

乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司
砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目

竣工环境保护验收调查报告

建设单位：鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司

编制单位：内蒙古意丰环保科技有限公司

2022年3月

法定代表人:代永胜

项目负责人:王慧峰

检测参与人员:马德旺、苏刚、郝璐、李璐

建设单位:鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司

联系人:任雷

电话:15947370088

地址:内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗嘎鲁图镇党政新区6号楼B座

编制单位:内蒙古意丰环保科技有限公司

联系人:乔耀

电话:15804850524

地址:内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克旗乌兰镇都斯图路南鑫亨富力城小区10号楼一单元401室

检测单位:内蒙古腾烽环境检测有限公司

联系人:刘帅

电话:0477-3885885

地址:内蒙古鄂尔多斯市东胜区恒利国际广场4号楼16层1608室

目 录

1、	前言.....	1
2、	编制依据、调查目的、范围、方法、环境敏感目标及验收标准.....	2
2.1	编制依据.....	2
2.1.1	相关环境保护法规.....	2
2.1.2	工程资料及批复文件.....	2
2.2	调查目的.....	2
2.3	调查范围、因子.....	3
2.3.1	调查范围.....	3
2.3.2	调查因子.....	3
2.4	环境敏感目标调查.....	3
2.5	验收调查重点.....	8
2.6	调查方法.....	8
2.7	验收标准.....	8
3、	工程概况.....	11
3.1	工程概况.....	11
3.2	项目工程组成.....	11
3.3	复垦境界.....	16
3.4	土石方平衡.....	17
3.5	煤矸石来源及分析.....	17
4、	建设工程主要污染源及其治理措施.....	19
4.1	生态治理措施.....	19
4.2	大气污染源及其治理措施.....	19
4.3	废水污染源及其治理措施.....	19
4.4	噪声污染源及治理措施.....	19
4.5	固体废物污染源及治理措施.....	19
4.6	其他治理措施.....	19
5、	环境保护措施执行情况.....	23

6、环评回顾.....	25
6.1 结论.....	25
6.1.1 项目概况.....	25
6.1.2 产业政策合理性.....	25
6.1.3 区域环境质量现状.....	25
6.1.4 拟采取环保措施.....	26
6.1.5 环境影响评价结论.....	28
6.1.6 公众参与.....	30
6.1.7 总量控制.....	31
6.1.8 工程可行性结论.....	31
6.2 建议.....	31
7、验收质量控制和质量保证及监测分析方法.....	32
7.1 质量保证和质量控制.....	32
7.2 监测分析方法.....	32
8、验收监测结果.....	36
8.1 废气监测结果.....	36
8.2 噪声监测结果.....	36
8.3 地下水监测结果.....	37
8.4 土壤监测结果.....	38
8.5 总量控制.....	39
9、环境管理状况调查及公众意见调查.....	40
9.1 建设项目环境管理制度执行情况.....	40
9.2 环境保护档案资料.....	40
9.3 建设单位环保组织机构及规章制度.....	40
10、调查结论与建议.....	41

1、前言

乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目位于乌审旗乌兰陶勒盖镇巴音敖包嘎查境内。

本项目主要为利用中天合创能源有限责任公司葫芦素矿井及选煤厂的矸石对砖厂采坑、工业场地进行矸石回填、表面覆土、场地平整以及植被复垦措施，最终复垦为灌草结合的类型。回填总容积约 423264m³，矸石总用量为 417641 吨，截止验收期间回填矸石量约 22 万吨。

2020 年 6 月内蒙古禾泰环保科技有限公司编制完成了《乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目环境影响报告书》，2020 年 8 月 27 日鄂尔多斯市生态环境局以鄂环审字（2020）249 号文件出具了《鄂尔多斯市生态环境局关于乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目环境影响报告书的批复》。项目于 2020 年 9 月开工建设并投运。

2022 年 2 月，根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》以及有关监测规范，同时结合该项目目前运行情况，组织有关技术人员收集资料，到现场踏堪、调查、咨询并进行现场采样分析工作。根据监测及调查结果编制完成《乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目竣工环境保护验收调查报告》。

2、编制依据、调查目的、范围、方法、环境敏感目标及验收标准

2.1 编制依据

2.1.1 相关环境保护法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日施行；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日施行；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日修订；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订。
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》国务院令 第682号（2017年10月1日）；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》国环规环评〔2017〕4号（2017年11月20日）；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 生态影响类》生态环境部 2018年第9号，2018年5月15日。

2.1.2 工程资料及批复文件

- (1) 《乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目环境影响报告书》，内蒙古禾泰环保科技有限公司；
- (2) 《鄂尔多斯市生态环境局关于乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目环境影响报告书的批复》（鄂环审字〔2020〕249号）；
- (3) 委托方提供的工程技术参数及其他有关资料。

2.2 调查目的

- (1) 调查工程在运营和管理方面落实环境影响报告书所提环保措施的情况及对各级环境保护行政主管部门批复要求的落实情况。
- (2) 调查本工程已经采取的污染控制措施、设施，并分析各项措施设施的有效性，针对该工程已经产生的实际问题及可能存在的环境影响、提出切实可行的

补救措施和应急措施。

2.3 调查范围、因子

2.3.1 调查范围

(1) 环境空气调查范围

本项目评价范围为以厂界为中心区域，边长为 5km×5km 的矩形区域。

(2) 地下水调查范围

本项目地下水环境影响评价范围为复垦区地下水流向的上游、两侧 0.8km 及下游 1.5km 矩形区域。

(3) 声环境调查范围

场界外 200m 范围内。

(4) 生态环境调查范围

复垦区边界外延 1.0km 组成的包络线。

(5) 土壤环境调查范围

占地范围外 0.2km 范围内。

2.3.2 调查因子

(1) 废气：无组织颗粒物；

(2) 噪声：等效连续 A 声级；

(3) 地下水： K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 SO_4^{2-} 、 Cl^- 、pH、溶解性总固体、总硬度、硫酸盐、氯化物、耗氧量、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氰化物、挥发酚、氟化物、汞、砷、镉、铬(六价)、铅、铁、锰、总大肠菌群、菌落总数

(4) 环境管理

环保审批手续及环保档案资料；环保组织机构及规章管理制度；环保设施建设及运行记录；环保措施落实情况及实施效果。

2.4 环境敏感目标调查

(1) 复垦区域环境保护目标

本项目位于乌审旗乌兰陶勒盖镇巴音敖包嘎查境内，行政区划隶属乌兰陶勒盖镇管辖，项目利用乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂已形成采坑填埋煤矸

石，同时对砖厂工业场地及采坑区进行生态恢复。根据现场踏勘，不涉及自然保护区、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、文物古迹等特殊生态敏感区和重要生态敏感区。项目场区南、北、东侧均为空地，场区西侧为府深线。主要环境保护目标与保护级别见表 2.4-1，项目周边保护目标图见图 2.4-1。

表 2.4-1 项目周边敏感保护目标

序号	名称	相对位置	距离(km)	保护级别
大气环境	八音都古木	EN	1.6	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
地下水环境	本项目评价范围内无村庄居民也无分散式居民饮用水源井			《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准
声环境	本项目场址范围内及场址周围 200m 范围内无敏感目标			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准
土壤环境	厂区以及厂界周围 200m 范围内牧草地、耕地			《土壤环境质量农用地土壤 污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018) 风险筛选值
生态环境	场界外延 1km 范围内动物、土地资源、土壤、植被			生态功能不降低

(2) 煤矸石运输路线周边环境敏感保护目标

本项目回填所用矸石由葫芦素煤矿工业场地内选煤厂经输矸走廊运至装矸点后，全部通过公路由自卸汽车运至复垦区。复垦区到葫芦素煤矿的运输道路长约 45km，途径府深线、本项目进场道路。主要环境保护目标与保护级别见表 2.4-2，项目运输路线保护目标图见图 2.4-2。

表 2.4-2 运输道路周边敏感保护目标

序号	名称	相对位置	距离(km)	保护级别
大气环境	1#八音都古木	E	0.25	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	2#移民新村	E	0.15	
	3#乌兰陶勒盖镇	E	1.10	
	4#塔玛哈赖	E	1.20	
	5#呼拉浩	E	0.18	
	6#图克镇	E	0.85	
	7#葫芦素	E	0.30	
地下水环境	1#八音都古木	E	0.25	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准
	2#移民新村	E	0.15	
	4#塔玛哈赖	E	1.20	
	5#呼拉浩	E	0.18	
	7#葫芦素	E	0.30	

声环境	2#移民新村	E	0.15	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类区标准
	5#呼拉浩	E	0.18	
土壤环境	周围 200m 范围内牧草地、耕地			《土壤环境质量农用地土壤 污染风险管控标准(试行)》 (GB15618-2018)风险筛选值
生态环境	场界外延 1km 范围内动物、土地资源、土壤、植被			生态功能不降低



图 2.4-1 环境保护目标图

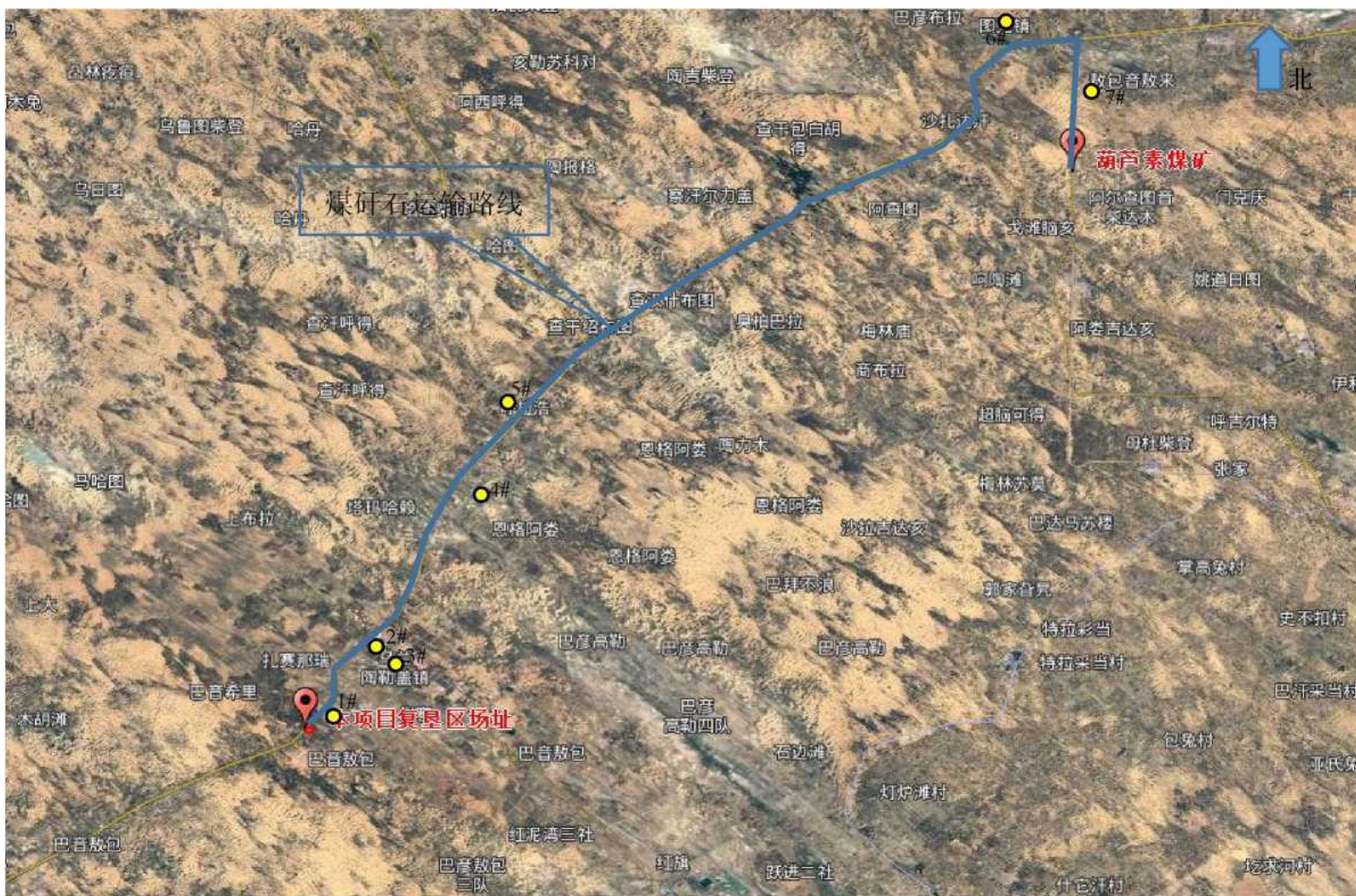


图 2.4-2 项目运输路线保护目标图

2.5 验收调查重点

本次环境保护竣工验收调查重点就如下几个方面进行：

- (1) 核查工程实际内容与方案设计相比是否发生变更；
- (2) 该项目建设对生态环境影响恢复措施的实施情况；
- (3) 环境影响评价制度予其他环境保护制度的执行情况；
- (4) 工程环境保护投资情况；
- (5) 工程施工和调试期间实际存在的及公众反应强烈的环境问题；

