陕西智能煤炭物流有限公司
大型煤炭交易中心（一期）项目
竣工环境保护验收监测报告

编制单位：陕西智能煤炭物流有限公司

陕西华杰生态实业有限公司

2023 年 11 月

建设单位法人代表：黄[illegible]（签字）

编制单位法人代表：黄[illegible]（签字）

项 目 负 责 人：周海鱼

报 告 编 写 人：曹 池

建设单位：陕西智能煤炭物流有限公司（盖章）

电话：13572655909

邮编：719000

地址：陕西省榆林市榆阳区

编制单位：陕西华杰生态有限公司（盖章）

电话：17629196382

邮编：710000

地址：陕西省西安市未央区

目录

1 项目概况

1.1 项目名称、性质、建设地点

陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心（现更名：榆阳煤炭物流园区项目）位于榆林市榆阳区牛家梁镇高家伙场村，占地 998.68 亩，场址坐标：东经 109°69′32.03″，北纬 38°45′24.72″。

本项目属新建项目，项目主要建设工程内容为煤炭运输、储存、交易等设施，包括储煤棚、受煤坑、输煤廊道、生活污水处理站、锅炉房、办公楼等；项目设计年储运煤炭量 1000 万吨。一期工程建设年储运煤炭量 500 万吨。本次验收内容主要为项目一期建设工程及环境保护设施，因项目外运方式由公路运输变更为铁路运输，铁路集装系统及其配套设施另行委托环评，不在本次验收范围。

1.2 环境影响评价文件及批复情况

（1）2011 年 1 月，核工业二〇三研究所编制完成《榆林市西神煤炭营销有限公司大型煤炭交易中心项目环境影响报告书》；

（2）2011 年 3 月 14 日，原榆林市环境保护局榆阳分局以《关于榆林市西神煤炭营销有限公司新建大型煤炭交易中心项目环境影响报告书的审批意见》榆区环发〔2011〕20 号对本项目环评文件进行了批复。

（3）2019 年 6 月，陕西鑫环源环保技术咨询有限公司编制完成《陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心项目变更环境影响补充说明》

（4）2019 年 7 月 31 日，原榆林市环境保护局榆阳分局以《关于榆林市西神煤炭营销有限公司大型煤炭交易中心项目环境影响报告书重新审核的复函》榆区环函〔2019〕47 号对本项目环境影响评价报告重新审核并进行了批复。

1.3 其余环保手续履行情况

2023 年 6 月 20 日，陕西智能煤炭物流有限公司依照《排污许可证管理办法》要求，首次进行排污许可登记管理并取得《陕西智能煤炭物流有限公司固定污染源排污登记回执》，登记编号：91610802056906098A001W，登记回执文件见附件 6。

2023 年 10 月 27 日，《陕西智能煤炭物流有限公司突发环境事件应急预案》在榆林市生态环境局榆阳分局备案，备案编号为：610802-2023-144-L，备案回执

见附件 7。

1.4 项目开工、竣工、调试时间

本项目于 2021 年 9 月开始建设，截止 2023 年 6 月，一期工程所配套环保设施工程建设完成，2023 年 6 月启动竣工环境保护验收工作。

1.5 项目验收工作开展情况

1.5.1 验收由来

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程的施工过程中对环境影响报告书和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及存在的潜在影响，是否已采取有效环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

1.5.2 验收工作过程

2023 年 6 月陕西智能煤炭物流有限公司委托陕西华杰生态实业有限公司编制该项目竣工环境保护验收报告。陕西华杰生态实业有限公司接受委托后，参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）、《陕西省建设项目竣工环境保护验收指南》（陕西省生态环境厅，2022 年 6 月）的相关要求开展相关验收调查工作。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2023 年 6 月 27 日在生态环境公示网（http://gongshi.qsyhbgj.com）公示了项目竣工日期以及调试起止时间。技术人员核实现场生产工艺、环保设施及措施布设情况、环保手续履行情况、项目建设期相关工程资料等实际状况后，于 2023 年 10 月编制完成《陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心（一期）竣工环境保护验收监测报告》。

1.5.3 验收范围与内容

本项目竣工环境保护验收范围为陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心（一期）项目配套建设的环境保护设施（防治环境污染和生态破坏以及开展环境监测所需的装置、设备和工程设施）、环境保护措施（预防或减轻对环境产生不良影响的管理或技术等措施）。本项目铁路集装系统另行委托环评，不在本

次验收范围。

1.5.4 验收监测情况

陕西智能煤炭物流有限公司委托中量检测认证有限公司西安分公司组织技术人员依据《排污单位自行监测技术指南　总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）于 2023 年 10 月 18 日至 2023 年 10 月 19 日对陕西智能煤炭物流有限公司大型交易中心（一期）项目进行了竣工环境保护验收现场取样、监测。

2023 年 11 月 3 日，中量检测认证有限公司西安分公司根据实验室样品检测结果分析，编制了《陕西智能煤炭物流有限公司榆阳煤炭物流园区环境监测报告》。见附件 12。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；

（2）《中华人民共和国水污染环境防治法》，2018 年 1 月 1 日；

（3）《中华人民共和国大气污染环境防治法》，2018 年 10 月 26 日；

（4）《中华人民共和国噪声污染环境防治法》，2022 年 6 月 5 日；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日；

（6）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），2017 年 10 月 1 日；

（7）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，原环境保护部（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 22 日；

（8）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023））；

（9）《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022；

（10）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；

（11）《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ1252-2022）；

（12）《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；

（13）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

2.2 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》（生态环境部[2018]第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；

（2）《陕西省建设项目竣工环境保护验收指南》（陕西省生态环境厅，2022 年 6 月）；

（3）《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号，2020 年 12 月）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

（1）《榆林市西神煤炭营销有限公司大型煤炭交易中心项目环境影响报告书》，核工业二〇三研究所，2011 年 1 月；

（2）《关于榆林市西神煤炭营销有限公司新建大型煤炭交易中心项目环境

影响报告书的审批意见》榆区环发〔2011〕20 号，原榆林市环境保护局榆阳分局，2011 年 3 月 14 日。

（3）《陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心项目变更环境影响补充说明》，陕西鑫环源环保技术咨询有限公司，2019 年 6 月。

（4）《关于榆林市西神煤炭营销有限公司大型煤炭交易中心项目环境影响报告书重新审核的复函》榆区环函〔2019〕47 号，原榆林市环境保护局榆阳分局，2019 年 7 月 31 日。

2.4 固废处置协议

（1）（生活垃圾及污泥处置协议）2023 年 7 月 14 日，陕西兰海锦泰物业服务有限公司（本项目物业服务单位）与陕西唯诺城市综合服务有限公司签订了生活垃圾处置协议，见附件 5。

（2）（危险废物处置协议）2023 年 11 月 1 日，陕西智能煤炭物流有限公司与榆林建勋卓越再生资源回收有限公司签订了《危险废物处置协议》，见附件 9。

2.5 环境管理制度

陕西智能煤炭物流有限公司于 2023 年 6 月 5 日制定了企业环境管理制度，主要囊括了企业正常运营中各环保设施的维修检查制度、企业危废台账管理制度、企业水处理设施运行台账制度、企业突发环境事件应急处理制度、企业定期开展环境风险演练制度等.

环境管理制度主要贯彻公司在生产发展中落实环境保护的基本国策，坚持以预防为主、防治结合的方针，坚持保护资源与控制损坏相结合、统筹规划、专项治理、突出重点、分步实施的方式。

企业实行环保目标责任制，环保领导小组对全公司的环境保护负总责，落实废水综合利用、噪声治理、大气污染治理、防治环境污染、发展洁净生产的任务目标。

环境管理制度的主要内容如下：

1、执行《中华人民共和国大气污染防治法》，加强大气污染治理，废气污染必须经过处理，不得超过规定排放标准。

2、执行《中华人民共和国水污染防治法》，加强污水治理工作。

3、执行《中华人民共和国噪声污染防治法》，控制噪声污染。

4、确保固体废物、危险废物的妥善处置，不得任意丢弃。

5、强化环境保护设施运行管理，健全管理制度：①环保设施必须与生产主体设备同时运转、同时维护保养。②环保设施由专人管理，按其操作规程进行操作，并做好运行记录。③试行环保设施停运报告制度，使用环保设施如发现有问题要及时上报环保领导小组。

6、搞好环保宣传教育和技术培训，加大环境保护力度，提高全公司职工的环境保护意识。

7、加强环保档案管理，制定档案管理制度。

8、有效处理生产过程中的废水、废气、废渣，防止对周围环境造成污染或有害影响。

9、生产部具体负责日常的“三废”治理和环境保护工作。

10、设立“三废”处理人员岗位负责制，实行严格的奖罚制度。

11、环保部负责维护环保治理设施，在环保治理设施一旦出现故障时，有“三废”产生的生产工序必须停产，以杜绝污染物排放的出现。

12、搞好厂区绿化工作，改善生产区及周围环境，接收环保部门的检查和指导。

13、开展节水减污活动，采取一水多用、循环使用，提高水的综合利用率，产生的污水经处理后回用于现场冲洗，落实废水零排放。

14、风机、泵机等动力设备采用隔音、减振等措施。

15、公司内原料必须按照有关管理规定贮存、保管，不得对生产区及周围环境造成污染。

16、在生产中，由于突发性时间造成排污异常，要立即采取应急措施，防止污染扩大，并及时向环保主管部门汇报，以便做好协调处置工作。

2.6 企业自查报告

陕西智能煤炭物流有限公司组织工程部、质量部等人员于 2023 年 6 月对本项目组织了自查工作，自查报告的主要内容如下：

1、项目基本情况自查：主要对公司的基本情况、现场实际建设内容与环评及批复文件的对应性、竣工环保验收范围、项目环保手续的履行、项目主要设备

等。

2、实际原辅料使用情况：核实项目运行实际需要的原辅料使用量。

3、环评批复落实情况：主要针对大气污染源、水污染源、噪声污染源、固体废物污染源进行核查，并核实大气污染防治配套设施、水污染防治配套设施、噪声污染防治配套设施、固体废物污染防治配套设施是否按要求配套建设，是否符合国家标准。

4、项目变化情况：核实项目实际建设内容与环评及批复文件内容的变动情况，判定项目变动内容是否需要重新履行手续。

5、环境管理制度制定情况：检查是否制定环境管理制度，是否明确环保设施维修检查制度、企业危废台账管理制度、固体废物收集处理制度、企业突发环境事件应急处理制度、环境风险演练制度等。

2.6 其他相关文件

（1）《竣工环境保护验收技术服务合同》；

（2）《陕西智能煤炭物流有限公司榆阳煤炭物流园区环境监测报告》；

（3）建设单位提供的其他资料。

3 建设项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 项目地理位置

陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心（一期）位于榆林市榆阳区牛家梁镇高家伙场村，场址坐标：东经 109°69′32.03″，北纬 38°45′24.72″。

根据现场调查，项目卫生防护距离范围内无国家级、省级自然保护区、风景名胜区、集中饮用水水源地等敏感点，现有环境保护目标对比环评阶段无变化，项目周边环境保护目标情况见表 3.1-1，项目地理位置图见图 3-1。

表 3.1-1 项目周围环保目标一览表

<table>
<tr><th>环境要素</th><th colspan="3">敏感目标</th><th>相对目标最近距离</th><th>保护内容</th><th>保护级别</th></tr>
<tr><td rowspan="7">环境空气声环境</td><td colspan="2">金海村</td><td>50 户，236 人</td><td>项目北侧 815m</td><td rowspan="7">人群健康</td><td rowspan="7">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类功能区要求</td></tr>
<tr><td rowspan="5">高家伙场村</td><td>薛家伙场</td><td>27 户，108 人</td><td>项目东北 1202m</td></tr>
<tr><td>康家滩</td><td>29 户，120 人</td><td>项目东南 1371m</td></tr>
<tr><td>陈家上伙场</td><td>5 户，12 人</td><td>项目南侧 587m</td></tr>
<tr><td>陈家下伙场</td><td>31 户，170 人</td><td>项目南侧 1378m</td></tr>
<tr><td>黑海则</td><td>44 户，236 人</td><td>项目西侧 745m</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td colspan="4">工程建设地及附近区域</td><td>地下水质</td><td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准</td></tr>
<tr><td rowspan="3">地表水</td><td colspan="2">榆溪河</td><td>项目西侧</td><td>1260m</td><td rowspan="2">II类水体</td><td rowspan="2">GB3838-2002 中II类水体，不改变现有水质（禁排）</td></tr>
<tr><td colspan="2">二道河则</td><td>项目南侧</td><td>2601m</td></tr>
<tr><td colspan="2">榆溪河二级陆域保护区</td><td>项目西侧、南侧</td><td>西侧 668m、南侧 2089m</td><td colspan="2">不在陆域保护区内</td></tr>
<tr><td>生态</td><td colspan="2">植被覆盖、土地利用、水土流失</td><td colspan="2">评价范围内</td><td>生态植被</td><td>《土壤环境质量标准》（GB36600-2018）中相关标准</td></tr>
</table>

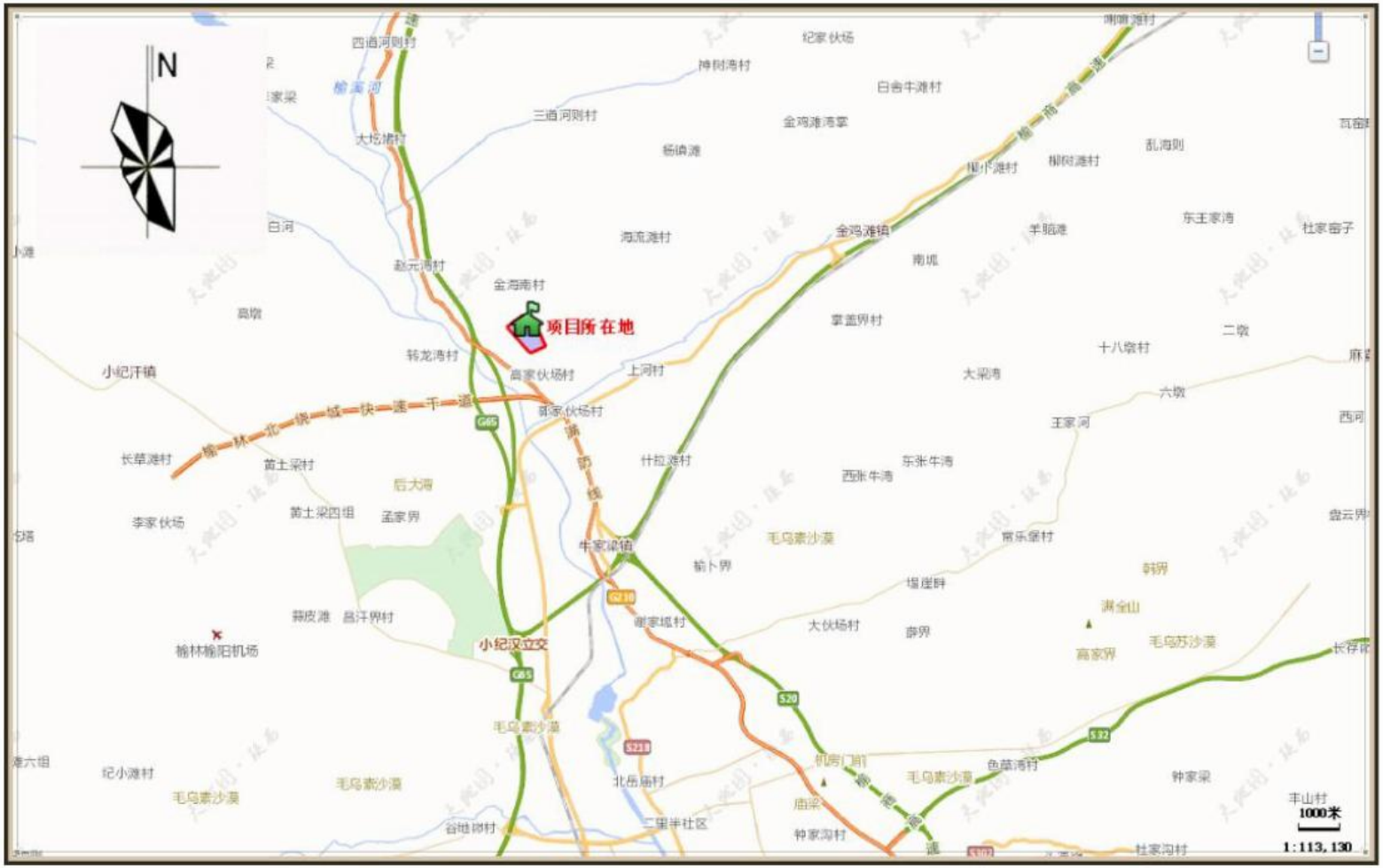


图 3-1 项目地理位置图

3.1.2 项目平面布置

项目呈西北-东南布局，由西北向东南依次布局，受煤坑及推煤机库位于场区东北角，储煤棚、栈道、栈桥、驱动机房位于场区北部中段（受煤坑西侧），厂区办公大楼、浴室、厨房等设施位于储煤棚西侧，以道路和绿化相隔。污水处理站、消防水池、锅炉房均位于厂区西北侧（办公大楼西侧），35KV 变电站位于厂区西北侧，厂区机修车间位于厂区西侧中段；在西进口南出口分别布局两个磅房。厂区道路呈环状布局，内部各分区以路及绿化相隔。项目总平面图布置见附图 4。

3.2 建设内容及规模

3.2.1 项目生产产品及生产规模

根据建设单位提供资料及项目实际调查，本项目为煤炭储存运输项目，建设工程内容为煤炭运输、储存、交易等，设计年储运煤炭量 1000 万吨。一期工程设计年储运煤炭量 500 万吨。

表 3.2-1 产品信息表

类别	内容	单位	环评阶段	实际信息
煤炭交易	煤炭储存、运输	万吨/年	1000	一期建设 500 万 t/a

3.2.2 工程组成

项目组成及主要建设内容见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目建设内容一览表

<table>
<tr><th colspan="2">类别</th><th>变更前</th><th>变更后</th><th>实际建设情况</th><th>备注</th></tr>
<tr><td rowspan="6">主体工程</td><td>无烟煤堆放区</td><td colspan="2">占地 80000m²（120 亩），内设单层钢结构封闭式煤库，最大储存量 10 万吨</td><td>未建设</td><td rowspan="4">该部分为项目二期建设内容</td></tr>
<tr><td>商品煤堆放区</td><td colspan="2">占地 123333m²（185 亩），内设单层钢结构封闭式煤库，最大储存量 50 万吨</td><td>未建设</td></tr>
<tr><td>分选区</td><td colspan="2">占地 80000m²（120 亩），含筛分破碎车间以及输煤栈桥，原煤筛分系统一套，筛分能力 1.5 万 t/a，封闭式输煤皮带</td><td>未建设</td></tr>
<tr><td>块煤区</td><td colspan="2">占地 76667m²（115 亩），建设封闭式块煤煤库一座，库存 10 万 t</td><td>未建设</td></tr>
<tr><td>籽煤区</td><td colspan="2">占地 76667m²（115 亩），建设封闭式籽煤煤库一座，库存 10 万 t</td><td>实际建设 1 号储煤棚 1 座，占地 11880m²，储量 10 万 t。</td><td>符合环评及批复要求</td></tr>
<tr><td>末煤</td><td colspan="2">占地 76667m²（115 亩），建设封闭式末煤煤库一座，库存 10 万 t</td><td>实际建设 2 号储煤棚 1 座，占地 11880m²，储量 10 万 t。</td><td>符合环评及批复要求</td></tr>
<tr><td>待装区</td><td colspan="2">占地 20000m²，水泥路面，设计停车位 400 个</td><td>未建设</td><td>项目煤炭运输由公路外运改为铁路外运，取消待装区的建设。</td></tr>
<tr><td>辅助</td><td>磅房</td><td colspan="2">两个，分别占地 10000m²</td><td>实际建设磅房两座。</td><td>符合环评及批复要求</td></tr>
</table>

工程	办公交易区	占地 20000m²，包括 4 个办公大楼，建筑面积 5000m²，交易大厅 1 座，建筑面积 2000m²，餐厅一座，占地 500m²，可承担 200 人就餐		实际建设 1 座办公大楼，1 座餐厅。预留 3 座办公大楼在后期建设。	符合环评及批复要求
公用工程	供热	厂区采暖面积约为 7000m²，采用锅炉供热，锅炉房安装 1 台 4t/h 型卧式蒸汽锅炉和 1 台 1t/h 反烧式常压热水锅炉，采暖期运行 4t/h 锅炉，用于采暖及热水供应等，非采暖期仅运行常压锅炉用于热水供应。	采暖期供暖由 1 台 4t/h 燃煤锅炉变更为 2 台 10t/h 天然气锅炉，配布袋除尘器和低氮燃烧器；非采暖期由 1 台 1t/h 常压热水燃煤锅炉变更为一台 360kw 电热水锅炉功供应热水	本项目实际建设 1 台 8t/h 天然气供暖锅炉，1 台 1t/h 天然气热水锅炉，天然气引自牛家梁镇天然气管线，锅炉配备低氮燃烧器。	有利于环境改善，满足环保要求。
	供水	工程自建水源井，经水塔引自全场处理		项目实际由自建水源井供水，项目已取得用水批复。	符合环评及批复要求
	供电	建设变电站一座，电源引牛家梁变电站，供电电压 10kv	建设变电站一座，电源引牛家梁变电站，供电电压 35kv	项目实际建设 35kv 变电站 1 座。油式变压器各设 1 座事故油池并长期保持清空状态。	符合环评及批复要求
道路	厂内道路	新建场内道路，占地面积 30000m²，路宽 12m，混凝土路面		项目场内道路实际已建设，路宽 12m，混凝土沥青路面。	符合环评及批复要求
环保工程	锅炉烟气处置	设多管陶瓷除尘器一台，一台反烧式环保锅炉	改为天然气锅炉，同时设布袋除尘器和低氮燃烧器	本项目实际建设 1 台 8t/h 天然气供暖锅炉，1 台 1t/h 天然气热水锅炉，天然气引自牛家梁镇天然气管线，锅炉配备低氮燃烧器。	有利于环境改善，满足环保要求
	厂区粉尘处理	设置封闭式煤库，筛分车间，输煤栈桥，厂址四周设乔木绿化带		实际建设封闭式储煤棚 2 座，输煤栈桥均为封闭设施，厂区四周设乔灌结合绿化带。	筛分车间属二期建设内容

