

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审稿)

项目名称： 瑞风医美产业注塑配套生产项目

建设单位（盖章）： 湖南立为宇新材料科技有限公司

编制日期： 2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1758978407000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	j0apd2		
建设项目名称	瑞风医美产业注塑配套生产项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
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）	湖南立为宇新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91430921MAE7TKQM7Q		
法定代表人（签章）	胡世发		
主要负责人（签字）	胡世发		
直接负责的主管人员（签字）	胡世发		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南锦垵环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91430111MAC9RDU941		
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
刘强	2016035360350000003512360295	BH028446	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘强	全篇	BH028446	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湖南锦埕环保科技有限公司（统一社会信用代码91430111MAC9RDU941）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的瑞风医美产业注塑配套生产项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为刘强（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20160353603500000003512360295，信用编号BH028446），主要编制人员包括刘强（信用编号BH028446）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（盖章）

2025年9月26日





刘强

362502198001120216

姓名:

刘强

Full Name

性别:

男

Sex

出生年月:

1980年1月12日

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2016年5月

Approval Date

仅限瑞风医美产业注塑配套生产项目使用, 复印或其他用途无效。

持证人签名:

Signature of the Bearer

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016 年 9 月 28 日

Issued on

管理号: 20160353603500000003512

File No. 360295



编制单位诚信档案信息

湖南锦埕环保科技有限公司

注册时间: 2025-03-28 当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2025-03-31~ 2026-03-30

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称:	湖南锦埕环保科技有限公司	统一社会信用代码:	91430111MAC9RDU941
住所:	湖南省 长沙市 雨花区 劳动东路139号新城新世界第三组团1207房-176号		

变更记录

信用记录

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表）编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人
1	瑞风医美产业注塑...	j0apd2	报告表	26--053塑料制品业	湖南立为宇新材料...	湖南锦埕环保科技有限公司...	刘强
2	洪江市百禾农业发...	chbf20	报告表	41--091热力生产...	洪江市百禾农业发...	湖南锦埕环保科技有限公司...	刘强
3	宁远县联兴御鞋有...	8slcwd	报告表	16--032制鞋业	宁远县联兴御鞋有...	湖南锦埕环保科技有限公司...	刘强
4	宁远县联兴御鞋有...	02a3g2	报告表	16--032制鞋业	宁远县联兴御鞋有...	湖南锦埕环保科技有限公司...	刘强
5	宁远石鼓山沙滩建...	y18lmj	报告表	27--056砖瓦、石...	宁远石鼓山沙滩	湖南锦埕环保科技有限公司...	刘强

环境影响报告书（表）情况

(单位: 本)

近三年编制环境影响报告书（表）累计 5 本	
报告书	0
报告表	5

其中, 经批准的环境影响报告书（表）累计 0 本

报告书	0
报告表	0

编制人员情况

(单位: 名)

编制人员 总计 2 名	
具备环评工程师职业资格	1

人员信息查看

刘强

注册时间: 2020-04-03

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2025-04-03~2026-04-02

信用记录

基本情况

基本信息

姓名:	刘强	从业单位名称:	湖南锦垚环保科技有限公司
职业资格证书管理号:	20160353603500000003512360295	信用编号:	BH028446

变更记录

信用记录

环境影响报告书 (表) 情况

(单位: 本)

近三年编制环境影响报告书 (表) 累计 66 本	
报告书	8
报告表	58

其中, 经批准的环境影响报告书 (表) 累计 28 本

报告书	4
报告表	24

编制的环境影响报告书 (表) 情况

近三年编制的环境影响报告书 (表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人
1	瑞凤庭美产业注塑...	j0apd2	报告表	26--053塑料制品业	湖南立为手新材料...	湖南锦垚环保科技有限公司...	刘强
2	洪江市百禾农业发...	chbf20	报告表	41--091热力生产...	洪江市百禾农业发...	湖南锦垚环保科技有限公司...	刘强
3	宁远县联兴制鞋有...	8slcwd	报告表	16--032制鞋业	宁远县联兴制鞋有...	湖南锦垚环保科技有限公司...	刘强
4	宁远县联兴制鞋有...	02a3g2	报告表	16--032制鞋业	宁远县联兴制鞋有...	湖南锦垚环保科技有限公司...	刘强
5	宁远石鼓山沙滩建...	y18lmj	报告表	27--056砖瓦、石...	宁远石鼓山沙滩...	湖南锦垚环保科技有限公司...	刘强
6	中山市广晋新材料...	69g0v6	报告表	26--053塑料制品业	中山市广晋新材料...	广东泛中环保科技...	刘强

个人参保信息（实缴明细）

当前单位名称		湖南锦埕环保科技有限公司		当前单位编号		43200000000001513961		
姓名	刘强	建账时间	202507	身份证号码	362502198001120216			
性别	男	经办机构名称	长沙市雨花区社会保险经办机构	有效期至	2025-10-17 09:52			
				<div>1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： (1) 登陆单位网厅公共服务平台 (2) 下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码 2.本证明的在线验证码的有效期为3个月 3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用 4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构</div>				
用途		业务需要						
参保关系								
统一社会信用代码		单位名称		险种		起止时间		
91430111MAC9RDU941		湖南锦埕环保科技有限公司		企业职工基本养老保险		202507-202507		
				失业保险		202507-202507		
劳务派遣关系								
统一社会信用代码		单位名称		用工形式	实际用工单位	起止时间		
缴费明细								
费款所属期	险种类型	缴费基数	单位应缴	个人应缴	缴费标志	到账日期	缴费类型	经办机构
202507	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250714	正常应缴	长沙市雨花区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250714	正常应缴	长沙市雨花区

说明:本信息由参保地社保经办机构负责解释;参保人如有疑问，请与参保地社保经办机构联系



个人姓名：刘强

第1页,共1页

个人编号：43200000000006068214

目录

一、 建设项目基本情况	- 4 -
二、 项目工程分析	- 23 -
三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 31 -
四、 主要环境影响和保护措施	- 38 -
五、 环境保护措施监督检查清单	- 67 -
六、 结论	- 71 -
建设项目污染物排放量汇总表	- 72 -

附件：

附件1 环评委托书

附件2 备案证明

附件3 营业执照

附件4 租赁协议

附件5 建设用地规划许可证

附件6 脱模气雾剂MSDS

附图：

附图1 地理位置图

附图2 环保目标示意图

附图3 引用监测点位示意图

附图4 厂区平面布置图

附图5 调区扩区方案示意图

附图6 场地环境现状图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	瑞风医美产业注塑配套生产项目		
项目代码	2509-430921-04-05-350882		
建设单位 联系人	胡世发	联系方式	13647339827
建设地点	湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园 6 号栋第一层		
地理坐标	（东经 112 度 22 分 0.1642 秒，北纬 29 度 22 分 12.5438 秒）		
国民经济类别	C2929塑料零件及其他塑料制品制造	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（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	南县高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	南高新备[2025]1 号
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	3	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 ）	937.41
专项评价设置情况	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）》，项目工程专项设置情况参照表1专项评价设置原则表，具体见表1-1。 <div style="text-align: center;">表1-1 项目专项评价设置表</div>		

	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价										
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目废气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物，不涉及设置原则表中的污染物	否										
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目无生产废水产生及排放，生活污水经化粪池预处理后，接入市政污水管网，纳入南县第二污水处理厂处理，不存在工业废水直排情况	否										
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目危险物质存储量未超过临界量。	否										
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及取水口设置	否										
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设项目	否										
	根据上表分析可知，项目无需开展专项评价工作。													
规划情况	规划名称：湖南南县高新技术产业开发区调扩区规划 审查机关：湖南省发展和改革委员会 审查文件名称及文号：《湖南省发展和改革委员会关于长沙岳麓高新技术产业开发区等 20 家园区调区的复函》湘发改函[2024]60 号													
规划环境影响评价情况	规划名称：《湖南南县高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书》 审批机关：湖南省生态环境厅 审批文件名称及文号：关于《湖南南县高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书》审查意见的函（湘环评函[2025]18 号）													
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 项目与湖南南县高新技术产业开发区调扩区产业准入清单的符合性分析 本项目与湖南南县高新技术产业开发区调扩区产业准入清单的符合性分析详见表 1-2。 表 1-2 本项目与园区产业准入清单的符合性分析 <table border="1" data-bbox="373 1957 1404 2000"> <thead> <tr> <th>区块名</th><th>环境准</th><th>环境准入行业清单</th><th>本项目的情况</th><th>是否相</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>				区块名	环境准	环境准入行业清单	本项目的情况	是否相					
区块名	环境准	环境准入行业清单	本项目的情况	是否相										

南茅运河以西区域	称	入			符
	产业定位	主导产业：农副食品加工业 特色产业：以医疗仪器设备及器械制造、卫生材料及医药用品制造为主的专用设备制造业		本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，符合南县高新技术产业开发区环境准入条件。	符合
	限制类	1、《产业结构调整指导目录》规定的限制类项目。 2、限制使用高VOCs含量有机溶剂型物料（涂料、油墨、胶粘剂等）的建设项目；限制“两高”行业企业入驻。 3、紧邻居住、教育、医院等敏感区的工业用地限制引进废气排放量大和排放高噪声的企业。		项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、禁止类和淘汰类项目，视为允许类；不使用高VOCs含量有机溶剂，不属于“两高行业”；不属于废气排放量大和排放高噪声的企业	符合
	禁止类	1、禁止引进《产业结构调整指导目录》淘汰类工艺和设备的项目。 2、禁止引入地下水污染防治重点排污单位。 3、园区不得超污水处理厂的处理能力引进项目，禁止引进外排废水以重金属、持久性有机物等有毒有害污染物为特征污染物的项目。 4、紧邻居住、教育、医院等敏感区的工业用地不得引进大气重点排污单位。		本项目不属于禁止类行业，不属于地下水污染防治重点排污单位，不涉及有毒有害污染物，且周边50米范围内无环境敏感区。	符合
综上所述，本项目符合湖南南县高新技术产业开发区调扩区产业准入清单的要求。					
1.2 与《湖南南县高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书》审查意见的函（湘环评函[2025]18号）的符合性分析					
本项目与《湖南南县高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书》审查意见的函（湘环评函[2025]18号）的符合性分析详见表 1-3。					
表 1-3 本项目与《湖南南县高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书》审查意见的函（湘环评函[2025]18号）的符合性分析					
序号	环评批复要求（湘环评函[2025]18号）		本项目情况		符合性
—	做好功能布局，严格执行准入要求。园区应从规划层面提升环境相容性，以减小工		本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制		符合

		业开发对城市居住及社会服务功能的影响。加强居住、学校等敏感区与工业区之间的隔离防护绿地的规划；加强敏感区周边现有企业环境管理，减少对外环境影响，确保达标排放；园区东侧临近南县县城，紧邻居住、教育、医院等敏感区的工业用地不得引进大气重点排污单位，限制引进废气排放量大和排放高噪声的企业。	造，符合湖南南县高新技术产业开发区调扩区环境准入条件。同时，本项目位于园区西片区，周边 50 米范围内无环境保护目标；本项目不属于大气重点排污单位、废气排放量大和排放高噪声的企业	
	二	落实管控措施，加强园区污染治理。园区应切实抓好污水处理设施及配套管网的建设和运维，做好雨污分流、污污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收。南茅运河以西区域污水及南茅运河以东工业企业污水通过管网纳入南县第二污水处理厂进行处理，南茅运河以东区域居民区生活污水通过管网纳入南县第三污水处理厂进行处理。加快园区污水处理设施及管网的建设，确保污水处理设施及管网与项目建设同步规划、同步建设、同步投入运营，对于国、省新出台的关于水污染防治、污水管网建设运行等方面的政策要求，园区应优化排水方案予以落实。园区临近振兴水厂地下水饮用水源保护区和三水厂地下水饮用水源保护区，园区禁止引入地下水污染防治重点排污单位。园区不得超污水处理厂的处理能力引进项目，禁止引进外排废水以重金属、持久性有机物等有毒有害污染物为特征污染物的项目。园区南茅运河以东区域禁止新建工业企业，现有企业改扩建工程应做到不增加污染物的排放，并适时开展搬迁工作。南县第二污水处理厂扩容工程应满足其纳污水体长胜电排环境容量要求。	项目位于湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园6号栋第一层，处于园区西片区；本项目生产废水回用不外排，生活污水经化粪池预处理后，接入市政污水管网，纳入南县第二污水处理厂处理；项目不属于地下水污染防治重点排污单位，不涉及重金属、持久性有机物。	符合
	三	园区应加强大气污染防治，控制相关特征污染物的无组织排放，加大 VOCs 排放的整治力度，对重点排放企业予以严格监管确保其处理设施稳妥、持续有效运行。限期淘汰 2t/h 及以下生物质锅炉，限期淘汰园区内现有水幕除尘等低效类治理工艺；鼓励采用高效、稳定、成熟的环保设施，鼓励集中供热。严格落实大气污染防治特护期的相关减排要求。	项目废气非甲烷总烃分别经集气罩收集后引入一套二级活性炭吸附装置 +20m 高的排气筒（DA001）达标排放，破碎颗粒物通过车间沉降后无组织排放，废气经处理后达标排放，对周边环境的影响小；项目不使用锅炉；	符合

	四	园区须定期组织园区内重点监管企业开展土壤、地下水污染隐患排查，发现问题及时采取措施整改。园区须严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建立固废规范化管理体系，做好工业固体废物、生活垃圾、建筑垃圾的收集、贮存、运输、利用和处置，防治或减少固体废物对环境的污染。对危险废物应严格按照国家有关规定进行管理，对产生危险废物的单位，应强化日常环境监管，不得擅自倾倒、堆放危险废物。	本项目不属于重点监管企业。项目生活污水依托产业园化粪池预处理后排入市政污水管网；生产废水回用不外排；项目生活垃圾采用垃圾桶集中收集，委托环卫部门清运；一般工业固废中废包装材料等外售回收企业综合利用，边角料、不合格品回用于生产线。危险废物暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置。	符合
	五	园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，推动入园企业按规定要求开展清洁生产审核，减少污染物的排放量。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对园区重点产排污企业的监管与服务。	本项目应当在启动生产设施或者发生实际排污之前填报排污许可登记回执。	符合
	六	完善监测体系，监控环境质量变化状况。园区应按照《报告书》提出的跟踪监测方案落实相关工作，建立健全各环境要素的监控体系。园区应加强对园区污水处理厂的监督，监测因子应覆盖相关特征排放因子，严防企业废水废气偷排漏排或污染治理措施不正常运行。园区须定期组织园区开展园区内及周边土壤、地下水环境质量监测。园区须督促现有4家和新增的环境监管重点单位，按照《环境监管重点单位名录管理办法》的要求履行自行监测、信息公开等法律义务，并做好日常监督抽查。	本项目将按照环评提出的要求进行自行监测。	符合
	七	强化风险管控，严防园区环境事故。建立健全园区环境风险管理工作长效机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设。加强对园区污水管网的日常监管、巡管，杜绝污水管网的泄漏。	项目建成后根据相关要求制定突发环境事件应急预案，加强环境风险防控、预警和应急要求。加强对企业废气处理设施等的监管、巡管，杜绝企业突发环境污染事件的发生。	符合
	八	做好周边控规，落实搬迁安置计划。园区管委会与地方政府应共同做好控规，杜绝	本项目不涉及防护距离和居民搬迁安置。	符合

