

鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号 矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目竣工环 境保护验收调查报告

建设单位：鄂尔多斯市中北煤化工有限公司

编制单位：鄂尔多斯市清蓝环保有限公司

2019 年 7 月

建设单位:达鄂尔多斯市中北煤化工有限公司

法人代表:朱先龙

编制单位:鄂尔多斯市清蓝环保有限公司

法人代表:王云祥

项目负责人:

建设单位:鄂尔多斯市中北煤化工有限公司

电 话: 13955403603

邮 编: 017000

地 址: 鄂尔多斯市东胜区罕台镇

编制单位:鄂尔多斯市清蓝环保有限公司

电 话: 15149484646

传 真: 0477-8340468

邮 编: 017000

地 址: 鄂尔多斯市东胜区兴蒙财富大厦B座1207室

鄂尔多斯市清蓝环保有限公司

声 明

- 1、本报告中检测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家法律、法规及其它规定界定，超出使用范围或者有效时间无效；
- 2、本报告中检测数据、分析及结论未经我单位许可不得转借、使用、抄录、备份；
- 3、本报告印发原件有效，复印件、传真件等形式发件无效；
- 4、本报告页码、公章、骑缝章、计量认证章齐全时生效。

鄂尔多斯市清蓝环保有限公司

2019 年 7 月

目录

1、项目概况.....	2
2、验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	3
2.2 建设项目环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定.....	3
2.4 其他相关文件.....	4
3、项目建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 环评要求与实际建设内容一览表.....	8
3.3 水源及水平衡.....	10
3.4 生产工艺.....	10
3.5 项目变动情况.....	10
4、环境保护措施.....	10
4.1 污染物治理/处置设施.....	10
4.2 其他环境保护设施.....	10
4.3 环境设施投资及“三同时”落实情况.....	12
5、环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	14
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	14
5.1 项目概况.....	14
5.2 工程拟采取的污染治理措施.....	14
5.3 环境质量现状结论.....	19
5.4 建设项目建设的环境可行性.....	19
5.5 总量控制.....	20
5.6 建议及要求.....	20
5.7 鄂尔多斯市环境保护局环评批复.....	20
6、验收执行标准.....	20
7、验收监测内容.....	20
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	20
8、质量保证和质量控制.....	21
8.1 检测分析方法及检测仪器.....	21
8.1-1 废气分析方法来源及检出限.....	21
8.1-2 地下水检测仪器及方法来源.....	22
8.2 质量保证和质量控制.....	23
9.3 污染物排放总量核算.....	32
十、验收监测结论.....	32
10.1 环保设施调试运行效果.....	32
10.2 工程建设对环境的影响.....	32
10.3 建议.....	32
附实景照片：.....	35

1、项目概况

鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目位于鄂尔多斯市东胜区罕台镇北约 3.1km 处、色连二号矿井工业场地北侧自然荒沟内。在原排矸厂西侧向上游扩展。扩建后排矸场占地面积为 10.9hm²，总库容 72.29 万 m³，最大排矸量 130 万吨，周转年限 2 年。属扩建项目。该项目于 2017 年 3 月开工建设，2018 年 5 月投产。

2012 年 12 月中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司编制完成了《鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂工程（4.00Mt/a）环境影响报告书》，内蒙古自治区环境保护厅于 2012 年 12 月 28 日以内环审[2012]271 号文件给予了批复，对原矸石周转场进行了验收。6 个月矸石存量考虑得矸石周转场，不能满足矸石新综合利用方案实施之前缓冲期所需的堆存需求，需对原矸石周转场服务年限和占地面积进行调整。因此企业进行了“鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目”。

2016 年 12 月内蒙古绿洁环保有限公司编制完成了《鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目环境影响报告书》，原鄂尔多斯市环境保护局以鄂环评字[2017]13 号文批复了《鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目环境影响报告书》。

2019 年 6 月，鄂尔多斯市清蓝环保有限公司对该项目进行竣工环境保护验收调查分析工作。我公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国家环保部 国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 生态影响类（征求意见稿）》（国家环保部 环办环评函[2017]1529 号）以及有关监测规范，同时结合项目目前试运行情况，组织有关技术人员对该项目主体工程及其配套建设的环境保护设施和各项环境保护措施进行了现场踏勘与资料收集，通过分析比较有针对性地制定了验收调查与监测方案。并于对项目环境保护设施的大气、水、噪声、固废和生态做了现场监测与调查。通过对现场调查情况、现场监测数据理论分析评估后编制完成《鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目竣工环境保护验收调查报告》。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2016 年 9 月 1 日；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日)；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法(2017 年修订)》，(2018.1.1)；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29)；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2016 年 7 月 1 日；
- (8) 《中华人民共和国循环经济促进法》，2009 年 1 月 1 日；
- (9) 《中华人民共和国节约能源法》，2018 年 10 月 26 日；
- (10) 《中华人民共和国土地管理法》，2014 年 8 月 28 日；
- (11) 《中华人民共和国城乡规划法》，2008 年 1 月 1 日；
- (12) 《中华人民共和国水法》，2016 年 7 月 2 日。

2.2 建设项目环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》 国环规环评[2017]4 号；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》2018 年 5 月 15 日。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- (1) 《鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目环境影响报告书》；内蒙古绿洁环保有限公司；
- (2) 《鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目可行性研究报告》，中冶京诚（秦皇岛）工程技术有限公司；
- (3) 《鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂工程(4.00Mt/a)环境影响报告书》，中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司；
- (4) 《内蒙古自治区环境保护厅关于鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂工程(4.00Mt/a)环境影响报告书的批复》（内环审[2012]271 号），原内蒙古自治区环境保护厅；
- (5) 《鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目环境影响报告书的批复》（鄂环评字[2017]13 号）；

(6)《鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂排矸场变更水土保持方案补充报告书》，内蒙古自治区水利科学研究院。

2.4 其他相关文件

(1)《煤矸石综合利用管理办法》(2014 年第 18 号令)，2015 年 3 月 1 日；

(2)《鄂尔多斯市煤炭局关于转发内蒙古自治区煤炭工业局关于开展煤矸石综合利用工作调研的通知》，鄂煤局发〔2015〕192 号，2015 年 11 月 2 日。

3、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目位于内蒙古鄂尔多斯市罕台镇北约 3.1km，行政区划隶属于东胜区罕台镇管辖。项目交通运输条件良好。本项目周围无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等环境敏感点；亦无省级以上公路，无国家珍稀动植物。本项目矸石转运场是在原色连二矿矸石周转场的基础上增地进行扩建的。厂区周围居民点为主要环境保护目标。表 3.1-1 为环境敏感区域及环境保护目标。图 3.1-1 为项目地理位置图。

3.1-1 环境敏感区域及环境保护目标

环境要素	保护目标名称	相对位置关系	相对位置距离（km）	基本情况	环境功能及目标
大气环境	罕台村	NE	0.75	1 户，5 人	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中 二级标准
	罕台庙三社	S	1.20	4 户，14 人	
	隆盛兴村	SW	1.70	3 户，7 人	
	农胜新村	NW	2.10	13 户，30 人	
	罕台庙五社	NW	1.75	6 户，15 人	
	罕台庙六社	N	1.80	8 户，21 人	
声环境	矸石周转场厂界外 200m 范围				《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类标准
环境风险	罕台村	NE	0.75	1 户，5 人	居民正常生产生活 及生命财产安全 不受到威胁
	罕台庙三社	S	1.20	4 户，14 人	
	隆盛兴村	SW	1.70	8 户，20 人	
	农胜新村	NW	2.10	16 户，39 人	
	罕台庙五社	NW	1.75	6 户，15 人	
	罕台庙六社	N	1.80	8 户，21 人	
生态	矸石转运场周边的植被及动物				

3.2 建设内容

2012 年 12 月中煤国际工程集团北京华宇工程有限公司编制完成了《鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂工程（4.00Mt/a）环境影响报告书》，内蒙古自治区环境保护厅于 2012 年 12 月 28 日以内环审[2012]271 号文件给予了批复，对原矸石周转场进行了验收。6 个月矸石存量考虑得矸石周转场，不能满足矸石新综合利用方案实施之前缓冲期所需的堆存需求，需对原矸石周转场服务年限和占地面积进行调整。因此企业进行“鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目”。扩建后排矸场的位置及排弃方式不变，确定的排矸位置和挡渣墙位置均不变化，在原矸石厂确定的排矸场西侧向上游扩展，将矸石方案确定排矸场上游沟道和 2 号淤地坝占用。主体设计在西侧堆矸面以上设置截水沟，将上游坡面汇水分别排入北侧 1 号淤地坝和南侧工业场地周边排水沟，防止山上雨水渗入排矸场地。最大容量 130 万 t，总占地面积 12.95hm²。主要建设内容包括排矸场区、表土堆场、挡矸墙、截排水系统、生态恢复工程等公辅工程及环保工程。表 3.2-1 为项目环评要求建设内容与实际建设内容对照一览表。表 3.2-2 为环评批复要求环保措施与实际环保措施落实情况对比表

3.2-1 环评要求与实际建设内容一览表

项目组成		环评要求建设内容	实际建设内容	符合性说明
主体工程	排矸场区	东西向长约1000m，南北向宽85~280m，堆放矸石占地10.9hm ² ，总库容72.26万m ³ ，设计最大排矸量130万吨，最大高度26m，设计矸石场周转期2.0年。	东西向长约1000m，南北向宽85~280m，堆放矸石占地10.9hm ² ，总库容72.26万m ³ ，最大排矸量130万吨，最大高度26m，矸石场周转期2.0年。	与环评相符
	浆砌石骨架护坡	排矸石周转场北、东两侧泄洪沟以上一级边坡均设置浆砌石拱形骨架护坡，按坡率1:1.5进行放坡，浆砌石拱形骨架护坡采用窗孔式浆砌片石骨架护坡，窗孔内绿化。骨架护坡采用3.0×4.5m骨架，浆砌石厚0.3m。	排矸石周转场北、东两侧泄洪沟以上一级边坡均设置浆砌石拱形骨架护坡，按坡率1:1.5进行放坡，浆砌石拱形骨架护坡采用窗孔式浆砌片石骨架护坡，窗孔内绿化。骨架护坡采用3.0×4.5m骨架，浆砌石厚0.3m。	依托原有
	土方清理	项目剥离表土量约为39050m ³ 。设计排矸前先开挖表土后再堆放矸石，将表土集中堆放在目前排弃已达设计标高的矸石顶部，并采用临时绿化措施。	剥离表土量约为40826m ³ 。排矸量达到标高采用绿化。	剥离表土量增加1776m ³
	挡渣墙	3条挡渣墙。矸石周转场东侧护坡底设1号挡渣墙，顶宽5.0m，底宽13m，墙高8m，长89m；渗滤液沉淀池下游修筑2号挡渣墙，顶宽5.0m，底宽13m，墙高8m，长63m；在矸石周转场西侧靠近1号淤地坝一端，在标高1437~1442m矸石堆体与泄洪沟之间修筑3号挡渣墙，顶宽5.0m，底宽13m，墙高8m，长238m。挡渣墙均为混凝土护面墙，均采用梯形断面，墙两侧边坡坡率均采用1:0.5，边坡均采用浆砌片石护坡。	3条挡渣墙。矸石周转场东侧护坡底设1号挡渣墙，顶宽5.0m，底宽13m，墙高8m，长86m；渗滤液沉淀池下游修筑2号挡渣墙，顶宽5.0m，底宽13m，墙高8m，长67m；在矸石周转场西侧靠近1号淤地坝一端，在标高1437~1442m矸石堆体与泄洪沟之间修筑3号挡渣墙，顶宽5.0m，底宽13m，墙高8m，长240m。挡渣墙均为混凝土护面墙，均采用梯形断面，墙两侧边坡坡率均采用1:0.5，边坡均采用浆砌片石护坡。	1号挡渣墙长减少3m，2号挡渣墙长增加4m，3号挡渣墙长增加2m
	排水系统	在矸石周转场顶部平台南北两侧设置两条截水沟，总长668m，分为南侧截水沟与北侧截水沟。南侧截水沟长386m，其尾端与加油站北侧排水沟相连并通过场区道路边沟将雨水排除。北侧截水沟长282m，其尾端接淤地坝底，通过泄洪沟将雨水排除。截水沟采用倒梯形断面，底宽0.4m，边坡比为01:0.75，采用浆砌石衬砌，浆砌石厚0.3m。	在矸石周转场顶部平台南北两侧设置两条截水沟，总长671m，分为南侧截水沟与北侧截水沟。南侧截水沟长386m，其尾端与加油站北侧排水沟相连并通过场区道路边沟将雨水排除。北侧截水沟长285m，其尾端接淤地坝底，通过泄洪沟将雨水排除。截水沟采用倒梯形断面，底宽0.4m，边坡比为01:0.75，采用浆砌石衬砌，浆砌石厚0.3m。	北侧截水沟长增加3m，两条截水沟总长增加3m。
		矸石周转场北侧设一条泄洪沟，总长845m；分Ⅰ段泄洪沟和Ⅱ段泄洪沟，Ⅰ段泄洪沟长532m，Ⅱ段泄洪沟长313m，占地1.57 hm ² 。开挖坡率1:1，沟底以上2m高范围	矸石周转场北侧设一条泄洪沟，总长840m；分Ⅰ段泄洪沟和Ⅱ段泄洪沟，Ⅰ段泄洪沟长529m，Ⅱ段泄洪沟长311m，占地1.57 hm ² 。开挖坡率1:1，沟底以上2m高范围采用浆砌	泄洪沟总长减少5m

