

# 建设项目环境影响报告表

## (生态影响类)

项目名称： 新集二矿深部补勘项目

建设单位（盖章）： 中煤新集能源股份有限公司新集二矿

编制日期： 二〇二六年五月

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	新集二矿深部补勘项目		
项目代码	2604-340421-04-05-378129		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近		
地理坐标	深部-1 钻孔坐标：116 度 38 分 26.293 秒，32° 41 分 30.041 秒 深部-2 钻孔坐标：116 度 38 分 26.138 秒，32° 41 分 29.698 秒		
建设项目行业类别	四十六：专业技术服务业：99 陆地矿产资源地质勘查	用地面积（m <sup>2</sup> ）	1671m <sup>2</sup> （临时用地）
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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	凤台县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	20.6
环保投资占比（%）	6.87	施工工期	9 个月

是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____		
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则对应一览表		
	专项评价的类别	涉及项目类别	本项目是否涉及
	地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目；人工湖、人工湿地：全部； 水库：全部； 引水工程：全部（配套的管线工程等除外）； 防洪除涝工程：包含水库的项目； 河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目	不涉及
	地下水	陆地石油和天然气开采：全部； 地下水（含矿泉水）开采：全部； 水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的项目	不涉及
	生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目	不涉及
	大气	油气、液体化工码头：全部； 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目	不涉及
	噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目； 城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部	不涉及
	环境风险	石油和天然气开采：全部； 油气、液体化工码头：全部； 原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）：全部	不涉及
综上，本项目不需开展专项评价。			
规划情况	<p>规划名称：《淮南潘谢矿区总体开发规划》</p> <p>审批机关：国家发展和改革委员会</p> <p>审批文件名称：《国家发展改革委关于淮南潘谢矿区开发规划的批复》</p> <p>审批文件文号：发改能源〔2004〕2301号</p> <p>淮南潘谢矿区位于安徽省中北部，地跨淮南市潘集区、谢家集区、凤台县和阜阳市颍上县，东西长 70km，南北宽 25km，面积 1571km<sup>2</sup>，资源储量 285 亿吨。2004 年 10 月 21 日，国家发展和改革委员会以发改能源[2004]2301 号文批准了淮南潘谢矿区总体规划。</p>		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评名称：《淮南潘谢矿区总体开发规划环境影响报告书》</p> <p>审批机关：原国家环境保护总局</p> <p>审批文件名称：关于印发《淮南潘谢矿区总体开发规划环境影响报告书审查意见的通知》</p> <p>审批文号：环函〔2006〕86号</p>														
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>(1) 规划符合性分析</p> <p>项目位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，对照《国家发展改革委关于淮南潘谢矿区总体规划的批复》（发改能源[2004]2301号）隶属于中煤新集能源股份有限公司新集二矿井田范围，项目属于煤炭资源地质勘查项目，对照《淮南潘谢矿区总体开发规划环境影响报告书》审查意见（环函〔2006〕86号）中相关要求，符合“充分利用矿区资源优势 and 就地转化能力，以“发展先进生产生产力，保护生命，保护资源，保护环境”的理念，项目开展后为煤矿的安全生产奠定了坚实的基础。</p> <p>因此，该项目建设符合《淮南潘谢矿区总体开发规划》；符合《国家发展改革委关于淮南潘谢矿区开发规划的批复》（发改能源〔2004〕2301号）。</p> <p>(2) 规划环境影响评价符合性分析</p> <p>表 1-2 本项目与《淮南潘谢矿区总体开发规划环境影响报告书》审查意见符合性一览表</p> <table border="1" data-bbox="300 1243 1383 2004"> <thead> <tr> <th data-bbox="300 1243 335 1422">序号</th> <th data-bbox="335 1243 954 1422">审查意见</th> <th data-bbox="954 1243 1345 1422">项目建设情况</th> <th data-bbox="1345 1243 1383 1422">符合性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="300 1422 335 1713">1</td> <td data-bbox="335 1422 954 1713">一、淮南潘谢矿区煤炭资源极为丰富，资源储量达285亿吨，且深部还有可靠的煤炭资源。充分利用该矿区的资源、区位和市场优势，依托齐全的基础配套设施，加大煤炭开发力度和就地转化能力，以“发展先进生产生产力，保护生命，保护资源，保护环境”的理念将矿区建设成为华东地区重要的大型煤电基地，对于促进区域经济、社会、环境、资源的协调发展具有重要意义。</td> <td data-bbox="954 1422 1345 1713">本项目属于能源矿产地质勘查项目，属于煤矿开采的配套工程</td> <td data-bbox="1345 1422 1383 1713">符合</td> </tr> <tr> <td data-bbox="300 1713 335 2004">2</td> <td data-bbox="335 1713 954 2004">二、规划在发展定位、规模、产业结构、市场需求、配套条件方面，与国家能源战略、国家13个大型煤炭基地规划、安徽省省委、省政府在全面建设小康社会起步阶段提出的“861”行动计划的要求相符。基本反映了国家经济发展需求和资源合理配置精神。规划在发展布局、环境保护、水资源利用、土地资源利用等方面，能够与淮南市城市建设总体规划、安徽省国土资源可持续开发利用规划、安徽省</td> <td data-bbox="954 1713 1345 2004">项目建设地点位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，临时用地面积为1671m<sup>2</sup>，用地时间时限为一年，项目已取得临时用地批复，项目建设符合淮南市相关规划。</td> <td data-bbox="1345 1713 1383 2004">符合</td> </tr> </tbody> </table>			序号	审查意见	项目建设情况	符合性分析	1	一、淮南潘谢矿区煤炭资源极为丰富，资源储量达285亿吨，且深部还有可靠的煤炭资源。充分利用该矿区的资源、区位和市场优势，依托齐全的基础配套设施，加大煤炭开发力度和就地转化能力，以“发展先进生产生产力，保护生命，保护资源，保护环境”的理念将矿区建设成为华东地区重要的大型煤电基地，对于促进区域经济、社会、环境、资源的协调发展具有重要意义。	本项目属于能源矿产地质勘查项目，属于煤矿开采的配套工程	符合	2	二、规划在发展定位、规模、产业结构、市场需求、配套条件方面，与国家能源战略、国家13个大型煤炭基地规划、安徽省省委、省政府在全面建设小康社会起步阶段提出的“861”行动计划的要求相符。基本反映了国家经济发展需求和资源合理配置精神。规划在发展布局、环境保护、水资源利用、土地资源利用等方面，能够与淮南市城市建设总体规划、安徽省国土资源可持续开发利用规划、安徽省	项目建设地点位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，临时用地面积为1671m <sup>2</sup> ，用地时间时限为一年，项目已取得临时用地批复，项目建设符合淮南市相关规划。	符合
序号	审查意见	项目建设情况	符合性分析												
1	一、淮南潘谢矿区煤炭资源极为丰富，资源储量达285亿吨，且深部还有可靠的煤炭资源。充分利用该矿区的资源、区位和市场优势，依托齐全的基础配套设施，加大煤炭开发力度和就地转化能力，以“发展先进生产生产力，保护生命，保护资源，保护环境”的理念将矿区建设成为华东地区重要的大型煤电基地，对于促进区域经济、社会、环境、资源的协调发展具有重要意义。	本项目属于能源矿产地质勘查项目，属于煤矿开采的配套工程	符合												
2	二、规划在发展定位、规模、产业结构、市场需求、配套条件方面，与国家能源战略、国家13个大型煤炭基地规划、安徽省省委、省政府在全面建设小康社会起步阶段提出的“861”行动计划的要求相符。基本反映了国家经济发展需求和资源合理配置精神。规划在发展布局、环境保护、水资源利用、土地资源利用等方面，能够与淮南市城市建设总体规划、安徽省国土资源可持续开发利用规划、安徽省	项目建设地点位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，临时用地面积为1671m <sup>2</sup> ，用地时间时限为一年，项目已取得临时用地批复，项目建设符合淮南市相关规划。	符合												

	生态省建设总体规划纲要、淮南市生态城市建设规划等相衔接，总体上具备较强的协调性。
	综上所述，本项目建设可满足《淮南潘谢矿区总体开发规划环境影响报告书审查意见的通知》（环函〔2006〕86号）要求。
其他符合性分析	<p><b>（1）产业政策符合性</b></p> <p>项目实施背景是新集二矿三水平东翼采区靠近矿井边界位置，无1煤层煤层控制钻孔，根据原三水平勘探情况，推测该区域煤层赋存稳定可采。该位置靠近推覆体断层，为了进一步探明煤层赋存和推覆体断层摆动情况，需要施工勘探钻孔进行探查并对推覆体断层防（隔）水煤（岩）柱尺寸进行校核。本项目是利用以往勘探工程网度施工的勘探钻孔成果，施工勘探钻孔探查推覆体断层摆动情况、对推覆体断层防（隔）水煤（岩）柱尺寸进行校核；按照相关规程、规范以及招标技术要求进一步探明煤层赋存、含水层发育情况。</p> <p>因此，项目属陆地矿产资源地质勘查，应属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》第一类鼓励类，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”范畴。因此，项目符合国家产业政策要求，属于鼓励类。</p> <p>项目经在凤台县发展和改革委员会备案，项目编码：2604-340421-04-05-378129，因此，项目建设符合国家及地方的产业政策。</p> <p><b>（2）与《淮南市国土空间总体规划》（2021-2035年）文件符合性分析</b></p> <p>项目选址安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近。根据淮南市自然资源和规划局文件《淮南市自然资源和规划局关于新集二矿深部补勘项目临时用地的批复》（淮自然资规[2026]82号），项目用地为临时用地，用地时限为一年，施工及配套设施，待勘察结束后进行现场清理和生态修复工作。为保证复垦永久基本农田数量不减少，质量不降低，在复垦时，将按照原地类恢复，对区内耕地进行土壤肥力恢复，通过秸秆堆肥增施有机肥，补施氮磷钾肥，改良土壤等措施进行养护，使耕地质量得到提高，保证项目区耕地质量快速达到周边永久基本农田的质量。项目用地为临时用地，不涉及生态保护红线，本项目选址及建设与《淮南市国土空间总体规划》（2021-2035年）要求相符。</p> <p><b>（3）选址合理性分析</b></p>

本项目所在地区以农业生态环境为主，少有珍稀野生动植物分布、无自然保护区及风景名胜区等环境制约因素。项目用地面积为 1671m<sup>2</sup>，项目选址位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，项目用地属临时用地。本项目建设单位“中煤新集能源股份有限公司新集二矿”委托本项目施工单位“江苏煤炭地质勘探二队”代为办理临时用地手续。因此临时用地租赁协议，协议签订单位为“江苏煤炭地质勘探二队”。同时，项目临时用地批复的单位也是江苏煤炭地质勘探二队。本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。综上所述，本项目选址基本合理可行。项目施工期采取有效的污染防治措施后，对周围环境影响较小；项目周围 1km 范围内没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区。故本项目选址合理可行。

#### (4) 项目与《安徽省空气质量持续改善行动方案》符合性分析

表 1-3 与《安徽省空气质量持续改善行动方案》相符性分析

相关规范情况	建设项目情况	是否符合
<p>坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”目部门联审，源头管控低水平项目上马。制定实施安徽省加强生态环境分区管控方。严格落实产能置换要求，不以任何名义、何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产</p>	<p>根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(2023 年 12 月 27 日国家发展改革委令第 7 号公布)和《安徽省产业结构调整指导目录(2007 年本)》，本项目属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中“鼓励类:三、煤炭-煤矿智能化和安全高效技术开发及应用: 矿井灾害(瓦斯、煤尘、矿井水、火、围岩、地温、冲击地压等)防治。</p>	符合
<p>有序推动落后产能淘汰。严格执行《产业结调整指导目录》。综合运用能耗、环保、量、安全、技术等要求，依法依规推动落产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺装备。有序推动生产设施老旧、工艺水平后、环境管理水平低下的独立焦化、烧结、团、热轧企业和落后煤炭洗选企业退出市。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。严禁违规新增钢铁、水泥(熟料)、化、</p>	<p>本项目属“M7472 固体矿产地质勘查项目”，根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目属于“鼓励类：三、煤炭 2-煤矿智能化和安全高效技术开发及应用：矿井灾害（瓦斯、煤尘、矿井水、火、围岩、地温、冲击地压等）防治”。属于《安徽省产业结构调整指导目录（2007 年本）》中鼓励类“三、煤炭--煤田地质及地球物理勘探”，符合国家产业政策。本项目不属于独立焦化、烧结、球团、热轧企业和落后煤炭洗选企业，不涉</p>	符合

<p>电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能。鼓励钢铁行业龙头企业实施兼并重组，到 2025 年，短流程炼钢产量占比达 15%</p>	<p>及步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉，本项目不新增钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能。</p>	
<p>加强城市公共裸地扬尘管控，对在建工地、闲置地块等裸露土地开展排查建档，因地制宜落实抑尘措施。严格落实城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆放场所主体责任，完善露天堆场防风网、喷淋装置、防尘屏障等抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造</p>	<p>本项目临时用地占用前主要用地类型以耕地为主，复垦方向也主要为耕地，为保障复垦质量，同时考虑施工机械施工的可行性和便利性，表土剥离后堆放于临时施工场地北侧；在表土堆积过程中应尽量压实，并在表面覆盖土工布；在施工后期，拆除编织土袋尽快将表土用于覆土，尽可能减少堆放时间。</p>	<p>符合</p>

**(5) “三线一单”相符性分析**

根据原环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）、淮南市“三线一单”技术成果、潘集区“三区三线”成果，项目“三线一单”相符性分析见下表。

表 1-4 项目“三线一单”符合性

内容	相关规范要求	建设项目情况	符合性
生态红线	<p>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域设计生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件</p>	<p>本项目位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，根据《淮南市生态保护红线》，项目所处区域无自然保护区、风景名胜区、文化自然遗产等，不属于生态保护红线管控的区域，符合淮南市生态保护红线要求。淮南市生态保护红线图见附件。</p>	符合
环境质量底线	<p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化落</p>	<p>项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据《2024年淮南市生态环境质量状况公报》并结合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准可知，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、一氧化碳（CO）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、臭氧（O<sub>3</sub>）均符合《《环境空气质量标准》</p>	符合

	<p>实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影 响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求</p>	<p>(GB3095-2026)中二级标准，细颗粒物(PM2.5)年均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中标准限值要求。因此，项目所在区域判定为不达标区。淮南市生态环境局就空气质量不达标提出一系列举措，为确保淮南市大气污染防治工作有效推进，目前，淮南市已制订《淮南市“十四五”大气污染防治规划(2021-2025年)》，围绕工业大气污染治理、扬(烟)尘污染防治等开展专项治理活动，进一步削减大气污染物排放；与本项目有关的地表水体为西淝河，根据《2024年淮南市生态环境质量状况公报》，项目地表水体西淝河水水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准要求。本项目建设主要在施工期，在采取一定环保措施后，对周围环境影 响很小，不会造成区域环境质量的下降。</p>	
资源利用上线	<p>资源是环境的载体，资源利用上限是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上限，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据</p>	<p>本项目位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，生产所需能源、物资均能正常供应；项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，本项目施工生产用水依托附近村庄，由水罐车拉至本项目施工场地。新集二矿提供电源接口，主要为钻场提供动力，包括钻机、泥浆泵、搅拌机和夜间施工照明用电。所用原辅材料均在附近地区购买，项目施工期通过内部管理设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用等措施尽可能做到合理利用和节能降耗、最大限度地减少物耗；本项目完成钻孔、固井后立即恢复场地原貌。因此，项目不会突破当地资源利用上线。</p>	符合
环境准入负面清单	<p>环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限，以清单方式列出的精致、限值等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用</p>	<p>本项目属“M7472 固体矿产地质勘查项目”，根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目属于“鼓励类：三、煤炭2-煤矿智能化和安全高效技术开发及应用：矿井灾害(瓦斯、煤尘、矿井水、火、围岩、地温、冲击地压等)防治”。本项目为鼓励类，符合国家产业政策。对照《市场准入负面清单(2025年版)》，本项目不属于禁止准入类项目，可依法平等进入。项目所在地尚未出台环境准入负面清单。综上，本项目符合国家和地方产业政策。</p>	符合
<p>环境分区管控：</p> <p>①大气环境分区管控</p> <p>根据《长江经济带战略环境评价—淮南市“三线一单”研究报告》及成果图</p>			

集，本项目所在区域属于大气重点管控区（详见附图）。		
<b>表 1-5 与大气环境分区管控要求的协调性分析</b>		
管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
大气重点管控区	依据《中华人民共和国大气污染防治法》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等法律法规和规章对大气重点管控区实施管控。上年度PM <sub>2.5</sub> 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造	本项目为新建项目，位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，2024年度区域环境空气PM <sub>2.5</sub> 未达标。本项目仅施工期产生少量颗粒物，通过洒水抑尘等方式减小粉尘影响。
②水环境分区管控		
根据《长江经济带战略环境评价—淮南市“三线一单”研究报告》及成果图集，本项目所在区域属于水环境一般管控区（详见附图）。		
<b>表 1-6 与水环境分区管控要求的协调性分析</b>		
管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
一般管控区	依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对一般管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控。	本项目所在地不涉及饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区。项目无钻井废水外排，生活污水经化粪池预处理后定期委托第三方使用吸污车运送至新集二矿现有生活污水处理站进行处理。车辆冲洗废水经三级沉淀池处理后循环利用，不外排。
③土壤环境分区管控		
根据《长江经济带战略环境评价—淮南市“三线一单”研究报告》及成果图集，本项目所在区域属于土壤环境一般管控区（详见附图）。		
<b>表 1-7 与土壤环境分区管控要求的协调性分析</b>		
管控单元分类	环境管控要求	协调性分析
一般管控区	依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十四五”生态环境保护规划》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。	本项目建成后将按贮存要求进行分区防渗，落实防渗防腐要求。
<b>(4) 与《淮南市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性</b>		

根据安徽省“三线一单”公共服务平台查询，经与“三线一单”成果数据分析，经与“三线一单”成果数据分析，本项目施工场地涉及“重点管控单元”1个，环境管控单元编码为 ZH34042120009，本项目与有关的淮南市管控单元生态环境准入清单进行分析，详见下表：

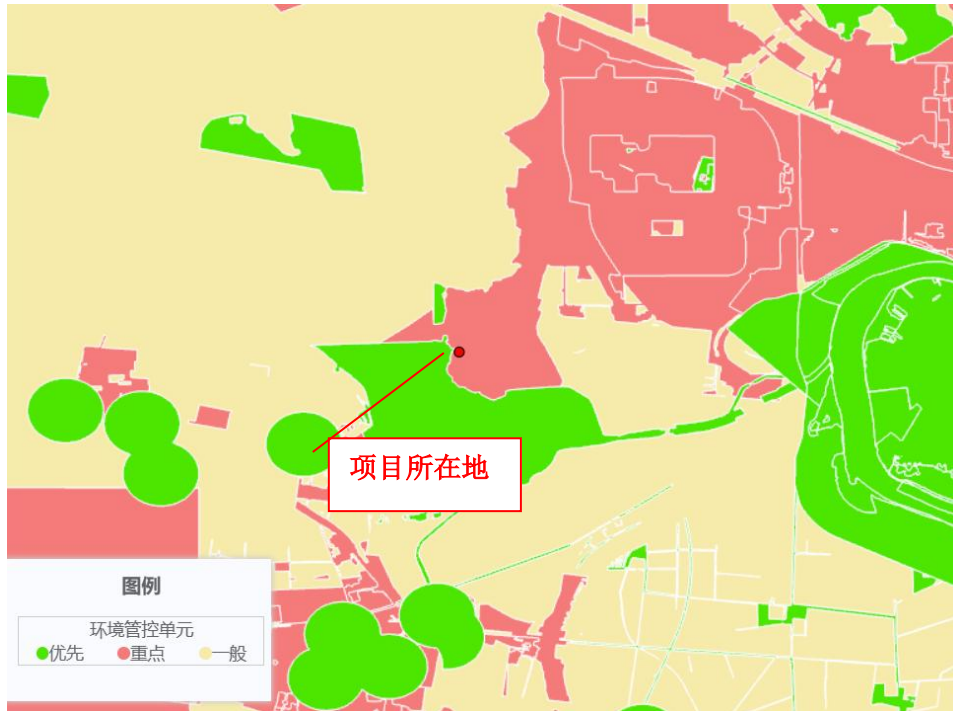


图 1-2 本项目选址与安徽省环境管控单元分布关系图  
项目选址所在地“三区三线”叠图如下：

凤台县“三区三线”套核图（局部）



1:5,000

表 1-8 本项目与生态管控单元的符合性分析

环境管控单元分类	区域名称	管控类别	管控要求	协调性分析	符合性分析
重点管控单元	重点管控单元 19	空间布局约束	禁止在具有生态环境保护功能区内、城建规划区周边以及重要交通干线、河流湖泊直观可视范围内进行固体矿产勘查开发活动。禁止在生态环境脆弱区域开展不符合其功能定位的矿山勘查开发活动。严格管控重污染耕地，划定农产品禁止生产区，加强对严格管控类耕地的用途管理。实施建设用地准入管理，城市控制性详细规划涉及疑似污染地块或污染地块的，应根据规划用途明确其土壤环境质量要求并作为规划许可条件。	项目用地为临时用地，现状为农用地，不在具有生态环境保护功能区内、城建规划区周边以及重要交通干线、河流湖泊直观可视范围；不涉及生态环境脆弱区。	符合
		污染物排放	污染物排放标准中有特别排放限值的标准的行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应	严格按照《安徽省大气污染防治条例》、《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》、《淮南市扬尘污染防治条例》等相关文件要求进行，加	符合

