

建设项目环境影响 报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 100 吨塑料软包装建设项目

建设单位: 益阳市宏星包装有限公司

编制日期: 2022 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

修改清单

序号	意见	页码
1	核实项目原辅材料用量。细化项目存在的主要问题及整改措施。核实污染物排放控制标准。	详见 P12、P17-19、P25
2	细化大气污染源强计算依据、核实计算结果。据此进一步分析废气治理措施可行性。	详见 P27-29
3	完善固体废物收集处理措施，核实危险废物产生情况，细化防治措施要求。	详见 P32-34、P39-40
4	按照技术指南的要求进一步优化项目环境风险分析。	详见 P37-38
5	完善环境保护措施监督检查清单(补充项目排污许可等相关要求)，按照各环境要素完善项目环境监测计划。补充项目关于申请办理环评手续的意见。	详见 P29-30、P32、 P42-44

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目建设工程分析	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	20
四、主要环境影响和保护措施	27
五、环境保护措施监督检查清单	41
六、结论	44

附件

- 附件 1: 委托函
- 附件 2: 公司营业执照
- 附件 3: 土地购买协议
- 附件 4: 土地使用权证
- 附件 5: 油墨和胶黏剂安全技术说明书
- 附件 6: 危废协议
- 附件 7: 环境质量现状检测报告
- 附件 8: 专家意见及签到表

附图

- 附图 1: 项目地理位置图
- 附图 2: 环境质量现状监测布点图
- 附图 3: 环境保护目标分布示意图
- 附图 4: 总平面布置及主要环保设施布置图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	益阳市宏星包装有限公司年产 100 吨塑料软包装建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	罗武烈	联系方式	18173708069
建设地点	益阳市赫山区会龙山街道申家滩村		
地理坐标	112° 16' 22.01858" , 28° 34' 51.58183"		
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业-39.印刷 231*
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 checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	13.3%	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：根据《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评[2018]18号）中“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予行政处罚。本项目已建设有塑料软包装生产线1条，项目于2012年2月正式投产，满足以上要求，特需完善环评手续。	用地（用海）面积（m ² ）	8643.9
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		

规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性</p> <p>根据国家发展和改革委员会《产业政策调整指导目录（2019年本）》，本项目为包装装潢及其他印刷（C2319）建设项目，不属于鼓励类、限制类以及禁止类，生产工艺技术与生产设备均不在限制淘汰之列，故本项目符合国家产业政策。</p> <p>2、“三线一单”控制要求的相符性</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于益阳市赫山区会龙山街道申家滩村，不在名胜古迹、风景名胜区、自然保护区范围内；根据益阳市赫山区生态保护红线分布图，本项目不在生态保护红线划定范围内，故本项目的建设符合益阳市赫山区生态红线区域保护规划。因此项目建设符合生态红线要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>本项目区域大气环境功能属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区；地表水水体环境功能属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类功能区；声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区。</p> <p>根据环境质量现状监测结果，环境空气、地表水、声环境均满足相应标准，综上所述，本项目建设符合环境质量底线要求的。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>资源是环境的载体，“资源利用上线”是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议和要求，为规划编制和审批决策提供重要依据；本区域能源当地电网供电，所用能源属于清洁能源；项目不占用基本农</p>

田, 土地资源消耗符合要求。因此, 项目资源利用满足要求。

(4) 生态环境准入清单

为深入贯彻《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(中发[2018]17号), 全面落实长江经济带“共抓大保护, 不搞大开发”的战略方针, 根据湖南省人民政府《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(湘政发[2020]12号)要求, 为加快推进益阳市“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”(以下简称“三线一单”)落地, 益阳市人民政府发布《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(益政发〔2020〕14号), 以实施生态环境分区管控, 促进生态环境高水平保护和经济社会高质量发展。

根据益阳市“三线一单”生态环境总体管控要求暨(除省级以上产业园区外)其余43个环境管控单元生态环境准入清单(2020年12月), 本项目所处区域单元名称为会龙山街道, 环境管控单元编码为ZH43090320002, 属于重点管控单元, 功能定位为国家层面重点开发区。会龙山街道经济产业布局为生态旅游、综合服务业、物流业等。本项目处于城镇地区, 区域内无工业园, 且本项目用地性质为工业用地。本项目与益阳市“三线一单”的符合性分析见表1-1。

表1-1 《益阳市生态环境准入清单》关于会龙山街道相符性表

管控维度	文件要求	本项目	符合性
空间布局约束	<p>(1.1) 全面推进餐饮油烟达标排放, 完成规模以上(灶头数≥4)餐饮企业油烟废气在线监控设施安装; 中心城区严格禁止烟花爆竹燃放, 任何单位和个人不得燃放烟花爆竹。</p> <p>(1.2) 禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施, 不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。</p> <p>(1.3) 资水益阳段黄颡鱼国家级水产种质资源保护区为常年禁捕水域, 禁止任何组织和个人、捕捞船只在禁捕期内进入禁捕水域从事捕捞作业。</p> <p>(1.4) 志溪河流域严格控制生产方式落后、高能耗、高水耗、严重浪费资源和高污染的项目以及破坏自然生态和损害人体健康又无有效治理技术的项目。</p>	本项目为包装印刷行业, 无高污染燃料燃用设施, 采用电做能源, 不涉及燃煤、重油等高污染燃料; 项目使用市政供水, 且项目无生产废水, 生活污水经化粪池处理后用作农肥, 不外排	符合
污染	(2.1) 加强城镇污水处理设施建设, 提高城	本项目采用雨污	符合

	<p>物排放管控</p> <p>镇污水处理率。禁止生活污水直排，推进农村生活污水治理。</p> <p>(2.2) 推进工业集聚区水污染治理。实现污水管网全覆盖，新建项目完成清污分流。</p> <p>(2.3) 赫山区南干渠、卧龙渠、萝卜溪渠和谢林港镇邓石桥渠等黑臭水体采用截污纳管，关闭违法排污口，修建污水管网，对其渠道进行清淤和生态护坡等工程。</p> <p>会龙山街道：严格落实《关于执行污染物特别排放限值（第一批）》要求，对长安益阳电厂等重点行业企业执行特别排放限值。</p>	<p>分流排水体制。项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排</p>	
<p>环境风险防控</p>	<p>(3.1) 全面整治历史遗留矿山，加强对无责任主体的废矿坑洞涌水、采矿地下水及其污染源的监测、风险管控和治理修复。</p> <p>(3.2) 符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，可进入用地程序。暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，划定管控区域，设立标识，发布公告，开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测；存在潜在污染扩散风险的，责令相关责任方制定环境风险管理方案；发现污染扩散的，封闭污染区域，采取污染物隔离、阻断等环境风险管控措施。</p> <p>(3.3) 加强资江饮用水水源保护区的水质安全监测、监管执法和信息公开，实施从源头到水龙头的全过程控制。抓好应急水源及备用水源建设，提高应急供水能力；继续推进饮用水水源地达标建设。</p>	<p>本项目为包装印刷行业，不存在潜在污染扩散风险</p>	<p>符合</p>
<p>资源开发效率要求</p>	<p>(4.1) 能源：大力推广清洁能源、新能源使用，改变居民燃料结构，提倡使用太阳能、天然气、石油液化气、电等清洁能源，推广使用节能灶和电灶具，实施燃煤（燃油）锅炉天然气或成型生物质颗粒改造。禁燃区改用电、天然气、液化石油气或者其他清洁能源。</p> <p>(4.2) 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。鼓励化工、食品加工等高耗水企业废水深度处理回用。积极推进农业节水，完成高效节水灌溉年度目标任务。</p> <p>(4.3) 土地资源：统筹安排产业用地，大力推进节约集约用地，构建集约型社会，加强土地生态建设，保障重点区域、重点行业、重点产业用地需求。</p>	<p>本项目采用电做能源，不涉及燃煤、重油等高污染燃料；项目使用市政供水，且项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排；项目用地为工业用地，不占用基本农田。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，本项目符合国家及地方国家和地方有关环境保护的政策、法规和管理文件要求，符合地方规划及环境功能区划，满足“落实‘生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线’约束”的要求，满足环境准入清单的要求。</p>			

3、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符合性分析

环境保护部制定了《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》，对生产 VOCs 物料和含 VOCs 产品的生产、储存运输销售、使用、消费各环节的污染防治提出相关要求。结合本项目具体情况，就本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性进行对比分析，具体见下表 1-2。

表 1-2 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

方案的具体要求	本项目的实际情况	是否符合要求
(九)涂料、油墨、胶粘剂、农药等以 VOCs 为原料的生产行业的 VOCs 污染防治技术措施包括： 1.鼓励符合环境标志产品技术要求的水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型的涂料、油墨和胶粘剂等的生产和销售； 2.鼓励采用密闭一体化生产技术，并对生产过程中产生的废气分类收集后处理。	项目使用油墨为水性油墨。该油墨主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。	符合
(十)在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括： 1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂； 2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业； 3.在印刷工艺中推广使用水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化（UV）油墨，书刊印刷行业鼓励使用预涂膜技术； 6.含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	对生产区域进行密闭改造，印刷区域设置软帘，形成封闭式车间，将 VOCs 产生源控制在封闭空间内。增设废气处理设施，使项目产生的 VOCs 通过集气罩+初效过滤器+活性炭吸附+脱附再生+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒排放；加强对 VOCs 收集管理，未收集的无组织 VOCs 加强车间通风的措施。	符合
(十二)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。	企业设置危废暂存间以及原料储存间，危险废物在危废暂存间暂存，定期交由有资质单位回收处置。	符合
(十三)对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。		符合
(二十)对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。		符合

综上述分析，本项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的相关要求。

4、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

为提高挥发性有机物（VOCs）治理的科学性、针对性和有效性，生态环境部制定了《重点行业挥发性有机物综合治理方案》。结合本项目具体情况，就本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中包装印刷行业 VOCs 综合治理方案的符合性进行对比分析，具体见下表。

表 1-3 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

方案的具体要求	本项目的实际情况	是否符合要求
<p>（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p>	<p>项目使用油墨为水性油墨。该油墨主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。油墨调配在油墨房内进行，非即用状态时加盖密封。产生的有机废气通过处理后可达标排放。本次整改针对有机废气（以 VOCs 计），对生产区域进行密闭改造，并设置区域标识，印刷区域设置软帘，形成封闭式车间，将 VOCs 产生源控制在封闭空间内。增设废气处理设施，使项目产生的 VOCs 通过集气罩+初效过滤器+活性炭吸附+脱附再生+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒排放；加强对 VOCs 收集管理，未收集的无组织 VOCs 加强车间通风的措施。</p>	符合
<p>（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p>	<p>企业设置危废暂存间以及原料储存间，危险废物在危废暂存间暂存，定期交由有资质单位回收处置。</p>	符合
<p>（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。</p>		符合

	<p>非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。</p>		
	<p>(四) 包装印刷行业 VOCs 综合治理。重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等 VOCs 治理，积极推进使用低(无) VOCs 含量原辅材料和环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。重点区域逐步开展出版物印刷 VOCs 治理工作，推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低(无) 醇润版液等低(无) VOCs 含量原辅材料和无水印刷、橡皮布自动清洗等技术，实现污染减排。</p> <p>强化源头控制。塑料软包装印刷企业推广使用水醇性油墨、单一组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化光油、低(无) 挥发和高沸点的清洁剂等。印铁企业加快推广使用辐射固化涂料、辐射固化油墨、紫外光固化光油。制罐企业推广使用水性油墨、水性涂料。鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造。</p> <p>加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。</p> <p>提升末端治理水平。包装印刷企业印刷、干式复合等 VOCs 排放工序，宜采用吸附浓缩+冷凝回收、吸附浓缩+燃烧、减风增浓+燃烧等高效处理技术。</p>		符合

5、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》，防治环境污染，改善环境质量，加强对 VOCs 无组织排放的控制和管理，制定本标准。结合本项目具体情况，就本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的符合性进行对比分析，具体见下表。

表 1-4 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

方案的具体要求	本项目的实际情况	是否符合要求
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	VOCs 物料用密闭容器承装，储存于原料仓库中。仅在密闭生产车间内使用。	符合
液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本次整改对生产区域进行密闭改造，印刷区域设置软帘，形成封闭式车间，将 VOCs 产生源控制在封闭空间内。增设废气处理设施；加强对 VOCs 收集管理，未收集的无组织 VOCs 加强车间通风的措施。	符合
液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。VOCs 物料卸(出、放)料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	企业设置危废暂存间，危险废物在危废暂存间暂存，定期交由有资质单位回收处置。危险废物转移过程中，建设单位要严格按照《危险废物转移联单管理办法》完成各项法定手续和承担各自的义务，避免产生二次污染。不同类型的危险废物分类暂存，危险废物暂存库应安排专人负责，建立台账管理制度。	符合
VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。		符合

6、与《湖南省大气污染防治条例》符合性分析

根据《湖南省大气污染防治条例》第十五条 在化工、印染、包装印刷、涂装、家具制造等行业逐步推进低挥发性有机物含量原料和产品的使用。产生挥发性有机物的企业应当建立台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。

本项目使用油墨为水性油墨。该油墨主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。其产生的有机废气通过处理后可达标排放。企业设置危废暂存间以及原料储存间，本项目产生的固体废物将严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关规定进行严格管理和处置，危险固废委托有相应资质的单位安全处置。危险废物转移过程中，建设单位要严格按照《危险废物转移联单管理办法》完成各项法定手续和承担各自的义务，避免产生二次

污染。不同类型的危险废物分类暂存，危险废物暂存库应安排专人负责，建立台账管理制度。

7、选址合理性分析

（1）用地性质

本项目选址于益阳市赫山区会龙山街道申家滩村，根据建设单位提供的土地使用权证（见附件 4），可知本项目用地性质为工业用地，且选址不占用基本农田，不在益阳市赫山区生态红线内，符合赫山区的土地利用总体规划。

（2）基础设施

本项目所在地供电、通讯、道路等基础设施比较完善，电、水源供应充足。

（3）环境容量

根据环境功能区划的划分，项目选址区环境空气功能为二级区，水体功能为III类水体，声环境功能为 2 类区。根据环境质量现状数据，本项目所在区域大气、地表水、声环境质量满足相应功能区划要求，环境质量现状良好，在充分落实本评价提出的各项处理措施后，项目营运对周围环境产生的影响较小，不会降低该区现有环境功能。

（4）达标排放

本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排；印刷、复合及熟化区域设置软帘，形成封闭式区域，产生的 VOCs 经集气罩收集后引至初效过滤器+活性炭吸附+脱附再生+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒排放；废边角料及残次品收集后外售废品回收公司，含油墨、黏合剂的废原料桶、废过滤棉、废活性炭和含油墨废抹布在危废暂存间暂存，定期交由有资质单位回收处置，生活垃圾交由当地环卫部门处理，固废可实现有效处理和处置，对周围环境产生的影响在可接受的范围之内。

综上所述，本项目符合当地环境功能区规划，各污染物在采取相关环保措施后都可以实现达标排放，对周围环境影响不大，本项目选址合理。

7、平面布局合理性分析

项目位于湖南省益阳市赫山区会龙山街道申家滩村，项目的出入口设置于厂区东侧，与外部道路相连接。进入大门东侧自南向北依次为办公区、成品仓库和油墨房，厂区西侧自南向北依次为制袋车间、复合印刷车间和原料仓库。项目总体布局合理、功能分区清晰，不仅能满足消防要求，而且方便原料和产品货运出入。综上所述，本项目平面布局合理。

二、建设工程项目分析

建设内容	1、项目由来				
	<p>益阳市宏星包装有限公司成立于 2011 年 11 月（营业执照见附件 2），该厂位于益阳市赫山区会龙山街道申家滩村，项目占地面积 8643.9m²。本项目已建设有塑料软包装生产线一条。<u>该项目于 2012 年 2 月建成投产至今未办理环评及审批手续，根据《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环境保护部办公厅文件环办环评〔2018〕18 号），“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，依法不予行政处罚。本项目已过两年时效，故免于处罚。</u></p>				
	<p>为完善本项目环保手续，本项目现阶段需依法办理环境影响评价手续。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中：“二十、印刷和记录媒介复制业 23”的“39 印刷 231”中的“其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”，应编制环境影响报告表。为此，建设单位委托湖南霖昇工程技术服务有限公司承担益阳市宏星包装有限公司年产 100 吨塑料软包装建设项目的环境影响评价工作（委托书见附件 1）。接受委托后，环评公司立即组织有关技术人员对项目所在地及周围环境现状进行了实地踏勘，收集相关资料，并在此基础上，依据国家法律法规和建设项目环境影响评价的相关规定和导则、标准，编制完成了本环境影响报告表。</p>				
	2、建设内容与规模				
	(1) 建设内容				
	<p>本项目占地面积 8643.9m²，建设内容主要包括塑料软包装生产线、原料仓库、成品仓库等。项目具体建设内容见表 2-1。</p>				
	表 2-1 项目组成一览表				
	类别	项目名称	工程内容及规模	备注	
主体工程	生产车间	建筑面积约 800m ² 。生产车间包括制袋车间（400m ² ）和复合印刷车间（400m ² ）。		已建成	
	油墨房	位于厂区东北侧，面积约 20m ²			
辅助工程	办公区	位于厂区进门南侧，面积约 150m ²			
储运工程	原料仓库	位于厂区北侧，面积约 1000m ²			
	成品仓库	位于厂区东侧，面积约 300m ²			
公用工程	供水工程	市政供水			
	排水工程	采用雨污分流制，雨水经现有厂区雨水管网排入周边水渠。 生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排			
	供电工程	市政供电			

