

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 浙江汇得新材料有限公司

新能源电池制件项目

建设单位（盖章）： 浙江汇得新材料有限公司

编制日期： 2022.11

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

一、建设项目基本情况..... 1

二、建设项目工程分析..... 12

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 ..... 26

四、主要环境影响和保护措施..... 36

五、环境保护措施监督检查清单..... 63

六、结论..... 65

附表..... 66

**附件：**

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 项目备案通知书
- 附件 3 厂房租赁协议
- 附件 4 土地证及房产证
- 附件 5 物质 MSDS 数据
- 附件 6 吨槽使用协议书

**附图：**

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 建设项目周边环境示意图
- 附图 3 地表水环境功能区划图
- 附图 4 “三线一单”生态环境分区管控图
- 附图 5 本项目总平面布置图
- 附图 6 四周环境及厂房现状照片

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                           |                                                            |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 浙江汇得新材料有限公司新能源电池制件项目                                                                                                                      |                                                            |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2209-330482-07-02-823862                                                                                                                  |                                                            |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | 李思宁                                                                                                                                       | 联系方式                                                       | 13917679019                                                                                                                                                     |
| 建设地点              | 浙江省嘉兴市平湖市独山港镇振港路 567 号第四幢                                                                                                                 |                                                            |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | ( <u>121</u> 度 <u>13</u> 分 <u>28.787</u> 秒, <u>30</u> 度 <u>40</u> 分 <u>42.581</u> 秒)                                                      |                                                            |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | C2924 泡沫塑料制造                                                                                                                              | 建设项目行业类别                                                   | 26-53 塑料制品业 292                                                                                                                                                 |
| 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） | 平湖市经济和信息化局（市数字经济产业发展局）                                                                                                                    | 项目审批（核准/备案）文号（选填）                                          | 2209-330482-07-02-823862                                                                                                                                        |
| 总投资（万元）           | 10186                                                                                                                                     | 环保投资（万元）                                                   | 192.5                                                                                                                                                           |
| 环保投资占比（%）         | 1.89%                                                                                                                                     | 施工工期                                                       | 2 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> ）                                  | 11602                                                                                                                                                           |
| 专项评价设置情况          | 本项目专项评价设置情况详见下表。                                                                                                                          |                                                            |                                                                                                                                                                 |
|                   | 专项评价类别                                                                                                                                    | 设置原则                                                       | 设置情况                                                                                                                                                            |
|                   | 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。 | 本项目废气不含有有毒有害污染物、二噁英等。无需开展大气专项评价。                                                                                                                                |
|                   | 地表水                                                                                                                                       | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。                | 本项目废水纳管排入平湖市独山污水处理有限公司，不直接排入周边地表水，不开展专项评价。                                                                                                                      |
|                   | 地下水                                                                                                                                       | 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。               | 本项目不涉及特殊地下水资源保护区，不开展地下水专项评价。                                                                                                                                    |
|                   | 环境风险                                                                                                                                      | 有毒有害和易燃易爆危险物质                                              | 经核算，本项目有毒有害和易                                                                                                                                                   |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          |                                |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 存储量超过临界量的建设项目。                                           | 燃易爆危险物质存储量不超过临界量,无需开展环境风险专项评价。 |
|                  | 生态                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。 | 本项目不涉及,不开展生态专项评价。              |
|                  | 海洋                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。                                      | 本项目不涉及,不开展海洋专项评价。              |
| 规划情况             | 1、规划名称：《平湖市独山港城镇总体规划（2015-2030）》<br>2、审批机关：平湖市人民政府<br>3、审批文件名称及文号：/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |                                |
| 规划环境影响评价情况       | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |                                |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p><b>项目与《平湖市独山港城镇总体规划（2015-2030）》符合性分析</b></p> <p>根据《平湖市独山港城镇总体规划（2015-2030）》，独山港镇的城镇性质为杭州湾北岸的临港产业新城、平湖市东部次中心。城镇职能为海河联运的综合港口、联沪临港的产业新区和现代生态的滨海新城。</p> <p>独山港镇域规划形成“一核两心、三区五园、三廊多轴多通道”的城镇空间结构，其中“三区五园”中的“三区”指：港城-黄姑、全塘、周圩三个生活片区，“五园”指先进装备制造园（2 个）、五金产业园、医学产业园、石化产业园、临港现代仓储物流与临港重型装备制造园六大产业园。</p> <p>其中五金产业园——北至创业路北侧河道，西侧临近黄姑塘，南临 S101 省道，东至独广公路，总面积约 159.3 万平方米。规划对现状五金产业园进行改造提升，完善园内路网建设，提高产业园准入门槛，鼓励生产效益好、资源能耗低、科技含量高的企业搬迁入住，打造具有一定规模效应的、配套设施成熟的五金产业园。</p> <p>医学产业园——东至浙江国利西侧用地红线，南至中山路，西至规划中的滨港路，北至海兴路西延伸段，总面积约 80 万平方米。规划园区着力打造高端诊断设备制造、诊断试剂、康复辅助器具和精准医疗四个细分产业，并集聚关联的上下游企业，搭建公共产业服务平台，形成完善的医</p> |                                                          |                                |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>药医疗器械及大健康产业创新产业链，以打造集“产业制造、科技研发、医疗服务、教育培养、商务配套”于一体的全国一流、国际知名的医学创新成果产业化示范园区。</p> <p>先进装备制造园——北至 S101 省道，西至外港路，南至中山路，东至大营头路和振港路，总面积约 262.2 万平方米。规划该产业园打造以中高端机械制造、装备制造、新材料等产业为主的先进装备制造园。</p> <p>新材料产业园——北至 S101 省道，西至兴港路，南至翁金公路，东至盐黄河，总面积约 76.1 万平方米。规划对现状工业用地进行整合，对规模小、效益低、污染大的企业进行整治或搬迁，保留优质企业，原则上所有企业必须入园。</p> <p>新材料石化产业园——北至海兴路，西至通港路、集港路和振港路，南至杭州湾，东至平湖市界，总面积约788.8万平方米。规划产业园积极与上海金山石化、漕泾化工园产业区接轨，利用从上海获得的有机化工原料进行深加工，形成从基本无机原料、有机原料到合成材料、化工新能源、高新技术化工产品（含生物医药化工）等配套的石化产品生产园，长远将打造为长三角重要的临港石化工业基地。</p> <p>港口现代仓储物流与临港重型装备制造园——北至翁金公路，西至镇界，南至杭州湾，东至兴港路，总面积约 1000 万平方米。规划海河路以南临海区域，以港口码头用地为主，包括煤炭、粮食、木材、件杂物、集装箱、化工产品等各类码头；海河路以北、翁金公路以南区域，以产业用地为主，用于发展各类临港产业；朝阳河西侧为内河港口物流区，用于实现海河联运。整体构建功能齐全、海河联运、港产一体的复合型产业园。</p> <p>第二产业空间布局：</p> <p>新材料产业园着力开发与港区主导产业关联的新材料；先进装备制造产业园鼓励发展电气机械、超高压变频电缆等项目，打造浙北地区具有较强影响力的先进装备制造业基地；石化产业园要以现状石化产业为基础，逐步形成新能源产业集群，建设浙北新能源的重要生产基地；临港物流园是港口的重要组成部分，包括核心物流区和港口作业区。高新技术产业园要针对独山港镇五金创业园进行转型提升，凭借已有的产业基础，引进一</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>批投资大、科技含量高、带动效应强、经济社会效益好的大项目。</p> <p>本项目选址于浙江省嘉兴市平湖市独山港镇振港路 567 号，位于港口现代仓储物流与临港重型装备制造园内，拟租赁园中浙江万丰上达涂复科技有限公司厂房进行建设。项目用地为工业用地；本项目主要从事新能源电池配件制造和销售，符合产业空间布局要求。因此，本项目符合平湖市独山港城镇总体规划的要求。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 其他符合性分析 | <p><b>1、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150 号文），本项目“三线一单”符合性分析如下。</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据《浙江省人民政府关于发布浙江省生态保护红线的通知》（浙环发[2018]30 号），本项目不在生态保护红线范围内；根据《平湖市“三线一单”生态环境分区管控方案》（平政发[2020]86 号），本项目所在分区为平湖市独山港镇产业集聚重点管控单元（编码 ZH33048220004）。因此，本项目不涉及生态保护红线。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>根据平湖市 2021 年环境监测年鉴，2021 年平湖市 CO、O<sub>3</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均值及保证率条件下日均值均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准，满足环境功能要求，故项目所在区域为达标区。监测点非甲烷总烃小时值浓度均低于《大气污染物综合排放标准详解》说明中 2.0mg/m<sup>3</sup> 小时浓度限值，TSP 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。本项目周边地表水水质现状满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准，项目所在地地表水环境质量达标。本项目废气经处理后达标排放，废水经厂区预处理后纳管排放，不直接排放到周边地表水。综上，本项目不触及区域环境质量底线。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本项目拟租赁浙江万丰上达涂复科技有限公司闲置厂房建设实施，不新增用地；项目用能主要为电能，不涉及高污染燃料，不新增煤炭消耗，</p> |

不使用不可再生能源，清洁环保。此外，本项目用水量较小；因此，本项目不触及资源利用上线。

#### （4）环境准入负面清单

根据《平湖市“三线一单”生态环境分区管控方案》（平政发[2020]86号），本项目所在分区为平湖市独山港镇产业集聚重点管控单元（编码ZH33048220004）；本项目主要从事新能源电池制件的生产，属于泡沫塑料制造项目；经对照工业项目分类表，项目属于二类工业项目，不属于平湖市独山港镇产业集聚重点管控单元中的负面清单内容。

### 2、“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析

根据《平湖市“三线一单”生态环境分区管控方案》（平政发〔2020〕86号），本项目位于浙江省嘉兴市平湖市独山港镇振港路567号，项目所在地属于平湖市独山港镇产业集聚重点管控单元（ZH33048220004），单元面积为29.65km<sup>2</sup>。

对照“三线一单”文本中重点管控类管控单元总体准入要求逐条进行分析，详见表1-1。由表可知，本项目符合拟建地管控单元的空间布局约束、污染排放管控、环境风险防控和资源开发效率要求，符合平湖市“三线一单”生态环境分区管控方案的管理要求。

表1-1 项目与平湖市独山港镇产业集聚重点管控单元符合性分析一览表

| 类别     | 内容                                                                                                                                                                                                                                 | 本项目情况                                                                                                                                           | 符合性 |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 空间布局约束 | 1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。<br>2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，对不符合平湖市重点支持产业导向的三类工业项目禁止准入，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升。<br>3、提高电力、医药、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。<br>4、严格限制新、扩建、印染、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉VOCs重污染项目（全部使用新料的塑料制品业、全部使用符合 | 1、本项目为泡沫塑料制造项目，不属于国家和地方禁止类项目。<br>2、本项目属于平湖市“三线一单”分区管控的工业项目分类目录中的二类工业项目，不属于平湖市禁止准入项目。<br>3、本项目不属于电力、医药、化工、印染、造纸、化纤等重点行业。<br>4、本项目为塑料制品业，全部使用新料，不 | 符合  |

|  |        |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                              |    |
|--|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |        | <p>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）文件要求的水性涂料、油墨、胶粘剂等的除外），新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。</p> <p>5、除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目。</p> <p>6、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p> | <p>属于涉 VOCs 重污染项目，项目位于独山港镇的工业功能区内，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。</p> <p>5、设备使用电能作为能源，不涉及高污染燃料。</p> <p>6、项目拟建地距离周边居住区较远（&gt;300米）</p>                                                                                                                  |    |
|  | 污染排放管控 | <p>1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。</p> <p>3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。</p> <p>4、加强土壤和地下水污染防治与修复</p>                           | <p>1、项目严格实施总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，项目新增 VOCs 按照 1:1 削减替代，烟粉尘按照 1:2 削减替代。</p> <p>2、本项目属于平湖市“三线一单”分区管控的工业项目分类目录中的二类工业项目，本项目采用先进的设备，项目产品质量及生产线均属于国内先进水平，污染物排放水平达到同行业国内先进水平。</p> <p>3、本项目将实行雨污分流制。</p> <p>4、本项目将对厂房地面采取完善防渗、防腐措施，避免产生土壤和地下水环境污染。</p> | 符合 |
|  | 环境风险防控 | <p>1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险。</p> <p>2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。</p>                                                                              | <p>1、本项目加强安全管理，制定完善、有效的风险防范措施，定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险。</p> <p>2、本项目将编制突发环境事件应急预案，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防范制度建设。</p>                                                                                                                       | 符合 |



|      |                                         |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |      |
|------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|      | 资源开发效率要求                                | 推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率 | 本项目生产设备均使用电能作为能源(年用电量约为 448.8 万 kWh，不涉及煤炭的使用。                                                                                                                                                                                                      | 符合                                                                                                                              |      |
|      | 3、浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案相关要求符合性分析         |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |      |
|      | 项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析具体见表 1-2。 |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |      |
|      | 表 1-2 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析       |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                 |      |
|      | 内容                                      | 序号                                                                | 判断依据                                                                                                                                                                                                                                               | 企业情况                                                                                                                            | 是否符合 |
| 主要任务 |                                         | 1                                                                 | 优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。                                       | 本项目为新能源电池配件制造，属于泡沫塑料制造，不属于限制高 VOCs 排放的化工类建设项目，项目使用的清洗剂为美莎膜 MESAMOLL，根据其 MSDS，挥发性成分含量为 3g/L，符合《清洗剂挥发性有机物含量限值》（GB 38508-2020）的要求。 | 符合   |
|      |                                         | 2                                                                 | 严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。 | 本项目所在地属于平湖市独山港镇产业集聚重点管控单元（ZH33048220004），符合三线一单生态环境分区管控要求，且本项目严格执行新增 VOCs 排放量区域削减替代规定。                                          | 符合   |
|      |                                         | 3                                                                 | 全面提升生产工艺绿色化水平。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热                                                                                                                                                                                    | 本项目不涉及涂装工艺。                                                                                                                     | 符合   |

|  |                                                                                                             |   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                         |    |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----|
|  |                                                                                                             |   | 喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。                                                                                                                                                                                                           |                                                                         |    |
|  |                                                                                                             | 4 | 全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。                                                                        | 本项目不涉及涂装工序，亦不涉及涂料的使用。                                                   | 符合 |
|  |                                                                                                             | 5 | 大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录（见附件 1），制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。         | 本项目不涉及溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等 VOCs 原辅料。                                         | 符合 |
|  |                                                                                                             | 6 | 严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、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无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。 | 本项目涉及的 VOCs 废气按照应收尽收的原则进行收集处理；VOCs 废气主要产生于发泡、脱模、机头清洗等工序，废气经收集后送至废气处理装置。 | 符合 |
|  | <b>4、环评分类管理类别及排污许可管理类别</b><br><b>（1）环评分类管理类别判定</b><br>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目环评分类管理类别判定情况详见表 1-3。 |   |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                         |    |

|                   |              |                               |                                                                      |     |
|-------------------|--------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----|
| 表 1-3 环评分类管理类别判定表 |              |                               |                                                                      |     |
| 序号                | 国民经济行业类别     | 工艺                            | 对应名录的条款                                                              | 类别  |
| 1                 | C2924 泡沫塑料制造 | 配料、混合、发泡、浇注、熟化、脱模、取件、修剪、背胶、切割 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29 中的第 53 项：塑料制品业 292 中的其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） | 报告表 |

(2) 排污许可管理类别判定

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目管理类别判定见表 1-4。

表 1-4 固定污染源排污许可管理类别判定表

| <div>管理类别</div> <div>项目类别</div> | 重点管理             | 简化管理                                                                                                                                            | 登记管理 |
|---------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 二十四、橡胶和塑料制品业 29                 |                  |                                                                                                                                                 |      |
| 塑料制品业 292                       | 塑料人造革、合成革制造 2925 | 年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929 | 其他   |

本项目为新能源电池制件，属于泡沫塑料制造，本企业不属于塑料人造革、合成革制造行业，本项目不属于年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929。因此本项目排污许可管理类别应归为“登记管理”类别。

5、建设项目环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）（浙江省人民政府第 388 号，2021 年 2 月 10 日第三次修正并施行）》第三条：建

设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。上述内容均已在“三线一单”等符合性分析中予以分析，在此不再重复赘述。此外，建设项目还应当符合国家、省产业政策等的要求。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》中的限制类和淘汰类，属于鼓励类。项目生产设备及生产工艺符合要求，且不涉及《浙江省淘汰落后生产能力指导目录》规定的内容。根据《市场准入负面清单》（2020 年版），本项目不在市场准入负面清单内。

根据中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求见表 1-5。

表 1-5 “四性五不批”符合性分析

| 建设项目环境保护管理条例 |                                        | 符合性分析                                                                                            | 是否符合 |
|--------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 四性           | 建设项目的环境可行性                             | 项目所在区域大气环境现状为达标区；随着平湖市一系列治水行动的开展，区域水环境将进一步改善；声环境现状达标。项目环保措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准。                  | 符合   |
|              | 环境影响分析预测评估的可靠性                         | 本项目采取污染防治措施后，项目排放的污染物较小，对环境的影响可以接受。                                                              | 符合   |
|              | 环境保护措施的有效性                             | 本项目产生污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废水、废气、噪声、固废可做到达标排放。                           | 符合   |
|              | 环境影响评价结论的科学性                           | 本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。                                           | 符合   |
| 五不批          | （一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划 | 本项目主要从事泡沫塑料制造，项目属于二类工业项目，项目拟租赁浙江万丰上达涂复科技有限公司闲置厂房建设实施，其用地性质属于工业用地。项目符合总量控制制度要求，满足环境保护法律法规和相关法定规划。 | 符合   |

|  |  |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                             |    |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |  | (二) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准, 且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求                                                                                | 根据平湖市 2021 年环境监测年鉴, 平湖市 2021 年环境空气质量达到二类区标准, 项目所在地为达标区; 根据平湖市 2021 年环境监测年鉴中对黄姑塘海港路桥断面的现状监测数据, 各项指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类标准, 项目所在区域地表水环境质量达标。本项目废气、废水、固废和噪声均采取污染防治措施, 各污染物均可达标排放; 对区域环境质量影响较小。 | 符合 |
|  |  | (三) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准, 或者未采取必要措施预防和控制生态破坏                                                                                 | 建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准符合审批要求。                                                                                                                                                                     | 符合 |
|  |  | (四) 改建、扩建和技术改造项目, 未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施                                                                                                | 本项目为新建项目, 本次环评现场踏勘时浙江汇得新材料有限公司租赁的厂房为闲置状态, 不存在与本项目有关的原有污染情况及环境问题。                                                                                                                                            | 符合 |
|  |  | (五) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实, 内容存在重大缺陷、遗漏, 或者环境影响评价结论不明确、不合理                                                                       | 环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容, 环境监测数据均由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核, 不存在重大缺陷和遗漏。                                                                                                                                       | 符合 |
|  |  | <p>综上, 建设项目建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》第三条要求, 符合《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 682 号) 第九条要求 (“四性”), 且不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条中的不予批准决定的情形 (“五不批”)。</p> |                                                                                                                                                                                                             |    |

