

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：韶关市晶通沥青混凝土有限公司年产 20 万吨  
混合料环保型沥青（再生）生产线建设项目

建设单位（盖章）：韶关市晶通沥青混凝土有限公司

编制日期：2024 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距离等。
6. 结论与建议——给出本项目达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由建设单位主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

打印编号: 1718952781000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	2ebjj3		
建设项目名称	韶关市晶通沥青混凝土有限公司年产20万吨混合料环保型沥青(再生)生产线建设项目		
建设项目类别	27--060耐火材料制品制造;石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称(盖章)	韶关市晶通沥青混凝土有限公司		
统一社会信用代码	91440221MADHW5TRXA		
法定代表人(签章)	邢国彬		
主要负责人(签字)	邢国彬		
直接负责的主管人员(签字)	邢国彬		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称(盖章)	广州国寰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101691529084H		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
蔡新娥	2016035440352013449914000083	BH002970	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
蔡新娥	全部章节	BH002970	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广州国寰环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440101691529084H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的韶关市晶通沥青混凝土有限公司年产20万吨混合料环保型沥青（再生）生产线建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 蔡新娥（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035440352013449914000083，信用编号 BH002970），主要编制人员包括 蔡新娥（信用编号 BH002970）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章): 广州国寰环保科技有限公司



2024年6月21日



# 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	蔡新娥		证件号码	43022319730903424X		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
202401	-	202405	广州市: 广州国寰环保科技有限公司	养老	工伤	失业
截止		2024-05-31 15:33	该参保人累计月数合计	5	5	5
				实际缴费5个月, 缓缴0个月	实际缴费5个月, 缓缴0个月	实际缴费5个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-05-31 15:33



姓名: 蔡新娥  
 Full Name 蔡新娥  
 性别: 女  
 Sex 女  
 出生年月: 1973年09月  
 Date of Birth 1973年09月  
 专业类别: \_\_\_\_\_  
 Professional Type \_\_\_\_\_  
 批准日期: 2016年05月22日  
 Approval Date 2016年05月22日

持证人签名: \_\_\_\_\_

Signature of the Bearer

蔡新娥

签发单位盖章: \_\_\_\_\_  
 Issued by \_\_\_\_\_  
 签发日期: 2016年05月22日  
 Issued on 2016年05月22日

管理号: 201603544035201344991400083  
 File No. 201603544035201344991400083



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
 The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection  
 The People's Republic of China

编号: HP 00019342  
 No. HP 00019342



编号: S0512019071056G(1-1)

统一社会信用代码

91440101691529084H

# 营业执照

(副本)



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 广州国寰环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 张以庆

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询,网址:http://gz.gsxt.ch/.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。)

注册资本 壹仟万元(人民币)

成立日期 2009年07月13日

营业期限 2009年07月13日至长期

住所 广州市海珠区工业大道270号自编(1)710房(仅限办公用途)



此复印件与原件一致,仅限于一使用,再复印无效

登记机关



2021年04月03日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.g>

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

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	韶关市晶通沥青混凝土有限公司年产 20 万吨混合料环保型沥青（再生）生产线建设项目		
项目代码	2407-440205-04-01-793463		
建设单位联系人	***	联系方式	****
建设地点	韶关市曲江区大塘镇火山原砖厂		
地理坐标	东经：113 度 43 分 40.641 秒，北纬 24 度 51 分 9.525 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 30--60 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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	10025.10	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	2.99	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否： <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	22570
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）》（环办环评[2020]33号）表1专项评价设置原则表分析如下：  <b>表1-1 专项设置分析表</b>		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目实施后向大气环境排放少量苯并[a]芘，且厂界外 500 米范围存在竹园村、良元村等敏感点，因此，本项目需设置大气环境影响评价专题
	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	本项目生活污水经过三级化粪池处理设施处理后用作厂区绿化不外排，初期雨水、洗车槽废水经沉淀池处理后回用于厂区降尘不外排，不涉及工业废水直接排放，故不需要设置地表水专项评价
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 <sup>3</sup> 的建设项目	经计算 Q 值为 0.69，本项目危险物质最大储存量远小于临界量，故不需要设置环境风险专项评价	

	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	取水口无涉及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，故不需要设置生态专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目建于内陆，不向海洋排放污染物，故不需要设置海洋专项评价
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》（HJ169）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	<p><b>1.1 产业政策符合性分析</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类及淘汰类条款中，也不属于鼓励类。因此，本项目可视为允许类，故符合国家和地方产业政策导向要求。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不在负面清单内，且项目已经新丰县发展和改革委员会备案。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家和地方的相关政策和规范要求。</p> <p><b>1.2 选址符合性分析</b></p> <p>本项目选址韶关市曲江区大塘镇火山原砖厂，用地性质属于工业用地并符合用地规划。土地使用符合国家土地政策要求，选址符合韶关市曲江区土地利用总体规划。</p> <p><b>1.3 项目与韶关市“三线一单”相符性分析</b></p> <p>根据《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》（韶府[2021]10 号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+88”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“88”为 88 个环境管控单元的差异性准入清单。本项目位于“曲江区大塘、枫湾镇重点管控单元”内，单元编码“ZH44020520001”。</p> <p>本项目与韶关市“三线一单”的相符性分析如下：</p>		

表 1-2 项目与韶关市“三线一单”符合性分析表

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	<p><b>生态保护红线及一般生态空间</b></p> <p>全市陆域生态保护红线面积 6100.55 平方公里，占全市陆域国土面积的 33.13%；一般生态空间面积 4679.09 平方公里，占全市陆域国土面积的 25.41%。</p>	项目选址不涉及生态保护红线。	符合
2	<p><b>环境质量底线</b></p> <p>全市水环境质量保持优良，县级以上集中式饮用水水源水质全面稳定达到或优于Ⅲ类，考核断面优良水质比例达 100%。大气环境质量持续改善，AQI 和 PM<sub>2.5</sub> 等主要指标达到省下达的任务要求，臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。</p>	项目现状监测期间项目所在区域特征污染物 TSP、NO <sub>x</sub> 、苯并[a]芘、非甲烷总烃现状监测结果能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。拟建项目建成后，对废气污染源将采取有效措施，废气污染物对环境空气质量影响较小。	符合
3	<p><b>资源利用上线</b></p> <p>强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于省下达的总量和强度控制目标，按省规定年限实现碳达峰。</p>	拟建项目所使用的资源能源主要为水、电能、柴油等，物耗及能耗水平较低。拟建项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅料的选用和管理、废物回收和利用、污染防治等多方面的采取合理可行的防治措施，以节能、降耗、减污为目标，有效的控制污染。项目的水、电、轻质柴油等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
4	<p><b>区域布局管控：ZH44020520001</b></p> <p>1-1.【生态/禁止类】生态保护红线内严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>1-2.【生态/限制类】单元内一般生态空间，加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力。原则上禁止在 25 度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。禁止从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。一般生态空间内可进行已纳入市级及以上矿产资源开发利用规划采矿权与探矿权的新设、延</p>	<p>1-1 本项目选址不在生态保护红线范围内。</p> <p>1-2 本项目不属于管控区域限制类项目。</p> <p>1-3 本项目对废气污染源将采取有效措施，废气污染物对环境空气质量影响较小。</p> <p>1-4 本项目不属于管控区域限制类项目。</p>	符合

续，新设和延续的矿山应满足绿色矿山的相关要求。一般生态空间的风电项目须符合省级及以上的开发利用规划，光伏发电项目应满足土地使用的相关要求。

1-3.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。

1-4.【水/限制类】严格执行畜禽养殖禁养区管理要求，畜禽养殖禁养区内严禁建设规模化畜禽养殖场和规模化畜禽养殖小区，禁养区外的养殖场应配套污染防治设施。

#### 1.4 项目与相关环保法规的相符性分析

##### 1.4.1 与《广东省生态环境厅关于贯彻落实《工业炉窑大气污染综合治理方案》的实施意见》（粤环函（2019）1112号）相符性分析

根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》，针对涉工业炉窑项目有如下规定：加大产业结构和能源结构调整力度，加快淘汰落后产能和不达标工业炉窑，实施燃料清洁低碳化替代。加强无组织排放管理。…煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车辆、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，…。

**相符性分析：**本项目骨料烘干加热使用燃柴油干燥滚筒，燃料为柴油。项目骨料、矿粉分类存放，粉状原料采用密闭式立罐储存、生产过程的输送均为密闭输送并在矿粉仓设置自带除尘器，粒装、块状物料采用三面封闭有顶棚的半封闭堆场进行存放、同时在堆棚上方加装洒水喷淋装置进行抑尘，冷料仓物料采用密闭皮带输送至生产线。项目符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》的要求。

##### 1.4.2 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）从 VOC<sub>s</sub> 物料储存、转移和输送、工艺过程、设备与管理组件泄漏、敞开液面和废气收集处理系统等方面提出无组织 VOC<sub>s</sub> 控制要求，项目与该文件相符性分析见下表。

表 1-3 本项目与（GB37822-2019）符合性分析

名称	政策规定	本项目建设情况	相符性
物料储存无组织控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目沥青储存于储罐中，且储罐置于密闭的储罐房中，储罐呼吸废气作收集处理	符合
	VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合以下要求。（1）储存真实蒸气压 $\geq 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，应采用低压罐、压力罐或其它等效措施。 （2）储存真实蒸气压 $\geq 27.6\text{kPa}$ 但 $< 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，以及储存真实蒸气压 $\geq 5.2\text{kPa}$ 但 $< 27.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 150\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，应符合下列规定之一： ①采用内浮顶罐；浮顶与罐壁之间采用浸液式密封、机械式鞋型密封等高校密封方式；②采用外浮顶罐；浮顶和罐壁之间应采用双重密封，且一次密封应采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；③采用固定顶罐，排放的废气应收集处理并满足行业排放标准的要求，或者处理效率不低于 90%；④采用气相平衡系统；⑤采取其他等效措施	项目沥青储罐、满足相关规定，且安置于密闭空间，有相应的废气处理，处理效率不低于 90%，满足排放标准要求	符合
物料转移和输送无组织控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，且采用密闭容器及罐车输送	项目沥青利用泵采用管道密闭输送	符合
工艺过程无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位罐、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	项目采用密闭管道输送	符合
	VOCs 物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	项目沥青投加均采用泵给料方式密闭投加	符合
	反应设备进料置换废气、挥发废气、反应尾气等应排至 VOCs 废气收集处理系统	项目沥青储罐呼吸废气均排至废气收集处理系统高温燃烧处理	符合
	在反应期间，反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口在不操作时应保持密闭	在搅拌口、检测孔等设备不操作时保持密闭	符合

设备与管线组件泄漏控制要求	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，应开展泄漏检测与修复工作	评价建议建设单位应开展泄漏检测与修复工作	符合
无组织排放废气收集系统要求	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集	项目沥青加热、搅拌、封装工序沥青烟气经过密封高温燃烧处理，处理后的废气有组织排放	符合

