

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称： 永州经开区环保袋及智能环保设备生
产项目

建设单位（盖章）： 湖南绿环家环保材料有限公司

编 制 日 期： 2022 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	4
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	11
四、 主要环境影响和保护措施.....	16
五、环境保护措施监督检查清单.....	30
六、结论.....	32
附表.....	33

附图：

- 附图一 项目地理位置示意图
- 附图二 项目排水路线图
- 附图三 项目敏感目标及监测点点位图
- 附图四 项目平面布置图
- 附图五 项目地四至图

附件：

- 附件一 营业执照
- 附件二 发改委备案文件
- 附件三 永州市经济开发区环境影响报告书的批复
- 附件四 监测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	永州经开区环保袋及智能环保设备生产项目		
项目代码	2110-431171-04-02-726445		
建设单位联系人	唐亚斌	联系方式	13378968722
建设地点	湖南永州经开区智能产业装备园 D2 栋		
地理坐标	经度：111° 34'36.1"，纬度：26° 24'10.4"		
国民经济行业类别	C2923 塑料丝、绳及编织品制造 C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业—53、塑料制品业—其他
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批部门(核准/备案)部门(选填)	永州经济技术开发区经济发展局	项目审批文号(核准/备案)文号(选填)	永经开经发备字【2021】40号
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	38
环保投资占比（%）	0.475	施工工期	1个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地(用海)面积	2980m ² （占地面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	永州市经济开发区环境影响报告书		
规划环境影响评价情况	永州市经济开发区环境影响报告书于 2013 年 12 月 27 日取得湖南省环境保护厅关于《永州市经济开发区环境影响报告书》的批复，文号为湘环评[2013]306 号；		
规划及规划环境影响评价符合性分析	与永州市经济技术开发区产业定位符合性分析： 根据湖南省环境保护厅批复的《永州市经济开发区环境影响报告书》中相关内容指出：“经开区南部片区准入行业、条件：鼓励类‘主要发展电子信息、商贸物流等产业，鼓励新型电子元器件制造；液晶		

	显示器配件；粮食、棉花、食用油、食糖、化肥、石油等重要商品现代化物流设施建设；农产品物流配送（含冷链）设施建设，食品物流质量安全控制技术服务’。允许类‘符合国家产业政策、园区产业定位和工业用地类型的排水量小的生物制药如中药饮片、制剂等、机械制造如普通机械制造、专用设备制造、交通运输设备制造业、汽车零部件制造等；污水排放量较小的糖果、饮料、干湿冻制品、饲料等农副产品加工’。限制类‘限制激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目’。禁止类‘食品加工禁止引入饮料、发酵等耗水型，生物制药禁止引入醇提等耗水型企业；一类工业用地禁止引进二、三类企业，二类工业用地禁止引进三类企业；禁止新建排放水污染物涉及重金属的项目’”。 本项目为“塑料制品制造”，属于该准入条件中的允许类项目。因此，本项目的建设符合永州市经济技术开发区产业定位。
其他符合性分析	（1）与国家产业政策相符性分析 参照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令 第 29 号），本项目不属于限制类和淘汰类项目，故其符合国家产业政策的要求。 （2）土地规划符合性分析 本项目位于湖南永州经开区智能产业装备园 D2 栋。对照永州市长丰工业园片控制性详细规划—土地利用规划图，本项目地为工业用地，符合土地规划要求。 （3）本项目与“三线一单”文件符合性分析 ①生态保护红线 本项目位于湖南永州经开区智能产业装备园 D2 栋，本次环评期间，对照湖南省颁布的生态保护红线范围，本项目选址不位于永州市的生态保护红线范围方案内； ②环境质量底线 根据本项目所在地环境现状调查和污染物排放影响预测，本项目运营后对区域环境影响不大，环境质量基本可以保持现有水平；

	③资源利用上线 本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少； ④生态环境注入清单 本项目位于湖南永州经开区智能产业装备园 D2 栋，项目不在所在地发布的环境准入负面清单，且项目符合国家及地方产业政策。 （4）选址合理性分析 本项目建设于湖南永州经开区智能产业装备园 D2 栋，厂址交通便利，供水、供电设施齐全。根据环境现状监测及引用监测，选址区域大气环境、地表水环境、声环境等环境质量现状较好，具有一定的环境容量，故项目的选址符合环境质量底线要求。项目采取相应的治理措施后，污染物能做到达标排放，对外界环境影响较小。 项目符合永州市经济技术开发区的产业定位，符合永州市长丰工业园片控制性详细规划。项目周边无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等环境敏感点，与周边环境相符。 综上所述，本项目选址基本合理。
--	---

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容及规模

(1) 主要建设内容

本项目位于湖南永州经开区智能产业装备园 D2 栋，为一栋 4F 建筑，总占地面积为 2980m²，总建筑面积约 11920m²。

主要建设内容详见表 2-1。

表2-1 主要建设内容一览表

序号	建设名称		工程内容
1	主体工程	4F 厂房，砖混结构，总建筑面积约 11920m ² ，每层建筑面积 2980m ²	一楼主要布置为可降解环保袋生产线，6 条降解吹膜线、原料库等
			二楼主要布置为可降解环保袋生产线，3 条制袋线、可降解环保袋成品库等
			三楼主要布置为一次性可降解塑料餐具生产线、一次性可降解塑料餐具成品库
			四楼主要布置为办公区、会议室等
2	辅助工程	原料库	布置在一楼南面
		可降解环保袋成品库	布置在二楼南面
		一次性可降解塑料餐具成品库	布置在三楼南面
		办公区、会议室	布置在四楼
3	公用工程	给水系统	由市政自来水管网供给
		排水系统	排水采用雨污分流制。项目生活污水经化粪池处理达标后，排入下河线污水处理厂进行深度处理
		供电系统	市电网供给
4	环保工程	固废处理	本项目厂房一楼西南侧设置一个危废暂存间（10m ² ），按要求进行防渗防漏，按要求储存
			本项目厂房一楼西南侧设置一个一般固废暂存间，10m ²
			生活垃圾集中收集后置于垃圾桶，交由环卫部门处理
		废水治理	项目生活污水经化粪池处理达标后，排入下河线污水处理厂进行深度处理
		废气	一次性可降解塑料餐具生产线、可降解环保袋生产线投料产生的粉尘经设备自带布袋收集
			可降解环保袋生产线吹膜印刷工序产生的有机废气、一次性可降解塑料餐具生产线片材挤出、吸塑成型工