## 二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目建设内容

2.1.1 项目概况

(1) 项目名称：新能源电池制件项目

(2) 项目性质：新建

(3) 建设单位：浙江汇得新材料有限公司

(4) 项目投资：10186 万元

(5) 项目选址：项目选址于浙江省嘉兴市平湖市独山港镇振港路 567 号，拟租赁浙江万丰上达涂复科技有限公司 4#厂房建设实施。

(6) 建设内容：本项目投资 10186 万元，租用浙江万丰上达涂复科技有限公司闲置厂房，购置摇臂式生产线、轨道式生产线、片式生产线、配料釜、切割机、打磨修边机、背胶机、3D 光学尺寸检查、空压机等生产设备，项目实施后，企业将形成年产 270 万套新能源电池配件的生产能力。

2.1.2 建设内容

项目主要组成内容见表 2-1。

表 2-1 项目主要组成内容

| 工程类别    |        | 组成内容                                                                                                               |
|---------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主体工程    | 制件生产线  | 生产线位于位于厂房中部（1 层，高约 16m），占地面积约 11602m²；包括 2 条轨道式生产线、12 台摇臂式生产线、1 条片式生产线、4 条环形生产线、2 条转盘生产线。                          |
|         | 配料间    | 配料间位于厂房东侧（1 层，高约 16m），占地面积约 144m²。主要包括配料釜等生产设备。                                                                    |
|         | 后处理生产线 | 后处理线位于厂房东侧（1 层，高约 16m），包括切割机（位于裁切间）、打磨修边机（位于打磨修边间）、背胶机（位于背胶间）等生产设备；裁切间占地面积约 360m²，打磨修边间占地面积约 360m²，背胶间占地面积约 360m²。 |
| 公用、辅助工程 | 给水工程   | 生产用水和生活用水由市政供水管网统一供给。                                                                                              |
|         | 排水工程   | 实行雨污分流制。废水纳管排放，排入平湖市独山污水处理有限公司；雨水排入市政雨水管网。                                                                         |
|         | 供电工程   | 本项目用电量 448.8 万 kWh/年，由当地变电所供给，能够满足生产工艺设备要求的用电负荷。                                                                   |
|         | 供气工程   | 空压系统：2 台空压机(1 用 1 备)提供压缩空气，用于模具吹扫，空压机排气量 6.5m³/min，排气压力为 0.7MPa。<br>制氮系统：1 台制氮机，提供氮气用于配料釜和组分罐的氮                    |

|  |      |        |                                                                                                                                                                                                                        |
|--|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |      |        | 封。                                                                                                                                                                                                                     |
|  |      | 办公用房   | 建筑面积约 200m <sup>2</sup> ，位于车间北侧，主要布置会议室、办公室等。                                                                                                                                                                          |
|  |      | 质检用房   | 建筑面积约 192m <sup>2</sup> ，位于车间东北侧，主要进行光学尺寸检查。                                                                                                                                                                           |
|  | 环保工程 | 废气     | 本项目共设置 2 套废气收集处理设施：<br>1、布袋除尘装置：主要用于收集处理打磨工序产生的粉尘，尾气通过 15m 高排气筒有组织排放（编号：DA001）<br>2、有机废气处理装置：主要用于处理发泡、脱模、清洗产生的非甲烷总烃，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》表 A.2，选择用“除雾+活性炭吸附”工艺处理，废气排放速率、温度满足活性炭使用条件，尾气通过 15m 高排气筒有组织排放（编号：DA002） |
|  |      | 废物贮存场所 | 1、一般固废仓库：本项目设置一座一般固废仓库，位于车间东南角，面积 72m <sup>2</sup> 。<br>2、危废暂存间：本项目设置一座危废暂存间，位于车间东南角，面积 72m <sup>2</sup> 。                                                                                                             |
|  |      | 废水     | 化粪池和排放口与浙江万丰上达涂复科技有限公司共用。                                                                                                                                                                                              |
|  |      | 事故应急池  | 位于本项目厂房北侧。                                                                                                                                                                                                             |
|  | 储运工程 | 原料仓库   | 位于车间东南角，面积 144m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                           |
|  |      | 成品仓库   | 位于车间东北侧，面积约 1440m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                         |

## 2.2 生产内容及规模

项目主要为新能源电池制件的生产，包括聚氨酯硬泡制件和聚氨酯软泡制件。具体产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目生产内容及生产规模

| 产品名称            |             | 年产量（万套/年） | 备注                                                                                                                                                                    |
|-----------------|-------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 新能源<br>电池制<br>件 | 聚氨酯硬<br>泡制件 | 144       | 主要作为围绕动力电池 pack 包周边的附属配件，赋予动力电池 pack 包以防震、缓冲、填充消音、保温等功能。新能源电池 pack 包是新能源汽车核心能量源，它是指新能源电池的包装、封装和装配，通过壳体包络构成了新能源电池的主体。聚氨酯硬泡制件与聚氨酯软泡制件作为配件根据具体情况应用于动力电池 pack 包，并非固定比例使用。 |
|                 | 聚氨酯软<br>泡制件 | 126       |                                                                                                                                                                       |
| 合计              |             | 270       | /                                                                                                                                                                     |

## 2.3 主要生产单元、主要工艺及生产设施

项目生产设备清单见表 2-3。

表 2-3 本项目主要设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 工艺 | 规格/型号 | 数量<br>(台/套) | 能源类型 | 位置 |
|----|------|----|-------|-------------|------|----|
|----|------|----|-------|-------------|------|----|

|    |               |                         |                        |            |   |     |
|----|---------------|-------------------------|------------------------|------------|---|-----|
| 1  | 摇臂式生产线        | 混合、<br>发泡、<br>浇注、<br>熟化 | /                      | 12         | 电 | 厂房内 |
| 2  | 轨道式生产线        |                         | /                      | 2          | 电 | 厂房内 |
| 3  | 片式生产线         |                         | /                      | 1          | 电 | 厂房内 |
| 4  | 环形生产线         |                         | /                      | 4          | 电 | 厂房内 |
| 5  | 转盘生产线         |                         | /                      | 2          | 电 | 厂房内 |
| 6  | 配料釜           | 配料                      | 1000L                  | 4          | 电 | 厂房内 |
| 7  | 切割机           | 切割                      | /                      | 16         | 电 | 厂房内 |
| 8  | 打磨修边机         | 打磨<br>修边                | /                      | 8          | 电 | 厂房内 |
| 9  | 背胶机           | 背胶                      | /                      | 10         | 电 | 厂房内 |
| 10 | 3D 光学尺寸检<br>查 | 质检                      | /                      | 3          | 电 | 厂房内 |
| 11 | 空压机           | 提供<br>压缩<br>空气          | 6.5m <sup>3</sup> /min | 2（1 用 1 备） | 电 | 厂房内 |
| 12 | 制氮机           | 提供<br>氮气                | 40Nm <sup>3</sup> /h   | 1          | 电 | 厂房内 |
| 13 | 打料泵           | 打料                      | /                      | 4          | 电 | 厂房内 |

注：摇臂式生产线、轨道式生产线、片式生产线、环形生产线、转盘生产线中均包括模温机。

产能匹配性分析具体情况见表 2-4。本项目聚氨酯制件制备过程中决定产能的主要设备是摇臂式生产线、轨道式生产线、片式生产线，项目设置 12 台摇臂式生产线、2 台轨道式生产线、1 台片式生产线、4 台环形生产线、1 台转盘生产线，摇臂式生产线生产能力为 4~5 套/h、轨道式生产线生产能力为 44~47 套/h、片式生产线生产能力为 140~150 套/h、环形生产线生产能力为 17~19 套/h、转盘生产线生产能力为 22~25 套/h。产能匹配性分析见下表。本项目聚氨酯制件设计产能为 256~283.8 万套/a，本项目产能在摇臂式生产线、轨道式生产线、片式生产线、环形生产线、转盘生产线能力范围内，因此，项目配备的摇臂式生产线、轨道式生产线、片式生产线、环形生产线、转盘生产线是合理的。

表 2-4 本项目产能匹配性分析一览表

| 序号 | 设备名称   | 设备数量（台） | 单位时间加工能力（套/h·台） | 工作时长（h/a） | 产能（万套/a）  | 备注 |
|----|--------|---------|-----------------|-----------|-----------|----|
| 1  | 摇臂式生产线 | 12      | 4~5             | 20*330    | 31.7~39.6 | 硬泡 |
| 2  | 轨道式生产线 | 1       | 44~47           | 20*330    | 29.0~31.0 | 硬泡 |
|    |        | 1       | 44~47           | 20*330    | 29.0~31.0 | 软泡 |
| 3  | 片式生产线  | 1       | 140~150         | 20*330    | 92.4~99.0 | 软泡 |



|                        |                                  |                            |            |                                                                                             |              |                                |         |          |
|------------------------|----------------------------------|----------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------|---------|----------|
|                        | 4                                | 环形生产线                      | 4          | 17~19                                                                                       | 20*330       | 44.9~50.2                      | 硬泡      |          |
|                        | 5                                | 转盘生产线                      | 2          | 22~25                                                                                       | 20*330       | 29.04~33.0                     | 硬泡      |          |
|                        | 聚氨酯硬泡制件                          |                            |            |                                                                                             |              | 134.6~153.8                    | /       |          |
|                        | 聚氨酯软泡制件                          |                            |            |                                                                                             |              | 121.4~130.0                    | /       |          |
|                        | 总计                               |                            |            |                                                                                             |              | 256.0~283.8                    | /       |          |
|                        | 2.4 原辅材料消耗                       |                            |            |                                                                                             |              |                                |         |          |
|                        | 项目主要原辅材料年消耗情况和理化性质如表 2-5~2-6 所示。 |                            |            |                                                                                             |              |                                |         |          |
|                        | 表 2-5 项目主要原辅材料年消耗情况              |                            |            |                                                                                             |              |                                |         |          |
|                        | 序号                               | 产品                         | 物料名称       | 形态                                                                                          | 消耗量<br>(t/a) | 投料<br>方式                       | 包装方式    | 贮存<br>位置 |
|                        | 1                                | 聚氨酯<br>制件                  | 白料(含催化剂)   | 液态                                                                                          | 2753.47      | 管道                             | 吨桶装     | 制件<br>车间 |
|                        | 2                                |                            | 黑料         | 液态                                                                                          | 2236.88      | 管道                             | 250kg/桶 |          |
|                        | 3                                |                            | 黑色膏        | 膏状                                                                                          | 91.16        | 管道                             | 20kg/桶  |          |
| 4                      | 浇注头清洗剂<br>(清洗剂 MSM)              |                            | 液态         | 3.28                                                                                        | 管道           | 250kg/桶                        |         |          |
| 5                      | 脱模剂                              |                            | 液态         | 48.18                                                                                       | 管道           | 30kg/桶                         |         |          |
| 6                      | 双面胶 PSA0710                      |                            | /          | 144000m <sup>2</sup>                                                                        | /            | /                              |         |          |
| 7                      | 双面胶 PSA0340                      |                            | /          | 1164000m <sup>2</sup>                                                                       | /            | /                              |         |          |
| 8                      | 纸箱                               |                            | /          | 362500 个                                                                                    | /            | /                              |         |          |
| 9                      | 透明胶                              |                            | /          | 362500 个                                                                                    | /            | /                              |         |          |
| 10                     | 缠绕膜                              |                            | /          | 60000 卷                                                                                     | /            | /                              |         |          |
| 11                     | 活性炭                              |                            | 固态         | 35                                                                                          | /            | /                              |         |          |
| 工艺流程<br>和产<br>排污<br>环节 | 表 2-6 项目原辅材料理化性质                 |                            |            |                                                                                             |              |                                |         |          |
|                        | 名称                               | 主要成分                       | CAS 号      | 理化性质                                                                                        |              | 毒理性质                           |         |          |
|                        | 白料                               | 聚醚多元醇<br>70~90%            | 68541-83-3 | 白色液体，可溶于<br>丙酮等多数有机<br>溶剂。正常储存条<br>件下，化学性质稳<br>定。                                           |              | LD50>10000m<br>g/kg<br>(小鼠经口)  |         |          |
|                        |                                  | 阻燃剂<br>10~30%              | 13674-84-5 |                                                                                             |              |                                |         |          |
|                        |                                  | 发泡剂（水）<br>1%~10%           | 7732-18-5  |                                                                                             |              |                                |         |          |
|                        |                                  | 辛酸亚锡(催化<br>剂)<br>≤0.1%     | 301-10-0   |                                                                                             |              |                                |         |          |
|                        | 黑料                               | 多亚甲基多苯<br>基多异氰酸酯<br>(PAPI) | 9016-87-9  | 褐色透明液体，有<br>刺激性气味。密度<br>1.2g/cm <sup>3</sup> 。引火点<br>218℃。是一种含有<br>不同官能团的多<br>异氰酸酯的混合<br>物。 |              | LC50>0.49mg/<br>L<br>(大鼠吸入 4h) |         |          |

|  |         |              |            |                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
|--|---------|--------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|  | 黑色膏     | 黑色粉(无机物)40%  | 1333-86-4  | 黑色膏状体, 芳香<br>气味, 沸点>280℃,<br>相对密度 1.01~<br>1.21kg/L, 粘度<br>(20℃)<5000cps, 常<br>温下化学性质稳<br>定。                                                                                                            | /                                                                |
|  |         | 聚醚多元醇<br>60% | 9003-11-6  |                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
|  | 清洗剂 MSM | 烷基磺酸苯酯       | 91082-17-6 | 清澈的粘性液体,<br>黄色、无臭。沸点<br>300~400℃, 闪点><br>210℃(开杯)、><br>93.3℃(闭杯), 蒸气<br>压<0.0001hPa<br>(20℃), 密度 1.04<br>~1.07g/cm <sup>3</sup> (20℃),<br>水溶性 0.0022g/L,<br>分解温度>300℃。<br>在正确的使用和<br>存储条件下, 化学<br>性质稳定。 | LD50:<br>>15900mg/kg(<br>大鼠经口);<br>LC50:<br>>5000mg/kg(大<br>鼠经皮) |
|  | 脱模剂     | 改性硅油 16%     | 63148-62-9 | 白色至乳白色液<br>体, 轻微气味, 沸<br>点:100℃相对密<br>度:0.99kg/L<br>PH 值:8.6 常规条<br>件下化学性质稳<br>定。                                                                                                                       | LD50:<br>>2000mg/kg(兔<br>经皮);<br>LD50:<br>>2500mg/kg(小<br>鼠经口)   |
|  |         | 乳化剂 4%       | 69072-97-5 |                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
|  |         | 水 80%        | 7732-18-5  |                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |

注:辛酸亚锡为催化剂,项目不需要单独添加催化剂。本项目各原辅材料不含《中国受控消耗臭氧层物质清单》中相关物质。

## 2.5 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员约 306 人。年工作日为 330 天,日工作 20h,生产人员实行三班制,管理人员实行 1 班制。项目厂区不设员工宿舍、食堂。

## 2.6 公用工程

### 1、给水

本项目用水主要为生产线中的模温机补充用水和员工生活用水,由市政给水管网提供。根据建设方提供,模温机补充用水量约 1200t/a;本项目员工 306 人,生活用水系数取 100L/人·d,年工作 330 天,则用水量为 10098t/a。合计总用水量 11298t/a。

### 2、排水

项目采用雨、污分流制。雨水直接排入市政雨水管道。本项目废水主要

为员工生活污水，排放量为 9088.2t/a(按用水量的 90%计)。模温机是发泡线的一部分，控制模具温度，分加热部分和冷却部分，精准控制温度，可实现冷热相互切换加快生产进度降低能耗。该部分水循环使用，耗损后补充。生活污水由厂区化粪池处理后纳管排放，纳管废水由平湖市独山污水处理有限公司集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排。

### 3、供电

本项目由工业区电网供电，年用电量约为 448.8 万 kWh。

### 4、汇总

综上，本项目公用工程消耗情况见表 2-7。

表 2-7 公用工程消耗情况一览表

| 序号 | 项目名称 | 单位                   | 消耗量   |
|----|------|----------------------|-------|
| 1  | 自来水  | t/a                  | 11298 |
| 2  | 电    | 万 kWh/a              | 448.8 |
| 3  | 氮气   | 万 Nm <sup>3</sup> /a | 25.2  |

## 2.7 厂区总平面布置

### 1、周边概况

本项目拟租赁浙江万丰上达涂复科技有限公司现有厂房建设实施，具体地理位置见附图 1。根据现场踏勘，项目厂房周围情况如下：东侧为杰森石膏板（嘉兴）有限公司，南侧为浙江钛迩赛新材料有限公司，西侧为空置厂房，北侧为农田。周边环境示意图见附图 2。

### 2、项目平面布局

本项目拟租赁浙江万丰上达涂复科技有限公司 4#厂房，建设面积约 11602m<sup>2</sup>。

厂房内主要包括聚氨酯制件生产区、包装成品暂存区、质检间、裁切间、背胶间、打磨修边间、配料区、废物处理间。包装成品暂存区位于厂房东北部；质检间位于厂房东北侧，主要布置有 3D 光学尺寸检查设备；裁切间位于厂房东侧，主要布置有切割机；背胶间位于厂房东侧，主要布置有背胶机；打磨修剪间位于厂房东侧，主要布置有打磨修剪机；配料区位于厂区东南侧，主要布置有配料釜；原料仓库位于厂房东南侧；风机棚位于厂房西侧外部；

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>事故应急池位于厂房北侧。</p> <p>生产厂房整体呈长方形，内部生产区域中各功能区按工艺流程布局，降低能耗、便于检修。生产区与办公区分开，功能明确，实行人流、物流分离，降低了对工作人员的风险，故项目车间总体布置较为合理。厂区现已做到雨污分流，并规范生产区雨污管网建设。</p> <p>厂区车间总平面布置图详见附图 5，具体情况照片详见附图 6。</p> <p><b>2.8 项目生产工艺流程及产污环节</b></p> <p><b>2.8.1 生产工艺流程</b></p> <p>本项目主要从事新能源电池制件生产，具体产品包括聚氨酯硬泡制件和软泡制件。硬泡制件是无柔性，压缩硬度大，应力达到一定值方产生变形，解除应力后不能恢复原状的泡沫塑料；软泡制件是富有柔韧性，压缩硬度很小，应力解除后能恢复原状，残余变形较小的泡沫塑料。本项目聚氨酯硬泡制件和软泡制件均是以聚醚多元醇（白料）和多亚甲基多苯基多异氰酸酯（黑料）为原料，经发泡制得，其生产原理、生产工艺和产污工序相同，仅原料配比有不同，故本报告统一介绍，工艺流程如图 2-1 所示。</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