(6) 环境影响评价文件及环境影响评价文件审批中提出的环境保护措施落实情况、污染物排放总量控制要求落实情况、环境风险防范措施与应急措施落实情况及其有效性。

2.6 调查方法

调查主要采取现场勘查、文件资料核实调查相结合的技术手段和方法。

(1) 建设期间环境影响调查通过走访咨询区域内相关部门和个人，了解区域各相关部门和受影响居民对工程建设期造成的环境影响的反应，并核查有关施工设计和文件，以确定工程建设期的环境影响；

(2) 试运营期环境影响调查以现场勘探和环境监测为主，通过现场调查、监测和查阅相关资料分析煤矿生产造成的环境影响；

(3) 环境保护措施调查以核实有关资料文件内容为主，通过现场调查、核查环境影响评价和施工设计所提供的环保措施的落实情况；

(4) 环境保护措施可行性分析采用改进已有措施与补救措施相结合的方法。

2.7 验收标准

表 2.7-1 污染物排放限值

类别	准名称及级（类）别	污染因子	标准值		备注	
			单位	数值		
废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	颗粒物	mg/m ³	1.0	周界外质量浓度最高点	
噪声	《工业企业厂界环境噪声	噪声	dB（A）	昼间	60	厂界外及

	排放标准》 (GB12348-2008)2类标准		夜间	50	道路两侧 200m区域
--	-----------------------------	--	----	----	----------------

表 2.7-2 地下水质量标准

检测项目	单位	标准限值
K ⁺	mg/L	/
Na ⁺	mg/L	200
Ca ²⁺	mg/L	/
Mg ²⁺	mg/L	/
CO ₃ ²⁻	mmol/L	/
HCO ₃ ⁻	mmol/L	/
SO ₄ ²⁻	mg/L	250
Cl ⁻	mg/L	250
pH	无量纲	6.5-8.5
溶解性总固体	mg/L	1000
总硬度	mg/L	450
硫酸盐	mg/L	250
氯化物	mg/L	250
耗氧量	mg/L	3.0
氨氮	mg/L	0.50
硝酸盐氮	mg/L	20.0
亚硝酸盐氮	mg/L	1.00
氰化物	mg/L	0.05
挥发酚	mg/L	0.002
氟化物	mg/L	1.0
汞	μg/L	1
砷	μg/L	10
镉	μg/L	5
铬(六价)	mg/L	0.05
铅	μg/L	10
铁	mg/L	0.3
锰	mg/L	0.10

总大肠菌群	MPN/100mL	3.0
菌落总数	CFU/mL	100
《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 中III类标准限值		

表 2.7-3 土壤执行标准

检测项目	单位	标准限值
砷	mg/kg	60
镉	mg/kg	65
铜	mg/kg	18000
铅	mg/kg	800
汞	mg/kg	38
镍	mg/kg	900
锌	mg/kg	/
铬	mg/kg	/
《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值第二类用地标准		

3、工程概况

3.1 工程概况

(1) 项目名称：乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目；

(2) 建设性质：新建项目；

(3) 建设地点：位于乌审旗乌兰陶勒盖镇巴音敖包嘎查境内，行政区划隶属于乌审旗乌兰陶勒盖镇管辖。

(4) 建设单位：鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司；

(5) 建设规模：回填总容积约 423264m³，矸石总用量为 417641 吨，截止验收期间回填矸石量约 22 万吨；

(6) 项目投资：项目实际投资 100 万元，全部为环保投资；

(7) 开工、运行时间：项目于 2020 年 9 月开工建设并投运；

(8) 劳动定员：项目全年实际生产天数为 330 天，双班制，每班 8 小时。

3.2 项目工程组成

本项目工程组成见表 3.2-1，总平面布置图见图 3.2-1、煤矸石运输线路图见图 3.2-2、项目地理位置图见图 3.2-3。

表 3.2-3 本项目工程组成一览表

工程类别	项目	环评中工程内容	实际建设内容	符合性说明
主体工程		拆除工程：工业场地治理恢复工作需要将工业场地办公区、宿舍、砖窑及生产辅助设施等建筑全部拆除，拆除建筑总面积共 1134m ² ，需拆除建筑物及砖窑体积共 4676m ³ 。	工业场地治理恢复工作需要将工业场地办公区、宿舍、砖窑及生产辅助设施等建筑全部拆除，拆除建筑总面积共 1134m ² ，拆除建筑物及砖窑体积共 4676m ³ 。	符合要求
	工业场地原有建筑物拆除、清理工程	清理工程：对工业场地晾晒场等范围的废砖等进行清理，场内废渣量约为 947m ³ ，加上拆除后的建筑垃圾等，清理工程量共约 5623m ³ ，其中 1212m ³ 清理至采坑北侧各陡立坡角，用于采坑北侧陡立边坡回填压脚治理，使之成为不大于 30° 的缓坡，剩余废渣（4411m ³ ）随煤矸石一起回填至采坑内。	对工业场地晾晒场等范围的废砖等进行清理，场内废渣量约为 947m ³ ，加上拆除后的建筑垃圾等，清理工程量共约 5623m ³ ，其中 1212m ³ 清理至采坑北侧各陡立坡角，用于采坑北侧陡立边坡回填压脚治理，使之成为不大于 30° 的缓坡，剩余废渣（4411m ³ ）随煤矸石一起回填至采坑内。	符合要求
	挡水围堰、截水沟及排水渠建设工程	围堰：在到界的排矸平台四周修筑挡水围堰，围堰高 0.8m，顶宽 0.8m，底宽 2.4m，内外坡比均为 1：1 截水沟及排水渠：在排矸区四周外围距坡底线 2m 处修筑截水沟，在西侧边坡坡面修建纵向排水渠，排水渠布设间距控制在 60m 左右，施工过程中排水渠间隔可适当调整，共布设 4 条。排水渠及截水沟规格为：底宽 60cm，顶宽 80cm，高 60cm，壁厚 10cm。截水沟及排水渠采用厚 0.40m 浆砌石砌筑，M10 水泥砂浆砌石及勾缝，浆砌石下铺 10cm 碎石垫层。	复垦区北侧边界建有 150m 长挡水围堰、南侧建有 100m 长截水沟。	未达到标高，未建设排水渠建
	消力池	复垦区设消力池 1 座，尺寸为 5m×2m×2m，容积 20m ³ 。	复垦区设消力池 1 座，尺寸为 5m×2m×2.3m，容积 23m ³ 。	增加 3m ³

采坑回填工程	采坑回填面积为 32311m ² ,现状采坑回填总容量为 423264m ³ , 回填前需从中挖取覆土, 取土量 51216m ³ , 场内各类建筑及砖窑以及场内废渣的拆除清理总量除回填坡角用量后还有余量 4411m ³ , 需要清理至采坑内, 则采坑治理回填矸石量约为 417641m ³ ,煤矸石回填过程中, 每 5m 厚夹盖黄土 1 层(厚度为 0.5m)。回填过程中采用“分层铺摊、分层碾压封闭”的回填原则, 逐层压实。	采坑回填面积为 32311m ² ,现状采坑回填总容量为 423264m ³ , 回填前需从中挖取覆土, 取土量 51216m ³ , 场内各类建筑及砖窑以及场内废渣的拆除清理总量除回填坡角用量后还有余量 4411m ³ , 清理至采坑内, 则采坑治理回填矸石量约为 417641m ³ (已完成 22 万 m ³),煤矸石回填过程中, 每 5m 厚夹盖黄土 1 层(厚度为 0.5m)。回填过程中采用“分层铺摊、分层碾压封闭”的回填原则, 逐层压实。	符合要求
	覆土: 采坑区复垦面积 32311m ² ,待踩坑回填到设计标高(最终排高 1405m)后, 利用事先挖存的土对采坑回填后形成的平台及边坡进行覆土, 设计覆土厚度 1.2m, 覆土工程量为 39622m ³ 。	覆土: 采坑区复垦面积 32311m ² ,待踩坑回填到设计标高(最终排高 1405m)后, 利用事先挖存的土对采坑回填后形成的平台及边坡进行覆土, 设计覆土厚度 1.2m, 覆土工程量为 39622m ³ 。	符合要求
采坑区复垦工程	设置沙障: 排矸边坡整形后, 在其斜坡面上铺设方格干柴草沙障, 沙障呈菱形网格状, 边长为 2m×2m,需复垦边坡总面积共 4571m ² ,需铺设沙障面积共 5278m ² 。	未建设	未建设
	恢复植被:复垦人工牧草地面积 32311m ² ,最终恢复植被 盖度不低于周边环境, 可起到改善生态环境和防风固沙的作用, 也可作为周边牧业养殖户的饲草料基地。	未建设	未建设
	覆土: 采坑排矸到界后, 剩余工业场地面积为 31548m ² ,其中平台面积 30353m ² ,边坡面积 1195m ² (换算斜坡面积为 1380m ²),设计回填废渣后的边坡覆土(平整)厚度为 1.2m,平台覆土(平整)厚度 0.3m,工业场地覆土(平整)工程量为 10762m ³ 。	未建设	未建设
工业场地区复垦工程	设置沙障: 回填边坡整形后, 在其斜坡面上铺设方格干柴草沙障, 沙障呈菱形网格状, 边长为 2m×2m,需复垦边坡总面积共 1195m ² ,需铺设沙障面积 1380m ² 。	未建设	未建设
	恢复植被: 工业场地最终复垦方向为人工牧草地, 最终恢复人工牧草地面积为 31548m ² ,种植适合当地生长的油蒿、中间锦鸡儿等草籽。	未建设	未建设