	挡水围埂		采用浆砌石护壁，护壁以上坡面采用浆砌片石骨架护坡。矸石周转场3号挡渣墙内的矸石堆体顶部和台阶平台设周边挡水围埂2376m。	石护壁，护壁以上坡面采用浆砌片石骨架护坡。矸石周转场3号挡渣墙内的矸石堆体顶部和台阶平台设周边挡水围埂2473m	挡水围埂增加97m
		盲沟及排水涵管	在矸石堆体下部修建排水盲沟，分一段截水盲沟和二段排渗盲沟，总长240m；矸石堆体下部盲沟设置放水涵管，长20m，将矸石堆体内渗水排出。放水涵管伸出挡渣墙与墙外沉淀池相连，将渗水导入沉淀池内进行处理回用。	在矸石堆体下部修建排水盲沟，分一段截水盲沟和二段排渗盲沟，总长240m；矸石堆体下部盲沟设置放水涵管，长20m，将矸石堆体内渗水排出。放水涵管伸出挡渣墙与墙外沉淀池相连，将渗水导入沉淀池内进行处理回用。	淤地坝溢洪道总长增加7m
		淤地坝溢洪道	在既有淤地坝溢洪道共3条，共长175m，占地面积0.31hm ² ；其中1号长55m，2号长65m，3号长55m。	在既有淤地坝溢洪道共3条，共长182m，占地面积0.31hm ² ；其中1号长58m，2号长66m，3号长58m。	
		沉淀池及挡渣堤	矸石周转场东侧1号挡渣墙下游18m处修筑沉淀池及挡渣堤。沉淀池内部宽2.0m，长21m，靠近排矸场一侧砌筑浆砌石护墙，沉淀池底部采用混凝土衬砌；沉淀池外侧修筑挡渣堤，挡渣堤长34m，堤顶宽1.0m，面坡坡比为1:0.15，背坡坡比为1:0.05，挡渣堤高2.6m。	矸石周转场东侧1号挡渣墙下游18m处修筑沉淀池及挡渣堤。沉淀池内部宽2.0m，长21m，靠近排矸场一侧砌筑浆砌石护墙，沉淀池底部采用混凝土衬砌；沉淀池外侧修筑挡渣堤，挡渣堤长34m，堤顶宽1.0m，面坡坡比为1:0.15，背坡坡比为1:0.05，挡渣堤高2.6m。	
	封场工程		临时排矸场服务期满后（与矿山服务年限相同，约97.3年，至2112年）进行封场，堆放矸石处理完毕后进行覆土绿化，绿化面积11.37hm ² 。	排矸场服务期满后进行封场，堆放矸石处理完毕后进行覆土绿化，绿化面积11.37hm ² 。	与环评相符
公用工程	进场道路		依托矸石周转场现有进场道路，主要为矿区工业场地道路至排矸场的运输道路，工业场地段道路为水泥硬化路面。	依托矸石周转场现有进场道路，主要为矿区工业场地道路至排矸场的运输道路，工业场地段道路为水泥硬化路面。	依托原有
	办公、供水及供热		项目运营期工作人员办公、供水及供热均依托矿区现有办公楼、供水系统及供暖锅炉提供。	项目运营期工作人员办公、供水及供热均依托矿区现有办公楼、供水系统及供暖锅炉提供。	
环保工程	废气	矸石运输及堆放	定期洒水抑尘，排矸作业区设置200m移动式防尘板。	定期洒水抑尘，设置两个移动式洒水灌。	设置喷淋水罐
	废水	生活污水	生活污水依托矿区污水处理设施，处理后废水用于抑尘洒水不外排。	生活污水依托矿区污水处理设施，处理后废水用于抑尘洒水不外排。	依托原有
	固废	生活垃圾	依托矿区生活办公区设置垃圾桶，统一集中收集后定期送至当地环卫部门指定地点进行合理处置。	生活办公区设置垃圾桶，统一集中收集后定期送至当地环卫部门指定地点进行合理处置。	
	噪声	运输噪声	加强运营期管理。	/	/

3.2-2 环评批复要求环保措施与实际环保措施落实情况对比表

序号	环评及批复要求的环保措施	环保实际落实情况	符合性说明
1	应加强施工期环境管理,土石方开挖及设备安装过程中应格按照设计要求施工,尽可能缩小施工活动范围,并及时采取场地洒水等措施,减少裸露土地面积和扬尘;施工场地四周必须建立围挡,防止扬尘污染;施工期产生的废水和固体废弃物须集中收集统一处置。	回顾性调查,现场未遗留施工期产生的废水和固体废弃物。	符合批复要求
2	认真落实《报告书》中提出的大气污染防治措施。煤矸石堆放扬尘采取及时覆土碾压、洒水抑尘等措施处理后,粉尘排放须满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表5中相关标准限值要求,同时在排矸场四周种植绿化隔离带;矸石卸料粉尘通过采取降低物料装卸落差、洒水等措施处理来控制粉尘污染;加强车辆运输管理,项目车辆运输过程中应严格限制超载采取加盖苫布、减速慢行以及对场外临时道路及场内道路路面进行硬化;为防止矸石发生自燃,矸石处置必须采取分层堆置、压实、分层覆土等措施,减少煤矸石自燃风险,在煤矸石堆发生自燃时可采用石灰灌浆法、强夯压实法及挖除火源法等方法灭火煤矸石贮存、处置须严格按照《煤矸石综合利用管理办法》(2014年修订版)要求执行。	排矸场四周种植绿化隔离带;项目车辆运输过程中应严格限制超载采取加盖苫布、减速慢行以及对场外临时道路及场内道路路面进行硬化;为防止矸石发生自燃,矸石处置采取分层堆置、压实、分层覆土等措施,减少煤矸石自燃风险,在煤矸石堆发生自燃时可采用石灰灌浆法、强夯压实法及挖除火源法等方法灭火。	符合批复要求
3	矸石场遇到降雨天气产生的渗滤液经沉淀处理后,用于矸石周转场的日常抑尘洒水,不得乱排。按照相关《规范》要求布设监测井,做好地下水环境保护措施及跟踪监测工作,严防对地下永造成污染,按照《报告书》要求,在填埋区周边设置截洪沟、排水涵洞及沉砂池,以防暴雨、洪水等情况发生时及时拦截、顺利导排。	矸石场遇到降雨天气产生的渗滤液经沉淀处理后,用于矸石周转场的日常抑尘洒水,不乱排。设置三口观测井。在填埋区周边设置截洪沟、排水涵洞及沉砂池,以防暴雨、洪水等情况发生时及时拦截、顺利导排。	符合批复要求
4	应采取妥善控制措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。	采用低噪机械设备,严格车辆管理,加强对车辆及机械设备维修,可有效的降噪。	符合批复要求

5	按照《报告书》提出的要求,待临时矸石场内矸石清理完毕后,做好表土堆场及临时矸石堆场等工程的植被恢复。	临时矸石场内矸石清理完毕后,表土堆场及临时矸石堆场等工程的植被进行了及时恢复。植被恢复率在 90%以上。	符合批复要求
6	强化本项目污染治理设施的运行管理。制定环境风险应急预案,严格按《报告书》要求落实环境风险及应急事故的防范措施提高事故风险防范和污染控制能力	应急预案编制完成,并在原东胜区环境保护局备案。备案文号:1506022016004。	符合批复要求

3.3 水源及水平衡

项目工作人员依托矿区原有工作人员，不新增用水和不产生生活污水。

3.4 生产工艺

本项目是一项无害化处理一般工业固体废物的环境保护工程，从固体废物的收集到排矸场最终封场与利用全生命周期的各个阶段或工序，均采用了相应的环境保护措施，减少污染物的产生，降低能源和物资消耗，减轻和防止生产过程中产生的污染物质对周围环境的影响。

3.5 项目变动情况

本工程无变动。

4、环境保护措施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目矸石周转场扩建后不新增劳动定员，生活污水量不增加。本项目遇降雨天气时，矸石周转场会产生一定的渗滤液经容积 100m³的混凝土沉淀池处理后用于矸石周转场的日常抑尘洒水，不外排。

4.1.2 废气

本项目运营期扬尘大气污染源主要有：煤矸石堆放扬尘和车辆运输扬尘。项目配备 1 台 17t 洒水车定期喷洒排矸场，以减少粉尘产生。通过水管将煤矿的矿井水引至排矸场用于绿化灌溉及降尘；矸石场填埋采用分区作业、分层覆土碾压并洒水降尘，达到设计标高的平台及边坡覆土绿化。

4.1.3 噪声

噪声污染源主要有运输车辆、作业机械。推土机、自卸汽车、压实机等噪声功率级为 90-100dB（A）。为减轻工程噪声对周围影响，采用低噪机械设备，严格车辆管理，加强对车辆及机械设备维修，可有效的降噪。

4.1.4 固废

项目劳动人员均为矿区现有人员。未增加生活垃圾量。

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

矸石周转场东侧 1 号挡渣墙下游 18m 处修筑沉淀池及挡渣堤。沉淀池内部宽 2.0m，长 21m，容积 100m^3 ，主要用来收集矸石周转场盲沟导出的少量渗滤液，经过沉淀处理后用于矸石周转场的日常抑尘洒水，不外排。本项目共设置三口观测井。在矸石场西部上游 30m 处设置 1 口污染对照井（1#），东部下游坝址处设置 1 口污染监视井（2#），在坝址处往东 50m 处的下游布置一口污染扩散监测井（3#）。

4.2.2 其他设施

4.2.2.1 生态环境综合治理措施

项目工程占地面积 12.95hm^2 ，全部为临时占地，主要占地类型是草地。通过绿化的隔离、过滤、净化作用，降低排矸场对环境的二次污染，且在排矸场内形成一定规模的生态景观区域，保障区域生态环境不恶化。

4.2.2.2 工程措施

（1）排矸场浆砌石骨架护坡

排矸场的北、东两侧均设置浆砌石护坡，按坡率 1: 1.5 进行放坡，每隔 8m 高度设置 2m 宽边坡平台。坡面采用窗孔式浆砌片石骨架护坡，窗孔内绿化。

（2）排矸场

矸石周转场东侧护坡坡高约 18m 左右，坡底设 1 号挡渣墙，挡渣墙长 89m，墙顶宽 1.83m，面坡坡比为 1:0.05，背坡坡比为 1:0.15，挡渣墙平均高 5m。

在排矸场西侧靠近 1 号淤地坝一端，在标高 1437~1442m 矸石堆体与泄洪沟之间修筑 2 号挡渣墙。2 号挡渣墙长 238m，为浆砌石结构，采用梯形断面，墙顶宽 0.4m，墙高 1.2m，内外边坡比均为 1:0.15，墙底埋深 0.6m，地面以上出露 0.6m。墙底铺 0.10m 厚碎石垫层。

