**建设项目环境影响报告表**

项 目 名 称： 衡阳市瑞启新能源PACK生产线建设项目

建设单位(盖章)：衡阳市瑞启新能源有限公司

**编制单位：湖南省博科环境工程有限公司**

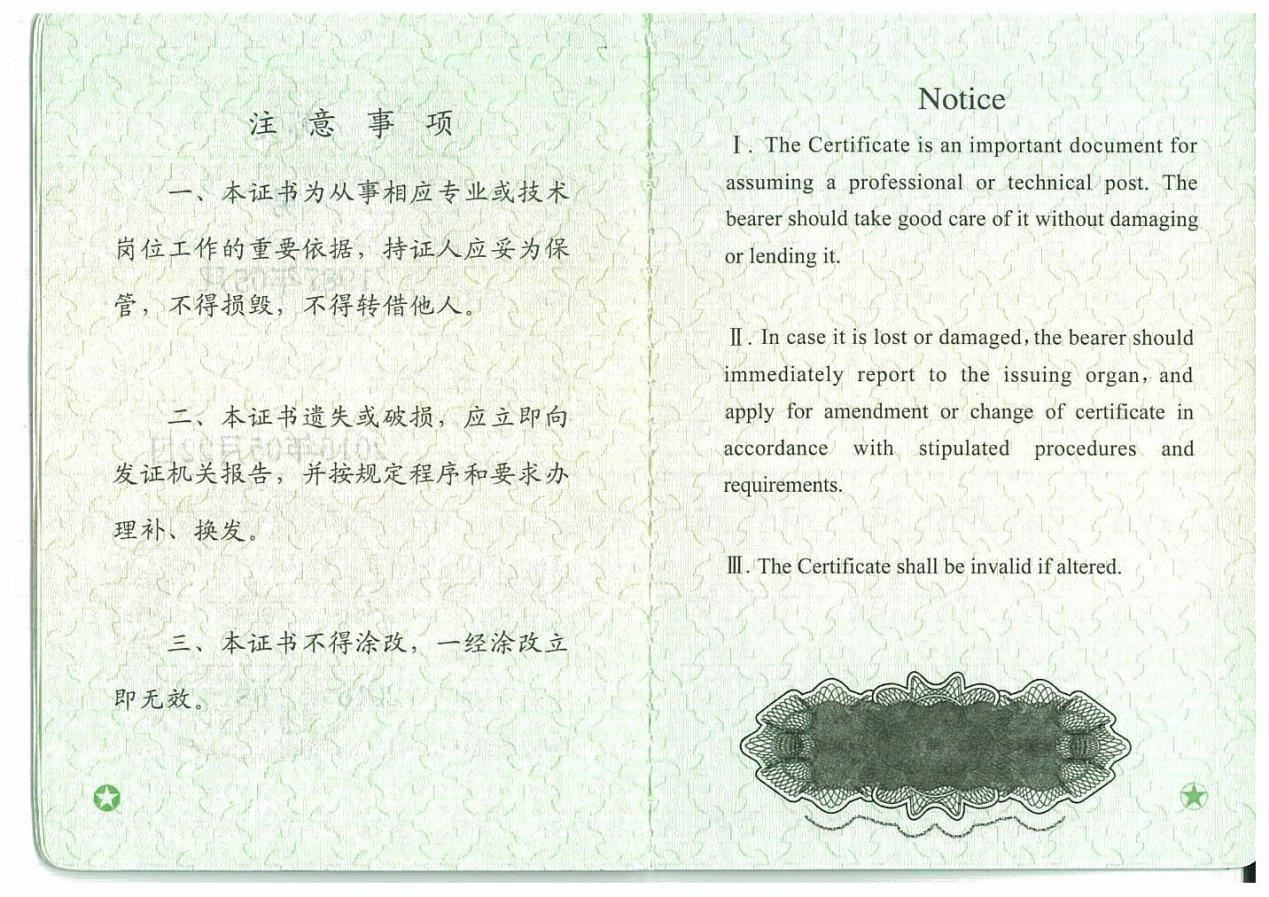
**编制日期：二O二O年十二月**

**专家意见修改清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **专家意见** | **修改情况** |
| 1 | 建议根据产品种类完善项目主要原辅材料年用量表，细化说明原料物理形态。 | 已根据产品种类区分原辅料一览表，见P5表1-4，细化了原料物理形态 |
| 2 | 完善项目建设内容，补充说明项目所占厂房基本情况；完善生产工艺流程及产排污节点图，核实注塑温度参数，完善相应文字说明。 | 1. 已完善建设内容一览表，补充了项目所在厂房的基本情况，见P4表1-1； 2. 已完善生产工艺流程及产排污节点，见图5-1及其文字说明，核实注塑温度200℃左右，P27-28 |
| 3 | 核实项目废气源强及防治措施，完善大气环境影响评价。 | 已核实废气源强。有机废气和破碎粉尘保守采用《关于征求废塑料回收利用产污系数意见的通知》中相关产污系数，P29；完善破碎粉尘的处理措施为布袋除尘后单独排放，并重新核算大气影响预测P33-41 |
| 4 | 完善土壤及地下水环境影响评价等级判定；完善环境风险评价。 | （1）已根据导则要求说明不需进行土壤和地下水影响评价。见P44  （2）已完善风险评价内容，补充火灾引发的次生环境风险分析及相关措施P45~46 |
| 5 | 补充监测计划，完善项目竣工环境保护验收一览表；完善项目总平面布置图。 | 1. 已补充监测计划，见P49表7-11，完善了环保验收一览表，P49-50； 2. 已完善总平面布置图，补充环保设施位置 |



**本证书仅限瑞启新能源PACK项目环境影响报告表使用**



**《建设项目环境影响报告表》编制说明**

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门

**目 录**

[一、建设项目基本情况 3](#_Toc29150)

[二、 建设项目所在地自然环境简况 7](#_Toc26715)

[三、环境质量状况 19](#_Toc4935)

[四、评价适用标准 24](#_Toc29895)

[五、建设项目工程分析 27](#_Toc16689)

[六、项目主要污染物产生及预计排放情况 32](#_Toc550)

[七、环境影响分析 33](#_Toc8667)

[八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 51](#_Toc23405)

[九、结论与建议 52](#_Toc25432)

# 一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 衡阳市瑞启新能源PACK生产线建设项目 | | | | | | | | |
| 建设单位 | 衡阳市瑞启新能源有限公司 | | | | | | | | |
| 法人代表 | 胡家达 | | | | 联系人 | | 李总 | | |
| 通讯地址 | 湖南省衡阳市石鼓区松木乡新竹村 | | | | | | | | |
| 联系电话 | 13762595020 | | 传真 | | / | 邮政编码 | | / | |
| 建设地点 | 湖南省衡阳市石鼓区松木经济开发区化工路1号，租赁衡阳瑞达电源有限公司现有已建6号、7号厂房  （中心坐标：E112.621019601,N26.977202964） | | | | | | | | |
| 立项审批部门 |  | | | 批准文号 | | |  | | |
| 建设性质 | ■新建 改扩建 技改 | | | 行业类别及代码 | | | C 3841 锂离子电池制造  C 2929其他塑料制品制造 | | |
| 占地面积（m2） | 4400 | | | 建筑面积（m2） | | | 4400 | | |
| 总投资（万元） | 4000 | 其中：环保投资（万元） | | 40 | | | 环保投资占总投资例 | | 1% |
| 预期投产日期 | 2021年11月 | | | | | | | | |
| **工程内容及规模：**   1. **项目由来**   衡阳市瑞启新能源有限公司成立于2019年09月27日，注册地位于湖南省衡阳市石鼓区松木乡新竹村。经营范围包括锂离子电池、锂聚合物电池、燃料电池、动力电池、超大容量储能电池、超级电容器、电池管理系统及可充电电池包、风光电储能系统、相关设备仪器的开发、生产和销售及售后服务；对新能源行业的投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）  公司拟投资4000万元，其中环保投资40万元，锂电池组装工序租赁衡阳瑞达电源有限公司已建7号厂房，注塑工序租赁衡阳瑞达电源有限公司已建6号厂房，建设衡阳市瑞启新能源PACK生产线建设项目，注塑工序生产的塑料外壳用于锂电池组装。  根据《中华人民共和国环境保护法》和国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》的要求，本项目应办理环保手续，编制环境影响报告表。为此，衡阳市瑞启新能源有限公司特委托湖南省博科环境工程有限公司承担本项目的环境影响评价工作，我单位接受委托后，在建设方的协作下对本项目进行了现场踏勘和资料收集，项目组在工程分析及影响预测的基础上，按相关技术规范编制了本项目环境影响报告表。   1. **项目建设内容及规模**   本项目拟用衡阳瑞达电源有限公司6号、7号现有厂房，位于湖南省衡阳市石鼓区松木经济开发区化工路1号，占地面积4400m2，总建筑面积4400m2。  建设内容主要包括：设置组装生产线2条、物料堆场，包装成品仓，电芯物料堆场，老化车间一个，注塑车间一个，以及办公室、会议室等。注塑车间位于瑞达电源有限公司6号厂房，给排水等公用工程在依托园区管网，食堂、员工宿舍等辅助工程依托园区衡阳瑞达电源有限公司。项目组成工程组成及依托情况见表1-1。  **表1-1 项目组成一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目组成 | | 项目建设内容及规模 | 备注 | | 主体工程 | 锂电池组装车间 | 租赁瑞达电源有限公司7号厂房二楼，设置组装生产线2条，建筑面积2200m2，钢混结构，车间长100m，宽22m，高4.5m | 7号厂房1楼为瑞达电源有限公司生产厂房 | | 注塑车间 | 租赁瑞达电源有限公司6号厂房一楼，建筑面积2200m2，车间长100m，宽22m，高8m，内设混料房，边角料破碎机1台，单独隔开 | 6号厂房2楼为瑞达电源有限公司生产厂房 | | 辅助工程 | 员工宿舍 | 依托衡阳瑞达电源有限公司设施，不单独建设 |  | | 食堂 |  | | 办公室、会议室 | 电池组装车间厂房的东北区设置办公区；注塑车间厂房东北区设置办公区 |  | | 公用工程 | 供排水 | 依托园区给排水管网，由园区管网接入，排水实行雨污分流、污污分流 |  | | 供电 | 电源来自松木工业园电网 |  | | 供热 | 本项目不涉及供热 |  | | 环保工程 | 废气 | 注塑有机废气：一套3000m3/h风量集气罩+活性炭吸附装置+一个15m排气筒；  注塑破碎粉尘：一套1500m3/h风量风机+布袋除尘器装置+15m排气筒。 |  | | 噪声 | 设备噪声经隔声、减振、消声设施处理 |  |   **3、主要设备**  本项目主要设备清单见表1-2。  **表1-2 本项目设备一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 单位 | 用途 | | 锂电池组装车间 | | | | | | | 1 | 充放电机 | 60V50A | 22 | 台 | 老化 | | 2 | 充放电机 | 60V100A | 6 | 台 | 老化 | | 3 | 充放电机 | 100V100A | 6 | 台 | 老化 | | 4 | 流水线 | 16米\*1.6米 | 2 | 条 | 装配 | | 5 | 碰焊机 | ST-XY-500500 | 7 | 台 | 焊接 | | 6 | 碰焊机 | PDC10000A | 4 | 台 | 焊接 | | 7 | 激光焊接 | XHP-ITF3000-6040 | 1 | 台 | 焊接 | | 8 | 分选一体机 | SC-TQKZ10 | 4 | 台 | 分选 | | 9 | 工作台 | 800\*600 | 40 | 个 | 操作 | | 10 | 小推车 | 600\*300 | 10 | 个 | 产品转运 | | 11 | 手动叉车 |  | 2 | 个 | 物料搬运 | | 12 | 万用表 |  | 4 | 个 | 产品检测 | | 13 | 工具箱 |  | 2 | 个 | 产品维修 | | 14 | 气动批 |  | 20 | 个 | 产品装配 | | 注塑车间 | | | | | | | 1 | 注塑机 | EM480-SVP/2 | 10 | 台 | 一体式设备含烘料功能 | | 2 | 破碎机 |  | 1 | 台 | 破碎边角料 |   **4、劳动定员与工作制度**  本项目年工作日为300天，工作制度一日一班制，每班8小时，项目劳动定员105人（锂电池组装车间85人，注塑车间20人）。  **5、产品方案**  本项目具体产品方案见下表1-3。  **表1-3 主要产品方案**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 规格 | 单位 | 数量 | | 一、锂电池组装数量 | | | | | | 1 | 锂电池 | 容量 | MWh | 400 | | 二、塑料包装盒生产数量 | | | | | | 1 | 塑料包装盒 |  | 套 | 18000000 |   **6、原辅材料用量**  本项目主要原辅材料年用量见表1-4。  **表1-4 全年主要用量一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 形态 | 年用量 | 最大储存量 | 储存方式 | 用途 | | 1 | 电池箱体 | 固态 | 1800万个 | 0.36万 | / | 电池主体组装 | | 2 | 绝缘胶带 | 固态 | 0.5万卷 | 0.05万卷 | / | | 3 | 环氧树脂板 | 固态 | 18t | 0.5t | / | | 4 | 防火泡棉 | 固态 | 8t | 0.3t | / | | 5 | 电线 | 固态 | 10.8万米 | 0.54万米 | / | | 6 | 包装箱 | 固态 | 1800万个 | 0.36 | / | | 7 | 高温胶带 | 固态 | 0.3万卷 | 0.03万卷 | / | | 8 | BMS管理系统 | 固态 | 18万个 | 0.72万 | 恒温恒湿 | | 9 | ABS | 固态颗粒 | 3000t | 100t | 密封 | 电池外壳注塑 | | 10 | PP | 固态颗粒 | 1000t | 50t | 密封 | | 11 | 色粉 | 固态粉末 | 6.4t | 0.8t | 密封 | | 12 | 色种 | 固态颗粒 | 20t | 2t | 密封 |   **7、原辅材料理化性质**   1. PP（聚丙烯）   聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有0. 90--"0. 91g/cm3，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为0. 01%，分子量约8万一15万。成型性好，但因收缩率大(为1%~2.5%）.厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高零件，很难于达到要求，制品表面光泽好。   1. ABS（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯）   ABS 塑料是[丙烯腈](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%99%E7%83%AF%E8%85%88/626447" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)(A)、[丁二烯](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%81%E4%BA%8C%E7%83%AF/593484" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)(B)、[苯乙烯](https://baike.baidu.com/item/%E8%8B%AF%E4%B9%99%E7%83%AF/2303438" \t "https://baike.baidu.com/item/_blank)(S)三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂。ABS 兼有三种组元的共同性能，A使其耐化学腐蚀、耐热，并有一定的表面硬度，B使其具有高弹性和韧性，S使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。  **8、公用工程**  供水：本工程由松木经济开发区市政给水管网供给，考虑到生活用水和室外消防系统的要求，市政给水管引入管道并沿建筑物四周布置成环网，以确保生活及消防用水安全。  排水：厂区采用雨污分流、污污分流制排水，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网进入松木污水处理厂处理后排入湘江。  供电：项目拟建于湖南省衡阳市石鼓区松木经济开发区，厂区用电由开发区提供。  供热：本项目热源采用电供热。  **9、总平面布置**  根据项目特点，电池组装车间位于7号厂房二楼，主要包括组装生产线2条、物料堆场，包装成品仓，电芯物料堆场、老化车间、办公区等，注塑车间位于6号厂房一楼，主要包括注塑区、塑料原材料区、包装材料区、成品区等，具体详见厂区平面布置示意图。  **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**  本项目为新建项目，厂房为现有闲置租赁厂房，不存在与该项目有关的原有污染及主要环境问题。 | | | | | | | | | |

