

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 湖南大智渡新材料科技有限公司橡胶制品生产基地建设项目

建设单位: 湖南大智渡新材料科技有限公司

编制日期: 2023 年 4 月

# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	22
四、主要环境影响和保护措施.....	28
五、环境保护措施监督检查清单.....	54
六、结论.....	56

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：项目主要原辅用料 MSDS 卡

附件 6：项目胶黏剂检测报告

附件 7：项目入园审批表

附件 8：项目用地不动产权证

附件 9：项目评审意见及签到表

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	湖南大智渡新材料科技有限公司橡胶制品生产基地建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	单戈	联系电话	15308470101
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 B06#-1 室		
地理坐标	（东经 112 度 30 分 45.072 秒，北纬 28 度 20 分 32.752 秒）		
国民经济行业类别	C2919 其他橡胶制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业-52 橡胶制品业 291
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）	1500	环保投资（万元）	42
环保投资占比（%）	2.8	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> ）	2071
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有限公司（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有限公司（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)。			
规划及规划 环境影响评 价符合性分 析	<b>1.1 与规划符合性分析</b>			
	<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)》相符性见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 本项目与园区规划符合性分析</b></p>			
	<b>序号</b>	<b>项目</b>	<b>园区规划要求</b>	<b>本项目</b>
	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B06#-1室标准化厂房作为生产厂房, 用地性质为二类工业用地。
	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。	本项目属于橡胶制品制造行业, 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。
	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</p>	<p>本项目属于橡胶制品制造行业, 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。</p>

		<p>模的磷化、酸化等表面处理工艺的装备制造；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 与规划环评的相符性分析

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。	本项目属于橡胶制品制造行业，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	明确园区产业定位几项目入园准入条件。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”	本项目属于橡胶制品制造行业，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	符合

		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。	工业用地，符合土地利用规划。	
	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。	<u>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。</u>	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治措施，确保达标排放。	经后文分析，本项目运营期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。	在厂房西南角设置一般固废暂存间，一般固废收集后综合外售处理；同时在厂房西南角设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工作长效机制，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 and 环境风险信息库，有针对性地排查环境完全隐患，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。	本项目使用促进剂、防老剂、硫化机、二辛脂、润滑油等危险化学品，企业严格按照危险化学品惯例要求储运，严控风险。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 and 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、堆存几回填要实施围挡、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
其他符合性分析	<p><b>1.3 产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目属于橡胶制品制造行业，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。</p> <p>综上，本项目建设符合国家产业政策。</p> <p><b>1.4 选址合理性分析</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，用地性质为二类工业用地，符合土地利用规划要求；本项目</p>			

	<p>属于橡胶制品制造行业，与益阳龙岭产业开发区产业定位不冲突。</p> <p>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> <p><b>1.5“三线一单”符合性分析</b></p> <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 <math>PM_{2.5}</math> 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</p>
--	---



	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、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线			
	(4) 准入清单			
	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：			
	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			
	管控维度	管控要求	本项目情况	是否符合
	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。	符合
	污染物排放管控	(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。 (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。 (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。 (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	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； ②本项目配料工序粉尘与喷砂工序粉尘经各自设备配套除尘器处理后厂房内无组织排放；密炼、开炼、硫化（含脱模剂挥发）废气废气通过设备上方集气罩收集后一起通过“布袋除尘器+UV 光解+二级活性炭吸附”装置处理后由23m 排气筒 DA001 排放；刷胶废气通过集气罩收集后通过“UV 光解	符合

		<p>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>+二级活性炭吸附”装置处理后由 23m 排气筒 DA002 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，运营期项目各项固废均能妥善处置。</p>	
	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：加大涉重点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>	<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。</p>	符合

	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>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>	符合
<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>本项目属于橡胶制品制造行业，生产过程均在密闭车间内进行，项目配料工序粉尘与喷砂工序粉尘经各自设备配套除尘器处理后厂房内无组织排放；密炼、开炼、硫化（含脱模剂挥发）废气通过设备上方集气罩收集后一起通过“布袋除尘器+UV 光解+二级活性炭吸附”装置处理后由 23m 排气筒 DA001 排放；刷胶废气通过集气罩收集后通过“UV 光解+二级活性炭吸附”装置处理后由 23m 排气筒 DA002 排放。废气处理措施及工艺符合“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>本项目属于橡胶制品制造行业，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《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）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>
--	---

## 二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目背景

湖南大智渡新材料科技有限公司成立于 2022 年 11 月 18 日,注册资金 1500 万元,公司主要从事橡胶、塑料的制造与销售,公司主要客户为矿山、冶炼厂,工程机械类公司。为适应公司发展及市场竞争,湖南大智渡新材料科技有限公司拟总投资 1500 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 B06#-1 室现有厂房作为生产场地,占地面积为 2071m²,建设“湖南大智渡新材料科技有限公司橡胶制品生产基地建设项目”,建成后可生产各类橡胶制品合计 1110 吨/年。

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 29-52 橡胶制品业 291-其他”,应编制环境影响报告表。为此,湖南大智渡新材料科技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《湖南大智渡新材料科技有限公司橡胶制品生产基地建设项目环境影响报告表》。

2.2 项目组成及工程内容

本项目购买湖南省益阳市赫山区衡龙新区万洋众创城(B06#-1 室)厂房作为生产用地,总占地面积为 2071m²,在购买厂房内分为混炼半成品区、硫化区、材料仓库、综合楼及一般固废/危废暂存间等。

项目工程建设内容详见表 2-1。

表 2-1 本项目工程建设一览表

工程名称	建设内容	规模及内容	备注
主体工程	配料/密炼/开炼/刷胶区	一层,混凝土框架结构,总建筑面积 650m²,主要用于上辅机上料、密炼、开炼及刷胶工序	依托现有厂房改造
	硫化区	一层,混凝土框架结构,建筑面积 350m²,用于橡胶本成品硫化生产工序	
	喷砂/修边区	一层,混凝土框架结构,总建筑面积 450m²,主要用于外购金属件喷砂和后续产品修边工序	
	材料仓库	一层,混凝土框架结构,总建筑面积 240m²,存放项目原料、产品	

	辅助工程	办公区	三层，高 20m，混凝土框架结构，总建筑面积 381m <sup>2</sup> ，作办公室，	已建
	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园区生活污水处理厂进一步处理，最终外排泉交河。	依托
		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	本项目配料工序粉尘与喷砂工序粉尘经各自设备配套除尘器处理后厂房内无组织排放； 密炼、开炼、硫化（含脱模剂挥发）废气通过设备上方集气罩收集后一起通过“布袋除尘器+UV 光解+二级活性炭吸附”装置处理后由 23m 排气筒 DA001 排放； 刷胶废气通过集气罩收集后通过“UV 光解+二级活性炭吸附”装置处理后由 23m 排气筒 DA002 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 20m <sup>2</sup> 。收集粉尘、废橡胶边角料、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 UV 灯管、废活性炭、废润滑油、废含有抹布手套、有毒有害物质包装材料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

本项目建成后可生产各类橡胶制品合计 1110 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	电极端板防腐层	500	1.1-3.2 平方	专利产品
2	磨盘	30	直径 100mm-直径 4000mm	专利产品 根据使用要求定制尺寸
3	转子	40	直径 100mm-直径 4000mm	根据使用要求订做
4	定子	40	直径 100mm-直径 4000mm	根据使用要求订制
5	衬板	300	L140mm-L1350mm	各种球磨机，洗矿机等 耐磨衬板，根据使用要求订制

6	滑轮	100	直径 350mm-直径 110mm	根据客户要求订制
7	筛条	50	L1150mm	根据现场要求订制
8	其他矿山冶炼配件	50	按图定制	根据使用要求订制

## 2.4 原辅用量及年消耗量

根据本项目产品要求及建设单位提供资料，本项目各类橡胶制品均采用丁晴胶和天然橡胶作为主要生产原料，生产过程严禁使用再生胶。

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)	成分及占比%	物态	存储 位置	包装形式
1	丁晴胶	500	50	/	固体	仓库	纸袋
2	天然橡胶	200	5	/	固体	仓库	编织袋
3	树脂	260	20	/	固体	仓库	纸吨袋
4	炭黑	50	5	/	固体	仓库	纸吨袋
5	氧化锌	15	1	/	固体	仓库	纸袋
6	促进剂	6	0.2	二硫化二苯并噻唑， ≥95%	固体	仓库	纸袋
7	防老剂	6	0.2	2,2,2-三甲基-1,2-二 氢唑啉聚合物，≥ 80%；2,2,2-三甲基 -1,2-二氢唑啉，≥ 1.0%；苯胺≤0.1%； 杂质≤18.9%	固体	仓库	纸袋
8	硫化剂	6	0.5	精细硫磺粉， 79~81%；EPDM 载 体，5~10%；石蜡油， 5~10%	固体	仓库	纸袋
9	古马隆	5	0.5	/	固体	仓库	纸袋
10	白炭黑	60	5	/	固体	仓库	纸吨袋
11	二辛脂	10	0.2	/	液体	仓库	铁桶
12	氧化镁	5.4	0.2	/	固体	仓库	纸袋
13	润滑油	0.1	0.1	/	液体	仓库	铁桶

14	粘胶剂 815	1.3	0.13	挥发性有机化合物 含量 639g/L	液体	仓库	桶装
15	粘胶剂 823	0.7	0.07	挥发性有机化合物 含量 661g/L	液体	仓库	桶装
16	金属件	50	5	/	固体	仓库	外购
17	脱模剂	<u>0.003</u> <u>(3000</u> <u>ml)</u>	<u>0.003</u>	聚乙烯蜡, 20%; 二 甲基硅油, 10%; 乳 化液, 0.5%; 水, 69.5%	液体	仓库	桶装
18	砂料	<u>2</u>	<u>0.5</u>	<u>390 型号砂,</u> <u>1.2~1.5mm</u>	固体	仓库	外购
能源消耗							
19	电	5 万(度 /a)	/				市政电网 供应
20	水	1760 (m <sup>3</sup> /a )	/				市政水网 供应

#### 主要原辅材料理化性质说明:

丁晴胶: 丁腈橡胶 (NBR), 是由丙烯腈与丁二烯单体聚合而成的共聚物, 主要采用低温乳液聚合法生产, 耐油性极好, 耐磨性较高, 耐热性较好, 粘接力强。其缺点是耐低温性差、耐臭氧性差, 绝缘性能低劣, 弹性稍低。丁腈橡胶广泛用于制各种耐油橡胶制品、多种耐油垫圈、垫片、套管、软包装、软胶管、印染胶辊、电缆胶材料等, 在汽车、航空、石油、复印等行业中成为必不可少的弹性材料。

防老剂: 2,2,4-三甲基-1,2-二氢喹啉聚合物, 琥珀色至棕褐色片状或粒装固体, 具有芳香型气味, 熔点 60-80°C, 非典 > 315°C, 产品不自燃, 密度 1.1g/cm<sup>3</sup>, 分子式为 (C<sub>12</sub>H<sub>15</sub>N) n, n=2~4, 分子量为 [173.25]n, n=2~4。该产品在火场中可释放有毒气体, 分解产污可能包括以下物质: 一氧化碳、二氧化碳, 氮的氧化物。吞咽可能有害。接触产品热熔物可能引发批复灼伤。对水生生物有毒, 对水生生物有害并具有长期持续影响。

促进剂 MBTS: 二硫化二苯并噻唑, 外观: 灰白色或淡黄色粉末/颗粒, 有轻微芬芳气味, 熔点: 338°F/170°C, 沸点 500°F/260°C, 单位体积挥发: <0.5%, 微溶于乙醇和丙酮, 分子量: 332.38, 分子式: C<sub>14</sub>H<sub>8</sub>N<sub>2</sub>S<sub>4</sub>。

硫化剂: S-80GE, 主要由精细硫磺粉 (79~81%)、EPDM 载体 (5~10%)、石蜡油 (5~10%) 组成。外观为黄色颗粒, 有轻微气味, 熔点 115°C, 沸点 444°C, 比重 1.5±0.1g/cm<sup>3</sup>, 不溶于水。燃烧会放有毒二氧化硫或一氧化硫气体。



古马隆：古马隆树脂是一种高分子材料。以乙烯焦油、碳九为原料经催化聚合反应而得。产品外观为黄色、褐色、黑色块状固体。具有良好的相溶性、耐水性、耐酸碱、防锈和电气特性。古马隆树脂为粘稠液体或是固体，相对密度 1.05~1.15；液体相对密度 1.05~1.07。软化点 75~135℃。玻璃化温度 56℃。折射率 1.60~1.65。碘值一般为 23~39g/100g。外观像松香，溶于氯代烃、酯类、酮类、醚类、烃类、多数树脂油、硝基苯、苯胺类等有机溶剂，不溶于水及低级醇。耐酸碱、耐水性优良。电绝缘性、耐老化性、耐热性良好。呈中性反应。具有热塑性、耐腐蚀性。耐光性较差。可燃。无毒。古马隆树脂广泛应用于橡胶、轮胎、三角带、输送带、油漆、油墨、防水、胶管等行业，无论是古马隆树脂，液体古马隆或者橡胶单独使用都无粘结性，复配后可使橡胶具有良好的粘结性，包括压敏性或热熔性，过去粘结剂多用于天然松香树脂或茚烯树脂，价格高，来源不稳定，性能也比不上古马隆树脂，同时在价格上古马隆树脂要比松香低，而古马隆树脂产量要比松香产量稳定，在橡胶等行业古马隆树脂已占据粘结剂的主导地位。古马隆树脂加入橡胶中，可起到软化、补强、增粘、分散等作用，从而改进了橡胶的加工性能。

白炭黑：白炭黑是白色粉末状 X-射线无定形硅酸和硅酸盐产品的总称，主要是指沉淀二氧化硅、气相二氧化硅和超细二氧化硅凝胶，也包括粉末状合成硅酸铝和硅酸钙等。白炭黑是多孔性物质，其组成可用  $\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$  表示，其中  $n\text{H}_2\text{O}$  是以表面羟基的形式存在。能溶于苛性碱和氢氟酸，不溶于水、溶剂和酸（氢氟酸除外）。外观：白色粉末或粒状或不规则造块；密度：约 2.0g/mL；能与烧碱、氢氟酸发生反应；耐高温、不燃、无味、无嗅、具有很好的电绝缘性。白炭黑用在彩色橡胶制品中以替代炭黑进行补强，满足白色或半透明产品的需要。白炭黑同时具有超强的粘附力、抗撕裂及耐热抗老化性能，所以在黑色橡胶制品中亦可替代部分炭黑，以获得高质量的橡胶制品。

二辛脂：邻苯二甲酸二辛酯，简称 DOP，俗称二辛酯，分子式是  $\text{C}_{24}\text{H}_{38}\text{O}_4$ 。外观透明、无可见杂质的油状液体，密度（0.982-0.988）g/cm<sup>3</sup>，闪点℃≥195。它是一种无色油状液体，比重 0.9861(20/20)，不溶于水，溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂。可作为增塑剂应用于热塑性塑料成型，可改善其加工性。

胶黏剂：本项目采用两种普力通 815/823 胶黏剂粘结部分橡胶制品与金属件，二

者以底胶、面胶方式结合使用，使用比例约为 815：823=2:1。根据建设单位资料，本项目使用胶黏剂（普力通 815、普力通 823）不含甲苯、二甲苯，两种胶黏剂均为黑色液体，密度约 0.95~0.99g/cm<sup>3</sup>，根据两种胶黏剂挥发性有机化合物含量检测报告，普力通 815 挥发性有机化合物含量为 639g/L，普力通 823 挥发性有机化合物含量为 661g/L。

脱模剂：根据建设单位提供资料，本项目使用脱模剂主要成分为 20%的聚乙烯蜡，10%的二甲基硅油，0.5%的乳化液，其余为水，脱模剂为乳白色水溶性液体，密度为 0.96-0.98g/cm<sup>3</sup>，pH 值 7.3-7.8。

## 2.5 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	品牌	型号/规格	数量
1	密炼机	大连华韩	X (S) N-35*30	1 台
2	平板硫化机	力创	XLB-D900X1300X4	3 台
3	橡胶注射成型机	华意	HYZ-300A	2 台
4	平板硫化机	力创	XLB-D1150X2000X2 /2.5MN	1 台
5	平板硫化机	力创	XLB-1.60MND860X 1200X1	1 台
6	开炼机	力创	XK-360	4 台
7	平板硫化机	华意	HLY-1000P	1 台
8	110 捏炼机上辅机系统 (立体)	马赫	MH-SFJ-110	1 套
9	轴承开炼机	益宗	18 寸	1 套
10	轴承开炼机	益宗	22 寸	1 套
11	橡胶加压式捏炼机	华韩	XN-110* (3.5-35) Y	1 台
12	喷砂机	/	/	1 台
13	模具	/	钢件、客制	80 套

## 2.6 公用工程

### 2.6.1 给水与排水

#### (1) 给水系统

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。

①冷却用水：本项目在车间内设有 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，本项目冷却循环水池容积为  $2\text{m}^3$  ( $2\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m}$ )，冷却循环系统循环水量为  $1\text{t/h}$ ，循环过程损耗水量为 10%，则项目总循环水补充水量为  $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ， $240\text{m}^3/\text{a}$ 。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。

②生活用水：本项目劳动定员为 40 人，不设置食堂和宿舍，由于员工不在厂区内食宿，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  $38\text{m}^3/\text{人} \cdot \text{a}$  计，则企业每年正常生产 300 天计，生活用水量为  $5.067\text{m}^3/\text{d}$  ( $1520\text{m}^3/\text{a}$ )。

## （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  $4.053\text{m}^3/\text{d}$  ( $1216\text{m}^3/\text{a}$ )。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。

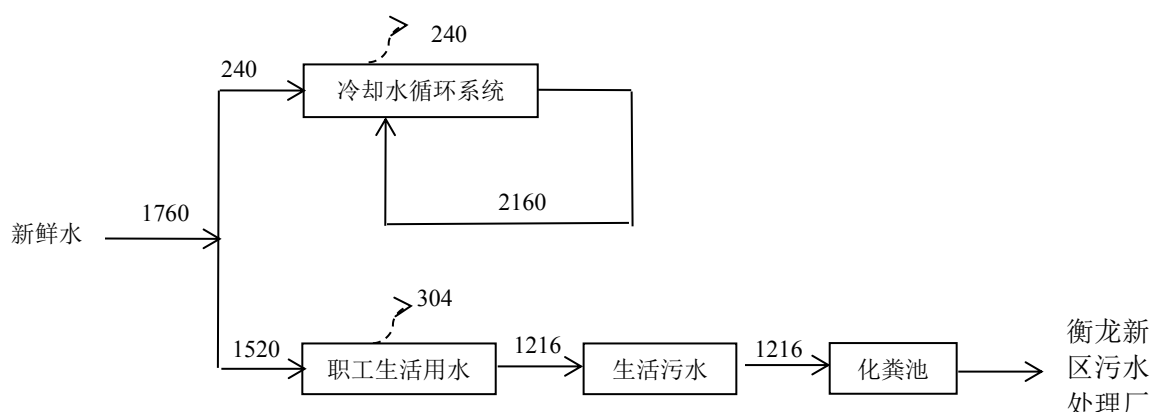


图 2-1 本项目水平衡图  $\text{m}^3/\text{a}$

## 2.6.2 供电

	<p>本项目用电由当地电网供应，项目年用量约为 5 万 KW·h。</p> <p><b>2.7 人员与生产制度</b></p> <p>工作制度：年工作 300 天，每天八小时工作制。</p> <p>劳动定员：项目劳动定员 40 人，不安排职工食宿。</p> <p><b>2.8 总平面布置</b></p> <p>本项目购买万洋众创城（B06#-1）已建好的厂房作为生产用地，总占地面积为 2071m<sup>2</sup>。本项目厂房内西北侧为配料-密炼-开炼-刷胶生产区，用于项目橡胶制品生产过程中配料、密炼、开炼与刷胶工序；厂房中部北侧区域为硫化区，用于产品硫化，项目废气处理措施及排气筒位于厂房北侧；中部南侧区域为喷砂、修边；西南侧设有原料仓库、产品仓库，一般固废暂存间、危废暂存间设置在厂房一楼西南角；东侧厂房西侧东侧为三层办公区，与生产区独立分隔互不干扰。</p> <p>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>
工艺流程和产排污环节	<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（B06#-1 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的影响较小，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> <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>