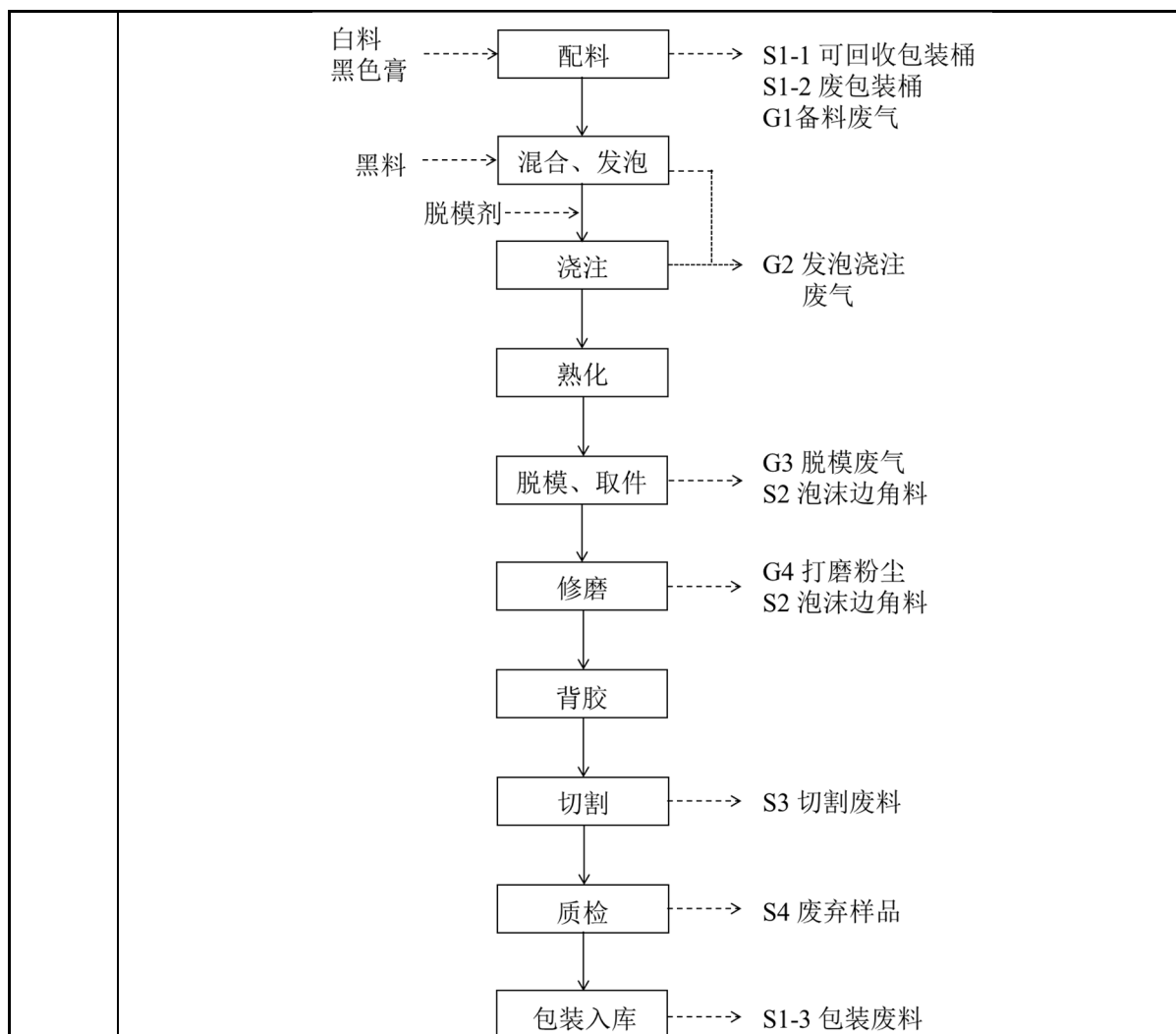


图 2-1 硬泡、软泡制件生产工艺

## 1、配料

按产品原料配比，将白料(聚氨酯泡棉原液 A 组分)和黑色膏用齿轮泵然后泵入配料釜，搅拌均匀，再将配好的液体泵入密闭料罐备用。在备料过程中产生备料废气（G1，主要成分为非甲烷总烃），由于黑料、白料的沸点高不易挥发，备料废气产生量较少，通过管道统一收集，不计入废气总量计算。搅拌过程配料釜为密闭状态，配料釜又称搅拌罐，上方设有液态原料输料管和原料投料口，下面带有出料口，采用全封闭式结构，用磁力搅拌器的搅拌转动，不断翻滚物料使物料达到混合均匀。配料釜采用氮封，以避免容器内物料与空气直接接触，防止物料挥发，以及进行调压保障容器安全。

白料使用产生的可回收废包装桶（S1-1）由原厂家回收利用，黑色膏使用产生的废包装桶（S1-2）经收集后委托处置。

## 2、混合、发泡、浇注

本项目发泡线主要有片式生产线、环形生产线、摇臂式生产线、转盘生产线和轨道式生产线（部分生产线见图 2-2、图 2-3）。生产时脱模剂先喷涂在模具中，根据产品原料配比，在很短时间内，设备自动连续将白料和黑料泵入密闭的混合机头中混合，物料在混合机头中经引发发泡；物料注入敞开的模具后关闭模具，然后物料在模具内进一步发泡成型。泡沫制品的形状由模具决定，因模具必须逐个充填，生产形式为间歇式。其中片式生产线是全自动的，摇臂式、片式、转盘式和轨道式生产线是半自动的。

发泡料浇注过程在室温常压的条件下进行，产生少量发泡浇注废气(G2，主要为 PAPI、非甲烷总烃)。黑料使用产生的可回收包装桶（S1-1）由原厂家回收利用。

发泡原理：

项目采用“一步法”发泡工艺，各物料通过计量直接进入混合头混合，一步制造泡沫塑料，反应速率较快。整个过程不需要预聚体的反应装置，因而具有工艺简单、设备投资少、易于操作管理等优点。发泡的具体过程如下：

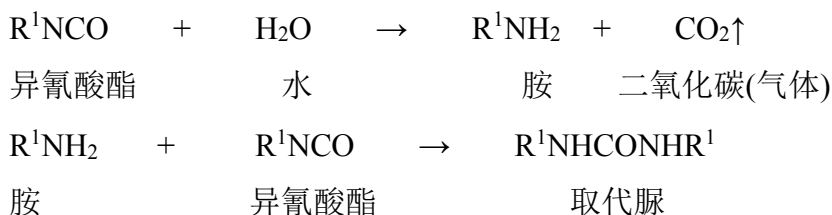
多亚甲基多苯基多异氰酸酯和多元醇反应：含羟基的支化多元醇与多亚甲基多苯基多异氰酸酯发生聚合反应形成氨基甲酸酯。发泡反应中的发泡剂水来源于白料，反应式如下：

### A、凝胶反应



凝胶反应，反应产生聚氨基甲酸酯，聚氨基甲酸酯是泡沫塑料的主要成分，含有数量众多的氨基甲酸酯基团(-NHCOO-)链节的高分子聚合物。

### B、发泡反应



发泡反应，导致泡沫膨胀，同时生成含有脲基的聚合物，发泡反应为放

热，使发泡液温度升高。

#### C、缩二脲反应



#### D、脲基甲酸酯反应



其中发泡反应、凝胶反应属于基本反应，缩二脲反应、脲基甲酸酯反应属于二次反应（交联反应）；上述反应快速进行，最后形成高分子量和具有一定交联度的聚氨酯泡沫体，聚合物的分子结构由线性结构变为体形结构，使发泡产物更好的相溶，加快产品的熟化。

发泡气体主要来源于水与异氰酸酯反应生成的  $\text{CO}_2$ ，发泡气体使聚氨酯膨胀填充模具。

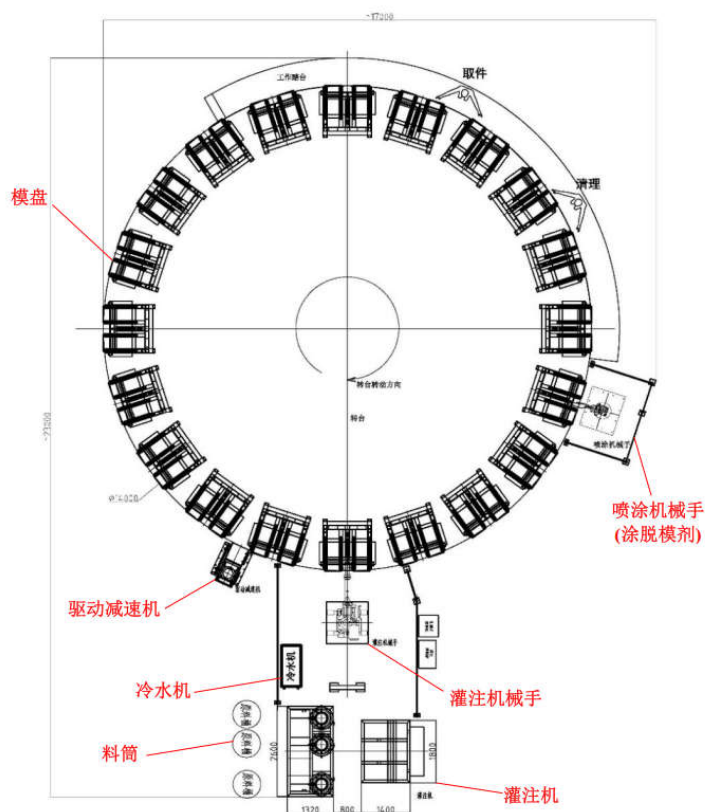


图 2-2 环形生产线

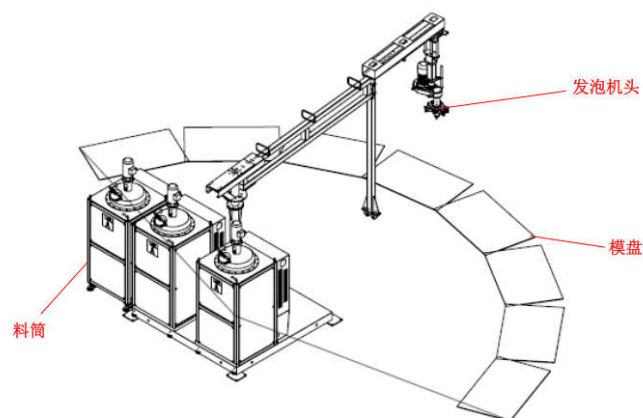


图 2-3 摇臂式生产线/轨道式生产线

### 3、熟化

片式生产线、摇臂式生产线和轨道式生产线注入物料后的模具均为密闭状态，物料在模具中发泡成型，发泡结束后，使用模温机升温至约 60℃进行熟化，泡沫制品熟化完全后才能脱模。该过程因在密闭模具中，所以无废气排放。

熟化的主要目的是让聚氨酯泡沫塑料的反应主剂在一定时间内充分反应，使泡沫塑料稳定并达到最佳复合强度。

### 4、脱模

片式连续生产线、摇臂式生产线和轨道式生产线上，模具中泡棉熟化完成后，通过转台，将模具转到脱模工位，打开模具，开模时产生脱模废气(G3，主要为脱模剂中的挥发性组分，属于非甲烷总烃)，脱模时模具温度约为 50℃。

脱模剂是一种用在两个彼此易于粘着的物体表面的一个界面涂层，它可使物体表面易于脱离、光滑及洁净。在发泡过程中，脱模剂可以在模具表面形成隔离膜，便于后续取件。本项目使用的脱模剂为高聚物，脱模效率和热稳定性较好。

### 5、取件

人工将模具中的泡沫取出，放到运输车上，此处会顺带清理模具，去除上面粘连的泡沫，该过程产生泡沫边角料(S2)。

### 6、修磨

发泡完成后，即是成品件，但会有一些边角，用打磨修边机去除飞边、



毛刺，该过程产生泡沫边角料(S2)；硬泡、软泡打磨修边时，会产生修磨粉尘(G4，主要为塑料粉尘)。

#### 7、背胶

按产品要求，用背胶机在产品上贴上双面胶。利用背胶机对成卷产品进行贴胶背胶，保护成卷产品的外观，也能避免产品成卷后因外力挤压导致成卷产品变形。

#### 8、切割

部分制件片材需用机械切割机切成需要的形状，切割时产生泡沫边角料(S2)。

#### 9、质检

对产品进行抽样质检，利用 3D 光学尺寸检查仪检查产品尺寸，检测后产生废弃样品(S3，主要为泡沫)。

#### 10、包装入库

人工对产品进行简单包装，并存入产品仓库。包装过程中会产生包装废料(S4，主要为纸箱、塑料等)。

#### 11、机头清洗

除了片式连续生产线是高压浇注，其它生产线发泡喷头需进行清洗，每个机头每天清洗约 2 次。机头清洗时，首先用泵将清洗剂泵入浇注机头进行清洗，清洗完成后清洗剂于机头流出，通过定制的接液口流入包装桶内，排出的废气经万向罩收集后送至废气处理装置。

清洗过程中产生清洗废气(G5，主要为小分子有机物，以非甲烷总烃计)和清洗废液(SW1，有机溶液)。

主要产污工序及污染物产生情况见表 2-8。

表 2-8 本项目产污一览表

| 类别 | 污染物    | 代码 | 产污工序     | 主要污染因子     |
|----|--------|----|----------|------------|
| 废气 | 备料废气   | G1 | 备料       | 非甲烷总烃      |
|    | 发泡浇注废气 | G2 | 混合、发泡、浇注 | 非甲烷总烃、PAPI |
|    | 脱模废气   | G3 | 脱模       | 非甲烷总烃      |
|    | 修磨粉尘   | G4 | 修剪打磨     | 颗粒物        |
|    | 清洗废气   | G5 | 机头清洗     | 非甲烷总烃      |

|    |        |      |          |                                                                      |
|----|--------|------|----------|----------------------------------------------------------------------|
| 废水 | 生活污水   | W1   | 员工生活     | pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、总氮、总磷等 |
| 固废 | 可回收包装桶 | S1-1 | 液态化学原料使用 | 沾染化学品的废塑料桶                                                           |
|    | 废包装桶   | S1-2 | 液态化学原料使用 | 沾染化学品的废塑料桶                                                           |
|    | 泡沫边角料  | S2   | 取件、修剪、切割 | 主要为泡沫等                                                               |
|    | 废弃样品   | S3   | 质检       | 主要为泡沫等                                                               |
|    | 包装废料   | S4   | 产品包装     | 主要为塑料、纸盒等                                                            |
|    | 清洗废液   | SW1  | 机头清洗     | 有机溶液                                                                 |
|    | 废活性炭   | S5   | 废气处理     | 沾染有机废气的活性炭                                                           |
|    | 除尘灰    | S6   |          | 塑料粉                                                                  |
|    | 生活垃圾   | S7   | 员工日常生活   | 废纸、包装袋、果皮等                                                           |
| 噪声 | 设备噪声   | N    | 设备运行     | 连续声效 A 等级                                                            |

## 2.9 物料衡算

聚氨酯制件的物料平衡见下表 2-9。

表 2-9 聚氨酯制件物料平衡表单位：t/a

| 输入  |         | 输出  |                  |         |
|-----|---------|-----|------------------|---------|
| 白料  | 2753.47 | 产品  | 聚氨酯硬泡制件          | 2473.88 |
| 黑料  | 2236.88 |     | 聚氨酯软泡制件          | 2504.03 |
| 黑色膏 | 91.16   | 废气  | 非甲烷总烃（包括 PAPI）   | 2.74    |
| 脱模剂 | 48.18   |     | CO <sub>2</sub>  | 67.30   |
|     |         |     | H <sub>2</sub> O | 38.54   |
|     |         |     | 颗粒物              | 5.50    |
|     |         | 固废  | 泡沫边角料            | 32.5    |
|     |         |     | 废弃样品             | 5       |
|     |         |     | 物料<br>(进入废清洗剂)   | 0.2     |
| 总输入 | 5129.69 | 总输出 | 5129.69          |         |

水平衡图见图 2-4。

|                |                                                                       |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                | <div data-bbox="399 235 1324 862"></div>                              |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>本项目为新建项目，本次环评现场踏勘时浙江汇得新材料有限公司租赁的厂房为闲置状态，不存在与本项目有关的原有污染情况及环境问题。</p> |

### 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

#### 3.1.1 空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），判断项目所在区域是否达标，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本项目位于平湖市独山港镇，本次评价引用平湖市环境监测站发布的2021年的环境质量数据进行环境空气质量现状评价，具体监测结果见表 3-1。

表 3-1 平湖市 2021 环境空气质量现状评价表

| 污染物                              | 评价项目                  | 现状值<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准值<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率<br>(%) | 达标情况 |
|----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------|------|
| SO <sub>2</sub>                  | 年平均                   | 8                                   | 60                                  | 13.3       | 达标   |
|                                  | 24 小时平均第 98 百分位数      | 14                                  | 150                                 | 9.3        |      |
| NO <sub>2</sub>                  | 年平均                   | 27                                  | 40                                  | 67.5       | 达标   |
|                                  | 24 小时平均第 98 百分位数      | 62                                  | 80                                  | 77.5       |      |
| CO<br>( $\text{mg}/\text{m}^3$ ) | 24 小时平均第 95 百分位数      | 1.1                                 | 4.0                                 | 27.5       | 达标   |
| O <sub>3</sub>                   | 最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数 | 146                                 | 160                                 | 91.3       | 达标   |
| PM <sub>10</sub>                 | 年平均                   | 47                                  | 70                                  | 67.1       | 达标   |
|                                  | 24 小时平均第 95 百分位数      | 104                                 | 150                                 | 69.3       |      |
| PM <sub>2.5</sub>                | 年平均                   | 21                                  | 35                                  | 60.0       | 达标   |
|                                  | 24 小时平均第 95 百分位数      | 48                                  | 75                                  | 64.0       |      |

由表 3-1 可知，平湖市 2021 年大气环境 PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub> 均可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准。项目所在区域属于达标区。

#### 3.1.2 特征污染物环境质量现状

为了解项目所在区域的环境空气特征污染物质量现状，本环评引用了浙江鼎清环境检测技术有限公司对项目周边环境空气中 NMHC（监测时间：2020.8.14~2020.8.20）和 TSP 的监测数据（监测时间：2020.7.23~2020.7.29）。特征污染物环境质量现状监测点位分布图见图 3-1，监测点位、因子及时间和频次情况汇总见表 3-2，监测统计结果见表 3-3。



图 3-1 特征污染物环境质量现状监测点位分布图

表 3-2 引用监测点位、监测因子及监测频次一览表

| 监测点 | 坐标     |       | 引用点位与本项<br>目最近距离/m | 监测因子      | 监测时间                |
|-----|--------|-------|--------------------|-----------|---------------------|
|     | 经度/°   | 纬度/°  |                    |           |                     |
| G1  | 121.22 | 30.68 | 686                | 小时值: NMHC | 2020.8.14~2020.8.20 |
| G2  | 121.23 | 30.67 | 620                | 日均值: TSP  | 2020.7.23~2020.7.29 |
| G3  | 121.22 | 30.67 | 560                | 日均值: TSP  | 2020.7.23~2020.7.29 |

表 3-3 监测结果统计

| 污染物  | 平均时间  | 评价标准<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 监测浓度范<br>围( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 最大浓度<br>占标率(%) | 超标率(%) | 达标情况 |
|------|-------|--------------------------------------|----------------------------------------|----------------|--------|------|
| NMHC | 1h 平均 | 2000                                 | 1.18~1.50                              | 75             | 0      | 达标   |
| TSP  | 日均值   | 300                                  | 176~210                                | 70             | 0      | 达标   |
|      |       |                                      | 187~202                                | 67             | 0      | 达标   |

