

贵州省环境工程评估中心文件

黔环评估书〔2023〕22号

关于对《贵州大方县大营煤业有限公司大方县凤山乡大营煤矿（优化重组）“三合一”环境影响报告书》的评估意见

贵州省生态环境厅：

根据委托，我中心对贵州国创环保工程有限公司编制的《贵州大方县大营煤业有限公司大方县凤山乡大营煤矿（优化重组）“三合一”环境影响报告书》（以下简称《报告书》）进行技术审查，现提出如下评估意见。

一、关于对《报告书》的总体评价

该《报告书》编制目的明确，评价内容较全面，工程分析和环境现状调查基本清楚，重点专题及关键问题回答清楚，环保对策措施和生态恢复方案基本可行，结论可信，《报告书》经上报批准后，可以作为工程设计、施工建设和环境管理的依据。

二、项目概况及工程主要内容

（一）项目概况

根据贵州省煤矿企业兼并重组工作领导小组办公室贵州省能源局文件《关于对贵州众一金彩黔矿业有限公司煤矿企业兼并重组实施方案（第二批）的批复》（黔煤兼并重组办〔2015〕90号），由大方县凤山乡大营煤矿（30万吨/年）与印江县天堂镇突雷岩煤矿（9万吨/年）进行兼并重组，兼并重组后保留大营煤矿并关闭突雷岩煤矿，大营煤矿拟建规模为45万吨/年。在兼并重组的实施过程中，大营煤矿进行进一步的优化重组。根据贵州省煤炭工业淘汰落后产能加快转型升级工作领导小组办公室下发的《关于对贵州众一金彩黔矿业有限公司织金县普翁乡（纳雍乡）杨柳煤矿、大方县凤山乡大营煤矿优化重组的批复》（黔煤转型升级办〔2021〕31号），由大方县凤山乡大营煤矿（45万吨/年）与织金县后寨乡屹塬精煤矿进一步兼并重组（关闭的屹原精煤矿产能指标按90万吨/年，由杨柳煤矿以及大方县凤山乡大营煤矿使用，剩余产能指标在贵州众一金彩黔矿业有限公司内部使用），优化重组后保留大营煤矿，关闭屹塬精煤矿，优化重组后大营煤矿生产规模为60万吨/年。根据贵州省自然资源厅颁发的60万吨/年采矿许可证，矿区范围由18个拐点坐标圈定，矿区面积3.2377km²，开采深度：+1930m至1610m。贵州省能源局以“黔能源审〔2022〕306号”文件批复了大营煤矿优化重组的初步设计。大营煤矿矿区范围保有资源储量2556万吨，含可

采煤层 5 层（编号为 6、10、19、33、34 号煤层），可采煤层平均总厚 6.96m，设计可采储量 1574.87 万吨，矿井服务年限约 20.2 年。大营煤矿原煤由贵州众一金彩黔大方洗煤有限公司大方县宝源洗煤厂洗选后再外售，部分原煤作为电煤供给大方电厂。

大营煤矿现为生产矿井，优化重组后工业场地在现有基础上进行改造和利用，工业场地内布置胶带输送机走廊、筛分楼、储煤场，绞车房、地面窄轨铁路、机修车间、消防材料库、空压机房、制氮机房、职工宿舍、办公楼、食堂等设施。工业场地内南侧的现有排矸场进行生态恢复作为停车场及绿化用地使用，在工业场地内西南侧延伸临时排矸场作为堆矸区域，临时排矸场占地面积 0.31hm^2 ，库容约 4.96万 m^3 ，服务年限约 1.6 年。风井场地利用现有场地，位于工业场地南东侧 150m 处，布置有通风机、瓦斯抽采泵房、瓦斯发电厂房等。爆破材料库位于工业场地北部约 1.0km 处，占地面积 0.38hm^2 ，爆破材料库的储量为：炸药 3t，雷管 1.5 万发。

矿井设计采用斜井开拓，利用现有的主斜井、副斜井及回风斜井。设计全井田共划分一个水平（水平标高+1640m），一个采区开采，设计一采区为首采区，将 34 号煤层作为首采煤层，煤层间开采顺序为：34 号煤→19 号煤→10 号煤→6 号煤→33 号煤。设计采用走向长壁后退式采煤法，全部垮落法管理顶板，采煤工艺采用综合机械化采煤。矿井通风方式为并列式，通风方式为机械抽出式。回采工作面采用 U 型通风方式，掘进工作面采用压入

式通风。矿井为煤与瓦斯突出矿井，风井场地建设瓦斯抽采泵房对井下瓦斯进行集中抽放。矿井生活用水由大方县凤山乡自来水管接入，利用净化处理后的矿井水和生活污水作为生产用水水源。工业场地采用空气能热泵机组加热洗浴热水，矿井不设燃煤锅炉。

类比与大营煤矿处于同一煤系地层和构造单元的大方县凤山乡老屋基煤矿原煤及矸石的放射性检测结果，原煤及矸石中铀（钍）系单个核素活度浓度均未超过 1Bg/g，大营煤矿无需编制辐射环境影响评价专篇。

矿井职工在籍总人数 527 人，年工作日 330d，工作制度井下“四·六”制，地面“三·八”制，全员效率 4.94 吨原煤/工·d。本项目工程总投资 13434.78 万元，新增环保工程投资为 275.0 万元，环保工程投资占项目基建总投资的比例为 2.05%。

（二）工程主要建设内容

表 1 工程项目组成一览表

类别	项目组成	工程内容	备注
主体工程	主斜井	主斜井净宽 4.8m，净高 3.7m，直墙圆弧拱形断面，净断面积 15.28m ² 。装备带式输送机及架空乘人装置，主要担负煤炭运输、人员运输、矸石运输、敷设管线任务，兼作进风井及安全出口等任务。	利用
	副斜井	副斜井净宽 3.2m，净高 2.9m，净断面 8.2m ² 。装备绞车装置，主要担负材料、设备运输、敷设管线任务，辅助矸石运输，兼作进风井及安全出口等	利用
	回风斜井	回风斜井净宽 4.8m，净高 3.7m，直墙半圆拱形断面，净断面积 15.28m ² 。担负矿井的回风、安全出口任务，敷设瓦斯抽放管等，为矿井专用回风井	利用
储运工程	原煤储运	主井井口房	新建
		转载胶带输送机走廊	改造利用
		筛分楼	新建
		储煤场（含装车场）	改造利用