	供热工程	办公室安装单台分体空调	
环保工程	废气处理	项目复合印刷间印刷、复合及熟化区域设置软帘，形成封闭式区域，产生的 VOCs 经集气罩收集后引至初效过滤器+活性炭吸附+脱附再生+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒排放，风量 30000m ³ /h；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。	本次整改建设
	废水处理	采用雨污分流制，雨水经现有厂区雨水管网排入周边水渠。生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排	已建成
	噪声治理	选用低噪设备、合理布置、设备减振、厂房隔声等	已建成
	固废处置	生活垃圾设置垃圾箱，由环卫部门统一收集处理；废边角料及残次品经集后外售给物资回收单位；含油墨、黏合剂废包装桶以及含油墨的废抹布、废活性炭、废过滤棉属于危险废物，本项目设置一个危废暂存间（10m ² ），危险废物在危废暂存间暂存，定期交由有资质单位回收处置	本次整改建设

（2）产品方案

项目年产塑料软包装 100 吨，主要产品及产量见下表。

表 2-2 产品及产量一览表

序号	产品名称	年产量（吨）	备注
1	塑料软包装	100	可制作多种袋型：中封袋、边封袋、直立袋、拉链袋等

3、主要原辅材料

本项目主要原辅材料及能源消耗情况具体见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗一览表

类别	序号	原料名称	最大储存量、储存方式	年用量 (t)	规格
原辅材料消耗	1	塑料薄膜	3t，仓库存放	80	/
	2	铝膜	3t，仓库存放	10	150kg/卷
	3	水性油墨	2t，油墨库存放	10	20kg/桶
	4	聚氨酯胶黏剂	1t，胶水库存放	5	20kg/桶
	5	乙醇（稀释剂）	0.2t，仓库存放	1	160kg/桶
能耗	6	水	/	299.4	市政供水
	7	电（万Kwh/年）	/	13	市政供电

*注：本项目无需制版，印刷版均为外购。

原辅材料理化性质：

①水性油墨：水性油墨是由连结料、颜料、助剂等物质组成的均匀浆状物质。连结料提供油墨必要的转移性能，颜料赋予油墨以色彩。水性油墨的连结料主要分为两种类型：水稀释型和水分散型。本项目使用油墨为水分散型油墨。水分散型的连结料是在水中通过乳化的单体聚合所得，它是两相体系，其中油相以颗粒状在水相中分散，虽不能够被水溶解，但能够被水稀释，所以也可以认为是水包油乳液型。

②聚氨酯胶黏剂：聚氨酯胶黏剂是指在分子链中含有氨基甲酸酯基团

(—NHCOO—) 或异氰酸酯基 (—NCO) 的胶黏剂。其粘合原理是体系中的异氰酸酯基团与体系内或者体系外含活泼氢的物质发生反应，生产聚氨酯基团或者聚脲，从而使得体系强度大大提高而实现粘接的目的。聚氨酯黏合剂具有以下特点：附着力优异，连接性良好：成膜性和溶剂释放性好；与酯类醇类等溶剂相容性好；良好的耐黄变、耐水解、抗介质；良好的分散性、润湿和流平性，聚氨酯胶黏剂中挥发性有机物约占总量的 30%。本项目使用胶黏剂为水基聚氨酯胶粘剂。

4、主要生产设备

项目主要生产设备详见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量(台、套)	备注
1	制袋机	信亿FSD—500III	1	现有
		华星HX—600I	4	
2	印刷机	YW—800A电脑全自动印刷机	1	
3	复合机	HHH—800A电脑全自动干式复合机	1	
4	空压机	汉德Q30PMA	1	现有
		AT20A	1	
5	分切机	QFJ型微机控制分切机	1	
6	水冷机	10HP风冷式	1	
7	熟化室	600*130*200型	2	
8	RCO	WN—30000型	1	新增

5、总平面布置

本项目位于湖南省益阳市赫山区会龙山街道申家滩村，项目的出入口设置于厂区东侧，与外部道路相连接。进入大门东侧自南向北依次为办公区、成品仓库和油墨房，厂区西侧自南向北依次为制袋车间、复合印刷车间和原料仓库。

本次整改针对有机废气（以 VOCs 计），对生产区域进行密闭改造，并设置区域标识，印刷区域设置软帘，形成封闭式车间，将 VOCs 产生源控制在封闭空间内，并增设废气处理设施；加强对 VOCs 收集管理，未收集的无组织 VOCs 加强车间通风的措施，具体情况详见项目总体平面布置图（附图 4）。项目总平面布置各功能分区明确，在满足生产要求、安全及卫生的前提下，确保工艺流程顺畅、物料运输短捷，互不干扰又相互联系，项目平面布局合理可行。

6、公用工程

(1) 给水

项目供水水源来市政供水，供水能满足本项目需求。项目车间内人流、物流通道地面不用水冲洗，清扫保洁。

工艺流程和产排污环节	<p>生活用水：项目员工 15 人，其中 4 人在场内住宿，根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2020)，住宿员工生活用水参考“城镇居民生活-小城市”用水定额为 145L/人·a，不住宿员工生活用水参考“国家行政机构-办公楼”用水定额为 38L/人·a，因此项目员工生活用水量为 $0.998\text{m}^3/\text{d}$ ($299.4\text{m}^3/\text{a}$)。</p> <p>(2) 排水</p> <p>排水采用雨、污分流制，雨水经现有厂区雨水管网排入周边水渠。</p> <p>生活污水产生量按用水量的 80%计，产生量为 $0.7984\text{m}^3/\text{d}$ ($239.52\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水经化粪池收集后施用于附近农田作为农肥，不外排。</p> <p>项目水平衡图见图 1-1。</p> <div data-bbox="255 743 1441 907" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <pre> graph LR A[自来水] -- 0.998 --> B[生活用水] B -- 0.1996 --> C[化粪池] B -- 0.7984 --> D[用作农肥] C -- 0.7984 --> D </pre> <p>图 2-1 项目水平衡图 (单位 m^3/d)</p> </div> <p>(3) 供电</p> <p>项目供电由市政供电系统供给，年用电量约为 13 万 kWh/a。</p> <p>7、劳动定员及劳动制度</p> <p>项目定员 15 人，其中 4 人在厂区食宿，另 11 人仅在厂区用餐。项目年工作 300 天，每班 8h，一班制。</p> <p>(一) 施工期</p> <p>项目已完成施工期建设，现已投入使用。经过现场勘查，项目施工期无环境遗留问题，未接到居民投诉，环保设施整改，基本无影响。故本次评价不再对项目施工期进行工程分析，只针对项目运营期进行分析。</p> <p>(二) 营运期</p> <p>项目运营期主工艺流程及产污环节分别见图 2-2 示：</p>
------------	---

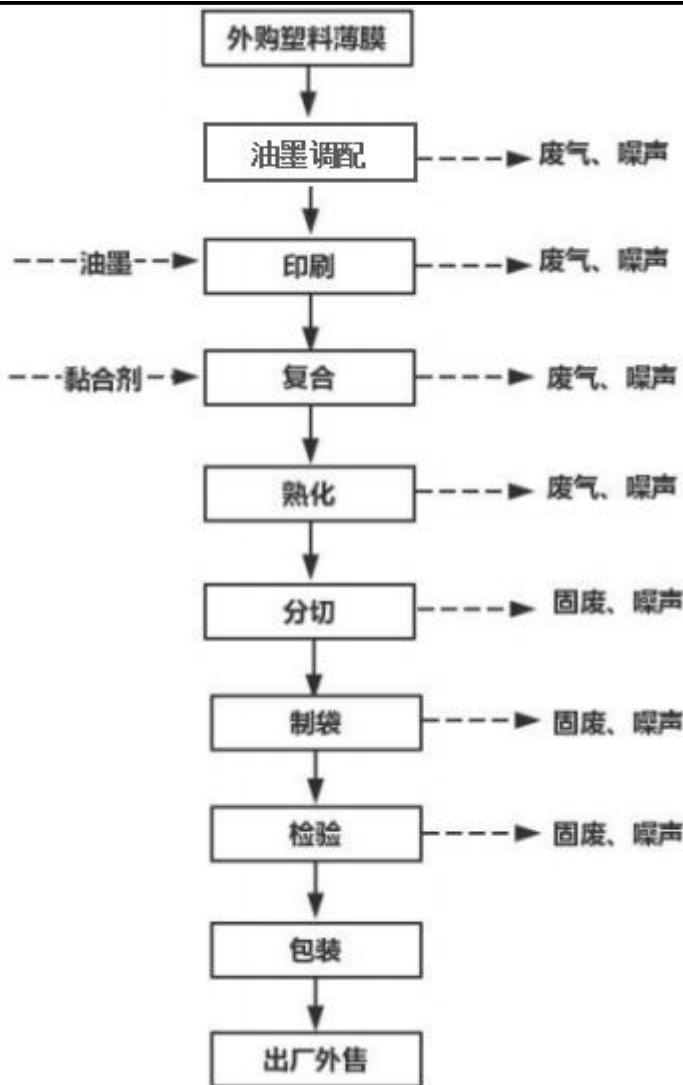


图 2-2 工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

①油墨调配：根据生产要求进行油墨调配。将油墨、油墨稀释剂按比例进行调配，调墨过程中会挥发有机废气以及废油墨桶、废稀释剂桶。

本环评要求营运期油墨、稀释剂等均在密闭油墨房拆包、调配使用，使用过程随取随开，用后及时密闭，减少有机废气产生量。

②印刷：将外购的塑料膜先经印刷机印刷。将客户要求的图案相对应的凹版（由专业制版公司提供）安装到待工作的凹版印刷机上，安装好后将外购的薄膜在凹版印刷机上印刷，将油墨加入印刷槽中，外购印版滚筒（一个颜色对应一个滚筒），滚筒转动，染上油墨，带动薄膜进行印刷，并采用电加热烘干，烘干温度控制在 50℃ 左右，将印在薄膜上油墨烘干，然后印刷机收膜后进入复合工序。

在印刷过程中，设备运行产生噪声及油墨、乙醇等挥发性有机废气（VOCs），

印刷工序已设在单独的全封闭作业间，产生的废气通过管道抽风装置负压引至有机废气治理设施处理后，由 15m 高的排气筒（DA001）。同时在原料使用过程中会产生废油墨桶等其他废包装材料。项目印刷机更换凹版后需要用抹布蘸取乙醇清洗，清洗后凹版存放车间内以待下次使用；项目墨斗需要定期用抹布蘸取乙醇进行清洗，该过程中会产生废抹布。

③复合：本项目根据产品要求为干式复合。复合工序主要是将薄膜与印刷后的薄膜复合在一起，两两之间通过胶水粘结，反复两两复合可生产出多层复合膜。根据客户不同需求，可以实现两层或三层复合膜，外层为印刷层，内层为热塑粘合层，制品可通过热熔封口。铝塑复合膜可以起到遮光、防潮等作用。

干式复合使用的胶水为按比例配比的干式复合或无溶剂胶粘剂，干式复合机自带烘干系统，温度控制在 40~70℃，通过电加热带动电泵对复合后的薄膜进行烘干。在该生产过程中会产生 VOCs，复合工序已设在单独的全封闭作业间，产生的废气通过管道抽风装置负压引至有机废气治理设施处理达标后通过 15m（DA001）排气筒外排。

④熟化：熟化是指复合后的成品膜在烘房经过一定的温度与时间，在特定的条件下充分交接反应，达到最佳复合强化，温度一般控制在 45℃-50℃，使复合膜牢固，还可以去除低沸点的残留溶剂，减少异味。在该生产过程中会产生一定量的 VOCs，产生的废气通过管道抽风装置负压引至有机废气治理设施处理达标后通过 15m（DA001）排气筒外排。

⑤分切：根据产品需求，采用分切机将熟化后的产品分切成客户所需的规格。

⑥制袋：采用制袋机通过微机电脑数控，步进电机拖料，电脑定长，步长光电跟踪，准确、平稳、双面热封切刀制袋，最终形成包装袋成品。可制做多种袋型：中封袋、边封袋、直立袋、拉链袋。

⑦检验：对已完成制袋工序的产品，企业有专业技术人员，对成品现场检验，去除印刷不清晰、分切不规整等成品。

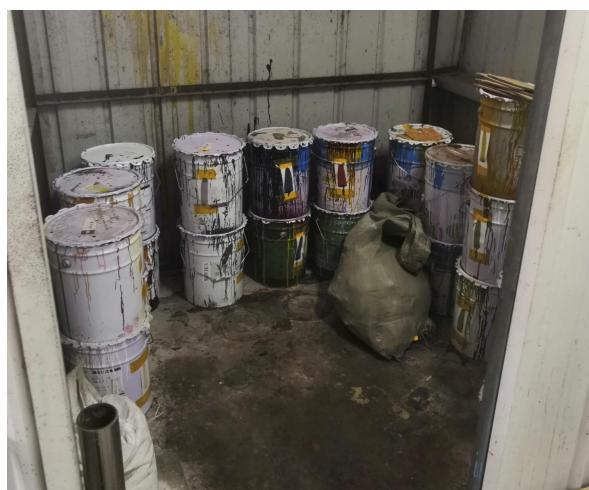
⑧包装：通过检验合格的成品，由工人进行人工打包，包装后的成品在成品区暂存后外运出售。

项目营运期各生产环节污染物产生情况详见表 2-5。

表 2-5 营运期污染物及产污节点统计表

污染类型	污染物	污染因子	产污节点(污染工序)
废气	调墨、印刷、复合及熟化废气	VOCs	生产过程
废水	生活污水	COD、氨氮、SS、BOD ₅ 、动植物油	员工生活
固废	生活垃圾	生活垃圾	员工生活
	一般固体废物	废边角料及残次品	分切、检验工序
	危险废物	含油墨、胶黏剂废包装桶、含油墨的废抹布、废活性炭、废过滤棉	生产过程
噪声	生产噪声	设备噪声	设备运行

与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、本项目现有环境污染问题</p> <p>本项目位于益阳市赫山区会龙山街道申家滩村，项目现已建成并投入运营，本次环评为补办性质。目前项目已进行停产整顿。</p> <p>(1) 废气</p> <p>项目营运期废气主要为有机废气和食堂油烟。</p> <p>①有机废气</p> <p>项目只在印刷、复合及熟化区域设置软帘，厂区有机废气未经处理直接排放。</p> <p>②食堂油烟</p> <p>目前项目食堂无处置措施。</p> <p>(2) 废水</p> <p>生活污水经化粪池处理后用于周边农田的农肥，不外排。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>本项目原有污染源产生的噪声主要为设备运行噪声、进出厂车辆噪声。采取基础减振、建筑隔声措施。项目厂界东、南、西、北侧边界外噪声声环境质量现状监测均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准限值。</p> <p>2、项目现状情况</p> <p>现状照片详见如下表：</p>



项目生产现状

表2-3 项目现状照片（部分）

3、主要环境问题及整改措施要求

结合现场调查，现有工程存在的主要环境问题、已采取的环保措施及整改措施要求详见下表。

表 2-9 项目已经采取的治理措施及拟新增环保措施

排放源	污染物	现有防治措施	整改措施
废气	印刷废气、复合及熟化废气	VOCs	印刷、复合及熟化区域设置软帘，形成封闭式区域
	食堂	油烟	无
废水	生活废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	经化粪池处理后用于周边农田的农肥
噪声	设备噪声	/	减振降噪、墙体隔声
固废	一般固废	废边角料及残次品	分类收集，外售综合利用
	生活垃圾	由环卫部门统一清运	无
	危险废物	含油墨、胶黏剂废包装桶、含油墨的废抹布、废活性炭、废过滤棉	本项目在厂房设置一个危废暂存间（10m ² ），危险废物在危废暂存间暂存，定期交由有资质单位回收处置
风险	原料区	油墨、乙醇、胶黏剂	地面上已采取硬化措施
其他	油墨房	油墨	地面上已采取硬化措施