		序产生的有机废气均收集至楼顶的 UV 光解净化装置 处置后经高于楼顶 3m，约 18m 高的排气筒排放
	噪声治理	经基础减震、墙体隔声、降噪处理

2.2 主要产品方案

项目产品情况见表 2-3。

表2-3 主要产品情况一览表

产品名称	单位	数量	备注
一次性可降解塑料餐具	个/a	2 亿	按客户要求
可降解环保袋	个/a	2 亿	按客户要求

2.3 设备清单

本项目主要设备见表 2-4。

表2-4 主要设备一览表

序 号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	降解吹膜机	55/22KW	4	/
2	降解吹膜机	45/18.5KW	2	/
3	空气压缩机	BWVF37	1	/
4	空气干燥机	SAD-6SF	1	/
5	高速封包机	/	1	/
6	全自动热切制袋机	400*2	1	/
7	全自动热切制袋机	500*2	2	/
8	片材机组	HGHY500	1	/
9	吸塑机	HGHX300	2	/
10	模具	/	20	/
11	冲裁机	/	1	/
12	滚切机	/	1	/
13	粉碎机	/	1	用于边角料和不合格品粉碎
14	UV 光解净化设备	/	1	/

2.4 主要原辅材料、能源消耗

表2-5 主要原辅材料、能源消耗一览表

序 号	原辅材料名称	单位	年用量	备 注
1	生物降解料（PBAT+PLA 改性颗粒）	吨	800	袋装、颗粒状
2	水性油墨	吨	2	/
3	电	万度	50	市政供电
4	水	t	465	自来水

PLA: 白色颗粒状，聚乳酸也称为聚丙交酯，属于聚酯家族。聚乳酸是以乳酸为主要原料聚合得到的聚合物，分子式 $(C_3H_4O_2)_n$ ，熔点155-185℃，密度1.2-1.3kg/L，热稳定性好，还具有一定的抗菌性、阻燃性和抗紫外性。

PBAT: 己二酸丁二醇酯和对苯二甲酸丁二酯聚合物，属半结晶型聚合物，一般结晶温度在110℃附近，熔点在130℃左右，密度在1.18g/ml~1.3g/ml之间，结晶度在30%左右，邵氏硬度在85以上。兼具PBA和PBT的特性，既具有较好的延展性和断裂伸长率，也有较好的耐热性和冲击性，还具有优良的生物降解性。

水性油墨: 水10-20%、水性树脂35-50%、水性色粉25-40%、水性蜡粉0.8-1.5%、乙醇10-20%。

2.5 平面布置

湖南绿环家环保材料有限公司位于湖南永州经开区智能产业装备园D2栋，1栋4层建筑，一楼主要布置为可降解环保袋生产线，6条降解吹膜线、原料库等；二楼主要布置为可降解环保袋生产线，3条制袋线、可降解环保袋成品库等；三楼主要布置为一次性可降解塑料餐具生产线、一次性可降解塑料餐具成品库；四楼主要布置为办公区、会议室等。本项目总平面布置基本合理，平面布置见附图四。

2.6 劳动定员和工作制度

项目建成后员工总数约为15人，一天1班制，每班8小时，全年工作300天。

2.7 公用工程

(1) 给水

本项目水源为市政给水，以市政自来水作为水源。

本项目用水量参照《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020），本项目主要为生活用水量为405m³/a。

项目在挤出制片和吸塑成型工序需要使用冷却水进行冷却降温处理，冷却水循环使用，不外排。蒸发损耗量约为0.2m³/d，需额外补充用水量约0.2m³/d，60m³/a。