		管 控	<p>严格执行许可要求。</p> <p>建筑工程施工现场扬尘污染防治应做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、路面硬化、土方开挖湿法作业、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。具体要求执行《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准》（试行）。</p> <p>77裸露地面扬尘、道路扬尘、装卸扬尘控制具体要求从严执行《安徽省大气污染防治条例》和《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求。19 完善大气污染物排放总量控制制度，加强对工业烟尘、粉尘、城市扬尘和有毒有害气体排放的协同控制。严格煤炭消费总量，增加清洁能源供给和使用，力争实现煤炭消费负增长。强化机动车尾气治理，优先发展公共交通，严禁秸秆露天焚烧，推进秸秆综合利用，全面推行“绿色施工”。20 加快城镇污水垃圾处理设施和配套管网建设，提升污泥处理处置水平。逐步推进老城区雨污分流改造，新建城区严格实行雨污分流。推进村庄生活污水治理，因村制宜选择接入市政管网、建设小型设施相对集中处理、分散处理等模式，提高生活污水处理水平。</p>	<p>强扬尘综合治理，切实落实扬尘污染防治各项管控措施。做好施工期围挡、硬化、洒水、冲洗、覆盖等工作，土方开挖等易起尘作业采用湿法作业抑制扬尘，物料严格密闭运输并禁止抛洒滴漏。项目井场采用立式水泥罐存储水泥，自带滤芯式布袋除尘器，水泥粉料入罐仓产生的粉尘经滤芯式布袋除尘器处理后，自罐体顶部排放。强化施工机械和运输车辆管理，确保始终处于良好的工作状态，尾气达标排放。</p>	
		环 境 风 险 管 控	<p>淮河流域上下游相关市、县人民政府应当建立联防联控机制，协同做好跨界水体污染防治、水闸防污调控、水质联合监测、信息共享、联动执法和突发水环境事件应急处置等工作，提高水环境质量，保障水环境安全。</p>	<p>职工生活污水经化粪池预处理后定期委托第三方使用吸污车运送至新集二矿现有生活污水处理站进行处理；车辆冲洗废水经三级沉淀池处理后循环利用，不外排；项目无钻井废水外排。</p>	符合
		资 源 开 发 效 率 要 求	<p>兴建地下工程设施或者进行地下勘探、采矿等活动，应当采取防护性措施，防止地下水污染。</p>	<p>本项目属于固体矿产地质勘查项目，本项目位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，项目用地不涉及基本农田保护区。本项目施工前需进行表土剥离工作，将表土放在专门的表土堆放区，表土堆放区应设置截、排水沟、苫盖等措施。</p> <p>同时本项目完成封孔后及时恢复场地原状。</p>	符合
(5) 与《安徽省淮河流域水污染防治条例》符合性分析					

根据《安徽省淮河流域水污染防治条例》中相关内容，禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业。禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。严格限制在淮河流域新建前款所列大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，必须事先征得有关省人民政府环境保护行政主管部门的同意，并报国务院环境保护行政主管部门备案。禁止和严格限制的产业、产品名录，由国务院环境保护行政主管部门商国务院有关行业主管部门拟订，经领导小组审核同意，报国务院批准后公布施行。

综上所述，项目建设地点位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，本项目属于能源矿产地质勘查项目，施工临时用地面积为1671m<sup>2</sup>，施工期预计为270天。项目不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录》(2024年本)中限制类和淘汰类项目；不属于环境保护部发布《环境保护综合目录（2021年版）》中高污染、高环境风险产品。项目符合《安徽省淮河流域水污染防治条例》中的相关要求。

#### **(6) 与《淮南市“十四五”生态环境保护规划》(淮环通〔2022〕46号)符合性分析**

根据《淮南市“十四五”生态环境保护规划》中：“(二)深度调整产业结构：打造国家煤炭绿色开发利用基地。推动煤炭产业结构优化升级和绿色转型发展，促进煤炭生产集约化、组织管理专业化、产业园区集群化发展，建设安全、高效、智能、绿色“四型”矿井，发展现代化矿井集群。优化煤炭产品结构，推进煤炭产、洗、用各环节协同发展，持续提高原煤入洗比例，大力发展高精度煤炭洗选加工、低阶煤提质等深加工技术，提升煤炭附加值。打造煤炭清洁开发利用价值链，加大科研投入，结合煤种特点，以煤基多联产、系列化为目标，打通煤、电、化、气全产业链路径，促进产业提档升级。”

本项目是利用以往勘探工程网度施工的勘探钻孔成果，施工勘探钻孔探查推覆体断层摆动情况、对推覆体断层防（隔）水煤（岩）柱尺寸进行校核；按照相关规程、规范以及招标技术要求进一步探明煤层赋存、含水层发育情况。为后期煤矿开采做前期准备工作。因此，本项目符合《淮南市“十四五”生态环境保护规划》(淮环通〔2022〕46号)。

#### **(7) 与《关于规范临时用地管理的通知》的符合性分析**

该文件中明确：临时用地是指建设项目施工、地质勘查等临时使用，不修建永久性建(构)筑物，使用后可恢复的土地(通过复垦可恢复原地类或者达到可供利用状态)。临时用地具有临时性和可恢复性等特点，与建设项目施工、地质勘查等无关的用地，使用后无法恢复到原地类或者复垦达不到可供利用状态的用地，不得使用临时用地。临时用地范围包括：矿产资源勘查、工程地质勘查、水文地质勘查等，在勘查期间临时生活用房、临时工棚、勘查作业及其辅助工程、施工便道、运输便道等使用的土地，包括油气资源勘查中钻井井场、配套管线、电力设施、进场道路等钻井及配套设施使用的土地。

本项目为矿井探查治理工程项目，施工场地不修建永久性建(构)筑物，使用后通过复垦可恢复土地原状，因此项目用地符合临时用地要求。建设项目施工、地质勘查使用临时用地时应坚持“用多少、批多少、占多少、恢复多少”，尽量不占或者少占耕地。使用后土地复垦难度较大的临时用地，要严格控制占用耕地。铁路、公路等单独选址建设项目，应科学组织施工，节约集约使用临时用地。制梁场、拌合站等难以恢复原种植条件的不得以临时用地方式占用耕地和永久基本农田，可以建设用地方式或者临时占用未利用地方式使用土地。临时用地确需占用永久基本农田的，必须能够恢复原种植条件，并符合《自然资源部农业农村部关于加强和改进永久基本农田保护工作的通知》(自然资规〔2019〕1号)中申请条件、土壤剥离、复垦验收等有关规定。临时用地使用期限一般不超过两年。建设周期较长的能源、交通、水利等基础设施建设项目施工使用的临时用地。城镇开发边界内临时建设用地规划许可、临时建设工程规划许可的期限应当与临时用地期限相衔接。临时用地使用期限，从批准之日起算。

本项目按照“用多少、批多少、占多少、恢复多少”的原则进行，因治理区域原因无法避让基本农田，项目占用永久基本农田，建设单位已按照临时用地审批要求取得了临时用地审批手续，施工完成后进行土地复垦，恢复原种植条件。

#### (7) 与《安徽省临时用地管理实施办法》的符合性分析

本项目是项目属煤矿深部资源补充勘查，为《安徽省临时用地管理实施办法》明确的地质勘查类临时用地范畴，用地全部为钻探、便道、堆场、简易板房等临时设施，无永久性建筑，使用后可 100%拆除清理。用地规模、布局严

<p>格匹配补勘作业需求，无与勘查无关的用地内容，符合“临时、必需、可恢复”原则。</p> <p>根据淮南市自然资源和规划局文件《淮南市自然资源和规划局关于新集二矿深部补勘项目临时用地的批复》（淮自然资规[2026]82号），项目用地为临时用地，用地时限为一年，施工及配套设施，待勘察结束后进行现场清理和生态修复工作。根据《土地复垦条例》和《土地复垦条例实施办法》中有关要求，是指对生产建设活动和自然灾害损毁的土地，采取整治措施，使其达到可供利用状态的活动。按照“谁损毁，谁复垦”的原则，由生产建设单位或者个人负责复垦，以恢复其原有使用功能予以合理利用。为保护和合理利用耕作层土壤，施工前将耕作层土壤取出集中堆置贮存，用作本项目土地复垦后的表层土壤，改良复垦土地的土壤，使其尽快熟化以利于农业耕作，恢复原有使用功能。</p> <p>因此本项目建设符合《安徽省临时用地管理实施办法》中相关要求。</p>
--

## 二、建设内容

地理位置	<p>本项目临时施工场地位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，项目地理位置图见附图 1。</p>
项目组成及规模	<p><b>1、项目建设背景</b></p> <p>新集二矿位于淮南市凤台县城西约 12km 处，1993 年 7 月 1 日动工兴建，1996 年 10 月 1 日正式投产，设计生产能力 150 万吨/年，改扩建后生产能力 300 万吨/年。2018 年矿井重新核定生产能力 270 万吨/年。2017 年 3 月公司名称变更中煤新集能源股份有限公司新集二矿。新集二矿三水平东翼采区靠近矿井边界位置，无 1 煤组煤层控制钻孔，根据原三水平勘探情况，推测该区域煤层赋存稳定可采。该位置靠近推覆体断层，为了进一步探明煤层赋存和推覆体断层摆动情况，需要施工勘探钻孔进行探查并对推覆体断层防（隔）水煤（岩）柱尺寸进行校核。</p> <p>开展三水平灰岩水地面区域探查治理工程，需要在查明三水平煤层及构造赋存情况的基础上，对区域治理工程钻孔布置进行优化调整。本次施工 2 个钻孔：深部-1 钻孔和深部-2 钻孔，总工程量 2000m。利用以往勘探工程网度施工的勘探钻孔成果，施工勘探钻孔探查推覆体断层摆动情况、对推覆体断层防（隔）水煤（岩）柱尺寸进行校核；按照相关规程、规范以及招标技术要求进一步探明煤层赋存、含水层发育情况。</p> <p>本项目为陆地矿产资源地质勘查工程，不涉及煤炭开采工作。待勘察、治理结束后进行现场清理和生态修复工作。项目实施是为了进一步探明煤层赋存和推覆体断层摆动情况，施工勘探钻孔进行探查并对推覆体断层防（隔）水煤（岩）柱尺寸进行校核。施工及配套设施，待勘察结束后进行现场清理和生态修复工作。</p> <p><b>2、项目概况</b></p> <p>项目于 2026 年 4 月 22 日经凤台县发展和改革委员会立项备案，备案编号为：2604-340421-04-05-378129，项目总投资 300 万元。项目建设内容为：为查清三水平东翼采区范围内地质及水文地质情况，计划施工地面钻孔</p>

对三水平东翼煤层赋存情况、构造发育情况进行探查，对三水平东翼阜凤逆冲断层防水煤岩柱尺寸进行校核，提交成果报告及相关图纸，计划施工钻孔2000m。本次深部补勘计划在011、013勘探线施工2个钻孔，均为水文地质孔，其中，深部-1钻孔工程量870米，深部-2钻孔1130m，总工程量2000m。项目结束后恢复场地原貌，合同总工期270天。项目结束后恢复农业用地原貌。本项目不涉及瓦斯抽采和煤炭开采工作，仅为安全辅助钻井工程。本项目建设单位“中煤新集能源股份有限公司新集二矿”委托本项目施工单位“江苏煤炭地质勘探二队”代为办理临时用地手续。因此临时用地租赁协议，协议签订单位为“江苏煤炭地质勘探二队”。同时，项目临时用地批复的单位也是江苏煤炭地质勘探二队。

本项目实施为煤矿开采消除地质隐患，本项目不涉及瓦斯抽采工程，根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“四十六、专业技术服务业99中的陆地矿产资源地质勘查（含油气资源勘探）；二氧化碳地质封存”，应全部编制环境影响报告表，项目环评类别判定依据如下。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
四十六、专业技术服务业				
99 陆地矿产资源地质勘查（含油气资源勘探）；二氧化碳地质封存		/	全部	/

为了对建设项目可能造成的环境影响进行分析、预测和评估，依据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规，本项目需进行环境影响评价，中煤新集能源股份有限公司新集二矿委托我公司对“新集二矿深部补勘项目”进行环境影响评价工作。接受委托后我单位即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料。依据国家环境保护有关文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响报告表，报请生态环境行政主管部门审查、审批，以期为项目管理提供参考依据。

### 3、工程内容

表 2-2 设计钻探工程量统计表

孔号	设计孔深(m)	终孔层位	预计揭露地层
深部-1	870	太原组 1	0-86m 第四系松散层;86-394m 第三系砂砾岩，

		灰	394-559.6m 推覆体地层, 559.6-870m 原地二叠系含煤地层、太原组灰岩
深部-2	1130	奥灰顶界面下 100m	0-78m 第四系松散层; 78-470.1m 推覆体地层, 470.1-1130m 原地二叠系含煤地层、太原组、奥陶系灰岩
合计	1998		
备注	1.具体孔深以钻进至设计层位为准; 2.达到钻孔探查目的。		

钻孔结构图见下图。

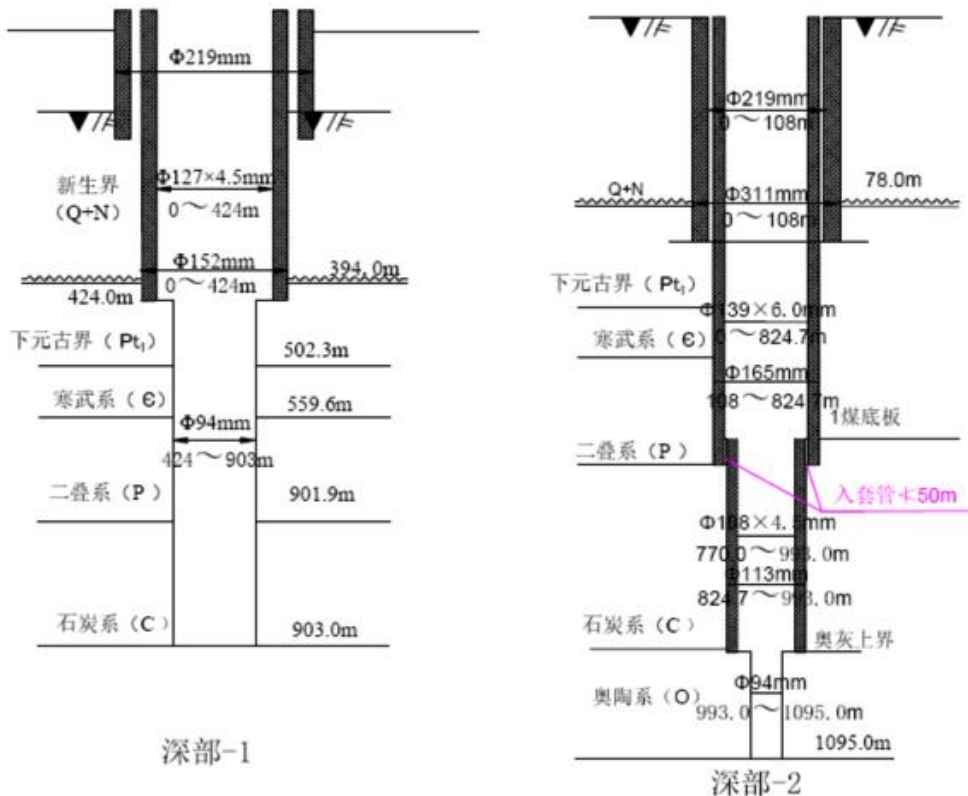


图 2-1 钻孔结构图

#### 4、主要建设内容

本项目建设是为查清三水平东翼采区范围内地质及水文地质情况, 施工地面钻孔对三水平东翼煤层赋存情况、构造发育情况进行探查, 对三水平东翼阜风逆冲断层防水煤岩柱尺寸进行校核, 提交成果报告及相关图纸, 计划施工钻孔 2000m。新集二矿深部补勘项目主要建设内容是在 011、013 勘探线施工 2 个钻孔, 均为水文地质孔, 其中, 深部-1 钻孔工程量 870 米, 深部-2 钻孔 1130m, 总工程量 2000m。本项目不涉及瓦斯抽采和煤炭开采工作, 仅为安全辅助钻井工程。

本项目的建设内容及规模见下表。

表 2-3 建设内容及规模一览表		
工程类别	项目名称	项目内容
主体工程	钻前工程	对施工场区内表土进行剥离，剥离表土集中堆放于场区一角。对施工现场进行平整，施工道路采取钢板或者其他材料铺垫，安装钻塔、钻机、固控系统钻井设备，搭设临时建筑物以及废浆池、岩渣池等相关附属设施建设。
	钻孔工程	本工程共设计1个井场2个孔组，编号为深部-1钻孔和深部-2钻孔。新集二矿深部补勘项目主要建设内容是在011、013勘探线施工2个钻孔，均为水文地质孔，其中，深部-1钻孔工程量870米，深部-2钻孔1130m，总工程量2000m。
	封孔	定向分支顺层钻孔全部完工后采用高标号水泥全孔封孔。在孔内下入光钻杆至孔底，确保钻杆底口始终保持在浆液内，直至水泥浆返出孔口，将孔内钻具全部提出钻孔后，使用水泥浆将孔内注满进行封孔。
辅助工程	控制配电室	场地布置2座控制配电室，建筑面积约60m <sup>2</sup> 。
	临时工棚	本项目在临时地质勘查区域设有临时工棚，井场临时工棚占地面积分别为：440 m <sup>2</sup> 。
储运工程	表土堆放区	本项目在本次临时地质勘查区域北侧设置1处表土堆放区，用于堆放施工前剥离的表土。临时用地范围内表土堆放区占地面积为180 m <sup>2</sup> 。
	清水池	本工程2个孔组均在一个井场，钻孔施工生产用水，1个100m <sup>3</sup> 清水池，存储生产用水。
	材料库	施工现场设箱式材料库1个，材料库均为密闭结构，主要用于存放钻井用辅助材料及工具设施等，长17m、宽10m、高2.5m。
	废浆池	井场布置1个废浆池。砖砌，长15m、宽10m、深2m，单个泥浆池容积300m <sup>3</sup> 。内部用水泥砂浆抹面。
	岩渣池	井场布置1个岩渣房。砖砌，长5m、宽3m、深2m，容积30m <sup>3</sup> 。内部用水泥砂浆抹面。
公用工程	临时道路	本项目利用乡村现有道路通行，无需单独建设临时道路。
	食堂	施工场地不设置食堂，工作人员用餐依托附近村庄生活设施解决。
	供水	本项目施工生产用水依托附近村庄，由水罐车拉至本项目施工场地。生活用水由建设单位统一采购桶装水使用。
	供电	本项目供电由附近村庄现有供电电网供给，施工期用电量约40万度。项目现场无柴油储罐。
	排水	本项目无生产废水产生，职工生活污水经临时建设的化粪池预处理后，定期委托第三方使用吸污车运送至新集二矿现有生活污水处理站进行处理。
环保工程	废气	施工现场设置围挡，围挡高度1.8米，出入口道路采用水泥进行硬化，场地内土堆、料堆遮盖，防止扬尘的扩散，定期洒水抑尘等。施工期影响主要为施工扬尘、机械尾气等，施工现场扬尘污染防治应做到“六个百分之百”，减少对周边空气环境的影响。项目钻井使用的应急柴油发电机均为烟气达标的合格产品，使用的燃料为合格的轻质柴油成品，柴油充分燃烧后污染物排放浓度低。固井泥浆密闭材料房内调配，无废气排放。
	废水	项目无生产废水排放；车辆冲洗废水经沉淀后循环利用，不外排。生活污水经化粪池预处理后定期委托第三方使用吸污车运送至新

		<p>集二矿现有生活污水处理站进行处理。临时施工场地初期雨水经初期雨水池收集后回用于生产，不排放。本报告要求建设初期雨水池容积为40m<sup>3</sup>，可以满足收集项目区初期雨水要求。</p> <p>设置地表水三级防控机制，项目地表水三级防控措施布置如下：          第一级防控措施是通过修建拦水沟和及时转运等措施，将沉淀池、泥浆干化池等池体所在平台沿地表加高20~50cm，并保持沉淀池、泥浆干化池等池体高为20~50cm，防止废水外溢。          第二级防控措施是在井场周围、沉淀池、泥浆干化池等池体周围设截水沟，将从井场、沉淀池、泥浆干化池等池体溢出的污水截留下来，截留的废水收集至废水池中。          第三级防控措施是在发生废水外溢事故时，在沉淀池、泥浆干化池等池体周围的低洼区域和沉淀池、泥浆干化池等池体外溢口处采用沙包、装土编织袋等拦截措施阻拦外溢废水，避免废水流入外环境之中。</p>				
	噪声	选用低噪声设备，采取基础减振、距离衰减等降噪措施进行噪声控制。				
	固废	<p>本项目固体废物包括钻井期间产生的废岩屑，在岩屑池进行自然干化后，由第三方公司收集综合利用。</p> <p>沉淀池（2座，单个容积1m<sup>3</sup>）分离泥浆中水、岩屑、泥浆，产生水回用于生产，岩屑送岩屑池存储；废泥浆经收集，交由第三方公司综合利用作为建材生产原料，不得随意丢弃。</p> <p>生活垃圾集中收集后交由当地环卫部门处理。</p> <p>施工期产生的废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布和废含油手套属危险废物，需集中收集，暂存于井场危废暂存间内，井场设置一间危废暂存间，位于临时施工场地东南角，面积5m<sup>2</sup>，统一收集后定期送有资质单位处理。</p>				
	土壤及地下水	<p>将本项目临时施工场地划分为重点防渗区、一般防渗区，具体划分区域如下：          重点防渗区：危废库          一般防渗区：钻井井口区域、泥浆池、沉淀池、材料堆放区及泥浆循环系统等进行一般防渗区域。</p> <p>防渗技术要求如下：          重点防渗区：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，基础防渗层为黏土层时，其厚度应达1m以上，渗透系数应小于10<sup>-7</sup>cm/s；基础防渗层亦可用厚度2mm以上的高密度聚乙烯和其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于10<sup>-10</sup>cm/s，或其他防渗性能等效的材料；          一般防渗区：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求，采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为1.0×10<sup>-5</sup>cm/s且厚度为0.75m的天然基础层。</p>				
	生态保护	项目主要影响为工程占地及施工对土地利用状况的影响，对项目施工区域植物的破坏、对动物的干扰，以及水土流失等影响。应对措施是严格控制施工占地，对项目区土壤的分层剥离、分层开挖、分层堆放和循序分层回填，及时进行生态恢复；合理安排施工进度及施工时间，避免雨天和大风天开挖施工作业；落实各项水土保持措施，施工结束后应根据复垦方案落实复垦措施。				
<b>4、项目主要原辅材料、能源及设备</b>						
表 2-4 原辅材料和动力供应用量一览表						
序	原辅材	单位	工程	最大	储存	备注

