每年  | T/I  |        |
| 7  | 废防锈油     | HW08 | 900-249-08 | 0.008  |      | 液态 | 矿物油 | 每年  | T/I  |        |
| 8  | 废含油棉纱/手套 | HW49 | 900-041-49 | 0.001  |      | 固态 | 矿物油 | 每年  | T/In |        |
| 9  | 废润滑油     | HW08 | 900-249-08 | 0.005  | 设备维修 | 液态 | 矿物油 | 每年  | T/I  |        |
| 10 | 空压机含油废液  | HW09 | 900-007-09 | 0.01   | 空压机  | 液态 | 矿物油 | 每年  | T    |        |
| 11 | 废活性炭     | HW49 | 900-039-49 | 10.446 | 废气治理 | 固态 | 有机物 | 每季度 | T    |        |
| 12 | 废过滤棉     | HW49 | 900-039-49 | 0.48   |      | 固态 | 有机物 | 每季度 | T    |        |

表 4.5-3 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

| 贮存场所（设施） | 危险废物名称   | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 最大储存量（t/a） | 位置      | 占地面积             | 贮存方式 | 贮存能力           | 贮存周期 |
|----------|----------|--------|------------|------------|---------|------------------|------|----------------|------|
| 危废贮存点    | 含油金属屑    | HW09   | 900-006-09 | 0.9        | 厂房1F西南侧 | 15m <sup>2</sup> | 桶装   | 定期处置，储存量小，满足要求 | 3个月  |
|          | 废切削液     | HW09   | 900-006-09 | 0.4        |         |                  | 桶装   |                |      |
|          | 废包装桶     | HW08   | 900-249-08 | 0.071      |         |                  | 桶装   |                |      |
|          | 废火花机油    | HW08   | 900-218-08 | 0.034      |         |                  | 桶装   |                |      |
|          | 废过滤器     | HW49   | 900-041-49 | 0.002      |         |                  | 桶装   |                |      |
|          | 废顶针油     | HW08   | 900-249-08 | 0.002      |         |                  | 桶装   |                |      |
|          | 废防锈油     | HW08   | 900-249-08 | 0.008      |         |                  | 桶装   |                |      |
|          | 废含油棉纱/手套 | HW49   | 900-041-49 | 0.001      |         |                  | 桶装   |                |      |
|          | 废润滑油     | HW08   | 900-249-08 | 0.005      |         |                  | 桶装   |                |      |
|          | 空压机含油废液  | HW09   | 900-007-09 | 0.01       |         |                  | 桶装   |                |      |
|          | 废活性炭     | HW49   | 900-039-49 | 1          |         |                  | 桶装   |                |      |
|          | 废过滤棉     | HW49   | 900-039-49 | 0.48       |         |                  | 桶装   |                |      |

注：废活性炭不在厂区内暂存，每次更换后立即交由有资质的单位处置

#### 4.5.2 固体废物的管理要求

建设单位应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

##### 1) 一般工业固废管理要求

①建设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，如实记录产生

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。</p> <p>禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。</p> <p>②建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。</p> <p>③建设单位应当合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。</p> <p>④建设单位应当取得排污许可证。</p> <p>建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。</p> <p>⑤建设单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。</p> <p>2) 危险废物管理要求</p> <p>①建设单位应当对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。</p> <p>②建设单位应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。</p> <p>危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。</p> <p>③建设单位应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。</p> <p>④贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>3) 危险废物临时贮存和转移控制措施</p> <p>①危险废物临时贮存措施</p> <p>危险废物临时贮存在危险废物贮存点，危险废物贮存点具有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施。</p> <p>a.危险废物贮存点应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求设计。</p> <p>b.危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志；设置围墙、防雨、防风、防盗等设施。</p> <p>c.按危险废物类别分别采用符合标准的专用容器贮存，不得混装，加上标签，由专人负责管理。</p> <p>d.危险废物贮存前应进行检查、核对，登记注册，按规定的标签填写危险废物。</p> <p>e.做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。</p> <p>f.必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。</p> <p>g.应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设应急防护设施。</p> <p>②转移控制措施</p> <p>a.企业应按国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续。</p> <p>b.在交有资质单位处理时，应严格按照《危险废物转移管理办法》填写危险废物转移联单，并由双方单位保留备查。</p> <p>c.所有废物收集和封装容器应得到接收企业及当地环保部门的认可。</p> <p>d.应指定专人负责固废和残液的收集、贮运管理工作，运输车辆的司机和押运人员应经专业培训。</p> <p>e.收运车应采用密闭运输方式，防止外泄。</p> <p>建设单位与处置单位对危险废物交接时，应按危废联单制管理要求，交接运输，要求交接和运输过程皆处于环境行政主管部门的监控之下进行。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4.6 地下水及土壤环境