(2) 排水

本项目采用雨污分流制，雨水经雨水沟收集后排入雨水管网。

生活污水量为344.25m³/a，经化粪池处理后排入市政污水管网，进入下河线污水处理厂处理。

2.8 施工期工艺流程

本项目建设在空置标准厂房内，因此本项目只需对其进行装修、安装设备即可运行。

2.9 施工期产污环节

产生的污染物主要为装修、安装设备期间产生的设备噪声及装修过程产生建筑垃圾等，产生的污染物随着施工结束而结束。

2.10 营运期工艺流程

本项目主要生产可降解环保袋、一次性可降解塑料餐具。

1、可降解环保袋工艺流程

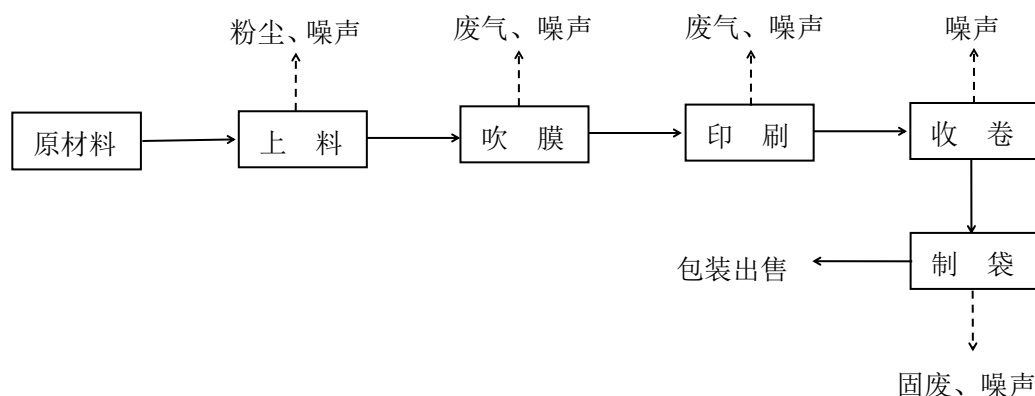


图 2-1 可降解环保袋工艺流程及产污环节

工艺流程说明：

上料、吹膜、印刷、收卷：项目上料、吹膜、印刷、收卷工序使用的为一体机（降解吹膜机）。

将可降解塑料颗粒自动吸入降解吹膜机的上料漏斗内，搅料过程密闭操作。此过程密闭操作，产生少量的粉尘经拌料上方的自带布袋收集。吹膜是一种塑料薄膜加工方法，是指将原辅料颗粒加热融化化再吹成薄膜的一种塑料加工工艺，将聚合物挤出成型管状膜坯，在较好的熔体流动状态下通过高压干燥的空气将管膜吹胀到要求的厚度，经冷却定型后成为薄膜。印刷图案及文字，印刷成型后的薄膜收卷待用。此过程加热采用电加热，加热温度控制在170~180℃，塑料袋具体厚度视客户需求而定，但厚度控制不小于0.025mm。吹膜及印刷过程中会产生一定量的VOCs，设备运行会产生一定量的噪声。

制袋：收卷后的薄膜利用制袋机按照不同的要求制成不同规格大小的塑料袋。此过程中会产生一定量的不合格产品及边角料，设备运行会产生一定量的噪声。

包装外售：将制作成功的塑料包装袋打包后入库待售。

2、一次性可降解塑料餐具生产工艺流程：

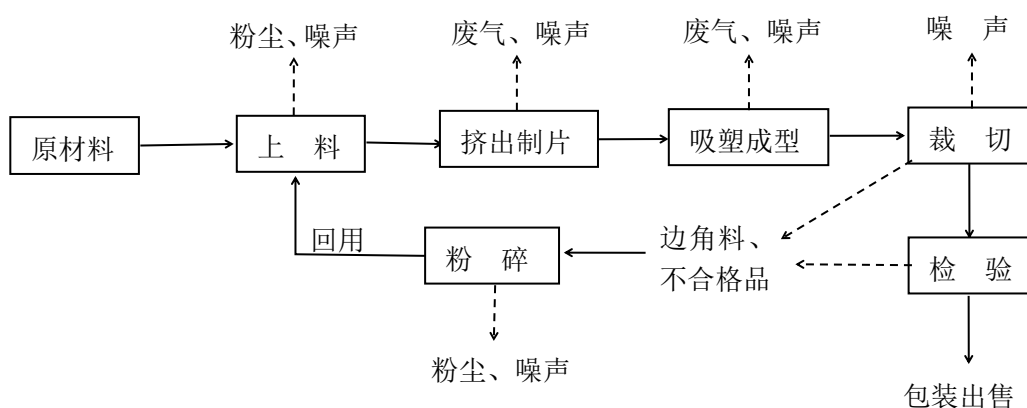


图 2-2 一次性可降解塑料餐具工艺流程及产污环节

工艺流程说明：

上料搅拌：将外购可降解塑料颗粒自动吸入漏斗内后进行搅拌，搅拌为密闭式。此过程密闭操作，产生少量的粉尘经拌料上方的自带布袋收集。

挤出制片：片材机配备有加热装置（电加热），加热温度为 170-180℃，经加热将物料压制成塑料片材，冷却水循环使用，定期补充，不排放。该工序会产生一定的有机废气和噪声。

吸塑成型：将形成的塑料片材接入吸塑机进入加热（电加热），通过模具，利用真空吸力，将加热软化的塑料片材吸塑成型。该工序会产生一定的有机废气和噪声。

裁切：成型后的餐盒再经裁切机裁切成规定的形状和尺寸，该工序会产生一定的边角料和噪声。

检验：经人工检验合格即为项目成品，不合格产品待破碎后回用。该工序会产生一定的不合格产品。

破碎：项目将边角料、不合格产品投入破碎机中进行破碎，再重新投入到搅拌工序回用，该工序会产生破碎粉尘和噪声。

2.11 营运期产污环节

1、废气

项目废气主要为主要是上料搅拌、粉碎工序产生的粉尘，吹膜及印刷过程中产生的有机废气，挤出、吸塑工序产生的有机废气。

2、废水

项目在挤出制片和吸塑成型工序需要使用冷却水进行冷却降温处理，冷却水循环使用，不外排；主要为员工生活污水。

3、噪声

项目噪声源主要为设备噪声等，噪声源强约为 65~85dB(A)。噪声源强见下表 2-7。

表 2-7 项目主要设备及其噪声源强 单位：dB（A）

序号	设备名称	数量	设备位置	单台设备噪声级 dB(A)
1	降解吹膜机	6	厂房 1 楼	70~78
2	高速封包机	1	厂房 2 楼	65~70
3	全自动热切制袋机	3	厂房 2 楼	65~70
4	片材机组	1	厂房 3 楼	75~80
5	吸塑机	2	厂房 3 楼	75~80
6	冲裁机	1	厂房 3 楼	75~80
7	滚切机	1	厂房 3 楼	75~80
8	粉碎机	1	厂房 3 楼	75~85
9	空压机	1	厂房 1 楼南侧	75~85

4、固体废弃物

项目营运过程产生的固体废物主要有主要为生产过程中产生的不合格产品、边角料，废包装材料，回收的粉尘，废旧紫外灯管及生活垃圾。

与项目有关的原有环境污染问题

与项目有关的原有环境污染问题：

本项目位于湖南永州经开区智能产业装备园 D2 栋。本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	3.1 建设项目所在区域环境空气质量现状及评价	
	(1) 建设项目所在区域环境空气质量达标情况	
	本项目位于湖南永州经开区智能产业装备园 D2 栋，评价区域属于环境空气二类功能区，其空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及 2018 年修改单： 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中要求，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。 根据永州市生态环境局官网公布，2021 年 1 月 12 日，永州市生态环境局在永州市人民政府新闻办公室召开新闻发布会，宣布永州市成功创建国家环境空气质量达标城市。即 2020 年，永州市市 11 个县区达到国家环境空气质量二级标准，首次实现了全域达标，成功创建国家环境空气质量达标城市。 根据该新闻稿可知，2020 年永州市的常规监测因子均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。永州市为环境空气质量达标区域。	
	(2) 其他特征污染物	
	本项目排放的主要特征污染物为有机废气。本次评价引用湖南华科环境检测技术服务有限公司于 2021 年 3 月 4 日对位于本项目东面 1.7km 处、位于本项目东面 1.8km 处进行的污染物监测数据。 监测因子：VOCs 监测结果与分析统计情况详见表 3-1：	
	表 3-1 环境空气质量监测结果 单位：ug/m³	
	监测地点	统计指标
		VOCs
		3 月 4 日
	位于本项目东面 1.7km 处	测值范围