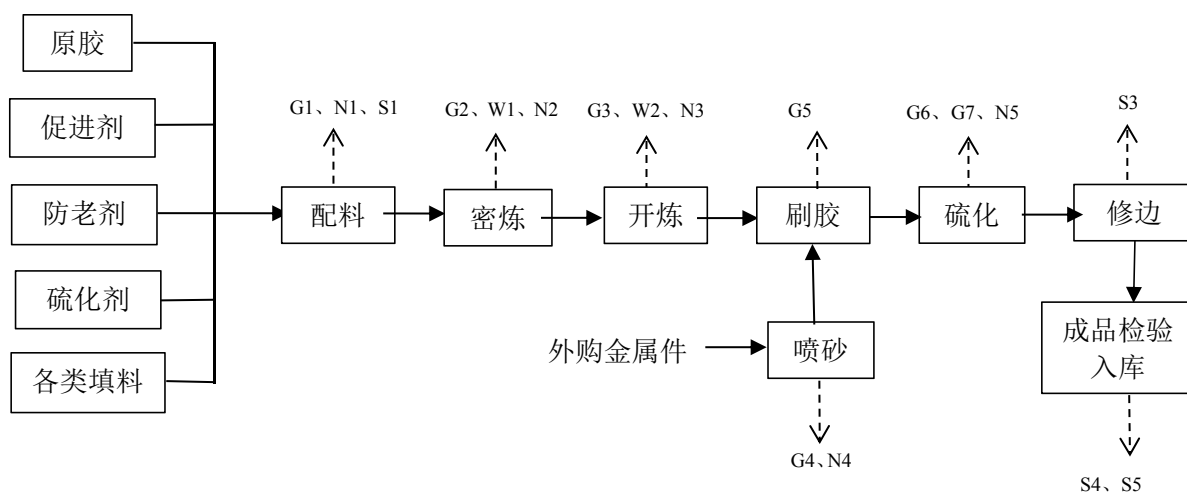


图2-1 工艺流程及产污节点图

#### 工艺流程说明：

①配料：将原胶，促进剂、防老剂、硫化剂及各类填料（古马隆、二辛脂等）原料通过上辅机自动配料，通过密闭管道装进密炼机中，充分混合。

此工序产生的污染主要为 G1 配料粉尘、N1 噪声和 S1 收集粉尘。

②密炼半成品胶：将项目各项原料投入封闭密炼机后（注：密炼机为全自动全封闭装置），密炼室内上、下顶拴与密炼室内壁形成封闭结构，密炼机工作时，两转子相对回转，将来自加料口的胶料夹住带入辊缝受到转子的挤压和剪切，在剪切和摩擦作用下使胶料的温度急剧上升、粘度降低，使橡胶与辅料表面充分接触，转子上的凸棱使胶料沿转子的轴向运动，起到搅拌混合作用，使辅料在胶料中混合均匀。由于密炼过程为放热过程，为了防止橡胶焦化，密炼机采用间接冷却水循环系统控制密炼温度保持在 60~160℃，密炼时间为 5~6min。

此工序产生的污染主要为 G2 密炼废气、N2 噪声、W1 冷却循环水。

③开炼：密炼后的混合半成品胶通过密闭管道输送至开炼机，生滚筒的碾压下更充分混匀，并压延出需要的半成品厚度，停放 24 小时备用。橡胶开炼为放热过程，开炼机采用间接冷却水循环系统控制开炼机两辊温度保持在 40℃。

此工序产生的污染主要为 G3 开炼废气、N3 噪声和 W2 冷却循环水。

④喷砂：开炼后部分有需要与金属件粘接一起的橡胶产品，需将外购的 50t/a 金

属零部件进行喷砂处理，喷砂机年消耗砂量为 2t/a，去除金属零部件表面的锈层、氧化层等，使金属零部件表面干净光滑。

此工序主要污染为 G4 喷砂粉尘、N4 噪声与 S2 收集粉尘。

⑤刷胶：通过涂刷胶水将喷砂抛丸处理后的金属件与橡胶半成品粘接在一起。

此工序主要污染为 G5 刷胶废气。

⑥硫化：将半成品橡胶放入硫化模具，送入平板硫化机，按规格要求模压硫化成型，模压硫化成型工序需要加入脱模剂，平板硫化机采用电加热。在不超过 180℃（一般为 130~170℃）的温度下通过硫化机压制硫化，使橡胶大分子在硫化剂的作用下由线型结构转变为网状结构，从而改善橡胶的物理、机械性能等。本项目产品中磨盘、衬板硫化时间：5 小时，温度：120 度-130 度；滑轮、转子硫化时间：10 小时，温度：120 度-130 度；筛条硫化时间：30 分钟，温度：140 度；电解极板防腐层、其他矿山冶炼配件、定子硫化时间：5 小时，温度：120-130 度。

此工序会产生 G6 硫化废气、G7 脱模剂挥发废气、N5 噪声。再进行后续修边。

⑧修边：硫化出模自然通风冷却至室温后，利用人工用剪刀刀片修去飞边。

此工序产生 S3 废边角料。

⑨检验及包装：检验剔除不合格产品，检验内容为外观、尺寸两项物理指标，不涉及化学检验，经检验合格的产品方可包装入库。

此工序产生 S4 不合格产品及 S5 废包装材料。

本项目设备日常维护产生 S6 废润滑油、S7 含油抹布手套；废气处理产生 S8 废活性炭、S9 废 UV 灯管以及原辅料使用过程中产生的 S10 有毒有害物质包装材料；以及员工生活污水及生活垃圾。

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。

表 2-5 项目产污环节一览表

类别	产污工序	污染物名称		备注
废气	配料	G1 配料粉尘	颗粒物	/
	密炼	G2 密炼废气	颗粒物、非甲烷总烃、CS <sub>2</sub> 、臭气浓度	/
	开炼	G3 开炼废气		/
	喷砂	G4 喷砂废气	颗粒物	/
	刷胶	G5 刷胶废气	非甲烷总烃	/

		硫化	G6 硫化废气	非甲烷总烃、CS <sub>2</sub> 、臭气浓度	/	
			G7脱模剂挥发废气	非甲烷总烃	/	
	废水	开练	W1 冷却循环水	/	/	
		密炼	W2 冷却循环水		/	
		员工生活	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	/	
	固废	配料	S1 收集粉尘		/	
		喷砂	S2 收集粉尘			
		修边	S3 橡胶件边角料		/	
		成品检验入库	S4 不合格品		/	
			S5 废包装袋			
		废气处理装置	S8 废活性炭		/	
			S9 废 UV 灯管		/	
		设备的维修、保养	S6 废润滑油		/	
			S7 废含油抹布手套		/	
		原辅料使用	S10 有毒有害物质包装材料		/	
	员工生活	生活垃圾		/		
	噪声	配料、密炼、开炼、硫化等工序	N1~N5 设备噪声		/	
	与项目有关的原有环境问题	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（B06#-1 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）

3.1 环境空气质量现状调查与评价

(1) 基本污染物环境影响

本项目环境空气环境质量现状引用益阳市监测站 2021 年益阳市中心城区全年环境空气质量状况数据。引用监测项目包括 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 监测年均值。益阳市中心城区空气污染物浓度状况结果统计表详见表 3-1。

表 3-1 2021 年益阳市环境空气质量状况

单位：μg/m<sup>3</sup>

评价因子	平均时段	现状浓度	标准限值	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	5	60	8.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	21	40	52.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	52	70	74.3	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	36	35	102.9	不达标
CO	95 百分位数日平均质量浓度	1500	4000	37.5	达标
O <sub>3</sub>	90 百分位数 8h 平均质量浓度	131	160	81.9	达标

由上表可知，2021 年益阳市大气环境质量主要指标中 SO<sub>2</sub> 年均浓度、NO<sub>2</sub> 年均浓度、PM<sub>10</sub>、CO 日平均第 95 百分位数浓度、O<sub>3</sub>8 小时平均第 90 百分位数浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度超标，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），判定项目所在区域为不达标区。

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 35μg/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。

(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(B06#-1 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	<b>3.6 环境保护目标</b> <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><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><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></table> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 项目保护目标一览表</b></p> <table><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><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></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	<b>3.7 废气</b> <p>本项目橡胶制品生产过程排放颗粒物、非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5、表 6 限值，<u>排放臭气浓度、CS<sub>2</sub> 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 限值</u>；同时厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 的排放限值。具体标准限值详见表 3-7~表 3-8。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 项目有组织排放标准</b></p> <table><tr><th>污染物</th><th>排气筒高度</th><th>排放限值（mg/m<sup>3</sup>）</th><th>基准排气量(m<sup>3</sup>/t胶)</th><th>标准名称</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td rowspan="5">23m</td><td>12</td><td>2000</td><td rowspan="3">《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5 限值</td></tr><tr><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>10</td><td>2000</td></tr><tr><td>100</td><td>/</td></tr><tr><td>CS<sub>2</sub></td><td>4.2kg/h</td><td>/</td><td rowspan="2">《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2限值</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>6000（无量纲）</td><td>/</td></tr></table> <p>注：《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）非甲烷总烃排放限值中10为炼胶、硫化装</p>	污染物	排气筒高度	排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	基准排气量(m <sup>3</sup> /t胶)	标准名称	颗粒物	23m	12	2000	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5 限值	非甲烷总烃	10	2000	100	/	CS <sub>2</sub>	4.2kg/h	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2限值	臭气浓度	6000（无量纲）	/																										
	污染物	排气筒高度	排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	基准排气量(m <sup>3</sup> /t胶)	标准名称																																												
颗粒物	23m	12	2000	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5 限值																																													
非甲烷总烃		10	2000																																														
		100	/																																														
CS <sub>2</sub>		4.2kg/h	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2限值																																													
臭气浓度		6000（无量纲）	/																																														

置排放限值，100为涂胶装置限值。

表 3-8 项目无组织废气排放标准

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准名称
颗粒物	1.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011) 表6限值
非甲烷总烃	4.0	
臭气浓度	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表1二级新扩改建
CS <sub>2</sub>	3.0	
非甲烷总烃	6 (1h平均浓度值) 20 (任意一次浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表A.1限值

### 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撒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)。

<p>总量控制指标</p>	<p>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。</p> <p>本项目仅有生活污水依托万洋众创城化粪池处理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：0.061t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.006t/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。</p> <p><u>本项目有组织气型污染物主要为 VOCs，排放量为 0.2893t/a，建议废气总量控制指标 VOCs：0.3t/a。由于 2021 年度益阳市为环境空气质量不达标区，因此 VOCs 总量控制指标实行倍量削减替代。</u></p> <p>近年来，益阳市在 VOCs 治理方面成绩显著，关闭了 20 多家废旧塑料造生产编制袋的企业，对加油加气站均安装了油气回收装置，对全市的汽车 4S 店、汽车维修厂的喷漆房安装了废气处理装置，VOCs 的排放量大大减少，此次 VOCs 总量可通过消减替代。</p>
---------------	---

## 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) 废气污染物源强分析</b></p> <p>本项目废气主要来自配料粉尘、密炼废气、开炼废气、喷砂粉尘、刷胶废气、硫化废气、脱模剂挥发废气以及项目制品生产过程伴随产生的异味。</p> <p><b>①配料粉尘 G1</b></p> <p>本项目橡胶制品生产采用上辅机自动计量、配料和投料方式，配料工序在密闭车间内进行，每天配料投料时间约为 3h。项目投料时会产生粉尘，类比调查同类项目（湖南橡塑密封件厂有限公司新型耐高压、耐高低温、高耐磨旋转轴密封圈生产线建设项目新型耐高压、耐高低温、高耐磨旋转轴密封圈生产线建设项目），该项目主要从事骨架油封、O 型圈、橡胶杂件等橡胶制品生产，使用的主要原料为丁腈橡胶、硅橡胶、氟橡胶等，年产橡胶制品 755 吨，其主要生产工艺流程为：配料→密炼→开炼→硫化→成型→硫化→二次硫化→修整→检验包装→入库。该项目产量、主要工艺流程、原料等与本项目均具有相似性，故具有类比可行性，故本项目投料粉尘产污系数取 0.2%。投料中颗粒状物质一般会产生逸散，则可能产生颗粒物逸散的原料共 1113.4t，则投料粉尘产生量为 2.227t/a。配料粉尘通过设备自带脉冲除尘器收集处理后再厂房内无组织排放，收集效率按 95%计，处理效率按 99%计，则配料粉尘收集转为固废量为 2.094t/a，配料粉尘无组织排放量为 0.133t/a。</p> <p><b>②喷砂粉尘（G4）</b></p> <p>本项目外购金属零部件喷砂工序会产生少量粉尘，每天喷砂时间约为 3h。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，2021 年 6 月 9 日发布）中的机械行业系数手册，钢材抛丸、喷砂工序颗粒物产污系数为 2.19kg/吨原料，根据建设单位提供资料，本项目外购金属件用量 50t/a，则喷砂粉尘产生量 0.11t/a。本项目采用密闭的喷砂机对金属件进行喷砂处理，喷砂过程产生的粉尘由设备自带的布袋除尘器进行处理后在厂房内无组织排放。则本项目喷砂粉尘收集效率按 95%计，布袋除尘器处理效率按 99%计，喷砂粉尘无组织排放量 0.007t/a。本环评要求企业加强车间通风换气，地面</p>

颗粒物应及时清扫，确保车间工作环境良好。

### ③密炼、开炼废气（G2、G3）

本项目橡胶制品在投料密炼过程中由于部分辅料为粉状固体，因此橡胶制品密炼过程会伴随颗粒物产生，人工将密炼完成的胶料进入开炼工序，进一步开炼均匀压制成片。根据美国环保局（简称 EPA）公布的美国橡胶协会《对橡胶制品在生产过程中有机废气排放系数的测试》资料，本环评取其污染物产生系数，混炼过程中每千克胶料颗粒物最大产生量为 925mg、非甲烷总烃（参照其中的有机类 HAP）最大产生量为 140mg、二硫化碳最大产生量为 103mg。本项目三胶用量共计 700t/a，则密炼、开炼工序颗粒物产生量为 0.648t/a，非甲烷总烃产生量合计为 0.098t/a，CS<sub>2</sub> 产生量 0.072t/a。

### ④硫化废气（G6）

本项目密炼、开炼完成后的半成品橡胶放入硫化模具按规格要求模压硫化成型，硫化工序采用电加热，硫化工序都会产生一定量非甲烷总烃和异味。

根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（张芝兰，《橡胶工业》2006 年第 53 卷）中美国橡胶制造者协会（RMA）对橡胶制品生产过程中污染物最大排放系数的测试结果：硫化工艺非甲烷总烃（参照其中的有机类 HAP）排放系数为 149mg/kg，二硫化碳的最大排放系数为 25.6mg/kg。本项目进入硫化工序的橡胶原料以及硫磺为 704.8t/a（硫化剂中精细硫磺粉含量为 79%~81%，本环评以 80%计），则硫化工序非甲烷总烃产生量合计为 0.104t/a，CS<sub>2</sub> 产生量 0.018t/a。

### ⑤脱模剂挥发废气（G7）

本项目模压硫化成型工序需要加入脱模剂，而脱模剂可能在高温状态下受热易挥发出少量异味及非甲烷总烃，根据建设单位提供资料项目使用的甲基硅油脱模剂挥发成分主要为聚乙烯蜡（占比 20%）、二甲基硅油（占比 10%）、乳化液（占比 0.5%），其余成分为水。以最不利的情况下计算，在使用过程中脱模剂中挥发组分全部挥发，挥发系数为 20.5%，本脱模剂使用量为 0.003t/a，故脱模剂挥发量约 0.0006t/a。脱模剂挥发产生非甲烷总烃同硫化废气一同处理。

综上，本项目密炼、开炼、硫化（含脱模剂挥发非甲烷总烃）工序产生颗粒物 0.648t/a，非甲烷总烃合计 0.2026t/a，CS<sub>2</sub> 合计 0.09t/a。由于本项目设备较多，无法实施设备或生产线密闭，本环评要求建设单位实施车间密闭，运营期建设单位拟在密炼机、开炼机、硫化机合计 15 台设备上方设置方形集气罩（0.8\*0.5m），集气罩废气收集效率按 90%计。按照《环境工程设计手册》中的有关公式及《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》，此类型上吸式集气罩收集的控制风速要 0.4-1.2m/s，以保证收集效率。

本环评按照以下经验公式计算得出各废气收集装置所需的风量 L:

$$L=3600 \times (5X^2+F) \times V_x$$

式中: X—抽风口至污染源的距離(按 0.1m 计); F—集气罩面积(经核算, 单个集气罩面积为 0.4m<sup>2</sup>);

V<sub>x</sub>—控制风速, (本项目取 0.5m/s)。

计算得出本项目密炼、开炼、硫化集气罩的风机风量为 12150m<sup>3</sup>/h, 考虑管道损耗等影响, 风机设计量为 15000m<sup>3</sup>/h

收集废气汇总后一起采用“布袋除尘器+UV 光解+二级活性炭吸附”处理, 处理达标后的废气经 23m 高排气筒 DA001 排放。布袋除尘器处理效率按 99%计, UV 光解+二级活性炭吸附处理对非甲烷总烃、CS<sub>2</sub> 处理效率按 90%计, 配套风机风量合计 15000m<sup>3</sup>/h, 年工作时间 2400h。则本项目密炼、开炼、硫化工序颗粒物有组织排放量 0.006t/a, 排放速率 0.0024kg/h, 排放浓度 0.162mg/m<sup>3</sup>, 无组织排放量 0.065t/a; 非甲烷总烃有组织排放量合计 0.018t/a, 排放速率 0.0076kg/h, 排放浓度 0.5065mg/m<sup>3</sup>, 无组织排放量 0.0203t/a; CS<sub>2</sub> 有组织排放量为 0.0081t/a, 排放速率 0.0034kg/h, 排放浓度 0.225mg/m<sup>3</sup>, 无组织排放量 0.009t/a。

#### ⑥刷胶废气 (G5)

本项目刷胶工序采用两种普力通 815/823 胶黏剂粘结部分橡胶制品与金属件, 属于环保型胶黏剂, 二者以底胶、面胶方式结合使用, 使用比例约为 815: 823=2:1)。根据业主提供资料及胶黏剂成分检测报告, 本项目使用胶黏剂(普力通 815、普力通 823)不含甲苯、二甲苯, 其中普力通 815 挥发性有机化合物含量为 639g/L, 普力通 823 挥发性有机化合物含量为 661g/L, 胶黏剂密度取 0.97g/cm<sup>3</sup>。本项目胶黏剂普力通 815 用量 1.3t/a, 普力通 823 用量 0.7t/a, 按照挥发份全部挥发计算, 则刷胶工序非甲烷总烃产生量约 1.32t/a。

