

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 保定市增硕兴再生资源利用有限公司
二期扩建项目

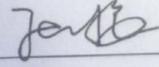
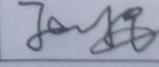
建设单位（盖章）： 保定市增硕兴再生资源利用有限公司

编制日期： 二〇二一年十一月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1632377849000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	xsg3c1		
建设项目名称	保定市增硕兴再生资源利用有限公司二期扩建项目		
建设项目类别	27-055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	保定市增硕兴再生资源利用有限公司		
统一社会信用代码	91130607M A 09N 1D H 5H		
法定代表人 (签章)	曹建伟 		
主要负责人 (签字)	赵培 		
直接负责的主管人员 (签字)	赵培 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河北浩达环保技术服务有限公司		
统一社会信用代码	91130606576770622B		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张红艳	12351343512130827	BH 021215	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李聪清	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、项目主要污染物产生及预计排放情况、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH 036889	
张红艳	评价适用标准、建设项目工程分析、环境影响分析	BH 021215	



扫描此二维码，即可在“国家企业信用信息公示系统”中查询企业登记、备案、许可、监管信息。

影响报告

统一社会信用代码
91130606576770622B

营业执照

(副本) 副本编号: 1-1

名称 河北浩达环保技术服务有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 王伟杰

注册(费) 叁佰万元整
成立日期 2011年06月09日

营业期限 2011年06月09日至 2031年06月08日

经营范围 环保工程技术咨询服务; 除尘设备、装置、组合式水处理装置销售; 环保工程治理、污染治理、市政法规或者国家有关规定须经批准的项目。(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)
住所 河北省保定市莲池区腾飞路567号紫御尚都B座801室商用

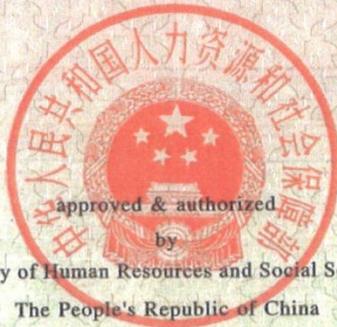


登记机关

2019 年 2 月 日

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



approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0012617
No.:



持证人
Signature of the Bearer

管理号: 1343512130827
File No.:

姓名: 张红艳
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1974年11月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2012年5月27日
Approval Date

签发单位盖章: /
Issued by
签发日期: 2012年9月9日
Issued on



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河北浩达环保技术有限公司（统一社会信用代码91130606576770622B）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保定市增硕兴再生资源利用有限公司二期扩建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）的编制主持人为张红艳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号12351343512130827，信用编号BH021215），主要编制人员包括张红艳（信用编号BH021215）、李聪清（信用编号BH036889）（依次全部列出）等2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):



2021年9月23日

编制单位承诺书

本单位河北浩达环保技术服务有限公司（统一社会信用代码91130606576770622B）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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2021年 9 月 23 日



编制人员承诺书

本人张红艳（身份证件号码130228197411086047）郑重承诺：本人在河北浩达环保技术服务有限公司单位（统一社会信用代码91130606576770622B）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 

2021年 9 月 23 日

社会保险参保缴费证明

编号：202109-328980

经核实 河北浩达环保技术服务有限公司 已在 保定市莲池区 进行社会保险登记，该单位参保人员缴费情况如下：

姓名	养老保险编号	性别	身份证号	参保险种	参保缴费时间	欠费额
张红艳	1306010439347	女	130228197411086047	企业基本养老保险	201501-202108	无
张红艳	1306010439347	女	130228197411086047	企业基本养老保险	199707-201411	无

- 注：1、参保缴费时间为开始参保缴费至证明开具日上月末止的时间；
2、欠费额为个人自参保之日起至证明开具日上月末止的累计欠费额；
3、参保缴费时间为实际缴费时间；
4、此数据为当前系统提取数，不做为劳动仲裁、司法诉讼证明用。



2021年09月07日

查验部门可通过下列渠道进行核查：

- 1) 保定市人社公共服务平台手机APP（首页-左上角“扫一扫”）
- 2) 网站验证 (https://rsj.baoding.gov.cn/ggfw/#/services/FWZY/FWZY_A_15)

验证码:6-14014154756423681



验证码 保定市人社公共服务平台手机App

编制人员承诺书

本人李聪清（身份证件号码130626199008147426）郑重承诺：本人在河北浩达环保技术服务有限公司单位（统一社会信用代码91130606576770622B）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 李聪清

2021年 9 月 23 日

社会保险参保缴费证明

编号：202109-462093

经核实 河北浩达环保技术服务有限公司 已在 保定市莲池区 进行社会保险登记，该单位参保人员缴费情况如下：

姓名	养老保险编号	性别	身份证号	参保险种	参保缴费时间	欠费额
李聪清	1306030165196	女	130626199008147426	企业基本养老保险	201611-202108	无

- 注：1、参保缴费时间为开始参保缴费至证明开具日上月末止的时间；
2、欠费额为个人自参保之日起至证明开具日上月末止的累计欠费额；
3、参保缴费时间为实际缴费时间；
4、此数据为当前系统提取数，不做为劳动仲裁、司法诉讼证明用。



2021年09月09日

查验部门可通过下列渠道进行核查：

- 1) 保定市人社公共服务平台手机APP（首页-左上角“扫一扫”）
- 2) 网站验证 (https://rsj.baoding.gov.cn/ggfw/#/services/FWZY/FWZY_A_15)



验证码：6-14022086434856961

验证码 保定市人社公共服务平台手机App

一、建设项目基本情况

建设项目名称	保定市增硕兴再生资源利用有限公司二期扩建项目		
项目代码	2105-130607-89-05-249174		
建设单位联系人	赵培	联系方式	15033788888
建设地点	河北省保定市满城区大册营镇下紫口村		
地理坐标	东经：115度 22分 58.501秒，北纬：39度 02分 34.441秒		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造、C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	27—055 石膏、水泥制品及类似制品制造、27—060 石墨及其他非金属矿物制品制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	保定市满城区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	保满审批备字[2021]第 36 号
总投资（万元）	4000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	0.75	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（m²）	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

一、建设项目基本情况（续）

1、“三线一单”符合性分析

根据《保定市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（保政函[2021]21号）管控要求，从空间布局、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确管控要求，实施全市差别化生态环境管控。根据保定市环境管控单元分布图确定本项目位于重点管控单元范围内，本项目“三线一单”符合性分析结果见表1，保定市环境管控单元分布图见附图4。

表1 “三线一单”符合性分析

区县	涉及乡镇	单元类型	管控维度	管控要求	本项目	是否符合
满城区	大册营镇	重点管控单元	空间布局约束	1. 严格遵循全市产业准入及布局总体管控要求。	本项目不属于《保定市主体功能区负面清单》中限制类及禁止类项目，不属于《保定市产业政策目录负面清单》中限制类和淘汰类。	符合
				4. 项目落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目，不支持入区。	本项目不在《产业结构调整指导目录(2019年本)》和《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年本)》(冀政办发20157号)限制类、淘汰类，不在《市场准入负面清单(2019年版)》	符合
			污染排放管控	1. 完善污水收集处理设施建设，确保区域水环境质量不降低。	本项目废水经沉淀池沉淀后回用于搅拌工序，生产废水不外排	符合
				2. 涉 VOCs 排放工业企业污染物排放应达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求。	本项目为水泥制品生产，不涉及 VOCs 排放	符合
			3. 园区集中供热锅炉污染物排放应达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)要求。	本项目导热油炉污染物排放达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)要求	符合	

其他符合性分析

一、建设项目基本情况（续）

续表 1 “三线一单”符合性分析						
区县	涉及乡镇	单元类型	管控维度	管控要求	本项目	是否符合
满城区	大册营镇	重点管控单元	环境风险防控	1. 危险废物处置率应达到 100%。	本项目沥青废气治理设备会产生废焦油，委托有资质单位处置	符合
			资源利用效率	1. 切实加大经济开发区节水力度，提高再生水回用率，加强水资源梯级使用。	本项目废水经沉淀池沉淀后回用于搅拌工序，生产废水不外排	符合
			资源利用效率	2. 工业固体废物综合利用率达到 100%。	本项目废水经沉淀池沉淀后回用于搅拌工序，生产废水不外排	符合
<p>综上所述，本项目满足“三线一单”要求。</p> <p>2、“四区一线”符合性分析</p> <p>保定市人民政府办公室于 2019 年 3 月份下发的《关于加强自然保护区风景名胜核心区重点河流湖库管理范围饮用水水源地保护区周边地区建设管理的通知》（保政办函[2019]10 号）要求：</p> <p>①切实提高政治站位。全面加强以自然保护区、风景名胜区核心区、重点河流湖库管理范围、饮用水水源地保护区周边地区的建设管理，坚持绿色发展、留住绿水青山，为我市高质量发展提供有力保障；</p> <p>②加强周边地区管理。各地要按照山水林田湖草系统保护的要求，将辖区内自然保护区、风景名胜区核心区、重点河流湖库管理范围、饮用水水源地保护区周边 2 公里作为重点管理区域（不含城市、县域规划建设用地范围），严守生态红线，严格土地预审，严格规划管理，健全工作机制，确保自然保护区、风景名胜区核心区、重点河流湖库管理范围、饮用水水源地保护区周边地区建设活动科学合理、规范有序。</p> <p>根据保定市“四区一线”示意图（详见附图 5），本项目不在自然保护区、风景名胜区核心区、重点河流湖库管理范围、饮用水水源地保护区范围内，符合“四区一线”要求。</p>						

其他符合性分析

一、建设项目基本情况（续）

3、相关生态环境保护法律法规政策符合性分析

表 2 本项目与相关生态环境保护法律法规政策符合分析表

	文件	规定	本项目	是否符合
其他符合性分析	《大气污染防治行动计划》	加强工业企业大气污染物综合治理	厂区道路及车间地面硬化，定期洒水抑尘，成品车间、生产车间、原料库房封闭，废气通过治理实现达标排放。	符合
		严控“两高”行业新增产能	不属于“两高”行业	符合
		加快淘汰落后产能	不属于落后产能	符合
		压缩过剩产能	不属于过剩产能	符合
	《河北省大气污染防治行动计划实施方案》	加大工业企业治理力度，减少污染物排放	厂区道路及车间地面硬化，定期洒水抑尘，成品车间、生产车间、原料库房封闭，废气通过治理实现达标排放。	符合
		加快淘汰落后产能，推动产业转型升级	不属于“十小”企业 不属于专项整治十大重点行业	符合
	《保定市大气污染防治总体工作方案》	强化工业烟尘治理	厂区道路及车间地面硬化，定期洒水抑尘，成品车间、生产车间、原料库房封闭，废气通过治理实现达标排放。	符合
		严控“两高”行业新增产能	不属于“两高”行业	符合
		加快淘汰落后产能	不属于落后产能淘汰范围	符合
		压缩过剩产能不	不属于产能过剩行业	符合
	《保定市打赢蓝天保卫战三年行动方案》	强化燃煤锅炉淘汰改造和深化治理	无燃煤锅炉	符合
		严禁新增钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等产能	不属于严禁新增的行业	符合
	《河北省深入实施大气污染防治十条措施》	严格控制煤炭消费总量；强化散煤替代和煤质管控	不设燃煤设施	符合
		坚决有效降低工业企业污染物排放	废气排放满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/ 2167-2020）要求	符合
		强化建筑施工和城市裸露路面扬尘管理	采取覆盖、洒水、车辆冲洗等降尘措施	符合

二、建设项目工程分析

1、建设内容

保定市增硕兴再生资源利用有限公司位于保定市满城区大册营镇下紫口村，占地面积 21333.33m³，现有项目《保定市增硕兴再生资源利用有限公司建筑垃圾回收再利用项目环境影响评价报告表》于 2018 年 12 月 10 日通过了保定市满城区环境保护局审批（满环表【2018】215 号），2020 年 8 月 5 号该项目通过了竣工环境保护自主验收，年回收建筑垃圾 605 万吨，年产环保再生透水砖 18750 万块，0-5mm 骨料 72 万吨、5-30mm 骨料 423 万吨、废粉 55 万吨、废铁 3 万吨；《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》于 2021 年 1 月 26 日通过了保定市满城区环境保护局审批（保满审环表字【2021】07 号），目前尚未建设。

2021 年 6 月 4 日，保定市增硕兴再生资源利用有限公司在全国排污许可证管理信息平台填报《固定污染源排污登记表》并取得《固定污染源排污登记回执》。

随着城镇化建设步伐日益加快，为满足市场需求，保定市增硕兴再生资源利用有限公司拟投资 4000 万元，在原有厂区进行二期扩建项目。

本次二期扩建项目的主要内容为：购置混凝土生产线、沥青混凝土生产线、水泥制品生产线等生产设备 49 台（套）及其他辅助设备。年产混凝土 100 万立方、沥青混凝土 100 万立方、水泥制品（管、盖、管廊等）10 万件。本次扩建完成后全厂年产环保再生透水砖 18750 万块，0-5mm 骨料 72 万吨、5-30mm 骨料 423 万吨、废粉 55 万吨、废铁 3 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 100 万立方、水泥制品（管、盖、管廊等）10 万件。具体建设内容见下表。

表 3 本项目建成后全厂建设内容一览表

工程类别	建设内容	备注	
主体工程	破碎车间	1 座，单层彩钢结构，建筑面积 2000m ²	/
	制砂车间	1 座，单层彩钢结构，建筑面积 600m ²	/
	制砖车间	1 座，单层彩钢结构，建筑面积 1500m ²	/
	沥青混凝土生产车间	1 座，单层彩钢结构，建筑面积 2000m ² ，安装沥青混凝土生产线 3 条，年产沥青混凝土 100 万立方。	新建
	混凝土生产车间	1 座，单层彩钢结构，建筑面积 2000m ² ，安装混凝土生产线 3 条，年产混凝土 100 万立方。	新建
	水泥制品生产车间	1 座，单层彩钢结构，建筑面积 2000m ² ，安装水泥制品生产线 2 条，年产水泥制品 10 万件。	新建
辅助工程	办公室	1 座，单层砖混结构，建筑面积 500m ² 。	利旧
储运工程	原料库房	1 座，单层彩钢结构，建筑面积 2000m ² 。	/
	成品库房	1 座，单层彩钢结构，建筑面积 9000m ² ，用于产品储存。	利旧

建设内容

二、建设项目工程分析（续）

续表 3 本项目建成后全厂建设内容表				
	工程类别	建设内容	备注	
建设 内容	储运 工程	原料 仓	制砖底料水泥存于 1 个 100t 密闭储罐；面料水泥存于 1 个 100t 密闭储罐；彩色颜料存于 3 个 1m ³ 密封储罐内	/
			混凝土生产线：建设 240 吨水泥仓 3 座，用于水泥储存；建设 240 吨矿粉仓 3 座，用于矿粉储存；建设 240 吨粉煤灰仓 3 座，用于粉煤灰储存。	新建
			沥青混凝土生产线：建设 240 吨水泥仓 3 座，用于水泥储存；建设 240 吨矿粉仓 3 座，用于矿粉储存；建设 240 吨沥青保温罐 3 座，用于沥青储存。	新建
			水泥制品生产线：建设 240 吨水泥仓 2 座，用于水泥储存。	新建
	公用 工程	供水	用水外购下紫口村，用管道输送至厂区。	依托现有
		供电	用电由区域供电电网供给。	依托现有
		供热	沥青混凝土生产线干燥滚筒采用天然气燃烧机加热，沥青加热采用导热油炉加热，导热油炉加热采用天然气，导热油循环使用不消耗，天然气由附近供气管网供应；办公区、休息区冬季采暖采用分体空调。	依托现有
		制冷	办公区、休息区夏季制冷采用分体空调。	依托现有
	环保 工程	废气	破碎车间废气：进料口、出料口、反击破及振筛（制砂用）工序废气经集气罩收集后引入一套布袋除尘器处理后，最终由 1 根 5m 高排气筒（编号：FQ06614）排放；鄂破、筛分（制砖用）工序废气经集气罩收集后引入一套布袋除尘器处理后，最终由 1 根 5m 高排气筒（编号：FQ06615）排放	/
			制砖车间废气：粉状物料计量、输送都在密闭装置中进行，配料机密闭，搅拌过程加水控制湿度抑制粉尘，车间顶部设喷雾抑尘装置，不设集气管道，3 个材料储罐经罐顶滤筒除尘器处理后以无组织形式排污制砖车间	/
			水泥仓（2 座）顶部呼吸口均自带除尘器，进料过程中产生的含尘废气经各自布袋除尘器处理后，由各自 15m 排气筒（编号：FQ06616、FQ06617）排放；	/
			制砂车间废气：砂料和粉料分别存于 300t 的料仓内，罐顶呼吸口配套滤筒除尘器+15m 排气筒（编号：FQ06612、FQ06613）；制砂过程含尘废气由尾风口排出进入一套布袋除尘器处理后，最终由 1 根 15m 高排气筒（编号：FQ06611）排放	/
			建筑废弃物、产品由自卸汽车加盖篷布运输，厂区道路硬化，配备洒水车，定期洒水抑尘；厂区出入口设置车辆冲洗平台，对产品运输车辆进行冲洗。厂区出入口安装运输车辆侧向全覆盖式强制喷淋清洗设施，长度不少于 6m、高度不低于 2.5m，地面至少设置一排花式喷射喷头。	/
			原料库、成品库车间顶部设置喷淋装置，定期喷淋抑尘。	依托现有
沥青混凝土生产车间废气：1 号生产线水泥（矿粉）卸料废气经各自仓顶袋式除尘器（编号：TA0017、TA0018）处理后，与砂石给料工序废气共同经袋式除尘器（TA0019）处理后通过 15m 高排气筒（编号：DA006）排放； 骨料烘干加热废气经干燥滚筒进出口上方集气罩收集后与燃烧机废气共同送入旋风除尘+袋式除尘器（TA0020）处理，热骨料筛分废气经集气罩收集后送入旋风除尘+袋式除尘器（TA0020）处理后通过 15m 高排气筒（编号：DA007）排放； 沥青加热、搅拌机密闭并设集气罩，成品仓出料口封闭并设集气罩，经集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0021）处理后尾气排入电捕焦油器处理（TA0022），最后通过 15m 高排气筒（编号：DA008）排放。			新增	

二、建设项目工程分析（续）

续表 3 本项目建成后全厂建设内容一览表

	工程类别	建设内容	备注	
建设内容	环保工程	废气	<p>2号生产线水泥（矿粉）卸料废气经各自仓顶袋式除尘器（除尘器分别为：TA0023、TA0024）处理后，与砂石给料工序废气共同经袋式除尘器（TA0025）处理后通过15m高排气筒（编号：DA009）排放；</p> <p>骨料烘干加热废气经干燥滚筒进出口上方集气罩收集后与燃烧机废气共同送入旋风除尘+袋式除尘器（TA0026）处理，热骨料筛分废气经集气罩收集后送入旋风除尘+袋式除尘器（TA0026）处理后通过15m高排气筒（编号：DA0010）排放；</p> <p>沥青加热、搅拌机密闭并设集气罩，成品仓出料口封闭并设集气罩，经集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0027）处理后尾气排入电捕焦油器处理（TA0028），最后通过15m高排气筒（编号：DA0011）排放。</p> <p>3号生产线水泥（矿粉）卸料废气经各自仓顶袋式除尘器（除尘器分别为：TA0029、TA0030）处理后，与砂石给料工序废气共同经袋式除尘器（TA0031）处理后通过15m高排气筒（编号：DA0012）排放；</p> <p>骨料烘干加热废气经干燥滚筒进出口上方集气罩收集后与燃烧机废气共同送入旋风除尘+袋式除尘器（TA0032）处理，热骨料筛分废气经集气罩收集后送入旋风除尘+袋式除尘器（TA0032）处理后通过15m高排气筒（编号：DA0013）排放；</p> <p>沥青加热、搅拌机密闭并设集气罩，成品仓出料口封闭并设集气罩，经集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0033）处理后尾气排入电捕焦油器处理（TA0034），最后通过15m高排气筒（编号：DA0014）排放。</p>	新增
		<p>混凝土生产车间废气：1号生产线水泥（粉煤灰、矿粉）卸料废气经各自仓顶袋式除尘器（编号：TA001、TA002、TA003）处理后，与砂石给料、搅拌工序废气共同经袋式除尘器（TA004）处理，最后通过15m高排气筒（编号：DA001）排放；</p> <p>2号生产线水泥（粉煤灰、矿粉）卸料废气经各自仓顶袋式除尘器（编号：TA005、TA006、TA007）处理后，与砂石给料、搅拌工序废气共同经袋式除尘器（TA008）处理，最后通过15m高排气筒（编号：DA002）排放；</p> <p>3号生产线水泥（粉煤灰、矿粉）卸料废气经各自仓顶袋式除尘器（编号：TA009、TA0010、TA0011）处理后，与砂石给料、搅拌工序废气共同经袋式除尘器（TA0012）处理，最后通过15m高排气筒（编号：DA003）排放。</p>	新增	
		<p>水泥制品生产车间废气：1号生产线水泥卸料废气经仓顶袋式除尘器（TA0013）处理后，与砂石给料、搅拌工序废气共同经袋式除尘器（TA0014）处理，最后通过15m高排气筒（编号：DA004）排放；</p> <p>2号生产线水泥卸料废气经仓顶袋式除尘器（TA0015）处理后，与砂石给料、搅拌工序废气共同经袋式除尘器（TA0016）处理，最后通过15m高排气筒（编号：DA005）排放。</p>	新增	
		<p>沥青槽及沥青储罐排气（含呼吸孔）引至导热油炉燃烧，废气经低氮燃烧器处理后经1根15m高排气筒（DA0015）排放</p>	新增	
		<p>设备定期清洗废水经沉淀后回用于搅拌工序，车辆冲洗废水经沉淀后循环使用，生活污水排入厂区防渗旱厕，定期清掏。</p>	新增	
	噪声	<p>优先选用低噪声设备，基座减振，厂房隔声。</p>	新增	
	固废	<p>本项目袋式除尘器除尘灰外售综合利用；沉淀池污泥脱水后外售综合利用；模具清洗工序混凝土残渣外售综合利用；机加工、预埋件安装工序钢筋、焊丝边角料外售综合利用；脱模剂包装桶外售综合利用；电捕焦油器废焦油委托有资质单位收集处置；生活垃圾定期清运至环卫部门指定地点。</p>	新增	

二、建设项目工程分析（续）

建设内容	<p>2、主要产品及产能</p> <p>现有项目产能为：年产环保再生透水砖 18750 万块，0-5mm 骨料 72 万吨、5-30mm 骨料 423 万吨、废粉 55 万吨、废铁 3 万吨。</p> <p>本次扩建项目设计年产：混凝土 100 万立方、沥青混凝土 100 万立方、水泥制品（管、盖、管廊等）10 万件。</p> <p>本次扩建完成后全厂年产环保再生透水砖 18750 万块，0-5mm 骨料 72 万吨、5-30mm 骨料 423 万吨、废粉 55 万吨、废铁 3 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 100 万立方、水泥制品（管、盖、管廊等）10 万件。</p> <p style="text-align: center;">表 4 本项目建成后全厂产品种类及产能表</p>				
	序号	产品名称	产量	备注	
	1	现有项目	环保再生透水砖	18750 万 t/a	/
	2		0-5mm 骨料	72 万 t/a	/
	3		5-30mm 骨料	423 万 t/a	/
	4		废粉	55 万 t/a	/
	5		废铁	3 万 t/a	/
	6	本次扩建项目	混凝土	100 万 m ³ /a (238 万 t/a)	混凝土堆积密度为 2.38t/m ³ 。
	7		沥青混凝土	100 万 m ³ /a (237 万 t/a)	沥青混凝土堆积密度为 2.37t/m ³ 。
	8		水泥制品	10 万件	管、盖、管廊等
<p>3、主要生产单元及生产设施</p> <p style="text-align: center;">表 5 本项目主要生产单元及生产设施表</p>					
序号	生产设施		设施参数/型号	数量	
1	混凝土生产线	混凝土搅拌系统	HZS4000	3 套	
		配料仓及计量系统	HLJ-2000		
		斜皮带输送系统	NN200+5×(4.5+4.5)		
2	沥青混凝土生产线	沥青搅拌系统	GLB320	3 套	
		沥青储存系统	NFLG		
		沥青及导热油加热系统	28mw		
3	水泥制品生产线	搅拌系统	/	2 套	
		震动辊推台及平轨出料系统	/		
		蒸压系统	/		