监测结果表明，各监测点非甲烷总烃和 TSP 的监测值均能满足相应环境质量标准限值要求。综上所述，各监测点的污染因子指标均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准要求。

### 3.2 地表水环境

本项目所在地附近水体为黄姑塘（项目北侧约 700m），为了解其水体水质，本次环评收集了平湖市 2021 年环境监测年鉴中对黄姑塘海港路桥断面的监测统计资料，具体见表 3-4。

表 3-4 项目附近地表水环境质量监测结果(除 pH 外均为 mg/L)

| 项目   | COD <sub>Mn</sub> | 氨氮      | 总磷     | pH 值     | 溶解氧     | BOD <sub>5</sub> | 挥发酚               |
|------|-------------------|---------|--------|----------|---------|------------------|-------------------|
| 监测值  | 5.3               | 0.43    | 0.178  | 8        | 6.7     | 2.0              | 0.0003L           |
| □类标准 | 6                 | 1.0     | 0.2    | 6~9      | ≥5      | 4                | 0.005             |
| 水质类别 | □                 | □       | III    | I        | II      | □                | I                 |
| 达标情况 | 达标                | 达标      | 达标     | 达标       | 达标      | 达标               | 达标                |
| 项目   | 砷                 | 汞       | 六价铬    | 铅        | 镉       | 石油类              | COD <sub>Cr</sub> |
| 监测值  | 0.0013            | 0.00001 | 0.004L | 0.002L   | 0.0001L | 0.03             | 17.8              |
| □类标准 | 0.05              | 0.0001  | 0.05   | 0.05     | 0.005   | 0.05             | 20                |
| 水质类别 | □                 | □       | □      | □        | □       | □                | □                 |
| 达标情况 | 达标                | 达标      | 达标     | 达标       | 达标      | 达标               | 达标                |
| 项目   | 铜                 | 锌       | 氟化物    | 阴离子表面活性剂 | 硫化物     | 氰化物              | 硒                 |
| 监测值  | 0.002             | 0.05L   | 0.436  | 0.05L    | 0.005L  | 0.004L           | 0.0004L           |
| □类标准 | 1.0               | 1.0     | 1.0    | 0.2      | 0.2     | 0.2              | 0.01              |
| 水质类别 | □                 | □       | □      | □        | □       | □                | □                 |
| 达标情况 | 达标                | 达标      | 达标     | 达标       | 达标      | 达标               | 达标                |

注：“L”表示未检出。

2021 年的地表水监测结果表明，黄姑塘海港路桥断面各监测指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准。

### 3.3 声环境

根据现场调查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中的相关要求，本环评不开展保护目标声环境质量现状评价情况。

### 3.4 生态环境

本项目租用已建成的厂房，不新增用地，且周边无生态环境保护目标，不进行生态环境现状调查。

### 3.5 电磁辐射

本项目无新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上

|        | <p>行站、雷达等电磁辐射类项目，不开展电磁辐射环境质量现状调查。</p> <p><b>3.6 地下水、土壤环境</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目配套完善的污染防治措施，基本上不存在土壤和地下水环境污染途径，不开展地下水和土壤环境质量现状调查。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |        |         |      |      |                  |        |          |    |        |  |      |  |      |      |       |        |          |   |   |      |      |      |        |         |     |      |                  |    |      |      |        |         |   |      |     |        |         |   |      |     |        |         |    |      |          |  |        |         |      |      |                  |   |      |     |                |  |  |  |  |  |  |  |       |                                            |  |  |  |  |  |  |  |      |                                               |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------|---------|------|------|------------------|--------|----------|----|--------|--|------|--|------|------|-------|--------|----------|---|---|------|------|------|--------|---------|-----|------|------------------|----|------|------|--------|---------|---|------|-----|--------|---------|---|------|-----|--------|---------|----|------|----------|--|--------|---------|------|------|------------------|---|------|-----|----------------|--|--|--|--|--|--|--|-------|--------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|------|-----------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 环境保护目标 | <p>大气环境（厂界外 500m 范围内）、声环境（厂界外 50m 范围内）、地下水环境（厂界外 500m 范围内）和生态环境保护目标详见表 3-5，分布详见图 3-2。</p> <p>表 3-5 主要环境保护目标</p> <table> <tr> <th rowspan="2">类别</th><th colspan="2" rowspan="2">保护目标名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> <tr> <td rowspan="8">环境空气</td><td rowspan="4">星华社区</td><td>星华东区</td><td>329626</td><td>3395316</td><td rowspan="4">居住区</td><td rowspan="4">环境空气</td><td rowspan="4">GB3095-2012 二级标准</td><td>NW</td><td>~360</td></tr> <tr> <td>星华西区</td><td>329420</td><td>3395316</td><td>W</td><td>~460</td></tr> <tr> <td>西港湾</td><td>330020</td><td>3395800</td><td>N</td><td>~350</td></tr> <tr> <td>中港湾</td><td>330267</td><td>3395860</td><td>NE</td><td>~500</td></tr> <tr> <td colspan="2">独山港镇人民政府</td><td>329840</td><td>3395657</td><td>政府机构</td><td>环境空气</td><td>GB3095-2012 二级标准</td><td>N</td><td>~120</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td colspan="7">厂界 50m 范围内无敏感点</td><td></td></tr> <tr> <td>地下水环境</td><td colspan="7">厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td><td></td></tr> <tr> <td>生态环境</td><td colspan="7">本项目租赁浙江万丰上达涂复科技有限公司闲置厂房建设实施，不新增用地，周边无生态环境保护目标</td><td></td></tr> </table> |                                               |        |         |      |      |                  |        |          | 类别 | 保护目标名称 |  | 坐标/m |  | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m | X | Y | 环境空气 | 星华社区 | 星华东区 | 329626 | 3395316 | 居住区 | 环境空气 | GB3095-2012 二级标准 | NW | ~360 | 星华西区 | 329420 | 3395316 | W | ~460 | 西港湾 | 330020 | 3395800 | N | ~350 | 中港湾 | 330267 | 3395860 | NE | ~500 | 独山港镇人民政府 |  | 329840 | 3395657 | 政府机构 | 环境空气 | GB3095-2012 二级标准 | N | ~120 | 声环境 | 厂界 50m 范围内无敏感点 |  |  |  |  |  |  |  | 地下水环境 | 厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源 |  |  |  |  |  |  |  | 生态环境 | 本项目租赁浙江万丰上达涂复科技有限公司闲置厂房建设实施，不新增用地，周边无生态环境保护目标 |  |  |  |  |  |  |  |
| 类别     | 保护目标名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               | 坐标/m   |         | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区            | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |    |        |  |      |  |      |      |       |        |          |   |   |      |      |      |        |         |     |      |                  |    |      |      |        |         |   |      |     |        |         |   |      |     |        |         |    |      |          |  |        |         |      |      |                  |   |      |     |                |  |  |  |  |  |  |  |       |                                            |  |  |  |  |  |  |  |      |                                               |  |  |  |  |  |  |  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               | X      | Y       |      |      |                  |        |          |    |        |  |      |  |      |      |       |        |          |   |   |      |      |      |        |         |     |      |                  |    |      |      |        |         |   |      |     |        |         |   |      |     |        |         |    |      |          |  |        |         |      |      |                  |   |      |     |                |  |  |  |  |  |  |  |       |                                            |  |  |  |  |  |  |  |      |                                               |  |  |  |  |  |  |  |
| 环境空气   | 星华社区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 星华东区                                          | 329626 | 3395316 | 居住区  | 环境空气 | GB3095-2012 二级标准 | NW     | ~360     |    |        |  |      |  |      |      |       |        |          |   |   |      |      |      |        |         |     |      |                  |    |      |      |        |         |   |      |     |        |         |   |      |     |        |         |    |      |          |  |        |         |      |      |                  |   |      |     |                |  |  |  |  |  |  |  |       |                                            |  |  |  |  |  |  |  |      |                                               |  |  |  |  |  |  |  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 星华西区                                          | 329420 | 3395316 |      |      |                  | W      | ~460     |    |        |  |      |  |      |      |       |        |          |   |   |      |      |      |        |         |     |      |                  |    |      |      |        |         |   |      |     |        |         |   |      |     |        |         |    |      |          |  |        |         |      |      |                  |   |      |     |                |  |  |  |  |  |  |  |       |                                            |  |  |  |  |  |  |  |      |                                               |  |  |  |  |  |  |  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 西港湾                                           | 330020 | 3395800 |      |      |                  | N      | ~350     |    |        |  |      |  |      |      |       |        |          |   |   |      |      |      |        |         |     |      |                  |    |      |      |        |         |   |      |     |        |         |   |      |     |        |         |    |      |          |  |        |         |      |      |                  |   |      |     |                |  |  |  |  |  |  |  |       |                                            |  |  |  |  |  |  |  |      |                                               |  |  |  |  |  |  |  |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 中港湾                                           | 330267 | 3395860 |      |      |                  | NE     | ~500     |    |        |  |      |  |      |      |       |        |          |   |   |      |      |      |        |         |     |      |                  |    |      |      |        |         |   |      |     |        |         |   |      |     |        |         |    |      |          |  |        |         |      |      |                  |   |      |     |                |  |  |  |  |  |  |  |       |                                            |  |  |  |  |  |  |  |      |                                               |  |  |  |  |  |  |  |
|        | 独山港镇人民政府                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               | 329840 | 3395657 | 政府机构 | 环境空气 | GB3095-2012 二级标准 | N      | ~120     |    |        |  |      |  |      |      |       |        |          |   |   |      |      |      |        |         |     |      |                  |    |      |      |        |         |   |      |     |        |         |   |      |     |        |         |    |      |          |  |        |         |      |      |                  |   |      |     |                |  |  |  |  |  |  |  |       |                                            |  |  |  |  |  |  |  |      |                                               |  |  |  |  |  |  |  |
|        | 声环境                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 厂界 50m 范围内无敏感点                                |        |         |      |      |                  |        |          |    |        |  |      |  |      |      |       |        |          |   |   |      |      |      |        |         |     |      |                  |    |      |      |        |         |   |      |     |        |         |   |      |     |        |         |    |      |          |  |        |         |      |      |                  |   |      |     |                |  |  |  |  |  |  |  |       |                                            |  |  |  |  |  |  |  |      |                                               |  |  |  |  |  |  |  |
|        | 地下水环境                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源    |        |         |      |      |                  |        |          |    |        |  |      |  |      |      |       |        |          |   |   |      |      |      |        |         |     |      |                  |    |      |      |        |         |   |      |     |        |         |   |      |     |        |         |    |      |          |  |        |         |      |      |                  |   |      |     |                |  |  |  |  |  |  |  |       |                                            |  |  |  |  |  |  |  |      |                                               |  |  |  |  |  |  |  |
|        | 生态环境                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 本项目租赁浙江万丰上达涂复科技有限公司闲置厂房建设实施，不新增用地，周边无生态环境保护目标 |        |         |      |      |                  |        |          |    |        |  |      |  |      |      |       |        |          |   |   |      |      |      |        |         |     |      |                  |    |      |      |        |         |   |      |     |        |         |   |      |     |        |         |    |      |          |  |        |         |      |      |                  |   |      |     |                |  |  |  |  |  |  |  |       |                                            |  |  |  |  |  |  |  |      |                                               |  |  |  |  |  |  |  |



污染物排放控制标准

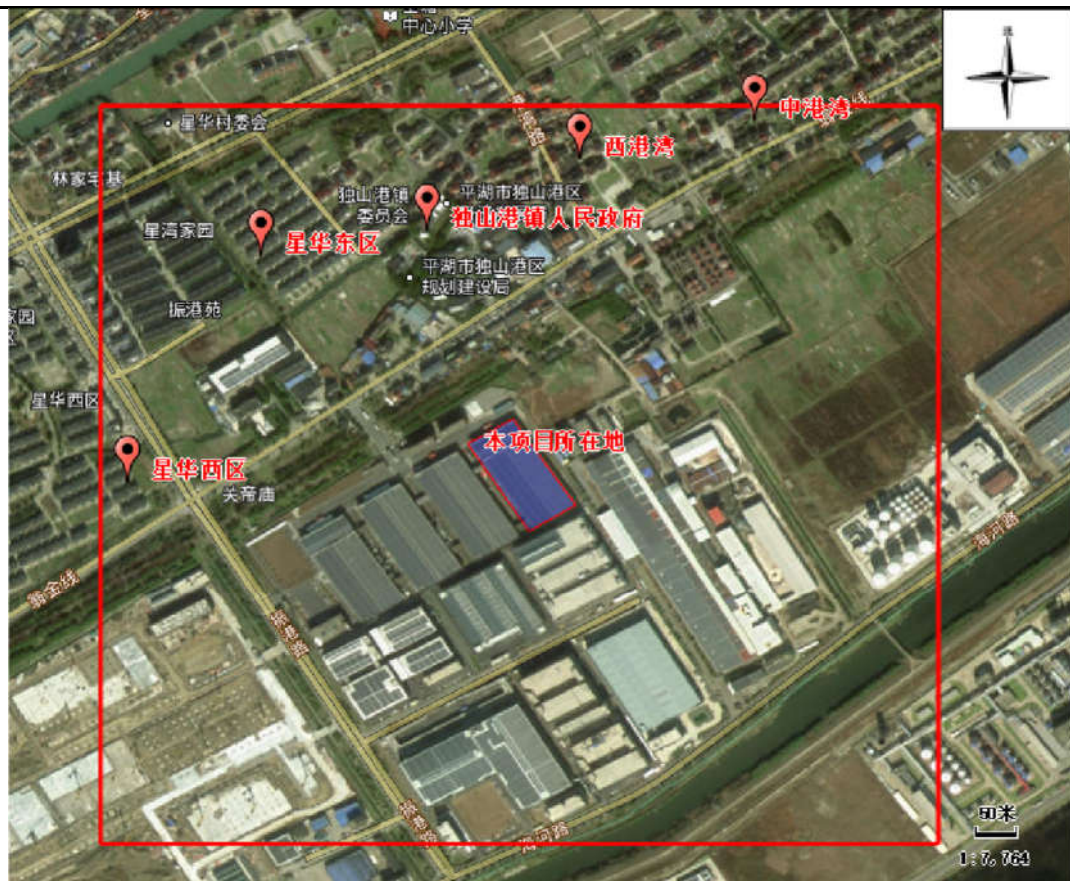


图 3-2 项目周边主要保护目标

### 3.7 废气排放标准

#### 1、有组织

本项目属于泡沫塑料制造，以聚醚多元醇和多亚甲基多苯基多异氰酸酯为原料，经发泡制得，废气污染物（颗粒物、非甲烷总烃、PAPI）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 限值要求。项目废气排放标准详见表 3-6。

表 3-6 合成树脂工业污染物排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup>

| 序号                     | 污染物名称             | 《合成树脂工业污染物排放标准》<br>(GB31572-2015)排放限值 |
|------------------------|-------------------|---------------------------------------|
| 1                      | 非甲烷总烃             | 60                                    |
| 2                      | 多亚甲基多苯基异氰酸酯(PAPI) | 1.0                                   |
| 3                      | 颗粒物               | 20                                    |
| 单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品) |                   | 0.3                                   |

#### 2、无组织

本项目废气污染物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》



(GB31572-2015)表 9 限值要求；厂区内 VOCs 无组织排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 限值。具体排放标准见表 3-7 和表 3-8。

表 3-7 大气污染物综合排放标准

| 序号 | 污染物名称 | 无组织排放监控浓度限值 |                         |
|----|-------|-------------|-------------------------|
|    |       | 监控点         | 浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) |
| 1  | 非甲烷总烃 | 周界外浓度       | 4.0                     |
| 2  | 颗粒物   | 最高点         | 1.0                     |

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

| 污染物名称 | 特别排放限值 | 限值含义          | 无组织排放监控位置 |
|-------|--------|---------------|-----------|
| 非甲烷总烃 | 6      | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
|       | 20     | 监控点处任意一处浓度值   |           |

### 3.8 废水排放标准

本项目无生产废水排放，不产生与生产有直接或间接关系的各种外排废水，所以不执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)。参考生态环境部部长信箱就“关于行业标准中生活污水执行问题的回复”——“《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)在‘排水量’定义中明确外排废水包括厂区生活污水，主要考虑是防范与生产相关的厂区生活污水混入行业特征污染物，以及生产废水经由生活污水管道排放等情况的发生，为此，相关企业的厂区生活污水原则上应当按行业标准进行管控。若生活污水与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理”。生活污水经厂区化粪池预处理达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)中三级标准，氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 其他企业氨磷间接排放限值，总氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)执行，纳管废水最终送至平湖市独山污水处理有限公司处理集中处理，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后外排至杭州湾。

废水纳管标准见表 3-9，城镇污水处理厂污染物排放标准具体如表 3-10 所示。

表 3-9 废水纳管标准 单位：mg/L (pH 除外)

