

报批稿

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 常德德源塑料制品厂废塑料回收造粒项目

建设单位(盖章): 常德德源塑料制品厂

编制日期: 二〇二五年十二月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常德德源塑料制品厂废塑料回收造粒项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	张**	联系方式	138****9782
建设地点	常德市鼎城区郭家铺街道孔家溶社区桥南工业园(常德市景云塑业有限公司 1 号车间内)		
地理坐标	(经度: 111 度 41 分 1.320 秒, 纬度: 28 度 58 分 53.962 秒)		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42---85 非金属废料和碎屑加工处理 422
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)	200	环保投资(万元)	45
环保投资占比(%)	22.5	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)	1280
专项评价设置情况	无		
规划情况	<u>《常德市城市总体规划(2009-2030)(江南城区)》</u>		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<u>1、与《常德市城市总体规划(2009-2030)(江南城区)》符合性分析</u>		

	<p>本项目位于常德市鼎城区郭家铺街道孔家溶社区桥南工业园内，根据《常德市城市总体规划（2009-2030）（江南城区）》，项目用地规划为工业用地，本项目租赁常德市景云塑业有限公司的闲置厂房，根据常德市景云塑业有限公司不动产权证（湘【2018】鼎城区不动产权第0005196号），本项目租用地块地类用途为工业用地，因此本项目与《常德市城市总体规划（2009-2030）（江南城区）相符合。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于非金属废料和碎屑加工处理，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不在《产业结构调整指导目录（2024年本）》规定的限制、淘汰类项目的范畴，属于第一类 鼓励类 四十二、环境保护与资源节约综合利用 8. 废弃物循环利用：废塑料等城市典型废弃物循环利用。项目的建设符合国家产业政策的要求。</p> <p>根据国家发展和改革委员会、商务部发布的《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规[2025]466号），本项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入类项目。项目的建设符合国家及地方产业政策。</p> <p>2、选址合理性</p> <p>（1）本项目位于常德市鼎城区郭家铺街道孔家溶社区桥南工业园内，租赁常德市景云塑业有限公司的闲置厂房，根据常德市景云塑业有限公司不动产权证（湘【2018】鼎城区不动产权第0005196号），本项目租用地块地类用途为工业用地，不在《湖南省发展和改革委员会湖南省自然资源厅关于发布常德高新区技术产业开发区边界面积及四至范围的通知》（湘发改园区[2022]601号）中新规划的桥南片区，在原鼎城区桥南工业园区内，为历史形成的工业聚集区。项目选址符合园区规划，选址可行。</p> <p>（2）项目所在地交通便利，方便运输。</p> <p>（3）项目所在区域给排水、电力、通讯等基础设施完善，可保证本项目的正常生产需求。</p>

	<p>项目区附近无自然保护区、无风景名胜区、饮用水源保护区等敏感区域，符合区域规划。</p> <p>因此，本项目选址合理。</p> <p>桥南工业园历史发展及现状情况：</p> <p>常德桥南经济开发区成立于 1994 年 3 月。2006 年，经国家发改委审核批准，常德桥南经济开发区更名为“湖南常德鼎城经济开发区”（国家发改委公告 2006 第 8 号文），开发区级别为省级开发区，核准面积为 431.7ha，整合了“鼎城桥南工业园”和“灌溪工业园”；鼎城经济开发区 桥南片位于常德市江南城区武陵镇玉霞大道中段，北抵桥南市场，南望德山开发区。为规范省级开发区管理，根据湖南省人民政府（湘政函【2012】88 号）文件规定，“湖南常德鼎城经济开发区”后更名为“湖南常德鼎城高新技术产业园区”。2015 年 10 月，湖南常德鼎城高新技术产业园管理委员会委托湖南省环境保护科学研究院编制《湖南常德鼎城高新技术产业园调区扩区环境影响报告书》，同年 11 月 6 日湖南省环境保护厅以“湘环评【2015】79 号”对该环境影响报告书进行了批复。湖南常德鼎城高新技术产业园总规划面积为 1328.41ha，范围涵盖石板滩片区、灌溪片区，一区两园，桥南片区调出了常德鼎城高新技术产业园，但桥南工业园的管理机构一直存在。2016 年 5 月，湖南省发改委以“湘发改函【2016】145 号”批复了湖南常德高新技术产业区调扩区方案。湖南常德高新技术产业区调扩区方案为：调出原桥南片区四至范围用地 260ha、原灌溪工业园用地 65.64ha（其中渐安路以东 42.67ha、百家坪路以为和高压线控制绿化带以南 22.87ha），保留用地 104.46ha，规划面积由 430ha，调整至 910.68ha，四至范围为东至老渐河和金丹路，南至五岗大道、西至中联大道和老渐河、北达纬二路。2017 年 2 月，中华人民共和国国务院以“国函【2017】18 号”同意常德高新技术产业园区升级为国家高新技术产业开发区，定名为常德高新技术产业开发区。核准面积为 378.43ha，主要包括桥南片区和灌溪片区的 7 个地块。2018 年 3</p>
--	---

月，《中国开发区审核公告目录（2018年版）》认定常德高新区核准面积为378.43ha，主导产业为设备制造、非金属矿制品。

目前，桥南工业园区已经形成大片工业聚集区，本项目租赁常德市景云塑业有限公司厂房，项目西临永兴路，南临江南大道，周边分布有常德三友机械制造有限公司、常德市展宏纸厂等。原桥南工业园区有一部分已经划入常德高新区技术产业开发区范围，具体如下：根据最新编制的《常德高新技术产业开发区规划环境影响报告书》（二〇二二年十月）规划内容及《湖南省发展和改革委员会湖南省自然资源厅关于发布常德高新区技术产业开发区边界面积及四至范围的通知》（湘发改园区[2022]601号）：“常德高新技术产业开发区由灌溪片区、石板滩片区和桥南片区构成，分别位于灌溪镇、石板滩镇和鼎城区，开发区面积共861.96公顷。南片区——沅江以西，大湖路以东，鼎城路以南，洪福路以北的桥南综合服务区。”。

本项目位于湖南省常德市鼎城区郭家铺街道桥南工业园区，洪福路以南区域，不在《湖南省发展和改革委员会湖南省自然资源厅关于发布常德高新区技术产业开发区边界面积及四至范围的通知》（湘发改园区[2022]601号）中新规划的桥南片区，在原鼎城区桥南工业园区内，为历史形成的工业聚集区。企业利用桥南工业园区内闲置厂房及地块，不新增用地，充分利用现有资源。故项目选址在桥南工业园是合理的。

3、与常德市生态环境准入清单相符性分析

生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。

根据《常德市其他环境管控单元(省级及以上产业园区除外)生态环境准入清单（2023年版）》的通知（常环发〔2024〕10号），本项目位于湖南省常德市鼎城区郭家铺街道桥南工业园区，涉及ZH43070320004郭家铺街道/红云街道/玉霞街道，郭家铺街道区域主体功能定位为城市化地区，经济产业布局以发展第三产业为主；单元

分类为重点管控单元。根据表1-1可知，项目符合《常德市其他环境管控单元(省级及以上产业园区除外)生态环境准入清单（2023年版）》的通知（常环发〔2024〕10号）的相关要求。

表 1-1 项目与“生态环境准入清单”文件符合性分析一览表

管控对象	管控要求	本项目情况	符合性
《常德市其他环境管控单元(省级及以上产业园区除外)生态环境准入清单（2023年版）》 ——ZH4 30703200 04郭家铺街道/红云街道/玉霞街道管控单元	<p><u>(1.1)严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居住、商业、学校、医疗、养老机构、人口密集区和公共服务设施等周边新建有色金属冶炼、化工等行业企业。</u></p> <p><u>(1.2)严格控制排放重点污染物的建设项目；严格控制在优先保护类耕地集中区域新(改、扩)建重金属污染物排放的项目。</u></p> <p><u>(1.3)加快清洁能源替代利用。推进热电联产、集中供热和工业余热利用，关停拆除热电联产集中供热管网覆盖区域内的燃煤小锅炉、工业窑炉。</u></p> <p><u>(1.4)生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。加强对永久基本农田的保护。</u></p> <p><u>(1.5)饮用水水源保护区按照《常德市饮用水水源环境保护条例》等依法严格管控。</u></p>	<p>本项目位于常德市鼎城区郭家铺街道孔家溶社区桥南工业园内；项目不涉及重点污染物及重金属污染物排放；本项目主要能耗为水电，属清洁能源；项目建设地点不在生态保护红线范围内。</p>	符合
	<p><u>(2.1)全面推行排污许可制度，督促排污许可管理的排污单位要持证排污、按证排污。按期完成重点行业企业排污许可证核发工作和固定污染源排污许可清理整顿任务，持续开展排污许可证专项执法检查，对未依法取得排污许可证、未按证排污和未按要求开展自行监测并公开监测信息的排污单位，依法依规从严处罚。</u></p> <p><u>(2.2)全面推进餐饮油烟达标排放，城镇建成区规模以上餐饮服务单位油烟废气在线监控设施安装，并与主管部门监控信息平台联网；鼓励并引导老旧居民区餐厨油烟治理改造，</u></p>	<p>1.本项目生产过程不涉及土壤污染。 2.本项目不属于餐饮服务项目。 3.本项目生活垃圾定期交环卫部门处置。</p>	符合

		<p>逐步使用油烟净化装置；严格控制烟花爆竹燃放，任何单位和个人不得违反时段、区域规定燃放烟花爆竹。</p> <p>(2.3)加强水系连通，加强主要河流水量统一调度，按照“源头化、流域化、系统化”治理思路，整治黑臭水体。加快污水收集、处理设施建设与改造，积极推进雨污分流、老旧污水管网改造和破损修复等工作。</p> <p>(2.4)加大农村生活垃圾治理力度。推行垃圾就地分类减量和资源化利用，实现“户分类、村收集、镇转运、区处理”的垃圾处理模式，排查整治非正规垃圾堆放点，严厉查处在农村地区随意倾倒、堆放垃圾行为。</p>		
环境风险防控		<p>(3.1)加强区域协作，探索建立预警与联防机制，加强预警预报、监测执法、应急启动、信息共享等联动体系建设。加强重污染天气应急响应，修订完善并持续更新重污染天气应急预案，细化应急减排措施。督促工业企业按照“一厂一案”要求，配套制定具体的应急响应操作方案。</p> <p>(3.2)本单元范围内可能发生突发环境事件的企业应建立健全环境风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生。鼓励可能造成突发环境事件的工程建设、影视拍摄和文化体育等群众性集会活动主办企业，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)县（市、区）人民政府应当在饮用水水源保护区按规定设立明确的地理界标和明显的警示标志，县级以上人民政府应当组织协调生态环境、水行政等有关部门，按照各自职责定期对饮用水水源水质进行监测，整合监测资源，加强水质在线监测监控和预警能力建设，完善监测信息系统和共享机制，加大对饮用水水源保护的投入和监督检查力度，确保饮用水安全。</p> <p>(3.4)推动项目环境风险评价和环境应急预案编制。定期开展环境污染隐患排查整治和监管执法，加强环境风险应急演练管理。加强工业园区和环境风险企业环境监管，落实企业环境风险防范主体责任。</p>	<p>本项目位于桥南工业园内，不涉及饮用水源保护地；项目生产过程不涉及危险化学品，不存在环境风险。</p>	符合

		<p>(3.5)加大优先保护类耕地保护力度，在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。强化受污染耕地的分类管理，建立健全受污染耕地安全利用长效机制，完善受污染耕地安全利用技术指南和严格管控区种植结构调整推荐目录。严格污染地块准入，不符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块应当进行修复，未经修复或者修复未达到相应标准的，不得进入规划、供地、建设等审批环节。对用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地等敏感用地、重点地区危险化学品生产企业搬迁改造遗留及腾退地块，严格落实风险管控和治理修复措施。对暂不开发利用和目前技术尚不成熟的受污染地块实施重点风险管控，防止污染扩散。</p>	
资源开发效率要求		<p>(4.1)能源：</p> <p>(4.1.1)优化能源结构，严格控制煤炭消费总量、加快燃煤锅炉综合整治、优先使用和推广可再生能源、积极推广利用天然气和推进燃油油品质量升级。进一步完善电动汽车充电设施建设，大力发展港口岸电系统，促进交通运输“以电代油”。2025年底前全区公共交通基本实现清洁能源替代。</p> <p>(4.1.2)加快推进清洁能源替代利用。严格开展能源消费总量和强度双控，降低单位GDP能耗。2025年底全区能源利用总量控制在320万吨标煤/年以内，规模工业综合能源消费量控制在24万吨标煤/年以内；天然气在一次能源消费结构中占比达到10%以上。控制全区煤炭消费总量，全区非化石能源占一次能源消费比重达到20%以上，煤炭占一次能源消费比重控制在50%以内。</p> <p>(4.2)水资源</p> <p>(4.2.1)严格用水强度指标管理，建立重点用水单位监控名录；积极推进农业节水，完成高效节水灌溉年度目标任务；推进循环发展，将再生水、雨水、矿井水等非常规水源纳入区域水资源统一配置。推广普及节水器具，鼓励居民家庭选用节水器具；推进公共供水管网改造；建设滞、渗、蓄、用、排相结合的雨水收集利用设施。</p>	<p>1.项目能耗为电能，属于清洁能源。</p> <p>2.本项目用水由市政管网提供，不采取地下水。</p> <p>3.项目不占用基本农田。</p>

		<p>加强工业生产用水、用能全过程管理，提高水资源、能源利用效率，严格执行用水、用能总量和强度管理。</p> <p>(4.2.2)防治地下水污染。全面完成辖区内加油站地下油罐的双层罐更新或防渗池设置，加强土壤污染防治矿区项目的地下水监测监管，预防遗留污染对地下水的影响。加强企业自行监测中地下水监测环节。</p> <p>(4.2.3)2025年，全区万元国内生产总值用水量比2020年下降15.54%，万元工业增加值用水量比2020年下降17.62%，农田灌溉水有效利用系数达到0.545。</p> <p>(4.3)土地资源</p> <p>(4.3.1)严格落实耕地保护责任，禁止任何单位和个人闲置、荒芜耕地。纳入耕地保护目标的可以长期稳定利用耕地优先划入永久基本农田，永久基本农田依法划定后，任何单位和个人不得擅自占用或者改变其用途，国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实难以避让永久基本农田，涉及农用地转用或者土地征收的，必须经国务院批准。</p> <p>(4.3.2)到2035年，市域耕地保有量不低于645.12万亩；永久基本农田保护面积及高标准农田建设面积不低于583.8万亩；生态保护红线面积不低于3173.74平方千米；城镇开发边界规模不低于530.64平方千米；林地保有量达到1215万亩；森林保有量达到1077万亩；单位国内生产总值建设用地使用面积下降40%。</p>	
		<p>4、与《湖南省环境保护条例》相符性分析</p> <p>《湖南省环境保护条例》中：第二十二条 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的以外，新建有污染物排放的工业项目，应当按照规定进入工业园区或者工业集聚区。</p> <p>本项目位于桥南工业园洪福路以南区域，不在《湖南省发展和改革委员会湖南省自然资源厅关于发布常德高新区技术产业开发区边界面积及四至范围的通知》（湘发改园区[2022]601号）中新规划的桥南片区，在原鼎城区桥南工业园区内，为历史形成的工业聚集区。</p>	

桥南工业园（历史名称为常德桥南经济开发区）成立于 1994 年 3 月，于 2006 年被国家发改委审核批准为省级开发区。企业利用桥南工业园区内闲置厂房及地块，不新增用地，充分利用现有资源。此外，根据常德市景云塑业有限公司不动产权证（湘【2018】鼎城区不动产权第 0005196 号），本项目租用地块地类用途为工业用地，项目选址可行。故项目选址在桥南工业园是合理的。综上，本项目与《湖南省环境保护条例》相符。

5、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的符合性分析

表 1-2 《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》符合性分析

防治工作方案要求	本项目情况	符合性分析
VOCs 治理重点地区、重点行业、重点污染物的企业须加强对 VOCs 的排放进行控制。	本项目位于湖南省常德市，位于 VOCs 重点地区，本项目对产生的 VOCs 进行收集处理后排放。	符合
提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目位于常德市鼎城区桥南工业园内。项目 VOCs 拟采取倍量削减替代；本项目加强废气收集，在生产车间产生的有机废气通过水喷淋+二级活性炭处理后经 15m 高排气筒高空排放，符合 VOCs 排放重点行业环保准入要求。	符合