本项目拟在刷胶工序上方设置方形集气罩(1\*0.6m), 抽风口至污染源的距離按 0.5m 计, 控制风速不变, 按前文公式计算所需风量为 3330m<sup>3</sup>/h, 考虑管道损耗等影响, 风机设计量为 3500m<sup>3</sup>/h。集气罩废气收集效率按 90%计, 收集废气采用“UV 光解+二级活性炭吸附”处理, 处理达标后的废气经 23m 高排气筒 DA002 排放。UV 光解+二级活性炭吸附处理对非甲烷总烃按 90%计, 年工作时间 2400h。则本项目刷胶工序非甲烷总烃有组织排放量 0.119t/a, 排放速率 0.05kg/h, 排放浓度 14.143mg/m<sup>3</sup>, 无组织排放量 0.132t/a。

#### ⑦异味

本项目橡胶制品过程会产生一定的异味(以“臭气浓度”表征), 臭气组成复杂, 较



难定量，因此采取定性分析。根据《橡胶制品工业含硫恶臭气体分析与评价》（丁学锋等，《环境科学导刊》2014年03期）研究，轮胎生产过程中硫化氢产生量极少，美国国家环保总局《空气污染物排放系数汇编》（AP-42）橡胶行业各个工序排放的污染因子也无硫化氢，因此本环评以臭气浓度表征项目橡胶生产过程产生的异味。类比《佛山市顺德区北滘镇合丰塑胶厂新建项目竣工验收监测报告》（监测单位：广东维中检测技术有限公司，监测报告编号：TR1805420，监测时间为2018年5月），该项目主要从事防震圈、出线胶嘴、密封圈等橡胶类制品的生产，使用的主要原料为天然橡胶、三元乙丙橡胶、丁腈橡胶、硅橡胶等，年产橡胶制品1265吨，其主要生产工艺流程为：配料→投料→密炼→开炼→硫化→修边→清洗→烘干→包装。该项目产量、主要工艺流程、原料等与本项目均具有相似性，故具有类比可行性。该厂臭气浓度产生源强为977~3090(无量纲，其中炼胶工序为1318~2291、硫化工序为1738~3090，有组织排放臭气浓度为724~1318(无量纲，其中炼胶工序为724~1318、硫化工序为724~1318，厂界下风向臭气浓度12~16(无量纲)。本项目取保守值，橡胶产品生产过程中产生的臭气浓度取3000(无量纲)，恶臭随橡胶废气经集气罩收集后经“布袋除尘+UV光解+二级活性炭吸附”处理后，有组织臭气排放浓度约1300(无量纲)，厂界下风向臭气浓度≤20(无量纲)。

综上，本项目运营期废气产生、治理措施、排放情况如下。

表 4-1 项目生产废气产排情况一览表

污染工序	主要污染物	产生量(t/a)	处理措施	有组织				无组织排放量(t/a)
				污染物	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)	
配料	颗粒物	2.227	设备配套脉冲除尘器处理后厂房内无组织排放	颗粒物	/	/	/	0.133
喷砂	颗粒物	0.11	设备配套布袋除尘器处理后厂房内无组织排放	颗粒物	/	/	/	0.007
密炼开炼	颗粒物	0.648	集气罩收集+布袋除尘+UV光解+二级活性炭吸附处理+23m排气筒DA001高空排放	颗粒物	0.006	0.0024	0.162	0.065
	非甲烷总烃	0.098		非甲烷总烃	0.018	0.0076	0.5065	0.0203
	CS <sub>2</sub>	0.072						
	臭气浓度	3000(无量纲)		CS <sub>2</sub>	0.0081	0.0034	0.225	0.009

硫化	非甲烷总烃	0.104						
	CS <sub>2</sub>	0.018						
	臭气浓度	3000 (无量纲)		臭气浓度	/	1300 (无量纲)	/	≤20 (无量纲)
刷胶	非甲烷总烃	1.32	集气罩收集+UV光解+二级活性炭吸附处理+23m排气筒DA002高空排放	非甲烷总烃	0.119	0.05	14.143	0.132

基准排废气量符合性校核：

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011），橡胶制品企业颗粒物和 非甲烷总烃基准排气量 2000m<sup>3</sup>/t 胶。大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况。若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。

根据原环保部发《橡胶（轮胎）行业执行标准问题的复函》（环函[2014]244 号）第一条：“……基准排气量可以将计算炼胶次数后的总胶量作为企业用胶量进行核算，同时也应将计算炼胶次数后的总气量作为企业排气量进行核算。”第三条“炼胶和硫化装置分别考核基准排气量”。依上述规定，本项目密炼、开炼、硫化工序各炼胶总用胶量为 2100t/a，合计基准排气量为 420 万 m<sup>3</sup>/a。本项目实测排气量 3600m<sup>3</sup>/a（8571m<sup>3</sup>/t 胶），大于单位胶料计基准排气量，因此须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度校核后判定项目废气排放达标情况。

本项目大气污染物基准气量排放浓度的换算如下所示：

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \bullet Q_{i\text{基}}} \times \rho_{\text{实}}$$

式中：P 基——大气污染物基准气量排放浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q 总——实测排气总量，m<sup>3</sup>；

Y<sub>i</sub>——第 i 种产品胶料消耗量，t；

Q<sub>i 基</sub>——第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m<sup>3</sup>/t 胶；

p 实——实测大气污染物排放浓度，mg/m<sup>3</sup>。

综上所述，本项目大气污染物折算浓度计算详见下表。

表 4-2 项目各大气污染物折算浓度计算结果一览表

排气筒	污染工序	污染物	实际排 气量	基准排 气量	P 实	P 基	P 标
工艺废气排气 筒 DA001	密炼、开 炼、硫化	颗粒物	3600 万	420 万	0.162	1.389	12
		非甲烷总烃			0.5065	4.341	10

通过折算基准排放浓度后，本项目橡胶制品生产过程中非甲烷总烃和颗粒物污染物排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值要求。

## （2）大气排放口情况

本项目共设置 1 个排气筒，排放口基本情况见下表。

表 4-3 排放口基本情况

编号	排放口 名称	污染物	排气筒中心坐标		排 气 筒 高 度 m	排 气 筒 出 口 内 径 m	烟 气 温 度℃	年 排 放 小 时 数 h	排 放 口 类 型
			X	Y					
DA001	工艺废气 排气筒	颗粒物、 非甲烷 总烃、 CS <sub>2</sub> 、臭 气浓度	112.513846423	28.342145229	23	0.4	25	2400	一般 排放 口
DA002	刷胶排气 筒	非甲烷 总烃	112.513723041	28.342067445	23	0.4	25	2400	一般 排放 口

## （3）大气污染物排放量核算汇总

本项目大气污染物排放量核算见下表。

表 4-4 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 /(t/a)
1	DA001	颗粒物	0.162	0.0024	0.006
		非甲烷总烃	0.5065	0.0076	0.018
		CS <sub>2</sub>	0.225	0.0034	0.0081
		臭气浓度	/	1300（无量纲）	/
1	DA002	非甲烷总烃	14.143	0.05	0.119
一般排放口合计		颗粒物			0.006
		非甲烷总烃			0.137
		CS <sub>2</sub>			0.0081

表 4-5 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 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	

1	生 产 厂 房	配料粉尘	颗粒物	设备自带脉 冲除尘器	《橡胶制品工业污 染物排放标准》 (GB27632-2011)	1.0	0.133
2		喷砂粉尘	颗粒物	设备自带布 袋除尘器			0.007
3		密炼、混 炼、硫化、 脱模剂挥 发废气	颗粒物	集气罩+布 袋除尘器 +UV 光解+ 二级活性炭 吸附			0.065
			非甲烷 总烃		4.0	0.0203	
			CS <sub>2</sub>		《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-93)	3.0	0.009
			臭气 浓度		20（无量纲）	≤20	
4		刷胶废气	非甲烷 总烃	集气罩+UV 光解+二级 活性炭吸附	《挥发性有机物无 组织排放控制标 准》 (GB37822-2019)	6 (厂房外1h平 均浓度值) 20 (厂房外任意 一次浓度值)	0.132
无组织排放总计			颗粒物		0.205		
			非甲烷总烃		0.1523		
			CS <sub>2</sub>		0.009		

表 4-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.211
2	非甲烷总烃	0.2893
3	CS <sub>2</sub>	0.0171

#### (4) 非正常情况分析

本项目非正常工况主要考虑橡胶制品密炼+开炼+硫化废气环保设施开停机时未能正常运行，两种非正常工况情况如下：

- ①废气环保设施开停机时未能正常运行，处理效率下降 50%；
- ②废气环保设施开停机时未能正常运行，处理效率为 0%；

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 4-7。

表 4-7 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 50%	颗粒物	8.1	0.1215	1	0-1	停产
			非甲烷总烃	2.5325	0.038			
			CS <sub>2</sub>	1.125	0.017			
2	DA001	处理效率下降至 0	颗粒物	16.2	0.243	1	0-1	停产
			非甲烷总烃	5.065	0.076			

			CS <sub>2</sub>	2.25	0.034			
--	--	--	-----------------	------	-------	--	--	--

根据上表可知，项目非正常排放时污染物排放量大大增加，颗粒物、非甲烷总烃将超过排放标准，对周边环境影响较大。项目运营期建设单位应加强管理，定期对废气处理措施巡检，做好台账记录，确保项目废气处理设施能够正常运行，避免非正常排放。

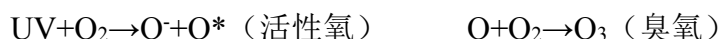
#### (5) 项目废气处理可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 3 中推荐的污染防治设施名称及工艺，本项目生产过程中配料工序粉尘经上辅机自带除尘器处理后厂房内无组织排放；密炼、开炼、硫化（含脱模剂挥发废气）废气一起通过“布袋除尘器+UV 光解+二级活性炭吸附”装置处理，处理后的废气通过 23m 高排气筒 DA001 高空排放；刷胶废气经集气罩收集后采用“UV 光解+二级活性炭吸附”装置处理，处理后的废气通过 23m 高排气筒 DA002 高空排放，属可行技术；且项目涉及密炼、开炼、硫化工艺废气的非甲烷总烃排放速率<2kg/h，因此，本项目废气排放口均为一般排放口。

##### ①UV 光解处理

利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射恶臭气体，裂解恶臭气体的分子键，破坏细菌的核酸（DNA），再使呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物，彻底达到净化及杀灭细菌的目的。

利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。



本项目生产过程中废气经负压抽风、集气罩收集后送入到净化设备，净化设备运用高能 UV 紫外线光束及裂解非甲烷总烃，使有机或无机高分子污染物分子链，在高能紫外线光 束照射下裂解，氧化成小分子化合物。而少量未得到处理的污染物则进入后续的活性炭吸附装置去除。本次环评建议，UV 光解设施每 3 个月检查 1 次，每年更换 1 次 UV 灯管。

活性炭是一种具有高度发达的孔隙结构和极大比表面积的人工炭材料制品，是一种已在化工、石油、环保等行业得到广泛应用的吸附材料。它主要由碳元素(质量分数为 87%~97%)组成，同时也含有氢、氧、硫、氮等元素，以及一些无机矿物质。通常活性炭的孔容积达 0.2~1.0cm<sup>3</sup>/g、比表面积为每克几百至 3000m<sup>2</sup> 以上。吸附作用是活性炭的最显著的特征之一，可以从气相或液相中吸附各种非极性物质，且吸附能力很强。活性炭与树脂、硅胶、沸石等吸附剂相比，具有很多优越性：孔隙结构高度发达、比

表面积大；炭表面上含有(或可以附加上)多种官能团；具有催化活性、性能稳定，能在不同温度和酸碱度下使用；可以再生。

综上所述，UV 光解按 70%处理效率，每级活性炭分别按 50%处理效率，据此计算“UV 光解+二级活性炭吸附”整体处理效率可达 90%以上，本项目通过加强车间废气收集率，保证废气处理设施正常运行，并且定期对设备进行检查、维修、保养等措施，活性炭每季度更换一次，每年更换 4 次，外排废气浓度均能满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准限值，对区域大气环境不会产生明显的不良影响。

#### （6）排气筒高度合理性分析

《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）4.2.7 规定：“……所有排气筒高度应不低于 15m，排气筒周围半径 200m 范围内有建筑物时，排气筒高度还应高出最高建筑物 3m 以上。”

项目周围半径 200m 范围内最高建筑物为东侧办公楼，楼高约 20m，本项目排气筒高度均为 23m，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）4.2.7 规定的要求，排气筒高度合理。

#### （7）大气监测计划

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），本项目废气自行监测计划详见表 4-8。

表 4-8 废气污染源监测计划一览表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织	DA001	颗粒物	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》 （GB27632-2011）表 5 限值
		非甲烷总烃	1 次/半年	
		CS <sub>2</sub> 、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-1993）表 2 二级新改扩建排放限值
	DA002	非甲烷总烃	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》 （GB27632-2011）表 5 限值
无组织	厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》 （GB27632-2011）表 6 限值
		CS <sub>2</sub> 、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-1993）表 1 无组织限值

## 4.2 废水

### (1) 废水污染物源强分析

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  $2\text{m}^3$  ( $2\text{m}\times 1\text{m}\times 1\text{m}$ )，项目冷却循环水量为  $1\text{t/h}$ ，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 40 人，厂内不设置食堂和宿舍，由于员工不在厂区内食宿，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  $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$  计，则企业每年正常生产 300 天计，生活用水量为  $5.067\text{m}^3/\text{d}$  ( $1520\text{m}^3/\text{a}$ )。

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  $4.053\text{m}^3/\text{d}$  ( $1216\text{m}^3/\text{a}$ )，生活污水的产生浓度一般约为 COD:  $300\sim 400\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5$ :  $200\sim 250\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ :  $30\sim 35\text{mg/L}$ 、SS:  $150\sim 200\text{mg/L}$ ，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 4-9。

表 4-9 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	$\text{BOD}_5$	SS	氨氮
生活废水 ( $1216\text{m}^3/\text{a}$ )	产生浓度 ( $\text{mg/L}$ )	400	250	200	35
	产生量 ( $\text{t/a}$ )	0.486	0.304	0.243	0.043
	排放浓度 ( $\text{mg/L}$ )	250	200	150	30
	最终排放量 ( $\text{t/a}$ )	0.304	0.243	0.183	0.036
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 4-10 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	污染治理设施编号	污染治理设施名称	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 4-11 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	112.510640366	28.339577004	1216m <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 4-12。

表 4-12 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	0.00020	0.061
		BOD <sub>5</sub>	10	0.00004	0.012
		SS	10	0.00004	0.012
		NH <sub>3</sub> -N	5	0.00002	0.006
全厂排放口合计 (经益阳市衡龙新区污水处理厂 排放)		COD			0.061
		BOD <sub>5</sub>			0.012
		SS			0.012
		NH <sub>3</sub> -N			0.006

### （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。

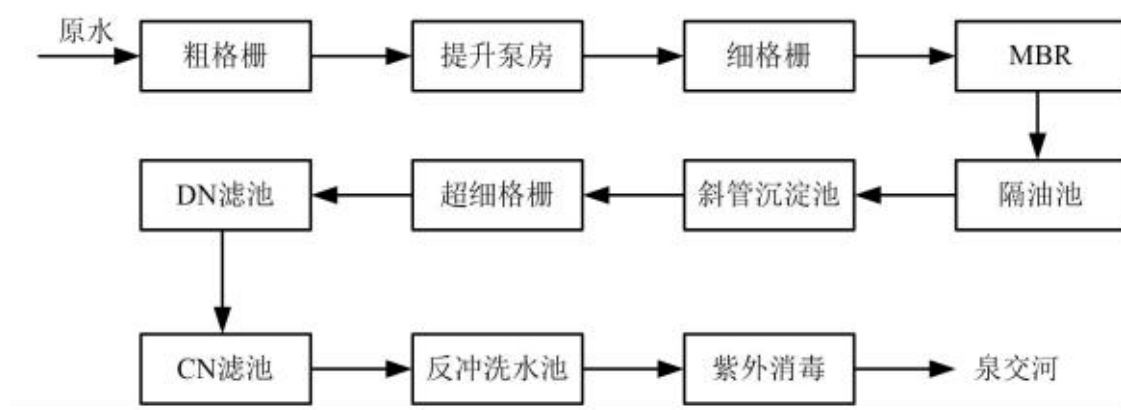


图 4-1 衡龙新区污水处理厂工艺流程图

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 4.053m<sup>3</sup>/d，占衡龙新区污水处理厂处理能力的比例为 0.04%，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），“橡胶制品工业排污单位废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次”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 4-13。

表 4-13 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	密炼机	80/1	合理 布置、 基础 减震、 隔声 处理	6	18	1	东	60.06	63.15	昼 间	20	43.15	1
								南	12.81	76.57			56.57	1
								西	15.69	74.8			54.80	1
								北	12.37	76.87			56.87	1
2		平板硫化机	75/1		29	35	1	东	31.52	63.75			43.75	1
								南	30.94	63.91			43.91	1
								西	44.29	60.79			40.79	1
								北	26.50	65.26			45.26	1
3		橡胶注射成型机	80/1		26	25	1	东	39.80	66.72			46.72	1
								南	20.90	72.32			52.32	1
								西	36.36	67.51			47.51	1
								北	23.57	71.27			51.27	1
4		平板硫化机	70/1		17	27	1	东	45.93	55.48			35.48	1
								南	19.27	63.02			43.02	1
								西	29.92	59.2			39.20	1
								北	14.33	65.59			45.59	1
5		平板硫化机	70/1		22	29	1	东	40.61	56.55			36.55	1
								南	22.54	61.66			41.66	1
								西	35.11	57.81			37.81	1
								北	19.06	63.12			43.12	1
6		开炼机	80/1		9	23	1	东	54.85	63.94			43.94	1
								南	15.83	74.73			54.73	1
								西	21.30	72.15			52.15	1
								北	9.22	79.42			59.42	1
7		平板硫化机	70/1		27	31	1	东	35.35	57.75			37.75	1
								南	26.48	60.26			40.26	1
								西	40.32	56.61			36.61	1

								北	24.05	61.1			41.10	1
								东	40.91	61.48			41.48	1
								南	21.10	67.23			47.23	1
								西	34.79	62.89			42.89	1
								北	20.26	67.59			47.59	1
								东	56.45	63.69			43.69	1
								南	13.02	76.43			56.43	1
								西	19.29	73.01			53.01	1
								北	11.66	77.38			57.38	1
								东	51.18	64.54			44.54	1
								南	14.03	75.78			55.78	1
								西	24.50	70.94			50.94	1
								北	13.61	76.04			56.04	1
								东	31.26	63.82			43.82	1
								南	29.14	64.43			44.43	1
								西	44.89	60.68			40.68	1
								北	30.04	64.17			44.17	1
								东	39.05	66.89			46.89	1
								南	21.49	72.07			52.07	1
								西	37.24	67.3			47.30	1
								北	24.55	70.92			50.92	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 4-14 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	54.29	昼间：65	达标
	南面厂界	63.12		达标
	西面厂界	59.85		达标
	北面厂界	64.30		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在新增设备选行方面，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，主要有多孔材料如（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 4-15 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) 固体废物污染源强分析

本项目产生的固废主要为收集粉尘、废橡胶边角料、不合格产品、废包装袋、UV 光解+二级活性炭吸附装置更换的废 UV 灯管、废活性炭、废润滑油、废弃的含油抹布手套、有毒有害物质包装材料及员工生活垃圾。