（3）排矸场截水沟

在矸石周转场顶部平台南北两侧设置两条截水沟，总长 671m，分为南侧截水沟与北侧截水沟。南侧截水沟长 386m，其尾端与加油站北侧排水沟相连并通过场区道路边沟将雨水排除。北侧截水沟长 285m，其尾端接淤地坝底，通过泄洪沟将雨水排除。截水沟采用倒梯形断面，底宽 0.4m，边坡比为 01:0.75，采用浆砌石衬砌，浆砌石厚 0.3m。

（4）排矸场下游挡渣堤及沉淀池

矸石周转场东侧 1 号挡渣墙下游 18m 处修筑沉淀池及挡渣堤。沉淀池内部宽 2.0m，长 21m，靠近排矸场一侧砌筑浆砌石护墙，沉淀池底部采用混凝土衬砌；沉淀池外侧修筑挡渣堤，挡渣堤长 34m，堤顶宽 1.0m，面坡坡比为 1:0.15，背坡坡比为 1:0.05，挡渣堤高 2.6m。

(5) 排矸场平台挡水围堰和网格围堰

在排矸场台阶平台和最终平台周边设置挡水围堰，在平台中间布设 30×20cm 的网格围堰。排矸场挡水堰断面设计采用统一梯形断面，周边挡水围堰顶宽 0.5m、高 0.5m、内外坡比 1:1。中间网格围堰顶宽 0.3m、高 0.3m、内外坡比 1:1。

4.2.2.3 植物措施

(1) II 段泄洪沟上方浆砌石骨架护坡内种草

II 段泄洪沟上方浆砌石骨架护坡内种草。种草面积 0.39hm²。

(2) 矸石堆放场地边坡、平台造林种草

泄洪沟以上边坡、泄洪沟以上台阶平台和矸石堆放场地顶部平台种草。

(3) 挡渣墙施工区种草

挡渣墙种草恢复植被，种草面积 0.05hm²

(4) 泄洪沟施工区种草设计

泄洪种草恢复植被，种草面积 0.35hm²。

(5) 截水沟施工区种草

截水沟施工区种草恢复植被，种草面积 0.22hm²。

(6) 排矸场南侧防护林

排矸场南侧与工业场地之间种植防护林，排矸场南侧边坡坡地与工业场地之间设 3.0m 宽防护林带，长度 510m，造林面积 0.15hm²。

4.2.2.4 封场覆土绿化

本项目属于临时排矸场，周转期为 2.0 年，服务期满后对矸石堆场进行复垦造地，覆盖 300mm 厚耕植土，压实后进行种植实行当地的植被，有助于覆盖层的长期保护，其落叶和枝条的腐败，可提高覆盖层的肥效，加强其稳定性。排矸场周围种植抗污染较强的树种，在场区边界种植绿化隔离带。

4.3 环境设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 680 万元，全部为环保投资，占总投资 100%；

4.3-2 环境保护措施汇总及竣工验收一览表

项目	名称	措施内容	验收标准	实际落实情况	符合性
废水	矸石淋溶水	矸石周转场东侧 1 号挡渣墙下游 18m 处修筑沉淀池及挡渣堤。沉淀池内部宽 2.0m，长 21m，容积 100m ³ ，主要用来收集矸石周转场盲沟导出的少量渗滤液，经过沉淀处理后用于矸石周转场的日常抑尘洒水，不外排。	进行防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；无废水外排。	矸石周转场盲沟导出的少量渗滤液经过沉淀（容积 100m ³ ）处理后用于矸石周转场的日常抑尘洒水，不外排。	符合要求
	监测井	矸石周转场共设置 3 口跟踪监测井。	监测井	设置三口监测井	符合要求
废气	煤矸石堆放扬尘	洒水车洒水降尘，矸石排弃时规范堆放，分层堆积碾压，对达到设计堆高的矸石场坝坡进行覆土绿化，在矸石暂存场的上风向加强绿化。	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 中 1.0mg/m ³ 标准要求。	设置洒水车 1 台定时洒水抑尘。	符合要求
	运输车辆倾倒扬尘	作业面设置移动式防尘板措施后抑尘，进行洒水抑尘。		对已经达到堆搞得矸石场坡进行覆土绿化。	符合要求
	车辆运输扬尘	依托矿区工业场地内水泥硬化道路，进行洒水抑尘，严格限制超载、控制车速、运输车辆苫盖篷布及苫布等措施。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准 120mg/m ³ 要求	进场水泥道路硬化	符合要求
	矸石自燃	煤矸石堆采用石灰灌浆法、强夯压实法及挖除火源法等方法		矸石堆采用石灰灌浆法、强夯压实法及挖除火源法	符合要求
噪声	生产设备	建筑隔声、隔音板、吸音材料、减震	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类	建筑隔声、隔音板、吸音材料、减震	符合要求
生态环境	矸石周转场	排矸场堆高达到设计高度后进行临时封场，运行期满后对矸石周转场进行复垦造地，覆盖 300mm 厚耕植土，压实后进行种植实行当地的植被，有助于覆盖层的长期保护，其落叶和枝条的腐败，可提高覆盖层的肥效，加强其稳定性；排矸场周围种植抗污染较强的树种，拟在场区边界种植绿化隔离带。	达设计堆高后进行临时种草植树，面积达排矸区域 80%以上；运行期满后对矸石周转场进行复垦造地，种植植被，面积为 12.95hm ² ，回复覆盖率达到 90%以上。	堆高后进行种草植树，面积达排矸区域 90%以上；运行期满后对矸石周转场进行复垦造地，种植植被，面积为 12.95hm ² ，覆盖率达到 90%以上	符合要求

5、环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1 项目概况

“鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂矸石周转场扩建项目”在原设计方案确定的排矸场西侧向上游扩展，建设地点仍位于内蒙古鄂尔多斯市罕台镇北约3.1km，行政区划隶属于东胜区罕台镇管辖。拟扩建矸石周转场容量按矿山2.0年考虑，设计最大容量130万t，合72.26万m³，总占地12.95hm²；拟扩建工程总投资约680万元。

本次拟扩建矸石周转场是在矿山原设计矸石场地西侧进行扩地增容（非重新选址），按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》中Ⅰ类场要求建设和运行管理。

5.2 工程拟采取的污染治理措施

（1）大气污染防治措施及可行性分析

①扬尘的影响与控制措施

本项目运营期扬尘大气污染源主要有：煤矸石堆放扬尘、运输车辆倾倒扬尘及车辆运输扬尘。煤矸石堆放扬尘矸石周转场起尘量计算参照环境保护部2014年12月31日发布的《大气可吸入颗粒物一次源排放清单编制技术指南（试行）》中的“料堆表面遭受风扰动后引起颗粒物排放的排放系数”计算公式计算得出矸石周转场风蚀扬尘的排放系数 $E_w=0.0018\text{kg/m}^2$ 。本项目每个工作面100m×100m，排矸周期约20天，矸石堆放量约4万吨。评价要求本项目对矸石周转场采用洒水车洒水降尘，同时在矸石排弃过程中规范堆放，分层堆积碾压，以抑制矸石周转场产生扬尘。同时评价要求企业对达到堆高的矸石暂存场的坝坡进行覆土，植被绿化，在矸石暂存场的上风向加强绿化，降低矸石暂存场的起尘量。采取上述措施后矸石周转场的抑尘效率可达70%，则排矸场矸石堆粉尘排放量约0.037kg/h，可满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表5中粉尘排放浓度1.0mg/m³标准要求。

②运输车辆倾倒扬尘

根据清运矸石量计算，每天矸石卸车时平均粉尘产生量16.4kg/h。本项目通过设置作业面移动式防尘板措施后抑尘效率80%以上，再通过洒水抑尘措施后抑尘可达到75%以上，则矸石倾倒扬尘排放量0.25kg/h。项目建设地点距离镇区较远，起尘量对场区外环境影响较小，排矸作业扬尘主要是对作业人员产生影响，通过降低物料落差并对工作人员采取佩戴面罩等防护措施来减轻对其产生的影响。

③车辆运输扬尘

本项目矸石由采矿区及选厂通过汽车运输的至矸石周转场暂存，汽车在运输过程中将产生大量扬尘，汽车运输扬尘主要是汽车超载抛洒及行驶引起的二次扬尘。本项目矸石运输道路依托矿区工业场地内水泥硬化道路及矸石周转场内部矸石硬化道路，路面均为硬化道路，同时对运输道路采取洒水车洒水、严格限制超载、控制车速、运输车辆苫盖篷布及苫布等措施后，本项目矸石运输扬尘对周围大气环境影响较小。扬尘的控制拟采取以下措施：洒水降尘采用洒水车定期喷洒排矸场，以减少粉尘产生，从而增强其抗风能力，达到防止扬尘的目的。排矸作业面扬尘通过设置作业面移动式防尘板抑尘，并结合洒水抑尘，抑尘效果较好。另因为排矸场场区远离镇区，起尘量对场区外环境影响较小，排矸作业扬尘主要是对作业人员产生影响，通过降低物料落差并对工作人员采取佩戴面罩等防护措施来减轻对其产生的影响。项目车辆运输过程中严格限制超载，车辆加盖苫布，减速慢行，同时场外道路及场内道路路面均进行了硬化，运输道路由专人负责及时清扫、洒水抑尘，可有效减少运输扬尘对周围大气环境的影响。排矸场四周种植绿化隔离带，控制扬尘扩散。

（2）矸石自燃的影响与控制措施

根据矸石成分分析结果，本排矸场堆放矸石中含硫量较低（小于1.5%），处置措施不严格时，仍有发生自燃的可能。根据非正常工况估算模式计算，在非正常工况下排矸场矸石堆自燃排放SO₂最大地面质量浓度为0.0018mg/m³，占标率为23.36%，对应距离为94.0m，能够满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表5中煤矸石自燃废气二氧化硫无组织排放限值要求。煤矸石堆发生自燃时可

采用石灰灌浆法、强夯压实法及挖除火源法等方法可达到灭火的目的。为防止矸石发生自燃，矸石处置必须严格执行分层堆置、压实等措施，可减少煤矸石发生自燃的风险。

（3）废水污染防治措施

本项目运营期废水污染源主要为工作人员产生的生活污水和矸石周转场淋溶废水。本项目矸石周转场扩建后不新增劳动定员，生活污水亦不增加，仍依托矿区现有的，采用“生物接触氧化法”处理工艺的生活污水处理装置进行处理，处理后的废水用于抑尘洒水，不外排。本项目矸石周转场遇到降雨天气时，矸石周转场会产生一定的渗滤液。项目所在区域年降雨量362.8mm左右，年蒸发量1969.5mm，约为年降水量的7.5倍，不易形成淋溶浸泡条件。同时本项目矸石周转场东侧1号挡渣墙下游18m处修筑沉淀池及挡渣堤。沉淀池内部宽2.0m，长21m，容积100m³，主要用来收集矸石周转场盲沟导出的少量渗滤液，经过沉淀处理后用于矸石周转场的日常抑尘洒水，不外排。综上所述，本项目废水不会对周围环境产生不利影响，处理措施可行。

（4）噪声污染防治措施

本项目运营期建设项目噪声污染源主要有运输车辆、作业机械均会产生噪声，主要有作业区的机械引起，推土机、自卸汽车、压实机等，其噪声功率级为90-100dB（A）。为减轻工程噪声对周围环境影响，工程采用低噪机械设备，严格车辆管理，加强对车辆及机械设备维修，经采取上述治理措施后，场界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

（5）固废污染防治措施

运营期建设项目固废污染源主要为依托现有工作人员产生的生活垃圾，无新增量，仍依托矿区现有办公区设置垃圾箱，集中收集后由当地环卫部门处理。

（6）矸石综合利用合理性分析

根据企业矿山开采塌陷观测站的实际观测结果：目前矿山周转排矸场西侧已征地的采煤塌陷区面积为171886m²，该区域平均下沉3.6m，可回填矸石约56.67万m³（102万吨）。企业拟对该塌陷区进行矸石充填。本项目矸石周转场现有排