拟建项目位于重庆市渝北区唐家沱组团，厂房内地坪及周边道路等均已做防渗处理，周边为工业园区。根据现场踏勘，拟建项目周边 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标，本项目无明显的地下水、土壤污染途径。拟建项目将危废贮存点、油料间作为重点防渗区，油料物质下方设置托盘，液态危废泄漏后能够有效收集，基本无泄漏至地下水和土壤的途径。

##### 4.3.1 分区防控措施

按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”原则，按照分区防控原则，将厂区分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，分别采取不同的防控方案。具体分区防渗情况如下：

（1）简单防渗区：除一般防渗区、重点防渗区之外的其他区域。

防渗技术要求：地面采取水泥硬化。

（2）一般防渗区：一般工业固废暂存间。

防渗技术要求：采取防腐防渗措施，防渗性能要求需满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中等效粘土防渗层  $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$  的要求。

（3）重点防渗区：危废贮存点、油料间。

防渗技术要求：采取防腐防渗措施，防渗性能要求需满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）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；其中危废贮存点应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求，油料物质下方设置托盘。

#### 4.7 环境风险

##### 4.7.1 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B、附录 C，拟建项目所使用的原辅材料和产品中涉及的有毒、易燃、易爆化学品较少。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（GB 169-2018）附录 B，计算项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量

的比值  $Q$ 。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值  $Q$ 。当企业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  $Q$ 。

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$  为每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$  为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） $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质与其临界量比值结果，见表 4.7-2。

表 4.7-2 建设项目  $Q$  值确定表

| 风险单位                                                                                                                                    | 危险物质名称 | 风险物质类别     | 最大存在总量 $q_n/t$ | 临界量 $Q_n/t$ | 该种危险物质 $Q$ 值 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|----------------|-------------|--------------|
| 油料间                                                                                                                                     | 切削液    | 油类物质       | 0.2            | 2500        | 0.00008      |
|                                                                                                                                         | 脱模剂    |            | 0.01           | 100         | 0.0001       |
|                                                                                                                                         | 火花机油   |            | 0.34           | 2500        | 0.000136     |
|                                                                                                                                         | 顶针油    |            | 0.02           | 2500        | 0.000008     |
|                                                                                                                                         | 润滑油    |            | 0.045          | 2500        | 0.000018     |
|                                                                                                                                         | 防锈油    |            | 0.01           | 2500        | 0.000004     |
|                                                                                                                                         | 空压机油   |            | 0.08           | 2500        | 0.000032     |
| 危废贮存点                                                                                                                                   | 危险废物   | 健康危险急性毒性物质 | 3              | 50          | 0.06         |
| 项目 $Q$ 值 $\Sigma$                                                                                                                       |        |            |                |             | 0.060378     |
| 备注：1.项目危险废物临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（GB 169-2018）表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）。<br>2.危险废物最大贮存量按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中实时贮存量不应超过 3 吨计。 |        |            |                |             |              |

