

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 湖南正茂纸塑制品有限公司年产 60 吨塑料杯  
建设项目

建设单位: 湖南正茂纸塑制品有限公司

编制日期: 2023 年 7 月

## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目建设工程分析 .....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	19
四、主要环境影响和保护措施 .....	25
五、环境保护措施监督检查清单 .....	42
六、结论 .....	44

附件 1：环评委托书

附件 2：营业执照

附件 3：项目入园准入审批表

附件 4：项目厂房购买合同

附件 5：项目用地不动产权证

附件 6：生产许可证

附件 7：园区规划环评审查意见函

附件 8：发改局备案证明

附件 9：专家意见

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目与园区的相对位置图

附图 3：项目厂房平面布置图

附图 4：项目周边环境保护目标图

附图 5：项目引用监测布点图

附图 6：衡龙新区总体规划图

附图 7：现场照片图

附表：建设项目污染物排放汇总表

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖南正茂纸塑制品有限公司年产 60 吨塑料杯建设项目		
项目代码	2307-430900-04-01-267431		
建设单位联系人	李华丽	联系电话	13808494548
建设地点	湖南省益阳市赫山区龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城 B10#-2 室		
地理坐标	(东经 112 度 30 分 45.065 秒，北纬 28 度 20 分 32.739 秒)		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292 其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新项目
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)	6
环保投资占比(%)	3	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	1650
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《益阳市龙岭工业集中区产业发展规划(2019-2025)》; 审批机关:益阳市赫山区人民政府; 审查文件名称及文号:《关于同意益阳市龙岭工业集中区产业发展规划(2019-2025)的批复》(益赫政函〔2019〕37号)。		
规划环境影响评价情况	文件名称:《益阳龙岭工业集中区(调扩区)总体规划(2019-2025)环境影响报告书》; 召集审查机关:湖南省生态环境厅; 审查文件名称及文号:《关于益阳龙岭工业集中区(调扩区)总体		

	规划（2019-2025）环境影响报告书审查意见的函》（湘环评函〔2019〕19号）。				
	<p><b>1.1 与规划符合性分析</b></p> <p>本项目选址位于益阳市赫山区龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城内，本项目与《益阳市龙岭工业集中区产业发展规划（2019-2025）》相符合性见表 1-1。</p>				
	<b>表 1-1 本项目与园区规划符合性分析</b>				
序号	项目	园区规划要求	本项目	符合情况	
1	用地性质	衡龙新区规划工业用地面积约 203.02hm <sup>2</sup> ，主要布置高端装备制造产业和新材料产业。其中，一类工业用地面积164.49hm <sup>2</sup> ，二类工业用地面积为38.53hm <sup>2</sup> 。	本项目购买龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城B10#-2室标准化厂房作为生产厂房，用地性质为二类工业用地。	符合	
2	产业定位	根据益阳龙岭工业集中区（调扩区）总体规划（2019-2025）环评，衡龙新区产业定位为高端装备制造产业、新材料产业。高端装备制造业主要包括：C3670汽车零部件及配件制造、C3464制冷、空调设备制造、C3445液力动力机械元件制造、C345轴承、齿轮和传动部件制造。不涉及铸造、锻造、电镀、电泳和大规模的磷化、酸化等表面处理工艺的装备制造业。	本项目属于塑料制品制造行业，生产过程不涉及铸造、锻造、电镀、电泳和大规模的磷化、酸化等表面处理工艺。	符合	
3	准入清单	<p>正面清单：《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中：电子专用材料制造；风能原动设备制造、电梯、自动扶梯及升降机制造、客运索道制造、齿轮及齿轮减、变速箱制造等高端通用设备制造业；隧道施工专用机械制造、电子和电工机械专用设备制造、医疗仪器设备及器械制造等高端专用设备制造业。</p> <p>二、负面清单：</p> <p>2.1 限制类：人造板加工业；屠宰业；调味品、发酵制品制造；平板玻璃制造业；以及其他废气、废水排放量大的行业。</p> <p>2.2 禁止类：</p> <p>（1）该片区主导产业中涉及铸造、锻造、电镀、电泳和大规模</p>	本项目属于塑料制品制造行业，不涉及铸造、锻造、电镀、电泳和大规模的磷化、酸化等表面处理工艺的装备制造业，不属于园区环境准入行业正面清单、负面清单禁止类和限制类企业，属于允许类企业。	符合	

		<p>的磷化、酸化等表面处理工艺的装备制造业；涉及水泥熟料制造的材料产业。</p> <p>(2) 该片区主导产业中涉及含线路板蚀刻、电镀等印刷线路板的电子信息产业；涉及化学药品原料药制造业的医药制造业；涉及酒的制造的食品加工业。</p> <p>(3) 本次规划的主导产业以外的《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017) 中：农、林、牧、渔业；采矿业；金属制品、机械和设备修理业；黑色金属冶炼；有色金属冶炼；石油、煤炭及其他燃料加工业；化学原料和化学制品制造业。</p>		
--	--	---	--	--

## 1.2 规划环评及审查意见的符合性分析

本项目与《益阳龙岭工业集中区（调扩区）总体规划（2019-2025）环境影响报告书审查意见的函》相符合性分析如下：

表 1-2 本项目与园区规划环评符合性分析

序号	园区规划环评审查意见要求	本项目	符合情况
1	园区以电子信息产业、中医药产业、高端装备制造业为主导产业，以食品加工、新材料和轻工纺织产业为辅助产业。	本项目属于塑料制品制造行业，与园区产业定位不冲突。	符合
2	严格依规开发，优化园区空间布局。严格按照经核准的规划范围开展园区建设，严禁随意扩大现有园区范围。龙岭新区主区内不再设置居住用地和规划集中安置区；禁止在龙岭新区一组团边界布局气型污染明显的企业，在龙岭新区一组团北部和南部边界设置一定距离（不小于10m）的隔离带；按规划设置衡龙新区规划居住用地北侧及沧泉新区规划居住用地周边的绿化隔离带，在衡龙新区高端装备制造产业组团北侧和南侧边界增设 50m 绿化隔离带；禁止在龙岭新区一组团边界、沧泉新区规划居住用地边界、衡龙新区规划中部居住用地边界噪声影响大的企业。	本项目位于益阳市赫山区龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城内，未设置在衡龙新区规划中部居住用地边界，符合园区空间布局要求。	符合
3	明确园区产业定位及项目入园准入条件。必须严格项目“入园关”，入园项目必须符合园区总体规划、用地规划、环保规划及产业准入要求，不得引进不符合产业政策、列入园区“环境准入行业负面清单”的项目。根据“三线一单”及管理要求引导区域社会的可持续发展。严格执行建设项目环境影响评	本项目属于塑料制品制造行业，不在园区禁止和限制引进的行业类别，本项目所在地为二类工业用地，符合土地利用规划。	符合

		价制度，并对入园企业推行清洁生产工艺。湖南世纪垠天新材料有限责任公司、湖南湘银益源肥业有限公司、湖南华港饲料科技有限公司等产业定位不符但已办理合法手续的企业原则上维持现状，严禁新增产能，未来逐步退出或转移、禁止化工、机械加工产业新进入龙岭新区主区几春嘉路以东的龙岭新区一组团区域。		
4		落实管控措施，加强园区排污管理。完善废水处理设施及管网建设，加强对园区企业废水排放管理。加快益阳市城东污水处理厂二期工程的建设，限期在2022年底前完成，龙岭新区在城东污水处理厂二期未建成投入运营前，禁止目前在建及新引进的涉水型污染项目投入运行；加快益阳市衡龙新区污水处理厂污水管网工程的建设，尽快接管运营，限期在2019年底前完成，加快益阳东部新区污水处理厂的提标改造工程建设，调整益阳东部新区污水处理厂的纳污范围，将沧泉新区长张高速以东区域纳入污水处理厂的纳污范围，并配套建设污水收集管网，限期在2020年底前完成。园区排水实施雨污分流，园区各片区污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。	本项目运营期循环冷却水循环使用不外排；排放废水仅有员工生活污水。目前项目所在区域已接通市政污水管网，生活污水依托园区化粪池预处理达到衡龙新区污水处理厂接纳标准后进入园区污水管网汇入衡龙新区污水处理厂处理，经衡龙新区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标后排入泉交河。	符合
		落实园区大气污染管控措施，加强对企业废气排放管理。园区管理机构应积极推广清洁能源，按报告书要求落实园区大气污染防控措施，确保达标排放。	本项目破碎工序粉尘经自然沉降后厂房内无组织排放；注塑成型工序有机废气通过集气罩收集后+二级活性炭吸附装置处理后由15m排气筒DA001排放，各项废气均能达标排放。	符合
5		采取全流程管控措施，建立园区固体废物的减量化、资源化进程，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。对各类工业企业产生固体废物特别是危险固废应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染，对危险废物产生企业和经营单位，加大抽查力度和频次，强化日常环境监管。园区须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。	在厂房西北角设置一般固废暂存间，一般固废收集后综合外售处理；同时在厂房西北角设1间危废暂存间，危险废物收集后委托有资质单位处理，固体废物不会产生二次污染。	

	6	强化风险管控，严防园区环境事故。加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设。建立健全园区环境风险管理长效工作机制，园区管理机构应建立专职的环境监督管理机构；落实环境风险防控措施，从技术、工艺、设备方面派出环境风险隐患，实施相应的防护工程，按要求设置风险隔离带；建立覆盖面广的可视化监控系统和环境风险信息库，有针对性地排查环境安全隐患，对排查出现的问题及时预警；制定环境应急预案，加强应急处置能力。	本项目仅使用少量润滑油等化学品。本项目要求项目按要求制定突发环境事件应急预案，并与益阳龙岭产业开发区应急预案进行衔接。	符合
	7	落实拆迁安置，确保敏感点保护。按园区的开发规划统筹确定拆迁安置方案，落实拆迁安置居民的生产生活安置措施，防止发生居民在此安置和次生环境问题。建设项目环评要求设置环境防护距离的，要严格予以落实。	本项目购买龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城已建标准化厂房，未新增环境敏感目标。项目生产车间布局尽量远离附近居民点，尽可能对居民减少影响。	符合
	8	做好园区建设期生态环境保护和水土保持。园区开发建设过程中禁止占用水库、河道，应保持水利联系通畅，防治水生生物生境破坏。尽可能保留自然山体、水面，施工期对土石方开挖、堆存回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失，杜绝施工建设对地表水体的污染。	本项目购买龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城已建标准化厂房，施工期无需进行土石方开挖等，对植被、水土流失影响较小。	符合
1.3 产业政策符合性分析				
本项目属于塑料制品制造行业，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》及2021年修改单，属于允许类。对照中华人民共和国工业和信息化部颁布的《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]第122号），本项目的工艺、设备和产品不在淘汰落后生产工艺装备目录中。 综上，本项目建设符合国家产业政策。				
1.4 选址合理性分析				
本项目选址位于益阳市赫山区龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城内，用地性质为二类工业用地，符合土地利用规划要求；本项目属于				

	<p>塑料制品制造行业，与益阳龙岭产业开发区产业定位不冲突。根据现场调查及资料收集，本项目周边无自然保护区、风景名胜区、学校、饮用水源保护区等敏感区域，本项目厂址外环境关系较为简单，周边以工业用地（目前均为已建或待建厂房的荒地）为主，周边无食品、医药等对废气较敏感的工业企业，不构成制约因素。</p> <p>综上，本项目选址基本合理。</p> <h3>1.5“三线一单”符合性分析</h3> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于益阳市赫山区龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城内，不在生态保护红线划定范围内，符合生态保护红线保护范围要求</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>根据环境质量现状调查，项目所在区域大气环境中 PM<sub>2.5</sub> 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，但在益阳市落实调整产业结构，推动产业绿色发展、优化能源结构，构建清洁高效能源体系、推动运输结构调整，发展绿色交通、深化扬尘污染整治、深化工业企业废气综合治理等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。</p> <p>区域地表水环境中泉交河水质水体指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类。</p> <p>本项目位于工业园区，声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本项目位于益阳市赫山区龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城内，符合各相关部门对土地资源开发利用的管控要求，符合土地资源利用上线管控要求。本项目用水依托园区市政管网供水系统，用电由市政供电系统统一供电。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理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，有效的控制污染。项目的水、气等</p>
--	---

	<p>资源利用不会突破区域的资源利用上线</p> <p><b>(4) 准入清单</b></p> <p>根据《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》，本项目属于其中的重点管控单元（管控编码为ZH43090320003），项目建设符合其环境准入及管控要求，本项目与生态环境准入清单符合性分析如下：</p>	
<b>表1-3 项目与湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单符合性分析一览表</b>		
管控维度	管控要求	本项目情况
空间布局约束	衡龙新区：按规划设置规划用地北侧的绿化隔离带，在其高端装备制造产业组团北侧和南侧边界增设一定距离的绿化隔离带；禁止在衡龙新区规划中部居住用地边界布局噪声影响大的企业。	本项目位于益阳市赫山区龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城内，未设置在衡龙新区规划中部居住用地边界，不在空间布局约束范围内。
污染 物排放管 控	<p>(1) 废水：排水实施雨污分流制，衡龙新区污水经益阳市衡龙新区污水处理厂处理达标后排入泉交河最终纳入撇洪新河再到湘江。</p> <p>(2) 废气：落实园区大气污染管控措施，加强对企业的监管力度，督促企业完善废气处理设施，确保达标排放。完成重点工业企业清洁生产技术改造、工业企业堆场扬尘及其它无组织排放治理改造。</p> <p>(3) 固体废弃物：采用全流程管控措施，建立园区固废规范化管理体系、资源化进程，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。对各类工业企业产生的固体废物特别是危险固废应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染，对危险废物产生企业和经营单位，加大抽查力度和频次，强化日常环境监管。</p> <p>(4) 园区内医药、新材料等行业及涉锅炉大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》的要求。</p>	<p>①本项目排水实施雨污分流，生产过程中冷却水循环回用，无生产废水外排；生活污水依托万洋众创城化粪池预处理后排入衡龙新区污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标后排入泉交河；</p> <p>②本项目破碎工序粉尘经自然沉降后厂房内无组织排放；注塑成型工序有机废气通过集气罩收集后+二级活性炭吸附装置处理后由15m排气筒DA001排放；</p> <p>③本项目一般固废分类收集后综合外售处理；危险废物收集后暂存于危废暂存间，定期由有资质的单位处置；生活垃圾集中收集后由园区环卫部门统一清运处置，运营期项目各项固</p>

		废均能妥善处置。	
	环境风险防控	<p>防控体系，严格落实《益阳龙岭工业集中区突发环境事件应急预案》的相关要求，严防环境突发事件发生，提高应急处置能力；深化全区范围内化工、医药、纺织、印染、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物等重点企业环境风险评估。</p> <p>(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、利用、处置危险废物的企业，尾矿库企业等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) 建设用地土壤风险防控：加大涉重企业治污与清洁生产改造力度，强化园区集中治污，严厉打击超标排放与偷排漏排，规范企业无组织排放与物料、固体废物堆场堆存；加强建设用地治理修复和风险管控名录管理，实现污染地块安全利用率为 90%以上。</p> <p>(4) 农用地土壤风险防控：严控污染地块环境风险，进一步加强搬迁或退出工业企业腾退土地污染风险管控，严格企业拆除活动的环境监管，对拟开发为农用地组织开展土壤环境质量状况评估，不符合相应标准的，不得种植食用农产品；加强纳入耕地后备资源的未利用地保护，定期开展巡查；</p>	本环评要求建设单位在项目建成投产后及时编制突发环境事件应急预案，并进行备案；项目位于工业园区，厂区与厂房地面全部硬化处理，厂房内建有单独原料仓库、一般固废暂存间和危废暂存间，项目建设对周边土壤环境影响不大。
	资源开发效率要求	<p>1、能源：加快推进燃煤锅炉改造，鼓励使用天然气、生物质等清洁能源，推进天然气管网、储气库等基础设施建设，提升天然气供应保障能力。园区应按“湖南省工程建设项目审批制度改革工作领导小组办公室关于印发《工程建设项目区域评估工作实施方案的通知》”，尽快开展节能评估工作。</p> <p>2、水资源：严格用水强度指标管理，建立重点用水单位监控名录，对纳入取水许可管理的单位和其他用水大户实行计</p>	本项目运营期使用能源主要为电能，属于清洁能源；项目用水主要为生活用水，用水量较小，能耗、水耗合理；本项目购买已建厂房作为生产加工场所，不新增用地，不改变现有的用地指标。

