# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 开拓准备中心搅拌三站

建设单位 (盖章): 中国神华能源股份有限公司

神东煤炭分公司

编制日期:二〇二一年十月

中华人民共和国生态环境部制

# 一、建设项目基本情况

建设项目名称		开拓准备中心	搅拌三站
项目代码		2109-610834-04	-05-536009
建设单位联系人	方尚书	联系方式	18691293878
建设地点	<u>陕西</u> 省	· <u>榆林</u> 市 <u>神木</u> 市	T <u>大柳塔</u> 镇前柳塔村
地理坐标	110 度 14	分 19.936 秒,3	9 度 15 分 33.181 秒
国民经济 行业类别	C3021 水泥制品 制造	建设项目 行业类别	二十七、非金属矿物制品 55 石膏、水泥制品及类似制品制造中的商品混凝土; 砼结构构件制造; 水泥制品制造
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批 (备案)部门	神木市大柳塔镇发 展改革和招商局	项目审批 (备案) 文号	无
总投资 (万元)	2151	环保投资 (万元)	69
环保投资占比 (%)	3	施工工期	6 个月
	□否 ☑是:榆林市生态 环境局神木分局已 经出具行政处罚决 定书,企业已缴纳 罚款。	用地面积 (m²)	4418.1
专项评价 设置情况		专项评价设置原	告表编制技术指南(污染影响 则表,本项目不需开展专项评

	表1	项目专项设置情况		
	专项评价的 类别	设置原则	本项目情况	符合 性
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、 氰化物、氯气且厂界外500 米范围内有环境空气保护 目标的建设项目	単、米平 a 単、割化	不符合
	续表1	项目专项设置情况		
	专项评价 的类别	设置原则	本项目情况	符合性
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生产废水综合 利用,不直接外排;生 活废水排入市镇污水 管网	不符合
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险 物质存储量超过临界量的 建设项目	本项目有毒有害和易 燃易爆危险物质存储 量未超临界量。	不符合
		取水口下游500米范围内有 重要水生生物的自然产卵 场、索饵场、越冬场和洄游 通道的新增河道取水的污 染类建设项目	本项目不涉及河道取 水口	不符合
	海洋	直接向海排放污染物的海 洋工程建设项目	本项目为内陆工程,与 海洋无联系	不符合
	注:     1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。     2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。     3临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录B、附录C。     综上所述,本项目无需设置专项评价。			
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		

# 1.产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》,本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类,则视为允许类,根据《市场准入负面清单(2020年版)》,本项目不属于禁止准入类产业。项目2021年9月14日已在神木市大柳塔镇发展改革和招商服务局进行了项目备案,项目代码为: 21009-610834-04-05-536009,因此本项目符合国家现行产业政策。

# 2.项目与相关产业政策及当地相关规划相符性分析

项目与当地相关规划的符合性分析见表2。

表2 项目与与当地相关规划的符合性分析

	序 号	规划	规划内容	本项目情况	符合 性
其他符合性分析	1	《榆林市铁 腕治污三十 七项文》榆办 字[2021]7号	(一)建筑工场尘污染各县筑 (	本要围放土作面输洗车村行监线项求挡覆方业硬车,密庄;控监目做,盖开,化辆渣闭时安、测联施到物毡挖同并进土,减装扬设网工周料布湿时对行运经速视尘备期边堆,法路运清输过慢频在并	符合

环境 分子企线 能建设 通知	本市生态 意局神《关 全面推《大 上的, 上的, 上的, 上的, 上的, 上的, 上的, 上的, 上的, 上的,	要求全面推动企业扬尘在线监测及智能降尘系统建设工作系统建设工作	本项目拟安装 1台扬尘在线 监测设备,因 本项目属于超 标风险可不足的 企业可能降尘 设备	符合
态于企线能建通	体境面络型型型工术的工作是关动在智统的环(CO21)73	一、在想力。 一、在想力。 一、在想力。 一、在想力。 一、在想力。 一、在想力。 一、在想力。 一、在想力。 一、在想力。 一、在想力。 一、在想力。 一、在想力。 一、在想力。 一、在想力。 一、在的是, 一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、一、	本土主泥石筒石密属业台测环入管时超的设项制要、。仓、闭属,扬设保市控,标企配尘目造原砂水储砂棚手故尘备数大平项风业套设为项料子泥存子储点设在并采气台目险可智备混目为、采,采,采,直置线通仪综;属较不能。凝,水碎用碎用不企 1监过接合同于低建降	符合

-					
			降尘设备可自动启动。在 企业扬尘在线监控中,超 标风险较低的企业可不建 设配套降尘设备,但应全 面加强扬尘管控水平。		
	4	《神木市铁 腕治污四十 项攻坚行动 方案》神办发 [2021]21号	(一)建筑工地精细化管控行动。深化施工扬尘污染整治,全市所有建筑(道路、工业企业)施工做到工地周边围挡、物料裸土覆盖、土方开挖(拆迁)湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输"六个百分之百";地基开挖、桩基施工、渣土运输等施工阶段,洒水、覆盖、冲洗等防尘措施持续进行;建筑工地四周建设喷淋设施,严控扬尘污染;视频监控、扬尘在线监测系统联网管理。	本要围放土作面输洗车村行监线所水水挡覆方业硬车,密庄;控监附施到物毡挖同并进土,减装扬设网工周料布湿时对行运经速视尘备以地,法路运清输过慢频在并	符合

# 3.项目与神环发[2018]377号文相符性分析

项目与神木市环境保护局关于印发《神木市混凝土拌合站项目环保整改标准的通知》(神环发[2018]377号)文符合性分析见下表。

表3 项目与神环发[2018]377号文相符性分析

序号	要求	本项目情况	符合 性
1	原料库密闭,厂区内地面全部 硬化,设置洒水抑尘装置或洒 水车定期洒水。临时堆放的物 料必须进行遮盖	项目设置水泥筒仓、 密闭砂石料棚; 厂区 地面除建筑和绿化 外,全部硬化,并在 厂区设置洒水降尘	符合

 1			
2	加强运输车辆管理,水泥、粉煤灰等物料运输车辆运输至密闭储罐,储罐内产生粉尘经罐顶布袋除尘器处理后由各自罐顶排气口排放。物料由密闭皮带输送机输送,搅拌机投料、搅拌时产生的粉尘由布袋除尘器处理后经搅拌楼顶部排气筒排放	项目水泥采用密闭储 仓,仓顶设布袋除尘 器,经处理后由各自 仓顶排气筒排放。物 料由密闭皮带输送机 输送,搅拌机自带除 尘器,搅拌楼密闭。	符合
3	生产废水经沉淀池处理后全部 回用于生产,不外排。混凝土 罐车必须在厂区内冲刷,并设 置蓄水池,冲刷废水进入蓄水 池循环使用,不得外排、渗排。 厂区出口必须设置洗车平台, 罐车驶离前,必须清洗轮胎及 车身,不得带泥土上路。厂区 设防渗早厕,定期清掏用作农 肥,职工盥洗废水用于厂区绿 化和道路洒水,不外排	项目设置沉定池,生 产废水全部回用于生 产,不外排;项目设 置洗车台,所有车辆 驶离前均进行冲洗, 厂区生活污水经市政 污水管网排入大柳塔 矿污水处理厂。	符合
4	搅拌机、皮带输送机、螺旋输送机、泵等优先选用低噪声设备,同时采取厂房隔声、加装消声器等基础减振。厂房加强设备日常管理和维护,确措施,确保厂界吸声达标排放	项目选用低噪声设 备,同时采取基础减 振、厂房隔声、加装 消声器等措施	符合
5	不合格产品及剩余混凝土和沉 淀池沉渣经收集后回收利用, 不外排。职工生活垃圾由密闭 垃圾桶收集后送生活垃圾填埋 场填埋处置。规范收集和处置 施工及运营过程中产生的废机 油等危险废物	生产过程中的混凝土 及沉淀池沉渣回用生 产或道路修建;生活 垃圾交由环卫部门处 理;危险废物由维修 公司收集后移交有资 质单位进行处理	符合
6	混凝拌合站厂区边缘必须围设 高度不低于 6m 的防尘网,及 时清理厂区内散落的沙土、混 凝土等,能回用的尽量回用	在厂区四周根据实际情况,合理设置6m高防尘网。及时清理厂区内散落的沙土、混凝土均收集综合利用	符合

7	厂区、办公生活区的绿化率不	厂区、办公生活区的	符合
/	低于30%	绿化率不低于 30%	付百
8	在厂区内合理的地方建设足够 容量的雨水收集池	厂区设50m³的沉淀 池,兼具雨水收集功 能。	符合

# 4. 《榆林市扬尘污染防治条例》符合性分析

# 表4 项目与《榆林市扬尘污染防治条例》符合性分析

《榆林市扬尘污染防治条例》相关要求	本项目情况	符合性
第十九条 贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料堆场、露天仓库等场所,应当符合下列扬尘污染防治要求: (一)地面进行硬化处理; (二)物料应当密闭贮存;不能密闭的,应当设置不低于堆放物高度的严密围挡; (三)采用密闭输送设备作业的,在装卸处配备吸尘、喷淋等防尘设施,并且保持防尘设施的正常使用; (四)物料堆场出入口设置车辆冲洗设施,车辆冲洗干净后方可驶出	本项目水泥存 放于密闭仓 内,同石料想为 设置厂工理, 全; 厂处处地 车平台。	符合

