

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 10 万吨沥青混凝土建设项目

建设单位（盖章）：桃江县顺达交通建设有限公司

编制日期：2024 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	28
四、主要环境影响和保护措施	35
五、环境保护措施监督检查清单	46
六、结论	48
附表	49
建设项目污染物排放量汇总表	49
附件：	
附件 1 环评委托书	
附件 2 发改委文件	
附件 3 桃江县武潭镇人民政府意见	
附件 4 营业执照	
附件 5 场地租赁合同及建设用地规划许可证	
附件 6 监测报告	
附件 7 法人身份证	
附件 8 桃江县万顺混凝土销售有限公司环评批复	
附件 9 桃江县万顺混凝土销售有限公司竣工环保验收意见	
附件 10 桃江县万顺混凝土销售有限公司排污许可	
附件 11 桃江县住房和城乡建设局意见	
附件 12 环保责任划分文件	
附件 13:专家意见及签到表	
附图：	
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目总平面布置图	
附图 3 项目环境现状监测布点图	
附图 4 项目周边环境保护目标示意图	
附图 5 雨水排放路径及雨水排放口	
附图 6 现状照片	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 10 万吨沥青混凝土建设项目		
项目代码	2020-430922-30-03-042737		
建设单位联系人	薛次坤	联系方式	13874302552
建设地点	湖南省益阳市桃江县武潭镇资江路 65 号 (租赁桃江县万顺混凝土销售有限公司闲置用地)		
地理坐标	东经: <u>111 度 45 分 17.246</u> 秒, 北纬: <u>28 度 32 分 1.800</u> 秒		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 3060、耐火材料制品制造 308; 石墨及其他非金属矿物制品制造 309
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)	桃江县发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	桃发改备[2020]84 号
总投资(万元)	5000	环保投资(万元)	80
环保投资占比(%)	1.6	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 项目于 2019 年 12 月建成投产。根据《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》(环政法函〔2018〕31 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, 环保部门应当遵守行政处罚法第二十九的规定, 不予行政处罚。本项目适用于该条款, 其未批先建行为可不进行处罚。	用地(用海)面积(m ²)	5000

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）》，专项评价设置原则见下表 1-1。

表 1-1 专项评价设置原则表

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气中含有苯并[a]芘，且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标	开展
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	项目无生产废水产生	不开展
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的建设项目	未超过临界量	不开展
生态	取水口下游 500m 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	不开展
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	不开展

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）。

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。

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

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

1、产业政策及规划符合性分析

本项目为沥青混凝土生产，行业分类及代码为 C3099 其他非金属矿物制品制造，对照《产业结构调整指导目录》（2021 年本），项目不属于其中的限制类、禁止类和鼓励类。

本项目所使用的生产设备、生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2021 年本）和《市场准入负面清单（2019 年版）》中所列的淘汰落后生产工艺装备和产品，故项目符合国家及地方产业政策。

2、“三线一单”符合性分析

“三线一单”即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单。

①生态保护红线

“生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。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），本项目选址不在益阳市生态保护红线范围之内，本项目与益阳市生态保护红线位置关系详见附图5。

②环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评对照区域环境质量目标，分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

根据环境质量现状监测可知，本项目所在区域2021年大气监测因子均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求，属达标区；地表水、噪声质量现状均满足相关环境质量标准。本项目无生产废水产生，废气、噪声及固废经采取相应的处理措施后均可做到达标排放，故本项目建设符合环境质量底线要求。

③资源利用上线

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”。本项目生活用水来源于自来水；能源主要为电能、柴油，其电能依托当地电网供电系统；项目用地租赁桃江县万顺混凝土销售有限公司闲置用地，不另新增用地，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用符合要求。

④生态环境准入清单

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。

本项目位于益阳市桃江县武潭镇，根据“益政发〔2020〕14号”，武潭镇为一般管控单元，环境管控单元编码为ZH43092230001。项目与“益政发〔2020〕14号”管控要求符合性分析见表1-1。

表1-1 项目与《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》符合性

管控维度	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	<p>(1.1) 本单元内天然水域实行全面禁捕。</p> <p>(1.2) 武潭镇碧螺水库饮用水水源保护区取水点周围500米水域内，禁止从事捕捞、养殖、停靠船只等可能污染水源的活动；武潭镇资江饮用水水源保护区取水点上游500米至下游200米水域及其两侧纵深各200米的陆域，禁止排入工业废水和生活污水或者在沿岸倾倒废渣、生活垃圾。</p> <p>(1.3) 饮用水水源保护区、城镇居民区等区域为畜禽禁养区，区内严禁新建、扩建、改建各类畜禽规模养殖场，现有不符合要求的规模养殖场依法关闭或搬迁。</p>	<p>本项目为沥青混凝土生产项目不属于畜禽养殖业项目，且项目建设地位于武潭镇资江饮用水水源保护区取水点下游1480m，距碧螺水库饮用水源二级陆域范围7360m，不属于饮用水水源保护区一、二级保护区和准保护区水域和陆域范围内，项目不涉及饮用水水源保护区。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(2.1) 利用现有沟、塘、窖等，配置水生植物群落、格栅和透水坝，建设生态沟渠、污水净化塘、地表径流集蓄池等设施，净化农田排水及地表径流。</p> <p>(2.2) 所有农户必须实行严格的雨污分流，采用分散处理与资源化利用模式的农户必须严格做到“黑灰”分离。不能实现“黑灰”分离的必须增加化粪池容积，确保污水实现有效无害化。农村新建住房必须配套建设化粪池，利用池塘、沟渠等自然水体消纳生活污水的必须确保不形成黑臭水体。</p> <p>(2.3) 现有规模化畜禽养殖场（小区）要根据污染防治需要，自行配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施，实现雨污分流、干湿分离、粪污无害化处理和资源化利用；散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。</p> <p>(2.4) 完善覆膜、压土、排洪、堤坝加固等隐患治理和闭库措施，整治产生固体废物的堆存场所。</p>	<p>本项目地面冲洗水经沉淀后用于洒水降尘，喷淋塔更换水交由有资质单位处置；生活污水依托桃江万顺混凝土销售有限公司的化粪池处理后用作农肥，不外排。</p>	符合

环境风险 防控	<p>(3.1) 完成受污染耕地治理修复、结构调整工作。</p> <p>(3.2) 完善矿山突发性地质灾害预警预报体系和反应系统,按期对矿山地质环境进行监测,及时完善和更新相关信息数据;建立矿山地质环境监测预报网络,定期对矿山地质环境状况进行监测和记录。</p> <p>(3.3) 武潭镇资江、碧螺水库饮用水水源保护区应按相关法律法规和水源地规范化建设相关要求,彻底排查新划定饮用水水源保护区范围内的污染源,制定污染综合整治方案并组织实施,确保水源地水质达标;加强饮用水水源地环境风险防控与应急能力建设,编制环境应急预案并定期组织环境风险应急演练。</p>	<p>本项目不涉及(3.1)、(3.2)所列项目;</p> <p>项目建设地距武潭镇资江饮用水水源保护区取水点下游1480m,距碧螺水库饮用水源二级陆域范围7360m,不属于饮用水水源保护区一、二级保护区和准保护区水域和陆域范围内,项目不涉及饮用水水源保护区。</p>	符合
资源开发 效率要求	<p>(4.1) 能源:加快发展农村清洁能源,鼓励农作物秸秆综合利用,推广生物质成型燃料技术,大力发展农村沼气;严格控制煤炭消费总量,加大天然气、液化石油气、煤制气、太阳能等清洁能源的供应和推广力度。</p> <p>(4.2) 水资源:发展农业节水,推广喷灌、微灌等节水灌溉技术;加强对高耗水企业的用水定额管理,实施节水技术改造和示范工程建设,提高水的重复利用率。</p> <p>(4.3) 土地资源:严格保护耕地与基本农田;推动工矿企业盘活存量土地,提高土地集约利用水平。</p>	<p>本项目使用主要能源为柴油、水、电;本项目租用桃江县万顺混凝土销售有限公司用地,不新增用地。</p>	符合

综合上表,本项目不涉及桃江县武潭镇生态环境准入清单中的限制条件,项目的建设符合益阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见(益政发〔2020〕14号)文件相符合。

3、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析

《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	项目情况	符合性分析
<p>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、遮阳或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。</p>	<p>本项目沥青罐区设置为离地储罐,设有防泄漏围堰,铺设硬化防渗措施,具有较好的防渗作用,沥青的输送均为管道密闭输送,非取用状态时也保持密闭</p>	符合
<p>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</p>	<p>拌合后的沥青混合料成品直接装车,出料口是密闭状态,安装有集气罩收集废气</p>	符合
<p>液态 VOCs 物料应采用密闭管道</p>	<p>沥青输送系统全封闭。</p>	符合

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，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。		
企业应记录台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	项目设置记录台账，记录本项目的沥青的用量、回收量、废气量等信息，台账保存期限为 5 年	符合

4、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相符性

分析

本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》（试行）相符

性分析如下表：

表 1-2 项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相符性分析表

《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相关内容	本项目实际情况
第三条 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程(含舢装码头工程)及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的，不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于港库项目
第四条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下项目：(一)高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目；(二)光伏发电、风力发电、火力发电建设项目；(三)社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设；(四)野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目；(五)污染环境、破坏自然资源或自然景观的设施建设；(六)对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施；(七)其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围
第五条 机场、铁路、公路、水利、航运、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化比选，尽量避让相关自然保护区、野生动物迁徙洄游通道；无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施，消除或者减少对野生动物的不利影响。	本项目不属于机场、铁路、公路、水利、航运、围堰等公益性基础设施
第六条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。	本项目不在风景名胜区内
第七条 饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、	本项目不在饮用水水源一级保护区内

<p>粪便和其它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤剂、化肥、农药；禁止建设养殖场、禁止网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。</p>	
<p>第八条 饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。</p>	<p>本项目不在饮用水水源二级保护区内</p>
<p>第九条 禁止在水产种质资源保护区内新建排污口、从事围湖造田造地等投资建设项目。</p>	<p>本项目不在水产种质资源保护区内</p>
<p>第十条 禁止在国家湿地公园范围内开(围)垦湿地、挖沙、采矿等，《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施除外。</p>	<p>本项目不在国家湿地公园范围内</p>
<p>第十一条 禁止在国家湿地公园范围内从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p>	<p>本项目不在国家湿地公园范围内</p>
<p>第十三条 禁止在岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目。禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全，航道稳定以及保护生态环境以外的项目。</p>	<p>本项目不在岸线保护区内</p>
<p>第十四条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	<p>本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内</p>
<p>第十五条 禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p>	<p>本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内</p>
<p>第十八条 禁止在长江干支流(长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖)岸线1公里范围(指长江干支流岸线边界向陆域纵深1公里,边界指水利部门河道管理范围边界)内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在《中国开发区审核公告目录》公布的园区或省人民政府批准设立的园区外新建,扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</p>	<p>本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目</p>
<p>第十九条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p>	<p>本项目不属于石化、现代煤化工等</p>
<p>第二十条 新建乙烯、对二甲苯(PX)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)等石化项目由省人民政府投资主管部门按照国家批准的石化产业规划布局方案核准。未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯(PX)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)项目,禁止建设。</p>	<p>本项目不属于乙烯、对二甲苯(PX)、二苯基甲烷二异氰酸酯(MDI)等石化项目</p>
<p>第二十一条 新建煤制烯烃、煤制对二甲苯(PX)等煤化工项目,依法依规按程序核准。新建年产超过100万吨的煤制甲醇项目,由省人民政府投资主管部门依法核准。其余项目禁止建设。</p>	<p>本项目不属于烯烃、煤制对二甲苯(PX)等煤化工项目</p>
<p>第二十二条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目;对不符合要求的落后产能项目,依法依规退出。</p>	<p>本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,不属于落后产能项目</p>
<p>第二十三条 对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目,禁止投资;对淘汰类项目,禁止投资。国家级重点生态功能区,要严格执行国家重点生态功能区产业准入负面清单。</p>	<p>本项目不属于限制类、淘汰类项目</p>

第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业(钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业)的项目。

本项目不属于严重过剩产能行业(钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业)的项目

综上分析,本项目符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》相关要求。

5、与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(长江办(2022)7号)相符性分析

2022年1月19日,推动长江经济带发展领导小组办公室印发了《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉的通知》,本项目与其符合性分析详见下表:

表 1-3 与《长江经济带发展负面清单指南》符合性分析

序号	负面清单禁止内容	本项目	结论
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不属于码头建设项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于湖南省益阳市桃江县武潭镇资江路65号(租赁桃江县万顺混凝土销售有限公司闲置用地),不属于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区、长江流域河湖岸线等敏感区。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目		
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目		
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目		
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口		
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞	本项目位于湖南省益阳市桃江县武潭镇资江路65号(租赁桃江县万顺混凝土销售有限公司闲置用地),不涉及“一江一口两	符合

		湖七河”等	
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目位于湖南省益阳市桃江县武潭镇资江路 65 号（租赁桃江县万顺混凝土销售有限公司闲置用地），项目为其他非金属矿物制品制造，不属于化工、尾矿库、冶炼渣库等	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目位于湖南省益阳市桃江县武潭镇资江路 65 号（租赁桃江县万顺混凝土销售有限公司闲置用地），项目为其他非金属矿物制品制造，不属于禁止类项目	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目不属于石化、现代煤化工行业	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目为项目为其他非金属矿物制品制造，不属于落后产能、过剩产能，项目不属于高耗能高排放项目	符合

根据上表的分析，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》。

6、与《益阳市资江保护条例》符合性分析

与本项目有关的文件要求内容符合性分析如下：

表 1-4 益阳市资江保护条例相关内容符合性分析一览表

序号	益阳市资江保护条例	本项目情况	符合性
1	<p>第十一条 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的以外，资江流域新建有污染物排放的工业项目，应当按照规定进入工业园区、开发区等工业集聚区。</p> <p>资江流域工业集聚区应当配套建设污水集中处理设施及管网，实行污水集中处理；安装在线监测设备，保证监测设备正常运行，并与生态环境主管部门的监测系统联网。</p> <p>向资江流域工业集聚区污水集中处理设施管网排放工业废水的单位，应当按照国家有关规定进行预处理，保证其进入集中处理设施管网的水质达到国家和本省规定的纳管标准。</p> <p>资江流域工业集聚区污水集中处理设施运营单位应当按照国家规定保证污</p>	<p>本项目位于湖南省益阳市桃江县武潭镇资江路 65 号（租赁桃江县万顺混凝土销售有限公司闲置用地）；</p> <p>本项目地面冲洗水、洗车废水经沉淀后用于洒水降尘，喷淋塔更换水交由有资质单位处置；生活污水依托桃江万顺混凝土销售有限公司的化粪池处理后用作农肥，不外排。</p>	符合

	<p>水处理设施正常运行。</p> <p>第十三条 涉重金属企业应当对含有重金属的尾矿、废渣、废水等进行资源化利用和无害化处理,防止造成环境污染;对已造成污染的,承担环境修复责任。</p>	<p>本项目洗车废水、地面冲洗水经沉淀后用于洒水降尘,喷淋塔更换水交由有资质单位处置;生活污水经化粪池处理后用于农肥浇灌;废气均配套有相应的污染防治设施进行处理,根据环境影响分析内容,废气可实现达标排放,对大气环境影响较小;固体废物采取了分类收集暂存措施,危险废物定期交由有资质的单位进行处置,不会对周围环境造成污染。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述,本项目符合《益阳市资江保护条例》相关内容要求。</p> <p>7、选址合理性</p> <p>本项目位于益阳市桃江县武潭镇资江路 65 号,租赁桃江县万顺混凝土销售有限公司闲置空地(占地面积 5000m²)建设年产 10 万吨沥青混凝土建设项目,项目用地性质为工业用地(附件 6)。本项目符合《桃江县城总体规划》(2016-2030),厂区南面为 G207,交通便利,地理位置优越,为原料的购进和产品的外运提供良好的基础。项目建设取得了桃江县武潭镇人民政府、桃江县发展和改革局的同意。</p> <p>本项目与周围环境基本相容,但企业需要做好厂区绿化,特别是在厂区四周做好绿化。根据桃江县环境功能区划的划分,项目选址区水体功能为Ⅲ类水体,空气环境功能为二级功能区,声环境功能为 2 类区。根据后文所述内容可知,项目建成后不会降低该区现有环境功能。因此,从环境功能区划角度而言,项目选址是可行的。</p>			

二、建设项目工程分析

1、项目建设基本情况

项目名称：年产 10 万吨沥青混凝土建设项目

建设单位：桃江县顺达交通建设有限公司

建设地点：湖南省益阳市桃江县武潭镇资江路 65 号，中心地理坐标：E111°45'17.246"，N28°32'1.800"。

建设性质：新建（补办环评）

项目投资：总投资 5000 万元，其中环保投资 80 万元。

2、建设内容

桃江县顺达交通建设有限公司租赁桃江县万顺混凝土销售有限公司闲置场地建设年产 10 万吨沥青混凝土建设项目。该项目占地面积为 5000m²，新建润天 LB3000 型沥青混凝土生产线 1 条以及原料库、沥青罐区等，办公用房依托桃江县万顺混凝土销售有限公司已建用房。工程的建设内容及规模情况见下表：

表 2-1 主要建设工程一览表

项目组成		内容	备注
主体工程	沥青搅拌主楼	占地面积 200m ² ，采用彩钢板全封闭，设一条 LB3000 系列沥青混凝土生产线，年产 10 万吨沥青混凝土，位于厂区的西北侧	已建
	辅助工程	办公生活区	占地面积 150m ² ，依托桃江县万顺混凝土销售有限公司办公生活区
储运工程	原料堆场	三面遮挡且设置遮雨棚，设有自动洒水装置，建筑面积 1350m ² ，用于贮存碎石、石粉	已建
	粉料筒仓	1 个，紧邻搅拌楼，容积 50m ³	已建
	沥青罐	4 个，单个容积 100m ³	已建
	柴油罐	1 个，容积 8.5m ³	已建
公用工程	供水工程	区域自来水供给	依托
	排水工程	采用雨污分流制，初期雨水经沉淀池沉淀后用于厂区洒水降尘用水，不外排；生活污水依托桃江万顺混凝土销售有限公司的化粪池处理后用作农肥，不外排。地面冲洗废水、洗车废水经沉淀（与初期雨水沉淀池共用）后用于洒水降尘，更换的喷淋废水交由有资质单位处置	依托
	供电工程	乡镇电网供给	依托
	供热工程	项目沥青加热由导热油锅炉供热，以柴油为燃料；项目烘干系统由标配燃烧器加热，以柴油为燃料。	已建
环保工程	废水	本项目排水采取雨污分流，初期雨水通过沉淀池（25m ³ ）收集沉淀后用于厂区洒水抑尘。地面冲洗废水、洗车废水经沉淀（与初期雨水沉淀池共用）后用于洒水降尘，更换的喷淋废水交由有资质单位处置	已建
		生活污水依托桃江万顺混凝土销售有限公司的化粪池处理后用作农肥，不外排。	依托
	废气	石料卸料、堆存过程中产生的粉尘经洒水抑尘后，在厂区内无组织排放；	已建

建设内容

	干燥滚筒、提升机、振筛机、热骨料仓混合废气经旋风除尘器+布袋除尘器+25m 排气筒排放 (DA001)； 沥青储罐呼吸以及沥青拌和废气经洗涤塔+等离子净化+催化净化+活性炭吸附+25m 排气筒外排 (DA002)； 导热油炉废气经 25m 排气筒外排 (DA003)； 矿粉仓筒粉尘经自带布袋除尘器处理后自然沉降；	
固体废物	生活垃圾收集后交由环卫清运处理； 除尘器收集的粉尘经统一收集后，回用于生产； 滴漏沥青及拌合残渣、初期雨水沉淀池沉渣经统一收集后，回用于生产； 不合格骨料经统一收集后，外售综合利用； 废导热油、废活性炭、废机油经分类收集暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处理，定期更换的喷淋塔废水交由有资质单位处置。	已建，部分需完善
噪声	采用低噪声设备，加强设备维护、合理布局，通过减振、消声、隔声，降低项目噪声对环境的影响。	已建

3、主要产品及产能

本项目产品为沥青混凝土，规模情况详见表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案一览表

产品名称	产量	产品规格
沥青混凝土	10 万吨	AC10、AC13、AC16、AC20、AC25

备注：沥青混凝土属于柔性材料，目前国家尚无统一的质量标准，根据各施工单位的要求和施工路面施工质量要求，分为 A、B、C 三个等级，其中 A 级沥青可用在各个等级的公路。B 级沥青可以用于高速和一级公路路面。C 级沥青可用于三级及三级以下公路路面。

4、项目主要生产设施

项目主要生产设施情况详见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设施一览表

序号	设备名称	规格	单位	数量	备注
1	冷骨料斗	单仓容量 15m ³	个	5	润天智科
2	皮带给料器	10~120t/h 可调	个	5	润天智科
3	集料皮带输送机	260t/h	套	1	润天智科
4	上料皮带机	260t/h	台	1	润天智科
5	干燥滚筒	22kw, 260t/h	个	1	润天智科
6	燃烧器	30kw	台	1	欧宝
7	单体双层粉料罐	上粉仓 50m ³ , 下粉仓 50m ³	套	1	润天智科
8	回粉排料加湿器	11kw	套	1	专业环保设备
9	振动仓顶除尘器	0.18kw	套	1	/
10	叶轮给料器	1.5kw	套	2	浙江杰达
11	骨料提升机	260t/h	套	1	宁波东力
12	回粉提升机	40t/h	套	1	宁波东力
13	振动筛	5 层直线振动筛, 筛分面积 48m ²	套	1	上海盾牌
14	热骨料仓	5+1 (料仓+过渡粉仓) 43m ³ /个	个	5	珠海长陆
15	骨料秤	称重能力: 3200kg	套	1	梅迪亚
16	粉料秤	称重能力: 400kg	套	1	梅迪亚
17	沥青秤	称重能力: 300kg	套	1	梅迪亚
18	搅拌主机	最大搅拌量 3250kg	套	1	润天智科

19	成品仓	2 仓标配, 仓容 90t	套	1	润天智科
20	废料仓	仓容 10t	个	1	润天智科
21	螺旋输送机	7.5kw	套	1	/
22	气动控制系统	/	套	1	/
23	电气控制系统	/	套	1	/
24	导热油锅炉	燃料为柴油, 热功率 1000kW (折合 1.05t/h)	台	1	邵阳二纺机
25	卧式沥青罐	100m ³	个	4	润天智科
26	柴油罐	8.5 吨	个	1	润天智科
27	旋风除尘		套	1	定制
28	布袋除尘		套	1	定制
29	洗涤塔+等离子 净化+催化净化+ 活性炭吸附		套	1	定制

5、主要原辅材料及能耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料及能耗一览表

序号	名称	单位	年用量	最大储存量	形态	储存方式	来源
1	沥青	t/a	4500	150t	液体	沥青罐	外购
2	碎石、石粉	t/a	92700	6000t	固体	堆场	外购
3	矿粉	t/a	3000	50t	粉末状	矿粉筒仓	外购
4	导热油	t/a	8	2t	液体	导热油炉	外购
5	柴油	t/a	1300	8.5t	液体	柴油罐	外购
7	润滑油	t/a	0.5	0.2t	液体	仓库	外购
8	水	t/a	670.2	/	液体	/	自来水
9	电	万 kw·h/a	15	/	/	/	城镇供电

原辅材料说明：

(1) **沥青**：普通沥青（含油量一般在 3.8%~4.2%），密度一般在 1.15~1.25 左右，作为原料运输采用密封罐车运输，处于半固态状态，同时在厂区内采用储存罐储存。其主要成分是沥青质和树脂。沥青质不溶于低沸点的烷烃，颜色为棕至黑色；树脂溶于低沸点的烷烃，颜色为深色半固体或固体物质。沥青有光泽，粘结性、抗水性和防腐蚀性良好。软化点低地称为软沥青，软化点中等的称为中沥青，软化点高的称为硬沥青。沥青主要用于涂料、塑料、橡胶等工业以及铺筑路面等行业。本项目主要用软沥青，贮放于沥青储罐。

(2) **导热油**：又称传热油，是用于间接传递热量的一类热稳定性较好的专用油品。导热油具有抗热裂化和化学氧化的性能，传热效率好、散热快、热稳定性很好。导热油作为工业油传热介质具有以下特点：在几乎常压的条件下，可以获得很高的

