

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：建德市新鹏化纤有限公司年产 6000 吨再生聚酯粒子项目

建设单位（盖章）：建德市新鹏化纤有限公司

编制日期：2022 年 04 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1649296930000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0kyoc8		
建设项目名称	建德市新鹏化纤有限公司年产6000吨再生聚酯粒子项目		
建设项目类别	39-085金属废料和碎屑加工处理; 非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	建德市新鹏化纤有限公司		
统一社会信用代码	91330182M A2K6M P23B		
法定代表人 (签章)	李名亮		
主要负责人 (签字)	路建忠		
直接负责的主管人员 (签字)	路建忠		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	浙江清雨环保工程技术有限公司		
统一社会信用代码	913301107882920369		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
汪林生	2017035330352013332704000156	BH 002922	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈芮芮	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准等	BH 002098	
汪林生	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论等	BH 002922	

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	30
四、主要环境影响和保护措施.....	36
五、环境保护措施监督检查清单.....	54
六、结论.....	56
建设项目污染物排放量汇总表.....	57

附图：

- 附图 1 项目地理位置及大气监测点位示意图
- 附图 2 项目所在地卫星影像图
- 附图 3 项目周边环境实景图
- 附图 4 项目平面布置图
- 附图 5 建德市水环境功能区划图及水质监测点位图
- 附图 6 乾潭镇“三线一单”环境管控单元分区图
- 附图 7 建德市生态保护红线图
- 附图 8 环境空气质量功能区划图
- 附图 9 建德市土地利用规划图
- 附图 10 项目所在地声环境功能区划图
- 附图 11 建德市风景区规划图
- 附图 12 项目环境保护目标分布图

附件：

- 附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
- 附件 2 项目技术服务协议
- 附件 3 不动产权证复印件
- 附件 4 租房协议复印件
- 附件 5 原有项目环保批文
- 附件 6 实施主体变更的复函

附件 7 生活污水纳管证明

附件 8 建设项目企业承诺书

附件 9 建设项目环评编制情况承诺书

附件 10 环评文件确认书

附件 11 行政许可事项授权委托书

附件 12 受托人身份证复印件

附表：

附表 1 建设项目审批意见表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	建德市新鹏化纤有限公司年产 6000 吨再生聚酯粒子项目		
项目代码	2203-330182-07-02-995140		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	建德市乾潭镇工业功能区（大路上村）		
地理坐标	（东经 <u>119</u> 度 <u>31</u> 分 <u>19.639</u> 秒，北纬 <u>29</u> 度 <u>36</u> 分 <u>17.042</u> 秒）		
国民经济行业类别	4220 非金属废料和废屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42——金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）中的“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	建德市经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2203-330182-07-02-995140
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	12
环保投资占比（%）	12	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1655.99

<p>专项评价设置情况</p>	<p>①不设置大气专项评价（理由：项目不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气排放）；</p> <p>②不设置地表水专项评价（理由：项目不涉及工业废水直排）；</p> <p>③不设置环境风险专项评价（理由：项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量）；</p> <p>④不设置生态专项评价（理由：项目不涉及河道取水）；</p> <p>⑤不设置海洋专项评价（理由：项目不涉及直接向海洋排放污染物）。</p>
<p>规划情况</p>	<p>1、《建德市域总体规划（2007~2020）》（浙江省人民政府，浙政函【2013】30号）</p> <p>2、《建德市乾潭镇土地利用总体规划（2006-2020年）》（2014调整）（杭州市人民政府，杭政函【2016】76号）</p> <p>3、《富春江—新安江风景名胜区总体规划》（浙江省住房和城乡建设厅【2010】函规字233号）</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>无</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、项目与建德市域总体规划符合性分析</p> <p>根据《建德市域总体规划（2007~2020）》，建德市域空间布局发展规划如下：</p> <p>a) 产业空间布局</p> <p>第一产业：“三大农业带、十大产业区、若干畜牧小区”的布局结构。三大农业带指国道沿线高效设施农业带、新安江—兰江—富春江沿线休闲观光农业带和沿山有机生态农业带；十大产业区指包括草莓、柑桔、蚕桑、有机茶、莲子、蔬菜、蛋鸡、干果、笋竹和水产产业区。</p> <p>第二产业：“3+4+7”的产业布局结构。即：1个省级经济开发区和2个高新技术产业区、4个工业功能区和7个工业功能点。</p> <p>工业布局突出三个重点：寿昌省级经济开发区：重点发展建材、冶金、金属制品和农产品加工等产业；马目—南峰高新技术产业园：为特色高新</p>

化工产业发展的重点空间，主要发展有机硅、有机胺、香精香料、精细化工、新材料及其他高新技术产业；白沙—更楼高新技术产业区：主要发展有机硅及其下游产品。

4个工业功能区：乾潭工业功能区重点发展五金工具、纺织服装、轻工机械等产业；梅城工业功能区重点发展仪器仪表、五金工具、生物医药等产业；大同工业功能区重点发展轻质碳酸钙及其下游产品、医药食品、建材等；大慈岩工业功能区接轨义乌，重点发展农产品加工和制造加工业；

7个工业功能点：大洋工业功能点重点发展精细化工、针织等产业；杨村桥、莲花、航头、三都、李家、钦堂等6处工业功能点，依托现有工业企业进行适度发展，其中李家钦堂工业功能点结合矿产资源设置。

b) 城镇空间结构

城镇空间结构为“一主四团五片，一廊两轴两点”。

一主：指一个中心城市，包括新安江和洋溪、更楼三个街道，其中新安江(含洋安)街道为主城区，依托老城区和新安江上游优越的水环境，以发展居住和第三产业为主；更楼和洋溪街道构成主城区的东西两翼次城区，分别发展产业和居住为主。

四团：指乾潭、梅城、寿昌、大同四个中心镇。

五片：根据自然地理条件和乡镇行政区划，以主要城镇为核心，整合沿江二侧发展空间和片内特定发展功能，形成东北、东南、中西、中南、西南共五片城乡发展次区域。

一廊：指一条基础设施走廊，沿杭新景高速公路北段设置，包括现状高压走廊和未来城际轨道、区域性燃气管道等。

两轴：指沿杭新景高速公路和新安江—兰江的两条城镇发展主轴。

两点：指莲花和大慈岩独立于城镇发展主轴之外的两个城镇点。

符合性分析：项目建设地位于建德市乾潭镇工业功能区（大路上村），属于乾潭工业功能区范围内，主要从事再生聚酯粒子的加工，用于生产的化纤废料、边角料等原料主要来源于建德市范围内服装厂、家纺厂，是与乾潭工业功能区重点发展的纺织服装产业相配套的，总体符合《建德市域总体规划（2007-2020）》的要求。

2、项目与建德市乾潭镇土地利用总体规划符合性分析

根据《建德市乾潭镇土地利用总体规划（2006-2020年）》（2014调整），乾潭镇城镇建设用地发展规划如下：

a) 城镇用地布局

依据用地方向，结合乾潭镇当前的发展特点与区域发展要求，规划明确乾潭镇城镇空间布局结构为：“一心两轴三区三片”。

“一心”指乾潭镇公共服务中心，位于乾潭大道与高速连接线交叉口北侧的乾潭新城，通过新城行政中心、文化中心、医疗中心的建设，带动商业金融、休闲娱乐、居住等功能的集聚，同时，依托大畈路、江程路、临溪路和胥溪水上交通等交通条件，发挥公共服务功能的规模效应和全域的辐射带动作用，服务于乾潭镇全域乃至建德市域东北片区。

“两轴”指胥溪公共服务轴和乾潭大道城镇发展轴。

“三区”指五金工业功能区、城中工业功能区和城东工业功能区。

“三片”指东城居住片、西城居住片、革命山居住片。

b) 城镇建设用地区管制规则

区内土地主要用于城镇建设；

区内土地使用应符合已批准的城镇总体规划，严格执行国家规定的用地标准，合理安排区内各项建设；

区内建设应充分利用现有建设用地和空闲地、废弃地，集约利用城镇用地，提高土地利用率和产出效益；

区内原有农地应随城镇建设逐步退出，严禁破坏、污染。

符合性分析：本项目属于“三区”中的五金工业功能区。项目租用樱花智能家居（杭州）有限公司闲置的土地、厂房，根据不动产权证【浙（2020）建德市不动产权第 0004849 号】，项目用地为工业用地。其建设满足城镇建设用地区管制规则，故本项目建设符合《建德市乾潭镇土地利用总体规划（2006-2020 年）》（2014 调整）相关要求。

3、项目与“两江一湖”新安江-泷江分区规划符合性分析

“新安江—泷江分区”为《富春江—新安江风景名胜区总体规划》（简称《“两江一湖”总体规划》）中确定的一个分区。根据“浙江省住房和城乡建设厅[2010]函规字233号”，浙江省住房和城乡建设厅原则上同意富春江-新安江风景名胜区新安江—泷江分区“三线”（核心景区范围线、风景名胜

区范围线和外围保护地带范围线)的划定方案。

最终划定的风景名胜分区范围:新安江水库—新安江—三江口(双塔凌云)—泷江、绿荷塘林区—灵栖洞—人牙洞、大慈岩—新叶村、葫芦瀑布群—玄武岩地貌区、胥溪等处,风景区范围线的东西两端分别与建德—桐庐、建德—淳安行政区划界线重合。风景区范围总面积为232.41平方千米。

风景区外围保护地带范围:外围保护地带范围总面积为351.64平方千米。外围保护地带的范围内,应该禁止有严重污染的企业存在,从景观角度考虑,也应杜绝与风景区风貌不协调的建筑物、构筑物的存在,禁止一切对风景区内部格局、交通、视线等造成不良影响的建设活动。

规划年限:规划期限为2013-2025年,其中规划近期2013-2018年,完成所有沿水系岸线的保护及风景优化,沿江景观整治,以及三江口一带的整治和建设;规划远期2019-2025年,完成剩余的规划实施工作,重点维护风景游赏空间环境及生态保全,风景区进入良性运营状态。

规划对风景区划定一级保护区、二级保护区及三级保护区:

一级保护区即核心景区。保护区范围包括千岛湖景区中的沿湖地带、灵栖洞、绿荷塘楠木林、新安江大坝、大慈岩、新叶古民居、南峰塔、北峰塔、五加皮酒厂、三江口至下游的泷江水面及两岸山林及至葫芦瀑布的山谷空间。总面积71.97平方千米。一级保护区内可以安置必需的步行游览道路和相关设施,严禁建设与风景无关的设施,不得安排旅宿床位。严格控制机动车交通,除必要的生产、生活、维护及安全防护需求,原则上机动交通工具不得进入此区。

二级保护区范围包括千岛湖外围山林、新安江流域区块、玉泉寺与方腊点将台周边山林、建德人牙洞、公曹水库至灵栖洞绿荷塘的大面积山林、泷江流域外围山体及葫芦瀑布柱状节理。范围内多为山林、水体、以及农业用地,总面积142.30平方千米。二级保护区内可以安排少量旅宿,但必须限制与风景游览无关的建设,应限制机动交通工具进入本区。

三级保护区是将以上保护区以外的风景名胜区用地划入三级保护区。主要有新安江岭后区块、黄饶区块、梅城镇区、三都区块、葫芦瀑布以内的部分山谷地、以及灵栖洞、大慈岩、新叶等附近的农村居民点及农用地,总面积18.14平方千米。三级保护区内,应有序控制各项建设与设施,并应

	<p>与风景环境相协调。</p> <p>符合性分析：根据建德市“两江一湖”新安江-泷江分区规划图，建德市新鹏化纤有限公司不在“两江一湖规划”风景区内，也不在其外围保护地带范围之内（具体见附图11）。但本项目距离风景区外围保护地带距离较近，因此本项目必须严格落实清洁生产与污染防治，严格控制污染物排放及环境风险，降低对风景区及其外围保护地带的影晌。</p>
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”生态环境分区管控符合性分析</p> <p>本项目所在地位于建德市乾潭镇工业功能区（大路上村），根据《建德市“三线一单”生态环境管控分区方案》，项目所在地环境管控单元编码：ZH33018220023，环境管控单元名称：建德市乾潭工业功能区重点管控单元，类别：产业集聚重点管控单元。</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>项目建设地位于建德市乾潭镇工业功能区（大路上村）。根据《建德市生态保护红线划定》，项目不在生态红线范围内（详见附图7），符合生态保护红线要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>I、环境空气质量底线目标</p> <p>到2020年，全市PM_{2.5}年均浓度达到38μg/m³以下，空气质量优良天数比率达到省下达的目标，重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上。</p> <p>到2025年，全市PM_{2.5}年均浓度达到33μg/m³以下，空气质量优良天数比率达到省下达的目标。</p> <p>到2035年，全市大气环境质量进一步改善。</p> <p>II、水环境质量底线目标</p> <p>到2020年，县以上城市集中式饮用水源地水质达标率100%；国家考核断面水质I-III类的比例达到92.3%以上，省控断面水质I-III类的比例达到90.6%。</p> <p>到2025年，县以上城市集中式饮用水源地水质达标率100%；国家考核断面水质I-III类的比例达到100%以上，省控断面水质I-III类的比例达到93%。</p>

到 2035 年，全市水环境质量总体改善，水生态系统功能基本恢复。

III、土壤环境质量底线

到 2020 年，全市土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控，受污染耕地安全利用率达到 92%左右，污染地块安全利用率达到 93%以上。

到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率达到 92%以上，污染地块安全利用率进一步提升。

到 2035 年，土壤环境质量明显改善，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95%以上。

符合性分析：本项目所在地大气、地表水等环境质量达到相应环境质量目标要求。根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，本项目污染均可达标排放，不会导致所在区域环境质量降级。

(3) 资源利用上线目标

I、能源（煤炭）资源上线目标

通过一手抓传统能源清洁化，一手抓清洁能源发展，实现“一控两降”的主要发展目标。

——“一控”：即能源消费总量得到有效控制。到 2020 年，全市能源消费总量控制在 4650 万吨标煤左右。

——“两降”：全市单位 GDP 能耗较 2015 年下降 22%以上;到 2020 年，全市煤炭消费总量比 2015 年下降 5%以上。

II、水资源利用上线目标

到 2020 年，杭州市用水总量目标为 43 亿立方米，其中地表水目标 42.75 亿立方米，地下水目标 0.25 亿立方米，生活和工业用水目标为 28.4 亿立方米；万元 GDP 用水量下降 25%以上，万元工业增加值用水量下降率 23%以上，农田灌溉水有效利用系数达到 0.608。

III、土地资源利用上线目标

到 2020 年，全市建设用地总规模控制在 248986 公顷以内，其中城乡建设用地规模控制在 153933 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 85613 公顷以内；耕地保有量为 206513 公顷（309.77 万亩），基本农田保护面

