

建设项目“三合一”环境影响报告表

(送审稿)

项目名称：息烽县龙霞水泥制品有限公司建设项目

建设单位：息烽县龙霞水泥制品有限公司（盖章）

编制日期：2020 年 3 月

国家环境保护部制

打印编号: 1578462876000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	06at45		
建设项目名称	息烽县龙霞水泥制品有限公司建设项目		
建设项目类别	19_051石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造		
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）	息烽县龙霞水泥制品有限公司		
统一社会信用代码	91520122M A 6G JG FB5Y		
法定代表人（签章）	龙霞		
主要负责人（签字）	龙霞		
直接负责的主管人员（签字）	龙霞		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	贵州鼎科环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91520102M A 6J6H EW 5B		
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
常利青	2016035210352013211503000462	BH 022581	常利青
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
常利青	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、评价适用标准、工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、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 022581	常利青

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

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



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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00018405
No.

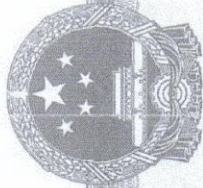


持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No. 2016035210352013211503000462

Full Name 常利青
性别: 女
Sex 女
出生年月: 19740821
Date of Birth 197408214723
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2016年5月28日
Approval Date 2016年5月28日

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2016年11月10日
Issued on



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91520192MA6T6HEW5B

仅用于

《息烽县龙霞水泥制品有限公司(自然人投资或控股)》

名称 贵州鼎科环保科技有限公司 注册资本 壹佰万圆整
类型 有限责任公司(自然人投资或控股) 成立日期 2019年12月09日
法定代表人 何张 营业期限 2019年12月09日至2039年12月05日

经营范围 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的，经审批机关批准后方可(审批)文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的，市场主体自主选择经营。环保设备的研究及技术咨询；环境规划设计及咨询服务；环境工程施工；环境保护可行性研究报告编制服务；环保设备设计及安装及销售；水土保持方案编制服务；园林绿化工程咨询、设计、施工；企业一般事务代理。

息烽县龙霞水泥制品有限公司建设项目



登记机关

2019年12月09日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn> 市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 贵州鼎科环保科技有限公司（统一社会信用代码 91520102MA6J6HEW5B）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 息烽县龙霞水泥制品有限公司建设项目 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 常利青（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035210352013211503000462，信用编号 BH022581），主要编制人员包括 常利青（信用编号 BH022581）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2020年1月8日



《建设项目环境影响评价报告表》编制说明

《建设项目环境影响评价报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

行业类别——按国标填写。

总投资——指项目投资总额。

主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

建设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	9
建设项目工程分析.....	20
项目主要污染物产生及预计排放情况.....	28
环境影响分析.....	30
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	38
排污单位基本情况.....	42
入河排污口设置论证.....	67
结论和建议.....	68

附表：

附表 1：建设项目环评审批基础信息表

附表 2：环境保护措施一览表

附表 3：环保措施及投资一览表

附表 4：环保设施验收一览表

附表 5：施工环境监理内容一览表

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：建设项目地表水系图

附图 3：建设项目周边保护目标分布图

附图 4：建设项目平面布置图

附件：

附件 1：委托书

附件 2：营业执照

附件 3：用地证明

建设项目基本情况

项目名称	息烽县龙霞水泥制品有限公司建设项目				
建设单位	息烽县龙霞水泥制品有限公司				
法人代表	龙霞		联系人	龙霞	
通讯地址	贵州省贵阳市息烽县永靖镇梨安村黑土坡组				
联系电话		传真		邮政编码	551100
建设地点	贵州省贵阳市息烽县永靖镇梨安村黑土坡组				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 ☒ 技改 ☐ 改扩建 ☐		行业类别及代码	C3031 建筑砌块制造	
占地面积(平方米)	2000		绿化面积(平方米)	100	
总投资(万元)	150	其中：环保投资(万元)	13.51	环保投资占总投资比例	4.66%
评价经费(万元)		预期投产日期		2020 年 3 月	

工程内容及规模：

1 项目背景

近几年来随着国家经济的飞速发展，政府加大了对基础设施建设的力度，各地政府也同时加大了城市改造的力度，促进了建筑业快速发展。由于城市发展对环保、安全、质量要求的提高，城市中不容许现场进行混凝土搅拌，需要混凝土砌块砖搅拌站统一生产混凝土砌块砖，经过专用车辆运输至现场使用。

息烽县龙霞水泥制品有限公司是一家专业生产混凝土小型砌砖及空心砌块的现代化高科技的民营企业。公司通过详细的市场调研，拟在贵州省贵阳市息烽县永靖镇梨安村黑土坡组建设一条年生产普通混凝土小型空心砌块 6 万立方米生产线，该项目占地 2000 平方米，建成后对带动当地经济发展、为永靖镇及附近区域等提供优质的水泥砖产品均具有积极意义。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建

设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 44 号及生态环境部 1 号部令）第十九大项“非金属矿物制品业”中 51 小项“石灰和石膏、石材加工、人造石制造、砖瓦制造”全部项目需要做报告表。因此，息烽县龙霞水泥制品有限公司特委托我公司贵州鼎科环保科技有限公司进行本项目环境影响报告表的编制工作（委托书见附件 1）。我公司接受委托后，立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，在对本项目的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制《息烽县龙霞水泥制品有限公司建设项目“三合一”环境影响报告表》。

2 项目概况

2.1 项目概况

- (1) 项目名称：息烽县龙霞水泥制品有限公司建设项目
- (2) 项目性质：新建
- (3) 项目占地面积：2000m²
- (4) 生产规模：年产 6 万立方米普通混凝土小型空心砌块
- (5) 项目投资：150 万元
- (6) 建设地点：贵州省贵阳市息烽县永靖镇梨安村黑土坡组
- (7) 建设单位：息烽县龙霞水泥制品有限公司

2.2 项目建设内容

项目为新建项目，利用自家空地进行建设，项目占地面积 2000m²，项目主要建设内容为原料堆放、制砖车间、产品码放区等，建设一条年生产普通混凝土小型空心砌块 6 万立方米生产线。

本项目员工主要为当地村民，因此，本项目不设检验室、食堂、宿舍和淋浴房。本项目改扩建后项目工程内容见表 1-1。

表1-1 项目工程内容组成一览表

名称		占地面积	数量	备注
主体工程	制砖车间	400m ²	1 座	新建，钢架结构，设置一条普通混凝土小型空心砌块生产线
附属工程	成品码放区	800m ²	--	地坪已平整，露天堆放，码放成品并养护
	原料砂石堆场	400m ²	1 座	新建，钢架搭棚防风，采用喷水降尘设施。主要堆放砂石，砂石最大存储 5000t
	办公室	40m ²	1 间	利用粮站原有办公用房，已建
环保工程	废水	生活污水尿液、粪便排入防渗旱厕（15m ³ ），定期清掏，用作农家肥，其余生活污水经沉淀池沉淀后回用于防尘洒水，不外排；养护用水、抑尘用水经沉淀池（10m ³ ）沉淀后回用，不外排		

	噪声	选用低噪型设备，噪声设备应设减振措施
	废气	沿厂区修建围墙，洒水降尘措施；在堆场设备厂房内设置喷淋设施；搅拌机设置在半封闭厂房内，在搅拌机设备处设置喷淋设施
	固废	垃圾桶若干，收集生活垃圾
		不合格产品及清理设备残留混凝土，收集后回用
		危废暂存间，面积 5m ²

2.3 主要设备

主要生产设备型号详见表 1-2。

表 1-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	切块机	6m*700	台	1	外购
2	接砖机	1800*5m	台	1	
3	水泥仓	700*800m	台	1	
4	混凝土搅拌机	YJK50/50	台	1	
5	自动码砖机	XTA2+QPF3	台	1	
6	制砖机	MPH2	台	1	
7	皮带输送机	5J400*400	台	1	
8	装载机	柳工 50CN	台	1	
9	装载机	龙工 855N	台	1	

2.4 产品方案

表 1-3 项目产品一览表

序号	产品	规格（mm）	产量（万块）
1	普通混凝土小型空心砌块	390×190×190	400
2	混凝土砖	240×115×53	250

2.5 主要原辅材料

项目主要的原辅材料有煤、水、电等，具体详见表 1-4。

表 1-4 项目主要原辅材料表

序 号	原辅材料名称	年用量	单位
1	水泥	6000t	当地
2	砂子（5mm）	7500t	当地
3	石子（10mm）	65000t	当地
4	水	9555m ³	营丰村水塘堡组供水管网供给
5	电	5 万 kwh	营丰村水塘堡组电网供给

本项目主要原材料砂石和水泥均为外购，采用汽车运输的方式运送至厂内。

2.6 厂区劳动定员及工作制度

本项目职工定员 12 人，其中管理人员 3 人，本项目员工均为附近村民，不在厂区内食宿。

项目生产岗位实行一班制，每天工作 8 小时，年工作日 300 天。

2.7 公用工程

(1) 给水工程

①给水：本项目给水由市政管网供给。

②用水量及用水标准：本项目用水主要为工作人员生活污水（如厕、洗手等）、搅拌用水、设备清洗、车辆轮胎清洗、切块养护用水及防尘用水等，根据《贵州省行业用水定额》（DB52/T725-2011），具体用水量及用水标准如表 1-5 所示，其中生活废水及地面冲洗废水排放量按经验系数的 80%进行测算，其余用水均不外排。

表 1-5 项目的供排水一览表

序号	项目	单位	数量	用水标准	日用水量（m³）	备注
1	混凝土搅拌用水	m³	200m³（混凝土）/d	0.15m³/m³混凝土	30	新鲜用水 29.5m³，回用水 0.5m³
2	设备清洗	m³	--	0.5m³/d	0.5	全部直接用于混凝土搅拌用水
3	车辆轮胎清洗	m³	--	0.5m³/d	0.5	产生的废水用于养护补充用水
4	切块养护用水	m³	--	3m³/d	3	回用水 2.45m³/d
5	防尘用水	m³	--	0.2m³/d	0.2	
6	员工生活用水	人	12	50L/人·d	0.60	
7	未预见用水	以上用水量的 10%			3.48	
8	绿化用水	m²	100	1.3L/m²	0.025	雨季（40 天）和冬季（60 天）不浇水
总用水量		--	--	--	38.305（新鲜用水 35.855m³，循环用水 2.95）	

(2) 排水工程

①雨水

项目排水系统采用雨污分流制。初期雨水经项目周边的雨水截排水沟导流入沉淀池，经沉淀后回用于洒水降尘、地面冲洗或绿化用水，不外排；若连续数天降雨，后期的雨水可作为一般雨水排入项目区雨水沟。

本项目生产废水主要为砌块养护、车轮清洗和设备清洗废水，该废水经过收集沉淀循环使用，员工生活污水经过化粪池处理后用于周边农田农肥使用。

本项目水平衡见图2。

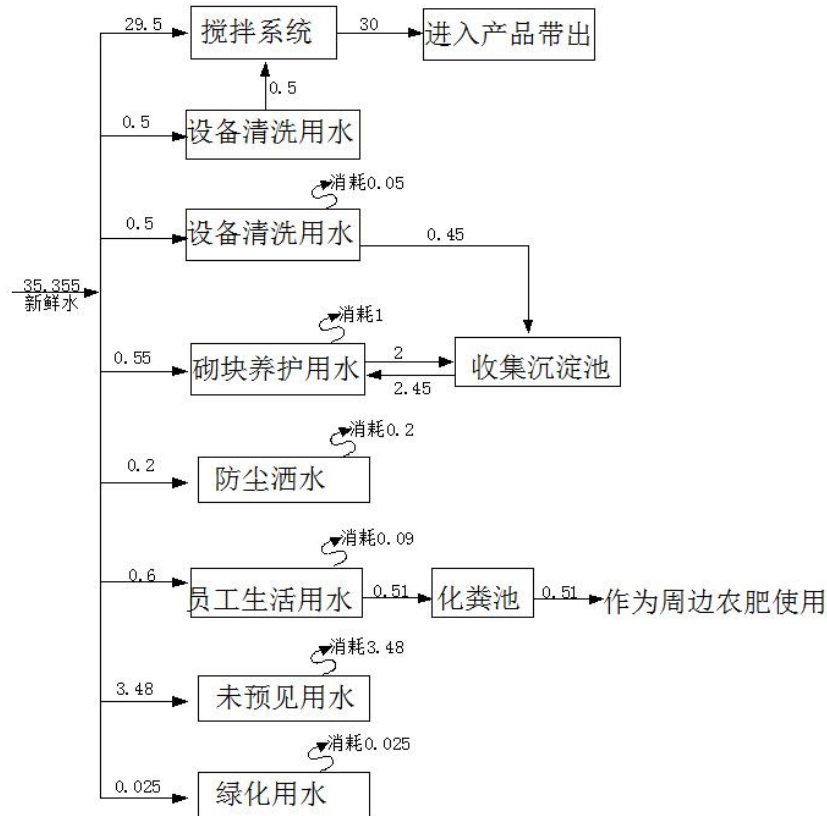


图 1-1 项目水平衡图($\cdot\text{m}^3/\text{d}$)

(3) 供电

本项目生产和生活用电全部来自 10kV 高压电源引至变压器高压柜，经保护、计量后，由变压器输出至低压柜，经电缆沟出户引至各起动控制柜，起动控制各用电设备，电源供电频率偏差不得超过 $\pm 5\%$ ，低压电源误差不得超过额定电压的 15%，经变压器变压后为 380/220V，三相四线输送到各车间控制箱。用电得到有效保障，能够满足用电量的需求。