	养护工程	设计管护年限为 2 年，管护面积 63859m ² ，为提高植被的成活率，在春季返青及夏季对复垦的植被进行浇水	未建设	未建设
辅助工程	办公生活区	劳动定员雇佣乌审旗乌兰陶勒盖镇当地人员，项目区内不设食堂及宿舍，依托乌审旗乌兰陶勒盖镇生活设施。	劳动定员雇佣乌审旗乌兰陶勒盖镇当地人员，项目区内不设食堂及宿舍，依托乌审旗乌兰陶勒盖镇生活设施。	符合要求
	灌溉工程	复垦期及抚育养护期利用水车从乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂现有水井拉运，不新建灌溉设施。	复垦期及抚育养护期利用水车从乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂现有水井拉运，不新建灌溉设施。	符合要求
储运工程	夹层覆土堆场	本项目煤矸石回填前需从填埋区中挖取夹层黄土覆土，取土量 51216m ³ ，取出的土石方暂存于采坑区入口处，堆场面积 5500m ² ，堆高 10m 环评要求项目对夹层覆土进行苫盖，定期洒水抑尘，减少扬尘产生量。	本项目煤矸石回填前需从填埋区中挖取夹层黄土覆土，取土量 51216m ³ ，取出的土石方暂存于采坑区入口处，堆场面积 5500m ² ，堆高 10m 对夹层覆土进行苫盖，定期洒水抑尘，减少扬尘产生量。	符合要求
	进场道路	进场道路依托现有道路，道路长 80m、宽 5m，本项目在现有泥结碎石路面基础上敷设水泥混凝土，不外扩。	进场道路依托现有道路，道路长 80m、宽 5m，定期洒水降尘	符合要求
	场内道路	复垦区场内道路依托原有砖厂场内道路，道路长度 150m，路面宽 5m，场内道路为泥灰结碎（砾）石路面。	复垦区场内道路依托原有砖厂场内道路，道路长度 150m，路面宽 5m，场内道路为泥灰结碎（砾）石路面。	符合要求
公用工程	供热	项目复垦区不涉及供热问题。	项目复垦区不涉及供热问题。	符合要求
	供电	项目区用电采用乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂原有供电	项目区用电采用乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖	符合要求
	供水	施工期、复垦期及抚育养护期均利用水车从乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂原有水井拉运，不设置给水管网。	施工期、复垦期及抚育养护期均利用水车从乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂原有水井拉运，不设置给水	符合要求
	排水	本项目车辆冲洗及办公生活均依托乌审旗乌兰陶勒盖镇，项目区无废水产生。	本项目车辆冲洗及办公生活均依托乌审旗乌兰陶勒盖镇，项目区无废水产生。	符合要求
环保工程	废气	煤矸石卸料及堆积存放扬尘 尽量降低卸车落差，大风天气禁止作业；矸石倾倒后及时进行推平压实，利用推土机和碾压机做到即堆即压；根据设计要求，当矸石填充至一定厚度时，及时进行覆土，并对土层进行压实；填充过程中，根据天气等实际情况，对场内进行适当洒水抑尘；平台开发完成后，及时进行覆土和植草绿化，避免矸石长期裸露。	煤矸石卸料及堆积存放扬尘 尽量降低卸车落差，大风天气停止作业；矸石倾倒后及时进行推平压实，利用推土机和碾压机做到即堆即压；根据设计要求，回填过程中每 5m 厚夹盖黄土 1 层（厚度为 0.5m），并对土层进行压实；填充过程中及时对场内进行适当洒水抑尘。	符合要求

	夹层覆土堆	对堆场进行苫盖，并定时洒水抑尘	对堆场进行苫盖，并定时洒水抑尘	符合要求
	运输扬尘	严禁运输车辆超载、超速，采用封闭方式运输，防止矸石跌落；运输道路路面要经常清扫和洒水，保持路面清洁和一定湿度	严禁运输车辆超载、超速，采用封闭方式运输，防止矸石跌落；运输道路路面要经常清扫和洒水，保持路面清洁和一定湿度	符合要求
	噪声设备施工噪声	采用低噪设备，加强管理，设备定时保养减速慢行，禁止超载	采用低噪设备，加强管理，设备定时保养减速慢行，禁止超载	符合要求
	生态保护与恢复措施	在排矸区四周外围距坡底线 2m 处修筑截水沟，在西侧边坡 坡面修建纵向排水渠，排水渠布设间距控制在 60m 左右，施工过程中排水渠间隔可适当调整，共布设 4 条。排水渠及截水沟规格为：底宽 60cm，顶宽 80cm，高 60cm，壁厚 10cm 截水沟及排水渠采用厚 0.40m 浆砌石砌筑，M10 水泥砂浆砌石及勾缝，浆砌石下铺 10cm 碎石垫层。	未达到标高，未建设截排水沟	未建设
	消力池	1 个，容积 20m ³ ，雨水收集后，用于复垦区泼洒抑尘。	未建设	未建设
	恢复植被	复垦区最终复垦方向为人工牧草地，最终恢复人工牧草地面积为 63859m ² ，种植适合当地生长的油蒿、中间锦鸡儿等草籽。	未达到标高，未开展植被恢复	未建设



图 3.2-1 总平面布置图

3.3 复垦境界

本次复垦区域位于乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂厂区内，复垦区占地面积 63859m²，复垦区边界拐点坐标见表 3.3-1。

表 3.3-1 复垦区边界拐点坐标一览表

2000 国家大地坐标系					
拐点编号	X	Y	拐点编号	X	Y
1	4286757.54	36592279.13	9	4286703.70	36592104.98
2	4286658.59	36592366.91	10	4286748.85	36592133.05
3	4286470.64	36592191.69	11	4286765.92	36592131.61
4	4286477.33	36592177.70	12	4286807.05	36592164.66
5	4286496.76	36592152.09	13	4286813.24	36592184.40

6	4286510.76	36592137.70	14	4286814.42	36592204.61
7	4286636.15	36592021.44	15	4286806.34	36592222.68
8	4286717.87	36592083.96	16	4286782.32	36592245.51

3.4 土石方平衡

本工程总复垦面积为 63859m²，占地类型为采矿用地。

项目采坑区复垦面积 32311m²，采坑区总库容 423264 m³。采坑回填煤矸石过程中，每 5m 厚夹盖黄土 1 层（夹盖层数共为 1 层、每层厚度为 0.5m），最终顶部黄土覆盖厚度为 0.5m 及表土覆盖厚度 1.2m。本项目工业场地原有建筑物拆除、清理过程中产生建筑垃圾 5623m³，其中 1212m³ 建筑垃圾清理至采坑北侧各陡立坡角，用于采坑北侧陡立边坡回填压脚治理，使之成为不大于 30° 的缓坡，剩余 4411m³ 随煤矸石一起回填至采坑内。本项目煤矸石填埋量 417641m³，该部分煤矸石来自葫芦素煤矿。夹盖黄土填埋量 51216m³，项目所用夹盖黄土全部来源于本项目采坑区域，本项目采坑区回填前，从中挖取夹盖黄土。表土覆盖量为 25493m³，该部分覆土外购。综上，本项目采坑区挖方量 51216m³，填方量 474480m³，借方量 423264m³。

项目工业场地区复垦面积 31548m²，边坡表土覆土（平整）厚度为 1.2m，平台表土覆土（平整）厚度 0.3m，覆土量 24891m³。

据工程土石方、填方量统计分析，项目填方量为 52.48 万 m³，借方量为 47.36 万 m³，挖方量为 5.12m³，工程土石方达到总体平衡。项目土石方平衡一览表见表 3.2.5-1。

表 3.2.5-1 土石方平衡一览表（单位：m³）

工程措施	挖方量	填方量	借方量	备注
煤矸石	0	417641	417641	来源于葫芦素煤矿
黄土	51216	51216	0	采坑区回填前，从中挖取
表土	0	50384	50384	外购
建筑垃圾	0	5623	5623	本项目场区内构筑物拆除及截排水沟等设施建设产生的建筑垃圾
合计	51216	524864	473648	

3.5 煤矸石来源及分析

(1) 煤矸石来源

项目回填料煤矸石全部来自葫芦素煤矿，该煤矿位于内蒙古自治区鄂尔多斯

市乌审旗图克镇境内，属于呼吉尔特矿区开发矿井，井田面积约 98.08km²，地质资源储量 2727.85Mt。井田含煤地层侏罗系中统延安组，含 2、3、4、5、6 五个煤组，可采煤层 8 层，总厚度为 22.18-36.85m，全井田共有工业储量 2727.85Mt，可采储量 1692.64Mt。2009 年 4 月 10 日，该煤矿取得了中华人民共和国环境保护部以环审【2009】182 号文件《中华人民共和国环境保护部关于中天合创能源有限责任公司葫芦素矿井及选煤厂环境影响报告书的批复》。

(2) 现有矸石场及煤矸石去向

根据《中天合创能源有限责任公司葫芦素矿井及选煤厂环境影响报告书》，葫芦素煤矿洗选后煤矸石全部出售，如遇到销售停滞的情况，将洗选后的煤矸石排入临时排矸场。临时排矸场位于葫芦素煤矿矿区范围内，矸石场占地面积为 100 亩，容量为 1020294.77m³，采用分层碾压防治自燃，每 5m 高煤矸石覆盖 50cm 黄土。但近几年建材厂及砖厂不再使用煤矸石，煤矸石几乎无法综合利用，临时矸石场即将储满。

(3) 煤矸石输送方式

本项目回填所用矸石由葫芦素煤矿工业场地内选煤厂经输矸走廊运至装矸点后，全部通过公路由自卸汽车运至复垦区。复垦区到葫芦素煤矿的运输道路长约 45km，途径阿小公路、府深线、本项目进场道路。

4、建设工程主要污染源及其治理措施

4.1 生态治理措施

复垦区北侧边界建有 150m 长挡水围堰、南侧建有 100m 长截水沟和 23m³消力池；验收阶段尚未达到标高，未采取植被恢复措施。

4.2 大气污染源及其治理措施

项目复垦区对填埋矸石及时碾压，每 5m 覆土一层，洒水车进行洒水抑尘；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，运输道路及时进行洒水抑尘；矸石回填区安装有视屏监控，并与鄂尔多斯市环境网格化监管平台联网；值班室采用电暖气。

4.3 废水污染源及其治理措施

复垦区底部和边坡进行防渗，防渗层由下至上为：200g 土工布+0.5mm 厚 HDPE 防渗膜+200g 土工布，防渗膜采用双轨焊接。运营期无生产废水产生；生活污水采用旱厕，定期清掏用作农肥；消力池收集废水经沉淀后用于洒水降尘。

4.4 噪声污染源及治理措施

对车辆采取减速慢行，限速限载等降噪措施。

4.5 固体废物污染源及治理措施

验收期间消力池未产生污泥，后期产生后回填本项目复垦区。

4.6 其他治理措施

本项目安装有视屏监控系统。



洒水车



复垦区底部铺设防渗膜



进场道路



值班室



防渗膜焊接



覆土



消力池和截水沟



视屏监控



挡水围堰

5、环境保护措施执行情况

环境影响报告书批复中提出的各项环保措施的落实情况见表 5-1。

表 5-1 环评批复落实情况一览表

序号	建设项目环评批复要求	建设项目实际建设情况	符合性
1	加强施工期环境管理。项目要求施工场地设置洒水车，每天定时洒水抑尘，避免大风天气施工，合理安排挖、填工程，尽量做到挖填平衡，同时施工场地以及施工道路采用洒水车进行洒水抑尘，施工道路进行硬化，车辆采取密闭运输，减少物料抛洒等对环境产生的影响。	加强施工期环境管理。加强场地内的建材管理；运输道路定期洒水；易产生粉尘物料采用封闭式运输；矸石运输车辆加盖篷布；合理安排施工时间，采用低噪声设备；对运输车辆进行定期维修、养护，减少或杜绝鸣笛，合理安排运输路线；施工期产生的土石方用于场地平整。	与批复一致
2	认真落实《报告书》中提出的生态恢复措施。复垦期对矸石平台进行喷淋洒水抑尘；对已经成型平台及时进行生态恢复，在矸石回填至设计标高后回填表土，覆土后播撒草籽并进行喷淋灌溉，植物覆盖率达到 60%以上。	认真落实《报告书》中提出的生态恢复措施。施工过程中采用洒水车洒水抑尘；目前未达到标高，未开展植被恢复。	与批复一致
3	认真落实《报告书》中提出的大气污染防治措施。复垦期须采取道路硬化，运输车辆加盖篷布；道路及作业场地定期洒水抑尘，同时回填作业时应设置雾炮车进行抑尘等措施降低对大气环境的影响。要求在矸石回填区及运矸道路可视范围内设置视频监控点位系统，保证监控区域无死角和监控画质高清晰，并与鄂尔多斯市环境网格化监管平台联网。厂区不设车辆冲洗设施，不设办公生活区，项目无生产废水、生活污水。	认真落实了复垦实施阶段污染防治措施。矸石回填过程中及时利用洒水车洒水并及时碾压覆土；矸石运输道路及时进行洒水并定期对道路进行保养。经检测复垦期厂界无组织废气均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的规定标准要求。矸石回填区安装有视屏监控。厂区不设车辆冲洗设施，不设办公生活区，项目无生产废水、生活污水。	与批复一致
4	应采取妥善控制措施，确保厂界噪声须满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	优先选用低噪声设备，采取减振等降噪措施，经检测噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。	

5	妥善处置固体废弃物。施工、复垦期产生的固体废物主要为消力池中的污泥，定期收集后回填于复垦区。	妥善处置固体废弃物。施工、复垦期产生的固体废物主要为消力池中的污泥，定期收集后回填于复垦区。	与批复一致
6	强化环境风险防范。制定环境风险应急预案，落实环境风险事故防范措施，提高事故风险防范和污染控制能力。	制定了突发环境事件应急预案，并在鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局备案，落实了环境风险事故防范措施，提高事故风险防范和污染控制能力。	与批复一致