积为 169667 公顷（254.50 万亩）；从 2015 年至 2020 年，新增建设用地总量不超过 15200 公顷，占用耕地规模不超过 9109 公顷，整理复垦开发补充耕地任务量达到 9109 公顷；人均城镇工矿用地控制在 112 平方米以内，二、三产业万元耗地量降至 17.20 平方米以下。

符合性分析：本项目系租用厂房进行建设，不新增建设用地。不涉及燃料使用，项目营运过程中消耗一定量的电、水等资源，消耗量相对区域资源利用总量较少，远低于资源利用上线。

(4) 环境管控单元分类准入清单

项目与建德市乾潭产业集聚重点管控单元准入清单符合性分析见表 1-1。

表 1-1 建德市乾潭产业集聚重点管控单元准入清单符合性分析

管控内容	管控要求	本项目情况	是否符合
空间布局约束	进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。	根据建德市“三线一单”生态分区管控方案中工业项目分类说明，本项目归入二类工业项目，不属于三类工业项目。	符合管控要求
污染物排放管控	严格按照区域环境质量改善要求，控制区域排污总量。	项目总量控制指标由杭州市生态环境局建德分局在市域内调剂解决。	
环境风险防控	执行产业集聚重点管控加强土壤和地下水污染防治与修复。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目生产区位于工业厂房室内，地面进行了硬化处理，并采取了对土壤和地下水采取了污染防治措施；项目位于附近居民的下风向，且各污染物均达标排放。	
资源开发效率要求	推进重点排放企业清洁生产改造，提高资源能源利用效率。	项目不额外占用土地资源，所用水、电用量均较小。项目实施清洁生产。	

根据上述分析，本项目建设符合建德市乾潭产业集聚重点管控单元管控要求。

2、相关规范符合性分析

(1) 与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性分析

根据工业和信息化部 2015 年第 81 号《废塑料综合利用行业规范条件》，本项目与该规范中的规定对照分析具体见表 1-2。

表 1-2 项目与《废塑料综合利用行业规范条件》的符合性分析

序号	类别	规范要求	项目情况	是否符合
1	企业的设立和布局	废塑料综合利用企业是指采用物理机械法对热塑性废塑料进行再生加工的企业，企业类型主要包括 PET 再生瓶片类企业、废塑料破碎清洗分选类企业以及塑料再生造粒类企业。	本项目为 PET 塑料再生造粒类企业。	符合
		废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，以及氟塑料等特种工程塑料。	本项目废塑料原料全部来源于建德市范围内服装厂、家纺厂。经分拣后，加工用的全涤废料主要为涤纶废布、涤纶边角料、涤纶废丝（PET），不使用沾有油类及危险化学品的废涤纶布。	符合
		新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求，采用节能环保技术及生产装备。	本项目符合国家产业政策，所在地土地利用性质为工业用地，符合本地区土地利用总体规划、城市总体规划及环境功能区划要求，项目采用生产工艺具有节能和环保特点	符合
		国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，不得新建废塑料综合利用企业；已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业，要根据该区域规划要求，依法通过搬迁、转产等方式逐步退出。	本项目不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内。	符合
2	生产经营规模	塑料再生造粒类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 5000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 3000 吨。	本项目产能为 6000 吨。	符合
3	资源综合利用及能耗	塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料。	本项目合电耗为 240 千瓦时/吨废塑料。	符合
		再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料。	本项目无清洗工艺，综合新水耗约 0.1 吨/吨废塑料。	符合
4	工艺与装备	新建及改造、扩建废塑料综合利用企业应采用先进技术、工艺和装备，提高废塑料再生加工过程的自动化水平。塑料再生造粒类企业应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中，造粒设备应具有强制排气系统，通过集气装置实现废气的集中处理；过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理，禁止露天焚烧。鼓励废塑料综合利用企业研发和使用生产效率高、工艺技术先进、能耗物耗低的加工生产系统。	本项目粉碎机、摩擦机有强制排气系统，通过通过集气装置实现废气的集中处理；项目无过滤装置。	符合

5	环境保护	<p>废塑料综合利用企业应严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施，编制环境风险应急预案，并依法申请项目竣工环境保护验收。</p>	<p>本项目将严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》；配套建设完善的废水、废气治理设施，编制环境风险应急预案，并执行三同时环保竣工验收制度。</p>	符合
		<p>企业加工存储场地应建有围墙，在园区内的企业可为单独厂房，地面全部硬化且无明显破损现象。</p>	<p>本项目加工场地为单独厂房，地面全部硬化且无明显破损现象。</p>	符合
		<p>企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内，无露天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求。</p>	<p>企业原料、产品分类存放，全部存放于生产厂房内部，堆放场所地面硬化，厂区雨污分流。</p>	符合
		<p>企业对收集的废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加剂等夹杂物，应采取相应的处理措施。如企业不具备处理条件，应委托其他具有处理能力的企业处理，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。</p>	<p>企业不进行废料直接收集，企业利用的废料均经过原料厂家分选。</p>	符合
		<p>企业应具有与加工利用能力相适应的废水处理设施，中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理后需要外排的废水，必须经处理后达标排放。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺或交由具有处理资格的废物处理机构实现污泥无害化处理。除具有获批建设、验收合格的专业热卤废水处理设施，禁止使用盐卤分选工艺。</p>	<p>本项目无生产废水产生。</p>	符合
		<p>再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施，通过净化处理，达标后排放。</p>	<p>本项目产生的废气收集经相应治理设施治理后达标排放。</p>	符合
		<p>对于加工过程中噪音污染大的设备，必须采取降噪和隔音措施，企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。</p>	<p>企业高噪声设备经降噪和隔音处理，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。</p>	符合
<p>(2) 与《废塑料再生利用污染控制技术规范》符合性分析</p> <p>根据《废塑料再生利用污染控制技术规范》(HJ/T364-2007)，本项目与该规范中的污染控制要求相符性分析见表 1-3。</p>				

表 1-3 项目与《废塑料再生利用污染控制技术规范》的符合性分析				
序号	类别	规范要求	项目情况	是否符合
1	回收要求	废塑料的回收应按原料树脂种类进行分类回收，并严格区分废塑料来源和原用途。不得回收和再生利用属于医疗废物和危险废物的废塑料。	本项目主要回收废涤纶料，不回收其它医疗和危险废物塑料。	符合
		含卤素废塑料的回收和再生利用应与其他废塑料分开进行。	不涉及含卤素废塑料	符合
		废塑料的分类鉴别采用 GB/T19466.3(熔融和结晶温度及热焓的测定)与红外光谱相结合的方法。	不鉴别	符合
		废塑料的回收中转或贮存场所(企业)必须经过当地人民政府环境保护行政主管部门的环保审批，并有相应的污染防治设施和设备。	不涉及专门回收	符合
		废塑料的回收过程中不得进行就地清洗，如需进行减容破碎处理，应使用干法破碎技术，并配备相应的防尘、防噪声设备。	不进行清洗	符合
		废塑料的回收过程中应避免遗洒。	不洒落	符合
2	包装和运输要求	废塑料运输前应进行包装，或用封闭的交通工具运输，不得裸露运输废塑料。	不裸露运输	符合
		废塑料的包装应在通过环保审批的回收中转场所内进行。	不涉及中转站	符合
		废塑料包装物应防水、耐压、遮蔽性好，可多次重复使用；在装卸运输过程中应确保包完好，无废塑料遗洒。	按照规范包装	符合
		包装物表面必须有回收标志和废塑料种类标志，标志应清晰、易于识别、不易擦掉，并应标明废塑料的来源、原用途和去向等信息。废塑料回收和种类标志执行 GB/T16288。	按照规范设置标识	符合
		不得超高、超宽、超载运输废塑料，宜采用密闭集装箱或带有压缩装置的箱式货车运输。	按照规范运输	符合
		废塑料应贮存在通过环保审批的专门贮存场所内。	设置专门的贮存场所	符合
		贮存场所必须为封闭或半封闭型设施，应有防雨、防晒、防渗、防尘防扬散和防火措施。	设置半封闭的贮存场所	符合
不同种类、不同来源的废塑料，应分开存放。	按照规范存放	符合		
3	再生利用技术要求	废塑料应按照直接再生、改性再生、能量回收的优先顺序进行再生利用。	只回收废涤纶料（PET）	符合
		宜开发和应用针对热固性塑料、混合废塑料和质量降低的废塑料的新型环保再生利用技术。	/	/
		含卤素的废塑料宜采用低温工艺再生，不宜焚烧处理；进行焚烧处理时应配备烟气处理设备，焚烧设施的烟气排放应符合 GB18484 的要求。	不含卤素，不采用焚烧处理	符合
		不宜以废塑料为原料炼油。	不作原料炼油	符合

4	项目建设的 环境保护要求	废塑料的再生利用项目必须经过县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门的环保审批，严格执行环境影响评价和“三同时”制度，未获环保审批的企业或个人不得从事废塑料的处理和加工。	项目严格执行环境影响评价和“三同时”制度	符合
		进口废塑料作为生产原料的企业应具有固体废物进口许可证，进口的废塑料应符合 GB16487.12 要求	不使用进口废塑料	符合
		新建废塑料再生利用项目的选址应符合环境保护要求，不得建在城市居民区、商业区及其他环境敏感区内；现有再生利用企业如在上述区域内，必须按照当地规划和环境保护行政主管部门的要求限期搬迁。	选址符合环境保护要求	符合
		再生利用项目必须建有围墙并按功能划分厂区，包括管理区、原料区、生产区、产品贮存区、污染控制区(包括不可利用的废物的贮存和处理区)。各功能区应有明显的界线和标志。	厂区进行分区设置	符合
		所有功能区必须有封闭或半封闭设施，采取防风、防雨、防渗、防火等措施，并有足够的疏散通道。	有封闭或半封闭设施	符合
		各地应根据本地情况，逐步改造或取缔不符合本标准要求废塑料回收和加工企业，规划建设规范化的废塑料回收站、再生加工厂和循环经济园区。	/	/
5	污染控制 要求	废塑料预处理、再生利用等过程中产生的废水和厂区产生的生活废水,企业应有配套的废水收集设施。废水宜在厂区内处理并循环利用；处理后的废水排放应按企业所在环境功能区类别，应执行 GB8978；重点控制的污染物指标包括 COD、BOD ₅ 、SS、pH、TN、NH ₃ -N、TP、色度、油类、可吸附有机卤化物、粪大肠杆菌群数。并入市政污水管网集中处理的废水应符合 CJ3082 要求。	项目仅产生生活污水，且纳入乾潭镇污水处理厂集中处理。	符合
		预处理、再生利用过程中产生的废气，企业应有集气装置收集，经净化处理的废气排放应按企业所在环境功能区类别，应执行 GB16297 和 GB14554；重点控制的污染物包括颗粒物、氟化物、汞、铬、铅、苯、甲苯、酚类、苯胺类、光气、恶臭。	废气有完善的净化处理措施，确保废气达标排放。	符合
		采用焚烧方式对废塑料进行能量回收时，焚烧设施应具有烟气处理设备，焚烧设施的烟气排放应执行 GB18485。重点控制的污染物指标包括烟气黑度、烟尘、一氧化碳、氟化氢、氯化氢、氮氧化物、二噁英类。	不采用焚烧工艺	符合
		能量回收过程中，除尘设备收集的焚烧飞灰一般应按危险废物管理。其他气体净化装置收集的固体废物和焚烧炉渣，应按国家危险废物鉴别标准进行鉴别，属于危险废物的按照危险废物管理，否则按一般工业固体废物管理。	不焚烧	符合

		预处理和再生利用过程中应控制噪声污染, 排放噪声应符合 GB12348 的要求。	噪声排放达标	符合
		不得在无燃烧设备和烟气净化装置条件下焚烧废塑料或用焚烧方式处理塑料挤出机过滤网片。	无焚烧	符合
		废塑料预处理、再生利用过程中产生的固体废物, 包括分选出的不宜再生利用的废塑料, 应按工业固体废物处置, 并执行相关环境保护标准。	固废按照工业固废要求处置	符合
6	管理要求	废塑料的回收和再生利用企业应建立、健全环境保护管理责任制度, 设置环境保护部门或者专(兼)职人员, 负责监督废塑料回收和再生利用过程中的环境保护及相关管理工作。	按照要求执行	符合
		废塑料的回收和再生利用企业应对所有工作人员进行环境保护培训。	按照要求执行	符合
		废塑料的回收和再生利用企业应建立废塑料回收和再生利用情况记录制度, 内容包括每批次废塑料的回收时间、如点、来源(包括名称和联系方式)、数量、种类、预处理情况、生利用时间、再生制品名称、再生制品数量、再生制品流向、再生制品用途, 并做好月度和年度汇总工作。	按照要求建立	符合
		废塑料的回收和再生利用企业应建立环境保护监测制度, 不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家或行业标准, 并做好监测记录以及特殊情况记录。	按照要求建立	符合
		废塑料的回收和由生利用企业应建立废塑料回收和再生利用企业建设、生产、消防、环保、工商、税务等档案台账, 并设专人管理, 资料至少应保存五年。	按照要求建立	符合
		废塑料的回收和再生利用企业应建立污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度。	按照要求建立污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度。	符合
		废塑料的回收和再生利用企业应认真执行排污申报制度, 按时缴纳排污费。	按照要求执行排污申报制度, 按时缴纳排污费。	符合
<p>(3) 与《浙江省废塑料行业污染整治提升技术规范》符合性分析</p> <p>根据《关于印发浙江省金属表面处理(电镀除外)、有色金属、农副产品加工、砂洗、氮肥、废塑料行业污染整治提升技术规范的通知》(浙环发【2018】19号)中废塑料行业污染整治提升技术规范要求, 本项目建设相符性分析见表 1-4。</p>				