由上表可知，本项目位于湖南省常德市，为 VOCs 治理重点地区；本项目对产生的 VOCs 采取有效的收集治理措施，VOCs 能实现达标排放，符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的防治要求。

6、与《湖南省 VOCs 污染防治三年实施方案》的符合性分析

《湖南省 VOCs 污染防治三年实施方案》中要求新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行

区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施重点控制活性强的 VOCs，通过源头削减（VOCs 原材料替代）、过程控制（防止“跑、冒、滴、漏”、工艺优化等）及末端治理（新建去除设施）等措施，强化环境管理手段（排污收费、经济激励、环境执法等）减少 VOCs 排放量。本项目位于常德市鼎城区桥南工业园内，同时项目加强废气收集，在造粒工序会产生有机废气，造粒机上方设置集气罩，经收集的有机废气通过“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理达标后，由 15m 高排气筒排放，可减少 VOCs 排放量。

7、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

根据《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》：“（十）在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括：含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。”项目主要从事生产废塑料颗粒，造粒阶段会产生有机废气，在造粒机的出料口上方安装集气罩，废气经集气罩收集后经水喷淋+二级活性炭吸附装置处理，再由一根 15m 高排气筒排放，可减少废气的无组织排放与逸散，符合要求。

8、项目平面布置合理性分析

（1）本工程在满足生产工艺的条件下，结合厂址地形地貌、主导风向、交通运输、气象条件、总体规划和周边环境保护目标的相对位置关系，以及项目经营和发展的要求，厂区总平面设计在满足工艺要求前提下，流程顺畅，物流合理，厂容厂貌整齐美观。

（2）本项目生产线布置在一栋封闭式厂房内，根据生产要求以及工艺流程布置，所有设备均布置在厂房内部。

综上，从环保角度来看，本项目总平面布置合理。

9、与《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部/国家发改委/商务部2012年第55号）相符性分析

表 1-3 与《废塑料加工利用污染防治管理规定》符合性分析

规范要求	本项目建设情况	符合性
①禁止在居民区加工利用废塑料。禁止利用废塑料生产厚度小0.025mm的超薄塑料购物袋和厚度小于0.015mm超薄塑料袋。禁止利用废塑料生产食品用塑料袋。禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品(如输液器、血袋)等。无符合环保要求污水治理设施的，禁止从事废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀(涂)、盐卤分拣等加工活动。	本项目租用常德市景云塑业有限公司闲置厂房，土地现状为工业用地，无新增用地，不在居民区内；项目生产的再生塑料粒子不用于生产厚度小于0.025mm的超薄塑料购物袋和厚度小于0.015mm超薄塑料袋；项目回收的废塑料不含被危险化学品/农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗塑料制品(如输液器/血袋)等；本项目从事废塑料造粒，不属于废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀(涂)、盐卤分拣等加工活动。	符合
②废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网。	项目产生的废滤网委托符合环保要求的单位集中处理，不露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网。	符合

由以上分析可知，本项目的建设符合《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部、国家发改委、商务部2012年第55号）的要求。

10、与《废塑料综合利用行业规范条件》（中华人民共和国工业和信息化部 2015 年第 81 号）相符性分析

表 1-4 与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性分析

废塑料综合利用行业规范条件规定	本项目情况	符合性
企业的设立和布局要求：①废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料，不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物。②新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求，采用节能环保技术及生产装备。	本项目原材料为废包装材料、薄膜等，来源于周边企业、超市等回收，不含受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物；本项目用地租赁常德市景云塑业有限公司闲置厂房，不新增用地，土地现状为工	符合

		业用地；企业拟采用节能环保技术及生产装备。	
	资源综合利用及能耗要求：①企业应对收集的废塑料进行充分利用，提高资源回收利用效率，不得倾倒、焚烧与填埋。②塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于 500 千瓦时/吨废塑料。③塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料。	企业将收购的废塑料进行再生造粒生产，不倾倒、焚烧与填埋；本项目综合电耗 200 千瓦时/吨废塑料，低于 500 千瓦时/吨废塑料；综合新水消耗为 0.03 吨/吨废塑料，综合新水消耗低于 0.2 吨/吨废塑料	符合
	工艺与装备要求：①新建及改造、扩建塑料再生加工企业应采用先进技术、工艺和装备，提高废塑料再生加工过程的自动化水平。②塑料再生造粒类企业。应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中，造粒设备应具有强制排气系统，通过集气装置实现废气的集中处理；过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理，禁止露天焚烧。	本项目采用先进技术、工艺和装备，废塑料造粒加工过程的自动化水平高；本项目具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备， <u>造粒产生的废气经水喷淋+二级活性炭吸附处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放，过滤网委托符合环保要求的单位处理，不进行焚烧。</u>	符合
	环境保护要求：①企业加工存储场地应建有围墙，在园区内的企业可为单独厂房，地面全部硬化且无明显破损现象。②企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内，无露天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求。③企业对收集的废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土油脂、添加剂等夹杂物，应采取相应的处理措施。如企业不具备处理条件，应委托其他具有处理能力的企业处理，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。④企业应具有与加工利用能力相适应的废水处理设施，中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理后需要外排的废水，必须经处理后达标排放。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺，或交由具有处理资格的废物处理机构，实现污泥无害化处理。除具有获批建设、验收合格的专业盐卤废水处理设施，禁止使用盐卤分选工艺。⑤再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施，通过净化处理，	本企业储存及生产均在标准厂房内，地面全部硬化；废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房内；本项目回收的废塑料为周边收购的废包装膜，不含受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物；本项目生产废水经处理后回用，不外排，生活污水经市政污水管网接入污水处理厂； <u>本项目造粒产生的废气经水喷淋+二级活性炭吸附处理后，经 15m 高排气筒排放；企业噪声经降噪和隔音措施处理后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准。</u>	符合

	达标后排放。⑥对于加工过程中噪音污染大的设备,必须采取降噪和隔音措施,企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》		
--	--	--	--

由以上分析可知,本项目的建设符合《废塑料综合利用行业规范条件》(中华人民共和国工业和信息化部2015年第81号)的要求。

11、与《废塑料污染控制技术规范》(HJ 364—2022) 相符性分析

表 1-5 与《废塑料污染控制技术规范》符合性分析

废塑料产生、收集、运输、贮存、预处理、再生利用和处置等过程的污染控制技术要求	本项目情况	符合性
5.1 工业源废塑料污染控制要求 废塑料产生企业应根据材质特性以及再生利用和处置方式,对下脚料、边角料、残次品、废弃塑料制品、废弃塑料包装物等进行分类收集、贮存,并建立废塑料管理台账,内容包括废塑料的种类、数量、去向等,相关台账应保存至少3年。	项目对不合格品及边角料进行收集破碎再利用,属于直接再生。	符合
6.1 收集要求 废塑料收集过程中应避免扬散,不得随意倾倒残液及清洗。	本项目原材料为废包装材料、薄膜等,来源于周边企业、超市等回收,不含受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物,在厂区完成清洗和破碎。	符合
7.3 破碎要求 废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时,应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时,应有配套的污水收集和处理设施。 7.4 清洗要求 7.4.1 宜采用节水的自动化清洗技术,宜采用无磷清洗剂或其他绿色清洗剂,不得使用有毒有害的清洗剂。 7.4.2 应根据清洗废水中污染物的种类和浓度,配备相应的废水收集和处理设施,清洗废水处理后宜循环使用。	本项目破碎采用湿法破碎,破碎机设置减震基础,破碎后清洗不添加清洗剂,清洗废水经自建废水处理设施处理后回用。	符合

	<p>8.1 再生利用和处置污染控制要求</p> <p>8.1.1 应根据废塑料材质特性、混杂程度、洁净度、当地环境和产业情况，选择适当的利用处置工艺。</p> <p>8.1.2 应在符合《产业结构调整指导目录》的前提下，综合考虑所在区域废塑料产生情况、社会经济发展水平、产业布局及规划、再生利用产品市场需求、再生利用技术污染防治水平等因素，合理确定再生利用设施的生产规模与技术路线。</p> <p>8.1.3 应根据废塑料再生利用过程产生的废水中污染物种类和浓度，配备相应的废水收集和处理设施，处理后的废水宜进行循环使用，排放的废水应根据出水受纳水体功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括化学需氧量、悬浮物、pH 值、色度、石油类、可吸附有机卤化物等。</p> <p>8.1.4 应加强新污染物和优先控制化学品的监测评估与治理。</p> <p>8.1.5 应收集并处理废塑料再生利用过程中产生的废气，大气污染物排放应符合 GB 31572 或 GB 16297、GB 37822 等标准的规定，恶臭污染物排放应符合 GB 14554 的规定。</p> <p>8.1.6 废塑料再生利用过程中应控制噪声污染，噪声排放应符合 GB 12348 的规定。</p> <p>8.1.7 废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物，以及废塑料再生利用过程中产生的不可利用废物应建立台账，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋，属于危险废物的应交由有相关资质单位进行利用处置。</p> <p>8.1.8 再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用全氯氟烃作发泡剂；制造人体接触的再生塑料制品或材料时，不得添加有毒有害的化学助剂。</p>	<p>本项目原材料为废包装材料、薄膜等，来源于周边企业、超市等回收，不含受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物，杂质较少，项目生产工艺为投料、破碎、清洗、甩干、熔融造粒，生产过程中不使用全氯氟烃作发泡剂。项目符合国家产业政策。</p> <p>冷却水循环使用，清洗废水经自建污水处理设施处理后回用，熔融造粒废气经集气罩收集后进入水喷淋+二级活性炭吸附处理后由一根 15m 排气筒排放，噪声通过选用低噪声设备、基础减振等方式降噪，噪声排放符合 GB 12348 中 2 类标准规定的标准。</p>	符合
	<p>8.2 物理再生要求</p> <p>8.2.1 废塑料的物理再生工艺中，熔融造粒车间应安装废气收集及处理装置，挤出工艺的冷却废水宜循环使用。</p> <p>8.2.2 宜采用节能熔融造粒技术，含卤素废塑料宜采用低温熔融造粒工艺。</p>	<p>熔融造粒废气经集气罩收集后进入水喷淋+二级活性炭吸附处理后由一根 15m 排气筒排放，项目不使用含卤素废塑料，废滤网交由符合环保要求的单位处理</p>	符合

	<p>8.2.3 宜使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。采用焚烧方式处理塑料挤出机过滤网片时，应配备烟气净化装置。</p> <p>9.2 项目建设的环境管理要求</p> <p>9.2.1 废塑料的再生利用项目应严格执行环境影响评价和“三同时”制度。</p> <p>9.2.2 新建和改扩建废塑料再生利用项目的选址应符合当地城市总体规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求。</p> <p>9.2.3 废塑料再生利用项目应按功能划分厂区，包括管理区、原料贮存区、生产区、产品贮存区、不可利用废物的贮存和处理区等，各功能区应有明显的界线或标识。</p>	<p>企业严格执行环境影响评价和“三同时”制度。项目选址符合用地及规划要求等相关要求。厂区功能布置，包括管理区、原料贮存区、生产区、产品贮存区等，各功能区有明显的界线或标识。</p>	符合
	<p>9.4 监测要求</p> <p>9.4.1 废塑料的再生利用和处置企业，应按照排污许可证、HJ 819 以及本标准的要求，制定自行监测方案，对废塑料的利用处置过程污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并依规进行信息公开。</p> <p>9.4.2 不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家和行业标准，保留监测记录以及特殊情况记录。</p>	<p>本项目按照排污许可证和 HJ 819 要求，制定并开展自行监测，并依规进行信息公开。</p>	符合

由以上分析可知，本项目的建设符合《废塑料污染控制技术规范》(HJ364—2022) 的要求。

二、建设项目建设工程分析

建设内容	<h3>1、项目概况</h3> <p>常德德源塑料制品厂租赁常德市景云塑业有限公司位于常德市鼎城区郭家铺街道孔家溶社区桥南工业园内的闲置工业厂房，建设废塑料回收造粒项目。项目投资 200 万元，利用收购的废包装膜等原料生产再生塑料颗粒，建设规模为年处理 2000t 废塑料的生产线。</p> <p>本项目利用原桥南工业园闲置工业厂房进行废塑料熔融加工造粒，无后续加工工艺，根据生态环境部环境工程评估中心解答第五十四条，废塑料熔融造粒项目按照名录 422 相关规定编制报告表。因此，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的有关规定，本项目类别属于“三十九、废弃资源综合利用业 42”中“85 非金属废料和碎屑加工处理 422”，环评类别属于“报告表”。</p>																	
	<h3>2、项目组成</h3> <p>本项目利用租用厂区闲置生产厂房建设年处理 2000t 废塑料的生产线，原料主要来源于废包装材料、薄膜等，为周边企业、超市等回收，不含农药污染农用废旧塑料，不含医疗废物、危险废物的废塑料，不含卤素废塑料。项目使用的塑料均为清洁编织袋，不含水泥包装袋等。租用厂房建筑面积为 1280m²，厂区的进出口设置在租用厂房的西南侧，方便原材料运输以及成品的运输，食堂位于生产厂房南侧，办公区位于生产厂房西侧，其项目组成详见下表。</p>																	
	表 2-1 项目组成一览表																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><thead><tr><th colspan="2">建设内容</th><th>工程建设内容与规模</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="2" rowspan="2">主体工程</td><td>生产厂房（封闭式）</td><td>面积约 1280m²，位于租用厂区南侧，内设生产区、原料及成品仓储区</td></tr><tr><td></td><td>处理能力 2000t/a</td></tr><tr><td colspan="2">辅助工程</td><td>办公、生活区：用于员工办公、生活休息等。</td><td>依托租用厂区建筑</td></tr><tr><td>公用</td><td>给水</td><td>项目员工生活用水由城镇自来水管网接入。</td><td>依托</td></tr></tbody></table>	建设内容		工程建设内容与规模	备注	主体工程		生产厂房（封闭式）	面积约 1280m ² ，位于租用厂区南侧，内设生产区、原料及成品仓储区		处理能力 2000t/a	辅助工程		办公、生活区：用于员工办公、生活休息等。	依托租用厂区建筑	公用	给水	项目员工生活用水由城镇自来水管网接入。
建设内容		工程建设内容与规模	备注															
主体工程		生产厂房（封闭式）	面积约 1280m ² ，位于租用厂区南侧，内设生产区、原料及成品仓储区															
			处理能力 2000t/a															
辅助工程		办公、生活区：用于员工办公、生活休息等。	依托租用厂区建筑															
公用	给水	项目员工生活用水由城镇自来水管网接入。	依托															

工程	排水	清洗废水经处理后回用，不外排，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管，经城市污水管网后进入江南污水处理厂处理。雨水排入雨水管网最后入沅江。	新建清洗水处理设施，依托租用厂区内外化粪池、管网
	供电	由城镇电网接入。	依托
环保工程	废水处理	冷却水循环使用，清洗水经自建污水处理设施处理后回用于清洗工序，无生产废水排放；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管，经城市污水管网后进入江南污水处理厂处理。	依托租用厂区内外化粪池、管网
	废气处理	造粒阶段 在造粒机上方设置集气罩，收集的废气经水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后由一根15m高排气筒 DA001 排放。	新建
	噪声控制	厂房封闭、主要设备基础减震、墙体隔声。	依托封闭厂房
	固废处置	生活垃圾：交由环卫部门每日清运。	-
		一般工业固废：废包装材料、废滤网交由废品回收公司回收处理，废滤渣回用处理。	-
		危险废物：废活性炭、废润滑油及废油桶，暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位进行处置。	新增
储运工程	仓库	不单独设置，原辅材料及产品堆放在厂房内。	依托

3、生产设备

项目主要生产设备见下表：

表 2-2 主要生产设备明细表

序号	设备名称	型号	数量
1	破碎机	/	1台
2	上料机	/	2台
3	造粒机	5kw，配套水槽尺寸 230cm*45cm*50cm1 个	1台
4	切粒机	/	1台
5	清洗水处理系统	气浮絮凝池 50m ³ +二级沉淀池 30m ³ + 清水池 100m ³	1套
6	风机	/	1台
7	水泵	/	1台