	在规划的工业用地上新增环境敏感目标，确保园区开发过程中的居民搬迁安置到位，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提出搬迁要求的，要确保予以落实，未落实的，园区应确保相关新建项目不得投产。														
九	做好园区建设期生态保护。尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，杜绝施工建设对地表水体的污染。	本项目建设期仅进行设备安装，不进行土石方开挖。	符合												
<p>综上所述，本项目与《湖南南县高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书》审查意见的函（湘环评函[2025]18号）相符合。</p> <p>1.3 本项目与《湖南省生态环境厅关于湖南南县经济开发区环境影响跟踪评价工作意见的函》（湘环评函（2022）100号）相关要求符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 项目与“湘环评函（2022）100号”符合性分析一览表</p> <table><tr><th>序号</th><th>“湘环评函（2022）100号”要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>一</td><td>按程序做好园区规划调整，园区核准范围开发强度较高，园区东片区规划的食品加工区紧邻南县第一中学，东片区规划的生物医药区紧邻南县县城，园区应基于发展实际做好规划的调整工作，从生态环境相容性角度统筹考虑区域功能布局，以减小工业开发对城市居住及服务功能的影响，并充分与城市总体规划、国土空间规划做好衔接。</td><td>项目位于湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园6号栋第一层，处于园区西片区；生产废水回用不外排；生活污水经化粪池预处理后，接入市政污水管网，纳入南县第二污水处理厂处理；废气经处理后达标排放，对周边环境的影响小；项目采取噪声防治措施前提下，噪声达标排放，对区域声环境影响小。项目选址为工业用地，不会对城市居住及服务功能造成影响。</td><td>符合</td></tr><tr><td>二</td><td>进一步严格产业环境准入。园区后续发展与规划调整须符合“三线一单”环境准入要求及规划环评提出的产业生态环境准入清单要求，后续不得引进与园区产业定位相冲突的产业对不符合园区用地规划、产业定位的现有污染排放企业，应按《报告书》建议强化</td><td>项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，符合园区“三线一单”环境准入要求，与园区的环境准入不违背。</td><td>符合</td></tr></table>				序号	“湘环评函（2022）100号”要求	本项目情况	符合性	一	按程序做好园区规划调整，园区核准范围开发强度较高，园区东片区规划的食品加工区紧邻南县第一中学，东片区规划的生物医药区紧邻南县县城，园区应基于发展实际做好规划的调整工作，从生态环境相容性角度统筹考虑区域功能布局，以减小工业开发对城市居住及服务功能的影响，并充分与城市总体规划、国土空间规划做好衔接。	项目位于湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园6号栋第一层，处于园区西片区；生产废水回用不外排；生活污水经化粪池预处理后，接入市政污水管网，纳入南县第二污水处理厂处理；废气经处理后达标排放，对周边环境的影响小；项目采取噪声防治措施前提下，噪声达标排放，对区域声环境影响小。项目选址为工业用地，不会对城市居住及服务功能造成影响。	符合	二	进一步严格产业环境准入。园区后续发展与规划调整须符合“三线一单”环境准入要求及规划环评提出的产业生态环境准入清单要求，后续不得引进与园区产业定位相冲突的产业对不符合园区用地规划、产业定位的现有污染排放企业，应按《报告书》建议强化	项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，符合园区“三线一单”环境准入要求，与园区的环境准入不违背。	符合
序号	“湘环评函（2022）100号”要求	本项目情况	符合性												
一	按程序做好园区规划调整，园区核准范围开发强度较高，园区东片区规划的食品加工区紧邻南县第一中学，东片区规划的生物医药区紧邻南县县城，园区应基于发展实际做好规划的调整工作，从生态环境相容性角度统筹考虑区域功能布局，以减小工业开发对城市居住及服务功能的影响，并充分与城市总体规划、国土空间规划做好衔接。	项目位于湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园6号栋第一层，处于园区西片区；生产废水回用不外排；生活污水经化粪池预处理后，接入市政污水管网，纳入南县第二污水处理厂处理；废气经处理后达标排放，对周边环境的影响小；项目采取噪声防治措施前提下，噪声达标排放，对区域声环境影响小。项目选址为工业用地，不会对城市居住及服务功能造成影响。	符合												
二	进一步严格产业环境准入。园区后续发展与规划调整须符合“三线一单”环境准入要求及规划环评提出的产业生态环境准入清单要求，后续不得引进与园区产业定位相冲突的产业对不符合园区用地规划、产业定位的现有污染排放企业，应按《报告书》建议强化	项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，符合园区“三线一单”环境准入要求，与园区的环境准入不违背。	符合												

		污染防治措施，确保污染物排放量不增加。		
	三	进一步落实园区污染管控措施。加强园区雨污分流系统、污水收集管网的建设、管理和维护，确保园区生产、生活废水应收尽收，全部送至污水处理厂处理，加强污水处理厂日常运维，确保可长期稳定运行。加强园区大气污染防治，推动园区企业特别是包装印刷企业加强对VOCs排放的治理，加大对园区内重点排污单位废水治理措施运行情况的监管力度，对治理设施不能有效运行的企业，应及时采取整改措施。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。对危险废物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。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。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对重点产排污企业的监管与服务	项目废气非甲烷总烃分别经集气罩收集后引入一套二级活性炭吸附装置+20m高的排气筒（DA001）达标排放，破碎颗粒物通过车间沉降后无组织排放，废气经处理后达标排放，对周边环境的影响小；生产废水回用不外排；项目生活污水依托产业园化粪池预处理后排入市政污水管网；项目生活垃圾采用垃圾桶集中收集，委托环卫部门清运；一般工业固废中废包装材料等外售回收企业综合利用；边角料、不合格品回用于生产线；危废暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位处置。	符合
	四	完善园区环境监测体系。园区应严格落实跟踪评价提出的监测方案，应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等，建立健全区域环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。加强对园区重点排放单位的监督性监测。	营运期严格执行环评提出的监测计划	符合
	五	健全园区环境风险防控体系。加强园区重要环境风险源管控，落实环境风险防控措施和应急响应联动机制，确保区域环境安全。	建设单位将根据相关要求制定突发环境事件应急预案	符合
	由上表可知，本项目建设符合“湘环评函（2022）100号”要求。			
其他符合性分析	1.4 生态环境准入相符性分析 ①与生态红线相符性分析 项目位于湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园6号栋第一层，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要			

	<p>求。</p> <p>②与环境质量底线相符性分析</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。根据2024年度益阳市南县环境空气污染浓度均值统计数据，项目所在地大气环境中PM2.5出现超标现象，根据导则判定方法判定项目所在区域为不达标区，但在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善，本项目废气经处理后达标排放，不会降低区域环境空气质量。根据南县近3年地表水水质年度统计数据污染变化趋势可知，藕池河中支下柴市断面水质有所波动，但年均总水质达到或优于Ⅲ类水质。项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后，接入市政污水管网，纳入南县第二污水处理厂处理后排入长胜电排，再由长胜电排排入藕池河中支；废气处理达标后排放，噪声达标排放，固废做到无害化处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>③与资源利用上线相符性分析</p> <p>项目建设过程中所利用的环境资源主要为电、水。电属于清洁能源；本项目运行后通过内部管理、设备选择等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地节约能源。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上限。</p> <p>④与生态环境准入清单相符性分析</p> <p>根据《湖南省生态环境分区管控更新成果》（2023版），生态环境管控单元更新后，共划定875个单元，其中包括优先保护单元为261个，面积占比为38.04%；重点管控单元350个，面积占比为20.48%；一般管控单元264个，面积占比为41.48%。</p> <p>根据《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函〔2024〕26号）要求，项目所在地属于重点管控单元（管控单元编码ZH43092120004）。项目与重点管控单元生态环境分区管控要求的符合性分析见下表。</p>
--	--

表1-5 项目与湖南省生态环境分区管控总体管控要求中的“重点管控单元生态环境分区管控要求”的相符性分析一览表

管 控 纬 度	管 控 要 求	项 目 情 况	是 否 符 合
空 间 布 局 约 束	<p>(1.1) 氨基葡萄糖系列产品建设项目已征用地外，不得新增三类工业用地和引进三类工业企业。加强对园区现有企业的环境监管，对不符合用地布局规划但拟予按现状保留的企业，应督促其做好污染防治，通过实施厂内工艺布局优化和强化污染治理措施，减轻企业之间相互功能干扰。</p> <p>区块一（西片区）(1.2) 轻工纺织区东部工业用地范围内禁止引进气型和噪声型污染企业，防止对其东向居住区及学校用地的不利影响，其北部高新科技产业区全部规划一类工业用地，不得引进有污染型企业，污水处理厂边界与杨家岭居民区之间的最近距离达到200米以上。</p> <p>区块二（东片区）(1.3) 严禁有恶臭污染特征的企业入园，生物医药区内不得新引进大气污染严重企业和项目。</p>	<p>(1) 拟建项目用地性质为工业用地，不属于三类工业企业；</p> <p>(2) 项目位于医美产业园，不属于东部工业用地和北部高新科技产业区；本项目用地性质为工业用地，按要求设置围墙，最近居民点为距离300m的西南侧居民点。</p> <p>(3) 本项目位于园区西片区，不在东片区。</p>	符 合
污 染 物 排 放 管 控	<p>(2.1) 废水：园区排水实施雨污分流；园区各区块废水经南县第二污水处理厂处理达标后排入长胜电排再到藕池中支。推进黑臭水体综合整治，通过源头控源截污、河岸垃圾清理等措施，逐步消除污水直排和溢流污染问题。</p> <p>(2.2) 废气：加强企业管理，对各企业有工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，做到达标排放；加强生产工艺研究与技术改造，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放；加大低VOCs含量原辅材料的推广使用力度，使用低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。</p> <p>(2.3) 固体废弃物：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、储存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固废产生量；加强固废的资源化进程，提高综合利用率，规范固废处理措施，对工业企业产生的固废按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p>	<p>(1) 项目生活污水依托产业园化粪池预处理经市政污水管网进入南县第二污水处理厂深度处理后排入长胜电排，再排入藕池河中支</p> <p>(2) 项目废气非甲烷总烃分别经集气罩收集后引入一套二级活性炭吸附装置+20m高的排气筒（DA001）达标排放，破碎颗粒物通过车间沉降后无组织排放，废气经处理后达标排放，对周边环境的影响小</p>	符 合

		<p>(2.4) 园区内生物医药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）》</p>	<p>(3) 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，生活垃圾由环卫部门统一处置；危废委托有资质单位处置。严防二次污染。</p>	
	环境风险防控	<p>(3.1) 建立健全各区块环境风险事故防范制度和风险事故防范措施，严格落实《湖南南县经济开发区突发环境事件应急预案》中相关要求，严防环境突发事件发生，提高应急处置能力；建立健全环境应急预案演练制度，每年至少组织一次应急演练。</p> <p>(3.2) 园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输危险废物的企业应当编制和实施环境应急预案；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) 建设用地土壤风险防控：开展工业企业土壤污染日常监测监管工作，实现土壤环境信息化管理，建立土壤跟踪监测；存在潜在污染扩散风险的，责令相关责任方制定环境风险管控方案；发现污染扩散的，封闭污染区域，采取污染物隔离、阻断等环境风险管控措施。</p> <p>(3.4) 农用地土壤风险防控：禁止向农用地排放、倾倒未无害化处理达标的固体废物、工业废水，严防灌溉用水污染土壤，从源头切断污染物进入农用地。</p>	<p>(1) (2) 项目建成后将根据相关要求制定突发环境事件应急预案，与《湖南南县经济开发区突发环境事件应急预案》进行衔接；</p> <p>(3) 项目实施地下水分区防渗，对于重点区域严格落实重点防渗；</p> <p>(4) 不涉及。</p>	符合
	资源开发效率要求	<p>(4.1) 能源：调整用能结构，提高清洁能源使用比重。加大天然气、液化石油气、太阳能等清洁能源的供应和推广力度，逐步提高清洁能源使用比重。到2025年，能源消费增量应控制在10.12万吨标煤（当量值）以内，单位GDP能耗较2020年下降8%。</p> <p>(4.2) 水资源：开展节水诊断、水平衡测试、用水效率评估。至2025年，南县用水总量2.894亿立方米，万元工业增加值用水量与2020年相比保持不变。</p> <p>(4.3) 土地资源：在详细规划编制、用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划许可、竣工验收等环节，全面推行工业项目建设用地引导指标和工业项目供地负面清单管理。工业用地固定资产投资强度达到260万元/亩，工业用地地均税收13万元/亩。</p>	<p>项目符合能源和水资源开发效率要求。项目所在地为规划工业用地，用地性质符合生产要求，符合土地资源开发效率要求。</p>	符合

	<p>1.5产业政策符合性分析</p> <p>（1）对照国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的规定，项目主要从事塑料制品的生产制造，所采用的设备，工艺与生产规模均不属于淘汰和限制类，属于允许类。</p> <p>（2）项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所列的禁止、限制的工艺技术、装备的建设项目。</p> <p>（3）项目生产工艺设备和产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业〔2010〕122 号）中的淘汰之列。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。</p> <p>1.6 建设项目选址符合性分析</p> <p>本项目位于湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园 6 号栋第一层，厂区北临近道路，道路北侧为作物种植地。项目区域道路系统较为完善，交通十分方便。本项目车间厂房及办公楼供水、供电、排水设施较为完善，本项目基础设施条件完善，能满足项目生产需要，地理位置及基础设施条件较好。本项目所在地已纳入南县人民政府南县高新技术产业开发区扩区前期规划范围内，用地性质属于工业用地。据现场调查，本项目南、西、东侧均为园区闲置厂房。本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后，接入市政污水管网，纳入南县第二污水处理厂处理；废气、噪声及固废均配套相应的污染防治措施，各项污染物均可实现达标排放及得到妥善处置，对周围环境影响不大。因此，项目在此生产可行，其建设与周边环境基本相容。</p> <p>1.7与《重点管控新污染物清单（2023年版）》符合性分析</p> <p>本项目排放的污染物主要为 COD、NH₃-N 等废水污染物，非甲烷总烃、颗粒物等废气污染物，对照中华人民共和国生态环境部、工业和信息化部、农业农村部、商务部、海关总署、国家市场监督管理总局于 2022 年 12 月 30 日发布的《重点管控新污染物清单（2023 年版）》（部令第 28 号）附表，项目使用的原辅材料及产生的污染物不属于清单中提及的重点管控新</p>
--	--

污染物。

1.8 与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》符合性分析

本项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，使用的原辅材料及产生的污染物不属于重点管控新污染物，对照《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号），项目不涉及新污染物的，无需开展相关工作，且不属于禁止审批的建设项目。

1.9 建设项目与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》的符合性分析

表 1-6 本项目《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》符合性分析一览表

文件	相关要求	本项目情况	符合
挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策	三、末端治理与综合利用 在工业生产过程中鼓励VOCs的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。 对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放;不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放; (二十)对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	本项目产生的废气非甲烷总烃分别经集气罩收集后引入一套二级活性炭吸附装置+20m高的排气筒（DA001）有组织达标排放。	符合
	五、运行与监测 (二十五)鼓励企业自行开展VOCs监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。 (二十六)企业应建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。 (二十七)当采用吸附回收(浓缩)、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末	(1)本项目已制定废气监测方案。 (2)本环评要求企业建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。 (3)本项目运营后，按要求编制事故火灾、爆炸等应急救	符合

		端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	援预案,配备应急救援人员和器材,并开展应急演练。	
<p>综上所述，本项目符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告2013年第31号)相关要求。</p> <p>1.10 建设项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的符合性分析</p> <p>表 1-7 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析一览表</p>				
表				
类别		GB37822-2019的要求	本项目内容	是否符合
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	基本要求	5.1.1 VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装VOCs物料的容器或包装应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目物料常温下不具备挥发性； 盛装VOCs物料的容器和包装存放于生产车间内，不取用状态时封口，保持密闭。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	基本要求	6.1.1 液态VOCs物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、贯彻。 6.1.2 粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及液态VOCs物料；粒状VOCs物料采用密闭输送方式进行物料转移。	相符
工艺过程VOCs无组织排放控制要求		含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统	本项目不涉及	相符
	基本要求	7.3.1 企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和使用含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于三年。 7.3.2 通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	项目建成后将建立VOCs(以非甲烷总烃计)台账管理制度，本项目集气罩严格按照相关标准进行设计与安装，可达到高效的收集效率，同时满足安全生产、职业卫生相关要求及规定	相符
VOCs	基本要求	10.1.2 VOCs废气收集处理系统应与生	本项目非甲烷总烃废气	相符