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |       |                  |           |                    |     |                |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|------------------|-----------|--------------------|-----|----------------|-----|
|                                                                                                                                                                                                          | 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 指标               | 纳管标准  |                  | 污染物排放监控位置 |                    |     | 标准来源           |     |
|                                                                                                                                                                                                          | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | pH               | 6~9   |                  | 总排放口      |                    |     | GB8978-1996    |     |
|                                                                                                                                                                                                          | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CODcr            | 500   |                  |           |                    |     |                |     |
|                                                                                                                                                                                                          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SS               | 400   |                  |           |                    |     |                |     |
|                                                                                                                                                                                                          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | BOD <sub>5</sub> | 300   |                  |           |                    |     |                |     |
|                                                                                                                                                                                                          | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 氨氮               | 35    |                  |           |                    |     | DB33/887-2013  |     |
|                                                                                                                                                                                                          | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 总磷               | 8.0   |                  |           |                    |     |                |     |
|                                                                                                                                                                                                          | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 总氮               | 70    |                  |           |                    |     | GB/T31962-2015 |     |
| 表 3-10 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L（pH 除外）                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |       |                  |           |                    |     |                |     |
| 指标                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | pH               | CODcr | BOD <sub>5</sub> | SS        | NH <sub>3</sub> -N | 总磷  | 石油类            | LAS |
| GB18918-2002<br>标准值                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6~9              | 50    | 10               | 10        | 5(8)               | 0.5 | 1              | 0.5 |
| 注：括号外数值为水温>12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃ 时的控制指标。                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |       |                  |           |                    |     |                |     |
| <h3>3.9 噪声控制标准</h3> <p>项目营运期项目厂界噪声排放执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准，即昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）。</p>                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |       |                  |           |                    |     |                |     |
| <h3>3.10 固废</h3> <p>本项目危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（国家环保部〔2013〕第 36 号）。一般工业固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》及“嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见”（嘉政办发[2021]8 号）中的相关规定进行管理。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |       |                  |           |                    |     |                |     |
| 总量控制指标                                                                                                                                                                                                   | 1、总量控制指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |       |                  |           |                    |     |                |     |
|                                                                                                                                                                                                          | <p>根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合性工作方案的通知》（国发[2021]33 号）、《浙江省人民政府关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（浙政发〔2022〕21 号）、《浙江省空气质量改善“十四五”规划》（浙发改规划〔2021〕215 号）等要求，“十四五”期间，对化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）和挥发性有机物（VOCs）排放总量进行控制。</p> <p>根据上述总量控制要求及工程分析，项目总量控制指标为烟粉尘（颗粒物）、VOCs、COD<sub>Cr</sub>和 NH<sub>3</sub>-N。</p> |                  |       |                  |           |                    |     |                |     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>2、削减替代要求</p> <p>（1）根据《嘉兴市生态环境局关于印发护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施的通知》（嘉环发[2022]36号），“对上一年度环境空气质量年平均浓度达标、水环境质量达到要求的区域，挥发性有机物、化学需氧量和氨氮等三项污染物排放总量控制指标按所需替代总量指标的 1:1 进行削减替代。”</p> <p>（2）根据《关于进一步明确我市主要污染物总量平衡比例的通知》（平政发〔2020〕86号）中对总量削减比例的要求，当我市上一年度环境空气质量达标时：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●应用低氮燃烧技术、采用天然气等清洁能源作为燃料的新建、改建、扩建发电机组和锅炉（含炉窑、烘道），新增氮氧化物排放总量与削减替代量的比例不低于 1：1。</li> <li>●VOCs 治理中使用燃烧法处理的，新增二氧化硫和氮氧化物排放总量与削减替代量的比例不低于 1：1。</li> <li>●电力行业燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的，新增二氧化硫排放总量与削减替代量的比例不低于 1：1.2；新增氮氧化物排放总量与削减替代量的比例不低于 1：1.5。</li> <li>●燃煤、生物质等非清洁能源项目，新增二氧化硫和氮氧化物排放总量与削减替代量的比例不低于 1：2。</li> <li>●其他未列明的情形，新增二氧化硫和氮氧化物排放总量与削减替代量的比例一般不低于 1：2。</li> <li>●新增颗粒物、VOCs 排放总量与削减替代量的比例不低于 1：2。</li> </ul> <p>（3）根据《平湖市人民政府关于印发平湖市主要污染物总量控制和排污权交易办法的通知》（平政发〔2019〕105号）第十八条以下情形可不纳入总量平衡范围：（一）非工业类建设项目。（二）仅排放职工生活污水、或其排放的职工生活污水和生产废水独立收集、分开计量的，职工生活污水新增的化学需氧量、氨氮排污指标。（三）排污单位使用低氮燃烧技术的天然气锅炉、天然气炉窑，以及采用各类焚烧技术处理有机废气的设施（如 RTO 等），</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

并且其所排放的二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘总和小于 3 吨/年的。（四）位于市政府批准的工业园区、小微企业园，且工业生产废水排放量小于 300 吨/年的。（五）其他不纳入总量平衡范围的建设项目，按照上级有关文件执行。

本项目无新增生产废水，生活污水可不纳入总量平衡范围；本项目生产过程产生 VOCs 和烟粉尘，新增 VOCs 和烟粉尘的排放量分别为 0.857t/a 和 1.319t/a。

根据平湖市环境监测站发布的 2021 年的环境质量数据，2021 年平湖市环境空气属于达标区，水环境质量达到水功能区划要求；故本项目新增 VOCs 按照 1:1 削减替代，新增颗粒物按照 1:2 削减替代。

综上，本项目各指标削减替代要求见表 3-11。

表 3-11 本项目总量控制指标削减替代要求

| 类别 | 污染物名称 | 削减替代要求 | 依据            |
|----|-------|--------|---------------|
| 废气 | 粉尘    | 1:2    | 平政发〔2020〕86 号 |
|    | VOCs  | 1:1    | 嘉环发[2022]36 号 |

### 3、总量控制建议值

本项目实施后全厂总量控制情况见表 3-12。

表 3-12 本项目总量控制建议值情况 单位：t/a

| 类别 | 污染物名称              | 本项目总量控制建议值 |
|----|--------------------|------------|
| 废气 | 粉尘                 | 1.319      |
|    | VOCs               | 0.857      |
| 废水 | 废水量                | 9088.2     |
|    | CODcr              | 0.454      |
|    | NH <sub>3</sub> -N | 0.045      |

### 4、总量方案及排污权交易

根据前述分析，本项目总量方案见表 3-13。

表 3-13 本项目总量控制方案 单位：t/a

| 类别 | 污染物名称 | 本项目排放量 | 区域平衡量 | 替代比例 |
|----|-------|--------|-------|------|
| 废气 | 粉尘    | 1.319  | 2.638 | 1:2  |
|    | VOCs  | 0.857  | 0.857 | 1:1  |
| 废水 | 废水量   | 9088.2 | /     | /    |
|    | CODcr | 0.454  | /     | /    |

|  |  |  |                    |       |   |   |
|--|--|--|--------------------|-------|---|---|
|  |  |  | NH <sub>3</sub> -N | 0.045 | / | / |
|  |  |  |                    |       |   |   |

## 四、主要环境影响和保护措施

| 施工期环境保护措施    | <p>本项目租用现有厂房，项目施工期工程内容主要为设备的安装。产生的污染主要是设备安装时发出的噪声，此部分噪声多为短时噪声，项目施工期较短，施工期结束后影响随之消失。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |               |        |       |          |          |          |          |        |  |          |          |    |    |          |          |       |      |      |     |       |       |      |     |       |       |       |                  |             |               |       |       |     |     |       |       |     |     |      |  |        |  |      |  |          |          |    |    |          |          |    |          |       |       |   |   |       |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|--------|-------|----------|----------|----------|----------|--------|--|----------|----------|----|----|----------|----------|-------|------|------|-----|-------|-------|------|-----|-------|-------|-------|------------------|-------------|---------------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-----|-----|------|--|--------|--|------|--|----------|----------|----|----|----------|----------|----|----------|-------|-------|---|---|-------|
|              | <p><b>4.1 废气</b></p> <p>1、废气污染源强</p> <p>本项目有组织、无组织废气污染源强分别见表 4-1、4-2。</p> <p>表 4-1 本项目有组织废气污染源强一览表</p> <table><tr><th rowspan="2">排放源</th><th rowspan="2">废气名称</th><th rowspan="2">产生工序</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">产生情况</th><th colspan="2">污染防治措施</th><th colspan="2">排放情况</th></tr><tr><th>产生量(t/a)</th><th>速率(kg/h)</th><th>工艺</th><th>效率</th><th>排放量(t/a)</th><th>速率(kg/h)</th></tr><tr><td>DA001</td><td>修磨废气</td><td>修剪打磨</td><td>颗粒物</td><td>4.396</td><td>0.666</td><td>布袋除尘</td><td>95%</td><td>0.220</td><td>0.033</td></tr><tr><td>DA002</td><td>发泡浇注废气、脱模废气、清洗废气</td><td>发泡、浇注、脱模、清洗</td><td>非甲烷总烃（包括PAPI）</td><td>2.665</td><td>0.414</td><td>活性炭</td><td>80%</td><td>0.533</td><td>0.083</td></tr></table> <p>表 4-2 本项目无组织废气污染源强一览表</p> <table><tr><th rowspan="2">排放源</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">产生情况</th><th colspan="2">污染防治措施</th><th colspan="2">排放情况</th></tr><tr><th>产生量(t/a)</th><th>速率(kg/h)</th><th>工艺</th><th>效率</th><th>排放量(t/a)</th><th>速率(kg/h)</th></tr><tr><td>车间</td><td>非甲烷总烃（包括</td><td>0.324</td><td>0.052</td><td>/</td><td>/</td><td>0.324</td><td>0.052</td></tr></table> | 排放源         | 废气名称          | 产生工序   | 污染物   | 产生情况     |          | 污染防治措施   |          | 排放情况   |  | 产生量(t/a) | 速率(kg/h) | 工艺 | 效率 | 排放量(t/a) | 速率(kg/h) | DA001 | 修磨废气 | 修剪打磨 | 颗粒物 | 4.396 | 0.666 | 布袋除尘 | 95% | 0.220 | 0.033 | DA002 | 发泡浇注废气、脱模废气、清洗废气 | 发泡、浇注、脱模、清洗 | 非甲烷总烃（包括PAPI） | 2.665 | 0.414 | 活性炭 | 80% | 0.533 | 0.083 | 排放源 | 污染物 | 产生情况 |  | 污染防治措施 |  | 排放情况 |  | 产生量(t/a) | 速率(kg/h) | 工艺 | 效率 | 排放量(t/a) | 速率(kg/h) | 车间 | 非甲烷总烃（包括 | 0.324 | 0.052 | / | / | 0.324 |
| 排放源          | 废气名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |               |        |       | 产生工序     | 污染物      | 产生情况     |          | 污染防治措施 |  | 排放情况     |          |    |    |          |          |       |      |      |     |       |       |      |     |       |       |       |                  |             |               |       |       |     |     |       |       |     |     |      |  |        |  |      |  |          |          |    |    |          |          |    |          |       |       |   |   |       |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 产生量(t/a)    | 速率(kg/h)      | 工艺     | 效率    |          |          | 排放量(t/a) | 速率(kg/h) |        |  |          |          |    |    |          |          |       |      |      |     |       |       |      |     |       |       |       |                  |             |               |       |       |     |     |       |       |     |     |      |  |        |  |      |  |          |          |    |    |          |          |    |          |       |       |   |   |       |
| DA001        | 修磨废气                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 修剪打磨        | 颗粒物           | 4.396  | 0.666 | 布袋除尘     | 95%      | 0.220    | 0.033    |        |  |          |          |    |    |          |          |       |      |      |     |       |       |      |     |       |       |       |                  |             |               |       |       |     |     |       |       |     |     |      |  |        |  |      |  |          |          |    |    |          |          |    |          |       |       |   |   |       |
| DA002        | 发泡浇注废气、脱模废气、清洗废气                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 发泡、浇注、脱模、清洗 | 非甲烷总烃（包括PAPI） | 2.665  | 0.414 | 活性炭      | 80%      | 0.533    | 0.083    |        |  |          |          |    |    |          |          |       |      |      |     |       |       |      |     |       |       |       |                  |             |               |       |       |     |     |       |       |     |     |      |  |        |  |      |  |          |          |    |    |          |          |    |          |       |       |   |   |       |
| 排放源          | 污染物                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 产生情况        |               | 污染防治措施 |       | 排放情况     |          |          |          |        |  |          |          |    |    |          |          |       |      |      |     |       |       |      |     |       |       |       |                  |             |               |       |       |     |     |       |       |     |     |      |  |        |  |      |  |          |          |    |    |          |          |    |          |       |       |   |   |       |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 产生量(t/a)    | 速率(kg/h)      | 工艺     | 效率    | 排放量(t/a) | 速率(kg/h) |          |          |        |  |          |          |    |    |          |          |       |      |      |     |       |       |      |     |       |       |       |                  |             |               |       |       |     |     |       |       |     |     |      |  |        |  |      |  |          |          |    |    |          |          |    |          |       |       |   |   |       |
| 车间           | 非甲烷总烃（包括                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0.324       | 0.052         | /      | /     | 0.324    | 0.052    |          |          |        |  |          |          |    |    |          |          |       |      |      |     |       |       |      |     |       |       |       |                  |             |               |       |       |     |     |       |       |     |     |      |  |        |  |      |  |          |          |    |    |          |          |    |          |       |       |   |   |       |
| 运营期环境影响和保护措施 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |               |        |       |          |          |          |          |        |  |          |          |    |    |          |          |       |      |      |     |       |       |      |     |       |       |       |                  |             |               |       |       |     |     |       |       |     |     |      |  |        |  |      |  |          |          |    |    |          |          |    |          |       |       |   |   |       |

|  |       |       |       |   |   |       |       |
|--|-------|-------|-------|---|---|-------|-------|
|  | PAPI) |       |       |   |   |       |       |
|  | 颗粒物   | 1.099 | 0.167 | / | / | 1.099 | 0.167 |

各设备风量核算见表 4-3。

表 4-3 各设备风量核算一览表

| 排气筒          | 产污区域  | 集气方式 | 单个风量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 数量 | 设计风量<br>(m <sup>3</sup> /h) |
|--------------|-------|------|-----------------------------|----|-----------------------------|
| 排气筒<br>DA001 | 打磨修边机 | 整体集气 | 500                         | 8  | 4000                        |
| 排气筒<br>DA002 | 密闭浇注区 | 整体集气 | 180                         | 30 | 5400                        |
|              | 脱模工位  | 集气罩  | 900                         | 30 | 27000                       |
|              | 清洗工位  | 万向罩  | 50                          | 2  | 100                         |

废气污染源强核算过程：

本项目废气包括备料废气（G1）、发泡浇注废气（G2）、脱模废气（G3）、修磨粉尘（G4）和清洗废气（G5），其中备料废气（G1）由于使用的原辅料沸点较高，废气产生的量较少，通过管道统一收集送至废气处理装置，故不定量计算。各废气污染源强核算如下。

#### （1）发泡浇注废气

发泡浇注废气产生于白料（聚醚多元醇）与黑料（PAPI）的混合、发泡和浇注过程，废气污染物主要成分为非甲烷总烃（包括 PAPI）。

本项目发泡剂为 H<sub>2</sub>O，不涉及含氯氟烃类发泡剂、低沸点烷烃类发泡剂等物理发泡剂的使用，发泡过程 VOCs 产生系数参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》中塑料行业的排放系数——5.39kg/t 原料，本项目在发泡阶段使用的相关原辅料年用量为 5081.51t，则废气产生量为 2.739t/a；根据 PAPI 的理化性质可知，其沸点较高，发泡过程废气产生量较小，故对 PAPI 不做定量分析。混合和发泡均在浇注机中进行，浇注于密闭的浇注区内进行，浇注区设置有模具进出口，浇注时浇注区进行整体集气，单个浇注区尺寸为 3m×1.5m×2m，换气次数以 20 次/h，项目共设置 30 个密闭浇注区，则此过程废气集气风量合计约 5400m<sup>3</sup>/h；废气经收集后采用“除雾+活性炭吸附”工艺处理，尾气通过 15m 高排气筒有组织安排排放（编号 DA002），此工序集气为密闭空间集气，集气效率以 90%计；处理效率以 80%计。

## （2）脱模废气

脱模废气主要产生于脱模过程，主要成分为脱模剂中挥发的有机物，以 NMHC 表征。根据脱模剂的 MSDS，其中主要成分为聚二甲基硅氧烷与石油蜡的复合水性乳液（即改性硅油（16%）、乳化剂（4%）和水（80%）），聚二甲基硅氧烷是一种高分子有机硅化合物(即有机硅)，石油蜡（即乳化剂）主要成分是石蜡，沸点较高，均属于低挥发性有机物，产生的废气污染物为非甲烷总烃。根据建设方提供信息，脱模剂年用量为 48.18t，脱模剂使用过程中有机成分挥发量 $\leq 1\%$ ，废气产生系数按原料用量的 5‰计算，则废气产生量为 0.241t/a。脱模剂会在模具表面形成膜，未挥发的部分和泡沫边角料一起做废料处置。由于脱模需要进行人工操作，无法对该工位实施密闭，故项目拟于脱模工位设置集气罩进行废气收集，考虑到脱模时废气温度约 40℃，高于周边环境温度，故项目设置接受式集气罩，集气罩投影面积大于产污面积，罩口扩大面积上空气的吸入速度取 0.5~0.75m/s；根据建设单位提供的资料，项目共设置 30 个脱模废气集气罩，集气风量约 27000m<sup>3</sup>/h。脱模废气经集气罩收集后采用“除雾+活性炭吸附”工艺处理，尾气通过 15m 高排气筒有组织安排排放（编号 DA002）。集气效率 $\geq 80\%$ ，处理效率 $\geq 80\%$ 。

## （3）修磨粉尘

修磨粉尘主要产生于坯件修磨过程，主要成分为粉尘。废气产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册(2021 年)》——33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册——C33-C37 行业核算环节——06 预处理核算 87 环节中“抛丸、喷砂、打磨”的产污系数，粉尘产污系数 2.19 千克/吨-原料。因金属密度大于聚氨酯塑料的密度，在打磨量相同的情况下，金属颗粒物产生量大于塑料颗粒物产生量。此次类比该产污系数，计算最大排放量，废气产生系数取 2.19kg/t。本项目塑料件的需打磨量约为产品量的 50%，为 2509t/a，计算得废气产生量 5.495t/a。修磨粉尘废气先经集气罩收集，再布袋除尘装置进行除尘，尾气通过 15m 高排气筒有组织安排排放（编号 DA001），集气效率 $\geq 80\%$ ，处理效率 $\geq 95\%$ 。



#### (4) 清洗废气

清洗废气产生于浇注机头清洗过程，主要成分为清洗剂使用过程中挥发的有机物，以 NMHC 表征。本项目使用的浇注头清洗剂是美莎膜（MESAMOLL），清洗过程中挥发产生有机废气，废气污染物成分为非甲烷总烃。清洗剂由泵泵入发泡机头，清洗后进入密闭桶内。根据 SGS 出具的清洗剂 VOC 含量检测报告，该清洗剂的 VOC 含量为 3g/L。MSM 年用量 3.28t，废气产生系数按 3g/L(2.88g/kg) 计算，废气产生量为 0.009t/a。清洗废气经集气罩收集后送“除雾+活性炭吸附”工艺处理，尾气通过一根 15m 高排气筒有组织排放（编号：DA002），集气效率 $\geq 80\%$ ，处理效率 $\geq 80\%$ 。

#### 2、排放口基本情况

项目废气排放口基本情况见表 4-4。

表 4-4 项目废气排放口基本情况一览表

| 排放口<br>编号 | 污染物<br>种类 | 排放口地理坐标    |           | 排气筒<br>高度<br>(m) | 排气筒<br>内径<br>(m) | 废气<br>风速<br>(m/s) | 排气<br>温度<br>(℃) | 排放口<br>类型 |
|-----------|-----------|------------|-----------|------------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------|
|           |           | 经度         | 纬度        |                  |                  |                   |                 |           |
| DA001     | 颗粒物       | 121°13'26" | 30°40'43" | 15               | 0.35             | 11.55             | 常温              | 一般排<br>放口 |
| DA002     | 非甲烷<br>总烃 | 121°13'27" | 30°40'42" | 15               | 1.0              | 11.50             | 常温              | 一般排<br>放口 |

#### 3、治理设施可行性及达标排放分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）中的相关要求，本项目治理设施可行性分析如下，具体见表 4-5。

表 4-5 治理设施可行性分析一览表

| 序号 | 产污<br>环节 | 污染物<br>种类 | 排放<br>形式 | 污染治理设施       |     |                                                  | 是否<br>为可<br>行技<br>术 |
|----|----------|-----------|----------|--------------|-----|--------------------------------------------------|---------------------|
|    |          |           |          | 污染治理设<br>施工艺 | 去除率 | 排污许可证申请与<br>核发技术规范橡胶<br>和塑料制品工业(HJ<br>1122-2020) |                     |
| 1  | 修磨       | 颗粒物       | 有组<br>织  | 布袋除尘         | 95% | 除尘工艺                                             | 是                   |
|    |          |           | 无组<br>织  | 加强车间通<br>风   | /   | /                                                | /                   |
| 2  | 发泡       | NMHC      | 有组<br>织  | 除雾+活性炭<br>吸附 | 80% | 吸附                                               | 是                   |

|   |       |      |     |          |     |    |   |
|---|-------|------|-----|----------|-----|----|---|
|   |       |      | 无组织 | 加强车间通风   | /   | /  | / |
| 3 | 脱模、清洗 | NMHC | 有组织 | 除雾+活性炭吸附 | 80% | 吸附 | 是 |
|   |       |      | 无组织 | 加强车间通风   | /   | /  | / |