4、主要原辅材料及能源消耗

项目主要的原辅材料及能源消耗情况见下表：

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗表

序号	原材料名称	单位	年用量	备注
<u>主要原辅材料</u>				
1	PE 废塑料	t/a	2000	周边企业、超市等回收的废包装材料、薄膜等。不含农药污染农用废旧塑料，不含医疗废物和危险废物的废塑料，不含卤素废塑料。项目使用的塑料均为清洁编织袋，不含水泥包装袋等。
2	活性炭	t/a	1.5	用于废气治理
3	絮凝剂	t/a	0.1	用于废水处理
4	滤网	t/a	1.0	用于生产工序造粒
<u>主要能源消耗</u>				
1	水	m ³ /a	306.4	生产、生活用水
2	电	万 kw·h/a	5	生产、生活用电

主要原辅材料理化性质：

PE 塑料：聚乙烯 (PE)塑料一种，比重 0.94~0.96g/cm³，成型收缩率 1.5~3.6%，熔点在 130℃~145℃，分解温度为 300℃左右。聚乙烯属于烷烃惰性聚合物，具有良好的化学稳定性。在常温下耐酸、碱、盐类水溶液的腐蚀，但不耐强氧化剂如发烟硫酸、浓硝酸和铬酸等。PE 塑料加工温度范围很宽，不易分解，热解过程中由于分子间的剪切挤压发生断链、分解降解过程中产生游离单体废气，主要为非甲烷总烃。

本项目原料为周边超市、企业等产生的废包装材料、薄膜等。不含农药污染农用废旧塑料，不含医疗废物和危险废物的废塑料，不含卤素废塑料。项目使用的塑料均为清洁编织袋，不含水泥包装袋等。依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》，该类物质不属于危险废物和限制物品，符合《废塑料加工利用污染防治管理规定》中的要求，同时本项目废塑料原料的回收、包装、运输和贮存应符合《废塑料污染控制技术规范》 (HJ 364—2022) 的要求，对环境和人体健康不会造成危害。

5、生产规模

本项目产品规模详见下表。

表2-4 产品生产规模一览表

序号	产品	规模	单位
1	再生塑料颗粒	1990	t/a

6、建设项目平面布置

本项目位于常德市鼎城区郭家铺街道孔家溶社区桥南工业园内，项目出入口设置在厂区西南侧，与永兴路相通，方便交通运输，项目生产工序均布置在封闭式车间内，并且按照工艺流程顺序布置，能最大化的提高生产效率，节省空间，对较高噪声设备采取基础减振。项目水处理设施布置在厂房内南侧及厂房南侧围墙外，废气治理设施布置在厂房内北侧靠墙处，危险废物暂存间位于厂房内西南角。

综上所述，从环保角度分析，本项目总平面布置合理。

7、公共设施

(1) 给水

本项目生产生活给水由城镇自来水管网接入。

(2) 排水

生产废水：本项目清洗废水经自建清洗水处理设施处理后回用，不外排；熔融造粒冷却工序冷却水进入循环池后回用，不外排。

生活污水：经化粪池处理后接入市政污水管网进入污水处理厂。

(3) 水平衡

①清洗水用排水

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，每清洗 1 吨 PE/PP 原料产生 1m³ 废水，本项目采用逆流清洗及循环使用方式，即每次清洗完的废水进入循环水池进行沉淀后，继续回用于清洗工序。项目清洗原料量为 2000t/a，本项目年工作日为 200d，则项目清洗原材料量为 10t/d。则拟建项目破碎、清洗过程中废水量约 2000m³/a, 10m³/d。损耗量以废水量的 2%计，损耗量为 40m³/a (0.2m³/d)，定期补充新鲜水。由上述计算可知本项目破碎、清洗年用水量为 2040m³/a, 10.2m³/d。废水入污水处理系统处理后约 2000m³/a (10m³/d) 循环水进入清水池储存，回用于下次清洗生产，废水不外排。

②生活用排水

项目工作人员总计 6 人，年工作 200 天。根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)，用水定额按 $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计，则生活用水量为 $1.14\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $228\text{m}^3/\text{a}$ ；按 80% 产污效率计算，生活污水排放量为 $0.912\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $182.4\text{m}^3/\text{a}$ ，污染物主要为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 SS 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、动植物油等。

③冷却水

本项目熔融造粒冷却工序冷却水进入循环池后回用，项目造粒机配套 1 个冷却水槽，尺寸为 $230\text{cm} \times 45\text{cm} \times 50\text{cm}$ ，水槽内水量约为 0.5m^3 ，造粒机设备冷却水用量约 $0.4\text{m}^3/\text{h}$ ，日使用时间为 8h，则循环水日用量为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ 。冷却水进循环池循环后回用，仅需定期补充水量，补水量按用水量的 6% 计，则补充水量为 $0.192\text{m}^3/\text{d}$ ， $38.4\text{m}^3/\text{a}$ ，冷却水不排放。

综上，本项目运营期用水及排水统计见下表。

表 2-5 本项目运营期用水量、废水量一览表

类别	用水量		废水量		去向及处理方式
	m^3/d	m^3/a	m^3/d	m^3/a	
清洗用水	10.2	2040	10	2000	气浮絮凝池 50m^3 + 二级沉淀池 30m^3 + 清水池 100m^3 沉淀后回用
生活用水	1.14	228	0.912	182.4	经化粪池处理后排入园区污水管，经城市污水管网后进入江南污水处理厂处理
冷却水	0.192	38.4	/	/	进循环池后回用

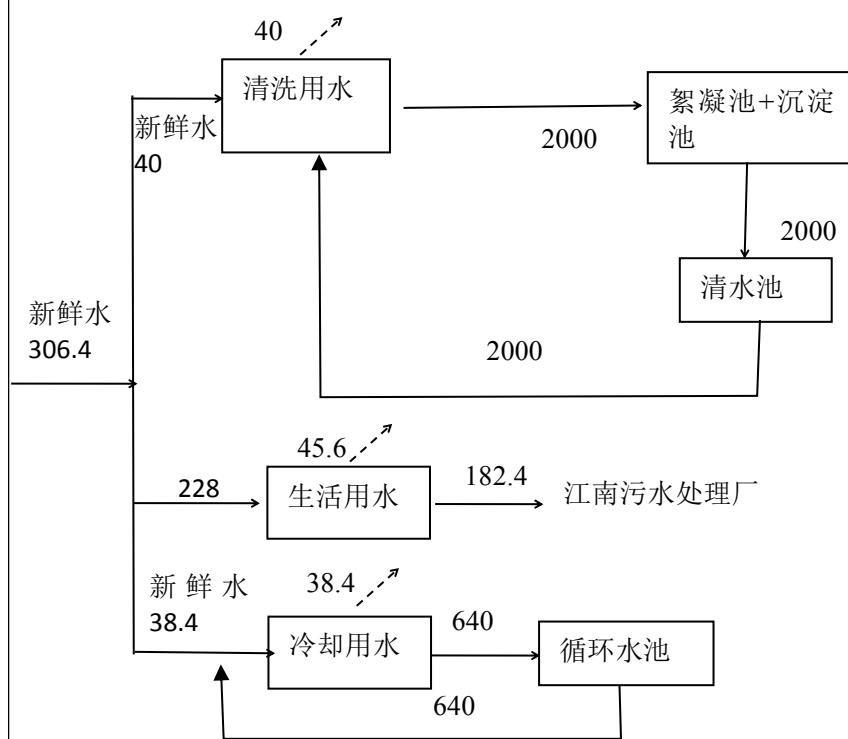


图 2-1 项目水平衡图 m³/a

(3) 供配电网工程

项目用电由城镇电网接入，满足项目用电要求。

8、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目工作人员共计 6 人。

工作制度：项目全年生产时间约 200 天，每年工作时间 1600 小时。

工艺流程和产排污环节	<p>一、施工期主要污染源分析:</p> <p>本项目厂房为租赁,无需土建施工。施工期的工程内容主要是生产设备的安装与调试,对环境的影响主要是安装设备产生的噪声。根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求,控制施工噪声,尽量选用低噪声设备作业,保证施工机械处于低噪声的状态,以达到噪声排放标准,减小施工期对周围环境的影响。</p> <p>二、运营期主要污染源分析</p> <p>1、本项目运营期主要生产工艺流程及产污环节如下:</p>

图 2-2 再生塑料颗粒生产工艺流程图及产污环节图

2、工艺简要说明

清洗+破碎: 外购的废塑料暂存于生产车间,生产时,将废塑料放置在传送带上传送至破碎机料斗内进行破碎,同时进行清洗,破碎过程为纯物理破碎,不添加其他助剂,采取湿破,不产生破碎粉尘。此过程会产生噪声和清洗废水。清洗废水经自建的废水处理设施处理后回用,不外排。

热熔成型: 破碎完成的塑料颗粒经过传送带输送至造粒机内,采用电加

热的方式使塑料颗粒融化（温度在200℃左右），熔融后的塑料颗粒经机头挤压成3~5mm的条状。聚乙烯（PE）塑料具有良好的化学稳定性，不易分解，熔点在130℃~145℃，分解温度为300℃左右，因此在熔融过程中主要产生非甲烷总烃废气、噪声及固废。

冷却：挤出、拉丝过程中产生的条状再生塑料通过冷却槽，冷却水没过塑料，使条状再生塑料快速冷却成型。冷却槽内冷却水通过进入循环水池自然冷却后循环使用，冷却水蒸发的损耗通过定期对循环水池补充新鲜水，冷却水不外排。

切粒：通过切粒机将条状再生塑料切割成3~5mm的再生塑料颗粒。此过程会产生噪声。

包装：利用包装机对产品进行打包装袋，包装完成后转移至成品暂存区暂存。此过程会产生废包装材料。

3、产污环节

废水：本项目的冷却水为循环使用，清洗废水经自建废水处理设施处理后回用，不外排。工作人员生活污水经化粪池处理后接入市政管网进入江南污水处理厂。

废气：本项目废气主要为造粒工序产生的有机废气和颗粒物。有机废气经水喷淋+二级活性炭吸附处理后DA001排气筒排放。

噪声：项目噪声主要为破碎机、造粒机、切粒机等设备运行时产生的噪声。

固废：本项目固体废物主要包括生活垃圾、废滤网、废滤渣、废包装材料、废活性炭、废润滑油及废油桶等。

营运期项目主要污染物产排情况具体分析如下表：

表 2-6 项目生产工序主要污染源及产污情况一览表

类别	污染源	主要污染物	产生浓度、产生量	主要污染防治措施	排放去向	排放浓度、排放量
废气	造粒	非甲烷总烃	94.67mg/m ³ 0.455t/a	水喷淋+ 二级活性 炭吸附	15m 高 排气筒 DA001	42.67mg/m ³ 0.205t/a
			=	设置全封 闭车间	无组织 排放	0.245t/a

废水	员工生活	生活废水	生活废水通过化粪池处理后接入市政管网，进入江南污水处理厂
		清洗废水	清洗废水经自建废水处理设施处理后回用，不外排
		喷淋废水	经配套沉淀池处理后回用于喷淋，不外排
	噪声	生产设备	选用低噪声设备、封闭厂房及基础减震等降噪措施后可达标
	一般工业固废	废滤网	交由专业回收公司回收处理
		废包装材料	
		杂质	人工分选收集后交由专业回收公司回收处理
		絮凝池污泥及浮渣	干化脱水后暂存，交由环卫部门清运
		废滤渣	作为一般工业固废与生活垃圾一同处置
	危险废物	废活性炭、废润滑油及废油桶	危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处置
	员工生活	生活垃圾	集中收集后，交由环卫部门处置

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租赁常德市景云塑业有限公司位于常德市鼎城区郭家铺街道孔家溶社区桥南工业园内的闲置工业厂房，建设废塑料回收造粒项目。项目投资200万元，利用收购的废包装膜等原料生产再生塑料颗粒，建设规模为年处理2000t废塑料的生产线。</p> <p>根据现场勘查，本项目租赁的厂房处于闲置状态，租赁厂房所在厂区北侧主要有湖南华铭金属制品有限公司，该公司从事餐饮火锅炉和家用烤火炉生产，该企业排放的污染物主要是金属制品生产产生的粉尘废气和挥发性有机废气。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状调查与评价						
(1) 基本污染物						
<p>项目所在区域大气环境属二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。为了解本项目所在区域大气环境质量现状，本次环境影响评价空气质量现状监测数据引用《常德市生态环境局关于2023年12月全市环境质量状况的通报》中附件4“2023年1~12月常德市环境空气污染物浓度情况”，监测数据及达标情况，如下表所示：</p>						
<p>表 3-1 2023 年度鼎城区区域空气质量现状评价表 单位: ug/m³</p>						
区域环境质量现状						
污染物	年评价指标	评价标准	现状浓度	最大浓度占标率/%	达标情况	
SO ₂	年平均质量浓度	60	7	11.67	达标	
NO ₂	年平均质量浓度	40	17	42.5	达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	63	90	达标	
CO	百分位数日平均质量浓度	4	1.1	27.5	达标	
O ₃	8h 平均质量浓度 (日均值)	160	145	90.6	达标	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	42	120	不达标	
<p>*1.根据《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ633-2013)，CO 取城市日均值百分之 95 位数；臭氧取城市日最大 8 小时平均百分之 90 位数。</p>						
<p>根据上表，项目所在区域的环境空气质量除 PM_{2.5} 外，其他污染因子均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准的要求，因此，项目所在区域的空气环境质量属于不达标区。</p>						
<p>根据《常德市大气环境质量限期达标规划(2020-2027)》，常德市实施分阶段规划达标时限、目标。2020 年为近期规划年，要求多污染协同减排成效显著，空气质量实现全面达标；2027 年为远期规划年，要求空气质量全面稳定达标。2023 年环境质量指标 PM_{2.5} 年均值 (42ug/m³) 小于 2020 年规划目标值 (44ug/m³)，满足常德市大气环境质量限期达标规划要求。</p>						
(2) 特征污染物						
<p>针对本项目营运期产生的特征污染物，本环评引用《鼎城区红顺再生资</p>						

源厂废塑料回收造粒项目环境影响报告表》中湖南中昊检测有限公司于 2023 年 10 月 31 日~2023 年 11 月 2 日对该项目地进行的环境空气质量现状监测，采样点位于本项目地上风向北侧约 750m。监测结果见下表。

表 3-2 项目所在地区域环境空气质量监测结果一览表

点位名称	污染物	评价标准/(mg/m ³)	现状浓度/(mg/m ³)	占标率/%	超标率/%	达标情况
G1(本项目北侧 750m)	TVOC	0.6	0.255	42.5	/	达标
			0.288	48.0	/	达标
			0.278	46.3	/	达标
	TSP	0.3	0.069	23.0	/	达标
			0.061	20.3	/	达标
			0.065	21.7	/	达标

由上表可知，项目所在地区域监测点 TSP 符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准的要求，TVOC 可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D1“其他污染物空气质量参考限值”。

2、水环境质量现状评价

根据《常德市生态环境局关于 2023 年 12 月全市环境质量状况的通报》中附件 6“2023 年 12 月地表水监测断面水质状况”，本项目区域地表水域水环境质量年度变化情况统计汇总如下。

表 3-3 区域地表水水质年度变化状况表

序号	断面名称	考核市州	所在河流	断面属性	2023 年 12 月水质类别	上年同期水质类别
1	枉水阳南桥	鼎城	枉水	市考核	II	II

综上所述，本项目所在区域地表水环境质量状况较好。

3、声环境质量现状评价

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。”结合现场调查，本项目厂界外 50 米范围有居民敏感点。

本次环评委托湖南国康检验检测技术有限公司于 2024 年 11 月 4 日对项目东南侧居民点声环境质量进行了现状监测，监测数据及评价结果详见下表。

表 3-4 声环境质量监测数据 单位: dB (A)

项目 点位	监测时间	监测时段	噪声级	标准值	达标 情况
N1 (东南侧居民 点)	2024.11.4	昼间	51	60	达标
		夜间	42.5	50	达标

根据上表可知, 项目厂界东南侧敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准要求。

四、生态环境

根据建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类), 产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时, 应进行生态现状调查。本项目位于常德桥南工业园内, 经现场踏勘, 项目用地范围无生态环境保护目标, 无需对生态现状进行调查。

