

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：内蒙古嘉银能源开发有限公司石油天然气压裂
支撑剂生产线建设项目

建设单位（盖章）：内蒙古嘉银能源开发有限公司

编制日期：2023 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

项目名称	内蒙古嘉银能源开发有限公司石油天然气压裂支撑剂生产线建设项目		
项目代码	2203-150626-04-01-172147		
建设单位联系人	高旭	联系方式	18502927888
建设地点	内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗苏里格经济开发区		
地理坐标	(<u>109</u> 度 <u>6</u> 分 <u>41.48</u> 秒, <u>38</u> 度 <u>44</u> 分 <u>38.04</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业, 60 耐火材料制品制造 308
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(核准/备案)部门(选填)	乌审旗发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2203-150626-04-01-172147
总投资(万元)	5000	环保投资(万元)	80
环保投资占比%	8%	施工工期	6 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是: 本项目为未批先建项目, 已建设完成, 处罚文件及罚款缴纳发票见附件	用地(用海)面积(m ²)	59804.44
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	《内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区总体规划的环境影响评价报告》符合性分析 根据《内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区总体规划的环境影响评价报告》, “2.1.3 产业定位”提出“内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区是自治区级重点开发区, 以煤化工、天然气化工及其下游精细化工和新材料循环经济产业为主, 将开发区建设成国家未来重要的新型化工和新材料产业基地, 内蒙古自		

	治区循环经济示范基地和资源型地区可持续发展的改革实验区。” “10、清洁生产与循环经济--10.3.1.3 新材料产业”中提出“依托乌审旗丰富的沙漠风积沙资源，对风积沙资源进行综合开发利用，构建“风积沙→板材、砖材、粒料”、“风积沙→玻璃”产业链。发展各类建筑用砂、板材、砖材、粒料等建筑材料；生产保温板、装饰板、陶瓷板材等新型装饰性材料。” “2.7 环境保护规划”提出“规划目标：项目区工业废气排放达标率 100%；工业废水排放达标率 100%；工业固体废弃物（含处置）达标率 100%；噪声达标覆盖率 100%；危险废弃物全部处理达到无害程度；环境管理的三同时执行率 100%。”具体如下： ①大气环境保护措施 采用无废、少废生产工艺，最大限度减少废气排放量；对排入大气的污染物坚持“达标排放”和“总量控制”原则；严格控制有毒有害气体排放，并对有毒有害气体排放实施监控。 ②水环境保护措施 提高工业用水的重复利用率，节约用水，减少排污；排水实施清污分流制度。加强污水达标排放与监控，减少环境污染。 ③固定废弃物处理措施 选取无废、少废生产工艺，减少废物产生量；生活固废和工业固废分类收集堆放，尽量回收利用；制定危险废物监控办法，争取危险废物零排放。 ④噪声控制措施 设计中优先选用低噪音设备，确保有效控制噪声。 ⑤生态环境保护 项目区建设要重视生态环境保护建设，完善绿带建设，提升厂区绿化建设。 本项目为石油天然气压裂支撑剂生产线建设项目，项目建成后实现年处理 80 万吨砂子，年产压裂支撑剂产品 40 万吨，年产板材砂约 40 万吨。本项目非高耗能高污染项目，认真落
--	---

	实本评价提出的保护措施后，项目的建设对周边环境影响较小。因此，本项目建设符合《内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区总体规划的环境影响评价报告》要求。
其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 1) 生态保护红线 根据《鄂尔多斯市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（鄂府发〔2021〕218号），全市共划定环境管控单元 163 个，包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元主要包括我市生态保护红线、自然保护地、集中式饮用水水源保护区等生态功能重要区和生态环境敏感区。该区域以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制大规模、高强度的工业开发和城镇建设，确保生态环境功能不降低。重点管控单元主要包括工业园区、城市、矿区等开发强度高、污染排放量大、环境问题相对集中的区域，以及生态需水补给区等。该区域应不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求。 根据生态红线的主要划定依据，本项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗苏里格经济开发区，占地性质为工业用地。经调查评价范围内无饮用水水源地、自然保护区、风景名胜区等特殊环境敏感区，不涉及重要生态功能区、生态敏感脆弱区、禁止开发区域以及其他各类保护地，根据生态红线的主要划定依据，本项目不在生态保护红线范围内。 综上，本项目符合生态红线的要求。 2) 环境质量底线

	根据内蒙古自治区生态环境厅 2020 年度各基本污染物逐日监测数据，各个监测因子年平均浓度及 24 小时平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，项目区环境空气质量较好，属于达标区。 本项目运营后会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。 3）资源利用上线 本项目运营过程主要资源消耗为电能；本项目用电由附近电网提供。项目资源消耗量较小，施工过程中加强节能建设，能源利用率高，本项目不会突破当地资源利用上线。生产原料采用乌审旗甲御辰商贸有限公司和靖边县海则畔凯润砂场砂子，最大程度进行资源再利用。 4）环境准入负面清单 项目的建设不属于《国家产业结构调整指导目录（2019 年本）》中“鼓励类、限制类、淘汰类”项目，属于允许类项目，符合国家产业政策要求；不在《内蒙古自治区国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）的通知》（内政发〔2018〕11 号）中，不属于负面清单范围。 2、产业政策符合性分析 内蒙古嘉银能源开发有限公司于 2022 年 3 月 22 日在乌审旗发展和改革委员会做项目备案，项目代码 2203-150626-04-01-172147，对照《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”，属于允许类项目，符合国家产业政策。按《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年 1 月 1 日起实施）的有关规定，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业，60 耐火材料制品制造 308”，应编制环境影响评价报告表。 因此该项目符合国家产业政策。
--	--

	3、选址合理性分析 本项目为迁建项目，乌审旗苏里格经济开发区苏里格产业园乌兰陶勒盖工业项目区，不新增占地。项目所在地配套完善供电设施，取水也较为方便；周围交通运输条件便利，地理位置比较优越。营运期间污染物产生量均不大，废气、噪声采取相应措施后可达标排放；生活污水依托园区现有污水处理厂统一处理；布袋除尘器除尘灰全部得到妥善处置。 综上所述，项目在严格按照环评提出的要求采取好措施，本项目的选址从环保角度考虑合理可行。
--	--

二、建设项目工程分析

1、工程建设内容

本项目主要建设洗砂车间 1 座、石油天然气压裂支撑剂生产车间 1 座，设置一条洗砂生产线、一条石油天然气压裂支撑剂生产线。规划用地面积 59804.44m²，实现年处理 80 万吨砂子，年产压裂支撑剂产品 40 万吨，年产板材砂约 40 万吨；总建筑面积 27248.16m²，其中厂房 12191.04m²，库房 13509.24m²，办公及生活区 1493.88m²。主要建设内容见表 1。