表 1-4 项目与《浙江省废塑料行业污染整治提升技术规范》符合性分析						
类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	相符性	
政策法规	生产合法性	1	严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度。	年产 6000 吨再生聚酯粒子项目正在报批中。	符合	
		2	依法申领排污许可证，严格落实企业排污主体责任。	项目需依法申领排污许可证。	符合	
工艺装备/生产现场	工艺装备水平	3	淘汰产业结构调整指导目录中明确的落后工艺与设备	无产业结构调整指导目录中明确的落后工艺与设备	符合	
	清洁生产	4	企业要对收集的废塑料进行充分利用，提高资源回收利用效率，不得随意倾倒、焚烧与填埋。	不涉及废塑料随意倾倒、焚烧与填埋。	符合	
		5	鼓励采取工业污水回用、多级回收、逆流漂洗等节水型清洁生产工艺，禁止采用单级漂洗或直接冲洗等落后工艺。	项目无清洗工艺	符合	
		6	鼓励企业开展清洁生产审核，使用自动化先进设备和工艺，从源头上削减污染，提高资源利用效率。	/	/	
	生产现场	7	废塑料原料、产品、固体废物不得露天堆放	项目原料堆放在室内	符合	
		8	所有分拣、加工过程必须在室内进行，不得露天作业，同时根据《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》（HJ/T364-2007）要求，废塑料专门贮存场所内，堆放场所要设置防雨、防晒、防尘、防扬散和防火措施。	分拣、加工过程在室内车间内进行，废塑料贮存存在专门贮存场所内，堆放场所要设置防雨、防晒、防尘、防扬散和防火措施。	符合	
		9	工艺废水管线采取明管套明沟(渠)或架空敷设，废水管道(沟、渠)应满足防腐、防渗漏要求;废水收集池附近设立观测井。	无工艺废水	符合	
		10	废水收集和排放系统等各类废水管网设置清晰，有流向、污染物种类等标示。	无工艺废水	符合	
		11	厂区地面必须实现全部硬化，满足防渗漏要求，渗漏水必须由管网收集。	厂区地面已全部硬化，并满足防渗漏要求。	符合	
	污染治理	废水处理	12	雨污分流、清污分流和污水分质分流，并配套合适的废水处理设施。	项目实行雨污分流、清污分流	符合
			13	污水处理设施排放口及污水回用管道需安装流量计。	/	/
14			设置标准化、规范化排污口。	/	/	
15			污水处理设施实现稳定达标排放。	/	/	
废气处理		16	粉碎、造粒过程产生的粉尘应设置收集系统，并配置相应的处理设施。	粉碎、造粒粉尘进行收集处理排放。	符合	
		17	含塑料造粒等产生挥发性有机污染物工段的企业，有机废气的收集、处理应符合《关于转发<杭州市化纤行业挥发性有机物污染整治规范(试行)>等 12 个行业 VOCs 污染整治规范的通知》中塑料行业的治理规范，并达标排放。	废气能做到收集处理后达标排放	符合	

		18	锅炉按照要求进行清洁化改造，污染物排放达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中燃气锅炉大气污染物特别排放限值。	项目不设锅炉	符合	
	固废处理	19	根据“减量化、资源化、无害化”的原则，对固废进行分类收集、规范处置。	固废进行分类分别处置，符合处置要求。	符合	
		20	一般工业固废和危险废物的暂存处置分别满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求	一般工业固废和危险废物的暂存处置能分别满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求	符合	
		21	设立危险废物、一般工业固体废物台账，记录危险废物的产生、贮存、处置以及运输情况。	危险废物、一般工业固体废物应设置台账，记录危险废物的产生、贮存、处置以及运输情况。	符合	
		22	危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)技术要求。	危险废物运输按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)技术要求落实。	符合	
		23	切实落实雨、污排放口设置应急阀门。	按照要求建设雨、污排放口设置应急阀门。	符合	
	环境应急管理	24	建有规模合适的事故应急池，应急事故水池的容积应符合相关要求且能确保事故废水能自流导入。	按照要求建设规模合适的事故应急池。	符合	
		25	制定了环境污染事故应急预案，具备可操作性并及时更新完善。	按照要求编制环境污染事故应急预案。	符合	
		26	配备相应的应急物资与设备。	按照要求配备相应的应急物资与设备	符合	
		27	定期进行环境事故应急演练。	按照要求定期进行环境事故应急演练	符合	
		28	制定监测计划并开展排污口、雨水排放口及周边环境的自行监测。	按照要求制定监测计划并开展排污口、雨水排放口及周边环境的自行监测。	符合	
	环境监管水平	环境监测	29	配备专职、专业人员负责日常环境管理和“三废”处理。	按照要求配备专职、专业人员负责日常环境管理和“三废”处理。	符合
			30	建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度。	按照要求建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度。	符合
			31	完善相关台帐制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况；污染物监测台帐规范完备。	按照要求完善相关台帐制度，记录每天的废气处理设施运行、电耗、维修情况；污染物监测台帐规范完备。	符合
<p>(4) 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</p> <p>根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发【2021】10号)，本项目符合性分析见表 1-5。</p>						

表 1-5 项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的符合性分析			
序号	判断依据	项目情况	是否符合
1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》、《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	项目不属于高 VOCs 排放化工类建设项目。	符合
2	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	项目的建设符合建德市乾潭产业集聚重点管控单元管控要求。新增 VOCs 排放量实行等量削减。	符合
3	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	项目采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，提高辅材料利用率。	符合
4	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	项目不涉及	符合
5	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。	项目不涉及	符合
6	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	项目采用密闭方式收集有机废气。	符合

(5) 与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

根据《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅，2021年11月）中塑料行业恶臭异味管控技术要求，本项目符合性分析见表 1-6。

表 1-6 项目与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》的符合性分析

序号	类别	管控要求	项目情况	是否符合
1	生产工艺环保先进性	采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备；	项目采用水冷技术。	符合
2	生产设备密闭性	造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施；	项目采用密闭方式收集有机废气。	符合
3	废气收集方式	采取局部气体收集措施的，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s；	项目采用密闭方式收集有机废气。	符合
4	危废库异味管控	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸；②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施；	项目涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理。	符合
5	废气处理工艺适配性	①采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理； ② 高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一	项目在活性炭吸附装置前设置隔毛箱（去除短绒、棉毛）静电式油烟净化器（去除油雾）预处理装置	符合
6	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HI944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量。吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	按要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，吸附剂更换时间和更换量，台账保存期限不少于 5 年。	符合

(6) 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则符合性分析

符合性分析见表 1-7。

表 1-7 项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则符合性分析

文件要求	项目情况	相符性
第十五条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不属于《环境保护综合名录（2017 年版）》中的高污染项目。	符合
第十六条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
第十七条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	符合
第十八条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地(海域)供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
第十九条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目	符合

3、产业政策符合性分析

本项目为建德市新鹏化纤有限公司年产 6000 吨再生聚酯粒子项目，项目符合《废塑料综合利用行业规范条件》（工业和信息化部 2015 年第 81 号）。经查实该项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引（2019 年本）》中规定的淘汰、禁止、限制行业，且不属于《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》（浙长江办[2022]6 号）中规定的禁止类项目，因此，符合国家、省、市产业政策的要求。

4、《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号）审批原则符合性分析

（1）建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

本项目不在建德市生态保护红线内；项目符合环境质量底线要求、资源利用上线要求及建德市乾潭产业集聚重点管控单元（ZH33018220023）管控要求。

（2）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污

染物排放总量控制要求

由污染防治对策及达标分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施，本项目各项污染物均能做到达标排放。

企业应根据当地区域替代削减办法，按照总量控制章节的表 3-13 进行替代削减；项目新增 COD_{Cr} 和氨氮全部来自生活污水，总量无需替代削减；新增的 VOCs、颗粒物根据当地区域替代削减办法获得指标后，符合总量控制要求。

(3) 建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

项目位于建德市乾潭镇工业功能区（大路上村），项目建设符合建德市总体规划的要求；项目满足“三线一单”生态环境分区管控要求；项目从事再生聚酯粒子的加工，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的禁止类和限制类项目，项目符合《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引（2019 年本）》（杭发改产业【2019】330 号）要求。因此，项目符合国家及地方产业政策及相关产业政策导向。

5、“四性五不批原则”符合性分析

根据中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求，本项目符合性分析具体见表1-8。

表 1-8 “四性五不批”要求符合性分析			
建设项目环境保护管理条例	符合性分析	相符性	
四性	(一)建设项目的环境可行性	本项目位于建德市乾潭镇工业功能区（大路上村），项目所在地环境空气质量、水环境质量、声环境质量现状基本良好，能满足建设项目对环境的需求，选址可行。	符合
	(二)环境影响分析预测评估的可靠性	预测方法按照导则规定的模式进行，环境影响分析预测评估是可靠的。	符合
	(三)环境保护措施的有效性	本项目产生污染物均有较为成熟的技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废气、废水、噪声可做达标排放，固废不排入外环境。	符合
	(四)环境影响评价结论的科学性	本评价结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，评价结论是科学的。	符合
五不批	(一)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	项目符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制，并做到达标排放，符合总量控制和达标排放原则，对环境影响不大，环境风险不大，项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于不予批准的情形
	(二)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	本项目所在地环境空气质量、水环境质量、声环境等环境质量现状基本良好，有一定的环境容量。项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制并做到达标排放，对当地环境质量影响不大，不会出现环境质量出现降级的情况。	不属于不予批准的情形
	(三)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	本环评提出了相应污染防治措施，企业在落实污染防治措施后，项目运营过程中各类污染源均能得到有效控制并做到达标排放。	不属于不予批准的情形
	(四)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目为迁建项目，迁建后原有污染停止，不涉及对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	不属于不予批准的情形
	(五)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	环评报告采用的基础资料数据均采用建设单位实际建设申报内容，环境监测数据均由资质单位监测取得。不存在重大缺陷和遗漏。	不属于不予批准的情形

二、建设项目工程分析

建 设 内 容	<p>建德市新鹏化纤有限公司成立于 2021 年 09 月 17 日，统一社会信用代码：91330182MA2KKMP23B，法定代表人：李名亮。经营范围：纤维素纤维原料及纤维制造；再生资源加工，再生资源回收（除生产性废旧金属）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。注册地位于建德市乾潭镇工业功能区（大路上村）。</p> <p>2021 年 10 月 8 日，经杭州市生态环境局建德分局批准同意：“建德市乾潭镇天蓝碎布加工厂年产 6000 吨再生聚酯粒子项目”实施主体变更为“建德市建德市新鹏化纤有限公司”，并严格按照原环评报告、批复（杭环建批【2020】B004 号）执行。</p> <p>现因生产需求，企业拟迁建至建德市乾潭镇工业功能区（大路上村），生产场所租用樱花智能家居（杭州）有限公司的闲置厂房、空地，占地面积约 2000m²，建筑面积 1655.99m²。采用粉碎、喂料、塑化、切粒等工艺加工建德市范围内家纺厂、服装厂的全涤废料，不使用沾有油类及危险化学品的废涤纶布，购置 1 条摩擦机流水线（包括粉碎机、喂料机、摩擦聚粒机、切粒机）等国产设备。项目建成投产后，形成年产 6000 吨再生聚酯粒子的生产能力。</p> <p style="text-align: center;">1、项目建设内容</p> <p>项目主要建设内容见表 2-1。</p>		
	表 2-1 项目主要建设内容一览表		
	工程类别	项目	主要内容
	主体工程	生产厂房	1 层，建筑面积 1655.99m ² ，设置原料堆放区、分拣区、粉碎区、毛库、加工区、成品堆放区、办公室。
	公用工程	供水系统	取自市政自来水管网。
		供电系统	由市政供电系统提供。
		排水系统	项目实行雨污分流，雨水纳入工业区雨水管网，生活污水纳管。
	环保工程	废气处理工程	①原料抖落粉尘 G1、粉碎及进毛库粉尘 G2 一并经布袋除尘器处理后，尾气通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）高空排放。 ②塑化废气 G3 经隔毛箱+静电式油雾净化器+光催化氧化+活性炭吸附组合式装置处理后，尾气通过 1 根 15m 高的排气筒（DA002）高空排放。
		废水处理工程	职工生活污水依托樱花智能家居（杭州）有限公司现有的化粪池预处理后纳管。
		危废暂存间	在厂房外南侧设置一个约 6m ² 的危废暂存间，用于储存全厂危废。
一般固废间		在厂房外南侧设置一个约 15m ² 的一般固废间，用于储存一般固废。	
储运工程	物料运输储存	加工原料由厂家直接送到厂内，堆放在车间内；加工后的成品袋装后堆放在成品堆放区处，由货车运出；生活垃圾由环卫清运车清运，一般固废由废物回收厂家回收运走，危险废物由危险废物回收企业负责运输。	
依托工程	危险废物处理	危险废物委托有资质的单位处理。	
	废水处理	生活污水依托樱花智能家居（杭州）有限公司现有的化粪池预处理后纳管。	
	生活垃圾处理	由环卫部门送至垃圾填埋场填埋。	

2、产品方案

迁建前、后，产品方案对比见表 2-2。

表 2-2 迁建前、后，产品方案对比表

序号	产品名称	迁建前年产量	迁建后年产量	增减量
1	再生聚酯粒子	6000 吨	6000吨	0

注：产品符合《纤维级再生聚酯切片（PET）》（FZ/T51013-2016）

3、主要生产设备

迁建前、后，生产设备对比见表 2-3。

表 2-3 迁建前、后生产设备对比表

序号	设备名称	迁建前数量	迁建后数量	增减量	
1	原料输送带	1 条	2条（1用1备）	+1	
2	液压切断机	0	1台	+1	
3	摩擦机流水线	1 条	1条	0	
4	包括	粉碎机	1 台	1 台	0
5		毛库	1 只	1 只	0
6		单螺杆喂料机（配旋风分离器）	1 台	1 台	0
7		摩擦聚粒机	1 台	1 台	0
8		切粒机（配旋风分离器）	1 台	1 台	0
9		成品仓（配旋风分离器）	1 只	1 只	0
10		风机	5 台	5 台	0
11		冷却水槽	0	1 条	+1
12	冷却水塔	1 只	1 只	0	
13	叉车	0	2 辆	+2	
14	磨刀机	1 台	1 台	0	

项目主要设备情况见表 2-4。

表 2-4 项主要设备情况一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量	备注	
1	原料输送带	/	2 条(1 用 1 备)	生产设备	
2	液压切断机	Y35-10T	1 台		
3	包括	摩擦机流水线	JC-550		1 条
		粉碎机	/		1 台
		毛库	1800m ³		1 只
		单螺杆喂料机（配旋风分离器）	/		1 台
		摩擦聚粒机	/		1 台
		切粒机（配旋风分离器）	/		1 台
		成品仓（配旋风分离器）	3m ³		1 只
	风机	/	5 台		
4	冷却水槽	3.5m×0.5m×0.2m	1 条		
5	冷却水塔	/	1 只		
6	叉车	/	2 辆		
7	磨刀机	/	1 台		辅助设备

4、产能匹配符合性分析

根据企业提供的资料，项目主要生产设备产能情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备产能一览表

设备名称	设备数量	每小时产能	每日产能	年最大生产能力	申报产能	负荷系数
摩擦聚粒机	1 台	0.9t	21.6t	6480t	6000t	0.93

由表 2-5 可知，项目主要设备理论上的设计产能与项目申报产能相匹配，能满足本项目要求。

5、原辅材料消耗

项目原辅材料消耗情况见表 2-6。

表 2-6 项目主要原辅材料消耗量一览表

序号	原辅材料名称	年用量	备注
1	化纤废料、边角料	6035.5t	外购服装厂、家纺厂
2	黄油	0.08t	设备润滑用
3	口罩	0.15t	劳保用品
4	电	144 万 kwh	能源消耗
5	水	702t	
6	煤质颗粒活性炭 (可再生)	6.3t	有机废气处理, 活性炭须符合《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》(LY/T 3284-2021) 规定的优级品颗粒活性炭技术要求, 即碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ 、四氯化碳吸附率 $\geq 60\%$ 、着火点 $\geq 300^\circ\text{C}$ 。
7	紫外线灯管	0.005t	有机废气处理