	污废水处理	生活污水采用二级生化处理，处理规模 25m^3/d，初期雨水收集池一座，容积 1000m^3	项目实际建设生活污水处理站 1 座，采用 60m^3/d（AAO:缺氧-厌氧-好氧-脱氮除磷）+120m^3/d（FA:集絮凝、沉淀、过滤、反洗一体）处理工艺，项目实际建设初期雨水收集池 1 座，容积 1010m^3，初期雨水经沉淀后回用于现场雾炮除尘。	因考虑后期厂区人员增多以及项目二期、三期的建设工作，污水处理站规模增大。初期雨水收集池建设符合环评要求。
	绿化	运输道路两侧，厂界四周设置乔木绿化带，厂区各单元之间，道路两边设置绿化带	项目实际在道路两侧布设乔木与灌木结合的绿化带。	符合环评及批复要求

3.2.3 生产设备

主要生产设备见表 3.2-3。

表 3.2-3　主要生产设备

序号	设备类型	主要内容
1	煤炭仓储设备	主要包括装卸，传输带，铲车，地磅衡等
2	煤炭加工设备	主要包括铲车等
3	运输设备	主要包括各种运煤车
4	变输电设备	主要包括变压器，高低压开关柜，动力配电柜，照明配电柜，电容补偿柜，灯具，电线电缆等
5	供暖设备	锅炉，水泵，软水设备和各种管材等
6	制冷设备	主要为空调
7	消防设备	室内外消火栓，烟感，灭火器
8	环保设备	洒水车，喷洒水设施，生活污水处理设备，垃圾运输车等
9	信息网络系统设备	交易设备，网络主机，接口，通讯设备电话，安全监视设备等

3.2.4 经济技术指标

经济技术指标见表 3.2-4。

表 3.2-4　经济技术指标

序号	指标名称	单位	指标值	备注
1	建设规模	万 t	500	本项目一期指标
2	占地面积	亩	988.68	
3	职工人数	人	80	
4	年新水用量	10^4m^3	1.1781	
5	项目投入总资金	万元	65057.93	
6	建设年限	年	2.0	

3.2.5 项目总投资

本项目实际总投资为 69316.85 万元，实际环保投资为 642.03 万元，占实际总投资的比例为 0.93%。因项目分期建设，部分环保设施为二期建设主体工程配套设施，不在本次实际投资内。

3.3 主要原辅材料及燃料

表 3.3-1　　项目主要原辅材料及能源消耗表

序号	原料名称	吨产品消耗量	年用量
1	耗电量	1.73kWh	8.56×10^6kWh
2	耗水量（新鲜水）	0.00236m^3	11781m^3
3	天然气	0.24m^3	1200060m^3

3.4 水源及水平衡

3.4.1 项目用水、排水情况

本项目污废水来源为生产废水和生活污水，其中生活污水主要来自办公楼、食堂、浴室等，排水污染物主要为有机物及悬浮物。生活污水产生量为 7.2m^3/d，生产废水主要是冲洗水等，地面冲洗废水污染物主要是无机悬浮物。排至沉淀池经沉淀后全部回用于冲洗。供暖系统中为 1 台 8t/h 天然气供暖锅炉，项目取暖期约 150 天，运行时间为 12h/d，1 台 1t/h 天然气热水锅炉，年运行 330 天，运行时间为 24h/d，锅炉用水量为 7.5m^3/d，污水量为 4.5m^3/d。锅炉废水经生活污水站处理后全部回用于廊道冲洗。经核实，污水处理站采用 60m^3/d（AAO:缺氧-厌氧-好氧-脱氮除磷）+120m^3/d（FA:集絮凝、沉淀、过滤、反洗一体）处理工艺，完全可满足本项目。本项目水平衡图见图 3.4。

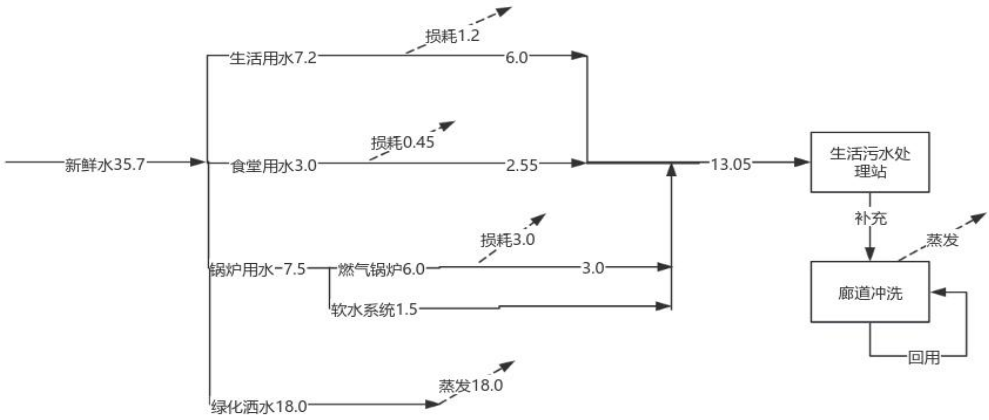


图 3.4 项目水平衡图（m^3/d）

综上所述，本项目废水均得到合理处理，不外排。本公司污水处理采用 AAO（缺氧-厌氧-好氧-脱氮除磷）+FA（集絮凝、沉淀、过滤、反洗一体）处理工艺进行处理，后用于场地洒水。

3.5 生产工艺及产污环节

3.5.1 生产工艺

原煤卸车作业采用 30t 自卸车或 40t 侧卸式自卸卡车，受煤漏斗内的原煤采用振动给料机给料和带式输送机运输；本设计储煤系统具有配煤功能，项目一期物流园区布置有 2 座汽车受煤坑、2 座储煤场采用一对一布置，储煤场为落煤塔+带式输送机栈桥封闭式长条型储煤场，可根据不同煤质分堆储存，每座储煤场可储存 2 个品种的原煤，一期 2 座储煤场可储存 4 个品种的原煤；根据用户对产品质量要求的不同，需要配煤时通过配煤软件系统给出配煤方案，4 个品种的原煤由各活化给料机及闸门调节给料量进行配煤，由带式输送机上的灰、水检测仪反馈成品煤指标，根据其指标情况调整给料量；产品煤采用铁路快速装车站装车外运。本工程主要的工艺流程包括汽车受煤坑卸煤、储煤场储煤、配煤、装车几个部分，装车部分另行履行环保手续。

图 3.5-2 项目一期工程生产流程图

3.5.2 产污环节

①大气污染

主要为锅炉废气和生产系统产生的粉尘及以及原煤装卸，产品储存、转运粉尘、园区食堂产生的油烟等。

②水污染

主要为工作人员的生活污水以及初期雨水、园区道路冲洗废水等。

③噪声

噪声污染主要为生产系统设备以及运输车辆噪声等。

④固体废物

运营期产生的固体废物主要为生活污水处理站污泥、设备维修产生的废机油以及职工产生的生活垃圾等。

3.6 项目变动情况

根据原环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的

通知》（环发〔2015〕52 号）和有关规定，“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”2020 年 12 月 13 日，生态环境部发布“环办环评函〔2020〕688 号”《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》，本项目属污染物类项目，对照执行。

经现场调查，在陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心（一期）建设过程中，建设内容变化情况见表 3.6-1。

表 3.6-1　项目变化情况

序号	项目	原环评文件及批复要求	环境影响评价变更文件	实际建设情况	本项目变动情况
1	锅炉	锅炉房安装 1 台 4t/h 型卧式蒸汽锅炉和 1 台 1t/h 反烧式常压热水锅炉，采暖期运行 4t/h 锅炉，用于采暖及热水供应等，非采暖期仅运行常压锅炉用于热水供应。	建设 2 台 10t/h 天然气锅炉，1 台 360kw 电热水锅炉。	现场实际建设 1 台 8t/h 天然气供暖锅炉，1 台 1t/h 天然气热水锅炉。均采用超低氮真空热水机组，两台锅炉各设 1 根 15m 高排气筒，锅炉烟气经排气筒排放。	天然气锅炉规模减小。
2	废水	生活污水采用二级生化处理，处理规模 20m^3/d	污水处理站采用接触氧化+深度处理工艺，处理规模 25m^3/d。	项目生活污水处理站采用 60m^3/d（AAO：缺氧-厌氧-好氧-脱氮除磷）+120m^3/d（FA:集絮凝、沉淀、过滤、反洗一体）处理工艺。	污水处理站规模增大。
		/	/	项目实际建设事故废水收集池 1 座，容积 200m^3。	新增建设事故废水收集池 1 座。
3	危废暂存间	/	/	项目新增危废暂存间 1 座，面积约 20m^3，运营期产生的废机油暂存于危废暂存间内部。	新增危废暂存间一座。
4	废气	生产系统采用胶带输送机输送，胶带输送机安置在密闭结构的输煤廊道内，胶带输送转载点设集尘罩，将废气引至脉冲式	项目采用封闭式储煤场，严格落实煤不落地的要求。封闭式输煤皮带廊道转载点设集气罩 2	现场实际建设封闭式输煤皮带廊道及地下封闭式转载点，转载点受煤漏斗处设干雾抑尘设施	转载点由集气罩+脉冲式布袋除尘器变为地下封闭设施+干雾抑尘设施。

		布袋除尘器进行净化处理。经除尘净化后由 15m 高排气筒达标排放。	套，脉冲式布袋除尘器 2 台。	抑制扬尘。	
		项目建成后，煤的储存、转运均采用封闭式煤场、封闭式输煤栈桥以及筒仓等，并在落料点设置喷雾洒水系统。	严格落实煤炭堆场配套建设收尘和密封物料仓库，建设围墙、喷淋、覆盖和围挡等防风抑尘措施，项目采用封闭式储煤场，严格落实煤不落地的要求。	现场实际建设 2 座封闭式储煤棚，在 2 座储煤棚内各布设 4 座雾炮降尘设施，雾炮最大射程 60m，总除尘面积约 14400m^2。	由密闭储煤棚+喷淋变为密闭储煤棚+雾炮除尘。
		设仓式装车，仓顶 FM 型下饲袋式除尘器 16 套，喷淋水设施 16 套。	设仓式装车，仓顶 FM 型下饲袋式除尘器 16 套，喷淋水设施 16 套。	现场实际建设由公路运输改为铁路运输，取消仓式装车塔及仓顶除尘器的建设。铁路集装系统另行办理环评手续。	项目不采用公路运输，仓式装车塔取消建设，其配套仓顶除尘器及喷淋水设施取消建设。

表 3.6-2 项目与《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》符合性分析表

因素	规定要求	本项目实际情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目开发、使用功能未发生变化
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目生产能力未增大
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	本项目生活污水处理站规模增大，处理水量未变化，废水不外排，废水第一类污染物排放量未增加，不属于重大变动。
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	本项目生产能力未增大，污染物排放量未增加
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目未重新选址；因此环境防护距离未变化且未新增敏感点
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性	本项目未新增产品品种和生产工艺，主要原辅材料、燃料未发生变化

	降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目煤炭外运由公路变为铁路，铁路集装系统另行办理环评手续。取消建设公路外运装车措施，其余运输、贮存方式未变化，无组织排放量减小。
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	转载点集尘罩+除尘器变为转载点设于地下并设置干雾抑尘设施，且转载点为封闭设施。根据《排污申报登记实用手册》中 P606 页第六节煤炭堆存、装卸系数中：“注：对有下列防煤尘排放设施并已实施者，可核减煤炭装卸、堆存单位的煤粉尘排放量”①上风侧 20m 内已形成具有防风能力的防风带或又高于煤堆的防风墙，核减 20%；②装卸作业有固定式或游动式设施的，核减 30%；③兼有喷水防尘装置且正常运行的，核减 30%；④建有封闭式储煤仓的按照 100%核减。本项目转载点为地下封闭设施，符合上述第④条要求。且本项目煤炭经受煤坑时经过第一次雾炮降尘，在输煤廊道内经过第二次喷淋降尘，转载点受煤漏斗处经过第三次干雾抑尘。因此煤炭含水率较高，最大限度减小了粉煤尘的扩散，结合厂界无组织监测数据以及上述核封闭设施减要求，本项目大气污染物无组织排放量未增加至 10%或以上，不属于重大变动。
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目废水均不外排。
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目无新增废气主要排放口。
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	本项目噪声、土壤及地下水污染防治措施未变化。
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体	本项目固体废物处置方式未发生变化

	废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的	
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目新增事故废水池 1 座，优化环保措施，环境风险防范能力增强。

经与原环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环发〔2015〕52 号）和生态环境部《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）中有关规定对比：

（1）本项目锅炉规模减小，相应污染物排放量减小，因此不属于重大变动。

（2）本项目生活污水处理站规模增大，污水处理量无变化，且经处理后的废水全部回用于现场冲洗，不外排，因此废水污染物排放未增加，不属于重大变动。

（3）本项目新增事故废水收集池 1 座，属于环保优化措施，不属于重大变动。

（4）本项目新增危废暂存间 1 座，合理贮存生产期产生的危险废物，属于环保优化措施，不属于重大变动。

（5）本项目转载点集尘罩+除尘器变为转载点设于地下并设置干雾抑尘设施，且转载点为封闭设施。根据《排污申报登记实用手册》中 P606 页第六节煤炭堆存、装卸系数中：“注：对有下列防煤尘排放设施并已实施者，可核减煤炭装卸、堆存单位的煤粉尘排放量”①上风侧 20m 内已形成具有防风能力的防风带或又高于煤堆的防风墙，核减 20%；②装卸作业有固定式或游动式设施的，核减 30%；③兼有喷水防尘装置且正常运行的，核减 30%；④建有封闭式储煤仓的按照 100%核减。本项目转载点为地下封闭设施，符合上述第④条要求。且本项目煤炭经受煤坑时经过第一次雾炮降尘，在输煤廊道内经过第二次喷淋降尘，转载点受煤漏斗处经过第三次干雾抑尘。因此煤炭含水率较高，最大限度减小了粉煤尘的扩散，结合厂界无组织监测数据以及上述第④条封闭设施核减 100%的要求，本项目大气污染物无组织排放量未增加至 10%或以上，不属于重大变动。

（6）本项目公路运输改为铁路运输，取消建设相应公路装车塔及配套下饲袋式除尘器及喷淋装置，污染物排放减小，不属于重大变动。

本项目性质、规模、地点、生产工艺以及环境保护措施方面未发生重大变动。工程变动部分不会导致不利环境影响加重，项目变动内容不需进行环评变更，一并纳入本次验收范围。

4 环境保护设施建设情况

4.1 污染防治设施

4.1.1 废气污染防治设施

1、大气污染源

项目运营期主要的大气污染源为天燃气锅炉烟气和煤炭贮存、装卸运输过程中产生的粉尘，主要污染因子为颗粒物、SO_2、NO_X。

2、大气污染防治措施

（1）煤炭贮存、装卸运输

项目一期实际建设受煤坑 2 座，分别对应 1、2 号储煤棚，现场实际对受煤坑处地面采用混凝土硬化并进行封闭，车辆装卸作业在密闭空间内进行。煤炭经受煤坑处密闭方式卸车后，由皮带输送机经地下输煤廊道输送至 1#、2#转载点，煤炭转载点为地下封闭设施，输煤廊道及转载点受煤漏斗处布设干雾抑尘设施，对煤炭转载点、输煤廊道进行降尘。经 1#、2#转载点后由驱动机提升，经架空密闭栈桥运至储煤棚内部，经落煤塔落入煤棚，现场实际对储煤棚地面进行混凝土硬化处置，并对煤棚进行全封闭，2 座储煤棚内各设 4 座 60m 射程雾炮除尘设施进行降尘。煤炭外运由储煤棚内经 5#转载点转运至铁路快装站进行装车外运，铁路集装系统另行办理环保手续。

（2）锅炉

项目现场实际建设 1 台 8t/h 天然气供暖锅炉，1 台 1t/h 天然气热水锅炉，两台锅炉各配置 1 根 15m 高排气筒，排气筒管径φ700mm（8t/h 锅炉），φ250mm（1t/h 锅炉），均为超低氮真空热水机组，锅炉运行中烟气分别经排气筒排放。

（3）厨房油烟

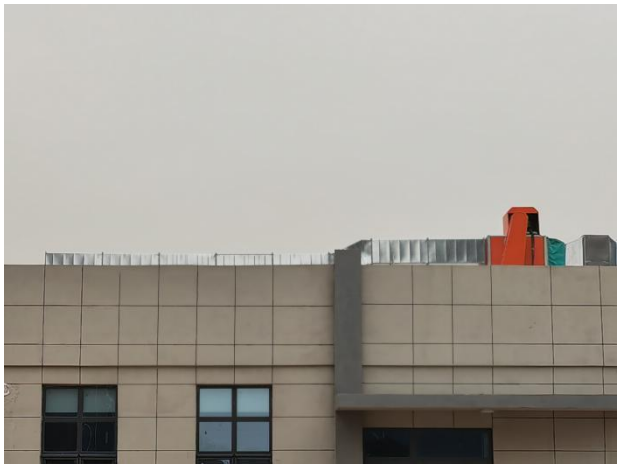
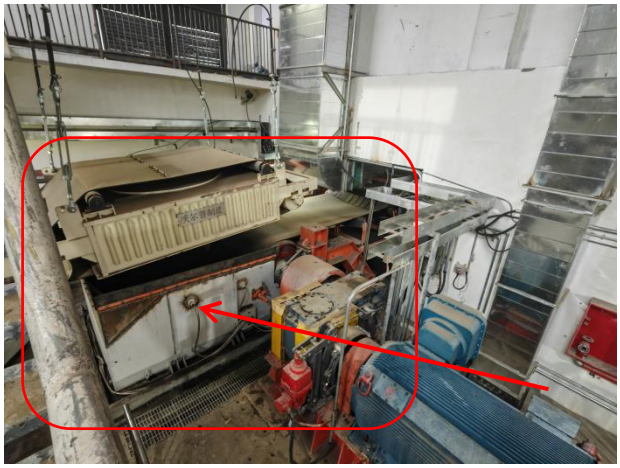
本项目在员工食堂后厨布设油烟净化器，后厨油烟经油烟净化器负压收集后统一处理排放。

除尘雾炮及铭牌

燃气锅炉及铭牌

储煤棚密闭

转载点干雾抑尘喷口

	
密闭栈桥	受煤坑密闭
	
锅炉房烟囱（15m）	厨房油烟收集系统
	
油烟净化器	转载点受煤漏斗围挡+干雾抑尘

3、废气处理设施对环评及批复要求的落实情况

表 4.1-1　环评及批复要求的废气处理设施落实情况

污染源	环评文件要求	批复文件要求	实际建设情况	落实情况
转载点废气	生产系统采用胶带输送机输送，胶带输送机安置在密闭结构的输煤廊道内，胶带输送转载点设置集尘罩，将废气引至脉冲式布袋除尘器进行净化处理，除尘效率为 99%，经除尘净化后，由 15m 高排气筒达标排放。	物料全部采用密闭廊道输送，各转载点产生的粉尘分别经集尘罩收集至除尘器后由 15m 高排气筒排放；运输车辆遮盖篷布和运输道路采取硬化、洒水等防尘措施，减少污染物无组织排放对周围环境空气的影响。	项目实际生产系统采用胶带输送机输送，胶带输送机安置在封闭结构的输煤廊道内，胶带输送转载点为地下封闭设施，输煤廊道及转载点受煤漏斗处设干雾抑尘设施。	满足环保要求
无组织废气	项目煤储存采用封闭式的输煤栈桥及筒仓，在落料点设置喷雾洒水系统；在项目装车站配备喷淋洒水装置；对现场场地进行硬化，裸露地面进行绿化；场内道路定期进行洒水降尘，配以人工清扫，在道路两侧设防风林带；进出车辆统一管理，限载限速，运输车辆加盖篷布。		项目实际在储煤棚内配备雾炮除尘设施，对现场地面已进行硬化，雾炮最大射程 60m，总除尘面积约 14400m^2，煤棚面积 11880m^2，可满足除尘要求。场内定期洒水并安排专人清扫，进出车辆进行限速管理并要求其覆盖篷布。	已落实
锅炉烟气	本项目燃气锅炉增设低氮燃烧器以控制其排放,满足相关标准浓度要求。		项目实际安装 1 台 8t/h 天然气供暖锅炉及 1 台 1t/h 天然气热水锅炉，设备均采用超低氮燃烧锅炉。排气筒高度 15m。	已落实
厨房油烟	/		项目实际在食堂后厨设置油烟净化器 1 座，厨房油烟经收集处理后统一排放。	已落实

4.1.2 废水污染防治设施

1、水污染源

项目运营期工艺过程基本不产生废水，运营期产生的污废水主要为项目产生的生活污水、廊道冲洗废水、车辆冲洗废水以及初期雨水。

2、污水处理设施实际建设情况

（1）项目实际建设 1 座污水处理站，采用 60m^3/d（AAO：缺氧-厌氧-好氧-脱氮除磷）+120m^3/d（FA：集絮凝、沉淀、过滤、反洗一体）处理工艺，项目产生的生活污水收集至污水处理站经处理后回用于廊道冲洗，不外排。

（2）项目实际建设初期雨水收集池 1 座，容积 1010m³，采用 C30P8 级抗渗混凝土+防渗卷材建设，项目雨水经厂区排水沟收集后汇聚至初期雨水收集池内，经三级沉淀后回用于廊道冲洗，不外排。

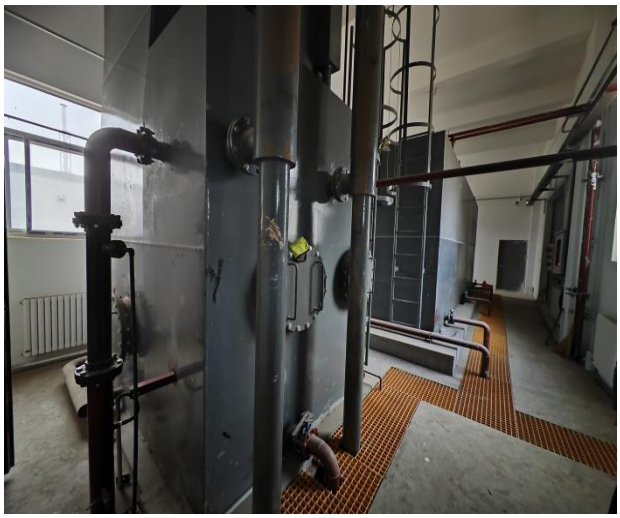
（3）项目实际建设 1 座应急事故池，容积 200m³，采用 C30P8 级抗渗混凝土+防渗卷材建设。项目产生的事故废水收集至应急事故池，全部送往污水处理站进行处理，回用于廊道冲洗，不外排。