# 5.多规合一符合性

根据榆林市人民政府办公室榆政发[2016]40号文关于印发《榆林市"多规合一"工作管理办法的通知》中相关规定,依据"榆林市投资项目选址'一张图'控制线检测报告(2021[0587]号)(附件),本项目与榆林市"多规合一"的符合性见表5。

表 5 项目与榆林市"多规合一"控制线检测符合性分析

控制线名称	检测结果及意见
建设用地管制区分析	不涉及
土地用途区分析	该项目占用土地为城镇建设用地
生态红线分析	不涉及
文物保护紫线	不涉及
矿区图层分析	该项目位于大柳塔煤矿内,矿权属于神

	东煤炭分公司所有。
基本农田保护图斑分析	不涉及

# 5.选址合理性分析

项目位于陕西省榆林市神木市大柳塔镇前柳塔村,紧邻乡村公路,交通方便。根据现场踏勘和榆林市选址"一张图"控制线检测报告可知,项目周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化遗产及自然遗产地、饮用水源保护区及文物保护单位等敏感目标。项目占地位于矿区用地,属于哈拉沟煤矿区域,地底煤矿资源未被开采,土地用途为二矿用地,周边环境对项目的建设及运行制约因素较少。距离最近敏感点为前柳塔村(373m处)、幸福家园(243m处)和神木乌兰木伦河湿地及窟野河(310m处)。项目对各污染物采取相应的污染防治措施,实现达标排放,对环境影响较小。因此,项目选址可行。项目对各污染物采取相应的污染防治措施,实现达标排放,对环境影响较小。因此,项目选址可行。

# 6.项目建设的必要性

煤矿开采范围的扩大,使得矿区道路建设增多,从而导致建筑材料用量迅速增加,混凝土作为重要的建筑材料,用量也是迅速增加。神东煤炭公司考虑到煤矿发展离不开充足的混凝土的支持,决定在现有工业场地内建设开拓准备中心搅拌三站。开拓准备中心搅拌三站的建成,将会大大减轻矿区混凝土的需求压力,也更好的保障煤矿生产。

# 7.三线一单符合性分析

项目三线一单符合性见表6。

表6 "三线一单"符合性分析表

"三线一单"	项目情况	符合性
44 <del>- +-</del> /       +- -  /   -  /	根据《榆林市投资项目选址"一张图"控制线	55 A
生态保护红线	检测报告》,项目不涉及生态保护红线	符合
7. 位 丘 目 亡 仏	本项目配套完善的环保设施,污染物均可达	55 A
环境质量底线	标排放,不会对区域环境质量产生明显影响	符合
资源利用上线	项目用地属于神东煤炭分公司用地。生产原	符合

_	T-F	,	1
		料主要为水泥、碎石、添加剂,生产原料由 外面购入,生产生活用水全部依托于大柳塔 煤矿自来水厂,其他能源消耗合理分配,能 够满足项目生产需要,不会触及资源利用上 线	
	负面清单	本项目选址位于神木市大柳塔镇前柳塔村,项目对照《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单》陕发改规划[2018]213号,不属于陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单(第一批、第二批)中包含的地区;项目属于鼓励类,项目建设符合国家产业政策	符合

# 二、建设项目工程分析

# 工程内容及规模

中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司成立于2008年,位于陕西省榆林市神木市大柳塔镇,主要经营范围为煤炭开采、运输、销售以及环境治理等。开拓准备中心隶属于神东煤炭分公司,是神东煤炭公司二级单位,负责矿井开采以及附属设施建设。为了更加安全可靠的进行煤炭开采,神东煤炭分公司准备建设开拓准备中心搅拌三站,主要负责矿井道路混凝土的供应。

开拓准备中心搅拌三站位于大柳塔镇前柳塔村,神东煤炭公司内部。因此开拓准备中心搅拌三站公用工程(水、电、暖)完全可以依托神东煤炭公司。本项目新建一座混凝土搅拌站,设计生产能力20万立方米/年,主要配备三一重工生产的 HZS120型单机组搅拌楼,3个共计400吨储量的水泥筒仓(带除尘装置),同时还配备7辆10立方米商品混凝土运输罐车,以及其他配套设施等。

建设 内容 根据《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价 法》中有关规定,该项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评 价分类管理名录》(2021版)规定,该项目土属于"二十七、非金属矿物制 品 55 石膏、水泥制品及类似制品制造中的商品混凝土",应编制环境影响报 告表。为此中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司委托河北奇正环境科 技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。我公司评价人员在现场踏勘、 监测和资料收集等基础上,根据环境影响评价技术导则及其它有关文件,编 制了该项目环境影响报告表。

#### 1、项目名称

开拓准备中心搅拌三站。

### 2、建设单位

中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司。

#### 3、建设性质

新建。

# 4、项目投资

项目总投资2151万元,其中环保投资69万元,占总投资的3%。

# 5、建设地点

项目位于陕西省榆林市神木市大柳镇前柳塔村,具体四至关系为:北侧为神朔铁路,东侧为道路,隔道路为神东煤炭分公司,南侧为大柳塔煤矿联合办公区,西侧为神朔铁路。项目中心坐标为:东经110°14′19.936″、北纬39°15′33.181″。本项目具体地理位置见附图1,环境保护目标分布图见附图2。

# 6、项目占地

项目占地为中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司用地,属于工业 土地。项目不新增占地,总占地面积4418.1m<sup>2</sup>。

# 7、建设内容

本项目建设内容见表7。

表7 项目建设内容

工程内容		建设内容
	搅拌主楼	一条120型搅拌站,搅拌主楼整体密闭,用于混凝土的拌 合。
<del>}</del> /*	筒仓	设置3座密闭筒仓, 其中200t 水泥筒仓1个, 100t 水泥筒仓2个。
工程	原料棚	1座,建筑面积1600m²,轻钢结构,封闭式储存,预留车辆出入口(出入口采用软帘密闭),地面硬化,内部划分原料推存区、配料上料区以及沉淀池,原料堆存区分区存放碎石、砂子,配料上料区设3个斗式料仓,容积均为25m³,沉淀池兼顾生产废水沉淀和雨水收集,容积50 m³。
	控制室	一层彩钢结构,共1间,占地面积为25m²,用于对混凝土 生产线的控制。
	生活办公区	一层砖混结构,共6间,总占地面积为150m²,用于员工日 常生活办公。
辅助	检测化验室	一层砖混结构,共2间,总占地面积为50m²,用于混凝土 成品的检测。
工程	洗车台	位于密闭料棚出口处,配套50m³沉淀池
	地磅	设置电子汽车秤1台,对进出混凝土罐车进行计量称重
	扬尘监控	设置1台扬尘在线监测设备并通过环保数采仪接入市大气 综合管控平台
	运输工程	项目混凝土外运依托神东天龙集团府谷天桥水泥有限责任公司混凝土罐车。

公用工程		供用		项目用电依托市政电网,年用电量330万 KW·h			
		/H: -					
	供水		K	通过大柳塔煤矿自来水管网接入。			
		供担	热	项目冬季供暖由神东煤炭分公司自有集中供暖系统接入			
		<b>4</b>	さばし	搅拌机冲洗废水、罐车冲洗废水以及运输车辆冲洗废水经			
TT /II	宀	生几	产废水	沉淀池(50m³) 沉淀后,用于运输车辆冲洗及搅拌工序。			
环保工程	废业	生剂	舌污水	厂区生活污水经市政污水管网排入大柳塔矿污水处理厂。			
工程	水	<del>-</del> 2π‡	期雨水	本项目雨水收集后进入沉淀池(50m³),沉淀后回用于厂			
		77.J.7	<b>列的</b> /\	区绿化及洒水抑尘			
		有	水泥筒	管道收集+仓顶布袋除尘器+排气筒(3套;仓顶排放,不			
		组	仓粉尘	低于15m)			
		织	搅拌粉	   搅拌楼密闭+引风管+振动除尘器+排气筒(1套; 楼顶排			
		废	尘	放,不低于15m))			
		气					
	废气		原料棚	封闭式储存,预留车辆出入口,出入口处设洗车平台,厂			
		无组织废气	粉尘	房内设喷淋降尘设施			
			转载粉	水泥经过螺旋输送机输送,砂石料等采用密封的皮带廊道			
			尘	输送,原料密闭输送同时料棚设置喷淋洒水			
			运输扬	加强车辆管理,限定转运车辆在厂内的行驶速度,车辆运			
				输过程加篷布遮盖。同时厂区及进场道路须全部硬化,对			
/III				车辆行驶的路面实施洒水抑尘。			
环保工程		生产	产设备	选用低噪声生产设备、设备做基础减振等措施,均位于封			
工程	噪	益	<b>坐</b>	闭车间内 位于密闭廊道内,基础减振			
	中央	输送设备 除尘风机		选用低噪声的引风机,风机加装消声器			
	)			加装减振基础,均位于封闭车间内,设置隔声罩			
		泵类 运输车辆		加張威振基础,均位于到初年间內,反直隔严阜 加强车辆运输管理、合理安排运输时间、限速等			
		~=1	ניור-די נים	除尘器收尘回用于生产;检验用混凝土、不合格混凝土收			
		生产	立工段	集后用于道路修建;沉淀池沉淀物回用于搅拌工序;除尘			
			<b>-</b> 100	器废布袋定期由厂家回收处理。			
	固	废机	油和废	由专业维修公司进行负责维修,维修产生的废机油和废机			
	废	机	油桶	油桶由维修公司收集后移交有资质单位进行处理。			
			生活垃				
			圾	生活垃圾分类收集在生活垃圾桶,由环卫部门定期清运			
	· ·	生活		场区周边绿化植树			