号	料和能源		总用量	存在量	位置	
1	膨润土	t	5	5	材料堆放区	黄泥浆现场由膨润土现场配置而成，泥浆配置比例膨润土：碱粉(工业级)：纤维素：腐殖酸：水配比为5：0.1：0.1：0.1：100。
2	碱粉(工业级)	t	0.1	0.1		
3	纤维素	t	0.1	0.1		
4	腐殖酸	t	0.1	0.1		
6	水泥	t	3	3	/	外购，袋装，施工时调配水泥浆用于固井，水泥浆即配即用不在场地内储存。水泥调配在密闭材料房内进行，无废气排放。用于配置水泥浆固井。
5	润滑油	t	0.2	/	/	外购，不在井场内储存
7	用电	万kw·h	40	/	/	/
8	用水	m <sup>3</sup>	240	/	/	/

注：项目钻机采用外接电为能源，不使用柴油发电机。

根据钻孔施工要求及工期安排，本项目拟投入2台钻机进行施工，本项目的主要施工机械设备详情见下表。

表 2-5 主要施工机械设备表

序号	设备名称	型号规格	数量	备注
1	钻机	TXJ1600	1台	
		THJ-2000	1台	
2	钻塔	18.5m 四角型	1付	
		22.5m 四角型	1付	
3	柴油机	4135/6135	2台	
4	发电机	50/75kW	1台	
5	三相异步电动机	55/110kW	3台	
6	泥浆泵	NBB250/60	1台	
7	泥浆泵	3NB390	1台	
8	钻头	Φ113mm 三翼/PVC/金刚石 Φ94mm 金刚石 Φ133mm PVC Φ152mm 牙轮	若干	
9	钻铤	Φ68mm Φ121mm	1000m 400m	
10	钻杆	Φ60mm Φ89mm	2200m 900m	
11	潜水泵	/	2套	
12	三角堰	70-100L/s	2个	
13	数字测井仪	TYSC-2	1套	
14	测斜仪	KSP-2E	1套	

## 6、工程占地

项目地位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，不在安徽省生态功能重要性评估区域和安徽省生态环境敏感性评估区域范围内，经

现场勘察，项目地原为农田，项目用地为临时用地内，完成治理后，恢复生态，因此，项目用地合法。

## 7、公用工程

### (1) 给排水

本项目为临时工程，施工期间工作人员生活用水，由建设单位统一采购桶装水使用。车辆冲洗用水、洒水抑尘用水和施工用水全部由施工单位从附近村庄拉水使用，由水罐车拉至本项目施工场地。

#### ①生活用排水

项目施工期间场地员工约 30 人，施工期 270 天，场区不设置食堂，根据《安徽省行业用水定额》（DB34T679-2025），员工生活用水按 60L/人·d 计算，因此项目施工期生活用水量约为 1.8m<sup>3</sup>/d。施工期生活污水产生量按用水量的 80%计，则项目生活污水产生量为 1.44m<sup>3</sup>/d，主要污染物为 COD、SS、氨氮、BOD<sub>5</sub>。生活污水经化粪池预处理后定期委托第三方使用吸污车运送至新集二矿现有生活污水处理站进行处理。

#### ②车辆冲洗用排水

本项目施工场地出口设置车辆冲洗装置一套，用于冲洗出场车辆车身及轮胎。根据《安徽省行业用水定额》洗车用水定额为 0.09m<sup>3</sup>/（车次），根据建设单位提供经验，施工期场地每天进出车辆约 10 辆，因此项目场地车辆冲洗用水为 0.9m<sup>3</sup>/d，车辆冲洗约 30%消耗（蒸发和车辆带走），其余约 0.63m<sup>3</sup>/d 水经三级沉淀池处理后循环利用，不外排，每日补充水量约 0.27m<sup>3</sup>/d。

#### ③喷淋抑尘用排水

本项目施工场区采取雾化喷淋抑尘，根据施工单位提供资料，场区雾化喷淋用水约 0.2m<sup>3</sup>/d，洒水抑尘水全部挥发消耗。

#### ④初期雨水

初期雨水：项目区初期雨水收集回用情况，经沉淀处理后全部回用于生产，不排放。

项目区初期雨水根据暴雨强度（i）根据淮南市暴雨强度公式进行计算：

$$q = 12.18 (1 + 0.71 \log P) / (t + 6.29)^{0.71}$$

式中：P-为设计重现期，取 2 年；  
t-设计降雨历时（取 15 分钟）；  
经计算，暴雨强度为 280.94 升（秒·公顷）。  
初期雨水收集量按以下公式计算：

$$Q = \varphi \times f \times q \times T$$

式中：  
q-暴雨强度；  
 $\varphi$ -径流系数（取 0.8）；  
f-汇水面积（取 0.1671 公顷）；  
T-收水时间，按 15min 计算。

经计算一次初期雨水收集量为 33.8 立方米，本项目拟在项目临时施工场地建设初期雨水池，有效收集初期雨水容积为 40m<sup>3</sup>。完全可以满足收集项目区初期雨水要求。

#### ⑤施工用排水

本项目施工用水主要是钻井液用水、固井用水泥调配用水。项目钻孔时黄泥浆现场由膨润土现场配置而成，根据泥浆配置比例膨润土：碱粉（工业级）：纤维素：腐殖酸：水配比为 5：0.1：0.1：0.1：100。项目膨润土用量为 5 吨，泥浆配浆用水量为 100m<sup>3</sup>，施工期钻井液新鲜用水量约为 100m<sup>3</sup>，0.28m<sup>3</sup>/d，循环水量约为 20m<sup>3</sup>/d。钻井时会产生泥浆水，从井口处返出的泥浆水中固相含量比较高，为了降低其中的固相含量需要使用三级沉淀池对泥浆水进行净化处理。

固井用水泥调配的泥水比 0.8:1，项目固井用水泥用量为 3 吨，经计算水泥调配用水量为 3.75 立方米，即固井水泥调配用水量为 0.0125m<sup>3</sup>/d。

从井口处返出的泥浆需要经过三级沉淀池净化处理后，使泥浆能够实现循环利用，通过泥浆泵再次注入孔内。过滤出的岩渣通过泵排入岩屑池，泥浆池中的上清液可循环利用于钻井，下部岩渣由人工定期转移至岩渣池自然干化后可用于周边道路填筑，无泥浆废水产生。

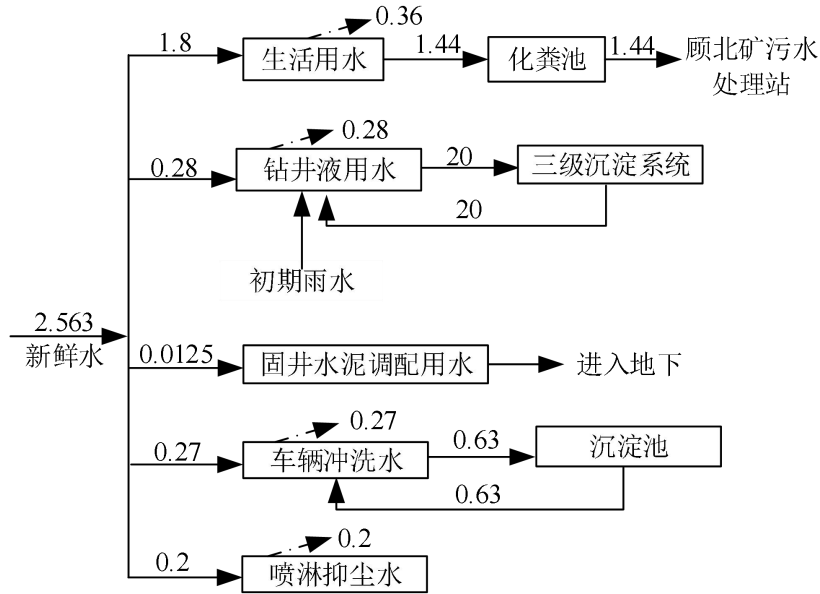


图 2-1 项目水平衡图 单位：m<sup>3</sup>/d

### 8、供配电

项目用电外接周边村庄电网，主要为钻场提供动力，包括钻机、泥浆泵和夜间施工照明用电。

### 9、职工定员

本项目钻孔投入 2 个钻机机组，每个机组定员 15 人，项目劳动定员 30 人。

### 10、施工进度

本项目 1 个井场，2 个钻孔，2 台钻机同时施工，计划 365 天完成。

### 11、土石方平衡

本项目所用场地占地类型为农用地，施工前需对临时地块内占用耕地部分表土进行 0.3m 厚表土剥离。项目施工过程中泥浆池、沉淀池、蓄水池为地下池体，因此本项目土石方平衡如下：

表 2-6 土石方平衡表 单位：m<sup>3</sup>

工程分区		挖方量	回填量	备注
主体工程区	表土剥离	403.5	403.5	场区表土剥离，施工完成后复垦时回填。根据复垦方案中数据，表土剥离主要对项目区内部耕地的表土进行剥离，剥离厚度为 0.3m。V=S×h；其中：S—剥离面积，原有耕地；h—为开挖平均厚度（剥离厚度）。项目区需要表面土壤剥离面积为 0.1345（h m <sup>2</sup> ）。剥离表土 V1=S×0.3=403.5m <sup>3</sup> ，回填表土 403.5m <sup>3</sup> 。

	设施基础工程	472	472	各类池体开挖土方，施工时用于场地回填。本工程配套：1座100m <sup>3</sup> 清水池，存储生产用水；废浆池1座容积300m <sup>3</sup> 。内部用水泥砂浆抹面；岩渣池座容积30m <sup>3</sup> 。内部用水泥砂浆抹面；初期雨水池容积为40m <sup>3</sup> ，沉淀池（2座，单个容积1m <sup>3</sup> ），沉淀池容积2m <sup>3</sup> 。开挖池体挖方量合计为：472m <sup>3</sup> 。
	合计	875.5	875.5	
总平面及现场布置	<p>分别布置钻孔作业区，材料存储区以及办公生活区等区域。项目区注浆站位于项目内东侧位置，钻井区位于项目区内西侧区域。根据施工工序并结合现场情况，各施工场地出入口设置在靠近道路的一侧，总平面布置采取的原则是紧密结合地形、使工艺流程顺畅、功能分区明确、建筑物布置紧凑、对外交通运输联系方便、用地节约；在满足施工的前提下，使现场场地布置简洁、集中。井场平面布置见附图4。</p>			

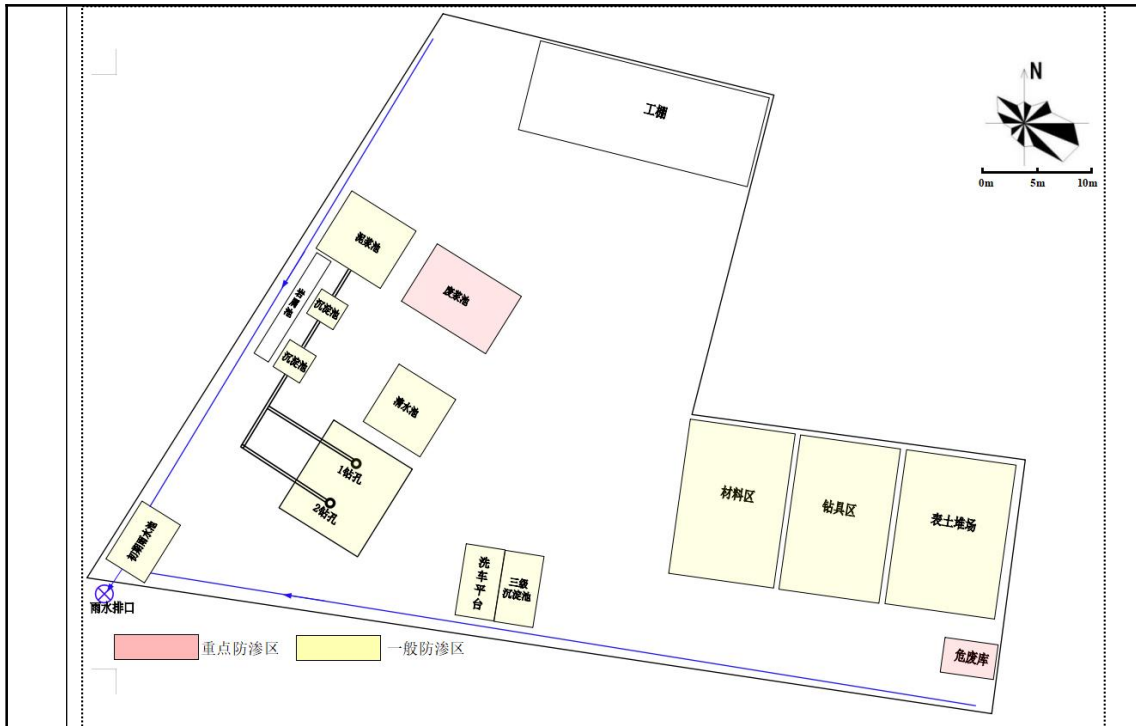


图2-2 项目井场布置图

## 1、施工工艺

施工方案分为钻前工程、钻井工程、注浆工程和生态恢复工程。

### 1.1 钻前工程

项目钻前工程是为钻井工程进行前期的基础设施建设，主要包括场地整平、安装钻探设备、搭设临时建筑物以及相关附属设施建设等。根据现场调查，用地现状为耕地，场地经防尘网覆盖。故，钻前工程工艺流程见下图。

施工方案

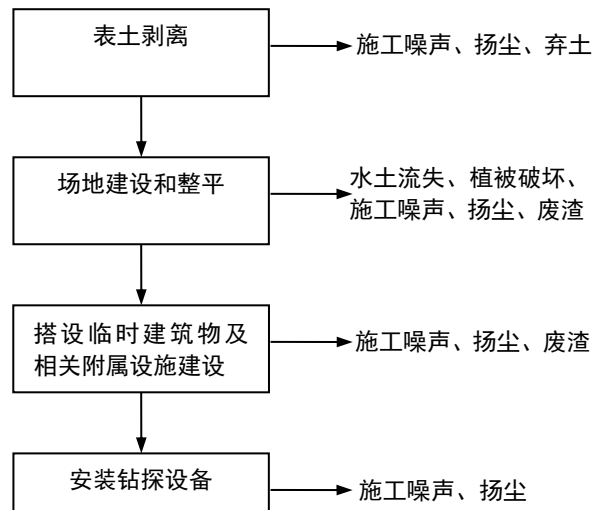


图 2-3 钻前工程工艺流程

工艺流程：

(1) 钻前准备包括定井位、平井场、打基础、钻井设备进场和安装、

井口准备、备足钻井所需要的各种工具、材料等，如：钻杆、钻铤、钻头及泥浆泵必要的配件等。

(2) 钻塔安装：在钻孔位置布置好基台，并搭建钻塔，本项目使用四角形钻塔。钻塔在钻井过程中，用于安放和悬挂提升系统，承受钻具重量，存放钻杆或钻铤等。此工序产生少量施工固废。

#### **主要污染工序：**

废气：挖填土石方作业及运输车辆行驶将产生扬尘。

噪声：项目噪声污染源为相关设备运行产生的噪声。

固废：主要为土石方和生活垃圾。

废水：施工废水以及职工生活污水。

生态影响：本项目钻前工程对生态环境的影响因素包括工程占地、土石方开挖、回填等活动对的土地的扰动作用，根据工程分析，本项目钻井及配套建设用地占地面积为1671m<sup>2</sup>，位于凤台县新集二矿三水平东翼采区附近。

### **1.2 钻井工程**

(1) 本项目钻孔结构为：

**深部-1 孔：**平台、钻机安装完成后，下置Φ219mm 导管（具体长度根据花家湖水深实际情况确定，导管顶部要高于花家湖丰水期水位）。

一开：0~424m，用Φ94mm 钻头无芯钻进至预计基岩面以上 40m（预计基岩顶界面埋深 394.0m，以岩性判断为准，下同），提钻下取芯钻具，Φ94mm 钻头取芯钻进至推覆体顶界面下 30m，进行常规测井后，用Φ152mm 钻头扩孔至孔径Φ152mm，孔深至新生界顶界面下 30m，下入Φ127mm 套管（0~424m），对推覆体以上地层进行永久止水，管外环状间隙采用 42.5 水泥浆封闭进行永久止水，隔离松散层。

二开：424~903 用Φ94mm 钻头取芯继续钻进至推覆体底界面（预计底界面埋深 559.6m）下 10m（孔深 569.6m），停止钻进，对推覆体地层进行洗孔，返清水后进行扩散测井、抽（注）水试验；试验后继续取芯钻进至太原组 1 灰，终孔后进行常规测井。

钻孔封闭：采用高标号水泥全孔封孔。

**深部-2 孔：**

一开：孔深 0~108.0m，用  $\Phi 94\text{mm}$  钻头无芯钻进至预计基岩面以上 40m（预计基岩顶界面埋深 78.0m），提钻下取芯钻具， $\Phi 94\text{mm}$  钻头取芯钻进至推覆体顶界面下 30m 停钻，循环钻井液、提钻、常规测井，下扩孔钻具，逐级扩孔至孔径  $\Phi 311\text{mm}$  至孔深 108m，下入  $\Phi 219\text{mm}$  护壁套管（0~108.0m），管外环状间隙采用 42.5 水泥浆封闭进行永久止水，隔离松散层及风氧化带。

二开：孔深 108~824.7m，用  $\Phi 94\text{mm}$  钻头取芯钻进穿过推覆体底界面下 10m，（预计推覆体底界面埋深 470.1m），循环钻井液、提钻、常规测井；下扩孔钻具，扩孔至孔径  $\Phi 165\text{mm}$ ，孔深至取芯深度，循环钻井液、洗井、扩散测井、抽水试验；用  $\Phi 94\text{mm}$  钻头取芯钻进至本溪组铝土质泥岩（预计孔深 991.3m）， $\Phi 165\text{mm}$  钻头扩孔，孔深至 1 煤下 20m（孔深 824.7m），下入  $\Phi 139*6.0\text{mm}$  套管（0~824.7m），管外环状间隙采用高标号水泥封闭环空。

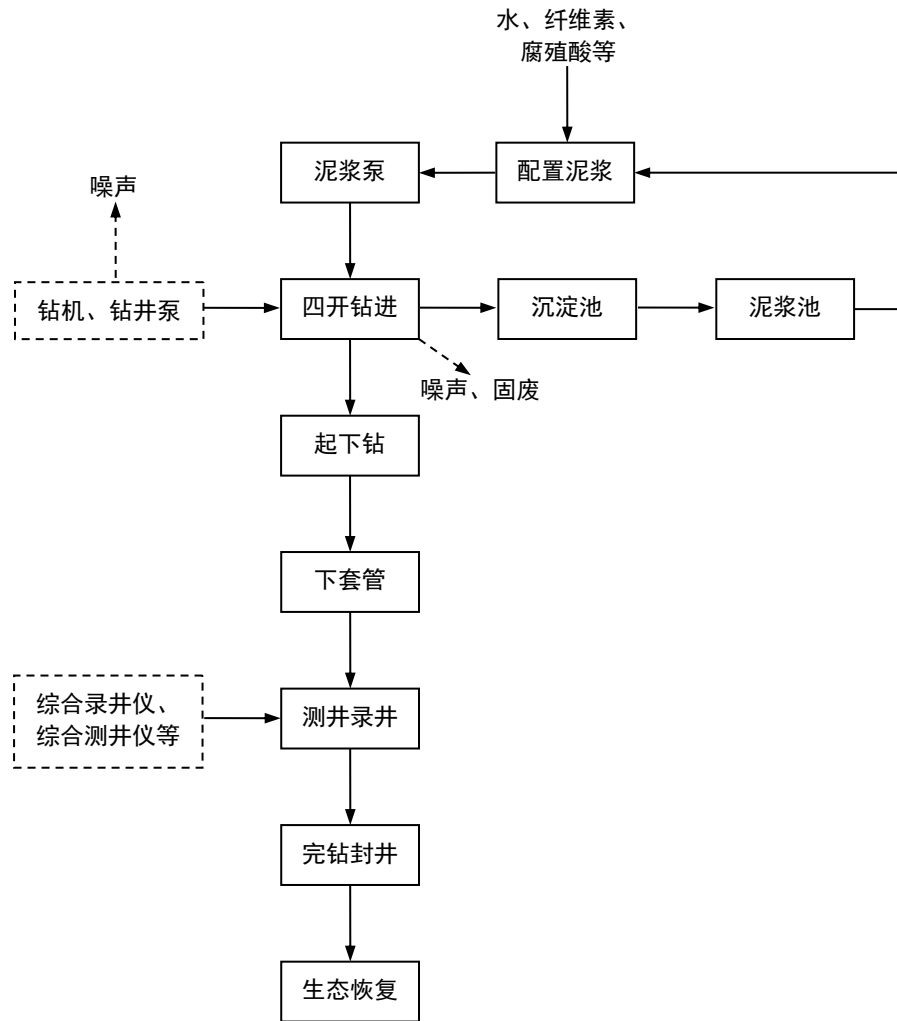
三开：孔深 824.7~993.0m，扫孔至取芯孔深， $\Phi 94\text{mm}$  钻头取芯钻进至穿过奥灰顶界面 2.0m，循环钻井液、提钻、常规测井； $\Phi 113\text{mm}$  钻头扩孔至取芯孔深，循环钻井液、洗井、扩散测井、抽水试验；下入  $\Phi 108*4.5\text{mm}$  飞管（790~993.0m），飞管上段入二路套管 50m，管外环状间隙采用高标号水泥封闭环空。