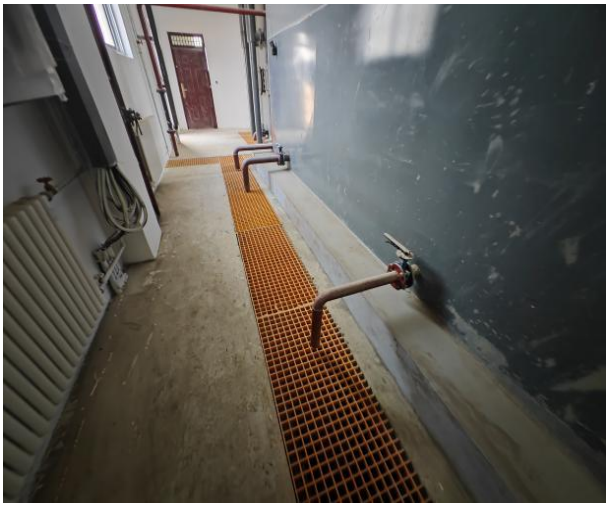
（4）廊道位置设有沉淀池，冲洗废水汇聚流入沉淀池经沉淀后重复使用，不外排。

（5）洗车台下部设有 1 座沉淀池，车辆冲洗废水经沉淀池收集沉淀后回用于车辆冲洗，不外排。

初期雨水收集池

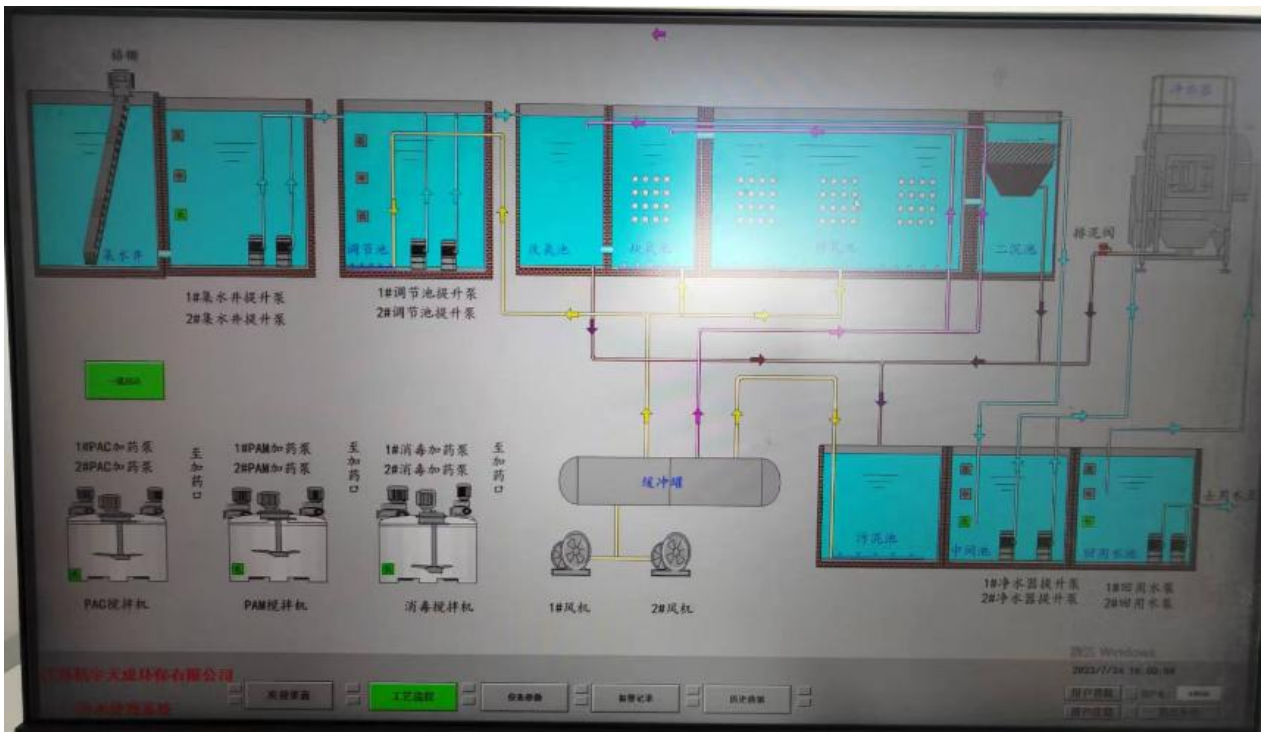
应急事故池





污水处理站

	
污水站 PAC、PAM（混凝剂）加药装置	污水站二氧化氯（消毒剂）加药装置
	
池体防渗卷材	食堂隔油池



生活污水处理站工艺流程

3、水污染防治设施对环评及批复要求的落实情况

表 4.1-2　环评及批复要求的水污染防治设施落实情况

污染源	环评文件要求	批复文件要求	实际建设情况	落实情况
生活污水	项目正常运行时地面生产生活污水产生量为24.55m³/d，生产生活污水经处理后全部回用于生产线洒水抑尘，不外排；	项目生产过程中产生的生活废水经厂内处理设施处理后综合利用，不得外排，实现零排放。	项目实际建设一座生活污水处理站，采用 60m³/d（AAO：缺氧-厌氧-好氧-脱氮除磷）+120m³/d（FA:集絮凝、沉淀、过滤、反洗一体）处理工艺处理，生活污水经处理后全部回用于廊道冲洗及雾炮除尘。	已落实
初期雨水	场区设置初期雨水收集池，初期雨水经沉淀后回用于地面洒水，不外排。		项目实际建设 1 座初期雨水池，容积 1010m³，收集的初期雨水经沉淀后回用于廊道冲洗，不外排。	已落实
事故废水	/		项目实际建设 1 座应急事故池，容积 200m³，产生的事故废水均收集至应急事故池内，后送至污水	环保设施优化

			处理站处理后回用于廊道冲洗。	
廊道冲洗废水	/		项目实际在廊道下方建设沉淀池，廊道冲洗废水经沉淀池沉淀后继续回用于廊道冲洗，不外排。	环保设施优化
车辆冲洗废水	/		项目实际在洗车台下方建设 1 座沉淀池，洗车废水经沉淀后重复回用于车辆冲洗，不外排。	环保设施优化

4.1.3 噪声污染防治设施

1、噪声污染源

本项目营运期主要噪声污染源为设备运行产生及交通运输、装卸作业产生的噪声。

2、噪声污染控制设施建设情况

（1）将高噪声的车间布置在远离厂界、利用树木等阻挡噪声的传播；将物料传输设备、泵类、风机等噪声较大的设备置于室内，皮带走廊、转载点、准备车间等，利用建筑物隔声；选用低噪声设备。

（2）选用减震垫或采用钢弹簧与橡胶复合串联式隔振结构，在筛板四周设吸声屏，基础做减振处理。

（3）在厂界四周、场区道路及进场道路两侧种植灌木、乔木和林带绿化，起到阻止噪声传播的作用。


减振基础


高噪声设备室内布置


减振基础





道路两侧灌木绿化

3、噪声污染控制措施对环评及批复要求的落实情况

表 4.1-3　环评及批复要求的噪声污染控制措施落实情况

污染源	环评文件要求	批复要求	实际建设情况	落实情况
噪声	①总平面布置应将高噪声车间如主厂房等布置在远离厂界，尽量利用地形、辅助厂房、树木等阻挡噪声的传播。 ②将泵类、风机等噪声较大的设备置于室内，如建有皮带走廊、转载点、准备车间等，利用建筑物隔声。 ③选用低噪声设备。 ④在场区道路及进场道路两侧种植灌木、乔木和林带绿化。	项目建设过程中要严格按照环评报告书、批复及监管部门在监管过程中提出的相关环保要求，落实各项污染治理措施。	A.高噪声作业车间均布置在场区内部远离厂界位置； B.对风机、水泵设备安装减振垫进行设备基础减振处理； C.场区道路两侧种植乔灌木结合绿化带； D.货物运输车辆配备低音喇叭，在场区门前不鸣笛、少鸣笛，以减轻交通噪声对场区周围居民区的影响； E.场区内高噪声作业设备均在室内布置。	已落实

4.1.4 固体废物

1、固体废物污染源

本项目固体废物主要有生活污水处理站污泥及生活垃圾、废机油等。

2、固体废物防治措施建设情况

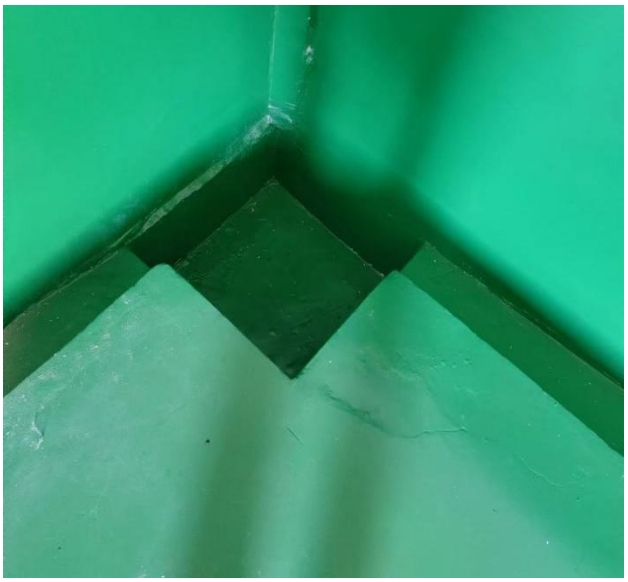
（1）废机油：现场实际建设危废暂存间 1 座，采用 C30P8 混凝土浇筑地面，

环氧树脂进行涂抹，建设单位已签订危险废物处置协议，废机油定期由榆林建勋卓越再生资源回收有限公司拉运处置。

（2）生活垃圾处置：生活垃圾的排放量为 18.9t/a，在工业场地各排放点设置适量垃圾筒进行收集，定期由陕西唯诺城市综合服务有限公司拉运处置。生活垃圾处置协议已签订。

（3）污水处理站污泥处置：生活污水处理站污泥以有机成分为主，定期干化后与生活垃圾一并处置。






危废暂存间

生活垃圾收集设施

3、固体废物防治措施对环评及批复要求的落实情况

表 4.1-4　环评及批复要求的固废防治措施落实情况

污染源	环评文件要求	批复要求	实际建设情况	落实情况
生活垃圾	在工业场地各排放点设置适量垃圾筒进行收集，集中分拣处理后，定期运往指定垃圾处置场处置。	生产过程中产生的固体废物须全部综合利用，不得综合利用的储存于专设场地后安全处置，不得随意堆弃，生活垃圾集中收集后运往填埋场处置。	在工业场地各排放点设置适量垃圾筒进行收集，定期由陕西唯诺城市综合服务有限公司拉运处置。	已落实
污水站污泥	定期清理外用做农肥或干化后与生活垃圾一并运往环卫部门垃圾场处置。		定期干化后与生活垃圾一并运往环卫部门垃圾场处置。	已落实
废机油	/		现场实际建设危废暂存间 1 座，采用 C30P8 混凝土浇筑地面，环氧树脂进行涂抹，建设单位已签订危险废物处置协议，废机油定期由榆林建勋卓越再生资源回收有限公司拉运处置。	已落实

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

4.2.1.1 风险设施

（1）项目厂界内设置 1 个初期雨水收集池，有效容积为 1010m^3，雨水经场区内排水沟收集后统一通过沉淀池排入初期雨水收集池。经三级沉淀后回用于场区雾炮洒水降尘、不外排。

（2）35kV 变电站油式变压器处设混凝土应急事故池，事故或维修废油经事故池收集后贮存至危废间后统一由榆林市建勋卓越再生资源回收有限公司清运处置。

（3）项目建设 1 座应急事故池，容积 200m³，采用 C30P8 级抗渗混凝土+防渗卷材建设。项目产生的事故废水收集至应急事故池，全部送往污水处理站进行处理，回用于廊道冲洗，不外排。

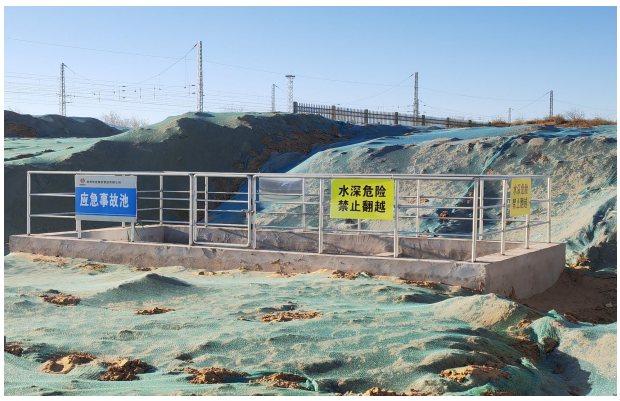
（4）锅炉房、危废间周围设灭火器和应急砂等。

（5）项目重点污染防治区域均采取防渗措施，污水处理站、危废间等重点防渗区采用 P8 级防渗混凝土进行防渗硬化，污水处理设施区域、初期雨水收集池、应急事故池采用 C30P8 混凝土进行防渗，办公区、管理用房等均为混凝土硬化。

4.2.2.2 突发环境应急预案

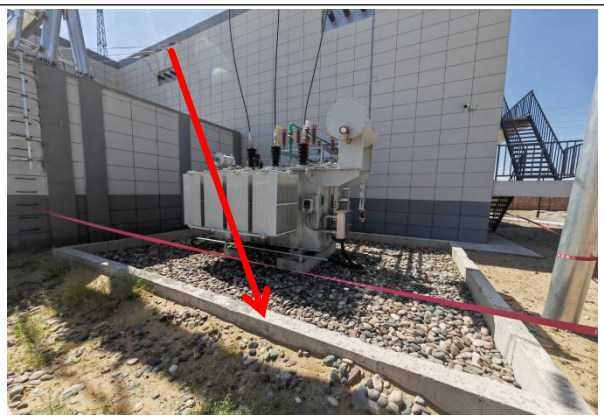
2023 年 10 月 27 日，《陕西智能煤炭物流有限公司突发环境事件应急预案》在榆林市生态环境局榆阳分局备案，备案编号为：610802-2023-144-L。

为了降低事故发生的风险，建设单位高度重视，建立完备的防火防爆措施，煤棚降尘、消防设施，严禁火源电源，同时建立操作管理规章制度并制定风险防范措施和巡检制度，并对员工进行定期培训。

	
应急事故池	**煤棚消防降尘设施**

危废间防渗

现场消防设施



35kV 变电站变压器应急事故池

4.2.2 环保投资

本项目环保投资见表 4.2-1、4.2-2。

表 4.2-1　环保投资落实情况

序号	污染环节	环保设施	环保投资	实际投资	备注
一	污水处理				
1	生活污水处理	新建一座污水处理站，采用 60m³/d（AAO:缺氧-厌氧-好氧-脱氮除磷）+120m³/d（FA:集絮凝、沉淀、过滤、反洗一体）处理工艺。	40.0	144.83	污水处理设规模增大
2	初期雨水收集池	新建初期雨水池一座，1010m³	50.0	51.0	
3	事故应急池	新建 1 座事故应急池，容积 200m³	/	10.0	
4	洗车平台	占地面积为 30m² 的洗车平台	10	15	/
二	大气污染防治				

1	锅炉废气治理		1 台 8t/h 天然气供暖锅炉、1 台 1t/h 天然气热水锅炉每台锅炉配一根烟囱，H=15m，同时配布袋除尘器和低氮燃烧器。	35.0	5.0	天然气锅炉不需配备布袋除尘器
2	2 台天然气锅炉		分别设布袋除尘器、低氮燃烧器+10m 高排气筒	120	124.0	项目采用超低氮真空热水机组，不建设布袋除尘器，排气筒高 15m
3	生产系统防尘治理	生产系统煤炭输送防尘措施	封闭式输煤皮带廊道转载点设集气罩 2 套，脉冲式布袋除尘器 2 台	25	28.2	实际建设为干雾抑尘设施
4		装车防尘措施	设仓式装车，仓顶 FM 型下饲式袋式除尘器 16 套，喷淋水设施 16 套	80.0	10.0	装车方式改变，不建设仓式装车，储煤棚内设 8 台雾炮洒水设施。
5		厂内道路、场地防尘	洒水车一台，清扫设备若干	10.0	16.0	
6	道路扬尘治理		洒水车一台（与厂区洒水车公用），清扫设备若干	1.0	28.0	
三	**噪声控制**					
1	锅炉房		隔声门窗	100.0	46.0	本实际投资仅为一期减噪设施的投资。
2	输煤廊道		隔声，基础减震			
4	设备		采用低噪声设备			
5	其他设施		采取低声，隔声，消声，基础减震以及阻尼等基础减震措施			
四	**固废**					
1	生活垃圾		垃圾清运车一辆，垃圾筒 10 个	6.0	12.0	
五	**绿化**					
1	场内绿化		工业场地绿化面积不小于 19.84hm^2，绿化率不小于 30%，厂界四周设绿化带	337	152.0	现场针对已建设一期内容做绿化措施。
2	场外绿化		场外道路绿化	120	/	与附近村民协调绿

					化占地适宜，待协调完成后再进行绿化。
3	合计	合计	934	642.03	

通过对现场资料核查，对各项环保投资进行落实，本项目实际总投资为69316.85万元，实际环保投资为642.03万元，占实际总投资的比例为0.93%。

4.2.3“三同时”落实情况

2011年1月，核工业二〇三研究所编制完成《榆林市西神煤炭营销有限公司大型煤炭交易中心项目环境影响报告书》，2011年3月14日，原榆林市环境保护局榆阳分局以《关于榆林市西神煤炭营销有限公司新建大型煤炭交易中心项目环境影响报告书的审批意见》榆区环发〔2011〕20号对本项目环评文件进行了批复，2019年6月，陕西鑫环源环保技术咨询有限公司编制完成《陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心项目变更环境影响补充说明》，2019年7月31日，原榆林市环境保护局榆阳分局以《关于榆林市西神煤炭营销有限公司大型煤炭交易中心项目环境影响报告书重新审核的复函》榆区环函〔2019〕47号对本项目环境影响评价报告书重新审核并进行了批复。陕西智能煤炭物流有限公司榆阳煤炭物流园区（大型煤炭交易中心）项目于2021年9月开始建设，主体工程于2022年3月开始建设，2023年6月主体工程基本完成，2023年7月设备安装完成并进行调试，2023年7月启动竣工环境保护验收工作，

2023年6月陕西智能煤炭物流有限公司委托陕西华杰生态实业有限公司承担本项目竣工环境保护验收工作。

经现场调查，本项目环评及环保管理部门审批文件等资料齐全，主要建设内容、规模与环评及批复文件要求一致，配套的污染治理设施、措施已按环评及批复文件要求落实，配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，较好的执行了“三同时”制度。环评文件提出的环保措施落实情况见表4.2-2、环评批复文件要求落实情况见表4.2-3。

表 4.2.2　环评文件提出的环保措施落实情况

<table>
<tr><th colspan="2">污染源</th><th>环评文件要求</th><th>实际建设情况</th><th>落实
情况</th></tr>
<tr><td rowspan="3">废气</td><td>生产系统煤炭输送防尘措施</td><td>生产系统采用胶带输送机输送，胶带输送机安置在密闭结构的输煤廊道内，胶带输送转载点设集尘罩，将废气引至脉冲式布袋除尘器进行净化处理，经除尘净化后由 15m 高排气筒达标排放。</td><td>生产系统采用胶带输送机输送，胶带输送机安置在密闭结构的输煤廊道内，胶带输送转载点为地下密闭设施，转载漏斗处为半封闭并设干雾抑尘设施。</td><td rowspan="3">满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 标准要求及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 标准要求</td></tr>
<tr><td>锅炉</td><td>本项目供暖系统由 1 台 4t/h 燃煤锅炉变更为 2 台 10t/h 天然气锅炉，1 台 1t/h 常压热水燃煤锅炉变更为一台 360kw 电热水锅炉，燃气锅炉增设低氮燃烧器以控制其排放。</td><td>现场实际建设 1 台 8t/h 天然气锅炉，1 台 1t/h 天然气锅炉，均采用超低氮真空热水机组，8t/h 天然气锅炉配备 1 根 15m 排气筒，直径Φ700mm。1t/h 天然气锅炉配备 1 根 15m 排气筒，直径Φ250mm。</td></tr>
<tr><td>贮煤系统</td><td>项目建成后，煤的储存、转运均采用封闭式煤场、封闭式输煤栈桥等，并在落料点设置喷雾洒水系统。原煤从储煤场至装车点均是通过胶带输送机输送，扬尘主要发生在物料转载点处及刚行启动的输煤皮带处，但由于胶带输送机是安置在密闭结构的输煤栈桥内，因此扬尘对外环境基本无影响。</td><td>项目采用封闭式煤棚储存煤炭，输煤栈桥为封闭设施，在 2 座煤棚内各布设 4 台 60m 射程雾炮设施对落煤点进行降尘。</td></tr>
</table>

	场地	场地进行硬化，裸露地面进行绿化，并设喷洒水装置，定期进行洒水降尘。	项目现场场地已采取混凝土或沥青进行硬化，对道路两侧进行绿化，并安排洒水车每日定时进行洒水，恶劣天气增加洒水频次。	
废水	生活污水处理站	项目拟采用接触氧化+深度消毒处理，处理规模为 20m^3/d，本项目生活污水产生量 11.6m^3/d，处理规模可以满足项目要求。	为确保污水处理站规模满足后期预留建设工程，现场实际建设污水处理站规模为采用 60m^3/d（AAO:缺氧-厌氧-好氧-脱氮除磷）+120m^3/d（FA:集絮凝、沉淀、过滤、反洗一体）处理工艺，满足项目水处理要求。	满足（GB/T18920-2002）《城市污水再生利用城市杂用水水质》表 1 限值要求
	初期雨水收集池	为减少初期雨水排放，降低初期雨水直接外排对水环境的影响，要求建设 1000m^3 初期雨水收集池。	项目实际建设 1 座初期雨水收集池，有效容积 1010m^3，所收集雨水经三级沉淀后回用于场区雾炮降尘洒水，不外排。	
	应急事故池	/	项目实际建设 1 座应急事故池，容积 200m^3，事故废水经事故池收集后全部送至污水站进行处理，处理后回用于场区廊道冲洗。	
噪声		①总平面布置应将高噪声车间如主厂房等布置在远离厂界，尽量利用地形、辅助厂房、树木等阻挡噪声的传播。 ②将泵类、风机等噪声较大的设备置于室内，如建有皮带走廊、转载点、准备车间等，	A.高噪声作业车间均布置在场区内部远离厂界位置； B.对风机、水泵设备安装减振垫进行设备基础减振处理； C.场区道路两侧种植乔灌木结合绿化带； D.货物运输车辆配备低音喇叭，在场区门前不鸣笛、	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类区标准要求