表 1 主要建设内容一览表

工程名称	项目名称	建设内容概况	备注
主体工程	洗砂车间	建设 2952.9m ² （96.5m×30.6m×15m）厂房 1 座，轻钢结构，地面水泥硬化；设置一条洗砂生产线，主要安装螺旋洗砂机 1 台、振动脱水筛 4 个、400m ³ 清水罐 5 个。	新建
	石油天然气压裂支撑剂生产车间	建设 3142.62m ² （102.7m×30.6m×10m）厂房 1 座，轻钢结构，地面水泥硬化；包括烘干工序、筛分工序等，设置一条石油天然气压裂支撑剂生产线，主要安装烘干机 1 台、直排筛 2 台、除铁器 1 台、斗提机 1 台、料仓 1 个、摇摆筛 4 台等；位于厂区中央位置。	新建
储运工程	1#库房	建设全封闭 1#库房 1 座，建筑面积 1770m ² （196.5m×30.6m×10m），轻钢结构，地面水泥硬化，位于厂区东南角，用于原料砂子的储存，存储能力 1800 吨。	新建
	成品仓	设置成品仓 3 座，建筑面积均为 1770m ² （196.5m×30.6m×10m），轻钢结构，位于石油天然气压裂支撑剂生产车间东侧，用于储存 20-40 目、40-70 目成品石油天然气压裂支撑剂。	新建
辅助工程	办公室	建设一层办公楼 1 座，砖混结构，建筑面积 511.2 m ² （67.8m×7.54m×3.6m）。	新建
	职工宿舍	建设一层职工宿舍 1 座，砖混结构，建筑面积 216.1 m ² （27.42m×7.88m×3.6m）。并设置厨房一间。	新建
公用工程	供电	本项目电源引自乌审旗苏里格经济开发区变电站，供电距离约 1km，进线电压 10kV。厂区变电站设计 2 台 400Kw 变电器，供电能力有保障。	依托
	给水	本项目用水来自当地供水管网。	依托
	供气	本项目采用天然气烘干机，天然气来自当地天然气管网。	
	排水系统	采取雨污分流制，本项目不产生生产废水，生活污水依托园区现有污水处理厂统一处理。	
	供热	生产供热采用天然气；冬季采暖采用电暖气供暖。	依托
环保工程	废气	烘干机、料仓粉尘经 1#集气罩收集后通过 1#布袋除尘器处理后由 1#15m 高排气筒达标排放	新建

		储罐粉尘	储罐进出料产生的粉尘经 2#导气管收集后通过 1#布袋除尘器处理后由 1#15m 高排气筒排放	新建
		食堂油烟	食堂使用油烟净化装置，烟气达标排放	新建
	废水	生产废水	本项目不产生生产废水，生活污水依托园区现有污水处理厂统一处理	新建
		生活污水		新建
	噪声	全封闭厂房，采用低噪声设备，维持设备处于良好的运转状态、对设备运行噪声，采用消声减震措施。		新建
	固体废物	除尘灰	布袋除尘器收集的除尘灰外售用作建筑材料用料	/
		沉淀砂	本项目洗砂废水经沉淀后回用生产工序，沉淀后的砂经收集后作为产品外售	/
		生活垃圾	生活垃圾收集后运至环卫部门指定地点统一处理	/
	绿化		厂界四周绿化带，场内空地种植树木和草坪，绿化面积 500m ²	/

2、主要原辅材及能源消耗

本项目主要原料为砂子，购买来源为阿拉善盟众鑫新材料砂产业发展有限公司、靖边县海则畔凯润砂场，采购合同及采矿许可证见附件。阿拉善盟众鑫新材料砂产业发展有限公司采矿种类为天然石英砂，开采方式为露天开采，矿区面积为 2.6860 平方公里，生产规模为 100 万吨/年；靖边县海则畔凯润砂场采矿种类为建筑用砂，开采方式为露天开采，矿区面积为 4 平方公里，生产规模为 50 万立方米/年。因此，本项目原料来源可行。本项目主要原辅料及动力消耗见表 2、表 3，物料平衡见表 4。

表 2 主要原辅材料消耗一览表

序号	主要原辅材料名称	单位	年消耗量	备注
1	砂子	万 t/a	80	
2	水	m ³ /a	414	
3	天然气	万 Nm ³ /a	832	
4	电	万 kWh/a	295.04	
5	包装袋	万个	80	

表 3 原料主要性能汇总表

物质名称	主要性能
砂子	砂子是石英石经破碎加工而成的石英颗粒。石英石是一种非金属矿物质，是一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是 SiO ₂ 。砂子的颜色为乳白色、或无色半透明状，莫氏硬度 7。

3、项目生产规模及生产方案

项目建成后，年处理 80 万吨砂子，其中年产压裂支撑剂产品 40 万吨，

副产品板材砂约 40 万吨。其中产品具体规格见表 5，物料平衡见表 6。

表 5 产品规格

序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
1	石油天然气 压裂支撑剂	40 目 $\leq$ 粒径 $<$ 20 目	t/a	20 万	吨包袋包装, 外售于长 庆油田、延长油田等
2		70 目 $\leq$ 粒径 $<$ 40 目	t/a	20 万	
3	副产品 板材砂	粒径 $\geq$ 20 目	t/a	6 万	袋装, 暂存于原料库, 外售, 用作建筑材料用 料
4		20 目 $<$ 粒径 $40\leq$ 目	t/a	4 万	
5		粒径 $<$ 70 目	t/a	约 30 万	

表 6 物料平衡一览表

原料			产物			
序号	物料名称	带入量（t/a）	序号	产物名称		产出量（t/a）
1	砂子	80 万	1	石油天然 气压裂支 撑剂	40 目≤粒径<20 目	200000
			2		70 目≤粒径<40 目	200000
			3	副产 品 板 材 砂	粒径≥20 目	60000
			4		20 目<粒径40≤目	40000
			5		粒径<70 目	297158.28
			6	铁屑		0.24
			7	除尘灰		2811.56
			8	粉尘		29.92
合计		80 万	合计			80 万
说明：本项目共产生除尘灰 2811.56t，经收集后作为产品外售，计入粒径<70 目板材砂。						

