

建设项目环境影响评价报告表

(污染影响类)

项目名称：内外墙腻子粉及水性涂料复配生产项目

建设单位：湖南壹壹新材料科技有限公司

中华人民共和国生态环境部制

2024年8月

修改意见对照表

序号	专家意见	修改详情
1	完善项目选址与衡阳西渡高新区产业布局、产业定位的符合性分析，说明选址合理性；补充与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》、《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》等符合性分析。	已完善项目选址与衡阳西渡高新区产业布局、产业定位的符合性分析，详见 P2-3；已补充与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》、《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》等符合性分析，详见 P13-15。
2	完善工程组成一览表，完善环保工程内容；完善原辅材料；核实设备数量及型号，根据产业结构调整指导目录核实设备是否属于淘汰和限制类型设备。	已完善，详见 P18-22。
3	进一步完善项目工艺流程及产排污节点说明，核实各类废气（水性涂料生产废气、腻子粉筒仓粉尘、腻子粉粉尘及水性涂料仓储区粉尘）的产生及排放源强（废气量、速率、浓度、年排放总量）给出相关依据。	已完善项目工艺流程及产排污节点说明，详见 P27-30；已核实各类废气的产生及排放源强，详见 P40-45。
4	完善和核实生产过程中各类废气的治理措施，并分析其技术经济可行性和达标排放的可靠性；核实废水产生量、处理措施及去向。	已完善和核实生产过程中各类废气的治理措施，并分析其技术经济可行性和达标排放的可靠性，详见 P46-48；已核实废水产生量、处理措施及去向，详见 P49-51。
5	核实噪声源强计算及预测。	已完善，详见 P51-54。
6	结合项目特点核实固废种类、产生量及去向；完善各类固废的处理处置措施；规范危废暂存间建设。	已完善，详见 P55-60。
7	完善相关附图附件	已完善，详见附图附件。

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	32
四、主要环境影响和保护措施	40
五、环境保护措施监督检查清单	64
六、结论	66
附表	67
附图 1 建设项目地理位置图	69
附图 2 项目与园区位置关系图	70
附图 3 项目总平面布置图	71
附图 4 厂区污水排放路径图	72
附图 5 区域水系图	73
附图 6 废水排放路径图	74
附图 7 大气环境保护目标图	75
附图 8 项目周边环境图	76
附件 1 委托书	77
附件 2 营业执照	78
附件 3 园区准入证明	79
附件 4 水性涂料复配及内外墙腻子粉生产项目备案证明	80
附件 5 厂房租赁合同	86
附件 6 《原湖南省环境保护厅关于西渡经济开发区环境影响报告书的批复》（湘环评〔2013〕285 号）	93
附件 7 《湖南省生态环境厅关于湖南衡阳西渡高新技术产业园区环境影响跟踪评价工作意见的函》（湘环评函〔2022〕85 号）	98
附件 8 西渡高新区环境质量检测报告	104
附件 9 专家意见	113
附件 10 专家签到表	116

一、建设项目基本情况

建设项目名称	内外墙腻子粉及水性涂料复配生产项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	程旭超	联系方式	13789350001
建设地点	衡阳市衡阳县西渡镇大勇村原料 2 车间 (衡阳西渡高新区湖南衡利丰陶瓷有限公司内)		
地理坐标	(东经 112° 26' 57.026" , 北纬 26° 56' 38.333")		
国民经济行业类别	C3029 其他水泥类似制品制造 C2641 涂料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品制造业 30-55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302 二十三、化学原料和化学制品制造业 26-44 涂料油墨、颜料及类似产品制造 264
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	60
环保投资占比(%)	20	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 ²)	2700
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中专项评价设置原则表判定,本项目不设置专项评价,具体情况详见下表。		
	表 1-1 专项评价设置判断表		
	专项评价的类别	设置原则	项目判断情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目运营期废气产生来源主要为配料、投料、混合搅拌以及分装;腻子粉生产线主要污染物为颗粒物,水性涂料复配线主要污染物为颗粒物和 VOCs;不涉及排	

			放含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物，无需设置专项评价
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂		本项目设备清洗废水经自建污水处理站处理后，全部回用，不外排；生活污水经衡利丰现有化粪池预处理后通过市政管网，进入衡阳西渡高新区污水处理厂处理，无需设置专项评价
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目		不涉及，无需设置专项评价
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		不涉及，无需设置专项评价
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目		不涉及，无需设置专项评价
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>			
规划情况	《衡阳西渡高新技术产业开发区发展规划》		
规划环境影响评价情况	《衡阳西渡经济开发区环境影响评价报告书》于 2013 年 12 月 9 日取得原湖南省环境保护厅的批复（湘环评〔2013〕285 号）；《湖南衡阳西渡高新技术产业园区环境影响跟踪评价报告书》于 2022 年 8 月 25 日取得湖南省生态环境厅的复函（湘环评函〔2022〕85 号）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与发展规划符合性分析</p> <p>（1）定位符合性分析</p> <p>衡阳西渡高新技术产业园的主导产业定位如下：根据湘环评函〔2013〕285 号文件，以生物医药、外贸加工和机械电子制造产业基地为主导产业，以农产林加工行业为辅助产业，配套物流及居民安置区，建立省级新型工</p>		

业化示范基地，打造新型的省级经济开发区；根据湘发改函〔2015〕314号文件，新扩区的主导产业包括医药制造业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业，以及非金属矿物制品等；根据六部委公告2018年第4号文件，主导产业新增医药、智能机器和非金属矿物制品。

本项目包括内外墙腻子粉生产线和水性涂料复配线，主行业是非金属矿物制品制造业（内外墙腻子粉生产线年产2750吨），属于园区主导产业范围，但本项目所在地位于2022年衡阳西渡高新技术产业园扩充园区范围内，其产业定位正在调整，目前还未确定，且本项目已取得园区管委会的同意（详见附件3），故本项目的建设，符合园区的相关规划。

（2）功能布局符合性分析

衡阳西渡高新技术产业园区功能布局规划发展为“一核心，三组团”，一核心：依托海英大道紧邻老城区的南路段及英睦塘水库，打造园区的核心配套区，其中包括行政，办公，商务，商业，文化等功能。以此服务并联系整合园区其他组团。三组团：围绕核心组团，分别是东西北三个组团。其中，西部组团以居住为主，同时包含一定产业。北部组团以工业为主，也包含一定的居住功能。而东部组团的职能则主要为物流及工业。

本项目其他水泥类似制品制造和涂料制造，属于工业类项目，尽管本项目所在地位于2022年衡阳西渡高新技术产业园扩充园区范围内，其功能定位正在调整，但项目位于衡阳西渡高新技术产业园区东部，且取得管委会园区准入证明，与西渡高新技术产业园功能布局相符合。

综上所述，本项目的建设与《衡阳西渡高新技术产业开发区发展规划》相符。

2、与规划环评的符合性分析

序号	湘环评〔2013〕285号	项目情况	相符性
1	进一步优化规划布局，经开区内各功能区相对集中布置，严格按照功能区划进行有序开发建设，处理好经开区内部各功能组团及经开区与周边工业、生活、配套服务等各功能组团间的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，按报告	项目位于衡阳西渡高新技术产业园园区内，项目用地为工业用地，项目周边均为工业用地，50m范围内无噪声敏感目标，符合规划环评审查意见要求。	符合

	<p>书要求，将经开区中部南、北两侧均临近规划居住区的二类工业用地调整为一类工业用地，对现状居住工业混杂局面逐步调整，控制在规划道路两侧新建对噪声敏感的建筑物，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良，减轻功能区相互干扰影响。</p>		
2	<p>严格执行经开区入园企业准入制度，入园项目选址必须符和经开区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目，禁止气型污染严重企业、涉重金属企业入驻，严格控制三类工业。管委会和地方环保行政主管部门必须按照报告书提出的经开区准入限制行业类型一览表做好项目的招商把关，在入园项目前期和建设期，必须严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度，推行清洁生产工艺，确保排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求；加强对规划区内企业的环境监管，完善企业环保手续、确保污防设施正常运营、达标排放，总体满足产业定位和地方环保管理要求。</p>	<p>本项目不属于经开区准入限制行业类型一览表中的限制行业，在按本报告提出的污染防治措施后能确保各类污染物达标排放，符合规划环评审查意见要求。</p>	符合
3	<p>落实经开区水污染控制措施。经开区排水实施雨污分流，近期排水经收集后排入衡阳县县城污水处理厂深度处理，远期经开区自建污水处理厂，其选址、规模、处理工艺等另行环评论证，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 B 标准，经专管排入蒸水。加快实施衡阳县污水处理厂扩建、园区污水处理厂建设、配套排水管网建设等基础设施建设，截污、排污管网必须与道路建设、区域开发、项目引进同步进行，保障经开区废水实现集中深度处理，在经开区与集中污水处理厂接管运营完成前，应限制引进水型污染企业，已建成企业废水应经自行处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准后方可外排。</p>	<p>本项目设备清洗废水经自建污水处理站处理后，全部回用，不外排；生活污水经衡利丰现有化粪池预处理后，进入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排入蒸水，尾水排放可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中的一级 A 标准，园区配套污水管网现已完工并投入运营符合规划环评审查意见要求。</p>	符合
4	<p>按报告书要求做好经开区大气污染控制措施。管委会应积极推广清洁能源，严格控制新建 10th 以下燃煤锅炉，凡 10th 以下锅炉必须采用燃气等清洁燃料，园区燃煤含硫率应确保控制在 1%以内。建立经开区清洁生产管理考核机制，对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与净化处理装置，确保达标排放；加强生产工艺</p>	<p>本项目运营期废气产生来源主要为配料、投料、混合搅拌以及分装；腻子粉生产线主要污染物为颗粒物，水性涂料复配线主要污染物为颗粒物和 VOCs；水性涂料原料仓储区和水性涂料生产过程中产生的</p>	符合

	<p>研究与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放；入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中二级标准要求。合理优化工业布局，在不同性质的工业企业间设置合理的间隔距离，防止相互干扰。</p>	<p>废气经集气罩收集后一并通过脉冲布袋除尘器+二级活性炭吸附处理+15米排气筒（DA001）高空排放；筒仓呼吸口粉尘经相应筒仓配套的仓顶脉冲布袋除尘器处理后，汇总经一套脉冲布袋除尘器处理后由1根15m排气筒（DA002）高空排放；腻子粉投料、分装粉尘汇总后进入1套脉冲布袋除尘器处理后，通过1根15m高排气筒（DA003）高空排放。</p>	
5	<p>做好经开区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，严防二次污染。</p>	<p>本项目采取工业固体废物和生活垃圾分类收集、转运、综合利用和安全处置；规范固体废物处理措施，危险固废按国家有关规定交由资质单位或妥善处置。</p>	符合
6	<p>经开区要建立专职环境监督管理机构，建立健全环境风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生。</p>	<p>项目建成后企业应制定相应的应急措施，严防环境风险事故发生。</p>	符合
7	<p>按经开区发展规划统筹制定拆迁安置方案，妥善落实移民生产生活安置措施，防止移民再次安置和次生环境问题。</p>	<p>项目不涉及移民、拆迁。</p>	符合
8	<p>做好建设期的生态保护和水土保持工作。经开区建设过程中应按照景观设计和功能分隔要求保留一定的自然山体绿地，切实做好生态环境的保护、恢复和补偿工作，落实水土保持措施以减少经开区开发建设过程中对区域生态环境的影响。</p>	<p>本项目租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司现有厂房建设，对区域生态环境无影响。</p>	符合
9	<p>污染物总量控制：COD<560 t/a、氨氮≤80 ta、SO₂<660 t/a、NO_x≤750 t/a，总量指标纳入当地环保部门污染物总量控制管理。</p>	<p>本项目设备清洗废水经自建污水处理站处理后，全部回用，不外排；生活污水经衡利丰现有化粪池预处理后，排入市政污水管网，纳入衡阳西渡高新区污水处理厂处理达标排放。因此，本项目无需设废水总量控制指标。 本项目大气污染物主要为颗粒物和VOCs，根据污染源核算可知，大气污染物排放量较小，无需购买总量指标。</p>	符合

综上分析，本项目与《西渡经济开发区环境影响报告书的批复》（湘环评〔2013〕285号）相符。

3、与《湖南衡阳西渡高新技术产业园区环境影响跟踪评价》符合性分析

序号	湘环评函（2022）85号	项目情况	相符性
1	<p>按程序做好高新区规划调整。规划实施以来，高新区未严格按照规划功能分区进行布置，存在不同性质的工业企业交错布设，未进行分区管控；存在区域实际开发用地现状、产业定位与原规划及城市总体规划不符等情形；区域整体开发强度偏低</p> <p>高新区应结合衡阳市国土空间规划和环境可行性结论，尽快按规定程序开展规划调整工作，通过优化空间布局、用地性质调整、引导产业集中、严格控规等措施因地制宜地调整产业区功能布局和产业布局，并按规划修编相关要求完善国土、规划、环保等相关手续，做到规范、有序和可持续发展。基于高新区常年主导风向生态环境敏感点较多，周边的工业企业应强化污染防治设施的治理效果，按要求设置一定的绿化隔离带，最大程度地避免对邻近生态环境敏感区的不良影响。后续引进企业，应合理引导企业布局，确保各行业企业在其相应的规划产业片区内发展，严禁跨红线布局。</p>	<p>本项目严格按照高新区规划调整，对污染防治设施的治理效果严格要求。</p>	符合
2	<p>严格产业环境准入。衡阳西渡高新区后续发展与规划调整须符合高新区“三线一单”环境准入要求、长江经济带发展负面清单指南(试行)、湖南省湘江保护条例及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求。应对不符合产业定位、环境准入和用地规划要求的企业，在严格确保污染物不增加的前提下予以保留。入驻企业应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》等有关文件要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。</p> <p>鉴于较为密集的生态环境敏感点位于高新区常年主导风向下风向，高新区必须禁止气型污染严重的企业、涉重排放企业入驻，严格控制三类工业。入驻企业应优先考虑使用清洁能源、能耗低、技术工艺先进、清洁生产和环境管理水平高污染防治</p>	<p>本项目符合高新区“三线一单”环境准入要求、长江经济带发展负面清单指南(试行)、湖南省湘江保护条例及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求。</p>	符合

		技术成熟的企业，须严格执行环境保护“三同时”制度，确保外排污染物满足排污许可证管控要求。		
3		进一步落实高新区污染管控措施。进一步完善区域雨污分流和污水分流系统、污水收集管建设，确保高新区废水应收尽收；鉴于高新区基础设施尚不完善，区域内的污水未全部纳入污水处理厂集中深度处理，且受纳水体蒸水目前环境容量有限，污水处理厂配套接管未完成的区域，应禁止引进水型污染企业，并加快办理污水处理厂入河排污口论证手续。优化能源结构，推广清洁能源。加强高新区大气污染防治，加大对区内山泰化工、恒生制药、得阳鞋业等重点排污企业废气治理措施运行情况及废气无组织排放的监管，确保大气污染物达标排放，对治理设施不能有效运行的企业，采取停产措施。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管，高新区范围内仍有企业存在环保手续履行不到位的情形，须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，重点抓好企业环保手续的完善工作。	本项目租用湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房，位于衡阳西渡高新技术产业园区内，本项目设备清洗废水经自建污水处理站处理后，全部回用，不外排；生活污水经衡利丰现有化粪池预处理后，排入衡阳西渡高新区污水处理厂。项目不属于气型污染严重的企业、不属于涉重排放企业，不属于三类工业，本项目采取工业固体废物和生活垃圾分类收集、转运、综合利用和安全处置；规范固体废物处理措施，危险固废按国家有关规定综合利用或妥善处置。	符合
4		完善高新区环境监测体系。严格落实跟踪评价提出的监测方案，应结合高新区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等,建立健全环境空气、地表水地下水、土壤等环境要素的监控体系，并按《报告书》提出的要求，对相应点位（断面）开展跟踪监测加强对高新区重点排放单位、环保投诉较多企业的监督性监测。	本项目建成后将按照本环评提出的监测方案落实相关工作。	符合
5		健全高新区环境风险防控体系。加强高新区重要环境风险源管控，加强高新区危险化学品储运的环境风险管理，严格落实应急响应联动机制，确保区域环境安全。	项目建成后企业应制定相应的应急措施，严防环境风险事故发生，确保区域环境安全。	符合
6		加强对环境敏感点的保护。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标、建设居民区。做好商业用地居住用地周边的规划控制,在下-轮规划调整中应从提升指导性、可操作性的角度出发推动产业集中布局、降低环境影响，强化产城融合度较高区域产业准入，严格控制气型污染企业入驻，加强对现有企业的污染防治措施。按要求做好功能区及具体项目	本项目租用园区内已建厂房用于生产，未新增环境敏感目标，且厂区用地为工业用地，不涉及移民再次安置和次生环境问题。	符合

		<p>用地周边规划控制，衡阳西渡高新区应根据开发规划统筹制定拆迁安置方案，落实移民生产生活安置措施，防治移民再次安置和次生环境问题。</p>		
	7	<p>做好高新区后续开发过程中生态环境保护 and 水土保持。尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止后续开发建设中的扬尘污染和水土流失。</p>	<p>本项目租用园区内已建厂房用于生产，不涉及土石方开挖、堆存及回填工程。</p>	符合
<p>综上所述，项目与《湖南衡阳西渡高新技术产业园区环境影响跟踪评价》（湘环评〔2022〕85号）审查意见相符。</p>				
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目包括内外墙腻子粉和水性涂料复配线两条生产线，根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及国家统计局关于《执行国民经济行业分类第1号修改单的通知（国统字〔2019〕66号）文》，内外墙腻子粉属于“C3029 其他水泥类似制品制造”，水性涂料复配线项目属于“C2641 涂料制造”；根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，内外墙腻子粉和水性涂料复配都不属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类。本项目建设符合国家的产业政策。</p> <p>2、《市场准入负面清单（2022年版）》符合性分析</p> <p>本项目属于 C3029 其他水泥类似制品制造、C2641 涂料制造，根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止类建设项目范围。因此项目符合相关要求。</p> <p>3、“三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>①与湘政发〔2018〕20号符合性分析</p> <p>根据湖南省人民政府关于印发《湖南省生态保护红线》的通知（湘政发〔2018〕20号），生态保护红线分布如下：1、武陵山区生物多样性维护生态保护红线；2、雪峰山区生物多样性维护—水源涵养生态保护红线；3、越城岭生物多样性维护生态保护红线；4、洞庭湖区生物多样性维护生</p>			

态保护红线（包括长江岸线）；5、南岭水源涵养-生物多样性维护生态保护红线；6、罗霄山水源涵养—生物多样性维护生态保护红线；7、幕阜山水源涵养-生物多样性维护生态保护红线；8、长株潭城市群区域水土保持生态保护红线；9、湘中衡阳盆地—祁邵丘陵区水土保持生态保护红线。

本项目位于衡阳西渡高新技术产业园区内，租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房进行生产，不在上述生态保护红线区域范围内，符合湖南省人民政府关于印发《湖南省生态保护红线》的通知（湘政发〔2018〕20号）要求。

②与湘政发〔2020〕12号符合性分析

2020年6月30日，湖南省人民政府发布了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），对全省按行政区域实行生态环境分区管控。全省共划定860个环境管控单元，其中：优先保护单元253个，面积占全省国土面积的37.50%；重点管控单元358个（全省144个省级以上产业园区均划为重点管控单元），面积占比21.38%；一般管控单元249个，面积占比41.12%。

环境管控单元包括优先保护、重点管控和一般管控单元三类。优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，主要包括各类自然保护地、饮用水源保护区、环境空气一类功能区、永久基本农田保护区等。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括城镇规划区、省级以上产业园区和开发强度污染物排放强度高的区域等。一般管控单元指优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。根据分区环境管控要求，优先保护单元应依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求。

本项目位于衡阳西渡高新技术产业园区内，为环境管控单元中的重点管控单元，结合表1-2可知，本项目空间布局合理，且不属于气型污染严

重、涉重金属项目，生产采用成熟的工艺设备，营运期通过预防和治理措施，对生态环境影响较小，符合重点管控单元的环境管控要求。

(2) 环境质量底线

本次报告以环境质量评价标准作为项目所在区域的环境质量底线，大气环境质量需满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准，地表水环境质量需满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的III类标准，声环境质量需满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类标准。

根据项目所在地环境质量现状调查和污染排放影响分析可知，本项目废气、废水、噪声在采取本环评提出的控制措施后能够达标排放，固废能得到妥善处置，运营期对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，不会对区域环境质量底线造成冲击。

(3) 资源利用上限

本项目全过程为简单物理搅拌，不属于高耗能、高污染型企业。运营期使用的能源主要为电能、水资源；项目办公生活用电来自所在区域内已有电网，电量充足，项目用水来自自来水，本项目为租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房进行生产，不涉及新增用地，不涉及基本农田，土地资源消耗符合相关要求。因此项目符合资源利用上线要求。

(4) 生态环境准入清单

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》，本项目位于湖南衡阳西渡高新技术产业园区，所在区域为重点管控单元，环境管控单元编码为ZH43042120002。本项目与湖南衡阳西渡高新技术产业园区生态环境准入清单符合性分析见表1-2。

表 1-2 本项目与湖南衡阳西渡高新技术产业园区环境管控要求符合性分析一览表

序号	管控维度	管控要求	符合性分析	符合性
1	空间布局约束	(1.1)各功能区相对集中布置，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离。 (1.2)禁止气型污染严重企业、涉重金属企业入驻，严格控	本项目不属于气型污染严重、涉重金属项目，也不属于三类工业。	符合

		制三类工业。		
2	污染物排放管控	<p>(2.1)废水:加快园区污水管网建设,雨污分流,污水经收集后排入西渡高新技术产业园区工业污水处理厂,处理达标后外排至蒸水。</p> <p>(2.2)废气:对各企业工艺废气产出的生产节点,应配置废气收集与净化处理装置,确保达标排放;采取有效措施,减少入园企业工艺废气的无组织排放。实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。交通运输设备制造、工程机械制造和家具制造行业全面实施油性漆改水性漆,减少 VOCs 产生量。强化末端治理,加快推进工业涂装、包装印刷等行业企业 VOCs 治理,确保达标排放。</p> <p>(2.3)固废: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置,建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系;推进清洁生产,减少固体废物产生量;加强固体废物的资源化进程,提高综合利用率;规范固体废物处置措施,严防二次污染。</p>	<p>(1)废水:本项目实行“雨污分流”,生产用水全部用于产品生产;本项目设备清洗废水经自建污水处理站处理后,全部回用,不外排;生活污水经衡利丰现有化粪池预处理后,进入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理,处理达标后外排至蒸水。</p> <p>废气:本项目运营期废气产生来源主要为配料、投料、混合搅拌以及分装;腻子粉生产线主要污染物为颗粒物,水性涂料复配线主要污染物为颗粒物和 VOCs;水性涂料原料仓储区和水性涂料生产过程中产生的废气经集气罩收集后一并通过脉冲布袋除尘器+二级活性炭吸附处理+15米排气筒(DA001)高空排放;筒仓呼吸口粉尘经相应筒仓配套的仓顶脉冲布袋除尘器处理后,汇总经一套脉冲布袋除尘器处理后由15m排气筒(DA002)高空排放;腻子粉投料、分装粉尘汇总后进入1套脉冲布袋除尘器处理后,通过1根15m高排气筒(DA003)高空排放。</p> <p>(3)固废:本项目固废按照国家有关规定综合利用或妥善处置。</p>	符合
3	环境风险防控	<p>(3.1)园区应建立健全环境风险防控体系,严格落实《湖南衡阳西渡经济开发区突发环境事件应急预案》中提出的各项环境风险事故防范措施,严防环境风险事故发生,提高应急处置能力。</p> <p>(3.2)园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业,生产、储存、运输、使用危险化学品的企业,产生、收集、贮存、运输、利用、处置危</p>	<p>(1)严格落实《湖南衡阳西渡经济开发区突发环境事件应急预案》中提出的各项环境风险事故防范措施,严防环境风险事故发生。</p> <p>(2)建设单位在项目建成投产前应根据企业实际情况制定突发环境应急预案,并于衡阳市生态环境局衡阳分局备案。</p> <p>(3)根据衡阳市生态环境</p>	符合