二、建设项目工程分析（续）

续表 5 本项目主要生产单元及生产设施表				
序号	生产设施	设施参数/型号	数量	
4	水泥制品模具	检查井收口模具	/	30 台
		U 型流水槽模具	/	
		护坡模具	/	
		沟盖板模具	/	
		隔离墩模具	/	
		风电基础板钢模具	/	
		防撞墙模具	/	
		收费岛模具	/	
		异型水泥模具	/	
		化粪池水泥模具	/	
		水泥保温板模具	/	
		水泥房子盒模具	/	
		高铁制品模具	/	
		混凝土制品模具	/	
		压顶钢模具	/	
		背板钢模具	/	
		水泥制品钣金模具	/	
		高速制品模具	/	
		电缆沟盖板模具	/	
		电缆槽盖板模具	/	
		压顶模具	/	
		盖板塑料盒模具	/	
		遮板钢模具	/	
		预制背板模具	/	
		混凝土遮板模具	/	
		水泥制品钢模具	/	
		预制挡土墙模具	/	
		水泥预制路牙模具	/	
铁路轨枕模具	/			
水泥制品砖机模具	/			

二、建设项目工程分析（续）

建设内容	续表 5 本项目主要生产单元及生产设施表				
	序号	生产设施	设施参数/型号	数量	
	5	其他附属设备	湿混凝土回收系统	/	10 台
			污水搅拌系统	/	
			污水沉淀系统	/	
			污水回收再利用系统	/	
			污泥压滤系统	/	
			洗轮机	/	
			厂区喷淋系统	/	
			搅拌罐车	/	
混凝土泵送车辆			/		
地磅计量系统			/		
6	实验仪器	混凝土压力试验机	/	1 套	
		混凝土钻孔取芯机	/		
		混凝土养护箱	/		
		水泥抗折压力试验机	/		
		水泥胶砂搅拌机	/		
		砼抗渗仪	/		
4、主要原辅材料及燃料					
主要原辅材料消耗情况见下表：					
表 6 本项目主要原辅材料消耗情况表					
生产单元	名称	设计消耗量	单位	备注	
混凝土生产	砂子	83.37	万吨/年	现有项目生产的骨料	
	石子	97.58	万吨/年		
	水泥	21.42	万吨/年	外购，罐车运入	
	矿粉	9.52	万吨/年	外购，罐车运入	
	粉煤灰	6.19	万吨/年	外购，罐车运入	
	外加剂	1.43	万吨/年	外购	
沥青混凝土生产	砂子	65.6	万吨/年	现有项目生产的骨料	
	石子	157.4	万吨/年		
	水泥	8.23	万吨/年	外购，罐车运入	
	矿粉	2.35	万吨/年	外购，罐车运入	
	沥青	3.53	万吨/年	外购，沥青专用运输车运入	
	导热油	10	吨	外购，重复使用	

二、建设项目工程分析（续）

续表 6 主要原辅材料消耗情况表

生产单元	名称	设计消耗量	单位	备注
水泥制品 生产	砂子	15.2	万吨/年	现有项目生产的骨料
	石子	17.4	万吨/年	
	水泥	5.4	万吨/年	外购，罐车运入
	钢材	12	万吨/年	外购
	焊丝	5	吨/年	外购
	脱模剂	120	吨/年	外购，桶装
	外加剂	12	吨/年	外购，桶装
能源	水	222036	吨/年	用水外购下紫口村，用管道输送至厂区。
	电	95.55	万 kw/h	当地电网供给
	天然气	968.5	万 m ³ /a	由附近供气管网供应

建设
内容

外加剂：主要成分是聚羧酸高性能减水剂，聚羧酸高性能减水剂是以聚羧酸盐为主体的多种高分子有机化合物，经接枝共聚生成的，具有极强的减水性能，本产品在低温时，可能会产生凝固的现象，但经升温及拌匀后，其性能可恢复，不影响性能。本产品为非易燃、易爆水溶性溶液，无腐蚀、无毒害作用。属当今世界上技术领先的环保型混凝土外加剂。已广泛应用于水利、电力、港口、铁路、桥梁、公路、机场、军事工程以及各种公民建主体结构的混凝土施工。

5、给排水

本次扩建项目新鲜水用量 740.12m³/d、222036m³/a，用水外购下紫口村，用管道输送至厂区，主要用水包括降尘用水、混凝土搅拌用水、砂石分离器用水、水泥制品养护用水及设备清洗、车辆冲洗用水、职工生活用水。

降尘用水主要包括厂区地面降尘用水、成品库房降尘用水，用水量 10m³/d、3000m³/a；混凝土搅拌用水量 701m³/d、210300m³/a，其中新鲜水 698.12m³/d、209436m³/a，回用水 2.88m³/d、864m³/a；砂石分离器工作用水量 1.2m³/d、360m³/a，全部为新鲜水；水泥制品养护用水量 20m³/d、6000m³/a，全部为新鲜水；搅拌机需定期清洗，清洗用水量 1.6m³/d、480m³/a，全部为新鲜水；车辆冲洗用水量 1.2m³/d、360m³/a，全部为新鲜水；厂区不设食堂、浴室、宿舍，用水定额按 40L/人·天计，本次扩建项目劳动定员 200 人，年运行 300 天，则生活用水量为 8m³/d、2400m³/a。

本次扩建项目设完成后降尘用水自然蒸发或由物料带走，混凝土搅拌用水由

二、建设项目工程分析（续）

物料带走，水泥制品养护用水自然蒸发或由物料带走，砂石分离器、搅拌机清洗、车辆冲洗废水经沉淀池后回用于搅拌工序，无生产废水产生，废水主要为职工生活污水，产生量为 6.4 m³/d、1920m³/a，排入厂区防渗旱厕，定期清掏。

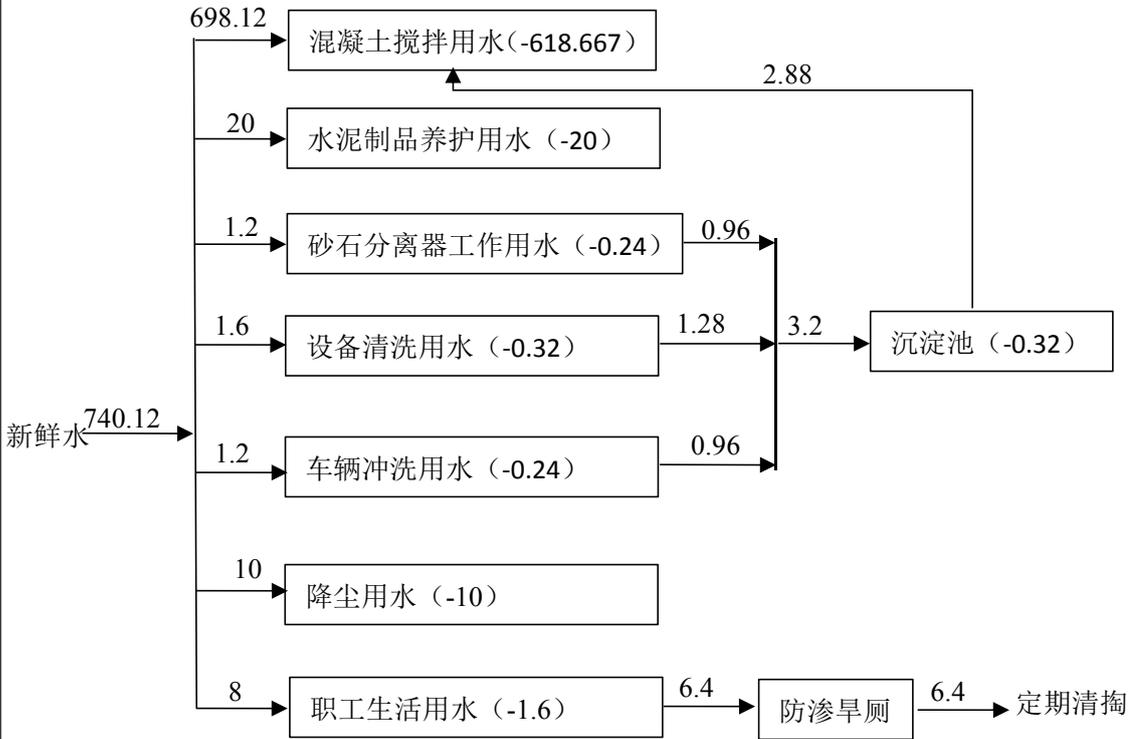


图 1 项目水量平衡图

6、劳动定员及工作制度

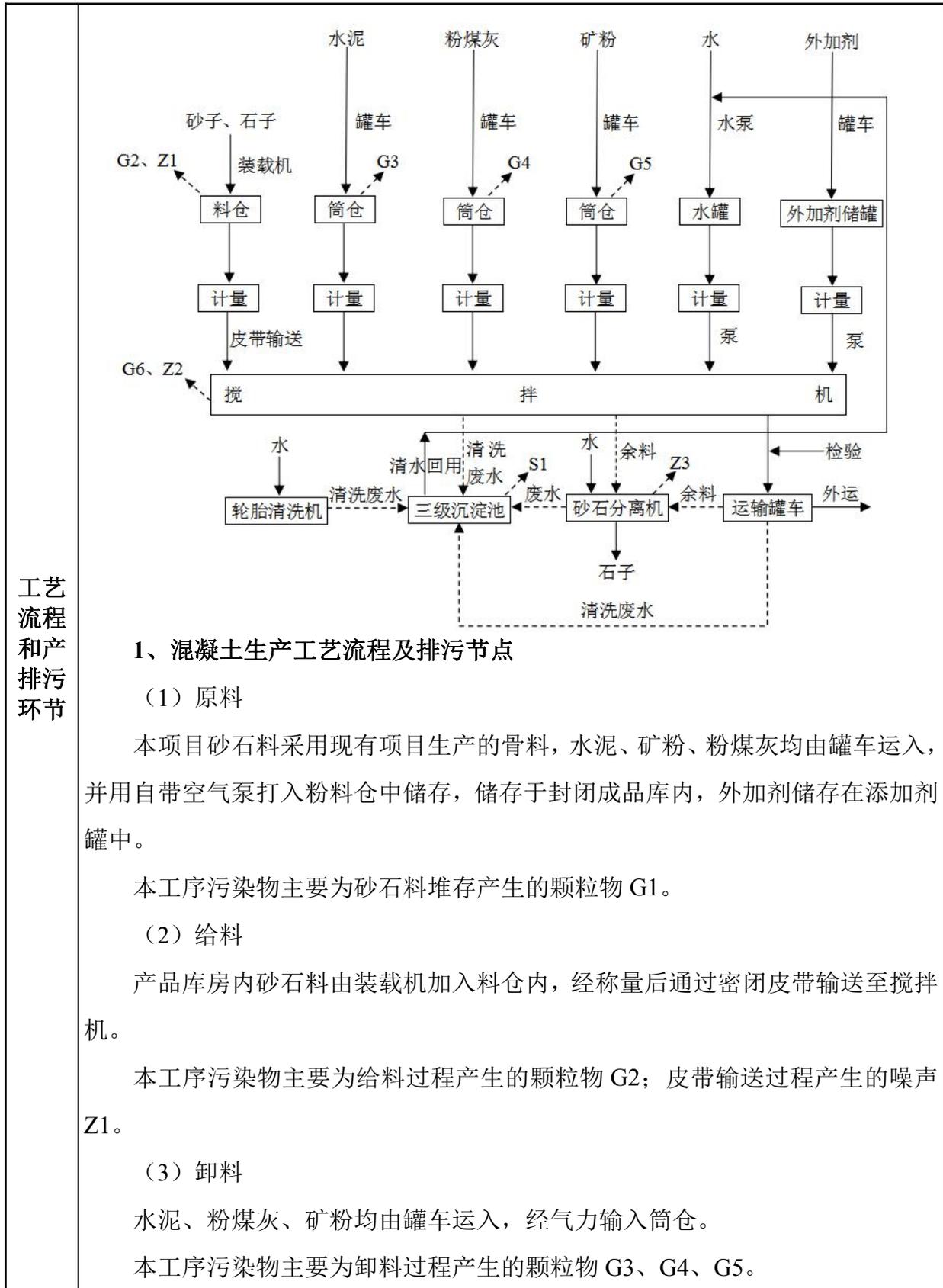
本项目劳动定员 200 人，年运行 300 天，一班制，每班 10 小时。

7、平面布置及周边关系

保定市增硕兴再生资源利用有限公司位于保定市满城区大册营镇下紫口村，厂区地理坐标为：东经 115°22'58.501"，北纬 39°02'34.441"，厂区南侧、西侧、北侧均为农田，东侧为保定金悦卫生用品有限公司。南侧 405m 处是自然形成的，以机械加工、汽修、商铺服务等小型企业聚集区，500m 范围内没有居民等其他环境敏感点。

平面布置：扩建完成后，大门位于厂区东部，办公室位于厂区入口北侧，厂区南部为水泥制品生产车间，厂区西部自南向北依次为沥青混凝土生产车间、混凝土生产车间，厂区北部自西向东依次为破碎、制砂车间、制砖车间、原料库、成品库。厂区平面布置图见附图 3。

二、建设项目工程分析（续）



二、建设项目工程分析（续）

工艺流程和产排污环节	<p>(4) 搅拌</p> <p>砂石料由密闭皮带输送至搅拌机，水泥、粉煤灰、矿粉由封闭绞龙加入搅拌机，水、外加剂经管道加入搅拌机，以上物料经搅拌后形成混凝土，成品送入混凝土运输车，外运至工地。</p> <p>本工序污染物主要为搅拌机工作时产生的颗粒物 G6；搅拌机搅拌过程产生的噪声 Z2。</p> <p>(5) 砂石分离</p> <p>车辆、设备清洗下来的余料进入砂石分离机，砂石分离机通水，沙子、石子分别从不同出料口排出，砂子、石子回用。清洗废水、砂石分离机排水经沉淀池沉淀后回用，沉淀物（污泥）主要成分是无法利用的水泥等粉料，定期清理，沥水后外运制砖企业利用。</p> <p>本工序污染物主要为砂石分离器运行时产生的噪声 Z3；三级沉淀池沉淀污泥 S1。</p>

二、建设项目工程分析（续）

工艺流程和产排污环节	<p>2、沥青混凝土生产工艺流程及排污节点</p> <p>(1) 原料</p> <p>沥青混凝土主要由石油沥青、骨料、矿粉混合拌制而成。骨料采用现有项目生产的骨料，贮存在封闭成品库房内，矿粉由密闭矿粉运输车通过气力输送贮存在密闭矿粉仓内。</p> <p>本工序污染物主要为骨料堆存产生的颗粒物 G7。</p> <p>(2) 上料</p> <p>成品库房内骨料用装载机运至料斗内，然后通过密闭的集料输送机和皮带输送机将骨料运至干燥滚筒内。</p> <p>本工序污染物主要为上料过程产生的颗粒物 G8；集料输送机和皮带输送机运行时产生的噪声 Z4。</p> <p>(3) 烘干加热</p> <p>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，骨料在与沥青混合前要经过热处理。骨料由皮带输送机送入干燥滚筒，干燥滚筒采用 2t/h 燃气锅炉加热，骨料在干燥滚筒均匀转动加热至 150℃。然后骨料从出口斜槽流出进入骨料提升机。</p> <p>本工序污染物主要为烘干加热过程产生的颗粒物 G9 以及燃烧机产生的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫 G10、噪声 Z5。</p> <p>(4) 振动筛</p> <p>通过提升机提起，把从干燥滚筒里出来的烘干热骨料提升输送至热骨料筛分机中，通过筛分机将骨料筛分成沥青搅拌所用粒径大小的骨料。</p> <p>本工序污染物主要为筛分机运行时产生的颗粒物 G11、噪声 Z6。</p> <p>(5) 卸料</p> <p>矿粉、水泥不需要进行热处理，通过罐车运至厂区内，由车辆自动的气动设施将矿粉、水泥送至对应筒仓。</p> <p>本工序污染物主要为卸料过程产生的颗粒物 G12、G13。</p> <p>(6) 沥青储罐</p> <p>沥青进厂时为液体散装沥青，由专用沥青运输车将其通过密闭管道送至立式沥青保温罐内。</p>
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

二、建设项目工程分析（续）

本工序污染物主要为沥青槽及沥青储罐排气（含呼吸孔）产生的颗粒物、沥青烟。

（7）沥青加热

搅拌机生产作业前，将沥青储罐内沥青转移至管道内，利用导热油将沥青加热 150~160℃，一般加热 5h 左右。生产时将加热好的沥青输送至沥青计量系统，在通过管道送入搅拌机内与骨料、矿粉、水泥等混合。

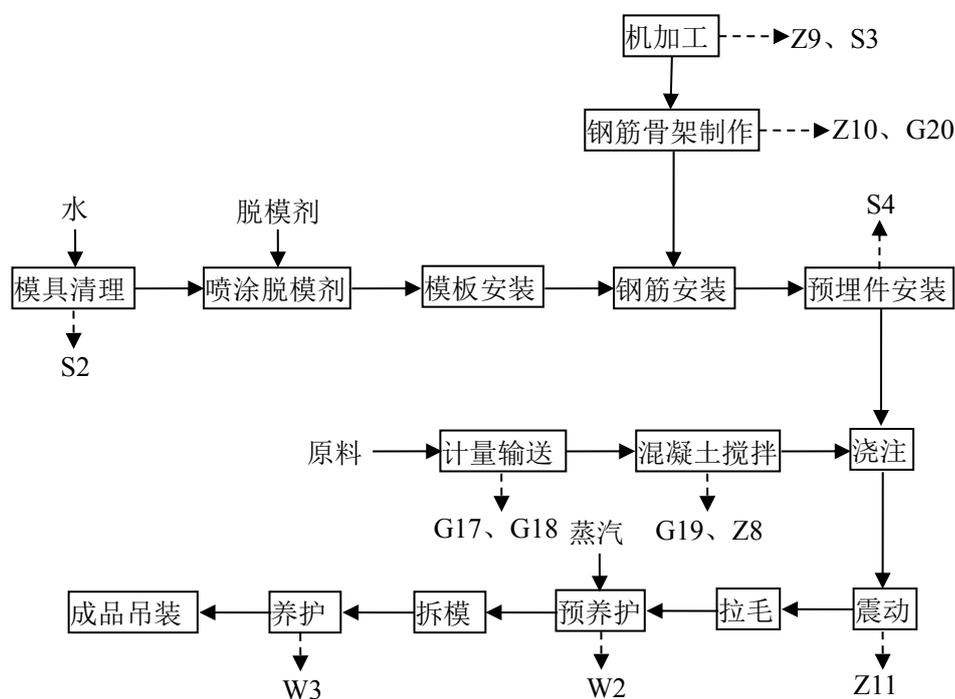
本工序污染物主要为沥青加热时产生的沥青烟、苯并[a]芘、恶臭 G14 以及导热油炉产生的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫 G15。

（8）搅拌混合

热骨料、矿粉、水泥和沥青分别经密闭计量后通过管道输送至密闭搅拌机内，加料过程不开盖，成品采用重力落入密闭成品仓内暂存，再经成品仓出料口装车。

本工序污染物主要为搅拌混合工序产生的颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘 G16、噪声 Z7。

工艺流程和产排污环节



二、建设项目工程分析（续）

工艺流程和产排污环节	<p>3、水泥制品（管、盖、管廊等）工艺流程及排污节点</p> <p>（1）计量运输</p> <p>根据混凝土质量要求，对原材料沙子、水泥、石子、水进行计量配料。</p> <p>本工序污染物主要为砂石上料过程产生的颗粒物 G17、水泥卸料过程产生的颗粒物 G18。</p> <p>（2）混凝土搅拌</p> <p>计量配料后的骨料、粉料分别通过密闭输送机，水和添加剂泵入搅拌机进行混凝土搅拌，搅拌工序全密闭。</p> <p>本工序污染物主要为搅拌机工作时产生的颗粒物 G19；搅拌机搅拌过程产生的噪声 Z8。</p> <p>（3）模具清洗</p> <p>由清扫机对上一次构件生产残留在模台上的混凝土残渣进行清洁，保证下一次构件生产的质量。</p> <p>本工序污染物主要为混凝土残渣 S2。</p> <p>（4）喷涂脱模剂</p> <p>使用脱模剂可以防止表面缺陷的产生，并使混凝土外表光洁度高。</p> <p>本工序无污染产生。</p> <p>（5）模板安装</p> <p>为了保证构件的尺寸质量，先划线，标记边模安装位置，然后再由喷油机对模台均匀喷洒脱模剂以方便构件顺利脱模，保证构件质量。</p> <p>本工序无污染产生。</p> <p>（6）机加工及钢筋骨架</p> <p>外购钢筋按尺寸需求进行切割，通过手工捆绑及焊接等工序制作成钢筋骨架。本项目以手工捆绑居多，焊接较少。</p> <p>本工序污染物主要为机加工过程产生的边角料 S3、噪声 Z9；钢筋骨架制作过程产生的噪声 Z10、焊接烟尘 G20。</p> <p>（7）钢筋、预埋件安装</p> <p>此工序包括模具组装、钢筋安装、预埋件安装等工作，以上工作可不分先后</p>
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

二、建设项目工程分析（续）

工艺 流程 和产 排污 环节	<p>顺序。模具组装包括边模、窗模、门模等的装配。预埋件的组装包括预埋预留孔洞、各种线管水管、各种开关电盒、各种起吊和支撑螺丝等。</p> <p>本工序污染物主要为预埋件安装过程产生的边角料 S4。</p> <p>（8）浇注</p> <p>由布料机对已装模完工工序的模台进行混凝土浇注。通过布料机的平面运动能把混凝土均匀准确的浇注在模具内。</p> <p>本工序无污染产生。</p> <p>（9）震动</p> <p>混凝土浇注完毕后，模台下边的振动台开始工作，驱动震动电机作用于模台，确保所生产构件的密实性，保证产品质量。</p> <p>本工序污染物主要为驱动震动电机运行时产生的噪声 Z11。</p> <p>（10）拉毛</p> <p>该工位设置有拉毛机，用于增加叠合板的表面毛躁度。</p> <p>本工序无污染产生。</p> <p>（11）预养护</p> <p>通过蒸汽对混凝土进行干蒸预养护，将初凝时间缩短，再进行下一步工作。蒸汽来源于电锅炉，干蒸过程中蒸汽与混凝土无直接接触，预蒸养时间约 3.5 小时。</p> <p>本工序污染物主要为预养护过程产生的 W2。</p> <p>（12）拆模</p> <p>混凝土构件初凝后通过抹光机进行修光，边摸拆除。本工序无污染产生。</p> <p>（13）蒸养</p> <p>蒸汽对混凝土构件进行养护，可使产品生产不分季节全天候地进行，极大提高产能，蒸养时间 6~8 小时。</p> <p>本工序污染物主要为蒸养过程产生的 W3。</p> <p>（14）成品吊装</p> <p>构件由构件运输车将产品运送到存放场进行下一步外运工作。本工序无污染产生。</p>
---------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