### 1.4.3 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 相符性分析

《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 的政策、规划要求如下：(1) VOCs 物料存储无组织排放控制要求的通用要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；VOCs 物料储罐应密封良好；VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。(2) VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求的基本要求：液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送法式转移液体 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车；粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送法式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。(3) 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求的基本要求：VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采用局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。(4) 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h，应该设置 VOCs 处理措施，处理效率不应该低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h，应配置 VOCs 处理措施，处理效率不低于 80%，采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。”

**相符性分析：**（1）本项目不使用高挥发性有机物原辅材料，使用的沥青用储罐储存，非取用状态下为密闭储存，符合要求；（2）沥青加热、搅拌、封装出料工序经过密闭负压收集，收集后废气经过高温燃烧处理后经 15 米高排气筒 DA001 排气筒排放。本项目与《固定污染源挥发性有机

物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中的相关要求是相符的。

1.4.4 与《广东省人民政府办公厅关于印发《广东省 2023 年大气污染防治工作方案的通知》(粤办函[2023]50 号)相符性分析

表 1-4 本项目与《粤办函[2023]50 号)相符性分析

政策规定	本项目建设情况	相符性
开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性 VOCs 除外)、低温等离子等低效 VOCs 治理设施(恶臭处理除外)。各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查,对达不到治理要求的单位,要督促其更换或升级改造。	本项目有机废气治理设施为“密闭负压收集+高温燃烧处理”装置。不属于低效 VOCs 治理设施	符合
严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准,建立多部门联合执法机制,加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。”	本项目使用的物料均不属于高挥发性有机物原辅材料,符合政策要求。	符合

综上所述,本项目建设符合当前国家及地方产业政策,符合广东省、韶关市“三线一单”分区管控的要求,选址具有合法性和合理。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 工程内容

本项目占地面积为 22570m<sup>2</sup>，主要建设内容包括：1 条沥青搅拌（再生）生产线，骨料仓，沥青储罐、柴油储罐区、机修房、配电房、综合楼等，本项目主要建设内容详见下表。

表 2-1 项目工程组成一览表

分类	工程名称	建设内容及规模
主体工程	沥青搅拌（再生）生产线	占地面积 1800m <sup>2</sup> （45m×40m）
储运工程	骨料仓	1 层钢结构，占地面积 4000m <sup>2</sup>
	沥青储罐、柴油储罐区	共占地面积 200m <sup>2</sup> ，设置 3 个 200 吨沥青罐、1 个 300 吨沥青罐、1 个 500 吨沥青罐、4 个 65m <sup>3</sup> 沥青罐、2 个 35m <sup>3</sup> 柴油罐、1 个 30m <sup>3</sup> 柴油罐
辅助工程	机修房	1 层钢结构，占地面积 100m <sup>2</sup>
	配电房	1 层钢结构，占地面积 50m <sup>2</sup>
	综合楼	4 层框架砖混结构，占地面积 2500 m <sup>2</sup>
公用工程	供水	取自钻打深水井，主要用于项目生产及生活用水
	供电	由市政供电网供给，主要用于生产设备运行和办公用电，项目不设置柴油发电机
	供热	供热主要为骨料及沥青进行加热，供热设备为烘干筒燃烧器及电导热炉
	供气	本项目无涉及供气工程
环保工程	废水治理	生活污水经化粪池处理后用于周边绿化灌溉不外排；初期雨水、洗车槽废水经沉淀池处理后回用于厂区降尘不外排。
	废气治理	沥青加热、搅拌、封装出料、旧料再生工序产生的沥青烟气经烘干滚筒燃烧器高温燃烧处理后，与骨料烘干粉尘、再生骨料烘干粉尘、烘干滚筒燃烧废气一起经布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气管排放
	噪声治理	生产设备采取隔声、消声、减振等措施。
	固体治理	废石料由供应商回收；除尘装置收集的除尘灰外排至废粉搅拌器内加湿处理或通过外排螺旋排放到粉罐车；滴漏沥青及拌和残渣用专用容器回收利用；废导热油委托有资质单位处置；生活垃圾由当地环卫部门统一处理。企业设置 1 个 5m <sup>2</sup> 危废暂存间。

建设内容

### 2.2 主要产品及产能

表 2-2 项目产品产能一览表

序号	产品	产能	包装及运输方式	备注
1	沥青混合料	20万t/a	罐装、公路沥青运输车运输	年生产4800h

### 2.3 主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备表

序号	内容		规格	数量	单位
<b>1</b>	<b>冷料供给系统</b>				
1.1	原生冷料供给系统				
1.1.1	冷料斗	单斗斗容	16m <sup>3</sup>	6	套
		装载高度	3.3m		
		装载宽度	3.6m		
		断料报警	控制界面报警		
		过滤网	每个料斗安装防大料(≥120mm)筛网		
1.1.1.1	振动电机	功率	0.08kW (单个)	2	个
1.1.2	配料机	输送能力	150t/h	6	套
		调速方式	变频控制、无级调速		
		附件	防跑偏挡辊、托辊		
1.1.2.1	驱动电机	功率	2.2kW (单台)	6	台
1.1.2.2	变频器		调节减速电机转速,以控制骨料供给量	6	个
1.1.2.3	皮带	皮带型式	无接口高强度裙边皮带	6	套
		皮带宽度	650mm		
1.1.3	集料皮带机	输送能力	340t/h	1	套
		附件	皮带张紧调节装置、清扫器、挡辊		
1.1.3.1	驱动电机	功率	7.5kW	1	台
1.1.3.2	皮带	皮带型式	无接口高强度环形皮带	1	套
		皮带宽度	800mm		
1.1.4	上料皮带机	输送能力	340t/h	1	套
		附件	皮带张紧调节装置、清扫器、挡辊		
1.1.4.1	驱动电机	功率	7.5kW	1	台
1.1.4.2	皮带	皮带型式	无接口高强度环形皮带	1	套
		皮带宽度	800mm		
1.1.4.3	滤料装置		剔除超规格料(≥100mm)	1	套
1.1.5	维修平台		便于检修、清理料斗	1	套
1.1.10	料斗数量可根据实际需求进行调整。				
1.2	回收料供给系统				
1.2.1	料斗	单斗斗容	13m <sup>3</sup>	3	套
		装载高度	3.3m		
		装载宽度	3.6m		
		断料报警	控制界面报警		
		过滤网	每个料斗安装防大料(≥100mm)筛网		
1.2.1.1	振动电机	功率	0.08kW (单个)	9	个
1.2.2	配料机	输送能力	150t/h	3	套
		调速方式	变频控制、无级调速		

		附件	防跑偏挡辊、托辊		
1.2.2.1	驱动电机	功率	4kW（单台）	3	台
1.2.2.2	变频器		调节减速电机转速，以控制骨料供给量	3	个
1.2.2.3	皮带	皮带型式	无接口高强度裙边皮带	3	套
		皮带宽度	650mm		
1.2.3	集料皮带机	输送能力	180t/h	1	套
		附件	皮带张紧调节装置、清扫器、挡辊		
1.2.3.1	驱动电机	功率	5.5kW	1	台
1.2.3.2	皮带	皮带型式	无接口高强度环形皮带	1	套
		皮带宽度	650mm		
1.2.4	上料皮带机	输送能力	180t/h	1	套
		附件	皮带张紧调节装置、清扫器、挡辊		
1.2.4.1	驱动电机	功率	5.5kW	1	台
1.2.4.2	皮带	皮带型式	无接口高强度环形皮带	1	套
		皮带宽度	650mm		
1.2.6	维修平台		便于检修、清理料斗	1	套
1.2.10	料斗数量可根据实际需求进行调整。				
<b>2</b>	<b>干燥滚筒系统</b>				
2.1	干燥滚筒	干燥能力	340t/h (标况冷骨料含水 $\leq 5\%$ )	1	套
		直径	$\phi 2.8m$		
		长度	10.8m		
2.2	减速电机	减震	减速机前端配置双减震块	4	台
		功率	30kW（单台）		
2.3	保温装置	型式	矿棉保温，外覆不锈钢板	1	套
2.4	卸料槽	型式	内衬耐磨衬板	1	套
		测温	高灵敏度热电阻		
2.5	燃烧器			1	套
2.5.1	油气两用燃烧器	型式	高效压缩空气雾化	1	套
		燃料	柴油		
		输出功率	26.8MW		
		调节比	1: 10		
		油泵功率	4kW		
		油量调节	油泵变频调节		
		风机功率	$\geq 37kW$		
		风量调节	变频控制或风门调节		
		控制方式	手动、全自动控制		
		供气压力	45-50kPa		
		管道口径	$\geq DN125$		
		氮氧化合物排放浓度	$\leq 200mg/Nm^3$ （燃天然气）		
		最大耗气量	2700Nm <sup>3</sup> /h		
2.6	负压装置		实时监控滚筒内负压数值	1	套
2.7	维修平台		便于维护保养燃烧器	1	套

2.10	滚筒四轮摩擦传动； 燃烧器控制系统根据设定温度，自动控制和调节火焰大小，确保出料温度的稳定。			
<b>3</b>	<b>除尘系统</b>			
3.1	一级除尘		重力除尘器	1 套
3.1.1	粗粉螺旋	输送能力	30t/h	2 套
		功率	7.5kW、11kW	
3.2	二级除尘	型式	布袋除尘器	1 套
		布袋面积	约 1600m <sup>2</sup>	
		处理风量	100000m <sup>3</sup> /h	
3.2.1	布袋	材质	芳纶	1 套
		密度	450g/m <sup>2</sup>	
3.2.2	负压装置		实时监测布袋除尘器内的负压数值	1 套
3.2.3	测温装置		热电偶检测引风温度，保护布袋	1 套
3.3	冷风门	冷风门	由温度传感器反馈控制	1 套
		气缸	带阀气缸	
3.4	仓底螺旋	功率	7.5kW	1 根
	细粉螺旋	功率	7.5kW	1 根
3.5	引风机	型式	离心式高效风机，变频控制	1 台
		电机功率	250kW	
3.10	一级重力除尘器可分离粉尘粒径 $\geq 0.075\text{mm}$ ，大颗粒粉尘由螺旋输送机输送到热骨料提升机进行回收利用； 二级布袋除尘器收集到的粉尘可通过输送机和粉料提升机输送至过渡粉仓进行添加使用，过渡粉仓仓满后自动溢流至回收粉罐； 二级布袋除尘器上负压装置可通过监测布袋内外压差，安装在烟道上的温度传感器与控制器相连，通过驱动应急冷风门，防止布袋在高温下工作。			
<b>4.</b>	<b>回收料加热系统</b>			
4.1	再生干燥滚筒	干燥能力	160t/h (标况 RAP 含水 $\leq 3\%$ )	1 套
		直径	$\phi 2.5\text{m}$	
		长度	$\geq 14\text{m}$	
4.2	减速电机	减震	减速机前端配置双减震块	4 台
		功率	$\geq 22\text{kW}$ (单台)	
4.3	保温装置	型式	矿棉保温，外覆不锈钢板	1 套
4.4	卸料槽	测温	红外线测温，检测精准	1 套
4.5	燃烧器			1 套
4.5.1	油气两用燃烧器	型式	高效压缩空气雾化	1 套
		燃料	柴油	
		输出功率	14.2MW	
		调节比	1: 10	
		油泵功率	2.2kW	
		油量调节	油泵变频调节	
		风机功率	37KW	
		风量调节	变频控制调节或风门调节	
		控制方式	手动、全自动控制	
供气压力	45-55kPa			