3、产业政策及规划相符性

本项目为普通混凝土小型空心砌块生产项目属于水泥制备项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》“限制类第九项建材中 7 小项，“15 万平方米/年（不含）以下的石膏（空心）砌块生产线、单班 5 万立方米/年（不含）以下的混凝土小型空心砌块以及单班 15 万平方米/年（不含）以下的混凝土铺地砖固定式生产线、5 万立方米/年（不含）以下的人造轻集料（陶粒）生产线均为限制类”，而本项目为单班 6 万立方米/年的混凝土小型空心切块项目，因此，本项目的建设不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》淘汰类和限制类中项目，本项目的建设符合国家产业政策。

4、项目选址合理性及平面布置合理性分析

4.1 项目选址合理性分析

本项目位于贵州省贵阳市息烽县永靖镇梨安村黑土坡组，地理坐标为东经106.6913816，北纬26.9972124，所在乡镇及周边新农村建设、小城镇建设力度不断加大，对砖的需求增大，发展前景好。此外，项目北侧紧邻道路，道路平缓，公路质量较好，运输方便，交通便利。本项目交通地理位置图见附图1。

项目所用地原为空地，项目建设不占用基本农田、不占用林地，项目周边环境敏感目标为居民区，无医院、学校等其他环境敏感目标；无其他可能对项目产生的影响的工矿企业。周边1km范围内无文物古迹、无集中式饮用水源地、无地质公园，区域内无国家珍稀野生动植物生长，符合相关用地规划要求。根据当地气象资料，本项目所在地息烽县主导风向为东北风，项目的建设对梨安村村民影响较小，项目所在地主导风即西南侧最近村民为水塘堡乡，由于本项目大气主要为原料堆放和搅拌时少量粉尘无组织排放，无高点源，项目采取洒水降尘措施后，本项目粉尘排放浓度均低于国家有关环境标准要求，且该村民点较远其本项目无组织排放的粉尘对村民点和兰海高速其影响较小；噪声的影响也主要在白天。本项目污染物均能达标排放，因此对周边居民生活影响小，项目选址在加强项目污染治理的基础上，基本合理。

4.2 项目平面布置合理性分析

项目平面布置出口位于项目区的北侧，项目北侧紧邻道路，道路平缓，公路质量较好，运输方便，交通便利，便于材料运输和成品输送，按南北方位布置，厂区南侧和北侧分别为生产厂房和成品堆放区，原料堆放区位于生产厂房西北侧，而办公休息区位于生产厂房的东北侧，距离生产厂房约30m，其生产区产生噪声对办公区的影响较小。项目所在地常年主导风为东北风，其办公区位于本项目厂区的西北侧，处于其主导风的侧风向，项目产生的粉尘和噪声对该办公区的影响较小。另外项目于生产区北侧设一座沉淀收集池（10m³），便于对养护废水进行收集。

而初期雨水收集池紧挨沉淀收集池，便于收集厂区内的雨水。

综上所述，从环保的角度出发，评价认为该项目总平面布置基本合理可行。项目四周还设置绿化带，可以有效的减少噪声、扬尘对环境的污染。

本项目厂区总平面布置详见附图4。

5、项目选址与“三线一单”符合性

（一）、与生态保护红线符合性分析

根据省人民政府关于印发《贵州省生态保护红线管理暂行办法》的通知（黔政发〔2016〕32号）的要求，贵州省的生态保护红线包括禁止开发区、集中连片优质耕地、公益林地、生态敏感区和生态脆弱区及其他具有重要生态保护价值的区域，具体包括：

（1）禁止开发区，指世界自然遗产地、国家自然遗产地、国家自然与文化双遗12中南金尚环境工程有限公司产地，国家级、省级和市（州）级自然保护区，世界级、国家级和省级地质公园，国家级和省级风景名胜区，国家重要湿地，国家湿地公园，国家级和省级森林公园，千人以上集中式饮用水源保护区，国家级和省级水产种质资源保护区；

（2）集中连片优质耕地，指五千亩以上耕地大坝永久基本农田；

（3）公益林地，指国家重要生态公益林；

（4）生态敏感区和生态脆弱区，指石漠化敏感区。

本项目选址不涉及以上区域，不在《贵州省生态保护红线》划定的管控区范围内，与生态红线保护规划相符，项目建设符合《贵州省生态保护红线管理暂行办法》、《省人民政府关于发布贵州省生态保护红线的通知（黔府发〔2018〕16号）》的要求。

（二）与环境质量底线的符合性分析

根据项目所在区域环境质量现状调查，区域内环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值；涉及的地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。所在区域的各环境要素均有一定环境容量。

本项目营运期产生的污染物采取相应的污染防治措施后，能满足相应的排放标准，且本项目污染物排放量较小不会改变周边各环境要素的现有的环境功能区划，对环境的影响较小。因此本项目的建设不会突破所在区域的环境质量底线。

（三）与资源利用上线的符合性分析

本项目运营期过程中消耗一定量的水源、电源等资源消耗，资源消耗量对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。因此，本项目建设是符合当地资源利用上线的管理要求的。

（四）与负面清单的符合性分析

依据中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》（2019年本）

中的规定，本项目建设不属于其中鼓励类、限制类、淘汰类范围，属于允许类。本项目属于 C3031 建筑砌块制造，在《贵州省建设项目环境准入清单管理办法（试行）》中为绿色通道类（绿线），不触及环境准入负面清单。根据项目周围环境现状及项目污染特征，从环境保护角度分析，在采取一定的污染治理和预防措施进行控制后对区域环境影响不大，其建设符合《贵州省建设项目环境准入清单管理办法（试行）》（黔环通〔2018〕303 号）要求。

综上，本项目的建设是符合“三线一单”的管控要求的

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目位于贵州省贵阳市息烽县永靖镇梨安村黑土坡组，本项目为新建项目，无原有的污染问题。

主要环境问题：目前项目所在地贵州省贵阳市息烽县永靖镇梨安村黑土坡组居民产生的生活污水对周边地表水有一定的影响。另外本项目北侧紧道路，其来往的车辆产生的噪声和扬尘对周边环境也有一定的影响。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

息烽县为贵州省贵阳市辖县，位于东经 106°27'至 106°53'，北纬 26°57'至 27°19'之间。息烽地全县总面积 1036.5km²。息烽位于贵阳生态保护发展区、北部高新技术产业实体经济带上，北隔乌江与遵义县、金沙县相望，南与修文县接壤，东与开阳县毗邻，川黔铁路、210 国道、黔渝快铁、贵遵高速公路纵贯南北，正在建设的江口至都格高速公路和息烽至金沙二级公路横贯东西，息烽港及三级航道可北入长江、南下珠江。息烽距贵阳龙洞堡机场 70km、遵义新州机场 75km，处于西南交通网重要节点上，是黔北及重庆、四川两省市南下出海的重要通道。交通、区位优势突出。

永靖镇地处息烽县东南，东经 106°39"至 106°47"，北纬 26°58"至 27°09"。东靠开阳县金钟镇，南临修文县久长镇，西连西山、青山、石硐乡，北接小寨坝镇，南北长约 22km，东西宽约 7.6km，总面积 155.92km²，辖 24 个行政村、3 个居委会，人口 20314 户 50913 人（其中农业户 7308 户，人口 21924 人），人口密度每 km² 占 348.6 人，耕地面积 24022 亩（习惯亩），人均占有耕地 0.63 亩。

本项目位于贵州省贵阳市息烽县永靖镇梨安村黑土坡组，东经 106.6913816，北纬 26.9972124，项目地理位置图详见附图 1。

2、地形、地貌、地质

地形地貌：息烽县地处黔中山原丘陵中部，地势南高北低，一般海拔1000—1200米，大部为低中山丘陵地，碳酸盐类岩分布广，喀斯特发育，峰丛、洼地、溶丘、溶洞、暗河、漏斗较多。北部边缘受乌江及支流侵蚀切割，沟谷纵横。最高点南望山南极顶，海拔17496米；最低点乌江出境处大塘口，海拔609米。

地层岩性：路线所经过的地层主要为二叠系和三叠系底层，岩性以石灰岩、白云岩、砂页岩交错分布。

地质构造：本区位于贵州北部南北构造带及东西向构造的黔中隆起横跨反接及重叠地区，主要发育的是南北向构造，主要以南北向的褶皱及其伴生的南北向断层组成。

永靖镇为高原喀斯特山地，平均海拔在 1000—1200 米之间，根据调查，场区属于岩溶丘陵盆地地貌，场区地势南高北低，地势高低起伏均衡，海拔落差较小，碳酸盐岩广泛分布，岩溶地貌发育，场区主要发育丘陵盆地地貌。

3、水文、气候、气象

(1) 气候、气象

息烽县地属北亚热带和南温带季风气候区，具有气候温和，冬无严寒、夏无酷暑、多云寡照，雨水多集中在下半年，风速、风向具有显著的季节变化等特点。依息烽县气象站资料，主要气象要素如下：年平均气温 14.5℃；极端最冷气温-9.5℃；极端最高气温 39.5℃；年均降水量 1111mm；一日最大降水量 131.9mm；年相对湿度 77%；年均日照时数 1412.6h；年平均风速 2.2m/s；年最大风速 10m/s 左右；全年主导风向 NE；静风频率 24%。主要灾害性气候为：干旱、秋绵雨、霜冻、暴雨等。

永靖镇区属热带季风湿润气候，地貌特征为高原喀斯特山地，平均海拔在1000—1200米之间，地势东高西低，海拔落差较大，冬无严寒，夏无酷暑，气候温和，雨量充沛。年平均气温14.7℃，最高温度25℃至30℃，最低温度2℃至3℃，年平均日照1411小时，无霜期291天，平均蒸发量1138.6MM，均降雨量1200MM左右。

(2) 地表水

乌江干流全长 1037 公里，流域面积 8.79 万平方公里。六冲河汇口以上为上游，汇口至思南为中游，思南以下为下游。较大支流有六冲河、猫跳河、清水江、湘江、洪渡河、芙蓉江、唐岩河等 15 条，天然落差 2123.5 米，年均流量 1650 立方米/秒。流域内年均径流深 600 毫米，但年内分配不均，汛期 5~9 月占全年径流量的 80%。乌江水系呈羽状分布，流域地势西南高，东北低，由于地势高差大，切割强，自然景观垂直变化明显。以流急、滩多、谷狭而闻名于世，号称“天险”。

项目区域水系图详见附图 2。

(3) 地下水

地下水类型主要有第四系潜水，基岩裂隙水和岩溶水等，第四系潜水主要分布于沟谷，坝地水田区，含水层主要为碎石类土，黏土。基岩裂隙水分布不均，各处水量差异明显。在熔岩发育区，普通发育岩溶水，有大气降水及地表径流补给。

4、土壤及植被多样性

1、土壤

查阅相关资料并对公路沿线实地调查，公路沿线土壤主要有黄壤和石灰土。其中黄壤所占比例约 75%，石灰土约 25%。黄壤属湿润、干湿季不明显生物气候条件下发育而成的土壤，土壤中富含氧化铁、氧化铝，很容易发生水化作用，质地粘重，全剖面呈酸

性，pH6.5 左右，土层厚度约在 0m~5m，土壤发育层次明显，容重从 A-C 层逐渐增大，土壤质地大部分为粘壤、粘土，土壤透气性差、土壤肥力一般。适于偏酸性速生树种的生长。石灰土是亚热带地区在碳酸岩类风化物上发育的土壤。多为粘质，土体与基岩面过渡清晰，pH 在 7.5 左右、土层厚度约在 0.1m~0.2m，土壤透气性较好。

2、植被

(1) 陆生植物

该区森林植被属亚热带常绿落叶阔叶混交林区，原生植被一般为常绿阔叶林，部分为常绿落叶阔叶混交林。本县优越的气候环境、良好的土壤条件和复杂多样的地形地貌，构成了多种类型的森林植被，全县森林覆盖率 43.98%。

工程范围内由于人类活动的影响，原生植被遭到破坏，大量的是次生植被和人工植被，植被逆向演替较为突出，植被分布受土壤、气候、地势、基岩等的影响，地势影响尤为突出，植被有明显的垂直差异，多为以马尾松为主的次生林，还有白杨杉、柏树、棕树、竹类等树种。植被类型分为自然植被和人工植被，现状自然植被属黔中石灰岩山原常绿栎林、常绿落叶混交林及马尾松林地区，代表性植被除石灰岩常绿阔叶林外，主要是次生类型的灌丛及灌草丛、藤灌丛、草丛、马尾松林和阔叶树种混生；灌丛植被主要有铁芒基、映山红、毛栗、小米柴、贵州金丝桃、山核桃、山柳、大棘、羊角列、羊舌条、马桑、刺梨、藤刺、金樱子、野山楂、胡枝子、山胡椒等，草场植被主要有白茅、金茅、野石草、黄背茅、四脉金茅、细柄草、鸭嘴草、茅钻子草、狗尾草、白三叶、野花生、五节芒、牛筋草、野豌豆等，水生植物主要有泽泻、慈姑、空心莲子草等；

人工植被主要有水田作物、旱地作物，项目区周围以旱地为主。人工植被类型主要如下：

①粮食作物：水稻、玉米、小麦、大麦、谷子、薯类、大豆、高粱等。

②经济作物：油菜、花生、芝麻、向日葵、烤烟、晒烟、芒麻等。

③蔬菜作物：有根菜类、薯类、葱蒜类、白菜类、绿叶菜类、甘蓝类、瓜类、茄果类、豆类、食用菌类、野菜类等。

④果园型作物：落叶果园亚型的有花红、苹果、猕猴桃、梨、桃、李、杏、葡萄、核桃、板栗等；常绿果园亚型的有柑橘、宽皮柑、锦橙、脐橙、黄果石榴、杨梅等。

⑤经济林：棕榈、漆树、杜仲、乌桕、油桐、茶和油茶、杉树、木姜子等。

⑥人工林：有以马尾松、杉木、毛竹为主的速生丰产用材林；以油茶、油桐为主的油料林；还有茶、桑、乌桕、漆树等经济林与柑橘林等，在项目区北面分布有人工的杉木林。

根据资料收集和现场调查，在拟建项目范围内，未发现受保护的野生珍稀濒危植物。

（2）动物

工程范围内由于长期的人为活动影响，该区原生植被不复存在，仅有少量次生林地，区域大型猫科动物基本绝迹，经自然选择保留下来的优势种具有灌丛灌草丛、沟溪河谷、农田植被等生境适应性，野生动物分布种类较少，常见鸟类有画眉、大山雀、小米雀、翠鸟、斑鸠、乌鸦、阳雀、喜鹊、秧鸡等；哺乳类主要有蝙蝠、野兔、田鼠、黄鼠等；爬行类主要有竹叶青、水蛇、草游蛇、壁虎等；两栖类主要有青蛙、斑蛙、田鸡、蟾蜍等。未发现野生动物的栖息地和受保护的野生珍稀濒危动物。