# 建设项目所在地自然环境简况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **自然环境简况(地形、地貌、气质、气象、水文、植被、生物多样性等)：**  1、地理位置  衡阳位于湖南省中南部，湘江中游，衡山之南。地处东经110°32′16″~113°16′32″之间，北纬26°07′05″~27°28′24″之间。东邻[株洲市](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=671204&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)攸县，南接[郴州市](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=769544&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)[安仁县](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=1271923&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)、[永兴县](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=1698022&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)、[桂阳县](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=46365&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)，西毗[永州市](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=1030513&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)冷水滩区、[祁阳县](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=264645&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)以及[邵阳市邵东县](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=304026&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)，北靠[娄底市](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=43448&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)[双峰县](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=355255&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)和[湘潭市](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=671189&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)[湘潭县](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=117672&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)。南北长150公里、东西宽173公里。衡阳市总面积15310平方公里。  本项目位于湖南衡阳松木经济开发区松木工业园内，地理坐标为112°37′10.2169668″，26°58′36.9532452″。其地理位置详见附图。湖南衡阳松木经济开发区位于衡阳市北郊湘江之滨，规划总面积为4.2平方公里，沿湘江布局，交通运输方便。  2、地形地貌  衡阳处于中南地区凹形面轴带部分，周围环绕着古老宕层形成的断续环带的岭脊山地，内镶大面积白垩系和下[第三系](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=54272&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)红层的红色丘陵台地，构成典型的盆地形势。  [衡阳盆地](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=79083&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)是湘中盆地的重要部分，[南高](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=7717647&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)北低，衡阳盆地南面地1000米以上的山连绵数十公里；衡阳盆地北面相对偏低，衡山山脉虽较高，但各峰呈峰林状屹立于中间，其东西两侧都有较低的向北通道，其东侧的湘江河谷两岸海拔高度均在100米以下。整个地形由西南向东北复合倾斜，而盆地由四周向中部降低。  本项目所在地属于衡阳市松木经济开发区，用地性质属于三类工业用地，建设区域内土地平整。   1. 气象气候   衡阳属[亚热带季风气候](https://baike.sogou.com/lemma/ShowInnerLink.htm?lemmaId=155546&ss_c=ssc.citiao.link" \t "https://baike.sogou.com/_blank)，冬季偏暖，而春季气温也一再偏高。上半年冬暖且春温高，入春后降水较集中。下半年夏秋季节雨水充沛，比较凉爽，雨季结束不明显。  气象条件：  （1）年平均气温 17.9℃  （2）年平均相对湿度 78%  （3）年平均气压 1008.6hPa  （4）年平均降水量 1346.2mm  （5）年平均日照时数 1684.0h  （6）日最高气压 1016.5hPa  （7）年平均风速 2.0m/s  （8）年主导风向 NNE（频率为11.25%）  （9）年静风频率 25.0%  （10）夏季主导风向 S（频率为20%）和SSE（频率为15%）。  4、水文、水质  湘江是湖南最大的河流，全长856千米，流域面积94660平方公里。评价区域地表水体发育，池塘星罗棋布，较大的地表水为湘江等。评价水域湘江衡阳段位于湘江中下游，根据湘江衡阳水文站资料，工程纳水水体湘江衡阳段水文特征如下：  **表2-1 建坝畜水前后湘江衡阳段水文特征**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项 目 | 蓄水前 | 蓄水后 | | 1 | 平均流量m3/s | 1360 | 1320 | | 2 | 最大流量m3/s | 18100 | 2780 | | 3 | 最小流量m3/s | 30 | 489 | | 4 | 平均水位m | 47.86 | 51.54 | | 5 | 最大水深m | 8.20 | 16.54 | | 6 | 最小水深m | 1.03 | 5.0 | | 7 | 平均水深m | 3.85 | 7.12 | | 8 | 平均流速m/s | 0.87 | 0.31 | | 9 | 平均河宽m | 414.5 | 592 | | 10 | 平均水面比降(万分之一) | 1.24 | 0.01 | | 11 | 年平均水温℃ | 19.5 | 20.8 |   5、植被、生物多样性  评价区域为丘陵，丘顶平缓，土壤为黄壤和红壤，山丘周围分布有水稻土。  所在地属于中亚热带常绿阔叶林带，原始植被已被破坏，现只存在次生植被和人工植被，以山地灌草丛和农业植被为主，有松、杉、竹等植物。经济林树种以油茶为主，干鲜果树种以桔、李、桃为主，主要种植的粮食作物为水稻，一年两熟。  因园区内人为活动频繁，野生动物失去较适宜的栖息繁衍场所。主要动物是田鼠、青蛙、蛇、山雀等常见物种，未见国家保护的珍稀野生动物。家畜以牛、羊、猪为主，家禽以鸡、鸭、鹅为主。水塘中水生鱼类以青、草、鲤、鲫四大家鱼为主。  本项目所在区域为工业用地，无基本农田，区域内只存在人工植被及次生植被，次生植被以山地灌木、草丛为主。  松木经济开发区简况及区域污染源调查：  湖南衡阳松木经济开发区原名湖南衡阳松木工业园区，于2006年4月设立，2013年1月正式更名；规划控制面积54.66平方公里，行政区划面积23.95平方公里，下辖1个街道办事处；是全国第七批省级开发区、国家第一批循环化改造示范试点园区，也是国家高技术产业基地、湖南省信息化和工业化融合试验区。  （一）盐卤资源储量丰富。这是经开区最大的优势，辖区内已探明的岩盐资源储量达140亿吨，芒硝可利用资源储量达4.4亿吨，是长江以南最大的岩盐、芒硝资源基地。周边不足1小时车程以内的区域里，已详细查明的有色金属矿产资源有铅锌、金、银、硫铁矿等50余种，片状高岭土（瓷泥）、钠长石、萤石、石英石、煤等非金属矿产资源也非常丰富。  （二）交通区位较为优越。107国道、衡大高速穿境而过，通过松木互通可直上衡大高速，衡邵怀铁路途经经开区，并在区内设立了火车站；拥有一个千吨级码头——衡阳港松木港区（拥有三个千吨级泊位），能充分发挥湘江“黄金水道”的作用。此外，京珠、衡昆、潭衡西、衡炎、衡岳、衡桂等高速公路，京广、湘桂等铁路在衡交汇；衡阳南岳机场已建成通航。  （三）配套设施日益完善。已建成“四纵六横”的主干道路48公里；创新创业园建成了50多万平方米标准厂房，在建和拟建标准厂房40多万平方米，配套建设了20万平方米公租房和5.2万平方米廉租房；水厂、污水处理厂、变电站、天然气调压站、电镀中心等配套设施一应俱全。  （四）主导产业集群发展。区内装备制造、新能源、新材料、盐卤化工及精细化工等四大支柱产业集群集聚发展优势日益凸显，已投产的规模以上企业58家。一是盐卤精细化工产业方面。以建滔化工、新澧化工为龙头，带动了恒光化工、达利化工、锦轩化工、骏杰化工、建衡实业、力泓化工、盛亚化工、捷瑞化工、鸿宇化工、鸿志化工、和飞化工等30多家下游企业的发展。其中，衡阳建滔化工是香港和新加坡上市公司，是建滔化工集团在中南地区最大的化工生产基地，是松木经开区盐卤化工及精细化工产业的龙头企业。二是新材料产业方面。引进了大合新材、志远新材料、中航集团、中民筑友和凌云特种材料等20多家企业。三是新能源产业方面。引进了瑞达电源、力赛储能、电科电源、鑫晟新能源和理昂电力等10多家企业，形成了储能、太阳能、生物能和新能源汽车等四大板块。四是智能制造产业方面。智能制造产业以比亚迪云轨智能制造产业园项目为龙头，带动铝业、轮胎等下游企业的发展。  （五）循环经济特色鲜明。经开区最大的特色就是循环经济，初步形成了企业内部、企业之间、产业之间、园区与周边地区之间的四重循环经济模式。一是企业内循环。如建滔通过地下采卤、脱硝、精制、电解生产出烧碱、氯气、氢气，其电解后产生的淡盐水和其利用氯气生产环氧氯丙烷所产生的环化废水都重新回井采卤。二是企业间循环。如建滔的副产品氯气通过管廊输送给盛亚化工生产氯化石蜡，盛亚化工产生的氯化氢又反过来通过管廊卖给建滔生产聚氯乙烯。三是产业间循环。主要是化工为新材料服务，新材料为新能源服务，新能源为装备制造服务，装备制造带动化工、新材料、新能源发展。如建滔、恒光的产品卖给瑞达电源、志远新材料、仁发科技用于生产新能源、新材料产品，反过来，这些企业的发展又会带动建滔等化工企业的发展。四是园区与周边地区间循环。比如，瑞达电源利用水口山的铅生产铅酸蓄电池，建滔电子信息产业园依靠水口山的金铜资源打造覆铜面板、线路板产业链。  ①功能分区与布局  湖南省衡阳松木经济开发区位于衡阳市北石鼓区松木乡，规划范围东至湘江，南距衡大高速500m，西起蒸湘北路，北至花云路，规划面积约4.2km2，其中工业用地占67.77%，仓储用地占1.94%，道路、交通用地占24.44%，市政公用设施占3.36%，绿化用地占2.5%。  湖南省衡阳松木经济开发区规划布局一个一类工业小区，两个二类工业小区，两个三类工业小区。一类工业小区位于工业园内衡大高速以南，湘江上游，以医药、电子产品企业为主，规划用地面积247.0ha，占工业用地27.6%；二类工业小区位于工业园内衡大高速以北，靠近107国道，以有色金属深加工和建材企业为主，规划用地面积407.75ha，占工业用地45.5%；三类工业小区位于工业园内衡大高速以北，以化工、冶炼为主，规划用地面积241.4ha，占工业用地26.9%。本项目位于湖南衡阳松木经济开发区的北部，为三类工业用地。  ②给排水规划  松木水厂位于湘江流域衡阳段下游的衡阳市石鼓区江霞村，首期建设规模为日供水3万吨，首期用地22.65亩，总投资4500万元。该项目采取BOT模式运作，引进新加坡联合工程公司入园投资建设。目前，松木水厂已建成投产，开始向园区企业正常供水，充分保证了入园企业的生产用水需要。  按照“雨水分区，就近排放，污水分流，集中处理”的原则建设排水系统。采用雨污分流制，雨水就近排入现状排水渠及湘江。污水分两片排放，外环北路以南片的污水接入规划江霞污水处理厂，污水总量4.5万t/d；外环北路以北，排入已建的1万t/d（一阶段）的松木污水处理厂，占地10ha。  排污口设在水厂的下游，生活污水及工业废水进入污水处理厂，部分生产废水经污水厂处理达标后排放，含重金属和有毒物质的污水需进行预处理达标后才可排放至排水管道，此外，鼓励企业进行中水回用。园区污水经处理达标后方可排入湘江，保证该段湘江水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。  ③配套基础设施建设现状  自2006年开园以来，松木经济开发区园区共完成基础设施建设投资3.5亿元。园区内建滔水厂已达到日供水10万吨能力，日供水3万吨的松木水厂已投入使用。松木污水处理厂位于新安村邓家台地段，采用先进的MBVS系统三级处理工艺处理废水，首期工程处理能力为1万m3/d，首期工程已建成并投入试运行；目前实际处理能力为0.6万m3/d，剩余处理能力为0.4万m3/d，处理后的出水水质能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准；松木污水处理厂可接纳松木经济开发区工业区一期范围及二期范围用地内的污水，各主次干道都已敷设污水管道和雨水管道。园区现有的建滔220kV变电站、三角塘110kV变电站及松木110kV变电站均已投入使用；在建的天然气调压站及储配站，储气量为30万m3，日供气量可达15万m3/天，天然气输气管道已经铺设到园区各主干道；区内集中供热蒸汽管廊正在加速建设，可提供1.0MPa生蒸汽。目前，园区内道路、水、电、通讯、有线电视、网络、天然气、码头等基础设施日臻完善，具备了承接大型企业和大项目入园投资建设的条件。  ④松木经济开发区环评情况  松木经济开发区管委会于2008年9月委托湖南省环境保护科学研究院承担湖南衡阳松木经济开发区环境影响评价，园区环境影响报告书由湖南省环保厅审批。  松木经济开发区扩区环境影响评价报告书由中机国际环境工程设计研究院有限责任公司编制完成，并且已于2013年8月28日通过湖南省环保厅省批。  ⑤区域污染源调查  本项目厂址位于衡阳市松木经济开发区湘江西岸松木片，该区域现有工业企业主要有衡阳建滔化工有限公司、衡阳锦轩化工有限公司、衡阳骏杰化工有限公司、衡阳瑞达电源有限公司、衡阳建衡实业有限公司等多家企业，园区内企业的排污现状统计见表2-2。 |