6、环评回顾

6.1 结论

6.1.1 项目概况

本项目位于乌审旗乌兰陶勒盖镇巴音敖包嘎查境内，行政区划隶属乌兰陶勒盖镇管辖。项目占地面积 6.3859hm²，占地范围内全部为复垦区。项目总投资 201.28 万元，其中环保投资 90 万，占总投资 44.71%，复垦区域碎石总用量约为 417641 吨。

6.1.2 产业政策合理性

建设项目属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中“鼓励”类项目中的第四十三项“环境保护与资源节约综合利用”的第 15 条“三废”综合利用与治理技术、装备和工程，因此，本项目符合国家产业政策要求。

6.1.3 区域环境质量现状

本项目委托内蒙古禾泰环境检测有限公司进行大气环境质量现状监测，监测时间为 2020 年 4 月 7 日-2020 年 4 月 13 日，监测因子为 TSP，在项目复垦区东南侧 200m 处设置一个监测点。监测点 TSP 日均值浓度范围为 71~78ug/m³，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准，项目监测点 TSP 日均值浓度占二级标准的 23.66%-26.00%，监测点 TSP 日均浓度监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准。

本项目委托内蒙古禾泰环境检测有限公司对评价范围内的地下水质量现状进行监测，监测时间为 2020 年 4 月 7 日。本项目对复垦区地下水上下游及项目厂区共布设 3 个水质、6 水位监测点。由监测结果可知，各监测因子均符合《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准，项目区域地下水环境质量良好。

本项目委托内蒙古禾泰环境检测有限公司对复垦区声环境现状进行监测，监测时间为 2020 年 4 月 8 日-2020 年 4 月 9 日。由监测结果可知本项目厂界昼间声环境质量在 45.0~50.2dB（A），夜间声环境质量在 41.8~46.3dB（A），本项目昼夜声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

本项目土壤现状监测由内蒙古禾泰环境检测有限公司于 2020 年 04 月 7 日进行监测。本项目在占地范围内设置 3 个柱状样点，1 个表层样点，在占地范围外设置 2 个表层样点。根据监测结果，本项目占地范围内各监测点（1#、2#、

3#、4#监测点) 监测因子土壤质量现状均满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中筛选值第二类用地标准, 占地范围外各监测点(5#、6#监测点) 监测因子土壤质量现状均满足《土壤环境质量农用地土壤风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)风险筛选值要求, 项目区域土壤环境质量良好。

6.1.4 拟采取环保措施

1、废气污染防治措施

本项目施工期大气污染物主要为原有构筑物拆除, 场地清理, 截水沟、消力池开挖, 场地平整等施工过程中产生的施工扬尘, 土方及建筑材料运输过程中产生的汽车运输扬尘。为减小施工期大气污染物对大气环境影响, 拟采取以下控制措施: (1) 要求施工单位文明施工, 加强场地内的建材管理。加强对施工机械管理, 科学安排其运行时间, 严格按照施工时间作业, 不允许在附近村庄进行运输作业和任意扩大施工路线; (2) 每天定时对施工现场各扬尘点及道路洒水, 遇有四级以上大风天气预报或市政府发布空气质量预警时, 不得进行土方作业; (3) 水泥、石灰等易产生粉尘物料采用封闭式运输, 减少风起扬尘的产生; 施工使用建筑材料严密遮盖, 砂石、土方等散体材料必须覆盖。在采取上述措施的前提下, 施工期产生的扬尘对周围环境的影响可降至最低, 施工期颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中无组织排放监控浓度限值, 同时项目施工期较短, 对敏感点环境空气的影响较小。综上, 本项目采取的施工期大气污染防治措施是可行的。

复垦期扬尘主要包括: 复垦区煤矸石卸料及堆积存放扬尘、夹层覆土堆放产生扬尘、车辆运输扬尘。项目采取分区、分块覆土的填充作业方式, 卵石倾倒、卵石堆放等过程产生的扬尘影响相对较大, 项目针对该环节采取的污染防治措施主要如下: ①尽量降低卸车落差, 大风天气禁止作业; ②卵石倾倒后及时进行推平压实, 利用推土机和碾压机做到即堆即压; ③根据设计要求, 当卵石填充至一定厚度时, 及时进行覆土, 并对土层进行压实; ④填充过程中, 根据天气等实际情况, 对场内进行适当洒水抑尘; ⑤平台开发完成后, 及时进行覆土和植草绿化, 避免卵石长期裸露。⑥在卵石回填区及运石道路可视范围内设置视频监控点位系统, 保证监控区域无死角和监控画质高清晰, 并与鄂尔多斯市环境网格化监管平台联网。综上所述, 以上相关措施扬尘综合抑制效率可达到90%, 卵石倾倒、卵石堆放等过程产生的扬尘排放浓度小于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$, 符合《大

气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的标准限值要求。因此,项目采取的各项扬尘防治措施,在技术和经济上可行。环评要求项目对堆场进行苫盖,并定时洒水抑尘,综合抑尘效率可达90%。本项目所用煤矸石全部采用汽车运输。产生的扬尘为无组织排放,本评价要求企业严禁运输车辆超载、超速,采用封闭方式运输,防止矸石跌落;运输道路路面要经常清扫和洒水,保持路面清洁和一定湿度。采取以上措施后,车辆运输扬尘抑尘效率可达到70%,对煤矸石运输道路周围大气环境影响较小。

2、煤矸石自燃防治措施

本项目矸石属于不自燃等级,理论上不会发生自燃,但矸石自燃是一个很复杂的物理化学过程,当内外条件出现异常时,本项目煤矸石仍存在自燃的风险。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、分层覆土等措施,压实黄土上方铺设厚度不小于0.5m的表层土作为覆盖层,采取上述措施后,煤矸石发生自燃的概率较小。

3、废水污染防治措施

项目工作人员雇佣乌审旗乌兰陶勒盖镇当地人员,项目区内不设食堂及宿舍,依托乌审旗乌兰陶勒盖镇生活设施,因此本项目无生活污水排放。施工期及复垦期车辆冲洗依托陶勒盖镇车辆冲洗设施,项目无生产废水产生。因此,本项目施工期、复垦期和抚育管护期均无废水产生及排放,不会对地表水环境造成影响。

项目回填所用矸石属于第I类一般工业固体废物,一般情况下不会形成矸石淋溶液下渗对地下水环境产生影响,只有在暴雨天气时复垦区域会有短暂积水,复垦期雨季及时将复垦区内的积水抽至消力池,防止煤矸石长时间浸泡,且本项目地下水评价范围内无居民饮用水井,因此项目矸石淋溶液对现有居民水井产生的影响较小。

综上所述,项目采取的水污染防治措施经济可行。

(4) 噪声污染防治措施

本项目噪声主要为煤矸石回填作业的机械设备和运输车辆噪声。项目对主要噪声设备采取选用加强管理和控制作业车辆车速等措施,同时尽量避免机械空转,以减少噪声污染,经距离衰减后,复垦区场界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准。回填期运输车辆车流量较小,且一般都是分开运行,极少同时运行,采取禁止超速超载、减少鸣笛

等措施，减小交通噪声对周围声环境影响。

(5) 固废污染防治措施

本项目施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾，该部分建筑垃圾部分用于采坑北侧陡立边坡回填压脚治理，剩余废渣（4411m³）随煤矸石一起回填至采坑内，不外排。

复垦期固体废物主要为消力池产生的污泥。复垦期消力池污泥产生量较小，且不含有毒有害成分，为一般固废，回填于复垦区，不外排。

本项目复垦后管护阶段主要为植被的抚育、管护、补植，复垦区不设置施工营地和办公场所，无生活垃圾及其他固废产生。

综上所述，项目产生的固体废物能够得到妥善处理，不会对周围环境产生不利影响，故项目采取的固废污染防治措施在技术和经济上可行。

(6) 土壤污染防治措施

本项目复垦期土壤污染途径主要是雨季煤矸石浸泡溶液产生的垂直入渗。本项目所用煤矸石为 I 类一般固废，镉、汞、砷、铅、铬、镍、铜、锌等重金属含量较低，雨季及时将复垦区内的积水抽至消力池，防止煤矸石长时间浸泡。

(7) 生态保护措施

项目已制定生态恢复方案，主要对场区内复垦土地进行植被绿化，通过种草改良土壤，改善小气候，达到生态治理目的。复垦区主要通过播撒油蒿、中间锦鸡儿，使裸露土壤得以被植被所覆盖，土壤得以改良。

6.1.5 环境影响评价结论

(1) 环境空气影响评价结论

项目施工期引起的扬尘漂移距离较近、影响距离和范围较小，其影响只限于施工期，随施工期的结束而终止，不会产生累积的污染影响。在采取洒水抑尘等措施后，场界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放限值，施工期废气对周围环境空气影响较小。

项目回填期主要大气污染物为扬尘。根据预测结果，本项目各污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率为 8.86%，排放的污染物对评价区贡献值较小，场界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放限值，故项目回填期大气环境影响较小。

(2) 水环境影响评价结论

本项目填埋煤矸石成分类比乌审旗蒙大矿业有限责任公司纳林河二号矿煤

矸石 2018 年 2 月内蒙古京城检测技术有限公司对乌审旗蒙大矿业有限责任公司纳林河二号矿煤矸石混合样进行浸出毒性检测，监测结果中浸出液各项指标均远远低于《危险废物鉴别标准浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007)中标准限值，同时矸石不在《国家危险废物名录》中，因此，可以判定纳林河二号煤矿矸石为一般固体废物，不属于危险废物。浸出液各项指标均未超过《污水综合排放标准》(GB8978-1996)第一类污染物最高允许排放浓度和第二类污染物最高允许排放浓度一级标准，矸石属 I 类一般工业固体废物。

从本区域的气象、治理措施等条件来看，项目区域雨量多集中在 7-9 月份，年平均降水量 357.8mm，年平均蒸发量 2590mm，蒸发量是降水量的 7.24 倍。由于降雨量小，蒸发量大，结合土地复垦工程措施分析，矸石通过分层碾压，场区修建完备的排水设施，基本不存在场区存水的情况，一般不会形成矸石淋溶液下渗污染影响。本项目填埋煤矸石成分类比乌审旗蒙大矿业有限责任公司纳林河二号矿煤矸石可知，本项目使用的矸石不具有浸出毒性，煤矸石浸出液任何一种污染物的浓度均未超过《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准排放浓度要求，即使暴雨天气时降水后场区少量积存水与矸石相互作用形成矸石淋溶液在矸石填充区域内下渗，自然淋溶后的地下水污染因子浓度值比试验值小的多，各元素在下渗过程中经过土壤时会被土壤吸附消减，同时复垦期雨季及时将复垦区内的积水抽至消力池，防止煤矸石长时间浸泡。综上，在采取相关措施的情况下，煤矸石对区域地下水的影响较小。

本项地下水评价范围内水环境敏感目标主要为周边散户水源井，根据现场调查，项目地下水评价范围内有水源井 2 口，距离项目复垦区域边界最近的水井为项目东南侧 200m 的农田灌溉水源井。从场区水文地质条件分析，地下水由西北向东南径流，污染因子主要向地下水下游方向迁移，而且随着迁移距离的变长，污染物浓度值变小。本项目所用煤矸石为 I 类一般固废，且地下水评价范围内无居民饮用水井，因此项目矸石淋溶液对现有居民水井产生的影响较小。

综上所述，项目回填所用矸石属于第 I 类一般工业固体废物，一般情况下不会形成矸石淋溶液下渗对地下水环境产生影响，只有在暴雨天气时复垦区域会有短暂积水，复垦期雨季及时将复垦区内的积水抽至消力池，防止煤矸石长时间浸泡。在采取以上措施后，本项目复垦期对区域地下水环境和现有居民水源井影响较小。

(3) 声环境影响评价结论

施工期噪声主要为施工机械和车辆产生的噪声，采取加强管理，选用低噪声设备后，场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求(昼间 70dB(A)，本项目夜间不作业)。