二、建设项目工程分析（续）

与项目有关
的原有环境
污染问题

1、环保手续履行情况

保定市增硕兴再生资源利用有限公司位于保定市满城区大册营镇下紫口村，现有项目《保定市增硕兴再生资源利用有限公司建筑垃圾回收再利用项目环境影响评价报告表》于2018年12月10日通过了保定市满城区环境保护局审批（满环表【2018】215号），2020年8月5号该项目通过了竣工环境保护自主验收，年回收建筑垃圾605万吨，年产环保再生透水砖18750万块，0-5mm骨料72万吨、5-30mm骨料423万吨、废粉55万吨、废铁3万吨；《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》于2021年1月26日通过了保定市满城区环境保护局审批（保满审环表字【2021】07号），目前尚未建设。

2021年6月4日，保定市增硕兴再生资源利用有限公司在全国排污许可证管理信息平台填报《固定污染源排污登记表》并取得《固定污染源排污登记回执》。

2、现有工程污染物排放总量

本次评价根据河北新澜环保工程集团有限公司出具的《检测报告》新勘环检字【202006】第008号核定现有工程排放量。

（1）废气

①破碎车间

进料口、出料口、反击破及振筛（制砂用）工序废气经集气罩收集后引入一套布袋除尘器处理后，最终由1根15m高排气筒排放（FQ06614）；鄂破、筛分（制砖用）工序废气经集气罩收集后引入一台布袋除尘器处理，最终由1根15m高排气筒排放（FQ06615）。根据《检测报告》新勘环检字【202006】第008号，反击破及振筛（制砂用）工序颗粒物最高排放速率为0.80kg/h，最高排放浓度为69.8mg/m³；鄂破及筛分（制砖用）工序颗粒物最高排放速率为0.144kg/h，最高排放浓度为4.4mg/m³。

②水泥仓

水泥仓（2座）顶部呼吸口均自带除尘器，进料过程中产生的含尘废气经除尘滤筒+15m排气筒（FQ06612、FQ06613）。根据《检测报告》新勘环检字【202006】第008号计算，粉料储罐颗粒物最高排放浓度为1.8mg/m³，砂料储罐颗粒物最高排放浓度1.9mg/m³，水泥底料储罐（南侧）颗粒物最高排放浓度

二、建设项目工程分析（续）

与项目有关的原有环境问题	<p>为 1.5mg/m³，水泥面料储罐（北侧）颗粒物最高排放浓度 1.3mg/m³。</p> <p>③制砂车间</p> <p>制砂设备整体处于密闭状态，再生骨料在设备内部以空气为动力进行输送，制砂过程含尘废气由尾风口排出进入 1 台布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放（FQ06611）。根据《检测报告》新勘环检字【202006】第 008 号计算，制砂车间内制砂废气工序颗粒物最高排放速率为 0.83kg/h，最高排放浓度为 26.9mg/m³。</p> <p>（2）废水</p> <p>项目无生产废水产生，少量生活盥洗废水排入厂区防渗旱厕，定期清掏外运作农肥。</p> <p>（3）噪声</p> <p>选用低噪音设备，对设备采取基础减振，厂房隔声等降噪措施。根据《检测报告》新勘环检字【202006】第 008 号，东、西、南、北厂界昼间噪声值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p> <p>（4）固体废物</p> <p>固体废物主要为轻物质分离工序产生的轻物质 52 万 t/a，布袋除尘器产生的除尘灰 290.522t/a，经收集后外售；职工生活垃圾 4.5t/a，定期由当地环卫清运处置。</p>																												
表 7 现有工程污染物排放量核算表																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染因子</th> <th style="width: 40%;">核算排放量 (废气为有组织排放量)</th> <th style="width: 30%;">审批意见指标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td style="text-align: center;">13.283t/a</td> <td style="text-align: center;">26.473t/a</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td style="text-align: center;">0t/a</td> <td style="text-align: center;">0t/a</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td style="text-align: center;">0t/a</td> <td style="text-align: center;">0t/a</td> </tr> <tr> <td>VOC_s</td> <td style="text-align: center;">0t/a</td> <td style="text-align: center;">0t/a</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td style="text-align: center;">0t/a</td> <td style="text-align: center;">0t/a</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td style="text-align: center;">0t/a</td> <td style="text-align: center;">0t/a</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td style="text-align: center;">0t/a</td> <td style="text-align: center;">0t/a</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td style="text-align: center;">0t/a</td> <td style="text-align: center;">0t/a</td> </tr> </tbody> </table>			污染因子	核算排放量 (废气为有组织排放量)	审批意见指标	颗粒物	13.283t/a	26.473t/a	SO ₂	0t/a	0t/a	NO _x	0t/a	0t/a	VOC _s	0t/a	0t/a	COD	0t/a	0t/a	氨氮	0t/a	0t/a	总磷	0t/a	0t/a	总氮	0t/a	0t/a
污染因子	核算排放量 (废气为有组织排放量)	审批意见指标																											
颗粒物	13.283t/a	26.473t/a																											
SO ₂	0t/a	0t/a																											
NO _x	0t/a	0t/a																											
VOC _s	0t/a	0t/a																											
COD	0t/a	0t/a																											
氨氮	0t/a	0t/a																											
总磷	0t/a	0t/a																											
总氮	0t/a	0t/a																											

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、大气环境</p> <p>(1) 基本污染物环境质量现状</p> <p>根据《2020年保定市环境质量公报》，本次评价通过生态环境部环境工程评估中心所属的环境空气质量模型技术支持服务系统收集了保定市2020年大气环境质量现状监测数据，见下表：</p>					
	<p>表8 区域大气环境质量现状评价结果表</p>					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	18 ug/m ³	60 ug/m ³	30 %	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	32 ug/m ³	40 ug/m ³	80 %	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	101 ug/m ³	70 ug/m ³	144 %	超标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	50 ug/m ³	35 ug/m ³	143 %	超标
	CO	24小时平均第95百分位数	2.4mg/m ³	4 mg/m ³	60 %	达标
	O ₃	日最大8小时平均第90百分位数	186 ug/m ³	160 ug/m ³	116 %	超标
	<p>由上表可知，基本污染物中SO₂、NO₂、CO满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，其他指标不满足二级标准要求。</p> <p>2、地表水环境：本项目无废水排放，本次评价未开展地表水环境质量现状调查。</p> <p>3、声环境：本项目厂址50m范围内主要为道路、企业、农田、林地，无声环境保护目标分布，本次评价未开展声环境质量现状调查。</p> <p>4、生态环境：本项目占地范围内无生态环境保护目标，本次评价未开展生态环境质量现状调查。</p> <p>5、地下水、土壤环境：本次评价未开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p>6、电磁辐射：无。</p>					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准（续）

<p>环境保护目标</p>	<p>本项目占地范围内无生态环境保护目标，厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，本项目 500 米范围内无大气环境保护目标，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。</p>
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>颗粒物废气排放执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/2167-2020）表 1、表 2 标准：有组织排放颗粒物最高允许排放浓度 10mg/m³、无组织排放监控点与参照点浓度差值 0.5mg/m³。</p> <p>沥青烟废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求：有组织排放沥青烟最高允许排放浓度 75mg/m³，生产设备不得有明显的无组织排放存在，最高允许排放速率 0.18kg/h。</p> <p>苯并[a]芘废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求：有组织排放苯并[a]芘最高允许排放浓度 0.30×10⁻³mg/m³、无组织排放监控点浓度限值 0.008μg/m³，最高允许排放速率 0.050×10⁻³kg/h。</p> <p>臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 中二级新改扩建标准：无组织臭气浓度标准值 20（无量纲）。</p> <p>燃烧机颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/2167-2020）表 1 标准：有组织排放颗粒物最高允许排放浓度 10mg/m³；SO₂、NO_x 执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）中表 2 标准同时执行“工业炉窑大气污染综合治理方案”（环大气[2019]56 号）：有组织排放 SO₂ 最高允许排放浓度 200mg/m³；有组织排放 NO_x 最高允许排放浓度 300mg/m³。</p> <p>导热油炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)表 1 规定的大气污染物排放限值：有组织排放颗粒物最高允许排放浓度 5mg/m³；有组织排放 SO₂ 最高允许排放浓度 10mg/m³；有组织排放 NO_x 最高允许排放浓度 50mg/m³。</p> <p>2、噪声</p> <p>施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 标准：昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A）。</p> <p>运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准（续）

<p>污染物排放控制标准</p>	<p>3、固体废物</p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及 2013 年第 36 号公告修改单。</p>																																																																																														
<p>总量控制指标</p>	<p>本项目扩建完成后，污染物排放“三本账”见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 9 污染物排放量“三本账”一览表</p> <table border="1" data-bbox="309 616 2049 1139"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>现有工程排放量 t/a</th> <th>《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》排放量 t/a</th> <th>现有工程允许排放量 t/a</th> <th>扩建项目排放量 t/a</th> <th>“以新带老”消减量 t/a</th> <th>扩建后全厂排放量 t/a</th> <th>扩建后增减量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COD</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.970</td> <td>0</td> <td>0.970</td> <td>+0.970</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>2.935</td> <td>0</td> <td>2.935</td> <td>+2.935</td> </tr> <tr> <td>VOC_s</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>13.283</td> <td>3.010</td> <td>26.473</td> <td>9.244</td> <td>0</td> <td>25.537</td> <td>-0.936</td> </tr> <tr> <td>沥青烟</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.531</td> <td>0</td> <td>0.531</td> <td>+0.531</td> </tr> <tr> <td>苯并[a]芘</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.531×10⁻⁴</td> <td>0</td> <td>0.531×10⁻⁴</td> <td>+0.531×10⁻⁴</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据企业环评及审批意见，主要污染物总量控制指标值为：COD 0t/a、氨氮 0t/a、总氮 0t/a、总磷 0t/a、SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a、非甲烷总烃 0t/a、颗粒物 26.473t/a。（《保定市增硕兴再生资源利用有限公司建筑垃圾回收再利用项目》+《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》）</p> <p>由于《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》尚未建设，主要污染物核算排放量为：颗粒物 13.283t/a。</p>							污染物	现有工程排放量 t/a	《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》排放量 t/a	现有工程允许排放量 t/a	扩建项目排放量 t/a	“以新带老”消减量 t/a	扩建后全厂排放量 t/a	扩建后增减量 t/a	COD	0	0	0	0	0	0	0	氨氮	0	0	0	0	0	0	0	总氮	0	0	0	0	0	0	0	总磷	0	0	0	0	0	0	0	SO ₂	0	0	0	0.970	0	0.970	+0.970	氮氧化物	0	0	0	2.935	0	2.935	+2.935	VOC _s	0	0	0	0	0	0	0	颗粒物	13.283	3.010	26.473	9.244	0	25.537	-0.936	沥青烟	0	0	0	0.531	0	0.531	+0.531	苯并[a]芘	0	0	0	0.531×10 ⁻⁴	0	0.531×10 ⁻⁴	+0.531×10 ⁻⁴
污染物	现有工程排放量 t/a	《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》排放量 t/a	现有工程允许排放量 t/a	扩建项目排放量 t/a	“以新带老”消减量 t/a	扩建后全厂排放量 t/a	扩建后增减量 t/a																																																																																								
COD	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
氨氮	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
总氮	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
总磷	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
SO ₂	0	0	0	0.970	0	0.970	+0.970																																																																																								
氮氧化物	0	0	0	2.935	0	2.935	+2.935																																																																																								
VOC _s	0	0	0	0	0	0	0																																																																																								
颗粒物	13.283	3.010	26.473	9.244	0	25.537	-0.936																																																																																								
沥青烟	0	0	0	0.531	0	0.531	+0.531																																																																																								
苯并[a]芘	0	0	0	0.531×10 ⁻⁴	0	0.531×10 ⁻⁴	+0.531×10 ⁻⁴																																																																																								

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准（续）

总量控制指标	<p>本次扩建项目主要污染物排放量为：SO₂ 0.970t/a、NO_x 2.935t/a、颗粒物 9.244t/a、沥青烟 0.531t/a、苯并[a]芘 0.531×10⁻⁴t/a。</p> <p>扩建项目建设完成后，全厂主要污染物总量控制指标值为：COD 0t/a、氨氮 0t/a、总氮 0t/a、总磷 0t/a、SO₂ 0.970t/a、NO_x 2.935t/a、非甲烷总烃 0t/a、颗粒物 25.537t/a。</p> <p>保定市增硕兴再生资源利用有限公司二期扩建项目，按照生态环境部《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)和生态环境厅《关于进一步做好建设项目大气主要污染物排放总量指标审核管理工作的通知》(冀环办字函[2020]247号)，该项目属允许类，按照“增一减二”的原则，需置换二氧化硫 1.940 吨、氮氧化物 5.870 吨。已于 2021.10.11 日确定置换方案。</p> <p>二氧化硫、氮氧化物减排量预支满城区保定市跃兴造纸厂(预计减排二氧化硫 0.172 吨、氮氧化物 2.516 吨)、保定市宝洁造纸厂(预计减排二氧化硫 1.176 吨、氮氧化物 5.501 吨)、保定市兴发纸业有限公司(预计减排二氧化硫 0.182 吨、氮氧化物 1.488 吨)、保定市曙光卫生用品有限公司(预计减排二氧化硫 0.139 吨、氮氧化物 2.314 吨)、保定市新宇纸业有限公司(预计减排二氧化硫 0.401 吨、氮氧化物 1.368 吨)燃气锅炉关停淘汰项目，置换后保定市新宇纸业有限公司剩余二氧化硫 0.130 吨，保定市宝洁造纸厂剩余氮氧化物 2.147 吨、保定市兴发纸业有限公司剩余氮氧化物 1.488 吨、保定市曙光卫生用品有限公司剩余氮氧化物 2.314 吨、保定市新宇纸业有限公司剩余氮氧化物 1.368 吨。</p>
---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>1、废气</p> <p>本项目施工期废气主要为厂房建设过程中施工扬尘及施工机械尾气，本次评价要求建设为采取如下防治措施：</p> <p>施工期施工扬尘及施工机械废气会对周围大气环境产生影响，本次评价要求建设单位采取如下防治措施：</p> <p>①施工现场出入口配备车辆冲洗设施，设置排水、泥浆沉淀池等设施，建立冲洗制度并设专人管理，严禁车辆带泥上路；</p> <p>②施工现场集中堆放的土方和裸露场地覆盖、固化或绿化等防尘措施，严禁裸露；</p> <p>③施工现场运送土方、渣土的车辆封闭或遮盖严密，严禁使用未办理相关手续的渣土等运输车辆，严禁沿路遗撒和随意倾倒；</p> <p>④施工现场建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备，非冰冻期每天洒水不少于 2 次，并有专人负责，重污染天气时相应增加洒水频次；</p> <p>⑤遇有 4 级以上大风或重污染天气预警时，必须采取扬尘防治应急措施，严禁土方开挖、土方回填、金属焊接或其他有可能产生扬尘的作业；</p> <p>⑥采用商品混凝土；</p> <p>⑦厂房焊接过程由专业人员操作，选用符合国家规定的焊机、焊条；</p> <p>⑧选用当前规定的装载机、挖掘机等施工机械，确保施工机械尾气达标排放。</p> <p>2、废水</p> <p>本项目施工内容简单，施工期较短，施工人员较少，不单独设置施工生活区，施工人员盥洗废水直接泼洒厂区地面抑尘，施工机械冲洗废水，经沉淀处理后作为降尘用水，不外排。</p> <p>3、噪声</p> <p>本项目施工期噪声主要为挖掘机、装载机等施工机械运行时产生的噪声，为减轻施工噪声对周围环境的影响，本次评价提出以下防治措施：</p>
----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施（续）

施工期 环境保 护措施	<p>①合理布局施工现场：施工单位应布置好施工现场，合理安排施工机械，如将施工现场的固定振动源相对集中，以减少影响的范围；振动较大的固定机械设备应加装减振基座，对可固定的机械设备安置在施工场地临时房间内，房屋内设隔音板或隔音罩，降低噪声等，从而达到降低噪声的目的。</p> <p>②合理安排施工时间：在保证进度的前提下，施工单位合理安排各类机械的施工时间，减少高噪声设备同时施工的情况，如噪声源强高的作业可放在昼间（06:00~22:00）进行或对各种施工机械操作时间作适当调整。</p> <p>③合理选择施工机械设备：施工单位应选用低噪音、振动的各类施工机械设备，并带有消声和隔音的附属设备；应加强各类施工设备的维护和保养，保持其良好的运转，以便从根本上降低噪声源强。</p> <p>④做好宣传工作，倡导科学管理和文明施工</p> <p>由于技术条件、施工现场客观环境限制，即使采用了相应的控制对策和措施，施工噪声、振动仍可能对周围环境产生一定的影响，为此要向周边受影响的居民和有关单位做好宣传工作，以提高人们对不利影响的心理承受力；加强施工现场的科学管理，做好施工人员的环境保护意识的教育；大力倡导文明施工的自觉性，尽量降低人为因素造成施工噪声的加重。</p> <p>4、固体废物</p> <p>本项目施工内容简单，施工期较短，施工人员较少，不单独设置施工生活区，施工人员生活垃圾定期清运至环卫部门指定地点，施工期固体废物主要为施工过程弃土、弃渣等，全部由施工单位清运至市政部门指定地点。</p>
----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期 环境影 响和保 护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》废气产生、治理及排放情况</p> <p>《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》于 2021 年 1 月 26 日通过了保定市满城区环境保护局审批（保满审环表字【2021】07 号），目前尚未建设。为响应现行环保政策，环评建议对《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》建筑垃圾处理废气、水泥制品废气、制砂废气、墙体构件车间废气、砂浆车间废气进行二级治理。</p> <p>建筑垃圾破碎、筛分废气分别经过布袋除尘器处理后在进入一套布袋除尘器对废气进行进一步治理然后排放；水泥制品配料搅拌、水泥入仓废气分别经过布袋除尘器处理后在进入一套布袋除尘器对废气进行进一步治理然后排放；制砂、机制砂入仓废气分别经过布袋除尘器处理后在进入一套布袋除尘器对废气进行进一步治理然后排放；墙体构件配料搅拌、水泥入仓废气分别经过布袋除尘器处理后在进入一套布袋除尘器对废气进行进一步治理然后排放；砂浆车间水泥入仓粉尘、砂浆入仓粉尘分别经过布袋除尘器处理后在进入一套布袋除尘器对废气进行进一步治理然后排放。</p> <p>①建筑垃圾处理废气</p> <p><1>污染源强</p> <p>建筑垃圾及处理的工艺废气主要来自于上料、破碎机、筛分机及各级皮带机跌落点，由于物料受到扰动而产生，经《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》可知，上料及破碎工序粉尘产生量为 90t/a，筛分工序粉尘产生量为 110t/a。</p> <p><2>治理措施</p> <p>拟将皮带机全部密闭，并在颚式破碎机及反冲式破碎机进料口、出料口上方、皮带机跌落点配套集气罩，通过风量为 20000m³/h 的引风机将含尘废气引入 1 台布袋除尘器进行处理。</p> <p>在筛分机上方配套集气罩，通过风量 25000m³/h 的引风机将含尘废气引入 1 台布袋除尘器进行处理。</p>
--------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期 环境影 响和保 护措施	<p>破碎、筛分废气分别经过布袋除尘器处理后在进入一套布袋除尘器对废气进行进一步治理然后由 1 根 15m 排气筒（1#）排放。</p> <p>以上治理设施中集气罩四周加装有密闭式软帘下垂至设备产尘点，捕集效率 99%，经布袋除尘器二级治理后的去除效率不低于 99.8%。</p> <p><3>根据以上参数计算：</p> <p>《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》上料、破碎工序有组织产生浓度为 619mg/m³，产生量为 89.100t/a，筛分工序有组织产生浓度为 605mg/m³，产生量为 108.900t/a，经处理后上料、破碎工序、筛分工序排放浓度为 1.2mg/m³，排放速率为 0.055kg/h，排放量为 0.396t/a，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，经 1 根 15m 高排气筒（1#）排放。</p> <p>②尾矿石处理废气</p> <p><1>污染源强</p> <p>尾矿石处理废气主要来自于上料、破碎机、筛分机及各级皮带机跌落点，由于物料收到扰动而产生，经《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》可知，矿尾石处理粉尘产生量为 100t/a。</p> <p><2>治理措施</p> <p>拟将皮带机全部密闭，并在颚式破碎机进料口，出料口上方、皮带机跌落点、筛分机上方配套集气罩，通过引风机（总风量 20000m³/h）将含尘废气引入 1 台布袋除尘器进行处理，由 15m 排气筒（2#）排放。</p> <p>以上治理设施中集气罩四周加装有密闭式软帘下垂至设备产尘点，捕集效率 99%，布袋除尘器去除效率 99%。</p> <p><3>根据以上参数计算：</p> <p>进料、破碎、筛分粉尘工序有组织产生浓度为 687.5mg/m³，产生量为 99t/a，经处理后排放浓度为 6.9mg/m³，排放速率为 0.138kg/h，排放量为 0.990t/a，达到《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求，经 1 根 15m 高排气筒（2#）排放。</p>
--------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期
环境影
响和保
护措施

③制砂废气

<1>污染源强及治理措施

《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》使用制砂机对建筑垃圾再生骨料整型，该设备整体处于密闭状态，再生骨料在设备内部以空气为动力进行输送，制砂过程含尘废气由尾风口排出，进入设备自带的布袋除尘器净化处理后在与机制砂入仓废气共进入一套布袋除尘器对废气进行进一步治理（去除效率为99.8%），经1根15m排气筒排放（3#），制砂及尾风含尘废气产生浓度为 $3500\text{mg}/\text{m}^3$ ，制砂机配套1台风量为 $20000\text{m}^3/\text{h}$ 的风机，制砂工艺粉尘产生量为 $504\text{t}/\text{a}$ 。

机制砂成品通过气泵打入成品仓，机制砂仓2座。经《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》可知，粉尘产生量为 $5.00\text{t}/\text{a}$ ，各个机制砂成品仓仓顶均配置有1台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后在与机制砂废气共进入一套布袋除尘器对废气进行进一步治理（去除效率为99.8%），经1根15m排气筒排放（3#），筒仓风机风量均为 $1000\text{m}^3/\text{h}$ （共计 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ）。

<2>根据以上参数计算：

机制砂入仓废气与机制砂废气经处理后共同由1根15m高排气筒排放（3#），排放浓度为 $6.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.141\text{kg}/\text{h}$ ，排放量为 $1.018\text{t}/\text{a}$ ，能够满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1标准要求。

④水泥制品废气

<1>污染源强及治理措施

《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》新增水泥制品生产线3条，水泥制品粉尘产生量为 $50\text{t}/\text{a}$ 。配料粉尘经各自集气罩（收集效率为90%）收集后引至各自生产线1套脉冲式布袋除尘器处理后（共3套）在与水泥筒仓废气共进入一套布袋除尘器对废气进行进一步治理（去除效率为99.8%），最终经1根15m高排气筒排放（4#）。风机总风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，配料工序废气产生浓度为 $625\text{mg}/\text{m}^3$ 。

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期
环境影
响和保
护措施

水泥制品及制砂车间新增 2 个 200t 的水泥筒仓。由于水泥采用气力输送进入筒仓，由于受气流冲击，水泥筒仓中的粉尘可从仓顶排气孔排出，每个水泥筒仓呼吸孔颗粒物产生量根据《逸散性工业粉尘控制技术》中对气动输送物料源强的核算数据，粉尘产生量按 0.12kg/t-粉料，水泥制品生产线需要水泥 10 万 t/a，粉尘产生量为 12t/a。各个水泥筒仓仓顶均配置有 1 台滤筒除尘器，粉尘经除尘器处理后在与机制砂废气共进入一套布袋除尘器对废气进行进一步治理（去除效率为 99.8%），经 1 根 15m 排气筒排放（4#），水泥筒仓风机风量均为 1000m³/h(共计 2000m³/h)。

<2>根据以上参数计算：

水泥制品生产线配料搅拌工序废气与水泥入筒仓废气经处理后共同由 1 根 15m 高排气筒排放（4#），排放浓度为 1.3mg/m³，排放速率为 0.016kg/h，排放量为 0.114t/a，能够满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表 1 标准要求。