操作温度、可以降低系统和操作的复杂性。

(3) **柴油**：柴油为轻质石油产品，主要是由烷烃、烯烃、环烷烃、芳香烃、多环芳烃与少量硫 (2~60g/kg)、氮 (<1g/kg) 及添加剂组成的混合物。与汽油相比，柴油能量密度高，燃油消耗率低，但废气中含有害成分 (NO，颗粒物等) 较多。本项目的柴油为导热油锅炉燃料，含硫率约为 0.01%。

6、平面布置合理性分析

本项目总占地面积 5000m²，总建筑面积 3200m²，主要由生产区和办公区组成。其中，生活区位于项目南面依托桃江县万顺混凝土销售有限公司办公用房。生产区位于厂区中部（远离周围环境保护目标），整体东西结构。其中，东部为石料原石堆场和粉料库；西部主要为沥青混凝土生产线及其配套设施设备，中部为罐区。项目出入口设在项目东南侧。整体来说，项目区总体布局合理、功能分区清晰。可有效减轻噪声、废气等对周边环境的影响。厂房之间的道路不仅能满足消防要求，而且方便原料和产品货运出入。厂区总平面布置图示意图见附图 2。

综上所述，本项目平面布局合理。

7、公用工程

7.1 给水

项目用水由区域自来水供给；用水主要包含生活用水、废气处理洗涤塔补充用水、场地降尘用水、洗车废水。

(1) 生活用水

本项目劳动定员 5 人，不在厂区食宿，年工作时间约 60 天，参照《湖南省用水定额》（DB43T388-2020），不在厂区食宿按 50L/人·d 计算，则职工生活用水量为 0.25m³/d，15m³/a。

(2) 废气处理洗涤塔补充用水

项目采用喷淋塔对烟气中的油性颗粒物进行去除。项目废气处理洗涤塔用水为循环用水，循环水量为 4m³，仅需补充少量的新鲜水，根据实际生产情况，补水量约为 0.4m³/d（24m³/a）。

(3) 地面冲洗用水

本项目除罐区、原料区、搅拌楼，其他区域面积约 500m²，冲洗水量按 2L/m²·次考虑，则项目厂区每次冲洗用水量为 1.0m³，则年地面冲洗用水量约为 60m³。

(4) 洗车废水

本项目运输车辆需要对轮胎进行冲洗，本项目需要运输原料产品总量约为 20 万

吨。根据建设方提供的资料，单车一次运输量最大为 40 吨，约需运输 5000 次，每两次需清洗一次。车辆冲洗水量大致为 $0.05\text{m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，故每天冲洗水平均为 2.08m^3 ，年用量约为 125m^3 。

(5) 场地降尘用水

项目拟在料场采取喷雾降尘系统，根据实际生产情况，每天用水量约为 10m^3 ，则抑尘用水量为 $600\text{m}^3/\text{a}$ ，该部分废水全部蒸发不外排。

7.2 排水

本项目排水系统采用雨、污分流，本项目为沥青混凝土项目，生产废水主要为地面冲洗废水、喷淋塔更换废水、洗车废水。

生活污水依托桃江万顺混凝土销售有限公司现有化粪池处理后用于周边菜地农肥；初期雨水经初期雨水沉淀收集后用于厂区洒水降尘，地面冲洗废水、洗车废水经沉淀池沉淀后用于洒水降尘；定期更换的喷淋塔废水交由有资质单位处置。

(1) 生活污水

项目职工生活用水量为 $0.25\text{m}^3/\text{d}$ ， $15\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水排放系数按 0.8 计算，则生活污水的排放量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $12\text{m}^3/\text{a}$ ；

(2) 地面冲洗废水

根据前文分析可知，厂区每次冲洗用水量为 1m^3 ，则年地面冲洗用水量约为 60m^3 ，地面冲洗废水排放量按用水量的 90% 考虑，则地面冲洗废水产生量为 $0.9\text{m}^3/\text{次}$ ， $54\text{m}^3/\text{a}$ ，经沉淀池沉淀处理后用于厂区地面洒水降尘。

(3) 洗车废水

根据前文分析，每天冲洗水用量约为 2.08m^3 ($125\text{m}^3/\text{a}$)，该废水的主要水质污染因子为 SS，其浓度大致为 $2000\text{mg}/\text{L}$ 。排放量按用水量的 80% 考虑，则排放量为 $100\text{m}^3/\text{a}$ ($1.66\text{m}^3/\text{d}$)，经沉淀池处理后回用于车辆清洗、地面洒水抑尘。

(4) 喷淋塔更换废水

项目采用喷淋塔对烟气中的油性颗粒物进行去除。项目废气处理洗涤塔用水为循环用水，循环水量为 4m^3 ，该循环水定期清渣，且需定期更换，每年更换一次，更换的水交由有资质单位处置。

(5) 初期雨水

项目初期雨水经初期雨水池收集沉淀后用于非雨天洒水降尘、绿化浇灌。初期雨水池设置转换阀门，初期雨水收集完成后，关闭阀门，后期雨水随雨水沟排入北侧水塘。

本项目初期雨水收集范围为原料库、场区内道路及地坪等，集水面积约 1500m²，
 污染因子主要为 SS，浓度为 400mg/L。

项目初期雨水采用如下公式计算： $Q=qF\psi T$

式中： Q —雨水量（L）；

q —暴雨强度（L/s·hm²）；

ψ —径流系数，取 $\psi=0.8$ ；

F —汇水面积（hm²），本项目约 0.15 公顷；

T —降雨历时（s），按最大降雨量一次 15min 计算；

根据关于发布益阳市暴雨强度公式的通知（益规发[2015]31 号），计算暴雨强度的公式为：

$$q = \frac{1938.229(1+0.802 \lg P)}{(t+9.434)^{0.703}}$$

式中： P —重现期（年），取 1；

t —降雨历时（min），取 15；

计算得暴雨强度 q 为 109.92L/s·hm²；

厂区修建初期雨水沉淀池，收集前 15min 的雨水，经计算，初期雨水产生量 11.87m³/次，项目所在地间歇降雨频次按 80 次/年计，初期雨水产生量 949.6m³/年，
 厂区设置容积 25m³ 的初期雨水池将前 15min 的雨水进行收集，满足处理及暂存要求。
 本项目采用雨污分流制，初期雨水经雨水收集池收集后回用于生产。

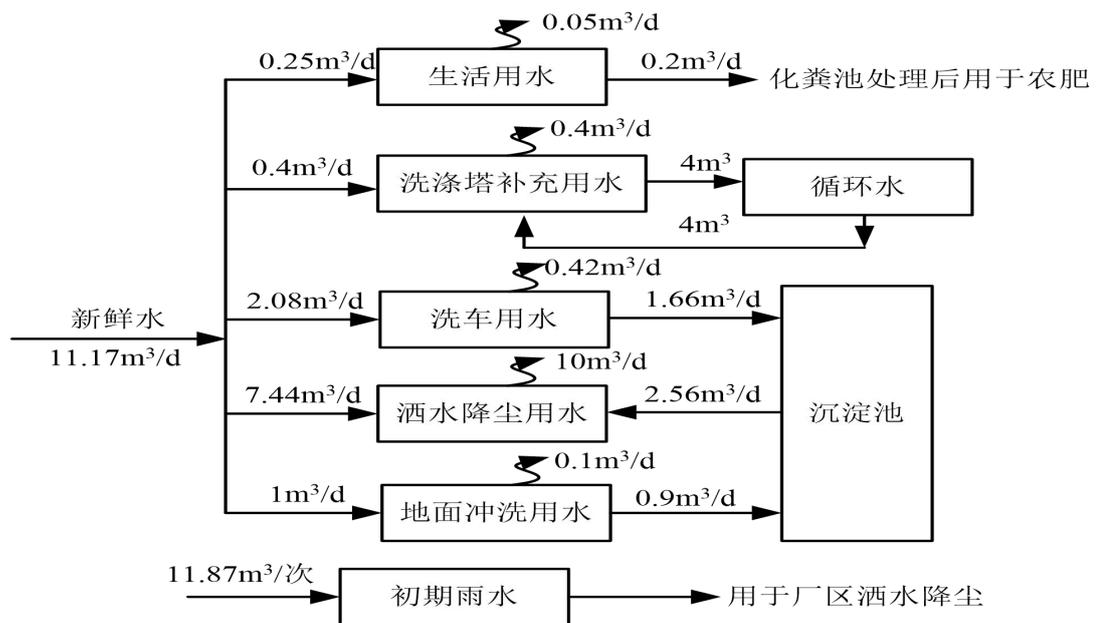


图 2-1 项目水平衡图

7.3 供电

本项目供电由当地电网供给，项目年用量 15 万 kw·h/a。

8、劳动定员

本项目劳动定员 5 人，年生产 60 天，一班制 8 小时，厂区不设置食堂。

9、项目物料平衡

表 2-5 项目物料平衡一览表

投入		产出		
名称	数量(t/a)	名称	数量(t/a)	
沥青	4500	产品	沥青混凝土	100000
碎石	92700	废气	粉尘	26.15
矿粉	3000		沥青烟、苯并芘	5.77
		固废	不合格骨料	158
			滴漏的沥青及拌和残渣	6.8
			初期雨水沉渣、洗涤塔沉渣	3.28
总计	100200			100200

10、本项目与桃江县万顺混凝土销售有限公司的依托关系

项目	内容
办公生活区	占地面积 150m ² ，依托桃江县万顺混凝土销售有限公司办公生活区
给水	区域自来水供给，依托桃江县万顺混凝土销售有限公司
生活污水	生活污水依托桃江万顺混凝土销售有限公司的化粪池处理后用作农肥，不外排。

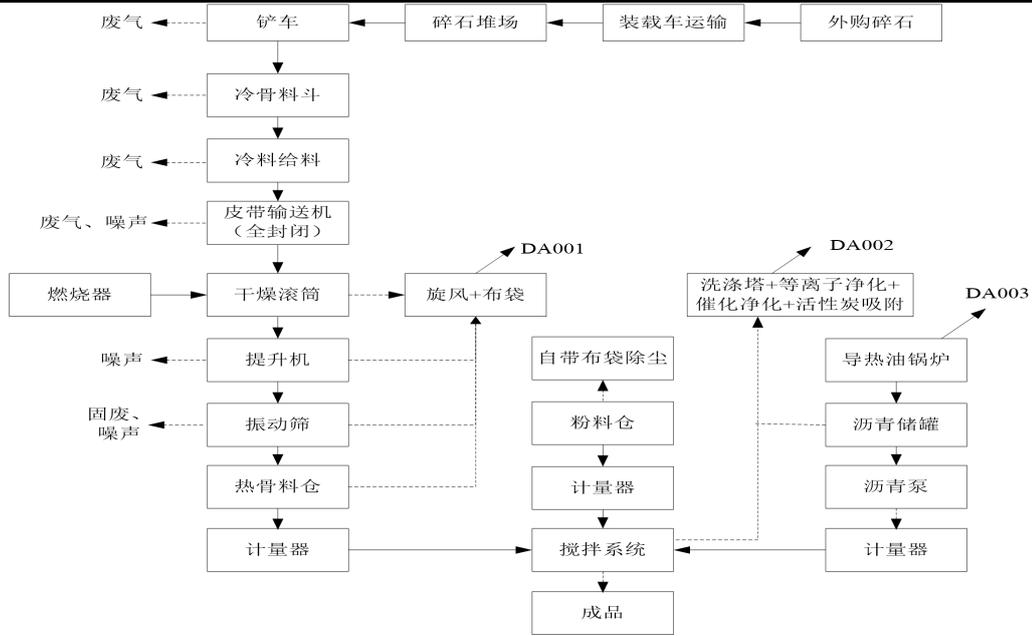


图 2-2 项目运营期工艺流程及产污环节

工艺流程简述如下：

沥青混凝土是由沥青和骨料混合拌制而成，本项目各产品生产工艺一致，原料碎石、矿粉、沥青的配合比例不同。具体工艺流程可分为沥青预处理和骨料碎石预处理工序，而后进入搅拌拌合后即成为成品。

(1) 原料处理工序

①沥青预处理流程：沥青由专用沥青槽罐车通过密闭沥青管道送至沥青储罐，使用导热油加热盘管将其加热至 150-170℃，对沥青进行间接加热融化，导热油炉采用导热油锅炉供热，导热油锅炉以柴油为燃料。再经沥青泵送到沥青计量器，按一定的配合比分重量后，通过专门管道送入搅拌系统的搅拌机内与骨料碎石混合。此流程中，导热油炉加热过程将产生燃油烟气，加热沥青储罐时储罐呼吸孔产生沥青烟，此外还产生设备噪声。

