

伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿  
技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目  
竣工环境保护验收调查报告

皓天环检（2021）第 002 号

建设单位：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司

编制单位：内蒙古皓天环境检测有限责任公司

二〇二一年一月

建设单位：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司

法人代表：高柱

编制单位：内蒙古皓天环境检测有限责任公司

法人代表：柴永峰

项目负责人：靳彦博

---

建设单位：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司

电话：15894941014

传真：

邮编：017200

地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市杭锦旗呼和木独镇

---

编制单位：内蒙古皓天环境检测有限责任公司

电话：15849729777

传真：

邮编：014300

地址：达拉特旗树林召镇新华路东长胜路西南园街北德胜大街南品牌街  
区陶瓷广场 10 号楼 B 座

---

# 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、公章、骑缝章齐全时生效。
- 5、 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。

内蒙古皓天环境检测有限责任公司

2020年12月

# 目录

<b>1、前言</b> .....	<b>1</b>
<b>2、 综述</b> .....	<b>2</b>
2.1 编制依据.....	2
2.1.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.1.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定.....	2
2.1.4 其他相关文件.....	3
2.2 调查目的、原则、方法.....	3
2.2.1 调查目的.....	3
2.2.2 调查原则.....	3
2.2.3 调查方法.....	3
2.3 调查范围、因子.....	4
2.3.1 调查范围.....	4
2.3.2 调查因子.....	4
<b>3、工程调查</b> .....	<b>5</b>
3.1 工程基本情况.....	5
3.2 地理位置及平面布置.....	5
3.3 原有工程概括.....	6
3.4 建设内容.....	6
3.4 环保投资.....	13
3.5 劳动定员及工作制度.....	13

3.6 原辅材料与能源消耗.....	14
3.7 主要设备.....	14
3.8 产品方案.....	18
3.9 开采境界.....	18
3.10 周边煤矿.....	18
3.11 储量及服务年限.....	19
3.12 煤层及煤质.....	19
3.13 主要经济技术指标.....	21
3.14 公用工程.....	22
3.14.1 给排水.....	22
3.14.2 供电及采暖.....	23
3.15 工艺流程及产污节点.....	24
3.15.1 井下采煤工艺流程.....	24
3.15.2 锅炉房工艺流程及产污节点.....	24
3.15.3 生活污水处理站工艺流程及产污节点.....	24
3.15.4 矿井水处理站工艺流程及产污节点.....	25
3.15.5 选煤厂工艺流程及产污节点.....	25
<b>4、环境影响报告书回顾.....</b>	<b>27</b>
4.1 环境影响报告主要结论与建议.....	27
4.1.1 结论.....	27
4.1.2 建议.....	32
4.2 审批部门关于环境影响评价报告书的审批决定.....	33

<b>5、环境影响调查与分析.....</b>	<b>35</b>
5.1 生态环境影响调查与分析.....	35
5.2 污染环境的影响调查与分析.....	36
5.2.1 废气环境影响调查与分析.....	36
5.2.2 废水环境影响调查与分析.....	39
5.2.3 噪声环境影响调查与分析.....	40
5.2.4 固体废物环境影响调查与分析.....	41
<b>6、企业环保管理状况及污染事故调查.....</b>	<b>43</b>
6.1 建设单位环保组织机构及规章制度.....	43
6.2 建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故.....	43
<b>7、监测计划落实情况调查.....</b>	<b>44</b>
7.1 监测质量保证及质量控制.....	44
7.1.1 废气监测质量保证和质量控制.....	44
7.1.2 噪声监测质量保证和质量控制.....	44
7.1.3 监测仪器.....	44
7.2 监测内容.....	45
7.2.1 监测方案.....	45
7.2.2 监测依据.....	46
7.2.3 分析方法来源及检出限.....	47
7.2.4 验收检测期间工况调查.....	48
7.3 监测结果.....	48
7.3.1 锅炉废气验收检测结果及分析.....	48

7.3.2 智能干选机颗粒物监测结果及分析.....	55
7.3.3 厂界无组织颗粒物监测结果及分析.....	59
7.3.4 生活污水处理站检测结果及分析.....	59
7.3.5 矿井水处理站检测结果及分析.....	59
7.3.6 噪声监测结果及分析.....	65
7.3.7 地下水监测结果及分析.....	66
7.4 关于总量控制.....	69
<b>8、公众意见调查.....</b>	<b>70</b>
<b>9、调查结论及建议.....</b>	<b>72</b>
9.1 调查结论.....	72
9.1.1 生态环境影响调查与分析.....	72
9.1.2 废气环境影响调查与分析.....	72
9.1.3 废水环境影响调查与分析.....	73
9.1.4 噪声环境影响调查与分析.....	73
9.1.5 固体废物环境影响调查与分析.....	74
9.1.6 环境质量监测.....	74
9.1.7 总量控制.....	74
9.2 调查建议.....	74
<b>附件 1：环评批复文件.....</b>	<b>76</b>
<b>附件 2：工业场地征地证明.....</b>	<b>79</b>
<b>附件 3：伊金霍洛旗人民政府关于印发伊金霍洛旗矿区移民安置补偿费管 理办法的相关文件.....</b>	<b>89</b>

附件 4：煤矿移民搬迁、拆迁补偿凭证.....	99
附件 5：生活垃圾处置协议.....	112
附件 6：矸石、锅炉灰渣、脱硫沉淀底泥、粉煤灰处置协议.....	118
附件 7：危险废物处理协.....	120
附件 8：采矿许可证.....	124
附件 9：废气及噪声检测报告.....	125
附件 10：生活污水处理站检测报告.....	142
附件 11：矿井水处理站检测报告.....	148
附件 12：地下水检测报告.....	155
附件 13：委托书.....	163
附件 14：资质证书.....	164
附件 14：营业执照.....	165

## 1、前言

伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目位于东胜煤田呼和乌素井田的北部，行政区划属内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇。该项目设计生产能力为 90 万 t/a，窝兔沟煤矿采用斜立井混合开拓方式，其中主、副井为斜井，风井为立井。采煤方法为长壁式，采煤工艺为综合机械化，可采煤层为 2-2 中、3 上、3、4、5-1 上、5-1 下、6-2 上煤层，保有资源储量 91.86Mt，可采储量 51.38Mt，设计生产能力 0.9Mt/a，矿井服务年限 38.1a。主井地面生产系统配套同等规模的选煤厂。

2005 年 3 月窝兔沟煤矿（90 万 t/a 井工）获得内蒙古自治区环境保护局的批复。由于资金和股东变动等原因窝兔沟煤矿至 2012 年仅建设部分地面生活设施，另外由于现有项目的井巷布局设计使局部原煤较难开采，需重新设计，但规模及矿区范围不变。

项目现阶段开采煤层 2-2 中号煤层无夹矸层，含硫量较低，大约可开采至 2030 年 12 月左右。考虑到矸石堆存及附近暂无可接收点，现阶段将煤矸石破碎后配煤销售。内蒙古蒙发煤炭有限责任公司呼和乌素煤矿充填开采改建项目距离本项目较近，且同属蒙发集团下属分矿，但该项目正在办理环评手续过程中，预计 2021 年 6 月投入运营，待内蒙古蒙发煤炭有限责任公司呼和乌素煤矿充填开采改建项目投入运营后，本项目煤矸石定期拉运至呼和乌素煤矿用于回填井下采空区。

2014 年 1 月，伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司委托内蒙古新创环境科技有限公司编制完成了《伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目环境影响评价报告书》，2014 年 1 月 7 日，原内蒙古自治区环境保护厅以内环审【2014】1 号文对该项目环境影响报告书作出批复。项目于 2014 年 3 月开工建设，2020 年 12 月投入运营。

2020 年 12 月，伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司委托内蒙古皓天环境检测有限责任公司对该项目的环境保护设施进行竣工验收监测。我公司根据《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。我公司根据监测及调查结果编制完成《伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目环境保护验收调查报告》，现呈报审查。

## 2、综述

### 2.1 编制依据

#### 2.1.1 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》，2014年4月20日修订，2015年1月1日施行；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修订，2018年1月1日施行；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日施行；
- 6、《中华人民共和国土壤污染防治法》，2018年8月31日发布；
- 7、《鄂尔多斯市环境保护条例》，2017年1月1日实施；
- 8、《建设项目环境保护管理条例》国务院第682号令，2017年10月1日施行；
- 9、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评【2017】4号，2017年11月20日发布实施；

#### 2.1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（中华人民共和国生态环境部公告[2018]9号文，2018年5月16日；
- 2、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（国家环境保护总局）公告[2007]80号文，2008年2月1日；

#### 2.1.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- 1、《伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目环境影响评价报告书》内蒙古新创环境科技有限公司；2014年1月；
- 2、《伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目环境影响报告书的批复》内环审【2014】1号 2014年1月7日；

## 2.1.4 其他相关文件

- 1、建设单位验收监测委托书；
- 2、委托方提供的工程技术参数；

## 2.2 调查目的、原则、方法

### 2.2.1 调查目的

（1）调查项目在施工、试运行和管理等方面落实环评文件和工程设计所提出的环保“三同时”措施情况，以及对地方环保行政主管部门要求的落实情况；

（2）通过对工程污染物排放状况监测与调查结果评价，分析各项环保措施实施的有效性；检查各类环保管理制度建立及其执行情况；

（3）通过公众意见调查，了解公众对项目基建期和试运行期的环境保护工作的意见和要求及对当地生态环境影响情况，针对公众提出的合理要求和建议，提出解决建议；

（4）根据调查结果，客观、公正地论证项目是否符合建设项目竣工环保验收条件，提交竣工环保验收调查报告。

### 2.2.2 调查原则

- （1）认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规、技术规范；
- （2）坚持污染防治与生态保护并重原则；
- （3）坚持客观、公正、科学、实用原则；
- （4）坚持充分利用已有资料与实地踏勘、现场监测结合原则；
- （5）本次验收为竣工环保验收，重点针对可能产生的环境影响及其环保措施落实情况进行调查。

### 2.2.3 调查方法

（1）原则上采用《建设项目竣工环境保护验收技术规范-生态影响类》及《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）中所规定的方法进行调查；

（2）环境影响分析采用资料调研、现场调查和验收监测相结合的方法；

（3）调查采用“全面调查，突出重点、兼顾一般”的方法；

（4）采用改进已有措施与提出补救措施相结合的方法，分析环保措施有效性。

## 2.3 调查范围、因子

### 2.3.1 调查范围

本次验收调查范围参照《环境影响报告书》中评价范围，根据工程实际变化、对环境实际影响及现场踏勘情况做适当调整。

#### 1、生态环境调查范围

全井田及矿界外 1km 内的塌陷及裂缝、植物措施、工程措施。

#### 2、污染影响调查范围

本工程污染影响调查评价范围为废气、废水、噪声及固废。

### 2.3.2 调查因子

#### 1、生态环境

矿区内土地利用现状、植被破坏及其恢复现状等；

#### 2、水环境

主要分析矿区生活污水、矿井废水对周围的影响。

#### 3、声环境

主要分析矿区噪声对周围的影响；

#### 4、大气环境：

主要分析矿区大气污染物对周围的影响

#### 5、固体废物：

主要分析矿区生活垃圾、格栅渣、生活污水处理站污泥、废机油、矿井水处理站污泥、矸石、锅炉灰渣、脱硫沉淀底泥对周围的影响。

### 3、工程调查

#### 3.1 工程基本情况

- 1、项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目。
- 2、建设单位：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司。
- 3、建设性质：技改。
- 4、占地面积：总占地面积 5.0377km<sup>2</sup>。
- 5、建设规模：0.9Mt/a。

#### 3.2 地理位置及平面布置

##### 1、地理位置

伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇西北 20km，行政区划隶属于伊金霍洛旗乌兰木伦镇管辖。该项目西北距鄂尔多斯市 28km，北距东胜 45km，窝兔沟煤矿进场道路 1km，南与简易公路连接，东距阿大（阿镇至大柳塔）高速公路 5km，西南距运煤专线大小线 8km（大柳塔至小霍洛），交通较为便利。矿区中心地理坐标为：东经：109°59'27.43"，北纬：39°22'42.07"。地理位置见图 3.2-1。

##### 2、平面布置

工业场地位于井田的南部，总面积 16.80hm<sup>2</sup>，呼和乌素沟南侧支沟将工业场地分为两块，沟西侧为行政办公区；沟东侧包括主井生产区、副井辅助生产区、风井工业场地等功能分区。

（1）主井生产区：主斜井位于工业场地东部，井口标高为 1308.00m，主要承担原煤运输等任务。主井生产系统包括主井皮带机头房、全封闭原煤储煤棚、筛分破碎车间、全封闭末煤储煤棚、选煤厂智能筛分干选车间、矸石仓、块煤仓等设施。

（2）副井辅助生产区：副立井位于工业场地中部，井口标高为 1305.00m，主要承担矿井设备、材料和人员的出入井升降、运输、进风、进管线等辅助生产任务。该区主要布置有机修车间、综采设备周转库、设备器材库、材料库、无轨胶轮车库、消防材料库、坑木房等设施。

（3）风井场地：风井场地布置在工业场地东部，回风立井井口标高为 1308.00m，

场地主要设有风机风道、值班室及灌浆站，符合风井安全规范要求。另设有 10kV 风机房配电室等。

(4) 行政办公区：行政办公区位于工业场地西部，主要布置有办公楼、食堂、单身宿舍楼、小车库等设施。本区与其他功能区间有冲沟隔离开，通过桥梁与东部生产区联络。整个矿区布局合理，总平面布置见图 3.2-2。

### 3.3 原有工程概括

窝兔沟煤矿自 2005 年领取采矿许可证后由于资金和股东变动等原因一直未建成，仅建生活设施 300m<sup>2</sup>，其它均未建，技改不依托，新建。在验收前，该部分生活设施已经拆迁并进行土地复垦，种植林草。按照技改要求位于生产区西侧 1km 建有总占地面积 1.8hm<sup>2</sup> 的砖混结构办公生活区，包括行政办公室、宿舍、食堂、浴室、洗衣房等。

### 3.4 建设内容

主要建设内容包括主体工程（矿井、地面生产系统、工业场地）、储装运系统、辅助生产系统、公用工程及配套辅助工程。项目工程组成一览表见表 3.3-1。

项目组成一览表 3.3-1

工程名称	项目组成	环评设计建设内容	实际建设情况	符合性说明
主体工程	矿井	主斜井口坐标X=4361017.520，Y=37412961.906，倾角22°，断面为半圆拱形，井筒净宽4700mm，净断面16.19m <sup>2</sup> ，倾角22°，井筒长度860m。井筒内装备带宽1000mm的强力胶带输送机，担负全矿井煤炭提升任务。另外，井筒内设有行人台阶和扶手，敷设消防洒水管路，以及通信、信号和照明电缆等。主斜井兼作矿井的安全出口，并兼作进风井	主斜井口坐标 X=4361017.520，Y=37412961.906，倾角 22°，断面为半圆拱形，井筒净宽 4700mm，净断面 16.19m <sup>2</sup> ，倾角 22°，井筒长度 860m。井筒内装备带宽 1000mm 的强力胶带输送机，担负全矿井煤炭提升任务。另外，井筒内设有行人台阶和扶手，敷设消防洒水管路，以及通信、信号和照明电缆等。主斜井兼作矿井的安全出口，并兼作进风井	与环评设计一致
		副斜井口坐标X=4360883.855，Y=37412612.287，副斜井长2787m，倾角6.5°，井筒净宽5.6m，净断面21.84m <sup>2</sup> 。井筒内运行防爆无轨胶轮车，担负全矿井人员的运送、材料、设备和矸	副斜井口坐标 X=4360883.855，Y=37412612.287，副斜井长 2787m，倾角 6.5°，井筒净宽 5.6m，净断面 21.84m <sup>2</sup> 。井筒内运行防爆无轨胶轮车，担负全矿井人员的运送、材料、设备和矸石等辅助运输任务。井筒	与环评设计一致

		石等辅助运输任务。井筒内敷设消防洒水管路、通信电缆、照明电缆等。副斜井为矿井的主要进风井和安全出口。	内敷设消防洒水管路、通信电缆、照明电缆等。副斜井为矿井的主要进风井和安全出口	
	回风立井	回风立井坐标X=4360945.691, Y=37412939.945, 净直径5.0m, 净断面19.63m <sup>2</sup> , 井深320m, 在2-2 <sub>中</sub> 和3号煤层均设马头门, 担负全矿井的回风任务, 井筒内设有梯子间, 为矿井安全出口, 井筒内敷设灌浆管路	回风立井坐标 X=4360945.691, Y=37412939.945, 净直径 5.0m, 净断面 19.63m <sup>2</sup> , 井深 320m, 在 2-2 <sub>中</sub> 和 3 号煤层均设马头门, 担负全矿井的回风任务, 井筒内设有梯子间, 为矿井安全出口, 井筒内敷设灌浆管路	与环评设计一致
	输煤廊道	出井后的原煤经145m输煤廊道进入西北侧原煤仓, 经117.6m输煤廊道进入南侧筛分车间, 后经120m输煤廊道进入东侧主厂房, 然后, 末煤及精煤经325.3m输煤廊道进入西侧末煤仓及块煤仓, 大块煤进入大块煤仓, 矸石经96.7m廊道进入西侧矸石仓。所有廊道合计1035.1m, 均封闭, 转载点设喷雾洒水装置。	出井后的原煤经 140.7m 输煤廊道进入全封闭原煤储煤棚, 经 80.25m 输煤廊道进入 1 座占地面积 392m <sup>2</sup> (高 28.8m, 5 层) 的智能筛分干选楼; 末煤经 111.6m 输煤廊道进入全封闭末煤储煤棚, 大块煤、中块煤至 1 座占地面积 128m <sup>2</sup> (高 35.8m) 的大块煤筛分破碎车间 (底部为矸石仓、末煤仓) 输煤廊道长度为 69m; 大块煤筛分破碎车间至块煤仓×4 的输煤廊道长度为 66m, 输煤廊道及转载点配备喷雾洒水装置	与环评设计基本一致
地面生产系统	筛分破碎车间	矿井生产原煤全部进入选煤厂, 首先进入原煤仓的原煤经过分级筛进行分级, 分出大块煤(300~80mm)、中块煤(80~30mm)和末煤(30~0mm)三个产品, 分别进入产品仓储存	分级筛、智能干选机全部置于全封闭智能筛分干选楼(长 28m、宽 14m、高 28.8m, 5 层)内; 原煤全部进入选煤厂, 首先进入原煤储煤棚的原煤经过分级筛进行分级, 分出大块煤(300~80mm)、中块煤(80~30mm)和末煤(30~0mm)三个产品, 大块煤、中块煤分别配备一套智能干选机对矸石进行分离; 厂区建有一座占地面积为 128m <sup>2</sup> (高 35.8m) 全封闭大块煤筛分破碎车间 (底层为矸石末煤仓), 不销售大块煤时, 将大块煤破碎成中块煤及末煤销售	本项目采用智能干选机对矸石进行分离, 较重介洗煤减小了污染物排放量, 未对环境产生不利影响, 优化了工艺
	主厂房	主厂房包括分级脱泥系统、块煤浅槽重介分选系统、末煤重介旋流器分选系统、螺旋分选系统、粗、细煤泥回收系统		
	浓缩水池	位于主厂房东侧, 2个大浓缩水池, 直径33m, 1个小浓缩池, 直径21m	本项目采用智能干选设备, 原煤不进行洗选, 未建设浓缩水池	采用智能干选, 原煤不洗选, 未建设

	原煤缓冲穹顶仓	原煤仓位于主井的西北侧，直径100m圆形筒仓，体积228120m <sup>3</sup> ，容量40000t，可以储存缓冲7.5d的原煤量。	原煤缓冲穹顶仓位于主井的西北侧，直径100m的圆形筒仓，体积228120m <sup>3</sup> ，容量40000t，可以储存缓冲7.5d的原煤量	与环评设计一致
	末煤储存	位于锅炉房南侧，主厂房西侧，末煤仓为2个，直径22m筒仓，每个容量9000t，体积56100m <sup>3</sup> ，可以存储6天的产量	1座直径80m、高度32.5m的全封闭末煤储煤穹顶仓；用于储存1座容积为500m <sup>3</sup> 的全封闭末煤储煤仓，用于储存大块煤筛分原煤	1座全封闭末煤储煤穹顶仓；1座全封闭末煤储煤仓
	中煤仓	中煤仓位于末煤仓东侧，中煤仓1个，直径22m，容量9000t，体积56100m <sup>3</sup> ，可以存储7.5d产量。	未建设中煤仓，块煤仓位于矸石仓南侧，块煤仓4个，直径18m，总体积为38456m <sup>3</sup> ，总容量10000t	体积减小，总容量减小
	块煤仓	块煤仓位于中煤仓东侧，块煤仓1个，直径12m，总容量3000t，可以存储9.9d产量		
	矸石仓	矸石仓位于主厂房西侧，筛分车间南侧，矸石仓1个，可以存储8d产量	矸石储存于大块煤筛分破碎车间底层一座容积为500m <sup>3</sup> 矸石仓内，容量800t	与环评设计一致
	临时储煤场	无	已拆除	已拆除
工业场地	工业场地位于井田的南部，总面积16.80hm <sup>2</sup> ，呼和乌素沟南侧支沟将工业场地分为两块，沟西南侧为行政办公区；沟东北侧包括主井生产区、副井辅助生产区、风井、工业场地等功能分区。现有项目建设生活设施300m <sup>2</sup> ，废弃拆除，新建办公生活区、选煤厂；主井井口板房、副井井口板房、风井井口板房原有已建	工业场地位于井田的南部，总面积16.80hm <sup>2</sup> ，呼和乌素沟南侧支沟将工业场地分为两块，沟西南侧为行政办公区；沟东北侧包括主井生产区、副井辅助生产区、风井、工业场地等功能分区。现有项目建设生活设施300m <sup>2</sup> ，废弃拆除，新建办公生活区、选煤厂；主井井口板房、副井井口板房、风井井口板房原有已建	与环评设计一致	
储装运系统	进场道路	外运公路为工业场地南入口至南侧简易公路接口处，全长1000m，宽15m，混凝土结构。	进矿道路全长7.26km，宽12m，沥青路面	与环评设计基本一致
	场内道路	工业场地主干道，长度1100m，路宽7.0m，混凝土结构。	道路长2.4km，宽6m，沥青路面	与环评设计基本一致
	排矸场道路	工业场地至排矸场道路路面宽8m，全长1000m，混凝土结构。	矿区未建设排矸场，不列入本次验收范围内	未建设
	临时排	建设期及运营期矸石全部运往	由于临时排矸场建设用地涉及居民	暂未建

	矸场	矸石场，位于工业场地东侧1.0km处，占地面积2.2hm <sup>2</sup> ，堆高3m，可容60000t	搬迁问题，进度相对缓慢，暂未建成，不列入本次验收范围内	成，不列入本次验收范围内
辅助生产系统	辅助车间	位于副井东南，主要有材料库、坑木加工房、机修车间等辅助生产设施，占地面积800m <sup>2</sup> ，房屋为砖混结构。	位于副井东南，主要有材料库、坑木加工房、机修车间等辅助生产设施，占地面积800m <sup>2</sup> ，房屋为砖混结构	与环评设计一致
	爆破器材库	位于位于工业场地东北侧，排矸场北侧，临时库存药量为5t，占地面积0.05hm <sup>2</sup>	不建设爆破器材库，爆破工作外委处理，不储存	爆破工作外委处理，不储存
	选煤厂辅助车间	位于主厂房东侧，主要有选煤厂介质库、煤样室、化验室等，占地面积400m <sup>2</sup> ，房屋为砖混结构。	位于智能筛分干选车间东侧，主要有选煤厂介质库、煤样室、化验室等，占地面积400m <sup>2</sup> ，房屋为砖混结构	与环评设计基本一致
公用工程	行政生活设施	位于生产区西侧1km，包括行政办公室、宿舍、食堂、浴室、洗衣房等，总占地面积1.8hm <sup>2</sup> ，房屋为砖混结构。	位于生产区西侧1km，包括行政办公室、宿舍、食堂、浴室、洗衣房等，总占地面积1.8hm <sup>2</sup> ，房屋为房屋为框架结构	与环评设计一致
	供水	在工业场地内打1口水井，涌水量为24m <sup>3</sup> /h，储存在工业场地内2座600m <sup>3</sup> 矩形钢筋混凝土日用消防水池，备送至各生活用水点。矿井正常涌水量为2280m <sup>3</sup> /d，经处理后用于洗煤厂生产及降尘洒水。	在工业场地内打1口水井，涌水量为24m <sup>3</sup> /h，储存在工业场地内2座600m <sup>3</sup> 矩形钢筋混凝土日用消防水池，备送至各生活用水点。矿井正常涌水量为480m <sup>3</sup> /d，经处理后用于回用于井下及降尘洒水	矿井正常涌水量为480m <sup>3</sup> /d，经处理后用于回用于井下及降尘洒水
	排水	1、工业场地冬季生活污水排放量为129.7m <sup>3</sup> /d，夏季生活污水排放量为126.5m <sup>3</sup> /d。在工业场地内设一套WSZ-8型一体化污水处理设备（处理量为8m <sup>3</sup> /h），处理间底部做防渗，渗透系数小于1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s 2、矿井正常涌水量为2280m <sup>3</sup> /d，汇至井底水仓（1000m <sup>3</sup> ），经平流式沉淀池（2000m <sup>3</sup> ）然后经提升泵至地表经混凝沉淀处理后（处理规模120m <sup>3</sup> /h）进入清水池（2000m <sup>3</sup> ）。	工业场地生活污水排放量为70.4m <sup>3</sup> /d。在工业场地内设一套WSZ-20型一体化污水处理设备（处理量为20m <sup>3</sup> /h）；矿井正常涌水量为480m <sup>3</sup> /d，汇至井底水仓（1000m <sup>3</sup> ），经平流式沉淀池（2000m <sup>3</sup> ）然后经提升泵至地表经混凝沉淀处理后（处理规模120m <sup>3</sup> /h）进入清水池（2000m <sup>3</sup> ），432m <sup>3</sup> /d回用于井下生产用水。68m <sup>3</sup> /d用于绿化、降尘洒水	污水、矿井水产生量减小
	供电	本项目工业场地东南15km处有乌兰木伦220kV变电站1座，电压等级为220kV、110kV及35kV，	本项目工业场地东南15km处有乌兰木伦220kV变电站1座，电压等级为220kV、110kV及35kV，其中	与环评设计一致

		其中110kV、35kV侧均采用单母线分段接线方式。本矿35kV双回路电源可引自该站35kV侧不同母线段，导线采用LGJ-240/40型钢芯铝绞线，线路长度15km。	110kV、35kV 侧均采用单母线分段接线方式。本矿 35kV 双回路电源可引自该站 35kV 侧不同母线段，导线采用 LGJ-240/40 型钢芯铝绞线，线路长度 15km	
	供热	锅炉房内3台DZL8-1.25-AII型蒸汽锅炉用于供暖、1台DZL4-1.25-AII型蒸汽锅炉用于洗浴供热，采暖期3台供暖锅炉和1台洗浴锅炉同时运行，非采暖期1台洗浴锅炉运行。4台锅炉分别配置一套XSC除尘脱硫装置（加碱液），除尘效率为95%，脱硫效率为20%。砖砌烟囱高45m，出口内径1.2m	锅炉房内2台DZL12-1.25-AII型蒸汽锅炉用于供暖、1台DZL4-1.25-AII型蒸汽锅炉用于洗浴供热，采暖期2台供暖锅炉运行，非采暖期1台洗浴锅炉运行。3台锅炉分别配备1套袋式除尘器，共用一套脱硫设施；碳钢防腐烟囱高45m，出口内径1.6m	锅炉房内配备2台12吨锅炉、1台4吨锅炉；分别配备1套袋式除尘器，共用1套脱硫设施

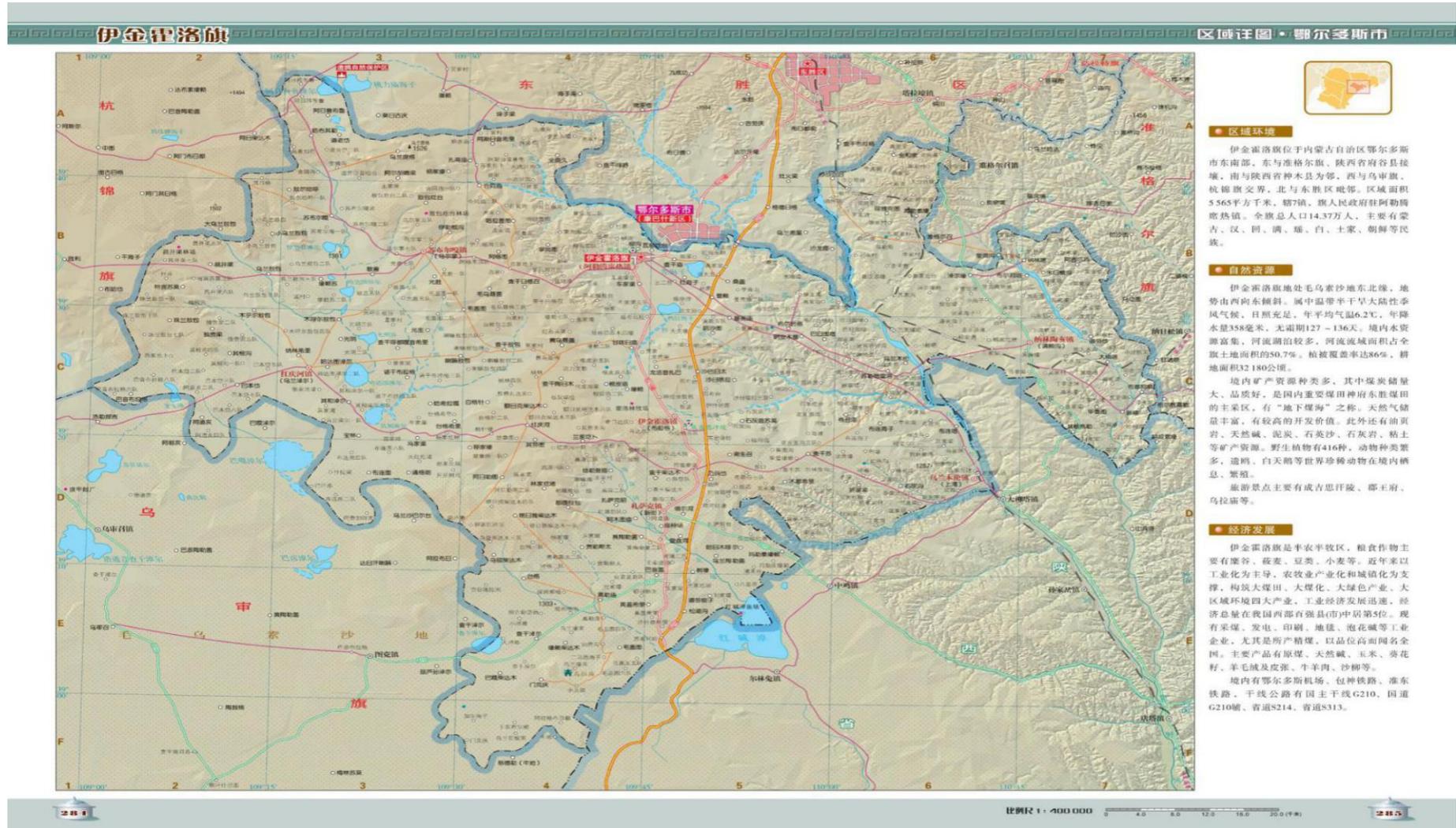


图 3.1-1 地理位置图

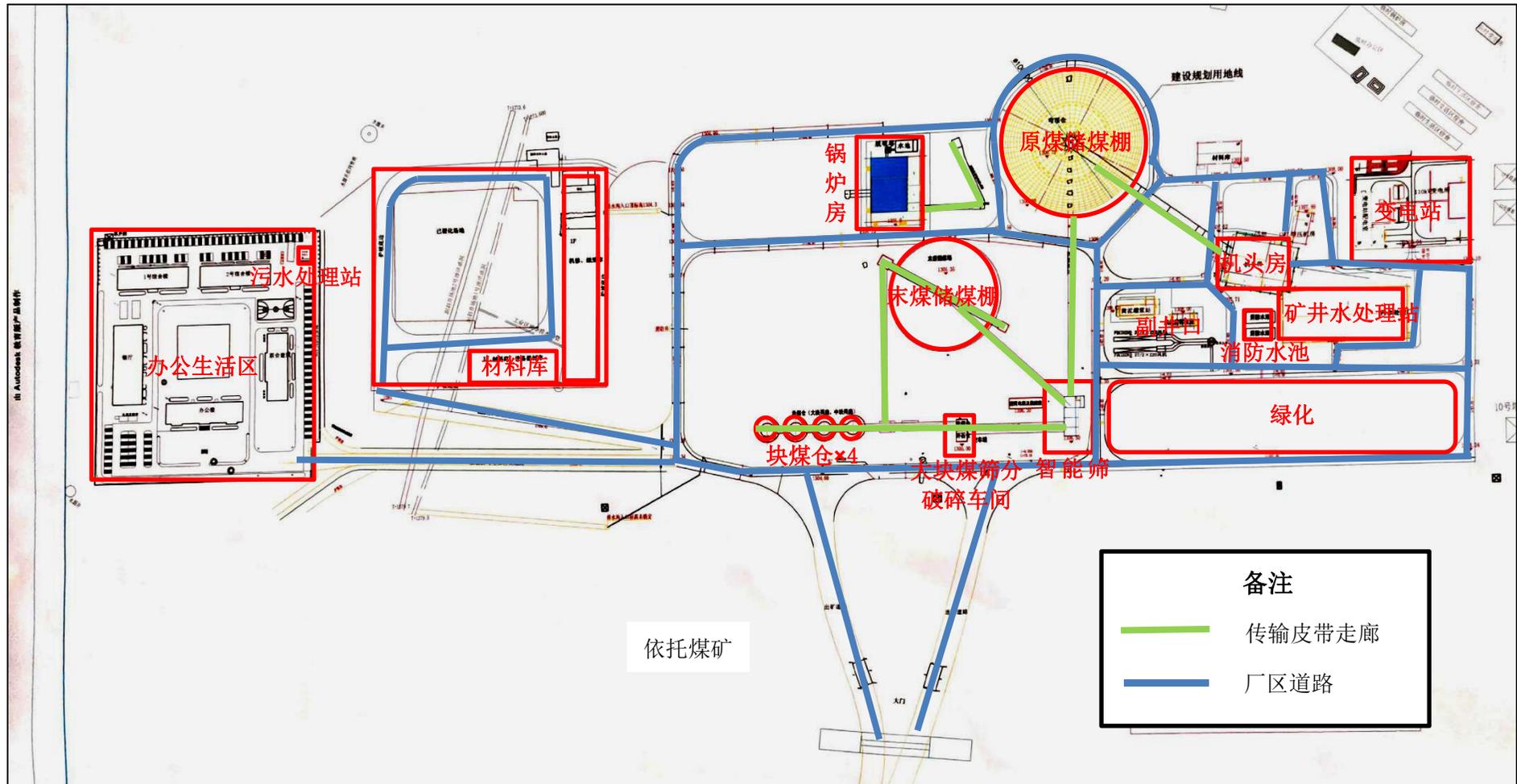


图 3.1-2 平面布置图

### 3.4 环保投资

本项目实际总投资为 134000 万元，其中环保总投资为 10029.32 万元，环保投资占总投资的比例为 7.5%。工程环保投资情况见表 3.4-1。

表 3.4-1 环保投资情况一览表

序号	环保措施		投资 (万元)	
一	生态	移民安置、土地补偿	3631.59	
		厂区建有长 4600m 的截排水沟，护坡 32000 m <sup>2</sup>	420	
		厂区绿化面积为 50000m <sup>2</sup>	410	
二	大气	锅炉	3 套布袋除尘器+1 座脱硫设施+1 根 45m 高烟囱	793.32
		原煤转载点、原煤储存、筛分破碎系统等粉尘治理	1、全封闭原煤穹顶仓及喷淋洒水装置 2、全封闭末煤穹顶仓、末煤仓及喷淋洒水装置 3、块煤仓×4 及喷淋洒水装置 4、2 台智能干选机配套布袋除尘器+15m 高排气筒 5、各转载点及输煤廊道喷雾洒水装置	2873.67
		道路等无组织扬尘	洒水车 2 辆	35
		硬化	硬化面积 5.5 万 m <sup>2</sup> 的，采取水泥混凝土硬化	854.19
三	噪声	选用低噪设备并采取基础减振和厂房隔声措施	25	
四	生活污水	地埋式一体化污水处理设备	222.22	
	矿井涌水	矿井水处理站（120m <sup>3</sup> /h）	726.33	
五	固体废物	生活垃圾、栅渣、污水处理站污泥	生活垃圾收集箱	18
		危废库	一座 20m <sup>2</sup> 危废暂存库，地面防渗结构从下到上依次为 10cm 厚水泥+2mm 厚 HDPE 聚乙烯膜+5cm 厚水泥+2mm 厚环氧树脂防渗涂层	5
		矸石、锅炉灰渣、除尘灰、脱硫沉淀底泥	1 座容积为 500m <sup>3</sup> 的矸石仓、1 座占地面积为 16m <sup>3</sup> 的封闭灰渣仓	15
合计			10029.32	
占总投资的比例（%）			7.5	

### 3.5 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 580 人，矿井及选煤厂年工作制度为 330d。井下工人日生产作业班次为四班，即三班生产，一班准备和检修；矿井地面人员及选煤厂日作业班次为三班。

### 3.6 原辅材料与能源消耗

本项目采矿作业主要消耗炸药、雷管等材料，运输工序主要消耗柴油等材料，主要能源消耗为水、电。主要原辅材料消耗见表 3.6-1。

表 3.6-1 原辅材料及能源消耗一览表

序号	材料名称	单位	年耗	备注
1	锅炉燃煤	t/a	5028	窝兔沟煤矿直接输送
2	水	t/d	661.7	本项目在生活用水采用水源井，生产用水为矿井水处理站出水及污水处理站出水
3	电	KWh/a	2.45×10 <sup>7</sup>	矿井一回 110kV 电源引自布尔台 110kV 变电站。另一回 110kV 电源引自新街 110kV 变电站
4	氢氧化钠	t/a	6.0	脱硫剂采用商品袋装片碱，纯度 99%