# 8、主要原辅材料消耗

项目建成后,主要产品为 C20-C30强度等级不等的混凝土,产品根据需要进行生产,各主要原辅材料及品质应按设计需要进行配比,配比计算应符合《中华人民共和国国家标准-预拌混凝土》(GB/T14902-2012)及《普通混凝土配合比设计规程》(JGJ55-2011)要求,混凝土的质量品质要经过试验进行确定,主要原辅材料根据市场要求及试验情况就近选择满足产品要求且节省生产成本的。初步调查发现神木地区水泥均能符合商品混凝土生产的品质要求,在生产中可以经过多次试验确定最好方案。

项目主要原辅材料、来源及物料平衡见表8、表9。

表8 主要原辅材料及来源

名称	年用量(t)	性质	贮存方式	来源
水泥	78600	粉状	筒仓	市场外购
砂子	142900	颗粒	封闭式储棚	市场外购
碎石	178000	块状	封闭式储棚	市场外购
添加剂	20531.6	液体	储罐	市场购入
i.	64944	<b>冰</b>	1	大柳塔煤矿自来水
水	04944	液体	/	管网引入
电	330 万 kwh	液体	/	市政电网引入

表9 物料平衡一览表

输入		输出		
原料名称	数量(t/a)	产品名称	数量(t/a)	
水泥	78600	混凝土	480000	
砂子	142900	有组织粉尘	0.2	
碎石	178000	无组织粉尘	0.4	
添加剂	20520	检验用混凝土、不		
400月17月	20530	合格混凝土	18.8	
水	60000	沉淀池沉淀物	10.6	
合计	480030	合计	480030	

备注: 混凝土的密度约为 2.4t/m³, 项目年产商品混凝土 20 万 m³, 480000t/a

本项目商品混凝土生产规模为20万m³/a,混凝土根据其型号不同,密度不同,本次均以2400kg/m³计算,则项目生产混凝土规模为480000t/a。为了便于管理,水泥使用三个筒仓进行储存,以便于搅拌工序的配料,单个筒仓最大储存量无法满足混凝土生产。同时三个筒仓的设立,可以避免因筒仓单个

下料系统故障对生产带来的影响。

项目混凝土生产添加剂主要为聚羧酸高效节能减水剂和复合防冻剂。减水剂由异戊烯基聚氧乙烯醚、甲基纤维素、过硫酸铵、丙烯酸聚合而成,无毒无害,是绿色环保产品。减水剂外观为无色透明液体,pH 为6~8,净浆流动度≥200mm,减水率≥15%,密度1.04±0.02g/cm³,含固量约7%。混凝土减水剂是一种在维持混凝土坍落度基本不变的条件下,能减少拌合用水量、提高混凝土强度。复合型防冻剂是由早强、催化、高效减水剂、防冻、引气等组份复合而成的高效型防冻剂,可以加速混凝土负温条件下的凝结和硬化,强度增长明显并且不影响后期强度的发展。适用于0~-15度气温下各种现浇混凝土冬季施工。

# 9、产品方案

产品方案见表10。

表10 产品方案

产品方案	数量	强度等级
	10万 m <sup>3</sup>	C20
商品混凝土	2万 m³	C25
	8万 m³	C30

#### 10、主要生产设备

项目主要生产设备为搅拌机(HZS120型),共建有生产线1条,设计生产能力为20万 m³/a,项目年运行时间5760h,。本项目的混凝土主要用作神东煤炭分公司矿井铺设道路。项目主要生产设备见表11。

表11 主要生产设备

序号	设备名称	型号	数量
1	搅拌机	型号: HZS120型	1套
2	1号水泥筒仓	200t	1个
3	2号水泥筒仓	100t	1个
4	3号水泥筒仓	100t	1个
5	皮带输送机	/	1条
6	螺旋输送机	Ф273	3支
7	添加剂储罐	单个10t	2个
8	泵类	/	3台
9	微机控制系统	/	2套
10	斗式料仓	30m <sup>3</sup>	3个
11	计量系统	电脑控制	1套

12	装载机	柳工50	1台
13	混凝土罐车	容量10m³	7辆
14	变压器	/	1台

#### 11、平面图布置

本项目平面布置是按工艺要求和总平面布置的一般原则,结合地形等特点,在满足生产及运输的条件下,尽量节约土地,力求布置紧凑,场内道路为水泥混凝土路面。本项目厂区大门朝东,厂区北侧围墙处为办公生活区,项目原料棚位于厂区南侧,项目洗车台及沉淀池位于原料棚内靠近厂区出口,搅拌楼位于原料棚北侧,水泥筒仓布设在搅拌楼北侧周围。总体而言,厂区各建筑物布置紧凑,分区明确,保证各工序的有序运行,方便生产和管理,布局满足厂区生产、安全、卫生、防火要求;符合企业发展规划及项目场地现状,合理利用土地资源;合理功能分区,组织运输,缩短运输距离,便于相互联系。项目平面布置合理,平面布置图见附图3。

#### 12、公用工程

# (1) 供电

项目用电依托市政电网,厂区设变压器一台,年用电量330万 KW·h。

#### (2) 供热

项目冬季供暖由神东煤炭分公司自有集中供暖系统接入。

#### (3) 给排水

# ①给水

项目生活水由大柳塔煤矿自来水提供,项目用水包括生活用水、搅拌用水、搅拌机冲洗用水、罐车冲洗用水、运输车辆冲洗用水、洒水抑尘用水、绿化用水。根据陕西省《行业用水定额》(DB61/T943-2020)中关规定,混凝土搅拌用水0.03m³/m³、生活用水按每人每天65L计,车辆冲洗按大型车循环用水冲洗量55L确定。

项目定员22人。项目车流量:成品混凝土全年运输量为20万 m³,单车平均每次运输量为10m³,全年运输车辆为20000车次;原料水泥、砂子、碎石全年运输量为399500t/a,单车每次运输量8t,全年运输车辆为49938车次,合计全年运输车辆为69938车次,即日运输195次。

项目生活用水、搅拌用水、搅拌机冲洗用水、罐车冲洗用水、洒水抑尘用水、绿化用水主要用新鲜水。运输车辆冲洗用水由厂区沉淀池循环用水供

给。项目给排水一览表见表12,项目水平衡图见图1。

表12 项目给排水情况一览表 单位 (m³/d)

用水项目	总用水 量	新鲜用 水量	回用水	损耗量	排水量	备注
生活用水	1.4	1.4	0	0.3	1.1	生活污水经市政污水管网 排入大柳塔矿污水处理厂
搅拌用水	167	160.1	6.9	167	0	产品带走
搅拌机冲 洗用水	5	5	0	1	4	搅拌机冲洗废水、罐车冲洗
罐车内部 冲洗用水	6	6	0	1.2	4.8	废水以及运输车辆冲洗废水经沉淀池(50m3) 沉淀后,用于运输车辆冲洗及搅
运输车辆 冲洗用水	10.7	3.7	7	2.1	8.6	拌工序。
洒水抑尘 用水	3.8	3.8	0	3.8	0	原料棚喷淋洒水以及厂区 洒水车洒水抑尘。
绿化用水	0.4	0.4	0	0.4	0	植物吸收
总计	194.3	180.4	13.9	175.8	18.5	

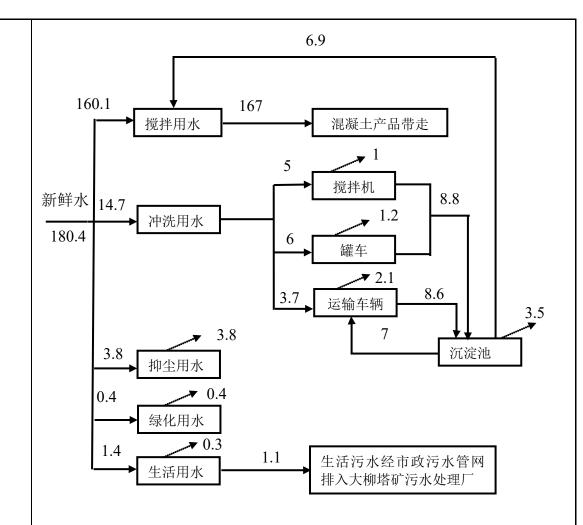


图1 项目水平衡图

# 13、劳动定员与工作制度

项目劳动定员22人,项目年工作时间360天,每天工作16h。

# 14、其他

厂区不设食堂和宿舍。

# 工艺流程简述(图示):

工流和排环

①备料:项目生产所需要的原料有水泥、碎石、砂子、水、添加剂,其中,水泥采用密闭罐装车运输到厂区后,卸料时通过管道负压吸入料斗,再以压缩空气经管道正压输送至筒仓内储存;添加剂夏季采用减水剂、冬季采用防冻剂,由运输车辆运至厂区的添加剂贮罐中储存;碎石、砂子由运输车辆运至厂区密闭原料棚储存。

本工序主要污染物为水泥仓粉尘以及石子和砂子骨料运输、储存、装卸过程产生的无组织粉尘 G;除尘器收集的除尘灰 S。

#### ②计量:

骨料称量:将工程所需骨料分别用装载机转运并装入各储料仓,储料仓 落料口下方设置的配料机分别对各种骨料按配比称量,称好的骨料由密闭皮 带输送机输送到配料斗,然后由配料斗送至下方的搅拌机内搅拌。