		管道口径	≥DN100		
		氮氧化合物 排放浓度	≤200mg/Nm <sup>3</sup> （燃天然气）		
		最大耗气量	1430Nm <sup>3</sup> /h		
4.6	负压装置		实时监测滚筒内负压数值	1	套
4.7	维修平台		便于维护保养燃烧器	1	套
4.10	滚筒四轮摩擦传动；燃烧器控制系统根据设定温度，自动控制和调节火焰大小，确保出料温度的稳定。				
5	<b>称量搅拌系统</b>				
5.1	搅拌器	搅拌能力	5500kg/批	1	套
		型式	双卧轴强制搅拌		
		附件	添加剂、温拌设备等扩展接口，安全急停装置		
5.1.1	减速电机	功率	75kW（单台）	2	套
5.1.2	浆臂、叶片、衬板		高耐磨材质	1	套
5.1.3	测温装置		红外线测温，检测精准	1	套
5.2	骨料 称量斗	计量方式	“累积式”增量计量	1	套
		称量能力	5000kg		
		称重型式	三点压式称重		
		静态计量精度	±0.3%		
5.2.1	称重传感器		进口品牌高精度传感器	3	个
5.3	粉料 称量斗	计量方式	“累积式”增量计量	1	套
		称量能力	600kg		
		称重型式	三点压式称重		
		静态计量精度	±0.2%		
5.3.1	称重传感器		进口品牌高精度传感器	3	个
5.3.2	蝶阀		气动蝶阀控制粉料输送	1	个
5.4	沥青称量 桶	计量方式	增量计量、二次计量	1	套
		称量能力	500kg		
		称重型式	三点压式称重		
		静态计量精度	±0.2%		
5.4.1	称重传感器		进口品牌高精度传感器	3	个
5.4.2	沥青喷射 泵	排量	86.9m <sup>3</sup> /h	1	台
		功率	22kW		
5.5	回收料 称量斗	计量方式	增量计量	1	套
		称量能力	3500kg		
		称重型式	三点压式称重		
		静态计量精度	±0.3%		
5.5.1	再生称重传感器		进口品牌高精度传感器	3	个
5.5.2	卸料方式		垂直投放		

5.10	<p>搅拌器采用双卧轴强制搅拌式，齿轮同步；          骨料计量采用“累积式”增量计量，采用精确称量技术，确保骨料高精度称量，并通过气缸驱动料门耐磨溜道卸入；          粉料计量采用“累积式”增量计量，通过控制气动蝶阀将粉卸入搅拌器内；          沥青采用增量计量，通过沥青喷射泵顺轴强制喷洒入搅拌器，充分保证成品料搅拌均匀性；          再生料增量计量方式，通过控制启动蝶阀垂直投入搅拌器内；          另外，骨料计量斗、热骨料仓与搅拌主楼强制负压系统相通，避免在骨料称量、搅拌过程中灰尘外逸，并隔离压力扰动，确保计量精度。</p>				
<b>6</b>	<b>提升机</b>				
6.1	热骨料提升机	结构型式	双排耐磨板链料斗型	1	套
		提升能力	340t/h		
		耐磨结构	接料槽及下料槽处均设计耐磨结构		
6.1.1	减速电机	防倒转	配置逆止装置	1	台
		功率	≥37kW		
6.2	回收料提升机	结构型式	双排耐磨板链料斗型	1	套
		提升能力	180t/h		
		耐磨结构	接料槽及下料槽处均设计耐磨结构		
6.2.1	减速电机	防倒转	配置逆止装置	1	台
		功率	22kW		
<b>7</b>	<b>热骨料储存系统</b>				
7.1	料仓	结构型式	6仓位	1	套
		容积	60m <sup>3</sup>		
		料位检测	三点式料位检测		
7.1.1	料位仪	型式	点式料位仪	18	个
7.1.2	料温检测		高精度热电偶温度传感器实时监测砂仓骨料温度	1	个
7.1.3	保温装置		矿棉保温，外覆彩钢板	1	套
7.2	料门		每仓均实现热骨料的粗称和精称	12	个
7.2.1	气缸		带阀气缸	12	套
7.3	过渡粉仓	容积	5.74m <sup>3</sup>	1	套
7.3.1	回收粉螺旋	输送能力	30t/h	1	个
		功率	5.5kW		
7.4	气包装置		保证料门气缸工作所需气压及气量	1	套
7.10	每仓均设置手动取样口，方便热骨料取样。				
<b>8</b>	<b>振动筛分系统</b>				
8.1	振动筛	型式	双振动电机驱动式	1	套
		筛分能力	340t/h		
		筛分面积	66.3m <sup>2</sup>		
8.1.1	筛网	层数	6	1	套
		标准规格	3、6、11、16、22、35		
8.1.2	振动电机	功率	≥9kW（单个）	2	个
8.2	起吊	起吊能力	1t	1	个

	装置	行走电机	0.4kW		
		起吊电机	3.0kW		
8.10	采用双振动电机驱动式，电机 2000 小时免维护；筛网尺寸规格可根据生产需求进行订制。				
<b>9</b>	<b>气路系统</b>				
9.1	空压机	型式	螺杆式空压机	2	台
		规格	6.1m <sup>3</sup> /min、6.1m <sup>3</sup> /min		
		功率	37kW、37kW		
9.2	储气罐		1000L、500L、500L	3	个
9.3	气路元件		快插接头、软管、气体三联件、接头等	1	套
9.10	空压机、储气罐功率数量根据燃烧器、除尘器等部件进行调整，满足整机生产需求				
<b>10</b>	<b>回收料过渡仓</b>				
10.1	过渡仓	容积	10m <sup>3</sup>	1	套
		料位检测	单点压式称重		
10.2	料温检测		红外线实时监测再生料温度	1	个
10.3	保温装置	型式	矿棉保温，外覆彩钢板	1	套
		热源	导热油加热		
<b>11</b>	<b>支撑系统</b>				
11.1	框架支腿	结构型式	独立式高强度钢结构	1	套
		通车高度	≥4.0m		
		通车宽度	5.5m		
		固定	预埋钢板焊接固定		
<b>12</b>	<b>粉料供给系统</b>				
12.1	粉仓	结构形式	双仓位叠加式（矿粉仓+回收粉仓）	1	套
		矿粉仓容积	58m <sup>3</sup>		
		回收粉仓容积	77m <sup>3</sup>		
		新增水泥仓容积	100t		
12.1.1	料位仪	型式	高、低点式料位检测	1	套
12.1.2	矿粉称量螺旋	输送能力	50t/h	2	个
		功率	7.5kW		
12.1.3	回收粉称量螺旋	输送能力	50t/h	1	个
		功率	7.5kW		
12.1.4	仓顶除尘器		振动式除尘器	2	个
12.1.5	压力安全阀		确保粉料注入安全	1	个
12.2	粉提	结构型式	单排板链耐磨料斗型	1	个
		提升能力	50t/h		
12.2.1	减速电机	防倒转	带有逆止装置	1	个
		功率	7.5kW		
12.3	废粉搅拌机	处理能力	30t/h	1	套
		功率	11kW		

12.10	矿粉上料采用矿粉车气力输送方式；矿粉称量通过螺旋输送机将矿粉输送至粉料称量斗；回收粉仓通过螺旋输送机、粉料提升机将回收粉输送至过渡粉仓，过渡粉仓仓满后自动溢流至回收粉罐，从回收粉罐外排至废粉搅拌器内加湿处理或通过外排螺旋排放到粉罐车；矿粉仓、回收粉仓锥体处均装有破拱装置。						
<b>13</b>	<b>主楼梯子</b>						
13.1	平台	防滑型平台，安全可靠	1	套			
13.2	围栏		1	套			
<b>14</b>	<b>控制系统</b>						
14.1	控制系统	控制型式	双机双控，PLC+PC 全电脑控制系统	1	套		
		通讯方式	以太网				
		电源	380V/220V(±5%)，50Hz，3相4线				
		控制界面功能显示	生产工艺及生产状态监控、运行故障预警及报警、断料报警指示、料仓料位指示、系统负压及温度显示、保养提示信息显示、故障诊断信息显示、生产数据查询等				
	视频监控系统	6组高清监控摄像头，实时监测设备运行状态（合计预留16个视频端口）					
14.2	控制室1	型式	配电室	1	套		
		面积	4.8m <sup>2</sup>				
	控制室2	型式	隔音型模块式大控制室	1	套		
		面积	15.6m <sup>2</sup>				
14.2.1	空调	1.5匹、1匹	2	台			
14.2.2	打印机	彩色喷墨打印机	1	台			
14.3	PLC			1	套		
	接触器						
	电机保护断路器						
	继电器						
	急停开关						
	接近开关						
	行程开关						
	继电器						
	商用计算机					2	台
	液晶显示器						
交换机			2	台			
14.10	各电机操作方式为电脑操控；控制系统可自动或半自动生产，实时飞料误差自动补偿、沥青超量保护、配方输入自动校验、数据存储及输出打印；计算机可实时对搅拌进行自动程序控制、自动检测记录成品料温度；同时针对燃烧器控制方面，PLC自动程序控制、点火、安全监控、故障自动保护。						
<b>15</b>	<b>三供系统</b>						
15.1	沥青罐及管路（立式）	加热型式	导热油加热	4	套		
		规格	65000L				