### 3.7 主要设备

主要设备见表 3.7-1。

表 3.7-1 主要设备一览表

序号	设备名称	主要技术规格	单位	数量	单台重量 (t)	单台功率 (kw)	备注
主斜井地面生产系统							
1	给煤机	Q=2000t/h	台	1		5.5	
2	主井提升带式输送机	B=1.4m, Q=1700t/h, Lh=832.5m, H=333.5m, V=4m/s, α=22°, 槽角 60°	台	1			
3	电动单梁桥式起重机	Q=10t, 跨度 22.5m	台	1		28.2	
4	上原煤缓冲仓带式输送机	B=1.4m, Q=1700t/h, L=160m, H=37.85m, V=4m/s, α=16°	台	1			
	电动机	YB560M1-4, N=500KW/10KV	台	1		500	
5	原煤缓冲仓下给煤机	Q=800t/h	台	10		5.5	
6	上智能干选车间带式输送机	B=1.4m, Q=1515t/h, L=230m, V=2.75m/s, α=0-8-16°	台	1			
	电动机	N=355kW/10kV	台	1		355	
7	智能干选车间至末煤储煤棚带式输送机	B=1.2m, Q=1100t/h, L=123.5m, V=2.5m/s, α=12.7°	台	1			

	电动机	N=185KW/660V	台	1		185	
8	一号转载点至汽车快速装车站带式输送机	B=1.4m, Q=2200t/L=125.17m, V=3.5m/s, $\alpha=17.3^\circ$	台	1			
	电动机	N=400KW/10kV	台	1		400	
10	智能干选车间经末煤仓至块煤仓中块煤产品带式输送机	B=1.0m, Q=600t/h, L=183.46m, V=2.5m/s, $\alpha=14.5-0^\circ$	台	1		185	
11	末煤仓至块煤仓大块煤产品带式输送机	B=1.0m, Q=350t/h, L=105.31m, V=2.5m/s, $\alpha=14.5-0^\circ$	台	1		75	
12	矸石带式输送机	B=1.0m, Q=300t/h, L=81.64m, V=2.5m/s, $\alpha=14.5-0^\circ$	台	1		75	
13	块精煤破碎机	SSC70200, Q=320t/h, 入料粒度 80-300mm, 排料粒度 80mm	台	1		150	
14	块煤分级筛	SLO2448, F=11.52m <sup>2</sup> , 筛孔 80/30mm	台	1		75	
15	中块煤配仓刮板输送机	B=1000mm, Q=600t/h, V=0.91m/s $\alpha=0^\circ$ , L=46.5m , 粒度 80-30mm	台	1		90	
16	电子汽车衡	SCS-120 型	台	12			
17	末煤储煤棚给煤机	GLD1500/7.5 型 Q=1500t/h	台	13		7.5	
18	筒仓下给煤机	GLD1000/5.5 型 Q=1000t/h	台	16		5.5	
19	装车闸门	DSZ-120B45°型	台	2		18.5	
筛分破碎车间							
1	原煤除铁器	B=1.4m, 磁感强度 120mT	台	1			
2	原煤分级筛	SLD4385 双层香蕉筛筛孔 80/30mm 带防尘罩	台	1			
		筛孔 80mm 耐磨冲孔筛板					
		下层筛孔 30mmVR 弹性筛板					
3	大块智能干选机	TDS36-300 型, B=3.6m, 300-80mm, L=8m	台	1			
4	中块智能干选机	TDS36-100 型, B=3.6m, 80-30mm, L=8m	台	1			
5	空气压缩机	Q=27.9m <sup>3</sup> /min, P=0.85MPa 风冷螺杆式	台	4			
6	冷干机	Q=43.5Nm <sup>3</sup> /min P=0.8MPa N=9.05kW 防爆	台	2		9.05	
矿井水处理站							
序号	名称	型号规格	单位	数量	备注		

1	原水提升泵	WL2260-438 Q=225m <sup>3</sup> /h, H=15m, N=15kW	台	3	二用一备
2	高效斜板沉淀器	XCT-225、Q=225m <sup>3</sup> /h	台	2	碳钢防腐
3	中间水提升泵	WL2260-438 Q=225m <sup>3</sup> /h, H=15m, N=15kW	台	3	二用一备
4	重力式无阀滤池	GQ-225、Q=225m <sup>3</sup> /h	台	2	碳钢防腐
5	清水回用变频泵	KQW200/345-45/4(Z) Q=262m <sup>3</sup> /h, H=38m, N=45kW	台	3	二用一备
6	生产回用变频泵	KQW80/250-22/2 Q=50m <sup>3</sup> /h, H=80m, N=22kW	台	2	一用一备
7	滤带冲洗及配药泵	KQL50/200-5.5/2 Q=15m <sup>3</sup> /h, H=48m, N=5.5kW	台	2	一用一备
8	桁车式提板刮泥机	XHGM-8.0 型 B=8m, N=3kW	台	2	间断使用
9	污泥提升泵	65WQ/C248-4 Q=50m <sup>3</sup> /h, H=15m, N=5.5kW	台	4	二用二备
10	螺杆泵	G50-1; Q=15m <sup>3</sup> /h, H=40m, N=5.5kW	台	2	一用一备
11	带式浓缩压滤机	DNQ-1500 Q=50m <sup>3</sup> /h, B=1.5m, N=3kW	台	1	一用一备
12	PAC 加药装置	ZJ-1.0 三罐四泵, 搅拌机 3 台, 每台功率 0.75kW; 计量泵 4 台, 每台 Q=0.4m <sup>3</sup> /h, P=0.8MPa, N=0.75kW	套	1	计量泵 三用一备
13	PAM 加药装置	ZJ-1.0 一罐二泵, 搅拌机 1 台, 每台功率 0.75kW; 计量泵 2 台, 每台 Q=0.8m <sup>3</sup> /h, H=40m, N=1.5kW	套	1	计量泵一用一备
14	消毒装置	XCPF-800 有效产氯量 800g/h, N=1.5kW	套	1	
15	潜污泵	50WQ15-8-0.75 Q=15m <sup>3</sup> /h, H=8m, N=0.75kW	台	2	集水坑内
16	管道混合器 (静态混合器)	DN350	台	1	不锈钢,进水总管
生活污水处理站					
1	机械格栅	HF-500, e=3mm, α=75°, N=1.1kW	台	1	
2	原水提升泵	50WQ15-22-2.2 Q=20m <sup>3</sup> /h, H=16m, N=2.2kW	台	2	一台备用
3	中水处理设备	WSZ-20	台	1	室内布置
4	中间水泵	50WQ25-32-5.5 Q=20m <sup>3</sup> /h, H=35m, N=5.5kW	台	2	一台备用
5	加药装置	WJH-100 一搅拌机两泵 搅拌机 N=0.37kW; 每台 N=0.37kW	套	1	
6	鼓风机	BK5006, Qs=6.78m <sup>3</sup> /min, P=0.03MPa, N=5.27kW	台	2	一台备用

7	机械过滤器	GJA-2000, Q=31m <sup>3</sup> /h	台	1	
8	活性炭过滤器	GJHA-2000, Q=31m <sup>3</sup> /h	台	1	
9	二氧化氯发生、投加装置	H908-200, P=200g/h, N=0.5kW	套	1	
10	清水泵引水管	YS-V/250/200			
11	反洗水泵	KQW150/285-18.5/4 Q=173m <sup>3</sup> /h, H=24m, N=18.5kW	台	2	一台备用
12	清水回用变频泵	KQW80/160-7.5/2 Q=35m <sup>3</sup> /h, H=35m, N=7.5kW	台	2	一台备用
13	防爆风机	BT35No.2.8 型 N=0.12kW	台	1	
14	方形壁式轴流风机	T35No.2.8 型 N=0.025kW	台	1	
15	管道混合器	DN100	台	1	A3 钢
16	管道混合器	DN80	台	1	A3 钢
17	潜污泵	80QW50-8-2.2 Q=50m <sup>3</sup> /h, H=8m, N=2.2kW	台	1	移动式
锅炉房					
1	蒸汽锅炉	SZL12-1.25-A II	台	2	
1.1	炉排调速箱	GL-20Pw/I N=1.5kW	台	2	锅炉配套
1.2	省煤器	SMQ-12	台	2	锅炉配套
1.3	除尘器	XD-12	台	2	
2	蒸汽锅炉	SZL4-1.25-AII	台	1	
2.1	炉排调速箱	N=0.37/0.55kW	台	1	原有锅炉配套
2.2	省煤器	SMQ-4	台	1	原有锅炉配套
2.3	除尘器	XD-4	台	1	原有锅炉配套
2.4	除渣机	N=1.1kW	台	1	原有锅炉配套
3	喷淋旋流脱硫塔	WHC-30	台	1	
4	NaOH 溶液罐	φ1.8m×1.5m	台	1	钢制,厂家配套
5	NaOH 乳搅拌机	XLD5-17-4; N=4kW	台	1	厂家配套
6	再生池搅拌机	XLD5-17-7.5; N=7.5kW	台	1	厂家配套
7	脱硫循环泵	150YFS-25-200; N=30kW	台	2	厂家配套
8	ZQ-500 型除渣机	出渣量 6t/h, N=11kW	台	1	
9	12t 锅炉给水泵	DG25-30×6; Q=25m <sup>3</sup> /h H=180m, N=30kW	台	3	一台备用
10	全自动软水器	处理量: Q=30m <sup>3</sup> /h	套	1	出水硬度≤0.03
11	搪瓷钢制软水箱	V=40m <sup>3</sup>	个	1	5500×3000×2500
12	高位旋膜热力除氧器	处理量: Q=30m <sup>3</sup> /h	台	3	

### 3.8 产品方案

本项目具体产品方案见表 3.8-1。

表 3.8-1 产品方案

产品	比例%	万 t/a	灰分%	硫分%	水分%	低位发热量 kcal/kg
原煤（300-0mm）	100	90	18.60	0.69	9.65	22.30
大块煤（300-80mm）	9.33	8	14.15	0.50	8.85	24.05
中快煤（80-30mm）	19.98	18	14.60	0.60	8.75	23.92
末煤（30-0mm）	69.69	63.1	16.00	0.70	10.00	23.07
矸石（300-30mm）	1.00	0.9	75.00	1.25	10.00	3.00

### 3.9 开采境界

内蒙古自治区国土资源厅 2011 年 1 月 11 日颁发《采矿许可证》（证号：C1500002011011120105691）。窝兔沟煤矿井田范围由 9 个拐点圈定，井田东西最宽处 5.77km，南北最长处 2.52km，矿区面积 5.0377km<sup>2</sup>，开采标高 1070 m~850m，其拐点坐标见表 3.9-1。

表 3.9-1 井田境界拐点坐标

拐点号	北京 54 直角坐标		西安 80 直角坐标	
	X	X	X	Y
1	4363150	37413240	4363102.496	37413168.260
2	4362270	37411930	4362222.484	37411858.252
3	4360670	37411130	4360622.468	37411058.251
4	4360670	37412780	4380622.473	37412768.265
5	4362650	37416560	4362602.504	37416488.291
6	4362920	37416450	4362872.506	37416378.289
7	4362080	37414985	4362032.493	37414913.279
8	4362211	37413827	4362163.490	37413755.269
9	4362537	37412910	4362489.490	37412838.260

### 3.10 周边煤矿

窝兔沟井田位于补连勘探区北部，属内蒙古自治区地方规划煤矿。井田东与李家塔井田（设计生产能力为 1.2Mt/a）相邻，南邻补连塔井田（设计生产能力为 20.0Mt/a），北邻布尔台井田（设计生产能力为 20.0Mt/a），井田面积 窝兔沟煤矿与周边煤矿无矿

权纠纷，矿权清楚，无越界现象。

### 3.11 储量及服务年限

内蒙古自治区国土资源厅 2004 年 9 月 14 日以“内国土资储备字[2004]213 号”文出具了关于《内蒙古自治区东胜煤田呼和乌素井田蒙泰窝兔沟煤矿煤炭资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案证明。文件规定开采范围内（证内）煤炭总资源储量 91.86Mt，工业资源/储量为 86.63Mt，井田境界永久煤柱损失量 5.47Mt，保有资源储量 81.16Mt，由于本项目自 2004 年以来，未进行开采，因此保有资源储量不变，扣除各种煤柱损失和开采损失以后，本矿井设计可采储量为 51.38Mt（原煤），露天矿生产能力为 0.9Mt/a，储量备用系数取 1.5。矿井服务年限为 38.1a。

表 3.11-1 可采储量汇总表 单位：Mt

煤层	矿井工业资源/储量	永久煤柱损失		矿井设计资源/储量	工业场地和主要井巷煤柱			开采损失	设计可采储量
		井田境界	合计		工业场地及井筒	大巷	合计		
2-2 <sub>中</sub>	18.96	1.39	1.39	17.57	1.12	2.80	3.92	3.41	10.24
3 <sup>上</sup>	6.94	0.47	0.47	6.47	0.39	0.94	1.32	0.77	4.38
3	12.96	0.79	0.79	12.17	0.71	1.58	2.29	1.98	7.90
4	10.78	0.60	0.60	10.18	0.56	1.21	1.77	1.68	6.72
5-1 <sup>上</sup>	13.60	0.81	0.81	12.79	0.79	1.64	2.43	2.07	8.29
5-1 <sub>下</sub>	2.39	0.27	0.27	2.12	0.39	0.77	1.16	0.14	0.82
6-2 <sup>上</sup>	20.99	1.15	1.15	19.84	1.24	2.31	3.55	3.26	13.03
合计	86.63	5.47	5.47	81.16	5.19	11.26	16.45	13.32	51.38

### 3.12 煤层及煤质

#### 1、煤层

井田内可采煤层自上而下有 2-2<sub>中</sub>、3<sup>上</sup>、3、4、5-1<sup>上</sup>、5-1<sub>下</sub>、6-2<sup>上</sup>共七层，主要可采煤层六层，分别是 2-2<sub>中</sub>、3<sup>上</sup>、3、4、5-1<sup>上</sup>、6-2<sup>上</sup>号煤层；次要可采煤层为 5-1<sub>下</sub>。

#### (1)2-2<sub>中</sub>号煤层

该煤层为井田的主要可采煤层之一，井田内普遍发育，厚度 0.20m~4.08m，平均厚度 3.79m，无夹矸，距 3<sup>上</sup>号煤层 16.50m~40.80m，平均 30.33m，顶板多为砂岩及砂质泥岩，底板以砂质泥岩、泥岩为主。属于基本全井田可采煤层。

### (2)3<sup>上</sup>号煤层

该煤层为3号煤层的分叉层，厚度为0.86m~1.90m，平均1.24m，厚度从南向北有增厚趋势，无夹矸，结构简单，距3号煤层14.64m~29.51m，平均22.57m，顶板岩性以砂岩、砂质泥岩为主；底板以砂岩、砂质泥岩、泥岩为主，全井田可采。

### (3)3号煤层

该煤层发育于延安组中岩段，是井田的主要可采煤层之一，除井田西北角尖灭外，其余全部可采，厚度在0.59m~3.10m，平均2.13m，无夹矸或底部有1~3层夹矸，该煤厚度大，在可采范围内厚度变化小，结构简单。距4号煤层17.09m~39.72m，平均24.92m，顶底板岩性多为粉砂岩及砂质泥岩。属基本全井田可采。

### (4)4号煤层

该煤层发育于延安组中岩段，全井田发育，厚度0.75m~2.83m，平均1.62m，无夹矸或一层夹矸，结构简单。该煤距5-1<sup>上</sup>煤层1.30m~27.95m，平均19.98m，顶底板多为泥岩至粉砂岩类的组粒沉积物。

### (5)5-1<sup>上</sup>号煤层

该煤层发育于延安组下岩段顶部，全井田可采，厚度1.22m~2.66m，平均2.22m，无夹矸，结构简单。距5-1<sub>下</sub>煤层13.38m~19.82m，平均16.68m，顶底板岩性多为泥岩至粉砂岩的细碎屑沉积。

### (6)5-1<sub>下</sub>号煤层

该煤层发育于延安组下岩段上部，井田内普遍发育，厚度变化大，北部可采，厚度0.10m~1.26m，平均0.99m，无夹矸或1~3层夹矸，结构较简单。距6-2<sup>上</sup>煤层30.13m~37.25m，平均33.22m，顶板岩性为砂岩至砂质泥岩，底板多为砂质泥岩，局部为粉砂岩。属局部可采煤层。

### (7)6-2<sup>上</sup>号煤层

该煤层是井田内的主要可采煤层之一，该煤厚度大，变化小，煤层厚度2.64m~3.55m之间，平均3.11m，无夹矸，结构简单。距6-2<sub>下</sub>煤层0.80m~16.34m，平均4.97m。顶板岩性多是粉砂岩及砂质泥岩；底板岩性为细砂岩，粉砂岩及砂质泥岩。

表3.12-1 各可采煤层厚度、夹矸、层间距一览表

岩段	煤组	煤层号	煤层厚度	与下伏煤层间距	可采范围	稳定性
			最小~最大	最小~最大		
			平均(m)	平均(m)		

中岩段	2	2-2 <sub>中</sub>	$\frac{0.20\sim 4.08}{3.79}$	$\frac{16.50\sim 40.80}{30.33}$	全区可采	稳定
	3	3 <sub>上</sub>	$\frac{0.86\sim 1.90}{1.24}$	$\frac{14.64\sim 29.51}{22.57}$	大部可采	较稳定
		3	$\frac{0.59\sim 3.10}{2.13}$	$\frac{17.09\sim 39.72}{24.92}$	全井田可采	稳定
	4	4	$\frac{0.75\sim 2.83}{1.62}$	$\frac{1.30\sim 27.95}{19.98}$	大部可采	较稳定
下岩段	5	5-1 <sub>上</sub>	$\frac{1.22\sim 2.66}{2.22}$	$\frac{13.38\sim 19.82}{16.68}$	大部可采	较稳定
		5-1 <sub>下</sub>	$\frac{0.10\sim 1.26}{0.99}$	$\frac{30.13\sim 37.25}{33.22}$	大部可采	较稳定
	6	6-2 <sub>上</sub>	$\frac{2.64\sim 3.55}{3.11}$		全区可采	稳定

## 2、煤质

### (1)煤类

井田内煤呈黑色，条痕褐黑色，暗淡光泽、弱沥青光泽，层面丝炭富集处呈丝绢光泽，参差状、阶梯状断口，在镜煤中可见贝壳状断口，性脆，细条带~密条带状结构，层状构造，外生裂隙较发育，裂隙内充填黄铁矿与方解石薄膜，煤层中含有黄铁矿，粘土质和菱铁矿鲕状结核，煤层致密、坚硬，比重 1.44~1.53。燃点 300℃左右，剧燃，残灰，灰白色、粉状。区内各主要可采煤层焦渣特征为 2 号，粘结指数均为 0，表明煤的粘结性弱，平均浮煤透光率为 78~86%。浮煤平均挥发分(Vdaf)在 32.99~36.14%之间。根据中国煤炭分类标准(国标 GB5751-86)，各主要可采煤层主要为不粘煤(BN<sub>31</sub>)。

表 3.12-1 各可采煤层特性一览表

煤层 编号	工业分析(%)			St-d (%)	P-d (%)	焦渣 特征	发热量			评价
	Mad	Ad	Vdaf				Qb-d	Qb-daf	Qne%-d	
2-2 <sub>中</sub>	$\frac{4.03\sim 11.08}{7.45(69)}$	$\frac{4.68\sim 13.47}{8.30(69)}$	$\frac{30.02\sim 36.89}{33.47(69)}$	$\frac{0.1\sim 1.50}{0.85(50)}$	$\frac{0.000\sim 0.008}{0.002(11)}$	2	$\frac{26.98\sim 30.40}{29.10(69)}$	$\frac{26.9\sim 32.3}{37.6(69)}$	$\frac{24.6\sim 29.78}{27.22(37)}$	特低灰特低硫、特低磷煤
3 <sub>上</sub>	$\frac{3.68\sim 9.98}{6.87(28)}$	$\frac{6.81\sim 12.31}{9.16(28)}$	$\frac{30.87\sim 43.75}{35.29(28)}$	$\frac{0.5\sim 1.02}{0.73(15)}$	$\frac{0.000\sim 0.004}{0.002(5)}$	2	$\frac{24.36\sim 30.34}{28.76(28)}$	$\frac{31.45\sim 32.57}{32.00(28)}$	$\frac{24.38\sim 29.83}{26.72(13)}$	特低灰特低硫、特低磷煤
3	$\frac{3.63\sim 10.11}{6.79(69)}$	$\frac{3.88\sim 16.11}{8.44(69)}$	$\frac{34.52\sim 38.39}{36.36(69)}$	$\frac{0.25\sim 0.34}{0.49(43)}$	$\frac{0.000\sim 0.006}{0.002(9)}$	2	$\frac{26.87\sim 30.87}{29.20(69)}$	$\frac{30.9\sim 32.58}{31.88(69)}$	$\frac{24.99\sim 29.46}{27.31(40)}$	特低灰特低硫、特低磷煤
4	$\frac{4.25\sim 11.01}{7.21(40)}$	$\frac{3.52\sim 16.47}{9.03(40)}$	$\frac{32.07\sim 40.75}{36.12(40)}$	$\frac{0.21\sim 0.43}{0.60(35)}$	$\frac{0.001\sim 0.010}{0.004(7)}$	2	$\frac{24.10\sim 31.72}{29.33(40)}$	$\frac{31.03\sim 32.96}{32.21(40)}$	$\frac{21.92\sim 30.41}{27.26(27)}$	特低灰、特低硫、特低磷煤
5-1 <sub>上</sub>	$\frac{3.96\sim 9.94}{6.64(54)}$	$\frac{3.70\sim 17.72}{7.98(54)}$	$\frac{32.17\sim 39.50}{35.63(54)}$	$\frac{0.22\sim 2.13}{0.64(46)}$	$\frac{0.001\sim 0.020}{0.006(10)}$	2	$\frac{26.46\sim 31.61}{29.33(40)}$	$\frac{31.05\sim 32.82}{32.28(54)}$	$\frac{25.13\sim 30.48}{27.80(14)}$	特低灰、特低硫、特低磷煤
5-1 <sub>下</sub>	$\frac{3.85\sim 10.90}{7.12(21)}$	$\frac{7.83\sim 20.67}{12.76(21)}$	$\frac{34.74\sim 38.74}{36.08(21)}$	$\frac{0.16\sim 1.46}{0.44(18)}$	$\frac{0.005\sim 0.006}{0.005(3)}$	2	$\frac{25.24\sim 30.04}{28.11(21)}$	$\frac{31.67\sim 32.66}{32.22(21)}$	$\frac{23.8\sim 29.21}{26.39(21)}$	特低灰、特低硫、特低磷煤
6-2 <sub>上</sub>	$\frac{2.90\sim 9.76}{6.30(62)}$	$\frac{4.29\sim 17.01}{8.38(62)}$	$\frac{29.98\sim 45.01}{33.86(62)}$	$\frac{0.16\sim 1.49}{0.42(54)}$	$\frac{0.002\sim 0.072}{0.027(12)}$	2	$\frac{24.18\sim 32.30}{29.70(61)}$	$\frac{26.21\sim 34.76}{34.24(61)}$	$\frac{22.94\sim 30.11}{27.79(40)}$	特低灰、特低硫、特低磷煤

### 3.13 主要经济技术指标

本项目综合技术指标见表 3.13-1。

表 3.13-1 矿井主要技术经济指标

序号	指标名称	单位	指标	备注
1	井田范围			

(1)	平均走向长度	km	5.77	
(2)	平均倾斜宽度	km	2.52	
(3)	井田面积	Km <sup>2</sup>	5.0377	
2	煤层			
(1)	可采煤层数	层	7	
(2)	可采煤层总厚度	m	15.10	
(3)	首采煤层厚度	m	3.79	
(4)	煤层倾角	°	1—3	
3	资源/储量			
(1)	地质资源量	Mt	91.86	
(2)	工业资源/储量	Mt	86.63	
(3)	设计资源/储量	Mt	81.16	
(4)	设计可采储量	Mt	51.38	
4	煤类		不粘煤	
5	煤质（平均）			
(1)	灰分(原煤)	%	8.53	
(2)	硫分(原煤)	%	0.6	
(3)	发热量（Q <sub>net.ar</sub> ）	MJ/kg	25	
6	矿井设计生产能力	Mt/a	0.9	
7	矿井服务年限			
(1)	生产年限	a	38.1	
(2)	其中：一水平	a	21.6	
8	矿井设计工作制度			
(1)	年工作天数	d	330	
(2)	日工作班数	班	4	
9	井田开拓			
(1)	开拓方式		斜立井混合开拓	
(2)	水平数目	个	2	
(3)	第一水平标高	m	+975	
10	盘区	个	3	
11	人员配置	人	774	

### 3.14 公用工程

#### 3.14.1 给排水

##### 1、给水

##### (1)水源

本项目在生活用水采用水源井，生产用水为矿井水处理站出水。

##### (2)用水量

本项目生活用水量为  $88.0\text{m}^3/\text{d}$ ；绿化、洒水除尘设施用水量为  $118.4\text{m}^3/\text{d}$ ，锅炉补水  $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ，脱硫用水量  $6.5\text{m}^3/\text{d}$ 。

## 2、排水

本项目生活污水产生量为  $70.4\text{m}^3/\text{d}$ ，通过地埋式一体化污水处理装置处理后满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）标准后用于绿化、降尘洒水。锅炉排水、软水系统排水  $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，全部回用于脱硫用水，脱硫废水循环利用不外排。

本项目矿井水产生量为  $480\text{m}^3/\text{d}$ ，经过矿井水处理站处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）及《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中排放限值的要求后， $432\text{m}^3/\text{d}$  回用于井下生产用水。 $68\text{m}^3/\text{d}$  用于绿化、降尘洒水。本项目水平衡见图 3.14-1。

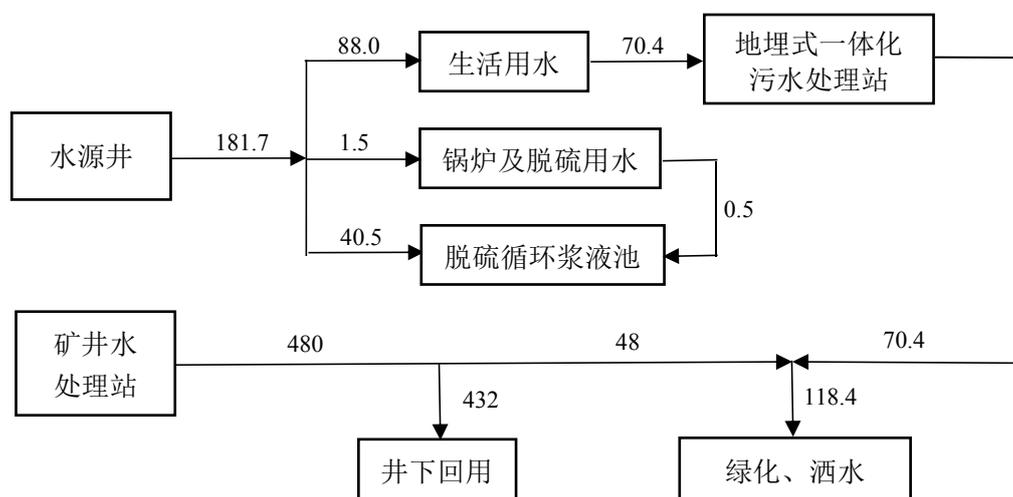


图 3.14-1 水平衡图(m³/d)

### 3.14.2 供电及采暖

#### 1、供电

矿井一回 110kV 电源引自布尔台 110kV 变电站，导线采用 LGJ-120 型架空线路，线路长度 10.1km；另一回 110kV 电源引自新街 110kV 变电站，导线采用 LGJ-120 型架空线路，线路长度 30.3km。两回电源一回运行，一回带电热备用。

#### 2、采暖

矿井工业场地采暖、供热和井筒防冻的热源均来自工业场地锅炉房，锅炉房内配备 2 台 SZL12-1.25-AII 型蒸汽锅炉用冬季供暖（1 用 1 备），1 台 DZL4-1.25-AII 型蒸汽锅炉用于夏季供热。

### 3.15 工艺流程及产污节点

#### 3.15.1 井下采煤工艺流程

从本矿井 2-2 中号煤层赋存条件和煤层厚度分析，该煤层适合综采一次采全高采煤工艺。一水平可采煤层有 2-2 中、3 上、3 和 4 号煤层，其中 3 上号煤层煤层厚度 0.86m~1.90m，平均 1.24m，属薄煤层，采用刨煤机采煤工艺。3 号煤层煤层厚度 0.80m~3.10m，平均 2.13m，属中厚煤层，采用综采采煤工艺，4 号煤层煤层厚度 0.80m~2.83m，平均 1.62m，属中厚煤层，采用综采采煤工艺。

#### 3.15.2 锅炉房工艺流程及产污节点

锅炉房内配备 2 台 SZL12-1.25-AII 型蒸汽锅炉用冬季供暖（1 用 1 备），1 台 DZL4-1.25-AII 型蒸汽锅炉用于夏季供热。采用多管除尘器+氢氧化钠碱法脱硫工艺。除尘脱硫工艺流程产污节点见图 3.15-1。

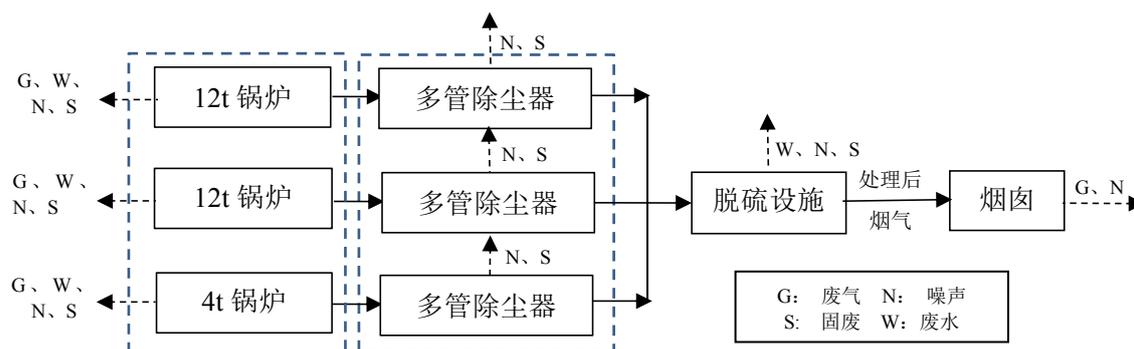


图 3.15-1 脱硫除尘工艺流程产污节点图

#### 3.15.3 生活污水处理站工艺流程及产污节点

本项目生活污水处理采用地埋式生活污水处理装置，其处理能力为 20m<sup>3</sup>/h，主要处理手段是采用目前较为成熟的生化接触氧化法，其污水处理流程见图 3.15-3。

生活污水经过过滤装置过滤后，进入集水池，而过滤出的固体垃圾由传送装置传送至垃圾清理装置中；进入调节水解池中的污水进行水质、水量的调节以及将污水中非溶解态有机物截留并逐步转变为溶解态有机物、将难于生物降解大分子物质被转化为易于降解的小分子物质；将调节水解池处理后的污水通过抽水泵的作用提升至 A 级生化池中，进行有机物处理；将 A 级生化池处理后的污水流入至 O 级生化池中，进行硝化处理；将经 O 级生化池硝化处理后的部分污水流入沉淀池中进行沉淀，另一部分污水回流至 A 级生化池进行反硝化处理；将进入沉淀池的污水进行固液分离，沉淀出来

的污泥一部分提至污泥浓缩池中，另一部分提至 A 级生化池进行污泥回流，而经沉淀后的水流入至消毒池中；提至污泥浓缩池的污泥进行脱水浓缩后，外运处置，而流入至消毒池中的水经二氧化氯消毒用于洒水抑尘。

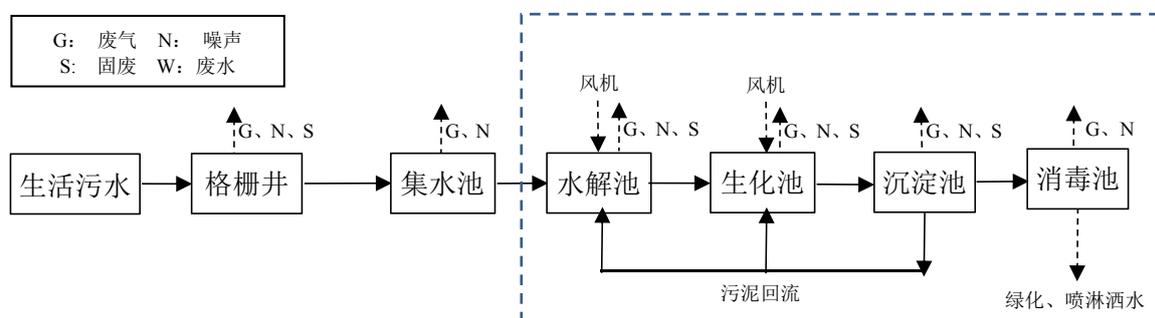


图 3.15-2 生活污水处理流程

### 3.15.4 矿井水处理站工艺流程及产污节点

矿井正常涌水量 480m<sup>3</sup>/d，矿井涌水经过 PAC 加药装置，由管道混合器混合后，进入集水池内。集水池废水经过 PAC 加药装置，由管道混合器混合后高效斜板沉淀器进行处理，处理后废水进入中间水池，污泥进入污泥池内；反洗水至调节池内，处理的废水进入清水池内。通过 ClO<sub>2</sub> 加药发生器处理后，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）及《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）采煤废水排放限值的要求后回用于井下。污泥池内的污泥经 PAM 加药装置后，通过带式浓缩压缩一体机将煤泥压缩成泥饼，掺入产品煤外售。矿井涌水处理工艺流程见图 3.15-3。

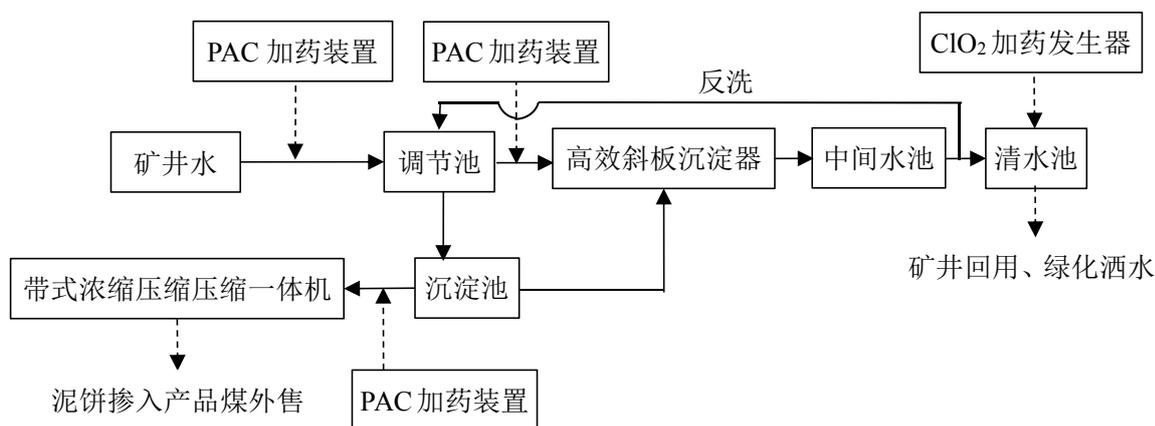
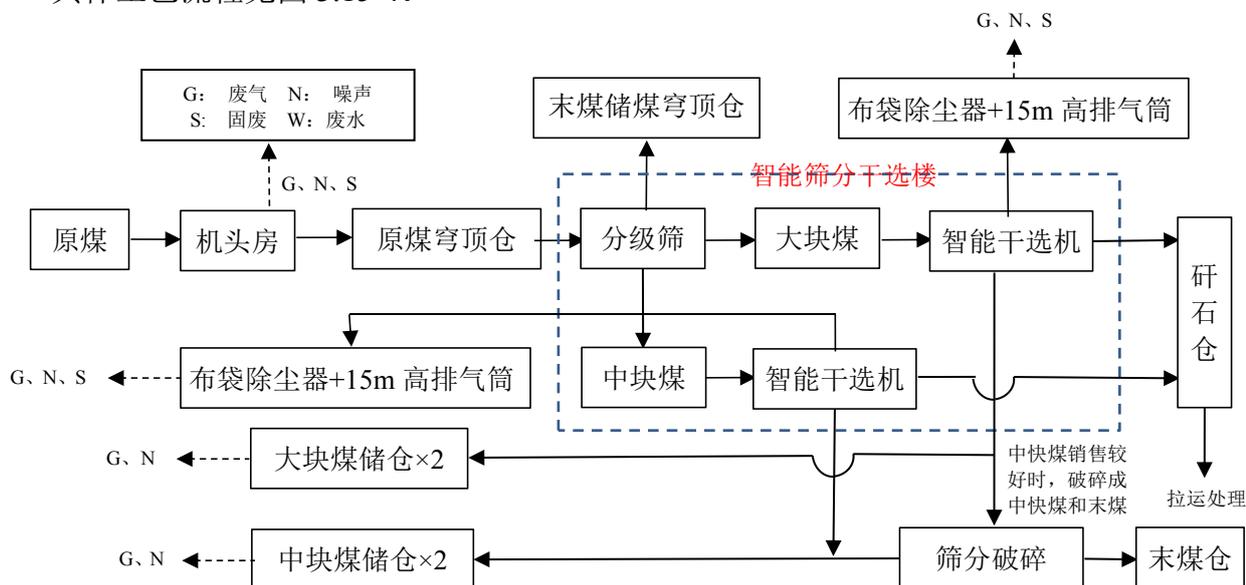


图 3.15-3 矿井涌水处理工艺流程图

### 3.15.5 选煤厂工艺流程及产污节点

井下原煤通过传输皮传输至全封闭原煤仓内，通过全封闭传输皮带走廊输送至干选车间内，经过分级筛进行分级，分出大块煤(300~80mm)、中块煤(80~30mm)和末煤(30~0mm)三个产品，筛下的末煤(30~0mm)通过全封闭传输皮带输送至精煤仓内。大