粉料称量(水泥): 通过自动控制系统开启筒仓下方的蝶阀,粉料落入螺旋输送机,再由螺旋输送机输送到称量斗称量,称好的粉料由粉料称量斗下的气缸开启蝶阀滑入搅拌机内。

水计量: 所需的水由水泵抽入水仓计量, 计量好的水由增压泵抽出经喷水器喷入搅拌机。添加剂称量: 所需的添加剂由自吸泵从添加剂罐内抽至称量箱称量, 称好的添加剂由泵输送进入搅拌机。

各物料按照一定的配比,通过各自计量装置计量后投入搅拌机内。项目 粉料的输送、计量和投料等方式均为封闭式,骨料配料过程在封闭的配料仓 内进行,骨料输送利用密闭的皮带运输机输送,预加料斗投料口设置密闭装 置。

本工序主要污染物为骨料输送、粉料投料时产生的粉尘 G; 螺旋输送机、皮带输送机、泵等设备产生的噪声 N; 除尘器收集的除尘灰 S。

③搅拌:各种原料经计量之后进入搅拌机内进行强制搅拌。搅拌过程采用电脑控制,从而保证混凝土的品质。商品混凝土在搅拌机内按照规定的时间完成搅拌且商品混凝土各项指标符合要求后,由搅拌机开门装置的气缸将门打开,由叶片将已搅拌好的混凝土推到等待在此搅拌机下的混凝土罐车,最后运往施工工地。

本工序主要污染物是搅拌机搅拌过程产生的粉尘 G; 搅拌机等设备运行产生的噪声 N; 除尘器收集的除尘灰 S。

**④清洗:**生产结束后,利用高压水枪等冲洗设施对混凝土罐车及搅拌机、原料运输车辆进行冲洗,保持厂区清洁。搅拌机、混凝土罐车、原料运输车辆冲洗废水汇入沉淀池内经沉淀后回用于混凝土生产及运输车辆冲洗及混凝土搅拌。

本工序主要污染源为混凝土罐车、搅拌机和地面清洗废水(W)以及沉淀池产生的砂石(S)。

**⑤检测**:为保证原料及产品质量,厂区内设置了实验室对原料及产品进

行质量检测,主要包括原料细度、稠度监测,产品强度检测等。项目试验内容全部为物理试验,主要检验原料及产品的物理指标。

本工序主要污染源为废弃混凝土(S)

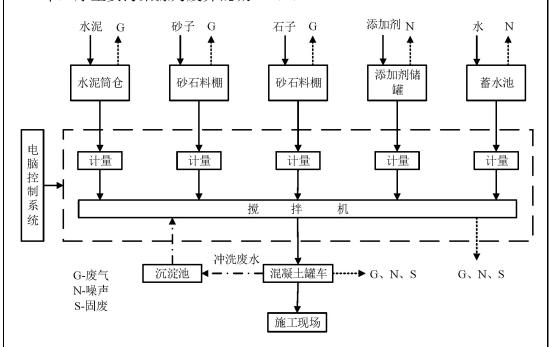


图2 工艺流程及主要产污环节图

该项目产污环节见表13

表13 项目产污环节一览表

类别	点节	排污节点	主要污染物	排放 规律	处理措施及去向
	G1	1号水泥 筒仓	颗粒物	间歇	管道收集+仓顶布袋除尘器+排气筒 (P1;仓顶排放,不低于15m).
	G2 G3	2号水泥 筒仓	颗粒物 颗粒物	间歇	管道收集+仓顶布袋除尘器+排气筒 (P2;仓顶排放,不低于15m).
		3号水泥 筒仓		间歇	管道收集+仓顶布袋除尘器+排气筒 (P3;仓顶排放,不低于15m).
废气	G4	混凝土搅 拌	颗粒物	间歇	产生的粉尘经过搅拌机自带振动除 尘器处理后,经搅拌楼顶排气筒排 放。
	G5	原料装卸料、储存	颗粒物	间歇	车辆卸载物料采用自动卸载方式直 接将物料卸载至密闭原料棚内,预 留车辆出入口,同时采取喷淋降尘 措施
	G4	原料上料	颗粒物	间歇	皮带运输机位于密闭廊道内。

		G5	道路运输	颗粒物	间歇	路面硬化,及时清扫,原料运输车 辆采取汽车运输苫布遮盖、厂区内 限制车速等措施,车辆出入口设置 洗车台
		W1	初期雨水	SS	间歇	设置沉淀池(50m³),雨水经雨水 排水渠收集到沉淀池后回用于车辆 冲洗和搅拌工序
	废水	W2	生产废水	SS	间歇	搅拌机冲洗废水、罐车冲洗废水以 及运输车辆冲洗废水经沉淀池 (50m3) 沉淀后,用于运输车辆 冲洗及搅拌工序。
		W3	生活污水	COD、氨 氮、SS	间歇	生活污水经市政污水管网排入大柳 塔矿污水处理厂
		N1	生产设备		间歇	选用低噪设备、基础减振、置于室 内等措施
		N2	输送设备		间歇	低噪设备,基础减振
	噪声	N3	除尘风机	A声级	间歇	低噪设备,基础减振
		N4	泵类		间歇	低噪设备、基础减震
		N5	运输车辆		间歇	加强车辆运输管理、合理安排运输 时间、限制厂区运输速度。
		S1	沉淀池 沉淀物	砂石	间歇	回用于搅拌工序。
		S2	废弃 混凝土	不合格混凝 土、检验混 凝土	间歇	用于道路修建。
	固废	S3	设备养护	废机油、废 机油桶、除 尘器废布袋	间歇	除尘器废布袋定期由厂家回收,废 机油、废机油桶由维修公司收集后 移交有资质单位处置。
		S4	职工生活	生活垃圾	间歇	生活垃圾收集后由环卫部门统一清 运处置。

与目关原环污问项有的有境染题

根据现场踏勘情况,本项目主体工程已经建成,搅拌楼已经密闭并加装除尘器,但原料依然露天堆放,通过加盖防尘网进行抑尘作业。并且榆林市生态环境局神木分局已经出具行政处罚决定书【神环罚字(2019)34号】、【神环罚字(2019)49号】(见附件),企业已缴纳罚款。本项目实施时,对现有料棚进行密闭,各项物料入仓进库,厂区修建雨水池进行初期雨水拦截,并对运输车辆设立洗车平台。

# 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

# 1、环境空气质量现状

# (1) 基本污染物达标情况

根据陕西省生态环境厅办公室2021年1月26日发布的《环保快报》中神木市的空气质量统计数据进行判定。

表14 区域环境空气质量现状评价表

		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				
县区名称	污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m³	标准值 µg/m³	占标率 %	达标情况
	$SO_2$	年平均质量浓度	12	60	20.0	达标
	$NO_2$	年平均质量浓度	38	40	95.0	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	84	70	120.0	不达标
神木市	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	41	35	117.1	不达标
	СО	第95百分位数24h 均值	1900	4000	47.5	达标
	O <sub>3</sub>	第90百分位数日最大8h 平均值	140	160	87.5	达标

区球境量状

根据上表可知,2020年神木市为环境空气质量不达标区,不达标因子  $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$ 。

# (2) 其他污染物补充监测

根据项目内容及位置,本次评价引用陕西铎鑫环境检测技术有限公司 2020年11月01日-11月07日对神木市大柳塔镇皓洁拌合站厂区内的《新建混凝土搅拌站和固废处理项目环境质量现状监测》TSP监测数据。引用监测点位位于木项目西侧2.67km,引用监测点位测在建设项目周边5千米范围内,引用监测报告数据时间在3年内,监测数据引用符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求,引用数据有效可用,具体监测点位图见附图4。

1) 监测因子

TSP

2)监测布点

# 表15 监测点位基本信息

监测点位	监测点	位坐标	监测	내는 20대 교수 되지
位置	位置    经度		因子	监测时段
皓洁拌合站 厂址内	110°16'10.34"	39°15'38.08"	TSP	2020.11.01-2020.11.07

# 3)监测结果

TSP 监测结果见表16。

表16 监测结果

污染物	监测点	评价标准	监测浓度范围	最大浓度	达标
13270	IIII 19/4 V.V.	$(ug/m^3)$	$(ug/m^3)$	占标率/%	情况
TSP	皓洁拌合站厂址内	300	69-90	0.3	达标