**表2-2 园区在生产企业的排污现状统计表**

| 序号 | 企业 | 废水排放情况 | 废气排放情况 | 固废产生情况 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 衡阳建滔化工有限公司 | 废水量：70.5万m3/a（其中部分回用）；  CODcr：25.6mg/L、37.78t/a；  SS：20.2mg/L、17.19t/a；  石油类：0.74mg/L、0.374t/a；  氨氮：0.5mg/L、1.21t/a；  活性氯：1.2mg/L、0.131t/a。 | 有组织排放：  SO2：200.47t/a；  烟尘：71.77t/a；  HCl 0.08t/a；  Cl2 0.09t/a；  VCM：6.6t/a；  烃类：5.231t/a；  粉尘：56.5t/a。  无组织排放：  VCM 54.0t/a；  HCl 101.89t/a；  Cl2 62.65t/a。 | 芒硝38460t/a生产元明粉；  盐泥：49840t/a回注于废卤井；  硫酸废液7325t/a外卖；  废石棉12.1t/a建材厂家回收；  锅炉灰渣25870t/a作水泥掺合料；  废触媒8t/a、失活氧化铝513.7t/a，由生产厂家回收；  电石渣27.69万t/a露天堆放；  除汞器的废活性炭108 t/a、合成的废汞触媒120 t/a、废水处理产生的硫化汞0.0115t/a委托有资质单位处置；  高沸塔残液450t/a外销有资质单位处置；  39%盐酸1920t/a、30%盐酸19000t/a由本厂盐酸脱吸装置回收氯化氢；  5~8%的稀酸中和后送PVC污水站；  失活分子筛3t/a，由生产厂家回收。 |
| 2 | 建滔（衡阳）电子材料有限公司 | 废水量：10.2万m3/a；  CODcr：6.15t/a；  SS：22.05t/a；  氨氮：0.448t/a； | 有组织排放：  SO2：14.38t/a；  VOCS：0.7109t/a；  烟尘：1.147t/a；  HCl：2.23t/a；  溴化氢：0.02t/a；  NOX：23.28t/a；  硫化氢：0.018t/a；  氨气：0.36t/a；  二噁英：6.8mg-TEQ。  无组织排放：  VOCS：9.97t/a。 | 蒸馏残液：344.655t/a、老化  树脂：350.67t/a、废聚物：532.6t/a、废滤芯：12.95t/a经热解-焚烧炉处置；  检修更换配件：1t/a，由厂家回收；  废活性炭：5t/a、废盐渣：613.83t/a、污泥：120t/a、热解—焚烧炉炉渣：339.6t/a、热解—焚烧炉灰飞：30t/a交由资质单位处置；  生活垃圾：58.3t/a，由环卫部门统一处置。 |
| 3 | 衡阳瑞达电源有限公司 | 废水量：3.02万m3/a；  CODcr：10.0t/a；  氨氮：1.0t/a；  铅：0.05t/a。 | SO2：0.1t/a；  铅：0.30t/a。 | 废水处理铅泥、废气净化铅尘、极板生产中的边角料、残次品及其它铅渣：271.2t/a，均为危废，按危险固废要求建设厂内临时贮存场，外售作为炼铅原料。 |
| 4 | 湖南金山水泥有限公司 | 废水：2.98万m3/a。 | 废气：2263378 Nm3/h；  SO2 214.3t/a；  NOX 3638t/a。 | / |
| 5 | 衡阳市建衡实业有限公司 | 废水主要为冷却水、锅炉脱硫除尘废水、热风炉脱硫除尘废水、地面冲洗水、生活污水。 | 废气主要为氯化氢、盐酸雾、热风炉烟气、锅炉烟气、粉尘。 | 固废主要包括：聚合氯化铝生产线压滤产生的废渣、聚合硫酸铁生产线压滤产生的压滤渣、热风炉燃煤渣、锅炉燃煤渣、废水处理沉淀渣、热风炉和锅炉脱硫除尘产生的沉渣，以及生活垃圾。 |
| 6 | 衡阳市利美电瓶车制造有限责任公司 | 主要为生活污水5000t/年。 | 喷漆产生1100万m3/a。 | / |
| 7 | 衡阳市骏杰化工有限公司 | 废水量：1.0万m3/a；  CODcr：96.5mg/L、0.97t/a；  SS：59.0mg/L、0.59t/a；  石油类：4.5mg/L、0.045t/a；  氨氮：6.0mg/L、0.06t/a。 | 废气量：8870万m3/a，  HCl：42.95mg/m3、3.81t/a；  Cl2：9.38mg/m3、1.19t/a。 | / |
| 8 | 衡阳市锦轩化工有限公司 | 废水量：14.4万m3/a，CODcr：99.5mg/L、14.37t/a，SS：47.29mg/L、6.83t/a，Cl-：45.95mg/L、82.76t/a，氨氮：4.96mg/L、2.16t/a。 | 废气量：16128万m3/a，  NH3：541.15mg/m3、87.27 t/a；Cl2：27.1mg/m3、4.37t/a；  硫酸雾：27.75mg/m3、4.48t/a。 | / |
| 9 | 衡阳凯天环保科技有限公司 | 废水量约0.8m3/d。 | 粉尘：0.72t/a。 | 固废：3t。 |
| 10 | 衡阳市力泓新材料股份有限公司 | 废水主要为燃生物质烟气除尘废水、地面冲洗水及压滤机滤布洗水、化验室废水、酸雾吸收液、回收线氧化镉尘喷淋水、厂区初期雨水、生活污水。 | 废气主要为硫酸雾、砷化氢、氨气。 | / |
| 11 | 衡阳华砷科技有限公司 | 废水量：2940m3/a；  COD 0.457t/a；  氨氮0.02t/a。 | 废气：1038m3/a，  SO2 6.45t/a；  烟尘1.71t/a。 | / |
| 12 | 衡阳市鑫丽达新材料有限公司 | 废水量：1440m3/a；  COD 0.115t/a；  氨氮0.022t/a | 废气量：9000Nm3/h，主要是分散工序产生颜料尘、调漆灌装工序产生的丁醇尾气。 | 原料废包装袋。 |
| 13 | 湖南达利化工有限公司 | 废水量：7040m3/a；  COD 0.845t/a； | 废气量：60000Nm3/h。 | / |
| 14 | 衡阳恒伟仓储有限公司 | 废水：主要是职工生活污水。 | / | / |
| 15 | 湖南鸿胜物流有限公司 | 储罐区、棚库区和装卸区地面冲洗废水和职工生活污水。 | 废气：大小呼吸废气及损耗。 | / |
| 16 | 湖南金坤再生资源综合利用有限公司 | 废水：主要是职工生活污水。 | / | / |
| 17 | 湖南衡阳新澧化工有限公司 | 为生活污水，经处理后可达标排放。 | 废气：锅炉烟气和干燥尾气。烟尘：12528mg/Nm3；  SO2：987.93mg/Nm3；粉尘：5000mg/Nm3。 | 固废：主要来源于尾矿库和锅炉灰渣场。 |
| 18 | 衡阳市电科电源有限公司 | 为工生活污水，年产生量为52800m3。污染物均达标排放。 | 废气：主要是正极清粉工序产生的镍尘、负极清粉工序产生的镉尘，呈无组织散发状态。 | 固废：镍材料桶、镉材料包装袋、职工防护手套、废水处理池及水浴除尘池沉渣及职工生活垃圾。 |
| 19 | 湖南松木电器有限责任公司 | 主要是生活污水，34740m3/a。污染物均达标排放。 | / | 固废：主要是生产过程中产生的边角料及职工生活垃圾。 |
| 20 | 衡阳中耀陶板有限公司 | 生产车间冲洗废水和生活污水，经处理后可达标排放。 | 生产过程中产生的少量粉尘和生活油烟。 | 包装废弃物和职工生活垃圾。 |
| 21 | 衡阳市嘉励运动器材有限公司 | 废酸处理过程中的酸洗废水、生活废水和车间冲洗废水。 | 制蜡模、脱蜡废气；生产性粉尘；锅炉烟气等。 | 主要是除壳产生的废壳体和切割、打磨产生的废合金料、酸处理产生的废酸液布袋收尘收集的粉尘以及油漆房吸收废气产生的废活性炭。 |
| 22 | 衡阳斯凯威电源有限公司 | 涉铅岗位工人洗手、洗脸、洗衣、拖地搞卫生产生含铅废水。涉酸工序员工洗手和部分返工电池需清洗产生少量弱酸性废水。 | 少量酸雾。 | 少量铅泥。 |
| 23 | 衡阳金新莱孚新材料有限公司 | 淋洗塔废水、矿萃车间含氟废水、含氨生产废水、阴阳离子交换去离子水机制备系统产生的酸碱废水、厂区车间清洁废水、厂区初期雨水、生活污水。 | 燃煤锅炉烟气，雷蒙磨产生的磨矿粉尘，分解工段废气，HCl废气无组织排放，氨气无组织排放，氟化氢无组织排放，仲辛醇无组织排放，食堂油烟。 | 矿萃分解滤渣、废水处理站沉渣、废离子交换树脂及职工生活垃圾等。 |
| 24 | 衡阳理昂生物质发电有限公司 | 废水：锅炉排污水、地面冲洗水、生活污水。 | 废气：SO2、烟尘和NOX。 | 灰渣。 |
| 25 | 衡阳市油漆厂 | 树脂合成工序产生的高浓度有机废水、循环冷却水、生活污水。 | 树脂合成工序、配料工序、分散搅拌工序、研磨工序、调漆工序、过滤工序和灌装工序产生的粉尘和有机废气。 | 锅炉灰渣、生活垃圾、过滤渣、废活性炭、废水沉淀渣、设备清洗废液、废包装材料等。 |
| 26 | 衡阳市泰和机械实业有限公司 | 生活废水 | 喷漆设备产生废气。 | 废柴油和废乳化液。 |
| 27 | 湖南大好新型墙体材料有限公司 | 生产废水和生活废水 | / | / |
| 28 | 电科电源（深圳）有限公司 | 废水主要为搅拌机、运输设备清洗以及作业区冲洗地面冲洗废水。 | 运输车辆动力起尘产生的粉尘、水泥筒库呼吸孔及库底粉尘、散装水泥车辆抽料时放空口产生水泥粉尘及砂堆场尘等。 | 废弃的砂石料、废弃的混凝土、各类废水产生的沉淀物及职工生活垃圾等。 |
| 29 | 衡阳先一环保科技有限公司 | 职工生活污水 | 粉尘 | 职工生活垃圾 |
| 30 | 湖南省金创钢结构工程有限公司 | 职工生活污水 | 非甲烷总烃、焊接烟尘 | 固废主要为生产过程中产生的边角料几职工生活垃圾。 |
| 31 | 衡阳市万隆汽车配件有限公司 | 职工生活污水 | / | / |
| 32 | 衡阳市雁城物流有限公司 | 职工生活污水 | / | / |
| 33 | 衡阳盛泰物流有限公司 | 职工生活污水 | / | / |
| 34 | 湖南春晓明珠门窗有限公司 | 废水主要为生活污水和清洗废水 | 废气主要为焊接烟尘 | 固废主要为职工生活垃圾，废玻璃、废边角料。 |
| 35 | 中航电镀中心 | 废水主要为电镀生产废，由不同镀种不同工序产生，包括酸碱废水、含氰废水、含铜废水、含锌废水、含镍废水、含铬废水、含锡废水、含有机物废水、除油酸洗槽液等。 | 废气主要是表面处理时产生的氢氧化钠碱雾、盐酸雾、硫酸雾、铬酸雾、粉尘及油烟等。 | 固废主要有除尘粉尘、电镀槽渣、除锈槽渣、钝化槽渣、倒槽废液、废水处理污泥、废油、废化学品包装、去离子水机废滤芯、生活垃圾等。 |
| 36 | 衡阳志远新材料有限公司 | 废水主要是生产废水及职工产生的生活污水。 | 废气主要为浸出环节少量酸雾和反萃环节产生的氨气。 | 固废主要为压滤渣和沉淀渣。 |
| 37 | 湖南恒缘新材料科技股份有限公司 | 废水主要为工艺废水（酯化废水）、车间地面清洗废水、机泵冷却排水、机加工废水、生活污水。 | 废气主要生产过程中产生的有机废气和粉尘。 | 固废主要为过滤渣、废水沉淀渣布袋收尘灰、废导热油、废劳保用品、废包装材料、机加工边角余料几员工生活垃圾、酯化反应废水等。 |
| 38 | 衡阳鸿宇化工有限责任公司（位于建滔化工现有厂区内） | 废水主要为无水三氯化铝车间碱洗塔洗涤水、车间地坪清洁废水与初期雨水。 | 废气主要为来自无水三氯化铝生产中氯化反应炉未参加反应的氯气。 | 固废主要为氧化铝渣、废烧碱、无水三氯化铝包装袋、废耐火砖、废钢板及支撑、中和沉渣、生活垃圾。 |
| 39 | 衡阳市诺顿焊材有限公司 | 职工生活污水 | 硫酸雾 | 固废主要为镀铜泥、污泥、废抛光油等危险废物，废边角料、铁灰、废模具、废包装材料及生活垃圾。 |
| 40 | 湖南捷瑞化工有限公司 | 废水主要为甲醇再生废水、反应釜清洗水、地面冲洗水、抽真空废水。 | 废气主要为反应挥发尾气、甲醇再生废气、干燥粉尘。 | 固废主要为废包装袋、废润滑油、废手套和生活垃圾。 |
| 41 | 湖南湘硕化工有限公司 | 废水：硫代卡巴肼、亚硝基二苯胺和硫酸肼母液蒸馏脱水产生的冷凝废水及硫化碱工序母液浓缩蒸发冷凝水，锅炉软化水，车间保洁废水，厂区初期雨水。 | 废气：含尘废气、甲醛吸收塔尾气、含氨吸收尾气、硫化碱工序硫化氢尾气、天然气锅炉烟气、食堂油烟废气。 | 固废：磷酸铵镁、各类产品沉淀物N-亚硝基二苯胺、乙醇、硫酸钠、附着原料的包装袋（桶）、职工生活垃圾。 |
| 42 | 衡阳德邦新金生物科技有限公司 | 职工生活污水 | 废气主要为食堂油烟废气、粉尘。 | 固废主要为筛分固废、生活垃圾、废包装袋、车间清扫固废。 |
| 43 | 衡阳屹顺化工有限公司 | 废水量：12000m3/a | / | 一般固废：313.86t/a |
| 44 | 衡阳市鑫科思生物科技有限公司科技有限公司 | 废水量：43710m3/a | / | 一般固废：35038.1t/a；  危险固废：4000t/a。 |
| 45 | 衡阳旭光锌锗科技有限公司 | / | / | 一般固废：32.8t/a；  危险固废：7676t/a。 |
| 46 | 衡阳市鸿志化工有限公司 | 废水量：4164m3/a | 废气量：8000 m3/h | 一般固废：125t/a；  危险固废：2t/a。 |

