

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公式本)

项目名称： 金刚煤矿地面永久抽采系统建设项目

建设单位（盖章）： 四川川煤华荣能源有限责任公司金刚
煤矿

编制日期： 2025年4月

中华人民共和国生态环境部制



03F16413F



营业执照

(副本)



扫描二维码登录‘
国家企业信用信息
公示系统’了解更
多登记、备案、许
可、监管信息。

统一社会信用代码

91510107MA62Y7JR6E

名称 四川恒延科技咨询有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 于兵

经营范围 科技中介服务; 环境影响评价、安全评价; 环保科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务; 节能环保设备技术研发、技术转让、技术咨询; 环保工程设计; 环保工程管理服务; 环保工程勘察服务; 环保咨询; 节能环保工程施工; 建筑设计; 环境卫生管理; 公路工程; 销售: 清洁用品、安防产品、消防器材; 清洁服务; 消防设施工程; 环境评估服务; 环境保护工程。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 (人民币) 壹拾万元

成立日期 2020年8月26日

营业期限 2020年8月26日至长期

住所 成都市武侯区七里路499号3栋2单元8层15号

登记机关

2020年08月26日



打印编号: 1745211974000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	781g63		
建设项目名称	金刚煤矿地面永久抽采系统建设项目		
建设项目类别	04--006烟煤和无烟煤开采洗选; 褐煤开采洗选; 其他煤炭采选		
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)	四川川煤华荣能源有限责任公司金刚煤矿		
统一社会信用代码	91511700MAACJCCD5W		
法定代表人 (签章)	王太全		
主要负责人 (签字)	赖成功		
直接负责的主管人员 (签字)	刘涛		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	四川恒延科技咨询有限公司		
统一社会信用代码	91510107MA62Y7JR6E		
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
刘朋华	2014035510352013512105000561	BH050468	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘朋华	建设项目工程分析、主要环境影响分析和保护措施、结论	BH050468	
邓银超	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH064330	

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 00014889
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

2014035510352013512105000561

管理号:
File No.



姓名: 刘朋华
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1984年12月
Date of Birth
专业类别: _____
Professional Type
批准日期: 二〇一四年八月二十八日
Approval Date

签发单位: 锦天人力资源
Issued by
签发日期: 2014年 09月 28日
Issued on



四川省社会保险个人参保证明

参保人姓名：刘朋华

性别：男

社会保障号码：*****

(一) 历年参保基本情况

险种	当前缴费状态	累计月数(个)
企业职工基本养老保险	参保缴费	173
失业保险	参保缴费	172
工伤保险	参保缴费	172

(二) 2023年03月至2025年02月的参保缴费明细

缴费月份	参保单位编号	养老保险			失业保险			工伤保险		参保地	
		类型	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数		单位缴纳
202303	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4071	24.43	16.28	4071	4.07	成都市武侯区
202304	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4071	4.07	成都市武侯区
202305	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4071	6.51	成都市武侯区
202306	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4071	6.51	成都市武侯区
202307	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4071	6.51	成都市武侯区
202308	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市武侯区
202309	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市武侯区
202310	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市武侯区
202311	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市武侯区
202312	10101438661	企业养老	4246	679.36	339.68	4246	25.48	16.98	4246	6.79	成都市武侯区
202401	10101438661	企业养老	4511	721.76	360.88	4511	27.07	18.04	4511	7.22	成都市武侯区
202402	10101438661	企业养老	4511	721.76	360.88	4511	27.07	18.04	4511	7.22	成都市武侯区
202403	10101438661	企业养老	4511	721.76	360.88	4511	27.07	18.04	4511	7.22	成都市武侯区
202404	10101438661	企业养老	4511	721.76	360.88	4511	27.07	18.04	4511	7.22	成都市武侯区
202405	10101438661	企业养老	4511	721.76	360.88	4511	27.07	18.04	4511	7.22	成都市武侯区
202406	10101438661	企业养老	4511	721.76	360.88	4511	27.07	18.04	4511	7.22	成都市武侯区
202407	10101438661	企业养老	4511	721.76	360.88	4511	27.07	18.04	4511	7.21	成都市武侯区
202408	10101438661	企业养老	4511	721.76	360.88	4511	27.07	18.04	4511	7.21	成都市武侯区
202409	10101438661	企业养老	4511	721.76	360.88	4511	27.07	18.04	4511	7.22	成都市武侯区
202410	10101438661	企业养老	4511	721.76	360.88	4511	27.07	18.04	4511	7.22	成都市武侯区
202411	10101438661	企业养老	4511	721.76	360.88	4511	27.07	18.04	4511	7.22	成都市武侯区
202412	10101438661	企业养老	4511	721.76	360.88	4511	27.07	18.04	4511	7.22	成都市武侯区
202501	10101438661	企业养老	4511	721.76	360.88	4511	27.07	18.04	4511	9.02	成都市武侯区
202502											

单位：元

查询专用章
参保地

打印时间：2025年02月12日

说明：1. 表中“单位编号”对应的单位名称为：10101438661: 四川恒延科技咨询有限公司。

2. 本证明采用电子验证方式验证，不再加盖红色公章。如需验证，请登陆<https://www.schrss.org.cn/scggfw/cbznzyz/toPage.do>，凭验证码7rfafmEpfTQ5n3g5GmSk验证，验证码的有效期至2025年05月12日（有效期三个月）。

3. 该表(一)历年参保基本情况中的“累计月数”不含视同缴费月数；若存在视同缴费月数或重复缴费月数情形的，以办理退休手续时核定的月数为准。

4. 该表(二)2023年03月至2025年02月的参保缴费明细，显示的是所选择时段的实缴到账明细，不含异地转入的基本养老保险缴费信息，未实缴到账的显示为空。

5. 2024年1月1日起，由税务部门征收社会保险费，缴费记录可能存在滞后。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	金刚煤矿地面永久抽采系统建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	刘*	联系方式	*****
建设地点	四川省达州高新区金刚煤矿主井工业广场		
地理坐标	经度 107°29'37.176"，纬度 31°2'38.188"		
国民经济行业类别	B0690 其他煤炭采选-（瓦斯抽放站）	建设项目行业类别	四、煤炭开采和洗选业 06 其他煤炭采选 069-瓦斯抽放站
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目备案部门	四川川煤华荣能源有限责任公司	项目备案文号	华荣能源规（2024）129 号
总投资（万元）	990	环保投资（万元）	25.5
环保投资占比（%）	2.57	施工工期	15 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	1459.50（本项目位于金刚煤矿主井工业场地内，不新增征地）
专项评价设置情况	表 1-1 本项目专项评价设置情况汇总表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气的排放，因此不设置大气专项评价。
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处	不涉及	

	理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	
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 ³ 的建设项目	项目涉及到的危险物质主要为废机油、柴油以及甲烷，但存储量未超过临界值，故无须设置环境风险专项评价。
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p>		
故由上表可知，本项目无须设置专项评价。		
规划情况	<p>规划名称：《达州市达川区煤炭矿区总体规划(2021-2025)》</p> <p>规划审批机关：四川省发展和改革委员会</p> <p>审批文件名称及文号：《关于达川区煤炭矿区总体规划的批复》（川发改能源〔2022〕315号）</p>	
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《达州市达川区煤炭矿区总体规划环境影响报告书》</p> <p>审查机关：四川省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《关于印发<达州市达川区煤炭矿区总体规划环境影响报告书>》审查意见的函（川环建函〔2022〕14号）</p>	

规 划 及 规 划 环 境 影 响 评 价 符 合 性 分 析	<p>1、与《达州市达川区煤炭矿区总体规划(2021-2025)》符合性分析</p> <p>2021年11月，达州市达川区发展和改革局委托四川省煤田地质局一三七队编制《四川省达州市达川区煤炭矿区总体规划》，根据区域煤炭资源分布情况，本次规划达川区煤炭矿区由铁山片区、中山片区、峨层山片区和明月峡片区组成，规划总面积470.2572km²，共设置17个采矿权，3个探矿权，采矿权规划总生产规模605万t/a。其中，铁山片区规划面积约93.1300km²，设置6个采矿权，分别为岩尔联办煤矿、建设煤矿、水沟槽煤矿、东坪煤矿、铁山南煤矿和达县龙会乡煤厂；中山片区规划面积约274.6007 km²，设置6个采矿权，分别为小河嘴煤矿、斌郎煤矿、保康煤矿、金刚煤矿、茶园煤矿和达昌煤矿；峨层山片区规划面积约58.2164 km²，设置3个采矿权，分别为高益煤矿、易家沟煤矿和福汇煤矿；明月峡片区规划面积约44.3101km²，设置2个采矿权，分别为兴旺煤矿和兰草沟煤矿。岩尔联办煤矿、兴旺煤矿为15万吨/年，保留至2030年12月；建设煤矿、东坪煤矿、水沟槽煤矿、龙会乡煤厂、保康煤矿、茶园煤矿、兰草沟煤矿、高益煤矿、易家沟煤矿、福汇煤矿、达昌煤矿规划为30万吨/年，小河嘴煤矿规划为45万吨/年，斌郎煤矿规划为50万吨/年，铁山南煤矿规划为60万吨/年，金刚煤矿规划为90万吨/年。规划3年达到设计矿区规模，均衡生产时间5年。矿区设置铁山南煤矿勘探、斌郎煤矿勘探、杜家沟煤炭勘探3个煤炭勘查区，勘查总面积50.89km²。现达川区境内共有7家煤炭洗选厂，总洗选能力达到610万吨/年。规划新建龙会乡煤厂洗选厂洗选能力为60万吨/年，石板选煤发电厂洗选能力从150万吨/年扩建至200万吨/年，达昌煤矿洗选厂从60万吨/年扩建至90万吨/年，规划总洗选能力达到750万吨/年。</p> <p>本项目属于规划内的金刚煤矿矿区内的瓦斯抽采项目，金刚煤矿为煤层群开采，随着开采深度的增加，2023年鉴定为高瓦斯矿井，瓦斯抽采后可以有效减少煤层开采时的瓦斯涌出量，减少瓦斯隐患和瓦斯事故率。因此，本项目与《四川省达州市达川区煤炭矿区总体规划》相符。</p> <p>2、与《达州市达川区煤炭矿区总体规划环境影响报告书》符合性分析</p> <p>根据《达州市达川区煤炭矿区总体规划环境影响报告书》，明确要求：“升级改造矿井均在原有的工业场地基础上改造利用，若因场地受限需新增用地，各矿井须按照规定程序完善征地手续后方可进行改造建设。</p> <p>新增用地应符合国土空间规划、不得占用永久基本农田、自然保护地和公益林等各类保护区，未经批准前，不得擅自利用。</p> <p>甲烷体积浓度大于等于8%的抽采瓦斯，在确保安全的前提下，应进行综合利用。”</p>
--	---

本项目位于金刚煤矿主井工业广场范围内，不新增用地，根据瓦斯鉴定报告本项目瓦斯绝对涌出量为 14.302m³/min，现项目拟使用的回风风机总风量约为 10000m³/min，则瓦斯体积浓度约为 0.14%，远小于 8%，可以不进行综合利用，故与《达州市达川区煤炭矿区总体规划环境影响报告书》相符。

3、与关于《达州市达川区煤炭矿区总体规划环境影响报告书》审查意见的函及审查意见的符合性分析

表 1-2 本项目与规划环境影响报告书及审查意见符合性分析

序号	《四川达州市达川区煤炭矿区总体规划环境影响报告书》及审查意见要求	本项目实况	符合性
1	《规划》包含的建设项目在开展环境影响评价时，应重点评价建设项目对生态、地下水、地表水等的影响，特别是对所涉及的生态环境敏感目标的影响，深入论证开采方案、生态修复方案、水环境及大气环境保护措施、资源综合利用方案等的可行性。	本项目为规划的配套瓦斯抽放站项目，位于金刚煤矿主井工业场地内，不新增占地，不涉及生态环境敏感目标，生活污水依托金刚煤矿现有污水处理系统处理后外排；抽采瓦斯通过放空管燃烧后排放；采取分区防渗措施；对生态、地表水、大气、地下水等的影响较小。	符合
2	拟设开采规划区块能满足国家对与国土空间规划“三条控制线”（生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界）及生态环境保护“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）的相关要求。	本项目满足生态环境分区管控单元相关要求。	符合
3	加快开展瓦斯综合利用专题研究和论证工作，按要求制定并落实所有高瓦斯矿井的瓦斯综合利用方案，加强对矿区瓦斯排放的监测。	本项目瓦斯浓度约为 0.14%，暂不具有综合利用价值，煤矿后续开采过程中会加强矿区瓦斯排放监测，根据监测的结果，达到可综合利用价值时，制定瓦斯综合利用方案。	符合
4	强化区域环境风险防范体系建设，提升区域环境风险预警、应急响应和联防联控能力，落实环境风险防范措施，制定应急预案，加强应急演练，确保环境安全。	提出了有效的环境风险防范措施及突发环境事件应急预案编制要求，纳入区域突发环境事件应急联动机制。	符合

综上，本项目符合《四川省达州市达川区煤炭矿区环境影响报告书》审查意见的函及审查意见要求。

其他符合性分析

1、产业政策的符合性分析

本项目属于 B0690 其他煤炭采选-（瓦斯抽放站）项目，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相关规定，本项目属于鼓励类，即第三项“煤炭”中“矿井灾害（瓦斯、煤尘、矿井水、火、围岩、地温、冲击地压等）防治”。故项目为鼓励类。

同时，四川川煤华荣能源有限责任公司文件（华荣能源规（2024）129 号），同意了本项目的建设（见附件 3）。

综上，项目符合国家现行产业政策。

2、用地规划符合性分析

本项目位于四川省达州高新区金刚煤矿主井工业广场范围内，本次项目建设不新增用地，项目用地范围及沿线不涉及自然保护区、文物保护单位等特殊敏感区。同时根据《中华人民共和国国有土地使用证》（111 国用 98 字第 627 号），明确了包含本项目以内的川 302101627 地号作为金刚煤矿的生产及生活区域。

因此，项目建设符合当地用地规划，符合国家相关要求。

3、与“生态环境分区管控”符合性

（1）与《达州市人民政府办公室关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办函（2024）31 号）符合性分析

根据《达州市人民政府办公室关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办函（2024）31 号），全市行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元。

1.优先保护单元。以生态环境保护为主的区域，全市划分优先保护单元 18 个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等。

2.重点管控单元。涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，全市划分重点管控单元 22 个，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（工业集聚区）等。

3.一般管控单元。除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元 7 个。

对照《达州市环境管控单元分布图》，本项目位于达州市工业重点管控单元。

详见下图

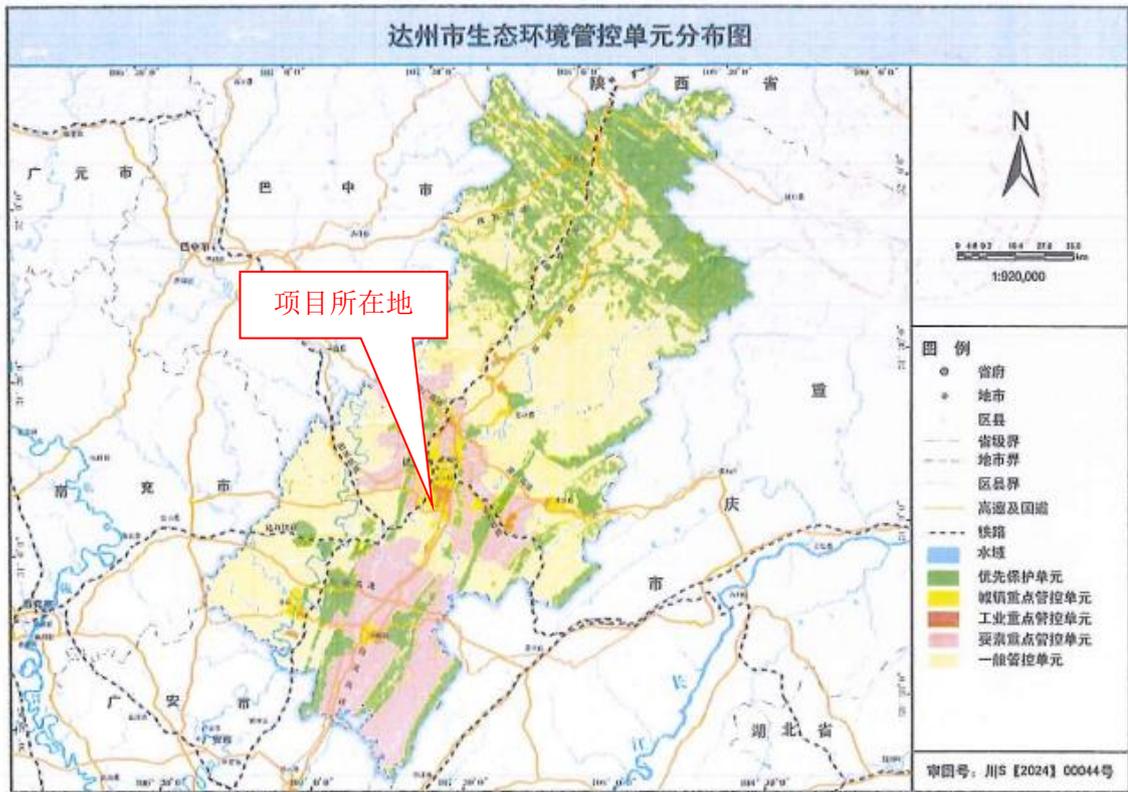
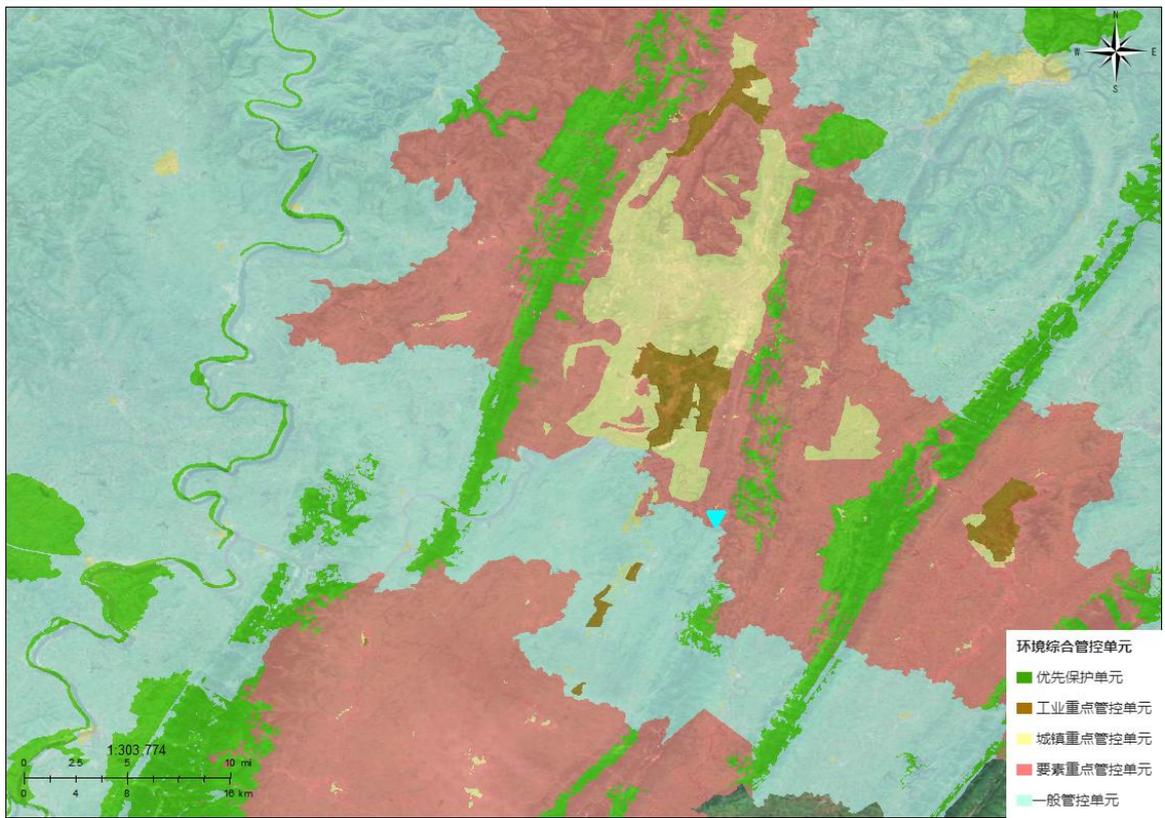