（3）土壤

息烽县土壤共有 6 个土类，14 个亚类，46 个土属，256 个土种。县境内分布的土壤主要有山地黄棕壤、黄壤、石灰土、紫色土、潮土、水稻土、山地灌丛草甸土等。

5、自然资源

矿产资源

息烽县的矿产资源主要有煤、磷、铝、硫铁、褐铁、硅、水晶、重晶石、高岭土等，其中尤以煤、磷储藏最丰、品位最高。

生物资源

息烽县已查明的树木有 104 科 263 种，野草 61 科 227 种，药用植物 110 科 227 种，水生、陆生和两栖动物数百种。

水资源

息烽县境北濒贵州省储水量第一的乌江库区，境内河网密度达每平方公里17.8公里，流域面积大于20平方公里的河流有12条，多年平均流量5.85亿立方米，平水年常年保有储水量4.65亿立方米，水资源十分丰富。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等)：

1、行政区划、人口分布

息烽距贵阳龙洞堡机场 70 公里、遵义新州机场 75 公里，处于西南交通网重要节点上，交通、区位优势突出，投资环境良好，发展潜力巨大。全县总面积 1036.5 平方公里，辖九镇一乡一社区，总人口 268678 人，其中非农业人口 35221 人，农业人口 233457 人；汉族人口 253704 人，少数民族人口 14974 人，少数民族人口占全县人口总数的 5.3%。

2、经济和社会发 展概况

2018 年，全县上下全面贯彻落实党的十九大精神、习近平总书记在贵州省代表团重要讲话精神和中央经济工作会、农村工作会精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持五大发展理念，坚守发展和生态两条底线，在县委、县政府的坚强领导下，全力克服经济下行压力带来的不利影响，打好“三大攻坚战”，统筹推进稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险各项工作，经济社会发展总体呈现平稳态势。

综合 2018 年全县地方生产总值完成 186.79 亿元，比上一年增长 4%，在全省 22 个县域第一方阵(市、特区)中绝对值排 13 位，增速排 21 位，在贵阳市三县一市中绝对值排 10 位，增速排 10 位。第一产业完成 19.2 亿元，比上一年增长 6.9%，第二产业完成 82.79 亿元，比上一年增长 1%，第三产业完成 84.8 亿元，比上一年增长 6.5%。三次产业结构比分别为 10.3:44.3:45.4。人均生产总值达到 77348 元，比上年增长 1.4%。

根据永靖镇 2017 年政府工作总结，2017 年全县完成地方生产总值 65.25 亿元，占全年确保目标 65.24 亿元的 100.01%；完成固定资产投资 7.98 亿元，占全年确保目标数 7.68 亿元的 104%；预计完成规模以上工业增加值 9.2 亿元，占全年确保目标数 9.2 亿元的 100%；公共财政收入完成 8292 万元，占年初预算 11654 万元的 71.15%，预计完成农村居民人均可支配收入 12712 元，占全年确保目标数 12668 元的 100.3%；预计完成城镇居民人均可支配收入 28158 元，占全年目标 28158 元的 100%。

3、教育

全县有 108 个校、点、园，其中幼儿园 59 所（公办园 38 所、民办园 21 所），完全小学 28 所，教学点 5 个，初级中学 9 所，九年制学校 2 所，十二年制学校 1 所，完全中学 1 所（民办），高级中学 1 所，特殊教育学校 1 所，中等职业技术学校 1 所。有教职工 2254 人；在园幼儿 8411 人，有小学生 18752 人，初中学生 7648 人，普通高中有学生 4979 人，中等职业技术学校有学生 1513 人，其中全日制学生 676 人，特殊教育学

校在籍生 100 人。小学辍学 2 人，辍学率 0.012%，初中辍学 25 人，辍学率为 0.31%，学前教育三年毛入园率为 92.50%，九年义务教育巩固率为 96.90%，残疾儿童少年入学率为 92.7%，高中阶段毛入学率为 94.68%。100%的乡镇有规范化公办幼儿园和寄宿制学校，100%的在校留守儿童得到关爱，100%的农村义务教育阶段学生能享受免费午餐，100%的学校宽带网络班班通。教育经费支出 5.60 亿元，占全县公共财政预算支出的 21.5%。。

完成专利申请 168 件，专利授权 100 件，综合科技进步指数达 73.2%。全年科学技术经费支出 4938 万元，比上年增长 96%。其中：科学技术管理事务支出 333 万元，比上年增长 12%；技术与研究与开发经费支出 914 万元，比上年减少 16%；科学技术普及支出 114 万元，比上年减少 8%，新增科技条件与服务支出 305 万元，其他科学技术支出 3272 万元。

4、文化、体育和卫生

全县建成公共文化图书馆 3 个（一个中心馆、两个副馆），2017 年纸质图书 126910 册，电子图书 1310096 册。电影院 1 个，档案馆 1 个，文化馆 1 个，乡镇文化站 10 个，村社区文化活动室 162 个，建成国家二级图书馆，实现乡镇文化站综合楼、文化信息资源共享基层服务点全覆盖。广播电视发射塔 1 座，有线电视入户率 50.57%，广播综合人口覆盖率为 100%，电视综合人口覆盖率为 100%，实施广播电视“村村通”、“户户用”工程 27844 户。全县各类大小不同运动场共 460 个，其中：教育部门场地 196 个；非教育部门体育场地 264 个；总场地面积 39.088 万平方米；人均占有体育场面积达 1.5 平方米；其中非教育部门场地：全县有体育场 1 个，游泳池 4 个，乡镇农体工程 10 个，村级农体工程篮球场地 174 个，健身小广场 25 个，五人制足球场 4 片，健身路径 45 条、健身房 2 家，率先在全省实现乡镇、村级农民体育健身工程全覆盖。

全县拥有各级各类医疗卫生机构 220 个，包括：县人民医院、县中医医院、县妇幼保健院（县妇幼健康服务和计划生育服务中心）、县疾病预防控制中心、县卫生监督局、10 个乡镇卫生院、5 个民营医院、1 个社区卫生服务中心、1 个疗养院，11 个个体诊所，183 个村卫生室及 4 个厂矿医务室。卫生技术人员 1390 人，其中：执业（助理）医师 495 人，护士 689 人，床位 1136 张，全科医生数 36 人，县人民医院、县中医院、县妇幼保健院成功创建“二甲”。

5、文物保护

据现场调查，本项目不涉及自然保护区，不涉及风景名胜区。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

1、环境空气质量现状

根据息烽县人民政府网站环境保护预警监测栏下《息烽县 2017 年 1 月至 12 月环境空气质量现状》，息烽县环境空气质量优良率为 95.4%，与 2016 年同期相比优良率增加 1.4 个百分点，空气质量指数一级天数同比增加 17 天，轻度污染天数由 19 天减少到 15 天，2017 年出现中度及以上污染天气 1 天。

本项目六个水厂分别位于西山镇、温泉镇、永靖镇、西山乡、九庄镇、石碕镇，均属于乡镇区域，周边无大型工业企业，区域环境空气能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

2 水环境质量现状

(1) 地表水

离项目最近的地表水为东侧 480m 的小河。根据省人民政府关于《贵州省水功能区划有关问题的批复》(黔府函[2015]30 号)，息烽河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅲ类水体标准。经现场踏勘，小河属于息烽河的支流，项目周围无重大水污染源，其水环境质量现状能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) Ⅲ类标准要求。

(2) 地下水

项目不取用地下水，周围无地下水出露点。区域地下水水质能达到《地下水质量标准》(GB14848-2017) 中的Ⅲ类标准。

3、声环境质量现状

本工程声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，项目建设所在地为农村地区，周边无工矿企业及居民聚居点，声环境质量现状能达到标准限值。

4、生态环境质量现状

本项目所在地区属乡镇区域，区域分布的村民较少，植被覆盖率较高，主要为灌木林地及其他次生植被，评价范围内无珍稀植被和古树存在，无国家级野生保护动物存在，该区域的生态环境较好。

5 其他

根据已有资料和现场踏勘情况分析，在本项目周边 500m 区域内未发现文物保护单位、风景名胜区、自然保护区等环境敏感区域。

6 地质灾害现状

根据现场踏勘及调查，区内未发现地质灾害，现状地质灾害不发育。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

环境保护目标是项目评价范围内可能受到影响的附近居民等。根据现场调查，本项目周围主要是道路、建设用地、耕地、自然坡地及居民等，未发现国家重点保护的野生动植物资源和古树名木。项目附近主要的环境保护目标见下表。

表 3-2 项目周围环境保护目标一览表

要素	保护对象	方位距离	保护数目	保护要求
大气环境	梨安村居民点1	东85m~240m	约160人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	梨安村居民点2	西260m~290m	约18人	
	梨安村居民点3	西北 401m~480m	约36人	
	梨安村居民点4	北396m~540m	约48人	
水环境	小河	东480m	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水域标准
地下水环境	项目区域地下含水层		/	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III级标准
声环境	梨安村居民点1	东85m~240m	约160人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准
生态环境	土壤、植被、动物	不伤害动物、不破坏植被，不造成新的水土		
其他	保证附近公路正常运行			

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、大气环境

执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,标准具体标准值见表 4-1。

表4-1 环境空气质量标准一览表单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	污染物	浓度限值（μg/m³）				标准来源
		1 小时平均	24 小时平均	年平均	单位	
1	SO₂	500	150	60	μg/m³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）
2	NO₂	200	80	40		
3	TSP	-	300	200		
4	PM₁₀	-	150	70		
5	PM₂.₅	-	5	35		
6	CO	10	4	/	mg/m³	

2、地表水

项目所在地地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准,详见表 4-2。

表4-2 地表水环境质量标准一览表 单位: mg/L (pH无量纲)

序号	项目	III类	标准来源
1	pH值	$\leq 6 \sim 9$	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
2	COD	≤ 20	
3	BOD ₅	≤ 4	
4	NH ₃ -N	≤ 1.0	
5	石油类	≤ 0.05	
6	SS	≤ 30	

3、地下水

该项目区域的地下水环境执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准,具体标准值见表 4-3。

表 4-3 地下水水质标准 (III类)

序号	水质指标	III类限值
1	pH	6.5~8.5
2	总硬度 (以 CaCO_3 计) (mg/L)	≤ 450
3	溶解性总固体(mg/L)	≤ 1000
4	阴离子表面活性剂(mg/L)	≤ 0.3
5	耗氧量(mg/L)	≤ 3.0

6

氨氮(NH₄)(mg/L)

≤0.5

7

总大肠菌群(个/L)

≤3.0

8

菌落总数(CFU/mL)

≤100

4、声环境

评价范围内敏感点声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；

表4-4 声环境质量标准单位：dB（A）

环境噪声	2 类	昼间	60
		夜间	50

1、废气排放标准

本项目生产过程中产生的大气污染物主要为粉尘，运营期排放污染物执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）表 2 及表 3 中标准，施工期大气扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准及无组织排放监控浓度限值，具体标准见 4-5、表 4-6；

表 4-5 《砖瓦工业大气污染物排放标准》 （表 3）(mg/m³)

序号	污染物项目	浓度限值
1	总悬浮颗粒物	1.0

表 4-6 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放浓度		无组织排放监控浓度限值
		排气筒高度	二级标准	
颗粒物	120mg/m ³	15m	3.5kg/h	1.0mg/m ³

2、废水排放标准

目前项目所在区域污水管网尚未规划建设，产生的生活污水主要为如厕、洗手，排入化粪池处理后用于农灌，《农田灌溉水质标准》(旱作标准)（GB5084-2005）见表4-7。

表 4-7 《农田灌溉水质标准》(旱作标准)（GB5084-2005） 单位：mg/L

项目	pH 值	SS	COD	BOD ₅	氨氮
标准限值	5.5～8.5	100	200	100	/

3、噪声排放标准

施工期场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值；运营期《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。具体指标见表 4-8；

表 4-8 环境噪声排放标准 （dB）

污
染
物
排
放
标
准

	类别	昼间	夜间
	(GB12348-2008) 2 类标准	60	50
4、固体废物控制标准 固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单相关要求。			
总量控制指标	本项目产生的固废可有效的处置不外排，产生的废水全部回用不外排，项目只有少量的粉尘无组织排放，因此本项目无总量控制建议值。		

建设工程项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期工艺流程

本项目工程施工期主要涉及基础工程、主体工程、安装工程、工程验收等工序，建设过程中将产生噪声、扬尘、废气、固体废弃物、施工废水和生活污水，其排放量随工期和施工强度不同而有所变化。其施工期间主要施工流程及污染物产生环节如下：具体工艺流程图见图 5-1。