⑤墙体构件车间

<1>污染源强及治理措施

《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目》在墙体构件车间建设墙体组装构件生产线 1 条、PC 预制构件生产线 3 条，200t 水泥筒仓 4 个。

根据《逸散性工业粉尘控制技术》相关说明，物料混合搅拌工业粉尘产生量按 0.5kg/t-粉料计。墙体构件车间水泥用量为 20 万 t/a，粉尘产生量为 100t/a。搅拌粉尘经各自集气罩(收集效率为 90%)收集后引至各自生产线 1 套脉冲式布袋除尘器处理后（共 2 套）在与水泥筒仓废气共进入一套布袋除尘器对废气进行进一步治理（去除效率为 99.8%），最终经 1 根 15m 高排气排放（5#）。风机总风量为 18000m³/h，配料工序废气产生浓度为 694.4mg/m³。

墙体构件车间新增 4 个 200t 的水泥筒仓。由于水泥采用气力输送进入筒仓，由于受气流冲击，水泥筒仓中的粉尘可从仓顶排气孔排出，每个水泥筒仓呼吸孔颗粒物产生量根据《逸散性工业粉尘控制技术》中对气动输送物料源强的核算数据，粉尘产生量按 0.12kg/t-粉料，构件生产线需要水泥 20 万 t/a，粉尘产生量为 24t/a。各个水泥筒仓仓顶均配置有 1 台滤筒除尘器，粉尘经除尘器处理后

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期
环境影
响和保
护措施

在与墙体构件配料搅拌废气共进入一套布袋除尘器对废气进行进一步治理（去除效率为 99.8%），经 1 根 15m 排气筒排放（5#），水泥筒仓风机风量均为 1000m³/h(共计 4000m³/h)。

<2>根据以上参数计算：

墙体构件、PC 预制构件生产线配料搅拌工序废气与水泥入筒仓废气经处理后共同由 1 根 15m 高排气筒排放（5#），排放浓度为 1.4mg/m³，排放速率为 0.032kg/h，排放量为 0.228t/a，能够满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求。

⑥砂浆车间

<1>污染源强及治理措施

砂浆车间新增 2 个 200t 的水泥筒仓。由于水泥采用气力输送进入筒仓，由于受气流冲击，水泥筒仓中的粉尘可从仓顶排气孔排出，每个水泥筒仓呼吸孔颗粒物产生量根据《逸散性工业粉尘控制技术》中对气动输送物料源强的核算数据，粉尘产生量按 0.12kg/t-粉料，构件生产线需要水泥 10 万 t/a，粉尘产生量为 12t/a。各个水泥筒仓仓顶均配置有 1 台滤筒除尘器，粉尘经除尘器处理后在与砂浆入仓粉尘共进入一套布袋除尘器对废气进行进一步治理（去除效率为 99.8%），水泥筒仓风机风量均为 1000m³/h(共计 2000m³/h)。

成品通过气泵打入成品仓，由于受气流冲击，造成粉料仓内压力变化，从而产生粉尘；此外成品出库时库底也会产生粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中的系数取值，粉料仓筒库底及呼吸口扬尘的产生量按 0.12kg/t 计，年产成品量为 100 万 t/a，则成品仓粉尘量为 120t/a。成品仓底采用负压吸风收尘装置，与库顶呼吸孔共用一套布袋除尘器处理后在与水泥筒仓共进入一套布袋除尘器对废气进行进一步治理（去除效率为 99.8%）。成品仓处理装置风量为 20000m³/h。

<2>根据以上参数计算：

水泥如筒仓粉尘与砂浆入仓粉尘经处理后共同由 1 根 15m 高排气筒排放（6#），排放浓度为 1.7mg/m³，排放速率为 0.037kg/h，排放量为 0.264t/a，能够满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期环境影响和保护措施	<p>求。</p> <p>⑦无组织废气</p> <p><1>建筑垃圾破碎车间</p> <p>建筑垃圾再生加工过程中破碎机、筛分机、皮带机等设备各产尘点集气罩未捕集到的少部分粉尘（2.0t/a）以无组织的形式排入破碎车间环境，由于所有加工设备均安置在车间内部，部分无组织粉尘在密闭环境中会自然沉降到地面上，每班结束后由工人洒水清扫干净，其余通过车间门窗及顶部通风口逸散到外环境中，评价按照生产量的 10%计算，约为 0.2t/a，其排放速率为 0.0407kg/h。</p> <p><2>尾矿石车间</p> <p>尾矿石加工过程中破碎机、筛分机、皮带机等设备各产尘点集气罩未捕集到的少部分粉尘（1.0t/a）以无组织的形式排入破碎车间环境，由于所有加工设备均安置在车间内部，部分无组织粉尘在密闭环境中会自然沉降到地面上，每班结束后由人工洒水清扫干净，其余通过车间门窗及顶部通风口逸散到外环境中，评价按照产生量的 10%计算，约为 0.1t/a，其排放速率为 0.0407kg/h。</p> <p><3>水泥制品及制砂车间</p> <p>制砂设备密闭，无粉尘溢散。</p> <p>水泥制品生产过程中钢筋骨架制作需采用焊接工艺，参考《焊接技术手册》中相关资料，每公斤焊接材料的发尘量在 5-8g/kg 之间，项目焊丝使用量为 5t/a，则焊接烟尘产生量为 0.4t/a，每台焊接设备均配置 1 台移动式焊烟净化器，焊接烟尘经焊烟净化器处理后车间内排放，焊烟净化器的处理效率按 80%计算，则焊接烟尘排放量为 0.08t/a。</p> <p>水泥制品生产过程中过程中配料机、搅拌机等设备上方集气罩收集效率按 90%计，则各产尘点集气罩未捕集到的分粉尘量为 5.0t/a，由于所有加工设备均安置在车间内部，部分无组织粉尘在密闭环境中会自然沉降到地面上，每班结束后由工人洒水清扫干净，其余通过车间门窗及顶部通风口逸散到外环境中，评价按照产生量的 10%计算，约为 0.5t/a，其排放速率为 0.0694kg/h。</p> <p>水泥制品及制砂车间无组织颗粒物排放量为 0.58t/a，排放速率为 0.0805kg/h。</p>
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期 环境影 响和保 护措施	<p><4>墙体构件车间</p> <p>墙体组装构件、PC 预制构件生产过程中过程中配料机、搅拌机等设备上方集气罩收集效率按 90%计，则各产尘点集气罩未捕集到的分粉尘量为 10t/a，由于所有加工设备均安置在车间内部，部分无组织粉尘在密闭环境中会自然沉降到地面上，每班结束后由工人洒水清扫干净，其余通过车间门窗及顶部通风口逸散到外环境中，评价按照产生量的 90%计算，排放量为 1t/a。</p> <p>（2）本次扩建项目废气产生、治理及排放情况</p> <p>本次扩建项目废气主要为：成品库房砂石料堆存产生的颗粒物；混凝土生产产生的砂石料给料废气、水泥（粉煤灰、矿粉）卸料废气、搅拌废气，主要污染因子为颗粒物；沥青混凝土生产产生的骨料上料废气、骨料烘干加热废气、热骨料筛分废气、水泥（矿粉）卸料废气、沥青加热管加热废气、搅拌混合废气，主要污染因子为颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘、臭气浓度及骨料烘干、沥青槽及沥青储罐排气（含呼吸孔）和沥青加热过程产生的燃烧废气、锅炉烟尘；水泥制品生产产生的砂石上料废气、水泥卸料废气、搅拌废气、焊接烟尘，主要污染因子为颗粒物；车辆运输过程产生的粉尘。</p> <p>①混凝土生产废气</p> <p>混凝土生产车间密闭内设 3 条混凝土生产线，240 吨水泥仓 3 座，240 吨矿粉仓 3 座，240 吨粉煤灰仓 3 座。</p> <p>1 号生产线水泥（粉煤灰、矿粉）卸料废气经各自仓顶袋式除尘器（除尘器分别为：TA001、TA002、TA003）处理后送入袋式除尘器（TA004）处理，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，未采取措施时贮仓废气中颗粒物排放因子 0.12kg/t（装料），水泥（粉煤灰、矿粉）卸料量 12.377 万吨/年，则水泥（粉煤灰、矿粉）卸料颗粒物产生量 14.852t/a，仓顶除尘器除尘效率按 99%计，则仓顶袋式除尘器处理后颗粒物量为 0.149t/a，经管道进入袋式除尘器（TA004）处理；</p> <p>砂石给料废气经给料机料斗上方集气罩收集后送入袋式除尘器（TA004）处理，参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》，水泥制品物料输送储存颗粒物产污系数为 0.13 千克/吨-产品，本项目混凝土产能</p>
--------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期 环境影 响和保 护措施	<p>79.333 万吨/年（33.333 万立方米/年，密度按 2.38t/m³ 计），则砂石料给料颗粒物产生量为 103.133t/a，集气罩集气效率按 98%计，则进入袋式除尘器（TA004）颗粒物量为 101.07t/a；</p> <p>搅拌废气经搅拌机上方集气罩收集后送入袋式除尘器（TA004）处理，参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》，水泥制品物料混合搅拌颗粒物产污系数为 0.166 千克/吨-产品，本项目混凝土产能 79.333 万吨/年（33.333 万立方米/年，密度按 2.38t/m³ 计），则搅拌颗粒物产生量为 131.693t/a，集气罩集气效率按 98%计，则进入袋式除尘器（TA004）颗粒物量为 129.059t/a。</p> <p>袋式除尘器（TA004）进口颗粒物量为 230.278t/a，风机风量 40000m³/h，除尘效率按 99.5%计，则颗粒物排放量为 1.151t/a，排放速率为 0.384kg/h，排放浓度为 9.6mg/m³，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求。</p> <p>2 号生产线水泥（粉煤灰、矿粉）卸料废气经各自仓顶袋式除尘器（除尘器分别为：TA005、TA006、TA007）处理后送入袋式除尘器（TA008）处理，颗粒物排放因子 0.12kg/t（装料），水泥（粉煤灰、矿粉）卸料量 12.377 万吨/年，则水泥（粉煤灰、矿粉）卸料颗粒物产生量 14.852t/a，仓顶除尘器除尘效率按 99%计，则仓顶袋式除尘器处理后颗粒物量为 0.149t/a，经管道进入袋式除尘器（TA008）处理；</p> <p>砂石给料废气经给料机料斗上方集气罩收集后送入袋式除尘器（TA008）处理，颗粒物产污系数为 0.13 千克/吨-产品，本项目混凝土产能 79.333 万吨/年（33.333 万立方米/年，密度按 2.38t/m³ 计），则砂石料给料颗粒物产生量为 103.133t/a，集气罩集气效率按 98%计，则进入袋式除尘器（TA008）颗粒物量为 101.07t/a；</p> <p>搅拌废气经搅拌机上方集气罩收集后送入袋式除尘器（TA008）处理，颗粒物产污系数为 0.166 千克/吨-产品，本项目混凝土产能 79.333 万吨/年（33.333 万立方米/年，密度按 2.38t/m³ 计），则搅拌颗粒物产生量为 131.693t/a，集气罩集气效率按 98%计，则进入袋式除尘器（TA008）颗粒物量为 129.059t/a。</p>
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期 环境影 响和保 护措施	<p>袋式除尘器（TA008）进口颗粒物量为 230.278t/a，风机风量 40000m³/h，除尘效率按 99.5%计，则颗粒物排放量为 1.151t/a，排放速率为 0.384kg/h，排放浓度为 9.6mg/m³，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求。</p> <p>3 号生产线水泥（粉煤灰、矿粉）卸料废气经各自仓顶袋式除尘器（除尘器分别为：TA009、TA0010、TA0011）处理后送入袋式除尘器（TA0012）处理，颗粒物排放因子 0.12kg/t（装料），水泥（粉煤灰、矿粉）卸料量 12.377 万吨/年，则水泥（粉煤灰、矿粉）卸料颗粒物产生量 14.852t/a，仓顶除尘器除尘效率按 99%计，则仓顶袋式除尘器处理后颗粒物量为 0.149t/a，经管道进入袋式除尘器（TA0012）处理；</p> <p>砂石给料废气经给料机料斗上方集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0012）处理，颗粒物产污系数为 0.13 千克/吨-产品，本项目混凝土产能 79.333 万吨/年（33.333 万立方米/年，密度按 2.38t/m³ 计），则砂石料给料颗粒物产生量为 103.133t/a，集气罩集气效率按 98%计，则进入袋式除尘器（TA0012）颗粒物量为 101.07t/a；</p> <p>搅拌废气经搅拌机上方集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0012）处理，颗粒物产污系数为 0.166 千克/吨-产品，本项目混凝土产能 79.333 万吨/年（33.333 万立方米/年，密度按 2.38t/m³ 计），则搅拌颗粒物产生量为 131.693t/a，集气罩集气效率按 98%计，则进入袋式除尘器（TA0012）颗粒物量为 129.059t/a。</p> <p>袋式除尘器（TA0012）进口颗粒物量为 230.278t/a，风机风量 40000m³/h，除尘效率按 99.5%计，则颗粒物排放量为 1.151t/a，排放速率为 0.384kg/h，排放浓度为 9.6mg/m³，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求。</p> <p>②水泥制品生产废气</p> <p>水泥制品生产车间密闭内设 2 条水泥制品生产线，240 吨水泥仓 2 座。</p> <p>1 号生产线水泥卸料废气经仓顶袋式除尘器（TA0013）处理后送入袋式除尘器（TA0014）处理，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，未采取措施时贮仓废气中颗粒物排放因子 0.12kg/t（装料），水泥卸料量 2.7 万吨/年，则水泥卸料</p>
--------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期
环境影
响和保
护措施

颗粒物产生量 3.24t/a，仓顶除尘器除尘效率按 99%计，则仓顶袋式除尘器处理后颗粒物量为 0.032t/a，经管道进入袋式除尘器（TA0014）处理；

砂石给料废气经给料机料斗上方集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0014）处理，参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》，水泥制品物料输送储存颗粒物产污系数为 0.13 千克/吨-产品，本项目水泥制品产能 25 万吨/年（5 万件/年，密度按 5t/m³ 计），则砂石料给料颗粒物产生量为 32.5t/a，集气罩集气效率按 98%计，则进入袋式除尘器（TA0014）颗粒物量为 31.85t/a；

搅拌废气经搅拌机上方集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0014）处理，参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》，水泥制品物料混合搅拌颗粒物产污系数为 0.166 千克/吨-产品，本项目水泥制品产能 25 万吨/年（5 万件/年，密度按 5t/m³ 计），则搅拌颗粒物产生量为 41.5t/a，集气罩集气效率按 98%计，则进入袋式除尘器（TA0014）颗粒物量为 40.67t/a。

袋式除尘器（TA0014）进口颗粒物量为 72.552t/a，风机风量 40000m³/h，除尘效率按 99.5%计，则颗粒物排放量为 0.363t/a，排放速率为 0.121kg/h，排放浓度为 3mg/m³，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求。

2 号生产线水泥卸料废气经仓顶袋式除尘器（TA0015）处理后送入袋式除尘器（TA0016）处理，颗粒物排放因子 0.12kg/t（装料），水泥卸料量 2.7 万吨/年，则水泥卸料颗粒物产生量 3.24t/a，仓顶除尘器除尘效率按 99%计，则仓顶袋式除尘器处理后颗粒物量为 0.032t/a，经管道进入袋式除尘器（TA0016）处理；

砂石给料废气经给料机料斗上方集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0016）处理，颗粒物产污系数为 0.13 千克/吨-产品，本项目水泥制品产能 25 万吨/年（5 万件/年，密度按 5t/m³ 计），则砂石料给料颗粒物产生量为 32.5t/a，集气罩集气效率按 98%计，则进入袋式除尘器（TA0016）颗粒物量为 31.85t/a；

搅拌废气经搅拌机上方集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0016）处理，颗粒物产污系数为 0.166 千克/吨-产品，本项目水泥制品产能 25 万吨/年（5 万件/年，密度按 5t/m³ 计），则搅拌颗粒物产生量为 41.5t/a，集气罩集气效率按 98%

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期
环境影
响和保
护措施

计，则进入袋式除尘器（TA0016）颗粒物量为 40.67t/a。

袋式除尘器（TA0016）进口颗粒物量为 72.552t/a，风机风量 40000m³/h，除尘效率按 99.5%计，则颗粒物排放量为 0.363t/a，排放速率为 0.121kg/h，排放浓度为 3mg/m³，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求。

③沥青混凝土生产废气

沥青混凝土生产车间密闭内设 3 条沥青混凝土生产线，240 吨水泥仓 3 座，240 吨矿粉仓 3 座。

1 号生产线水泥（矿粉）卸料废气经各自仓顶袋式除尘器（除尘器分别为：TA0017、TA0018）处理后送入袋式除尘器（TA0019）处理，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，未采取措施时贮仓废气中颗粒物排放因子 0.12kg/t（装料），水泥（矿粉）卸料量 3.527 万吨/年，则水泥（矿粉）卸料颗粒物产生量 4.232t/a，仓顶除尘器除尘效率按 99%计，则仓顶袋式除尘器处理后颗粒物量为 0.042t/a，经管道进入袋式除尘器（TA0019）处理；

骨料上料废气经给料机料斗上方集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0019）处理，参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》，水泥制品物料输送储存颗粒物产污系数为 0.13 千克/吨-产品，本项目沥青混凝土产能 79 万吨/年（33.333 万立方米/年，密度按 2.37t/m³计），则砂石料给料颗粒物产生量为 102.7t/a，集气罩集气效率按 98%计，则进入袋式除尘器（TA0019）颗粒物量为 100.646t/a；

袋式除尘器（TA0019）进口颗粒物量为 100.688t/a，风机风量 40000m³/h，除尘效率按 99.5%计，则颗粒物排放量为 0.503t/a，排放速率为 0.168kg/h，排放浓度为 4.2mg/m³，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求。

本项目骨料烘干加热工序采用燃烧机加热，天然气消耗量为 312.5 万 m³/a，燃烧机产生烟气与骨料烘干加热产生的废气经 1 套治理设施治理后，由 1 根 15m 高排气筒排放。

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期
环境影
响和保
护措施

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021年版)中的“4430工业锅炉（热力供应）行业系数手册”燃气锅炉相关内容，工业废气量产污系数为107753标m³/万m³-原料，SO₂产污系数为0.02Skg/万m³-原料（本项目中总硫含量按50mg/m³，则S=50mg/m³），NO_x产污系数为3.03kg/万m³-原料（按低氮燃烧-国际领先）。

综上，本项目燃烧机主要污染物年排放量为SO₂0.313t/a、NO_x0.947t/a，排放浓度为SO₂9.29mg/m³、NO_x28.12mg/m³。满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表2和“工业炉窑大气污染综合治理方案”（环大气[2019]56号）要求。

燃烧机颗粒物排放量，根据《环境保护实用数据手册》（胡名操）中相关数据，烟尘产生量2.4kg/万m³天然气，则燃烧机颗粒物产生量为0.750t/a，进入袋式除尘器（TA0020）处理。

骨料烘干加热废气经干燥滚筒进出口上方集气罩收集后送入旋风除尘+袋式除尘器（TA0020）处理，热骨料筛分废气经集气罩收集后送入旋风除尘+袋式除尘器（TA0020）处理，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，未采取措施时烘干、筛分颗粒物排放因子为0.25kg/t，骨料烘干、筛分加工量为74.633万吨/年，则骨料烘干、筛分颗粒物产生量186.583t/a，集气罩集气效率按98%计，则进入旋风除尘+袋式除尘器（TA0020）颗粒物量为182.851t/a。

旋风除尘+袋式除尘器（TA0020）进口颗粒物量为183.601t/a，风机风量40000m³/h，除尘效率按99.5%计，则颗粒物排放量为0.918t/a，排放速率为0.306kg/h，排放浓度为7.7mg/m³，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167—2020）表1标准要求。

本项目生产所需沥青通过导热油炉加热，在由专用管道送入搅拌机。在沥青加热和混合搅拌工序会产生沥青烟气。沥青烟是沥青加热和含沥青物质的燃烧产生的气溶胶和蒸气。沥青烟气一般夹杂着一定浓度的烟尘，呈棕褐色或黑色，有强烈的刺激作用。沥青烟气中含多环芳烃类物质尤多，以苯并[a]芘为代表的多环芳烃类物质是强致癌物。根据《石油沥青稳定性及其影响因素》中的实验结果，石油沥青加热到160℃时，75分钟情况下，沥青烟的挥发量为0.15%，

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期 环境影 响和保 护措施	<p>加热到 180℃，75 分钟情况下，沥青烟的挥发量为 0.20%。本项目沥青使用量 1.177 万吨/年，加热升温至 160℃，沥青烟的挥发量为 0.15%，则沥青烟产生量为 17.655t/a；</p> <p>根据《工业生产中的有害物质手册》第一卷（化学工业出版社，1987 年 12 月出版）及《有机化合物污染化学》（清华大学出版社，1990 年 8 月出版），每吨石油沥青在加热过程中可产生苯并[a]芘 0.10g~0.15g，挥发量取最大值 0.15g/吨，苯并[a]芘产生量 1.766kg/a；</p> <p>搅拌废气产生的颗粒物参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》，水泥制品物料混合搅拌颗粒物产污系数为 0.166 千克/吨-产品，沥青混凝土产能 79 万吨/年（33.333 万立方米/年，密度按 2.37t/m³ 计），则搅拌颗粒物产生量为 131.14t/a。</p> <p>沥青加热、搅拌机密闭并设集气罩、成品仓出料口封闭并设集气罩，经集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0021）处理后尾气排入电捕焦油器处理（TA0022），风机风量 20000m³/h，颗粒物去除效率按 99.8%计则颗粒物排放量为 0.262t/a，排放速率为 0.087kg/h，排放浓度为 4.4mg/m³，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求；沥青烟、苯并[a]芘去除效率按 99%计，则沥青烟、苯并[a]芘排放量为 0.177t/a、0.177×10⁻⁴g/a，排放速率为 0.059kg/h、0.059×10⁻⁴，排放浓度为 2.9mg/m³、0.294×10⁻³mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。</p> <p>2 号生产线水泥（矿粉）卸料废气经各自仓顶袋式除尘器（除尘器分别为：TA0023、TA0024）处理后送入袋式除尘器（TA0025）处理，颗粒物排放因子 0.12kg/t（装料），水泥（矿粉）卸料量 3.527 万吨/年，则水泥（矿粉）卸料颗粒物产生量 4.232t/a，仓顶除尘器除尘效率按 99%计，则仓顶袋式除尘器处理后颗粒物量为 0.0423t/a，经管道进入袋式除尘器（TA0025）处理；</p> <p>骨料上料废气经给料机料斗上方集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0025）处理，颗粒物产污系数为 0.13 千克/吨-产品，本项目沥青混凝土产能 79 万吨/年（33.333 万立方米/年，密度按 2.37t/m³ 计），则砂石料给料颗粒物产生量为</p>
--------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期
环境影
响和保
护措施

102.7t/a，集气罩集气效率按 98%计，则进入袋式除尘器（TA0025）颗粒物量为 100.646t/a；

袋式除尘器（TA0025）进口颗粒物量为 100.688t/a，风机风量 40000m³/h，除尘效率按 99.5%计，则颗粒物排放量为 0.503t/a，排放速率为 0.168kg/h，排放浓度为 4.2mg/m³，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求。

本项目骨料烘干加热工序采用燃烧机加热，天然气消耗量为 312.5 万 m³/a，沥青槽及沥青储罐废气引至燃烧机处理，燃烧机产生烟气与骨料烘干加热产生的废气经 1 套治理设施治理后，由 1 根 15m 高排气筒排放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年版）中的“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”燃气锅炉相关内容，工业废气量产污系数为 107753 标 m³/万 m³-原料，SO₂ 产污系数为 0.02Skg/万 m³-原料（本项目中总硫含量按 50mg/m³，则 S=50mg/m³），NO_x 产污系数为 3.03kg/万 m³-原料（按低氮燃烧-国际领先）。