本项目产品质量执行《压裂支撑剂性能指标及测试方法》(Q/SH1020 1598-2013) 标准。其主要技术要求见表 7。

表 7 主要技术参数表

检测标准		结果
球度与圆度		天然砂子的球度、圆度应不低于 0.6
酸 溶 解 度	3350~1700, 2360~1180, 1700~1000, 1700~850, 1180~850, 1180~600, 850~425, 600~300	≤ 5.0
	425~250, 425~212, 212~106	≤ 7.0
浊度		支撑剂浊度值不应高于 100NTU
密度		体积密度范围 $\leq 1.65\text{g/cm}^3$, 视密度 $\leq 3.00\text{g/cm}^3$
抗 破	1180~850 (16/20 目)	闭合压力 21Mpa, 假碎室受力 42kN, 破碎率 $\leq 14.0\%$

碎 能 力	850~425 (20/40 目)	闭合压力 28Mpa, 假碎室受力 7kN, 破碎率 $\leq$ 14.0%
	600~300 (30/50 目)	闭合压力 35Mpa, 假碎室受力 71kN, 破碎率 $\leq$ 10.0%
	425~250 (40/60 目) 425~212 (40/70 目) 212~106 (70/140 目)	闭合压力 35Mpa, 假碎室受力 71kN, 破碎率 $\leq$ 8.0%

4、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 7。

表 7 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	规格型号
1	烘干机	台	1	烘干能力 30t, 烘干温度 180℃
2	布袋除尘器	台	1	PCM-300
3	直排筛	台	2	YS1200-P
4	除铁器	台	1	YS325-10000S
5	斗提机	台	1	TD50-9m
6	料仓	个	1	1000L
7	摇摆筛	台	4	TS2040-5P
8	叉车	台	1	H720-05
9	铲车	台	1	SZ40-16
10	立式储料罐	个	2	定制, 轻钢结构, 单个储罐的容积为 300m ³
11	擦洗机	台	2	
12	螺旋洗砂机	台	1	
13	振动脱水筛	个	4	
14	清水罐	个	5	容积 400m ³

5、占地及总平面布置

本项目为内蒙古嘉银能源开发有限公司内蒙古嘉银能源开发有限公司石油天然气压裂支撑剂生产线建设项目, 建设厂址为乌审旗苏里格经济开发区苏里格产业园乌兰陶勒盖工业项目区。

本项目厂区入口、门房及地磅位于厂区西南侧; 1#库房、2#库房分别位于厂区西北侧、东南侧; 1#厂房、2#厂房并排建设, 位于厂区中央; 办公楼及生活用房位于厂区东北侧。

具体平面布置图见附图 4。

6、劳动定员及生产制度

本项目劳动定员 20 人, 其中管理人员 2 人, 工人 18 人。年生产 360 天, 每天生产 24 小时。

7、公用工程

1) 给排水

本项目运营期用水主要为洗砂用水、员工生活用水及厂区绿化用水。

(1) 生活用水

本项目生活用水来自项目区市政供水管网，项目劳动定员 20 人。根据《内蒙古自治区行业用水定额》（DB15T 385—2020），生活用水按每人每天 60L 计，则生活用水量为 432m³/a。产污系数按 0.85 计，则污水产量为 367.2m³/a。

(2) 洗砂用水

本项目生产用水来自园区回用中水，洗砂用水量为 100m³/d，每年生产 360 天，则用水量为 36000m³/a。损耗率按 5%计，则洗砂废水量为 34200m³/a，需补充新鲜水量 1800m³/a，洗砂废水经沉淀后回用于洗砂工序，不外排。

(3) 绿化用水

本项目绿化用水来自园区回用中水，绿化面积 500m²，根据《内蒙古自治区行业用水定额》（DB15T 385—2020），绿化用水标准按 3.3L/（m²·d）计，每周 2 天，按绿化 6 个月计，用水量为 79.2m³/a。

(4) 排水

本项目洗砂废水经沉淀后回用于洗砂工序，不外排。生活污水依托园区现有污水处理厂统一处理，本项目无废水排放。

项目给排水情况见表 8，项目水平衡图见图 1。

表 8 项目水平衡情况表，单位 m³/a

项目	用水规模	系数	用水量	损耗量	回用量	废水产生量
生活用水	20 人	60L/（人·d）	432	64.8	0	367.2
洗砂用水	360 天	100m ³ /d	36000	1800	34200	0
绿化用水	500m ²	3.3L/（m ² ·d）	79.2	79.2	0	0
合计	/	/	36511.2	1944	34200	367.2