五、地下水、土壤环境质量现状

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)》, 地下水及土壤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。本项目为废塑料的回收及再加工, 不含农药污染农用废旧塑料, 不含医疗废物、危险废物的废塑料, 不含卤素废塑料。项目使用的塑料均为清洁编织袋, 不含水泥包装袋等。项目无重金属污染物外排, 不涉及持久性污染物, 项目厂房及厂外道路均已硬化, 无明显地下水、土壤污染途径, 故评价不进行土壤、地下水现状监测。

(1) 环境空气保护目标								
环境保护目标	表 3-5 环境空气主要环境保护目标							
	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)
		东经	北纬					
	孔家溶社区居民	111.68470 5	28.981653	居民	2户	(GB3095-2012) 2类环境空气功能区	SE	20-45
	孔家溶社区居民	111.68470 5	28.981653	居民	约 25户		SE	60-300
	孔家溶社区居民	111.68523 3	28.982984	居民	约 40户		N	150-350
	孔家溶社区居民	111.68432 2	28.980283	居民	约 60户		SE	90-400
	孔家溶社区居民	111.68208 5	28.978729	居民	约 100户		S	300-500
(2) 声环境								
表 3-6 声环境保护目标一览表								
序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/(m)			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明
		X	Y	Z				
1	孔家溶社区居民1户	20	7	1	20	SE	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准	砖混结构、二层建筑、朝南
2	孔家溶社区居民1户	20	7	1	45	SE	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准	砖混结构、二层建筑、朝南
(3) 地表水环境保护目标								
本项目清洗废水处理后回用，不外排。生活废水经化粪池处理后，通过市政管网进入江南污水处理厂处理，尾水外排至枉水。								
(4) 地下水环境保护目标								
本项目位于常德市鼎城区郭家铺街道孔家溶社区桥南工业园内，根据现								

	<p>场踏勘及调查，项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>(5) 生态环境保护目标</p> <p>本项目位于常德市鼎城区郭家铺街道孔家溶社区桥南工业园内，租用常德市景云塑业有限公司闲置厂房进行生产，未新增用地，项目用地范围内不涉及生态红线和生态公益林，无生态环境保护目标。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 本项目水环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="314 669 1378 781"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂址距离</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>枉水</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>小河</td> <td>III类</td> <td>SE</td> <td>1.1km</td> </tr> </tbody> </table>	名称	坐标/m		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离	X	Y	枉水	/	/	小河	III类	SE	1.1km																
名称	坐标/m		保护对象	环境功能区					相对厂址方位	相对厂址距离																							
	X	Y																															
枉水	/	/	小河	III类	SE	1.1km																											
污染物排放控制标准	<p>1、废水</p> <p><u>生产废水</u>：项目生产过程产生的清洗废水经处理后回用，不外排；</p> <p><u>生活污水</u>：通过化粪池处理后接入市政污水管道，进入江南污水处理厂。根据《排污许可证申请与核发技术规范—废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)，废塑料加工工业废水污染物种类根据《污水综合排放标准》(GB8978-1996)确定，本项目运营期废水执行江南污水处理厂进水标准，并满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中的三级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 污水综合排放标准 (单位: mg/L)</p> <table border="1" data-bbox="314 1365 1378 1619"> <thead> <tr> <th>标准</th> <th><u>COD_{cr}</u></th> <th><u>BOD₅</u></th> <th><u>NH₃-N</u></th> <th><u>SS</u></th> <th><u>TP</u></th> <th><u>TN</u></th> <th><u>动植物油</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>(GB8978-1996) 表 4 三级标准</u></td> <td><u>≤500</u></td> <td><u>≤300</u></td> <td><u>—</u></td> <td><u>≤400</u></td> <td><u>—</u></td> <td><u>—</u></td> <td><u>≤100</u></td> </tr> <tr> <td><u>江南污水处理厂进水水质要求</u></td> <td><u>≤350</u></td> <td><u>≤150</u></td> <td><u>≤30</u></td> <td><u>≤210</u></td> <td><u>≤3.0</u></td> <td><u>≤45</u></td> <td><u>—</u></td> </tr> <tr> <td><u>本项目执行标准</u></td> <td><u>≤350</u></td> <td><u>≤150</u></td> <td><u>≤30</u></td> <td><u>≤210</u></td> <td><u>≤3.0</u></td> <td><u>≤45</u></td> <td><u>≤100</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气</p> <p><u>(1) 有机废气</u></p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范—废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)，废塑料加工工业废气污染物种类根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)确定，项目排放废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准。有组织排气筒恶臭污染物排放执行《恶</p>	标准	<u>COD_{cr}</u>	<u>BOD₅</u>	<u>NH₃-N</u>	<u>SS</u>	<u>TP</u>	<u>TN</u>	<u>动植物油</u>	<u>(GB8978-1996) 表 4 三级标准</u>	<u>≤500</u>	<u>≤300</u>	<u>—</u>	<u>≤400</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>≤100</u>	<u>江南污水处理厂进水水质要求</u>	<u>≤350</u>	<u>≤150</u>	<u>≤30</u>	<u>≤210</u>	<u>≤3.0</u>	<u>≤45</u>	<u>—</u>	<u>本项目执行标准</u>	<u>≤350</u>	<u>≤150</u>	<u>≤30</u>	<u>≤210</u>	<u>≤3.0</u>	<u>≤45</u>	<u>≤100</u>
标准	<u>COD_{cr}</u>	<u>BOD₅</u>	<u>NH₃-N</u>	<u>SS</u>	<u>TP</u>	<u>TN</u>	<u>动植物油</u>																										
<u>(GB8978-1996) 表 4 三级标准</u>	<u>≤500</u>	<u>≤300</u>	<u>—</u>	<u>≤400</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>≤100</u>																										
<u>江南污水处理厂进水水质要求</u>	<u>≤350</u>	<u>≤150</u>	<u>≤30</u>	<u>≤210</u>	<u>≤3.0</u>	<u>≤45</u>	<u>—</u>																										
<u>本项目执行标准</u>	<u>≤350</u>	<u>≤150</u>	<u>≤30</u>	<u>≤210</u>	<u>≤3.0</u>	<u>≤45</u>	<u>≤100</u>																										

臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值,厂界恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值。

表3-9 大气污染物综合排放标准限值

污染物名称	有组织排放		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
颗粒物	120	3.5 (15m)	周界外浓度最高点 1.0
非甲烷总烃	120	10	周界外浓度最高点 4.0

表3-10 恶臭污染物排放标准限值

污染物名称	有组织排放		无组织排放监控浓度限值
	最高允许排放浓度 (无量纲)	最高允许排放速率 (15m) (kg/h)	
臭气浓度	2000	/	20 (无量纲)

(2) 厂区内 VOCs 无组织排放标准

项目运营期生产过程厂区内挥发性有机物(以非甲烷总烃)无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A厂区内非甲烷总烃无组织排放监控要求,具体限值见下表。

表3-11 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物	排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

施工期:排放噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)(昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A))

营运期:厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

表3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准(dB(A))

厂界方位	噪声功能区类别	昼间	夜间
厂界东、南、西、北侧	2类	60	50

	<p>4、固体废物</p> <p>一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；生活垃圾收集后，由环卫部门统一清运处置；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。</p>
总量控制指标	<p>根据建设项目特点以及常德市生态环境管理要求，本环评确定本项目的总量控制因子为：COD、氨氮、挥发性有机物。</p> <p>①项目无生产废水外排，年排放生活废水量 $182.4\text{m}^3/\text{a}$，污水排入江南污水处理厂进一步处理达标后排入枉水，最后入沅江。排放废水中 COD、氨氮按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准核算。（COD、氨氮分别按 50mg/L、8mg/L 计算）</p> <p>COD 的排放总量=$50\text{ mg/L} \times 182.4\text{m}^3/\text{a} \div 1000000 \approx 0.00912\text{t/a}$</p> <p>氨氮的排放总量=$8\text{mg/L} \times 182.4\text{m}^3/\text{a} \div 1000000 \approx 0.00146\text{t/a}$</p> <p><u>本项目所需的水污染物总量控制指标可在鼎城区区域内通过排污总量交易市场购买取得。</u></p> <p>②废气总量控制指标的核算</p> <p><u>根据本项目工程分析，本项目 VOCs（以非甲烷总烃计）总排放量为 0.45t/a。</u></p> <p>③本环评建议项目主要污染物排放总量见下表</p>

表 3-13 本项目建议总量控制指标 单位: t/a

污染物类别	污染物名称	总量控制目标 (t/a)
废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.45

根据《大气污染防治行动计划》及《湖南省 VOCs 污染防治三年实施方案》，本项目排放的挥发性有机物实行区域内 VOCs 排放倍量削减替代。本项目挥发性有机物排放总量为 0.45t/a，需要的倍量削减替代量为 0.9t/a。根据《常德市蓝天保卫战专项行动（2017-2019 年）实施方案》：常德市开展工业涂装、包装印刷、家具制造、食品加工和医药生产等行业的 VOCs 治理，根据《2018 年度常德市大气污染防治特护期实施方案》，推进挥发性有机物（VOCs）综合治理。推动有机化工、工业涂装、包装印刷、家具制造等重点行业挥发性有机物污染治理，严格控制储存、装卸、生产过程中挥发性有机物排放，全面完成省生环委下达的年度挥发性有机物减排任务。推进市城区汽车 4S 店及修理厂挥发性有机物治理，柳叶湖、常德经开区、鼎城区完成辖区内所有汽车 4S 店及大型汽车修理厂挥发性有机物治理，鼎城区完成 40 家以上。加强加油站、汽车 4S 店等重点场所挥发性有机物排放监管，确保稳定达标排放。推广实施水性漆替代油性漆，鼓励包装印刷、家具制造（木制品加工）行业全面推行挥发性有机物含量低的油墨、水性漆等。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目厂房为租赁，无需土建施工。施工期主要为生产设备的安装与调试，对环境的影响主要为施工场地设备安装产生的噪声。本项目位于工业园内，对周边影响较小，但仍需按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)规定的要求进行施工，对施工噪声加强控制，尽量选用低噪声设备作业，保证施工机械处于低噪声、高效率的状态，做到噪声达标排放。</p>																																	
运营期环境影响和保护措施	<p>一、产污节点</p> <p>营运期项目主要污染物产排污情况具体分析如下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目生产工序主要污染源及产污情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染源</th> <th>主要污染物</th> <th>污染物产生量</th> <th>主要污染防治措施及排放形式</th> <th>排放量及排放浓度</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废气</td> <td>熔融造粒</td> <td>挥发性有机物 (以非甲烷总烃表征)</td> <td>0.7t/a</td> <td>水喷淋+两级活性炭吸附 +15m 排气筒排放 (DA001)</td> <td>有组织非甲烷总烃： 0.205t/a; 42.67mg/m³。 无组织非甲烷总烃： 0.245t/a</td> <td>《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)</td> </tr> <tr> <td>食堂油烟</td> <td>油烟</td> <td>1.08kg/a</td> <td>油烟净化装置 +高空排放</td> <td>0.216kg/a 0.18mg/m³</td> <td>《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">废水</td> <td>生活废水</td> <td>生活废水</td> <td>/</td> <td>化粪池</td> <td>/</td> <td>江南污水处理厂进水水质要求及 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准</td> </tr> <tr> <td>破碎清洗废水</td> <td>SS</td> <td>/</td> <td>二级沉淀池 30m³+气浮絮凝池 50m³+清水池 100m³</td> <td>处理后回用， 不外排</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	类别	污染源	主要污染物	污染物产生量	主要污染防治措施及排放形式	排放量及排放浓度	执行标准	废气	熔融造粒	挥发性有机物 (以非甲烷总烃表征)	0.7t/a	水喷淋+两级活性炭吸附 +15m 排气筒排放 (DA001)	有组织非甲烷总烃： 0.205t/a; 42.67mg/m ³ 。 无组织非甲烷总烃： 0.245t/a	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	食堂油烟	油烟	1.08kg/a	油烟净化装置 +高空排放	0.216kg/a 0.18mg/m ³	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)	废水	生活废水	生活废水	/	化粪池	/	江南污水处理厂进水水质要求及 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	破碎清洗废水	SS	/	二级沉淀池 30m ³ +气浮絮凝池 50m ³ +清水池 100m ³	处理后回用， 不外排	/
类别	污染源	主要污染物	污染物产生量	主要污染防治措施及排放形式	排放量及排放浓度	执行标准																												
废气	熔融造粒	挥发性有机物 (以非甲烷总烃表征)	0.7t/a	水喷淋+两级活性炭吸附 +15m 排气筒排放 (DA001)	有组织非甲烷总烃： 0.205t/a; 42.67mg/m ³ 。 无组织非甲烷总烃： 0.245t/a	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)																												
	食堂油烟	油烟	1.08kg/a	油烟净化装置 +高空排放	0.216kg/a 0.18mg/m ³	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)																												
废水	生活废水	生活废水	/	化粪池	/	江南污水处理厂进水水质要求及 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准																												
	破碎清洗废水	SS	/	二级沉淀池 30m ³ +气浮絮凝池 50m ³ +清水池 100m ³	处理后回用， 不外排	/																												

噪 声	生产 设备	机械噪 声	/	选用低噪声设 备、封闭厂房及 基础减震等降 噪措施后可达 标	/	厂区东、南、西、 北厂界分别执行 《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008) 2类标准	
固 废	一般 工业 固废	废滤网、废 包装材料	3t/a	暂存在一般工 业固废暂存间， 按照一般工业 固废进行处置	0	/	
		杂质	8t/a		8t/a	/	
		废滤渣	1.5t/a		0	/	
	生活 垃圾	生活垃圾	0.6t/a	交由环卫部门 处置	0.6t/a	/	
固 废	危 废	废润滑油	0.15t/a	暂存于危废暂 存间，定期交由 有资质单位处 置	0	/	
		废润滑油桶			0	/	
		废活性炭	2.75t/a		0	/	

二、废气列表

表 4-2 废气产排污情况表

产 排 单 元	污 染 物 种 类	产生情况			排 放 形 式	治 理 设 施				排 放 情 况			排 放 标 准			
		mg/ m ³	kg/h	t/a		名 称	处 理 能 力 m ³ /h	收 集 效 率	去 除 率	是 否 为 可 行 技 术	mg/ m ³	kg/ h	t/a	排 污 口 基 本 情 况	浓 度 mg/ m ³	速 率 kg/h
造 粒 工 序	韭 甲 烷 总 烃	94.6 7	0.284	0.455	有组织	水喷淋+ 两级 活性炭吸 附	3000		55%	是	42.6 7	0.12 8	0.20 5		120	10
造 粒 工 序	韭 甲 烷 总 烃	/	/	0.245	无组织	/	/		/	是	/	/	0.24 5	无组织排 放	4.0	/

1、大气环境影响和保护措施

(1) 源强核算

本项目破碎工序采用湿破，不产生粉尘，故运营期废气主要为：造粒工序产生的有机废气（非甲烷总烃）。

①造粒有机废气（非甲烷总烃）

造粒工序通过造粒机电加热的方式将塑料碎料升温至 160°C 左右，使其熔融，因此在该工序产生的废气主要为聚乙烯（PE）塑料熔融产生的有机废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中-废弃资源综合利用行业系数手册中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业，废 PE/PP 造粒过程挥发性有机物产污系数为 350 克/吨-原料。本项目废塑料原料用量为 2000t/a，则本项目造粒工序非甲烷总烃产生量为 0.7t/a。本项目年生产 1600h。

废气收集措施及收集效率：本项目采用在造粒机排气口上方设半封闭集气罩对有机废气进行收集，集气罩仅设一个敞开工作面，集气罩尽可能包围、靠近造粒机，防止有机废气外溢，敞开面控制风速不低于 0.3m/s，配套引风机风量为 3000m³/h，参考《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》中废气收集效率取值，半封闭集气罩收集效率取 65%。则有组织有机废气产生量为 0.455t/a（0.284kg/h），产生浓度为 94.67mg/m³，无组织有机废气产生量为 0.245t/a（0.153kg/h）。