由监测结果可知,环境空气中 TSP 浓度值满足《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准要求

# 2、地表水

项目位于窟野河流域,根据《榆林市2020年12月份地表水环境质量月报》 窟野河断面水质现状为 III 类。

# 3、声环境

项目周边50m 范围内无声环境保护目标,因此无需进行现状监测。

# 4、地下水、土壤

项目做好相应防渗措施后,不存在地下水、土壤污染途径,因此本项目 无需进行现状监测。

# 5、生态环境

项目所在地为公司现有工业场地,不新增占地。

根据项目工程特点、评价区域环境特征,确定本项目环境保护目标及保护级别见表17。

表17 主要环境保护目标及保护级别

	环境	保护	坐村	示	保护内	方	最近	나 ek 표 +>		
	要素	目标	经度	纬度	容	位	距离	功能要求		
		前柳	110 242240	20.259020	모모다	Г	272	《环境空气质量标		
	大气	塔村	110.243249	39.258930	居民区	Е	373m	准》(GB3095-2012)		
	环境	幸福	110 220775	20.25(01)	모모다	CW	2.42	及修改单中二级标		
		家园	110.238775	39.256816	居民区	SW	243m	准		
环境	士叮							《声环境质量标		
保护	声环境		厂界外50米	<b>兴范围内无声</b>	环境保护目	标		准》(GB3096-2008)		
目标	児							2类标准		
	地工							《地下水质量标		
	地下	厂界外	500 米范围内	无地下水集中	中式饮用水	水源和	热水、	准》		
	水环境		矿泉水、温泉	泉等特殊地下水资源保护目标 (GB/T14848-200				(GB/T14848-200		
	児							7)III 类标准		
	地表							《地表水环境质量		
			窟野河		河流	W	310m	标准》(GB		
	水环		<b>屈</b> 野 何		₹PJ #//L	l w	310m	3838-2002 )III 类		
	境 							标准		
	生态	÷	申木乌兰木伦河	<b>元温钟</b>	湿地	W	310m	不恶化		
	环境	<b>↑</b>	中小与二小化和	41 4715 社匠	机压	vv	310in	个芯化		

# 1.废气

施工期废气执行《施工厂界扬尘排放限制》(DB61/1078-2007)表1规定的浓度限值。

污物 放制 准

运营期废气执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表1 散装水泥中转及水泥制品生产过程和表3颗粒物无组织排放限值要求。

# 表18 废气排放限值

	项目	污染物	监控点	限值	标准来源
施工期	土方及地 基 基础结构 及装饰	扬尘	周界外浓度最高点 浓度限值	$0.8$ $mg/m^3$ $0.7$ $mg/m^3$	《施工场界扬尘排放限 值》(DB61/1078-2017) 表1规定的浓度限值
运营期	有组织废气排放口	颗粒物	散装水泥中转及水 泥制品生产过程;水 泥工业企业大气污 染物无组织排放监 控点浓度限值	20 mg/m <sup>3</sup>	《水泥工业大气污 染物排放标准》 (GB4915-2013)
期	无组织废 气	颗粒物	监控点与参照点总 悬浮颗粒物(TSP) 1小时浓度差值	0.5 mg/m <sup>3</sup>	《水泥工业大气污 染物排放标准》 (GB4915-2013)

# 2.废水

项目所产生的污废水妥善处置, 无直接排放。

# 3.噪声

施工期噪声排放执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中相关规定。

运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中2类区标准。

表19 项目噪声排放标准

标准类别	标准值 dI	3 (A)	标准来源
* 7 #1	昼间	70	《建筑施工场界环境噪声排放标准》
施工期	夜间 55		(GB12523-2011)中的相关规定
\=. <del>: : : : : : : : : : : : : : : : : : :</del>	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》
运营期 	夜间	50	(GB12348-2008)2类标准

4.一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2020) 相关要求。

根据项目工艺特点及技术要求,确定总量控制指标为:颗粒物、SO<sub>2</sub>、

NOx、COD、NH3-N。

总量 控制 指标

废气: SO2: 0t/a、NOx: 0t/a。

废水: COD: 0 t/a 、NH3-N: 0t/a。

排放总量最终以环保行政主管部门批复为准。

# 施期境护施工环保措施

# 四、主要环境影响和保护措施

#### 1、施工扬尘

根据《陕西省建筑施工扬尘治理措施十六条》、《榆林市2021年铁腕治污三十七项攻坚行动方案》、《神木市铁腕治污四十项攻坚行动方案》施工扬尘"六个100%"管理要求,降低扬尘对施工场地附近的环境空气质量造成的影响,项目拟通过划定施工作业区、设置围墙、棚式贮存物料、场地洒水、硬化道路、车辆减速慢行等措施。具体如下:

- (1) 施工土方扬尘控制措施
- ①施工现场堆放使用水泥、石灰、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料应入棚贮存装卸,搬运时轻拿轻放,避免包装破裂产生扬尘;
  - ②对现场存放的土方洒水,保持其表面潮湿,以避免扬尘;
- ③施工内部工地裸露地面应覆盖防尘布或防尘网、定时水雾喷洒降低施工场地扬尘、配置文明施工等措施防止扬尘造成影响;
- ④土方工程作业时,遇到四级或四级以上大风天气,应停止土方作业,同时作业处覆以防尘网;
- ⑤施工过程中产生的弃料及其他建筑垃圾,应及时清运,完善排水设施,防止进出车辆泥土粘带:
  - (2) 道路运输扬尘控制措施
  - ①物料运输应使用帆布覆盖,防止运输过程中的飞扬和和洒落;
- ②运输车辆不得超载,被运物料不得含水太多,造成沿途泥浆滴漏,从 而影响道路整洁,建筑固废必须及时清运并按照指定的运输线路行驶,送往 指定的倾倒地点;
- ③驶离建筑工地的车辆必须经过清洗,以避免工地泥浆带入城镇道路环境:
  - ④妥善合理地安排工地建筑材料及其它物料的运输时间,控制车辆行驶速度;
- ⑤施工现场道路要做到坚实路面,经常清扫路面,定时适当洒水,保持路面湿润。

# 2、施工期废水防治措施

# (1) 施工废水

施工废水主要来自运输车辆及施工机械的冲洗过程,废水中的主要污染物为 SS,不含其它有毒有害因子,采用沉淀池进行澄清处理后,上清液回用于施工场地及道路洒水降尘,沉淀的泥浆可用于搅拌工序。

# (2) 生活污水

项目施工期生活污水主要来自施工人员盥洗废水,生活污水主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N,其浓度较低,水质较简单,经沉淀后洒水抑尘,施工场地设置旱厕,定期由附近村民清掏。

通过采取以上措施,项目施工期废水对环境影响很小。

# 3、施工期噪声防治措施

施工期噪声来自不同的施工阶段所使用的不同施工的非连续性作业噪声,具有阶段性、临时性和不固定性等特点,因此管理显得尤为重要。施工现场的噪声管理必须执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的规定,加强管理,文明施工。为有效降低施工噪声对周围居民的影响,现就施工期噪声控制措施提出以下要求:

- (1)严格控制施工时间,合理安排施工计划,避开夜间(22:00~06:00)、午休时间动用高噪声设备,以免产生扰民现象。
- (2)施工物料及设备运入、运出,车辆应尽可能避开夜间(22:00~06:00)运输,避免沿途出现扰民现象。
- (3) 严格操作流程,降低人为噪声。不合理的施工操作是产生人为噪声的主要原因,如脚手架的安装、拆除、钢筋材料的装卸过程产生的金属碰撞声;运输车辆进入工地应减速,减少鸣笛等。
- (4) 采取适当措施,降低噪声,对位置相对固定的机械设备,如切割机、 电锯等,应设置在棚内。

通过采取以上措施,施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的规定。

# 4、固体废物防治措施

施工期固体废弃物主要是施工过程中产生的建筑垃圾以及施工人员的生

活垃圾,均属一般固体废物。施工过程中产生的建筑垃圾按市政部门要求送至指定地点统一处置;生活垃圾进行分类收集后送交当地环卫部门处理或指定垃圾填埋场做填埋处理。

# 5、施工期振动防治措施

本项目施工期振动源主要为混凝土振捣过程等设备产生的振动,其特点是间歇或阵发性的,并具备流动性的特征。为减少施工振动对敏感点的影响,结合施工进展,采取如下防治措施:

- (1)施工单位应合理安排施工时间,做到文明施工,除工程必需外,严禁在中午12:00~14:00、夜间22:00~6:00期间进行施工。
- (2)项目施工布置时将产振源强较高的施工设备置于远离敏感点的一侧,并做好基础减振,设备与基础或连接部位之间可采用弹簧减震、橡胶减震技术,可减震至原动量1/10~1/100,降噪20~40dB(A),可大大减轻噪声对周围环境敏感点的影响。

通过采取以上措施,施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的规定。

# 6、生态影响防治措施

项目于现有厂区内进行建设,不新增占地,工程施工期间对周围环境的 影响不大。

# 1、大气环境影响分析

# (1) 源强核算

项目运行过程中,产生的大气污染物主要是颗粒物,来源于物料装卸、物料储存、物料搅拌粉尘、筒仓呼吸粉尘及运输道路扬尘。

- 1)有组织污染源
- ①筒仓呼吸粉尘

罐车通过气力输送将水泥送至筒仓(气力输送所需的压缩空气由罐车自带的压缩机及外接气源提供,气力输送风量可达5000m³/h,卸料速率约为1.2t/min),此时粉尘会随筒仓里的空气从仓顶排放,粉尘过滤在罐内。本项目水泥用量为7.86万 t/a。本项目共设置2个水泥筒仓,1号筒仓为100t、2号筒仓为100t,3号筒仓200t,1号水泥筒仓上料量为26200t/a,2号水泥筒仓上料量26200t/a,3号水泥筒仓上料量26200t/a;1号水泥筒仓年需要上料小时数为363.9h/a,3号水泥筒仓年需要上料小时数为363.9h/a。