设备运输	绞车房	砖混结构, 建筑面积 60m ² , 用于控制井下设备、材料及矸石的提升	利用
	设备运输	铺设 600mm 轨距的窄轨铁路与机修车间、综采设备维修间等相连	利用
	充电机房	1F 砖混结构; 建筑面积 55m ² , 用于机修设备牵引机车的充电使用	新建
	矸石辅助运输	井下矸石采用绞车提升, 出副井井口后经工业场地窄轨铁路运至矸石周转场	利用
	矸石周转场	棚架全封闭式结构, 面积约 3250m ² , 用于井下矸石的周转暂存	利用
	临时排矸场	位于工业场地内西南侧, 面积 3065m ² , 设挡墙和截水沟, 用于矸石的临时堆存	改造利用
	场外运输	原煤及矸石外运均采用汽车运输	利用
辅助工程	通风机	毛石基础, 砖混结构, 建筑面积 336m ² , 安装有通风机 2 台 (1 用 1 备), 引风道断面: 2.5 × 2.5m, 钢筋砼结构	利用
	通风机配电房	1F 砖混结构; 建筑面积 40m ² , 用于通风系统配电	利用
	瓦斯抽放站	共 2 栋, 均为钢筋砼结构, 建筑面积 270m ² , 设置高低负压瓦斯抽采系统抽采	改造利用
	瓦斯发电	轻钢结构, 建筑面积 280m ² , 高 8m, 目前已安装 6 × 600kW 发电机组	依托
	10kV 变电所	毛石砼条基、砖混结构, 建筑面积 290m ² , 高 5m, 用于向地面及井下变压供电	利用
	压风机房	砖混结构, 建筑面积 60m ² , 高 5.4m, 设置空压机向设备供风	改造利用
	制氮机房	1F 轻钢结构, 建筑面积 165m ² , 设置空压机及制氮机	新建
	机修车间 (含综采维修)	1F 轻钢结构, 建筑面积 864m ² , 高 8m, 承担矿山设备日常检修、维护、暂存等任务	新建
	综合库房	2F 砖混结构, 建筑面积 500m ² , 高 8m; 用于存放生产设备零件、材料等	利用
	消防器材库	1F 砖混结构, 建筑面积 150m ² , 高 5m, 用于消防器材、设备存放。	新建
	矿灯房、检身房	1F 砖混建筑, 面积 450m ² , 用于矿灯存放、下井前检身等。	利用
	矿办公楼	框架结构, 建筑面积 2392m ² , 高 14.4m, 用于矿山日常调度、管理和办公。	利用
	浴室及任务交代室	框架结构, 建筑面积 1740m ² , 高 9.0m, 用于洗浴、洗衣、监控、调度、任务交代等	利用
	职工食堂及职工宿舍	3F 框架结构, 建筑面积 2300m ² , 用于职工用餐和职工宿舍	利用
公用工程	矿山救护队	3F 砖混结构, 总建筑面积 1500m ² , 用于矿山救护	新建
	炸药库及值班室	占地面积 0.38hm ² , 炸药库贮存量为炸药 3 吨, 雷管 1.5 万发, 职工 3 人。	改造利用
	供电系统	矿井现在已实现双回路电源供电, 分别取自 110kV 六龙变电站 10kV 母线段及 35kV 凤山变电站 10kV 母线段, 均以 10kV 架空线对大营煤矿专线供电, 线路型号为 JKLGYJ-240, 供电距离分别约为 6km 和 3km	改造利用
	给水工程	生活用水取自凤山乡自来水; 生产用水采用处理后的矿井水和生活污水	利用
	排水工程	工业场地采用“雨污分流”, “清污分流”制; 工业场地煤泥水收集后排入工业场地的煤泥水收集池, 然后用泵提升至矿井水处理站; 初期雨水收集后进入初期雨水收集池, 然后用泵提升至矿井水处理站; 生活污水收集后进入生活污水处理站处理, 处理达标后全部回用; 矿井水自副斜井排出, 入矿井水处理站处理达标后回用, 剩余外排	改造利用
环保工程	供热工程	采用 2 台空气能热泵机组加热洗浴热水, 工业场地不设置燃煤锅炉。	利用
	生活污水处理站	采用“隔油沉砂+调节池+A ² /O+混凝沉淀+活性炭过滤+消毒”工艺, 总处理规模 240m ³ /d	新建
	矿井水处理站	采用“沉砂+调节曝气+混凝沉淀+锰砂过滤+折点氯化+活性炭过滤”的处理工艺, 处理规模为 120m ³ /h	改造利用

污水排放管道	自工业场地新建排污管至岩脚小溪排放，L=1170m、DN80，镀锌钢管	新建
风险防范	工业场地内设 300m ³ 事故水池 1 座	改造利用
废气处理	棚架全部封闭式储煤场及矸石周转场，工业场地主要产尘点喷雾洒水等措施	改造利用
噪声防治	设备基础减震、高噪音设备密闭等措施	
固废处置	工业场地设垃圾桶收集生活垃圾；废机油等危废分类收集，在危废暂存间暂存后交有资质单位处置；煤矸石综合利用，不能综合利用时运至临时排矸场暂存	

三、环境质量现状及主要环境问题

（一）环境质量现状

1. 水环境

本项目外排废水受纳水体为岩脚小溪，由北往南径流汇入河半坡小溪，河半坡小溪往西南方向径流在大梁子附近转入伏流进入龙潭口地下河岩溶流域系统，在龙潭口以岩溶大泉的形式出露形成龙潭口小溪，最终汇入乌溪河。本次环评在岩脚小溪上共设置了 2 个水质监测断面，分别位于入河排污口上游 500m（W1）、入河排污口下游 500m（W2）；在河半坡小溪转入伏流前 500m 设置 1 个监测断面（W3）；在龙潭口小溪上设置 2 个监测断面，分别为龙潭口暗河汇入口上游 500m（W4）、暗河汇入口下游 500m（W5）；在乌溪河上设置 1 个监测断面，位于龙潭口小溪汇入口下游 1000m（W6）。监测结果表明：岩脚小溪、河半坡小溪、龙潭口小溪及乌溪河的各监测断面的各监测因子均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。此外，根据《大方县城区 2022 年第一季度饮水安全状况》、《大方县城区 2022 年第二季度饮水安全状况》敞口龙潭水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类及以上标准。