四开：孔深 993.0~1095m，用  $\Phi 94\text{mm}$  钻头取芯钻进至穿过奥灰顶界面 100.0m 终孔，循环钻井液、提钻、洗井、扩散测井、常规测井、抽水试验。

孔口处置：按矿要求处置井口，留设奥灰长观孔。

施工期间根据实际需要对钻孔施工顺序进行优化调整。

具体施工顺序见下图。



N: 噪声; S: 固废。

图 2-4 钻孔施工流程图

项目钻井施工过程中产生钻井岩渣，废泥浆、废包装材料，钻井设备运行产生设备运行噪声。

(3) 钻探技术要求:

(1) 钻孔结构及止水要求

①钻孔结构: 钻孔结构必须满足一路、二路、三路套管需求。

②开孔至推覆体地层顶界面下 30m 下第一路套管对推覆体以上地层进行永久止水。

③本孔需下置二路、三路套管，二路套管下置至 1 煤底板下 20m，对太原组以上地层进行永久止水，钻进至本溪组铝质泥岩后停止钻进，对太原组全层进行洗孔，返清水后进行扩散测井、抽（注）水试验，三路套管下置至

奥陶系灰岩顶界面下 2m，对奥陶系灰岩以上地层进行永久止水，钻进至奥陶系灰岩顶界面下 100m 终孔，对钻孔进行全孔洗孔，返清水后进行扩散测井、抽（注）水试验，同时该孔作为后期奥陶系灰岩水文长观孔使用。

④套管固管（永久止水）：水泥浆自套管口压入至套管外返出孔口；孔底水泥柱高度不小于 30m，并将套管口密闭候凝，候凝 72 小时后进行止水质量检查。

⑤套管需进行孔底及套管丝扣止水检查。候凝结束后进行扫孔至最下节套管丝扣以下，进行丝扣止水质量检查，检查合格后扫孔至套管底脚，进行套管底口止水质量检查，采用水位压差法进行止水质量检查，观测孔内液面下降速度，小于 2cm/h 视为固孔合格，否则应补注水泥浆直至检查合格方可进行下一步工序，工序严格按相关规范要求进行，确保质量。

（2）岩芯采取：新生界底界面以上 40m 至终孔均要取芯钻进，并高清拍照存档，岩芯采取率：新生界砂层 50%，破碎带 > 50%，其余岩层均要 > 75%。岩芯要洗净、顺序编号、贴票、装箱保管。

（3）测井解释：测井参数至少有视电阻率、自然伽玛、密度测井、自然电位及声波测井五种。

（4）孔斜控制：每 50m 测量一次钻具及天顶角，孔斜不超过《煤炭地质勘查钻孔质量标准》要求，终孔孔斜不超过 5°。当钻探和测井孔深误差较大时要查明原因，及时纠偏。必须使用钢尺校测钻具，松散层底和推覆体界面、可采煤层、断层、终孔、钻孔换径、扩孔结束、下套管前及时丈量钻具，根据钻具校测数据及时合理平差，校正各层段孔深记录，并通知甲方到现场验收，以准确控制层位和深度。

#### （5）煤层

①钻探确定煤厚及煤层位置：主要可采煤层（11-2 煤、8 煤、6-1 煤、4-2 煤、1 煤组）煤芯采取率 ≥ 90%，其他煤层均按有关规范的要求进行采取，并且全部符合“钻探煤层质量标准”的优质标准。

②煤层及夹研定性：测井曲线解释深度、厚度与钻探比较，煤层真厚度 0.7m~3.5m 的差值 ≤ 0.3m，> 3.5m 的差值 ≤ 0.4m。

#### （6）取样

①1 煤组、4-2 煤、6-1 煤、8 煤、11-2 煤煤层采取煤层样、瓦斯样，瓦斯样除测煤层瓦斯含量外，需测煤的坚固性系数  $f$ 、煤的破坏类型、煤的瓦斯散初速度  $\Delta p$  等参数，如煤层厚度达不到测试要求，优先采取煤层瓦斯样及突出指标样；进入煤系地层要采取防井喷措施。

②测试结果须全部符合《煤炭地质勘查钻孔质量标准》中“钻探煤层质量标准”的优质标准和瓦斯地质工作相关规定要求。

(7) 简易水文观测：钻进过程中如发现掉钻、耗漏水等异常情况，应严格记录起止深度、漏失量及漏失层位等。冲洗液消耗量正常钻进每 1 小时观测一次，遇漏失量较大时加密至每 0.5 小时观测一次。起钻后、下钻前观测一次水位，停钻时每半小时测一次水位；岩芯鉴定中，要对裂隙、破碎、岩溶发育情况进行详细的描述。

#### (8) 抽（注）水试验

①进行抽水试验过程中每孔取 2 组水样进行全分析，抽水段发生漏水时还需进行流量测井，其设计根据岩层耗、漏水情况另外编制。

②抽（注）水试验参数孔径必须符合《煤矿防治水细则》要求。

③不具备抽水试验条件时，可改为注水试验。

④深部-1 孔抽水试验段为推覆体地层，预计在孔深 394-559.6m 位置；深部-2 孔抽水试验段分别为推覆体地层、太原组地层、奥陶系地层，预计分别在孔深 78-470m 位置、825-991m 位置、991-1095m 位置。

⑤抽水试验段要求采用无固相泥浆钻进。

孔口处置：按矿要求处置井口，留设奥灰长观孔。

## 2、施工时序及建设周期

(1) 项目井场施工时序如下：

①实施钻前工程；②实施钻井工程；③实施完井工程。

本项目建设周期为365天，预计开工时间为2026年4月，完工时间为2027年4月。

**产污环节：**设备运行时产生的噪声、钻井过程中产生的废泥浆、钻井岩屑，设备维护产生的废润滑油。

## 3、建设周期和项目劳动定员及工作制度

	项目总定员为30人，总工期270天，实行三班制，每班工作8小时。
其他	无

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p>一、自然环境简介</p> <p>1、生态现状调查</p> <p>项目地位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，不在安徽省生态功能重要性评估区域和安徽省生态环境敏感性评估区域范围内，经现场勘察，项目地为农用地。根据现场调查，用地现状为农田。项目区范围内无原始森林和次生林及各级人民政府批准建立的自然保护区。</p> <p>(1) 主体功能区规划</p> <p>本项目位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，根据《淮南市国土空间总体规划（2021-2035年）》，项目所处区域整体属于淮北平原现代农业生产区。根据规划，优化农业空间布局。严格保护农业生产空间，淮北平原现代农业生产区完善农田水利等农业基础设施，提升耕地综合生产能力；中部绿色都市农业生产区重点发展都市农业，保障中心城区各类生鲜农产品的供应，规范设施农用地使用，保障合理需求；南部丘陵现代农业生产区严格保护优质耕地，严防土壤污染，严格管控非农建设占用耕地，充分利用引江济淮等水利工程，提高水土资源适配程度，完善节水配套设施，发展节水农业。</p> <p>本项目属于属“M7472 固体矿产地质勘查项目”，不涉及煤炭开采工作。待勘察、治理结束后进行现场清理和生态修复工作。项目实施是为了进一步探明煤层赋存和推覆体断层摆动情况，施工勘探钻孔进行探查并对推覆体断层防（隔）水煤（岩）柱尺寸进行校核。施工及配套设施，待勘察结束后进行现场清理和生态修复工作。项目的建设符合淮南市功能区划中相关要求。</p> <p>(2) 生态功能区概述</p> <p>根据原环保部、中国科学院制定的《全国生态功能区规划（修编版）》，新集二矿位于黄淮平原农产品提供三级功能区（II-01-15）。根据《安徽省生态环境保护规划》，新集二矿位于沿淮淮北平原生态区的淮南农业与城镇生态功能区（I3-3）。根据《淮南市生态生态功能分区》，新集二矿井田属于北部平原旱作农业与矿业发展区。</p> <p>本区地貌有以平原为主，丘岗嵌于其中，海拔最高处为 241m。本内工矿与城镇密集，主要安徽省重要工业城市淮南市，本区煤炭远景储量 <math>444 \times 10^8 \text{t}</math>，探明储量 <math>145 \times 10^8 \text{t}</math>，是全国十大煤田之一，占安徽省储量的 63%，</p>
--------	---

且煤质好，煤种多。

### (2) 土地利用情况

本项目选址地位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，项目属于能源矿产地质勘查项目，用地面积为 1671m<sup>2</sup>，本项目临时用地性质为耕地。项目施工结束后，根据土地复垦方案进行复垦，恢复场区原状。

### (3) 土壤、植被类型及野生动植物

项目区地处淮河中游，地势平坦。由滩地、岗地伸向平原中心，一般分布着黄棕壤和水稻土。土层厚度约为 30cm。根据现场调查并结合现有的资料，运用景观法（即以植被作为主导因素），并结合土壤、地貌等因子进行综合分析后对土地进行分类，将土地利用格局的拼块类型分为林地、灌草地、耕地、水域和建设用地五种类型。

评价区地势平坦，由河谷平原与丘岗组成。主要成土母质由第四纪物质构成，分布最广的是黄土型古河道沉积物质，近代黄泛沉积物次之，土壤可分为 5 个土类、7 个亚类。主要土壤类型为：棕壤、粘盘黄棕壤亚类中的粘盘黄棕壤、马肝土、黄白土，水稻土中的马肝田土、黄白田土。局部低洼地为黄土性古河流沉积物质发育的黑粘土，毗邻河流湖泊的地势较低地段为湖泊沉积物发育的湖泥土。

根据现场调查，本工程涉及为农田。



图 3-1 项目用地现状图

项目所在地区由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间早已没有大型野生动物，仅有鸟类、鼠类、蛙类小型动物以及各种昆虫等。随着人类的农业开发，项目所在区域的自然生态系统早已被人工农业生态环境所替代。

综上所述，项目未穿越自然保护区和森林公园。项目评价区域内人口分散，部分密集，沿线未发现珍稀、濒危植物，未见挂牌名木古树，因此项目选址合理。

## 2、地形地貌

项目区域在构造单元上属于中朝准地台淮河台坳淮南陷褶断带（即华北地台豫淮褶皱带）东部的淮南复向斜。东界为郟庐断裂，西临周口坳陷，北接蚌埠隆起，南邻合肥坳陷，南北为洞山断裂和刘府断裂夹持。区内构造以北西西向构造占主导地位，受后期强烈改造，但总体形态变化不大，复式向斜内次一级褶皱及断裂发育。地质演化历史可分为前震旦纪、震旦纪—三叠纪、侏罗纪—第四纪 3 个阶段，前震旦纪，淮南地壳处于活动阶段；震旦纪—三叠纪属于剧烈运动时期，先后经历了蚌埠、凤阳、皖南、加里东、华西力、印支等运动。其间地壳几度隆起沉降，形成了海陆交互相地层。特别是晚石炭纪和二叠纪时期海陆交互相的沉积环境，为煤炭资源的生成提供了良好条件，从而形成了境内大量的煤炭资源。侏罗纪—第四纪，经过燕山运动和喜马拉雅运动，逐渐塑造出了今天的地貌特征。

市境以淮河为界形成两种不同的地貌类型，淮河以南为丘陵，属于江淮丘陵的一部分；淮河以北为地势平坦的淮北平原，淮河南岸由东至西隆起不连续的低山丘陵，环山为一斜坡地带，宽约 500 米~1500 米，坡度 10°左右，海拔 40 米~75 米；斜坡地带以下交错衔接洪冲积二级阶地，宽 500 米~2500 米，海拔 30 米~40 米，坡度 2°左右；舜耕山以北二级阶地以下是淮河冲积一级阶地，宽 2500 米~3000 米，海拔 25 米以下，坡度平缓；一级阶地以下是淮河高位漫滩，宽 2000 米~3000 米，海拔 17 米~20 米，漫滩以下是淮河滨河浅滩。舜耕山以南斜坡以下，东为高塘湖一、二级洪冲积阶地，西为瓦埠湖一、二级洪冲积阶地；中为丘陵岗地。

## 3、气候、气象

项目区域是属于暖温带和亚热带的过渡地带，年平均气温偏高，平均气温 16.6℃，较常年偏高 1.0℃；全年只有 2 月、12 月较常年分别偏低 0.7℃、1.5℃，其余月份均较常年偏高，其中 4 月较常年偏高 2.8℃。冬季平均气温 3.5℃，较常年偏低 0.1℃，为正常年份。年高温日数 28 天，较常年偏多 11 天。年极端最高气温 38.9℃，出现在 7 月 30 日；年极端最低气温-5.5℃，出现在 1 月 23 日。初霜出现在 11 月 6 日，终霜出现在 3 月 13 日，全年无霜期 238 天。

降水全年降水量 893.4 毫米，与常年相比正常略偏少，季节性降水分布不均。6 月 22 日入梅，7 月 21 日出梅，均较常年偏晚，梅雨量 166.3 毫米。12 月 22 日，迎来第一场降雪。全年降水日数 107 天，暴雨日数 5 天。

#### 4、水文状况

淮河流域西起桐柏山和伏牛山，南以大别山和江淮丘陵与长江流域分界，北以黄河南堤和沂蒙山与黄河流域分界。淮河流域由淮河与泗、沂、沭河两大水系组成，流域面积 29 万 km<sup>2</sup>，其中淮河水系为 21 万 km<sup>2</sup>，泗、沂、沭河水系为 8 万 km<sup>2</sup>。

淮河是我国五大水系之一，发源于河南省桐柏山北麓，流经河南、安徽至江苏扬州三江营入长江。历史上淮河是一条独流入海的河流，公元 1194 年黄河第四次决堤南泛夺淮，至 1855 年黄河改道北经山东利津入海的 661 年间，黄河挟带的大量泥沙淤塞了淮河入海尾闾，逐使淮河改道经三河、高宝湖穿运河至三江营流入长江。

淮河干流全长 1000km，总落差 200m，平均比降 0.2‰。豫皖两省交界的洪河口以上为上游，长 360km，落差 177m，比降 0.5‰，流域面积 3 万 km<sup>2</sup>；洪河口至洪泽湖三河闸为中游，长 490km，原有落差 16m，自三河闸控制后，平均比降 0.027‰，流域面积 16 万 km<sup>2</sup>；洪泽湖以下为下游，流域面积 3 万 km<sup>2</sup>，入江水道长 150km，平均比降 0.036‰。淮河干流安徽段上自阜南县洪河口，下至明光市洪山头，全长 430km，上承河南大量迅猛来水，下受洪泽湖顶托，中间有天然三峡(峡山口、荆山峡、浮山峡)阻水。平水河槽宽一般为 260~320m，平均深 3~6m；洪水河槽宽度，蚌埠上下一般约 1000~1250m，峡山口仅 400m，平均深度 6.5~7.5m。淮河干流安徽段地势

平缓，蓄水能力差，汛期河水暴涨，易泛滥成灾，干旱时期则河流断流。1949年~2005年，安徽省淮河流域水灾面积在1000万亩以上的有10多年，干旱面积在1000万亩以上的也有10多年。

淮河中上游支流多，流域面积大于1000km<sup>2</sup>的一级支流21条，其中大于2000km<sup>2</sup>的有16条，其它小支流达180条以上。淮河主要支流北岸有洪河、颍河、黑茨河、汾泉河、包浍河、沱河、涡河、奎濉河等跨省河流，安徽省境内淮河北岸支流有谷河、润河、八里河、泥黑河、茨河、北淝河等，淮河南岸主要支流有史河、淠河、沔河、汲河、东淝河、窑河、天河、池河、白塔河等，均发源于安徽省境内，并在安徽境内入淮河。

花家湖，有地图标注为西淝湖，位于安徽省凤台县中部，为淮河支流西淝河下游河道型湖泊，西淝河穿湖而过，港河在上游汇入。东西长7公里，南北宽1.5至3公里，水域面积23000亩，总面积1.3万亩。花家湖，位于安徽省凤台县城西北10公里处，为西淝河下游的一个河湾带。东西长7公里，南北宽1.5至3公里，水域面积23000亩，总面积1.3万亩。[1]上段左岸有刘集乡（原彭圩乡）花家岗村，右岸为夏集乡吴家楼村。花家湖，为西淝河河道型湖泊，其受黄泛影响较大，河床淤高，排泄不畅，两岸围垦，河槽蓄水愈来愈小，为扩大排洪能力，1971~1979年，开挖茨淮新河，在阚集和西淝河平交；建阚集节制闸，西淝河上游来水全被汇入茨淮新河。同时在河口又另建泄量为300立方米每秒节制闸，开引新河入淮河，西淝河的内涝灾害得以根本好转。主要支流西肥河（旧称夏淝水），发源于河南省鹿邑县安平集西温渡口，向东南流经亳县、涡阳、太和、阜阳、于利辛县邵楼村西入县境（右岸为颍上县地域），转南流过杨村集西，转东流过店集，转南流，过米窑村右汇济河水（右岸入凤台县境），东南流左汇港河水，过彭家岗汇入花家湖；出湖过蒋嘴孜村南于硖山口下入淮。主要支流港河，自凤台县徐庄与永幸新河交汇处起，向东南经顾桥折南至港河闸入西淝河，继入花家湖。河底宽16至26米，西淝河口海拔15米，坡降1/1000。花家湖区所在地，地貌平缓，资源丰富。县境地面受河流交互沉积影响，地势从西北逐渐向东南倾斜为海拔18米至194.5米之间，除沿淮低山丘外，平均坡降为万分之一，呈大平小不平之势，地质状况良好。气候属北亚热带季风气候，

半湿润地区，气候温和，四季分明，雨量充沛，日照充足，无霜期 216 天，气温年平均 15.1℃，7 月份最热，平均 27.8℃；1 月份最冷，平均 1.2℃。水资源丰富，境内有“六河四湖”，北部边界有茨淮新河，中部有淮河、西淝河、港河、架河、永幸新河（人工开挖），有利于水运事业和农田灌溉；焦岗湖、城北湖、花家湖、姬沟湖面积均在 5000 亩以上。

### 5、土壤植被

评价区地势平坦，由河谷平原与丘岗组成。主要成土母质由第四纪物质构成，分布最广的是黄土型古河道沉积物质，近代黄泛沉积物次之，土壤可分为 5 个土类、7 个亚类。主要土壤类型为：棕壤、粘盘黄棕壤亚类中的粘盘黄棕壤、马肝土、黄白土，水稻土中的马肝田土、黄白田土。局部低洼地为黄土性古河流沉积物质发育的黑粘土，毗邻河流湖泊的地势较低地段为湖泊沉积物发育的湖泥土。

## 二、环境质量现状

### 1、大气环境质量现状

项目空气质量标准引用淮南市生态环境局发布的《2024 年淮南市生态环境质量状况公报》中的结论，环境空气质量状况如下：

#### ①基本污染物环境质量现状

2024 年，全市环境空气质量一级（优）65 天，二级（良）218 天，三级（轻度污染）69 天，四级（中度污染）13 天，五级（重度污染）1 天；全市年度环境空气达标天数比例为 77.3%，与上年相比下降了 3.2 个百分点；全市环境空气综合指数为 3.87，首要污染物为细颗粒物。

细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）日均浓度范围为 7~156 微克/立方米，日均值达标率为 87.6%。年均值为 40.0 微克/立方米，与上年相比上升了 3.4 个百分点。

可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）日均浓度范围为 10~262 微克/立方米，日均值达标率为 96.0%。年均值为 65.0 微克/立方米，与上年相比下降了 1.4 个百分点。

二氧化氮（NO<sub>2</sub>）日均浓度范围为 5~47 微克/立方米，日均值达标率为 100%。年均浓度为 19 微克/立方米，与上年相比下降了 9.5 个百分点。

二氧化硫（SO<sub>2</sub>）日均浓度范围为 2~13 微克/立方米，日均值达标率为

100%。年均浓度为7微克/立方米，与上年相比下降了12.5个百分点。

一氧化碳（CO）日均浓度范围为0.2~1.1毫克/立方米，日均值达标率为100%。日均值第95百分位数为0.8毫克/立方米，与上年相比上升了14.3个百分点。

臭氧日最大8小时（O<sub>3</sub>-8h）滑动平均值范围为16~227微克/立方米，达标率为90.4%。日最大8小时滑动平均值第90百分位数为160微克/立方米，与上年相比上升了1.9个百分点。

表 3-2 基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.6	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	65	70	92.8	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	40	35	114	不达标
CO	第95百分位日均值浓度	800	4000	20	达标
O <sub>3</sub>	第90百分位日平均质量浓度	160	160	100	达标

根据《2024年淮南市生态环境质量状况公报》并结合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准可知，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、一氧化碳（CO）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、臭氧（O<sub>3</sub>）均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准限值要求。因此，项目所在评价区域为不达标区。

淮南市生态环境局就空气质量不达标提出一系列举措，为确保淮南市大气污染防治工作有效推进，目前，淮南市已制订《淮南市“十四五”大气污染防治规划（2021-2025年）》，围绕工业大气污染治理、扬（烟）尘污染防治等开展专项治理活动，进一步削减大气污染物排放。