	<p>划用水管理。鼓励纺织、化工、食品加工等高耗水企业废水深度处理回用。到2020年，赫山区用水总量7.266亿立方米；万元工业增加值用水量91立方米/万元。高耗水行业达到先进定额标准。</p> <p>3、土地资源：开发区内各项建设活动应严格遵照有关规定，严格执行国家和湖南省工业项目建设用地控制指标，防止工业用地低效扩张，积极推广标准厂房和多层通用厂房。引导入省级园区土地投资强度不低于200万元/亩。</p>	
<p>综上，经过与“三线一单”进行对照，本项目不在生态保护红线内、未超出环境质量底线及资源利用上线、未列入环境准入负面清单内。本项目的建设符合《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》管控要求。</p>		
<p><b>1.6 与《关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》（湘发改园区〔2022〕601号）符合性分析</b></p>		
<p>根据湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅《关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》（湘发改园区〔2022〕601号），龙岭产业开发区园区边界范围总面积为808.05公顷，共分为六个区块。本项目位于益阳市赫山区龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城内，属于龙岭产业开发区园区块五范围内（区块五（303.12公顷）四至范围：东至工业东路，南至新益阳互通连接线，西至银城大道、工业三路，北至工业一路、工业路）。</p>		
<p><b>1.7 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析</b></p>		
<p>根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》：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。</p>		
<p>本项目属于塑料制品制造行业，生产过程均在密闭车间内进行，本项目破碎工序粉尘在厂房密闭自然沉降后厂房内无组织排放；注塑成型工序有机废气通过集气罩收集后+二级活性炭吸附装置处理后由15m排气筒DA001排放。废气处理</p>		

	<p>措施及工艺符合“污染防治技术政策”要求。</p> <p><b>1.8 与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析</b></p> <p>根据《湖南省“十四五”生态环境保护规划》中<b>强化重点行业 VOCs 科学治理</b>。以工业涂装、石化、化工、包装印刷、油品储运销等行业为重点，实施企业 VOCs 原料替代、排放全过程控制。按照“分业施策、一行一策”的原则，加大低 VOCs 含量原辅材料的推广使用力度，从源头减少 VOCs 产生。推进使用先进生产工艺设备，减少无组织排放。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。加强汽修行业 VOCs 综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，推进县级以上城市餐饮油烟治理全覆盖。</p> <p>本项目属于塑料制品制造行业，选址位于湖南省益阳龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城内，生产过程均在密闭车间内进行，经后文源强分析核算本项目 VOCs 排放浓度均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）限值要求。</p> <p>综上所述，本项目符合《湖南省“十四五”生态环境保护规划》要求。</p> <p><b>1.9 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析</b></p>									
	<p><b>表 1-4 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析</b></p>									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>相关要求</th><th>本项目相符情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td> <p><u>全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</u></p> </td><td> <p><u>本项目废气经厂房密闭+集气罩收集，对生产过程的废气进行有组织收集处理</u></p> </td></tr> <tr> <td>2</td><td> <p><u>推进建设适宜高效的治污设施。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、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。</u></p> <p><u>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除</u></p> </td><td> <p><u>项目废气经厂房密闭+集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后+15m 高排气筒排放</u></p> </td></tr> </tbody> </table>	序号	相关要求	本项目相符情况	1	<p><u>全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</u></p>	<p><u>本项目废气经厂房密闭+集气罩收集，对生产过程的废气进行有组织收集处理</u></p>	2	<p><u>推进建设适宜高效的治污设施。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、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。</u></p> <p><u>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除</u></p>	<p><u>项目废气经厂房密闭+集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后+15m 高排气筒排放</u></p>
序号	相关要求	本项目相符情况								
1	<p><u>全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</u></p>	<p><u>本项目废气经厂房密闭+集气罩收集，对生产过程的废气进行有组织收集处理</u></p>								
2	<p><u>推进建设适宜高效的治污设施。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、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。</u></p> <p><u>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除</u></p>	<p><u>项目废气经厂房密闭+集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后+15m 高排气筒排放</u></p>								

	确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	
--	--	--

**1.10 与《湖南省进一步加强塑料污染治理的实施方案》（湘发改环资规〔2020〕857号）符合性分析**

加强塑料污染治理的要求	本项目情况分析	是否符合
1. 禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料生产塑料制品。全面禁止废塑料进口。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化用品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化用品	本项目生产的塑料制品不属于购物袋、聚乙烯农用地膜，本项目不以医疗废物作为原料生产塑料制品，不属于禁止生产的塑料制品。	符合
2. 禁止、限制使用的塑料制品。 不可降解塑料袋。到 2020 年底，长沙市建成区商场、超市、药店、书店等场所以及餐饮打包外卖服务和各类展会活动，禁止使用不可降解塑料袋，集贸市场规范和限制使用不可降解塑料袋；到 2022 年底，实施范围扩大到全省市州建成区、长株潭三市县级建成区。到 2025 年底，上述区域的集贸市场禁止使用不可降解塑料袋。鼓励城乡结合部、乡镇和农村集市等场所停止使用不可降解塑料袋	本项目生产的商品是一次性塑料餐具，不属于塑料袋	符合
一次性塑料餐具。到 2020 年底，全省餐饮行业禁止使用不可降解一次性塑料吸管；地级以上城市建成区、全省 4A 级以上旅游景区餐饮堂食服务，禁止使用不可降解一次性塑料餐具。到 2022 年底，县城建成区、所有 A 级旅游景区餐饮堂食服务，禁止使用不可降解一次性塑料餐具。到 2025 年底，地级以上城市餐饮外卖领域不可降解一次性塑料餐具消耗强度下降 30%，农村酒席禁止使用一次性塑料餐具	本项目生产的商品是一次性塑料餐具，产品不在禁止范围内销售，且产量规模较小。	符合
宾馆、酒店一次性塑料制品。到 2022 年底，全省星级宾馆、酒店等场所不再主动无偿提供一次性塑料制品，可通过设置自助购买机、提供续充型洗洁剂等方式提供相关服务；到 2025 年底，实施范围扩大至所有宾馆、酒店、民宿。		

**1.11、与《国家发展改革委、生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）符合性分析**

加强塑料污染治理的要求	本项目情况分析	是否符合
1. 禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料生	本项目生产的塑料制品不属于购物袋、聚乙烯农用地膜，本项目不	符合

	产塑料制品。全面禁止废塑料进口。到 2020 年底，以医疗废物作为 禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料原料生产塑料制 棉签；禁止生产含塑料微珠的日化用品。到 2022 年品，不属于禁止生 底，禁止销售含塑料微珠的日化用品 产的塑料制品。		
--	---	--	--

## 二、建设项目建设工程分析

建设 内容	<b>2.1 项目背景</b>		
	<p>湖南正茂纸塑制品有限公司成立于 2022 年 11 月 18 日，注册资金 200 万元，公司主要产品为一次性餐具，包括塑料杯等，主要面向餐饮行业以及经销商，公司已经总投资 200 万元购买益阳市赫山区龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城 B10#-2 室现有厂房作为生产场地，建筑面积为 1850m<sup>2</sup>，建设“湖南正茂纸塑制品有限公司年产 60 吨塑料杯建设项目”，建成后可生产塑料杯制品合计 60 吨/年。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等有关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292 其他”，应编制环境影响报告表。为此，湖南正茂纸塑制品有限公司特委托湖南精美环境服务有限公司承担该建设项目的环境影响评价工作（委托书见附件 1）。我公司接受委托后，通过对项目周围环境进行详细的实地勘查和相关资料的收集、核实与分析工作后，在此基础上，按照《环境影响评价技术导则》所规定的原 则、方法、内容及要求，编制完成了《湖南正茂纸塑制品有限公司年产 60 吨塑料杯建设项目环境影响报告表》。</p>		
<b>2.2 项目组成及工程内容</b>			
<p>本项目购买湖南省益阳市赫山区衡龙新区万洋众创城（B10#-2 室）厂房作为生产用地，总建筑面积为 1850m<sup>2</sup>，在购买厂房内分为拉片区、成型区、拌料区、原料仓库、综合楼及一般固废/危废暂存间等。</p> <p>项目建设内容详见表 2-1。</p>			

表 2-1 本项目建设一览表

工程名称	建设内容	规模及内容	备注
主体工程	生产区	建筑面积约 600m <sup>2</sup> ，厂房内设置拉片区、成型区、拌料区等。	新建
辅助工程	办公区	三层，高 20m，混凝土框架结构，总建筑面积约 380m <sup>2</sup> ，作办公室，	新建
储运工程	仓储	建筑面积约 300m <sup>2</sup> ，设置有原料区、成品区、一般固废、危废暂存间等	新建
公用工程	给水	依托园区给排水设施，水源为市政自来水。	依托
	排水	项目排水采用雨污分流制。生活污水依托园区化粪池处理达标后通过园区污水管网进入衡龙新区污水处理厂进	依托

		一步处理，最终外排泉交河。	
	供电	依托园区供电设施。	依托
环保工程	废水	生产过程冷却水循环回用，无生产废水外排；生活污水依托万洋众创城化粪池预处理后排入衡龙新区污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标后排入泉交河。	依托
	废气	本项目破碎工序粉尘在厂房密闭自然沉降后厂房内无组织排放；注塑成型工序有机废气通过集气罩收集后+二级活性炭吸附装置处理后由15m排气筒DA001排放；	新建
	噪声	减震、隔声、降噪设施	新建
	固废	生活垃圾：由环卫部门统一清运；一般固废：设置一般固废暂存区，占地10m <sup>2</sup> 。收集不合格产品、废包装袋等暂存后定期外售综合利用；危险废物：设置1间危废暂存间，占地10m <sup>2</sup> 。废活性炭、废润滑油、废含有抹布手套等危险废物收集后暂存危废暂存库，交由有资质单位进行处理。	新建

## 2.3 产品方案

本项目建成后可塑料杯制品60吨/年，产品方案详见下表2-2。

表2-2 本项目产品产量一览表

序号	产品名称	年产量(吨)	规格	备注
1	塑料水杯	40	体积200ml/厚度0.6mm	水杯
2	塑料饭盒	20	体积360-1000ml/厚度0.6-1mm	方饭盒

## 2.4 原辅用量及年消耗量

项目运营期主要原辅材料及能源消耗情况见表2-3。

表2-3 本项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	材料名称	年用量(t/a)	最大存储量(t)	物态	包装形式	来源
1	PP颗粒	59	6	固体颗粒	袋装	外购
2	可降解母粒	1.2	0.05	固体颗粒	袋装	外购
2	润滑油	0.1	0.1	液体	铁桶	外购
3	纸箱	若干	/	/	捆装	外购
4	电	5万(度/a)	/			市政电网供应
5	水	150(m <sup>3</sup> /a)	/			市政水网供应

备注：本项目必须使用全新PP原料，不得使用外来回收料、再生料作为本项目生产原材料

	<p><b>主要原辅材料理化性质说明:</b></p> <p><b>PP 颗 粒:</b></p> <p>又名聚丙烯，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C3H6)n，密度为 0.89~0.91g/cm<sup>3</sup>，[1]易燃，熔点 165℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃ [2]。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。</p> <p><b>润滑油:</b></p> <p>润滑油是一种复杂的碳氢化合物的混合物，而其真正使用性能又是复杂的物理或化学变化过程的综合效应。润滑油的基本性能包括一般理化性能、特殊理化性能和模拟台架试验。润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。</p> <p><b>可降解母粒:</b></p> <p><u>是一种新型的生物降解材料，使用可再生的植物资源所提出的淀粉原料制成。淀粉原料经由糖化得到葡萄糖，再由葡萄糖及一定的菌种发酵制成高纯度的乳酸，再通过化学合成方法合成一定分子量的聚乳酸。其具有良好的生物可降解性，使用后能被自然界中微生物完全降解，最终生成二氧化碳和水，不污染环境，这对保护环境非常有利，是公认的环境友好材料。</u></p>																														
	<h2>2.5 主要生产设备</h2> <p>本项目主要生产设备见表 2-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-4 本项目主要生产设备一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>设备名称</th> <th>品牌</th> <th>型号/规格</th> <th>数量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>成型机</td> <td>兴华</td> <td>730</td> <td>4</td> <td>自带破碎机</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>注塑机</td> <td>兴华</td> <td>110</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>拌料机</td> <td>/</td> <td>2T</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>破碎机</td> <td>/</td> <td>200KW</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <h2>2.6 公用工程</h2> <h3>2.6.1 给水与排水</h3> <h4>(1) 给水系统</h4> <p>本项目给水由市政供水管网供给，运营期厂房内车间地面采取扫把清扫，无地面拖洗废水产生；生产过程中无需进行模具清洗，无模具清洗废水产生；项目用水主要为循环冷却用水和员工生活用水。</p> <p><b>①冷却用水：</b>本项目在车间内设有 1 座循环冷却水系统，冷却塔体积为 8 立方，</p>	序号	设备名称	品牌	型号/规格	数量	备注	1	成型机	兴华	730	4	自带破碎机	2	注塑机	兴华	110	1	/	3	拌料机	/	2T	1	/	4	破碎机	/	200KW	1	/
序号	设备名称	品牌	型号/规格	数量	备注																										
1	成型机	兴华	730	4	自带破碎机																										
2	注塑机	兴华	110	1	/																										
3	拌料机	/	2T	1	/																										
4	破碎机	/	200KW	1	/																										

采用冷水机循环冷却水，冷却方式为间接冷却。根据建设单位提供资料，项目冷却定型用水循环使用，定期补充，不外排，月补充量为 $2\text{m}^3$ ，年补充量 $24\text{m}^3/\text{a}$ ，供水均来自市政供水管网。

**②生活用水：**本项目劳动定员为8人，厂内不设置食堂和宿舍，根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）的规定，由于员工不在厂区食宿，生活用水量将大幅减少，参考周边企业员工生活用水量估算本项目员工平均用水量按 $45\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，企业每年正常生产300天计，其用水量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ （ $108\text{m}^3/\text{a}$ ）。

## （2）排水系统

本项目排水采用雨、污分流制，雨水经厂区雨水管收集后排入市政雨水管网。项目运营期冷却水循环回用，无生产废水排放；项目仅有生活污水排放。

**生活污水：**根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019）相关设计参数，生活污水排水量按用水量的80%计算，则本项目生活污水产生量为 $0.2883\text{m}^3/\text{d}$ （ $86.4\text{m}^3/\text{a}$ ）。项目生活污水依托园区化粪池预处理达到衡龙新区污水处理厂接纳标准后进入园区污水管网汇入衡龙新区污水处理厂处理，经衡龙新区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标后排入泉交河。