生产原料情况说明: 项目化纤废料、边角料主要来源于建德市范围内服装厂、家纺厂。经分拣后, 加工用的全涤废料主要为涤纶废布、涤纶边角料、涤纶废丝 (PET), 不使用沾有油类及危险化学品的废涤纶布。

PET: 学名聚对苯二甲酸乙二醇酯, 由对苯二甲酸二甲酯 (DMT) 和乙二醇 (EG) 为原料, 经过直接酯化、缩聚反应制得。纤维用PET树脂的分子量通常为 15000-22000, 纯PET熔点为 267°C , 工业生产的PET熔点一般在 $255-264^\circ\text{C}$ 之间。分解温度为 $300\sim 350^\circ\text{C}$, 热变形温度 $75-115^\circ\text{C}$, 熔体密度为 1.220g/cm^3 (270°C)。

6、厂区平面布置

项目充分利用已建厂房 (1F), 合理安排各工艺, 符合环保要求、消防安全要求, 总平面布置合理。项目平面布置示意图见图 2-1。

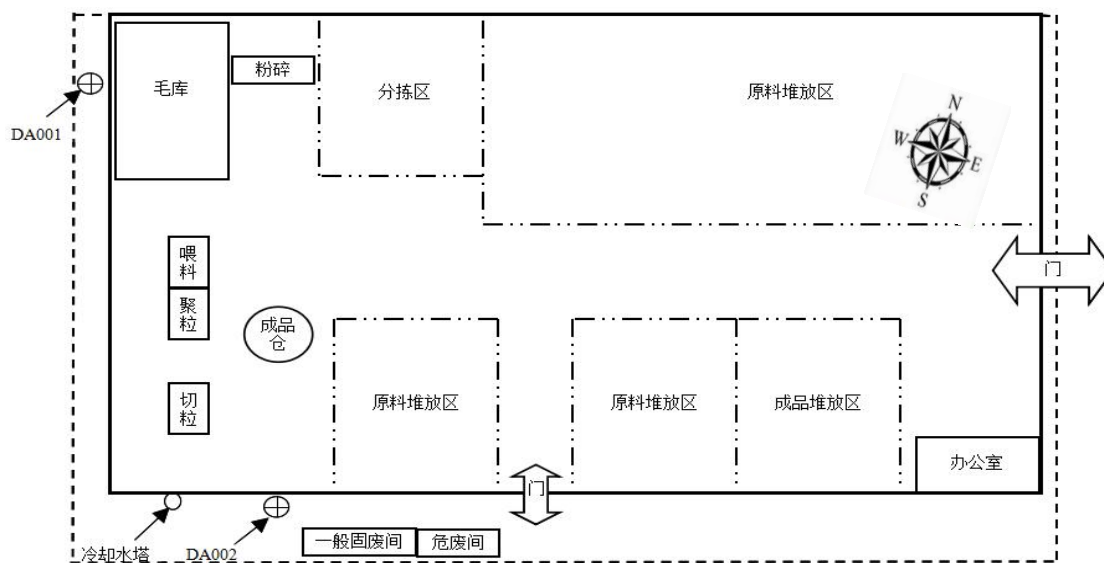


图 2-1 项目平面布置示意图

7、物料平衡

项目物料平衡见表 2-7。

表 2-7 物料平衡表

投入		产出	
原料名称	年用量 (t)	产物名称	年产生量 (t)
化纤废料、边角料	6035.5	再生聚酯粒子	6000
/	/	颗粒物	3.25
		非甲烷总烃	2.1
		非涤纶杂物	30.15
合计	6035.5	合计	6035.5

8、水平衡

项目水平衡见图 2-2。

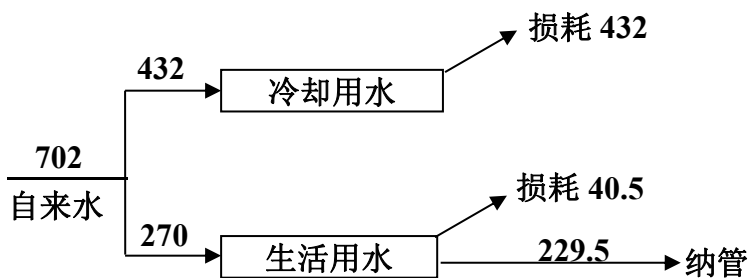


图 2-2 项目水平衡图 单位: t/a

9、劳动定员和生产天数

项目职工定员 18 人, 年工作日 300 天, 除摩擦机流水线实行 24 小时工作制外, 其余工序实行 12 小时 (7:30-11:30、12:00-20:00) 工作制。厂区内不设食堂、宿舍。

1、项目生产工艺流程及说明

再生聚酯粒子生产工艺流程见图 2-3。

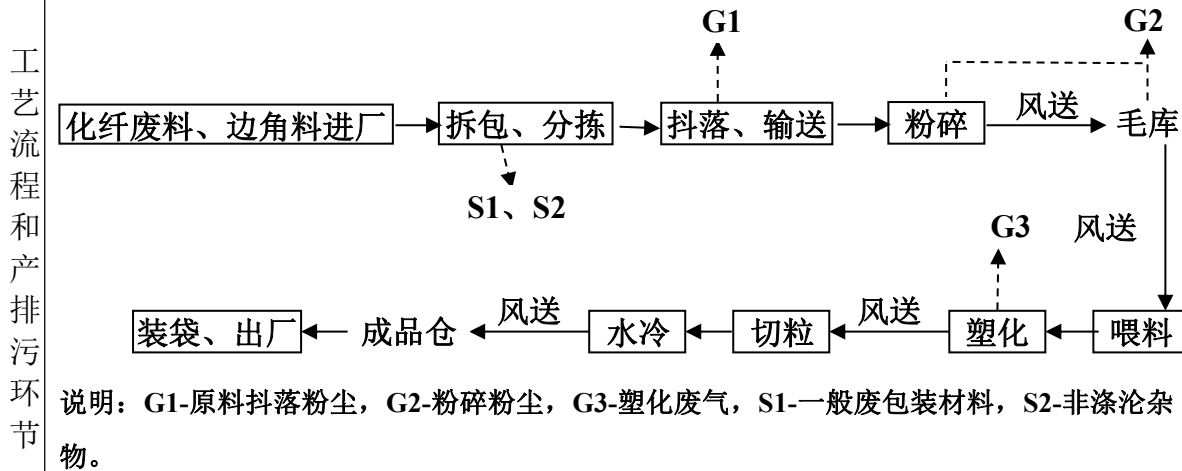


图 2-3 再生聚酯粒子生产工艺流程图

(2) 工艺简介

①拆包、分拣：采用人工方式对进厂的化纤废料、边角料进行拆包、挑选，去除原料中的非涤纶废布料、杂物等，以免影响产品质量，该工序主要产生杂质固废。若遇大卷的布料时，需用液压切断机进行切断后再分拣。

②输送、粉碎：将经过挑选的全涤废料，人工搬运至皮带输送机，通过皮带输送机输送至粉碎机内进行粉碎，使得原料成为一定大小的碎片，并风送至毛库。

在人工将全涤废料搬运至皮带输送机过程中，需对全涤废料进行抖落，该过程会有少量纤维粉尘及绒尘产生。

粉碎机入口处设置塑料挂帘进行围挡，同时整个过程为负压状态，故粉碎过程产生的纤维粉尘一并随碎片进入毛库。毛库的出气口处设有40目滤网+布袋除尘器，用于拦截短绒、棉毛，去除粉尘。净化后的尾气通过15米高的排气筒高空排放。

③喂料：毛库内的碎片风送至单螺杆喂料机上自带的料仓，进仓前需通过分离器进行分离，较重的落入料仓内，再由单螺杆输送至摩擦聚粒机；较轻的则风送至摩擦聚粒机。

④塑化：项目塑化工序是在摩擦聚粒机上完成的。碎片经喂料机送至摩擦聚粒机内，通过一个计量推进器的固定盘和一个高速旋转的动盘，使进入盘内的物料摩擦压实产生热量，当达到聚酯软化点时即塑化成条（半成品），固定盘内通冷却水循环冷却，而转盘通过空心轴冷却。成条的半成品在高速旋转的动盘带动下脱离摩擦聚粒机，风送至切粒机，按产品规格进行切粒。

塑化温度控制在约110℃左右，不会改变原料的化学性能。

⑤切粒：半成品经切粒机切粒后制成产品。

⑥冷却、进成品仓、装袋：切粒后的成品落入冷却水槽内的输送带上，经水直接冷却后，风送至成品仓，再经人工装袋，最后出厂。

（3）其它情况说明

①项目化纤废料、边角料主要来源于各类服装厂、家纺厂，经分拣后，加工用的全涤废料主要为涤纶废布、涤纶边角料、涤纶废丝（PET），不使用沾有油类及危险化学品的废涤纶布。

②摩擦机流水线采用风力自动输送形式。

③摩擦聚粒机上的固定盘设有冷却夹套，通水进行间接冷却，冷却水循环使用。切粒后的产品冷却采用冷却水槽直接水冷方式，冷却水经冷却水塔冷却后循

环使用，不排放。因渗漏、挥发等原因损耗的，需补充新鲜用水。企业配备 1 台冷却水塔。

④车间地面无需用水冲洗，采用人工扫帚清扫方式。

⑤在清理滤网、隔毛箱时会产生一定量的短绒、棉毛，全部用作生产原料。

2、本项目产污环节分析

项目产污环节见表 2-8 所示。

表 2-8 项目主要污染工序一览表

项目	污染源	污染物类型	主要污染因子
废气	原料输送时抖落	原料抖落粉尘 G1	颗粒物
	原料粉碎及进毛库工序	粉碎及进毛库粉尘 G2	颗粒物
废水	塑化工序	塑化废气 G3	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度
	职工生活	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮
固体废弃物	拆包工序	一般废包装材料 S1	编织袋、布袋
	分拣工序	非涤纶杂物 S2	非涤纶杂物
	布袋除尘器	除尘渣 S3	纤维粉尘
		废滤袋 S4	废滤袋
	油烟净化器	废油污 S5	废油
	活性炭吸附	废活性炭 S6	含有机物的废活性炭
	光催化氧化	废灯管 S7	含汞废物
	车间地面清扫	废纤维粉尘及绒尘 S8	纤维粉尘及绒尘
	职工劳动保护	废劳保用品 S9	废口罩
	职工生活	生活垃圾 S10	废纸、废塑料
噪声	生产设备	机械噪声	Leq

本项目为建德市新鹏化纤有限公司迁建项目。

1、原有项目履行环境影响评价、竣工环境保护验收等情况

2021 年 10 月 8 日，经杭州市生态环境局建德分局批准同意：“建德市乾潭镇天蓝碎布加工厂年产 6000 吨再生聚酯粒子项目”实施主体变更为“建德市建德市新鹏化纤有限公司”，并严格按照原环评报告、批复（杭环建批【2020】B004 号）执行。

企业已取得的项目审批、验收情况见表 2-9。

表 2-9 项目审批、验收情况一览表

序号	项目名称	建设地点	环评批文号	验收情况
1	年产 6000 吨再生聚酯粒子项目	乾潭镇陵上工业园区	杭环建批【2020】B004 号	未验收

2、产品产量

已审批项目产品产量见表 2-10。

表 2-10 已审批项目产品产量

序号	产品名称	年产量
1	再生聚酯粒子	6000 吨

3、主要设备清单

已审批项目设备清单见表 2-11。

与项目有关的原有环境污染问题

表 2-11 已审批项目的生产设备清单

序号	设备名称	数量	备注
1	原料皮带输送机	1 台	生产设备
2	粉碎机	1 台	
3	200m ³ 毛库	1 只	
4	单螺杆喂料机（配旋风分离器）	1 台	
5	摩擦聚粒机	1 台	
6	切粒机（配旋风分离器）	1 台	
7	3m ³ 成品仓（配旋风分离器）	1 只	
8	风机	5 台	
9	冷却水塔	1 台	
10	磨刀机	1 台	辅助设备

4、原辅材料消耗

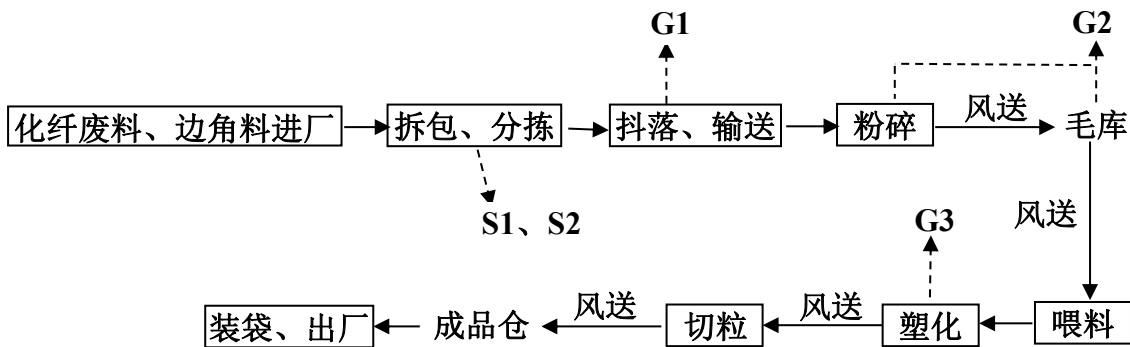
已审批项目的主要原辅材料消耗情况见表 2-12。

表 2-12 已审批项目的主要原辅材料消耗用量

序号	名称	年用量
1	化纤废料、边角料	6035.5t
2	黄油	0.08t
3	口罩	0.1t

5、已审批的产品生产工艺流程

再生聚酯粒子生产工艺流程见图 2-4。



说明：G1-原料抖落粉尘，G2-粉碎粉尘，G3-塑化废气，S1-一般废包装材料，S2-非涤纶杂物。

图 2-4 已审批的再生聚酯粒子生产工艺流程图

工艺流程简述：

①拆包、分拣：采用人工方式对进厂的化纤废料、边角料进行拆包、挑选，去除原料中的非涤纶废布料、杂物等，以免影响产品质量，该工序主要产生杂质固废。

②输送、粉碎：将经过挑选的全涤废料，人工搬运至皮带输送机，通过皮带输送机输送至粉碎机内进行粉碎，使得原料成为一定大小的碎片，并风送至毛库。

在人工将全涤废料搬运至皮带输送机过程中，需对全涤废料进行抖落，该过程会有少量纤维粉尘及绒尘产生。

粉碎机入口处设置塑料挂帘进行围挡，同时整个过程为负压状态，故粉碎过程产生的纤维粉尘一并随碎片进入毛库。毛库的出气口处设有40目滤网+布袋除尘器，用于拦截短绒、棉毛，去除粉尘。净化后的尾气通过15米高的排气筒高空排放。

