

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产6700万个注塑餐具、1000万个降解环保餐具建设项目

建设单位（盖章）：湖南轻尚纸塑制品有限公司

编制日期：2023年12月

中华人民共和国生态环境部制



## 编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	年产 6700 万个注塑餐具、1000 万个降解环保餐具建设项目		
建设项目类别	二十六：53 塑料制品业：“其他”		
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）	湖南轻尚纸塑制品有限公司		
统一社会信用代码	91430522MACQ6UB905		
法定代表人（签章）	蔡柳		
主要负责人（签字）	蔡柳		
直接负责的主管人员（签字）	蔡柳		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南新安检测技术有限公司		
统一社会信用代码	91430500060141606E		
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
罗佩府	12354343511430110	BH007922	
2.主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
罗佩府	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH007922	
雷涛	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH026300	



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: 0012142  
No.:



持证人签名:  
Signature of the Bearer

罗佩府

管理号:  
File No.:

姓名: 罗佩府  
Full Name  
性别: \_\_\_\_\_  
Sex  
出生年月: 1985年\_\_\_\_月\_\_\_\_日  
Date of Birth  
专业类别: \_\_\_\_\_  
Professional Type  
批准日期: 2012年5月27日  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by  
签发日期: 2012年 10月 25日  
Issued on





# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	21
四、主要环境影响和保护措施 .....	27
五、环境保护措施监督检查清单 .....	44
六、结论 .....	50
附表 .....	51



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 6700 万个注塑餐具、1000 万个降解环保餐具建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	蔡柳	联系方式	13501261945
建设地点	邵阳市新邵县酿溪镇大坪经济开发区长鸿绿色智慧产业园 7 栋 1-2 层		
地理坐标	东经 111°26'23.936", 北纬 27°18'15.982"		
国民经济行业类别	2927 日用塑料制品制造、2049 草及其他制品制造	建设项目行业类别	二十六：53 塑料制品业：“其他”
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	32
环保投资占比（%）	10.7	施工工期	6
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1055
专项评价设置情况	无		
规划情况	2011年《新邵经济开发区规划环评》、 2015年《湖南新邵经济开发区扩区调规环境影响报告书》、 2020年《湖南新邵经济开发区跟踪评价环境影响报告书》		
规划环境影响评价情况	2010年新邵经济开发区规划环评，2011年5月24日取得原湖南省环保厅批复，批文号为湘环评[2011]143号。2014年经开区开展了新邵经济开发区扩区环评，2015年7月10日取得原湖南省环保厅批复，批文号为湘环评[2015]56号。2019年，湖南新邵经济开发区开启环境影响跟踪评价工作，2020年7月16日取得湖南省生态环境厅批复，批		

	文号为湘环评[2020]24号												
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、规划符合性</b></p> <p>本项目位于湖南省邵阳市新邵大坪经济开发区长鸿绿色智慧产业园7栋，符合《新邵经济开发区扩区调规》的规划要求；根据《湖南新邵经济开发区扩区调规环境影响报告书》，经开区以电子信息、机械制造为主导产业，同时配套发展农产品加工业、轻工、建材制造、新材料、生物制药等作为辅助产业，大坪工业区以农产品加工业、电子、轻工产业为主，主要包括箱包、服装加工、食品产业、生物制药业和旅游业。本项目位于新邵经济开发区大坪工业区，项目行业为塑料及可降解餐具制造项目，属于轻工业，符合园区行业准入要求。</p> <p><b>2、规划环评符合性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 与“湘环评〔2015〕56号”批复的相符性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="475 1003 1378 1977"> <thead> <tr> <th data-bbox="475 1003 549 1084">序号</th> <th data-bbox="549 1003 1046 1084">环评及批复要求</th> <th data-bbox="1046 1003 1283 1084">本项目情况</th> <th data-bbox="1283 1003 1378 1084">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="475 1084 549 1653">1</td> <td data-bbox="549 1084 1046 1653">经开区内各功能区相对集中布置，严格按照功能区划和报告书提出的调整建设进行有序开发建设，处理好经开区内部各功能组团及经开区与周边农业、生活、配套服务等各功能组团间的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使功能区隔离，按环评要求取消长塘片区中的居住用地，居民全部安置到配套服务区；对交通干线两侧一定范围内限制建设对噪声敏感型民用建筑，居民安置区与工业用地区间设置足够的噪声等环境保护距离，确保功能区划明确、产业相对集中，生态环境优良，减轻功能区相互干扰影响。</td> <td data-bbox="1046 1084 1283 1653">本项目位于大坪经济开发区长鸿绿色智慧产业园。属于规划环评中辅助产业，符合区规划环评提出的产业准入条件，不属于限制、禁止类，项目生产废水循环使用不外排，污染物均可实现达标排放，对周边其他功能组团干扰较小</td> <td data-bbox="1283 1084 1378 1653">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="475 1653 549 1977">2</td> <td data-bbox="549 1653 1046 1977">入园项目选址必须符合经开区总体发展规划、用地规划、环保规划及产业规划要求，不得引进国家命令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目。经开区调扩后其中二、三类工业以承接邵阳市范围内的机械制造、冶金、造纸、建材、化工、纺织、生物制药、印刷中的转移企</td> <td data-bbox="1046 1653 1283 1977"></td> <td data-bbox="1283 1653 1378 1977">相符</td> </tr> </tbody> </table>	序号	环评及批复要求	本项目情况	相符性	1	经开区内各功能区相对集中布置，严格按照功能区划和报告书提出的调整建设进行有序开发建设，处理好经开区内部各功能组团及经开区与周边农业、生活、配套服务等各功能组团间的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使功能区隔离，按环评要求取消长塘片区中的居住用地，居民全部安置到配套服务区；对交通干线两侧一定范围内限制建设对噪声敏感型民用建筑，居民安置区与工业用地区间设置足够的噪声等环境保护距离，确保功能区划明确、产业相对集中，生态环境优良，减轻功能区相互干扰影响。	本项目位于大坪经济开发区长鸿绿色智慧产业园。属于规划环评中辅助产业，符合区规划环评提出的产业准入条件，不属于限制、禁止类，项目生产废水循环使用不外排，污染物均可实现达标排放，对周边其他功能组团干扰较小	相符	2	入园项目选址必须符合经开区总体发展规划、用地规划、环保规划及产业规划要求，不得引进国家命令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目。经开区调扩后其中二、三类工业以承接邵阳市范围内的机械制造、冶金、造纸、建材、化工、纺织、生物制药、印刷中的转移企		相符
序号	环评及批复要求	本项目情况	相符性										
1	经开区内各功能区相对集中布置，严格按照功能区划和报告书提出的调整建设进行有序开发建设，处理好经开区内部各功能组团及经开区与周边农业、生活、配套服务等各功能组团间的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使功能区隔离，按环评要求取消长塘片区中的居住用地，居民全部安置到配套服务区；对交通干线两侧一定范围内限制建设对噪声敏感型民用建筑，居民安置区与工业用地区间设置足够的噪声等环境保护距离，确保功能区划明确、产业相对集中，生态环境优良，减轻功能区相互干扰影响。	本项目位于大坪经济开发区长鸿绿色智慧产业园。属于规划环评中辅助产业，符合区规划环评提出的产业准入条件，不属于限制、禁止类，项目生产废水循环使用不外排，污染物均可实现达标排放，对周边其他功能组团干扰较小	相符										
2	入园项目选址必须符合经开区总体发展规划、用地规划、环保规划及产业规划要求，不得引进国家命令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目。经开区调扩后其中二、三类工业以承接邵阳市范围内的机械制造、冶金、造纸、建材、化工、纺织、生物制药、印刷中的转移企		相符										

		业为主,严格限制除邵阳市市域转移项目之外的冶炼、化工等项目的引进。管委会和地方环保行政主管部门必须按照报告书提出的准入条件做好经开区项目的招商把关,入园项目必须严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度,推行清洁生产工艺,确保排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求;对经开区内已建项目进行清理(部分建成企业搬迁),对存在问题按报告书要求进行整改并强化企业环境监管措施。		
	3	园区截污、排污管网必须与道路建设、区域开发、项目引进同步进行,加快污水收集管网、污水集中处理设施建设和提标改造进度,落实经开区水污染控制措施。按排水规划,以资水以南区域大坪片区污水排往新邵县污水处理厂,排放口位于晒谷滩电站库区内;资水以北、西区域长塘片区污水排往西部拟建污水处理厂,排放口位于晒谷滩电站大坝下游。综合考虑环境容量因素,对已建新邵县污水处理厂实施提标改造,其尾水排放标准提至《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准;拟建西部污水处理厂尾水排放标准按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准控制,污水处理厂及管网工程另行环境影响评价。在经开区集中污水处理设施及配套管网完成并实现接管运营前应严格控制水型污染企业引进。	本项目雨污分流,生产废水循环使用不外排,生活废水经化粪池处理后由市政管网引入污水处理厂处理。	相符
	4	新入园企业配套建设锅炉必须符合有关“大气污染防治行动计划”要求,通过推行清洁能源和连片集中供热措施,逐步淘汰现有小型锅炉、减少燃煤耗量;鼓励企业加强生产工艺研究与技术改进,采取有效措施,在达标排放的前提下进一步减少工艺废气的无组织排放;合理优化工业布局,在不同性质的工业企业间、工业用地与配套服务用地间设置合理间隔距离,防治相互干扰。	本项目产生的VOCs在落实相关的污染防治措施的情况下,可达标排放,企业针对生产特点,采取防火、防渗漏的风险防范措施。	相符

5	建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产、减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。	不涉及	相符
---	--	-----	----