废气处理设施及处理效率：造粒有机废气收集后，进入水喷淋+二级活性炭吸附装置进行处理，经 15m 高排气筒(DA001)排放，水喷淋装置作为二级活性炭吸附装置的预处理设施，用于去除可能存在的极少量颗粒物，避免对二级活性炭装置造成影响，不考虑其对有机废气的处理效率。本项目二级活性炭吸附装置处理效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-42 废弃资源综合利用行业系数手册》，取 55%，则本项目有机废气有组织排放量为 0.205t/a(0.128kg/h)，排放浓度为 42.67mg/m³。

表 4-3 项目营运期有组织废气产排放情况一览表

产污环节点	污染物种类	废气量(t/a)	产生浓度(mg/m ³)	排放形式	治理设施				是否为组织排放口	有组织排放口编号	污染物排放浓度(mg/m ³)	污染排放速率(kg/h)	污染物排放量(t/a)	(GB 16297-1996)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
					污染防治设施名称	治理工艺及去除技术	处理效率	集除率								
造粒工序	韭菜甲烷总烃	0.45 5	94.67	有组织	水喷淋+二级活性炭吸附	TA01	65%	55%	是	DA01	42.6 7	0.128	0.205	排污口基本情况	120	10
		0.24 5	1		无组织										4.0	1

②恶臭气体

本项目恶臭气体主要产生于三个环节，分别为废塑料造粒加热异味及原料恶臭、污水处理设施恶臭。

废塑料在加热过程中会产生异味，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）。臭气的组成复杂，是一个很难定量和定性的复杂物质。本项目造粒挤出加热工序产生的异味与有机废气集中收集后经二级活性炭装置处理后有组织排放，对周边环境影响较小，排放量较小，本次评价不作定量分析。

污水处理系统的恶臭来源于污水、污泥中有机物的分解、发酵过程中散发的化学物质，主要种类有：硫化物、氨、硫醇、甲基硫、粪臭素、酪酸、丙酸等，其中以硫化氢和氨为主。本项目废水中主要污染物为SS，有机物浓度较低，废水处理工艺采用物化处理，且废水停留时间不长，经处理后及时循环使用，并对絮凝池、沉淀池加盖，定期清掏污泥，因此污水处理设施产生的恶臭污染物较少，本环评不再对其进行定量分析。

废塑料原料在收集回来后，及时分类清理，控制原料进厂的清洁度，降低原料的堆存量，经过以上措施，项目原料的恶臭气体产生量较少，对周边影响不大，本环评不再对其进行定量分析。

③食堂油烟

食堂炒菜会产生食堂油烟。本项目食堂就餐人数 6 人，食堂设灶头 1 个，为员工提供中餐，烹饪时间约为 2 小时。根据类比和有关资料显示，每人每天耗食油量为 30g，挥发油量占耗油量的 2%—4%，本项目以 3% 计，则本项目食堂耗油量约为 0.18kg/d，油烟产生量为 0.0054kg/d，1.08kg/a，项目共设灶台 1 个，经高效油烟净化装置处理后屋顶排放，高效净化器油烟收集效率约为 80%，则经高效油烟净化器排放的油烟量为 0.00108kg/d，0.216kg/a，日均烹饪时间为 2h，则油烟排放量为 0.00054kg/h，风量为 3000m³/h，则排放的油烟浓度为 0.18mg/m³。

2、达标分析

（1）有组织排放达标分析

①造粒工序废气

造粒工序废气经处理后非甲烷总烃的排放浓度为 42.67mg/m³。经 15m 高排气筒 (DA001) 高空排放，可满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 排放限值 (120mg/m³)。

②排气筒高度合理性分析：

根据《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 中相关要求，排气筒高度应不低于 15m，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上。本项目周围 200m 范围内最高建筑物为厂房约 9m，项目废气排气筒设置为 15m，故项目 DA001 排气筒高度设置合理。

废气有组织排放源及达标排放情况见表 4-4。

表 4-4 废气有组织排放源及达标排放情况

排放口编号	污染物	排气筒高度/m	排放情况		标准限值		执行标准	是否达标
			速率 / (kg/h)	浓度 / (mg/m ³)	速率 / (kg/h)	浓度 / (mg/m ³)		
DA001	非甲烷总烃	15	0.128	42.67	10	120	《大气污染物综合排放标准》	达标

项目厂区废气排放口基本信息见表 4-5。

表 4-5 废气排放口基本信息表

排放口编号	产污环节	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率(Kg/h)	类型
		经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	风量(m ³ /h)			
D A 00 1	造粒废气排气筒	111 68 404 5	28.9 816 68	35.17 2	15	0.25	21	3000	非甲烷总烃	0.128	一般排放口
D A 00 2	食堂油烟排气筒	111 68 368 7	28.9 814 29	34.89 4	5 (屋 顶)	0.25	21	3000	油烟	0.0005 4	

根据上述分析可知，本项目各废气排放均采取相应可行环保措施，处理后满足排放要求。综上，本项目大气环境影响可接受。

(2) 无组织废气排放控制要求

本评价建议对未收集的无组织废气采取以下措施：

- ①增强企业领导的守法观念，提高员工的环保观念；
- ②积极推进清洁生产制度的实施。建议建设单位增加生产车间的排气设备，保证车间的空气环境质量；
- ③项目生产车间均设置在封闭厂房内。
- ④VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。
- ⑤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/更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。
- ⑥废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用

外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。

在采取以上措施前提下，类比同类工程，其无组织废气对周边环境影响较小。

(3) 技术可行性分析：

活性炭吸附工艺为经合理布风，使有机废气均匀地通过固定吸附床内的吸附材料层过流断面，在一定停留时间内，由于吸附材料表面与有机废气分子间相互作用发生物理吸附，废气中的有机成份吸附在活性炭表面积，使废气得到净化。本项目推荐采用集中再生并活化的活性炭吸附。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034-2019) 及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，废弃资源综合利用行业系数手册中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业，废 PE/PP 造粒工序使用“活性炭吸附”治理技术为推荐的可行技术。因此项目造粒工序采取的水喷淋+二级活性炭吸附污染防治设施为可行技术。

①集气罩：集气罩是用以捕集污染气流的，当受到生产设备和工艺条件限制不能将污染源全部或局部密封时，可采用外部型，即将集气罩设在污染源近旁，将罩口对准污染源，靠罩口气流运动把污染源散发出来的混合气体吸入罩内。

本项目在造粒机产气口处设置外部集气罩收集废气，集气罩设计必须满足《排气罩的分类及技术条件》(GB/T 16758-2008) 要求，在满足安全生产和职业卫生要求下，控制距集气罩开口面最远处废气产生点风速不低于 0.3m/s，并加装垂帘，确保收集效率不低于 65%。

②活性炭吸附：活性炭吸附为利用微孔活性物质对溶剂分子或分子团的吸附力，当废气通过吸附介质时，有机溶剂被“阻留”。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-42 废弃资源综合利用行业系数手册》，二级活性炭吸附装置处理效率不低于 55%。

(6) 本项目废气环境监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034-2019)制定本项目的监测计划。本项目运营期废气环境监测要求如下。

表 4-6 营运期废气环境监测要求

内容		监测点位		监测因子	监测频率	执行标准	
废气监测	有组织	排气筒 DA001		非甲烷总烃、颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
				臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)	
	无组织	厂界上风向 G1、下风向 G2、G3		非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
				臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)	

三、废水列表

表 4-7 废水产排污情况表

产排类别单元	污染物质种类	产生情况			排放形式	治理设施				有组织排放口编号	排放情况			排放去向	排放规律	排污口基本情况	排放标准
		废水水量	mg/L	t/a		设备名称	编号	处理能力	收集效率		废水排放量	m ³ /L	t/a				
员生工活污水活水	C O D _c	250	0.0456	0.0456	间接排放	化粪池	TW 001	/	/	15	DW001	182.4	0.0238580.01540.01830.00530.0025	江南污水处理厂	间歇排放, 放期间流量稳定	/	350
	B O D ₅	120	0.0219	0.0219						30							150
	SS	18	0.0365	0.0365						50							210
	氨氮	2.4	0.0055	0.0055						3							30
	动植物油	30	0.0055	0.0055						10							100
		15	0.0028	0.0028													

1、废水污染物产生及排放情况

(1) 破碎清洗废水

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，每清洗 1 吨 PE/PP 原料产生 1m³ 废水，拟建项目采用逆流清洗及循环使用方式，即每次清洗完的废水进入循环水池进行沉淀后，继续回用于清洗工序。项目清洗原料量为 2000t/a，本项目年工作日为 200d，则项目清洗原材料量为 10t/d。则拟建项目破碎、清洗过程中废水量约 2000m³/a，10m³/d。损耗量以废水量的 2%计，损耗量为 40m³/a (0.2m³/d)，定期补充新鲜水。由上述计算可知拟建项目破碎、清洗年用水量为 2040m³/a，10.2m³/d。废水入污水处理系统处理后约 2000m³/a (10m³/d) 循环水进入清水池储存，回用于下次清洗生产，废水不外排。

(2) 冷却废水

本项目熔融造粒冷却工序冷却水进入循环池后回用，项目造粒机配套 1 个冷却水槽，尺寸为 230cm*45cm*50cm，水槽内水量约为 0.5m³，造粒机设备冷却水用量约 0.4m³/h，日使用时间为 8h，则循环水日用量为 3.2m³/d。冷却水进循环池循环后回用，仅需定期补充水量，补水量按用水量的 6%计，则补充水量为 0.192m³/d，38.4m³/a，冷却水不排放。

(3) 喷淋废水

项目废水处理采取水喷淋，喷淋废水中主要污染物为 ss，经配套的沉淀池处理后回用于喷淋设备，不外排。

(4) 员工生活污水

项目工作人员总计 6 人，年工作 200 天。根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)，用水定额按 38m³/人·a 计，则生活用水量为 1.14m³/d，即 228m³/a；按 80%产污效率计算，生活污水排放量为 0.912m³/d，即 182.4m³/a，污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油等，根据同类项目验收监测生活污水水质数据，各污染物产生浓度约为 250mg/L、120mg/L、200mg/L、30mg/L、15mg/L，本项目生活污水污染物产排情况如下表。

表4-8 生活废水产排情况一览表

主要污染物		项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
生活废水 182.4m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	250	120	200	30	15	
	产生量(t/a)	0.0456	0.0219	0.0365	0.0055	0.0028	

	三格式化粪池%	15	30	50	3	10
处理后废水 182.4m ³ /a	排放浓度 (mg/L)	212.5	84	100	29.1	13.5
	排放量(t/a)	0.0388	0.0154	0.0183	0.0053	0.0025

经化粪池处理后进入江南污水处理厂。

(5) 废水污染物产生及排放情况

①清洗废水

根据工程分析可知，本项目清洗废水产生量约为 2000m³/a, 10m³/d, 其主要污染物为 SS, 经自建污水处理设施处理后回用于破碎清洗过程，不外排。

本项目设置气浮絮凝池 50m³+二级沉淀池 30m³+清水池 100m³, 清洗废水收集后进入收集池，浮于表面的破碎料由人工打捞进入传送带，大颗粒沉入池底，池内水进入絮凝池，通过絮凝剂罐往池中加入絮凝剂后，使大部分悬浮物沉淀在絮凝池底部，上部清液从絮凝池上部溢流进入二级沉淀池，经两级沉淀后，清水进入清水池内，回用于生产，絮凝池和沉淀池底部污泥通过污泥泵进入污泥收集池中暂时贮存。根据建设单位生产经验，絮凝池泥水沉淀时间约为 2h，则本项目絮凝池日最大可处理水量为 200m³，沉淀后的清水由泵泵入清水池后抽至清洗线回用于清洗，清水池内水最大停留时间为 2h，项目清水池容积为 100m³，清水池最大日储水量为 400m³，絮凝池+二级沉淀池+清水池容积可满足清洗废水充分的停留时间。

表 4-9 废水处理设备一览表

设备名称	规模	处理(储水)能力	项目废水产生量	是否满足要求
絮凝池	50m ³	200m ³ /d		
清水池	100m ³	400m ³ /d	10m ³ /d	满足

本项目清洗用水对水质要求较低，为避免悬浮物在回用过程中导致管道堵塞、设备磨损加剧等问题，本环评建议建设单位参照执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024) 标准中洗涤用水控制限值，由于该标准无悬浮物控制限值，故悬浮物建议建设单位参照《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中其他排污单位一级标准 70mg/L，建设单位拟在絮凝池中加入絮凝剂使废水中胶体和细微悬浮物发生凝聚、絮凝反应，形成较大絮体，加速沉淀分离，根据上述分析经絮凝沉淀处理后的废水可回用于生产，实现零排放。为防止废水下渗引起地下水的污染问题，或者废水溢出，建设单位对整个

水处理区需进行防渗漏、防溢、防晒等处理措施。
项目破碎清洗过程中产生的废水全部进入污水回收处理系统处理，处理后的水回用于破碎清洗，不外排，因此不会对附近水环境造成污染影响。

②生活废水

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	1	
废水类别	生活污水	
污染物种类	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	
排放去向	进入江南污水处理厂	
排放规律	间断排放，排放期间流量稳定	
污染治理设施	污染治理设施编号	TW001
	污染治理设施名称	化粪池
	污染治理设施工艺	厌氧
排放口编号	DW001	
排放口设置是否符合要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
排放口类型	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口	

(6) 排放口基本情况

表 4-11 废水间接排放口基本信息表

序号	1						
排放口编号	DW001						
排放口名称	生活污水总排口						
排放口类型	一般排放口						
排放口地理坐标	经度	111.683293					
	纬度	28.982041					
废水排放量/ (万t/a)	0.01824						
排放去向	进入江南污水处理厂						
排放规律	间断排放，排放期间流量稳定						
间歇排放时段	/						
受纳污水处理厂名称	江南污水处理厂						
污染物种类	COD	BOD	SS	NH ₃ -N	TP	TN	动植

Cr	5	N		物油	江南污水处理厂进水水质要求及 GB8978-1996三级标准/ (mg/L)	
					350	150

(7) 废水污染物排放情况

项目厂区生活废水污染物排放情况见表 4-12。

表 4-12 厂区生活废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	212.5	0.0388
		BOD	84	0.0154
		SS	100	0.0183
		NH ₃ -N	29.1	0.0053
		动植物油	13.5	0.0025

根据工程分析，项目生活废水经化粪池处理后可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，及江南污水处理厂进水水质要求。

废水处理设施可行性分析：

①生活废水

三格式化粪池处理技术：三格式化粪池是一种兼有沉淀污水中的悬浮物质和使粪便污泥进行厌氧消化作用的腐化沉淀池。其特点是构造简单、维护管理方便，是处理少量粪便污水的常用构筑物。三格式化粪池的第一室为总容积的二分之一，其余两室均为四分之一。

在三格式化粪池的进口应设置导流装置，室与室之间和化粪池出口处应设置拦截污泥浮渣的措施，每室的上方应有通气孔洞。

当生活污水经过三格式化粪池时，固体杂质借助重力作用沉淀下来，在适当的环境下，由于厌氧微生物的作用，沉淀污泥进行厌氧发酵，污水和污泥中的部分有机物被分解，并产生甲烷气、硫化氢气和二氧化碳气。由于三格式化粪池中的水流速度很小，所以污水中的悬浮物的沉淀效果较高，污泥在池内进行厌气分解的结果，使其体积也显著缩减。

三格式化粪池规模：本项目生活废水产生量约 0.912m³/d, 本次评价考虑 1.25

的安全系数，则三格式化粪池处理能力不得低于 $1.14\text{m}^3/\text{d}$ 。此外，对于建设的三格式化粪池，建议严格控制三格式化粪池基坑四周的用水点，在基坑四周做好排水措施、修建排水沟，防治人工或雨水流入坑内，同时妥善处理各种管道渗漏水。本项目租用厂房内已配套建设规模不低于 5m^3 的化粪池，并已连入园区污水管网，可满足项目生活废水处理要求。