图 1-1 达州市综合环境管控单元分布图

表 1-3 与达市府办函〔2024〕31 号的符合性

名称	文件要求	本项目情况	符合性
重点管控单元	应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、生态环境风险突出等问题，制定差别化的生态环境准入要求；对环境质量不达标区域，提出污染物削减比例要求；对环境质量达标区域，提出允许排放量建议指标。	项目位于达标区，项目按规定申请总量控制指标	符合
达州市达川区管控要求	<p>1、强化“散乱污”企业综合整治，精细化管控施工扬尘，严控城市道路扬尘污染，加强堆场环境管控，严控餐饮油烟，严控移动源及非道路移动机械污染，强化重污染天气应对；严控产业转移环境准入。</p> <p>2、加强明月江、铜钵河等重点小流域综合整治，加强工业废水污染治理，推进污水处理建设提标升级，新增污水处理能力，新建、改建、扩建污水管网，大幅提高截污截流污水收集率。</p> <p>3、大力开展沿河畜禽养殖污染整治，实现畜禽粪污减量化排放、无害化处理和资源化利用。</p> <p>4、加大对矿区废弃地、尾矿坝生态环境治理力度，大力查处非法开采和破坏矿山地质环</p>	<p>1、本项目位于达州高新区，施工期精细化管控施工扬尘，运营期不设堆场，食堂油烟依托金刚煤矿油烟处理器处理后在屋顶排放，强化重污染天气应对，项目属于煤矿瓦斯抽放站项目，不属于严控产业转移环境准入清单；</p> <p>2、项目无生产废水；生活污水依托金刚煤矿污水处理系统（处理能力为 800m³/d）处理后外排。</p> <p>3 和 4、项目不属于畜禽养殖类项目，也不存在破坏矿山地质的行为</p>	符合

	境的行为，加强废矿石(渣)、尾矿的综合回收利用。		
达州市 管控要 求	<p>1、长江干支流岸线 1km 范围内，不得新建、扩建化工园区和化工项目；</p> <p>2、严控产业转移环境准入</p> <p>3、引进项目应符合园区规划环评和区域产业准入清单要求；</p> <p>4、造纸等产业污染治理和环境管理应达到国内先进水平。优化制浆造纸产业布局，提升行业清洁生产水平，推动制浆造纸工业向节能、环保、绿色方向发展。</p> <p>5、深化成都平原、川南、川东地区大气污染联防联控工作机制，加强川渝地区联防联控。强化重污染天气区域应急联动机制，深化区域重污染天气联合应对。</p> <p>6、钢铁行业项目新建应参考达州市“三线一单”生态环境分区管控中钢铁行业资源环境绩效准入门槛；达钢等高污染企业限期退城入园；普光气田开发污染防治和环境管理等方面要达国内先进水平。</p>	<p>1、本项目不在长江干支流岸线 1km 范围内。</p> <p>2、本项目属于鼓励类项目，不属于严控产业转移环境准入</p> <p>3、本项目位于达川区煤炭矿区总体规划中的金刚煤矿内，符合园区规划要求。</p> <p>4、本项目不属于制浆造纸项目；</p> <p>5、本项目运营期严格按照地方要求执行大气污染联防联控相关工作。</p> <p>6、不属于钢铁等行业。</p>	符合
<p>综上所述，项目符合《达州市人民政府办公室关于加强生态环境分区管控的通知》（达市府办函〔2024〕31号）的要求。</p> <p>（2）四川省“生态环境分区管控”数据分析</p> <p>根据四川省“生态环境分区管控”数据分析系统：金刚煤矿地面永久抽采系统建设项目位于达州市达川区环境综合管控单元城镇重点管控单元（管控单元名称：达川区城镇空间，管控单元编号：ZH51170320001）</p> <p>项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中▼表示项目位置）</p>			



生态环境分区管控符合性分析

温馨提示：本系统查询结果仅供参考，如果您操作中遇到问题，请拨打电话 028-80589216 (来电时间 工作日9:00~18:00)

金刚煤矿地面永久抽采系统建设项目

其他煤炭采选

选择行业

107.493661

31.043940

查询经纬度

立即分析

重置信息

分析结果

导出文档

导出图片

项目 **金刚煤矿地面永久抽采系统建设项目** 所属其他煤炭采选行业，共涉及5个管控单元，若需要查看管控要求，请点击右侧导出按钮，导出管控要求进行查看。

序号	管控单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	准入清单类型	管控类型
1	ZH51170320001	达川区城镇空间	达州市	达川区	环境综合	环境综合管控单元城镇重点管控单元
2	YS5117033210006	铜钵河-达川区-观音桥-控制单元	达州市	达川区	水环境分区	水环境一般管控区
3	YS5117032340001	达川区城镇集中建设区	达州市	达川区	大气环境分区	大气环境受体敏感重点管控区
4	YS5117032530001	达川区城镇开发边界	达州市	达川区	资源利用	土地资源重点管控区
5	YS5117032550001	达川区自然资源重点管控区	达州市	达川区	资源利用	自然资源重点管控区

图 1-2 四川省“生态环境分区管控”数据分析系统查询结果截图

本项目共涉及 5 个管控单元。涉及的管控单元见表 1-4。

表 1-4 本项目涉及的环境管控单元一览表

序号	环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属城市	所属区(县)	准入清单类型	管控类型
1	ZH51170320001	达川区城镇空间	达州市	达川区	环境综合	环境综合管控单元 城镇重点管控单元
2	YS5117033210006	铜钵河-达川区-观音桥-控制单元	达州市	达川区	水环境分区	水环境一般管控区
3	YS5117032340001	达川区城镇集中建设区	达州市	达川区	大气环境分区	大气环境受体敏感重点管控区
4	YS5117032530001	达川区城镇开发边界	达州市	达川区	资源利用	土地资源重点管控区
5	YS5117032550001	达川区自然资源重点管控区	达州市	达川区	资源利用	自然资源重点管控区

本项目与上述环境管控单元符合性分析见下表。

表 1-5 本项目与所涉及环境管控单元符合性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	达州市普适性清单	管控类别	单元特性管控要求	项目对应情况介绍	符合性分析
YS5117 032340 001	达川区 城镇集中建设区	空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 暂无 限制开发建设活动的要求 暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无 其他空间布局约束要求 暂无	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 / 限制开发建设活动的要求 / 允许开发建设活动的要求 / 不符合空间布局要求活动的退出要求 / 其他空间布局约束要求 /	/	/
		污染物排放管控： 允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 暂无 其他污染物排放管控要求 暂无 环境风险防控： 联防联控要求 暂无 其他环境风险防控要求 暂无		污染物排放管控		

		<p>资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求 暂无 地下水开采要求 暂无 能源利用总量及效率要求 暂无 禁燃区要求 暂无 其他资源利用效率要求 暂无</p>	<p>车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用，地级以上城市清洁能源汽车在公共领域使用率显著提升，设区的市城市公交车基本实现新能源化。 扬尘污染控制要求 全面落实各类施工工地扬尘防控措施，重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物（PM10）在线监测全覆盖。 农业生产经营活动大气污染控制要求 / 重点行业企业专项治理要求 / 其他大气污染物排放管控要求 有序开展城市生活源 VOCs 污染防治，全面推广房屋建筑和市政工程涉 VOCs 工序环节使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置</p>	<p>控制施工扬尘。</p>	
			<p>环境 风险 防 控</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
			<p>资 源</p>		

			开发效率要求			
			空间布局约束	1. 以城镇开发建设现状为基础，综合考虑资源承载能力、人口分布、经济布局、城乡统筹、城镇无序蔓延科学预留一定比例的留白区，为未来发展留有开发空间城镇建设和发展不得违法违规侵占河道、湖面、滩地 2. 城镇开发边界调整报国土空间规划原审批机关审批	本项目位于四川省达州高新区金刚煤矿主井工业广场，不新增用地，不会侵占河道、湖面、滩地。	符合
YS5117 032530 001	达川区 城镇开 发边界		污染物排放管控	/	/	/
			环境风险防控			
			资源	土地资源开发效率要求 土地资源开发利用量不得超过土地资	本项目位于金刚 煤矿主井工业广	符合

			开发效率要求	源利用上线控制性指标。 能源资源开发效率要求 其他资源开发效率要求	场内，不新增用地。	
YS5117 032550 001	达川区 自然资源重点 管控区		空间布局约束			
			污染物排放管控	/	/	/
			环境风险防控			
			资源开发	土地资源开发效率要求 能源资源开发效率要求	本项目位于金刚煤矿主井工业广场内，不新增用地。	符合

			效率要求	其他资源开发效率要求		
YS5117 033210 006	铜钵河-达川区-观音桥-控制单元		空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 不再新建、改扩建开采规模在 50 万吨/年以下的磷矿，不再新建露天磷矿 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	本项目属于煤矿瓦斯抽放站项目，不涉及磷矿。	符合
			污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 1、持续推进环保基础设施补短板，完善污水收集处理系统。2、保障乡镇污水收集处理设施顺畅运行。3、推进污水直排口排查与整治，落实“一口一策”整改措施。 工业废水污染控制措施要求 1、落实主要污染物排放总量指标控制要求，加强入河排污口登记、审批和监督管理。2、强化流域内工业点源、规模化畜禽养殖场运行监管，避免偷排、漏排。 农业面源水污染控制措施要求 1、推进农村污染治理，稳步农村污水处理设施建设，适当预留发展空间，	本项目属于煤矿瓦斯抽放站项目，属工业项目，位于金刚煤矿主井工业广场，项目不产生生产废水，项目员工由金刚煤矿调剂，不新增劳动定员，生活污水依托金刚煤矿现有污水处理站处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	符合

			<p>宜集中则集中，宜分散则分散。大力推进农村生活垃圾就地分类减量和资源化利用，因地制宜选择农村生活垃圾治理模式。严格做好“农家乐”、种植采摘园等范围内的生活及农产品产生污水及垃圾治理。2、以环境承载能力为约束，合理规划水产养殖空间及规模；推进水产生态健康养殖，加强渔业生产过程中抗菌药物使用管控。推进水产养殖治理，水产养殖废水应处理达到《四川省水产养殖业水污染物排放标准》后排放；实施池塘标准化改造，完善循环水和进排水处理设施；推进养殖尾水节水减排。3、以环境承载能力为约束，合理规划畜禽养殖空间及规模；推进畜禽粪污分类处置，根据排放去向或利用方式的不同执行相应的标准规范。不断提高畜禽养殖粪污资源化利用率及利用水平；设有污水排放口的规模化畜禽养殖场应当依法申领排污许可证。4、推进化肥、农药使用量“零增长”，逐步推进农田径流拦截及治理。</p> <p>船舶港口水污染控制措施要求</p> <p>饮用水水源和其它特殊水体保护要求</p>	<p>一级 A 标准后，排入铜钵河，不新增产污。</p>	
			<p>环境 风</p> <p>进一步完善工业企业和矿山环境风险防范和管理体系建设，开展企业风险隐患排查与风险评估，增强企业的环</p>	<p>本项目属于煤矿瓦斯抽放站项目。项目建设能降低</p>	<p>符合</p>

			险 防 控	境风险意识，守住环境安全底线。落实“一河一策一图”风险管理和应急响应方案，提升风险应急管理水平。	矿井瓦斯浓度，有利于矿山环境风险防范。	
			资 源 开 发 效 率 要 求	强化种植业节水；推进农村污水分质资源化利用。	项目属于煤矿瓦斯抽放站项目，不涉及种植业。	符合
ZH5117 032000 1	达川区 城镇空 间	<p>空间布局约束：</p> <p>禁止开发建设活动的要求</p> <p>-禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>-原则上禁止新建工业企业（新建工业企业原则上都应在工业园区内建设）。</p> <p>-禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。</p> <p>-禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。</p>	空 间 布 局 约 束	<p>禁止开发建设活动的要求</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>-城市发展遵循“北控、西扩、南拓、东进、中优”的布局战略；其它同达州市城镇重点管控单元要求</p> <p>允许开发建设活动的要求</p> <p>/</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>同城镇重点管控要求</p> <p>其他空间布局约束要求</p> <p>/</p>	<p>本项目属于煤矿瓦斯抽放站项目，位于金刚煤矿主井工业广场内，不在长江干支流一公里范围内，符合达州市城镇重点管控单元总体要求；项目用地范围及沿线不涉及自然保护区、文物保护单位等特殊敏感区，且已办理土地证。</p>	符合
		<p>限制开发建设活动的要求</p> <p>-对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境风</p>	污 染 物 排	<p>现有源提标升级改造</p> <p>达川区（除石梯镇、五四乡、银铁乡外的区域）属于四川省大气污染防治重点区域，执行大气污染物特别排放</p>	<p>项目员工由金刚煤矿调剂，不新增劳动定员，生活污水依托金刚煤矿</p>	符合

	<p>险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。</p> <p>-严格控制在城镇空间范围内新布设工业园区。若新布局工业园区，应符合达州市国土空间规划，并结合区域环境特点、三线成果、园区产业类别，充分论证选址的环境合理性。</p> <p>-严格控制新增建设用地规模，法定城乡规划除外</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 按照相关规划和要求，清理整顿非法采砂、非法码头，全面清除不合规码头。 2. 在全市范围深入开展集中整治“散乱污”工业企业，对不符合产业政策和规划布局的，一律责令停产、限期搬迁或关停； 3. 有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。 4. 到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业搬迁进入规范化工业园区或关闭退出。 5. 不断优化长江经济带化工行业空间布局，有效控制化工污染。推进化工企业搬迁入园，加强化工园区基础设施建设。 6. 加快现有高污染或高风险产品生产化学品企业“退城入园”进度，逐步退出环境敏感区。 <p>其他空间布局约束要求</p> <p>/</p> <p>污染物排放管控：</p> <p>允许排放量要求</p> <p>达州市 2025 年水污染物允许排放量 COD33136.93t，氨氮 2055.16t，TP252.53t；</p> <p>现有源提标升级改造</p> <p>-到 2025 年，水环境敏感地区污水处理基本达到一级 A 排放标准。</p> <p>-燃气锅炉升级改造，达到特别排放限值。</p>	放 管 控	<p>限值。其他同达州市城镇重点总体准入要求</p> <p>新增源等量或倍量替代</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>新增源排放标准限值</p> <p>同达州市城镇重点总体准入要求</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>其他污染物排放管控要求</p> <p>/</p>	<p>现有污水处理站处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后，排入铜钵河，不新增产污。废气主要为颗粒物和氮氧化物，本项目按要求申请总量。</p>	
		环 境 风 险 防 控	<p>严格管控类农用地管控要求</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>安全利用类农用地管控要求</p> <p>有一定危险性仓库用地远离市区，按有关规范选址和建设，留够防护距离，原则上安排在铁山山谷。其他同达州市城镇重点总体准入要求</p> <p>污染地块管控要求</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>园区环境风险防控要求</p> <p>/</p> <p>企业环境风险防控要求</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>其他环境风险防控要求</p>	<p>本项目位于金刚煤矿主井工业广场内，不新增用地，不涉及农业用地，执行达州市城镇重点管控单元总体要求。</p>	符 合