**表 1-2 与“湘环评〔2020〕24号”批复的相符性分析**

序号	环评及批复要求	本项目情况	相符性
1	园区后续发展与规划调整须符合园区“三线一单”及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求，对于不符合开发区产业布局规划的现有企业，视其与周边企业与环境相容性情况采取保留、不得扩大生产规模、搬迁、关闭等方式予以处置。鉴于园区现有排口位于晒谷滩电站库区，园区应严格限制废水排放量大及废水排放涉及重金属、有毒化学物质的企业。	本项目位于大坪经济开发区长鸿绿色智慧产业园。本项目为规划环评中辅助产业，符合区规划环评提出的产业准入条件，不属于限制、禁止类，项目生产废水循环使用不外排，污染物均可实现达标排放，对周边其他功能组团干扰较小	相符
2	塘口工业园片区 2020 年 12 月 31 日前要按照要求完成区域限批涉及污水集中处理设施建设相关问题的整改，完善园区污水管网建设，实施雨污分流，确保各片区生产生活废水应收尽收，全部送至配套的集中污水处理厂处理园区内企业原则上不得单独设置入河排污口，园区规划的排污口须按相关要求办理排污口设置的合法手续。优化能源结构加强大气污染防治，加强对园区重点排放企业的防控，做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系对危险固废应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管，对园区内环保手续不完善的企业		相符

		全面整改,严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制,减少污染物的排放量。		
3		园区应严格按跟踪评价提出的监测方案落实相关工作,结合园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等,建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系现阶段应重点监测晒谷滩电站库区水环境质量变化,未来若长塘片区依规开发,须重点监控废水排放对资水及其相应的水产种质资源保护区水质影响。要加强对园区内重点排放企业,特别是现阶段自设排污口企业的监督性监测,防止偷排漏排及超标排放。	本项目雨污分流,生产废水循环使用不外排,生活废水经化粪池处理后由市政管网引入污水处理厂处理。	相符
4		健全开发区环境风险防控体系,加强区内重要风险源管控。加强开发区危险化学品储运的环境风险管理,严格落实应急响应联动机制,确保区域环境安全。	企业针对生产特点,采取防火、防渗漏的风险防范措施。	相符
5		严格做好控规,杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标、建设居民区的状况,按《报告书》要求在工业发展区域与环境敏感区域之间设置一定的防护绿化带,确保园区开发过程中的居民拆迁安置到位,防止发生居民再次安置和次生环境问题,对于具体项目环评设置防护距离和拆要求的,要确保予以落实。	不涉及	相符
6		尽可能保留自然水体,施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施挡、护坡等措施,裸露地及时恢复植被,防止后续开发建设中的扬尘污染和水土流失	项目租赁已建厂房进行生产,建设期做好生态保护和水土保持工作,落实施工期环保措施	符合

其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目为塑料制品及草制品餐具，不属于《产业结构调整指导目录》中限制类和禁止类的范畴。项目工艺及所用设备无目录中规定的淘汰类工艺装备，因此，项目符合国家现行的产业政策的要求。</p> <p><b>2、平面布局符合性分析</b></p> <p>本项目为 1 栋 2 层标准化厂房，1 楼为主要生产车间，布置有 2 条生产线（塑料餐具生产线及可降解餐具生产线），厂房北面为可降解餐具生产线，自东向西依次为原料区、生产区，厂房南面为塑料餐具生产线，自西向东依次为原料区、生产区。生产车间功能分区明细，按照生产工艺流水线布局，生产线整齐集中，便于管理，能保证物流和人流畅通，污染源分布相对集中，占用空间小，高噪声设备位于厂区中部。综合来看，本项目总平面布置在满足需求的前提下，功能分区明确、合理、顺畅，总体布局基本合理。</p> <p><b>3、选址合理性分析</b></p> <p>本项目位于湖南省邵阳市新邵县酿溪镇大坪经济开发区长鸿绿色智慧产业园 7 栋，根据园区规划环评，园区以电子信息、机械制造为主导产业，同时配套发展农产品加工业、轻工、建材制造、新材料、生物制药等作为辅助产业，本项目为塑料及可降解餐具制造，属于轻工工业，在园区主导产业范畴内，符合园区行业定位要求。</p> <p>项目用地不属于自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区，项目用地范围内无古树名木、珍稀濒危物种和国家保护植物，本项目用地类型为二类工业用地，用地符合规划。综上，因此项目选址合理。</p> <p><b>4、“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>（1）生态保护红线</b></p> <p>生态红线：重点保护的生态空间主要包括：禁止开发区、重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区等。本项目位于邵阳市新邵大坪经济开发区长鸿绿色智慧产业园，不在邵阳市生态红线范围内。</p>
---------	--

## (2) 环境质量底线

项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据环境空气质量常规点的监测数据，PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、CO 和 NO<sub>2</sub> 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，项目排放的主要废气污染物为非甲烷总烃、颗粒物，项目通过封闭厂房、废气处理设施等，可实现达标排放，尚有容量进行项目建设，本项目建成后废气排放量不会对环境空气质量造成较大影响。

2) 根据地表水监测结果表明：本项目生产废水循环使用，生活废水由化粪池处理后，排入市政管网，根据监测断面基本满足 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中相应标准。

3) 根据噪声监测结果表明：昼、夜间声环境质量均满足 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准要求，本项目各设备噪声经隔声降噪和距离衰减后，厂界噪声不超标，对周围环境影响较小。

## (3) 资源利用上线

本项目为塑料制品及草制品制造项目，资源利用主要为电能，当地水、电供应充足，生产过程尽可能做到合理利用和节约能耗，最大限度地减少物耗、能耗。项目无外排生产废水，提高了水资源的使用率，实现了资源的合理利用。

## (4) 环境准入清单

对照《湖南省“三线一单”生态环境总管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》，本项目位于新邵县经济开发区，环境管控单元编码为 ZH43052220002，本项目相关符合性情况见下表。

**表1-1 与新邵经济开发区“三线一单”生态环境分区管控符合性分析**

管控纬度	管控要求	本项目	相符性
空间布局约束	(1.1) 经开区调扩后其中二、三类工业以承接邵阳市范围内的机械制造、冶金、造纸、建材、化工、纺织、生物制药、印刷中的转移企业为主。严格限制除邵阳市域转移项目之外的冶金、化工项目引进。	本项目位于大坪经济开发区长鸿绿色智慧产业园。属于规划环评中辅助产业，符合区规划环评提	符合

		(1.2) 合理优化工业布局, 在不同性质的工业企业间、工业用地与配套服务用地间设置合理的距离, 防止互相干扰。	出的产业准入条件, 不属于限制、禁止类, 项目生产废水循环使用不外排, 污染物均可实现达标排放, 对周边其他功能组团干扰较小	
	污染物排放管控	<p>(2.1) 废水: 大坪工业区: 工业废水、生活污水经新邵县大坪污水处理厂处理达标后排入资江。 塘口工业区: 工业废水、生活污水经塘口工业园区污水处理厂处理达标后排入资江。 塘口工业区在污水处理厂及配套管网完成并实现接管运营前严格限制水型污染企业引进, 现有企业废污水须自行处理达标后方可外排。</p> <p>(2.2) 废气: (2.2.1) 鼓励企业加强生产工艺研究与技术改进, 采取有效措施, 在达标排放的前提下进一步减少工艺废气的无组织排放。 (2.2.2) 推进挥发性有机物(VOCs) 综合治理。加快推进有机化工、工业涂装、包装印刷、沥青搅拌等行业企业 VOCs 治理, 确保达标排放。</p> <p>(2.3) 园区内有色金属等行业及涉锅炉大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》中的要求。</p> <p>(2.4) 固废: 做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理, 建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。进一步健全危险废物源头管控、规范化管理和处置等工作机制, 推进现有危险废物经营企业全部分类入园。</p>	<p>①本项目废水雨污分流, 生产废水循环使用不外排, 生活废水经新邵污水处理厂处理后外排。②本项目产生的VOCs在落实相关的污染防治措施的情况下, 可达标排放。③本项目产生的固体废物分类处置。④项目不属于有色金属等行业, 且采用电为能源, 不涉及锅炉</p>	符合
	环境风险防控	<p>(3.1) 园区应严格按照《新邵经济开发区突发环境事件应急预案》中相关内容执行, 严防突发环境事件发生。</p> <p>(3.2) 鼓励其他企业制定单独的环境应急预案, 或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章, 并备案。</p> <p>(3.3) 防治地下水污染。对工业园区进行必要的防渗处理。</p> <p>(3.4) 建设用地土壤风险防控: 加强对建设用地土壤环境状况调查、风险评估和污染地块治理与修复活动的监管。严格建设用地准入管理, 逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单。强化未利用地环境管理。</p> <p>(3.5) 农用地风险防控: 实施农用地分类管理, 建立分类清单。优先保护未污染</p>	<p>本项目在生产过程中严格按照安全生产制度营运, 加强危险废物的监管, 提高固体废物和生活垃圾的处理能力, 排除环境隐患, 建立防范环境风险的长效机制。</p>	符合

		<p>和轻微污染耕地，安全利用中轻度污染耕地，严格管控重度污染耕地。</p> <p>(4.1) 能源：新入园企业配套建设锅炉符合有关要求，通过推行清洁能源和连片集中供热措施，逐步淘汰现有小型燃煤锅炉，减少燃煤耗量。按《湖南省工程项目审批制度改革工作领导小组办公室关于印发工程建设项目区域评估工作实施方案的通知》中相关要求，尽快开展区域节能评估工作。</p> <p>(4.2) 水资源：统筹配置和有序利用水资源，合理有序使用地表水，控制使用地下水，积极利用非常规水，进一步做好区域水资源统筹调配，减少水资源消耗。到2020年，新邵县万元工业增加值用水量不高于66立方米/万元，用水总量不超过2.5亿立方米。</p> <p>(4.3) 土地资源：强化土地集约利用，严格执行土地使用标准，加强土地开发利用动态监管。鼓励对现有工业用地通过追加投资、转型改造，提高单位土地面积投资强度和使用效率。2020年，园区单位工业用地工业总产值0.11亿元/公顷，园区单位面积土地投资强度不低于250万元/亩。</p>	<p>项目主要能源为电能，不使用燃料，项目生产废水循环使用不外排，生活废水经新邵污水处理厂处理后外排。项目建设用地租用已建的标准化厂，不新增土地</p>	<p>符合</p>
<p>本项目符合邵阳市生态环境局发布的《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》。</p> <p><b>5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析</b></p> <p>根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相关要求，</p> <p>“大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。</p> <p>全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料(包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。”</p>				