		<p>险废物的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>(3.3)建设用地土壤风险防控：结合土壤污染状况详查情况，根据建设用地土壤环境调查评估及现有重金属污染场地调查结果，逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单，合理确定土地用途。土地开发利用必须符合土壤环境质量要求。各部门在编制土地利用总体规划、城市总体规划、控制性详细规划等相关规划时，应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地用途。</p>	<p>局印发的《衡阳市建设用地污染地块开发利用负面清单》等相关文件可知，本项目用地不在衡阳市污染地块名录中。</p>	
4	资源开发效率要求	<p>(4.1)能源：园区属于高污染燃料禁燃区，其中西渡产业园执行《高污染燃料目录》“III类(严格)”要求。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>(4.2)水资源：强化工业节水，淘汰落后的用水技术、工艺、产品和设备，开展高耗水工业行业节水技术改造，开展水平衡测试和用水效率评估，大力推广工业水循环利用，推进节水型企业节水型工业园区建设。实施最严格水资源管理制度考核，突出用水总量和强度控制目标，到2020年，衡阳县万元工业增加值用水量比2015年下降32.7%，万元GDP用水量应比2015年下降30%。</p> <p>(4.3)土地资源：提高土地使用效率和节约集约程度，园区土地投资强度达到3000万元/公顷。严格执行土地使用标准，工业项目投资强度执行</p>	<p>项目使用水、电清洁能源，本项目设备清洗废水经自建污水处理站处理后，全部回用，不外排；生活污水经衡利丰现有化粪池预处理后，排入市政管网，进入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理，处理达标后外排至蒸水；项目在现有厂区内进行，不涉及新增用地。</p>	符合

		《湖南省建设用地指标》(2020版)十二等区域控制指标要求。	
<p>由上表可知，项目符合《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》的要求。</p> <p>4、与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》符合性分析</p>			
序号	计划要求	符合性分析	符合性
1	推动能源绿色低碳转型。严格落实煤炭等量、减量替代，提高电煤消费占比。多渠道扩展天然气气源，扩大外受电比重，持续推进“煤改气”“煤改电”工程，大力推进使用清洁能源或电厂热力、工业余热等替代锅炉、炉窑燃料用煤，加快推动玻璃、地板砖等建材行业企业以及有色冶炼行业鼓风机、反射炉等“煤改气”，依法依规推进煤气发生炉有序退出，推动非化石能源发展。	本项目使用水、电清洁能源，不涉及煤炭化石能源。	符合
2	优化产业结构和布局。严格项目准入，遏制“两高一低”项目盲目发展。落实产业规划及产业政策，严格执行重点行业产能置换办法，依法依规淘汰落后产能。优化产业链布局，开展传统产业集群排查整治，推进重点涉气企业入园。	本项目主行业是非金属矿物制品制造业，且已取得园区管委会的同意。	符合
3	加大低 VOCs 原辅材料替代力度。建立多部门联合执法机制，加大监督检查力度，确保生产、销售、使用符合 VOCs 含量限值标准的产品。以工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等为重点，在企业清洁生产审核中明确提出低 VOCs 原辅材料替代要求。	本项目主行业是非金属矿物制品制造业，且根据污染源核算可知，VOCs 的排放量较小。	符合
4	推进锅炉窑炉超低排放与深度治理。全面开展钢铁、水泥行业超低排放改造，深入开展锅炉窑炉深度治理和简易低效处理设施排查，对高排放重点行业开展专项整治。生物质锅炉使用专用炉具和成型燃料并配套高效治理设施，推动城市建成区生物质锅炉安装烟气在线监测设施。到 2025 年，全面完成钢铁和重点城市水泥企业超低排放改造。	本项目不涉及锅炉窑炉使用，腻子粉生产线的筒仓呼吸口粉尘经筒仓配套的仓顶脉冲布袋除尘器处理后，再经脉冲布袋除尘器二次除尘后 15m 高空排放，符合超低排放的要求。	符合
5	开展涉 VOCs 重点行业全流程整治。持续开展 VOCs 治理突出问题排查，清理整顿简易低效、不按规定治理设施，强化无组织和非正常工况废气排放管控。规范开展泄漏检测与修复。	本项目主行业是非金属矿物制品制造业，且根据污染源核算可知，VOCs 的排放量较小。	符合

综上分析，本项目与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》相符。

5、与《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》符合性分析

序号	规划要求	符合性分析	符合性
1	优化产业结构，促进产业产品绿色升级。坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，严控高污染高排放行业产能。深入实施传统支柱型产业转型升级技术路线和行动计划，制定重点转型升级产业目录。以钢铁、水泥、有色、化工、砖瓦、陶瓷等资源消耗大、能耗高、污染重的行业为重点，从技术工艺改造、原辅料替代、资源能源梯级利用等方面降低能耗和污染物排放，加快推进行业绿色转型。加快推进城市建成区重污染企业搬迁、升级改造或关闭退出。新建工业项目向产业园区集聚发展，新建化工项目进入符合区域规划和规划环评要求的化工园区。	本项目主行业是非金属矿物制品制造业，且已取得园区管委会的同意，符合规划相关要求。	符合
2	优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展。推进能源结构优化，大力发展清洁能源。优化能源结构，提升供给侧非化石能源比重，提高消费侧电力比重，增加天然气供应量，降低煤炭消费比重。积极发展太阳能光伏、风电、生物质能等清洁能源推进非化石能源规模化利用。大力推进电能替代煤炭，积极稳妥推进以气代煤，因地制宜推进生物质等能源代煤，开展氢能源代煤示范。推进热电联产、集中供热和工业余热利用，关停热电联产集中供热管网覆盖区域内的燃煤锅炉、工业窑炉。	本项目使用水、电清洁能源，符合规划相关要求。	符合
3	强化 VOCs 全过程综合治理，优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，现有高 VOCs 含量产品生产企业要加快产品转型升级，提高水性、高固体分、无溶剂、粉末等低 VOCs 含量产品的比重。	本项目主行业是非金属矿物制品制造业，涉及少量水性涂料复配生产，且 VOCs 排放量较小，符合规划相关要求。	符合
4	推进重点行业污染深度治理。推动钢铁、水泥、焦化及锅炉超低排放改造。推进玻璃、铸造、石灰、矿棉等行业实施深度治理。按照《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》要求，完成重点行业工业炉窑提标改造。	本项目不涉及锅炉使用，符合规划相关要求。	符合
5	深化扬尘污染综合治理。全面推行绿色施工。按照衡阳市《建筑工地扬尘防治“十	项目租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂	符合

	<p>严禁”》和《关于进一步加强全市建筑工地扬尘污染防治工作》的规范要求，严格执行“六个百分之百”。加强建筑工地沙石、建筑垃圾等堆场管理，必须采取洒水、覆盖、绿化等有效的防尘措施，减少扬尘污染。</p>	<p>房进行生产，不新增用地，只需在厂区范围内进行改造性施工建设，施工期扬尘产生较少；本项目运营期废气产生来源主要为配料、投料、混合搅拌以及分装；腻子粉生产线主要污染物为颗粒物，水性涂料复配线主要污染物为颗粒物和 VOCs；水性涂料原料仓储区和水性涂料生产过程中产生的废气经集气罩收集后一并通过脉冲布袋除尘器+二级活性炭吸附处理+15 米排气筒（DA001）高空排放；筒仓呼吸口粉尘经相应筒仓配套的仓顶脉冲布袋除尘器处理后，汇总经一套脉冲布袋除尘器处理后由 15m 排气筒（DA002）高空排放；腻子粉投料、分装粉尘汇总后进入 1 套脉冲布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）高空排放。对大气环境影响较小。符合规划相关要求。</p>	
--	---	--	--

综上所述，本项目与《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》相符。

6、与《衡阳市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

序号	规划要求	符合性分析	符合性
1	<p>强化国土空间分区管控。统筹划定生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界三条控制线，合理安排生产、生活、生态空间，形成科学适度有序的国土空间布局体系，减少人类活动对自然空间的占用。合理确定发展布局、结构和规模，引导重点行业向环境容量充足、扩散条件较好的区域优化布局。</p>	<p>本项目位于衡阳西渡高新技术产业园区内，租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房进行生产。符合规划相关要求。</p>	符合
2	<p>推动资源高效集约利用。全面建立资源</p>	<p>本项目使用水、电清洁能源，</p>	符

	<p>高效利用制度，健全自然资源资产产权制度，实行能源和水资源消耗、建设用地总量与强度双控，健全资源节约集约循环利用政策体系。从减量化、资源化和再生利用入手，通过项目资金、税收优惠和政策引导推动工业固废资源综合利用向专业化、规范化和绿色化发展。</p>	<p>项目设备清洗废水经自建污水处理站处理后，全部回用，不外排，提高水资源利用率；采取工业固体废物和生活垃圾分类收集、转运、综合利用和安全处置；规范固体废物处理措施，危险固废按国家有关规定交由资质单位或妥善处置。符合规划相关要求。</p>	合
3	<p>严格控制煤炭消费。优化能源结构，构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系，控制化石能源消费总量，合理控制煤炭消费总量。推进热电联产、集中供热和工业余热利用，关停拆除热电联产集中供热管网覆盖区域内的燃煤锅炉、工业窑炉。</p>	<p>本项目使用水、电清洁能源，符合规划相关要求。</p>	符合
4	<p>大力发展清洁能源。加快推进“气化衡阳”工程建设，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，扩大天然气利用规模，到2025年天然气在一次能源占比进一步提高。优先发展和保障居民生活用气，提高居民管道天然气覆盖率。积极发展太阳能光伏、风电、沼气等清洁能源，推进非化石能源规模化利用。构建清洁低碳、安全高效的能源体系。</p>	<p>本项目使用水、电清洁能源，符合规划相关要求。</p>	符合
5	<p>实施 VOCs 全过程综合整治。以工业涂装、石化、化工、包装印刷、油品储运等行业为重点，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，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量原辅材料替代进度，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。</p>	<p>本项目主行业是非金属矿物制品制造业，涉及少量水性涂料复配生产，使用的原辅材料均为低 VOCs 含量原料，水性涂料生产过程产生的有机废气经集气罩收集后引至“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 排气筒高空排放。符合规划相关要求。</p>	符合

综上所述，本项目与《衡阳市“十四五”生态环境保护规划》相符。

7、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

序号	政策内容	符合性分析	符合性
1	<p>VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能</p>	<p>本项目主行业是非金属矿物制品制造业，涉及少量水性涂料复配生产，使用的原辅材料均为低 VOCs 含量原料，符合政策相关要求。</p>	符合

	源的回收利用;鼓励在生产和生活中使用不含 VOCs 的替代产品或低 VOCs 含量的产品。		
2	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: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;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。	本项目涉及少量水性涂料复配生产,使用的原辅材料均为低 VOCs 含量原料,水性涂料生产过程的废气采取“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒”,符合政策相关要求。	符合
3	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。	水性涂料生产过程产生的有机废气经集气罩收集后引至“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 排气筒高空排放,符合政策相关要求。	符合
4	鼓励企业自行开展 VOCs 监测,并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度,并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护,确保设施的稳定运行。	项目环境监测计划包含对 VOCs 排放的排气筒进行定期监测;企业设置有对废气处理设施运行的日常管理制度,且根据工艺要求将进行检修维护以稳定设施的正常运行。符合政策相关要求。	符合

综上所述,本项目与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》相符。

8、选址合理性分析

本项目位于衡阳西渡高新技术产业园区内,租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房进行生产,地理坐标:东经 112° 26' 57.026", 北纬 26° 56' 38.333 秒,属于二类工业区,项目用地属工业用地。项目选址不在饮用水源保护区、自然保护区等生态敏感区域,与城市土地利用规划不冲突,符合城市土地利用的总体规划,不涉及占用永久基本农田和生态公益林,本项目在采取必要的环保措施后,其建设运营对周边环境影响不大,同时对照《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》,项目不属于其中的限制、禁止用地项目范围。

因此,本项目选址符合用地规划,选址合理。

二、建设项目工程分析

1、工程主要建设内容

湖南壹壹新材料科技有限公司（简称“壹壹新材料”）拟投资 300 万元租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房建设“内外墙腻子粉及水性涂料复配生产项目”，项目地理坐标：东经 112° 26′ 57.026″，北纬 26° 56′ 38.333″。项目厂房为 1 栋标准厂房，钢结构 1 层，厂房尺寸约为长 96 米、宽 28 米、高 15 米，项目总占地面积为 2700 平方米，总建筑面积为 2700 平方米。建设内容主要包括腻子粉和涂料生产区、原辅料仓储区、成品仓储区、办公区等，生产区建设内容主要为 1 条年产 2750 吨内外墙腻子粉生产线和 1 条年产 250 吨水性涂料复配线。项目劳动定员 8 人，均不在厂内食宿，8 小时 1 班制，年工作 300 天。项目主要建设内容详见表 2-1。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

序号	工程类别	工程名称	主要工程内容
1	主体工程	生产车间	占地 2700 m ² ,1F, 钢结构, 分为生产区、办公区、原料仓储区、成品仓储区。生产区占地面积 720 m ² , 主要包括 1 条年产 2750 吨内外墙腻子粉生产线和 1 条年产 250 吨水性涂料复配线, 其中腻子粉生产线位于生产车间西南侧, 水性涂料复配线位于生产车间西北侧, 工艺流程包括投料、搅拌、分装。
2	辅助工程	办公区	位于生产车间内, 占地面积 72 m ² , 用于职工日常办公和临时休息。
3	储运工程	原料仓储区	位于生产车间内, 腻子粉原料库面积约为 316 m ² , 水性涂料原料库面积约为 144 m ² , 用于原辅料的暂存。
		成品仓储区	位于生产车间内, 腻子粉成品库面积约为 360 m ² , 水性涂料成品库面积约为 432 m ² , 用于项目产品的暂存。
4	公用工程	给水系统	自来水管供给。
		排水系统	采取雨污分流。设备清洗废水经自建污水处理站（工艺：絮凝搅拌-气动隔膜泵提升-压力机挤压出水-活性炭过滤-石英砂过滤-超滤膜）处理后, 全部回用, 不外排; 生活污水依托湖南衡利丰陶瓷有限公司现有化粪池预处理后, 经园区污水管网排入衡阳西渡高新区污水处理厂进一步处理, 处理达标后外排蒸水; 厂区雨水经过雨水管网收集后进入园区雨水管网。
		供电系统	供电由市政电网提供。
5	环保工程	废气	水性涂料废气 在水性涂料仓储区、6 台涂料搅拌机、2 台分散机及 2 台罐装机处各设置集气罩, 收集的废气通过脉冲布袋除尘器+二级活性炭吸附处

建设内容

				理+15米排气筒（DA001）高空排放
			筒仓二次除尘 粉尘	筒仓呼吸口粉尘经相应筒仓配套的仓顶脉冲布袋除尘器处理后，汇总经一套脉冲布袋除尘器处理后由1根15m排气筒（DA002）高空排放。
			腻子粉粉尘	1条自动包装线上方设置集气罩收集粉尘，腻子粉投料、分装粉尘共经一套脉冲布袋除尘器处理后由1根15m高排气筒（DA003）高空排放。
		废水	设备清洗废水经自建污水处理站（工艺：絮凝搅拌-气动隔膜泵提升-压力机挤压出水-活性炭过滤-石英砂过滤-超滤膜）处理后，回用于水性涂料生产与设备清洗，不外排；生活污水依托湖南衡利丰陶瓷有限公司现有化粪池预处理后，经园区污水管网排入衡阳西渡高新区污水处理厂进一步处理，处理达标后外排蒸水。	
		噪声	采用厂房隔声、对高噪声设备采取减震降噪措施。	
		固废	①设置一般固废暂存间和危废暂存间各1个，面积均为8m ² ； ②收集的粉尘采取袋装收集，回用于生产；废包装材料等一般固体废物，袋装收集后外售综合利用；水性涂料搅拌机内残渣采取桶装收集，回用于生产； ③更换的布袋属于一般固废，由厂家运走处理； ④废原料桶属于危险废物，分类暂存于危废间，定期委托给有资质的单位处置； ⑤生活垃圾依托园区生活垃圾暂存点，定期交由环卫部门清理。	

2、项目主要产能

本项目为内外墙腻子粉及水性涂料复配生产项目，具体产能详见表 2-2，水性涂料复配产品标准详见表 2-3，水性涂料指标要求详见表 2-4。

表 2-2 项目生产规模及产品方案

序号	产品名称		规格	年产量（吨）	用途
1	内、外墙腻子粉		25 公斤/袋	2750	用于建筑物内外墙面喷涂
2	水性涂料	水性真石漆	50 公斤/桶	200	
3		水性内外墙漆	25 公斤/桶	50	

根据《合成树脂乳液砂壁状建筑涂料》（JG/T 24—2018），水性涂料复配生产项目产品标准如下。

表 2-3 产品标准

项目	技术要求	
	内墙型	外墙型

主涂料	容器中状态		搅拌后无结块，呈均匀状态		
	施工性		施涂无障碍		
	干燥时间（表干）/h		≤4		
	初期干燥抗裂性		3h 无裂纹		
	低温稳定性（3 次循环）		不变质		
	热贮存稳定性（15d）		无结块、霉变、凝聚及组成物的变化		
	吸水量（2h）/g		/	≤2.0	
涂层体系	耐水性		/	96h 无异常	
	耐碱性		48h 无异常	96h 无异常	
	涂层耐温变性（5 次循环）		/	无异常	
	耐沾污性/级		/	≤2	
	粘结强度	标准状态	≥0.60		
		冻融循环（5 次循环后）	/	≥0.40	
	耐人工气候老化性		/	600h 涂层不开裂、不起鼓、不剥落，粉化 0 级，变色≤1 级	
柔韧性		直径 50mm 无裂纹			

根据《绿色产品评价 涂料》（GB_T 35602-2017），水性建筑涂料评价指标要求如下：

表 2-4 水性建筑涂料指标要求

一级指标	二级指标			单位	基准值	判定依据	
资源属性	原料要求	乳液	残余单体含量	内墙用	%	≤0.03	按 GB/T 20623-2006 附录 A 检测，提供有资质的第三方检测报告
				外墙用	%	≤0.05	
			苯、甲苯、乙苯、和二甲苯的含量总和		mg/kg	≤100	按 GB/T 23990-2009 检测,提供有资质的第三方检测报告
环境属性	挥发性有机化合物（VOC）含量	内墙涂料 [光泽(60°)≤10 单位值]		g/L	≤10	按 B.3 检测，提供有资质的第三方检测报告	
		内墙涂料 [光泽(60°)>10 单位值]		g/L	≤50		
		外墙涂料		g/L	≤50		
品质属性	总挥发性有机化合物（TVOC）释放量（限内墙涂料）			mg/m ³	≤1.0	按 B.4 检测，提供有资质的第三方检测报告	
	甲醛释放量（限内墙涂料）			mg/m ³	≤0.1		
	游离甲醛含量（高效液相色谱法）		内墙涂料	mg/kg	≤10	按 B.5 检测，提供有资质的第三方检测报告	

		外墙涂料	mg/kg	≤10	
	甲醛含量（乙酰丙酮法）	内墙涂料	mg/kg	≤20	
		外墙涂料	mg/kg	≤30	
	苯、甲苯、乙苯和二甲苯的含量总和		mg/kg	≤50	按 GB/T 23990-2009 检测，提供有资质的第三方检测报告

3、主要生产设施及设施参数

根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目所使用的设备中不包含明令禁止和淘汰类设备，具体设备详见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备一览表

腻子粉生产线				
序号	设备名称	规格/型号	台（套）数	备注
1	腻子粉搅拌机	15kW	2	生产设备
2	斗式提升机	7.5kW	3	
3	水泥筒仓（配套仓顶脉冲布袋除尘器）	100t	4	
4	天然砂筒仓（配套仓顶脉冲布袋除尘器）	50t	4	
5	自动包装线	/	1 套	
6	吸尘器	1200W	1	环保设备
7	脉冲布袋除尘器	/	2	
水性涂料复配线				
序号	设备名称	规格/型号	台（套）数	备注
1	分散机	FSJ-700	2	生产设备
2	涂料搅拌机	ZSJB-10	6	
3	手动搅拌机	WZ-5	3	
4	移动拉缸	1 立方	6	
5	罐装机	1.5kW	2	
6	螺旋空压机	7.5kW	1	
7	脉冲布袋除尘器	/	1	环保设备
8	活性炭吸附设备	\	1 套	
9	一体化污水处理设备	1 立方/小时	1	

4、主要原辅材料种类和用量

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料用量详见下表。

表 2-6 项目主要原辅材料消耗一览表

腻子粉生产线					
序号	原料名称	年用量 t	性状	包装规格	最大储量 t
1	水泥	825	粉末	水泥筒仓	100
2	烘干天然砂	1903	颗粒	天然砂筒仓	50
3	纤维素	8.5	粉末	25kg/袋	2
4	胶粉	10	粉末	25kg/袋	2
5	淀粉醚	1.389	粉末	25kg/袋	0.25
6	纤维丝	3	粉末	25kg/袋	0.65
水性涂料复配线					
序号	原料名称	年用量 t	性状	包装规格	最大储量 t
1	天然彩砂	4	颗粒	25kg/袋	2
2	水性乳液	32	乳液	50kg/桶	10
3	石英砂	150	颗粒	40kg/袋	50
4	重钙粉	12	粉末	25kg/袋	2
5	纤维素	2.5	粉末	25kg/袋	0.5
6	钛白粉	2.5	粉末	25kg/袋	1
7	消泡剂	1	液体	50kg/桶	0.5
8	成膜助剂	2.5	乳液	200kg/桶	1
9	水性色浆	0.1	乳液	10kg/桶	0.1

注：项目产品各原料成分占比情况分别为，**腻子粉**：水泥 30%，干沙 69.2%，纤维素 0.31%，胶粉 0.35%，淀粉醚 0.04%，纤维丝 0.1%。**真石漆**：水 15%、水性乳液 10.7%、纤维素 1.1%、石英砂 70%、天然彩砂 1.8%、成膜助剂 1%、消泡剂 0.37%、色浆 0.03%。**内外墙漆**：水 30%、乳液 20%、纤维素 0.55%、成膜助剂 1%、消泡剂 0.3%、重钙 23.1%、石英砂 20%、钛白粉 5%、色浆 0.05%。

本项目原辅材料的理化性质情况如下。

表 2-7 原辅材料理化性质一览表

原料名称	理化性质及用途
水泥	粉状水硬性无机胶凝材料，加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中更好的硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。
干砂	沙子主要成分是二氧化硅(SiO ₂)，二氧化硅的密度是 2.65g/cm ³ ，即 2.65t/m ³ 。沙