综上，本项目燃烧机主要污染物年排放量为 SO₂ 0.313t/a、NO_x 0.947t/a，排放浓度为 SO₂ 9.29mg/m³、NO_x 28.12mg/m³。满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 2 和“工业炉窑大气污染综合治理方案”（环大气[2019]56 号）要求。

燃烧机颗粒物排放量，根据《环境保护实用数据手册》（胡名操）中相关数据，烟尘产生量 2.4kg/万 m³ 天然气，则燃烧机颗粒物产生量为 0.750t/a，进入袋式除尘器（TA0026）处理。

骨料烘干加热废气经干燥滚筒进出口上方集气罩收集后送入旋风除尘+袋式除尘器（TA0026）处理，热骨料筛分废气经集气罩收集后送入旋风除尘+袋式除尘器（TA0026）处理，颗粒物排放因子为 0.25kg/t，骨料烘干、筛分加工量为 74.633 万吨/年，则骨料烘干、筛分颗粒物产生量 186.583t/a，集气罩集气效率按 98%计，则进入旋风除尘+袋式除尘器（TA0026）颗粒物量为 182.851t/a。

旋风除尘+袋式除尘器（TA0026）进口颗粒物量为 183.601t/a，风机风量 40000m³/h，除尘效率按 99.5%计，则颗粒物排放量为 0.918t/a，排放速率为

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期 环境影 响和保 护措施	<p>0.306kg/h，排放浓度为 7.7mg/m³，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求。</p> <p>本项目沥青使用量 1.177 万吨/年，加热升温至 160℃，沥青烟的挥发量为 0.15%，则沥青烟产生量为 17.655t/a；每吨石油沥青在加热过程中可产生苯并[a]芘 0.10g~0.15g，挥发量取最大值 0.15g/吨，苯并[a]芘产生量 1.766kg/a；</p> <p>搅拌废气产生的颗粒物产污系数为 0.166 千克/吨-产品，沥青混凝土产能 79 万吨/年（33.333 万立方米/年，密度按 2.37t/m³ 计），则搅拌颗粒物产生量为 131.14t/a。</p> <p>沥青加热、搅拌机密闭并设集气罩，成品仓出料口封闭并设集气罩，经集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0027）处理后尾气排入电捕焦油器处理（TA0028），风机风量 20000m³/h，沥青烟、苯并[a]芘去除效率按 99%计，则沥青烟、苯并[a]芘排放量为 0.177t/a、0.177×10⁻⁴g/a，排放速率为 0.059kg/h、0.059×10⁻⁴，排放浓度为 2.9mg/m³、0.294×10⁻³mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。</p> <p>3 号生产线水泥（矿粉）卸料废气经各自仓顶袋式除尘器（除尘器分别为：TA0029、TA0030）处理后送入袋式除尘器（TA0031）处理，颗粒物排放因子 0.12kg/t（装料），水泥（矿粉）卸料量 3.527 万吨/年，则水泥（矿粉）卸料颗粒物产生量 4.232t/a，仓顶除尘器除尘效率按 99%计，则仓顶袋式除尘器处理后颗粒物量为 0.0423t/a，经管道进入袋式除尘器（TA0031）处理；</p> <p>骨料上料废气经给料机料斗上方集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0031）处理，颗粒物产污系数为 0.13 千克/吨-产品，本项目沥青混凝土产能 79 万吨/年（33.333 万立方米/年，密度按 2.37t/m³ 计），则砂石料给料颗粒物产生量为 102.7t/a，集气罩集气效率按 98%计，则进入袋式除尘器（TA0031）颗粒物量为 100.646t/a；</p> <p>袋式除尘器（TA0031）进口颗粒物量为 100.688t/a，风机风量 40000m³/h，除尘效率按 99.5%计，则颗粒物排放量为 0.503t/a，排放速率为 0.168kg/h，排放浓度为 4.2mg/m³，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求。</p>
--------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施（续）

<p>运营期 环境影 响和保 护措施</p>	<p>本项目骨料烘干加热工序采用燃烧机加热，天然气消耗量为 312.5 万 m³/a，沥青槽及沥青储罐废气引至燃烧机处理，燃烧机产生烟气与骨料烘干加热产生的废气经 1 套治理设施治理后，由 1 根 15m 高排气筒排放。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年版）中的“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”燃气锅炉相关内容，工业废气量产污系数为 107753 标 m³/万 m³-原料，SO₂ 产污系数为 0.02Skg/万 m³-原料（本项目中总硫含量按 50mg/m³，则 S=50mg/m³），NO_x 产污系数为 3.03kg/万 m³-原料（按低氮燃烧-国际领先）。</p> <p>综上，本项目燃烧机主要污染物年排放量为 SO₂ 0.313t/a、NO_x 0.947t/a，排放浓度为 SO₂ 9.29mg/m³、NO_x 28.12mg/m³。满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640—2012）表 2 和“工业炉窑大气污染综合治理方案”（环大气[2019]56 号）要求。</p> <p>燃烧机颗粒物排放量，根据《环境保护实用数据手册》（胡名操）中相关数据，烟尘产生量 2.4kg/万 m³ 天然气，则燃烧机颗粒物产生量为 0.750t/a，进入袋式除尘器（TA0032）处理。</p> <p>骨料烘干加热废气经干燥滚筒进出口上方集气罩收集后送入旋风除尘+袋式除尘器（TA0032）处理，热骨料筛分废气经集气罩收集后送入旋风除尘+袋式除尘器（TA0032）处理，颗粒物排放因子为 0.25kg/t，骨料烘干、筛分加工量为 74.633 万吨/年，则骨料烘干、筛分颗粒物产生量 186.583t/a，集气罩集气效率按 98%计，则进入旋风除尘+袋式除尘器（TA0032）颗粒物量为 182.851t/a。</p> <p>旋风除尘+袋式除尘器（TA0032）进口颗粒物量为 183.601t/a，风机风量 40000m³/h，除尘效率按 99.5%计，则颗粒物排放量为 0.918t/a，排放速率为 0.306kg/h，排放浓度为 7.7mg/m³，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求。</p> <p>本项目沥青使用量 1.177 万吨/年，加热升温至 160℃，沥青烟的挥发量为 0.15%，则沥青烟产生量为 17.655t/a；，每吨石油沥青在加热过程中可产生苯并[a]芘 0.10g~0.15g，挥发量取最大值 0.15g/吨，苯并[a]芘产生量 1.766kg/a；</p> <p>搅拌废气产生的颗粒物产污系数为 0.166 千克/吨-产品，沥青混凝土产能 79 万吨/年（33.333 万立方米/年，密度按 2.37t/m³ 计），则搅拌颗粒物产生量为 131.14t/a。</p>
------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期 环境影 响和保 护措施	<p>沥青加热、搅拌机密闭并设集气罩，成品仓出料口封闭并设集气罩，经集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0033）处理后尾气排入电捕焦油器处理（TA0034），风机风量 20000m³/h，颗粒物去除效率按 99.8%计则颗粒物排放量为 0.262t/a，排放速率为 0.087kg/h，排放浓度为 4.4mg/m³，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1 标准要求；沥青烟、苯并[a]芘去除效率按 99%计，则沥青烟、苯并[a]芘排放量为 0.177t/a、0.177×10⁻⁴t/a，排放速率为 0.059kg/h、0.059×10⁻⁴，排放浓度为 2.9mg/m³、0.294×10⁻³mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。</p> <p>④导热油炉烟气</p> <p>本项目沥青生产线导热油炉用热为天然气加热，天然气消耗量为 31 万 m³/a，燃气锅炉设低氮燃烧装置，产生的烟气直接经 1 根不低于 15m 排气筒排放。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”燃气锅炉相关内容，工业废气量产污系数为 107753 标 m³/万 m³-原料，SO₂ 产污系数为 0.02Skg/万 m³-原料（本项目中总硫含量按 50mg/m³，则 S=50mg/m³），NO_x 产污系数为 3.03kg/万 m³-原料（按低氮燃烧-国际领先水平），颗粒物排放量按照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中的产污系数法核算：</p> $E_j = R \times \beta_j \times (1 - \eta / 100) \times 10^{-3}$ <p style="text-align: center;">式中：E_j—核算时段内第 j 种污染物排放量，t； R—核算时段内燃料耗量，t 或万 m³； β_j—产污系数，kg/t 或 kg/万 m³，根据类比法，参照同类燃气锅炉的产污情况，本项目此类锅炉的产物系污为 0.5； η—污染物的脱除效率，%。</p> <p>综上，本项目导热油炉主要污染物年排放量为 SO₂ 0.031t/a、NO_x 0.094t/a、颗粒物 0.016t/a，排放浓度分别为 9.28mg/m³、28.14mg/m³、4.79mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 规定的大气污染物排放限值。</p> <p>⑤无组织废气</p> <p><1>成品库房</p> <p>砂石料采用现有项目生产的骨料，储存于封闭骨料成品库内，骨料成品库采用喷雾设施抑制扬尘。</p>
--------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期 环境影 响和保 护措施	<p><2>混凝土生产车间</p> <p>混凝土生产车间未被收集的颗粒物量为 14.091t/a，由于颗粒物粒径较大，大部分沉降于车间内，无组织排放量为 0.282t/a，预计厂界监控点与参照点浓度差值$<0.5\text{mg}/\text{m}^3$，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 2 标准要求。</p> <p><3>水泥制品生产车间</p> <p>水泥制品生产过程中钢筋骨架制作需采用焊接工艺，参考《焊接技术手册》中相关资料，每公斤焊接材料的发尘量在 5-8g/kg 之间，项目焊丝使用量为 5t/a，则焊接烟尘产生量为 0.4t/a，每台焊接设备均配置 1 台移动式焊烟净化器，焊接烟尘经焊烟净化器处理后车间内排放，焊烟净化器的处理效率按 80%计算，则焊接烟尘排放量为 0.08t/a。</p> <p>水泥制品生产车间未被收集的颗粒物量为 2.96t/a，由于颗粒物粒径较大，大部分沉降于车间内，无组织排放量为 0.095t/a，预计厂界监控点与参照点浓度差值$<0.5\text{mg}/\text{m}^3$，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 2 标准要求。</p> <p><4>沥青混凝土生产车间</p> <p>沥青混凝土生产车间未被收集的颗粒物量为 17.361t/a，由于颗粒物粒径较大，大部分沉降于车间内，无组织排放量为 0.347t/a，预计厂界监控点与参照点浓度差值$<0.5\text{mg}/\text{m}^3$，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 2 标准要求；沥青原料储存与密闭的储罐中，生产时将其加热至 80℃~160℃，然后通过密闭管道输送至搅拌机，而当温度达到 80℃左右是，沥青便会发出异味，由于沥青从输送到搅拌全部在密闭管道和设施中进行。因此，本项目只在沥青储罐呼吸孔及成品出料口散发出少量的沥青恶臭，在车间无组织排放。</p> <p><5>车辆运输</p> <p>运输车辆全部采取苫布覆盖，厂区出入口设置车辆冲洗平台，对产品运输车辆进行冲洗。厂区出入口安装运输车辆侧向全覆盖式强制喷淋清洗设施，长度不少于 6m、高度不低于 2.5m，地面至少设置一排花式喷射喷头。</p> <p><6>除尘器卸灰</p> <p>除尘器卸灰采用封闭袋或封闭储槽、储罐接或封闭式螺旋输送，卸灰区封闭。</p>
------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施（续）

表 10 废气污染物产生、排放情况表（正常情况）												
	产排污环节		污染物种类	污染物产生情况		排放形式	污染物排放情况			排放口编号	排放标准	是否达标
				产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)			
运营期 环境影响和保 护措施	1号混凝土生产线	水泥、粉煤灰、矿粉卸料	颗粒物	0.149	1918	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	9.6	0.384	1.151	DA001	10mg/m ³	达标
		砂石给料	颗粒物	101.07		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织						
		搅拌	颗粒物	129.059		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织						
	2号混凝土生产线	水泥、粉煤灰、矿粉卸料	颗粒物	0.149	1918	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	9.6	0.384	1.151	DA002	10mg/m ³	达标
		砂石给料	颗粒物	101.07		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织						
		搅拌	颗粒物	129.059		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织						
	3号混凝土生产线	水泥、粉煤灰、矿粉卸料	颗粒物	0.149	1918	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	9.6	0.384	1.151	DA003	10mg/m ³	达标
		砂石给料	颗粒物	101.07		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织						
		搅拌	颗粒物	129.059		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织						
	混凝土生产车间		颗粒物	14.091	/	<input type="checkbox"/> 有组织 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织	无组织排放监控点与参照点浓度差值 < 0.5mg/m ³	/	0.282	/	无组织排放监控点与参照点浓度差值 0.5mg/m ³	达标
	1号水泥制品生产线	水泥卸料	颗粒物	0.032	605	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	3	0.121	0.363	DA004	10mg/m ³	达标
		砂石上料	颗粒物	31.85		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织						达标
搅拌		颗粒物	40.67	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织		达标						

四、主要环境影响和保护措施（续）

续表 10 废气污染物产生、排放情况表（正常情况）											
产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	污染物排放情况			排放口编号	排放标准	是否达标	
		产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)				
2号水泥制品生产线	水泥卸料	颗粒物	0.032	605	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	3	0.121	0.363	DA005	10mg/m ³	达标
	砂石上料	颗粒物	31.85		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织						达标
	搅拌	颗粒物	40.67		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织						达标
水泥制品生产车间		颗粒物	3.36	/	<input type="checkbox"/> 有组织 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织	无组织排放监控点与参照点浓度差值<0.5mg/m ³	/	0.175	/	无组织排放监控点与参照点浓度差值 0.5mg/m ³	达标
1号沥青混凝土生产线	水泥、矿粉卸料	颗粒物	0.042	839	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	4.2	0.168	0.503	DA006	10mg/m ³	达标
	骨料上料	颗粒物	100.646		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织						达标
	骨料烘干加热、筛分	颗粒物	183.601	1530	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	7.7	0.306	0.918	DA007	10mg/m ³	达标
		SO ₂	0.313	/		9.29	/	0.313		200mg/m ³	达标
		NO _x	0.947	/		28.12	/	0.947		300mg/m ³	达标
	沥青加热、搅拌、成品仓出料口	颗粒物	131.14	2185	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	4.4	0.087	0.262	DA008	10mg/m ³	达标
		沥青烟	17.655	294.25	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	2.9	0.059	0.177		浓度：75mg/m ³ 速率：0.18kg/h	达标
苯并[a]芘		1.766×10 ⁻³	0.029	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	0.294×10 ⁻³	0.059×10 ⁻⁴	0.177×10 ⁻⁴	浓度： 0.30×10 ⁻³ mg/m ³ 速率： 0.050×10 ⁻³ kg/h		达标	

四、主要环境影响和保护措施（续）

续表 10 废气污染物产生、排放情况表（正常情况）													
产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	污染物排放情况			排放口编号	排放标准	是否达标			
		产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)						
运营期 环境影响和 保护措施	2号沥青 混凝土生 产线	水泥、矿粉卸料	颗粒物	0.042	839	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	4.2	0.168	0.503	DA009	10mg/m ³	达标	
		骨料上料	颗粒物	100.646		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织						达标	
		骨料烘干加热、筛分	颗粒物	183.601	1530	/	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	7.7	0.306	0.918	DA0010	10mg/m ³	达标
			SO ₂	0.313	/		9.29	/	0.313	200mg/m ³		达标	
			NO _x	0.947	/		28.12	/	0.947	300mg/m ³		达标	
		沥青加热、搅拌、成品仓出料口	颗粒物	131.14	2185	/	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	4.4	0.087	0.262	DA0011	10mg/m ³	达标
			沥青烟	17.655	294.25		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	2.9	0.059	0.177		浓度：75mg/m ³ 速率：0.18kg/h	达标
			苯并[a]芘	1.766×10 ⁻³	0.029		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	0.294×10 ⁻³	0.059×10 ⁻⁴	0.177×10 ⁻⁴		浓度： 0.30×10 ⁻³ mg/m ³ 速率： 0.050×10 ⁻³ kg/h	达标
		3号沥青 混凝土生 产线	水泥、矿粉卸料	颗粒物	0.042	839	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	4.2	0.168	0.503	DA0012	10mg/m ³	达标
			骨料上料	颗粒物	100.646		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织						达标
骨料烘干加热、筛分	颗粒物		183.601	1530	/	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	7.7	0.306	0.918	DA0013	10mg/m ³	达标	
	SO ₂		0.313	/		9.29	/	0.313	200mg/m ³		达标		
	NO _x		0.947	/		28.12	/	0.947	300mg/m ³		达标		

四、主要环境影响和保护措施（续）

续表 10 废气污染物产生、排放情况表（正常情况）										
产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	污染物排放情况			排放口编号	排放标准	是否达标
		产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)			
3号沥青混凝土生产拌、成品仓出料产线	颗粒物	131.14	2185	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	4.4	0.087	0.262	DA0014	10mg/m ³	达标
	沥青烟	17.655	294.25	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	2.9	0.059	0.177		浓度：75mg/m ³ 速率：0.18kg/h	达标
	苯并[a]芘	1.766×10 ⁻³	0.029	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	0.294×10 ⁻³	0.059×10 ⁻⁴	0.177×10 ⁻⁴		浓度： 0.30×10 ⁻³ mg/m ³ 速率： 0.050×10 ⁻³ kg/h	达标
沥青混凝土生产车间	颗粒物	17.361	/	<input type="checkbox"/> 有组织 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织	无组织排放监控点与参照点浓度差值<0.5mg/m ³		0.347	/	无组织排放监控点与参照点浓度差值 0.5mg/m ³	达标
	臭气浓度	/	<20	<input type="checkbox"/> 有组织 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织	<20	/	/	/	20（无量纲）	达标
沥青槽及沥青储罐排气（含呼吸孔）	颗粒物	0.016	/	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	4.79	/	0.016	DA0015	5mg/m ³	达标
	SO ₂	0.031	/		9.28	/	0.031		10mg/m ³	达标
导热油炉	NO _x	0.094	/	28.14	/	0.094	50mg/m ³		达标	

四、主要环境影响和保护措施（续）

表 11 废气污染物治理情况表（正常情况）									
产排污环节	污染物种类	排放形式	治理设施						
			治理工艺	处理能力	收集效率 (%)	去除率 (%)	是否为可行技术		
1 号混凝土生产线	水泥、粉煤灰、矿粉卸料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	仓顶袋式除尘器 (TA001、TA002、TA003) 处理后送入袋式除尘器 (TA004) 处理 以上废气经 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放	40000 m ³ /h	100	99.5	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	砂石给料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织			98			
	搅拌	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织			98			
2 号混凝土生产线	水泥、粉煤灰、矿粉卸料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	仓顶袋式除尘器 (TA005、TA006、TA007) 处理后送入袋式除尘器 (TA008) 处理 以上废气经 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放	40000 m ³ /h	100	99.5	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	砂石给料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织			98			
	搅拌	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织			98			
3 号混凝土生产线	水泥、粉煤灰、矿粉卸料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	仓顶袋式除尘器 (TA009、TA0010、TA0011) 处理后送入袋式除尘器 (TA0012) 处理 以上废气经 1 根 15m 高排气筒 (DA003) 排放	40000 m ³ /h	100	99.5	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	砂石给料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织			98			
	搅拌	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织			98			
混凝土生产车间		颗粒物	<input type="checkbox"/> 有组织 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织	车间封闭, 车间内设雾炮, 顶部设置双管喷淋装置		/	/	98	/
1 号水泥制品生产线	水泥卸料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	仓顶袋式除尘器 (TA0013) 处理后送入袋式除尘器 (TA0014) 处理 以上废气经 1 根 15m 高排气筒 (DA004) 排放	40000 m ³ /h	100	99.5	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	砂石上料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织			98			
	搅拌	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织			98			

四、主要环境影响和保护措施（续）

产排污环节		污染物种类	排放形式	治理设施						
				治理工艺		处理能力	收集效率(%)	去除率(%)	是否为可行技术	
2号水泥 制品生产 线	水泥卸料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	仓顶袋式除尘器（TA0015）处理后送入袋式除尘器（TA0016）处理	以上废气经1根15m高排气筒（DA005）排放	40000 m ³ /h	100	99.5	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	砂石上料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0016）处理			98			
	搅拌	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0016）处理			98			
水泥制品生产车间		颗粒物	<input type="checkbox"/> 有组织 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织	车间封闭，车间内设雾炮，顶部设置双管喷淋装置，焊接烟尘经焊烟净化器收集后排放		/	/	98	/	
运营期 环境影 响和保 护措施	水泥、矿粉卸料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	仓顶袋式除尘器（TA0017、TA0018）处理后送入袋式除尘器（TA0019）处理	以上废气经1根15m高排气筒（DA006）排放	40000 m ³ /h	100	99.5	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	骨料上料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0019）处理			98			
	骨料烘干 加热、筛 分	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	集气罩收集后送入旋风除尘+袋式除尘器（TA0020）处理 经1根15m高排气筒（DA007）排放		40000 m ³ /h	98	99.5	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		SO ₂	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织			/	/	/		
		NO _x	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织			/	/	/		
	沥青加 热、搅拌、 成品仓出 料口	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0021）处理后尾气排入电捕焦油器（TA0022）处理经1根15m高排气筒（DA008）排放		20000 m ³ /h	100	99.8	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		沥青烟	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织					/		/
苯并[a]芘		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	/					/		/
2号沥青 混凝土生 产线	水泥、矿粉卸料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	仓顶袋式除尘器（TA0023、TA0024）处理后送入袋式除尘器（TA0025）处理	以上废气经1根15m高排气筒（DA009）排放	40000 m ³ /h	100	99.5	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	骨料上料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0025）处理			98			

四、主要环境影响和保护措施（续）

续表 11 废气污染物治理情况表（正常情况）											
产排污环节		污染物种类	排放形式	治理设施							
				治理工艺	处理能力	收集效率 (%)	去除率 (%)	是否为可行技术			
运营期 环境影响和 保护措施	2号沥青 混凝土生 产线	骨料烘干 加热、筛 分	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	集气罩收集后送入旋风除尘+袋式除尘器（TA0026）处理 经1根15m高排气筒（DA0010）排放	40000 m ³ /h	98	99.5	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
			SO ₂	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织		/				/	/
			NO _x	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织		/				/	/
	沥青加 热、搅拌、 成品仓出 料口	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0027）处理后尾气排入电捕 焦油器（TA0028）处理经1根15m高排气筒（DA0011）排放	20000 m ³ /h	100	99.8	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
		沥青烟	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织						99		
		苯并[a]芘	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织								
3号沥青 混凝土生 产线	水泥、矿 粉卸料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	仓顶袋式除尘器（TA0029、TA0030）处 理后送入袋式除尘器（TA0031）处理 集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0031） 处理	40000 m ³ /h	100	99.5	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
			<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织						以上废气经1根15m 高排气筒（DA0012） 排放	98	
	骨料上料	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	集气罩收集后送入旋风除尘+袋式除尘器（TA0032）处理经1根 15m高排气筒（DA0013）排放	40000 m ³ /h	98	99.5	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
			<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织								
	骨料烘干 加热、筛 分	SO ₂	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织		/	/	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
		NO _x	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织		/	/	/				
	沥青加 热、搅拌、 成品仓出 料口	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织		集气罩收集后送入袋式除尘器（TA0033）处理后尾气排入电捕 焦油器（TA0034）处理经1根15m高排气筒（DA0014）排放	20000 m ³ /h	100	99.8	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
		沥青烟	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织							99	
苯并[a]芘		<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织									