	无组织排放废气处理系统要求	要求	产工艺设备同步运行VOCs物料装卸或转运、对应的生产工艺设备停止运行、检修完毕后不能及时投入使用的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	收集处理系统与生产工艺设备同步运行,非甲烷总烃废气处理系统发生故障时,对应的生产工艺能够停止运行,待检修完成后车间同步投入使用。	
	废气收集系统要求		10.2.1企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质等因素对VOCs废气进行分类收集。 10.2.2废气收集装置应符合GB/T16758的规定。 10.2.3废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统按废气的产生点设置集气罩,集气罩的设置符合GB/T16758的规定。废气收集系统的输送管道密闭。	相符
	VOCs排放控制要求		10.3.1VOCs废气收集处理系统应按照相关行业标准(如GB16297等)和相关污染物排放标准的要求设计。 10.3.2收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;对于重点地区,收集的废气中NMHC初始排放速率 $> 2\text{kg/h}$ 时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。 10.3.4排气筒高度不低于20m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外),具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。 10.3.5当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时,应在废气混合前进行监测,并执行相应的排放控制要求;若可选的监控位置只能对混合后的废气进行监测,则应按各排放控制要求中最严格的规定执行	本项目非甲烷总烃分别经集气罩收集后引入一套二级活性炭吸附装置+20m高的排气筒(DA001)达标排放。	相符
	记录要求		企业应建立台账,记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年	企业应建立台账,记录废气收集系统、非甲烷总烃处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年	

综上所述，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。

1.11与《益阳市十四五生态环境保护规划》的符合性分析

（1）推动多污染物协同减排通过优选控制技术，优化控制方案，加大对涉 O₃、PM_{2.5} 等污染物的协同治理，在加强 PM_{2.5} 控制的基础上，补齐臭氧污染治理短板。强化对 PM_{2.5} 和臭氧的共同前体物 VOC_s 的协同控制，以石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业为龙头，带动 VOC_s 综合治理工作全面开展，重点开展产业结构、能源结构、交通运输结构调整，低 VOC_s 含量产品的原料替代，低氮燃烧，脱氮改造，超低排放 VOC_s 治理。加强消耗臭氧层物质管理，协同控制温室气体排放，推动大气污染治理和应对气候变化的协同治理。强化有毒有害大气污染物风险控制，推进大气汞污染物排放控制，全面加强大气汞相关行业“管理、源头、过程控制和末端治理相结合”的全过程精细化管控方式。（2）加强固定源污染综合治理推进 VOC_s 全过程综合整治。以化工、包装印刷、工业涂装、家具制造等行业为重点，实施 VOC_s 原料替代、排放全过程控制。按照“分业施策、一行一策”的原则，加强 VOC_s 污染源管理，推进低（无）VOC_s 原辅材料，推广油性漆改水性漆；推进使用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放；遵循“应收尽收、分质收集”的原则，强化 VOC_s 末端治理，实行重点排放源排放浓度与去除效率双重管控。

本项目属于塑料制品生产项目，不属于重点行业。原料使用 PA6 和 PA66 新料，不含有毒有害物质。因此本项目符合《益阳市十四五生态环境保护规划》中的相关要求。

1.12本项目与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025年）》符合性分析

表 1-8 项目与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025年）》符合性分析一览表

序号	实施方案要求	本项目情况	是否符合
1	加大低VOCs原辅材料替代力度。建立多部门联合执法机制，加大监督检查力度，	本项目不使用再生塑料颗粒，原料为PA6和PA66新	符合

	确保生产、销售、使用符合VOCs含量限值标准的产品。以工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等为重点，在企业清洁生产审核中明确提出低VOCs原辅材料替代要求。	料；对有机废气设置集气罩进行收集，减少无组织有机废气的排放，收集的有机废气分别引至一套二级活性炭吸附装置进行处理后通过1根20m排气筒（DA001）排放，建设了末端治理设施。	
2	开展涉VOCs重点行业全流程整治。持续开展VOCs治理突出问题排查，清理整顿简易低效、不合规定治理设施，强化无组织和非正常工况废气排放管控。规范开展泄漏检测与修复。		符合

由上表可知，本项目建设符合《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023—2025 年）》中的相关要求。

1.13项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）（以下简称《方案》）的相符性分析

表 1-9 与环大气[2019]53 号符合性分析

序号	相关要求	本项目	符合性
1	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	本项目含VOCs物料为固体塑料颗粒，因此原料在常温暂存过程中不会有VOCs产生；生产过程中产生的VOCs通过集气罩进行收集后分别引至一套二级活性炭吸附装置进行处理后通过1根20m排气筒（DA001）排放。	符合
2	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，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，有行业要求的按相关规定执行	本项目采用集气罩对废气进行收集，要求建设单位在后续建设过程中距集气罩开口面最远处的VOCs（以非甲烷总烃计）无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒。	符合
3	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	本项目废气处理设施采用二级活性炭吸附装置进行处理，可有效提高VOCs（以非甲烷总烃计）治理效率。	符合

由上表可知，本项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》

	<p>（环大气[2019]53号）中的相关要求。</p> <p>1.14 本项目与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》湘政办发〔2024〕33号的符合性分析</p> <p>表 1-10与《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》湘政办发〔2024〕33号的符合性分析一览表</p> <table><tr><th>类别</th><th>《湖南省空气质量持续改善行动计划(2024)湘政办发[2024]33号》要求</th><th>本项目情况</th><th>是否 符合</th></tr><tr><td>(四)推动低VOCs含量原辅材料和产品源头替代</td><td>严格执行VOCs含量限值标准，严格控制生产和使用高VOCs含量原辅材料建设项目。以工业涂装、包装印刷、家具制造和电子行业等为重点，指导企业制定（无）VOCs含量原辅材料替代计划，大力推动“应替尽替”。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。</td><td>本项目属于塑料制品业，使用的原料PA6、PA66新料，不使用再生塑料颗粒料。</td><td>符合</td></tr></table> <p>综上所述，本项目符合《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》湘政办发〔2024〕33号中的相关要求。</p> <p>1.15 《湖南省工业治理领域大气污染防治攻坚实施方案》(湘环发〔2023〕63号)的符合性分析</p> <p>表 1-11 与《湖南省工业治理领域大气污染防治攻坚实施方案》的符合性分析一览表</p> <table><tr><th>类别</th><th>湘环发[2023]63号</th><th>本项目情况</th><th>是否 符合</th></tr><tr><td>加快VOCs污染治理突出问题整治</td><td>开展简易低效VOCs治理设施清理整治。各地州全面梳理VOCs治理设施台账，分析治理技术、处理能力与VOCs减排特征、组分等匹配性，对采用单一燃烧（等离子、光氧化、光催化以及非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收等治理技术的，加快推进升级改造。严格把握质量，确保达标排放。“治理设施要定期更换和落实公示。2023年底前完成不少于300家企业的综合整治。各市州按要求开展涉VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，达不到相关标准要求的开展排查整改。</td><td>本项目属于塑料制品业，不使用再生塑料颗粒，原料为PA6和PA66新料；且废气处理设施采用二级活性炭吸附装置进行处理，并定期更换活性炭，委托有资质的单位，项目不涉及液态VOCs物料；建设单位对工艺过程中产生的有机废气采用集气罩进行收集，减少无组织有机废气的排放，收集后的有机废气分别经集气罩收集后引入一套二级活性炭吸附装置+20m高的排气筒（DA001）排放</td><td>符合</td></tr></table>	类别	《湖南省空气质量持续改善行动计划(2024)湘政办发[2024]33号》要求	本项目情况	是否 符合	(四)推动低VOCs含量原辅材料和产品源头替代	严格执行VOCs含量限值标准，严格控制生产和使用高VOCs含量原辅材料建设项目。以工业涂装、包装印刷、家具制造和电子行业等为重点，指导企业制定（无）VOCs含量原辅材料替代计划，大力推动“应替尽替”。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。	本项目属于塑料制品业，使用的原料PA6、PA66新料，不使用再生塑料颗粒料。	符合	类别	湘环发[2023]63号	本项目情况	是否 符合	加快VOCs污染治理突出问题整治	开展简易低效VOCs治理设施清理整治。各地州全面梳理VOCs治理设施台账，分析治理技术、处理能力与VOCs减排特征、组分等匹配性，对采用单一燃烧（等离子、光氧化、光催化以及非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收等治理技术的，加快推进升级改造。严格把握质量，确保达标排放。“治理设施要定期更换和落实公示。2023年底前完成不少于300家企业的综合整治。各市州按要求开展涉VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，达不到相关标准要求的开展排查整改。	本项目属于塑料制品业，不使用再生塑料颗粒，原料为PA6和PA66新料；且废气处理设施采用二级活性炭吸附装置进行处理，并定期更换活性炭，委托有资质的单位，项目不涉及液态VOCs物料；建设单位对工艺过程中产生的有机废气采用集气罩进行收集，减少无组织有机废气的排放，收集后的有机废气分别经集气罩收集后引入一套二级活性炭吸附装置+20m高的排气筒（DA001）排放	符合
类别	《湖南省空气质量持续改善行动计划(2024)湘政办发[2024]33号》要求	本项目情况	是否 符合														
(四)推动低VOCs含量原辅材料和产品源头替代	严格执行VOCs含量限值标准，严格控制生产和使用高VOCs含量原辅材料建设项目。以工业涂装、包装印刷、家具制造和电子行业等为重点，指导企业制定（无）VOCs含量原辅材料替代计划，大力推动“应替尽替”。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。	本项目属于塑料制品业，使用的原料PA6、PA66新料，不使用再生塑料颗粒料。	符合														
类别	湘环发[2023]63号	本项目情况	是否 符合														
加快VOCs污染治理突出问题整治	开展简易低效VOCs治理设施清理整治。各地州全面梳理VOCs治理设施台账，分析治理技术、处理能力与VOCs减排特征、组分等匹配性，对采用单一燃烧（等离子、光氧化、光催化以及非水溶性VOCs废气采用单一喷淋吸收等治理技术的，加快推进升级改造。严格把握质量，确保达标排放。“治理设施要定期更换和落实公示。2023年底前完成不少于300家企业的综合整治。各市州按要求开展涉VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，达不到相关标准要求的开展排查整改。	本项目属于塑料制品业，不使用再生塑料颗粒，原料为PA6和PA66新料；且废气处理设施采用二级活性炭吸附装置进行处理，并定期更换活性炭，委托有资质的单位，项目不涉及液态VOCs物料；建设单位对工艺过程中产生的有机废气采用集气罩进行收集，减少无组织有机废气的排放，收集后的有机废气分别经集气罩收集后引入一套二级活性炭吸附装置+20m高的排气筒（DA001）排放	符合														

	装置区废水预处理池、废水储罐废气未收集，LDAR不符合标准规范等问题；化工行业涉及VOCs物料泄漏问题；工艺涂装、包装印刷等涉VOCs重点行业治理设施老化、破损、堵塞、空隙过大、VOCs跑冒滴漏和原辅料存储不密闭等问题；石油炼制和石油化工行业重点排污单位泄漏检测与修复（LDAR）未按要求开展的问题；无法实现低VOCs原辅料替代的工序，宜在密闭设备中作业或安装二次污染治理设施。		
<p>综上所述，本项目符合《湖南省工业治理领域大气污染防治攻坚实施方案》湘环发〔2023〕63号中的相关要求。</p> <p>1.16 《加强建设项目环境影响评价新增挥发性有机物实行倍量替代实施方案》(益环发〔2024〕10号)的相符性分析</p> <p>表 1-12与《加强建设项目环境影响评价新增挥发性有机物实行倍量替代实施方案》的符合性分析一览表</p>			
类别	益环发[2024]10号	本项目情况	是否符合
(一)推进高效治理设施建设工程建设	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、蓄热燃烧等浓缩技术，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用吸附+催化燃烧、吸附+热力焚烧、吸附+蒸汽再生等组合工艺。低温等离子、光催化、光氧化等技术主要适用于恶臭异味等治理不适用干低浓度VOCs废气治理。禁止用水或水溶液喷淋处理VOCs废气。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭。废旧活性炭应生成或处置。有条件的工业园区和产业集群等，宜推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生、油气回收集中治理等模式，加强资源共享，提高VOCs治理效率。	本项目属于低浓度、大风量废气，采用吸附处理工艺，通过二级活性炭吸附处理后，应定期更换活性炭。	符合
(二)规范工程设计	产生含挥发性有机物的生产和服务的活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。采用吸附处理	本项目生产活动均在车间内进行，满足密闭空间要求；采用吸附处理工艺，满足《吸附法工业有机废	符合

		工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他治理工艺的，应报当地生态环境部门备案。	气治理工程技术规范》要求。	
	(三)实行重点排放源排查与去重效益控制	主副产车间收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域小于等于2千克/小时的，应加大治理力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应使去除效率不低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品标准的按相关规定执行。	本项目VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率小于2千克/小时，废气非甲烷总烃采用集气罩分别收集后，再经一套二级活性炭吸附装置进入20m排气筒（DA001）有组织达标排放；原料为PA6和PA66新料，脱模气雾剂含有少量非甲烷总烃。	符合
<p>综上所述，本项目与《加强建设项目环境影响评价新增挥发性有机物实行倍量替代实施方案》(益环发〔2024〕10号)的相关要求相符。</p> <p>1.17 厂区平面布置</p> <p>本项目有两个厂房（厂房1#和厂房2#），两个厂房的平面布置基本一致，两个厂房北侧均为生产区，南侧自西向东依次设有成品区、原料区、破碎区；危废暂存间、固废暂存间位于厂房1#西南侧，办公室位于厂房2#西南侧。项目车间整体布局协调，便于工艺流程的进行和成品的堆放，可使物流通畅；建筑物间留出必要的通道，符合防火、卫生、安全要求。项目各建筑物功能分区明确，平面布置合理，厂区总平面布局可做到按照生产工艺流程布置，功能区布局明确，物流顺畅，布置合理。项目厂区平面布置详见附图4。</p>				

二、项目工程分析

2.1 项目由来

湖南立为宇新材料科技有限公司成立于 2024 年，拟投资 2000 万元建设瑞风医美产业注塑配套生产项目，项目位于湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园 6 号栋第一层，主要从事塑料制品的生产制造，可产多层护套（非标设计）3000 件/a，单层护套（非标设计）5000 件/a、线卡（非标设计）5000 件/a。根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第四十八号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目原料为外购新料，不涉及再生塑料，属于“二十六、橡胶和塑料制品业：53、塑料制品业：其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。

表2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29			
53、塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

因此，瑞风医美产业注塑配套生产项目委托我单位编制《瑞风医美产业注塑配套生产项目环境影响报告表》。我单位接受委托后，组织技术人员进行现场踏勘，对项目开展环境现状调查和资料收集，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》（污染影响类）、环境影响评价相关技术导则和要求，编制本项目环境影响评价报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

2.2 项目组成

本项目租用南县高新技术产业开发区医美产业园 6 号栋第一层的标准厂房进行项目建设，只进行厂房装修以及设备安装。主要建设内容包括两座生产厂房及配套生产管理、生活设施和环保设施，可年产多层护套（非标设计）3000 件/a、单层护套（非标设计）5000 件/a、线卡（非标设计）5000 件/a，两个厂房分别布置一半的生产设备，承担一半的设计产能，两个厂房为并行关系，生产工艺流程完全相同，共同实现项目的总产能。本项目生产设备及产能生产项目工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

类别	项目名称	建设规模	备注
主体工程	厂房1#	1层，钢筋混凝土结构，总建筑面积500m ² 。设有生产区、原料区、成品区、固废区、破碎区和办公室等，布置一半的生产设备	租赁已建厂房
	厂房2#	1层，钢筋混凝土结构，总建筑面积500m ² 。设有生产区、原料区、成品区、破碎区、固废区和危废间等，布置一半的生产设备	
储运工程	原料区	位于厂房（1#、2#）东南侧，作为原料的贮存场所，总建筑面积20m ²	
	成品区	位于厂房（1#、2#）东南侧，作为产品的贮存场所，总建筑面积30m ²	
公用工程	给水系统	项目用水来自市政给水管网，由市政给水管网接入	依托
	排水系统	项目排水采用雨污分流制；生活污水经预处理后排入市政污水管网；雨水排入区域雨水管网；生产废水回用不外排	
	供电系统	由市政供电网统一供给	
环保工程	废水处理设施	雨水排入区域雨水管网；生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网，最终纳入南县第二污水处理厂进行处理；生产废水回用不外排	依托
	废气处理设施	注塑废气：车间密闭，分别经集气罩收集后引入一套二级活性炭吸附装置（TA001）+20m高的排气筒（DA001）	新建
		破碎颗粒物：新料经破碎机进行破碎后，以无组织形式排放	
	噪声处理设施	减震、降噪、隔声	新建
	固废处理设施	垃圾桶、危险废物暂存间（位于厂房2#西南侧，使用建筑面积约6m ² ）、一般固废暂存间（位于厂房2#西南侧，使用建筑面积约25m ² ）	新建