	子由矿物和微小的岩石碎片组成。岩石碎片是岩石经过侵蚀和风化而成。沙子的成分因地方而异，具体情况视当地岩石的来源和条件而定
胶粉	为水溶性可再分散粉末，分为乙烯/醋酸乙烯酯的共聚物、醋酸乙烯/叔碳酸乙烯共聚物、丙烯酸共聚物等，喷雾干燥后制成的粉体粘合剂，以聚乙烯醇作为保护胶体。这种粉体在与水接触后可以很快再分散成乳液，由于可再分散乳胶粉具有高粘结能力和独特的性能，如：抗水性，施工性及隔热性等
淀粉醚	是一类分子中含有醚键的变性淀粉的总称，也称醚化淀粉。有优良的水溶、粘结、膨胀、流动、覆盖、脱浆、施腔、分敏等功能，在医药、食品、纺织、造纸、日化、石油等行业应用广泛
纤维素	纤维素（cellulose）是由葡萄糖组成的大分子多糖。不溶于水及一般有机溶剂。是植物细胞壁的主要成分。纤维素是自然界中分布最广、含量最多的一种多糖，占植物界碳含量的50%以上。棉花的纤维素含量接近100%，为天然的最纯纤维素来源。一般木材中，纤维素占40~50%，还有10~30%的半纤维素和20~30%的木质素。
钛白粉	钛白粉学名为二氧化钛，分子式为TiO ₂ ，相对分子质量79.90。CAS登录号：13463-67-7，EINECS登录号：236-675-5，也称钛白。在常温常压下稳定，属于低毒类，属于惰性颜料，被认为是目前世界上性能最好的一种白色颜料。钛白粉的主要应用领域：涂料、塑料、油墨、造纸，其中涂料占60%，塑料占20%，造纸占14%，其他（含化妆品、化纤、电子、陶瓷、搪瓷、焊条、合金、玻璃等领域）占6%。
重钙粉	就是方解石粉，是重质碳酸钙的简称，是由天然碳酸盐矿物如方解石、大理石、石灰石磨碎而成。CAS登录号：71-34-1，是常用的粉状无机填料，具有化学纯度高、惰性强、不易化学反应、热稳定性好、在400℃以下不会分解、白度高、质软、干燥、不含结晶水、硬度低磨耗值小、无毒、无味、无臭、分散性好等优点。重质碳酸钙常用作填料，广泛用于人造地砖、造纸、涂料、油漆、油墨、电缆、建筑用品、食品、医药、纺织、饲料、牙膏等日用化工行业；作填充剂起到增加产品的体积，降低生产成本。水性涂料用重质碳酸钙粉为800目或1000目，白度：95%，碳酸钙：96%。重钙在水性涂料行业的作用很大，能使涂料具有不沉降，易分散，光泽好等特性，在水性涂料中用量为20—60%。
石英砂	一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是SiO ₂ ，石英砂的颜色为乳白色、或无色半透明状，硬度7，性脆无解理，贝壳状断口，油脂光泽，密度为2.65，堆积密度（1-20目为1.6~1.8），20-200目为1.5，其化学、热学和机械性能具有明显的异向性，不溶于酸，微溶于氢化钾溶液，熔点1750℃。石英砂是产品主要的骨料，为全天然砂石，按不同的目数分粗细，通过配方设计合理搭配，是质感砂浆较主要的材料。
水性乳液	本项目乳液主要为水性丙烯酸树脂，主要用作乳胶漆的基料，固体含量48%左右，挥发性占比51-53%，不可燃，具有优良的耐候性、保光性、耐化学品性和耐水性及良好的附着力，广泛用于外墙涂料，外观为水白色或淡黄色粘稠液体。毒性LD50（大鼠）>5000mg/kg。
成膜助剂	成膜助剂又称聚结助剂，能促进高分子化合物塑性流动和弹性变形，改善聚结性能，能在较广泛施工温度范围内成膜的物质。成膜助剂主要成分为2,2,4-三甲基-1,3-戊二醇单异丁酸酯，也叫12醇酯，分子式为C ₁₂ H ₂₄ O ₃ ，密度0.95kg/m ³ ，外观无色透明的液体。沸点255~260.5℃，挥发度(醋酸丁酯=1)0.0013，化学稳定，基本不溶于水，可降低成膜温度，延长成漆干燥时间。毒性LD50（大鼠）>6517mg/kg。
水性色浆	色浆是由颜料或染料和填充料分散在漆料内而成的半制品，以水为介质添加表面活性剂分散而成的颜填料浆称为水性色浆。
天然	天然彩砂是由大理石或花岗岩等矿石经精选、破碎、粉碎、分级、包装等多道工序

彩砂	序加工而成。主要应用：建筑外墙、水磨石骨料、真石漆、彩砂涂料，环氧地坪等。天然彩砂可用于制造大理石、地板砖、瓷砖及装饰用卫生洁具等，具有光泽、光滑、坚固耐磨等优点。利用天然彩砂制作的新型内外墙石漆、浮雕等产品，具有耐磨、防水、防腐、无毒、粘结力强色彩绚丽等特点，被广泛应用于建筑工程及室内装饰、浮雕等。用天然彩砂制作的高级喷漆涂料，具有无毒、无味、光泽鲜艳、色调柔和、立体感强等特点。利用五彩石铺设的地面、路面能起到美化环境、保健身体的作用
消泡剂	消泡剂主要成为聚醚硅酮、乳化剂、稠化剂、水，为乳白色液体，轻微气味，沸点 100C，无爆炸危险，密度 1.01g/cm ³ ，常温下稳定，不易挥发。不含重金属及有毒有害物质。

表 2-8 项目腻子粉生产线物料平衡一览表

投入物料			产出物料		
序号	物质名称	投入量 t	序号	物质名称	产出量 t
1	水泥	825	1	内、外墙腻子粉	2750
2	烘干天然砂	1903	2	粉尘	0.889
3	纤维素	8.5			
4	胶粉	10			
5	淀粉醚	1.389			
6	纤维丝	3			
7	合计	2750.889	3	合计	2750.889

表 2-9 项目水性涂料生产线物料平衡一览表

投入物料			产出物料		
序号	物质名称	投入量 t	序号	物质名称	产出量 t
1	天然彩砂	4	1	水性真石漆	200
2	水性乳液	32	2	水性内外墙漆	50
3	石英砂	150	3	VOCs	0.25
4	重钙粉	12	4	粉尘	0.053
5	纤维素	2.5			
6	钛白粉	2.5			
7	消泡剂	1			
8	成膜助剂	2.5			
9	水性色浆	0.1			
10	水	43.703			
11	合计	250.303	5	合计	250.303

5、公用工程

(1) 给水

本项目用水由市政自来水管网供给，用水主要为生活用水、设备清洗用水和产品用水，本项目总用水量为 349.3 m³/a。

①生活用水：本项目劳动定员为 8 人，均不在厂内食宿，用水定额参照《湖南省用水定额》（DB43/T 388-2020），用水量按办公楼用水量约 38 m³/(人·a) 计算，项目生活用水量为 304 m³/a。

②设备清洗用水：根据建设方提供的资料，结合同类企业生产实践，设备清洗用水，即每批水性涂料生产结束后的设备清洗水，设备清洗用水经自建污水处理设施处理后，回用于水性涂料的生产与设备清洗，不外排。其中单次清洗用水量约为 0.4 m³/次，由于行情不稳定，水性涂料复配线的年工作时长 60 天，每批水性涂料生产时长约为 3 天，则设备清洗用水量为 8 m³/a。

③产品用水：根据物料平衡核算项目水性涂料产品用水量为 43.7 m³/a，其中 6.4 m³/a 为设备清洗回用水，新鲜用水量为 37.3 m³/a。

(2) 排水

本项目采用雨、污分流，雨水经园区雨水管收集后排入外环境。

生活污水量以生活用水量的 80% 计算，则项目生活污水量为 243.2 m³/a，生活污水经衡利丰现有化粪池预处理后，经园区污水管网排入衡阳西渡高新区污水处理厂进一步处理；设备清洗废水量以设备清洗用水的 80% 计算，设备清洗废水量为 6.4 m³/a，设备清洗废水经自建污水处理设备处理后，回用于水性涂料生产与设备清洗，不外排。

项目水平衡图如下图：

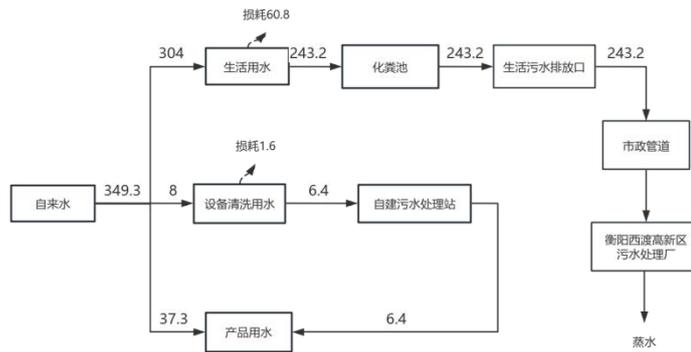


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

(3) 供电

本项目用电由当地市政电网供应，根据建设单位提供资料，本项目年用电量约 3 万度。

6、劳动定员、工作制度

本项目劳动定员 8 人，均不在厂内食宿，8 小时 1 班制，年工作 300 天。

7、平面布置

本项目租赁衡阳市衡阳县西渡镇大勇村原料 2 车间（衡阳西渡高新区湖南衡利丰陶瓷有限公司内）现有厂房建设，总建筑面积为 2700 平方米。项目厂房总体布局呈矩形，厂房大门位于东侧，北侧从左到右依次为固废暂存间、危废暂存间、水性涂料原料仓储区、水性涂料生产区、水性涂料成品仓储区、污水处理站；南侧从左到右依次为腻子粉生产区、腻子粉原辅料仓储区、腻子粉成品仓储区、办公区。项目地理位置见附图 1，项目总平面布置图见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1、施工期

壹壹新材料租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房建设本项目，根据现场调查，地面已硬化，壹壹新材料只需要对厂房进行简单的装修和隔断、相关生产设备和环保设施的安装、调试，因此本项目施工期较短，对周围环境影响较小，并且该部分的污染影响随着施工期的结束而消失，本次环评不对施工期进行详细分析。

2、运营期

本项目主要包括内外墙腻子粉生产线和水性涂料复配生产线，内外墙腻子粉产量为 2750t/a，水性真石漆产量为 200t/a，水性内外墙漆产量为 50t/a，各产品生产过程均在常温常压下进行物理混合，不发生化学反应。其生产工艺流程及主要产污环节如下所示：

(1) 内、外墙腻子粉工艺流程

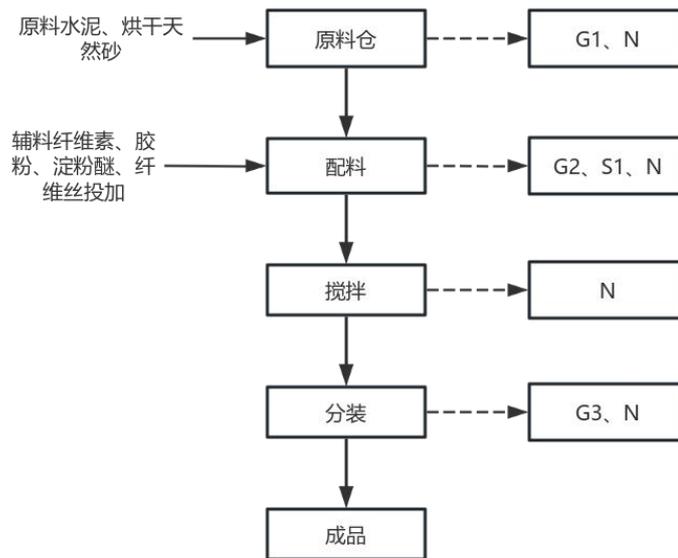


图 2-4 内、外墙腻子粉工艺流程图

工艺流程说明：

①原料仓储存：采购的散装粉状原料水泥、烘干天然砂利用散装原料罐车运输，通过密闭管道打入相应筒仓中，该过程筒仓仓顶呼吸口会有粉尘产生，伴随一定噪声。

②配料：将纤维素、胶粉、淀粉醚、纤维丝等袋装辅料按照物料配比送至斗式提升机内，通过斗式提升机把辅料转移至腻子粉搅拌机中，该过程会有粉尘和废包装材料产生，伴随一定噪声，其包装袋属于一般固废。

③搅拌：原辅料通过输送机输送至搅拌机进行搅拌充分混合。搅拌机运行时密闭混料，搅拌过程均为常温下进行，无需加热，为单纯物理搅拌，无化学反应发生，搅拌混合时间约 5 min，即得成品。此工序会产生噪声。

④分装：搅拌均匀后的腻子粉按照产品规格分装至成品包装袋中，入库储

存，此工序中会产生粉尘和噪声。

(2) 真石漆生产工艺流程

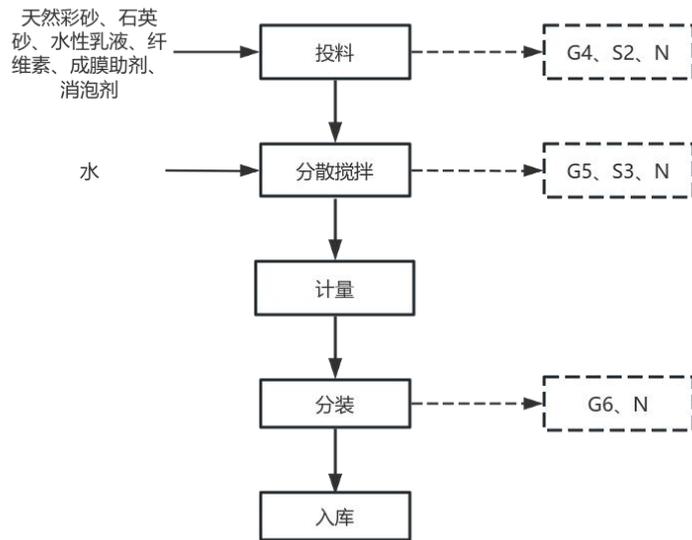


图 2-2 真石漆生产工艺流程图

工艺流程说明：

①投料：生产真石漆主要原料为天然彩砂和石英砂，将原辅料按照比例加入涂料搅拌机中，其中纤维素、天然彩砂等袋装物料由叉车运输至上料点后采用人工投料方式进行。此工序会产生粉尘、噪声以及废包装材料。

②搅拌：生产搅拌过程均在半封闭容器内进行，先将原辅材料混合均匀，再加入水性乳液、成膜助剂、消泡剂和适量水，对原辅料进行简单物料搅拌、混合，搅拌一小时左右即得成品，成膜助剂、消泡剂等液体物料由输送泵密闭方式进行输送。根据原辅材料理化性质可知，水性乳液和成膜助剂具有一定挥发性，在投加和搅拌过程中会产生一定量的有机废气；并且水性乳液、成膜助剂和消泡剂的容器属于含有或沾染化学品原料的废弃包装物，故其包装桶属于危险废物；此工序还会产生噪声。

③计量、分装：将搅拌均匀的涂料按照产品规格用罐装机分装至成品涂料包装桶中，入库储存。此过程出料口会有有机废气产生，罐装时会产生噪声。

(3) 内外墙涂料工艺流程

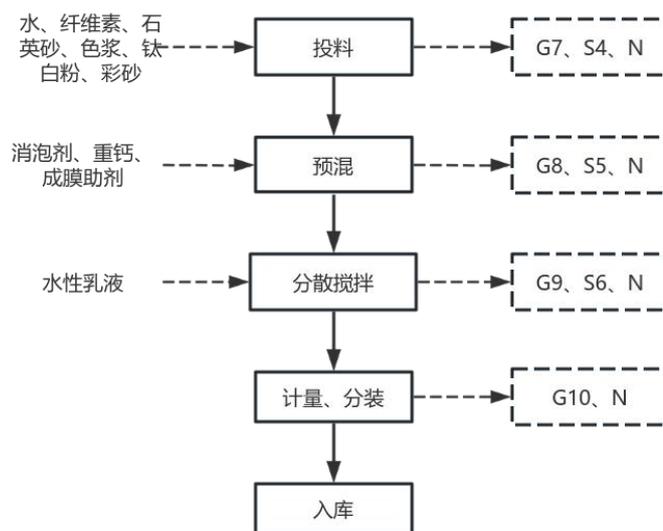


图 2-3 内外墙涂料工艺流程图

工艺流程说明：

①投料：按照配方加入水（作为分散溶剂）、石英砂、纤维素、彩砂等，其中纤维素、天然彩砂等袋装物料由叉车运输至上料点后采用人工投料方式进行，投料过程会产生粉尘、噪声以及废包装材料。

②预混：生产搅拌过程均在半封闭容器内进行，按照配方依次加入消泡剂、重钙和成膜助剂，搅拌 10 分钟左右，混合均匀，成膜助剂、消泡剂等液体物料由输送泵密闭方式进行输送。根据原辅材料理化性质可知，成膜助剂具有一定挥发性，在投加和搅拌过程中会产生一定量的有机废气；并且成膜助剂和消泡剂的容器属于含有或沾染化学品原料的废弃包装物，故其包装桶属于危险废物；此工序还会产生噪声。

③分散搅拌：此工序在半封闭容器内进行，加入水性乳液，升高搅拌速度，通过分散搅拌对物料进行高速的强烈的剪切、撞击、粉碎、分散，达到迅速混合、溶解、分散、细化等目的后（约持续 20min），搅拌至合格（静置等待检验结果），每 10min 检测细度和温度，分散浆温度不高于 55℃。根据原辅材料理化性质可知，水性乳液具有一定挥发性，在投加和搅拌过程中会产生一定量的有机废气；并且水性乳液的容器属于含有或沾染化学品原料的废弃包装物，故其包装桶属于危险废物；此工序还会产生噪声。

④计量、分装：将搅拌均匀的涂料按照产品规格用罐装机分装至成品涂料包装桶中，入库储存。此过程出料口会有有机废气产生，罐装时会产生噪声。

项目运营期产污情况见表 2-10。

表 2-10 项目产污情况一览表

序号	类别	编号	主要生产单元名称	产污环节	主要污染物
1	废气	G1	腻子粉仓储区	原料仓储存工序	颗粒物
2		G2	腻子粉生产区	配料工序	颗粒物
3		G3	腻子粉生产区	分装工序	颗粒物
4		G4	水性涂料生产区	投料工序	颗粒物
5		G5	水性涂料生产区	分散搅拌工序	颗粒物、挥发性有机物
6		G6	水性涂料生产区	分装工序	颗粒物、挥发性有机物
7		G7	水性涂料生产区	投料工序	颗粒物
8		G8	水性涂料生产区	预混工序	颗粒物、挥发性有机物
9		G9	水性涂料生产区	分散搅拌工序	颗粒物、挥发性有机物
10		G10	水性涂料生产区	分装工序	颗粒物、挥发性有机物
11	固废	S1	腻子粉生产区	配料工序	一般废包装袋
12		S2	水性涂料生产区	投料工序	一般废包装袋
13		S3	水性涂料生产区	分散搅拌工序	含有或沾染化学品原料的废弃包装物
14		S4	水性涂料生产区	投料工序	一般废包装袋
15		S5	水性涂料生产区	预混工序	含有或沾染化学品原料的废弃包装物
16		S6	水性涂料生产区	分散搅拌工序	含有或沾染化学品原料的废弃包装物
17	噪声	N	全厂房	设备运行	噪声

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租赁衡阳市衡阳县西渡镇大勇村原料 2 车间（衡阳西渡高新区湖南衡利丰陶瓷有限公司内）现有厂房建设，总建筑面积为 2700 平方米。</p> <p>本项目属于新建项目，经现场踏勘，项目厂房为湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房，厂房内无生产设施，不存在与本项目有关的原有污染情况及历史遗留环境问题。</p>
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

(1) 项目所在区域达标判断

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)中“6.2.1.1 项目所在区域达标判定, 优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。

本项目位于二类环境空气功能区, 执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单中的二级标准。为了解本项目周边环境空气质量状况, 本项目引用衡阳市生态环境局《关于2023年12月及1-12月全市环境质量状况的通报》中相关数据进行判定, 其判定结果如下。

附表2 2023年12月及1-12月衡阳市各县市区所在城镇环境空气污染物浓度情况

县市名称	PM _{2.5} (ug/m ³)						PM ₁₀ (ug/m ³)						O ₃ ((ug/m ³))			SO ₂	NO ₂	CO						
	2023年12月	2022年12月	同期变化(%)	2023年1-12月	2022年1-12月	同期变化(%)	2023年12月	2022年12月	同期变化(%)	2023年1-12月	2022年1-12月	同期变化(%)	2023年12月	2022年12月	同期变化(%)	12月	1-12月	1-12月						
	2023年																							
南岳区	47	34	38.2	28	24	16.7	57	55	3.6	42	40	5.0	92	92	0	121	140	-13.6	4	5	22	11	1.2	1.0
衡阳县	43	56	-23.2	34	35	-2.9	54	89	-39.3	52	54	-3.7	98	96	2.1	120	147	-18.4	8	6	23	13	1.0	1.0
衡南县	49	49	0	35	30	16.7	66	72	-8.3	50	43	16.3	98	102	-3.9	124	158	-21.5	9	10	25	13	1.2	1.1
衡山县	52	56	-7.1	33	31	6.5	72	78	-7.7	52	47	10.6	97	86	12.8	124	144	-13.9	11	7	26	17	1.5	1.0
衡东县	52	51	2.0	31	30	3.3	68	74	-8.1	49	44	11.4	110	93	18.3	129	144	-10.4	11	8	21	11	1.4	1.0
祁东县	45	43	4.7	31	26	19.2	65	61	6.6	47	38	23.7	108	90	20.0	123	141	-12.8	8	7	18	11	1.2	1.1
耒阳市	47	58	-19.0	32	29	10.3	72	82	-12.2	51	46	10.9	99	102	-2.9	122	144	-15.3	11	9	23	16	1.4	1.0
常宁市	48	42	14.3	29	27	7.4	75	75	0	54	52	3.8	111	105	5.7	126	148	-14.9	10	8	21	13	1.4	1.2
各县市平均	48	49	/	32	29	/	66	73	/	50	46	/	102	96	/	124	146	/	9	8	22	13	1.3	1.1

备注: 1.根据《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013), CO取城市日均值百分之95位数; 臭氧取城市日最大8小时平均百分之90位数; 2.监测无效天数按有关文件要求进行数据填充, 再进行相关数据统计。

图 3-1 2023 年 12 月及 1-12 月衡阳市各县市区环境空气污染物浓度情况

表 3-1 区域环境空气质量现状评价表

县市区名称	污染物	评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
衡阳县	PM _{2.5}	年平均质量浓度	ug/m ³	34	35	97.14	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	ug/m ³	52	70	74.29	达标
	O ₃	最大 8h 平均质量浓度	ug/m ³	120	160	75	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	ug/m ³	6	60	10	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	ug/m ³	13	40	32.5	达标

区域
环境
质量
现状

CO	24h 平均质量浓度	mg/m ³	1.0	4	25	达标
----	------------	-------------------	-----	---	----	----

由上表可知，衡阳县细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、臭氧年评价浓度（第 90 百分位数）、一氧化碳年评价浓度（第 95 百分位数）、二氧化硫和二氧化氮年平均质量浓度均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012 及 2018 修改单）中的二级标准，本项目所在区域为达标区。

（2）特征因子

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）》的相关规定，本报告引用衡阳西渡高新产业园管委会公布的《西渡高新区 2022 年度第 2 次环境质量检测报告》中的 TVOC 和 TSP 监测数据。引用现状数据为近三年有效数据，监测地点位于项目边界 5km 范围内，项目引用现状监测数据有效、可行。

①监测点位：阳古村（东经 112° 26′ 48.474″，北纬 26° 55′ 52.407″），位于本项目南侧 1400m；

②监测因子：TVOC、TSP；

③监测时间与频次：2022 年 12 月 11 日至 12 月 17 日，连续监测 7 天；

④评价标准：TSP 执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单表 1 中的二级标准及其 2018 年修改单中的相关标准，TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中表 D.1 限值标准；

⑤监测结果与评价：监测及评价结果见下表。

表 3-2 特征污染物监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (ug/m ³)	监测浓度 (ug/m ³)	最大浓度占标率(%)	超标率 (%)
阳古村	TSP	24 小时均值	300	140	46.67	0
				154	51.33	0
				110	36.67	0
				155	51.67	0
				145	48.33	0
				136	45.33	0
				111	37	0

					11.3	1.88	0
					8.7	1.45	0
					14.3	2.38	0
		TVOC	8 小时均值	600	10.8	1.8	0
					< 0.5	< 0.08	0
					9.3	1.55	0
					13.9	2.32	0

根据监测结果，项目所在区域 TSP 和 TVOC 分别满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单表 1 中的二级标准及其 2018 年修改单中的相关标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中表 D.1 限值标准，说明项目所在区域环境空气质量现状良好。

2、地表水环境

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）》，地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，项目最近水体为蒸水，距离本项目最近的地表水监测断面为西渡水厂断面，据衡阳市生态环境局发布的《关于 2023 年 12 月及 1~12 月全市环境质量状况的通报》可知其水质监测情况如下图所示。

附表6 2023年1-12月衡阳市地表水水质情况

序号	断面名称	考核县市区	所在河流	断面属性	上年同期类别	2023年1-12月		水质类别变化情况	水质下降主要指标	“十四五”省控考核目标	
						水质类别	超Ⅲ类标准的指标(超标倍数)			2023年目标	目标达标情况(影响指标)
14	文明铺镇	祁东县	湘江祁水	市界(衡阳市-永州市)*	II	II				III	
15	白河入湘江口	祁东县	湘江白河	入河口	III	II		↑1		II	
16	曹口堰水库	祁东县	湘江白河	饮用水	II	II				II	
17	石门水库	祁东县	湘江白河	饮用水	II	II				II	
18	红旗水库	祁东县	湘江白河	饮用水	II	II				II	
19	常宁自来水厂	常宁市	湘江宜水	饮用水	II	II				II	
20	宜水入湘江口	常宁市	湘江宜水	入河口*	II	II				III	
21	栗江入湘江口	衡南县	湘江栗江	入河口	II	II				II	
22	罗渡镇(省)	常宁市	湘江春陵水	市界(郴州市-衡阳市)	II	II				II	
23	央桥	常宁市、耒阳市	湘江春陵水	控制	II	II				II	
24	春陵水入湘江口	常宁市、耒阳市	湘江春陵水	入河口*	II	II				II	
25	洪市镇	衡阳县	湘江蒸水	控制	II	II				II	
26	西渡水厂	衡阳县	湘江蒸水	饮用水	II	II				II	
27	新化村	衡阳县	湘江蒸水	县界(衡阳县-衡南县)	III	III				III	
28	鸡市村	衡南县	湘江蒸水	县界(衡南县-蒸湘区)	III	III				III	