工业场地及临时排矸场区域地下水下渗后短途径流，于工业场地南侧的河半坡小溪排泄，由于区域地表水与地下水的水力联系较为强烈，河半坡小溪由东往西、南西方向径流，在大梁子村南部汇入大梁子地下暗河，在六龙镇东南部与新丰地下暗河、凤元场地下暗河汇合后，在大方县六龙镇东南侧的龙潭口以大泉的形式排出地表。本次环评选取了 5 个井泉进行水质监测，监测点分别为工业场地北部的 S1 井泉（D1）、工业场地东部的 S4 井泉（D2）、工业场地西部的 S8 井泉（D3）、工业场地南部的 S9 井泉（D4）以及龙潭口地下暗河出口（D5）。监测结果表明 5 个地下水监测点的各水质因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

2. 环境空气

根据毕节市生态环境局公布的《毕节市 2021 年生态环境状况公报》，大方县属于环境空气质量达标区。本次环评选取了位于工业场地西北侧的居民点进行补充监测（A2），并引用位于工业场地东南侧的凤山乡集镇已有监测数据（A1）。监测结果表明：2 个监测点的 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 、TSP 日平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

3. 声环境

本次环评对工业场地、风井场地四周厂界以及场地周边的声环境敏感点共计 13 个噪声点的声环境进行了监测。监测结果表明：工业场地周边居民点昼、夜间噪声监测值均满足《声环境质

量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准。风井场地西侧厂界昼夜间噪声值、风井场地北侧夜间噪声值均超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准；风井场地西北侧居民点夜间噪声监测值超过《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准；风井场地厂界及声敏感点超标因风井场地高噪声设备（通风机、瓦斯抽放站、瓦斯发电站）较为集中以及临街建筑也受交通噪声叠加影响所致。

4. 土壤环境

本次环评共设 9 个土壤背景值监测点，分别为：工业场地内的建设用地（T1、T2、T3、T4）、工业场地外农用地（T5、T6）；风井场地内的建设用地（T7、T8）以及风井场地外的农用地（T9）。监测结果表明：建设用地 T1、T2、T3、T4、T7、T8 各项监测指标均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地风险筛选值，T5、T6、T9 监测点各监测指标均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中表 1 土壤污染风险筛选值要求。

5. 生态环境

项目评价区植被以农田植被为主，其次为灌丛植被，评价区受人工干预程度相对较严重。评价区未发现珍稀保护植物和古树名木；除部分蛇、蛙（蛇、蛙属贵州省重点保护动物）外未发现其他国家重点保护野生动物。

（二）环境保护目标

表 2 环境保护目标一览表

环境保护目标		具体位置	环境影响	保护要求或标准
可能受地下开采、地表沉陷影响的保护目标				
生态环境	森林植被、灌丛植被、草丛植被、人工植被	生态评价范围内	受地表沉陷工程占地影响	土地复垦、耕地及林地补偿
	野生动物及生境			保护生境、禁止捕杀
	省级保护动物：蛙类、蛇类			保护生境、禁止捕杀
	天然林（凤山乡天然林）	矿区内中部、南部及矿区外东部	地下水疏干影响	填充裂隙、林地补偿
	岩脚小溪、河半坡小溪、龙潭口小溪及乌溪河的水生生态环境	水生生态评价范围内	可能受排污影响	水环境功能不降低
地面设施	工业场地、风井场地、污水排放管道	井田西南部，矿界边缘处	建（构）筑物可能产生开裂、倒塌等	不受矿井开采影响
	爆破器材库	井田内北西部		留设保护煤柱
村寨及其他地面建筑物（井田内）	张家寨（6 户，24 人）	井田内东南部	建（构）筑物可能产生开裂、倒塌等	搬迁安置
	尚家寨（16 户，64 人）	井田内东南部		搬迁安置
	店子寨（13 户，52 人）	井田内东南部		搬迁安置
	岩脚 1#（20 户，80 人）	井田内西部		留设保护煤柱
	岩脚 2#（33 户，132 人）	井田内西部		留设保护煤柱
	岩脚 4#（8 户，32 人）	井田内西部		留设保护煤柱
	岩脚 5#（5 户，20 人）	井田内西部		留设保护煤柱
	石猫猫 2#（51 户，204 人）	井田内南部		留设保护煤柱
村寨及其他地面建筑物（井田边界外扩 500m 范围）	张家寨（2 户，8 人）	井田内东南部	建（构）筑物可能产生开裂、倒塌等	不受矿井开采影响
	尚家寨（4 户，16 人）	井田内东南部		
	店子寨（12 户，48 人）	井田内东南部		
	强盗井（9 户，36 人）	井田外北部		
	黄家沟（16 户，64 人）	井田外西部		
	新场（100 户，400 人）	井田外西部		
	岩脚 3#（10 户，40 人）	井田外西部		
	岩脚 6#（7 户，28 人）	井田外西部		
	石猫猫 1#（22 户，88 人）	井田外南部		
	桥边（25 户，100 人）	井田外南部		
	凹野喽 1#（5 户，20 人）	井田外南部		
	凹野喽 2#（6 户，24 人）	井田外南部		
	肖家寨（60 户，240 人）	井田外南部		
	杨家寨（49 户，196 人）	井田外南部		
	凤山乡（836 户，3344 人）	井田外东南部		
凤山乡镇	花树脚 1#（20 户，80 人）	井田外东南部		
	凤山创业园	井田外南部		
	马干山蒙古风情园	井田外西部		
地表水体	凤山乡城镇开发区域	井田内南部、东部；井田外东南部、西南部	可能受开采沉陷影响、产生漏失	留设保护煤柱
	强盗井 2 座山塘	井田外北部、北西部		
	牧肯场 2# 山塘	井田北西部，矿界边缘处	可能受沉陷影响漏失	保护地表水资源不受开采影响
	风元场小溪	井田东南部流过，评价范围内 0.9km		
	牧肯场 1# 山塘、马干山 1# 山塘、马干山 2# 山塘、岩脚小溪	井田外西部，西南部	不受矿井开采影响	