根据表 4.7-2 可知，项目  $Q=0.060378$ （ $Q < 1$ ），故本项目储存的环境风险物质未超过临界量。

#### 4.7.2 环境风险影响途径分析

##### （1）生产过程中的风险分析

生产过程中因操作不当或设备老化、磨损产生的跑、冒、滴、漏现象，管道连接点密封不严造成各类油料发生泄漏，遇火燃烧，引起的火灾甚至爆炸产生的

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>二次污染物对大气环境产生不利影响。</p> <p>(2) 油料存储过程中的风险分析</p> <p>脱模剂、切削液、火花机油、顶针油、防锈油、润滑油、空压机油等油类物质在存放过程中，若包装发生破损或人为操作不当，可能发生泄漏，遇明火或高温引起的火灾事故，对人或设施设备、建筑物造成不同程度的伤害和破坏以及对周边地表水、土壤及地下水造成一定的污染影响。</p> <p>(3) 危险废物暂存过程中的风险分析</p> <p>本项目生产过程中产生的废润滑油等液态危废采用专用容器分类存放于危险废物贮存点，若储存设施损坏、管理不善，导致包装桶破损，泄漏至地面，可能进入雨水管网，最后进入地表水、地下水。泄漏物料遇火燃烧产生的二次污染物排入地表水、大气环境。</p> <p><b>4.7.3 环境风险防范措施</b></p> <p>(1) 生产过程中的风险防范措施</p> <p>①建立安全生产岗位责任制、健全安全管理机构和严格的安全管理制度，厂区内设有专职或兼职的安全员，负责日常的安全生产管理监督工作。</p> <p>②严格操作规程，加强对生产和辅助设备定期检修。</p> <p>③加强管理，定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报，以便有效监管。</p> <p>④严格岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育。提高安全意识，实施规范核查。实行操作人员持证上岗制度，确保安全生产。</p> <p>⑤配备相应的应急物资、设施设备。</p> <p>⑥工作现场禁止吸烟。</p> <p>⑦应设置消防通道和安全通道，通道和出入口应保持通畅。</p> <p>(2) 油料存储过程中的风险防范措施</p> <p>①物料架应保持通风、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，禁止在周围吸烟，配备有完善的防火及灭火装备，应具有良好的排风通风措施。</p> <p>②油类加料和取用时，注意流速、轻装轻卸，防止取用容器损坏。</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

③油料桶下方设托盘，防止油料泄漏。

④将危险废物贮存点、油料间作为重点防渗区，防渗层的防渗性能要求等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ，综合防渗透系数不大于  $1.01 \times 10^{-7} cm/s$ 。

(3) 危险废物暂存过程中的风险防范措施

①危废贮存点应采取“六防”措施，地面和墙脚 30cm 要求进行防渗处理，防渗层的防渗性能要求等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ，综合防渗透系数不大于  $1.01 \times 10^{-7} cm/s$ 。

②配备足够的吸附棉、消防沙、手提式干粉灭火器等应急物资，一旦发生泄漏起火事故，可及时有效地进行扑救。

③液体危险废物设置加盖收集桶收集贮存，下方设托盘，防止油料泄漏；固态危险废物可采用内塑外编袋包装后分堆贮存，保证能够有效防止危险废物泄漏。

#### 4.8“三本账”核算

项目迁建前后污染物排放量变化情况见下表。

表4.8-1 项目迁建后主要污染物排放“三本账”汇总表 单位: t/a

| 名称       | 类别               | 迁建前项目排放量 | 以新带老削减量 | 拟建项目排放量 | 最终排放量   | 排放量增减   |
|----------|------------------|----------|---------|---------|---------|---------|
| 废气（有组织）  | 非甲烷总烃            | 0.065    | 0.065   | 0.696   | 0.696   | +0.631  |
|          | 苯乙烯              | /        | /       | 0.082   | 0.082   | +0.082  |
|          | 丙烯腈              | /        | /       | 0.006   | 0.006   | +0.006  |
|          | 甲苯               | /        | /       | 0.004   | 0.004   | +0.004  |
|          | 乙苯               | /        | /       | 0.017   | 0.017   | +0.017  |
|          | 1,3 丁二烯          | /        | /       | 少量      | 少量      | 少量      |
|          | 颗粒物              | /        | /       | 少量      | 少量      | 少量      |
|          | 臭气浓度             | /        | /       | 少量      | 少量      | 少量      |
| 废水（排入环境） | 排水量              | 3234.6   | 3234.6  | 2290.44 | 2290.44 | -944.16 |
|          | COD              | 0.1617   | 0.1617  | 0.1145  | 0.1145  | -0.0472 |
|          | BOD <sub>5</sub> | 0.0323   | 0.0323  | 0.0229  | 0.0229  | -0.0094 |
|          | SS               | 0.0323   | 0.0323  | 0.0229  | 0.0229  | -0.0094 |
|          | 氨氮               | 0.0162   | 0.0162  | 0.0115  | 0.0115  | -0.0047 |
|          | 石油类              | 0.0032   | 0.0032  | 0.0023  | 0.0023  | -0.0009 |
| 固废       | 不合格品             | 2        | 2       | 15      | 15      | +13     |