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	1、大气环境现状调查与评价 根据《建设项目环境影响报告表编制指南》选择近3年中数据相对完整的1个日历年作为评价基准年”。“6.2 数据来，采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续1年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据”。依据上述要求，为了解本项目周边环境空气质量状况，本评价收集了益阳市2020年逐日环境空气监测数据。根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）表1中年评价相关要求对益阳市例行监测数据进行统计分析，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年平均浓度，CO日均值保证率为24小时平均第95百分位数对应浓度值，O ₃ 日最大8小时平均第90百分位数对应浓度值，益阳市2020年环境空气质量对应保证率日均值统计见表3-1。					
	表3-1 2020年益阳市环境空气监测结果 (单位: ug/m ³)					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	5	60	0.083	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	19	40	0.475	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	58	70	0.0829	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	1.229	超标
		CO 24小时平均95百分位数日平均	1600	4000	0.016	达标
		O ₃ 日最大8小时平均90百分位数日平均	130	160	0.812	达标
由上可知，2020年益阳市中心城区环境空气质量各指标中SO ₂ 年平均质量浓度、NO ₂ 年平均质量浓度、PM ₁₀ 年平均质量浓度、CO24小时平均第95百分位数浓度、O ₃ 8小时平均第90百分位数浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，PM _{2.5} 年平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，占标率122.9%。故益阳市中心城区属于不达标区。						
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 _{2.5} 、PM ₁₀ 年均浓度和特护期浓度显著下降，且PM ₁₀ 年均浓度实现达标。中期规划到2025年，PM _{2.5} 年均浓度低于35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，实现达标，O ₃ 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) 特征监测因子

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，需要对项目特征因子TVOC 进行现状监测，为了解项目区域特征因子大气环境现状，本次环评委托湖南宏润检测有限公司于 2021 年 12 月 25 日~12 月 31 日对项目区域特征因子进行监测，检测结果如下。

① 监测工作内容

监测项目特征污染因子为 TVOC，监测工作内容见表 3-2。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

编号	监测点位名称	监测时段	监测因子	监测频次
G1	野鸡村	TVOC 监测 8h 浓度	TVOC	连续采样 7 天， 每天 1 次
G2	大河坪村			

② 监测分析方法

监测及分析方法均按照国家环保局《环境监测技术规范》、《环境监测分析方法》和《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 要求的方法进行。

③ 监测结果统计分析

表3-3 气象参数一览表

检测时间	环境温度 (℃)	环境湿度 (%)	环境气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
12.25	10~2	56	102.3~102.8	1.7~2.3	北	阴
12.26	-2~3	58	102.6~103.1	1.9~2.4	北	阴
12.27	0~4	61	102.4~102.9	2.1~2.5	北	阴
12.28	3~7	52	101.7~102.2	1.7~2.1	东北	阴
12.29	2~9	57	101.6~102.5	1.5~1.9	西北	晴
12.30	4~12	51	101.3~101.8	1.3~1.8	东北	晴
12.31	3~8	62	101.9~102.3	1.6~1.9	北	阴

表 3-4 环境空气质量现状监测结果 单位:mg/m³

采样点位	检测项目及频次	采样时间及检测结果							参考限值	
		12.25	12.26	12.27	12.28	12.29	12.30	12.31		
野鸡村 ○A1	TVOC (mg/m ³)	8h 平均	0.0219	0.0208	0.0183	0.0259	0.0231	0.0244	0.0205	0.6
大河坪 村○A1	TVOC (mg/m ³)	8h 平均	0.0294	0.0299	0.0165	0.0147	0.0195	0.0177	0.0277	0.6

备注：参考《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录 D 表 1 的标准限值。

④ 环境空气现状评价

根据现状监测结果可以看出：TVOC 监测值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值标准。

2、地表水环境质量现状

本项目无生产废水，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。为了解项目所在地地表水水质量状况，本项目引用益阳市生态环境局网站中政务平台监测科技一栏中公布的“2021年10月份各县（市、区）环境质量通报”中资江干流和志溪河的数据，数据结果见下表。

表 3-5 2021 年 10 月资江流域益阳段地表水水质状况（节选）

河流名称	断面名称	所在地区	水质类别			本月超标项目 (超标倍数)
			本月	上月	上年同期	
资江干流	新桥河	资阳区（左） 赫山区（右）	II类	II类	II类	-
志溪河	志溪河入资江	赫山区	II类	II类	III类	-

根据上表数据可知，项目所在区域水环境新桥河监测断面水质为II类，水质状况为优，与上月及去年同期相比，新桥河监测断面水质均保持稳定。志溪河入资江监测断面水质为III类，水质状况为优，与上月及去年同期相比，志溪河入资江断面水质有所提升。

3、声环境质量现状

为了解建设项目所在区域声环境质量现状，本项目委托湖南宏润检测有限公司于2021年12月28日~12月29日对厂界四周进行声环境现状监测，目前项目已进行停产整顿，项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

①监测布点

共布设4个噪声监测点，监测点分布见下表。

表 3-6 声环境现状监测点分布

编号	点位名称	监测频次
N1	厂界东侧1m处	连续2天，各点昼、夜各监测1次
N2	厂界南侧1m处	
N3	厂界西侧1m处	
N4	厂界北侧1m处	

②监测时间与频率

监测时间：2021年12月28日-29日。

监测频次：连续2天，各点昼、夜各监测1次。

③声环境现状监测结果统计与评价见下表：

表 3-7 声环境现状质量监测结果统计与评价（单位：dB(A)）

检测类型	采样点位	采样时间	检测值[dB (A)]	参考限值[dB (A)]	
厂界噪声	厂界外东侧1m处 ▲N1	12.28	昼间	56.1	
			夜间	46.3	
	厂界外南侧1m处 ▲N2		昼间	55.0	
			夜间	44.7	
	厂界外西侧1m处		昼间	54.6	
				60	

厂界噪声	▲N3 厂界外北侧1m处 ▲N4		夜间	44.6	50
			昼间	54.7	60
			夜间	43.8	50
			昼间	57.2	60
	厂界外东侧1m处 ▲N1 厂界外南侧1m处 ▲N2 厂界外西侧1m处 ▲N3 厂界外北侧1m处 ▲N4	12.29	夜间	46.7	50
			昼间	56.7	60
			夜间	46.9	50
			昼间	54.3	60
			夜间	44.4	50
			昼间	53.1	60
			夜间	46.3	50

备注：参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中的2类标准限值。

根据上表可知，本项目噪声值在昼间和夜间均能达到《声环境质量标准》2类标准限值要求。

4、地下水环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附表A地下水环境影响评价行业分类表，可知该项目属于“N 轻工——114、印刷中的全部”，属于IV类项目，可不开展地下水环境影响评价工作。

5、土壤环境

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）中工作等级的划分依据，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）。本项目属于其他行业中的全部，为IV类建设项目，根据导则要求确定本项目土壤环境评价工作可不开展评价。

6、生态环境质量现状

项目周边土地主要为耕地、林地，分布有农田和旱地、坡地及林地周边的植被主要是农作物、经济林木等。受人群活动的影响，并未发现原生植物，次生植物较少，区域主要植物为农作物。区域内生物多样性简单，动物为本地常见的爬行类、啮齿类、昆虫和鸟类，未发现珍惜濒危野生动植物存在。评价范围内无名胜古迹、自然保护区、风景名胜区和重点保护动植物及文物。区域生态环境良好。

表 3-8 主要环境保护目标一览表

类别	保护目标	坐标		保护对象	相对厂址方位、距离	保护级别
		经度	纬度			
大气环境	申家滩村 1#	112.16331	28.34497	居民, 约 8 户, 24 人	E, 350-500m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准
	申家滩村 2#	112.16308	28.34394	居民, 约 12 户, 36 人	SE, 280-500m	
	申家滩村 3#	112.16153	28.34383	居民, 约 14 户, 42 人	SW, 350-500m	
	申家滩村 4#	112.16111	28.34502	居民, 约 11 户, 33 人	W, 230-450m	
	申家滩村 5#	112.16271	28.34555	居民, 约 20 户, 60 人	NE, 100-320m	
声环境	项目 50m 范围内无声环境保护目标					《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准
	水环境	资水	饮用水源保护区			《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
		志溪河	渔业用水区			

1、大气环境

本项目位于益阳市赫山区会龙山街道申家滩村, 项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标名称及相对位置关系见表 3-8。

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标, 因此不需要进行声环境质量监测。

3、地下水环境

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。

4、生态环境

本项目周边主要为农田和村落, 周边 500m 范围内无划定的自然保护区, 本项目不会对周边生态环境造成破坏。

1、废气

有机废气执行湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017)表1标准限值及表2中无组织排放要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1厂区内的VOCs无组织排放限值。

表 3-9 《印刷业挥发性有机物排放标准》浓度限值

印刷生产活动排气筒挥发性有机物浓度限值		
污染物	最高允许排放浓度限值	最高允许排放速率限值(排气筒高度H>15)
挥发性有机物(VOCs)	100mg/m ³	4.0kg/h
印刷生产活动无组织监控点挥发性有机物浓度限值		
挥发性有机物(VOCs)	厂界 4.0mg/m ³	厂区 10.0mg/m ³
《挥发性有机物无组织排放控制标准》表A.1厂区内的VOCs无组织排放限值		
排放限值	特别排放限值	限值含义
10mg/m ³	6mg/m ³	监控点处1h平均浓度值
		厂区排风口监控点

2、废水

项目生活废水经化粪池处理后施用于附近农田作为农肥，不外排。

3、噪声

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

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放限值 (单位: dB (A))

类别	昼间	夜间
2类	60	50

4、固体废物

生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)；一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单。

总量控制指标	<p>按照国家和湖南省环保厅的要求，“十三五”期间益阳市主要污染物总量控制的指标有 5 项，其中气态污染物 3 项 (VOCs、SO₂、NO_x)，水污染物 2 项 (COD、NH₃-N)。</p> <p>1、水污染物</p> <p>本项目无生产废水。员工生活废水经隔油池+化粪池处理后施用于附近农田作为农肥，不外排。</p> <p>2、大气污染物</p> <p>本项目大气污染物总量控制指标为 VOCs，VOCs 有组织排放量为 0.2087t/a，无组织排放量为 0.597t/a，故本环评建议本项目废气总量控制指标：VOCs：0.8057t/a。</p>							
	污染因子		污染物产生情况			排放方式	污染物排放情况	
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)				排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
	印刷	<u>2.9</u>	<u>1.21</u>	<u>40.3</u>		有组织	<u>0.2087</u>	<u>0.0869</u>
	复合、熟化	<u>1.275</u>	<u>0.531</u>	<u>17.7</u>				<u>2.8933</u>
	印刷	<u>0.372</u>	<u>0.155</u>	<u>-</u>		无组织	<u>0.597</u>	<u>0.2487</u>
	复合、熟化	<u>0.225</u>	<u>0.0937</u>	<u>-</u>				<u>-</u>
合计		4.772	1.9897	-	-		0.8057	0.3356

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境 保护 措施	<p>本项目属于补办环评项目，施工期环境影响已结束，本次环保设施整改，对环境基本无影响。因此，本次环评不再对施工期产生的污染物以及环境影响进行分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气污染源情况分析</p> <p>项目营运期产生的废气主要为印刷、复合及熟化工序产生的 VOCs 以及食堂油烟。</p> <p>(1) 废气源强分析</p> <p>①印刷废气</p> <p>本项目使用水性油墨，油墨稀释及印刷工序产生的有机废气，以 VOCs 计。油墨稀释废气与印刷废气一起收集处理。印刷过程产生的有机废气，以 VOCs 计。根据业主方提供的油墨安全技术说明书，项目所使用油墨中脂肪族聚氨酯分散体含量为 12.8%、聚乙烯含量为 2%。本次环评按最大值计，即油墨中挥发性有机物（VOCs）按 14.8%且全部挥发计算。<u>稀释剂 VOCs 质量含量为 100% (全部挥发)</u>。本项目油墨用量为 10t/a，稀释剂（乙醇）用量为 1t/a。则项目印刷产生的 VOCs 量为 2.48t/a，项目年工作时间约为 2400h，则挥发性有机物最大小时产生速率约为 1.033kg/h。</p> <p>②复合及熟化废气</p> <p>本项目胶黏剂主要成分为聚氨酯树脂。根据业主方提供的技术参数，项目所使用胶黏剂中乙醇分散剂含量约为 30%，本项目以 30%计，本项目聚氨酯胶黏剂使用量为 5t/a，则复合及熟化工序 VOCs 产生量为 1.5t/a，项目年工作时间约为 2400h，则挥发性有机物最大小时产生速率约为 0.625kg/h。</p> <p>③食堂油烟</p> <p>本项目所用能源主要为电力、天然气等清洁能源。食堂餐饮油烟气可按食用油消耗系数计算，一般食堂食用耗油系数为 30g/人·天，按职工 15 就餐计，则食用油耗量为 0.45kg/d。挥发量按总耗油量的的 2~4%，平均以 3.0%计，本项目食堂年运营 300 天，则油烟产生量约为 0.0135kg/d (4.05kg/a)，产生浓度 3.375mg/m³，产生速率为 0.00675kg/h。项目设 1 个基准灶头，单个灶头基准排风量约为 2000m³/h，每天炒作时间按 2h 计算，油烟机的处置效率</p>

约为 80%，则本项目食堂油烟的排放量为 0.00081t/a，排放浓度为 0.675mg/m³，排放速率为 0.00135kg/h，可以达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中 2.0mg/m³ 的排放标准要求。

（2）废气防治措施

本次整改针对有机废气（以 VOCs 计），对生产区域进行密闭改造，并设置区域标识，印刷区域设置软帘，形成封闭式车间，将 VOCs 产生源控制在封闭空间内。增设废气处理设施，使项目产生的 VOCs 通过集气罩+初效过滤器+活性炭吸附+脱附再生+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒排放；加强对 VOCs 收集管理，未收集的无组织 VOCs 加强车间通风的措施。

废气处置设施设计集气罩收集效率 85%，每天工作 8h，年工作时间 300 天，RCO 处理效率为 95%，风机风量为 30000m³/h。

印刷废气 VOCs 产生量为 2.48t/a。收集量为 2.9t/a，收集速率为 1.21kg/h，收集浓度为 40.3mg/m³。经处理后有组织排放量为 0.145t/a，排放速率为 0.0604kg/h，排放浓度约为 2.01mg/m³。无组织排放量为 0.372t/a，排放速率约为 0.155kg/h。

复合及熟化废气 VOCs 产生量为 1.5t/a。收集量为 1.275t/a，收集速率为 0.531kg/h，收集浓度为 17.7mg/m³，经处理后有组织排放量为 0.0637t/a，排放速率为 0.0265kg/h，排放浓度约为 0.8833mg/m³。无组织排放量为 0.225t/a，排放速率约为 0.0937kg/h。

本项目营运期废气产、排污情况详见下表。

表 4-1 项目营运期有组织废气废气产、排放情况一览表

污染因子		污染物产生情况			排放方式	处理措施	污染物排放情况		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
印刷	VOCs	2.9	1.21	40.3	有组织	集气罩+初效过滤器+活性炭吸附+脱附再生+催化燃烧装置+15m 高排气筒	0.2087	0.0869	2.8933
复合、熟化		1.275	0.531	17.7					
印刷	VOCs	0.372	0.155	—	无组织	加强车间通风	0.597	0.2487	—
复合、熟化		0.225	0.0937	—					
食堂	油烟	0.00405	0.00675	3.375	有组织	油烟净化设施	0.00081	0.00135	0.675

表 4-2 排放口基本情况一览表

点源编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气温度/℃	类型	污染物排放速率/(kg/h)	
		纬度	经度							
DA001	排气筒	112.16218	28.34519	68	15	0.5	20	一般排放口	VOCs	0.0869

(3) 污染治理设施措施可行性分析

本次整改针对有机废气（以 VOCs 计），对生产区域进行密闭改造，并设置区域标识，印刷区域设置软帘，形成封闭式车间，将 VOCs 产生源控制在封闭空间内。增设废气处理设施，使项目产生的 VOCs 通过集气罩+初效过滤器+活性炭吸附+脱附再生+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒排放；加强对 VOCs 收集管理，未收集的无组织 VOCs 加强车间通风的措施。其处理设施为《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》中有机废气收集治理设施（浓缩+热力（催化）氧化技术），属于可行技术，处理后均能达到湖南省《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）表 1 中及表 2 中相关排放标准。

(4) 废气监测计划

项目营运后，为确定污染物的排放与环保设施处理效果，需要对排放的各种污染物进行定期监测，此外，还要强化环境管理，编制环保计划，制订防治污染对策，提供科学依据。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）中的相关规定，排放口基本情况及大气监测计划与检查方案见下表。监测计划见表 4-3。

表 4-3 环境监测计划表

类别	监测位点	监测项目	监测频率	备注
废气	DA001 排气筒	VOCs	1 次/年	委托有资质单位监测
	厂界	VOCs	1 次/年	
	厂区排风口监控点	VOCs	1 次/年	

2、水环境影响分析

项目无生产废水。项目车间内人流、物流通道地面不用水冲洗，清扫保洁，不产生清洁废水。

(1) 废水源强分析

项目员工生活用水量为 0.998m³/d (299.4m³/a)，污水量按用水量的 80%计算，则污水产生量为 0.7984m³/d (239.52m³/a)。污水中主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 等，员工生活污水经化粪池预处理后用做农肥，不外排。项目员工生活污水产生情况详见下表。