## 2、地表水环境现状

本项目位于淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，项目周边地表水体为花家湖，为西淝河下游的河道型湖泊。根据淮南市生态环境局发布的《2024年淮南市生态环境质量状况公报》。2024年，全市地表水24个监测断面中优良水质比例为91.7%，比上年下降了4.1个百分点，IV类水质比例8.3%，总体水质状况优。

8 个国控断面中优良水质比例为 87.5%，IV 类水质比例 12.5%，水质总体状况良好；11 个省控断面中优良水质比例为 90.9%，水质总体状况优。

河流：全市辖区内淮河干流水质状况为优，永幸河和丁家沟水质状况为优，西淝河、东淝河、架河、泥河、万小河、瓦西干渠、陡涧河和便民沟水质状况为良好。20 个监测断面中优良水质比例为 100%，与去年持平。其中黄圩和丁家沟河口断面水质均有所好转（III 类→II 类），五里闸（II 类→III 类）和西淝河闸下（II 类→III 类）水质均有所下降，其他断面水质保持稳定。

湖库：瓦埠湖和焦岗湖点位水质年均值符合 III 类标准，水质状况为良好；高塘湖和安丰塘点位水质年均值符合 IV 类标准，水质轻度污染，主要污染指标为总磷。安丰塘营养状态为中营养，焦岗湖、高塘湖和瓦埠湖营养状态均为轻度富营养。与上年相比，安丰塘点位水质类别由 III 类下降为 IV 类，瓦埠湖、高塘湖和焦岗湖点位水质类别保持稳定，2024 年淮南市西淝河地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求。

本项目区域地表水体为西淝河；根据《2024 年淮南市生态环境质量状况公报》，项目地表水体西淝河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求。

### 3、声环境质量现状

根据现场踏勘，项目厂界外 50 米范围内无敏感点声环境保护目标。故本项目无需进行声环境质量现状监测。

### 4、土壤环境质量现状和地下土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“其他行业中全部”，为 IV 类项目，根据污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A“地下水环境影响 评价行业分类表”，本项目属于“C 地质勘查中 24、矿产资源地质勘查（包括勘探活动）”，为 IV 类项目。根据导则要求，IV 类项目可不开展地下水环境影响评价工作。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题

**既有工程环保手续履行情况和梳理存在的环保问题**

本项目为新建项目，项目区域现状为农田，无原有污染情况及环境问题。

生态环境保护目标

**1、生态环境**

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022)，本项目不涉及国家公园、自然保护区、自然公园等自然保护地、世界自然遗产、生态保护红线等区域，以及重要物种的重要生境等生态敏感区，项目总占地规模为1671 m<sup>2</sup>(全部为临时占地)，远小于20km<sup>2</sup>。因此评价范围为施工场地周边500m范围内的区域。

根据现状调查，本项目评价区范围内未见依据法律法规、政策等规范性文件划定或确认的国家公园、自然保护区、自然公园等自然保护地、世界自然遗产、生态保护红线等区域，未见重要物种的天然集中分布区、栖息地，重要水生生物的产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，迁徙鸟类的重要繁殖地、停歇地、越冬地以及野生动物迁徙通道等及其他需要保护的物种、种群生物群落及生态空间等生态环境保护目标

本项目施工场地50米范围内均无声环境保护目标，临时施工场地周边500米范围内大气环境保护目标见下表：

**表 3-3 项目大气环境保护目标列表**

环境要	区域	名称	坐标/m		保护对	保护内容(人)	环境功能区	相对厂	相对厂
			经度(°E)	纬度(°N)					

素					象			址方位	界距离/m
大气环境	项目区井场	王咀村	120	54	居民	400	环境功能区《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准	E	76
		小刘庄	253	416	居民	75		S	385
		王咀村卫生室	236	146	医院	3		NE	220

注：以项目厂界西南角为坐标原点（0，0），东方向为 X 轴正方向，北方向为 Y 轴正方向。

表 3-4 地表水环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距项目边界最近距离 m	规模	环境功能
地表水环境	花家湖	W	30	西淝河下游的河道型湖泊	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准

表 3-5 声环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
声环境	项目区	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类

### 一、环境质量标准

1、评价区域地表水西淝河评价执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

表 3-6 水环境质量标准 单位：mg/L(pH 除外)

水体	标准	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	石油类
花家湖（西淝河支流）	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准	6-9	20	4	1	0.05

2、建设项目环境空气评价范围内的区域属于空气质量二类功能区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 常规因子及 TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 中过渡阶段的二级标准，具体标准值详见下表：

表 3-7 环境空气质量标准

污染物	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
-----	------	------	----	------

名称				
SO <sub>2</sub>	日平均	150	ug/m <sup>3</sup>	GB3095—2026《环境空气质量标准》 中二级标准限值
	1小时平均	500		
NO <sub>2</sub>	日平均	80		
	1小时平均	200		
PM <sub>10</sub>	日平均	120		
PM <sub>2.5</sub>	日平均	60		
O <sub>3</sub>	8h平均	160		
	日平均	200		
CO	日平均	4	mg/m <sup>3</sup>	
TSP	日平均	300	ug/m <sup>3</sup>	

3、区域声环境执行 GB3096-2008《声环境质量标准》1类标准。

表 3-8 声环境质量标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
1类	55	45

## 二、污染物排放标准

### 1、废水

项目无生产性废水排放，主要为施工期人员的生活污水，依托新集二矿矿区工业场地污水处理站处理。项目生活污水经过厂区化粪池预处理后，处理后回用于新集二矿洒水、绿化用水，不外排。

表 3-9 煤炭工业污染物排放标准

污染物	单位	标准限值	执行标准
pH	无量纲	6~9	《煤炭工业污染物排放标准（GB20426-2006）》
SS	mg/L	50	
COD	mg/L	50	
BOD <sub>5</sub>	mg/L	20	污水综合排放标准 GB8978-1996
NH <sub>3</sub> -N	mg/L	15	

### 3、废气

本项目废气施工扬尘排放执行安徽省《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）中标准限值；其他废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。具体标准值见下表。

表 3-10 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）		备注
	监控点	浓度	
SO <sub>2</sub>	周界外浓度最高点	0.40	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）
NO <sub>x</sub>		0.12	

表 3-11 施工场地颗粒物排放标准

控制项目	单位	监测点浓度限值	达标判定依据
TSP	μg/m <sup>3</sup>	1000	超标次数≤1 次/日
		500	超标次数≤6 次/日

任一监测点自整时起依次顺延 15 分钟的 TSP 浓度平均值不得超过的限值。超标次数指一个日历日 96 个 TSP 15 分钟浓度平均值超过监测点浓度限值的次数。  
 根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM<sub>10</sub> 或 PM<sub>2.5</sub> 时，TSP 实测值扣除 200μg/m<sup>3</sup>后再进行评价。

**3、噪声**

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）中标准限值，具体标准见下表：

表 3-12 运营期厂界噪声排放标准 单位：dB(A)

标准类别	昼间	夜间
《建筑施工噪声排放标准》 (GB12523-2025)	70	55

**4、固体废物**

一般工业固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物处理处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

其他

本项目为B0690其他煤炭采选项目，不涉及开采工程，不涉及运营期相关内容，施工期废气主要为汽车尾气、扬尘，无废水排放，因此无需申请总量控制指标。

## 四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析

### （一）施工期生态环境影响分析

#### 1、项目占地对区域土地利用影响分析

本项目施工总占地面积 1671 平方米，为安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，项目临时用地总面积 0.1671hm<sup>2</sup>，其中农用地 0.1345hm<sup>2</sup>（耕地 0.1345hm<sup>2</sup>，占用永久基本农田 0.1252hm<sup>2</sup>），建设用地 0.0326hm<sup>2</sup>。不涉及生态保护红线。本项目临时用地已取得了淮南市自然资源和规划局出具的项目临时用地批复，临时用地期限为 1 年。

根据本项目设计文件，施工完成后建设单位将在较短时间内进行土地复垦，恢复区域原貌，项目施工占用期间对区域土地利用格局造成轻微影响，对农业生产的直接影响主要体现为因临时占用农用地而造成经济作物减产，对于临时占地造成的农作物减产，除应对耕种农户进行经济补偿外，工程开工前，应先剥离占地范围内表土，独立堆存并做好水保措施；在施工结束后，按照土地复垦方案对临时占地进行复垦，进行必要的土壤抚育，多使用有机肥，恢复临时占用耕地的生产力。

#### 2、对农作物的影响

项目占地类型主要为农用地，种植季节性农作物水稻。项目对农作物的影响主要表现因临时占用农用地造成经济作物减产，临时占地对农田的破坏，使被开挖地段的土壤耕作层发生破坏，导致耕地质量下降，主要可能耽误农作物生产，但这种影响是临时的，在施工结束后土地复垦完成后即可恢复生产。

工程施工占地不可避免的对地表产生扰动，进而对地表植物资源产生影响。本项目将扰动农用地 0.1345hm<sup>2</sup>，本项目临时工程占地导致的植物生物量损失按下式计算。具体计算结果见下表。

$$C_{\text{损}} = \sum Q_i \cdot S_i$$

表4-1 工程占地生物量损失表

地区	用地类型	占地面积 (ha)	单位面积生物量 (t/ha)	损失量 (t)
1个井场	农用地	0.1345	14.6	1.96
合计		/	/	1.96

注：农用地生物量参照《冬小麦生物量和产量的AquaCrop模型预测》（2011年）。

由上表分析可知，施工期项目工程占地导致植物生物量损失约 27.06t。本项目占地对项目区植被生物量的影响主要表现为农用地生物量损失。

本次环评要求施工单位对临时占地除在施工过程中采取措施减少对农田破坏外，在施工结束后，一定要负责农田质量的恢复，除补偿因临时占地对农田产量的直接损失外，还将考虑施工结束后因土壤结构破坏、养分流失而造成的影响，对农作物产量的间接损失以及土壤恢复进行补偿，以用于耕作层土恢复。在恢复期对土壤进行熟化和培肥，切实做好耕地质量调查及监测工作，及时掌握耕地质量变化状况，直至恢复到原来的生产力水平。

### 3、对土壤的影响

工程对土壤的影响主要为工程施工对土壤质地性状的影响，施工开挖对土壤结构的破坏。项目施工前期对场地表土进行剥离，并集中临时堆放，钻井结束后用于场地复垦回填料。本项目施工工期短，施工完成后即对场地进行土地复垦，恢复场地原有功能，因此项目施工对场地土壤结构性状影响很小。

### 4、对野生动物影响分析

本工程占地面积内无大型哺乳动物，小型动物多为鼠、兔类，预计工程施工时，由于人类活动的增加，可能会造成动物数量将减少。新景观的出现可能对本区鸟类活动有一定的影响，对井场附近鸟类的繁殖、栖息和觅食产生少量干扰，可能会有少量鸟类由于生境的改变而外迁，造成项目区域内鸟类数量短时间减少，但本项目施工时间段，施工完成后即拆除场地设备，恢复区域原貌，因此项目施工不会对当地野生动物产生较大影响。

### 5、对水土流失影响分析

项目区土壤疏松，土壤侵蚀特征为：以风力侵蚀为主，兼有季节性水力侵蚀。施工活动对地形地貌、地表组成物质和植被产生扰动、破坏或再塑，使其失去原有的固土防冲能力，造成新的水土流失。

#### （1）表土剥离

所有临时用地在使用前必须进行表土剥离，设计表土剥离厚度为 0.3m。剥离表土用于复垦覆土。临时用地占用前主要用地类型以耕地为主，复垦

方向也主要为耕地，为保障复垦质量，同时考虑施工机械施工的可行性和便利性，表土剥离后通过机械运输，集中堆存，为防治堆放期表土产生水土流失，影响土壤肥力，周围设置袋装土临时拦挡，设计为梯形断面。

## （2）表土防护

首先，在其四周用 2m 高的草袋防护，编织袋所装可直接采用剥离表土；其次，为减小降雨对表土的冲刷作用，减少表土流失量，在表土堆积过程中应尽量压实，并在表面覆盖土工布；再次，应在其临时表土堆放周边修建临时排水沟，以阻挡周边雨水，排水沟断面根据当地暴雨特征值与汇流面积计算后选用底宽 0.3m、口宽 0.9m、深 0.3m 的梯形断面，防止地表径流对其产生的影响；最后，在施工后期，拆除编织土袋尽快将表土用于覆土，尽可能减少堆放时间。

本项目开挖土方堆在专门的堆放区域。同时本项目已编制完成复垦方案并取得批复，施工结束后按照复垦方案对临时占地及时进行复垦，恢复原有生态环境功能。采取以上措施可以最大程度减轻水土流失的影响。

## 6、对景观的影响评价

项目施工期各种车辆行驶及井场设备搭建，使景观的基本构成要素廊道的数量增加，影响生态系统中的能流、物流的流动，对植物物种传播和动物的迁徙有一定的影响。施工活动会形成新的堆土、钻探场等人工建筑景观、改变原有的景观，造成视觉干扰。但这一影响随施工作业完成而结束。针对本项目，从环境保护角度来讲，施工工程对整个景观的影响是可接受。

## （二）其他环境要素影响分析

### 1、地表水环境影响分析

本项目拟设 2 处主钻孔，项目施工期为 270 天，项目定员 30 人。生活污水经化粪池预处理后定期委托第三方使用吸污车运送至新集二矿生活污水处理站进行处理。车辆冲洗废水经三级沉淀池处理后循环利用，不外排。施工活动的主要环境影响为废气、废水、噪声以及固体废物。

项目地位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，不在安徽省生态功能重要性评估区域和安徽省生态环境敏感性评估区域范围

内，经现场勘察，项目地原为耕地。项目用地为临时用地，已取得临时用地手续，用地合法。

本项目主要用水为钻井用水、固井水泥配浆用水、洒水抑尘用水、洗车用水和生活用水。施工用水依托由周边村庄供水系统提供。

#### (1) 泥浆循环系统可行性分析

在钻井过程中泥浆通过钻杆进入地层，钻井液在经过使用之后随同钻井废渣一同排出。由于泥浆价格昂贵、还会破坏环境，从井口处返出的泥浆需要经过三级沉淀池净化处理后，使泥浆能够实现循环利用，通过泥浆泵再次注入孔内。过滤出的岩渣通过泵排入岩屑池，泥浆池中的上清液可循环利用于钻井，下部岩渣由人工定期转移至岩渣池自然干化后可用于周边道路填筑，无泥浆废水产生。

施工过程中的钻井泥浆采用三级沉淀池沉淀处理后循环使用，不能回用时，产生废泥浆经管道输送泥浆池。废泥浆暂存于泥浆池中，定期交第三方公司综合利用。岩屑暂存于场地岩屑池中，自然干化交第三方公司综合利用。钻井期生产废水不外排，不会对周边地表水体产生影响。

#### (2) 生活污水依托新集二矿污水处理站可行性分析

项目废水为生活污水，废水产生量相对较少，废水水质简单。施工期废水依托新集二矿工业场地现有污水处理站处理。生活污水一并经化粪池预处理后定期委托第三方使用吸污车运送至新集二矿现有生活污水处理站进行处理达标后回用于煤矿，不排放。

新集二矿工业场地上内建有 1 座生活污水处理站，处理能力 2400m<sup>3</sup>/d，采用“氧化沟+二沉池+BAF 滤池”工艺，生活污水处理后回用于新集二矿洒水、绿化用水，不外排。

污水处理工艺流程如下：

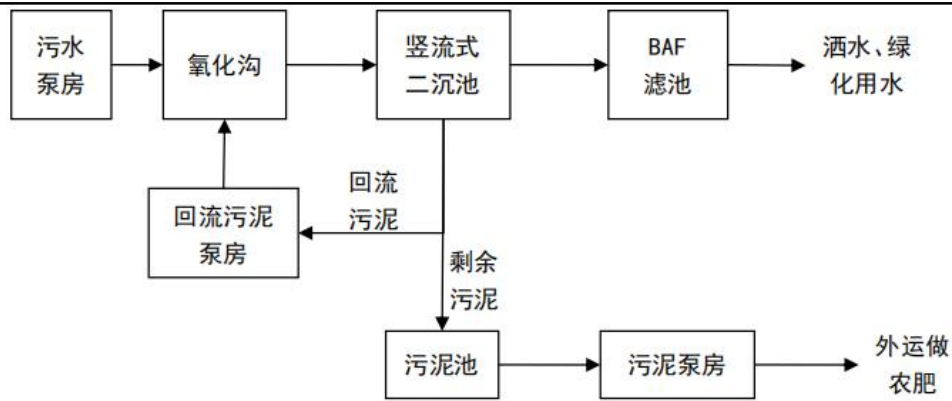


图 4-1 新集二矿生活污水处理站工艺流程图

项目施工期间场地员工约 30 人，施工期 270 天，场区不设置食堂，根据《安徽省行业用水定额》（DB34T679-2025），员工生活用水按 60L/人·d 计算，因此项目施工期生活用水量约为 1.8m<sup>3</sup>/d。施工期生活污水产生量按用水量的 80%计，则项目生活污水产生量为 1.44m<sup>3</sup>/d，主要污染物为 COD、SS、氨氮、BOD<sub>5</sub>、动植物油生活污水一并经化粪池预处理后定期委托第三方使用吸污车运送至新集二矿现有生活污水处理站进行处理。

表 4-2 项目废水产生和排放信息表

废水种类	废水量 (m <sup>3</sup> )	污染物 称	污染物产生情况		处理措施	污染物排放情况	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量(t/a)
生活污水	388.8	COD	300	0.1166	新集二矿污水处理站	50	0.0194
		BOD <sub>5</sub>	150	0.0583		10	0.0039
		TP	6	0.0023		0.5	0.0002
		氨氮	20	0.0078		5	0.0019
		动植物油	50	0.0194		1	0.0004

注：生活污水产生量按照 270 天工期进行计算。

经调查，新集二矿工业场地生活污水处理站处理能力为 2400m<sup>3</sup>/d，本项目生活污水产生量约 1.44m<sup>3</sup>/d，按照每一月清理一次，每次清理污水量为 43.2m<sup>3</sup>，不会对新集二矿生活污水处理站产生较大冲击，本项目生活污水定期用吸污车运送至新集二矿生活污水处理站处理是可行的。

### (3) 车辆冲洗废水经三级沉淀池处理后回用可行性分析

本项目施工场地出口设置车辆冲洗装置一套，用于冲洗出场车辆车身及轮胎。根据《安徽省行业用水定额》洗车用水定额为 0.09m<sup>3</sup>/（车次），根据建设单位提供经验，施工期场地每天进出车辆约 10 辆，因此项目场地车辆冲洗用水为 0.9m<sup>3</sup>/d，车辆冲洗约 30%消耗（蒸发和车辆带走），其余

约 0.63m<sup>3</sup>/d 水经三级沉淀池处理后循环利用，不外排，每日补充水量约 0.27m<sup>3</sup>/d。本项目配套三级沉淀池容积为 12m<sup>3</sup>，该沉淀池容积远大于车辆清洗产生的重新废水，完全可以满足处理车辆清洗废水，确保冲洗废水经沉淀后全部回用到洗车工序，不排放。

综上所述，本项目施工期生活污水经化粪池预处理后定期委托第三方使用吸污车运送至新集二矿现有生活污水处理站进行处理；钻井废水经固控系统处理后全部回用于生产；车辆冲洗废水经三级沉淀池处理后全部回用到洗车工序，不排放。对区域地表水环境影响较小。

## 2、大气污染环境影响分析

施工期大气环境影响主要来源于施工扬尘与车辆尾气，这些污染物将对环境空气造成一定程度的污染，但这种污染是短期的，工程结束后，将不复存在。

### ①施工扬尘

根据有关资料，在施工现场，近地面的粉尘浓度一般为1.5~30mg/m<sup>3</sup>，超过GB3095-2026二级标准中日均值0.3mg/m<sup>3</sup>的5~100倍；物料运输车辆在一一般行车道路两侧近距离内产生的扬尘浓度可达8~10mg/m<sup>3</sup>，扬尘影响范围一般在施工区域50m以内。

根据《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治规定》、《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》和《淮南市扬尘污染防治条例》等规定和方案，结合本项目的施工特点，项目施工应当遵守下列规定，采取有效措施防治粉尘的污染：

a、施工中大量的挖方和填方应采用湿法作业抑制扬尘，开挖土方应集中堆放，缩小粉尘影响范围，及时回填，减少粉尘影响时间。

b、加强运输车辆的管理，合理安排施工车辆行驶路线，尽量避开居民集中区，路经居民区集中区域应尽量减缓行驶车速。

c、施工作业应尽量避免大风天气，对施工场地和运输车辆行驶路面定期洒水，防止浮尘产生，如在大风日则加大洒水量及洒水次数。

d、施工区干道车辆实行限速行驶，土方、砂石、淤泥等在运输过程中应加盖封闭并适量装车，以防运输过程中撒落引起二次扬尘；运输车辆在

离开施工区时检查装车质量，防止扬尘污染。

e、施工现场存放好回填利用的开挖土方。晴天干燥季节对存土、铲土运输，要采取洒水措施，以保持表面湿润，减少扬尘产生量。

f、遇有5级以上大风或重度污染天气时，必须采取扬尘应急措施；

g、施工期间，施工单位应根据《建设工程施工现场管理规定》的规定设置现场平面布置图、工程概况牌、安全生产牌、消防保卫牌、文明施工牌、环境保护牌、管理人员名单及监督电话牌等；

h、施工现场出入口、场内道路、作业区、加工场等地面必须进行硬化，非作业地面裸露的场地必须绿化或严密覆盖，施工过程中通过洒水车运水至场地运输通道，及时洒水以减少汽车行驶扬尘；

i、起尘物料均应室内暂存，起尘原材料覆盖存放，大风季节严禁施工，启动Ⅲ级（黄色）或以上重污染天气预警或气象预报，风速达到四级以上时，不得进行土方挖填、转运等易产生扬尘的作业；加强对运输车辆装载量的管理，严禁超载，并要求运输车辆加盖篷布或使用带盖箱体密封车；

j、加强施工管理，贯彻边施工、边防护的原则，施工现场在敏感区域段设围栏，减少施工扬尘的扩散及景观影响，同时对施工过程中尘土进行定期清理，每日洒水抑尘。

## ②车辆尾气

施工车辆废气污染物主要是氮氧化物、一氧化碳，由于施工期车辆具有不确定性，且排放量较小、影响持续时间较短。车辆排放的尾气对环境影响可接受。

## 3、噪声污染环境影响分析

### (1) 噪声源强分析

建设项目主要噪声源为钻机、泥浆泵等生产设备等设备运行时的噪声，项目周围50m内无声环境敏感目标，噪声主要来源于各设备的工作噪声，类比同类型项目，本项目噪声源强在75~90dB(A)之间。