由上表可知，VOCs 没有出现超标现象，说明项目所在区域环境空气质量较好，近年来，永州市环境空气质量稳定，因此，此次数据可以代表本项目区域环境空气质量。

3.2 地表水环境现状调查与评价

本项目废水排入市政污水管网进入下河线污水处理厂深度处理，下河线污水处理厂排污口位于湘江港子口。本次环评期间收集了永州市环境质量简报（2021 年 3 月），根据该环境质量简报，永州市境内 52 个地表水监控断面（含港子口断面）2021 年 3 月：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中除水温、总氮、粪大肠菌群以外的 21 项基本指标，所有断面均达标，达标率为 100%，湘江港子口断面水质监测结果全部满足 II 类指标要求（湘江港子口断面水环境功能区划为工业用水区，执行 IV 类标准）。即项目影响湘江水质相关河段水环境质量较好。

3.3 声环境现状调查与评价

本评价委托湖南华科环境检测技术服务有限公司于 2021 年 12 月 26 日对厂界外 1m 处进行噪声监测监测。

（1）监测时间和频率：时间为 1 天，白天和夜晚各监测一次，监测结果列于表 3-2。

（2）监测点：项目四周厂界 1m 处。

（3）评价标准：《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

（4）评价方法：比较法，将监测值与评价标准比较评价。

（5）监测质量控制：噪声监测声级计应经省级计量部门检定，并在有效使用期间内。

测量前后应对声级计进行校准，灵敏度相差不大于 0.5dB（A）。监测时测量仪器配置防风罩，风速>5m/s 时停止测试。

结果表示方法：等效（连续）声级 Leq 。

其中：
$$Leq = 10 \times Lg \frac{1}{T} \int_0^T 10^{0.1Li} dt$$

式中：Li——某一时刻 t 的声级；

T——测量时间。

表 3-2 声环境监测结果

单位：dB(A)

测点位置	2021 年 12 月 26 日
------	------------------

			昼间	夜间				
	1#项目地东		55.0	45.2				
	2#项目地南		49.7	46.3				
	3#项目地西		48.7	43.0				
	4#项目地北		53.1	46.7				
	3 类标准值	昼间≤65，夜间≤55						
	由上表可知，各厂界声环境质量现状值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求。							
环境保护目标	项目环境敏感点分布情况具体见表 3-3—表 3-4。							
	表 3-3 大气环境保护目标一览表							
	名称	经纬度		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂区方位	相对厂区距离/m
		经度	纬度					
	杨家桥村	111° 34'04.2"	26° 24'19.9"	居民	约 20 户，60 人	二类	西北面	615-880m
	仁湾村	111° 34'12.1"	26° 24'05.3"	居民	约 30 户，90 人	二类	西南面	465-855m
	磨石村	111° 34'55.0"	26° 24'15.6"	居民	约 50 户，150 人	二类	东北面	100-730m
	表 3-4 地表水环境保护目标一览表							
	名称	经纬度		保护要求	相对厂区方位	相对厂址距离/m	相对厂址高差/m	
		经度	纬度					
亲水河	111.603413	26.395945	农业用水区， （GB3838-2002） III 类	东面	2.35km	-30		
横冲小溪	111.583393	26.404997		东北面	600m	-22		
湘江“曲河大桥上游 800 米至菱角山水厂取水口下游 200 米河段”段	111.618261	26.404632	饮用水水源保护区， （GB3838-2002） III 类	东北面	3.6km	-33		
湘江“菱角山水厂取水口下游 200m 至高溪市码头”段	111.595945	26.430921	下河线污水处理厂排污口位于此河段，工业用水区， （GB3838-2002） IV类标准	东北面	4.8km	-35		

污
染
物
排
放
控
制
标
准

(1) 环境空气质量评价：项目区域内执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 中二级标准及 2018 年修改单；TVOC 参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中相应的参考限值。

(2) 地表水环境质量评价：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III类标准。

(3) 声环境评价：项目区域内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

(4) 污水排放标准：项目废水经处理后执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准和下河线污水处理厂进水水质要求中较严值，下河线污水处理厂深度处理后尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

(5) 大气污染物排放标准：粉尘、VOCs 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4、表 9 中标准。

表 3-5 废气排放标准摘录 单位：mg/m³		
项目	有组织排放浓度	无组织排放监控浓度限值
非甲烷总烃	100	4.0
颗粒物	30	1.0

(6) 噪声控制标准：营运期噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

(7) 一般工业固体废弃执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中要求；生活垃圾执行《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改单）中有关规定。

总
量
控
制
指
标

根据国家总量控制的精神，全省主要对 SO₂、NO_x、COD 及氨氮实行总量控制。根据上述环保要求，并结合企业实际产生及排污情况。本项目不需要设置总量控制指标。

本项目 VOCs 产生量为 680kg/a，采取 UV 光解设备处理后通过排气筒排

放的量为 122.4kg/a；外散的 VOCs 无组织排放量为 68kg/a。

项目生活污水排水量为 344.25m³/a。项目生活污水经化粪池系统处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准下及河线污水处理厂进水水质要求中从严标准后排入园区市政管网，纳入下河线污水处理厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入湘江。