地下水资源	二叠系	龙潭组 (P ₃ l) 弱含水层 长兴组 (P ₃ c) 中等含水层	采空区外延 74.8m 区域	水资源损失、井泉可能漏失	矿井水资源化利用，受影响饮用井泉补偿
	三叠系	夜郎组一段 (T ₁ y ¹) 弱含水层			
		夜郎组二段 (T ₁ y ²) 岩溶含水层			
	第四系孔隙弱含水层				
	矿区内及周边 S1-S14 泉点				
	龙潭口地下暗河系统及龙潭口岩溶大泉		井田外南部约 6.0km	水量可能受影响	
公路	G326 国道		新线由井田内南部穿过，老线位于井田外	可能产生塌陷破坏	留设保护煤柱
	凤山至核桃乡县级公路		井田西部穿过，井田内长约 1.4km	可能产生塌陷破坏	留设保护煤柱
	乡村公路		生态评价范围内	可能产生塌陷破坏	随沉随填，不影响通行
可能受污染影响的环保目标					
地下水	龙潭组 (P ₃ l) 基岩裂隙弱含水层、茅口组 (P ₂ m) 岩溶强含水层、第四系 (Q) 孔隙水含水层		龙潭口地下暗河系统所在水文地质单元四面均以地表分水岭为界，水文地质单元流域控制面积约 134.06km ² 。	可能受工业场地、临时排矸场污染物下渗污染影响	《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准
	S8、S9、S13、S14 井泉			可能受矿井排污影响	
	大梁子地下暗河		自河半坡小溪汇入口至龙潭口岩溶大泉出口，伏流段长约 4.7km	可能受矿井排污影响	
	龙潭口岩溶大泉		距离入河排污口约 9.8km (河流段长度)	可能受矿井排污影响	
声环境	岩脚 1# (20 户, 80 人)		工业场地东侧 10-70m	可能受工业场地噪声影响	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区标准
	岩脚 2# (33 户, 132 人)		工业场地西侧 1-110m		
	岩脚 3# (17 户, 68 人)		工业场地西侧 32-182m		
	岩脚 5# (14 户, 52 人)		风井场地西北侧 73-194m	可能受风井场地噪声影响	
	岩脚 6# (12 户, 48 人)		风井场地西、南侧 14-154m		
	运煤公路沿线居民点		运煤公路两侧 200m 范围	受运煤车辆影响	
土壤环境	农用地		工业场地占地范围内及占地范围外四周 200m 范围，风井场地范围内及占地范围外四周 50m 范围	可能受工业场地及风井场地的污染影响	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准 (试行)》 (GB15618-2018)
	住宅用地				《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》 (GB36600-2018)
地表水环境	名称		河流段长度	保护要求	与排污口水力联系
	岩脚小溪		2.9km	GB3838-2002 III类标准	直接接纳水体
	河半坡小溪		4.7km		间接受纳水体
	龙潭口小溪		2.5km		间接受纳水体
	乌溪河		1.5km		间接受纳水体
	大方县六龙敞口龙潭饮用水源保护区				间接受纳水体

	名称	保护对象	保护要求	相对工业场地方位	相对厂界距离/m
环境 空气	强盗井(9户, 36人)	村庄居民	《环境空气质量 标准》 (GB3095-2012)	N	2208
	黄家沟(16户, 64人)	村庄居民		NW	1082
	新场(100户, 400人)	村庄居民		N	669
	岩脚1#(20户, 80人)	村庄居民		E	10
	岩脚2#(33户, 132人)	村庄居民		W	1
	岩脚3#(17户, 68人)	村庄居民		W	38
	岩脚4#(8户, 32人)	村庄居民		N	55
	岩脚5#(14户, 52人)	村庄居民		SE	72
	岩脚6#(12户, 48人)	村庄居民		SE	11
	石猫猫1#(22户, 88人)	村庄居民		S	763
	石猫猫2#(51户, 204人)	村庄居民		S	1019
	桥边(25户, 100人)	村庄居民		S	1006
	凹野喽1#(5户, 20人)	村庄居民		S	1479
	凹野喽2#(5户, 20人)	村庄居民		SE	1779
	凹野喽3#(9户, 36人)	村庄居民		SE	1983
	张家寨(11户, 44人)	村庄居民		SE	737
	尚家寨(8户, 32人)	村庄居民		E	909
	店子寨(25户, 120人)	村庄居民		E	1219
	凤山乡(836户, 3344人)	村庄居民		SE	1266
	高家寨1#(70户, 280人)	村庄居民		SE	2232
	高家寨2#(23户, 92人)	村庄居民		W	2213
	堰塘寨(22户, 88人)	村庄居民		W	1348
	土地窝(27户, 108人)	村庄居民		W	1648
	水西休闲农庄	村庄居民		W	577
	白拉垮(73户, 292人)	村庄居民		W	928
	马树寨(16户, 64人)	村庄居民		W	2044
	营川村(19户, 76人)	村庄居民		W	2159
	梯子田(6户, 24人)	村庄居民		W	2183
	大碑脚(34户, 136人)	村庄居民		SW	1202
	渣坪1#(46户, 184人)	村庄居民		SW	909
	渣坪2#(25户, 100人)	村庄居民		SW	984
	渣坪3#(10户, 40人)	村庄居民		SW	708
	弯子(15户, 60人)	村庄居民		SW	1123
	凤山碑(12户, 48人)	村庄居民		SW	2729
	方山碑(8户, 32人)	村庄居民		SW	2696
	小渣泥(13户, 52人)	村庄居民		SW	2692
	田坎脚1#(22户, 88人)	村庄居民		SW	2083

田坎脚2# (6户, 24人)	村庄居民	SW	2200
杉树坪1# (25户, 100人)	村庄居民	SW	1598
杉树坪2# (21户, 84人)	村庄居民	SW	1893
庙边 (10户, 40人)	村庄居民	SW	1442
徐家寨1# (22户, 88人)	村庄居民	SW	1229
徐家寨2# (16户, 64人)	村庄居民	S	1138
徐家寨3# (15户, 60人)	村庄居民	S	1436
青杠林 (9户, 36人)	村庄居民	SE	1637
岩脚 (30户, 120人)	村庄居民	SE	2103
谢都 (37户, 148人)	村庄居民	SE	1545
花树脚1# (46户, 184人)	村庄居民	E	643
花树脚2# (20户, 80人)	村庄居民	E	875
大水沟1# (20户, 80人)	村庄居民	E	953
大水沟2# (8户, 32人)	村庄居民	E	1255
羊岩村 (12户, 48人)	村庄居民	E	1523
三棵椿 (3户, 12人)	村庄居民	E	940
老屋基 (27户, 108人)	村庄居民	E	1550
大海子 (23户, 92人)	村庄居民	E	988
小水沟 (30户, 120人)	村庄居民	E	1660
凤山小学	学校	SE	265
凤山中学	学校	SE	504
马干山蒙古风情园	户外旅游区	W	557