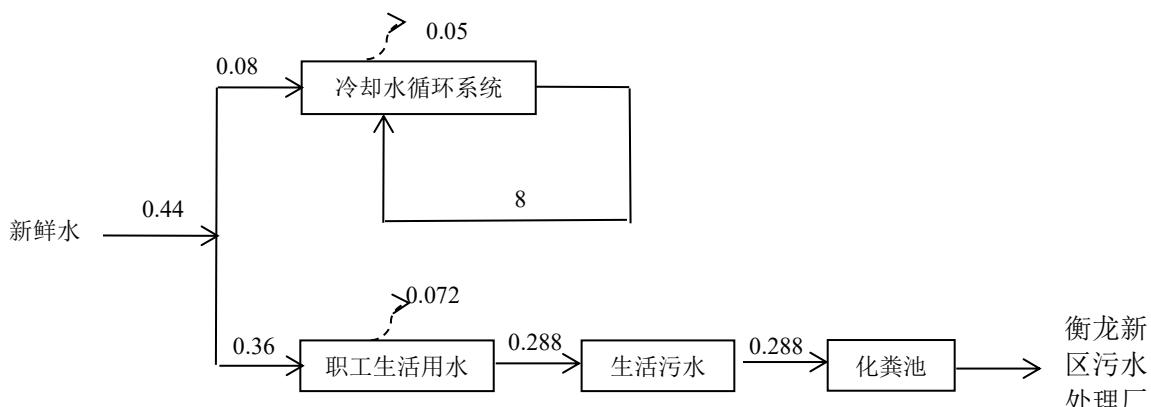


图 2-1 本项目水平衡图  $\text{m}^3/\text{d}$

## 2.6.2 供电

本项目用电由当地电网供应，项目年用量约为5万 $\text{KW}\cdot\text{h}$ 。

## 2.7 人员与生产制度

工作制度：年工作300天，每天八小时工作制。

劳动定员：项目劳动定员8人，不安排职工食宿。

	<p><b>2.8 总平面布置</b></p> <p>本项目购买万洋众创城（B10#-2）已建好的厂房作为生产用地，总建筑面积为1850m<sup>2</sup>。本项目厂房内由南到北侧设置有成型区、成品区、注塑区、投料拌料区、机修区、原料区、一般固废间、破碎房、危废间和综合楼；本项目生产工序线路明确分工，场地布置紧凑，满足工艺运转需求，使得生产井然有序，同时考虑排放相同污染物工序尽量集中设置，便于废气收集处理。项目平面布置合理利用土地、功能分区明确、组织协作良好，方便联系和管理，避免人流、物流相互干扰，确保生产运输和安全项目。综合上述，本项目平面布局科学合理，项目具体平面布置详见平面布置图。</p>
	<p><b>2.9 施工期</b></p> <p>本项目购买益阳龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城（B10#-2室）已建成厂房作为生产场地，施工期不进行土建工程的建设，仅需进行简单的设备安装，环境影响因子为噪声，建设方采取白天施工和墙体隔声措施后对环境影响较小，对周边居民等环境敏感目标造成影响较小，本环评主要针对项目运营期进行工程分析。</p>
工艺流程和产排污环节	<p><b>2.10 运营期</b></p> <p>运营期生产工艺流程及产污节点图见图 2-1 所示。</p> <pre> graph LR     PP[PP颗粒] --&gt; JF[进料/拌料]     JF -- 噪声 --&gt; ZS[注塑]     ZS -- "有机废气、噪声" --&gt; CY[成型]     CY -- "有机废气、噪声" --&gt; LH[冷却]     LH --&gt; JG[检验]     JG --&gt; DP[打包装箱]     DP --&gt; CK[成品入库]     CK --&gt; YL[不合格品]     YL --&gt; BS[破碎]     BS --&gt; DS[粉尘、噪声]     DS --&gt; YL     </pre> <p>图2-1 工艺流程及产污节点图</p> <p><b>工艺流程说明：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、进料/拌料：把塑胶 PP 原料通过吸料机吸入注塑机干燥筒内干燥温度 80 度左右，干燥时间 2 小时。此工序是靠吸料装置吸料，基本上无粉尘产生。本工序主要产生固废和噪声。</li> <li>2、注塑：原料干燥后流入注塑机炮筒内进行熔化，温度设 3 段，一段 105 度，二段 160 度，三段 220 度，一小时后塑胶原料变成液态，原料熔解后通过炮筒内螺杆加压射入到注塑机的模具</li> </ol>

	<p>内，形成片状半成品。此工序产生有机废气和噪声。</p> <p>3、成型：将片状半成品送入成型机（工作温度约 140° C -160° C），经模具成型。此工序产生噪声、边角料和少量有机废气。</p> <p>4、检查：将产品检查后包装入库。此工序产生不合格品。</p> <p>本项目的不合格品收集后通过破碎机破碎处理，每天大概工作 5-10 分钟。本项目的边角料通过成型机自带的破碎机破碎处理，破碎后自动进入进料系统。</p> <p>综上，本项目产生的污染物主要有废气、固废和噪声，项目产污具体环节见表 2-5。</p>																								
表 2-5 项目产污环节一览表	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">产污环节</th> <th>主要污染物</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施工期</td> <td>/</td> <td>噪声和固废</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">营运期</td> <td>吸料拌料</td> <td>噪声和固废</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>注塑</td> <td>噪声、非甲烷总烃、异味</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>成型</td> <td>噪声、非甲烷总烃，固废</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>检查</td> <td>固废</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>破碎</td> <td>固废、噪声、颗粒物</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	产污环节		主要污染物	备注	施工期	/	噪声和固废	/	营运期	吸料拌料	噪声和固废	/	注塑	噪声、非甲烷总烃、异味	/	成型	噪声、非甲烷总烃，固废	/	检查	固废	/	破碎	固废、噪声、颗粒物	/
产污环节		主要污染物	备注																						
施工期	/	噪声和固废	/																						
营运期	吸料拌料	噪声和固废	/																						
	注塑	噪声、非甲烷总烃、异味	/																						
	成型	噪声、非甲烷总烃，固废	/																						
	检查	固废	/																						
	破碎	固废、噪声、颗粒物	/																						
与项目有关的原有环境污染防治问题	本项目为新建项目，购买湖南省益阳市赫山区衡龙新区万洋众创城（B10#-2 室）厂房作为生产用地，厂房现状为空置厂房，无原有相关污染源。																								

### 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	建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、声环境、生态环境等）																																														
	<h4>3.1 环境空气质量现状调查与评价</h4>																																														
	<h5>（1）基本污染物环境影响</h5>																																														
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021），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。</p>																																														
	<p>本评价收集了益阳市生态环境局2022年度益阳市环境空气污染浓度均值统计数据，作为项目所在区域是否为达标区的判断依据。益阳市环境空气质量状况监测数据统计情况见下表。</p>																																														
	<p><b>表3-1 益阳市2022年环境空气质量现状评价表 单位：ug/m<sup>3</sup></b></p>																																														
	<table border="1"><thead><tr><th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度</th><th>标准值</th><th>占标率</th><th>达标情况</th></tr></thead><tbody><tr><td>SO<sub>2</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>4</td><td>60</td><td>6.7</td><td>达标</td></tr><tr><td>NO<sub>2</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>19</td><td>40</td><td>47.5</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM<sub>10</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>57</td><td>70</td><td>81.4</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM<sub>2.5</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>40</td><td>35</td><td>114.3</td><td>超标</td></tr><tr><td>CO</td><td>24h 平均第95百分位数</td><td>1200</td><td>4000</td><td>30</td><td>达标</td></tr><tr><td>O<sub>3</sub></td><td>日最大8h 平均第90百分位数</td><td>153</td><td>160</td><td>95.6</td><td>达标</td></tr></tbody></table>						污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	4	60	6.7	达标	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	57	70	81.4	达标	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	40	35	114.3	超标	CO	24h 平均第95百分位数	1200	4000	30	达标	O <sub>3</sub>	日最大8h 平均第90百分位数	153	160	95.6
污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况																																										
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	4	60	6.7	达标																																										
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标																																										
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	57	70	81.4	达标																																										
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	40	35	114.3	超标																																										
CO	24h 平均第95百分位数	1200	4000	30	达标																																										
O <sub>3</sub>	日最大8h 平均第90百分位数	153	160	95.6	达标																																										
<p>根据上表可知，2022年所在区域环境空气中PM<sub>2.5</sub>年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，因此项目所在区域为不达标区。</p>																																															
<p>目前益阳市发布了《益阳市大气环境质量限期达标规划（2020-2025）》，规划范围为益阳市行政区域，总面积12144平方公里。包括市辖3县（桃江、安化、南县）、1市（沅江）、3区（资阳、赫山、大通湖区）和国家级益阳高新技术产业开发区。规划基准年为2017年，规划期限从2020年到2025年。总体目标：益阳市环境空气质量在2025年实现达标。近期规划到2023年，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>年均浓度和特护期浓度显著下降，且PM<sub>10</sub>年均浓度实现达标。中期规划到2025年，PM<sub>2.5</sub>年均浓度低于35ug/m<sup>3</sup>，实现达标，O<sub>3</sub>污染形势得到有效遏制。规划期间，环境空气质量优良率稳步上升。</p>																																															

## (2) 特征污染物环境质量现状

本项目引用评价范围内湖南翔顺新材料科技有限公司《年产 5000 吨铝箔和 3000 吨铝粉新材料生产线建设项目环境影响报告表》中非甲烷总烃的数据，监测时间为 2022 年 2 月 22 日~2 月 28 日，监测点位位于本项目西北方约 845m；同时引用《湖南绿建智造科技有限公司绿色节能新材料智能制造及机器人生产新建项目环境影响报告表》中 TSP 环境质量现状监测数据，监测时间为 2022 年 6 月 28 日~6 月 30 日，监测点位位于本项目西北方约 1.8km。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	监测因子	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	是否达标
本项目西侧 0.85kmG1	2022.2.22~2022.2.28	非甲烷 总烃	0.42~0.57	2.0	达标
本项目西北面 1.8km 居民点 G2	2022.6.28~2022.6.30	TSP	0.086~0.092	0.3	达标

监测数据表明：非甲烷总烃小时值监测结果满足《大气污染物排放标准详解》中推荐值(2.0mg/m<sup>3</sup>)；区域 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 2 二级标准限值。

## 3.2 地表水环境质量现状评价

本项目区域地表水为泉交河，为详细了解泉交河的地表水质量现状，本次环评引用了《益阳市衡龙新区环境影响跟踪评价报告书》中由湖南科准检测技术有限公司于 2020 年 12 月 1 日至 3 日对泉交河地表水环境现状监测数据。引用数据满足与本项目距离近的近 3 年的监测数据，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。

### ①引用监测断面及因子

表 3-3 引用泉交河监测断面信息一览表

断面编号	水体名称	监测断面	监测因子
W1	泉交河	益阳市衡龙新区污水处理厂排口上 游 500m 处	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨 氮、TP、石油类、粪大 肠菌群
W2		益阳市衡龙新区污水处理厂排口下 游 1000m 处	

### ②评价标准

执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) 中的III类标准。

③引用监测结果

评价结果见表 3-4。

表 3-4 地表水环境质量现状监测结果统计 单位: mg/m<sup>3</sup>

采样位置	监测因子	监测结果			标准值	是否达标
		12.1	12.2	12.3		
W1	pH	7.52	7.44	7.37	6-9	达标
	COD	7	8	11	≤20	达标
	BOD <sub>5</sub>	1.7	1.9	2.3	≤4.0	达标
	氨氮	0.259	0.271	0.282	≤1.0	达标
	总磷	0.04	0.09	0.05	≤0.2	达标
	石油类	ND	ND	ND	≤0.05	达标
	粪大肠菌群	560	590	590	≤10000	达标
W2	pH	7.55	7.47	7.42	6-9	达标
	COD	11	13	12	≤20	达标
	BOD <sub>5</sub>	2.2	2.8	2.7	≤4.0	达标
	氨氮	0.268	0.282	0.300	≤1.0	达标
	总磷	0.08	0.23	0.14	≤0.2	达标
	石油类	ND	ND	ND	≤0.05	达标
	粪大肠菌群	840	810	810	≤10000	达标

从监测统计结果可以看出，项目所在地地表水泉交河环境质量现状满足

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

### 3.3 声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“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。”本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此不再进行声环境质量现状监测。

### 3.4 地下水及土壤环境现状

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）》中具体编制要求“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，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。”

本项目购买益阳市赫山区龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城（B10#-2室）已建成标准化厂房作为生产场地，根据现场勘查，项目厂房内及厂房外均已进行地面硬化，因此项目不存在地下水、土壤环境污染途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### 3.5 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）（试行）》，

	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敏感目标时，应进行生态调查。结合现场调查，本项目位于益阳市赫山区龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城内，根据指南要求，无需对生态环境质量现状进行评价分析。																																																
环境保护目标	<p><b>3.6 环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。则本项目主要环境保护目标详见表 3-5、表 3-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 主要空气环境保护目标一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">功能</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能</th> <th rowspan="2">相对项目用地</th> <th rowspan="2">最近距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>南岳坪社区</td> <td>112.510863807</td> <td>28.346222187</td> <td>居民</td> <td>150户，约450人</td> <td rowspan="2">二类区</td> <td>NW</td> <td>430-500</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>高家村散户</td> <td>112.517751719</td> <td>28.340632463</td> <td>居民</td> <td>3户，约10人</td> <td>SE</td> <td>450-500</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 项目保护目标一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>敏感目标</th> <th>方位及距离</th> <th>环境特征/规模</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="4">在厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td colspan="4">本项目厂界外 500m 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="4">本项目不涉及园区外新增用地，无生态环境保护目标。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	坐标		功能	保护内容	环境功能	相对项目用地	最近距离/m	X	Y	1	南岳坪社区	112.510863807	28.346222187	居民	150户，约450人	二类区	NW	430-500	2	高家村散户	112.517751719	28.340632463	居民	3户，约10人	SE	450-500	环境要素	敏感目标	方位及距离	环境特征/规模	保护级别	声环境	在厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。				地下水	本项目厂界外 500m 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	本项目不涉及园区外新增用地，无生态环境保护目标。			
	序号			名称	坐标						功能	保护内容	环境功能	相对项目用地	最近距离/m																																		
X		Y																																															
1	南岳坪社区	112.510863807	28.346222187	居民	150户，约450人	二类区	NW	430-500																																									
2	高家村散户	112.517751719	28.340632463	居民	3户，约10人		SE	450-500																																									
环境要素	敏感目标	方位及距离	环境特征/规模	保护级别																																													
声环境	在厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。																																																
地下水	本项目厂界外 500m 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	本项目不涉及园区外新增用地，无生态环境保护目标。																																																
污染物排放控制标准	<p><b>3.7 废气</b></p> <p>有组织排放有机废气参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4 规定限值要求；企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 规定限值，厂内有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）标准限值要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>100</td> <td>15</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 3-8 无组织废气排放标准 单位: mg/m<sup>3</sup></b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染项目</th> <th>标准限值</th> <th>监测点位</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>4.0</td> <td>厂界外浓度最高点</td> <td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	非甲烷总烃	100	15	/	污染项目	标准限值	监测点位	执行标准	非甲烷总烃	4.0	厂界外浓度最高点	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）																																
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)																																													
非甲烷总烃	100	15	/																																														
污染项目	标准限值	监测点位	执行标准																																														
非甲烷总烃	4.0	厂界外浓度最高点	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）																																														

非甲烷总烃	10 监控点处 1h 平均浓度值	厂内设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	30 监控点处任意一次浓度值		
颗粒物	1.0	周界外浓度最高点	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
臭气浓度	20 (无量纲)	厂界	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

### 3.8 废水

本项目无生产废水排放；仅有生活污水依托万洋众创城化粪池预处理达到衡龙新区污水处理厂进水水质标准后经园区污水管网汇入衡龙新区污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准后排入泉交河进入撇洪新河最终汇入湘江。

表 3-9 污水综合排放标准 单位：除 pH 外均为 mg/L

执行标准	污染因子	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
衡龙新区污水处理厂进水水质标准		6-9	500	250	330	40
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准		6-9	50	10	10	5

### 3.9 噪声

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，本项目运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。具体标准限值详见表3-10。

表 3-10 工业企业厂界噪声排放标准 单位：dB(A)

标准名称及代号	功能区	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	65	55

### 3.10 固体废物

本项目生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)及其修改单；一般固体废物暂存参照执行《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)进行分类暂存，执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险固废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)。

总量  
控制  
指标

根据 2014 年环保部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》确定实施污染物排放总量控制的要求，为了全面完成环保的各项指标，按国家“十二五”期间总量控制六大指标并根据本项目实际情况，对本项目产生的大气污染物、水污染物、固废提出总量控制建议指标，供环境主管部门参考。国家重点控制的总量因子：废气中排放 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 和废水中排放的 COD、NH<sub>3</sub>-N。另外根据《大气污染防治行动计划》及《湖南省挥发性有机物污染整治工作方案》等，将颗粒物、VOCs 实行备案管理。