回填期噪声主要为推土机、运输车辆等产生的噪声，采取加强管理，选用低噪声设备后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

施工期、回填期物料和煤矸石一般都是分开运输，极少同时运输，且进场道路两侧 200m 范围内无农户等敏感点分布，通过加强管理、控制车速等措施，运输车辆对道路两侧声环境影响较小。

(4) 固废影响评价结论

项目复垦期主要工程内容为煤矸石回填、土地平整、种植植被。复垦期固体废物主要为消力池产生的污泥。复垦期消力池污泥产生量较小，且不含有毒有害成分，为一般固废，回填于复垦区，不外排。

综上所述，项目产生的固废可得到妥善处置，不直接排入外环境，对周围环境影响较小。

(5) 土壤环境影响评价结论

本项目通过分析项目运营对土壤环境的影响。采取必要的监测、管理措施条件下，工程建设对土壤的影响较小。因此，本项目的土壤环境影响是可接受的。针对工程可能发生的土壤污染，按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

(6) 生态影响评价结论

本项目为煤矸石回填复垦项目，主要生态影响是施工期、回填期会造成复垦区植被破坏以及短时期的水土流失；项目区复垦为人工牧草地，能够在一定程度上增加植被覆盖率，对生态环境具有积极的作用。

(7) 环境风险评价结论

本项目环境风险主要为煤矸石自燃，本评价认为，在认真落实各项风险防范措施的基础上，发生环境风险事故的概率较低，风险水平是可以接受的。

6.1.6 公众参与

建设单位根据《环境影响评价公众参与暂行办法》(环发[2006]28号)的具体要求采用网络、报纸、现场张贴等方式，了解公众对项目所持的态度，反

映公众支持 或反对的理由及人数比例、代表性等。

建设单位在确定了承担环境影响评价工作的环境影响评价机构后 7 日内，于 2020 年 4 月 20 日在环境影响评价公示平台进行了本项目第一次公示。在环境影响报告书基本完成后，建设单位于 2020 年 5 月 24 日至 2020 年 5 月 28 日通过网络、报纸、现场张贴等方式进行了第二次环评信息公示工作，告知建设项目对环境可能造成的影响、预防或者减轻不良环境影响的对策和措施、环境影响报告书提出的环境影响评价结论，以及公众查阅环境影响报告书全本的方式和期限。公示期间，建设单位和评价单位均未收到公众反馈意见。

6.1.7 总量控制

本项目施工期、回填期、管护期不产生含二氧化硫和氮氧化物的废气；废水零排放，因此，本项目污染物排放总量控制指标仅包括：颗粒物 1.839t。

6.1.8 工程可行性结论

该项目工程符合国家产业政策；项目选址符合当地用地规划；在采取环评提出的各项污染控制措施的情况下，污染物均能达标排放，项目对周围环境影响较小；公众参与表明，无调查者反对项目的建设及选址。

综上所述，从环境保护角度分析，本项目建设可行。

6.2 建议

(1) 本项目为乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目，禁止在复垦场区回填物中混入生活垃圾、危险废物、医疗废物。

(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，建立健全场区各项环保规章制度，逐一落实项目设计中各项污染防治措施。

7、验收质量控制和质量保证及监测分析方法

7.1 质量保证和质量控制

鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司于2022年3月委托内蒙古腾烽环境检测有限公司对该项目的无组织废气进行检测，于2022年3月8日-3月9日进行了现场采样工作。

验收监测中及时了解工况情况，保证了监测过程中工况负荷满足有关要求；监测人员经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行了审核制度。

本次检测采样及样品分析均严格按照《环境检测技术规范》等要求进行，实施全过程质量控制。具体控制措施如下：

(1) 合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。

(2) 废气检测

废气检测的质量保证按照相关技术规范的要求进行全过程质量控制。废气检测前对使用的仪器均进行了校准，分析过程严格按照有关检测方法执行。

(3) 噪声检测

仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、布点、分析全过程严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定执行。

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后使用的标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差均不大于0.5dB。

(4) 检测分析方法采用国家颁布标准分析方法，检测人员持证上岗，检测仪器均在检定有效期内。

(5) 检测原始数据及监控报告严格实行三级审核制度。

7.2 监测分析方法

本次验收监测的分析方法见表7.2-1、表7.2-2和表7.2-3。

表7.2-1 检测方法与方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析及标准号	方法检出限	使用仪器
1	总悬浮颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³	综合大气采样器 KB-6120 TF/YQ-40- (05-08)

2	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	/	多功能声级计 AWA5688 TF/YQ-46-02
---	----	-----------------------------------	---	----------------------------------

表 7.2-2 检测方法与方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析及标准号	方法检出限	单位	使用仪器	仪器编号
1	K ⁺	《水质 钾和钠的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11904-89	0.05	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-07-01
2	Na ⁺	《水质 钾和钠的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11904-89	0.01	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-07-01
3	Ca ²⁺	《水质 钙的测定 EDTA 滴定法》 GB7476-87	2	mg/L	/	/
4	Mg ²⁺	《水质 钙和镁的测定原子吸收分光光度法》GB 11905-89	0.002	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-07-01
5	CO ₃ ²⁻	《碱度指示剂滴定法》水和废水监测分析方法（第四版增补版）国家环保总局（2002年）	/	mmol/L	/	/
6	HCO ₃ ⁻	《碱度指示剂滴定法》水和废水监测分析方法（第四版增补版）国家环保总局（2002年）	/	mmol/L	/	/
7	SO ₄ ²⁻	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法》HJ/T342-2007	8	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
8	Cl ⁻	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB 11896-1989	10	mg/L	/	/
9	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ1147-2020	/	无量纲	pH计PHS-3C	TF/YQ-01-01
10	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/T5750.4-2006	/	mg/L	电热鼓风干燥箱101-1	TF/YQ-21-01
11	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB 7477-1987	5	mg/L	/	/
12	硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法》HJ/T342-2007	8	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
13	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB 11896-1989	10	mg/L	/	/
14	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 1.1 酸性高锰酸钾滴定法》GB/T5750.7-2006	0.05	mg/L	/	/
15	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
16	硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法》HJ346-2007	0.08	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01

17	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 GB7493-1987	0.003	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-3 9-01
18	氟化物	《生活饮用水标准检验方法无机非金属指标》GB /T5750.5-2006 (4.1 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法)	0.002	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-3 9-01
19	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	0.0003	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-3 9-01
20	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB 7484-1987	0.05	mg/L	离子计 PXSJ-227L	TF/YQ-1 6-01
21	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.04	μg/L	原子荧光光度计 ZAF-3100	TF/YQ-0 8-01
22	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.3	μg/L	原子荧光光度计 ZAF-3100	TF/YQ-0 8-01
23	镉	《水和废水监测分析方法》(第四版)增补版 第三篇第四章七(四)石墨炉原子吸收法	0.1	μg/L	原子吸收分光光度计 ZCA-1000	TF/YQ-5 0-01
24	铬(六价)	《生活饮用水标准检验方法金属指标》GB/T 5750.6-2006 (10.1 二苯碳酰二肼分光光度法)	0.004	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-3 9-01
25	铅	《水和废水监测分析方法》(第四版)增补版 第三篇第四章七(四)石墨炉原子吸收法	1	μg/L	原子吸收分光光度计 ZCA-1000	TF/YQ-5 0-01
26	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GBT11911-89	0.03	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-0 7-01
27	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GBT11911-89	0.01	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-0 7-01
28	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法微生物指标》GB/T 5750.12-2006 (2.1 多管发酵法)	/	MPN/100mL	生化培养箱 SPX-50B	TF/YQ-1 3-02
29	菌落总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》HJ1000-2018	/	CFU/mL	生化培养箱 SPX-50B	TF/YQ-1 3-02

表 7.2-3 土壤检测方法与方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析方法和标准号	方法检出限	单位	使用仪器	仪器编号
1	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.01	mg/kg	原子荧光光度计 ZAF-3100	TF/YQ-0 8-01
2	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.002	mg/kg		

序号	检测项目	分析方法和标准号	方法检出限	单位	使用仪器	仪器编号
3	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK 萃取火焰原子吸收分光光度法》GB/T 17140-1997	0.05	mg/kg	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-07-01
4	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	1	mg/kg		
5	铅	《土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK 萃取火焰原子吸收分光光度法》GB/T 17140-1997	0.2	mg/kg		
6	镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	3	mg/kg		
7	锌	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	1	mg/kg		
8	铬	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	4	mg/kg		

8、验收监测结果

8.1 废气监测结果

表 8.1-1 无组织废气检测结果

检测项目	采样日期	检测点位	样品编号	检测结果 (mg/m ³)					
				第1次	第2次	第3次	第4次	限值	是否达标
颗粒物	2022年03月08日	厂界上风向	TF/XM-2022-329-KQ-(01-04)-(01-04)	0.685	0.671	0.665	0.687	1.0	是
		厂界下风向1#		0.724	0.710	0.726	0.707		
		厂界下风向2#		0.704	0.769	0.726	0.727		
		厂界下风向3#		0.782	0.730	0.746	0.788		
颗粒物	2022年03月09日	厂界上风向	TF/XM-2022-329-KQ-(01-04)-(05-08)	0.648	0.672	0.723	0.665	1.0	是
		厂界下风向1#		0.726	0.632	0.743	0.705		
		厂界下风向2#		0.746	0.790	0.784	0.725		
		厂界下风向3#		0.785	0.790	0.784	0.746		

执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放限值

结果显示，场界无组织颗粒物最大排放浓度为 0.790mg/m³ 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放浓度限值要求。

8.2 噪声监测结果

监测结果见表 8.2-1 至表 8.2-8。

表 8.2-1 噪声检测结果

检测结果 (单位: dB (A))							
检测日期	检测点位	昼间	限值	是否达标	夜间	限值	是否达标
2022年03月08日	厂界东	55.7	60	是	46.4	50	是
	厂界南	57.8		是	47.2		是
	厂界西	58.2		是	48.7		是
	厂界北	56.1		是	46.3		是
2022年03月09日	厂界东	56.2	60	是	46.6	50	是
	厂界南	57.5		是	47.8		是

	厂界西	58.7		是	48.1		是
	厂界北	55.6		是	45.3		是
执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准							

场界昼间噪声值在 55.6dB (A) 至 58.7dB (A) 之间，夜间噪声值在 45.3dB (A) 至 48.7dB (A) 之间，昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

8.3 地下水监测结果

对复垦区场界南侧（下游）500 米 1 口监测井进行了水质监测，监测结果见表 8.3-1、8.3-2。

表 8.3-1 地下水检测结果

检测点位	样品编号	检测项目	单位	测定结果				标准限值	是否达标
				2022 年 03 月 08 日		2022 年 03 月 09 日			
				第一次	第二次	第一次	第二次		
复垦区场界南侧（下游）500 米监测井	TF/XM-2022-329-DX-01-(01-04)	K ⁺	mg/L	0.25	0.25	0.25	0.25	/	/
		Na ⁺	mg/L	19.0	19.2	19.2	19.0	200	是
		Ca ²⁺	mg/L	42.3	41.9	40.7	42.1	/	/
		Mg ²⁺	mg/L	28.2	26.2	28.0	28.2	/	/
		CO ₃ ²⁻	mmol/L	0.00	0.00	0.00	0.00	/	/
		HCO ₃ ⁻	mmol/L	3.69	3.78	3.60	3.73	/	/
		SO ₄ ²⁻	mg/L	21	23	20	22	250	是
		Cl ⁻	mg/L	23	22	24	24	250	是
		pH	无量纲	7.6	7.6	7.4	7.5	6.5-8.5	是
		溶解性总固体	mg/L	252	237	257	234	1000	是
		总硬度	mg/L	219	198	205	225	450	是
		硫酸盐	mg/L	21	23	20	22	250	是
		氯化物	mg/L	23	22	24	24	250	是
		耗氧量	mg/L	1.89	1.75	2.09	1.83	3.0	是
氨氮	mg/L	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L	0.50	是		
硝酸盐氮	mg/L	10.02	9.83	10.11	9.99	20.0	是		