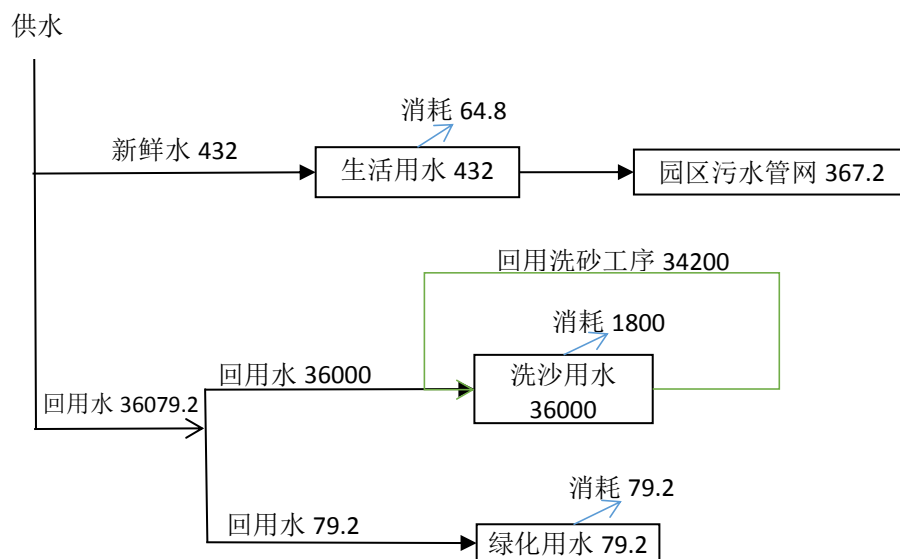


图 1 项目用水平衡图，单位 m^3/a

2) 供电

本项目电源引自乌审旗苏里格经济开发区变电站，供电距离约 1km，进线电压 10kV。厂区变电站设计 2 台 400Kw 变电器，供电能力有保障。

3) 供热

本项目生产供热采用天然气；冬季办公生活供热采用电暖气。

4) 供气

本项目采用天然气烘干机，天然气来自当地天然气管网。

1、施工期工艺流程及排污节点

本项目为未批先建项目，回顾项目施工工序，施工期间工艺流程及产污环节见图 2。

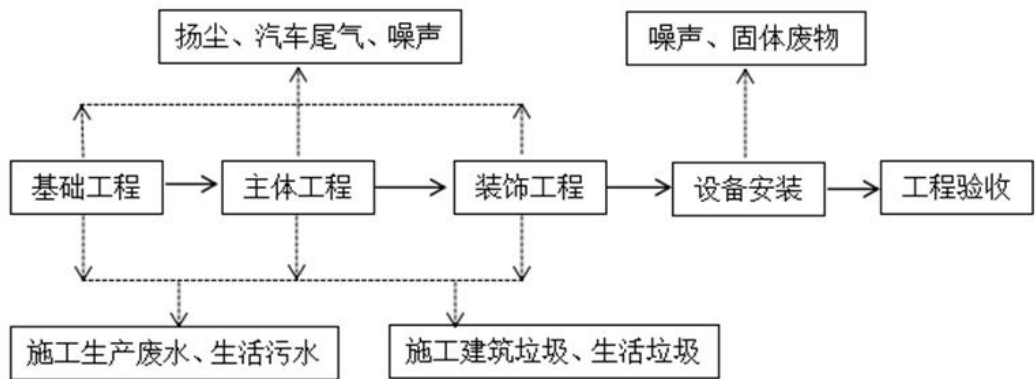


图 2 施工期主要工艺流程及排污节点

2、运营期工艺流程及排污节点

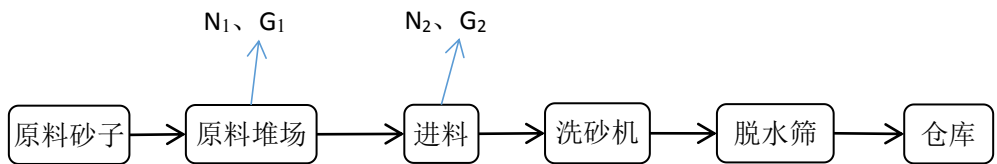


图 3 洗砂工艺流程及排污节点图

外购原料砂经汽车运至洗砂车间原料砂堆场，通过进料仓将砂子送至洗砂机，再经脱水筛初步脱水后，将水洗砂转送至石油天然气压裂支撑剂生产车间备用。

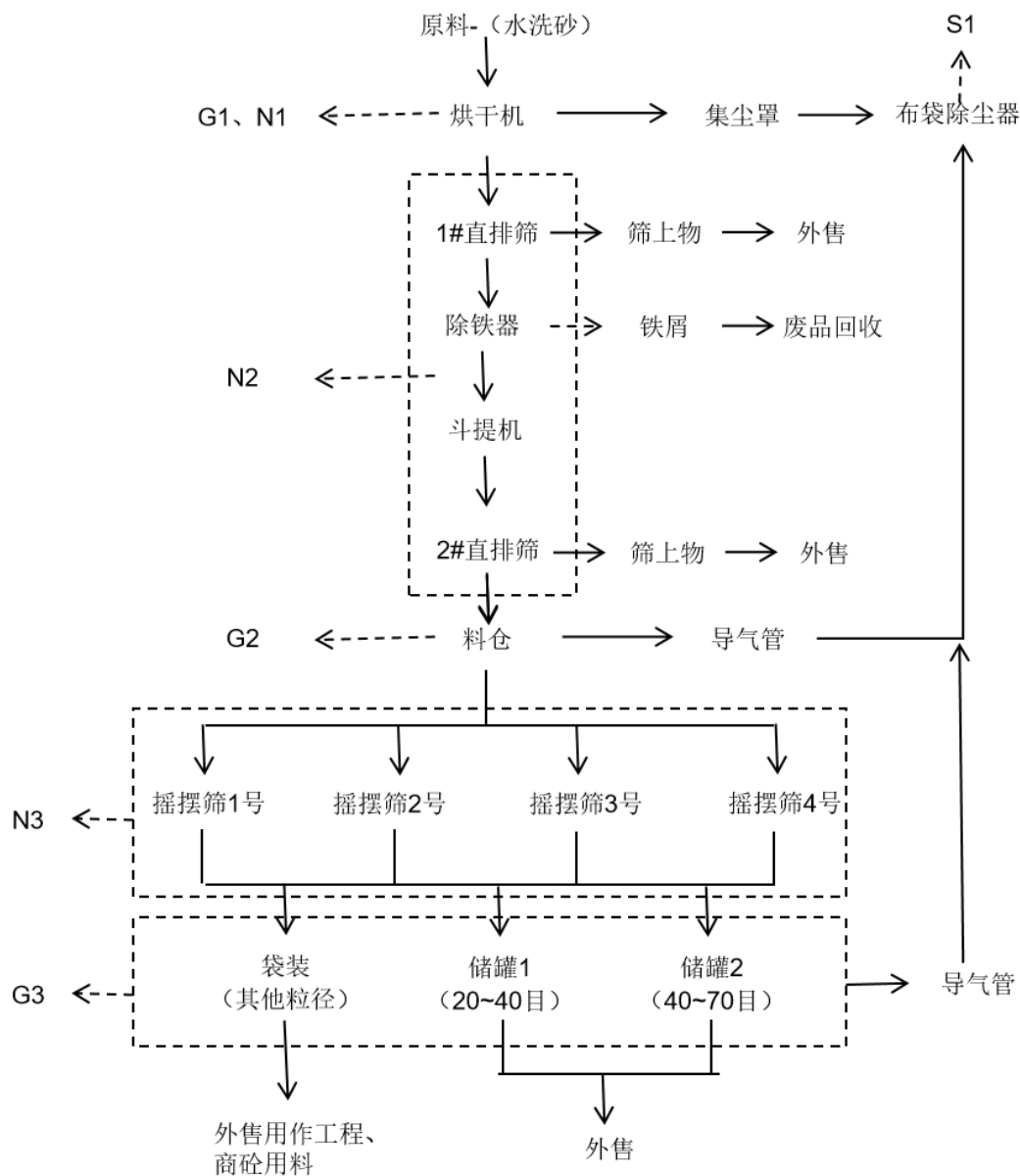


图 4 石油天然气压裂支撑剂工艺流程及排污节点图

①本项目水洗砂含水率较高，约为 10%左右，在原料库进行原料装卸及堆放时产生粉尘量极少。

②水洗砂进入烘干机进行烘干，烘干机的热源为天然气，烘干温度为 180℃。烘干后的砂子含水率约为 0.25%。烘干工序时会产生一定量的粉尘（G1），该工序粉尘由集尘罩收集，经布袋除尘器处理后由 15m 高的排气筒排放。