2.3 产品及产能

项目具体产品方案见表2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

名称	型号/规格	产量（件/a）
多层护套	非标设计	3000
单层护套	非标设计	5000
线卡	非标设计	5000

注：本项目两个厂房分别布置一半的生产设备，承担一半的设计产能，两个厂房为并行关系，生产工艺流程完全相同，共同实现项目的总产能。本项目产品为医美用途的塑料件，其外形由模具精密成型，最终呈现为板状与型材等形态。

2.4 生产设施

项目生产单元及生产设施情况见表 2-4。

表 2-4 项目生产单元及生产设施一览表

生产设施	型号参数	数量（台）	备注
------	------	-------	----

精密型注塑机	POTENZA-A 伺服系列 PTA160	1	外购
精密型注塑机	POTENZA-A 伺服系列 PTA320	1	外购
精密型注塑机	POTENZA-A 伺服系列 PTA480	2	外购
精密型注塑机	POTENZA-A 伺服系列 PTA560	6	外购
破碎机	HGP600-20HP	2	外购
空压机	10P	1	外购
干燥机	75kg—200kg	10	外购，每台注塑机上安装一台干燥机
冷却塔	40T	1	外购
叉车	/	1	外购

2.5原辅材料及燃料

项目主要原辅材料使用情况见表2-5。

表2-5 项目原辅材料及能源使用情况一览表

主要原辅材料	年用量	最大储存量	物质形态	贮存式	包装规格	来源
黑色PA6新料	48t	2t	固态	袋装	25kg/袋	外购
黑色PA66新料	12t	2t	固态	袋装	25kg/袋	外购
白色PA6新料	24t	1t	固态	袋装	25kg/袋	外购
白色PA66新料	6t	1t	固态	袋装	25kg/袋	外购
脱模气雾剂	0.04t	0.01t	液态	罐装(气雾罐)	500mL/瓶	外购
模具	1t	1t	固态(金属)	/	/	外购，可重复使用
润滑油	1	0.1	液态	桶装	1t/桶	外购
电	30万kW·h/a	/	/	/	/	外购
水	450t/a	/	/	/	/	外购

主要原辅材料理化性质：

1.脱模气雾剂：本项目使用高效脱模剂（高效离型剂），化学品名称为丙丁烷混合物，主要成分为丁烷气、碳氢溶剂、二甲基硅油和润滑脂，为无色透明液体。其主要用途是通过在模具表面形成润滑隔离膜，帮助塑料制品（如PA6、PA66等工程塑料件）快速、无损地从模具中脱离，提高生产效率并保证制品表面光洁度，同时兼具一定的模具冷却和防锈功能。MSDS见附件6。

2.PA66：由己二胺和己二酸缩聚而成，其分子结构规整对称，酰胺键密度高。品名锦纶66短纤维；聚己二酰己二胺；尼龙-66；尼龙66树脂；聚酰胺-66；聚己二酰己二胺；锦纶-66，尼龙66疲劳强度和钢性较高，耐热性较好，摩擦系数低，耐磨性好，但吸湿性大，尺寸稳定性不够。通常应用于中等载荷，无润滑或少润滑条件

下工作的耐磨受力传动零件。熔点即结晶熔解时的温度，对结晶性高分子尼龙-66，显示清晰的熔点。

3.PA6：亦称尼龙6或聚己内酰胺，由己内酰胺开环聚合而成，在韧性、抗冲击性和耐磨性方面表现优异，是尼龙材料中韧性最佳、抗冲击强度最高的品种之一。但吸湿性极高且尺寸稳定性较差，适用于高韧性要求零件。其最大特点是韧性极佳、抗冲击性能和耐磨性非常好。它的柔软性比PA66好，但刚性、强度和耐热性稍逊一筹。同样，PA6 also 具有很强的吸湿性，且吸湿率比PA66更高。

4.新料中黑色PA6通过添加炭黑着色，兼具耐候性和抗静电特性，适合户外及需静电消散的场景，而白色PA6采用钛白粉制备，色泽明亮且易于染色，多用于对外观、卫生或食品接触有要求的制品。

表 2-6 不同尼龙类型的工艺差异

材料类型	干燥温度/时间	注塑温度范围	模具温度范围
PA6	85-95℃/4-6 小时	220-300℃	60-90℃
PA66	105℃/1-2 小时	260-320℃	70-100℃

2.6 公用工程

(1) 给水

项目车间清洁程度较高，正常生产不会有污染地面的物料，车间地面采用清扫、吸尘或者拖把拖地，不会冲洗地面，因此不产生车间地面清洗废水。项目运营期间主要用水为冷却用水及职工生活用水，外排废水主要为职工生活污水。

①冷却用水：项目注塑过程中的循环冷却水为普通的自来水。冷却水是为了保证物料处于工艺要求的温度范围内，以避免温度过高使物料熔融或定型困难。该冷却水循环使用，循环水量为31.2m³/h（249.6m³/d，74880m³/a），循环水在循环过程中会因蒸发损失少量水分，冷却塔的损耗量约占循环量的0.5%，则蒸发损耗量约1.25m³/d（374.4m³/a）。

②生活用水：根据《湖南省用水定额》（DB43/T388.3-2025），项目工作人员总计 20 人，年工作 300 天。用水定额按 38m³/人·a 计，则生活用水量为 2.53m³/d，即 760m³/a；按 80%产污效率计算，生活污水排放量为 2.03m³/d，即 608m³/a。生活污水依托化粪池处理后接入市政污水管网，最终纳入南县第二污水处理厂处理。

综上所述，本项目新鲜水用量为 3.78m³/d、1134.4m³/a，冷却水循环水量为

	<p>74880m³/a，项目水平衡情况如下图所示：</p> <p style="text-align: center;">图 2-1 项目水平衡图单位：t/a</p> <p>(2) 排水</p> <p>本项目排水采用雨、污分流制，雨水排入雨水管网；生活污水依托化粪池处理后接入市政污水管网，最终纳入南县第二污水处理厂处理，需要达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。本项目冷却用水循环回用不外排。</p> <p>①生活用水：根据《湖南省用水定额》（DB43/T388.3-2025），项目工作人员总计 20 人，年工作 300 天。用水定额按 38m³/人·a 计，则生活用水量为 2.53m³/d，即 760m³/a；按 80%产污效率计算，生活污水排放量为 2.03m³/d，即 608m³/a。生活污水依托化粪池处理后接入市政污水管网，最终纳入南县第二污水处理厂处理，最后排入长胜电排，再由长胜电排排入藕池河中支。</p> <p>2.7 厂区平面布置</p> <p>本项目有两个厂房（厂房1#和厂房2#），两个厂房的平面布置基本一致，两个厂房北侧均为生产区，南侧自西向东依次设有成品区、原料区、破碎区；一般固废暂存间、危废暂存间位于厂房1#西南侧，办公室位于厂房2#西南侧。项目车间整体布局协调，便于工艺流程的进行和成品的堆放，可使物流通畅；建筑物间留出必要的通道，符合防火、卫生、安全要求。项目各建筑物功能分区明确，平面布置合理，厂区总平面布局可做到按照生产工艺流程布置，功能区布局明确，物流顺畅，布置合理。项目厂区平面布置详见附图4。</p>
工艺流程和产排	<p>2.8 生产工艺流程及产污环节分析</p> <p>(1) 塑料制品生产工艺流程</p>

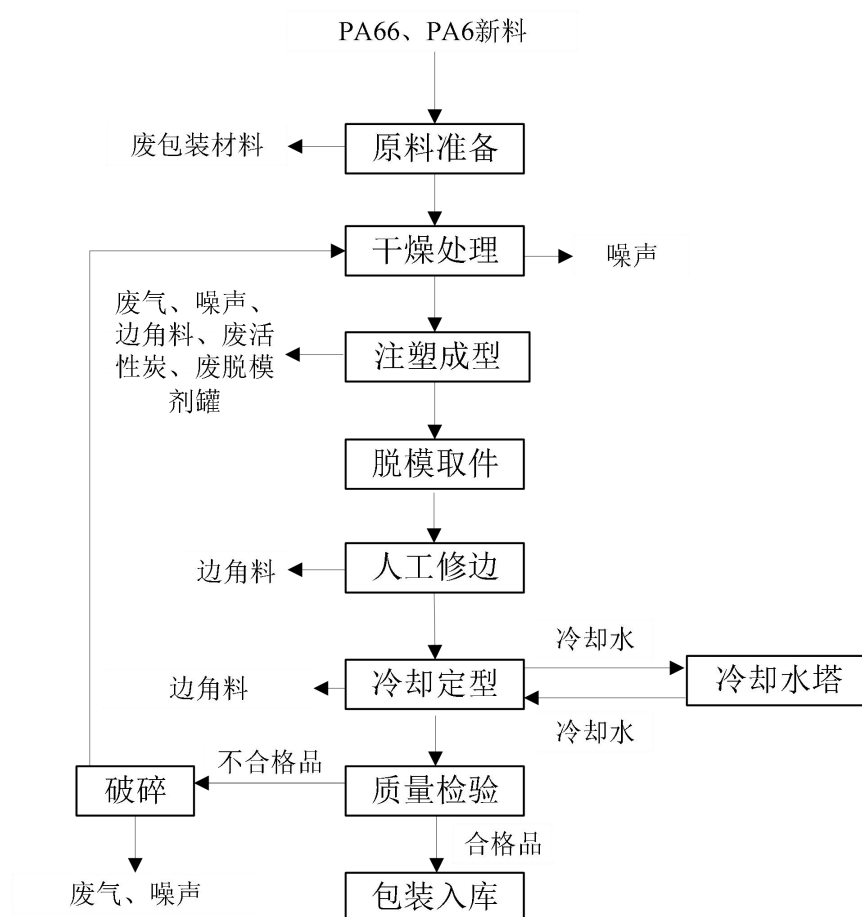


图 2-2 塑料制品生产工艺及产污环节流程图

（2）工艺说明

1.原料准备:根据制品性能需求选用尼龙类型（如 PA6、PA66），新料需确认牌号、颗粒均匀度及含水率。检查原料是否受潮，若包装破损或储存环境湿度高，需优先干燥。项目原料为新料，原料较为洁净，且粒径较大，投料过程中无投料粉尘产生。该过程会产生废包装材料。

2.干燥处理：尼龙吸水性强，若干燥不充分，含水率过高会导致制品产生气泡，力学性能下降。原料需要经过干燥机进行干燥，利用电热的热风对原料进行干燥，PA6 热风干燥 90-100℃/6-8 小时。PA66 热风干燥 100-110℃/6-8 小时。干燥后物料需在 80℃左右的干燥料斗中保温，避免二次吸湿，存放时间不超过 3 小时。该过程会产生噪声。

3.注塑成型:利用注塑机中辊轴相向运动产生高的切应力，使塑胶料充分混合，同时利用辊轮同时相向转动挤压同时产生温度，将塑胶料揉软。胶化状态的物料通过管道进入挤出工序，即利用螺杆的推力的将胶化的物料从模口中挤出到模具中。

挤出机的料筒加热熔融，热源采取电加热，温度 220-300℃，同时，该过程还会在模具表面喷脱模气雾剂帮助脱模。此过程产生有机废气和噪声、边角料、有机废气处理产生废活性炭和废脱模剂罐。

4.脱模取件：由机器将模具中成型的注塑产品倒出，脱模过程中金属模具均为外购。

5.人工修边：人工将脱模后的产品去毛边、去飞边，该过程会产生边角料。

6.冷却定型：冷却固化采用冷却水直接接触冷却，产品通过放在水桶中直接接触冷却水以利于模具固化成型。项目拟建设一座循环量为 31.2m³/h 的冷却塔为产品冷却固化提供冷却水。冷却水循环回用不外排。

7.质量检验：①外观检查：表面应无气泡，光泽均匀。②尺寸检测：关键尺寸偏差需符合相关要求。通过测量产品尺寸，观察外观和形状进行检验，此过程产生不合格品。

8.破碎：不合格品和边角料再经破碎、干燥后回用于生产，破碎工序仅将大片状塑料边角料破碎成小片状塑料，即破碎料，约 4-8mm，以方便投料，不进行粉碎，破碎过程有少量破碎颗粒物产生。

9.包装入库：合格品经人工包装后入成品库待售。

2.9 产污环节分析

废水：项目冷却塔用水循环使用，不外排；外排废水为职工生活污水。

废气：项目废气主要是注塑加热环节产生的有机废气（以非甲烷总烃计）及破碎环节产生的粉尘。

噪声：项目各机械设备运行过程中均会有机械噪声产生。

固废：项目修边、检验、冷却过程中产生的不合格品及边角料；一般原辅材料使用后会产生废包装袋；二级活性炭吸附装置定期维护更换的废活性炭；职工生活会产生生活垃圾。

表 2-7 项目主要污染工序及污染物一览表

项目	污染工序	污染因子
废气	破碎颗粒物	颗粒物
	注塑废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	脱模废气	非甲烷总烃
废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、悬浮物、动植物油
噪声	设备运行	设备运行噪声
固废	职工生活	生活垃圾

		包装	废包装材料
		生产	边角料、合格产品
		废活性炭	废活性炭
		废润滑油	矿物油
		废油桶	矿物油
		含油废劳保用品	矿物油
		废脱模剂罐	丙丁烷混合物
与项目有关的 原有环境污染 问题	<p>本项目租赁已建的标准厂房进行生产，经现场调查，项目拟使用的厂房现为空置状态，厂房无使用痕迹，不存在遗留生产设施设备，项目不涉及原有环境污染问题。</p>		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	3.1 大气环境				
	3.1.1空气质量达标区判定				
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021年版），常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。本项目引用益阳市生态环境局南县分局发布的2024年度益阳市南县环境空气污染浓度均值统计数据，其统计分析结果见表3-1。				
	表3-1 2024年益阳市南县中心城区环境空气质量监测结果				
	污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m3)	标准值 (ug/m3)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8.1	60	13.5% 达标
	NO ₂	年平均质量浓度	14.2	40	32.5% 达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	50.7	70	72.4% 达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	36.8	35	105.1% 超标
	CO	24h平均第95百分位数	1000	4000	25% 达标
	O ₃	日最大8h平均第90百分位数	132	160	82.5% 达标
由上可知，2024 年南县环境空气质量各指标中 SO ₂ 年平均浓度、NO ₂ 年平均浓度、PM ₁₀ 年平均浓度、CO ₂₄ 小时平均第 95 百分位数浓度、O ₃ 8 小时平均第 90 百分位数浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，PM _{2.5} 年均浓度超标，项目所在区域属于不达标区。					
3.1.2 特征污染物					
同时根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（以下简称“编制技术指南”）：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需进行现状监测且优先引用现有监测数据。					
本项目特征污染因子为非甲烷总烃、TSP，特征污染物环境质量现状数据引用《湖南南县经济开发区环境质量检测报告》中特征污染物环境质量现状监测数据，检测单位为湖南华中宏泰检测评价有限公司，监测时间为 2024 年 7 月 30 日-8 月 1 日，监测点位湖南南县经济开发区西园西、南侧边界。引用的监测数据为项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，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）》中数据引用要求，引用数据可行，监测结果见表 3-2。

表 3-2 引用特征因子监测结果一览表

采样点 位	采样日期	监测因 子	监测数据 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	是否达标
7.30	西园区西侧边界 G1	TSP	0.011	0.3	达标
		TVOC	0.008	0.6	达标
	西园区南侧边界 G2	TSP	0.023	0.3	达标
		TVOC	0.014	0.6	达标
7.31	西园区西侧边界 G1	TSP	0.016	0.3	达标
		TVOC	0.019	0.6	达标
	西园区南侧边界 G2	TSP	0.044	0.3	达标
		TVOC	0.013	0.6	达标
8.01	西园区西侧边界 G1	TSP	0.010	0.3	达标
		TVOC	0.019	0.6	达标
	西园区南侧边界 G2	TSP	0.05	0.3	达标
		TVOC	0.027	0.6	达标