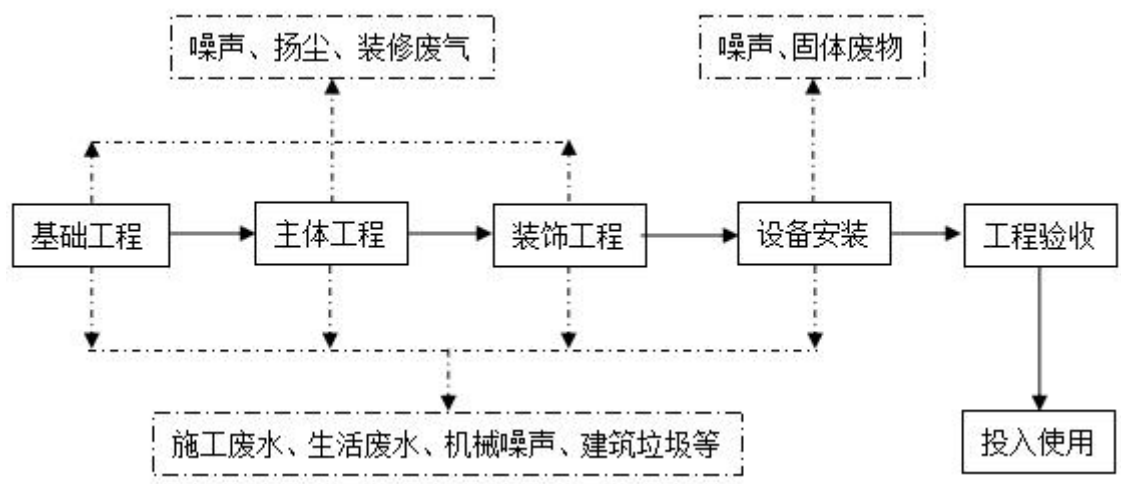


图 5-1 施工期工艺流程及产污节点图

二、生产工艺流程

将原料砂子、水泥和水按一定的比例加入混凝土搅拌机，搅拌制成水泥砂石混凝土，在将混凝土由皮带输送机送至制砖机进行挤压成型制砖，最后得到产品分别码放至产品码放区。各工艺分述如下：

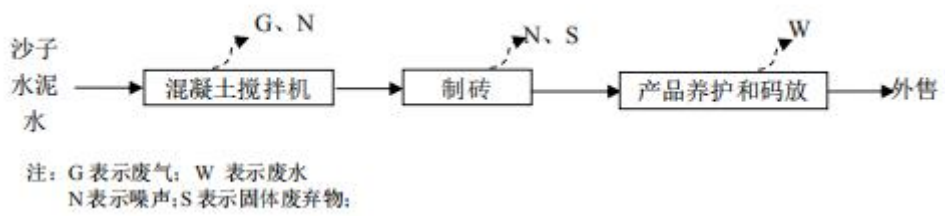


图 5-2 普通混凝土小型空心砌块制造工艺及产污节点图

主要污染工序：

一、 施工期主要污染源强及其排放情况

1、 废气

施工期施工机械运行产生的燃油废气、运输车辆运输产生的尾气均是动力燃料柴油和汽油燃烧后所产生，是影响空气环境的主要污染物之一，主要成份是碳氢化合物、CO 和 NO_x，属无组织排放。

1) 扬尘

(2) 施工期建筑场地扬尘

施工期间，扬尘主要由以下因素产生：施工场地内地表的挖掘与重整、土方和建材的运输等；干燥有风的天气，运输车辆在施工场地内和裸露施工面表面行驶；运输车辆带到建设场地周围城市干线上的泥土被过往车辆反复扬起。

根据有关实测数据，参考对其他同类型工程现场的扬尘实地监测结果，TSP 产生量按下式计算。

场地起尘量计算方法如下：

$$Q_p = \beta (W/4)^{-6} \cdot V^5 \cdot A_p$$

式中：Q_p—起尘量(mg/s)

V—场地平均风速(2.1m/s) W—地表面尘土的含水率(3%) β— 经验系数(6.13×10⁻⁵)

A_p—场地面积(m²)

项目最大裸露面积约为 600m²。根据上式计算，项目施工场地扬尘产生量为 8.44mg/s。

施工只在白天进行，则估算项目施工现场 TSP 的最大源强 8.44mg/s×3600s=0.030kg/h，无组织排放。

(2) 施工期道路扬尘

对于被带到附近公路上的泥土所产生的扬尘量，与路面尘量、汽车车型、车速有关，本评价主要进行定性的评价。施工期道路扬尘为无组织间歇排放。

(3) 施工过程的其他废气

该项目施工过程用到的施工机械，主要为装载机等机械，它们以柴油为燃料，都会产生一定量废气，包括 CO、THC、NO₂ 等，考虑其排放量不大，影响范围有限，故可以认为其对环境的影响比较小，在后面的评价中也不再予以考虑。施工期主要大气污染物种类及其源强列于下表。

表 5-1 施工期大气污染源的污染物种类及其源强一览表

序号	污染源	污染因子	产生量	主要产生阶段
1	场内扬尘	粉尘	0.030kg/h	土方、基础阶段
2	道路扬尘	粉尘	少量	土方、基础阶段
3	施机械废气	CO、THC、NO ₂	少量	土方、基础阶段

2、废水

施工期间项目内不设施工营地，项目施工期间产生的废水主要为少量生活废水、施工废水、雨季雨水地表径流。

(1) 生活废水

项目施工期工作人员 5 人，项目施工期不设置施工营地，施工人员不在项目区内食宿。施工人员生活用水量按 50L/人天计算，则用水量为 0.25m³/d，污水产生量为 0.22m³/d。项目施工期为 1 个月，则施工期施工人员生活废水总产生量为 6.6m³。

(2) 施工废水

项目施工废水主要由工具清洗等产生，其产生量较小。

机械设备、工具清洗等产生的废水与大多数建筑工程一样，不含有毒成份，主要是泥沙悬浮物含量较大。根据类比北京市环科所对施工废水所做的实测资料：清洗废水悬浮物浓度为 500mg/L~800mg/L，pH 值 9~10，该项目施工废水所含悬浮物浓度属上述浓度变化范围的中下水平。

参考同类水泥制品项目在建设过程中施工废水的产生量，本项目施工废水产生量约为 0.5m³/d，本项目的施工期为 1 个月，约 30 天，施工期内产生施工废水 15m³，经临时沉淀池（容积 1m³）处理后可回用于拌合砂石料等，不外排。

3、噪声

施工期主要噪声为施工机械及车辆运行过程中产生，参照同类型项目施工噪声源强值，项目各施工机械噪声源的噪声值见下表。

表 5-2 施工期机械及车辆噪声源强

设备名称	噪声强度[dB(A)]	设备名称	噪声强度[dB(A)]	备注
运输车辆	85	卷扬机	80	距离设备 1m 处

混凝土输送泵	90	振捣机	90	距离设备 1m 处
电焊机	85	空压机	75	距离设备 1m 处

4、固体废物

施工期产生的固体废物主要有施工活动产生的弃土石方、废弃建筑垃圾及施工生活垃圾。建设垃圾主要成份以废混凝土、废砖瓦、废木料、废钢材等惰性材料为主。弃土和建筑垃圾若处置不当，则会造成占用土地、破坏景观、引发粉尘等二次污染以及引发水土流失不利影响，因此，项目必须采取妥善的处置措施。

(1) 土石方

本项目主体厂房采取钢架结构，基础不进行开挖，因此无弃土。

(2) 建筑垃圾

主要包括在施工过程中产生的渣土、废钢筋、各种废钢配件、金属管线废料等废弃物。根据调查相关资料，建筑垃圾按每 1000m² 建筑面积产生 1t 计算，本项目总建筑面积 420m²，产生建筑垃圾约为 0.42t。项目施工中产生的建筑垃圾采用分类收集的方式进行收集，可再生利用部分收集后出售，不可再生部分按照当地城市环境卫生管理部门要求办理相关手续，由建设单位进行合理清运处置。

(3) 生活垃圾

项目不设置施工营地，施工人员生活垃圾产生量较小，预计施工时平均人员为 5 人，施工人员按每人每天产生垃圾量 0.5kg 计算，则施工期产生的生活垃圾约为 2.5kg/d，施工期约 1 个月，垃圾总量为 0.075t。生活垃圾统一收集后按照环卫部门的要求进行清运处置。

5、水土流失

项目施工期在表土剥离、场地平整、砂石堆存等施工活动中，会对占地范围内土地造成扰动，破坏原有植被和地形地貌，地表可蚀性极大加强，在风、雨水等水土流失外应力作用下将产生一定的水土流失。

二、营运期主要污染源强及其排放情况

1、废气

本项目建成后，运营期废气主要为原料储存和搅拌时有少量的粉尘产生。

(1) 水泥罐粉尘

本项目设有 1 个密闭式水泥罐仓，项目在散装水泥抽料呼吸时有颗粒物产生，在水泥的灌装过程中，由于通过管道进入罐仓时进料口在罐仓下方，罐装车通过气力输送将水泥

送至罐仓（罐仓气力输送所需的压缩空气由罐车自带的压缩机提供，气力输送风量为16m³/min，卸料速度约为1.2t/min），此时粉尘会随罐仓里的空气从罐仓顶部排出。本项目水泥上料总量约为6000t/a，故项目总卸料时间为83.33h/a。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中表13-2“水泥生产的逸散尘排放因子”，水泥装载排放系数为0.118kg/t(装料)，则水泥罐仓的粉尘产生量为0.71t/a。

（2）无组织扬尘、粉尘

1) 堆放场风力起尘

项目将沙石料堆放在原料堆场内，根据有关调研资料分析，堆沙场主要的大气环境问题是粒径较小的沙粒在风力作用下引起，会对下风向大气环境造成污染。

A、沙堆风力起尘年排放量

a 沙堆的可起尘部分

所谓可起尘部分，系指粒径为2~6mm(平均粒径为4mm)的沙颗粒。它一般在沙中占24.5%，在可起尘部分中，不同粒径颗粒物的百分数见下表。沙的可起尘部分中<100um的约占10.01%，<75um的约占7.84%，<10um约占0.71%。

表 5-3 不同粒径颗粒物的百分数

粒径范围(um)	6000~2000	2000~900	900~500	500~280	280~180	98~65	65~45	45~38	<38
平均粒径(um)	4000	1450	700	390	230	82	55	42	24
百分含量%	42.44	19.05	10.74	8.34	4.8	2.97	1.72	1.44	4.11
累积百分数%	42.44	62.04	72.78	81.12	85.70	92.75	92.97	95.80	99.91

b 起动风速

沙场中的沙粒只要达到一定风速才会起尘，这种临界风速成为起动风速，它主要同颗粒直径及物料含水率有关。对于露天沙堆来说，一般认为，堆沙的起动风速为4.4m/s(50m高处)，则其地面风速应为2.94m/s。息烽县常年主导风向为NW风，平均风速2.1m/s。

c 沙堆起尘量计算

项目对原料砂、碎石堆场地面进行硬化。砂进入厂区时含水率较高，其装卸、堆存粉尘产生量较小其产生量按最大堆存量的0.01%计算，其粉尘产生量约为0.5t/a。

2) 配料、搅拌粉尘

项目原料经配料人工进入搅拌机料斗过程，由于原料粒径较小，有一定的高差，容易起尘，为无组织排放，其排放情况与原材料干湿、现场风力有关，其产生浓度在20~

100mg/m³之间，原料用量约为 7.85 万 t/a，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中表 22-1“混凝土分批搅拌厂的逸散尘排放因子”，水泥、砂和粒料入搅拌机排放系数为 0.02kg/t(装料)，经计算其本项目搅拌粉尘产生量约为 1.57t/a。

3) 厂内运输扬尘

因本项目原辅材料及成品砖运输量较大。厂内道路上汽车运输道路扬尘量按以下公式计算

$$Q_p = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$
$$Q'_p = Q_p * L * \frac{Q}{M}$$

式中：Q_p——道路扬尘量，（kg/km·辆）；

Q'_p——总扬尘量，（kg/a）；

V——车辆速度，20km/h；

M——车辆载重，t/辆；30t/辆；

P——路面灰尘覆盖率，0.3kg/m²；

L——运距，km；0.2km；

Q——运输量，t/a。

根据现场踏勘，本项目厂内进口距离砂石料堆场、成品车间较近，本项目原料（砂石、水泥）和成品总量约 7.85 万 t/a，平均每天往返约 3 次，则项目道路起尘量约 0.21t/a，属于无组织排放。

一般情况下，道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。如果对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘量减少 60%左右。本项目采取洒水抑尘措施后，可以有效减少厂区内道路运输起尘量，类比同类工程，采取措施后，道路等附近粉尘量约 0.084t/a，浓度为 0.3~0.8mg/m³，能够满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中企业边界监控浓度限值要求。不会改变区域环境现状。

2、废水

项目运营期产生的生产废水主要为设备清洗、车辆轮胎清洗和产品养护时产生的废水，其中设备清洗废水产生量约为 0.5m³/d，该废水中主要污染物为 SS，其产生浓度为 2000mg/L；出厂车辆进行轮胎清洗，其清洗废水产生量约为 0.45m³/d，该废水中主要污染

物为 SS，其产生浓度为 500mg/L；产品养护时产生的养护废水产生量约为 2m³/d，该废水产生的主要污染物为 SS，其产生浓度为 200mg/L，项目产生的废水均为高悬浮物废水，外排时对项目所在区域地表水有一定的影响。

根据建设单位资料，本项目不设置宿舍、食堂，因此场区员工生活用水量按 50L/（人·d）计，项目建成后需要员工 12 名，则生活用水量约为 0.6m³/d，180m³/a。

污水产生量按生活用水量的 85%计，则生活废水产生量约 0.51m³/d、153m³/a，其产生主要污染物是 COD、BOD5、SS、氨氮等污染物。生活废水中 COD、BOD5、SS、氨氮浓度分别约为 200mg/L、80mg/L、250mg/L、30mg/L。

3、固体废物

项目营运期固体废物主要是废砖及生活垃圾等。

（1）废砖

项目在制砖时有废砖产生，按产品的 0.01%计，则废砖产生量约为 7.85t/a。

（2）危险废物

本项目建设后产生的危险废物主要为检修时产生的废机油，其产生量分别为 0.02t/a。

（3）生活垃圾

生活垃圾包括职工日常生活垃圾等。工作人员为 12 人，年工作 300d，按 0.5kg/人·d 计，总产生量为 6kg/d，1.8t/a。本项目固体废物产生情况见下表 5-4。