表 4-3 噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置 /m			声源源强 声功率级(dB(A))	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	钻机	TXJ1600	18	5	3	85	减震、隔声	0~24:00
2	钻机	THJ-2000	22	10	3	85	减震、隔声	0~24:00

4	泥浆泵	NBB250/60	14	7	1	85	减震、隔声	0~24: 00
5	泥浆泵	3NB390	18	13	1	85	减震、隔声	0~24: 00
7	潜水泵	/	24	22	1	85	减震、隔声	0~24: 00
8	潜水泵	/	28	19	1	85	减震、隔声	0~24: 00

以项目施工场地西南角为坐标原点（0，0），东方向为 X 轴正方向，北方向为 Y 轴正方向。

## （2）场界达标情况分析

### ①预测内容

场界噪声预测：预测场界噪声。

### ②预测模式

本项目场界外 50 米范围内无声环境保护目标，本评价只分析场界的达标情况。根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，预测模式采用附录 A 和附录 B 中“B.1 工业噪声预测”计算模型。

#### A.室外声源

已知靠近声源某一参考位置处的声级时，单个室外的点声源在预测点产生的声级贡献值计算基本公式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点（r）处的倍频带声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——靠近声源处  $r_0$  点的倍频带声压，dB；

A——倍频带衰减，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

为保守起见，本次预测仅考虑声波几何发散衰减，公式简化如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

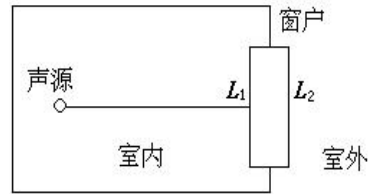
#### B.室内声源

对室内噪声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处

(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

$$L_{p2}(T) = L_{p1}(T) - (TL + 6)$$

式中:  $TL$ —隔墙(或窗户)倍频带的隔声量,  $\text{dB(A)}$ 。



也可按照下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

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

式中:  $Q$ ——指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时,  $Q=1$ ; 当入在一面墙的中心时,  $Q=2$ ; 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,  $\text{m}^2$ ;  $\alpha$  为平均吸声系数;

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离,  $\text{m}$ 。

所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级的计算:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中:  $L_{p1i}(T)$  ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级,  $\text{dB}$ ;

$L_{p1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级,  $\text{dB}$ ;

$N$ ——室内声源总数;

在室内近似为扩散声场时, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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;

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB;

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级, 见下式:

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### C. 计算总声压级

对两个以上多个声源同时存在时, 多点源叠加计算总源强, 采用如下公式:

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

式中:  $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间, S;

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  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。

### ③预测结果

本项目各场界噪声预测结果详见下表:

表 4-4 项目噪声预测一览表

预测点名称	昼间贡献值 dB(A)	夜间贡献值 dB(A)
场界	东场界	53.7
	南场界	55.6
	西场界	54.9
	北场界	54.8

由上表可见, 本项目建成投产后场界噪声不能满足《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)。

### (3) 噪声污染防治措施

本次评价要求建设单位施工期间应落实以下噪声污染防治措施, 尽量降低施工噪声对周边环境的影响, 具体措施如下:

①合理确定施工场界: 划定施工场界时, 应在满足施工要求的前提下,

尽量使高噪声、作业周期长的施工机械或设备的作业点与场界保持较远的距离，以减少施工噪声的影响。

②尽量采用低噪声机械，减小噪声对周边环境的影响。本项目注浆施工设备均在注浆站内，位于室内，泥浆泵等设备设置隔声罩，通过这些措施后可减少项目施工对周边环境噪声的影响。

③高噪声设备定期维修、养护，减少机械设备由于松动部件的振动等而增加其工作时的声级；对闲置不用的设备及时关闭。

④按规定操作机械设备，在施工过程中减少碰撞噪声，在支架拆卸等过程中减少碰撞噪声，减轻人为噪声对声环境的影响；施工单位应合理安排施工时间，避免高噪声施工机械在同一区域内使用。采用声屏障措施：建设单位应尽量在施工场地周围特别是临时施工场地距离居民区较近一侧设置临时隔音围挡，最大程度的减少对各敏感点的不良影响；

⑤降低车辆交通噪声：运输车辆应选择周边敏感场所少的运输路线，尽量远离集中居民区，运输活动应尽量安排在白天进行，施工期应加强管理，杜绝超载、超速，在途经环境敏感区域时，应减速慢行，禁止鸣笛，降低车辆交通噪声。

⑥施工期在落实以上防治措施后，施工噪声对周边环境的影响将得到有效低。施工噪声影响随工程施工的结束而消失，不会造成长期环境影响，因此本项目施工噪声对周边环境影响不大。

#### 4、施工固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为一般固废、危险废物和生活垃圾。

##### 一般固废：

一般固废主要为废钻井泥浆、钻井岩屑和废包装材料。

##### ① 废钻井泥浆

废钻井泥浆主要来源于被更换的不适于钻井工程和地质要求的钻井泥浆，因部分性能不合格而被排放的钻井泥浆以及钻井工程结束后多余的钻井泥浆。项目钻井泥浆为水基泥浆。根据项目建设单位提供的数据，本项目每钻孔从开孔至封孔废泥浆产生量为 200m<sup>3</sup>，按照泥浆密度 1.95g/cm<sup>3</sup> 计算，单个废黄泥浆产生量为 390t，本项目 2 处钻孔共产生废泥浆量为 780t/a。

施工过程中的钻井泥浆采用三级沉淀池后循环使用，当泥浆不能满足回用要求后，废泥浆排入废泥浆池内暂存。

### ②钻井岩屑

钻井岩屑是在钻井过程中钻头切屑地层岩石而产生的碎屑，并通过钻井泥浆带出至地面，主要成分为岩石、土壤及钻井泥浆，其产生量与井眼长度、平均井径有关。

根据项目建设单位提供的数据，本项目 2 处钻孔岩屑产生量为 300m<sup>3</sup>，按照密度 2.8g/cm<sup>3</sup> 计算，钻孔钻井岩屑产生量为 840t，产生的废屑暂存于固废池。由于本项目使用水基泥浆钻，该阶段产生的岩屑未被列入《国家危险废物名录》（2025 年版）中规定的危险废物。

### ③废包装材料

本项目在钻井过程中会使用一定量的原辅材料，根据企业提供资料，废包装袋产生量约为 0.4t/a，集中收集后外售处理。

### 危险废物：

危险废物主要为废润滑油、废润滑油桶、分类后的废含油抹布和废含油手套。

### ① 废润滑油

钻井期间，机械设备运行及维护过程中会产生废润滑油，产生量为 0.4t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版）可知废润滑油属于危险废物，废物类别编号为 HW08，危废代码为 900-214-08，集中收集后暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处置。

### ② 废润滑油桶

润滑油使用量为 0.5t/a，每桶重 200kg，每年将产生 2 个润滑油桶。由于每个润滑油空桶重 0.01t，故废润滑油桶产生量为 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版）可知废润滑油桶属于危险废物，废物类别编号为 HW49，危废代码为 900-041-49，集中收集后暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处置。

### ③ 分类后的废含油抹布和废含油手套

钻井期间，机械设备运转及维护过程中会产生分类后的废含油抹布和

废含油手套，根据企业提供资料，分类后的废含油抹布和废含油手套产生量约为 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）可知，分类后的废含油抹布和废含油手套属于危险废物，废物类别编号为 HW49，废物代码为 900-041-49，集中收集暂存于危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处置。

**生活垃圾：**

本项目劳动定员 30 人，施工现场不设施工营地，生活垃圾按 0.5kg/人 d 计算，则生活垃圾的产生量为 15kg/d（4.05t/a）。产生的生活垃圾依托附近居民区垃圾桶统一收集后，由环卫部门清运。

本项目固体废物产生情况见下表。

表 4-5 固体废物汇总表

序号	类别	产生量 (t/a)	形态	主要成分	性质	处理方式
1	废泥浆	780	液态	泥浆	一般固废	废泥浆暂存于废浆池中，施工完成后交第三方公司综合利用。
2	钻井岩屑	840	固态	岩屑		岩屑暂存于场地岩屑池中定期交第三方公司综合利用。
3	废包装材料	0.4	固态	包装材料		废包装材料集中收集于一般工业固体废物暂存间，定期外售处置
4	废润滑油	0.4	液态	润滑油	危险废物	废机油暂存于施工场地设置的危险废物暂存间，统一收集后定期交由有资质单位处理。
5	废润滑油桶	0.02	固态	包装桶		
6	分类后的废含油抹布和废含油手套	0.02	固态	含油抹布和手套		
7	生活垃圾	4.05	固态	/	/	环卫部门清运。

表 4-6 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	贮存场所(设施)名称	贮存能力 (t/a)	贮存周期	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.4	危险废物暂存间	1	9 个月	定期交由有资质单位处置
2	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.02		0.5	9 个月	
3	分类后的废含	HW08	900-041-049	0.02		0.2	9	

	油抹布 和废含 油手套						个 月	
<p><b>固废环境保护措施</b></p> <p>贮存场所（设施）污染防治设施：</p> <p>所有纳入危险废物范畴的固体废物在企业内的存放地设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的专用标志。危险废物必须使用专用的容器贮存，除非在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。贮存容器应有明显标志，并且标明废物的特性，是否具有耐腐蚀、与所贮存的废物发生反应等特性。贮存场所严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求进行设置，有集排水设施且贮存场所符合消防要求，贮存场所内采用安全照明设施，并设置观察窗口。</p> <p>① 一般固废暂存场所</p> <p>一般工业固体废物暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置，一般工业固体废物不得露天堆放，应做好放风、防雨、防晒设施，防外水入侵要求。本项目要求每个井场内建设1处一般固废堆放场所。</p> <p>② 危险废物暂存场所</p> <p>本项目危废存储利用矿区已建成的危废库，井场产生的危险废物经密闭规范输送至危废库内规范存储。库房内部各类危废划区堆放；同时应建有堵截泄漏的裙脚；地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造；应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；</p> <p>各类危废干湿分区，不同化学属性的固废间采用实体墙隔离，不同种类危废存放区域贴/挂标示标牌；</p> <p>干区进行地面硬化；湿区地面进行防腐、防渗处理，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，基础防渗层为黏土层时，其厚度应达1m以上，渗透系数应小于<math>10^{-7}\text{cm/s}</math>；基础防渗层亦可用厚度2mm以上的高密度聚乙烯和其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于<math>10^{-10}\text{cm/s}</math>；</p> <p>暂存区外围周边贴挂明显的标示标牌，注明主要暂存危废的种类、数量、危废编号等信息；</p> <p>合理选择危废包装物。危废贮存容器、材质满足相应的强度要求，日</p>								

常确保完好无损；容器材质和衬里与危险废物相容；盛装液体废物的桶开口直径应不超过 70mm，并有放气孔。

### ③运输过程污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

### ④日常管理要求

项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施。委托处置的应与处置单位签订委托处理合同，报生态环境主管部门备案。危险废物转移需执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。

a、履行申报登记制度；

b、建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

c、委托处置应执行报批和转移联单等制度；

d、定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

e、直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作；

f、固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌；

## 5、土壤环境影响分析

### ①污染类型

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）要求，土壤环境影响划分为污染影响型和生态影响型，本项目属于生态影响型建设项目。

### ②行业分类

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别分类表，结合建设项目行业特征、工艺特

点或规模大小，将建设项目分为 I、II、III、IV 类四类，I、II、III 类建设项目的土壤环境影响评价应执行本标准，IV 类建设项目不开展土壤环境影响评价。本项目为陆地矿产资源地质勘察，属于土壤环境影响评价类别“其他行业”，属于 IV 类项目，因此本项目不开展土壤环境影响评价，只进行简单分析。

正常工况下，钻井工程对土壤无影响，事故工程下，钻井过程对土壤可能产生不利影响的途径主要有以下几个方面：

#### ①大气沉降影响分析

建设项目仅施工期有少量废气产生，且施工时间短，大气污染物中不含重金属及粉尘。因此，本次评价不考虑大气沉降对土壤的影响。

#### ②入渗影响分析

本项目属于钻井期短期影响，项目产生的固体废物均外运处置，不长期储存，钻井污染物渗透进入土壤环境的量很小，通过采取的源头控制和分区防渗措施，进一步有效减少污染物的渗透。固体废物渗透进入井场及周边土壤的量很少，渗入点分散、量小，不会对土壤环境产生明显不利影响，不会造成评价范围及周边土壤环境质量超标。

#### ③地面漫流影响分析

项目区初期雨水收集回用情况，经沉淀处理后全部回用于生产，不排放。雨水收集为利用场地周边水沟改造为初期污水收集池，长度为 420m，宽 1 米，深 1.2m，有效收集初期雨水容积为 504m<sup>3</sup>。完全可以满足收集项目区初期雨水要求。项目区初期雨水经收集沉淀后全部回用于注浆工序。不对外环境排放。

### 6、地下水环境影响分析

钻井工程在井场内实施，井身有套管保护，故井筒不易发生泄露事故。对地下水环境可能造成影响的污染源主要是场地内暂存的钻井工程废水、废泥浆等的渗滤液以及钻井泥浆连续混配过程中的跑、冒、滴、漏，开井返排阶段返排废水收集贮存的跑、冒、滴、漏污染地下水环境。

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），将本项目临时施工场地划分为重点防渗区、一般防渗区以及简单防渗区，具体划

分区域如下：

重点防渗区：危废库

一般防渗区：钻井井口区域、废泥浆池、材料堆放区及泥浆循环系统等一般防渗区域。

简单防渗区：除一般防渗区以外的其他区域。

防渗技术要求如下：

重点防渗区：执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，基础防渗层为黏土层时，其厚度应达 1m 以上，渗透系数应小于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ；基础防渗层亦可用厚度 2mm 以上的高密度聚乙烯和其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ，或其他防渗性能等效的材料；

一般防渗区：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求，采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为  $1.0\times 10^{-5}\text{cm/s}$  且厚度为 0.75m 的天然基础层。

简单防渗区：一般地面硬化。

项目在钻井施工过程中孔内泥浆护壁，内外压差平衡，地表下入套管。一般不会出现地下水涌水现象；钻进过程中采用泥浆钻进，比重为 1.4 左右，超过水的比重，不存在井下涌水，对供水含水层无影响。

## 7、水土流失影响分析

### （1）水土流失

施工期间，土石方的搬运工程量较大，可能造成水土流失量也较大。因此，工程施工期是本工程水土流失最严重的时期，也是本工程水土流失的防治重点。而在工程运行期间，只要处理好弃土场各项水土保持措施充分发挥作用，就不会产生大的水土流失。

①施工中开挖土方及时去清运，并按要求碾压密实以缩短堆置时间，如不能马上进行回填的，需堆置在堤防建设范围或堤防管理带范围内，以缩短土方的二次搬运距离，并做好临时防护措施和排水措施，使施工期间的水土流失降低到最低限度。

②本工程开挖土方雨季施工时，雨水的冲刷，容易产生水土流失。

③表土剥离后集中堆存于场地一角，为防治堆放期表土产生水土流失，影响土壤肥力，表土堆放场地周围设置袋装土临时拦挡；其次，为减小降雨对表土的冲刷作用，减少表土流失量，在表土堆积过程中应尽量压实，并在表面覆盖土工布，堆存时间较长时播撒草籽；再次，应在其临时表土堆放周边修建临时排水沟，以阻挡周边雨水；最后，在施工后期，拆除编织土袋尽快将表土用于覆土，尽可能减少堆放时间。同时本项目已编制完成复垦方案并取得批复，施工结束后按照复垦方案对临时占地及时进行复垦，恢复原有生态环境功能。采取以上措施可以最大程度减轻水土流失的影响。

④施工设计：为减少水土流失，保护土壤、植被，美化环境，防止水土流失，须进行必要的绿化。主体工程结束后，堤防斜坡植草，以达到固土、保水的目的，防止水土流失。

## 8、环境风险分析

环境风险评价是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

### （1）评价依据

#### a、环境风险调查

拟建项目使用的原辅材料主要为黄泥浆、碱粉（工业级）、纤维素、润滑油；涉及的固体废物有废钻井泥浆、钻井岩屑、废包装材料、废润滑油、废润滑油桶、分类后的废含油抹布和废含油手套和生活垃圾。

根据《危险化学品名录》《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中突发环境事件风险物质及临界值，本项目废润滑油为突发环境事件危险物质。主要危险物质数量及分布情况详见下表。

表 4-7 项目危险物质数量及分布情况一览表

序号	风险物质	储存位置	主要成分	厂区最大存在量 (t)	临界量 (t)	Q值
1	废润滑油	危废库	废润滑油	0.4	50	0.008
2	柴油	柴油发电机	柴油	0.1	2500	0.00004

合计

0.00804

## b、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算所涉及的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 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，…，q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，…，Q<sub>n</sub>——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：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据以上分析，本项目 Q 值为 0.00804，小于 1，故环境风险潜势为 I。

## c、评价等级

由上表可知，拟建项目 Q 值小于 1，其项目环境风险潜势为 I 级，依据《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169-2018）中的要求，本项目仅展开简单分析。

表 4-8 评价工作等级划分

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

<sup>a</sup>：是相当于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。

## 环境风险识别及分析

根据导则要求，环境风险评价的风险识别范围主要包括生产设施风险识别以及生产过程中物质风险识别。拟建项目施工期环境风险识别结果见下表。

表 4-9 环境风险识别一览表

系统名称	危险单元	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
储	危险	废润滑	盛装容器	存装废润滑油的装置破损导致	下风向居

运设施	废物暂存间	油	破损导致泄漏	泄漏液体或火灾事故产生的废气对环境空气产生不利影响	民点、区域土壤、地表水、地下水
柴油发电机	柴油发电机	柴油	泄漏	柴油发电机设备损坏导致泄漏液体或火灾事故产生的废气对环境空气产生不利影响	下风向居民点、区域土壤、地表水、地下水

(2) 危险物质和风险源可能影响途径

本项目废润滑油为液体，一旦发生泄漏事件，也可能通过雨水管网影响周边环境。设备内部在线柴油泄漏可能对地下水、土壤、生态环境和社会造成影响，也可能引起火灾爆炸，造成人员伤亡及财产损失。

(3) 环境风险防范措施

①火灾事故的风险防范措施

在储存场所附近配有足量的灭火器材，以便处理初期火灾；定期或不定期对消防设备进行检查，及时发现及时采取更换或维修；定期或不定期对线路等进行检修，避免因线路老化造成短路而引起火灾的发生。

②泥浆水泄露或外溢风险防范措施

泥浆水泄漏防范措施

A、泥浆干化池体所在平台选址应避免不良地质或地质松散的地段，选择地质结构稳定的地方，并做好地面防渗工作。

B、按相关要求规定对沉淀池、泥浆干化池等池体进行防渗处理。

C、加强员工操作，规范管理。

泥浆水外溢防范措施

A、对井场沉淀池、泥浆干化池等池体定期检查、巡视，避免池体储存量过大，保持池体留有一定的富余容量，减少池体储存量，降低废水外溢风险，特别在降雨来临之前要做好遮雨措施，防止废水渗漏或外溢污染地表水及浅层地下水。

B、井场采用清污分流系统，并定期进行维护，在暴雨季节，加强巡查，降低废水外溢的环境风险。

泥浆水外溢应急措施

设置地表水三级防控机制，项目地表水三级防控措施布置如下：

第一级防控措施是通过修建拦水沟和及时转运等措施，将沉淀池、泥

浆干化池等池体所在平台沿地表加高20~50cm，并保持沉淀池、泥浆干化池等池体高为20~50cm，防止废水外溢。

第二级防控措施是在井场周围、沉淀池、泥浆池等池体周围设截水沟，将从井场、沉淀池、泥浆池等池体溢出的污水截留下来，截留的废水收集至废水池中。

第三级防控措施是在发生废水外溢事故时，在沉淀池、泥浆干化池等池体周围的低洼区域和沉淀池、泥浆干化池等池体外溢口处采用沙包、装土编织袋等拦截措施阻拦外溢废水，避免废水流入外环境之中。

### ③危险废物的储存要求和防范措施

由于本项目在生产过程中主要产生的废润滑油属于危险物品，因此必须对其加以严格控制以防止事故的发生，从而造成不必要的损失，为此本评价对上述危险物品提出如下规范或要求：

A、上述危险物品的贮存必须符合《中华人民共和国消防法》、《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）以及《仓库防火安全管理规则》等相关规定，如：贮存场所配备足够的、适应的消防器材，完善各项规章制度，在仓库等储存区设置明显的防火标志、危险标志等。

B、存放各种危险物品时，要求做到稳固整齐，便于搬运，不致于稍受外力即跌落或因搬运不便而造成事故。

### ④溢流、井喷风险防范措施

A、严格执行井控工作管理制度，落实溢流监测岗位、关井操作岗位和钻井队干部24h值班制度。

B、对现场所有作业人员进行井控培训并定期举行不同工况下的井控演练，确保各操作人员在不同情况下面对险情时能够科学应对，此外在起下钻作业中，应严格控制起下钻速度，防止因抽吸产生井下压力激增造成井涌甚至井喷等险情。