#### ①收集粉尘

本项目配料、密炼工序生产过程中会产生少量粉尘，属于一般工业固体废物，其中配料粉尘通过设备自带脉冲除尘器收集处理，密炼粉尘经集气装置收集后由布袋除尘器进行处理，根据前文废气源强核算，粉尘收集量合计为 2.788/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）中，废橡胶边角料代码为（291-001-66），集中收集后，外售综合利用。

#### ②废橡胶边角料

本项目橡胶修边工序中会产生的少量废橡胶料，属于一般工业固体废物。根据《排放源统计产排污核算和系数手册》291 橡胶制品行业系数手册中一般固废产污系数为 5 千克/吨三胶-原料，则本项目废橡胶年产生量为 3.5t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）中，废橡胶边角料代码为（291-001-05），集中收集后，外售综合利用。

#### ③不合格产品

本项目建成后可年产各类橡胶制品 1110t/a。根据建设单位提供资料，产品不合格率按 5‰计，则检验过程中产生的不合格品约 5.55t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）中，不合格产品代码为（291-001-05）。将不合格产品分类收集后

定期外售。

#### ④废包装袋

本项目运营期包装工序及各项原辅材料拆装时产生少量废包装材料，产生量约 0.5t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）中，废包装材料代码为（291-001-07）。收集在一般固废暂存间，定期外售废品回收公司。

#### ⑤废 UV 灯管

本项目非甲烷总烃采用“UV 光解+二级活性炭吸附”处理达标后高空排放，UV 灯管需定期更换，UV 灯管每年更换一次。则废 UV 灯管产生量约为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，UV 灯管为危险废物 HW29（900-023-29）。经专业容器分类收集后，暂存于危险废物暂存间，交由有资质单位处置。

#### ⑥废活性炭

本项目非甲烷总烃采用“UV 光解+二级活性炭吸附”处理后外排，活性炭吸附容量为 0.3kg/kg-活性炭，根据前文废气源强核算，非甲烷总烃总产生量 1.522t/a（含密炼、开炼、硫化及刷胶），总去除量为 1.2328t/a，本项目废气处理措施非甲烷总烃处理效率合计为 90%，UV 光解处理效率为 70%，则活性炭吸附非甲烷总烃合计约 0.274t/a，则所需活性炭总用量为 0.913t/a。本项目每季更换活性炭一次，一年更换 4 次，产生废活性炭 1.187t/a，属于危险废物 HW49 其他废物（900-039-49），暂存在厂区危废暂存间中，定期委托有资质单位处置。

#### ⑦废润滑油

本项目生产设备在运行过程中需定期维修保养，维修保养过程产生废润滑油约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废润滑油为危险废物 HW08（900-217-08），收集暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置。

#### ⑧）废弃含油抹布手套

本项目生产设备在运行过程中需定期维修保养，保养过程中产生少量废弃含油抹布手套，产生量约 0.005t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废弃含油抹布手套为危险废物 HW49（900-041-49）。废弃含油抹布手套分类收集，暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置。

#### ⑨有毒有害物质包装材料

本项目生产过程部分原辅材料使用后会产生一定量的有毒有害物质包装材料，产生量约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，有毒有害物质包装材料为危险废物 HW49（900-041-49）。有毒有害物质包装材料分类收集，暂存于危险废物暂存间，

定期交由有资质单位处置。

⑩生活垃圾

本项目职工 40 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 20kg/d，约 6t/a，分类收集，由环卫部门定期清运处置。

综上所述，本项目在营运后做好固废的分类收集、管理及处置工作，产生的固体废物将不会造成二次污染，对外环境影响较小。

本项目固废污染源汇总见表 4-16。

表 4-16 固体废物产生情况一览表

序号	名称	属性	代码	产生量	处理或处置方式
1	收集粉尘	一般工业固废	291-001-66	2.788/a	集中收集，外售综合利用
2	废橡胶边角料		291-001-05	3.5t/a	
3	不合格产品		291-001-05	5.55t/a	
4	废包装袋		291-001-07	0.5t/a	
5	废 UV 灯管	危险废物	HW29 (900-023-29)	0.005t/a	分类收集，暂存于危险废物暂存间，交由有资质单位处置。
6	废活性炭		HW49 (900-039-49)	1.187t/a	
7	废润滑油		HW08 (900-217-08)	0.1t/a	
8	废含油抹布手套		HW49 (900-041-49)	0.005t/a	
9	有毒有害物质包装材料		HW49 (900-041-49)	0.1t/a	
10	生活垃圾	/	/	6t/a	分类收集，环卫部门定期清运处置

(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、废 UV 灯管、有毒有害物质包装材料。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，位于厂房西南角，设建筑面积 10m<sup>2</sup>，危废暂存间内分区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 and 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 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}$  cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}$  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、泄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 4-17 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集密区、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、健全危险废物管理责任制度，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4-18。

表4-18 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	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	厂房西南角	10m <sup>2</sup>	密封桶装	5t	1 年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			密封桶装		
3		废润滑油	HW08	900-217-08			密封桶装		
4		废含油抹布手套	HW49	900-041-49			密封桶装		
5		有毒有害物质包装材料	HW49	900-041-49			密封桶装		

#### （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，位于本项目厂区西南角，设计建筑面积20m<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贮存区的地面与裙脚用坚固、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(B06#-1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）的规定，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、促进剂，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  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

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4-19 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	促进剂	0.2	50	0.004
2	二辛脂	0.2	10	0.02
3	润滑油	0.1	2500	0.00004
4	防老剂	0.2	50	0.004
5	硫化剂	0.5	50	0.01
6	脱模剂	0.003	50	0.00006
7	废润滑油	0.1	2500	0.00004
8	其他危险废物	1.297	50	0.02394
项目 Q 值Σ				0.06408

经计算：本项目风险物质储存量较少， $Q=0.06408 < 1$ ，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，促进剂为硫化物，二辛脂（邻苯二甲酸二辛脂）为油状液体，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，液压油泄后遇明火发生火灾爆炸，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练，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 4-20。

4-20 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 4-21。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	湖南大智渡新材料科技有限公司橡胶制品生产基地建设项目				
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 B06#-1 室
地理坐标	经度	112°30'45.072"		纬度	28°20'32.752"
主要危险物质及分布	序号	物料名称		危险物质分布	
	1	促进剂		原辅材料仓库	
	2	二辛脂			
	3	润滑油			
	4	防老剂			
	5	硫化剂			
	6	脱模剂			
	7	废润滑油		危废暂存间	
	8	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促进剂、二辛脂、润滑油发生泄漏，泄漏物料可能溢流至地面，随雨水进入雨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。				
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； 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 电磁辐射

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）》，新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。本项目为橡胶制品制造行业，不属于电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射现状监测与评价。

#### 4.9 项目环保投资

本项目总投资 1500 万元，环保投资为 42 万元，环保投资占项目总投资的 2.8%。

表 4-22 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	配料粉尘	颗粒物	设备配套脉冲除尘器	1.5	新建
	喷砂粉尘	颗粒物	设备配套布袋除尘器	1.5	新建
	橡胶制品密炼、开炼、硫化废气	颗粒物、非甲烷总烃 CS <sub>2</sub> 、臭气浓度	集气罩+布袋除尘器+UV 光解+二级活性炭吸附+23m 高排气筒 DA001	10	新建
	刷胶废气	非甲烷总烃	集气罩+UV 光解+二级活性炭吸附+23m 高排气筒 DA002	8	新建
废水治理	冷却循环水	/	冷水机	7	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	4	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 20m <sup>2</sup>	4	新建
	危险废物		新建危废暂存间，占地面积为 10m <sup>2</sup>	6	新建
合计				42	

## 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	配料粉尘		颗粒物	设备配套脉冲除尘器处理后无组织排放	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中限值
	喷砂粉尘		颗粒物	设备配套布袋除尘器处理后无组织排放	
	工艺废气排气筒 DA001		颗粒物、非甲烷总烃	“集气罩+布袋除尘器+UV 光解+二级活性炭吸附”装置处理后由 23m 排气筒 DA001 排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值
			CS <sub>2</sub> 、臭气浓度		
	刷胶废气排气筒 DA002		非甲烷总烃	“集气罩+UV 光解+二级活性炭吸附”装置处理后由 23m 排气筒 DA002 排放	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中限值
	无组织废气		颗粒物	加强车间通风措施	厂界满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 中限值
			非甲烷总烃		厂界满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 中限值；厂房外满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
			CS <sub>2</sub> 、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 限值
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	环境保护措施： ①收集粉尘、废橡胶边角料、不合格产品、废包装袋：集中收集后，外售综合				



	<p>利用。</p> <p>②废 UV 灯管、废活性炭、废润滑油、废含油抹布手套、有毒有害物质包装材料：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，不予地面直接接触。</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《建设项目环境保护条例》等有关规定，特委托贵单位对湖南太智渡新材料科技有限公司橡胶制品生产基地建设项目进行环境影响评价。

委托单位（盖章）

委托时间：2023年2月5日



附件 2：营业执照



**营 业 执 照**

统一社会信用代码  
91430903MAC2J9922Y

扫描二维码“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名 称	湖南大智渡新材料科技有限公司	注 册 资 本	壹仟伍佰万元整
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2022 年 11 月 18 日
法 定 代 表 人	单戈	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 B06 栋-1 室
经 营 范 围	一般项目：其他未列明制造业；橡胶制品制造；橡胶制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；金属结构制造；金属工具制造；模具制造；模具销售；机械设备销售；防腐材料销售。（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动）		

登记机关  
2022 年 11 月 18 日



附件 3：项目入园准入审批表

**万洋众创城**  
CROWD INNOVATION PARK

**准入审批表**

登记时间：2021 年 6 月 26 日

原企业名称	长沙帝国发橡塑有限公司					
原企业地址	长沙市开福区捞刀河街道罗汉庄村大星片区笔架山组13号			法人代表	单东成	
新注册名称	湖南大智源新材料科技有限公司					
新注册地址	长沙高新技术产业开发区新材料产业园万洋众创城B011-1室			法人代表	单东成	
行业类别	橡胶制品、塑料制品加工			主导产品	橡胶制品	
企业人数	20			每月用电量	10 吨/ 3 万 度	
企业预计年产值	3000万-5000万			购厂房建筑面积 (平方米)	2109	
经营范围	橡胶制品、塑料制品加工、销售；洗涤保健用品、化工产品的销售					
主要原辅材料	天然橡胶、丁晴橡胶					
主要生产设备	名称	数量	功率 (千瓦)	名称	数量	功率 (千瓦)
	密炼机	2	120			
	硫化机	8	240			
	开炼机	1	120			
生产工艺流程	基本混炼-装模-硫化成型-成品检验					
是否存在重污染、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：单东成			(企业盖章)		
益阳万洋众创城有限公司意见	同意 张志明					
当地政府部门意见	同意入园，企业必须在投产前按照环保部门要求办理相关手续！					
(2)	43099910022064			2021 年 6 月 28 日		
	4309033010907			2021 年 6 月 28 日		



附件 4：项目厂房购买合同

益阳市赫山区商品房买卖合同

预售证号：益赫售证字2022003号

(合同编号：预字GF2022002955)

(开发企业：益阳万洋众创科技有限公司)

购房人：湖南大智渡新材料科技有限公司

1

益阳市赫山区住房和城乡建设局监制

2013年9月

## 商品房买卖合同说明

- 1、本合同文本为示范文本，也可作为签约使用文本。签约之前，买受人应当仔细阅读本合同内容，对合同条款及专业用词理解不一致的，可向当地房地产开发主管部门咨询。
- 2、本合同所称商品房是指由房地产开发企业开发建设并出售的房屋。
- 3、为体现合同双方的自愿原则，本合同文本中相关条款后都有空白行，供双方自行约定或补充约定。双方当事人可以对文本条款的内容进行修改、增补或删除。合同签约生效后，未被修改的文本印刷文字视为双方同意内容。
- 4、本合同文本中涉及到的选择、填写内容以手写项优先。
- 5、对合同文本【 】中选择内容、空格部位填写及其他需要删除或添加的内容，双方应当协商确定。【 】中选择内容，以划√方式选定；对于实际情况未发生或买卖双方不作约定时，应在空格部位打×，以示删除。
- 6、在签订合同前，出卖人应当向买受人出示应当由出卖人提供的有关证书、证明文件。
- 7、本合同条款由中华人民共和国建设部和国家工商行政管理局负责解释。

# 商品房买卖合同

合同双方当事人:

出卖人: 益阳万洋众创科技有限公司

注册地址: 益阳市赫山区衡龙新区工业园

营业执照注册号: 91430900MA4R4YYG08 企业资质证书号: 湘建房开(益)字第02200031号

法定代表人: 王珏 联系电话: 15380477332

邮政编码: 413000

委托代理人: / 地址: /

邮政编码: / 联系电话: /

委托代理机构: /

注册地址: /

营业执照注册号: /

法定代表人: / 联系电话: /

邮政编码: /

买受人: 湖南大智渡新材料科技有限公司

湖南大智渡新

【√本人】【法定代表人】姓名: 材料科技有限 国籍: 中国

【身份证】【护照】【√营业执照注册号】【 】

91430903MAC2J9922Y

地址: 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  
B06#-1室

邮政编码: X 联系电话: 15308470101

【委托代理人】【√】姓名: X 国籍: X

地址: X

邮政编码: X 电话: X

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》及其他有关法律、法规之规定, 买受人和出卖人在平等、自愿、协商一致的基础上就买卖商品房达成如下协议:



### 第一条 项目建设依据。

出卖人以 出让 方式取得位于 衡龙新区文明路 、 编号为 43090304519GB00034W00000000 的地块的土地使用权。【√ 土地使用权出让合同号】【土地使用权划拨批准文件】【划拨土地使用权转让批准文件号】为 湘(2022)赫山区不动产权第0012269号 。

该地块土地面积为 80486 平方米, 规划用途为 工业用地 , 土地使用年限自 2020年10月30日 至 2070年10月29日 。  
出卖人经批准, 在上述地块上建设商品房, 【√ 现定名】【暂定名】 万洋众创科技示范基地 (B06#) , 建设用地规划许可证为 地字第430903202200003 , 建设工程规划许可证号为 建字第430903202200008 , 施工许可证号为 430903202205090301 。

### 第二条 商品房销售依据。

买受人购买的商品房为 【√ 预售商品房】【现房】。预售商品房批准机关为 益阳市赫山区住房和城乡建设局 , 商品房预售许可证号为 益赫售证字 2022005号 。

X

### 第三条 买受人所购商品房的基本情况。

买受人购买的商品房(以下简称该商品房, 其房屋平面图见本合同附件一, 房号以附件一上表示为准)为本合同第一条规定的项目中的:

房屋坐落: 万洋众创城B06##楼B06#-1室 。

该商品房的用途为 工业 , 属 钢、钢混 结构, 层数为 7.5/4/4/12 米, 建筑层数地上 3+1 层, 地下 0 层。

该商品房阳台是 【×封闭式】【×非封闭式】【×封闭式加非封闭式】。

该商品房 【√ 合同约定】【产权登记】 建筑面积共 2071.07 平方米, 其中, 套内建筑面积 1999.8 平方米, 公共部位与公用房屋分摊建筑面积 71.27 平方米(有关公共部位与公用房屋分摊建筑面积构成说明见附件二)。

X

### 第四条 计价方式与价款。

出卖人与买受人约定按下述第 1 种方式计算商品房价款:

1、按建筑面积计算, 该商品房单价为(人民币)每平方米 \_\_\_\_\_ 元, 总金额(人民币) \_\_\_\_\_ 元整(¥ \_\_\_\_\_)。

2、按套内建筑面积计算, 该商品房单价为(人民币)每平方米 \_\_\_\_\_ 元, 总金额(人民币) \_\_\_\_\_ 元整(¥ \_\_\_\_\_)。

3、按套(单元)计算, 该商品房总价款(人民币) \_\_\_\_\_ 元整(¥ \_\_\_\_\_)。

4、

## 第五条 面积确认及面积差异处理。

根据当事人选择的计价方式，本条规定以【√建筑面积】【套内建筑面积】（本条款中均简称面积）为依据进行面积确认及面积差异处理。

当事人选择按套计价的，不适用本条约定。

合同约定面积与产权登记面积有差异的，以产权登记面积为准。

商品房交付后，产权登记面积与合同约定面积发生差异，双方同意按第1种方式进行处理：

### 1、双方自行约定：

（1）因本商品房系工业厂房，鉴于工业厂房设计、建造的特殊性，建筑面积、套内建筑面积误差比绝对值均在8%以内（含8%）的，根据实测建筑面积结算房价款；

（2）建筑面积、套内建筑面积误差比绝对值其中有一项或两项超出8%时，不作为解除合同的依据。实测建筑面积大于预测建筑面积时，建筑面积误差比在8%以内（含8%）部分的房价款由买受人补足，超出8%部分的房价款由出卖人承担，产权归买受人所有。实测建筑面积小于预测建筑面积时，建筑面积误差比在8%以内（含8%）部分的房价款由出卖人返还买受人；超出8%部分的房价款由出卖人双倍返还买受人。

### 2、双方同意按以下原则处理：

（1）面积误差比绝对值在3%以内（含3%）的，据实结算房价款；

（2）面积误差比绝对值超出3%时，买受人有权退房。

买受人退房的，出卖人在买受人提出退房之日起30天内将买受人已付款退还给买受人，并按 / 利率付给利息。

买受人不退房的，产权登记面积大于合同约定面积时，面积误差比在3%以内（含3%）部分的房价款由买受人补足；超出3%部分的房价款由出卖人承担，产权归买受人。产权登记面积小于合同约定面积时，面积误差比绝对值在3%以内（含3%）部分的房价款由出卖人返还买受人；绝对值超出3%部分的房价款由出卖人双倍返还买受人。

面积误差比=（产权登记面积-合同约定面积）/合同约定面积×100%

因设计变更造成面积差异，双方不解除合同的，应当签署补充协议。

## 第六条 付款方式及期限。

买受人按下列第3种方式按期付款：

### 1、一次性付款

无

### 2、分期付款

无

### 3、其他方式

该商品房价款的计价方式、总价款、付款方式及期限的具体约定见本合同附件四。

### 第七条 买受人逾期付款的违约责任。

买受人如未按本合同规定的时间付款，按下列第1种方式种方式处理。

#### 1. 按逾期时间，分别处理（不作累加）

(1) 逾期在90日之内，自本合同规定的应付款期限之第二天起至实际全额支付应付款之日止，买受人按日向出卖人支付逾期应付款万分之0.5的违约金，合同继续履行；

(2) 逾期超过90日后，出卖人有权解除合同。出卖人解除合同的，买受人按累计应付款的10%向出卖人支付违约金。买受人愿意继续履行合同的，经出卖人同意，合同继续履行，自本合同规定的应付款期限之第二天起至实际全额支付应付款之日止，买受人按日向出卖人支付逾期应付款万分之二（该比率应不小于第(1)项中的比率）的违约金。