块煤、中块煤分别通过一台型号为 TDS36-100 的智能干选机对矸石进行处理，处理后的中煤通过传输皮带输送至 2 座中块煤储仓内。处理后的大块煤通过全封闭传输皮带走廊输送至通过 1 座大块煤储仓内，当中块煤需求量大时，将大块煤破碎成中快煤及末煤。具体工艺流程见图 3.15-4。



## 4、环境影响报告书回顾

### 4.1 环境影响报告主要结论与建议

2014年1月，伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司委托内蒙古新创环境科技有限公司于编制完成了《伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目环境影响评价报告书》，报告书主要结论及建议如下：

#### 4.1.1 结论

##### 1、概况

伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目位于东胜煤田呼和乌素井田的北部，行政区划属内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇。该项目设计生产能力为90万t/a，矿区范围由9个拐点确定，井田面积5.0377km<sup>2</sup>。窝兔沟煤矿采用斜立井混合开拓方式，其中主、副井为斜井，风井为立井。采煤方法为长壁式，采煤工艺为综合机械化，可采煤层为2-2<sub>中</sub>、3<sup>上</sup>、3、4、5-1<sup>上</sup>、5-1<sub>下</sub>、6-2<sup>上</sup>煤层，保有资源储量91.86Mt，可采储量51.38Mt，设计生产能力0.9Mt/a，矿井服务年限38.1a。另外，主井地面生产系统配套同等规模的选煤厂，选煤工艺主要为：200~13mm块煤重介浅槽分选，13~1.5mm末煤两产品重介旋流器分选，1.5~0.25mm煤泥采用螺旋分选机分选，<0.25mm不分选，煤泥水采用两段加压及快开压浓缩工艺。本项目总投资为119388.83万元，其中环保工程投资为2211元，约占总投资1.85%。

##### 2、与产业政策、规划的符合性

（1）窝兔沟煤矿的建设规模为0.9Mt/a，开拓方式采用斜立井混合开拓方式。开采方法采用长壁综采放顶煤采煤法。采区回采率为80%~85%，工作面回采率为95%。项目的建设规模、开采工艺和资源回采率均符合国家建设高效、高技术含量的现代化生产的产业政策要求。

（2）本矿井煤质属低硫煤，符合国务院国函【1998】5号文“禁止新建煤层含硫量大于3%的矿井”的产业政策要求。

（3）本项目的建设符合《内蒙古自治区国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中“优化发展能源工业。充分发挥煤炭资源富集和邻近市场优势，建设国家新型能源基地。优化开发利用结构，保护性开发富铝煤、富锗煤和焦煤、无烟煤等特种煤资源，适度开发动力煤资源，加快褐煤资源综合利用的要求。”

(4) 本项目符合《加快煤炭行业结构调整，应对产能过剩的指导意见》中“在井型标准上，根据煤炭资源开发条件，山西、内蒙古和陕西等省区不低 30 万吨/年”的要求。

(5) 根据《内蒙古自治区主体功能区规划》，本项目位于国家级重点开发区。

### 3、环境质量现状

#### (1) 环境空气质量现状

评价区域内的 TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及其修改单（环发[2000]1 号）中二级标准，不存在超标问题，说明目前该地区环境空气中 TSP、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 的环境容量较大，环境现状质量较好。

#### (2) 地下水环境质量现状

监测结果表明，地下水各项指标均达到《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的 III 类标准要求，总的来看，该地区地下水水质较好。

#### (3) 声环境质量现状

本项目工业场地四周监测点的昼间监测值、夜间监测值均未出现超标值，表明项目所在区域声环境质量良好。

#### (4) 生态环境现状综合评价

评价区区域地处中纬度，属温带内陆干旱半干旱大陆性气候区，地带性植被类型为典型草原。区内优势植物有油蒿，次优势植物有沙米、岩黄芪等。主要伴生植物有锦鸡等。评价区内主要土壤类型为栗钙土、风沙土为主。评价区内没有珍稀濒危野生动物栖息与繁殖地分布。矿区属于自治区级水土流失重点监督区，水土流失形式主要表现为水力侵蚀，间有风力侵蚀。风力侵蚀强度为中度侵蚀，风力侵蚀模数为 6000t/km<sup>2</sup>·a，水蚀属极强度侵蚀，水力侵蚀模数为 2000t/km<sup>2</sup>·a。

### 4、环境影响预测

#### (1) 生态环境影响预测

##### ①对植物的影响分析

项目区草场生产力、载畜量较低，但近年来，评价区由于实施了禁牧和退耕还林还草等生态保护和建设工作，草场退化现象有所减轻，草地生产力逐年在提高。

由于沉陷对草地影响不大，仅在地表破坏程度较大的区域有一定程度的破坏，尤其在采区边缘，由于坡度变化大，水平拉伸值较大出现地表裂缝等区域会对草地生长环境造成严重破坏，造成水土流失。受到轻度影响的草地通过自然恢复可恢复到原有盖度，

受到中、重度影响的草地则需要通过人工整地、补植、撒播草籽等人工措施进行恢复。

### ②对动物的影响分析

项目建设区分布的野生动物种类和数量较单一、较少，本次扩建工程地面设施建设很少，对分布在这里的野生动物产生的影响是很小的。本项目对高空经过和短暂停留的其他野生动物影响也是极小的，原来矿区建设影响到的动物不会在本区出现，而已经适应这种干扰的也不会因为本项目的建设而受到影响。

### ③运输道路生态影响分析

本项目运输煤炭，会产生一定的散落物，同时车辆离开工业场地煤场期间，车轮上也会粘附大量的颗粒物，在道路上行驶，这些颗粒物会落到路面，在车辆通过时可能会形成扬尘污染。粉尘随风吹扬、飘落，被植物的叶片和茎秆截流吸附，堵塞植物的气孔，影响植物的光合作用和呼吸作用，使植物的生长量降低，树木生长缓慢。

### ④景观生态环境影响分析

由于采煤生产过程中会产生不同程度的地表沉陷，伴随着整个井田的开采过程，甚至在矿井服务期满矿井关闭后，其影响可能存在一段时期。由于井田开采后沉陷深度不大，全井田开采后将使采矿区边界上方地面的局部区域平整度与连通性受到一定程度影响，对井田内地貌影响不大，总体来看，这些变化对土地的使用功能改变有限，大部分的原有景观类型将得以保留，不同景观类型中受到沉陷影响遭受重度破坏的面积不大。据此，评价认为本井田采煤沉陷对井田区域生态景观属性的影响较小。

## （2）环境空气质量预测

①本项目锅炉排烟对当地  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$  浓度的贡献值很小，不会改变当地的大气环境功能，对当地大气环境影响较小。

②矸石经工业场地临时矸石堆场存储，采取洒水抑尘措施确保矸石堆场对周围环境空气的污染降到最小，定期销往附近砖厂作为制砖材料综合利用。

③本项目筛分过程中有粉尘产生，整个筛分系统置于封闭的筛分楼中，有效控制粉尘的污染；筛分系统布置喷雾洒水装置及带有防爆装置的带式除尘器，有效降低粉尘污染。

④本项目设储煤仓，可限制煤炭在输送及储存时煤粉尘四处弥散的现象，排放达到《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）。

⑤对运煤道路进行定期洒水抑尘，对运煤汽车装载后表面抹平、洒水，并加盖篷布，

并派专人维护路面，定期清扫，以最大限度的降低运煤道路对环境空气的扬尘污染。

### （3）地下水环境影响预测

①项目建设后，井田范围内无居民，周边居民饮用水为第四系潜层地下水。本井田开采不会直接导通第四系潜水含水层，因此，本井田开采不会对井田周边村庄居民饮用水源现状产生较大影响。

②煤矿矿井涌水经处理后达到《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中排放限值的要求后回用于井下生产用水、选煤厂补水和消防用水等，剩余水用于农田及树木的灌溉，不外排。因而不会对地下水环境造成污染。

③生活污水利用地埋式一体化污水处理系统（WSZ-8型）处理后满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）标准，用于道路洒水及地面生产用水等，剩余水用于农田及树木的灌溉，因而对地下水环境影响较小。

④选煤厂煤泥水经浓缩、压滤处理后回用，达到一级闭路循环要求，煤泥水不外排。

### （4）噪声环境影响预测

窝兔沟煤矿技改后工业场地场界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求，项目建成后的噪声影响可以接受。

## 5、主要污染防治措施

### （1）环境空气污染防治措施

①3台DZL8-1.25-A II型供暖锅炉和1台DZL4-1.25-A II型洗浴锅炉分别配置一套XSC除尘脱硫装置，除尘效率为95%，脱硫效率为20%。工业场地锅炉房内4台锅炉产生的烟气经1根高45m、出口直径1.2m的砖砌烟囱排放。

②矸石经工业场地临时矸石堆场存储，采取洒水抑尘措施确保矸石堆场对周围环境空气的污染降到最小，定期销往附近砖厂作为制砖材料综合利用。

③本项目筛分过程中有粉尘产生，整个筛分系统置于封闭的筛分楼中，有效控制粉尘的污染；筛分系统布置喷雾洒水装置，有效降低粉尘污染。

④本项目设储煤仓，可限制煤炭在输送及储存时煤粉尘四处弥散的现象，排放达到《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）。

⑤对运煤道路进行定期洒水抑尘，对运煤汽车装载后表面抹平、洒水，并加盖篷布，并派专人维护路面，定期清扫，以最大限度的降低运煤道路对环境空气的扬尘污染。

### （2）地下水资源利用及水污染防治措施

### ①水资源化利用

窝兔沟煤矿矿井涌水采用混凝沉淀、过滤及杀菌工艺净化处理，满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中排放标准限值，全部回用于井下生产和消防用水。工业场地的生活污水采用一体化地理式污水处理工艺，出水水质达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中绿化用水及降尘洒水水质标准的要求，处理后的生活污水全部用于道路洒水及地面生产用水等。选煤厂煤泥水经浓缩、压滤处理后回用，达到一级闭路循环要求，煤泥水不外排。对矿井涌水重复利用率达到 100%，中水回用率达到 100%。

### ②建立地下水动态监测机制

在煤炭开发及开采过程中，针对矿井边界的不同水文地质条件，分别利用地面防渗、注浆等工程，截断进入井田的地下水通道，以减少矿井涌排水量和突水发生的机率，减少地下水污染途径，避免水资源浪费，完工后井巷如发现长期涌水要及时进行封堵；在生产中应对第四系含水层进行定期观测，确保煤炭开采不会对含水层造成破坏，影响地下水资源。

### ③地下水水位控制

在地下水水质监测点处同时监测水位标高，每月监测一次；避开大气降水等因素对监测井的影响，绘制水质和水位变化曲线图，分析预测煤矿开采对地下水水位的影响趋势，提前采取控制措施。

## （3）噪声治理措施

风井通风机房设消声器消声并在排气口设扩散塔来改变噪声传播方向，对电机设置减振基础；电机设隔声罩；锅炉房和空气加热室设置隔声门窗，鼓风机、引风机集中布置在风机间里，风机间采用封闭维护隔声结构，进排气口安装消声器。智能筛分干选车间内优先选用低噪声设备，溜槽选用圆弧过渡，选用聚氨酯筛面，围护材料之间填充保温吸声材料。

## （4）固体废物处置措施

项目基建期的矸石经临时排矸场周转暂存；运营期矸石及洗选后矸石全部运往伊金霍洛旗富裕空心砖厂进行综合利用。锅炉灰渣运往伊金霍洛旗富裕空心砖厂进行综合利用。矿井水处理站煤泥掺入精煤中销售。生活垃圾和生活污水处理站产生的污泥运往当地垃圾填埋场填埋。

### （5）生态环境保护措施

工业场地绿化采取草本植物种进行绿化；排矸场在使用前表土单独收集、集中堆放，并对坡脚使用草袋挡护，对工业场地矸石清理结束后对排矸场进行覆土恢复植被；搬迁后，该项目矿区范围内无居民、常年地表水体、公路、铁路等，工业场地预留保安煤柱，沉陷区进行土地复垦。

### 6、清洁生产分析

从清洁生产评价指标表中可以看出，窝兔沟煤矿的各项指标都符合三级及以上国内清洁生产水平的指标；根据目前煤矿建设情况及设计资料，生产过程中矸石综合利用。清洁生产指标中生活污水利用率、矿井水利用率等一些定量指标达到一级要求。总的来看，窝兔沟煤矿可以达到国内清洁生产企业的三级水平的要求，其清洁生产水平可以满足本行业的要求。

### 7、污染物总量控制

经核算，本次技改项目总量控制指标为  $\text{SO}_2$ ：73.9t/a， $\text{NO}_x$ ：28.3t/a，COD 为 0，氨氮为 0。

需申请的总量指标： $\text{SO}_2$ ：+61.4t/a， $\text{NO}_x$ ：+21.8t/a，COD 为 0，氨氮为 0。

### 8、公众参与

本评价共进行了两次公众参与，并随后进行问卷调查。公示期间未收到任何意见和建议。大多数被调查者对本项目的建设持积极支持的态度，认为本项目的实施能够促进本地区经济发展，能够增加该地区劳动力的就业机会，对生活、工作等方面的影响是有限的。同时，部分公众提出，在煤矿建设中，应注意环境保护措施的实施，接受群众监督，保证该地区的可持续发展。

### 9、评价结论

伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目内容符合国家相关产业政策要求。

## 4.1.2 建议

结合当地实际，与地方紧密协作，建立起有效的生态综合整治机制与专门机构，负责矿区土地复垦和生态重建工作，将矿区的土地复垦和生态综合整治提至较高的水平，将矿区建成环境友好型矿区。

## 4.2 审批部门关于环境影响评价报告书的审批决定

2014年1月7日，原内蒙古自治区环境保护厅以内环审【2014】1号文批复了《伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目环境影响评价报告书的批复》。项目的环境保护措施落实情况见表4.2-1。

表 4.2-1 环评批复要求的环保措施落实情况

序号	环评批复环保要求	实际情况	备注
1	按协议对可能受影响的居民分期进行搬迁安置，按《报告书》要求在矿区边界留设一定宽度的保护煤柱	根据伊金霍洛旗人民政府“伊政发〔2014〕171号关于矿区移民安置补偿费管理办法的通知”及伊金霍洛旗人民政府“伊政发〔2018〕76号”文，矿区搬迁工作由伊金霍洛旗人民政府负责组织；对矿井井田边界、工业场地、井筒、主要巷道均留设安全煤柱进行保护	按照伊金霍洛旗人民政府政策，搬迁工作由伊金霍洛旗人民政府负责组织实施
2	认真开展生态环境保护与恢复。对工业场地周围、场区内道路两侧进行绿化，对沉陷区进行填充。矸石场服务期满后，按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中I类处置场的要求覆土、恢复植被	工业场地累计建有长3900m的截排水沟，保证强降雨时厂区雨水可以及时排放。累计建设护坡8300m <sup>2</sup> ；工业场地累计完成绿化面积绿化面积为3.77hm <sup>2</sup> ，绿化系数20%，主要绿化方式为种植高大树木及播撒草籽等；设立环保专项资金对沉陷区进行生态修复，伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目于2020年12月投入运营，由于临时排矸场建设用地涉及居民搬迁问题，进度相对缓慢，暂未建成；项目现阶段开采煤层2-2 <sub>号</sub> 煤层无夹矸层，含硫量较低，大约可开采至2030年12月左右。矸石产生量为26t/d，矸石储存于1座容积为500m <sup>3</sup> 的矸石仓。考虑到矸石堆存及附近暂无可接收点，现阶段将煤矸石破碎后配煤销售。内蒙古蒙发煤炭有限责任公司呼和乌素煤矿充填开采改建项目距离本项目较近，且同属蒙发集团下属分矿，但该项目正在办理环评手续过程中，预计2021年6月投入运营，待内蒙古蒙发煤炭有限责任公司呼和乌素煤矿充填开采改建项目投入运营后，本项目煤矸石定期拉运至呼和乌素煤矿用于回填井下采空区	临时排矸场暂未建成；不列入本次验收，现阶段将煤矸石破碎后配煤销售。待内蒙古蒙发煤炭有限责任公司呼和乌素煤矿充填开采改建项目投入运营后，拉运至呼和乌素煤矿用于回填井下采空区
3	按照《报告书》要求严格污染防治。原煤采用密闭煤仓，封闭输煤廊道并采取喷雾抑尘措施，硬化运输道路。锅炉烟气排放须符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中	井下原煤储存于1座全封闭原煤缓冲穹顶仓，配备4套高压喷雾水枪洒水抑尘。分级筛、干选机置于全封闭智能筛分干选车间内；大块煤、中块煤分别配备1台布袋式除尘器，处理后通过15m高排气筒排放。矿区建有1座全封闭末煤储煤棚，末煤储煤棚配备4套高压喷雾水枪及3台雾炮机洒水抑尘。干选后的块通过全封闭传输皮带输送至4座直径18，高30m的全封闭块煤储仓内。厂区建有一座全封闭大块煤筛分破碎车间，大块煤破碎后末煤储存于筛分破碎车间底部一座全封闭末煤仓内。本项目锅炉	符合环评批复要求

	<p>II时段二类区标准，矿区废气污染物排放要达到《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）要求；生活污水经处理符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）标准后用于绿化和降尘，井下涌水经处理符合《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）及《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）后用于生产和降尘；厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。落实矸石和锅炉灰渣的综合利用途径，煤泥可掺入原煤中外售，生活垃圾由当地环卫部门处理</p>	<p>房内配备2台12t，1台4t锅炉分别配备1台陶瓷多管除尘器，共用一套脱硫设施，锅炉烟气通过陶瓷多管除尘器+氢氧化钠碱法脱硫设施处理后，经45m高烟囱排放；锅炉及除尘设施置于封闭厂房内，燃煤由全封闭传输皮带走廊运输至锅炉房内。矿区各传输皮带走廊均采取全封闭措施并配备24套喷淋感温雨淋阀，148个开式喷头，14套冲洗卷盘。矿区累计完成硬化面积5.5万m<sup>2</sup>；硬化方式为混凝土硬化；矿区建成长9.66km水泥、沥青硬化道路；运输车辆加盖苫布；本项目生活污水通过地埋式一体化污水处理装置处理后满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）标准后用于绿化、降尘洒水；锅炉房废水排入脱硫塔循环水池循环利用，不外排。定期排放至矿井水处理站处理后回用；矿井水经过矿井水处理站处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）及《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中排放限值的要求后，回用于井下生产用水、绿化及洒水抑尘；厂区配备生活垃圾收集箱，格栅渣、生活污水处理站污泥、生活垃圾统一收集后交由鄂尔多斯市圣圆乌兰木伦实业有限责任公司定期清运至世纪银河垃圾处理厂处理。干选设备除尘灰、矿井水水处理站污泥直接掺入产品煤外售。矿区建有1座容积为500m<sup>3</sup>的矸石仓，现阶段将煤矸石破碎后配煤销售。内蒙古蒙发煤炭有限责任公司呼和乌素煤矿充填开采改建项目距离本项目较近，且同属蒙发集团下属分矿，但该项目正在办理环评手续过程中，预计2021年6月投入运营，待内蒙古蒙发煤炭有限责任公司呼和乌素煤矿充填开采改建项目投入运营后，本项目煤矸石定期拉运至呼和乌素煤矿用于回填井下采空区；建有1座占地面积为16m<sup>2</sup>的封闭灰渣库，锅炉灰渣（373t/a）、除尘灰（127t/d）集中收集后，用做厂区道路硬化，待内蒙古蒙发煤炭有限责任公司呼和乌素煤矿充填开采改建项目投入运营后，拉运至呼和乌素煤矿用于回填井下采空区。厂区建有一座20m<sup>2</sup>危废暂存库，废机油集中收集后交由达拉特旗忠信防水材料有限责任公司处置，危废暂存库设有导流渠、收集池、标识牌，地面防渗结构从下到上依次为10cm厚水泥+2mm厚HDPE聚乙烯膜+5cm厚水泥+2mm厚环氧树脂防渗涂层</p>	
4	<p>认真落实自治区人民政府内政发〔2011〕81号文件要求，做好煤矿建设环境保护、生态恢复及地下水环境长期监测工作</p>	<p>严格按照内政发〔2011〕81号文件要求，设立专项环保资金，修复生态环境，长期监测地下水水位变化情况</p>	<p>符合环评批复要求</p>

## 5、环境影响调查与分析

### 5.1 生态环境影响调查与分析

工业场地建有长 3900m 的截排水沟，保证强降雨时厂区雨水可以及时排放；建设植草砖护坡 28000m<sup>2</sup>，并种植沙地柏及景天等植物；工业广场绿化及周边绿化带种植共计 50000m<sup>2</sup>，绿化植被种类包括松树、侧柏及花草等 40 多种植物。通过现场调查，项目区生态恢复效果良好。

对井田范围内的居民及耕地，采取了异地搬迁安置和土地补偿的措施。根据伊金霍洛旗人民政府“伊政发〔2014〕171 号关于矿区移民安置补偿费管理办法的通知”及伊金霍洛旗人民政府“伊政发〔2018〕76 号”文，本矿按文件要求缴纳矿区移民安置补偿费，搬迁工作由伊金霍洛旗人民政府负责组织实施。



矿区绿化



矿区绿化



浆砌石护坡



截排水沟

## 5.2 污染环境的影响调查与分析

### 5.2.1 废气环境影响调查与分析

本项目废气污染源主要为原煤储煤棚粉尘、锅炉房烟气粉尘、末煤储煤棚粉尘、干选设备粉尘、筛分破碎及输煤系统粉尘、道路扬尘。

仓储废气防治设施建设：建设 1 座占地面积 7850m<sup>2</sup>（高 40.7m）全封闭原煤穹顶仓，配备 4 套高压喷雾水枪；建设 1 座占地面积 5024m<sup>2</sup>（高 32.5m）的全封闭末煤穹顶仓及 1 座容积 500m<sup>3</sup> 全封闭末煤仓，配备 4 套高压喷雾水枪及 3 台雾炮机；建设 4 座直径 18m（高 30m）全封闭块煤储仓。

本项目建有一座占地面积 392m<sup>2</sup>（高 28.8m）全封闭智能筛分干选车间，大块煤、中块煤智能干选机粉尘分别通过 1 台布袋式除尘器处理后，经 15m 高排气筒排放；建有一座占地面积 128m<sup>2</sup>（高 35.8m）的全封闭大块煤筛分破碎车间；各传输皮带走廊均采取全封闭措施，共配备 24 套喷淋感温雨淋阀、148 个开式喷头、14 套冲洗卷盘。

工业场地硬化面积为 5.5 万 m<sup>2</sup>；硬化方式为混凝土、砌块砖硬化；矿区建成长 9.66km 水泥、沥青硬化道路；运输车辆加盖苫布。



全封闭原煤、末煤穹顶仓



智能筛分干选车间



智能干选机除尘器



智能干选机除尘器排气筒



储煤棚高压喷雾水枪



大块煤筛分破碎车间



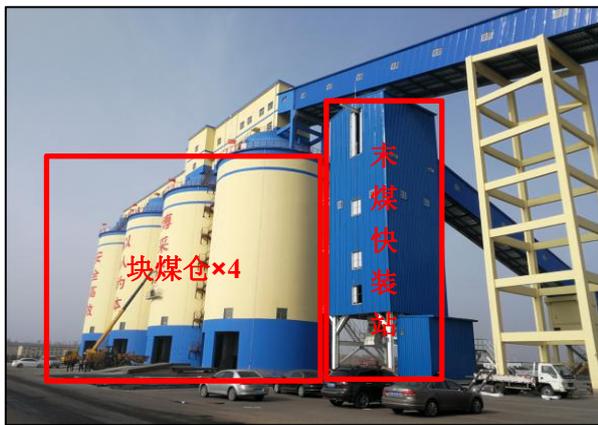
大块煤破碎机



锅炉房多管除尘器



脱硫设施



块煤仓



全封闭输煤廊道



硬化

### 5.2.2 废水环境影响调查与分析

本项目废水污染源为生活污水、矿井废水、锅炉废水。

生活污水（70.4m<sup>3</sup>/d）通过WSZ-20型埋地式一体化污水处理设施处理，满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）标准后用于绿化、降尘洒水。

矿井水（480m<sup>3</sup>/d）经过矿井水处理站处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）及《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中排放限值的要求后，回用于井下生产用水（432m<sup>3</sup>/d）、绿化及洒水抑尘（68m<sup>3</sup>/d）。

锅炉房废水（0.8m<sup>3</sup>/d）排入脱硫塔循环水池循环利用，脱硫塔循环水池废水定期排放至矿井水处理站处理后回用。



埋地式一体化污水处理设施



脱硫循环水池



矿井水处理站



矿井水清水池



煤泥压滤机



斜板沉淀池



消毒设施

### 5.2.3 噪声环境影响调查与分析

本项目噪声主要来源于矿井通风机房、消防泵房、采矿作业、破碎筛分作业及交通噪声等。

增加区域绿化面积，选用低噪设备并采取基础减振和厂房隔声措施。

## 5.2.4 固体废物环境影响调查与分析

本项目产生的固体废物为生活垃圾、生活污水处理站污泥、格栅栅渣、干选设备除尘灰、矿井水水处理站污泥、矸石、锅炉灰渣、锅炉除尘灰、脱硫沉淀底泥、废机油。

厂区配备生活垃圾收集箱，格栅栅渣（0.08t/a）、生活污水处理站污泥（37.9t/a）、生活垃圾（90.8t/a）交由鄂尔多斯市圣圆乌兰木伦实业有限责任公司定期清运至世纪银河垃圾处理厂处理。

干选设备除尘灰、矿井水水处理站污泥直接掺入产品煤外售。

厂区建有1座容积为500m<sup>3</sup>的矸石仓，现阶段煤矸石（9000t/a）破碎后配煤销售，后期（2021年6月）煤矸石定期拉运至呼和乌素煤矿用于井下采空区填充。

本项目建有1座占地面积为16m<sup>2</sup>的封闭灰渣库，锅炉灰渣（373t/a）、除尘灰（127t/d）集中收集暂存，定期交由中铁十九局集团第一工程有限公司用做铺路材料。

厂区建有一座20m<sup>2</sup>危废暂存库，HW08废机油（3.2t/a）交由达拉特旗忠信防水材料有限责任公司处置，危废暂存库设有导流渠、收集池、防识标牌，地面防渗结构从下到上依次为10cm厚水泥+2mm厚HDPE聚乙烯膜+5cm厚水泥+2mm厚环氧树脂防渗涂层。



生活垃圾收集箱



栅渣池



矸石仓



锅炉灰渣库



危废暂存库



导流渠、收集槽

## 6、企业环保管理状况及污染事故调查

### 6.1 建设单位环保组织机构及规章管理制度

本项目根据《建设项目环境保护管理条例》及有关文件精神，结合工程的实际情况，在项目的立项、施工、竣工等过程中，基本执行了环境管理程序。在执行国家建设项目环境管理制度的过程中，基本保证了环保措施设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

建设管理单位环保档案齐全，有专职人员在建设期及生产运营期对环境产生污染环节做出相应的防治措施，并由专人负责环境保护工作。伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司编制完成公司《突发环境事件应急预案》；已在鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局备案。

### 6.2 建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故

项目在建设期间和试运营阶段未发生过扰民和污染事件。

## 7、监测计划落实情况调查

### 7.1 监测质量保证及质量控制

#### 7.1.1 废气监测质量保证和质量控制

监测期间，内蒙古皓天环境检测有限责任公司按照国家有关标准和技术要求，仪器经过计量部门鉴定合格并在有效期内；监测人员全部持证上岗，监测前已对使用的仪器进行了效验和校准。监测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证。

#### 7.1.2 噪声监测质量保证和质量控制

质量控制按国家环保局《环境监测技术规范》噪声部分和标准方法《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—2008 中有关规定进行。具体要求是：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

#### 7.1.3 监测仪器

监测期间，按照国家有关标准和技术要求仪器经过计量部门检定合格并在有效期内；监测仪器见表 7.1-1。

表 7.1-1 项目监测仪器一览表

检测项目	使用仪器	仪器编号
厂界噪声	AWA6228+多功能声级计	皓天检测-61
厂界无组织颗粒物	崂应 2050 型空气/智能 TSP 采样器	皓天检测-2、3、4、5
烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub>	崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪	皓天检测-01、皓天检测-54
	便携式低浓度大流量烟尘自动测试仪 3012H-D	皓天检测-57
称重	FR224 奥豪斯全自动电子天平	在检定合格有效期内
pH 值	STARTER3100pH 计	皓天检测-11
色度	--	--
嗅	--	--
氨氮	T6 新世纪紫外分光光度计	皓天检测-27
阴离子表面活性剂	T6 新世纪紫外分光光度计	皓天检测-27
化学需氧量	化学需氧量快速测定仪 5B-3C	皓天检测-19
生化需氧量	LH-BOD601A 生物培养箱	皓天检测-23

溶解性总固体	FR224CN 奥豪斯全自动电子天平	皓天检测-10
总余氯	T6 新世纪紫外分光光度计	皓天检测-27
溶解氧	STARTER300D 便携式 DO 测定仪	皓天检测-13
铁	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
锰	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
砷	PF3 原子荧光光度计	皓天检测-28
汞	PF3 原子荧光光度计	皓天检测-28
六价铬	T6 新世纪紫外分光光度计	皓天检测-27
悬浮物	FR224CN 奥豪斯全自动电子天平	皓天检测-10
铅	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
镉	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
氟化物	CIC-100 型离子色谱仪	皓天检测-24
石油类	MAI-50G 红外测油仪	皓天检测-18
总锌	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
高锰酸盐指数（耗氧量）	水浴锅博讯 HHS21-6	皓天检测-17
亚硝酸盐（氮）	T6 新世纪紫外可见分光光度计	皓天检测-27
硫酸盐	CIC-100 型离子色谱仪	皓天检测-24
硝酸盐	CIC-100 型离子色谱仪	皓天检测-24
钠	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
钾	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
细菌总数	生化培养箱 SPX-250BE	皓天检测-49
挥发酚	T6 新世纪紫外可见分光光度计	皓天检测-27
氯化物	CIC-100 型离子色谱仪	皓天检测-24
*总大肠菌群	--	--
*浊度	--	--
*总铬	--	--

## 7.2 监测内容

### 7.2.1 监测方案

监测项目类型、点位、频次、执行标准见表 7.3-1。

表 7.2-1 监测点位及监测项目

项目类型		检测因子	采样布点	检测频次	执行标准
废气	锅炉房	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	1#（12t）锅炉原烟气进出口、2#（12t）锅炉原烟气进出口、3#（4t）锅炉原烟气进出口	连续监测 2 天，每天 3 次	《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 在用锅炉标准（表 1）
	智能干选机	颗粒物	大块煤智能干选系统布袋除尘器 1#进口、2#进口；大块煤智能干选系统	连续监测 2 天，每天 3 次 qqzqww·测	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 4

			布袋除尘器总排口	2天，每天3次	
			中块煤智能干选系统布袋除尘器1#进口、2#进口；中块煤智能干选系统布袋除尘器总排口		
	煤矿矿界	无组织颗粒物	矿界上风向布1个点参考点，下风向布3个监控点	连续监测3天，每天4次，每次不少于60分钟	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表5无组织排放限值（监控点与参照点浓度差值）
	噪声	噪声	矿界东、南、西、北各布设2个点位	连续监测2天（昼间、夜间各测一次）	声环境质量标准(GB3096-2008)2类标准
废水	生活污水处理站	pH值、嗅、浊度、氨氮、色度、阴离子表面活性剂、BOD <sub>5</sub> 、COD、溶解性总固体、铁、锰、溶解氧、总余氯、总大肠杆菌	生活污水处理系统进出口	连续监测2天、每天4次	《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）
	矿井水处理站	pH值、嗅、浊度、悬浮物、氨氮、色度、阴离子表面活性剂、BOD <sub>5</sub> 、COD、溶解性总固体、砷、汞、铁、锰、锌、铅、镉、铬、六价铬、溶解氧、总余氯、总大肠杆菌	工业废水处理系统进出口		《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）及《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）

## 7.2.2 监测依据

- (1) 《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）
- (2) 《空气和废气监测分析方法》第四版
- (3) 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）
- (4) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
- (5) 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
- (6) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
- (7) 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）
- (8) 《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）
- (9) 《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）

### 7.2.3 分析方法来源及检出限

本次验收检测废气、噪声采用的分析方法见表 7.3-2

表 7.2-2 验收检测分析方法、检出限一览表

检测项目	分析方法	检出限
分析项目	分析方法及来源	检出限
烟尘(颗粒物)	重量法 GB/T 16157-1996	0.001mg/m <sup>3</sup>
无组织颗粒物	重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m <sup>3</sup>
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.1(pH 值)
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 GB/T11903-1989	--
嗅	水质 臭的测定 文字描述法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环保总局 2002 年	--
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法 GB /T 7494-87	0.05mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	22mg/L
生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
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》GB/T 5750.4-2006 8.1	4mg/L
总余氯	水质游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 HJ586-2000	0.02mg/L
溶解氧	水质 溶解氧的测定 便携式溶解氧仪《水和废水检测分析方法》(第四版) 国家环保总局 2002 年	--
铁	水质 铁的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911—1989	0.03mg/L
锰	水质 锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911—1989	0.01mg/L
砷	水质砷、汞、硒的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3μg/L
汞	水质砷、汞、硒的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04μg/L
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
铅	水质铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 7475—1987 直接法	0.2mg/L
镉	水质 镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T7475-1987	0.05mg/L
氟化物	水质 无机阴离子的测定离子色谱法 HJ84-2016	0.006mg/L

石油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
总锌	水质 锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 7475—1987	0.02mg/L
高锰酸盐指数 (耗氧量)	水质 高锰酸盐指数的测定 酸性法 GB 11892-1989	0.5mg/L
亚硝酸盐(氮)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	0.003mg/L
硫酸盐	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018mg/L
硝酸盐	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.016mg/L
钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904—1989	0.010mg/L
钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904—1989	0.03mg/L
细菌总数	水质 细菌总数的测定平皿培养法 《水和废水检测分析方法》(第四版) 中国环境科学出版社(2002年)	--
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	0.0003mg/L
氯化物	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L
*总大肠菌群	水质 总大肠菌群的测定 多管发酵法 《水和废水检测分析方法》(第四版)	/
*浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 (HJ 1075-2019)	0.3 NTU
*总铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 (HJ 757-2015)	0.03 mg/L

## 7.2.4 验收检测期间工况调查

验收检测期间，生产负荷为 100%，项目生产、环保设施运行正常稳定，具备验收检测条件。

## 7.3 监测结果

### 7.3.1 锅炉废气验收检测结果及分析

内蒙古皓天环境检测有限责任公司于 2020 年 12 月 9 日-12 日对该项目锅炉房内 2 台 12t、1 台 4t 燃煤锅炉的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 进行了现场检测，检测结果见表 7.3-1、7.3-2、7.3-3、7.3-4、7.3-5、7.3-6。

表 7.3-1 1# (12t) 锅炉烟气检测结果表

编号及结果 分析项目	2020.12.9 测定结果								标准值
	1# (12t) 锅炉原烟气进口				1# (12t) 锅炉净烟气出口				
	001	002	003	平均值	006	007	008	平均值	

烟气流速 (m/s)	9.1	8.8	8.9		4.2	4.3	4.3		
烟气温度 (°C)	92.0	91.4	94.0		37.9	38.9	39.5		
动压 (Pa)	51	48	49		12	13	13		
静压 (kPa)	-1.15	-1.10	-1.05		-0.12	-0.13	-0.13		
截面积(m <sup>2</sup> )	0.9000	0.9000	0.9000		1.7671	1.7671	1.7671		
环境大气压 (kPa)	86.1	86.1	86.1		86.1	86.1	86.1		
含湿量(%)	2.6	2.4	2.7		6.2	6.5	6.7		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	18043	17566	17602		18522	18971	18920		
含氧量(%)	11.4	12.1	11.5		12.2	12.4	12.7		
颗粒物排放 浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2137.5	1911.6	2096.2	2048.4	34.4	31.4	27.5	31.1	
颗粒物折算 浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2671.9	2577.4	2647.8	2632.4	46.9	43.8	39.8	43.5	80
颗粒物排放 速率 (kg/h)	38.57	33.58	36.90	36.35	0.6	0.6	0.5	0.6	
除尘效率 (%)					98.44	98.21	98.64	98.43	
二氧化硫排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	322	316	304	314	62	65	68	65	
二氧化硫折算 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	403	426	384	404	85	91	98	91	400
二氧化硫排放 速率 (kg/h)	5.81	5.55	5.35	5.57	1.15	1.23	1.29	1.22	
脱硫效率 (%)					80.21	77.84	75.89	77.98	
氮氧化物排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	192	179	168	180	108	115	116	113	
氮氧化物折算 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	240	241	212	231	147	160	168	158	400
氮氧化物排放 速率 (kg/h)	3.46	3.14	2.95	3.18	2.02	2.18	2.20	2.13	
汞及其化合物 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					3.35 ×10 <sup>-3</sup>	3.25 ×10 <sup>-3</sup>	3.40 ×10 <sup>-3</sup>	3.33 ×10 <sup>-3</sup>	
汞及其化合物 折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					4.57 ×10 <sup>-3</sup>	4.53 ×10 <sup>-3</sup>	4.92 ×10 <sup>-3</sup>	4.67 ×10 <sup>-3</sup>	0.05
备注：标准参考《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 在用锅炉标准									