C、严格落实坐岗制度，无论钻进还是起下钻，或其它辅助作业，钻井班落实专人坐岗观察钻井液池液面变化和钻井液出口情况，录井人员除了在仪表上观察外，还对钻井液池液面变化和钻井液出口进行定时观察，定时测量进、出口钻井液性能，两个岗位都必须作好真实准确记录，值班干部必须对上述两个岗位工作情况定期进行定时和不定时检查，并当班签认。

D、认真做好随钻地层压力的监测工作，发现地层压力异常、溢流、井涌等情况，应及时关井并调整钻井液密度，同时上报有关部门。

E、严格控制起下钻速度，起钻必须按照规定灌满钻井液。

F、钻进中遇到钻速突然加快、放空、井漏等异常情况，应立即停钻观察，如发生溢流，要按规定及时发出报警信号，并按正确的关井程序及时关井，关井求压后迅速实施压井作业。

G、发生溢流后，根据关井压力，尽快在井口、地层和套管安全条件下压井，待井内平稳后才恢复钻进。

#### ⑤火灾、泄漏事故次生污染防治措施

企业发油类物质泄露或发生火灾事故进行消防时，污染废水或消防废水会到处溢流，可能进入厂区及外环境雨水系统，造成环境污染。环评建议在井场设置事故应急池。

#### ⑥废润滑油储运过程中的风险防治措施

A、加强对废润滑油的储存管理，应对危废库作防腐防渗处理。

B、废润滑油储存场所要设置在通风条件较好的地方，最好设置机械排风系统。储存场所内的通风、照明、通信、控制等电气设备的选型、安装、电力线路敷设等，必须符合现行国家标准《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》的规定。

#### ⑦柴油泄漏

本项目柴油储罐区下方铺设防渗布，防止柴油泄露时直接排入环境；按规定进行设备维修、保养，及时更换易损坏及老化部件，防止泄漏事故的发生；完善环境保护工程，及时清除、处理各种污染物，保持安全设施的完好，杜绝火灾的发生；定期进行巡视，应加强警戒标示的管理工作。除采取上述安全预防措施外，还通过提高人员素质，加强责任心教育，完善有关操作条例等方法来防止人为因素引发的事故。

主要应在建设、运行、管理中采取以下事故预防及应急措施：

A、根据地基允许承载力进行建(构)筑物的基础设计；严格执行国家有关的抗震设计规范；油罐间应按有关规范进行防雷、防静电设计，所有用电设备的外壳及可能产生静电的管道均设置可靠的接地措施。

B、选用优质、安全、可靠的设备，合理设置安全阀；油罐及管道等做

	<p>好防腐处理，严格控制阀门和管道材质，同时对管道应力进行核算并消除，以减少产生泄漏的可能，并设有阻火器及静电接地装置；机电设备应采用防爆型。</p> <p>C、严格管理火种，划定禁火区，严禁携带火种进入禁火区内。</p> <p>⑧其他要求</p> <p>A、评价要求项目不得随意增大厂内危险物质的储存量和生产单元的使用量，不得构成重大危险源。</p> <p>B、工程建设时严格按设计要求建设足够容积的各类池体，确保有足够容量存放钻井废液及岩屑。</p> <p>(4) 环境风险评价结论</p> <p>本项目的环境风险源来自于危废暂存间的泄露和火灾风险。本项目具有潜在的火灾危险性，因此，建设项目的规划设计、施工和运营等必须进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，特别是仓储区，物料存储量最大，风险事故源强最大，应保证施工质量，严格安全生产管理制度，严格管理，提高操作人员的素质和水平，避免或减少事故的发生。在严格落实本报告的提出各项事故防范和应急措施，加强管理，可最大限度地减少可能发生的环境风险。且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度之内，减小损失。因此本项目产生的风险对周围环境影响是可接受的。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>本项目施工期结束后，将拆除施工现场其它建筑物后并恢复施工占地土地利用类型。因此，本项目的生态环境的影响主要表现在施工期，不涉及运营期生态环境影响。</p>

本项目所在地区以农业生态环境为主，少有珍稀野生动植物分布、无自然保护区及风景名胜区等环境制约因素。项目用地面积为 1671m<sup>2</sup>，项目选址位于安徽省淮南市凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，项目用地为临时用地，结束施工后全部按照复垦方案恢复生态现状。本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。综上所述，本项目选址基本合理可行。项目施工期采取有效的污染防治措施后，对周围环境影响较小；项目周围 1km 范围内没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区。故本项目选址合理可行。

项目施工期采取有效的污染防治措施后，污染物均达标排放，对周围环境影响较小；项目周围 1km 范围内没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区；项目区域具有水、电及交通便利等有利条件。综上所述，本项目选址基本合理可行，项目选址基本与当地环境相容。

### 1、生态敏感性分析

本项目位于凤台县新集二矿三水平东翼采区附近，占地类型主要为耕地，评价范围内不涉及自然保护区、森林公园、地质公园、风景名胜区、文物古迹保护区、集中式饮用水源保护区等环境敏感区；不在《安徽省生态功能区划》禁止开发区、重点保护区范围内，生态环境总体不敏感。

### 2、项目用地可行性分析

本项目属于能源矿产地质勘查项目，用地面积为1671m<sup>2</sup>，项目位于凤台县新集二矿三水平东翼采区附近。

### 3、环境制约性分析

项目所在地主要为耕地，项目占地范围内无大型管网。

项目产生的危险废物主要为废润滑油和废润滑油桶等，收集后交由有资质单位处理，不排放，对环境的影响小。通过采取评价提出的必要的可行的环境保护措施和风险防范措施，项目不改变区域环境功能，对周边居民的影响小，环境影响可接受。

综上所述，工程选址符合相关技术规范要求，且不属于环境敏感区、不涉及淮南市生态保护红线，为保护和合理利用土地，施工前将表层土壤取出集中堆置贮存，用作本项目土地恢复后的表层土壤，改良复垦土地的

土壤，使其恢复原有使用功能。

在采取必要的环境保护措施和风险防范措施，对环境的影响可得到有效控制，从环境保护角度分析本项目选址合理。

## 五、主要生态环境保护措施

施工 期生 态环 境保 护措 施	<p><b>1、大气污染防治措施</b></p> <p>项目施工过程中大气污染主要来自于施工场地的扬尘、施工机械的尾气和运输车辆产生的尾气。这些废气的影响是局部的、暂时的，影响的程度及范围有限，随着施工期的结束而逐渐消失。</p> <p>施工期间应特别注意施工扬尘的防治问题，须制定必要的防治措施，以减少施工扬尘对周围环境的影响。对于施工场地的扬尘治理，还要做到“六个百分百”措施：</p> <p>①现场封闭管理百分之百施工现场硬质围挡应连续设置，围挡不低于2.5m，做到坚固、平稳、整洁、美观。在建工程外立面应用安全网实现全封闭围护。</p> <p>②场区道路硬化百分之百 主要通道、进出道路、材料加工区及办公生活区地面进行硬化处理。</p> <p>③渣土物料篷盖百分之百 施工现场内裸露的场地和集中堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等防尘措施。易产生扬尘的物料要篷盖。</p> <p>④洒水清扫保洁百分之百 施工现场设专人负责卫生保洁，每天上午、下午各进行二次洒水降尘，遇到干旱和大风天气时，应增加洒水降尘次数，确保无浮土扬尘。开挖、回填等土方作业时，要辅以洒水压尘等措施。工程竣工后，施工现场的临设、围挡、垃圾等必须及时清理完毕，清理时必须采取有效的降尘措施。</p> <p>⑤物料密闭运输百分之百易产生扬尘的建筑材料、渣土应采取密闭搬运、存储或采用防尘布苫盖等防尘措施。严禁熔融沥青、焚烧垃圾等有毒有害物质，禁止无牌无证车辆进入施工现场。</p> <p>要加强现场管理，做好文明标化施工，采取配置工地滞尘防护网、设置围挡和硬化道路，及车辆出场冲洗等措施，最大程度减少扬尘对周围大气环境的危害，必要时采用水雾以降低和防止二次扬尘。其次，在土方挖掘、平整阶段，运土车辆必须做到净车出场，最大限度减少泥土</p>
---------------------------------	--

撒落构成扬尘污染，在运输、装卸建筑材料时，应采用封闭车辆运输，尤其是泥砂等。

为减轻扬尘对区域环境空气质量的不利影响，项目施工区需做到地面硬化，以减少表土的裸露，项目区不得在施工区域内搅拌、调配混凝土。结合《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》、《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）、《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》中相关要求，项目施工期扬尘污染防治措施见下表。

表 5-1 施工期大气污染防治措施

依据	施工期扬尘污染防治措施
《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》、《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）、《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》	<p>施工现场实行围挡封闭。主要路段施工现场围挡高度不得低于2.5米，一般路段施工现场围挡高度不得低于1.8米。围挡底边应当封闭并设置防溢沉淀井，不得有泥浆外漏。</p> <p>施工现场出入口道路实施地面硬化并配备车辆冲洗设施。对驶出施工现场的机动车辆冲洗干净，方可上路。</p> <p>施工现场内道路、加工区实施地面硬化。硬化后的地面，不得有浮土、积土，裸露场地应当采取覆盖或绿化措施。施工现场设置洒水降尘设施，安排专人定时洒水降尘。</p> <p>施工现场土方开挖后尽快完成回填，不能及时回填的场地，采取覆盖等防尘措施；砂石等散体材料集中堆放并覆盖。</p> <p>渣土等建筑垃圾集中、分类堆放，严密遮盖，采用封闭式管道或袋装清运，严禁高处抛洒。需要运输、处理的，按照市、县（区）政府市容环境卫生行政主管部门规定的时间、线路和要求，清运到指定的场所处理。清运过程中对出施工区路面采取清扫+罐车冲洗措施，保持路面洁净减少扬尘产生。外脚手架应当设置悬挂密目式安全网封闭，并保持严密整洁。</p> <p>施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。施工现场使用商品混凝土和预拌砂浆，搅拌混凝土和砂浆采取封闭、降尘措施。运进或运出工地的土方、砂石、粉煤灰、建筑垃圾等易产生扬尘的材料，应采取封闭运输。施工几近结束后，拆除工程工地的围挡应当使用金属或硬质板材材料，严禁使用各类砌筑墙体；拆除作业实行持续加压洒水或者喷淋方式作业；拆除作业后，场地闲置1个月以上的，用地单位对拆除后的裸露地面采取绿化等防尘措施。</p> <p>根据《安徽省重污染天气应急预案》启动Ⅲ级（黄色）预警以上或气象预报风速达到五级及以上时，不得进行土方挖填和转运、拆除、道路路面鼓风机吹灰等易产生扬尘的作业。</p> <p>施工场地的扬尘，大部分来自施工车辆。在同样清洁程度的条件下，车速越慢，扬尘量越小。本场地施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶车速不大于5km/h。此时的扬尘量可减少为一般行驶速度（15km/h计）情况下的1/3。</p>

同时环评建议通过如下措施降低施工期对大气环境的影响：

(1) 洒水抑尘

扬尘量与粉尘的含水率有关，粉尘含水率越高，扬尘量越小，目前

国内大多数施工场地均采用洒水来进行抑尘。下表为施工场地洒水抑尘试验结果。经试验表明：每天洒水 4~5 次，可使扬尘量减少 70%左右，扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围，因此本工程可通过该方式来减缓施工扬尘。

#### (2) 限制车速

在同样的路面条件下，车速越慢，扬尘量越小。因此应设置限速标志，施工车辆及过境车辆均应限速行驶，以减少施工场地扬尘。建议行驶车速不大于 5km/h，此时的扬尘量可减少为一般行驶速度（15km/h 计）情况下的 1/3。

#### (3) 保持施工场地路面清洁和设置运输车辆过水池

为了减少施工扬尘，应采取及时清扫，对施工车辆及时清洗，禁止超载，防止洒落等有效措施来保持施工场地、进出道路以及施工车辆的清洁，另外可设置过水池，运输车辆进出施工场地前先经过水池润湿车轮，以进一步降低扬尘污染。

#### (4) 避免大风天气作业

应避免在大风天气进行水泥、黄沙等的装卸作业，对水泥类物资尽可能不要露天堆放，即使必须露天堆放，也要注意加盖防雨布，减少大风造成的扬尘。

#### (5) 物料运输过程中污染防治措施

建设施工期建筑材料运进及建筑垃圾运出时应注意控制好装载量，防止物料洒落。此外运输车辆车箱必须加盖篷布，同时控制车速，防止运输过程中出现风动起尘；车辆在出场前应针对车轮等部位进行清洁，尽量减少将泥土带出施工场地。

#### (6) 其他措施

选用合格的施工车辆，禁止使用淘汰、报废车辆进行施工。施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，主体工程建设应设置防尘纱网，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。根据有关资料调查，当有围栏时，在同等条件下施工造成的影响距离粉尘可减少 40%，汽车尾气可减少 30%，施工中还应注意减少表面裸土，开挖后及时回填、夯实，做到有计

划开挖，有计划回填。

通过以上措施，可在一定程度上减少扬尘的产生，从而减少对大气环境的影响。

## 2、水污染防治措施

本项目废水污染物主要包括钻井工艺废水以及生活污水。

### (1) 钻井废液

钻井液通过泥浆泵以泥浆池为介质循环使用，施工过程中的钻井泥浆采用三级沉淀池处理后后循环使用，当泥浆不能满足回用要求后，废泥浆暂存于泥浆池中，定期交第三方公司综合利用。

### (2) 生活污水

施工期生活污水经化粪池预处理后定期委托第三方使用吸污车运送至新集二矿现有生活污水处理站进行处理。

## 3、噪声防治措施

为减轻项目施工对周边环境的影响，评价提出如下措施加以控制：

(1) 施工中应尽量选用低噪声施工机械，如以液压机械代替燃油机械，并保持其良好的运行状态，尽量避免多台设备同时运转，以减少噪声对敏感点的叠加影响。

(2) 合理布局，降低噪声影响：将发电机等高噪声设备布设在尽量远离住户的那一侧，并将材料堆放间等布置在机房外围，通过增加衰减距离和建筑隔声，降低高噪声设备的噪声影响范围。

(3) 在钻井设备选型时选取高效低噪声设备，设备基础采用减振阻尼材料敷设。

(4) 高噪声设备加装消声设施并置于室内且内衬吸声材料，如在施工机械的排气筒上加装消声器，并置于机房内且内衬吸声材料，安装减振基座；钻机置于钻井房内且内衬吸声材料，安装减振基座。禁止夜间高强度噪声工序（如钻机调试）。

(5) 施工过程若实际施工噪声较大，造成扰民现象，可对井口外受噪声超标影响的居民协商采取临时租用或通过采用安装隔声屏、隔声墙、隔声窗等措施减小噪声影响，同时，建设单位应在开钻前与当地村委会、

居民提前沟通，做好宣传、解释及安抚工作，以取得农户谅解，避免环保纠纷和投诉。

(6) 对施工车辆的运行线路，应尽量避免噪声敏感区域。

(7) 物料进场选择在白天，装卸材料应做到轻拿轻放，做到文明施工；运输车辆进入施工现场严禁鸣笛，做到文明施工。

(8) 加强施工人员环评及降噪操作培训，明确管控责任，落实日常巡查，防范噪声超标风险；建筑施工过程中使用机械设备，可能产生环境噪声污染的，施工单位必须在开工 15 天前向工程所在地生态环境行政主管部门申报，经生态环境部门审查批准后方可开工。生态环境部门加强管理监督，采取抽查方式监测其场界噪声。限制其施工时间及高噪声施工机械，把施工噪声控制在允许范围之内。

经采取上述污染防治措施后，施工噪声不会对周围环境造成的大的不利影响。

#### **4、固体污染防治措施**

本项目产生的固体废物主要为一般固废、生活垃圾和危险废物。

一般固废主要为钻井废液、钻井岩屑和废包装材料。生活垃圾主要来自员工办公。危险废物主要为废润滑油和废润滑油桶、废含油抹布和废含油手套。

废泥浆暂存于废浆池中，规范存储，禁止随意丢弃，定期交第三方公司综合利用。岩屑暂存于场地岩屑池中定期交第三方公司综合利用。废包装袋拆包后即外售给综合利用人员，施工场地不存储。生活垃圾依托附近居民垃圾桶统一收集后，由环卫部门清运。

项目施工过程中应加强废弃泥浆的管理，严禁随意丢弃和排放，避免对周边环境造成污染。废润滑油、废润滑油桶需集中收集，暂存于勘查区危废暂存间内，完钻后交由有资质单位处理；废含油抹布和废含油手套属于危险废物，暂存于井场危废暂存间内，交由有资质单位处置。清场阶段废防渗材料交由有资质单位处置。

综上所述，项目固废均得到合理处置，不会产生二次污染，对周边环境的影响较小。

**项目危险废物管理要求：**

项目对废润滑油的收集、贮存和运输应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）等相关要求，本次评价提出相关管理措施如下：

**（1）收集**

①采用专用容器进行收集，严格按照相关规定在产生源收集，并保证收集所用的废润滑油桶完好无损，无腐蚀、损毁或其他导致其使用能效减弱的缺陷，设置警示标识，并及时安全转运或处理处置。

②场内应设置应急接收装置和相应防渗（漏）措施，若发生泄露，应及时收集，并清理现场。

③禁止将一般固废、生活垃圾等混入危险废物收集设施内。

**（2）暂存**

施工场地内建设危废库，用于暂存废润滑油和废润滑油桶，危废暂存间的设置应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的环保要求。

①危废暂存间选址、设计、标识、运行、安全防护和关闭等措施应按照《危险废物贮存控制标准》的相关要求进行，危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求进行，基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，应设计堵截泄漏的裙脚、地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5，采用的防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

②危废暂存间内的危险废物需做到及时外运妥善处置，确保场内有足够接纳能力，避免场内危险废物暂存容量超过负荷导致收贮不合理，造成危废泄露。

③危险废物贮存设施必须按照GB15562.2的规定设置警示标志。

④危险废物暂存设施要进行防风、防雨、防晒、防流失。

**（3）转运**

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证

的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》、JT617及JT618执行，危险废物须用危险货物专用车辆进行运输，并按《道路运输危险货物车辆标志》（GB13392-2005）设置车辆标志。

②危险废物在转移、运输前，运输单位要制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案。

③转移、运输时应按照《危险废物转移联单管理办法》的规定填写危险废物转移联单；如实记录转移起始位置、数量、车辆车牌号、经办人员等信息。

④危险货物运输车辆驾驶员和押运人员等必须经过危险废物和应急救援方面的培训，包括防火、防泄漏以及应急联络等。

⑤危险废物运输路线应避开饮用水源保护区、生态红线区、自然保护区、人口密城镇等特殊环境敏感区。

## 5、环境风险防范措施

尽管环境风险的客观存在无法改变，但通过科学的设计、施工、操作和管理，可将风险事故发生的可能性和危害性降低到最小程度，真正做到防患于未然，达到预防事故发生的目的。风险管理的重点在于减缓、防范措施，因此，本评价根据以上分析，从风险防范方面提出本项目应采用的防范及应急处理措施：

### （1）火灾事故的风险防范措施

①在储存场所附近配有足量的灭火器材，以便处理初期火灾；

②定期或不定期对消防设备进行检查，及时发现及时采取更换或维修；

③定期或不定期对线路等进行检修，避免因线路老化造成短路而引起火灾的发生。

### （2）泥浆水泄露或外溢风险防范措施

#### 1) 泥浆水泄漏防范措施

①泥浆干化池体所在平台选址应避免不良地质或地质松散的地段，选择地质结构稳定的地方，并做好地面防渗工作。

②按相关要求规定对泥浆池等池体进行防渗处理。

③加强员工操作，规范管理。

## 2) 泥浆水外溢防范措施

①对泥浆池等池体定期检查、巡视，避免池体储存量过大，保持池体留有一定的富余容量，减少池体储存量，降低废水外溢风险，特别在降雨来临之前要做好遮雨措施，防止废水渗漏或外溢污染地表水及浅层地下水。

②井场采用清污分流系统，并定期进行维护，在暴雨季节，加强巡查，降低废水外溢的环境风险。

设置地表水三级防控机制，项目地表水三级防控措施布置如下：

第一级防控措施是通过修建拦水沟和及时转运等措施，将沉淀池、泥浆干化池等池体所在平台沿地表加高 20~50cm，并保持沉淀池、泥浆干化池等池体高为 20~50cm，防止废水外溢。

第二级防控措施是在井场周围、沉淀池、泥浆干化池等池体周围设截水沟，将从井场、沉淀池、泥浆池等池体溢出的污水截留下来，截留的废水收集至废水池中。

第三级防控措施是在发生废水外溢事故时，在沉淀池、泥浆干化池等池体周围的低洼区域和沉淀池、泥浆干化池等池体外溢口处采用沙包、装土编织袋等拦截措施阻拦外溢废水，避免废水流入外环境之中。

## (3) 危险废物的储存要求和防范措施

由于本项目在生产过程中主要产生的废润滑油属于危险物品，因此必须对其加以严格控制以防止事故的发生，从而造成不必要的损失，为此本评价对上述危险物品提出如下规范或要求：

①上述危险物品的贮存必须符合《中华人民共和国消防法》、《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）以及《仓库防火安全管理规则》等相关规定，如：贮存场所配备足够的、适应的消防器材，完善各项规章制度，在仓库等储存区设置明显的防火标志、危险标志等。