根据建设方提供的资料可知，本项目仅注塑过程中产生少量 VOCs，这与“从源头减少 VOCs 产生”相符合；本项目注塑工序产生的有机废气通过过滤棉+活性炭吸附收集处理有机废气，注塑工序在注塑车间内进行，无组织废气基本上不会逸出，这与“全面加强无组织排放控制”相符合。

本项目注塑工序有机废气收集后经过滤棉+活性炭吸附处理后通过 20m 高排气筒达标外排。

综上所述，本项目使用低 VOCs 含量的原辅料，VOCs 产生工序均按要求设置了废气收集处理设施。因此本项目采取的措施符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求。

#### 6 关于与邵阳市“十四五”生态环境保护规划有关 VOCs 污染防治要求符合性分析

项目与邵阳市“十四五”生态环境保护规划有关 VOCs 污染防治要求符合性分析见下表：

**表 1-4 项目与邵阳市“十四五”生态环境保护规划有关 VOCs 污染防治要求符合性分析**

邵阳市“十四五”生态环境保护规划	建设项目实际情况	符合性分析
以工业涂装、石化、化工、包装印刷、油品储运销等行业为重点，实施企业 VOCs 原料替代、排放全过程控制。	本项目属于塑料制品，仅使用少量含 VOCs 的塑料粒子作为辅料，经过收集处理后外排	符合
按照“分业施策、一行一策”的原则，加大低 VOCs 含量原辅材料的推广使用力度，从源头减少 VOCs 产生。推进使用先进生产工艺设备，减少无组织排放。	本项目属于塑料制品，仅使用少量含 VOCs 的塑料粒子作为辅料，经过收集处理后外排	符合
实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。	项目 VOCs 有组织排放，不属于重点排放源	符合
加强汽修行业 VOCs 综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，推进城市餐饮油烟治理全覆盖	项目属于塑料制品及草制品制造，不涉及汽修及餐饮行业	符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>一、项目的由来</b></p> <p>随着时代的飞速发展，人们的生活节奏的加快，一次性餐具早已成为众多人群每天必需的消耗品。一次性塑料餐盒行业是近年来快速发展的行业之一，其最大的市场优势在于其便捷、卫生、经济等特点，而随着生活水平的提高和快餐文化的普及，一次性塑料餐盒逐渐成为“白领午餐”、“外卖小哥”的标配。</p> <p>农作物秸秆属农作物废弃物，来源广，产量大，可就地取材，并且较传统一次性环保餐具，如淀粉类、纸质类餐具，材料成本低，无污染，易被环境降解。同时，该产品具有优于发泡塑料和纸制餐具较好的保温隔热效果、优良的强度、挺度，还耐油、耐热、耐酸碱、耐冷冻等性能。可降解餐具制作过程中无废液，毒气和废渣的污染，生产用水可循环使用。使用过的餐具经回收通过粉碎处理，可被作为家畜饲料、助燃料等再利用，或被自然自行降解为有机肥料。</p> <p>在如此背景下，湖南轻尚纸塑制品有限公司拟投资 300 万元在新邵县经济开发区大坪片区长鸿绿色智慧产业园 7 栋 1-2 层建设年产 6700 万个注塑餐具、1000 万个降解环保餐具项目，塑料餐具主要使用新料塑料粒子为原材料，降解餐具主要使用甘蔗渣等植物纤维为原材料。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关法律法规规定，该项目属于二十六：53 塑料制品业：“其他”，故本项目编制环境影响报告表。受湖南轻尚纸塑制品有限公司委托，湖南新安检测技术有限公司承担该项目的环评工作，我公司在现场踏勘、类比调查及资料收集的基础上，依据《环境影响评价技术导则》的要求编制了该项目环</p>
------	---

境影响报告表。

## 二、项目内容及规模

### 1、项目内容

本项目投资 300 万元，占地面积为 1055m<sup>2</sup>，租赁 1 栋 4 层标准化厂房 1-2 楼进行生产。1 楼为生产车间，设置有蔗渣浆仓库、罐区、定型切边区、注塑区、树脂堆放区、纸包装车间、塑料制品包装车间，2 楼主要为办公区及产品仓库等。项目主要工程组成见表 2-1。

**表 2-1 项目组成情况**

项目名称		建设内容	备注
主体工程	浆料罐区	1 楼，建筑面积 86m <sup>2</sup> ，共设置 4 个储罐（15m <sup>3</sup> ）	混凝土结构，降解餐具生产线
	定型切边区	1 楼，建筑面积 240m <sup>2</sup> ，布置有 6 台模塑机及 6 台切边机	
	纸包装车间	1 楼，建筑面积 100m <sup>2</sup>	
	注塑车间	1 楼，建筑面积 240m <sup>2</sup> ，布置有 6 台注塑机	混凝土结构，塑料餐具生产线
	塑料制品包装车间	1 楼，建筑面积 100m <sup>2</sup>	
辅助工程	更衣区	1 楼，建筑面积 30m <sup>2</sup>	
	蔗渣浆仓库	1 楼，建筑面积 85m <sup>2</sup>	
	树脂堆放区	1 楼，建筑面积 100m <sup>2</sup>	
	产品仓库	2 楼，建筑面积 500m <sup>2</sup> ，	
	办公楼	2 楼，建筑面积 500m <sup>2</sup>	
公用工程	供水	市政管道	
	供电	市政电网	
	排水	厂区设置导流管道，生产废水经过收集罐及回水罐处理后回用于生产；生活废水经化粪池处理后排入市政管网。	
环保工程	废气处理	注塑废气通过过滤棉、活性炭吸附后通过 20m 排气筒 DA001 排放	
	废水处理	化粪池，1 个收集罐及 1 个回水罐	
	固废收集	危废暂存间（10m <sup>2</sup> ）、垃圾桶	
	噪声防治	减振，选用低噪声设备；车间隔声措施	

### 2、项目用地现状及周围环境概况

本项目租赁新邵县酿溪镇大坪经济开发区长鸿绿色智慧产业园第 7 栋

1-2层生产。厂房共4层（高20m），3-4层目前为空置状态，项目地周边已入驻的企业有第1栋厂房的湖南俏美服饰有限公司，第6栋的湖南创好鞋业有限公司，北面为振华路，最近居民点位于东面150m，其余周边均为空置标准化厂房。

### 3、项目规模

#### ①项目设备情况表

表2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量（台件套）	备注
注塑餐具			
1	TLE-156F5 注塑机	6	
2	空压机带储能罐子	1	
3	50T 冷水塔	1	
4	吸料机	6	
5	行车	1	
6	模具	20	
7	机械手	6	
8	包装机	1	
9	破碎机	1	
10	印字设备	1	
11	废气处理环保设施（过滤棉+活性炭）	1	
降解环保餐具			
1	浆罐	2	15m <sup>3</sup> ，浆料罐
2	水罐（收集罐/回水罐）	2	15m <sup>3</sup>
3	浆泵	2	
4	水泵	1	
5	碎浆机	1	碎浆
6	液位计	6	
7	YCMB 模塑餐具机	6	成型
8	YCMQ 模塑切边机	6	切边
9	捷豹螺杆式空压机	1	
10	鲁工冷冻式干燥机	1	干燥
11	过滤器	3	
12	空压罐	1	
13	加热板	6	
14	2 立方滤液罐	1	真空脱水时使用
15	消毒机	3	消毒

16	包装机	1	打包
17	覆膜机	1	
18	检针机	1	检验

### ②原辅材料及能源

项目原辅材料及能源情况详见表 2-3。

**表 2-3 项目原辅材料及能源消耗一览表**

序号	名称	单位/年	厂区最大储存	年使用量	备注
注塑餐具					
1	聚苯乙烯粒子 (PS)	t/a	40	405	原生颗粒
2	聚丙烯粒子(PP)	t/a	40	405	
3	水性油墨	kg/a	-	20	
降解环保餐具					
1	甘蔗浆板	t/a	5	200	防油、放水浆板
2	包装袋/箱	个/a	2000	10000	
3	塑料薄膜	t	1	10	
4	水	t/a	-	450	
5	电	度/a	-	20000	

**表 2-4 主要原辅材料的理化性质一览表**

序号	名称	理化性质
1	聚苯乙烯粒子 (PS)	是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，化学式是 (C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> ) <sub>n</sub> 。它是一种无色透明的热塑性塑料，具有高于 100℃ 的玻璃转化温度，因此经常被用来制作各种需要承受开水的温度的一次性容器，以及一次性泡沫饭盒等。聚苯乙烯玻璃化温度 80~105℃，非晶态密度 1.04~1.06g/cm <sup>3</sup> ，晶体密度 1.11~1.12g/cm <sup>3</sup> ，熔融温度 240℃
2	聚丙烯粒子 (PP)	无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> ) <sub>n</sub> ，密度为 0.89~0.91g/cm <sup>3</sup> ，易燃，熔点为 164~170℃，在 155℃ 左右软化。在 80℃ 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等，广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。
3	水性油墨	其理化性质为无色、无味、透明液体。沸点：135℃-140℃；闪点：28℃-46℃；不允许混入酸、碱、强氧化剂及金属物；不可与食物一起贮存或运输；保存于 4℃ 以下，使用时防止火及爆炸发生；主要成分为聚氯乙烯、混合溶剂、颜料、添加剂