检测点位	样品编号	检测项目	单位	测定结果				标准限值	是否达标
				2022年03月08日		2022年03月09日			
				第一次	第二次	第一次	第二次		
		亚硝酸盐氮	mg/L	0.005	0.004	0.003	0.004	1.00	是
		氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.05	是
		挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.002	是
		氟化物	mg/L	0.34	0.30	0.38	0.28	1.0	是
		汞	μg/L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	1	是
		砷	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	10	是
		镉	μg/L	0.4	0.5	0.4	0.4	5	是
		铬(六价)	mg/L	0.004	0.004L	0.004L	0.004	0.05	是
		铅	μg/L	1L	1L	1L	1L	10	是
		铁	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.3	是
		锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.10	是
		总大肠菌群	MPN/100 mL	<2	<2	<2	<2	3.0	是
		菌落总数	CFU/mL	23	17	22	16	100	是
执行标准《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 中III类标准限值									

表 8.3-2 水位检测结果数据表

监测点名称	井点坐标		井深 (m)	水深 (m)	水温 (°C)
	东经	北纬			
复垦区场界南侧(下游)500米监测井	109.059458°	38.708195°	80	32	5.3

复垦区场界南侧(下游)500米监测井水质各项指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准限值要求。

8.4 土壤监测结果

对复垦区范围内布设 1 个点位进行监测，监测结果见表 8.4-1。

表 8.4-1 土壤检测结果

检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位	标准限值	是否达标
复垦区	TF/XM-2022-329-TR-01	砷	7.7	mg/kg	60	是

检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位	标准限值	是否达标
范围内	-01	镉	1.12	mg/kg	65	是
		铜	15	mg/kg	18000	是
		铅	48	mg/kg	800	是
		汞	0.037	mg/kg	38	是
		镍	33	mg/kg	900	是
		锌	59	mg/kg	/	/
		铬	43	mg/kg	/	/
《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值第二类用地标准						

复垦区范围内本次检测土壤各项指标均满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值第二类用地标准限值要求。

8.5 总量控制

本项目不涉及总量。

9、环境管理状况调查及公众意见调查

9.1 建设项目环境管理制度执行情况

本项目工程立项、环评手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。基本执行国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环保设施运行过程中有专人负责维护。

9.2 环境保护档案资料

有专人负责全矿的档案管理工作，负责收集、整理、和建立环保有关法规、法律、运行记录。项目环保档案手续齐全。

9.3 建设单位环保组织机构及规章制度

鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司根据国家有关环保法律、法规，针对企业实际情况，制定了《环境保护领导工作小组》。成立了由总经理负责的环保领导小组，具体工作由副总经理负责，总经理任组长，下设1名专职人员。

10、调查结论与建议

(1) 工程基本概况

位于乌审旗乌兰陶勒盖镇巴音敖包嘎查境内，回填总容积约 423264m³，矸石总用量为 417641 吨，截止验收期间回填矸石量约 22 万吨。

(2) 验收检测结论

①无组织废气检测结果

场界无组织颗粒物最大排放浓度为 0.591mg/m³ 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求。

②厂界噪声检测结果

场界昼间噪声值在 46.7dB (A) -47.8dB (A) 之间，夜间噪声值在 37.6dB (A) -39.6dB (A) 之间，昼夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

③地下水监测结果

复垦区场界南侧（下游）500 米监测井水质各项指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准限值要求。

④土壤监测结果

复垦区范围内本次检测土壤各项指标均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值第二类用地标准限值要求。

(3) 总量控制

本项目不涉及总量。

(4) 建议

达到标高后及时对复垦区顶部开展植被恢复工作，确保植被成活率。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司

填表人（签字）：

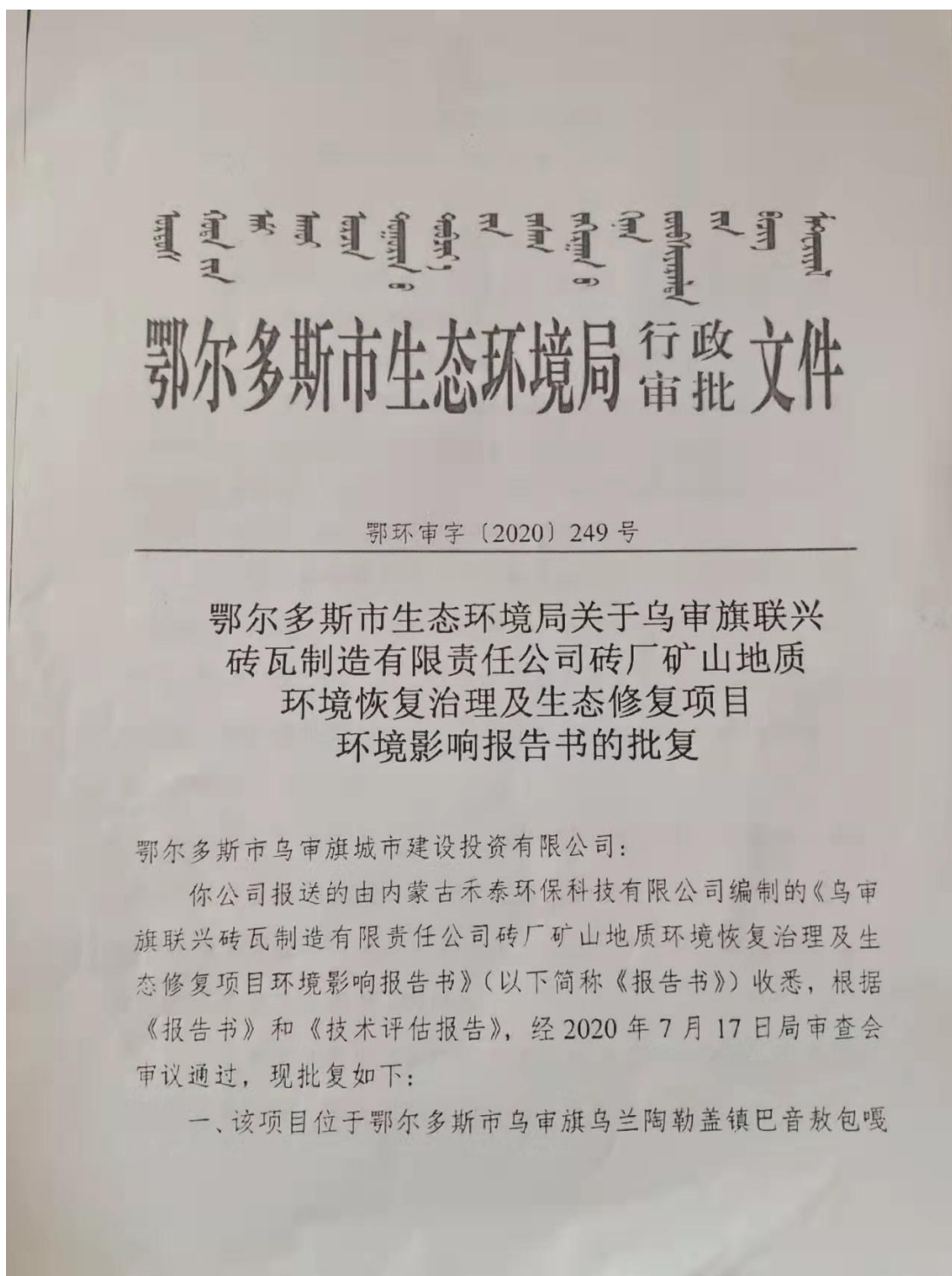
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目			项目代码		建设地点	乌审旗乌兰陶勒盖镇巴音敖包嘎查境内					
	行业类别				建设性质	☐新建☐改扩建☐技术改造							
	设计生产能力	项目总占地面积为 63859m ² ，回填总容积约 423264m ³ ，矸石总用量为 417641 吨			实际生产能力	项目总占地面积为 63859m ² ，回填总容积约 423264m ³ ，矸石总用量为 417641 吨，已完成 22 万 m ³		环评单位	内蒙古禾泰环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	鄂尔多斯市生态环境局			审批文号	鄂环审字〔2020〕249 号		环评文件类型	环境影响评价报告书				
	开工日期	2020 年 9 月			竣工日期	2022 年 2 月		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	--		排污许可证编号	--				
	验收单位	/			环保设施监测单位	内蒙古腾峰环境检测有限公司		验收监测时工况	-				
	投资总概算（万元）	200			环保投资总概算（万元）	200		所占比例（%）	100				
	实际总投资	100			环保投资（万元）	100		所占比例（%）	100				
	废水治理（万元）	-	废气治理（万元）	30	噪声治理（万元）	15	固废治理（万元）	-	绿化及生态（万元）	-	其他（万元）	55	
新增废水处理设施能力				新增废气处理设施能力			年平均工作时	5280					
运营单位	鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司			运营单位社会统一信用代码	911506267936190643		验收时间	2022 年 3 月 8 日-2021 年 3 月 9 日					
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	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												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
与项目有关的其他特征污染物（危险废物）													

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

附件1:《鄂尔多斯市生态环境局关于乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目环境影响报告书的批复》(鄂环审字(2020)249号)



查境内。本项目占地面积 63859m²，占地类型以采矿用地和草地为主。本项目主要利用中天合创能源有限责任公司葫芦素矿井及选煤厂的矸石对砖厂采坑、工业场地进行矸石回填、表面覆土、场地平整以及植被复垦措施，最终复垦为灌草结合的类型，主要撒播油蒿、锦鸡儿等两种混交草籽。回填总容积约 423264m³，矸石总用量为 417641 吨，最终绿化复垦面积约 63859m²。总投资为 201.28 万元，全部为环保投资。项目不设办公生活区、施工营地等，拟利用周边镇区民房。

《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、工艺、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. 加强施工期环境管理。项目要求施工场地设置洒水车，每天定时洒水抑尘，避免大风天气施工，合理安排挖、填工程，尽量做到挖填平衡，同时施工场地以及施工道路采用洒水车进行洒水抑尘，施工道路进行硬化，车辆采取密闭运输，减少物料抛洒等对环境产生的影响。

2. 认真落实《报告书》中提出的生态恢复措施。复垦期对矸石平台进行喷淋洒水抑尘；对已经成型平台及时进行生态恢复，在矸石回填至设计标高后回填表土，覆土后播撒草籽并进行喷淋灌溉，植物覆盖率达到 60% 以上。

3. 认真落实《报告书》中提出的大气污染防治措施。复垦期须采取道路硬化，运输车辆加盖篷布；道路及作业场地定期洒水

抑尘,同时回填作业时应设置雾炮车进行抑尘等措施降低对大气环境的影响。要求在研石回填区及运研道路可视范围内设置视频监控点位系统,保证监控区域无死角和监控画质高清晰,并与鄂尔多斯市环境网格化监管平台联网。厂区不设车辆冲洗设施,不设办公生活区,项目无生产废水、生活污水。

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

5.妥善处置固体废弃物。施工、复垦期产生的固体废物主要为消力池中的污泥,定期收集后回填于复垦区。

6.强化环境风险防范。制定环境风险应急预案,落实环境风险事故防范措施,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。工程竣工后,须按照规定程序实施竣工环境保护验收。

四、你公司应在收到本批复20日内,将《报告书》(报批版)及批复文件送至鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局,我局委托鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局负责该项目的日常监管工作。

五、该项目从批准之日起超过5年方决定开工建设,其环评文件应重新审核。如果项目建设地点、规模、工艺、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。



抄送：鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局，市环境监察支队，内蒙古禾泰环保科技有限公司，鄂尔多斯市环境工程评估中心。

鄂尔多斯市生态环境局

2020年8月27日印发

附件 2：检测报告；



TF/JL-JC-001



检 测 报 告



项目名称： 乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境
恢复治理及生态修复项目竣工环境保护验收检测
项目编号： TF/XM-2022-329
委托单位： 鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司
报告编号： TF/BG-2022-329