③喂料：毛库内的碎片风送至单螺杆喂料机上自带的料仓，进仓前需通过分离器进行分离，较重的落入料仓内，再由单螺杆输送至摩擦聚粒机；较轻的则风送至摩擦聚粒机。

④塑化：项目塑化工序是在摩擦聚粒机上完成的。碎片经喂料机或风送至摩擦聚粒机内，通过一个计量推进器的固定盘和一个高速旋转的动盘，使进入盘内的物料摩擦压实产生热量，当达到聚酯软化点时即塑化成条，固定盘内通冷却水循环冷却，而转盘通过空心轴冷却。成条的半成品在高速旋转的动盘带动下脱离摩擦聚粒机，风送至切粒机，按产品规格进行切粒。

塑化温度控制在约110℃左右，不会改变原料的化学性能。塑化工序产生的有机废气及少量未处理的短绒、棉毛沿封闭管道风送至隔毛箱+静电式油烟净化器+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，尾气通过15米高的排气筒高空排放。

⑤切粒：半成品经切粒机切粒后制成产品，

⑥进成品仓、装袋：切粒后的成品风送至成品仓，再经人工装袋，最后出厂。

6、原有污染源强及防治措施

原有项目审批的主要“三废”污染物产生及排放情况见表 2-13。

表 2-13 原有项目审批的污染物产生及排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	处理前生产浓度及产生量	处理后排放浓度及排放量	
大气污染物	粉碎后碎料入毛库	颗粒物	3t/a	0.15t/a	
	原料输送时的抖落	颗粒物	0.6t/a	有组织：0.027t/a	
				无组织：0.06t/a	
塑化工序	非甲烷总烃	2.5t/a	0.44t/a		
水污染物	职工生活	生活污水	水量	202.5t/a	
			COD _{Cr}	0.07t/a	0.07t/a(纳管量)
				0.01t/a(排环境量)	
			氨氮	0.007t/a	0.007t/a(纳管量)
0.001t/a(排环境量)					
固体废弃物	拆解包装	废旧包装袋	0.2t/a	0	
	分拣工序	非涤纶杂物	30t/a		
	布袋除尘器	除尘渣	2.85t/a		
	车间地面清扫	纤维粉尘及绒尘	0.06t/a		
	油烟净化器	废油	0.3t/a		
	活性炭吸附	废活性炭	3.81t/a		
	职工劳动保护	废口罩	0.12t/a		
	日常生活	生活垃圾	2.25t/a		
噪声	项目噪声主要是设备运行噪声。本环评根据类比监测及资料收集，各主要设备运行噪声声级值 71-82dB(A)。				

原有项目审批的污染防治措施及预期治理效果汇总见表 2-14。

表 2-14 原有项目审批的污染防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	粉碎后碎料入毛库	颗粒物	在毛库出气口配备布袋除尘器，经除尘后的尾气通过 15 米高的排气筒高空排放。	满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表 5 大气污染物特别排放限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。
	原料输送时抖落	颗粒物	在皮带输送机上方设集尘罩，收集的粉尘经布袋除尘器(与毛库出气口共用)处理后，通过同一根 15 米高的排气筒高空排放。	
	塑化工序	非甲烷总烃、臭气浓度	经隔毛箱+静电式油烟净化器+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后，尾气通过 15 米高的排气筒高空排放。	
水污染物	职工生活	COD _{Cr} 、氨氮	职工生活污水经化粪池预处理后，沿污水管网纳入建德市乾潭污水处理厂集中处理。	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准。
固体废物	拆解包装	废旧包装袋	由废旧物资回收部门回收处理。	资源化
	分拣工序	非涤纶杂物	由市政环卫部门统一外运填埋处理。	无害化
	布袋除尘器	除尘渣		
	车间地面清扫	纤维粉尘及绒尘	委托有资质的单位处置。	无害化
	油烟净化器	废油		
	活性炭吸附	废活性炭		
	职工劳动保护	废口罩	由市政环卫部门统一外运填埋处理。	无害化
日常生活	生活垃圾			
噪声	对厂区进行合理布局，做好防噪、降噪工作。			

8、总量控制

根据《建德市新鹏化纤有限公司整体搬迁建设项目环境影响报告表》，企业总量控制指标为颗粒物 0.237t/a，VOCs（非甲烷总烃）0.44t/a。

9、与本项目有关的主要环境问题

迁建后，原址上的项目不再实施，污染情况全部停止，固废及危废也已妥善处置，故无原有污染环境问题。

迁建后的生产场所租用樱花智能家居（杭州）有限公司的闲置厂房，该厂房原为樱花智能家居（杭州）有限公司的仓库。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

项目所在地位于长三角区域，按环境空气质量功能区分类的有关要求，本项目所在地为环境空气二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级浓度限值。

①常规污染因子现状

为了解项目周围空气环境质量现状，本环评收集了建德市监测楼 2020 年大气自动监测站数据来评价区域基本污染物环境空气质量现状，具体监测评价结果见表 3-1，具体监测点位置见附图 1 中的 1#监测点位。

表 3-1 2020 年建德市环境空气基本污染物监测结果

点位	监测点坐标 (UTM)		污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标 情况
建德市监测楼	720160.24	3262914.56	SO ₂	年平均	60	6	10	达标
				第 98 百分位数 日平均浓度	150	10	7	达标
			NO ₂	年平均	40	24	60	达标
				第 98 百分位数 日平均浓度	80	52	65	达标
			PM ₁₀	年平均	70	40	57	达标
				第 95 百分位数 日平均浓度	150	109	73	达标
			PM _{2.5}	年平均	35	24	77	达标
				第 95 百分位数 日平均浓度	75	59	78	达标
			CO	第 95 百分位数 日平均浓度	4000	1200	30.0	达标
			O ₃	第 90 百分位数 日最大 8h 滑动平均 浓度	160	142	88.7	达标

由上表可知，2020 年建德市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度分别为 $6\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $24\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $40\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $24\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均未超出标准限值；SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 日平均或 8h 的相应百分位数分别为 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $52\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $109\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $59\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $1200\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $142\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均未超出标准限值。

综上所述，2020 年建德市基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度均达标；各大气常规因子相应百分位数占标率均达标。可见，区域基本污染物总体环境质量情况良好，城市环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此建德市属于达标区。

②特征污染因子现状

为了解项目所在地附近环境空气质量现状中的非甲烷总烃、TSP，本项目引

区域环境质量现状

用《建德市乾潭镇鑫旺五金厂年浸塑加工 5000 万个金属配件项目环境影响报告表》中的大气特征污染物监测数据进行分析。检测时间：2021 年 11 月 29 日-12 月 03 日，检测报告编号：LYJC（2021）G 字第 1161 号，监测点位于项目西南侧（具体见附图 1 中的 2#监测点位），地理坐标：经度 119°30'22.439"、纬度 29°36'7.278"，距离约 1.4km。监测值见下表 3-2。

表 3-2 特征污染因子监测结果统计汇总

污染物	监测浓度范围(mg/m ³)		标准值		最大比标值		超标率 (%)	达标情况
	小时值范围	24 小时平均值范围	小时值	24 小时平均值	小时值	24 小时平均值		
非甲烷总烃	0.99-1.34	—	2.0mg/m ³	—	0.67	—	0	达标
TSP	—	0.028-0.033	—	300μg/m ³	—	0.11	0	达标

根据监测结果可知，项目评价范围内非甲烷总烃可达到《大气污染物综合排放标准详解》中一次值浓度限值（2.0 mg/m³），TSP 日均值数据达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

2、地表水环境

建设项目附近地表水体为胥溪的乾潭水厂取水口下游 0.1km—胥溪富春江交汇处段（序号：钱塘 182），根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》（2015 版），该河段水功能区为胥溪建德农业用水区，水环境功能区为农业用水区，水质为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求。

本环评引用杭州市建德生态环境监测站 2020 年胥溪上的胥口断面地表水监测资料，地表水环境质量现状评价结果见表 3-3。

表 3-3 胥溪常规断面地表水监测数据（单位：除 pH 外，均为 mg/L）

断面名称	水质类别	项目	pH	COD _{Mn}	NH ₃ -N	总磷
胥口	Ⅲ类	监测均值	7.75	1.18	0.067	0.027
		标准值	6-9	≤6	≤1.0	≤0.2
		达标情况	达标			

由监测结果可知，胥溪上的胥口断面各项水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准限值。

3、声环境

根据《建德市声环境功能区划分方案》，项目位于2类声环境功能区，同时，根据方案中的其它规定：“2类声环境功能区内现状为工业用地的，暂执行3类声环境功能区标准。随着规划调整，按本区划方案执行”。本项目土地性质为工业用地，故厂界各侧声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类功能区标准。

	<p>项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，故不开展声环境现状调查。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于建德市乾潭镇工业功能区（大路上村），租用樱花智能家居（杭州）有限公司厂房进行建设，不新增工业用地，且用地范围内无生态环境保护目标，故不开展生态环境现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，同时也不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，故无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																				
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境：项目大气环境保护目标见表 3-4，环境保护目标分布见附图 12。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="268 965 1391 1070"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>119°31'7.612"</td> <td>29°36'30.481"</td> <td>万龙村天星桥自然村</td> <td>西北侧</td> <td>480</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境：厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水：厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境：项目位于建德市乾潭镇工业功能区（大路上村）樱花智能家居（杭州）有限公司区内，属工业用地，周围无生态环境保护目标。</p>	名称	坐标		保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	大气环境	119°31'7.612"	29°36'30.481"	万龙村天星桥自然村	西北侧	480						
名称	坐标		保护对象	相对厂址方位				相对厂界距离/m													
	经度	纬度																			
大气环境	119°31'7.612"	29°36'30.481"	万龙村天星桥自然村	西北侧	480																
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>项目颗粒物、非甲烷总烃污染物排放浓度参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表5大气污染物特别排放限值以及表9企业边界大气污染物浓度限值，具体标准值见表3-5；排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级标准，具体标准值见表3-6。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），具体标准值见表3-7。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</p> <table border="1" data-bbox="268 1789 1391 2040"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物项目</th> <th rowspan="2">排放限值 (mg/m³)</th> <th rowspan="2">适用的合成树脂类型</th> <th colspan="2">无组织排放监测浓度限值(mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度(mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td rowspan="2">所有合成树脂</td> <td rowspan="2">周界外浓度最高点</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)</td> <td>0.3</td> <td>所有合成树脂（有机硅树脂除外）</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	适用的合成树脂类型	无组织排放监测浓度限值(mg/m ³)		监控点	浓度(mg/m ³)	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	周界外浓度最高点	4.0	颗粒物	20	1.0	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3	所有合成树脂（有机硅树脂除外）	/	/
污染物项目	排放限值 (mg/m ³)				适用的合成树脂类型	无组织排放监测浓度限值(mg/m ³)															
		监控点	浓度(mg/m ³)																		
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	周界外浓度最高点	4.0																	
颗粒物	20			1.0																	
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3	所有合成树脂（有机硅树脂除外）	/	/																	

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放速率(kg/h)	
	排气筒(m)	二级
非甲烷总烃	15	10
颗粒物	15	3.5

表 3-7 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

控制项目	排气筒高度 (m)	排放量 (无量纲)	厂界标准值 (无量纲)
臭气浓度	15	2000	20

项目厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 中的特别排放限值，具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

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

2、废水

根据生态环境部“关于行业标准中生活污水执行问题的回复”，若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。

项目无生产废水产生，外排的废水主要是职工生活污水。职工生活污水经独立的化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，与樱花智能家居（杭州）有限公司的污水一并沿厂区的污水管道纳入市政污水管网，最终进建德市乾潭镇污水处理厂集中处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入胥溪。具体标准限值见表 3-9、3-10。

表 3-9 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）(单位：除 pH 外，均为 mg/L)

级别	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	总磷	NH ₃ -N
GB8978-1996 三级	6-9	500	300	400	8	35

表 3-10 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）（单位：除 pH 外为 mg/L）

级别	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	总磷	NH ₃ -N
18989-2002 一级 A 标	6-9	50	10	10	0.5	5 (8)

注：括号外为水温 > 12℃ 时的控制指标，括号内为水温 ≤ 12℃ 时的控制指标。

3、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类声环境功能区限值要求，具体标准值详见表 3-11。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

类别	昼间 dB	夜间 dB
3 类	65	55

4、固体废物

固体废物要妥善处置，不得形成二次污染，本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及修改单（国家环保部公告 2013 年第 36 号）要求。

本项目一般工业固体废物存放在一般固废仓库内，且采用包装袋、桶方式贮存。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

1、总量控制

根据浙江省现有总量控制要求，主要污染物总量控制种类包括：化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物和重点重金属污染物。

2、总量控制建议值

项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、颗粒物、挥发性有机物。总量控制建议值见表 3-12。

表 3-12 总量控制建议值

控制指标	单位	建议值（排环境量）
COD _{Cr}	t/a	0.011
NH ₃ -N	t/a	0.001
VOCs	t/a	0.49
颗粒物	t/a	0.33

3、总量调剂方案

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）的通知》（浙环发[2012]10 号）中的规定：①各级生态环境功能区规划及其他相关规划明确主要污染物排放总量削减替代比例的地区，按规划要求执行。其他未作明确规定的地区，新增主要污染物排放量与削减替代量的比例不得低于 1:1；②新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。③新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。

本项目所在地属于环境空气质量达标的区域，VOCs 按照 1:1 比例进行削减

总量控制指标

替代。

项目总量控制指标区域平衡替代削减情况见表 3-13。

表 3-13 项目总量控制指标区域平衡替代削减量

控制指标	单位	建议值(排环境量)	削减替代比例	替代削减量
COD _{Cr}	t/a	0.011	/	/
NH ₃ -N	t/a	0.001	/	/
VOCs	t/a	0.49	1:1	0.49
颗粒物	t/a	0.33	1:2	0.66

项目新增 COD_{Cr} 和氨氮全部来自生活污水，总量无需替代削减；新增的颗粒物、VOCs 根据当地区域替代削减办法获得指标后，符合总量控制要求。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目建设地位于建德市乾潭镇工业功能区（大路上村），生产场所租用樱花智能家居（杭州）有限公司的闲置厂房、空地，占地面积约 2000m²，建筑面积 1655.99m²。项目投产前生产厂房已建好，只需对设备进行安装调试即可，因此不存在建设期环境影响。