③烘干后的砂子进入全密闭 1#直排筛（筛子粒径为 14 目），进行初步筛选，除去较大粒径的砂子颗粒，该部分筛上物为可用作工程、建筑材料用料。

	④初步筛分后经过全密闭除铁器，除去砂子中含有的细微铁屑，铁屑含量约为 0.0003kg/t，经除铁器除去的铁屑 0.24t/a，可外售于废品回收，进行综合利用。 ⑤除铁后的砂子经全密闭斗提机提升到全封闭 2#直排筛（筛子粒径为 20 目），筛选后的砂子进去 1m³的料仓。未通过 2#直排筛的砂子可用作工程、建筑材料用料。 ⑥料仓配备 4 个出料口，每个出料口连接一台全密闭摇摆筛，每台摇摆筛可根据需求设置不同目数的筛子（最多设置 5 层）；摇摆筛每层都有出料口，粒径为 20-40 目、40-70 目的产品从摇摆筛出料口经密闭式皮带机传送到立式储料罐中，其余粒径副产品直接袋装后储存。其中料仓和储料罐进出料时会产生少量粉尘，在料仓及储料罐排气口处设置导气管，将废气导入到布袋除尘器内，经布袋除尘器处理后由 15m 高的排气筒排放。 3、施工期主要污染工序 1) 废气 主要为施工扬尘、汽车尾气、汽车运送建筑材料引起道路扬尘。 2) 废水 施工废水包括机械冲洗的泥浆水；施工人员生活污水。 3) 噪声 装载机、挖掘机、推土机等施工机械产生的噪声，建筑材料、设备运输车辆产生的交通噪声，以及设备安装产生的安装噪声。 4) 固体废物 建筑施工产生的建筑垃圾、装修固废和施工人员产生的生活垃圾。 4、运营期主要污染工序 1) 废气 项目运行期产生的主要大气污染物为生产过程产生的粉尘及食堂的油烟废气。 2) 废水 本项目生产过程无生产废水产生，项目废水主要是生活污水。 3) 噪声 本项目噪声源主要为烘干机、布袋除尘器、直排筛及摇摆筛等，噪声污染源强为 75~85dB（A）之间。 4) 固废
--	--

	本项目固废污染源主要为员工生活垃圾、除尘灰、铁屑及废包装袋。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为迁建项目，项目所在地为空地，不存在污染情况，不存在原有工程环境问题。

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
状况

1、空气环境质量现状

根据 2022 年 6 月 1 日发布的《2021 年内蒙古自治区生态环境状况公报》中的环境空气质量监测数据，鄂尔多斯市 2021 年度环境质量结果统计见表 8。

表 8 现状监测结果统计表

污染物	年评价指标	统计浓度	标准值	占标率 %	达标情况
SO2	年平均质量浓度	11ug/m³	60ug/m³	18.33	达标
NO2	年平均质量浓度	22ug/m³	40ug/m³	55	达标
PM10	年平均质量浓度	57ug/m³	70ug/m³	81.43	达标
PM2.5	年平均质量浓度	22ug/m³	35ug/m³	62.86	达标
CO	小时平均第 95 百分位数	0.9mg/m³	10mg/m³	9	达标
O3	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	151ug/m³	160ug/m³	94.38	达标

根据统计数据，鄂尔多斯市 2020 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 11 ug/m³、22ug/m³、57ug/m³、22ug/m³；CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数为 0.9mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 151ug/m³；各 项目指标均小于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，区域判定结果为达标区。

本项目涉及的其他污染物为 TSP，为反映特征污染物环境质量现状。2022 年 3 月 13 日-15 日由内蒙古华智鼎环保科技有限公司对 TSP 进行了环境现状监测，检测点位为厂址处及厂址下风向 500m 处。监测结果见表 10。

表 10 环境空气检测结果表

检测 点位	检测 项目	单位	检测 时间	采样日期			执行 标准
				2022.3.13	2022.3.14	2022.3.15	
厂址处○1	TSP	μg/m³	24h 均值	187	193	197	300
下风向 500m 处○2				215	203	211	
备注	①TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 限值； ②点位信息：○1E109°6'41.48",N38°44'38.01"；						

由上表知，TSP 日均浓度在 187-215ug/m³ 之间，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 限值要求，最大占标率约为 71.7%

<100%，因此本项目对环境的影响较小。

2、声环境质量现状

2022年3月14-15日内蒙古华智鼎环保科技有限公司对本项目的声环境质量进行了现状监测，监测分昼间（6:00~22:00）和夜间（22:00~6:00）进行，监测点位为项目厂界四周，监测因子为等效连续A声级，噪声监测结果见表15。

表15 声环境现状监测结果一览表，单位：dB（A）

监测点位	监测日期	昼间 dB（A）		夜间 dB（A）	
		检测结果	标准限值	检测结果	标准限值
1#	2022.3.14	52	60	45	50
2#		51		44	
3#		50		44	
4#		50		43	
1#	2022.3.15	50		45	
2#		51		44	
3#		50		43	
4#		52		44	

根据声环境现状监测结果，各监测点噪声昼间、夜间值噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值。

本项目位于鄂尔多斯市乌审旗苏里格经济开发区，各环境要素和环境风险评价范围内没有自然保护区、集中式水源地保护区和珍稀动植物资源。项目环境保护目标和保护级别见表10，敏感目标图见附图2。

表10 环境空气及声环境保护目标一览表

环境要素	保护目标名称	坐标		保护对象	保护内容(户/人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		N	E					
环境空气	评价范围(厂界外 500m)内无大气敏感目标分布。					环境空气二类功能区	/	/
声环境	评价范围(厂界外 50m)内无噪声敏感目标分布。					声环境 2 类功能区	/	/