		利用建筑物隔声。 ③选用低噪声设备。 ④在场区道路及进场道路两侧种植灌木、乔木和林带绿化。	少鸣笛，以减轻交通噪声对场区周围居民区的影响； E.场区内高噪声作业设备均在室内布置。	
固废	生活垃圾	在工业场地各排放点设置适量垃圾筒进行收集，集中分拣处理后，定期运往指定垃圾处置场处置。	在工业场地各排放点设置适量垃圾筒进行收集，定期由陕西唯诺城市综合服务有限公司拉运处置。	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单中有关限值，满足GB16889-2008《生活垃圾填埋场污染控制标准》中有关要求。满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关要求。
	污水站污泥	定期清理外用做农肥或干化后与生活垃圾一并运往环卫部门垃圾场处置。	干化后与生活垃圾一并处置。	
	废机油	/	现场实际建设危废暂存间1座，采用C30P8混凝土浇筑地面，环氧树脂进行涂抹，建设单位已签订危险废物处置协议，废机油定期由榆林建勋卓越再生资源回收有限公司拉运处置。	

表 4.2-3　环评批复文件要求的落实情况

序号	批复文件要求	实际建设情况	落实情况
1	项目在施工期、开挖、平整场地，改变原有地形地貌，破坏植被，造成一定的水土流失，要采取积极有效措施，进行土地复垦，植被恢复，同时要防止施工期扬尘污染，建设围墙和棚式储藏室及喷洒装置，有效防止粉尘污染。	项目对道路两侧空地已采取乔灌木相结合的绿化措施，施工期安排 2 辆洒水车每日定时分区域洒水，项目围墙已建设完成，储煤棚已建设完成并在内部配备雾炮除尘设施，防止粉尘污染。	现场各项污染防治设施已安装运行。
2	项目建设过程中，应切实落实环评提出的原煤、无烟煤及产品煤（块煤、粉煤、末煤）均封闭式库存；无烟煤堆放区设受煤坑和筒式装车仓，装车仓顶均设下饲袋式除尘器，物料全部采用密闭廊道输送，各转载点，落料点及原煤破碎，筛选过程中产生的粉尘分别经集尘罩收集至除尘器后由 15m 高排气筒排放；运输车辆遮盖篷布和运输道路采取硬化、洒水等防尘措施，减少污染物无组织排放对周围环境空气的影响。	项目实际建设封闭式煤棚，棚内采用雾炮除尘；因项目煤炭外运由公路改为铁路，公路装车设施取消建设，铁路集装系统另行办理环评手续，因此本项目未建设筒式装车仓及仓顶下饲袋式除尘器。项目物料运输均采用密闭廊道，转载点为地下密闭设施并在落料点设干雾抑尘设施。原煤破碎、筛选工段预留至二期建设。现场道路已进行硬化并安排洒水车定时洒水。	现场各项污染防治设施已安装运行。
3	本项目原 1 台 4t/h 燃煤锅炉调整为 2 台 10t/h 天然气锅炉，1 台 1t/h 常压热水燃煤锅炉调整为 1 台 360kw 电热水锅炉供应热水。其余建设内容未发生变化。（榆区环函〔2019〕47 号）	项目实际建设 1 台 8t/h 天然气供暖锅炉，1 台 1t/h 天然气热水锅炉。	锅炉规模减小。
4	进一步优化厂区平面布置，选用低噪声设备，对产生	厂区高噪声作业车间均设置在远离厂界位置，泵机、风机	现场各项污染防治设施

	高噪声设备采取消声，隔声和绿化带等降噪措施，确保厂界噪声符合环保要求，避免噪声扰民现象发生。	等均采用低噪声设备，对泵机风机等均置于室内，施作减振基础，经验收前监测，厂界噪声符合环保要求。	已安装运行。
5	项目生产过程中产生的生活废水经厂内处理设施处理后综合利用，不得外排，实现零排放。	项目实际建设污水处理站 1 座，采用 60m^3/d（AAO:缺氧-厌氧-好氧-脱氮除磷）+120m^3/d（FA:集絮凝、沉淀、过滤、反洗一体）处理工艺，项目污水经污水处理站处理后全部回用于廊道冲洗，不外排。	现场污水处理站已建成运行。
6	生产过程中产生的固体废物须全部综合利用，不得综合利用的储存于专设场地后安全处置，不得随意堆弃，生活垃圾集中收集后，运往填埋场填埋处置。	项目在办公楼、生产场地等多出放置垃圾桶，定期由陕西唯诺城市综合服务有限公司统一清运处置。污水处理站污泥与生活垃圾一并处置。现场建设 1 座危废暂存间，运维产生的废机油贮存于危废间内部，定期由榆林建勋卓越再生资源回收有限公司统一清运处置。	现场各项污染防治设施已建设运行。

4.2.4 环境监测计划执行情况

（1）环境监测部门

运营期污染源及环境质量监测委托第三方有资质环境监测机构承担。

（2）环境监测计划

受建设单位委托，本次竣工环保验收调查、监测结果作为项目调试期间对项目各污染物进行现场监测，可作为其日常监测管理的一部分。

为保证各污染设施的正常运行，保证各项污染物监测数据的有效性，本次调查建议建设单位在后期按照监测计划，并依照《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ1252-2022）落实污染源监测要求，运营期监测计划见表 4.2-4。

表 4.2-4　运营期监测计划

类别		监测项目	监测点位置		监测频率	控制指标
废气	无组织	颗粒物	1#	厂界外北侧	每半年至少开展一次	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 5 规定的煤炭工业作业场所无组织排放限值要求
			2#	厂界外西南侧		
			3#	厂界外南侧		
			4#	厂界外东南侧		
	有组织	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	3#	1t/h 燃气锅炉烟气出口	每季度一次	锅炉废气执行《陕西省地方锅炉排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 中天然气锅炉排放限值
			4#	8t/h 燃气锅炉烟气出口		
废水	污水站出水水质	pH、COD、BOD_5、SS、流量、氨氮、动植物油	5#	生活污水处理站进口	每季度一次	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1 城市绿化标准限值
			6#	生活污水处理站出口		
噪声	厂界噪声	LAeq	厂界四周		每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

5 建设项目环境影响评价报告书主要结论与建议及审批部门审批决定的要求

5.1 建设项目环境影响评价报告书主要结论

环境影响评价报告书主要结论见表 5.1-1。

表 5.1-1 环境影响评价报告书主要结论

项目	类别	污染防治设施要求（原环评）	污染防治设施要求（变更环境影响补充说明）	实际建设情况
废气	生产系统煤炭输送防尘措施	生产系统采用胶带输送机输送，胶带输送机安置在密闭结构的输煤廊道内，胶带输送转载点设置集尘罩，将废气引至脉冲式布袋除尘器进行净化处理后由 15m 高排气筒达标排放。	/	生产系统采用胶带输送机输送，胶带输送机安置在密闭结构的输煤廊道内，胶带输送转载点为地下密闭设施并设置干雾抑尘设施。
	锅炉烟气	锅炉房设 1 台蒸汽锅炉及 1 台常压热水锅炉，采暖锅炉采用陶瓷多管除尘器除尘，除尘效率 95%，采暖锅炉烟囱高度为 35m，内径为 0.6m，热水锅炉采用反烧式环保锅炉，除尘效率不低于 90%，烟囱高度为 25m，内径为 0.4m。采暖季仅运行蒸汽锅炉，非采暖季仅运行常压热水锅炉。	本项目供暖系统由 1 台 4t/h 燃煤锅炉变更为 2 台 10t/h 天然气锅炉，1 台 1t/h 常压热水燃煤锅炉变更为一台 360kw 电热水锅炉，燃气锅炉增设低氮燃烧器以控制其排放	项目实际建设 1 台 8t/h 天然气供暖锅炉及 1 台 1t/h 天然气热水锅炉，均采用真空低氮燃烧机组。两台锅炉各设 15m 烟囱排放锅炉烟气。
	颗粒物无组织防治措施	①项目建成后，没得储存转运均采用封闭式煤场、封闭式输煤栈桥以及筒仓等，并在落料点设置喷雾洒水系统。 ②本项目煤炭产品由仓下汽车装车外运，煤炭在装车时由于落差会产生一定的扬尘，项目在装车站配备喷淋装置的情况下，扬尘对外环境影响较小。 ③项目场地进行硬化，裸露地面进行绿化，并设	项目采用封闭式储煤场、严格落实煤不落地要求，粉尘对周围大气环境影响较小	①项目采用封闭式储煤棚，并在棚内设置雾炮除尘设施，煤炭转运廊道均设有喷雾除尘设施。 ②本项目煤炭外运由地面运输改为铁路运输，取消建设装车仓及配套除尘喷淋设施。 ③项目对地面已进行硬化，道路两侧设有乔灌木结合的绿化带。

		置喷洒水装置，定期进行洒水降尘 ④道路抑尘采用清扫与洒水相结合的方法，定期洒水降尘（每天至少 2 次），配以人工清扫，并在道路两侧设防风林带，进出车辆统一管理，限载限速。外运车辆加盖篷布，限速、限载并加强相关管理。		④建设单位安排专人清扫道路、洒水车每日定频次进行洒水作业。
废水	生活污水	项目建设生活污水处理站，处理规模为 25m^3/d，生活污水采用接触氧化+深度消毒处理工艺，处理规模可满足项目要求，食堂废水经隔油后排入生活污水处理站处理，将经深度处理过的生活污水复用于系统防尘、绿化洒水，实现污水零排放。	本项目变更后运营期废水主要来源不发生改变，车辆冲洗等排放产生的含煤尘废水以及生活污水均未增加，污水经接触氧化+深度处理工艺进行处理，后用于场地洒水。	因考虑后期二、三期工程需要，项目实际建设污水处理站采用 60m^3/d（AAO:缺氧-厌氧-好氧-脱氮除磷）+120m^3/d（FA:集絮凝、沉淀、过滤、反洗一体）处理工艺，生活污水经处置后全部回用于现场廊道冲洗，不外排。
	初期雨水	初期雨水主要污染物为 SS，经沉淀后可大大降低 SS 含量，可以满足地面防尘洒水的需要，因此现场建设 1000m^3 初期雨水池用于收集雨水。	/	项目实际建设 1 座容积 1010m^3 的初期雨水收集池，初期雨水经收集沉淀后全部回用于现场雾炮除尘用水。
噪声	本项目噪声主要是由于机械的撞击、摩擦、转动等引起的机械性噪声以及空气动力噪声主要噪声源为各种传输机	①本项目占地面积较大，总平面设计应将高噪声车间布置在远离厂界，尽量利用地形、辅助厂房、树木等阻挡噪声的传播。 ②从设备降噪考虑，设计将物料传输及破碎筛分设备、泵类、风机等噪声较大的设备置于室内，如建有皮带走廊、转载点、准备车间等，利用建筑物隔声。 ③选用低噪声型号及对环境影响小的产品，设备订货时向制造厂提出对设备噪声限制的要求。 ④在厂界四周、场区道路以及进场道路两侧种植	项目区内各噪声设备通过采取基础减振、消声、隔声，以及站区绿化等措施后，且在夜间不进行装车作业的情况下，噪声源强经衰减后变更前后变化不大，对声环境影响较小。	本项目周边 500m 内无噪声敏感点，且企业将高噪声车间布置在远离厂界位置，泵机、风机等设施全部室内布置，场区内道路两侧设有绿化以阻隔噪声。

	械、各种泵、风机	灌木、乔木和林带绿化，起到阻止噪声传播的作用。		
固废	生活垃圾、锅炉灰渣	在工业场地各排放点设置适量垃圾桶进行收集，集中分拣处理后定期运往指定垃圾填埋场处置。	本工程变更后，生活垃圾与原环评一致，不会加重环境的影响。由于燃煤锅炉变更为燃气锅炉，故本项目变更后不产生锅炉炉渣，所以本项目变更后固体废物减少，本工程变更向有利于环境质量的方向转变。	本项目现场设置垃圾收集设施，定期由陕西唯诺城市综合服务有限公司收集处置。污泥干化后与生活垃圾一并处置。
	污水站污泥	定期外用做农肥或干化后与生活垃圾一并运往环卫部门垃圾场处理		
对敏感目标的影响及要求	本项目防护距离 500m 范围内无环境敏感目标		/	本项目厂界 500m 范围内无环境敏感目标
地下水	本项目污染物排放简单，生活污水站采用一体化结构，污水站污水池等均采用 P8 级抗渗混凝土浇筑，项目运营阶段，污水管线连接处采用钢管，公司制定有相应的管理制度，优先采用优质管材，定期检查连接处、阀门，及时更换损坏的阀门；及时更换破裂的管，充分做好排污管道的防渗处理，杜绝污水渗漏，确保污水收集处理系统衔接良好，严格用水管理，防止污水“跑、		/	本项目重点防渗区皆采用 C30P8 级抗渗混凝土浇筑，危废间等重点区域涂刷环氧树脂防渗。一般防渗区域均采用混凝土浇筑，场区道路已硬化。

	冒、滴、漏”现象的发生，这样可以保证项目区内产生的全部废水汇集到生活污水站集中处理。 在落实好防渗、防污措施后，本项目污染物能到达有效处理，对下水水质影响较小，项目的建设不会产生其他环境地质问题，因此对下水环境影响较小。		

5.2 审批部门审批决定要求

5.2.1 原环评批复

2011 年 3 月 14 日，原榆林市环保局榆阳分局以榆区环发（2011）20 号文《关于榆林市西神煤炭营销有限公司新建大型煤炭交易中心项目环境影响报告书的审批意见》对本项目予以批复。批复文件决定要求如下：

项目建设应重点做好以下工作：

1、项目施工期、开挖、平整场地，改变原有地形地貌。破坏植被，造成一定的水土流失，要采取积极有效措施，进行土地复垦，植被恢复，同时要防止施工期扬尘污染，建设围墙和棚式储藏室及喷洒装置，有效防止粉尘污染。

2、项目建设过程中，应切实落实环评提出的原煤、无烟煤及产品煤（块煤、粉煤、末煤）均封闭式库存；无烟煤堆放区设受煤坑和筒式装车仓，装车仓顶均设下饲袋式除尘器；物料全部采用密闭廊道输送，各转载点，落料点及原煤破碎，筛选过程中产生的粉尘分别经集尘罩收集至除尘器后由 15m 高排气筒排放，运输车辆遮盖篷布和运输道路采取硬化、洒水等防尘措施，减少污染物无组织排放对周围环境空气的影响。

3、要对采暖锅炉，燃用低硫煤和采取消烟除尘措施，采暖锅炉和热水锅炉烟尘分别径不低于 35m、25m 的烟囱排放，确保污染物达标排放。

4、进一步优化厂区平面布置，选用低噪声设备，对产生高噪声设备采取消声、隔声和绿化带等降噪措施，确保厂界噪声符合环保要求，避免噪声扰民现象发生。

5、项目生产过程中产生的生活废水经厂内处理设施处理后，综合利用，不得外排，实现零排放。

6、生产过程中产生的固体废物须全部综合利用，不得综合利用的储存于专设场地后安全处置，不得随意丢弃，生活垃圾集中收集后，运往填埋场填埋处置。

7、项目污染物排放总量指标，SO_2：3.61T/a，在全区关闭砖厂减量指标中给予解决。

5.2.2 环评重新审核的批复

2019 年 7 月 31 日，原榆林市环境保护局榆阳分局以榆区环函〔2019〕47 号文《关于榆林市西神煤炭营销有限公司大型煤炭交易中心项目环境影响报告书

重新审核的复函》对本项目原环评文件重新审核，具体要求如下：

根据专家复核意见，项目建设运行时还应重点做好以下工作：

一、严格按照陕西省人民政府办公厅关于印发四大保卫战 2019 年工作方案的通知（陕政办发〔2019〕12 号）和榆林市治污降霾环保要求，落实煤不露天储存的基本措施，落实施工期环保措施，应满足 DB61/1078《陕西省施工厂界扬尘排放限值》。

二、项目建设期和营运期须采取相应环保措施满足现行污染物排放标准；锅炉废气排放应满足 DB61/1226-2018《陕西省锅炉大气污染物排放标准》中表 3 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；环境空气质量应满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准；土壤环境应满足 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中第二类用地标准。

三、项目煤炭外输方式依托靖边至神木集运铁路线进行运输。

四、加强环境风险的安全防范和管理措施，制定切实可行的应急预案，并经审查后报我局备案。

6 验收执行标准

依据《榆林市西神煤炭营销有限公司新建大型煤炭交易中心项目环境影响报告书》、《陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心项目变更环境影响补充说明》及批复文件要求、以及相关现行法律法规，本次项目竣工环境保护验收执行标准如下：

6.1 大气污染物排放标准

无组织颗粒物执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 5 规定的煤炭工业作业场所无组织排放限值要求。锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 中天然气锅炉排放限值以及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 排放限值。油烟净化器废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中排放限值。

竣工验收监测大气污染物排放标准见表 6-1。

表 6-1　大气污染物排放标准

污染物	标准名称及级（类）别	排放标准
颗粒物	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 5 标准	1.0mg/m^3
SO_2	《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 中天然气锅炉排放限值	20mg/m^3
NO_X		50mg/m^3
烟尘		10mg/m^3
林格曼黑度	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 标准	≤1
油烟最高允许排放浓度（mg/m^3）	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 标准	2.0

6.2 污（废）水排放标准

本项目污水质量执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1 城市绿化标准限值。

竣工验收监测污废水排放标准见表 6-2。

表 6-2　废水排放标准

污染物	标准名称及级（类）别	排放标准
pH	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1 城市绿化标准限值	6.0-9.0
COD		/
BOD5		10
SS		/
氨氮		8
动植物油		/

6.3 噪声执行标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。竣工验收监测噪声标准见表 6-3。

表 6-3　厂界噪声排放标准限值

污染物	标准 dB（A）		执行标准及级别
厂界噪声	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
	夜间	50	

6.4 固体废物执行标准

本项目运营期固体废物有生活垃圾、污水站污泥、废机油等。一般固废处理方式为：在工业场地各排放点防治垃圾桶对生活垃圾进行收集、定期由陕西唯诺城市综合服务有限公司清运处置，生活垃圾处置协议见附件 5。污水站污泥干化后与生活垃圾一并处置。建设单位已签订危险废物处置协议，详见附件 9，废机油贮存至园区危废暂存间，定期由榆林建勋卓越再生资源回收有限公司拉运处置。本项目固废处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。

7 验收监测

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 大气污染物验收监测内容

7.1.1.1 无组织废气监测内容

陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心（一期）项目位于榆阳区牛家梁镇高家伙场村，监测当日（2023 年 10 月 17 日至 2023 年 10 月 18 日）主导风向为西北风，因此在厂界外西北侧设一个监测点，厂界外西南侧、南侧、东南侧各设一个监测点，共计 4 个监测点；无组织废气监测点布设具体位置见图 7-1，无组织废气监测内容见表 7.1-1。

表 7.1-1　无组织废气验收监测内容

测点号	点位名称	监测因子	监测频次	执行标准
1	1#（上风向无组织废气）	颗粒物	每天不少于 3 个样品，测 2 天。	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中表 5 规定的煤炭工业作业场所无组织排放限值要求
2	2#（下风向无组织废气）		每天不少于 3 个样品，测 2 天。	
3	3#（下风向无组织废气）		每天不少于 3 个样品，测 2 天。	
4	4#（下风向无组织废气）		每天不少于 3 个样品，测 2 天。	

7.1.1.2 燃气锅炉烟气监测

（1）监测点位

2 台燃气锅炉烟囱出口各设 1 个监测点，共 2 个监测点。

（2）监测因子

烟尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度；

备注：锅炉烟气进口监测因子二氧化硫、氮氧化物、烟尘；烟囱出口测烟尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度；同时同步监测燃料的含硫量。

（3）监测频率

连续监测 2 天,每天监测 3 次。

同时记录烟囱高度、出口监测断面截面积、进出口废气量。

（4）执行标准

锅炉废气执行《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 中天然气锅炉排放限值以及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 标准限值要求。

测点号	点位名称	监测因子	监测频次	执行标准
1	1#8t/h（燃气锅炉烟气出口	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	每天不少于 3 个样品，测 2 天。	锅炉废气执行《陕西省地方锅炉排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 中天然气锅炉排放限值以及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 标准限值。
2	2#1t/h 燃气锅炉烟气出口		每天不少于 3 个样品，测 2 天。	

7.1.1.3 油烟净化器烟气监测

（1）监测点位

油烟净化器烟气进口、烟囱出口各设 1 个监测点，共 2 个监测点。

（2）监测因子

油烟排放浓度。

（3）监测频率

连续监测 2 天,每天连续监测 5 次（每次 10min）。

同时记录基准灶头数、烟囱高度、出口监测断面截面积、进出口废气量。

（4）执行标准

油烟净化器废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中排放限值。

测点号	点位名称	监测因子	监测频次	执行标准
1	1#（油烟净化器烟气进口）	油烟浓度	每天不少于 5 个样品，测 2 天。	油烟净化器废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》

2	2#（油烟净化器烟气出口）		每天不少于 5 个样品，测 2 天。	（GB18483-2001）表 2 中排放限值

7.1.2 噪声验收监测内容

陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心（一期）项目厂界外 1m 处各设 1 个监测点，共计 6 个监测点噪声验收监测内容见表 7.1-2。

表 7.1-2　噪声验收监测内容

测点号	点位名称	监测因子	监测频次	执行标准
1	N1（厂界东）	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次，测 2 天。	噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。
2	N2（厂界南）		昼夜各 1 次，测 2 天。	
3	N3（厂界西）		昼夜各 1 次，测 2 天。	
4	N4（厂界北）		昼夜各 1 次，测 2 天。	
5	N5（厂界东北）		昼夜各 1 次，测 2 天。	
6	N6（厂界西南）		昼夜各 1 次，测 2 天。	

7.1.3 废水监测内容

陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心（一期）项目在生活污水处理站进出口各设 1 个监测点，共计 2 个监测点，废水验收监测内容见表 7.1.3。

表 7.1-3　废水验收监测内容

测点号	点位名称	监测因子	监测频次	执行标准
1	污水站进水口	pH、COD、BOD_5、SS、流量、氨氮、动植物油	每天 4 次，测 2 天。	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）表 1 城市绿化标准限值
2	污水站出水口		每天 4 次，测 2 天。	