②骨料碎石预处理流程：项目外购的碎石采用装载车运输进入厂区后，全部进入原料堆棚。原料堆棚内对各种规格的原料进行分类贮存堆放。然后采用铲车将碎石从堆放区运输进入料斗，然后通过密闭的皮带输送机自动进料。堆放区以及铲车运输的过程中，均设置有自动喷雾洒水设施以减少扬尘量。

为使沥青混凝土产品不至于因过快冷却而带来运输上的不便，碎石也要经过加热处理。碎石由皮带输送机送入干燥滚筒，柴油为燃料，在其中不断加热，干燥滚筒不停转动，以使碎石受热均匀，随后，加热的碎石通过骨料提升机送到粒度检控系统内经过振动筛分，让符合产品要求的碎石通过，经计量后送入沥青混凝土搅拌

工艺流程和产排污环节

机设备；少数不合规格的碎石被分离后由专门出口排出；输送机、干燥滚筒、提升机、振动筛都在密闭的设备内工作，该过程将产生粉尘、噪声，干燥滚筒燃烧器将产生燃油烟气，输送、干燥、提升、振动筛分产生的粉尘由系统设置的除尘设备进行收尘处理，捕集的粉尘可作为原料进入沥青混凝土搅拌站设备。

③矿粉配料流程：进入搅拌楼搅拌的还有矿粉，矿粉送入矿粉仓，通过粉料提升机、粉料计量器进入搅拌楼拌缸。该过程将产生粉尘、噪声。

(2) 搅拌混合工序

热沥青通过专门管道送入搅拌系统的搅拌机内，与热碎石、矿粉一起进行自落式搅拌后卸出，产品整个生产工艺在密闭系统中进行。成品经过出料口直接进入运输车辆，然后通过专门的沥青混凝土车辆外运，本项目不设沥青混凝土储存仓。生产出厂过程为间断式，出料温度 150-170℃，该过程将产生沥青烟。

产污环节分析：

表 2-6 项目产污情况一览表

项目	生产设施	产污环节	主要污染因子	
废水	职工生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	
	生产场地	地面冲洗、初期雨水	SS	
	车辆运输	车辆冲洗废水	SS	
废气	骨料预处理	碎石堆棚	卸货及铲装、输送	颗粒物
		冷料斗/输送	上料、输送	颗粒物
		燃烧器、干燥滚筒	燃烧及烘干	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
		振筛机、热骨料仓	振筛及输送	颗粒物
	粉料供应	矿粉仓	贮存及输送	颗粒物
	沥青预处理	沥青储罐	呼吸废气	沥青烟气、苯并芘[a]、非甲烷总烃
	搅拌系统	搅拌系统	成品出料/卸料	沥青烟气、苯并芘[a]、非甲烷总烃
	导热油炉	燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	
噪声	输送机、提升机、沥青泵、风机、空压机等设备	-	Leq (A)	
固废	振动筛筛选	振筛机	-	废石料
	沥青预处理	沥青储罐	跑冒滴漏	滴漏沥青、拌和残渣、废活性炭
		喷淋塔	废气处理	有机物、含油等
	骨料及粉料预处理	布袋除尘	废气处理	粉尘
	导热油炉	导热油炉	定期更换	废导热油
	机械维修	机械维修	-	废机油
	初期雨水池	沉淀池底渣	定期清理	沉淀池底渣
办公	办公区	-	生活垃圾	

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目租赁桃江县万顺混凝土销售有限公司闲置场地建设年产 10 万吨沥青混凝土建设项目。桃江县万顺混凝土销售有限公司基本情况如下：

桃江县万顺混凝土销售有限公司于 2016 年 4 月委托湖南知成环保服务有限公司编制完成了《桃江县万顺混凝土销售有限公司年产 10 万立方米商品混凝土生产线建设项目》，于 2016 年 12 月 30 日取得了原桃江县环境保护局批复(桃环审(表)【2016】28 号)。2019 年 9 月 30 日通过环保竣工验收；2020 年 5 月 24 日办理了排污许可登记手续，登记编号：9143092206638692XN001X。目前桃江县万顺混凝土销售有限公司处于正常生产。桃江县顺达交通建设有限公司年产 10 万吨沥青混凝土建设项目于 2019 年 12 月开始投入运营。

因此与项目有关的原有环境污染问题即桃江县万顺混凝土销售有限公司生产情况以及本项目现有污染物情况。

桃江县万顺混凝土销售有限公司生产情况：

(1) 废水

生产废水（搅拌机清洗废水、混凝土运输车辆清洗废水、地面冲洗水）经三级沉淀池沉淀后回用（10m³/级）；食堂废水经隔油池后和生活污水一起经化粪池处理后用作耕地施肥和绿化浇灌。

(2) 废气

厂区出入口及场区地面硬化；出入口设置车轮冲洗设施；对易撒漏物质实行密闭运输，文明装卸，同时在车辆卸货区域安装水淋喷洒系统减少粉尘；生产场地使用水适当冲洗；皮带输送的砂卵石、河沙等要有一定的湿度，配有防雨棚，近似封闭输送；有组织粉尘采用 WAM 除尘器；砂石料场采用水淋喷洒系统喷水，并在砂石料场建立密闭或半密闭罩棚、挡风墙等永久性防尘措施；油烟废气采用油烟净化器。

(3) 噪声

本项目营运期间，装载机上传物料，皮带输送原料，搅拌机生产混凝土，运输车辆运输混凝土，发电机作为预备供电系统使用，以上工序在机器运转过程中能产生较强的机械噪声和撞击噪声，其声强度在 75 dB(A)-90 dB(A)左右，采取隔声、减震、降噪等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

与项目有关的原有环境污染问题

(4) 固体废物

本项目运营期间产生的生产固废为废水过滤、沉淀处理后产生的沉淀物，不合格的砂石料和废弃的混凝土。其中沉淀物年产生量约为 60t，可由专用车辆拉走统一堆放，也可用作填路材料。不合格的砂石料和废弃的混凝土可作为道路建设的路面铺垫料，或地面平整的填料综合利用。

②生活垃圾

生活垃圾年产生量约为 1.7t，统一交由环卫部门运往垃圾处理场进行无害化处理。

桃江县顺达交通建设有限公司现有项目污染防治措施及现状污染源监测情况

(1) 废水

项目实行雨污分流，初期雨水经雨水沉淀池收集后用于厂区洒水抑尘；地面冲洗水、车辆清洗水经沉淀后用于厂区洒水降尘，定期更换的喷淋水交由有资质单位处置。

生活污水依托桃江万顺混凝土销售有限公司的化粪池处理后经用作农肥，不外排。

(2) 废气

本项目废气污染源主要为①碎石堆场粉尘；②干燥滚筒、提升机、振筛机、热骨料仓混合废气；③沥青储罐呼吸以及沥青拌和废气；④导热油炉加热炉废气；⑤矿粉仓筒废气；⑥运输扬尘。

为了解项目运行过程中废气对周边环境的影响，在正常工况下 2023 年 4 月 29-30 日委托湖南守政检测有限公司在项目正常运行期间对项目废气排放进行了一期监测。本项目废气污染物排放情况见下表。

表 2-7 项目有组织废气排放监测结果表

采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果			标准值	
				1	2	3		
2023.4.29	干燥滚筒、提升机、振筛机、热骨料仓混合废气排气筒出口 (DA001)	烟温	℃	181.7	183.4	179.8	/	
		含氧量	%	12.4	12.3	12.6	/	
		标干废气流量	m ³ /h	24097	24705	25487	/	
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³	17.9	17.8	18.3	/
			折算浓度	mg/m ³	24.3	23.9	25.5	30
			排放速率	kg/h	0.431	0.440	0.466	/
		二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	34	31	37	/
			折算浓度	mg/m ³	46	41	51	200
			排放速率	kg/h	0.819	0.766	0.943	/
		氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	87	80	88	/
折算浓度	mg/m ³		118	108	123	300		

			排放速率	kg/h	2.096	1.976	2.243	/
2023.4.30	干燥滚筒、提升机、振筛机、热骨料仓混合废气排气筒出口 (DA001)	烟温		℃	179.7	182.3	184.1	/
		含氧量		%	12.6	12.3	12.1	/
		标干废气流量		m ³ /h	24633	25469	24714	/
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³	18.4	18.1	17.8	/
			折算浓度	mg/m ³	25.6	24.2	23.3	30
			排放速率	kg/h	0.453	0.461	0.440	/
		二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	37	33	31	/
			折算浓度	mg/m ³	51	44	40	200
			排放速率	kg/h	0.911	0.840	0.766	/
		氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	90	85	80	/
折算浓度	mg/m ³		125	114	106	300		
排放速率	kg/h		2.217	2.165	1.977	/		

根据现有污染源监测可知，项目干燥滚筒、提升机、振筛机、热骨料仓混合废气排放能满足《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）中的标准限值（颗粒物：30mg/m³、二氧化硫：200mg/m³、氮氧化物：300mg/m³）；

续表 2-7 项目有组织废气排放监测结果表

采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果			标准值	
				1	2	3		
2023.4.29	沥青储罐呼吸以及沥青拌和废气排气筒出口 (DA002)	烟温		℃	25.8	25.5	25.7	/
		标干废气流量		m ³ /h	9544	9572	9783	/
		沥青烟	排放浓度	mg/m ³	14.1	14.3	13.6	75
			排放速率	kg/h	0.135	0.137	0.133	0.18
		苯并芘	排放浓度	mg/m ³	0.12×10 ⁻³ L	0.12×10 ⁻³ L	0.12×10 ⁻³ L	0.30×10 ⁻³
			排放速率	kg/h	/	/	/	0.050×10 ⁻³
		非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	0.49	0.53	0.45	120
			排放速率	kg/h	0.005	0.005	0.004	10
2023.4.30	沥青储罐呼吸以及沥青拌和废气排气筒出口 (DA002)	烟温		℃	24.7	25.1	25.7	/
		标干废气流量		m ³ /h	9472	9360	9721	/
		沥青烟	排放浓度	mg/m ³	13.1	13.4	13.6	75
			排放速率	kg/h	0.124	0.125	0.132	0.18
		苯并芘	排放浓度	mg/m ³	0.12×10 ⁻³ L	0.12×10 ⁻³ L	0.12×10 ⁻³ L	0.30×10 ⁻³
			排放速率	kg/h	/	/	/	0.050×10 ⁻³
		非	排放浓度	mg/m ³	0.46	0.44	0.45	120

		甲烷总烃	排放速率	kg/h	0.004	0.004	0.004	10
--	--	------	------	------	-------	-------	-------	----

根据现有污染源监测可知，项目沥青储罐呼吸以及沥青拌和废气排放能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值（沥青烟：75mg/m³、0.18kg/h；苯并芘：0.30×10⁻³mg/m³、0.050×10⁻³kg/h；非甲烷总烃：120mg/m³、10kg/h）；

续表 2-7 项目有组织废气排放监测结果表

采样时间	监测点位	监测项目	单位	监测结果			标准值		
				1	2	3			
2023.4.29	导热油炉加热炉排气筒出口（DA003）	烟温	℃	123.8	124.6	125.2	/		
		含氧量	%	10.4	10.2	10.1	/		
		标干废气流量	m ³ /h	823	829	869	/		
		颗粒物	排放浓度	mg/m ³	13.9	13.5	13.2	/	
			折算浓度	mg/m ³	15.3	14.5	14.2	30	
			排放速率	kg/h	0.011	0.011	0.011	/	
		二氧化硫	排放浓度	mg/m ³	38	35	33	/	
			折算浓度	mg/m ³	41	37	35	100	
			排放速率	kg/h	0.031	0.029	0.029	/	
		氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	94	91	87	/	
			折算浓度	mg/m ³	104	99	93	200	
			排放速率	kg/h	0.077	0.075	0.076	/	
		2023.4.30	导热油炉加热炉排气筒出口（DA003）	烟温	℃	124.1	126.3	125.7	/
				含氧量	%	10.3	9.9	10.1	/
				标干废气流量	m ³ /h	791	843	870	/
颗粒物	排放浓度			mg/m ³	13.7	13.5	13.7	/	
	折算浓度			mg/m ³	14.9	14.2	14.6	30	
	排放速率			kg/h	0.011	0.011	0.012	/	
二氧化硫	排放浓度			mg/m ³	36	34	35	/	
	折算浓度			mg/m ³	39	35	37	100	
	排放速率			kg/h	0.028	0.029	0.030	/	
氮	排放浓度			mg/m ³	90	87	93	/	