表 4-4 项目废水产生情况统计表

污染因子		COD	NH ₃ -N	BOD ₅	SS	动植物油
废水量 (239.52m ³ /a)	浓度 (mg/L)	350	35	200	150	20
	产生量 (t/a)	0.08383	0.00838	0.0479	0.035928	0.00479
化粪池 (239.52m ³ /a)	浓度 (mg/L)	300	30	150	70	10
	排放量 (t/a)	0.07185	0.00718	0.03592	0.01676	0.00239

(2) 废水处理的可行性分析

项目无生产废水，营运期废水为员工生活污水。

生活污水经化粪池收集处理后施用于附近农田作为农肥，不外排。

项目生活废水产生量较小，废水水质简单，项目废水经化粪池预处理，由当地居民定期清掏收集作农肥。本项目周边为乡村环境，周边农田和林地较多，方圆 2.5 公里内，农田面积约 800 多亩，每年至少要补充土壤有机质 60 公斤/亩，所以足够消纳本项目产生的污水不会对厂区周围水环境产生较大影响，处理措施可行，不会对区域地表水造成明显影响。

为降低项目污水对周围环境的影响，本报告提出以下要求：

①确保污水在化粪池滞留时间不少于 24h；

②加强污水外运过程中的管理，降低污水产生的臭气对运输路径周边环境的影响。

综上所述，项目运营期间会产生一定的废水，但在建设单位认真落实上述环保治理措施，确保项目污废水处理后用作农肥，并且杜绝任何偷排、乱排的前提下，本项目运营期产生的废水对评价区域地表水环境质量影响较小，环境影响可接受。

(3) 评价结论

项目废水为生活污水，生活污水经化粪池处理后用做农肥，不外排。项目水污染控制和水环境影响减缓措施技术可行，经济合理，项目废水经处理后，对地表水环境影响不大，环境影响可接受。

(4) 废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ1066-2019) 中的相关规定，废水可不进行监测。

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目噪声主要来自印刷机、制袋机、复合机、分切机和风机等设备运行噪声，根据类比分析，噪声值为 80~85dB(A)；通过选用低噪声设备，并设置减震垫，厂房安装隔声门窗，预计综合降噪效果不低于 15dB (A)。

表 4-5 项目噪声源强一览表 (单位: dB (A))

序号	生产设备	噪声值 (距离 1m 处)	治理措施	降噪效果	排放源强
1	印刷机	80	隔声、减震	20	60
2	复合机	80	隔声、减震	20	60
3	制袋机	85	隔声、减震	20	70

4	分切机	80	隔声、减震	20	60
5	空压机	85	隔声、减震	20	70

(2) 噪声排放影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009) 的技术要求, 本次评价采取导则上推荐模式。其预测模式如下:

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

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

式中:

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

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级, 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。

②预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式

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

式中:

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

L_{eqb} — 预测点的背景值, dB (A) 。

利用上述模式可以预测分析该项目主要声源同时排放噪声的最为严重影响状况下, 这些声源对边界声环境的贡献值, 输入新导则计算软件, 计算过程仅考虑距离衰减, 噪声预测结果见下表:

表 4-6 项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

噪声源	声源强度	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
		距离 m	贡献值 dB (A)						
生产区	74	50	40.02	65	37.74	8	55.93	8	55.93

根据预测结果可知, 项目噪声源通过基础门窗隔声、距离衰减后, 项目厂界四周噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 2 类标准要求, 能实现达标排放。

为进一步减少营运期对环境的影响, 本环评对项目提出有关要求保证有效地降低噪声,

具体如下：

①加强治理，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正常生产噪声；生产设备及堆场等生产单元一起全封闭于厂房内，对设备采取基础减振措施，厂房采用墙体安装吸声材料。

②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正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

③绿化降噪，在厂界四周内种植花草树木，在靠近厂界处种植樟树、杉树等乔木，可在一定程度上减轻噪声污染。

企业执行上述措施后，可以有效减轻生产噪声对周围环境的影响。综上所述，本项目生产设备所产生的噪声在采取相关措施后对周围环境影响不大。

（3）声环境监测计划

根据《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 印刷工业》中的相关规定，噪声监测计划与检查方案见下表：

表 4-7 营运期噪声监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准

综上所述，项目营运期噪声对周边声环境影响不大。

4、固体废物

固体废物主要有生产固废和员工生活垃圾。

（1）一般工业固废

根据建设方提供的资料，项目产生废边角料及残次品，产生量约为 1t/a。收集后外售废品回收公司。

（2）危险废弃物

①含油墨、黏合剂的废原料桶

本项目原材料中的油墨、黏合剂均采用桶装，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废包装桶属于危险固废 HW49，其他废物，废物代码为 900-041-49，本项目废包装桶产生量约 0.1t/a。环评要求废包装桶在危废暂存间暂存，定期交由有资质单位回收处置。

②废过滤棉、废活性炭

本项目废过滤棉、废活性炭来自于催化燃烧装置，根据业主提供资料，每年更换一次，每次更换的量约 0.2t/a，活性炭属于危险废物 HW49。废物代码为 900-039-49，废过滤棉属于危险固废 HW49，其他废物，废物代码为 900-041-49。环评要求废过滤棉、废活性炭在危废暂存间暂存，定期交由有资质单位回收处置。

③含油墨废抹布

此类废物产生于印刷设备擦洗（不产生废水），含油墨废抹布产生量为 0.05t/a，属于危险废物，废物类别为 HW49，其他废物，废物代码为 900-041-49。环评要求含油墨废抹布在危废暂存间暂存，定期交由有资质单位回收处置。

④废催化剂

项目采用催化燃烧会产生废催化剂，废催化剂产生量为 0.01t/a，属于危险废物，废物类别为 HW50，废催化剂，废物代码为 900-048-50。环评要求废催化剂在危废暂存间暂存，定期交由有资质单位回收处置。

（3）生活垃圾

项目劳动定员 15 人，年生产 300 天，员工生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 7.5kg/d，年产生量为 2.25t/a，集中收集后委托当地环卫部门统一处理。

表 4-8 固体废弃物产生和排放状况

序号	污染物名称	产生量	性状	处理处置方式	特性
1	废边角料及残次品	1t/a	固态	收集后外售废品回收公司	一般废物
2	生活垃圾	2.25t/a	固态	交由环卫部门统一清运	
3	含油墨、黏合剂的废原料桶	0.1t/a	固态		
4	废过滤棉、废活性炭	0.2t/a	固态		
5	含油墨废抹布	0.05t/a	固态		
6	废催化剂	0.01t/a	液态		

表 4-9 危险废物情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	含油墨、黏合剂的废原料桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.1	固态	包装物	油墨胶黏剂	1年	T/I	
2	废过滤棉、废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49 900-039-49	0.2	固态	活性炭、挥发性有机物	挥发性有机物	1年	T/In	集中收集后委托有资质的单位进行安全处置
3	含油墨废抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.05	固态	油墨	油墨	1年	T/In	
4	废催化剂	HW50 废催化剂	900-048-50	0.01	液态	催化剂	催化剂	1年	T	

本项目产生的固体废物将严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关规定进行严格管理和处置，危险固废委托有相应资质的单位安全处置。危险废物转移过程中，环评要求建设单位要严格按照《危险废物转移联单管理办法》完成各项法定手续和承担各自的义务，避免产生二次污染。不同类型的危险废物分类暂存，危险废物暂存库应安排专人负责，建立台账管理制度。转移过程中应选择有资质单位进行运输，运输前应规划好运输路线，尽量避免穿过大型居民聚集区等敏感区，另外运输车辆应在车身显著位置粘贴有明显标志，司乘人员应具备一定的应急处置能力。

在建设单位认真落实上述建议措施，切实做到定点收集、分类管理、定期转移、杜绝乱堆乱放、不恶化周围环境卫生的前提下，项目运营期产生的固体废弃物对周围环境影响不大。

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附表 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目在附录 A 地下水环境评价行业分类表中无分属类别，可不开展地下水环境影响评价工作。但建设单位应在项目的正常运营过程中，化粪池、生产场区、原料仓库、危废暂存间等采取防渗措施，确保废水和危险废物不发生泄漏从而污染至地下水的情景。如若发生事故，应即刻采取有效的应急措施，以保护地下水环境，避免发生地下水污染后长期难以修复的困境。

本项目对地下水的影响区域主要为化粪池、生产场区、原料仓库、危废暂存间等，建设单位应严格按照相关的规定进行防腐、防渗处理，地下水环境防治措施主要如下：

（1）生产场区、原料仓库、危废暂存间等地面均采用水泥混凝土地面，硬化地面平均厚度要不低于 250mm。

（2）应对的化粪池做好防渗措施。

（3）对于地上管道、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。所有工艺管线应架于地面之上，便于跑、冒、滴、漏的直接观察。对工艺要求必须地下走管的管道、阀门设专用混凝土防渗管沟，防水混凝土抗渗标号不低于 40，防渗管沟厚度不低于 100mm，管沟内壁涂防水涂料，管沟上设活动观察顶盖，以便出现渗漏问题及时观察、解决。

（5）管道设置应接口严密、平顺，并做好日常巡查、维护工作。

（6）建设方严格控制各危险废物贮存和转运过程，避免露天堆存和沿途撒落，同时加强危险废物渣库的日常管理与维护，进行定期安全检查，一旦发生问题及时处理，以确保危

险废物渣库安全可靠的运行。

经采取上述措施后，本项目生产过程中对地下水的影响较小。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A土壤环境影响评价项目类别可知，本项目属于的行类别为其他行业，故本项目土壤环境影响评价项目类别为IV类。IV类建设项目不开展土壤环境影响评价。

项目土壤防治措施主要为：根据项目所在地的地形特点优化地面布局，对厂房地面进行硬化及分区防渗防止土壤环境污染，并且在运营期加强管理。

通过对厂区各区域采取以上有效防渗措施后，能有效防止渗漏造成土壤污染。并加强挥发性有机物的处理，生产过程中保持污染物治理设备的正常运行，能有效的降低污染物对土壤环境造成的影响。

7、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，该标准适用于涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存(包括使用管线输运)的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）的环境风险评价。

（1）评价依据

①风险调查

导则规定风险识别范围包括生产设施和生产过程所涉及的物质。本项目风险确定为油墨、乙醇，风险类型为油墨、乙醇中的挥发性有机气体可能会影响大气环境及人员健康，或者泄露造成火灾等事故等。

②风险潜势初判

根据建设项目设计的物质和工艺系统危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析。

根据《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附表 B 和附录 C 突发环境事件风险物质及临界量表，根据本项目环境风险物质最大存在总量（以折纯计）与其对应的临界量，计算（Q），计算公式如下：

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

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) $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 中附录 B, 项目涉及的风险物质为油墨。

表 4-10 风险物质数量与临界量的比值一览表

物质名称	最大储存量 q (t/a)	临界量 Q (t/a)	qi/Qi	是否重大危险源
油墨	2	500	0.004	否
乙醇	0.2	500	0.0004	否
聚氨酯胶黏剂	1	100	0.01	否
合计			0.0144	否

则项目危险物质与其临界量的比值 $Q=0.0144 < 1$, 故环境风险潜势为 I。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 评价等级划分原则, 建设项目环境风险评价工作等级判定标准表见下表。

表 4-11 环境风险评价工作等级划分

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

本项目不构成重大危险源, 不涉及环境敏感地区。对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 危险物质及临界量, 本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$, 项目环境风险潜势为 I, 因此评价工作等级为简单分析。

(2) 风险识别

经综合分析, 本项目存在的主要环境风险事故如下:

- ①危化品桶体(油墨、乙醇、胶黏剂等)出现裂缝或桶体密封不严等引起渗漏、泄漏;
- ②废气处理设施出现故障, 导致有机废气等大量外排;
- ③危险废物在运输、装卸、处置过程中操作不当所造成的风险;
- ④危化品储存或使用不当, 导致火灾或爆炸等;

(3) 环境风险分析

①废气事故排放的风险评价

本项目生产过程中, 废气的事故排放为 VOCs。当事故发生时, 首先会引起生产车间有害气体浓度的增加, 刺激工作人员的呼吸道, 对神经系统造成轻微的影响, 有些敏感的人,

会引起头晕，喉咙、鼻子痒，轻度疼痛。随着事故发生时间的拉长，废气的扩散可以影响周围的人员，甚至周围其他厂的工作人员。

事故发生时，应立即启动应急机制。停止不正常运行设备，检查原因，马上进行修理。只要建设方措施采取及时，废气事故排放的影响可控制在接受范围内。

②危险化学品的储存和使用及危废储存风险评价

本项目生产过程中所使用的危险原料主要是易燃化学品等。除此之外，项目还会产生废桶、废活性炭等危险废物。这些危险品原料和危险废物在运输、储存和使用过程中，均可能因自然或人为因素出现事故造成泄漏而污染环境。

（1）易燃化学品的环境风险影响分析

危化品仓库存放有油墨、乙醇、胶黏剂，其均为易燃物品，容易引发火灾，造成人员伤亡，财产损失。

（2）危废的环境风险影响分析

危废如在装卸、搬运过程中发生倾翻事故，流入水体会污染水环境，对水生物造成毒害影响。

可见，本项目在生产过程中，危废在存放、搬运过程中存在着不同程度的事故风险影响。

因此，本项目需建有独立的危废暂存间，根据危废的种类分类存放。危废由有资质的危险废物处理单位定期上门收集处理。

（4）环境风险防范措施

为了减少废气事故性排放对环境产生的影响，从分析可能造成事故性排放的环节和原因入手，从设计、施工和运行过程中全面周密考虑：在施工时，严格按设计要求，保证质量，消除事故隐患；在生产期间，明确环保岗位目标责任制，建立完善环境保护管理制度，重点监控废气处理系统，制定相应设施操作程序，加强安全生产日常管理，确保环保设施长期有效地运行。

①工艺废气事故排放的风险防范措施

1) 定期检修设备，加强日常维护保养，避免或减少故障发生，确保设备处于正常的工作状态。

2) 加强对操作工人的培训，培养员工的安全和环境意识，提高操作工人的技术水平和责任感，降低操作失误而造成事故。

②危险化学品泄漏的风险防范措施

为防止危险化学品发生泄漏而污染周围环境，加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的最有效办法。危险化学品泄漏主要发生在运输与储存环节，对于其运输与储存风险的防范，应在运输管理、运输设备、储存设备及其维护方面加强控制：

1) 加强运输管理

运输设备以及存放容器必须符合国家有关规定，并进行定期检查，配以不定期检查，发现问题，应立即进行维修，如不能维修，应及时更换运输设备或容器。在管理上，应制定运输规章制度规范运输行为。危险化学品必须有专业合格的运输车辆运输，工作人员必须持有有效的上岗证才能从事危险化学品的运输和使用工作，并应携带安全资料表和具备各种事故的应急处理能力；车辆不得超装、超载；不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域，确需进入禁止通行区域的，应当事先向当地公安部门报告，并按公安部门指定的行车时间和路线进行运输，并做到文明行车；不断加强对运输人员及押运人员的技能培训。

2) 加强装卸作业管理

装卸作业场所应设置在人群活动较少的偏僻处；装卸作业人员必须具备合格的专业技能；装卸作业机械设备的性能必须符合要求；不得野蛮装卸作业，装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和磨擦，严禁摔、踢、撞击、拖拉、倾倒和滚动；在装卸作业场所的明显位置贴示“危险”警示标记；不断加强对装卸作业人员的技能培训。

3) 加强储存管理

设置专门的危化仓库，根据化学品的性质按规范分类存放，特别是互相干扰、互相影响的物品应隔离存放；危险化学品存放应有标示牌和安全使用说明；危险化学品的存放应有专人管理，管理人员则应具备应急处理能力；原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域；存储间温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整，并配备相应灭火器；储存区内应具备应急的器械和有关用具，如沙池、隔板等，并建议在地面留有导流槽（或围堰），以备化学品在洒落或泄漏时能临时清理存放；危化品仓库底部四周应防渗防泄漏；定期测定工作场地空气中有毒气体含量，使其不超过最大允许浓度。

4) 建立完善的化学品管理制度

按照《化学危险品安全管理条例》、《易燃易爆化学品消防安全监督管理办法》、《仓

库防火安全管理规则》、《常用化学品储存通则》、《常用危险化学品的分类及标志》等法规的规定进行化学品的管理。

5) 个人防护

为所有与化学危险品工作有关的员工配备可靠的个人安全防护用品；各作业区域配备适当的防毒口罩面具和空气呼吸器，以及配备必要卫生急救设施。

6) 制定应急处理措施，编制事故应急预案，以防意外突发事故。

通过采取上述一系列安全和预防措施，可以有效地控制或缓解危险化学品的使用的环境风险。

③危险废物的储存要求

1) 收集、运输措施

A、危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。收集计划应包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