注：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）中表 2 泡沫塑料单位废气防治可行技术参考表中污染防治设施：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、以上组合技术，本项目发泡、脱模、清洗中非甲烷总烃采用“活性炭吸附法”，修磨、切割过程中的颗粒物处理工艺属于“布袋式除尘法”，为推荐可行技术。

项目有组织废气排放执行标准见表 4-6，无组织废气排放执行标准见表 4-7。

表 4-6 项目废气有组织排放执行标准一览表

| 排放口名称 | 污染物               | 国家或地方污染物排放标准                     |                          |
|-------|-------------------|----------------------------------|--------------------------|
|       |                   | 标准名称                             | 浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ） |
| DA001 | 颗粒物               | 《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 表 5 | 20                       |
| DA002 | 多亚甲基多苯基异氰酸酯(PAPI) | 《合成树脂工业污染物排放标准》GB 31572-2015 表 5 | 1.0                      |
|       | 非甲烷总烃             |                                  | 60                       |

表 4-7 项目无组织废气排放执行标准一览表

| 排放口名称 |                  | 污染物   | 浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ） | 国家或地方污染物排放标准                    |
|-------|------------------|-------|--------------------------|---------------------------------|
| 无组织   | 厂界浓度限值           | 非甲烷总烃 | 4.0                      | GB 31572-2015 表 9               |
|       | 厂界浓度限值           | 颗粒物   | 1.0                      | GB 31572-2015 表 9               |
|       | 厂房外（监控点处任意一次浓度值） | 非甲烷总烃 | 20                       | GB 37822-2019 附录 A 表 A.1 中的排放限值 |

本项目有组织废气达标排放情况见表 4-8。由表可知，本项目修磨等工序产生的颗粒物经布袋除尘装置处理后，尾气排放浓度符合 GB 31572-2015 表 5 标准限值要求；发泡、脱模、清洗废气经处理后，尾气排放浓度符合 GB 31572-2015 表 5 标准限值要求。

表 4-8 本项目有组织废气达标排放情况一览表

| 排放口 | 污染物名称 | 排放情况 | 标准限值 | 达标情 |
|-----|-------|------|------|-----|
|-----|-------|------|------|-----|

|       |       | 浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 速率<br>(kg/h) | 浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 速率<br>(kg/h) | 况  |
|-------|-------|----------------------------|--------------|----------------------------|--------------|----|
| DA001 | 颗粒物   | 8.32                       | 0.033        | 20                         | /            | 达标 |
| DA002 | 非甲烷总烃 | 2.55                       | 0.083        | 60                         | /            | 达标 |

根据前述分析可知，平湖市属于环境空气达标区，区域 TSP 和 NMHC 等特征污染物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求；项目距离周边最近环境保护目标约 360m，且各污染物排放量较小。因此，本项目对周边环境空气的影响较小。

#### 4、废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）和《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），本项目有组织废气监测要求见表 4-9，无组织废气监测要求见表 4-10。

表 4-9 有组织废气监测计划

| 监测点位      | 监测指标              | 最低监测频次 | 监测执行标准      |
|-----------|-------------------|--------|-------------|
| 排气筒 DA001 | 颗粒物               | 1 次/年  | HJ1207—2021 |
| 排气筒 DA002 | 非甲烷总烃             | 1 次/半年 | HJ1122—2020 |
| 排气筒 DA002 | 多亚甲基多苯基异氰酸酯(PAPI) |        |             |

表 4-10 无组织废气监测计划

| 监测点位 | 监测指标  | 最低监测频次 | 监测执行标准      |
|------|-------|--------|-------------|
| 厂界   | 颗粒物   | 1 次/半年 | HJ1122—2020 |
|      | 非甲烷总烃 | 1 次/年  | HJ1207—2021 |

经分析，本项目非正常工况主要按环保设施故障时考虑，去除效率按 0%计，则非正常工况下污染物排放情况见表 4-11。

表 4-11 污染源非正常排放情况

| 序号 | 产排污环节  | 非正常排放原因  | 污染物  | 非正常排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 非正常排放速率/(kg/h) | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 | 应对措施          |
|----|--------|----------|------|---------------------------------|----------------|----------|---------|---------------|
| 1  | 修磨     | 废气处理设施故障 | 颗粒物  | 166.52                          | 0.666          | 1        | 1       | 停产并及时做好环保设施修复 |
| 2  | 发泡浇注、脱 | 废气处理设施故障 | NMHC | 12.74                           | 0.414          | 1        | 1       | 停产并及时做好环      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |  |  |  |  |  |  |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|--|--|--|--|--|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 模、清洗 |  |  |  |  |  |  | 保设施修复 |
| <p>由上表可知，在非正常工况下，DA001 排气筒颗粒物排放浓度超标。为防止废气非正常工况排放，企业必须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，在废气处理设备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：</p> <p>□、开始工作前，先运行各配套风机及废气处理装置；在停止相应作业后，保持废气风机及处理装置继续运转，待废气完全排出后再停止，确保在开、停工阶段排出的污染物得到有效处理；</p> <p>□、设置废气处理备用风机，风机配套设置故障报警仪，一旦发现风机故障，应及时启动备用风机，并对故障风机检修；若常用/备用风机同时故障，应立即停止相应产污操作，在环保设施运行正常后，生产设备才能开工运行；</p> <p>□、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，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；</p> <p>□、注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；</p> <p>□、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厂区排放的各类废气污染物进行定期监测；</p> <p>□、加强监测的频率，减少非正常排放的可能；对比监测数据，对于数据排放异常的情况分析其原因，排查异常排放是否因为废气处置装置的效率影响，并消除影响；</p> <p>□、采用便携式 VOC 浓度检测仪每班次对排气筒和厂界进行监测，发现超标，应及时停止相关作业；</p> <p>□、设定控制指标，并划定正常运行的范围限值；连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力(压差)、时间和频率值。更换式活性炭连续自动测量并记录温度、更换周期及更换量，记录保存 3 年以上。</p> <p>5、措施可行性分析</p> |      |  |  |  |  |  |  |       |

对照《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）中附录 A，颗粒物建议采用袋式除尘、滤筒/滤芯除尘，非甲烷总烃建议采用喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧进行处理。本项目颗粒物采用布袋除尘，非甲烷总烃采用“除雾+活性炭吸附”工艺，治理措施均为可行技术。

布袋除尘装置滤袋采用纺织的滤布制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化，对粉尘去除效率可达 95%以上，本项目保守按 95%估算。

活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料。活性炭材料中有大量微孔，1 克活性炭比表面积高达 700~1000m<sup>2</sup>/g。当气体分子进入其微孔后，利用“范德华引力”，分子间相互吸引，更多的气体分子不断被吸引进来，直至空隙填满。活性炭吸附有机废气在国内外被广泛使用，主要用于低浓度有机废气，根据废气浓度，吸附设施内结构及活性炭填充量不同，废气去除效率不同。本项目非甲烷总烃废气产生浓度低，排放速率<0.5kg/h，废气温度≤40℃，处理工艺采用活性炭吸附法可行。

本项目活性炭吸附装置按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》进行设计，活性炭装填量 2.5t，每 500h 更换一次，按照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》实施，处理效率按 80%考虑。

项目产品生产量为 4977.9t/a，非甲烷总烃排放量为 0.857t/a，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.172kg/t，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的限值要求。

根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》的相关标准，本项目活性炭填装量见表 4-12，分析如下：

表 4-12 活性炭填装量及更换周期

| 排气筒   | 风量 m <sup>3</sup> /h | NMHC 初始浓度范围 mg/Nm <sup>3</sup> | 活性炭最少装填量/吨 | 更换周期 /h | 活性炭使用量/t |
|-------|----------------------|--------------------------------|------------|---------|----------|
| DA002 | 32500                | 0~100                          | 2.5        | 500     | 35       |

注：1.如以 NMHC 指标表征，VOCs 浓度：NMHC 浓度比可参照按 2:1 进行估算。

## 4.2 废水

### 1、废水污染源强

本项目生产线中模温机补充用水循环使用，损耗后补充，原料中的水作为发泡剂完全反应，本项目无生产废水产生，仅生活污水纳管排放。

本项目废水污染源强见表 4-13。

表 4-13 废水污染源源强核算结果表

| 产排污环节 | 废水类别 | 污染物                | 产生量(t/a) | 治理设施   |         | 排放去向           |
|-------|------|--------------------|----------|--------|---------|----------------|
|       |      |                    |          | 治理设施名称 | 是否为可行技术 |                |
| 员工生活  | 生活污水 | 废水量                | 9088.2   | 化粪池    | 是       | 进入平湖独山污水处理有限公司 |
|       |      | CODcr              | 0.454    |        |         |                |
|       |      | BOD <sub>5</sub>   | 0.091    |        |         |                |
|       |      | NH <sub>3</sub> -N | 0.045    |        |         |                |
|       |      | SS                 | 0.091    |        |         |                |

废水源强核算过程：

项目营运期废水为员工生活污水。

项目劳动定员 306 人，年工作时间 330 天。生活用水系数取 100L/人·天，计算用水量为 11298t/a，排放量系数按 0.9 计算，员工污水排放量为 9088.2t/a。生活污水主要污染物为 CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS 和 NH<sub>3</sub>-N，水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，纳管排放。

### 2、废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施具体信息见表 4-14。

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 废水类别 | 污染物                                                   | 治理设施   |         | 排放去向           | 排放方式 | 排放规律                         | 排放口编号 | 排放口名称 | 排放口类型     |
|------|-------------------------------------------------------|--------|---------|----------------|------|------------------------------|-------|-------|-----------|
|      |                                                       | 治理设施名称 | 是否为可行技术 |                |      |                              |       |       |           |
| 生活污水 | CODcr<br>BOD <sub>5</sub><br>NH <sub>3</sub> -N<br>SS | 化粪池    | 是       | 进入平湖独山污水处理有限公司 | 间接排放 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放 | DW001 | 废水总排口 | 一般排放口-总排口 |

### 3、废水间接排放口基本情况

废水间接排放口基本情况见表 4-15。

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

| 排放口<br>编号 | 排放<br>口名<br>称 | 排放口地理坐<br>标 |       | 排放去<br>向          | 间歇<br>排放<br>时段 | 受纳污水处理厂信息             |                    |                    |
|-----------|---------------|-------------|-------|-------------------|----------------|-----------------------|--------------------|--------------------|
|           |               | 经度          | 纬度    |                   |                | 名称                    | 污染物<br>种类          | 排放标准浓度<br>限值（mg/L） |
| DW001     | 废水<br>总排<br>口 | 121.22      | 30.68 | 园区工<br>业污水<br>处理厂 | 全天             | 平湖市独山<br>污水处理有<br>限公司 | CODcr              | 50                 |
|           |               |             |       |                   |                |                       | NH <sub>3</sub> -N | 5                  |
|           |               |             |       |                   |                |                       | SS                 | 10                 |
|           |               |             |       |                   |                |                       | BOD <sub>5</sub>   | 10                 |

### 4、废水污染物排放执行标准

根据 GB31572-2015，废水进入园区污水处理厂执行间接排放限值，未规定限值的污染物项目由企业与企业与园区污水处理厂根据其污水处理能力商定相关标准，并报当地环境保护主管部门备案。

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）中的相关要求，本项目废水单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，需要说明排放去向。

### 5、废水依托集中污水处理设施的环境可行性评价

平湖市独山污水处理有限公司位于平湖市独山港中南侧（园区外），现状企业废水处理总规模为 8.5 万 t/d，其中一期工程为工业废水处理单元，主要处理石化废水及造纸等工业废水；二期工程为市政污水处理单元，主要处理独山港镇东片、西片部分市政污水。

本项目位于平湖市独山污水处理有限公司纳管范围内，且周边污水管网已铺设完成；根据收集到的在线监测数据，2020 年平湖市独山污水处理有限公司日均处理废水约 8 万 t/d，尚有约 5000t/d 的富余处理能力。本项目废水排放量约 13.77t/d，仍在其富余处理能力范围内。因此，本项目具备纳管可行性。

本评价收集了平湖市独山污水处理有限公司 2020 年~2021 年的在线监测数据，监测结果见表 4-16。从监测结果看，平湖市独山污水处理有限公司出水水质中各监测因子均能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

一级 A 排放标准要求。

表 4-16 平湖市独山污水处理有限公司出水水质情况

| 因子          | 化学需氧量 (mg/L) |      |      | 氨氮 (mg/L) |        |      | 总磷 (mg/L) |       |      |
|-------------|--------------|------|------|-----------|--------|------|-----------|-------|------|
| 日期          | 最小值          | 最大值  | 超标天数 | 最小值       | 最大值    | 超标天数 | 最小值       | 最大值   | 超标天数 |
| 2020 年 8 月  | 22.8         | 33.7 | 0    | 0.0288    | 0.8059 | 0    | 0.054     | 0.119 | 0    |
| 2020 年 9 月  | 24           | 38.8 | 0    | 0.0254    | 0.9403 | 0    | 0.067     | 0.17  | 0    |
| 2020 年 10 月 | 29.6         | 37   | 0    | 0.01      | 0.69   | 0    | 0.005     | 0.14  | 0    |
| 2020 年 11 月 | 26.5         | 42   | 0    | 0.01      | 0.4855 | 0    | 0.079     | 0.207 | 0    |
| 2020 年 12 月 | 31.6         | 43.5 | 0    | 0.0144    | 1.5728 | 0    | 0.097     | 0.21  | 0    |
| 2021 年 1 月  | 19.1         | 45.5 | 0    | 0.01      | 2.0963 | 0    | 0.064     | 0.177 | 0    |
| 2021 年 2 月  | 25.1         | 39.3 | 0    | 0.01      | 0.4957 | 0    | 0.127     | 0.242 | 0    |
| 2021 年 3 月  | 31.2         | 45.9 | 0    | 0.0133    | 1.0868 | 0    | 0.105     | 0.401 | 0    |
| 2021 年 4 月  | 32.6         | 43.7 | 0    | 0.0221    | 1.5609 | 0    | 0.114     | 0.189 | 0    |
| 2021 年 5 月  | 22.8         | 46.1 | 0    | 0.01      | 4.6413 | 0    | 0.07      | 0.325 | 0    |
| 2021 年 6 月  | 26           | 50   | 0    | 0.01      | 0.4271 | 0    | 0.2       | 0.364 | 0    |
| 2021 年 7 月  | 27.8         | 44.8 | 0    | 0.01      | 0.3412 | 0    | 0.115     | 0.304 | 0    |
| 小计          | 19.1         | 50   | 0    | 0.01      | 4.6413 | 0    | 0.005     | 0.401 | 0    |
| 达标情况        | 达标           |      |      | 达标        |        |      | 达标        |       |      |

综上，平湖市独山污水处理有限公司完全有余量接受本项目废水，废水处理工艺能够处理本项目废水。因此，本项目废水纳管排入平湖市独山污水处理有限公司是可行性的。

#### 4.3 噪声

##### 1、噪声源强分析

项目噪声主要来自于生产设备运行噪声。项目主要设备噪声级见表 4-17。

表 4-17 项目主要设备噪声级汇总

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声源源强    | 声源控制措施    | 空间相对位置 |    |   | 距室内边界距离/m | 室内边界声级/dB | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB | 建筑物外噪声 |        |
|----|-------|------|----|---------|-----------|--------|----|---|-----------|-----------|------|------------|--------|--------|
|    |       |      |    | 声功率级 dB |           | X      | Y  | Z |           |           |      |            | 声压级/dB | 建筑物外距离 |
| 1  | 制件    | 摇臂式生 | /  | 88.8    | 厂房隔声、门窗密闭 | 60     | 20 | 2 | 20        | 88.8      | 连续   | 16         | 72.8   | 20     |



|    |    |                      |   |      |           |     |    |   |    |      |    |    |      |    |
|----|----|----------------------|---|------|-----------|-----|----|---|----|------|----|----|------|----|
|    | 车间 | 产线                   |   |      |           |     |    |   |    |      |    |    |      |    |
| 2  |    | 轨道式生产线               | / | 78   | 厂房隔声、门窗密闭 | 60  | 40 | 2 | 30 | 78   | 连续 | 16 | 62   | 20 |
| 3  |    | 片式连续生产线              | / | 75   | 厂房隔声、门窗密闭 | 60  | 35 | 2 | 35 | 75   | 连续 | 16 | 59   | 20 |
| 4  |    | 环形生产线                | / | 78   | 厂房隔声、门窗密闭 | 130 | 30 | 2 | 30 | 78   | 连续 | 16 | 62   | 20 |
| 5  |    | 转盘生产线                | / | 75   | 厂房隔声、门窗密闭 | 130 | 35 | 2 | 30 | 75   | 连续 | 16 | 59   | 20 |
| 6  |    | 配料釜                  | / | 81   | 厂房隔声、门窗密闭 | 140 | 10 | 2 | 10 | 81   | 连续 | 16 | 65   | 20 |
| 7  |    | 切割机                  | / | 87   | 厂房隔声、门窗密闭 | 60  | 10 | 2 | 10 | 87   | 连续 | 16 | 71   | 20 |
| 8  |    | 打磨修边机                | / | 79.8 | 厂房隔声、门窗密闭 | 130 | 10 | 2 | 10 | 79.8 | 连续 | 16 | 63.8 | 20 |
| 9  |    | 背胶机                  | / | 80   | 厂房隔声、门窗密闭 | 90  | 10 | 2 | 10 | 80   | 连续 | 16 | 64   | 20 |
| 10 |    | 空压机                  | / | 93   | 厂房隔声、门窗密闭 | 120 | 40 | 2 | 40 | 93   | 连续 | 16 | 77   | 20 |
| 11 |    | 制氮机                  | / | 80   | 厂房隔声、门窗密闭 | 130 | 40 | 2 | 40 | 80   | 连续 | 16 | 64   | 20 |
| 12 |    | 废气处理风机1              | / | 85   | 隔声罩、消声器   | 80  | 80 | 2 | 5  | 85   | 连续 | 16 | 70   | 20 |
| 13 |    | 废气处理风机2 <sup>□</sup> | / | 85   | 隔声罩、消声器   | 85  | 80 | 2 | 5  | 85   | 连续 | 16 | 70   | 20 |
| 14 |    | 打料泵                  | / | 91   | 厂房隔声、门窗密闭 | 140 | 15 | 2 | 15 | 91   | 连续 | 16 | 75   | 20 |