表 7.3-2 1#（12t）锅炉烟气检测结果表

编号及结果 分析项目	2020.12.10 测定结果								标准值
	1#（12t）锅炉原烟气进口				1#（12t）锅炉净烟气出口				
	004	005	006	平均值	009	010	011	平均值	
烟气流速 (m/s)	8.6	8.6	8.6		4.1	4.0	4.0		
烟气温度 (°C)	96.6	95.1	97.4		37.5	39.7	40.5		
动压 (Pa)	45	45	45		12	11	11		
静压 (kPa)	-1.00	-1.00	-0.93		-0.11	-0.12	-0.13		
截面积(m <sup>2</sup> )	0.9000	0.9000	0.9000		1.7671	1.7671	1.7671		
环境大气压 (kPa)	86.4	86.4	86.4		86.4	86.4	86.4		
含湿量(%)	2.4	2.7	2.3		6.4	6.6	6.9		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	16929	16958	16928		18081	17666	17653		
含氧量(%)	11.8	12.0	12.1		12.4	12.7	12.9		
颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1843.7	2022.7	2159.5	2008.6	29.2	33.9	37.7	33.6	
颗粒物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2404.8	2696.9	2911.7	2671.1	40.7	49.0	55.9	48.5	80
颗粒物排放速率 (kg/h)	31.21	34.30	36.56	34.02	0.5	0.6	0.7	0.6	
除尘效率 (%)					98.40	98.25	98.09	98.24	
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	305	318	328	317	66	62	59	62	
二氧化硫折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	398	424	442	421	92	90	87	90	400
二氧化硫排放速率 (kg/h)	5.16	5.39	5.55	5.37	1.19	1.10	1.04	1.11	
脱硫效率 (%)					76.94	79.59	81.26	79.26	
氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	169	178	190	179	118	110	122	117	
氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	220	237	256	238	165	159	181	168	400
氮氧化物排放速率 (kg/h)	2.85	3.02	3.22	3.03	2.13	1.95	2.17	2.08	
汞及其化合物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					3.33 ×10 <sup>-3</sup>	3.43 ×10 <sup>-3</sup>	3.30 ×10 <sup>-3</sup>	3.35 ×10 <sup>-3</sup>	
汞及其化合物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					4.65 ×10 <sup>-3</sup>	4.96 ×10 <sup>-3</sup>	4.89 ×10 <sup>-3</sup>	4.83 ×10 <sup>-3</sup>	0.05

备注：标准参考《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 在用锅炉标准

表 7.3-3 2#（12t）锅炉烟气检测结果表

编号及结果 分析项目	2020.12.9 测定结果								标准值
	2#（12t）锅炉原烟气进口				2#（12t）锅炉净烟气出口				
	007	008	009	平均值	012	013	014	平均值	
烟气流速 (m/s)	8.4	9.0	8.9		4.1	4.2	4.1		
烟气温度 (°C)	110.6	108.8	112.1		38.5	39.6	41.1		
动压 (Pa)	42	47	46		12	12	12		
静压 (kPa)	-0.67	-0.72	-0.74		-0.12	-0.12	-0.11		
截面积(m <sup>2</sup> )	0.9000	0.9000	0.9000		1.7671	1.7671	1.7671		
环境大气压 (kPa)	86.1	86.1	86.1		86.1	86.1	86.1		
含湿量(%)	3.0	2.8	3.2		6.5	6.1	6.1		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	15930	16982	16690		18182	18382	18002		
含氧量(%)	12.0	11.7	11.5		12.3	12.1	12.5		
颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1914.1	2020.6	1736.0	1890.2	27.9	35.8	34.3	32.7	
颗粒物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2552.1	2607.2	2192.8	2450.7	38.5	48.3	48.4	45.1	80
颗粒物排放速率 (kg/h)	30.49	34.31	28.97	31.26	0.5	0.7	0.6	0.6	
除尘效率 (%)					98.36	97.96	97.93	98.08	
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	335	325	320	327	74	76	73	74	
二氧化硫折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	447	419	404	423	102	102	103	103	400
二氧化硫排放速率 (kg/h)	5.34	5.52	5.34	5.40	1.35	1.40	1.31	1.35	
脱硫效率 (%)					74.72	74.64	75.47	74.94	
氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	195	207	181	194	125	130	118	124	
氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	260	267	229	252	172	175	167	171	400
氮氧化物排放速率 (kg/h)	3.10	3.52	3.02	3.21	2.29	2.40	2.13	2.27	
汞及其化合物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					3.44 ×10 <sup>-3</sup>	3.36 ×10 <sup>-3</sup>	3.36 ×10 <sup>-3</sup>	3.39 ×10 <sup>-3</sup>	
汞及其化合物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					4.74 ×10 <sup>-3</sup>	4.53 ×10 <sup>-3</sup>	4.74 ×10 <sup>-3</sup>	4.67 ×10 <sup>-3</sup>	0.05

备注：标准参考《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 在用锅炉标准

表 7.3-4 2#（12t）锅炉烟气检测结果表

编号及结果 分析项目	2020.12.10 测定结果								标准值
	2#（12t）锅炉原烟气进口				2#（12t）锅炉净烟气出口				
	010	011	012	平均值	015	016	017	平均值	
烟气流速 (m/s)	8.9	9.0	9.1		4.1	4.0	4.1		
烟气温度 (°C)	115.0	115.6	114.1		39.2	38.4	41.8		
动压 (Pa)	46	47	48		12	12	12		
静压 (kPa)	-0.72	-0.72	-0.74		-0.11	-0.11	-0.12		
截面积(m <sup>2</sup> )	0.9000	0.9000	0.9000		1.7671	0.7671	1.7671		
环境大气压 (kPa)	86.4	86.4	86.4		86.4	86.4	86.4		
含湿量(%)	2.9	3.4	3.0		6.7	6.8	6.2		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	16733	16803	17092		18110	17849	18193		
含氧量(%)	12.3	12.0	12.1		12.5	12.5	12.3		
颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2163.0	2303.6	2598.0	2354.9	29.7	39.0	33.6	34.1	
颗粒物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2983.4	3071.5	3502.9	3185.9	41.9	55.1	46.3	47.8	80
颗粒物排放速率 (kg/h)	36.19	38.71	44.41	39.77	0.5	0.7	0.6	0.6	
除尘效率 (%)					98.62	98.19	98.65	98.49	
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	331	340	316	329	68	77	73	73	
二氧化硫折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	457	453	426	445	96	109	101	102	400
二氧化硫排放速率 (kg/h)	5.54	5.71	5.40	5.55	1.23	1.37	1.33	1.31	
脱硫效率 (%)					77.80	76.01	75.37	76.39	
氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	199	212	172	194	118	130	111	120	
氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	274	283	232	263	167	184	153	168	400
氮氧化物排放速率 (kg/h)	3.34	3.56	2.94	3.28	2.14	2.33	2.04	2.17	
汞及其化合物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					3.21 ×10 <sup>-3</sup>	3.11 ×10 <sup>-3</sup>	3.29 ×10 <sup>-3</sup>	3.20 ×10 <sup>-3</sup>	
汞及其化合物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					4.53 ×10 <sup>-3</sup>	4.39 ×10 <sup>-3</sup>	4.54 ×10 <sup>-3</sup>	4.49 ×10 <sup>-3</sup>	0.05

备注：标准参考《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 在用锅炉标准

表 7.3-5 3#（12t）锅炉烟气检测结果表

分析项目	2020.12.11 测定结果								标准值
	3#（4t）锅炉原烟气进口				3#（4t）锅炉净烟气出口				
	013	014	015	平均值	018	019	020	平均值	
烟气流速 (m/s)	7.8	8.2	7.7		1.5	1.7	1.5		
烟气温度 (°C)	133.5	132.1	134.5		42.5	43.8	43.8		
动压 (Pa)	33	38	33		2	2	1		
静压 (kPa)	-1.33	0.01	0.01		0.00	-0.01	-0.01		
截面积(m <sup>2</sup> )	0.3380	0.3380	0.3380		1.7671	1.7671	1.7671		
环境大气压 (kPa)	86.4	86.4	86.4		86.4	86.4	86.4		
含湿量(%)	3.8	3.6	3.4		5.2	5.3	5.0		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5134	5535	5152		6735	7574	6465		
含氧量(%)	11.2	11.3	11.6		11.8	12.0	12.1		
颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1446.0	1496.5	1800.7	1581.1	26.8	21.9	28.6	25.8	
颗粒物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1770.6	1851.3	2298.8	1973.6	35.0	29.2	38.6	34.2	80
颗粒物排放速率 (kg/h)	7.42	8.28	9.28	8.33	0.2	0.2	0.2	0.2	
除尘效率 (%)					97.30	97.58	97.84	97.58	
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	310	294	294	299	55	75	74	68	
二氧化硫折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	380	364	375	373	72	100	100	91	400
二氧化硫排放速率 (kg/h)	1.59	1.63	1.51	1.58	0.37	0.57	0.48	0.47	
脱硫效率 (%)					76.73	65.03	68.21	69.99	
氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	300	282	273	285	231	237	228	232	
氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	367	349	349	355	301	316	307	308	400
氮氧化物排放速率 (kg/h)	1.54	1.56	1.41	1.50	1.56	1.80	1.48	1.61	
汞及其化合物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					3.01 ×10 <sup>-3</sup>	3.08 ×10 <sup>-3</sup>	3.09 ×10 <sup>-3</sup>	3.06 ×10 <sup>-3</sup>	
汞及其化合物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					3.93 ×10 <sup>-3</sup>	4.11 ×10 <sup>-3</sup>	4.17 ×10 <sup>-3</sup>	4.07 ×10 <sup>-3</sup>	0.05

备注：标准参考《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 在用锅炉标准

表 7.3-6 3#（12t）锅炉烟气检测结果表

编号及 结果 分析项目	2020.12.12 测定结果								标准 值
	3#（4t）锅炉原烟气进口				3#（4t）锅炉净烟气出口				
	016	017	018	平均值	022	023	024	平均值	
烟气流速 (m/s)	8.1	8.3	7.7		1.5	1.4	1.5		
烟气温度 (°C)	131.6	135.0	134.4		41.6	41.0	42.2		
动压 (Pa)	37	39	33		1	1	2		
静压 (kPa)	0.01	0.01	0.01		-0.01	0.00	-0.00		
截面积(m <sup>2</sup> )	0.3380	0.3380	0.3380		1.7671	1.7671	1.7671		
环境大气压 (kPa)	86.4	86.4	86.4		86.4	86.4	86.4		
含湿量(%)	3.1	2.9	3.0		5.2	4.9	5.5		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5492	5628	5170		6480	6469	6680		
含氧量(%)	11.4	11.4	11.5		12.2	12.6	12.3		
颗粒物排放 浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1818.8	1891.5	1717.0	1809.1	25.8	28.9	24.5	26.4	
颗粒物折算 浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2273.5	2364.4	2168.8	2268.9	35.2	41.3	33.8	36.8	80
颗粒物排放 速率 (kg/h)	9.99	10.65	8.88	9.84	0.2	0.2	0.2	0.2	
除尘效率 (%)					98.00	98.12	97.75	97.96	
二氧化硫排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	299	299	288	295	68	72	82	74	
二氧化硫折算 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	374	374	364	370	93	103	113	103	400
二氧化硫排放 速率 (kg/h)	1.64	1.68	1.49	1.60	0.44	0.47	0.55	0.49	
脱硫效率 (%)					73.17	72.02	63.09	69.43	
氮氧化物排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	291	291	282	288	236	220	242	233	
氮氧化物折算 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	364	364	356	361	322	314	334	323	400
氮氧化物排放 速率 (kg/h)	1.60	1.64	1.46	1.57	1.53	1.43	1.62	1.53	
汞及其化合 物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					3.03 ×10 <sup>-3</sup>	3.15 ×10 <sup>-3</sup>	3.18 ×10 <sup>-3</sup>	3.12 ×10 <sup>-3</sup>	
汞及其化合 物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					4.13 ×10 <sup>-3</sup>	4.50 ×10 <sup>-3</sup>	4.39 ×10 <sup>-3</sup>	4.34 ×10 <sup>-3</sup>	0.05

备注：标准参考《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 在用锅炉标准

验收检测结果统计显示：

1#(12t)锅炉烟气颗粒物最大排放浓度为  $55.9\text{mg}/\text{m}^3$ ,  $\text{SO}_2$  最大排放浓度为  $98\text{mg}/\text{m}^3$ ,  $\text{NO}_x$  最大排放浓度为  $181\text{mg}/\text{m}^3$ , 汞及其化合物最大排放浓度为  $4.96 \times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ 。

2#（12t）锅炉烟气颗粒物最大排放浓度为  $55.1\text{mg}/\text{m}^3$ ,  $\text{SO}_2$  最大排放浓度为  $109\text{mg}/\text{m}^3$ ,  $\text{NO}_x$  最大排放浓度为  $184\text{mg}/\text{m}^3$ , 汞及其化合物最大排放浓度为  $4.74 \times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ 。

3#(4t)锅炉烟气颗粒物最大排放浓度为  $41.3\text{mg}/\text{m}^3$ ,  $\text{SO}_2$  最大排放浓度为  $113\text{mg}/\text{m}^3$ ,  $\text{NO}_x$  最大排放浓度为  $334\text{mg}/\text{m}^3$ , 汞及其化合物最大排放浓度为  $4.5 \times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ ; 平均除尘效率 97.77%，平均脱硫效率 69.71%。

以上污染物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 1 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。除尘效率 97.30%~98.65%，脱硫效率 63.09%~81.26%。

### 7.3.2 智能干选机颗粒物监测结果及分析

内蒙古皓天环境检测有限责任公司于 2020 年 12 月 23 日—24 日对该项目大块煤智能干选系统布袋除尘器进出口、中块煤智能干选系统布袋除尘器进出口的颗粒物进行了现场检测，检测结果见表 7.3-7、表 7.3-8、表 7.3-9、表 7.3-10。

表 7.3-7 大块煤智能干选系统布袋除尘器进出口颗粒物检测结果

分析项目		流速 (m/s)	标干 流量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	截面积 ( $\text{m}^2$ )	动压 (Pa)	静压 (kPa)	大气压 (kPa)	颗粒物 排放 浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	颗粒物 排放 速率 ( $\text{kg}/\text{h}$ )	除尘 效率 (%)	
											日期、 点位及滤筒号
1 2 月 2 3 日	大块 煤智 能干 选系 统布 袋除 尘器 1#进 口	38	16.7	12594	0.2560	225	0.07	86.70	1655.1	20.84	
		39	16.0	12053	0.2560	208	0.07	86.70	1702.5	20.52	
		40	16.5	12478	0.2560	221	0.07	86.70	1648.7	20.57	
		平均值							1668.8	20.64	
1 2 月 2 3 日	大块 煤智 能干 选系 统布 袋除 尘器 2#进 口	10	17.9	13679	0.2560	250	0.20	86.70	1699.3	23.24	
		11	16.0	12240	0.2560	200	0.14	86.70	1625.8	19.90	
		12	16.5	12653	0.2560	214	0.12	86.70	1357.5	17.18	
		平均值							1560.9	20.11	

口											
1 2 2 3 日	大块煤智能干选系统布袋除尘器总排口	017	16.2	26909	0.5600	208	0.18	86.70	24.5	0.7	98.4
		018	15.5	25853	0.5600	192	0.16	86.70	25.9	0.7	98.3
		019	16.4	27309	0.5600	215	0.17	86.70	25.3	0.7	98.1
		平均值							25.2	0.7	98.3
标准值									80		
备注		1、标准参考《煤炭工业污染物排放标准》GB20426-2006表4排放限值要求 2、除尘效率=(进口1#速率+进口2#速率-出口速率)/(进口1#速率+进口2#速率)									

表 7.3-8 大块煤智能干选系统布袋除尘器进出口颗粒物检测结果

分析项目		流速 (m/s)	标干 流量 (m <sup>3</sup> /h)	截面积 (m <sup>2</sup> )	动压 (Pa)	静压 (kPa)	大气压 (kPa)	颗粒物 排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物 排放 速率 (kg/h)	除尘 效率 (%)	
1 2 月 2 4 日	大块煤智能干选系统布袋除尘器1#进口	41	16.1	12099	0.2560	209	0.07	86.70	1704.0	20.62	
		42	16.3	12288	0.2560	215	0.08	86.70	1696.2	20.84	
		43	16.4	12414	0.2560	219	0.09	86.70	1703.6	21.15	
		平均值							1701.3	20.87	
1 2 月 2 4 日	大块煤智能干选系统布袋除尘器2#进口	13	17.0	13011	0.2560	226	0.09	86.70	1824.8	23.74	
		14	16.5	12456	0.2560	209	0.09	86.70	1775.8	22.12	
		15	15.7	11859	0.2560	190	0.08	86.70	1611.3	19.11	
		平均值							1737.3	21.66	
1 2 月 2 4 日	大块煤智能干选系统布袋除尘器总排口	20	15.6	25881	0.5600	194	0.15	86.70	24.4	0.6	98.6
		21	15.5	25659	0.5600	191	0.15	86.70	27.5	0.7	98.4
		23	15.9	26297	0.5600	201	0.15	86.70	23.3	0.6	98.5
		平均值							25.1	0.6	98.5

标准值									80	
备注	1、标准参考《煤炭工业污染物排放标准》GB20426-2006 表 4 排放限值要求 2、除尘效率=（进口 1#速率+进口 2#速率-出口速率）/（进口 1#速率+进口 2#速率）									

表 7.3-9 中块煤智能干选系统布袋除尘器进出口颗粒物检测结果

分析项目		流速 (m/s)	标干 流量 (m <sup>3</sup> /h)	截面积 (m <sup>2</sup> )	动压 (Pa)	静压 (kPa)	大气压 (kPa)	颗粒物 排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物 排放 速率 (kg/h)	除尘 效率 (%)	
1 2 月 2 3 日	中块煤智能干选系统布袋除尘器 1#进口	32	13.5	10164	0.2560	147	-0.14	86.70	1523.0	15.48	
		33	13.0	9803	0.2560	137	-0.13	86.70	1668.5	16.36	
		34	13.3	10029	0.2560	143	-0.11	86.70	1614.6	16.19	
		平均值							1602.0	16.01	
1 2 月 2 3 日	中块煤智能干选系统布袋除尘器 2#进口	1	16.5	12518	0.2560	212	0.24	86.70	1958.2	24.51	
		2	16.2	12296	0.2560	203	0.19	86.70	1932.7	23.76	
		3	16.2	12126	0.2560	201	0.16	86.70	2094.6	25.40	
		平均值							1995.2	24.56	
1 2 月 2 3 日	中块煤智能干选系统布袋除尘器总排口	10	14.6	23980	0.5600	169	0.02	86.70	30.1	0.7	98.2
		11	14.4	23713	0.5600	164	0.01	86.70	31.3	0.7	98.3
		12	14.2	23339	0.5600	159	-0.00	86.70	27.0	0.6	98.6
		平均值							29.5	0.7	98.4
标准值									80		
备注		1、标准参考《煤炭工业污染物排放标准》GB20426-2006 表 4 排放限值要求 2、除尘效率=（进口 1#速率+进口 2#速率-出口速率）/（进口 1#速率+进口 2#速率）									

表 7.3-10 中块煤智能干选系统布袋除尘器进出口颗粒物检测结果

分析项目		流速 (m/s)	标干 流量 (m <sup>3</sup> /h)	截面积 (m <sup>2</sup> )	动压 (Pa)	静压 (kPa)	大气压 (kPa)	颗粒物 排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物 排放 速率 (kg/h)	除尘 效率 (%)	
1 2 月 2 4 日	中块 煤智 能干 选系 统布 袋除 尘器 1#进 口	35	13.6	10344	0.2560	151	0.03	86.70	1640.8	16.97	
		36	13.4	10174	0.2560	146	0.03	86.70	1652.6	16.81	
		37	13.3	10137	0.2560	145	0.06	86.70	1687.1	17.10	
		平均值							1660.2	17.00	
1 2 月 2 4 日	中块 煤智 能干 选系 统布 袋除 尘器 2#进 口	7	14.9	11161	0.2560	170	0.29	86.70	1945.3	21.71	
		8	16.2	12139	0.2560	201	0.19	86.70	2042.5	24.79	
		9	16.4	12315	0.2560	207	0.13	86.70	2145.2	26.42	
		平均值							2044.3	24.31	
1 2 月 2 4 日	中块 煤智 能干 选系 统布 袋除 尘器 总排 口	13	14.2	23461	0.5600	160	0.00	86.70	31.8	0.7	98.2
		14	14.1	23381	0.5600	159	-0.00	86.70	30.8	0.7	98.3
		15	14.2	23531	0.5600	160	-0.01	86.70	31.6	0.7	98.4
		平均值							31.4	0.7	98.3
标准值								80			
备注		1、标准参考《煤炭工业污染物排放标准》GB20426-2006 表 4 排放限值要求 2、除尘效率=(进口 1#速率+进口 2#速率-出口速率)/(进口 1#速率+进口 2#速率)									

检测结果显示，大块煤智能干选系统布袋除尘器出口颗粒物最大排放浓度为 27.5mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率为 0.70kg/h、除尘效率 98.1%~98.6%；中块煤智能干选系统布袋除尘器出口最大排放浓度为 31.8mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.70kg/h、除尘效率 98.2%~98.6%。

### 7.3.3 厂界无组织颗粒物监测结果及分析

内蒙古皓天环境检测有限责任公司于2020年12月5日—6日对该项目区厂界无组织颗粒物进行了现场监测，监测结果见表7.3-11。

表 7.3-11 项目区厂界无组织颗粒物检测结果

结果记录		厂界无组织颗粒物 测定结果 (mg/m <sup>3</sup> )							标准值 (mg/m <sup>3</sup> )
		西南参考点	东北监控点		东南监控点		北监控点		
			测量值	与参考点差值	测量值	与参考点差值	测量值	与参考点差值	
12月5日	14:00-15:00	0.550	0.700	0.150	0.750	0.200	0.817	0.267	1.0
	15:30-16:30	0.508	0.667	0.159	0.832	0.324	0.717	0.209	
	17:00-18:00	0.483	0.883	0.400	0.917	0.434	0.850	0.367	
	18:30-19:30	0.517	0.683	0.166	0.900	0.383	0.833	0.316	
备注	检测期间风向均为西南风								
结果记录		厂界无组织颗粒物 测定结果 (mg/m <sup>3</sup> )							标准值 (mg/m <sup>3</sup> )
		西北参考点	东南监控点		东监控点		南监控点		
			测量值	与参考点差值	测量值	与参考点差值	测量值	与参考点差值	
12月6日	9:00-10:00	0.500	0.650	0.150	0.850	0.350	0.783	0.283	1.0
	10:30-11:30	0.467	0.700	0.233	0.633	0.166	0.811	0.344	
	12:00-13:00	0.508	0.783	0.275	0.750	0.242	0.750	0.242	
	13:30-14:30	0.425	0.733	0.308	0.800	0.375	0.667	0.242	
备注	检测期间风向均为西北风								
标准参考《煤炭工业污染物排放标准》GB20426-2006表5无组织颗粒物监控点与参考点差值不得超过1.0mg/m <sup>3</sup>									

检测结果显示，项目区厂界无组织颗粒物最大排放浓度为0.434mg/m<sup>3</sup>，满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表5无组织排放限值要求。

### 7.3.4 生活污水处理站检测结果及分析

内蒙古皓天环境检测有限责任公司于2020年12月7日-8日对该项目生活污水处理系统进出口进行测定分析；检测结果见表7.3-12、表7.3-13。

### 7.3.5 矿井水处理站检测结果及分析

内蒙古皓天环境检测有限责任公司于2020年12月7日-8日对该项目工业废水处理系统进出口进出口进行测定分析；检测结果见表7.3-14、表7.3-15。

表 7.3-12 生活污水处理系统进出口

编号（点位） 结果 分析项目	2020.12.7 测定结果								标准值
	生活污水处理系统进口				生活污水处理系统出口				
	WS-01-01 (一)	WS-01-02 (二)	WS-01-03 (三)	WS-01-04 (四)	WS-02-01 (一)	WS-02-02 (二)	WS-02-03 (三)	WS-02-04 (四)	
pH 值	7.67	7.68	7.83	7.77	7.75	7.76	7.52	7.55	6.0-9.0
嗅	臭	臭	臭	臭	微臭	微臭	微臭	微臭	无不快感
色度	50	50	50	50	25	25	25	25	≤30
阴离子表面活性剂	2.21	2.12	2.12	2.21	0.514	0.536	0.536	0.514	≤1.0
溶解性总固体	508	512	521	530	490	495	487	503	≤1000
铁	0.062	0.063	0.050	0.056	0.092	0.051	0.074	0.074	--
锰	0.023	0.024	0.026	0.025	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	--
总余氯	0.72	0.61	0.36	0.46	0.21	0.23	0.27	0.24	接触 30min 后≥1.0, 管末端≥0.2
溶解氧	6.43	5.48	5.08	4.12	7.12	6.79	7.11	5.99	≥1.0
氨氮	23.3	23.1	23.2	23.2	16.5	17.0	16.9	17.0	≤20
氨氮处理效率 (%)									
COD	135	131	132	134	82.8	84.3	81.3	79.8	--
COD 处理效率 (%)									
BOD <sub>5</sub>	35.1	32.8	31.8	34.8	17.4	17.8	19.5	18.3	≤20
BOD <sub>5</sub> 处理效率 (%)									
*总大肠菌群	>230	>230	>230	>230	<3	<3	<3	<3	≤3
*浊度	74.5	73.4	36.2	37.2	6.4	5.6	6.0	6.2	≤10
备注	*总大肠菌群、浊度项目为分包项目，由于我公司暂无总大肠菌群、浊度资质认定技术能力，我公司委托分包内蒙古宇驰环保科技有限公司（资质认定许可编号：180512057202）进行检测，并出具检测报告。								
	标准参考《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2002 城市绿化								

表 7.3-13 生活污水处理系统进出口

编号（点位） 结果	2020.12.8 测定结果								标准值
	生活污水处理系统进口				生活污水处理系统出口				
	WS-01-05 (一)	WS-01-06 (二)	WS-01-07 (三)	WS-01-08 (四)	WS-02-05 (一)	WS-02-06 (二)	WS-02-07 (三)	WS-02-08 (四)	
pH 值	7.84	7.78	7.83	7.67	7.63	7.65	7.65	7.81	6.0-9.0
嗅	臭	臭	臭	臭	微臭	微臭	微臭	微臭	无不快感
色度	50	50	50	50	25	25	25	25	≤30
阴离子表面活性剂	2.21	2.25	2.16	2.21	0.491	0.491	0.514	0.514	≤1.0
溶解性总固体	510	534	527	522	498	499	485	492	≤1000
铁	0.051	0.056	0.048	0.040	0.069	0.071	0.067	0.060	--
锰	0.028	0.027	0.025	0.025	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	--
总余氯	1.02	0.90	0.99	1.07	0.29	0.23	0.35	0.28	接触 30min 后≥1.0, 管末端≥0.2
溶解氧	4.89	4.31	4.90	6.88	6.12	6.50	6.47	6.86	≥1.0
氨氮	23.2	23.3	23.3	23.3	16.5	16.7	16.9	16.8	≤20
氨氮处理效率 (%)									
COD	138	135	140	131	82.8	81.3	84.3	85.0	--
COD 处理效率 (%)									
BOD <sub>5</sub>	35.9	33.8	36.4	35.4	19.7	18.5	16.8	18.7	≤20
BOD <sub>5</sub> 处理效率 (%)									
*总大肠菌群	>230	>230	>230	>230	<3	<3	<3	<3	≤3
*浊度	28.7	46.4	39.8	44.0	5.8	5.5	6.1	6.0	≤10
备注	*总大肠菌群、*浊度项目为分包项目，由于我公司暂无总大肠菌群、浊度资质认定技术能力，我公司委托分包内蒙古宇驰环保科技有限公司（资质认定许可编号：180512057202）进行检测，并出具检测报告。								
	标准参考《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2002 城市绿化								

表 7.3-14 工业废水处理系统进出口

分析项目	2020.12.7 测定结果								标准值 1	标准值 2
	工业废水处理系统进口				工业废水处理系统出口					
	FS-01-01 (一)	FS-01-02 (二)	FS-01-03 (三)	FS-01-04 (四)	FS-02-01 (一)	FS-02-02 (二)	FS-02-03 (三)	FS-02-04 (四)		
pH 值	8.16	8.05	7.93	7.98	7.95	7.93	7.86	7.90	6.0-9.0	6-9
嗅	无	无	无	无	无	无	无	无	无不快感	--
色度	5	5	5	5	5	5	5	5	≤30	--
阴离子表面活性剂	0.05L	≤1.0	--							
溶解性总固体	1004	1021	1035	1015	917	936	924	921	≤1000	--
铁	0.118	0.120	0.112	0.118	0.181	0.172	0.180	0.176	--	6
锰	0.01L	--	4							
悬浮物	36	44	20	24	4L	10	16	18	--	50
六价铬	0.004L	--	0.5							
汞	$3.59 \times 10^{-4}$	$3.51 \times 10^{-4}$	$4.82 \times 10^{-4}$	$4.35 \times 10^{-4}$	$3.91 \times 10^{-4}$	$3.84 \times 10^{-4}$	$4.55 \times 10^{-4}$	$3.41 \times 10^{-4}$	--	0.05
砷	$1.1 \times 10^{-3}$	$2.4 \times 10^{-3}$	$1.2 \times 10^{-3}$	$2.3 \times 10^{-3}$	$4.7 \times 10^{-3}$	$6.1 \times 10^{-3}$	$3.0 \times 10^{-3}$	$5.6 \times 10^{-3}$	--	0.5
锌	0.079	0.073	0.073	0.073	0.080	0.075	0.075	0.071	--	2.0
铅	0.2L	--	0.5							
镉	0.05L	--	0.1							
氟化物	2.64	2.75	2.74	2.50	3.37	2.83	2.99	3.19	--	10
石油类	1.82	1.29	2.12	2.22	1.14	1.16	1.14	1.13	--	5
总余氯	0.67	0.45	0.50	0.54	0.58	0.25	0.26	0.29	管网末端 ≥0.2	--
溶解氧	7.77	7.25	7.10	7.17	8.24	8.18	8.13	8.22	≥1.0	--

氨氮	0.353	0.299	0.353	0.326	0.027	0.027	0.025L	0.032	≤20	--
氨氮处理效率 (%)										
COD	43.6	45.2	43.6	45.2	33.1	33.1	39.1	40.6	50	50
COD 处理效率 (%)										
BOD <sub>5</sub>	11.3	12.2	11.8	11.8	8.3	8.9	10.2	10.6	≤20	--
BOD <sub>5</sub> 处理效率 (%)										
*总大肠菌群	>230	>230	>230	>230	<3	<3	<3	<3	≤3	--
*浊度	16.4	12.9	21.8	11.0	1.2	1.6	1.8	1.7	≤10	--
*总铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	--	1.5
备注	*总大肠菌群、*浊度项目为分包项目，由于我公司暂无总大肠菌群、浊度资质认定技术能力，我公司委托分包内蒙古宇驰环保科技有限公司（资质认定许可编号：180512057202）进行检测，并出具检测报告。									
	标准 1 参考《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2002 城市绿化 标准 2 参考《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 2 采煤废水污染物排放限值									

表 7.3-15 工业废水处理系统进出口

编号（点位）结果	2020.12.8 测定结果								标准值 1	标准值 2
	工业废水处理系统进口				工业废水处理系统出口					
	FS-01-05 (一)	FS-01-06 (二)	FS-01-07 (三)	FS-01-08 (四)	FS-02-05 (一)	FS-02-06 (二)	FS-02-07 (三)	FS-02-08 (四)		
pH 值	7.96	7.97	7.93	8.00	8.38	8.47	8.41	8.46	6.0-9.0	6-9
嗅	无	无	无	无	无	无	无	无	无不快感	--
色度	25	25	25	25	5	5	5	5	≤30	--
阴离子表面活性剂	0.05L	≤1.0	--							
溶解性总固体	1021	1052	1048	1041	911	940	928	925	≤1000	--
铁	0.249	0.249	0.249	0.252	0.177	0.180	0.168	0.124	--	6

锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	--	4
悬浮物	576	200	424	418	14	20	24	25		--	50
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L		--	0.5
汞	$4.82 \times 10^{-4}$	$4.31 \times 10^{-4}$	$3.81 \times 10^{-4}$	$4.71 \times 10^{-4}$	$4.18 \times 10^{-4}$	$4.14 \times 10^{-4}$	$3.31 \times 10^{-4}$	$4.10 \times 10^{-4}$		--	0.05
砷	$3.2 \times 10^{-3}$	$4.0 \times 10^{-3}$	$2.2 \times 10^{-3}$	$5.1 \times 10^{-3}$	$1.6 \times 10^{-3}$	$1.6 \times 10^{-3}$	$1.9 \times 10^{-3}$	$2.1 \times 10^{-3}$		--	0.5
锌	0.096	0.092	0.094	0.093	0.064	0.065	0.065	0.066		--	2.0
铅	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L		--	0.5
镉	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L		--	0.1
氟化物	4.07	4.35	3.52	3.43	3.06	3.04	3.09	3.33		--	10
石油类	2.25	2.21	2.24	1.04	1.10	1.04	1.03	0.96		--	5
总余氯	0.87	0.63	0.56	0.65	0.26	0.45	0.29	0.27	管网末端 $\geq 0.2$	--	
溶解氧	7.39	7.27	7.34	7.94	8.14	8.19	7.99	7.97	$\geq 1.0$	--	
氨氮	4.63	4.60	4.68	4.63	0.025L	0.032	0.027	0.025L	$\leq 20$	--	
氨氮处理效率 (%)											
COD	78.3	76.8	81.3	79.8	33.1	33.1	31.6	31.6	--		50
COD处理效率 (%)											
BOD <sub>5</sub>	20.4	20.7	21.1	21.5	9.2	8.9	8.2	8.8	$\leq 20$	--	
BOD <sub>5</sub> 处理效率 (%)											
*总大肠菌群	>230	>230	>230	>230	<3	<3	<3	<3	$\leq 3$	--	
*浊度	$1.87 \times 10^3$	$1.25 \times 10^3$	$1.39 \times 10^3$	$1.05 \times 10^3$	0.9	0.9	1.6	1.0	$\leq 10$	--	
*总铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	--		1.5
备注	*总大肠菌群、*浊度项目为分包项目，由于我公司暂无总大肠菌群、浊度资质认定技术能力，我公司委托分包内蒙古宇驰环保科技有限公司（资质认定许可编号：180512057202）进行检测，并出具检测报告。										
	标准 1 参考《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2002 城市绿化。 标准 2 参考《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 2 采煤废水污染物排放限值。										

验收检测结果表明：生活污水处理系统进出口各项指标均满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920-2002 城市绿化标准。

验收检测结果表明：工业废水处理系统进出口各项指标均满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920-2002 城市绿化标准及《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 2 采煤废水污染物排放限值。

### 7.3.6 噪声监测结果及分析

内蒙古皓天环境检测有限责任公司于 2020 年 12 月 5 日-6 日,连续两天对该项目厂界四周的噪声进行了监测，监测结果见表 7.3-16。

表 7.3-16 厂界噪声监测结果

记录结果 测点编号	厂界噪声 测定结果 dB (A)					
	昼间 (06:00-22:00)		标准值	夜间 (22:00-06:00)		标准值
	12.5	12.6		12.5	12.6	
N1	52.3	51.7	60	44.1	43.8	50
N2	49.7	48.9		44.5	45.0	
N3	50.5	50.1		43.4	44.1	
N4	48.8	49.0		42.7	43.3	
N5	49.0	49.7		43.8	44.5	
N6	51.2	51.4		42.2	42.9	
N7	49.4	48.5		44.2	43.9	
N8	50.1	50.8		43.0	42.4	
测点示意图						
备注	检测期间 12 月 5 日风向均为西南风，风速<2.3m/s；12 月 6 日风向均为西北风，风速<2.9m/s					
	标准参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 2 类标准					

检测结果显示，昼间噪声值在 48.5dB (A) -52.3dB (A) 之间，夜间噪声值在 42.2dB (A) -45.0dB (A) 之间，厂界昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

### 7.3.7 地下水监测结果及分析

内蒙古皓天环境检测有限责任公司于2020年12月7日-8日对该项目项目影响区内的1口地下水井进行测定分析；检测结果见表7.3-17、表7.3-18。

表 7.3-17 居民监测井测定结果

编号（点位） 结果 分析项目	2021.1.13 居民监测井 测定结果		标准值
	DXS-01-01（1.13 上午）	DXS-02-01（1.13 下次）	
pH 值	8.13	8.14	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$
氨氮	0.058	0.052	$\leq 0.50$
亚硝酸盐	0.004	0.004	$\leq 1.00$
溶解性总固体	346	358	$\leq 1000$
挥发酚	0.0003L	0.0003L	$\leq 0.002$
氟化物	0.619	0.613	$\leq 1.0$
氯化物	9.68	9.11	$\leq 250$
硫酸盐	30.2	28.8	$\leq 250$
硝酸盐	1.40	1.30	$\leq 20.0$
六价铬	0.004L	0.004L	$\leq 1.0$
砷	$2.4 \times 10^{-3}$	$4.1 \times 10^{-3}$	$\leq 0.05$
汞	$2.50 \times 10^{-4}$	$2.64 \times 10^{-4}$	$\leq 0.001$
铁	0.03L	0.03L	$\leq 0.3$
锰	0.01L	0.01L	$\leq 0.10$
镉	$1.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$1.0 \times 10^{-4} \text{L}$	$\leq 0.005$
铅	0.001L	0.001L	$\leq 0.01$
锌	0.02L	0.02L	$\leq 1.0$
铜	0.05L	0.05L	$\leq 1.0$

高锰酸盐指数	0.7	0.7	≤3.0
总硬度	51.8	35.8	≤450
氰化物	0.001L	0.001L	≤0.05
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0	0	--
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	366.6	364.5	--
K <sup>+</sup>	2.75	1.90	--
Na <sup>+</sup>	129	131	≤200
Ca <sup>2+</sup>	14.8	11.6	--
Mg <sup>2+</sup>	9.32	9.22	--
细菌总数（CFU/mL）	92	90	≤100
*总大肠菌群	<2	<2	≤3.0
备注	参照标准《地下水质量标准》GB/T14848-2017 III标准		
	*总大肠菌群项目为分包项目,由于我公司暂无总大肠菌群资质认定技术能力,我公司委托分包内蒙古宇驰环保科技有限公司(资质认定许可编号:180512057202)进行检测,并出具检测报告。		

表 7.3-18 居民监测井测定结果

编号(点位) 结果 分析项目	2021.1.14 居民监测井 测定结果		标准值
	DXS-01-01 (1.14 上午)	DXS-02-01 (1.14 下次)	
pH 值	8.15	8.13	6.5≤pH≤8.5
氨氮	0.063	0.062	≤0.50
亚硝酸盐	0.004	0.003	≤1.00
溶解性总固体	356	342	≤1000
挥发酚	0.0003L	0.0003L	≤0.002
氟化物	0.631	0.492	≤1.0
氯化物	9.61	8.64	≤250
硫酸盐	29.5	29.4	≤250