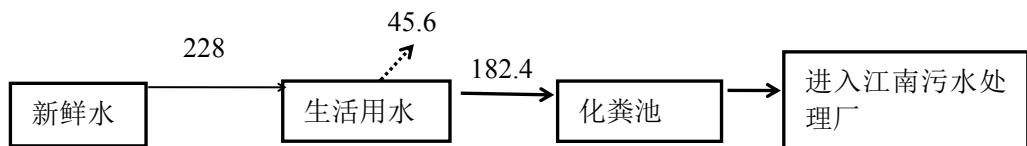


图 4-1 项目生活废水排水流程图 (单位: m^3/a)

本项目实行雨污分流制。雨水排入雨水管网。员工生活污水经过化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及江南污水处理厂进水水质要求，排入市政污水管网，进入江南污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准要求排入枉水河，最终进入沅水。

江南污水处理厂设计处理规模为 1.5 万 m^3/d 。该项目于 2008 年 10 月获得常德市鼎城区环保局批复（常环项字【2008】99 号），2010 年建成投入使用。2018 年 7 月，江南污水处理厂提标改造，并扩容至处理规模为 3 万 m^3/d 。使江南污水处理厂处理后的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入枉水河。于 2018 年 10 月 19 日通过常德市鼎城区环境保护局审批，审批文号为常鼎环审字[2018]46 号，2019 年 9 月进行了提标改造工程项目竣工自主验收。本项目生活废水排放量为 $0.912\text{m}^3/\text{d}$ ($182.4\text{m}^3/\text{a}$)，仅占江南污水处理厂的 0.00304%，不会对江南污水处理厂造成冲击。本项目位于常德市鼎城区郭家铺街道孔家溶社区桥南工业园内，周边永兴路已铺设管网与市政管网连通，本项目废水可接入城市管网。

综上，项目废水处理措施可行。

(3) 本项目废水环境监测要求

项目生产废水不排放，生活废水通过三格式化粪池处理后进入江南污水处理厂，属间接排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》

(HJ 1034-2019), 并考虑本项目实际情况, 建议废水污染物环境监测计划如下。

表 4-13 废水监测项目及监测频率一览表

监测项目	污染源	监测位置	监测项目	监测频率	执行排放标准
废水	清洗工序	废水处理设施-清水池	COD	年	GB/T 19923-2024
			悬浮物	年	GB 8978-1996

五、噪声环境影响和保护措施

1、噪声排放情况

项目噪声主要为机械噪声、空气动力性噪声等。

机械噪声源主要为破碎机、造粒机等, 噪声源强为 85-95dB(A), 均在室内布置, 并采取了相应的减振等降噪措施。结合车间建设情况及设备采取的其他降噪措施, 工程噪声设备源强及防治措施效果见下表。

表 4-14 工程主要噪声设备及防治措施一览表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 (声压级/ 距离声源 距离) /dB (A) /m	声源控制 措施	空间相对 位置 (m)			距 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	
1	车间	造粒机	/	90/1	厂房 封闭、 选用 低噪 声设 备、 设备 减振	2 9	6	1	4	77.9	8: 00 -1 8: 00	15	62.9	1
2		破碎机	/	95/1		2 8	1 0	2	2	88.9	8: 00 -1 8: 00	15	73.9	1
3		切粒机	/	85/1		2 7	3	1	4	72.9	8: 00 -1 8: 00	15	57.9	1
4		风机	/	90/1		2 9	3	1	0. 5	77.9	8: 00 -1 8: 00	15	62.9	1

5	水泵	1	85/1		7 0	2	0 5	1	72.9	8: 00 -1 8: 00	15	57.9	1
---	----	---	------	--	--------	---	--------	---	------	----------------------------	----	------	---

2、项目采取的噪声防治措施如下：

- ①选用环保低噪型设备，车间内各设备合理的布置，尽量布置在远离居民区一侧，且设备作基础减振等防治措施，从源头上降低噪声水平；
- ②撞机等高噪声源设备置于封闭的室内；
- ③撞机采取减振基座；
- ④高噪声设备机房安装隔声门窗；厂房内设备噪声经墙体进行隔声处理；
- ⑤在运行过程中，维护设备使其保持最佳状态，降低因设备磨损产生的噪声。

通过采取以上可行的措施，能减少项目噪声源强对周围环境的影响约10-20dB（A），本项目取15dB（A）。

表 4-15 噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元	
规划防治对策	车间设备合理布置	远离居民敏感点	13	
噪声源控制措施	选用低噪声设备	源头降噪		
	高噪声设备采取减振基座			
噪声传播途径控制措施	隔声门窗	声屏障降噪		
	墙体隔声			

3、噪声预测及达标分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），本次评价采取下述噪声预测模式：

（1）、室外声源，在只取得A声级时，采用下式计算：

$$LA(r) = LA(r_0) - A$$

可选择对A声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为500Hz的倍频带作估算。

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

几何发散衰减：

$$(Adiv) Adiv = 20 \lg (r/r_0)$$

(2)、室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} \equiv L_{p1} - (TL + 6)$$

也可以按以下公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

然后按以下公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right\}$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w \equiv L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

(3)、设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$Leqg = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1LA_j} \right) \right]$$

通过模式计算，预测结果详见下表：

表 4-16 厂界噪声及敏感点目标达标情况

声环境保护目标名称	噪声现状值/dB(A)		噪声标准值/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量/dB(A)		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间								
厂界东侧	/	/	60	/	43.69	/	/	/	/	/	达标	/
厂界南侧	/	/	60	/	46.98	/	/	/	/	/	达标	/
厂界西侧	/	/	60	/	43.85	/	/	/	/	/	达标	/
厂界北侧	/	/	60	/	41.02	/	/	/	/	/	达标	/
东南侧居民	51	/	60	/	39.96	/	51.0 9	/	0.09	/	达标	/

注：本项目工作制度为一班 8 小时工作制

从上表预测结果可以看出，厂区设备正常运行（仅昼间运行）时，采取厂房封闭、设备减振、距离衰减后，厂界四周噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类限值要求，东侧居民敏感点噪声预测值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类限值要求，影响较小。

（3）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，制定项目运营期噪声监测计划如下表 4-17。

表 4-17 营运期噪声环境监测要求

内容	监测点位	监测控制项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1m 各设一个点	连续等效声级	一季度一次	东、南、西、北边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

五、固废环境影响和保护措施

1、固废源强核算

项目主要固体废物为生活垃圾、废活性炭、废滤网、废包装材料和废滤渣等。

（1）生活垃圾

本项目员工共计 6 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，项目年工作

200 天，则产生的生活垃圾量为 3kg/d , 0.6t/a 。生活垃圾交由环卫部门每日清运处置。

（2）一般工业固废

①废滤网、废包装材料

废滤网和废包装材料产生量为 3t/a ，收集后由回收公司回收处置，实现资源综合化利用。

②废滤渣

熔融造粒挤出过程中会产生一定量的废滤渣，根据建设单位提供资料，在造粒挤出过程中废滤渣产生量约为 1.5t/a ，回用处理。

③絮凝池污泥及浮渣

根据工程分析，本项目营运期对絮凝池中的污泥进行干化脱水后暂存于污泥池，产生量约为 0.5t/a ，定期交由环卫部门处置。为保证絮凝池的水处理效果，絮凝池中的污泥需及时进行清理。

④杂质

原材料进场后进行人工分选，产生非塑料杂质约 8t/a ，收集后由回收公司回收处置，实现资源综合化利用。

（3）危险废物

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7），项目产生的危险废物：废活性炭、废润滑油。

①废活性炭

项目废气处理设施采用水喷淋+二级活性炭吸附，需定期更换活性炭。本项目采用的活性炭箱活性炭一次装填量为 0.5t ，对有机废气的吸附量约为 0.2t 废气/ t 活性炭，根据前文分析，活性炭对有机废气吸附量为 0.25t/a ，故项目所需活性炭量为 1.25t/a ，活性炭箱活性炭一年更换 3 次的总装填量可满足吸附要求，则一年更换废活性炭的总量为 1.75t/a ，废活性炭属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中编号 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49 VOCs 治理过程中产生的废活性炭”。定期更换下来的废活性炭采用防腐防渗漏包装袋，袋装收集暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。

	<p>②废润滑油及废油桶</p> <p>本项目使用润滑油用于生产设备的润滑，产生少量废润滑油及废油桶，预计产生量约为 0.15t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于危险废物（HW08 900-217-08），废油桶属于危险废物（HW08 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），收集后暂存于危废暂存间，并定期交由具有相应危废处理资质的单位进行处置。</p> <p>2、处置去向及环境管理要求</p> <p>（1）生活垃圾</p> <p>统一收集，交由环卫部门统一处理。</p> <p>（2）一般固体废物</p> <p>对于一般工业废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：</p> <ol style="list-style-type: none">1) 为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。2) 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。3) 贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。 <p>（3）危险废物</p> <p>为保证固体废物暂存场内暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮运、运输技术规范》（HJ2025-2012）及相关国家及地方法律法规，项目危险废物暂存在危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处理，危废间面积不低于 5m²。</p> <p>危险废物储存及转运要求：</p> <p>本项目危险废物暂存间位于车间生产厂房内西南侧，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定，采用专门的容器分类收集暂存废活性炭、废润滑油等危险废物，并定期及时交由有资质的危废处置单位进行统一处置，同时，</p>
--	---

	<p>在危废收集、贮存、转运过程中应严格实行转移联单制度。</p> <p>贮存条件和贮存容量必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①危废间应满足“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)； ②危废间应有完善的防渗措施和渗漏收集措施； ③防渗措施应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)防渗要求，防渗要求：6.3.1 基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层(渗透系数≤10-7厘米/秒)，或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10厘米/秒； ④渗漏收集措施应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求： ⑤地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。 ⑥必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。 ⑦设施内要有安全照明设施和观察窗口。危废间应配备通讯设备、防爆照明设施和观察窗口、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施(结合贮存的危废性质设置洗眼器、灭火沙、灭火器、收集桶、吸收棉、沙土、防爆泵等)。 ⑧用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。 ⑨应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。(存放液体类危废的危废间四周应有围堰，围堰容积要满足总储量的1/5)。 ⑩不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。 ⑪危废库内禁止存放除危险废物及应急工具以外的其他物品。 ⑫堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。 ⑬衬里放在一个基础或底座上。 ⑭衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。 ⑮不相容的危险废物不能堆放在一起。
--	---

⑯总贮存量不超过 300Kg(L)的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

⑰不同种类危险废物应有明显的过道划分（应设置搬运通道、人员运输通道），墙上张贴对应的危险名称。

⑱装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间，液态危废需将盛装容器放至防泄漏托盘（或围堰）内并在容器粘贴危险废物标签。

⑲固态危废包装需完好无破损并系挂危险废物标签，并按要求填写。

综上所述，拟建项目建成运行后，项目产生的固体废弃物能得到妥善处理，对周边外环境的不利影响较小。

表 4-18 项目固体废物产排情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	年度产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)	环境管理要求
1	生产加工	废滤网、废包装材料	一般固废	/	固态	3	袋装	收集外售	3	一般固废暂存间暂存
2	生产加工	杂质		/	固态	8	袋装	收集外售	8	
3	出粒	废滤渣		/	固态	1.5	桶装	收集回用	1.5	
4	污水处理	絮凝池污泥及浮渣		/	固态	0.5	袋装	干化脱水后暂存	0.5	交由环卫部门处理
5	办公	生活垃圾	/	/	固态	1.35	袋装	环卫部门清运	1.35	交由环卫部门处理
6	设备维护	废润滑油	危险废物	矿物油	液态	0.15	桶装	委托有资质单位清运	0.15	危险废物暂存间
7		废润滑油桶		矿物油	固态		桶装			
8	废气	废活性		非甲烷	固	1.75	袋		1.75	

	处理	炭		总烃	态		装		
--	----	---	--	----	---	--	---	--	--

表 4-19 本项目危险废物产生及处置统计表

序号	危险废物	危险废物类别	危险废物代码及行业来源	产生工序及装置	形态	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-214-08	设备维护	液态	T	危废暂存间暂存,定期交有资质单位处置
2	废润滑油桶	HW08	900-249-08		固态	T	
3	废活性炭	HW49	900-039-49		废气处理	固态	

5、土壤和地下水

①废水和固废的影响分析

正常情况下，项目产生固废均得到妥善回收利用、处理处置。其固废暂存设施均采取防渗措施，防止固废产生的淋溶水渗漏，项目运营期固废对土壤和地下水基本不造成污染。

事故情况下，主要是危险废物暂存间、污水处理池等底部防渗层破裂，导致危废和废水污染地下水及厂区周边土壤环境，由于地下水及土壤污染难以发现，也难以采取措施治理。因此要求建设单位做好厂区地面防渗工作，根据不同的污染防治区的划分，采取不同的防治办法。避免废矿物油和废水污染土壤环境，可减少事故情况下对土壤和地下水环境的影响。

②废气影响评价

本项目废气处理可能释放的污染土壤的物质主要为挥发性有机物，这些废气污染物是以大气干、湿沉降的方式进入周围的土壤，从而使局地土壤环境质量逐步受到污染影响。

项目周边多为附近企业及园区道路，企业厂区及园区道路均已硬化，因此，项目产生的大气污染物的沉降对土壤环境的影响较小。同时企业应加强管理，防止本项目产生的大气污染物的非正常排放。

综上，本项目废水、固废、废气对土壤和地下水环境影响较小。

6、环境风险影响分析

环境风险评价是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（不包括人为破坏及自然灾害），引起有

毒有害和易燃易爆等物质泄漏，造成人身安全与环境影响和损害程度，提出防范、应急与减缓措施，使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中评价工作等级划分表，结合本项目实际情况，确定本项目环境风险评价等级。环境风险评价级别见表 4-20。

表 4-20 风险评价等级划分

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 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。见附录 A。				

表 4-21 风险因子计算表

名称	最大储存量(t)	临界量 (t)	q1 /Q1
废活性炭	2.9725	50	0.05945
废润滑油	0.15	2500	0.00006
总计			0.05951

由上表可知，本项目 $Q=0.05951$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 确定，该项目环境风险潜势为 I。

（1）风险识别

项目风险物质为废活性炭和废矿物油，此外有发生火灾的风险，可导致火灾次生污染。

（2）风险预测

火灾情景下塑料燃烧引发的火灾事故可导致火灾次生污染，对产生的 CO 排放进行影响预测。

采用大气毒性终点浓度作为预测评价标准，大气毒性终点浓度值根据导则附录 H 选取，详见表 4-22。

表 4-22 大气毒性终点浓度值表

名称	CAS 号	毒性终点浓度 1 (mg/m ³)	毒性终点浓度 2 (mg/m ³)
CO	630-08-0	380	95

①理查德森数计算

经计算，塑料燃烧火灾次生 CO 的理查德森数 $Ri < 1/6$ ，为轻质气体，选用 AFTOX 模型进行预测。

②预测源强

塑料燃烧 CO 产生源强按下式计算：

$$G_{CO} = 2330qCQ$$

式中： G_{CO} ——二氧化碳的产生量， kg/s；

C ——物质中碳的含量，取 85%；

q ——化学不完全燃烧值，取 1.5%~6.0%；取均值 3.75%；

Q ——参与燃烧的物质量， t/s；塑料的储存量 1.25t/h， 0.00035t/s；

经计算可得 $G_{CO}=0.026\text{kg/s}$ 。

具体见下表 4-23：

表 4-23 事故源强参数表

序号	危险物质	最大可信事故类别	泄漏/挥发率 (kg/s)	时间 (min)	储存量 (t)	高度 (m)
1	CO	火灾事故产生的 CO 排放	0.026	60	1.25	4

③预测源强

预测可知，火灾产生的 CO 预测浓度见表 4-24。

表 4-24 下风向不同距离处有害物质的最大浓度值

离源距离	预测浓度
	CO
35	0.109032
60	5.6712
85	14.913
110	19.7656
135	20.828
160	20.05
185	18.6088
210	17.0592
235	15.6204
260	14.3548
285	13.2608
310	12.3146
335	11.4898
360	10.763
385	10.1156
410	9.5332

435	9.005
460	8.5228
485	8.0798
500	7.6714

CO 预测浓度值均小于其毒性终点浓度 (CO 毒性终点浓度-2 为 95mg/m³) , 因此本项目火灾对厂界外的居民点基本不会造成大的影响。一旦发生塑料燃烧, 立即进行灭火行动, 防止火势进一步扩大, 同时疏散工作人员, 确保人员安全; 加强通风, 加速扩散, 同时协助撤离居民点及其他受影响居民至泄露处上风向处。