(三) 原有项目主要环保问题及“以新带老”措施

工业场地的雨水及煤泥水未有效收集、总排口在线监测缺少NH₃-N、Fe、Mn在线监测设备；风井场地厂界和居民点噪声超标；临时排矸场未生态恢复，且距离1户居民点较近，存在安全隐患。

针对大营煤矿现存的环境问题，应整改如下：工业场地的雨水及煤泥水经收集后全部引入矿井水处理站处理、总排口在线监测增加NH₃-N、Fe、Mn指标；工业场地及风井场地的高噪音设备应采取减震、墙体隔声、吸声等措施，确保厂界噪声和居民点噪

声均达标，减少扰民；对现有排矸场南部进行放坡，开展挡墙稳定性评估，并进行生态恢复。

四、工程建设的环境可行性

（一）产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目为设计生产能力为 60 万 t/a 的煤与瓦斯突出矿井，属于《产业结构调整指导目录（2019 年）》中的限制类煤矿，但大营煤矿属于兼并重组矿井，不属于新建矿井，通过兼并重组保留大营煤矿，并关闭突雷岩煤矿及织金县后寨乡屹堰精煤矿，项目建设符合产业政策及国家去产能的政策要求。

（二）行业准入

本项目为优化重组煤矿，生产规模为 60 万吨/年，按照煤与瓦斯突出矿井设计，矿区可采煤层 5 层，设计薄煤层回采率为 85%、中厚煤层回采率为 80%，采用综合机械化采煤。项目生产规模等符合《煤炭产业政策》提出的相关准入要求。

（三）“三线一单”符合性分析

根据《毕节市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（毕府发〔2020〕12 号），本项目涉及大方县矿产资源重点管控单元（管控单元编码 ZH52052120004）、大方县一般管控单元（管控单元编码 ZH52052130001），本项目满足管控单元提出的相应要求。

（四）相关规划及环保政策符合性

本项目井田范围、工业场地、风井场地、爆破器材库均不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、以及集中式饮用水水源保护区等环境敏感区和生态功能保护区，不属于禁止和限制的矿产资源开采活动。矿井各可采煤层硫分经折算后均低于 3%，大营煤矿部分原煤作为电煤供应大方电厂，其余原煤经洗煤厂洗选后外售，项目符合《燃煤二氧化硫排放污染防治技术政策》（环发〔2002〕26 号）、《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》（环发〔2005〕109 号）。环评提出项目产生的煤矸石综合利用作为制砖原料，不能利用时运至临时排矸场堆存，在此前提下本项目符合《煤矸石综合利用管理办法》（2014 年修订）的相关要求。

（五）选址环境合理性

1. 工业场地

工业场地位于矿区西部，在现有场地和设施的基础上进行改造和利用，工业场地总占地面积 5.78hm^2 ，其中利用原有场地 5.23hm^2 ，新增占地面积 0.55hm^2 。工业场地不涉及自然保护区、风景名胜区、集中式饮用水水源保护区、文物古迹、地质公园等环境敏感区。据环评现状监测结果，区域环境质量本底值较好，具有一定环境容量。在严格采取环评提出的水、大气、固废等污染防治措施后，矿井排污对周边环境的影响较小，工业场地选址可行。

2. 风井场地

风井场地位于工业场地南东侧约 150m 处，风井场地占地面积

0.44hm²，全部利用原场地。风井场地不涉及自然保护区、风景名胜區、集中式饮用水水源保护区、文物古迹、地质公园等环境敏感区。在严格采取环评提出的噪声、固废等污染防治措施后，风井场地对周边环境影响较小，风井场地选址可行。

3. 临时排矸场

大营煤矿产生的煤矸石属于 I 类一般工业固废。优化重组后在工业场地内西南侧延伸临时排矸场作为堆矸区域，面积 0.31hm²。临时排矸场不在大方县生态保护红线、也不在永久基本农田、自然保护区、风景名胜區、地质公园、饮用水水源保护区及其他需要保护区的区域内；临时排矸场不属于城市规划区，挡矸坝下无居民点及其他建筑物。临时排矸场占地范围内无地下泉点出露，也无岩溶洼地、落水洞及断层分布，临时排矸场下伏地层为龙潭组泥质粉砂岩、粉砂质泥岩，上覆一定厚度的粘土层，隔水性能良好，可以采用天然基础层作为防渗衬层。在临时排矸场四周修建截排水沟、下游设置挡矸坝，坝下设置淋溶水收集池，淋溶水经 110m³淋溶水池收集后用作排矸场自身防尘洒水，剩余部分用泵抽至矿井水处理站处理，不得随意外排。从环境保护角度分析，在采取防尘洒水、严格的防洪排洪等防止溃坝风险措施后，临时排矸场的选址可行。

4. 爆破器材库

爆破器材库位于工业场地北部约 1.0km 处，占地面积 0.38hm²，储存炸药 3t，雷管 1.5 万发，该炸药库的选址已获得

大方县公安局审查批准。在采取严格的风险防范措施后，从环境保护的角度分析，爆破器材库选址可行。

五、环境影响预测

（一）环境空气

大气污染物主要来自于工业场地原煤储、装、运过程中产生的扬尘以及临时排矸场的扬尘，均为无组织排放。本项目采用AERSCREEN 估算模式，大营煤矿无组织排放污染源主要污染物TSP 下风向最大落地浓度为 $60.5650 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大落地浓度出现在下风向约 49m 处，占标率为 6.73%。在落实设计和环评提出的污染防治措施后，无组织排放粉尘对环境空气影响较小。