		氧化物	折算浓度	mg/m ³	98	91	99	200
			排放速率	kg/h	0.071	0.073	0.081	/

根据现有污染源监测可知，项目导热油炉加热炉废气排放能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3（即大气污染物特别排放限值）中的燃油锅炉排放限值（颗粒物：30mg/m³；二氧化硫：100mg/m³；氮氧化物：200mg/m³）；

表 2-8 项目无组织废气排放监测结果表

采样时间	监测项目	监测点位	单位	监测结果			标准值
				1	2	3	
2023.3.14	二氧化硫	厂界上风向 1	mg/m ³	0.020	0.018	0.022	0.4
		厂界下风向 2	mg/m ³	0.028	0.031	0.030	
		厂界下风向 3	mg/m ³	0.031	0.028	0.026	
	氮氧化物	厂界上风向 1	mg/m ³	0.024	0.031	0.026	0.12
		厂界下风向 2	mg/m ³	0.072	0.065	0.076	
		厂界下风向 3	mg/m ³	0.063	0.057	0.069	
	颗粒物	厂界上风向 1	mg/m ³	0.155	0.138	0.157	0.5
		厂界下风向 2	mg/m ³	0.310	0.328	0.351	
		厂界下风向 3	mg/m ³	0.258	0.276	0.284	
	苯并芘	厂界上风向 1	mg/m ³	0.0041×10 ⁻³	0.0041×10 ⁻³	0.0041×10 ⁻³	0.008×10 ⁻³
		厂界下风向 2	mg/m ³	0.0049×10 ⁻³	0.0055×10 ⁻³	0.0050×10 ⁻³	
		厂界下风向 3	mg/m ³	0.0049×10 ⁻³	0.0050×10 ⁻³	0.0048×10 ⁻³	
	非甲烷总烃	厂界上风向 1	mg/m ³	0.16	0.17	0.14	4.0
		厂界下风向 2	mg/m ³	0.21	0.19	0.18	
		厂界下风向 3	mg/m ³	0.20	0.23	0.20	
臭气浓度	厂界上风向 1	mg/m ³	<10	<10	<10	20	
	厂界下风向 2	mg/m ³	<10	<10	<10		
	厂界下风向 3	mg/m ³	<10	<10	<10		
2023.3.15	二氧化硫	厂界上风向 1	mg/m ³	0.018	0.016	0.019	0.4
		厂界下风向 2	mg/m ³	0.024	0.026	0.023	
		厂界下风向 3	mg/m ³	0.030	0.031	0.028	

	3					
氮氧化物	厂界上风向 1	mg/m ³	0.027	0.019	0.025	0.12
	厂界下风向 2	mg/m ³	0.068	0.076	0.082	
	厂界下风向 3	mg/m ³	0.063	0.067	0.058	
颗粒物	厂界上风向 1	mg/m ³	0.155	0.152	0.142	0.5
	厂界下风向 2	mg/m ³	0.328	0.315	0.337	
	厂界下风向 3	mg/m ³	0.293	0.280	0.283	
苯并芘	厂界上风向 1	mg/m ³	0.0044×10 ⁻³	0.0044×10 ⁻³	0.0043×10 ⁻³	0.008×10 ⁻³
	厂界下风向 2	mg/m ³	0.0067×10 ⁻³	0.0046×10 ⁻³	0.0046×10 ⁻³	
	厂界下风向 3	mg/m ³	0.0066×10 ⁻³	0.0074×10 ⁻³	0.0072×10 ⁻³	
非甲烷总烃	厂界上风向 1	mg/m ³	0.16	0.13	0.11	4.0
	厂界下风向 2	mg/m ³	0.22	0.21	0.24	
	厂界下风向 3	mg/m ³	0.21	0.18	0.24	
臭气浓度	厂界上风向 1	mg/m ³	<10	<10	<10	20
	厂界下风向 2	mg/m ³	<10	<10	<10	
	厂界下风向 3	mg/m ³	<10	<10	<10	

根据现有污染源监测可知，项目无组织废气排放能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源表2中无组织监控浓度（周界浓度）（二氧化硫：0.4mg/m³；氮氧化物：0.12mg/m³；非甲烷总烃：4.0mg/m³；苯并芘：0.008ug/m³）；颗粒物无组织排放标准从严执行《水泥工业大气污染物排放标准》（0.5mg/m³）；臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1标准（20无量纲）。

（3）噪声

本项目噪声主要为输送机、提升机、沥青泵、风机、空压机等运行产生的噪声，噪声值在80dB（A）左右。为了解项目正常运行，噪声对周边环境的影响，2023年3月14-15日委托湖南守政检测有限公司在项目正常运行期间对项目噪声进行了一期监测。

表 2-9 声环境监测结果 单位：dB(A)

测点位置	2023年3月14日	2023年3月15日	标准限值
	昼间	昼间	昼间
1# 厂界外 1m 东	51.9	52.4	≤60

2# 厂界外 1m 南	53.3	52.5	
3# 厂界外 1m 西	55.9	53.6	
4# 厂界外 1m 北	54.6	53.4	
N5 南侧居民	53.2	54.5	≤70
N6 南侧居民	54.1	53.6	
N9 东南侧居民	53.7	54.9	
N7 西南侧居民	56.4	54.5	≤60
N8 西侧居民	52.9	53.4	

由上表可知，项目各厂界声环境质量现状值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，N5、N6、N9周边居民声环境能满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中4a类标准；N7、N8居民声环境能满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类标准。

（5）固体废物

本项目营运期间主要固体废物为不合格的骨料、滴漏的沥青及拌和残渣、布袋收尘收集的粉尘、沉淀池沉渣、废活性炭、废机油、废导热油、定期更换的喷淋塔废水及员工生活产生的生活垃圾。

A 不合格的骨料：项目骨料经干燥滚筒干燥后进入振动筛筛选，筛选出粒度不合格（过大）的不合格的骨料。不合格的骨料产生量与供应商供应的石料质量有关，根据类比调查，振动筛筛选出来的不合格的骨料产生量约占石料原料用量的0.17%，为158t/a，不合格的骨料经统一收集后，外售综合利用。

B 滴漏沥青、拌和残渣：当沥青运输车将沥青输入厂区内沥青储罐，沥青泵将沥青从储罐打入搅拌系统时，由于接口的密闭性问题，会滴漏少量沥青，沥青的滴漏量和项目使用设备及生产管理有关。沥青暴露于常温下时呈凝固状态，不会四处流溢，根据实际生产情况，滴漏沥青及拌和残渣年产生量约为6.8t/a，指定专人在沥青滴漏处和拌和残渣泄漏处用专用的容器接装，集中收集后返回生产线做原材料。

C 布袋收尘收集的粉尘：本项目布袋收尘收集的粉尘主要来自振动筛分产生的粉尘，本项目采用“旋风除尘+布袋除尘”，除尘装置收集的粉尘量约为24.54t/a，集中收集后返回生产线做原材料。

D 废活性炭：本项目采用活性炭吸附处理含非甲烷总烃、苯并[a]芘、沥青烟的沥青烟气，会产生废活性炭，废活性炭年产生量约为10.92t/a。属于危险废物，委托有资质的单位收集处置。

E 废机油：项目各类机械设备日常维护中回产生废机油，每年产生废机油0.5吨。属于危险废物，委托有资质的单位收集处置。

F 废导热油：本项目所用导热油在密闭设备通道内循环加热使用，始终保持液态，

但每年需要更换一次保证性能,根据建设单位提供的资料,一次更换导热油量为 1.0t。属于危险废物,委托有资质的单位收集处置。

G 沉淀池沉渣:项目初期雨水经初期雨水沉淀池沉淀后循环使用,沉淀池沉渣量一年约为 0.2t/a,经收集后回用于生产。

H 定期更换的喷淋塔废水:项目废气处理洗涤塔用水为循环用水,循环水量为 4m³,该循环水定期清渣,且需定期更换,每年更换一次,根据《国家危险废物名录》(2021 版),分类编号为 HW08,危险废物代码:772-006-49,更换的水交由有资质单位处置。

I 生活垃圾:本项目劳动定员 5 人,生活垃圾产生量按 0.5kg/d、60d/a 计,则生活垃圾产生量为 0.0025t/d、0.15t/a,经收集后交由环卫部门统一处理。

表 2-10 本项目固废污染源情况表

序号	固废名称	固废性质	年产生量	处理或处置措施
1	不合格的骨料	一般固废	158t/a	石料供应商回收破碎后重新利用
2	滴漏的沥青及拌和残渣		6.8t/a	收集后作为原料再利用
3	布袋收尘收集的粉尘		24.54t/a	
4	沉淀池沉渣		3.28t/a	
5	废活性炭	危险废物	10.92t/a	交由有资质单位处置
6	废机油		0.5t/a	
7	废导热油		1.0t/a	
8	定期更换的喷淋塔废水		4.0t/a	
9	员工生活垃圾	/	0.15t/a	环卫部门处置

存在的问题及整改要求:

序号	存在的问题	整改方案	整改时限
1	生产过程中产生的废机油和废沥青少量露天堆放,不能满足危险废物暂存的要求,并且对环境造成一定的危害	建设危险废物暂存区,并及时清理危废、固废	2023 年 1 月 30 日
2	雨水沟不够畅通,部分被沉渣堵塞	完善并及时清理场地雨水沟	2023 年 1 月 30 日
3	未签订危废处置协议	与有资质的单位签订危险废物处置协议	2023 年 1 月 30 日

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境现状调查与评价

(1) 达标区判定

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021），常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。

根据益阳市生态环境局发布的《益阳市桃江县2022年度环境质量公报》中的相关数据，区域环境空气中基本污染物：二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}），统计结果见下表。

表 3-1 2022 年桃江县空气质量现状评价

污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率(%)	达标情况
PM ₁₀	年平均	37	70	52.8	达标
PM _{2.5}	年平均	26	35	74.3	达标
SO ₂	年平均	6	60	10.0	达标
NO ₂	年平均	8	40	20.0	达标
CO	24 小时平均（第 95 位百分位数）	800	4000	20.0	达标
O ₃	日最大 8h 平均（第 90 位百分位数）	113	160	70.6	达标

由上表可知，桃江县 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项污染物全部达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准，由此判定 2021 年桃江县的城市环境空气质量达标，为达标区。

(2) 补充监测

本项目特征因子为苯并[a]芘、非甲烷总烃、沥青烟、TSP，根据环保部回复，环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。因此本次环评委托湖南守政检测有限公司于 2023 年 3 月 13 日-2023 年 3 月 15 日，对项目所在区域特征因子（苯并[a]芘、TSP）进行了监测，监测数据如表 3-2。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 特征污染物现状监测结果一览表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	监测浓度范围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标率/%	达标情况
下风向南 面杉树村 居民	苯并芘	日平均	0.0025	0.0009L	0	达标
	TSP	日平均	300	155~161	0	达标

由表 3-2 监测结果可知，苯并芘、TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

2、地表水环境现状调查与评价

为了解项目所在流域地表水环境质量现状，本次评价引用了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 2022 年 3 月区县市环境质量通报中资江干流桃江武潭断面数据，监测断面的具体位置与本项目位置关系见表 3-3，数据结果见表 3-4 表：

表 3-3 地表水质量监测断面位置一览表

监测断面	所属流域	具体位置	与本项目的相对位置
W1	资江	武潭断面	位于本项目南侧约 180 米处

表 3-4 2022 年 3 月资江干流武潭断面水质状况

湖泊类型	断面名称	水质类别			超标项目 (超标倍数)
		本月	上月	上年同期	
资江	武潭断面	II类	II类	II类	-

根据上表数据可知，3 月，项目所在区域水环境资江干流武潭断面水质为 II 类，水质状况为优。与上月及去年同期相比，资江干流武潭断面水质均保持稳定。

3、声环境质量现状

为了解建设项目所在地声环境质量现状，本项目委托湖南守政检测有限公司 2023 年 3 月 14 日-15 日对项目所在地进行了声环境现状监测，监测时厂区属正常生产。