本项目仅有生活污水依托万洋众创城化粪池处理至满足达到衡龙新区污水处理厂进水水质标准后经园区污水管网汇入衡龙新区污水处理厂处理，进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入泉交河进入撇洪新河最终汇入湘江。废水总量控制指标 COD：0.004t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.0004t/a，本项目废水总量控制指标纳入衡龙新区污水处理厂总量控制指标内，不另行申请。

本项目有组织气型污染物主要为 VOCs，排放量为 0.0584t/a，为约束性指标。根据《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》的通知（湘政办发〔2022〕23 号）中的要求，有机废气等其它七类污染物管理的具体行业、范围及施行时间有关规定在另行制定的实施细则中明确，因实施细则暂未出台，因此本项目暂时按照现行倍量削减替代要求由益阳市生态环境局赫山分局进行调剂，待其实施细则暂未出台后则按实施细则中的规定执行。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目施工期只对厂房进行简单的装修及设备的安装即可投入使用，施工期较短，且施工期产生污染主要为设备安装噪声，通过合理安排施工作业时间，加强施工管理等措施后，项目施工期不会对周围环境产生明显影响。</p>																								
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.1 废气</b></p> <p><b>(1) 废气污染源强分析</b></p> <p>本项目废气主要来自注塑成型工序有机废气及破碎工序产生的粉尘。本项目所使用原料为全新料，不使用再生塑料，故注塑过程中异味极小。</p> <p>本项目投料工序因所投原料粒径较大，投料过程基本无粉尘产生，故不做定量分析。</p> <p>①注塑成型工序有机废气</p> <p>根据工艺流程分析可知，本项目注塑成型过程会有少量有机废气产生，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2927 日用塑料制品制造行业系数表），有机废气的排放系数为 2.7kg/t，年使用塑料量为 60.2t，则项目有机废气产生量约为 0.021t/a（0.0088kg/h）。有机废气（按 VOCs 计）产生量约为 0.162t/a，项目注塑成型环节可在出料口处安装集气罩统一收集后经二级活性炭处理后通过 15m 高排气筒（根据现场踏勘，本项目厂房最高高度为 11 米，故本排气筒设计高度 15 米满足高于屋顶要求）排放，集气罩捕集率 80%，净化效率可达 80%（为使净化效率达到 80%，环评要求建设单位提高活性炭的更换频次，本环评要求建设单位每季度更换一次），机械排风系统风机总排风量为 10000m<sup>3</sup>/h，项目年工作时间 2400h，则计算出有组织有机废气（按 VOCs 计）排放量约为 0.026t/a、排放速率 0.011kg/h，排放浓度 1.08mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>未被收集的有机废气以无组织形式排放，无组织排放量 0.0324t/a、排放速率 0.0135kg/h。</p> <p>②破碎粉尘</p> <p>根据工程分析和业主提供数据可知，本项目使用塑料颗粒约 60.2t/a，产生废边角料 0.95t、不合格产品约 0.05t/a，合计约 1t/a。本项目 1 台破碎机，每天工作时间约为 5-10 分钟，在不合格产品破碎时会产生少量粉尘。本项目废边角料依靠成型机自带的破碎机进行破碎处理，根据类比同类工程可知，粉尘产生量约为原料的 1%，则产生的粉尘量约为 0.01t/a（0.03kg/h）。本项目不合格产品破碎设置在全密闭空间内破碎，本项目废边角料依靠成型机自带的破碎机进行破碎处理，因本项目仅将不合格产品、废边角料撕碎破碎成碎片，产生的粉尘极少，故破碎粉尘依重力自然沉降，无组织排放。</p> <p><b>(2) 废气污染源源强汇总</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 本项目废气产排情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">处理废气种类</th> <th rowspan="2">产生量(t/a)</th> <th rowspan="2">处理措施</th> <th colspan="3">有组织</th> <th rowspan="2">无组织排放量(t/a)</th> </tr> <tr> <th>排放量(t/a)</th> <th>排放速率(kg/h)</th> <th>排放浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>粉尘</td> <td>0.01</td> <td>封闭车间</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>0.01</td> </tr> <tr> <td>VOCs</td> <td>0.162</td> <td>集气罩收集 80%+二级活性 炭吸附 80%</td> <td>0.026</td> <td>0.011</td> <td>1.08</td> <td>0.0324</td> </tr> </tbody> </table>	处理废气种类	产生量(t/a)	处理措施	有组织			无组织排放量(t/a)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	粉尘	0.01	封闭车间	—	—	—	0.01	VOCs	0.162	集气罩收集 80%+二级活性 炭吸附 80%	0.026	0.011	1.08	0.0324
处理废气种类	产生量(t/a)				处理措施	有组织			无组织排放量(t/a)																
		排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )																					
粉尘	0.01	封闭车间	—	—	—	0.01																			
VOCs	0.162	集气罩收集 80%+二级活性 炭吸附 80%	0.026	0.011	1.08	0.0324																			

表 4-2 排放口基本情况

编号	名称	项目	排气筒底部中心坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气量 Nm <sup>3</sup> /h	烟气温度 ℃	年排放小时数 h	排放口类型	排放标准
			X	Y							
DA001	总排气筒	VOCs	113.1 325 813 32	28.2 247 840 43	15	0.4	10000	25	2400	一般排放口	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)限值要求

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (kg/a)
1	DA001	非甲烷总烃	1.08	0.011	26
一般排放口合计		非甲烷总烃			

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放源	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (kg/a)	
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		
1	注塑成型废气	注塑成型	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	4	32.4	
2	破碎/搅拌粉尘	破碎/搅拌	粉尘	/		1	10	
无组织排放总计		非甲烷总烃				32.4		
		粉尘				10		

表 4-5 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (kg/a)
1	非甲烷总烃	58.4
2	颗粒物	10

### (3) 项目废气处理可行性分析

参考《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)中塑料工业的塑料零件及其他塑料制品制造生产单元废气处理可行技术，本项目有机废气采用两级活性炭吸附系统属于可行技术方案，能确保污染物达标外排。

针对本项目有机废气的特点(产生量小，浓度低)，为降低投资成本，保证净化效果和减少运行费用，建设单位拟采用二级活性炭吸附处理有机废气。

本项目采取的“二级活性炭吸附”工艺对有机废气的去除率可以达到80%，处理后的废气经15米高排气筒达标排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)排放标准，治理措施可行。

#### (4) 排气筒设置合理性分析

注塑成型有机废气设置 1 个排气筒 DA001，用于排放收集处理后的有机废气，高度为 15m。根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）：“排气筒高度不低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的相对高度应根据环境影响评价文件确定。”

本项目排气筒 DA001 高度设置满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）要求，且有机废气排放量较小，对周边环境影响较小，设置合理。

#### (5) 非正常情况分析

本项目非正常工况主要考虑有机废气处理措施开停机及二级活性炭未及时更换情况，非正常工况情况如下：

有机废气处理措施故障，处理效率下降至 0%（完全失效）；

废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，废气非正常排放时间不超过 1 小时。避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见表 4-3。

**表 4-3 项目污染源非正常排放参数表**

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间/h	年发生频次	应对措施
1	DA001	处理效率下降至 0	非甲烷总烃	5.4	0.054	1	1	停产

本项目生产设备检修时不进行生产作业；生产设备及环保设备有专人负责，以便出现运转异常时可立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，避免非正常排放。

#### (6) 大气监测计划

本项目运营期废气监测计划见下表

**表 4-4 项目运营期废气监测计划**

项目	废气类型	监测因子	监测点位	监测频率
废气监测	有组织废气	非甲烷总烃	DA001	1 次/年
	无组织废气	颗粒物	下风向厂界	1 次/年
		非甲烷总烃	下风向厂房外	1 次/年

## **4.2 废水**

#### (1) 废水污染源源强分析

本项目运营期厂房内车间地面采取扫把清扫，无地面拖洗废水产生；生产过程中无需进行模具清洗，无模具清洗废水产生；项目用水主要为循环冷却用水和员工生活用水。项目运营期在车间内设有 1 座循环冷却水系统，采用冷水机循环冷却水，对密炼、开炼等工序设备进行冷却，冷却方式为间接冷却。根据建设单位提供资料，冷却循环水池容积为 8m<sup>3</sup>，项目冷却循环水

量为 1t/h，因此冷却循环水池能够满足冷却循环系统循环水量要求；由于本项目冷却方式为间接冷却，循环冷却过程冷却水不直接与物料、设备接触，仅在冷水管中对设备进行冷却降温，属于含污染物极少的清净下水，能够满足循环使用要求。冷却水经冷水机冷却后循环利用，项目运营期无生产废水排放，仅有生活污水排放。

本项目劳动定员为 8 人，厂内不设置食堂和宿舍，由于员工不在厂区食宿，生活用水量将大幅减少，根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020），员工生活用水量按  $45\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$  计，则企业每年正常生产 300 天计，生活用水量为  $0.36\text{m}^3/\text{d}$  ( $108\text{m}^3/\text{a}$ )。

根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019）相关设计参数，生活污水排水量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为  $0.288\text{m}^3/\text{d}$  ( $86.4\text{m}^3/\text{a}$ )，生活污水的产生浓度一般约为 COD:  $300\sim400\text{ mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5$ :  $200\sim250\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ :  $30\sim35\text{mg/L}$ 、SS:  $150\sim200\text{mg/L}$ ，依托万洋众创城化粪池预处理后，处理达到衡龙新区污水处理厂进水水质标准后排入园区污水管网进入益阳市衡龙新区污水处理厂集中处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入泉交河。

本项目生活污水污染物产排情况如表 4-5。

表 4-5 项目生活污水污染物产生及排放情况一览表

类别	项目		主要污染物名称		
	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	
生活废水（ $86.4\text{m}^3/\text{a}$ ）	产生浓度（ $\text{mg/L}$ ）	400	250	200	35
	产生量（ $\text{t/a}$ ）	0.035	0.022	0.017	0.003
	排放浓度（ $\text{mg/L}$ ）	250	200	150	30
	最终排放量（ $\text{t/a}$ ）	0.022	0.017	0.013	0.03
衡龙新区污水处理厂进水水质标准		500	250	330	40

根据工程分析，本项目员工产生的生活污水依托万洋众创城化粪池预处理后可以达到衡龙新区污水处理厂进水水质标准。

## （2）废水排放口信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息

本项目新厂区废水类别、污染物及治理设施信息见下表。

表 4-6 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染物治理设施编号	污染物治理设施名称	污染治理设施工艺	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型

生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	益阳市衡龙新区污水处理厂	间接排放	TW001	化粪池（依托）	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排口 <input type="checkbox"/> 清净下水排口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
------	--	--------------	------	-------	---------	---	-------	---	--

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	标准浓度限值
DW001	112.5106 40366	28.33957 7004	86.4m <sup>3</sup> /a	益阳市衡龙新区污水处理厂	间断排放，流量稳定，但有周期性规律	/	益阳市衡龙新区污水处理厂	pH	6~9(无量纲)
							COD		50mg/L
							BOD <sub>5</sub>		10mg/L
							SS		10mg/L
							NH <sub>3</sub> -N		5mg/L

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)：间接排放建设项目污染源排放量核算根据依托污水处理设施的控制要求核算确定。本项目废水污染物排放信息表见表4-8。

表 4-8 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)	日排放量(t/d)	年排放量(t/a)	
1	DW001	COD	50	0.000014	0.004	
		BOD <sub>5</sub>	10	0.000003	0.0009	
		SS	10	0.000003	0.0009	
		NH <sub>3</sub> -N	5	0.000001	0.0004	
全厂排放口合计 (经益阳市衡龙新区污水处理厂排放)		COD			0.004	
		BOD <sub>5</sub>			0.0009	
		SS			0.0009	
		NH <sub>3</sub> -N			0.0004	

### (3) 项目废水处理可行性分析

本项目运营期冷却循环水循环使用不外排，因此无生产废水外排，仅有生活污水依托万洋众创城化粪池预处理后排入益阳市衡龙新区污水处理厂，化粪池主要采用厌氧发酵/沉淀工艺，该工艺对污水中的化学需氧量、生化需氧量、氨氮以及悬浮物均有一定的处理效率，处理后水质可满足益阳市衡龙新区污水处理厂进水水质标准。

益阳市衡龙新区污水处理厂占地面积 7.32ha，总投资约为 2228.35 万元，设计规模为日处理污水 3 万 t，其中一期（2015-2020 年）1 万吨，二期（2020 年以后）2 万吨，共 3 万吨。收集污水主要为镇区规划建设范围内产生的生活污水与工业废水，一期工程已于 2015 年 4 月 22 日取得益阳市环境保护局批复(益环审〔表〕[2015]13 号)，2018 年 9 月进行了变更，并取得了益阳市环境保护局《关于同意<益阳市衡龙新区污水处理厂工程变更环境影响说明>的函》（益环评

函[2018]5号)。

衡龙新区污水处理厂污水处理工艺如下：工艺流程图如下图。

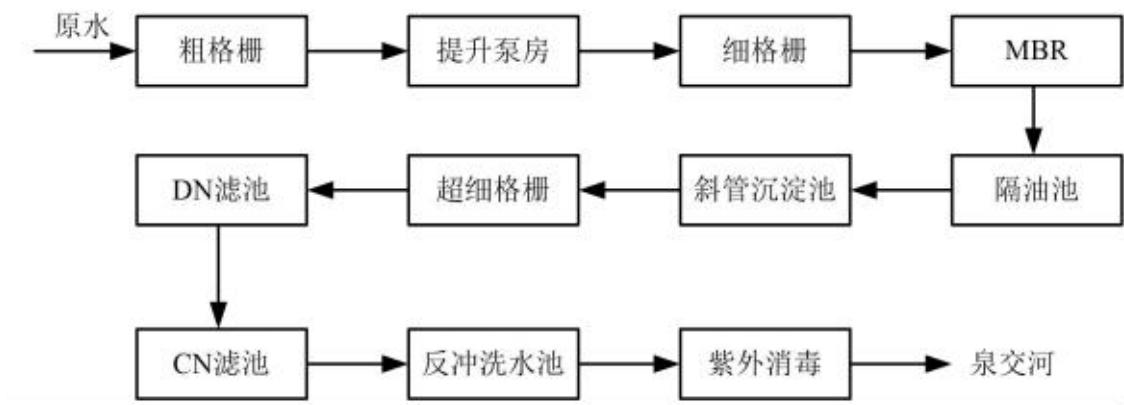


图 4-1 衡龙新区污水处理厂工艺流程图

本项目位于湖南省益阳龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城，在衡龙新区污水处理厂收水服务范围之内，故从管网衔接上来说是可行的。项目生活污水通过化粪池预处理后，处理后的污染物浓度较低，出水水质能够满足衡龙新区污水处理厂接管要求，因此从水质上说，废水接入污水处理厂进行处理是可行的。且根据调查，衡龙新区污水处理厂现状处理量约为 0.4 万 m<sup>3</sup>/d，设计规模为日处理污水 1 万 m<sup>3</sup>/d，本项目生活污水产生量为 0.288m<sup>3</sup>/d，占衡龙新区污水处理厂处理能力的比例为 0.072%，所占比例较小，本项目生活污水排入衡龙新区污水处理厂处理不会对污水处理厂造成冲击，不会影响污水处理厂的正常运行。

综上，本项目生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网汇入衡龙新区污水处理厂从接管可行性、水质、水量等方面处分析可行，项目生活污水经衡龙新区污水处理厂深度处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单中一级 A 标准后排入泉交河，对泉交河水环境影响较小。

#### (4) 废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ-942-2018)、《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)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)中非重点排污单位排放方式为间接排放的生活污水排放口，无监测频次要求。因此本项目无需开展生活污水监测。