B、危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

C、危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

D、在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。

E、危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式。

2) 危废暂存间建设要求

A、应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；

B、基础防渗层为粘土层的，其厚度应在1m以上，渗透系数应小于 $1.0\times10^{-7}\text{cm/s}$ ；基础防渗层也可用厚度在2mm以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $1.0\times10^{-10}\text{cm/s}$ ；

C、须有泄漏液体收集装置；用于存放液体、半固体危险废物的地方还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；

D、衬层上需建有渗滤液收集系统（或装置）；

E、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

3) 日常管理要求

A、做好危险废物管理纪录，记录上应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。

B、加强固废在厂内和厂外的转运管理，严格控制危废转运通道，尽量减少固废的撒落，对撒落的固废应进行及时清扫，避免二次污染。

C、定期对危废暂存间进行检查，发现破损，应及时进行修理。

D、危废暂存间内清理出来的泄漏物，一律按危险废物进行处理。加强对危险废物的日常管理，并按国家有关危险废物管理办法，办理好危险废物的贮存、转移手续。

建设项目环境风险简单分析内容表如下：

表 4-12 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	益阳市宏星包装有限公司年产 100 吨塑料软包装建设项目						
建设地点	湖南省	益阳市	赫山区	会龙山街道	申家滩村		
地理坐标	经度	E112°16'22.01858"	纬度	N28°34'51.58183"			
主要危险物质及分布	项目主要危险物质为油墨、乙醇、胶黏剂、危废等，油墨、乙醇、胶黏剂存放在原料仓库；危废暂存于危废暂存间。						
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	如发生泄露，危化品会顺着地面蔓延至排水沟，最终排入外环境；遇明火可导致火灾；废气处理设施失效导致废气污染周边环境；						
风险防范措施要求	1) 认真执行《危险化学品装卸作业一般安全守则》，建立可操作的安全管理制度，有专职人员负责安全消防工作；2) 配备消防设备和消防器材，一切消防器材不准动乱用，并要定期检查；3) 各种设备要做到定员、定岗、定机管理，对有特殊要求的设备，操作人员必须经过岗位训，并持有操作证方可上岗；4) 作业前，要检查确认所有设备设施及环境处于安全工作状态。发生火灾时用铁铲或水桶将砂子散开，覆盖火焰，使其熄灭；5) 相关人员应认真巡视检查。严防跑、冒、滴、漏、凝管等情况发生；6) 设置规范危化品仓库、危废暂存间；7) 雨水排口设置切换阀。						

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

①风险物质识别：依据《危险化学品名录》（2018 版）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B.1 中表 1“物质危险性标准”、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录 A 中“化学物质及临界量清单”和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）；

②Q 值：项目 Q<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C.1.1 中规定，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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	DA001/印刷、复合及熟化废气	VOCs	设置软帘,形成封闭式区域,产生的 VOCs 经收集的废气经集气罩收集后引至初效过滤器+活性炭吸附+脱附再生+催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒排放	湖南省《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017) 表 1 中及表 2 中相关排放标准,厂区 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	食堂油烟	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
地表水环境	DW001/生活污水	COD、SS、氨氮、动植物油、BOD ₅	化粪池	用作农肥不外排
声环境	设备噪声	Leq	隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	员工生活	生活垃圾	经收集后交由环卫部门处理	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)
	一般工业固体废	废边角料及残次品	分类收集,外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	危险废物	含油墨、黏合剂的废原料桶、废含油墨抹布、废过滤棉、废活性炭、废催化剂	分类暂存危废暂存间,委托有资质单位安全处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 土壤</p> <p>根据项目所在地的地形特点优化地面布局,对厂房地面进行硬化及分区防渗,防止土壤环境污染,并且在运营期加强管理。通过对厂区各区域采取以上有效防渗措施后,能有效防止渗漏造成土壤污染。并加强挥发性有机物的处理,生产过程中保持污染物治理设备的正常运行,能有效的降低污染物对土壤环境造成的影响。</p> <p>(2) 地下水</p>			

	危险废物仓库地面全部硬化并进行防渗处理。建设方严格控制各危险废物贮存和转运过程，避免露天堆存和沿途撒落，同时加强危险废物渣库的日常管理与维护，进行定期安全检查，一旦发生问题及时处理，以确保危险废物渣库安全可靠的运行。同时加强维护和厂区环境管理，有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1、加强设备维护管理； 2、制定安全管理制度； 3、规范风险物质储存管理； 4、合理设置消防器材； 5、设置规范危化品仓库、危废暂存间
其他环境管理要求	<p>一、<u>项目建成投产排污前，应办理排污许可证；</u></p> <p>二、<u>项目建成试运行，及时进行环保竣工验收；</u></p> <p>三、<u>项目建成后应及时完成环境风险应急预案编制并备案。</u></p> <p>四、<u>排污口规范化。排污口是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源排放科学化、定量化的重要手段。</u></p> <p>1、<u>排污口规范化管理的基本原则</u>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，将废气作为管理的重点； ③<u>排污口应便于采样与计量检测，便于日常现场监督检查。</u></p> <p>2、<u>排污口的技术要求</u></p> <p>①<u>排污口设置必须合理确定，按照环监（96）470号文件要求，进行规范化管理；</u></p> <p>②<u>对废气污染设施排污口设置符合《污染源监测技术规范》要求的采样口；</u></p> <p>3、<u>排污口的立标管理</u></p> <p>①<u>一切排污单位的污染物排放口（源）和固体废物贮存、处置场，必须进行规范化整治按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1/2.2-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。</u></p> <p>②<u>环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）及固体废物贮存（处</u></p>

置)场或采样点较近且醒目处,并能长久保留,其中:噪声排放源标志牌应设置在距选定监测点较近且醒目处。设置高度一般为:标志牌上缘距离地面2m。

③一般性污染物排放口(源)或固体废物贮存、处置场,设置提示性环境保护图形标志牌。

④环境保护图形标志牌的辅助标志上,需要填写的栏目,应由环境保护部门统一组织填写,要求字迹工整,字的颜色与标志牌颜色要总体协调。

⑤辅助标志内容: A) 排放口标志名称; B) 单位名称; C) 编号; D) 污染物种类; E) XX环境保护局监制。

⑥辅助标志字型: 黑体字。

⑦标志牌尺寸: 平面固定式标志牌外形尺寸: A) 提示标志480×300 mm; B) 警告标志边长420 mm; 立式固定式标志牌外形尺寸: A) 提示标志420×420 mm; B) 警告标志边长560 mm; 高度: 标志牌最上端距地面2.00m,地下0.30 m。⑧标志牌的外观质量要求标志牌、立柱无明显变形;标志牌表面无气泡,膜或搪瓷无脱落;图案清晰,色泽一致,不得有明显缺损;标志牌的表面不应有开裂、脱落及其它破损。

4、排污口的建档管理

①要求使用国家环保局统一印制的《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、污水回用去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

五、项目环保投资

表 5-1 环保投资一览表

类别	污染源	环保设施设备	环保投资(万元)
废水	生活污水	化粪池	0.5
废气	有机废气	设置软帘,形成封闭式区域,集气罩+初效过滤器+活性炭吸附+脱附再生+催化燃烧装置处理后通过15m高排气筒	33
	食堂油烟	油烟净化器	1
噪声	设备噪声	基础减震、隔声	2
固废	生活垃圾	垃圾箱	0.5
	危险废物	危险废物暂存间	2
	一般固废	一般工业固废暂存间	1
总计			40

六、结论

本项目位于益阳市赫山区会龙山街道申家滩村，总占地面积为 8643.9m²，建设年产 100 吨塑料软包装建设项目。项目总投资 150 万元，其中环保投资 40 万元。劳动定员 15 人，年生产 300 天，实行一天一班制。

本项目是补办环评手续、项目符合国家产业政策和环保政策，选址可行，平面布局基本合理，所在地环境质量现状基本满足环境功能要求；拟采取的各项污染防治措施经济、技术可行，可将各类污染因素的环境影响控制在环境可接受的程度和范围内。在建设单位认真落实各项污染防治措施、整改措施要求、确保环保设备长期稳定正常运行、实现污染物达标排放的情况下，从环保角度分析，本建设项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	VOCs	0	0	0	0.8057t/a		0.8057t/a	+0.8057t/a
废水	COD	0	0	0	0		0	0
	氨氮	0	0	0	0		0	0
一般工业固体废物	废边角料及残次品	0	0	0	1t/a		1t/a	+1t/a
	生活垃圾	0	0	0	2.25t/a		2.25t/a	+2.25t/a
危险废物	含油墨、黏合剂的废原料桶	0	0	0	0.1t/a		0.1t/a	+0.1t/a
	废过滤棉、废活性炭	0	0	0	0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	含油墨废抹布	0	0	0	0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a
	废催化剂	0	0	0	0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

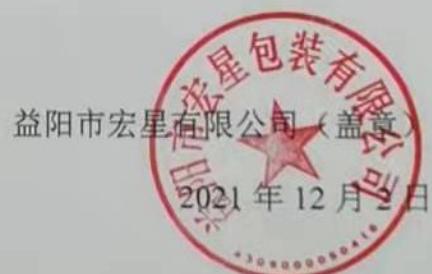
附件1 委托函

委 托 书

湖南霖昇工程技术咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的要求，项目建设前需进行环境影响评价工作，因此，特委托湖南霖昇工程技术咨询有限公司承担编制《益阳市宏星有限公司年产100吨塑料软包装建设项目环境影响评价报告表》工作。其他具体事项见合同。

我公司对于环评所需资料的真实性负责。



附件 2 营业执照



附件3 土地购买协议

GF-2000-2601

合同编号: 2006-16

国有土地使用权出让合同

中华人民共和国国土资源部
中华人民共和国国家工商行政管理局 监制

国有土地使用权出让合同

第一章 总 则

第一条 本合同当事人双方：

出让人：中华人民共和国 湖南 省（自治区、直辖市）

衡阳 市（县）国土资源局、祁山分局；

受让人：衡阳文武塑业有限公司

根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》、《中华人民共和国合同法》和其他法律、行政法规、地方性法规，双方本着平等、自愿、有偿、诚实信用的原则，订立本合同。

第二条 出让人根据法律的授权出让土地使用权，出让土地的所有权属中华人民共和国。国家对其拥有宪法和法律授予的司法管辖权、行政管理权以及其他按中华人民共和国法律规定由国家行使的权力和因社会公众利益所必需的权益。地下资源、埋藏物和市政公用设施均不属于土地使用权出让范围。

第二章 出让土地的交付与出让金的缴纳

第三条 出让人出让给受让人的宗地位于 祁山百合山边，

处，宗地编号为 ，宗地
总面积大写 捌仟柒佰肆拾叁点玖 平方米

· 3 ·

(小写 8643.9 平方米), 其中出让土地面积为大写
捌仟陆佰肆拾叁点玖 平方米(小写
8643.9 平方米)。宗地四至及界址点坐标见附件《出让
宗地界址图》。

第四条 本合同项下出让宗地的用途为 2 4。

第五条 出让人同意在 2006 年 11 月 23 日前将出
让宗地交付给受让人, 出让方同意在交付土地时该宗地应达到本
条第 一 款规定的土地条件:

(一) 达到场地平整和周围基础设施 通, 即通 通。

(二) 周围基础设施达到 通, 即通 通。

, 但场地尚未拆迁
和平整, 建筑物和其他地上物状况如下: _____。

(三) 现状土地条件。

第六条 本合同项下的土地使用权出让年期为 伍拾年
_____, 自出让方向受让方实际交付土地之日起算, 原
划拨土地使用权补办出让手续的, 出让年期自合同签订之日起算。

第七条 本合同项下宗地的土地使用权出让金为每平方米人
民币大写 伍拾伍点玖 元(小写
55.2 元); 总额为人民币大写 肆拾柒万
柒仟壹佰肆拾叁 元(小写 47143.00
元)。

第八条 本合同经双方签字后 ____ 日内, 受让人须向出让
人缴付人民币大写 _____ 元

(小写_____元)作为履行合同的定金。定金抵作土地使用权出让金。

第九条 受让人同意按照本条第 一 款的规定向出让人支付上述土地使用权出让金。

(一) 本合同签订之日起 30 日内, 一次性付清上述土地使用权出让金。

(二) 按以下时间和金额分 _____ 期向出让人支付上述土地使用权出让金。

第一期 人民币大写 _____ 元
(小写_____元), 付款时间: 年 月 日
之前。

第二期 人民币大写 _____ 元
(小写_____元), 付款时间: 年 月 日
之前。

第三期 人民币大写 _____ 元
(小写_____元), 付款时间: 年 月 日
之前。

第四期 人民币大写 _____ 元
(小写_____元), 付款时间: 年 月 日
之前。

分期支付土地出让金的, 受让人在支付第二期及以后各期土地出让金时, 应按照银行同期贷款利率向出让人支付相应的利息。

第三章 土地开发建设与利用

第十条 本合同签订后 30 日内, 当事人双方应依附件《出让宗地界址图》所标示座标实地验明各界址点界桩。受让人应妥善保护土地界桩, 不得擅自改动, 界桩遭受破坏或移动时, 受让人应立即向出让人提出书面报告, 申请复界测量, 恢复界桩。

第十一条 受让人在本合同项下宗地范围内新建建筑物的,

应符合下列要求：

主体建筑物性质_____；
附属建筑物性质_____；
建筑容积率_____；
建筑密度_____；
建筑限高_____；
绿地比例_____；
其他土地利用要求_____。

第十二条 受让人同意在本合同项下宗地范围内一并修建下列工程，并在建成后无偿移交给政府：

- (1)_____；
(2)_____；
(3)_____。

第十三条 受让人同意在 2006 年 11 月 23 日之前动工建设。

不能按期开工建设的，应提前 30 日向出让人提出延建申请，但延建时间最长不得超过一年。

第十四条 受让人在受让宗地内进行建设时，有关用水、用气、污水及其他设施同宗地外主管线、用电变电站接口和引入工程应按有关规定办理。

受让人同意政府为公用事业需要而敷设的各种管道与管线进出、通过、穿越受让宗地。

第十五条 受让人在按本合同约定支付全部土地使用权出让金之日起 30 日内，应持本合同和土地使用权出让金支付凭证，按规定向出让人申请办理土地登记，领取《国有土地使用证》，取得出让土地使用权。

出让人应在受理土地登记申请之日起 30 日内，依法为受让人

办理出让土地使用权登记,颁发《国有土地使用证》。

第十六条 受让人必须依法合理利用土地,其在受让宗地上的一切活动,不得损害或者破坏周围环境或设施,使国家或他人遭受损失的,受让人应负责赔偿。

第十七条 在出让期限内,受让人必须按照本合同规定的土地用途和土地使用条件利用土地,需要改变本合同规定的土地用途和土地使用条件的,必须依法办理有关批准手续,并向出让人申请,取得出让人同意,签订土地使用权出让合同变更协议或者重新签订土地使用权出让合同,相应调整土地使用权出让金,办理土地变更登记。

第十八条 政府保留对本合同项下宗地的城市规划调整权,原土地利用规划如有修改,该宗地已有的建筑物不受影响,但在使用期限内该宗地建筑物、附着物改建、翻建、重建或期限届满申请续期时,必须按届时有效的规划执行。

第十九条 出让人对受让人依法取得的土地使用权,在本合同约定的使用年限届满前不收回;在特殊情况下,根据社会公共利益需要提前收回土地使用权的,出让人应当依照法定程序报批,并根据收回时地上建筑物、其他附着物的价值和剩余年期土地使用权价格给予受让人相应的补偿。

第四章 土地使用权转让、出租、抵押

第二十条 受让人按照本合同约定已经支付全部土地使用权出让金,领取《国有土地使用证》,取得出让土地使用权后,有权将本合同项下的全部或部分土地使用权转让、出租、抵押,但首次转让(包括出售、交换和赠与)剩余年期土地使用权时,应当经出让人认定符合下列第_____款规定之条件:

(一)按照本合同约定进行投资开发,完成开发投资总额的百分之二十五以上;

(二)按照本合同约定进行投资开发,形成工业用地或其他建

· 7 ·

设用地条件。

第二十一条 土地使用权转让、抵押，转让、抵押双方应当签订书面转让、抵押合同；土地使用权出租期限超过六个月的，出租人和承租人也应当签订书面出租合同。

土地使用权的转让、抵押及出租合同，不得违背国家法律、法规和本合同的规定。

第二十二条 土地使用权转让，本合同和登记文件中载明的权利、义务随之转移，转让后，其土地使用权的使用年限为本合同约定的使用年限减去已经使用年限后的剩余年限。本合同项下的全部或部分土地使用权出租后，本合同和登记文件中载明的权利、义务仍由受让人承担。