硝酸盐	1.37	1.44	≤20.0
六价铬	0.004L	0.004L	≤1.0
砷	$3.2 \times 10^{-3}$	$3.3 \times 10^{-3}$	≤0.05
汞	$2.56 \times 10^{-4}$	$2.22 \times 10^{-4}$	≤0.001
铁	0.03L	0.03L	≤0.3
锰	0.01L	0.01L	≤0.10
镉	$1.0 \times 10^{-4}$ L	$1.0 \times 10^{-4}$ L	≤0.005
铅	0.001L	0.001L	≤0.01
锌	0.02L	0.02L	≤1.0
铜	0.05L	0.05L	≤1.0
高锰酸盐指数	0.8	0.7	≤3.0
总硬度	34.2	31.3	≤450
氰化物	0.001L	0.001L	≤0.05
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0	0	--
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	362.1	363.9	--
K <sup>+</sup>	2.40	2.34	--
Na <sup>+</sup>	9.00	8.01	≤200
Ca <sup>2+</sup>	9.22	9.25	--
Mg <sup>2+</sup>	130	130	--
细菌总数（CFU/mL）	88	86	≤100
*总大肠菌群	<2	<2	≤3.0
备注	参照标准《地下水质量标准》GB/T14848-2017 III标准		
	*总大肠菌群项目为分包项目,由于我公司暂无总大肠菌群资质认定技术能力,我公司委托分包内蒙古宇驰环保科技有限公司(资质认定许可编号:180512057202)进行检测,并出具检测报告。		

验收检测结果表明：项目影响区内的 1 口地下水井水质各项指标监测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准的限值要求。

## 7.4 关于总量控制

验收检测期间：

1#（12t）锅炉烟气 SO<sub>2</sub> 最大排放速率为 1.29kg/h，NO<sub>x</sub> 最大排放速率为 2.20kg/h。

2#（12t）锅炉烟气 SO<sub>2</sub> 最大排放速率为 1.40kg/h，NO<sub>x</sub> 最大排放速率为 2.40kg/h。

3#（4t）锅炉烟气 SO<sub>2</sub> 最大排放速率为 0.57kg/h，NO<sub>x</sub> 最大排放速率为 1.80kg/h。

验收检测期间 3 台锅炉运行负荷 100%；1#（12t）、2#（12t）锅炉（1 用 1 备）冬季运行天数为 180 天，每天运行 18 小时；3#（4t）锅炉夏季运行天数为 180 天，每天运行 18 小时。据现场检测数据计算年排放总量为：

1#（12t）锅炉烟气 SO<sub>2</sub> 实际年排放总量：

$$=1.29 \times 18 \times 180 / 1000 / 100\% = 4.18 \text{t/a}$$

2#（12t）锅炉烟气 SO<sub>2</sub> 实际年排放总量：

$$=1.40 \times 18 \times 180 / 1000 / 100\% = 4.54 \text{t/a}$$

3#（4t）锅炉烟气 SO<sub>2</sub> 实际年排放总量：

$$=0.57 \times 18 \times 180 / 1000 / 100\% = 1.85 \text{t/a}$$

则锅炉房 SO<sub>2</sub> 实际年排放总量：

$$=4.54 \text{t/a} + 1.85 \text{t/a} = 6.39 \text{t/a}$$

1#（12t）锅炉烟气 NO<sub>x</sub> 实际年排放总量

$$=2.20 \times 18 \times 180 / 1000 / 100\% = 7.13 \text{t/a}$$

2#（12t）锅炉烟气 NO<sub>x</sub> 实际年排放总量

$$=2.40 \times 18 \times 180 / 1000 / 100\% = 7.78 \text{t/a}$$

3#（4t）锅炉烟气 NO<sub>x</sub> 实际年排放总量

$$=1.80 \times 18 \times 180 / 1000 / 100\% = 5.83 \text{t/a}$$

则锅炉房 NO<sub>x</sub> 实际年排放总量：

$$=7.78 \text{t/a} + 5.83 \text{t/a} = 13.61 \text{t/a}$$

SO<sub>2</sub> 实际年排放总量为 6.39t/a，低于环评总量控制值 61.4t/a；NO<sub>x</sub> 实际年排放总量为 13.61t/a，低于环评总量控制值 21.8t/a。

## 8、公众意见调查

根据国家环境保护总局环办[2003]36号文《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》的要求，在该项目竣工环境保护验收检测期间，通过发放意见调查表的形式征求当地公众的意见。

2020年12月5日至10日在花亥图村（油房壕社）和丑庙村（李家圪台社）发放调查问卷50份，调查对象主要为该企业周边居民，经统计，共收回调查表50份，回收率为100%。调查统计结果表明：100%的公众对该公司的环境保护工作表示满意或基本满意。公众意见调查表样见表8-1，公众意见调查结果见表8-2。

表 8-1 公众意见调查表

姓名		年龄	30岁以下 30-40岁 40-50岁 50岁以上			
性别		民族	职业及职务			
您的文化程度		居住地址				
项目基本情况	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇西北20km，其地理坐标为：E109°59'27.43"，N39°22'42.07"。建设内容主要包括主体工程（矿井、地面生产系统、工业场地）、储装运系统、辅助生产系统、公用工程、环保工程及配套辅助工程，生产能力0.9Mt/a。					
	2014年1月，伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司委托内蒙古新创环境科技有限公司编制完成了《伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目环境影响评价报告书》，2014年1月7日，原内蒙古自治区环境保护厅以内环审【2014】1号文对该项目环境影响报告书作出批复。项目于2014年3月开工建设，2020年12月投入运营。					
调查内容	本工程施工期间是否与周边居民发生过纠纷		有	没有	不清楚	
	本工程试生产期间是否与周边居民发生过纠纷		有	没有	不清楚	
	本工程施工期间是否出现过扰民现象		有	没有	不清楚	
	本工程试生产期间是否出现过扰民现象		有	没有	不清楚	

	工程产生的废水对您的生活、工作是否有影响	有	没有	不清楚
	工程产生的废气对您的生活、工作是否有影响	有	没有	不清楚
	工程产生的噪声对您的生活、工作是否有影响	有	没有	不清楚
	您对本项目的环境保护工作满意程度	满意	较满意	不满意
意见及建议				

表 8-2 公众意见调查统计结果

调查项目		人数	比例 (%)
本工程施工期间是否因与周边居民发生过纠纷	有	0	0
	没有	42	84%
	不清楚	8	16%
本工程试生产期间是否与周边居民发生过纠纷	有	0	0
	没有	34	68%
	不清楚	16	32%
本工程施工期间是否出现过扰民现象	有	0	0
	没有	28	56%
	不清楚	22	44%
本工程试生产期间是否出现过扰民现象	有	0	0
	没有	50	100%
	不清楚	0	0
工程产生的废水对您的生活、工作是否有影响	有	0	0
	没有	50	100%
	不清楚	0	0
工程产生的废气对您的生活、工作是否有影响	有	0	0
	没有	50	100%
	不清楚	0	0
工程产生的噪声对您的生活、工作是否有影响	有	0	0
	没有	50	100%
	不清楚	0	0
您对本项目的环境保护工作满意程度	满意	0	0
	比较满意	50	100%
	不满意	0	0

## 9、调查结论及建议

### 9.1 调查结论

#### 9.1.1 生态环境影响调查与分析

工业场地建有长 3900m 的截排水沟，保证强降雨时厂区雨水可以及时排放；建设植草砖护坡 28000m<sup>2</sup>，并种植沙地柏及景天等植物；工业广场绿化及周边绿化带种植共计 50000m<sup>2</sup>，绿化植被种类包括松树、侧柏及花草等 40 多种植物。通过现场调查，项目区生态恢复效果良好。

对井田范围内的居民及耕地，采取了异地搬迁安置和土地补偿的措施。根据伊金霍洛旗人民政府“伊政发〔2014〕171 号关于矿区移民安置补偿费管理办法的通知”及伊金霍洛旗人民政府“伊政发〔2018〕76 号”文，本矿按文件要求缴纳矿区移民安置补偿费，搬迁工作由伊金霍洛旗人民政府负责组织实施。

#### 9.1.2 废气环境影响调查与分析

本项目废气污染源主要为原煤储煤棚粉尘、锅炉房烟气粉尘、末煤储煤棚粉尘、干选设备粉尘、筛分破碎及输煤系统粉尘、道路扬尘。

仓储废气防治设施建设：建设 1 座占地面积 7850m<sup>2</sup>（高 40.7m）全封闭原煤穹顶仓，配备 4 套高压喷雾水枪；建设 1 座占地面积 5024m<sup>2</sup>（高 32.5m）的全封闭末煤穹顶仓及 1 座容积 500m<sup>3</sup> 全封闭末煤仓，配备 4 套高压喷雾水枪及 3 台雾炮机；建设 4 座直径 18m（高 30m）全封闭块煤储仓。

本项目建有一座占地面积 392m<sup>2</sup>（高 28.8m）全封闭智能筛分干选车间，大块煤、中块煤智能干选机粉尘分别通过 1 台布袋式除尘器处理后，经 15m 高排气筒排放；建有一座占地面积 128m<sup>2</sup>（高 35.8m）的全封闭大块煤筛分破碎车间；各传输皮带走廊均采取全封闭措施，共配备 24 套喷淋感温雨淋阀、148 个开式喷头、14 套冲洗卷盘。

工业场地硬化面积为 5.5 万 m<sup>2</sup>；硬化方式为混凝土、砌块砖硬化；矿区建成长 9.66km 水泥、沥青硬化道路；运输车辆加盖苫布。

2 台 12t 冬季供热锅炉（1 用 1 备）、1 台 4t 夏季热水锅炉烟气通过 3 台陶瓷多管除尘器+1 套氢氧化钠碱法脱硫设施处理后，经 45m 高烟囱排放。

验收检测结果统计显示：

1#(12t)锅炉烟气颗粒物最大排放浓度为 55.9mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 最大排放浓度为 98mg/m<sup>3</sup>，

NO<sub>x</sub> 最大排放浓度为 181mg/m<sup>3</sup>，汞及其化合物最大排放浓度为 4.96×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>。

2#（12t）锅炉烟气颗粒物最大排放浓度为 55.1mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 最大排放浓度为 109mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 最大排放浓度为 184mg/m<sup>3</sup>，汞及其化合物最大排放浓度为 4.74×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>。

3#（4t）锅炉烟气颗粒物最大排放浓度为 41.3mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 最大排放浓度为 113mg/m<sup>3</sup>，NO<sub>x</sub> 最大排放浓度为 334mg/m<sup>3</sup>，汞及其化合物最大排放浓度为 4.50×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>。

以上污染物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 1 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。除尘效率 97.30%~98.65%，脱硫效率 63.09%~81.26%。

### 9.1.3 废水环境影响调查与分析

本项目废水污染源为生活污水、矿井废水、锅炉废水。

生活污水（70.4m<sup>3</sup>/d）通过 WSZ-20 型地理式一体化污水处理设施处理，满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）标准后用于绿化、降尘洒水。

矿井水（480m<sup>3</sup>/d）经过矿井水处理站处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）及《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中排放限值的要求后，回用于井下生产用水（432m<sup>3</sup>/d）、绿化及洒水抑尘（68m<sup>3</sup>/d）。

锅炉房废水（0.5m<sup>3</sup>/d）排入脱硫塔循环水池循环利用，脱硫塔循环水池废水定期排放至矿井水处理站处理后回用。

验收检测结果表明：生活污水处理系统进出口各项指标均满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2002 城市绿化标准。

验收检测结果表明：工业废水处理系统进出口各项指标均满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2002 城市绿化标准及《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 2 采煤废水污染物排放限值。

### 9.1.4 噪声环境影响调查与分析

本项目噪声主要来源于矿井通风机房、消防泵房、采矿作业、破碎筛分作业及交通噪声等。

增加区域绿化面积，选用低噪设备并采取基础减振和厂房隔声措施。

检测结果显示，昼间噪声值在 48.5dB（A）-52.3dB（A）之间，夜间噪声值在 42.2dB（A）-45.0dB（A）之间，厂界昼间和夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标

准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。

### 9.1.5 固体废物环境影响调查与分析

本项目产生的固体废物为生活垃圾、生活污水处理站污泥、格栅栅渣、干选设备除尘灰、矿井水水处理站污泥、矸石、锅炉灰渣、锅炉除尘灰、脱硫沉淀底泥、废机油。

厂区配备生活垃圾收集箱，格栅栅渣（0.08t/a）、生活污水处理站污泥（37.9t/a）、生活垃圾（90.8t/a）交由鄂尔多斯市圣圆乌兰木伦实业有限责任公司定期清运至世纪银河垃圾处理厂处理。

干选设备除尘灰、矿井水水处理站污泥直接掺入产品煤外售。

厂区建有1座容积为500m<sup>3</sup>的矸石仓，现阶段煤矸石（9000t/a）破碎后配煤销售，后期（2021年6月）煤矸石定期拉运至呼和乌素煤矿用于井下采空区填充。

本项目建有1座占地面积为16m<sup>2</sup>的封闭灰渣库，锅炉灰渣（373t/a）、除尘灰（127t/d）集中收集暂存，定期交由中铁十九局集团第一工程有限公司用做铺路材料。

厂区建有一座20m<sup>2</sup>危废暂存库，HW08废机油（3.2t/a）交由达拉特旗忠信防水材料有限责任公司处置，危废暂存库设有导流渠、收集池、防识标牌，地面防渗结构从下到上依次为10cm厚水泥+2mm厚HDPE聚乙烯膜+5cm厚水泥+2mm厚环氧树脂防渗涂层。

### 9.1.6 环境质量监测

验收检测结果表明：项目影响区内的1口地下水井水质各项指标监测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准的限值要求。

### 9.1.7 总量控制

SO<sub>2</sub>实际年排放总量为6.39t/a，低于环评总量控制值61.4t/a；NO<sub>x</sub>实际年排放总量为13.61t/a，低于环评总量控制值21.8t/a。

## 9.2 调查建议

- 1、进一步加强生态恢复工作。
- 2、加强运营期环境管理，确保运营期粉尘连续稳定达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 内蒙古皓天环境检测有限责任公司

填表人（签字）： 李全福

项目经办人（签字）：

建设项目	项 目 名 称	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目				项目代码	/		建 设 地 点	内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇西北 20km			
	行 业 类 别	B06 煤炭开采和洗选业				建设性质	技改		项目矿区中心经度/纬度	109°59'27.43"，北纬：39°22'42.07"			
	设计生产能力	0.9Mt/a				实际生产能力	0.9Mt/a		环评单位	内蒙古新创环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	3				审批文号	内环审【2014】1号		环评文件类型	环境影响报告书			
	开工日期	2014年11月				竣工日期	2020年12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	/		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	/				环保设施监测单位	内蒙古皓天环境检测有限责任公司		验收检测时工况	100%			
	投资总概算(万元)	119388.83				环保投资总概算(万元)	2211		所占比例 (%)	1.85			
	实际总投资 (万元)	13400				实际环保投资 (万元)	9166.87		所占比例 (%)	68.4%			
	废水治理 (万元)	948.55	废气治理 (万元)	257	噪声治理(万元)	25	固体废物治理 (万元)	32	绿化及生态(万元)	3631.59	其它(万元)	0	
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	360d			
	运营单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)	911506277525543727			验收时间			
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	0.00000	——	——	18.1632	0.0000	18.1632			18.1632			18.1632
	化学需氧量	0.00000	0.00000										
	氨氮	0.00000	0.00000										
	石油类	0.00000	0.00000										
	废 气		——	——		——		——	——		——	——	
	二氧化硫			0.00000	6.39000	0.00000	6.39000			6.39000			6.39000
	烟 尘			0.00000	0.00000	0.00000	0.00000			0.00000			0.00000
	工业粉尘												
	氮氧化物			0.00000	13.6100	0.00000	13.6100			13.6100			13.6100
	工业固体废物		——	——									
	与项目有关的其他特征污染物				0.00000	0.00000	0.00000			0.00000			0.00000
				0.00000	0.00000	0.00000			0.00000			0.00000	

注：1、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)

2、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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

## 附件 1：环评批复文件

56

ᠠᠨᠤᠯᠠᠭ ᠤᠨᠤᠯᠤᠰ ᠤᠨᠤᠯᠤᠰ

# 内蒙古自治区环境保护厅文件

内环审〔2014〕1号

### 内蒙古自治区环境保护厅 关于伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司 窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a） 建设项目环境影响报告书的批复

伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司：

你公司报送的《伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇。本次技改，井巷布局、工业场地和生活设施均新建，井工矿开采生产能力仍为 90 万 t/a，井田面积仍为 5.0377km<sup>2</sup>；配套建设 90 万 t/a 选煤厂，采用重介选煤工艺。

— 1 —

《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，我厅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、生产工艺、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

（一）按协议对可能受影响的居民分期进行搬迁安置，按《报告书》要求在矿区边界留设一定宽度的保护煤柱。

（二）认真开展生态环境保护与恢复。对工业场地周围、场区内道路两侧进行绿化，对沉陷区进行填充。矸石场服务期满后，按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中 I 类处置场的要求覆土、恢复植被。

（三）按照《报告书》要求严格污染防治。原煤采用密闭煤仓，封闭输煤廊道并采取喷雾抑尘措施，硬化运输道路。锅炉烟气排放须符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）中 II 时段二类区标准，矿区废气污染物排放要达到《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）要求；生活污水经处理符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）标准后用于绿化和降尘，井下涌水经处理符合《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）及《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）后用于生产和降尘；厂界噪声须符合《工业

企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。落实矸石和锅炉灰渣的综合利用途径，煤泥可掺入原煤中外售，生活垃圾由当地环卫部门处理。

（四）认真落实自治区人民政府内政发〔2011〕81号文件要求，做好煤矿建设环境保护、生态恢复及地下水环境长期监测工作。

三、项目建设必须严格执行环境保护“三同时”制度，认真开展工程环境监理工作。项目竣工后，你公司必须按照规定程序向我厅申请竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。

四、我厅委托鄂尔多斯市环境保护局和伊金霍洛旗环境保护局负责该项目施工期间的环境保护监督检查工作。



内蒙古自治区环境保护厅

2014年1月7日

---

抄送：自治区经济和信息化委员会，鄂尔多斯市环境保护局，伊金霍洛旗环境保护局，自治区西部环保督查中心，自治区环境工程评估中心，内蒙古新创环境科技有限公司。

---

内蒙古自治区环境保护厅办公室

2014年1月7日印发

---

## 附件 2：工业场地征地证明文件

## 花亥图村养殖基地搬迁协议

甲方：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿

乙方：张永亮

地址：花亥图村石笨格台社

为了全面贯彻落实“城乡统筹，集约发展”战略，促进人口转移，切实保护生态建设成果，努力提高农牧民生活水平，维护搬迁农牧民权益，按照伊旗人民政府关于人口转移政策设施细则（试行）（伊政发（2009）123号）（以下简称细则），经甲、乙双方共同协商，达成如下协议：

1、乙方经商定，响应政府号召，自愿从原居住地整体搬迁转移，享受（细则）规定的有关优惠政策。

2、经甲、乙双方商定，按照政府部门的补偿标准对养殖基地进行补偿。

3、从签订协议起，若在规定时间内不进行搬迁的将取消所应享受的各项补贴。

4、本协议在履行期间和完毕后，甲、乙双方都不得要求承担本协议规定以外的义务。

5、本协议经甲乙双方签字盖章（或手印）后生效。

6、本协议一式两份，甲乙双方各持一份。

甲方（盖章）范锦奎

2013年7月10日

乙方（盖章）张永亮

2013年7月10日

## 伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿花亥图村征地搬迁补偿协议

甲方：伊旗乌兰木伦镇人民政府（以下简称甲方）

乙方：乌兰木伦镇花亥图村民委员会（以下简称乙方）

按照内蒙古蒙发煤炭有限责任公司总体规划，甲方受伊旗人民政府委托需在乙方所属油房壕社征用部分土地及附属物用作内蒙古蒙发煤炭有限责任公司下属企业伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿建设井口及工业广场所用，现甲乙双方就此事宜达成如下补偿协议：

### 一、安置补偿标准：

按伊金霍洛旗人民政府【2010】126号文件标准执行。

### 二、住房安置：

1、住房的主要形式为置换，在伊旗阿镇置换毛坯楼房。用村民原有住房主房置换，每人置换 35 m<sup>2</sup>，如村民原主房新房和旧房同时存在，先用价值高的置换，不够的可以用旧房置换，置换时仍达不到每人 35 m<sup>2</sup>置换面积的，不足部分村民补交 720 元/m<sup>2</sup>现金。

2、无房户同置换房户一样，安置每人 35 m<sup>2</sup>，交纳现金，交纳的标准为 720 元/m<sup>2</sup>。

3、特殊户因原主房不够，没有子女及亲戚，无人承担费用。

的，由政府统一解决。即现房屋产权和安置财产权归国有，不能转让和继承。

4、房屋的补偿范围及标准：置换之外的村民建筑物和构筑物按伊金霍洛旗人民政府【2010】126号文件的标准作价补偿，补偿后的建筑物及附属物在协议签定后十五日内自行处理，否则视为自动放弃。

5、如本村另有住房的，参与本次安置后，不得再参与以后安置，所有房屋及附属物实行一次性货币补偿。

### 三、征地安置就业及社会保障：

采取货币安置就业方式，因本次征地，造成乙方（本集体组织成员）失去耕地80%以上，给予每人一次性货币安置就业费18万元。为了切实保障失地农牧民的生活，使其真正实现老有所养，按照国家规定一次性交纳失地养老保险，从安置费中扣除（具体事宜由乌兰木伦镇社会保障事务所负责）。

### 四、具体搬迁补偿费用：

1、共占用乙方油房壕社各类土地184亩，土地及房屋补偿费共计：伍佰叁拾贰万柒仟肆佰壹拾叁元整（5327413元）

其中：

(1)、水浇地105亩，单价21840元，计2293200元。

(2)、旱耕地44亩，单价14000元，计616000元。

(3)、林地 35 亩，单价 4000 元，计 140000 元。

(4)、房屋及附属物计 2278213 元。

2、租房费：共支付 9 人租房费，每人每月 500 元，暂付一年（12 个月）计：54000 元整。如不能按时交房，房租费则顺期延伸。

3、搬家费：共支付 9 人搬家费，每人给予二次搬家费 4000 元（2000 人 / 次），计：36000 元整。

4、奖励金：共拆迁乙方房屋 384.54 平米，每平米奖励 200 元，计：76908 元整。

5、失地安置费：共给予失去 80%以上耕地 8 人安置费，每人 180000 元，计：1440000 元整。

6、失地养老保险：缴纳失地养老保险 8 人，每人 162000 元，企业承担 70%共计：玖拾万零柒仟贰佰元整（907200 元）。

7、一次性支付乙方误工补贴及生活费 30000 元整。

以上几项费用共计：柒佰陆拾肆万肆仟柒佰贰拾壹元整（7871521 元）。

#### 五、具体房屋置换：

1、乙方原有主房 274.03 平米，现有 8 人，每人给予 35 平米置换，共计：280 平米。

2、扣除应补交楼房款：49874 元整。

3、安置房为伊旗西山小区经济适用房。

以上补偿费共计：柒佰捌拾贰万壹仟陆佰肆拾柒元整（7821647元）。

七、付款方式：双方将协议签订后，甲方一次性将此款付给乙方。

八、本协议从签字之日起生效，乙方领取款项后，不得以任何理由阻碍企业施工，否则造成损失后负全部法律责任并承担一切经济损

九、本协议一式伍份，相关方各执一份，

甲方：伊旗乌兰木伦镇人民政府（盖章）

白朝西

牛志

代表（签字）：

乙方：乌兰木伦镇花亥图村民委员会



代表：（签字）：马法

2014年4月26日

# 伊旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿 花皮园、格且甫村征地村民同意签字表

楊	房	韓	郭
楊	張	張	韓
韓	韓	韓	
郭	郭	郭	郭
郭	丁	楊	
郭	郭	郭	郭

## 伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿格丑庙村征地搬迁补偿协议

甲方：伊旗乌兰木伦镇人民政府（以下简称甲方）

乙方：乌兰木伦镇格丑庙村民委员会（以下简称乙方）

按照内蒙古蒙发煤炭有限责任公司总体规划，甲方受伊旗人民政府委托需在乙方所属李家圪台社征用部分土地及附属物用作内蒙古蒙发煤炭有限责任公司下属企业伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿建设井口及工业广场所用，现甲乙双方就此事宜达成如下补偿协议：

### 一、安置补偿标准：

按伊金霍洛旗人民政府【2010】126号文件标准执行。

### 二、住房安置：

1、住房的主要形式为置换，在伊旗阿镇置换毛坯楼房。用村民原有住房主房置换，每人置换 35 m<sup>2</sup>，如村民原主房新房和旧房同时存在，先用价值高的置换，不够的可以用旧房置换，置换时仍达不到每人 35 m<sup>2</sup>置换面积的，不足部分村民补交 720 元/m<sup>2</sup>现金。

2、无房户同置换房户一样，安置每人 35 m<sup>2</sup>，交纳现金。交纳的标准为 720 元/m<sup>2</sup>。

3、特殊户因原主房不够，没有子女及亲戚，无人承担费

用的，由政府统一解决。即现房屋产权和安置财产权归国有，不能转让和继承。

4、房屋的补偿范围及标准：置换之外的村民建筑物和构筑物按伊金霍洛旗人民政府【2010】126号文件的标准作价补偿，补偿后的建筑物及附属物在协议签定后十五日内自行处理，否则视为自动放弃。

5、如本村另有住房的，参与本次安置后，不得再参与以后安置，所有房屋及附属物实行一次性货币补偿。

### 三、征地安置就业及社会保障：

采取货币安置就业方式，因本次征地，造成乙方（本集体组织成员）失去耕地80%以上，给予每人一次性货币安置就业费18万元。为了切实保障失地农牧民的生活，使其真正实现老有所养，按照国家规定一次性交纳失地养老保险，从安置费中扣除（具体事宜由乌兰木伦镇社会保障事务所负责）。

### 四、具体搬迁补偿费用：

1、共占用乙方李家圪台社各类土地402.9亩，土地及房屋补偿费共计：陆佰叁拾万零捌仟壹佰肆拾贰元整（6308142

元）。其中：

(1)、一等水地20.44亩，单价21840元，计：446409.6元。

(2)、二等水地5.77亩，单价20000元，计：115400元。

- (3)、三等水地 45.61 亩，单价 18000 元，计：820980 元。
- (4) 旱耕地 40.94 亩，单价 14000 元，计：573160 元。
- (5)、林草地 290.14 亩，单价 4000 元，计：1160560 元。
- (6)、房屋及附属物补偿费计：3191632.4 元。
- 2、租房费：共支付 17 人租房费，每人每月 500 元，暂付一年（12 个月）计：102000 元整。
- 3、搬家费：共支付 20 人搬家费，每人给予二次搬家费 4000 元（2000 人 / 次），计：80000 元整。
- 4、奖励金：共拆迁乙方房屋 1232 平米，每平米奖励 200 元，计：246448 元整。
- 5、失地安置费：共给予失去 80%以上耕地 9 人安置费，每人 180000 元，计：1620000 元整。
- 6、失地养老保险：缴纳失地养老保险 9 人，每人 162000 元，企业承担 70%共计：壹佰零贰万零陆佰元整（1020600 元）
- 7、一次性支付乙方村民代表误工补贴及伙食费 50000 元整。
- 8、不可预见费用 166421 元整（两户 7.62 亩水地分不开）。

以上几项费用共计：玖佰伍拾玖万叁仟陆佰壹拾壹元整（9593611 元）。

#### 五、具体房屋置换：

- 1、乙方原有主房 1232 平米，现有 17 人，每人给予 35 平米置换，共计：595 平米。

# 伊旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿 格丑庙村征地村民同意签字表

李福刚		张刚
李福昌		张刚
李福海		王刚
刘战		王刚
李云刚		王刚
李建忠		
李子荣		
张田香		
李福光		
李刚在		
李刚		
李刚		

## 附件3：伊金霍洛旗人民政府关于印发伊金霍洛旗矿区移民安置补偿费管理办法的相关文件

2020/12/10

伊金霍洛旗人民政府-伊金霍洛旗人民政府关于印发伊金霍洛旗矿区移民安置补偿费管理办法的通知

### 伊金霍洛旗人民政府关于印发伊金霍洛旗矿区移民安置补偿费管理办法的通知

时间：2014-12-04 11:28 来源：政府办公室

各镇人民政府，旗人民政府各有关部门，各有关直属单位，各园区（基地）管理委员会，各大企事业单位：

经旗人民政府2014年第七次常务会研究通过，现将《伊金霍洛旗矿区移民安置补偿费管理办法》印发给你们，请认真贯彻执行。

伊金霍洛旗人民政府

2014年12月1日

#### 伊金霍洛旗矿区移民安置补偿费管理办法

##### 第一章 总则

第一条 为进一步规范矿区移民搬迁安置和各项补偿费用的管理和使用，根据国家有关法律、法规和政策规定，按照《伊金霍洛旗矿区移民安置补偿暂行办法》（伊政发〔2012〕48号）的规定和旗委、政府有关会议精神要求，结合我旗实际，制定本办法。

第二条 矿区移民安置补偿费是指严格用于矿区移民搬迁、安置房建设、土地塌陷补偿、生活及物价补贴、就业和创业扶持、养老和医疗保障、环境综合整治及其他支出的专项费用。

第三条 矿区移民安置补偿费坚持“以人为本、科学发展”的理念，按照“统一筹集、集中管理、逐级审批、单独记账、年底结转、不足自补、集中支付”的原则管理和使用。任何单位和个人不得挪用和挤占矿区移民安置补偿费。

第四条 旗财政每年应将矿区移民安置补偿费纳入年初财政预算，并按经批准的矿区移民安置规划和年度矿区移民安置补偿费使用计划，向旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室拨付矿区移民安置补偿费，以保证矿区移民安置任务按期完成。

##### 第二章 资金筹集和使用范围

第五条 根据鄂尔多斯市人民政府2012年第4次常务会议要求，按照《伊金霍洛旗矿区移民安置补偿暂行办法》（伊政发〔2012〕48号）规定，结合我旗实际情况，收取境内煤炭生产企业吨煤15元的矿区移民安置补偿费。鉴于当前煤炭市场低迷，为减轻煤炭企业资金压力，缓交3元/吨，暂按12元/吨收取，其中9元/吨为矿区移民补偿费，单独记账使用，3元/吨为统筹费，旗财政统筹使用；煤炭经销企业按3元/吨收取，全部由旗财政统筹使用。所收取的矿区移民安置补偿费由旗非税收入管理局统一管理。

##### 第六条 矿区移民安置补偿费的使用范围：

###### 1. 补偿费

补偿费主要用于矿区移民搬迁补偿、住房安置补偿、土地塌陷补偿、生活及物价补贴、就业培训和创业扶持、养老和医疗保障及其他费用支出。

###### 2. 统筹费

统筹费主要用于无业主井田内的居民搬迁补偿、采空沉陷区的生态恢复治理、矿区环境综合整治、矿区移民搬迁安置补偿工作经费及解决相关问题等费用支出。

##### 第三章 资金审批与划拨

###### 第七条 管理原则

资金审批管理部门应认真执行国家有关财会制度，遵守财经纪律，贯彻“厉行节约”、“勤俭办一切事业”的方针。要依法建帐，加强会计核算，编制会计报表，确保矿区移民安置补偿资金安全高效运行。

###### 第八条 使用程序

[http://www.yjhl.gov.cn/zhengwu/zfwj/yzfwj/201412/t20141204\\_1277107.html](http://www.yjhl.gov.cn/zhengwu/zfwj/yzfwj/201412/t20141204_1277107.html)

1/3

2020/12/10

伊金霍洛旗人民政府-伊金霍洛旗人民政府关于印发伊金霍洛旗矿区移民安置补偿费管理办法的通知

煤矿根据采掘计划，向旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室报送搬迁申请，旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室结合实际制定年度搬迁计划，并负责组织实施，具体组织实施程序如下：

1. 成立搬迁工作组：旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室协调相关镇政府、煤炭企业、相关村（社）召开搬迁工作会议，成立搬迁工作组。

2. 召开动员会：搬迁工作组负责组织搬迁村（社）社员，通过召开社员会等形式，宣传搬迁安置补偿相关政策，经搬迁村（社）三分之二以上村民同意后，签订整体搬迁协议（伊金霍洛旗矿区移民整体搬迁协议样本见附件1）。

3. 开展财产清点工作：搬迁范围内的房屋及附属设施由旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室聘请有资质的评估公司进行评估，所涉附着物等由搬迁工作组逐户进行清点登记（财产登记样本见附件2）。

4. 公示：搬迁工作组对搬迁对象资产完成清点登记后，对所清点财产明细进行公示，公示期为7天。如有清点遗漏，须经搬迁工作组、搬迁村（社）村民代表共同与搬迁对象实地核实后再进行清点登记；遗漏财产经公示无异议后，由涉及煤矿与搬迁户、相关镇政府、旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室共同签订搬迁补偿协议；搬迁补偿协议签订后，将搬迁对象财产明细、补偿标准、补偿金额再进行公示，公示期为7天（伊金霍洛旗矿区移民安置补偿协议样本见附件3）。

同时，所涉及煤矿将同意拨付补偿款项的正式文件报送至旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室，旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室按程序向旗政府申请补偿款（煤矿同意拨款文件样本见附件4）。

#### 第九条 资金审批

##### 1. 补偿费审批程序

（1）500万元以下（含500万元）的移民安置补偿费拨付审批，由旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室召开主任办公会议审核通过后，报旗政府分管副旗长审批。

（2）500万元以上的移民安置补偿费拨付审批，由旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室召开主任办公会议讨论通过，并经旗政府分管副旗长审核同意后，报旗政府常务副旗长审批。（申请拨款文件样本见附件5）

##### 2. 统筹费审批程序

安置补偿费中所有统筹费用的使用，由旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室和申请使用资金的相关部门提出资金使用计划及用途，经分管旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室和统筹费使用部门的旗政府副旗长、常务副旗长审核同意后，报旗政府旗长审批。

#### 第十条 资金划拨

旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室将移民安置补偿费审批情况报旗财政局，由旗财政局负责划拨资金到相关镇政府、企业或其他相关部门。其中农牧民安置补偿费必须由镇政府通过“一卡通”发放到户，支付前须支付安置补偿费的煤矿签字确认；镇政府要将经银行盖章确认后的“一卡通”支付明细交回旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室备案。其他费用严格按程序办理。

#### 第四章 监督检查

第十一条 移民安置补偿费由旗财政局、审计局全程监督，旗审计局必须定期对补偿资金使用情况审计，并将审计工作延伸到各相关镇人民政府，每年开展审计不少于一次。补偿费的审批结转，纳入旗人大常委会的监督范围之内，发现问题及时纠正和研究处理。

第十二条 对违反财经纪律的单位和个人，要依照相关法律法规严肃处理；对贪污、截留、挪用等行为，要追究单位领导和直接责任人的责任，触犯刑律的，交司法部门处理。

#### 第五章 附则

第十三条 本办法由旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室负责解释。

第十四条 本办法自颁布之日执行。

2020/12/10

伊金霍洛旗人民政府-伊金霍洛旗人民政府关于印发伊金霍洛旗矿区移民安置补偿费管理办法的通知

[http://www.yjhl.gov.cn/zhengwu/zfwj/yzfwj/201412/t20141204\\_1277107.html](http://www.yjhl.gov.cn/zhengwu/zfwj/yzfwj/201412/t20141204_1277107.html)

3/3

2020/12/9

伊金霍洛旗人民政府-伊金霍洛旗人民政府关于印发《伊金霍洛旗土地征收管理办法》的通知

## 伊金霍洛旗人民政府关于印发《伊金霍洛旗土地征收管理办法》的通知

时间：2018-09-14 14:25 来源：伊金霍洛旗

各镇人民政府，旗人民政府各部门，各直属单位，各园区（基地）管委会，各大企事业单位：

《伊金霍洛旗土地征收管理办法》已经旗人民政府2018年第9次常务会议研究通过，现印发给你们，请遵照执行。

伊金霍洛旗人民政府

2018年9月6日

### 伊金霍洛旗土地征收管理办法

#### 第一章 总则

第一条 为进一步规范土地征收工作，维护集体土地使用者和农村牧区集体经济组织的合法权益，保障建设用地需要，根据《中华人民共和国土地管理法》《国务院关于深化改革严格土地管理的决定》《国务院关于加强土地调控有关问题的通知》《内蒙古自治区实施〈中华人民共和国土地管理法〉办法》《内蒙古自治区人民政府办公厅关于公布实施自治区征地统一年产值标准和征地区片综合地价的通知》（内政办发〔2018〕4号）等有关法律、法规、规章和政策的规定，结合我旗实际，制定本办法。

第二条 本办法所称土地征收，是指国家为了公共利益和实施规划的需要，按照法定程序和批准权限，将农牧民集体所有的土地征为国家所有，并依法、合理给予农村牧区集体经济组织和农牧民补偿、安置的行为。

第三条 本办法适用于全旗行政辖区内集体土地和嘎查、村集体经济组织范围内的场站、厂矿等使用的国有土地的征收管理。

#### 第四条 征地补偿计算依据：

参照《内蒙古自治区人民政府办公厅关于公布实施自治区征地统一年产值标准和征地区片综合地价的通知》（内政办发〔2018〕4号）制定征地补偿依据。

#### 第五条 征收农村牧区集体土地应当坚持的基本原则：

- （一）不得降低被征地人员原有生活水平；
- （二）严格依法征地、合理补偿；
- （三）切实做到公开、公平和公正；
- （四）兼顾国家、集体、个人利益；
- （五）应当有利于社会和谐稳定。

2020/12/9

伊金霍洛旗人民政府-伊金霍洛旗人民政府关于印发《伊金霍洛旗土地征收管理办法》的通知

第六条 农村牧区集体经济组织或者嘎查、村民委员会和个人应当服从经济社会发展对建设用地的需要，积极配合做好土地征收工作。

第七条 伊金霍洛旗行政辖区内的农村牧区集体土地征收主体为旗人民政府，其他任何单位（个人）不得征收农村牧区集体土地。征收土地要在对土地权属情况调查核实、进行社会稳定性风险评估后，经旗人民政府分管土地工作的领导同意，由镇人民政府牵头实施征地工作，旗土地行政主管部门负责政策把关和地类认定。