内蒙古腾峰环境检测有限公司

2022年03月17日





TF/JL-JC-001

报告声明

- 1、本报告仅对本次检测样本有效；
- 2、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；
- 3、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；
- 4、本报告页码、总页码（含封皮）、报告专用章、骑缝章、资质认定标志齐全时生效。
- 5、检验检测机构不负责抽样（如样品是由客户提供）时，应在报告或证书中声明结果仅适用于客户提供的样品。
- 6、委托方如对本报告有异议，请于收到本报告十五日内以书面形式通知我公司，逾期不予受理。
- 7、未经我单位批准，不得复制（全文复制除外）报告的内容。

内蒙古腾烽环境检测有限公司

联系人：刘帅

联系电话：0477-3885885

地址：内蒙古鄂尔多斯市东胜区恒利国际广场4号楼16层1608室



TF/JL-JC-001

一、废气检测

1. 样品情况见下表 1-1

表 1-1 样品情况一览表

检测性质	验收检测	样品类别	无组织废气
采样日期	2022.03.08-03.09	分析日期	2022.03.09-03.10
接样日期	2022.03.08-03.09	分析人员	李璐
采样人员	马德旺、苏刚	接样人员	郝璐
样品状态	滤膜密封良好、无污染	样品数量	滤膜 32 个
检测点位	检测项目		检测频次
厂界上风向	颗粒物		4 次/天，检测 2 天
厂界下风向 1#			
厂界下风向 2#			
厂界下风向 3#			
采样依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）		
委托单位	鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司		
联系人	董总	联系电话	15147773000
受检地址	乌审旗乌兰陶勒盖镇巴音敖包嘎查境内		

2. 检测项目、检测方法和方法来源

表 1-2 检测方法与方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析方法及标准号	方法检出限	使用仪器
1	总悬浮颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³	综合大气采样器 KB-6120 TF/YQ-40-(05-08)



TF/JL-JC-001

3.检测结果

表 1-3 气象情况一览表

检测项目	项 目		温度 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向 (方位)
	采样时间					
颗粒物	2022 年 03 月 08 日	08:36-09:36	3.4	87.46	1.5	东南风
		09:52-10:52	5.8	87.43	1.5	西南风
		14:29-15:29	11.9	87.41	1.8	南风
		15:43-16:43	12.5	87.45	1.8	南风
颗粒物	2022 年 03 月 09 日	08:25-09:25	4.5	87.48	1.7	西南风
		09:41-10:41	6.3	87.46	1.7	南风
		14:16-15:16	10.9	87.41	2.0	西南风
		15:28-16:28	11.8	87.43	2.0	西南风

表 1-4 无组织废气检测结果报告单

检测项目	采样日期	检测点位	样品编号	检测结果 (mg/m³)					
				第1次	第2次	第3次	第4次	限值	是否达标
颗粒物	2022 年 03 月 08 日	厂界上风向	TF/XM-2022-329-KQ-(01-04)-(01-04)	0.685	0.671	0.665	0.687	1.0	是
		厂界下风向 1#		0.724	0.710	0.726	0.707		
		厂界下风向 2#		0.704	0.769	0.726	0.727		
		厂界下风向 3#		0.782	0.730	0.746	0.788		
颗粒物	2022 年 03 月 09 日	厂界上风向	TF/XM-2022-329-KQ-(01-04)-(05-08)	0.648	0.672	0.723	0.665	1.0	是
		厂界下风向 1#		0.726	0.632	0.743	0.705		
		厂界下风向 2#		0.746	0.790	0.784	0.725		
		厂界下风向 3#		0.785	0.790	0.784	0.746		

执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放限值

4.结论

检测期间，乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目，厂界颗粒物最大值为 0.790mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 表 2 周界外浓度最高点颗粒物 1.0mg/m³ 的限值要求。



TF/JL-JC-001

二、噪声检测

1. 样品情况

表 2-1 样品情况一览表

检测性质	验收检测	样品类别	噪声
采样日期	2022.03.08-03.09	分析日期	2022.03.08-03.09
采样人员	马德旺、苏刚	分析人员	马德旺、苏刚
样品状态	/	样品数量	/
检测点位	检测项目		检测频次
厂界东	噪声		昼夜各 1 次，检测 2 天
厂界南			
厂界西			
厂界北			
采样依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		
委托单位	鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司		
联系人	董总	联系电话	15147773000
受检地址	乌审旗乌兰陶勒盖镇巴音敖包嘎查境内		

2. 检测项目、检测方法和方法来源

表 2-2 检测方法与方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析方法及标准号	方法检出限	使用仪器
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/	多功能声级计 AWA5688 TF/YQ-46-02

3. 检测结果

表 2-3 噪声检测结果数据表

检测结果（单位：dB（A））							
检测日期	检测点位	昼间	限值	是否达标	夜间	限值	是否达标
2022 年 03 月 08 日	厂界东	55.7	60	是	46.4	50	是
	厂界南	57.8		是	47.2		是

报告编号：TF/BG-2022-329

第 5 页 共 15 页



TF/JL-JC-001

2022年 03月09日	厂界西	58.2	60	是	48.7	50	是			
	厂界北	56.1		是	46.3		是			
	厂界东	56.2		是	46.6		是			
	厂界南	57.5		是	47.8		是			
	厂界西	58.7		是	48.1		是			
	厂界北	55.6		是	45.3		是			
	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 2 类标准									

4.结论

检测期间，乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目，厂界噪声昼间值为 55.6dB(A) 至 58.7dB(A)，夜间值为 45.3dB(A) 至 48.7dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A) 的限值要求。

三、地下水检测

1.样品情况见下表 3-1

表 3-1 样品情况一览表

检测性质	验收检测	样品类别	地下水
采样日期	2022.03.08-03.09	分析日期	2022.03.08-03.16
接样日期	2022.03.08-03.09	分析人员	李苗苗、苏连秀等
采样人员	马德旺、苏刚	接样人员	郝璐
样品状态	无色、无异味、透明	样品数量(件)	65
检测点位	检测项目		检测频次
复垦区场界南侧(下游)500米监测井	pH、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、菌落总数、总大肠菌群、K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻		2次/天，检测2天
采样依据	《地下水环境监测技术规范》HJ164-2020		



TF/JL-JC-001

委托单位	鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司		
联系人	董总	联系电话	15147773000
受检地址	乌审旗乌兰陶勒盖镇巴音敖包嘎查境内		

2.检测项目、检测方法和方法来源

表 3-2 检测方法方法及方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析及标准号	方法检出限	单位	使用仪器	仪器编号
1	K ⁺	《水质 钾和钠的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11904-89	0.05	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-07-01
2	Na ⁺	《水质 钾和钠的测定火焰原子吸收分光光度法》GB 11904-89	0.01	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-07-01
3	Ca ²⁺	《水质 钙的测定 EDTA滴定法》GB7476-87	2	mg/L	/	/
4	Mg ²⁺	《水质 钙和镁的测定原子吸收分光光度法》GB 11905-89	0.002	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-07-01
5	CO ₃ ²⁻	《碱度指示剂滴定法》水和废水监测分析方法（第四版增补版）国家环保总局（2002年）	/	mmol/L	/	/
6	HCO ₃ ⁻	《碱度指示剂滴定法》水和废水监测分析方法（第四版增补版）国家环保总局（2002年）	/	mmol/L	/	/
7	SO ₄ ²⁻	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法》HJ/T342-2007	8	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
8	Cl ⁻	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB 11896-1989	10	mg/L	/	/
9	pH值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020	/	无量纲	pH计 PHS-3C	TF/YQ-01-01
10	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/T5750.4-2006	/	mg/L	电热鼓风干燥箱101-1	TF/YQ-21-01
11	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法》GB 7477-1987	5	mg/L	/	/
12	硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法》HJ/T342-2007	8	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
13	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB 11896-1989	10	mg/L	/	/
14	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法有机物综合指标1.1酸性高锰酸钾滴定法》GB/T5750.7-2006	0.05	mg/L	/	/

报告编号：TF/BG-2022-329

第 7 页 共 15 页



TF/JL-JC-001

15	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
16	硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法》 HJ346-2007	0.08	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
17	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 GB7493-1987	0.003	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
18	氰化物	《生活饮用水标准检验方法无机非金属指标》 GB/T5750.5-2006 (4.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法)	0.002	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
19	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	0.0003	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
20	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB 7484-1987	0.05	mg/L	离子计 PXSJ-227L	TF/YQ-16-01
21	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.04	μg/L	原子荧光光度计 ZAF-3100	TF/YQ-08-01
22	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.3	μg/L	原子荧光光度计 ZAF-3100	TF/YQ-08-01
23	镉	《水和废水监测分析方法》(第四版)增补版 第三篇第四章七(四)石墨炉原子吸收法	0.1	μg/L	原子吸收分光光度计 ZCA-1000	TF/YQ-50-01
24	铬(六价)	《生活饮用水标准检验方法金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (10.1 二苯碳酰二肼分光光度法)	0.004	mg/L	紫外可见分光光度计 T6新世纪	TF/YQ-39-01
25	铅	《水和废水监测分析方法》(第四版)增补版 第三篇第四章七(四)石墨炉原子吸收法	1	μg/L	原子吸收分光光度计 ZCA-1000	TF/YQ-50-01
26	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GBT11911-89	0.03	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-07-01
27	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GBT11911-89	0.01	mg/L	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-07-01
28	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 (2.1 多管发酵法)	/	MPN/100mL	生化培养箱 SPX-50B	TF/YQ-13-02
29	菌落总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》 HJ1000-2018	/	CFU/mL	生化培养箱 SPX-50B	TF/YQ-13-02



表 3-3 地下水检测结果

检测点位	样品编号	检测项目	单位	测定结果						标准限值	是否达标
				2022年03月08日		2022年03月09日		第一次	第二次		
				第一次	第二次	第一次	第二次				
复垦区场界南侧(下游)500米监测井	TF/XM-2022-329-DX-01-(01-04)	K ⁺	mg/L	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	/	/
		Na ⁺	mg/L	19.0	19.2	19.2	19.2	19.2	19.0	200	是
		Ca ²⁺	mg/L	42.3	41.9	41.9	40.7	40.7	42.1	/	/
		Mg ²⁺	mg/L	28.2	26.2	26.2	28.0	28.0	28.2	/	/
		CO ₃ ²⁻	mmol/L	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	/	/
		HCO ₃ ⁻	mmol/L	3.69	3.78	3.78	3.60	3.60	3.73	/	/
		SO ₄ ²⁻	mg/L	21	23	23	20	20	22	250	是
		Cl ⁻	mg/L	23	22	22	24	24	24	250	是
		pH	无量纲	7.6	7.6	7.6	7.4	7.4	7.5	6.5-8.5	是
		溶解性总固体	mg/L	252	237	237	257	257	234	1000	是
		总硬度	mg/L	219	198	198	205	205	225	450	是
		硫酸盐	mg/L	21	23	23	20	20	22	250	是
氯化物	mg/L	23	22	22	24	24	24	250	是		
耗氧量	mg/L	1.89	1.75	1.75	2.09	2.09	1.83	3.0	是		

报告编号: TF/BG-2022-329

第 9 页 共 15 页

TF/JL-JC-001

检测点位	样品编号	检测项目	单位	测定结果						标准限值	是否达标
				2022年03月08日		2022年03月09日		第一次	第二次		
				第一次	第二次	第一次	第二次				
		氨氮	mg/L	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L	0.50	是
		硝酸盐氮	mg/L	10.02	9.83	10.11	10.11	9.99	9.99	20.0	是
		亚硝酸盐氮	mg/L	0.005	0.004	0.003	0.003	0.004	0.004	1.00	是
		氟化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.05	是
		挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.002	是
		氟化物	mg/L	0.34	0.30	0.38	0.38	0.28	0.28	1.0	是
		汞	µg/L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	0.04L	1	是
		砷	µg/L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	10	是
		镉	µg/L	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	5	是
		铬(六价)	mg/L	0.004	0.004L	0.004L	0.004L	0.004	0.004	0.05	是
		铅	µg/L	1L	1L	1L	1L	1L	1L	10	是
		铁	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.3	是
		锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.10	是
		总大肠菌群	MPN/100mL	<2	<2	<2	<2	<2	<2	3.0	是
		菌落总数	CFU/mL	23	17	22	22	16	16	100	是