本条中的逾期应付款指依照本合同第六条规定的到期应付款与该期实际已经付款的差额；采取分期付款的，按相应的分期应付款与该期的实际已付款的差额确定。

#### 2. /

### 第八条 交付期限。

出卖人应当在2023年6月30日前，依照国家和地方人民政府的有关规定，将具备下列第1、2种条件，并符合本合同约定的商品房交付买受人使用：

- 1、该商品房经验收合格。
- 2、该商品房经综合验收合格。
- 3、该商品房经分期综合验收合格。
- 4、该商品房取得商品住宅交付使用批准文件。
- 5、/

但如果遇到下列特殊原因，除双方协商同意解除合同或变更合同外，出卖人可据实予以延期：

1. 遭遇不可抗力，且出卖人在发生之日起15日内告知买受人的；
2. 合同或者补充协议约定的规划、设计变更以及其他非因出卖人原因导致工程延长的，出卖人不承担责任。

### 第九条 出卖人逾期交房的违约责任。

除本合同第八条规定的特殊情况外，出卖人如未按本合同规定的期限将该商品房交付买受人使用，按下列第1种方式处理：

#### 1、按逾期时间，分别处理（不作累加）

(1) 逾期不超过180日，自本合同第八条规定的最后交付期限的第二天起



至实际交付之日止，出卖人按日向买受人支付已交付房价款万分之 0.5 的违约金，合同继续履行；

(2)逾期超过 180 日后，买受人有权解除合同。买受人解除合同的，出卖人应当自买受人解除合同通知到达之日起 15 天内退还全部已付款，并按买受人累计已付款的年利率 1 %向买受人支付违约金。买受人要求继续履行合同的，合同继续履行，自本合同第八条规定的最后交付期限的第二日起至实际交付之日止，出卖人按日向买受人支付已交付房价款万分之 1（该比率应不小于第 (1)项中的比率）的违约金。

2、 X

#### **第十条 规划、设计变更的约定。**

经规划部门批准的规划变更、设计单位同意的设计变更导致下列影响到买受人所购商品房质量或使用功能的，出卖人应当在有关部门批准同意之日起10日内，书面通知买受人：

(1)该商品房结构形式、户型、空间尺寸、朝向；

(2) /

买受人有权在通知到达之日起15日内做出是否退房的书面答复。买受人在通知到达之日起15日内未作书面答复的，视同接受变更。出卖人未在规定时间内通知买受人，买受人有权退房。

买受人退房的，出卖人须在买受人提出退房要求之日起 15 天内将买受人已付款退还给买受人，并按 年利率 1 % 利率付给利息。买受人不退房的，应当与出卖人另行签订补充协议。

因出卖人未在规定时间内通知买受人导致买受人有权退房的，买受人应在收到出卖人通知之日起15天内作出是否退房的书面答复，否则视为不退房。买受人因各种原因不退房的，视同买受人接受变更。因出卖人原因造成买受人损失的，出卖人应当给予买受人不高于实际损失（不包括任何预期利益或者间接损失）的合理赔偿。

#### **第十一条 交接。**

商品房达到交付使用条件后，出卖人应当书面通知买受人办理交付手续。双方进行验收交接时，出卖人应当出示本合同第八条规定的证明文件，并签署房屋交接单。所购商品房为住宅的，出卖人还须提供《住宅质量保证书》和《住宅使用说明书》。出卖人不出示证明文件或出示证明文件不齐全，买受人有权拒绝交接，由此产生的延期交房责任由出卖人承担。

由于买受人原因，未能按期交付的，双方同意按以下方式处理：

以出卖人通知的办理交付手续的期限届满之日视为完成交付之日；自房屋交付或者视为交付之日起，房屋的毁损、灭失风险及物业服务费、能耗费等相关费用由买受人承担。

**第十二条** 出卖人保证销售的商品房没有产权纠纷和债权债务纠纷。因出卖人原因，造成该商品房不能办理产权登记或发生债权债务纠纷的，由出卖人承担全部责任。

1、有关预售合同登记备案的其他约定如下：如因买受人不配合办理或其他非因出卖人原因导致预售合同登记备案手续延迟或者无法办理的，出卖人无需对此承担任何责任。

2、因出卖人的原因，不能办理产权登记或发生债权债务纠纷的，买受人不可据此解除合同，但出卖人应承担赔偿责任。

3、因买受人的原因造成该商品房不能办理产权登记或发生债权债务纠纷的，出卖人不承担责任，由买受人承担全部责任。若因此给出卖人造成损失的，买受人应承担赔偿责任（包括但不限于律师费、诉讼费、差旅费等）。

**第十三条** 出卖人关于装饰、设备标准承诺的违约责任。

出卖人交付使用的商品房的装饰、设备标准应符合双方约定(附件三)的标准。达不到约定标准的，买受人有权要求出卖人按照下述第2种方式处理：

1、出卖人赔偿双倍的装饰、设备差价。

2、因出卖人原因导致未能在约定期限内达到交付条件的，出卖人应在交付后90日内采取补救措施，但因公建基础配套设施原因无法达到交付使用条件的，以公建基础配套设施建设完成后90日内整改到位；如因规划、文物、环保、市政等政府部门采取某项行政措施，导致不具备竣工交付条件、开发建设周期延长的，出卖人可相应顺延时间，且不承担逾期交付的违约责任。

**第十四条** 出卖人关于基础设施、公共配套建筑正常运行的承诺。

出卖人承诺与该商品房正常使用直接关联的下列基础设施，公共配套建筑按以下日期达到使用条件：

/

如果在规定日期内未达到使用条件，双方同意按以下方式处理：

/

**第十五条** 关于房屋预告登记的约定。

房屋预告登记双方同意按下列第1项处理：

1、预购商品房未设定抵押的，可由双方共同申请房屋预告登记。

2、预购商品房设定抵押的，须自商品房买卖合同登记备案之日起/日内，由双方共同申请房屋预告登记。

**第十六条** 关于产权登记的约定。

出卖人应当在商品房交付使用当日完成房屋权属登记，并将不动产权证书交付给买受人。如因出卖人的责任，买受人不能在规定期限内取得房地产权属证书的，双方同意按下列第3项处理：

1、买受人退房，出卖人在买受人提出退房要求之日起/日内将买受人已



付房价款退还给买受人，并按已付房价款的   /   % 赔偿买受人损失。

2、买受人不退房，出卖人按已付房价款的   /   % 向买受人支付违约金。

3、买受人不可据此解除合同，自买受人应当完成房屋交易手续和取得不动产权证的期限届满之次日起至实际全部完成房屋交易手续和取得不动产权证之日止，出卖人按已付房价款的1%向买受人支付违约金。因买受人的原因未能在约定期限内完成该商品房的房屋交易手续和不动产登记，出卖人不承担责任，但因此给出卖人造成损失的，买受人应负责赔偿该损失（包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、差旅费等）。

#### 第十七条 保修责任

买受人购买的商品房为商品住宅的，《住宅质量保证书》作为本合同的附件。出卖人自商品住宅交付使用之日起，按照《住宅质量保证书》承诺的内容承担相应的保修责任。

买受人购买的商品房为非商品住宅的，双方应当以合同附件的形式详细约定保修范围、保修期限和保修责任等内容。

在商品房保修范围和保修期限内发生质量问题，出卖人应当履行保修义务。因不可抗力或者非出卖人原因造成的损坏，出卖人不承担责任，但可协助维修，维修费用由购买人承担。

下列情形，出卖人不承担保修责任：

1. 因不可抗力造成的房屋及其附属设施的损害；
2. 因买受人不当使用造成的房屋及其附属设施的损害；
3. 因第三方的原因造成的房屋及其附属设施的损害。

#### 第十八条 双方可以就下列事项约定：

- 1、该商品房所在楼宇的屋面使用权 归出卖人 ；
- 2、该商品房所在楼宇的外墙面使用权 归出卖人 ；
- 3、该商品房所在楼宇的命名权 归出卖人 ；
- 4、该商品房所在小区的命名权 归出卖人 ；
5. 除物业用房之外的其他配套设施、设备归出卖人所有。

**第十九条 关于房屋使用的约定** 买受人的房屋仅作 工业厂房生产 使用，买受人使用期间不得擅自改变该商品房的建筑主体结构、承重结构和用途。除本合同及其附件另有规定者外，买受人在使用期间有权与其他权利人共同享用与该商品房有关联的公共部位和设施，并按占地和公共部位与公用房屋分摊面积承担义务。

出卖人不得擅自改变与该商品房有关联的公共部位和设施的使用性质。

  /  

**第二十条 争议的解决** 本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，按下述第   2   种方式解决：

1、提交/ 仲裁委员会仲裁。

2、依法向人民法院起诉。

**第二十一条 其他约定** 本合同未尽事项，可由双方约定后签订补充协议（附件四）。

**第二十二条 合同保管与效力** 合同附件与本合同具有同等法律效力。本合同及其附件内，空格部分填写的文字与印刷文字具有同等效力。

**第二十三条** 本合同连同附件一式6 份，具有同等法律效力。合同持有情况如下：

出卖人2 份，买受人1 份，X 份，相关部门各1 份。

**第二十四条** 本合同自双方签订之日起生效。

**第二十五条** 商品房预售的，自本合同生效之日起30天内，由出卖人向益阳市赫山区住房与城乡建设局 申请登记备案。

出卖人（签章）：

【法定代表人】：

【委托代理人】：

（签章）



签于 2022年11月29日

买受人（签章）：

【法定代表人】：

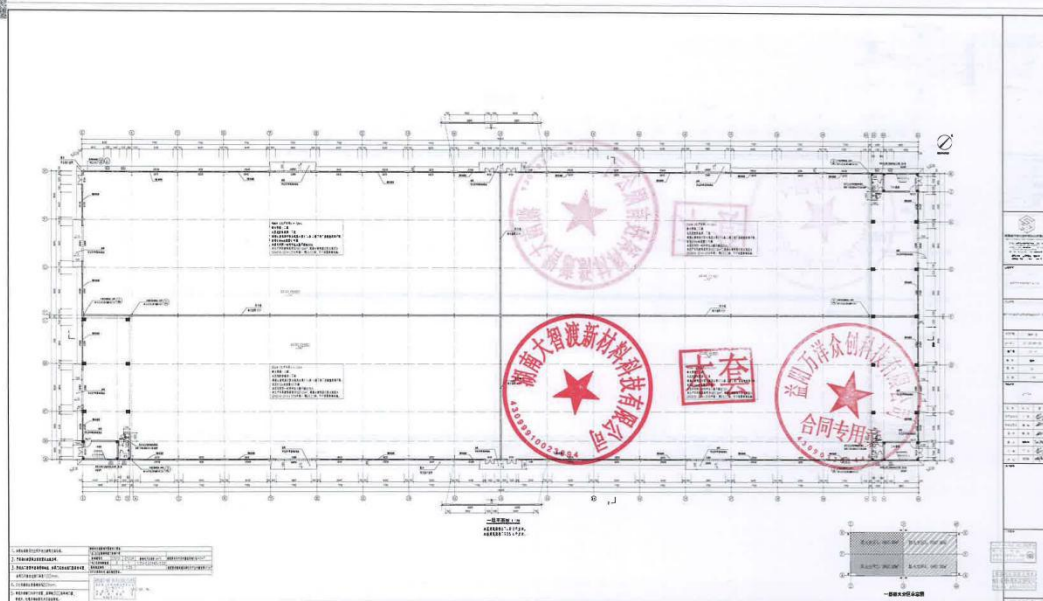
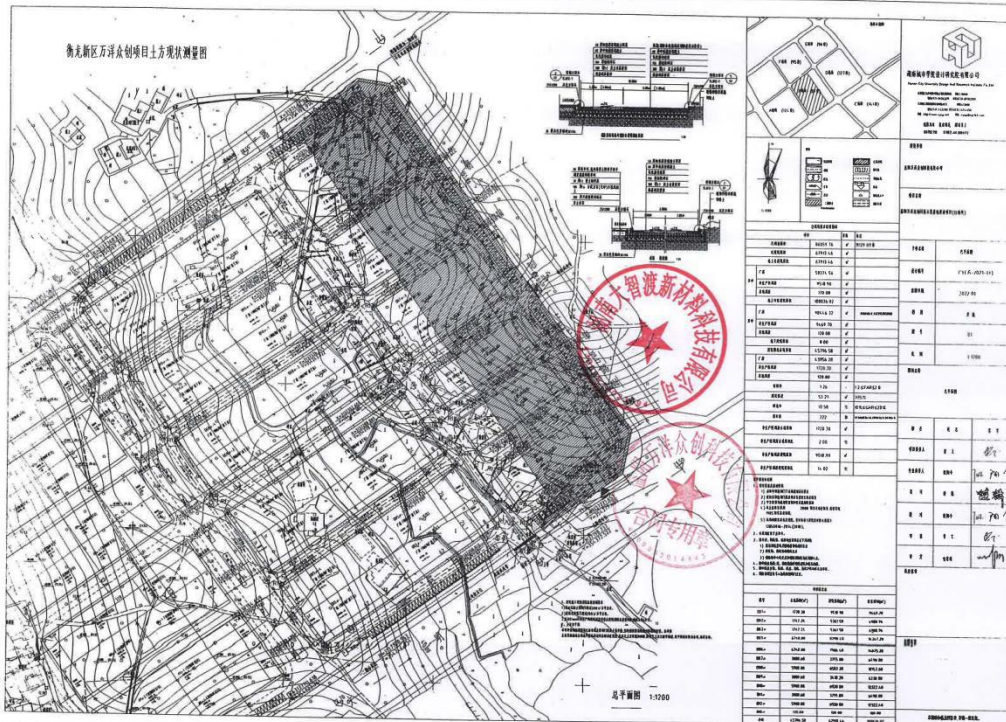
【委托代理人】：

（签章）



签于 2022年11月29日







款，并应在结构封顶后30日内支付至总房款的70%，在房屋交付之前付清全部房款。买受人未按本条约定期限付款的，逾期30日以上的，视为逾期付款，出卖人有权解除《商品房买卖合同》，并要求买受人支付总房款的20%作为违约金

8、合同内提及的累计应付款是指该商品房的总房价款，即合同第七条约定的该商品房的总价款。

9、\*\*\*买受人围墙（若有）内、建筑物专有部分外的围墙、道路、绿地等属全体业主共有，若买受人在使用过程中发生争议的，应同其他业主友好协商，与出卖人无关，出卖人不承担因此产生的任何责任。\*\*\*

10、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。

11、合同与本补充协议内容有冲突的，以本协议为准；除本协议明确所作修改的条款外，合同的条款应完全继续有效。

十九、【特别提示，请买受人注意】

在签订本合同（含补充协议）前，出卖人已经就本合同及包括本补充协议在内的各附件的全部条款，向买受人进行了充分说明与解释，出卖人已提请买受人特别注意有关免除或限制出卖人责任、出卖人单方拥有的某些权利、增加买受人的责任或限制买受人权利的条款，买受人对全部条款的法律意义和法律后果已完全理解并无异议。签订合同及包括本补充协议在内各附件已由双方进行充分协商，系双方的真实意思表示。

（以下无正文）



买受人（章）  
法定代表人（签字）

签订时间：2022年2月27日



附件 5：项目主要原辅用料 MSDS 卡  
(促进剂)

濮阳蔚林新材料科技股份有限公司 物质安全资料表 文件号：PWCC-MSDS-002

## 物质安全资料表

### \*\*\* 第 1 节 - 物品名称与厂商资料 \*\*\*

物品名称：促进剂MBTS  
物品编号：PWCC-002  
化学名称：二硫化二苯并噻唑  
同义名称：促进剂DM(MBTS)  
企业名称：蔚林新材料科技股份有限公司  
企业地址：河南省濮阳市化工产业集聚区户部寨镇工业路1号  
邮编：457163 传真：0393-4840346  
电子邮件地址：wihgahb@163.com  
企业应急电话：0393-3541568  
国家化学事故应急咨询专线：0532-83889090

### \*\*\* 第 2 节 - 成分辨识资料 \*\*\*

中英文名称：促进剂MBTS (Dibenzothiazole Disulfide)  
化学文摘社登记号：120-78-5  
纯度：大于95%  
危险标识：XI 刺激物  
N 对环境有害  
风险说明：R31 与酸接触释放有毒气体  
R43 与皮肤接触产生过敏反应  
R50/53 对水生生物具有高毒性，对水生环境产生长久损害

### \*\*\* 第 3 节 - 危害辨识资讯 \*\*\*

#### 最重要危害资讯：

危险品，粉尘易燃，并有潜在爆炸危险。远离热源、火花或火焰。粉尘对眼睛、皮肤、呼吸道有刺激作用。  
眼睛接触：可引起中度刺激反应，反应症状包括：眼红，流泪，疼痛，开裂。  
皮肤接触：可引发过敏反应，引起皮肤瘙痒。长时间接触可引发皮肤脱脂反应。  
吸入：可导致中度呼吸道刺激反应。  
食入：误食相当量的该物质不大可能导致严重疾病或死亡。

### \*\*\* 第 4 节 - 急救措施 \*\*\*

不同暴露途径之急救方法

眼睛接触:

立刻用大量清水冲洗眼睛至少15 分钟。

若症状持续须送医。

皮肤接触:立即脱去被污染的衣服和鞋子,并用肥皂和清水清洗。若症状

持续须送医。在重复使用工作服前必须洗净工作服。

食入: 误食后,不允许强迫呕吐,应马上喝二大杯清水,每次少许的喝。对  
不省人事的人的嘴不要做任何举措,马上送医。

吸入: 立即转移到空气新鲜处。若不能呼吸须进行人工呼吸,若呼吸困难,立即  
送医

医生注意: 根据症状看护,治疗须根据医生的正确诊断和病人的反应情况进行。

\*\*\*第 5 节 - 灭火措施\*\*\*

自燃温度 (°F / °C): 680 °F / 360 °C

闪火点 (°F / °C) 520 °F / 271 °C

闪火点测试方法: 克里夫兰开口法

可燃性极限: 无可利用资料

适用灭火剂: 水雾、二氧化碳、化学干粉、泡沫。

暴露危险之特别评论: 灭火时应在能保护灭火者的安全距离之外,微细的粉尘处于  
悬浮状态极易燃烧,用水喷射使火源表面降温。防止毒物流  
入下水道。

专用防护装备: 灭火时,应穿戴有呼吸器的全身防护服。

燃烧/爆炸危险之特别评论: 产品遇火释放有毒物。产品燃烧产生高毒性二氧化硫气  
体。

\*\*\*第 6 节 - 泄漏处理方法\*\*\*

溢出处置: 穿戴专业防护服,避免产生粉尘。用清扫、真空吸入或铁铲铲  
入的方法将溢出物转移至密闭容器。

生产区的清洁处理: 对生产区进行隔离,在隔离区域内避免产生摩擦,撞击热、电  
流、电磁波等。用铲子铲除或转移产品。严禁用水冲洗产品。

\*\*\*第 7 节 安全处置与储存方法 \*\*\*

处置: 养成良好的卫生习惯。每天换下的工作服分别清洗。避免产生和吸入粉尘。

避免接触皮肤、眼睛、衣物。在操作产品后,应用肥皂和水进行全身清洗。

在进食、饮水、吸烟、咀嚼口香糖、上厕所之前应用肥皂和水洗手。当容器  
不再使用时应完全密闭容器。容器严禁重复使用。

储存: 存储在密闭的容器中,放置于通风、阴凉干燥处,避免潮湿及日晒,应与氧  
化剂分开存放。避免阳光直射。

## \*\*\*第 8 节 暴露预防措施\*\*\*

眼睛保护: 配戴护目眼镜, 避免眼睛暴露。在产品使用环境中, 不须眼睛防护措施。  
皮肤保护: 整个工作过程都应注意皮肤防护。污染过的衣物重新使用前应清洗干净。  
着装要求: 穿相应的防护服, 戴防护手套。  
呼吸防护: 当实际工程控制不充分时, 应戴防尘呼吸器, 防止粉尘吸入。灭火时应使用正压力的呼吸器装置。  
通风防护: 在产品使用过程中, 必须安装通用或局部的通风装置, 使空气中污染物在许可范围。为了保证粉尘浓度低于限制标准, 必须进行充分通风。  
通风系统的排放应遵守现行空气污染控制法规。严禁带入火源。  
空气中含量限制: (美国职业安全与卫生局规定), 15 mg/m<sup>3</sup> (粉尘总量) 0.5 mg/m<sup>3</sup> (可吸入粉尘量)。