	<p>-城市污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100 mg/L 的，要围绕服务片区管网，系统排查进水浓度偏低的原因，科学确定水质提升目标，制定并实施“一厂一策”系统化整治方案，稳步提升污水收集处理设施效能。</p> <p>-全面落实各类施工工地扬尘防控措施，重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物（PM10）在线监测全覆盖。</p> <p>-有序开展城市生活源 VOCs 污染防治；全面推广房屋建筑和市政工程涉 VOCs 工序环节使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置。</p> <p>-加大新能源汽车在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用，地级以上城市清洁能源汽车在公共领域使用率显著提升，设区的市城市公交车基本实现新能源化。</p> <p>其他污染物排放管控要求</p> <p>1. 新增源等量或倍量替代：-上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。</p> <p>-上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。加快城市天然气利用，增加天然气对煤炭和石油的替代，提高天然气民用、交通、发电、工业领域天然气消费比重。</p> <p>2. 污染物排放绩效水平准入要求：严格落实建设工地管理要求，做好扬尘污染管控工作。</p> <p>-从事机动车修理、印刷、服装干洗、研发等排放挥发性有机污染物的生产作业，应当按照有关技术规范进行综合治理。禁止露天和敞开式喷漆作业；包装印刷业必须使用符合环保要求的油墨；餐饮服务业油烟和废水必须经处理达到相应排放标准要求。</p> <p>-建材行业原料破碎、生产、运输、装卸各环节严格落实抑尘措施，有效控制粉尘无组织排放。-到 2023 年，城市污泥无害化处置率和资源化利用率进一步提高，力争达州市鲜家坝、周家坝城市生活污</p>	/	<p>水资源利用效率要求</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>地下水开采要求</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>能源利用效率要求</p> <p>执行达州市城镇重点管控单元总体要求</p> <p>其他资源利用效率要求</p> <p>禁燃区要求：同达州市城镇重点总体准入要求</p>	<p>本项目生产用水来源于金刚煤矿矿井涌水，生活用水为自来水，不属于地下水开采，项目使用的能源主要为电，为清洁能源。</p>	符合
--	--	---	--	--	----

	<p>水处理厂污泥无害化处置率达 92%、各县（市）城市达 85%；城市生活污水资源化利用水平明显提升。-到 2023 年基本实现原生生活垃圾“零填埋”，鼓励跨区域统筹建设焚烧处理设施，在生活垃圾日清运量不足 300 吨的地区探索开展小型生活垃圾焚烧设施试点；生活垃圾回收利用率力争达 30%以上。</p> <p>-实施密闭化收运，推广干湿分类收运。强化垃圾渗滤液、焚烧飞灰安全处置，城市生活垃圾无害化处理率保持 100%。</p> <p>-到 2023 年，力争全省生活垃圾焚烧处理能力占比达 60%以上，地级以上城市具备厨余垃圾集中处理能力；县城生活垃圾无害化处理率保持 95%以上，乡镇及行政村生活垃圾收转运处置体系基本实现全覆盖；</p> <p>-2030 年，渠江流域用水总量控制在 31.61 亿 m³ 以内，渠江干流 COD 排放总量限制在 4.89 万 t/a 内、NH₃-N 排放总量限制在 0.54 万 t/a 内。全面推进节水型社会建设，加强河湖（库）水域岸线保护及管理，加强入河排污口规范化建设，加强工业污染、农业农村污染、船舶港口污染防治。对流域内饮用水源地进行有效保护及规范化建设。-到 2025 年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理率设施空白区，城市生活污水集中收集率力争达到 70%以上；城市和县城污水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理达到 95%以上；</p> <p>3. 新建噪声敏感建筑物时，建设单位应全面执行绿色建筑标准，合理确定建筑物与交通干线等的防噪声距离，落实隔声减噪措施。</p> <p>4. 已竣工交付使用的住宅楼、商铺、办公楼等建筑物不得在午、夜间进行产噪装修作业，在其他时间进行装修作业的，应当采取噪声防治措施。</p> <p>环境风险防控： 联防联控要求 强化区域联防联控，严格落实《关于建立跨省流域上下游突发水污</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>染事件联防联控机制的指导意见》；定期召开区域大气环境形势分析会，强化信息共享和联动合作，实行环境规划，标准，环评，执法，信息公开“六统一”，协力推进大气污染源头防控，加强川东北区域大气污染防治合作。</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>企业环境风险防控要求:现有涉及五类重金属的企业，不得新增污染物排放，限期退城入园或关停。用地环境风险防控要求:工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途。</p> <p>资源开发利用效率要求:</p> <p>水资源利用总量要求</p> <p>-到 2025 年，全国污水收集效能显著提升，县城及城市污水处理能力基本满足当地经济社会发展需要，水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级；全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25%以上。</p> <p>地下水开采要求</p> <p>以省市下发指标为准</p> <p>能源利用总量及效率要求</p> <p>-严控使用燃煤等高污染燃料，禁止焚烧垃圾。</p> <p>-全面淘汰每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉；在供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤。</p> <p>-地级以上城市建成区禁止新建每小时 20 蒸吨以下燃煤锅炉；对 20 蒸吨及以上燃煤锅炉实施脱硫改造，建设高效脱硫设施；对循环流化床锅炉以外的燃煤发电机组一律安装脱硫设施，对燃煤锅炉和工业锅炉现有除尘设施实施升级改造，确保达到新的排放标准和特别排放限值。</p> <p>禁燃区要求</p> <p>-高污染燃料禁燃区内禁止燃用的燃料为《高污染燃料目录》（2017）</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>中 III 类（严格）燃料组合，包括：（一）煤炭及其制品；（二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（三）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。</p> <p>-禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施和设备。</p> <p>-禁燃区内已建成的高污染燃料燃用设施由辖区人民政府制定限期改造计划，改用天然气、页岩气、液化石油气、电或其他清洁能源。</p> <p>其他资源利用效率要求</p>				
<p>综上，项目符合生态环境准入要求。</p>					

其他
符合
性分
析

4、与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例（2024年修正）》的符合性分析

2024年12月4日四川省第十四届人民代表大会常务委员会第十六次会议通过了《关于修改四川省嘉陵江流域生态环境保护条例的决定》修正），本项目与其符合性分析见下表：

表 1-6 与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析

名称	法律条文	本项目情况	符合性
第十七条	在嘉陵江干支流岸线新建、扩建化工园区和化工项目，应当符合《中华人民共和国长江保护法》和国家有关规定。	本项目不在嘉陵江干支流岸线一公里范围内，且本项目不属于化工园区和化工项目。	符合
第二十一条	按照排污许可证的规定排放污染物；禁止未取得排污许可证或者违反排污许可证的规定排放污染物。	项目建成后将按要求完善排污许可证的手续。	符合
第六十七条	新建排放重点水污染物的工业项目原则上进入符合相关规划的工业集聚区。逐步减少在工业集聚区以外排放工业废水的工业企业，并将有关工作情况纳入环境保护目标责任制范围。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化化工、焦化、建材、有色金属等高污染项目。工业集聚区管理机构应当建设污水集中处理设施和配套管网，实行雨污分流，实现废水分类收集、分质处理。排污单位对污水进行预处理后向污水集中处理设施排放的，应当符合污水集中处理设施的接纳标准。	本项目位于达州高新区金刚煤矿主井工业广场内，项目员工由金刚煤矿调剂，不新增劳动定员，生活污水依托金刚煤矿现有污水处理站处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，排入铜钵河，不新增产污。项目属于煤矿瓦斯抽放站项目，不属于对水体污染严重的建设项目。	符合
第七十三条	禁止在嘉陵江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	项目生活垃圾交由环卫部门处理，危废依托金刚煤矿危废暂存间暂存后，交由资质单位处理。	符合
第八十条	限期禁止生产、销售、进口、使用、转让严重污染水环境的工艺和设备。	项目所用的设备、工艺不属于严重污染水环境的工艺和设备。	符合

5、与长江保护法符合性分析

自2021年3月1日起施行的《中华人民共和国长江保护法》，是为了加强长江流域生态环境保护和修复，促进资源合理高效利用，保障生态安全，实现人与自然和谐共生、中华民族永续发展制定的法律。

表 1-7 本项目与“长江保护法”的符合性分析

序号	原文内容	本项目情况	符合性
1	第二十一条 长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	项目所在区域水环境质量满足相应功能区要求，本项目位于达州高新区金刚煤矿主井工业广场内，项目员工由金刚煤矿调剂，不新增劳动定员，生活污水依托金刚煤矿现有污水处理站处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后，排入铜钵河，不新增产污。	符合
2	第二十二条 长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	项目所在地不属于长江流域重点生态功能区，	符合
3	第二十六条 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内，且项目属于煤矿瓦斯抽放站项目，不属于化工园区和化工项目及尾矿库项目。	符合
4	第二十八条 禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。	本项目不涉及采砂活动。	符合
5	第三十八条 加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	本项目不属于高耗水项目。	符合

6、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析

与四川省推动长江经济带发展领导小组办公室重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》的通知（川长江办〔2022〕17 号）的符合性分析。

表 1-8 本项目与“川长江办〔2022〕17 号”的符合性分析

序号	原文内容	本项目情况	符合性
1	第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目位于达州高新区金刚煤矿主井工业广场内，不在饮用水水源保护区内。	符合
2	第十条 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。		符合
3	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除应遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供（取）水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。		符合

4	第十六条禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目不在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口。	符合
5	第十八条禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，且不属于新建、扩建的化工园区和化工项目。	符合
6	第十九条禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。	符合
7	第二十一条禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于达州高新区金刚煤矿主井工业广场内，且属于瓦斯抽放站项目，不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
8	第二十三条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	项目产品不属于落后产能和过剩产能。项目工艺技术路线上在物耗、能耗上属于国内先进水平。	符合
9	第二十六条禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

7、与《关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》（环评〔2020〕63号）的符合性分析

表 1-9 与《关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》（环评〔2020〕63号）符合性分析

序号	原文内容	本项目情况	符合性
1	提高煤矿瓦斯利用率，控制温室气体排放。高瓦斯、煤与瓦斯突出矿井应配套建设瓦斯抽采与综合利用设施，甲烷体积浓度大于等于 8%的抽采瓦斯，在确保安全的前提下，应进行综合利用。鼓励对甲烷体积浓度在 2%（含）至 8%的抽采瓦斯以及乏风瓦斯，探索开展综合利用。确需排放的，应满足《煤层气（煤矿瓦斯）排放标准（暂行）》要求。	根据瓦斯鉴定报告本项目瓦斯体积浓度约为 0.14%，不具有综合利用价值，本项目瓦斯抽采后点火处理，满足《煤层气（煤矿瓦斯）排放标准（暂行）》要求	符合
2	煤炭采选企业应当依法申请取得排污许可证或进行排污登记。未取得排污许可证也未进行排污登记的，不得排放污染物。	本项目按要求申请排污许可证	符合

8、与大气污染防治相关规划符合性分析

与大气污染防治相关规划符合性分析见下表。

表 1-10 大气污染防治相关规划符合性

序号	文件名称	相关要求	项目相关情况	符合性
1	《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修正）	国家鼓励煤矿企业等采用合理、可行的技术措施，对煤层气进行开采利用，对煤矸石进行综合利用。从事煤层气开采利用的，煤层气排放应当符合有关标准规范。	本项目抽采瓦斯的体积浓度为0.14%，不具有综合利用价值，本项目瓦斯抽采后点火处理，满足《煤层气（煤矿瓦斯）排放标准（暂行）》要求，煤矿后续开采过程中会加强矿区瓦斯排放监测，根据监测的结果，达到可综合利用价值时，制定瓦斯综合利用方案。	符合
2	四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案（川府发〔2019〕4号）	坚持分区管控、分类施治。根据成都平原、川南、川东北三大区域产业特征和空气质量现状，采取有针对性的污染防治措施，精准施策，分期达标。	项目位于达州高新区金刚煤矿主井工业广场内，根据《达州市2023年环境空气质量状况》中相关数据和结论，本项目位于达标区。抽采瓦斯通过放空管燃烧后排放。	符合
3	《达州市重污染天气应急预案2022（试行）》的通知	项目建设运营过程中，应根据预警等级要求，严格执行强制性污染减排措施。重污染天气预警级别由低到高分黄色、橙色和红色预警三级。与之对应的应急响应级别分别为Ⅲ级、Ⅱ级、Ⅰ级应急响应。不同等级应急响应级别配套应急响应措施。应急响应措施包括健康防护措施、倡议性污染减排措施、强制性污染减排措施等。	本项目根据预警等级要求，严格执行强制性污染减排措施。	符合
4	《达州市大气环境质量限期达标规划（2018-2030年）》	严格控制污染物新增排放量。把能源消耗与污染物排放总量指标作为环评审批的前置条件，对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和VOCs的项目实施现役源2倍削减量替代。严格实施环评制度，将细颗粒物达标情况纳入规划环评和相关项目环评内容，加快制定颗粒物、VOCs排放总量管理配套政策。	本项目位于达州高新区，根据《达州市2023年环境空气质量状况》中相关数据和结论，本项目位于达标区。按要求申请总量指标。	符合
5	达州市打赢蓝天保卫战等9个实施方案（达市府函〔2019〕20号）	严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	本项目位于达州高新区，属达标区，且项目属于煤矿瓦斯抽放站项目，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产业	符合

9、其他污染防治相关规划符合性分析

表 1-11 其他污染防治相关规划符合性

序号	文件名称	相关要求	项目相关情况	符合性
1	《煤炭工业“十四五”高质量发展指导意见》	强化煤矿安全与职业健康。 坚持以人为本、生命至上理念，坚持依靠科技创新和管理、装备、培训并重，建立责任全覆盖、管理全方位、监管全过程的煤矿安全生产综合治理体系，健全煤矿安全生产长效机制。完善煤矿安全生产法律法规标准体系，加强煤矿职业安全与健康监管机制建设；加强对水、火、瓦斯、煤尘、顶板、冲击地压等灾害防治，全面提高灾害预防和综合治理水平。	项目为金刚煤矿矿区内的瓦斯抽采项目，瓦斯抽采后可以有效减少煤层开采时的瓦斯涌出量，减少瓦斯隐患和瓦斯事故率，有利于煤矿安全生产。	符合
2	《四川省“十四五”生态环境保护规划》	强化重点行业污染治理。加快火电、钢铁、水泥、焦化及燃煤工业锅炉超低排放改造。推进平板玻璃、陶瓷、铁合金、有色等重点行业深度治理。深化工业炉窑大气污染综合治理，基本完成使用高污染燃料的燃料类工业炉窑清洁能源替代。	本项目属于煤矿瓦斯抽放站项目，不属于火电、钢铁、水泥、焦化及燃煤工业锅炉超低排放改造项目，项目不属于工业窑炉。	符合
3	《达州市“十四五”生态环境保护规划》	提升扬尘精细化管控水平。加强建筑工地扬尘整治力度，严格执行必须打围作业、不准车辆带泥出门等“六必须、六不准”要求，推进建筑工地在线监控和视频监控全覆盖。更新优化机械清扫设备，提升机械化作业水平。加强城乡结合部、城中村、旧住宅小区、背街小巷等重点区域治理，提高道路硬化率，减少道路扬尘污染源	本项目施工期间，要求施工单位必须全面督查建筑工地现场管理“六必须”、“六不准”的执行情况，施工车辆实施限速管理，施工现场主要运输道路定期洒水抑尘，施工现场主要道路及施工区域与社会通行道路交叉通道必须硬化等措施控制施工扬尘。	符合
4	《达川区“十四五”生态环境保护规划》	完成重点企业突发环境事件应急预案备案，定期在水源地、重点化工园区等开展突发环境事件应急演练，通过多部门联动作战，提高突发环境事件应急处置能力。推进环境应急能力标准化建设，补充环境应急执法设备以及防护装备，加强环境应急物资储备，完善应急物资档案和动态更新制度，建立应急指挥平台。健全跨部门突发环境事件应急协调机制，实施环境应急分级响应，加强突发环境事件现场指挥与协调能力。建立环境应急专家库，提高环境应急处理的科学性和专业性。完善突发环境事件信息报告和公开机制。	金刚煤矿按要求制定突发环境事件应急预案，建立应急指挥平台、配备环境应急物资，同时在项目范围内设置消防回车场，切实提高环境应急处置能力。	符合

10、与《煤矿瓦斯抽放技术规范》（MT/T 692-1997）的符合性分析

表 1-12 与《煤矿瓦斯抽放技术规范》（MT/T 692-1997）符合性分析

序号	原文内容	本项目情况	符合性
1	泵站距井口和主要建筑物以及居住区应不小于 50m。	根据外环境关系图（附图 3）可知，瓦斯抽泵房 50m 范围内无井口及居民区，仅有有机间。	符合
2	泵站必须用阻燃材料建造，周围用围墙或栅栏保护	建设单位选用阻燃材料建设瓦斯抽泵房，且周围用栅栏保护	符合
3	泵站及管路应设防雷、防静电、防回火装置；泵的进出口必须设放空管，管径应大于或等于泵的进、出口直径，放空管的管口要高出地面 10m 以上，放空管上空应无高压电线或其他可能被瓦斯点燃的外界因素	瓦斯抽泵房设置防雷系统和阻燃防爆装置，且设置 16m 高的放空管排放燃烧的瓦斯废气，放空管上方无高压线。	符合

11、选址合理性分析

（1）外环境关系

本项目位于四川省达州高新区金刚煤矿主井工业广场范围内。根据现场踏勘，现项目占地及周边环境大多为职工生活区，项目外环境关系如下：

项目北侧约 45m（与泵房距离 130m）处为职工生活区；约 260m 处为杜家沟居民；约 290m 处为松林沟居民；

西北侧约 280m 处为金刚医院，约 320m 处为肖家老屋居民；

项目南侧约 25m（与泵房距离 70m）处为吴家院居民；

西南侧约 60m（与泵房距离 115m）处为金刚小学；

西侧约 120m 处为职工生活区，约 240m 处为石河村二组居民；

表 1-13 外环境关系一览表

名称	方位	与本项目最近距离	性质
职工生活区	北侧	约 45m（130m）	居住
杜家沟居民	北侧	约 260m	居住
松林沟居民	北侧	约 290m	居住
金刚医院	西北侧	约 280m	医院
肖家老屋居民	西北侧	约 320m	居住
吴家院居民	南侧	约 25m（70m）	居住
金刚小学	西南	约 60m（115m）	学校
职工生活区	西侧	约 120m	居住
河村二组居民	西侧	约 240m	居住