第二十三条 土地使用权转让、出租、抵押，地上建筑物、其他附着物随之转让、出租、抵押；地上建筑物、其他附着物转让、出租、抵押，土地使用权随之转让、出租、抵押。

第二十四条 土地使用权转让、出租、抵押的，转让、出租、抵押双方应在相应的合同签订之日起 30 日内，持本合同和相应的转让、出租、抵押合同及《国有土地使用证》，到土地行政主管部门申请办理土地登记。

第五章 期限届满

第二十五条 本合同约定的使用年限届满，土地使用者需要继续使用本合同项下宗地的，应当至迟于届满前一年向出让人提交续期申请书，除根据社会公共利益需要收回本合同项下土地的，出让人应当予以批准。

出让人同意续期的，受让人应当依法办理有偿用地手续，与出让人重新签订土地有偿使用合同，支付土地有偿使用费。

第二十六条 土地出让期限届满，受让人没有提出续期申请或者虽申请续期但依照本合同第二十五条规定未获批准的，受让人应当交回《国有土地使用证》，出让人代表国家收回土地使用权，

· 8 ·

并依照规定办理土地使用权注销登记。

第二十七条 土地出让期限届满，受让人未申请续期的，本合同项下土地使用权和地上建筑物及其他附着物由出让人代表国家无偿收回，受让人应当保持地上建筑物、其他附着物的正常使用功能，不得人为破坏，地上建筑物、其他附着物失去正常使用功能的，出让人可要求受让人移动或拆除地上建筑物、其他附着物，恢复场地平整。

第二十八条 土地出让期限届满，受让人提出续期申请而出让人根据本合同第二十五条之规定没有批准续期的，土地使用权由出让人代表国家无偿收回，但对于地上建筑物及其他附着物，出让人应当根据收回时地上建筑物、其他附着物的残余价值给予受让人相应补偿。

第六章 不可抗力

第二十九条 任何一方对由于不可抗力造成部分或全部不能履行本合同不负责任，但应在条件允许下采取一切必要的补救措施以减少因不可抗力造成的损失。当事人迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

第三十条 遇有不可抗力的一方，应在 48 小时内将事件的情况以信件、电报、电传、传真等书面形式通知另一方，并且在事件发生后 7 日内，向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行理由的报告。

第七章 违约责任

第三十一条 受让人必须按照本合同规定，按时支付土地使用权出让金。如果受让人不能按时支付土地使用权出让金的，自滞纳之日起，每日按迟延支付款项的 3 % 向出让人缴纳滞纳

金,延期付款超过 6 个月的,出让人有权解除合同,收回土地,受让人无权要求返还定金,出让人并可请求受让人赔偿因违约造成其他损失。

第三十二条 受让人按合同约定支付土地使用权出让金的,出让人必须按照合同约定,按时提供出让土地。由于出让人未按时提供出让土地而致使受让人对本合同项下宗地占有延期的,每延期一日,出让人应当按受让人已经支付的土地使用权出让金的 % 向受让人给付违约金。出让人延期交付土地超过 6 个月的,受让人有权解除合同,出让人应当双倍返还定金,并退还已经支付土地使用权出让金的其他部分,受让人并可请求出让人赔偿因违约造成其他损失。

第三十三条 受让人应当按照合同约定进行开发建设,超过合同约定的动工开发日期满一年未动工开发的,出让人可以向受让人征收相当于土地使用权出让金 20% 以下的土地闲置费;满 2 年未动工开发的,出让人可以无偿收回土地使用权;但因不可抗力或者政府、政府有关部门的行为或者动工开发必需的前期工作造成动工开发迟延的除外。

第三十四条 出让人交付的土地未能达到合同约定的土地条件的,应视为违约。受让人有权要求出让人按照规定的条件履行义务,并且赔偿延误履行而给受让人造成的直接损失。

第八章 通知和说明

第三十五条 本合同要求或允许的通知和通讯,不论以何种方式传递,均自实际收到时起生效。

第三十六条 当事人变更通知、通讯地址或开户银行、帐号的,应在变更后 15 日内,将新的地址或开户银行、帐号通知另一方。因当事人一方迟延通知而造成的损失,由过错方承担责任。

第三十七条 在缔结本合同时,出让人有义务解答受让人对于本合同所提出的问题。

第九章 适用法律及争议解决

第三十八条 本合同订立、效力、解释、履行及争议的解决均适用中华人民共和国法律。

第三十九条 因履行本合同发生争议，由争议双方协商解决，协商不成的，按本条第 <-> 款规定的方式解决：

- (一) 提交 乙 仲裁委员会仲裁；
- (二) 依法向人民法院起诉。

第十章 附 则

第四十条 本合同依照本条第 <-> 款之规定生效。

(一) 本合同项下宗地出让方案业经 乙 人民政府批准，本合同自双方签订之日起生效。

(二) 本合同项下宗地出让方案尚需经 _____ 人民政府批准，本合同自 _____ 人民政府批准之日起生效。

第四十一条 本合同一式 贰 份，具有同等法律效力，出让方、受让人各执 壹 份。

第四十二条 本合同和附件共 6 页，以中文书写为准。

第四十三条 本合同的金额、面积等项应当同时以大、小写表示，大小写数额应当一致，不一致的，以大写为准。

第四十四条 本合同于 2006 年 11 月 14 日在中华人民共和国 湖南 省（自治区、直辖市）岳阳市 签订。

第四十五条 本合同未尽事宜，可由双方约定后作为合同附件，与本合同具有同等法律效力。

出让方(章):
住所:

法定代表人(委托代理人)
(签字):

电话:

传真:

电报:

开户银行:

帐号:

邮政编码:

受让人(章):
住所:
法定代表人(委托代理人)
(签字):
电话: 13487819788

传真:

电报:

开户银行:

帐号:

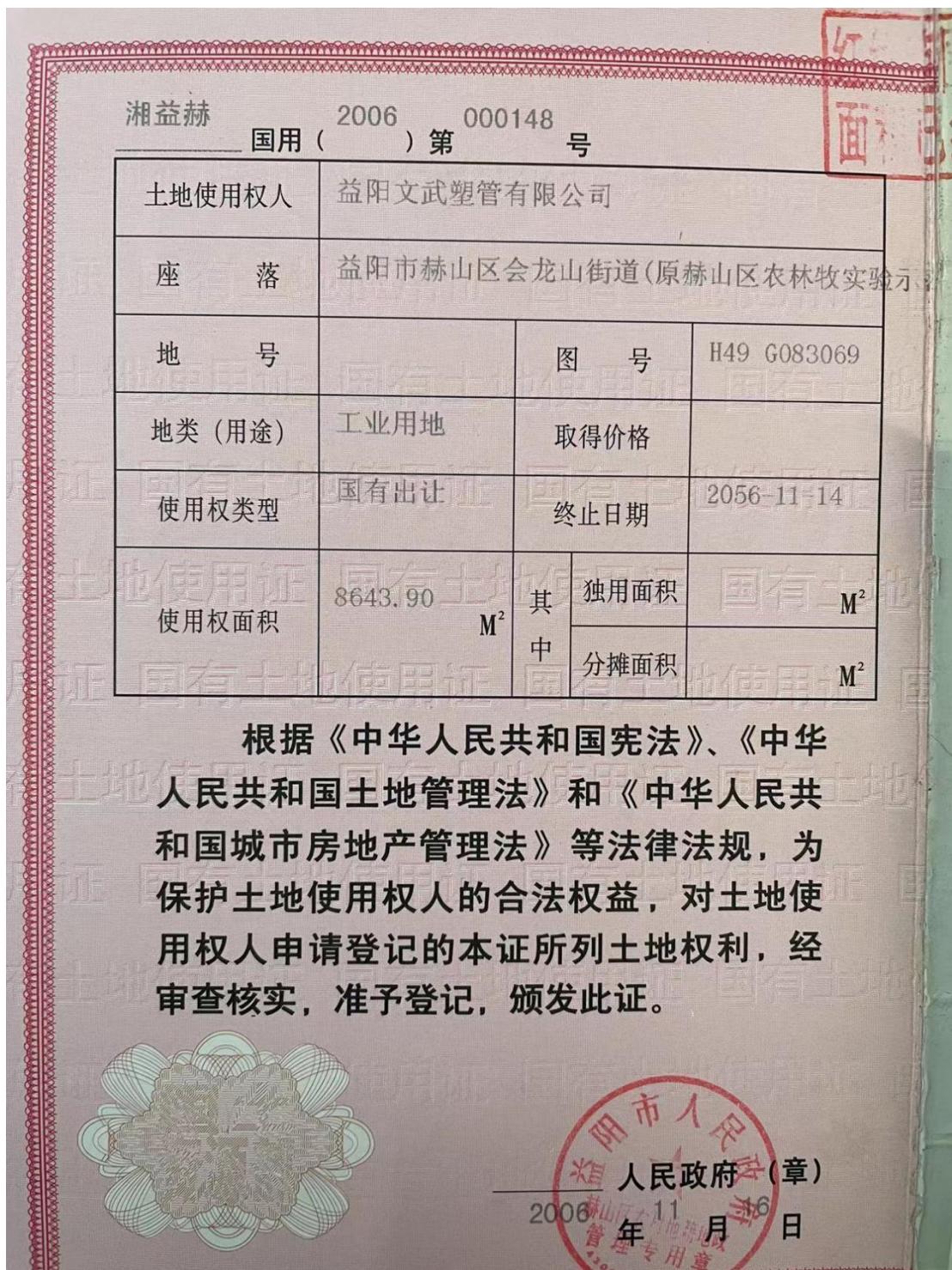
邮政编码:

二〇〇六年十一月十四日

· 12 ·



附件4 土地使用权证



附件5 油墨和胶黏剂安全技术说明书



SDS 报告

No. SHAEC1914732203

Date: Mar. 5, 2021

Page 1 of 1

威海市三进包装有限公司
威海市经济技术开发区泊于镇华侨工业园

SGS 参考编号 : TP21-005689-TJ
样品名称 : 水性涂料
最终用途 : 纸张, 塑料膜上印刷的油墨
样品成份/原料 (由客户提供) : 见报告正文第三部分“成份/组成信息”
收到此服务要求日期 : 2.13, 2021
最后更新资料日期 : 2.13, 2021
报告制作时期 : 2.13 ~ 2.15, 2021

所需服务 : 根据客户提供的样品资料编制安全技术说明书 (SDS)

摘要 : 根据客户要求, 此安全技术说明书的内容和格式是根据欧盟法规 (EC) No. 1907/2006, (EC) No. 1272/2008 及(EU) No 2015/830 编制而成, 具体内容请见所附的报告正文。

备注:
因为数据库中没有相应的信息且客户也不能提供该物质的 SDS 供分类, 故脂肪族聚氨酯分散体(CAS No. 84931-74-8)在此份 SDS 中并没有进行分类。

通标标准技术服务(上海)有限公司
授权签名

Cathy Cai 蔡晓丹
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, accessible at <http://www.sgs.com/en/Software-licensing.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 liability. The Company is not responsible for any errors that may appear in this document. Reproduction is prohibited 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.
Additional information on the subject of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-731) 83871443, or email: CH.Check@sgs.com.

1st Building No.889 Yelan Road, Xuhui District, Shanghai China 200233 TEL: (86-21) 61402593 TEL: (86-21) 64953079 www.sgsgroup.com.cn
中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233 TEL: (86-21) 61402594 TEL: (86-21) 6156899 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

化学品安全技术说明书
欧盟法规(EC) No. 1907/2006 及 1272/2008

打印日期 2021.02.18

版本号 1

在 2021.02.16 审核

1: 化学品及企业标识

- 1.1 产品识别
- 商品名: 水性涂料
- 1.2 物质/混合物的有关使用信息及禁止用途
- 物质/混合物的用途: 纸张、塑料膜上印刷的油墨
- 1.3 安全数据单内供应商详细信息
- 生产商/供应商:
威海市三进包装有限公司
威海市经济技术开发区泊于镇华侨工业园
电话: 0631-5579987
电邮: 461348187@qq.com
- 唯一代表/欧盟联络人: 没有
- 可获取更多资料的部门: 威海市三进包装有限公司
- 1.4 紧急联系电话号码:
戴春
电话: 0631-5579987
- GERMANY
Poison Center Berlin - Institute of Toxicology
电话: +49 030 192 40
- 1.5 参考编号: TP19-005688-TJ; SHAEC1914732202

2: 危险性概述

- 2.1 物质或者混合物危险性类别
- 根据欧盟法规 (EC) No. 1272/2008 进行分类
本产品根据欧盟物质和混合物的分类、标签及包装相关CLP法规不另分类。
- 有关对人类和环境有害的资料: 按欧盟法规 (EC) No. 1272/2008 的计算方法, 本产品需要被标签。
- 分类系统: 依照最新版本的欧盟法规 (EC) No. 1272/2008 而分类, 并以公司和文献数据进行扩充。
- 2.2 标签要素
- 根据欧盟法规 (EC) No. 1272/2008 进行标签 不适用
- 象形图 不适用
- 信号词 不适用
- 标签上辨别危险的成份: 不适用
- 危险说明 不适用
- 防范说明 不适用
- 额外资料:
EUH210 Safety data sheet available on request.
- 2.3 其他危害
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质) 评价结果
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的
- vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

3: 成分/组成信息

- 3.2 混合物
- 描述: 由以下含有无害添加剂的成分组成的混合物

成分:		
CAS: 7732-18-5 EINECS: 231-791-2	水	57.2%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5	二氧化钛 在工作场所中有暴露限值的物质	23.4%
CAS: 84931-74-8	脂肪族聚氨酯分散体	12.8%

(在 2 页继续)

化学品安全技术说明书
欧盟法规(EC) No. 1907/2006 及 1272/2008

打印日期 2021.02.18

版本号 1

在 2021.02.16 审核

商品名: 水性涂料

(在 1 页继续)		
CAS: 9002-88-4	聚乙烯	2.0%
CAS: 14808-60-7	石英 (SiO ₂)	2.0%
EINECS: 238-878-4	在工作场所中有暴露限值的物质	
CAS: 1333-86-4	炭黑	1.3%
EINECS: 215-609-9	在工作场所中有暴露限值的物质	
CAS: 5468-75-7	2,2'-(3,3'-二氯[1,1'-联苯]4,4'-二基)双(偶氮)双[N-(2-甲基苯基)]-3-氧化丁酰胺	0.78%
EINECS: 226-789-3	酰胺	
CAS: 1328-53-6	酞菁绿G	0.52%
EINECS: 215-524-7		

· 备注:

二氧化钛 (CAS No. 13463-67-7)

同义词: 钛白粉

2,2'-(3,3'-二氯[1,1'-联苯]4,4'-二基)双(偶氮)双[N-(2-甲基苯基)]-3-氧化丁酰胺 (CAS No. 5468-75-7)

同义词: 水固黄

除了脂肪族聚氨酯分散体 (CAS No. 84931-74-8),以上的所有成分根据欧盟法规 (EC) No. 1272//2008 没有被分类。

4: 急救措施

· 4.1 应急措施要领

· 吸入: 供给新鲜空气;如果病人感到不适时要询问医生.

· 皮肤接触:

用水和肥皂进行彻底冲洗

如果皮肤的刺激持续,请咨询医生.

· 眼睛接触: 张开眼睛在流水下冲洗数分钟,如果症状仍然持续,请咨询医生.

· 食入:

不要喂任何东西给昏迷的病人.

用水冲洗口腔.

寻求治疗.

· 4.2 最重要的急慢性症状及其影响 无相关详细资料.

· 4.3 需要及时的医疗处理及特别处理的症状 无相关详细资料.

5: 消防措施

· 5.1 灭火剂

· 适当的灭火剂: 使用适合四周环境的灭火措施.

· 5.2 物质或混合物所产生的特别危害: 无相关详细资料.

· 5.3 对消防员的建议事项

· 防护装备:

穿上全面保护的衣物.

口腔呼吸保护装置.

6: 泄漏应急处理

· 6.1 个人防护措施、防护装备和应急处置程序

避免接触眼睛

避免接触皮肤

确保有足够的通风装置

使用呼吸保护装置以避免受到烟雾/粉尘/气溶胶的影响.