表 5-4 建设项目固体废物产生及利用处置方式

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物一般废物或待分析鉴别）	危废代码	预测产生量(t/a)	利用处置方式	是否符合环保要求
1	废机油	机修工序	危险废物	900-214-08	0.02t/a	委托有资质单位处置	是
2	废砖	制砖工序	一般固废	/	7.85t/a	人工破碎后作为原料使用	是
3	办公区	生活垃圾	生活垃圾	/	1.8 t/a	清运	是

4、噪声

项目噪声主要来源于生产加工设备，如核搅拌机、制砖机等以及车辆噪声。噪声强度约为 70-85dB（A）。主要噪声源强统计表见下表。

表 5-5 主要噪声源噪声排放特征表

所在区域	名称	台数	声级 dB(A)
生产加工区	制砖机	1	75~85
	搅拌机	1	70~80
厂区	车辆噪声	/	75

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源（编号）		污染物 名称	处理前产生浓度及 产生量（单位）	排放浓度及排放量 （单位）
大气 污染	施 工 期	车辆运输、机械 施工	燃油废气	少量	少量
		室内	装修废气	少量	少量
		基础施工	扬尘	少量	少量
	营 运 期	筒库粉尘	粉尘	产生量：0.71t/a	排放量：0.007t/a
		原料堆场	粉尘 （无组织）	产生量：0.5t/a	排放量：0.1t/a
		配料、搅拌粉 尘	粉尘 （无组织）	产生量：1.57t/a	排放量：0.16t/a
水 污 染	施 工 期	生活污水	COD、BOD、 SS、NH3-N	6.6m ³	不外排
		施工废水		0.5m ³ /d	不外排
	营 运 期	生活污水	SS CODcr BOD ₅ NH3-N	250mg/L；0.038kg/d 200mg/L；0.031kg/d 80mg/L；0.012kg/d 30mg/L；0.005kg/d 产生量：153m ³ /d	化粪池处理后农用， 不外排
		设备清洗废水	SS	2000mg/L；0.3t/a 产生量：150m ³ /d	0
		车辆轮胎清洗	SS	500mg/L；0.068t/a 产生量：135m ³ /d	0
		产品养护废水	SS	200mg/L；0.12t/a 产生量：600m ³ /d	
固 体 污 染	施 工 期	建筑垃圾	废弃瓷砖、 大理石块、 建筑包装材 料	0.5t	石方外售用于制砂石，弃 方运至当地合法倒土场妥 善处置
		生活垃圾	废纸、瓜果 皮核、饮料 包装	2.5kg/d	交由当地环卫部门处置
	营 运 期	办公生活	生活垃圾	1.8t/a	集中收集，定期运至当地 指定的垃圾填埋场
		制砖机	废砖	7.85t/a	粉碎后，回用于制砖
		机修	废机油	0.02t/a	收集后暂存于危废暂存间 定期送有资质的单位处理

噪声污染	施工期	施工机械	噪声	75~105	昼间≤70dB(A); 夜间≤55dB(A)
	运营期	生产过程	设备噪声	70-90dB(A)	昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)

主要生态影响（不够时可附另页）：

1、占地的影响

本项目的建设新增用地 2000 平方米。

2、施工期对生态环境的影响

（1）扬尘污染

施工期间由于地表破坏，土层裸露，在风力的作用下粉尘扬起，同时各种施工车辆在运输的过程中产生大量的二次扬尘。

（2）水土流失

项目建设的过程中，施工期场地平整、建筑材料堆放及运输过程中，松散的泥土将受到风雨侵蚀，引起或加大水土流失。应及时将建筑废料运往指定的建筑垃圾填埋场，不得占用良田好土，禁止倾倒在路旁。同时基础开挖尽量做到移挖作填，减少土石方量。

施工期建筑材料、废料堆场和装修废料管理不善，也可能由于风雨侵蚀造成水土流失，应加强施工期的管理，防止水土流失。

3、运营期对生态的影响

本项目建设后其主要为粉尘无组织排放对周边环境的影响，而项目粉尘产生量较小，且采取喷水降尘措施后能使其无组织粉尘达标排放，因此项目产生的废气对周边生态植被的影响较小。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

施工期的主要污染因素有大气、水土流失、施工废水、机械施工噪声等，本项目施工时间短，能满足环境保护的要求。为进一步减少施工带来的环境影响，本次评价提出的防治措施详列于下。

1、施工期对环境空气的影响及防治措施

施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工开挖及运输车辆、施工机械车道所带来的扬尘；施工建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的装卸、运输、堆砌过程，以及开挖弃土临时堆场及施工场地裸露地表产生的扬尘；各类施工机械和运输车辆排放的废气。

根据工程分析，不采取抑尘措施时项目施工现场 TSP 的最大源强为 0.024kg/h，无组织持续排放。扬尘产生量不大，项目施工期应采取抑尘措施，对施工场地、沙石原料堆场进行定期洒水、遮盖篷布，采取这些措施后综合降尘率可达 70%，则项目施工现场 TSP 的源强可降至 0.007kg/h。采用预测模型进行预测，

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023W}$$

其中： Q ——起尘量,kg/吨·年； V_{50} ——距地面 50m 处风速,m/s； V_0 ——起尘风速,m/s； W ——尘粒的含水率，%。

根据经验公式，起尘量与 V_0 和 W 有关， V_0 与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。

根据资料，料堆下风向扬尘浓度见表 7-1。从表中数据可以看出，当料堆含水率小，在较大风速下扬尘量大，堆场下风向粉尘浓度严重超标。据资料介绍当料堆表面含水率较高（ $W > 6\%$ ）时，扬尘对周围的影响就明显减少，提高表面含水率能对料堆扬尘起到很大的抑制作用。

表 7-1 堆料下风向扬尘浓度

料堆含水率	3.2~4.0			
风速（m/s）	2.6			
距尘源距离	50	100	150	200
计算粉尘浓度(mg/m ³)	14.8	6.7	6.0	4.0

项目能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准要求。施工扬尘将随施工期的结束而消失。

此外，施工机械和运输车辆排放的尾气，具有流动性和间歇性特点，但其污染源强较小，对环境影响不大，随工程施工结束而消失。为减少扬尘、粉尘对项目所在地空气环境的影响，主要采取下列防治措施：

（1）装载物料的运输车辆应尽量采用密闭车斗，若无密闭车斗，装载物料不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布盖严，保证物料不露出。

（2）设置临时清洗池，运输车辆进出施工场地时应进行车胎清洗，防止车胎沾带泥土上路。

（3）所有粉料建材统一堆放，洒水保持粉料表面含水率达到降尘效果，在必要时进行覆盖。

（4）运送散装物料、清理建筑垃圾必须覆盖，严禁将施工产生的渣土带入交通道路。

（5）加强降尘洒水，地面风速在四级以上时，应停止易产生扬尘的作业。

2、施工期对水环境的影响及防治措施

施工期的废水排放主要来自机械设备、工具清洗等产生的废水与大多数建筑工程一样，不含有毒成份，主要是泥沙悬浮物含量较大，对含 SS 的施工废水需进行处理收集、沉淀池（容积 1m³）沉淀后，全部回用于设备清洗、汽车降尘、车辆轮胎冲洗、道路洒水降尘过程，不外排。

施工高峰期生活污水产生量为 0.22m³/d，项目施工期利用化粪池收集处理，最后由当地村民作为农肥，不外排，对周围

水环境影响较小。

3、施工期噪声对环境的影响及防治措施

施工期噪声污染源主要是施工机械和运输车辆，单体声级一般在 80~100dB(A)之间，这些设备的运转将影响施工场地周围区域声环境的质量。除工程必须外，不允许在 12:00~14:30 和 22:00~次日 6:00 期间施工，减轻施工噪声对周围环境的影响。施工期合理安排施工时间，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》。对主体工程浇灌需要连续施工时，建设单位应在施工前 7 天征得环保部门批准同意后，在作业前 2 日将环保行政主管部门的证明及施工时间张贴告示，作好宣传，告知周围居民。将强噪声设备尽量移至距敏感目标较远的地点。

施工期选用低噪声设备，对进施工场地的施工车辆采取限制车速、严禁鸣笛的管理措施，另外施工场界采取围墙围挡措施，可有效的阻隔施工期噪声对外环境的影响。

本评价认为，在严格执行以上噪声防治措施要求的前提下，施工期对厂界的影响可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值要求。

4、固体废弃物对环境的影响及防治措施

本项目施工期无挖方量产生，其施工期的固体废弃物主要为废弃的各种建筑材料约0.5t等。为防止施工期固体废物对环境带来的不利影响，建筑垃圾运至指定的建筑垃圾填埋场处置。

另外施工期施工人员有生活垃圾产生，施工人员产生的生活垃圾每天为2.5kg。生活垃圾集中统一收集后，及时清运到当地生活垃圾填埋场处置。

5、对生态环境的影响及防治措施

对植被和动物的影响：拟建项目地块上主要为空地，地面基本无植被，动物为老鼠等啮齿类，均为常见的物种。施工不会对周边生态环境产生严重的影响，项目实施后，应统一合理规划，进一步加大绿化面积，以改善项目周围的生态环境。

土壤结构的影响：施工期对原有生态环境最为显著的影响，是对占地部分原有土壤结构的改变，使其性质发生根本性变化。水土流失的影响：工程建设期地表的裸露，将扰动表土结构，土壤抗蚀能力减弱，在地表径流的作用下，会造成水土流失。由于项目施工无基础开挖，产生的水土流失量相对较小。

二、营运期环境影响分析

1、环境空气影响分析

（1）水泥罐仓粉尘

本项目设有1个水泥罐仓，水泥罐仓上料时间为83.33h/a，水泥罐仓上料产生的粉尘产生速率为0.71t/a，本项目在水泥罐仓顶部设有一套脉冲布袋除尘器，其除尘效率为99%，该粉尘经过该除尘器处理后由水泥罐仓顶部无组织排放，排放的粉尘量约为0.007t/a，其无组织排放的颗粒物浓度可达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）无组织排放标准要求。

（2）堆沙场起尘

经计算本项目砂石堆场在堆放和装卸时扬尘产生量约为0.5t/a，根据《中华人民共和国大气污染防治法》中的要求，工业企业应当采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水

等措施，减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。故要求本项目原料堆料场采取半封闭式棚架结构，同时安装喷淋除尘系统，经采取以上措施后，抑尘效果可达 80%，其砂石堆场无组织排放的颗粒物为 0.1t/a，其无组织排放颗粒物浓度可达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中无组织排放标准的要求，其对周边环境影响影响较小。

（3）配料、搅拌粉尘

经计算本项目配料、搅拌粉尘产生量约为 1.57t/a，该粉尘无组织排放，本项目上料时尽量降低落差上料，且配料后采取皮带运输至搅拌设施，另外项目原料为调湿搅拌，整个系统位于车间内进行，且通过洒水降尘措施可以最大限度的减少粉尘的产生量。除尘效率为 90%左右，此部分粉尘的排放量约为 0.16t/a，排放的粉尘可达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中无组织排放标准的要求，其对周边环境影响影响较小。

（4）厂内运输扬尘

项目道路起尘量约 0.21t/a，属于无组织排放。

本项目采取洒水抑尘措施后，可以有效减少厂区内道路运输起尘量，类比同类工程，采取措施后，道路等附近粉尘量约 0.084t/a，浓度为 0.3~0.8mg/m³，能够满足能够满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中企业边界监控浓度限值要求。不会改变区域环境现状。

）大气环境预测

本环评采用《环境影响评价技术导则- 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 AERSNREEN 估算模式(不考虑地形影响)，进行大气环境评价预测。

①计算参数见下表

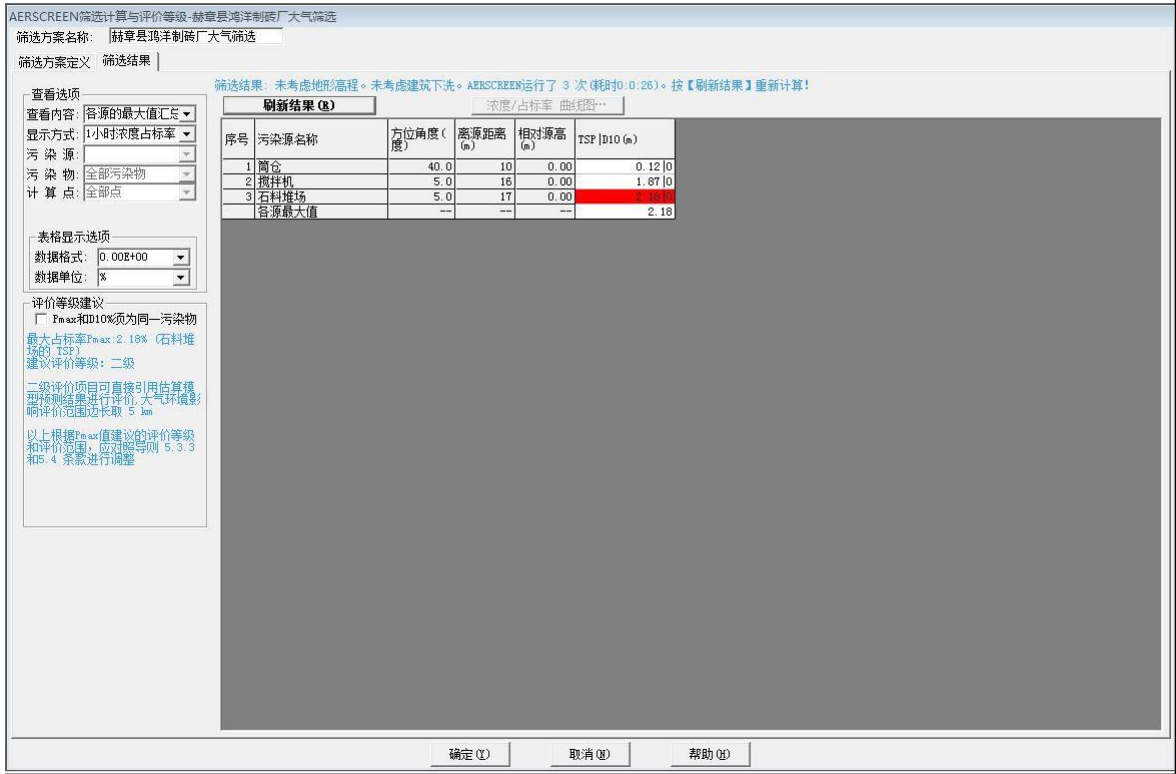
表 7-2 项目点源污染物排放参数及估算模式计算参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	--
最高环境温度/℃		35.7
最低环境温度/℃		-10.1
土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☐ 否
	地形数据分辨率/m	--
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	--