放矸石量约52万m³（93.6万吨）可全部回填至该塌陷区内。企业后续拟对矿山开采过程中出现的塌陷区利用矸石充填，进行塌陷区土地复垦，矸石即利用本项目采矿及洗煤产生的矸石。根据企业矿山开采塌陷观测站的实际观测结果：目前工作面掘进约40m，观测结果显示采煤塌陷区面积约171886m²，该区域平均下沉3.6m，可回填矸石约56.67万m³（102万吨）。随着矿山开采的进行，矿区内出现的塌陷区面积会逐步扩大，且下沉深度亦会逐渐加深。根据矿山目前开采的实际塌陷状况，结合根据矿山开采计划，随着后期煤矿开采，出现地表最大下沉值 ≥ 3.6 m以上塌陷区域将大于0.17km²/a，可回填矸石约56.67万m³（102万吨）。完全能够接收本项目矿山及洗煤厂运营过程中产生65万t/a的矸石量。矿山主采工作面走向长度约3900m，根据实际开采过程中塌陷观测结果，矿山开采结束后地表最大下沉值 ≥ 3.6 m以上的区域面积达到16.76km²，企业拟将塌陷区域全部采用矸石进行回填，所需矸石量约6033.6万m³（约16528.4万吨）。本项目矿山服务年限97.6年内矸石产生量约6344万吨（3524.44万m³），因此本项目采矿过程中出现的塌陷区回填矸石量完全能够接纳本项目产生的矸石。综上所述，本项目矿山及洗煤厂运营过程中产生的矸石用于矿山开采过程中出现的塌区回填是可行的。

（7）生态环境综合治理措施

拟建项目工程占地面积12.95hm²，全部为临时占地，主要占地类型是草地，根据周边环境特点在排矸场服务年限满后，矸石后期处理完毕采取种植植被恢复生态措施。本项目根据区域不同的堆弃计划采取不同的绿化和美化措施，通过绿化的隔离、过滤、净化作用，降低排矸场对环境的二次污染，且在排矸场内形成一定规模的生态景观区域，保障区域生态环境不恶化。

（8）工程措施

排矸场的北、东两侧均设置浆砌石护坡，按坡率1:1.5进行放坡，每隔8m高度设置2m宽边坡平台。坡面采用窗孔式浆砌片石骨架护坡，窗孔内绿化。

矸石周转场东侧护坡坡高约18m左右，坡底设1号挡渣墙，挡渣墙长89m，墙顶宽1.83m，面坡坡比为1:0.05，背坡坡比为1:0.15，挡渣墙平均高5m。在排矸场西侧靠近1号淤地坝一端，在标高1437~1442m矸石堆体与泄洪沟之间修筑2号

挡渣墙。2号挡渣墙长238m，为浆砌石结构，采用梯形断面，墙顶宽0.4m，墙高1.2m，内外边坡比均为1:0.15，墙底埋深0.6m，地面以上出露0.6m。墙底铺0.10m厚碎石垫层。

在排矸场顶部平台南北两侧设置两条截水沟，南侧截水沟长386m，其尾端与加油站北侧排水沟相连并通过场区道路边沟将雨水排除。北侧截水沟长282m，其尾端接淤地坝底，通过泄洪沟将雨水排除。截水沟采用倒梯形断面，底宽0.4m，边坡比为1:0.75，采用浆砌石衬砌，浆砌石厚0.3m。

排矸场下游挡渣堤及沉淀池：主体设计在排矸场东侧，距挡渣墙18m处设置沉淀池及挡渣堤，沉淀池内部宽2.0m，长21m，靠近排矸场一侧砌筑浆砌石护墙，护墙顶部与地面齐平，沉淀池底部采用混凝土衬砌。沉淀池外侧修筑挡渣堤，挡渣堤长34m，堤顶宽1.0m，面坡坡比为1:0.15，背坡坡比为1:0.05，挡渣堤高2.6m。

排矸场平台挡水围埂和网格围埂设计：在排矸场台阶平台和最终平台周边设置挡水围埂，在平台中间布设30×20cm的网格围埂。排矸场挡水埂断面设计采用统一梯形断面，周边挡水围埂顶宽0.5m、高0.5m、内外坡比1:1。中间网格围埂顶宽0.3m、高0.3m、内外坡比1:1。

（9）植物措施

（1）Ⅱ段泄洪沟上方浆砌石骨架护坡内种草

主体工程施工结束后Ⅱ段泄洪沟上方浆砌石骨架护坡内种草。种草面积0.39hm²。选择紫花苜蓿和沙打旺，按1:1比例混合撒播，每公顷紫花苜蓿30kg、沙打旺8kg。

（2）矸石堆放场地边坡、平台造林种草

主体工程施工结束后，泄洪沟以上边坡、泄洪沟以上台阶平台和矸石堆放场地顶部平台实施造林种草。

（3）挡渣墙施工区种草

主体工程施工结束后，挡渣墙施工区种草恢复植被，种草面积0.05hm²。草种选择紫花苜蓿和沙打旺，按1:1的比例混合撒播，每公顷紫花苜蓿30kg、沙打旺8kg。

(4) 泄洪沟施工区种草设计

主体工程施工结束后，泄洪沟施工区种草恢复植被，种草面积0.35hm²。草种选择紫花苜蓿和沙打旺，按1:1的比例混合撒播，每公顷紫花苜蓿30kg、沙打旺8kg。

(5) 截水沟施工区种草

主体工程施工结束后，截水沟施工区种草恢复植被，种草面积0.22hm²。草种选择紫花苜蓿和沙打旺，按1:1的比例混合撒播，每公顷紫花苜蓿30kg、沙打旺8kg。

(6) 排矸场南侧防护林

设计在排矸场南侧与工业场地之间种植防护林，减少排矸场粉尘对工业场地影响。排矸场南侧边坡坡地与工业场地之间设3.0m宽防护林带，长度510m，造林面积0.15hm²。苗木选择樟子松，株行距为3.0m×2.0m，林下撒播紫花苜蓿和沙打旺，按1:1的比例混合

(10) 封场覆土绿化

本项目属于临时排矸场，周转期为2.0年，服务期满后对矸石堆场进行复垦造地，覆盖300mm厚耕植土，压实后进行种植实行当地的植被，有助于覆盖层的长期保护，其落叶和枝条的腐败，可提高覆盖层的肥效，加强其稳定性。排矸场周围种植抗污染较强的树种，拟在场区边界种植绿化隔离带。撒播，每公顷紫花苜蓿30kg、沙打旺8kg。

5.3 环境质量现状结论

(1) 环境空气

根据内蒙古碧蓝环境科技有限公司于2016年07月21日至07月28日进行了连续7天监测，评价区内各监测点TSP、PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃和CO均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，未超标，当地环境空气质量良好。

(2) 地下水

根据内蒙古碧蓝环境科技有限公司于2016年7月15日对项目所在区域周围水井的现状监测结果可知，DXS-2、DXS-6和DXS-7监测点总硬度超标，DXS-6和

DXS-7两个点溶解性 总固体超标，超标原因为沟谷中地下水位埋深较浅，蒸发浓缩作用强烈，在强烈的蒸发浓缩作用下地下水中溶质含量增大。DXS-2监测点氨氮超标，而其他监测点 氨氮不超标，表明该监测点处受到了生活废水、生活垃圾或牲畜粪便渗漏的点源污染，该监测点位于项目区地下水径流方向上游，表明该点源污染并非本项目造成的。此外，其它各监测点位的监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准限值要求。评价区第四系松散岩类孔隙潜水地下水水化学类型阴离子为 $\text{HCO}_3 \cdot \text{SO}_4 \cdot \text{Cl}$ 、 $\text{HCO}_3 \cdot \text{SO}_4$ 、 $\text{HCO}_3 \cdot \text{Cl} \cdot \text{SO}_4$ 型，阳离子主要为 $\text{Ca} \cdot \text{Na}$ 型。

（3）声环境

根据内蒙古碧蓝环境科技有限公司于2016年7月28日对项目四周厂界噪声现状监测结果，本项目拟扩建矸石周转场四周厂界噪声监测值昼间在57.7 dB(A)-58.9dB(A)之间，夜间在42.7dB(A)-44.3dB(A)之间，均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类昼间60 dB(A)、夜间50dB(A)的标准限值要求。

（4）土壤

根据内蒙古碧蓝环境科技有限公司于2016年7月26日对各监测点位的土壤进行的检测结果，评价区内土壤中各项元素污染指数均小于1，符合《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）二级标准。

5.4 建设项目建设的环境可行性

煤矸石在运输、装卸、堆放时会扬起一定量的尘土，散布至场内外。经过按时洒水降尘，控制粉尘含量达到相关环保标准后排放，预测分析表明：本工程排放的废气对周围环境敏感目标空气质量的影响均可满足标准要求。拟建项目所产生的少量生活污水处理后用于场区抑尘；工程对高噪声设备采取一定的措施，确保不会出现场界噪声扰民现象；项目产生的固废均可进行合理处理处置。

5.5 总量控制

项目污染物排放总量控制建议指标为：二氧化硫0t/a、氮氧化物0t/a、COD 0t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0t/a。

5.6 建议及要求

（1）本项目为煤矸石临时堆放场，禁止生活垃圾、危险废物等其他固废混

入矸石进入场内进行转存。

(2) 建设单位应认真贯彻执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单中等有关环境保护管理文件, 建立健全排矸场各项环保规章制度, 逐一落实项目设计中各项污染防治措施。

5.7 鄂尔多斯市环境保护局环评批复

批复见附件:《鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目环境影响报告书的批复》(鄂环评字[2017]13号), 原鄂尔多斯市环境保护局。

6、验收执行标准

(1) 煤矸石临时堆放场废气中颗粒物排放执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006) 中表5煤炭贮存场所、煤矸石堆置场无组织排放限值; 煤矸石自燃废气中二氧化硫排放执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006) 中表5煤炭贮存场所、煤矸石堆置场无组织排放限值。

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

(3) 固体废弃物执行《一般固体废弃物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改公告(公告2013年第36号) 中的标准。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气

7.1.1-1 废气检测点位、频次

序号	检测点位	检测项目	样品类别	检测频次
1	监控点 (DQ-01)	颗粒物、SO ₂	无组织 废气	检测两天、每天 4 次
2	监控点 (DQ-02)			
3	监控点 (DQ-03)			
4	监控点 (DQ-04)			

7.1.2地下水

7.1.2-1 地下水检测点位及频次

序号	检测点位	检测项目	样品类别	检测频次
1	DX-01	氟化物、砷、汞、氯化物、六价铬、亚硝酸盐氮、耗氧量、总硬度、挥发酚、硝酸盐氮、硫酸盐、氨氮、硫化物、溶解性总固体、pH、铁、锰、铜、铅、镉、铬、细菌总数、总大肠菌群、悬浮物	地下水	检测 2 天 2 次/天
	DX-02			
	DX-03			

7.1.3噪声

7.1.3-1 噪声检测点位及频次

序号	检测点位	检测类别	检测项目	检测频次
1	厂界东 (ZS-01)	噪声	厂界噪声	检测 2 天 昼/夜各 1 次
2	厂界东 (ZS-02)			
3	厂界南 (ZS-03)			
4	厂界南 (ZS-04)			
5	厂界西 (ZS-05)			
6	厂界西 (ZS-06)			
7	厂界北 (ZS-07)			
8	厂界北 (ZS-08)			

8、质量保证和质量控制

8.1检测分析方法及检测仪器

2019年6月21日-24日,鄂尔多斯市清蓝环保有限公司鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目进行了验收检测,

8.1-1废气分析方法来源及检出限

序号	检测项目	检测技术依据	使用仪器设备 (管理编号)	检出限 (mg/m ³)
----	------	--------	------------------	-----------------------------

1	采样	《环境空气质量手工监测技术规范》 (HJ/T 194-2005)	—	—
2	SO ₂	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛缓冲 液吸收-盐酸副玫瑰苯胺分光光度法》 (HJ 482-2009)	MH1200 全自动大气综合采样器 (QLHB-051、QLHB-052、 QLHB-053、QLHB-054)	0.007
3	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量 法》(GB/T 15432-1995)		0.001
4	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	AWA6228+多功能声级计 (QLHB-009)	—