## 第二章 征地工作程序

第八条 旗土地行政主管部门根据经批准的土地征收方案，会同有关部门拟定征地补偿安置方案，在被征收土地所在地的镇、嘎查村予以公告，听取被征收土地的农村牧区集体经济组织和农牧民的意见。旗人民政府委托所辖区的镇人民政府牵头、土地行政主管部门等相关部门成立征地办公室，具体负责土地征收工作。被征收人对补偿标准有争议的，由镇人民政府协调解决，协调不成的，提请旗人民政府研究解决，无法解决的依法申请裁决。征地补偿安置争议不影响土地征收方案的实施。

第九条 国有资产管理局会同有关部门及相关镇人民政府在旗人民政府发布征地公告之前对征收土地范围内的国有资产进行核查；征地工作结束后，由征地办公室将依法征收回的国有资产移交国有资产主管部门处置。

第十条 镇人民政府会同旗土地行政主管部门对征收土地进行实地丈量，地上附着物进行清点；被征地农村牧区集体经济组织、农牧民和地上附着物产权人确认，并将土地面积、地上附着物等明细进行公示。

第十一条 公示无疑异后，由旗人民政府与被征地嘎查、村集体经济组织签订征收土地补偿协议，用地单位足额支付补偿款，被征收农村牧区集体经济组织交付土地。被征地的农村牧区集体经济组织应当将征用土地的补偿费用的收支状况向本集体经济组织成员公布，接受监督。

旗土地行政主管部门依法办理土地变更或注销登记。

## 第三章 征收补偿安置

第十二条 征收集体所有的土地，应当依法足额支付土地补偿费、地上附着物和青苗补偿费等费用，安排被征地农牧民的社会保障费用，保障被征地农牧民的生活，维护被征地农牧民的合法权益。

土地补偿费、安置补助费分配的人员按照《伊金霍洛旗村集体经济组织成员资格认定办法》（伊政发〔2014〕52号）规定执行。

安置补助费属于承包经营户所有。

第十三条 土地补偿费属农村牧区集体经济组织成员集体所有。土地征收补偿安置费用分配方案，应当依据《中华人民共和国村民委员会组织法》及国家和自治区有关规定，由全体嘎查、村民大会或嘎查、村民代表会议讨论通过后实施，并由农村牧区集体经济组织向旗人民政府农业行政主管部门备

2020/12/9

伊金霍洛旗人民政府-伊金霍洛旗人民政府关于印发《伊金霍洛旗土地征收管理办法》的通知

案。被征地的农村牧区集体经济组织应当将土地征收补偿安置费用的收支情况纳入村务公开的内容，向农村牧区集体经济组织成员公布。

第十四条 青苗及地上附着物补偿费归其所有权人所有（具体补偿标准见附件2、3、4）。

第十五条 征收农牧民的房屋，采取以下方式给予补偿安置：

（一）货币补偿

1.征收土地范围内的居民住房（包括主房和凉房）经认定为合法建筑的，按照“一户一宅”的原则，根据《各类房屋价格补偿表》（附件3）的标准给予补偿。

2.对凉房（2.2米≤砖木结构檐高<2.79米、2.2米≤砖砼结构净高<2.59米）不予置换，按《各类房屋价格补偿表》（附件3）的相应类别予以货币补偿。

（二）房屋置换

1.严格执行“一户一宅”的法律规定，对每户“一宅”以外的房屋不予置换；非本集体经济组织成员无论是否经过批准，在集体经济组织所有的土地上建起的住宅房屋不予补偿和置换。

2.对符合置换条件的，以户为单位，通过就近或异地选择房源进行置换。被置换的房屋为砖木结构檐高≥2.8米、砖砼结构净高≥2.6米的主房，以所置换的住宅楼的平均价楼层为基准，被征收房屋拟置换楼层与所置换住宅楼平均价楼层相同的不找楼层差价，拟置换楼层与平均价楼层不同的互找楼层差价。

3.对房屋置换面积的确定办法。若被征收的房屋人均面积小于35平方米，被征收人的房屋可以与平均价楼层的毛坯楼房等面积置换；被征收的房屋人均面积大于35平方米的房屋，对被征收人置换的人均35平方米的楼房面积超出被征收房屋的面积部分，由被征收人按每平方米720元的标准补缴差价。若被征收的房屋人均面积大于35平方米但未超过已批准的宅基地使用权面积70%的，被征收人可以置换平均价楼层人均35平方米的毛坯楼房，置换后被征收房屋的面积超出所置换的楼房面积的部分，由征收人向被征收人按每平方米720元的标准给付补偿价款；被征收人如果要求置换人均面积大于35平方米的楼房（平均价楼层），可置换面积以被征收人房屋实际建筑面积为准，但最大置换面积不得超过被征收人已批准宅基地使用权面积的70%，若置换的楼房面积超过被征收人已批准宅基地使用权面积的70%的，该宅基地最大的可置换面积与实际置换楼房面积之间的差额部分，由被征收人按当地当年市场销售价格补缴差价。对被征收人依上述条件置换后，超过可置换楼房面积以上的部分执行市场销售价。

4.对实际交付的安置房面积与置换房屋面积差异的处理。向被征收人实际交付的安置房面积超出征收补偿协议签订时确定的置换房屋面积的，对超出面积≤5平方米的部分，被征收人可以免缴面积差价；对超过5平方米以上的部分，被征收人按当地当年经济适用住房价格补缴差价。向被征收人实际交

2020/12/9

伊金霍洛旗人民政府-伊金霍洛旗人民政府关于印发《伊金霍洛旗土地征收管理办法》的通知

付的安置房面积小于征收补偿协议签订时确定的置换房屋面积的，对 $\leq 5$ 平方米的面积部分，向被征收人按当地当年经济适用住房价格结清差价；对小于面积超过5平方米以上的部分，向被征收人按当地当年市场销售价结清差价。

（三）农牧民住宅应严格按照《伊金霍洛旗农村牧区宅基地管理办法》的规定执行，限定砖木结构主房檐高的建筑高度须 $\geq 2.8$ 米、限定砖砼结构主房净高须 $\geq 2.6$ 米，对超出批准建筑面积的部分一律不予置换，也不给予货币补偿。对未确定建筑面积比例的批件，其实际建筑面积大于已批准土地使用权面积70%但未超过已批准土地使用权面积的部分，按低于建筑成本价的标准给予适当补偿。

（四）若被征地农牧民现有房屋面积达不到置换最小户型面积的，可以置换50平方米的房屋；也可以置换人均35平方米的房屋，50平方米与人均35平方米之间的面积差，由被征收人按每平方米720元的标准补交差价，超出50平方米的部分按照市场销售价购买。

（五）二轮土地承包后新结婚的无房户，可享受相关房屋购买优惠政策，其中人均面积不超过35平方米（包括35平方米）的每平方米按720元购买，超出人均35平方米以上的面积部分按当年当地市场销售价购买。

（六）房屋被征收但还有可耕种土地的农牧民，可选择本条第二项规定的方式进行房屋置换；或者可由旗规划行政主管部门统一规划农牧民宅基地，由被征地农牧民按规划要求自行建设，其被征收的房屋按《各类房屋价格补偿标准》（附件3）的对应标准作价补偿，统一规划的农牧民宅基地涉及的相关基础设施费用由用地单位承担，用于宅基地建设的土地由用地单位负责在本嘎查、村内征收，若再遇项目征地，土地补偿款归集体所有。

（七）租房费用：选择房屋置换的，在搬迁过渡期限内，被征地农牧民自行解决过渡用房的，每人每月给付500元租房费，直到所置换房屋具备交付条件为止。各镇人民政府负责统计本区域内因征地拆迁需置换房屋的具体户数，计算需要支付的租房费用报请旗人民政府列入财政预算。

（八）搬迁费：选择货币补偿的，由征收人向被征地农牧民每户支付一次搬迁费2000元。选择置换的，由征收人向被征地农牧民每户支付两次搬迁费，每次2000元。

（九）安置住房的用地手续由镇人民政府协调办理，所需缴纳的出让金由旗人民政府代缴。办理其他手续（两共基金、产权证等）产生的相关费用由被安置农牧民个人承担，镇人民政府从被安置农牧民的安置费中以社为单位统一扣除。

（十）被征收人所建房屋合法，且在规定的协商期限内签订了房屋征收补偿安置协议并搬迁完毕的，按其有效证件批准的土地使用权面积给予100元/平方米奖励；对本社建房行为合法的老住户，且在规定的协商期限内签订了房屋征收补偿安置协议并搬迁完毕，但因政策性原因不持有批件的，按其实际占地面积给予100元/平方米奖励，奖励面积最多不超过250平方米。

第十六条 不符合“一户一宅”，且不具有土地（房屋）权属证书或批准手续的建（构）筑物；自土地征收告知之日起，抢栽的树木、抢种的农作物和抢建的建（构）筑物一律不予补偿。

2020/12/9

伊金霍洛旗人民政府-伊金霍洛旗人民政府关于印发《伊金霍洛旗土地征收管理办法》的通知

### 第十七条 涉及场站矿的征收：

（一）对持有合法国有土地使用证的，土地按当地工业用地相应类别的基准地价给予补偿；在集体土地上持有政府支持性文件或其它用地手续的，未改变土地用途的，根据实际地类给予补偿；已改变土地用途的，按照耕地补偿标准给予补偿。对无手续的建筑物、构筑物一律不予补偿。

（二）对持有合法土地手续且经营证照在合法经营期限内厂矿的建筑物、构筑物，按具有相应资质部门的评估价给予补偿。其他机器设备等固定资产和低值易耗品，按评估价格结合集体研究决策后形成的最终价格予以补偿。

（三）对持有合法土地手续但经营证照已超出合法经营期限或被吊销、注销证照的厂矿，在收回土地使用权过程中，只对建筑物、构筑物按具有相应资质部门的评估价给予补偿，对其它生产设备等资产一律不予补偿。

### 第十八条 国营林场站及其它国有农用地的收回

（一）因建设的需要收回国营林场站的土地使用权，林地补偿费、林木补偿费、安置补助费等费用按《内蒙古自治区人民政府办公厅关于印发建设项目使用林地补偿标准的通知》（内政办发〔2015〕138号）相关收费标准向当地林业主管部门缴纳。国营林场站职工的安置及承包国营林场站土地的其它单位或个人的补偿由林业主管部门负责解决，待补偿安置工作完成后由林业主管部门负责交回土地。依法认定需要给所在地集体经济组织土地补偿的依法进行补偿。

（二）因建设的需要收回国有农场农用地使用权，其安置补助费等费用按《国土资源部办公厅农业部办公厅关于收回国有农场农用地有关补偿问题复函的通知》（国土资厅函〔2009〕850号）执行。

（三）收回属单位或个人呈请报批的国有农用地（国有农用地须为投资改造过的土地），其补偿标准按8万元/亩执行。

第十九条 有合法的集体经营性建设用地手续的，土地按55000元/亩补偿（需要扣除土地改造前村集体原地类的补偿款）。地上的建筑物、构筑物、附着物按评估价给予补偿；农牧民宅基地和集体公益设施土地按50000元/亩补偿（建、构筑物占地不予补偿）。

第二十条 农牧民集体所有的土地由本集体经济组织以外的单位或者个人流转经营的，必须持有合法的土地流转手续，否则在土地征收过程中不予认可。没有合法土地流转手续的，土地征收后的补偿费由集体经济组织分配；附着物和青苗补偿费归实际流转人所有。

第二十一条 本办法附件（1、2、3、4）中未列入的补偿项目及价格标准由土地行政主管部门会同有关专业技术部门共同确定。

第二十二条 为切实保障失地农牧民的生活，使其真正实现老有所养，所有被征地人员都要缴纳养老保障费，养老保障费缴纳标准参照鄂尔多斯市人力资源和社会保障局关于转发自治区人力资源和社会保障厅《关于进一步做好被征地农牧民参保工作的通知》的通知（鄂人社发〔2017〕377号）执

2020/12/9

伊金霍洛旗人民政府-伊金霍洛旗人民政府关于印发《伊金霍洛旗土地征收管理办法》的通知

行。

第二十三条 各相关部门应当加强对被征地人员的就业培训、指导工作，用地企业要积极创造就业条件，拓宽就业渠道，帮助被征地人员解决就业困难，促进其加快就业。

第二十四条 退耕还林地按照林地进行补偿。除退耕还林地之外，禁止任何单位或个人在耕地内育林木苗种或植树造林。

要严格执行伊金霍洛旗人民政府《关于进一步加强土地管理的通知》（伊政发〔2014〕91号）精神，全旗所有农牧业开发项目必须经旗人民政府相关主管部门审批，否则按非法用地处理。

第二十五条 涉及政府投资的项目由相关行业主管部门提供投资预算，由具有相关资质的评估机构，评估后补偿给实际投资的相关行业主管部门，再由主管部门上缴。农村道路的土地补偿按照天然草地补偿价格标准，补偿给村集体或承包经营权人；铺设砂石、沥青、水泥的农村道路，由旗交通局进行测算后按照地上附着物补偿标准的方式补偿给实际投资人，涉及其它国有资产的按照上述方式测算补偿。

第二十六条 未利用地按照10500元/亩补偿。

第二十七条 本办法施行后对农村牧区集体所有的荒山、荒坡等由政府出资治理的一律不进行征地，待绿化完成后，向农牧民发放林权证或签订草牧场承包合同。

第二十八条 矿区复垦土地再征收的土地补偿标准，待土地交还农村牧区集体经济组织后按照本次征地补偿标准执行；附着物和附属设施按照本次补偿标准执行。

#### 第四章 法律责任

第二十九条 阻挠、破坏依法征地工作，拒不交付依法征收土地等违反土地管理和其他有关法律、法规规定的，由旗土地行政主管部门和其他有关机关责令改正；构成犯罪的，依法追究刑事责任；尚不构成犯罪的，依法给予行政处罚。

第三十条 被征地农村集体经济组织弄虚作假，冒领、截留、挪用或者私分征地补偿费的，由旗人民政府有关行政主管部门责令其改正，并依法予以处罚，构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第三十一条 在征地补偿工作中，有关主管部门及其工作人员有下列行为之一的，由其主管部门或者监察机关责令其改正；情节严重的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予行政处分，构成犯罪的，依法追究刑事责任。

- （一）不依法履行职责，造成被征地农牧民养老金未能及时足额到位、发放的；
- （二）截留、挪用征地补偿费的；
- （三）征地工作中以权谋私、收受贿赂的；
- （四）其它依法应当给予行政处分的行为。

第三十二条 违反土地征收管理有关法律规定，构成犯罪的，依法追究刑事责任。

#### 第五章 附则

[http://www.y.jhl.gov.cn/zhengwu/zfwj/gfxwj/201809/t20180914\\_2264089.html](http://www.y.jhl.gov.cn/zhengwu/zfwj/gfxwj/201809/t20180914_2264089.html)

6/7

2020/12/9

伊金霍洛旗人民政府-伊金霍洛旗人民政府关于印发《伊金霍洛旗土地征收管理办法》的通知

第三十三条 本办法自公布之日起施行；2014年6月1日发布的《伊金霍洛旗征收土地暂行管理办法》（伊政发〔2014〕80号）同时废止，本办法施行之日正在实施的土地征收行为沿用原有的补偿标准执行。

第三十四条 本办法由伊金霍洛旗土地行政主管部门负责解释。其中涉及被征地农牧民养老保障费的，由伊金霍洛旗人力资源和社会保障局负责解释。

附件：1. 土地补偿标准

2. 零星树木补偿标准

3. 各类房屋价格补偿标准

4. 附属设施及其它附着物补偿标准

### 附件 4：煤矿移民搬迁、拆迁补偿缴费凭证

**伊金霍洛旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室收款收据**

交款日期：2019 年 12 月 05 日 票号：0008421

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项目名称	单位	数量	标准	金额	
预付移民安置补偿资金		2534.02		¥382,806.18	
币种：人民币	金额（大写）叁拾捌万贰仟捌佰零陆元零捌分			（小写）¥382,806.18	

收款单位（印章） 收款人： 交款人：

第二联 收据

**内蒙古自治区非税收入一般缴款书（收 据） 4**

行政区划 150627 No: 9825991226

填制日期 2019 年 12 月 05 日 执收单位名称 伊金霍洛旗水利局 执收单位编码 126001  
组织机构代码 11741429

付款人	全 称 伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	收款人	全 称 伊金霍洛旗非税收入管理局		
	账 号 0612082009200019957		账 号 7800301229000000003400		
	开户银行 中国工商银行伊金霍洛旗支行		开户银行 伊金霍洛农村商业银行		
币种 人民币	金额（大写）捌万伍仟零陆拾捌元零肆分		（小写） 85068.04		
项目编码 103044611	收入项目名称 水利规费	单位	数量 12534.0	收缴标准	金 额 85068.04
执收单位（盖章） <span style="float: right;">经办人（签章）</span>		备注：			

校验码 0669 电子号 9825991226

金额：捌万伍仟零陆拾捌元零肆分

第四联 执收单位给缴款人的收据

**伊金霍洛旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室收款收据**

交款日期：2019 年 12 月 09 日 票号：0008024

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项目名称	单位	数量	标准	金额	
预付移民安置补偿资金		4027.12		¥364,510.08	
币种：人民币	金额（大写）叁拾陆万肆仟伍佰壹拾元零捌分			（小写）¥364,510.08	

收款单位（印章） 收款人： 交款人：

第二联 收据

**内蒙古自治区非税收入一般缴款书（收据）4**

No: 9825991445

填制日期: 2019年12月09日 执收单位名称: 伊金霍洛旗水利局

付款人	全称	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	收款人	全称	伊金霍洛旗非税收入管理局
	账号	0612082009200019957		账号	7800301229000000003400
	开户银行	中国工商银行伊金霍洛旗支行		开户银行	伊金霍洛农村商业银行

币种: 人民币 金额(大写) 捌万壹仟零贰元贰角肆分 (小写) 81002.24

项目编码	收入项目名称	单位	数量	收缴标准	金额
1030446	水土保持补偿费	个	49501.1		81002.24

执收单位(盖章): 伊金霍洛旗水利局 经办人(签章): [Signature]

校验码: 0407 电子号: 9825991445

**伊金霍洛旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室收款收据**

No: 9842130540

填制日期: 2020年01月03日 执收单位名称: 伊金霍洛旗水利局

付款人	全称	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	收款人	全称	伊金霍洛旗非税收入管理局
	账号	0612082009200019957		账号	7800301229000000003400
	开户银行	中国工商银行伊金霍洛旗支行		开户银行	伊金霍洛农村商业银行

币种: 人民币 金额(大写) 贰拾肆万肆仟玖佰柒拾玖元贰角肆分 (小写) 244979.24

项目编码	收入项目名称	单位	数量	收缴标准	金额
103044611	水土保持补偿费	个	122489.62		244979.24

执收单位(盖章): 伊金霍洛旗非税收入管理局 经办人(签章): [Signature]

校验码: 0300 电子号: 9842130540

**伊金霍洛旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室收款收据**

收款日期: 2020年01月03日 票号: 0007913

收款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项目名称	单位	数量	标准	金额	
预付移民安置补偿资金	亩	122489.62		¥1,102,406.58	
币种: 人民币	金额(大写)	壹仟壹拾贰万零陆元伍角捌分		(小写)	¥1,102,406.58
收款单位(印章):	收款人:			交款人:	

组织机构代码: 11741429

### 伊金霍洛旗矿区生态环境恢复补偿领导小组办公室收款收据

交款日期: 2020年 03月 日 票号: 0006255

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司			
项目名称	单位	数量	标准	金额
预付移民安	吨	779.94		¥7,019.46
币种: 人民币	金额 (大写)	柒仟零壹拾玖元肆角陆分		(小写) ¥7,019.46

收款单位 (印章):  收款人: \_\_\_\_\_ 交款人: \_\_\_\_\_

第二联 收据

### ICBC (工商) 中国工商银行

内蒙古自治区非税收入一般缴款书 (收 据) 4

行政区域: 150627 执收单位编码: 126001 组织机构代码: 11741429 No: 982600849X

填制日期: 2020年 03月 27日 执收单位: 伊金霍洛旗水利局

全 称	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	全 称	伊金霍洛旗非税收入管理局
账 号	0612082009200019957	账 号	7800301229000000003400
开户银行	中国工商银行伊金霍洛旗支行	开户银行	伊金霍洛农村商业银行

币种: 人民币 金额 (大写) 柒仟零壹拾玖元肆角陆分 (小写) 1559.88

项目编码	收入项目名称	单位	数量	收缴标准	金 额
103044611	水土保持补偿费	个	779.94		1559.88

执收单位 (盖章) \_\_\_\_\_ 经办人 (签章) \_\_\_\_\_ 备注: \_\_\_\_\_

校验码: 9141 电子号 982600849X

第四联 执收单位的收据

### 内蒙古自治区非税收入一般缴款书 (收 据) 4

伊金霍洛旗矿区移民管理服务中心收款收据

行政区域: 150627 执收单位编码: 126001 组织机构代码: 11741429 No: 9852504294

交款日期: 2020年 05月 15日 票号: 0006020

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司			
项 目 名 称	单 位	数 量	标 准	金 额
预付补偿款	吨	59696.7		¥537,270.30
币种: 人民币	金额 (大写)	伍拾叁万柒仟贰佰柒拾元叁角整		(小写) ¥537,270.30

收款单位 (印章):  收款人: \_\_\_\_\_ 交款人: \_\_\_\_\_

①白存根 ②粉收据 ③绿记账

内蒙古自治区非税收入缴款书（收据）4 No: 9852504294

行政区划 150627 内蒙古自治区 伊金霍洛旗水利局 执收单位编码: 126001 组织机构代码: 11741429

填制日期 2020 05 15

付款人	全称 伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司 账号 0612082009200019957 开户银行 中国工商银行伊金霍洛旗支行	收款人	全称 伊金霍洛旗非税收入管理局 账号 7800301229000000003400 开户银行 伊金霍洛农村商业银行
币种	人民币(大写) 壹拾壹万玖仟叁佰玖拾叁元肆角		(小写) 119393.40
项目编码	收入项目名称	单位	数量
103044611	水土保持补偿费	个	35106.9
执收单位(盖章)		经办人(签章)	备注:

校验码: 电子号 9852504294

第四联 执收单位给缴款人的收据

### 伊金霍洛旗矿区移民管理服务中心收款收据

交款日期: 2020 年 05 月 29日 票号: 0006106

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司			
项 目 名 称	单 位	数 量	标 准	金 额
预付补偿费	吨	25086.22		¥225,775.98
币种: 人民币	金额(大写) 贰拾贰万伍仟柒佰柒拾伍元玖角捌分		(小写)	¥225,775.98

收款单位: 伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司 收款人: 交款人:

内蒙古自治区非税收入缴款书（收据）4 No: 985250514X

行政区划 150627 内蒙古自治区 伊金霍洛旗水利局 执收单位编码: 126001 组织机构代码: 11741429

填制日期 2020 年 05 月 29日

付款人	全称 伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司 账号 0612082009200019957 开户银行 中国工商银行伊金霍洛旗支行	收款人	全称 伊金霍洛旗非税收入管理局 账号 7800301229000000003400 开户银行 伊金霍洛农村商业银行
币种	人民币(大写) 伍万零壹佰柒拾贰元肆角肆分		(小写) 50177.44
项目编码	收入项目名称	单位	数量
103044611	水土保持补偿费	个	25086.2
执收单位(盖章)		经办人(签章)	备注:

校验码: 9196 电子号 985250514X

第四联 执收单位给缴款人的收据

### 伊金霍洛旗矿区移民管理服务中心收款收据

交款日期：2020年06月29日

票号：0007037

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项目名称	单位	数量	标准	金额	
预付补偿款	吨	21959.82		¥197,638.38	
币种：人民币	金额（大写）：壹拾玖万柒仟陆佰叁拾捌元叁角捌分		（小写）¥197,638.38		

收款单位（印章） 收款人： 交款人：

①白存根 ②粉收据 ③绿记账

内蒙古自治区非税收入一般缴款书（收据）4 No: 9852519015

行政区划 150627 内蒙古自治区 伊金霍洛旗水利局 执收单位编码: 126001 组织机构代码: 11741429

填制日期 2020年06月28日

付款人	全称	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	收款人	全称	伊金霍洛旗非税收入管理局
	账号	0612082009200019957		账号	7800301229000000003400
	开户银行	中国工商银行伊金霍洛旗支行		开户银行	伊金霍洛农村商业银行

币种：人民币 金额（大写） 肆万叁仟玖佰壹拾玖元陆角肆分 （小写） 43919.64

项目编码	收入项目名称	单位	数量	收缴标准	金额
103044611	水土保持补偿费	个	21959.8		43919.64

执收单位（盖章） 经办人（签章） 备注：

校验码：4128 电子号 9852519015

第四联 执收单位给缴款人的收据

内蒙古自治区非税收入一般缴款书（收据）4 No: 9868032703

行政区划 内蒙古自治区 伊金霍洛旗水利局 执收单位编码: 126001 组织机构代码: 11741429

填制日期 2020年7月31日

付款人	全称	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	收款人	全称	伊金霍洛旗非税收入管理局
	账号	0612082009200019957		账号	7800301229000000003400
	开户银行	中国工商银行伊金霍洛旗支行		开户银行	伊金霍洛农村商业银行

币种：人民币 金额（大写） 捌万叁仟叁佰叁拾叁元肆角肆分 （小写） 83383.44

项目编码	收入项目名称	单位	数量	收缴标准	金额
103044611	水土保持补偿费	个	1691.72		83383.44

执收单位（盖章） 经办人（签章） 备注：

校验码：1441 电子号 9868032703

第四联 执收单位给缴款人的收据

### 伊金霍洛旗矿区移民管理服务中心收款收据

交款日期：2020年07月3日

票号：0007190

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项 目 名 称	单 位	数 量	标 准	金 额	
预付补偿款	吨	41691.72		¥375,225.48	
币种：人民币 金额（大写） 叁拾柒万伍仟叁佰贰拾伍元肆角捌分 （小写） ¥375,225.48					

①白存根 ②粉收据 ③绿记账

收款单位（印章）

收款人：

交款人：

### 伊金霍洛旗矿区移民管理服务中心收款收据

交款日期：2020年09月11日

票号：0006542

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项 目 名 称	单 位	数 量	标 准	金 额	
预付补偿款	吨	25638.32		¥230,744.88	
币种：人民币 金额（大写） 贰拾叁万零柒佰肆拾肆元捌角捌分 （小写） ¥230,744.88					

①白存根 ②粉收据 ③绿记账

收款单位（印章）

收款人：

交款人：

内蒙古自治区非税收入一般缴款书（收据） 4

No: 986803483X  
126001

填制日期：2020年9月11日 执收单位名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司 执收单位编码：11741429  
组织机构代码：

付 款 人	全 称 伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	收 款 人	全 称 伊金霍洛旗非税收入管理局		
	账 号 061206059200079937		账 号 80030122900000003400		
	开户银行 中国工商银行伊金霍洛旗支行		开户银行 伊金霍洛旗农村商业银行		
币种：人民币 金额（大写） 壹万零柒佰肆拾肆元捌角捌分		（小写） 51276.64			
项目编码	收入项目名称	单 位	数 量	收 缴 标 准	金 额
03044611	水土保持补偿费	元	25638.32		51276.64
执收单位（盖章）		经办人（签章）		备注：	

校验码：6241 电子号：986803483X

第四联 执收单位给缴款人的收据

### 伊金霍洛旗矿区移民管理服务中心收款收据

交款日期：2020年10月13日

票号：0006939

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项 目 名 称	单 位	数 量	标 准	金 额	
预付补偿款	吨	62372.32		¥561,350.88	
币种：人民币 金额（大写） 伍拾陆万壹仟叁佰伍拾元捌角捌分 （小写） ¥561,350.88					

收款单位（印章）

收款人：

交款人：

①白存根  
②粉收据  
③绿记账

内蒙古自治区非税收入一般缴款书(收据) 4 No: 9868059375

填制日期 2020年0月13日 执收单位名称: 伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司 执收单位编码: 126001

组织机构代码: 11741429

付款人	全 称	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	收款人	全 称	伊金霍洛旗非税收入管理局
	账 号	0612082009200019957		账 号	780030122900000003400
	开户银行	中国工商银行伊金霍洛旗支行		开户银行	伊金霍洛旗农村商业银行
币种:人民币 金额(大写) 壹拾陆万壹仟叁佰伍拾元捌角捌分			(小写) 124744.64		
项目编码	收入项目名称	单位	数量	收缴标准	金 额
03044611	水土保持补偿费	个	62372.32		124744.64
执收单位(盖章)			经办人(签章)		备注:

校验码: 469

电子号

9868059375

第四联 执收单位给缴款人的收据

内蒙古自治区非税收入一般缴款书(收据) 4 No: 9868059711

填制日期 2020年0月20日 执收单位名称: 伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司 执收单位编码: 126001

组织机构代码: 11741429

付款人	全 称	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	收款人	全 称	伊金霍洛旗非税收入管理局
	账 号	0612082009200019957		账 号	780030122900000003400
	开户银行	中国工商银行伊金霍洛旗支行		开户银行	伊金霍洛旗农村商业银行
币种:人民币 金额(大写) 壹拾陆万叁仟陆佰陆拾元肆角			(小写) 123660.40		
项目编码	收入项目名称	单位	数量	收缴标准	金 额
03044611	水土保持补偿费	个	61860.20		123660.40
执收单位(盖章)			经办人(签章)		备注:

校验码: 550

电子号

9868059711

第四联 执收单位给缴款人的收据

### 伊金霍洛旗矿区移民管理服务中心收款收据

交款日期： 2020 年 1 月 31 日 票号： 0006692

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项 目 名 称	单 位	数 量	标 准	金 额	
预付补偿款	吨	61830.2		¥556,471.80	
币种：人民币 金额（大写） 伍拾伍万陆仟肆佰柒拾壹元捌角整 （小写） ¥556,471.80					

收款单位（印章） 收款人： 交款人：

①白存根 ②粉收据 ③绿记账

### 内蒙古自治区非税收入一般缴款书 (收 据) 4

填制日期： 2020 年 10 月 21 日 执收单位名称： 伊金霍洛旗非税收入管理局

No: 9868059834 执收单位编码： 126001 组织机构代码： 11741429

付款人	全 称	收 款 人	全 称	伊金霍洛旗非税收入管理局
	账 号	账 号	7800301229000000003400	
	开户银行	开户银行	伊金霍洛旗农村商业银行	
币种：人民币 金额（大写） 壹拾叁万玖仟玖佰玖拾陆元捌角		（小写） 123996.80		
项目编码	收 入 项 目 名 称	单 位	数 量	收 缴 标 准 金 额
10304461			61998.40	123996.80
执收单位(盖章)		经办人(签章)		备注:

校验码： 8730 电子号： 9868059834

第四联 执收单位给缴款人的收据

### 伊金霍洛旗矿区移民管理服务中心收款收据

交款日期： 2020 年 1 月 31 日 票号： 0006696

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项 目 名 称	单 位	数 量	标 准	金 额	
预付补偿款	吨	61998.4		¥557,985.60	
币种：人民币 金额（大写） 伍拾伍万柒仟玖佰捌拾伍元陆角整 （小写） ¥557,985.60					

收款单位（印章） 收款人： 交款人：

①白存根 ②粉收据 ③绿记账

**内蒙古自治区非税收入一般缴款书(收据)**

行政区划: 内蒙古自治区 4  
 填制日期: 2020年10月26日 执收单位名称: 伊金霍洛旗税务局 执收单位编码: 128001  
 组织机构代码: 41744488 No: 9868059965

付款人	全称	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	收款人	全称	伊金霍洛旗非税收入管理局	
	账号	0612082009200019957		账号	7800301229000000003400	
	开户银行	中国工商银行伊金霍洛旗支行		开户银行	伊金霍洛农村商业银行	
币种: 人民币		金额(大写)	壹拾柒万肆仟玖佰肆拾贰元整		(小写)	374942.00
项目编码	1030105	收入项目名称	单位	数量	收缴标准	金额
		预付补偿款	个	187471.00		374942.00
执收单位(盖章)		经办人(签章)		备注:		
校验码:		电子号		9868059965		

第四联 执收单位给缴款人的收据

**伊金霍洛旗矿区移民管理服务中心收款收据**

交款日期: 2020年10月 票号: 0006718

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项 目 名 称	单 位	数 量	标 准	金 额	
预付补偿款	吨	187471		¥1,687,239.00	
币种: 人民币	金额(大写)	壹佰陆拾捌万柒仟贰佰叁拾玖元整		(小写)	¥1,687,239.00
收款单位(印章)	收款人:	交款人:			

①白存根 ②粉收据 ③绿记账

**伊金霍洛旗矿区移民管理服务中心收款收据**

交款日期: 2020年 1月 票号: 0006649

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项 目 名 称	单 位	数 量	标 准	金 额	
预付补偿款	吨	126059.24		¥1,134,533.16	
币种: 人民币	金额(大写)	壹佰壹拾叁万肆仟伍佰叁拾叁元壹角陆分		(小写)	¥1,134,533.16
收款单位(印章)	收款人:	交款人:			

①白存根 ②粉收据 ③绿记账

**内蒙古自治区非税收入一般缴款书(收据)** 4

No: 9868062523

填制日期: 2020年11月0日 执收单位名称: 伊金霍洛旗非税收入管理局 执收单位编码: 126001 组织机构代码: 11741429

付款人	全称	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	收款人	全称	伊金霍洛旗非税收入管理局						
	账号	0612082009200019957		账号	7800301229000000003400						
	开户银行	中国工商银行伊金霍洛旗支行		开户银行	伊金霍洛农村商业银行						
币种: 人民币 金额(大写) 壹佰壹拾捌元肆角捌分			(小写) 252118.48								
项目编码	103044611	收入项目名称	水土保持	单位	个	数量	126626.42	收缴标准		金额	252118.48
执收单位(盖章)						备注:					

校验码: 5421 电子号: 9868062523

第四联 执收单位给缴款人的收据

**伊金霍洛旗矿区移民管理服务中心收款收据**

交款日期: 2020年11月10日 票号: 0006744

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项 目 名 称	单 位	数 量	标 准	金 额	
预付补偿款	吨	126626.42		¥1,139,637.78	
币种: 人民币 金额(大写) 壹佰壹拾叁万玖仟陆佰叁拾柒元柒角捌分 (小写) ¥1,139,637.78					
收款单位(印章)		收款人:		交款人:	

①白存根 ②粉收据 ③绿记账

**内蒙古自治区非税收入一般缴款书(收据)** 4

No: 9868062902

填制日期: 2020年11月1日 执收单位名称: 伊金霍洛旗非税收入管理局 执收单位编码: 126001 组织机构代码: 11741429

付款人	全称	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	收款人	全称	伊金霍洛旗非税收入管理局						
	账号	0612082009200019957		账号	7800301229000000003400						
	开户银行	中国工商银行伊金霍洛旗支行		开户银行	伊金霍洛农村商业银行						
币种: 人民币 金额(大写) 壹万贰仟伍拾贰元捌角捌分			(小写) 253252.84								
项目编码	103044611	收入项目名称	水土保持	单位	个	数量	126626.42	收缴标准		金额	253252.84
执收单位(盖章)						备注:					

校验码: 6712 电子号: 9868062902

第四联 执收单位给缴款人的收据

**内蒙古自治区非税收入一般缴款书(收据)** 4

No: 9868060202

填制日期: 2020年 月 日6 执收单位名称: 伊金霍洛旗税务局 执收单位编码: 126001  
组织机构代码: 11741429

付款人	全称	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	收款人	全称	伊金霍洛旗非税收入管理局
	账号	0612082009200019957		账号	780030122900000003400
	开户银行	中国工商银行伊金霍洛旗支行		开户银行	伊金霍洛农村商业银行

币种: 人民币 金额(大写) 贰拾玖万叁仟叁佰贰拾捌元零肆分 (小写) 221184.04

项目编码	收入项目名称	单位	数量	收缴标准	金额
103044611	水土保持补偿费	个	110592.02		221184.04

执收单位(盖章) 伊金霍洛旗非税收入管理局 经办人(签章) 备注:

校验码: 6691 电子号: 9868060202

第四联 执收单位给缴款人的收据

**伊金霍洛旗矿区移民管理服务中心收款收据**

交款日期: 2020年 11月 16日 票号: 0006872

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项目	名称	单位	数量	标准	金额
预付补偿款		吨	110592.02		¥995,328.18
币种: 人民币	金额(大写) 玖拾玖万伍仟叁佰贰拾捌元壹角捌分			(小写)	¥995,328.18

收款单位(印章) 收款人: 交款人:

①白存根 ②粉收据 ③绿记账

**内蒙古自治区非税收入一般缴款书(收据)** 4

No: 9868060886

填制日期: 2020年 月 日7 执收单位名称: 伊金霍洛旗税务局 执收单位编码: 126001  
组织机构代码: 11741429

付款人	全称	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	收款人	全称	伊金霍洛旗非税收入管理局
	账号	0612082009200019957		账号	780030122900000003400
	开户银行	中国工商银行伊金霍洛旗支行		开户银行	伊金霍洛农村商业银行

币种: 人民币 金额(大写) 玖拾玖万伍仟叁佰贰拾捌元壹角捌分 (小写) 183253.92

项目编码	收入项目名称	单位	数量	收缴标准	金额
103044611	水土保持补偿费	个	110592.02		183253.92

执收单位(盖章) 伊金霍洛旗非税收入管理局 经办人(签章) 备注:

校验码: 2134 电子号: 9868060886

第四联 执收单位给缴款人的收据

### 伊金霍洛旗矿区移民管理服务中心收款收据

交款日期：2020年11月2日

票号：0006607

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项目名称	单位	数量	标准	金额	
预付补偿款	吨	91626.92		¥824,642.28	
币种：人民币 金额（大写） 捌拾贰万肆仟陆佰肆拾贰元贰角捌分 （小写） ¥824,642.28					

①白存根 ②粉收据 ③绿记账

收款单位（印章）

收款人：

交款人：

### 伊金霍洛旗矿区移民管理服务中心收款收据

交款日期：2020年11月3日

票号：0006752

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项目名称	单位	数量	标准	金额	
预付补偿款	吨	87575.6		¥788,180.40	
币种：人民币 金额（大写） 柒拾捌万捌仟壹佰捌拾元肆角整 （小写） ¥788,180.40					

①白存根 ②粉收据 ③绿记账

收款单位（印章）

收款人：

交款人：

### 内蒙古自治区非税收入一般缴款书（收据）

填制日期：2020年11月3日

执收单位名称：伊金霍洛旗移民管理服务中心

执收单位编码：126001

No. 9868060990

组织机构代码：11741429

付款人	全称	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	收款人	全称	伊金霍洛旗非税收入管理局
	账号	061206200320019957		账号	78003012290000003400
	开户银行	中国工商银行伊金霍洛旗支行		开户银行	伊金霍洛旗农村商业银行
币种：人民币 金额（大写） 柒拾捌万捌仟壹佰捌拾元肆角			（小写） 175151		
项目编码	收入项目名称	单位	数量	收缴标准	金额
103044611	水土保持补偿费	元	87575.60		175151
执收单位（盖章）		经办人（签章）		备注：	

校验码：5245

电子号

### 伊金霍洛旗矿区移民管理服务中心收款收据

交款日期: 2020年 12 月 5 日 票号: 0006431

交款单位	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司				
项 目 名 称	单 位	数 量	标 准	金 额	
预付补偿款	吨	171211.7		¥1,540,905.	
币种: 人民币	金额(大写)	壹佰伍拾肆万零玖佰零伍元叁角整		(小写)	¥1,540,905.