7.1.4 固体废物调查内容

固体废物的调查内容主要包括：

（1）调查项目产生的固体废物的种类（含危险废物）、产生量、贮存方式以及最终处置去向是否按照环评及批复文件要求。

（2）对危险废物是否签订处置合同及危废处置单位资质情况的核实。

7.1.5 环境管理制度检查内容

环境管理检查主要包括以下内容：

（1）执行国家建设项目环境管理制度情况，环评批复及环评结论、建议的落实情况，建设项目“三同时”制度落实情况；

（2）环保机构设置、环境管理制度、环保设施运行及维护情况；

（3）建设期间是否发生扰民和环境污染事故；

（4）厂界是否建有排污口情况的检查；

（5）调查项目配套的各项污染防治措施建设情况是否符合环保要求；

（6）调查项目卫生防护距离内是否存在环境保护目标；

（7）调查环境风险防范措施、应急预案及备案情况。

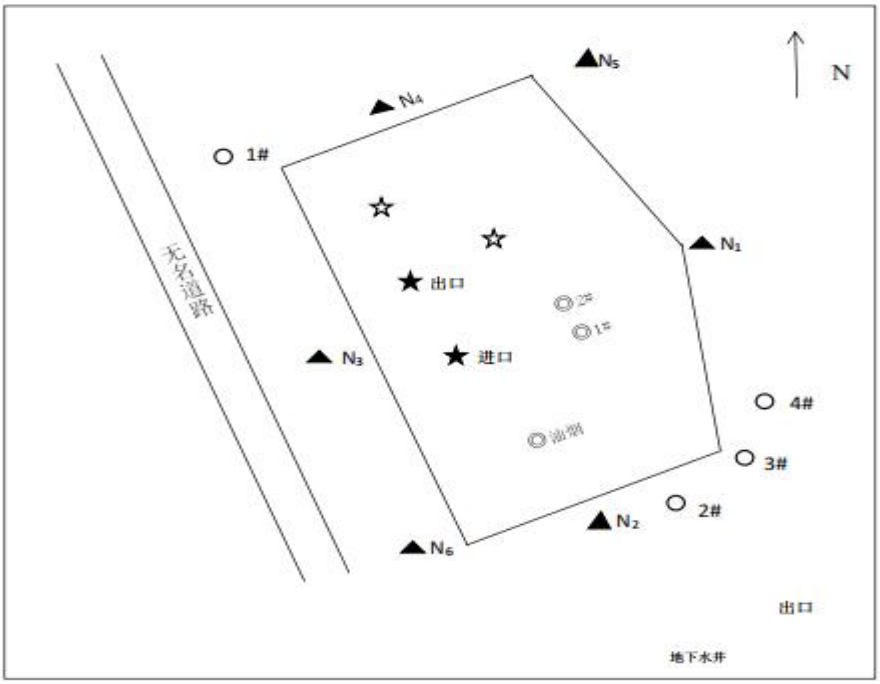


图 1　监测点位示意图

备注：“★”表示废水监测点位　“▲”表示厂界监测点位　“○”表示无组织废气监测点位
“◎”表示有组织废气监测点位　“☆”表示地下水监测点位

图 7-1　监测点位示意图

7.2 环境质量监测

本项目防护距离 500m 范围内无环境敏感目标，环境影响评价报告书及批复文件无环境敏感目标保护要求，因此不进行环境质量监测。

8 监测质量保证和质量控制

依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011），本次竣工环保验收监测质量保证和质量控制措施如下：

1、现场工况依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）的相关规定，验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施正常运行的情况下进行。

2、验收监测分析方法为中量检测认证有限公司西安分公司认证有效方法。

3、所有监测人员持证上岗，严格按照中量检测认证有限公司西安分公司质量管理体系文件中的规定开展工作。

4、所用监测仪器通过计量部门检定并在检定有效期内。

5、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是生态环境部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测质量管理技术导则》、《环境监测技术规范》等技术规范要求，进行全过程质量控制。

6、验收监测前对采样器进行校核，校核合格后使用；监测前后对声级计进行校正，测定前后声级差≤0.5dB(A)。

7、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10%的加标回收和平行双样分析。

8、各类记录及分析测试结果，按相关技术规范要求进行数据处理和填报，并进行三级审核。

8.1 监测分析方法及设备

（1） 监测分析方法

竣工环保验收监测期间分析方法均为认证有效方法，监测分析方法、依据及检出限见表 8.1-1。

表 8.1-1 检测方法、依据、检出限

序号	监测项目	监测方法	检出限
1	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	3mg/m^3

2	二氧化硫	《固定污染源废气　二氧化硫的测定　定电位电解法》HJ57-2017	3mg/m^3
3	颗粒物	《固定污染源废气　低浓度颗粒物的测定重量法》 HJ 836-2017	1.0mg/m^3
4	总悬浮颗粒物	《环境空气　总悬浮颗粒物的测定　重量法》 HJ1263-2022	0.007mg/m^3
5	油烟	《固定污染源废气　油烟和油雾的测定红外分光光度法》HJ1077-2019	0.1mg/m^3
6	林格曼黑度	《固定污染源排放烟气黑度的测定　林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007	/
7	pH	《水质　pH 的测定　电极法》HJ1147-2020	/
8	化学需氧量	《水质　化学需氧量的测定　重铬酸盐法》HJ828-2017	4mg/L
9	五日生化需氧量	《水质　五日生化需氧量（BOD_5）的测定稀释与接种法》HJ505-2009	0.5mg/L
10	悬浮物	《水质　悬浮物的测定　重量法》GB11901-1989	/
11	氨氮	《水质 氨氮的测定　纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009	0.025mg/L
13	动植物油	《水质　石油类和动植物油类的测定　红外分光光度法》HJ637-2018	0.06mg/L
14	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	/

（2） 监测设备

竣工环保验收监测期间所使用的监测分析仪器、设备均经法定计量认定单位检定，且都在有效使用期内，主要监测设备、分析仪器见表 8.1-2。

表 8.1-2　主要监测设备、分析仪器一览表

序号	监测项目	仪器设备名称及编号	检出限
1	氮氧化物	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000C ZL-HJ-01129-2023	3mg/m^3
2	二氧化硫		3mg/m^3
3	颗粒物	恒温恒湿称重系统 WRLDN-5900 ZL-HJ-07004-2022	1.0mg/m^3
4	总悬浮颗粒物		0.007mg/m^3
5	油烟	红外测油仪 GH-6700 ZL-HJ-06001-2021	0.1mg/m^3

6	林格曼黑度	林格曼烟气浓度图 JK-LG30 ZL-HJ-01027-2022	/
7	pH	便携式 PH 计 PHB-4 ZL-H-01075-2023	/
8	化学需氧量	25ml 滴定管 ZL-HJ-10008-2022 COD 消解仪 GH-108 ZL-HJ-08023-2022	4mg/L
9	五日生化需氧量	溶解氧仪 JPB-605 ZL-HJ-06005-2022	0.5mg/L
10	悬浮物	恒温鼓风干燥箱 02-00A ZL-HJ-08008-2022 分析天平 AL204-IC ZL-HJ-07002-2022	/
11	氨氮	紫外可见分光光度计 上海菁华 752 ZL-HJ-06002-2021	0.025mg/L
13	动植物油	红外测油仪 GH-6700 ZL-HJ-06001-2021	0.06mg/L
14	等效连续 A 声级	测量仪器 AWA5688/ZL-HJ-01059-2023 校准仪器 AWA6022A/ZL-HJ-01060-2023	/

8.2 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了保证分析结果的可靠性，现场确定在工况稳定、环保设施正常运行的情况下进行监测，所有监测人员持证上岗，严格按照中量西安分公司的质量管理体系文件中的规定开展工作，所使用的仪器均通过计量部门检定并在检定有效期内，监测中使用的布点、采样、分析测试方法，选择适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是生态环境部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。监测质量保证按《环境监测质量管理技术导则》、《环境监测技术规范》等技术规范要求进行全过程质量控制。

8.3 大气监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了保证分析结果的可靠性，验收监测期间废气样品的采集、运输、保存严格按照国家标准《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录 C 要求进行。本次废气样品的采集方式为滤膜、滤筒、低浓度颗粒物采样头采集，样品采集后注明编号，带回

实验室在标准要求的时间内分析，其中测量前对大气采样所使用的仪器流量进行校准，校准流量值示值与校验结果误差不大于 0.2%。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的规定进行，噪声测量仪符合《声级计电声性能及测量方法》（GB3785-1983）的规定。其中测量前后进行校准，校准示值偏差不大于 0.5dB(A)。仪器校验记录见表 8.4-1。

表 8.4-1　噪声监测仪器校准

校准日期	校准时段	仪器校准值（监测前）dB(A)	仪器校准值（监测后）dB(A)	标准值
2023 年 10 月 17 日	昼间	93.7	93.8	94.0dB(A)
	夜间	93.7	93.8	
2023 年 10 月 18 日	昼间	93.7	94.0	
	夜间	93.7	94.0	

8.5 固废监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次验收未进行固废监测。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目 2023 年 6 月主体工程及设备安装完成，至监测当日（2023 年 10 月 17 日至 2023 年 10 月 18 日）本项目各生产设施、环保设施均能正常运行，企业正常生产，工况正常，因此对本项目各污染因子开展环境监测。验收监测期间运行工况见表 9.1-1。

表 9.1-1　项目竣工环境保护验收期间工况一览表

日期	当日进煤量	工况
2023 年 10 月 17 日	10600 吨	69.96%
2023 年 10 月 18 日	9300 吨	61.39%

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 废水

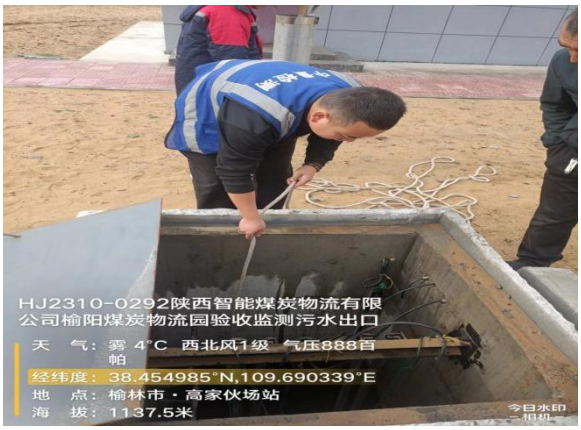
本项目废水监测主要为生活污水。车辆冲洗废水经洗车台沉淀池收集沉淀后循环回用于车辆冲洗，不外排。廊道冲洗废水经沉淀池收集沉淀后回用于廊道冲洗，不外排。项目建设 1 座规模为 60m^3/d（AAO:缺氧-厌氧-好氧-脱氮除磷）+120m^3/d（FA:集絮凝、沉淀、过滤、反洗一体）处理工艺的生活污水处理站，项目生活污水经污水站收集处理后回用于场地降尘，初期雨水收集经沉淀后后用于场地雾炮除尘。验收监测期间废水质量监测结果见表 9.2-1

表 9.2-1　废水监测结果

监测结果（废水）							
监测日期	**2023 年 10 月 17 日**						
监测点位	**监测项目**	**计量单位**	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**第四次**	**标准限值**
生活污水处理站进口	样品温度	℃	22.3	22.1	22.2	22.3	/
	pH	无量纲	7.4	7.3	7.4	7.4	/
	化学需氧量	mg/L	149	159	163	160	/
	五日生化需氧量	mg/L	46.2	43.8	44.7	46.1	/
	悬浮物	mg/L	105	110	107	109	/

	氨氮	mg/L	10.4	12.1	11.4	10.1	/
	动植物油	mg/L	2.39	2.13	2.56	1.92	/
监测日期	**2023 年 10 月 17 日**						
监测点位	**监测项目**	**计量单位**	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**第四次**	**标准限值**
生活污水处理站出口	样品温度	℃	22.2	22.3	22.4	22.1	/
	pH	无量纲	7.3	7.3	7.4	7.3	6.0-9.0
	化学需氧量	mg/L	26	28	23	23	/
	五日生化需氧量	mg/L	7.1	7.5	8.0	7.4	10
	悬浮物	mg/L	14	16	15	13	/
	氨氮	mg/L	1.15	1.11	1.11	1.04	8
	动植物油	mg/L	0.61	0.58	0.64	0.79	/
监测日期	**2023 年 10 月 18 日**						
监测点位	**监测项目**	**计量单位**	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**第四次**	**标准限值**
生活污水处理站进口	样品温度	℃	21.4	22.1	22.2	22.3	/
	pH	无量纲	7.3	7.3	7.4	7.3	/
	化学需氧量	mg/L	158	156	153	159	/
	五日生化需氧量	mg/L	45.5	45.9	42.5	46.7	/
	悬浮物	mg/L	103	108	105	110	/
	氨氮	mg/L	10.8	12.0	10.6	12.9	/
	动植物油	mg/L	1.49	1.80	2.03	1.61	/
监测日期	**2023 年 10 月 18 日**						
监测点位	**监测项目**	**计量单位**	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**第四次**	**标准限值**
生活污水处理站出口	样品温度	℃	22.3	22.1	22.4	22.3	/
	pH	无量纲	7.4	7.4	7.3	7.3	6.0-9.0
	化学需氧量	mg/L	25	27	24	23	/

	五日生化需氧量	mg/L	6.4	7.8	6.5	7.6	10
	悬浮物	mg/L	11	13	10	12	/
	氨氮	mg/L	1.32	1.41	1.32	1.23	8
	动植物油	mg/L	0.58	0.61	0.66	0.57	/



污水站进出口现场采样

由表 9.2-1 可知，验收监测期间生活污水站出口 pH 监测结果最大值 7.4（**无量纲**），化学需氧量监测结果最大值 28mg/L，五日生化需氧量监测结果最大值为 8.0mg/L，悬浮物监测结果最大值为 16mg/L，氨氮监测结果最大值为 1.41mg/L，动植物油监测结果最大值为 0.79mg/L；对照标准分析得知，化学需氧量、悬浮物、动植物油标准无限值要求；其余 pH、五日生化需氧量、氨氮监测结果均符合《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 中限值要求。

9.2.2 废气

本项目竣工环保验收监测期间废气主要为厂界无组织废气、锅炉烟气及油烟净化器烟气。验收监测期间无组织废气监测结果见表 9.2-2、9.2-3、9.2-4。

表 9.2-2 无组织废气监测结果

监测结果（无组织废气）						
监测日期	**2023 年 10 月 17 日**					
监测点位	**监测频次**	**总悬浮颗粒物（mg/m³）**	**气温（℃）**	**气压（KPa）**	**风速（m/s）**	**风向**
厂界上风向 1#	第一次	0.221	4.3	88.6	1.9	西北

	第二次	0.210	8.2	88.5	1.8	西北
	第三次	0.218	13.1	88.3	1.6	西北
	第四次	0.208	9.1	88.4	1.8	西北
厂界下风向 2#	第一次	0.399	4.3	88.6	1.9	西北
	第二次	0.375	8.2	88.5	1.8	西北
	第三次	0.390	13.1	88.3	1.6	西北
	第四次	0.394	9.1	88.4	1.8	西北
厂界下风向 3#	第一次	0.399	4.3	88.6	1.9	西北
	第二次	0.383	8.2	88.5	1.8	西北
	第三次	0.403	13.1	88.3	1.6	西北
	第四次	0.380	9.1	88.4	1.8	西北
厂界下风向 4#	第一次	0.376	4.3	88.6	1.9	西北
	第二次	0.388	8.2	88.5	1.8	西北
	第三次	0.401	13.1	88.3	1.6	西北
	第四次	0.403	9.1	88.4	1.8	西北
标准限值		1.0	/	/	/	/
监测日期	**2023 年 10 月 18 日**					
监测点位	**监测频次**	**总悬浮颗粒物（mg/m³）**	**气温（℃）**	**气压（KPa）**	**风速（m/s）**	**风向**
厂界上风向 1#	第一次	0.209	3.8	88.8	2.0	西北
	第二次	0.216	7.9	88.6	1.8	西北
	第三次	0.207	12.6	88.4	1.6	西北
	第四次	0.214	8.3	88.5	1.8	西北
厂界下风向 2#	第一次	0.382	3.8	88.8	2.0	西北
	第二次	0.395	7.9	88.6	1.8	西北
	第三次	0.390	12.6	88.4	1.6	西北
	第四次	0.389	8.3	88.5	1.8	西北
厂界下风向 3#	第一次	0.392	3.8	88.8	2.0	西北
	第二次	0.404	7.9	88.6	1.8	西北

	第三次	0.380	12.6	88.4	1.6	西北
	第四次	0.382	8.3	88.5	1.8	西北
厂界下风向 4#	第一次	0.398	3.8	88.8	2.0	西北
	第二次	0.403	7.9	88.6	1.8	西北
	第三次	0.390	12.6	88.4	1.6	西北
	第四次	0.379	8.3	88.5	1.8	西北
标准限值		1.0	/	/	/	/

由表 9.2-2 可知，验收监测期间厂界当日风向上风向监测结果最大值 0.221mg/m^3，厂界下风向监测结果最大值 0.404mg/m^3；对照标准分析得知，厂界无组织颗粒物监测结果符合《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 中限值要求。

表 9.2-3 锅炉烟气监测结果

监测结果（有组织废气）						
监测点位	1#锅炉烟囱出口			监测时间	2023 年 10 月 17 日	
锅炉型号	YHZRQ-480N			运行工况	86%	
烟囱直径 m	0.7	烟道面积 m^2	0.3848	测试仪器型号与编号	YQ3000C ZL-HJ-01129-2023	
烟囱高度 m	15	锅炉燃料	天然气	气象	阴	
监测项目	计量单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值
烟气流速	m/s	8.7	8.9	8.8	8.8	/
烟温	℃	86	82	88	85	/
含湿量	%	3.3	3.5	3.6	3.5	/
标干流量	m^3/h	8406	8682	8442	8510	/
实测含氧量	%	8.4	8.3	8.5	8.4	/
颗粒物排放浓度	mg/m^3	6.3	5.9	6.1	6.1	/
颗粒物折算浓度	mg/m^3	8.8	8.1	8.5	8.5	10
颗粒物排放速率	kg/h	5.30×10^{-2}	5.12×10^{-2}	5.15×10^{-2}	5.19×10^{-2}	/
SO_2 排放浓度	mg/m^3	6	4	7	6	/
SO_2 折算浓度	mg/m^3	8	5	9	7	20

SO_2 排放速率	kg/h	5.04×10^{-2}	3.47×10^{-2}	5.91×10^{-2}	5.11×10^{-2}	/
NO_X 排放浓度	mg/m^3	30	29	32	30	/
NO_X 折算浓度	mg/m^3	41	39	44	41	50
NO_X 排放速率	kg/h	0.252	0.252	0.270	0.255	/
林格曼黑度	级	＜1				≤1
基准含氧量	%	3.5				/
监测结果（有组织废气）						
监测点位	1#锅炉烟囱出口			监测时间	2023 年 10 月 18 日	
锅炉型号	YHZRQ-480N			运行工况	86%	
烟囱直径 m	0.7	烟道面积 m^2	0.3848	测试仪器型号与编号	YQ3000C ZL-HJ-01129-2023	
烟囱高度 m	15	锅炉燃料	天然气	气象	阴	
监测项目	计量单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值
烟气流速	m/s	8.6	8.7	8.9	8.7	/
烟温	℃	83	87	90	87	/
含湿量	%	3.5	3.6	3.3	3.5	/
标干流量	m^3/h	8349	8378	8526	8418	/
实测含氧量	%	8.2	8.5	8.4	8.4	/
颗粒物排放浓度	mg/m^3	5.7	5.9	5.6	5.7	/
颗粒物折算浓度	mg/m^3	7.8	8.3	7.8	7.9	10
颗粒物排放速率	kg/h	4.76×10^{-2}	4.94×10^{-2}	4.77×10^{-2}	4.80×10^{-2}	/
SO_2 排放浓度	mg/m^3	5	7	6	6	/
SO_2 折算浓度	mg/m^3	6	9	8	8	20
SO_2 排放速率	kg/h	4.17×10^{-2}	5.86×10^{-2}	5.12×10^{-2}	5.05×10^{-2}	/
NO_X 排放浓度	mg/m^3	28	32	28	29	/
NO_X 折算浓度	mg/m^3	38	44	38	40	50
NO_X 排放速率	kg/h	0.234	0.268	0.239	0.244	/
林格曼黑度	级	＜1				≤1

基准含氧量	%	3.5				/
监测结果（有组织废气）						
监测点位	2#锅炉烟囱出口			监测时间	2023 年 10 月 17 日	
锅炉型号	YHZRQ-60N			运行工况	87%	
烟囱直径 m	0.25	烟道面积 m^2	0.0490	测试仪器型号与编号	YQ3000C ZL-HJ-01129-2023	
烟囱高度 m	15	锅炉燃料	天然气	气象	阴	
监测项目	计量单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值
烟气流速	m/s	8.1	8.3	8.2	8.2	/
烟温	℃	65	62	63	63	/
含湿量	%	3.6	3.4	3.5	3.5	/
标干流量	m^3/h	1056	1095	1082	1078	/
实测含氧量	%	4.9	4.8	5.1	4.9	/
颗粒物排放浓度	mg/m^3	7.3	7.1	7.3	7.2	/
颗粒物折算浓度	mg/m^3	7.9	7.7	8.0	7.8	10
颗粒物排放速率	kg/h	7.71×10^{-3}	7.77×10^{-3}	7.90×10^{-3}	7.76×10^{-3}	/
SO_2 排放浓度	mg/m^3	3ND	3ND	3ND	3ND	/
SO_2 折算浓度	mg/m^3	3.3ND	3.2ND	3.3ND	3.3ND	20
SO_2 排放速率	kg/h	1.58×10^{-3}	1.64×10^{-3}	1.62×10^{-3}	1.62×10^{-3}	/
NO_X 排放浓度	mg/m^3	12	14	13	13	/
NO_X 折算浓度	mg/m^3	13	15	14	14	50
NO_X 排放速率	kg/h	1.27×10^{-2}	1.53×10^{-2}	1.41×10^{-2}	1.40×10^{-2}	/
林格曼黑度	级	＜1				≤1
基准含氧量	%	3.5				/
监测结果（有组织废气）						
监测点位	2#锅炉烟囱出口			监测时间	2023 年 10 月 18 日	
锅炉型号	YHZRQ-60N			运行工况	87%	
烟囱直径 m	0.25	烟道面积 m^2	0.0490	测试仪器型号与编号	YQ3000C ZL-HJ-01129-2023	