### ③产品方案

项目产品方案详见表 2-5。

表 2-5 产品方案表

产品名称	年产量	备注
塑料餐具	6700 万个	以塑料粒子为原材料，快餐盒、餐盘、碗、杯、刀叉等，约12g/个
可降解餐具	1000 万个	以甘蔗渣等植物纤维为原材料，快餐盒、餐盘、碗、刀叉等，约20g/个

塑料餐具卫生标准要求需符合 GB 9687-1988 《食品包装用聚乙烯成型品卫生标准》、GB 9687-1988 《食品包装用聚乙烯成型品卫生标准》，可降解餐具卫生标准要求须符合《植物纤维类食品容器卫生标准(GB 19305-2003)》。

### 三、总平面布置

项目位于邵阳市新邵县大坪经济开发区长鸿绿色智慧产业园第 7 栋厂房 1-2 层。根据平面布置，本项目为 1 栋 2 层标准化厂房，1 楼为主要生产车间。1 楼布置有 2 条生产线（塑料餐具生产线及可降解餐具生产线），厂房北面为可降解餐具生产线，自东向西依次为蔗渣浆仓库、罐区，成型、切边区，厂房南面为塑料餐具生产线，自西向东依次为树脂粒子原料堆放区、注塑车间、包装车间。厂区共设置 1 个排气筒，注塑废气处理后通过 DA001 排气筒排放，厂房 2 楼为办公区及产品区。具体平面布置见附图。

### 四、公用工程

#### 1、给水

本项目用水由自来水供给。主要为生活用水和生产用水。

#### 2、排水

项目采用雨污分流排水系统，项目生产废水经循环使用；员工如厕废水经化粪池处理后排入市政管网。

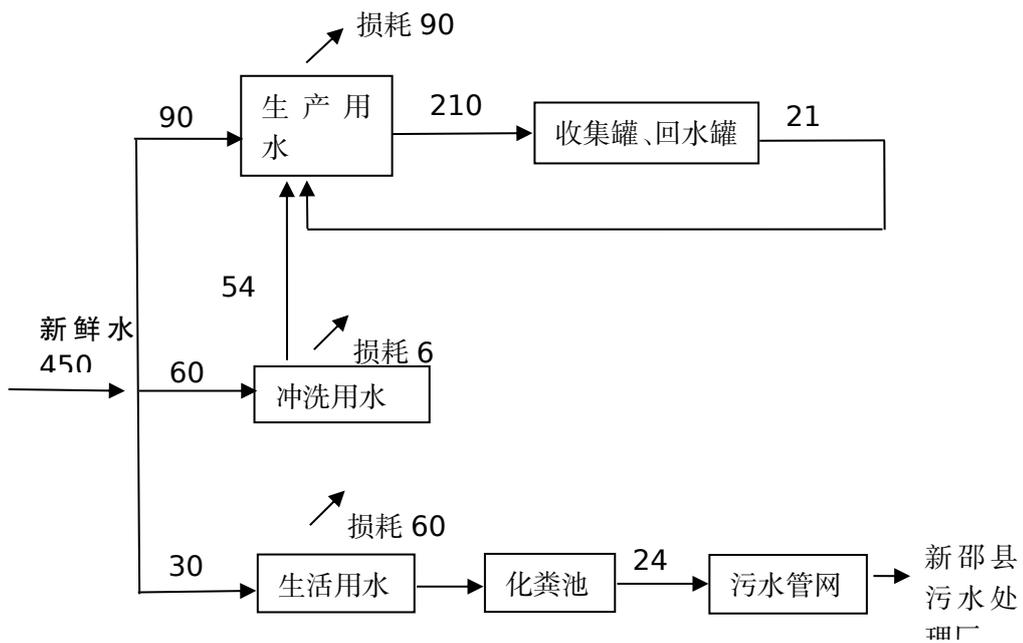


图 2 水平衡图

### 3、供电

从市政供电设施引入。

### 五、投资规模

项目总投资 300 万元，其中环保投资为 32 万元，环保投资占总投资的 10.7%。

表 2-6 环保投资估算表

序号	污染类型	防治措施	预计投资 (万元)
1	废气	注塑废气采取密闭车间集中收集+过滤棉+活性炭吸附，最终通过 20m 排气筒排放	25
2	废水	化粪池，收集罐、回水罐	3
3	噪声	消声器、基础减震措施	1
4	固体废物	危废间、垃圾桶	1
5	地下水、土壤及环境风险	分区防渗，罐区围堰，危废间托盘	2
合计	/	/	32

### 六、劳动定员及工作时间

项目总人数为 20 人，实行二班制，年生产天数为 300 天，不涉及食宿。

项目工艺流程及产污环节简述（图示）

1、可降解餐具工艺流程及产污节点图

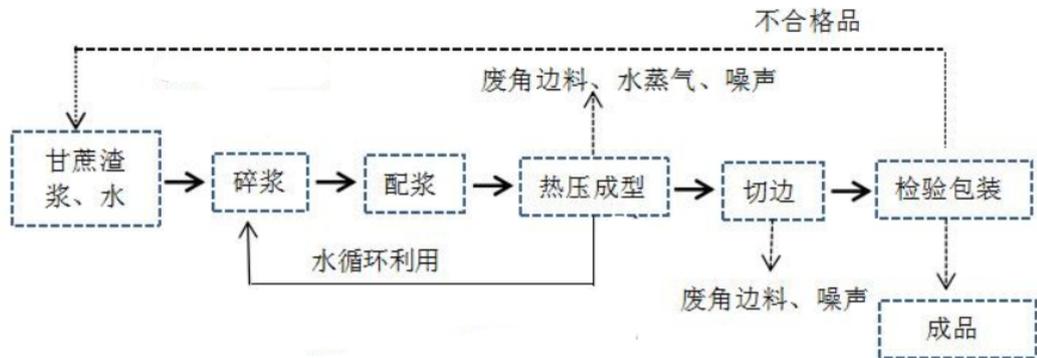


图 1 可降解餐具工艺流程及产污节点图

营运期工艺流程说明：

工艺流程和产排污环节

①碎浆：首先称取一定量的成品浆料（甘蔗纤维板），然后将浆料投入水力碎浆机中进行碎浆，使得纤维板重新碎解成浆液经浸泡后将其打烂成絮状悬浮纸浆溶液；

②配浆：按 1:1.5 的比例在出罐中加入水，浸泡 5-10 分钟；

③热压定型：配置好的浆液通过真空泵注入成型机后，开始真空吸滤，真空在吸浆模上方形成负压，浆液中的水分被吸走（水进入收集罐+回水罐，循环使用），浆液中的纤维便均匀的沉积在吸浆模表面的不锈钢丝网上，此时制件含水率约为 70%。吸附有纸浆纤维的模网，按照形状在热压下模上摆放正确，然后启动预热好的热压上模下压，热压定型约 30s（具体时间长度按制件厚度和含水量设定），热压温度 220~250℃，热压过程中制件中的水分大部分以蒸气的形式沿热压下模的排气孔排出；

④切边：经定型后的制件再根据要求进行切边，切去产品余量；

⑤检验：产品经检验不合格的产品重新破碎制浆投入生产，项目检验主要对产品进行防水、防油检验以及克重试验，进行消毒（使用光波物理消毒，不使用消毒剂）；

⑥成品包装入库：检验合格后，对产品进行覆膜、包装入库。

## 2、塑料餐具工艺流程及产污节点图

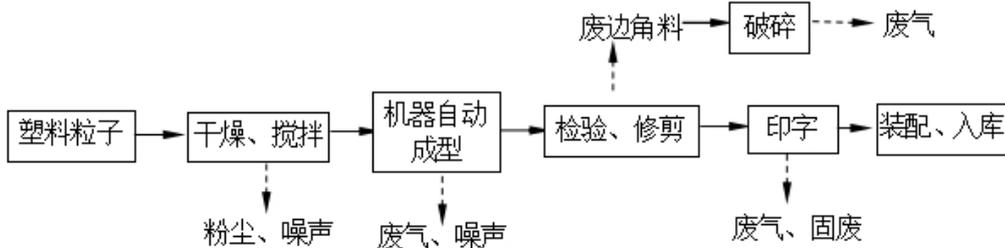


图 2 塑料餐具生产线

塑料餐具生产工艺说明：

①干燥、拌合：首先将树脂颗粒通过上料机泵入烘料机烘干去除水分（温度约为 40-60℃）；烘料结束后，员人直接站于地面投料，所投物料通过螺旋装置螺旋到桶体上端，再以伞状形落下且持续上下循环搅拌，从而达到混合均匀的目的。此机具有自动拌料计时，过载保护。

②机器自动成型：首先将粒状或粉状塑料加入机筒内，并通过螺杆的旋转和机筒外壁加热至 200-240℃（不同材料成型温度不同）左右使塑料成为熔融状态，然后机器进行合模和注射座前移，使喷嘴贴紧模具的浇口道，使螺杆向前推进，从而以很高的压力和较快的速度将熔料注入温度较低的闭合模具内，经过一定时间和压力保持（又称保压）、冷却，使其固化成型，便可开模取出制品（保压的目的是防止模腔中熔料的反流、向模腔内补充物料，以及保证制品具有一定的密度和尺寸公差）。

③检验、修剪：成型后的产品可自动送出，由员工检验和修剪，不合格产品及边角料通过破碎处理后回用于生产；

④印字：合格后的将塑料餐具利用印字机进行印字；

⑤成品装配、入库：塑料餐具经印字处理后，再将塑料餐具打包入库。

与项目有关的原有环境污染问题	<p><b>与项目有关的原有环境污染问题：</b></p> <p>本项目租赁新建且空置的标准化厂房进行建设，无与项目有关的污染问题。项目地周边已入驻的企业有第1栋厂房的湖南俏美服饰有限公司，第6栋的湖南创好鞋业有限公司，主要污染物挥发性有机物及颗粒物。</p>