	电加热)	附件	管路、温度计、阀门等		
15.2	沥青循环泵	排量	$\geq 42.8\text{m}^3/\text{h}$	1	台
		功率	15kW		
15.3	卸油池	加热型式	导热油加热	2	个
		容积	$\geq 2\text{m}^3$		
15.3.1	卸油泵	排量	$\geq 34\text{m}^3/\text{h}$	2	台
		功率	11kW		
15.3.2	抽封层油外接口及管道			1	套
15.4	柴油罐及管路(立式电加热)	规格	35000L	2	套
		加热型式	导热油加热		
		保温	矿棉保温、外包彩钢板		
		附件	管路、温度计、阀门等		
15.5	柴油罐及管路	规格	30000L	1	套
		附件	阀门、管路等		
15.6	电加热导热油炉	功率	90kw/套	2	套
<b>16</b>	<b>标识总成</b>				
16.1	标识	设备注意事项、安全标识等		1	套
<b>17</b>	<b>底置式成品料仓</b>				
17.1	成品料仓	结构型式	翻板式,单仓单门	1	套
		容量	$34\text{m}^3(60\text{t})$		
17.2	料位仪	检测型式	高料位检测	1	套
17.3	保温装置	型式	矿棉保温,外覆彩钢板	1	套
17.4	废料仓	容量	$3.3\text{m}^3$	1	套
18	随机部件				
18.1	随机工具	扳手、套筒、工具箱等		1	套
18.2	随机备件	电磁阀、热电偶等		1	套
18.3	调试用件	风动长套筒、角钢等		1	套
<b>19</b>	<b>环保配置</b>				
19.1	冷料系统环保配置				
19.1.1	冷料封装	冷料斗封装	冷料斗三面封装,外覆彩钢板,上料口软帘隔挡,防止粉尘外溢	1	套
		皮带机封装	皮带输送机上部配置弧形彩钢板皮带罩,集料皮带与倾斜皮带交接处配置密封落料箱		
19.2	搅拌主楼环保配置				
19.2.1	主楼封装	车道封装	搅拌楼车道采用半封闭结构,车道一侧配置快速堆积门,自动感应料车进出	1	套
		快速堆积门	提升速度: 0.6-1.5m/s 可调,行程: 4m		
		视频监控	车道接料处配置高清摄像监控系统		
		溢废料区	溢废料封装		
19.2.2	环保引风	卸料引风	搅拌楼成品料卸料处配置引风管道收集卸料烟尘	1	套

		烟尘处理	沥青烟气采用燃烧工艺处理		
19.3	沥青供给系统环保配置				
19.3.1	烟气冷凝器	对烟气进行自然冷却,使其回流,防止逸散		2	台
19.3.10	沥青加热产生的沥青烟气在冷凝器内凝结,防止其排入大气造成污染				
<b>20</b>	<b>再生烟气处理系统</b>				
20.1	再生烟气引风系统	对回收料滚筒进行引风		1	套
20.1.1	沉降室及管路	对烟气内颗粒进行沉降		1	套
20.1.2	再生风机	功率	55kW	1	台
20.2	再生循环风系统	实现惰性气体保护,防止回收料加热老化		1	套
20.2.1	循环风管路			1	套
20.2.2	再生循环风机	功率	22kW	1	台
20.3	烟道阀门	气缸蝶阀		1	台
20.4	温度装置	热电偶检测烟道温度		2	个

## 2.4 原辅材料及能源消耗情况

### 2.4.1 原辅材料消耗

根据建设单位提供的资料本项目生产过程中使用的主要原辅材料情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗情况

名称	形式	来源	运输方式	储存方式	消耗量 (t/a)	最大储量 (t)	使用方式
沥青	液体	外购, 由沥青厂家运输入厂	沥青运输车	沥青储罐	10000	1650	沥青泵输送系统送至搅拌缸
骨料	固体	外购, 由骨料厂家运输入厂	自卸汽车	骨料仓	170000	12000	皮带运输至受料口
矿粉	固体	外购, 由矿粉厂家运输入厂	自卸汽车	矿粉筒仓	6000	300	管道运输
水泥	固体	外购, 由水泥厂家运输入厂	自卸汽车	水泥筒仓	4000	100	管道运输
柴油	液体	外购, 由燃油公司运输入厂	槽车运输	柴油储罐	1400	70	油泵输送至柴油储罐
导热油	液体	外购, 由导热油厂家运输入厂	车辆运输	电加热炉	5t/5a	5	油泵输送至电加热炉
旧沥青路面	固体	工程中标后由建设单位承运	自卸汽车	冷料仓	10000	500	经过再生系统重新回用

备注: 矿粉料密度按 2.8t/m<sup>3</sup>, 柴油按 0.88t/m<sup>3</sup>, 其最大存储量按 80%核算

#### 2.4.2 主要原辅材料理化性质

骨料：来源于各采石加工场，是不同粒度规格产品，主要成分为花岗石质，经采购后直接运进骨料仓。

沥青：有天然沥青和人造沥青两种，密度一般在 1.15-1.25 左右，主要成分是沥青质和树脂；沥青质不溶于低沸点烷烃，棕至黑色；树脂溶于低沸点烷烃，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。软化点低的称为软沥青，软化点中等的称为中沥青，软化点高的称为硬沥青。用于涂料、塑料、橡胶等工业以及铺筑路面等。

矿粉：以一定品位纯度的石灰石为原料，经粉磨至规定细度的粉状材料。在混凝土中，掺入一定比例作为胶凝材料使用。

柴油：稍有粘性的棕色液体，是柴油机的燃料，主要由原油蒸馏、催化裂化、热裂化、加氢裂化、石油焦化等过程生产的柴油馏分调配而成；也可由页岩油加工和煤液化制取。用做转速不低于 960 r/min 的压燃式高速柴油发动机的燃料，也可用做各种柴油燃烧器的燃料。沸点 282~388°C，相对密度（水=1）0.87~0.9，闪点≥65°C，自燃温度 257°C。

导热油：是用于间接传递热量的一类热稳定性较好的专用油品，化学性质较稳定，热稳定性较好，使用寿命较长，导热性能、流动性能及可泵性能良好。项目所需导热油由铁桶装车入场，再倒入导热油炉内，高品质导热油循环使用率较高，可 5 年更换一次。

旧沥青路面：由骨料、少量沥青、矿粉压制而成，常温下属于惰性物料，可回用再生作为原料。

### 2.5 公用工程

#### 2.5.1 供电

本项目电量为 100 万度/年，由当地电网供给，能满足生产需求，不设置备用发电机。厂区内主要通风设施为排风扇、抽排风机和分体空调。

#### 2.5.2 给排水

给水：水源来自深井水，项目运营期主要包括生活用水、厂区降尘用水，项目年新鲜用水量 1027m<sup>3</sup>/a。其中生活用水量为 360m<sup>3</sup>/a、厂区降尘用水为

360m<sup>3</sup>/a；其余由净化后的初期雨水提供。

排水：生活污水经化粪池处理后用于周边绿化灌溉；初期雨水、洗车槽废水经沉淀池处理后用于厂区降尘不外排。

### 2.5.3 供热

生产车间供热主要为骨料及沥青储罐进行加热，骨料供热设备为燃烧器，使用燃料为柴油，沥青储罐加热采用电导热油锅炉（2t）间接加热。

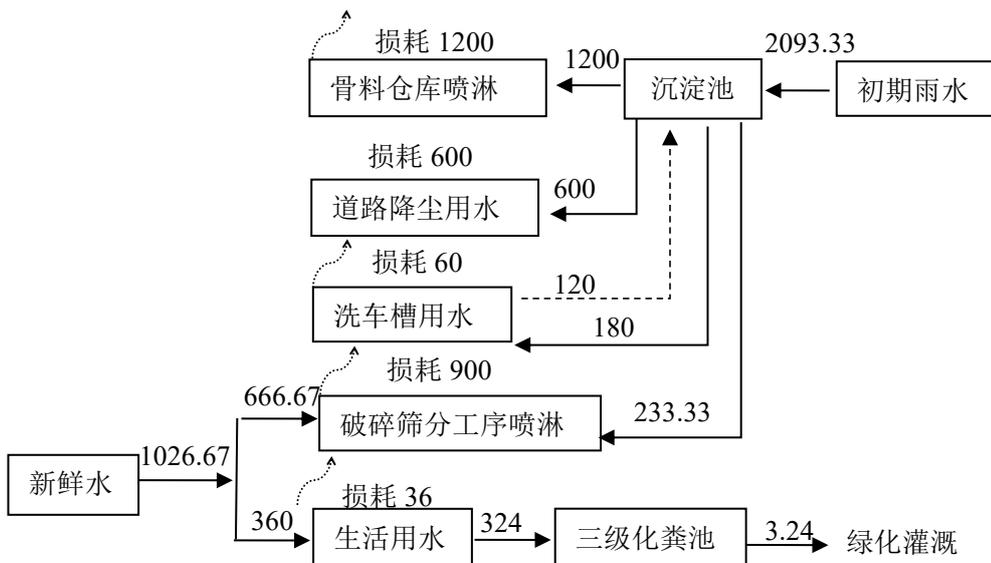


图 2-1 项目水平衡图（单位 m<sup>3</sup>/a）

## 2.6 储运工程

本项目储运工程设置包括设置 3 个 200 吨沥青罐、1 个 300 吨沥青罐、1 个 500 吨沥青罐、4 个 65m<sup>3</sup> 沥青罐、2 个 35m<sup>3</sup> 柴油罐、1 个 30m<sup>3</sup> 柴油罐、1 个 4000m<sup>2</sup> 骨料仓及相应矿粉、水泥料仓。

## 2.7 劳动定员及工作制度

本项目职工人数：职工 36 人，员工均在厂内住宿。年工作时间为 300 天，每天 2 班 8 小时。

## 2.8 厂区平面布置情况

本项目厂址位于韶关市曲江区大塘镇火山原砖厂。根据现场勘查，建设项目所在地块东测、北侧均为林地，南侧为空置工业用地，西侧为 G106 国道。

建设单位出入口设置在西侧。其中办公宿舍楼在项目南侧、生产线在项目中部，骨料堆棚设置在东北侧。本着节约用地、因地制宜的原则，总体布局简

	<p>洁、经济合理，空间布置处理得协调、紧凑。总平面布置根据实际场地情况，合理的利用土地；项目平面布置附图 3 所示。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>2.9 生产工艺流程及产污环节</b></p> <p><b>2.9.1 工艺流程说明</b></p> <p>运营期：本项目沥青混凝土生产工艺流程及污染物产生环节如下：沥青混凝土由沥青和骨料及添加剂（主要为矿粉、水泥）混合拌制而成。其一般流程可分为沥青预处理和骨料预处理工序，而后进入搅拌缸拌合后即成为成品。</p> <p>（1）沥青预处理流程</p> <p>沥青是石油气工厂热解石油气原料时得到的副产品，进厂时为散装沥青，沥青由专用沥青运输车通过密闭沥青管道送至沥青储罐，使用电导热油炉将其加热至 150-180℃，再经沥青泵输送到沥青计量器，按一定的配合比分重量后通过专门管道送入拌和站的搅拌缸内与石料混合，沥青加热产生的沥青烟气经过冷凝处理后多余的沥青烟气密闭引流入烘干滚筒高温燃烧处理。</p> <p>（2）石料预处理流程</p> <p>满足产品需要规格的骨料从料场以斗车送入拌和站冷料仓，然后通过皮带机自动进料。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，骨料在上沥青前也要经过热处理。骨料由皮带输送机送入烘干滚筒，在其中不断加热（以柴油为燃料，通过柴油泵底压使油雾化并点火在烘干滚筒内加热），烘干筒不停转动，以使骨料受热均匀，随后，加热的骨料通过骨料提升机送到粒度检控系统内经过振动筛分，让符合产品要求的骨料通过，经计量后送入拌合缸；少数不合规格的骨料被分离后由专门出口排出，进行统一收集；烘干转筒、粒度控制筛都在密闭的设备内工作，其振动筛分产生的粉尘由系统内设置的布袋除尘器进行收尘处理，捕集的粉尘可作为原料进入搅拌缸，矿粉等通过配料斗、粉料提升机、计量器进入搅拌缸。本工序中柴油燃烧产生的废气经收集处理后进行有组织排放。</p> <p>（3）搅拌混合工序</p> <p>进入搅拌缸的石料、粉料等经与油罐送来的热沥青拌合后才成为成品，本工序进料及搅拌过程都在密闭系统中进行，成品出料由小斗车经滑道提升到成</p>