图 3-2 2023 年 1-12 月衡阳县地表水环境质量现状

由上图监测数据表明：西渡水厂断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II类标准的要求，项目所在区域地表水环境属于达标区。

3、声环境

本项目位于湖南省衡阳市衡阳县西渡镇西渡经济开发区，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）》，“声环境。厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”，经现场踏勘，本项目 50m 范围内无声环境保护目标，因此无需开展声环境质量现状监测。

4、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）》，“生态环境。产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目位于衡阳西渡高新技术产业开发区已建成的建筑物内，场地均已硬化，故无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

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）》，“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。结合本项目工程分析，项目场地均已硬化，做好防渗，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，可不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

1、大气环境

项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标详见下表。

表 3-3 大气环境保护目标一览表

序号	中心坐标		保护目标	规模	相对厂址方位	相对厂界最近距离
	经度	纬度				
①	112.445662	26.945286	肖家冲居民点	14 户约 42 人	西面	243m
②	112.448430	26.947333	大勇村居民点 1#	19 户约 57 人	北面	274m
③	112.445243	26.947627	大勇村居民点 2#	4 户约 12 人	西北面	480m

环境保护目标

2、地表水环境

项目最近水体为蒸水，距离项目所在地 3500 米，满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。

3、声环境

项目厂界外 50 米范围无声环境保护目标。

4、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等地下水环境保护目标。

5、生态环境

本项目占地范围内无生态环境保护目标。

1、废气

本项目水性涂料生产过程中产生的有机废气及粉尘有组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 1 大气污染物排放限值要求，有机废气无组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 B.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”要求；厂界颗粒物无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 3 中大气污染物无组织排放限值要求；腻子粉生产过程中产生的颗粒物有组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值要求。

表 3-4 GB 37824-2019 表 1 大气污染物排放限值（节选） 单位：mg/m³

序号	污染物项目	涂料制造、油墨及类似产品制造	污染物排放监控位置
1	颗粒物	30	车间或生产设施排气筒
2	NMHC	100	
3	TVOCa	120	

注：a 根据企业使用的原料、生产工艺过程、生产的产品、副产品，结合附录 A 和有关环境管理要求等，筛选确定计入 TVOC 的物质。

表 3-5 GB 37824-2019 厂区内 VOCs 无组织排放限值（节选） 单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监测位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

表 3-6 GB 4915-2013 表 3 大气污染物无组织排放限值（节选） 单位：mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	浓度	监控点
颗粒物	0.5	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风向设监控点

表 3-7 GB 4915-2013 表 2 大气污染物特别排放限值（节选） 单位：mg/m³

污染物	浓度
颗粒物	10

污染物排放控制标准

2、废水

本项目外排废水主要为生活污水，项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后，经园区污水管网排入衡阳西渡高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》（GB 18918-2002）一级标准 A 标准后外排蒸水。

表 3-8 混合废水污染物排放限值 单位：mg/L

序号	污染因子	污水处理厂进水水质限值	（GB 8978-1996）表 4 中三级标准	最终执行排放限值
1	pH	—	6~9	6~9
2	COD	400	500	400
3	BOD ₅	300	300	300
4	氨氮	25	—	25
5	SS	400	400	400

3、噪声

项目四周边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

表 3-9 噪声排放标准 单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；生活垃圾参照执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）有关要求。

<p style="text-align: center;">总量 控制 指标</p>	<p>按国家对污染物排放总量控制指标的要求，在核算污染物排放量的基础上提出工程污染物总量控制建议指标，是建设项目环境影响评价的任务之一，污染物总量控制建议指标应包括国家规定的指标和项目的特征污染物。</p> <p>项目外排废水主要是生活污水，生活污水经化粪池预处理后，经园区污水管网排入衡阳西渡高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》（GB 18918-2002）一级标准 A 标准后外排蒸水。根据工程分析计算，项目废水中总量控制指标建议值为 COD: 0.0122 t/a、NH₃-N: 0.0012 t/a，项目废水总量将纳入衡阳西渡高新区污水处理厂总量控制指标，不单独申请；本项目大气污染物主要为 VOCS 和粉尘，项目 VOCS 和粉尘排放量分别为 0.130 t/a、0.111 t/a。</p>
---	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司闲置厂房用于生产，厂房已建成，无房屋基础建设工程，施工期间主要进行相关生产设备安装以及配套设施的建设，污染影响较小，随着施工期的结束该部分的污染影响也随之消失。根据工程分析可知，施工期间产生的污染主要为废气、废水、噪声及固废。施工期环境保护措施见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 施工期环境保护措施</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 85%;">环境保护措施</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">废气</td> <td>本项目施工期废气主要为安装设备时产生的粉尘，采取洒水抑尘等措施。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">废水</td> <td>本项目施工期废水主要为施工人员生活污水，施工期生活污水经衡利丰现有化粪池处理后，排至市政管网，纳入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排入蒸水。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">噪声</td> <td style="text-align: center;">合理安排作业时间；采用低噪声施工设备</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">固废</td> <td>本项目施工期固废主要为安装设备留下的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾，施工人员产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。建筑垃圾交由渣土管理部门统一处置。</td> </tr> </tbody> </table>	序号	类别	环境保护措施	1	废气	本项目施工期废气主要为安装设备时产生的粉尘，采取洒水抑尘等措施。	2	废水	本项目施工期废水主要为施工人员生活污水，施工期生活污水经衡利丰现有化粪池处理后，排至市政管网，纳入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排入蒸水。	3	噪声	合理安排作业时间；采用低噪声施工设备	4	固废	本项目施工期固废主要为安装设备留下的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾，施工人员产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。建筑垃圾交由渣土管理部门统一处置。
序号	类别	环境保护措施														
1	废气	本项目施工期废气主要为安装设备时产生的粉尘，采取洒水抑尘等措施。														
2	废水	本项目施工期废水主要为施工人员生活污水，施工期生活污水经衡利丰现有化粪池处理后，排至市政管网，纳入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理后排入蒸水。														
3	噪声	合理安排作业时间；采用低噪声施工设备														
4	固废	本项目施工期固废主要为安装设备留下的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾，施工人员产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。建筑垃圾交由渣土管理部门统一处置。														
	<p>1、废气</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) 污染源分析</p> <p>本项目共包括两条生产线，水性涂料生产线和腻子粉生产线。根据工艺流程分析可知，水性涂料（水性真石漆和水性内外墙漆）生产过程中产生的废气主要为粉尘（包括物料运输、投料）、有机废气和少量异味；腻子粉生产过程中产生的废气主要为粉尘（包括筒仓呼吸口、投料、分装）。</p> <p>根据建设方提供的资料，水性涂料因行情不稳定，年工作时长为 60 天，采用 8 小时 1 班制，水性涂料的投料方式为人工投料，每次投料时长约为 2 小时，每批水性涂料的生产周期为 3 天。腻子粉的年工作时长为 300 天，亦采用 8 小时 1 班制，水泥和烘干天然砂通过罐车运输，并通过密闭管道打入相应筒仓中，运输频率为每周一次，每次约为 1 小时。</p>															

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>①水性涂料原料仓储区粉尘源强计算</p> <p>水性涂料物料运输、装卸过程中有粉尘产生，根据表 2-7 原辅材料理化性质分析可知，产生的粉尘中不含重金属等有毒有害物质，水性涂料年产量总计 250 吨，参考环境部公告 2021 年第 24 号关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告中 3029 其他水泥类似制品制造行业系数手册可知，在“物料输送储存”工段中，颗粒物的产生系数为 0.19 kg/t-产品，物料输送储存过程粉尘的产生量为 0.048 t/a，产生速率为 1.188 kg/h。</p> <p>②水性涂料生产粉尘、有机废气源强计算</p> <p>本项目投料、分散搅拌工序会产生粉尘，产生点位位于分散机处；投料、分散搅拌、分装工序会产生有机废气，产生点位位于分散机和灌装机出料口处。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《2641 涂料制造行业系数手册》中的 2641 涂料制造行业系数表（水性建筑涂料）可知，颗粒物的产生系数为 0.023 kg/t-产品，挥发性有机物的产污系数为 1 kg/t-产品，项目水性涂料总产量为 250 t/a，则颗粒物的产生量为 0.006 t/a，产生速率为 0.144 kg/h，VOCs（以非甲烷总烃表征）的产生量为 0.25 t/a，产生速率为 0.521 kg/h。</p> <p>建设单位拟在各废气产生节点处设置集气罩，对生产过程产生的废气进行收集，废气与水性涂料物料运输粉尘一起经脉冲布袋除尘器+二级活性炭吸附处理+15 米排气筒（DA001）高空排放，各废气产生节点分别位于涂料搅拌机（6 台）、分散机（2 台）及罐装机（2 台），水性涂料仓储区设置一个集气罩，共计为 11 个。</p> <p>为保障废气收集效率达到 80%，根据《大气污染控制工程》（高等教育出版社）中的集气罩的设计规范计算：企业拟在废气产生点侧方 20cm 处设置伞状集气罩，共 11 个。</p> <p>单个集气罩控制风量 Q 按下式进行计算：</p> $Q = K(a + b) \times h \times V \times 3600$ <p>式中：Q—集气罩风量，m³/h；</p> <p>（a+b）—集气罩周长 m，a 取 0.5，b 取 0.4，则（a+b）为 1.8；</p>
----------------------------------	--

h —控制点距吸气口距离 m ，取 0.2；

V —平均风速 m/s ，取 0.4~0.6，本项目取 0.4；

K —安全系数，一般取 1.05~1.1，本项目取 1.05。

经计算得单个集气罩所需风量为 544.32 m^3/h ，11 个集气罩总风量为 5988 m^3/h ，考虑到风管风阻，引风机风量设置为 9000 m^3/h ，可保障生产废气收集效率达到 80%。脉冲布袋除尘器颗粒物去除效率按 95%计算。

综上所述，水性涂料产生的粉尘有组织排放量为 0.002 t/a，排放速率为 0.053 kg/h ，排放浓度为 5.917 mg/m^3 ，未被收集的粉尘无组织排放量为 0.011 t/a；水性涂料产生的 VOCs 有组织排放量为 0.080 t/a，排放速率为 0.167 kg/h ，排放浓度为 18.519 mg/m^3 ，未被收集的 VOCs 无组织排放量为 0.050 t/a。

③水性涂料生产异味

项目中使用的原料等带有特殊气体，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，因此以异味（臭气浓度）表征。根据对同类型车间的现场踏勘正常情况下车间内能闻到少许的气味，且能辨认气味的性质。对照北京环境监测中心提出的恶臭 6 级分级法，项目车间内恶臭等级在 2-3 级左右，车间外勉强能闻到有气味，恶臭等级在 1 级左右，由于此类臭气存在区域性，臭气的影响范围主要集中在污染源产生位置，距离的衰减以及大气环境的稀释作用对其影响非常明显，对车间外影响较小，本环评要求企业加强车间通风换气，降低影响。

④腻子粉粉尘源强计算

腻子粉生产过程中产生的粉尘主要为筒仓呼吸口粉尘、投料粉尘、分装粉尘。筒仓呼吸口粉尘经相应筒仓配套的仓顶脉冲布袋除尘器处理后，汇总经一套脉冲布袋除尘器处理，由 1 根 15m 高排气筒（DA002）高空排放；1 条自动包装线上方设置集气罩收集粉尘，腻子粉投料、分装粉尘共经一套脉冲布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA003）高空排放。

A、筒仓呼吸口粉尘

项目采购的散装粉状原料水泥、烘干天然砂通过密闭管道打入筒仓中，

该过程筒仓仓顶呼吸口会有粉尘产生，筒仓呼吸口粉尘产生系数参考环境部公告 2021 年第 24 号关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告中 3029 其他水泥类似制品制造行业系数手册可知，在“物料输送储存”工段中，颗粒物的产生系数为 0.19 kg/t-产品，腻子粉产量为 2750 t/a，则筒仓呼吸口粉尘产生量为 0.523 t/a，经筒仓配套的仓顶脉冲布袋除尘器处理后，汇总至一套脉冲布袋除尘器处理，由 1 根 15m 高排气筒（DA002）高空排放。筒仓配套的仓顶脉冲布袋除尘器颗粒物去除效率按 90%计算，则筒仓呼吸口粉尘排放量为 0.052 t/a，仓顶脉冲布袋除尘器收集的粉尘直接落入筒仓中。各筒仓粉尘通过管道汇总，共经一套脉冲布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA002）高空排放，管道处粉尘收集效率按 85%计算，脉冲布袋除尘器颗粒物去除效率按 95%计算，则筒仓粉尘二次除尘排放量为 0.002 t/a，排放速率为 0.044 kg/h。

B、腻子粉投料、分装粉尘

投料粉尘：纤维素、胶粉、纤维丝等袋装辅料加入腻子粉搅拌机中会产生粉尘。通过类比同类项目生产经验，该过程粉尘产生量约为物料的 0.1%，项目纤维素、胶粉、纤维丝等袋装辅料年用量为 22.91 t/a，则投料粉尘产生量为 0.023 t/a。

分装粉尘：分装过程中产生的粉尘系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》中逸散粉尘排放因子进行估算，逸散粉尘排放因子为 0.125kg/t-产品，腻子粉产量为 2750t/a，则粉尘产生量为 0.344 t/a。

自动包装线上方设置 6 个固定集气罩（均等分布在自动包装线上方），3 个斗式提升机上方各设置一个集气罩，腻子粉投料、分装粉尘共经一套脉冲布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA003）高空排放，脉冲布袋除尘器颗粒物去除效率按 95%计算。

为保障投料、包装粉尘收集效率达到 80%，根据《大气污染控制工程》（高等教育出版社）中的集气罩的设计规范计算：企业拟在废气产生点侧方 20cm 处设置伞状集气罩，共 9 个。

单个集气罩控制风量 Q 按下式进行计算：

$$Q = K(a + b) \times h \times V \times 3600$$

式中：Q—集气罩风量，m³/h；

(a+b)—集气罩周长 m，a 取 0.5，b 取 0.5，则 (a+b) 为 2.0；

h—控制点距吸气口距离 m，取 0.2；

V—平均风速 m/s，取 0.4~0.6，本项目取 0.4；

K—安全系数，一般取 1.05~1.1，本项目取 1.1。

经计算得单个集气罩所需风量为 633.6 m³/h，9 个集气罩总风量为 5702.4 m³/h，考虑到风管风阻，引风机风量设置为 9000 m³/h，可保障生产废气收集效率达到 80%。脉冲布袋除尘器颗粒物去除效率按 95%计算。

综上所述，腻子粉投料、搅拌、分装粉尘有组织排放量为 0.015 t/a，排放速率为 0.006 kg/h，排放浓度为 0.679 mg/m³，未被收集的粉尘无组织排放量为 0.081 t/a。

$$\text{产生速率 (kg/h)} = \frac{\text{产生量 (t/a)} \times 1000 \text{ kg}}{\text{工作时间 (h)}}$$

$$\text{产生浓度 (mg/m}^3\text{)} = \frac{\text{产生速率 (kg/h)} \times 10^6}{\text{工业废气产生量 (m}^3\text{/h)}}$$

项目废气产排情况详见表 4-2。

表 4-2 项目有组织废气产排情况一览表

污染源	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	治理措施	去除率 %	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
水性涂料废气	颗粒物	0.053	1.331	147.917	脉冲布袋除尘器	95	0.002	0.053	5.917
	VOCs	0.25	0.521	57.87		60	0.08	0.167	18.519
筒仓二次除尘粉尘	颗粒物	0.523	10.45	1161.111		95	0.002	0.044	4.935
腻子粉粉尘	颗粒物	0.367	0.153	16.979		95	0.015	0.006	0.679

表 4-3 项目无组织废气产排情况一览表

污染源	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	治理措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
水性涂料废气	颗粒物	0.011	0.266	加强车间机械通风	0.011	0.266
	VOCs	0.050	0.104		0.050	0.104
筒仓二次除尘粉尘	颗粒物	0.008	0.157		0.008	0.157
腻子粉粉尘	颗粒物	0.081	0.034		0.081	0.034

(2) 废气排放口基本情况

表 4-4 废气排放口基本情况

排气筒编号	污染物名称	排气筒中心坐标		类型	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)
		经度	纬度				
DA001	颗粒物、非甲烷总烃	112.449142	26.944341	一般排放口	15	0.5	25
DA002	颗粒物	112.448789	26.944586	一般排放口	15	0.5	25
DA003	颗粒物	112.448873	26.944359	一般排放口	15	0.5	25

(3) 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 涂料、油墨、颜料及类似产品制造业》(HJ1116-2020)及《排污单位自行监测技术指南 涂料油墨制造》(HJ1087-2020)相关要求,本项目废气自行监测要求如下表。

表 4-5 项目废气自行监测要求一览表

监测对象	监测点	监测因子	监测频次	执行标准
有组织	DA001	颗粒物、非甲烷总烃	1次/季度	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表1大气污染物排放限值
	DA002	颗粒物	1次/季度	
	DA003	颗粒物	1次/季度	
无组织	厂界东、南、西、北1m处	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年	无组织VOCs执行GB 37824-2019中表B.1“厂区内VOCs无组织排放限值”;无组织颗粒物执行GB 4915-2013表3中大气污染物无组织排放限值

(4) 废气达标排放情况分析

本项目有组织废气达标排放情况详见下表。

表 4-6 项目有组织废气污染物达标排放情况一览表

污染源	污染物	浓度达标对比		排放速率达标对比		达标判断
		排放浓度	最高允许排放浓度	排放速率	最高允许排放速率	
DA001	颗粒物	5.917	30	0.053	/	达标
	非甲烷总烃	18.519	100	0.167	/	达标
DA002	颗粒物	4.935	10	0.044	/	达标
DA003	颗粒物	0.679	10	0.015	/	达标

根据上表内容可知，本项目生产的有组织废气污染物满足相应标准。

(5) 废气治理措施可行性分析

本项目废气主要为腻子粉生产过程中产生粉尘（包括筒仓呼吸口、投料、分装）和水性涂料（水性真石漆和水性内外墙漆）生产过程中产生粉尘（包括物料运输、投料）、有机废气和少量异味。

水性涂料原料仓储区和水性涂料生产过程中产生的废气经集气罩收集后一并经 1 套“脉冲布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后以 15m 排气筒（DA001）高空排放；筒仓呼吸口粉尘经相应筒仓配套的仓顶脉冲布袋除尘器处理后，汇总经一套脉冲布袋除尘器处理后由 1 根 15m 排气筒（DA002）高空排放；腻子粉投料、分装粉尘汇总后进入 1 套脉冲布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）高空排放。

A、废气治理设施原理：

①脉冲布袋除尘原理：含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。设备由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、

中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态（分室停风清灰）。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。

②活性炭吸附原理：活性炭是一种具有多孔结构和大的内部比表面积黑色粉末状或颗粒状的无定形碳。活性炭在结构上由于微晶碳是不规则排列，在交叉连接之间有细孔，在活化时会产生碳组织缺陷，因此它是一种多孔碳，堆积密度低，比表面积大。吸附作用是一种界面现象。所谓吸附，是当两相存在时，在相与相的界面附近的浓度与相内部不一样的现象，吸附的物质称作吸附剂或吸附载体。活性炭的吸附是用活性炭作为载体的吸附。吸附的作用力是吸附载体与吸附物质（有机废气）之间在能量方面的相互作用，承担这种相互作用的是电子。吸附载体表面上的原子与吸附质（有机废气）分子互相接近时，即使是无极性，也会瞬时性地造成电子分布的不对称而形成电极，并诱导与其相对应的原子或分子产生分电极。在这两个分电极之间，便产生微弱的静电相互作用力。活性炭也能通过使用氧化剂、还原剂进行处理，让比表面积及比孔容积大，单位重量的吸附量也大。

活性炭的品质对活性炭吸附效率和吸附量影响很大，活性炭应定期更换，待活性炭吸附饱和后，作为危险废物交由具有危险废物处理资质的单位处理。企业单位应在处理设备进气和出气管道上设置气体采样口，便于日常监测活性炭吸附效率。当出口废气浓度 \geq 排放限值的70%时，应及时更换活性炭，并做好相应台账更换记录及危废入库记录。

B、有组织废气治理措施可行性

参考《涂料油墨工业污染防治可行技术指南》（HJ 1179-2021）以及《环

境部公告 2021 年第 24 号关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告中 3029 其他水泥类似制品制造行业系数手册和 2641 涂料制造行业系数手册可知，颗粒物治理技术采用袋式除尘，查询得袋式除尘的平均去除效率为 95%，活性炭吸附技术的平均去除效率为 60%。

C、无组织废气控制措施

为减少废气对外环境的影响，需加强生产管理和设备维修，及时修、更换破损的管道、机泵、阀门及污染治理设备；生产车间必须设置有通风换气系统，减少车间异味；车间内及时吸尘，以降低对工作人员的影响，必要时，可洒水抑尘；定期检查生产过程中的关键点，建立专人定期定点巡查制度，一旦发现有物料的跑冒滴漏发生，应立刻按照安全的操作过程，停止正在进行的操作，尽量减少跑冒滴漏量，并及时记录；控制厂内运输、贮存过程中粉尘无组织排放，运输产生粉尘的物料，其车辆应采取密闭等措施。厂区道路应硬化，并采取洒水等降尘措施。

综上所述，本项目拟采取的废气治理措施工艺技术可行，对周边环境影响较小，满足规范要求。

(7) 非正常排放产排情况

当项目废气处理设施“活性炭吸附”和“脉冲布袋除尘器”装置发生故障，如活性炭箱体和布袋破损，很可能导致项目废气未经处理就直接排放。

本项目非正常工况主要是指车间废气处理设施运行出现事故，达不到应有的处理效率。通过对项目废气产生环节及主要污染物识别，综合考虑废气的环境影响和事故可能发生的概率，本次环评非正常工况考虑废气治理处理设施全部失效，处理效率为 0，废气收集后未经处理直接排放。项目废气非正常产排情况见下表。

表 4-7 项目废气非正常排放产排情况一览表

污染源	污染物	非正常排放原因	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	单次持续时间(h)	年发生频次
DA001	颗粒物	废气处理设施故障	1.331	147.917	1	1
	非甲烷总烃		0.521	57.870	1	1

DA002	颗粒物		10.450	1161.111	1	1
DA003	颗粒物		0.153	16.979	1	1

为防止生产废气非正常工况排放，建设单位应加强废气处理设施的日常管理，定期检修。项目废气处理设施发生故障时，企业应立即停止作业，杜绝废气继续产生，避免导致附件大气环境质量的恶化，并立即对废气处理设施进行维修，直至废气处理设施有效运行，确保废气污染物的达标稳定排放，才可恢复生产。

2、废水

(1) 污染源分析

①设备清洗废水

根据水平衡分析可知，设备清洗废水量为 6.4 m³/a，设备清洗废水经自建污水处理设备（设计规模 1m³/h，采用“絮凝搅拌-气动隔膜泵提升-压力机挤压出水-活性炭过滤-石英砂过滤-超滤膜”工艺处理）处理后，回用于水性涂料生产与设备清洗，不外排。

②生活污水

根据水平衡分析可知，项目职工生活污水产生量约为 243.2 t/a。项目生活污水经衡利丰现有化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准后，经园区污水管网排入衡阳西渡高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》（GB 18918-2002）一级标准 A 标准后外排蒸水。

根据《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 4.2.1 根据城镇下水道末端污水处理厂的处理程度，当采用一级处理时，排入城镇下水道的污水水质应符合 C 级的规定，结合表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值可知，生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等，产生浓度一般为 300mg/L、150mg/L、250mg/L、25mg/L，项目生活污水排放量为 243.2 t/a。故，COD 产生量为 0.073 t/a，BOD₅ 产生量为 0.036 t/a，SS 产生量为 0.061 t/a，NH₃-N 产生量为 0.006 t/a。

本项目生活污水依托园区现有化粪池和污水处理厂处理，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中 8.3.2 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。项目生活污水最终纳入衡阳西渡高新区污水处理厂处理，则项目废水排放量按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级标准 A 标准进行核算。详见表 4-8、表 4-9。

表 4-8 衡阳西渡高新区污水处理厂设计出水水质标准

项目	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
出水水质	50	10	10	5（8）

注：对于城镇污水处理厂，括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

表 4-9 废水污染物产排情况一览表

总污水量 t/a	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
243.2	COD	300	0.073	50	0.0122
	BOD ₅	150	0.036	10	0.0024
	SS	250	0.061	10	0.0024
	NH ₃ -N	25	0.006	5	0.0012