--	--

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

建设项目所在区域环境质量现状（环境空气、地表水、声环境）：

#### 1、大气环境质量现状

大气环境现状采用常规点监测数据。

##### (1) 空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2018）要求，应调查所在区域环境质量达标情况。本环评选择 2022 年为评价基准年，收集新邵县常规监测点 2022 年 1 月~2022 年 12 月的监测数据表征区域环境质量达标情况。新邵县城区环境空气质量自动站监测点：新邵县档案局办公楼楼顶，监测点位于本项目的东北面，距离约 2.5km，考虑到相关地形因素的影响，空气监测站与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近，监测数据有效性符合《环境空气质量监测点位布设技术规范(试行)》（HJ664-2013）规定，区域环境空气质量现状评价见表 3-1。

表 3-1 基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	评价标准 ug/m <sup>3</sup>	现状浓度 ug/m <sup>3</sup>	占标率 /%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60	9	15.00	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	16	40.00	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70	37	52.86	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	30	85.71	达标
CO	第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度	4 (mg/m <sup>3</sup> )	1.1 (mg/m <sup>3</sup> )	27.50	达标
O <sub>3</sub>	第 90 百分位日最大 8h 平均质量浓度	160	129	80.63	达标

由表 3-1 可知，项目所在区域 2022 年各个污染物均达标，故本项目所在区域属于达标区。

##### (2) 其它污染物环境质量现状

区域  
环境  
质量  
现状

项目排放废气特征污染因子为 TVOC, 根据实地勘察结果, 结合当地地形、气象条件及敏感点的分布情况, 本次评价引用《湖南科瑞生物制药股份有限公司非那雄胺等产品技术升级改造项目环境影响报告书》中的 TVOC 监测数据, 湖南精科检测有限公司, 监测时间为 2021 年 6 月 24 日至 6 月 30 日, 该监测报告中监测点位位于本项目东南面 900m 处, 符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)中环境质量现状的数据引用条件。监测结果见下表。

**表 3-3 其他污染物环境质量现状(监测结果)**

点位名称	监测点位坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/(ug/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围/(ug/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
G1	54 41 61. 55	301 93 95.6 7	TVOC	8h 平均质量浓度	600	100-133	22.17	0	达标
G2	54 37 97. 99	301 90 01.0 5	TVOC	8h 平均质量浓度	600	157-221	36.83	0	达标

项目拟建区域内 TVOC 达到《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2—2018)附录 D 中表 D.1 的限值要求。

(二) 水环境质量现状

本次评价从邵阳市生态环境局官方网站上收集了邵阳市 2022 年 1 月-2022 年 12 月的环境质量月报, 选择新邵县资江设置的 2 个常规监测断面的水质情况来反映本项目地表水环境质量现状。

**表 3-3 邵阳市资江各监测断面水质情况 (单位:mg/L)**

断面		资江			
		晒谷滩	超标项目 (超标倍数)	柏树	超标项目(超标倍数)
断面属性		国控		省控	
水质类别	2022.1	III	-	II	-
	2022.2	II	-	II	-
	2022.3	II	-	II	-
	2022.4	II	-	II	-

	2022.5	II	-	III	-
	2022.6	II	-	II	-
	2022.7	II	-	III	-
	2022.8	II	-	III	-
	2022.9	III	-	II	-
	2022.10	III	-	III	-
	2022.11	II	-	II	-
	2022.12	II	-	II	-
水质执行标准 (GB3838-2002)		III	-	III	-

根据表内容可知，2022.1月-2022.12月资江2个常规监控断面及月份水质均达到相应水质标准。

### (三) 声环境质量现状

本项目50m范围内无居民，最近居民点位于东面150m园区安置房，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，无需监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

### (四) 电磁辐射

项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状调查。

### (五) 地下水、土壤环境质量现状调查

项目主要从事塑料制品加工，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录A，属于“塑料制品制造”，为IV类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》(HJ964-2018)附录A，项目属于“其他行业”，为IV类项目，属于小规模，周边环境不敏感，可不开展土壤环境影响评价。

项目对土壤、地下水的主要污染途径来自罐区、危废间等，项目间地面进行硬化，且罐区、危废间等要求进行防腐防渗建设，不会发生原料入渗对土壤、地下水环境造成的污染影响，故项目不进行地下水和土壤环境质量现状调

查。

综上，结合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)可知，原则上不进行地下水和土壤环境质量现状调查。

(六) 生态环境现状

评价区为建成区范围，区域内主要植物为樟树、马尾松及观赏花草，主要动物为鸟类、鼠类、鱼类等。乡镇植物物种主要为松、杉、樟、橘、继木、狗尾草、蒲公英等，主要动物为家禽、青蛙、田鼠、蛇等。经现场勘查，项目周围 500m 范围内未发现珍稀植物物种和古树，也未发现野生珍稀濒危动物种类，拟建地 1km 范围内无名胜古迹、风景名胜区、文物保护区等需要特殊保护的目标。

**主要环境保护目标：**

本项目周边 50m 范围内无居民，环保目标详见下表。

**表 3-5 地表水环境保护目标一览表**

名称	坐标/m		保护对象	保护要求	相对厂区方位	相对场址距离/m	相对场址高差/m	与项目废水排放口相对距离/m
	X	Y						
地表水	111.263441352	27.183934987	资江	Ⅲ类	北	800	-25	/

**表 3-6 大气环境保护目标一览表**

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
园区安置地小区	526058.91	3006562.60	居民	1000 人左右	二类	东	150-200
石背垅社区居民	525909.00	3006531.06	居民	约 50 户，180 人左右	二类	西南	220-450
石背垅社区居民	525975.39	3006433.02	居民	约 10 户，35 人左右	二类	南	380-500
石背垅社区居民	525831.09	3006645.34	居民	约 6 户，25 人左右	二类	西	450-500
新邵住建局办公楼	526075.51	3006671.09	居民	约 200 人左右	二类	东北	360-400

环境保护目标

东谷壹号院	526033.01	3006687.26	居民	约 2000 人左右	二类	北	310-500
东谷大厦	525975.94	3006717.51	居民	约 500 人左右	二类	西北	350-450

表 3-7 生态环境保护目标一览表

环境类别	环境保护目标	方位	厂界距离	环境功能
生态环境	人工种植植被	场地北面	200m 范围内	/

1、大气污染物：

注塑工序产生的挥发性有机物参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015），无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界浓度限值。

表 3-8 生产废气排放标准值要求

排气筒	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率， kg/h		无组织排放监控浓度 限值	
			排气筒 高度（m）	标准 值	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
注塑工 序 DA001	非甲烷总烃	100	20	-	厂界监控 点浓度限 值	4.0
	颗粒物	30	20	-		1.0
	苯乙烯	50	20	-		-
	甲苯	15	20	-		0.8
	乙苯	100	20	-		-

2、水污染物：

本工程生产废水循环使用，生活污水经化粪池处理后排入市政管网。

3、噪声：

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

污染物  
排放  
控制  
标准

3类标准。

**表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**

类别	昼间	夜间
3类	65	55

4、固体废物：

一般固体废弃物堆存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》该标准不适用于采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物，但其贮存过程应满足防渗漏、防雨淋和防扬尘等环境保护要求，以及执行《一般固体废物分类与代码》

(GB/T39198-2020)的相关规定。 ，生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）及2019年修改单要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量  
控制  
指标

项目 VOCs 大气污染物总量控制指标为 1.00t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>一、施工期环境影响和保护措施：</b></p> <p>本项目租赁已建成厂房进行生产，主体工程施工期已经完成。本项目环保设施安装整改应采取有效措施防止粉尘颗粒物、噪声对周围环境造成影响。通过采取合理安排施工时间，对高噪声设备进行隔音和减振，噪声达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）标准，通过洒水压尘等措施，使颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值。施工期产生的固体废物集中堆放并及时处理。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>二、运营期环境影响和保护措施</b></p> <p><b>1、大气环境影响和保护措施</b></p> <p>根据生产工艺流程分析，项目浸泡、破碎由于甘蔗渣板与水混合呈胶体状且在密闭罐体中，搅拌无粉尘产生，项目热压成型使用电加热，无燃料废气。运营期废气主要为注塑废气、边角料破碎回用产生的粉尘和印字产生的少量挥发性有机物。</p> <p>①注塑废气：项目使用原辅料有PS粒子、PP粒子。PS的熔点为166℃，降解温度约为280℃，聚丙烯PP热分解温度为350~380℃，熔点为150~176℃，本项目利用先进的注塑机，加工温度一般以185-220℃为准，注塑温度均在各塑料降解温度之下，因此，塑料件生产中，只是热熔重塑的过程，理论上不会产生氯化物等单体废气，也不会导致原材料的分解，但在注塑剪切挤压力作用下，少量分子间发生断链、分解、降解，产生微量游离单体废气，以非甲烷总烃计。其产生量参考参照《第二次污染源普查工业污染源产排污系数手册》塑料制造行业2927日用塑料制品制造，挥发性有机</p>

物（以非甲烷总烃计）产污系数为 2.7 千克/吨-产品。产品树脂粒子重量为 800t/a，则工程非甲烷总烃排放量约 2.16t/a，本项目年工作 2400h，注塑废气产生量较小，较为分散，并且由于物料在高温状态下停留时间较短，各类注塑机均密闭，进一步减轻了生产中 VOCs 的挥发，仅在注塑完成后开机取出产品有部分 VOCs 挥发。本项目拟在注塑车间设置低负压通排风系统，通过抽风机（8000m<sup>3</sup>/h）抽排注塑车间内有机废气，最终通过过滤棉+活性炭一体设备处理后，由 20m 高排气筒排放，废气收集率按 90%计，处理效率取 60%，排放量约 0.78t/a（0.32kg/h），排放浓度约 40mg/m<sup>3</sup>，排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中 VOCs（非甲烷总烃）100mg/m<sup>3</sup> 排放浓度限值要求，无组织排放量约 0.216t/a。