品仓后装入运输车斗送出，生产出料过程为间断式。斗车为敞开式，成品仓为三面封闭式，其下部为放料口，搅拌楼自带负压系统，搅拌、封装卸料产生沥青烟气引入烘干滚筒内高温燃烧处理后，与烘干废气一起经布袋除尘处理后通过 15m 排气筒排放。

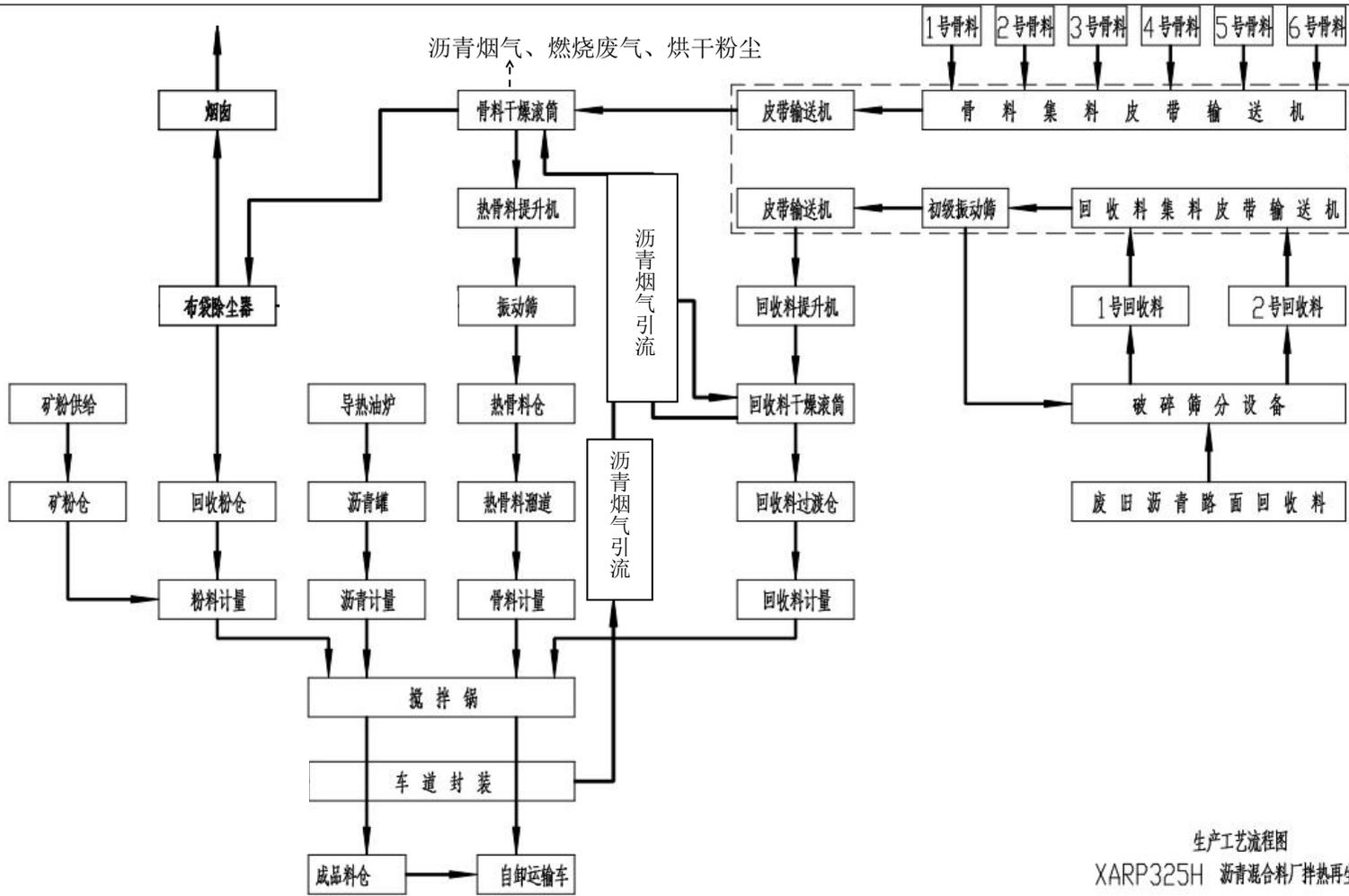
#### 2.9.2 产污环节分析：

(1) 废水：员工生活污水、初期雨水、洗车废水；

(2) 废气：运输扬尘、卸载扬尘、骨料仓扬尘、骨料烘干粉尘、烘干机燃烧废气、导热油炉燃烧废气、沥青烟废气、矿粉仓呼吸尘；

(3) 噪声：设备运行产生的噪声；

(4) 固废：沥青搅拌站废石料、除尘装置收集的除尘灰、滴漏沥青及拌和残渣、沉淀池泥渣、员工生活垃圾、废导热油。



生产工艺流程图  
XARP325H 沥青混合料厂拌热再生设备

图 2-2 本项目营运期工艺流程图

与项目有关的原有环境污染问题	<p><b>2.10 原有污染情况</b></p> <p>本项目为新建项目，无原有污染情况。</p> <p><b>2.11 主要环境问题</b></p> <p>本项目周边主要污染源为周边公路、工厂带来的废气、噪声污染。</p>
----------------	---

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 环境空气质量现状

根据《韶关市生态环境保护战略规划》（2020-2035），项目所在区域环境空气质量功能区划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012及2018年修改单）规定的二级标准。

根据《韶关市生态环境状况公报（2023年）》，2023年韶关市区二氧化硫、二氧化氮、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012及2018年修改单）二级标准，属于环境空气质量达标区。

表 3-1 环境空气质量现状监测结果表（单位：ug/m<sup>3</sup>）

地点	污染物名称	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
韶关市区	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	14	40	35	达标
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	12	60	20	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	38	70	54.3	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	24	35	68.5	达标
	CO	日均值 第95百分位数	900	4000	22.5	达标
	O <sub>3</sub>	日最大8小时平均标准 第90百分位数	126	160	78.8	达标

区域  
环境  
质量  
现状

为了解项目区域 TSP、非甲烷总烃、TVOC、苯并[a]芘、NO<sub>x</sub> 环境质量现状，本次评价委托广东汇锦检测技术有限公司进行监测，监测点位选取项目周边敏感点良元村为监测点。监测结果如下表所示。

\*\*\*\*\*

补充监测结果表明，调查范围内TSP、氮氧化物、苯并【a】芘满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012及2018年修改单）二级标准；TVOC满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018）附录D限值要求；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》限值要求。

#### 3.2 地表水环境质量现状

项目附近主要水体为浈江（古市-沙洲尾）河段无名支流，无名支流未划定地表水环境功能区划，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环函[2011]14号）“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控

制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，本报告建议其水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，即浈江（古市-沙洲尾）河段无名支流执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

根据《韶关市生态环境状况公报（2023年）》2023年，韶关市11条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、滙江、新丰江、横石水和大潭河）34个市考以上手工监测断面水质优良率为100%，与2022年持平，其中I类比例为2.94%、II类比例为88.24%、III类比例为8.82%。

### 3.3 声环境质量现状

本项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标，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）》，不进行声环境质量现状监测。

### 3.4 生态现状调查

本项目用地属于工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。

### 3.5 电磁辐射

本项目不涉及电磁波及放射性污染源分析。涉及相关内容的，需另进行辐射评价手续。

### 3.6 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)》要求，报告表项目原则上不开展土壤和地下水环境质量现状调查。同时根据现场调查可知，项目选址韶关市曲江区大塘镇火山原砖厂进行生产经营，所有生产活动厂区地面将进行硬化，因此不存在土壤、地下水环境污染途径。故本评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### 3.7 生态环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，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。

项目选址韶关市曲江区大塘镇火山原砖厂，属于产业园区外建设项目新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，因此本次评价不进行生态现状调查与评价。

### 3.8 环境保护目标

#### 3.8.1 大气环境保护目标

大气环境保护目标是保护该区域的环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。项目厂界 5km 评价范围内无自然保护区、风景名胜点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，根据现场踏勘及建设项目周边情况，确定建设项目环境保护目标。

表 3-3 环境敏感点一览表

类型	评价类型	行政村名称	名称	坐标 (经纬度)	保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(米)
1	大气环境	塘口村	火山中心小学	113.742459 ,24.833023	学校	二类功能区	东南	2606
2	大气环境	竹园村	下李	113.73132, 24.846456	自然村	二类功能区	东南	745
3	大气环境	竹园村	火山街村	113.740279 ,24.837346	自然村	二类功能区	东南	2087
4	大气环境	大桥镇	五马寨	113.725837 ,24.871275	自然村	二类功能区	北	2108
5	大气环境	陈江村	新岭下	113.707829 ,24.832549	自然村	二类功能区	西南	2998
6	大气环境	陈江村	老岭下	113.703706 ,24.839617	自然村	二类功能区	西南	2827
7	大气环境	竹园村	赖屋村	113.733528 ,24.846854	自然村	二类功能区	东南	837
8	大气环境	陈江村	黄塘	113.707648 ,24.834732	自然村	二类功能区	西南	2837
9	大气环境	竹园村	竹园村	113.728118 ,24.850038	自然村	二类功能区	南	120
10	大气环境	大桥镇	新庄甫新村	113.719491 ,24.869395	自然村	二类功能区	西北	2071
11	大气环境	竹园村	土管冲	113.703844 ,24.855723	自然村	二类功能区	西	2457
12	大气环境	大桥镇	新庄甫	113.719757 ,24.868935	自然村	二类功能区	西北	2014
13	大气	竹园村	上李	113.733386 ,24.848769	自然村	二类功	东南	683

环境保护目标

	环境					能区		
14	大气环境	竹园村	高陂	113.707633,24.858617	自然村	二类功能区	西北	2160
15	大气环境	竹园村	朱屋村	113.734474,24.84508	自然村	二类功能区	东南	1048
16	大气环境	竹园村	良元	113.731003,24.856404	自然村	二类功能区	东北	542
17	大气环境	竹园村	温屋	113.733979,24.845304	自然村	二类功能区	东南	998
18	大气环境	竹园村	斋桥	113.73019,24.841259	自然村	二类功能区	南	1260
19	大气环境	竹园村	塘口村	113.739006,24.837035	自然村	二类功能区	东南	2042
20	大气环境	竹园村	石东背	113.717363,24.856418	自然村	二类功能区	西北	1155
21	大气环境	竹园村	罗山	113.723318,24.8587	自然村	二类功能区	西北	840
22	大气环境	竹园村	合子	113.717902,24.849864	自然村	二类功能区	西南	1050
23	大气环境	竹园村	丘屋	113.737534,24.844165	自然村	二类功能区	东南	1334