8.1-2 地下水检测仪器及方法来源

序号	检测项目	检测技术依据	使用仪器设备 (管理编号)	检出限 (mg/L)
1	pH 值 (无量纲)	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 (GB 6920-86)	MP511 pH 计 (QLHB-005)	—
2	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分 光光度法》(GB 7467-87)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	0.004
3	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 (GB/T 7484-1987)	MP523-04 氟离子计 (QLHB-026)	0.05
4	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 (GB 7477-87)	50mL 滴定管	5
5	溶解性总 固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和 物理指标 (8.1 溶解性总固体 称重法)》 (GB/T 5750.4-2006)	CP214 电子天平 (万分之一) (QLHB-021)	—
6	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林 分光光度法 (萃取分光光度法)》 (HJ503-2009)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	0.0003
7	砷	《水质 汞、砷、硒、锑和铋的测定原子 荧光法》(HJ694-2014)	AF-7500 原子荧光光度计 (QLHB-002)	3×10^{-4}
8	汞	《水质 汞、砷、硒、锑和铋的测定原子 荧光法》(HJ694-2014)	AF-7500 原子荧光光度计 (QLHB-002)	4×10^{-5}
9	镉	石墨炉原子吸收分光光度法测定镉、铜和 铅 (B) 《水和废水监测方法》(第四版) (增补版) 中国环境出版社 (2002 年)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光光度 计 (QLHB-001)	1×10^{-4}
10	铅	石墨炉原子吸收分光光度法测定镉、铜和 铅 (B) 《水和废水监测方法》(第四版) (增补版) 中国环境出版社 (2002 年)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光光度 计 (QLHB-001)	1×10^{-3}
11	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光 光度法》(GB 11911-1989)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光光度 计 (QLHB-001)	0.03
12	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光 光度法》(GB 11911-89)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光光度 计 (QLHB-001)	0.01

13	铬	《水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》(HJ757-2015)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光光度计 (QLHB-001)	0.05
14	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》(GB/T 7475-1987)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光光度计 (QLHB-001)	0.05

序号	检测项目	检测技术依据	使用仪器设备 (管理编号)	检出限 (mg/L)
15	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ535-2009)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	0.025
16	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》(GB/T 16489-1996)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	0.005
17	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-89)	CP214 电子天平 (万分之一) (QLHB-021)	—
18	细菌总数	水中细菌总数的测定 (B) 《水和废水监测分析方法》(第四版) (增补版) 中国环境出版社 (2002 年)	电热恒温培养箱 (QLHB-22)	—
19	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮测定 分光光度法》(GB 7493-1987)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	0.003
20	硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法》(HJ/T346-2007)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	0.08
21	耗氧量	《水质 高锰酸盐指数的测定》(GB/T 11892-1989)	50mL 滴定管	—
22	硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行)》(HJ/T342-2007)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	—
23	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》(GB/T 11896-1989)	25mL 滴定管	—

8.2 质量保证和质量控制

8.2.1 废气检测质量保证措施

8.2.1.1 检测前质控措施

废气监测的质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》要求进行全过程质量控制。采样器在采样前对流量计进行校准,烟气采集方法和采气量严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)执行。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用,监测人员持证上岗,监测数据经三级审核。烟气成份测试仪器测量前均经标准气体校准。

(1) 现场监测前,制定现场监测质控方案,并由质控室派专人进行现场质

控。

(2) 烟尘采样器、烟气分析仪、噪声仪，具有现场测试数据打印功能。

(3) 烟尘采样仪在进现场前应对采样仪流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定)。

(4) 大气采样仪在进入现场前应对采样仪流量计、仪器内置温度、压力等参数进行校核。

(5) 进入现场的气象因素测量仪器需满足测量要求，且在计量检定周期内。

8.2.1.2 检测中质控措施

(1) 有组织废气在测试时，保证其采样断面的测点数、采样量符合标准、规范要求，现场打印烟尘、烟气等测试数据。

(2) 有组织废气在采样前对仪器连接做气密性检查，对在测试环境恶劣的条件下使用后的仪器，及时检查仪器传感器性能。

(3) 无组织废气在现场采样、测试时，按各监测项目质控要求，采集一定数量的现场空白样品。

(4) 无组织废气在现场监测时，应按当地风向变化及时调整监控点和参照点位置，在现场采样时段同时测量气象因素。

(5) 监测人员进行煤样现场采取，并进行保密编号。

8.2.1.3 检测后质控措施

(1) 监测后数据采取三级审核制，密码样由质控室专人负责保管；监测数据统一由质控室审核、出具。

(2) 监测人员将具有保密编号的样委托第三方有资质的单位进行化验。

(3) 监测数据未正式出具前，不得以任何形式告知被监测方。

8.2.2 水质检测质量保证措施

8.2.2.1 检测前质控措施

为保证监测分析结果的准确可靠，监测所用分析方法优先选用国标分析方法；在监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做空白实验，质控样品或平

行双样、密码样等，质控样品量未完全达到每批分析样品量的 10%以上，质控数据合格；所用监测仪器均经过计量部门检定，且在有效使用期内；监测人员持证上岗；监测数据均经三级审核。

8.2.2.2 检测中质控措施

(1) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境监测水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

(2) 水样采集按质控方案对各点采样频次、样品采集量的要求完成。

(3) 水样按各分析项目要求在现场加固定剂，为保证样品运输条件、所采样品在保存时间内到达实验室及时分析。

(4) 所采样品在现场保存期间，设置专用保存间，并由质控负责人专人进行上锁管理。

(5) 按不少于所采集总样品数的 10%的比例采取密码平行样。

8.2.3 噪声检测质量保证措施

厂界噪声检测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应要求进行。质量控制执行《环境监测技术规范》有关噪声部分，声级计测量前后均进行校准。

九、验收监测结果

9.1 生产工况

本次监测期间的生产工况稳定。

9.2 污染物排放检测结果

9.2-1 无组织废气检测结果表

样品类型	无组织废气	检测科室	化验室
采样日期	2019. 06. 21	测定日期	2019. 06. 21
检测项目		SO ₂ 小时值	
检测点位	采样时间	检测结果（单位：mg/m ³ ）	
监控点（DQ-01）	08：00-08：45	0.016	
	11：00-11：45	0.013	
	14：00-14：45	0.008	
	17：00-17：45	0.014	
监控点（DQ-02）	08：00-08：45	0.011	
	11：00-11：45	0.008	
	14：00-14：45	0.013	
	17：00-17：45	0.015	
监控点（DQ-03）	08：00-08：45	0.010	
	11：00-11：45	0.013	
	14：00-14：45	0.018	
	17：00-17：45	0.012	
监控点（DQ-04）	08：00-08：45	0.010	
	11：00-11：45	0.008	
	14：00-14：45	0.011	
	17：00-17：45	0.007	
备注	“ND”——未检出		
参考标准	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表5 煤炭工业无组织排放标准限值要求（SO ₂ ：0.4mg/m ³ ）		

9.2-2 无组织废气检测结果表

样品类型	无组织废气	检测科室	化验室
采样日期	2019. 06. 22	测定日期	2019. 06. 22
检测项目		SO ₂ 小时值	
检测点位	采样时间	检测结果（单位：mg/m ³ ）	
监控点（DQ-01）	08： 00-08： 45	0. 012	
	11： 00-11： 45	0. 014	
	14： 00-14： 45	0. 010	
	17： 00-17： 45	0. 018	
监控点（DQ-02）	08： 00-08： 45	0. 012	
	11： 00-11： 45	0. 014	
	14： 00-14： 45	0. 013	
	17： 00-17： 45	0. 010	
监控点（DQ-03）	08： 00-08： 45	0. 015	
	11： 00-11： 45	0. 013	
	14： 00-14： 45	0. 008	
	17： 00-17： 45	0. 010	
监控点（DQ-04）	08： 00-08： 45	0. 012	
	11： 00-11： 45	0. 015	
	14： 00-14： 45	0. 010	
	17： 00-17： 45	0. 011	
备注	“ND”——未检出		
参考标准	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 5 煤炭工业无组织排放标准限值要求（SO ₂ ： 0. 4mg/m ³ ）		

9.2-3 无组织废气检测结果表

样品类型	无组织废气	检测科室	化 验 室
采样日期	2019. 06. 21	检测日期	2019. 06. 22
检测项目		颗粒物	
检测点位	采样日期	检测结果（单位：mg/m ³ ）	
监控点 (DQ-01)	08： 00-08： 45	0. 312	
	11： 00-11： 45	0. 446	
	14： 00-14： 45	0. 379	
	17： 00-17： 45	0. 379	
监控点 (DQ-02)	08： 00-08： 45	0. 334	
	11： 00-11： 45	0. 535	
	14： 00-14： 45	0. 446	
	17： 00-17： 45	0. 401	
监控点 (DQ-03)	08： 00-08： 45	0. 424	
	11： 00-11： 45	0. 535	
	14： 00-14： 45	0. 424	
	17： 00-17： 45	0. 580	
监控点 (DQ-04)	08： 00-08： 45	0. 401	
	11： 00-11： 45	0. 468	
	14： 00-14： 45	0. 379	
	17： 00-17： 45	0. 381	
备注	—		
参考标准	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 5 煤炭工业无组织排放标准限值要求 （颗粒物：1. 0mg/m ³ ）		

9.2.4 无组织废气检测结果表

样品类型	无组织废气	检测科室	化验室
采样日期	2019. 06. 22	检测日期	2019. 06. 23
检测项目		颗粒物	
检测点位	采样日期	检测结果（单位：mg/m ³ ）	
监控点 (DQ-01)	08： 00-08： 45	0. 312	
	11： 00-11： 45	0. 401	
	14： 00-14： 45	0. 312	
	17： 00-17： 45	0. 401	
监控点 (DQ-02)	08： 00-08： 45	0. 334	
	11： 00-11： 45	0. 491	
	14： 00-14： 45	0. 401	
	17： 00-17： 45	0. 401	
监控点 (DQ-03)	08： 00-08： 45	0. 357	
	11： 00-11： 45	0. 424	
	14： 00-14： 45	0. 401	
	17： 00-17： 45	0. 401	
监控点 (DQ-04)	08： 00-08： 45	0. 357	
	11： 00-11： 45	0. 401	
	14： 00-14： 45	0. 379	
	17： 00-17： 45	0. 424	
备注	—		
参考标准	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中表 5 煤炭工业无组织排放标准限值要求(颗粒物：1. 0mg/m ³)		

9.2-5 地下水检测结果表

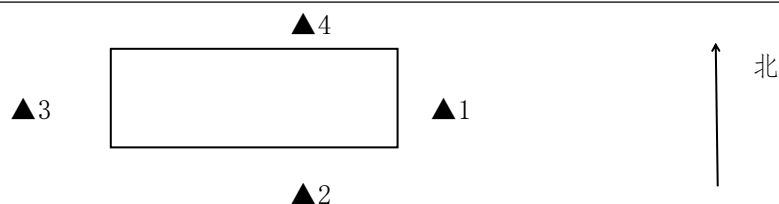
样品类型		地下水		测定日期		2019. 06. 24	
样品特征		清澈		单位		mg/L（pH 无量纲）	
检测项目	检测点位						标准 限值（mg/L）
	0621DX-01 （早）	0621DX-01 （晚）	0621DX-02 （早）	0621DX-02 （晚）	0621DX-03 （早）	0621DX-03 （晚）	
pH 值	7. 50	7. 47	7. 53	7. 54	7. 69	7. 67	6. 5—8. 5
六价铬	0. 025	0. 016	0. 008	0. 006	0. 008	0. 010	≤0. 05
氟化物	0. 50	0. 50	0. 50	0. 62	0. 48	0. 46	≤1. 0
总硬度	552	521	425	379	323	342	≤450
溶解性总固体	152	159	120	130	119	121	≤1000
挥发酚	0. 0003L	0. 0003L	0. 0003L	0. 0003L	0. 0003L	0. 0003L	≤0. 002
砷	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	≤0. 01
汞	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	≤0. 001
镉	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	≤0. 005
铅	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	≤0. 01
铁	0. 03L	0. 03L	0. 03L	0. 03L	0. 03L	0. 03L	≤0. 3
锰	0. 01L	0. 01L	0. 01L	0. 01L	0. 01L	0. 01L	≤0. 10
铜	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	≤1. 00
铬	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	—
氨氮	0. 034	0. 047	0. 045	0. 053	0. 036	0. 034	≤0. 50
悬浮物	16	15	17	18	19	16	—
硫化物	0. 005L	0. 005L	0. 005L	0. 005L	0. 005L	0. 005L	≤0. 02
硝酸盐氮	2. 93	2. 94	3. 87	3. 78	3. 00	2. 93	≤20. 0
耗氧量	1. 7	1. 8	2. 0	2. 1	1. 2	1. 3	≤3. 0
硫酸盐	155	155	110	108	101	94	≤250
氯化物	247	242	74	73	39	41	≤250
细落总数	0	0	0	0	0	0	≤100
亚硝酸盐氮	0. 003L	0. 018	0. 078	0. 063	0. 063	0. 078	≤1. 00
参考标准	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 表 1 中Ⅲ类标准。						