收款单位(印章) \_\_\_\_\_ 收款人: \_\_\_\_\_ 交款人: \_\_\_\_\_

①白 存根  
 ②粉 收据  
 ③绿 记账

内蒙古自治区非税收入一般缴款书(收据) 4

行政区划 内蒙古自治区 执收单位名称: 伊金霍洛旗非税收入管理局 执收单位编码: 126001  
 填制日期 2020年 12月 1日 组织机构代码: 11741429

付款人	全 称	伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司	收款人	全 称	伊金霍洛旗非税收入管理局
	账 号	0612082009200019957		账 号	7800301229000000003400
	开户银行	中国工商银行伊金霍洛旗支行		开户银行	伊金霍洛旗农村商业银行
币种: 人民币		金额(大写)	叁拾肆万贰仟肆佰玖拾叁元肆角		(小写) 342423.4
项目编码	收入项目名称	单 位	数 量	收 缴 标 准	金 额
10304461	水土保持补偿费	个	171211.70		342423.4
执收单位(盖章)			经办人(签章)		备 注:

校验码: 6839

第四联 执收单位给缴款人的收据

## 附件 5：生活垃圾处置协议



鄂尔多斯市圣圆乌兰木伦实业有限责任公司

SYWLMSY-2020

合同编号：SYWLMSYZHB（2020-016）

# 生活垃圾处置合作协议书

甲方（需方）：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿

乙方（供方）：鄂尔多斯市圣圆乌兰木伦实业有限责任公司

签订日期：2020年7月1日

甲方小签：

1

乙方小签：



鄂尔多斯市圣圆乌兰木伦实业有限责任公司

SYWLM.LSY-2020

甲方：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿

乙方：鄂尔多斯市圣圆乌兰木伦实业有限责任公司

按照环保部门处理生活垃圾要求，经甲、乙双方友好协商，就伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿所产生的生活垃圾运输到乙方垃圾转运站后，再由乙方负责拉运至世纪银河垃圾处理厂进行垃圾处置等相关事宜，达成如下合作条款。

### 一、服务内容：

甲方负责将煤矿所产生的垃圾清运到垃圾池，乙方再将垃圾池中垃圾集中拉运到布连转运站压缩处理后拉运至世纪银河垃圾处理厂进行处置。

### 二、合同期限：

服务期限：2020年7月1日至2021年6月30日，到期后甲乙双方协商后可续签合同。

### 三、煤矿垃圾处理合同签订：

煤矿生活垃圾拉运及处置费用统一由乙方和煤矿签订。乙方和世纪银河垃圾处理厂进行合作，乙方和世纪银河处理厂具有环保工程专业承包叁级资质证书和自治区城市生活垃圾资源化综合利用工程环评批复资质证书，共同完成甲方的垃圾处理任务。

### 四、合同价款及支付方式：

1、煤矿至垃圾转运站拉运费用 20 万元/年，煤矿进矿道路两侧（不包括道路清扫）垃圾保洁费用 5 万元/年（主要捡视线范围内白

甲方小签：

2

乙方小签：



鄂尔多斯市圣圆乌兰木伦实业有限责任公司

SYWLMSY-2020

色垃圾）。

2、从垃圾转运站至世纪银河垃圾处理厂运费及垃圾处置费合同单价为 249 元/吨，合计处置费用 10 万元/年。

总计费用为 35 万元/年。

3、付款方式：甲方按每季度付一次款给乙方，乙方需开具经甲方认可的增值税专用发票。

## 五、双方的权利和义务：

### （一）甲方的权利和义务：

- 1、负责指定区内生活垃圾集中地点。
- 2、负责为乙方垃圾清运车出入提供方便。
- 3、乙方工作完成后按照约定及时支付乙方合同款。

### （二）乙方的权利和义务：

- 1、乙方将生活垃圾清运到垃圾转运站后，负责再将生活垃圾拉运至世纪银河垃圾处理厂并进行垃圾处置，乙方需自行组织成立垃圾拉运、处置队伍，安排、相关管理人员。
- 2、乙方工作期间由于不安全作业造成的后果由乙方自行负责，甲方不承担任何责任。
- 3、乙方在作业时要爱护甲方环卫及其他设施，不得以任何理由破坏。
- 4、乙方必须做到日产日清，不得累积。如若出现特殊情况（如下雨，下雪天等交通不方便及其他情况），乙方应在第一时间向甲方说明情况，事后具备条件后，及时处置所存放的垃圾。

甲方小签：

3

乙方小签：



鄂尔多斯市圣圆乌兰木伦实业有限责任公司

SYWLMSY-2020

5、乙方应做到所有垃圾封闭运输，不得出现垃圾沿路飞洒现象。

6、乙方装卸、拉运垃圾时产生的安全等责任全部由其自身负责，进矿道路两侧捡拾垃圾或清除垃圾时的安全由乙方承担，与甲方无关。

六、其他约定:

1、其他未尽事宜，双方协商解决。如协商不成，任意方可到甲方所在地人民法院提起诉讼，在诉讼期间，本合同应继续履行。

2、在本合同签订的同时双方签订《廉洁协议》，同甲方的相关管理制度一起作为附件，与本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式肆份，甲方贰份，乙方贰份，具有同等法律效力。本合同双方签字盖章之日起生效。

甲方（盖章）：  
伊金霍洛旗蒙泰煤炭有  
限责任公司窝兔沟煤矿

法定代表人  
或委托代理人：

乙方（盖章）：  
鄂尔多斯市圣圆乌兰木  
伦实业有限责任公司

法定代表人：  
或委托代理人：

签订时间：2020年 7 月 1 日

甲方小签：

4

乙方小签：



鄂尔多斯市圣圆乌兰木伦实业有限责任公司

SYWLMSY-2020

附件：

## 廉洁协议书

甲方：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿

乙方：鄂尔多斯市圣圆乌兰木伦实业有限责任公司

为规范甲乙双方在《生活垃圾清运服务合同》执行过程中的廉洁行为，保证双方合作的公平、公正性，特订立本协议，供双方遵守执行。

### 一、 甲乙双方的责任

- 1、严格遵守国家有关法律、法规及相关政策；
- 2、严格执行双方确定的协议及承诺等，按协议办事；
- 3、双方如发现任何一方在业务活动中有违规、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向相关部门举报。
- 4、甲乙双方在垃圾清运服务过程中任何一方不准向对方任何人员索要或接受回扣、礼金，物品和好处费、感谢费等。

### 二、 违约责任

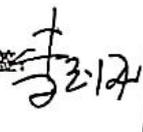
甲乙双方如有违反以上条款的，按照管理权限给予处理，涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；甲乙双方如有任何一方给对方造成经济损失的，应予以赔偿。

本协议书经双方签字盖章后立即生效，双方合作期间有效；双方合作期满，结清款项后失效。

甲方小签：

1

乙方小签：





鄂尔多斯市圣圆乌兰木伦实业有限责任公司

SYWMLSY-2020

### 三、法律效益

本协议作为《垃圾清运服务合同》的附件，与该合同具有同等法律效。

甲方（盖章）：  
伊金霍洛旗蒙泰煤炭有  
限责任公司窝兔沟煤矿



法定代表人或

委托代理人(签字):

*[Handwritten signature]*

乙方（盖章）：

鄂尔多斯市圣圆乌兰木  
伦实业有限责任公司



法定代表人或

委托代理人(签字)：

*[Handwritten signature]*

签订时间：2020年 7月 1日



甲方小签：

2

乙方小签：

*[Handwritten signature]*

## 附件 6：矸石、锅炉灰渣、脱硫沉淀底泥、粉煤灰处置协议

### 锅炉灰渣、粉煤灰、脱硫沉淀底泥

#### 综合利用协议

甲方：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司

乙方：中铁十九局集团第一工程有限公司窝兔沟煤矿土建工程项目部

为了更好的实现甲方所产生矸石、锅炉灰渣、粉煤灰、除尘灰、脱硫沉淀底泥的无害化、减量化、资源化处理，实现循环利用、变废为宝，甲乙双方就甲方锅炉灰渣、粉煤灰、脱硫沉淀底泥综合利用合作事宜，经友好协商，签订本协议。

#### 1、锅炉灰渣、粉煤灰、脱硫沉淀底泥

锅炉灰渣、粉煤灰、脱硫沉淀底泥为甲方锅炉燃烧及脱硫除尘工艺中所产生，甲方无偿将厂区内所产生的锅炉灰渣，粉煤灰、脱硫沉淀底泥提供给乙方，供乙方用作铺路及建筑材料。

2、甲方根据产生的堆存量，将锅炉灰渣、粉煤灰、脱硫沉淀底泥主动运送至乙方用作建筑材料；运输过程中运输车辆必须加盖苫布，将粉尘污染降到最小；如在运输过程中造成环境污染，责任由运输单位承担。

3、乙方确保锅炉灰渣、粉煤灰、脱硫沉淀底泥全部综合利用，不随意排弃，不会造成环境污染。

4、乙方在生产区堆存锅炉灰渣、粉煤灰、脱硫沉淀底泥需采取措施并符合环保要求。

5.其他未进事宜由双方协商解决，并以附议件附后，作为本协议补充条款。

6.本协议经甲乙双方签字盖章生效，本合同一式4份，甲乙双方各执2份；合同自签订之日起生效。

(以下无合同正文，为甲乙双方签字盖章处)

甲方：(盖章)  
  
法定代表人(签名):

授权代表人(签名):

年 月 日

乙方：(盖章)  
  
法定代表人(签名):

授权代表人(签名): 

年 月 日

## 附件 7：危险废物处理协议

### 废矿物油、废油桶处置协议

甲方：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司

乙方：达拉特旗忠信防水材料有限责任公司

根据：《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物经营许可证管理办法》规定，甲方生产过程中产生的废矿物油、危险废物包装物、容器属于《国家危险废物名录》中 HW08 类和 HW49 类危险废物，按规定必须交有资质的单位进行无害化处置。乙方为持有《危险废物经营许可证》的资质单位，甲、乙双方本着平等协商，保护环境和共同发展的目标，达成以下协议：

一、甲方在生产过程中产生的废矿物油、废油桶由乙方统一回收，统一处置。

#### 二、双方责任

##### 1. 甲方责任

(1) 生产中所产生的废矿物油必须全部交由乙方处理，协议期内不得另行处理。

(2) 根据实际存储情况，达到一定量时，提前告知乙方到甲方的废油汇集地收集废油。

(3) 确保盛装废矿物油的专用桶密封良好、不挪作他用。

(4) 保证提供乙方的废矿物油不出现下列异常情况：

a) 桶内有其他废物；

b) 使用非专用桶；

(5) 甲方将废矿物油集中至专用场地存储，由乙方按时派专车到甲方拉运。

##### 2. 乙方责任

(1) 乙方必须具备处理废矿物油所需的相关资质并确保时效性。

(2) 乙方在本协议生效期间，全权处理甲方送交的废矿物油，不得擅自中止接受。

(3) 乙方负责组织具有资质的危险废弃物运输车辆进行废矿物油的运输工作。

(4) 废矿物油处置过程应符合国家法律法规的相关要求或标准，处置过程中产生的环境污染及对第三方造成的伤害，由乙方全部负责。

(5) 乙方应保证独立完成甲方委托事项，不得转让给第三方。

### 三、协议期限

本协议有效期一年，自合同签订之日起计算。

### 四、项目联系人

在本合同有效期内，甲方指定\_\_\_\_\_（电话：\_\_\_\_\_）为甲方项目联系人；乙方指定苏源（电话：18347753555）为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

### 五、费用

废矿物油采用费用包干方式结算，结算金额 3000 元，废油桶每个 150 元，以实际拉运数量为准。

### 六、违约责任

1. 乙方回收该废油仅作为化工原料进行生产处置，不得在本地区违法处置，及由此造成环境污染等事件由乙方承担责任。

2. 甲方提供的废旧矿物油属于机械设备使用合格油品残留，在过期或不能使用情况下进行收集处置，应不含有其他危险化合物或与甲方产品发生危险反应的其他物质、杂质（如水、泥沙、破布、防冻液及其他非矿物油的化学有毒有害物等）。

3. 由于不可抗拒原因造成合同无法履行的除外。

## 七、争议解决

双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均有权依法向甲方所在地人民法院提起诉讼。

## 八、合同生效

本合同经双方法定代表人（负责人）或其授权代表签字并加盖单位公章或合同专用章后生效。

## 九、合同终止

协议有效期内，如有一方因生产故障或不可抗拒因素无法履约，应及时通知对方，以便采取相应的应急措施，合同执行终止。

## 十、其他

1. 甲方对所提供废油来源确保合法，乙方拉运离开甲方场所后发生泄漏、污染等事件甲方不负责。

2. 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意的除外。

3. 双方对彼此商业机密都具有保密义务。

4. 危险废弃物运输车辆必须符合国家及地方相关要求，否则甲乙双方任何一方都有权停止合同。

5. 危险废弃物运输车辆必须封闭化，在清运过程中不得洒落、遗漏。

## 十一、份数

本协议一式陆份，双方各执叁份，具有同等法律效力。

### 签署页

甲方名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责  
任公司



法定代表人(负责人)或

授权代表(签字):

签订日期:

邮编:017209

电话: 15048390980

开户银行:

账号:

税号:

乙方名称：达拉特旗忠信防水材料有限责任公  
司



法定代表人(负责人)或

授权代表(签字):

签订日期:

邮编: 014300

电 话: 13904775565

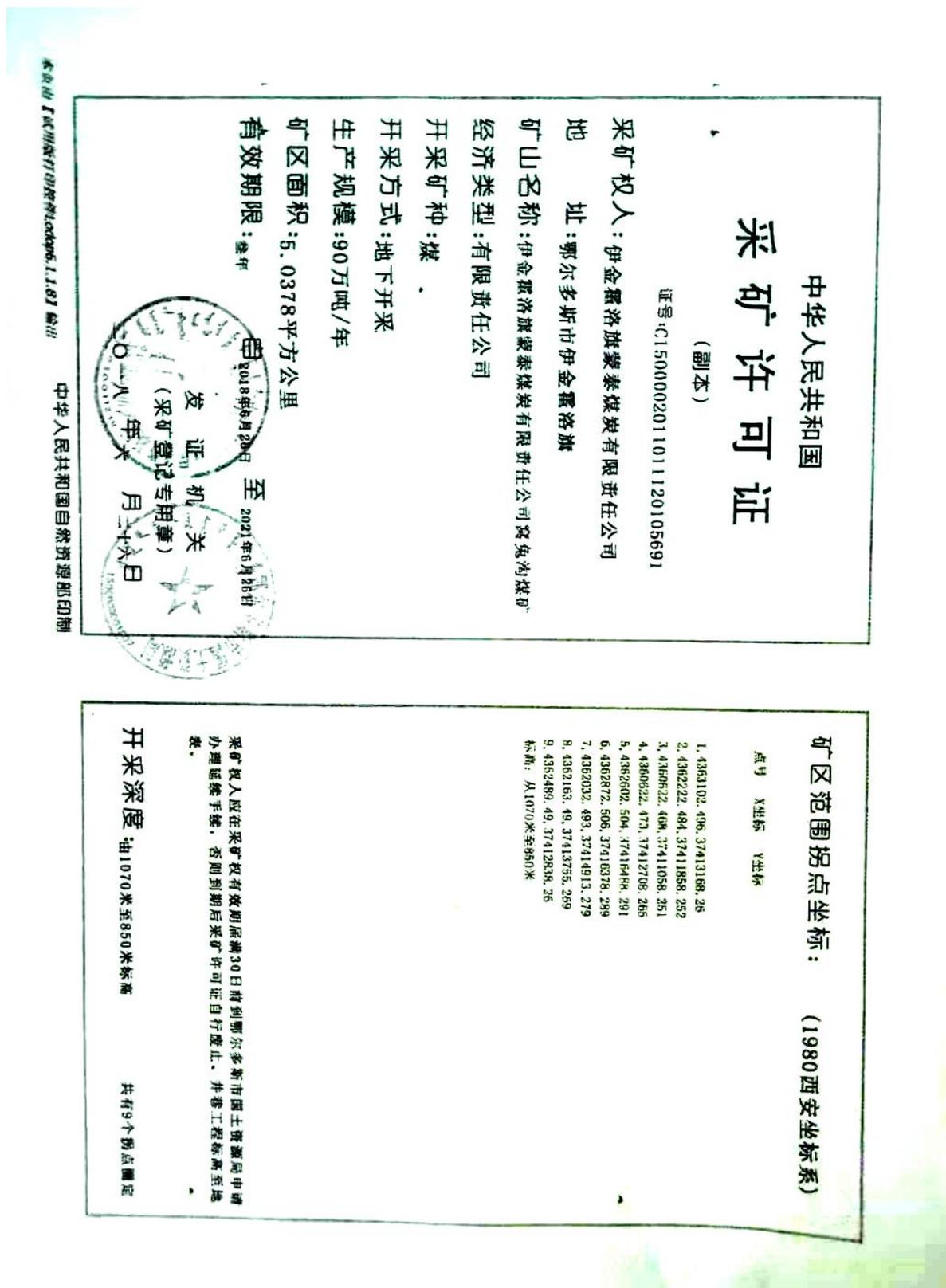
开户银行: 内蒙古自治区鄂尔多斯市达拉特旗  
农村信用合作联社

账号: 7700301220000000018940

税号: 911506215669377162



### 附件 8：采矿许可证



## 附件 9：废气及噪声检测报告

NMHTHJ-04-001  
  
150512050058  
有效期2021年10月28日

项目编号:HT-Y-FQ/CZ-2020-025

# 检测报告

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造  
及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目废气及噪声验收检测

委托单位：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿

内蒙古皓天环境检测有限责任公司

2020年12月28日



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

法人代表：柴永峰

项目负责人：靳彦博

报告编写人：王悦

采样人员：侯秉伸、陈龙（实习）、薛慧、孙靖棋、韩元、张旭、  
陈沛枫、张桐语

检测样品的种类、特性：废气、滤膜/滤筒样品无破损，无损失

检测人员：侯秉伸、陈龙（实习）、薛慧、孙靖棋、韩元、张旭、  
陈沛枫、张桐语

检测项目及内容：无组织颗粒物、厂界噪声、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>

审 核：陈沛枫

批 准：靳彦博 靳彦博

签发日期：2020.12.28

报告页数（含封面）：共 17 页

报告份数：共 3 份

委托单位：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿

委托单位地址：鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇 邮 编：016200

联系人：张总 联系电话：15894941014

承检单位：内蒙古皓天环境检测有限责任公司

承检单位地址：达拉特旗陶瓷广场 10 号楼 B 座 邮 编：014300

联系人：靳彦博 联系电话：15847712282

第 2 页 共 17 页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

# 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、检验检测专用章、计量认证章齐全时生效；
- 5、若委托检测是客户送样，本报告中检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况；
- 6、本报告只对本次采集样品所检项目负责；
- 7、有“\*”符号的项目为分包项目。

内蒙古皓天环境检测有限责任公司

2020年12月28日

第 3 页 共 17 页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

## 内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目废气及噪声验收检测  
 项目类型：无组织颗粒物  
 采样时间：2020.12.5-12.6  
 测定时间：2020.12.7

结果记录		厂界无组织颗粒物 测定结果 (mg/m <sup>3</sup> )							标准值 (mg/m <sup>3</sup> )
		西南 参考点	东北监控点		东南监控点		北监控点		
			测量值	与参考 点差值	测量值	与参考 点差值	测量值	与参考 点差值	
采样时间									
12 月 5 日	14:00-15:00	0.550	0.700	0.150	0.750	0.200	0.817	0.267	1.0
	15:30-16:30	0.508	0.667	0.159	0.832	0.324	0.717	0.209	
	17:00-18:00	0.483	0.883	0.400	0.917	0.434	0.850	0.367	
	18:30-19:30	0.517	0.683	0.166	0.900	0.383	0.833	0.316	
备注	检测期间风向均为西南风								
结果记录		厂界无组织颗粒物 测定结果 (mg/m <sup>3</sup> )							标准值 (mg/m <sup>3</sup> )
		西北 参考点	东南监控点		东监控点		南监控点		
			测量值	与参考 点差值	测量值	与参考 点差值	测量值	与参考 点差值	
采样时间									
12 月 6 日	9:00-10:00	0.500	0.650	0.150	0.850	0.350	0.783	0.283	1.0
	10:30-11:30	0.467	0.700	0.233	0.633	0.166	0.811	0.344	
	12:00-13:00	0.508	0.783	0.275	0.750	0.242	0.750	0.242	
	13:30-14:30	0.425	0.733	0.308	0.800	0.375	0.667	0.242	
备注	检测期间风向均为西北风								
	标准参考《煤炭工业污染物排放标准》GB20426-2006表5无组织颗粒物监控点与参考点浓度不得超过1.0mg/m <sup>3</sup>								

第4页共17页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

## 内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目  
废气及噪声验收检测

项目类型：气象数据

记录时间：2020.12.5-12.6

结果记录		厂界无组织废气 气象数据			
		温度（℃）	气压（kPa）	风向（方位）	风速（m/s）
采样时间					
12 月 5 日	14:00	-3	88.4	西南风	1.8
	15:30	-6	88.6	西南风	1.9
	17:00	-8	88.7	西南风	2.3
	18:30	-10	88.9	西南风	1.3
12 月 6 日	9:00	-15	89.6	西北风	2.6
	10:30	-10	88.9	西北风	2.9
	12:00	-10	88.9	西北风	2.3
	13:30	-6	88.6	西北风	2.5

第 5 页 共 17 页



扫描全能王 创建

NMHTJ-04-001

内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设  
 项目废气及噪声验收检测  
 项目类型：噪声  
 采样时间：2020.12.5-12.6  
 测定时间：2020.12.5-12.6

记录结果 测点编号	厂界噪声 测定结果 dB (A)					
	昼间 (06:00-22:00)		标准值	夜间 (22:00-06:00)		标准值
	12.5	12.6		12.5	12.6	
N1	52.3	51.7	60	44.1	43.8	50
N2	49.7	48.9		44.5	45.0	
N3	50.5	50.1		43.4	44.1	
N4	48.8	49.0		42.7	43.3	
N5	49.0	49.7		43.8	44.5	
N6	51.2	51.4		42.2	42.9	
N7	49.4	48.5		44.2	43.9	
N8	50.1	50.8		43.0	42.4	
测点示意图						
备注	检测期间 12月5日风向均为西南风，风速<2.3m/s					
	12月6日风向均为西北风，风速<2.9m/s					
标准参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 2类标准						



扫描全能王 创建

NMHTJ-04-001

内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目废气及噪声验收检测

目类型：颗粒物/烟气

采样时间：2020.12.9

测定时间：2020.12.16

编号及结果	2020.12.9 测定结果								标准值
	1#（12t）锅炉原烟气进口				1#（12t）锅炉净烟气出口				
	001	002	003	平均值	006	007	008	平均值	
气流速 (m/s)	9.1	8.8	8.9		4.2	4.3	4.3		
气温度 (°C)	92.0	91.4	94.0		37.9	38.9	39.5		
动压 (Pa)	51	48	49		12	13	13		
静压 (kPa)	-1.15	-1.10	-1.05		-0.12	-0.13	-0.13		
截面积 (m²)	0.9000	0.9000	0.9000		1.7671	1.7671	1.7671		
环境大气压 (kPa)	86.1	86.1	86.1		86.1	86.1	86.1		
含湿量 (%)	2.6	2.4	2.7		6.2	6.5	6.7		
标干流量 (m³/h)	18043	17566	17602		18522	18971	18920		
含氧量 (%)	11.4	12.1	11.5		12.2	12.4	12.7		
颗粒物排放浓度 (mg/m³)	2137.5	1911.6	2096.2	2048.4	34.4	31.4	27.5	31.1	
颗粒物折算浓度 (mg/m³)	2671.9	2577.4	2647.8	2632.4	46.9	43.8	39.8	43.5	80
颗粒物排放速率 (kg/h)	38.57	33.58	36.90	36.35	0.6	0.6	0.5	0.6	
除尘效率 (%)					98.44	98.21	98.64	98.43	
二氧化硫排放浓度 (mg/m³)	322	316	304	314	62	65	68	65	
二氧化硫折算浓度 (mg/m³)	403	426	384	404	85	91	98	91	400
二氧化硫排放速率 (kg/h)	5.81	5.55	5.35	5.57	1.15	1.23	1.29	1.22	
脱硫效率 (%)					80.21	77.84	75.89	77.98	
氮氧化物排放浓度 (mg/m³)					108	115	116	113	
氮氧化物折算浓度 (mg/m³)					147	160	168	158	400
氮氧化物排放速率 (kg/h)					2.02	2.18	2.20	2.13	
汞及其化合物排放浓度 (mg/m³)					3.35×10 <sup>-3</sup>	3.25×10 <sup>-3</sup>	3.40×10 <sup>-3</sup>	3.33×10 <sup>-3</sup>	
汞及其化合物折算浓度 (mg/m³)					4.57×10 <sup>-3</sup>	4.53×10 <sup>-3</sup>	4.92×10 <sup>-3</sup>	4.67×10 <sup>-3</sup>	0.05

备注：标准参考《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 在用锅炉标准



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目竣工及噪声验收检测

采样时间：2020.12.  
测定时间：2020.12.

项目类型：颗粒物/烟气

编号及结果 分析项目	2020.12.10 测定结果								标准值
	1#（12t）锅炉原烟气进口				1#（12t）锅炉净烟气出口				
	004	005	006	平均值	009	010	011	平均值	
烟气流速(m/s)	8.6	8.6	8.6		4.1	4.0	4.0		
烟气温度(℃)	96.6	95.1	97.4		37.5	39.7	40.5		
动压(Pa)	45	45	45		12	11	11		
静压(kPa)	-1.00	-1.00	-0.93		-0.11	-0.12	-0.13		
截面积(m <sup>2</sup> )	0.9000	0.9000	0.9000		1.7671	1.7671	1.7671		
环境大气压(kPa)	86.4	86.4	86.4		86.4	86.4	86.4		
含湿量(%)	2.4	2.7	2.3		6.4	6.6	6.9		
标干流量(m <sup>3</sup> /h)	16929	16958	16928		18081	17666	17653		
含氧量(%)	11.8	12.0	12.1		12.4	12.7	12.9		
颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1843.7	2022.7	2159.5	2008.6	29.2	33.9	37.7	33.6	
颗粒物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2404.8	2696.9	2911.7	2671.1	40.7	49.0	55.9	48.5	80
颗粒物排放速率(kg/h)	31.21	34.30	36.56	34.02	0.5	0.6	0.7	0.6	
除尘效率(%)					98.40	98.25	98.09	98.24	
二氧化硫排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	305	318	328	317	66	62	59	62	
二氧化硫折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	398	424	442	421	92	90	87	90	400
二氧化硫排放速率(kg/h)	5.16	5.39	5.55	5.37	1.19	1.10	1.04	1.11	
脱硫效率(%)					76.94	79.59	81.26	79.26	
氮氧化物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )					118	110	122	117	
氮氧化物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )					165	159	181	168	400
氮氧化物排放速率(kg/h)					2.13	1.95	2.17	2.08	
汞及其化合物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )					3.33×10 <sup>-3</sup>	3.43×10 <sup>-3</sup>	3.30×10 <sup>-3</sup>	3.35×10 <sup>-3</sup>	
汞及其化合物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )					4.65×10 <sup>-3</sup>	4.96×10 <sup>-3</sup>	4.89×10 <sup>-3</sup>	4.83×10 <sup>-3</sup>	0.0

备注：标准参考《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 在用锅炉标准



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目废气及噪声验收检测

项目类型：颗粒物/烟气

采样时间：2020.12.9

测定时间：2020.12.16

编号及结果 分析项目	2020.12.9 测定结果								标准值
	2#（12t）锅炉原烟气进口				2#（12t）锅炉净烟气出口				
	007	008	009	平均值	012	013	014	平均值	
烟气流速 (m/s)	8.4	9.0	8.9		4.1	4.2	4.1		
烟气温度 (°C)	110.6	108.8	112.1		38.5	39.6	41.1		
动压 (Pa)	42	47	46		12	12	12		
静压 (kPa)	-0.67	-0.72	-0.74		-0.12	-0.12	-0.01		
截面积 (m²)	0.9000	0.9000	0.9000		1.7671	1.7671	1.7671		
环境大气压 (kPa)	86.1	86.1	86.1		86.1	86.1	86.1		
含湿量 (%)	3.0	2.8	3.2		6.5	6.1	6.1		
标干流量 (m³/h)	15930	16982	16690		18182	18382	18217		
含氧量 (%)	12.0	11.7	11.5		12.3	12.1	12.5		
颗粒物排放浓度 (mg/m³)	1914.1	2020.6	1736.0	1890.2	27.9	35.8	34.1	32.6	
颗粒物折算浓度 (mg/m³)	2552.1	2607.2	2192.8	2450.7	27.9	35.8	34.1	32.6	80
颗粒物排放速率 (kg/h)	30.49	34.31	28.97	31.26	0.5	0.7	0.6	0.6	
除尘效率 (%)					98.36	97.96	97.93	98.08	
二氧化硫排放浓度 (mg/m³)	335	325	320	327	74	76	73	74	
二氧化硫折算浓度 (mg/m³)	447	419	404	423	102	102	103	103	400
二氧化硫排放速率 (kg/h)	5.34	5.52	5.34	5.40	1.35	1.40	1.33	1.36	
脱硫效率 (%)					74.72	74.64	75.09	74.82	
氮氧化物排放浓度 (mg/m³)					125	130	119	125	
氮氧化物折算浓度 (mg/m³)					172	175	168	172	400
氮氧化物排放速率 (kg/h)					2.29	2.40	2.17	2.29	
汞及其化合物排放浓度 (mg/m³)					3.44×10 <sup>-3</sup>	3.36×10 <sup>-3</sup>	3.36×10 <sup>-3</sup>	3.39×10 <sup>-3</sup>	
汞及其化合物折算浓度 (mg/m³)					4.74×10 <sup>-3</sup>	4.53×10 <sup>-3</sup>	4.74×10 <sup>-3</sup>	4.67×10 <sup>-3</sup>	0.05

注：标准参考《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 在用锅炉标准



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

## 内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目废气及噪声验收检测  
 项目类型：颗粒物/烟气  
 采样时间：2020.12.1  
 测定时间：2020.12.1

编号及结果	2020.12.10 测定结果								标准值
	2#（12t）锅炉原烟气进口				2#（12t）锅炉净烟气出口				
	010	011	012	平均值	015	016	017	平均值	
分析项目									
烟气流速(m/s)	8.9	9.0	9.1		4.1	4.0	4.1		
烟气温度(℃)	115.0	115.6	114.1		39.2	38.4	41.8		
动压(Pa)	46	47	48		12	12	12		
静压(kPa)	-0.72	-0.72	-0.74		-0.11	-0.11	-0.12		
截面积(m <sup>2</sup> )	0.9000	0.9000	0.9000		1.7671	0.7671	1.7671		
环境大气压(Pa)	86.4	86.4	86.4		86.4	86.4	86.4		
含湿量(%)	2.9	3.4	3.0		6.7	6.8	6.2		
标干流量(m <sup>3</sup> /h)	16733	16803	17092		18110	17849	18193		
含氧量(%)	12.3	12.0	12.1		12.5	12.5	12.3		
颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2163.0	2303.6	2598.0	2354.9	29.7	39.0	33.6	34.1	
颗粒物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2983.4	3071.5	3502.9	3185.9	41.9	55.1	46.3	47.8	80
颗粒物排放速率(kg/h)	36.19	38.71	44.41	39.77	0.5	0.7	0.6	0.6	
除尘效率(%)					98.62	98.19	98.65	98.49	
二氧化硫排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	331	340	316	329	68	77	73	73	
二氧化硫折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	457	453	426	445	96	109	101	102	400
二氧化硫排放速率(kg/h)	5.54	5.71	5.40	5.55	1.23	1.37	1.33	1.31	
脱硫效率(%)					77.80	76.01	75.37	76.39	
氮氧化物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )					118	130	111	120	
氮氧化物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )					167	184	153	168	400
氮氧化物排放速率(kg/h)					2.14	2.33	2.04	2.17	
汞及其化合物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )					3.21×10 <sup>-3</sup>	3.11×10 <sup>-3</sup>	3.29×10 <sup>-3</sup>	3.20×10 <sup>-3</sup>	
汞及其化合物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )					4.53×10 <sup>-3</sup>	4.39×10 <sup>-3</sup>	4.54×10 <sup>-3</sup>	4.49×10 <sup>-3</sup>	0.05

备注：标准参考《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 在用锅炉标准



NMHTJ-04-001

内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目废气及噪声验收检测  
 目类型：颗粒物/烟气  
 采样时间：2020.12.11  
 测定时间：2020.12.16

编号及结果	2020.12.11 测定结果								标准值
	3#（4t）锅炉原烟气进口				3#（4t）锅炉净烟气出口				
	013	014	015	平均值	018	019	020	平均值	
烟气流速 (m/s)	7.8	8.2	7.7		1.5	1.7	1.5		
烟气温度 (℃)	133.5	132.1	134.5		42.5	43.8	43.8		
动压 (Pa)	33	38	33		2	2	1		
静压 (kPa)	-1.33	0.01	0.01		0.00	-0.01	-0.01		
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.3380	0.3380	0.3380		1.7671	1.7671	1.7671		
环境大气压 (kPa)	86.4	86.4	86.4		86.4	86.4	86.4		
含湿量 (%)	3.8	3.6	3.4		5.2	5.3	5.0		
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5134	5535	5152		6735	7574	6465		
含氧量 (%)	11.2	11.3	11.6		11.8	12.0	12.1		
颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1446.0	1496.5	1800.7	1581.1	26.8	21.9	28.6	25.8	
颗粒物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1770.6	1851.3	2298.8	1973.6	35.0	29.2	38.6	34.2	80
颗粒物排放速率 (kg/h)	7.42	8.28	9.28	8.33	0.2	0.2	0.2	0.2	
除尘效率 (%)					97.30	97.58	97.84	97.58	
二氧化硫排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	310	294	294	299	55	75	74	68	
二氧化硫折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	380	364	375	373	72	100	100	91	400
二氧化硫排放速率 (kg/h)	1.59	1.63	1.51	1.58	0.37	0.57	0.48	0.47	
脱硫效率 (%)					76.73	65.03	68.21	69.99	
氮氧化物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					231	237	228	232	
氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					301	316	307	308	400
氮氧化物排放速率 (kg/h)					1.56	1.80	1.48	1.61	
汞及其化合物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					3.01×10 <sup>-3</sup>	3.08×10 <sup>-3</sup>	3.09×10 <sup>-3</sup>	3.06×10 <sup>-3</sup>	
汞及其化合物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )					3.93×10 <sup>-3</sup>	4.11×10 <sup>-3</sup>	4.17×10 <sup>-3</sup>	4.07×10 <sup>-3</sup>	0.05

注：标准参考《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 在用锅炉标准



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目竣工及噪声验收检测

采样时间：2020.12

项目类型：颗粒物/烟气

测定时间：2020.12

编号及结果 分析项目	2020.12.12 测定结果							
	3#（4t）锅炉原烟气进口				3#（4t）锅炉净烟气出口			
	016	017	018	平均值	022	023	024	平均值
烟气流速(m/s)	8.1	8.3	7.7		1.5	1.4	1.5	
烟气温度(℃)	131.6	135.0	134.4		41.6	41.0	42.2	
动压(Pa)	37	39	33		1	1	2	
静压(kPa)	0.01	0.01	0.01		-0.01	0.00	-0.00	
截面积(m <sup>2</sup> )	0.3380	0.3380	0.3380		1.7671	1.7671	1.7671	
环境大气压(kPa)	86.4	86.4	86.4		86.4	86.4	86.4	
含湿量(%)	3.1	2.9	3.0		5.2	4.9	5.5	
标干流量(m <sup>3</sup> /h)	5492	5628	5170		6480	6469	6680	
含氧量(%)	11.4	11.4	11.5		12.2	12.6	12.3	
颗粒物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1818.8	1891.5	1717.0	1809.1	25.8	28.9	24.5	26.4
颗粒物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2273.5	2364.4	2168.8	2268.9	35.2	41.3	33.8	36.8
颗粒物排放速率(kg/h)	9.99	10.65	8.88	9.84	0.2	0.2	0.2	0.2
除尘效率(%)					98.00	98.12	97.75	97.96
二氧化硫排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	299	299	288	295	68	72	82	74
二氧化硫折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )	374	374	364	370	93	103	113	103
二氧化硫排放速率(kg/h)	1.64	1.68	1.49	1.60	0.44	0.47	0.55	0.49
脱硫效率(%)					73.17	72.02	63.09	69.43
氮氧化物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )					236	220	242	233
氮氧化物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )					322	314	334	323
氮氧化物排放速率(kg/h)					1.53	1.43	1.62	1.53
汞及其化合物排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )					3.03×10 <sup>-3</sup>	3.15×10 <sup>-3</sup>	3.18×10 <sup>-3</sup>	3.12×10 <sup>-3</sup>
汞及其化合物折算浓度(mg/m <sup>3</sup> )					4.13×10 <sup>-3</sup>	4.50×10 <sup>-3</sup>	4.39×10 <sup>-3</sup>	4.34×10 <sup>-3</sup>