### 3.8.2 声环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目建成及投入使用后其周围的声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

### 3.8.3 地下水环境保护目标

本项目选址厂界外 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。

### 3.8.4 生态环境保护目标

本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

## 3.9 污染物排放控制标准

### 3.9.1 大气污染物排放标准

根据生态环境部《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56 号)文件，暂未制订行业排放标准的工业炉窑，重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米

实施改造。因此，本项目烘干滚筒燃烧废气排放参考该标准要求执行。

运营期沥青烟、苯并(a)芘执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准；非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1限值。

厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建限值。

表 3-4 项目大气污染物排放标准

污染源	污染物	排气筒高度/m	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	执行标准
工艺废气排放口 DA001	颗粒物	15	30	/	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56号)文件中重点区域颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值要求
	SO <sub>2</sub>		200	/	
	NO <sub>x</sub>		300	/	
	沥青烟		30	0.15	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段二级标准
	苯并【a】芘		0.3×10 <sup>-3</sup>	0.04×10 <sup>-3</sup>	
	非甲烷总烃		80	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1限值
厂区内	非甲烷总烃	监控点处1h平均浓度6mg/m <sup>3</sup> ； 监控点处任意一次浓度值20mg/m <sup>3</sup>		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值	
厂界	臭气浓度	厂界标准值20(无量纲)		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	
	颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>		《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放监控浓度限值要求	

备注：\*本项目DA001排气筒高出周围200m半径范围建筑5m，排放速率无需按50%执行。

### 3.9.2 水污染物排放标准

项目运营期，生活污水经三级化粪池处理后对周边林地进行浇灌，不外排，

水质标准执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1旱地作物标准，详见表3-5。

表3-5 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1基本控制项目限值

项目类别	旱地作物
pH 值	5.5-8.5
悬浮物	≤100
五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）/(mg/L)	≤100
化学需氧量（COD <sub>Cr</sub> ）/(mg/L)	≤200
阴离子表面活性剂/（mg/L）	≤8
粪大肠菌群/（MPN/L）	≤40000

### 3.9.3 噪声排放标准

项目运营期西侧、南侧、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，厂界东侧靠国道35m范围内执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。

表3-6 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2类	60	50
4类	70	55

### 3.9.4 固体废物控制标准

一般固体废物在厂内贮存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求；危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《国家危险废物名录》(2021年版)中相关要求。

总量控制指标

### 3.10 总量控制指标

#### 3.10.1 水污染物排放总量控制指标

项目原料堆场、道路降尘用水全部蒸发无外排；初期雨水、洗车废水经沉淀池沉淀后回用产区降尘不外排；生活污水经化粪池预处理后用于周边林地灌溉不外排，因此本项目不设置水污染物排放总量控制指标。

#### 3.10.2 大气污染物排放总量控制指标

本项目总量控制指标见下表：

表3-7 项目废气总量建议指标

污染物	年排放量 (t/a)		合计 (t/a)
	有组织	无组织	
颗粒物	2.257	0.319	2.576
SO <sub>2</sub>	1.400	/	1.400
NO <sub>x</sub>	2.323	/	2.323
非甲烷总烃	0.00255	/	0.00255
沥青烟	0.255	/	0.255
苯并[a]芘	0.000102	/	0.000102

根据广东省政务服务网关于 VOCs 年排放量超过多少吨需要申请总量的回复，VOCs 需大于 300 公斤/年才需申请总量控制指标(链接 [https://gdee.gd.gov.cn/qtwt/content/post\\_2536339.html](https://gdee.gd.gov.cn/qtwt/content/post_2536339.html)，本项目有机废气排放量约 0.258t/a（含沥青烟），小于 300 公斤/年，可不申请总量控制指标。

根据《韶关市生态局关于做好 COD、氨氮、氮氧化物三项主要污染物总量指标管理工作的通知》，新、改、扩建排放氮氧化物的建设项目应当执行总量替代制度，本项目氮氧化物排放量为 2.323 t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>4.1 施工期环境保护措施</b></p> <p><b>4.1.1 施工期废气防治措施</b></p> <p>①加强施工期的环境管理，与施工单位签订施工期的环境管理合同，合理安排施工工序，按有关环保措施进行施工。②开挖过程中，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土也应经常洒水防止粉尘；回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水，防止粉尘飞扬。③施工现场的主要道路必须进行硬化处理，运输道路及施工区应定时洒水，施工场地定期洒水，防止浮尘产生，在大风日和高温天气下加大洒水量及洒水次数以减少粉尘污染；裸露的场地应采取覆盖、固化或绿化等措施。④加强土方堆放场的管理，要制定土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施；不需要建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积。⑤土方土壤开挖、破碎、筛分、搅拌、回填过程作业时尽量选择无风或微风的天气进行。因为无风和风力小时粉尘不易于飞扬和飘洒，便于洒水控制。当风力超过3级时禁止土壤开挖、破碎、筛分、搅拌、回填过程施工，所以应主动与当地气象部门联系，关注气候变化，从而掌握施工作业的主动权。⑥从事运输的车辆应有采取密闭式运输或采取覆盖措施等防止扬尘措施，必须严格禁止运输车辆超载，避免沙土泄漏；同时运输道路及主要的出入口可经常洒水，以减轻粉尘对环境的污染影响；运输车辆进入施工场地应低速行驶或限速行驶，减少扬尘产生量。⑦运输车辆加蓬盖，且出装卸场地前将先冲洗干净，减少车轮、底盘等携带泥土散落路面。⑧对运输过程中散落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。</p> <p><b>4.1.2 施工期废水防治措施</b></p> <p>①开挖过程中遇到降雨情况，现场应立即停止施工，并立即采取设置支架、铺设防雨布等防雨措施，在防雨布四周挖明沟，铺上防渗膜收集雨水。防雨水范围包括挖掘区和所有与污染物直接接触的设备。②项目施工过程中施工车辆清洗废水，采取建造集水池，沉砂池等构筑物等措施，对废水进行处理后循环使用于场地防尘，不外排。③在施工期，施工单位应加强管理，采取妥善处理措施，尽量避免跑、冒、滴、漏等污染发生。④施工人员租用周边房屋，生活污水依托当地农村生活污水处理设施。</p>
-----------	---

	<p><b>4.1.3 施工期噪声防治措施</b></p> <p>①施工单位必须选用符合国家有关标准的施工机械和运输工具，对强声源设置控噪装置；②施工单位需合理安排施工进度，尽量避免夜间施工，若必须进行夜间施工时应向当地有关部门申请，批准后才能根据规定施工；严格控制作业时间，禁止出现夜间扰民现象；③车辆严禁鸣笛，限速行驶，可减少运输车辆行走时产生的汽车噪声，施工现场装卸材料应做到轻拿轻放。</p> <p><b>4.1.4 施工期固体废物防治</b></p> <p>施工人员生活垃圾，经收集后由市政环卫部门统一处理。项目施工过程中会产生建筑垃圾，部分回收利用，其余部分委托其他资质单位处置。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.2 运营期大气环境影响及防治措施</b></p> <p>根据项目大气环境影响专项评价可知：</p> <p>本项目烘干筒搅拌工序、燃烧器（轻柴油燃料）产生废气颗粒物经过布袋除尘器处理；沥青废气经负压系统密闭收集高温燃烧处理后共同由 15mDA001 排气筒排放；其颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 满足《关于印发&lt;工业炉窑大气污染综合治理方案&gt;的通知》（环大气[2019]56 号）文件中重点区域颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值要求；沥青烟、苯并（a）芘满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准；非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 限值。</p> <p>同时，项目须严格控制 VOCs 无组织废气排放，厂区内非甲烷总烃无组织排放控制符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。</p> <p>项目的主要污染源通过源强收集，可减少废气的无组织排放，废气经治理后达标排放；因此，本项目各污染物经大气扩散后对敏感点的影响较少。项目建成后应落实各大气污染源的污染防治措施，减少废气无组织排放和非正常工况排放，则项目对周围的环境影响较小。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 AERSCREEN 估算模型预测分析，本项目正常工况下，有组织和无组织废气排放最大落地浓度和占标率较低，对区域大气环境影响较小。同时根据预测，本项目厂界无组织废气排放可以满</p>

足相关排放标准限值要求。

### 4.3 运营期水环境影响及防治措施

建设项目废水主要为洗车槽废水、生活污水、初期雨水。

#### 4.3.1 水污染物源强分析

##### (1) 骨料仓洒水

本项目针对骨料仓控制堆场风力扬尘，建设单位拟设置喷淋洒水措施处理，骨料堆场面积约 4000m<sup>2</sup>，企业在骨料仓设置水喷淋，本项目共有 5 个骨料仓，每个骨料仓设置 1 个水喷淋装置，每个水喷淋装置配套有 4 个喷雾喷头，总出水量为 0.2m<sup>3</sup>/h，每天工作 4 小时，则喷淋用水为 4m<sup>3</sup>/d（约 1200m<sup>3</sup>/a，以 300d 计）。这部分水蒸发或存于产品中无废水排放。

##### (2) 道路洒水

本项目运输道路面积约 1000m<sup>2</sup>，为减小运输道路扬尘，将运输道路进行硬化并采取洒水降尘措施处理，按平均 2L/ m<sup>2</sup>·次，每天洒水 2 次，则道路洒水抑尘用水量为 4m<sup>3</sup>/d，600m<sup>3</sup>/a（以 150d 计），这部分水全部蒸发无废水排放。

##### (3) 破碎筛分工序降尘用水

本项目针对旧路面沥青破碎筛分工序产生扬尘，建设单位拟设置喷淋洒水措施处理，企业在破碎筛分工段共设置水喷淋 2 个，每个水喷淋装置配套有 6 个喷雾喷头，总出水量为 0.3m<sup>3</sup>/h，每天工作 5 小时，每日共用水量为 3m<sup>3</sup>，年用水量 900m<sup>3</sup>。这部分水蒸发或存于产品中，无废水排放。

##### (4) 洗车槽废水

车辆清洗用水：项目原辅材料量及成品量共计 40 万吨每年，车辆由厂址西侧驶入/驶出，驶入时不进行车辆清洗，驶出时经过车辆清洗系统，通过车辆清洗系统清洗车轮。运输车辆单次运输原料量最大为 30 吨，则项目原辅材料运输车辆为 13334 辆次/a。综上，项目共需清洗车辆 13334 辆次/a。

项目车辆清洗使用初期雨水作为用水来源（初期雨水不足时使用井水作为补充），主要是对车轮进行冲洗。根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分:生活》(DB44/T1461.3-2021)中的“机动车、电子产品和日用产品修理业-汽车、摩托车等修理与维护-汽车修理与维护-大型车(手工洗车)-先进值”，用水定额为 20L/车次，则车辆清洗用水量为