根据生态环境部2021年6月11日发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中"3021 水泥制品制造(含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造)行业"中,规定在物料输送储存过程中排污系数为0.12kg/t,因此1号水泥筒仓粉尘产生量约为3.1t/a,产生浓度为1728mg/m³,产生速率约为8.6kg/h;2号水泥筒仓粉尘产生量约为3.1t/a,产生浓度为1728mg/m³,产生速率约为8.6kg/h;3号水泥筒仓粉尘产生量约为3.1t/a,产生浓度为1728mg/m³,产生速率约为8.6kg/h。项目每个筒仓密闭,产生的废气经项部自带布袋除尘器过滤后排放,在物料输送储存过程中,布袋除尘器同步运行,末端除尘效率可达99%。1号水泥筒仓排气筒(P1)颗粒物排放速率0.09kg/h,排放浓度为17.3mg/m³,排放量0.03t/a;2号水泥筒仓排气筒(P2)颗粒物排放速率0.09kg/h,排放浓度为17.3mg/m³,排放量0.03t/a;3号水泥筒仓排气筒(P3)颗粒物排放速率0.09kg/h,排放浓度为17.3mg/m³,排放量0.03t/a;低于《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)允许排放浓度20mg/m³的要求。筒仓呼吸粉尘产生总量9.3t/a,筒仓总排放量0.09t/a,因此,收尘器收尘9.2t/a,全部回用于生产。

# ②搅拌产生粉尘

搅拌机搅拌过程中会产生粉尘。本项目搅拌机拌料时需加水搅拌,搅拌机为密闭式结构,搅拌机废气经振动除尘器处理后排放。本项目混凝土产量480000t/a,项目年搅拌工序运行时间为5760h,搅拌楼内设有1座振动除尘器(除尘效率为99%),经振动除尘器处理后由排气筒(P4)排出。类比同类型项目,粉尘产生量50t/a,废气量5000m3/h,粉尘产生浓度1860mg/m³,产生速率8.7kg/h,粉尘排放量0.5t/a,排放浓度18.6 mg/m³,排放速率为0.1kg/h。低于《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)允许排放浓度20mg/m³的要求。

# 2) 无组织排放源

# ①原料装卸料、储存粉尘

本项目砂子、碎石堆放在封闭料棚内,堆场的主要环境问题是骨料中粒径较小的砂粒在风力作用、机械装载以及卸载过程中起尘。因碎石颗粒较大,砂子采用河砂或水洗砂,本身扬尘产生量少。本项目砂子、碎石堆放在封闭料棚内且有喷淋洒水装置,保持堆场表层润湿。经采取上述措施后,粉尘大部分就地沉降,原料棚产生的粉尘量较少。

评价主要考虑送料上堆贮存、装料的扬尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂逸散尘排放系数,砂和粒料贮存送料上堆产尘系数为0.02kg/t·原料、砂和粒料贮存出料产尘系数0.025kg/t·原料,项目碎石、砂子年用量为320900t,则粉尘产生量为14.4t/a,。项目所有物料均在封闭料棚内装卸、储存,逸散的粉尘大部分会在密闭料棚内沉降,同时配备喷淋装置,采取上述措施后,类比同类型项目,无组织排放量为0.4t/a。

#### ②上料粉尘

本项目砂石料的提升以全封闭式皮带输送方式完成,水泥以封闭式螺旋输送机给搅拌机供料,整个配料及转载过程均在密闭的条件下完成,砂石料投料过程中在料仓内设置喷淋装置,产生的粉尘量较少可忽略不计。类比同类型项目,粉尘排放速率0.001kg/h,排放量0.01t/a。

# ③运输扬尘

项目碎石、砂子等物料均由密闭篷布货车运输进厂,水泥、添加剂由专

用罐车运输进厂,商品混凝土由混凝土罐车运输出厂。车辆行驶必然产生一 定量的扬尘。通过采取以下措施:加强车辆管理,限定转运车辆在厂内的行 驶速度,车辆运输过程加篷布遮盖。同时厂区及进场道路须全部硬化,对车 辆行驶的路面实施洒水抑尘。车辆出入口设置洗车台,项目设专人对厂区道 路路面洒水控尘后, 厂区道路扬尘有效减少。

表20 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

		1	·//   //	1												
					污染	物产生		处	理措施			Ý	亏染物排放			排放
工序/ 生产线	装置	污染 源	污染 物	核算 方法	废气产 生量 (m³/h)	产生浓 度 (mg/m³)	产生速 率 (kg/h)	工艺	效率%	是否可 行性技 术	核算方法	废气排 放量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速 率(kg/h)	排放量 (t/a)	时间 (h)
	1号水泥 筒仓		颗粒 物	产污 系数 法	5000	1728	8.6	布袋除尘器 +排气筒	99	是	物料衡 算法	5000	17.3	0.09	0.03	363.9
水泥入仓	2号水泥 筒仓	水泥粉尘	颗粒 物	产污系数法	5000	1728	8.6	布袋除尘器 +排气筒	99	是	物料衡 算法	5000	17.3	0.09	0.03	363.9
	3号水泥 筒仓		颗粒 物	产污系数法	5000	1728	8.6	布袋除尘器 +排气筒	99	是	物料衡 算法	5000	17.3	0.09	0.03	363.9
搅拌机 搅拌	搅拌机	粉尘	颗粒 物	类比 法	5000	1860	8.7	振动除尘器 +排气筒	99	是	类比法	5000	18.6	0.1	0.5	5760
原料装 卸料、 储存	料棚	无组 织粉 尘	颗粒 物	产污系数法	1		2.5	封闭料棚+ 喷淋降尘装 置	85	是	物料衡 算法	1		0.07	0.4	5760
搅拌机 上料	皮带运输机	无组 织粉 尘	颗粒 物	类比 法	-			密闭廊道	85	是	类比法			0.001	0.01	5760

废气污染源排放参数见表21、表22。

表21 项目有组织废气污染源排放参数表(点源)

污染源 名称	排气筒底部	排气 筒底 部海	排	气筒参	数	年排 放小 时数	排放工	排放 速率 Kg/h	
<b>石</b> 柳	经度	纬度	拔高 (m)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	的 <u>级</u> /h	况	颗粒 物
1号水泥			(111)	(111)	(111)	( C)			1/3
筒仓排	110.23887	39.259217	1076	15	0.2	20	363.9	正	0.09
气筒 P1	110.23007	37.237217	1070	13	0.2	20	303.7	常	0.07
2号水泥									
筒仓排	110.23887	39.259217	1076	15	0.2	20	363.9	正	0.09
气筒 P2								常	
3号水泥								7.	
筒仓排	110.23887	39.259217	1076	15	0.2	20	363.9	正常	0.09
气筒 P3								市	
搅拌楼								田	
排气筒	110.23887	39.259217	1076	15	0.2	20	5760	上常	0.1
P4								币	

表22 项目无组织废气污染源

编号	名称	起点坐标/^			长度	宽度	与 正 北方 向夹	有效排放	污染物 排放速 率 (kg/h)
5		经度	纬度	(m)	(m)	(m)	角/°	高 度 /m	颗粒物
1	原料棚	110.238789	39.258693	1076	40	40	60	10	0.07
2	皮带运 输机	110.238673	39.259050	1076	25	5	60	10	0.001

大气污染物排放量核算见表23~24,大气污染物年排放量核算见表25,非正常工况污染源一览表见表26。

— 32 —

序	111-24 m /ri	4 🗆	污染	核第	算排放浓度	核算排放速率	核算年持	非放量
号	排放口编	诗号	物	/(	$(mg/m^3)$	/(kg/h)	/(t/a	ι)
					主要排放口	]		
1			-					
主要	要排放口合	计	<u> </u>		颗粒物	J		
					一般排放口	]		
1	1号水泥筒	奇仓	颗粒		17.2	0.09	0.03	2
1	排气筒	P1	物		17.3	0.09	0.0.	3
2	2号水泥筒	奇仓	颗粒		17.3	0.09	0.03	2
	排气筒	P2	物		17.3	0.09	0.0.	3
3	3号水泥筒	奇仓	颗粒		17.3	0.09	0.03	2
	排气筒	P3	物		17.5	0.09	0.0.	<u> </u>
4	搅拌楼排	忾	颗粒		18.6	0.1	0.5	ζ.
	筒 P4		物		16.0	0.1	0.5	
一角	<b>设排放口合</b>	计			颗粒物	1	0.59	9
				7	有组织排放台	<b>計</b>		
有组	且织排放合	计			颗粒物	1	0.59	9
<u></u>	<b>麦24</b> フ	大气剂	亏染物	无组织	排放量核	算表		
序	排放口			污染	主要污染	国家或地方污染物	勿排放标准	年打
号	编号	产汽	5环节	物	防治措施	L いか わてわ	<i>\</i>	放
	710 3			123	10111111111111111111111111111111111111	标准名称	浓度	(t/a
1	原料棚		斗装卸	颗粒	   喷淋洒水	《水泥工业大气		0.4
	7/31/1/1/3/3	料、	储存	物	NIII III II	污染物排放标	$0.5 \text{mg/m}^3$	
2	皮带运	上米	斗粉尘	颗粒	密闭廊道	准》		0.0
	输机			物		(GB4915-2013)		
	<u> </u>			<u></u>	无组织排放总	<b>4</b> 计		
					颗粒物			0.4
$\bar{\bar{z}}$	<b>麦25</b> 大	气污	染物年	F排放」	量核算表			
	序	号			<u> </u>	亏染物	年排放	量(t/a
		1			果	<b> </b>	1	