监测点位：根据场地特征及敏感目标，分别在厂界东、南、西、北四个方向各设置一个监测点位，在南侧、东南侧、西南侧、西侧设置监测点，共 9 个监测点。

监测因子：等效连续 A 声级 $L_{eq}(A)$ 。

评价方法：采用实测值与评价标准比较。

声环境现状监测结果统计与评价分析见表 3-5。

表 3-5 声环境质量现状监测结果表 单位：dB(A)

测点位置	2023 年 3 月 14 日	2023 年 3 月 15 日	标准限值
	昼间	昼间	昼间
1# 厂界外 1m 东	51.9	52.4	≤ 60

2# 厂界外 1m 南	53.3	52.5	
3# 厂界外 1m 西	55.9	53.6	
4# 厂界外 1m 北	54.6	53.4	
N5 南侧居民	53.2	54.5	
N6 南侧居民	54.1	53.6	≤70
N9 东南侧居民	53.7	54.9	
N7 西南侧居民	56.4	54.5	
N8 西侧居民	52.9	53.4	

由上表可知，项目厂界东、南、西、北以及西南侧居民、西侧居民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；南侧、东南侧居民声环境质量现状监测均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准限值。

4.生态环境质量现状

本项目租赁桃江县万顺混凝土销售有限公司闲置场地进行生产，不另新增用地。根据现场踏勘，本项目场地范围不涉及自然保护区、国家重点保护的珍稀濒危动植物，无市、区级文物保护单位。

5.地下水、土壤质量现状

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“原则上不开展环境质量现状调查”。同时根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表可知，本项目为“J 非金属矿采选与制品制造 70、防水建筑材料制造、沥青搅拌站”，为 IV 类建设项目，IV 建设项目不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别表，本项目属于其他行业中的 IV 类项目，IV 类项目可不开展土壤环境影响评价工作，同时本项目区域地面均已硬化，且根据现状监测，有组织、无组织苯并芘均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值。

本项目建设点位于湖南省益阳市桃江县武潭镇资江路 65 号（租赁桃江县万顺混凝土销售有限公司闲置用地），根据现场调查，项目用地不占用基本农田，不占用林地，不新增建设用地。主要环境保护目标详见下表。

1.大气环境

表 3-6 主要环境保护目标一览表

保护目标名称	相对厂址方位	中心经纬度		相对厂界距离/m	规模	保护目标性质	环境功能区
		东经	北纬				
1#杉树村居民点	S	111°45'37.00"	28°31'45.92"	20-200	约 15 户 53 人	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
2#杉树村居民点	SW	111°45'33.30"	28°31'47.79"	38-180	约 10 户 35 人	居民	
3#杉树村居民点	SW	111°45'28.16"	28°31'43.78"	250-500	约 25 户 88 人	居民	
4#杉树村居民点	W	111°45'29.16"	28°31'49.65"	40-200	约 8 户 28 人	居民	
5#杉树村居民点	SE	111°45'40.56"	28°31'47.89"	35-50	3 户 10 人	居民	
6#杉树村居民点	E	111°45'42.64"	28°31'51.69"	88-120	5 户 18 人	居民	
7#杉树村居民点	N	111°45'37.35"	28°32'1.12"	130-500	约 25 户 88 人	居民	
8#杉树村居民点	W	111°45'52.72"	28°31'46.77"	340-420	约 3 户 11 人	居民	
国家电网武潭供电所	N	111°45'39.97"	28°31'52.54"	55	约 30 人	行政	
武潭镇中心完小	W	111°45'4.17"	28°31'47.99"	830	师生 1614 人	学校	
桃花村居民	NW	111°44'27.29"	28°32'17.65"	2000-2500	约 18 户 63 人	居民	
龙家冲居民	NW	111°44'57.41"	28°32'38.95"	1460-2460	约 13 户 50 人	居民	
福星庙居民	N	111°45'21.98"	28°32'52.39"	1500-2500	约 23 户 80 人	居民	
沙渭村居民	N	111°45'29.70"	28°32'11.81"	230-1500	约 32 户 112 人	居民	
沧水冲居民	NE	111°46'12.04"	28°32'44.93"	1500-1800	约 8 户 28 人	居民	
八家冲居民	NE	111°46'42.16"	28°32'42.75"	1600-1800	约 8 户 28 人	居民	
八家村居民	NE	111°46'53.60"	28°32'56.46"	1800-2200	约 10 户 35 人	居民	
方田村居民	NE	111°46'51.28"	28°33'9.35"	2500	约 3 户 11 人	居民	
老坝上居民	NE	111°46'50.51"	28°32'18.05"	2300-2500	约 8 户 28 人	居民	
王家冲居民	NE	111°46'23.31"	28°32'19.55"	1800-2300	约 10 户 35 人	居民	
大关山村居民	NE	111°46'56.84"	28°31'57.15"	1900-2200	约 3 户 11 人	居民	
林家村居民	E	111°46'40.15"	28°31'36.25"	1600-1800	5 户 18 人	居民	
蔡家曹居民	E	111°46'1.68"	28°31'50.50"	580-1000	约 8 户 28 人	居民	
回龙庵居民	SE	111°46'16.21"	28°31'32.65"	1000-12	约 8 户 28 人	居民	

环境保护目标

				50	人	
彭家坛居民	S	111°45'29.70"	28°31'15.21"	700-1500	约 10 户 35 人	居民
白滩坪村民	S	111°45'28.16"	28°30'50.23"	1500-2500	约 10 户 35 人	居民
沙湾咀居民	S	111°45'51.49"	28°31'30.00"	540-850	约 10 户 35 人	居民
大唐坪居民	S	111°45'57.67"	28°30'42.90"	1700-2500	约 13 户 50 人	居民
龙拱滩村民	SE	111°46'47.57"	28°30'46.84"	1900-2500	约 35 户 123 人	居民
武潭镇居民	SW	111°45'3.44"	28°31'27.15"	760-2500	约 50 户 175 人	居民
琅琊村民	W	111°45'11.32"	28°31'45.00"	500-800	约 60 户 210 人	居民

2.地表水环境

表 3-7 地表水环境保护目标一览表

名称	相对厂址位置关系	性质及规模	保护级别
杉树港	小河	北面 10 m	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002)中 III 类标准
资江	大河	南面 80m	

3.声环境

表 3-8 声环境保护目标一览表

保护目标名称	相对厂址方位	中心经纬度		相对厂界距离 /m	规模	保护目标性质	环境功能区
		东经	北纬				
1#杉树村民居点	S	111°45'37.00"	28°31'45.92"	20-50m	约 5 户 18 人	居民	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 4a 类标准
5#杉树村民居点	SE	111°45'40.56"	28°31'47.89"	35-50m	3 户 10 人	居民	
2#杉树村民居点	SW	111°45'33.30"	28°31'47.79"	38-50m	约 4 户 14 人	居民	
4#杉树村民居点	W	111°45'29.16"	28°31'49.65"	40-50m	约 2 户 7 人	居民	

备注：本次环评对以上居民均进行了公众参与调查，具体见附件 8

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。

5.生态环境

本项目建设点位于本项目建设点位于湖南省益阳市桃江县武潭镇资江路 65 号租赁桃江县万顺混凝土销售有限公司闲置用地，不另新增用地，项目用地不占用基本农田，不占用林地，不新增建设用地，不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物:

本项目运营期废气包含 3 个排气筒，排气筒 DA001 为干燥滚筒、提升机、振筛机、热骨料仓混合废气排气筒；沥青储罐呼吸以及沥青拌和废气排气筒为 DA002；导热油炉加热炉排气筒为 DA003；

排气筒 DA001 各污染物排放限值均执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6 号）中的标准限值；

排气筒 DA002 各污染物排放限值均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准；

排气筒 DA003 各污染物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3（即大气污染物特别排放限值）中的燃油锅炉排放限值；

无组织二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、苯并芘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源表 2 中无组织监控浓度（周界浓度）；颗粒物无组织排放标准从严执行《水泥工业大气污染物排放标准》（0.5mg/m³）；恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 标准（20 无量纲）。

表 3-9 大气污染物综合排放标准值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放浓度限值 (mg/m ³)
		排气筒高度	二级	
颗粒物	120	25	14.45	1.0
非甲烷总烃	120	25	35	4.0
苯并[a]芘(BaP)	0.30x10 ⁻³	25	0.1875x10 ⁻³	0.008μg/m ³
沥青烟	75	25	0.8	生产设备不得存在有明显的无组织排放

表 3-10 锅炉大气污染物排放标准

类别	烟尘	SO ₂	氮氧化物	林格曼黑度	烟囱最低允许高度
					燃油/气锅炉
燃油锅炉	30mg/m ³	100mg/m ³	200mg/m ³	<1	8m

表 3-11 湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案

污染物名称	标准值	
颗粒物	有组织排放限值标准(mg/m ³)	30
SO ₂	有组织排放标准(mg/m ³)	200
NO _x	有组织排放标准(mg/m ³)	300

表 3-12 厂界恶臭排放标准

控制项目	单位	二级（新改扩建）
臭气浓度	无量纲	20

2、水污染物:

项目地面冲洗废水经沉淀后用于洒水降尘，更换的喷淋废水交由有资质单位处置。生活污水依托桃江县万顺混凝土销售有限公司已建的式化粪池处理后用于周边

菜地肥用，综合利用。

3、噪声：

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 60dB，夜间 50dB）。

4、固体废物：

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》（GB18599-2020）；

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放的特点，因此本环评确定建设项目污染物排放总量控制因子为废气中 SO₂、NO_x 以及 VOCs（以非甲烷总烃计）。因本项目无废水外排，因此不涉及废水总量控制指标。项目污染物总量核算情况具体见下表：

表 3-13 全厂总量核算表 (t/a)

总量指标	排放标准核算表	总量控制指标
SO ₂	0.645	0.65
NO _x	1.426	1.43
VOCs（含苯并芘）	0.4046	0.41

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目位于湖南省益阳市桃江县武潭镇资江路 65 号（租赁桃江县万顺混凝土销售有限公司闲置用地）进行生产，根据现场勘查，地面已硬化、主体工程完善，企业需要对厂房进行简单的装修和隔断及设备、环保设施的安装、调试；因此，本次环评不对施工期进行详细分析。</p>																
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>大气环境影响分析和废气防治措施见大气专题。</p> <p>项目运营期的废气包含碎石装卸、输送过程；骨料在冷料/输送系统、烘干滚筒、烘干燃烧器、振筛机/热骨料仓的废气；矿粉筒仓的废气；沥青加热储罐呼吸废气以及搅拌系统的搅拌废气；沥青导热油炉加热炉燃气废气。</p> <p>碎石装卸及输送采用封闭式堆放棚、喷雾洒水方式抑尘；</p> <p>骨料在冷料/输送系统、烘干滚筒、烘干燃烧器、振筛机/热骨料仓的废气经过旋风分离+布袋除尘器+25m 排气筒排放（DA001）；</p> <p>沥青加热储罐呼吸废气以及搅拌系统废气经过洗涤塔+等离子净化+催化净化+活性炭吸附后经过 25m 排气筒排放（DA002）。</p> <p>沥青导热油炉废气经 25m 排气筒排放（DA003）。</p> <p>矿粉筒仓的废气经自带布袋除尘器处理后自然沉降；</p> <p>污染源强以及大气环境影响分析和废气防治措施详见大气专题。</p> <p>二、废水</p> <p>本项目排水系统采用雨、污分流，运营期废水主要是员工生活污水和初期雨水、洗车废水、地面冲洗废水、喷淋塔更换水。</p> <p>2.1 废水源强</p> <p>（1）生活污水：</p> <p>本项目定员为 5 人，年工作时间约 60 天，厂区不设员工宿舍，员工生活用水量参照《湖南省用水定额》（DB43T388-2020）用水定额取 50L/人·d，则职工生活用水量为 0.25m³/d，15m³/a。生活污水排放系数按 0.8 计算，则生活污水的排放量为 0.2m³/d，12m³/a。生活污水经化粪池处理后用于周边菜地肥用，综合利用。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 运营期生活污水</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">废水类型</th> <th style="width: 20%;">污染物名称</th> <th style="width: 20%;">产生浓度（mg/L）</th> <th style="width: 20%;">产生量（t/a）</th> <th style="width: 20%;">排放去向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">生活污水 12m³/a</td> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">330</td> <td style="text-align: center;">0.004</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">用于菜地肥用，综合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BOD₅</td> <td style="text-align: center;">140</td> <td style="text-align: center;">0.0017</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">220</td> <td style="text-align: center;">0.0026</td> </tr> </tbody> </table>	废水类型	污染物名称	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放去向	生活污水 12m ³ /a	COD	330	0.004	用于菜地肥用，综合	BOD ₅	140	0.0017	SS	220	0.0026
废水类型	污染物名称	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放去向													
生活污水 12m ³ /a	COD	330	0.004	用于菜地肥用，综合													
	BOD ₅	140	0.0017														
	SS	220	0.0026														