四、主要环境影响和保护措施（续）

续表 11 废气污染物治理情况表（正常情况）							
产排污环节	污染物种类	排放形式	治理设施				
			治理工艺	处理能力	收集效率 (%)	去除率 (%)	是否为可行技术
沥青混凝土生产车间	颗粒物	<input type="checkbox"/> 有组织 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织	车间封闭，车间内设雾炮，顶部设置双管喷淋装置	/	/	98	/
	臭气浓度	<input type="checkbox"/> 有组织 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织					
沥青槽及沥青储罐排气（含呼吸孔）	颗粒物	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织	沥青槽及沥青储罐排气（含呼吸孔）引至导热油炉燃烧，废气经低氮燃烧器处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA0015）排放	/	/	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	SO ₂	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织					
导热油炉	NO _x	<input checked="" type="checkbox"/> 有组织 <input type="checkbox"/> 无组织					

运营期
环境影
响和保
护措施

四、主要环境影响和保护措施（续）

(3) 废气排放口基本情况

表 12 废气排放口基本情况表

编号	名称	类型	地理坐标		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)
			东经	北纬			
DA001	1号混凝土生产线废气排放口	<input type="checkbox"/> 主要排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口	115°22'57.637"	39°2'36.852"	15	0.3	20
DA002	2号混凝土生产线废气排放口	<input type="checkbox"/> 主要排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口	115°22'57.631"	39°2'36.852"	15	0.3	20
DA003	3号混凝土生产线废气排放口	<input type="checkbox"/> 主要排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口	115°22'57.637"	39°2'36.856"	15	0.3	20
DA004	1号水泥制品生产线废气排放口	<input type="checkbox"/> 主要排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口	115°22'59.530"	39°2'33.010"	15	0.3	20
DA005	2号水泥制品生产线废气排放口	<input type="checkbox"/> 主要排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口	115°22'59.535"	39°2'33.012"	15	0.3	20
DA006	1号沥青混凝土生产线废气排放口(1)	<input type="checkbox"/> 主要排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口	115°22'57.637"	39°2'36.852"	15	0.3	20
DA007	1号沥青混凝土生产线废气排放口(2)	<input type="checkbox"/> 主要排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口	115°22'57.629"	39°2'36.852"	15	0.3	20
DA008	1号沥青混凝土生产线废气排放口(3)	<input type="checkbox"/> 主要排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口	115°22'57.631"	39°2'36.852"	15	0.3	20
DA009	2号沥青混凝土生产线废气排放口(1)	<input type="checkbox"/> 主要排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口	115°22'57.633"	39°2'36.858"	15	0.3	20
DA0010	2号沥青混凝土生产线废气排放口(2)	<input type="checkbox"/> 主要排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口	115°22'57.631"	39°2'36.859"	15	0.3	20
DA0011	2号沥青混凝土生产线废气排放口(3)	<input type="checkbox"/> 主要排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口	115°22'57.632"	39°2'36.852"	15	0.3	20
DA0012	3号沥青混凝土生产线废气排放口(1)	<input type="checkbox"/> 主要排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口	115°22'57.633"	39°2'36.849"	15	0.3	20
DA0013	3号沥青混凝土生产线废气排放口(2)	<input type="checkbox"/> 主要排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口	115°22'57.634"	39°2'36.852"	15	0.3	20
DA0014	3号沥青混凝土生产线废气排放口(3)	<input type="checkbox"/> 主要排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口	115°22'57.634"	39°2'36.855"	15	0.3	20
DA0015	导热油炉废气排放口	<input type="checkbox"/> 主要排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 一般排放口	115°22'57.634"	39°2'36.855"	15	0.3	20

运营期
环境影
响和保
护措施

四、主要环境影响和保护措施（续）

(4) 废气监测要求			
表 13 废气监测要求表			
监测点位	类型	监测因子	监测频次
1号混凝土生产线废气排放口	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物	1次/年
2号混凝土生产线废气排放口	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物	1次/年
3号混凝土生产线废气排放口	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物	1次/年
1号水泥制品生产线废气排放口	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物	1次/年
2号水泥制品生产线废气排放口	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物	1次/年
1号沥青混凝土生产线废气排放口（1）	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物	1次/年
1号沥青混凝土生产线废气排放口（2）	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物	1次/半年
		SO ₂	1次/半年
		NO _x	1次/半年
1号沥青混凝土生产线废气排放口（3）	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘	1次/年
2号沥青混凝土生产线废气排放口（1）	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物	1次/年
2号沥青混凝土生产线废气排放口（2）	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物	1次/半年
		SO ₂	1次/半年
		NO _x	1次/半年
2号沥青混凝土生产线废气排放口（3）	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘	1次/年
3号沥青混凝土生产线废气排放口（1）	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物	1次/年
3号沥青混凝土生产线废气排放口（2）	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物	1次/半年
		SO ₂	1次/半年
		NO _x	1次/半年
3号沥青混凝土生产线废气排放口（3）	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物、沥青烟、苯并[a]芘	1次/年
导热油炉废气排放口	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物	1次/年
		SO ₂	1次/年
		氮氧化物	1次/月
		林格曼黑度	1次/年
厂界	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	颗粒物、苯并[a]芘、臭气浓度	1次/年

运营期环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期环境影响和保护措施	<p>(5) 环境影响分析</p> <p>综上所述，经采取相应治理措施后，本项目废气可实现达标排放，不会对区域大气环境产生明显影响。</p> <p>2、废水</p> <p>本项目降尘用水自然蒸发或由物料带走，混凝土搅拌用水由物料带走，水泥制品养护用水自然蒸发或由物料带走，砂石分离器、搅拌机清洗、车辆冲洗废水经沉淀池后回用于搅拌工序，无生产废水产生，废水主要为职工生活污水，排入厂区防渗旱厕，定期清掏。</p> <p>3、噪声</p> <p>(1) 噪声产生及治理情况</p>							
	<p>表 14 噪声产生及治理情况表</p>							
	序号	噪声源	位置	数量	产生强度 (dB (A))	降噪措施	排放强度 (dB (A))	持续时间
	1	混凝土生产线	混凝土生产车间	3 条	85	基座减振 厂房隔声	65	10 小时
	2	水泥制品生产车间	水泥制品生产车间	2 条	85	基座减振 厂房隔声	65	10 小时
	3	沥青混凝土生产线	沥青混凝土生产车间	3 条	85	基座减振 厂房隔声	65	10 小时
	4	废气治理设施风机	混凝土生产车间、水泥制品生产车间、沥青混凝土生产车间	14 台	85	基座减振 厂房隔声	65	10 小时
	<p>本项目所在厂区厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，为分析厂界噪声排放情况，本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中点声源几何发散衰减模式预测厂界噪声排放情况，预测时以东西走向为 X 轴，南北走向为 Y 轴，以项目所在厂区西南角为原点，噪声源高度为 1m，预测点高度为 1.2m，为考虑最不利影响，预测时未考虑建筑、屏障、绿化等引起的衰减，预测结果见下表：</p>							

四、主要环境影响和保护措施（续）

表 15 厂界噪声预测结果表

预测点	坐标		现状值 dB (A)	预测值 dB (A)	标准值	是否达标
	X	Y				
东厂界	117	0	51.6	51.71	昼间 60dB (A) 夜间 50dB (A)	达标
西厂界	36	158	51.1	52.01	昼间 60dB (A) 夜间 50dB (A)	达标
南厂界	90	-10 8	50.8	50.9	昼间 60dB (A) 夜间 50dB (A)	达标
北厂界	169	62	52.2	52.54	昼间 60dB (A) 夜间 50dB (A)	达标

由噪声预测结果可知，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

(2) 噪声监测要求

表 16 噪声监测要求表

监测点位	类型	监测因子	监测频次
厂界	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	噪声	1次/季度，每次监测昼间、夜间

4、固体废物

(1) 固体废物产生、处置

表 17 固体废物产生、处置情况表

类别代码	产生环节	名称	属性	有害物质名称	物理性状	危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式	利用处置去向	利用或处置量 (t/a)
900-999-66	袋式除尘器	除尘灰	一般固废	/	固态	/	2057	袋式除尘器灰斗内储存	外售综合利用	回收单位	2057
300-001-46	模具清洗工序	混凝土残渣	一般固废	/	固态	/	10	生产车间固废暂存区	外售综合利用	回收单位	10
213-001-09	机加工、预埋件安装工序	钢筋、焊丝边角料	一般固废	/	固态	/	1.7	生产车间固废暂存区	外售综合利用	回收单位	1.7
900-999-61	沉淀池	尘泥	一般固废	/	固态	/	96	沉淀池	脱水后外售综合利用	回收单位	96
223-001-07	脱模剂包装桶	包装桶	一般固废	/	固态	/	1.2	生产车间固废暂存区	外售综合利用	回收单位	1.2
HW11900-013-11	电捕焦油器	废焦油	危险废物	苯并[a]芘	液态	T	3	危废暂存间	委托有资质单位处置	有资质单位	3
/	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	30	厂内垃圾箱	定期清运至环卫部门指定地点	环卫部门	30

运营期
环境影
响和保
护措施

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期
环境影
响和保
护措施

（2）一般固废环境管理要求

为防止固体废物暂存、处置过程对周围环境产生影响，本次评价提出以下要求：

①袋式除尘器灰斗封闭，转移、运输时采用封闭容器，厂内设置封闭垃圾箱，尘泥转移时采用封闭容器，避免洒落；

②生产车间固废暂存区混凝土残渣、钢筋焊丝边角料、混凝土残渣应分区摆放整齐，设置符合 GB15562.2 规定的环境保护图形标志，并定期检查维护；

③建设单位应建立档案管理制度，并按照国家档案管理的相关规定整理、归档、保存，档案中主要包括但不限于以下内容：废物来源、种类、数量、贮存位置等资料。

（3）危险废物环境管理要求

项目在危废间内设置危险废物临时收集存储设备，同时车间内设置防渗措施，电捕焦油器密闭产生的危险废物由专用容器转运至危废暂存间内暂存，危废暂存间设立危废标示牌，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）建设，具体建设时应满足但不限于以下要求：

①应建有堵截泄露的裙角，地面与裙角要用坚固防渗的材料建造；

②基础防渗层为黏土层的，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；基础防渗层也可用高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；

③用于存放危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；

④不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断；

⑤在储存过程中进行妥善处理，采用不易破损、变形、老化的容器运装废物，在装有危险废物的容器上贴注标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法等；

⑥在危废暂存间处设立危险废物标志；

⑦危废暂存间应执行双锁管理。

同时，应制定详细的危险废物暂存间及危险废物管理制度，危险废物处置过程应严格按照相关规定进行，必须做到贮存、运输、处置安全。项目投产前，

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期 环境影 响和保 护措施	<p>需与相应危险废物处置单位签订《危险废物处置合同》，将项目生产过程中产生的危险废物交有资质单位统一收集处理。</p> <p>5、地下水、土壤</p> <p>本项目无土壤污染因子，厂区厂道路、生产车间均进行地面硬化，无地下水、土壤污染途径，因此不会对地下水、土壤产生不利影响。</p> <p>6、环境风险</p> <p>（1）环境风险识别</p> <p>根据公司的实际情况，通过对企业使用的原辅材料和产品排查、辨识，初步判断本公司涉及的风险物质为管道天然气。</p>																					
	<p>表 18 厂区主要风险源识别情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>厂区最大存储量</th> <th>临界量</th> <th>存储位置</th> <th>特性</th> <th>事故类型</th> <th>对环境的影响</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">天然气</td> <td style="text-align: center;">0.01t</td> <td style="text-align: center;">10t</td> <td style="text-align: center;">管道</td> <td style="text-align: center;">气体， 易燃易 爆</td> <td style="text-align: center;">火灾、爆 炸、泄 漏</td> <td style="text-align: center;">污染环境空 气、地表水、 地下水、土壤</td> </tr> </tbody> </table>							序号	名称	厂区最大存储量	临界量	存储位置	特性	事故类型	对环境的影响	1	天然气	0.01t	10t	管道	气体， 易燃易 爆	火灾、爆 炸、泄 漏
序号	名称	厂区最大存储量	临界量	存储位置	特性	事故类型	对环境的影响															
1	天然气	0.01t	10t	管道	气体， 易燃易 爆	火灾、爆 炸、泄 漏	污染环境空 气、地表水、 地下水、土壤															

（2）风险管理及减缓风险措施

1) 锅炉安全防范措施

- ①锅炉房安装燃气泄漏报警器。
- ②操作人员每天定时查看供气情况，检查锅炉运行情况。
- ③锅炉房应按有关规定采取通风措施。
- ④锅炉房内坚决杜绝明火，特别要注意防止电器电火花引起火灾及爆炸。

地坪应采用不发火花地面。按消防要求在锅炉房内准备充足的消防灭火器材。

2) 环境风险防范措施

- ①锅炉房设置禁止烟火等安全提示标识。
- ②备有灭火器、消防沙等应急物资。
- ③储运设施、设备、管道、站房等均做静电接地设施。
- ④设置事故状态下人员的疏散通道，并进行张贴。
- ⑤站内设有紧急切断系统，可在事故状态下迅速切断加油泵。

3) 事故应急救援预案

根据国家、地方和相关部门要求，企业编制突发环境应急预案，并按照预案内容配备相关应急物质并做好相关的演练工作。

四、主要环境影响和保护措施（续）

运营期 环境影 响和保 护措施	<p>7、生态 本项目占地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>8、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。</p>
--------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

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	《保定市增硕兴再生资源利用有限公司建筑垃圾回收再利用项目》		建筑废弃物、产品运输	颗粒物(无组织)	建筑废弃物、产品由自卸汽车加盖篷布运输,厂区道路硬化,配备洒水车,定期洒水抑尘;厂区出入口设置车辆冲洗平台,对产品运输车辆进行冲洗。厂区出入口安装运输车辆侧向全覆盖式强制喷淋清洗设施,长度不少于6m、高度不低于2.5m,地面至少设置一排花式喷射喷头	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/ 2167-2020)表2标准	
			制砂生产线	破碎、筛分工序	颗粒物(有组织)	车间密闭+给料机、反击破、密闭式皮带机跌落点设集气罩+布袋除尘器+引风机+15m高排气筒(FQ06614)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
				制砂工序	颗粒物(有组织)	制砂设备密闭+布袋除尘器15m高排气筒(FQ06611)	
				砂料、粉料储罐	颗粒物(有组织)	密闭储罐+管道上料+顶部滤筒除尘器+15m排气筒(FQ06612、FQ06613)	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1标准
			原料库、成品库		颗粒物(无组织)	车间密闭+喷雾抑尘	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/ 2167-2020)表2标准
			制砖生产线	破碎、筛分工序	颗粒物(有组织)	车间密闭+鄂破机、密闭式皮带机跌落点、筛分机设集气罩+布袋除尘器+引风机+15m高排气筒(FQ06615)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
				水泥筒仓	颗粒物(有组织)	密闭储罐+管道上料+顶部滤筒除尘器+15m排气筒(FQ06616、FQ06617)	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1标准
				制砂车间	颗粒物(无组织)	粉状物料计量、输送都在密闭装置中进行,配料机密闭,搅拌过程中加水控制湿度抑制粉尘,车间顶部设喷雾抑尘装置,车间密闭	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/ 2167-2020)表2标准

五、环境保护措施监督检查清单（续）

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	《保定市增兴再生资源利用有限公司扩建项目》	建筑垃圾处理生产线	破碎工序	颗粒物(有组织)	破碎机进料口、出料口、密闭输送带跌落点均配置集气罩,经1套布袋除尘器处理	布袋除尘器	共同经1根15m高排气筒(1#)排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
			筛分工序	颗粒物(有组织)	筛分机上方、进料口、出料口、密闭输送带跌落点均配置集气罩,经1套布袋除尘器处理			
		破碎车间	颗粒物(无组织)	车间密闭,车间内设雾炮、顶部设置双管喷淋装置			《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/2167-2020)表2标准	
		尾矿石处理生产线	破碎、筛分工序	颗粒物(有组织)	上料、破碎机、筛分机及各级皮带机跌落点均配置集气罩,经1套布袋除尘器处理	经1根15m高排气筒(2#)排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1标准	
		尾矿石车间	颗粒物(无组织)	车间密闭,车间内设雾炮、顶部设置双管喷淋装置			《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB 13/2167-2020)表2标准	
		制砂生产线	制砂工序	颗粒物(有组织)	设备自带的布袋除尘器	布袋除尘器	共同经1根15m高排气筒(3#)排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1标准
	成品入仓		颗粒物(有组织)	仓顶除尘器				

五、环境保护措施监督检查清单（续）

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	水泥制品生产线	配料搅拌	颗粒物(有组织)	集气罩+脉冲布袋除尘器	布袋除尘器	共同经1根15m高排气筒(4#)排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1标准
		水泥入筒仓	颗粒物(有组织)	仓顶除尘器			
	制砂及水泥制品车间	颗粒物(无组织)	车间密闭,车间内设雾炮、顶部设置双管喷淋装置,焊接烟尘经焊烟净化器收集后排			《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2标准	
	墙体构件生产线	配料搅拌	颗粒物(有组织)	集气罩+脉冲布袋除尘器	布袋除尘器	共同经1根15m高排气筒(5#)排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1标准
		水泥入筒仓	颗粒物(有组织)	仓顶除尘器			
	构件车间	颗粒物(无组织)	车间密闭,车间内设雾炮、顶部设置双管喷淋装置			《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2标准	
	砂浆生产线	水泥入筒仓	颗粒物(有组织)	滤筒除尘器	布袋除尘器	共同经1根15m高排气筒(6#)排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表1标准
		成品入仓	颗粒物(有组织)	仓顶除尘器			
	砂浆车间	颗粒物(无组织)	车间密闭,车间内设雾炮、顶部设置双管喷淋装置			《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2标准	

五、环境保护措施监督检查清单（续）

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	本次扩建项目	沥青混凝土生产车间1号沥青混凝土生	水泥（矿粉）卸料废气	颗粒物（有组织）	仓顶袋式除尘器（编号：TA0017、TA0018）	袋式除尘器（编号：TA0019）	共同经1根15m高排气筒（DA006）排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/2167-2020）表1标准	
			砂石给料	颗粒物（有组织）	/				
			骨料烘干加热、筛分	颗粒物（有组织）	旋风除尘+袋式除尘器（编号：TA0020）	经1根15m高排气筒（DA007）排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/2167-2020）表1标准		
				SO ₂ （有组织）					
				NO _x （有组织）					
			沥青加热、搅拌、成品仓出口	颗粒物（有组织）	袋式除尘器（编号：TA0021）+电捕焦油器（编号：TA0022）	共同经1根15m高排气筒（DA008）排放			《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准
		沥青烟（有组织）							
		苯并[a]芘（有组织）							
		沥青混凝土生产车间2号沥青混凝土生产线	水泥（矿粉）卸料废气	颗粒物（有组织）	仓顶袋式除尘器（编号：TA0023、TA0024）	袋式除尘器（编号：TA0025）	共同经1根15m高排气筒（DA009）排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/2167-2020）表1标准	
				砂石给料	颗粒物（有组织）				
			骨料烘干加热、筛分	颗粒物（有组织）	旋风除尘+袋式除尘器（编号：TA0026）	经1根15m高排气筒（DA0010）排放			
				SO ₂ （有组织）					
NO _x （有组织）									

五、环境保护措施监督检查清单（续）

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	本次扩建项目	沥青混凝土生产车间2号沥青混凝土生产线	颗粒物（有组织）	袋式除尘器（编号：TA0027）+电捕焦油器（编号：TA0028）	共同经1根15m高排气筒（DA0011）排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/2167-2020）表1标准		
			沥青烟（有组织）					
			苯并[a]芘（有组织）					
	本次扩建项目	沥青混凝土生产车间3号沥青混凝土生产线	水泥（矿粉）卸料废气	仓顶袋式除尘器（编号：TA0029、TA0030）	袋式除尘器（编号：TA0031）	共同经1根15m高排气筒（DA0012）排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/2167-2020）表1标准	
			砂石给料	/				
		骨料烘干加热、筛分	颗粒物（有组织）	旋风除尘+袋式除尘器（编号：TA0032）	经1根15m高排气筒（DA0013）排放			
			SO ₂ （有组织）					
			NO _x （有组织）					
		沥青混凝土生产线	沥青加热、搅拌、成品仓出口	颗粒物（有组织）	袋式除尘器（编号：TA0033）+电捕焦油器（编号：TA0034）	共同经1根15m高排气筒（DA0014）排放		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准
				沥青烟（有组织）				
苯并[a]芘（有组织）								

五、环境保护措施监督检查清单（续）

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	沥青混凝土生产车间	颗粒物（无组织）	车间密闭，车间内设雾炮、顶部设置双管喷淋装置			《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/2167-2020）表 2 标准	
		苯并[a]芘（无组织）					
		臭气浓度（无组织）					
	本次扩建项目	混凝土生产车间 1 号混凝土生产线	水泥（粉煤灰、矿粉）卸料	颗粒物（有组织）	仓顶袋式除尘器（编号：TA001、TA002、TA003）	袋式除尘器（编号：TA004）	共同经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放
			砂石给料	颗粒物（有组织）	/		
			搅拌	颗粒物（有组织）	/		
		混凝土生产车间 2 号混凝土生产线	水泥（粉煤灰、矿粉）卸料	颗粒物（有组织）	仓顶袋式除尘器（编号：TA005、TA006、TA007）	袋式除尘器（编号：TA008）	共同经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放
			砂石给料	颗粒物（有组织）	/		
			搅拌	颗粒物（有组织）	/		
				《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB 13/2167-2020）表 1 标准			

五、环境保护措施监督检查清单（续）

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	本次扩建项目	混凝土生产车间3号混凝土生产线	水泥（粉煤灰、矿粉）卸料	颗粒物（有组织）	仓顶袋式除尘器（编号：TA009、TA010、TA011）	袋式除尘器（编号：TA0012）	共同经1根15m高排气筒（DA003）排放	
			砂石给料	颗粒物（有组织）	/			
			搅拌	颗粒物（有组织）	/			
			混凝土生产车间	颗粒物（无组织）	车间密闭，车间内设雾炮、顶部设置双管喷淋装置			《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2标准
		水泥制品生产车间1号水泥制品生产线	水泥卸料	颗粒物（有组织）	仓顶袋式除尘器（编号：TA0013）	袋式除尘器（编号：TA0014）	共同经1根15m高排气筒（DA004）排放	《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1标准
			砂石给料	颗粒物（有组织）	/			
			搅拌	颗粒物（有组织）	/			
		水泥制品生产车间2号水泥制品生产线	水泥卸料	颗粒物（有组织）	仓顶袋式除尘器（编号：TA0015）	袋式除尘器（编号：TA0016）	共同经1根15m高排气筒（DA005）排放	
			砂石给料	颗粒物（有组织）	/			
			搅拌	颗粒物（有组织）	/			
			水泥制品生产车间	颗粒物（无组织）	车间密闭，车间内设雾炮、顶部设置双管喷淋装置，焊接烟尘经焊烟净化器收集后排放			《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2标准

五、环境保护措施监督检查清单（续）

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	本次扩建项目	颗粒物 (有组织)	低氮燃烧+1根 15m 排气筒 (DA0015)	《锅炉大气污染物 排放标准》 (DB13/5161-2020) 表 1 规定的大气污 染物排放限值
		SO ₂ (有组织)		
		NO _x (有组织)		
地表水环境	设备清洗废水	SS	沉淀后回用于搅 拌工序	不外排
	车辆冲洗废水	SS	沉淀后回用于搅 拌工序	不外排
	生活污水	COD、SS、氨氮、 总氮、总磷、BOD ₅	排入厂区旱厕，定 期清掏	不外排
声环境	生产设备及废气治理设施风机			
电磁辐射	/			
固体废物	本项目袋式除尘器除尘灰外售综合利用；沉淀池尘泥脱水后外售综合利用；模具清洗工序混凝土残渣外售综合利用；机加工、预埋件安装工序钢筋、焊丝边角料外售综合利用；脱模剂包装桶外售综合利用；电捕焦油器废焦油委托有资质单位收集处置；生活垃圾定期清运至环卫部门指定地点。			
土壤及地下水污染防治措施	无。			
环境风险防范措施	无。			
其他环境管理要求	<p>(1) 按国家环境保护管理规定设立环境保护管理机构，制定环境管理制度；对项目环境进行执法监督、检查，检查环境保护设施的运行；协调组织指导各有关部门的环境管理工作；组织编写环境保护月、季及年度报告，向有关主管部门进行工作汇报；组织开展工程环境保护专业培训，提高人员素质水平；搞好环境保护宣传工作，组织必要的普及教育，提高有关人员的环境保护意识；完善内部规章制度，搞好环境管理的日常工作，做好档案、资料收集、整理等工作。</p> <p>(2) 运营过程中应按照《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）、污染物排放许可证许可内容等要求开展环境管理台账记录；</p>			