表 4-2 有组织废气排放情况一览表

排放源	污染物种类	排放形式	治理设施	是否为可行技术	去除率	污染物排放速率	排放标准
注塑	非甲烷总烃	有组织	负压密闭+过滤棉+活性炭吸附	是	60%	0.32kg/h	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）

表 4-3 项目排放口基本信息表

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	烟气温度/°C	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
		X	Y						非甲烷总烃	0.32
DA001	注塑排气筒	111.262393682	27.181598247	240	20	0.2	25	正常	非甲烷总烃	0.32

②粉尘：本项目粉尘主要为破碎粉尘，根据建设单位提供的资料，其产品率约为 99.5%，破碎后重新利用于注塑。项目位于半封闭车间内，参考《空气污染排放和控制手册》（美国国家环保局）中破碎工序的粉尘产污系数为 2.5kg/t 原料，则工程粉尘产生情况为 0.01t/a，本项目破碎粉尘通过密闭厂房隔离无组织排放。

③印字废气：项目在印字过程中产生少量的有机废气（主要为 VOCs），

项目印字工序使用水性油墨，采用激光印刷，根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。参考《第二次污染源普查数据中 23 印刷和记录媒介复制行业系数手册》中包装印刷行业胶印油墨的 VOCs 排放系数为 13kg/t-原料。由于项目餐具仅少量需要印字，工程油墨使用量约 20kg，则印字有机废气 VOCs 总产生量为 0.26kg/a。

表 4-4 无组织废气排放情况一览表

排放源	污染物种类	排放形式	治理设施	是否为可行技术	去除率	污染物排放速率	排放标准
注塑	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	0.216 t/a	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)
破碎	颗粒物	无组织	密闭厂房	/	/	0.01t/a	
印字	非甲烷总烃	无组织	-	/	/	0.26kg/a	

表 4-5 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	单次持续时间 h	年发生频次 (年)	措施
DA001	废气处理系统故障，废气直排	挥发性有机物	0.9	/	0.5	0-2	停产检修，企业必须加强废气处理系统的管理，定期检修，确保正常运行

根据查阅《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年），本项目排污许可实行简化管理。

废气治理措施可行性分析：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中表 A.2 废气治理可行技术参照表可知，可行性技术为喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧，根据挥发性有机物易溶于被吸

附的特点，采用过滤棉+活性炭对挥发性有机物进行处理，最后由 20m 排气筒排放。由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。目前挥发性有机物处理均采用活性炭吸附的方式，使废气与活性炭充分接触，可有效去除废气。本项目使用过滤棉+活性炭吸附处理注塑产生的有机废气，属于可行性技术，废气治理措施方式可行。

排气筒高度合理性分析：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中规定：排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15m，本项目厂房约 20m，项目注塑废气排气筒设置楼顶排放，排气筒高度为 20m，故本项目排气筒高度设置合理。

**表4-4 大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量
1	VOCs	1.00t/a
2	颗粒物	0.01t/a

本评价要求企业为进一步降低无组织颗粒物和 VOCs 排放，其污染防治措施如下：

①从源头上控制大气污染物的无组织排放。建设单位在生产过程中应加强对喷漆、烘干车间的监控力度，最大可能的实现封闭式作业，杜绝敞开式作业，避免生产过程中无组织排放量增大，大气污染物过度无组织排放。

②加强设备的维护，定期对生产装置进行检查检验，减少装置的跑、冒、滴、漏。

③加强对操作工的管理，以减少人为造成的废气无组织排放。

④合理布置车间，将产生无组织废气的工序布置在远离厂界的地方，以

减少无组织废气对厂界周围环境的影响。

本项目无组织排放的挥发性有机物较少，最近居民点位于东面 150m，且均有厂房阻挡。本环评要求建设方加强对设备的检修，规范操作工艺流程，防止非正常工况的有机废气大量泄漏。综上，本项目废气对周边环境影响较小。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中规定的污染因子及自行监测频率,本项目监测计划如下:

**4-5 污染源监测计划表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
DA001	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015)
	颗粒物		
	甲苯		
	乙苯		
	苯乙烯		

**表 4-6 无组织废气监测方案**

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
上风向厂界外 1m、 下风向厂界外 1m	非甲烷总烃、 颗粒物、甲苯	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)
厂区内	非甲烷总烃	1次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)

## 2、水环境影响和保护措施

### (1) 地表水

①生产废水：本项目生产废水主要为设备冷却水、碎浆、配浆废水及冲洗废水，冷却水主要用于注塑设备冷却，无污染，可经冷却池循环使用。本项目破碎工序采用湿法破碎工艺，不仅可以减少粉尘的产生，还可以对破碎刀片起到冷却的作用。根据企业提供的资料，湿法破碎工序用水量以 0.01m<sup>3</sup>/t 原料计算，则用水量为 0.4m<sup>3</sup>/a。这部分水全部蒸发或渗漏损失，

无废水产生及外排。

碎浆、配浆用水：原料需使用水疏解成细棉花状后，以进入后续配浆工序。根据建设单位提供资料，碎浆、配浆工艺中原料在水中比例为 1:1.5，即每 1 吨原料需 1.5m<sup>3</sup> 水进行碎浆、配浆，项目年使用原料 200 吨，则碎浆、配浆用水量为 300m<sup>3</sup>/a。产品在成型过程中通过真空脱水泵使浆料含水率降低至 30%，并在定型过程中蒸发损耗，定期对损耗部分补充新鲜用水，新鲜水补充量为 90m<sup>3</sup>/a。

冲洗废水：项目运行一段时间后，甘蔗渣浆附着在设备边壁，需定期对设备进行冲洗。根据建设单位提供的资料，冲洗周期为一个月一次，用水量约 5m<sup>3</sup>/次，60m<sup>3</sup>/a。冲洗废水产污系数为 0.9，项目设备冲洗水废水量约为 4.5m<sup>3</sup>/次、54m<sup>3</sup>/a。

废水循环使用可行性：本项目生产废水和冲洗废水，其主要成分均为少量浆渣，返回配浆罐循环使用，4 个储罐（配浆罐、收集罐及回水罐）总体积 60m<sup>3</sup>，生产废水及冲洗废水未添加额外物料，废水中仅含有部分浆料，废水可做到回用于生产中。

②生活废水：根据湖南省用水定额 2020（DB43/T388-2020），仅办公无食宿，用水量取 15t/人·年，员工 20 人，则生活废水产生量为 240t/a。生活污水中污染物的浓度为：COD，350mg/L；BOD<sub>5</sub>，200mg/L；NH<sub>3</sub>-N，35mg/L；SS，220mg/L。

生活废水入新邵县污水处理厂可行性分析：新邵县污水处理厂（曾名大坪污水处理厂）位于大坪经济开发区肖家湾，污水处理厂规模为 3 万 m<sup>3</sup>/d，污水采用“粗栅格+提升泵站+细栅格+旋流沉砂池+A2/O 生物池+二沉池+高效沉淀池（含中间提升）+深滤池+紫外线消毒”处理工艺，出水水质将达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。

本项目位于长鸿绿色智慧产业园，管网已铺设完全，位于污水处理厂纳污范围内，故本项目生活废水入新邵县污水处理厂可行。为减小废水外排风险，项目应对化粪池采取铺垫防渗膜、防水涂料等防渗措施，防止污水渗漏污染地下水，同时建设方应加强管理，防止废水外溢。

综上所述，项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效，项目废水进入化粪池处理后排入新邵县污水处理厂可行。

### (2) 地下水：

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附表 A.1 土壤环境影响评价项目类别可知，本项目属于：116、塑料制品制造，地下水环境影响评价为 IV 类项目，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

本项目采取雨污废分流排水体系；对厂区地面进行硬化，对危废间、罐区进行防渗、防漏处理；项目生产废水经过收集罐/回收罐处理后循环使用不外排。因此，不会对所在地的地下水水质造成影响。

## 3、声环境影响和保护措施

### (1) 噪声源强

项目的噪声主要来源于设备噪声、车辆噪声。项目的噪声污染源强见表 4-7。

表 4-7 项目噪声污染源强及处理方式情况表

序号	声源名称	型号 (数量)	空间相对位置/m			声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	注塑机	6 台	15	10	-	75~80	基础减震、厂房隔声	8:00-22:00
2	包装机	1 台	35	10	-	65~70	基础减震、厂房隔声	8:00-22:00
3	碎浆机	1 台	35	15	-	75~80	基础减震、厂房隔声	8:00-22:00
4	泵	3 台	35	15	-	75~80	基础减震、厂房隔声	8:00-22:00

							房隔声	
5	模塑机	6台	25	15	-	65~75	消基础减震、 厂房隔声	8:00-22:00
6	切边机	6台	25	10	-	65~75	基础减震、厂 房隔声	8:00-22:00
7	空压机	1台	25	10	-	75~85	基础减震、厂 房隔声	8:00-22:00
8	干燥机	1台	25	10	-	65-70	基础减震、厂 房隔声	8:00-22:00
9	行车	1台	-	-	-	65~70	厂房隔声	8:00-22:00

## (2) 噪声预测

为进一步了解本项目噪声在采取上述措施后对环境保护目标的影响，本次评价采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ 2.4-2021）模式预测法进行噪声预测，采用点声源预测模型。