# 三、环境质量状况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、声环境、生态环境）** 1、环境空气质量状况 本项目位于湖南省衡阳市松木工业园，本次环评区域环境空气质量现状根据衡阳市环境保护局发布的《关于2019年12月及1-12月全市环境质量状况的通报》中的数据进行评价。  1-12月城区环境空气质量详见附表4。  72fed8829efe9f821986791654ca476  由地区环境空气质量表结果显示，PM2.5年均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，SO2、NO2、PM10年均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，CO、O3日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，PM2.5因子属于轻微超标，所以该区域大气环境质量状况属于不达标区域。  本项目特征污染因子TVOC引用《湖南捷瑞化工有限公司技术改造项目环境影响报告书》中现状监测数据进行评价（监测单位为湖南精科检测有限公司）。其监测点位位于本项目评价范围内，项目周边区域近几年内污染结构未发生重大改变，环境特征相似，引用数据为三年内有效数据，符合环评导则要求。  （1）监测点位  监测点位置见表3-1。  **表3-1 环境空气现状监测布点表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 监测点位 | 监测因子 | | G1 | 项目东北2600m新安村 | TVOC | | G2 | 项目南1100m园区公租房 | TVOC |   （2）监测时间与频次  监测时间为2019年5月30日~2019年6月5日，连续监测7天，监测期间同时观测并记录气象要素。  （3）监测结果  监测期间气象参数见表3-2，监测结果见表3-3。  **表3-2 监测期间气象参数**   | **采样点位** | **采样日期** | **温度（℃）** | **气压（kPa）** | **风向** | **风速（m/s）** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | G1 项目东北2600m新安村 | 2019.5.30 | 23.6 | 101.1 | 北 | 1.2 | | 2019.5.31 | 24.7 | 101.0 | 北 | 1.5 | | 2019.6.1 | 23.4 | 101.1 | 北 | 1.1 | | 2019.6.2 | 27.8 | 100.7 | 东北 | 1.3 | | 2019.6.3 | 29.5 | 100.5 | 东北 | 1.2 | | 2019.6.4 | 28.6 | 100.6 | 东北 | 0.9 | | 2019.6.5 | 28.2 | 100.6 | 东北 | 1.3 | | G2 项目南1100m园区公租房 | 2019.5.30 | 23.6 | 101.1 | 北 | 1.7 | | 2019.5.31 | 24.7 | 101.0 | 北 | 1.8 | | 2019.6.1 | 23.4 | 101.1 | 北 | 1.4 | | 2019.6.2 | 27.8 | 100.7 | 东北 | 1.6 | | 2019.6.3 | 29.5 | 100.5 | 东北 | 1.4 | | 2019.6.4 | 28.6 | 100.6 | 东北 | 1.3 | | 2019.6.5 | 28.2 | 100.6 | 东北 | 1.6 |   **表3-3 监测结果**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **采样点位** | **采样日期** | **检测结果（mg/m3）** | | **总挥发性有机物** | | G1 项目北2600m  新安村 | 2019.5.30 | 0.0694 | | 2019.5.31 | 0.0723 | | 2019.6.1 | 0.0649 | | 2019.6.2 | 0.0682 | | 2019.6.3 | 0.0705 | | 2019.6.4 | 0.0711 | | 2019.6.5 | 0.0693 | | G2 项目南1100m园区公租房 | 2019.5.30 | 0.102 | | 2019.5.31 | 0.113 | | 2019.6.1 | 0.147 | | 2019.6.2 | 0.131 | | 2019.6.3 | 0.128 | | 2019.6.4 | 0.119 | | 2019.6.5 | 0.108 | | 标准值 | / | 0.6 |   根据引用的补充监测结果可知，各监测点位TVOC监测结果均符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中标准要求。该区域空气环境TVOC质量良好。 2、地面水环境质量状况 本次评价引用《湖南瑞林新材料科技有限公司年产200吨派瑞林系列产品建设项目环境影响报告书》中地表水监测数据进行评价。监测时间在三年之内，数据引用符合环评导则要求。   1. 监测断面   S1——湘江松木污水处理厂出水口上游500m；  S2——湘江松木污水处理厂出水口下游1000m；   1. 水质监测项目   水质监测项目为：pH、CODcr、氨氮、粪大肠菌群、石油类、硫酸盐。   1. 监测时间及频次   地表水水质监测期为一期，时间为2019年9月7日~9日，连续3天，每天监测一次。   1. 样品采集、保存和分析   样本的采集和保存、分析均按《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《水质监测质量保证手册》和《环境监测标准分析方法》中的有关规定进行。   1. 评价标准   执行《地表水环境质量》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。  （6）评价结果分析 湘江水质现状评价结果见表3-4。 **表3-4 地表水水质监测结果统计及评价表（单位：mg/L，pH无量纲）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测断面 | | 监测结果 | | | | | | | S1 | 监测因子 | pH | CODcr | 氨氮 | 粪大肠菌群 | 石油类 | 硫酸盐 | | 浓度范围 | 7.21~7.37 | 11~14 | 0.044~0.049 | 720~750 | 0.02~0.04 | 13.7~15.2 | | 超标率 | 0 | 0 | 0 | 0 | / | / | | 最大超标倍数 | / | / | / | / | / | / | | 评价标准 | 6~9 | 20 | 1.0 | 10000 | 0.05 | / | | S2 | 监测因子 | pH | CODcr | 氨氮 | 粪大肠菌群 | 石油类 | 硫酸盐 | | 浓度范围 | 7.24~7.31 | 11~12 | 0.179~0.188 | 780~1000 | 0.03~0.04 | 13.3~14.1 | | 超标率 | 0 | 0 | 0 | 0 | / | / | | 最大超标倍数 | / | / | / | / | / | / | | 评价标准 | 6~9 | 20 | 1.0 | 10000 | 0.05 | / |   由表可知：湘江评价断面各监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准，湘江评价段水质较好。 3、声环境质量状况 （1）监测点位  为了解项目周边的声环境质量现状，结合项目噪声源的分布、区域周围环境噪声敏感点的分布情况，在评价范围内布设4个监测点委托湖南谱实检测技术有限公司进行监测，噪声监测点位布设情况详见表3-5。  **表3-5 声环境监测点布设情况一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 点位设置 | 名称及相对位置 | 监测因子 | 来源 | | N1 | 厂界东，1m | 等效连续A声级[Leq(A)] | 现状监测 | | N2 | 厂界南，1m | | N3 | 厂界西，1m | | N4 | 厂界北，1m |   （2）监测时间和频率  连续监测2天，每天昼夜各监测1次。  （3）评价标准 本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。 （4）监测结果分析及评价  监测结果详见表3-6。  **表3-6 声环境噪声监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测日期 | 监测点位 | | 昼间（dB） | 评价标准 | 夜间（dB） | 评级标准 | | 2020.3.19 | 厂界东1m | N1 | 54.7 | 65 | 41.7 | 55 | | 厂界南1m | N2 | 52.4 | 65 | 40.9 | 55 | | 厂界西1m | N3 | 53.8 | 65 | 42.2 | 55 | | 厂界北1m | N4 | 54.6 | 65 | 42.8 | 55 | | 2020.3.20 | 厂界东1m | N1 | 53.6 | 65 | 42.8 | 55 | | 厂界南1m | N2 | 54.5 | 65 | 41.4 | 55 | | 厂界西1m | N3 | 52.0 | 65 | 41.6 | 55 | | 厂界北1m | N4 | 53.4 | 65 | 41.3 | 55 |   由表3-6可知，厂界四周噪声均到达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，区域声环境质量良好。  **4、生态环境质量状况**  本工程位于衡阳市松木经济开发区内，影响范围内敏感目标主要是居民区和居民点，没有风景名胜区和旅游区、无自然保护区及国家、省市级重点文物保护单位。据现场踏勘，确定本项目主要环境保护目标见表3-7。  **表3-7 主要环境保护目标表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 保护目标 | 规模、功能 | 对拟建工程厂界方位及距离 | 备 注 | | 大气环境 | 新安村 | 约350户 | 东北面1800~3000m | GB3095-2012中二级标准 | | 三里村 | 约80户 | 东北面2600~3120m | | 新竹村 | 约34户 | 东南面2330~2650m | | 友谊村1 | 约230户 | 东南面2370~3650m | | 友谊村2 | 约150户 | 东南面2060~2950m | | 塔兴村 | 约65户 | 东北面1910~2360m | | 新竹小学 | 约400人 | 东南面1300~1570m | | 樟木乡 | 约50户 | 北面2010~2580m | | 公租房 | 约4128户 | 南面890~1340m | | 园区管委会 | 约150人 | 西南1050~1250m | | 邹酒铺安置房 | 约200人 | 西面230~360m | | 金源社区安置房2 | 约576户 | 西北面370~550m | | 金源小学 | 约300人 | 西面630~790m | | 湖南工商职业学院 | 约5000人 | 西南面850~1100m | | 黄沙湾街道 | 约200户 | 西南面1450~3550m | | 金源社区安置房1 | 约1920户 | 西南490~920m | | 松木村2 | 约64户 | 北面260~1830m | | 松木村1 | 约195户 | 西北面975~3520m | | 松木村3 | 约130户 | 西南面1120~1600m | | 水环境 | 湘江 | 东3200m，松木污水处理厂排污口上游500m至下游3000m之间江段 | | GB3838-2002 Ⅲ类 | | 地下水 | 周边地下水 | | | GB/T14848-93Ⅲ类 | | 声环境 | 厂界200米无敏感目标 | | | GB3096-2008 3类标准 | |

# 四、评价适用标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境质量标准** | 1. **环境空气：**   本项目PM2.5、PM10、SO2、NO2、CO、O3执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012)中二级标准，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》，标准具体见表4-1、4-2。  **表4-1 《环境空气质量标准》（单位：μg/m3）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物项目** | **平均时间** | **浓度限值** | **执行标准** | | SO2 | 年平均 | 60μg/m3 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | | 24小时平均 | 150μg/m3 | | 1小时平均 | 500μg/m3 | | NO2 | 年平均 | 40μg/m3 | | 24小时平均 | 80μg/m3 | | 1小时平均 | 200μg/m3 | | PM10 | 年平均 | 70μg/m3 | | 24小时平均 | 150μg/m3 | | PM2.5 | 年平均 | 35μg/m3 | | 24小时平均 | 75μg/m3 | | CO | 24小时平均 | 4mg/m3 | | O3 | 日最大8小时平均 | 160µg/m3 |   **表4-2 《大气污染物综合排放标准详解》**   |  |  | | --- | --- | | 项目 | 标准值 | | 非甲烷总烃小时平均浓度限值，mg/m3（标准状态） | 2.0 |   **2、地表水环境：**  本项目湘江评价段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，标准具体见表4-3；  **表4-3 《地表水环境质量标准》（单位mg/L）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物名称** | **标准限值** | **备注** | | 1 | pH | 6~9 | GB3838-2002  III类标准 | | 2 | CODcr | 20 | | 3 | NH3-N | 1.0 | | 4 | 粪大肠菌群 | 10000（个/L） | | 5 | 石油类 | 0.05 | | 6 | 硫酸盐 | 250 |   **3、声环境：** 本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，标准具体见表4-4； **表4-4 《声环境质量标准》（单位：dB(A)）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **声功能区类别** | **昼间** | **夜间** | | 3类 | 65 | 55 | |
| **污染物排放标准** | 1. **废气：**   注塑有机废气、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4标准及表9企业边界标准，标准具体见表4-5，表4-6；标准具体见表4-7；  **表4-5 《合成树脂工业污染物排放标准》表4 大气污染物排放限值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物项目** | **排放限值（单位mg/m3）** | **适用的合成树脂类型** | **污染物排放监控位置** | | 非甲烷总烃 | 100 | 所有合成树脂 | 车间或生产设施排气筒 | | 颗粒物 | 30 |   **表4-6 《合成树脂工业污染物排放标准》表9 企业边界大气污染物浓度限值**   |  |  | | --- | --- | | **污染物项目** | **限值（单位mg/m3）** | | 非甲烷总烃 | 4.0 | | 颗粒物 | 1.0 |   **2、废水：**  执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，标准具体见表4-8；  **表4-7 《污水综合排放标准》(单位mg/L）**   |  |  | | --- | --- | | **项目** | **《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准** | | COD | 500 | | BOD5 | 300 | | SS | 400 | | 氨氮 | / | | 动植物油 | 100 | | 粪大肠菌群 | / | | PH | 6~9 |   **3、噪声：**  施工期环境噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），营运期厂界执行3类标准，标准具体见表4-9；  **表4-8 环境噪声排放标准（单位：dB（A））**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **标准** | **执行标准** | **昼间** | **夜间** | | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） | / | 70 | 55 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 3类 | 65 | 55 |   **4、固体废物：**  一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部2013年第36号），生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）。 |
| **总量控制指标** | 本项目处理后注塑车间有机废气有组织排放量为0.27t/a，粉尘颗粒物有组织排放量为0.016t/a，有机废气、颗粒物暂未纳入国家总量控制指标体系，故不申请有机废气、颗粒物总量。  本项目运营后，主要废水为生活污水，本项目正常情况下，污水排放量为1134m3/a，污染物排放量为CODCr0.4t/a，氨氮0.05t/a。污水经化粪池处理后排入园区管网进入松木污水处理厂处理后达标排入湘江，COD、氨氮纳入松木污水处理厂总量指标，不额外申请CODcr、氨氮总量控制指标，具体由衡阳市环保局核定。 |

# 五、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要污染工序**  **1、施工期主要污染工序**  本项目租赁现有标准厂房进行生产，标准厂房已建好，本项目无土建施工，仅进行设备安装、房屋装修等，施工期较短，影响较小。  **2、营运期工艺流程及产污节点**  电池组装工艺流程分为两个部分，一部分是电池组装工艺流程，一部分是注塑工艺流程，将电池老化测试后合格品用塑料外壳包装好，最后进行成品入库，具体生产工艺见图5-1。  塑料原料  拌料  烘料  加料  注塑成型  检验  合格品  有机废气  加入色粉、色种  电芯  电芯分选  电芯组块  模块电焊  模块装组  模组老化测试  组装  产品入库  **图5-1 电池组装工艺流程**  不合格品  水口料  粉碎（破碎机）  粉尘  流程说明：  （1）注塑工艺流程：   1. 塑料外壳的塑料粒子根据配方加入色粉、色种投加到拌料装置中，采用密闭投料，投料后开始拌料，将色料和塑料粒子混合均匀。 2. 随后进行烘料（ABS干燥温度70-80℃，干燥时间为2-4小时，PP干燥温度60℃以内，干燥时间为2小时）。 3. 烘料后在200℃左右（ABS成型温度200-240℃，PP成型温度180-230℃）左右加热后熔融，然后注入模具或者进行注塑成型，该过程会产生有机废气，有机废气通过集气罩在出料口收集进入废气处理系统（活性炭处理吸附处理）。 4. 注塑成型过程中会产生一些水口料，成型后进行检验，合格品进入电池外壳组装工序，不合格品和水口料使用粉碎机粉碎回收重新注塑，该过程会产生粉尘，采用集气罩收集后经布袋除尘后排放。   本项目注塑工艺不涉喷涂处理。  （2）电池组装工艺流程：本项目以电芯分选、电芯组块、模块电焊、模块装组、模组老化为主要工作流程。   1. 电芯来料后进行电芯分选，对合格电芯进行组块组块，不合格电芯返回供应商处理。 2. 对组装好的电芯再进行模块焊接，焊接时会产生少量焊接废气。阻焊无灰尘产生，激光焊自带配有除尘器过滤后无组织排放。 3. 然后进行模块装组，完成后将成品进行模块老化测试，合格品用本项目注塑工序已制好的塑料外壳包装好，完成产品入库。   **污染源强分析**  **1、施工期**  本项目在已建厂房内建设，仅进行设备安装，施工期较短，影响较小，本报告对其不再赘述。  **2、营运期**  **（1）废气**  本项目塑料和色料拌料在密闭房间内进行，加料为密闭投料，塑料和色种为大颗粒物质，色粉用量极少，因此投料过程粉尘量极少，后续不做定量分析，因此项目主要废气为电池组装焊接废气、注塑有机废气和注塑破碎粉尘。本项目电阻焊无灰尘产生，激光焊自带配有除尘机过滤后可自然排放，所以该项目电池组装工艺流程中自身废气产生量小，且带有除尘机过滤，对环境影响小，本项目不做定量分析。  ①注塑有机废气  PP、ABS塑料粒子通过注塑在模具中形成半成品，ABS使用量为3000吨，PP使用量为1000吨，两种塑料粒子合计使用量为4000吨。参照2019年2月13日由中国环境科学研究院、中国物资再生协会发布的《关于征求废塑料回收利用产污系数意见的通知》中相关产污系数可知，C4220 非金属废料和碎屑加工处理行业中，废PE/PP再生塑料粒子有机废气产污系数为75克/吨原料，产生量为0.075吨，废PS/ABS再生塑料粒子有机废气产污系数为957克/吨原料，产生量为2.9吨，则注塑非甲烷总烃产生总量约为3t/a。因废气从注塑机注塑口排出，收集效率约90%左右。收集到的有组织排放量为2.7t/a，项目年工作300天，每天注塑机平均工作约8小时，则产生速率为1.125kg/h。项目共有10台注塑机，合计风量为3000m3/h。采用活性炭吸附处理后经排气筒排放，去除效率取90%，活性炭吸附处理后排放量为0.27t/a，其余10%未被收集的有机废气无组织排放形式排至车间外大气中，无组织排放量为0.3/a。具体排放参数详见下表5-2。  ②边角料破碎粉尘  PP、ABS塑料粒子通过注塑在模具中形成半成品，三种塑料粒子合计使用量为4000吨。注塑成型和产品检验后，不合格品和水口料产生量大约为100吨。参照2019年2月13日由中国环境科学研究院、中国物资再生协会发布的《关于征求废塑料回收利用产污系数意见的通知》中相关产污系数可知，C4220 非金属废料和碎屑加工处理行业中，废PE/PP、废PS/ABS再生塑料破碎颗粒物产污系数3650克/吨原料，则注塑破碎粉尘产生量为0.365吨。收集效率为90%，所以有组织破碎粉尘产生量为0.329t/a，产生速率为0.137kg/h，项目粉尘集气罩收集后采用布袋除尘器处理后通过排气筒排放，收集风量为1500m3/h。处理效率为95%，处理后排放量约为0.016t/a。无组织破碎粉尘排放量为0.0365t/a，具体排放参数详见下表5-2。  **表5-2（1） 本项目注塑废气排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 产生浓度(mg/m3） | 产生速率（kg/h) | 产生量(t  /a) | 处理方式 | 处理效率 | 排放浓度(mg/m3） | 排放速率（kg/h) | 排放量(t  /a) | | 有组织注塑有机废气 | 375 | 1.125 | 2.7 | 活性炭吸附 | 90% | 37.5 | 0.1125 | 0.27 | | 无组织注塑有机废气 | / | 0.125 | 0.3 | 面源参数100×22×8 | | | 0.125 | 0.3 |   **表5-2（2） 本项目边角料破碎废气排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 产生浓度(mg/m3） | 产生速率（kg/h) | 产生量(t  /a) | 处理方式 | 处理效率 | 排放浓度(mg/m3） | 排放速率（kg/h) | 排放量(t  /a) | | 注塑有组织破碎粉尘 | 92 | 0.137 | 0.329 | 布袋除尘器 | 95% | 4 | 0.006 | 0.016 | | 注塑无组织破碎粉尘 | / | 0.015 | 0.036 | 面源参数100×22×8 | | | 0.015 | 0.036 |   注：项目注塑和破碎生产工序均在一个厂房。  **（2）废水**  本项目营运期废水主要为员工生活污水。  本项目营运期劳动定员105人。员工不在厂内食宿，根据建设单位提供的资料以及《湖南省用水定额》（GB43/T 388-2014），员工用水定额取45L/人·d，则生活用水量为1417.5m3/a，污水排放系数取0.8，则生活污水产生量为1134m3/a。  根据类比调查，生活污水中主要污染因子为COD、BOD、NH3-N、SS等，生活污水水质情况为：CODCr 350mg/L、SS200mg/L、氨氮40mg/L。  **（3）噪声**  本项目运营期噪声主要为各类设备噪声，包括注塑机、充放电机、电组焊机、激光焊接、分选一体机等，本项目所有设备均置于封闭厂房内，类比同类工程，本项目设备外1m噪声为70-85dB（A）。  **（4）固体废物**  本项目固体废物主要为员工生活垃圾和生产过程中产生的废活性炭等。  ①危险废物  废气处理定期更换的活性炭（（活性炭使用量根据1吨活性炭可吸附250kgVOC计算，即本项目需削减非甲烷总烃量为0.882t/a,则每年需活性炭量=0.882\*1000/250=3.528吨，因此产生的废活性炭量为3.528+0.882=4.41吨。根据活性炭箱实际大小确定更换频次，暂以活性炭箱储5吨活性炭计算，每个年更换一次））废活性炭属于2021年版危险废物HW900-041-49需交由有资质单位处理。危险废物治理措施见下表5-3。  **表5-3 危险废物治理措施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 主要成分 | 产生量（t/a） | 产生工序及装置 | 形态 | 污染防治措施 | | 1 | 废活性炭 | 其他废物 | HW900-041-49 | 非甲烷总烃 | 4.41 | 废气处理 | 固态 | 暂存于危废间，交由有资质的单位处理 |   ②生活垃圾  根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工生活垃圾产生量0.5kg/人·d计，项目职工定员为105人（均不住厂），年工作日300天，则项目生活垃圾年产生量约为15.75t/a。 |