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

4.1 废气污染控制措施

本项目建设在空置标准厂房内，因此本项目只需对其进行装修、安装设备即可运行。

产生的污染物主要为装修、安装设备期间产生的设备噪声及装修过程产生建筑垃圾等，产生的污染物随着施工结束而结束。

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

4.2 大气环境影响分析

1、废气

项目废气主要为主要是上料搅拌、粉碎工序产生的粉尘，吹膜及印刷过程中会产生的有机废气，挤出、吸塑工序产生的有机废气。

(1) 项目废气产排情况统计如下：

表 4-1 项目废气产生及排放情况

产污环节	污染物种类	产生情况	防治措施	处理效率	是否为可行技术	排放情况	排放形式	排放口基本情况					排放标准	达标情况
								排气筒高度、内径	编号	名称	类型	地理坐标		
可降解环保袋生产线上料、搅拌工序	颗粒物	8kg/a	设备自带布袋密闭收集	99.5%	是	0.04kg/a	无组织	/	/	/	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 9 中标准	达标
一次性可降解塑料餐具生产线上料、搅拌工序	颗粒物	8kg/a	设备自带布袋密闭收集	99.5%	是	0.04kg/a	无组织	/	/	/	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表 9 中标准	达标

	吹膜、挤出、吸塑工序	VO Cs	280kg/a	吹膜工序未收集的14kg/a	加强车间通风	/	是	14kg/a	无组织	/	/	/	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表9中标准	达标
			280kg/a	挤出、吸塑工序未收集的14kg/a	加强车间通风	/	是	14kg/a	无组织	/	/	/	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表9中标准	达标
			400kg/a	收集的252kg/a	UV光解净化设备(共用一套,布置在厂房楼顶),风机风量为2000m ³ /h	80%	是	122.4kg/a, 0.051kg/h, 25.5mg/m ³	有组织	高18m,内径0.2m,温度25℃	DA001	1#排气筒	一般排放口	经度:111°34'35.1", 纬度:26°24'10.6"	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表4中标准	达标
	印刷工序	VO Cs	400kg/a	收集的360kg/a	加强车间通风	/	是	40kg/a	无组织	/	/	/	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表9中标准	达标
			400kg/a	未收集的40kg/a	加强车间通风	/	是	40kg/a	无组织	/	/	/	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表9中标准	达标
	破碎工序	颗粒物	0.008t/a	加强车间通风	加强车间通风	/	是	0.008t/a	无组织	/	/	/	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)表9中标准	达标
	(2) 可降解环保袋、一次性可降解塑料餐具生产线上料、搅拌工序产生的粉尘 项目将外购可降解塑料颗粒自动吸入漏斗内后进行搅拌,搅拌为密闭式,会产生少量的粉尘,主要因子为颗粒物,类比同类行业及参考《逸散性工业粉尘控制技术》重的逸散性排放因子中0.02kg/t(进料)的系数。本项目可降解塑															

料颗粒用量为 800t/a，即上料、搅拌工序粉尘产生量约为 16kg/a。可降解环保袋、一次性可降解塑料餐具生产线使用原料各 400t/a，因此，可降解环保袋生产线上料、搅拌工序粉尘产生量约为 8kg/a；一次性可降解塑料餐具生产线上料、搅拌工序粉尘产生量约为 8kg/a。此过程密闭操作，产生的粉尘均经拌料上方的自带布袋收集。

(3) 吹膜及印刷过程中会产生的有机废气，挤出、吸塑工序产生的有机废气

①可降解环保袋生产线吹膜产生的有机废气，一次性可降解塑料餐具生产线挤出、吸塑工序产生的有机废气

塑料粒子受热后分子间的挤压而发生断链、分解、降解，从而产生一定量的有机废气，主要污染因子为 VOCs。参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）推荐塑料加工废气排放系数，VOCs 的排放系数按 0.35kg/t 原料计算，本项目原料用量约 800t/a，则产生 VOCs 约 280kg/a。

可降解环保袋、一次性可降解塑料餐具生产线使用原料各 400t/a，因此，可降解环保袋生产线吹膜工序 VOCs 产生量约为 140kg/a；项目在吹膜工序的位置上方设置集气罩，收集效率为 90%，收集的 VOCs 量为 126kg/a。VOCs 经集气罩收集后引至楼顶 UV 光解设备进行处理，处理后的 VOCs 经高于楼顶 3m，约 18m 高的排气筒排放。未收集的 VOCs 量为 14kg/a，在车间呈无组织排放，项目生产厂房为密闭厂房，在厂房车间内加强车间内通风排气。

一次性可降解塑料餐具生产线挤出、吸塑工序 VOCs 产生量约为 140kg/a。项目在挤出、吸塑工序的位置上方设置集气罩，收集效率为 90%，收集的 VOCs 量为 126kg/a。VOCs 经集气罩收集后引至楼顶 UV 光解设备进行处理，处理后的 VOCs 经高于楼顶 3m，约 18m 高的排气筒排放。未收集的 VOCs 量为 14kg/a，在车间呈无组织排放，项目生产厂房为密闭厂房，在厂房车间内加强车间内通风排气。

②可降解环保袋生产线印刷过程中会产生的有机废气

本项目印刷过程采用水性油墨，其不含苯、甲苯、二甲苯等，具有无毒、无刺激、无腐蚀性、不易燃易爆、使用安全等优点。印刷过程中，由于印刷机发热(一般温度在 40~50℃左右)会使水性油墨中的少量有机废气挥发到大气中。

根据水性油墨的组成(水性树脂 35%~50%，水 10%~20%，水性色粉 25%~40%，水性蜡粉 0.8%~1.5%，乙醇 10%-20%)可知，本项目所用水性油墨中可以产生挥发性有机物（本项目以 VOCs 计）的成分主要是乙醇。本项目取 20%计算，可挥发性物质的量为 0.4t/a，即本项目印刷工序产生的有机废气量为 0.4t/a，项目设置收集系统收集（收集率为 90%，收集量 0.36t/a）此部分有机废气，收集后经管道统一进入厂房楼顶设置的 UV 光解净化设备处理（同吹膜、挤出、吸塑工序共用一套），处理后的 VOCs 经高于楼顶 3m，约 18m 高的排气筒排放。