续表 8 地下水检测结果表

样品类型		地下水		测定日期		2019. 06. 24	
样品特征		清澈		单位		mg/L（pH 无量纲）	
检测项目	检测点位						标准 限值（mg/L）
	0622DX-01 （早）	0622DX-01 （晚）	0622DX-02 （早）	0622DX-02 （晚）	0622DX-03 （早）	0622DX-03 （晚）	
pH 值	7. 51	7. 51	7. 54	7. 56	7. 75	7. 81	6. 5—8. 5
六价铬	0. 004L	0. 004L	0. 012	0. 008	0. 006	0. 004L	≤0. 05
氟化物	0. 56	0. 56	0. 72	0. 73	0. 56	0. 54	≤1. 0
总硬度	546	589	425	440	323	318	≤450
溶解性总固体	164	166	127	122	104	102	≤1000
挥发酚	0. 0003L	0. 0003L	0. 0003L	0. 0003L	0. 0003L	0. 0003L	≤0. 002
砷	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	3×10 ⁻⁴ L	≤0. 01
汞	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	4×10 ⁻⁵ L	≤0. 001
镉	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	≤0. 005
铅	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	≤0. 01
铁	0. 03L	0. 03L	0. 03L	0. 03L	0. 03L	0. 03L	≤0. 3
锰	0. 01L	0. 01L	0. 01L	0. 01L	0. 01L	0. 01L	≤0. 10
铜	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	≤1. 00
铬	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	0. 05L	—
氨氮	0. 020	0. 023	0. 025	0. 029	0. 038	0. 031	≤0. 50
悬浮物	20	19	16	20	25	15	—
硫化物	0. 005L	0. 005L	0. 005L	0. 005L	0. 005L	0. 005L	≤0. 02
硝酸盐氮	2. 98	2. 86	3. 00	2. 95	2. 98	3. 03	≤20. 0
耗氧量	2. 0	2. 1	2. 3	2. 2	2. 1	2. 2	≤3. 0
硫酸盐	145	146	94	101	95	100	≤250
氯化物	241	249	73	73	38	39	≤250
细落总数	0	0	0	0	0	0	≤100
亚硝酸盐氮	0. 078	0. 063	0. 048	0. 018	0. 123	0. 138	≤1. 00
参考标准	《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 表 1 中Ⅲ类标准。						

表 9 噪声检测结果表

样品类型	厂界噪声		检测科室	化验室	
检测时长	10min		声源工况	正常	
检测项目		噪声			
检测时间		2019. 06. 21		2019. 06. 22	
		昼间	夜间	昼间	夜间
检测点位		检测结果（单位：dB（A））			
厂界东（ZS-01）		47. 6	43. 0	47. 3	44. 0
厂界东（ZS-02）		49. 4	43. 0	47. 9	44. 2
厂界南（ZS-03）		47. 4	43. 6	47. 3	43. 2
厂界南（ZS-04）		48. 1	43. 0	46. 9	43. 0
厂界西（ZS-05）		48. 1	43. 8	47. 5	44. 3
厂界西（ZS-06）		47. 0	43. 9	48. 5	43. 8
厂界北（ZS-07）		48. 8	43. 6	47. 3	44. 8
厂界北（ZS-08）		47. 9	43. 6	48. 9	44. 5
参考标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008 中 3 类标准限值要求，昼间：65dB(A)，夜间：55dB(A)。				



9.3 污染物排放总量核算

本项目无总量控制指标。

十、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 污染物排放监测结果

无组织废气颗粒物的最大排放浓度为 $0.580\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 的最大排放浓度为 $0.018\text{mg}/\text{m}^3$ ，检测结果均满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 5 煤炭工业无组织排放标准限值要求（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.4\text{mg}/\text{m}^3$ ）；本次噪声检测昼间噪声最大值为 49.4dB（A），夜间噪声最大值为 43.0dB（A）。检测结果均满足符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求（昼间：65dB(A)，夜间：55dB(A)。）。

10.2 工程建设对环境的影响

检测期间，本次水质检测结果中总硬度 0621DX-01、0622DX-01 不符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017 表 1 中Ⅲ类标准）标准限值要求，其余均符合。

10.3 建议

1、加强环保设施的运行管理和日常维护，完善环保设施运行台账，确保各项污染物长期稳定达标排放。

附实景照片：



渣墙及渗滤液沉淀池



1号拦渣墙



北侧泄洪沟浆砌石护壁



矸石周转场东侧骨架护坡



护坡



运输道路

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 鄂尔多斯市中北煤化工有限公司 填表人（签字）： 石媛 项目经办人（签字）：

项目名称	鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目					项目代码		建设地点	鄂尔多斯市东胜区罕台镇			
行业类别（分类管理名录）						建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度			
设计生产能力						实际生产能力			环评单位	内蒙古亿保环境科技有限公司		
环评文件审批机关	原鄂尔多斯市环境保护局					审批文号	鄂环评字【2017】13号		环评文件类型			
开工日期	2018年5月					竣工日期	2019年5月22日		排污许可证申领时间			
环保设施设计单位	-					环保设施施工单位	-		本工程排污许可证编			
验收单位	鄂尔多斯市清蓝环保有限公司					环保设施监测单位	鄂尔多斯市清蓝环保有限公		验收监测时工况（%）	-		
投资总概算（万元）	680					环保投资总概算（万	343		所占比例（%）	50.44		
实际总投资（万元）	680					实际环保投资（万元）	343		所占比例（%）	50.44		
废水治理（万元）	8	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	-	固体废物治理（万元）	-		绿化及生态（万元）	300	其他（万元）	15
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能			年平均工作时	5520		
运营单位	鄂尔多斯市中北煤化工有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91150627078359558U		验收时间	2019.06.21-2019.06.22		

染 排 达 与 量 制 工	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	0.0000	——	——	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000			0.0000
	废气		——	——		——	0.0000	——	——	0.0000	——	——	0.0000
	二氧化硫		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000			0.0000			0.0000
	烟尘				0.0000	0.0000	0.0000			0.0000			0.0000
	氮氧化物		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000			0.0000			0.0000
	工业固体废物		——	——	0.0000	0.0000	0.0000			0.0000			0.0000
	与项目有关的 生活垃圾				0.0000	0.0000	0.0000			0.0000			0.0000

)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=（4）-(5)-(8)-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

鄂尔多斯市环境保护局

鄂环评字〔2017〕13号

鄂尔多斯市环境保护局

关于鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目环境影响报告书的批复

鄂尔多斯市中北煤化工有限公司：

你公司报送的由内蒙古绿洁环保有限公司编制的《鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及东胜区环境保护局的初审意见（东环监审〔2016〕10号）收悉。经审核，现批复如下：

一、本项目位于鄂尔多斯市东胜区罕台镇北约3.1km处、色连二号矿井工业场地北侧自然荒沟内。内蒙古自治区环境保护厅以内环审〔2012〕271号文对《鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂工程（4.00Mt/a）环境影响报告书》进行了批复，鄂尔多斯市环境保护局以鄂环监字〔2016〕108号文对该项目进行了验收，环评及验收包括了矸石周转场。此次扩建工程是在原设计方案确定的排矸场西侧向上游扩展，将原方案确定的排矸场上游沟道和2号淤地坝占用。扩建后，主要建设内容包

括排矸场区、表土堆场、挡矸墙、排水系统、生态恢复工程等公辅工程及环保工程，设计总容积 72.29 万 m³，最大排矸量 130 万 t，设计周转期 2 年，按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》中 I 类场要求运行和管理。项目总投资 680 万元，其中环保投资 343 万元，

《报告书》认为，在全面落实各项生态环境保护和环境污染防治措施的前提下，项目建设对环境的不利影响能够得到一定的缓解和控制。因此，我局原则同意你公司按照《报告书》中所列的建设项目性质、规模、地点、环境保护措施进行建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作：

1.应加强施工期环境管理，土石方开挖及设备安装过程中应严格按照设计要求施工，尽可能缩小施工活动范围，并及时采取场地洒水等措施，减少裸露土地面积和扬尘；施工场地四周必须建立围挡，防止扬尘污染；施工期产生的废水和固体废弃物须集中收集统一处置。

2.认真落实《报告书》中提出的大气污染防治措施。煤矸石堆放扬尘采取及时覆土碾压、洒水抑尘等措施处理后，粉尘排放须满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 中相关标准限值要求，同时在排矸场四周种植绿化隔离带；矸石卸料粉尘通过采取降低物料装卸落差、洒水等措施处理来控制粉尘污染；加强车辆运输管理，项目车辆运输过程中应严格限制超载，采取加盖苫布、减速慢行以及对场外临时道路及场内道路路面进行硬化；为防止矸石发生自燃，矸石处置必须采取分层堆置、压

实、分层覆土等措施，减少煤矸石自燃风险，在煤矸石堆发生自燃时可采用石灰灌浆法、强夯压实法及挖除火源法等方法灭火。煤矸石贮存、处置须严格按照《煤矸石综合利用管理办法》（2014年修订版）要求执行。

3.矸石场遇到降雨天气产生的渗滤液经沉淀处理后，用于矸石周转场的日常抑尘洒水，不得乱排。按照相关《规范》要求布设监测井，做好地下水环境保护措施及跟踪监测工作，严防对地下水造成污染。按照《报告书》要求，在填埋区周边设置截洪沟、排水涵洞及沉砂池，以防暴雨、洪水等情况发生时及时拦截、顺利导排。

4.应采取妥善控制措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

5.按照《报告书》提出的要求，待临时矸石场内矸石清理完毕后，做好表土堆场及临时矸石堆场等工程的植被恢复。

6.强化本项目污染治理设施的运行管理。制定环境风险应急预案，严格按《报告书》要求落实环境风险及应急事故的防范措施，提高事故风险防范和污染控制能力。

三、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，认真开展施工期环境监理工作。项目竣工后，按照规定程序申请竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入运行。

四、你公司应在收到本批复20日内，将《报告书》（报批版）及批复文件送至东胜区环境保护局，我局委托东胜区环境保护局

负责该项目的日常监管工作。

五、该项目从批准之日超过 5 年方决定开工建设，其环评文件需重新审核。如果建设地点、规模、防治污染和防止生态破坏的措施等发生重大变化时，需重新报批环评文件。

鄂尔多斯市环境保护局

2017 年 2 月 16 日




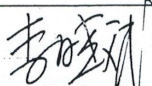
抄送：东胜区环境保护局，市环境监察支队，内蒙古绿洁环保有限公司。

鄂尔多斯市环境保护局办公室

2017 年 2 月 16 日印发

- 4 -

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	鄂尔多斯市中北煤化工有限公司	统一社会信用代码	91150602779478824N
法定代表人	李晓斌	联系电话	0477-3902636
联系人	高长青	联系电话	0477-3902698
传真		电子邮箱	11817258@qq.com
地址	内蒙古鄂尔多斯市东胜区罕台镇		
预案名称	鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号煤矿井及选煤厂工程突发环境事件应急预案		
风险级别			
<p>本单位于 2016 年 4 月 7 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: center;">  <p>预案制定单位(盖章) 152707004320</p> </div>			
预案签署人		报送时间	