# 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **时期** | **排放源** | **污染物名称** | | **处理前产生浓度及产生量（单位）** | | **排放浓度及排放量（单位）** |
| **大气污染物** | 施工期 | 装修材料 | 装修废气 | | 少量 | | 少量，无组织排放 |
| 营运期 | 注塑车间 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 375mg/m3，2.7t/a | | 37.5mg/m3，0.27t/a |
| 无组织 | 0.3t/a | | 0.3t/a |
| 粉尘 | 有组织 | 92mg/m3，0.329t/a | | 4mg/m3，0.016t/a |
| 无组织 | 0.036t/a | | 0.036t/a |
| **水污染物** | 施工期 | 生活污水 | COD、SS、NH3-N | | 0.4m3/d | | 排入园区污水管网输送至松木污水处理厂处理达标后排入湘江 |
| 营运期 | 生活污水1134m3/a | CODCr | | 350mg/L | 0.4t/a | 厂内化粪池预处理后排入园区污水管网输送至松木污水处理厂处理达标后排入湘江 |
| SS | | 200mg/L | 0.23t/a |
| 氨氮 | | 40mg/L | 0.05t/a |
| **固体废物** | 施工期 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | | 0.008t/d | | 集中收集后交当地环卫部门处理 |
| 营运期 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | | 15.75t/a | | 集中收集后交由环卫部门处理 |
| 危险废物 | 废活性炭 | | 4.41t/a | | 暂存危废间后，委托有危废资质的单位处理 |
| **噪声** | 施工期 | 本项目施工期噪声主要为机械设备噪声和运输车辆噪声，本项目施工噪声为80-95（A）。 | | | | | |
| 营运期 | 本项目运营期噪声主要为各类设备噪声，包括注塑机、充放电机、碰焊机、分选一体机等，本项目所有设备均置于封闭厂房内，本项目设备外1m噪声为70-85dB（A）。 | | | | | |