### 4.3 噪声

#### (1) 噪声源强

项目主要噪声源为各类生产设备噪声，各生产设备噪声源强为 70-80dB，为非连续排放。经同类项目调查可知，本工程主要噪声源源强表 4-9。

表 4-9 主要噪声源强 单位: dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	声压级/距声源距离(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	
1	厂房	注塑机	70/1	合理布置、基础减震、隔声处理	5	8	1	东	15	36.50	10	26.50	1	
								南	8	41.8		31.8	1	
								西	5	46		36	1	
								北	26	31.7		21.7	1	
		成型机	75/1		4	2	1	东	25	37		27	1	
								南	2	59		49	1	
								西	4	48		38	1	
								北	36	33.9		23.9	1	
		拌料机	70/1		10	15	1	东	15	36.5		26.5	1	
								南	20	33.9		23.9	1	
								西	10	40		30	1	
								北	16	35.9		25.9	1	
2		破碎机	80/1		2	35	1	东	20	43.9		33.9	1	
								南	35	39.1		29.1	1	
								西	2	64		54	1	
								北	10	50		40	1	

注: 以厂房西南角为中心(0,0,0)

## (2) 噪声环境影响分析

噪声在室外空间的传播, 由于受到遮挡物的隔断, 各种介质的吸收与反射, 以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素, 计算时只考虑噪声随距离的衰减。

由上表可知, 本项目运营期的噪声源强在 75~85dB(A)之间, 经采取基础减振、车间墙体隔声等措施后, 可使声源源强降低至 55~65dB(A), 根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 本次评价采用下述噪声预测模式:

### ①噪声贡献值 (Leqg)

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中:  $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

$T$ —预测计算的时间段, s;

$t_i$ — $i$ 声源在  $T$  时段内的运行时间, s。

$L_{Ai}$ — $i$ 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

### ②噪声预测值 (Leq)

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

式中： $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ —预测点的背景值，dB(A)。

噪声环境影响预测按照导则要求，分别计算厂区厂界噪声贡献值与声环境保护目标的背景值、贡献值与预测值，由于本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，因此无需监测背景值与计算预测值。预测按噪声对策措施中所提出的降噪措施实施情况下的数值。本项目采用 8 小时工作制度，只在白天进行生产，夜间不进行生产（22:00~6:00），故本环评对工作时的环境昼间噪声进行预测，噪声影响预测结果见下表。

表 4-10 项目各厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测位置		贡献值	标准值	达标情况
项目厂房	东面厂界	35.95	昼间：65	达标
	南面厂界	58.12		达标
	西面厂界	53.85		达标
	北面厂界	30.30		达标

注：夜间不生产。

本项目位于湖南省益阳龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城内，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，项目厂房 50 米内无声环境保护目标。从预测结果可以看出，各声源在采取相应的隔声、吸声、消声器等措施后，通过合理布置，声源对厂界的噪声贡献值较小，因此，本项目噪声对周围声环境不会造成较大影响。

为进一步降低项目噪声对周边环境影响，本环评建议建设单位强化以下噪声治理措施：

①在新增设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行减振。对高噪声设备，应增加隔声挡板隔声罩进行降噪，降低噪声对周围环境的影响。

②充分利用现有厂房隔声，建议在厂房内增加隔声材料进行降噪，并在其表面，主要有孔材料如（玻璃棉、矿棉、丝棉、聚氨脂泡沫塑料、珍珠岩吸声砖），穿孔板吸声结构和薄板共振吸声结构。

③加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

④加强生产机械的日常维护并对老化和性能降低的旧设备进行及时更换，以此降低磨擦，减小噪声强度。

综上所述，本项目对周围声环境及敏感目标影响较小。

### (3) 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，本项目厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，项目噪声监测计划见下表：

表 4-11 噪声监测计划

监测项目	监测点	监测内容	监测频率	执行标准
噪声	厂界	等效 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

## 4.4 固体废物

### 1、固体废物污染物源强分析

本项目固废主要为生活垃圾、废塑料包装袋、不合格品、边角料、破碎粉尘、含油抹布手套、废润滑油。

#### (1) 含油手套抹布

本项目含油手套、抹布产生量约为0.01t/a，废物类别为HW49 其他废物，废物代码为900-041-49，设置专门的收集桶，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位清运处理。

#### (2) 废润滑油

本项目废润滑油主要来自于设备维护过程，产生量约为0.1t/a，废物类别为HW08 废矿物油与含矿物，废物代码为900-249-08，设置专门的收集桶，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位清运处理。

#### (3) 废活性炭：

吸附有机废气产生的废活性炭。根据经验系数，1kg活性炭能吸附0.3kg有机废气，本项目吸附机废气产生量为0.015t/a，计算出活性炭的量约0.05t/a，活性炭每季度更换一次。废物类别为HW49，废物代码为900-041-49，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位清运处理。

(4) 不合格品、边角料：根据工程分析和业主提供数据可知，本项目产生废边角料、不合格产品约1t/a。

(5) 破碎粉尘：根据工程分析和业主提供数据可知，本项目破碎粉尘产生量为0.01t/a

(6) 废塑料包装袋：根据业主提供数据可知，本项目废塑料包装袋产生量为0.05t/a，设置固废收集区，外售于物资回收公司。

(7) 生活垃圾：本项目劳动定员8人，生活垃圾产生量以0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为1.2t/a (0.004t/d)，设置垃圾桶收集，委托环卫部门清运处理。

拟建项目固体废物产生量及治理措施见表 4-12。

表 4-12 拟建项目固体废物产生量及治理措施

名称	废物类别	产生量 (t/a)	采取的处理处置方式	综合利用 量 (t/a)	处置量 (t/a)
生活垃圾	一般固废	1.2	由环卫部门统一清运 处理	0	1.2
破碎粉尘	一般固废	0.01	收集后回用于生产	0.01	0

	废塑料包装袋	一般固废	0.05	收集后外售物资公司	0.05	0	
	不合格品、边角料	一般固废	1.0	破碎后回用于生产	1	0	
	含油抹布手套	HW49 其他废物	0.01	专门的收集桶，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行处置。	0	0.01	
	废润滑油	HW08 废矿物油或含矿物油废物	0.1		0	0.1	
	废活性炭	HW49	0.065		0	0.065	

## 2、危险废物临时贮存设施的管理要求

危险废物处置的目的是使排出的危险废物无害化处理或最终处置，处理过程包括收集、运送、贮存、中间处理和最终处置等过程。本项目在厂房内设置1间危废暂存间，用于存放生产过程中产生的危险废物，包括废润滑油、废含油抹布手套、废活性炭等。建设单位有专职工作人员将当天产生危险废物转运至危废暂存间暂存记录，并定期委托资质单位进行处置。本环评对项目运营过程中产生为危废收集、暂存、转运提出以下要求：

### 危险废物贮存设施污染控制要求：

本项目设1间危废暂存间，位于厂房西北角，设建筑面积10m<sup>2</sup>，危废暂存间内分区域分类暂存本项目各类危险废物，危险废物收集和临时储存措施按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）规定进行：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，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。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③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。

④贮存设施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<sup>-7</sup>cm/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<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防

腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

#### 危险废物容器和包装物污染控制要求：

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

危险废物暂存间应设防风防雨防晒防泄漏和隔离设施，并对内墙体及地面做防腐、防渗措施。当危险废物暂存达到一定量后，交有资质单位处理。危险废物不可盛装过满，应保留容器约10%的剩余容积，或容器顶部与废物之间保留一定的空间。投放危险废物后，应及时密闭容器。

表 4-13 环境保护图形符号一览表

序号	警告图形符号	危险废物标签符号	名称	功能
1			危险废物	表示危险废物贮存、处置场

#### 危险废物转运要求：

本项目危险废物外部转运须做好危险废物情况的纪录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称，并对各类固废分类堆存。危废的转移应严格按照危险废物转移联单手续进行，委托具备资质的运输单位使用符合要求的专用车辆运输，禁止不相容的废物混合运输。运输路线应避开人口密集区、学校、医院、保护水体等环境敏感区。

企业内应加强危险废物的管理，全面推行危险废物申报制度，对废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节都要有跟踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理，集中收集

交具有危险废物经营许可证的单位进行安全处置，并办理有关手续，使本项目危险废物由产生至无害化的整个过程都得到控制，保证每个环节均对环境不产生污染危害。

项目运营过程中建设单位应设立专门危险废物管理机构，建立、健全危险废物管理制度，定期对废物分类、暂存、处置情况进行检查，发现问题立即整改。如实向所在生态环境主管部门申报登记危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

危险废物暂存间基本情况表见下表4-14。

表 4-14 危险废物暂存间基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废暂存间	含油抹布手套	HW49	900-041-4 9	厂区东南侧	5m <sup>2</sup>	袋装	0.1	1
2		废润滑油	HW08	900-214-0 8			桶装	0.1	1
3		废活性炭	HW49	900-041-4 9			桶装	0.065	1

### (3) 一般工业固体废物临时贮存设施的管理要求

本项目设一个一般固废暂存区，位于本项目厂区西北角，设计建筑面积10m<sup>2</sup>。环评要求一般固废暂存间贮存措施参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关标准，本项目设置一般固体废物的临时贮存区，需要做到以下几点：

- ①贮存区的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，可设置于厂房内或放置于独立房间，作防扬散处置；
- ②一般工业固体废物贮存区禁止生活垃圾混入；
- ③贮存区使用单位，应建立检查维护制度；
- ④贮存区使用单位，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；
- ⑤贮存区的地面上脚用坚固、防渗的材料建造，设置耐渗漏的地面，且表面无裂隙；
- ⑥不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物；

经上述措施处理后，本项目各项固体废物均能得到合理处置，对区内及区域环境产生影响较小。

## 4.5 地下水、土壤的环境影响及保护措施

本项目购买湖南省益阳市赫山区衡龙新区万洋众创城（B10#-2室）已建成厂房作为生产场地，厂房内地面已全部进行硬底化处理，根据前文分析建设单位在落实本环评提出的废气处理措施基础上，能够确保废气能达标排放，污染物以大气沉降方式对项目周边土壤环境产生影响较小，正常生产情况下基本不存在地下水、土壤污染途径。为进一步完善项目地下水、突然污染防治措施，本环评建议建设单位对厂房生产工作区、危废暂存间地面采用地面涂刷环氧树脂涂刷进一步完善“三防”措施（防扬散、防流失、防渗漏），同时增加危废暂存间内增加防渗托盘等，降低项目运营对周边地下水、土壤环境风险。

建设单位在落实好防渗、防污措施后，本项目污染物能得到有效处理，对地下水及土壤环境影响较小。

## 4.6 排污口规范化管理

排污口是本项目投产后污染物进入环境、对环境产生影响的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的的重要手段。

### （1）排污口规范化管理的基本原则

①向环境排放污染物的排污口必须规范化；

②根据工程特点和国家列入的总量控制指标，确定本工程将废水排放口和炉排气筒作为管理的重点；

③排污口应便于采样与计量检测，便于日常现场监督检查。

### （2）排污口的技术要求

①排污口的设置必须合理确定，按照《排污口规范化整治技术要求》（试行）（环监[1996]470号）文件要求，进行规范化管理。

②污水排放的采样点设置应按《污染源监测技术规范》要求，设置在本项目废水总排口处。

③废气处理措施排气筒设置应符合《污染源监测技术规范》要求的采样口。

④原料堆场地须有防渗和防灭火措施。

### （3）排污口立标管理

①污染物排放口，应按国家《环境保护图形标志》（15562.1-1995）及修改单规定，设置国家统一制作的环境保护图形标志牌。

②污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面约2m。

### （4）排污口建档管理

①要求使用国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。

②根据排污口管理档案内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

## 4.7 环境风险

### 4.7.1 风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B对公司生产过程和使用原料所涉及的危险物质进行调查和识别，筛选出公司内生产区可能造成突发环境风险事件危险物质，判定本项目涉及的危险物质仅有润滑油，主要暂存在原辅材料仓库中。

### 4.7.2 风险等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），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。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当存在多种危险物质时，则按下式计算：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1、q2、qn—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1、Q2、Qn—每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录B重点关注的环境风险物质可知，计算本项目Q值如下。

表4-15 建设项目Q值计算

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t (HJ/T 169-2018)	该种危险物质 Q 值 qn/ Qn
1	润滑油	0.1	2500	0.00004
2	废润滑油	0.1	2500	0.00004
3	其他危险废物	0.065	50	0.0013
项目 Q 值Σ				0.00138

经计算：本项目风险物质储存量较少，Q=0.00138<1，直接判定其风险潜势为I，环境风险较小，只需对环境风险进行简单分析。

### 4.7.3 风险情景分析

本项目使用的少量润滑油为液态物质，可能发生危险化学品库泄漏风险，泄漏物料可能溢流至地面，随雨水进入雨污水管网或直接进入地表水体，对地表水环境造成污染。

项目使用润滑油为易燃液体，润滑油泄后遇明火发生火灾，产生的 CO 对空气环境造成污染，消防废水可能进入地表水地造成污染。

润滑油泄漏发生火灾爆炸事故的环境影响主要表现在热辐射及燃烧废气对周围环境空气的影响。火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出热辐射。如果热辐射非常高可能引起其它易燃物质起火。此外，热辐射也会使有机物燃烧。根据类比调查，一般燃烧 80m 范围，火灾的热辐射较大，在此范围内有机物会燃烧；150m 范围内，木质结构将会燃烧；150m 范围外，一般木质结构不会燃烧；200m 以外为较安全范围。此类事故最大的危害是附近人员的安全问题，在一定程度导致的人员伤亡和巨大的财产损失。火灾、爆炸发生后，产生的高温、高压，建筑物内遗留大量的热或残余火苗，不仅会对厂房本身造成危害，还会把厂房周边周围的杂草引燃，导致进一步火灾。在火灾或者爆炸过程中，不完全燃烧会产生 CO 对环境造成污染，会引起人员中毒。消防废水可能进入地表水地造成污染。

#### **4.7.4 风险防范措施**

针对本项目特点，提出以下几点环境风险防范措施要求：

- ①严格按照防火规范进行平面布置。
- ②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。
- ③划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。
- ④在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。
- ⑤设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演习，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。
- ⑥合理规划运输路线及时间，加强危险化学物品运输车辆的管理，严格遵守运输管理规定，避免运输过程事故的发生。
- ⑦平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；建议建设单位设置备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部调入处理系统进行处理以达标排放；

#### **4.7.5 环境风险防范应急预案**

在生产过程中，风险事故不能根本杜绝，为在事故发生时迅速、有效地将事故损失减至最小，企业单位必须制定风险事故应急预案。当本项目完成后，要求建设单位根据厂区实际环境

风险情景，制定相应的应急预案和演练计划，每年进行一次突发环境事件应急演练，安排专门部门负责编制演练计划。演练内容包括：模拟事故、报警、启动预案、治安保卫、物资供应、抢险抢修、伤员救护、后勤宣传报道、社区联络通知、外部救援联络通知、向政府部门报告等内容。应急预案的主要内容见表 4-16。

**4-16 应急预案内容**

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险地段：标志、保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由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，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

#### 4.7.6 风险评价结论

综上所述，项目只要严格按照本报告提出的要求，对事故等采取风险防范措施，可以将环境风险降低到可接受的水平，从环境风险角度本项目的建设是可行的。建设项目环境风险简单分析内容表见表 4-17。

**表 4-17 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	湖南正茂纸塑制品有限公司年产 60 吨塑料杯建设项目					
建设地点	(湖南)省	(益阳)市	(赫山)区	(/ )县	龙岭产业开发区衡龙新区万洋众创城 B10#-2 室	
地理坐标	经度	112.510640366		纬度	28.339577004	
主要危险物质及分布	序号	物料名称		危险物质分布		
	1	润滑油		原辅材料仓库		
	2	废润滑油		危废暂存间		
	3	其他危险废物				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	①润滑油发生泄漏，泄漏物料可能溢流至地面，随雨水进入雨污水管网或直接进入地表水体，对地表水环境造成污染； ②润滑油泄漏遇明火可能引起火灾爆炸。火灾爆炸产生的 CO 对空气环境造成污染，消防废水可能进入地表水、土壤造成污染。					

<b>风险防范措施要求</b>	①严格按照防火规范进行平面布置； ②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备； ③划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。 ④在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并组织相关人员进行岗前培训； ⑤设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度。 ⑥合理规划运输路线及时间，加强危险化学物品运输车辆的管理。 ⑦平时加强废气处理设施的维护保养； ⑧项目建成后立即修订厂区突发环境事件应急预案
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 危险物质数量与临界量比值（Q）<1，该项目环境风险潜势为I。	