	岸线方向/°	--
--	--------	----

②估算结果

估算结果见下图



③ 预测分析

据估算结果分析，项目在预测气象条件的影响下，本项目水泥储罐、配料和搅拌系统及砂石堆场产生的粉尘无组织排放对外环境的最大小时落地浓度值分别为0.0011mg/m³、0.0169mg/m³和0.0196mg/m³,均未超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值，其粉尘最大占标率分别为0.12%、1.87%和2.18%。故项目大气污染物对环境空气的影响较小。

④大气防护距离

根据大气估算模式预测，本项目大气污染物颗粒物最大落地浓度占标率为2.18%，根据导则要求，未采用进一步预测模式进行预测，根据估算预测可知，项目厂界外各类大气污染物短期浓度贡献值均未超过相应环境空气质量浓度限值要求，因此本项目无需设置大气防护距离。

因此，本项目建成后运营期对大气环境的影响较小。

2、废水

（1）生活污水

根据工程分析，本项目产生的生活污水量约为 $0.51\text{m}^3/\text{d}$ ，该废水利用化粪池收集处理可达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准，最后由当地村民作为农肥，不外排。

本项目所在地周边约有旱地 60 亩（合 39999.6m^2 ），按每平方米的旱地需要农灌水 $1.5\text{L}/\text{d}$ 计，其项目周边旱地需要农灌水约 $50\text{m}^3/\text{d}$ ，而本项目生活污水产生量为 $0.59\text{m}^3/\text{d}$ ，且生活污水经过化粪池处理后有较好的肥效，因此本项目生活污水作为周边旱地农肥浇灌是可行的。

（2）生产废水

本项目生产废水主要为设备清洗、车辆轮胎清洗和产品养护时产生的养护废水，这些废水均为高悬浮物废水，其中设备清洗可直接全部用于搅拌补充用水，不外排；车辆轮胎清洗和养护废水均有场区边沟收集于循环沉淀池（容积 10m^3 ）收集沉淀处理后，用于养护补充用水，不外排。

由于本项目搅拌用水和养护用水对水质的要求均不高，且本项目产生的废水主要为 SS，因此本项目产生的生产废水用于搅拌用水和养护用水是可行的。

（3）初期雨水收集系统

项目初期雨水可能含有一定量的粉尘，因此本评价要求项目在雨水口较低处设置雨水收集池（ 10m^3 ）一座，使项目厂区初期雨水经过沉淀后作为项目搅拌和场地洒水尘等工艺补充用水，不外排。

（5）地下水防治措施

项目必须严格控制厂区废水的无组织泄漏，项目运行过程中强化监控，严格管理，杜绝厂区存在长期事故性泄漏排放的存在。并做到以下几点：

① 需在厂区废水产生、储存等区间（收集沉淀池、初期雨水池）地面采取防渗措施，以防止废水漫排或下渗。

②在厂区设置雨水、排水系统并做好相应的防渗措施，底部需进行硬化处置。

③项目生产区地坪需进行水泥硬化处置。

综上，在采取上述废水处理措施后，项目建设对水环境影响甚微。

3、声环境影响分析

本项目噪声主要来源于搅拌机、制砖机等，其声压级为 $70\sim 85\text{dB}(\text{A})$ ，本项目采取以

下噪声治理措施。

①选用低噪声设备，对设备采取减振、隔声

② 加强设备养护管理

建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

③ 绿化降噪

在厂界四周内侧种植花草树木，在靠近围墙侧种植樟树、杉树等乔木，可在一定程度上减轻噪声污染。

项目单位只要落实上述噪声治理措施，提高环保意识，对项目周边的声环境敏感点的影响就可以控制在允许的范围内，也不会产生扰民现象。

采取上述措施后，本项目在运营过程中产生的噪声对项目场界的影响可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，因此项目对周围声环境影响较小。

4、固体废物

(1) 生活垃圾

全厂所有员工垃圾产生量为 1.8t/a。产生的生活垃圾定点收集后由当地环卫部门清运至垃圾填埋场卫生填埋，不对外随意排放，对周边环境影响较小。

(2) 一般工业固废

本项目营运期产生的一般工业固废主要为废砖，由于废砖产生量较小，且大多均为制砖时产生不成型废砖，由于还未固化，可采取人工破碎后作为原料回用于项目生产，不外排。

(3) 危险固废

本项目机修时废机油年产生量约为 0.02t/a，废机油属于危险废物，代码为：900-214-08，建设单位应设置单独的危废储存点，危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 -2001）及 2013 年修改单的要求设置危险固废暂存间储存后委托有资质单位处理。危险固废暂存间面积为 5m²。针对本项目危险废物，本环评提出以下管理措施及设施要求：

①危废暂存间地面需做防渗处理，防渗层采用 2mm 厚 HDPE 膜，膜上和膜下采用 100mm 厚混凝土作为保护层。

②制定专人管理，不得将不相容的废物混合或合并存放。

③做好危险废物情况记录，注明名称、来源、数量等。

④存放危废的容器需按规定设置警示标志。

⑤定期对贮存危险废物的容器及设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换。

经过采取以上措施后，项目产生的固体废弃物基本上均得妥善处置，不会出现乱丢乱弃现象，对周边环境影响较小。

5、生态影响

该项目主要污染物为粉尘，厂界周边主要为旱地和坡地，粉尘对农作物有以下影响：粉尘覆盖在农作物的叶子上，堵塞叶面呼吸孔，使其不能正常的细胞呼吸，同时阻挡阳光，不能进行光合作用，而粉尘的酸性或者碱性会直接破坏植物细胞，使得植物萎缩和死亡。

（1）对于长期有粉尘排放的农作物，粉尘会覆盖在附近农田里的农作物的叶子上，不仅影响外观，而且使得农作物很难洗净，食用时味道欠佳。同时，也会在一定程度上影响和使用者的身体健康。

由于本项目对各产尘点均采取了一定的措施，使其各污染源均能达标排放，另外为减少粉尘对附近农作物的影响，建议该项目加强厂区厂界的绿化带种植，通过绿化带的遮挡可减少项目产生的粉尘对周边作物影响。

6、环境管理制度

为了保证环保措施、法律法规和环保政策的落实，应建立合理、可行的环境管理体制及机构，实施严格的环境管理，以确保环境保护措施、监测计划和环境保护政策的有效落实，使该项目产生良好的经济效益、社会效益和环境效益，实现“三效益”统一。

在营运期，保证在各项环保设施经验收达标后投入营运，重视环境保护工作；与息烽县环保部门密切配合，组织并监督环境管理制度实施，规范排污；产生的垃圾及时清运，保持良好的生活环境。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源（编号）		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染	施 工 期	车辆运输、机械施工	燃油废气	规划好施工车辆运行路线，严禁使用超期服役和尾气超标车辆；施工现场及时硬化；定期洒水；场地出入口处设置车轮冲洗槽	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		室内	装修废气	选用环保型装修饰材，加强室内空气的流通	
		基础施工	扬尘	对施工堆场、施工道路等加盖篷布，定时洒水抑尘；清洗运载汽车上的泥土；运输车辆卸料后进行喷水淋湿车身	
	营 运 期	筒库粉尘	粉尘	脉冲布袋除尘器	满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》 (GB29620-2013) 无组织排放标准
		原料堆场	粉尘（无组织）	砂料堆定期喷水，保持砂堆表层湿润。保持表层含水率≥10%	
		搅拌粉尘	粉尘（无组织）	配料时周边喷水降尘，湿式搅拌	
		运输道路	粉尘（无组织）	对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次	
水污染	施 工 期	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	设置临时旱厕，生活污水经旱厕处理熟化后作为农肥	对周围环境影响较小
		施工废水		设置简易沉淀池，沉淀池处理后回用于洒水降尘过程	
	营 运 期	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	排入化粪池处理后用于农灌	
		设备清洗废水	SS	直接用于搅拌补充用水	
		车辆轮胎清洗	SS	沉淀池处理后循环用于养护补充用水	
		产品养护废水	SS		
	固体污染	施 工 期	建筑垃圾	废弃瓷砖、大理石块、建筑包装材料	
生活垃圾			废纸、瓜果皮核、饮料包装	集中收集后交由当地环卫部门处置	
装修固废			废油漆、涂料桶	统一收集后交由资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及 2013 年修改单
营		办公生活	生活垃圾		集中收集，由环卫部门清运

	运 期	废砖	废砖	破碎后作为原料回用	存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) 及 2013 年修改单
		机修	废机油	集中收集分类暂存于危废暂存间，最后由有处理资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及 2013 年修改单
噪声污染	施 工 期	施工机械	噪声	合理布设施工现场，避免在同一地点安排大量动力机械设备；加强对施工机械的维护保养；遵守作业规定，减少碰撞噪声等	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
	营 运 期	生产过程	噪声	合理安排机械设备布局；高噪声设备设置围挡，加减震底座；加强设备维护：加强设备维护	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类 标准要求

主要生态影响（不够时可附另页）：

针对本次项目可能造成的生态影响，建设单位应在生产过程中采取必要的防治措施，使不利影响降至最低程度。

（1）厂内要加强管理，做好环保设施管理和维修工作，建立并管理好环保设施档案，保证环保设施与生产设施的同步运行，杜绝擅自拆除和闲置不用现象发生。

（2）对运输车辆采取一些行政措施，原材料运输采用箱式车辆，水泥采用罐装车辆运输等，加强车辆的管理，减小对运输沿线村民及农作物的影响。

（3）在项目生产过程中采取有效预防和控制措施，对扰动土地及时整治，恢复植被和土地生产力，通过水土保持监测，严格控制施工过程中的土壤流失。

搞好厂区绿化，绿化不仅能美化厂区，而且在防止污染、保护和改善环境方面起着特殊的作用，它具有较好的调温、调湿、吸尘、吸灰、改善小气候、净化空气、减弱噪声等功能。本厂根据厂区的实际建设情况，积极对厂区内的空地绿化，具体要求如下：

①在厂界四周选用滞留能力强的树种，如梧桐、松柏、毛白杨等种植。既可绿化美化环境，又可起到抑制扬尘及降噪的作用；

②厂区可绿化地均要见缝插针，种草种花；

③办公、住宿场所前种植树木、花草；

④厂区道路两侧，种植绿色高大树木，减少扬尘；

⑤在厂区种植竹节树、傅园榕等对氟化物具体有较强的抗性和吸收净化作用的树

种，有效的降低氟化物对周边环境的影响程度。

采取以上防护措施后，可有效防止、减轻对生态环境的影响。

排污许可证申请表（试行）
（首次申请）

单位名称：息烽县龙霞水泥制品有限公司

注册地址：贵州省贵阳市息烽县永靖镇梨安村黑土坡组

行业类别：C3031 建筑砌块制造

生产经营场所地址：贵州省贵阳市息烽县永靖镇梨安村黑土坡组

法定代表人（主要负责人）：龙霞

技术负责人：龙霞

企业盖章：息烽县龙霞水泥制品有限公司

申请日期：年 月 日



根据《排污许可管理办法（试行）》和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）的相关规定，本项目为“二十五、非金属矿物制造业 30”中的“64 砖瓦、石材等建筑材料制造 303”行业中的“C3031 建筑砌块制造（除以煤或者煤矸石为燃料的烧结砖瓦以外的）”，项目类别的排污许可属于“简化管理”。具体内容如下所示：排污许可申请：

一、排污单位基本情况

表 8-1 排污单位基本信息表

单位名称	息烽县龙霞水泥制品有限公司	注册地址	贵州省贵阳市息烽县永靖镇梨安村黑土坡组
生产经营场所地址	贵州省贵阳市息烽县永靖镇梨安村黑土坡组	邮政编码（1）	551100
行业类别	C3031 建筑砌块制造	是否投产（2）	否
投产日期（3）			
生产经营场所中心经度（4）	106°69'38.16"	生产经营场所中心纬度（5）	26°9'21.20"
组织机构代码	/	统一社会信用代码	91520122MA6GJGFB5Y
技术负责人	龙霞	联系电话	
所在地是否属于大气重点控制区（6）	否	所在地是否属于总磷控制区（7）	否
所在地是否属于总氮控制区（7）	否	所在地是否属于重金属污染特别排放限值实施区域（8）	否
是否位于工业园区（9）	否	所属工业园区名称	
是否有环评审批文件	否	环境影响评价审批文件文号或备案编号（10）	
是否有地方政府对违规项目的认定或备案文件（11）	否	认定或备案文件文号	
是否需要改正（12）	否	排污许可证管理类别（13）	简化管理
是否有主要污染物总量分配计划文件（14）	否	总量分配计划文件文号	
氨氮（NH ₃ -N）总量控制指标（t/a）	0		