污染物 排放控 制标准	1、大气污染物排放标准 施工扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。 本项目运营期原料堆存及进料粉尘、料仓粉尘、储罐包装粉尘等大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源中二级排放标准； 本项目运营期食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）小型标准。 2、环境噪声排放标准 施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准限值。 运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准； 3、水污染物排放标准 项目污水排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中三级标准。 4、固体废物排放标准 本项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及 2013 年修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关规定。
总量控 制指标	根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2016〕74 号）中的规定，内蒙古自治区实施污染物排放总量控制的指标有 COD、SO₂、NO_x、氨氮四项污染物。 本项目烘干热源为天然气，总量控制指标为：颗粒物、SO₂、NO_x 排放量分别为 1.83t/a、3.33t/a、13.20t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	本项目为未批先建项目，鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局于 2022 年 12 月 12 日对内蒙古嘉银能源开发有限公司做出行政处罚（乌环罚告字〔2022〕7 号），处罚事由：年产压裂支撑剂产品 40 万吨项目的建设地点发生变化，在未取得环境影响评价手续前，擅自自开始建设，内蒙古嘉银能源开发有限公司已完成罚款缴纳。处罚文件及罚款缴纳发票见附件。现回顾性的分析施工期环境保护措施。 1、大气环境保护措施 回顾施工过程中产生的主要大气污染源是扬尘以及施工机械、运输车辆废气。 扬尘的主要成分是 TSP，项目施工期产生扬尘的作业有土地平整、地基开挖、建材运输、装卸等过程。由于本项目地基开挖面较小，施工期较短，施工期扬尘对区域大气环境的影响有限，为了减少施工期扬尘对周围大气环境的影响，施工期间应避开大风天气，施工场地定时洒水，露天堆放物料苫盖，施工现场四周围挡，使用商品混凝土等。施工期采取相应的措施后施工扬尘对周围大气环境的影响较小。 施工机械、运输车辆废气的主要成分是 HC、CO、NO_x 等，由于本项目工程量较小，施工期较短，施工机械、运输车辆废气产生量较小，通过施工期在施工现场四周采取围挡等措施，施工期废气对周围大气环境的影响较小。 2、水环境保护措施 施工期的水环境污染主要是生活污水，项目施工期间产生的生活污水依托园区现有污水处理厂统一处理。 3、噪声环境保护措施 由前述工程分析可知，项目施工期噪声主要是施工现场各类机械设备噪声和物料、设备运输的交通噪声。其中，距离大型施工机械设备 5m 处，测量声级值一般在 75~90dB（A）之间，距离小型施工机械设备 1m 处，测量声级值一般在 74~79dB（A）之间。 项目施工期噪声主要施工现场各类机械设备噪声和物料、设备运输的交通噪声。由于项目无主体结构施工，因此，项目基础建设阶段噪声影响不明显。项目施工期结构阶段、装修阶段可能会对邻近施工场界 50m 范
-------------------	--

	围产生影响。项目通过在合理布局、合理施工的情况下，施工期各阶段对场界的影响原则可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关标准。 4、固体废物环境保护措施 施工期的固体废物主要是土石方开挖产生的弃土、建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。施工过程中无弃土产生及排放；建筑垃圾集中堆放，清运到城建部门规定的地方处理；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运。施工期间产生的固体废物对周围环境造成影响较小。
运营期环境影响和保护措施	1、大气环境影响分析 本项目运营期大气污染物主要为原料堆存及进料粉尘、料仓粉尘、储罐粉尘、烘干废气和食堂油烟。 本项目购进的原料为洗净的砂子，含水率约为 10%左右，运输过程中车辆加盖篷布，因此原料在运输过程及原料库进行原料装卸及堆放时产生粉尘量极少。同时，本项目采用全封闭筛分机，筛分过程产生的粉尘量极少。 （1）原料堆存及进料粉尘 本项目原料堆存、进料过程产生无组织粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》第十八章粒料加工，表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子，本项目在原料堆存、进料过程中的逸散尘排放因子系数为 0.0006kg/t。项目原料为 80 万 t/a，则进料粉尘产生量为 0.48t/a。参考《逸散性工业粉尘控制技术》第十八章粒料加工控制技术参数，进料仓为全封闭仓，抑尘率可达 90%以上。通过以上治理措施，原料堆存、进料过程最终的无组织粉尘排放量可控制在 0.048t/a。原料堆存及进料粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源中二级排放标准。 （2）料仓粉尘 经烘干、初步筛选、除铁及二次筛选后，剩余 66.19976 万 t/a 的原料进入料仓，料仓进出料会产生粉尘。本次评价结合设计资料，采用产污系数法进行源强核算，根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》中水泥制品制造业（含混凝土结构构件、其他水泥制品业）产排污系数，粉尘产污系数为 2.09kg/t，废气量为 460Nm³/t。

每天生产 24h。粉尘产生量为 1382t/a，产生浓度为 4543mg/m³，产生的粉尘经排气口处导气管导入到布袋除尘器（除尘效率 99.5%）内，通过布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放。本项目料仓粉尘排放量为 6.9t/a，排放浓度为 23 mg/m³。料仓粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源中二级排放标准。

（3）储罐包装粉尘

进入储罐的产品量为 40 万 t/a，储罐进出料会产生粉尘。本次评价结合设计资料，采用产污系数法进行源强核算，根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》中水泥制品制造业（含混凝土结构构件、其他水泥制品业）产排污系数，粉尘产污系数为 2.09kg/t，废气量为 460Nm³/t。每天生产 24h。粉尘产生量为 836t/a，产生浓度为 4543mg/m³，产生的粉尘经排气口处导气管导入到布袋除尘器（除尘效率 99.5%）内，通过布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放。本项目储罐粉尘排放量为 4.18t/a，排放浓度为 23 mg/m³。储罐粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源中二级排放标准

（4）烘干废气

本项目原料通过采用天然气烘干机烟气进行烘干，在烘干的过程中会产生一定量的粉尘，烘干过程全密闭，烘干粉尘通过烘干炉顶部出气口连接至旋风除尘器+布袋除尘器，烘干废气经处理后通过 1 根 15m 高烟囱排放。项目以天然气为热源，燃气耗气量平均为 10.4Nm³/吨，年处理 80 万吨砂，用气量 832 万 m³/a。

根据《工业源产排污系数手册（2021 修订）》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”中天然气室燃炉直排“燃烧 1 万 m³天然气产生 107753m 烟量、0.025kgSO₂、15.87kgNO_x”计算。参考《第二次全国污染源普查工业源产排污系数手册》（初稿）（2019 年 4 月）中“3099 其他非金属矿物制品制造行业产排污系数表-颗粒物产污系数为 0.763 千克/吨产品，烘干炉颗粒物产生量为 610.4t/a。

表 11 烘干废气产污情况一览表

项目	烘干废气	
污染物指标	SO ₂	NO _x
排污系数（kg/万 m ³ ）	0.025	15.87

		燃气量 (万 m ³ /a)	832	
		年工作时间 (h/a)	8640	
		产生浓度 (mg/m ³)	7.8	36
		产生量 (t/a)	3.33	13.20

注：*产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量(S)的形式表示的，其中燃气含硫量(S)是指燃气收到基硫分含量，单位为 mg/m³，②本项目按《天然气》GB17820-2012 一类工业用气计算，含硫量(S)为 200mg/m³，则 S=200。

本项目采用直燃热风进行物料烘干，外排风量为 50000m³/h，则烘干废气中颗粒物产生量为 0.763×800000=610.4t/a，产生浓度为 1412.96mg/m³；SO₂ 产生量为 0.02×200×832=3.33t/a，产生浓度为 7.71mg/m³；NO_x 产生量为 15.87×832=13.20t/a，产生浓度为 30.56mg/m³。