|  |                                           |       |       |        |        |        |
|--|-------------------------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|
|  | 废包装                                       | 1.5   | 1.5   | 0.5    | 0.5    | -1     |
|  | 塑料边角料、不合格品、换色废料                           | 9.2   | 9.2   | 80.1   | 80.1   | +70.9  |
|  | 废模具                                       | 2     | 2     | 3      | 3      | +1     |
|  | 废铜电极                                      | /     | /     | 2      | 2      | +2     |
|  | 含油金属屑                                     | 3     | 3     | 3.12   | 3.12   | +0.12  |
|  | 废活性炭                                      | 3     | 3     | 10.446 | 10.446 | +7.446 |
|  | 废矿物油（包含废切削液、废火花机油、废顶针油、废防锈油、废润滑油、空压机含油废液） | 0.02  | 0.02  | 0.059  | 0.059  | +0.039 |
|  | 废过滤器                                      | 0.002 | 0.002 | 0.002  | 0.002  | 0      |
|  | 废切削液                                      | 1.4   | 1.4   | 1.485  | 1.485  | +0.085 |
|  | 废棉纱手套                                     | 0.01  | 0.01  | 0.001  | 0.001  | -0.009 |
|  | 废包装物                                      | 0.068 | 0.068 | 0.071  | 0.071  | +0.003 |
|  | 废紫外灯管                                     | 0.01  | 0.01  | 0      | 0      | -0.01  |
|  | 含油废水                                      | 0.02  | 0.02  | 0      | 0      | -0.02  |
|  | 废过滤棉                                      | /     | /     | 0.48   | 0.48   | +0.48  |
|  | 生活垃圾                                      | 8.4   | 8.4   | 8.25   | 8.25   | -0.15  |