监测数据表明：项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》GB3095-2012) 表 2 的二级限值；TVOC 满足《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 的限值。

3.2 地表水环境质量现状

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）》，地表水环境质量现状可引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。本评价引用益阳市生态环境局 2024 年 1 月-2024 年 12 月全年全市环境质量状况的通报中关于环洞庭湖地表水体水质状况表中藕池河中支两个监测断面水质情况。数据表明，藕池河中支地表水环境质量现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中Ⅲ类标准。

为了解项目所在区域地表水（藕池河中支）环境质量现状，本次环评查阅了益阳市生态环境局官网—政务平台—监测科技—综合信息中关于 2024 年全市环境质量状况的通报，其中藕池河中支水质状况统计结果如下表。

表 3-3 藕池河中支 2024 年环境质量达标情况

	河流	藕池河中支			
	断面	下柴市断面		藕池河中支入境断面	
	水质	2024	超标项目（超标倍数）	2024	超标项目（超标倍数）
	1月	IV类	2024年高锰酸盐指数（0.3）	III类	无超标
	2月	IV类	2024年化学需氧量（0.08）	IV类	2024年化学需氧量（0.02）高锰酸盐指数（0.03）
	3月	IV类	2024年化学需氧量（0.3）	III类	无超标
	4月	III类	2023年高锰酸盐指数（0.3）	III类	无超标
	5月	V类	2024年化学需氧量（0.6）高锰酸盐指数（0.1）	III类	无超标
	6月	IV类	2024年化学需氧量（0.3）	V类	2024年化学需氧量（0.6）
	7月	III类	无超标	III类	2023年化学需氧量（0.2）
	8月	II类	无超标	III类	无超标
	9月	III类	无超标	II类	无超标
	10月	IV类	2024年化学需氧量（0.1）	II类	无超标
	11月	III类	无超标	I类	无超标
	12月	III类	无超标	I类	无超标
3.3 声环境					
3.2.1 声环境质量标准					
<p>根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“声环境、厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。”结合现场调查，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此，不进行声环境质量监测。</p>					
3.4 生态环境					
<p>项目位于湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园6号栋第一层，项目周边均为工业用地。并未发现原生植物，次生植物较少，区域内生物多样性简单，动物为本地常见的爬行类、啮齿类、昆虫和鸟类，未发</p>					

	<p>现珍稀濒危野生动植物存在。评价范围内无名胜古迹、自然保护区、风景名胜区和重点保护动植物及文物。区域生态环境良好。</p> <p>3.5 地下水、土壤环境</p> <p>根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”结合项目工艺，本项目营运过程产生的废气、废水、固废均可得到有效处理处置，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>																																																																								
环境保护目标	<p>3.6 环境保护目标</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）相关要求，本项目环境保护目标情况（大气环境厂界外500m范围内、声环境厂界外50m范围内）如下表所示，见表3-4。</p> <p style="text-align: center;">表3-4 环境敏感目标一览表</p> <table><tr><th>环境要素</th><th>名称</th><th>方位</th><th>经度°</th><th>纬度°</th><th>距离（m）</th><th>性质以及规模</th><th>功能区划以及保护目标</th></tr><tr><td rowspan="3">大气环境</td><td>西北侧居民点</td><td>西北</td><td>112.3676</td><td>29.3710</td><td>340-500</td><td>10 户，35 人</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单</td></tr><tr><td>西侧居民点</td><td>西</td><td>112.3668</td><td>29.3665</td><td>300-500</td><td>20 户，70 人</td></tr><tr><td>新颜安置区</td><td>东</td><td>112.3763</td><td>29.3660</td><td>330-500</td><td>50 户，170 人</td></tr><tr><td rowspan="3">地表水环境</td><td>藕池河</td><td>东</td><td>/</td><td>/</td><td>1.1km</td><td>农业灌溉、分泄洪水</td><td rowspan="3">《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III 类标准</td></tr><tr><td>南茅运河</td><td>东</td><td>/</td><td>/</td><td>3.6km</td><td>农业灌溉、防洪排涝</td></tr><tr><td>藕池河东支</td><td>西</td><td>/</td><td>/</td><td>4km</td><td>农业灌溉、分泄洪水</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="7">项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="7">项目所在地 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="7">项目占地范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园等重要生态敏感区及特殊生态敏感区</td></tr></table>	环境要素	名称	方位	经度°	纬度°	距离（m）	性质以及规模	功能区划以及保护目标	大气环境	西北侧居民点	西北	112.3676	29.3710	340-500	10 户，35 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单	西侧居民点	西	112.3668	29.3665	300-500	20 户，70 人	新颜安置区	东	112.3763	29.3660	330-500	50 户，170 人	地表水环境	藕池河	东	/	/	1.1km	农业灌溉、分泄洪水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III 类标准	南茅运河	东	/	/	3.6km	农业灌溉、防洪排涝	藕池河东支	西	/	/	4km	农业灌溉、分泄洪水	声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标							地下水环境	项目所在地 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							生态环境	项目占地范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园等重要生态敏感区及特殊生态敏感区						
环境要素	名称	方位	经度°	纬度°	距离（m）	性质以及规模	功能区划以及保护目标																																																																		
大气环境	西北侧居民点	西北	112.3676	29.3710	340-500	10 户，35 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单																																																																		
	西侧居民点	西	112.3668	29.3665	300-500	20 户，70 人																																																																			
	新颜安置区	东	112.3763	29.3660	330-500	50 户，170 人																																																																			
地表水环境	藕池河	东	/	/	1.1km	农业灌溉、分泄洪水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III 类标准																																																																		
	南茅运河	东	/	/	3.6km	农业灌溉、防洪排涝																																																																			
	藕池河东支	西	/	/	4km	农业灌溉、分泄洪水																																																																			
声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标																																																																								
地下水环境	项目所在地 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																																																								
生态环境	项目占地范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园等重要生态敏感区及特殊生态敏感区																																																																								

污
染
物
控
制
排
放
标
准

3.7 污染物控制排放标准

3.7.1 水污染物排放标准

项目无生产废水产生及外排，外排废水为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后，排入南县第二污水处理厂，生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准和南县第二污水处理厂设计接管水质标准中较严值；南县第二污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级（A）标准，详见表3-5。

表3-5 项目水污染物排放标准一览表

单位：mg/L，pH值除外

排放标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三级标准	6-9	500	300	400	--
南县第二污水处理厂设计接管水质标准	6-9	380	260	280	42
本项目执行标准	6-9	380	260	280	42
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准	6-9	50	10	10	5

3.7.2 大气污染物排放标准

项目运营期废气主要为注塑废气、破碎颗粒物，主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物。注塑废气、脱模废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表4、表9标准限值同时在无组织控制上增加执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内非甲烷总烃无组织排放标准限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB1455 4-93）相关要求，详见下表。

表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）相关要求

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	污染物排放监控位置	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度限值 mg/m ³
非甲烷总烃	100	20	车间或生产设施排气筒	企业边界	4.0

注：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中“5.6 塑料制品工业企业或生产设施的大气污染物排放限值根据其涉及的合成树脂种类，分别执行表4或表5的标准限值（单位产品非甲烷总烃排放量除外）；无组织排放控制要求按

GB37822执行”，因此项目注塑废气不执行单位产品非甲烷总烃排放量限值要求。

表 3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求

污染物项目	无组织		
	无组织排放监控要求（mg/m ³ ）		无组织排放监控位置
非甲烷总烃	30	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置监控点
	10	监控点处 1h 平均浓度值	

破碎过程中产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准限值，见表3-8。

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 摘录

污染物名称	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度mg/m ³
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

表 3-9 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关要求

项目	污染物	污染物排放限值	污染物排放监控位置	执行标准
有组织	臭气浓度	4000（无量纲）	周界外浓度最高点	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中限值
厂界	臭气浓度	20（无量纲）	周界外浓度最高点	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级排放标准限值

3.7.3 噪声排放标准

项目位于湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园6号栋第一层，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见表3-10。

表3-10 厂界噪声排放标准

类别	标准名称	项目	标准限值
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	昼间	65dB(A)
		夜间	55dB(A)

3.7.4 固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存、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）执行，其贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物的贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行。																				
总量控制指标	<p>3.8总量控制指标</p> <p>（1）水污染物总量控制指标</p> <p>生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，最终纳入南县第二污水处理厂，排放量为608t/a，化学需氧量、氨氮的排放浓度分别为50mg/L、10mg/L，因此化学需氧量、氨氮的总量控制指标分别为0.030t/a、0.006t/a。</p> <p>（2）大气污染物总量控制指标</p> <p>项目不涉及燃料使用，大气总量控制因子主要为VOCs（以非甲烷总烃计），大气污染物总量控制指标见表3-11。</p> <p style="text-align: center;">表3-11 VOCs总量控制指标一览表</p> <table><tr><th>产污环节</th><th>污染物名称</th><th>产生量t/a</th><th>排放量 t/a</th><th>合计 t/a</th></tr><tr><td rowspan="2">注塑</td><td>有组织（以非甲烷总烃计）</td><td>0.108</td><td>0.027</td><td rowspan="4">0.066</td></tr><tr><td>无组织（以非甲烷总烃计）</td><td>0.027</td><td>0.027</td></tr><tr><td rowspan="2">脱模</td><td>有组织（以非甲烷总烃计）</td><td>0.024</td><td>0.006</td></tr><tr><td>无组织（以非甲烷总烃计）</td><td>0.006</td><td>0.006</td></tr></table> <p>本项目VOCs（以非甲烷总烃计）的总量控制指标为0.066t/a。在严格实施各项污染防治措施基础上，对氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨的建设项目，免于提交总量指标来源说明， 由地方生态环境部门统筹总量指标替代来源，并纳入台账管理。</p>	产污环节	污染物名称	产生量t/a	排放量 t/a	合计 t/a	注塑	有组织（以非甲烷总烃计）	0.108	0.027	0.066	无组织（以非甲烷总烃计）	0.027	0.027	脱模	有组织（以非甲烷总烃计）	0.024	0.006	无组织（以非甲烷总烃计）	0.006	0.006
产污环节	污染物名称	产生量t/a	排放量 t/a	合计 t/a																	
注塑	有组织（以非甲烷总烃计）	0.108	0.027	0.066																	
	无组织（以非甲烷总烃计）	0.027	0.027																		
脱模	有组织（以非甲烷总烃计）	0.024	0.006																		
	无组织（以非甲烷总烃计）	0.006	0.006																		

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目位于湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园 6 号楼第一层，施工期只需进行简单的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。

运营期环境影响和保护措施

4.1 废气

4.1.1 废气源强核算

①注塑废气

1.非甲烷总烃：

塑料注塑过程中，塑料熔融挤出温度低于分解温度，塑料颗粒不会分解，但因受热裹合在聚合物中的微量聚合单体游离，会产生少量有机废气，污染因子主要为非甲烷总烃。本项目产品为医美用途的塑料件，其外形由模具精密成型，最终呈现为板状与型材等形态。参照《生态环境部关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（公告 2021 年第 24 号）中 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表，项目挥发性有机物产生系数取值 1.50 千克/吨-产品，详见表 4-1。

表 4-1 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表摘录

工段名称	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	系数单位	产污系数
/	塑料板、管、型材	树脂	配料-混合-挤出	所有规模	工业废气量	标立方米/吨产品	7.00×10 ⁴
					挥发性有机物	千克/吨—产品	1.50

由上表可知，项目注塑过程中对应的产污系数为 1.50 千克/吨—产品。项目塑料颗粒年总用量 90t/a，则挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.135t/a、工业废气量为 2625Nm³/h。

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，其集气设施敞开面控制风速不小于 0.5m/s，以保

	<p>证收集效果。注塑机集气罩口面积取 0.18m^2 ($0.3\text{m}\times 0.3\text{m}$)，集气罩距离污染源的距离取 0.3m，按照以下经验公式计算得出所需的风量 L：</p> $L=3600(5X^2+F)\times V_x$ <p>其中，X—集气罩至污染源的距离（取 0.3m）</p> <p>F—集气罩口面积；</p> <p>V_x—控制风速（取 0.5m/s）。</p> <p>由上述计算可知单台注塑机集气罩设计风量约为 $972\text{m}^3/\text{h}$，项目拟配备 10 台注塑机，则需设计的风量约 $9720\text{m}^3/\text{h}$，考虑到风阻等损耗因并确保集气效率，拟配套总处理风量为 $15000\text{m}^3/\text{h}$。</p> <p>要求项目生产时关闭车间门窗，使生产车间处于密闭状态。2 个厂房的注塑废气收集之后全部汇集到一套二级活性炭吸附装置（TA001），排气筒（DA001）拟布置在 2 个厂房之间的过道。本项目在每台注塑机上方安装集气罩，注塑废气经集气罩集中收集后（收集效率按 80%计），由一套二级活性炭吸附装置（TA001）进行处理，最后通过一根 20m 排气筒 DA001 排放。参照《湖南省制造业（工业涂装）VOCS 排放量测算技术指南》中“292 塑料制品行业系数手册”，固定床活性炭吸附处理效率为 80%，本项目将去除效率保守取值为单级 50%，则二级活性炭吸附装置对挥发性有机物的去除效率按 75%计，拟配套风机风量为 $15000\text{m}^3/\text{h}$。因此，本项目注塑废气非甲烷总烃有组织产生量为 0.108t/a、产生速率为 0.05kg/h、产生浓度为 $3.00\text{mg}/\text{m}^3$，有组织排放量为 0.027t/a、排放速率为 0.01kg/h、排放浓度为 $0.75\text{mg}/\text{m}^3$，无组织产生量为 0.027t/a、产生速率为 0.01kg/h。</p> <p>②臭气浓度</p> <p>PA6、PA66 新料在加热过程会产生异味，刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损坏生活环境的气体物质，以“臭气浓度”表征。本项目通过加强日常管理和维护、增加车间通风等措施加速异味的扩散，项目注塑过程产生的异味拟经车间集气罩收集后于二级活性炭吸附装置处理，于 20m 排气筒（DA001）排放。收集效率以 80%计，剩余未捕集的部分以无组织形式排放，同时项目生产车间通过加强日常管理和维护、增加车间通风等措施加速异味的扩散。</p> <p>通过类比同类项目《广东和裕达塑业有限公司年产塑料颗粒 1 万吨新建项目竣工环境保护验收监测报告》，该类比项目与本项目产品生产工艺和废气处理设</p>
--	---

	<p>施基本一致，该类比项目与本项目产品均为塑料制品业，具有可比性。根据该类比项目报告报中列举的现有工程建设项目竣工环境保护验收监测数据，其有组织臭气浓度第一次监测的“1#热熔挤出废气处理前监测口”监测结果为 173（无量纲），经活性炭吸附装置处理后的“废气处理后监测口”监测结果为 97（无量纲），可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值（20m，标准值 4000（无量纲））；臭气浓度厂界第一次监测值为 12mg/m³，可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级新改扩建标准及表 2 排放标准值。本项目少量未经收集的异味在车间以无组织形式排放，通过加强日常管理和维护、增加车间排风等措施加速异味的扩散，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值要求（厂界 20（无量纲）），可实现达标排放，治理措施可行。</p> <p>本环评建议建设单位加强对车间的日常清理工作，原料及时清理，设备和地面及时清洗、保持干净，以避免物料长期堆置，防止臭气滋生，防止对车间空气(员工日常生产)及周围环境产生不良影响。</p> <p>③破碎颗粒物</p> <p>塑料制品修边检验过程中产生的边角料及不合格品经破碎后，回用于生产，破碎过程会产生破碎颗粒物，破碎机作业为封闭空间，破碎出来的物料为碎片，所以颗粒物产生量少。因相关的系数手册里没有 PA 料的破碎的产污系数，所以本环评参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”，废塑料干法破碎颗粒物产污系数为 375（PET/PE/PP）-450（PVC）g/t-原料（本评价按 450g/t-原料计算），该工序破碎塑料量按新料总量（90t/a）的 5%计，即 4.5t/a，破碎工序年运营 300 天，每天约 2h。则破碎颗粒物总产生量为 0.002t/a、产生速率为 0.003kg/h，以无组织形式排放，破碎颗粒物在密闭式车间进行沉降，沉降效率以 80%计，则破碎颗粒物无组织排放量为 0.0004t/a、排放速率为 0.003kg/h。</p> <p>④脱模废气</p> <p>项目使用脱模气雾剂喷在模具表面，帮助产品从模具中脱落。脱模过程中，会产生少量有机废气。项目使用脱模气雾剂量为 0.03t/a。喷涂时间为以每日 2h 计，年工作时间为 600h，根据建设单位提供的 MSDS（附件 6），项目脱模气雾</p>
--	--