烟囱高度 m	15	锅炉燃料	天然气	气象	阴	
监测项目	计量单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值
烟气流速	m/s	8.2	8.1	8.4	8.2	/
烟温	℃	69	73	77	73	/
含湿量	%	3.5	3.7	3.6	3.6	/
标干流量	m^3/h	1062	1032	1060	1051	/
实测含氧量	%	5.0	5.1	4.9	5.0	/
颗粒物排放浓度	mg/m^3	7.5	7.8	7.4	7.6	/
颗粒物折算浓度	mg/m^3	8.2	8.6	8.0	8.3	10
颗粒物排放速率	kg/h	7.97×10^{-3}	8.05×10^{-3}	7.84×10^{-3}	7.99×10^{-3}	/
SO_2 排放浓度	mg/m^3	3ND	3ND	3ND	3ND	/
SO_2 折算浓度	mg/m^3	3.3ND	3.3ND	3.3ND	3.3ND	20
SO_2 排放速率	kg/h	1.59×10^{-3}	1.55×10^{-3}	1.59×10^{-3}	1.58×10^{-3}	/
NO_X 排放浓度	mg/m^3	11	14	15	13	/
NO_X 折算浓度	mg/m^3	12	15	16	14.3	50
NO_X 排放速率	kg/h	1.17×10^{-2}	1.44×10^{-2}	1.59×10^{-2}	1.37×10^{-2}	/
林格曼黑度	级	＜1				≤1
基准含氧量	%	3.5				/

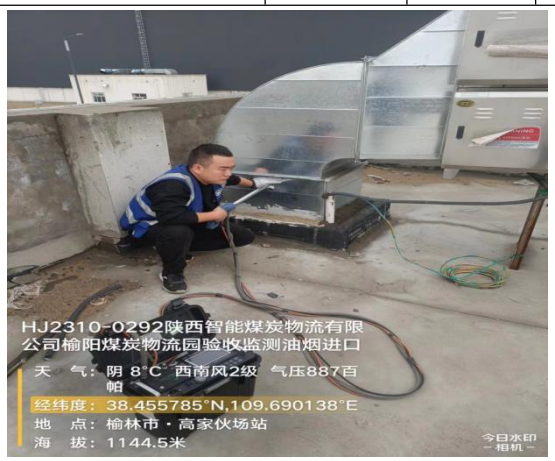
由表 9.2-3 可知，验收监测期间 1#锅炉颗粒物浓度监测结果最大值 8.8mg/m³，SO_2 折算浓度监测结果最大值 9mg/m³；氮氧化物折算浓度监测结果最大值 449mg/m³；林格曼黑度＜1；2#锅炉颗粒物浓度监测结果最大值 8.6mg/m³，SO_2 折算浓度监测结果为 3ND；氮氧化物折算浓度监测结果最大值 16mg/m³；林格曼黑度＜1；对照标准分析得知，锅炉排放颗粒物、SO_2、氮氧化物符合《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 标准限值要求。林格曼黑度监测结果符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中限值要求。

表 9.2-4 油烟净化器监测结果

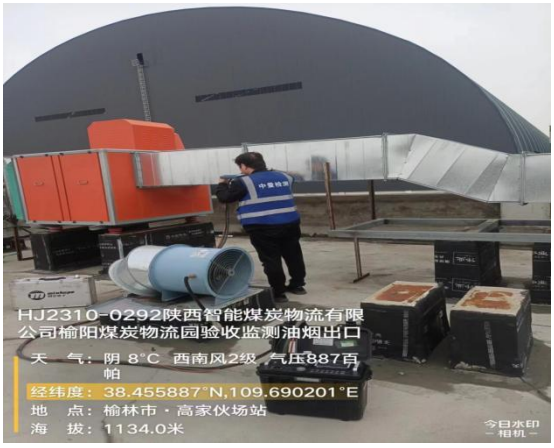
监测结果（有组织废气）			
监测点位	油烟净化器进口	监测时间	2023 年 10 月 17 日
油烟净化器型号	静电式油烟净化器	测试烟道面积 m^2	0.5250

现场实际灶头数（个）	4		实际工作灶头数（个）			4	
排气罩灶面总投影面积 m^2	11.5		基准灶头数（个）			10.5	
排放筒高度 m	/		烟囱直径 m			0.70×0.75	
监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	标准限值
排气温度℃	22	24	23	24	25	24	/
烟气流量 m^3/h	18186	17882	18105	18218	18493	18177	/
标干流量 m^3/h	15377	15031	15222	15340	15500	15294	/
油烟排放浓度 mg/m^3	6.4	7.7	8.0	7.2	6.5	7.2	/
油烟折算浓度 mg/m^3	5.5	6.6	6.9	6.2	5.7	6.2	/
监测点位	油烟净化器进口		监测时间			2023 年 10 月 17 日	
油烟净化器型号	静电式油烟净化器		测试烟道面积 m^2			0.4500	
现场实际灶头数（个）	4		实际工作灶头数（个）			4	
排气罩灶面总投影面积 m^2	11.5		基准灶头数（个）			10.5	
排放筒高度 m	8.0		烟囱直径 m			0.75×0.60	
监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	标准限值
排气温度℃	27	29	28	29	30	29	/
烟气流量 m^3/h	20207	19617	19922	20364	20640	20150	/
标干流量 m^3/h	16850	16265	16527	16843	16999	16697	/
油烟排放浓度 mg/m^3	0.7	0.6	0.7	0.4	0.5	0.6	/
油烟折算浓度 mg/m^3	0.7	0.6	0.7	0.4	0.5	0.6	2.0
油烟去除效率%	87.85	91.45	90.37	93.79	91.41	90.76	85
监测结果（有组织废气）							
监测点位	油烟净化器进口		监测时间			2023 年 10 月 18 日	
油烟净化器型号	静电式油烟净化器		测试烟道面积 m^2			0.5250	
现场实际灶头数（个）	4		实际工作灶头数（个）			4	
排气罩灶面总投影面积 m^2	11.5		基准灶头数（个）			10.5	

排放筒高度 m	/		烟囱直径 m			0.70×0.75	
监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	标准限值
排气温度℃	23	22	25	24	26	24	/
烟气流量 m^3/h	18297	18030	18483	17848	18400	18212	/
标干流量 m^3/h	15494	15296	15527	15059	15388	15353	/
油烟排放浓度 mg/m^3	6.2	6.2	6.0	6.7	6.0	6.2	/
油烟折算浓度 mg/m^3	5.4	5.3	5.3	5.7	5.3	5.4	/
监测点位	油烟净化器进口		监测时间			2023 年 10 月 18 日	
油烟净化器型号	静电式油烟净化器		测试烟道面积 m^2			0.4500	
现场实际灶头数（个）	4		实际工作灶头数（个）			4	
排气罩灶面总投影面积 m^2	11.5		基准灶头数（个）			10.5	
排放筒高度 m	8.0		烟囱直径 m			0.75×0.60	
监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	标准限值
排气温度℃	28	27	30	29	31	29	/
烟气流量 m^3/h	20395	19726	20711	19537	20512	20176	/
标干流量 m^3/h	16970	16429	17093	16194	16852	16708	/
油烟排放浓度 mg/m^3	0.5	0.6	0.5	0.7	0.6	0.6	/
油烟折算浓度 mg/m^3	0.5	0.6	0.5	0.7	0.6	0.6	2.0
油烟去除效率%	91.01	89.41	90.66	88.56	88.85	89.28	85



油烟净化器进口监测



油烟净化器出口监测

由表 9.2-4 可知，验收监测期间油烟净化器油烟折算浓度监测结果最大值

0.7mg/m^3，油烟最低去除效率为 87.85%；对照标准分析得知，项目油烟净化器油烟折算浓度、油烟去除效率均符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 标准限值要求。

9.2.3 噪声

验收监测期间噪声监测结果见表 9.2-5。

表 9.2-5　噪声监测结果　　单位：dB(A)

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 Lep 值 dB（A）		标准限值 dB（A）	
			昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	昼间 dB(A)	夜间 dB（A）
等效连续 A 声级 dB（A）	2023.10.17	厂界东侧 N1	54	44	60	50
		厂界南侧 N2	55	45	60	50
		厂界西侧 N3	56	46	60	50
		厂界北侧 N4	58	44	60	50
		厂界东北侧 N5	56	46	60	50
		厂界西南侧 N6	58	46	60	50
监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 Lep 值 dB（A）		标准限值 dB（A）	
			昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	昼间 dB(A)	夜间 dB（A）
等效连续 A 声级 dB（A）	2023.10.17	厂界东侧 N1	54	46	60	50
		厂界南侧 N2	54	46	60	50
		厂界西侧 N3	57	47	60	50
		厂界北侧 N4	56	43	60	50
		厂界东北侧 N5	54	45	60	50
		厂界西南侧 N6	57	46	60	50

厂区南侧噪声监测

厂区西侧噪声监测

厂区东北侧噪声监测

由表 9.2-5 可知，验收监测期间厂界外 1m 处昼间噪声监测结果范围为 54~58dB(A)，夜间噪声监测结果范围为 43~47dB(A)，对照标准分析得知：本项目厂界北、厂界东北、厂界东、厂界南、厂界西南、厂界西昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区标准要求。

9.2.4 固体废物

本项目运营期固体废物有生活垃圾、污水站污泥、废机油等。一般固废处理

方式为：在工业场地各排放点防治垃圾桶对生活垃圾进行收集、定期由陕西唯诺城市综合服务有限公司拉运处置。污水站污泥干化后与生活垃圾一并处置。建设单位已签订危险废物处置协议，废机油贮存至园区危废暂存间，定期由榆林建勋卓越再生资源回收有限公司拉运处置。本项目不分拣煤矸石，煤炭进场后直接储存至储煤棚内，经铁路装车站外运。

表 9.2-6　固体废物产生量及处置措施

序号	固体废物	环评预估量	实际产生量	处置率	性质	处置措施
1	生活垃圾	18.9t/a	18.9t/a	100%	一般工业固体废物	污水站污泥干化后与生活垃圾一并由陕西唯诺城市综合服务有限公司拉运处置
2	污水站污泥	12t/a	12t/a	100%		
3	废机油	0.002t/a	0.002t/a	100%	危险废物	定期由榆林建勋卓越再生资源回收有限公司拉运处置。

9.3 污染物排放总量

原榆林市环保局榆阳分局以榆区环发（2011）20 号文《关于榆林市西神煤炭营销有限公司新建大型煤炭交易中心项目环境影响报告书的审批意见》对本项目予以批复。其中：项目污染物排放总量指标，SO_2：3.61T/a，在全区关闭砖厂减量指标中给予解决。

因本项目实际建设为天然气锅炉，不涉及总量指标。

9.4 工程建设对环境的影响

9.4.1 地表水

本项目生活污水收集后经管道流入污水处理系统。雨水经初期雨水收集经三级沉淀处置后用于场地雾炮洒水降尘。污水通过处理后回用于场地降尘，洗车废水经洗车台经沉淀池沉淀后重复回用于车辆冲洗，项目废水不外排，不会对周边环境产生影响。

9.4.2 环境空气

本项目各项空气污染防治设施及措施均已落实到位，储煤棚采用全密闭措施，2 座储煤棚内部各置 4 座除尘雾炮进行降尘，煤炭转载点均为地下密闭设施，转载漏斗处配备干雾抑尘设施及挡护，锅炉房采用天然气锅炉（超低氮真空热水机组），食堂油烟采用油烟净化器处置后排放。由监测结果得知锅炉排放颗粒物、SO_2、氮氧化物监测结果符合《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 标准限值要求，林格曼黑度监测结果符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中限值要求；油烟净化器油烟折算浓度、油烟去除效率均符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 标准限值要求。厂界无组织颗粒物监测结果符合《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 中限值要求。

9.4.3 声环境

本项目噪声防治设施及措施均已落实到位，验收期间对厂界噪声进行监测，由监测结果得知验收监测期间本项目厂界昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区标准要求。

9.4.4 土壤环境

本项目实际建设已落实厂区各项防渗措施，场内采用混凝土进行硬化，重点防渗区采用 C30P8 级抗渗混凝土进行防渗，建设单位严格按照平面布置要求建设现场，因此企业正常生产活动不会对周边土壤产生环境影响。

10 验收监测结果及建议

10.1 工程概况

陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心（一期）项目为新建项目，位于榆阳区牛家梁镇高家伙场村，厂址坐标为东经 109°69′32.03″，北纬 38°45′24.72″；

总投资为 69316.85 万元，实际环保投资为 642.03 万元，占实际总投资的比例为 0.93%。因项目分期建设，部分环保设施为二期建设主体工程配套设施，不在本次实际投资内。

2011 年 1 月，核工业二〇三研究所编制完成《榆林市西神煤炭营销有限公司大型煤炭交易中心项目环境影响报告书》；2011 年 3 月 14 日，原榆林市环境保护局榆阳分局以《关于榆林市西神煤炭营销有限公司新建大型煤炭交易中心项目环境影响报告书的审批意见》榆区环发〔2011〕20 号对本项目环评文件进行了批复。2019 年 6 月，陕西鑫环源环保技术咨询有限公司编制完成《陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心项目变更环境影响补充说明》；2019 年 7 月 31 日，原榆林市环境保护局榆阳分局以《关于榆林市西神煤炭营销有限公司大型煤炭交易中心项目环境影响报告书重新审核的复函》榆区环函〔2019〕47 号对本项目环境影响评价报告书重新审核并进行了批复。

2022 年 6 月 13 日，陕西智能煤炭物流有限公司委托陕西华杰生态实业有限公司承担本项目竣工环境保护验收工作。

2023 年 6 月 20 日，陕西智能煤炭物流有限公司依照《排污许可证管理办法》要求，首次进行排污许可登记管理并取得《陕西智能煤炭物流有限公司固定污染源排污登记回执》，登记编号：91610802056906098A001W。

2023 年 10 月 27 日，《陕西智能煤炭物流有限公司突发环境事件应急预案》在榆林市生态环境局榆阳分局备案，备案编号为：610802-2023-144-L。

10.2 建设情况

本项目于 2021 年 9 月开始建设，截止 2023 年 6 月，一期工程所配套环保设施工程建设完成。2023 年 6 月启动竣工环境保护验收工作。验收期间企业工况正常运行。

10.3 环保设施建设情况

10.3.1 废气

（1）煤炭贮存、装卸运输

项目一期实际建设受煤坑 2 座，分别对应 1、2 号储煤棚，现场实际对受煤坑处地面采用混凝土硬化并进行封闭，车辆装卸作业在密闭空间内进行。煤炭经受煤坑处密闭方式卸车后，煤炭由皮带输送机经地下输煤廊道输送至 1#、2#转载点，煤炭转载点为地下封闭设施，输煤廊道及转载点受煤漏斗处布设干雾抑尘设施，对煤炭转载点、输煤廊道进行降尘。经 1#、2#转载点后由驱动机提升，经架空密闭栈桥运至储煤棚内部，经落煤塔落入煤棚，现场实际对储煤棚地面进行混凝土硬化处置，并对煤棚进行全封闭，2 座储煤棚内各设 4 座雾炮除尘设施进行降尘。煤炭外运由储煤棚内经 5#转载点转运至铁路快装站进行装车外运，铁路集装系统另行办理环保手续。

（2）锅炉

项目现场实际建设 1 台 8t/h 天然气供暖锅炉，1 台 1t/h 天然气热水锅炉，均为超低氮真空热水机组，两台锅炉各设 1 根 15m 高排气筒。锅炉运行中烟气经排气筒排放。

（3）厨房油烟

本项目在员工食堂后厨布设油烟净化器，后厨油烟经油烟净化器负压收集后统一处理排放。

10.3.2 废水

（1）项目实际建设 1 座生活污水处理站，污水处理规模为 60m^3/d（AAO:缺氧-厌氧-好氧-脱氮除磷）+120m^3/d（FA:集絮凝、沉淀、过滤、反洗一体），项目产生的生活污水收集至污水处理站经处理后回用于廊道冲洗作业，不外排。

（2）项目实际建设初期雨水收集池 1 座，总计有效容积 1010m^3，项目雨水经厂区排水沟收集后汇聚至初期雨水收集池内，经三级沉淀后回用于场地雾炮除尘，不外排。

（3）项目实际建设 1 座应急事故池，容积 200m^3，项目产生的事故废水收集至应急事故池，全部送往污水处理站进行处理，回用于场区廊道冲洗，不外排。

10.3.3 噪声

（1）将高噪声的车间布置在远离厂界、利用树木等阻挡噪声的传播；将物料传输设备、泵类、风机等噪声较大的设备置于室内，皮带走廊、转载点、准备车间等，利用建筑物隔声；选用低噪声设备。

（2）选用减震垫或采用钢弹簧与橡胶复合串联式隔振结构，在筛板四周设吸声屏，基础做减振处理。

（3）在厂界四周、场区道路及进场道路两侧种植灌木、乔木和林带绿化，起到阻止噪声传播的作用。

10.3.4 固废

（1）废机油：现场实际建设危废暂存间 1 座，采用 C30P8 混凝土浇筑地面，环氧树脂进行涂抹，建设单位已签订危险废物处置协议，废机油定期由危废处置单位拉运处置。

（2）生活垃圾处置：生活垃圾的排放量为 18.9t/a，在工业场地各排放点设置适量垃圾筒进行收集，定期由陕西唯诺城市综合服务有限公司清运处置。

（3）污水处理站污泥处置：生活污水处理站污泥以有机成分为主，干化后与生活垃圾一并由陕西唯诺城市综合服务有限公司清运处置。

10.4 验收监测结果

10.4.1 废气验收监测结果

验收监测期间厂界当日风向上风向监测结果最大值 0.221mg/m^3，厂界下风向监测结果最大值 0.404mg/m^3；对照标准分析得知，厂界无组织颗粒物监测结果符合《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 中限值要求。1#锅炉颗粒物浓度监测结果最大值 8.8mg/m^3，SO_2 折算浓度监测结果最大值 9mg/m^3；氮氧化物折算浓度监测结果最大值 449mg/m^3；林格曼黑度＜1；2#锅炉颗粒物浓度监测结果最大值 8.6mg/m^3，SO_2 折算浓度监测结果为 3ND；氮氧化物折算浓度监测结果最大值 16mg/m^3；林格曼黑度＜1；对照标准分析得知，锅炉排放颗粒物、SO_2、氮氧化物监测结果符合《陕西省锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）表 3 标准限值要求、林格曼黑度监测结果符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中限值要求。油烟净化器油烟折算浓度、油烟去除效率均符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 标准限值

要求。

10.4.2 噪声验收监测结果

验收监测期间厂界外 1m 处昼间噪声监测结果范围为 54~58dB(A)，夜间噪声监测结果范围为 43~47dB(A)，对照标准分析得知：本项目厂界北、厂界东北、厂界东、厂界南、厂界西南、厂界西昼间、夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类区标准要求。

10.4.3 废水质量调查结果

验收监测期间生活污水站出口 pH 监测结果最大值 7.4（无量纲），化学需氧量监测结果最大值 28mg/L，五日生化需氧量监测结果最大值为 8.0mg/L，悬浮物监测结果最大值为 16mg/L，氨氮监测结果最大值为 1.41mg/L，动植物油监测结果最大值为 0.79mg/L；对照标准分析得知，化学需氧量、悬浮物、动植物油标准无限值要求；其余 pH、五日生化需氧量、氨氮监测结果均符合《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2020）表 1 中限值要求。

10.5 总结论

经陕西华杰生态实业有限公司技术人员现场核实，本项目建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料齐全；环境保护设施及其他措施等已按批准的环境影响报告书的要求建成，环境保护设施经负荷检测合格，其防治污染能力适应主体工程的需要；环境保护设施安装质量符合国家和有关部门颁发的专业工程验收规范、规程和检验评定标准；具备环境保护设施正常运转的条件；因此本项目符合竣工环境保护验收条件。

综上所述，陕西智能煤炭物流有限公司榆阳煤炭物流园区（大型煤炭交易中心）项目一期工程在建设过程中按照环保“三同时”制度进行建设，主要建设内容及配套环保设施已建设完成，总体落实了环评报告书及批复文件提出的污染防治措施、设施，经监测、调查，各项污染物排放结果均符合相应标准、固体废物处理处置符合环保要求，建议陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心（一期）项目通过竣工环境保护验收。

10.6 建议

1、加强危险废物管理，严格按要求处置、运输。

2、严格执行按频次在厂区及进场道路洒水降尘。

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）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	陕西智能煤炭物流有限公司榆阳煤炭物流园区（大型煤炭交易中心）				项目代码	/	建设地点	榆阳区牛家梁镇高家伙场村				
	行业类别(分类管理名录)	仓储物流				建设性质	☑新 建　□改 扩 建　□资源整合						
	设计生产能力	年交易煤炭 1000 万吨				实际生产能力	年交易煤炭 500 万吨	环评单位	核工业二〇三研究所、陕西鑫环源环保技术咨询有限公司				
	环评文件审批机关	榆林市环境保护局榆阳分局				审批文号	榆区环发（2011）20 号、榆区环函〔2019〕47 号		环评文件类型		环境影响报告书、变更影响环境补充说明		
	开工日期	2021.09				竣工日期	2023.06.27		排污许可证申领时间		2023.06.20		
	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		91610802056906098A001W		
	验收单位	陕西华杰生态实业有限公司				环保设施监测单位	中量检测认证有限公司西安分公司		验收监测时工况		69.96%		
	投资总概算（万元）	/				环保投资总概算（万元）	/		所占比例（%）		/		
	实际总投资（万元）	69316.85				实际环保投资（万元）	642.03		所占比例（%）		0.93		
	废水治理（万元）	205.83	废气治理(万元)	211.2	噪声治理(万元)	46	固废治理（万元）	12	绿化及生态（万元）	152	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	/ （Nm^3/h）		年平均工作时		8760（h/a）		
运营单位		陕西智能煤炭物流有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91610802056906098A001W		验收时间		2023.10		

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废　　水												
	化学需氧量							/			/		
	五日生化需氧量							/			/		
	悬浮物							/			/		
	石 油 类							/			/		
	废　　气												
	工业粉尘												
	二氧化硫		6				0.09						
	烟　　尘		5.7				0.123						

	氮氧化物		29				0.549						
	固 体 废 物						30.9						
	与项目有关其他特征污染物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少　　2、(12)=(6)-(8)-(11)，⑼= (4)-(5)-(8)- (11) +⑴　　3、输配单位：废水排放量-万吨/年；废气排放量-吨/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。