执行标准《地下水质量标准》GB/T 14848-2017中III类标准限值

报告编号: TF/BG-2022-329

第 10 页 共 15 页



TF/JL-JC-001

表 3-4 水位检测结果数据表

监测点名称	井点坐标		井深 (m)	水深 (m)	水温 (°C)
	东经	北纬			
复垦区场界南侧 (下游) 500 米 监测井	109.059458°	38.708195°	80	32	5.3

4.结论

检测期间，乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目，复垦区场界南侧（下游）500 米监测井水质各项指标均满足《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 中 III 类标准限值要求。

四、土壤检测

1.样品情况见下表 4-1

表 4-1 样品情况一览表

检测性质	验收检测	样品类别	土壤
采样日期	2022.03.08-03.09	分析日期	2022.03.16
接样日期	2022.03.08-03.09	分析人员	苏连秀
采样人员	马德旺、苏刚	接样人员	郝璐
样品状态	密封良好、无污染	样品数量 (件)	2
检测点位	检测项目		检测频次
复垦区范围内	镉、汞、砷、铅、铬、镍、铜、锌		1 次/天，检测 1 天
采样依据	《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)		
委托单位	鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司		
联系人	董总	联系电话	15147773000
受检地址	乌审旗乌兰陶勒盖镇巴音敖包嘎查境内		



TF/JL-JC-001

2.检测项目、检测方法和方法来源

表 4-2 检测方法与方法来源、使用仪器及检出限

序号	检测项目	分析方法和标准号	方法检出限	单位	使用仪器	仪器编号
1	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、钒、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.01	mg/kg	原子荧光光度计 ZAF-3100	TF/YQ-08 -01
2	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、钒、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.002	mg/kg		
3	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK萃取火焰原子吸收分光光度法》GB/T 17140-1997	0.05	mg/kg	原子吸收分光光度计 AAF7003F	TF/YQ-07 -01
4	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	1	mg/kg		
5	铅	《土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK萃取火焰原子吸收分光光度法》GB/T 17140-1997	0.2	mg/kg		
6	镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	3	mg/kg		
7	锌	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	1	mg/kg		
8	铬	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	4	mg/kg		

3.检测结果

表 4-3 土壤检测结果

检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位	标准限值	是否达标
复垦区范围内	TF/XM-2022-329-TR-01-01	砷	7.7	mg/kg	60	是
		镉	1.12	mg/kg	65	是
		铜	15	mg/kg	18000	是
		铅	48	mg/kg	800	是
		汞	0.037	mg/kg	38	是
		镍	33	mg/kg	900	是
		锌	59	mg/kg	/	/
		铬	43	mg/kg	/	/

《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值第二类用地标准

4.结论

检测期间，乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复

报告编号：TF/BG-2022-329

第 12 页 共 15 页



TF/JL-JC-001

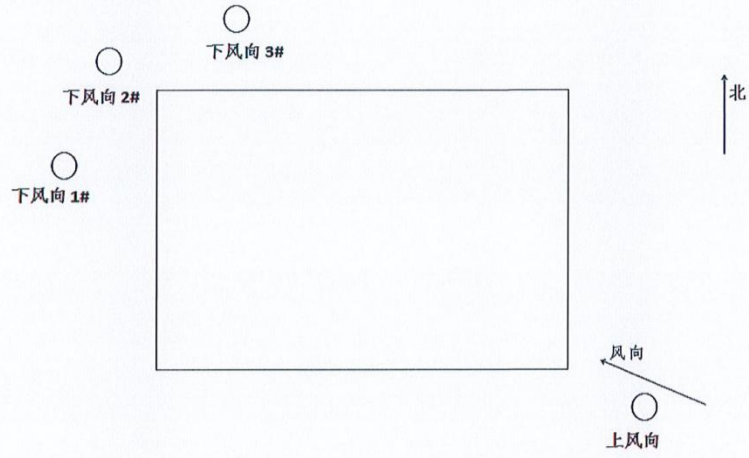
复项目，复垦区范围内本次检测土壤各项指标均满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值第二类用地标准限值要求。

（以下空白）

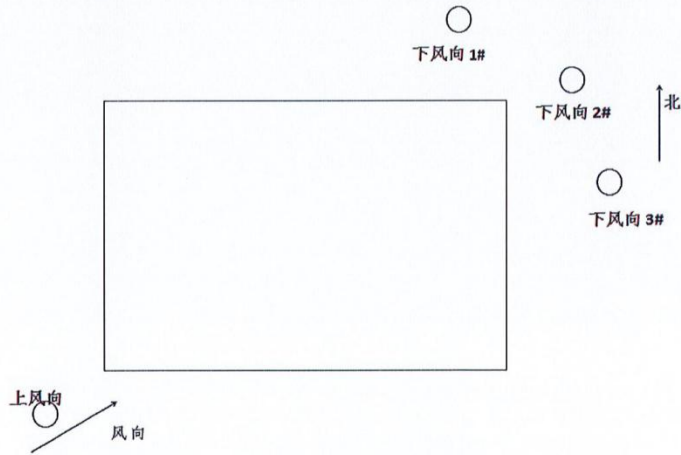
结束

编制人： 孙力 审核人： 王雪梅 批准人： 王雪梅 王雪梅

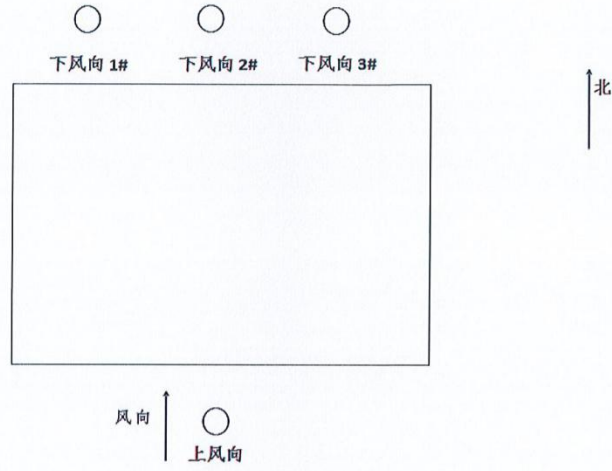
批准日期： 2022 年 03 月 17 日



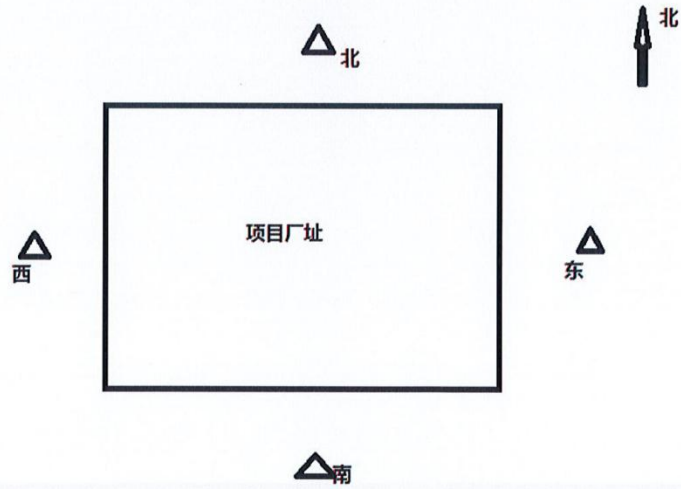
附图一 东南风时无组织废气检测布点图



附图二 西南风时无组织废气检测布点图



附图三 南风时无组织废气检测布点图



附图四 噪声检测布点图

附件 3：应急预案备案表；

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表			
单位名称	鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司	机构代码	911506267936190643
法定代表人	斯仁脑日布	联系电话	15947370088
联系人	任蕾	联系电话	15947370088
传真	/	电子邮箱	/
地址	鄂尔多斯市乌审旗乌兰陶勒盖镇巴音敖包嘎查境内，中心地理坐标 N: 38° 42'30", E: 109° 3'35"		
预案名称	乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目突发环境事件应急预案		
风险级别	L		
<p>本单位于 2022 年 3 月 22 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>			
预案制定单位 (公章) 			
预案签署人	斯仁脑日布	报送时间	2022.3.24

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>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； 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（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； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。</p>
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2022年3月25日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2022年3月25日</p>
<p>备案编号</p>	<p>150626-2022-022-L</p>
<p>报送单位</p>	<p>鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司</p>
<p>受理部门 负责人</p>	<p>经办人 高利利</p>

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。

附件 4: 竣工环境保护自主验收意见;

乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目竣工环境保护自主验收意见

2022年3月20日,鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司根据《乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目竣工环境保护验收调查报告》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工环境保护自主验收。参加会议的有建设单位鄂尔多斯市乌审旗城市建设投资有限公司、报告编制单位内蒙古意丰环保科技有限公司、检测单位内蒙古腾烽环境检测有限公司的代表及三位专家(名单附后)。

会前与会专家和代表踏勘了现场,听取了建设单位对项目环保执行情况的介绍和报告编制单位对验收调查报告的汇报,经过认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

项目位于鄂尔多斯市乌审旗乌兰陶勒盖镇巴音敖包嘎查;本项目利用中天合创能源有限责任公司葫芦素矿井及选煤厂的矸石对砖厂采坑、工业场地进行矸石回填、表面覆土、场地平整及植被复垦措施。项目总占地面积为 6.3859hm^2 ,总库容 423264m^3 ,矸石总用量为417641吨,截止验收期间回填用量为22万吨。对原有砖厂工业场地建筑物进行拆除,新建150m挡水围堰、100m截水沟、 23m^3 消力池等。

(二) 环保审批情况及建设过程

2020年6月,内蒙古禾泰环保科技有限公司编制完成《乌审旗

联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目环境影响报告书》；2020年8月27日，鄂尔多斯市生态环境局以鄂环审字（2020）249号对《乌审旗联兴砖瓦制造有限责任公司砖厂矿山地质环境恢复治理及生态修复项目环境影响报告书》予以批复。项目于2020年9月开工建设并投运。

（三）投资情况

截止复垦区验收调查期间实际投资100万元，全部为环保投资。

（四）验收范围

本项目验收范围为废气、废水、噪声、固废污染防治措施的落实和污染物达标排放情况，生态恢复措施的落实情况及其恢复效果。

二、工程变动情况

本项目无变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

项目复垦区对填埋矸石及时碾压，每5m覆土一层，洒水车进行洒水抑尘；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，运输道路及时进行洒水抑尘；矸石回填区安装有视频监控，并与鄂尔多斯市环境网格化监管平台联网；值班室采用电暖气。

（二）废水

复垦区底部和边坡进行防渗，防渗层由下至上为：200g土工布+0.5mm厚HDPE防渗膜+200g土工布，防渗膜采用双轨焊接。运营期无生产废水产生；生活污水采用旱厕，定期清掏用作农肥；消力池收集废水经沉淀后用于洒水降尘。

（三）噪声

对车辆采取减速慢行，限速限载等降噪措施。

（四）固废

验收期间消力池未产生污泥，后期产生后回填本项目复垦区。

（五）生态环保措施

复垦区北侧边界建有 150m 长挡水围堰、南侧建有 100m 长截水沟和 23m³消力池；验收阶段尚未达到标高，未采取植被恢复措施。

四、环保设施运行效果

（一）废气

场界无组织颗粒物最大浓度为 0.790mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求。

（二）噪声

场界昼间噪声值在 55.6dB（A）至 58.7dB（A）之间，夜间噪声值在 45.3dB（A）至 48.7dB（A）之间，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

（三）总量控制

本项目不涉及总量。

五、工程对环境的影响

（一）地下水

复垦区场界南侧（下游）500 米监测井水质各项指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准限值要求。

（二）土壤

复垦区范围内土壤各项指标均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值第二类用地标准限值要求。

六、环境管理制度

企业成立了环境保护工作领导小组，环保档案手续齐全。建设单

位编制了突发环境事件应急预案，并在鄂尔多斯市生态环境局乌审旗分局进行了备案，备案编号为：150626-2022-022-L。

七、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施，污染物实现了达标排放，满足项目竣工环境保护自主验收条件，验收合格。

八、后续要求

根据复垦进度对达到标高的复垦区按环评要求及时进行植被恢复，确保复垦率及复垦后植被覆盖度满足环评及批复要求。

验收组：

王旭琴 刘瑞国 田晓艳

2022年3月20日