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>要素 | 排放口（编号、<br>名称）/污染源   | 污染物项目                                           | 环境保护措施                                                                                                                                                                                                  | 执行标准                                                                      |
|----------|----------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 大气环境     | DA001<br>（注塑废气、脱模废气） | 颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯*、非甲烷总烃                | 在各注塑机出料口设置侧吸罩对废气进行收集，风量为40000m³/h，废气经收集后通过1套“过滤棉+两级活性炭”装置处理后经25m排气筒排放                                                                                                                                   | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）、苯乙烯排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |
|          |                      | 臭气浓度                                            |                                                                                                                                                                                                         | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）                                                   |
|          | 厂界                   | 非甲烷总烃、颗粒物、甲苯                                    | 投料废气、烘干废气、机加废气、打磨废气通过加强车间通风无组织排放；破碎机进料口及出料口均设置有防尘帘                                                                                                                                                      | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）                                   |
|          |                      | 臭气浓度、苯乙烯                                        |                                                                                                                                                                                                         | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）                                                   |
|          | 厂房外                  | 非甲烷总烃                                           | 加强车间通风                                                                                                                                                                                                  | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）                                           |
| 地表水环境    | DW001<br>生化池排放口      | COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类 | 拟建项目办公地面清洁废水经隔油池处理后与生活污水和冷却水循环系统更换废水一并排入租赁厂房已建生化池处理，处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后（其中氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B标准）排入市政污水管网，再经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》（GB 18918-2002）一级A标准后排入朝阳河，最终汇入长江 | 执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准 |
| 声环境      | 厂界四周                 | 等效连续 A 声级                                       | 选用低噪声设备；对机械设备采取基础减震、隔声等综合降噪措施。                                                                                                                                                                          | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准                                      |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|
| 电磁辐射         | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | / | / | / |
| 固体废物         | <p>生活垃圾：分类收集，交由环卫部门清运；</p> <p>一般固废：分类收集后，暂存于一般固废间，位于车间 1F 西南侧，建筑面积约 15m<sup>2</sup>，定期外售给物资回收单位回收。</p> <p>危险废物：危废贮存点设置在车间 1F 西南侧设置 1 个危废贮存点，建筑面积约 15m<sup>2</sup>，采取“六防”措施，定期交由相应具有危废处理资质的单位处理。</p>                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>(1) 简单防渗区：除一般防渗区、重点防渗区之外的其他区域。</p> <p>防渗技术要求：地面采取水泥硬化。</p> <p>(2) 一般防渗区：一般工业固废暂存间。</p> <p>防渗技术要求：采取防腐防渗措施，防渗性能要求需满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10<sup>-7</sup>cm/s 的要求。</p> <p>(3) 重点防渗区：危废贮存点、油料间。</p> <p>防渗技术要求：采取防腐防渗措施，防渗性能要求需满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中等效黏土防渗层厚度 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1×10<sup>-7</sup>cm/s 的要求；其中危废贮存点应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求，油料物质下方设置托盘。</p> |   |   |   |
| 生态保护措施       | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |
| 环境风险防范措施     | <p>(1) 生产过程中的风险防范措施</p> <p>①建立安全生产岗位责任制、健全安全管理机构和严格的安全生产管理制度，厂区内设有专职或兼职的安全员，负责日常的安全生产管理监督工作。</p> <p>②严格操作规程，加强对生产和辅助设备定期检修。</p> <p>③加强管理，定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报，以便有效监管。</p> <p>④严格岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育。提高安全意识，实施规范核查。实行操作人员持证上岗制度，确保安全生产。</p> <p>⑤配备相应的应急物资、设施设备。</p> <p>⑥工作现场禁止吸烟。</p> <p>⑦应设置消防通道和安全通道，通道和出入口应保持通畅。</p> <p>(2) 油料存储过程中的风险防范措施</p> <p>①物料架应保持通风、干燥、防止日光直接照射，并应隔绝火源、远离热源。</p>              |   |   |   |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>设置禁火标志及防静电措施等，禁止在周围吸烟，配备有完善的防火及灭火装备，应具有良好的排风通风措施。</p> <p>②油类加料和取用时，注意流速、轻装轻卸，防止取用容器损坏。</p> <p>③油料桶下方设托盘，防止油料泄漏。</p> <p>④将危险废物贮存点、油料间作为重点防渗区，防渗层的防渗性能要求等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 6.0m</math>，综合防渗透系数不大于 <math>1.01 \times 10^{-7} cm/s</math>。</p> <p>(3) 危险废物暂存过程中的风险防范措施</p> <p>①危废贮存点应采取“六防”措施，地面和墙脚 30cm 要求进行防渗处理，防渗层的防渗性能要求等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 6.0m</math>，综合防渗透系数不大于 <math>1.01 \times 10^{-7} cm/s</math>。</p> <p>②配备足够的吸附棉、消防沙、手提式干粉灭火器等应急物资，一旦发生泄漏起火事故，可及时有效地进行扑救。</p> <p>③液体危险废物设置加盖收集桶收集贮存，下方设托盘，防止油料泄漏；固态危险废物可采用内塑外编袋包装后分堆贮存，保证能够有效防止危险废物泄漏。</p> |
| 其他环境管理要求 | <p>(1) 危废贮存点、一般工业固废暂存区应设置标志牌。</p> <p>(2) 工业企业厂界噪声测点应在法定厂界外 1m，高度 1.2m 以上的噪声敏感处，在固定噪声源厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置监测点。</p> <p>(3) 废气排气筒应修建采样平台，设置监测采样口，采样口的设置应符合《污染源技术规范》要求；采样口必须设置常备电源；排气筒应设置标志牌。</p> <p>(4) 危险废物暂存区应设置标志牌。</p> <p>(5) 排污口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求，设置排污口标志牌。标志牌设置应距污染物排污口及固体废物贮存区或采样、监测点附近且醒目处，并能长久保留。可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌，在地面设置标志牌上缘距离地面 2m。标志牌制作和规格参照《关于印发排污口标志牌技术规格的通知》（环办〔2003〕95 号）执行。</p> <p>(6) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），拟建项目属于登记管理，因此建设单位在建成投产前需按《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）要求进行排污许可申报。</p>                                      |

## 六、结论

重庆美科模具有限公司“重庆美科注塑和模具加工项目”符合国家和重庆市的产业政策，选址合理，平面布置合理可行。拟建项目在营运期严格按照本报告中所提出的污染防治对策后，并加强内部环境管理，严格执行“三同时”制度的前提下，能够实现环境保护措施的有效运行，确保污染物达标排放。