未收集的量为 0.04t/a，呈无组织排放，项目生产厂房为密闭厂房，在厂房车间内加强车间内通风排气。

（4）破碎粉尘

本项目对生产过程中产生的边角料及不合格品等进行破碎回用，塑料破碎过程会产生少量粉尘。破碎工序为非连续操作过程，且破碎过程在封闭状态下进行，破碎机带有盖板，则外逸粉尘量较少。项目不合格产品产生率约为产品的 1‰，则破碎量约为 0.8t/a。破碎粉尘产生量按破碎量的 1%计，破碎粉尘产生量为 0.008t/a，在车间呈无组织形式排放，项目生产厂房为密闭厂房，在厂房车间内加强车间内通风排气。

（5）大气环境影响分析

按《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模式中 AERSCREEN 估算模型计算项目污染源的最大环境影响。采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算时的参数见表 4-2，所采用的污染物评价标准见表 4-3。

表 4-2 项目估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		39.7
最低环境温度/℃		-4.9
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否

	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 4-3 评价因子和评价标准表

污染物名称	功能区	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
VOCs	二类区	1200	参照《环境影响评价技术导则大 气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D
颗粒物		900	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二 级标准

项目主要污染物参数详见表 4-4、表 4-5:

表 4-4 项目主要污染物参数表(点源)

污染源	污染源名称	排气筒 底部海 拔高度 (m)	排气筒参数				污染 物名 称	排放 速率	单位	年排 放时 间 (h)
			高度 (m)	内 径 (m)	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	风量 (m^3/h)				
吹膜及 印刷工 序, 挤 出、吸塑 工序	DA001, 1#排气筒	130.0	18.0	0.2	25.0	2000	VOCs	0.051	kg/h	2400

表 4-5 项目主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	海拔 高度 /m	矩形面源			污染物	排放 速率	单位	年排 放时 间 (h)
		长度	宽度	有效 高度				
破碎工序(厂房三楼)	130	100	29.8	12.0	颗粒物	0.00 44	kg/h	1800
吹膜工序(厂房一楼)	130	100	29.8	4.0	VOCs	0.00 58	kg/h	2400
印刷工序(厂房一楼)	130	100	29.8	4.0	VOCs	0.01 5	kg/h	2400
挤出、吸塑工序(厂 房三楼)	130	100	29.8	12.0	VOCs	0.00 58	kg/h	2400

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下:

表 4-6 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标 准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}$ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{\max}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)	评价 等级
DA001, 1#排气筒	VOCs	1200	7.84	0.65	/	三级
破碎工序(厂房三楼)	颗粒物	900	2.56	0.28	/	三级
吹膜工序(厂房一楼)	VOCs	1200	12.3	1.03	/	二级
印刷工序(厂房一楼)	VOCs	1200	31.9	2.66	/	二级
挤出、吸塑工序(厂房三楼)	VOCs	1200	3.37	0.28	/	三级

由上述预测结果可知, 本项目印刷工序产生的无组织 VOCs 排放最大落地

浓度占标率（P_{max}）最大为 2.66%。根据上述估算结果可知，项目无组织颗粒物排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中标准，项目有组织、无组织有机废气排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中标准。项目有机废气排放最大落地浓度均能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关标准，颗粒物排放最大落地浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中排放限值。

由永州市公报统计数据及引用检测数据可知，项目区域环境质量现状良好，项目周边最近的敏感目标为东北面 100m 处的磨石村，根据经济开发区的规划，此处敏感目标将会被拆除，作为工业区。根据上述预测分析，项目产生的废气经过采取措施处理后，排放浓度可满足相关标准，因此，项目产生的废气经过采取措施处理后，对周围环境影响较小。

（6）监测要求

表 4-7 废气污染物排放监测工作计划表

要素	测点位置	监测因子	监测频次
废气	项目厂界上风向	颗粒物、VOCs	每年一次
	项目厂界上下风向	颗粒物、VOCs	每年一次
	DA001, 1#排气筒出口	VOCs	每半年一次

4.3 水环境影响分析

项目在挤出制片和吸塑成型工序需要使用冷却水进行冷却降温处理，冷却水循环使用，不外排；主要为员工生活污水。

（1）项目废水产排情况统计如下：

表 4-8 项目废水产生及排放情况

产污环节	废水量	污染物种类	产生情况	防治措施	处理效率	是否为可行技术	排放情况	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况				排放标准	达标情况
											编号	名称	类型	地理坐标		
生活污水	344.25m ³ /a	COD	300mg/L, 0.103t/a	化粪池（厌氧工艺，规模为 2	33.3%	是	200mg/L, 0.069t/a	间接排放	下河线污水处理处	8:00-18:00	DW001	生活污水单独排放口	一般排放口	经度：111°34'37.4"，纬度：26°24'10.2"	（GB 8978-1996）中三级标准	达标
		BOD ₅	180mg/L, 0.062t/a		33.3%		120mg/L, 0.041t/a									

[illegible]

159.2 亩，一期工程占地 77.0 亩，总投资为 14500 万元，设计污水处理规模为 10 万 m³/d，分为两组进行建设。二期扩建后，下河线污水处理厂设计总规模为 20 万 m³/d，该污水处理站采用 A²/O 处理工艺，经处理后的污水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入湘江港子口段。根据下河线污水处理厂实际运行情况，其纳污范围包括永州市冷水滩区、经济技术开发区城区全体范围，本项目所在地区属于其纳污范围内。

本项目生活污水排放量为 1.1475m³/d，344.25m³/a，下河线污水处理厂现有废水处理能力为 20 万 m³/d，目前尚有较大剩余处理能力，故下河线污水处理厂有足够的剩余能力接纳本项目增加的废水。

因此，本项目污水纳入下河线污水处理厂可行。

（5）监测要求

表 4-9 废水污染物排放监测工作计划表

要素	监测点位置	监测因子	监测频次
废水	化粪池出口 (DW001)	PH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物 油等	每年一次

4.4 声环境影响分析

（1）噪声影响分析

项目噪声源主要为设备噪声等，噪声源强约为 65~85dB(A)。项目采用设置基础减震、厂房隔声、距离衰减等措施降低噪声，降噪效果约为 15-20dB(A)。各噪声源强级距厂界距离见下表 4-10。