(在 3 页继续)

EU-

化学品安全技术说明书
欧盟法规(EC) No. 1907/2006 及 1272/2008

打印日期 2021.02.18

版本号 1

在 2021.02.16 审核

商品名: 水性涂料

(在 2 页继续)

- **6.2 环境保护措施:** 切勿让其进入下水道/水面或地下水。
- **6.3 收容和清除泄漏物的方法及材料:**
吸收液体粘合原料(沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑)。
根据本说明书第 13 部分弃置受污染物。
- **6.4 参照其他部分:**
有关安全处理的资料请参阅第 7 节。
有关个人保护装备的资料请参阅第 8 节。
有关弃置的资料请参阅第 13 节。

7: 操作处置与储存

- **7.1 安全操作处置的预防措施:**
防止气溶胶的形成。
避免接触眼睛和皮肤。
远离热力和直接的阳光照射。
确保工作间有良好的通风/排气装置。
一般职业性卫生措施请参阅第 8 部分。
- **7.2 安全储存条件,包括任何不兼容性:**
储存库和容器需要达到的要求: 储存在阴凉的位置。
有关储存于共用储存设施的资料: 储存的地方必须远离食品。
有关储存条件的更多资料: 储存密封的贮藏器内,并放在阴凉、干燥的位置。
- **7.3 特定最终用途无相关详细资料。**

8: 接触控制和个体防护

- 8.1 控制参数

- 在工作场所需要限值监控的成分:

14808-60-7 石英 (SiO₂) (2.0%)

BOELV (EU)	PC-TWA: 0.1* mg/m ³ *respirable fraction
MAK (D)	alveolengängige Fraktion
VME (F)	PC-TWA: 0.1 mg/m ³ pour la fraction alvéolaire

1333-86-4 炭黑 (1.3%)

VME (F)	PC-TWA: 3.5 mg/m ³
---------	-------------------------------

13463-67-7 二氧化钛 (23.4%)

AGW (D)	PC-TWA: 1.25* 10** mg/m ³ 2(H);*alveolengängig**cinatembare; AGS, DFG
VME (F)	PC-TWA: 10 mg/m ³

- 法规信息

BOELV (EU): 98/24/EG

MAK (D): MAK- und BAT-Liste

VME (F): ED 984, 10.2016

- 衍生无影响浓度值: 无相关详细资料

- 预估无显著影响浓度值: 无相关详细资料

- 额外的资料: 制作期间有效的清单将作为基础来使用。

- 8.2 接触控制

- 根据第三部分所列的成分信息,建议在职业接触控制方面采用以下安全措施

- 适当的技术控制: 有关技术设施设计的资料请参阅第七部分。

(在 4 页继续)

EU

化学品安全技术说明书
欧盟法规(EC) No. 1907/2006 及 1272/2008

打印日期 2021.02.18

版本号 1

在 2021.02.16 审核

商品名: 水性涂料

(在 3 页继续)

- 个人防护设备

- 呼吸系统防护: 建议使用适当的呼吸保护装置。

- 手部防护:



保护手套

手套的物料必须是不渗透性的,且能抵抗该产品/物质/添加剂。

基于缺乏测试,对于产品/制剂/化学混合物,并不会提供手套材料的建议。

选择手套材料时,请注意材料的渗透时间,渗透率和降解参数。

- 手套材料:

选择合适的手套不单取决于材料,亦取决于质量特征,以及来自哪一间生产厂家,因为该产品是由很多材料配制而成,手套材料的抵抗力并不可预计,所以,必须在使用之前进行检查。

- 渗入手套材料的时间:

请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间。

- 眼睛防护:



密封的护目镜

- 环境接触控制: 控制措施必须符合环境保护法规。

9: 理化特性

- 9.1 有关基本物理及化学特性的信息

- 一般说明:

- 外观:

- 形态: 液体

- 颜色: 灰色

- 气味: 无味

- 气味阈值: 无相关详细资料

- pH 值: 无相关详细资料

- 条件的更改:

- 熔点/冷凝点: 无相关详细资料

- 沸点: 无相关详细资料

- 闪点: 无相关详细资料

- 易燃性(固体、气体): 不适用的

- 自燃温度: 无相关详细资料

- 分解温度: 无相关详细资料

- 自燃性: 该产品是不自燃的

- 爆炸的危险性: 该产品并没有爆炸的危险

- 爆炸限值:

- 下限: 无相关详细资料

- 上限: 无相关详细资料

- 氧化性质: 无相关详细资料

- 蒸气压: 无相关详细资料

- 密度: 无相关详细资料

- 相对密度: 无相关详细资料

- 蒸汽密度: 无相关详细资料

(在 5 页继续)

EU

化学品安全技术说明书
欧盟法规(EC) No. 1907/2006 及 1272/2008

打印日期 2021.02.18

版本号 1

在 2021.02.16 审核

商品名: 水性涂料

(在 4 页继续)

· 蒸发速率:	无相关详细资料
· 溶解性/溶混性 水:	无相关详细资料
· n-辛醇/水分配系数:	无相关详细资料
· 黏度 动力粘度:	无相关详细资料
运动粘度:	无相关详细资料
· 9.2 其他信息	无相关详细资料

10: 稳定性和反应性

- 10.1 反应性 如果遵照规格使用则不会分解。
- 10.2 稳定性 在推荐的贮存条件下是稳定的。
- 10.3 有害反应可能性 未有已知的危险反应。
- 10.4 应避免的条件 无相关详细资料。
- 10.5 不相容的物质: 无相关详细资料。
- 10.6 危险的分解产物: 未知有危险的分解产品。

11: 毒理学信息

- 11.1 毒性学影响的信息
- 急性毒性 根据现有数据, 产品不被分类。
- 与分类相关的 LD/LC50 值:

1333-86-4 炭黑	
口腔	LD50 >8,000 mg/kg (rat)
皮肤	LD50 >3,000 mg/kg (rabbit)
5468-75-7 2,2'-(3,3'-二氯[1,1'-联苯]4,4'-二基)双(偶氮)[双[N-(2-甲基苯基)]-3-氯代丁酰胺	
口腔	LD50 >5,000 mg/kg (rat)
13463-67-7 二氧化钛	
口腔	LD50 >20,000 mg/kg (rat)
皮肤	LD50 >10,000 mg/kg (rabbit)
- 皮肤腐蚀/刺激: 根据现有数据, 产品不被分类。
- 严重眼睛损伤/眼睛刺激性: 根据现有数据, 产品不被分类。
- 呼吸或皮肤过敏: 根据现有数据, 产品不被分类。
- 生殖细胞突变性: 根据现有数据, 产品不被分类。
- 致癌性: 根据现有数据, 产品不被分类。
- 生殖毒性: 根据现有数据, 产品不被分类。
- 特异性靶器官系统毒性-一次性接触: 根据现有数据, 产品不被分类。
- 特异性靶器官系统毒性-反复接触: 根据现有数据, 产品不被分类。
- 吸入危害: 根据现有数据, 产品不被分类。

12: 生态学信息

- 12.1 生态毒性
- 水生毒性: 无相关详细资料。
- 12.2 持久性和降解性 无相关详细资料。

(在 6 页继续)

EU

化学品安全技术说明书
欧盟法规(EC) No. 1907/2006 及 1272/2008

打印日期 2021.02.18

版本号 1

在 2021.02.16 审核

商品名: 水性涂料

(在 5 页继续)

- 12.3 潜在的生物累积性 无相关详细资料.
- 12.4 土壤内移动性 无相关详细资料.
- 12.5 PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的
- vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的
- 12.6 其他副作用 无相关详细资料.
- 12.7 额外的生态学资料:
- 总括注解:
水危害级别 2 (德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是危害的
不要让该产品接触地下水、水道或污水系统.
即使是少量的产品渗入地下也会对饮用水造成危险.

13: 废弃处置

- 13.1 废弃处理方法
- 建议: 可以将少量的产品和家居废物一起丢弃.
- 受污染的容器和包装:
- 建议: 必须根据官方的规章来丢弃.

14: 运输信息

- 14.1 联合国危险货物编号(UN号)
- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 不适用
- 14.2 UN 适当装船名
- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 不适用
- 14.3 运输危险等级
- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA
- 级别 不适用
- 标签 不适用
- 14.4 包装组别
- ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 不适用
- 14.5 环境危害 不适用的
- 14.6 用户特别预防措施 不适用的
- 14.7 MARPOL73/78 (针对船舶引起的海洋污染预防协议) 附件书 2 及根据 IBC Code (国际装船货物编码) 的大量运送 不适用的
- 14.8 运输/额外的资料: 根据以上的规格是不危险的.
- UN "标准规定": 不适用

15: 法规信息

- 15.1 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律

- MAK(German Maximum Workplace Concentration)

13463-67-7	二氧化钛	3A
14808-60-7	石英 (SiO ₂)	1
1333-86-4	炭黑	3B

(在 7 页继续)

EU

化学品安全技术说明书
欧盟法规(EC) No. 1907/2006 及 1272/2008

打印日期 2021.02.18

版本号 1

在 2021.02.16 审核

商品名: 水性涂料

(在 6 页继续)

- 欧盟指令 2012/18/EU
- 附录一危险物质 这些成分都不列在名单上面.
- 国家的规章
- 水危险级别: 水危险级别 2(自我评估); 对水是危险的.
- 其他法规、限制和禁止规则:

- ECHA 公布的候选高关注物质名单 (16/7/2019)

这些成分都不列在名单上面.

- 欧盟法规REACH附录十七限制物质 (20/6/2019)

有关使用限制的资料请参阅第 16 部分.

这些成分都不列在名单上面.

- 欧盟法规附录十四授权物质 (13/6/2017)

这些成分都不列在名单上面.

- 15.2 化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

16: 其他信息

本化学品安全技术说明书的内容和格式根据欧盟法规(EC) No 1907/2006, (EC) No 1272/2008 及(EU) No 2015/830 编写而成。

免责声明:

本化学品安全技术说明书的资料是依据我们相信可靠的来源中获得.但是,我们对所提供的数据并没有明示或隐含的保证.此产品的处理、储存、使用或弃置状况和方法是我们无法控制和可能超越我们的知识范围.在任何情况下,我们均不会承担因不当处理、储存、使用或弃置此化学品时所造成的损失,损害或相关费用.本化学品安全技术说明书是按此产品编造及只能应用于此产品.如此产品被使用为另一产品的组件,此化学品安全技术说明并不适用.

缩写:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: 持久性生物累积性有毒物质

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

完

EU



FD-8875聚氨酯胶粘剂

FD-8875聚氨酯胶粘剂是专用于食品包装材料BOPP、PET、LDPE、CPP及铝箔等薄膜基材复合加工的二液反应型胶粘剂。

一、性能特点

- 该胶粘剂针对铝箔和其他材料对复合初粘力要求高而设计，能有效避免复合膜出现隧道现象。
- 初粘性好，铝/塑、塑/塑复合制品具有较高的剥离强度。对薄膜的润湿性好，涂布加工性能佳。
- 产品适应范围广，通用性强，广泛应用于铝/塑、塑/塑结构的复合薄膜。
- 适用于中、低速机的复合加工。可耐100℃，30分钟水煮杀菌。

二、安全卫生

本产品符合欧盟ROHS指令2011/65/EU，符合食品包装材料和容器用胶粘剂GB/T33320-2016

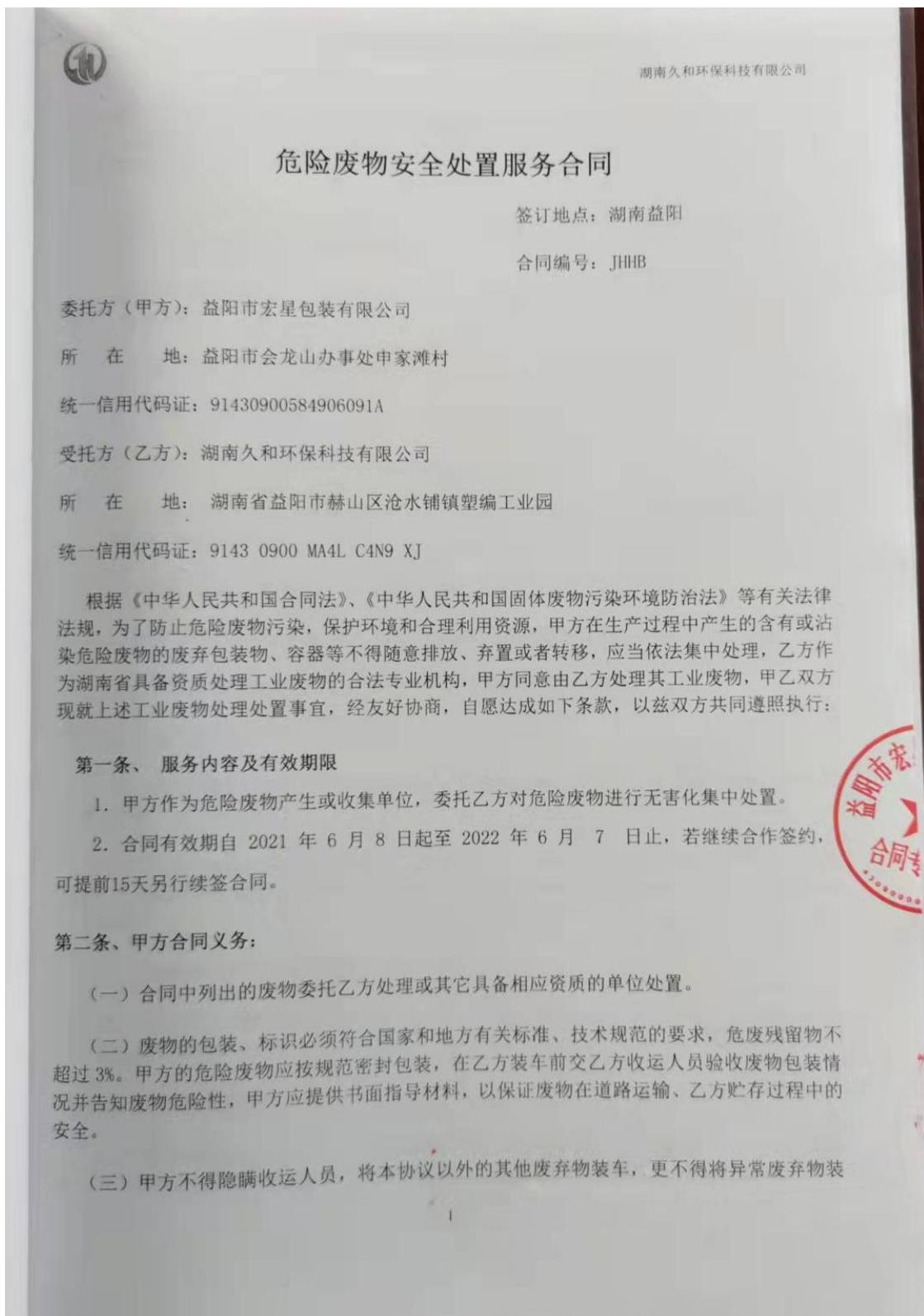
三、技术参数

参 数 项 目	名称	主剂	固化剂
		FD-8875	FD-8875B
粘度 (Mpa.S25℃)		3500-5000	1000-2000
固体含量 (%)		72±3	75±3
乙醇分散剂 (%)		28±3	25±3

四、使用方法

- 稀释：在主剂中加入工业乙醇溶剂搅拌均匀后，加入固化剂再加以搅拌。
- 粘度：每次配胶时，应使用粘度杯测定，并记录其粘度，防止配剂中发生错误。
- 涂布量：干式复合加工时，固体含量为25%—35%，干胶重量为2.8g/m²—3.5g/m²，请按上述数据酌量调整花辊深度。而要求有一定耐内容物性或要求有较强破袋强度时，应增加涂布量。
- 粘合：第一薄膜（涂胶粘合剂的膜）与第二薄膜的粘合温度一般控制在50℃—100℃的范围内。透明薄膜复合易受热温度影响，宜在50℃—60℃，铝箔80℃—100℃，其它为70℃—80℃进行复合。
- 干燥：为促使涂有胶粘剂薄膜上的溶剂挥发，须将薄膜通过干燥装置。这时对于促使溶剂完全挥发的风量、风速及温度等，应充分注意。如干燥装置内是分成三阶段的，则应在薄膜的送入口到送出口之间，加上50℃—60℃—70℃—80℃的温度梯度。
- 熟化：本品在复合加工后并不立即具有其粘合物性，需要将其送入熟化室促进反应的进行，在40℃—50℃温度条件下，熟化24—48小时，才能达到应有的粘合强度。

附件6 危废协议





湖南久和环保科技有限公司

车，若因此造成运输、处理、处置废物出现困难或事故，由甲方赔偿因此造成的相关经济损失，并承担相应的法律责任。甲方应将各类废物分类包装和存放；做好标记标识，以保障乙方处理方便及操作安全。

（四）甲方应将待处理的工业废物集中摆放，负责甲方场地装车即将合同约定待处理的工业废物交付至乙方运输车辆负责相关装货费用。

（五）废物的转移按执本合同的第五条执行。转移前甲方负责提供每车的《危险废物转移联单》和计重单。

（六）办理危险废物转移审批手续。

（七）根据本合同的第九条，及时向乙方支付处理处置费用。

（八）保证委托给乙方处理处置的废物不出现下列异常情况：

1、品种未列入本合同（尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化钾等剧毒物质）的危险废物；

2、标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、袋装有渗滤液渗出；

3、两类及以上危险废物混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混装；

4、其他违反危险废物包装、运输的标准、技术规范的异常情况。

第三条、乙方合同义务：

（一）保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效，并提供复印件交甲方存档。

（二）为减少处理处置活动对环境的二次污染。乙方根据各类废物的特性制订贮存、处置方案，保证处理处置过程符合法律规定的要求；制订相关的事故应急预案，确保各项应急措施落实到位。