因此，从环境保护的角度考虑，评价认为，拟建项目建设可行。

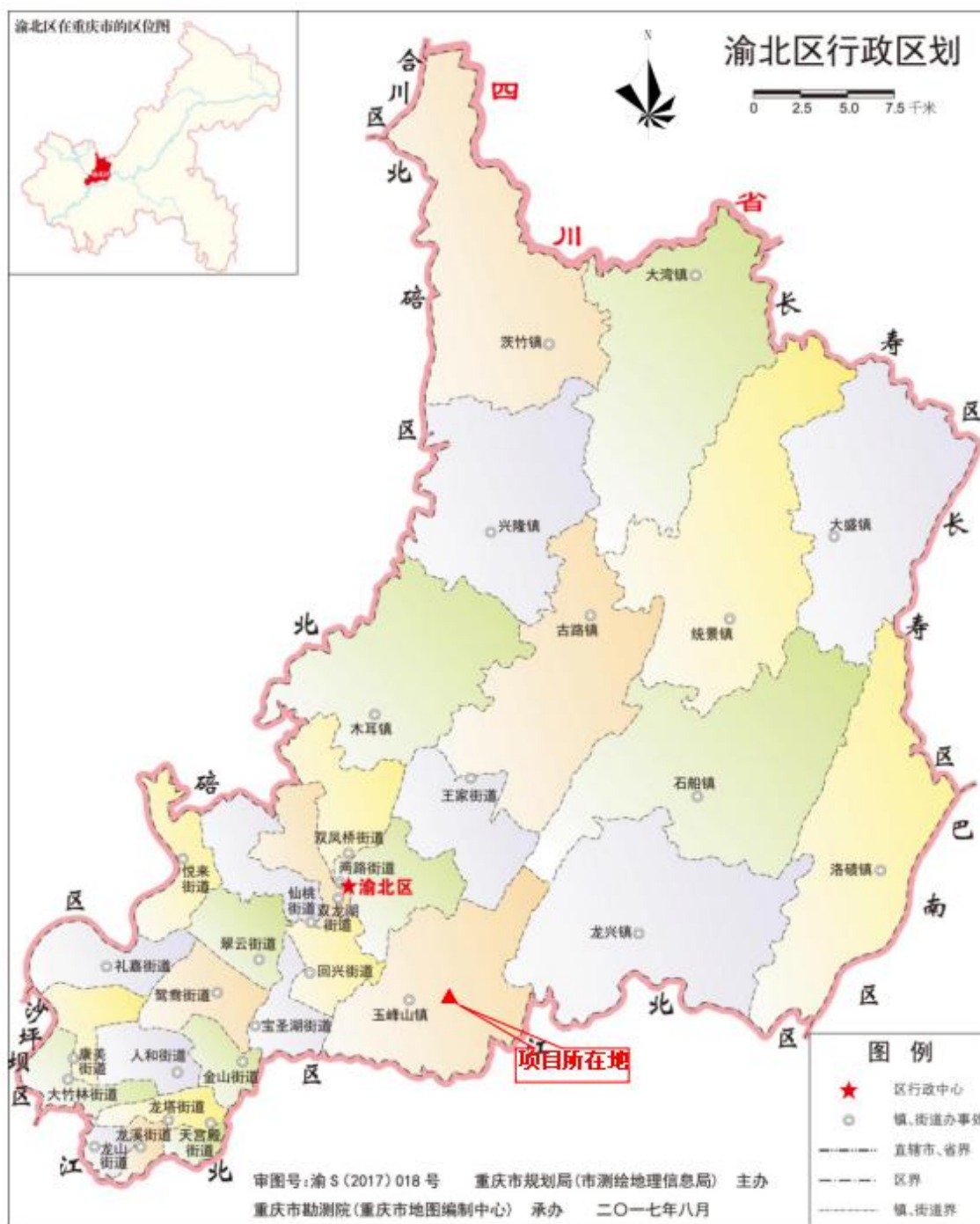
## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类     | 污染物名称                                  | 现有工程排放量<br>(固体废物产生量) ① | 现有工程许可<br>可排放量② | 在建工程排放量<br>(固体废物产生量) ③ | 本项目排放量 (固体废物<br>产生量) ④ | 以新带老削减<br>量 (新建项目<br>不填) ⑤ | 本项目建成后全厂排放<br>量 (固体废物产生量)<br>⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|----------------------------------------|------------------------|-----------------|------------------------|------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------|
| 废气           | 非甲烷总烃                                  | 0.065                  | /               | /                      | 0.696                  | 0.065                      | 0.696                          | +0.631   |
|              | 苯乙烯                                    | /                      | /               | /                      | 0.082                  | /                          | 0.082                          | +0.082   |
|              | 丙烯腈                                    | /                      | /               | /                      | 0.006                  | /                          | 0.006                          | +0.006   |
|              | 甲苯                                     | /                      | /               | /                      | 0.004                  | /                          | 0.004                          | +0.004   |
|              | 乙苯                                     | /                      | /               | /                      | 0.017                  | /                          | 0.017                          | +0.017   |
|              | 1,3 丁二烯                                | /                      | /               | /                      | 少量                     | /                          | 少量                             | 少量       |
|              | 颗粒物                                    | /                      | /               | /                      | 少量                     | /                          | 少量                             | 少量       |
|              | 臭气浓度                                   | /                      | /               | /                      | 少量                     | /                          | 少量                             | 少量       |
| 废水           | 排水量                                    | 3234.6                 | /               | /                      | 2290.44                | 3234.6                     | 2290.44                        | -944.16  |
|              | COD                                    | 0.1617                 | /               | /                      | 0.1145                 | 0.1617                     | 0.1145                         | -0.0472  |
|              | BOD <sub>5</sub>                       | 0.0323                 | /               | /                      | 0.0229                 | 0.0323                     | 0.0229                         | -0.0094  |
|              | SS                                     | 0.0323                 | /               | /                      | 0.0229                 | 0.0323                     | 0.0229                         | -0.0094  |