□：两台风机风量不同。

## 2、预测模式

### (1) 室内声源计算

对于相同的生产设备进行等效声级计算，计算公式如下：

$$L_A(r_0) = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{pi}(r_0)} \right)$$

式中： $L_A(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的 A 声级，dB；

$L_{pi}(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处第  $i$  频带声压级，dB。

(2) 室内声源等效室外声源声功率级计算：

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

式中： $L_{p2}$ ——靠近开口处室内某倍频带的 A 声级，dB；

$L_{p1}$ ——靠近开口处室外某倍频带的 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

(3) 预测点处声压级计算：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_w$ ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$D_C$ ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

隔墙或窗户的损失值及各种形式隔音罩降噪量见表 4-18~4-19。

表 4-18 隔墙或窗户的损失值单位：dB(A)

| 条件   | A  | B  | C  | D |
|------|----|----|----|---|
| TL 值 | 20 | 15 | 10 | 5 |

上表中，A、B、C、D 的取值条件如下：A:车间围墙开小窗且密闭，门经隔声处理；B:车间围墙开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭；C:车间围墙开大窗且不密闭，门不密闭；D:车间门、窗部分敞开。

表 4-19 各种形式隔音罩 A 声级降噪量单位：dB(A)

| 条件           | 固定密封型 | 活动密封型 | 局部开敞型 | 带有通风散热消声器 |
|--------------|-------|-------|-------|-----------|
| $\Delta L$ 值 | 30~40 | 15~30 | 10~20 | 15~25     |

生产设备均为低噪声设备，放置于厂房内，车间围墙开大窗且不密闭，门不密闭，TL 值取 10dB(A)；废气处理风机设置于厂房西侧，外围加装隔声罩，隔声罩消声量取 15dB(A)。

废气处理风机在进行厂界东侧噪声计算时，噪声源强距离厂界东侧有一个厂房，起声屏障作用，屏障衰减 $A_{bar}$ 取 5dB。

为了简化计算工作，预测计算中只考虑各设备声源至受声点(预测点)的距离衰减、隔墙(或窗户)的传输损失及降噪设备引起的噪声衰减；各声源由车间其他遮挡物引起的衰减、空气吸收引起的衰减、由于云、雾、温度梯度、风及地面效应等引起的声能量衰减，其引起的衰减量不大，在本次计算中忽略不计。

本项目噪声预测结果见表 4-20~4-22。

表 4-20 降噪措施及相关参数一览表

| 序号 | 噪声源     | 噪声源强 | 数量 | 等效噪声值 | 降噪措施      |      | 采取隔声降噪后的噪声源强 |
|----|---------|------|----|-------|-----------|------|--------------|
|    |         |      |    |       | 工艺        | 降噪效果 |              |
| 1  | 摇臂式生产线  | 75   | 12 | 88.8  | 厂房隔声、门窗密闭 | 16   | 72.8         |
| 2  | 轨道式生产线  | 75   | 2  | 78    | 厂房隔声、门窗密闭 | 16   | 62           |
| 3  | 片式连续生产线 | 75   | 1  | 75    | 厂房隔声、门窗密闭 | 16   | 59           |
| 4  | 环形生产线   | 75   | 4  | 78    | 厂房隔声、门窗密闭 | 16   | 62           |
| 5  | 转盘生产线   | 75   | 2  | 75    | 厂房隔声、门窗密闭 | 16   | 59           |
| 6  | 配料釜     | 75   | 4  | 81    | 厂房隔声、门窗密闭 | 16   | 65           |
| 7  | 切割机     | 75   | 16 | 87    | 厂房隔声、门窗密闭 | 16   | 71           |
| 8  | 打磨修边机   | 75   | 3  | 79.8  | 厂房隔声、门窗密闭 | 16   | 63.8         |
| 9  | 背胶机     | 70   | 10 | 80    | 厂房隔声、门窗密闭 | 16   | 64           |
| 10 | 空压机     | 90   | 2  | 93    | 厂房隔声、门窗密闭 | 16   | 77           |
| 11 | 制氮机     | 80   | 1  | 80    | 厂房隔声、门窗密闭 | 16   | 64           |

|    |          |    |   |    |           |    |    |
|----|----------|----|---|----|-----------|----|----|
| 12 | 废气处理风机 1 | 85 | 1 | 85 | 隔声罩、消声器   | 15 | 70 |
| 13 | 废气处理风机 2 | 85 | 1 | 85 | 隔声罩、消声器   | 15 | 70 |
| 14 | 打料泵      | 85 | 4 | 91 | 厂房隔声、门窗密闭 | 16 | 75 |

表 4-21 项目主要设备与厂界距离表

| 噪声源      | 距各边界距离 (m) |     |     |     |
|----------|------------|-----|-----|-----|
|          | 东边界        | 南边界 | 西边界 | 北边界 |
| 摇臂式生产线   | 45         | 90  | 55  | 90  |
| 轨道式生产线   | 60         | 90  | 40  | 90  |
| 片式连续生产线  | 70         | 90  | 30  | 90  |
| 环形生产线    | 60         | 60  | 40  | 120 |
| 转盘生产线    | 60         | 50  | 40  | 130 |
| 配料釜      | 25         | 60  | 75  | 120 |
| 切割机      | 25         | 120 | 75  | 60  |
| 打磨修边机    | 25         | 80  | 75  | 100 |
| 背胶机      | 25         | 100 | 75  | 80  |
| 空压机      | 70         | 60  | 30  | 120 |
| 制氮机      | 70         | 70  | 30  | 110 |
| 废气处理风机 1 | 90         | 90  | 10  | 90  |
| 废气处理风机 2 | 90         | 80  | 10  | 100 |
| 打料泵      | 30         | 60  | 70  | 120 |

表 4-22 项目边界噪声预测值

| 噪声源     | 数量 (台) | 降噪后叠加的源强 (dB) | 衰减后的值 (dB) |      |      |      |
|---------|--------|---------------|------------|------|------|------|
|         |        |               | 东边界        | 南边界  | 西边界  | 北边界  |
| 摇臂式生产线  | 12     | 72.8          | 39.7       | 33.7 | 38.0 | 33.7 |
| 轨道式生产线  | 2      | 62            | 26.4       | 22.9 | 30.0 | 22.9 |
| 片式连续生产线 | 1      | 59            | 22.1       | 19.9 | 29.5 | 19.9 |
| 环形生产线   | 4      | 62            | 26.4       | 26.4 | 30.0 | 20.4 |
| 转盘生产线   | 2      | 59            | 23.4       | 25.0 | 27.0 | 16.7 |
| 配料釜     | 4      | 65            | 37.1       | 29.5 | 27.5 | 23.4 |
| 切割机     | 16     | 71            | 43.1       | 29.5 | 33.5 | 35.5 |
| 打磨修边机   | 8      | 63.8          | 35.8       | 25.7 | 26.3 | 23.8 |
| 背胶机     | 10     | 64            | 36.0       | 24.0 | 26.5 | 25.9 |

|              |   |    |      |      |      |      |
|--------------|---|----|------|------|------|------|
| 空压机          | 2 | 77 | 40.1 | 41.4 | 47.5 | 35.4 |
| 制氮机          | 1 | 64 | 27.1 | 27.1 | 34.5 | 23.2 |
| 废气处理<br>风机 1 | 1 | 70 | 25.9 | 30.9 | 50.0 | 30.9 |
| 废气处理<br>风机 2 | 1 | 70 | 25.9 | 31.9 | 50.0 | 30.0 |
| 打料泵          | 3 | 75 | 41.5 | 40.5 | 39.1 | 34.4 |

### 3、声环境影响分析

本项目根据各噪声源与各厂界预测点相对位置关系可知各噪声源到预测点的距离衰减量。预测结果见表 4-23。

表 4-23 噪声预测结果单位: dB(A)

| 预测点 | 位置  | 贡献值  |      | 标准 |    |
|-----|-----|------|------|----|----|
|     |     | 昼间   | 夜间   | 昼间 | 夜间 |
| 1#  | 厂界东 | 48.4 | 48.4 | 65 | 55 |
| 2#  | 厂界南 | 45.3 | 45.3 |    |    |
| 3#  | 厂界西 | 54.5 | 54.5 |    |    |
| 4#  | 厂界北 | 42.0 | 42.0 |    |    |

根据噪声预测,经落实本评价提出各项污染防治措施后,本项目各侧厂界的昼夜噪声贡献值均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应标准限值要求,考虑到本项目距最近的声环境敏感目标较远,设备噪声经距离衰减后对其基本已无影响,不会造成噪声扰民现象。总体上本项目噪声排放对周边环境影响较小。

### 4、噪声监测要求

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)等规范文件,本项目噪声自行监测要求见表 4-24。

表 4-24 企业噪声自行检测计划

| 项目 | 监测点位 | 监测因子     | 监测频率   |
|----|------|----------|--------|
| 噪声 | 厂界四周 | 昼夜间 LeqA | 1 次/季度 |

## 4.4 固体废物

### 4.4.1 固废污染源强核算

本项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。其中一般工业固废包括包装废料、泡沫边角料、废弃样品、除尘灰;危险废物包括废包装桶、清洗废液、废活性炭。

企业日常营运过程中固体废物产生量核算结果见表 4-25。

表 4-25 项目固废废物产生量核算单位:t/a

| 序号 | 废弃物名称  | 产生工序     | 产生量   | 产生量核算依据                                                      |
|----|--------|----------|-------|--------------------------------------------------------------|
| 1  | 包装废料   | 产品包装     | 5.0   | 产品包装过程产生少量废包装物，主要为塑料、纸盒等，未沾染化学原料，产生量约 5.0t/a                 |
| 2  | 可回收包装桶 | 白料和黑料使用  | 200   | 白料和黑料使用拆包用完后产生的包装桶，主要为沾染化学品的塑料瓶，产生量约 200t/a                  |
| 3  | 泡沫边角料  | 取件、修剪、切割 | 32.5  | 取件、修剪、切割过程中产生，主要为塑料等，产生量约 32.5t/a                            |
| 4  | 废弃样品   | 质检       | 5.0   | 质检后产生，主要为不合格的塑料件等，产生量约 5.0t/a                                |
| 5  | 除尘灰    | 废气处理     | 4.18  | 布袋除尘装置定期清理后产生，产生量约 4.18t/a                                   |
| 6  | 废包装桶   | 液态化学原料使用 | 20    | 化学品拆包用完后产生的废包装桶，主要为沾染化学品的塑料瓶，产生量约 20t/a                      |
| 7  | 清洗废液   | 机头清洗     | 3.48  | 机头清洗后产生，主要为有机溶液，产生量约 3.48t/a                                 |
| 8  | 废活性炭   | 废气处理     | 35    | 活性炭吸附装置定期更换产生，主要为沾染有机废气的废活性炭，产生量约 35t/a                      |
| 9  | 生活垃圾   | 员工生活     | 50.49 | 根据每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计算，项目员工 306 人，年工作 330d，则生活垃圾产生量约 50.49t/a |

#### 4.4.2 固废产生情况

项目副产物废物分析结果汇总见表 4-26。

表 4-26 项目固废产生情况表单位 t/a

| 废弃物名称  | 产生量  | 产生工序     | 形态 | 主要成分            |
|--------|------|----------|----|-----------------|
| 包装废料   | 5.0  | 产品包装     | 固态 | 塑料、纸盒           |
| 可回收包装桶 | 200  | 白料和黑料使用  | 固态 | 化学品拆包用完后产生废包装桶  |
| 泡沫边角料  | 32.5 | 取件修剪切割   | 固态 | 塑料              |
| 废弃样品   | 5.0  | 质检       | 固态 | 不合格的塑料件         |
| 除尘灰    | 4.18 | 废气处理     | 固态 | 布袋除尘装置产生        |
| 废包装桶   | 20   | 液态化学原料使用 | 固态 | 化学品拆包用完后产生的废包装桶 |
| 清洗废液   | 3.48 | 机头清洗     | 液态 | 有机溶液            |

|      |       |      |    |             |
|------|-------|------|----|-------------|
| 废活性炭 | 35    | 废气处理 | 固态 | 沾染有机废气的废活性炭 |
| 生活垃圾 | 50.49 | 员工生活 | 固态 | 纸屑、果皮等      |

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定对上述副产物的属性进行判定，具体见表 4-27。

表 4-27 固废属性判定表

| 废弃物名称  | 产生工序     | 形态 | 主要成分            | 是否属固体废物 | 判定依据              |
|--------|----------|----|-----------------|---------|-------------------|
| 包装废料   | 产品包装     | 固态 | 塑料、纸盒           | 是       | GB34330-2017 4.4b |
| 可回收包装桶 | 化学原料使用   | 固态 | 化学品拆包用完后产生的包装桶  | 否       | GB34330-2017 6.1a |
| 泡沫边角料  | 取件修剪     | 固态 | 塑料              | 是       | GB34330-2017 4.2a |
| 废弃样品   | 质检       | 固态 | 不合格的塑料件         | 是       | GB34330-2017 4.2a |
| 除尘灰    | 废气处理     | 固态 | 布袋除尘装置产生        | 是       | GB34330-2017 4.3a |
| 废包装桶   | 液态化学原料使用 | 固态 | 化学品拆包用完后产生的废包装桶 | 是       | GB34330-2017 4.4b |
| 清洗废液   | 机头清洗     | 液态 | 有机溶液            | 是       | GB34330-2017 4.4b |
| 废活性炭   | 废气处理     | 固态 | 沾染有机废气的废活性炭     | 是       | GB34330-2017 4.31 |
| 生活垃圾   | 员工生活     | 固态 | 纸屑、果皮等          | 是       | GB34330-2017 4.4b |

注：根据建设单位与供应商签订的包装桶回收协议，包装桶由供应商（上海汇得科技股份有限公司）回收后循环利用；根据《上海汇得科技股份有限公司年产 5 万吨环保型聚氨酯系列产品扩建项目环境影响报告书》（批文：金环许[2021]188 号），企业设置有包装桶回收清洗设施。

根据《国家危险废物名录 2021 版》和《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，判定本项目的固体废物是否属于危险废物及其类别代码，判定结果见表 4-28。

表 4-28 危险废物属性判定表

| 废弃物名称 | 产生工序 | 主要成分     | 固废类别 | 废物代码 | 危险废特性 |
|-------|------|----------|------|------|-------|
| 包装废料  | 产品包装 | 塑料、纸盒    | 一般固废 | SW17 | /     |
| 泡沫边角料 | 取件修剪 | 塑料       | 一般固废 | SW59 | /     |
| 废弃样品  | 质检   | 不合格的塑料件  | 一般固废 | SW59 | /     |
| 除尘灰   | 废气处理 | 布袋除尘装置产生 | 一般固废 | SW59 | /     |

|      |          |                 |      |                    |         |
|------|----------|-----------------|------|--------------------|---------|
| 废包装桶 | 液态化学原料使用 | 化学品拆包用完后产生的废包装桶 | 危险废物 | HW49<br>900-041-09 | T/In    |
| 清洗废液 | 机头清洗     | 有机溶液            | 危险废物 | HW06<br>900-404-06 | T, I, R |
| 废活性炭 | 废气处理     | 沾染有机废气的废活性炭     | 危险废物 | HW49<br>900-039-49 | T       |
| 生活垃圾 | 员工生活     | 纸屑、果皮等          | 一般固废 | /                  | /       |

本项目固体废物分析结果汇总见表 4-29。

表 4-29 本项目固废属性及产生情况

| 固废名称  | 产生工序     | 形态 | 属性   | 废物代码               | 产生量<br>t/a | 利用处置方式   | 是否符合环保要求 |
|-------|----------|----|------|--------------------|------------|----------|----------|
| 包装废料  | 产品包装     | 固态 | 一般固废 | SW17               | 5.0        | 回收利用     | 符合       |
| 泡沫边角料 | 取件修剪切割   | 固态 | 一般固废 | SW59               | 32.5       | 回收利用     | 符合       |
| 废弃样品  | 质检       | 固态 | 一般固废 | SW59               | 5.0        | 回收利用     | 符合       |
| 除尘灰   | 废气处理     | 固态 | 一般固废 | SW59               | 4.18       | 回收利用     | 符合       |
| 废包装桶  | 液态化学原料使用 | 固态 | 危险废物 | HW49<br>900-041-09 | 20         | 委托资质单位处理 | 符合       |
| 清洗废液  | 机头清洗     | 液态 | 危险废物 | HW06<br>900-404-06 | 3.48       | 委托资质单位处理 | 符合       |
| 废活性炭  | 废气处理     | 固态 | 危险废物 | HW49<br>900-039-49 | 35         | 委托资质单位处理 | 符合       |
| 生活垃圾  | 员工生活     | 固态 | 一般固废 | /                  | 50.49      | 环卫部门清运处置 | 符合       |

据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(公告 2017 年第 43 号)要求, 针对危险废物收集、贮存、运输、利用、处置环节采取的污染防治措施, 具体见表 4-30; 企业危险废物贮存场所(设施)的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等具体见表 4-31。

表 4-30 项目危险废物收集、贮存、运输、处置环节污染防治措施



| 序号                                                                     | 危废名称 | 危废代码               | 污染防治措施              |                             |                    |    |
|------------------------------------------------------------------------|------|--------------------|---------------------|-----------------------------|--------------------|----|
|                                                                        |      |                    | 收集                  | 贮存                          | 运输                 | 处置 |
| 1                                                                      | 废包装桶 | HW49<br>900-041-49 | 制定收集计划,做好台账记录和安全防护等 | 设置暂存间,分类贮存,做好防渗、防火、防雨、防晒等措施 | 委托有资质单位定期进行安全运输、处置 |    |
| 2                                                                      | 废活性炭 | HW49<br>900-039-49 |                     |                             |                    |    |
| 3                                                                      | 清洗废液 | HW06<br>900-404-06 |                     |                             |                    |    |
| 注:项目危废收集、暂存应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中相关要求。 |      |                    |                     |                             |                    |    |

表 4-31 项目危险废物暂存库基本情况表

| 序号 | 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 位置    | 占地面积             | 贮存方式 | 贮存能力  | 贮存周期 |
|----|--------|--------|-------|------------------|------|-------|------|
| 1  | 危废暂存间  | 废包装桶   | 厂房东北侧 | 72m <sup>2</sup> | 桶装   | 60t/a | 3个月  |
| 2  |        | 废活性炭   |       |                  | 桶装   |       | 3个月  |
| 3  |        | 清洗废液   |       |                  | 桶装   |       | 3个月  |

#### 4.4.3 固废环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，企业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。

##### ①一般固废环境管理要求

企业可根据“嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见”（嘉政办发[2021]8号）进行一般固废的管理。

##### ②危险废物环境管理要求

危险废物产生后不得随意堆放，加强危险废物收集，项目应设置危险废物临时贮存库，该库房建设严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，

保证运输过程无泄漏。

危险废物的转运严格按照有关规定，实行联单制度。本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤地段，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征、数量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危废收集运输正常化。危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，并禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

本项目涉及的危险废物收集后应定期委托有相应的资质的危废处置单位进行处置，委托处置单位所经营的危废类别应包含本项目涉及的 HW49 和 HW06。经妥善处理，本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。