(3) 风险防范措施

①建立完善的化学品管理制度, 按《易燃易爆化学品消防安全监督管理办法》等相关法规的规定进行化学品的管理。

②危险废物暂存区域要按规分类存放, 在危险废物暂存区域内设置托盘。

③坚持岗位培训和持证上岗制度, 严格执行安全规章制度和操作规程, 对所有重要设备需做出清晰的警戒标示, 并加强操作工人个人防护。

④厂房建筑物间距符合防火规范; 厂区总平面布局符合事故防范要求, 根据生产工艺和项目特点配备相应的消防设施和应急救援设施, 设置消防通道。

⑤对厂区内容易引发重大突发环境事件的环境危险源、危险区域进行调查、登记, 对环境危险源、危险区域定期组织进行检查、监控, 并采取安全防范措施, 对突发环境事件进行预防。在危险区域应设置必备的应急救援设施、通讯工具等, 提高企业事故应急能力。同时应对生产操作工人必须进行上岗前专业技术培训, 严格管理, 提高职工安全环保意识, 定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习, 提高员工事故应变能力。

⑥针对发生火灾导致的次生环境污染, 应采取对周边人员进行疏散, 对外界地表水和大气环境进行监测的防范措施, 设置应急事故池及时收集灭火产生的消防废水, 并在处理后排放入管网, 在厂区四周设监测点。

(4) 建设项目环境风险简单分析

本项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常德德源塑料制品厂废塑料回收造粒项目
建设地点	常德市鼎城区郭家铺街道孔家溶社区桥南工业园内
地理坐标	经度: 111 度 41 分 1.320 秒, 纬度: 28 度 58 分 53.962 秒
主要危险物质及分布	本项目主要危险物质为废活性炭和废矿物油, 均位于厂房车间西南侧区域
环境影响途径及危害后果	<p>活性炭如遇明火、火花则可能发生火灾爆炸事故, 燃烧产生 CO、SO₂、NO_x 等废气进入大气环境中, 会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高, 造成环境空气质量污染; 如发生火灾等事故, 消防废水拦截不当则可能会进入附近水环境中, 会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高, 造成水环境质量污染。废矿物油如泄露可通过地表径流进入地表水或通过土壤渗透至地下水, 污染区域地表水、地下水和土壤环境, 如因泄露引起火灾, 灭火产生的消防废水会污染区域地表水和土壤环境。</p>
风险防范措施要求	<p>风险防范措施:</p> <p>(1) 建立完善的化学品管理制度, 按《易燃易爆化学品消防安全监督管理办法》等相关法规的规定进行化学品的管理。</p> <p>(2) 危险废物暂存区域要按规分类存放, 在危险废物暂存区域内设置托盘。</p> <p>(3) 坚持岗位培训和持证上岗制度, 严格执行安全规章制度和操作规程, 对所有重要设备需做出清晰的警戒标示, 并加强操作工人个人防护。</p> <p>(4) 厂房建筑物间距符合防火规范; 厂区总平面布局符合事故防范要求, 根据生产工艺和项目特点配备相应的消防设施和应急救援设施, 设置消防通道。</p> <p>(5) 对厂区内容易引发重大突发环境事件的环境危险源、危险区域进行调查、登记, 对环境危险源、危险区域定期组织进行检查、监控, 并采取安全防范措施, 对突发环境事件进行预防。在危险区域应设置必备的应急救援设施、通讯工具等, 提高企业事故应急能力。同时应对生产操作工人必须进行上岗前专业技术培训, 严格管理, 提高职工安全环保意识, 定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习, 提高员工事故应变能力。</p> <p>(6) 针对发生火灾导致的次生环境污染, 应采取对周边人员进行疏散, 对外界地表水和大气环境进行监测的防范措施, 设置应急事故池及时收集灭火产生的消防废水, 并在处理后排放入管网, 在厂区四周设监测点。</p> <p>应急要求:</p> <p>针对本项目可能发生的泄漏、火灾等事故, 简要提出如下应急措施:</p> <p>(1) 应急组织机构分级, 各级别主要负责人为应急计划、协调第一人, 应急人员必须为培训上岗熟练工; 区域应急组织结构由雨湖区政府、相关行业专家、卫生安全相关单位组成, 并由政府进行统一调度。</p> <p>(2) 根据事故的严重程度制定相关级别的应急预案, 以及适合相</p>

		<p>应情况的处理措施。</p> <p>(3) 细化应急状态下各主要负责单位的报警通讯方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管理、消防联络方法，涉及跨区域的还应与相关区域环境保护部门和上级环保部门保持联系，及时通报事故处理情况，以获得区域性支援。</p> <p>(4) 组织专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，专为指挥部提供决策依据。</p> <p>(5) 严格规定事故多发区、事故现场、邻近区域、控制防火区域设置控制和清除污染措施及相应设备的数据、使用方法、使用人员。</p> <p>(6) 事故现场、邻近区、受事故影响的区域人员及公众对有毒有害物质应急剂量控制规定，制定紧急撤离组织计划和救护，医疗救护与公众健康。</p> <p>(7) 制定相关应急状态终止程序，事故现场、受影响范围内的善后处理、恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。</p> <p>(8) 制定有关的环境恢复措施（包括生态环境、水体）组织专业人员对事故后的环境变化进行监测，对事故应急措施的环境可行性进行后影响评价。</p> <p>(9) 定期安排有关人员进行培训与演练</p> <p>(10) 在企业邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息</p>
填表说明:无		

七、排污许可制度管理

A、排污许可制度

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“三十七、废弃资源综合利用业42”“非金属废料和碎屑加工处理422”中的“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，实行排污许可简化管理。在启动生产设施或发生实际排污之前企业应当在全国排污许可证管理信息平台上申报排污许可证。

本工程大气污染物、水污染物排放基本情况与排污许可衔接见下表

表 4-26 本工程大气污染物排放基本情况一览表

污染源项	治理措施	排放形式	排放口编号	排放口坐标	排放口类型	污染因子	标准值		执行标准	
							浓度限值 (mg/m^3)	速率限值 (kg/h)		
生产 工艺 设备	造粒机	水喷淋 + 二级	有组织	DA0 01	111.68404 5、 28.981668	一般排放口	VO Cs	120	10	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-2016) 表2中限值
							颗粒	120	3.5	

		活性 炭吸 附				粒 物			
						臭 气 浓 度	2000 (无量 纲)	/	《恶臭污染 物排放标准》 (GB14554-9 3) 中表 2 限值
厂界	厂 房 密 闭 ± 车间 通 风 排 气	无 组织	/		韭 甲 烷 总 烃	4.0	/	《大气污染 物综合排放标准》 (GB 16297-1996)	
					颗 粒 物	1.0	/		
					臭 气 浓 度	20 (无量 纲)	/	恶臭污染 物排放标准》 (GB14554-93) 中表 1 限值	

表 4-27 本工程废水污染物排放基本情况一览表

废水类别	产生 环节	污染治理设施		排放口 编号	排放口坐 标	排 放 方 式	排 放 去 向	排 放 口 类 型	污 染 物 种 类	排 放 浓 度 限 值 (mg/L)	执行标准
		污染 治理 设施 名称	污染 治理 设施工 艺								
生活废水	员 工 生 活	化粪 池	厌氧	DW00 1	东经 111.68329 3 ；北纬 28.982041	间 接 排 放	江南 污水 处理 厂	一 般 排 放 口	COD	350	江南污水处 理厂进水标 准，及《污水 综合排放标 准》 GB8978-1996 表 4 中的三 级标准。
									BOD	150	
									SS	210	
									NH ₃ - N	30	
									动植 物油	100	
									TP	3.0	
									TN	45	
生产废水	原料 清 洗	气浮 絮凝 池+ 二级 沉淀	絮凝沉淀	/	/	/	处理 后回 用， 不外 排	/	/	/	/

		池+									
		清水									
		池									

B、排污口规范建设要求

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》和原国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图（见附图），设置规范化监测采样孔，排污口的规范化要符合有关环保要求，环境保护图形标志见下图。

废气排放口

单位名称

排放口编号

污染物种类

国家环境保护总局监制



废气排放口标识



危废暂存间标识

噪声排放源

单位名称：

排放源编号：

噪声种类：

投诉电话：12369



国家环保总局

噪声排放源标识

一般固体废物

单位名称：_____

编 号：_____

污 染 物

种 类：_____

国家环境保护部监制



一般固废标识

C、企业自主环保验收建议：

关于《建设项目竣工环保验收暂行办法》相关内容如下：

1、建设项目竣工环境保护验收的主要依据包括：

①建设项目环境保护相关法律、法规、规章、标准和规范性文件；

②建设项目竣工环境保护验收技术规范；

③建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定。

④建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，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，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。验收报告分为验收监测（调查）报告、验收意见和其他需要说明的事项等三项内容。

八、“竣工”环保验收

项目“竣工”环保验收内容见表 4-25。

表 4-28 “竣工”环保验收内容一览表

类型	污染源	验收项目环保措施	预期治理效果	监测项目	验收标准
废气	造粒有机废气	集气罩+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 (DA001)	达标排放	非甲烷总烃、颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
				臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
废水	清洗废水	气浮絮凝池 50m ³ +二级沉淀池 30m ³ +清水池 100m ³	循环利用，不外排	/	/
	生活废水	经化粪池处理后排入市政管网			
固体废物	一般固废	生活垃圾收集后交环卫部门处置；废滤网及废包装材料外售专业回收公司；废滤渣回用处理	不外排	/	/
	废活性炭、废油、废油桶	暂存于危废暂存间内，委托有资质单位处置			
噪声	各噪声源	选用低噪声设备；各噪声源基础减振、安装消声器、隔声罩或置于室内。	厂界达标	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 2类

十、环保投资

本项目投资总额为 200 万元，环保投资 45 万元，占项目总投资的 22.5%，环保投资详细情况见下表：

表 4-29 环保投资一览表

工程阶段	项目	污染治理措施	投资（万元）
营运期	废水治理工程	化粪池	依托
		气浮絮凝池 50m ³ +二级沉淀池 30m ³ +清水池 100m ³	12
	固废治理工程	垃圾桶、垃圾收集箱、危废暂存间等	5
	噪声治理工程	低噪声设备、厂房隔声等	13
	废气治理工程	集气罩+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒	15
	合计		45

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编 号、 名称)/污染 源	污染物 项目	环境保护措 施	执行标准
大气 环境	造粒废气	非甲烷总烃、颗粒物	集气罩+水喷淋+二级活性炭+15m 排气筒 DA001	执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 标准限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 标准限值
地表 水 环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	依托原厂化粪池处理后经城市污水管网进入江南污水处理厂	执行江南污水处理厂进水标准, 及《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 中的三级标准
	清洗废水	SS	气浮絮凝池 50m ³ +二级沉淀池 30m ³ +清水池 100m ³	处理后循环使用, 不外排
声环 境	生产设备	噪声	厂房封闭、主要设备基础减震、合理空间布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
	车辆行驶		加强管理、厂内禁鸣	
电磁 辐射			/	
固体 废物	生活垃圾			交由环卫部门每日清运
	废包装材料、杂质			收集后交回收公司回收处置
	废滤网			
	絮凝池污泥及浮渣			干化脱水后暂存, 交由环卫部门清运
	废滤渣			回用处理
	废活性炭、废矿物油及废油桶			暂存于危废暂存间, 定期交有资质单位处置
土壤 及地 下水 污染 防治 措施				污水处理设施及危废暂存间做好防腐防渗防漏等措施
生态 保护 措施				项目四周绿化

<u>环境 风险 防范 措施</u>	<p><u>严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》《建筑设计防火规范》等；企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。</u></p>
	<p><u>建立健全环境管理部、定环境管理制度、监测计划、风险防范措施和应急预案，按规范实施并形成文件存档。</u></p>

六、结论

本项目符合国家产业政策、选址可行。项目营运过程不可避免地对环境产生不良影响，建设单位在落实本报告表中所提各项环保措施的前提下，项目营运期对地表水、环境空气、声环境等不会产生明显影响，固体废物可以得到有效处置，生态影响可得到控制，对环境的影响在可接受的程度，从环保角度出发，项目在该地块的建设是可行的。

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 t/a	非甲烷总烃	/	/	/	0.45	/	0.45	+0.45
废水 t/a	生活废水	/	/	/	182.4	/	182.4	+182.4
生活垃圾 t/a	生活垃圾	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
一般工业 固体废物 t/a	废滤网、废包 装材料	/	/	/	3	/	3	+3
	杂质	/	/	/	8	/	8	+8
	絮凝池污泥及 浮渣	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	废滤渣	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
危险废物 t/a	废活性炭	/	/	/	1.75	/	1.75	+1.75
	废润滑油及废 油桶	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



房屋租赁合同

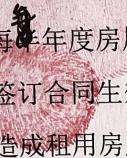
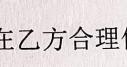
出租方(简称甲方): 刘长华 (身份证号码 : 

承租方(简称乙方): 王海 (身份证号码 : 

根据《中华人民共和国民法典》及其它有关法律、法规的规定,在平等、自愿、协商一致的基础上,甲乙双方就房屋租赁达成如下协议:

一、甲方将座落在 常德市鼎城区桥南工业园 房屋出租给乙方使用,建筑面积 1280 平方米。

二、租赁期限自 2024 年 9 月 1 日至 2029 年 9 月 1 日。

三、房屋租金付款方式及要求:按每平方米  元计算房屋租金,签订协议之日乙方需要交清每  年度房屋租金  元。

四、甲方应在签订合同生效之日起,将该房屋交付给乙方。标的物的维护:乙方因故意或过失造成租用房屋及其配套设施、室内财物毁坏,应恢复房屋原状或赔偿经济损失;在乙方合理使用租赁物的前提下,甲方对于出租屋的自然损耗(包括但不仅限于)如房屋锈蚀、风化、屋顶或墙面渗漏、地面水淹、墙面磨损,电路及各类管道老化等情形负有修缮与维护义务,且不得在合同终止后“提灯定损”要求乙方补偿、赔偿或恢复原状。标的物的安全保障:甲方对于出租房及其附属设备有定期安全检查及安全隐患排查义务,保障乙方正常与安全使用租赁物及其附属设备。租赁期间,乙方为房屋实际管理人,除经双方共同认可、双方另有约定外,乙方不得擅自改变房屋结构和经营用途。乙方须时刻注意生产与生活安全,做好防火、防盗、防触电等安全保障工作,确保人身安全,自查自纠,发现安全隐患及时通报甲方立即处理。

五、租赁期间,未经甲方同意,乙方不得将房屋擅自转租给第三方,租赁期满或解除合同时,乙方需结清费用后退还房屋给甲方;如需续租须提前一个月与甲方协商,若逾期不退还或又未续租,甲方有权收回房屋。同时,乙方有优先租赁权。

六、甲方保证在交接时该租赁房屋没有产权和财务纠纷或按揭、抵押给任何第三方。乙方在善意取得租赁房屋使用权后如发生前款情形,由此给乙方造成经济损失的,由甲方承担全部责任及相应的损失赔偿。

七、下列情形终止合同:

1. 双方约定的期限届满或届满前共同协商同意解除合同；
2. 双方有一方实体解散；
3. 出现不可抗力的情形。

八、特别条款：

如遇征地拆迁等不可抗力情形发生，甲方需与乙方一道同当地政府或拆迁项目发起人协调及协商因此而造成的乙方经营损失费、设备搬迁费等赔偿及补偿事宜，所有经营损失费，设备搬迁费的赔偿、补偿款归乙方所有。

九、本合同经双方签字即产生效力，生效后，甲乙双方任何一方无正当理由要求终止合同的，责任方须按本合同及其补充协议的有关条款之规定承担违约责任，并按实际已付款（年租金）的 5% 赔偿对方损失。本合同在履行中发生争议，由甲、乙双方协商自行解决，并经双方签订补充协议外；协商不成时，经甲、乙双方同意由本地司法部门（房屋租赁管理部门作为中间见证人可参与）调解达成调解协议并由司法部门制作人民调解协议书；协议不成的，可向人民法院起诉解决。