## \*\*\*第 9 节 物理及化学性质\*\*\*

外观:	灰白色或淡黄色粉末/颗粒
气味:	轻微芬芳气味
PH值:	无可利用的资料
比重:	1.54@ 25℃
密度:	未知
散装密度:	未知
熔点: (°F / °C)	338°F / 170℃
沸点: (°F / °C)	500°F / 260℃
蒸汽压力:	可忽略
蒸发密度: (空气=1)	未测
单位体积挥发:	<0.5%
在水里面的可溶性:	<0.01 g/ml @20℃
其他的可溶性:	微溶于乙醇和丙酮
粘度:	未测。
其他数据:	温度高于沸点时分解 灰分 ≤0.3% 加热减量≤0.3% 筛余物≤0.1% (150 μm)
分子量:	332.38
分子式:	C14-H8-N2-S4

## \*\*\*第 10 节 安定性及反应性\*\*\*

安定性: 常温常压下密闭储存稳定。通常条件下操作、使用及转运稳定。  
热源和空气隔绝条件下稳定。潮湿环境中易失效。  
聚合危险性: 不会发生。



应避免之状况: 保存应远离热源, 火花和火焰。避免接触强氧化剂如液态氯气、高浓度氧等。

应避免之物质: 强氧化剂, 强酸。

危害分解物: 氮氧化物, 一氧化碳, 硫化物。

#### \*\*\*第 11 节 毒性资料\*\*\*

暴露摄入途径: 皮肤、吸入、摄取。

对动物的毒性: 对敏感动物老鼠口服LD50 (mg/kg): >7940mg/kg

对敏感动物皮肤试验LD50 (mg/kg): >7940 mg/kg

对敏感动物吸入LC50 (mg/l): 未确定。

摄入毒性: 食入相当量该产品不大可能导致严重疾病或死亡。

皮肤接触: 可引发过敏反应, 导致皮肤急性瘙痒。长时间接触引起皮肤脱脂反应。

吸入毒性: 可产生温和地刺激反应。

眼睛接触: 有刺激反应, 轻度反应症状包括: 眼红, 流泪, 疼痛, 开裂, 视觉模糊。

上述症状加重条件: 肺部不适, 眼和皮肤的疾病。

致癌性评价: 在标准温度和压力下, 该产品或它的成分的0.1%或以上没有被列作致癌物或被怀疑有致癌性。致癌物分级为3级。

其它: 无须其它急救, 仅有粉尘危害。

主要的刺激反应: 几乎无刺激作用。

致癌性: 采用酵母和细菌的细胞所作标准测试无致癌性。

致畸效应: 无。

生殖毒性: 以鼠类动物试验没有发现有生殖致畸性。

#### \*\*\*第 12 节 生态资料\*\*\*

对鱼类毒性: 无可利用资料。

对甲壳类生物毒性: 无可利用资料。

对藻类生物毒性: 无可利用资料。

辛醇/水 系数: 4.5 (估计)

化学反应: 无可利用资料。

其它信息: 无可利用资料

#### \*\*\*第 13 节 废弃处理方法\*\*\*

废弃物性质: 工业固体废物

废水信息: 废水的处置必须按照国家的和地方的管理规章保持一致。

污染包装: 若倒空的容器有产品残留, 必须保留容器外的所有标签和警示标记。存

储应远离火源。重新利用或处理遵守必须国家和地方的管理规章。盛装的容器严禁重复利用。

## \*\*\* 第 14 节 运送资料 \*\*\*

## 陆路运输 (ADR/RID)

ADR等级:	无	UN代码:	无
RID等级:	无	ADR/RID包装级别	无
危险品代码:	无	物质鉴定代码:	无
商品描述:	不适用		

## 海上运输 (IMDG-code/IMO)

IMO/IMDG代码:	无	等级	无
包装等级:	无	UN 代码:	无
EMS:	无	海洋污染:	无

合适的装运品名: 不适用

## 空运 (ICAO-TI/ IATA-DGR)

等级:	无
UN代码:	无
包装等级:	无
合适的装运品名:	不适用

## \*\*\* 第 15 节 法规资料 \*\*\*

## WHMIS:

TSCA (美国):	列出
DSL (加拿大):	列出
NDSL (加拿大):	N/A
EINECS/ELINCS (欧洲):	列出
日本目录 (ENCS):	列出
韩国化学目录 (ECL):	列出
澳大利亚化学目录 (AICS):	列出
新西兰 (NZ):	列出
Phillipines (PICCS) Inventory:	列出
中国 (CLECS):	列出.

## 美国法规:

SARA Section 302:	未实施
SARA 311/312 Hazard Catagories:	Immediate
SARA 313 Chemical:	无
RCRA Status:	Not a RCRA waste.

## 其它法规:

California Proposition 65:	NONE
New Jersey Right-to-Know List:	N/A
Pennsylvania Right to Know List:	N/A
Florida Right to Know:	N/A

Minnesota Right to Know: N/A  
MA Right to Know Law: N/A  
加拿大法规 WHMIS 危险等级: D2B 有毒物质 / 引起其它毒性的物质  
NPRI: N/A

\*\*\* 第 16 节 其他资料 \*\*\*

参考文献: 化学物质毒性全书等  
制表单位名称: 蔚林新材料科技股份有限公司  
地址: 河南省濮阳市化工产业集聚区  
物质安全资料表编制日期: 5/8/2021  
文件编号: PWCC-MSDS-002 版次: 3  
备注: 本文为英文翻译, 使用者请参考英文原版。

(防老剂)

# 化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写

2,2,4-三甲基-1,2-二氢喹啉聚合物



1.0 版本

生效日期: 2017 年 09 月 07 日

修订时间: 2017 年 09 月 07 日

SDS 编号: CSSS-TCO-010-124764

## 1. 化学品及企业标识

### 1.1 产品的确认

产品名:

2,2,4-三甲基-1,2-二氢喹啉聚合物

化学品英文名:

Polymer of 2,2,4-trimethyl-1,2-dihydroquinoline; Polymerized  
1,2-dihydro-2,2,4-trimethylquinoline; Trimethyldi-hydroquinoline, oligomer; Quinoline,  
1,2-dihydro-2,2,4-trimethyl-, homopolymer; 1,2-Dihydro-2,2,4-trimethyl quinoline,  
homopolymer; Poly(1,2-dihydro-2,2,4-trimethylquinoline); acetoneanil;  
Trimethyldihydroquinoline oligomer.  
Sirantech™ TMQ (RD)

其他名称:

产品代码:

-

产品的识别信息:

参见第 3 部分

### 1.2 产品的推荐用途与限制用途

1.2.1 推荐用途:

作为橡胶防老剂

1.2.2 限制用途:

未知

### 1.3 供应商的具体信息

名称:

圣奥化学科技有限公司

地址:

上海市浦东新区长清北路 233 号,中化国际广场 7F 邮编:200126

联系人(电子邮箱):

jingwen.wu@sennics.com

固定电话:

(86-21) 3176 8782

传真:

(86-21) 5011 7213 5011 7200

1.4 应急咨询电话(24h):

(86-21) 3176 8782

## 2. 危险性概述

**紧急情况概述:** 琥珀色至棕褐色片状或粒状固体,在火场中可释放有毒气体,分解产物可能包括以下物质:一氧化碳,二氧化碳,氮的氧化物。吞咽可能有害。接触产品热熔物可能引发皮肤灼伤。对水生生物有毒,对水生生物有害并具有长期持续影响。

### 2.1 物质或混合物的分类

#### 2.1.1 GHS 危险性分类:

物理危险

未分类

健康危险

急性经口毒性

类别 5

环境危险

对水环境急性危害

类别 2

对水环境慢性危害

类别 3

### 2.2 标签要素

象形图:

无危险象形图

警示词:

警告

危险性说明:

吞咽可能有害

对水生生物有毒

产品名: 2,2,4-三甲基-1,2-二氢喹啉聚合物

版本号: 1.0 生效日期: 07-09-2017

修订时间: 07-09-2017

SDS CHINA

1 / 6



#### 防范说明

##### 预防措施:

对水生生物有害并具有长期持续影响

避免释放到环境中。

##### 事故响应:

如感觉不适, 呼叫解毒中心或医生。

##### 安全储存:

不适用。

##### 废弃处置:

依据地方法规处置内装物/容器。

##### 物理和化学危险:

在火场中可释放有毒气体, 分解产物可能包括以下物质: 一氧化碳, 二氧化碳, 氮的氧化物。

##### 健康危害:

吞咽可能有害。接触产品热熔物可能引发皮肤灼伤。

##### 环境危害:

对水生生物有毒, 对水生生物有害并具有长期持续影响。

### 3. 成分/组成信息

#### 物质或混合物:

混合物

#### 成分:

化学名称	CAS 号	含量 (%)
2,2,4-三甲基-1,2-二氢嘧啶聚合物	26780-96-1	≥80.00%
2,2,4-三甲基-1,2-二氢嘧啶	147-47-7	≤1.0%
苯胺	62-53-3	≤0.1%
杂质	-	≤18.9%

### 4. 急救措施

#### 4.1 措施概述

##### 吸入:

迅速脱离现场至空气新鲜处。若不能呼吸给输氧。若呼吸困难, 立即就医。

##### 皮肤接触:

用肥皂水及清水彻底冲洗皮肤。脱去污染衣着, 并清洗后方可再次使用。如刺激反应持续, 请就医。

##### 眼睛接触:

一旦接触, 立即用流动清水或生理盐水冲洗眼睛至少 15 分钟。如刺激反应持续, 就医。

##### 食入:

若发生吞食, 就医。请勿通过喂食使失去知觉的病人催吐。

#### 4.2 急性和迟发效应:

吞咽可能有害。接触产品热熔物可能引发皮肤灼伤。

#### 4.3 急救人员的个体防护:

务必让医务人员知道所涉及物质, 并采取防护措施以保护他们自己。

#### 4.4 对医生的特别提示:

医生根据患者的状况进行评估治疗。对症治疗。

### 5. 消防措施

#### 5.1 灭火方法及灭火剂:

该产品不易燃。可用水雾、二氧化碳、泡沫、干粉灭火。

##### 不合适的灭火剂:

未知。

#### 5.2 物质的特别危险性:

在火场中可释放有毒气体, 分解产物可能包括以下物质: 一氧化碳, 二氧化碳, 氮的氧化物。

#### 5.3 特殊灭火方法及保护消防人员特殊的防护装备:

消防人员必须穿着全身防护并有主动呼吸设备的消防服。消防人员应在与火场有一定距离的安全地带。利用水喷淋冷却火场温度。

### 6. 泄漏应急处理

产品名: 2,2,4-三甲基-1,2-二氢嘧啶聚合物

版本号: 1.0 生效日期: 07-09-2017

修订时间: 07-09-2017

SDS CHINA

2 / 6

<b>6.1 作业人员防护措施:</b>	建议穿着全身防护服以保护眼、皮肤和衣着。如果产生粉尘/烟雾,佩戴适当的 NIOSH / MSHA 认可的呼吸器。
<b>6.2 环境保护措施:</b>	尽量避免排放至下水道/公共水 域,防止污染地表水和地下水。未经政府许可,请勿排放到环境中。
<b>6.3 泄露化学品的收容、清除方法:</b>	尽快围堵泄漏源,并转移至相应容器中。收拾和清理时使用除尘设备,请注意扬尘。储存至适当的密闭容器中。 清理污染区域。
<b>6.4 防止发生次生危害的预防措施:</b>	立即清理泄漏物,避免再次泄漏。

## 7. 操作处置与储存

### 7.1 操作处置

#### 技术措施:

没有具体的建议。

#### 局部或全面通风:

操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。

#### 预防措施:

按照卫生和安全程序的相关规定进行操作。避免吸入粉尘和接触眼睛。若出现高浓度粉尘暴露,请立即离开。工作衣物应在每个工作日之后单独清洗。倒空的容器可能残留有害物;应遵循所有的危险警告和注意事项被清空。远离火源。确保良好的通风/排气装置的工作场所。操作完毕后及时清洗。提供预防火灾的相关 防护措施。

#### 安全操作说明:

采用 SDS 第 8 部分推荐的个人防护。

### 7.2 安全储存

#### 技术措施:

没有具体的建议。

#### 安全储存的条件:

储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防止阳光直射。包装 密封。应与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放,切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

#### 应避免的物质:

强氧化物如液氧,高浓度氧,强酸。

#### 安全包装材料:

存储在原容器中。

## 8. 接触控制和个体防护

### 8.1 接触控制

#### 8.1.1 容许浓度:

苯胺 (CAS#62-53-3): OELs (mg/m<sup>3</sup>): PC-TWA: 3; 备注: 皮。

#### 8.1.2 工程控制方法:

确保良好的通风。采用局部通风设备或者其他的工程控制措施来保持空气水平低于推荐暴露限值。

### 8.2 个体防护设备

#### 呼吸系统防护:

必须穿戴防尘口罩等呼吸防护用品来防止在暴露环境中吸入粉尘。 注意: 在氧气不足条件下,空气净化呼吸器并不能起保护工人的作用。

#### 手防护:

穿戴手套作为标准工业处理措施。防护手套,抗化学性防腐耐酸碱手套

#### 眼睛防护:

佩戴防护眼镜。

#### 皮肤和身体防护:

穿戴适当的防护衣物,以防止皮肤接触。存在潜在暴露,建议配备一定的个人防护设备,如化学防护靴和充分的防护衣物。

#### 卫生措施:

远离食品、饮料和饲料。避免接触到眼睛。休息之前和操作过产品后应立即洗手。

## 9. 物理和化学特性

### 9.1 常规信息

产品名: 2,2,4-三甲基-1,2-二氢喹啉聚合物  
版本号: 1.0 生效日期: 07-09-2017

修订时间: 07-09-2017

SDS CHINA  
3 / 6

<b>外观</b>	
<b>物态:</b>	固态
<b>形状:</b>	片状或粒状
<b>颜色:</b>	琥珀色至棕褐色
<b>气味:</b>	芳香型气味
<b>pH 值:</b>	未知
<b>熔点/凝固点:</b>	60-80°C
<b>沸点, 初沸点和沸程:</b>	>315°C
<b>软化点:</b>	80-100°C
<b>闪点:</b>	未知
<b>自燃温度:</b>	该产品不自燃
<b>燃烧极限-下限 (%) :</b>	未知
<b>燃烧极限-上限 (%) :</b>	未知
<b>爆炸极限-下限 (%) :</b>	未知
<b>爆炸极限-上限 (%) :</b>	未知
<b>蒸气压:</b>	73.6mmHg (50°C)
<b>蒸气密度:</b>	未知
<b>密度:</b>	1.1g/cm3 (20° C)
<b>溶解性:</b>	几乎不溶
<b>分配系数 (正辛醇/水) :</b>	log Pow: 3.22
<b>分解温度:</b>	未知
<b>着火温度:</b>	未知
<b>分子式:</b>	(C12H15N)n, n=2~4
<b>分子量:</b>	[173.25]n, n=2~4
<b>9.2 其他数据</b>	
<b>溶解度 (其它) :</b>	未知
<b>蒸发速率:</b>	未知
<b>易燃性 (固体、气体) :</b>	非易燃性
<b>爆炸性:</b>	未知
<b>挥发度:</b>	<0.5%

## 10. 稳定性和反应性

<b>10.1 稳定性:</b>	正常条件下物料稳定。
<b>10.2 危险反应的可能性:</b>	没有已知的危险反应。
<b>10.3 应避免的条件:</b>	不相容物质。避免接触热源, 火花, 明火及静电。
<b>10.4 不相容的物质:</b>	强氧化物如液氧, 高浓度氧, 强酸。
<b>10.5 有害的分解产物:</b>	在火场中可释放有毒气体, 分解产物可能包括以下物质: 一氧化碳, 二氧化碳, 氮的氧化物。

## 11. 毒理学信息

<b>11.1 毒代动力学, 新陈代谢和分布:</b>	未知。
<b>11.2 毒理学信息</b>	

产品名: 2,2,4-三甲基-1,2-二氢嘧啶聚合物  
版本号: 1.0 生效日期: 07-09-2017

修订时间: 07-09-2017

SDS CHINA  
4 / 6

<b>急性毒性:</b>	
LD50 (经口, 大鼠):	2250 mg/kg
LD50 (经皮, 兔子):	>5010 mg/kg
LC50 (吸入, 大鼠):	未知
<b>皮肤刺激或腐蚀:</b>	未分类
<b>眼睛刺激或腐蚀:</b>	未分类
<b>呼吸或皮肤过敏:</b>	未分类
<b>生殖细胞致突变性:</b>	未分类
<b>致瘤性:</b>	未分类
<b>生殖毒性:</b>	未分类
<b>特异性靶器官系统毒性-一次性接触:</b>	未分类
<b>特异性靶器官系统毒性-反复接触:</b>	未分类
<b>吸入危害:</b>	未分类

## 12. 生态学信息

<b>12.1 生态毒性:</b>	
鱼类	LC50=50mg/l, 96h
藻类	EC50=5.8mg/l, 48h
蕨类	EC50>1000 mg/l, 72h
<b>12.2 持久性和降解性:</b>	生物降解性: 河水中残留<10%
<b>12.3 潜在的生物累积性:</b>	试验表明, 这种物质不会在环境中的生物蓄积或累积。
<b>12.4 土壤中的迁移性:</b>	未知。
<b>12.5 其它有害效应:</b>	对水生生物有毒, 对水生生物有害并具有长期持续影响。

## 13. 废弃处置

<b>13.1 残余废弃物</b>	按当地规定处理。空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物。这些材料及其容器必须以安全的方式废弃处置 (参见: 废弃指导)。
<b>13.2 受污染包装</b>	空容器应送到批准的废物处理场所去再生或处理。容器内可能残留产品, 所以即使空容器也要注意标签警示。
<b>13.3 当地废弃处置法规</b>	回收再生或装在密封的容器中送至专门的废弃物处理场处理。按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

## 14. 运输信息

<b>联合国危险货物编号 (UN号):</b>	未分类
<b>联合国运输名称:</b>	未分类
<b>联合国危害性分类:</b>	未分类
<b>包装类别:</b>	未分类
<b>海洋污染物:</b>	否
<b>使用者特别防范措施:</b>	参见第2.2节

## 15. 法规信息

### 15.1 关于物质和混合物安全、健康和环保方面的特别法规/立法

法规名称	具体信息	
危险化学品安全管理条例	危险化学品目录	苯胺列入，杂质未知，其余未列入
	首批重点监管的危险化学品名录	苯胺列入，杂质未知，其余未列入
化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定	中国严格限制进出口的有毒化学品目录	苯胺列入，杂质未知，其余未列入
新化学物质环境管理办法	中国现有化学物质名录（IECSC）	杂质未知，其余列入

### 15.2 下游用户注意事项：

本品、容器的处置应符合相关法规。

## 16. 其他信息

### 16.1 变化说明：

按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》（GB/T16483-2008）标准和《化学品安全技术说明书编写指南》（GB/T17519-2013）标准，对前版 SDS 进行修订。