附件 1

建设项目竣工环境保护验收委托书

陕西华杰生态实业有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，我公司委托贵单位完成“陕西智能煤炭物流有限公司榆阳煤炭物流园区（大型交易中心）项目”竣工环境保护验收工作，项目建设地点位于榆林市榆阳区牛家梁镇高家伙场村，望尽快编制《陕西智能煤炭物流有限公司榆阳煤炭物流园区（大型交易中心）项目竣工环境保护验收监测报告》。

陕西智能煤炭物流有限公司

2023 年 6 月

附件2

榆林市环境保护局榆阳分局

榆区环发（2011）20号

关于《榆林市西神煤炭营销有限公司新建大型煤炭交易中心项目环境影响报告书》的审批意见

榆林市西神煤炭营销有限公司：

你公司报送的《榆林市西神煤炭营销有限公司新建大型煤炭交易中心项目环境影响报告书》及《榆林市环境工程评估中心技术评估意见（榆环评函[2011]013号）》收悉，经审查研究，形成审批意见如下：

一、该项目位于榆阳区牛家梁镇高家伙场村，占地面积为992亩，建设规模为年交易煤炭1000万吨，建设内容包括无烟煤、原煤堆放区，原煤分选区及产品煤（末煤、块煤、籽煤）堆放区等主体工程及磅房、办公交易大厅等相关配套设施，项目总投资4900万元，其中环保投资760万元，占项目总投资15.5%。

扫描全能王 创建

二、该项目在认真落实环评中提出的各项污染防治措施后，环境不利影响能够得到一定程度的缓解和控制，污染物可达标排放，从环境保护角度分析，项目可行，同意建设。

三、项目在施工过程中，要严格执行环保“三同时”制度，认真落实环境影响评价报告书中提出的各项污染防治措施，保证达到环保要求。

四、项目建设应重点做好以下工作：

1、项目施工期、开挖、平整场地，改变原有地形地貌，破坏植被，造成一定的水土流失，要采取积极有效措施，进行土地复垦，植被恢复，同时要防止施工期扬尘污染，建设围墙和棚式储藏室及喷洒装置，有效防止粉尘污染。

2、项目建设过程中，应切实落实环评提出的原煤、无烟煤及产品煤（块煤、粉煤、末煤）均封闭式库存；无烟煤堆放区设受煤坑和筒式装车仓，原煤堆放设有受煤坑，块煤区、籽煤区、末煤区设筒式装车仓，装车仓顶均设下饲式袋式除尘器；物料全部采用密闭廊道输送，各转载点，落料点及原煤破碎、筛选过程中产生的粉尘分别经集尘罩收集至除尘器后由15m高排气筒排放；运输车辆底盖蓬布和运输道路采取硬化、洒水等防尘措施，减少污染物无组织排放对周围环境空气的影响。

3、要对采暖锅炉，燃用低硫煤和采取消烟除尘措施，采暖锅炉和热水锅炉烟尘分别径不低于35m、25m的烟囱排

扫描全能王 创建

放，确保污染物达标排放。

4、进一步优化厂区平面布置，选用低噪声设备，对产生高噪声设备采取消声、隔声和绿化带等降噪措施，确保厂界噪声符合环保要求，避免噪声扰民现象发生。

5、项目生产过程中产生的生活废水经厂内处理设施处理后，综合利用，不得外排，实现零排放。

6、生产过程中产生的固体废物须全部综合利用，不得综合利用的储存于专设场地后安全处置，不得随意堆弃，生活垃圾集中收集后，运往填埋场填埋处置。

7、项目污染物排放总量指标，SO_2：3.61T/a，在全区关闭砖厂减量指标中给予解决。

五、项目竣工后，必须向我局书面提交试生产申请，经检查同意后方可进行试生产，试生产三个月内向我局申请验收，验收合格后，方可正式投入运行，日后接受我局日常监督管理。

榆林市环保局榆阳分局

二0一一年三月十四日

扫描全能王 创建

附件3

榆林市环境保护局榆阳分局

榆区环函〔2019〕47号

关于榆林市西神煤炭营销有限公司大型煤炭交易中心项目环境影响报告书重新审核的复函

陕西智能煤炭物流有限公司：

你公司报送的《榆林市西神煤炭营销有限公司大型煤炭交易中心项目环境影响报告书重新审核的请示》收悉，经审核研究，现回复如下：

一、2011年3月14日，我局以榆区环发[2011]20号文件对《榆林市西神煤炭营销有限公司大型煤炭交易中心项目环境影响报告书》进行了批复。本次审核中原1台4t/h燃煤锅炉调整为2台10t/h天然气锅炉，1台1t/h常压热水燃煤锅炉调整为1台360kW电热水锅炉供应热水，其余工程建设内容未发生变化。

二、经复核，项目落实各项环保措施后主要污染物可达标排放，项目内容不影响原环境影响评价结论，我局同意你

扫描全能王 创建

公司按照复核后的意见及原环评报告书结论和原环境批复进行建设。

三、根据专家复核意见，项目建设运行时还应重点做好以下工作：

（一）严格按照陕西省人民政府办公厅关于印发四大保卫战2019年工作方案的通知（陕政办发〔2019〕12号）和榆林市治污降霾环保要求，落实煤不露天储存的基本措施，落实施工期环保措施，应满足DB61/1078-2017《陕西省施工场界扬尘排放限值》。

（二）项目建设期和营运期须采取相应环保措施满足现行污染物排放标准；锅炉废气排放应满足DB61/1226-2018《陕西省锅炉大气污染物排放标准》中表3燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；环境空气质量应满足GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准；土壤环境应满足GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中第二类用地标准。

（三）项目煤炭外输方式依托靖边至神木集运铁路线进行运输。

（四）加强环境风险的安全防范和管理措施，制定切实可行的应急预案，并经审查后报我局备案。

榆林市环境保护局榆阳分局

2019年7月31日

扫描全能王 创建

附件4

榆林市榆阳区发展改革和科技局

榆区政发科审函〔2023〕31号

榆林市榆阳区发展改革和科技局关于陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心项目备案的情况说明

榆林市发展和改革委员会：

陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心项目于2008年3月24日经榆林市榆阳区发展计划委员会备案（榆区政计发[2008]36号）；于2010年6月9日经榆区政计发[2010]241号、2012年3月16日经榆区政发改发[2012]123号文件变更备案内容和延期；于2019年4月11日经榆区政发改审函[2019]26号文件延期；于2019年9月27日经榆林市榆阳区发展和改革科技局[2019]82号文件变更备案内容。于2021年8月10日经榆区政发科审函[2021]59号文件延期。

根据以上文件内容，目前该项目实施主体为陕西智能煤炭物流有限公司，项目名称为陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心项目，项目建设内容及投资规模进行了相应调整。陕西智能煤炭物流有限公司榆阳煤炭物流园项目为该公司内部设计审查批复名称（陕煤司发[2019]449号文件《陕

西煤业化工集团有限公司关于陕西智能煤炭物流有限公司榆阳煤炭物流园项目初步设计的批复》），与陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心项目为同一项目。

榆林市榆阳区发展改革和科技局

2023年5月19日

附件5

垃圾清运合同

本《垃圾清运》（以下简称“本合同”）由以下双方于2023年7月榆林市签署。

甲方：陕西兰海锦泰物业服务有限公司

地址：陕西省榆林市高新技术产业园区东环路流沙杏小区C南座10排1号

法定代表人：周锦扬

乙方：陕西唯诺城市综合服务有限公司

地址：陕西省榆林市神木市美好五龙聚2区16号楼对面二层商铺

法定代表人：曹文杰

遵照相关法律、法规的规定，本着互惠互利的原则，甲乙双方友好协商后，就乙方为甲方陕西智能煤炭物流园项目提供垃圾清运、污水管道清掏服务达成以下共识：

一、甲方所在地指定垃圾场内的垃圾由乙方负责清运，清运装车过程由乙方负责。由乙方对甲方所属的排污坑井进行定期清掏，使排污坑井保持良好的工作状态，发挥更大的工作能效。

二、乙方在接受甲方委托的同时做出相应的工作安排及清运、清掏方案。以对其提供全年跟踪，全方位的服务。

具体实施内容如下：

2.1 乙方须严格遵守相关法律、法规要求，以及市容、交通等主管部门的有关规定和甲方的管理规定，服从甲方工作人员的调配，维护小区内环境卫生。

2.2 乙方须严格遵守甲方各项规则制度和现场管理规定，按照甲方要求的时

间及时进行垃圾清运工作。

2.3 根据甲方要求清掏所属小区污水井。污水井应保证每三个月清掏一次，清掏后的污水井应保证井外干净整洁，井内无异物及漂浮物，井内干沟排水通畅。

三、甲方权利义务垃圾清运

3.1、甲方有权监督检查乙方的垃圾清运质量，有权对乙方现场清运过程中出现的“落渣、漏渣、虚报”等不符合垃圾清运质量的现象要求整改。

3.2 甲方有权对乙方不遵守甲方规定之行为，对乙方违反单位管理制度的行为给予制止和纠正。

3.3 甲方有权对乙方的垃圾清倒地点及相关审批手续等进行随机的抽查，对于不符合相关要求及手续的，应当告知乙方，乙方须及时整改，乙方不能或者没有整改的，相关责任由乙方承担。

3.4 甲方按时支付相关的垃圾清运费用。

3.5 甲方应为乙方确定的合法垃圾清运车辆进出小区提供便利，如因乙方使用非法运营及不符合主管部门规定要求的车辆及人员清运垃圾，由此造成的一切后果均由乙方承担。污水清掏

3.6 合同内管线设施若发生故障时应及时通知乙方。

3.7 甲方为乙方提供排污管线走向等技术资料。

3.8 甲方如需提前解除合同时，应提前 30 天通知乙方。

3.9 乙方如有违约行为，甲方有权立即解除本合同。

四、乙方权利义务

4.1 按照甲方的要求，按时按质完成服务事项，并积极配合甲方的监督工作。

4.2 按照相关法律法规的规定及甲方的要求，提供垃圾清运、污水清掏服务的车辆及驾驶人员。

4.3 负责垃圾清倒、污水处理的选点及审批等一切手续，并承担相应的费用，如因清运合法性等产生的一切问题及责任由乙方自行承担。

4.4 乙方应按照甲方的要求在规定时间内清运垃圾和清掏污水。并积极配合甲方做好各项清运工作。

4.5 在履行本约定过程中，乙方应善意树立并维护甲方在公众中的良好形象及品牌，对任何有损甲方形象/品牌的行为有责任予以制止。

4.6 乙方作业过程中，造成对行人、住户建筑物、车辆、树木或公共设施设备等造成损坏损失的，由乙方负责修理或赔偿费用。

4.7 对甲方提出的清运、清掏质量不符合整改要求，应当在两个工作日内及时做好相应的整改工作。

4.8 乙方有权按照本合同的约定向甲方收取相应的服务费用。

4.9 乙方在垃圾清运、污水清掏过程中造成任何第三方人身、财产损失的，由乙方全额承担。

4.10 乙方在清运垃圾、污水清掏过程中造成二次污染、或损坏本单位区域内公共部位或公共设备的，乙方必须无条件清理整洁、修复或折价赔偿，服从本合同约定的工作安排。

4.11 乙方在运输过程中车辆发生事故的，或者遭遇扣证罚款的，及在工作期间发生其他安全事故问题的，全部费用及责任由乙方自行承担。

五、约定事项：

5.1 乙方清运、清掏不及时或不能排除故障的，甲方有权自行或委托第三方清掏，由此产生的费用由乙方承担。

5.2 乙方在清运、清掏过程中，甲方应积极配合乙方工作，无偿提供电源、水源，为乙方提供工作便利。

5.3 如因乙方不按合同约定进行清运、清掏服务，造成甲方产生的额外费用由乙方承担。

六、收费标准及结款方式：

6.1 经双方友好协商，甲方根据乙方实际清运、清掏次数按下述标准向乙方支付：

6.1.1 清运费：

清运费为 220 元/车，总金额以实际清运数为准。

清淘费：

清淘费为60元/个井，总金额以实际清掏井数为准。清运、清淘次数以乙方完成后甲方签字确认为准。

6.2 结款方式：

6.2.1 清运按季度实际产生数量支付，双方于每季度前20天对上季度数量进行汇总，进行费用的结算。

6.2.2 双方根据6.2.1确认上季度费用后，乙方向甲方提供增值税普通发票，甲方在收到乙方合格的发票并确认无误后，于20个工作日内以电汇形式向乙方付款。

七、此协议未尽事宜，由双方共同协商确定，如有纠纷双方协商解决，协商不成的，任何一方均有权向合同履行地法院提起诉讼。

八、合同期限：自2023年7月1日至2024年6月30日止。

九、本合同一式两份，甲乙双方各持一份，经双方签字盖章生效。

（以下无正文）

陕西兰海锦泰物业服务有限公司

法定代表或授权人签字：

乙方：陕西唯美城市综合服务有限公司

法定代表或授权人签字：

日期：2023.7.14

统一社会信用代码
91610000563778158D

营业执照

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　陕西唯诺城市综合服务有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　曹文杰

经营范围　**一般项目：**物业管理；企业管理咨询；办公用品销售；日用百货销售；污水处理及其再生利用；节能管理服务；电子、机械设备维护（不含特种设备）；机械设备租赁；水污染治理；环境保护专用设备销售；病媒生物防制服务；环保咨询服务；家政服务；土壤污染治理与修复服务；水环境污染防治服务；装卸搬运；水土流失防治服务；土壤及场地修复装备销售；信息技术咨询服务；外卖递送服务；环境保护监测；环境应急治理服务；厨具卫具及日用杂品批发；咨询策划服务；建筑物清洁服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；房屋拆迁服务；市政设施管理；城市绿化管理；大气污染治理；食品销售（仅销售预包装食品）；酒店管理；食用农产品零售；再生资源回收（除生产性废旧金属）；农业园艺服务；专业保洁、清洗、消毒服务；园林绿化工程施工；住宅水电安装维护服务；数字视频监控系统销售；消防器材销售；金属制品销售；金属制日用品制造(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。
许可项目：道路货物运输（不含危险货物）；公路管理与养护；城市生活垃圾经营性服务；餐厨垃圾处理；餐饮服务(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，具体经营项目以审批结果为准)。

注册资本　壹仟万元人民币

成立日期　2010年11月18日

住　　所　陕西省榆林市神木市美好五龙聚2区16号楼对面二层商铺

登记机关　神木市行政审批服务局

2023年04月28日

城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输服务

许 可 证

陕西唯诺城市综合服务有限公司（公司）：

根据中华人民共和国住房和城乡建设部《城市生活垃圾管理办法》的有关规定，经审查，你单位符合规定的许可条件，特发此证。

许可内容：生活垃圾清扫、收集、运输服务

项目名称：市政道路、单位、企业、小区等服务项目

证书编号：61082120200002

有 效 期：2020 年 9 月 15日至 2023 年9 月14日

发证机关 （盖章）

2020年 9 月15 日

监督电话：0912—8390284

陕西省住房和城乡建设厅统一印制

附件6

固定污染源排污登记回执

登记编号：91610802056906098A001W

排污单位名称：陕西智能煤炭物流有限公司

生产经营场所地址：榆林市榆阳区牛家梁镇高家伙场村

统一社会信用代码：91610802056906098A

登记类型：☑首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2023年06月20日

有 效 期：2023年06月20日至2028年06月19日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件7

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	陕西智能煤炭物流有限公司	统一社会信用代码	91610802056906098A
法定代表人	张军荣	联系电话	18591900358
联系人	周海鱼	联系电话	13572655909
传　真	/	电子邮箱	1094998094@qq.com
地　址	榆林市榆阳区牛家梁镇高家伙场村		
预案名称	陕西智能煤炭物流有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]		
本单位于2023年10月25日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 预案制定单位（公章）			
预案签署人	张军荣	报送时间	2023年10月26日
突发环境事件应急预案备案文件目录	1、突发环境事件应急预案备案表 2、环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急预案资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2023年10月27日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 2023年10月27日		
备案编号	610802—2023—144—L		
报送单位	陕西智能煤炭物流有限公司		
受理部门负责人		经办人	郑建军

附件8

陕西智能煤炭物流有限公司大型煤炭交易中心（一期）竣工环境保护验收其他需要说明的事项

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

项目已将环境保护设施纳入了设计文件，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范要求，已编制了环境保护篇章，已落实了防治污染和生态破坏措施以及环境保护设施投资。

1.2 施工简况

项目已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金已经得到了保证，项目建设过程中已实施了环境影响评价报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

项目完工时间为 2023 年 6 月 27 日，验收工作启动时间为 2023 年 6 月 27 日，自主验收方式为建设单位委托陕西华杰生态实业有限公司进行验收。

2、其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及环境管理制度

项目已监理了环保组织机构，机构人员 3 人，负责制定环保规章制度。负责环保设施的日常运行维护、环境管理台账记录等。企业已制定环境管理制度，就废水、废气、噪声、固废等方面污染防治作出了具体要求及奖惩制度。

（2）环境监测计划

本项目已按环境影响评价报告书要求制定了环境监测计划。

2.2 配套措施落实情况

（1）功能置换、栖息地保护等环节保护对策措施

本项目不涉及功能置换、栖息地保护等措施。

（2）防护距离控制、居民搬迁

本项目环境影响报告书及其审批部门审批决定中未提出防护距离控制及居民搬迁要求。

（3）整改工作情况

本项目环保措施已落实到位，无需进行整改。

陕西智能煤炭物流有限公司

2023 年 11 月 27 日

附件9

危险废物转移处置合同

委 托 方：陕西智能煤炭物流有限公司

处 置 方：榆林建勋卓越再生资源回收有限公司

签订日期：2023 年 11 月 1 日

危险废物转移处置合同

甲 方：陕西智能煤炭物流有限公司
乙 方：榆林建勋卓越再生资源回收有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移联单管理方法》及《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定及要求，甲、乙双方根据平等自愿、协商一致、公平合理、等价有偿原则，就甲方委托乙方集中运输、处置等事宜达成一致，签订如下协议并共同遵守。

第一条　合作与分工

（一）甲方负责安全、合理地收集本单位产生的危险废物，及时联系乙方并协助乙方现场作业。

（二）乙方应甲方的要求，负责危险废物运输及安全无害化处置。

（三）甲方需向乙方支付危险废物处置服务费贰万零陆佰元（¥20600.00 元整）。

第二条　危废名称、数量及处置价格

序号	危废名称	危废编号	处置服务费	包装费、装卸费、运输费	付款方
1	废矿物油	HW08 (900-214-08)	/	已包含	互不付费
		HW08 (900-217-08)	/	已包含	互不付费
		HW08 (900-218-08)	/	已包含	互不付费
2	废铅蓄电池	HW31 (900-052-31)	/	已包含	互不付费

第三条　危险废物的运输、处理、交接

1、危险废物由乙方组织车辆、设备、工具、人员运送。所有费用由乙方自理。

2、甲、乙双方在交接单上签字确认，且按《危险废物转移联单管理方法》实施。

3、处理方法按国家相关规定和相关环保部门的具体要求进行无害化处置。

4、处置要求：合法转移并依法处置。

5、处置地点：环保机构或乙方指定地点 。

第四条 责任与义务

（一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、收集并暂时贮存本单位，根据双方协议约定集中转运。如装车过程中发生的污染事故及人生伤害由责任方负责。

2、甲方提前5日电话通知乙方安排危险废物转移。

3、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》文件及相关法规办理有关危险转移手续，乙方予以积极配合。

4、甲方负责办理进出单位手续，提供电源等协助乙方现场作业、装车。

5、甲方负责无泄漏包装（要求符合国家环保部标准）并作好标识，如因标识不清、包装破损所造成的后果及环境污染由甲方负责。

6、甲方负责填写危废台账，完善危废库房管理工作，乙方协助完善环保手续。

（二）乙方责任

1、乙方凭危险废物转移联单及时进行危险废物的转移，转移完毕后将全套完整的手续资料交于甲方。

2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。

3、乙方负责危险废物的运输、处置，运输过程中如因乙方原因造成的泄露、污染事故责任由乙方承担。

4、双方在服务期限内产生的所有危险废物均由乙方处置，乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处置，如因处置不当所造成的污染责任事故，环保安全事故由乙方负责。

5、危险废物启运出厂后即视为已交接，乙方承担危险废物交接后的全部责任。

6、乙方负责危险废物现场作业的清理，现场不得遗留废品、杂物、污染物等，保证现场的干净整洁。

第五条 结算付款

1、付款方式：合同签订后10个工作日一次性电汇至乙方指定账户，乙方向甲方出具正规全额增值税发票，含税3%。

2、乙方收款账户以本合同签字页中约定为准，乙方账户信息如有变更，乙方需提前10日以书面加盖公章后通知甲方。甲方对以甲方名义出具的印章、提供的账户的合

法性、真实性负责，乙方没有义务核对，如印章、账户不真实，责任由甲方自行承担。

第六条　违约责任

1、自上述危险废物由甲、乙双方办理完交接手续后（完成过磅后），之时起不再与甲方有任何关系，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关经济处罚由乙方承担。

2、甲、乙双方单方解除合同的，支付对方 2 万元违约金。

3、甲方将合同中列出的危险废物全部交乙方处置，合同有效期内甲方不得将次危险废物交由第三方处置单位处置，若出现此情形，则视甲方违约，赔偿乙方 2 万元违约金，且发生的一切法律后果与乙方无关，全部由甲方承担。

4、甲方将待转移的危险废物进行分类，并集中摆放，转移时需协助乙方办理相关手续，若出现无故不配合等造成乙方额外产生费用，全部由甲方赔偿乙方。

第七条　争议解决

1、因履行本合同发生争议，双方进行协商解决，如双方协商解决不成，向甲方住所地有管辖权的人民法院提出诉讼。

第八条　合同生效及其它

1、本合同正本一式 贰 份，甲、乙双方各执 壹 份，具有同等法律效力。

2、本合同有效期：自 2023 年 11 月 1 日起至 2024 年 10 月 31 日止。

3、未尽事宜，双方协商解决。

甲方（盖章）：陕西智能煤炭物流有限公司	乙方（盖章）：榆林建勋卓越再生资源回收有限公司
法人或委托代理人：	法人或委托代理人：
地址：陕西省榆林市高新技术产业园建业大道莱德大厦 19 层	地址：陕西省榆林市榆阳区小纪汗乡黄土梁村八组 14 号
税号：91610802056906098A	税号：91610802MA70AWNT5K
账号：61001695008059666888	账号：61050110569800001046
开户行：中国建设银行股份有限公司榆林分行	开户行：中国建设银行股份有限公司榆林西沙支行
联系电话：潘少华 15691300001	联系电话：王建勋 15686615000