注：（）内为与瓦斯抽泵房距离

（2）与外环境的相容性

本项目位于四川省达州高新区金刚煤矿主井工业广场范围内，项目周边主要为金刚煤矿职工生活区和周围的农户，不会对本项目产生不利影响。本项目评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区等环境敏感区，亦无文物古迹等敏感点。本项目抽采泵房 50m 范围内无井口及居民区，符合《煤矿瓦斯抽放技术规范》（MT/T 692-1997）。且项目与周围敏感点的高差约 20m，项目瓦斯燃烧废气通过 16m 高的放空管有组织排放，对周围敏感点的影响较小。

同时，项目运营过程中通过采取合理有效的废气、废水、噪声、固废治理措施后，可实现达标排放，对周边环境的影响较小。

综上，本评价认为本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

四川川煤华荣能源有限责任公司（以下简称“华荣能源公司”）金刚煤矿（以下简称“金刚煤矿”），位于达川城区 177° 方向、直距约 17km，行政区划位于高新区石板街道、斌郎街道、百节街道、达川区的景市镇和福善镇。矿井于 1969 年 12 月由重庆煤矿设计研究院设计，设计生产能力 30 万 t/a，1972 年 12 月投产。经多次技术改造及扩建后，2019 年矿井的核定生产能力为 90 万 t/a。2022 年 11 月 22 日取得了关于《四川川煤华荣能源有限责任公司金刚煤矿扩建工程项目环境影响报告书》的审查批复意见（达高新区环函〔2022〕131 号），其中明确：“当时金刚煤矿为低瓦斯矿井”。金刚煤矿为煤层群开采，随着开采深度的增加，在开采过程中瓦斯涌出加剧，2023 年鉴定为高瓦斯矿井，矿井瓦斯已经成为制约安全生产的主要因素，为减小采掘工作面风排瓦斯涌出量和满足监管部门相关要求，需建立地面瓦斯抽采系统。项目利用金刚煤矿主井工业场地西侧原住宿区场地作瓦斯抽采场地，拆除场地内废弃的原住宿楼，平整后建立地面固定瓦斯抽采泵站。

建设内容

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属 B0690 其他煤炭采选-（瓦斯抽放站），根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于四、煤炭开采和洗选业 06 其他煤炭采选 069-瓦斯抽放站。本项目环境影响评价类型为报告表。为此，四川川煤华荣能源有限责任公司金刚煤矿委托四川恒延科技咨询有限公司进行本项目的环评工作。接受委托后，评价单位立即组织技术人员到项目现场进行了实地勘察和调研、收集，在完成工程分析和环境影响因素识别的基础上，按照有关法律、法规和“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）”等技术规范要求，并根据建设单位提供的资料编制完成了《金刚煤矿地面永久抽采系统建设项目项目环境影响报告表》，现上报审批。

2、项目概况

项目名称：金刚煤矿地面永久抽采系统建设项目

建设单位：四川川煤华荣能源有限责任公司金刚煤矿

建设地点：四川省达州高新区金刚煤矿主井工业广场

建设性质：新建

项目投资：总投资 990 万元

建设内容：项目占地面积约为 1495.5m²，项目主要建设瓦斯抽采泵房、附属用房

以及高低水位池，在瓦斯抽采泵房安装水环式真空泵等，附属用房主要布置监控室、高压配电室、低压配电室等。

3、项目组成及主要环境问题

项目组成及主要环境问题见表 2-1。

表 2-1 项目组成及主要环境问题

工程分类	项目名称	建设内容及规模	可能产生的环境问题	
			施工期	运营期
主体工程	瓦斯抽采泵房	钢结构，面积约 60m ² ，H=11.2m，前期利用华荣公司内部调拨的 2 台（1 用 1 备）2BEC-42 型 360 转/min 矿用水环式真空泵，配套电机功率 132kw，电压等级为 0.66kv，抽采量 120m ³ /min。后期选用 2 台（1 用 1 备）2BEC-42 型 530 转/min 矿用水环式真空泵，配套电机功率 220kw，抽采量 170m ³ /min。	施工废气 施工废水 生活污水 施工噪声 固体废物	噪声、烟尘、NOx
	抽采管道	瓦斯抽采系统建成投用时，抽采主管从地面抽采泵站由+330m 主平硐入井，经+330m 主平硐、+330m 水平回风联络巷铺设 Φ402×9mm 钢管作主管，沿西翼回风暗斜井铺设 Φ325×7.5mm 钢管作干管，-100m 南大巷南和 -311 采区主石门利用现已铺设使用的 D150mm 瓦斯抽采管作分管、-311 采区行人上山利用现已铺设使用的 D200mm 瓦斯抽采管作分管，各区段石门和抽采巷道铺设 Φ159×4.5mm 钢管作抽采支管。工作面抽采封口管选用具有煤安标志的抗静电、阻燃的 DN50PVC 管。接口管选用具有煤安标志的胶管。		/
辅助工程	附属用房	14.15m×10.6m，建筑高度 4.45m，单层框架结构，总建筑面积 149.99m ² ；建筑内含：监控室、高压配电室、低压配电室、循环水泵房		/
	低水位池	8.5m×5.5m，池深 2.2m，有效容积 80m ³ ；钢筋混凝土结构		/
	高水位池	10.5m×6.5m，池深 2.2m，有效容积 120m ³ ；钢筋混凝土结构。		/
	监控系统	位于附属用房内，主要是对抽采主管路内的瓦斯、负压、流量及温度、泵站内的环境瓦斯、抽采泵的开停状态、抽采泵的轴温、冷却水的缺水保护、水泵的开停状态、水池水位、水池水温等进行监测，并在显示柜上对监测到的参数进行显示。		/
	点火系统	位于放空管上，当瓦斯抽采后通过点火系统燃烧后，通过放空管排放。		/
公用工程	防雷系统	瓦斯抽采泵站内设置 1 座 GFL1-5，25m 独立避雷针和泵站屋顶避雷网，用以防止直击雷雷击瓦斯放空管及瓦斯抽采泵站设施，在瓦斯抽采泵房内设置工作接地，接地电阻 <4Ω，所有设备的金属外壳都应接地，		

			金属构架、水管等金属物全部必须接地。		
	供电		地面永久瓦斯抽采泵站采用双回路供电，双回路电源来自金刚煤矿地面 35kV 变电所 10kV 不同母线段。在地面 35kV 变电所 10kV 的 I、II 段不同母线上各设 1 台瓦斯抽采专用开关，采用 2 回 MYJV-6/10kV-3×25 电缆沿主井工业广场电缆沟敷设引至地面瓦斯抽采泵房，线路长度约 0.58km。瓦斯抽采泵站配套设施采用 0.66kV 电压等级。		/
	供水		生活用水市政供应，生产用水用矿井涌水。		/
	排水		采用雨污分流制排水系统，项目雨水经厂区内雨水管收汇流后排至项目外设置的雨水排水沟内；项目员工由金刚煤矿调剂，不新增劳动定员，生活污水依托金刚煤矿现有污水处理站处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后，排入铜钵河，不新增产污。		/
办公及生活工程	值班室		设置 1 处，为项目南侧，2.48m×4.38m，建筑高度 3.65m，单层砌体结构，总建筑面积 10.86m ²		生活污水、生活垃圾
环保工程	废气	瓦斯燃烧废气	通过 16m 高的放空管排放		/
	废水	生活污水	项目员工由金刚煤矿调剂，不新增劳动定员，生活污水依托金刚煤矿现有污水处理站处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后，排入铜钵河，不新增产污。		/
		初期雨水	依托金刚煤矿主井工业广场已建初期雨水收集池 (150m ²)		/
	固废	一般固废	生活垃圾经垃圾桶收集后，定期交由环卫部门清运。		/
		危废暂存间	依托主井工业广场北侧的危废暂存间。废机油桶、废机油、含油抹布及手套收集后暂存于危废暂存间，交由有危废资质的单位进行处理。		环境风险
	噪声		选用低噪声设备，合理布局、采取减振措施，厂房隔声等。		/
	地下水防渗	一般防渗区	瓦斯抽采泵房、附属用房以及高低水位池。等采用防渗混凝土防渗，确保防渗技术要求满足等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s 的要求。		环境风险
简单防渗区		厂区道路、值班室等采取水泥地面硬化。			

4、主要生产设施信息

本项目主要生产设施信息见表 2-2。

表 2-2 金刚煤矿设备清单

序号	设备器材名称	型号及规格	单位	数量	备注
一	地面瓦斯泵站设备、器材				
1	水环式真空泵	2BEC-42	台	2	华荣内部调拨
2	配套防爆电动机	132kW, 0.66kV	台	2	华荣内部调拨
3	矿用电动防爆蝶阀	WSD94F-Q, DN350	台	1	放空管处安装
4	闸阀	Z41T-0.6, DN350	台	4	瓦斯管用
5	闸阀	Z41T-0.6, DN150	台	6	循环水用
6	无缝钢管	Φ402×9mm	m	250	瓦斯管地面段
7	无缝钢管	Φ402×9mm	m	100	瓦斯管泵房内干管
8	抽采管	Φ325×7.5mm 钢管	m	30	瓦斯管泵房内支管
9	无缝钢管	DN150	m	100	水管回水段
10	无缝钢管	DN100	m	400	水管给水段+补水
11	自动喷粉抑爆装置	ZYBG-6Y-A, DN350	套	1	
12	水封阻火泄爆装	WGZS500, φ500	套	1	
13	循环水泵	IS100-65-200	台	2	1用1备
14	配套防爆电机	7.5kW, n=2900 (r/min)	台	3	
15	防爆型电子水处理仪	MHW-I-B	套	1	软化水装置含输送泵
16	冷却水塔输送泵	IS100-65-200	台	1	
17	冷却水塔	DBNL3-70	套	1	2842 (h) × 1912 (d)
18	正压放水器	WGZF-2	台	2	
19	无缝钢管	Φ402×9mm, H=16m	套	1	放空管
20	一体化孔板流量计	GD3 (B)	台	2	
21	隔爆型轴流风机	Φ300, 0.75kV, 0.66kV	台	4	抽采泵房换气用
二	地面瓦斯泵站供电设备、器材				
1	矿用隔爆型高压配电装置	PJG43-10 型, 200/5	台	5	利用
2	矿用隔爆型干式变压器	KBSG2-T-800/10, 800kVA 10/0.693kV	台	2	龙滩煤电调拨
三	地面瓦斯泵站监测设备、器材				

1	监控分站	KJ95-F16	台	2	
2	矿用瓦斯管道多参数传感器	GD3	台	4	井下
3	甲烷传感器（激光型）	GJG100J	个	4	含环境监测
4	一氧化碳传感器	GTH500（B）	个	1	
5	温度传感器	GWD200（A）	个	4	轴温、水温
6	火焰传感器		个	1	瓦斯排空管上
7	缺水传感器	GLR-1	个	2	
8	液位传感器	KGU13	个	2	
9	断电控制器	KDG24B	个	2	
10	开停传感器	GKT0.5L	个	2	
11	水量传感器	KGU13	个	2	
12	瓦斯抽放显示控制装置	ZKC380	台	1	
13	PLC 控制柜	ZKC660	台	1	控制电动阀门，定制
14	矿用隔爆兼本安型监控器	KJD660	台	1	
15	矿用隔爆兼本安型直流稳压电源	KDW660/24B(B)	台	1	
16	矿用本质安全型摄像机	KBA18C	台	3	
四	井下部分				
1	自动放水器（负压）	CWG-FY	个	5	
2	除渣放水装置	PZQ-K	个	5	
3	抽采管	Φ402×9mm 钢管	m	1730	
4	抽采管	Φ325×7.5mm 钢管	m	1350	
5	抽采管	Φ159×6mm 钢管	m	1650	已安装利用
6	抽采管	Φ159×4.5mm 钢管	m	1000	
7	闸阀	Z41T-0.6, DN350	个	11	
8	球阀	PVC, DN50, (0.6Mpa)	个	300	
9	异径三通	DN 400×300mm	个	6	

5、主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料及燃料种类和用量见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及能耗表

序号	名称	年用量	最大储存量	形态	来源	备注
1	机油	0.5t	0.1t	液态	外购	
2	电	5 万 kWh	/	/	依托金刚煤矿供电系统	

4	水	5913m ³	/	液态	/	生活用水使用自来水,生产用水使用矿井涌水
---	---	--------------------	---	----	---	----------------------

矿井瓦斯基本情况:

项目矿井瓦斯绝对涌出量为 14.302m³/min, 相对涌出量为 12.422m³/min, 金刚煤矿-400m 水平以上的瓦斯储量为 17207.8 万 m³, 瓦斯可抽量 4923.2 万 m³。矿井在 2012 年测定的-100m 水平-411 采区煤层瓦斯压力,-100m 水平-411 采区内连煤层(标高-30m)最高瓦斯压力 0.46MPa, 外连煤层(标高-96.7m)最高瓦斯压力 0.49MPa”。测定情况见表 2-4。

表 2-4 矿井瓦斯压力测试成果表

测试部位	见煤标高(m)	绝对瓦斯压力(Mpa)	瓦斯含量(m ³ /t)	煤层透气系数 m ² /Mpa ² .d	瓦斯压力梯度 MPa/m
-100 西翼联络石门(外连)	-96.7	0.49	2.8550	0.0470	0.0033
-100 二甩联络石门(内连)	-30.0	0.46	3.0598	0.0367	0.120
-100 一甩联络石门(内连)	+45.0	0.42	3.7866	0.0498	0.0021

根据矿井实际情况, 瓦斯体积浓度较低仅 0.14%, 为了不盲目投资, 本次设计暂不考虑将瓦斯用于发电, 待抽采系统运行后, 根据实际的抽采量及浓度再考虑是否将抽采瓦斯用作发电用, 本次设计对瓦斯发电用地留有余地。若今后要进行瓦斯发电, 到时再另做矿井瓦斯发电专项设计。

6、公用工程及辅助设施

(1) 供电

地面永久瓦斯抽采泵站采用双回路供电, 双回路电源来自金刚煤矿地面 35kV 变电所 10kV 不同母线段。在地面 35kV 变电所 10kV 的 I、II 段不同母线上各设 1 台瓦斯抽采专用开关, 采用 2 回 MYJV-6/10kV-3×25 电缆沿主井工业广场电缆沟敷设引至地面瓦斯抽采泵房, 线路长度约 0.58km。瓦斯抽采泵站配套设施采用 0.66kV 电压等级。

(2) 防雷与接地

按照《建筑物防雷设计规范》GB50057、《煤矿瓦斯抽采工程设计标准》GB50471、《交流电气装置的接地设计规范》GB/T50065、《电力工程电缆设计规范》GB50217 等要求, 地面瓦斯抽采房按二类防雷建筑物设计, 瓦斯放空管按一类防雷建筑物的排放爆炸危险气体放散管设计。因此, 应设计防直击雷和防闪电电涌侵入的措施。

瓦斯抽采泵站内设置 1 座 GFL1-5, 25m 独立避雷针和泵站屋顶避雷网, 用以防止直击雷雷击瓦斯放空管及瓦斯抽采泵站设施。具体要求如下:

- ①放空管的管口应高出地面 16m 以上, 且应高出抽采泵房最高屋顶 3m 以上。
- ②放空管设置在抽采泵房附近, 且放空管须处在避雷针或避雷网的保护范围内。
- ③在瓦斯抽采泵房房顶四周设置避雷带用以泵房防直击雷和闪电电涌侵入损坏抽采设施等。
- ④瓦斯抽采站分别设防雷接地和防感应雷接地, 接地电阻均 $<10\Omega$ 。
- ⑤在瓦斯抽采泵房内设置工作接地, 接地电阻 $<4\Omega$, 所有设备的金属外壳都应接地, 金属构架、水管等金属物全都必须接地。
- ⑥瓦斯抽采泵供电必须采用四芯电缆, 其中一芯接地。
- ⑦为防止井下瓦斯抽采管路带电, 瓦斯抽采管路在出井口和进入泵房前均寻设置不少于 2 处的良好的集中接地装置, 接地电阻 $<4\Omega$ 。
- ⑧对瓦斯管道接地和泵房内的工作接地电阻每隔 6 个月进行一次测定, 以满足 $<4\Omega$ 的要求。
- ⑨避雷针的高度根据避雷针安设位置及其放散管位置确定, 使放散管在有效保护范围内。

(3) 给排水工程

本项目员工由金刚煤矿调剂, 不新增劳动定员, 不涉及生活用水, 生产用水使用矿井涌水。本项目运营期用水主要包括生产用水, 项目用水量预测及分配情况如下。

①生产用水

本项目抽采泵为水环式真空泵, 循环供水系统的工艺为: 水源(金刚煤矿低位水池) → 低位水池 → 清水泵(循环水泵) → 高位水池 → 抽采泵 → 低位水池 → 清水泵(冷却塔水泵) → 玻璃钢冷却塔 → 低位水池, 设计所选水环式真空泵抽水量 $13.5\text{m}^3/\text{h}$, 项目 24h 全天运行, 故项目抽水量为 $324\text{m}^3/\text{d}$, 其中约 4%~5% 的水量损失(本项目按最不利的情况, 按 5% 计), 则补充水量为 $16.2\text{m}^3/\text{d}$, 循环水量约 $307.8\text{m}^3/\text{d}$, 不产生生产废水。

表 2-5 本项目用水情况

类型	用水标准	用水规模	总用水量 (m^3/d)	废水产生量 (m^3/d)	新鲜水用量 (m^3/d)	备注
生产用水	$13.5\text{m}^3/\text{h}$	24	324	0	16.2	其中 307.8m^3 的水为循环水