|              | 氨氮                                     | 0.0162                 | /               | /                      | 0.0115                 | 0.0162                     | 0.0115                         | -0.0047  |
|              | 石油类                                    | 0.0032                 | /               | /                      | 0.0023                 | 0.0032                     | 0.0023                         | -0.0009  |
| 一般工业<br>固体废物 | 不合格品                                   | 2                      | /               | /                      | 15                     | 2                          | 15                             | +13      |
|              | 废包装                                    | 1.5                    | /               | /                      | 0.5                    | 1.5                        | 0.5                            | -1       |
|              | 塑料边角料、不合格<br>品、换色废料                    | 9.2                    | /               | /                      | 80.1                   | 9.2                        | 80.1                           | +70.9    |
|              | 废模具                                    | 2                      | /               | /                      | 3                      | 2                          | 3                              | +1       |
|              | 废铜电极                                   | /                      | /               | /                      | 2                      | /                          | 2                              | +2       |
| 危险废物         | 含油金属屑                                  | 3                      | /               | /                      | 3.12                   | 3                          | 3.12                           | +0.12    |
|              | 废活性炭                                   | 3                      | /               | /                      | 10.446                 | 3                          | 10.446                         | +9.078   |
|              | 废矿物油(包含废切削<br>液、废火花机油、废顶<br>针油、废防锈油、废润 | 0.02                   | /               | /                      | 0.059                  | 0.02                       | 0.059                          | +0.039   |

|      |             |       |   |   |       |       |       |        |
|------|-------------|-------|---|---|-------|-------|-------|--------|
|      | 滑油、空压机含油废液) |       |   |   |       |       |       |        |
|      | 废过滤器        | 0.002 | / | / | 0.002 | 0.002 | 0.002 | 0      |
|      | 废切削液        | 1.4   | / | / | 1.485 | 1.4   | 1.485 | +0.085 |
|      | 废棉纱手套       | 0.01  | / | / | 0.001 | 0.01  | 0.001 | -0.009 |
|      | 废包装物        | 0.068 | / | / | 0.071 | 0.068 | 0.071 | +0.003 |
|      | 废紫外灯管       | 0.01  | / | / | 0     | 0.01  | 0     | -0.01  |
|      | 含油废水        | 0.02  | / | / | 0     | 0.02  | 0     | -0.02  |
|      | 废过滤棉        | /     | / | / | 0.48  | /     | 0.48  | +0.48  |
| 生活垃圾 | 生活垃圾        | 8.4   | / | / | 8.25  | 8.4   | 8.25  | -0.15  |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 拟建项目地理位置图