收集投料废气、输送皮带进出料口、包装废气与烘干废气共经喷淋+布袋除尘器净化处理，颗粒物产生量为 610.4t/a，产生浓度为 1412.96mg/m³，喷淋处理效率为 70%，布袋除尘器净化效率为 99%，净化后经 15m 排气筒排出。则颗粒物排放浓度为 4.24mg/m³，排放量为 1.83t/a；SO₂ 排放浓度为 7.71mg/m³，排放量为 3.33t/a，NO_x 排放浓度为 30.56mg/m³，排放量为 13.20t/a。废气中颗粒物、SO₂、NO_x 满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）新建炉窑排放限值要求（颗粒物≤50mg/m³，SO₂≤400mg/m³，NO_x≤400mg/m³），同时满足《工业炉窑大气污染物综合治理方案》（环大气[2019]56 号）文件要求，即颗粒物、SO₂、NO_x 排放限值分别不高于 30mg/m³、200mg/m³、300mg/m³。

(5) 食堂油烟

本项目食堂设置 1 个灶头，单个灶头的基准风量为 2000m³/h，一天工作 4 小时，油烟产生量为 5.4kg/a，浓度为 2.25mg/m³，按国家《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准的要求，本项目安装油烟类烟气净化设施，由烟道引至屋顶 1.5m 高排气筒排放，油烟去除率约 85%，则本项目食堂油烟排放量约为 0.81kg/a，排放浓度约为 0.338mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中 2.0mg/m³ 的最高允许排放浓度要求。

2、水环境影响分析

本项目产生的废水主要为生活污水。

本项目洗砂用水量为 $100\text{m}^3/\text{d}$ ，每年生产 360 天，则用水量为 $36000\text{m}^3/\text{a}$ 。损耗率按 5%计，则洗砂废水量为 $34200\text{m}^3/\text{a}$ 。洗砂废水主要污染物为 SS，经沉淀后回用于洗砂工序，不外排。

本项目生活污水排放量约为 $367.2\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水依托园区现有污水处理厂统一处理，不外排，不会对周边环境造成影响。

因此，本项目运营期废水对环境影响不大。

3、固废环境影响分析

本项目主要产生的固体废物为生活垃圾、除尘灰、铁屑及废包装袋、沉淀砂。

本项目劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，则生活垃圾产生量为 $3\text{t}/\text{a}$ 。生活垃圾收集后定期交由当地环卫部门统一处理。

本项目烘干工序颗粒物产生量为 $610.4\text{t}/\text{a}$ ，排放量为 $1.83\text{t}/\text{a}$ ，则烘干工序除尘灰产生量为 $608.57\text{t}/\text{a}$ ，料仓进出料口除尘灰产生量为 $1371.12\text{t}/\text{a}$ ，储罐进出料口除尘灰产生量为 $831.82\text{t}/\text{a}$ ，除尘灰收集后外售用作工程、建筑材料用料。

根据建设单位提供的资料，原料砂子中的铁屑含量约为铁屑含量约为 $0.0003\text{kg}/\text{t}$ ，本项目年处理砂子 80 万 t，铁屑量为 $0.24\text{t}/\text{a}$ 。收集的铁屑可外售于废品回收站。

项目产品及副产品均需袋装出厂，袋装过程中产生的废塑料袋量约为 $0.01\text{t}/\text{a}$ ，废塑料袋收集后定期交由有资质单位统一处理。

本项目生产废水经沉淀后回用于生产工序，产生沉淀砂经收集后作为产品外售。

从以上分析可知，该项目固体废弃物均可得到妥善处置，对周围的环境无明显影响。

4、声环境影响分析

本项目噪声源主要为烘干机、布袋除尘器、直排筛及摇摆筛等设备噪声，设备均布置在厂房内，并采用减振基础、屏蔽、隔离等噪声防治措施后，主要噪声源强见表 20。

表 13 主要噪声源一览表

噪声源/设备（单台套）	数量	噪声源强、dB（A）	降噪措施
烘干机	1 台	95	选用低噪设备、厂房

布袋除尘器	1 台	85	屏蔽和基础减振等
直排筛	2 台	95	
摇摆筛	4 台	95	

拟建工程声源对预测点产生的贡献值为（Leqg）：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

ti—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

根据本项目投产后厂内主要噪声源的位置、声功率级值以及所采取的噪声防治措施，运营期厂界噪声预测结果见表 30。

表 30 厂界噪声预测结果单位：Leq [dB (A)]

厂界	东		西		西		东	
时间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
贡献值	45.4	41.8	44.2	40.5	43.0	40.1	38.4	36.7
标准值	65	55	65	55	65	55	65	55
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准							

由上表可见，经计算后，各厂界预测点噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求，根据本项目外环境分析，本项目周边 200m 范围内无环境敏感点，噪声经削减后对周边环境的影响很小。同时要求企业安排专门人员对相关环评措施的落实进行检查，确保措施落实到位。

因此，评价认为只要建设单位对各产噪设备严格按照本评价提出的降噪措施进行防治，本项目生产过程中产生的噪声对环境的影响较小，可接受。

5、生态环境影响分析

项目建成后，厂区将建成混凝土地面，并在空地和场界四周植树种草，加强绿化，降低地表径流流量和流速，增强地表的固土能力，从而减轻地表侵蚀，有效减少水土流失。综上，项目在建成后因地制宜地采取一系列

	防治措施，则可有效地减低水土流失。主要的水土流失防治措施： ①施工中不得将临时堆放的土石方任意弃置，做好围挡和表面覆盖等防雨水冲刷措施，以免遇强降水引起严重的水土流失。 ②对在施工过程中形成的破坏区，在施工完毕后应及时进行土地平整，并恢复土地的原有功能，同时开展相应的绿化工作，种植适宜的本土植物，以防止发生新的土壤侵蚀。 主要的植被的保护和恢复措施： A.在后续设计阶段应优化总体布局，尽量少占用植被较好的地块进行施工，减少对表土的扰动和对植被的破坏。 B.施工过程中加强管理，严格将工程施工区控制在直接受影响的范围内，减少工程施工活动所造成的植被破坏。 C.对土壤、植被的恢复，遵循破坏多少，恢复多少的原则。管道敷设完毕后覆土回填应按原有的土层顺序进行。表层土壤应集中收集，待施工扰动结束后用于植被的恢复。 D.做好现场施工人员的宣传、教育、管理工作，严禁随意砍伐破坏施工区内外的植被、作物。 E.加强厂区绿化，可对区域生态环境起到一定补偿作用。 采取以上生态保护综合治理措施后，本工程对生态环境的不利影响可得到有效的减缓，工程的实施不会对区域生态环境造成明显影响。
--	---