合计	324	0	16.2	
----	-----	---	------	--

本项目水平衡图以及全厂运营期水量平衡见下图：

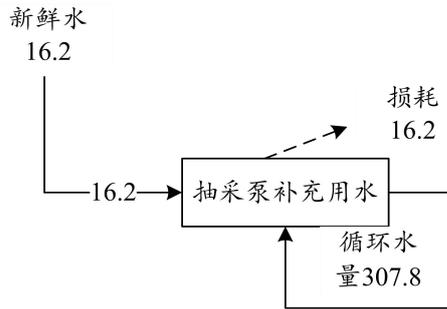


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/d)

(4) 通风设计

矿井为煤层群开采，各煤层采煤工作面采高和瓦斯涌出量相差较大，需风量也不一样，最小需风量为 400m³/min，最大需风量为 600m³/min，矿井布置 2 采 1 备，需风量小计 1560m³；掘进工作面需风量为 360m³/min~480m³/min，矿井布置 5 个掘进工作面，需风量小计 2230m³；单个硐室需风量 80m³/min~150m³/min，矿井布置 12 个需独立通风硐室，需风量小计为 1400m³/min；单条巷道需风量 60m³/min~300m³/min，矿井共有 46 条其他巷道需通风，需风量小计为 4260m³/min。矿井最大总需风量为 9450m³/min。

实际进风量为 10471m³/min，总回风量为 10676m³/min，风机总排风量为 10960m³/min。

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 5 人，不新增员工，为金刚煤矿调剂人员。年生产 365 天，每天 3 班，每班 8 小时。

8、厂区平面布置

本项目位于四川省达州高新区金刚煤矿主井工业广场内，占地面积约 1459.50 平方米，在满足工艺流程顺畅、合理的前提下，力求做到总平面布置紧凑，节约用地；充分考虑厂区内物流、人流流向合理，避免相互交叉干扰；充分考虑消防及安全防护。结合生产工艺，综合考虑环保、消防、绿化、劳动卫生等要求，对厂区平面进行了合理的布置。

根据厂区的平面布置可知，本项目厂房进出口位于北侧，靠近道路，自北向南依次布置为瓦斯抽采泵房、辅助用房、低水位池以及值班室，在辅助用房西侧为高水位池，项目依托金刚煤矿主井工业广场危废暂存间，抽采泵房布置在远离金刚小学一侧，

瓦斯抽采泵房位于项目北侧，管线工艺走向合理，满足各构筑物物的安全距离和防火间距要求，布局紧凑，流程顺畅，生产管理方便，交通便利。

各功能区之间相互独立、互不干扰。厂区区域为空气质量达标区，项目周边 500m 范围内环境保护目标主要为职工生活区、金刚小学，距项目最近的为南侧吴家院居民，位于项目下风向，但项目与周围敏感点的高差约为 20m，废气经过 16m 高的排气筒排放，对周围敏感点影响较小。

综上所述，项目各功能分区明确、间距合理、工艺流程顺畅，场区布局满足工艺流程，也满足功能分区要求及运输作业要求，环保措施布置合理。因此，评价认为本项目厂区平面布置合理。项目总平面布置见附图 2。

9、依托可行性分析

本项目依托可行性分析见下表：

表 2-6 项目依托情况及可行性

依托项目	依托设施	依托可行性分析	可行性结论
依托现有项目	生活污水处理站	生活污水处理站于 2017 年 12 月取得环评批复，并于 2019 年 7 月进行了竣工验收，为日处理 800 吨生活污水处理站，处理工艺为：预处理+A ₂ O+滤布滤池+次氯酸钠接触消毒的综合工艺，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入西侧铜钵河，收水范围包括金刚煤矿、金刚学校、金刚医院、矿山救护大队等，目前生活污水处理站实际处理量约 600m ³ /d，尚富余 200m ³ /d 处理能力。本项目不新增劳动定员，为金刚煤矿调剂员工，不增加污水处理规模。	依托可行
	危废暂存间	依托主井工业广场北侧的危废暂存间，位于广场北侧，本项目存储的废机油和废机油量较少，危废暂存间面积能满足项目的正常运转。	依托可行
	食堂	依托原有项目食堂，位于厂区东侧，本项目不新增劳动定员，为金刚煤矿调剂员工，食堂用餐人数不变。	依托可行

工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程和产污环节

(1) 工艺流程

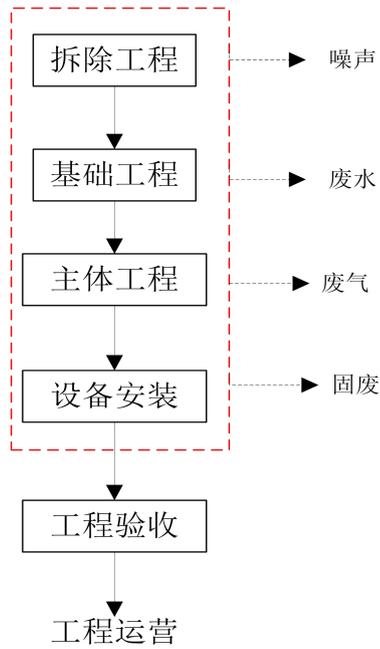


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节示意图

(2) 产污环节

- 1) 废气：主要为施工扬尘、运输扬尘和机械汽车尾气等；
- 2) 废水：主要来自施工人员生活污水、施工废水和各种运输车辆冲洗废水等；
- 3) 噪声：主要为设备噪声、物料运输车辆产生的交通噪声，设备安装噪声等；
- 4) 固废：主要是施工人员的生活垃圾，建筑垃圾以及拆除固废。

2、运营期工艺流程和产污环节

(1) 工艺流程

本项目瓦斯抽放站，具体工艺流程见下图 2-3。

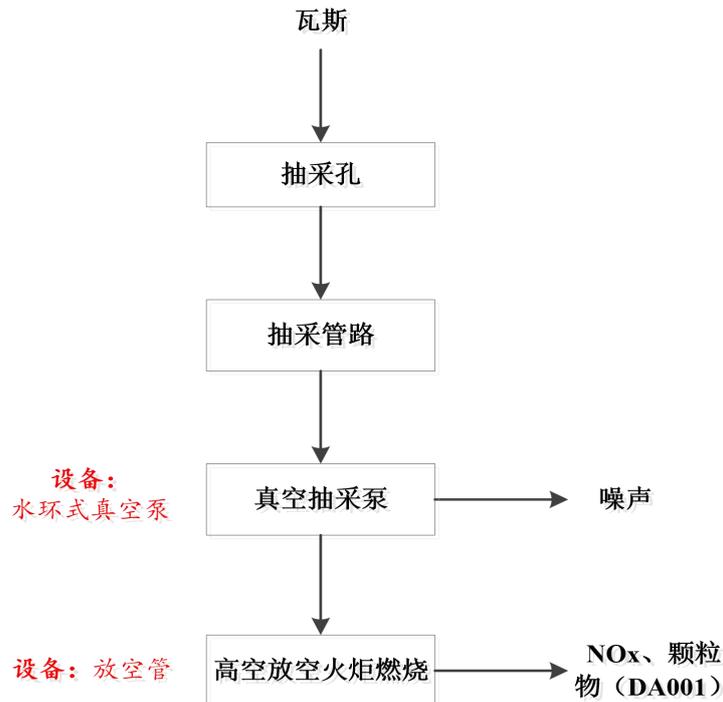


图 2-3 项目工艺及产污环节图

工艺流程简述:

1) **瓦斯抽采:** 本次设计按矿井瓦斯等级为高瓦斯矿井进行设计。故本次设计瓦斯抽采的主要目的是降低采、掘工作面的瓦斯涌出量，降低采、掘工作面瓦斯涌出量可通过预抽煤层瓦斯或抽采采空区瓦斯或预抽煤层瓦斯加抽采采空区瓦斯等方法来实现。

①石门揭煤瓦斯抽采

石门掘进工作面距煤层垂直距离 7m 以外停头，布置穿层钻孔预抽煤层瓦斯。石门揭煤工作面控制范围为：巷道轮廓线外 15m 以上，同时还应保证控制范围的外边缘到巷道轮廓线（包括预计前方揭煤段巷道的轮廓线）的最小距离不小于 5m，且当钻孔不能一次穿透煤层全厚时，应当保持煤孔最小超前距不小于 15m，孔径 94mm。钻孔布置详见图 2-4。

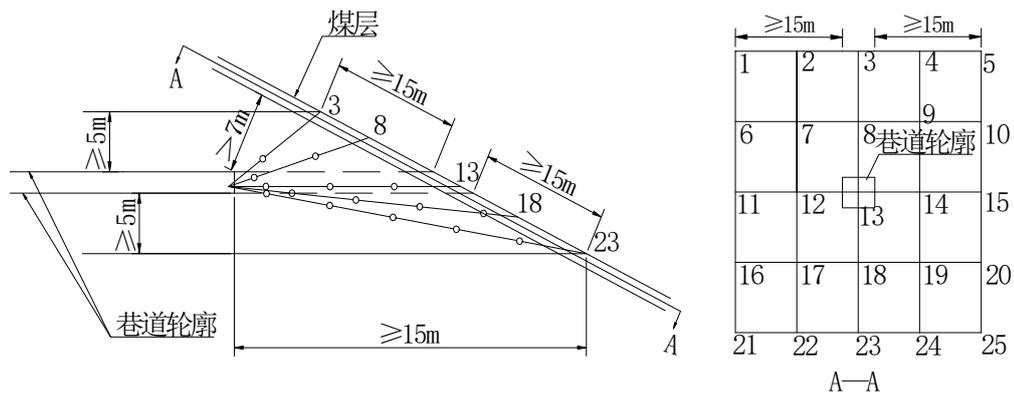


图 2-4 穿层钻孔预抽井巷及石门揭煤区域瓦斯钻孔布置图

②煤巷掘进工作面瓦斯抽采

当掘进工作面瓦斯涌出量大，通风不能稀释排除瓦斯或通过通风稀释排除瓦斯有困难或不经济时，可采用边抽边掘的方法或长钻孔先抽后掘的方法抽采掘进工作面瓦斯。

采用边抽边掘抽采瓦斯时，在巷道两侧布置钻场，在每一钻场内，沿走向布置 3 个钻孔，孔径 94mm，钻孔长度 120m，超前预抽长度 20m，允许掘进长度 100m，钻孔控制范围为巷道轮廓外 15m。每组钻场在煤巷两侧错开 20m 布置，每组钻场间距 100m。抽采钻孔布置方式如图 2-5。

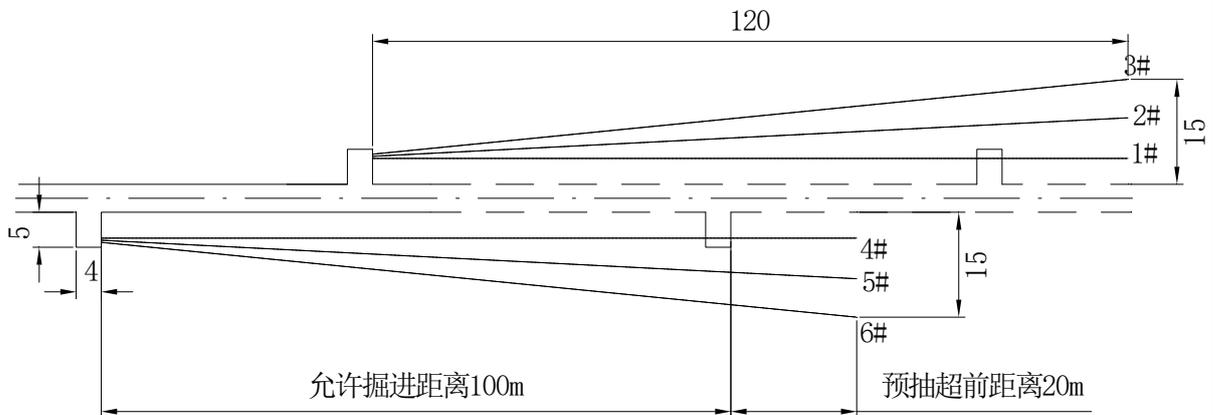


图 2-5 掘进工作面边抽边掘抽采煤层瓦斯钻孔布置示意图

采用先抽后掘抽采瓦斯时，在煤巷掘进工作面向前方煤层施工扇形钻孔，每个循环施工 13 个钻孔，钻孔长度 120m，孔径 94mm，超前预抽长度 20m，允许掘进长度 100m。钻孔控制范围为巷道轮廓外 15m。抽采钻孔布置方式详见图 2-6。

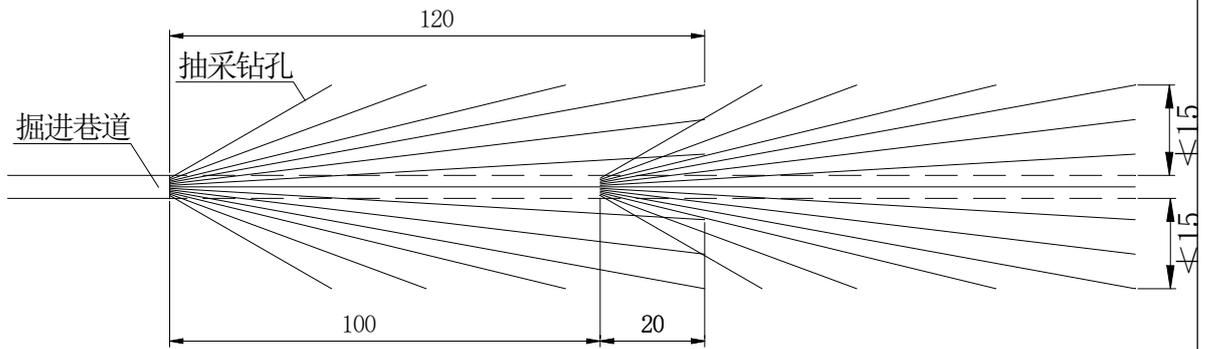


图 2-6 掘进巷道先抽后掘示意图

③顺层钻孔抽采回采区域煤层瓦斯

根据矿井采煤工作面布置情况，设计采用倾向顺层钻孔布置，在工作面运输巷布置上向顺层抽采钻孔，钻孔布置在本煤层内，孔径 94mm，钻孔间距暂按 6m 考虑，矿井在生产过程中根据考察煤层抽采半径及瓦斯含量情况适时调整。钻孔布置如图 2-7。

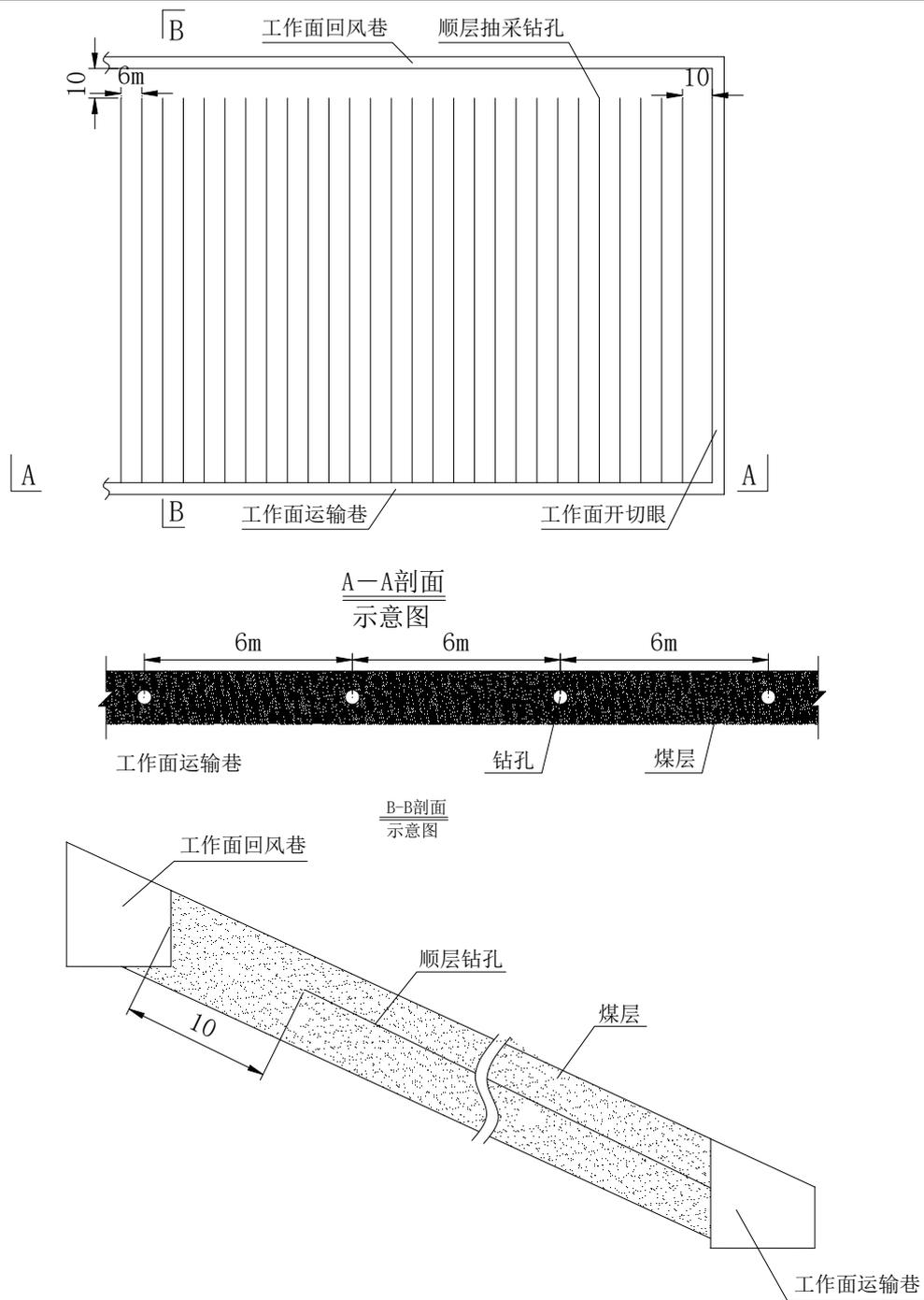


图 2-7 顺层钻孔预抽回采区域煤层瓦斯钻孔布置示意图

④底板穿层钻孔抽采下邻近层瓦斯

当内、外连煤层分别开采，且瓦斯含量较大，经外连煤层顺层抽采后开采时，下邻近层（内连煤层）瓦斯涌入开采层（外连煤层）工作面瓦斯量大时，在外连煤层工作面运输巷施工穿层钻孔抽采内连煤层瓦斯，以减少内连煤层瓦斯涌入外连煤层工作面，钻孔间距暂按 6m 考虑，矿井在生产过程中根据考察煤层抽采半径及瓦斯含量情况适时调整。钻孔布置如图 2-8。