（2）废水污染防治措施可行性分析

A、化粪池处理可行性

本项目生活污水经化粪池预处理后，通过园区污水管网排入衡阳西渡高新区污水处理厂进一步处理，处理达标后外排蒸水。

本项目生活污水预处理措施为化粪池，化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫、悬浮物固体浓度为 100~350 mg/L，有机物浓度 COD 在 100~400 mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度 BOD₅ 为 50~200 mg/L。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除大部分悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。化粪池作为生活污水的预处理设施，

技术成熟可靠，在只有生活废水的情况下，其处理效率可靠、运行稳定，处理可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准。

B、依托园区污水处理站可行性

项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准后，通过污水管网排入衡阳西渡高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》（GB 18918-2002）一级标准 A 标准后外排蒸水。

衡阳西渡高新区污水处理厂位于衡阳县西渡镇江山村 S315 线以南，豆陂村与八一村交界处，主要收集衡阳县西渡高新技术产业园片区企业的工业污水及生活污水，处理 4 万 m³/d，处理工艺：“改良 A2/O 生物池+高效沉淀+深床滤池工艺系统处理”，本项目所在地已布设污水管网，且营运期废水排放量为 0.811 m³/d，仅占衡阳西渡高新区污水处理厂日处理能力的 0.002%，未超出衡阳西渡高新区污水处理厂纳污处理能力，远小于园区污水处理厂日处理水量规模。根据上述污染源分析，本项目废水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准及西渡高新区污水处理厂进水水质标准，通过市政管网排入衡阳西渡高新区污水处理厂进行处理，最终达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准后排放至蒸水，对区域水环境影响较小，不会改变区域水环境功能现状。

综上所述，项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效，项目废水进入西渡高新区污水处理厂深度处理措施可行。

(3) 自行监测要求

本项目员工生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网排入衡阳西渡高新区污水处理厂进一步处理，处理达标后外排蒸水。由于单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水无需开展自行监测，因此无需进行日常监测。

3、噪声

(1) 噪声源强及降噪措施

项目营运期主要噪声源为生产设备等设备运行时的噪声，噪声为

65~80dB(A)，项目噪声采取相关减振措施、建筑物隔声、距离衰减等措施。噪声主要集中在车间内部，夜间不进行工作，各噪声源强见表 4-10。

表 4-10 项目噪声室内声源源强一览表 单位：dB(A)

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			建筑物插入损失/dB(A)
					X	Y	Z	
1	厂房	分散机 1	70	隔声、减振措施	-5.1	40.1	1.2	20
2		分散机 2	70		-3.7	36.9	1.2	20
3		涂料搅拌机 1 吨	75		-1.9	32.6	1.2	20
4		搅拌机 1.5 吨	75		-0.5	28.9	1.2	20
5		搅拌机 5 吨	75		1.1	24.4	1.2	20
6		搅拌机 10 吨	75		3.2	18.8	1.2	20
7		搅拌机 20 吨	75		5.9	12.1	1.2	20
8		搅拌机 50 吨	75		8.8	4.1	1.2	20
9		罐装机 1	80		-3.2	26.8	1.2	20
10		罐装机 2	80		2.1	10.8	1.2	20
11		腻子粉搅拌机 1	75		-23.2	44.1	1.2	20
12		腻子粉搅拌机 2	75		-14.4	14.2	1.2	20
13		提升机 1	80		-10.4	7.6	1.2	20
14		提升机 2	80		-11.4	11.3	1.2	20
15		提升机 3	80		-24.5	47.2	1.2	20
16		空压机	85		4.3	6.3	1.2	20
17		除尘器 1	75		11.4	-0.7	1.2	20
18		除尘器 2	75		-27.7	48.6	1.2	20
19		除尘器 3	75		-11.4	2.8	1.2	20
20		风机 1	80		11.4	-2	1.2	20
21		风机 2	80		-28.2	49.6	1.2	20
22		风机 3	80		-11.2	1.7	1.2	20
23		污水处	65		25.8	-43.3	1.2	20

(2) 噪声影响达标分析

运营期噪声源主要为机械设备噪声，机械噪声声源较集中，相对呈点声源。根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

①几何发散衰减

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：Lp(r)—预测点处声压级，dB；

Lp(r0)—参考位置 r0 处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离；

r0—参考位置距声源的距离。

②室内声源等效室外声源声功率级计算

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

式中：Lp—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB(A)；

Lw—点声源声功率级（A 计权倍频带），dB(A)；

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R—房间常数：R=Sa/(1-a)，S 为房间内表面面积，m²；a 为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

③建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值

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

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_A —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。

④噪声预测分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021), 本项目预测点位为厂界外 1 米, 厂界噪声预测结果如表 4-11 和图 4-1 所示。

表 4-11 厂界噪声预测结果一览表

预测点	空间相对位置/m			时段	贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	12.1	5.4	1.2	昼	59.1	65	达标
西侧	-27.9	40.8	1.2	昼	59	65	达标
南侧	32	-50.9	1.2	昼	47.1	65	达标
北侧	-31.7	52	1.2	昼	53.8	65	达标

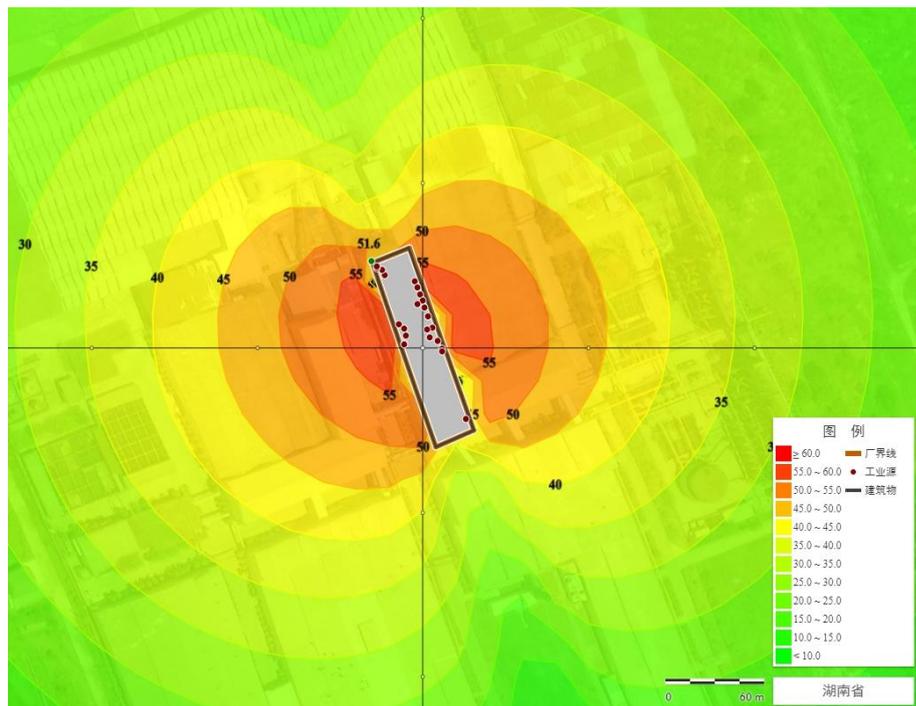


图 4-1 厂界噪声预测等值线图

根据由上表预测结果和上图等声级线图可知, 经采取基础减震、隔声罩等措施, 并经车间墙体的隔声、空间距离的自然衰减后, 厂界东南西北侧昼

间预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。因此，项目噪声经防噪措施和自然衰减后对周围环境影响不大。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，监测点位包括厂界东南西北侧各设1个点位。

表 4-12 项目噪声监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界外东、南、西、北 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

(4) 噪声污染防治措施可行性分析

本项目在设计、建设与运行时采取如下噪声污染防治措施：

①选用环保低噪型设备，各噪声设备合理布置，设备设置基础减振或密封隔声等措施。

②在生产是定期保养，从而减少摩擦噪声产生；

③在生产运转时必须定期对其进行检查，保证设备正常运转。

④合理安排工作时间，尽量避免在夜间工作；

⑤加强作业管理，减少非正常噪声。

通过采取以上措施后，可确保项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。本项目夜间不生产，不会对周围环境产生明显影响。

4、固体废物

(1) 源强核算

本项目建成后，项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、水性涂料搅拌机内残渣、收集的粉尘、废包装袋（桶）、废原料桶、废活性炭、更换的布袋、废石英砂、废超滤膜、污水处理站污泥。

1) 生活垃圾

项目员工人数为8人，生活垃圾产生系数按0.5kg/人·d计算，年工作300

天，则生活垃圾产生量为 1.2t/a，生活垃圾经统一收集后交由环卫部门每日清运。

2) 水性涂料搅拌机内残渣

根据建设单位提供资料，水性涂料在搅拌过程中会有少量的涂料粘在搅拌机内壁上，经冲洗后仍会有少量残渣存留，类比同类项目，残渣量约为产量的 0.1%，水性涂料年产量为 250 t/a，则残渣量约为 0.25 t。该部分残渣经铲除后储存桶中，待渣干后用于水性涂料产品生产。

3) 收集的粉尘

收集的粉尘包括布袋除尘器收集的粉尘和厂区内无组织沉降粉尘。

根据建设单位提供资料，厂区内无组织沉降的粉尘采用吸尘器清扫，收集的粉尘回用于生产。根据废气源强核算可知，厂区内无组织排放的粉尘量为 0.092 t/a，粉尘沉降去除率按 70%计算，则厂区内无组织沉降粉尘量为 0.064t/a。

项目水性涂料复配线生产废气经集气罩收集后由布袋除尘器+二级活性炭吸附处理，粉尘集气罩收集效率按 80%计，布袋除尘器去除颗粒物效率按 95%计算，则水性涂料生产过程中布袋除尘器收集粉尘量为 0.040 t/a；腻子粉的原料筒仓呼吸口粉尘经相应筒仓配套的仓顶脉冲布袋除尘器处理后，每个筒仓粉尘汇总后经一套布袋除尘器二次除尘后有组织排放，其中筒仓配套的仓顶脉冲布袋除尘器颗粒物去除效率按 90%计算，管道处粉尘收集效率按 85%计算，二次除尘的脉冲布袋除尘器颗粒物去除效率按 95%计算，则筒仓配套的仓顶脉冲布袋除尘器收集粉尘量为 0.512 t/a；腻子粉投料、分装粉尘汇总后经布袋除尘器处理，粉尘集气罩收集效率按 80%计，布袋除尘器去除颗粒物效率按 95%计算，则该布袋除尘器收集粉尘量为 0.279 t/a。故，布袋除尘器收集的粉尘共计 0.832 t/a，直接回用于生产。

综上所述，收集的粉尘共计 0.896 t/a。

4) 废包装袋（桶）

根据建设单位提供资料，项目投料、分装过程中会产生废包装袋（桶），

废包装材料的产生量约为 0.129 t/a，属于一般固废，收集后外售综合利用。

5) 废原料桶

项目生产过程中的原料空桶，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），化学品废弃包装属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-047-49，产生量约为 0.86t/a，加盖密封并分类暂存于危废间，定期委托给有资质的单位处置。项目含有废原料桶产生情况如下。

表 4-13 含有或沾染化学品原料废弃包装物产生情况一览表

序号	固体废物名称	危废类别	危废代码	产生量	处置措施
1	含有或沾染 化学品原料 废弃包装物	水性 乳液	HW49 900-047-49	0.8t/a	加盖密封并分类暂存于 危废间，定期委托给有资 质的单位处置
2		消泡 剂		0.04t/a	
3		成膜 助剂		0.02t/a	
		合计		0.86t/a	

6) 更换的布袋

根据建设单位提供资料，布袋除尘器的布袋一般 2 年更换一次，更换的布袋属于一般固废，不在厂内暂存，定期委托有处理能力的单位处置。更换的布袋产生量为 0.1 t/a。

7) 废活性炭

废活性炭包括水处理的废活性炭和 VOCs 治理过程产生的废活性炭。

根据建设单位提供资料，水处理的活性炭更换周期一般为 1 年，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），该废活性炭属于 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 264-011-12，定期交由有资质单位处置。废活性炭产生量为 0.1 t/a。

本项目共有一套二级活性炭吸附装置，水性涂料生产过程产生的废气经集气罩收集后由布袋除尘器+二级活性炭吸附处理，吸附一定废气达到饱和状态时，需要更换新的活性炭，由此产生废旧的饱和活性炭。根据前文核算，本项目有组织 VOCs 收集量为 0.170 t/a，活性炭的吸附容量一般为 25%左右，则所需活性炭约为 0.68 t/a，废活性炭理论产生量约为 0.85 t/a。

本项目使用的二级活性炭吸附装置中，单台吸附装置活性炭层的过滤面

积为 1.0m²，选用规格为 0.1*0.1*0.1m 蜂窝活性炭，单层厚度为 0.1m，活性炭密度为 0.5 kg/m³，共设 3 层活性炭装填层，则每层活性炭吸附装置的填充量为 0.15t。根据《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》，估算活性炭更换周期，本项目应 1 个月更换一次活性炭，则实际活性炭更换量为 3.6 t/a，可满足理论所需量。故，废活性炭年产生量为 3.77 t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），VOCs 治理过程产生的废活性炭属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，定期交由有资质单位处置。

8) 废石英砂

根据建设单位提供资料，石英砂一般 2 年更换一次，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废石英砂属于 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 264-011-12，定期交由有资质单位处置。废石英砂产生量为 0.2 t/a。

9) 废超滤膜

根据建设单位提供资料，超滤膜一般 3 年更换一次，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废超滤膜属于 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 264-011-12，定期交由有资质单位处置。废超滤膜产生量为 0.1 t/a。

10) 污水处理站污泥

生产废水经处理后，会产生少量的废水处理污泥，根据业主提供资料：产生量约为废水量的 0.1%，污泥含水率约 60%，项目生产废水产生量为 6.4t/a，则产生量约为 0.0064 t/a。属于一般工业固体废物，不在厂内暂存，经压滤机压滤后外运至有处理能力的单位处置。根据《固体废物分类与代码目录》，其分类代码为 900-099-S07。

根据上述分析，本项目固体废物排放量核算见表 4-14。

表 4-14 项目固体废物产生量一览表

序号	固体废物名称	属性	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	去向
1	生活垃圾	一般固废 900-099-S64	固态	/	1.2	垃圾桶收集	环卫部门清运处理
2	水性涂料搅拌机的残渣	一般固废 900-099-S59	固态	/	0.25	桶装，暂存于固废暂存间	回用于生产

3	收集的粉尘	一般固废 900-099-S59	固态	/	0.896	袋装，暂存于固废暂存间	回用于生产
4	废包装袋（桶）	一般固废 900-003-S17	固态	/	0.129	袋装，暂存于固废暂存间	外售综合利用
5	废原料桶	危废 HW49 900-047-49	固态	T/C/I/R	0.86	堆放，暂存于危废暂存间	交由有资质单位处置
6	更换的布袋	一般固废 900-009-S59	固态	/	0.1	不在厂内暂存	定期委托有处理能力的单位处置
7	水处理的废活性炭	危废 HW12 264-011-12	固态	T	0.1	暂存于危废暂存间	交由有资质单位处置
8	吸附 VOCs 的废活性炭	危废 HW49 900-039-49	固态	T	3.77		
9	废石英砂	危废 HW12 264-011-12	固态	T	0.2		
10	废超滤膜	危废 HW12 264-011-12	固态	T	0.1		
11	污水处理站污泥	一般固废 900-099-S07	固态	/	0.0064	不在厂内暂存	定期委托有处理能力的单位处置

(2) 环境管理要求

本环评建议企业严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等要求，对生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物进行分类收集暂存后再进行处置。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，企业应制定危险废物管理计划，内容包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。企业可用专门的密闭容器收集危险废物，并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关要求做好收集、贮存工作，要有固定的专门存放场地。对危险废物管理要向环境保护主管部门进行申报，并建立台账管理制度。危险废物贮存必须采取符合国家环境保

护标准的防护措施，并不得超过 1 年。危险废物应及时由有资质单位进行安全处置。企业要同接受处置单位签订协议，并严格遵守危险废物联单转移制度。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）中相关要求，排污单位应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，对工业固体废物采用防扬散、防流失、防泄漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。污染防控技术应符合排污单位适用的污染物排放标准、污染控制标准、污染防治可行技术等相关标准和管理文件要求。

综上所述，项目各类固废在得到有效处理后，不会对周边环境造成明显的不良影响。

对于项目产生的危险废物，其临时贮存应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修订单的相关要求设置该危险废物的临时贮存场所，要求为：

1) 本项目设置一般固废暂存间和危废暂存间各 1 个，面积均为 8m²，均位于厂房西北角；

2) 暂存间地面必须进行防渗处理，防渗层应为至少 1 米厚的粘土层（渗透系数≤10⁻⁷ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯土工膜，或至少 2 毫米厚的其它人工防渗材料，渗透系数≤10⁻¹⁰ 厘米/秒；

3) 暂存间应密闭，以防风、防雨、防晒，外围应设计建造径流疏导系统，以防止降雨形成的地面径流的进入。

5、地下水及土壤

本项目租赁湖南衡利丰陶瓷有限公司现有厂房进行建设，拟建设的一般固废暂存间和危废暂存间都已进行地面硬化、防渗处理。本项目过程不存在地下水、土壤环境污染途径，且项目周边 500m 无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水保护目标及土壤环境保护目标。因此，项目不会对地下水、土壤环境造成影响。

6、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的，应明确保护措施”。本项目位于湖南省衡阳市衡阳县西渡高新技术产业园，租赁已建厂房用于生产，用地范围内不含有生态环境保护目标，项目三废经处理后可以达到排放，不会对区域生态环境产生明显影响。因此，本项目不对生态环境影响进行展开分析。

7、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）、《危险化学品目录》（2022 调整版）涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存的可能发生突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）的建设项目应进行环境风险评价。

（1）危险物质数量与临界量的比值（Q）

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量。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。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q：

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

式中：q₁, q₂, …, q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, …, Q_n—每种危险物质的临界量，t；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 4-15 项目危险物质数量和临界值比值 (Q)

危险物质名称	临界值	最大储存量	Q 值
水性乳液	50	10	0.2
消泡剂	50	0.5	0.01
成膜助剂	50	1	0.02
合计			0.23

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 与原辅材料理化性质的辨识结果,本项目所使用的原辅材均不属于其中所列的危险物质,项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.23 < 1$,该项目环境风险潜势为 I,评价工作等级为简单分析。

(2) 环境风险识别与分析

本项目存在的主要环境风险源是火灾事故等风险,厂区易燃物质起火时,可燃物燃烧产生的 CO、NO_x 对周围环境造成影响,影响生物的生存,灭火产生的废水可能流入外环境,对外环境的地表水造成污染。

(3) 风险防范措施

①火灾事故的风险防范措施

a、火患往往起于细微之处,要格外注意用电的安全,合理布置电源电线的使用。

b、车间工作人员及相关责任人均应熟悉其放置地点、用法,而且要经常检查,消防通道保持畅通。

c、应加强消防设施及消防教育建设,对重要场所需要重点防范,制定严格的操作规范,避免火灾等事故发生。

d、确保安全出口和疏散通道畅通无阻。

e、加强电气防火安全管理,消除火灾隐患,不得超负荷用电,不得擅自拉接临时电线。

f、定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训,并制定严格的安全操作规程,切实加强生产过程中的温度控制,保证劳动安全,防止意外事故的发生。应加强消防设施及消防教育建设,制定严格的操作规范,避免火灾等

事故发生。

②安全管理风险防范措施

a、设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范，完善厂内备用电系统，为了防止因停电而造成事故性排放的发生，厂内必须配套完善备用电系统，采用双电路供电，瞬时切换等。

b、建立安全生产岗位责任制，制定完善的安全生产规章制度、安全操作规程、安全生产检查制度、禁火管理制度、事故管理制度等，必须切实加强安全管理，提高事故防范能力，员工实行持证上岗。易燃、易爆生产装置区、管道等危险区域设置永久性《严禁烟火》标志，按照《工业管路的基本识别色和识别符号》的规定对相关设备涂标志色等。

c、应加强对从业人员的安全卫生教育和技术培训，使职工较全面的接受有关安全卫生的政策、法规教育，增强法制观念，不断强化职工安全意识，不断提高职工安全素质，增强职工处理突发安全事故的能力。在各生产装置内应按编制情况设专职安全员，并按规范配备个人劳动防护用品。

(4) 环境风险评价结论

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需的安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事件应急措施，以减少风险发生的概率。

因此，在本项目环境风险防范措施落实到位的情况下，项目可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，也能最大限度地减少环境污染危害和人们生命财产的损失。

8、电磁辐射

本项目属于砖瓦、石材等建筑材料制造和涂料油墨、颜料及类似产品制造，不属于新建或改建、扩建广播电台、电视塔台、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。

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 水性涂料废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃	脉冲布袋除尘器+二级活性炭吸附装置+15m排气筒	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表1大气污染物排放限值
	DA002 筒仓二次除尘粉尘排放口	颗粒物	脉冲布袋除尘器+15m排气筒	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915-2013)表2表2大气污染物特别排放限值
	DA003 腻子粉粉尘排放口	颗粒物	脉冲布袋除尘器+15m排气筒	
	厂内无组织	非甲烷总烃	加强车间机械通风	GB 37824-2019 中表 B.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	加强车间机械通风	无组织 VOCs 执行 GB 37824-2019 中表 B.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”；无组织颗粒物执行 GB 4915-2013 表 3 中大气污染物无组织排放限值
地表水环境	生活污水排放口	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	设备清洗废水经自建污水处理站(工艺:絮凝搅拌-气动隔膜泵提升-压力机挤压出水-活性炭过滤-石英砂过滤-超滤膜)处理后,全部回用,不外排;生活污水经化粪池处理后通过现有生活污水排放口排入市政管网,进入衡阳西渡高新区污水处理厂深度处理,处理达标后外排至蒸水	GB8978-1996 三级标准与衡阳西渡高新区污水处理厂进水水质限值较严者
声环境	生产设备	采取相关减振、隔声措施;选用低噪声设备及对设备定期维修和保养		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准。
电磁辐射	/	/	/	/

<p>固体废物</p>	<p>(1) 生活垃圾属于一般固体废物，统一收集后交由环卫部门清运处理； (2) 水性涂料搅拌机内残渣和收集的粉尘属于一般固体废物，采取袋装收集，回用于生产；废包装材料属于一般固体废物，袋装收集后外售综合利用；一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）； (3) 更换的布袋、污水处理站污泥属于一般固废，不在厂内暂存，定期委托有处理能力的单位处置； (4) 废原料桶、废活性炭、废石英砂、废超滤膜属于危险废物，分类暂存于危废间，定期委托给有资质的单位处置，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>(1) 厂区地面硬化 (2) 危废暂存间、固废暂存间、污水处理站采取防渗措施</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>(1) 建立安全生产岗位责任制,制定安全生产规章制度、安全操作规程，加强生产工安全环境意识教育，树立安全生产意识，防止人为事故发生。 (2) 各类危险废物采用专用容器分类暂存于危废暂存间内，各个储存容器分类之间设置隔断。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>(1) 环境管理制度：项目建成投入运行后，其环境管理是一项长期的管理工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位必须高度重视环境保护工作。设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。 (2) 项目建成投产排污前应办理排污许可证。 (3) 项目建成投产试运行期间应开展竣工环境保护验收。</p>

六、结论

本项目建设符合国家产业政策，项目选址及总平面布置合理。在落实本报告提出的环境保护措施的前提下，废水、废气、噪声可做到达标排放，固废可得到妥善处置，不会对周围环境质量产生明显影响。在落实风险防范措施前提下，环境风险较小。从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