二氧化硫总量控制	0	
氮氧化物总量控制	0	
化学需氧量总量控制	0	

注：（1）指生产经营场所地址所在地邮政编码。

（2）2015年1月1日起，正在建设过程中，或者已建成但尚未投产的，选“否”；已经建成投产并产生排污行为的，选“是”。

（3）指已投运的排污单位正式投产运行的时间，对于分期投运的排污单位，以先期投运时间为准。

（4）、（5）指生产经营场所中心经纬度坐标，可通过排污许可管理信息平台中的GIS系统点选后自动生成经纬度。

（6）“大气重点控制区”指生态环境部关于大气污染特别排放限值的执行范围。

（7）总磷、总氮控制区是指《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65号）以及生态环境部相关文件中确定的需要对总磷、总氮进行总量控制的区域。

（8）是指各省根据《土壤污染防治行动计划》确定重金属污染排放限值的矿产资源开发活动集中的区域。

（9）是指各级人民政府设立的工业园区、工业集聚区等。

（10）是指环境影响评价报告书、报告表的审批文件号，或者是环境影响评价登记表的备案编号。

（11）对于按照《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）和《国务院办公厅关于加强环境监管执法的通知》（国办发〔2014〕56号）要求，经地方政府依法处理、整顿规范并符合要求的项目，须列出证明符合要求的相关文件名和文号。

（12）指首次申请排污许可证时，存在未批先建或不具备达标排放能力的，且受到生态环境部门处罚的排污单位，应选择“是”，其他选“否”。

（13）排污单位属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中排污许可重点管理的，应选择“重点”，简化管理的选“简化”。

（14）对于有主要污染物总量控制指标计划的排污单位，须列出相关文件文号（或者其他能够证明排污单位污染物排放总量控制指标的文件和法律文书），

并列出上一年主要污染物总量指标；对于总量指标中包括自备电厂的排污单位，应当在备注栏对自备电厂进行单独说明。

二、排污单位登记信息

(一) 主要产品及产能

表 2 主要产品及产能信息表

序号	生产单元类型	主要生产单元名称	主要工艺名称 (1)	生产设施名称 (2)	生产设施编号	设施参数 (3)				其他设施信息	产品名称 (4)	生产能力 (5)	计量单位 (6)	设计年生产时间 (h) (7)	其他产品信息	其他工艺信息
						参数名称	设计值	计量单位	其他设施参数信息							
1	主体工程	制砖	成型	搅拌机	SC02						小型空心砌块	400	万块	2400	无	
				制砖	SC01						混凝土砖	250	万块			

注：(1) 指主要生产单元所采用的工艺名称。

(2) 指某生产单元中主要生产设施（设备）名称。

(3) 指设施（设备）的设计规格参数，包括参数名称、设计值、计量单位。

(4) 指相应工艺中主要产品名称。

(5)、(6) 指相应工艺中主要产品设计产能。

(7) 指设计年生产时间。

(二) 主要原辅材料及燃料

表 3 主要原辅材料及燃料信息表

序号	种类 (1)	名称 (2)	年最大使用量	计量单位 (3)	硫元素占比(%)	有毒有害成分及占比 (4)	其他信息
原料及辅料							
1	原料	水泥	6000	t	0	0	无
2	原料	砂子 (5mm)	7500	t	0	0	无
3	原料	石子 (10mm)	65000	t	0	0	无
燃料							
序号	燃料名称	灰分(%)	硫分(%)	挥发分(%)	热值(MJ/kg、MJ/m ³)	年最大使用量 (万 t/a、万 m ³ /a)	其他信息

注：(1) 指材料种类，选填“原料”或“辅料”。

(2) 指原料、辅料名称。

(3) 指万 t/a、万 m³/a 等。

(4) 指有毒有害物质或元素，及其在原料或辅料中的成分占比，如氟元素 (0.1%)。

(三) 产排污节点、污染物及污染治理设施

表 4 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	产污设施编号	产污设施名称(1)	对应产污环节名称(2)	污染物种类(3)	排放形式(4)	污染防治设施					有组织排放口编号(6)	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求(7)	排放口类型	其他信息
						污染防治设施编号	污染防治设施名称(5)	污染防治设施工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息					
1	SC03	筒库	堆放	颗粒物	无组织	筒库	脉冲布袋除尘器	其他	是						
2	SC02	搅拌机	搅拌	颗粒物	无组织	/									
3	SC01	汽车	运输	颗粒物	无组织	/									
4	SC04	堆场	堆场	颗粒物	无组织	/									

注：(1) 指主要生产设施。

(2) 指生产设施对应的主要产污环节名称。

(3) 以相应排放标准中确定的污染因子为准。

(4) 指有组织排放或无组织排放。

(5) 污染治理设施名称，对于有组织废气，以火电行业为例，污染治理设施名称包括三电场静电除尘器、四电场静电除尘器、普通袋式除尘器、覆膜滤料袋式除尘器等。

(6) 排放口编号可按照地方生态环境主管部门现有编号进行填写或者由排污单位自行编制。

(7) 指排放口设置是否符合排污口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

表 5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 (1)	污染物 种类 (2)	污染防治设施					排放去 向	排放方 式	排放规 律 (4)	排放口 编号 (6)	排放口 名称	排放口 设置是 否符合 要求 (7)	排放口 类型	其他信 息
			污染防治 设施编号	污染防治 设施名称 (5)	污染防治 设施工艺	是否为可 行技术	污染防治 设施其他 信息								
1	生活污 水	化学需 氧量, 氨 氮 (NH ₃ -N), 悬浮 物, 五日 生化需 氧量	HB01	化粪池	定期清掏 用作农肥	是		其他 (包括 回喷、 回填、 回灌、 回用 等)	无						

注：（1）指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。

（2）以相应排放标准中确定的污染因子为准。

（3）包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回喷、回填、回灌、回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。

（4）包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。

- (5) 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。
- (6) 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由排污单位根据国家相关规范进行编制。
- (7) 指排放口设置是否符合排污口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

三、大气污染物排放

(一) 排放口

表 6 大气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标（1）		排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）（2）	排气温度（℃）	其他信息
				经度	纬度				

注：（1）指排气筒所在地经纬度坐标，可通过排污许可管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。

（2）对于不规则形状排气筒，填写等效内径。

表 7 废气污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准（1）			环境影响评价批复要求（2）	承诺更加严格排放限值（3）	其他信息
				名称	浓度限值	速率限值（kg/h）			

注：（1）指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准的名称、编号及浓度限值。

（2）新增污染源必填。

（3）如火电厂超低排放浓度限值。

(二) 有组织排放信息

表 8 大气污染物有组织排放表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	申请许可排放浓度限值	申请许可排放速率限值(kg/h)	申请年许可排放量限值（t/a）					申请特殊排放浓度限值（1）	申请特殊时段许可排放量限值（2）
						第一年	第二年	第三年	第四年	第五年		
主要排放口												
主要排放口合计		颗粒物								/	/	
		SO2								/		
		NOx								/		
		VOCs								/		
一般排放口												
一般排放口合计		颗粒物								/	/	
		SO2								/		
		NOx								/		
		VOCs								/		
全厂有组织排放总计（3）												
全厂有组织排放总计		颗粒物								/	/	
		SO2								/		
		NOx								/		
		VOCs								/		

主要排放口备注信息
一般排放口备注信息
全厂排放口备注信息

注：（1）指地方政府制定的环境质量限期达标规划、重污染天气应对措施中对排污单位有更加严格的排放控制要求。

（2）“全厂有组织排放总计”指的是，主要排放口与一般排放口之和数据。

申请年排放量限值计算过程：（包括方法、公式、参数选取过程，以及计算结果的描述等内容）

申请特殊时段许可排放量限值计算过程：（包括方法、公式、参数选取过程，以及计算结果的描述等内容）

(三) 无组织排放信息

表 9 大气污染物无组织排放表

序号	生产设施 编号/无 组织排放 编号	产污环节 (1)	污染物种类	主要污染防 治措施	国家或地方污染物排放标 准		其他信息	年许可排放量限值 (t/a)					申请特殊 时段许可 排放量限 值
					名称	浓度限值 (mg/M ³)		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	
1	SC03	水泥罐仓	颗粒物	砂料堆定期 喷水, 保持 砂堆表层湿 润。保持表 层含水率 ≥10%	《砖瓦工业大气 污染物排放标准》 (GB29620-2013)	1.0mg/N m ³	无	0.007	/	/	/	/	1.0
2	SC02	搅拌、配料	颗粒物	配料时周边 喷水降尘, 湿式搅拌	《砖瓦工业大气 污染物排放标准》 (GB29620-2013)	1.0mg/N m ³	无	0.16	/	/	/	/	1.0
3	SC01	运输	颗粒物	对车辆行驶 的路面实施 洒水抑尘, 每天洒水 4~5 次	《砖瓦工业大气 污染物排放标准》 (GB29620-2013)	1.0mg/N m ³	无	0.084	/	/	/	/	1.0
	SC04	堆场	颗粒物	砂料堆定期 喷水, 保持 砂堆表层湿	《砖瓦工业大气 污染物排放标准》 (GB29620-2013)	1.0mg/N m ³	无	0.1	/	/	/	/	1.0

序号	生产设施 编号/无 组织排放 编号	产污环节（1）	污染物种类	主要污染防 治措施	国家或地方污染物排放标 准		其他信息	年许可排放量限值（t/a）					申请特殊 时段许可 排放量限 值
					名称	浓度限值 (mg/m ³)		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	
				润。保持表 层含水率 ≥10%									
全厂无组织排放总计													
全厂无组织排放总计		颗粒物						0.351	/	/	/	/	/
		SO ₂						/	/	/	/	/	/
		NO _x						/	/	/	/	/	/
		VOCs						/	/	/	/	/	/

注：（1）主要可以分为设备与管线组件泄漏、储罐泄漏、装卸泄漏、废水集输储存处理、原辅材料堆存及转运、循环水系统泄漏等环节。

(四) 企业大气排放总许可量

表 10 企业大气排放总许可量

序号	污染物种类	第一年 (t/a)	第二年 (t/a)	第三年 (t/a)	第四年 (t/a)	第五年 (t/a)
1	颗粒物	0.351	/	/	/	/
2	SO ₂	/	/	/	/	/
3	NO _x	/	/	/	/	/
4	VOCs	/	/	/	/	/

企业大气排放总许可量备注信息

注：（1）“全厂合计”指的是，“全厂有组织排放总计”与“全厂无组织排放总计”之和数据、全厂总量控制指标数据两者取严。

四、水污染物排放

(一) 排放口

表 11 废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标（1）		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标（4）		其他信息
			经度	纬度				名称（2）	受纳水体功能目标（3）	经度	纬度	

表 11-1 入河排污口信息表

序号	排放口编号	排放口名称	入河排污口			其他信息
			名称	编号	批复文号	

表 11-2 雨水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标（1）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息	汇入受纳自然水体处地理坐标（4）	其他信息

			经度	纬度				名称（2）	受纳水体功能目标（3）	经度	纬度	

注：（1）对于直接排放至地表水体的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标；

可手工填写经纬度，也可通过排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。

（2）指受纳水体的名称，如南沙河、太子河、温榆河等。

（3）指对于直接排放至地表水体的排放口，其所处受纳水体功能类别，如Ⅲ类、Ⅳ类、Ⅴ类等。

（4）对于直接排放至地表水体的排放口，指废水汇入地表水体处经纬度坐标；

可通过排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。

（5）废水向海洋排放的，应当填写岸边排放或深海排放。深海排放的，还应说明排污口的深度、与岸线直线距离。在备注中填写。

表 12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标（1）		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
			经度	纬度				名称（2）	污染物种类	排水协议规定的浓度限值	国家或地方污染物排放标准浓度限值

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标（1）		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
			经度	纬度				名称（2）	污染物种类	排水协议规定的浓度限值	国家或地方污染物排放标准浓度限值

注：（1）对于排至厂外城镇或工业污水集中处理设施的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标；对纳入管控的车间或者生产设施排放口，指废水排车间或者生产设施边界处经纬度坐标；可通过排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。

（2）指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如酒仙桥生活污水处理厂、宏兴化工园区污水处理厂等。

（3）属于选填项，指排污单位与受纳污水处理厂等协商的污染物排放浓度限值要求。

（4）指污水处理厂废水排入环境水体时应当执行的国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)。

表 13 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准（1）		排水协议规定的浓度限值（如有）	环境影响评价批复要求	承诺更加严格排放限值	其他信息
				名称	浓度限值				

注：（1）指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准的名称及浓度限值。

（2）属于选填项，指排污单位与受纳污水处理厂等协商的污染物排放浓度限值要求。

（3）新增污染源必填。

(二) 申请排放信息

表 14 废水污染物排放

序号	排放口 编号	排放口 名称	污染物种类	申请排放浓度 限值	申请年排放量限值（t/a）（1）					申请特殊时段排 放量限值
					第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	
主要排放口										
主要排放口合计			CODcr							/
			氨氮							/
一般排放口										
一般排放口合计			CODcr							/
			氨氮							/
全厂排放口源										
全厂排放口总计			CODcr	/	/	/	/	/	/	/
			氨氮	/	/	/	/	/	/	/

主要排放口备注信息
一般排放口备注信息
全厂排放口备注信息

注：（1）排入城镇集中污水处理设施的生活污水无需申请许可排放量。

申请年排放量限值计算过程：（包括方法、公式、参数选取过程，以及计算结果的描述等内容）

无

申请特殊时段许可排放量限值计算过程：（包括方法、公式、参数选取过程，以及计算结果的描述等内容）

五、噪声排放信息

表 15 噪声排放信息

噪声类别	生产时段		执行排放标准名称	厂界噪声排放限值		备注
	昼间	夜间		昼间,dB(A)	夜间,dB(A)	
稳态噪声	9: 00 至 18: 00	至	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）			
频发噪声						
偶发噪声						