### 16.2 培训建议：

不适用。

### 16.3 详细信息：

信息依据我方当前掌握情报提供。本 SDS（化学品安全技术说明书）仅为该产品编制。

### 16.4 读者注意事项：

企业负责人只可将此作为其他所获信息之有益补充，并须对此信息内容进行独立适当的评判，确保产品使用适度，保障其企业职工的健康安全。此信息并不提供担保，若有任何违背本 SDS 的产品使用行为或与其他产品及程序并用的使用行为，均由使用者自行承担后果。

### 16.5 缩略语：

ADR：《关于危险货物道路运输国际运输的欧洲协议》

RID：《国际危险货物铁路运输欧洲协议》

IMDG：国际海运危规

EINECS：欧洲现有商业化学物质名录

IATA：国际航空运输协会

ICAO-TI：国际民用航空组织《国际民航公约》（ICAO）

CAS：化学文摘号

LC50：半数致死浓度

EC50：半数影响浓度

LD50：半数致死剂量

本安全技术说明书是我们基于对本产品在安全性及正确使用方面所知道的最佳信息编写的。但是，我们无法保证其时效性及其他任何明示或暗示信息，对这些信息，本公司不承担由于其使用所造成的任何责任。用户应通过自己的调查为特定的用途而确定最佳信息。每一位使用者在使用该产品前，应仔细阅读本说明。如需更多信息以保证正确的评估，请与本公司联系。

制作者：杭州瑞旭产品技术有限公司 网址：www.cirs-group.com 联系电话：0571-87206555 邮箱：info@cirs-group.com

(硫化剂)



## 化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483 和 GB/T 17519

版本号: 1.0-CN 产品名称: S-80GE

### 1: 化学品和企业标识

#### 产品信息

产品中文名称	S-80GE
产品英文名称	S-80GE

#### 产品用途

推荐用途	橡胶硫化剂
限制用途	无

#### 企业信息

企业名称	连云港锐巴化工有限公司
地 址	江苏省连云港市灌云县临港产业区纬三路
应急电话	0086-518-88581299
信 箱	<a href="mailto:service@rebochem.com">service@rebochem.com</a>
制作部门	技术部

### 2: 危险性概述

#### 紧急情况概述

本品燃烧会放有毒二氧化硫或一氧化碳气体。

#### 中国 GHS 危险性类别

易燃固体 类别 2  
急性毒性 - 经口 类别 5  
急性毒性 - 经皮 类别 2  
急性毒性 - 吸入 类别 5  
对异性靶器官系统毒性 - 一次接触: 未分类  
对水环境的危害 - 急性毒性: 未分类

#### GHS 标签要素

编制日期: 2018/9/12 修订日期: 2018/9/12



-象形图



-警示词

警告

-危险性说明

易燃固体

**防范说明**

-预防措施

P202 阅读所有的安全防护并理解后方可进行操作。  
P210 远离受热、火星、明火、热表面 - 禁烟。  
P233 保持包装密封  
P242 使用不会产生火星的工具

P262 不要接触眼睛、皮肤和衣服

P235+P410 阴凉存放, 防止阳光直射

-事故响应

P301+P330+P331 如果误食: 漱口, 不要催吐。

P302+P350 如果接触皮肤: 用大量肥皂和水清洗。

P332+P313 如果皮肤出现刺激: 送医

P304+P340 如果吸入: 将患者移至新鲜空气处, 让其休息

P337+P313 如果眼睛刺激持续: 送医

P370+P380: 如果火灾: 清空火灾区域

-安全贮存

P402 贮存在干燥处

P404 保持包装密封

-废弃处置

P501 按当地法规处置产品和包装

**物理和化学危险**

易燃固体, 燃烧时会放出有毒二氧化硫或一氧化硫气体。

**健康危害**

可能对眼有刺激, 可能造成皮肤刺激

**环境危害**

对水生生物有害

**3: 成分/组成信息**

名称	浓度/百分比	化学文摘编号 CAS NO.	EC 号
精细硫磺粉	79-81	7704-34-9	231-722-6
EPDM 载体	5-10	25038-36-2	-
石蜡油	5-10	8042-47-5	232-455-8

编制日期: 2018/9/12

修订日期: 2018/9/12

#### 4: 急救措施

##### 眼睛接触

如果泛入眼内, 立即用清水冲洗至少 15 分钟, 如果眼睛刺激持续, 咨询医生

##### 皮肤接触

脱去被污染的衣服和鞋, 用水或肥皂冲洗皮肤至少15分钟。污染的衣服冲洗后才能穿用。如果皮肤长时间过敏, 必需就医。

##### 吸入

转移到新鲜空气处。假如无法呼吸, 给予氧气。如果症状持续, 请就医

##### 误食

如果患者还有意识, 给他喝两杯水。诱使其呕吐并就医。

##### 最重要的症状和健康影响

接触眼睛会造成轻微刺激。在一些个例中, 长期或反复接触皮肤会造成皮肤刺激。

##### 给医生的提示

对症治疗。- 没有特定的解毒剂可提供

#### 5: 消防措施

##### 灭火剂

适用灭火剂 化学干粉、泡沫、二氧化碳、水雾。

不适用灭火剂 无

##### 特别危险性

燃烧会会放有毒二氧化硫或一氧化碳气体

##### 灭火注意事项及防护措施

消防人员必须佩戴合适的空气呼吸器并穿防护服。尽可能将容器从火场移至空旷处, 喷水冷却容器。火灾后保持场所的通风换气。筑堤收容消防污水以备处理, 不得随意排放

#### 6: 泄露应急处理

##### 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

隔离区域并移走会产生摩擦、撞击和热的东西。禁止无关和未穿防护设备的人员进入, 穿戴防尘镜和手套。避免粉尘产生。个人防护请参见第8节。

##### 环境保护措施

不要让泄漏物进入土壤, 水沟、下水道和水路。如果造成了环境污染请, 通知相关部门。

##### 泄漏化学品的收容、清除方法及使用的处置材料

用扫帚、铲子清理泄漏物并移走。不要用真空吸。泄漏物处置按当地法规。



**防止发生次生灾害的预防措施**

清除过程中避免发生再次泄漏扩散

**参考其他部分**

第7部分 操作处置与储存

第8部分 接触控制和个体防护

第13部分 废弃处置

**7: 操作处置与储存****操作处置**

远离热源和明火, 避免吸入粉尘, 仅在通风良好区域使用。避免接触眼睛、皮肤。每天应清洗工作服。在饮食、喝水、嚼口香糖、吸烟或上洗手间前应洗手。不使用的产品应存放在封闭的容器中。

**储 存**

封闭包装储存于干燥、通风、阴凉区域, 远离酸、碱和氧化剂。避免阳光直接照射处

**8: 接触控制/个体防护****控制参数****空气暴露限制**

- 硫磺粉末	无资料
- 石蜡油	
	TWA 油雾 5mg/m <sup>3</sup>
	STEL 10mg/m <sup>3</sup>

**暴露控制**

在良好通风处进行使用。当通风系统不能保证吸入防护时, 需穿戴呼吸防护设备。

**个人的防护措施**

- 眼睛防护	戴眼镜或护目镜
- 皮肤和身体防护	普通工装
- 呼吸系统防护	在正常使用条件下, 没有其他空气污染物存在时, 根据适当的地方标准规定的条件, 下面的设备能对本材料提供防护: - 带过滤的呼吸器
- 手防护	如长期的或重复的接触, 要戴防护手套
- 卫生措施	按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。

**9: 理化特性**

外观	黄色颗粒	蒸气压	N/A
气味	轻微	蒸气密度	N/A

编制日期: 2018/9/12

修订日期: 2018/9/12

pH 值	N/A	比重 g/cm3	1.5±0.1
熔点	115°C( pure sulfur)	水溶解度	不溶
沸点	444°C( pure sulfur)	n-辛醇/水分配系数	N/A
闪点	N/A	自燃温度	N/A
易燃 (固体, 气体)	固体	分解温度	N/A
燃烧上下极限/爆炸极限	N/A		N/A

#### 10: 稳定性和反应活性

##### 化学稳定性

在封闭原包装中、室温下贮存是稳定的。在通常的操作、使用和运输下是稳定的。

##### 危险反应

没有明显的反应性

##### 应避免的条件

远离受热、火星、火焰。禁止任何点火源

##### 不相容的物质

避免接触氧化剂

##### 危害分解物

有毒的二氧化硫气体

##### 附加说明

无

#### 11: 毒理学信息

##### 急性毒性

	硫磺	石蜡油
- 急性毒性 - 经口 LD50	>4000 mg/kg	>5 g/kg (rat) - 实际无毒
- 急性毒性 - 表皮 LD50	> 2000 mg/kg	>5 g/kg (rabbit) - 无影响
- 急性毒性 - 吸入 LC50	N.D.	N.D.

##### 皮肤腐蚀/刺激

造成皮肤刺激

##### 严重眼睛损伤/刺激

可能造成刺激

##### 呼吸或皮肤过敏

无相关信息

##### 生殖细胞突变性

无相关信息

##### 致 癌

在 EPA, IARC, NTP, OSHA 或 ACGIH 中, 本产品都未被分类

**生殖毒性和发育毒性**

已知无影响

**特异性靶器官系统毒性- 一次接触**

已知无影响

**特异性靶器官系统毒性- 反复接触**

已知无影响

**吸入危害**

无相关信息

**12: 生态学信息**

**生态毒性**

急性鱼类毒性	96Hr LC50 虹鳟鱼 >1000 mg/l
	96Hr LC50 太阳鱼: >1000 mg/l
急性水生无脊椎动物毒性	48Hr EC50 大型蚤 >1000 µg/l
急性藻类毒性	无资料

**持久性和降解性**

无资料

**潜在生物累积性**

无资料

**土壤中的迁移性**

无资料

**13: 废弃处置**

**产品处置**

本产品没被作为危险品管制。按当地法规进行产品处置。

**包装处置**

处置前不需要清洗。按当地法规处理

**14: 运输信息**

**陆地运输**

危险货物运输编号 (UN 号)	无管制
运输名称	S-80GE
危险性分类	无管制
包装类别	无管制
危害标签	无管制

**海路运输**

危险货物运输编号 (UN 号)	无管制
运输名称	S-80GE
危险性分类	无管制
包装类别	无管制
海洋污染物 (是/否)	否

**空运**

危险货物运输编号 (UN 号)	无管制
运输名称	S-80GE
危险性分类	无管制
包装类别	无管制

**15: 法规信息**

下列法律法规、标准的最新版本对本化学品的分类、SDS、标签作了相应规定:

- 《GB 15258-2009 化学品安全标签编写规定》
- 《GBT 16483-2008 化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》
- 《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范》(GB20576-2006 ~ GB20602-2006)
- 《GB13690-2009化学品分类和危险性公示\_通则》
- 《GB 12268 危险货物物品名表》
- 《GB 6944\_86\_危险货物分类和品名编号》
- 《中国现有化学品名录》: 各组分均列入
- 《剧毒化学品目录》: 各组分均未列入

**16: 其它信息****免责声明**

本SDS中提供的明示或暗示的信息不保证正确性或完整性。本信息来自恰恰渠道, 包括生产商和第三方。该信息只与所指定的特定产品有关, 如该产品与其他材料混用, 或在另一生产加工中使用, 则本数据表可能无效。与一些物质是否适合, 由使用者确认并承担相应责任。

附件 6：项目胶黏剂检测报告  
(普力通 815)



测试报告 No. SHAMLP2018460202 日期: 2020年09月21日 第1页,共3页

上海普力通新材料科技有限公司  
上海市杨浦区国伟路 135 号 10 号楼 5 楼

以下测试之样品是由申请者所提供及确认：新型环保型胶黏剂

SGS工作编号： SHIN2009058697PC NBIN2009011313SC - SH

产品规格： 普力通815

样品类型： 溶剂型胶黏剂-特殊-其他

样品接收日期： 2020年09月15日

测试周期： 2020年09月15日 - 2020年09月21日

测试要求： 根据客户要求测试

测试方法： 请参见下一页

测试结果： 请参见下一页

测试结果概要：

测试要求	结论
GB 33372-2020 – 挥发性有机化合物含量	符合

通标标准技术服务（上海）有限公司  
授权签名

  
Helen Liu 刘海鹏  
批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions/terms-e-document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8387 1443, or email: [CN.Doccheck@sgs.com](mailto:CN.Doccheck@sgs.com)

3<sup>rd</sup> Building, No. 888 Yuhuan Road Xuhui District, Shanghai China 200233 TEL (86-21) 61402553 FAX (86-21) 64953679 [www.sgs.com.cn](http://www.sgs.com.cn)  
中国·上海·徐汇区宜山路888号3号楼 邮编: 200233 TEL (86-21) 61402554 FAX (86-21) 61156890 [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)



## 测试报告

No. SHAMLP2018460202

日期: 2020年09月21日 第2页,共3页

测试结果:

### 测试样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	SHA20-184602.001	黑色液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

### GB 33372-2020 - 挥发性有机化合物含量

测试方法: 参考GB 33372-2020附录A.

测试项目	限值	单位	MDL	001
挥发性有机化合物(VOC)	700	g/L	2	639
结论				符合

除非另有说明, 此报告结果仅对测试的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



SGS-CTI (China) Service S.p.A. (Shanghai Branch)  
Testing Center (China) (Shanghai Branch)

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8387 1443, or email: [CN.Quechot@sgs.com](mailto:CN.Quechot@sgs.com)  
15' Building No. 889 Yuhuan Road Xuhui District, Shanghai China 200233 FINE (86-21) 61402553 FINE (86-21) 61495379 www.sgs.com.cn  
中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233 TEL (86-21) 61402554 TEL (86-21) 61156880 e [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)

SGS

MA  
170900340938

测试报告

No. SHAMLP2018460202

日期: 2020年09月21日 第3页,共3页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

\*\*\* 报告完 \*\*\*



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8387 1443, or email: [CN.Doccheck@sgs.com](mailto:CN.Doccheck@sgs.com)

SGS-CTI 检测技术服务(上海)有限公司  
Testing Center for China Entry Service

3<sup>rd</sup> Building, No. 889 Yishan Road Xuhui District, Shanghai China 200233 TEL (86-21) 61402553 FAX (86-21) 614053679 [www.sgs.com.cn](http://www.sgs.com.cn)  
中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233 TEL (86-21) 61402554 FAX (86-21) 61156880 e [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)



(普力通 823)



## 测试报告

No. SHAMLP2018460204

日期: 2020年09月21日 第1页,共3页

上海普力通新材料科技有限公司  
上海市杨浦区国伟路 135 号 10 号楼 5 楼

以下测试之样品是由申请者所提供及确认: 新型环保型胶黏剂

SGS 工作编号: SHIN2009058697PC NBIN2009011313SC - SH

产品规格: 普力通823  
样品类型: 溶剂型胶黏剂-特殊-其他  
样品接收日期: 2020年09月15日  
测试周期: 2020年09月15日 - 2020年09月21日  
测试要求: 根据客户要求测试  
测试方法: 请参见下一页  
测试结果: 请参见下一页

测试结果概要:

测试要求	结论
GB 33372-2020 - 挥发性有机化合物含量	符合

通标准技术服务(上海)有限公司  
授权签名

刘海鹏

Helen Liu 刘海鹏  
批准签署人

扫码查看在线报告



SHAMLP2018460204



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8387 1442, or email: [CN.Questcheck@sgs.com](mailto:CN.Questcheck@sgs.com).  
3<sup>rd</sup> Building No. 688 Yuhuan Road Xuhui District Shanghai China 200233 F&E (86-21) 61402553 F&E (86-21) 64953679 [www.sgs.com.cn](http://www.sgs.com.cn)  
中国·上海·徐汇区宜山路688号3号楼 邮编: 200233 IHL (86-21) 61402554 IHL (86-21) 61156890 [e.sgs.china@sgs.com](mailto:e.sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)





## 测试报告

No. SHAMLP2018460204

日期: 2020年09月21日 第2页,共3页

测试结果:

### 测试样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	SHA20-184602.002	黑色液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

### GB 33372-2020 - 挥发性有机化合物含量

测试方法: 参考GB 33372-2020附录A.

测试项目	限值	单位	MDL	002
挥发性有机化合物(VOC)	700	g/L	2	661
结论				符合

除非另有说明, 此报告结果仅对测试的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions/terms-e-document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 83871443, or email: [CN.Questcheck@sgs.com](mailto:CN.Questcheck@sgs.com)

SGS (China) Service Sdn Bhd (Shanghai Branch) 3rd Building No. 889 Yishan Road Xuhui District, Shanghai China 200233 TEL (86-21) 61402553 FAX (86-21) 64953679 [www.sgs.com.cn](http://www.sgs.com.cn)  
中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233 TEL (86-21) 61402554 FAX (86-21) 61156889 [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)

## 测试报告

No. SHAMLP2018460204

日期: 2020年09月21日 第3页,共3页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

\*\*\* 报告完 \*\*\*



SGS-CEL, a leading Technical Services Provider in China

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.aga.com/terms-and-conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.aga.com/terms-and-conditions/terms-and-conditions.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and arbitration issues described therein. Any holder of this document is deemed to have accepted the Company's Terms and Conditions of Service and its indemnification and arbitration clauses by using the Company's services and to have agreed to follow the Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the prior written permission of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this report refer only to the sample(s) tested.

Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.  
Attention: To check the authenticity of testing inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: [CN.Desktop@sgs.com](mailto:CN.Desktop@sgs.com)

3<sup>rd</sup> Building No. 889 Yahan Road Xuhui District, Shanghai China 200233 TEL (86-21) 61402553 FAX (86-21) 614053679 [www.sgs.com](http://www.sgs.com)  
中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233 TEL (86-21) 61402554 FAX (86-21) 61155889 [sgs.china@sgs.com](mailto:sgs.china@sgs.com)

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 7：项目入园审批表

**万洋众创城**  
CROWD INNOVATION PARK

**准入审批表**

登记时间: 2021年 06 月 26 日

原企业名称	(公章) 长沙市国发橡塑有限公司					
原企业地址	长沙市开福区捞刀河街道罗汉庄村大泥片区笔架山组13号			法人代表	单东成	
新注册名称	湖南大智康新材料科技有限公司					
新注册地址	湖南省益阳市赫山区龙岭产业开发区新材料产业园湖南大智康新材料科技有限公司					
行业类别	橡胶制品、塑料制品加工			主导产品	橡胶制品	
企业人数	20			每月用水量	10 吨 / 30000 吨	
企业预计年产值	3000-5000万			购厂房建筑面积 (平方米)	2109	
经营范围	橡胶制品、塑料制品加工、销售；洗涤保健用品、化工产品的销售。					
主要原辅材料	天然橡胶、丁腈橡胶					
主要生产设备	名称	数量	功率 (千瓦)	名称	数量	功率 (千瓦)
	密炼机	2	120			
	硫化机	8	240			
	开炼机	1	120			
生产工艺流程	基本混炼-装模-硫化成型-成品检验					
是否存在重污染、高能耗工艺						
企业承诺	本公司承诺填报内容全部属实。					
	法人或委托代理人签字: (盖章)					
益阳万洋众创城有限公司意见	同意准入 2021 年 6 月 26 日					
当地政府部门意见	2021 年 6 月 26 日					

附件 8：项目用地不动产权证

湘 ( 2023 ) 岳阳市 不动产权第 0000525 号

权利人	岳阳万洋众创科技有限公司
共有情况	单独所有
坐落	岳阳市岳阳县和龙新区文明路北侧、朝阳路西侧、民主路南侧
不动产单元号	430903 015019 GB00037 W00000000
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	66005 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 *****

附 记

土地合宗

此复印件仅供 B06-1 岳阳县新材料公司  
办理科研 使用 再次复印或作它用无效  
2023 年 4 月 17 日

附件 7：项目评审意见及签到表

环评文件评审专家签到表

项目名称： 湖南大智渡新材料科技有限公司橡胶制品生产基地建设项目

日期：2023年 4 月 12 日

姓名	单位	职务/职称	电话
闵宗义	湖南瑞东环保	工程师	18692210584
李元洲	湖南中望环保	工程师	18229972614
贺永	湖南兴成环保	工程师	1773710791





## 湖南大智渡新材料科技有限公司橡胶制品生产基地 建设项目环境影响报告表技术评审意见

2023年4月12日，益阳市生态环境局赫山分局在益阳市组织召开了《湖南大智渡新材料科技有限公司橡胶制品生产基地建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）技术评审会。参加会议的有益阳市生态环境局赫山分局、建设单位湖南大智渡新材料科技有限公司和评价单位湖南精美环境服务有限公司的代表，会议邀请了三位同志（名单附后）组成专家组负责《报告表》的技术评审。与会代表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

湖南大智渡新材料科技有限公司拟投资1500万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B06#-1室现有厂房作为生产场地建设橡胶制品生产基地建设项目。项目占地面积2071m<sup>2</sup>，主要建设内容包括炼胶区、硫化区、刷胶区、喷砂区、修边区等，年产电解极板防腐层、磨盘、转子、定子、滑轮等各类橡胶制品1110吨。

### 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、补充项目与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；完善项目工程建设一览表、主要生产设备和原辅材料，明确原辅材料理化性质（挥发性有机物含量、有毒有害物质含量、热分解温度等），补充原辅材

料负面清单，禁止再生胶做原料。

2、完善生产工艺流程说明和总平面布置合理性。完善总量控制指标分析。

3、对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)和《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)，完善废气污染物因子类别，据此完善源强分析、达标判定(基准排气量符合性等)及废气处置方式的可行性分析;结合厂区废气收集(集气罩数量、尺寸、风速等)、处置方式，核实废气收集、处理设施效率;完善风机风量设置合理性分析和无组织废气控制要求(厂房内卸料、密闭要求)，明确活性炭更换频次。

4、明确模具清洗方式，补充说明循环水回用可行性(冷却方式、水池容积、水质要求等);核实噪声环境影响预测结果。

5、核实固废属性，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)完善危废间相关内容介绍及规范化设置情况。根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)，核实废气和废水自行监测计划;核实Q值判定，完善环境风险防范措施。

6、完善环境保护措施监督检查清单，细化总平面布置图，补充用地性质证明和龙岭产业开发区管委会关于项目建设的意见。

#### 四、项目建设的环境可行性

本项目符合国家产业政策，在认真落实报告表及专家评审意见提出的各项污染防治及风险防范措施的前提下，项目建设对环境的不利影响可得到有效控制，从环境保护角度分析，该项目建设是可行的。

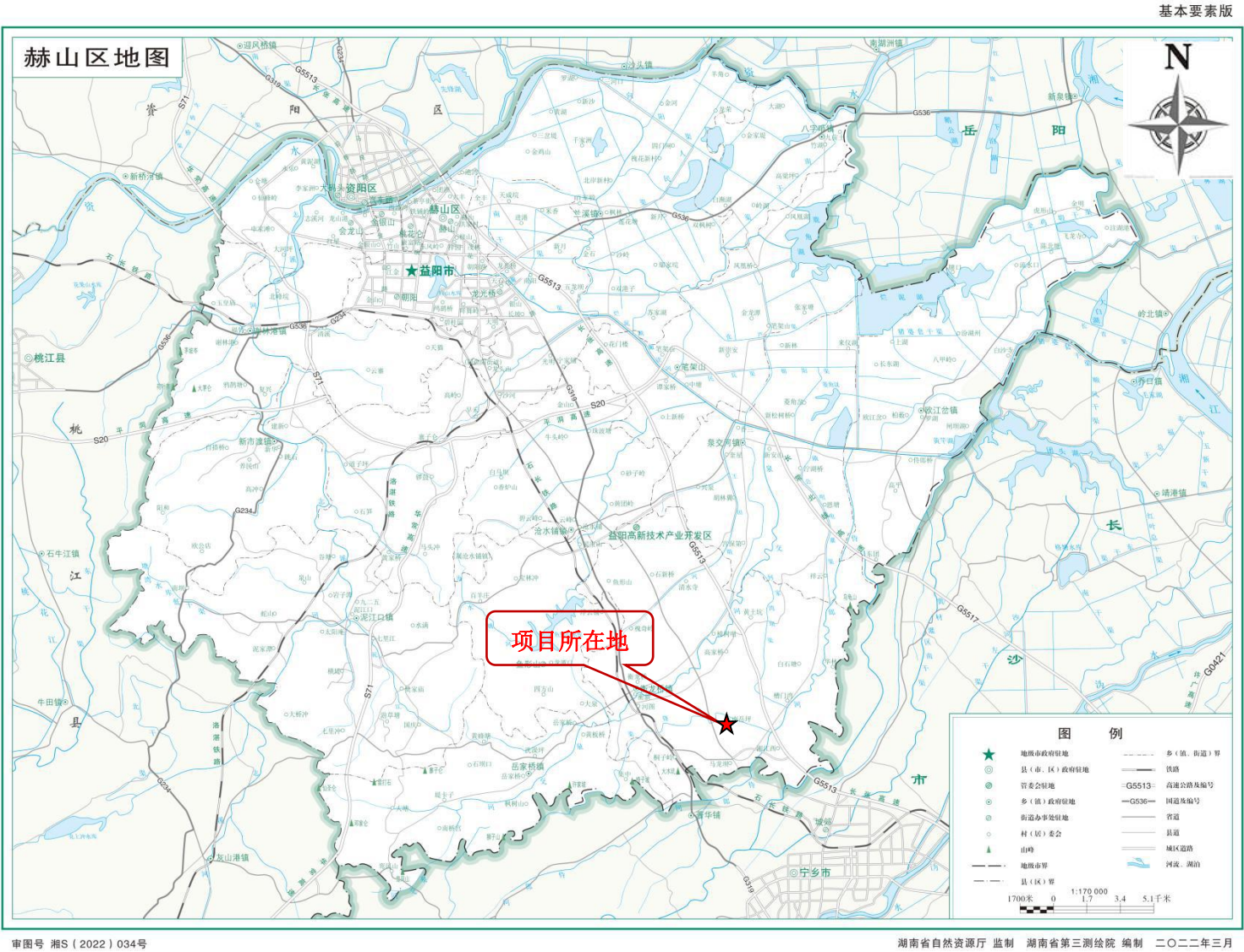
专家组：闵宗义、李九洲、贺丞(执笔)

闵宗义 李九洲 贺丞

二〇二三年四月一十二日



附图 1：项目地理位置图





附图 2：项目与园区的相对位置图

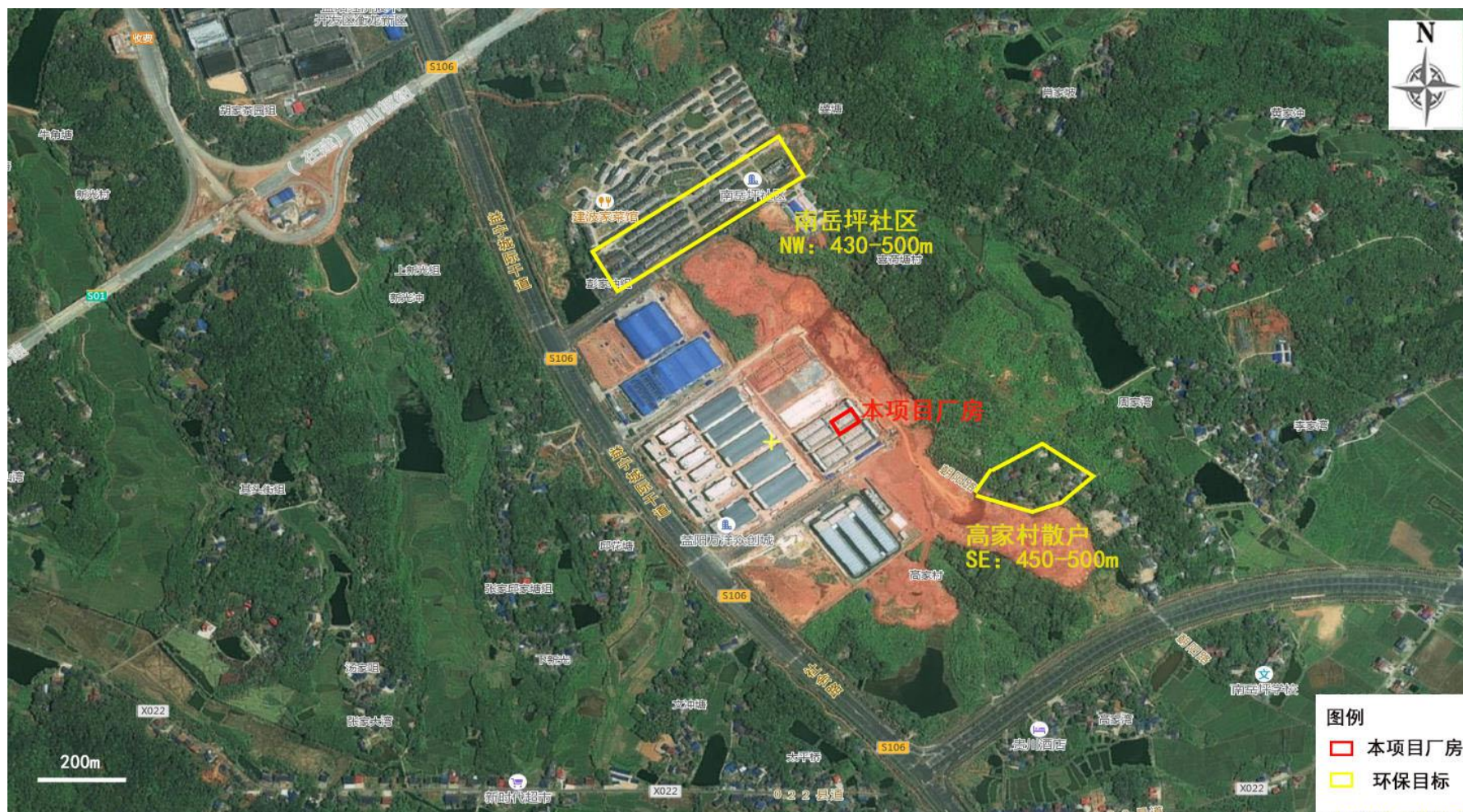


附图 3：项目厂房平面布置图



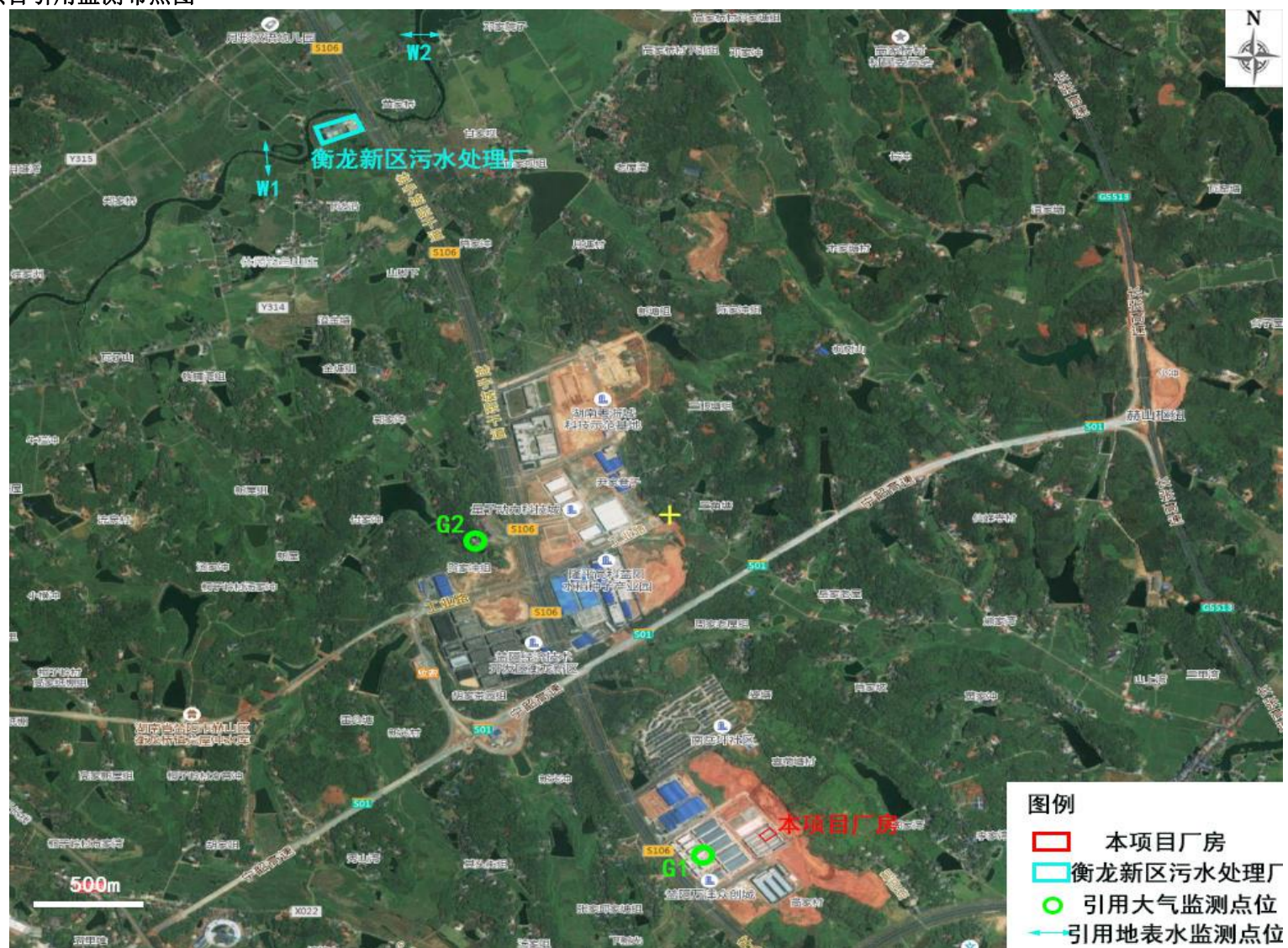


附图 4：项目环保目标图



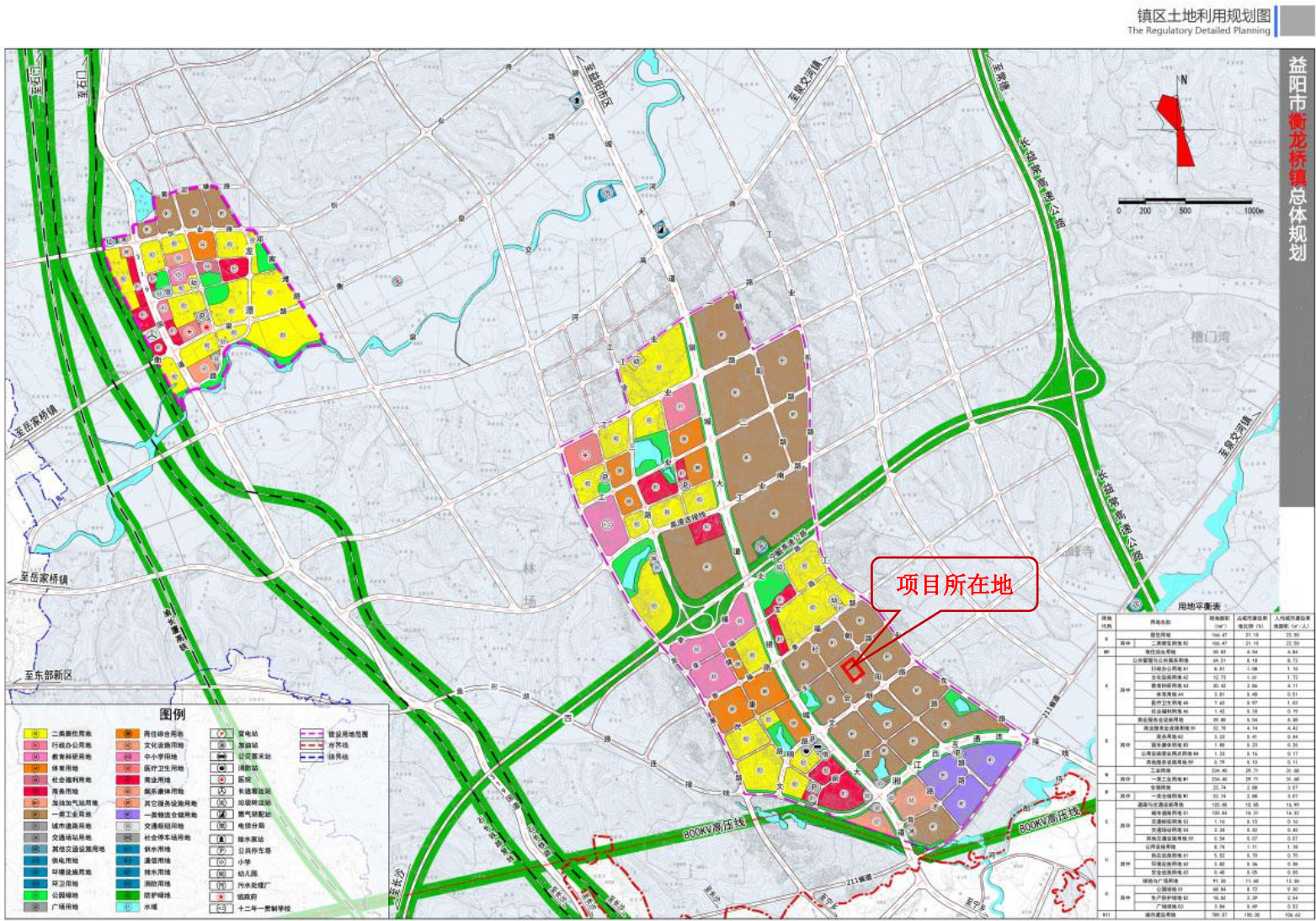


附图 5：项目引用监测布点图





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	项目西面园区在建厂房
	
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	/	/	/	0.211t/a	/	0.211t/a	+0.211t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.2893t/a	/	0.2893t/a	+0.2893t/a
	CS <sub>2</sub>	/	/	/	0.0171t/a	/	0.0171t/a	+0.0171t/a
废水	化学需氧量	/	/	/	0.061t/a	/	0.061t/a	+0.061t/a
	氨氮	/	/	/	0.006t/a	/	0.006t/a	+0.006t/a
一般工业 固体废物	收集粉尘	/	/	/	2.788/a	/	2.788/a	+2.788/a
	废橡胶边角料	/	/	/	3.5t/a		3.5t/a	+3.5t/a
	不合格产品				5.55t/a		5.55t/a	+5.55t/a
	废包装袋	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	废 UV 灯管	/	/	/	0.005t/a		0.005t/a	+0.005t/a
	废活性炭	/	/	/	1.187/a	/	1.187/a	+1.187/a
	废润滑油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废含油抹布手套	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a
	有毒有害物质包 装材料	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①