附表

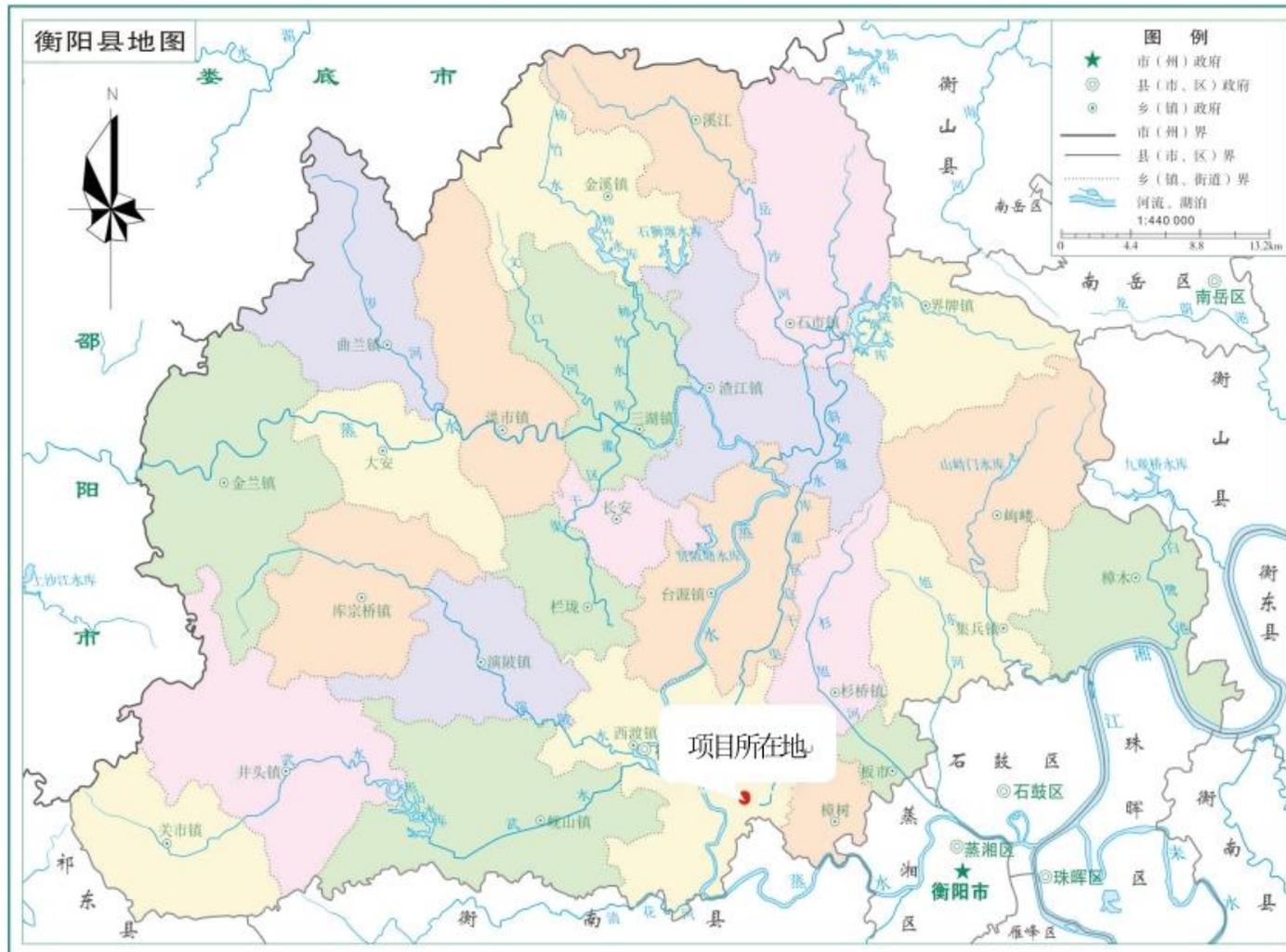
建设项目污染物排放量汇总表

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	/	/	/	0.111	/	0.111	/
	VOCs	/	/	/	0.130	/	0.130	/
废水	COD	/	/	/	0.0122	/	0.0122	/
	BOD ₅	/	/	/	0.0024	/	0.0024	/
	SS	/	/	/	0.0024	/	0.0024	/
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0012	/	0.0012	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	1.2	/	1.2	/
	水性涂料搅 拌机的残渣	/	/	/	0.25	/	0.25	/
	收集的粉尘	/	/	/	0.896	/	0.896	/
	废包装袋 (桶)	/	/	/	0.129	/	0.129	/
	更换的布袋	/	/	/	0.1	/	0.1	/
	污水处理站 污泥	/	/	/	0.0064	/	0.0064	/

危险废物	废原料桶	/	/	/	0.86	/	0.86	/
	水处理的废活性炭	/	/	/	0.1	/	0.1	/
	吸附 VOCs 的废活性炭	/	/	/	3.77	/	3.77	/
	废石英砂	/	/	/	0.2		0.2	
	废超滤膜	/	/	/	0.1	/	0.1	/

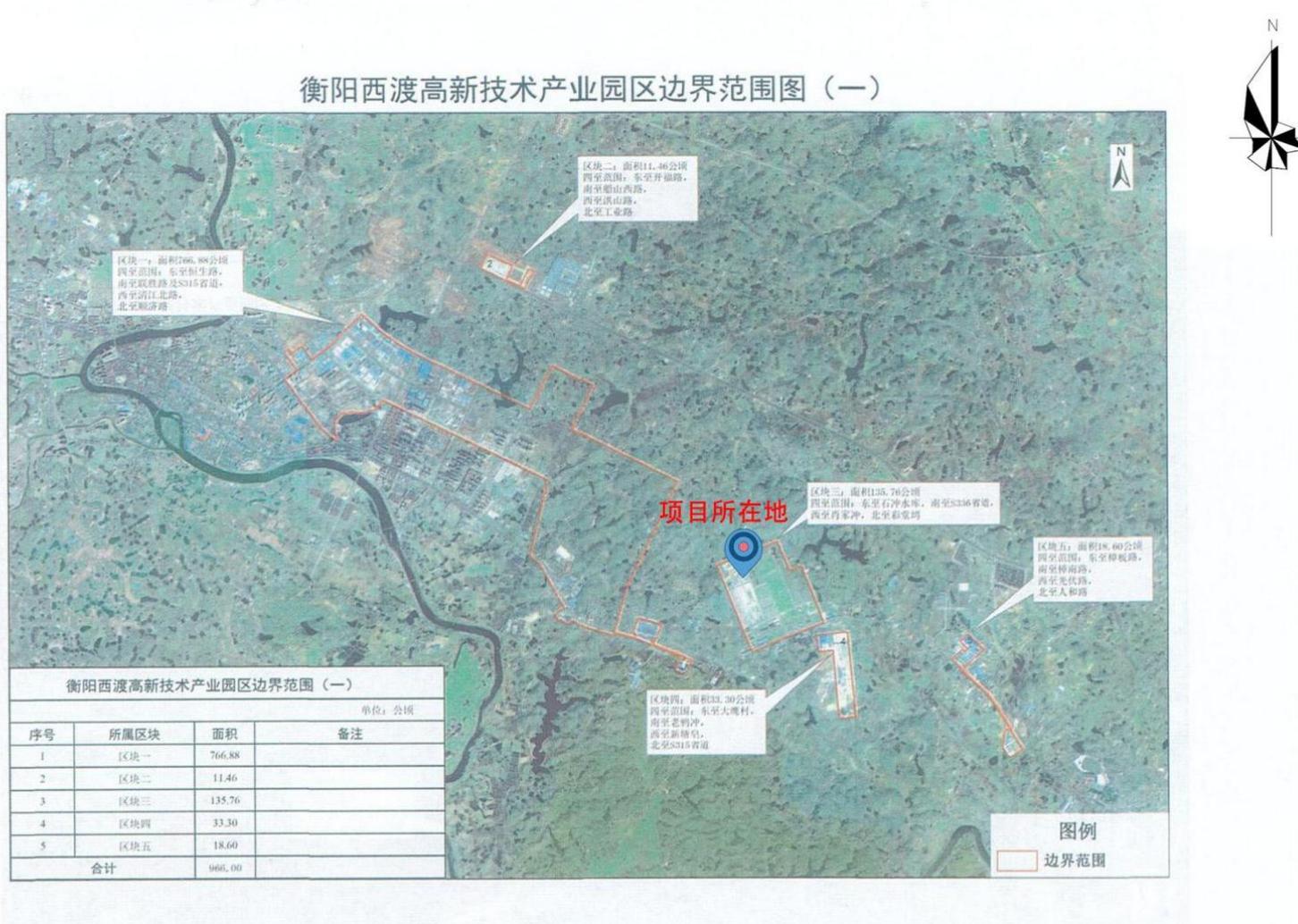
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 建设项目地理位置图



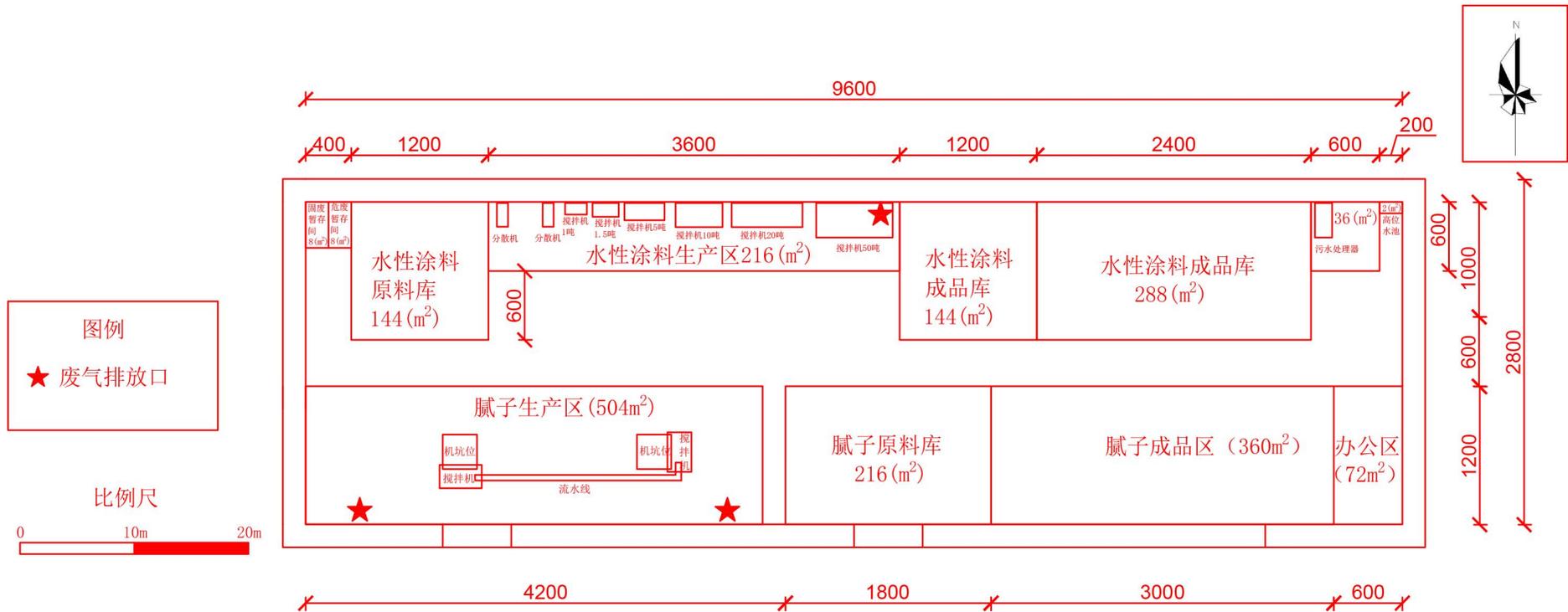
附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目与园区位置关系图



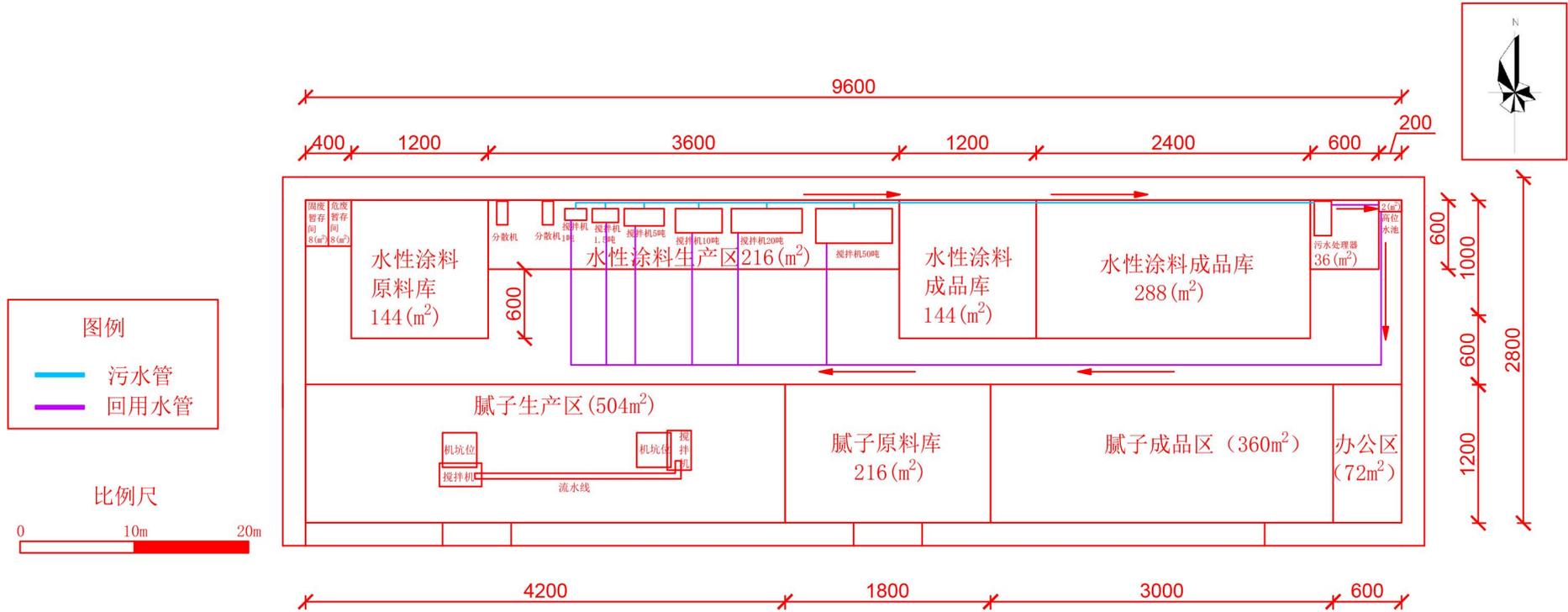
附图 2 项目与园区位置关系图

附图3 项目总平面布置图



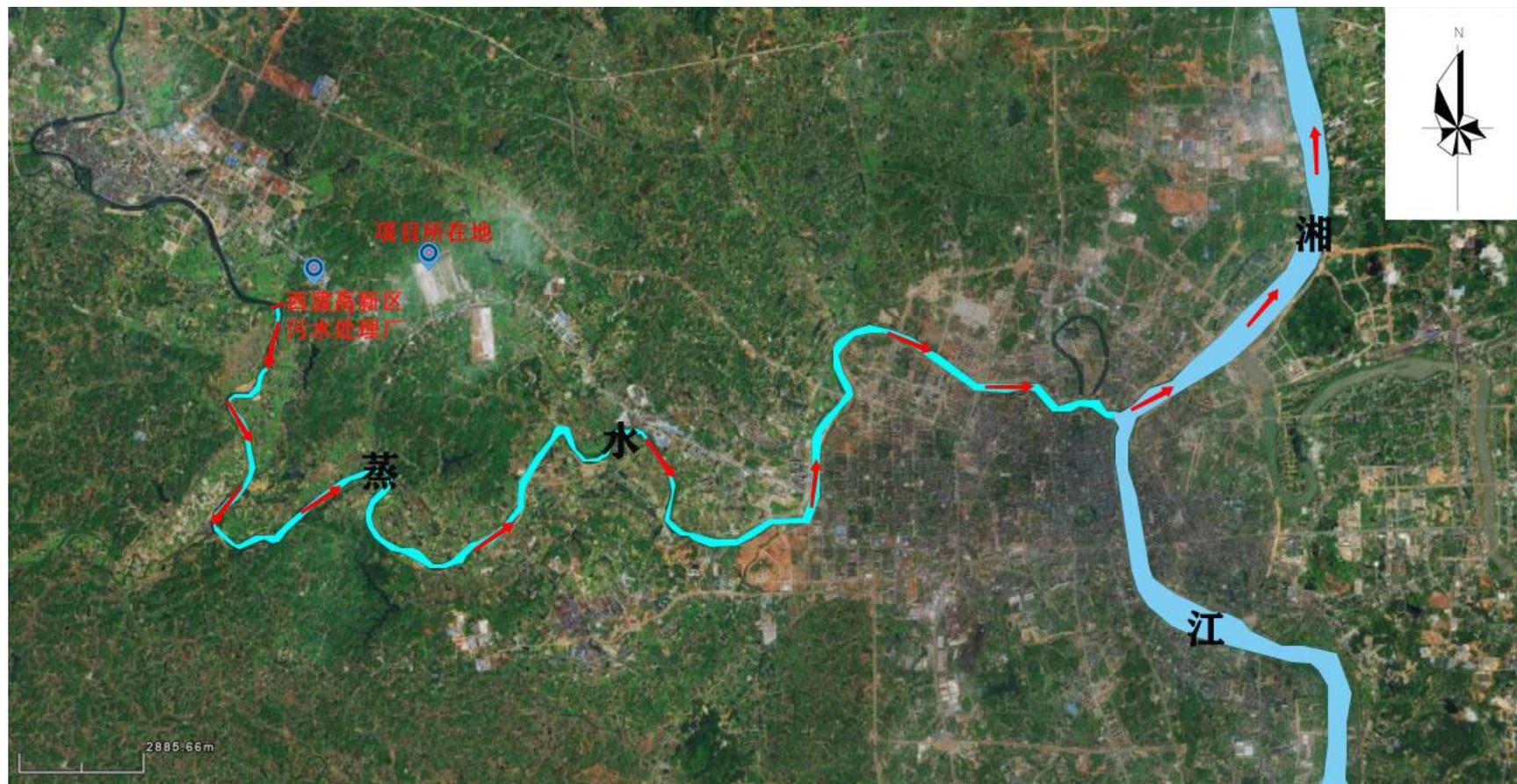
附图3 项目总平面布置图

附图 4 厂区污水排放路径图



附图 4 厂区污水排放路径图

附图 5 区域水系图



附图 5 区域水系图

附图 6 废水排放路径图



附图 6 废水排放路径图

附图 7 大气环境保护目标图



附图 7 大气环境保护目标图

附图 8 项目周边环境图



东侧



西侧



南侧



北侧



厂内

附图 8 项目周边环境图

附件 1 委托书

委 托 书

湖南鑫煜环保科技有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托贵单位对湖南壹壹新材料科技有限公司“内外墙腻子粉及水性涂料复配生产项目”进行建设项目环境影响报告表的编制。望贵单位接到委托后，按照国家有关规定和环境保护要求尽快开展本项目的环境影响分析工作。

特此委托！



委托单位（盖章）：湖南壹壹新材料科技有限公司

2024年7月27日

附件2 营业执照


营 业 执 照
(副 本) 副本编号: 1 - 1

统一社会信用代码
91430407MA7CBFNH7P

扫描二维码登录
“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 湖南壹壹新材料科技有限公司
类 型 有限责任公司(自然人独资)
法 定 代 表 人 唐铁桥

注 册 资 本 贰佰万元整
成 立 日 期 2021年10月15日
住 所 湖南省衡阳市衡阳县西渡镇大勇村原料2车
间(衡阳西渡高新区湖南衡利丰陶瓷有
限公司内)

经 营 范 围 许可项目: 住宅室内装饰装修; 建设工程施工; 施工专业作业(依法
须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目
以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 涂料制造(不含
危险化学品); 涂料销售(不含危险化学品); 建筑材料销售; 轻质
建筑材料销售; 石灰和石膏销售; 建筑防水卷材产品销售; 建筑装饰
材料销售; 水泥制品销售; 隔热和隔音材料销售; 城市绿化管理(除
依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

登 记 机 关 
2024 年 6 月 21 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件3 园区准入证明

证 明

湖南壹壹新材料科技有限公司成立于 2021 年 10 月 15 日，注册地位于衡阳市衡阳县西渡镇大勇村原料 2 车间（衡阳西渡高新区湖南衡利丰陶瓷有限公司内）。公司拟在西渡镇大勇村原料 2 车间新建水性涂料复配及内外墙腻子粉生产项目。

根据此宗地块不动产登记书所示此地块用途为工业用地，可用于水性涂料复配及内外墙腻子粉生产项目使用。

特此证明！

湖南衡阳西渡高新技术产业开发区管理委员会
2024 年 7 月 1 日



附件 4 水性涂料复配及内外墙腻子粉生产项目备案证明

湖南衡阳西渡高新技术产业园区管理委员会

蒸高新备案【2024】18号

水性涂料复配及内外墙腻子粉生产项目 备案证明

水性涂料复配及内外墙腻子粉生产项目已于2024年6月25日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目编码：2406-430400-04-01-280713，备案主要内容如下：

一、企业基本情况：湖南壹壹新材料科技有限公司，统一社会信用代码为：91430407MA7CBFNH7P

二、项目名称：水性涂料复配及内外墙腻子粉生产项目

三、建设地点：湖南省衡阳县西渡镇大勇村原料2车间（湖南衡利丰陶瓷有限公司内）

四、建设规模内容：总建筑面积2800平方米，主要建设生产车间及办公用房等。建设期限为2024年6月至2024年9月。

五、项目总投资额及资金来源：项目总投资200.00万元，资金来源为公司自筹。

六、以上备案项目的信息由企业通过在线平台网上告知或书面告知，其真实性由企业负责；你单位应按照《企业投资项目事中事后监管办法》要求，通过在线平台如实报送项目开工、建设进度、竣工投用等基本信息，其中项目开工前应按季

度报送项目进展情况；项目开工后至竣工投用止，应逐月报送进展情况。我委将采取在线监测、现场核查等方式，加强对项目实施的事中事后监管，依法处理有关违法行为，并向社会公开。

七、项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，你单位如果决定继续实施该项目，应当通过在线平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息；你单位如未作出说明，也未撤回备案信息，经我委提醒后仍未作出相应处理的，你单位所获取的备案证明文件自动失效。对属于故意报备不真实项目、影响投资信息准确性的，我委将该项目列入异常名录，并向社会公开。

湖南衡阳西渡高新技术产业园区管理委员会

2024年6月25日



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证



不动产登记簿
营业使用，再次复印无效

中华人民共和国国土资源部监制

编号 NO D 43000157709



湘 (2017) 衡阳县 不动产权第 0003151 号

附 记

权利人	湖南德利丰陶瓷有限公司	
共有情况	房屋单独所有	
坐落	衡阳县西渡镇大勇村原科2车间	
不动产单元号	430421 0065071 G8000004 F00100002	
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权	
权利性质	出让	
用途	工业用地 / 工业	
面积	共有宗地面积 500021.50㎡ / 房屋建筑面积 13373.03㎡	
使用期限	国有建设用地使用权2007年6月18日起至2057年6月11日止	
权利其他状况	土地使用权面积：13373.03㎡ 土地独用面积：0.00㎡ 分摊土地使用权面积：13373.03㎡ 房屋结构，钢筋混凝土结构 专有建筑面积：13315.20㎡，分摊建筑面积：57.83㎡ 房屋总层数：1层，所在层数：1层	

湘 (2017) 衡阳县不动产权第0003151号房屋产权证字第0503406号
换证登记。

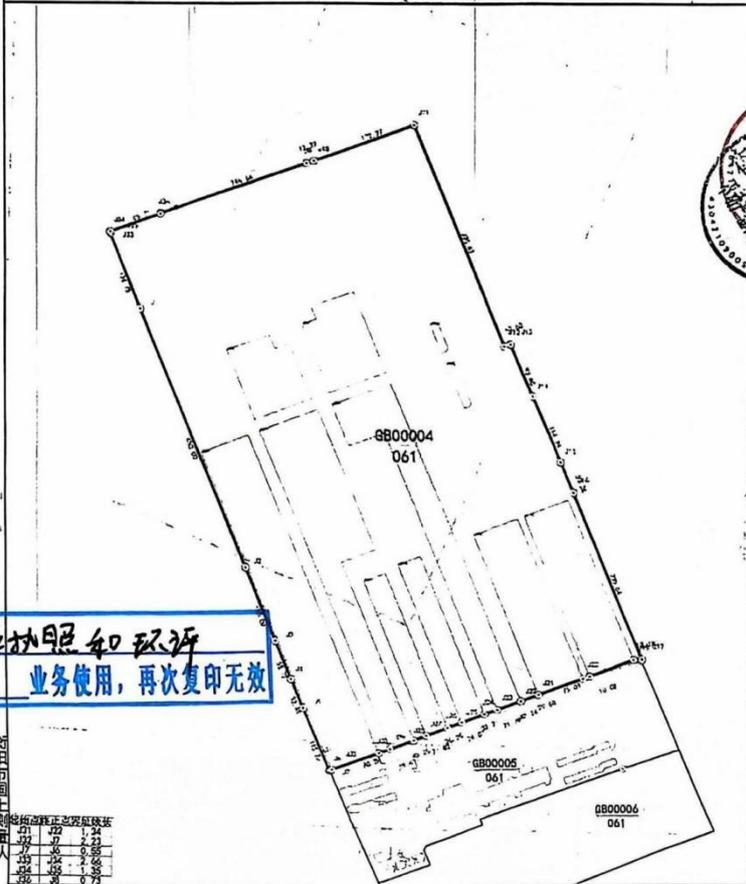
设定他项权利摘要

权利人	权利人姓名	担保金额	担保日期	约定期限	注销日期
湖南农村商业银行支行	湖南农村商业银行支行	2000万	2016.6.1	5年	2019.9.3
李蕊娟的小支行	李蕊娟的小支行	3359.1396元	2019.7.18	2年	2021.12.06
李锐的小支行	李锐的小支行	3367.1816元	2017.9	3年	