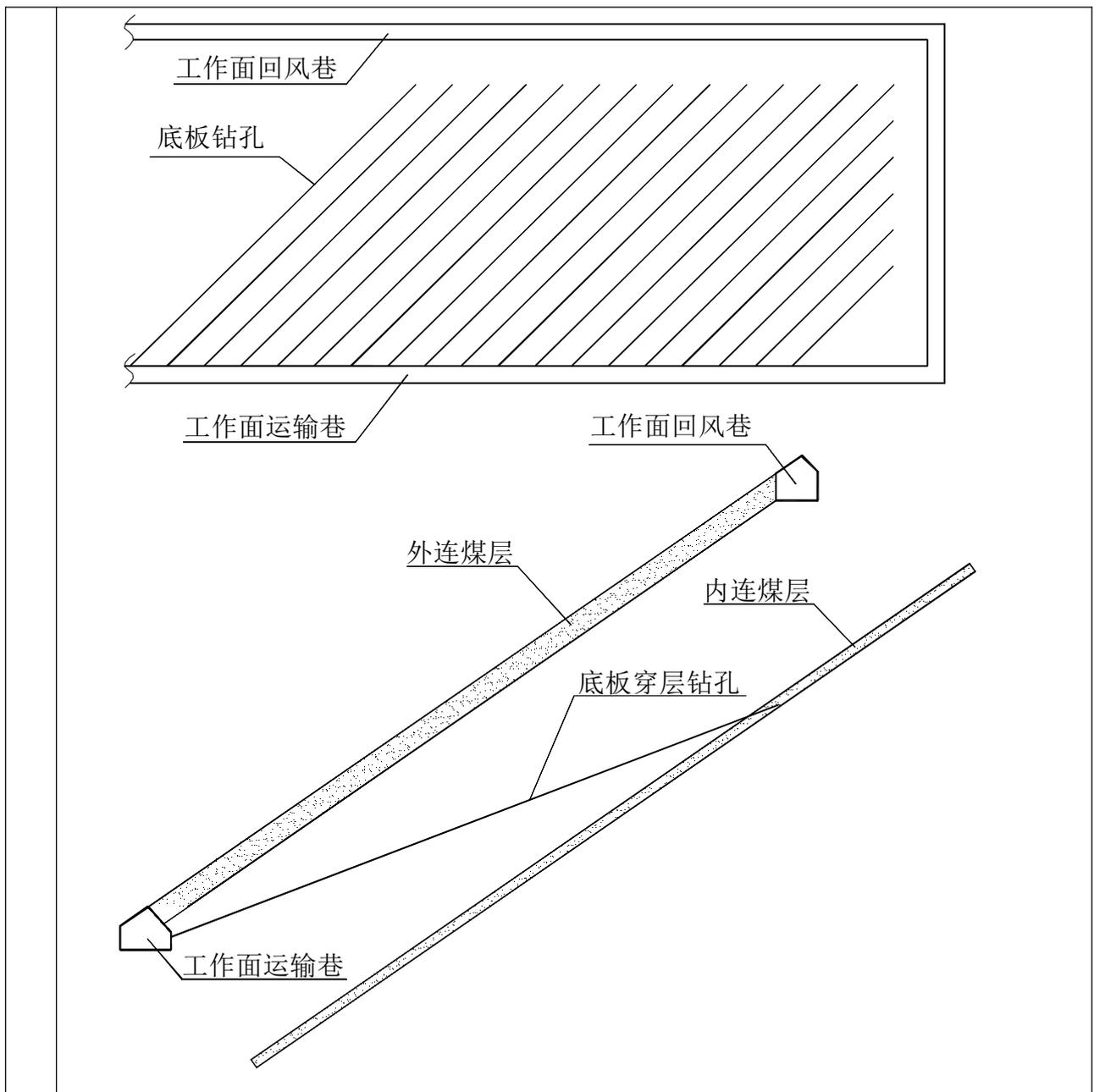


图 2-8 穿层钻孔抽采下邻近层瓦斯钻孔布置示意图

⑤高位钻孔抽采顶板裂隙卸压瓦斯

为降低回采工作面瓦斯涌出量，设计在工作面回风巷施工钻场，布置高位钻孔抽采卸压瓦斯。钻场间距 100m，每组施工 9 个岩层钻孔进入开采层采后顶板裂隙带，主要抽采采煤工作面采动裂隙瓦斯，以此解决采煤工作面上隅角瓦斯及回风流中瓦斯超限的问题。钻孔布置如图 2-9。

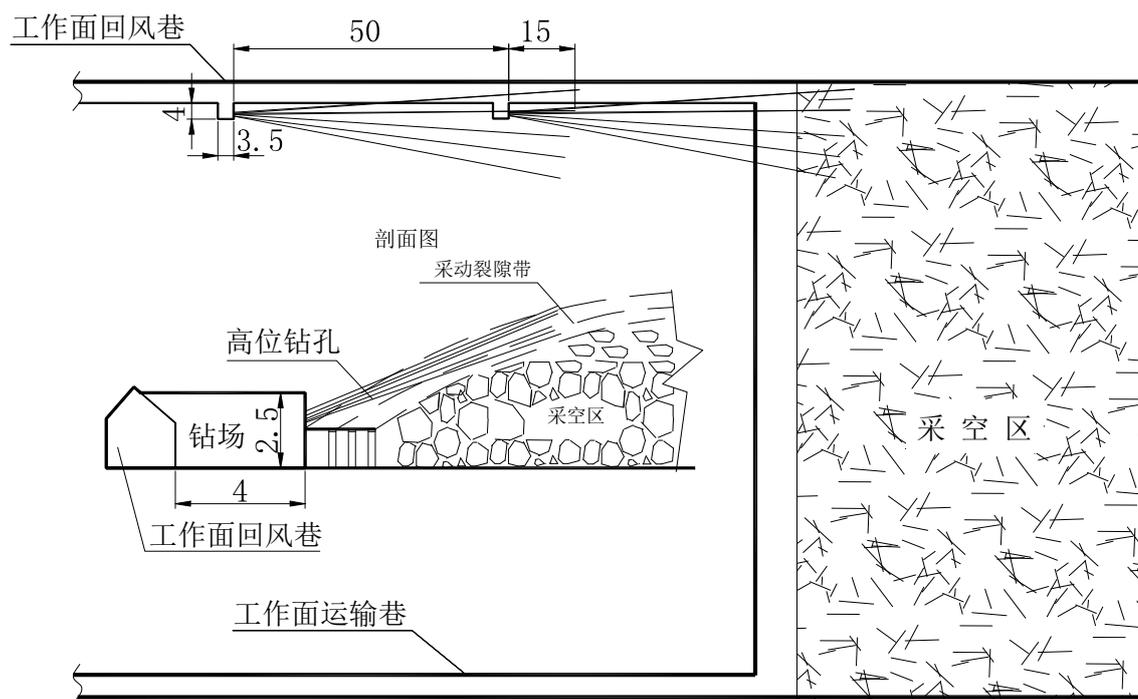


图 2-9 高位钻孔布置示意图

抽采泵：由于选用的抽采泵为水环式真空泵，这种泵对水封水的要求高，所以循环供水系统的工艺为：水源（金刚煤矿低位水池）→低位水池→清水泵（循环水泵）→高位水池→抽采泵→低位水池→清水泵（冷却塔水泵）→玻璃钢冷却塔→低位水池。

2) 高空放空火炬燃烧：抽采的瓦斯通过水封阻火泄爆装置后，在放空管顶部两米的位置点火燃烧排放。

封孔工艺

根据钻孔孔口段煤(岩)性质、裂隙发育程度及孔口负压等情况，钻孔封孔方法设计采用目前最好的“两堵一注”带压封孔法，其优越性在于：通过加压注浆可以封堵钻孔周边煤体裂隙浆液，在注浆压力作用下可以劈裂、扩展钻孔周边煤体裂隙充填孔隙和煤体凹凸面，增大浆液扩散范围，同时，在大渗透压力梯度作用下深入煤体微裂隙内，并产生凝聚力，待浆液固化后形成树枝状分布，并与煤体颗粒固结在一起，有效密封漏气通道，从而达到提高瓦斯抽采效果的目的。

“两堵一注”带压封孔如 2-10 所示。

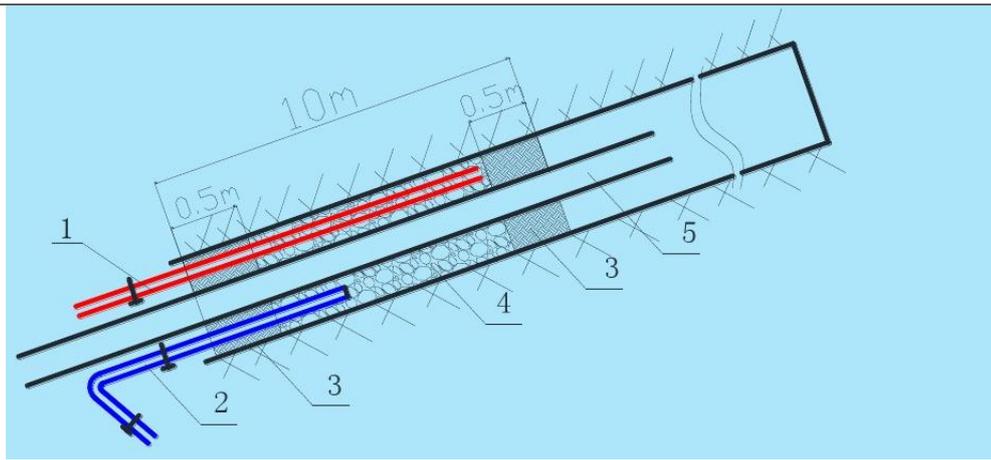


图 2-10 “两堵一注”带压封孔示意图

1:回浆管 2:注浆管 3:树脂膨胀材料 5:瓦斯抽采管

(2) 产污环节

①废气：抽采瓦斯燃烧排放废气；

②废水：生活污水；

③噪声：主要来源于抽采泵噪声和水泵噪声；

④固废：主要为员工生活垃圾，设备检修维护产生的废机油、废机油桶和少量含油抹布及手套。

与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，无与本项目有关的原有环境污染问题。

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
现状

1、大气环境质量现状

(1) 基本污染物现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。”的规定。本次评价采用达州市生态环境局2024年1月公布的《达州市2023年环境空气质量现状》中相关数据和结论。

根据《达州市2023年环境空气质量状况》：高新区2023年1月1日至12月31日对城区环境空气质量进行了连续自动监测。全年有效监测天数356天，达标天数334天，达标率为93.8%。其中：优193天，占54.2%，良141天，占39.6%，轻度污染14天，占3.9%，中度污染6天，占1.7%，重度污染2天，占0.6%。

高新区内SO₂年均值为8微克/立方米，NO₂年均值为21微克/立方米，CO年均值为1.3毫克/立方米，O₃年均值为106微克/立方米，PM_{2.5}年均值为26微克/立方米，PM₁₀年均值为46微克/立方米，高新区内环境空气质量年均值达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准。

本项目位于四川省达州高新区金刚煤矿，位于高新区内，故本项目所在区域为达标区，区域内空气质量良好。

2、地表水环境质量现状

本项目区域河流为州河水系。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”的规定，本次根据达州市生态环境局2025年2月11日发布的2025年1月达州市地表水水质月报。

2025年1月全市36个河流断面中，优（I~II类）良（III类）水质断面36个，占比100%。

项目区域地表水有联系的监测断面水质评价结果情况见下表所示。

表3-1 2024年11达州市河流水质评价结果表

序号	河流	断面名称	交接情况	断面性质	上年同期	上月类别	本月类别	
1	州	铜钵	上河坝	省界(渝、川)	国考	III	II	II

2	河水系	河	矮墩子	县界 (大竹县→达川区)	市控	II	III	II
3			百节镇 观音桥	县界 (达川区→高新区)	市控	III	III	III
4			金垭米 家坝	入河口 (入州河)	市控	III	II	II

由上表可知，铜钵河四个断面水质均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的 III 类水质标准

3、声环境质量现状

为了解区域声环境质量现状，本次环评区域噪声委托达州恒福环境监测服务有限公司于 2025 年 1 月 10 日对区域声质量现状进行监测。

①监测点位

本次环评共设噪声监测点 6 个，监测点位置见表 3-2。

表 3-2 噪声监测点位表

编号	监测点名称
N1	本项目北厂界外 1m 处
N2	本项目东厂界外 1m 处
N3	本项目南厂界外 1m 处
N4	本项目西厂界外 1m 处
N5	项目南侧约 25m 处吴家院居民
N6	项目北侧约 45m 处职工生活区

②监测时间

2025 年 1 月 10 日，共监测 1 天，昼夜各监测 1 次。

③评价标准

执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

④评价结果

区域声环境质量现状监测结果见表 3-3。

表 3-3 声环境质量现状评价结果

检测因子	检测日期	检测点编号及位置	昼间		夜间	
			检测时段	检测结果	检测时段	检测结果
L _{eq}	2025.10.10	N1, 项目北厂界外 1m 处	11:36-11:46	56	22:00-22:10	43
		N2, 项目东厂界外 1m 处	11:50-12:00	51	22:14-22:24	44
		N3, 项目南厂界外 1m 处	12:05-12:15	50	22:27-22:37	43

	N4, 项目西厂界外 1m 处	12:19-12:29	53	22:40-22:50	41
	N5, 项目南侧约 25m 处 吴家院居民	12:36-12:46	52	22:53-23:03	42
	N6, 项目北侧约 45m 处 职工生活区	12:54-13:04	52	23:08-23:18	41

结果表明, 区域各监测点噪声值均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 区域声环境质量良好。

4、土壤环境、地下水质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的, 应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”项目机油及废机油桶装储存且放置在金刚煤矿危废暂存间内, 危废暂存间采用 25cmC30 防渗混凝土+高密度聚乙烯材料, 并设置围堰, 达到等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-10}cm/s$ 的要求, 高低水位池、瓦斯抽放泵房、辅助用房采用 25cm 的 C30 防渗混凝土, 达到等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$ 的要求。不存在土壤、地下水环境污染途径, 不开展环境质量现状调查。

5、生态环境质量现状分析

项目位于金刚煤矿主井工业广场内, 本次项目建设不新增用地。项目周边也无珍稀、濒危野生动、植物存在, 无特殊文物保护单位, 生态环境质量满足建设要求。

1、大气环境

本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

序号	保护对象	方位	距离	规模	性质	保护级别
1	职工生活区	北侧	45~250m	约 500 人	办公生活	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
2	杜家沟居民	北侧	约 260~360m	约 10 户农户, 约 30 人	住宅	
3	松林沟居民	北侧	约 290~460m	约 10 户农户, 约 30 人	住宅	
4	金刚医院	西北侧	约 280m	/	医院	
5	肖家老屋居民	西北侧	约 320~460m	约 15 户农户, 约 50 人	住宅	
6	金刚小学	西南	约 60~400m	约 600 人	学校	
7	职工生活区	西侧	约 120~500m	约 500 人	办公生活	
8	河村二组居民	西侧	约 240~500m	约 30 户农户, 约 90 人	住宅	

环境保护目标

2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地表水环境

表 3-5 运营期水环境保护目标

环境要素	名称	方位	距离	规模	保护要求
地表水	铜钵河	西侧	约 1.8km	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准

4、地下水环境

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、废气

施工期扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)。

表 3-6 施工场地扬尘排放限值

序号	污染物	施工阶段	监测点排放限值 (mg/m ³)	监测时间
1	总悬浮颗粒物 (TSP)	拆除过程/土方开挖/ 土方回填	0.600	自监测起持 续 15min
		其他过程阶段	0.250	

本项目运营期 NO_x、颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的相关要求。

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限 值	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度(mg/ m ³)
NO ₂	240	16	0.876	周界外浓 度最高点	0.12
颗粒物	120	16	3.98		1.0

2、废水

项目员工由金刚煤矿调剂,不新增劳动定员,生活污水依托金刚煤矿现有污水处理站处理后,达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后,排入铜钵河,不新增产污。

表 3-9 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准

污染物	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	SS
浓度 (mg/L)	50	10	5	0.5	10

污
染
物
排
放
控
制
标
准

3、噪声

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

表 3-10 噪声排放标准限值

项目	昼间	夜间
施工期排放限值[dB (A)]	70	55
运营期排放限值[dB (A)]	60	50

4、固体废物

按照《中华人民共和国固体废物防治法》的要求，固体废物要妥善处理，不得形成二次污染。运营期固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

本项目涉及总量控制指标主要为 NO_x。

1、废水总量控制

项目员工由金刚煤矿调剂，不新增劳动定员，生活污水依托金刚煤矿现有污水处理站处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后，排入铜钵河，不新增产污。

2、大气污染物总量控制

根据工程分析核算，废气总量控制指标见表 3-11。

表 3-11 废气总量控制指标

指标名称	排放量 (t/a)
NO _x	4.736

综上项目申请的废气总量指标为 NO_x 4.736t/a。

四、主要环境影响和保护措施

1、废气

(1) 施工扬尘

在施工阶段，产生扬尘的作业主要有拆除工程、土地平整、开挖、回填、建材运输、装卸等过程，经类比分析，施工场地扬尘浓度一般约为 $3.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，会对周围环境产生一定影响。为减轻施工期扬尘对大气环境的影响施工单位必须严格按照《四川省建筑工程扬尘污染防治技术导则（试行）》（川建发〔2019〕16号）等有关要求进行施工，采取以下扬尘防治措施：