0.89m<sup>3</sup>/d(266.68m<sup>3</sup>/a)。项目车辆清洗系统下方设置清洗废水收集装置，清洗废水经沉淀池处理后回用于车辆清洗，不外排。车辆清洗用水需定期补充，则补充新鲜水量为0.2m<sup>3</sup>/d(60m<sup>3</sup>/a)。综上，项目车辆清洗总用水量为0.89m<sup>3</sup>/d(266.68m<sup>3</sup>/a)，所需的新鲜水量为0.2m<sup>3</sup>/d(60m<sup>3</sup>/a)。沉淀池处理后回用于车辆清洗。

#### (5) 生活污水

本项目劳动定员36人，均不在厂食宿，年工作日按300天计，根据广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)，不住宿员工按办公楼-无食堂和浴室确定，员工生活用水量按先进值10m<sup>3</sup>/(人·a)核定，因此职工生活用水量为360m<sup>3</sup>/a(1.2m<sup>3</sup>/d)。生活污水产生量按用水量90%计，则生活污水产生量为324m<sup>3</sup>/a(1.08m<sup>3</sup>/d)生活污水水质简单水质较为简单，其中主要含有COD<sub>Cr</sub>、SS、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、LAS。本项目生活污水经化粪池处理后，定期清理用于厂区周边绿化灌溉。

#### (6) 初期雨水

考虑暴雨强度与降雨历时的关系，假设日平均降雨量集中在降雨初期3小时(180分钟)内，估计初期(前15分钟)雨水的量，其产生量可按下述公式进行计算：

$$\text{年均初期雨水量} = \text{所在地区年均降雨量} \times \text{产流系数} \times \text{集雨面积} \times 15/180$$

根据《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ/T23-93)中表15推荐值，本项目生产线范围内以混凝土路面为主，产流系数取值0.9，韶关市多年平均降雨量为1747.3mm，本项目初期雨水收集范围主要为沥青生产线区域及厂区裸露地面，集雨面积约17500m<sup>2</sup>，初期雨水收集时间占降雨时间的值为15/180=0.083。通过计算，本项目的初期雨水产生量约为2093.33m<sup>3</sup>/a，7.64m<sup>3</sup>/d(年工作300天)。

根据《给水排水设计手册》(1973版)中韶关暴雨强度计算公式：

$$q = \frac{958(1 + 0.63 \lg P)}{t^{0.544}}$$

式中：q—暴雨强度，L/s·ha；

P—设计重现期，一般取0.5~3年；(本项目取1年)

t—降雨历时，min，本项目取15min。

雨水设计流量采用下式计算：

$$Q = \Psi \times q \times F$$

式中：Q — 流量，L/s；

$\Psi$  — 径流系数，（本项目取 0.9）

q — 暴雨强度，L/s•ha；

F — 汇水面积，ha。

由韶关市暴雨强度公式计算得韶关暴雨强度为 219.57L/s•ha。本项目生产线范围集雨面积占地面积约 17500m<sup>2</sup>（主要为生产单元），则暴雨下的初期雨水流量为 59.28L/s。本项目降雨历时取 15min，经核算，暴雨下的初期雨水产生量为 311.23 m<sup>3</sup>/次。

本项目沉淀池有效容积为 350m<sup>3</sup>，能容纳暴雨初期 15min 的初期雨水及洗车槽更换废水。

项目建成后，暴雨会产生较大的地表径流，对地面造成冲刷，产生含有大量泥砂的污水，雨中沉淀物主要为泥砂，厂区初期雨水经排水沟排入沉淀池，沉淀池废水净化后用泵抽取用于厂区降尘洒水，不外排。

#### 4.3.2 废水去向

本项目生活污水经三级化粪池处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准后用于厂区周边林地绿化不外排；初期雨水及洗车废水经三级沉淀池处理后用于厂区降尘不外排。

#### 4.3.3 废水治理措施可行性

三级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 100~350mg/L，有机物浓度 COD<sub>Cr</sub> 在 100~400mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度 BOD<sub>5</sub> 为 50~200mg/L。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60% 的悬浮物。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。企业定期将污泥清掏外运。三级化粪池处理措施是广泛使用，成熟稳定的生活污水处理技术，可有效处理本项目产生的易生化处理污水，满足《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物灌溉用水标准。本项目产生生活污水 1.08m<sup>3</sup>/d

用于厂区绿化，绿化用水量按 1.1L/m<sup>2</sup>·d 计，则需要 981m<sup>2</sup> 面积，厂区周边绿化面积超 100 亩，项目厂区灌溉用地可完全接纳生活污水。生活污水处理达标后用于厂区绿化灌溉，不会造成周边地表水体水质下降。

洗车槽每月更换废水 1 次，每次 10m<sup>3</sup>，初期雨水每天产生量约 7.64m<sup>3</sup>，建设单位拟建设 1 个沉淀池对废水进行沉淀净化处理，其有效容积总共达 350m<sup>3</sup>，用于收集产生的生产废水及初期雨水，本项目废水经沉淀处理后可回用于厂区降尘不外排。根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119—2020），沉淀池属于可行性处理设施。

#### 4.3.4 废水环境影响分析结论

根据《韶关市生态环境状况公报》（2023 年），2023 年韶关市主要江河水系状况总体良好，水环境质量与上年相比无显著变化，水质达标率为 100%。项目所在区域水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质标准要求，地表水水质状况较好。

本项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效，生活污水处理达标后回用于厂区绿化灌溉，不外排。不会造成周边地表水体河段的水质下降，对地表水环境基本无影响。

#### 4.3.5 水污染物排放信息表

表 4-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr SS BOD <sub>5</sub> NH <sub>3</sub> -N LAS	不外排	/	TW001	三级化粪池	三级化粪池	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间 <input type="checkbox"/> 处理设施排放
2	洗车废水、初期雨水	pH 石油类 COD 氨氮 SS	不外排	/	TW002	三级沉淀池	三级沉淀池			

#### 4.3.6 监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020），生活污水经三级化粪池处理后用于厂区周边林地绿化不外排；初期雨水、

车辆清洗废水主要污染因子为 SS，经污水处理设施处理达标后回用于厂区降尘，不外排，故无须设置回用水监测。

#### 4.4 运营期噪声影响及防治措施

##### 4.4.1 噪声源强及降噪措施

项目噪声主要来自提升机、泵、搅拌楼(机)、振动筛、烘干滚筒、引风机、空压机等机械设备，其噪声值在 75~95dB 之间。

为了控制噪声污染，设计中从降低源强值及传播途径上加以控制，尽量选用噪声低的设备；在总图布置上尽可能利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播；以减轻对周围环境的影响。

表 4-2 拟建项目主要设备声源强度情况

序号	设备名称	声源强度 dB (A)	控制措施	噪声降低值 dB (A)	控制后源强 dB (A)	持续时间
1	提升机	75	选用低噪声设备，基础减振	20	55	16h/d
2	泵	80		20	60	16h/d
3	搅拌楼(机)	90		20	70	16h/d
4	振动筛	95		20	75	16h/d
5	干燥筒	80		20	60	16h/d
6	引风机	90		20	70	16h/d
7	空压机	92		25	67	16h/d

##### 4.4.2 噪声影响及达标性分析

①产噪设备下方加装减振垫，生产区设置围栏。

②选用低噪声设备，从源头控制噪声。

③通过建立设备的定检制度、合理安排大修小修作业制度，保持设备处于良好的运转状态，因设备运转不正常时噪声往往增大，要经常进行保养，加润滑油，减少摩擦力，降低噪声。

运营期产生的噪声源通过采取上述措施后，厂界南侧、北侧、东侧外噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。厂界东侧 35m 处噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。

#### 4.4.3 噪声监测计划

表 4-3 噪声监测计划一览表

项目	监测项目	监测因子	监测点位	监测频率	执行标准
噪声	厂界噪声	昼间等效连续 A 声级 Leq(A)	厂界外 1m	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类、4 类标准

#### 4.5 运营期固体废物影响及防治措施

##### 4.5.1 污染源强分析

本项目产生的主要固体废物主要为废石料、除尘装置收集的除尘灰、滴漏沥青及拌和残渣、沉淀池泥渣、员工生活垃圾、废导热油等。

##### (1) 废石料

烘干后的骨料料进入振动筛筛分,不合格废石料(粒径过大)则不能进入生产线。根据建设单位经验,产生的废石料量约 100t/a。该废石料暂存废石料区,建设单位回用于生产。

##### (2) 除尘装置收集的除尘灰

骨料干燥、烘干筒燃烧烟尘、矿粉仓粉尘采用布袋除尘器净化后排放,除尘器收集的除尘灰约为 44t/a。收集回用于生产。

##### (3) 滴漏沥青及拌和残渣

滴漏沥青、拌和残渣属于在生产过程中泄漏的原材料和产品。生产过程中滴漏沥青、拌和残渣产生量约为 0.5t/a。对于滴漏沥青和拌和残渣,首先应加强生产管理水平,定期对沥青输送管道和储罐进行检查、维护,降低此类固体废物的产生量,其次对此类固体废物加以充分回收利用,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,将其回收利用。

##### (4) 洗车槽、沉淀池泥渣

项目车辆进出厂区设洗车槽,厂区设置沉淀池(主要收集初期雨水),洗车槽、沉淀池内产生的一定泥渣,主要成分为泥浆、砂粒。根据业主提供的资料,项目泥渣产生量为 5t/a。定期清掏外售砖厂。

##### (5) 生活垃圾

项目劳动定员 36 人,生活垃圾按 0.5kg 人/d 计,每年工作 300 天,则产生量为 5.4t/a,

收集交由环卫部门处理。

#### (6) 废导热油

本项目导热油长期使用后需进行更换，更换频次约 5 年/次，更换出来的废导热油属危险废物，废物类别为 HW08，危废代码为 900-249-08，更换量约 5t 每次。本项目废导热油交由相关有资质单位处置。

表 4-4 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	产废周期	去向
1	废导热油	HW08	900-249-08	5t/5a	生产	液态	矿物油	有机物	T, I	5 年	交由有资质单位处置

表 4-5 项目固体废物产生情况一览表

序号	类别	名称	危废编号	危废代码	产生量 (t/a)	处理措施
1	危险废物	废导热油	HW08	900-249-08	5t/次	交由有资质单位处置
2	一般固废	沥青搅拌站废石料			100	收集回用于生产
3		除尘装置收集的除尘灰			44	收集回用于生产
4		滴漏沥青及拌和残渣			0.5	专用容器回收利用
5		洗车槽、沉淀池泥渣			5	定期清掏，外售砖厂
6		生活垃圾			5.4	收集交由环卫部门处理

#### 4.5.2 管理要求

危废暂存建应按照《固体废物污染环境防治法》要求，采取防扬撒、防流失、防渗漏等污染防治措施，必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