五、环境保护措施监督检查清单（续）

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
其他环境管理要求				

（3）排污口应规范化，设置采样点位便于采样及计量监测，按照 GB15562.1、GB15562.2 要求设置标识牌，并建立排污口档案；

（4）应通过网络等如实向社会公开项目环境信息，内容包括项目名称、建设单位、地址、联系方式、排污信息（污染源名称、监测点位名称、监测日期，监测指标名称、监测指标浓度、排放浓度限值）和污染设施运行情况等；

（5）产生排污行为前应按照《排污许可管理条例》、《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847-2017）及国家及地方相关规定申请排污许可证；

（6）项目竣工后应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关规定开展竣工环保验收工作；

（7）运营过程中应按本报告提出的监测要求开展自行监测，排污许可管理的相关规定及国家和地方生态环境主管部门有相关规定的，从其规定。

六、结论

本项目采取的各项污染治理措施为排污许可证申请与核发技术规范中要求的可行技术，正常运行时可实现污染物达标排放，不会对周围环境产生明显影响。因此，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

报告表附表、附图、附件及专项评价清单

附表

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 本项目扩建前厂区平面布置图

附图 3 本项目扩建后厂区平面布置图

附图 4 保定市环境管控单元分布图

附图 5 保定市“四区一线”示意图

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 审查确认书

附件 3 企业投资项目备案信息

附件 4 《保定市增硕兴再生资源利用有限公司建筑垃圾回收再利用项目环境影响报告表》审批意见

附件 5 《保定市增硕兴再生资源利用有限公司建筑垃圾回收再利用项目环境影响报告表》验收意见

附件 6 《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目环境影响报告表》审批意见

附件 7 固定污染源排污登记回执

附件 8 占地证明

附件 9 保定市增硕兴再生资源利用有限公司二期扩建项目主要污染物总量置换方案

专项评价

本项目不开展专项评价

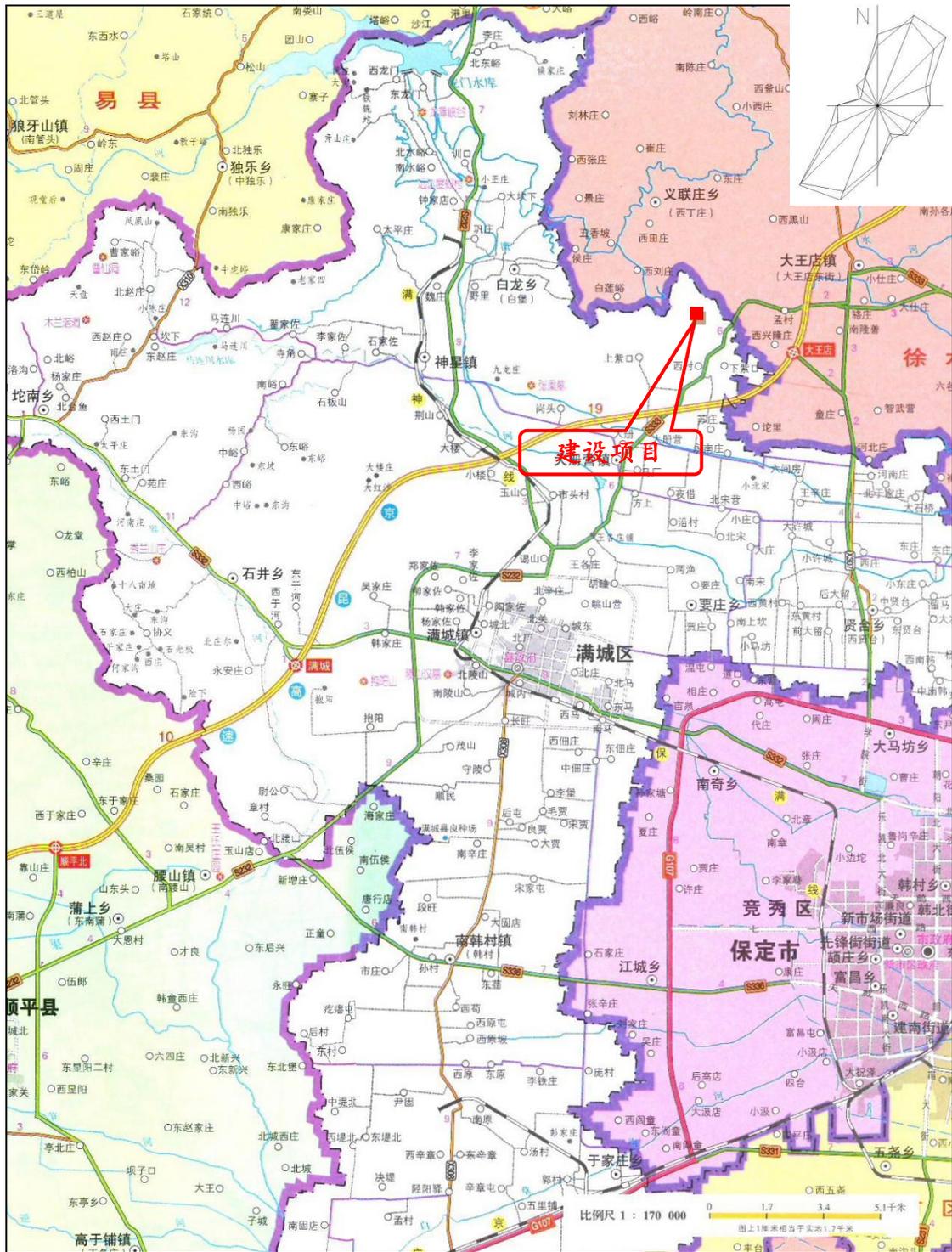
附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程许 可排放量②	在建工程排 放量(固体废物 产生量) ③	本项目排 放量(固体废物 产生量) ④	以新带老 削减量(新 建项目 不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	13.283 吨/年	26.473 吨/年	3.010 吨/年	9.244 吨/年	/	25.537 吨/年	+12.254
	SO ₂	/	/	/	0.970 吨/年	/	0.970 吨/年	+0.970
	NO _x	/	/	/	2.935 吨/年	/	2.935 吨/年	+2.935
	沥青烟	/	/	/	0.531 吨/年	/	0.531 吨/年	+0.531
	苯并[a]芘	/	/	/	0.531×10 ⁻⁴ 吨/年	/	0.531×10 ⁻⁴ 吨/年	+0.531×10 ⁻⁴
	VOC _s	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
	总氮	/	/	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	除尘灰	/	/	/	2057 吨/年	/	2057 吨/年	/
	混凝土残 渣	/	/	/	10 吨/年	/	10 吨/年	/
	钢筋、焊丝 边角料	/	/	/	1.7 吨/年	/	1.7 吨/年	/
	尘泥	/	/	/	96 吨/年	/	96 吨/年	/
	包装桶	/	/	/	1.2 吨/年	/	1.2 吨/年	/
	生活垃圾	/	/	/	30 吨/年	/	30 吨/年	/
危险废物	废焦油	/	/	/	3 吨/年	/	3 吨/年	/

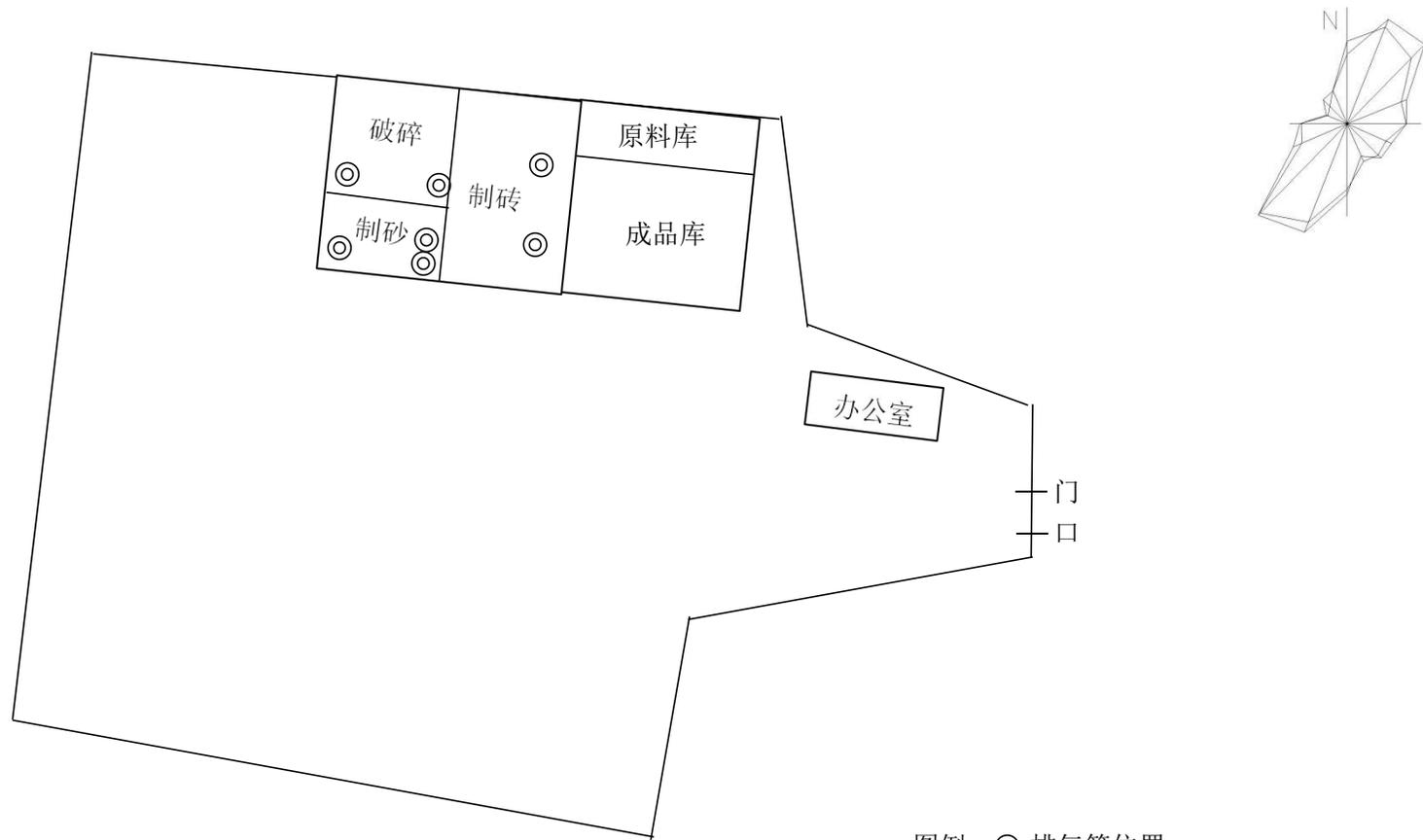
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附 图



附图 1 建设项目地理位置图

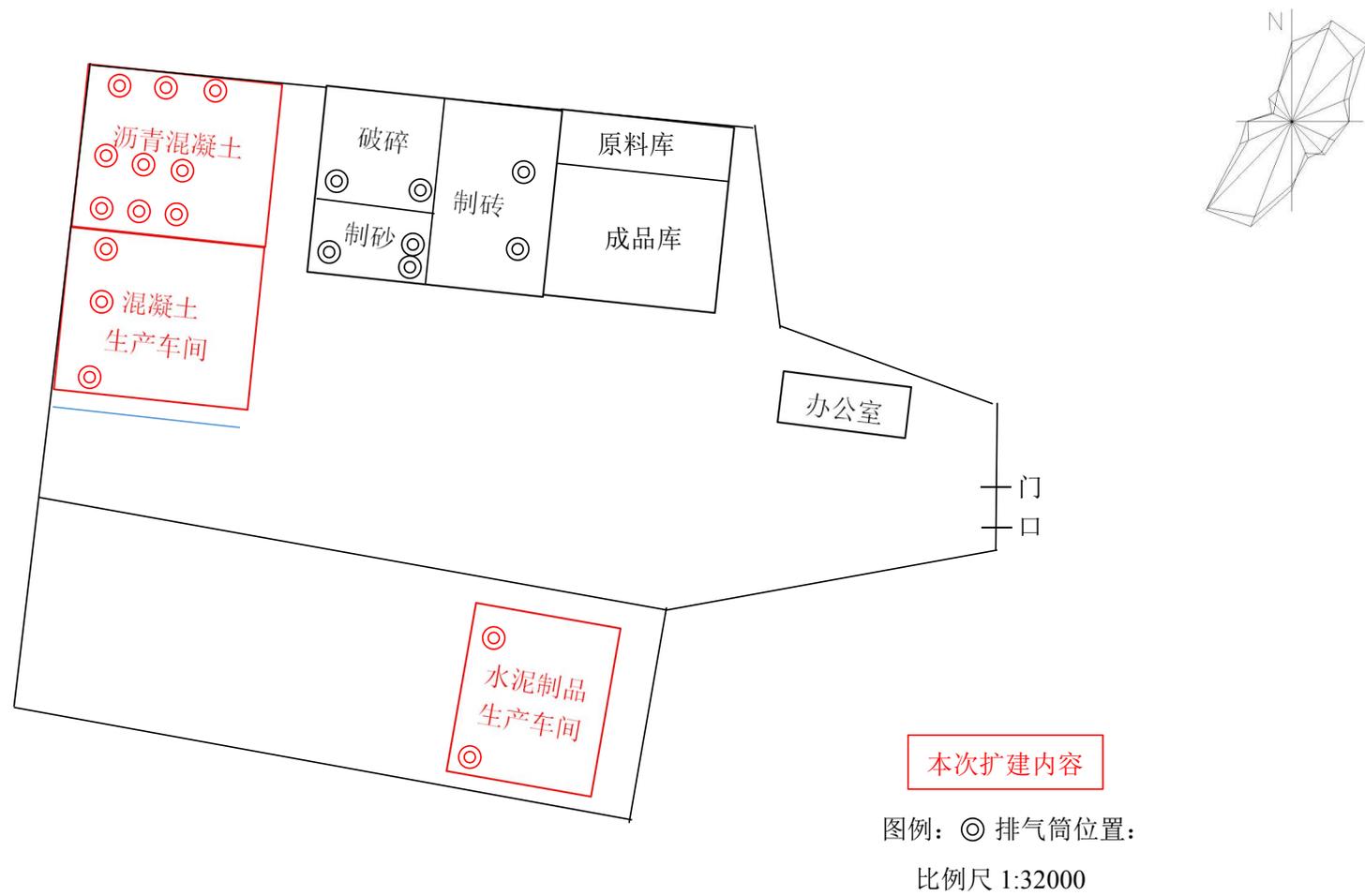
比例尺 1:170000



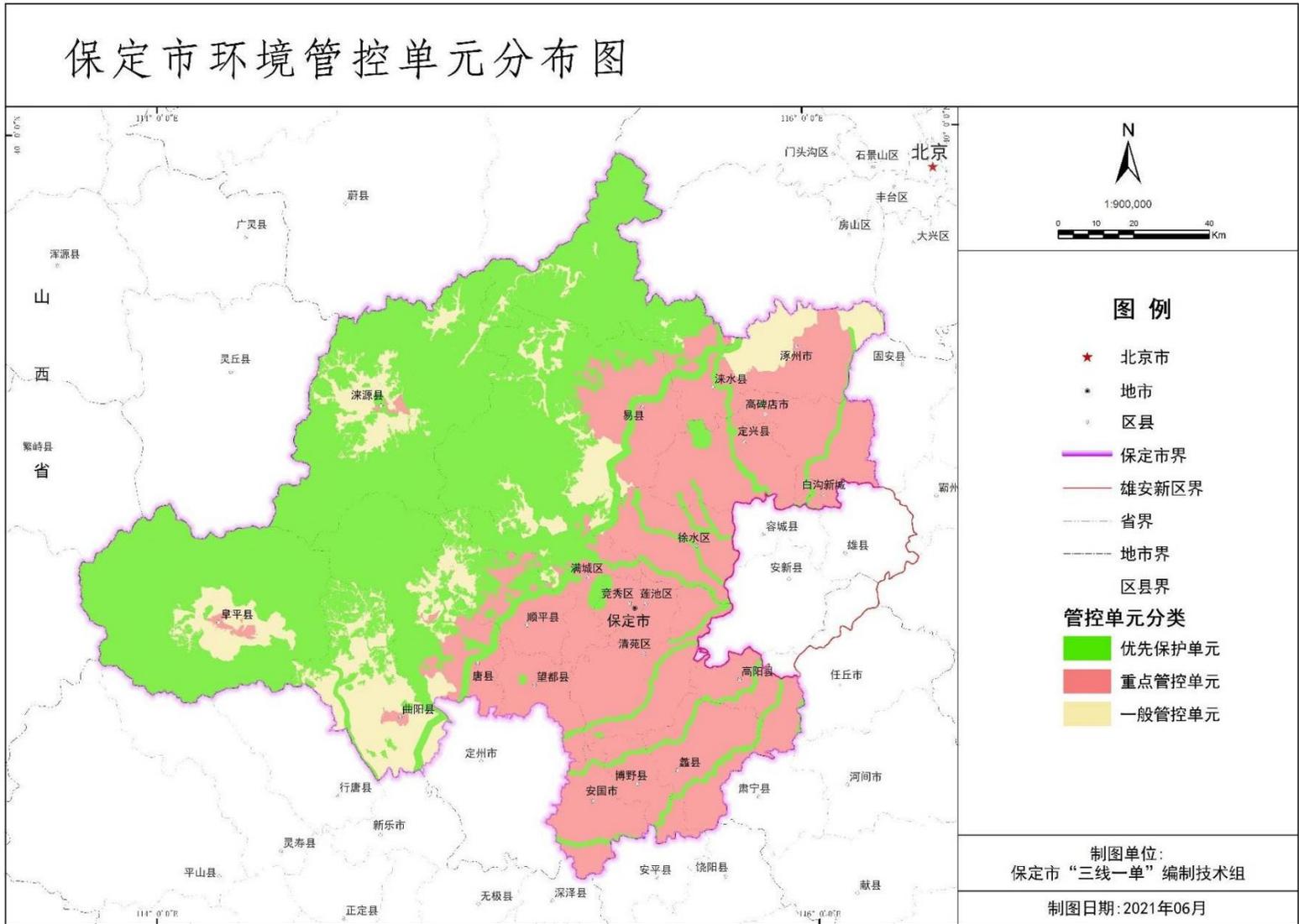
图例：◎ 排气筒位置：

比例尺 1:32000

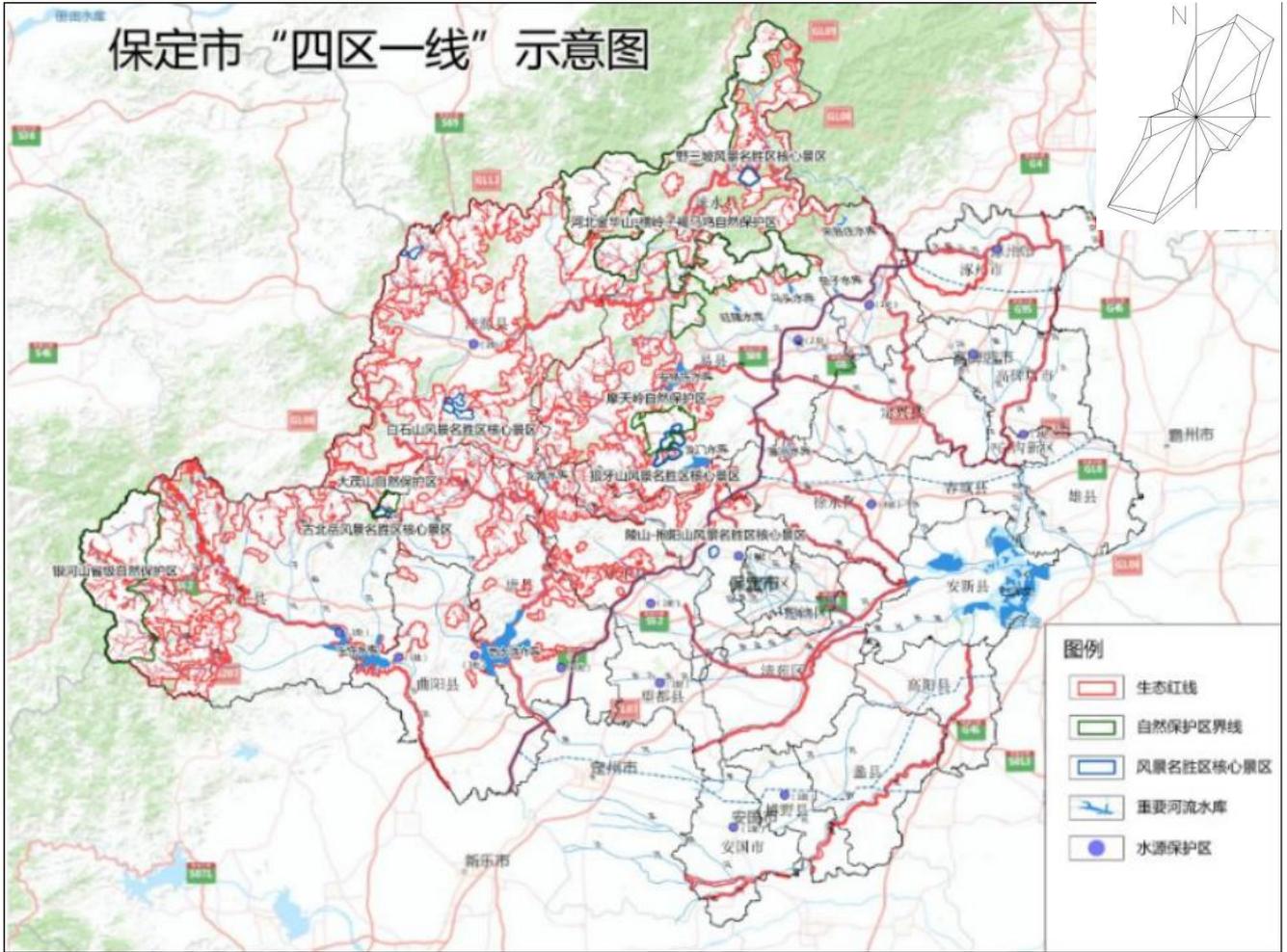
附图 2 本项目扩建前厂区平面布置图



附图 3 本项目扩建后厂区平面布置图



附图 4 保定市环境管控单元分布图



附图 5 保定市“四区一线”示意图

附 件

附件1 环评委托书

环评委托书

河北浩达环保技术服务有限公司：

兹委托贵公司对我单位保定市增硕兴再生资源利用有限公司二期扩建项目进行环境影响评价技术服务工作，请接受委托后按照有关规定及时开展工作。

特此委托！

委托单位（盖章）：

委托时间：2021年6月1日



附件 2 审查确认书

审核确认书

我公司于 2021 年 6 月 1 日委托河北浩达环保技术服务有限公司编制《保定市增硕兴再生资源利用有限公司二期扩建项目环境影响报告表》，编制过程中如实向编制单位提供了有效的技术资料，并将环境保护投资列入了工程预算，对《保定市增硕兴再生资源利用有限公司二期扩建项目环境影响报告表》中相关内容及数据资料进行了查阅、审核，我单位提供的技术资料与《保定市增硕兴再生资源利用有限公司二期扩建项目环境影响报告表》中内容一致，该报告中工程概况、建设内容、生产工艺等内容与实际情况相符，报告中数据、附图、附件等资料均真实合法有效，我单位同意《保定市增硕兴再生资源利用有限公司二期扩建项目环境影响报告表》中结论内容。