1、废气

项目废气主要是原料抖落粉尘 G1，粉碎及进毛库粉尘 G2，塑化废气 G3。

1.1 废气污染源强核算结果

项目废气污染源强核算结果见表 4-1。

表 4-1 废气污染源强核算结果一览表

污染物种类	污染物名称	排放方式	污染物产生				治理设施				污染物排放				
			废气产生量/(m ³ /h)	产生浓度/(mg/m ³)	产生速率/(kg/h)	产生量/(t/a)	收集效率/%	治理工艺	去除效率/%	是否为可行技术	废气排放量/(m ³ /h)	排放浓度/(mg/m ³)	排放速率/(kg/h)	排放量/(t/a)	排放时间/h
原料抖落粉尘 G1、粉碎及进毛库粉尘 G2	颗粒物	有组织	3000	260.0	0.78	2.79	90	袋式除尘	95	可行	3000	13.0	0.039	0.14	3600
		无组织	/	/	0.017	0.06	/	/	/	/	/	0.017	0.06		
塑化废气 G3	非甲烷总烃	有组织	5000	54.0	0.27	1.89	90	油烟净化器+光催化氧化+活性炭吸附	85	可行	5000	8.0	0.04	0.28	7200
	颗粒物	有组织		10.4	0.052	0.36			75	可行		2.6	0.013	0.09	
	臭气浓度	有组织		/	少量	少量			/	可行		/	少量	少量	
	非甲烷总烃	无组织	/	/	0.03	0.21	/	/	/	/	0.03	0.21			
	颗粒物	无组织	/	/	0.006	0.04	/	/	/	/	0.006	0.04			
	臭气浓度	无组织	/	/	少量	少量	/	/	/	/	少量	少量			

1.2 废气污染源强核算过程

(1) 原料抖落粉尘 G1、粉碎及进毛库粉尘 G2

①原料抖落粉尘G1

在人工将全涤废料搬运至皮带输送机过程中，需对全涤废料进行抖落，该过程会产生粉尘污染物，主要以纤维尘和绒尘为主。

根据建德市同类企业生产情况，抖落过程粉尘产生量约为全涤废料的0.1%左右，本项目年加工全涤废料（分拣后的）约6005.35t/a，则粉尘产生量约0.6t/a，

运营期环境影响和保护措施

污染物以颗粒物计。

②粉碎及进毛库粉尘G2

全涤废料通过皮带输送机输送至粉碎机内进行粉碎，使得全涤废料成为一定大小的碎片，并风送至毛库。

全涤废料进入粉碎机后，在高速旋转的转刀刃和固定刀刃的剪切作用下，使全涤废料很快切成碎片，该过程中会产生粉尘污染物，主要以纤维尘和绒尘为主。

经查《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021年第 24 号）中“4220非金属废料和碎屑 加工处理行业系数”，粉碎工序粉尘产生系数为375g/t原料，本项目输送至粉碎机处的全涤废料约6005t/a，则粉尘产生量约2.25t/a，污染物以颗粒物计。

③小计

项目原料抖落粉尘 G1、粉碎及进毛库粉尘 G2 产生情况见表 4-2。

表 4-2 原料抖落粉尘 G1、粉碎及进毛库粉尘 G2 产生情况一览表

污染物种类	污染物名称	产生量	产生速率
原料抖落粉尘 G1、粉碎及进毛库粉尘 G2	颗粒物	2.85t/a	0.79kg/h

④治理措施

A 收集方式

项目原料抖落粉尘 G1、粉碎及进毛库粉尘 G2 收集方式及效率见表 4-3。

表 4-3 原料抖落粉尘 G1、粉碎及进毛库粉尘 G2 收集方式及收集效率一览表

阶段	集气方式	收集效率
原料抖落	在皮带输送机处设置上集气罩。	约 90%
粉碎及进毛库	在粉碎机入口处设置塑料挂帘进行围挡，同时整个过程为负压状态。	100%

B、处理设施

在毛库出气口设有 40 目滤网+布袋除尘器，用于拦截短绒、棉毛，去除纤维粉尘。同时与抖落处集气罩收集的粉尘一并进入布袋除尘器（1#），处理后的尾气通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）高空排放。

结合采取的收集和处置措施，项目颗粒物去除效率按 95%计，生产时间按 300d（12h/d）计，则项目原料抖落粉尘 G1、粉碎及进毛库粉尘 G2 产生、排放情况见下表 4-4。

表 4-4 原料抖落粉尘 G1、粉碎及进毛库粉尘 G2 产生、排放情况一览表

污染物种类	污染物名称	有组织污染物产生及排放情况					无组织污染物产生及排放情况		
		风量 (m ³ /h)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
原料抖落粉尘 G1、粉碎及进毛库粉尘 G2	颗粒物	3000	2.79	0.14	0.039	13.0	0.06	0.06	0.017

(2) 塑化废气 G3

①非甲烷总烃、颗粒物

项目塑化工序是在摩擦聚粒机上完成的。碎片经喂料机送至摩擦聚粒机内，通过一个计量推进器的固定盘和一个高速旋转的动盘，使进入盘内的物料摩擦压实产生热量，当达到聚酯软化点时即塑化成条(半成品)，塑化温度控制在约110℃左右，不会改变原料的化学性能。

本项目加工的全涤废料主要为聚酯纤维 (polyesterfibre)，俗称“涤纶”，是由有机二元酸和二元醇缩聚而成的聚酯经纺丝所得的合成纤维，简称PET纤维，其热变形温度为98℃，熔点255~264℃，分解温度300~350℃。本项目塑化过程温度控制在约110℃左右，尚未达到其分解温度，因此分解废气产生很少，污染物以非甲烷总烃计。参照《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中推荐的废气排放系数(非甲烷总烃0.35kg/t 原料)进行核算，项目毛库内待加工的全涤废料约6002.25t/a，则由此计算出挥发的非甲烷总烃为2.1t/a。

同时，在此过程中，全涤废料中残留少量纺丝油剂会发生挥发。

全涤废料中残留少量纺丝油剂主要来自聚酯纤维在生产过程中添加的纺丝油剂，根据聚酯纤维生产工艺，聚酯纤维上油率一般在0.3%~0.4%之间，并且在后纺丝工序中，约1/3 油剂挥发形成纺丝油剂废气，约2/3 纺丝油剂留存在产品中。本项目在塑化过程中，残留在全涤废料中的油剂部分挥发形成有机废气。

项目毛库内待加工的全涤废料约6002.25t/a，则全涤废料中纺丝油剂的含量约14t。塑化过程中油剂的挥发量按3%考虑，则废料塑化过程油雾废气产生量为0.4t/a，以颗粒物计。

小计，项目塑化废气 G3 产生情况见表 4-5。

表 4-5 塑化废气 G3 产生情况一览表

污染物种类	污染物名称	产生量	产生速率
塑化废气 G3	非甲烷总烃	2.1t/a	0.29 kg/h
	颗粒物	0.4t/a	0.06kg/h

【治理措施】

塑化废气 G3 沿摩擦聚粒机上的封闭管道输送至隔毛箱+静电式油烟净化器+光催化氧化+活性炭吸附装置(2#)处理后,尾气通过1根15m高的排气筒(DA002)高空排放。少量的随半成品进入下道工序,无组织排放。

风量按5000m³/h、收集效率90%、除油效率按75%、光催化氧化+活性炭吸附装置净化效率按85%、年塑化工作时间按7200h(每天24h)计,则项目塑化废气G3产生、排放情况见表4-6。

表 4-6 塑化废气 G3 产生及排放情况一览表

污染物种类	污染物名称	有组织污染物产生及排放情况					无组织污染物产生及排放情况		
		风量(m ³ /h)	产生量(t/a)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	产生量(t/a)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
塑化废气 G3	非甲烷总烃	5000	1.89	0.28	0.04	8.0	0.21	0.21	0.03
	颗粒物		0.36	0.09	0.013	2.6	0.04	0.04	0.006

项目产品产量 6000t/a, 生产过程非甲烷总烃总排放量约 0.49t/a, 则单位产品非甲烷总烃排放量为 0.08kg/t 产品, 符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中限值要求 (≤0.3 kg/t 产品)。

②恶臭

本项目加工的废料经过分拣后成分相对比较单一, 基本为全涤废料, 主要成分为 PET, 在加工过程中会有少量的臭气逸散。鉴于臭气构成复杂, 因此本环评对臭气进行定性分析。

项目在对塑化废气进行收集的同时, 恶臭也随之收集进入光催化氧化+活性炭吸附, 经处理后由 15m 高的排气筒排放, 对周边环境影响小。

(3) 废气污染物汇总

项目废气主要污染物汇总见表 4-7。

表 4-7 项目废气主要污染物汇总情况一览表

序号	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	削减量 (t/a)
1	颗粒物	3.25	0.33	2.92
2	非甲烷总烃	2.1	0.49	1.61

1.3 废气治理设施可行性分析

项目废气治理设施可行性分析见表 4-8。

表 4-8 项目废气治理设施可行性分析一览表

序号	污染物种类	项目采用的治理设施	是否可行	技术文件名称
1	原料抖落粉尘 G1、粉碎及进毛库粉尘 G2	布袋除尘 (1#)	可行	《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)
2	塑化废气 G3	静电式油雾净化+光催化氧化+活性炭吸附 (2#)	可行	《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)

2#废气处理装置中活性炭箱参数要求:

根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅，2021年11月）中的要求：活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 h。项目年运行时间 7200h，则活性炭更换时间为 14.4 次，保险起见，本环评取 15 次，故需 20 天更换一次活性炭。

根据有机废气产生量以及去除效率，得出活性炭年装填量 6.3t，每次活性炭装填量 0.42t。煤质颗粒活性炭的密度为 0.5-0.55t/m³（本环评取 0.52t/m³），则活性炭的容积为 0.81m³。

依据建设单位提供的废气治理方案以及国内颗粒活性炭吸附箱生产厂家的产品规格确定，本项目 2#废气装置中活性炭分上、中、下三个区域布置，每个区域的活性炭按 1m×1m×0.27m 堆放。活性炭箱体尺寸为 1.4m×1.0m×1.7m，活性炭每层横截面积 1m×1m=1m²，则有机废气通过活性炭层时的风速为 5000/3/1/3600≈0.46m/s<0.6m/s，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中的颗粒状活性炭的气体流速要求。有机废气在活性炭箱内流动线路见图 4-1。

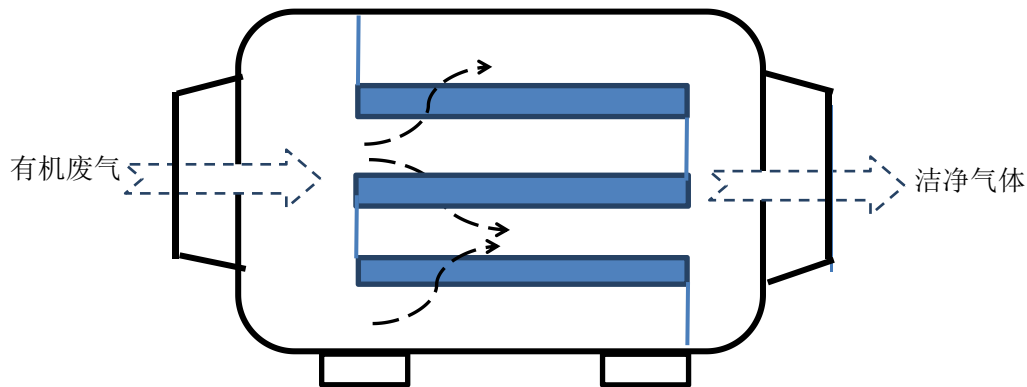


图 4-1 有机废气在活性炭箱内流动线路

活性炭参数:

项目拟采用的煤质颗粒活性炭（可再生）性能参数参考《工业有机废气净化用活性炭技术指标及试验方法》（LY/T 3284-2021）及《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），详见表 4-9。

表 4-9 煤质颗粒活性炭性能参数一览表

项目	参数
吸附碘值 (mg/g)	≥800
四氯化碳吸附率 (%)	≥60
着火点 (°C)	≥300
气体流速 (m/s)	≤0.6
颗粒物含量 (mg/m ³)	≤1.0

1.4 废气排放口基本情况及排放标准

项目废气排放口基本情况汇总见表 4-10。

表 4-10 项目废气排放口基本情况汇总一览表

序号	编号	名称	类型	地理坐标		排气筒		温度/℃
				经度	纬度	内径/m	高度/m	
1	DA001	原料抖落粉尘 G1、粉碎及进毛库粉尘 G2 排放口	一般排放口	119°31'17.586"	29°36'16.943"	0.3	15	20
2	DA002	塑化废气 G3 排放口	一般排放口	119°31'18.783"	29°36'16.074"	0.4	15	35

项目废气排放口执行的排放标准汇总见表 4-11。

表 4-11 项目废气排放口执行的排放标准汇总一览表

序号	编号	名称	污染物名称	执行标准
1	DA001	原料抖落粉尘 G1、粉碎及进毛库粉尘 G2 排放口排放口	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表 5 大气污染物特别排放限值、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
2	DA002	塑化废气 G2 排放口	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	

1.5 监测要求

废气监测要求见表 4-12。

表 4-12 废气监测要求

监测点位	监测指标	监测频次
DA001 排气筒出口	颗粒物	1 次/年
DA002 排气筒出口	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	1 次/年
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年
厂界上风向、下风向	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	1 次/年

注：监测频次依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中的表 1 相关要求。

1.6 废气达标排放分析

本项目废气有组织排放及达标情况分析详见表 4-13。

表 4-13 项目废气有组织排放达标性分析一览表

排放口编号	污染物名称	排放浓度	排放限值	达标情况
DA001	颗粒物	13.0mg/m ³	20mg/m ³	达标
DA002	非甲烷总烃	8.0mg/m ³	60mg/m ³	达标
	颗粒物	2.6mg/m ³	20mg/m ³	达标
	臭气浓度	少量	2000 (无量纲)	达标

由上表可知，项目各类废气经有效处理后均能达到相应的排放限值要求。

项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.08kg/t 产品，符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中限值要求(≤0.3 kg/t 产品)。

1.7 非正常工况下废气源强

项目非正常工况可能性主要为废气处理装置发生故障。当废气处理装置发生失效时，相当于废气收集后直接排出，废气处理效率以 0 计。非正常工况下废气排放情况详见表 4-14。

表 4-14 项目废气处理设施非正常工况排放源强

序号	污染源排放口	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	非正常排放浓度/(mg/m ³)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	废气处理设施失效, 处理效率以0%计算	颗粒物	0.78	260.0	0.5	1	停止生产、进行检修
2	DA002		非甲烷总烃	0.27	54.0	0.5	1	
		颗粒物	0.052	10.4	0.5	1		