	表26 非正常	常工况污	染源一	览表			
序号	污染源	非正常排放原	污染 物	非正常排放浓 度/(mg/m³)	非正常排放 速率/(kg/h)	年发生 频次/次	应对 措施
1	1号水泥筒仓 排气筒 P1	生产设	颗粒 物	1728	8.6	1次/年	
2	2号水泥筒仓 排气筒 P2	备开停 机、废	颗粒 物	1728	8.6	1次/年	停产
3	3号水泥筒仓 排气筒 P3	气治理 设施故	颗粒 物	1728	8.6	1次/年	检修
4	搅拌楼排气 筒 P4	障	颗粒 物	1860	8.7	1次/年	

项目废气均能处理达标后排放。前柳塔村位于搅拌站上风向的373m处,幸福家园位于侧风向243m处。因此项目废气排放对前柳塔村、幸福家园的影响较小,在项目出现非正常工况时会对周边空气环境造成较大影响,但在非正常工况下,环评要求建设方停止生产并检修。

# 2、地表水环境影响分析

# (1) 生产生活废水

项目生产生活的废水主要包括生活废水、搅拌机冲洗水、罐车冲洗水和运输车辆冲洗水。搅拌机冲洗水、罐车冲洗水和运输车辆冲洗水经沉淀池沉 淀处理后循环回用,不外排。职工生活污水经市政污水管网排入大柳塔矿污水处理厂。项目废水源及治理措施见下表。

表27 项目废水源及治理措施

废水类型	主要污	治理措施	废水排放	排放浓	排放量	排放去向
及小矢至	染物	石垤1日旭	量 m³/d	度 mg/L	t/a	1#
	COD	生活污水排		350	0.139	经过市政污水
生活废水	SS	入市政污水	1.1	250	0.099	管网排入大柳
工相及八	氨氮	管网。	1.1	25	0.01	塔矿污水处理 厂
搅拌机冲 洗水	SS	经沉淀池 (50m3) 沉	4	3000	0	不外排

罐车内部 冲洗水	SS	淀后,用于运输车辆冲洗 及搅拌工序。	4.8	3000	0	
运输车辆 冲洗水	SS		7.84	206	0	

## (2) 初期雨水

本项目初期雨水中的污染物主要为厂区地面因沉降、洒落等尘,不含有毒有害物质。评价要求对项目场地全部进行硬化,并通过合理布置,设置雨水导排设施,收集厂区雨水沉淀后用于绿化、洒水抑尘,降低初期雨水直接外排对水环境的影响。一般降水地表不会产生径流,只有在强降水条件下可形成径流。本项目雨水池容量确定如下:

$$V = Q \times a \times F \times t \times 60 \div 1000$$

式中:

- Q为暴雨强度,单位L/s.hm<sup>2</sup>。
- a 为径流系数,取0.8:
- F为汇水面积。
- T为降雨历时,取15min。

根据相关文献资料,陕北地区暴雨强度在8月最强,暴雨次数在7月和8月最多,此7-8月不仅是暴雨集中出现时段,而且也是暴雨最强时期。神木市暴雨强度为197.2L/s.hm²,项目生产区汇水面积为0.161hm²,计算得出项目初期雨水收集池最小容积22.86m³,考虑到项目雨水收集有富余以及和生产沉淀池合并,因此设计沉淀池50m³。厂区初期雨水中污染物主要为厂区地面因沉降、洒落等粉尘,不含有毒有害物质,经雨水排水渠收集到沉淀池后可以回用于项目绿化和洒水抑尘,项目生产废水17.4m³/d,结合雨水产生量,因此废水利用措施合理且可行。

#### (3) 对窟野河影响分析

项目生产废水不外排,全部综合利用。主要影响来源于大气中颗粒物,项目废气经达标后排放,各项物料均入仓进库,并在厂区设置初期雨水池来减少对窟野河的影响。因此,项目对窟野河的影响在可接受水平。

综上所述,项目废水不会对地表水环境造成影响。

# 3、声环境影响分析

项目运营期噪声源主要为搅拌机、皮带输送机、除尘风机、泵类等运行时产生的噪声。根据项目设备设施运营情况,各噪声声压级在75-90dB(A)之间。项目通过采取选用低噪声设备、基础减振、至于室内等措施来控制固定源噪声排放,同时采取加强车辆运输管理、合理安排运输时间、限速等措施控制流动源噪声等措施后,经类比调查项目噪声源强情况见下表28。

噪声源强 dB(A) 到厂界距离 (m) 噪声来源 数量(套) 治理前 治理后 东 南 襾 北 搅拌机 1 90 75 20 25 25 60 搅拌楼 除尘风机 90 1 80 20 25 25 60 除尘风机 70 20 50 筒仓 3 80 25 15 原料棚 传送带 1 75 15 25 55 65 20 蓄水池 水泵 75 60 20 25 25 60

表28 项目噪声源及分布情况一览表

项目采取相应措施后,项目运营期噪声源对厂界的贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中二类标准要求。

综上,项目噪声对周围环境影响较小。

# 4、固体废物影响分析

本项目固废主要来源有沉淀池沉淀物、废布袋、除尘器收尘、职工生活垃圾以及少量检修废机油等,沉淀池沉淀物由工人定期清掏。

## (1) 一般工业固体废物

沉淀池沉淀物产生量10.6t/a,检验用混凝土、不合格混凝土产生量为18.8t/a,除尘器布袋一年更换一次,产生量约为0.6t/a,定期由厂家回收处理。

表29 项目一般固废产生量及治理措施

污染工序	固废	产生量 (t/a)	类别	处置措施
沉淀池沉淀	砂石	10.6	一般工业固体废物	回用于生产
生产工序	检验用混凝土、 不合格混凝土	18.8	一般工业固体废物	用于道路修建
筒仓及搅拌 工序	除尘器收尘	58	一般工业固体废物	回用于生产

除尘器维修	除尘器废布袋	0.6	一般工业固体废物	定期由厂家回收
14.22	1.4		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	处理

### (2) 危险废物

## ①危险废物基本情况

项目检修废机油产生量为0.1t/a,每次维修结束后,由维修公司收集后移 交有资质单位进行处理。

表30 项目危险废物汇总表

危险 废物 名称	危险废 物类别	危险废物 代码	产生 量(t/a)	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险 特性	污染防治 措施
废机油	HW08	900-214-08	0.1	液态	废机 油	废机 油	360 天	T	由维修公 司收集后 移交有资
废机 油桶	HW49	900-041-49	002	固态	废机 油	废机 油	361 天	Т	质单位进 行处理

### (3) 生活垃圾

项目新增劳动定员22人,年工作日360天,职工生活垃圾按0.5kg/人·天计,则产生量为3.96t/a。

表31 项目生活垃圾产生量及治理措施一览表

污染工序	固废	产生量(t/a)	类别	处理措施
职工生活	生活垃圾	3.96		收集后由环卫部门统一处理

综上所述,项目固废均得到合理处置,其中一般性固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关规定,危险废物废机油、废机油桶由设备维修公司收集后移交有资质单位进行处理。采取上述措施后,不会对周围环境产生影响。

## 5、地下水、土壤影响分析

项目不存在地下水、土壤污染途径,为防止项目建设对地下水环境的影响,厂区域全部采用水泥硬化处理。综上所述,采取上述措施后,不会对区地下水、土壤环境造成影响。

## 6、生态环境影响分析

项目区域干旱少雨、土地贫瘠,项目建成投入生产后对生态环境的影响

主要为无组织粉尘等悬浮微粒沉降在植物叶片上,会堵塞气孔而阻止植物呼吸,影响植物生长。项目在厂界合理位置设6m 高防风抑尘网,项目储运、备料等过程均于全封闭车间内进行,厂区内设置洗车台并定期对厂区进行清扫洒水,减小无组织粉尘对周围植物的影响。

综上所述,项目在采取上述措施后对周边湿地生态环境影响较小。

## 7、环境风险分析

## (1) 物质识别

本项目的原材料为水泥、砂子、环保型添加剂以及水、机油等,固体废物主要为沉淀池沉淀物、检验用混凝土、不合格混凝土、除尘器收尘、除尘器废布袋、生活垃圾、废机油、废机油桶。其中危险物质为机油、废机油、废机油桶,由于维修工作已经委托专业维修公司,因此本项目风险主要集中在生产风险和生活风险。

#### (2) 环境风险防范措施

# A、安全管理机构及制度

按规定建立安全管理机构, 或委托有健全的安全管理机构进行管理。

B、安全防范措施

采取预防措施,加强明火管理,严防生产生活过程中火灾的发生。

#### C、安全培训

公司应该按照公司管理制度要求,定期进行安全生产培训,提高工人的安全意识,防止在生产生活过程中产生人生意外伤害。

#### D、添加剂风险防范措施

项目使用添加剂为环境友好型,因此出现泄露不会对环境造成重大影响。为根本上避免此类泄漏事故带来的重大影响,特提出以下风险防范措施。第一,建设方应使用环保型添加剂,对于添加剂的购买信息建立台账管理。第二,添加剂储罐应选择符合相关规范要求的储罐,并对添加储罐周边做好围堰引流措施,避免因泄露造成大面积扩散。第三,安排专人对添加剂储罐进行定期检查,若管道出现"跑、冒、滴、漏"及时报告给环保主管,并立即进行维修作业。第四,添加剂储罐使用出现破损,应立即更换,不得继续使用。