①施工现场主要道路及施工区域与社会通行道路交叉通道必须硬化；推行绿色施工和装配式建筑施工方式，在专业化工厂预制构件，在工地进行装配，减少现场浇筑。

②施工车辆实施限速管理，施工现场主要运输道路定期洒水抑尘；设置喷淋、冲洗等防尘降尘设施，对驶离车辆实施冲洗，配套设置地面排水沟、沉淀池。

③运输车辆严禁超载行驶，必须采取密闭运输，装卸作业时必须采取有效防护措施，不得遗撒、泄漏、违规倾倒；运输时应选择对周围环境影响较小的运输路线，定时对运输路线进行清扫。

④禁止在风天进行渣土堆放作业，建材堆放地点要相对集中，建筑垃圾应及时清运，并对堆场以防尘布覆盖，禁止露天堆放。

⑤风速大于 $4\text{m}/\text{s}$ 时应停止施工；尽量避免冬季、春季进行大规模土方作业，做到“慎开工，早完工”；遇重污染天气，建设单位和施工单位应按照《达州市重污染天气应急预案（试行）》通知落实重污染天气状况下的应急措施要求。

同时，施工单位必须全面督查建筑工地现场管理“六必须”、“六不准”的执行情况，即：必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须湿法作业、必须配齐保洁人员、必须定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门，不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛洒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物。同时，施工单位必须严格按照《四川省建筑工程扬尘污染防治技术导则（试行）》（川建发〔2019〕16号）中要求，严格落实“六个百分百”要求，包括：工地周边围挡、物料堆放覆盖、出入车辆冲洗、施工现场道路及材料堆场硬化、工地湿法作业及渣土车辆密闭运输，确保施工场地扬尘达到《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中相关限值要求。

(2) 施工机械废气

项目施工设备和建筑机械设备的运转，会排放一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 THC 等，由于其属间断性无组织排放，特点是排放量小，加之施工场地开阔，扩散条件良好，对其不加处理也可达到相应的排放标准。环评要求建设单位禁止使用高排放非道路移动机械，制定施工现场非道路移动机械管理制度，并加强施工设备的维护和用油管理。

2、废水

(1) 生活污水

施工高峰期施工人员预计约 20 人，施工人员生活用水量按 0.1m³/d，生活污水产生系数取 0.8，则生活污水产生量为 1.6m³/d，生活污水依托金刚煤矿污水处理设施处理后外排。

(2) 施工废水

施工废水一般为地面冲洗废水，车辆冲洗废水，废水中的主要污染物为 pH（一般大于 7）、SS、COD、石油类，污水中 COD 浓度值最高约 500mg/L、BOD₅ 约 400mg/L、SS 约 1000mg/L。经类比分析，项目施工期施工废水预计排放量为 5m³/d。

施工场地应建设沉淀池，施工废水经隔油沉淀后用于施工场地洒水降尘，不外排。

3、噪声

(1) 噪声源强及治理措施

施工期噪声主要来源于施工现场的各类机械设备噪声，不同施工阶段和不同施工机械发出的噪声水平是不同的，各机械设备的动力噪声源声级一般在 85dB（A）以上，其在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。根据工程所在区域环境现状，为实现施工场界噪声达标排放，降低施工噪声对周围环境的影响，施工单位需严格按照相关要求文明施工，采取以下噪声防治措施：

①选用符合国家标准的低噪声设备，定期加强对设备的维修保养，避免由于设备非正常工作而产生噪声污染。

②合理安排施工时间，禁止夜间（22:00~6:00）施工，如夜间需进行施工工艺要求必须连续作业的强噪声施工，须事先征得周围居民同意，向当地管理部门申报。

③加强管理，文明施工。装卸、搬运木材、模具、钢材等严禁抛掷，材料运输车辆进场要专人指挥，厂内运输车辆实施限速、禁止鸣笛。施工监理单位应做好噪

声控制措施，确保施工场界噪声达标排放。

④施工运输车辆应按照有关部门同意的运输路线行进，运输时间应避开居民进出高峰期，同时严格限速、限载管理，禁止鸣笛。

⑤合理布置施工总平面。施工期高噪声尽量设备布置在场地中央，有效利用距离的衰减，确保厂界达标排放。

⑥施工前应进行公示，施工单位应在现场张贴通告和投诉电话，建设单位在接到投诉电话后及时与当地环保部门联系，及时处理各种环境纠纷。

本项目施工期噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表：

表 4-1 工业企业噪声施工期源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			噪声源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/ （dB（A）/m）	声功率级 /dB（A）		
1	电锯	/	83	10	1	/	90	选用低噪声设备，合理布置设备，加强管理	昼间
2	挖土机	/	108	137	2	/	90		
3	打桩机	/	62	33	1	/	95		
4	振捣器	/	112	62	1	/	95		
5	电钻、手工钻	//	70	73	1	/	85		

（2）达标情况分析

1) 预测模式

本次评价采用《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2021）中推荐模式进行预测，用 A 声级计算。具体模式见运营期噪声达标情况分析。

2) 预测结果

表 4-2 施工期昼间噪声预测结果

编号	预测点位置	贡献值 [dB（A）]	背景值 [dB（A）]	预测值 [dB（A）]	标准值 [dB（A）]	预测结果
		昼间	昼间	昼间	昼间	
N1	项目北面厂界外 1m	49.9	/	49.9	70	达标
N2	项目东面厂界	59.6	/	59.6	70	达标

	外 1m					
N3	项目南面厂界 外 1m	49.4	/	49.4	70	达标
N4	项目西面厂界 外 1m	49.8	/	49.8	70	达标

表 4-3 施工期声环境保护目标噪声预测结果

编号	预测点位置	贡献值 [dB (A)]	背景值 [dB (A)]	预测值 [dB (A)]	标准值 [dB (A)]	预测 结果
		昼间	昼间	昼间	昼间	
N5	项目南侧约 25m 处吴家院 居民	43.3	52.0	52.6	60	达标
N6	项目北侧约 45m 处职工生 活区	40.0	52.0	52.3	60	达标

由预测结果可知，施工期昼间厂界四周预测点噪声排放值均满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096—2008) 二级标准限值，因此本项目噪声不会对区域声环境造成影响。

4、固体废物

(1) 建筑废物

施工期建筑废物主要包括建筑垃圾和拆除固废，预计产生量约 200t，其中拆除固废可利用的废料（砖头、石料等）用于本项目建设，约 60t；对于施工期间产生的可回收利用的废料（如钢筋、钢板、木材等边角料）通过分类收集后交废物收购站处理，对不能回收的建筑废物和拆除固废外运至住建部门指定的建筑垃圾堆放场。环评要求：施工现场应设置建筑垃圾临时堆场并树立标识牌，采取进行防雨、防泄漏处理。

(2) 生活垃圾

项目施工人员约 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，预计产生量为 10kg/d，生活垃圾经袋装收集后，由环卫部门统一运送到垃圾处理厂集中处理。

5、生态环境影响

本项目施工过程中因工程施工占地、开挖、土方堆放等造成一定的水土流失。通常因开挖改变表土结构，挖出的土石方因结构松散，如果开挖期间遭遇暴雨，水土流失量将增大。水土流失的危害主要表现为降低土地生产力和水土保持功能，破坏周边生态环境，危害工程安全，影响生态效益。

本项目通过施工过程中合理安排工期，避开雨季施工，施工过程中做好开挖土

	<p>石方的覆盖措施以及设置截排水沟等措施，可将工程建设对水土流失的影响降至最低。</p> <p>项目占地位于金刚煤矿主井工业广场内，项目区周围无文物保护单位及风景名胜，综上所述，本项目施工会对项目区生态环境产生一定的影响，通过采取相应的生态保护措施后工程对生态环境的影响可以得到减轻，工程施工期短，项目建设对生态环境影响随着施工的结束而结束。</p>																													
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 产排污环节、污染物种类、产生量核算</p> <p>运营期产生的废气主要为瓦斯燃烧废气。</p> <p>①瓦斯燃烧废气</p> <p>瓦斯经燃烧后产生的气体主要成分为 CO₂、H₂O、烟尘、SO₂、NO_x 等。根据建设单位提供的瓦斯成分表，金刚煤矿瓦斯不含 H₂S，燃烧后几乎不产生 SO₂，因此项目瓦斯燃烧废气主要考虑烟尘及 NO_x。本项目瓦斯绝对涌出量为 14.023m³/min，项目运行时间为 8760h，故项目瓦斯抽采量为 751.71 万 m³/a。参考《环境保护实用数据手册》(胡名操主编)中相关数据“1 万 Nm³ 的天然气(瓦斯)燃烧产生 NO_x6.3kg，烟尘根据《社会区域类环境影响评价》(环境影响评价工程师职业资格登记培训教材)中相关数据“烟尘产生量为 0.14kg 烟尘/km³ 天然气(瓦斯)””。见表 4-4。</p> <p style="text-align: center;">表 4-4 瓦斯燃烧污染物产生系数</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染物指标</th> <th style="width: 30%;">单位</th> <th style="width: 40%;">产污系数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>kg/万m³-原料</td> <td>6.3</td> </tr> <tr> <td>烟尘</td> <td>kg/万m³-原料</td> <td>1.4</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据上表产污系数氮氧化物产生量约为 4.736t/a (0.541kg/h)；烟尘产生量约为 1.052t/a (0.120kg/h)。</p> <p>燃烧废气经过 1 根 16m 高的排气筒排放，经过上述工艺处理后，烟尘排放量为 1.052t/a，排放速率为 0.12kg/h，排放浓度为 0.2mg/m³ (风机风量为 600000m³/h)；氮氧化物排放量为 4.736t/a，排放速率为 0.541kg/h，排放浓度为 0.902mg/m³。满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级排放标准要求。</p> <p>(2) 治理设施、排放形式、排放口基本信息</p> <p style="text-align: center;">表 4-5 项目废气治理设施、排放形式一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 10%;">生产单元</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">污染单元</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">污染物种类</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">排放形式</th> <th colspan="4" style="width: 60%;">污染物治理设施</th> </tr> <tr> <th style="width: 30%;">治理设施名称及工艺</th> <th style="width: 10%;">收集效率 (%)</th> <th style="width: 10%;">去除率 (%)</th> <th style="width: 10%;">是否为可行性技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	污染物指标	单位	产污系数	氮氧化物	kg/万m ³ -原料	6.3	烟尘	kg/万m ³ -原料	1.4	生产单元	污染单元	污染物种类	排放形式	污染物治理设施				治理设施名称及工艺	收集效率 (%)	去除率 (%)	是否为可行性技术								
污染物指标	单位	产污系数																												
氮氧化物	kg/万m ³ -原料	6.3																												
烟尘	kg/万m ³ -原料	1.4																												
生产单元	污染单元	污染物种类	排放形式	污染物治理设施																										
				治理设施名称及工艺	收集效率 (%)	去除率 (%)	是否为可行性技术																							

瓦斯抽放站	瓦斯燃烧	颗粒物、氮氧化物	有组织	排气筒排放	100	/	是	
排放口基本信息见下表。								
表 4-6 废气排放口基本信息表								
排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标 (°)		排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排放温度(°C)	排放口类型
			经度	纬度				
DA001	瓦斯燃烧废气	颗粒物、氮氧化物	107.493843	31.044030	16	0.2	80	一般排放口

(6) 污染物排放信息

①本项目废气污染物排放信息见下表：

表 4-7 废气污染物排放信息表

生产单元	污染源	污染物	污染物产生量 (t/a)	治理措施			污染物排放										
				收集效率 (%)	治理工艺	去除效率 (%)	有组织				无组织		排放时间 h	排气筒 编号	排放口 类型	排放标准	
							风机量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	排放量		排放量					有组织 mg/m ³	无组织 mg/m ³
									kg/h	t/a	kg/h	t/a					
瓦斯抽放站	瓦斯燃烧	颗粒物	1.052	100	有组织排放	/	600000	0.2	0.12	1.052	/	/	8760	DA001	一般排放口	3.98	1.0
		氮氧化物	4.736	100			600000	0.902	0.541	4.736	/	/	8760	DA001		0.876	0.12

由上表可知，本项目运营期有组织排放：颗粒物、NO_x 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的相关要求。

本项目废气污染物排放统计表如下：

表 4-8 运营期废气污染物排放统计表

污染物	有组织 (t/a)	无组织 (t/a)	合计 (t/a)
颗粒物	1.052	0	1.052
NOx	4.736	0	4.736

(7) 监测要求

本次环评根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 提出项目生产运行阶段的污染源监测计划，详见下表：

表 4-8 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物、氮氧化物	1 次/半年	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中相关标准

(10) 环境影响结论

本项目运营期产生的废气治理措施如下，抽放瓦斯经燃烧后，通过一根 16m 的放空管有组织排放。通过以上措施能使颗粒物、NOx 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 的相关要求。

本项目环境影响结论可行。区域为空气质量达标区，项目周边 500m 范围内环境保护目标主要分布在厂界西北侧、西侧不在项目的上风向，通过上面的废气处理措施后，对外环境影响较小。

2、废水

项目员工由金刚煤矿调剂，不新增劳动定员，生活污水依托金刚煤矿现有污水处理站处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后，排入铜钵河，不新增产污，项目生产用水循环使用，无生产废水。

3、噪声

(1) 噪声源强及治理措施

1) 车辆运输噪声

运营期车辆噪声主要来自运输车辆，机动车噪声值一般在 80~85dB(A)，为减轻对运输沿线的影响，环评要求：运输车辆进入厂区应严格限速、禁止鸣笛，减少怠速时间；运输车辆必须严格按照规定的路线行驶，运输时间应按照达州市主城区货运汽车城区通行管理规定并尽量避开居民休息时间，严禁超载、超速行驶。

2) 设备噪声

本项目主要噪声源来自水环式真空泵、配套防爆电动机、循环水泵、冷却水塔

运营
期环
境影
响和
保护
措施

输送泵、隔爆型轴流风机等生产设备运行时产生的噪声，各设备噪声源强值在75~80dB（A）间。根据声源类型及源强，结合项目实际情况，本项目拟采取的噪声治理措施如下：

①选用符合国家标准低噪声设备，定期进行设备检修，保证设备的正常运行。

②合理布局车间平面，各生产设备均布置在厂房内，利用厂房进行隔声；合理布置厂区平面，有效利用距离衰减，实现厂界噪声达标排放。

③产噪设备底部采取基础减振，减少噪声源强值；对可能产生振动的管道，特别是泵出口管道，采取柔性连接的措施，以控制振动噪声。

④加强日常管理，经常保养和维护机械设备避免设备在不良状态下运行等。

本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表：

表 4-12 工业企业噪声营运期源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			噪声源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB（A）/m）	声功率级/dB（A）		
1	循环水泵	/	58	35	1	/	75	选用低噪声设备，合理布置设备，设备基础减振，定期加强设备维护等	昼间 夜间

注：本项目以西南侧边界为原点

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	型号	噪声源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离	室内边界声级/dB(A)	运行时段	插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
			（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB（A）		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	水环式真空泵	/	/	80	厂房隔声、选用低噪声设备、基座减震，合理布置声源位置、加强设备维护保养	73	94	0.5	8	71.4	昼间 夜间	15	56.4	1
2	配套防爆电动机	/	/	75		68	77	1	6	66.3	昼间 夜间	15	51.3	1
3	冷却水塔输送泵	/	/	75		66	83	2	6	66.3	昼间 夜间	15	51.3	1
4	隔爆型轴流风机	/	/	80		75	100	2	8	71.3	昼间 夜间	15	56.3	1

(2) 达标情况分析

1) 预测模式

本次评价采用《环境影响评价技术导则一声环境》(HJ2.4-2021)中推荐模式进行预测,用A声级计算,模式如下:

①室外声源

在预测点的声压级计算:

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带), dB;

D_C ——指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

②室内声源在预测点的声压级计算:

(一) 首先计算某个室内声源在靠近围护结构处的声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级, dB;

L_w ——点声源声功率级(A计权或倍频带), dB;

Q ——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R ——房间常数; $R = S\alpha / (1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

(二) 然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中：

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

(三) 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

(四) 将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

(四) 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其声功率级为 L_w ，由此计算等效声源在预测点产生的声级。

③ 总声级的计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

2) 参数确定

①声波几何发散引起的 A 声级衰减量：

$$\text{点声源 } A_{\text{div}} = 20 \lg(r/r_0)$$

②空气吸收衰减量 A_{atm} ：

拟建项目噪声以中低频为主，空气吸收性衰减很少，预测时可忽略不计。

③遮挡物引起的衰减量 A_{bar} ：

噪声在向外传播过程中将受到厂房或其它车间的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定，一般取 0~30dB (A)，本次环评取 15。

④地面效应引起的声级衰减量 A_{gr} ：

根据项目总平面布置和噪声源强及外环境状况，可以忽略本项附加衰减量。

⑤其他多方面效应引起的声级衰减量 A_{misc} ：

其他衰减包括通过工业场所的衰减，通过房屋群的衰减等。一般情况下，不考虑自然条件（如风、温度梯度、雾）变化引起的附加修正。

3) 预测结果

根据不同设备的噪声级、确定的预测模式以及拟采取的降噪措施计算出不同距离处的噪声值。项目厂界噪声预测结果如下表所示：

表 4-14 运营期昼间噪声预测结果

编号	预测点位置	空间相对位置		贡献值 [dB (A)]		标准值 [dB (A)]		预测结果
		X	Y	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	项目北面厂界外 1m	122	168	39.2	39.2	60	50	达标
N2	项目东面厂界外 1m	125	50	45.8	45.8	60	50	达标
N3	项目南面厂界外 1m	41	-17	37.7	37.7	60	50	达标
N4	项目西面厂界外 1m	20	77	42.8	42.8	60	50	达标