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	原料堆存、进料	粉尘	全封闭厂房	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 新污染源中二级排放标准
	烘干机	颗粒物	喷淋+1#布袋除尘器	
		SO ₂	/	
		NO _x	/	
	料仓	粉尘	1#导气管+1#布袋除尘器	
	储罐包装	粉尘	2#导气管+1#布袋除尘器	
	食堂	油烟	含油烟废气经油烟净化装置净化后，由烟道引至屋顶 1.5m 高排气筒排放，净化效率不低于 85%	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001) 小型标准
地表水环境	生产废水	洗砂废水	收集沉淀后回用于洗砂工序，不外排	/
	生活污水	COD、BOD、SS、氨氮、动植物油	生活污水依托园区现有污水处理厂统一处理	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中三级标准
声环境	生产设备	烘干机、布袋除尘器、直排筛、摇摆筛等	优先选用环保低噪设备，采用隔声、减震，保持设备良好运行状态，并经距离衰减后，可有效减轻噪声对外界的影响	厂区噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	烘干工序	除尘灰	收集后外售用作建筑材料用料	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) 及其修改单
	料仓	除尘灰		
	储罐	除尘灰		
	除铁器	铁屑	外售于废品回收站	

	原料包装	废包装袋	有资质单位统一处理	
	员工生活	生活垃圾	集中收集环卫部门统一处理	
	沉淀池	沉淀砂	经收集后作为产品外售	
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	建议该项目对车间附近环境进行绿化和硬化，以减少对生态环境的影响。			
环境风险防范措施	/			

其他环境
管理要求

1、环境管理及监测计划

1) 环境监督机构

当地环境保护局负责对项目环境保护工作实施监督管理：组织和协调有关机构为项目环境保护工作服务；监督项目环境管理计划的实施；负责项目环境保护设施的竣工验收；确保项目应执行的环境管理法规和标准。

环保局监督建设单位实施环境管理计划，执行有关环境管理的法规、标准；协调各部门之间做好环境保护工作；负责行政管辖区内项目环境保护设施的施工、竣工和运行情况的检查、监督管理。

2) 环境管理

(1) 向上级环保部门上报投产运行报告。

(2) 制定污染治理操作规程，记录污染治理设施运行及检修情况，确保治理设施常年正常运行。

(3) 编制环保设施竣工验收方案报告，委托第三方有资质单位进行竣工验收监测。

(4) 组织有关人员进行污染源和环境管理监测，建立监测数据档案。

(5) 为确保污染治理措施执行“三同时”，企业应使环保投资落实到位，使各项治理措施达到设计要求。

3) 环境监测计划

(1) 环境监测目的

环境监测其目的是为全面、及时掌握拟建项目污染动态，了解项目建设对所在地区的环境质量变化程度、影响范围及营运期的环境质量动态，及时向主管部门反馈信息，为项目的环境管理提供科学依据。

(2) 监测实施

本项目营运期的环境监测工作委托当地有资质单位承担。

建设项目在营运期须对生产中产生的废气、废水、噪声进行监测，根据工程具体排污情况，污染源监测计划列于下表中，监测分析方法按照国家有关技术标准和规范进行。

表 26 项目污染源监测计划

监测要素	监测点位	监测项目	监测频次
废气	1#排气筒排放口	颗粒物	每季度 1 次

		无组织排放厂界监控点	颗粒物	
		食堂	油烟	每年 1 次
	噪声	厂界噪声	连续等效 A 声级	每年 2 次, 每次 2 天, 每天昼、夜各 1 次

2、环保投资

本项目总投资 5000 万元。估算环保投资 668.5 万元, 占总投资的 13.37%, 本项目环保投资估算见表 32。

表 32 环保投资估算

时段	污染源	污染物	环保工程/措施	投资 (万元)
施工期	废气	扬尘	施工期 2 辆洒水抑尘车	1
	废水	车辆冲洗废水	在车辆进出时, 到水源地外的指定洗车场进行清洗	0.5
	噪声	低噪声设备	基础减震、降噪	1
	固废	生活垃圾	8 个垃圾桶	1
		建筑垃圾	进行分类堆放, 综合利用, 禁止乱堆乱放	1
运营期	废气	原料堆存及进料粉尘	全封闭厂房	600
		烘干工序粉尘	喷淋+1#布袋除尘器	50
		料仓粉尘	1#导气管+1#布袋除尘器	
		储罐粉尘	2#导气管+1#布袋除尘器	
		油烟废气	去除效率 85%的油烟净化器, 屋顶烟囱排放	2
	废水	洗砂废水	洗砂废水经沉淀后回用于洗砂工序, 不外排	0
		生活污水	生活污水依托园区现有污水处理厂统一处理	0
	噪声	设备噪声	采用基础减振、隔声等措施	3
	固废	烘干工序除尘灰	收集后外售用作工程、建筑材料用料	0
		料仓除尘灰		
		储罐除尘灰		
		铁屑	外售于废品回收站	0
		废包装袋	有资质单位统一处理	0
		生活垃圾	设置垃圾桶, 统一由环卫部门清运	1
	生态	绿化	绿化面积 500m ²	8
合计				668.5

六、结论

内蒙古嘉银能源开发有限公司石油天然气压裂支撑剂生产线建设项目符合国家产业政策，项目选址符合园区总体规划。通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，只要建设方在生产过程中全面落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，项目对环境的影响可降至最小。因此，从环保角度出发，本项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

	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	原料商堆存、进料粉尘		/	/	/	0.048t/a	/	0.048t/a	0.048t/a
	烘干废气	颗粒物	/	/	/	1.83t/a	/	1.83t/a	1.83t/a
		SO ₂	/	/	/	3.33t/a	/	3.33t/a	3.33t/a
		NO _x	/	/	/	13.20t/a	/	13.20t/a	13.20t/a
	料仓粉尘		/	/	/	6.9t/a	/	6.9t/a	6.9t/a
	储罐粉尘		/	/	/	4.18t/a	/	4.18t/a	4.18t/a
	食堂油烟		/	/	/	0.81kg/a	/	0.81kg/a	0.81kg/a
废水	生产废水		/	/	/	/	/	/	/
	生活污水		/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体废物	烘干工序除尘灰		/	/	/	608.57t/a	/	608.57t/a	608.57t/a
	料仓除尘灰		/	/	/	1371.12t/a	/	1371.12t/a	1371.12t/a
	储罐除尘灰		/	/	/	831.82t/a	/	831.82t/a	831.82t/a
	铁屑		/	/	/	0.24t/a	/	0.24t/a	0.24t/a
	废包装袋		/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	0.01t/a
	生活垃圾		/	/	/	3t/a	/	3t/a	3t/a
危险废物	/		/	/	/	/	/	/	/
	/		/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①