针对本项目的危险废物种类，提出以下贮存、运输、送处等方面的要求：

##### (1) 收集方面

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，并注册登记，作好记录，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、废物出库日期及接受单位名称。

本项目危险废物优先用不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散的密封袋收集，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。

建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。

### (2) 储存方面

本项目危废暂存间其面积为5平方米，满足现有项目与本项目危险废物存放容量，已对危废暂存间进行防风、防雨、防晒、防渗漏，并按规定设置警示标志，周围设置围墙或其它防护栅栏。危险废物贮存设施配备了通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

对于易挥发的危险废物采用密闭容器储存，贴上相应标签，定期运往接收单位，避免停放时间过长。

仓库设施设专人管理，禁止将危险废物以任何形式转移给无处置许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。按《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)设置环境保护图形标志。

### (3) 运输方面

执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等，并且在项目投入运营前应与危废处理单位签订合同。

危险废物由危废处理单位用专用危废运输车进行运输，严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。本项目危险废物拟集中收集，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，暂存于厂区内危废暂存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位处理，对周边环境影响较小。可见，项目产生的固体废弃物均得到妥善处置，对周围环境造成的影响在可接受范围内。

表 4-6 项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废导热油	HW08	900-249-08	电导热油炉	5m <sup>2</sup>	桶装	5t	/

综上所述，建设项目建成投产后，产生的固体废物可以得到妥善处理，对周围环境不会产生明显影响。

## 4.6 运营期地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中规定：“根据建设项

目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》，将建设项目分为四类，详见附录 A。I类、II类、III类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。”

根据本项目的污染产生和排放情况，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》查询导则中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于IV类建设项目，可不开展地下水环境影响评价。为有效防治地下水环境污染，本项目应采取以下防治措施：

①源头防控

在源头上采取措施进行控制，主要包括在工艺、管道、设备、风险物质储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。加强对站区内的各类输送管道的巡视、管理，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于管道泄漏而造成的土壤污染。

②分区防控

按照本项目污染控制难易程度及污染物类型，将全场进行分区防治，分别是一般防渗区及重点防渗区。该项目重点防渗区为搅拌主楼，危险废物暂存间，站区内其余区域包括骨料仓库和站内预留车道和上料台。

各防治区域的设施设备及其防渗要求见下表。

表 4-8 地下水分区防护分区一览表

防护区分	装置/设施/设备名称	污染源	防治措施
重点防渗区	搅拌主楼	沥青储罐、柴油储罐等	搅拌主楼区域地面硬底化，铺设防渗性能不低于 1.5m 厚、渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 的粘土层
	危废暂存间	危险废物	危废暂存间地面硬底化，铺设防渗性能不低于 1.5m 厚、渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 的粘土层
一般防渗区	站区内其余区域		采取硬底化措施

4.7 运营期土壤环境影响和防范措施

本项目土壤原则可不开展土壤环境影响评价工作，本项目在此简单分析，提出土壤环境影响防治措施建议。

(1) 土壤影响途径识别

本项目为污染影响型，项目建成后厂内用地全部作硬底化处理，主要土壤影响途径为沥青原料、柴油燃料、危险废物在突发状况下发生泄漏时对土壤的垂直入渗影响。

## (2) 土壤环境影响防治措施

为有效防治土壤环境污染，本项目应采取以下土壤环境影响防治措施：

①生产中加强储罐、输送管道巡检，发现破损后采取堵截措施，将沥青和柴油的废水控制在厂区范围内，并妥善处理、修复受到污染的土壤。

②严格落实废气污染防治措施，加强废气处理治理设施检修、维修，使大气污染物得到有效控制，减少粉尘、有机废气、沥青烟、苯并[a]芘等污染物的干湿沉降。

③沥青、柴油燃料及危废转运、贮存各环节做好防风、防雨、防渗措施，避免有害物质流失，禁止随意弃置、堆放、填埋。

按照有关的规范要求采取上述污染防治措施，可以避免项目对周边土壤产生明显影响，营运期土壤污染防治措施是可行的。

### 4.8 运营期生态环境影响分析

本项目租用韶关市光达商贸有限公司所属工业用地建设与生产，所述区域用地性质为工业用地，并且项目所在用地范围内场地均已平整处置完毕，项目的建设不会影响所在区域的生态环境。

### 4.9 环境风险分析

#### 4.9.1 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及《危险化学品目录(2021年版)》对项目进行辨识，项目生产过程中涉及的环境风险物质为柴油、沥青、废导热油。

#### 4.9.2 环境风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目风险物质其Q值计算如下。

表 4-7 危险物质数量与临界量比值 Q 核算表

序号	类别	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	比值/Q
1	废导热油	5	2500	0.002
2	柴油	70	2500	0.028
3	沥青	1650	2500	0.66
合计		1725	--	0.69

如上表所示，本项目  $Q=0.69 < 1$ 。

### 4.9.3 环境风险分析

**表 4-8 建设项目环境风险简单分析内容表**

<b>建设项目名称</b>	韶关市晶通沥青混凝土有限公司年产 20 万吨混合料环保型沥青（再生）生产线建设项目			
<b>建设地点</b>	广东省	韶关市	曲江区	大塘镇火山原砖厂
<b>地理坐标</b>	经度	E113 度 43 分 40.641 秒	纬度	N24 度 51 分 9.525 秒
<b>主要危险物质及分布</b>	主要危险物质：柴油、废导热油、沥青 分布：储罐区、危废暂存间			
<b>环境影响途径及危害后果</b>	<p><b>危险物质泄漏事故：</b>柴油、沥青、废导热油发生泄漏的源项主要为盛放容器破损、人为操作失误等，导致泄漏。发生泄漏时，若未能及时采取措施收集容易通过雨水管网或污水管网，泄漏的液体流经未经采取防渗措施或硬化的地面，可能会透过地面渗入地下，污染土壤地下水。</p> <p><b>火灾爆炸事故：</b>项目在生产过程中使用柴油属于易燃性物质，在管理不当时，可能会发生火灾或爆炸事故。假如发生火灾或爆炸事故，物料燃烧会产生大量的燃烧废气，废气中的污染物主要为一氧化碳、二氧化碳等，对周围环境空气会造成一定影响。另外，若是未收集好消防废水，事故中的有毒有害物质会随消防废水直接进入水体，对附近水体造成造成污染。</p>			
<b>风险防范措施要求</b>	<p>① 制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；</p> <p>② 在柴油、沥青储罐区位置张贴禁用明火的告示；</p> <p>③ 在生产线、柴油、沥青储罐区配备消防栓和消防灭火器材；</p> <p>④ 对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；</p> <p>⑤ 制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道；</p> <p>⑥ 原辅材料的放置规范化，可减少火灾的可能性；</p> <p>⑦ 车间地面硬化防渗，仓库设置备用空桶防止柴油、沥青、导热油泄漏。</p>			
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</p> <p>本项目危险物质总量与临界量比值（Q）&lt;1，项目环境风险潜势为I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，可开展简单分析。</p>				

### 4.10 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射设备。本次评价不进行分析。

## 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	工艺废气排放口(DA001)	沥青烟	负压收集+燃烧处理+布袋除尘器+15m排气筒	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段二级标准
		苯并[a]芘		
		颗粒物		《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56号)文件中重点区域颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值要求
		SO <sub>2</sub>		
		NO <sub>x</sub>		
		非甲烷总烃		
	卸料扬尘	颗粒物	洒水降尘	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2第二时段无组织排放监控浓度限值
	骨料仓堆场扬尘	颗粒物	半封闭结构+洒水降尘	
车辆运输扬尘	颗粒物	运输路面进行硬化、运输车辆采用加盖、路面洒水降尘等		
矿粉、水泥仓呼吸口粉尘	颗粒物	负压除尘器		
破碎筛分粉尘	颗粒物	围栏+密闭收集+水喷淋		
厂区恶臭	臭气浓度	密闭收集措施	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级标准	
地表水环境	生活污水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> 、SS、LAS	三级化粪池	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1旱地作物标准
	初期雨水	pH、石油类	三级沉淀池	/
	洗车废水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> 、SS		/
声环境	生产设备, 运输车辆	dB(A)	选对噪声源采取适当隔音、降噪措施, 使得项目产生的噪声对周围环境不造成影响。	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类, 4类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	(1) 沥青搅拌站废石料回用于生产。(2) 除尘装置收集的除尘灰收集回用于生产。(3) 冷凝沥青及拌和残渣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, 将其回收利用。(4) 洗车槽、沉淀池泥渣定期清掏外售砖厂。(5) 生活垃圾收集交由环卫部门处理。(6) 废导热油废导热油交由有资质单位处理。			
土壤及地下水	本项目厂区按照规范和要求对生产车间等采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施, 并加强对原料、产品运输的管理, 采取源头控制和“分区防治”措施: ①按照一源头控制、分区防控、			

<b>污染防治措施</b>	污染监控、应急响应，重点突出饮用水水质安全的原则确定。②应对储罐区、危废暂存间内采取防腐、防渗措施，使地面硬化和耐腐蚀，且表面无裂隙。
<b>生态保护措施</b>	不涉及
<b>环境风险防范措施</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；</li> <li>② 在柴油、沥青储罐区位置张贴禁用明火的告示；</li> <li>③ 在生产线、储罐区配备消防栓和消防灭火器材；</li> <li>④ 对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；</li> <li>⑤ 制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道；</li> <li>⑥ 原辅材料的放置规范化，可减少火灾的可能性；</li> <li>⑦ 车间地面硬化防渗，仓库设置备用空桶防止泄漏。</li> </ul>
<b>其他环境管理要求</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①建立完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。</li> <li>②按照环境监测计划对项目废气、厂界噪声等定期进行监测。</li> </ul>

## 六、结论

本项目建成后产生的各项污染物如能按本报告提出的污染治理措施进行治理，保证治理资金落实到位，保证污染治理工程与主体工程实行“三同时”，且加强污染治理措施和设备的运行管理，实施排污总量控制，本项目施工期及营运期对周围环境不会产生明显的影响，从环境保护角度分析，本项目是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称 (t/a)	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	2.576	0	2.576	+2.576
	SO <sub>2</sub>	0	0	0	1.400	0	1.400	+1.400
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	2.323	0	2.323	+2.323
	沥青烟	0	0	0	0.255	0	0.255	+0.255
	苯并[a]芘	0	0	0	0.000102	0	0.000102	+0.000102
	非甲烷总烃	0	0	0	0.00255	0	0.00255	+0.00255
一般工业 固体废物	废石料	0	0	0	100	0	100	+100
	除尘装置收集的 除尘灰	0	0	0	44	0	44	+44
	冷凝沥青及拌 和残渣	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	洗车槽、 沉淀池泥渣	0	0	0	5	0	5	+5
	生活垃圾	0	0	0	5.4	0	5.4	+5.4
危险废物	废导热油	0	0	0	5t/5a	0	5t/5a	+5t/5a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