	NH ₃ -N	25	0.0003	利用
--	--------------------	----	--------	----

(2) 地面冲洗废水

厂区每次冲洗用水量为 1m³，则年地面冲洗用水量约为 60m³，地面冲洗废水排放量按用水量的 90%考虑，则地面冲洗废水产生量为 0.9m³/次，54m³/a，经沉淀池沉淀处理后用于厂区地面洒水降尘。

(3) 车辆冲洗废水

项目车辆冲洗水用量约为 2.08m³ (125m³/a)，该废水的主要水质污染因子为 SS，其浓度大致为 2000mg/L。排放量按用水量的 80%考虑，则排放量为 100m³/a (1.66m³/d)，经沉淀池处理后回用于车辆清洗、地面洒水抑尘。

(4) 喷淋塔更换废水

项目采用喷淋塔对烟气中的油性颗粒物进行去除。项目废气处理洗涤塔用水为循环用水，循环水量为 4m³，该循环水定期清渣，且需定期更换，每年更换一次，更换的水交由有资质单位处置。

(5) 初期雨水

项目为沥青混凝土生产企业，厂区内由于雨水冲刷，使初期雨水中含有一定量的 SS 和沥青杂质，对于本项目的初期雨水采用设置雨水收集池，其有效容积根据项目所在区域的降雨特征和初期雨水每次量确定，初期雨水量根据以下公式计算：

厂区修建初期雨水收集池，收集前 15min 的雨水，经计算，初期雨水产生量 11.87m³/次，项目所在地间歇降雨频次按 80 次/年计，初期雨水产生量 949.6m³。

初期雨水的污染因子主要为石油类、SS，浓度分别为 50mg/L、600mg/L。厂区初期雨水经沉淀池处理后回用于厂区内洒水降尘。

2.1 废水处理措施可行性分析

(1) 生活污水

本项目生活污水排放量为 0.2m³/d，12m³/a。项目周边种植有菜地；平均灌溉用水基准定额为 45m³/亩·a，项目周边能用于消纳本项目粪污的土地至少有 3 亩以上，则项目周边土地所需施肥用水总量为 135m³/a。本项目全厂生活污水产生量为 12m³/a，因此从水量上，项目附近的田地完全可以消纳本项目产生的生活污水；本项目污粪农用主要采用人工挑运的方式，从运输方式上可行。生活污水污染因子单一，可生化降解能力强，根据中国农村现状情况，及各地农村实际耕作经验，人畜的粪便经化粪池初步处理后是较好的生态有机肥，可以单独使用，也可以配合化肥使用。因此，本项目的生活污水从水量、运输方式、水质上看，用作农肥是可行的。

(2) 初期雨水、地面冲洗废水、洗车废水

项目初期雨水经厂区内雨水收集沟收集后汇入沉淀池处理。项目一次初期最大雨水量为 11.897m³，项目地面冲洗水为 0.9m³/次，车辆冲洗废水 1.66m³/次，目前已配套建设 25m³的初期雨水收集池，可确保初期雨水、地面冲洗废水、车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用于厂区洒水抑尘，不外排。

三、噪声

3.1 噪声源强

本项目运营期间主要噪声源为沥青混凝土搅拌楼搅拌机、干燥滚筒、振动筛、提升机等设备运行噪声和运输车辆噪声，声源强度在 75-95dB(A)之间，详见表 4-3。

表 4-3 主要设备噪声源强一览表 单位：dB(A)

设备名称	数量	噪声源强	降噪措施	采取措施后源强
输送机	2	75	减振、隔声	65
烘干滚筒	1	80	减振、隔声	70
引风机	3	88	减振、隔声	78
矿粉提升机	1	80	减振、隔声	70
搅拌主机	1	90	减振、隔声	70
热骨料提升机	1	88	减振、隔声	68
空压机	2	95	减振、隔声	75
导热油炉	1	75	减振、隔声	55
沥青计量泵	1	88	减振、隔声	68

各类设备经过采取基座减振、对沥青搅拌楼进行密闭、搅拌楼顶部含防火阻 燃的隔音消音棉；烘干滚筒设置消声棚，主引风机安装消声器，热碎石提升机安装消音外包，筛体保温消音外包等措施后，噪声源强在 55-75dB（A）之间。场地较小，而且设备均较为集中，将所有设备视为一个源强。

3.2 达标分析

本项目为补办环评，在正常运行情况下，委托湖南守政检测有限公司对项目厂界以及周边居民进行了声环境现状监测。

表 4-4 噪声环境监测结果 单位：dB(A)

测点位置	2023 年 3 月 14 日	2023 年 3 月 15 日	标准限值
	昼间	昼间	昼间
1# 厂界外 1m 东	51.9	52.4	≤60
2# 厂界外 1m 南	53.3	52.5	
3# 厂界外 1m 西	55.9	53.6	
4# 厂界外 1m 北	54.6	53.4	
N5 南侧 20m 居民	53.2	54.5	≤70
N6 南侧 30m 居民	54.1	53.6	
N9 东南 35m 侧居民	53.7	54.9	
N7 西南 38m 侧居民	56.4	54.5	≤60
N8 西侧 40m 居民	52.9	53.4	

由上表可知，项目各厂界声环境质量现状值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，N5、N6、N9周边居民声环境能满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中4a类标准；N7、N8居民声环境能满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类标准。

3.3 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》(HJ 1301-2023)和本项目情况，对本项目噪声的日常监测要求见下表：

表4-5 噪声监测要求

监测点位	监测项目	监测频次	其他
厂界四周	等效连续 A 声级 dB(A)	1次/季度（昼间）	昼间监测

4、固体废物

本项目营运期间主要固体废物为不合格的骨料、滴漏的沥青及拌和残渣、布袋收尘收集的粉尘、沉淀池沉渣、废活性炭、废润滑油、废导热油、喷淋塔更换的废水及员工生活产生的生活垃圾。

（1）生活垃圾

本项目劳动定员5人，生活垃圾产生量按0.5kg/d、60d/a计，则生活垃圾产生量为0.0025t/d、0.15t/a，经收集后交由环卫部门统一处理。

（2）一般固废

①不合格骨料

本项目骨料经干燥滚筒干燥后进入振动筛筛选，筛选出粒度不合格（过大）的不合格的骨料。不合格的骨料产生量与供应商供应的石料质量有关，根据类比调查，振动筛筛选出来的不合格的骨料产生量约占石料原料用量的0.17%，为158t/a，不合格的骨料经统一收集后，外售综合利用。

②滴漏沥青、拌和残渣

当沥青运输车将沥青输入厂区内沥青储罐，沥青泵将沥青从储罐打入搅拌系统时，由于接口的密闭性问题，会滴漏少量沥青，沥青的滴漏量和项目使用设备及生产管理水平有关。沥青暴露于常温下时呈凝固状态，不会四处流溢，根据实际生产情况，滴漏沥青及拌和残渣年产生量约为6.8t/a，指定专人在沥青滴漏处和拌和残渣泄漏处用专用的容器接装，集中收集后返回生产线做原材料。

③布袋收尘收集的粉尘

本项目布袋收尘收集的粉尘主要来自振动筛分产生的粉尘，本项目采用“旋风

除尘+布袋除尘”，除尘装置收集的粉尘量约为 24.54t/a，集中收集后返回生产线做原材料。

④初期雨水沉淀池、洗涤塔沉渣

项目初期雨水沉淀池、洗涤塔沉渣量一年约为 3.28t/a，经收集后回用于生产。

一般固废的环境管理要求：

A、产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

建设一般工业固体废物贮存场所，必须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)技术规范。委托一般工业固废处置单位处置的，应当按照国家规范进行临时贮存并及时清运，贮存期内确保无污染事故发生，不得超期贮存、违规贮存。

B、对收集、贮存、运输、处置一般工业固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。运输一般工业固体废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关固体废物运输管理的规定。产生、收集、贮存、运输、利用、处置一般工业固体废物的企业，必须采取防扬散、防流失、防渗漏以及其他防止污染环境的措施，严禁擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。

C、严禁将工业危险废物、生活垃圾与一般工业固体废物混合处置。

(3) 危险固废

①机修固废

项目机械设备运行、维修将产生少量废机油，根据《国家危险废物名录》（2021版），分类编号为 HW08，危险废物代码：900-249-08；其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。本项目年工作 60 天，全年机修约 5 次，每次废机油产生量约为 100kg，则年产生量约为 0.5t/a。本项目危险废物应暂存于厂区内危废暂存间，定期交由有资质的单位进行处理。危废暂存间应贴有危废标志，做好防雨措施，并对地面进行防渗处理。

②废导热油

项目导热油在导热油炉中循环使用，每年将导热油全部更换一次，更换量为 1t/次。废导热油属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2021 版），分类编号为 HW08，危险废物代码：900-249-08；其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油

及沾染矿物油的废弃包装物。按照国家有关规定交由有资质的单位集中处理。

③废弃活性炭

本项目采用活性炭吸附处理含苯并[a]芘、非甲烷总烃的沥青烟气，活性炭达到饱和后需要进行更换。

根据《环境保护使用数据手册》（胡名操），每 t 活性炭能吸附 0.3t 有机废气。本项目有机废气经“洗涤塔+等离子净化+催化净化+活性炭吸附”处理，需要处理有机废量约为 5.59t/a，经等离子+催化净化法处理后（处理效率约 50%）进入活性炭装置的有机废气量约为 2.8t/a，活性炭装置处理效率约 90%，则本项目活性炭有机废气处理设施吸收 2.52t/a。则本项目需要的活性炭量为 8.4t/a，则废活性炭的产生量为 10.92t/a。活性炭更换周期约 3 个月一次，废活性炭危废类别为 HW49-其他废物，废物代码为 900-039-49。暂存于危废暂存间后定期交有资质单位处理。

④喷淋塔更换废水

项目采用喷淋塔对烟气中的油性颗粒物进行去除。项目废气处理洗涤塔用水为循环用水，循环水量为 4m³，该循环水定期清渣，且需定期更换，每年更换一次，根据《国家危险废物名录》（2021 版），分类编号为 HW08，危险废物代码：772-006-49，更换的水交由有资质单位处置。

⑤危险固废环境管理要求：

A、贮存情况

废机油和废导热油危险废物代码为 HW08，废弃活性炭危险废物代码为 HW49。废机油由专门的收集桶收集后，暂存在危险废物仓库间内；废弃活性炭采用防渗防漏的桶装或者塑料袋分类收集，分类贮存于危险废物贮存仓库内；废导热油直接委托有资质单位上门清理，不设置暂存。危险废物仓库建设《危险废物贮存污染控制标准》（GB-18597-2001）的相关条款，危险废物分类收集后，必须另外设置危险废物贮存仓库，定期清理。具体如下：

表 4-6 建设项目危险废物分析结果汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废机油	HW08	900-249-08	0.5	机修	半固态	矿物油	矿物油	50 天	T, I	场区内暂存，经有资质单位处理
废导热油	HW08	900-249-08	1	导热油	半固态	矿物油	矿物油	1 年	T, I	
废气活性	HW49	900-039-49	10.92	废气处	固	/	苯并	1 个	T, I	

炭				理	态		苡等	月	
定期更换的喷淋塔废水	HW49	772-006-49	4	废气处理	液态	油、有机物等	油	1年	T, I

危险废物运至危险废物临时贮存间临时存放，并委托有相应资质的单位处置。
危险废物的转运严格按照《危险废物转移管理办法》有关规定，实行联单制度。

B、场地要求危险废物临时贮存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设，做好防渗措施，具体要求如下：

- a、地面采用坚固、防渗材料建造；
- b、有具备安全照明设施和观察窗口；
- c、基础必须防渗，2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；
- d、有防风、防雨、防晒措施；
- e、按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求标示环保标志。

C、容积要求贮存间的容量可以一次暂时堆存 45 天以上产生的危险废物，本项目设置的危险废物暂存区总计占地面积为 10m²，可贮存危废不小于 10t，因此设置的危险废物暂存区可满足危险废物要求。