（二）地表水环境

大营煤矿生活污水经处理后全部回用，不外排；矿井水经处理达标后部分回用，不能回用的矿井水通过排污管排入岩脚小溪。环评采用河流完全混合模型对本项目运营期正常及非正常排水工况下，对下游岩脚小溪、河半坡小溪、龙潭口小溪及乌溪河枯水期水质的影响进行了预测。预测污染因子为：化学需氧量、氨氮、悬浮物、铁、锰、石油类。根据预测结果：全井田井下正常涌水、污废水正常排放情况下，岩脚小溪 W2 断面 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、Fe、Mn、石油类浓度出现较大幅度上升，SS、COD 浓度出现较小幅度增加，但未超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；河半坡小溪由于渣坪煤矿同污染源的叠加影响，SS、COD、Fe、Mn、石油类的预测浓度均出校较大幅度的增加，但未超过《地

表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，Fe、Mn 也能满足饮用水源补充限值；由于河半坡小溪在 W3 断面以下转入伏流，在转入伏流前需按《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类进行控制，W3 断面 Fe、Mn、NH₃-N 的预测浓度也满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准，对大方县六龙敞口龙潭饮用水源的水质影响较小；龙潭口小溪 W5 断面以及乌溪河 W6 断面的各预测因子的浓度值均出现一定幅度的上升，但预测浓度值均未超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。矿井全井田开采正常排污对岩脚小溪、河半坡小溪、龙潭口小溪及乌溪河的水质影响较小。

井下正常涌水、矿井事故排污情况下，岩脚小溪 W2 断面、河半坡小溪 W3 断面、龙潭口小溪 W5 断面以及乌溪河 W6 断面的 SS、COD、NH₃-N、Fe、Mn、石油类浓度均出现大幅度上升，其中各预测断面的 COD、NH₃-N、石油类的预测浓度超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，W2 断面 Fe、Mn 的预测浓度在转入伏流前也超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，矿井事故排污情况下，对排污口下游的岩脚小溪、河半坡小溪、龙潭口小溪及乌溪河造成污染影响。

（三）地下水环境

根据预测，矿井在未来煤炭开采过程中，6 号煤层产生的导水裂隙带将发育至长兴组（P_{3c}）含水层中部，10、19、30、34 煤层产生的导水裂缝带均发育在龙潭组（P_{3l}）弱裂隙含水层内，

大营煤矿井下疏排水对 P_3l+c 含水层的最大影响范围为采空区外延 74.8m，煤层开采后位于采空区上方的含水层中的地下水有可能漏失，而位于采空区周边的地下水将持续补给采空区，在影响范围内的地下水的补、径、排条件将发生一定改变，但对评价范围之外影响小。

井田范围内 S4 泉水量受影响较大，S1、S2、S3 泉其水量可能受一定程度的减少，S10 泉受大营煤矿影响较小，其余泉点不受大营煤矿采煤疏干影响。

根据工业场地及临时排矸场所在区域的含、隔水层分布及地形条件分析，工业场地及临时排矸场区域的浅层地下水，流向总体由北往南进行短途径流，在地势低洼的地表溪沟排泄，总体汇入工业场地南侧的河半坡小溪，由于区域地表水与地下水水力联系较为强烈，河半坡小溪由东往西、南西方向径流，在大梁子村南部汇入大梁子地下暗河，在六龙镇东南部与新丰地下暗河、凤元场地下暗河汇合，最终在大方县六龙镇东南侧的龙潭口以大泉的形式排出地表。在矿井正常涌水及最大涌水工况下，矿井水经处理后达标排放对龙潭口岩溶大泉（暗河出口）的 NH_3-N 、Fe、Mn 仅有极小幅度的增加，其均未超过《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，在正常排污情况下对龙潭口岩溶大泉的水质影响小；在矿井事故排水工况下，龙潭口岩溶大泉的 NH_3-N 、Fe、Mn 会有大幅度的增加，对龙潭口岩溶大泉的水质会造成一定程度的污染影响。

矿井水处理站调节池破损未被发现至 13543 天时，地下水排泄点处 Fe 出现超标；至 13337 天时地下水排泄点处 $\text{NH}_3\text{-N}$ 出现超标；生活污水处理站调节池破损未被发现至 6979 天时，地下水排泄点处 $\text{NH}_3\text{-N}$ 出现超标；临时排矸场淋溶水收集池破损渗漏 17802 天时地下水排泄点处 Fe 出现超标。环评要求大营煤矿在运行过程中应加强工业场地集、储与处理构筑物的维护，确保污水处理各池体均能达到防渗等级要求；另外矿井在运行期应加强地下水水质的跟踪监测，确保在非正常状况下污废水渗漏能够被及时发现，确保污废水渗漏不会对地下水造成污染影响。

（四）声环境

运营期在采取环评及设计要求的降噪措施后，环评预测工业场地、风井场地四周厂界昼、夜间噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准；工业场地、风井场地周边敏感居民点声环境质量能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准。

（五）土壤环境

根据《报告书》，正常工况下，项目煤炭粉尘沉降对土壤环境影响小，在落实措施后运营期不会出现废水地面漫流、垂直入渗对土壤环境造成影响的情景，不会对场地及周边土壤造成明显污染影响。环评按照导则附录 E 要求，对非正常情况下矿井水及临时排矸场淋溶水出现地面漫流、垂直入渗进入土壤的影响进行了预测，预测因子为 Fe 和石油烃。根据预测结果，项目非正常

工况排放对受影响区内土壤中 Fe、石油烃含量增加较小，对土壤环境影响较小。

（六）生态环境

根据《报告书》，预测全井田煤层开采后最大下沉值将达到 4.0m，地表移动变形影响范围 2.63km^2 ，地表沉陷主要还是以地表裂缝、局部塌陷、崩塌等现象为主，不会像平原地区那样形成大面积明显的下沉盆地。全井田开采沉陷影响的土地总面积为 262.74hm^2 ，影响范围主要土地类型有林地、灌木林、草地、旱地、居民宅基地等，其中农田植被沉陷总面积 63.37hm^2 ，轻度破坏面积为 35.97hm^2 ，中度破坏面积为 24.96hm^2 ，重度破坏面积为 2.44hm^2 ；全井田开采后森林植被沉陷总面积 153.08hm^2 ，受重度破坏的森林植被面积 19.94hm^2 。