1.8 废气环境影响分析

项目所在地非甲烷总烃、TSP 等污染物环境质量现状浓度均达标。

正常排放下，项目废气产生源的大气污染物排放量较小，且采用可行的治理设施，废气经收集、处理后，可达到相应的排放标准，对附近区域的环境空气质量影响不大。

项目建成后，必须确保污染处理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染处理设施，不得故意不正常使用污染处理设施。污染处理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员等。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐，对处理以及设备运行情况进行日常记录。

1.9 迁建前、后，大气污染物变化情况

迁建前、后，大气污染物对比见表 4-15。

表 4-15 迁建前、后，大气污染物对比表

序号	污染物名称	迁建前排放量	迁建后排放量	增减量
1	VOCs	0.44t/a	0.49t/a	+0.05t/a
2	颗粒物	0.237t/a	0.33t/a	+0.093t/a

2、废水

项目废水主要是职工生活污水。

2.1 废水污染源强核算结果

项目废水污染源强核算结果见表 4-16。

表 4-16 废水污染源强核算结果一览表

产排污环节	污染物种类	排放方式	污染物产生			治理设施				污染物排放			
			废水产生量/(t/d)	产生浓度/(mg/m ³)	产生量/(t/a)	排水去向	治理工艺	去除率/%	是否为可行技术	废水排放量/(t/d)	排放浓度/(mg/m ³)	排放量/(t/a)	排放时间/h
职工生活	COD _{Cr}	间接排放	0.77	350	0.08	乾潭镇污水处理厂	A ² /O法+深度处理法	>87	可行	0.77	50	0.011	7200
	NH ₃ -N			25	0.006			>80			5	0.001	

2.2 废水污染源强核算过程

(1) 用水情况

项目用水主要是设备间接冷却用水，产品直接冷却用水，生活用水。

①冷却用水

项目摩擦聚粒机上的固定盘设有冷却夹套，通水进行间接冷却。间接冷却水质较好，除水温升高外，无其它污染物，经冷却水塔冷却后循环重复利用，不外排。

切粒后的成品落入冷却水槽内的输送带上，采用冷却水槽直接水冷却方式，该冷却水水质较好，除水温升高外，无其它污染物，经冷却水塔冷却后循环重复利用，不外排。

项目配备 1 只冷却水塔，循环水量为 3m³/h，少量因渗漏、挥发等原因损耗的，需补充少量新鲜用水。补充量按循环水量的 2%计，年补充新鲜水量 432t。

循环冷却水装置管理要求：循环冷却水系统应严格闭路，各用水装置不得将水用作冲洗水或任意排放，也不得将其它水排入循环水系统。循环水系统保有水量与循环水量的比应小于 1，力求达到 1/2-1/3。

②职工生活用水。

项目职工定员 18 人，厂区内不设食堂、宿舍，生活用水量按 50L/人次·d、年工作日 300 天计，则用水量为 0.9t/d、270t/a。

(2) 废水源强

项目废水主要是职工生活污水，产污系数按 85%计算，则生活污水产生量 0.77t/d、229.5t/a。参照建德市生活污水水质资料，生活污水水质为 COD_{Cr}350mg/L，NH₃-N25mg/L，生活污水中污染物产生量分别为：COD_{Cr}0.08t/a，NH₃-N0.006t/a。

项目职工生活污水经樱花智能家居（杭州）有限公司的化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，与樱花智能家居（杭州）有限公司污水一并沿厂区的污水管道纳入市政污水管网，最终进建德市乾潭镇污水处理厂集中处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入胥溪，主要污染物外排环境量 COD_{Cr}0.011t/a，NH₃-N0.001t/a。

2.3 废水治理设施

项目废水治理设施见表 4-17。

表 4-17 废水治理设施

序号	污染物	治理设施名称	处理能力	治理工艺	治理效率	是否可行
1	COD _{Cr}	化粪池	10t/h	沉淀、厌氧	/	可行
	NH ₃ -N				/	

注：废水污染防治可行技术参照《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ1120-2020）中的附录 A 废水污染防治可行技术参考表。

2.4 废水排放信息

废水排放信息表见表 4-18。

表 4-18 废水排放信息一览表

废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	纳管标准	排放标准
生活污水	pH、COD _{Cr} 、氨氮	间接排放	进入建德市乾潭镇污水处理厂	连续排放、流量不稳定、但有周期性规律	pH6-9 COD _{Cr} ≤500 氨氮≤35	pH6-9 COD _{Cr} ≤50 氨氮≤5

2.5 废水排放口基本情况

项目废水排放口基本情况见表 4-19。

表 4-19 项目废水排放口基本情况一览表

序号	编号	名称	地理坐标	
			经度	纬度
1	DW001	生活污水排放口	119°31'20.483"	29°36'22.409"
2	YS001	雨水排放口	119°31'19.845"	29°36'22.312"

2.6 监测要求

废水监测要求见表 4-20。

表 4-20 废水监测要求

监测点位	监测指标	监测频次
DW001	水量、pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS、TP 等	1 次/年
YS001	石油类	1 次/月

注：①监测频次依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的表 2 相关要求。②雨水排放口有流动排放时按月监测，如监测 1 年内无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。

2.7 废水达标排放分析

本项目废水主要为生活污水，经化粪池处理后的水质为COD_{Cr}350mg/L、NH₃-N25mg/L，可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，也满足建德市乾潭镇污水处理厂接管标准（COD_{Cr}≤380mg/L、NH₃-N≤25mg/L）。

废水纳入工业功能区污水管网送乾潭污水处理厂集中处理，出水水质可以达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准。

2.8 废水纳管可行性分析

①建德市乾潭镇污水处理厂简介

建德市乾潭镇污水处理厂位于乾潭镇乌龙山脚江龙口，占地面积约20000 平方米，总投资4625万元。服务范围包括乾潭镇镇区内污水、陵上水晶园区、五金工业园区、蒋家畈商贸区、新程村、万龙村。建德市乾潭镇污水处理厂的设计规模为：5000m³/d，远期为20000m³/d，分二期建设。

近期5000m³/d污水处理工程项目于2014年底完成了基础构筑物的建设，并已投入运行。污水处理进水水质和出水水质标准见表4-21。

表 4-21 乾潭镇污水处理厂设计进、出水水质及处理效率 (单位：除 pH 外，均为 mg/L)

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	总磷(以 P 计)	NH ₃ -N
进水浓度	6-9	380	180	200	3	25
出水浓度	6-9	50	10	10	0.5	5 (8)
处理效率	/	>87%	>95%	>95%	>94%	>80%

一期工程采用厌氧-缺氧-好氧法工艺（简称 A²/O 法）+深度处理法，处理达标后的尾水采用暗渠排入北侧胥溪。污水的排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。目前运行正常。

根据浙江省污染源自动监控信息管理平台提供的 2021 年在线监测数据，建德市乾潭镇污水处理厂各项污染物在线监测值见表 4-22。

表 4-22 建德市乾潭镇污水处理厂在线监控数据

序号	监测时间	pH 值	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
1	2021.1.10	6.61	15.7	0.6292	0.161	7.934
2	2021.1.11	6.66	15.2	0.4006	0.115	5.926
3	2021.1.12	6.62	15.1	0.4591	0.117	4.137
4	2021.1.13	6.62	15.2	0.5328	0.166	4.419
5	2021.1.14	6.62	15.6	1.0269	0.206	4.885
6	2021.1.15	6.67	16.0	1.0879	0.209	6.102
7	2021.1.16	6.64	16.5	0.9566	0.153	6.07
8	2021.1.17	6.63	17.3	1.3542	0.155	6.537
9	2021.1.18	6.63	15.9	1.0819	0.134	6.659
10	2021.1.19	6.64	16.6	0.2873	0.122	4.204
11	2021.1.20	6.67	16.1	0.6781	0.121	4.178

由上表可知，建德市乾潭镇污水处理厂排放口浓度能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。因此，建德市乾潭镇污水处理厂在加强监管力度，确保各污水处理设施正常运行的基础上，可实现达标排放。

②废水纳管可行性分析

本项目位于建德市乾潭镇工业功能区（大路上村），属于乾潭镇污水处理厂服务范围。根据调查，企业所在地污水管网已经铺设，具备纳管条件（纳管证明见附件 7）。

建德市乾潭镇污水处理厂设计处理能力为 5000t/d，根据浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台有关信息，乾潭镇污水处理厂目前废水实际接纳量约 3650 t/d，尚有 1350t/d 的余量，而本项目建成后废水排放量为 0.72t/d，仅占余量的 0.05%，且排放的废水仅为生活污水，水质简单，经化粪池处理后的水质为 COD_{Cr}350mg/L、NH₃-N25mg/L，可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，也满足建德市乾潭镇污水处理厂接管标准（COD_{Cr}≤380mg/L、NH₃-N≤25mg/L），故项目生活污水纳管可行。

2.9 迁建前、后，水污染物变化情况

迁建前、后，水污染物对比见表 4-23。

表 4-23 迁建前、后，水污染物对比表

序号	污染物名称	迁建前排放量	迁建后排放量	增减量
1	废水量	202.5t/a	229.5t/a	+27.0t/a
2	COD _{Cr}	0.01t/a	0.011t/a	+0.001t/a
3	氨氮	0.001t/a	0.001t/a	0

3、噪声

3.1 噪声源强

项目噪声主要来自于生产设备运行噪声。根据类比监测，项目主要设备噪声级汇总见表 4-24。

表 4-24 项目主要设备噪声级汇总

序号	名称	数量	空间位置			发声持续时间 (h/a)	源强 (dB)	监测位置	所在厂房结构
			室内或室外	所在位置	相对地面高度				
1	皮带输送机	1	室内	生产车间	0.8m	3600	70~82	测量点距设备 1m 处	砖混结构
2	粉碎机	1	室内		1.2m	3600	75~78		
3	风机	5	室内		0.5m	7200	73~75		
4	单螺杆喂料机	1	室内		1.0m	7200	70~75		
5	摩擦聚粒机	1	室内		1.2m	7200	80~82		
6	切粒机	1	室内		1.2m	7200	75~77		
7	冷却水塔	1	室外	厂房外南侧	1.2m	7200	73~77	/	
8	风机 (有机废气处理)	1	室外	厂房外南侧	0.6m	7200	78~80		
9	风机 (布袋除尘)	1	室外	厂房外西侧	0.6m	3600	75~78		

3.2 降噪措施

为维护区域声环境质量，本环评提出以下噪声防治要求，具体见表 4-25。

表 4-25 噪声防治措施要求

序号	内容	防治措施要求
1	车间设置及平面布局要求	合理布置生产设备
2	设备及工艺流程要求	根据工艺特点，要求选用同类低噪声设备
		设置设备基础隔振或壳体阻尼减振，如减震垫
		风机的进、出气口（或管道上）安装消声器，并在风机的机壳、电动机、基础振动等部位采用隔声罩进行隔声，风机与进、排风管采用柔性连接管连接
3	噪声传播途径降噪要求	设备定期维护保养，以防止设备故障形成的非正常生产噪声
4	其他要求	采取车间整体隔声降噪措施，生产时车间门窗应尽量密闭
		加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声 重视物料搬运轻取轻放

在采取上述措施后，可以将项目的噪声污染降到最低。

3.3 项目噪声达标分析

(1) 预测模式

本次评价噪声预测采用 BREEZE NOISE 软件，该软件是 BREEZE 软件开发团队以中国环保部于 2010 年开始正式实施的《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009) 中的相关模式要求编制，具有与导则严格一致性的特点，适用于

噪声领域的各个级别的评价。

(2) 预测源强

从总图合理布局、声源自身控制、传播途径控制、日常管理措施四方面采取有效防噪措施。参数确定：①在 BREEZE NOISE 软件中导入影像图作为地图，并设置相应坐标参数（地图左下角为坐标原点，选取图上任意两点，输入两点间的实际距离），设置网格受体；②设置项目厂界受体（点间距为 5m）和建筑；③选取点源（为方便预测，部分邻近设备看成一个点源；由于预测软件无法在建筑物内模拟线声源，故以多个点声源模拟），输入声场类型（默认为半自由声场）、倍频带中心频率（默认为 500 赫兹）、指向性修正（默认为 0）、高度、声压级等参数。项目参数设置情况见表 4-26。

表 4-26 项目主要设备噪声级汇总

序号	名称	数量	空间位置			发声持续时间 (h/a)	源强 (dB)	吸声系数	隔声量 (dB)
			室内或室外	所在位置	相对地面高度				
1	皮带输送机	1	室内	生产车间	0.8m	3600	70~82	0.3	3-7
2	粉碎机	1	室内		1.2m	3600	75~78		
3	风机	5	室内		0.5m	7200	73~75		
4	单螺杆喂料机	1	室内		1.0m	7200	70~75		
5	摩擦聚粒机	1	室内		1.2m	7200	80~82		
6	切粒机	1	室内		1.2m	7200	75~77		
7	冷却水塔	1	室外	厂房外南侧	1.2m	7200	73~77	/	
8	风机 (有机废气处理)	1	室外	厂房外南侧	0.6m	7200	78~80		
9	风机 (布袋除尘)	1	室外	厂房外西侧	0.6m	3600	75~78		

(3) 预测结果

考虑到项目北侧与樱花智能家居（杭州）有限公司其它厂房紧邻，故不对北侧厂界进行预测。

根据预测模式，本项目噪声预测结果见表 4-27。

表 4-27 噪声影响预测值 单位：dB(A)

预测点	编号	贡献值		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
东侧厂界	1#	54.3	50.6	65	55
南侧厂界	2#	58.6	54.7	65	55
西侧厂界	3#	57.5	53.8	65	55

由上表可知，项目建成投产后，厂界昼、夜间噪声贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外 3 类声环境功能区排放限值要求。

3.3 监测要求

噪声监测要求见表 4-28。

表 4-28 噪声监测要求

监测点位	监测指标	监测频次
厂界东、南、西（昼、夜间）	等效连续 A 声级	1 次/季度

注：监测频次依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的 5.4.2 要求。

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为：一般废包装材料 S1，非涤纶杂物 S2，除尘渣 S3，废滤袋 S4，有机废气处理装置产生的废油污 S5、废活性炭 S6、废灯管 S7，废纤维粉尘及绒尘 S8，废劳保用品 S9，职工日常生活垃圾 S10。

4.1 固废产生及利用处置情况

（1）一般废包装材料 S1

本项目原料包装物为编织袋、布袋，拆包过程中会产生废编织袋、布袋，产生量约 0.5t/a。收集后由废旧物资回收部门回收处理。

（2）非涤纶杂物 S2

本项目为确保产品的质量，一般先采用人工方式对原料进行挑选，去除原料中的非涤纶废料和其它杂物，根据建设单位提供的资料及类比建德市同类企业产生情况，非涤纶废杂物产生量约占原料的0.5%左右，产生量为30.15t/a，与生活垃圾一并由环卫部门定期清运处理。