六、固体废物排放信息

表 16 固体废物排放信息

固体废物排放信息														
序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	固体废物类别	固体废物描述	固体废物产生量（t/a）	处理方式	处理去向						其他信息
								自行贮存量（t/a）	自行利用（t/a）	自行处置（t/a）	转移量（t/a）		排放量（t/a）	
1	制砖	废砖	不合格产品	一般工业固体废物	废砖	7.85	自行处置	/	7.85	/	/	/	/	无
2	制砖	废机油	危险废物	危险废物	废机油	0.02	委托利用	/	/	/	/	0.02	0	无
3	制砖	生活垃圾	生活垃圾	一般工业固体废物	生活垃圾	1.8	委托处置	/	/	/	/	1.8	0	无
委托利用、委托处置														
序号		固体废物来源		固体废物名称		固体废物类别		委托单位名称		危险废物利用和处置单位危险废物经营许可证编号				
1		制砖		废机油		危险废物		/		/				
2		制砖		生活垃圾		一般工业固体废物		/		/				
自行处置														

序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物类别	自行处置描述
1	制砖	废砖	一般工业固体废物	经收集后回用于生产，实现资源化

七、环境管理要求

（一）自行监测

表 17 自行监测及记录信息表

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点名称	监测内容（1）	污染物名称	监测设施	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	手工监测采样方法及个数（2）	手工监测频次（3）	手工测定方法（4）	其他信息

注：（1）指气量、水量、温度、含氧量等项目。

（2）指污染物采样方法，如对于废水污染物：“混合采样（3个、4个或5个混合）”“瞬时采样（3个、4个或5个瞬时样）”；对于废气污染物：“连续采样”“非连续采样（3个或多个）”。

（3）指一段时期内的监测次数要求，如1次/周、1次/月等，对于规范要求填报自动监测设施的，在手工监测内容中填报自动在线监测出现故障时的手工频次。

（4）指污染物浓度测定方法，如“测定化学需氧量的重铬酸钾法”、“测定氨氮的水杨酸分光光度法”等。

（5）根据行业特点，如果需要对雨排水进行监测的，应当手动填写。

监测质量保证与质量控制要求：

无

监测数据记录、整理、存档要求：

无

（二）环境管理台账记录

表 18 环境管理台账信息表

序号	类别	记录内容	记录频次	记录形式	其他信息
1	基本信息	排污单位名称、生产经营场所地址、行业类别、法定代表人、统一社会信用代码、环境影响评价审批意见文号、排污权交易文件及排污许可证编号等。	无变化时 1 次/年；发生变化时记录一次	电子台账+纸质台账	记录保存期限至少三年

八、有核发权的地方生态环境主管部门增加的管理内容（如需）

无

九、改正规定（如需）

表 19 改正规定信息表

序号	改正问题	改正措施	时限要求

十、附图

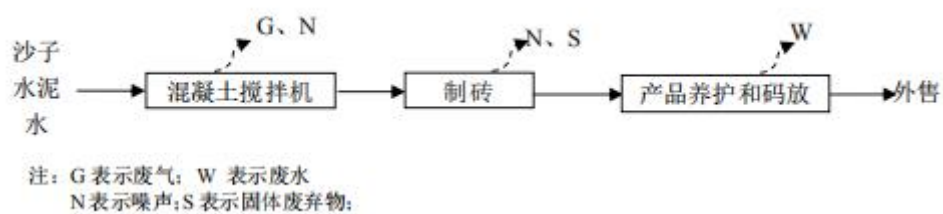


图 1 生产工艺流程图

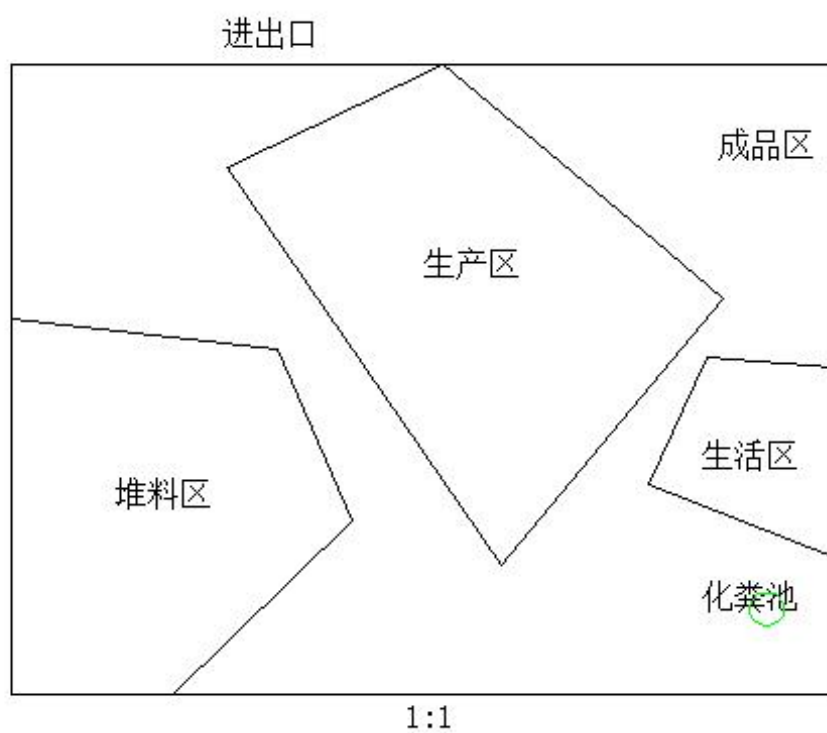


图 2 生产厂区总平面布置图

入河排污口设置论证

本项目生产废水主要为设备清洗、车辆轮胎清洗和产品养护时产生的养护废水，这些废水均为高悬浮物废水，其中设备清洗可直接全部用于搅拌补充用水，不外排；车辆轮胎清洗和养护废水均有场区边沟收集于循环沉淀池（容积 10m³）收集沉淀处理后，用于养护补充用水，不外排。本项目废水主要为生活污水。

本项目厂内不设食宿。生活污水经过化粪池处理，定期清掏用作农家肥，不外排。

因此，本项目不涉及入河排污口设置论证。

结论和建议

结论

1、项目概况

项目为新建项目，利用自家空地进行建设，项目占地面积 2000m²，项目主要建设内容为原料堆放、制砖车间、产品码放区等，建设一条年生产普通混凝土小型空心砌块 6 万立方米生产线。

2、产业政策相符性

本项目为普通混凝土小型空心砌块生产项目属于水泥制备项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》“限制类第九项建材中 7 小项，“15 万平方米/年（不含）以下的石膏（空心）砌块生产线、单班 5 万立方米/年（不含）以下的混凝土小型空心砌块以及单班 15 万平方米/年（不含）以下的混凝土铺地砖固定式生产线、5 万立方米/年（不含）以下的人造轻集料（陶粒）生产线均为限制类”，而本项目为单班 6 万立方米/年的混凝土小型空心切块项目，因此，本项目的建设不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》淘汰类和限制类中项目，本项目的建设符合国家产业政策。

3、项目选址与“三线一单”符合性

（一）、与生态保护红线符合性分析

根据省人民政府关于印发《贵州省生态保护红线管理暂行办法》的通知（黔政发〔2016〕32 号）的要求，贵州省的生态保护红线包括禁止开发区、集中连片优质耕地、公益林地、生态敏感区和生态脆弱区及其他具有重要生态保护价值的区域，具体包括：

（1）禁止开发区，指世界自然遗产地、国家自然遗产地、国家自然与文化双遗 12 中南金尚环境工程有限公司产地，国家级、省级和市（州）级自然保护区，世界级、国家级和省级地质公园，国家级和省级风景名胜区，国家重要湿地，国家湿地公园，国家级和省级森林公园，千人以上集中式饮用水源保护区，国家级和省级水产种质资源保护区；

（2）集中连片优质耕地，指五千亩以上耕地大坝永久基本农田；

（3）公益林地，指国家重要生态公益林；

（4）生态敏感区和生态脆弱区，指石漠化敏感区。

本项目选址不涉及以上区域，不在《贵州省生态保护红线》划定的管控区范围内，与生态红线保护规划相符，项目建设符合《贵州省生态保护红线管理暂行办法》、《省

人民政府关于发布贵州省生态保护红线的通知（黔府发〔2018〕16号）》的要求。

（二）与环境质量底线的符合性分析

根据项目所在区域环境质量现状调查，区域内环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准值；涉及的地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。所在区域的各环境要素均有一定环境容量。

本项目营运期产生的污染物采取相应的污染防治措施后，能满足相应的排放标准，且本项目污染物排放量较小不会改变周边各环境要素的现有的环境功能区划，对环境影响较小。因此本项目的建设不会突破所在区域的环境质量底线。

（三）与资源利用上线的符合性分析

本项目运营期过程中消耗一定量的水源、电源等资源消耗，资源消耗量对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。因此，本项目建设是符合当地资源利用上线的管理要求的。

（四）与负面清单的符合性分析

依据中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》（2019年本）中的规定，本项目建设不属于其中鼓励类、限制类、淘汰类范围，属于允许类。本项目属于C3031建筑砌块制造，在《贵州省建设项目环境准入清单管理办法（试行）》中为绿色通道类（绿线），不触及环境准入负面清单。根据项目周围环境现状及项目污染特征，从环境保护角度分析，在采取一定的污染治理和预防措施进行控制后对区域环境影响不大，其建设符合《贵州省建设项目环境准入清单管理办法（试行）》（黔环通〔2018〕303号）要求。

综上，本项目的建设是符合“三线一单”的管控要求的

4、环境质量现状

（1）项目所在地环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

（2）项目属于农村自然环境，无污染企业存在，河水水质较好，可达到《地表水环境质量标准》GB3838-2002）III类标准。

（3）项目所在地属于农村自然环境地区，周围无其他工业噪声，声环境良好，能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。

（4）项目所在地为典型的农村生态环境，具有较强的社会性，是一种半自然的人工

生态系统。项目区主要植被是次生灌草丛，生态有逆向演变趋势，森林覆盖率较低，无珍稀野生保护动植物。土地自然生产力受水分条件限制，生态环境质量为中等。

(5) 项目区内未发现地质灾害，现状地质灾害不发育。

5、环境影响及防治措施结论

5.1 施工期环境影响分析

经现场调查，项目所在区域未发现重大保护动植物。由于项目施工区域较小，基本无土石方开挖，因此弃土方、建筑垃圾堆局部生态环境活动影响小。施工期产生的扬尘采取洒水降尘处理，其排放的扬尘可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准，其对周边环境空气影响较小；施工期产生的施工废水经过沉淀处理后用于施工补充用水，不外排；施工期产生的建筑垃圾运至指定的建筑垃圾填埋场处置，其对周边环境的影响较小；另外施工期产生的噪声经过合理布局后可达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，其对周边声环境的影响可以接受。另外本项目施工期较短，施工期产生的影响均可随施工期的结束而消失，因此本项目施工期只要采取本报告提出的防治措施，其对外环境的影响较小。

5.2 运营期环境影响分析

5.2.1 废气环境影响分析

本项目主要大气污染物主要为筛分及破碎过程产生的粉尘、隧道窑焙烧废气、隧道窑薪柴燃烧烟气、原料堆场与装卸扬尘、输送带运输粉尘以及道路运输扬尘。

(1) 破碎筛分粉尘

项目设有1个水泥罐仓，在往罐仓中输送水泥时罐仓内含尘空气由仓顶脉冲布袋除尘器处理后由仓顶无组织排放，可使周边颗粒物排放浓度达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中无组织排放的要求。

本项目搅拌时采用湿式搅拌，且在车间内进行，通过洒水降尘措施可以最大限度的减少粉尘的产生量；本项目在原料堆存和装卸时有扬尘无组织排放，项目采取洒水喷淋措施，保持沙堆一定的湿度，减少起尘量。而对于道路扬尘，项目单位应经常性洒水和清扫道路，并及时平整道路和硬化路面，运输车辆在路上运行时要低速行驶，运输车辆要经常冲洗，以减少道路扬尘对周围敏感目标的影响，使无组织排放的粉尘可达到《砖瓦工业大气污染物排放标准》（GB29620-2013）中无组织排放标准，对周边环境的影响较小。

5.2.2 废水

项目生产废水主要为设备清洗、车辆轮胎洗水和养护多余废水，该些废水均可回用于生产工艺，不外排；项目产生的生活污水经过化粪池处理后送与周边农户作为农肥使用，不外排，其项目产生的废水对水环境的基本无影响。

5.2.3 噪声

项目建成后，该项目噪声主要来自搅拌机、制砖机等产生的噪声。项目采用低噪声设备、并对各噪声源采取减震、绿化等措施，使站界周边可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对区域声环境产生影响较小。

5.2.4 固体废物环境影响分析

拟建项目固体废弃物主要为生活垃圾、废砖和废机油等。

项目产生的生活垃圾定点收集后由当地环卫部门清运至垃圾填埋场卫生填埋，不对外随意排放，对周边环境的影响较小。

本项目营业时产生的废砖人工破碎后作为原料返回生产用，不外排。

项目机修房废机油年产生量约为 0.02t/a，属于危险废物，建设单位应设置单独的危废储存点分类堆放，同时进行防雨防渗处理，危险废物经收集后定期交由资质单位处理。

经过采取以上措施后，项目产生的固体废弃物基本上均得妥善处理，不会出现乱丢乱弃现象，对周边环境的影响较小。

建议

- 1、加强对操作员工的个体防护措施。在各污染点作业的员工要采取个人防护措施如带耳塞、口罩、手套等确保个人的生命安全。
- 2、要求采用符合国家要求的环保设施，确保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生。
- 3、提高机械操作人员的操作能力和安全意识，保证加工设备的稳定、安全运行。
- 4、认真搞好绿化，改善局部小气候，树种选择常绿的乔木和常绿的灌木相结合，多选择防粉尘污染的树种。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