# 七、环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **营运期环境影响分析：**  **1、大气环境影响分析**  （1）废气源强  本项目有组织污染物排放情况见表7-1。  表7-1 本项目污染源（有组织）排放情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 名称 | 排气筒底部中心坐标/m | | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气流速 | 烟气温度 | 年排放小时数 | 排放工况 | 污染物排放速率kg/h | | | X | Y | Z | H | D | V | T | — | — | 非甲烷总烃 | 颗粒物 | | m | M | Nm³/h | ℃ | h | — | | G1 | 注塑排气筒 | -25 | 8 | 87 | 15 | 0.3 | 3000 | 30 | 2400 | 正常 | 0.1125 | / | | G2 | 破碎排气筒 | -5 | 16 | 87 | 15 | 0.2 | 1500 | 30 | 2400 | 正常 | / | 0.006 | | 评价标准（mg/Nm3） | | | | | | | | | | | 2.0 | 0.45 |   本项目废气无组织排放情况见表7-2。  表7-2 本项目污染源（无组织）排放情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 名称 | 面源起点坐标/m | | 面源海拔高度/m | 面源长度/m | 面源宽度/m | 与正北向夹角/° | 面源有效排放高度/m | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率（kg/h） | | | X | Y | 非甲烷总烃 | 颗粒物 | | | 无组织 | 注塑车间 | 8 | 8 | 86 | 100 | 22 |  | 8 | 2400 | 正常 | 0.125 | 0.015 | | | 评价标准（mg/Nm3） | | | | | | | | | | | 2.0 | 0.45 | |   （2）预测结论  本项目营运期排放的各种污染物中，正常排放情况下，无组织非甲烷总烃最大落地小时浓度为0.055mg/m3，占标率为2.74%。无组织粉尘最大落地小时浓度为0.009mg/m3，占标率为2.03%。根据《环境影响评价的技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定（第5.3.2条），本项目的大气环境影响评价工作等级为二级，因此利用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）推荐的估算模式AERSCREEN进行预测。预测结果图见图7-1。  1585900798(1)  **图7-1 大气影响预测结果**  ①有组织废气预测结果与评价  有组织废气预测结果见表7-3，正常排放情况下，有组织废气非甲烷总烃最大落地浓度贡献值均满足相应环境空气质量标准，对周围环境影响较小。  **表7-3 有组织废气排放估算结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 距离 | 注塑废气排气筒 | | 距离 | 破碎粉尘排气筒 | | | 非甲烷总烃 | | 颗粒物 | | | 浓度（mg/m3） | 占标率（%) | 浓度（mg/m3） | 占标率（%) | | 65 | 1.42E-02 | 0.71 | 65 | 3.38E-04 | 0.08 | | 75 | 1.26E-02 | 0.63 | 75 | 3.00E-04 | 0.07 | | 100 | 1.36E-02 | 0.68 | 100 | 3.24E-04 | 0.07 | | 125 | 1.37E-02 | 0.69 | 125 | 3.26E-04 | 0.07 | | 150 | 1.24E-02 | 0.62 | 150 | 2.95E-04 | 0.07 | | 175 | 1.07E-02 | 0.54 | 175 | 2.56E-04 | 0.06 | | 200 | 1.08E-02 | 0.54 | 200 | 2.57E-04 | 0.06 | | 225 | 1.08E-02 | 0.54 | 225 | 2.57E-04 | 0.06 | | 250 | 1.20E-02 | 0.60 | 250 | 2.85E-04 | 0.06 | | 275 | 1.20E-02 | 0.60 | 275 | 2.87E-04 | 0.06 | | 300 | 1.14E-02 | 0.57 | 300 | 2.71E-04 | 0.06 | | 325 | 1.05E-02 | 0.52 | 325 | 2.50E-04 | 0.06 | | 350 | 9.72E-03 | 0.49 | 350 | 2.32E-04 | 0.05 | | 375 | 9.05E-03 | 0.45 | 375 | 2.15E-04 | 0.05 | | 400 | 8.41E-03 | 0.42 | 400 | 2.00E-04 | 0.04 | | 425 | 7.92E-03 | 0.40 | 425 | 1.89E-04 | 0.04 | | 450 | 7.45E-03 | 0.37 | 450 | 1.77E-04 | 0.04 | | 475 | 7.03E-03 | 0.35 | 475 | 1.67E-04 | 0.04 | | 500 | 6.64E-03 | 0.33 | 500 | 1.58E-04 | 0.04 | | 525 | 6.28E-03 | 0.31 | 525 | 1.49E-04 | 0.03 | | 550 | 5.96E-03 | 0.30 | 550 | 1.42E-04 | 0.03 | | 575 | 5.67E-03 | 0.28 | 575 | 1.35E-04 | 0.03 | | 600 | 5.41E-03 | 0.27 | 600 | 1.29E-04 | 0.03 | | 625 | 5.16E-03 | 0.26 | 625 | 1.23E-04 | 0.03 | | 650 | 4.94E-03 | 0.25 | 650 | 1.18E-04 | 0.03 | | 675 | 4.72E-03 | 0.24 | 675 | 1.12E-04 | 0.02 | | 700 | 4.53E-03 | 0.23 | 700 | 1.08E-04 | 0.02 | | 725 | 4.35E-03 | 0.22 | 725 | 1.04E-04 | 0.02 | | 750 | 4.18E-03 | 0.21 | 750 | 9.95E-05 | 0.02 | | 775 | 4.02E-03 | 0.20 | 775 | 9.57E-05 | 0.02 | | 800 | 3.87E-03 | 0.19 | 800 | 9.22E-05 | 0.02 | | 825 | 3.73E-03 | 0.19 | 825 | 8.89E-05 | 0.02 | | 850 | 3.60E-03 | 0.18 | 850 | 8.58E-05 | 0.02 | | 875 | 3.48E-03 | 0.17 | 875 | 8.29E-05 | 0.02 | | 900 | 3.36E-03 | 0.17 | 900 | 8.00E-05 | 0.02 | | 925 | 3.26E-03 | 0.16 | 925 | 7.75E-05 | 0.02 | | 950 | 3.15E-03 | 0.16 | 950 | 7.51E-05 | 0.02 | | 975 | 3.06E-03 | 0.15 | 975 | 7.28E-05 | 0.02 | | 1000 | 2.96E-03 | 0.15 | 1000 | 7.05E-05 | 0.02 | | 1025 | 2.87E-03 | 0.14 | 1025 | 6.84E-05 | 0.02 | | 1050 | 2.79E-03 | 0.14 | 1050 | 6.64E-05 | 0.01 | | 1075 | 2.71E-03 | 0.14 | 1075 | 6.46E-05 | 0.01 | | 1100 | 2.64E-03 | 0.13 | 1100 | 6.28E-05 | 0.01 | | 1125 | 2.57E-03 | 0.13 | 1125 | 6.11E-05 | 0.01 | | 1150 | 2.50E-03 | 0.12 | 1150 | 5.94E-05 | 0.01 | | 1175 | 2.43E-03 | 0.12 | 1175 | 5.78E-05 | 0.01 | | 1200 | 2.36E-03 | 0.12 | 1200 | 5.63E-05 | 0.01 | | 1225 | 2.31E-03 | 0.12 | 1225 | 5.49E-05 | 0.01 | | 1250 | 2.25E-03 | 0.11 | 1250 | 5.36E-05 | 0.01 | | 1275 | 2.19E-03 | 0.11 | 1275 | 5.22E-05 | 0.01 | | 1300 | 2.14E-03 | 0.11 | 1300 | 5.09E-05 | 0.01 | | 1325 | 2.09E-03 | 0.10 | 1325 | 4.97E-05 | 0.01 | | 1350 | 2.04E-03 | 0.10 | 1350 | 4.87E-05 | 0.01 | | 1375 | 2.00E-03 | 0.10 | 1375 | 4.76E-05 | 0.01 | | 1400 | 1.95E-03 | 0.10 | 1400 | 4.65E-05 | 0.01 | | 1425 | 1.91E-03 | 0.10 | 1425 | 4.55E-05 | 0.01 | | 1450 | 1.87E-03 | 0.09 | 1450 | 4.45E-05 | 0.01 | | 1475 | 1.83E-03 | 0.09 | 1475 | 4.36E-05 | 0.01 | | 1500 | 1.79E-03 | 0.09 | 1500 | 4.26E-05 | 0.01 | | 1525 | 1.74E-03 | 0.09 | 1525 | 4.15E-05 | 0.01 | | 1550 | 1.70E-03 | 0.08 | 1550 | 4.04E-05 | 0.01 | | 1575 | 1.67E-03 | 0.08 | 1575 | 3.98E-05 | 0.01 | | 1600 | 1.64E-03 | 0.08 | 1600 | 3.92E-05 | 0.01 | | 1625 | 1.62E-03 | 0.08 | 1625 | 3.85E-05 | 0.01 | | 1650 | 1.59E-03 | 0.08 | 1650 | 3.78E-05 | 0.01 | | 1675 | 1.56E-03 | 0.08 | 1675 | 3.71E-05 | 0.01 | | 1700 | 1.53E-03 | 0.08 | 1700 | 3.64E-05 | 0.01 | | 1725 | 1.50E-03 | 0.07 | 1725 | 3.57E-05 | 0.01 | | 1750 | 1.47E-03 | 0.07 | 1750 | 3.49E-05 | 0.01 | | 1775 | 1.44E-03 | 0.07 | 1775 | 3.43E-05 | 0.01 | | 1800 | 1.41E-03 | 0.07 | 1800 | 3.37E-05 | 0.01 | | 1825 | 1.37E-03 | 0.07 | 1825 | 3.26E-05 | 0.01 | | 1850 | 1.36E-03 | 0.07 | 1850 | 3.24E-05 | 0.01 | | 1875 | 1.35E-03 | 0.07 | 1875 | 3.21E-05 | 0.01 | | 1900 | 1.33E-03 | 0.07 | 1900 | 3.16E-05 | 0.01 | | 1925 | 1.30E-03 | 0.07 | 1925 | 3.10E-05 | 0.01 | | 1950 | 1.28E-03 | 0.06 | 1950 | 3.05E-05 | 0.01 | | 1975 | 1.26E-03 | 0.06 | 1975 | 2.99E-05 | 0.01 | | 2000 | 1.23E-03 | 0.06 | 2000 | 2.94E-05 | 0.01 | | 2025 | 1.22E-03 | 0.06 | 2025 | 2.90E-05 | 0.01 | | 2050 | 1.20E-03 | 0.06 | 2050 | 2.85E-05 | 0.01 | | 2075 | 1.18E-03 | 0.06 | 2075 | 2.81E-05 | 0.01 | | 2100 | 1.16E-03 | 0.06 | 2100 | 2.76E-05 | 0.01 | | 2125 | 1.14E-03 | 0.06 | 2125 | 2.72E-05 | 0.01 | | 2150 | 1.13E-03 | 0.06 | 2150 | 2.68E-05 | 0.01 | | 2175 | 1.11E-03 | 0.06 | 2175 | 2.65E-05 | 0.01 | | 2200 | 1.09E-03 | 0.05 | 2200 | 2.61E-05 | 0.01 | | 2225 | 1.08E-03 | 0.05 | 2225 | 2.57E-05 | 0.01 | | 2250 | 1.06E-03 | 0.05 | 2250 | 2.53E-05 | 0.01 | | 2275 | 1.04E-03 | 0.05 | 2275 | 2.48E-05 | 0.01 | | 2300 | 1.01E-03 | 0.05 | 2300 | 2.42E-05 | 0.01 | | 2325 | 9.72E-04 | 0.05 | 2325 | 2.31E-05 | 0.01 | | 2350 | 9.37E-04 | 0.05 | 2350 | 2.23E-05 | 0.00 | | 2375 | 9.09E-04 | 0.05 | 2375 | 2.16E-05 | 0.00 | | 2400 | 8.58E-04 | 0.04 | 2400 | 2.04E-05 | 0.00 | | 2425 | 8.60E-04 | 0.04 | 2425 | 2.05E-05 | 0.00 | | 2450 | 8.57E-04 | 0.04 | 2450 | 2.04E-05 | 0.00 | | 2475 | 8.37E-04 | 0.04 | 2475 | 1.99E-05 | 0.00 | | 2500 | 8.18E-04 | 0.04 | 2500 | 1.95E-05 | 0.00 |   ②无组织废气预测结果与评价  无组织废气具体预测结果见表7-4。根据预测结果，无组织非甲烷总烃最大落地小时浓度为0.055mg/m3，占标率为2.74%。无组织粉尘最大落地小时浓度为0.009mg/m3，占标率为2.03%。具体预测结果见表7-4。  **表7-4 无组织废气排放估算结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 距离 | 注塑车间注塑工序 | | 距离 | 注塑车间破碎工序 | | | 非甲烷总烃 | | 颗粒物 | | | 浓度（mg/m3） | 占标率（%) | 浓度（mg/m3） | 占标率（%) | | 68 | 5.49E-02 | 2.74 | 68 | 9.15E-03 | 2.03 | | 75 | 4.58E-02 | 2.29 | 75 | 7.63E-03 | 1.70 | | 100 | 2.89E-02 | 1.45 | 100 | 4.82E-03 | 1.07 | | 125 | 2.06E-02 | 1.03 | 125 | 3.43E-03 | 0.76 | | 150 | 1.57E-02 | 0.78 | 150 | 2.62E-03 | 0.58 | | 175 | 1.25E-02 | 0.63 | 175 | 2.09E-03 | 0.46 | | 200 | 1.03E-02 | 0.52 | 200 | 1.72E-03 | 0.38 | | 225 | 8.75E-03 | 0.44 | 225 | 1.46E-03 | 0.32 | | 250 | 7.53E-03 | 0.38 | 250 | 1.26E-03 | 0.28 | | 275 | 6.59E-03 | 0.33 | 275 | 1.10E-03 | 0.24 | | 300 | 5.83E-03 | 0.29 | 300 | 9.72E-04 | 0.22 | | 325 | 5.22E-03 | 0.26 | 325 | 8.70E-04 | 0.19 | | 350 | 4.71E-03 | 0.24 | 350 | 7.84E-04 | 0.17 | | 375 | 4.28E-03 | 0.21 | 375 | 7.13E-04 | 0.16 | | 400 | 3.91E-03 | 0.20 | 400 | 6.52E-04 | 0.14 | | 425 | 3.59E-03 | 0.18 | 425 | 5.99E-04 | 0.13 | | 450 | 3.32E-03 | 0.17 | 450 | 5.53E-04 | 0.12 | | 475 | 3.08E-03 | 0.15 | 475 | 5.13E-04 | 0.11 | | 500 | 2.87E-03 | 0.14 | 500 | 4.78E-04 | 0.11 | | 525 | 2.68E-03 | 0.13 | 525 | 4.47E-04 | 0.10 | | 550 | 2.52E-03 | 0.13 | 550 | 4.19E-04 | 0.09 | | 575 | 2.37E-03 | 0.12 | 575 | 3.94E-04 | 0.09 | | 600 | 2.23E-03 | 0.11 | 600 | 3.72E-04 | 0.08 | | 625 | 2.11E-03 | 0.11 | 625 | 3.51E-04 | 0.08 | | 650 | 2.00E-03 | 0.10 | 650 | 3.33E-04 | 0.07 | | 675 | 1.90E-03 | 0.09 | 675 | 3.16E-04 | 0.07 | | 700 | 1.80E-03 | 0.09 | 700 | 3.01E-04 | 0.07 | | 725 | 1.72E-03 | 0.09 | 725 | 2.86E-04 | 0.06 | | 750 | 1.64E-03 | 0.08 | 750 | 2.73E-04 | 0.06 | | 775 | 1.57E-03 | 0.08 | 775 | 2.61E-04 | 0.06 | | 800 | 1.50E-03 | 0.08 | 800 | 2.50E-04 | 0.06 | | 825 | 1.44E-03 | 0.07 | 825 | 2.40E-04 | 0.05 | | 850 | 1.38E-03 | 0.07 | 850 | 2.30E-04 | 0.05 | | 875 | 1.33E-03 | 0.07 | 875 | 2.21E-04 | 0.05 | | 900 | 1.28E-03 | 0.06 | 900 | 2.13E-04 | 0.05 | | 925 | 1.23E-03 | 0.06 | 925 | 2.05E-04 | 0.05 | | 950 | 1.19E-03 | 0.06 | 950 | 1.98E-04 | 0.04 | | 975 | 1.15E-03 | 0.06 | 975 | 1.91E-04 | 0.04 | | 1000 | 1.11E-03 | 0.06 | 1000 | 1.84E-04 | 0.04 | | 1025 | 1.07E-03 | 0.05 | 1025 | 1.78E-04 | 0.04 | | 1050 | 1.03E-03 | 0.05 | 1050 | 1.72E-04 | 0.04 | | 1075 | 1.00E-03 | 0.05 | 1075 | 1.67E-04 | 0.04 | | 1100 | 9.71E-04 | 0.05 | 1100 | 1.62E-04 | 0.04 | | 1125 | 9.41E-04 | 0.05 | 1125 | 1.57E-04 | 0.03 | | 1150 | 9.14E-04 | 0.05 | 1150 | 1.52E-04 | 0.03 | | 1175 | 8.87E-04 | 0.04 | 1175 | 1.48E-04 | 0.03 | | 1200 | 8.62E-04 | 0.04 | 1200 | 1.44E-04 | 0.03 | | 1225 | 8.38E-04 | 0.04 | 1225 | 1.40E-04 | 0.03 | | 1250 | 8.15E-04 | 0.04 | 1250 | 1.36E-04 | 0.03 | | 1275 | 7.93E-04 | 0.04 | 1275 | 1.32E-04 | 0.03 | | 1300 | 7.72E-04 | 0.04 | 1300 | 1.29E-04 | 0.03 | | 1325 | 7.53E-04 | 0.04 | 1325 | 1.25E-04 | 0.03 | | 1350 | 7.34E-04 | 0.04 | 1350 | 1.22E-04 | 0.03 | | 1375 | 7.15E-04 | 0.04 | 1375 | 1.19E-04 | 0.03 | | 1400 | 6.98E-04 | 0.03 | 1400 | 1.16E-04 | 0.03 | | 1425 | 6.81E-04 | 0.03 | 1425 | 1.14E-04 | 0.03 | | 1450 | 6.65E-04 | 0.03 | 1450 | 1.11E-04 | 0.02 | | 1475 | 6.50E-04 | 0.03 | 1475 | 1.08E-04 | 0.02 | | 1500 | 6.35E-04 | 0.03 | 1500 | 1.06E-04 | 0.02 | | 1525 | 6.21E-04 | 0.03 | 1525 | 1.03E-04 | 0.02 | | 1550 | 6.07E-04 | 0.03 | 1550 | 1.01E-04 | 0.02 | | 1575 | 5.94E-04 | 0.03 | 1575 | 9.90E-05 | 0.02 | | 1600 | 5.81E-04 | 0.03 | 1600 | 9.69E-05 | 0.02 | | 1625 | 5.69E-04 | 0.03 | 1625 | 9.49E-05 | 0.02 | | 1650 | 5.58E-04 | 0.03 | 1650 | 9.29E-05 | 0.02 | | 1675 | 5.46E-04 | 0.03 | 1675 | 9.10E-05 | 0.02 | | 1700 | 5.35E-04 | 0.03 | 1700 | 8.92E-05 | 0.02 | | 1725 | 5.25E-04 | 0.03 | 1725 | 8.75E-05 | 0.02 | | 1750 | 5.15E-04 | 0.03 | 1750 | 8.58E-05 | 0.02 | | 1775 | 5.05E-04 | 0.03 | 1775 | 8.41E-05 | 0.02 | | 1800 | 4.95E-04 | 0.02 | 1800 | 8.25E-05 | 0.02 | | 1825 | 4.86E-04 | 0.02 | 1825 | 8.10E-05 | 0.02 | | 1850 | 4.77E-04 | 0.02 | 1850 | 7.95E-05 | 0.02 | | 1875 | 4.69E-04 | 0.02 | 1875 | 7.81E-05 | 0.02 | | 1900 | 4.60E-04 | 0.02 | 1900 | 7.67E-05 | 0.02 | | 1925 | 4.52E-04 | 0.02 | 1925 | 7.54E-05 | 0.02 | | 1950 | 4.44E-04 | 0.02 | 1950 | 7.40E-05 | 0.02 | | 1975 | 4.37E-04 | 0.02 | 1975 | 7.28E-05 | 0.02 | | 2000 | 4.29E-04 | 0.02 | 2000 | 7.16E-05 | 0.02 | | 2025 | 4.22E-04 | 0.02 | 2025 | 7.04E-05 | 0.02 | | 2050 | 4.15E-04 | 0.02 | 2050 | 6.92E-05 | 0.02 | | 2075 | 4.09E-04 | 0.02 | 2075 | 6.81E-05 | 0.02 | | 2100 | 4.02E-04 | 0.02 | 2100 | 6.70E-05 | 0.01 | | 2125 | 3.96E-04 | 0.02 | 2125 | 6.60E-05 | 0.01 | | 2150 | 3.90E-04 | 0.02 | 2150 | 6.50E-05 | 0.01 | | 2175 | 3.84E-04 | 0.02 | 2175 | 6.40E-05 | 0.01 | | 2200 | 3.78E-04 | 0.02 | 2200 | 6.30E-05 | 0.01 | | 2225 | 3.72E-04 | 0.02 | 2225 | 6.21E-05 | 0.01 | | 2250 | 3.67E-04 | 0.02 | 2250 | 6.11E-05 | 0.01 | | 2275 | 3.62E-04 | 0.02 | 2275 | 6.03E-05 | 0.01 | | 2300 | 3.56E-04 | 0.02 | 2300 | 5.94E-05 | 0.01 | | 2325 | 3.51E-04 | 0.02 | 2325 | 5.86E-05 | 0.01 | | 2350 | 3.47E-04 | 0.02 | 2350 | 5.78E-05 | 0.01 | | 2375 | 3.42E-04 | 0.02 | 2375 | 5.70E-05 | 0.01 | | 2400 | 3.37E-04 | 0.02 | 2400 | 5.62E-05 | 0.01 | | 2425 | 3.33E-04 | 0.02 | 2425 | 5.54E-05 | 0.01 | | 2450 | 3.28E-04 | 0.02 | 2450 | 5.47E-05 | 0.01 | | 2475 | 3.24E-04 | 0.02 | 2475 | 5.40E-05 | 0.01 | | 2500 | 3.20E-04 | 0.02 | 2500 | 5.33E-05 | 0.01 |   （3）卫生防护距离  参考《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GBT 3840-1991），卫生防护距离的计算公式如下：    式中：——标准浓度限值，mg·；  *L*——工业企业所需卫生防护距离，m；  ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。  *A、B、C、D*——卫生防护距离计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。  *Qc*——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg·h-1。  拟建项目所在区域多年平均风速为2.0m/s，计算得到本工程卫生防护距离如下图所示。  **1585903001(1)**  **图7-2 大气影响预测结果**  根据计算结果，项目无组织排放的两种污染物卫生防护距离应上提一级，因此，本项目注塑车间应设置100m卫生防护距离。本项目应对环境防护距离内的用地实施规划控制，不得新建居民点、学校、医院等敏感建筑，本项目环境防护距离包络线图见附图。项目卫生防护距离内无居民点、学校、医院等敏感目标，不涉及环保拆迁。  **表7-5 大气环境影响评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级□ | | | | | | 二级☑ | | | | | | | | | | 三级□ | | | | | | 评价范围 | 边长=50km□ | | | | | | 边长5～50km□ | | | | | | | | | | 边长=5km☑ | | | | | | 评价因子 | SO2+NOX排放量 | ≥2000t/a□ | | | | | | 500～2000t/a□ | | | | | | | | | | <500t/a☑ | | | | | | 评价因子 | 基本污染物（SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO、O3、TVOC） | | | | | | | | | | | | 包括二次PM2.5□  不包括二次PM2.5☑ | | | | | | | | | | 评价标准 | 评价标准 | 国家标准☑ | | | 地方标准□ | | | | | | | | | 附录D□ | | | | | | | 其他标准□ | | | 现状评价 | 环境功能区 | 一类区□ | | | | | | | 二类区☑ | | | | | | | | | 一类区和二类区□ | | | | | | 环评基准年 | （ 2019 ）年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 环境空气质量现状调查数据来源 | 长期例行监测数据□ | | | | | | | 主管部门发布的数据☑ | | | | | | | | | 现状补充监测□ | | | | | | 现状评价 | 达标区□ | | | | | | | | | | | | 不达标区□ | | | | | | | | | | 污染源调查 | 调查内容 | 本项目正常排放源 ☑  本项目非正常排放源□  现有污染源 □ | | | 拟替代的污染源□ | | | | | | | | | 其他在建、拟建项目污染源□ | | | | | | | 区域污染源□ | | | 大气环境影响预测与评价 | 预测模型 | AERMOD☑ | ADMS□ | | | | AUSTAL2000□ | | | | | EDMS/AEDT□ | | | | CALPUFF□ | | | | 网格模型□ | | 其他□ | | 预测范围 | 边长≥50km □ | | | | | | | | 边长5～50km □ | | | | | | | 边长=5km ☑ | | | | | | | 预测因子 | 预测因子（非甲烷总烃） | | | | | | | | | | | 包括二次PM2.5□ | | | | | | | | | | | 不包括二次PM2.5☑ | | | | | | | | | | | 正常排放短期浓度贡献值 | C本项目最大占标率≤100%□ | | | | | | | | | | | C本项目最大占标率>100%□ | | | | | | | | | | | 正常排放年均浓度贡献值 | 一类区 | | C本项目最大占标率≤10%□ | | | | | | | | | | | C本项目最大占标率>10%□ | | | | | | | | | 二类区 | | C本项目最大占标率≤30%☑ | | | | | | | | | | | C本项目最大占标率>30%□ | | | | | | | | | 非正常排放1h浓度贡献值 | 非正常持续时长（）h | | | | | | | | C非正常占标率≤100%□ | | | | | | | C非正常占标率>100%□ | | | | | | | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | C叠加达标 ☑ | | | | | | | | | | | C叠加不达标 □ | | | | | | | | | | | 区域环境质量的整体变化情况 | k≤-20% □ | | | | | | | | | | | k>-20% □ | | | | | | | | | | | 环境监测计划 | 污染源监测 | 监测因子：（非甲烷总烃） | | | | | | | | | 有组织废气监测 ☑  无组织废气监测 ☑ | | | | | | | 无监测 □ | | | | | | 环境质量监测 | 监测因子（） | | | | | | | | | 监测点位数（） | | | | | | | 无检测 ☑ | | | | | | 评价结论 | 环境影响 | 可以接受☑ 不可以接受□ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 大气环境防护距离 | 距（ / ）厂界最远（ / ）m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 污染源年排放量 | SO2:（/）t/a | | | | NOx:（/）t/a | | | | | | | 颗粒物:（有组织：0.016）t/a（无组织0.036）t/a | | | | | | 非甲烷总烃:（有组织0.27）t/a（无组织0.3）t/a | | | | | 注:“□”为勾选项，填“√” ；“（ ）”为内容填写项 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |   **2、水环境影响分析**  本项目营运期废水主要为员工生活污水。  （1）生活污水  本项目共有员工105人，生活污水产生量为1134m3/a。本项目建成后，生活污水经园区市政排污管网排往松木污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级B标准（CODCr 60mg/L、氨氮15 mg/L）后外排湘江，本项目生活污水为间接排，因此地表水环境影响评价等级为三级B。  因此，只要建设单位积极落实相关废水处理设施，本项目产生的废水经处理之后能够达标排放，对项目所在区域水体环境影响较小。  **表7-6 地表水环境影响评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工作内容 | | 自查项目 | | | | | | | | | | | 影响识别 | 影响类型 | 水污染影响型 ☑；水文要素影响型 □ | | | | | | | | | | | 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区 □；饮用水取水 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 □；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场及洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☑；涉水的风景名胜区 □；其他 □ | | | | | | | | | | | 影响途径 | 水污染影响型 | | | | | 水文要素影响型 | | | | | | 直接排放 □；间接排放 ☑；其他 □ | | | | | 水温 □；径流 □；水域面积 □ | | | | | | 影响因子 | 持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物 ☑；pH值 □；热污染 □；富营养化 □；其他 □ | | | | | 水温□；水位（水深） □；流速□；流量 □；其他 □ | | | | | | 评价等级 | | 水污染影响型 | | | | | 水文要素影响型 | | | | | | 一级 □；二级 □；三级A □；三级B ☑ | | | | | 一级 □；二级 □；三级 □ | | | | | | 现状调查 | 区域污染源 | 调查项目 | | | | | 数据来源 | | | | | | 已建 ☑；在建 □；拟建 □；其他 □ | | 拟替代的污染源 □ | | | 排污许可证 □；环评 □；环保验收 □；既有实测 □；现场监测 □；入河排放口数据 □；其他 ☑ | | | | | | 受影响水体水环境质量 | 调查时期 | | | | | 数据来源 | | | | | | 丰水期 □；平水期 ☑；枯水期 □；冰封期 □；  春季 □；夏季 □；秋季 ☑；冬季 □ | | | | | 生态环境保护主管部门 □；补充监测 □；其他 ☑ | | | | | | 区域水资源开发利用状况 | 未开发 □；开发量40%以下 □；开发量40%以上 □ | | | | | | | | | | | 水文情势调查 | 调查时期 | | | | | 数据来源 | | | | | | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □；  春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | | | | | 水行政主管部门 □；补充监测 □；其他 □ | | | | | | 补充监测 | 监测时期 | | | | | 监测因子 | | | | 监测断面或点位 | | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □；  春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | | | | | （） | | | | 监测断面或点位个数（）个 | | 现状评价 | 评价范围 | 河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km2 | | | | | | | | | | | 评价因子 | （pH、CODCr、SS、NH3-N、石油类、挥发酚、氯化物、总磷） | | | | | | | | | | | 评价标准 | 河流、湖库、河口：Ⅰ类 □；Ⅱ类 □；Ⅲ类 ☑；Ⅳ类 □；Ⅴ类 □  近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □  规划年评价标准（） | | | | | | | | | | | 评价时期 | 丰水期 □；平水期 ☑；枯水期 □；冰封期 □；  春季 □；夏季 □；秋季 ☑；冬季 □ | | | | | | | | | | | 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 □：达标 ☑；不达标 □  水环境控制单元或断面水质达标状况 □：达标 □；不达标 □  水环境保护目标质量状况 □：达标 □；不达标 □  对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 □：达标 □；不达标 □  底泥污染评价 □  水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □  水环境质量回顾评价 □  流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 □ | | | | | | | | | 达标区 ☑；  不达标区 □ | | 影响预测 | 预测范围 | 河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km2 | | | | | | | | | | | 预测因子 | （） | | | | | | | | | | | 预测时期 | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □；  春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □  设计水文条件 □ | | | | | | | | | | | 预测情景 | 建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □  正常工况 □；非正常工况 □  污染控制和减缓控制方案 □  区（流）域环境质量改善目标要求情景 □ | | | | | | | | | | | 预测方法 | 数值解 □；解析解 □；其他 □  导则推荐模式 □；其他 □ | | | | | | | | | | | 影响评价 | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 | 区（流）域环境质量改善目标 □；替代削减源 □ | | | | | | | | | | | 水环境影响评价 | 排放口混合区外满足水环境管理要求 □  水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □  满足水环境保护目标水域水环境质量要求 □  水环境控制单元或断面水质达标 □  满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 □  满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □  水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价。主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □  对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 □  满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 □ | | | | | | | | | | | 污染源排放量核算 | 污染物名称 | | | 排放量/（t/a） | | | | 排放浓度/（mg/L） | | | | （） | | | （） | | | | （） | | | | 替代源排放情况 | 污染源名称 | 排污许可证编号 | | | 污染物名称 | | 排放量/（t/a） | | 排放浓度/（mg/L） | | | （） | （） | | | （） | | （） | | （） | | | 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（）m3/s；鱼类繁殖期（）m3/s；其他（）m3/s  生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m | | | | | | | | | | | 防治措施 | 环保措施 | 污水处理设施 ☑；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；依托其他工程措施 ☑；其他 □ | | | | | | | | | | | 监测计划 |  | | | 环境质量 | | | | 污染源 | | | | 监测方式 | | | 手动 □；自动 □；无监测 □ | | | | 手动 □；自动□；无监测 □ | | | | 监测点位 | | | （） | | | | （） | | | | 监测因子 | | | （） | | | | （） | | | | 污染物排放清单 | ☑ | | | | | | | | | | | 评价结论 | | 可以接受 ☑；不可以接受 □ | | | | | | | | | | | 注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容 | | | | | | | | | | | |   **3、噪声影响分析**  本项目运营期噪声主要为注塑机、充放电机、碰焊机、激光焊接、分选一体机等设备噪声。噪声的防治主要从设备的选型、噪声源的合理布置等方面考虑。应采取有效的隔声、减振措施，对高噪声设备安装减震基础。  项目采取的措施为：加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，定期检查、维修，不合要求的要及时更换，避免因设备运转不正常时噪声的增高，确保厂界噪声达标排放。  通过对生产设备采取减振、隔声处理，在厂区周围设置绿化隔离带，经减震、消声、户外几何衰减和绿化吸声作用后，厂界噪声能达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）3类标准，对周围环境影响较小。  **4、固废影响分析**  项目营运期固体废物主要是注塑车间的废活性炭，员工的生活垃圾等，废油活性炭作为危险废物暂存危废间交由厂家回收处理；员工生活垃圾交环卫部门处理。  项目固体废物产生及处置见表7-7。  **表7-7 项目固体废物产生及处置表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 固体废物名称 | 产生量（t/a） | 主要成分 | 废物类别 | 处置措施及去向 | | 废活性炭 | 4.41 | / | 危险废物 | 暂存危废间后交由有资质的单位处理 | | 生活垃圾 | 15.75 | / | 生活垃圾 | 交环卫部门处理 |   企业在项目建成后切实落实环评提出的固废处置措施，做到及时清运、妥善处置，固废不会对周围环境卫生造成不利影响。  建设项目必须强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固体废物在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关工作，并进行有效处置。建立完善的规章制度，降低危险废物对周围环境的影响。  综上，本项目营运期产生的固体废物均可得到妥善处置或综合利用，建设方只要加强管理，做好定点堆放和及时清运工作，防止发生二次污染，固体废物经有效处理和处置后对环境影响较小。  **5、地下水影响分析**  根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中，其中附录A116塑料制品制造和78电气机械和器材制造中，报告表属于其他类型，属于Ⅳ类项目，且项目位于工业园区，地下水环境为不敏感。因此，根据导则要求，IV类项目可不开展地下水评价。  **6、土壤影响分析**  根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），建设项目属于III类项目，，且项目位于工业园区，周边土壤环境为不敏感区，可不开展土壤环境影响评价工作。  **7、环境风险分析**  在本项目实施后，全厂在正常生产过程中使用和贮存有一定量的可燃固体（塑料），易发生火灾等突发性风险事故的可能性。为了避免和控制事故的发生，需对整个工厂运行过程中可能发生的事故环境影响进行预测评价。  （1）环境风险识别  ①物质危险性识别  按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质属应该进行危险性评价以及毒物危害程度的分级，按导则附录B进行物质危险性判别。本项目不涉及危险物质，项目风险潜式为Ⅰ，但本项目以塑料颗粒，属于可燃固体。  ②生产设施风险识别  塑料在生产过程中潜在的危险主要为火险，在燃烧时的分解产物主要有为CO、CO2等。因此，原材料堆存区和产品仓库一旦发生火灾，只要采取相应的防范治理措施，不会引起邻近居民发生火灾，释放的烟雾和有毒气体量小，对厂区内工作人员及周边居住区村民的身体健康等影响较小。  在正常情况下，采取合理有效的防范措施，发生污染的风险很小，仅需做简单分析。  **表7-8 本项目环境风险简单分析内容表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 建设项目名称 | 衡阳市瑞启新能源PACK生产线建设项目 | | | | | 建设地点 | 湖南省 | 衡阳市 | 松木经开区 | 瑞达电源有限公司6、7号厂房 | | 地理坐标 | 中心坐标：E112.621019601,N26.977202964 | | | | | 主要危险物质及分布 | 不涉及 | | | | | 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 本项目主要环境影响为注塑车间的有机废气排放，项目建设完成后可削减有机废气排放，车间及时机械通风，不会对周边大气、地表水、地下水造成污染。 | | | | | 风险防范措施要求 |  | | | | | 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：  建设单位在有效落实各项风险防范措施情况下，本项目的环境风险可以控制在最低范围，环境风险程度可以接受 | | | | |  （2）风险预防措施及对策1）原材料的储存、使用安全防范措施①原材料储存于阴凉、通风处。库温不超过30℃，相对湿度不超过85％。保持干燥通风。储区应备有应急处理池。禁明火和作业人员吸烟。②定期对原辅材料使用过程中的相关人员，如联络员、仓管员、直接使用人员进行过程监查，定期对上述人员进行相关知识教育和岗位职责培训。2）原辅材料运输安全防范措施本项目使用的塑料为可燃物质，该物质在起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中严禁与易燃物、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。3）消防措施①对高温设备保温设施，避免人体接触这些高温设施而引起烫伤。对于较高设备安装操作平台，对设备操作平台、梯子等处均设置防护栏等防护设施。②生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。③建立完善的消防设施，包括高压水消防系统、火灾报警系统等，在各建筑物内、各生产车间配置适量手提式及推车式灭火器，用于扑灭初期火灾及小型火灾。④加强废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生事故排放，或使影响最小。⑤项目建成后应综合考虑生产、使用、运输、储存等系统事故隐患，确定风险源，拟定安全制度，培训人员，持证上岗。同时配备应急设施器材。⑥事故应急预案 建设单位应制定突发环境事件应急预案。  **表7-9 本项目环境影响风险评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工作内容 | | 完成情况 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 风险调查 | 危险物质 | 名称 | | 不涉及 | | | | | | | | | | | | | | | | 存在总量/t | |  | |  |  | | |  | |  | |  | |  | |  | | 环境敏感性 | 大气 | | 500m范围内人口数 人 | | | | | | | | 5km范围内人口数50000 人 | | | | | | | | 每公里管段周边200m范围内人口数（最大） | | | | | | | | | | | | | 人 | | | 地表水 | | 地表水功能敏感性 | | | | F1□ | | | | | F2□ | | | | F3□ | | | 环境敏感目标分级 | | | | S1☑ | | | | | S2□ | | | | S3□ | | | 地下水 | | 地下水功能敏感性 | | | | G1□ | | | | | G2□ | | | | G3☑ | | | 包气带防污性能 | | | | D1□ | | | | | D2☑ | | | | D3☑ | | | 物质及工艺系统危险性 | | Q值 | | Q＜1☑ | | | | 1≤Q＜10□ | | | | | 10≤Q＜100□ | | | | Q＞100□ | | | M值 | | M1□ | | | | M2□ | | | | | M3□ | | | | M4□ | | | P值 | | P1□ | | | | P2□ | | | | | P3□ | | | | P4□ | | | 环境敏感程度 | | 大气 | | E1☑ | | | | | E2□ | | | | | | E3□ | | | | | 地表水 | | E1□ | | | | | E2☑ | | | | | | E3□ | | | | | 地下水 | | E1□ | | | | | E2□ | | | | | | E3☑ | | | | | 环境风险潜势 | | IV+□ | | | IV□ | | III□ | | | | | II□ | | | | I☑ | | | | 评价等级 | | 一级□ | | | | | 二级□ | | | | | 三级□ | | | | 简单分析☑ | | | | 风险识别 | 物质危险性 | | 有毒有害□ | | | | | | | | 易燃易爆□ | | | | | | | | | 环境风险类型 | | 泄漏□ | | | | | | | | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑ | | | | | | | | | 影响途径 | | 大气☑ | | | | 地表水□ | | | | | | | 地下水□ | | | | | | 事故情形分析 | | | 源强设定方法 | | | 计算法□ | | | | 经验估算法□ | | | | 其他估算法□ | | | | | | 风险预测与评价 | 大气 | | 预测模型 | | | SLAB□ | | | | AFTOX□ | | | | 其他□ | | | | | | 预测结果 | | | / | | | | | | | | | | | | | | / | | | | | | | | | | | | | | 地表水 | | 最近环境敏感目标 ，到达时间 h | | | | | | | | | | | | | | | | | 地下水 | | 下游厂区边界到达时间 d | | | | | | | | | | | | | | | | | 最近环境敏感目标 ，到达时间 d | | | | | | | | | | | | | | | | | 重点风险防范措施 | | | 危险化学品、危险废物按规范要求暂存、运输及处置 | | | | | | | | | | | | | | | | | 评价结论与建议 | | | 不构成重大危险源，采取本项目提出的风险防控措施后，环境风险可接受。 | | | | | | | | | | | | | | | | | 注：“□”为勾选项，“ ”为填写项 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |   **8、项目总平面合理性分析**  本项目租赁衡阳瑞达电源有限公司现有6、7号现有厂房，均为一层。电池组装车间位于7号厂房二楼，新建两条组装流水线，物料堆场，包装成品仓，办公区位于厂区东部，注塑车间位于6号厂房一楼，包装区与注塑区中间隔着通道，办公区位于厂区东部，布置车间工作流程合理清晰。  项目总平面布局满足工艺、环保、消防和安全的要求，并充分考虑了生产和运输需要。物流、人流、车流通畅，装置之间布局合理。项目总平面布置功能分区明确，流程通畅，管线短捷，管理方便。  总体上看，本项目总平面布置较为合理，基本能够满足环保方面的要求。  **9、项目选址于规划合理性分析**  本项目厂区位于衡阳市石鼓区松木经济开发区化工路1号，目前松木经开区内道路、水、电、通讯、有线电视、网络、天然气、码头等基础设施日臻完善，具备了承接大型企业和大项目入园投资建设的条件。项目厂区位于瑞达电源，西临国道107，南面化工路。本项目可充分利用工业园的道路、供水、供电、污水处理厂等基础设施。本项目所选场址属于二类工业用地，根据本项目的生产工艺、污染物排放种类、排放方式及影响程度等特点，由环境影响预测分析的结果表明，在严格落实环保措施的情况下，本工程的实施对所在区域造成环境污染影响较小，本项目的建设与产业园土地利用规划不相违背。  因此，本项目建设符合松木经开区的有关规划。  **10、环保投资**  本项目总投资为4000万元，环保投资为40万元，占总投资的1%。  项目具体环保投资估算见表7-10。  **表7-10 环保投资估算**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | | **费用（万元）** | | 1 | 废气 | 1套集气罩+活性炭吸附装置+15m排气筒 | 18 | | 1套集气罩+布袋除尘装置+15m排气筒 | 12 | | 2 | 噪声 | 减震、隔声、消声等 | 2 | | 3 | 固体废物 | 集中收集、委托处理、暂存间、垃圾箱等 | 6 | | 4 | 绿化 | 厂界四周、厂内空地进行绿化 | 2 | |  | 合计 | | 40 |   **11、环境管理及环境监测**  （一）环境管理  为保证环境管理措施落到实处，及时协调施工、营运过程中环保问题，建设单位该应设制自己的环保机构，配备环保管理人员，负责不同时期的环保管理，其主要职责如下：  （1）贯彻执行环保法规及环境保护管理规章制度，并监督检查执行情况。  （2）落实环保投资，确保污染治理措施执行“三同时”和各项环保措施达到设计要求。并负责检查环保设施的运行情况，根据存在的问题提出改进意见。  （3）负责污染物排放报表的填写、上报，与上级环境管理部门保持联系与沟通。  （二）环境监测  本工程的监测工作由企业委托环境监测单位进行。根据《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》（HJ 853-2017），监测结果按次、月、季、年编制报表，并由环保职能部门专人管理并存档。营运期监测计划见下表。  **表7-11 营运期环境监测计划**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **建议内容** | | | | | **监测因子** | **监测地点** | **监测频率** | **监测机构** | | 工艺废气 | 非甲烷总烃 | 排气筒1 | 1次/月 | 建议委托有资质的环境监测站进行 | | 颗粒物 | 排气筒2 | | 无组织排放监测点 | 粉尘、非甲烷总烃 | 上风向1个，下风向1个 | 1次/季度 | | 厂界噪声 | Leq（昼、夜） | 厂界 | 1年/次 | | 废水 | pH、COD、氨氮、SS、总磷、 | 生活污水总排口 | 1年/次 |   。  **12、总量控制指标**  本项目处理后注塑车间有机废气有组织排放量为0.27t/a，粉尘颗粒物有组织排放量为0.016t/a，有机废气、颗粒物暂未纳入国家总量控制指标体系，故不申请有机废气、颗粒物总量。  本项目运营后，主要废水为生活污水，本项目正常情况下，污水排放量为1134m3/a，污染物排放量为CODCr0.4t/a，氨氮0.05t/a。污水经化粪池处理后排入园区管网进入松木污水处理厂处理后达标排入湘江，COD、氨氮纳入松木污水处理厂总量指标，不额外申请CODcr、氨氮总量控制指标，具体由衡阳市环保局核定。  **13、环保竣工验收**  项目环保竣工验收内容见表7-12。  **表7-12 本项目环保竣工验收内容**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程阶段** | **类别** | | **项目** | **防治措施** | **验收要求** | | 营运期 | 废水治理 | | 生活污水 | 生活污水经化粪池处理后排入园区市政排污管网入松木污水处理厂 | 《污水综合排放标准》（GB8978-96）表4中三级标准 | | 废气治理 | 有组织 | 有机废气 | 集气罩收集+活性炭吸附+排气筒排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4标准 | | 破碎粉尘（注塑车间） | 集气罩收集+布袋除尘器处理+排气筒排放 | | 无组织 | 有机废气 | 加强车间机械通风 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界标准 | | 破碎粉尘 | | 噪声治理 | | 设备噪声 | 噪声防治设施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准（GB12348-2008） | | 固体废物 | | 生活垃圾 | 设生活垃圾收集装置 | 交由环卫部门处理 | | 危险废物 | 收集装置、危废间 | 委托有危废资质的单位进行处理 | |