本报告不涉及国家秘密、商业秘密以及个人隐私。

承诺单位： 保定市增硕兴再生资源利用有限公司

承诺日期： 2021 年 9 月 23 日



附件 3 企业投资项目备案信息

备案编号：保满审批备字（2021）36 号

企业投资项目备案信息

保定市增硕兴再生资源利用有限公司关于保定市增硕兴再生资源利用有限公司二期扩建项目的备案信息如下：

项目名称：保定市增硕兴再生资源利用有限公司二期扩建项目。

项目建设单位：保定市增硕兴再生资源利用有限公司。

项目建设地点：大册营镇下紫口村。

主要建设内容及规模：本项目依托现有厂区，购置混凝土生产线、沥青混凝土生产线、水泥制品生产线等生产设备 49 台（套）及其它辅助设备。二期扩建项目年产混凝土 100 万立方、沥青混凝土 100 万立方、水泥制品 10 万件。二期扩建完成后，全厂年产环保再生透水砖 18750 万块、各种骨料 550 万吨、废铁 3 万吨、水泥制品（管、盖、管廊等）20 万件、墙体组装构件 10 万件、砂浆及预拌砂浆 100 万立方、PC 预制构件 20 万件、砂 100 万吨、混凝土 100 万立方、沥青混凝土 100 万立方。

项目总投资：4000 万元，其中项目资本金为 4000 万元，项目资本金占项目总投资的比例为 100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信

保定市满城区行政审批局

2021 年 05 月 20 日

项目代码：2105-130607-89-05-249174



附件4 《保定市增硕兴再生资源利用有限公司建筑垃圾回收再利用项目环境影响报告表》审批意见

审批意见：

满环表[2018]215号

所报《保定市增硕兴再生资源利用有限公司建筑垃圾回收再利用项目环境影响报告表》收悉，根据报告表结论及大册营环境监察一队初审意见，经局领导及联审科室联审通过后，批复如下：

一、项目位于保定市满城区大册营镇下紫口村北，厂区中心地理坐标为：北纬 38.042462°，东经 115.382062°，厂区东侧为 333 省道，南侧、西侧、西北侧均为农田，东北侧为保定金悦卫生纸用品有限公司。保定市满城区国土资源局已出具关于建设项目的地块说明，该地块为允许建设区。保定市满城区大册营镇人民政府出具了同意项目选址的意见。

二、项目总投资 7766.4 万元，环保投资 180 万元。主要建设破碎车间、制砂车间、制砖车间、原料库房、成品库房、办公楼等。制砖车间中环保再生透水砖主要设备包括：制砖主机 1 台、面料装置 1 台、导轨转运车 1 台、叉车料斗 2 台、液压四面产品夹 1 台、透水砖模具 1 台；底料配料系统主要设备包括：100t 储罐 2 个、螺旋输送机 2 台、配料仓 1 台、搅拌系统 1 套、搅拌主楼 1 台、底料计量器 3 台、湿度检测仪 1 台；面料配料系统主要设备包括：50t 储罐 2 个、螺旋输送机 2 台、配料仓 1 台、搅拌主楼 1 个、搅拌系统 1 套、面料计量器 3 台、湿度检测仪 1 台；彩色水泥配料搅拌系统主要设备包括：1m³ 储罐 3 个、计量器 3 台；制砂车间主要有制砂系统 2 套；破碎车间主要生产设备包括：颚式破碎机 2 台、反击式破碎机 4 台、轻质物分离器 1 台、提升机 1 台、细集料整理机 1 台、除铁机 6

台、筛分机 1 台、皮带机 5 台等。建成后年产环保再生透水砖 18750 万块、0-5mm 成品骨料 72 万吨、5-30mm 成品骨料 423 万吨、废粉 55 万吨、废铁 3 万吨。项目已在保定市满城区发展改革局备案，备案编号：保满发改备字【2018】123 号。

本项目在严格落实各项污染防治措施的情况下，从环保角度可行，我局同意本项目环境影响报告表所列建设内容。本项目环境影响报告表作为项目建设和环境管理的依据。

三、你单位在项目建设过程中要严格按本项目环境影响报告表规定的内容，认真落实污染防治措施，各类污染物要全部得到有效处置和达标排放，并重点做好以下工作：

（一）废气

原料库房、破碎车间、制砖车间、制砂车间、成品库房均整体密闭，并在原料库房和成品库房内配套喷雾抑尘装置，定时喷淋，皮带输带机密闭，防止扬尘产生。厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB16297-1996）表 2 无组织标准要求

1、建筑垃圾再生工序中：破碎机进、出料口上方、给料机进料口、皮带机跌落点分别配套安装集气罩，经引风机引至 1 台布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒外排；筛分机上方、皮带机跌落点分别配套安装集气罩，经引风机引至 1 台布袋除尘器治理后由 15 米高排气筒外排。执行《大气污染物综合排放标准》（DB16297-1996）表 2 二级标准要求。

2、环保再生透水砖工艺中：底料、面料密闭储罐共 4 个，分别由顶部

滤筒除尘器处理后，由15米排气筒排放（共4根）；配料机、搅拌机废气经集气罩收集后引入布袋除尘器处理，由1根15米排气筒排放。执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表1第II时段“水泥仓及其它通风生产设备”标准限值。

3、制砂工艺中制砂机整体密闭，产生废气由设备自带的布袋除尘器处理后，经²1根15米排气筒排放。执行《大气污染物综合排放标准》（DB16297-1996）表2二级标准要求。

（二）废水

生活污水排入防渗旱厕，定期清掏作农肥。

（三）噪声

生产设备噪声，通过选用低噪声设备，经基础减震、车间隔声等措施处理。执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

（四）固体废物

轻物质分离工序产生的轻物质及布袋除尘器除尘灰均收集后外售；职工生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

四、污染物排放总量控制指标为：COD:0t/a、氨氮:0t/a、TP:0t/a、TN: 0t/a、SO₂: 0t/a、氮氧化物 0t/a、VOCs: 0t/a、颗粒物: 13.837t/a。

五、你公司应严格按照报告中所列主要原辅材料：建筑垃圾作为原料，禁止使用其它材料作为原料。

六、项目建成后应先行按照排污许可管理要求，办理排污许可证，并

按照《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）及相关文件要求落实竣工环境保护验收工作。

七、项目原料库房、成品库房、破碎车间、制砖车间设置卫生防护距离 50 米，此范围内严禁规划建设居民住宅、学校、医院等环境敏感建筑。

八、本项目的日常监督管理由大册营镇环境监察一队负责。

经办人：陈志华



附件5 《保定市增硕兴再生资源利用有限公司建筑垃圾回收再利用项目环境影响报告表》验收意见

保定市增硕兴再生资源利用有限公司 建筑垃圾回收再利用项目竣工环境保护验收意见

保定市增硕兴再生资源利用有限公司根据《建筑垃圾回收再利用项目竣工环境保护验收检测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

位于保定市满城区大册营镇下紫口村北 405m，中心地理坐标为北纬 39°04'24.62"，东经 115°38'20.62"。项目东北侧为保定金悦卫生纸用品有限公司，东侧为省道 333，南侧、西侧、西北侧均为农田。距离项目最近的敏感点为厂区南部 405m 处的下紫口村。

产品方案及生产规模：项目年处理建筑垃圾 605 万吨，年产环保透水砖 18750 万块、<5mm 骨料 72 万吨、5-30mm 骨料 423 万吨、废粉 55 万吨、废铁 3 万吨。目前企业已完成项目整改，各环保设备均调试完成，实际生产能力达到设计产能的 80% 以上。

主要生产设备：破碎车间的颚式破碎机、反击式破碎机、轻质物分离器、筛分机等，制砂车间的制砂机系统、储罐，制砖车间的制砖主机、面料装置、螺旋输送机、配料仓、搅拌系统、搅拌主楼、水泥筒仓等。

(二) 建设过程及环保审批情况：

保定市增硕兴再生资源利用有限公司成立于 2018 年，是一家从事建筑施工废弃物治理、利用、治理，水泥制品制造的企业，2018 年 11 月，企业委托中勘冶金勘察设计院有限责任公司编制了《保定市增硕兴再生资源利用有限公司建筑垃圾回收再利用项目环境影响报告表》，并于 2018 年 12 月 10 日通过了保定市满城区环境保护局的审批(满环表[2018]215 号)，项目于 2018 年 11 月开工建设，2019 年 12 月完成破碎车间、制砂车间、成品库房、原料库房的建设，破碎及制砂设备可正常运行，2019 年 12 月 31 日取得排污许可证 (91130607MA09N1DH5H001Q)，2020 年 6 月完成制砖车间及制砖生产线的建设，至此项目建设完成，进行设备调试阶段。2020 年 6 月 10 日-6 月 11 日进行了现场监测。

(三) 投资情况

本项目计划总投资 7766.4 万元，其中环保投资为 180 万元，占总投资的 32.32%。项目实际投资 7766.4 万元，环保投资实际为 180 万元，投资比例为 2.32%。

(四) 验收范围

对保定市增硕兴再生资源利用有限公司建筑垃圾回收再利用项目建设内容及环保设施进行验收。

验收组成员签字：

任鹏 朱亚超 刘早 曹瑜 靳明

二、工程变动情况

破碎车间内给料机、反击破、密闭式皮带跌落点均设置集气罩，废气经集气罩收集后引入1套布袋除尘器处理，最终由1根15m高排气筒排放（FQ06614）。鄂破机、密闭式皮带机跌落点、筛分机均设置集气罩，废气经集气罩收集后引入1套布袋除尘器处理，最终由1根15m高排气筒排放（FQ06615）。配料仓、搅拌机密闭，物料经密闭输送带输送，整个过程，粉尘产生量较少，车间内配套有喷雾抑尘装置，车间密闭，可有效抑制粉尘排放。

此外，制砖用底料水泥及面料水泥分别存于1个100t的水泥筒仓内（2个），制砂车间内砂料及粉料成品各自存于1个300t的储罐（共2个）内，全厂物料储罐数量不变，仍为4个。

上述变化均不属于重大变化。其他建设与环评内容一致，未发生变化，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

破碎车间：车间密闭，给料机、反击破、密闭式皮带跌落点均设置集气罩，废气经集气罩收集后引入1套布袋除尘器处理，最终由1根15m高排气筒排放（FQ06614）。鄂破机、密闭式皮带机跌落点、筛分机均设置集气罩，废气经集气罩收集后引入1套布袋除尘器处理，最终由1根15m高排气筒排放（FQ06615）。

制砂车间：制砂设备整体处于密闭状态，再生骨料在设备内部以空气为动力进行输送，制砂过程含尘废气由尾风口排出进入1台布袋除尘器处理后由1根15m高排气筒排放（FQ06611）；砂仓仓顶呼吸口自带除尘器，进料过程中产生的含尘废气经呼吸口进入布袋除尘器处理后，由1根15m高排气筒排放（FQ06612）；粉仓仓顶呼吸口自带除尘器，进料过程中产生的含尘废气经呼吸口进入布袋除尘器处理后，由1根15m高排气筒排放（FQ06613）。

制砖车间：各储罐顶部呼吸口均配套有除尘滤筒，上料粉尘经过滤后，由15m排气筒排放（FQ06616、FQ06617）；配料仓、搅拌机密闭，物料经密闭输送带输送，整个过程，粉尘产生量较少，车间内配套有喷雾抑尘装置，车间密闭，可有效抑制粉尘排放。

建筑垃圾卸料过程在密闭的原料库房进行，成品全部存于密闭成品库内，原料库房、成品库采用喷雾设施抑制扬尘。

（二）废水

经现场勘查，项目无工艺废水产生，主要为生活污水，厂内建有防渗旱厕，职工的盥洗废水量较少且水质较为清洁，全部排入旱厕，旱厕所进行防渗漏处理，并定期清掏用于周边农田施肥。

（三）噪声

验收组成员签字：

李斌 王德彦 郭伟明 刘军
曹喻浩 任鹏 朱亚超

项目主要噪声源为破碎机、筛分机等设备运行时产生的噪声，项目采用了低噪设备，并进行了车间隔声、基础减震等防治措施。

(四) 固体废物

运营期本项目固体废物均属于一般固废。其中轻物质分离工序产生的轻物质(废木材等) 52 万 t/a,布袋除尘器产生的除尘灰 290.522t/a,经收集后回用于生产。厂内职工生活垃圾产生量为 4.5t/a,定期由当地环卫清运处置。

四、环境保护设施调试效果

(一) 监测期间的生产工况

验收监测期间,企业正常生产,两天生产负荷均达到大于 80%,各环保设施运行正常,满足验收监测技术规范要求,监测结果有效。

(二) 环保治理设施处理效率监测结果:

验收监测期间,破碎车间工艺废气治理设施处理效率为 99.47%-99.64%。其他治理设施进口不具备监测条件,未监测进口浓度。

(三) 污染物排放情况

1、废气

(1) 有组织废气

根据检测结果:

破碎车间内反击破及振筛(制砂用)工序颗粒物最高排放速率为 0.80kg/h,最高排放浓度为 9.8mg/m³;满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准:120mg/m³。鄂破及筛分(制砖用)工序颗粒物最高排放速率为 0.15kg/h,最高排放浓度为 4.4mg/m³;制砂车间内制砂废气颗粒物最高排放速率为 0.83kg/h,最高排放浓度为 26.9mg/m³,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准:120mg/m³。

项目共有 4 座储罐,分别为 2 座水泥储罐(100t)、1 座砂料储罐(300t)、1 座粉料储罐(300t),各储罐顶部呼吸口均自带除尘器,含尘废气经呼吸口进入滤筒除尘器处理后,由各自 1 根 15m 高排气筒排放(Q8、Q9、Q11、Q12)。经检测,粉料储罐颗粒物最高排放浓度为 1.8mg/m³,砂料储罐颗粒物最高排放浓度为 1.9mg/m³,水泥底料储罐(南侧)颗粒物最高排放浓度为 1.5mg/m³,水泥面料储罐(北侧)颗粒物最高排放浓度为 1.3mg/m³,均满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 1 第 II 时段标准要求。

(2) 无组织废气

两天厂界下风向监控点颗粒物最大检测浓度为 0.335mg/m³,满足《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表 2 限值要求≤0.5mg/m³。

2、废水

验收组成员签字:

王德宏 刘军
曹瑜洁 任鹏 朱玉超

项目无工艺废水产生，主要为生活污水，厂内建有防渗旱厕，职工的盥洗废水量较少且水质较为清洁，全部排入旱厕，旱厕所进行防渗漏处理，并定期清掏用于周边农田施肥。

3、噪声

项目两天北、西、南三厂界昼间噪声最大值为 54dB (A)，两天北、西、南三厂界夜间噪声最大值为 49dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准要求；两天东厂界昼间噪声最大值为 65dB (A)，两天东厂界夜间噪声最大值为 54dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 4 类标准要求。

4、固废

运营期本项目固体废物总产生量为 520295t/a，均属于一般固废。其中轻物质分离工序产生的轻物质（废木材等）52 万 t/a，布袋除尘器产生的除尘灰 290.522t/a，经收集后回用于生产。厂内职工生活垃圾产生量为 4.5t/a，定期由当地环卫清运处置。

5、污染物排放总量

验收监测期间该企业废气污染物排放量为：COD：0t/a、氨氮：0t/a、总氮：0t/a、总磷：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、VOCS：0t/a、颗粒物：13.283t/a，满足环评及审批意见中给出的总量控制指标要求。

五、验收结论

综上所述，项目已按环评及其批复要求进行了环保设施建设，根据现场调查及检测数据分析，项目建设落实了环评批复中的各项环保要求，污染物排放均可满足相关排放标准要求，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）第八条所列提出验收不合格意见的情形，同意通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

1、建议

- (1) 确保布袋除尘器正常运行；
- (2) 定期检查管道收集装置的密闭效果。

七、验收人员信息见附件。

保定市增硕兴再生资源利用有限公司

2020年9月5日

验收组成员签字：

张利 王德庆 安振娟 刘军
曹副涛 任鹏 朱玉超

保定市增硕兴再生资源利用有限公司建筑垃圾回收再利用项目

竣工环境保护验收组人员名单

序号	姓名	工作单位	电话	签字	备注
1	任鹏	保定市增硕兴再生资源利用有限公司	17631255599	任鹏	组长
2	徐斌	中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司	13833068016	徐斌	专家
3	王德宏	河北朴质环境工程技术有限公司	13933228546	王德宏	专家
4	安雅娟	保定市环境监控中心	13131247309	安雅娟	专家
5	曹瑜洁	中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司	15830226856	曹瑜洁	环评单位
6	刘军	河北新勘环境检测有限公司	13483219176	刘军	检测单位
7	朱亚超	河北新澜环保工程集团有限公司	13732277925	朱亚超	验收单位

2020年8月5日

附件 6 《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目环境影响报告表》

审批意见

审批意见：

候满审环表字[2021]07 号

所报《保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目环境影响报告表》收悉，根据报告表结论，经局领导审核通过后，研究批复如下：

一、项目位于保定市清城区大册营镇下紫口村北，厂区中心地理坐标为：北纬 39° 02' 31.44"，东经 115° 22' 58.50"，厂区东侧为 333 省道，南侧、西侧、西北侧均为农田，东北侧为保定金悦卫生纸用品有限公司。扩建项目在现有厂区空地内进行，不新增占地。

二、项目总投资 12000 万元，其中环保投资 300 万元。建设生产车间 4 座，新增主要生产设备包括：预拌砂浆生产线 1 条，水泥制品生产线 3 条，墙体组装构件生产线 1 条，PC 预制构件生产线 3 条，机制砂生产线 7 条，尾矿石生产处理产线 3 条，建筑垃圾处理生产线 4 条，200T 水泥筒仓 6 个，300T 砂浆筒仓 2 个，电锅炉 1 套等。扩建完成后年处理建筑垃圾 1000 万吨，治理尾矿石 1000 万吨，水泥制品（管、盖、管窠等）10 万件，墙体组装构件 10 万件（20 万 m²），砂浆及预拌砂浆 100 万立方米，PC 预制构件 20 万件、机制砂 100 万吨。

三、你单位在建设及运营过程中要严格按本项目环境影响报告表规定的内容，认真落实各项污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。

（一）废气

原料库房、破碎车间、尾矿石车间、水泥制品及制砂车间、构件车间、砂浆车间、成品库房均整体密闭，并在车间内配套喷雾抑尘装

置，定时喷淋，皮带输送机密闭，防止扬尘产生。厂界无组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表2大气污染物无组织排放限值。

1、破碎车间破碎机进、出料口上方，筛分机、输送带跌落点分别配套安装集气罩，废气经引风机引至1台布袋除尘器处理后由15米高排气筒（1#）外排；筛分机上方、进、出料口、筛分机、输送带跌落点分别配套安装集气罩，废气经引风机引至1套脉冲布袋除尘器治理后由15米高排气筒（2#）外排。有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。

2、尾矿石车间破碎机、筛分机、皮带机等设备设集气罩，废气经引风机引至1套脉冲布袋除尘器处理后由15米排气筒（3#）排放。有组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表1第II时段标准限值。

3、制砂工艺中设备自带布袋除尘器，入仓仓顶设布袋除尘器处理后，废气经1根15米排气筒（4#）排放。有组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表1第II时段标准限值。

4、水泥制品配料搅拌产生废气经集气罩+脉冲布袋除尘器处理，水泥入筒仓废气经仓顶除尘器处理后一并经1根15米排气筒（5#）排放。有组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB13/2167-2015）表1第II时段标准限值。

5、构件车间配料搅拌工序产生废气经集气罩收集+脉冲式布袋除尘器处理，水泥入筒仓产生废气经仓顶除尘器处理后一并经1根15米排气筒（6#）排放。有组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物

排放标准》(DB13/2167-2015)表1第II时段标准限值。

6、砂浆车间水泥入筒仓、成品入筒仓分别经仓顶除尘器处理后经1根15米排气筒(7#)排放。有组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB13/2167-2015)表1第II时段标准限值。

(二) 废水

生活污水排入防渗旱厕,定期清掏作农肥。

(三) 噪声

生产设备噪声,通过选用低噪声设备,经基础减震、车间隔声等措施处理。执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(四) 固体废物

废铁、轻物质、废包装袋、边角料均收集后外售;职工生活垃圾由环卫部门统一清运处理。

四、全厂污染物排放总量控制指标为:COD:0t/a、氨氮:0t/a、总氮:0t/a、总磷:0t/a、SO₂:0t/a、NO_x:0t/a、非甲烷总烃:0t/a、颗粒物:26.473t/a。

五、项目建成后应先行按照排污许可管理要求,办理排污许可证,并按照《建设项目环境保护管理条例》(国令第682号)及相关文件要求落实竣工环境保护验收工作。



附件 7 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91130607MA09N1DH5H002Y

排污单位名称：保定市增硕兴再生资源利用有限公司	
生产经营场所地址：保定市满城区大册营镇下紫口村	
统一社会信用代码：91130607MA09N1DH5H	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2021年06月04日	
有效期：2021年06月04日至2026年06月03日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 8 占地证明

附件 2

保定市满城区国土资源局
关于保定市增硕兴再生资源利用有限公司地块

说 明

保定市增硕兴再生资源利用有限公司位于大册营镇下
紫口村村北，已用地面积 21333.33 m² (约 32 亩)，根据《满
城区土地利用总体规划》，该地块允许建设区，符合满城区土
地利用总体规划。

本说明只作为地块说明，如需用地按法定程序办理相关
手续。



附件 9 保定市增硕兴再生资源利用有限公司二期扩建项目主要污染物总量置换方案

保定市增硕兴再生资源利用有限公司二期扩建项目主要污染物总量置换方案：

满总量 (2021/19)

保定市增硕兴再生资源利用有限公司二期扩建项目位于大册营镇下紫口村。项目拟对保定市增硕兴再生资源利用有限公司扩建项目建筑垃圾处理废气、水泥制品废气、制砂废气、墙体构件车间废气、砂浆车间废气进行二级治理。在原有厂区进行二期扩建项目，购置混凝土生产线、沥青混凝土生产线、水泥制品生产线等生产设备 49 台（套）及其他辅助设备。项目新增污染物排放量二氧化硫 0.970t/a、氮氧化物 2.935t/a。

按照生态环境部《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发[2014]197号）和生态环境厅《关于进一步做好建设项目大气主要污染物排放总量指标审核管理工作的通知》（冀环办字函[2020]247号），该项目属允许类，按照“增一减二”的原则，需置换二氧化硫 1.940 吨、氮氧化物 5.870 吨。

二氧化硫、氮氧化物减排量预支满城区保定市跃兴造纸厂（预计减排二氧化硫 0.172 吨、氮氧化物 2.516 吨）、保定市宝洁造纸厂（预计减排二氧化硫 1.176 吨、氮氧化物 5.501 吨）、保定市兴发纸业有限公司（预计减排二氧化硫 0.182 吨、氮氧化物 1.488 吨）、保定市曙光卫生用品有限公司（预计减排二氧化硫 0.139 吨、氮氧化物 2.314 吨）、保定市新宇纸业有限公司（预计减排二氧化硫 0.401 吨、氮氧

化物 1.368 吨) 燃气锅炉关停淘汰项目, 置换后保定市新宇纸业有限公司剩余二氧化硫 0.130 吨, 保定市宝洁造纸厂剩余氮氧化物 2.147 吨、保定市兴发纸业有限公司剩余氮氧化物 1.488 吨、保定市曙光卫生用品有限公司剩余氮氧化物 2.314 吨、保定市新宇纸业有限公司剩余氮氧化物 1.368 吨。

2021 年 10 月 11 日