#### 4.8 项目环保投资

本项目总投资 200 万元，环保投资为 6 万元，环保投资占项目总投资的 3%。

表 4-18 项目环保投资一览表

类别	排放源	污染物名称	环保措施	投资 (万元)	备注
废气治理	投料拌料粉尘	颗粒物	/	/	新建
	破碎粉尘	颗粒物	密闭	0.5	新建
	注塑成型废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001	3.0	新建
废水治理	冷却循环水	/	冷水循环水塔	1	新建
	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池	/	依托
噪声治理	生产设备	设备噪声	独立基础、减震处理、厂房隔声	0.5	新建
固体废物	一般工业固废		新建一般固废暂存间，占地面积为 10m <sup>2</sup>	0.5	新建
	危险废物		新建危废暂存间，占地面积为 10m <sup>2</sup>	0.5	新建
合计				6	

## 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	投料拌料粉尘		颗粒物	房间密闭	有组织排放有机废气参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)限值要求; 恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)标准限值要求。
	破碎粉尘		颗粒物	房间密闭	
	注塑成型废气排气筒DA001		非甲烷总烃	“集气罩+二级活性炭吸附”装置处理后由15m排气筒 DA001 排放	
地表水环境	厂区总排放口 DW001	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池	衡龙新区污水处理厂进水水质标准
声环境	生产设备		等效连续 A 声级	厂房隔声、基础减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准限值
电磁辐射	无				
固体废物	<p>环境保护措施:</p> <p>①收集粉尘、边角料、不合格产品、废包装袋: 集中收集后, 外售综合利用。</p> <p>②废活性炭、废润滑油、废含油抹布手套: 经专业容器收集后, 暂存于危险废物暂存间, 交由有资质单位处置。</p> <p>③、生活垃圾: 分类收集, 由环卫部门定期清运处置。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>①将项目储存危险物质、危险化学品分类集中布置, 对液体原料储存区等设围堰或托盘, 尤其针对危废暂存间应设置底部托盘, 不于地面直接接触。</p> <p>②落实项目厂房分区防渗, 进一步完善厂房“三防”措施, 强化完善项目地下水、土壤污染防治。</p> <p>③加强对员工的培训, 提高员工的责任感及专业性; 加强对设备及防护设施、渗设施的日常巡检、维护全面杜绝污染物质渗漏进入地下水体及土壤。</p>				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	<p>①严格按照防火规范进行平面布置;</p> <p>②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备;</p> <p>③划定禁火区, 在明显地点设有警示标志, 输配电线、灯具、火灾事故照明和</p>				

	<p>疏散指示标志均应符合安全要求。</p> <p>④在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并组织相关人员进行岗前培训；</p> <p>⑤设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度。</p> <p>⑥合理规划运输路线及时间，加强危险化学物品运输车辆的管理。</p> <p>⑦平时加强废气处理设施的维护保养；</p> <p>⑧项目建成后立即编制厂区突发环境事件应急预案</p>
其他环境管理要求	<p>①根据《排污许可管理条例》及相关规范的要求，需申请项目排污许可登记，同时相应的落实定期检查计划，环境管理制度等；</p> <p>②本项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，编制突发环境事件应急预案，并完成备案；</p> <p>③本项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</p>

## 六、结论

本项目符合国家产业政策，满足当地环境功能区划的要求，项目选址可行。建设单位在认真落实好本环评报告表提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下，废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可得到安全处置或综合利用，环境风险可得到较好的控制，项目营运对周边环境的影响较小。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附件 1：环评委托书

## 环境影响评价委托书

湖南精美环境服务有限公司：

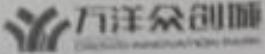
根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，特委托贵单位对湖南正茂纸塑制品有限公司年产 60 吨塑料杯建设项目进行环境影响评价。



附件 2：营业执照



附件3：项目入园准入审批表

准入审批表					
 <span style="float: right;">登记时间: 2021年 7月 5日</span>					
拟企业名称	(公章) 长沙市开福区正茂印刷厂				
拟企业地址	长沙市开福区捞刀河镇金盆岭村姚家冲组附一队				
拟注册名称	湖南正茂包装制品有限公司				
拟注册地址	湖南省长沙市开福区捞刀河镇金盆岭村姚家冲组附一队				
行业类别	塑料制品				
企业人数	10				
企业预计年产值	800万				
经营范围	纸制品、塑料制品的制作与销售				
主要原材料	聚丙烯				
主要生产设备	名称	数量	功率(千瓦)	名称	数量
	成型机	4	65		
	拉伸机	2	160		
生产工艺流程	熔解-拉伸-成型				
是否存在重污染 及高能耗工艺	无				
企业承诺	本公司承诺所填内容全部属实。 (法人或委托代理人签字) 李华丽 (企业盖章) 湖南正茂包装制品有限公司  				
益阳万洋众创科技有限公司意见	  2021年8月12日				
当地政府相关部门意见	同意入园。企业在投产前按环保部门要求做好防治工作。 关注度！				

附件 4：项目厂房购买合同

协议编号: WYYY20210720-01

万洋众创城  
厂房定向建造协议



甲方(受托方): 益阳万洋众创科技有限公司

乙方(委托方): 李华丽

# 万洋众创城

## 厂房定向建造协议



受托人（甲方）：益阳万洋众创科技有限公司

地址：湖南省益阳市赫山区衡龙新区文明路

电话：0737-5839999

委托人（乙方）：李华丽

地址：长沙市开福区沙坪街道茶子山村庞家冲组附一号

电话：13808494548

身份证/护照/营业执照注册号：430721196610170056 邮编：  
410005

根据《中华人民共和国合同法》及其他有关法律法规之规定，甲乙双方在平等、自愿、协商一致的基础上，就乙方委托甲方定向建造厂房（含生产性和非生产性用房）事宜达成如下协议，以资共同遵守：

### 第一条 基本情况

1. 甲方经与益阳市赫山区人民政府（单位）签订协议在益阳市赫山区衡龙新区开发益阳万洋众创科技示范基地（项目推广名：万洋众创城），项目用地面积为129亩（以土地出让合同为准）。

2. 乙方委托甲方定向建造本项目内的厂房，包括：生产性用房位于B地块10栋第 / 层 B10#-2（室/号），乙方委托建造建筑总面积约1850平方米（最终以不动产权证登记面积为准），该建筑总层数钢混3

层，钢构上层，具体房号、层高、楼面荷载等设计参数详见附件一。非生产性配套用房位于\_\_\_\_地块\_\_\_\_栋第\_\_\_\_层\_\_\_\_（室/号），乙方委托建造建筑总面积约\_\_\_\_平方米（最终以不动产权证登记面积为准），该建筑总层数\_\_\_\_层，具体房号、层高等设计参数详见附件二。

3. 该厂房土地为工业用地，土地使用权终止日期为2070年10月29日。（以不动产权证登记为准）。

4. 乙方委托甲方定向建造的厂房用于从事~~塑料制品制造~~，定向建造的厂房能否满足乙方生产要求，由乙方自行判断，今后不得以使用中存在困难要求解除协议或者要求甲方给予赔偿或补偿。

## 第二条 建造费用

乙方委托甲方定向建造生产性用房的建造费用为¥2714.64元/㎡（以建筑面积为计算依据），该项建造费用暂合计为¥5073584元（大写伍佰零柒万柒仟伍佰叁拾肆元整）；非生产性配套用房的建造费用为¥/元/㎡（以建筑面积为计算依据），该项建造费用暂合计为¥/元（大写/元整），以上两项建造费用暂总计为¥5073584元（大写伍佰零柒万柒仟伍佰叁拾肆元整）。

## 第三条 付款方式及期限

1. 乙方应于本协议签订之日起向甲方支付第一期建造费用，金额为总建造费用的1.97%，计¥100000元（大写壹拾万元整）。

2. 乙方应于2021年8月30日前，向甲方支付第二期建造费用，金额为总建造费用的8.22%，计¥1584元（大写肆拾捌柒仟伍佰捌拾肆元整）。

3. 乙方应于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日前，向甲方支付第三期建造费用，金额为总建造费用的\_\_\_\_%，计¥/元（大写/元整）。

4. 在【□厂房取得预售许可证】【或工程进度达到正负零】之时，乙方在接到甲方通知之日起 10 日内，向甲方支付第 三 期建造费用，金额为总建造费用的 19.89%，计￥ 1010000 元（大写 壹佰零壹万 元整）。

5. 在【或工程进度达到 结项】【□厂房取得预售许可证】【□乙方企业准入通过】之时，乙方应采取下列第 (2) 种方式付款：

(1) 乙方在接到甲方的通知之日起 10 日内，一次性付清剩余建造费用计￥ / 元（大写 / 元整）。

(2) 乙方在接到甲方通知之日起 10 日内完成向银行提供办理按揭贷款手续所需材料，用于办理剩余建造费用的银行按揭贷款，乙方承担贷款手续所需费用。按揭的首付款、成数、利率等按办理按揭时银行的相关规定执行。如乙方在接到甲方通知之日起 30 日内未能在指定银行办妥按揭手续并完成放款的，则乙方应在 7 日内一次性付清剩余建造费用，否则视为逾期付款，甲方有权按照本协议“第七条违约责任”处理。乙方对贷款过程中的资信风险、政策风险等风险均已预见，并承诺在按揭不能的情况下具备付款能力。

#### 第四条 关于配套设施的特别约定

1. 乙方在本协议签订之日起 15 日内须以书面方式向甲方提供定向建造厂房的用水量、用电量、生产排污量等指标，甲方在乙方指标符合万洋众创城水电供应能力的前提下满足乙方生产要求。乙方未在上述期限内提供用水量、用电量、生产排污量等指标的，甲方按照本项目的通常需求有权直接代为确定，乙方不持异议。如乙方今后提出变更的，由此产生的费用由乙方承担，工期顺延。乙方未如实准确申报用水量、用电量、生产排污量等指标的，所引发的一切后果由乙方承担。

2. 电力设施及安装费用按以下   (2)   条执行：

(1) 公变用户按   /   元/KVA 另行收取（包含计量柜之前的电缆、电力设备、土建安装费用），以上费用在乙方签订《商品房买卖合同》时支付。按电力部门有关规定申报公变供电设备，共同申报的公变用户按负荷比率分摊该供电设备报装总费用；乙方所报电力负荷必须准确，如有变更，乙方自行承担所需费用及相应责任。

(2) 甲方负责落实专变用户供电设备前的预埋管道等设施，专变用户由乙方自行申报，设备和电缆等费用由乙方自理。

3. 自来水管道接口到户，水表及安装费用由乙方自理。

4. 消防栓、消防箱等按施工图纸安装到位；根据厂房的生产火灾危险性类别（丙类 丁类），(安装 不安装) 喷淋系统，费用按以下   /   种方式执行：

(1) 费用已包含在定向建造费中；

(2) 费用由甲方按建筑面积向乙方另行收取   /   元/m<sup>2</sup>。

5. 电梯按以下   /   种方式执行：

(1) 预留井道和楼层门洞口，井道结构及门洞口等按通用规范设计，因乙方采购电梯与通用做法不一致需要进行改造的，费用由乙方自行承担。乙方委托甲方集中采购并安装电梯的，费用由乙方自理；乙方自行采购电梯的，须在厂房交付后安装。

(2) 按照设计图纸及通用规范设计安装电梯，费用已包含在定向建造费用中。

6. 乙方承担因其特殊要求而产生的额外工程费用。

7. 因乙方生产排放环保需要或者乙方要求甲方集中配建环保处理设施，乙方需交纳设施费、排污管道费及其铺设安装费、排污量基准费、

环保处理费等相关费用。

8. 关于配套宿舍等非生产性用房，由甲方根据购买数量和项目实际情况统筹安排。

#### 第五条 签订《商品房买卖合同》的特别约定

1. 乙方须在收到甲方通知之日起 10 日内与甲方签订《商品房买卖合同》。如乙方系自然人，应在本协议签订后注册由乙方作为股东并符合政府要求的企业，办理入园手续，再以企业名义签订《商品房买卖合同》。

2. 甲乙双方确认本协议书中包括但不限于关于建造费用（房价款）的价格、面积、支付方式及期限、违约责任等约定，作为今后签订《商品房买卖合同》的相应条款内容。

#### 第六条 入园条件及政府要求

1. 乙方入园企业应符合环保、经信、安监等政府部门的有关规定，并承诺按照安监、环评提出的相关要求实施项目建设，确保落实各项污染防治、生态保护和安全措施，并配合甲方或政府部门提交相关资料并办理相关手续。

2. 在乙方（或乙方设立的企业）不符合政府规定的入园条件情况下，甲方有权无条件解除本协议，同时通知乙方办理退款手续，并可将乙方定向建造的厂房另行处理。在乙方办理退款手续后，甲方将乙方已经支付的费用全额退还给乙方（不计息），乙方无权要求甲方进行任何赔偿或补偿。

3. 入园手续由乙方自行办理，甲方给予协助。

4. 乙方知悉并承诺：达到政府对本园区入园企业税收及产值的有关规定，否则，导致的所有责任（包括但不限于政府因此给予的惩罚措施，如不予办理产权证以及其他经济、法律责任等）由乙方承担，若因此给甲

方造成损失的，该损失由乙方承担。以上税收、产值标准以及惩罚措施均以政府规定为准。

5. 政府对入园企业的各种要求和措施，均以政府规定为准，甲方已将自身所掌握的信息转告给乙方，但不一定保证完整性和准确性，乙方应自行向政府有关部门了解。

### 第七条 违约责任

1. 若乙方逾期支付建造费用的，每逾期一日向甲方支付逾期应付款万分之 0.5 的违约金；若逾期超过 5 日的，属乙方严重违约，按照本条第 4 款执行。

2. 乙方在接到甲方通知后的 10 日内，乙方需按照本协议约定签订《商品房买卖合同》，签订《商品房买卖合同》后，本协议约定所收的定向建造费用自动转为购房款；乙方逾期签订《商品房买卖合同》的，每逾期一日应向甲方支付全部定向建造费用总额万分之 0.5 的违约金，若乙方逾期 15 日仍未与甲方签订《商品房买卖合同》，则视同乙方放弃所定向建造的厂房，属乙方严重违约，按照本条第 4 款执行。

3. 因乙方未按甲方通知办理相关手续及提交资料（包括但不限于办理入园手续、工商登记、电梯过户、图纸确认等），由此导致的所有损失和责任由乙方承担，若超过 30 日依然未办理相关手续及提交资料的，属乙方严重违约，按照本条第 4 款执行。

4. 在乙方严重违约时，甲方有权解除本协议，并有权要求乙方按本协议中的全部定向建造费用总额的 20% 作为违约金支付给甲方，因定向建造为“专属定制”的特殊性，乙方因其违约给甲方造成其它损失的（包括直接损失和间接损失），应无条件赔偿给甲方，同时甲方有权另行处理此厂房。

5. 除本协议另有约定外，本协议约定的所有乙方自行承担的费用，乙方应在收到甲方通知付款之日起7日内向甲方付清，逾期未付清的，乙方应从接到甲方通知之日起计，按日向甲方支付未付款万分之五的违约金。

6. 除本协议另有约定外，甲乙双方应严格按照本协议约定履行各自职责，任何一方不得随意解除本协议，否则守约方有权要求违约方按照全部定向建造费用总额的20%支付违约金。

7. 乙方拖欠任何费用时，甲方均有权延迟施工、延迟交付、延迟办证，并不需要承担任何违约责任。

8. 在乙方违约后，甲方未行使解除权的，不代表甲方放弃解除权，在持续违约的情况下，甲方仍可随时行使解除权并要求乙方承担违约责任。

**第八条** 《商品房买卖合同》签订后，本协议与《商品房买卖合同》约定不一致的，以《商品房买卖合同》的约定为准。

#### **第九条 其它事项**

1. 厂房的设计详见附件三的定向建造厂房方案设计说明、总平面图、各层平面图。乙方签订本协议即视为对后附文本的确认，如乙方提出设计变更的，必须在政府主管部门审批建筑方案之前以书面形式提出，因乙方提出的设计变更导致费用增加（包括设计费用、工程费用、配合费用等）和工期延长的，增加的费用由乙方承担，工期顺延。凡是涉及到设计变更的，甲乙双方须另行签订补充协议或工程设计变更联系单；若乙方超期提出设计变更，设计变更不能通过或者乙方未能按照要求支付变更费用的，则厂房仍按原设计方案施工，乙方不得有异议。若厂房的设计图纸需在本协议签订后进行确认的，乙方应在收到甲方通知确认之