仅限于办理 营业材料照办环评 业务使用，再次复印无效

宗地图

宗地代码: 430421005071GB00004 土地权利人: 湖南衡利丰陶瓷有限公司
 所在图幅号: 宗地面积: 500021.50



附 图 页 宗 地 图

仅限于办理 营业执照和环评
 业务使用, 再次复印无效

衡阳国土调查队

姓名	年龄	性别	备注
王康	34	男	
邱宁志	31	男	
王康	31	男	
邱宁志	28	男	

2017年5月解析法测绘界址点
 制图日期: 2017年5月3日
 审核日期: 2017年5月3日

1:600

制图者: 王康
 审核者: 邱宁志

注意事项

图幅号: _____

房屋分层平面示意图

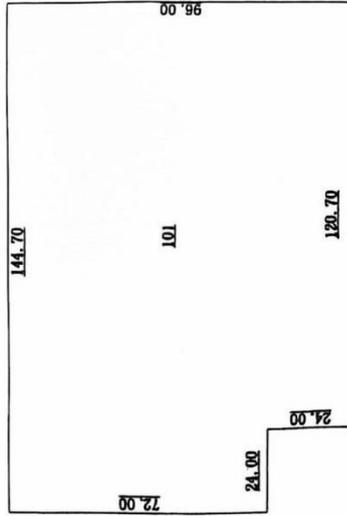
图幅号: _____

项目名称(测量号): _____

房屋坐落	衡阳县西渡镇大勇村原料2车间		
幢号	所在层次	丘地号	套内面积(㎡)
设计用途	1		13315.20
建筑结构	非住宅(商住楼、多功能综合楼)		分摊面积(㎡)
	地上总层数		57.83
	地下总层数		建筑面积(㎡)
			13373.03

房屋名称: _____

仅限于办理 营业 协助 环评 业务使用, 再次复印无效



二层中辅图

衡阳县房产局房产测绘队

测量员: _____ 校核: _____

比例尺: 1:200

2010年06月09日

附件 5 厂房租赁合同



衡阳衡利丰物流有限公司

物业租赁合同

· (合同编号: HLFWL (2024) 0111)

出租方 (甲方): 衡阳衡利丰物流有限公司

承租方 (乙方): 湖南壹壹新材料科技有限公司

经甲、乙双方友好协商, 就乙方承租甲方园区内物业事宜, 达成一致协议如下:

第一条 出租标的基本情况

1、出租物地址: 位于湖南衡阳西渡高新区湖南衡利丰陶瓷有限公司内。

2、出租物业的面积、范围 (详见附件 1)

甲方同意按现状, 将以下物业出租给乙方: (位置红线图详见附件 1)。

(1) 展厅: 位于___/___, 计租面积___/___平方米。

(2) 仓库: 位于衡利丰原粉料仓, 计租面积2700平方米。

(3) 宿舍: 位于A栋宿舍 (编号: _____), 计租数量1间。

第二条 乙方的租赁用途、期限及要求

1、租赁用途: 生产经营。

2、使用要求: 乙方须按时缴纳租金、水电费等费用, 不得擅自变更租赁用途。未经甲方书面同意, 乙方不得转租。

3、租赁期限: 从 2024 年 10 月 1 日起至 2029 年 9 月 30 日止, 共 5 年。

第三条 租金、押金、物业管理费、税费及支付方式

1、租金: 按计租面积×月租金单价计算 (详见附件 2)。

2、押金: 乙方向甲方缴交_____元押金, 与首期租金一起缴交。租赁期满或合同解除, 扣除乙方各项欠款及费用后, 押金无息返还给乙方。

3、物业管理费: 按总计租面积×1 元/m²·月计算。

4、租金 (含物业管理费)、押金支付时间: 租金 (含物业管理费) 按季支付, 先付后用。首期 (三个月) 租金 (含物业管理费) 和押金乙方应于本合同签订后三日内支付至甲方指定账户。在每个月 28 号之前, 乙方应向甲方支付下一期租金 (含物业管理费)。

【甲方收款账户信息】

账户名称: 衡阳衡利丰物流有限公司

开户行: 中国工商银行股份有限公司衡阳县支行

账号: 1905035009200095710

第 1 页共 7 页

5、税费分担：

(1) 按国家及当地政府相关规定，因本合同缴纳的印花税、登记费、公证费及其他有关的税项及费用，按照相应的规定由甲方作为出租人、乙方作为承租人分别承担。

(2) 乙方在生产经营过程中产生的各种税费、水电费、当地政府性收费及自身运行费用等一切费用由乙方自行承担。

(3) 上述租金标准，不包含所有由于租赁物业及设施设备生产运行产生的环保税/费、环保在线设施维护费用，涉及安全管理、固体废物管理等其他费用或其他政府性行政税/费，该部分费用，由乙方自行承担。

(4) 出租物业及设备的财产保险费用，甲方负责，甲方受益。但乙方新增设备如若未在保险范围内，则其设备遭受的损失，由乙方自行承担。

(5) 甲乙双方约定本合同租金税费由双方各承担 50%。

第四条 特别约定

1、乙方是独立民事法律主体，独立经营，自负盈亏。租赁期间，乙方须合法经营，不得利用租赁场地从事任何违法违规事宜。乙方及乙方利用租赁场地进行的所有生产经营活动所产生的所有债务（含费用）、纠纷或责任，均由乙方自行负责处理和承担，与甲方无关。

2、乙方及乙方工作人员与甲方不构成劳动关系，乙方工作人员的劳动报酬、社保待遇/福利及劳务纠纷等由乙方自行解决；若乙方工作人员在工作中或工作场地内发生工伤事故或其他伤害、损害的，或造成自身及其他第三人损害的，均由乙方自行解决并承担全部责任，与甲方无关。

3、在乙方租赁范围内，乙方须认真按照国家有关安全生产、消防、环保等法律法规、行业标准等要求开展生产经营活动，上述范围内的房屋及设备维护、产品及财产安全、生产安全、人身安全、消防和环保等事宜的责任和费用，均由乙方负责。租赁期间，因不可抗拒的原因或市政动迁造成本合同无法履行，双方互不承担责任，拆迁补偿归甲方所有。如因环保政策等政府行为造成产区行业停产的，甲方同意停产期间免租，但属乙方原因的除外。因不可抗力因素，如雪灾、暴雨、地震或其他因素，引发的设备设施的损失，按照设备设施的产权归属，谁的产权，归谁负责的原则予以处理，双方均不得因此而向对方主张赔偿。

4、租赁期内乙方负责承租范围内物业的日常维修养护，负责承租范围内的特种设备的年检/年审，确保租赁物业的安全正常运行使用。甲方有权定期对租赁场地内的厂房、设施进行安全监督、检查，乙方应按照国家安全生产有关法律建立健全安全生产责任制、安全

生产规章制度并负责安全管理工作。

5、乙方实施电梯、电气、高空等涉及人身安全的作业时，应具备相应的资质或委托具备相应资质的单位实施，否则由此导致的甲方或第三方损失或责任，由乙方自行承担，与甲方无关。乙方用水造成的损失和电路及燃气使用不当导致事故由乙方承担全部责任和损失。

6、承租物业的前期修缮，乙方自行对承租物业进行状况摸底，确定需要维护和维修的位置、面积，经甲方同意并认可后，费用由甲方承担。此后，关于承租物业的一切维护和修缮，均由乙方自身负责，费用自行承担，与甲方无关。

7、乙方因组织展会、促销活动或其他事由，需安排厂外人员及客户入甲方厂区或该土地范围内参观、活动的，应提前告知甲方，做好门禁及交通疏导工作，不得干扰甲方及第三方的正常生产运营。

8、在租赁期限内如乙方须对租赁物进行装修、改建，须事先向甲方提交装修、改建设计方案，如乙方的装修、改建方案可能对租赁物主结构造成影响的，则应经甲方及原设计单位书面同意后能进行。改建、装修费用由乙方承担。

9、对与毗邻单位所产生的各类矛盾、纠纷，因甲方原因产生的由甲方负责解决处理与承担相应费用；因乙方原因产生的由乙方负责解决处理与承担相应费用，甲方有义务给乙方提供协助，协调解决相关矛盾和纠纷。

第五条 租赁物的交付和撤场

1、乙方付清全部押金和第一期租金后，乙方可以开始进驻、使用租赁物业。

2、甲乙双方经现场确认，乙方承租的租赁物都处于安全状态，对此双方均无异议。

3、租赁物设备的维护与管理，乙方新添置或采取以旧换新方式更换设备/设施时，需向甲方书面备案（以旧换新及改造的设备产权归属甲方）。合同期满合同中止，乙方自有设备或新添设备，乙方可自行处置，但拆除时不能破坏甲方原有设备。

4、租赁期满后，如经甲乙双方协商一致继续租赁的，具体租赁合作方式另行商议，在同等承租条件下，乙方有优先权。

5、乙方撤场时，需将租赁物业（含设施）按租赁前状态交还（双方另有约定的除外）给甲方，否则甲方有权从押金内直接扣除有关损失，押金不足以弥补甲方损失的，甲方有权追偿。

6、本合同终止或解除后，甲方给予乙方 30 天的搬迁期，搬迁期免收租金。超期乙方仍未搬离清场的，甲方有权接收全部场地、设备和产品，并自行处理，由此造成的损失，乙方自行承担。

第六条 广告标识设置及宣传

1、乙方需架设/张贴/发布广告的，应提前通知甲方，按照甲方要求规划设置，同时乙方须自行向政府主管部门申报，按政府规定完成相关的呈批手续后将批复文件报备甲方，方可进行安装发布。

2、承租物业内所有标识系统，由乙方负责制作、维护、修缮和更换。

3、乙方应设立独立醒目的标识、门牌、围墙或阻断，与园区内其他场地进行区分。

4、乙方在生产及经营过程中不得使用甲方或甲方所属新中源集团品牌、资质、字号、荣誉，作为宣传或误导消费者。

第七条 物业管理相关约定

1、乙方愿意遵守甲方制定的各项物业管理规定，并配合甲方对上述承租物业范围内物业管理工作，物业服务期限与承租期限一致。

2、甲方物业服务的具体内容：

(1) 公共区域内市政公用设施的维护和管理；

(2) 公共区域（包括公共道路、停车场等）绿化的养护；

(3) 公共区域环境卫生维护（不含乙方生产活动所产生的生产垃圾、固废危化垃圾、建筑垃圾的清运、处理）；

(4) 公共区域的秩序（含车辆出入及停泊秩序）维护，及日常安全监控和巡视等保安工作；

(5) 公共区域内抢险救灾、紧急救助服务或协助政府机关执行任务等；

(6) 代收取水、电等费用；

(7) 法律、法规规定的由甲方管理的其他事项。

3、乙方进驻承租场地后，应加装单独的水表、电表或通讯设施，初装费用，由乙方承担。

4、水、电等费用支付时间及方式：甲方按月收取，于每月 20 日前，预收取上个月的费用，先用后付，乙方通过转账方式支付到甲方指定帐号。

5、乙方禁止在承租地及甲方园区范围内饲养猫、狗及其他家畜等动物。

6、出现以下情形或因以下事项，甲方可向乙方或责任人另行收取相关费用：

(1) 非公共区域物业或设施的维护/维修；

(2) 因使用不当或长期缺乏维护导致的承租物业内设备设施问题的维修（如漏水、渗水、裂缝等）；

(3) 承租物业内生活垃圾、生产垃圾、建筑垃圾、固废危化垃圾等垃圾的处理、清运

及污水处理；

(4) 其他不属于公共区域管理而发生的事项及费用。

第八条 合同的解除、终止及违约责任

1、经甲乙双方协商一致可以解除合同，合同解除后有关权利义务由双方协商确定。

2、由于甲方处于转型开发过渡期，如出于转型需要收回租赁物业的，甲方有权在合同期内提前一个月书面通知乙方解除合同，并免收一个月租金，乙方须在一个月内无条件搬出厂房，甲方不承担任何补偿责任。

3、租赁期间，因不可抗力（包括但不限于拆迁或地震、泥石流、台风、战乱、罢工、疫情等法定不可抗力原因）及政府因素、司法行为，造成合同无法履行的，本合同终止，乙方须按甲方通知时间办理搬迁、交接手续，双方互不追究违约责任。因上述原因，政府支付的所有补偿、赔偿，均由甲方处置。

4、租赁期间，乙方有下列行为之一的，甲方有权解除合同，收回出租物业、没收押金，并要求乙方赔偿甲方全部损失：

- (1) 未经甲方书面同意，向第三方转租、转借租赁物业的；
- (2) 未经甲方书面同意，拆改变动租赁房屋的结构或租赁用途的；
- (3) 损坏租赁物业，在甲方提出的合理期限内仍未修复的；
- (4) 经营中存在违法、犯罪行为的；
- (5) 逾期未足额交纳租金及费用，累计一个月以上的；
- (6) 因经营问题或重大诉讼，导致乙方或租赁场地被查封、吊销资质、停业或其他无法正常营业行为的；
- (7) 乙方单方面提前终止合同的；
- (8) 其他严重损害甲方商誉、利益的行为的。

5、由于厂房、土地等产权引起的相关问题，由甲方处理；如因因此导致乙方无法正常生产，或因不可抗力及国家政策调整的原因造成的乙方的停产，经甲方确认同意后，租金可以顺延或者合同终止。

第九条 通知和送达

1、乙方指定程旭超【联系电话：13974797568，联系地址：本合同标的地址的承租场所】作为乙方履行本合同的对接联系人，负责签收、递交各方的往来文件（含各类告知书、通知书、工作联系单、协议文件、诉讼或仲裁文书等）、配合协议履行的相关事项。上述送达地址、联系人、联系方式发生变更的，乙方应于变更后3日内书面通知甲方。

2、甲乙双方送达对方任何书面文件、通知等，对方均有义务签收；如因对方拒绝签收

或场地无人签收，则当事方可将书面文件、通知等通过双方均认可的联系方式送达，或张贴在对方门口上并存照后，亦视为送达。

第十条 附则

1、执行本合同若有争议，双方友好协商解决，协商不成的，双方均可向甲方所在地法院起诉。

2、本合同及合同附件，构成本合同的全部内容。本合同一式肆份，甲方叁份乙方壹份，自甲乙双方签章之日起生效，具有同等法律效力。

(以下无正文)

附件 1：出租标的面积（范围）及位置图

附件 2：租金、押金计付标准

附件 3：物业及设备、设施交接表；

附件 4：物业管理费计付标准；

附件 5：水、电费用计付标准

附件 6：双方月度抵扣项目清单

附件 7：物业租赁安全责任协议书

附件 8、环保管理补充协议

甲方：衡阳衡利丰物流有限公司
代表签字： 



乙方： 
代表签字： 



签订地点：湖南省衡阳县

签订时间：2024年6月15日

附件 2：租金、押金计付标准

1、租金计算标准：自 2024 年 7 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日期间为装修免租期，2024 年 10 月 1 日至 2029 年 9 月 30 日期间，按以下标准计算租金：

- (1) 展厅：单价为 元/m²/月×计租面积 m²= 元/月（ 元/季）。
 - (2) 仓库：单价为 7 元/m²/月×计租面积 2700 m²= 18900 元/月（56700 元/季）。
 - (3) 宿舍：单价为 300 元/间·月×计租数量 1 间= 300 元/月（900 元/季）。
- 上述计费期间内，乙方向甲方应付租金合计：65700 元/季。（含物业费和宿舍）

2、合同押金：21900 元，首次支付合同金额为：87600 元（三月租金加一月租金押金，含物业费）；

说明：由甲方负责顶面加固修缮，墙面隔断，地面整平确保 13 米挂车满载正常行驶无损毁，门窗水电安装到位，东侧主门为卷帘门可通行 13 米挂车，用电总负荷为 100KW。

乙方自行负责地面表层金刚砂涂层。

附件 3：物业配套设备、设施交接表

序号	内容	结构/型号	数量	备注
1	钢架床	双层	4	
2	水电表		按需	

附件 4：物业管理费计付标准

- (1) 每月物业管理费= 2700 m²×1 元/m²·月= 2700 元/月（8100 元/季）。
- (2) 甲方可根据当地物价浮动，逐年调整物业管理费单价。

附件 5：水、电费用计付标准

甲方按以下标准收费，并根据当地水、电费价格变化情况进行调整：

- 1、水费：实际用水量×单价（4.75 元/吨）
- 2、电费：实际用电量×单价（1.1 元/度峰谷，0.32-0.55 元/度低谷 23:00-第早晨 7:00，独立专线供电，最终电费以供电局抄表结算费用为准）

附件 6：双方月度抵扣项目清单：（无）

附件 6 《原湖南省环境保护厅关于西渡经济开发区环境影响报告书的批复》（湘环评〔2013〕285 号）

湖南省环境保护厅文件

湘环评〔2013〕285 号

湖南省环境保护厅 关于衡阳西渡经济开发区环境影响 报告书的批复

湖南衡阳西渡经济开发区管理委员会：

你委《关于请求批复〈衡阳西渡经济开发区环境影响报告书〉的报告》、湖南省环境工程评估中心《衡阳西渡经济开发区环境影响报告书技术评估报告》、衡阳市环保局的预审意见及相关附件收悉。经研究，现批复如下：

一、衡阳西渡经济开发区成立于 1992 年，2006 年通过国家发改委审核公告，核准面积为 84.2 公顷。目前原核定的经开区范围已全面开发为县城居住用地，无产业发展空间。为保障区域产业经济的可持续发展，衡阳县人民政府拟对经开区实施调扩区，将原核定的开发区完全退出，在衡阳县城（西渡镇）东面和

东北面重新选址建设开发区，即衡阳西渡经济开发区。

西渡经开区规划四至范围东起恒生路，西至清江北路，南至联胜路及省道 S315 线，北至顺济路，规划总用地面积 743.28 公顷；经开区产业规划以生物医药、外贸加工（服装缝纫加工、鞋帽加工、箱包加工等为重点的来料加工型生活用品制造）和机械电子制造产业（不含电镀加工及线路板生产）为主导，辅以发展农产品加工业；产业布局自西向东依次布置外贸加工区、机械电子制造业区、物流区、生物医药产业区及农产品加工区。经开区规划工业用地面积 496.84 公顷，占总用地面积的 66.84%（其中一类工业用地 175.98 公顷，二类工业用地 277.26 公顷，三类工业用地 43.60 公顷）；物流仓储用地 27.93 公顷，占 3.75%；居住用地 30.60 公顷，占 4.12%；公共管理与公共服务用地 4.67 公顷，占 0.63%；商业服务业设施用地 16.92 公顷，占 2.28%；交通设施用地 137.17 公顷，占 18.45%；公用设施用地 3.32 公顷，占 0.45%；绿地面积 25.83 公顷，占 3.48%。

湖南衡阳西渡经开区建设总体符合衡阳县城总体规划等相关规划要求，根据长沙环境保护职业技术学院编制的环境影响报告书的分析结论和衡阳市环保局的预审意见，在认真落实环评报告书提出的各项环保措施及要求后，经开区建设及运营对周边环境的影响可得到有效控制。从环境保护角度分析，我厅原则同意衡阳西渡经济开发区按照报告书所列规划进行开发建设。

二、经开区建设应本着开发与生态环境保护并重的原则，科学规划、合理布局，同步完善各项环保基础设施建设，保障实现区域经济、社会与环境的协调、可持续发展。在后续规划

建设工作中，应重点解决好如下问题：

（一）进一步优化规划布局，经开区内各功能区相对集中布置，严格按照功能区划进行有序开发建设，处理好经开区内部各功能组团及经开区与周边工业、生活、配套服务等各功能组团间的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，按报告书要求，将经开区中部南、北两侧均临近规划居住区的二类工业用地调整为一类工业用地，对现状居住工业混杂局面逐步调整，控制在规划道路两侧新建对噪声敏感的建筑物，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良，减轻功能区相互干扰影响。

（二）严格执行经开区入园企业准入制度，入园项目选址必须符合和经开区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目，禁止气型污染严重企业、涉重金属企业入驻，严格控制三类工业。管委会和地方环保行政主管部门必须按照报告书提出的经开区准入限制行业类型一览表做好项目的招商把关，在入园项目前期和建设期，必须严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度，推行清洁生产工艺，确保排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求；加强对规划区内企业的环境监管，完善企业环保手续，确保污染防治设施正常运营、达标排放，总体满足产业定位和地方环保管理要求。

（三）落实经开区水污染控制措施，经开区排水实施雨污分流，近期排水经收集后排入衡阳县污水处理厂深度处理，远期经开区自建污水处理厂，其选址、规模、处理工艺等另行环评论证，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002)中的一级B标准,经专管排入蒸水,加快实施衡阳县城污水处理厂扩建、园区污水处理厂建设、配套排水管网建设等基础设施建设,截污、排污管网必须与道路建设、区域开发、项目引进同步进行,保障经开区废水实现集中深度处理,在经开区与集中污水处理厂接管运营完成前,应限制引进水型污染企业,已建成企业废水应经自行处理满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准后方可外排。

(四)按报告书要求做好经开区大气污染控制措施,管委会应积极推广清洁能源,严格控制新建10t/h以下燃煤锅炉,凡10t/h以下锅炉必须采用燃气等清洁燃料,园区燃煤含硫率应确保控制在1%以内,建立经开区清洁生产管理考核机制,对各企业工艺废气产出的生产节点,应配置废气收集与净化处理装置,确保达标排放;加强生产工艺研究与技术改进,采取有效措施,减少入园企业工艺废气的无组织排放;入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中二级标准要求,合理优化工业布局,在不同性质的工业企业间设置合理的间隔距离,防止相互干扰。

(五)做好经开区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理,建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系,推行清洁生产,减少固体废物产生量;加强固体废物的资源化进程,提高综合利用率;规范固体废物处理措施,严防二次污染。

(六)经开区要建立专职环境监督管理机构,建立健全环境风险事故防范措施和应急预案,严防环境风险事故发生。

(七)按经开区发展规划统筹制定拆迁安置方案,妥善落实移民生产生活安置措施,防止移民再次安置和次生环境问题。

(八)做好建设期的生态保护和水土保持工作。经开区建设过程中,应按照景观设计和功能分隔要求保留一定的自然山体绿地,切实做好生态环境的保护、恢复和补偿工作,落实水土保持措施,以减少经开区开发建设过程中对区域生态环境的影响。

(九)污染物总量控制:COD \leq 560t/a、氨氮 \leq 80t/a、SO₂ \leq 660t/a、NO_x \leq 750t/a,总量指标纳入当地环保部门污染物总量控制管理。

三、经开区规划必须与区域宏观规划相协调,如区域宏观规划进行调整,经开区规划须作相应调整并进行环境可行性论证。

四、管委会应在收到本批复后15个工作日内,将批复批准后的本项目环评报告书送衡阳市环保局和衡阳县环保局,经开区建设的日常环境监督管理工作由衡阳市环保局和衡阳县环保局具体负责。



抄送:衡阳市环保局,衡阳县人民政府,衡阳县环保局,湖南省环境工程评估中心,长沙环境保护职业技术学院。

湖南省环境保护厅办公室

2013年12月10日印发

附件7 《湖南省生态环境厅关于湖南衡阳西渡高新技术产业园区环境影响跟踪评价工作意见的函》（湘环评函〔2022〕85号）

湖南省生态环境厅

湘环评函〔2022〕85号

湖南省生态环境厅 关于湖南衡阳西渡高新技术产业园区环境影响 跟踪评价工作意见的函

湖南衡阳西渡高新技术产业园区管理委员会：

你单位在规划实施过程中开展了环境影响跟踪评价工作，组织编制了《湖南衡阳西渡高新技术产业园区环境影响跟踪评价报告书》（以下简称《报告书》），并于2022年3月31日通过了省生态环境厅组织的专家论证。现就环境影响跟踪评价和下一步生态环境保护工作提出如下意见和建议：