# 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **时期** | **排放源（编号）** | **污染物名称** | **防治措施** | **预期防治效果** |
| 大气污染物 | 施工期 | 装修废气 | 油漆、甲醛废气 | 优选环保涂料、加强通风 | 达标排放 |
| 营运期 | 注塑车间 | 注塑有机废气 | 集气罩收集、活性炭处理 |
| 注塑粉碎粉尘 | 集气罩收集、布袋除尘器处理 |
| 水  污  染  物 | 施工期 | 生活污水 | COD、SS、NH3-N等 | 经化粪池处理后排入园区污水管网输送至松木污水处理厂处理达标后排入湘江 | 达标排放 |
| 营运期 | 生活污水 |
| 施工期 | 职工日常生活 | 生活垃圾 | 集中收集后交当地环卫部门处理 | 无害化处置 |
| 营运期 | 职工日常生活 | 生活垃圾 |
| 危险固废 | 废活性炭 | 委托有危废资质的单位处理 |
| 噪声 | 施工期 | 达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准 | | | |
| 营运期 | 项目应采用低噪音设备、采取减震降噪等措施，并在项目厂界周围种植绿化林带。采取以上噪声污染防治措施后达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。 | | | |
| **生态保护措施及效果：**  项目施工过程中应注意水土流失，并采取以下防治措施：  （1）在施工区内增设必要的排水沟道，有利于雨水排放；  （2）施工场地设置围挡避免施工弃土和废水对周边环境的影响；  （3）对施工车辆在离开施工场地时，先用水冲洗车辆，净车上路；  （4）施工完成后及时进行路面硬化和绿化工作。  采取上述措施后，项目的施工对周围生态环境影响较小。 | | | | | |