①对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r_2/r_1) - \Delta L$$

式中：L<sub>2</sub>——点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

L<sub>1</sub>——点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

r<sub>2</sub>——预测点距声源的距离，m；

r<sub>1</sub>——参考点距声源的距离，m；

ΔL——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。

②对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

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

$$L_w = L_n - (TL + 6) + 10 \lg S$$

式中：L<sub>n</sub>——室内靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L<sub>w</sub>——室外靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L<sub>e</sub>——声源的声压级，dB；

r——声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数，m<sup>2</sup>；

Q——方向性因子；

TL——围护结构的传输损失，dB；

S——透声面积，m<sup>2</sup>

③对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式：

$$Leq=10\log(10^{0.1Li})$$

式中：Leq-----预测点的总等效声级，dB(A)；

Li-----第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

④为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源随距离的衰减，然后将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加，即可以预测不同距离的噪声值。叠加公式：

$$Leq=10Lg[10^{L1/10}+10^{L2/10}]$$

式中：Leq-----噪声源噪声与背景噪声叠加值；

L<sub>1</sub>-----背景噪声，L<sub>2</sub>为噪声源影响值。

预计项目源强约为 76dB(A)，项目各设备噪声经噪声距离衰减、厂房隔声后，厂界噪声预测结果见表 4-9。

表 4-9 项目噪声源后厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位	与噪声源的距离 (m)	贡献值	昼间标准值	是否达标
东厂界外 1m 处	25	48.04	65	达标
南厂界外 1m 处	15	52.47	65	达标
西厂界外 1m 处	25	48.04	65	达标
北厂界外 1m 处	15	52.47	65	达标

从预测结果可以看出，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。环评建议建设方建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障造成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发

挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

因此，为降低项目的声环境影响，本环评建议项目方采取以下措施：

①项目厂房正门朝向应尽量避免敏感点，使敏感点与厂房之间有墙体阻隔；

②对高噪声源设备加装消声器，同时采取基础减震措施；同时在厂房总体布置上利用堆放物或对厂房加隔声层来阻隔声波的传播；

③建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障造成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。

④运输车辆在经过沿线敏感点时，应限速行驶，并禁止鸣笛。

项目周边居民较少，最近居民距离为 150m，通过采取上述措施后，营运期噪声对外周边敏感点的影响较小，预计周边敏感点的噪声可达到相关标准。

**4-9 噪声污染源监测计划及记录信息表**

污染源名称	监测指标	监测点位置	监测频率	
厂界噪声				
噪声	厂界噪声	等效 A 声级	厂界四周外 1m	一季一次

#### **4、固体废弃物环境影响和保护措施**

本项目生产过程中的固体废物主要包括一般工业固废、危险固废和员工生活垃圾。本项目环氧树脂属于热固性树脂，根据查阅《国家危险废物名录》（2021版），热固性树脂固化后的固化体不属于危险废物，故项目边角料及粉尘属于一般固废。

##### **（1）一般工业固废**

本项目生产的一般工业固废主要为边角料及不合格产品和包装材料等。

##### **①边角料及不合格产品**

在加工过程中会产生边角料，类比同类项目，边角料及不合格产品的产生量约为原料的0.5%，本项目原材料用量为810t/a，则边角料为4t/a，此

部分废料可回用于生产。根据《一般固体废物分类与代码2020》，一般固废代码为09。

#### ②包装材料

本项目在产品打包过程中会产生废包装材料，产生量约0.01t/a，此部分废料可回收利用。根据《一般固体废物分类与代码2020》，属于一般工业固废，代码为99。

项目产生的边角料及包装材料堆放至一般固废间，防止二次污染。

#### (2) 危险固废

本项目产生的危废主要为过滤装置定期更换的废过滤棉及活性炭及厂内各机器使用时更换后的废润滑油及废液压油等。

#### ①废过滤棉及活性炭

根据类比同类项目，项目使用废过滤棉及活性炭吸附经有机废气，活性炭每月更换一次（具体可根据生产中实际废气处理饱和度情况及时更换，以免影响处理效率）。活性炭对有机废气的吸附容量为0.65kg/kg，项目有机废气产生量约为2.16t/a，因此活性炭产生量为1.4t/a。废过滤棉每周更换一次，过滤棉每次更换量约6块/次，产生量约0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年），属于HW49其他废物，废物代码为900-041-49，属于非特定行业中的“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，其危险废物特性为毒性、感染性。

#### ②废润滑油、废液压油，油墨及其盛装容器

根据类比调查，项目生产过程中废润滑油、废液压油及盛装容器产生量约为0.05t/a，生产设备在生产过程中需要定期更换润滑油、液压油，这部分废物属于危险固废的范围，根据《国家危险废物名录》（2021年），该类废物属于HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码分别为900-217-08，

900-218-08,属于非特定行业中的“使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”以及“液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”危险废物特性为毒性和易燃性。油墨及其盛装容器产生量约0.01t/a,盛装容器属于HW49其他废物,废物代码为900-041-49,属于非特定行业中的“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”,其危险废物特性为毒性、感染性。盛装容器均可交由原厂家回收利用。

### (3) 员工生活垃圾

项目营运期员工20人,产生的生活垃圾量按每人每天0.5kg计,则生活垃圾产生量约为10kg/d、3t/a,在厂内设置垃圾收集桶进行收集,再委托环卫部门定期清运。

**表4-10 固体废物产生及处置情况一览表**

序号	类别	数量 (t/a)	废物类别/代码	废物属性	处理方式
1	边角料及不合格产品	4	09	一般固废	企业回收利用
2	包装材料	0.01	04	一般固废	委托环卫部门处理
3	润滑油、液压油盛装容器	0.05	HW49	危险固废	委托有资质单位处理
4	废润滑油、废液压油		HW08		
5	油墨盛装容器	0.01	HW49		
6	废活性炭	1.4	HW49	危险固废	
7	废过滤棉	0.05			
8	生活垃圾	3	/	一般固废	委托环卫部门处理

**一般固废管理要求:** 建设项目需强化废物产生、收集、贮运各环节的管理,杜绝固废在厂房内的散失、渗漏。做好固体废物在厂房内的收集和储存相关防护工作,收集后进行有效处置或者回用。建立完善的规章制度,以降低固体废物散落对周围环境的影响。采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋

等)贮存一般工业固体废物的,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;危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场;不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业;焚烧处置设施的炉渣与飞灰应分别收集、贮存和运输;贮存场、填埋场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。排污单位生产运营期间一般工业固体废物自行贮存/利用/处置设施的环境管理和相关设施运行维护要求还应符合 GB 15562.2、GB 18599、GB 30485 和 HJ2035 等相关标准规范要求。

本项目一般工业固废包括为边角料及包装材料,边角料及不合格产品回用于生产,包装材料通过环卫部门清运,故一般工业固体废物能得到妥善处理,对外环境无明显影响。

**危险固废管理要求:**项目危废间贮存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的相关要求,包装容器应达到相应的强度要求并完好无损,禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物;危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志;仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物,按危险废物的种类和特性进行分区贮存,采用防腐、防渗地面和裙脚,设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施;贮存堆场要防风、防雨、防晒;从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位,贮存危险废物不得超过一年(报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外)等。排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合 GB 15562.2、GB 18484、GB 18597、GB 30485、HJ 2025 和 HJ2042 等相关标准规范要求。

项目在厂区东北角设置一个危废固废暂存间，面积约 10m<sup>2</sup>。对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：

**A、危险废物的收集包装：**

a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。  
b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

**B、危险废物的暂存要求：**

危险废物堆放场所应满足 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定：

a.按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置警示标志。

b.必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

c.要求有必要的防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐措施。

d.要有隔离设施或其它防护栅栏。

e.配备通讯设备、照明设施、安全防护服装，设有报警装置和应急防护设施。

f.危险废物必须分区堆放，必要时装入容器内，禁止将不相容的危险废物在同一容器内混装。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合危险废物不同类别的标签。

g.本项目单位应做好危险废物产生情况的记录，建立台账系统，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别，入库日期，

存放库位，废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留 5 年。

**C、危险废物内部转运作业应满足如下要求：**

a.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

b.危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物场内转运记录表》。

c.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

**D、危险废物的运输要求：**

a.危险废物产生单位每转移一车同类危险废物，应当填写一份联单，每车有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。

b.危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

c.危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。

d.接受单位应当将联单第一联、第二联副联自接受危险废物之日起十日内交付产生单位，联单第一联由产生单位自留存档，联单第二联副联由产生单位在二日内报送移出地环境保护行政主管部门；接受单位将联单第三联交付运输单位存档；将联单第四联自留存档；将联单第五联自接受危险废物之日起二日内报送接受地环境保护行政主管部门。

e.危险废物接受单位验收发现危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与联单填写内容不符的，应当及时向接受地环境保护行政主管部门报告，并通知产生单位。

危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生，通过落实以上要求、措施，项目各危险废物对周围环境影响较小。

### 5、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）可知，土壤环境影响类型划分为生态影响型与污染影响型，本项目为塑料制品制造，属于污染影响型项目。

#### （1）项目类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》附录A.1土壤环境影响评价项目类别，本项目为塑料制造，为IV类项目，可不开展土壤环境影响评价。

#### （2）土壤环境影响识别与评价因子筛选

本项目属于污染影响型建设项目，结合项目特点，本项目在运行期间可能造成土壤污染的因素主要表现在：项目注塑过程产生挥发性有机物渗入土壤进而污染土壤；危废暂存间危废等危废泄露渗入土壤造成污染。本项目土壤环境影响识别见表 4-12。

表 4-12 土壤环境影响识别表

序号	污染源	污染物	污染途径	污染因子	备注
1	注塑	挥发性有机物	垂直入渗、大气沉降	VOCs	事故排放
2	危废暂存间	挥发性有机物	垂直入渗	VOCs	事故排放

本项目主要土壤环境影响表现在注塑等过程产生的挥发性有机物大气沉降影响，以及储存、使用过程入渗途径影响，针对以上可能影响过程，在占地范围内采取硬化、防渗防漏措施减少大气沉降的影响，同时，针对入渗途径影响采取相应防渗措施，具体为：原料库房、危废暂存间在现有防渗混凝土基础上，设置不锈钢托盘托底。建设方严格做好分区防渗措施，加强管理，从多方面降低项目建设对土壤环境的影响。