一、湖南衡阳西渡高新技术产业园区（以下简称“衡阳西渡高新区”）前身为衡阳县经济技术开发区，于1992年7月由衡阳市政府批准设立（衡政发〔1992〕95号），1994年通过全省清理整顿认可保留的省级开发区（湘政发〔1994〕5号），2006年由国家发改委公告2006年第41号），主要产业为电子、服装、工艺品。2008年6月，省政府对园区规划进行了批复（湘政函〔2008〕135号），核定建设用地规模为84.2公顷，以电子、服装、工艺品等为主导产业。2012

年，为规范省级开发区管理，其更名为湖南衡阳西渡高新技术产业园区（湘政函〔2012〕88号）。基于原核定园区范围已开发为县城居住地，无产业发展空间，地方政府决定实施调扩区工作，将原核定区域完全退出，重新选址建设园区，原省环保厅对其规划环评报告进行了批复（湘环评〔2013〕285号），规划总用地面积743.28公顷，规划以生物医药、外贸加工（服装缝纫加工、鞋帽加工、箱包加工等为重点的来料加工型生活用品制造）和机械电子制造产业（不含电镀加工及线路板生产）为主导，辅以发展农产品加工业。2015年9月，省发改委同意衡阳西渡高新区调区扩区（湘发改函〔2015〕314号），规划面积为743.28公顷，主要发展医药制造业，皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业，非金属矿物制品业等产业。

2014年7月，省政府办公厅印发了《湖南省省级及以上产业园区名录》（湘政办发〔2014〕66号），衡阳西渡高新区核准面积为84.2公顷，主导产业为医药制造业，皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业，非金属矿物制品业。根据《2016年全省产业园区主导产业指导目录（修订）》，衡阳西渡高新区主导产业为先进装备制造制造业。依照《中国开发区审核公告目录》（2018年版），其核准面积为743.28公顷，主导产业为医药、智能机械、非金属矿物制品。

本次跟踪评价范围以核准面积（743.28公顷）为基础，综合考虑实际开发、管辖及原规划环评范围。

二、《报告书》对衡阳西渡高新区开发强度、土地利用、功

能布局、产业定位等情况开展了调查，分析了规划实施的现状情况、规划环评要求落实情况，梳理了衡阳西渡高新区规划实施过程中存在的主要环境问题；对照当前生态环境管理要求、产业政策、原规划环评环境质量状况及预测结论，分析了规划实施的环境影响；开展了公众对规划实施环境影响的意见调查工作，提出了优化调整建议和不良环境影响减缓措施等。《报告书》内容总体满足《规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）》要求，跟踪评价的结论总体可信。

三、为发挥环境影响跟踪评价的有效性，应进一步做好以下工作：

（一）按程序做好高新区规划调整。规划实施以来，高新区未严格按照规划功能分区进行布置，存在不同性质的工业企业交错布设，未进行分区管控；存在区域实际开发用地现状、产业定位与原规划及城市总体规划不符等情形；区域整体开发强度偏低。高新区应结合衡阳市国土空间规划和环境可行性结论，尽快按规定程序开展规划调整工作，通过优化空间布局、用地性质调整、引导产业集中、严格控规等措施因地制宜地调整产业区功能布局和产业布局，并按规划修编相关要求完善国土、规划、环保等相关手续，做到规范、有序和可持续发展。基于高新区常年主导风向生态环境敏感点较多，周边的工业企业应强化污染防治设施的治理效果，按要求设置一定的绿化隔离带，最大程度地避免对邻近生态环境敏感区的不良环境影响。后续引进企业，应合理引导企业布局，确保各行业企业在其相应的规划产业片区内发展，严

禁跨红线布局。

(二) 严格产业环境准入。衡阳西渡高新区后续发展与规划调整须符合高新区“三线一单”环境准入要求、长江经济带发展负面清单指南(试行)、湖南省湘江保护条例及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求。应对不符合产业定位、环境准入和用地规划要求的企业,在严格确保污染物不增加的前提下予以保留。入驻企业应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》等有关文件要求,依据区域环境质量改善目标,制定配套区域污染物削减方案,采取有效的污染物区域削减措施,腾出足够的环境容量。鉴于较为密集的生态环境敏感点位于高新区常年主导风向下风向,高新区必须禁止气型污染严重的企业、涉重排放企业入驻,严格控制三类工业。入驻企业应优先考虑使用清洁能源、能耗低、技术工艺先进、清洁生产和环境管理水平高、污染防治技术成熟的企业,须严格执行环境保护“三同时”制度,确保外排污染物满足排污许可证管控要求。

(三) 进一步落实高新区污染管控措施。进一步完善区域雨污分流和污水分流系统、污水收集管建设,确保高新区废水应收尽收;鉴于高新区基础设施尚不完善,区域内的污水未全部纳入污水处理厂集中深度处理,且接纳水体蒸水目前环境容量有限,污水处理厂配套接管未完成的区域,应禁止引进水型污染企业,并加快办理污水处理厂入河排污口论证手续。优化能源结构,推广清洁能源。加强高新区大气污染防治,加大对区内山泰化工、恒生制药、得阳鞋业等重点排污企业废气治理措施运行情况及废

气无组织排放的监管，确保大气污染物达标排放，对治理设施不能有效运行的企业，采取停产措施。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。高新区范围内仍有企业存在环保手续履行不到位的情形，须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，重点抓好企业环保手续的完善工作。

（四）完善高新区环境监测体系。严格落实跟踪评价提出的监测方案，应结合高新区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，并按《报告书》提出的要求，对相应点位（断面）开展跟踪监测。加强对高新区重点排放单位、环保投诉较多企业的监督性监测。

（五）健全高新区环境风险防控体系。加强高新区重要环境风险源管控，加强高新区危险化学品储运的环境风险管理，严格落实应急响应联动机制，确保区域环境安全。

（六）加强对环境敏感点的保护。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标、建设居民区。做好商业用地、居住用地周边的规划控制，在下一轮规划调整中应从提升指导性、可操作性的角度出发推动产业集中布局、降低环境影响，强化产城融合度较高区域产业准入，严格控制气型污染企业入驻，加强对现有企业的污染防治措施。按要求做好功能区及具体项目用地

周边规划控制，衡阳西渡高新区应根据开发规划统筹制定拆迁安置方案，落实移民生产生活安置措施，防治移民再次安置和次生环境问题。

（七）做好高新区后续开发过程中生态环境保护和水土保持。尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止后续开发建设中的扬尘污染和水土流失。



附件 8 西渡高新区环境质量检测报告



检测报告

№: NSTS HJ(2022) 315-08

委托单位: 湖南衡阳西渡高新产业园管委会

检测类别: 委托检测

报告日期: 2022 年 12 月 26 日

湖南云天检测技术有限公司



第 1 页 共 10 页

检测报告声明

- 一、本检测报告涂、改、增、删无效，无授权签字人签字无效，未加盖公司“检测检测专用章”、骑缝章及“CMA”章无效（必要时加盖公司公章），复印件未加盖以上章无效。
- 二、未经我公司批准，不得复制（全文复制除外）本检测报告。
- 三、对本检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。对于不可保存的样品，不接受复检申请。
- 四、当样品为送检样品时，本检测数据和结果仅对接收的样品负责。
- 五、未经我公司同意，本检测报告及我公司名称不得用于产品标签、广告、评优、商品宣传、法庭举证及其他相关活动等。
- 六、本检测报告一式二份，一份交委托单位，一份由我公司存档（客户有多份要求时，需备注存档）。

备注

若有任何疑问或咨询，可通过下述联络方式与我们联系：
联系电话：0731-22266120
电子邮箱：yuntianjc@yuntianjc.com.cn
公司地址：株洲市云龙示范区云海大道289号检测中心
公司邮编：412000

湖南云天检测技术有限公司

1 基本信息

委托单位名称	湖南衡阳西渡高新技术产业园管委会		
采样地址	湖南省衡阳市衡阳县		
联系人及联系方式	向俊安, 18528275670		
项目名称	衡阳西渡高新技术产业园区监督性监测项目		
检测性质	委托采样		
采样日期	20221211-20221217		
分析日期	20221213-20221224		
样品数量	地表水: 3个, 环境空气: 14个		
检测内容	样品类别	检测项目	采样频次/天数
	地表水	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、粪大肠菌群、镉、铅、六价铬	1次/天, 1天
	环境空气	总悬浮颗粒物、PM ₁₀ 、二氧化硫、二氧化氮、总挥发性有机物(TVOC)	1次/天, 7天
备注			

2 检测方法 & 检测仪器

样品类别	检测项目	检测依据及方法	检测仪器名称及型号	方法检出限
地表水	pH值	HJ 1147-2020 电极法	便携式多参数水质分析仪 DZB-718	/
	化学需氧量	HJ 828-2017 重铬酸盐法	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	HJ 505-2009 稀释接种法	生化培养箱 LRH-250A 空盒压力表 DYM3 型 便携式多参数测定仪 (pH/EC/TDS/DO) 分析仪 HQ2100	0.5mg/L
	氨氮	HJ 535-2009 纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 VIS-723N	0.025mg/L
	石油类	HJ 970-2018 紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 TU-1810PC	0.01mg/L
	粪大肠菌群	HJ 347.2-2018 多管发酵法	立式压力蒸汽灭菌器 YXQ-75S11 立式压力蒸汽灭菌锅 YXQ-LS-70A 生化培养箱 LRH-250A 电子天平 JE 502 超净工作台 SW-CJ-1B 移液枪 Reserarch plus 100-1000μL 移液枪 Reserarch plus 1-10mL	/

地址: 株洲市云龙示范区云海大道289号检测中心

联系电话: 0731-22266120

网址: yuntianjc.com

样品类别	检测项目	检测依据及方法	检测仪器名称及型号	方法检出限	
地表水	镉	HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP Q	0.0005mg/L	
	铅	电感耦合等离子体质谱法		0.0009mg/L	
	六价铬	GB/T 7467-1987 二苯砷酸二肼分光光度法	可见分光光度计 VIS-723N	0.004mg/L	
环境空气	PM ₁₀	HJ 618-2011 重量法	分析天平 BT125D	0.010mg/m ³	
	二氧化硫	HJ 482-2009 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	可见分光光度计 VIS-723N	0.004mg/m ³	
	二氧化氮	HJ 479-2009 盐酸萘乙二胺分光光度法		0.003mg/m ³	
	总悬浮颗粒物	GB/T 15432-1995 及修改单 重量法	分析天平 BT125D	0.001mg/m ³	
	总挥发性有机物 (TVOC)	正己烷	GB/T 18883-2002 气相色谱法	气相色谱仪 7890B	0.0005mg/m ³
		苯			0.0005mg/m ³
		三氯乙烯			0.0005mg/m ³
		辛烯			0.0005mg/m ³
		甲苯			0.0005mg/m ³
		乙酸丁酯			0.0005mg/m ³
		乙苯			0.0005mg/m ³
		正壬烷			0.0005mg/m ³
		对,间二甲苯			0.0005mg/m ³
		邻二甲苯			0.0005mg/m ³
苯乙烯		0.0005mg/m ³			
2-乙基己烷		0.0005mg/m ³			
正十一烷		0.0005mg/m ³			
正十六烷	0.0005mg/m ³				
正十四烷	0.0005mg/m ³				

3 检测结果

3-1 地表水检测结果

采样点位	性状描述	样品编号	检测项目及结果 (单位: mg/L, pH 值为无量纲, 粪大肠菌群为 MPN/L)								
			pH 值	氨氮	化学需氧量	五日生化需氧量	石油类	铜	铅	六价铬	粪大肠菌群
W1 污水处理厂上游 100m	浅黄无味无杂质液体	HJ 315 221214 018	6.6	0.650	14	1.3	0.01L	0.00005L	0.00011	0.004L	9.2 × 10 ³
参考限值			6-9	≤0.5	≤15	≤3	≤0.05	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤2000

备注: 1、检出限+L 表示为检测结果低于分析方法检出限;

2、参考限值来源于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 表 1 中Ⅲ类标准限值;

3-2 地表水检测结果

采样点位	性状描述	样品编号	检测项目及结果 (单位: mg/L, pH 值为无量纲, 粪大肠菌群为 MPN/L)								
			pH 值	氨氮	化学需氧量	五日生化需氧量	石油类	铜	铅	六价铬	粪大肠菌群
W2 污水处理厂污水口下游 500m	浅黄无味无杂质液体	HJ 315 221214 019	6.7	0.665	17	1.8	0.01	0.00006	0.00014	0.004L	1.7 × 10 ³
W3 污水处理厂污水口下游 3000m	浅黄无味无杂质液体	HJ 315 221214 020	7.0	0.751	19	2.1	0.01	0.00008	0.00067	0.004L	2.2 × 10 ³
参考限值			6-9	≤1.0	≤20	≤4	≤0.05	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤10000

备注: 1、检出限+L 表示为检测结果低于分析方法检出限;

2、参考限值来源于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 表 1 中Ⅲ类标准限值;

3-2 环境空气

3-2.1 环境空气现场监测参数

采样位置	采样日期	气温 (°C)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	风向
衡阳西渡高新技术产业园区	20221211	8.0	101.3	2.3	北
	20221212	9.0	101.2	2.5	西北
	20221213	9.0	101.2	2.5	北
	20221214	8.0	100.9	2.2	北
	20221215	7.0	101.4	4.6	北
	20221216	8.0	101.3	3.2	西北
	20221217	9.0	101.1	3.4	北

3-2.2 环境空气检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目及结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
			PM ₁₀ (24小时均值)	二氧化硫 (24小时均值)	二氧化氮 (24小时均值)	总悬浮颗粒物 (24小时均值)	总挥发性有机物 (TVOC) (8小时均值)
2022 1211	Q1 黄湾村	HJ 315 221211 016	72	<4	5	167	11.3
	Q2 阳古村	HJ 315 221211 017	65	<4	4	140	11.3
2022 1212	Q1 黄湾村	HJ 315 221212 099	69	<4	6	142	<0.5
	Q2 阳古村	HJ 315 221212 100	72	<4	6	154	8.7
2022 1213	Q1 黄湾村	HJ 315 221213 038	52	<4	5	104	<0.5
	Q2 阳古村	HJ 315 221213 039	66	<4	6	110	14.3
2022 1214	Q1 黄湾村	HJ 315 221214 023	60	<4	7	145	10.2
	Q2 阳古村	HJ 315 221214 024	55	<4	8	155	10.8
2022 1215	Q1 黄湾村	HJ 315 221215 003	69	<4	5	130	8.9
	Q2 阳古村	HJ 315 221215 004	76	<4	5	145	<0.5
2022 1216	Q1 黄湾村	HJ 315 221216 003	64	<4	5	141	8.9
	Q2 阳古村	HJ 315 221216 004	70	<4	4	136	9.3
2022 1217	Q1 黄湾村	HJ 315 221217 003	63	<4	7	139	9.0
	Q2 阳古村	HJ 315 221217 004	75	<4	6	111	13.9
参考限值			150	150	80	300	600

备注: 参考限值来源于《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及2018年修改单表1中二级标准,其中总挥发性有机物(TVOC)参考限值来源于《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录D中表D.1。

4 质控措施

4-1 实验室平行样检测结果

样品类别	检测项目	平行样 1	平行样 2	相对偏差	是否合格
地表水	化学需氧量 (mg/L)	14	15	相对偏差: 3.4%	合格
	氨氮 (mg/L)	0.656	0.645	相对偏差: 0.5%	合格
	铅 (mg/L)	0.00010	0.00011	相对偏差: 4.8%	合格

4-2 有证标准物质检测结果

样品类别	检测项目	有证标准样品批号	真值±不确定度	测定值	是否合格
地表水	pH (无量纲)	GSB 07-3159-2014 (202192)	7.36±0.05	7.36	合格
	化学需氧量 (mg/L)	BY400011 (B21070147)	25.2±1.2	25.6	合格
	氨氮 (mg/L)	GSB 07-3164-2014 (2005138)	7.68±0.35	7.41	合格
	石油类 (mg/L)	BY400177 (A21110215)	24.6±1.3	25.3	合格
	六价铬 (mg/L)	GSB 07-3174-2014 (203363)	0.0931±0.0046	0.0935	合格
	镉 (mg/L)	BYT400043 (B22080068)	17.5±1.4	17.2	合格
	铅 (mg/L)	BY400155 (B2003203)	18.0±1.5	18.4	合格
环境空气	二氧化硫 (mg/L)	BY400155 (B2003203)	0.326±0.016	0.321	合格
				0.329	合格
				0.327	合格
				0.325	合格
	二氧化硫 (mg/L)	BY400167 (B21070061)	0.451±0.028	0.453	合格
				0.451	合格
				0.455	合格

编制: 郭永强 审核: 何小华 签发: 郭永强

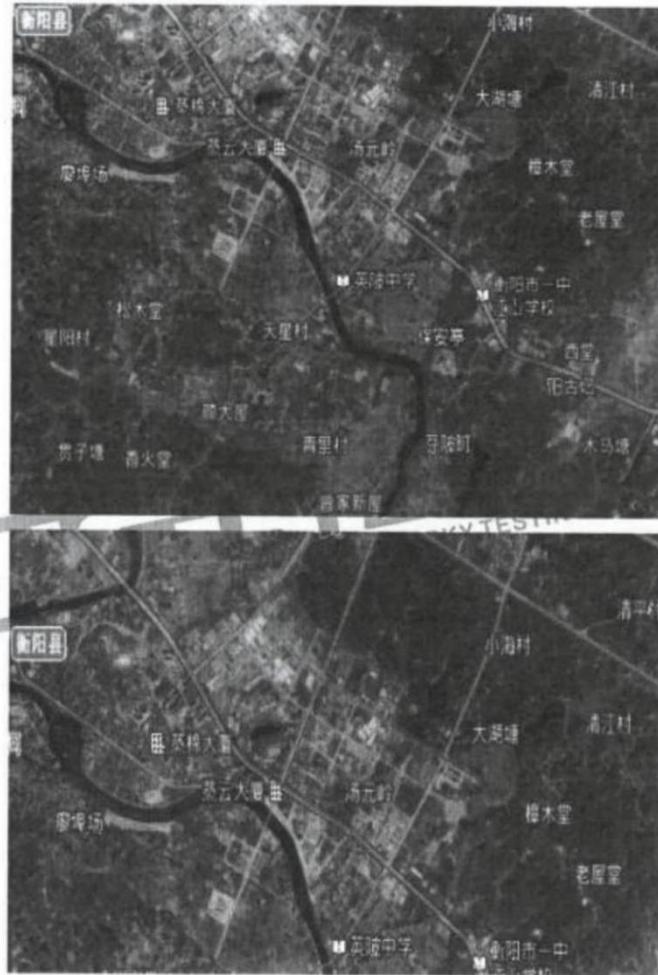
湖南云天检测技术有限公司
2022年12月26日

结果说明

对检测方法的偏离、增加或删减的说明	无
特定的检测方法或客户要求的附加信息说明	无
检测结果来自外部提供者的说明	无
特定项目前处理方法说明	无



附件 1 监测点位图



地址：株洲市云龙示范区云海大道 289 号检测中心

联系电话：0731-22266120

网址：yuntianjc.com

第 9 页 共 10 页

附件9 专家意见

内外墙腻子粉及水性涂料复配生产项目环境影响报告表 技术评审意见

2024年8月16日，衡阳市生态环境局衡阳县分局主持召开了《内外墙腻子粉及水性涂料复配生产项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)专家技术评审会。参加会议的有建设单位湖南壹壹新材料科技有限公司和环评编制单位湖南鑫煜环保科技有限公司等单位的代表，会议邀请了3名专家组成技术评审小组(名单附后)。会前，与会人员到拟建项目现场进行了实地察看，会上建设单位介绍了项目概况，环评编制单位介绍了《报告表》的主要内容。经与会专家和代表充分讨论审议，形成如下评审意见：

一、工程概况

项目名称：内外墙腻子粉及水性涂料复配生产项目

项目性质：新建

建设地点：湖南省衡阳市衡阳县西渡镇大勇村2车间（衡阳西渡高新区湖南衡利丰陶瓷有限公司内）（东经112° 26' 57.026"，北纬26° 56' 38.333"）

建设单位：湖南壹壹新材料科技有限公司

项目投资：项目总投资300万元，其中环保投资60万元，环保投资占20%。

建设规模及内容：本项目租赁衡阳西渡高新区湖南衡利丰陶瓷有限公司厂房，用地面积为2700m²，拟建项目由主体、公用、辅助、储运和环保工程等组成。主体工程包括腻子粉生产车间和水性涂料生产车间，共为720m²。辅助工程为办公区，占地面积72m²，用于职工日常办公和临时休息。储运工程包括原料仓储区、成品仓储区。公用工程包括给排水系统、供电系统等工程。环保工程包括废气处理、废水处理、固废处置等工程。水性涂料原料仓储区和水性涂料生产废气经集气罩收集后，通过脉冲布袋除尘器+二级活性炭吸附处理+15米排气筒高空排放；腻子粉筒仓粉尘经相应筒仓配套的仓顶脉冲布袋除尘器处理后，汇总至一套脉冲布袋除尘器处理后由1根15m排气筒高空排放；腻子粉投料、分装粉尘汇总后通过脉冲布袋

除尘器+15米排气筒高空排放。项目生活污水依托湖南衡利丰陶瓷有限公司现有化粪池预处理后，经园区污水管网排入衡阳西渡高新区污水处理厂进一步处理，处理达标后外排蒸水。设备清洗废水经自建污水处理站处理后，全回用于生产，不外排。生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处理；水性涂料搅拌机内残渣和收集的粉尘采取袋装收集，回用于生产；废包装材料袋装收集后外售综合利用；更换的布袋、污水处理站污泥定期委托有处理能力的单位处置；废原料桶、废活性炭、废石英砂、废超滤膜等危险废物，分类暂存于危废间，定期委托给有资质的单位处置。项目年产2750吨内外墙腻子粉及年产250吨水性涂料建设内容详见报告表。

劳动定员与工作制度：项目劳动定员8人，均不在厂内食宿，8小时1班制，年工作300天。

二、《报告表》编制质量

本《报告表》编制较规范，内容较全面，项目基本情况介绍、环境现状叙述、工程分析较清楚，环境影响分析较正确，提出的环保措施可行，评价结论可信。《报告表》经修改、补充、完善后可上报审批。

三、《报告表》修改意见

1、完善项目选址与衡阳西渡高新区产业布局、产业定位的符合性分析，说明选址合理性；补充与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划(2023-2025年)》、《衡阳市“十四五”空气质量改善规划》等符合性分析。

2、完善工程组成一览表，完善环保工程内容；完善原辅材料；核实设备数量及型号，根据产业结构调整指导目录核实设备是否属于淘汰和限制类型设备。

3、进一步完善项目工艺流程及产排污节点说明，核实各类废气（水性涂料生产废气、腻子粉筒仓粉尘、腻子粉粉尘及水性涂料仓储区粉尘）的产生及排放源强（废气量、速率、浓度、年排放总量），给出相关依据；

4、完善和核实生产过程中各类废气的治理措施，并分析其技术

经济可行性和达标排放的可靠性；核实废水产生量、处理措施及去向。

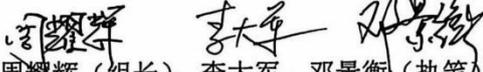
5、核实噪声源强计算及预测。

6、结合项目特点核实固废种类、产生量及去向；完善各类固废的处理处置措施；规范危废暂存间建设。

7、完善相关附图附件。

四、项目建设总体评估意见

该项目建设符合国家产业政策。在落实报告表中及专家提出的各项环境保护措施，严格执行“三同时”制度，确保废水、废气、噪声等各类污染物达标排放、固体废物得到妥善处置，从环保角度分析，本项目建设可行。


专家组成员：周耀辉（组长）、李大军、邓景衡（执笔）

2024年8月16日

附件 10 专家签到表

湖南壹壹新材料科技有限公司内外墙腻子粉及水性涂料复配生产项目
技术审查会签到表

时间： 年 月 日

姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
周耀群	南华大学	副教授	12873910071
邢景衡	衡阳师范学院	教授	13677317607
莫大年	湖南二印总厂	副教授	18397777908