剂主要成分为：丁烷气 50%、碳氢溶剂 35%，二甲基硅油 10%，润滑脂 5%，则项目脱模气雾剂挥发性有机物占比取 85%。则脱模废气非甲烷总烃产生量为 0.03t/a。

2 个厂房的脱模废气收集之后全部汇集到一套二级活性炭吸附装置(TA001)，排气筒（DA001）拟布置在 2 个厂房之间的过道。本项目脱模废气经集气罩集中收集后（收集效率按 80%计），由一套二级活性炭吸附装置（TA001）进行处理，最后通过一根 20m 排气筒 DA001 排放。参照《湖南省制造业（工业涂装）VOCS 排放量测算技术指南》中“292 塑料制品行业系数手册”，固定床活性炭吸附处理效率为 80%，本项目将去除效率保守取值为单级 50%，则二级活性炭吸附装置对挥发性有机物的去除效率按 75%计，拟配套风机风量为 15000m³/h。因此，本项目脱模废气非甲烷总烃有组织产生量为 0.024t/a、产生速率为 0.04kg/h、产生浓度为 2.67mg/m³，有组织排放量为 0.006t/a、排放速率为 0.01kg/h、排放浓度为 0.67mg/m³，无组织产生量为 0.006t/a、产生速率为 0.01kg/h。

项目废气污染源强见表 4-2。

表 4-2 废气污染源强一览表

产污环节	污染物种类	排放形式	产生情况			风机风量 m³/h	治理设施	年排放时间	排放情况			排放口编号
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³				排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
注塑环节	非甲烷总烃（注塑废气）	有组织	0.108	0.05	3.00	15000	集气罩+二级活性炭吸附装置+20m 排气筒	2400	0.027	0.01	0.75	DA001
		无组织	0.027	0.01	/	/	车间通风	2400	0.027	0.01	/	/
	非甲烷总烃（脱模废气）	有组织	0.024	0.04	2.67	15000	集气罩+二级活性炭吸附装置+20m 排气筒	600	0.006	0.01	0.67	DA001

							筒					
		无组织	0.006	0.01	/	/	车间通风	600	0.006	0.01	/	/
		有组织	/	/	173 (无量纲)	1500	集气罩+二级活性炭吸附装置+20m排气筒	2400	/	97 (无量纲)	/	/
	臭气浓度	无组织	/	/	12	/	车间通风	2400	/	12	/	/
破碎环节	颗粒物	无组织	0.002	0.003	/	/	车间密闭	600	0.0004	0.003	/	/

注：排气筒高度以地面为基准。

项目大气污染物年排放量核算详见 4-3。

表 4-3 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.0004
2	非甲烷总烃	0.066

4.1.2 污染物非正常排放量核算

(1) 非正常排放情形及排放源强

项目开机时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停机时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

项目非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况，项目废气未经处理直接由排气筒排放至大气环境、项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4-4。

表4-4 非正常状态下废气的产生及排放情况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (t/a)	单次持续时间	可能发生频次	应对措施
-----	-------	---------	------------------------------	----------------	--------------	--------	--------	------

DA001	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置发生故障	5.67	0.09	0.132	1h	1 次/年	立即暂停生产，进行环保设备检修
	臭气浓度		173（无量纲）	/	/			

（2）非正常排放防治措施

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

①规范生产操作，避免因员工操作不当导致环保设施故障引发废气事故排放。

②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。

综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

4.1.3 大气污染源排放口基本情况

项目废气排放口基本情况详见下表。

表 4-5 治理设施一览表

产污环节	治理设施					
	设施名称	处理工艺	处理能力 m³/h	收集效率 率%	去除率%	是否为可行技术
注塑环节	二级活性炭吸附装置	二级活性炭吸附	15000	80	挥发性有机物：75	是

表 4-6 废气排放口情况一览表

排放口编号	污染物种类	高度 m	内径 m	温度 ℃	类型	地理坐标		排放标准		
						经度	纬度	名称	浓度 限值m g/m³	速率 限值 kg/h
DA001	非甲烷总烃	20	0.6	常温	一般排放口	112.3667°	29.3701°	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）	100	/
	臭气浓度							《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中限值	4000	/

4.1.4 废气治理措施可行性分析

2 个厂房的注塑废气收集之后全部汇集到一套二级活性炭吸附装置（TA001），排气筒（DA001）拟布置在 2 个厂房之间的过道。项目注塑废气采用二级活性炭吸附装置（TA001）处理，对照《排污许可证申请与核发技术规范—橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 中表 A.1 废气污染防治可行技术参考表，注塑过程中产生的挥发性有机物采用“活性炭吸附”的防治技术，属于可行性技术。

二级活性炭吸附的工作原理是利用二级活性炭高度发达的孔隙构造吸附异味粒子。由于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，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。而二级活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，二级活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了二级活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸附杂质的目的，是一种十分优良的吸附材料。

鉴于项目有机废气的处理效果主要取决于项目装置中二级活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放，要求建设单位应定期对二级活性炭进行检查，并及时更换二级活性炭。

二级活性炭更换要求：项目二级活性炭吸附装置拟采用蜂窝二级活性炭作为吸附介质，其具有高吸附容量、净化效果好、风阻小等特点，体积密度为 $0.5\text{g}/\text{cm}^3$ 、碘值为 $800\text{mg}/\text{g}$ 、规格为 $100\text{mm}\times 100\text{mm}\times 100\text{mm}$ 。由于二级活性炭吸附装置吸附效果主要取决于二级活性炭的处理能力，为了确保项目废气达标排放，要求建设单位应定期对蜂窝二级活性炭进行检查，并及时更换二级活性炭。按 1g 二级活性炭吸附 0.25g 有机废气的经验估算，项目需更换废活性炭总量为 $0.44\text{t}/\text{a}$ ，同时结合废气污染源强一览表，项目二级活性炭吸附装置更换量见表 4-7。

表 4-7 项目二级活性炭吸附装置更换量及更换周期

产污环节	设施名称	废气产生量 (t/a)	废气排放量 (t/a)	废气处理量 (t/a)	废活性炭总 更换量 (t/a)
注塑环节	二级活性炭吸附装置	0.132	0.033	0.099	0.4

综上所述，本项目采取的废气的防治措施是可行的。

<div><div>4.1.5 废气达标排放及环境影响分析</div><div><div>(1) 有组织</div><p>项目生产时关闭车间门窗，使生产车间处于密闭状态。2 个厂房的注塑废气收集之后全部汇集到一套二级活性炭吸附装置（TA001），排气筒（DA001）拟布置在 2 个厂房之间的过道。本项目在每台注塑机上方安装集气罩，注塑废气经集气罩集中收集后，由一套二级活性炭吸附装置（TA001）进行处理，最后通过一根 20m 排气筒 DA001 排放。排气筒 DA001 外排废气中非甲烷总烃的浓度为 1.42mg/m³，可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 大气污染物排放限值（100mg/m³），项目注塑废气达标排放。本项目注塑过程产生的恶臭经集气罩收集并经二级活性炭吸附处理后于排气筒排放，排放的臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值（20m，标准值 4000（无量纲））</p><div>(2) 无组织</div><p>项目外排废气中各污染物经治理后均可达标排放，本项目设置单独的进料混合、挤出造粒以及注塑成型区域，并对各环节废气进行收集和处理，减小无组织废气污染物排放量，同时加大车间内的通风力度。破碎机破碎后在封闭式车间无组织排放。通过上述系列无组织管理措施，符合《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）中废气中的“无组织排放控制要求”。通过加强管理，提高废气的收集效率来降低其排放量，进一步减少废气对人体和环境的影响。厂界外 500 米范围内离项目距离最近的敏感目标为西南侧居民，距离本项目 300m，在保证废气达标排放的情况下，经大气环境自然扩散后，对目标环境影响不大。少量未经收集的臭气浓度在车间以无组织形式排放，通过加强日常管理和维护、增加车间通风等措施加速异味的扩散，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值要求（厂界 20（无量纲）），可实现达标排放，治理措施可行。</p><div>4.1.6 排气筒设置合理性分析</div><p>根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）：合成树脂企业产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，达标排放。排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不</p></div></div>
--

低于15m。本项目排气筒高度为20m，符合相关要求。

4.1.7 常规监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021），本项目废气自行监测计划见下表。

表 4-8 自行监测要求一览表

污染源		监测点位	监测因子	监测频次
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/半年
	无组织	厂区内无组织监控点	非甲烷总烃	1 次/年
		企业边界无组织监控点	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	1 次/年

4.2 废水

4.2.1 废水污染物分析

项目车间清洁程度较高，正常生产不会有污染地面的物料，车间地面采用清扫、吸尘或者拖把拖地，不会冲洗地面，因此不产生车间地面清洗废水。项目运营期间主要用水冷却用水及职工生活用水，其中冷却用水循环使用不外排，外排废水主要为职工生活污水。依据前文水平衡分析可知，项目聘用职工20人，均不食宿，职工生活用水量为760t/a，生活污水产生量约608t/a。参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，项目生活污水水质情况大体为：COD：340mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：220mg/L、NH₃-N：32.6mg/L、pH：6.5-8.0。项目生活污水经化粪池处理后设计出水浓度分别为COD：380mg/L、BOD₅：260mg/L、SS：280mg/L、NH₃-N：42mg/L、pH：6-0。

项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准和南县第二污水处理厂设计接管水质标准中较严值后，通过市政污水管道排入南县第二污水处理厂，再经南县第二污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级（A）标准后排放。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入南县第二污水处理厂，最后排入长胜电排，再由长胜电排排入藕池河中支，不会对周围环境造成影响。

项目废水污染源强见表4-9，治理设施情况见表4-10，排放口情况见表4-11，废水纳入污水处理厂处理后排放量见表4-12。

表4-9 废水污染源强一览表

产污环节	废水类别	污染物种类	产生情况		治理设施	处理工艺	排放去向	排放规律	排放口编号
			产生浓度 mg/L	产生量t/a					
职工生活	生活污水	pH	6.5-8.0（无量纲）		化粪池	厌氧生物	南县第二污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定，有周期性规律	DW001
		COD	340	0.21					
		BOD ₅	200	0.12					
		SS	220	0.13					
		氨氮	32.6	0.02					

表4-10排放口情况一览表

排放口编号	废水排放量 t/a	方式	类型	污染物种类	排放情况		地理坐标	
					排放浓度 mg/L	排放量t/a	经度°	纬度°
DW001	608	间接排放	一般排放口	pH	6-9（无量纲）		112.3667	29.3701
				COD	380	0.23		
				BOD ₅	260	0.16		
				SS	280	0.17		
				氨氮	42	0.03		

表4-11 废水纳入污水处理厂排放核算一览表

废水类别	污水处理名称	治理设施工艺	污染物种类	排放情况		
				废水排放量 (t/a)	出水浓度 (mg/L)	排放量(t/a)
生活污水	南县第二污水处理厂	改良型A/A/O处理工艺	pH	608	6-9（无量纲）	
			COD		50	0.030
			BOD ₅		10	0.006
			SS		10	0.006
			氨氮		5	0.003

4.2.2 生活污水经化粪池处理可行性分析

a、化粪池处理工艺简介

生活污水经污水管道进入化粪池，三级化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池

	<p>粪液成为优质化肥。</p> <p>b、化粪池处理效果分析</p> <p>项目生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网。化粪池对 COD、BOD₅、氨氮去除率大致分别为 40%、40%、25%，SS 的去除率按 60%，生活污水经化粪池处理后浓度见表 4-11。由表可知，生活污水经化粪池处理后水质可达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准和南县第二污水处理厂设计接管水质标准中较严值水质要求。</p> <p>4.2.3 生活污水接入污水处理厂的可行性分析</p> <p>所在区域市政污水管网铺设完善，生活污水经化粪池处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中的三级标准和南县第二污水处理厂设计接管水质标准中较严值后排入市政污水管网，最终纳入南县第二污水处理厂。</p> <p>a、南县第二污水处理厂概况</p> <p>南县第二污水处理厂由南县碧水源水务有限公司设计、建设和运营，近期设计处理规模为10000m³/d，于2017年3月启动建设，2019年1月竣工，目前实际建设污水提升泵站3座，污水处理采用改良型A/A/O处理工艺，纳污范围主要包括南县南洲镇以西的居民区生活污水和南县高新技术产业开发区西部企业的生产废水，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。南县第二污水处理厂主要工艺构筑物由预处理构筑物（调节池、事故池、粗格栅、细格栅、水解酸化池）、改良A/A/O反应池、二沉池、深度处理构筑物（高效沉淀池、滤布滤池）、污泥处理厂及紫外线消毒池等组成。污水通过污水管网收集进入南县第二污水处理厂后，经提升泵进入粗格栅去除较大固体杂物，再经细格栅进一步去除固体杂物，处理后的污水进入水解酸化池，污水中大分子、难降解有机物在水解酸化作用下转化为易降解的小分子有机物，出水进入A/A/O反应池，通过厌氧、缺氧、好氧，在微生物作用下，将废水中的有机物分解为H₂O、CO₂、N₂等物质，其泥水混合物进入二沉池，经沉淀分离后提升至深度处理构筑物，最后经消毒清水达到排放标准后排放。其二沉池、高效沉淀池、滤布滤池中的活性污泥进入污泥处理厂进行处理，处理后的泥饼送至益阳垃圾焚烧发电厂焚烧和资源化利用。出水水质达GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准，见表4-12。</p>
--	--

表4-12 南县第二污水处理厂出水水质一览表

项目	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	pH
出水 (mg/L)	≤10	≤50	≤10	≤5	6-9

b、接管可行性分析

项目位于湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园6号栋第一层，目前该区域内市政污水管网已完善，属于南县第二污水处理厂的服务范围内，可排入南县第二污水处理厂进行处理。

c、水量、水质对污水处理厂的影响分析

从水量方面考虑，南县第二污水处理厂目前近期设计处理规模为10000m³/d，尚有4888m³/d处理余量。本项目生活污水量为2.03m³/d，占处理余量的0.04%，本项目废水量基本不会增加其运行负荷。从水质方面考虑，项目生活污水水质简单且经化粪池预处理可达GB8978-1996《污水综合排放标准》表4中的三级标准和南县第二污水处理厂设计接管水质标准中较严值，不会对污水处理站水质产生冲击。

综上所述，生活污水接入南县第二污水处理厂处理基本可行。

4.2.4自行监测

依据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），非重点排污单位间接排放的生活污水排放口无需进行监测。

4.3 噪声

4.3.1 噪声污染源强分析

项目噪声污染源强见表 4-13。

表4-13 噪声污染源强一览表

噪声源	数量 (台)	声压级 dB(A)	降噪措施		排放 强度 dB(A)	持续 时间 h/d
			工艺	降噪效果 dB(A)		
注塑机	10	70	车间隔声、减振	13	57	24
破碎机	2	75	车间隔声、减振	13	62	24
冷却塔	1	80	车间隔声、减振	13	67	24
干燥机	10	70	车间隔声、减振	13	57	24
空压机	1	85	车间隔声、减振	13	72	24
叉车	1	70	车间隔声、减振	13	57	24