# 九、结论与建议

|  |
| --- |
| **1、结论**  衡阳市瑞启新能源有限公司，拟投资4000万元租赁瑞达电源有限公司6、7号现有厂房建设衡阳市瑞启新能源PACK生产线建设项目，公司主要经营锂离子电池、锂聚合物电池、燃料电池、动力电池、超大容量储能电池、超级电容器、电池管理系统及可充电电池包、风光电储能系统、相关设备仪器的开发、生产和销售及售后服务；项目总建筑面积4400m2。  **（1）选址合理性分析**  ①环境敏感性  拟建工程位于松木工业园园区内，最近居民点位西面230m邹酒铺安置房，项目的运营对周边居民影响较小。  ②交通运输  工程位于衡阳市松木工业园，距离衡阳市区9km，107国道从园区西面经过，京广铁路与湘桂铁路在衡阳相接，湘江常年通船，交通便利。原辅材料和产品通过汽车运输由厂区北面的道路进出，交通运输便捷。  ③环境功能区划相符性  由环境影响预测分析的结果表明，本项目在严格落实环保措施的情况下，工程的实施对所在区域造成环境污染影响较小，可以控制在较低的水平，符合环境功能的要求。  综上所述，在严格落实本评价提出的环保措施情况下，本工程选址是可行的。  **（2）产业政策符合性分析**  查阅《产业结构调整指导目录》（2019年修正本），本项目不属于限制类淘汰类项目，属鼓励类，因此本项目建设符合国家政策。  **（3）环境质量现状评价**  ①从监测结果统计分析，SO2、NO2、PM10、CO、O3的日均值均能达到《大气环境质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值，PM2.5超标，项目属于不达标区，引用的TVOC的监测值符合《室内空气质量标准》（GBT18883-2002）中TVOC的8小时均值。本项目周边环境空气质量较好。  ②各监测断面的监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，表明湘江评价段水质良好。  ③厂界四周噪声均到达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，区域声环境质量良好。  **（4）施工期环境影响结论**  ①废气  本项目施工期产生的废气主要为装修阶段的废气，使用无苯环保型稀释剂、环保型油漆等环保材料，同时装修时注重开窗通风，加强空气流通，可在一定程度上减少装修阶段有机废气的影响。  ②废水  施工期废水主要为施工人员产生的生活污水。  本项目施工废水主要为施工人员的生活污水。生活污水产生量为0.44m3/d，经化粪池处理后排入园区市政污水管网，影响很小。  ③噪声  在建筑施工期间，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），文明施工，减少对环境的影响。  ④固体废物  施工期废包装、装修施工垃圾由施工单位及时清运，并按市容卫生主管部门的规定处置。生活垃圾交由环卫部门统一收集送至生活垃圾填埋场处置。  因此，施工期固废可得到有效处置，对周围环境影响较小。  **（5）运营期环境影响结论**  ①废气  项目废气主要为注塑车间注塑工序时注塑成型产生的有机废气，和注塑破碎机产生的破碎粉尘，其中注塑有机废气通过活性炭吸附处理后有组织排气筒排放，注塑破碎粉尘通过布袋除尘处理后有组织排气筒排放，采用大气估算软件对无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物最大落地浓度及占标率进行计算，经预测，项目非甲烷总烃和颗粒物对周边大气环境和敏感点影响很小。本项目各污染源大气环境防护距离预测无超标点，因此，项目无需设置大气环境防护距离，以注塑厂房为界设置100m卫生防护距离，卫生防护距离内无大气敏感目标。  ②废水  本项目营运期废水主要为员工生活污水，不新建员工宿舍，住宿员工依托衡阳瑞达电源有限公司宿舍。  根据工程分析，本项目生活污水产生量为1134m3/a，本项目建成后，生活污水经化粪池处理后排入市政管网排入松木污水处理厂处理，最终排入湘江。  在采取上述措施后，本项目的废水可得到妥善处置，对周围环境影响不大。  ③噪声  本项目运营期噪声主要为注塑机、充放电机、碰焊机、激光焊接、分选一体机等设备噪声，设备经采取消声、减振隔声等措施，采取绿化带隔离消减等措施后，厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准：昼间65dB（A），夜间55dB（A），对本项目内外环境无明显影响。  ④固体废物  本项目运营期产生的生活垃圾集中收集后交由环卫部门处理，废活性炭交由有危废资质的单位进行处理。通过采取上述措施，本项目产生的固体废物对周围环境影响较小。  **（6）总量控制指标**  本项目处理后注塑车间有机废气有组织排放量为0.27t/a，粉尘颗粒物有组织排放量为0.016t/a，有机废气、颗粒物暂未纳入国家总量控制指标体系，故不申请有机废气、颗粒物总量。  本项目运营后，主要废水为生活污水，本项目正常情况下，污水排放量为1134m3/a，污染物排放量为CODCr0.4t/a，氨氮0.05t/a。污水经化粪池处理后排入园区管网进入松木污水处理厂处理后达标排入湘江，COD、氨氮纳入松木污水处理厂总量指标，不额外申请CODcr、氨氮总量控制指标，具体由衡阳市环保局核定。  **（7）总结论**  综上所述，本项目建设符合国家产业政策，在采取本报告书提出的各项环保措施和风险防范措施，应严格执行“三同时”制度，切实履行实施本评价所提出的对策与建议，确保废水、废气达标排放、各类固体废物得到妥善处置、环境风险得到有效防范后，项目建设对环境不会产生较大影响。故从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。  **2、建议**  为保护环境、杜绝非正常事故发生，从而最大限度减轻对环境的影响，本评价提出以下建议：  （1）本次评价结论是根据建设单位提供资料、规模，原辅材料用量、工艺设计方案等情况基础上进行的，若其规模、原辅材料用量、设计方案等有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。  （2）该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。  （3）认真贯彻执行国家和湖南省的各项环保法规和要求，根据管理需要，充实环境保护的人员，落实环境管理规章制度。  （4）建议项目在正式投运前应编制突发环境事件环境风险应急预案。  （5）严格执行本报告提出的各项措施，确保各类污染物得到有效处置。  预审意见：  公　章  经办人：　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日 |
| 下一级环境保护行政主管部门审查意见：  　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　公　章  经办人：　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日  审批意见：      公　章  经办人： 　　　年　　月 日  注 释   1. 本报告表应附以下附件、附表、附图：   **附件：**  附件1：衡阳市瑞启新能源公司营业执照  附件2：项目厂房租赁合同  附件3：项目监测报告  附件4：专家意见及签到表  **附表：**  建设项目环评审批基础信息表  **附图：**  附图1：项目地理位置示意图  附图2：项目6号厂房平面布局图  附图3：项目7号厂房平面布局图  附图4：项目环境保护距离包络线图  附图5：项目环境质量现状监测点位图  附图6：项目排水路径图  附图7：项目四至图  附图8：土地利用规划图  附图9：项目周边环境保护目标图  二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1-2项进行专项评价。   * 1. 大气环境影响专项评价   2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）   3. 生态影响专项评价   4. 声影响专项评价   5. 土壤影响专项评价   6. 固体废弃物影响专项评价   以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。 |