备注：标准参考《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 在用锅炉标准



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

## 内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目废气及噪声验收检测  
 目类型：颗粒物  
 采样时间：2020.12.23  
 测定时间：2020.12.28

分析项目 测点 虑筒号	流速 (m/s)	标干 流量 (m <sup>3</sup> /h)	截面积 (m <sup>2</sup> )	动压 (Pa)	静压 (kPa)	大气压 (kPa)	颗粒物 排放浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物 排放速 率 (kg/h)	除尘 效率 (%)	
大块煤智能干选系统布袋除尘器1#进口	38	16.7	12594	0.2560	225	0.07	86.70	1655.1	20.84	
	39	16.0	12053	0.2560	208	0.07	86.70	1702.5	20.52	
	40	16.5	12478	0.2560	221	0.07	86.70	1648.7	20.57	
	平均值							1668.8	20.64	
大块煤智能干选系统布袋除尘器2#进口	10	17.9	13679	0.2560	250	0.20	86.70	1699.3	23.24	
	11	16.0	12240	0.2560	200	0.14	86.70	1625.8	19.90	
	12	16.5	12653	0.2560	214	0.12	86.70	1357.5	17.18	
	平均值							1560.9	20.11	
大块煤智能干选系统布袋除尘器总排口	017	16.2	26909	0.5600	208	0.18	86.70	24.5	0.7	98.4
	018	15.5	25853	0.5600	192	0.16	86.70	25.9	0.7	98.3
	019	16.4	27309	0.5600	215	0.17	86.70	25.3	0.7	98.1
	平均值							25.2	0.7	98.3
标准值							80			
注	1、标准参考《煤炭工业污染物排放标准》GB20426-2006表4排放限值要求 2、除尘效率=（进口1#速率+进口2#速率-出口速率）/（进口1#速率+进口2#速率）									

第 13 页 共 17 页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

## 内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目废气及噪声验收检测  
 项目类型：颗粒物  
 采样时间：2020.12  
 测定时间：2020.12

日期、点位及滤筒号	分析项目	流速 (m/s)	标干流量 (m³/h)	截面积 (m²)	动压 (Pa)	静压 (kPa)	大气压 (kPa)	颗粒物排放浓度 (mg/m³)	颗粒物排放速率 (kg/h)	除效 (%)	
12月24日	大块煤智能干选系统布袋除尘器1#进口	41	16.1	12099	0.2560	209	0.07	86.70	1704.0	20.62	
		42	16.3	12288	0.2560	215	0.08	86.70	1696.2	20.84	
		43	16.4	12414	0.2560	219	0.09	86.70	1703.6	21.15	
		平均值							1701.3	20.87	
12月24日	大块煤智能干选系统布袋除尘器2#进口	13	17.0	13011	0.2560	226	0.09	86.70	1824.8	23.74	
		14	16.5	12456	0.2560	209	0.09	86.70	1775.8	22.12	
		15	15.7	11859	0.2560	190	0.08	86.70	1611.3	19.11	
		平均值							1737.3	21.66	
12月24日	大块煤智能干选系统布袋除尘器总排口	20	15.6	25881	0.5600	194	0.15	86.70	24.4	0.6	98.
		21	15.5	25659	0.5600	191	0.15	86.70	27.5	0.7	98.
		23	15.9	26297	0.5600	201	0.15	86.70	23.3	0.6	98.
		平均值							25.1	0.6	98.
标准值								80			
备注		1、标准参考《煤炭工业污染物排放标准》GB20426-2006表4排放限值要求 2、除尘效率=(进口1#速率+进口2#速率-出口速率)/(进口1#速率+进口2#速率)									

第 14 页 共 17 页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目废气及噪声验收检测  
 目类型：颗粒物  
 采样时间：2020.12.23  
 测定时间：2020.12.28

分析项目 明、点位 号	流速 (m/s)	标干 流量 (m <sup>3</sup> /h)	截面积 (m <sup>2</sup> )	动压 (Pa)	静压 (kPa)	大气压 (kPa)	颗粒物 排放浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物 排放速 率 (kg/h)	除尘 效率 (%)	
中块煤智能干选系统布袋除尘器1#进口	32	13.5	10164	0.2560	147	-0.14	86.70	1523.0	15.48	
	33	13.0	9803	0.2560	137	-0.13	86.70	1668.5	16.36	
	34	13.3	10029	0.2560	143	-0.11	86.70	1614.6	16.19	
	平均值							1602.0	16.01	
中块煤智能干选系统布袋除尘器2#进口	1	16.5	12518	0.2560	212	0.24	86.70	1958.2	24.51	
	2	16.2	12296	0.2560	203	0.19	86.70	1932.7	23.76	
	3	16.2	12126	0.2560	201	0.16	86.70	2094.6	25.40	
	平均值							1995.2	24.56	
中块煤智能干选系统布袋除尘器总排口	10	14.6	23980	0.5600	169	0.02	86.70	30.1	0.7	98.2
	11	14.4	23713	0.5600	164	0.01	86.70	31.3	0.7	98.3
	12	14.2	23339	0.5600	159	-0.00	86.70	27.0	0.6	98.6
	平均值							29.5	0.7	98.4
标准值							80			
注	1、标准参考《煤炭工业污染物排放标准》GB20426-2006表4排放限值要求 2、除尘效率=(进口1#速率+进口2#速率-出口速率)/(进口1#速率+进口2#速率)									



扫描全能王 创建

NMHTJ-04-001

## 内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目废气及噪声验收检测  
 项目类型：颗粒物  
 采样时间：2020.12.  
 测定时间：2020.12.

日期、点位及滤筒号		分析项目	流速 (m/s)	标干 流量 (m <sup>3</sup> /h)	截面积 (m <sup>2</sup> )	动压 (Pa)	静压 (kPa)	大气压 (kPa)	颗粒物 排放浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物 排放速 率 (kg/h)	除尘 效率 (%)
12 月 24 日	中块 煤智 能干 选系 统布 袋除 尘器 1#进 口	35	13.6	10344	0.2560	151	0.03	86.70	1640.8	16.97	
		36	13.4	10174	0.2560	146	0.03	86.70	1652.6	16.81	
		37	13.3	10137	0.2560	145	0.06	86.70	1687.1	17.10	
		平均值							1660.2	17.00	
12 月 24 日	中块 煤智 能干 选系 统布 袋除 尘器 2#进 口	7	14.9	11161	0.2560	170	0.29	86.70	1945.3	21.71	
		8	16.2	12139	0.2560	201	0.19	86.70	2042.5	24.79	
		9	16.4	12315	0.2560	207	0.13	86.70	2145.2	26.42	
		平均值							2044.3	24.31	
12 月 24 日	中块 煤智 能干 选系 统布 袋除 尘器 总排 口	13	14.2	23461	0.5600	160	0.00	86.70	31.8	0.7	98.2
		14	14.1	23381	0.5600	159	-0.00	86.70	30.8	0.7	98.3
		15	14.2	23531	0.5600	160	-0.01	86.70	31.6	0.7	98.4
		平均值							31.4	0.7	98.3
标准值									80		
备注		1、标准参考《煤炭工业污染物排放标准》GB20426-2006表4排放限值要求 2、除尘效率=(进口1#速率+进口2#速率-出口速率)/(进口1#速率+进口2#速率)									

第 16 页 共 17 页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

## 分析方法、仪器型号编号及检出限

检测项目	分析方法	检出限	使用仪器型号	仪器编号
烟尘 (颗粒物)	重量法 GB/T 16157-1996	0.001 mg/m <sup>3</sup>	崂应 3012H 型自动烟尘 (气) 测试仪	皓天检测-01、 皓天检测-54
			崂应 3012H-D 型便携式 大流量低浓度烟尘自 动测试仪	皓天检测-57
无组织颗粒 物	重量法 GB/T 15432-1995	0.001 mg/m <sup>3</sup>	崂应 2050 空气/智能 TSP 综合采样器	皓天检测- 2、3、4、5
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	皓天检测-61

第 17 页 共 17 页



扫描全能王 创建

## 附件 10：生活污水处理站检测报告



项目编号:HT-Y-WS-2020-026

# 检测报告

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造  
及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目生活污水验收检测

委托单位：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿

内蒙古皓天环境检测有限责任公司

2020年12月22日



扫描全能王 创建

NMHTJ-04-001

法人代表：柴永峰

项目负责人：靳彦博

报告编写人：王悦

采样人员：侯秉伸、陈龙（实习）

检测样品的种类、特性：污水，进口：浑浊；出口：清澈

检测人员：郭小敏、乔艳萍、王叶、张淑琴、赵小燕、王小燕

检测项目及内容：pH值、嗅、氨氮、色度、阴离子表面活性剂、BOD<sub>5</sub>、  
COD、溶解性总固体、铁、锰、溶解氧、总余氯、\*总大肠  
菌群、\*浊度

审核：陈琳琳

批准：靳彦博

签发日期：2020.12.22

报告页数（含封面）：共6页

报告份数：共3份

委托单位：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿

委托单位地址：鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇 邮编：016200

联系人：张总 联系电话：15894941014

承检单位：内蒙古皓天环境检测有限责任公司

承检单位地址：达拉特旗陶瓷广场10号楼B座 邮编：014300

联系人：靳彦博 联系电话：15847712282

第2页共6页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

# 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、检验检测专用章、计量认证章齐全时生效；
- 5、若委托检测是客户送样，本报告中检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况；
- 6、本报告只对本次采集样品所检项目负责；
- 7、有“\*”符号的项目为分包项目。

内蒙古皓天环境检测有限责任公司

2020年12月22日



第 3 页 共 6 页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

## 内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设

项目生活污水验收检测

采样时间：2020.12.7

样品类型：污水

测定时间：2020.12.7-12.12

检测结果表

单位：mg/L(pH、色度等除外)

分析项目	2020.12.7 测定结果								标准值
	生活污水处理系统进口				生活污水处理系统出口				
	WS-01-01 (一)	WS-01-02 (二)	WS-01-03 (三)	WS-01-04 (四)	WS-02-01 (一)	WS-02-02 (二)	WS-02-03 (三)	WS-02-04 (四)	
pH值	7.67	7.68	7.83	7.77	7.75	7.76	7.52	7.55	6.0-9.0
嗅	臭	臭	臭	臭	微臭	微臭	微臭	微臭	无不快感
色度	50	50	50	50	25	25	25	25	≤30
阴离子表面活性剂	2.21	2.12	2.12	2.21	0.514	0.536	0.536	0.514	≤1.0
溶解性总固体	508	512	521	530	490	495	487	503	≤1000
铁	0.062	0.063	0.050	0.056	0.092	0.051	0.074	0.074	--
锰	0.023	0.024	0.026	0.025	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	--
总余氯	0.72	0.61	0.36	0.46	0.21	0.23	0.27	0.24	接触30min 后≥1.0, 管 网末端≥0.2
溶解氧	6.43	5.48	5.08	4.12	7.12	6.79	7.11	5.99	≥1.0
氨氮	23.3	23.1	23.2	23.2	16.5	17.0	16.9	17.0	≤20
氨氮处理效率(%)									
COD	135	131	132	134	82.8	84.3	81.3	79.8	--
COD处理效率(%)									
BOD <sub>5</sub>	35.1	32.8	31.8	34.8	17.4	17.8	19.5	18.3	≤20
BOD <sub>5</sub> 处理效率(%)									
*总大肠菌群	>230	>230	>230	>230	<3	<3	<3	<3	≤3
*浊度	74.5	73.4	36.2	37.2	6.4	5.6	6.0	6.2	≤10
备注	*总大肠菌群、浊度项目为分包项目，由于我公司暂无总大肠菌群、浊度资质认定技术能力，我公司委托分包内蒙古宇驰环保科技有限公司（资质认定许可编号：180512057202）进行检测，并出具检测报告。								
	标准参考《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2002 城市绿化								

第4页共6页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

### 内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设  
 项目生活污水验收检测  
 样品类型：污水  
 检测结果表  
 采样时间：2020.12.8  
 测定时间：2020.12.8-12.13  
 单位：mg/L(pH、色度等除外)

编号(点位) 结果	2020.12.8 测定结果								标准值
	生活污水处理系统进口				生活污水处理系统出口				
	WS-01-05 (一)	WS-01-06 (二)	WS-01-07 (三)	WS-01-08 (四)	WS-02-05 (一)	WS-02-06 (二)	WS-02-07 (三)	WS-02-08 (四)	
pH值	7.84	7.78	7.83	7.67	7.63	7.65	7.65	7.81	6.0-9.0
嗅	臭	臭	臭	臭	微臭	微臭	微臭	微臭	无不快感
色度	50	50	50	50	25	25	25	25	≤30
阴离子表面活性剂	2.21	2.25	2.16	2.21	0.491	0.491	0.514	0.514	≤1.0
溶解性总固体	510	534	527	522	498	499	485	492	≤1000
铁	0.051	0.056	0.048	0.040	0.069	0.071	0.067	0.060	--
锰	0.028	0.027	0.025	0.025	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	--
总余氯	1.02	0.90	0.99	1.07	0.29	0.23	0.35	0.28	接触30min 后≥1.0,管 网末端≥0.2
溶解氧	4.89	4.31	4.90	6.88	6.12	6.50	6.47	6.86	≥1.0
氨氮	23.2	23.3	23.3	23.3	16.5	16.7	16.9	16.8	≤20
氨氮处理效率(%)									
COD	138	135	140	131	82.8	81.3	84.3	85.0	--
COD处理效率(%)									
BOD <sub>5</sub>	35.9	33.8	36.4	35.4	19.7	18.5	16.8	18.7	≤20
BOD <sub>5</sub> 处理效率(%)									
*总大肠菌群	>230	>230	>230	>230	<3	<3	<3	<3	≤3
*浊度	28.7	46.4	39.8	44.0	5.8	5.5	6.1	6.0	≤10

注 \*总大肠菌群、\*浊度项目为分包项目，由于我公司暂无总大肠菌群、浊度资质认定技术能力，我公司委托分包内蒙古宇驰环保科技有限公司（资质认定许可编号：180512057202）进行检测，并出具检测报告。

标准参考《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2002 城市绿化



NMHTHJ-04-001

## 分析方法、仪器型号编号及检出限

检测项目	分析方法	检出限	使用仪器型号	仪器编号
pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.1 (pH值)	STARTER3100pH计	皓天检测-11
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 GB/T11903-1989	--	--	--
嗅	水质 臭的测定 文字描述法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局2002年	--	--	--
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025 mg/L	T6 新世纪紫外分光光度计	皓天检测-27
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定亚甲基蓝分光光度法 GB /T 7494-87	0.05 mg/L	T6 新世纪紫外分光光度计	皓天检测-27
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	高量程 22mg/L	化学需氧量快速测定仪 5B-3C	皓天检测-19
生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	LH-BOD601A 生物培养箱	皓天检测-23
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》GB/T 5750.4-2006 8.1	4mg/L	FR224CN 奥豪斯全自动电子天平	皓天检测-10
总余氯	水质 游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1, 4-苯二胺分光光度法 HJ586-2000	0.02mg/L	T6 新世纪紫外分光光度计	皓天检测-27
溶解氧	水质 溶解氧的测定 便携式溶解氧仪《水和废水检测分析方法》(第四版)国家环保总局2002年	--	STARTER300D 便携式 DO 测定仪	皓天检测-13
铁	水质 铁的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.03mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
锰	水质 锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.01mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
*总大肠菌群	水质 总大肠菌群的测定 多管发酵法《水和废水监测分析方法》(第四版)	--	--	--
*浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 (HJ 1075-2019)	0.3 (NTU)	--	--

第 6 页 共 6 页



扫描全能王 创建

## 附件 11：矿井水处理站检测报告

NMHTHJ-04-001  
  
150512050058  
有效期2021年10月28日

项目编号:HT-Y-WS-2020-027

# 检测报告

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造  
及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目工业废水验收检测  
委托单位：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿

内蒙古皓天环境检测有限责任公司

2020年12月22日



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

法人代表：柴永峰

项目负责人：靳彦博

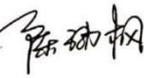
报告编写人：王悦

采样人员：侯秉伸、陈龙（实习）

检测样品的种类、特性：污水，进口：浑浊；出口：清澈

检测人员：郭小敏、乔艳萍、王叶、张淑琴、赵小燕、王小燕

检测项目及内容：pH 值、嗅、氨氮、色度、阴离子表面活性剂、BOD<sub>5</sub>、  
COD、溶解性总固体、铁、锰、溶解氧、总余氯、总汞、总镉、  
六价铬、总铅、总砷、总锌、氟化物、总悬浮物、石油类、\*总  
大肠菌群、\*浊度、\*总铬

审 核 

批 准：靳彦博 

签发日期：2020.12.22

报告页数（含封面）：共 7 页

报告份数：共 3 份

委托单位：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿

委托单位地址：鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇 邮 编：016200

联系人：张总

联系电话：15894941014

承检单位：内蒙古皓天环境检测有限责任公司

承检单位地址：达拉特旗陶瓷广场 10 号楼 B 座 邮编：014300

联系人：靳彦博

联系电话：15847712282

第 2 页 共 7 页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

# 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、检验检测专用章、计量认证章齐全时生效；
- 5、若委托检测是客户送样，本报告中检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况；
- 6、本报告只对本次采集样品所检项目负责；
- 7、有“\*”符号的项目为分包项目。

内蒙古皓天环境检测有限责任公司

2020年12月22日

检验检测专用章

第 3 页 共 7 页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

## 内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目  
工业废水验收检测

样品类型：污水

采样时间：2020.12.7

检测结果表

测定时间：2020.12.7-12.12

单位：mg/L(pH、色度等除外)

编号(点位) 结果	2020.12.7 测定结果								标准值 1	标准值 2
	工业废水处理系统进口				工业废水处理系统出口					
	FS-01-01(一)	FS-01-02(二)	FS-01-03(三)	FS-01-04(四)	FS-02-01(一)	FS-02-02(二)	FS-02-03(三)	FS-02-04(四)		
pH值	8.16	8.05	7.93	7.98	7.95	7.93	7.86	7.90	6.0-9.0	6-9
嗅	无	无	无	无	无	无	无	无	无不快感	--
色度	5	5	5	5	5	5	5	5	≤30	--
阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.0	--
溶解性总固体	1004	1021	1035	1015	917	936	924	921	≤1000	--
铁	0.118	0.120	0.112	0.118	0.181	0.172	0.180	0.176	--	6
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	--	4
悬浮物	36	44	20	24	4L	10	16	18	--	50
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	--	0.5
汞	3.59×10 <sup>-4</sup>	3.51×10 <sup>-4</sup>	4.82×10 <sup>-4</sup>	4.35×10 <sup>-4</sup>	3.91×10 <sup>-4</sup>	3.84×10 <sup>-4</sup>	4.55×10 <sup>-4</sup>	3.41×10 <sup>-4</sup>	--	0.05
砷	1.1×10 <sup>-3</sup>	2.4×10 <sup>-3</sup>	1.2×10 <sup>-3</sup>	2.3×10 <sup>-3</sup>	4.7×10 <sup>-3</sup>	6.1×10 <sup>-3</sup>	3.0×10 <sup>-3</sup>	5.6×10 <sup>-3</sup>	--	0.5
锌	0.079	0.073	0.073	0.073	0.080	0.075	0.075	0.071	--	2.0
铅	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	--	0.5
镉	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	--	0.1
氟化物	2.64	2.75	2.74	2.50	3.37	2.83	2.99	3.19	--	10
石油类	1.82	1.29	2.12	2.22	1.14	1.16	1.14	1.13	--	5
总余氯	0.67	0.45	0.50	0.54	0.58	0.25	0.26	0.29	管网末梢≥0.2	--
溶解氧	7.77	7.25	7.10	7.17	8.24	8.18	8.13	8.22	≥1.0	--
氨氮	0.353	0.299	0.353	0.326	0.027	0.027	0.025L	0.032	≤20	--
氮处理效率(%)										
COD	43.6	45.2	43.6	45.2	33.1	33.1	39.1	40.6	50	50
D处理效率(%)										
BOD <sub>5</sub>	11.3	12.2	11.8	11.8	8.3	8.9	10.2	10.6	≤20	--
D <sub>5</sub> 处理效率(%)										
*总大肠菌群	>230	>230	>230	>230	<3	<3	<3	<3	≤3	--
*浊度	16.4	12.9	21.8	11.0	1.2	1.6	1.8	1.7	≤10	--
*总铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	--	1.5
备注	*总大肠菌群、*浊度项目为分包项目，由于我公司暂无总大肠菌群、浊度资质认定技术能力，我公司委托分包内蒙古宇驰环保科技有限公司（资质认定许可编号：180512057202）进行检测，并出具检测报告。 标准1参考《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2002 城市绿化 标准2参考《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表2 采煤废水污染物排放限值									

第4页共7页



扫描全能王 创建

NMHTJ-04-001

内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目  
 工业废水验收检测  
 样品类型：污水  
 检测时间：2020.12.8  
 测定时间：2020.12.8-12.13  
 单位：mg/L (pH、色度等除外)

分析项目	2020.12.8 测定结果								标准值 1	标准值 2
	工业废水处理系统进口				工业废水处理系统出口					
	FS-01-05 (一)	FS-01-06 (二)	FS-01-07 (三)	FS-01-08 (四)	FS-02-05 (一)	FS-02-06 (二)	FS-02-07 (三)	FS-02-08 (四)		
pH值	7.96	7.97	7.93	8.00	8.38	8.47	8.41	8.46	6.0-9.0	6-9
嗅	无	无	无	无	无	无	无	无	无不快感	--
色度	25	25	25	25	5	5	5	5	≤30	--
表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.0	--
溶解性总固体	1021	1052	1048	1041	911	940	928	925	≤1000	--
铁	0.249	0.249	0.249	0.252	0.177	0.180	0.168	0.124	--	6
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	--	4
悬浮物	576	200	424	418	14	20	24	25	--	50
六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	--	0.5
汞	4.82×10 <sup>-4</sup>	4.31×10 <sup>-4</sup>	3.81×10 <sup>-4</sup>	4.71×10 <sup>-4</sup>	4.18×10 <sup>-4</sup>	4.14×10 <sup>-4</sup>	3.31×10 <sup>-4</sup>	4.10×10 <sup>-4</sup>	--	0.05
砷	3.2×10 <sup>-3</sup>	4.0×10 <sup>-3</sup>	2.2×10 <sup>-3</sup>	5.1×10 <sup>-3</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>	1.9×10 <sup>-3</sup>	2.1×10 <sup>-3</sup>	--	0.5
锌	0.096	0.092	0.094	0.093	0.064	0.065	0.065	0.066	--	2.0
铅	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	--	0.5
镉	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	--	0.1
氟化物	4.07	4.35	3.52	3.43	3.06	3.04	3.09	3.33	--	10
石油类	2.25	2.21	2.24	1.04	1.10	1.04	1.03	0.96	--	5
总余氯	0.87	0.63	0.56	0.65	0.26	0.45	0.29	0.27	管网末梢≥0.2	--
溶解氧	7.39	7.27	7.34	7.94	8.14	8.19	7.99	7.97	≥1.0	--
氨氮	4.63	4.60	4.68	4.63	0.025L	0.032	0.027	0.025L	≤20	--
氨氮处理效率 (%)										
COD	78.3	76.8	81.3	79.8	33.1	33.1	31.6	31.6	--	50
COD处理效率 (%)										
BOD <sub>5</sub>	20.4	20.7	21.1	21.5	9.2	8.9	8.2	8.8	≤20	--
BOD <sub>5</sub> 处理效率 (%)										
*总大肠菌群	>230	>230	>230	>230	<3	<3	<3	<3	≤3	--
*浊度	1.87×10 <sup>3</sup>	1.25×10 <sup>3</sup>	1.39×10 <sup>3</sup>	1.05×10 <sup>3</sup>	0.9	0.9	1.6	1.0	≤10	--
*总铬	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	--	1.5
备注	*总大肠菌群、*浊度项目为分包项目，由于我公司暂无总大肠菌群、浊度资质认定技术能力，我公司委托分包内蒙古宇驰环保科技有限公司（资质认定许可编号：180512057202）进行检测，并出具检测报告。 标准 1 参考《城市污水再生利用 城市杂用水水质》GB/T18920-2002 城市绿化 标准 2 参考《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 2 采煤废水污染物排放限值									



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

## 分析方法、仪器型号编号及检出限

检测项目	分析方法	检出限	使用仪器型号	仪器编号
pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.1 (pH值)	STARTER3100pH计	皓天检测-11
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 GB/T11903-1989	--	--	--
嗅	水质 臭的测定 文字描述法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局 2002年	--	--	--
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025 mg/L	T6 新世纪紫外分光光度计	皓天检测-27
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法 GB /T 7494-87	0.05 mg/L	T6 新世纪紫外分光光度计	皓天检测-27
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	高量程 22mg/L	化学需氧量快速测定仪 5B-3C	皓天检测-19
生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	LH-BOD601A 生物培养箱	皓天检测-23
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》GB/T 5750.4-2006 8.1	4mg/L	FR224CN 奥豪斯全自动电子天平	皓天检测-10
总余氯	水质 游离氯和总氯的测定 N, N-二乙基-1, 4-苯二胺分光光度法 HJ586-2000	0.02mg/L	T6 新世纪紫外分光光度计	皓天检测-27
溶解氧	水质 溶解氧的测定 便携式溶解氧仪《水和废水检测分析方法》(第四版)国家环保总局 2002年	--	STARTER300D 便携式 DO 测定仪	皓天检测-13
铁	水质 铁的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.03mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
锰	水质 锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.01mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
砷	水质 砷、汞、硒的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3 μg/L	PF3 原子荧光光度计	皓天检测-28
汞	水质 砷、汞、硒的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04 μg/L	PF3 原子荧光光度计	皓天检测-28
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004 mg/L	T6 新世纪紫外分光光度计	皓天检测-27
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L	FR224CN 奥豪斯全自动电子天平	皓天检测-10
铅	水质 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987 直接法	0.2mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
镉	水质 镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T7475-1987	0.05mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
氟化物	水质 无机阴离子的测定离子色谱法 HJ84-2016	0.006 mg/L	CIC-100 型离子色谱仪	皓天检测-24

第 6 页 共 7 页



扫描全能王 创建

NMHTJ-04-001

## 分析方法、仪器型号编号及检出限

检测项目	分析方法	检出限	使用仪器型号	仪器编号
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	MAI-50G 红外测油仪	皓天检测-18
总锌	水质 锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.02 mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
*总大肠菌群	水质 总大肠菌群的测定 多管发酵法《水和废水监测分析方法》（第四版）	--	--	--
*浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 (HJ 1075-2019)	0.3 (NTU)	--	--
*总铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 (HJ 757-2015)	0.03 (mg/L)	--	--

第 7 页 共 7 页



扫描全能王 创建

## 附件 12：地下水检测报告



150512050058  
有效期2021年10月28日

项目编号:HT-Y- DXS-2021-003

# 检测 报 告

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造  
及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目地下水验收检测  
委托单位：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿

内蒙古皓天环境检测有限责任公司

2021年1月18日



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

法人代表：柴永峰

项目负责人：靳彦博

报告编写人：王悦

采样人员：样品送检

检测样品的种类、特性：地下水、清澈

检测人员：郭小敏、赵小燕、王叶、王小燕、乔艳萍、张淑琴

检测项目及内容：K<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup>、pH 值、溶解性总固体、Ca<sup>2+</sup>、Mg<sup>2+</sup>、CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>、

HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>、Cl<sup>-</sup>、SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、

氰化物、砷、汞、铬（六价）、铜、总硬度、铅、氟化物、

镉、铁、锰、锌、高锰酸盐指数（耗氧量）、细菌总数、

\*总大肠菌群

审 核：靳彦博

批 准：靳彦博

签发日期：2021.1.18

报告页数（含封面）：共 7 页

报告份数：共 3 份

委托单位：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿

委托单位地址：鄂尔多斯市伊金霍洛旗乌兰木伦镇 邮 编：016200

联系人：张总

联系电话：15894941014

承检单位：内蒙古皓天环境检测有限责任公司

承检单位地址：达拉特旗陶瓷广场 10 号楼 B 座 邮 编：014300

联系人：靳彦博

联系电话：15847712282

第 2 页 共 7 页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

# 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、检验检测专用章、计量认证章齐全时生效；
- 5、 若委托检测是客户送样，本报告中检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况；
- 6、 本报告只对本次采集样品所检项目负责；
- 7、 有“\*”符号的项目为分包项目。

内蒙古皓天环境检测有限责任公司

2021年 12月 18日



第 3 页 共 7 页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

# 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、检验检测专用章、计量认证章齐全时生效；
- 5、若委托检测是客户送样，本报告中检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况；
- 6、本报告只对本次采集样品所检项目负责；
- 7、有“\*”符号的项目为分包项目。

内蒙古皓天环境检测有限责任公司

2021年1月18日



第 3 页 共 7 页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

## 内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）

建设项目地下水验收检测

送样时间：2021.1.13

样品类型：地下水

测定时间：2021.1.13-1.15

检测结果表

单位：mg/L (pH、细菌总数除外)

分析项目	2021.1.13 居民监测井 测定结果		标准值
	DXS-01-01 (1.13 上午)	DXS-02-01 (1.13 下次)	
pH 值	8.13	8.14	6.5≤pH≤8.5
氨氮	0.058	0.052	≤0.50
亚硝酸盐	0.004	0.004	≤1.00
溶解性总固体	346	358	≤1000
挥发酚	0.0003L	0.0003L	≤0.002
氟化物	0.619	0.613	≤1.0
氯化物	9.68	9.11	≤250
硫酸盐	30.2	28.8	≤250
硝酸盐	1.40	1.30	≤20.0
六价铬	0.004L	0.004L	≤1.0
砷	2.4×10 <sup>-3</sup>	4.1×10 <sup>-3</sup>	≤0.05
汞	2.50×10 <sup>-4</sup>	2.64×10 <sup>-4</sup>	≤0.001
铁	0.03L	0.03L	≤0.3
锰	0.01L	0.01L	≤0.10
镉	1.0×10 <sup>-4</sup> L	1.0×10 <sup>-4</sup> L	≤0.005
铅	0.001L	0.001L	≤0.01
锌	0.02L	0.02L	≤1.0
铜	0.05L	0.05L	≤1.0
高锰酸盐指数	0.7	0.7	≤3.0
总硬度	51.8	35.8	≤450
氰化物	0.001L	0.001L	≤0.05
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0	0	--
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	366.6	364.5	--
K <sup>+</sup>	2.75	1.90	--
Na <sup>+</sup>	129	131	≤200
Ca <sup>2+</sup>	14.8	11.6	--
Mg <sup>2+</sup>	9.32	9.22	--
细菌总数 (CFU/mL)	92	90	≤100
*总大肠菌群	<2	<2	≤3.0
备注	参照标准《地下水质量标准》GB/T14848-2017 III标准		
	*总大肠菌群项目为分包项目，由于我公司暂无总大肠菌群资质认定技术能力，我公司委托分包内蒙古宇驰环保科技有限公司（资质认定许可编号：180512057202）进行检测，并出具检测报告。		

第 4 页 共 7 页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

## 内蒙古皓天环境检测有限责任公司检测数据报告单

项目名称：伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）

建设项目地下水验收检测

送样时间：2021.1.14

样品类型：地下水

测定时间：2021.1.14-1.15

检测结果表

单位：mg/L (pH、细菌总数除外)

分析项目	2021.1.14 居民监测井 测定结果		标准值
	DXS-01-01 (1.14 上午)	DXS-02-01 (1.14 下次)	
pH 值	8.15	8.13	6.5≤pH≤8.5
氨氮	0.063	0.062	≤0.50
亚硝酸盐	0.004	0.003	≤1.00
溶解性总固体	356	342	≤1000
挥发酚	0.0003L	0.0003L	≤0.002
氟化物	0.631	0.492	≤1.0
氯化物	9.61	8.64	≤250
硫酸盐	29.5	29.4	≤250
硝酸盐	1.37	1.44	≤20.0
六价铬	0.004L	0.004L	≤1.0
砷	3.2×10 <sup>-3</sup>	3.3×10 <sup>-3</sup>	≤0.05
汞	2.56×10 <sup>-4</sup>	2.22×10 <sup>-4</sup>	≤0.001
铁	0.03L	0.03L	≤0.3
锰	0.01L	0.01L	≤0.10
镉	1.0×10 <sup>-4</sup> L	1.0×10 <sup>-4</sup> L	≤0.005
铅	0.001L	0.001L	≤0.01
锌	0.02L	0.02L	≤1.0
铜	0.05L	0.05L	≤1.0
高锰酸盐指数	0.8	0.7	≤3.0
总硬度	34.2	31.3	≤450
氰化物	0.001L	0.001L	≤0.05
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	0	0	--
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	362.1	363.9	--
K <sup>+</sup>	2.40	2.34	--
Na <sup>+</sup>	9.00	8.01	≤200
Ca <sup>2+</sup>	9.22	9.25	--
Mg <sup>2+</sup>	130	130	--
细菌总数 (CFU/mL)	88	86	≤100
*总大肠菌群	<2	<2	≤3.0
备注	参照标准《地下水质量标准》GB/T14848-2017 III标准		
	*总大肠菌群项目为分包项目，由于我公司暂无总大肠菌群资质认定技术能力，我公司委托分包内蒙古宇驰环保科技有限公司（资质认定许可编号：180512057202）进行检测，并出具检测报告。		

第 5 页 共 7 页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

## 分析方法、仪器型号编号及检出限

检测项目	分析方法	检出限	使用仪器型号	仪器编号
pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.1 (pH值)	STARTER3100pH计	皓天检测-11
砷	水质砷、汞、硒的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3 μ g/L	PF3 原子荧光光度计	皓天检测-28
汞	水质砷、汞、硒的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04 μg/L	PF3 原子荧光光度计	皓天检测-28
铅	水质 铅的测定 石墨炉原子吸收法《水和废水检测分析方法》（第四版）中国环境科学出版社 2002 年	0.001 mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
镉	水质 镉的测定 石墨炉原子吸收法《水和废水检测分析方法》（第四版）国家环保总局 2002 年	0.0001 mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025 mg/L	T6 新世纪紫外可见分光光度计	皓天检测-27
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯砷酸二胍分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004 mg/L	T6 新世纪紫外可见分光光度计	皓天检测-27
高锰酸盐指数(耗氧量)	水质 高锰酸盐指数的测定 酸性法 GB 11892-1989	0.5mg/L	水浴锅博讯 HHS21-6	皓天检测-17
亚硝酸盐(氮)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	0.003 mg/L	T6 新世纪紫外可见分光光度计	皓天检测-27
硫酸盐	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018 mg/L	CIC-100 型离子色谱仪	皓天检测-24
氟化物	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.006 mg/L	CIC-100 型离子色谱仪	皓天检测-24
硝酸盐	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.016 mg/L	CIC-100 型离子色谱仪	皓天检测-24
钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	0.010 mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	0.03mg/ L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
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》GB/T 5750.4-2006 8.1	4mg/L	水浴锅博讯 HHS21-6	皓天检测-17
细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿培养法《水和废水检测分析方法》（第四版）中国环境科学出版社（2002 年）	--	生化培养箱 SPX-250BE	皓天检测-49
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ503-2009	0.0003 mg/L	T6 新世纪紫外可见分光光度计	皓天检测-27
氯化物	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007 mg/L	CIC-100 型离子色谱仪	皓天检测-24

第 6 页 共 7 页



扫描全能王 创建

NMHTHJ-04-001

## 分析方法、仪器型号编号及检出限

检测项目	分析方法	检出限	使用仪器型号	仪器编号
总碱度 (CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	水质 碱度的测定 酸碱指示剂滴定法《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环保总局 2002 年	--	--	--
总硬度	水质 钙镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	0.05 mmol/L	--	--
氰化物	水质 氰化物的测定 异烟酸-巴比妥酸分光光度法 HJ484-2009	0.001 mg/L	T6 新世纪紫外可见分光光度计	皓天检测-27
铁	水质 铁的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.03mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
锰	水质 锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.01mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
镁	水质 钙和镁的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989	0.002 mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
钙	水质 钙和镁的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989	0.02mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
铜	水质 铜的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.05 mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
锌	水质 锌的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.02 mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计	皓天检测-26
水质采样	地下水环境检测技术规范 HJ/T 164-2004	--	--	--
*总大肠菌群	水质 总大肠菌群的测定 多管发酵法《水和废水监测分析方法》（第四版）	--	--	--

第 7 页 共 7 页



扫描全能王 创建

## 附件 13：委托书

# 委 托 书

内蒙古皓天环境检测有限责任公司：

兹有伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司窝兔沟煤矿技术改造及选煤厂（0.9Mt/a）建设项目已按环境保护主管部门的审批要求，严格执行各项环境保护措施，污染防治实施与主体工程同时投入试运行。根据国务院《建设项目管理条例》和国家环保总局关于《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的相关规定，特委托你公司对本项目进行竣工环境保护验收监测，并出具相关监测报告。

特此委托

伊金霍洛旗蒙泰煤炭有限责任公司

2020年12月4日



## 附件 14：资质证书



**检验检测机构  
资质认定证书**

证书编号：**150512050058**

名称：**内蒙古皓天环境检测有限责任公司**

地址：**达拉特旗树林召镇新华路东长胜路西南街北德胜大街南品牌街区陶瓷广场 10 号楼 B 座 (014300)**

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期：**2015 年 10 月 29 日**

有效期至：**2021 年 10 月 28 日**

发证机关：

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

# 附件 14：营业执照



提示：每年1月1日至30日  
报送上一年度报告

## 营 业 执 照

(副本)

(副本号：1-1)

统一社会信用代码  
911506213290147231

名称 类型 住所 法定代表人 注册资本 成立日期 营业期限 经营范围	内蒙古皓天环境检测有限责任公司 有限责任公司(自然人投资或控股) 达拉特旗树林召镇新华路东长胜路西南园街北德胜大街南 品牌街区陶瓷广场10号楼B座 柴永峰 壹仟万(人民币元) 2015年04月21日 自2015年04月21日至 2035年04月20日 许可经营项目：无 一般经营项目：室内外环境检测（依法须 经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
---	---



登记机关



2018 年 08 月 27 日

内蒙古自治区市场主体信用信息公示系统 www.nmgxygs.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制