突发环境事件应急预案备案文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明 (纸质文件和电子文件): 环境应急预案 (签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明包括 (编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3. 环境风险评估报告 (纸质文件和电子文件); 4. 环境应急资源调查报告 (纸质文件和电子文件); 5. 环境应急预案评审意见 (纸质文件和电子文件)。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2016 年 4 月 18 日收讫, 文件齐全, 予以备案。		
备案编号	1506022016004		
报送单位			
受理部门负责人		经办人	王中

注: 备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别 (一般 L、较大 M、重大 H) 及跨区域 (T) 表征字母组成。例如, 河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案, 是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案, 则编号为: 130429-2015-026-H; 如果是跨区域的企业, 则编号为: 130429-2015-026-HT。

(计量认证印章)

检 测 报 告

左对齐制表符

项目编号: QLHB-2019WT-289
项目名称: 鄂尔多斯市中北煤化工有限公司色连二号矿井及选煤厂
临时排矸场扩建项目环竣工环境保护验收检测
检测类别: 委托性检测
委托单位: 鄂尔多斯市中北煤化工有限公司

鄂尔多斯市清蓝环保有限公司

2019 年 7 月 2 日

声 明

- 1、 本报告中检测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家法律、法规及其它规定界定，超出使用范围或者有效时间时无效；
- 2、 本报告中检测数据、分析及结论未经我单位许可不得转借、使用、抄录、备份；
- 3、 本报告印发原件有效，复印件、传真件等形式印发件无效；
- 4、 本报告页码、总页数、检验检测专用章、计量认证章齐全时生效；
- 5、 本报告只对当次现场所采样的分析项目数据负责；
- 6、 由委托方采样送检的样品，本报告只对来样的分析项目数据负责；
- 7、 未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）本报告；
- 8、 本机构不负责抽样（如样品由客户提供）时，结果仅适用于客户提供的样品；
- 9、 应客户要求，按标准测试的实测值进行符合性判定，不考虑不确定度所带来的风险，此种判定方式所引发的风险由客户自行承担，本机构不承担连带责任。

承 担 单 位 ： 鄂尔多斯市清蓝环保有限公司

联 系 人 ： 王云祥

联 系 电 话 ： 15149484646

地 址 ： 鄂尔多斯市东胜区兴蒙财富大厦 B 座 1207 室

委 托 单 位 ： 鄂尔多斯市中北煤化工有限公司

联 系 人 ： 郭慧敏

联 系 电 话 ： 13245121342

地 址 ： 鄂尔多斯市东胜区罕台镇

QLHB-04-001

QLHB-2019WT-289

一、前言

我公司于 2019 年 6 月，受鄂尔多斯市中北煤化工有限公司委托对该公司色连二号矿井及选煤厂临时排矸场扩建项目进行了验收检测。依据检测结果编制本报告（请参考）。

二、检测内容

2.1 环境空气采样情况

根据现场勘察，此次无组织废气检测布设 4 个检测点位，详细情况见表 1：

表 1 环境空气采样及样品情况一览表

采样日期	2019.06.21-2019.06.22		检测日期	2019.06.22-2019.06.23	
现场采样人员	刘昊东、张光军		交样人员	刘昊东	
接样人员	王欣		检测人员	张光军	
交接时间	2019.06.22		样品数量 (件)	16	
实验室检测人员	张磊、白卓林				
序号	检测点位	检测项目	样品类别	检测频次	
1	上风向参照点 (DQ-01)	颗粒物、SO ₂	无组织 废气	检测 4 次，每次检测 45min;	
2	监控点 (DQ-02)				
3	监控点 (DQ-03)				
4	监控点 (DQ-04)				

2.2 水质采样情况

此次水质采样情况见表 2：

表 2 水质采样及样品情况一览表

采样日期	2019.06.21-2019.06.22		检测日期	2019.06.24	
现场采样人员	刘昊东、张光军		交样人员	张光军	
接样人员	王欣		样品数量（件）	20	
交接时间	2019.06.22		实验室检测人员	李红波、师佳欢、张磊、李艳、高荣、刘昊东、王欣、张光军、白卓林	
序号	检测点位	检测项目	样品类别	检测频次	
1	DX-01	氯化物、砷、汞、氯化物、六价铬、亚硝酸盐氮、耗氧量、总硬度、挥发酚、硝酸盐氮、硫酸盐、氨氮、硫化物、溶解性总固体、pH、铁、锰、铜、铝、镉、铬、细菌总数、总大肠菌群、悬浮物	地下水	检测 2 天 2 次/天	
	DX-02				
	DX-03				

QLHB-04-001

QLHB-2019WT-289

2.3 噪声检测情况

根据现场勘察,此次噪声检测布设 8 个检测点位,详情见表 3:

表 3 噪声检测情况一览表

检测日期		2019.06.21-2019.06.22		检测人员		张光军	
序号	检测点位			检测类别	检测项目	检测频次	
1	厂址东 (ZS-01)			噪声	厂界噪声	检测 2 天 昼/夜各 1 次	
2	厂址东 (ZS-02)						
3	厂址南 (ZS-03)						
4	厂址南 (ZS-04)						
5	厂址西 (ZS-05)						
6	厂址西 (ZS-06)						
7	厂址北 (ZS-07)						
8	厂址北 (ZS-08)						

2.4 检测技术依据及仪器设备

此次无组织废气、噪声检测技术依据及使用的仪器设备情况见表 4、此次水质检测技术依据及使用的仪器设备情况见表 5:

表 4 无组织废气及噪声检测技术依据及仪器设备一览表

序号	检测项目	检测技术依据	使用仪器设备 (管理编号)	检出限 (mg/m ³)
1	采样	《环境空气质量手工监测技术规范》 (HJ/T 194-2005)	—	—
2	SO ₂	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛缓冲 液吸收-盐酸副玫瑰苯胺分光光度法》 (HJ 482-2009)	MH1200 全自动大气综合采样器 (QLHB-051、QLHB-052、QLHB-053、 QLHB-054)	(小时值)
				0.007
3	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量 法》(GB/T 15432-1995)		(日均值)
				0.004
4	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	AWA6228+多功能声级计 (QLHB-009)	0.001
				—

QLHB-04-001

QLHB-2019WT-289

表 5 水质检测技术依据及仪器设备一览表

序号	检测项目	检测技术依据	使用仪器设备 (管理编号)	检出限 (mg/L)
1	pH 值 (无量纲)	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 (GB 6920-86)	MP511 pH 计 (QLHB-005)	-
2	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》(GB 7467-87)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	0.004
3	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 (GB/T 7484-1987)	MP523-04 氟离子计 (QLHB-026)	0.05
4	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 (GB 7477-87)	50mL 滴定管	5
5	溶解性总 固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和 物理指标 (8.1 溶解性总固体 称重法)》 (GB/T 5750.4-2006)	CP214 电子天平 (万分之一) (QLHB-021)	-
6	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林 分光光度法 (萃取分光光度法)》 (HJ503-2009)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	0.0003
7	砷	《水质 汞、砷、硒、锑和铋的测定原子 荧光法》(HJ694-2014)	AF-7500 原子荧光光度计 (QLHB-002)	3×10^{-4}
8	汞	《水质 汞、砷、硒、锑和铋的测定原子 荧光法》(HJ694-2014)	AF-7500 原子荧光光度计 (QLHB-002)	4×10^{-5}
9	镉	石墨炉原子吸收分光光度法测定镉、铜和 铅 (B) 《水和废水监测方法》(第四版) (增补版) 中国环境出版社 (2002 年)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光光度 计 (QLHB-001)	1×10^{-4}
10	铅	石墨炉原子吸收分光光度法测定镉、铜和 铅 (B) 《水和废水监测方法》(第四版) (增补版) 中国环境出版社 (2002 年)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光光度 计 (QLHB-001)	1×10^{-3}
11	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光 光度法》(GB 11911-1989)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光光度 计 (QLHB-001)	0.03
12	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光 光度法》(GB 11911-89)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光光度 计 (QLHB-001)	0.01
13	铬	《水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光 度法》(HJ757-2015)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光光度 计 (QLHB-001)	0.05
14	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原 子吸收分光光度法》(GB/T 7475-1987)	ZCA-1000AFG 原子吸收分光 光度计 (QLHB-001)	0.05

第 5 页 共 15 页

QLHB-04-001

QLHB-2019WT-289



续表 5 水质检测技术依据及仪器设备一览表

序号	检测项目	检测技术依据	使用仪器设备 (管理编号)	检出限 (mg/L)
15	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ535-2009)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	0.025
16	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》(GB/T 16489-1996)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	0.005
17	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB 11901-89)	CP214 电子天平 (万分之一) (QLHB-021)	-
18	总大肠菌群	《水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法》(HJ755-2015)	电热恒温培养箱 (QLHB-22)	2 MPN/100mL
19	细菌总数	水中细菌总数的测定 (B) 《水和废水监测分析方法》(第四版) (增补版) 中国环境出版社 (2002 年)	电热恒温培养箱 (QLHB-22)	-
20	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮测定 分光光度法》(GB 7493-1987)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	0.003
21	硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法》(HJ/T346-2007)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	0.08
22	耗氧量	《水质 高锰酸盐指数的测定》 (GB/T 11892-1989)	50mL 滴定管	-
23	硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行)》(HJ/T342-2007)	UV-5500PC 紫外可见分光光度计 (QLHB-003)	-
24	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》(GB/T 11896-1989)	25mL 滴定管	2

第 6 页 共 15 页

QLHB-04-001

QLHB-2019WT-289

2.5 气象参数



表 6 气象参数报告表

样品类型	环境空气		检测科室		化验室
采样日期	2019.06.21		测定日期		2019.06.21
检测点位	采样时间	气温（℃）	气压（kPa） www	风速（m/s）	风向
上风向参照点 (DQ-01)	02: 00-02: 45	21.3	85.84	1.8	南风
	08: 00-08: 45	26.5	85.26	1.9	南风
	14: 00-14: 45	28.6	85.49	1.5	南风
	20: 00-20: 45	23.4	85.78	2.1	西南风
	日均值	20.8	89.8	2.2	南风
监控点 (DQ-02)	02: 00-02: 45	21.3	85.80	1.8	南风
	08: 00-08: 45	26.5	85.81	1.9	南风
	14: 00-14: 45	28.6	85.62	1.5	南风
	20: 00-20: 45	23.4	85.65	2.1	西南风
	日均值	25.4	89.8	2.3	南风
监控点 (DQ-03)	02: 00-02: 45	21.3	85.80	1.8	南风
	08: 00-08: 45	26.5	85.81	1.9	南风
	14: 00-14: 45	28.6	85.62	1.5	南风
	20: 00-20: 45	23.4	85.65	2.1	西南风
	日均值	27.9	89.8	2.3	南风
监控点 (DQ-04)	02: 00-02: 45	21.3	85.80	1.8	南风
	08: 00-08: 45	26.5	85.81	1.9	南风
	14: 00-14: 45	28.6	85.62	1.5	南风
	20: 00-20: 45	23.4	85.65	2.1	西南风
	日均值	24.1	89.8	2.2	南风
备注	—				

QLHB-04-001		QLHB-2019WT-289					
续表 6 气象参数报告表							
样品类型		环境空气		检测科室		化验室	
采样日期		2019.06.22		测定日期		2019.06.22	
检测点位	采样时间		气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	
上风向参照点 (DQ-01)	02: 00-02: 45		21.3	85.71	1.8	南风	
	08: 00-08: 45		26.5	85.72	1.9	南风	
	14: 00-14: 45		28.6	85.44	1.5	南风	
	20: 00-20: 45		23.4	85.38	2.1	西南风	
	日均值		21.3	85.7	85.6	南风	
监控点 (DQ-02)	02: 00-02: 45		21.3	85.71	1.8	南风	
	08: 00-08: 45		26.5	85.72	1.9	南风	
	14: 00-14: 45		28.6	85.44	1.5	南风	
	20: 00-20: 45		23.4	85.38	2.1	西南风	
	日均值		26.5	85.4	85.4	南风	
监控点 (DQ-03)	02: 00-02: 45		21.3	85.71	1.8	南风	
	08: 00-08: 45		26.5	85.72	1.9	南风	
	14: 00-14: 45		28.6	85.44	1.5	南风	
	20: 00-20: 45		23.4	85.38	2.1	西南风	
	日均值		28.6	85.4	85.4	南风	
监控点 (DQ-04)	02: 00-02: 45		21.3	85.71	1.8	南风	
	08: 00-08: 45		26.5	85.72	1.9	南风	
	14: 00-14: 45		28.6	85.44	1.5	南风	
	20: 00-20: 45		23.4	85.38	2.1	西南风	
	日均值		23.4	85.4	85.4	南风	
备注		—					