表 4-10 项目主要设备运行噪声参数一览表 单位：dB（A）

设备名称	设备位置	综合设备噪声级 dB(A)	降噪措施	降噪后噪声级 dB(A)	与厂界距离（m）			
					东面	南面	西面	北面
降解吹膜机	厂房 1 楼	85	墙体隔声、距离衰减等措施	70	30	3	10	8
高速封包机	厂房 2 楼	70	墙体隔声、距离衰减等措施	55	20	18	60	2
全自动热切制袋机	厂房 2 楼	74.5	墙体隔声、距离衰减等措施	59.5	50	3	10	8
片材机组	厂房 3	80	墙体隔声、距离衰减等措施	65	78	3	10	10

	楼							
吸塑机	厂房 3 楼	80	墙体隔声、距离衰减等措施	68	60	3	25	15
冲裁机	厂房 3 楼	80	墙体隔声、距离衰减等措施	65	50	3	32	15
滚切机	厂房 3 楼	80	墙体隔声、距离衰减等措施	65	50	3	32	15
粉碎机	厂房 3 楼	85	墙体隔声、距离衰减等措施	70	55	22	35	2
空压机	厂房 1 楼南侧	85	基础减震、墙体隔声、距离衰减等措施	65	85	2	5	29

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ24-2009）中推荐的方法，利用距离传播衰减模式预测设备噪声在不同距离处的噪声值，预测模式如下：

根据距离衰减模式：

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

式中：r、r₀—距声源的距离，m；

L_p(r)、L_p(r₀)—r、r₀处的等效声级强度，dB(A)；

ΔL_p—墙体隔挡等，本次预测取 15dB(A)。

根据噪声叠加公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \sum (10^{0.1L_1} + 10^{0.1L_2} + \dots + 10^{0.1L_i})$$

式中：L_i——其中单个噪声源的声级数，dB(A)

L_{eq}——噪声源叠加后的值

表 4-11 项目运行期设备噪声至厂界的贡献值统计表 (dB(A))

编号	噪声源	治理后综合噪声 dB(A)	各厂界贡献值 (dB(A))			
			东面	南面	西面	北面
1	降解吹膜机	70	40.46	57.96	50.00	51.94
2	高速封包机	55	28.98	29.89	19.44	48.98
3	全自动热切制袋机	59.5	25.52	47.46	39.50	41.44
4	片材机组	65	27.16	52.96	45.00	45.00
5	吸塑机	68	32.44	55.96	40.04	44.48
6	冲裁机	65	31.02	52.96	34.90	41.48
7	滚切机	65	31.02	52.96	34.90	41.48
8	粉碎机	70	35.19	43.15	39.12	60.46
9	空压机	65	26.41	58.98	51.02	35.75
噪声叠加情况			43.2	63.9	54.7	61.6

(GB12348-2008)中3类标准(昼间)	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

预测结果显示,项目在设备全部开启的情况下,采取基础减震、墙体隔声、距离衰减等措施后,本项目昼间厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值的要求【昼间dB(A):65】。

(2) 噪声对敏感点的影响分析

距离项目最近的敏感点为东北面100m处的磨石村,距离项目较远,满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。因此,本项目运营时,对周围环境影响较小。

(3) 监测要求

表 4-12 噪声监测工作计划表

要素	监测点位置	监测因子	监测频次
噪声	厂界东、南、西、北四周	L _{Aeq}	每年一次,每次各点昼间监测一次

4.5 固体废弃物

项目营运过程产生的固体废物主要有主要为生产过程中产生的不合格产品、边角料,废包装材料,回收的粉尘,废旧紫外灯管及生活垃圾。

表 4-13 项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	主要有毒有害物质名称	形态	环境危险特性	估算产生量	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处理量	环境管理要求
1	生活垃圾	生活区	一般固废	/	固态	/	2.25t/a	垃圾桶	环卫部门统一处置	2.25t/a	按要求存放,不得乱扔
2	边角料、不合格品	可降解环保袋生产线	一般固废	/	固态	/	0.4t/a	一般固废暂存间	破碎后作为原料回用	0.4t/a	分类收集堆存,按要求存放于一般固废暂存间,定期处理,并做好台账记录
3		一次性可降解塑料餐具生产线	一般固废	/	固态	/	0.4t/a	一般固废暂存间		0.4t/a	

4	回收的粉尘	设备自带布袋	一般固废	/	固态	/	0.016t/a	一般固废暂存间	做为原材料回用	0.016t/a	
5	一般原料废弃包装	原材料包装	一般固废	废包装纸、编织袋等	固态	/	0.5t/a	一般固废暂存间	外售废品回收单位	0.5t/a	
6	废旧紫外灯管	UV光解废气治理	危险废物 HW29 900-023-229	灯管	固态	T	20根/a	危废暂存间	有资质单位处置	20根/a	分类收集堆存，按要求存放于危废暂存间，并做好台账记录

4.6 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目属于Ⅲ类项目。项目属于污染影响型项目，项目地占地面积约为 2980m²，占地规模属于小型（≤5hm²）；周边情况属于不敏感区域。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目可不开展土壤环境影响评价工作。

4.7 环境风险分析

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度。建设项目环境风险评价，主要是对建设项目运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害，进行评估，提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本次环评根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，并结合本项目实际情况，对本项目可能发生的事故进行风险识别，同时针对最大可信风险事故对环境造成的影响进行分析及评价，对此提出事故应急处理计划和应急预案，以减少或控制本项目事故发生频率，减少事故风险对环境的危害。

(1) 评价依据

①风险调查

按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对本项目涉及的物质进行危险性识别，筛选环境风险评价因子。本项目原辅材料不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的物质，不存在危险性因子。主要危险为 UV 光解设备故障，造成有机废气大量外散，对周围环境造成影响。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 对主要化学品进行重大危险源辨识，因本项目原辅材料不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的物质，不直接使用附录 B.1 对主要化学品纯物质，故项目风险潜势为 I。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分表可知，本项目潜势为I时环境风险仅进行简单分析即可。