十、本合同一式二份，甲乙双方各执一份，如有未尽事宜，可经双方协商作出补充规定，补充规定与合同均具有同等法律效力。

甲方（签章）： 

乙方（签章）： 

签订日期： 2024 年 9 月 1 日

期 (2018)	鼎城区	不动产权第 0005198 号
权利人	常德市景云塑业有限公司	
共有情况	单独所有	
坐落	鼎城区桥南工业园常德市景云塑业有限公司配电房	
不动产单元号	430703 003002 GB00010 F00120001	
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权	
权利性质	出让	
用途	工业用地/其他	
面积	共有宗地面积 13762.6600 m ² / 房屋建筑面积 98.24 m ²	
使用期限	国有建设用地使用权2061年5月17日止	
权利其他状况	土地使用权面积: 13762.66 m ² ; 其中建筑占地面积: 78.42 m ² ;	
	房屋结构: 混合结构;	
	专有建筑面积: 98.24 m ² ;	
	房屋总层数: 1层;	
	所在层数: 1层;	

湘 (2018) 鼎城区 不动产权第 0005197 号
权利人 常德市景云塑业有限公司
共有情况 单独所有
坐落 鼎城区桥南工业园常德市景云塑业有限公司4号车间
不动产单元号 430703 003002 GB00010 F00010001
权利类型 国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质 出让
用途 工业用地/工业
面 积 共有宗地面积 13762.6600 m ² / 房屋建筑面积 2485.55 m ²
使用期限 国有建设用地使用权 2061年5月17日止
权利其他 土地使用权面积: 13762.66 m ² ; 其中建筑占地面积: 1226.82 m ² ; 房屋结构: 混合结构; 专有建筑面积: 2485.55 m ² ; 房屋总层数: 2层; 所在层数: 1-2层;

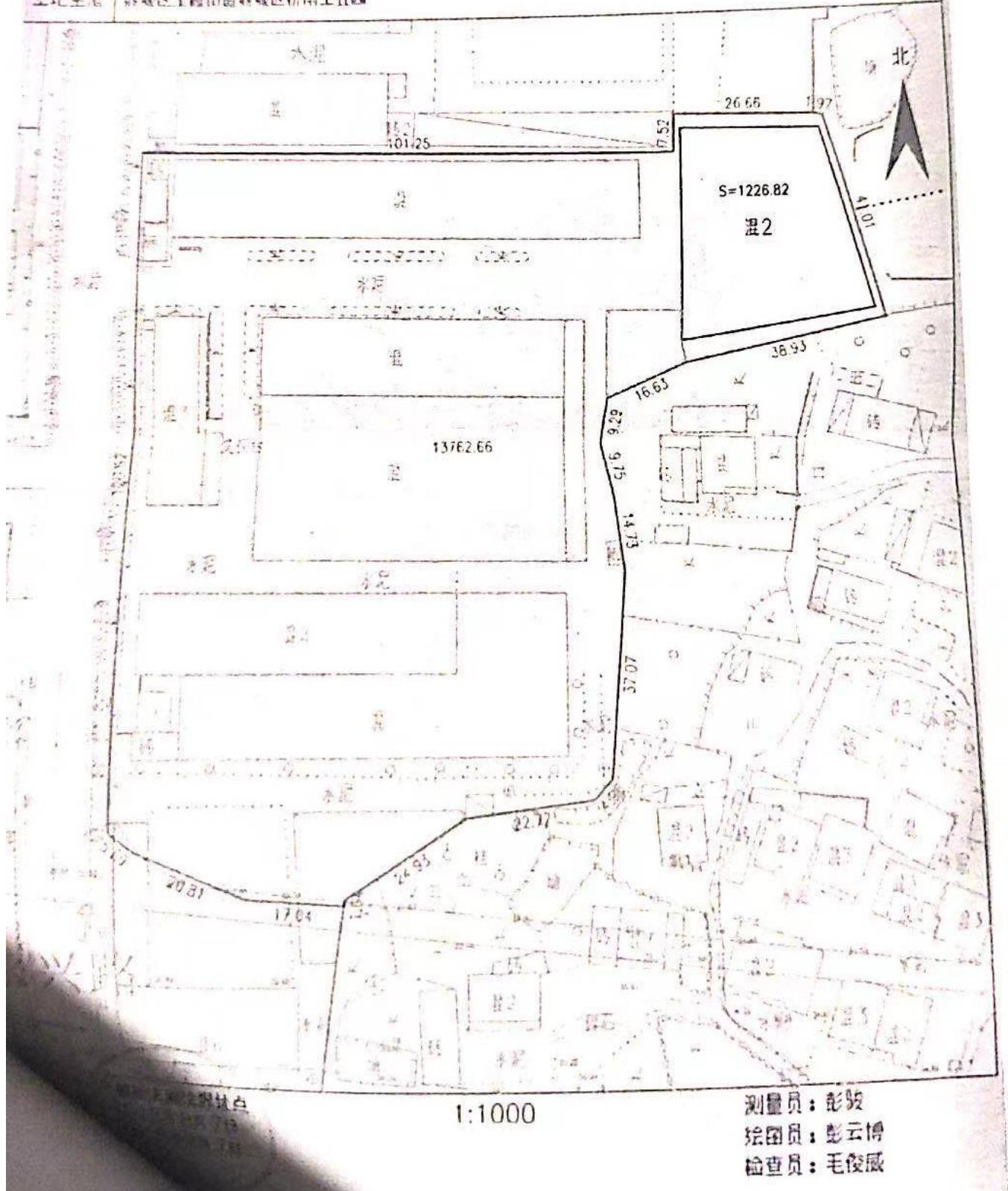
期 ()	2018	鼎城区	不动产权第 0005194 号
权利人	常德市景云塑业有限公司		
共有情况	单独所有		
坐落	鼎城区桥南工业园常德市景云塑业有限公司1号门卫室		
不动产单元号	430703 003002 GB00010 F00020001		
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权		
权利性质	出让		
用途	工业用地/其他		
面积	共有宗地面积 13762.6600 ㎡ / 房屋建筑面积 31.55 ㎡		
使用期限	国有建设用地使用权 2061 年 5 月 17 日止		
权利其他	土地使用权面积：13762.66 ㎡；其中建筑占地面积：32.79 ㎡； 房屋结构：混合结构； 专有建筑面积：31.55 ㎡； 房屋总层数：1 层； 所在层数：1 层；		

物权人	常德市景云塑业有限公司	不动产权第号	0005196
共有情况	单独所有	登记时间	2018年5月17日
坐落	鼎城区桥南工业园常德市景云塑业有限公司1号车间	不动产单元号	430703003002GB00010F00110001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权	权利性质	出让
用途	工业用地/工业	面积	共有宗地面积 13762.6600 m ² / 房屋建筑面积 2088.79 m ²
使用期限	国有建设用地使用权2061年5月17日止	土地使用权面积	13762.66 m ² ; 其中建筑占地面积 2095.70 m ² ;
权利其他	房屋结构: 混合结构; 房屋层数: 1层; 所在层数: 1层;	权利人	常德市景云塑业有限公司

宗 地 图

单位: $\text{cm} \cdot \text{cm}^{-2}$

宗地代码	430703003002GB000010	土地权利人	常德市景云塑业有限公司
宗地面积	13762.66	所在图幅号	320740-37566.50
土地坐落	鼎城区王震街道鼎城区桥南工业园		



报告编号: HNGK-24-11-030

第1页 共6页



检测报告

Test Report

检测内容: 噪声

委托单位: 常德德源塑料制品厂

检测地点: 常德德源塑料制品厂废塑料造粒项目

报告日期: 2024年11月12日



地址: 湖南省常德市武陵区芷兰街道柳菱社区常德大道3276号(武陵区南坪岗金汇广场2号楼101号-1)
电话: 0736-7810036 传真: 0736-7267366 网址: www.lngkjy.com

检 测 报 告 说 明

- 1、报告无公司“检验检测专用章”和“骑缝章”无效。
- 2、报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效、增减无效、部分复制无效。
- 3、报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
- 4、样品为委托方送检时，样品来源及信息由委托方提供及确认，检测报告仅对所检样品负责。
- 5、未经本公司书面同意，不得复制本公司出具的检测报告。
- 6、未经本公司书面批准，本报告数据不得用于商业广告，不得作为诉讼的证据材料。
- 7、检测结果小于检测方法最低检出限时，用“ND”表示。
- 8、“*”标记项目为分包项目。
- 9、委托方若对检测报告有异议，应于收到报告之日起七个工作日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 10、未加盖资质认定标志（CMA）时，仅作内部参考，不具有对社会的证明作用。

检测单位联系方式:

地 址: 湖南省常德市武陵区芷兰街道柳菱社区常德大道3276号（武陵区南坪岗金汇广场2号楼401号-1）

邮 编: 415000 传真: 0736-7267366

电 话: 0736-7810036 网址: www.hngkjjy.com

地址: 湖南省常德市武陵区芷兰街道柳菱社区常德大道3276号（武陵区南坪岗金汇广场2号楼401号-1）
电话: 0736-7810036 传真: 0736-7267366 网址: www.hngkjjy.com

湖南国康检验检测技术有限公司

检测报告

1、基本信息

表1-1 基本信息

委托单位	常德德源塑料制品厂			
检测地点	常德德源塑料制品厂废塑料造粒项目			
检测类别	委托监测			
分析日期	2024年11月4日			
采样日期	天气	气温	风向	风速
2024年11月4日	晴	/	/	2.9m/s
采样点位	环境噪声: 1#东南侧居民敏感点位.			

湖南国康检验检测技术有限公司

检测报告

2、检测方法及使用仪器

表2-1 检测方法及使用仪器

类别	检测项目	检测分析方法及标准号	使用主要仪器及编号	标准方法检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	AWA6228 +多功能声级计 (HNGK-TD-043-001)	√

湖南国康检验检测技术有限公司

检测报告

3、检测结果

表3-1 环境噪声检测结果

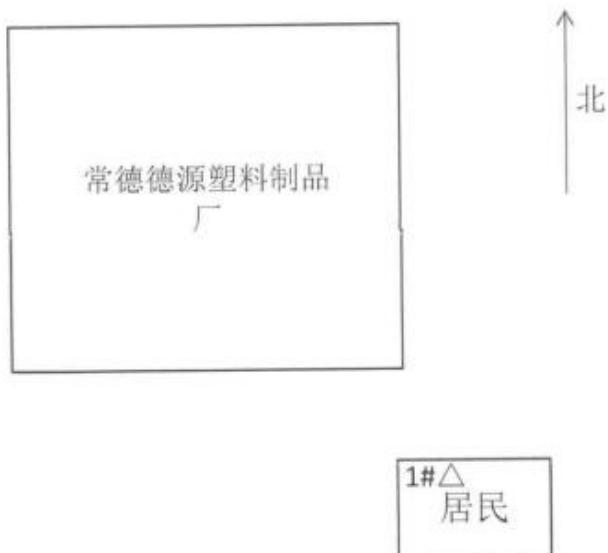
(单位: dB(A))

日期	检测点位		Leq	L90	L50	L10	SD	主要声源
2024年11 月1日	1#	昼	51.0	42.6	46.0	53.8	4.5	生活
		夜	42.5	39.2	41.8	44.6	2.1	生活
备注		1#东南侧居民敏感点位。						

湖南国康检验检测技术有限公司

检测报告

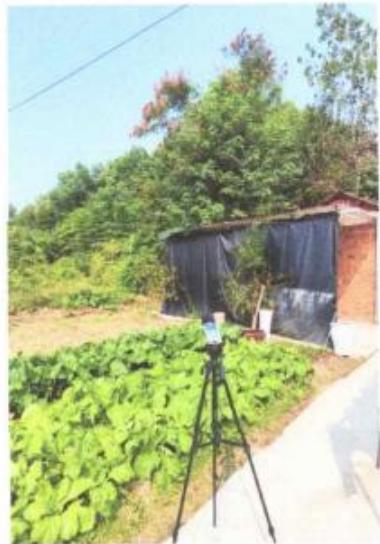
4、检测点位示意图



△环境噪声检测点位

*****报告结束*****

报告编制: 陈海波 报告审核: 陈海波 报告签发: 陈海波



地址：湖南省常德市武陵区芷兰街道柳蔓社区常德大道3276号（武陵区南坪岗金江广场2号楼101号-1）
电话：0736-7810836 传真：0736-7267366 网址：www.hnjkjy.com

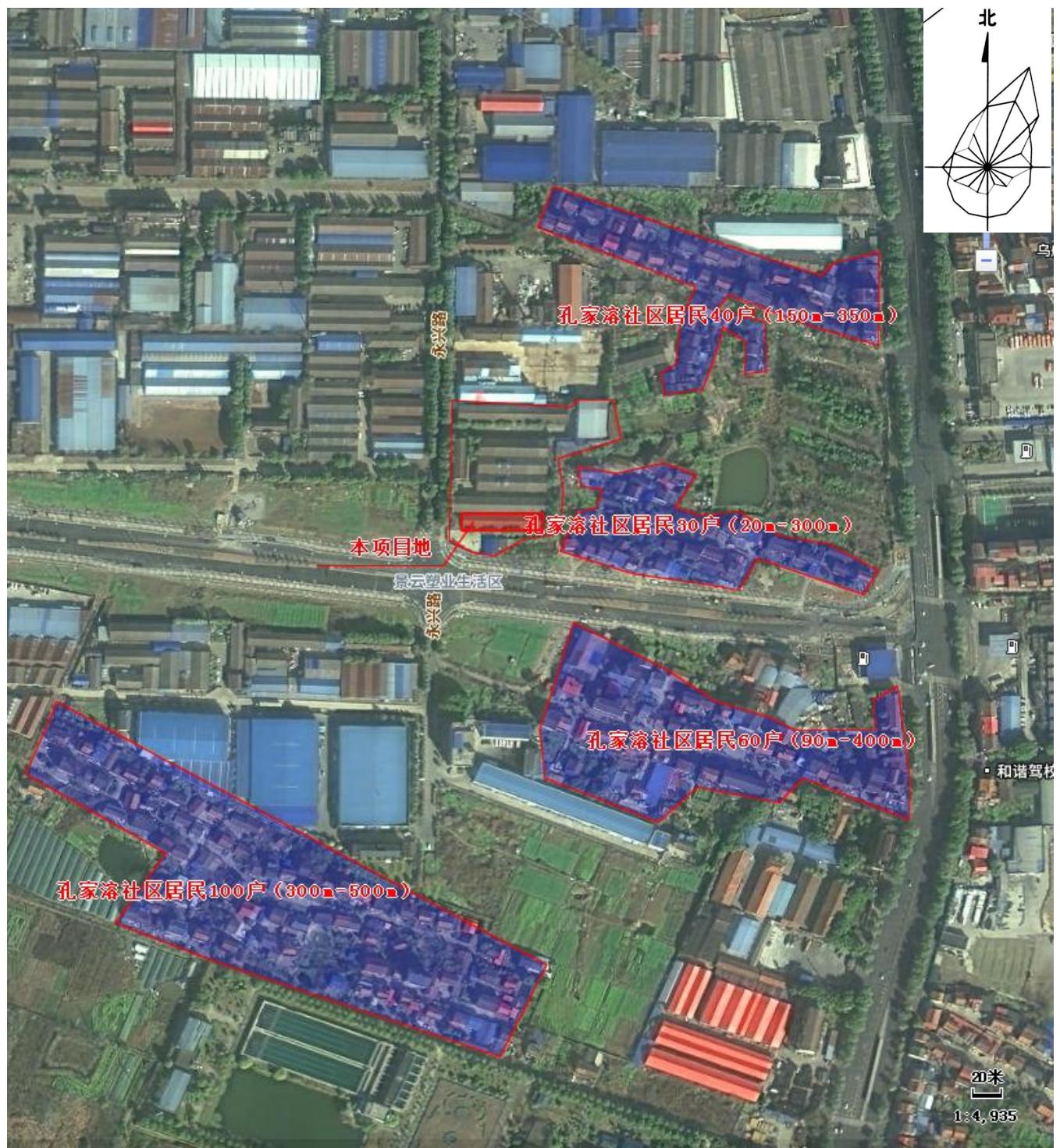
附图 1 地理位置图



附图 2 监测点位图



附图3 周边环境关系图



附图4 平面布置图