D、管理要求

- a、建设单位应做好废机油的更换的记录台账；并按照危废管理台账做好台账本的管理；
- b、禁止一般工业固体废物和生活垃圾混入；贮存间设置搬运通道；
- c、建立档案制度，危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，并建立台账。
- d、危险废物的记录和货单在危险废物处置后应继续保留 3 年；
- e、定期对临时贮存危险废物包装容器及设施等进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；
- f、按照 GB15562.2 检查和维护危险废物临时贮存间的环境环保图形标志。
- g、在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。

h、在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

表 4-7 本项目固废污染源情况表

序号	固废名称	固废性质	年产生量	处理或处置措施
1	不合格的骨料	一般固废	158t/a	石料供应商回收破碎后重新利用
2	滴漏的沥青及拌和残渣		6.8t/a	收集后作为原料再利用
3	布袋收尘收集的粉尘		24.54t/a	
4	沉淀池沉渣		3.28t/a	
5	废活性炭	危险废物	10.92t/a	交由有资质单位处置
6	废机油		0.5t/a	
7	定期更换的喷淋塔废水		4t/a	
8	废导热油		1.0t/a	
9	员工生活垃圾	/	0.15t/a	环卫部门处置

5、运输道路环境影响分析

本项目需要的各种物料需要从外运输进厂，生产的混凝土需要运输车运送工地，运输量大，物流运输的环境影响主要体现在噪声和扬尘两个方面。

本项目在营运过程中将加大该地区的现有车流量，按其设计能力满负荷生产，每日交通量将增加约 10 辆（按中型载重车计算），其车流的重新组织将在一定程度上改变该地区交通干线的现有交通噪声，对沿线居民有一定的影响。从运输造成的扬尘来说，行车必然引起路面扬尘，影响范围主要是行车路线附近一带，而且运输还会加速运输道路的损坏。

应当采取的环保措施为：运输道路采取白天运输，夜间尽量不运输的措施，限制车速，进出厂区、经过居民集中点时严禁鸣笛，车辆安装消声器，做到文明行车；为了保证运输区域的清洁，要求厂区内每日定期清扫冲洗，以减少车辆扬尘量。同时要求运输车辆必须采用全封闭车厢，避免运输的物料洒落。

6、地下水及土壤环境影响及措施分析

本项目为 C3099 其他非金属矿物制品制造，所用到的原料及产品均不涉及风险物质，不会污染地下水及土壤。废机油属于风险物质，存在泄漏的风险。因此危废暂存间采取重点防渗措施，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；并设置有危废储存桶和容积不小于 0.2m³的托盘，一旦发生泄漏，废机油进入托盘内，不会污染周边的地下水及土壤。

7、环境风险分析

7.1 风险分析

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)，本项目涉及的风险物质为柴油、导热油和沥青。

本项目危险物质数量与临界量的比值(Q)如下所示。

表 4-7 环境风险物质与临界量比值(Q)分析

序号	危险物质名称	CAS 号	易燃、易爆性	最大总储存量 q_n (t)	临界量 $Q_n(t)$	危险物质 Q 值
1	沥青	8052-42-4	/	150	2500	0.06
2	柴油	/	是	8	2500	0.0032
3	导热油	/	/	2	2500	0.0008
合计						0.064

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 中 P 的确定依据,由于项目 Q 值 <1 ,可直接判定项目环境风险潜势为 I。因此,本项目风险评价等级为:简单分析。

(2) 环境风险识别

项目石油沥青储罐、导热油、柴油虽不构成重大危险源,但在储存、运输、使用过程也不存在一定的事故风险,主要环境风险有:

① 泄漏风险

导热油、柴油、热石油沥青储罐意外破裂时发生泄漏风险,泄漏的热石油沥青等如果流入外环境,会污染周边地表水体和土壤。

② 火灾风险

热石油沥青储罐等意外破裂时可能同时引发火灾,火灾发生时会对周边环境空气造成严重污染;扑救火灾时可能需要使用消防水,消防水和泄漏的柴油、热石油沥青如果流入外环境,会污染周边地表水体和土壤。

③ 地下水污染风险

柴油储罐围堰区(围堰高度约 0.8m,容积约为 16m³)及其物料装卸区、沥青储罐围堰区(围堰高度约 0.8m,容积约为 36m³)及其物料装卸区、危废暂存间防渗层破损,泄漏的柴油、热沥青渗入地下水产生的地下水污染风险。

④ 有害气体非正常排放风险

因废气(特别是沥青烟气)治理设施故障或生产事故,废气中的大量有毒污染物(特别是沥青烟气、苯并[a]芘)直接排放到大气环境,将污染周边大气环境,危害周边居民健康。

(3) 环境风险防范措施

①火灾事故防范措施

- a、要求规范厂内原材料，厂内不得随意堆放各种易燃物品。
- b、厂区内设置严禁烟火的标示，并配置灭火器，同时要求员工不准携带火柴、打火机或其它火种进入车间，不得随意丢弃烟头等。
- c、定期检查厂区电路，防止电路老化引起火灾事故。
- d、加强职工管理，进行必要的安全消防教育，并做好个人防护，加强职工培训，提高应急处理能力。
- e、在生产时应保证换废气处理措施的正常运行，杜绝超标排放等事故。

②泄露防范措施

- a、罐区地面采用防渗透处理，防止废水渗漏而污染地下水；放置油罐的罐池内回填厚度应大于 0.5m 的干净砂土，同时也防止回填土含酸碱的废渣，对油罐加剧腐蚀埋地钢管的连接采用焊接方式。
- b、油罐的各接合管设在油罐的顶部，便于平时的检修与管理，避免现场安装开孔可能出现焊接不良和接管受力大、容易发生断裂而造成的跑油、渗油等不安全事故。
- c、罐区灭火设施参照加油站设置符合标准的灭火设施，防腐设计及建设符合《汽车加油加气站设计与施工规范》(GB50156-2012) 中的相关要求。
- d、装设高液位自动监测系统，具有油罐渗漏的监测功能和高液位的警报功能，及时掌握油罐情况，如果发生泄漏能够及时发现，及时采取措施。
- e、对储罐渗漏事故的防护，对储罐、阀门等进行定期检测。对泄漏到液池内的物料应使用临时抽吸系统尽快收集，减少蒸发量或引起爆炸和着火的机会。一旦发生火灾爆炸，要尽快使用已有的消防设施扑救，疏散周围急救人员，远离事故区。

③有害气体非正常排放风险防范措施

项目在生产过程中必须加强管理，对废气治理设施进行定期巡检、调节、保养、维修，及时发现可能引起事故的异常运行苗头，使设备处于最佳工况，保证各类废气处理正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快进行维修，避免对周围环境造成污染影响。同时，建设单位须建立严格、规范的大气污染应急预案，加强废气处理设施的日常管理、维护。

对于事故性已排放的废气,应迅速确定污染物在下风向的最大落地浓度值是否超标，迅速圈定已遭受污染的地域范围，划定隔离带，分头行动及时把该隔离带内的人员疏散到上风向或者侧风向位置,并经检测仪检测环境空气质量达到正常情况后才可解除隔离带。

(4) 环境风险结论

本项目运行期间的环境风险较小，在落实本报告提出的各项环境风险防范措施，加强安全生产管理，明确岗位责任制，提高环境风险意识，加强环境管理，建立并完善各项环境风险管理制度，可有效降低项目运营期的环境风险，确保项目运营期的环境风险处在可接受的水平。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物名称	环境保护措施	执行标准
大气环境	碎石堆场装卸		颗粒物	堆放在封闭的原料堆放棚内，并设置有自动喷雾洒水抑尘装置	从严执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3大气污染物无组织排放限值
	运输废气		颗粒物	硬化路面、洒水降尘	
	矿粉筒仓呼吸废气		PM ₁₀	由仓顶设置的脉冲袋式除尘装置处理	
	干燥滚筒、提升机、振筛机、热骨料仓混合废气		SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀	旋风+布袋除尘器除尘+25m排气筒	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（湘环发〔2020〕6号）中的标准限值
	沥青储罐呼吸废气及搅拌系统开仓卸料废气		沥青烟、苯并[a]芘、NMHC	洗涤塔+等离子净化+催化净化+活性炭吸附+25m排气筒	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中新污染源最高允许排放浓度和最高允许排放速率要求
	导热油炉锅炉		SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	25m排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3（即大气污染物特别排放限值）中的燃油锅炉排放限值
地表水环境	生活污水		COD、BOD ₅ 、NH ₃ -H、SS	化粪池（依托）	用作周边菜地农肥使用，不外排
	初期雨水、地面冲洗废水、车辆冲洗废水		SS	初期雨水沉淀池 25m ³	厂区抑尘洒水，不外排
声环境	搅拌机、水泵、皮带输送机、运输车辆		连续等效A声级	隔声、减振、合理布局等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
电磁辐射	/	/	/	/	/
固体废物	产生的生活垃圾收集暂存在生活垃圾池内，定期交由环卫清理；沥青储罐产生的滴漏沥青和拌和残渣、布袋除尘器收集的粉尘均直接返回生产线重新利用；振筛机产生的废石料由石料供应商定期回收破碎后重新利用。机械维修的废机油、导热油炉定期更换的废导热油、废弃活性炭、洗涤塔更换废水均属于危险固废，其中废机油、废矿物油渣及废弃活性炭采用收集容器暂存在危险固废暂存区后定期委托有资质单位处置，导热油炉直委托有资质单位处置				
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗：危废暂存间、化粪池等为重点防渗区，防渗层为至少1米厚粘土层，或2毫米聚乙烯，或其它人工材料，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s；生产车间为简单防渗区，采用混凝土硬化。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	①加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识； ②针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，制定严格的操作规程；				

	<p>③对易发生泄漏的部位实行定期的巡检制度，及时发现问题，尽快解决；</p> <p>④严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求；</p> <p>⑤建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置。</p> <p>⑥厂区内的电气设备严格按照防爆区划分配置。</p> <p>⑦在柴油、沥青储存区设立警告牌(严禁烟火)。</p> <p>⑧按照设计图的要求，注意避雷针的安全防护措施；</p> <p>⑨在罐区四周设隔水围堰，即防火堤；罐区下游建事故池，以确保消防废水、柴油/沥青不流出界区外污染水体；罐区地面采用防渗透处理，防止废水渗漏而污染地下水。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 竣工环境保护验收</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)文件，建设单位作为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。</p> <p>(2) 排污许可</p> <p>根据《排污许可管理办法》(试行)；第五条，实行排污许可重点管理或者简化管理的排污单位的具体范围，依照固定污染源排污许可分类管理名录规定执行。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，本项目为简化管理的。本项目建成投产前，须及时办理排污许可证手续。</p> <p>(3) 标识标牌</p> <p>废气排放口预留监测采样孔，并应设置采样平台、规范排污口及其管理、设置排污口环保图形标志牌。</p> <p>(4) 突发环境事件应急预案</p> <p>建设单位应重视项目风险管理工作，项目建成投产后，建设单位应及时编制企业突发环境事件应急预案，并予以认真落实。</p>

六、结论

桃江县顺达交通建设有限公司年产 10 万吨沥青混凝土建设项目符合国家产业政策，项目选址可行。项目的建设符合“三线一单”中的相关要求，符合环境功能区划的要求。建设单位在认真落实好本环评报告表提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下，废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可得到安全处置或综合利用，环境风险可得到较好的控制，项目营运对周边环境的影响较小。

同时，建设单位进行了公众参与，根据公众个人调查信息反馈，17 份调查样表公众表示均了解项目的建设，均同意建设。

综上所述，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	二氧化硫				0.645t/a		0.645t/a	
	氮氧化物				1.426t/a		1.426t/a	
	颗粒物				3.857t/a		3.857t/a	
	苯并芘				0.0000048t/a		0.0000048t/a	
	NMHC				0.4046t/a		0.4046t/a	
废水	生活污水				12t/a		农肥使用	
一般工业 固体废物	不合格的骨料				158t/a		石料供应商回收 破碎后重新利用	
	滴漏的沥青及拌 和残渣				6.8t/a		收集后作为原料 再利用	
	布袋收尘收集的 粉尘				24.54t/a			
	沉淀池沉渣				3.28t/a			
危险废物	废活性炭				10.92t/a		交由有资质单位 处置交由有资质 单位处置	
	洗涤塔更换废水				4t/a			
	废机油				0.5t/a			
	废导热油				1.0t/a			

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①