(2) 建设项目环境风险简单分析

本项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-14 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	永州经开区环保袋及智能环保设备生产项目
建设地点	湖南永州经开区智能产业装备园D2栋
地理坐标	经度：111° 34'36.1"，纬度：26° 24'10.4"
主要危险物质及分布	本项目不涉及风险导则附录B中风险物质，主要危险为环保设施故障
环境影响途径及危害后果	环境影响途径：环保设施故障。 危害后果：UV光解设备故障，造成有机废气大量外散，对周围环境造成影响。 环境影响途径：危险废物破损。 危害后果：危险废物废旧紫外灯管破损，对周围环境造成影响。
风险防范措施要求	风险防范措施： ①应严格按照安全规范及国家相关规定加强安全监督管理。生产期间须在火灾防范方面制定严格、全面的防火规定措施，例如在车间内严禁吸烟，对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配等，并严格监督

	执行，以杜绝火灾隐患。生产车间内须配备常用灭火器、消火栓等。并派专人经常巡视，确保安全存放。 ②当UV光解设备发生故障时，导致有机废气外散，导致车间外一定范围内环境空气质量下降，需停产维修，修复后再重新进行生产。 ③危险废物采用专用容器盛装，定点存放，在原料库东南角设置1座5m²危废暂存间；对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，应切实做好“三防”措施，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。转移危险废物的，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，未经批准的，不得转移。建立危险废物贮存产生、储存、转移台账，并如实记录有关情况。 ④必须建立必要的安全生产规章制度和措施，保证生产的正常、安全。建议企业建立健全的各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。对过时的安全管理制度、岗位安全操作规程和作业安全规程，按相关的法律、法规有关规定予以补充和完善，持续改进。严格执行安全监督检查制度。严格防火制度，并配备一定数量的消防设施。认真作好安全检查记录，对发现的异常情况、安全隐患必须及时报告并在符合安全条件的情况下立即整改。 应急要求： 针对本项目可能发生的环保设施故障、火灾等事故，简要提出如下应急措施： ①应急组织机构分级，各级别主要负责人为应急计划、协调第一人，应急人员必须为培训上岗熟练工；区域应急组织结构由道县政府、相关行业专家、卫生安全相关单位组成，并由政府进行统一调度。 ②完善应急预案，应急卡应上墙。 ③细化应急状态下各主要负责单位的报警通讯方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管理、消防联络方法，涉及跨区域的还应与相关区域环境保护部门和上级环保部门保持联系，及时通报事故处理情况，以获得区域性支援。 ④环保设施故障时，应及时停止生产线运行直至环保设施恢复正常运行。 ⑤定期安排有关人员进行培训与演练。
	填表说明:无

4.8 项目环保投资

项目总投资 8000 万元，其中环保投资为 38 万元，所占比例 0.475%。项目环保投资见表 4-15。

表 4-15 本项目环保投资表

项目	污染源	污染因子	处理设施	处理设施位置	投资（万元）
废气	上料搅拌	颗粒物	设备自带布袋	设备上	/

		工序			方	
		吹膜、挤出、吸塑工序	VOCs	集气罩（15套）+集气管道（15套）+UV光解净化设备（1套）+18m高的排气筒	厂房楼顶	30
		印刷工序				
	废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	化粪池，规模 2m ³ /d	/	2
	一般固废	边角料、不合格品	分类收集堆存，按要求存放于一般固废暂存间（按要求建设，无雨淋、无渗漏，10m ² ）	破碎后做为原材料回用	厂房1楼西南角	1
		回收的粉尘		做为原材料回用		
		一般原料废弃包装		外售废品回收单位		
	危险废物	废废旧紫外灯管	分类收集堆存，按要求存放于危废暂存间（按要求建设，无雨淋、无渗漏，10m ² ）	由有资质的危废单位处置	厂房1楼西南角	4
	生活垃圾	生活垃圾	垃圾桶收集，交由环卫部门统一处置		项目区域	
	噪声		LAeq	采用基础减震、隔声措施等	车间内	1
	合计					38

五、环境保护措施监督检查清单

要素内容	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	上料搅拌工序	颗粒物	设备自带布袋	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9 中标准
	破碎工序	颗粒物	加强车间通风	
	吹膜、挤出、吸塑工序	VOCs	集气罩(15套)+集气管道(15套)+UV光解净化设备(1套)+18m高的排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表4、表9中标准
	印刷工序			
地表水环境	冷却水	SS	循环使用	/
	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	化粪池, 规模 2m ³ /d	(GB8978-1996)中三级标准, 且满足污水处理厂进水水质
声环境	运行设备	噪声	采用基础减震、隔声措施等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾收集后交由环卫部门处理; 边角料、不合格品破碎后做为原材料回用; 回收的粉尘做为原材料回用; 一般原料废弃包装外售废品回收单位; 废旧紫外灯管存放于危废暂存间由有资质的危废单位处置。 1 间一般固废暂存间(按要求建设, 无雨淋、无渗漏, 10m²); 1 间危废暂存间(按要求建设, 无雨淋、无渗漏, 10m²)。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	设置 1 间危废暂存间(按要求建设, 无雨淋、无渗漏, 10m ²)等			

其他环境管理要求	完善环境管理规章制度，规范环保档案，增强环保追溯的可操作性；建立污染事故报告制度；制定各类环保设施操作规程，定期维修，使各类环保设施在生产过程中处于正常良好的运行状态。
-----------------	---

六、结论

本项目在建设中投入一定比例的环保费用，采取必要的措施对废水、固废、噪声的污染进行了有效的控制，对减轻区域的环境污染、保护环境质量起到了重要的作用。

综上所述，建设单位在认真落实各项污染防治措施、风险防范措施和环境管理措施的前提下，从环境保护角度考虑，本项目在拟建地建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	8.08kg/a	/	8.08kg/a	/
	VOCs	/	/	/	190.4kg/a	/	190.4kg/a	/
废水	COD	/	/	/	0.069t/a	/	0.069t/a	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0069t/a	/	0.0069t/a	/
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	2.25t/a	/	231t/a	/
	边角料、不合格品	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	/
	回收的粉尘	/	/	/	0.016t/a	/	0.016t/a	/
	一般原料废弃包装	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/
危险废物	废旧紫外灯管	/	/	/	20 根/a	/	20 根/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①