风机		1	85	车间隔声、减振		13	72	24							
表4-14 项目主要噪声源强调查清单（室内声源）															
序号	建筑物名称	声源名称	数量（台）	（声压级/距声源距离）/（dB（A）/m）	声源控制措施	空间相对位置（m）			叠加噪声级/dB（A）	距室内边界距离（m）	室内边界声级/dB（A）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
						X	Y	Z						声压级/dB（A）	建筑物外距离/m
1	生产车间	注塑机1	1	70/1	选用低噪音设备；加强设备维护和检修保养；合理布局；加设减振基础、厂房隔声、距离衰减等	41.1	10.1	1.2	76.02	8.5	57.43	8h	20	37.43	1
2		注塑机2	1	70/1		42.5	10.3	1.2	76.02	8.5	60.43		20	40.43	1
3		注塑机3	1	70/1		43.6	10.8	1.2	76.02	8.5	58.68		20	38.68	1
4		注塑机4	1	70/1		44.1	10.4	1.2	76.02	8.5	57.94		20	37.94	1
5		注塑机5	1	70/1		45.3	10.6	1.2	76.02	8.5	58.94		20	38.94	1
6		注塑机6	1	70/1		41.1	10.1	1.2	76.02	8.5	57.87		20	37.87	1
7		注塑机7	1	70/1		42.4	10.3	1.2	76.02	8.5	58.12		20	38.12	1
8		注塑机8	1	70/1		43.8	10.8	1.2	76.02	8.5	57.43		20	37.43	1
9		注塑机9	1	70/1		44.2	10.4	1.2	76.02	8.5	57.55		20	37.55	1
10		注塑机10	1	70/1		45.3	10.6	1.2	76.02	8.5	58.64		20	38.64	1
11		干燥机1	1	70/1		46.3	5.5	1.2	74.44	5.5	59.63		20	39.63	1
12		干燥机2	1	70/1		47.1	5.6	1.2	74.44	5.5	58.96		20	38.96	1
13		干燥机3	1	70/1		48.2	5.2	1.2	74.44	5.5	59.12		20	39.12	1
14		干燥机4	1	70/1		49.2	5.7	1.2	74.44	5.5	59.34		20	39.34	1
15		干燥机5	1	70/1		50.2	5.4	1.2	74.44	5.5	59.52		20	39.52	1
16		干燥机6	1	70/1		46.3	5.5	1.2	74.44	5.5	59.13		20	39.13	1
17		干燥机7	1	70/1		47.1	5.6	1.2	74.44	5.5	58.75		20	38.75	1
18		干燥机8	1	70/1		48.2	5.2	1.2	74.44	5.5	59.35		20	39.35	1

19	干燥机9	1	70/1	-49.2	-5.7	1.2	74.44	5.5	58.64	20	38.64	1
20	干燥机10	1	70/1	-50.2	-5.4	1.2	74.44	5.5	59.61	20	39.61	1
21	空压机	1	85/1	1.3	11.2	1.2	83.01	8.1	64.84	20	44.84	1
22	叉车	1	70/1	46.0	3.2	1.2	74.77	3.2	64.66	20	44.66	1
23	风机	1	85/1	35.2	20.1	1.2	83.01	2.0	76.99	20	56.99	1
24	破碎机1	1	75/1	-51.5	8.3	1.2	75	8.3	56.61	20	36.61	1
25	破碎机2	1	75/1	52.1	8.3	1.2	75	8.3	56.61	20	36.61	1

表中坐标以厂界中心（112.3667°，29.3701°）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

表4-15工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声功率级 /dB(A)
		X	Y	Z	
1	冷却塔	2.3	6.6	1.5	80
2	风机	3.1	5.1	4.5	85

4.3.2厂界噪声达标情况分析

项目厂界外50m范围内无声环境敏感目标，本环评采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，进行厂界噪声预测评价。

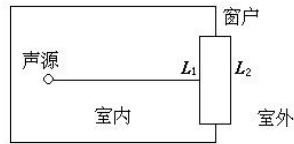
噪声源一般分为室内声源和室外声源，将室内声源等效为室外声源，然后按室外声源进行预测，两种声源预测模式分别如下：

①室内声源

（1）如下图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L_{p1}为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，L_w为某个声源的倍频带声功率级，r为室内某个声源与靠近围护结构处的距离，R为房间常数，Q为方向因子。



(2) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1j}} \right]$$

(3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6);$$

(4) 将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_W = L_{P2i}(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积, m^2 ;

(5) 将等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为 L_W , 由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

② 室外声源

预测模式为:

$$L_{A(r)} = L_{Aw} - 20 \lg r - 11 - \Delta L_A;$$

式中: $L_{A(r)}$ ——距声源 r 处的 A 声级, dB(A);

L_{Aw} ——声源的 A 声功率级, dB(A);

r ——预测点距声源的距离, m;

ΔL_A ——因各种因素引起的附加衰减量, dB(A);

附加衰减量包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量。

③ 计算总声压级

多声源叠加噪声贡献值:

$$L_T = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{L_i / 10}$$

式中: L_T ——预测点的噪声贡献值, dB(A);

L_i ——第 i 个声源对预测点的噪声贡献值, dB(A);

n ——声源个数。

噪声敏感点处多声源叠加噪声预测值：

$$L_{eq}=10\lg \left(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}} \right) ;$$

式中： L_{eq} ——为预测点的噪声预测值，dB(A)；

L_{eqg} ——为建设项目声源在预测点的声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——为预测点的背景值，dB(A)；

本项目夜间不安排常规生产，仅在需要赶工时安排夜间作业。采用上述预测模式，计算得到在采取相应措施后，主要噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响，预测结果见表4-16。

表4-16 厂界噪声预测结果表

预测点位置	时段	贡献值dB(A)	标准限值dB(A)	达标情况
项目东侧厂界	昼间	49.15	昼间≤65，夜间≤55	达标
	夜间			
项目南侧厂界	昼间	52.48	昼间≤65，夜间≤55	达标
	夜间			
项目西侧厂界	昼间	39.98	昼间≤65，夜间≤55	达标
	夜间			
项目北侧厂界	昼间	51.29	昼间≤65，夜间≤55	达标
	夜间			

由以上预测结果可知，在采取车间隔声及减振措施后，项目厂界噪声均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

4.3.3噪声防治措施

为了更进一步减少噪声对周围环境的影响，建议项目采取以下降噪措施：

①对降噪减振装置等降噪设施应定期检查、维护，对降噪效果不符合设计要求的及时更换，防止设备噪声源强升高。

②风机进、出口安装阻性消声器，设备与基础之间安装减震垫片，同时采用隔声罩对风机进行隔音处理。

③生产设备应加装减振垫片，并适当地调整位置；夜间生产时应注意关闭门窗。

④加强厂区内运输的管理，禁止随意鸣笛。原料装卸以及产品出库装车尽量避开休息时间，严禁夜间进行原料装卸、产品出库装车等产生显著噪声的作业。

⑤对设备进行定期维护，维持设备处于良好的运行状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。

⑥夜间生产时，必须确保所有面向厂界外（尤其是敏感点方向）的门窗完全紧闭且密封良好。建议在现有门窗基础上加装高质量密封条（如橡胶或硅胶材质），特别是门窗缝隙处。

⑦严格控制夜间高噪声设备运行，在满足生产计划的前提下，尽可能将高噪声设备安排在白天运行。若必须在夜间进行，应确保高噪声设备所在区域采取额外的、更严格的隔声降噪措施（如局部隔声罩、隔声屏），并严格控制作业时间。

4.3.4 自行监测要求

本项目噪声自行监测要求见表4-17

表4-17 自行监测要求一览表

污染源	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界	等效A声级	1次/季度

4.4 固体废物

4.4.1 固体废物污染源分析

项目固废包括：修边检验过程中产生的边角料及不合格品；一般原辅材料使用后会产生废包装袋；二级活性炭吸附装置定期维护更换的废活性炭；职工生活会产生生活垃圾。

（1）一般工业固废

①边角料及不合格品：塑料制品修边检验过程中会产生边角料及不合格品，按塑料边角料及不合格品按原辅料用量（90t/a）的5%计，则边角料及不合格品产生量约为4.5t/a。边角料及不合格品属于一般固体废物（废物种类：SW17可再生类废物，废物代码900-003-S17），经破碎机破碎后回用于生产。

②废包装袋：新料等的原辅材料使用后，会产生一定量的废包装材料，产生量约0.2t/a。废包装袋属于一般固体废物（废物种类：SW17可再生类废物，废物代码900-003-S17），经集中收集后，暂存于一般固废暂存间，定期委托有回收处置能力的单位回收利用。

（2）危险废物

①废活性炭：项目二级活性炭吸附装置须定期更换二级活性炭以保证有机废

	<p>气吸附效率，按 1g 二级活性炭吸附 0.25g 有机废气的经验估算，根据废气源强分析可知，项目需处理的有机废气量为 0.099t/a，更换的废活性炭量为 0.4t/a，则废活性炭的产生量为 0.5t/a。废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49(其他废物)，废物代码：900-039-49。废活性炭经集中收集后，暂存于危废暂存间，定期委托具有危废资质的单位处置。</p> <p>②废润滑油</p> <p>项目生产设备运行过程需注入润滑油以维护生产设备，本项目废润滑油产生量约为 0.5t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于危险废物，其类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-214-08，项目产生的废润滑油经收集后暂存至危废暂存间，定期交由有资质单位处置。</p> <p>③废油桶</p> <p>项目润滑油使用完成后产生的废桶，含润滑油的包装物为危险废物，其产生量约 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08，暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位进行处置。</p> <p>④含油废劳保用品</p> <p>项目生产过程中，将产生废抹布、废手套等劳保用品，由于废劳保用品中沾染废润滑油等，需作为危险废物进行处置。此类废劳保用品的产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），其类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，含油废劳保用品经收集后暂存于危废暂存间，后交由有资质单位处理。</p> <p>⑤废脱模剂罐</p> <p>本项目脱模过程中会使用脱模气雾剂，其中使用完后会产生废脱模剂罐，由于其中残留丙丁烷混合物，需作为危险废物进行处置。此类废脱模剂罐的产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），其类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，废脱模剂罐经收集后暂存于危废暂存间，后交由有资质单位处理。</p> <p>（3）生活垃圾</p> <p>本项目劳动人员 20 人，垃圾产生量按 1kg/人·d 计，则项目生活垃圾产生量</p>
--	--

约 0.02t/d、6t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处置。

项目固体废物产生情况见表 4-18，固体废物产生源强及处置措施见表 4-19。

表 4-18 固体废物产生情况一览表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性
修边检验冷却环节	边角料及不合格品	一般工业固废， 可再生类废物SW17 代码：900-003-S17	/	固体	/
原辅材料使用环节	废包装袋	一般工业固废， 可再生类废物SW17 代码：900-003-S17	/	固体	/
二级活性炭吸附装置维护	废活性炭	危险废物，HW49 代码：900-039-49	挥发性有机物	固体	T
设备维护	废润滑油	危险废物 HW08 (900-249-08)	矿物油	半固态	T, I
	废油桶	危险废物HW08 (900-249-08)	矿物油	固态	T, I
	含油废劳保用品	危险废物HW49 (900-041-49)	废矿物油	固态	T/In
脱模	废脱模剂罐	危险废物HW49 (900-041-49)	丙丁烷混合物	固态	T/In
职工生活	生活垃圾	/	/	固体	/

表 4-19 固体废物产生源强及处置措施一览表

名称	产生量t/a	处置措施		利用或处置量t/a
		贮存方式	利用处置方式和去向	
废包装袋	0.2	堆放	集中收集后，暂存于一般固废暂存间，其中边角料及不合格品经破碎后回用于生产；废包装袋定期委托有回收处置能力的单位回收利用	0.2
边角料及不合格品	4.5	堆放		4.5
废活性炭	0.5	密封容器贮存	暂存于危废暂存间，定期委托有危废资质单位处置	0.5
废润滑油	0.5	桶装		0.5
废油桶	0.05	袋装		0.05
含油废劳保用品	0.01	袋装		0.01
废脱模剂罐	0.01	袋装		0.01
生活垃圾	6	垃圾桶存放	集中收集后，由当地环卫部门统一清运	6

4.4.2 环境管理要求

(1) 生活垃圾

	<p>项目厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾经收集后每天由卫生整理人员统一清运至厂区内垃圾收集点，并委托当地环卫部门每日进行清运。</p> <p>(2) 一般工业固废</p> <p>A、一般工业固体废物的处理措施</p> <p>项目的一般工业固废主要为边角料及不合格品、废包装袋，收集后暂存于一般固废暂存间，其中边角料及不合格品经破碎后回用于生产；废包装袋委托有回收处置能力的单位回收利用。建设单位应对回收处置单位的主体资格及技术能力进行鉴别，并签订一般固废处置合同。</p> <p>B、一般工业固废暂存间所建设</p> <p>项目在生产车间内设置收集装置并在厂区内设置专门堆放的收集场所（位于厂房1#西南侧，使用建筑面积约25m²），地面采用水泥硬化处理，具有防雨淋、防渗透、防扬尘等措施。要求项目一般固废暂存间所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的建设要求，相关规定如下：</p> <p>①一般固废暂存间所选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位距离大于1.5m。</p> <p>②要求设置必要的防渗漏、防雨淋措施，并采取相应的防扬尘措施，防止固废流失以及造成粉尘污染。四周设置围挡或导流沟，避免雨水径流进入。</p> <p>③按固废类别进行分类贮存，禁止将一般工业固体废物投放到生活垃圾收集设施。</p> <p>④一般固废贮存场所按照《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置环境保护图形标志，注明相应固废类别并定期检查和维护。</p> <p>C、一般固废管理要求</p> <p>①在源头上合理选择和利用原材料，采用先进的生产工艺和设备，减少一般工业固体废物的产生量。</p> <p>②从生产工艺、污染治理、原辅材料、产品库存等各方面明确一般工业固体废物的产生情况、理化特性和利用处置情况，建立一般工业固体废物管理台账。记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，供随时查阅，管理台账应由专人管理，防止遗失，保存期限不少于5年。</p> <p>③按照不同固废分类分别处理及“宜用则用、全程管控”的原则，对一般工业</p>
--	--

	<p>固体废物进行综合利用，从而实现生产固废无害化、资源化利用。</p> <p>④一般工业固废贮存场需制定运行计划，负责管理人员应定期参加企业的岗位培训。贮存场所应设置在室内，以有效避免风吹雨淋造成二次污染，同时场地地面均应进行水泥硬化，避免对地下水环境的污染。项目配设的固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。</p> <p>（3）危险废物</p> <p>危废暂存间位于厂房1#西南侧，使用建筑面积约6m²，用于暂存危险废物。危险废物应按要求进行收集、贮存、运输，按国家有关规定申报登记，交有相关处理资质的单位处理。危险废物暂存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。</p> <p>具体的贮存设施（即本项目危废暂存间）、包装容器和贮存过程污染控制要求如下：</p> <p>①贮存设施污染控制要求</p> <p>a.采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；</p> <p>b.设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；</p> <p>c.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；</p> <p>d.地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10⁻⁷cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>e.应采取技术和管理措施防止无关人员进入；</p> <p>f.在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求</p>
--	---

	<p>g.贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求。</p> <p>②容器和包装物污染控制要求</p> <p>a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备；</p> <p>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；</p> <p>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。</p> <p>③贮存过程污染控制要求</p> <p>a.在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存；</p> <p>b.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入；</p> <p>c.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好；</p> <p>d.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存，保存时间不少于 5 年；</p> <p>e.建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度、隐患排查制度等。</p> <p>④危险废物的运输要求</p> <p>危险废物的运输应采取危险废物转移制度，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。</p> <p>综上，项目危险废物暂存间应参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）危废储存间地面和裙角做好防渗处理，并在危险废物下方增设托盘。危废废物收集暂存于危废暂存间后，交由有危废资质单位处置。危废暂存间应防风、防雨、防晒、防渗漏，且应设置规范标识牌，日常保持上锁，并安排专人管理，与相关危废资质单位转交危险废物时应做好相关危险废物转移交接记</p>
--	--