QLHB-04-001

QLHB-2019WT-289

三、检测结果

此次环境空气检测结果见表 7、无组织废气检测结果见表 8、地下水环境质量现状检测结果见表 9、厂界噪声检测结果见表 10:

表 7 环境空气检测结果表

样品类型	环境空气	检测科室	化验室
采样日期	2019.06.21	测定日期	2019.06.21
检测项目		SO ₂ 小时值	
检测点位	采样时间	检测结果（单位：mg/m ³ ）	
上风向参照点 (DQ-01)	02: 00-02: 45	ND	
	08: 00-08: 45	ND	
	14: 00-14: 45	ND	
	20: 00-20: 45	ND	
	日均值	ND	
监控点 (DQ-02)	02: 00-02: 45	0.011	
	08: 00-08: 45	ND	
	14: 00-14: 45	ND	
	20: 00-20: 45	ND	
	日均值	ND	
监控点 (DQ-03)	02: 00-02: 45	ND	
	08: 00-08: 45	ND	
	14: 00-14: 45	0.036	
	20: 00-20: 45	ND	
	日均值	ND	
监控点 (DQ-04)	02: 00-02: 45	ND	
	08: 00-08: 45	ND	
	14: 00-14: 45	ND	
	20: 00-20: 45	ND	
	日均值	ND	
备注	“ND” 一未检出		
参考标准	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 5 煤炭工业无组织排放标准限值要求（SO ₂ : 0.4mg/m ³ ）		

第 9 页 共 15 页

QLHB-04-001

QLHB-2019WT-289



附表 7 环境空气检测结果表

样品类型	环境空气	检测科室	化验室
采样日期	2019.06.22	测定日期	2019.06.22
检测项目		SO ₂ 小时值	
检测点位	采样时间	检测结果 (单位: mg/m ³)	
上风向参照点 (DQ-01)	02: 00-02: 45	ND	
	08: 00-08: 45	ND	
	14: 00-14: 45	ND	
	20: 00-20: 45	ND	
	日均值	ND	
监控点 (DQ-02)	02: 00-02: 45	ND	
	08: 00-08: 45	ND	
	14: 00-14: 45	ND	
	20: 00-20: 45	ND	
	日均值	ND	
监控点 (DQ-03)	02: 00-02: 45	ND	
	08: 00-08: 45	ND	
	14: 00-14: 45	ND	
	20: 00-20: 45	ND	
	日均值	ND	
监控点 (DQ-04)	02: 00-02: 45	ND	
	08: 00-08: 45	ND	
	14: 00-14: 45	ND	
	20: 00-20: 45	ND	
	日均值	ND	
备注	“ND” 一未检出		
参考标准	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006) 中表 5 煤炭工业无组织排放标准限值要求 (SO ₂ : 0.4mg/m ³)		

QLHB-04-001

QLHB-2019W1-289



表 8 无组织废气检测结果表

样品类型	无组织废气	检测科室	化验室
采样日期	2019.06.21	检测日期	2019.06.22
检测项目		颗粒物	
检测点位	采样日期	检测结果 (单位: mg/m^3)	与参照点差值 (单位: mg/m^3)
上风向参照点 (DQ-01)	08:00-08:45	0.312	-
	11:00-11:45	0.446	-
	14:00-14:45	0.379	-
	17:00-17:45	0.379	-
监控点 (DQ-02)	08:00-08:45	0.334	0.022
	11:00-11:45	0.535	0.089
	14:00-14:45	0.446	0.067
	17:00-17:45	0.401	0.022
监控点 (DQ-03)	08:00-08:45	0.424	0.112
	11:00-11:45	0.535	0.089
	14:00-14:45	0.424	0.045
	17:00-17:45	1.026	0.647
监控点 (DQ-04)	08:00-08:45	0.401	0.089
	11:00-11:45	0.468	0.022
	14:00-14:45	0.379	0.000
	17:00-17:45	0.381	0.002
备注	—		
参考标准	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006) 中表 5 煤炭工业无组织排放标准限值要求 (颗粒物: $1.0\text{mg}/\text{m}^3$)		

+

第 11 页 共 15 页

+

QLHB-04-001

QLHB-2019WT-289



续表 8 无组织废气检测结果表

样品类型	无组织废气	检测科室	化验室
采样日期	2019.06.22	检测日期	2019.06.23
检测项目		颗粒物	
检测点位	采样日期	检测结果 (单位: mg/m^3)	与参照点差值 (单位: mg/m^3)
上风向参照点 (DQ-01)	08: 00-08: 45	0.312	-
	11: 00-11: 45	0.401	-
	14: 00-14: 45	0.312	-
	17: 00-17: 45	0.401	-
监控点 (DQ-02)	08: 00-08: 45	0.334	0.022
	11: 00-11: 45	0.491	0.090
	14: 00-14: 45	0.401	0.089
	17: 00-17: 45	0.401	0.000
监控点 (DQ-03)	08: 00-08: 45	0.357	0.045
	11: 00-11: 45	0.424	0.023
	14: 00-14: 45	0.401	0.089
	17: 00-17: 45	0.401	0.000
监控点 (DQ-04)	08: 00-08: 45	0.357	0.045
	11: 00-11: 45	0.401	0.000
	14: 00-14: 45	0.379	0.067
	17: 00-17: 45	0.424	0.023
备注	—		
参考标准	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中表 5 煤炭工业无组织排放标准限值要求 (颗粒物: $1.0\text{mg}/\text{m}^3$)		

QLHB-04-001

QLHB-2019WT-289



表 9 地下水环境质量现状检测结果表

样品类型		地下水		测定日期		2019.06.24	
样品特征		清澈		单位		mg/L (pH无量纲)	
检测项目	检测点位						标准 限值 (mg/L)
	0621DX-01 (早)	0621DX-01 (晚)	0621DX-02 (早)	0621DX-02 (晚)	0621DX-03 (早)	0621DX-03 (晚)	
pH 值	7.50	7.47	7.53	7.54	7.69	7.67	6.5—8.5
六价铬	0.025	0.016	0.008	0.006	0.008	0.010	≤0.05
氯化物	0.50	0.50	0.50	0.62	0.48	0.46	≤1.0
总硬度	552	521	425	379	323	342	≤450
溶解性总固体	152	159	120	130	119	121	≤1000
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002
砷	3×10 ⁻³ L	3×10 ⁻³ L	3×10 ⁻³ L	3×10 ⁻³ L	3×10 ⁻³ L	3×10 ⁻³ L	≤0.01
汞	4×10 ⁻³ L	4×10 ⁻³ L	4×10 ⁻³ L	4×10 ⁻³ L	4×10 ⁻³ L	4×10 ⁻³ L	≤0.001
镉	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.005
铅	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	≤0.01
铁	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	≤0.3
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.10
铜	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.00
铬	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	-
氨氮	0.042	0.050	0.047	0.058	0.036	0.034	≤0.50
悬浮物	16	15	17	18	19	16	-
硫化物	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	≤0.02
硝酸盐氮	2.93	2.94	3.87	3.78	3.00	2.93	≤20.0
总大肠菌群 (MPN/100mL)	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤3.0
耗氧量	1.7	1.8	2.0	2.1	1.2	1.3	≤3.0
硫酸盐	155	155	110	108	101	94	≤250
氯化物	247	242	74	73	39	41	≤250
细菌总数	0	0	0	0	0	0	≤100
亚硝酸盐氮	0.003L	0.018	0.078	0.063	0.063	0.078	≤1.00
备注	执行《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 表 1 中Ⅲ类标准。						



第 13 页 共 15 页

QLHB-04-001

QLHB-2019WT-289



续表 9 地下水环境质量现状检测结果表

样品类型	地下水			测定日期		2019.06.24	
样品特征	清澈			单位		mg/L (pH无量纲)	
检测项目	检测点位						标准 限值 (mg/L)
	0622DX-01 (早)	0622DX-01 (晚)	0622DX-02 (早)	0622DX-02 (晚)	0622DX-03 (早)	0622DX-03 (晚)	
pH 值	7.51	7.51	7.54	7.56	7.75	7.81	6.5—8.5
六价铬	0.004L	0.004L	0.012	0.008	0.006	0.004L	≤0.05
氟化物	0.56	0.56	0.72	0.73	0.56	0.54	≤1.0
总硬度	546	589	425	440	323	318	≤450
溶解性总固体	164	166	127	122	104	102	≤1000
挥发酚	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.002
砷	3×10 ⁻³ L	3×10 ⁻³ L	3×10 ⁻³ L	3×10 ⁻³ L	3×10 ⁻³ L	3×10 ⁻³ L	≤0.01
汞	4×10 ⁻³ L	4×10 ⁻³ L	4×10 ⁻³ L	4×10 ⁻³ L	4×10 ⁻³ L	4×10 ⁻³ L	≤0.001
镉	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤0.005
铅	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	1×10 ⁻³ L	≤0.01
铁	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	≤0.3
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.10
铜	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.00
铬	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	-
氨氮	0.006	0.009	0.023	0.028	0.006	0.009	≤0.50
悬浮物	20	19	16	20	25	15	-
硫化物	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	≤0.02
硝酸盐氮	2.98	2.86	3.00	2.95	2.98	3.03	≤20.0
总大肠菌群 (MPN/100mL)	<2	<2	<2	<2	<2	<2	≤3.0
耗氧量	2.0	2.1	2.3	2.2	2.1	2.2	≤3.0
硫酸盐	145	146	94	101	95	100	≤250
氯化物	241	249	73	73	38	39	≤250
细菌总数	0	0	0	0	0	0	≤100
亚硝酸盐氮	0.078	0.063	0.048	0.018	0.123	0.138	≤1.00
备注	执行《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 表 1 中Ⅲ类标准。						



第 14 页 共 15 页

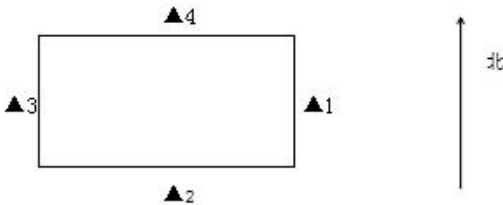


QLHB-04-001

QLHB-2019WT-289

表 10 噪声检测结果表

样品类型	厂界噪声		检测科室	化验室
检测时长	1min		声源工况	正常
检测项目	噪声			
检测时间	2019.06.21		2019.06.22	
	昼间	夜间	昼间	夜间
检测点位	检测结果 (单位: dB (A))			
厂址东 (ZS-01)	47.6	43.0	47.3	44.0
厂址东 (ZS-02)	49.4	43.0	47.9	44.2
厂址南 (ZS-03)	47.4	43.6	47.3	43.2
厂址南 (ZS-04)	48.1	43.0	46.9	43.0
厂址西 (ZS-05)	48.1	43.8	47.5	44.3
厂址西 (ZS-06)	47.0	43.9	48.5	43.8
厂址北 (ZS-07)	48.8	43.6	47.3	44.8
厂址北 (ZS-08)	47.9	43.6	48.9	44.5
备注	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类声环境功能区标准,昼间: 60dB(A), 夜间: 50dB(A)。			



四、检测结论

经检测分析,检测期间,本次水质检测 results 中总硬度 0621DX-01、0622DX-01 不符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017 表 1 中 III 类标准)标准限值要求,其余均符合;无组织废气检测结果均符合《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中表 5 煤炭工业无组织排放标准限值要求;本次噪声检测结果均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类声环境功能区标准要求。

报告编写人 : _____ 审核人 : _____

王云祥

签发人 : _____ 签发日期 : _____ 年 _____ 月 _____ 日