根据沉陷预测，在留设保护煤柱后工业场地、临时排矸场、风井场地和爆破器材库均不受矿井开采后沉陷的影响。全井田开采时，张家寨、尚家寨、店子寨居民点（共计 29 户 136 人）房屋预计将受 IV 级破坏，环评要求采取搬迁安置措施，对于井田外边缘的张家寨、尚家寨及店子寨居民点（合计 24 户，96 人）预计受地表沉陷 II 级破坏，应采取维修加固措施。地表沉陷对井田范围内大部分乡村道路影响较大，但可以采取随沉随填，填后夯实的措施来保持原有道路的高度和强度，以保证道路的通车功能。

六、环境保护措施

评估原则同意《报告书》提出的污染防治措施和生态恢复措施。

（一）施工期

1. 水污染防治措施

矿井施工过程中产生的污废水须进行收集，利用已建设矿井水处理站和生活污水处理站进行处理，严禁随意排放。

2. 大气污染防治措施

建设单位应合理组织施工，缩短工期，加强施工机械的使用管理和保养维修，开挖区域加强地面清扫，严禁车辆超载超速行驶，细颗粒物料运输采用密闭式槽车运输，装卸时降低落差减少扬尘，确保施工期无组织颗粒物排放满足《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。

3. 噪声防治措施

施工过程中应尽量采用高效低噪声设备，并对设备定期维修、养护；加强对机械设备的管理；合理安排施工时间，加强管理，确保施工场界外排噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

4. 固体废物污染防治措施

项目建设开挖土石方、建筑垃圾、生活垃圾等分类收集，收集后建筑垃圾中可回收利用部分及时进行回收利用，不能利用的部分须定期清运至当地环卫部门指定地点处置。

5. 生态保护措施

施工期严格落实水保方案提出的水保措施，优化总体布局，控制施工范围在征地范围内，并同时加强对施工人员的宣传教育

和管理，禁止猎杀野生动物。

6. 土壤保护措施

施工期剥离的表层熟化土壤集中堆存，用于后期的原地貌恢复。施工破坏区在施工完毕后须及时平整土地，并复绿，以减少土壤侵蚀。

（二）营运期

1. 水污染防治措施

（1）矿井水、生活污水

大营煤矿已建成 $120\text{m}^3/\text{h}$ 的矿井水处理站，优化重组后对现有的矿井水处理站进行改造，以增加对 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的去除，并确保 SS、COD、Fe、Mn 具有稳定且良好的去除效果，改造后的矿井水处理站采用“沉砂+调节曝气+混凝沉淀+锰砂过滤+折点氯化+活性炭过滤”的处理工艺，处理规模 $120\text{m}^3/\text{h}$ 。确保经处理后的矿井水能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类要求（Fe、Mn 满足饮用水源补充限值），其中 SS、总铬满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）。经处理后的矿井水水质也能够满足有关复用水质的要求，全盐量满足《生态环境部国家发展改革委国家能源局关于进一步加强煤炭资源开发环境影响评价管理的通知》（环环评〔2020〕63号）限值要求后，复用于井下防尘洒水、运煤车辆的轮胎冲洗水等，剩余部分矿井水通过 1170m 的排污管道引至岩脚小溪排放。

大营煤矿工业场地内新建处理规模为 $240\text{m}^3/\text{d}$ 的生活污水处理

站 1 座，处理工艺采用“隔油沉砂+调节池+A²/O+混凝沉淀+活性炭过滤+消毒”的工艺，生活污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准并满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）及《煤矿井下消防洒水设计规范》（GB50383-2016）中井下防尘洒水水质标准要求后全部回用于井下防尘洒水及地面生产系统的防尘洒水，生活污水全部回用不外排。

矿井水处理站及生活污水处理站出口分别安装在线监测仪，监测指标 NH-N；总排污口设置水质在线监测仪，监测项目：流量、pH、SS、COD、NH-N、Fe、Mn，在线监测数据按规范接入当地生态环境管理部门，便于有关部门监管。对总排口水质定期开展手工监测，主要监测因子为：总悬浮物、总汞、总镉、总铬、总铅、总砷、石油类、总铁、总锰、六价铬、总锌、氟化物、溶解性总固体、全盐量。

（2）工业场地煤泥水

工业场地严格实施“雨污分流”，储煤场及矸石周转场采用全封闭结构，在储煤场南侧设置 10m³ 的煤泥水收集池，并引流至矿井水处理站进行处理。工业场地辅助生产区的地面须进行硬化处理，并设置截排水边沟，在工业场地西部设置初期雨水收集池（容积 50m³），初期雨水收集后用泵提升至矿井水处理站处理。

（3）临时排矸场淋溶水

临时排矸场四周修建规范的截排水沟，在下游建挡矸坝，挡矸坝下游设沉淀池（容积 110m³），淋滤水经收集后回用于排矸

场的防尘洒水，不能利用由泵提升至矿井水处理站处理，不得随意外排。

（4）地下水污染防治及保护措施

对工业场地进行防渗分区：危废暂存间、油脂库为重点防渗区，防渗技术要求应满足 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，并且危废暂存间需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求。机修车间、矿井水处理站、生活污水处理站等为一般防渗区，防渗技术要求应满足等效粘土防渗层厚度 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。工业场地内除重点防渗区、一般防渗区及绿化区外的其他区域列入简单防渗区，防渗要求为一般地面硬化。

项目污废水管道、污水处理池及储存池均应采用抗渗混凝土按防泄漏设计要求和标准施工，设备、管道必须采取有效密封措施，确保排水管完好无损，防止污染物跑、冒、滴、漏，将污废水泄漏的环境风险降低到最低程度。定期巡检维护，在工业场地下游设置地下水跟踪监测井做到废污水泄漏早发现、早处理，确保污废水处理设施正常运行和污废水稳定达标排放。

2. 大气污染防治措施

工业场地内储煤场、装车场联合布置，均设置在全封闭式棚架结构内，并在储装场地内部及四周设喷雾洒水装置，矿井井口至筛分楼、筛分楼至原煤储煤场均采用全封闭式胶带运输走廊，矿井原煤在筛分、装车场等易产生煤尘处，均要求设置喷雾的洒水装置，并降低装卸落差。矸石周转场与储煤场设置在同一全封