日起 5 日内对图纸进行确认，逾期则视为乙方对该图纸没有异议，甲方将按照该图纸进行施工。

2. 双方约定，甲方在取得《建筑工程施工许可证》且在乙方企业完成准入审核之日起 24 个月内完成竣工验收。如因乙方的原因（包括但不限于逾期付款、设计变更等原因）致使厂房工期延后，包括但不限于竣工验收、不动产权办理等期限相应顺延且甲方不承担违约责任。如因甲方的原因致使厂房不能及时竣工验收的，逾期 90 日（包括本数）内的，甲方按日向乙方支付已付款万分之 0.5 的违约金，协议继续履行；逾期超过 90 日的，违约金加倍计算，协议继续履行。若因其他原因（包括但不限于当地政府政策、不可抗力等原因）导致厂房的开工、竣工验收及交付等延期的，甲方不承担违约责任。

3. 工业生产垃圾由乙方自行处理，不符合环保标准的部分，包括但不限于噪音、粉尘、污水、危险废弃物等由乙方负责处理达标。

4. 鉴于工业厂房设计、建造的特殊性，实测建筑面积与本协议约定建筑面积的误差比有可能超出±3%，不作为解除本协议的依据。乙方承诺接受可能存在的面积差异，并不以此向甲方主张任何责任。因测量规范导致的面积变化，不在上述约定的面积误差比范围之内。双方按照实测建筑面积据实结算。

5. 因乙方违反协议约定所产生的违约金或导致的甲方损失，甲方有权在乙方已支付款项中直接扣除，并通知乙方补齐应付款购房款。乙方应在收到甲方通知补齐购房款之日起 7 日内向甲方补齐，逾期付款的，甲方有权依据逾期时间顺延相应期限但不承担违约责任。

6. 因工业厂房存在特殊性，入驻园区的企业存在准入要求，故乙方不得私自转让或转租该厂房，在乙方获得该厂房的不动产权证前，厂房

附件四 装饰、设备标准

(以下无正文)

双方共同声明：本协议非一方提供的格式合同，系双方协商一致确认，  
本协议所有的条款已在对方提示下得到双方认可，双方充分了解签署本  
协议的法律后果，均自愿接受协议的约束。

(盖章页面，无正文内容)



甲方（盖章）：

法定代表人：

或委托代理人（签字）：

年      月      日



乙方（签字或盖章）：

法定代表人：

或委托代理人（签字）：

2021 年 7 月 20 日

## 附件 5：项目用地不动产权证

湘 (2023) 赫山区 不动产权第 0000526 号	
权利人	湖南万泽森然科技有限公司
共有情况	单独所有
坐落	益阳市赫山区龙洲区文明路土地、朝阳路西侧、民主路南侧
不动产单元号	430903 045019 0000037 00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	00005 平方米
使用期限	土地使用期限：2020年11月20日至2070年08月16日止
权利其他状况	工业用地使用权结束日期为：2070年08月16日 档案号：W2023000018 *****



此复印件仅限 B06#-1#主大墙新材料公司  
办理解押 使用  
再次复印或作它用无效

2023年4月17日

# 全国工业产品生产许可证



湖南正茂纸塑制品有限公司  
经审查，你单位符合下列产品生产许可条件，  
特发此证。

产品名称：食品用塑料包装容器工具等制品(明细见附本)

住 所：湖南省益阳市赫山区龙岭产业开发区新材料产业园文明路益阳万洋众创城B10#-2室  
生 产 地 址：湖南省益阳市赫山区龙岭产业开发区新材料产业园文明路益阳万洋众创城B10#-2室  
检 验 方 式：出厂检验：自行检验  
证 书 编 号：湘XK16-204-00932  
有 效 期 至：2028年07月05日

有效期届满1个月前，企业应当提出换证申请。

2023 年 07 月 06 日



共 1 页 第 1 页

企业名称	湖南正茂纸塑制品有限公司			产品名称	食品用塑料包装容器工具等制品	
证书编号	湘XK16-204-00966	有效期	2028年10月12日	发证日期	2023年10月13日	

食品相关产品：食品用塑料包装容器工具等制品  
工具（塑料一次性餐饮具，接触食品层材质：聚丙烯（丙烯均聚物））  
工序：压塑成型\*\*\*

附件 7：园区规划环评审查意见函

# 湖南省生态环境厅

湘环评函〔2019〕19号

## 湖南省生态环境厅 关于《益阳龙岭工业集中区（调扩区）总体 规划（2019—2025）环境影响报告书》 审查意见的函

益阳龙岭工业集中区管理委员会：

《关于请求对<益阳龙岭工业集中区（调扩区）总体规划  
(2019—2025)环境影响报告书>进行审批的函》、益阳市生态环境  
局预审意见(益环预审〔2019〕17号)及相关附件收悉，根据《规  
划环境影响评价条例》的相关规定，我厅组织相关职能部门和技  
术专家小组对报告进行了审查，经研究，提出如下审查意见：

一、益阳龙岭工业集中区发展规划(2011—2020)于2012年  
12月由省发改委批复，产业定位为电子信息、医药食品、轻纺加  
工等产业为主的特色综合型工业集中区；根据《湖南省人民政府  
办公厅关于印发<湖南省省级及以上产业园区目录>的通知》(湘政  
办函〔2014〕66号)，益阳龙岭工业集中区核准面积为396.87公  
顷，主导产业为电气机械和器材制造业，纺织业；2015年12月

省园区办同意将衡龙新区等片区纳入龙岭工业园托管；在本次调扩区之前龙岭工业集中区未办理园区规划环评手续。

由于城市规划的变更与发展的变迁，龙岭工业集中区原批准范围已不适合作为工业园区发展，需要对益阳龙岭工业集中区进行调区扩区。本次益阳龙岭工业集中区（以下简称“园区”）调区扩区在益阳龙岭工业集中区原批准范围内调减 235.66 公顷，扩区面积 621.54 公顷，净扩面积 385.88 公顷，调区扩区后园区总面积为 782.75 公顷，具体为：龙岭新区主区用地面积 161.21 公顷，四至范围为北至檀香路，南至关山路，东至桃花仑东路，西至春嘉路、清溪路；龙岭新区一组团用地面积 72.31 公顷，四至范围为北至迎宾路，南至梅林路、永福路，东至桃花仑路，西至蓉园路、团山路；沧泉新区用地面积 247.74 公顷，四至范围为北至沧泉路、兴业路，南至高新大道，东至蓉兴路以东，西至银城大道；衡龙新区用地面积 301.49 公顷，四至范围为北至工业一路、工业路，南至新益阳互通连接线，东至工业东路，西至银城大道、工业三路。产业规划调整后，园区以电子信息产业、中医药产业、高端装备制造业为主导产业，以食品加工、新材料和轻工纺织产业为辅助产业。

根据《报告书》的评价结论、益阳市生态环境局对规划环评的预审意见及审查小组意见，园区现有开发活动未造成明显不利环境影响，园区发展方向区划定成果通过了省自然资源部门的审核，在地方政府和园区管理机构按环评要求落实各项生态环境保

护、产业调整及控制要求的前提下，园区调扩区对周边环境的影响可得到有效控制。

## 二、园区后续规划发展建设应做好以下工作

(一) 严格依规开发，优化园区空间布局。严格按照经核准的规划范围开展园区建设，严禁随意扩大现有园区范围。龙岭新区主区内不再设置居住用地和规划集中安置区；禁止在龙岭新区一组团边界布局气型污染明显的企业，在龙岭新区一组团北部和南部边界设置一定距离（不小于10m）的绿化隔离带；按规划设置衡龙新区规划居住用地北侧及沧泉新区规划居住用地周边的绿化隔离带，在衡龙新区高端装备制造产业组团北侧和南侧边界增设50m的绿化隔离带；禁止在龙岭新区一组团边界、沧泉新区规划居住用地边界、衡龙新区规划中部居住用地边界布局噪声影响大的企业。

(二) 明确园区产业定位及项目入园准入条件。必须严把项目“入园关”，入园项目必须符合园区总体发展规划、用地规划、环保规划及产业准入要求，不得引进不符合产业政策、列入园区“环境准入行业负面清单”的项目。根据“三线一单”及管理要求引导区域产业发展，确保园区能够满足区域环境承载能力的要求和区域社会的可持续发展。严格执行建设项目环境影响评价制度，并对入园企业推行清洁生产工艺。湖南世纪垠天新材料有限责任公司、湖南湘银益源肥业有限公司、湖南华港饲料科技有限公司等产业定位不符但已办理合法手续的企业原则上维持现状，严禁新增产能，未来逐步退出或转移。禁止化工、机械加工产业

新进入龙岭新区主区及春嘉路以东的龙岭新区一组团区域。

(三) 落实管控措施，加强园区排污管理。完善废水处理设施及管网建设，加强对园区企业废水排放管理。加快益阳市城东污水处理厂二期工程的建设，限期在 2022 年底前完成，龙岭新区在城东污水处理厂二期未建成投入运营前，禁止目前在建及新引进的涉水型污染项目投入运行；加快益阳市衡龙新区污水处理厂污水管网工程的建设，尽快接管运营，限期在 2019 年底前完成；加快益阳东部新区污水处理厂的提标改造工程建设，调整益阳东部新区污水处理厂的纳污范围，将沧泉新区长张高速以东区域纳入污水处理厂的纳污范围，并配套建设污水收集管网，限期在 2020 年底前完成。园区排水实施雨污分流，园区各片区污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。落实园区大气污染管控措施，加强对园区企业废气排放管理。园区管理机构应积极推广清洁能源，按报告书要求落实园区大气污染控制措施，加强对企业的监管力度，督促企业完善废气处理设施，确保达标排放。采取全流程管控措施，建立园区固废规范化管理体系。通过源头严防、清洁生产、综合利用加强固体废物的减量化、资源化进程，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。对各类工业企业产生固体废物特别是危险固废应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染，对危险废物产生企业和经营单位，加大抽查力度和频次，强化日常环境监管。

三、园区规划必须与区域宏观规划相协调，如区域宏观规划进行调整，园区规划须作相应调整并进行环境可行性论证。加强园区规划环评与项目环评的联动机制，对符合规划环评结论清单的建设项目，可结合环境管理的要求，简化项目环评内容。园区后续建设中，应适时开展规划环境影响跟踪评价工作。

四、益阳龙岭工业集中区管理委员会应在收到本审查意见后15个工作日内，将审查通过后的环评报告书送益阳市生态环境局和赫山分局。园区建设的日常环境监督管理工作由益阳市生态环境局和赫山分局具体负责。



抄送：益阳市生态环境局，赫山区人民政府，益阳市生态环境局赫山分局，湖南省国际工程咨询中心有限公司。

# 益阳市发展和改革委员会

## 益阳市发展和改革委员会 湖南正茂纸塑制品有限公司一次性塑料餐具 生产新建项目备案证明

湖南正茂纸塑制品有限公司一次性塑料餐具生产新建项目已于 2023 年 8 月 29 日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码：2307-430900-04-01-267431，主要内容如下：

1. 企业基本情况：单位名称为湖南正茂纸塑制品有限公司。单位性质为私营企业；单位证照号为 91430903MAC2J98K3X。
2. 项目名称：湖南正茂纸塑制品有限公司一次性塑料餐具生产新建项目。
3. 建设地点：湖南省益阳市赫山区龙岭产业开发区新材料产业园文明路益阳万洋众创城 B10#-2 室
4. 建设内容和规模：主要生产设备为拉片机和成型机；建设清洁车间、无尘检验室等附属设施，以及项目配套的水、电等公用工程等。
5. 资金来源：总投资为 200 万元，资金来源为企业自筹。
6. 建设期限：2023 年 9 月-2023 年 10 月。

以上信息由企业网上告知，信息真实性由该企业负责。

请你单位通过在线平台如实报送项目开工、建设进度、竣工投用等基本信息，其中项目开工前应按季度报送项目进展情况；项目开工后至竣工投用止，应逐月报送进展情况。项目备案后，项目法人发生变化，项目建设地点、规模、内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，你单位应当通过在线平台及时告知项目备案机关，并修改相关信息。自出具项目备案文件或同意项目变更决定 2 年内未开工建设，需要延期开工建设的，你单位应当在 2 年期限届满的 30 个工作日前，向项目备案机关申请延期开工建设。在 2 年期限内未开工建设也未按照规定向项目备案机关申请延期的，项目备案文件或同意项目变更决定自动失效。

我委将采取在线监测、现场核查等方式，加强对项目实施的事中事后监管，依法处理有关违法违规行为，并向社会公开。



## 附件 9：专家意见

### 湖南正茂纸塑制品有限公司年产 60 吨塑料杯建设项目 环境影响报告表专家评审意见

2023 年 7 月 25 日，益阳市生态环境局赫山分局在益阳市组织召开了《湖南正茂纸塑制品有限公司年产 60 吨塑料杯建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）技术评审会。参加会议的有建设单位-湖南正茂纸塑制品有限公司和评价单位-湖南精美环境服务有限公司的代表，会议邀请了三位专家（名单附后）组成评审组。与会部分代表会前踏勘了项目现场，会上听取了建设单位关于项目工作进展情况的介绍和评价单位关于《报告表》主要内容的汇报，经充分讨论形成如下评审意见：

#### 一、项目概况

湖南正茂纸塑制品有限公司拟投资 200 万元，选址于益阳龙岭产业开发区衡龙新区，购买万洋众创城 B10#-2 室现有厂房建设年产 60 吨塑料杯建设项目。项目厂房建筑面积为 1850m<sup>2</sup>，主要建设内容包括生产车间（布置拉片区、成型区、拌料区等）、原料和成品仓、库、办公区以及其他配套公辅设施及环保工程等。项目投产后，年产 60 吨塑料杯。

#### 二、《报告表》编制质量

本《报告表》编制基本规范，内容较全面，基本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）的要求。《报告表》经修改、完善和专家组复核后，可上报。

#### 三、《报告表》修改意见

1、补充完善本项目与相关 VOCs 污染防治政策符合性分析；根据《进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）和《湖南省进一步加强塑料污染治理的实施方案》（湘发改环资规〔2020〕857号）要求，强化产业政策符合性分析。

2、细化项目建设内容一览表，补充储运工程和依托工程；核实主要原辅材料及其用量，明确原料来源；核实产品方案和主要生产设备。

3、更新环境空气质量现状数据；补充厂区有机废气排放标准。

4、核实废气处理设施处理效率，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2927 日用塑料制品制造行业系数表），核算注塑废气产排源强；补充非正常工况下废气环境影响分析；根据行业排污许可证申请与核发技术规范要求，完善大气污染防治措施及其可行性分析，补充排气筒设置合理性分析。根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），核实废气自行监测计划。