（三）废物的转移执本合同的第五条执行。

（四）乙方负责运输转移工作时，乙方工作人员应在甲方厂区内文明作业，遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

第四条、交接废物的约定

（一）乙方接收危险废物同时，接收每车的《危险废物转移联单》和甲方启运前的计重磅单（或计重单复印件）。甲方在危险废物启运前，与承担运输任务的专业危险货物运输单位一



湖南久和环保科技有限公司

起认真填写《危险废物转移联单》各项内容，一种废物一种重量，单位精确到公斤。甲方对各自填写内容的准确性、真实性负责。乙方在接收确认后，认真填写《危险废物转移联单》的接收栏内容，并按要求回复甲方。无《危险废物转移联单》和计重磅单，乙方有权拒收。

（二）甲方废物的分类、包装不符合本合同约定的要求，乙方有权拒收。

第五条、废物转移运输的约定

（一）废物的转移运输可以甲方自行委托、或甲方通过乙方委托、或甲乙双方共同委托的方式委托具有危险货物道路运输资质的专业运输单位进行废物的转移运输工作。

（二）本合同甲乙方双方约定采取如下B方式进行废物的转移运输：

A、甲方自行委托具有危险货物道路运输资质的专业运输单位进行废物的转移运输工作；

B、乙方委托具有危险货物道路运输资质的专业运输单位进行废物的转移运输工作，甲方负责提供指导运输单位制订道路运输应急预案的相关资料；

C、甲乙双方共同委托具有危险货物道路运输资质的专业运输单位进行废物的转移运输工作，并共同指导运输单位制订道路运输应急预案。

第六条、废物的计重

（一）废物的计重按下列A方式进行：

A、在甲方厂区或附近过磅计重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；

B、甲方认可乙方复核计重；

（二）乙方复核计重与甲方计重相差5%时，乙方有权提出异议，并通过双方协商解决。

第七条、合同的结算

1、双方一致同意按下方式进行结算

（1）双方在签定合同后五个工作日内，甲方需将年度服务费用全额打至乙方下面指定的帐号。

- 1) 乙方收款单位名称：湖南久和环保科技有限公司
- 2) 乙方收款开户银行名称：中国农业银行益阳市分行营业部
- 3) 乙方收款银行账号：1849 6001 0400 04318

2、价格更新

合同收费标准（详见附件）应根据乙方市场行情进行更新，在合同存续期间内若市场行情发



生较大变化双方协商可以进行价格更新。

第八条、其他约定

(一) 废物的处置价格应根据市场行情进行更新，在合同存续期间内若市场行情发生较大变化，双方可以协商进行价格更新。若有新增废物和服务内容时，双方可签订补充协议。

(二) 因乙方无法及时检验甲方转移的废物是否符合本合同的约定，甲方同意乙方在确认接收后有后期检验权，并同意按第九条的（三款）处理。

第九条、合同的违约责任

(一) 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其它方面损失的，违约方应予以赔偿。

(二) 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成实际损失。

(三) 甲方所转移的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运。若为爆炸性、放射性废物，乙方有权将该批废物返还给甲方，并由此产生的费用由甲方承担；乙方有权要求甲方赔偿由此造成相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理处置费、事故处理费等）并承担相应法律责任；乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

(四) 若甲方违反合同第二条“甲方合同义务”之任何一项或者第五、六条的，如乙方书面通知甲方后仍不予以改正，乙方有权延缓、中止直至取消本合同，并上报甲方所在地环境保护行政主管部门，由此造成责任由甲方负责。

第十条、合同的免责

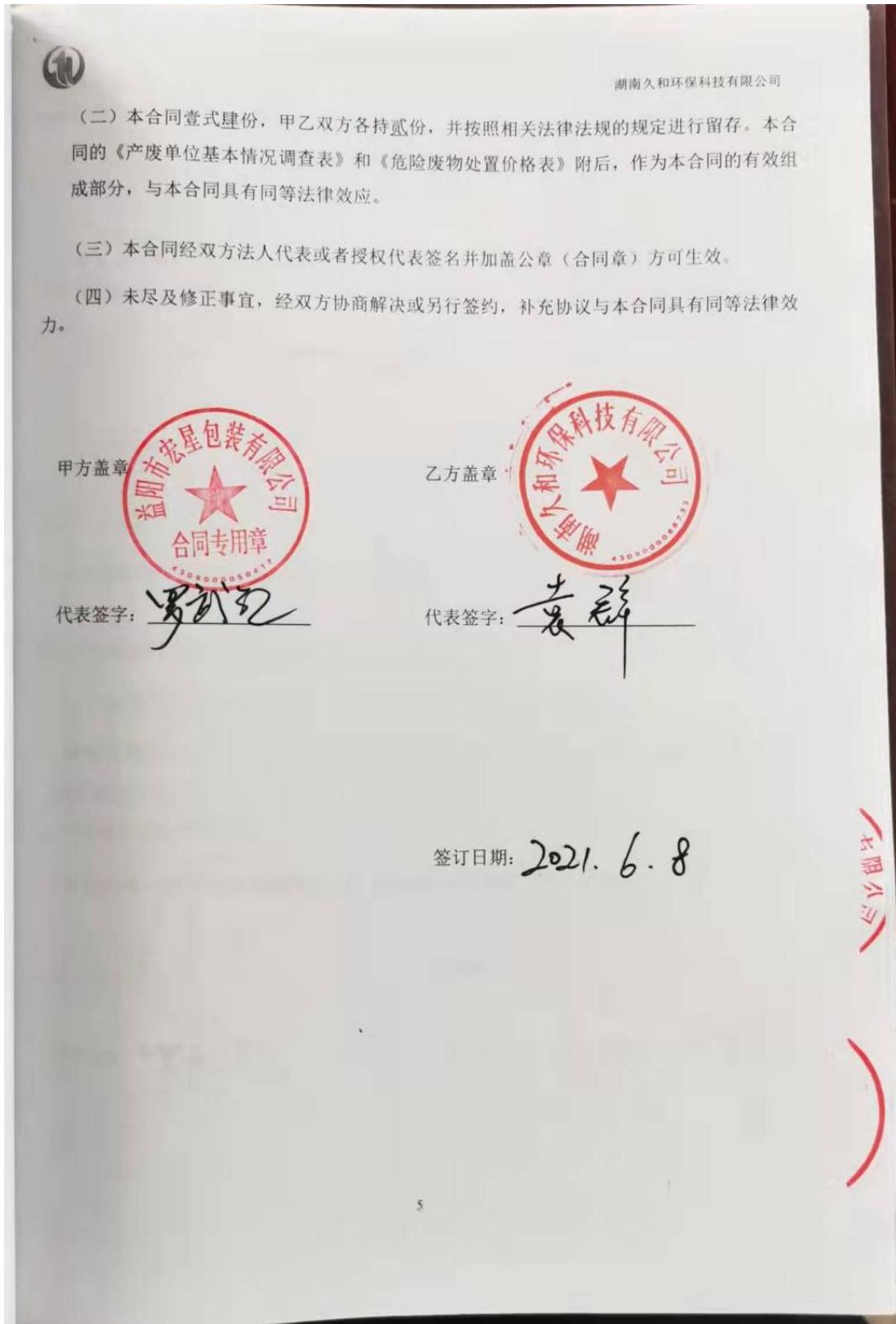
在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并得到对方认可后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免予承担违约责任。

第十一条、合同争议的解决

因本协议发生的争议，由双方友好协商解决；若双方协商未达成一致，合同双方或任何一方可以向乙方所在地人民法院提起诉讼。

第十二条、合同其他事宜

(一) 乙方应对甲方废物所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密。







危险废物 经营许可证

编 号：湘环（危）字第（233）号



发证机关：湖南省生态环境厅

发证日期：2019年12月23日

核准经营规模：5000 吨/年（限省内）
有效期限：自 2019 年 12 月 27 日至 2024 年 12 月 26 日
初次发证日期：2019 年 12 月 23 日

法 人 名 称：湖南久和环保科技有限公司

法定代表人：洪精焱

住 所：益阳市赫山区沧水铺镇塑编工业园

经营设施地址：益阳市赫山区沧水铺镇塑编工业园

核准经营方式：收集、贮存、利用

核准经营危险废物类别：

HW49 (900-041-49)

(强腐蚀性 2000 吨；废矿物油、树脂、溶剂、涂料杂
料、乳胶、增塑剂的废金属包装容器 3000 吨)



附件 7 环境质量现状检测报告

湖南宏润检测有限公司

IMA
191612051754

湖南宏润检测有限公司

检测报告

报告编号: HRJC202112142

项目名称: 益阳市宏星有限公司环境现状监测

委托单位: 益阳市宏星有限公司

检测类别: 委托检测

2022 年 01 月 06 日

湖南宏润检测有限公司
地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号
电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrjc@163.com

第 1 页 共 7 页

报告编制说明

- 1、本报告无检测单位检验检测专用章、骑缝章、CMA 章、编制人、审核人及签发人签字无效。
- 2、本报告只对本次检测数据负责。
- 3、对送样委托分析，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责。
- 4、委托方如对检测报告结果有异议，可在收到本报告 10 日内，向本公司客服部提出反馈意见。反馈方式采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可。
- 5、本报告数据未经书面同意，不得用于广告宣传。
- 6、本报告涂改无效，复制本报告中的部分内容无效。

湖南宏润检测有限公司

地址：长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrjc@163.com

第 2 页 共 7 页

一、基础信息

表 1 项目基本信息一览表

报告编号	HRJC202112142
项目名称	益阳市宏星有限公司环境现状监测
委托单位	益阳市宏星有限公司
项目地址	湖南省益阳市赫山区会龙山申家滩村
检测类别	委托检测
检测内容及项目	环境空气: TVOC 噪声: 厂界噪声
样品来源	现场采样
采样单位	湖南宏润检测有限公司
采样方法	环境空气: 《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017) 噪声: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)
采样人员	周俊杰、孙榕
采样日期	2021 年 12 月 25 日-12 月 31 日
分析人员	周娜平
质控措施	空白检测/仪器校准
备注	1、检测结果的不确定度: 未评定 2、偏离标准方法情况: 无 3、非标方法使用情况: 无 4、分包情况: 以*标识为分包项目 是否有分包: 有 <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 5、其他: 检测结果小于检测方法最低检出限, 用检出限+L 表示; 检测结果为未检出且无检出限时, 用 ND 表示。

—以下空白—

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrje@163.com

第 3 页 共 7 页

二、分析方法及仪器设备

表 2 分析方法及仪器设备一览表

类别	检测项目	分析方法	仪器及型号	方法检出限
环境空气	TVOC	《室内空气质量标准 气相色谱法》GB/T 18883-2002	气相色谱仪 /GC9790Plus	$5.0 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 /AWA6228 ⁺	—

— —以下空白— —

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrjc@163.com

三、检测结果

3.1 气象参数

表3-1 气象参数一览表

检测时间	环境温度 (℃)	环境湿度 (%)	环境气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
12.25	10~2	56	102.3~102.8	1.7~2.3	北	阴
12.26	-2~3	58	102.6~103.1	1.9~2.4	北	阴
12.27	0~4	61	102.4~102.9	2.1~2.5	北	阴
12.28	3~7	52	101.7~102.2	1.7~2.1	东北	阴
12.29	2~9	57	101.6~102.5	1.5~1.9	西北	晴
12.30	4~12	51	101.3~101.8	1.3~1.8	东北	晴
12.31	3~8	62	101.9~102.3	1.6~1.9	北	阴

3.2 环境空气检测结果

表 3-2 环境空气检测结果

采样点位	检测项目及频次	采样时间及检测结果							参考限值
		12.25	12.26	12.27	12.28	12.29	12.30	12.31	
野鸡村 ○A1	TVOC (mg/m ³)	8h平均	0.0219	0.0208	0.0183	0.0259	0.0231	0.0244	0.0205 0.600
大河坪 村○A1	TVOC (mg/m ³)	8h平均	0.0294	0.0299	0.0165	0.0147	0.0195	0.0177	0.0277 0.600

备注: 参考《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D 表 1 的标准限值。

——以下空白——

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrjc@163.com

第 5 页 共 7 页

3.4 厂界噪声检测结果

表3-4 厂界噪声检测结果

检测类型	采样点位	采样时间	检测值[dB(A)]	参考限值[dB(A)]
厂界噪声	厂界外东侧1m处▲N1	12.28	昼间	56.1
	厂界外南侧1m处▲N2		夜间	46.3
	厂界外西侧1m处▲N3		昼间	55.0
	厂界外北侧1m处▲N4		夜间	44.7
	厂界外东侧1m处▲N1	12.29	昼间	54.6
	厂界外南侧1m处▲N2		夜间	44.6
	厂界外西侧1m处▲N3		昼间	54.7
	厂界外北侧1m处▲N4		夜间	43.8

备注: 参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中的2类标准限值。

——正文结束, 以下为附图及签字页——

湖南宏润检测有限公司

地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路1318号佳海工业园C6栋502号

电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrjc@163.com

第6页共7页

报告编号: HRJC202112142

附图: 采样照片



— — 报告结束 — —

编制: 薛腾

审核: 李平

签发: 李平

签发日期: 2022年01月06日

湖南宏润检测有限公司
地址: 长沙市开福区沙坪街道中青路 1318 号佳海工业园 C6 栋 502 号
电话(Tel): 0731-84098688 邮箱: hnhrjc@163.com

第 7 页 共 7 页

质量保证单

我单位为益阳市宏星有限公司项目环境质量现状检测提供了监测数据，并对所提供的数据资料的准确性和有效性负责。

建设项目名称		益阳市宏星有限公司	
项目地址		湖南省益阳市赫山区会龙山申家滩村	
环境监测时间		2021年12月25日-12月31日	
环境质量		污染源	
类别	数量(个)	类别	数量(个)
噪声	16	有组织废气	/
环境空气	14	无组织废气	/
地表水	/	废水	/
地下水	/	噪声	/
土壤	/	/	/
底泥	/	/	/

经办人:薛勇

审核人:李华

单位盖章:

湖南宏润检测有限公司



附件 8 专家意见及签到表

益阳市宏星包装有限公司

年产 100 吨塑料软包装建设项目环境影响报告表

技术评审意见

2021 年 12 月 30 日，益阳市生态环境局在益阳市组织召开了《益阳市宏星包装有限公司年产 100 吨塑料软包装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、益阳市生态环境局赫山分局，建设单位益阳市宏星包装有限公司和评价单位湖南霖昇工程技术咨询有限公司的代表。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。与会代表会前踏勘了项目现场，会上听取了建设单位关于项目工作进展情况的介绍和评价单位关于《报告表》主要内容的汇报，经充分讨论形成如下评审意见：

一、项目概况

益阳市宏星包装有限公司投资 300 万元，在益阳市赫山区会龙山街道申家滩村建设“年产 100 吨塑料软包装建设项目”，项目用地面积 8643.9 平方米。主体工程为塑料软包装生产线、原料仓库、成品仓库等，项目主要进行塑料软包装生产，塑料软包装年产量为 100 吨。

二、《报告表》编制质量

本《报告表》编制基本规范，内容较全面，评价方法基本符合《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，环境影响分析及评价结论整体可信。《报告表》经修改、完善后可上报。

三、《报告表》修改意见

- 1、核实项目原辅材料用量。细化项目存在的主要问题及整改措施。核实污染物排放控制标准。
- 2、细化大气污染源强计算依据、核实计算结果。据此进一步分析废气治理措施可行性。
- 3、完善固体废物收集处理措施，核实危险废物产生情况，细化防治措施要求。
- 4、按照技术指南的要求进一步优化项目环境风险分析。
- 5、完善环境保护措施监督检查清单（补充项目排污许可等相关要求），按照各环境要素完善项目环境监测计划。补充项目关于申请办理环评手续的意见。

专家组成员：胡德良、周国宏、蔡敏（执笔）

二〇二一年十二月三十日

益阳市宏星包装有限公司年产 50 吨塑料软包装建设项目

环境影响报告表专家签到表

2021 年 月 日

姓名	职务(职称)	单 位	联系 电 话	备注
李志伟	工程师	湖南衡阳环境工程有限公司	13549740463	
周国礼	工程师	湖南衡阳环境工程有限公司	18137112330	
胡余良	副研究员	省环评及监理协会	13588482854	



附图1 项目地理位置图



附图 2 环境质量现状监测布点图

保护目标	保护对象	相对厂址方位、距离
申家滩村 1#	居民, 约 8 户, 24 人	E, 350-500m
申家滩村 2#	居民, 约 12 户, 36 人	SE, 280-500m
申家滩村 3#	居民, 约 14 户, 42 人	SW, 350-500m
申家滩村 4#	居民, 约 11 户, 33 人	W, 230-450m
申家滩村 5#	居民, 约 20 户, 60 人	NE, 100-320m



附图 3 环境保护目标分布示意图