表 4-15 工业企业声环境保护目标噪声预测结果

编号	预测点位置	空间相对位置		贡献值 [dB (A)]		背景值 [dB (A)]		预测值 [dB (A)]		标准值 [dB (A)]		预测结果
		X	Y	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
N5	项目南侧约 25m 处吴家院居民	-35	-24	33.2	33.2	52	42	52.0	42.5	60	50	达标
N6	项目北侧约 45m 处职工生活区	23	235	33.2	33.2	52	41	52.0	41.7	60	50	达标

由预测结果可知，营运期昼间和夜间厂界四周预测点噪声排放值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，可实现达标排放。敏感点噪声能满足《声环境质量标准》GB3096—2008）2 类标准。因此，本项目噪声不会对区域声环境造成影响。

(3) 监测要求

本次环评根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）提出项目生产运行阶段的污染源监测计划，详见下表：

表 4-16 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂界四周 (厂界外 1m 处)	昼夜等效连续 A 声级	1 季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

4、固体废物

本项目固体废物包含一般固体废物和危险废物。

一般固体废物：生活垃圾。

危险废物：废机油、废机油桶、含油抹布及手套。

(1) 一般固体废物产生及处置措施

①生活垃圾

本项目劳动定员 5 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，年工作 365 天，则员工生活垃圾产生量约为 0.913t/a。其属于《固体废物分类与代码目录》中“SW64 其他垃圾，其废物代码属于：900-099-S64 以上之外的生活垃圾”。集中收集后交由环卫部门进行处理。

(2) 危险废物产生及处置措施

①废机油

项目在设备运行生产、维修过程中会产生废机油，废机油产生量约 0.05t/a。其属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW08 号：废矿物油与含矿物油废物，其废物代码属于：900-214-08 车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”。项目废机油暂存于危废间，定期交由有危废处理资质单位处置。

②废机油桶

项目在设备运行生产、维修过程中会产生废机油桶，废机油桶产生量约 0.02t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW49 其他废物-非特定行业 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。项目废机油桶暂存于危废间，定期交由有危废处理资质单位处置。

③含油抹布及手套

项目生产及机修过程中将产生沾油废物（含油废抹布及手套等），产生量约 0.01t/a，其属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW49 其他废物-非特定行业 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。交由有危废处理资质单位处置。

项目固体废物污染源强及处置措施见下表：

表 4-17 固体废物污染源强及处置措施表

产生源	固体废物名称	废物类别	废物代码	固废属性	产生量 (t/a)	处置措施		最终去向
						工艺	全厂处置量 (t/a)	
办公用房	生活垃圾	SW64	900-099-S64	一般固废	0.913	委托处置	0.913	收集交由环卫部门清运
设备保养	废机油	HW08	900-214-08	危险废物	0.05	委托处置	0.05	交由有危废处理资质单位处置
设备保养	废机油桶	HW49	900-041-49		0.02		0.02	
生产及设备保养	含油抹布及手套	HW49	900-041-49		0.01		0.01	

本项目危废暂存间基本情况见表 4-18，危险废物处置措施见表 4-19。

表 4-18 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
废暂存	废机油	HW08	900-214-08	依托金刚煤矿		专用桶装	0.025t	6 个月

间	废机油桶	HW49	900-041-49	危废间		0.01t	6个月
	含油抹布及手套	HW49	900-041-49			0.005t	6个月

表 4-19 危险废物治理措施一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染物防治措施
1	废机油	HW08	900-214-08	0.05	设备保养	液态	矿物油	矿物油	每月	T,I	交由有危废处理资质单位处置
2	废机油桶	HW49	900-041-49	0.02		固态	有机物质	有机物质	每三个月	T,I	
3	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.01		固态	矿物油	矿物油	每月	T,I	

危险废物收集和暂存要求

(1) 贮存要求

危险废物应分类收集储存在危废暂存间，危废暂存间应采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐的“六防”措施，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）由专人负责管理。危险废物贮存必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求执行：

1) 贮存设施污染控制要求

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

2) 容器和包装物污染控制要求

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

3) 贮存设施运行环境管理要求

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

④贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑤贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑥贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

4) 环境应急要求

①贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

②贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

③相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

综上所述，本项目营运期严格落实本环评中提出的各类废物处置措施，落实危

险废物储存和转运要求，可防止因处置不当出现的环境二次污染。

5、地下水、土壤污染防治措施

(1) 污染途径

运营期污染物进入地下水环境的途径主要是废水泄漏通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水，运营期因渗漏可能产生的污染地下水环节为污水管网、污水处理设施发生“跑、冒、滴、漏”使污染物进入地下水环境。

(2) 防渗分区

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）防渗分区原则，将本项目划分为一般防渗区和简单防渗区，划分区域如下：

一般防渗区：瓦斯抽采泵房、辅助用房以及高、低水位池，防渗技术要求为等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$ 。

简单防渗区：厂区道路、门卫室等采取水泥地面硬化。

(3) 防控措施

本项目采取的分区防渗措施见下表。

表 4-20 本项目地下水防渗分区表

序号	车间名称	分区类别	防渗要求	采取措施
1	依托金刚煤矿危废暂存间	重点防渗	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-10} cm/s$ 的要求	/（依托金刚煤矿现有的危废间和生活污水处理站）
2	生活污水处理站	重点防渗	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$	
3	抽采泵房、辅助用房以及高、低水位池	一般防渗	抽采泵房、辅助用房以及高、低水位池，满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.50m$ 、防渗层渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求	25cmC30 防渗混凝土
4	值班室、厂区道路	简单防渗	/	水泥硬化

采取上述治理措施后，本项目防渗措施基本满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中防渗技术要求，可从污染源头和途径上减少因废水或物料泄漏渗、漏入地下水，不会对地下水和土壤环境造成不利影响。

6、环境风险

(1) 风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，对照附录 B，根据项目原辅材料以及产品，，本项目涉及到的风险物质主要为瓦斯、机油及废机

油。本项目依托金刚煤矿现有危废暂存间，抽采站内不储存机油，废机油等危险废物暂存于金刚煤矿现有危废暂存间，交由有资质单位处置。

瓦斯（甲烷）在线量：项目矿井瓦斯绝对涌出量为 14.302m³/min，（瓦斯抽采燃烧的时间约 5min），则瓦斯（甲烷）在线体积约为 71.51m³，瓦斯（甲烷）的密度为 0.716kg/m³，则瓦斯（甲烷）存在量约为 51.201kg。

其危险特性、贮存情况见下表：

表 4-21 主要危险物质储存及危险特性

序号	危险单元	危险物质	储存量	形态	储存方式	危险性
1	瓦斯抽放站	甲烷	51.201kg	气体	/	易燃、易爆、毒性

(2) 风险潜势初判

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV⁺级，主要根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 2 进行确定，其中：危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在 HJ169-2018 附录 B 中对应临界量的比值，即：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁, q₂, …, q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, …, Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：a.1≤Q<10；b. 10≤Q<100；c.Q≥100。

根据计算，本项目危险物质数量与临界量比值见表 4-22。

表 4-22 危险物质数量与临界量比值表

序号	危险物质	储存量 (q)	临界量 (Q)	比值 (Q)
1	甲烷	0.0512	10t	0.00512
合计				0.00512

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）小于 1，环境风险潜势为 I。

(3) 评价等级

根据建设项目涉及物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 4-23 确定评价工作等级。

表 4-23 环境风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

本项目环境风险潜势为 I，根据上述判定依据，确定本次环评仅开展简单分析。

(4) 环境风险识别

① 废气治理设施运行故障

项目废气处理设施正常运行时，可以保证瓦斯燃烧生产烟尘和氮氧化物，通过放空管能达标排放。当废气处理设施发生故障时，会造成瓦斯直接排入大气中，造成生气环境污染。导致废气治理设施运行故障的原因主要有：设备故障、电力系统故障、人员操作失误等。

② 废机油、机油泄漏污染环境。

③ 瓦斯泄露发生火灾。

(5) 环境风险分析

① 废气处理系统事故风险

废气处理设施发生故障导致瓦斯直接排放时，会影响项目周边的大气环境质量。

② 废机油、机油泄漏风险

废机油、机油储存设施破损引起泄漏，全部进入环境，有害物质挥发进入大气环境，对河流、土壤、生物等造成污染，尤其对水体和土壤环境的影响将是一个相当长的过程，被污染的水体和土壤中的各种生物及植被将全部死亡，这种污染一般是范围较广，面积较大、后果较为严重，达到自然环境的完全恢复需要相当长的时间。

③ 瓦斯泄露发生火灾。

瓦斯抽采泵房抽采管道破碎，当浓度过高时，遇明火发生火灾，严重时甚至爆炸。

(6) 环境风险防范措施及应急措施

① 废气处理设施事故防范及应急措施

项目环保方面的负责部门对废气处理装置定期巡查，编制《废气处理设施运行巡查制度》；当设备出现异常时，应立即停止相关车间的生产，并通知设备部对废气处理装置进行检修，正常后方可开启工作。

② 废机油、机油风险防范措施

1) 根据泄漏物质的性质，毒性和特点，确定使用堵塞该污染物的材料，同时修

补容器或存储设施的泄漏口，以防污染物更多地泄漏。

2) 利用能够降低污染物危害的物质撒在泄漏口周围，将泄漏口与外部隔绝开，及时截断污染物外流造成污染。

3) 保持现场通风良好，以免造成现场有毒气体浓度过高，对应急人员构成危险。

4) 疏散人员至安全区，禁止无关人员进入污染区；切断电源、火源；在确保安全情况下堵漏喷水雾可减少蒸发。

5) 少量泄漏时，用吸油棉等吸收后收集于干燥洁净有盖的容器中，运至废物处理场所；大量泄漏时利用围堤收容，然后收集、转移、回收或作无害化处理。

6) 发生火灾后，迅速撤离人员至安全区，用泡沫、二氧化碳、干粉灭火器和沙土灭火。应在上风向灭火，不要用水灭火。

③瓦斯泄漏发生火灾应急防范措施

1) 加强企业管理，可有效避免环境风险事故的发生。

2) 成立事故应急小组，建立应急预案，组织训练单位的灾害事故应急救援队伍，配备必要的防护救援器材和设备，指定专人管理，并定期进行检查和维护保养，确保完好。

3) 加强各相关部门之间的联络，一旦出现环境风险事故，可迅速作出反应。

4) 人员培训与演习：应急计划制订以后，平时安排有关人员培训与演习。

5) 配备相关应急设施、设备、器材与材料。

6) 编制环境风险事故应急预案，及时进行修订，并向所在地环境保护主管部门备案。

综上所述，项目方在采取一定的防范措施后，其生产对外界的风险影响不大，可满足环境风险的要求。

(7) 风险事故应急预案

为保证企业及人民生命财产安全，防止突发性重大环境事故发生，或在发生事故时能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失。根据《工作场所安全使用化学品规定》和《化学事故应急救援管理办法》的规定，企业必须制定化学事故应急救援预案和实施细则，并组织专业队伍学习和演练，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。制定应急预案的原则如下：

1) 确定救援组织、队伍和联络方式；

2) 制定事故类型、等级和相应的应急响应程序；

- 3) 配备必要的救灾防毒器具及防护用品;
- 4) 对生产系统制定应急状态切断终止或自动报警连锁保护程序;
- 5) 岗位培训和演习, 设置事故应急学习手册及报告、记录和评估;
- 6) 制定区域防灾救援方案, 厂外受影响人群的疏散、撤离方案, 与当地政府、消防、环保和医疗救助等部门加强联系, 以便风险事故发生时得到及时救援。

企业在制定环境风险应急预案时, 还应包括表 4-24 所示内容。

表 4-24 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标: 危废暂存间、化学品仓库、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备及器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测, 对事故性质、参与后果进行评估, 为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域, 控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散、应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂临近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定, 撤离组织计划及救护, 医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序; 事故现场善后处理, 恢复措施; 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后, 平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区展开公众教育、培训和发布有关信息

(7) 环境风险分析结论

本项目环境风险简单分析内容见表 4-25。

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	金刚煤矿地面永久抽采系统建设项目			
建设地点	四川省	达州市	高新区	金刚煤矿
地理坐标	经度	107°29'37.176"	纬度	31°2'38.188"
主要危险物质及分布	金刚煤矿现有危废暂存间: 废机油、机油 瓦斯抽放站: 瓦斯			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	①废气处理系统事故风险 废气处理设施发生故障导致瓦斯直接排放时, 会影响项目周边的大气环境质量。 ②废机油、机油泄漏风险 废机油、机油储存设施破损引起泄漏, 全部进入环境, 有害物质挥发进入大气环境, 对河流、土壤、生物等造成污染, 尤其对水体和			

		<p>土壤环境的影响将是一个相当长的过程，被污染的水体和土壤中的各种生物及植被将全部死亡，这种污染一般是范围较广，面积较大、后果较为严重，达到自然环境的完全恢复需要相当长的时间。</p> <p>③瓦斯泄漏发生火灾。</p> <p>瓦斯抽采泵房抽采管道破碎，当浓度过高时，遇明火发生火灾，严重时甚至爆炸。</p>	
风险防范措施要求		<p>①项目环保方面的负责部门对废气处理装置定期巡查；</p> <p>②设置警示标识，配备相应数量灭火器，开展员工安全培训；加强污染防治设施管理和维护；专人管理，定期培训、定期巡查；</p> <p>③严格执行环评及相关法律法规要求，制定环境风险应急预案。</p>	
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：</p> <p>本项目环境风险潜势为I，评价等级为简单分析，在落实环评提出的风险防范措施后，环境风险可控。</p>			
<p>综上所述，本项目环境风险潜势为I，营运期落实本报告提出的各项措施、建立和落实各项风险预警防范措施和事故应急计划，杜绝重大安全事故和重大环境污染事故的发生，可使项目建成后风险水平处于可接受程度。</p>			
<p>7、环保投资</p> <p>本项目总投资 990 万元，环保投资约 25.5 万元，占总投资的 2.57%，主要环保措施及投资估算见表 4-26。</p>			
<p>表 4-26 环保投资估算一览表</p>			
项目	内容		投资（万元）
废气治理	施工期	封闭施工，洒水抑尘等降尘措施	2
	营运期	瓦斯燃烧废气： 燃烧后的废气通过一个 16m 高的放空管排放	4（瓦斯抽放泵房计入工程投资）
废水治理	施工期	生活污水依托金刚煤矿污水处理站处理后外排，施工废水经隔油沉淀后用于施工场地洒水降尘，不外排。	1
	营运期	项目员工由金刚煤矿调剂，不新增劳动定员，不新增产污，生活污水依托金刚煤矿现有污水处理站处理后，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排入铜钵河。	/
噪声治理	营运期	选用低噪声设备，合理布局、采取减振措施，厂房隔声等	6
		加强车辆进出管理，设置减速、禁鸣等提示标志	/
固体废物	施工期	建筑废物分类处置，生活垃圾日产日清	1.5
	营运期	生活垃圾收集后交由环卫部门清运	1
		废机油桶、废机油、含油抹布及手套收集后依托金刚煤矿主井工业广场的危废暂存间，交由有危废资质的单位进行处理	1

地下水防治	一般防渗区	瓦斯抽采泵房、辅助用房以及高、低水位池，防渗技术要求为等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。	2
	简单防渗区	项目区道路、门卫室等采取水泥地面硬化。	1
环境风险	加强运输风险管理，设置警示标识，配备相应数量灭火器，开展员工安全培训；加强污染防治设施管理和维护；严格执行环评及相关法律法规要求，制定环境风险应急预案。		4
环境监测	制定自行监测方案，定期开展污染源监测		2
合计	/		25.5

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	瓦斯燃烧废气	颗粒物、 氮氧化物	燃烧后的废气通过一个 16m 高的放空管排放	颗粒物、NO _x 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的相关要求。
地表水环境	生活污水	pH、 COD、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N	生活污水依托金刚煤矿污水处理站处理后排放。	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
声环境	车辆噪声	噪声	禁止超速、超载，减速慢行	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
	设备噪声	噪声	选低噪声设备，采取基础减振、隔声措施	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾收集后交由环卫部门清运；废机油桶、废机油、含油抹布及手套收集后依托金刚煤矿主井工业广场的危废暂存间后，交由有危废资质的单位进行处理。			
土壤及地下水污染防治措施	<p style="text-align: center;">一般防渗区：瓦斯抽采泵房、辅助用房以及高低水位池，防渗技术要求为等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10⁻⁷cm/s。</p> <p style="text-align: center;">简单防渗区：厂区道路、门卫室等采取水泥地面硬化。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	项目环保方面的负责部门对废气处理装置定期巡查；加强运输风险管理，设置警示标识，配备相应数量灭火器，开展员工安全培训；加强污染防治设施管理和维护；严格执行环评及相关法律法规要求，制定环境风险应急预案。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

1、建设项目环境可行性结论

金刚煤矿地面永久抽采系统建设项目建设符合国家产业政策，符合当地用地规划，项目建设区域无明显环境制约因素，选址合理，总图布置合理；废水、废气、噪声、固体废物采取的污染防治措施技术可靠、经济可行。建设单位认真落实本报告中提出的各项污染防治措施和有关管理措施，保证环境保护措施的有效运行，可确保污染物稳定达标排放。从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

2、建议

(1) 加强生产设施的日常管理工作及设施的维修、保养，确保生产的正常运行，避免因生产事故而对环境造成影响。

(2) 建立污染物管理档案，确保足够的环保资金，以实施污染物治理措施，确保废气、废水、厂界噪声达标排放。

(3) 对职工定期进行环境保护、清洁生产和环境风险防范等方面的宣传教育。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	1.052	0	1.052	0
	NOx	0	0	0	4.736	0	4.736	0
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	NH ₃ -N	0	0	0	0	0	0	0
	TP	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	0.913	0	0.913	0
危险废物	废机油	0	0	0	0.05	0	0.05	0
	废机油桶	0	0	0	0.02	0	0.02	0
	含油抹布及手套	0	0	0	0.01	0	0.01	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①