### (3) 分析结论

本项目风险集中于生产生活过程中,项目在运营期采取风险防范措施要求后,环境风险在可接受范围内。

# 8、排污许可制度衔接与监测计划

## (1) 排污许可制度衔接

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版),本项目属名录内"二十五、非金属矿物制作业—63 石膏、水泥制品及类似制品制造中的其他水泥类似制品制造 3029",实行排污许可登记管理,并要求投产前办理排污许可登记。

# (2) 排污口规范化设置

企业应当按照中华人民共和国生态环境部《排污口规范化整治技术要求》 设置排污口及环保图形标志牌。排污口规范化管理要求见下表。

表32 排污口规范化管理要求表

项目	主要要求内容
	1、凡向环境排放污染物的排污口必须进行规范化管理;
	2、将总量控制污染物排污口及行业特征污染物排放口列为环境管理的重
基本原则	点;
<b>荃</b> 华	3、排污口设置应便于采样和计量监测,便于日常现场监督与检查;
	4、如实向环保管理部门申报排污口数量、位置,排放主要污染物种类、
	数量和浓度与排放去向等方面情况。
技术要求	1、排污口设置必须应按照环监(1996)470号文要求,实行规范化管理;
	1、污染物排放口必须实行规范化整治,应按照国家《环境保护图形标志》
	(GB15562.1-1995)与(GB15562.2-95)相关规定,设置由国家环保
	总局统一定点制作和监制的环保图形标志牌;
立标管理	2、环保图形标志牌位置应距污染物排放口(源)及排矸场或采样点较近
<b>立</b> 你 日 垤	且醒目处,设置高度一般为标志牌上缘距离地面2m处;
	3、重点排污单位污染物排放口,以设置立式标志牌为主,一般排污单位
	污染物排放口可根据情况设立式或平面固定式标志牌;
	4、对一般性污染物排放口应设置提示性环保图形标志牌。

环境保护图形标志—排放口(源)见图3。



图3 环境保护图形标志—排放口(源)

环境保护图形标志--排放口(源)的形状及颜色见下表。

表33 标志的形状及颜色说明

/	形状	背景颜色	图形颜色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

# (3) 环境管理要求

项目设立专门环保管理机构,安排专职管理人员,环境管理制度健全、完善,对各类环保设施记录运行数据并建立环保档案和运行监管机制,定期对主要环保设备由技术监测部门进行检测,并限期改造。同时对于罐车进场至出厂进行记录,并且对罐车进行冲洗避免带土上路。所有罐车均需要满足国家对于相关政策的要求。

## (2) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的相关规定以及本项目污染物排放情况,制定本项目运行期监测计划,见下表:

表34 污染源监测计划

序号	类 别	监测项目	监测 因子	监测点 位置	最低监测 频率	执行标准
1		1号水泥筒仓 排气筒 P1	颗粒 物	排气筒 排放口	每年一次	
2		2号水泥筒仓 排气筒 P2	颗粒 物	排气筒 排放口	每年一次	《水泥工业大气污染物排 放标准》(GB4915-2013)
3	废	3号水泥筒仓 排气筒 P3	颗粒 物	排气筒 排放口	每年一次	表1中散装水泥中转及水泥 制品生产过程限值要求
4	气	搅拌楼排气 筒 P4	颗粒 物	排气筒 排放口	每年一次	
5		无组织废气	颗粒物	周界外 浓度最 高点	每年一次	《水泥工业大气污染物排 放标准》(GB4915-2013) 表3颗粒物无组织排放限值 要求

6	噪声	厂界	$L_{Aeq}$	厂界外 1m	每季度一 次	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
---	----	----	-----------	-----------	-----------	--

# 9、环保投资

环保投资是建设项目投资的重要组成部分,是确保企业建成后污染物达标排放的资金保障,也是初步审查设计和"三同时"验收的依据。项目总投资2368万元,估算环保投资69万元,占总投资的3%。项目环保投资概算见下表。

表35 环保投资一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	数量	费用 (万元)
	粉料仓	颗粒物	粉料仓自带除尘器装置经 仓顶排气口排放(排放口 距离地面 15m)	3 套	计入主体
	搅拌机 颗粒物		搅拌机自带除尘器,搅拌 楼整体密闭	1套	工程
		mer de la de la	全封闭	/	
大气	原料库房	颗粒物	设置雾炮机	2 套	4
污染物	转载粉尘 颗粒物		封闭廊道、洒水抑尘	2套	8
	运输扬尘		设置防风抑尘网	/	4.2
		颗粒物	路面硬化	/	计入主体 工程
			设洗车台,对厂区及道路 及时清扫	/	6
	生活污水	SS、COD、 BOD <sub>5</sub>	生活污水经市政污水管网 排入大柳塔矿污水处理厂	1 套	
水污 染物	生产污水	SS	经沉淀池(50m³) 沉淀后, 用于运输车辆冲洗及混凝 土生产搅拌工序。	1 套	11

吧士	生产设备	噪声	基础减振、厂房隔声等措	/	计入主体
噪声 污染	运输	噪声	施 严格控制运输时间,夜间 禁止鸣笛、限速等措施	/	工程
	生活区	生活垃圾	分类垃圾桶	2 个	0.5
	实验室	实验检测混凝 土	人工破碎后,用于低等道 路修建	/	/
	固废	除尘灰	全部回用于混凝土搅拌工 序	/	30
ᄄᇠ		沉淀池沉淀物	回用于生产	/	
回发		废布袋	定期由厂家回收	/	0.8
	生产区	不合格混凝土	人工破碎后,用于低等道 路修建	/	1
	检修废机油		由维修公司收集后移交有资质单位进行处理	/	1
		合	भे		69

# 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		
タボ	1号水泥筒仓排气筒 P1	颗粒物	布袋除尘器+仓顶排气筒 P1	《水泥工业大气		
	2号水泥筒仓排气筒 P2	颗粒物	布袋除尘器+仓顶排气筒 P2	污染物排放标		
	3号水泥筒仓排气筒 P3	颗粒物	布袋除尘器+仓顶排气筒 P3	准》		
大气环境	搅拌楼排气筒 P4	颗粒物	振动除尘器+楼顶排气筒 P4	(GB4915-2013)		
	无组织废气	颗粒物	原料棚密闭并加装喷淋降 尘装置;皮带运输机位于密 闭廊道;厂区硬化,定时清 扫并且按时洒水	表1排放口浓度 限值和表3无组 织排放口浓度限 值		
	生活废水	COD、 SS、氨氮	生活污水经市政污水管网 排入大柳塔矿污水处理厂			
かま レエア	搅拌机冲洗水	SS	经沉淀池(50m³) 沉淀后,	不外排		
地表水环境	罐车冲洗水	SS	用于运输车辆冲洗及搅拌			
况	运输车辆冲洗水	SS	工序。			
	初期雨水	SS	经雨水池收集后可以回用 于项目绿化和洒水抑尘。			
	搅拌机	A 声级	选用低噪声生产设备、设备 做基础减振等措施,均位于 封闭车间内			
-t-1715	除尘风机	A 声级	选用低噪声的引风机,风机 加装消声器	《工业企业厂界 环境噪声排放标		
声环境	传送带	A 声级	位于密闭廊道内, 基础减振	准》 (GB12348-2008)		
	泵类	A声级	加装减振基础,均位于封闭 车间内,设置隔声罩	二类标准		
	运输车辆	A 声级	加强车辆运输管理、合理安 排运输时间、限速等			
电磁辐射						
固体废物		混凝土、沉淀池沉淀物、除 于生产;	《一般工业固体 废物贮存和填埋			

	生活垃圾: 收集后由环卫部门统一处理	污染控制标准》 (GB18599-2020 )相关规定			
	危险废物:废机油、废机油桶由维修公司收集后移交有资质单 位进行处理。	妥善处置			
土壤及地 下水 污染防治 措施	厂区区域全部采用水泥硬化处理。				
生态保护措施	项目在厂界合理位置设6m高防风抑尘网,项目储运、备料等过程均于全封闭车间内进行,厂区内设置洗车台并定期对厂区进行清扫洒水,减少运行过程中无组织粉尘排放,降低对周围植物的影响				
环境风险防范措施	A、安全管理机构及制度。按规定建立安全管理机构,或委托有的构进行管理。 B、安全防范措施。采取预防措施,加强明火管理,严防生产生活生。 C、安全培训。公司必须按照公司管理制度要求,定期进行安全处人的安全意识,防止在生产生活过程中产生人生意外	活过程中火灾的发 生产培训,提高工			
其他环境管理要求	公司设立环境管理机构,履行环保管理职责,试生产前取得排污污口设置及标示标牌,环保设施实施分表计电,按污染源监测计				

# 六、结论

开拓准备中心搅拌三站选址不在生态保护红线范围内,工程建设符合国家产业
政策和"三线一单"及环境管控要求;项目运营期采取了有效的污染防治措施,对
周围环境影响较小,满足区域环境质量改善目标管理要求; 环境风险可防控。从环
境保护的角度分析,项目建设可行。

# 附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削減量 (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
废气	颗粒物	/	/	/	1	/	1	+1
废水	COD	/	/	/	0.139	/	0.139	+0.139
	SS	/	/	/	0.099	/	0.099	+0.099
	氨氮	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
一般工业固体废物	沉淀池砂石	/	/	/	10.6		10.6	+10.6
	检验用混凝 土、不合格混 凝土	/	/	/	18.8	/	18.8	+18.8
	除尘器收尘	/	/	/	58	/	58	+58
	除尘器废布袋	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
危险废物	废机油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废机油桶	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-① 单位: 吨/年。