5、核实主要噪声源强和噪声预测结果；核实废活性炭产生量，明确更换周期。根据项目运营特点，完善环境风险防范措施。

6、核实项目总平面布置图；补充园区规划环评审查意见函、用地手续、发改立项文件（须明确原料和产品方案）。

周锋 周宇宁 闵宗义  
专家组：周锋（组长）、周宇宁、闵宗义（执笔）

二〇二三年七月二十五日

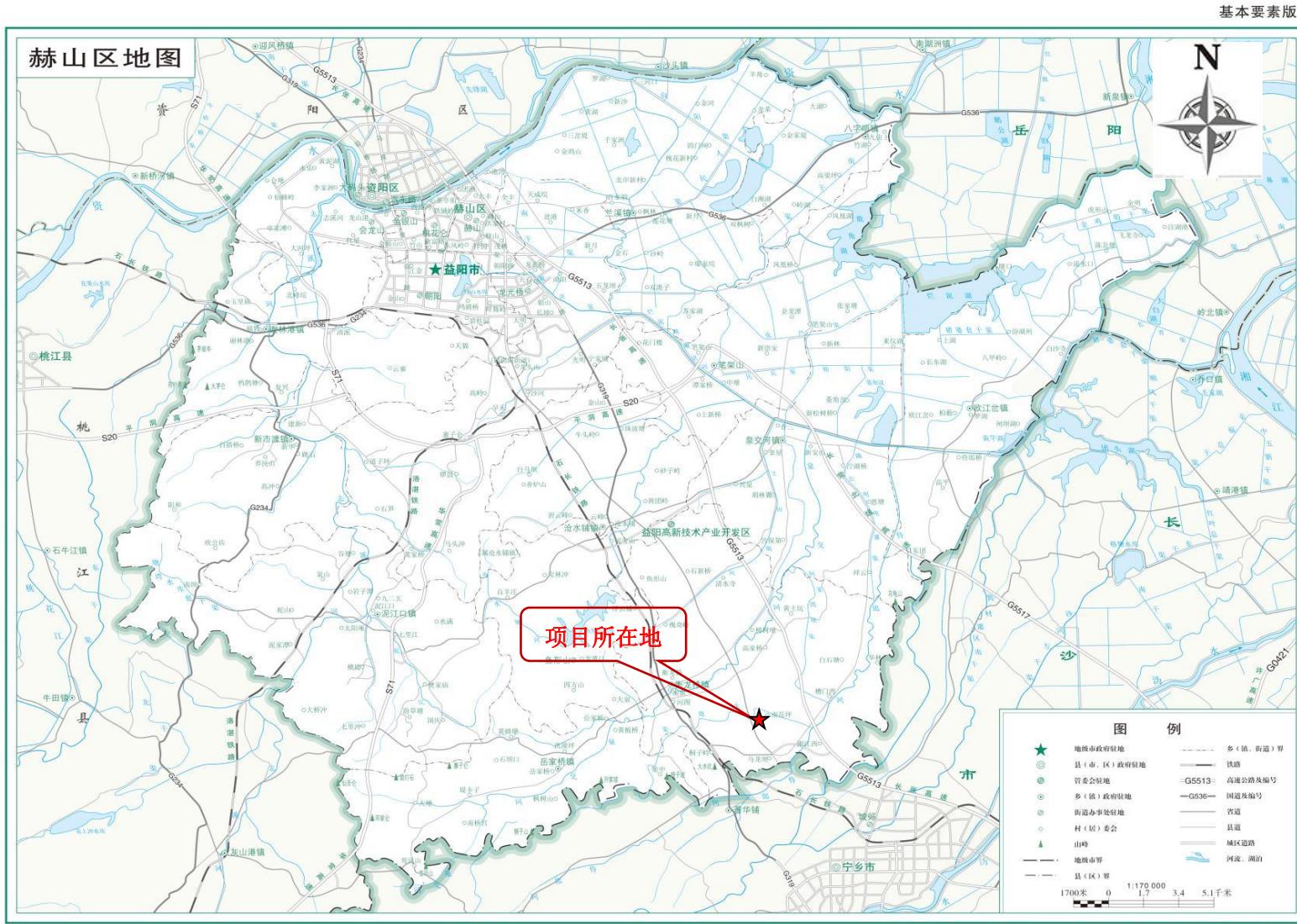
环评文件评审专家签到表

项目名称：湖南正茂纸塑制品有限公司年产60万吨塑料外包装

日期：2023年7月28日

项目名称：湖南正茂纸塑制品有限公司			
姓名	单位	职务/职称	电话
周伟	湖南中塑生态环保	商工	1807370535
傅红	湖南沐程环保	工程师	18671708889
刘红	湖南润泽环保	工程师	186112215314

附图 1：项目地理位置图



审图号 湘S(2022)034号

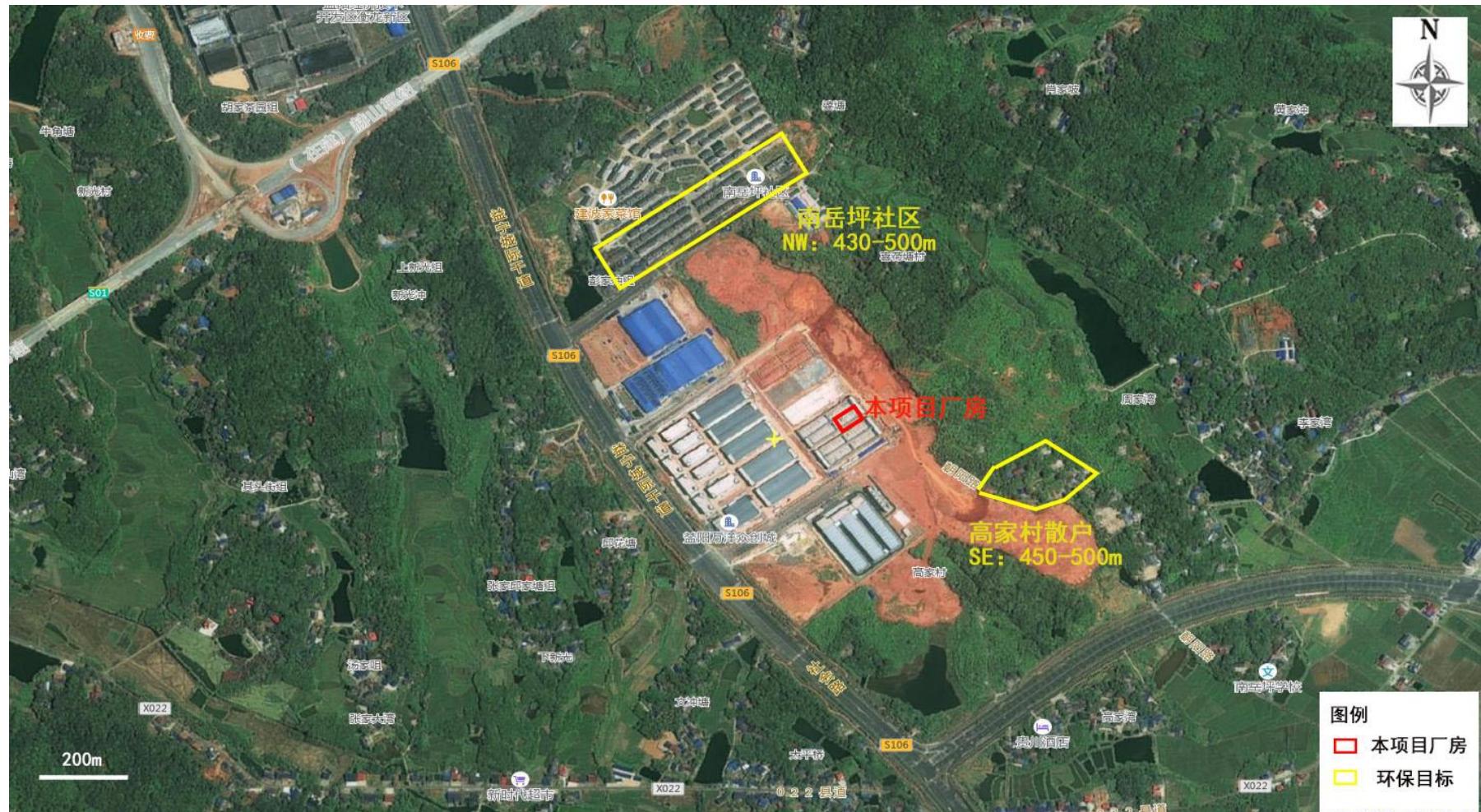
附图 2：项目与园区的相对位置图



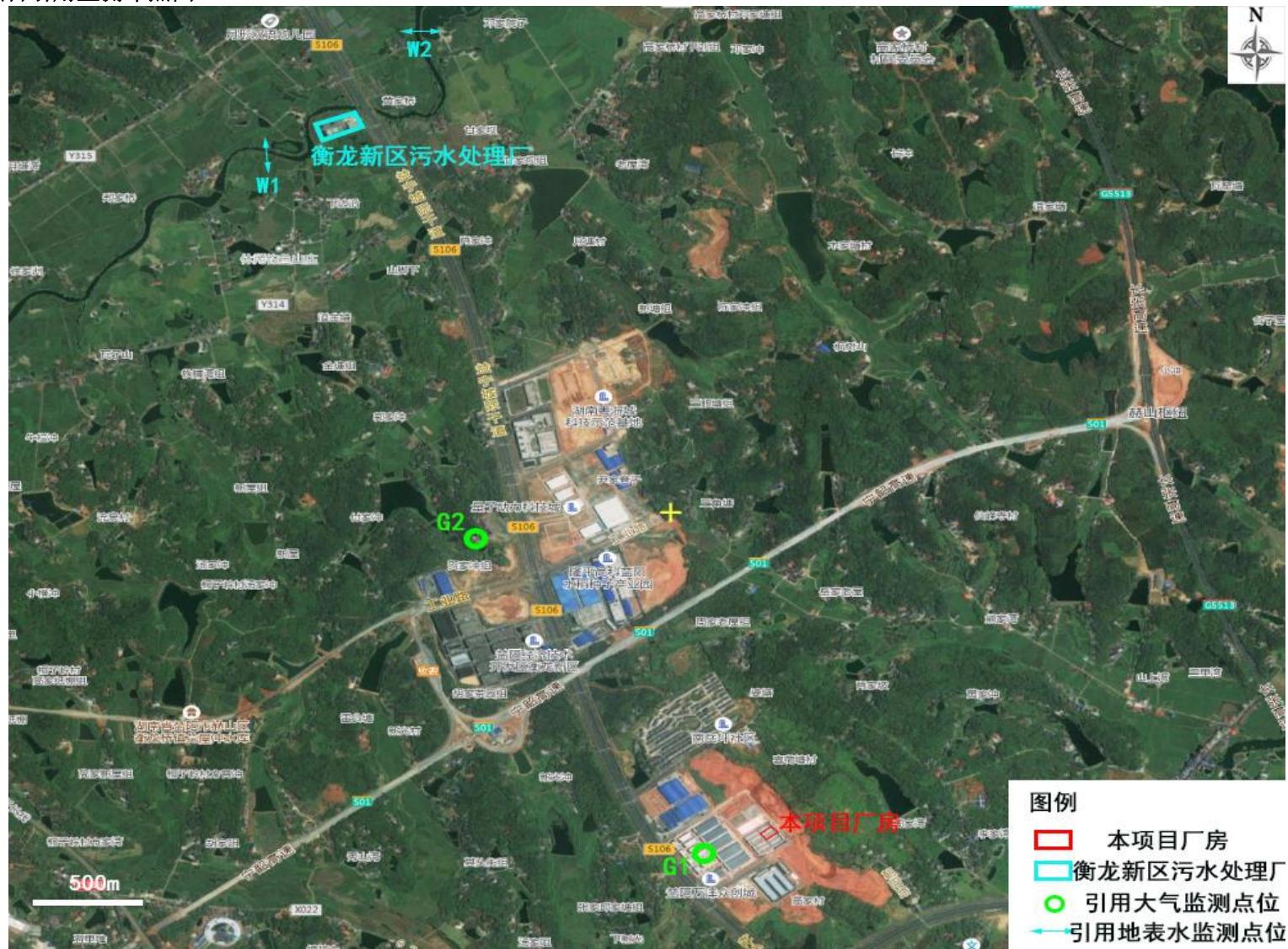
附图 3：项目厂房平面布置图



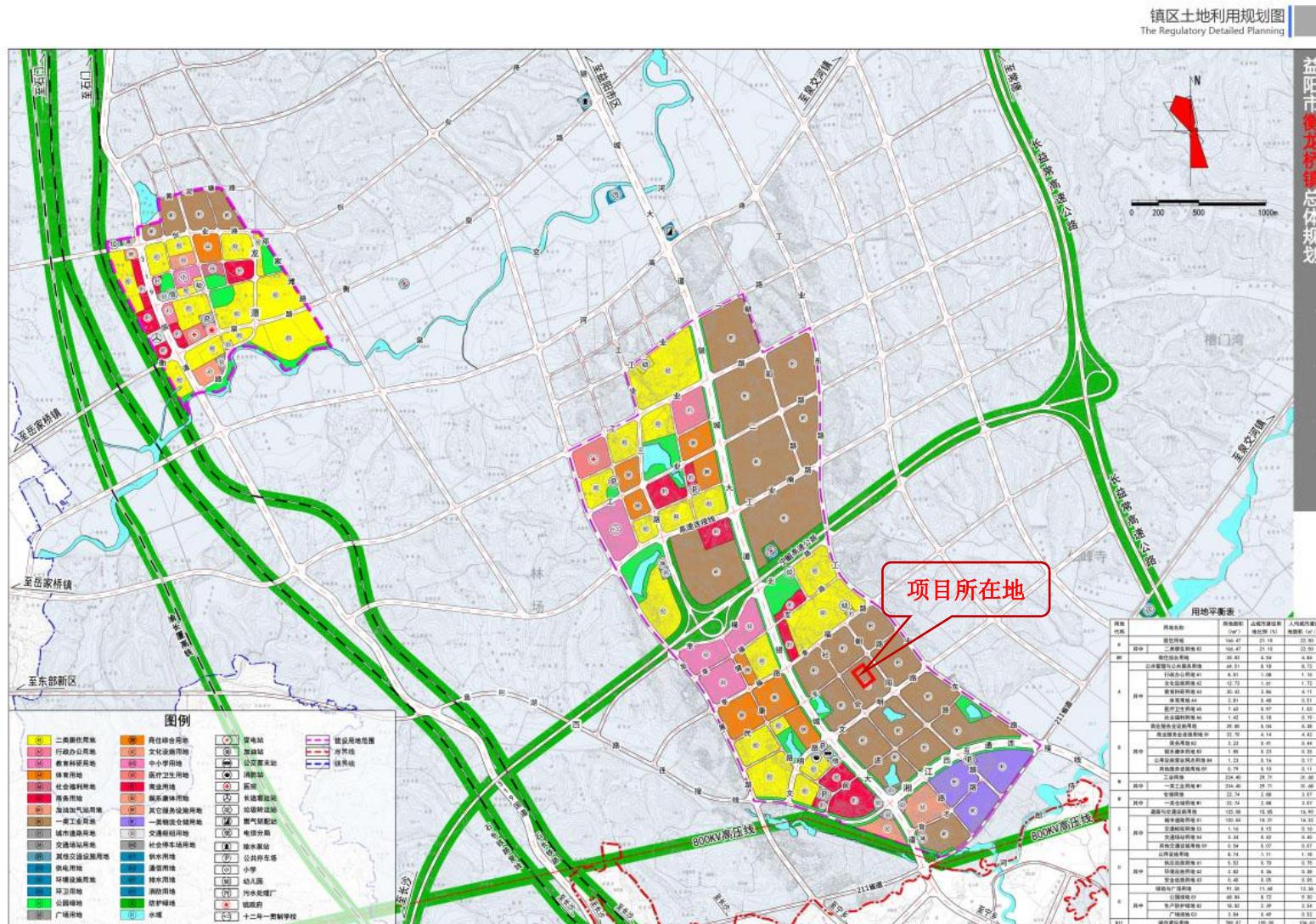
附图 4：项目环保目标图



附图 5：项目引用监测布点图



附图 6：衡龙新区总体规划图



附图 7：项目现场图

	
本项目厂房现状	项目东面园区在建厂房
	
项目南面园区在建厂房	项目西面园区在建厂房
	
项目北面园区在建厂房	

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	0.0584t/a	0	0.0584t/a	+0.0584t/a
废水	废水量	0	0	0	86.4t/a	0	86.4t/a	+86.4t/a
	COD	0	0	0	0.004t/a	0	0.004t/a	+0.004t/a
	氨氮	0	0	0	0.0004t/a	0	0.0004t/a	+0.0004t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	1.2t/a	0	1.2t/a	+1.2t/a
	废塑料包装 装	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	不合格品、边 角料	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	破碎粉尘	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.065t/a	0	0.065t/a	+0.065t/a
	废手套、抹布	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	废润滑油	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①