	<p>录台账。</p> <p>项目产生的危险废物主要为废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、含油废劳保用品、废脱模剂罐，废活性炭常温常压下为固体、不水解、不挥发，且存放于专用的密封桶内并在下方放置防渗托盘，废油桶、含油废劳保用品、废脱模剂罐均用袋装装好、废润滑油桶装后在下方放置防渗托盘。润滑油采用单独桶装并存放于原料仓库内，底部设置有托盘，地面做好防腐防渗处理因此项目危险废物暂存间不属于易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，无须设置气体收集装置和气体净化设施。</p> <p>4.5 地下水、土壤</p> <p>项目主要从事塑料制品的生产制造，根据项目生产及建设情况，生产车间地面均做水泥硬化处理，原辅材料和成品均储存在规范的仓库内。项目重点污染防治区（危废暂存间的地面）应参照《工业建筑防腐蚀设计规范》（GB50046-2018）的重点污染防治区进行防渗设计；一般污染防治区（生产车间、一般工业固废暂存间、仓库等）应参照《工业建筑防腐蚀设计规范》（GB50046-2018）的一般污染防治区进行防渗设计。项目在生产运营期间，加强车间管理，对员工进行培训，确保生产过程中不会发生物料泄漏，若发生地面破裂应及时更换或修补。通过采取上述措施，本项目建设一般不会对周边地下水、土壤环境造成不利影响。</p> <p>4.6 环境风险</p> <p>4.6.1 风险源分析</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当存在多种危险物质时，按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：</p> $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$ <p>式中：q₁，q₂.....q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；</p> <p>Q₁，Q₂.....Q_n—每种危险物质的临界量，t。</p> <p>当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。</p> <p>当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。</p> <p>项目风险物质临界量及 Q 值，见表 4-20。</p>
--	---

表 4-20 项目风险物质 Q 值计算一览表

名称	风险物质名称	最大储存总量 t	临界量 t	Q 值
废活性炭	危废	0.5	50*	0.01
废脱模剂罐	危废	0.01	10	0.001
润滑油	危废	0.1	2500	0.00004
废润滑油	危废	0.1	2500	0.00004
合计				0.01108

注：*废临界量参照 HJ169-2018 附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）的临界量推荐值

根据计算结果，项目 Q 值小于 1，项目环境风险潜势为 I。

4.6.2 评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。评价工作等级确定表具体见表 4-21。

表 4-21 环境风险评价工作级别判定表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

项目环境风险潜势为 I，进行简单分析。

4.6.3 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），风险识别范围包括原料暂存区风险识别和生产设备及生产过程涉及的物质风险识别。根据现场勘查，本项目可能产生的风险事故如下：

表 4-22 环境风险识别结果一览表

风险源	风险物质	分布情况	风险类型	影响途径
仓库	PA6、PA66 新料	仓库内	火灾	大气、地表水、土壤
仓库	润滑油	仓库内	火灾、泄漏	大气、地表水、地下水、土壤

危废暂存间	废活性炭、润滑油、 废润滑油、废脱模 剂罐	危废暂存间内	火灾、泄漏	大气、地表水、地下 水、土壤
-------	-----------------------------	--------	-------	-------------------

4.6.4 风险防范及应急措施

A、风险防范措施

加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的最有效办法。本环评建议项目采取以下风险防范措施：

（1）泄漏

为防止危险废物发生泄漏对周围环境产生污染，加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的最有效办法。项目危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定，危废暂存间地面采取防腐、防渗、防流失处理，废活性炭暂存于危废暂存间并由专人负责管理，后委托有危废资质单位处理。同时加强安全管理，并在存放点配备相应消防器材。

（2）火灾

①项目车间内功能分区明确，生产区与办公区分开，各区域之间设有通道，满足消防车辆通行要求，有利于安全疏散与消防。

②生产过程中，操作人员必须采取相应的劳保措施，佩戴口罩等。

③严禁工人在厂房吸烟，避免引发火灾。

④在生产车间设置灭火器及消防栓。

⑤建设单位须定期组织污染事故应急处理演练，保证污染事故发生时，能及时地做好应急处理，避免产生较大影响。

（3）废气事故性排放

①废气处理设施的相关操作人员应严格按照操作规程进行操作；每天一次对废气处理设施进行巡检，如：二级活性炭吸附装置及袋式除尘器是否正常运行等，发现问题及时解决，并做好巡检记录。

②定期监测经废气处理设施处理后的废气排放浓度，保证达标排放；定期检查通风管道，避免无组织排放，保证废气高空排放。

③对废气处理站员工加强环保宣传教育，并进行专业技能培训。

B、应急处置措施

（1）泄漏

	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离严格限制出入。切断火源、电源，建议应急处理人员戴防毒面具，戴橡胶耐油手套。</p> <p>(2) 火灾</p> <p>若发生火灾事故，可使用抗溶性泡沫、干粉灭火器、沙土灭火，产生的泡沫、干粉、沙土作为危险固废由有资质单位回收处置。</p> <p>(3) 废气事故性排放</p> <p>若发生废气事故性排放，应立即停止生产，对废气净化设施进行检修，排查事故，待废气处理设施正常运行后，方可恢复生产。</p> <p>(4) 应急预案</p> <p>建议企业每年组织开展一次突发环境事件应急预案的演练，培训应急队伍、落实岗位责任、熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置的程序，检验预案的可行性和改进应急预案。从而提高应急反应和处理能力，强化配合意识。</p>																																	
	<p>4.6.5 环境风险结论</p> <p>在加强厂区防火及防渗漏管理，项目事故发生概率很低，经妥善的风险防范措施，本项目发生风险事故的可能性较小。</p>																																	
	<p align="center">表4-23建设项目环境风险简单分析内容表</p>																																	
	<table border="1"> <tr> <td>建设项目名称</td><td colspan="4">瑞风医美产业注塑配套生产项目</td></tr> <tr> <td>建设地点</td><td colspan="4">湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园6号栋第一层</td></tr> <tr> <td>地理坐标</td><td>经度</td><td>112度22分0.1642秒</td><td>纬度</td><td>29度22分12.5438秒</td></tr> <tr> <td>主要危险物质及分布</td><td colspan="4">PA6、PA66新料（仓库）、废活性炭、润滑油、废润滑油、废脱模剂罐（危废暂存间）、润滑油（原料区）</td></tr> <tr> <td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td colspan="4">1、二级活性炭、润滑油、废润滑油储存、运输等过程泄漏，可能会污染周边地表水、土壤及地下水；2、火灾、爆炸事故引发次生环境风险</td></tr> <tr> <td>风险防范措施要求</td><td colspan="4"> 1、危废贮存点按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定要求进行设置及管理。 2、储存二级活性炭、润滑油、废润滑油的危废暂存点设置防渗漏托盘，加强日常巡检。 3、厂区内设置符合标准的灭火设施，设置醒目的防火、禁止吸烟及明火标志。 4、加强设备日常的维护和管理，定期对废气、废水处理系统的各类设备进行保养、检查和维修，确保处理系统的正常运行。 </td></tr> </table>				建设项目名称	瑞风医美产业注塑配套生产项目				建设地点	湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园6号栋第一层				地理坐标	经度	112度22分0.1642秒	纬度	29度22分12.5438秒	主要危险物质及分布	PA6、PA66新料（仓库）、废活性炭、润滑油、废润滑油、废脱模剂罐（危废暂存间）、润滑油（原料区）				环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1、二级活性炭、润滑油、废润滑油储存、运输等过程泄漏，可能会污染周边地表水、土壤及地下水；2、火灾、爆炸事故引发次生环境风险				风险防范措施要求	1、危废贮存点按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定要求进行设置及管理。 2、储存二级活性炭、润滑油、废润滑油的危废暂存点设置防渗漏托盘，加强日常巡检。 3、厂区内设置符合标准的灭火设施，设置醒目的防火、禁止吸烟及明火标志。 4、加强设备日常的维护和管理，定期对废气、废水处理系统的各类设备进行保养、检查和维修，确保处理系统的正常运行。			
建设项目名称	瑞风医美产业注塑配套生产项目																																	
建设地点	湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园6号栋第一层																																	
地理坐标	经度	112度22分0.1642秒	纬度	29度22分12.5438秒																														
主要危险物质及分布	PA6、PA66新料（仓库）、废活性炭、润滑油、废润滑油、废脱模剂罐（危废暂存间）、润滑油（原料区）																																	
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1、二级活性炭、润滑油、废润滑油储存、运输等过程泄漏，可能会污染周边地表水、土壤及地下水；2、火灾、爆炸事故引发次生环境风险																																	
风险防范措施要求	1、危废贮存点按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定要求进行设置及管理。 2、储存二级活性炭、润滑油、废润滑油的危废暂存点设置防渗漏托盘，加强日常巡检。 3、厂区内设置符合标准的灭火设施，设置醒目的防火、禁止吸烟及明火标志。 4、加强设备日常的维护和管理，定期对废气、废水处理系统的各类设备进行保养、检查和维修，确保处理系统的正常运行。																																	

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目（Q）=0.01108<1。Q<1时，项目风险潜势为I。本项目的风险评价可开展简要分析。针对本项目的潜在的环境风险，建设单位按照风险防范措施的要求，加强管理、提高工作人员安全生产意识，事故发生概率很低，经过采取妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受范围内。		
本评价仅从环境保护的角度出发分析项目产污、排污情况及与周围环境的相互关系，运营过程中涉及消防安全等相关问题，应以消防安全管理部门意见为准，建设单位应认真执行相关规定和要求，做好相应的防范措施，根据相关要求制定突发环境事件应急预案并报相关部门备案。			
8、环保投资估算			
本项目总投资 2000 万元，其中环保投资为 60 万元，占总投资的 3%，本项目环保投资概算详见下表。			
表 4-24 项目环保投资情况一览表			
类别	环保设施(措施)		投资(万元)
废气	注塑废气	车间密闭，集气罩+二级活性炭吸附装置（TA001）+20m 排气筒（DA001）	35
	破碎颗粒物	车间密闭，无组织形式排放	
废水	雨水排入雨水管网		1
	生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网，最终纳入南县第二污水处理厂进行处理		6
	生产废水回用不外排		6
固废	25m²一般固废暂存区		3
	6m²危废暂存间		4
	生活垃圾由环卫部门清运		1
噪声	基础减震、隔声装置		4
合计	/		60
9、排污口规范化设置			
(1) 排污口规范化依据			
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；《排放口规范化整治技术》国家环境保护总局环发 [1999] 24 号文的要求“一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口”。因此，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，并列入污染治理设施的验收内容。

(2) 排污口立标管理

①废气、废水：排放口应按照《污染源监测技术规范》设置规范的、便于测量流量、流速的测流段和采样点或采样平台。

②按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中有关规定，在各气、水、声和固体废物贮存场排污口（源）挂牌标识，做到各排污口（源）的环保标志明显，便于企业管理和公众监督。排放口图形标志见下表，标志的形状及颜色见下表。

表 4-25 排放口图形标志

排放口	废水排放口	废气排放口	噪声源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					/
警告图形标志					

表 4-26 标志形状及颜色

	形状	背景颜色	图形颜色
警告	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

10、排污许可制度

本项目应严格按照国家和地方排污许可制度的要求，推进排污及污染源“一证式”管理工作，并作为建设单位在生产运营期接受环境监管和环境保护部门实施监管的主要法律文书，单位依法申领排污许可证，按证排污，自证守法。

环境影响评价技术文件及批复中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证，项目建设内容、产品方案、建设规模，采用的工艺流程、工艺技术方案，污染预防和清洁生产措施，环保设施和治理措施，各类污染物排放总量，自行监

	<p>测要求，环境风险防范体系等，将生产装置、产排污设施载入排污许可证，具体内容见报告书各章节。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 版)》相关规定，现有项目属于属于“二十四、橡胶和塑料制品业：62、塑料制品业：其他”，实施排污许可登记管理行业。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，建设单位应在正式投产前在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p>
--	--

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 注塑废气排放口	非甲烷总烃	车间密闭，集气罩+二级活性炭吸附装置（TA001）+20m 排气筒（DA001）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 大气污染物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 排放标准值
	破碎颗粒物	颗粒物	无组织形式排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值
	厂界	非甲烷总烃	无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放标准限值
	厂区内	非甲烷总烃	无组织排放	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	DW001 生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经厂区内化粪池处理后，接入市政污水管网，排入南县第二污水处理厂处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准和南县第二污水处理厂设计接管水质标准中较严值
声环境	生产经营	等效 A 声级	车间隔声、减振	《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	①厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运。			

	<p>②设置一般固废暂存间所（位于厂房 1#西南侧，使用建筑面积约 25m²），废包装袋、边角料及不合格品集中收集后，暂存于一般固废暂存间，其中边角料及不合格品经破碎后回用于生产；废包装袋委托有回收处置能力的单位回收利用。</p> <p>③建设危废暂存间，废活性炭、润滑油、废润滑油、含油废劳保用品、废脱模剂罐暂存于危废暂存间（位于厂房 1#西南侧，使用建筑面积约 6m²），并定期委托有危废资质单位处置。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>采取分区防治；危废暂存间作为重点污染防治区，地面采用防渗水泥硬化，再涂覆防渗、防腐树脂，防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能；仓库、一般固废堆放区、生产车间作为一般污染防治区，地面应采用防渗混凝土硬化、建设，防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能；其他区域为非污染防治区，不进行防渗处理。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>1、易燃物质在运输过程中要密封好，遵守安全防火规定；</p> <p>2、加强仓库管理，生产区设置禁火区，设置防火通道，并配备防火器材及物资；</p> <p>3、实行安全检查制度，加强监督管理；</p> <p>4、企业必须加大安全生产的投入，在可能产生有毒气体的场所设置报警仪，采取通风、检测等措施；</p> <p>5、企业应建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案，预防及保护员工安全。</p> <p>6、主要风险源设置视频监控探头，并定期巡查；制定生产管理、原料贮运管理、使用管理等制度；设置完善的消防系统及应急物资。</p>

其他环境管理要求

5.1 规范化排污口建设

(1) 排污口规范化必要性

排污口规范化管理是实施污染物总量控制的基础性工作之一，也是总量控制不可缺少的一部分内容。此项工作可强化污染物的现场监督检查，促进企业加强管理和污染治理，实施污染物排放科学化、定量化管理。

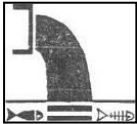


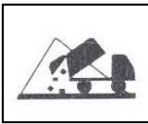

(2) 排污口规范化的范围和时间

一切迁建、技改，扩建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，排污口必须规范化设置和管理。规范化工作应与污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。

(3) 排污口规范化内容

项目各污染源的排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），见表 5-1。废气、废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。危险废物应分别设置专用堆放容器、场所，有防扩散、防流失、防渗漏等防治措施并符合国家标准的要求。

表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场

5.2 排污申报

根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业：62、塑料制品业：其他”，实行排污登记管理。建设单位应在全国排污许可证管理信息平台—公开端上填报排污登记表，进行排污登记。

	<p>(1) 项目应在国家排污许可证申报平台上填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p> <p>(2) 按相关要求进行排污，禁止非法排污。</p> <p>5.3 环保竣工验收</p> <p>(1) 建设项目需要配套建设的降噪处理设施、固废暂存间等，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。</p> <p>(2) 做好废水、废气、噪声等污染处理设施和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。</p> <p>(3) 污染处理设施因故需拆除或停止运行，必须事先报生态环境主管部门审批。</p> <p>(4) 建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制验收监测报告。</p> <p>(5) 建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。</p> <p>(6) 建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程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>
--	---

六、结论

瑞风医美产业注塑配套生产项目位于湖南省益阳市南县南洲镇南县高新技术产业开发区医美产业园 6 号栋第一层，项目建设符合国家相关产业政策，符合区域环境功能区划要求，符合生态环境管控要求，采取相应措施后与周边环境相容，项目在此运营可行。因此，只要项目严格执行国家环境保护法规和标准，采取本报告表提出的各项污染控制措施，执行“三同时”制度，落实好相关的环境保护和治理措施，确保污染物达标排放，确保污染物排放总量控制在允许排放总量范围内，则项目的建设建设和正常运营对周边环境的影响较小。从环保角度分析，项目的建设及运营是合理可行的。

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	废气量	/	/	/	630 万 m ³ /a	/	630 万 m ³ /a	/
	非甲烷总烃	/	/	/	0.066t/a	/	0.066t/a	/
	颗粒物	/	/	/	0.0004t/a	/	0.0004t/a	/
废水	废水量	/	/	/	608t/a	/	608t/a	/
	COD	/	/	/	0.12t/a	/	0.12t/a	/
	BOD ₅	/	/	/	0.07t/a	/	0.07t/a	/
	SS	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	/
	氨氮	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	/
一般工业 固体废物	边角料及不合格品	/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	/
	废包装袋	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/
危险废物	废活性炭	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/
	废润滑油	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/
	废油桶	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	/
	含油废劳保用品	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	/
	废脱模剂罐	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①