综上，评价认为本项目土壤环境影响可接受。

## 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		DA001	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、甲苯、乙苯	密闭车间，过滤棉、活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 浓度限值
		厂界	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯	密闭厂房	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）企业边界浓度限值
地表水环境		生活区	生活废水	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及新邵县污水处理厂接管水质标准
		生产区	生产废水	收集罐、回水罐	回用于生产循环使用，不外排
声环境		厂界	设备噪声	密闭厂房,消声、基础减震等措施	GB12348-2008 的 3 类
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	本项目主要固体废物有一般工业固废和生活垃圾。边角料及不合格产品可回收利用，包装材料交由环卫部门清运；危险废物暂存于危废间，定期交由有资质单位处置；生活垃圾经垃圾收集桶收集后由环卫部门处理。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目采取雨污废分流排水体系；在建设时对全部地面进行硬化；站内场地平整，不滞留渍水；厂房内地面及化粪池全部进行防渗处理。原料库房、危废暂存间在现有防渗混凝土基础上，设置不锈钢托盘托底。				
生态保护措施	项目的建设施工应尽量避免雨季；施工场地设置临时沉淀池及配套的雨水沟；场地及时硬化或绿化处理				
环境风险防范措施	<p>主要发生的风险事故有：</p> <p>①在原料（塑料粒子、罐区浆料等）储存过程中发生泄露；</p> <p>②泄露物质接触明火或遇到静电发生火灾爆炸；</p>				

	<p>③生产过程中原辅料绝大部分为可燃、易燃物质，当遇高温或明火的条件下极易引发火灾、爆炸事故的发生；</p> <p>④大气污染物治理措施故障或效率降低废气超标排放污染大气环境，为了减小事故的概率以及产生的影响。本项目将提出以下防范措施：</p> <p>（1）环境风险事故防范措施</p> <p>1）储存、生产防范措施</p> <p>①要求厂方加强对塑料粒子、罐区浆料等物品的安全管理工作，储存场所必须保持干燥，远离热源和避免阳光直射，禁止一切烟火，设置防火标示牌，室温应在 35℃以下，并有相应的防火安全措施。</p> <p>②根据消防及安全评价要求，加强对罐区浆料、机油的安全管理，做到专人管理、专人负责；同时，应做到分区存放，严禁层堆。</p> <p>③塑料粒子、罐区浆料、机油在贮藏、运输时必须加盖密封，容器上应有明显的标志，注明品种代号、批号、色别和检验日期等。在贮藏运输时，应避免日晒、雨淋，不得与高温热源及有机溶剂接触。</p> <p>④搬运、装卸时应按照有关规定进行，做到轻装、轻卸。严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾斜和滚动。</p> <p>⑤制定严格的操作管理制度和对工人进行培训上岗，使其熟知浆料的物料性能及防范应急措施。</p> <p>⑥进行专项安全评价，并严格按照安全评价要求进行建设和风险防范，切实做到安全生产。</p> <p>2）防渗防泄漏风险防范措施</p> <p>①项目一般防渗区域如生产区采用防渗混凝土。</p> <p>②项目的原料库房、塑料粒子、罐区浆料及危废暂存间，应按有关消防部门的规范要求进行设计和建设，储存危险化学品处的地面及四壁均应做防雨、防渗、防漏处理，防止危险品渗漏对地下水和地表水造成污染；各类危险废物采取在厂区集中统一收集，设立专用危险废物暂存点；分类存放，按规定设立标志牌，并对暂存点的地面作防渗防漏处理，暂存点周</p>
--	---

	<p>边设置围堰。危险废物统一送具有危险废物处理资质的单位统一处置。</p> <p>③生活污水管道采用符合国家相关标准要求的合格管道，并确保污水管道接口的密闭性，防止污水渗漏。</p> <p>采取上述措施后，可有效应对项目的环境风险事故，将本项目的环境风险降至最低。</p>								
其他环境管理要求	<p><b>1、环境保护管理</b></p> <p>本项目应加强环境管理，设立专门的环境管理机构，对本项目相关的环境问题进行综合管理。管理机构着重环境管理制度、计划的设立、修改与监督执行，加强工作人员环保意识和能力的培训及环保设施的管理与监测工作的组织，确保环保资金的到位。建立环保管理台帐并定期报地方环保主管部门备案、审核。</p> <p><b>2、排污许可</b></p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（部令11号）规定的排污许可证实施范围，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29-62 塑料制品业 292-日用塑料制品制造 2927”，实行排污许可简化管理。本项目建成后企业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，并落实自行监测和台账记录。</p> <p><b>3、竣工环保验收</b></p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》（2017修订）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号），本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作，做到相关信息及时公开，接受社会监督。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 项目“三同时”验收一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 40%;">拟采取的治理措施</th> <th style="width: 30%;">验收标准及要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	类别	污染物	拟采取的治理措施	验收标准及要求				
类别	污染物	拟采取的治理措施	验收标准及要求						

	废气	挥发性有机物	经过滤棉+活性炭一体机处理后通过 20m 高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（GB31572-2015）中表 4 有组织排放限值及表 9 中排放限值
		无组织挥发性有机物	加强厂区通风换气	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 1 中排放限值
		无组织颗粒物	加强厂区通风换	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的无组织排放浓度限值
	废水	循环冷却水	冷却塔	循环使用、不外排
		罐区清洗水	收集罐、回水罐	
		生活污水	经化粪池处理后排入市政污水管网进入新邵县污水处理厂进行处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及新邵县污水处理厂接管水质标准
	噪声	噪声	基础减振、使用低噪声设备、风机安装消声器、定期进行维护和维修、冷却塔百叶消音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
	固废	废包装材料	经收集后外售	合理堆放，妥善处置
		边角料及不合格产品	回用于生产	
		生活垃圾	收集后交由当地环卫部门统一处理	
危废	废润滑油	收集后暂存于危废间，定期由有资质的单位进行处理		
	废过滤棉+活性炭			
风险防范措施		按要求分区防渗，危废间、润滑油贮存区设置截流沟以及接液托盘	按要求分区防渗，危废间、润滑油贮存区设置截流沟以及接液托盘	
<p>建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同步投产使用。建设单位应按照环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>严格执行“三同时”验收，排污许可的相关管理制度，申领排污许可证，按照排污许可证要求，定期开展自行监测、记录环境管理台账。</p> <p>公司应建立完善的环境管理和监测机构，健全环境保护机构、环境管理档案，健全企业环境管理的各项规章制度，完善环境保护设施的技术规</p>				

程和操作规程，开展环境保护教育，培训环保设施的操作人员，以保证投产后顺利开展环境保护工作，委托有资质的监测单位负责对全厂主要污染源监测。同时对建设单位提出向公众公开企业环境保护相关信息及排污口信息管理等相关要求。

#### **4、环境监测**

(1) 营运期污染源和环境监测可委托当地有资质环境监测站承担。同时，公司应建立健全污染源监控和环境监测技术档案，主动接受当地环保行政主管部门的指导、监督和检查，发现问题及时上报或处理。

(2) 环境监测采样、样品保存和分析方法应按照《空气和废气监测分析方法》、《水和废水监测分析方法》、《工业企业厂界噪声测量方法》等有关规范执行。

(3) 建设单位应加强场区“三废”达标排放和场区环境质量的监控，按要求设置规范化排污口。

#### **5、排污口规范化设置**

根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（国家环境保护总局环发[1999]24号）文件的要求，建设单位在投产时，各类排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染物治理设施的验收内容。同时要求按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。

1) 排气筒设置取样口，并具备采样监测条件，废水排放口附近树立图形标志牌。

2) 排污口管理。建设单位应在各个排污口处树立标志牌。

3) 环境保护图形标志

在厂区的废气排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种

	排放口	废气排放口	噪声源	固体废物	危险废物
图形符号					危险废物
背景颜色		绿色			黄色
图形颜色		白色			黑色白色

## 六、结论

项目建设及运营期不可避免会对周围环境产生一定的影响，但只要严格按照本评价要求，加强环境监督和环境管理工作，严格按照环保竣工验收制度的要求，按照设计和环评建议采取有效措施对项目各项污染物进行治理，废气能够做到达标排放，废水、固体废物能够得到有效处置，把项目对环境的影响降到最低程度，本项目从环保角度上来看是可行的。

## 附表

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	颗粒物	0	0	0	0.04t/a	/	0.04t/a	+0.04t/a
	VOCs	0	0	0	1.00t/a	/	1.00t/a	+1.00t/a
废水	生活废水	0	0	0	240	/	240	+240
一般工业 固体废物	边角料	0	0	0	4t/a		4t/a	/
	包装材料				0.01t/a		0.01t/a	
危险废物	废活性炭	0	0	0	1.4t/a	/	1.4t/a	/
	废过滤棉				0.05t/a		0.05t/a	
	废润滑油、液 压油及容器	0	0	0	0.05t/a	/	0.05t/a	/
	油墨及盛装容 器				0.01t/a		0.01t/a	/
								/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



# 营业执照

(副本) 副本编号: 1 - 1



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

统一社会信用代码

91430522MACQ6UB905

名称 湖南轻尚纸塑制品有限公司

注册资本 叁佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2023年07月12日

法定代表人 蔡柳

住所 湖南省邵阳市新邵县酿溪镇大坪经济开发  
区七秀路与振华路交汇处东南角长鸿绿色  
智慧产业园1/1期7栋1-2层

经营范围 许可项目：食品用纸包装、容器制品生产；食品用塑料包装容器工具制品生产。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：纸制品制造；纸制品销售；纸和纸板容器制造；塑料包装箱及容器制造；食品用塑料包装容器工具制品销售；塑料制品销售；塑料制品制造；农作物秸秆处理及加工利用服务；生物有机肥料研发；纤维素纤维原料及纤维制造；新材料技术研发；生物基材料技术研发；生物基材料制造；生物基材料销售；包装材料及制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口。（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）

登记机关

2023 年7 月12 日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制