（3）除尘渣 S3

项目粉尘经布袋除尘器处理后产生一定量除尘渣。根据工程分析，产生量为 2.65t/a，与生活垃圾一并由环卫部门定期清运处理。

（4）废滤袋S4

布袋除尘器内的滤袋平均每年更换一次，根据企业提供经验数，废滤袋产生量为 0.02t/a，该部分出售给相关企业综合利用。

（5）有机废气处理装置产生的废油污 S4、废灯管 S5、废活性炭 S6

①废油污 S5

根据去除效率，项目有机废气组合式处理设施中的静电式油雾净化器处废油污产生量约 0.3t/a。废油污属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08，危险特性：T，I。该部分厂区规范化暂存后委托有资质单位处置，并贴标签，执行转移联单制度。

②废活性炭 S6

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》，1kg 活性炭（碘值大于 800mg/g）约能处理 0.15kgVOCs。

根据工程分析，有机废气处理装置收集后需处理有机废气量为 2.1t/a，经光催化氧化处理（去除率约 40%）后，约有 1.26t/a 的非甲烷总烃需由活性炭吸附，按吸附效率约 75%计，计算得所需活性炭量约 6.3t/a。

根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》（浙江省生态环境厅，2021 年 11 月）中的要求：活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 h。项目年运行时间 7200h，则活性炭更换时间为 14.4 次，保险起见，本环评取 15 次。每次活性炭装填量 0.42t。更换下来的废活性炭量约 7.25t/a。

废活性炭属于《国家危险废物名录》中 HW49 其他废物，废物代码：900-039-49，危险特性：T。废活性炭收集后委托有资质单位处置，并贴标签，执行转移联单制度。

③废灯管 S7

项目有机废气组合式处理装置配备光催化氧化，光催化氧化装置采用的是紫外线灯管，根据废气处理风量，共安装 30 支灯管，计重约 5kg。查阅相关资料，灯管连续使用不超过 3000h。根据废气处理装置运行时间，废灯管产生量约 0.01t/a。废灯管属于《国家危险废物名录（2021 年）》中 HW29 含汞废物，废物代码：900-023-29，危险特性：T。该部分厂区规范化暂存后委托有资质单位处置，并贴标签，执行转移联单制度。

（6）废纤维粉尘及绒尘 S8

在人工将全涤废料搬运至皮带输送机过程中，需对全涤废料进行抖落，该过程会产生粉尘污染物，主要以纤维尘和绒尘为主。该粉尘大部分由集尘罩收集，再经布袋除尘器处理后高空排放；少部分沉降在车间内部地面上，经人工清扫后，与生活垃圾一并由环卫部门定期清运处理。每年清扫收集量约 0.05t。

（7）废劳保用品 S9

在设备操作及检修过程中，职工需佩戴劳保用品，使用后会产生一定量的废劳保用品，产生量约 0.2t/a，由环卫部门定期清运处理。

（8）生活垃圾 S10

项目职工定员 18 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d.人，则生活垃圾产生量 2.7t/a，由环卫部门定期清运处理。

项目固体废物产生类别及属性见表 4-29，产生量及利用处置情况见表 4-30。

表 4-29 固体废物产生类别及属性一览表

序号	固废名称	产生环节	属性	物理性状	主要有毒有害物质	环境危险特性
1	一般废包装材料 S1	拆包工序	一般固体废物 (422-004-01)	固态	/	/
2	非涤纶杂物 S2	分拣工序	一般固体废物 (422-003-99)	固态	/	/
3	除尘渣 S3	布袋除尘器	一般固体废物 (422-003-66)	固态	/	/
4	废滤袋 S4	布袋除尘器	一般固体废物 (422-003-01)	固态	/	/
5	废油污 S5	静电式油雾净化	危险废物 (HW08, 900-249-08)	液态	油污	T, I
6	废活性炭 S6	有机废气处理	危险废物 (HW49, 900-039-49)	固态	有机物	T
7	废灯管 S7	光催化氧化	危险废物 (HW29, 900-023-29)	固态	含汞废物	T
8	废纤维粉尘及绒尘 S8	车间地面清扫	一般固体废物 (422-004-66)	固态	/	/
9	废劳保用品 S9	劳动保护	一般固体废物 (422-002-01)	固态	/	/
10	生活垃圾 S10	职工生活	生活固废	固态	/	/

表 4-30 固体废物产生量及利用处置情况一览表

序号	固废名称	属性	产生量	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量
1	一般废包装材料 S1	一般固体废物 (422-004-01)	0.5t/a	袋装或桶装	外售综合利用	0.5t/a
2	非涤纶杂物 S2	一般固体废物 (422-003-99)	30.15t/a	桶装	环卫 清运	30.15t/a
3	除尘渣 S3	一般固体废物 (422-003-66)	2.65t/a	桶装		2.65t/a
4	废滤袋 S4	一般固体废物 (422-003-01)	0.02t/a	桶装 密闭收集	外售综合利用	0.02t/a
5	废油污 S5	危险废物 (HW08, 900-249-08)	0.3t/a	桶装 密闭收集	委托有 资质单 位处置	0.3t/a
6	废活性炭 S6	危险废物 (HW49, 900-039-49)	7.25t/a	桶装或内衬塑 料薄膜袋的编 织袋密闭收集		7.25t/a
7	废灯管 S7	危险废物 (HW29, 900-023-29)	0.01t/a	袋装或桶装		0.01t/a
8	废纤维粉尘及绒尘 S8	一般固体废物 (422-004-66)	0.05t/a	袋装或桶装	环卫 清运	0.05t/a
9	废劳保用品 S9	一般固体废物 (422-002-01)	0.2t/a	袋装		0.2t/a
10	生活垃圾 S10	生活固废	2.7t/a	桶装		2.7t/a

4.2 固体废物环境管理要求

(1) 一般工业固废

在厂房外的南侧设置一个约 15m² 的一般固废间，用于储存一般固废，且采用包装袋、桶方式贮存。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

根据国家对一般固体废弃物，尤其是废物处置减量化、资源化和无害化的技术政策，建设单位应优先对各类可回收工业固废进行回收利用，对无法利用的固废委托当地环卫部门进行焚烧或填埋处置。

(2) 危险废物

根据《危险废物储存污染控制标准》(GB18597-2001)，危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险废物的管理力度。

①首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。

②对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度。运输单位、接受单位及当地环保部门进行跟踪联单。

③考虑危险废物难以保证及时外运处置，危险废物暂存场必须有按规定设防渗漏等措施。建立危险废物出入库台账，如实记录和规范记录危险废物出入库和贮存情况，包括名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，台账保存期限不得少于5年，并向杭州市生态环境局建德分局申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

④根据浙环发【2001】113号《浙江省危险废物交换和转移办法》和浙环发【2001】183号《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》的规定，应将危险废物处置办法报请环保行政管理部门批准后，才可实施，禁止私自处置危险废物。

(3) 危险固废贮存场所技术要求

在厂房外的南侧设置一个约6m²的危废暂存间，用于储存全厂危废。其技术要求如下：

①装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；

②遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求设置，并分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。

③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

(4) 危险废物运输过程的污染防治要求

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险

废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

5、地下水、土壤

5.1 地下水、土壤潜在污染源及污染途径分析

项目营运期，对土壤和地下水环境的影响主要可以分为垂直入渗、大气沉降和地表漫流。垂直入渗、地表漫流影响主要源自液态危废、污废水等通过泄漏方式，漫流至土壤表面，然后渗入土壤之中，继而影响土壤和地下水的环境质量。沉积影响主要源自废气中污染因子沉降到土壤表面，部分又随着雨水下渗，继而影响土壤和地下水的环境质量。

项目系租用樱花智能家居（杭州）有限公司的闲置厂房进行建设，厂区内地面已硬化，故正常情况下，不会对土壤及地下水的环境造成影响。一旦发生盛放危废的容器破损，泄漏物可能会对土壤及地下水的环境造成影响。但是采取应急处理措施，如及时堵漏、清理，可以最大限度减小对土壤和地下水环境的影响。

本项目涉及的污废水主要为生活污水，水质较简单，正常情况通过管道接入污水管网，不会发生污废水漫流并进入土壤和地下水环境的情况。事故状态下，发生的泄漏可能会对土壤和地下水环境产生影响，但是采取应急处理措施，如及时堵漏、地面污废水及时冲洗收集等，可以最大限度减小对土壤和地下水环境的影响。

本项目大气污染物主要为有机废气、颗粒物，经采取相应的处理设施处理后，大部分废气污染物被去除，少量通过排气筒排放，在大气扩散的作用下，沉积到土壤表面的极少，因此通过大气沉降对土壤和地下水环境造成的影响甚微。

5.2 污染防控措施

- (1) 加强生产现场及设备日常检查，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生；
- (2) 一旦发生液态危废泄漏事故，及时将泄漏物引至应急空桶内，对泄漏处进行堵漏，并利用木屑、海绵对地面进行清理，清理后的废物作相应处置。

6、生态影响

根据现场踏勘，位于建德市乾潭镇工业功能区（大路上村）樱花智能家居（杭州）有限公司的厂区内，属工业用地，周围主要为工业企业、道路等，无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等，且生产过程污染物达标排放，对周围环境基本无影响。故本项目实施对周边生态环境影响不大。

7、环境风险

7.1 危险物质

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量表，项目涉及的主要危险物质为危险废物。危险物质 Q 值见表 4-31。

表 4-31 危险物质 Q

序号	危险物质名称	qi/厂区最大储存量(t)	Qi/临界量(t)	qi/Qi
1	危险废物	7.56	50	0.1512
Q=				0.1512

由计算结果项目 Q 值 < 1 判断可知，项目危险物质存储总量未超出临界量。

7.2 危险源分布情况及影响途径

本项目危险源分布情况及影响途径见表 4-32。

表 4-32 项目危险源分布情况及影响途径一览表

序号	危险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废间	危险废物	泄露	地下水、土壤

7.3 环境风险防范措施

- ①加强生产现场管理，严格执行巡查制度；
- ②在生产过程中必须加强废气处理设施管理，当废气处理设施出现故障不能正常运行时，应停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响；
- ③加强作业场所及危废间的安全消防系统，配备必要的消防器材。

8、电磁辐射

本项目不涉及。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001/原料抖落粉尘 G1、粉碎及进毛库粉尘 G2	颗粒物	在毛库出气口设有 40 目滤网+布袋除尘器，用于拦截短绒、棉毛，去除纤维粉尘。同时与抖落处集气罩收集的粉尘一并进入布袋除尘器（1#），处理后的尾气通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）高空排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 大气污染物特别排放限值
	DA002/塑化废气 G3	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	塑化废气沿封闭管道风送至隔毛箱+静电式油烟净化器+光催化氧化+活性炭吸附装置（2#）处理后，尾气通过 1 根 15m 高的排气筒（DA002）高空排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 大气污染物特别排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
地表水环境	DW001/职工生活	COD、氨氮	经化粪池预处理后，沿污水管网纳入建德市乾潭镇污水处理厂集中处理。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准
声环境	设备运行	Leq	A、安装基础减震、隔声门窗，日常生产关闭窗户。B、在风机进气口安装阻抗复合消声器和对进排管道作阻尼减振措施，同时，对电机加装弹性衬垫和隔声罩、保护套等防治措施。C、加强管理等防治措施。③定期维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染。④实施减振隔声措施。⑤车间布局的合理性；⑥选用同类低噪声设备。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类声环境功能区限值要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	拆包工序	一般废包装材料 S1	外售综合利用	满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
	分拣工序	非涤纶杂物 S2	环卫清运	
	布袋除尘器	除尘渣 S3	外售综合利用	
	布袋除尘器	废滤袋 S4	委托有资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及修改单要求（国家环保部公告 2013 年第 36 号）
	静电式油雾净化	废油污 S5		
	有机废气处理	废活性炭 S6	环卫清运	满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
	光催化氧化	废灯管 S7		
	车间地面清扫	废纤维粉尘及绒尘 S8	环卫清运	满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
劳动保护	废劳保用品 S9			
职工生活	生活垃圾 S10			
土壤及地下水污染防治措施	（1）加强生产现场及设备日常检查，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生； （2）一旦发生液态危废泄漏事故，及时将泄漏物引至应急空桶内，对泄漏处进行堵漏，并利用木屑、海绵对地面进行清理，清理后的废物作相应处置。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①加强生产现场管理，严格执行巡查制度； ②在生产过程中必须加强废气处理设施管理，当废气处理设施出现故障不能正常运行时，应停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响； ③加强作业场所及危废间的安全消防系统，配备必要的消防器材。</p>
其他环境管理要求	<p>A、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）要求，新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。</p> <p>本项目为行业类别为非金属废料和碎屑加工处理 422，排污许可为简化管理，应在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证；</p> <p>B、严格执行环保“三同时”制度，项目建成后依法办理环境保护设施竣工验收；</p> <p>C、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，须重新报批建设项目环评文件。</p>

六、结论

建德市新鹏化纤有限公司年产 6000 吨再生聚酯粒子项目位于建德市乾潭镇工业功能区（大路上村），属于建德市乾潭产业集聚重点管控单元（ZH33018220023）范围内。本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求；建设项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求，符合“三线一单”的要求，符合“四性五不批”的审批要求。

项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废气达标排放，固废安全处置，落实噪声污染防治措施，则本项目的建设对环境的影响不大。

从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0.44t/a	/	/	0.49t/a	0.44t/a	0.49t/a	+0.05t/a
	颗粒物	0.237t/a	/	/	0.33t/a	0.237t/a	0.33t/a	+0.093t/a
废水	废水量	202.5t/a	/	/	229.5t/a	202.5t/a	229.5t/a	+27.0t/a
	COD _{Cr}	0.01t/a	/	/	0.011t/a	0.01t/a	0.011t/a	+0.001t/a
	氨氮	0.001t/a	/	/	0.001t/a	0.001t/a	0.001t/a	0
一般工业 固体废物	一般废包装材料	0.2	/	/	0.5t/a	0.2	0.5t/a	+0.3t/a
	非涤纶杂物	30t/a	/	/	30.15t/a	30t/a	30.15t/a	+0.15t/a
	除尘渣	2.85t/a	/	/	2.65t/a	2.85t/a	2.65t/a	+0.2t/a
	废滤袋	0	/	/	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	废纤维粉尘及绒尘	0.06t/a	/	/	0.05t/a	0.06t/a	0.05t/a	-0.01t/a
	废劳保用品	0.12t/a	/	/	0.2t/a	0.12t/a	0.2t/a	+0.08t/a
危险废物	废油污	0.3t/a	/	/	0.3t/a	0.3t/a	0.3t/a	0
	废灯管	0	/	/	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废活性炭	3.81t/a	/	/	7.25t/a	3.81t/a	7.25t/a	+3.44t/a
	生活垃圾	2.25t/a	/	/	2.7t/a	2.25t/a	2.7t/a	+0.45t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①