#### 4.5 土壤和地下水

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），经分析，本项目土壤及地下水评价不需要设置专项评价，根据该编制指南要求，应“分析地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径，按照分区防控要求提出相应的防控措施，并根据分析结果提出跟踪监测要求（监测点位、监测因子、监测频次）”。本项目土壤和地下水环境影响分析如下：

##### 1、地下水、土壤污染源、污染物类型及污染途径

本项目租用浙江万丰上达涂复科技有限公司现有厂房进行生产。现有厂房无遗留环境污染问题，地下水和土壤环境良好，本项目不新征土地，不涉及土建施工，企业在做好楼宇内防腐防渗的前提下，正常情况本项目不会对地下水及土壤造成污染。

##### 2、防控措施

###### （1）源头控制

①厂区内地面采用混凝土硬化，防止生产过程中跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤，进而对地下水环境造成污染。

②楼宇及原料仓库等必须铺设防渗水泥地坪，有效防止物料和渗滤液下渗。

③危险废物贮存场所做好防腐、防渗、防泄漏、防雨淋措施，门口设置围堰，并在内部设置防腐设置导流沟和废液收集池。

## （2）分区防渗

本项目对现有厂房进行改造用于聚氨酯制件的生产，本评价要求对厂区可能泄漏污染物地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入地下水及土壤，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。本项目各设施防渗技术要求具体情况见表 4-32。

表 4-32 本项目各设施防渗技术要求

| 防渗分区情况 | 设施名称      | 防渗措施   | 防渗技术要求 |
|--------|-----------|--------|--------|
| 简单防渗区  | 生产车间      | 水泥硬化地面 | 一般地面硬化 |
|        | 一般工业固废暂存区 | 水泥硬化地面 | 一般地面硬化 |

## 3、跟踪监测要求

本项目所涉及的重点区域和地面均已进行硬化处理，本项目实施后正常工况下不会对地下水及土壤造成污染，根据生态环境部相关回复要求，在已硬化地面可不进行破坏性采样监测。

## 4.6 生态

经分析，本项目不新增用地，且周边无生态环境保护目标，项目实施对生态环境影响较小。

## 4.7 环境风险分析

### 4.7.1 风险物质调查

本项目风险源主要来自原料仓库、生产车间、危废暂存间，具体风险源基本情况详见 4-33。

表 4-33 环境风险源调查表

| 序号 | 风险单元  | 风险物质 | 最大储存量/在线量（t） |
|----|-------|------|--------------|
| 1  | 危废暂存间 | 清洗废液 | 0.82         |
| 2  |       | 废包装桶 | 5            |
| 3  |       | 废活性炭 | 8.75         |

### 4.7.2 环境风险物质与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量 t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

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

根据调查，本项目物质储存情况见表 4-34。

表 4-34 项目风险物质存储情况

| 序号     | 物质名称 | 单元实际存储量(t) | 临界量(t) | $q_n/Q_n$ | 标准来源                                             |
|--------|------|------------|--------|-----------|--------------------------------------------------|
| 1      | 清洗废液 | 0.87       | 50     | 0.017     | 《建设项目环境风险评价技术导则》<br>(HJ/T169-2018)附录 B<br>中表 B.2 |
| 2      | 废包装桶 | 5          | 50     | 0.1       |                                                  |
| 3      | 废活性炭 | 8.75       | 50     | 0.175     |                                                  |
| 合计 (Q) |      |            |        | 0.292     | /                                                |

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I，根据环境风险评价工作等级划分表格，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

#### 4.7.3 环境风险分析

根据对企业各功能单元的功能特征及污染物特性分析，企业环境危险源主要为生产车间、环境保护系统、恶劣自然条件等风险单元。主要环境风险事故有火灾事故、泄漏事故、废水/废气处理设施超标排放事故等。污染特征主要表现为大气环境污染、水环境污染及土壤污染等。另外具体事故类型及其环境污染特征如表 4-35 和表 4-36。

表 4-35 环境风险分析（潜在环境风险）

| 风险单元    | 潜在危险环节    | 风险类别 | 主要风险物质     | 主要危害对象 |
|---------|-----------|------|------------|--------|
| 生产车间及仓库 | 电器电路      | 火灾   | /          | 整个厂区   |
| 环境保护系统  | 废气收集、处理设施 | 失效   | 非甲烷总烃、颗粒物等 | 环境空气   |
|         | 危废暂存间     | 渗漏   | 危废         | 地表水、土壤 |

表 4-36 环境风险影响途径分析

| 主要危害对象 | 主要风险物质     | 影响途径                                                 |
|--------|------------|------------------------------------------------------|
| 环境空气   | 非甲烷总烃、颗粒物等 | 废气处理设施失效、超标排放导致废气污染物进入大气环境，原料泄露、爆炸、火灾导致废气污染物直接进入大气环境 |
| 地下水    | 危废等        | 危废渗漏进入地下水环境                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                                                                                |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 土壤               | 危废等                                                                            | 危废渗漏进入区域土壤环境，原料泄露导致污染物进入土壤环境 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 人群               | 危废等                                                                            | 风险物质发生火灾、爆炸导致危险物危害人体健康       |
| <p><b>4.7.4 环境风险防范措施</b></p> <p>为使环境风险减小到最低限度，必须加强安全管理，制定完善、有效的风险防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。具体措施要求如下：</p> <p>①设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范，完善厂内备用电系统，为了防止因停电而造成事故性排放的发生，厂内必须配套完善备用电系统，采用双电路供电，瞬时切换等。</p> <p>②建立安全生产岗位责任制，制定完善的安全生产规章制度、安全操作规程、安全生产检查制度、禁火管理制度、事故管理制度等，必须切实加强安全管理，提高事故防范能力，员工实行持证上岗。易燃、易爆生产装置区、管道等危险区域设置永久性《严禁烟火》标志，按照《工业管路的基本识别色和识别符号》的规定对相关设备涂标志色等。</p> <p>③应加强对从业人员的安全卫生教育和技术培训，使职工较全面的接受有关安全卫生的政策、法规教育，增强法制观念，不断强化职工安全意识，不断提高职工安全素质，增强职工处理突发安全事故的能力。在各生产装置内应按编制情况设专职安全员，并按规范配备个人劳动防护用品。</p> <p>其他具体措施详见表 4-37。</p> |                  |                                                                                |                              |
| 表 4-37 事故风险防范措施                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                                                                                |                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 防范要求             | 措施内容                                                                           |                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 截流措施             | 原料仓库、生产车间、危废暂存间等环境风险单元设防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施。                                      |                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  | 正常情况下通向雨水系统的阀门关闭，通向污水处理系统的阀门打开。                                                |                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  | 前述措施日常管理及维护良好，有专人负责阀门切换或设置自动切换设置，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水经收集处理后排入污水系统。               |                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 雨水排水系统<br>风险防控措施 | 1、厂区内雨污分流。<br>2、具有雨水系统总排口（含泄洪渠）监视及关闭设施，在紧急情况下有专人负责关闭雨水系统总排口，防止雨水、消防水和泄漏物进入外环境。 |                              |

|  |                |      |                                                                                                                                                                       |
|--|----------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 生产废水处理系统风险防控措施 |      | 1、受污染的雨水、消防水等能排入生产废水系统；2、生产废水排放前设监控池，能够将不合格废水送废水处理设施处理；3、如果企业受污染的清净废水或雨水进入废水处理系统处理，则废水处理系统应设置事故水缓冲设施；4.具有生产废水总排口监视及关闭设施，有专人负责启闭，确保泄漏物、受污染的消防水、不合格废水不排出厂外。             |
|  | 废水排放去向         |      | 依法获取污水排入排水管网许可，进入平湖市独山污水处理有限公司处理。                                                                                                                                     |
|  | 厂内危险废物环境管理     |      | 针对危险废物分区贮存、运输、利用、处置具有完善的专业设施和防线防控措施。                                                                                                                                  |
|  | 加强教育           |      | 必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。                                                                                                                                            |
|  | 强化管理           |      | 必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。                                                                                    |
|  |                |      | 对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩带上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄漏地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。                                                                 |
|  |                |      | 加强员工的安全意识，严禁在厂区吸烟，防止因明火导致厂区火灾、爆炸。                                                                                                                                     |
|  |                |      | 安排专人负责全厂的安全管理，要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。                                                                                                                           |
|  |                |      | 按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。                                                                                                                                     |
|  | 运输过程风险防范       | 运输路线 | 须考虑尽量避开商住区等敏感点，大大减少运输事故发生时对商住区等敏感点的影响。                                                                                                                                |
|  |                | 运输车辆 | 必须办理“易燃易爆危险化学品三证”，必须配备相应的消防器材，有经过消防安全培训合格的驾驶员、押运员，并提倡今后开展第三方现代物流运输方式。                                                                                                 |
|  |                | 运输人员 | 准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。                                                                                                                  |
|  |                | 运输包装 | 有关包装的具体要求可以参照《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2005）、《危险货物包装标志》（GB190-2009）等一系列规章制度进行，包装应严格按照有关危险品特性及相关强度等级进行，并采用堆码试验、跌落试验、气密试验和气压试验等检验标准进行定期检验，运输包装件严格按规定印制提醒符号，标明危险品类别、名称及尺寸、颜色。 |
|  |                | 运输装卸 | 严格按照国家有关规定执行，包括《汽车危险货物运输规则》（JT3130-2013）、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》（JT3145-2004）、《机动车运行安全技术条件》（GB7258-2012）等；危险化学品装卸前后，必须对车辆和仓库进行必要的通风、清扫干净，装卸作业使用的工具必须能防止产生火花，必须有各种防护装置。      |

|  |      |      |                                                                            |
|--|------|------|----------------------------------------------------------------------------|
|  | 贮存过程 | 场所   | 严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。           |
|  |      | 管理人员 | 必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。                    |
|  |      | 标识   | 贮存的危险化学品必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛距。                              |
|  |      | 布置   | 原料贮存场所、加工车间、成品仓库的布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。                            |
|  |      | 消防设施 | 在生产车间、原料贮存场所中配备足量的 ABC 干粉灭火器，由于各种化学品等引起的火灾不能利用消防水进行灭火，只能用 ABC 干粉等来灭火，用水降温。 |
|  | 生产过程 | 设备检修 | 火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。    |
|  |      | 员工培训 | 公司应组织员工认真学习贯彻国家要求和安全技术规范，并转化为各自岗位的安全操作规程，悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。          |
|  |      | 巡回检查 | 必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。 |
|  |      | 巡回检查 | 必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。 |

此外，根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》第三条有关规定，可能发生突发环境事件的污染物排放企业，应当编制并备案环境应急预案。企业在生产过程中涉及乙醇等危险化学品的使用，生产过程中有生产废水和危险废物产生。因此企业应当编制突发环境事件应急源，并配备必要的风险防范物资、设施和设备。

### 4.8 电磁辐射

本项目无新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，项目实施对电磁辐射无较大影响。

### 4.9 建设项目环保投资

项目总投资为 10186 万元，其中环保总投资为 192.5 万元，占项目总投资的 1.89%，环保投资项目具体见表 4-38。

表 4-38 建设项目环保投资

|    |      |         |
|----|------|---------|
| 类别 | 治理措施 | 投资额（万元） |
|----|------|---------|

|  |      |                         |       |
|--|------|-------------------------|-------|
|  | 废气治理 | 废气处理装置、区域密闭装置等          | 150   |
|  | 噪音治理 | 隔声、消声和设备基础减振等           | 12.5  |
|  | 固废处置 | 一般固废收集、暂存，危废暂存间建设、贮存防渗等 | 30    |
|  | 合计   | /                       | 192.5 |



## 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 修磨粉尘             | 颗粒物                            | 收集后经布袋除尘处理后经过15m 排气筒（DA001）高空排放                                                                        | GB31572-2015<br>表 5 中相关限值            |
|          | DA002 发泡浇注废气、脱模废气、清洗废气 | 非甲烷总烃                          | 收集后经活性炭吸附处理后经15m 排气筒（DA002）高空排放                                                                        | GB31572-2015<br>表 5 中相关限值            |
| 地表水环境    | DW001 生活污水             | CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮等 | 由厂区化粪池处理后纳管                                                                                            | 纳管排放水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准 |
| 声环境      | 设备运行                   | 等效连续 A 声级                      | （1）选用低噪声设备。（2）对废气风机加装隔声罩。（3）合理布局，空压机等高噪声设备布置于厂房内。（4）加强管理，定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染。 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准  |
| 电磁辐射     | /                      | /                              | /                                                                                                      | /                                    |
| 固体废物     | 包装废料                   | 塑料、纸盒                          | 一般固废处置                                                                                                 | 落实措施，固废做好收集处置工作，实现零排放                |
|          | 泡沫边角料                  | 塑料                             |                                                                                                        |                                      |
|          | 废弃样品                   | 泡沫                             |                                                                                                        |                                      |
|          | 除尘灰                    | 塑料粉                            |                                                                                                        |                                      |
|          | 废包装桶                   | 沾染化学品的废包装桶                     | 委托危废资质单位处理                                                                                             |                                      |
|          | 清洗废液                   | 有机溶液                           |                                                                                                        |                                      |
|          | 废活性炭                   | 沾染有机废气的活性炭                     |                                                                                                        |                                      |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |           |  |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|--|
|              | 生活垃圾                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 废纸、包装袋、果皮等 | 由环卫部门统一清运 |  |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>(1) 源头控制</p> <p>①厂区内地面采用混凝土硬化，防止生产过程中跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤，进而对地下水环境造成污染。</p> <p>②楼宇及原料仓库等必须铺设防渗水泥地坪，有效防止物料和渗滤液下渗。</p> <p>③危险废物贮存场所做好防腐、防渗、防泄漏、防雨淋措施，门口设置围堰，并在内部设置防腐设置导流沟和废液收集池。</p> <p>(2) 分区防渗</p> <p>本项目对现有厂房进行改造用于聚氨酯制件的生产，本评价要求对厂区可能泄漏污染物地面进行防渗处理，可有效防治污染物渗入地下水及土壤，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集并进行集中处理。</p>                                                                                                               |            |           |  |
| 生态保护措施       | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |           |  |
| 环境风险防范措施     | <p>(1) 设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范，完善厂内备用电系统，为了防止因停电而造成事故性排放的发生，厂内必须配套完善备用电系统，采用双电路供电，瞬时切换等。</p> <p>(2) 建立安全生产岗位责任制，制定完善的安全生产规章制度、安全操作规程、安全生产检查制度、禁火管理制度、事故管理制度等，必须切实加强安全管理，提高事故防范能力，员工实行持证上岗。易燃、易爆生产装置区、管道等危险区域设置永久性《严禁烟火》标志，按照《工业管路的基本识别色和识别符号》的规定对相关设备涂标志色等。</p> <p>(3) 应加强对从业人员的安全卫生教育和技术培训，使职工较全面的接受有关安全卫生的政策、法规教育，增强法制观念，不断强化职工安全意识，不断提高职工安全素质，增强职工处理突发安全事故的能力。在各生产装置内应按编制情况设专职安全员，并按规范配备个人劳动防护用品。</p> |            |           |  |
| 其他环境管理要求     | <p>1、加强各污染防治措施管理，做好运行台账记录，确保污染物稳定达标排放。同时，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中的相关要求，落实日常管理环境监测工作。</p> <p>2、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于登记管理类别，企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。正式生产后，应做好相应的管理工作。</p> <p>3、建设单位应根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》附录 A 的要求进行活性炭装填量和更换，确保废气污染物持续稳定达标排放。</p>                                                            |            |           |  |

## 六、结论

综上所述，浙江汇得新材料有限公司新能源电池制件项目选址符合平湖市独山港城镇总体规划、平湖市“三线一单”生态环境分区管控方案、平湖市生态保护红线划定以及国土空间管控中的相关要求，符合国家有关产业政策以及清洁生产要求，污染物能实现达标排放，区域环境质量能维持现状，项目排放污染物能满足总量控制要求。因此，从环保角度看，本项目在该厂址实施是可行的。

# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 \ 项目      | 污染物名称           | 现有工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）□ | 现有工程<br>许可排放量<br>□ | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）□ | 本项目<br>排放量（固体废物<br>产生量）□ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）□ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物产<br>生量）□ | 变化量<br>□ |
|--------------|-----------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------|----------|
| 废气           | 颗粒物             | /                         | /                  | /                         | 1.319                    | /                    | 1.319                         | /        |
|              | 非甲烷总烃           | /                         | /                  | /                         | 0.857                    | /                    | 0.857                         | /        |
|              | CO <sub>2</sub> | /                         | /                  | /                         | 67.30                    | /                    | 67.30                         | /        |
| 废水           | 生活污水            | /                         | /                  | /                         | 9088.2                   | /                    | 9088.2                        | /        |
| 一般工业<br>固体废物 | 包装废料            | /                         | /                  | /                         | 5.0                      | /                    | 5.0                           | /        |
|              | 泡沫边角料           | /                         | /                  | /                         | 32.5                     | /                    | 32.5                          | /        |
|              | 废弃样品            | /                         | /                  | /                         | 5.0                      | /                    | 5.0                           | /        |
|              | 除尘灰             | /                         | /                  | /                         | 4.18                     | /                    | 4.18                          | /        |
| 危险废物         | 废包装桶            | /                         | /                  | /                         | 20                       | /                    | 20                            | /        |
|              | 清洗废液            | /                         | /                  | /                         | 3.48                     | /                    | 3.48                          | /        |

|  |      |   |   |   |    |   |    |   |
|--|------|---|---|---|----|---|----|---|
|  | 废活性炭 | / | / | / | 35 | / | 35 | / |
|--|------|---|---|---|----|---|----|---|

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 编制单位和编制人员情况表

|                 |                              |      |    |
|-----------------|------------------------------|------|----|
| 项目编号            | 2209-330482-07-02-823862     |      |    |
| 建设项目名称          | 浙江汇得新材料有限公司新能源电池制件项目         |      |    |
| 建设项目类别          | 26-53 塑料制品业 292              |      |    |
| 环境影响评价文件类型      | 环境影响报告表                      |      |    |
| <b>一、建设单位情况</b> |                              |      |    |
| 单位名称（盖章）        | 浙江汇得新材料有限公司                  |      |    |
| 统一社会信用代码        | 91330482MABYUPMK3H           |      |    |
| 法定代表人（签章）       |                              |      |    |
| 主要负责人（签字）       |                              |      |    |
| 直接负责的主管人员（签字）   |                              |      |    |
| <b>二、编制单位情况</b> |                              |      |    |
| 单位名称（盖章）        | 浙江省环境科技有限公司                  |      |    |
| 统一社会信用代码        | 913300005765162022           |      |    |
| <b>三、编制人员情况</b> |                              |      |    |
| <b>1.编制主持人</b>  |                              |      |    |
| 姓名              | 职业资格证书管理号                    | 信用编号 | 签字 |
| 房世超             | 2017035330352015332701000114 |      |    |
| <b>2.主要编制人员</b> |                              |      |    |
| 姓名              | 主要编写内容                       | 信用编号 | 签字 |
|                 |                              |      |    |
|                 |                              |      |    |
|                 |                              |      |    |
|                 |                              |      |    |

注：该表由环境影响评价信用平台自动生成