闭的棚架内，矸石周转场设喷雾洒水装置能有效控制扬尘。通过以上措施确保项目场界控制点 TSP 最大浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006） $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

3. 噪声污染防治措施

环评要求对高噪声源采取减振、吸声、消声、隔声等措施，通风机设置在通风机房内，进风道采用混凝土结构，出风道内衬吸声衬板，扩散口安装片式消声器；空压机、制氮的空压机安装消声器，并采用房屋结构隔声；坑木加工房和机修车间夜间停止工作，机修车间尽量减少冲击性工艺，利用围护结构隔声；各类水泵设减震基础，管道间安装软橡胶接头，并利用房屋结构隔声；瓦斯抽放泵安装消声器、设减振基座和软性连接，设备安装减振基座，并采用房屋结构隔声；工业场地西侧、西北侧安装声屏障。通过上述措施，确保工业场地、风井场地厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4. 固体废物污染防治措施

煤矸石外售大营煤矿周边的砖厂作为制砖原料使用，不能及时利用时运至临时排矸场堆存。生活垃圾设置垃圾桶（池）分类收集后定时定点清运至当地环卫部门认可地点进行统一处置；生活污水处理站污泥经干化后与生活垃圾一起运至当地环卫部门认可地点处置；矿井水处理站煤泥掺入煤中外售；废碳分子筛及废活性炭交由相关回收企业进行再生后进行综合利用。废机油及废润滑油、废液压油、废乳化液、废铅酸电池、废在线监测废液

属危险废物，环评要求按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单的要求进行管理，在工业场地设危险废物暂存间（45m²），废机油、废乳化液、废液压油应采用钢制油桶（容器）分开盛装，废铅酸电池置于防渗托盘上，在线监测废液采用高密度聚乙烯类塑料桶盛装，并加上标签分别储存，在危废暂存间暂存后，定期交具有相应危废处置资质单位处置，严禁外排。

5. 生态环境保护措施

矿井应开展沉陷区生态综合整治、土地复垦，并加强地质灾害防治、水土保持措施。矿井须严格按相关规定对井田境界、煤层露头、工业场地、公路、井筒及主要巷道等留设保护煤柱，以确保地面设施及建筑不受开采沉陷影响。开采引起的地表下沉有不确定性，应对开采沉陷区进行地表沉陷观测，对影响范围内的房屋等建筑物进行实时监测，如砖墙出现裂缝、门窗严重变形等，要采取维修加固措施，严重者要进行搬迁，其搬迁安置及维修加固费用应由建设单位承担。

对受中度破坏耕地进行土地复垦和整治，受重度破坏的耕地应按征地标准进行经济补偿，对受轻度和中度破坏的林地进行整治与生态恢复，对受重度破坏的林地须按有关规定缴纳森林植被恢复费。建设单位应对中度和重度破坏类型按国家规定给予经济补偿。沉陷区土地复垦和生态综合治理工作，应在相关部门的指导下组织实施，为保证该资金能够专款专用，建设单位应设立专

用账户，根据有关政策规定，按年或按实进行提取。

项目服务期满后对工业场地（含临时排矸场）、风井场地、爆破材料库等占地区进行覆土绿化，并采取生态恢复措施。

6. 土壤环境保护措施

加强对工业场地“三废”管理，尤其是对矿井水处理站、生活污水处理站的运行管理，加强对排水管道的维护，严禁污废水渗漏漫流排放；工业场地设初期雨水收集，并将收集的初期雨水引入矿井水处理站处理，临时排矸场的淋溶水收集后泵入矿井水处理站处理，避免污水入渗造成污染；工业场地按照污染源分布进行分区防渗。建设单位须制定土壤环境跟踪监测计划、建立跟踪监测制度，以便于及时发现问题，采取补救措施。

七、环境风险防范措施

根据《报告书》，项目存在的环境风险主要是矿井事故排水等。

为避免污废水处理系统失效，以防范事故排水，污废水处理设施的主要配件应有备用件，以确保其能正常运转，工业场地设置容积为 300m³的事故水池。当地面矿井水处理站矿发生故障时，矿井水暂存于井下水仓和事故水池内，确保废水不流至厂外。建设单位应制定环境风险应急预案，报送主管部门备案，并定期开展演练。

八、排污许可与入河排口设置论证

（一）排污许可申请

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属“烟煤和无烟煤开采洗选 061”，项目不属于通用工序重点管理和简化管理类别。本项目涉及通用工序水处理，未纳入重点排污单位，为废水日处理能力 500 吨及以上 2 万吨以下，实行登记管理，应在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。

（二）入河排污口设置

根据《报告书》，本项目入河排污口属新建入河排污口，入河排污口类型为单一工业废水入河排污口（矿井水），废水排放方式为连续排放，通过长约 1170m 的排污管道输送至下游的岩脚小溪排放，入河排污口设置在岩脚小溪上，地理坐标为东经：105.715686、北纬：27.217383。入河排污口污水排放量为 $136.55\text{m}^3/\text{d}$ ，排放的主要污染物 COD 排放浓度 15mg/L ，排放量 0.75t/a ；氨氮排放浓度 0.90mg/L ，排放量 0.045t/a ，COD 和氨氮的排放符合水功能区限排总量要求。入河排污口岩脚小溪目标水质为Ⅲ类，不属于要求削减排污总量的水域，现状水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。本项目入河排污口排放前采取的污水处理措施是可行的，采取环评要求的水污染防治措施后项目排污不会对下游受纳水体岩脚小溪、河半坡小溪、龙潭口小溪及乌溪河的水质产生明显影响，对龙潭口岩溶大泉以及龙潭口饮用水源等第三者取水点的影响较小，也不会水域水功能区水质和水生态保护造成明显影响。

九、对该工程建设的意见

评估认为该工程在认真落实《报告书》提出的各项生态保护和污染防治措施，加强施工期和运营期的环境管理，妥善解决原有项目遗留的环保问题，确保环保设施的正常运行和污染物达标排放，落实各项风险防范措施及污染物总量来源的前提下，从环境保护角度分析，项目建设可行。



贵州省环境工程评估中心

2023年1月17日印发

共印6份

附件:

项 目 经 理: 张安桂

环评负责人 : 高建国

环评联系人 : 高建国

联系电话: 13985443133

专 家 组 成: 刘凤英、杨磊、徐海洋、袁萌、胡德勇