②存放各种危险物品时，要求做到稳固整齐，便于搬运，不致于稍受外力即跌落或因搬运不便而造成事故。

## 6、地下水、土壤环境影响及防治措施

本项目对地下水可能造成影响主要在钻井环节。钻孔穿过的地层可能引起各含水层越流补给，使地下水赋存条件发生变化，特别是通过径流使具有水利联系的含水水质受到污染；泥浆池渗漏可能对地下水造成污染。

项目地下水保护目标含水层是新生界含水层，本工程施工钻井过程中采取水泥固井，从而减少地下水涌出，同时井筒口径较小，不改变地下水流向，泥浆从钻孔直接回收至沉淀、脱水系统，实现了地面泥浆循环不落地，因此本项目施工期间对新生界含水层及周边区域土壤环境影响较小，同时本项目也不涉及地表塌陷等地表形态变化。

本项目采用泥浆循环系统，泥浆从钻孔直接回收至三级沉淀池系统处理后进入泥浆池，然后通过泥浆泵再次注入孔内，实现了地面泥浆循环不落地。

### (1) 钻井过程对地下水的影响

由于各地层岩性、孔隙度不同，对于孔隙度大的地层，在钻井过程中可能会发生钻井液漏失的现象，若漏失地层与含水层之间存在较多的断裂或裂隙，漏失的钻井液就有可能顺着岩层断裂、裂隙进入地下水，造成地下水污染。另外，固井过程中固井液的漏失对地下水也有一定的影响。

由于本项目钻井段的地层岩性以砂岩为主，地层孔隙度小，渗透率极低，泥浆漏失的几率很小。此外，本项目导管段钻井阶段利用清水泥浆钻井，在套管的保护下能有效地保护浅层地下水；每开钻井结束后通过固井作业封隔地层与套管之间的环形空间，也可降低污染物进入地层的风险；在钻井过程对泥浆进行实时监测，一旦有漏失发生，立即采取堵漏措施。因此，本项目钻井过程对地下水环境的影响较小。

### (2) 井场污染物入渗对地下水的影响

井场污染物收集、存储措施不到位，容易造成地表污染物入渗，对浅层地下水造成一定的污染。造成地表污染物入渗的主要因素有：基础防渗措施不到位，运行中出现渗漏；井口作业区、泥浆循环系统区散落

的泥浆、废水渗入地下。

### (3) 地下水串层影响

在自然状态下，由于存在隔水层，浅层水与深层水很难相互沟通混合。如果隔水层被人为破坏形成孔洞，浅层污染水就会下渗污染深层水，造成地下水串层污染。因此工程施工时必须做好防治地下水串层的措施，项目钻至隔水层，采用速凝水泥迅速封堵隔水层孔洞，防治地下水串层污染。

### (4) 地下水污染防治措施

①表层固井要求：表层固井必须封固含水层。

②固井作业要求：为了确保地层的承压能力能够满足固井时防漏及打开气层时安全钻井的需要，在进入气层前必须按工程设计要求进行转化钻井液和工艺堵漏；固井所用水泥、外掺料、外加剂及水泥浆配方必须经公司工程技术管理部检验认可备案后，方可使用

③生产套管固井后钻水泥塞要求：钻完全井水泥塞后，必须大排量循环冲洗干净胶皮及铝片。

④其他要求：

a.钻井中遇到潜水层，下套管时应注水泥封固，防止地下水层被地层其它流体或钻井泥浆污染；

b.钻井过程采取平衡钻进，避免因压力挤动和开泵过猛使泥浆憋入地层；

c.井场储备足够的封堵剂，钻井过程中应密切注意钻井液的漏失情况，一旦出现漏失，应立即采取堵漏措施，防止钻井液的漏失污染地下水；堵漏剂的选取应考虑清洁、无毒、对人体无害、环境污染轻的种类，建议使用水泥堵漏。

⑤防渗措施

为进一步减少工程建设对地下水环境的影响，环评建议对井场各区域切实做好防渗措施，项目分区防渗图见附图。

a.防渗措施：泥浆池均应置于防雨棚内，底部压实后铺设 2mm 厚高密度聚乙烯膜，防渗等效厚度 $\geq 1.5\text{m}$ ，可有效防止污染物入渗。

b.防渗措施：池底及四周铺设复合防水卷材作防渗漏处理，防水卷材搭接长度不小于 300mm；池底填筑一定厚度的土壤后压实。

c.循环系统防渗措施：采用密闭循环池，设备底部铺设复合防水卷材作防渗漏处理，防水卷材搭接长度不小于 300mm。

采取以上防治措施后，本项目对地下水环境影响较小。

(5)土壤污染防治措施：

①危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求进行，基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②钻井井口区域、泥浆池等区域按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行防渗措施，渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，厚度不宜小于75cm。

采取以上措施后，本项目对地下水、土壤环境的影响较小。

## 7、生态保护防治措施

(1) 土地利用现有格局的保护和恢复措施

①施工占地合理规划，尽量控制工程施工活动范围，减少对周边占地的影响。

②按设计标准规定，严格控制施工作业面积，不得超过作业标准规定，以减少土壤扰动和地表植被破坏，减少裸地和土方暴露面积。

③井场施工作业机械应严格管理，划定活动范围，不得在道路场地以外的地方行驶和作业，保持路外植被不被破坏。

④项目施工过程中涉及挖方量大的项目应加快施工进度，缩短施工时间，对产生的挖方及时进行平整处理。此外，施工时应避免在雨天、大风等天气条件不利情况下施工，做到水土流失最小化，如遇特殊天气施工，应用施工布料对现挖松散临时土方进行临时遮掩，保证有效控制水土流失。

⑤施工结束后，应恢复地貌原状。施工时对占地范围的土壤开挖应做分区堆放，分层回填压实，以保护植被生长层，降低对土壤养分的影

响尽快使土壤恢复生产力，同时减少水土流失。

### （2）水土流失防治措施

①尽量避开雨季施工，提高工程施工效率，缩短施工工期。

②划定施工作业范围线，不随意扩大。并严格控制机械和车辆的作业范围，尽可能减少对土壤和农作物的破坏以及由此引发的水土流失。

③施工单位开工前，应先剥离占地范围内表层土，井场范围内表层土堆至于表层土堆放区内，首先，在其四周用3m高的草袋防护，编织袋所装可直接采用剥离表土；其次，为减小降雨对表土的冲刷作用，减少表土流失量，在表土堆积过程中应尽量压实，并在表面覆盖土工布；再次，应在其临时表土堆放周边修建临时排水沟，以阻挡周边雨水，排水沟断面根据当地暴雨特征值与汇流面积计算后选用底宽0.3m、口宽0.9m、深0.3m的梯形断面，防止地表径流对其产生的影响；最后，在施工后期，拆除编织土袋尽快将表土用于覆土，尽可能减少堆放时间。

堆放方式为：先用编织土袋装收集表土在堆放地四周码砌临时挡墙，挡墙采用梯形断面；向表土临时堆放场内堆放收集表土，平均高度 3.0m 左右，堆放过程中应采用逐层堆放的方式进行，减少堆放物的松散性，有效控制水土流失。在堆场周围设置临时排水沟。

另外，在表土剥离和堆放过程中还应注意以下几点要求：表土剥离收集过程中应注意对树根、灌木、草皮的清理，避免与表土混合，影响表土堆放的稳定性；遵循“先拦后堆”的原则，先做好拦挡工作后，再集中堆放表土，且在堆放时尽可能将表土压实；必须按上述要求做好上述临时防护措施；施工完成后应尽快完成覆土及植被恢复工作，尽可能减少其堆放时间。

### （3）生态影响防护措施

生态影响的防护是指采取对生态影响起到避免、削减和补偿作用的措施。

本项目井场建设短期内会改变区域土地利用，降低区域自然体系的生产能力，因此，应采取必要的生态防护措施，尽可能的减少对原有生态结构的改变，恢复和改善原生生态系统的功能。在井场建设时要求：

①强化施工阶段的环境管理，为了保证环境保护措施得到落实，项目单位应将环境保护内容作为合同条款纳入到合同中，要求施工单位按评价要求科学、合理施工，项目单位定期对工程施工情况进行监督。

②加强施工队伍职工环境教育，规范施工人员行为。教育职工爱护生态环境，保护施工场所周围一草一木，不随意摘花折木，严禁砍伐、破坏施工带以外的作物和树木，尽量减少对植被的破坏。

③在职工中宣传环境保护法规，加强施工生产和生活用火管理，要防止引起火灾，避免造成不必要的损失和破坏。加强员工的环保意识，制定和完善企业内部环境保护工作的规章制度；宣传清洁生产思想，进行清洁生产技术培训；积极建立清洁生产环境管理体系；同时建立安全监督机制，进行安全考核等。

④加强井场内绿化，井场内在树种、草种的选择上，既要考虑水土保持防护功能，还要考虑环境美化。

⑤施工结束后应采用套管+水泥砂浆予以恰当封孔并留地面标记进行固井，施工占地应利用原土回填，恢复原有植被。

项目施工结束后，井场全部进行生态恢复，项目因占地、植物减少、土壤扰动和水土流失等生态问题和生态扰动都将恢复。

#### （4）生态影响恢复措施

①项目为地质勘察治理类项目，完成封孔后后清理井场，然后对场地予以恢复。

②施工前对表土进行剥离，剥离的表土可堆放于井场占地的空闲处，施工结束后，将剥离的表土及时回填需要进行恢复的临时占地区；

③施工结束后进行全面整地，按照原有土地利用类型农用地进行生态恢复；

④项目施工结束后，机房、硬化地面、雨水沟、污水沟等地面设施进行整体拆除，对拆除过程中可重复使用的材料可运至其他井站进行重复利用，水泥渣、碎石等尽可能用于其他井场的道路和井场建设，不可利用部分运至政府指定的渣场，做到工完、料净、场地清；对沉淀池、干化池拆除后作为凹地平整填方区填方回填，不留坑凼；清除场内固体

	<p>废物，平整井场，在表层覆盖原土层，将废弃的井场恢复原状。</p> <p>⑤对临时占用的裸地采用种植乔灌草方式进行恢复植被。</p> <p>(5) 临时占地生态保护措施</p> <p>根据《土地管理法》规定和相关地方规定，严格规定施工作业范围，严格限制施工活动范围；施工结束后进行植被恢复。项目施工结束后，机房、硬化地面、雨水沟、污水沟等地面设施进行整体拆除，对拆除过程中可重复使用的材料可运至其他井站进行重复利用，水泥渣、碎石等尽可能用于其他井场的道路和井场建设，不可利用部分运至政府指定的渣场，做到工完、料净、场地清，对构筑的设备基础拆除后作场地边坡凹地平整填方区填方回填，不留坑凼；清除场内固体废物，平整井场，在表层覆盖耕作土层，将废弃的井场恢复原状。</p> <p>建设单位应严格执行国家有关生态保护的法律法规，落实资金，加强管理，开展生态恢复工程。严格采取环评提出的生态保护措施，对被破坏的土地、植被进行生态恢复，使得各项环境保护措施在设计、施工中得到落实。这些措施落实后可以恢复原土地使用功能，可使得项目建设对生态环境产生的不利影响降到最低。通过采取的环评要求的措施后，评价区域内经项目扰动的地表及项目临时占地得到有效的恢复。</p>
运营期生态环境保护措施	<p>本项目的生态环境的影响主要表现在施工期，不涉及运营期生态环境影响，因此评价不对运营期提出生态保护措施要求。</p>
其他	<p><b>环境管理</b></p> <p>1、设立环境保护管理机构</p> <p>为了做好全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作。建议设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证施工期环保措施的正常运行。</p> <p>环境保护管理机构淮南矿业（集团）有限责任公司新集二矿应明确如下责任：</p>

(1) 保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规和其它要求，及时向环境保护主管机构反映与项目施工期有关的污染因素、存在的环境问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见。

(2) 及时将国家、地方与本项目环境保护有关的法律、法规 and 规定向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识。

(3) 及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在的环境问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议。

(4) 负责制定、监督实施本单位的有关施工期环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录，以备检查。

(5) 按本评价提出的各项环境保护措施，编制详细的施工期环境保护。

措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发给相关人员，以便于各项措施的有效落实。

## 2、健全环境管理制度

建立完善的环境管理体系，健全内部环境管理制度，加强日常环境管理工作，对整个施工过程实施全程环境管理，杜绝施工过程中环境污染事故的发生，保护环境。

加强建设项目的环境管理，根据本评价提出的污染防治措施和对策，制定出切实可行的环境污染防治方法和措施；做好环境教育和宣传工作，提高各级管理人员和操作人员的环境保护意识，加强员工对环境污染防治的责任心，自觉遵守和执行各项环境保护的规章制度；确保环境保护措施的正常运行，防止污染事故的发生；加强与环境保护管理部门的沟通和联系，主动接受环境主管部门的管理、监督和指导。

## 3、环境管理职责及内容

执行国家、地方环境保护法规和标准；负责环保工作的计划安排，

加强对废水、废气、噪声、固体废物等的管理，加强在施工过程中对周边生态环境的保护。建设单位主要注意以下几个方面的措施：

(1) 控制建设项目在开发建设过程中的各种施工活动，尽量减少对生态环境的破坏，做好植被恢复与水土保持工作，防止土壤荒漠化。

(2) 项目建成后，废气达标排放、钻井废水经沉淀后回用不外排，场界噪声控制在可接受范围之内，固废得到合理利用及无害化处置，符合国家和地方要求。

(3) 保证评价区域空气、地下水质量维持现有水平；将工程对生态环境的不利影响程度降至最低，使受影响区域的整体生态环境无明显破坏。

(4) 控制井场占地，减轻工程建设对地表植被和土壤的破坏程度及水土流失量。

(5) 控制各种施工活动对工程附近地表水体的影响，特别注意控制在Ⅲ类以上水体功能的河流、水源地附近所进行的各项活动，防止施工活动影响地表水和地下水水体功能和水质。

(6) 实施清洁生产，减少钻井工程每米进尺所产生的钻井废水、固体废物的量，推行污染物“减量化、资源化、无害化”的环保理念。

(7) 采取各种有效的环境风险防控措施，切实降低本工程施工期的各类环境风险事故发生率。

(8) 根据工程实际，针对施工过程产生的钻井废水采取切实有效的多种处理方式，确保不对环境造成污染。

#### 4、施工期环境监测计划

施工期的环境监测主要是对作业场所的控制监测，主要监测对象有土壤、植被、施工作业废气、废水和噪声等。对作业场所的控制监测可视当地具体情况、当地生态环境主管部门要求等情况而定，视具体情况监测气、土壤、水等；生态环境监测主要监测内容为项目建设所涉及的生态环境要素、生态环境问题、生态环保措施的落实情况。具体施工期环境监控计划见下表。

表5-2 施工期环境监测、监控计划

序号	监测项目	主要技术要求	实施单位	监督机构
1	施工废气	1、监测时间及频率：施工期2次/年 2、监测地点：施工井场四周 3、监测内容：TSP	委托有资质监测单位	当地生态环境部门
2	地表水	1、监测时间及频率：施工期2次/年 2、监测地点：花家湖 3、监测内容：COD、SS、石油类、氨氮	委托有资质监测单位	当地生态环境部门
3	施工噪声	1、监测项目：等效连续A声级 2、监测频率：施工期监测2次/季度 3、监测点：施工区域 4、监测内容：等效连续 A 声级	委托有资质监测单位	当地生态环境部门
4	固体废物	对施工作业场地内产生的生活垃圾、废弃泥浆处理进行随机检查	建设单位委托的监理单位	当地生态环境部门
5	生态环境	1、监控项目：施工结束后，施工现场的弃土、石、渣等垃圾和生态环境恢复情况。 2.监测频率：施工结束后 1 次。 3.监测点：项目涉及的各井场。	施工单位和建设单位、环境管理机构	当地生态环境部门
6	事故性监测	根据事故性质、事故影响的大小，视具体情况监测气、水等	委托有资质监测单位	当地生态环境部门

项目环保投资 20.6 万元，项目总投资 300 万元，占总投资的 6.87%，环保投资估算详见下表。

表 5-3 环保投资一览表

项目		环保措施	投资（万元）
施工期	废气	扬尘治理 施工期影响主要为施工扬尘、机械尾气等。通过加强施工机械、车辆管理，进行物料覆盖，对施工道路进行固化、洒水处理等措施，施工现场扬尘污染防治应做到“六个百分之百”，减少对周边空气环境的影响	1
	废水	废水 施工期生活污水经化粪池预处理后定期委托第三方使用吸污车运送至新集二矿现有生活污水处理站进行处理。 车辆冲洗废水经三级沉淀池处理后全部回用于洗车，不排放。	2
	噪声	施工机械噪声 选用低噪声设备，合理布置施工机械，合理安排施工时间，加强施工管理，设置施工围墙、降噪安全围帘等。	1
	固体废物	施工期固废 废泥浆暂存于泥浆池中，施工完成后交第三方公司综合利用。岩屑暂存于场岩屑池中定期交第三方公司综合利用。废包装袋拆包后即外售给综合	3

环保投资

			利用人员，施工场地不存储。生活垃圾依托附近居民垃圾桶统一收集后，由环卫部门清运。废机油暂存于各施工场地设置的危险废物暂存间，统一收集后定期交由有资质单位处理。 项目施工过程中应加强废弃泥浆的管理，严禁随意丢弃和排放，避免对周边环境造成污染。	
		生活垃圾	生活垃圾设置生活垃圾桶统一收集后，委托环卫部门清运。	0.1
	土壤、地下水环境	分区防渗及处理措施	重点防渗区：危废库，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，基础防渗层为黏土层时，其厚度应达1m以上，渗透系数应小于 $10^{-7}$ cm/s；基础防渗层亦可用厚度2mm以上的高密度聚乙烯和其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于10-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料； 一般防渗区：钻井井口区域、泥浆池、岩屑池、材料堆放区及泥浆循环系统等防渗措施应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，厚度不宜小于75cm； 其他区域为简单防渗。	1
	生态环境	水土保持	主要出入口地面硬化，井场其它裸露区域采取覆盖措施以减少雨水冲刷造成的水土流失。表层土堆放区采用彩条布遮挡、四周设置排水沟等水保措施，防止水土流失。	2
		生态恢复	按照已批复的土地复垦方案进行复垦，恢复场区原状。	10
	风险防范	风险防范措施	废润滑油桶放置于防渗托盘中，托盘有效容积应满足单桶物料泄漏的容纳能力，单层码放，禁止多层堆叠，危险废物暂存间做漫坡。	0.5
		合计		20.6

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

内容要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	雨季临时水土保持措施做好挖填土方的合理调配工作，避免在降雨期间挖填土方，以防雨水冲刷造成水土流失、污染水体；施工前需进行表土剥离工作，将表土放在专门的表土堆放区，表土堆放区应设置截、排水沟、苫盖等措施。	将挖方土堆放至项目区指定堆场堆放，待施工结束后全部回填，不存在弃土。施工结束后按照复垦方案对临时占地进行恢复，剥离的表土回填，恢复原有生态环境功能，项目区内恢复耕地和农村耕地面积为1671 m <sup>2</sup> 。	/	/
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	项目无钻井废水外排，生活污水一并经化粪池预处理后定期委托第三方使用吸污车运送至新集二矿现有生活污水处理站进行处理。车辆冲洗废水经三级沉淀池处理后循环利用，不外排。 钻井期生产废水不外排，不会对周边地表水体产生影响。钻探废水经沉淀后回用于钻探用水。施工尽量避开雨季施工，雨天做好遮盖工作，减少冲刷雨水的产生量。	施工废水、施工生活污水禁止外排至地表水环境。	/	/
地下水及土壤环境	危废暂存间防渗措施应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行，基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；钻井井口区域、污泥干化池、沉淀池、材料堆放区及泥浆循环系统等防渗措施应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，厚度不宜小于75cm；其他区域为简单防渗。	不对周边浅层地下水以及周边土壤造成影响。	/	/
声	选用低噪声设备，合理布置施工机械，合	满足《建筑施工噪声排放标准》	/	/

环境	合理安排施工时间，加强施工管理，设置施工围墙、降噪安全围帘等	(GB12523-2025) 标准限值，不发生扰民现象。		
振动	/	/	/	/
大气环境	施工期影响主要为施工扬尘、机械尾气等。通过加强施工机械、车辆管理，进行物料覆盖，对施工道路进行固化、洒水处理等措施，施工现场扬尘污染防治应做到“六个百分之百”，减少对周边空气环境的影响。	施工扬尘排放满足安徽省《施工场地颗粒物排放标准》(DB34/4811-2024) 中标准限值； 运输车辆废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值。	/	/
固体废物	废泥浆暂存于泥浆池中，施工完成后交第三方公司综合利用。岩屑暂存于场地岩屑池中定期交第三方公司综合利用。废包装袋拆包后即外售给综合利用人员，施工场地不存储。生活垃圾收集后，由环卫部门清运。废机油、废机油桶暂存于各施工场地设置的危险废物暂存间，统一收集后定期交由有资质单位处理。 项目施工过程中应加强废弃泥浆的管理，严禁随意丢弃和排放，避免对周边环境造成污染。	处置率 100%，符合环境卫生及环境保护管理要求。	/	/
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	废润滑油桶放置于防渗托盘中，托盘有效容积应满足单桶物料泄漏的容纳能力，单层码放，禁止多层堆叠，危险废物暂存间做漫坡。	不发生环境风险事故	/	/
环境监测	按监测计划进行监测。	/	/	/
其他	设立环境保护管理机构；健全环境管理制度。	设立环境保护管理机构；健全环境管理制度。	/	/

## 七、结论

综上所述,中煤新集能源股份有限公司新集二矿新集二矿深部补勘项目建设符合相关产业政策的要求,选址符合相关规划要求,选址合理,采取的各项污染防治措施可行,能够实现达标排放和总量控制要求,对环境影响较小。只要认真落实报告表提出的各项污染防治措施,从环境影响角度,项目建设可行。