统一社会信用代码

91610802MA70AWNT5K

营业执照

(副 本)(2-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　榆林建勋卓越再生资源回收有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　王建勋

经营范围　危险品货物运输；医疗废物、废酸、废碱、废矿物油与含矿物油废物、废旧的铅蓄电池、镉镍电池、新能源汽车电瓶、废催化剂、废机油、生产性废旧金属、有机溶剂废物、油漆废物、涂料废物、半导体硅材料、太阳能电池组件、非金属再生资源的回收、储藏、销售。(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)

注册资本　壹仟万元人民币

成立日期　2019年04月24日

营业期限　2019年04月24日 至 2049年04月01日

住　　所　陕西省榆林市榆阳区小纪汉乡黄土梁村八组14号

登记机关　榆林市榆阳区行政审批服务局 6108995006826

2021年03月30日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn/

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

陕西省危险废物
经营许可证

编　　号：HW6108020008

法人名称：榆林建勋卓越再生资源回收有限公司

有效期：2022 年 2 月 17 日至 2025 年 2 月 16 日

发证机关：榆林市行政审批服务局

发证日期：2022 年 2 月 17 日

中华人民共和国
道路运输经营许可证

陕交运管许可 榆 字 610800236289 号

业户名称： 榆林建勋卓越再生资源回收有限公司

地　　址： 陕西省榆林市榆阳区小纪汉乡黄土梁村八组14号

经营范围： 危险货物运输（3类）；危险货物运输（2类）；道路危险货物运输（危险废物）

核发机关

证件有效期： 2020 年 08 月 13 日 至 2024 年 08 月 12 日

2020 年 08 月 13 日

中华人民共和国交通部监制

附件：

核准经营类别

序号	废物类别	废物代码	危险废物	经营规模 t/a
1	HW08 废矿物油与含废矿物油、废机油废物	900-199-08	内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油、废机油及油泥	37370t/a
		900-200-08	衍磨、研磨、打磨过程中产生的废矿物油、废机油及油泥	
		900-201-08	清洗金属零部件过程中产生的废弃煤油、柴油、汽油及其他由石油和煤炼制生产的溶剂油	
		900-203-08	使用淬火油进行表面硬化处理产生的废矿物油、废机油	
		900-210-08	油/水分离设施产生的废油、油泥及废水处理产生的浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	
		900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	
		900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	
		900-219-08	冷冻压缩设备维护、更换和拆解过程中产生的废冷机油	
		900-220-08	变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油	
		900-249-08	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油、废机油及含废矿物油、废机油废物	
		900-214-08	车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油	
2	HW12 染料、涂料废物	900-250-12	汽车 4S 店及汽修厂使用有机溶剂、光漆进行光漆涂布、喷漆工艺过程中产生的废物	500t/a
		900-251-12	汽车 4S 店及汽修厂使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行阻挡层涂敷过程中产生的废物	
		900-252-12	汽车 4S 店及汽修厂使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物	
3	HW06 废有机溶剂和含有机溶剂废物	900-404-06	汽车 4S 店及汽修厂工业生产中作为清洗剂或萃限剂使用后废弃的其他列入《危险化学品名录》的有机溶剂	500t/a
4	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	3500t/a(仅限机修行业产生的其他

4	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	3500t/a（仅限机修行业产生的其他废物）
		900-047-49	生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品，以及沾染上述物质的一次性实验用品（不包括按实验室管理要求进行清洗后的试剂包装物、容器）、过滤吸附介质等	
		900-039-49	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括900-405-06/772-005-18/261-053-29/265-002-29/384-003-29/387-001-29 类废物）	
5	HW50 废催化剂	900-049-50	机动车和非道路移动机械尾气净化废催化剂	500t/a（仅限机修行业，主要为汽修、4S 店车辆三元催化器）
6	HW36 石棉废物	900-032-36	含有隔膜、热绝缘体等石棉材料的设施保养拆换及车辆制动器衬片的更换产生的石棉废物	30t/a（仅限机修行业）
7	HW31 含铅废物	900-052-31	废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液	26000t/a（仅限废铅蓄电池）
8	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-005-09	水压机维护、更换和拆解过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	3500t/a（仅限机修行业产生的油/水、烃/水混合物或乳化液）
		900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	
		900-007-09	其他工艺过程中产生的油/水	

附件10

中华人民共和国

取水许可证

编号 D610802G2022-0066

单位名称 陕西智能煤炭物流有限公司

统一社会信用代码 91610802056906098A

取水地点 榆阳区牛家梁镇高家伙场村

在线扫描获取详细信息

水源类型 地下水　　取水类型 自备水源

取水用途 生活用水;工业用水　　取水量 19.38万立方米/年

有效期限 自 2022年7月29日 至 2027年7月28日

发证机关（印章）

2022 年 8 月 19 日

中华人民共和国水利部监制

附件11

国土资源部办公厅

国土资厅函〔2010〕535号

国土资源部办公厅关于榆林市榆阳区大型煤炭交易中心建设项目压覆矿产资源的复函

榆林市西神煤炭营销有限公司：

《榆林市榆阳区大型煤炭交易中心压覆矿产资源储量的函》（榆西神29号发）及相关材料收悉。经审查，同意该项目压覆附件所列坐标范围内389.7万吨煤炭资源。请你公司收到本函后即到陕西省国土资源厅办理压覆矿产资源储量登记等相关手续。

附件：榆林市榆阳区大型煤炭交易中心建设项目压覆矿产资源拐点坐标

国土资源部办公厅

二〇一〇年五月二十四日

附件

榆林市榆阳区大型煤炭交易中心建设项目压覆矿产资源拐点坐标

点号	X	Y	点号	X	Y
1	4258948	37385243	3	4258296	37386677
2	4259470	37385829	4	4257923	37385944

附件12

232721340906

副本

监测报告

（Test Report）

报告编号：HJ2310-0292

项目名称：陕西智能煤炭物流有限公司榆阳煤炭物流园区大型煤炭交易中心）竣工环境保护验收监测

委托单位：陕西华杰生态实业有限公司

监测类别：委托监测

报告日期：2023 年 11 月 03 日

中量检测认证有限公司

China Quantum Inspection & Certification Co .,Ltd

www.cqrczl.com

检测报告说明

一、 本报告基于客户委托的测试项目。

二、 本报告中“ND”表示检测结果低于方法检出限。

三、 未经中量检测认证有限公司书面许可，本报告不可部分被复制。

四、 未经中量检测认证有限公司书面许可，本报告不得用于广告。

五、 由委托单位自行送样的样品，本次检测仅对送检样品检测数据负责。

六、 任何其他第三方机构都不能通过中量检测认证有限公司获取此报告，除非此机构持有客户的书面说明授权中量检测认证有限公司给予其报告。

七、 如对本报告中检验结果有异议，请于收到报告之日起样品有效期十五天内向本公司以书面方式提出，逾期不予受理。

统一社会信用代码：91610103MA6TYBYU1W
注册地址：陕西省西安市高新区科技路27号E阳国际1幢1单元1309室
实验室地址：陕西省商洛市镇安县永乐街道办事处王家坪社区渣家沟口
客服电话：18829262016

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

报告编号：HJ2310-0292　　共 19 页 第 1 页

项目名称	陕西智能煤炭物流有限公司榆阳煤炭物流园区大型煤炭交易中心)竣工环境保护验收监测		
委托单位	陕西华杰生态实业有限公司		
受检单位	陕西智能煤炭物流有限公司		
采样地址	榆林市榆阳区牛家梁镇高家伙场		
委托/受检单位联系人	周部长	委托/受检单位联系电话	13572655909
监测日期	2023.10.17-10.18	采样人员	陈新强、房帆、肖柯、姚弟、张泉、苏代斌
接样日期	2023.10.17-10.18	接样人员	张英杰
分析日期	2023.10.18-10.21	检测人员	张萌、何艳、毛龙文、张熙钊、张静
样品名称/类型	废水、废气、地下水、噪声	监测性质	委托监测
监测点位及频次	有组织废气：1#锅炉烟囱出口，2#锅炉烟囱出口，3 次/天，共 2 天。油烟净化器进、出口，5 次/天，共 2 天。 无组织废气：厂界（上风向 1#，下风向 2#、下风向 3#、下风向 4#）。4 次/天，共 2 天。 废水：生活污水处理站进、出口，4 次/天，共 2 天。 地下水：厂区内 1#地下水井，厂区内 2#地下水井，2 次/天，共 2 天。 噪声：厂界东、西、南、北、东北、西南侧，昼间、夜间各 1 次，共 2 天。		
监测项目	有组织废气：颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度、油烟； 无组织废气：总悬浮颗粒物； 废水：pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油； 地下水：pH、K^+、Na^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、HCO_3^-、CO_3^{2-}、Cl^-、SO_4^{2-}、总硬度、耗氧量、氟化物、石油类、阴离子表面活性剂、菌落总数、总大肠菌群； 噪声：等效连续 A 声级。		
样品状态及数量	采样头×13，金属滤筒×20，滤膜×32，包装完好、无破损。 废水：1L 棕色玻璃瓶×16，0.5L 玻璃瓶×48，进口：黑、浑浊、有气味、无浮油；出口：灰、微浊、有气味、无浮油。 地下水：0.5L 塑料瓶×32，0.5L 玻璃瓶×48，浅灰色、清、无气味、无浮油。		

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

监测依据	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 693-2014 固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法 HJ 57- 2017 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 398-2007 固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ 1077-2019 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ 91.1-2019 污水监测技术规范 HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范 GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准
评价依据	《锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/ 1226-2018） 《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014） 《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001） 《煤炭工业污染物排放标准》（GB 20426-2006） 《城市污水再生利用城市杂水水质标准》（GB/T 18920-2020） 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017） 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
结果评价	“有组织废气”中“颗粒物、氮氧化物、二氧化硫”执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/ 1226-2018）“表 3，天然气”标准限值要求；“林格曼黑度”执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）“表 3”标准限值要求；“饮食油烟”执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）“表 2”标准限值要求；“无组织废气”中“总悬浮颗粒物”执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB 20426-2006）“表 5”标准限值要求，“废水”中“pH、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮”执行《城市污水再生利用城市杂水水质标准》（GB/T 18920-2020）“表 1，城市绿化”标准限值要求；“地下水”中“pH、Na^+、Cl^-、总硬度、耗氧量、氟化物、阴离子表面活性剂、菌落总数、总大肠菌群”执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）“表 1，III 类”标准限值要求；“噪声”执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）“表 1，2 类”标准限值要求。本次监测结果符合标准要求。“废水”中“化学需氧量、悬浮物、动植物油”具体检测结果见第 14-15 页，“地下水”中“K^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、HCO_3^-、CO_3^{2-}、SO_4^{2-}、石油类”具体检测结果见第 16-17 页。
备注	监测结果仅对本次监测样品负责。

编制人：孟章丽　　审核人：王有林　　签发人：张永

（检验检测专用章）

签发日期：2023 年 11 月 3 日

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

分析依据			
监测项目	监测方法	仪器设备名称及编号	方法检出限
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000C ZL-HJ-01129-2023	3mg/m^3
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57- 2017	全自动烟尘（气）测试仪 YQ3000C ZL-HJ-01129-2023	3mg/m^3
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	恒温恒湿称重系统 WRLDN-5900 ZL-HJ-07004-2022	1.0mg/m^3
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	恒温恒湿称重系统 WRLDN-5900 ZL-HJ-07004-2022	0.007mg/m^3
油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	红外测油仪 GH-6700 ZL-HJ-06001-2021	0.1mg/m^3
林格曼黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	林格曼烟气浓度图 JK-LG30 ZL-HJ-01027-2022	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 PH 计 PHB-4 ZL-HJ-01075-2023	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	25ml 滴定管 ZL-HJ-10008-2022 COD 消解仪 GH-108 ZL-HJ-08023-2022	4mg/L
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD_5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧仪 JPB-605 ZL-HJ-06005-2022	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901 -1989	恒温鼓风干燥箱 202-00A ZL-HJ-08008-2022 分析天平 AL204-IC ZL-HJ-07002-2022	/

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

分析依据			
监测项目	监测方法	仪器设备名称及编号	方法检出限
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 上海菁华 752 ZL-HJ-06002-2021	0.025mg/L
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 GH-6700 ZL-HJ-06001-2021	0.06mg/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	原子吸收分光光度计 A3 ZL-HJ-05002-2022	0.05mg/L
钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989	原子吸收分光光度计 A3 ZL-HJ-05002-2022	0.02mg/L
镁	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989	原子吸收分光光度计 A3 ZL-HJ-05002-2022	0.002mg/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	原子吸收分光光度计 A3 ZL-HJ-05002-2022	0.01mg/L
碳酸根	地下水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	滴定管 25ml ZL-HJ-10008-2022 滴定管 25ml ZL-HJ-10008-2022	5mg/L
碳酸氢根	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB 7480-1987	紫外可见分光光度计 上海菁华 752 ZL-HJ-06002-2021	5mg/L
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行) HJ/T 342-2007	紫外可见分光光度计 上海菁华 752 ZL-HJ-06002-2021	8mg/L
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	25ml 滴定管 ZL-HJ-10008-2022	0.5mg/L
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-1987	50 ml 滴定管 ZL-HJ-10009-2022	0.05mmol/L

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

分析依据			
监测项目	监测方法	仪器设备名称及编号	方法检出限
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006 (1.1)	水浴锅 ZL-HJ-08001-2022 25ml 酸式滴定管 ZL-HJ-10008-2022	0.05mg/L
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB 7484-1987	离子计 P917 ZL-HJ-06006-2022	0.05mg/L
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 上海菁华 752 ZL-HJ-06002-2021	0.01mg/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 7494-1987	紫外可见分光光度计 上海菁华 752 ZL-HJ-06002-2021	0.05mg/L
细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	生化培养箱 SPX-250BE ZL-HJ-11014-2022 电子天平 JCS-31001C ZL-HJ-11007-2022	/
总大肠菌群	水和废水监测分析方法 第四版 增补版 第五篇 第二章 （5 第一法 多管发酵法）	电子天平 JCS-31001C ZL-HJ-11007-2022 超净工作台 BBC-SDC ZL-HJ-11002-2022 生化培养箱 37℃±0.5℃（SPX-250BE） ZL-HJ-11014-2022	/
等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声 排放标准 GB 12348-2008	测量仪器 AWA5688/ZL-HJ-01059-2023 校准仪器 AWA6022A/ZL-HJ-01060-2023	/

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

监测结果（有组织废气）						
监测点位	1#锅炉烟囱出口			监测时间	2023.10.17	
锅炉型号	YHZRQ-480N			运行工况	86%	
烟囱直径 m	0.7	烟道面积 m^2	0.3848	测试仪器型号与编号	YQ3000C ZL-HJ-01129-2023	
烟囱高度 m	15	锅炉燃料	天然气	气象	阴	
监测项目	计量单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值
烟气流速	m/s	8.7	8.9	8.8	8.8	/
烟温	℃	86	82	88	85	/
含湿量	%	3.3	3.5	3.6	3.5	/
标干流量	m^3/h	8406	8682	8442	8	/
实测含氧量	%	8.4	8.3	8.5	8.4	/
颗粒物排放浓度	mg/m^3	6.3	5.9	6.1	6.1	/
颗粒物折算浓度	mg/m^3	8.8	8.1	8.5	8.5	10
颗粒物排放速率	kg/h	5.30×10^{-2}	5.12×10^{-2}	5.15×10^{-2}	5.19×10^{-2}	/
SO_2 排放浓度	mg/m^3	6	4	7	6	/
SO_2 折算浓度	mg/m^3	8	5	9	7	20
SO_2 排放速率	kg/h	5.04×10^{-2}	3.47×10^{-2}	5.91×10^{-2}	5.11×10^{-2}	/
NO_X 排放浓度	mg/m^3	30	29	32	30	/
NO_X 折算浓度	mg/m^3	41	39	44	41	50
NO_X 排放速率	kg/h	0.252	0.252	0.270	0.255	/
林格曼黑度	级	<1				≤1
基准含氧量	%	3.5				/

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

监测结果（有组织废气）						
监测点位	1#锅炉烟囱出口			监测时间	2023.10.18	
锅炉型号	YHZRQ-480N			运行工况	86%	
烟囱直径 m	0.7	烟道面积 m^2	0.3848	测试仪器型号与编号	YQ3000C ZL-HJ-01129-2023	
烟囱高度 m	15	锅炉燃料	天然气	气象	阴	
监测项目	计量单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值
烟气流速	m/s	8.6	8.7	8.9	8.7	/
烟温	℃	83	87	90	87	/
含湿量	%	3.5	3.6	3.3	3.5	/
标干流量	m^3/h	8349	8378	8526	8418	/
实测含氧量	%	8.2	8.5	8.4	8.4	/
颗粒物排放浓度	mg/m^3	5.7	5.9	5.6	5.7	/
颗粒物折算浓度	mg/m^3	7.8	8.3	7.8	7.9	10
颗粒物排放速率	kg/h	4.76×10^{-2}	4.94×10^{-2}	4.77×10^{-2}	4.80×10^{-2}	/
SO_2 排放浓度	mg/m^3	5	7	6	6	/
SO_2 折算浓度	mg/m^3	6	9	8	8	20
SO_2 排放速率	kg/h	4.17×10^{-2}	5.86×10^{-2}	5.12×10^{-2}	5.05×10^{-2}	/
NO_X 排放浓度	mg/m^3	28	32	28	29	/
NO_X 折算浓度	mg/m^3	38	44	38	40	50
NO_X 排放速率	kg/h	0.234	0.268	0.239	0.244	/
林格曼黑度	级	<1				≤1
基准含氧量	%	3.5				/

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

监测结果（有组织废气）						
监测点位	2#锅炉烟囱出口			监测时间	2023.10.17	
锅炉型号	YHZRQ-60N			运行工况	87%	
烟囱直径 m	0.25	烟道面积 m^2	0.0490	测试仪器型号与编号	YQ3000C ZL-HJ-01129-2023	
烟囱高度 m	15	锅炉燃料	天然气	气象	阴	
监测项目	计量单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值
烟气流速	m/s	8.1	8.3	8.2	8.2	/
烟温	℃	65	62	63	63	/
含湿量	%	3.6	3.4	3.5	3.5	/
标干流量	m^3/h	1056	1095	1082	1078	/
实测含氧量	%	4.9	4.8	5.1	4.9	/
颗粒物排放浓度	mg/m^3	7.3	7.1	7.3	7.2	/
颗粒物折算浓度	mg/m^3	7.9	7.7	8.0	7.8	10
颗粒物排放速率	kg/h	7.71×10^{-3}	7.77×10^{-3}	7.90×10^{-3}	7.76×10^{-3}	/
SO_2 排放浓度	mg/m^3	3ND	3ND	3ND	3ND	/
SO_2 折算浓度	mg/m^3	3.3ND	3.2ND	3.3ND	3.3ND	20
SO_2 排放速率	kg/h	1.58×10^{-3}	1.64×10^{-3}	1.62×10^{-3}	1.62×10^{-3}	/
NO_X 排放浓度	mg/m^3	12	14	13	13	/
NO_X 折算浓度	mg/m^3	13	15	14	14	50
NO_X 排放速率	kg/h	1.27×10^{-2}	1.53×10^{-2}	1.41×10^{-2}	1.40×10^{-2}	/
林格曼黑度	级	<1				≤1
基准含氧量	%	3.5				/

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

监测结果（有组织废气）						
监测点位	2#锅炉烟囱出口			监测时间	2023.10.18	
锅炉型号	YHZRQ-60N			运行工况	87%	
烟囱直径 m	0.25	烟道面积 m^2	0.0490	测试仪器型号与编号	YQ3000C ZL-HJ-01129-2023	
烟囱高度 m	15	锅炉燃料	天然气	气象	阴	
监测项目	计量单位	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值
烟气流速	m/s	8.2	8.1	8.4	8.2	/
烟温	℃	69	73	77	73	/
含湿量	%	3.5	3.7	3.6	3.6	/
标干流量	m^3/h	1062	1032	1060	1051	/
实测含氧量	%	5.0	5.1	4.9	5.0	/
颗粒物排放浓度	mg/m^3	7.5	7.8	7.4	7.6	/
颗粒物折算浓度	mg/m^3	8.2	8.6	8.0	8.3	10
颗粒物排放速率	kg/h	7.97×10^{-3}	8.05×10^{-3}	7.84×10^{-3}	7.99×10^{-3}	/
SO_2 排放浓度	mg/m^3	3ND	3ND	3ND	3ND	/
SO_2 折算浓度	mg/m^3	3.3ND	3.3ND	3.3ND	3.3ND	20
SO_2 排放速率	kg/h	1.59×10^{-3}	1.55×10^{-3}	1.59×10^{-3}	1.58×10^{-3}	/
NO_X 排放浓度	mg/m^3	11	14	15	13	/
NO_X 折算浓度	mg/m^3	12	15	16	14.3	50
NO_X 排放速率	kg/h	1.17×10^{-2}	1.44×10^{-2}	1.59×10^{-2}	1.37×10^{-2}	/
林格曼黑度	级	<1				≤1
基准含氧量	%	3.5				/

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

监测结果（有组织废气）							
监测点位	油烟净化器进口		监测时间		2023.10.17		
油烟净化器型号	静电式油烟净化器		测试烟道面积 m^2		0.5250		
现场实际灶头数（个）	4		实际工作灶头数（个）		4		
排气罩灶面总投影面积 m^2	11.5		基准灶头数（个）		10.5		
排放筒高度 m	/		烟囱直径 m		0.70×0.75		
监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	标准限值
排气温度（℃）	22	24	23	24	25	24	/
烟气流量（m^3/h）	18186	17882	18105	18218	18493	18177	/
标干流量（m^3/h）	15377	15031	15222	15340	15500	15294	/
油烟实测浓度（mg/m^3）	6.4	7.7	8.0	7.2	6.5	7.2	/
油烟折算浓度（mg/m^3）	5.5	6.6	6.9	6.2	5.7	6.2	/
监测点位	油烟净化器进口		监测时间		2023.10.17		
油烟净化器型号	静电式油烟净化器		测试烟道面积 m^2		0.4500		
现场实际灶头数（个）	4		实际工作灶头数（个）		4		
排气罩灶面总投影面积 m^2	11.5		基准灶头数（个）		10.5		
排放筒高度 m	8.0		烟囱直径 m		0.75×0.60		
监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	标准限值
排气温度（℃）	27	29	28	29	30	29	/
烟气流量（m^3/h）	20207	19617	19922	20364	20640	20150	/
标干流量（m^3/h）	16850	16265	16527	16843	16999	16697	/
油烟排放浓度（mg/m^3）	0.7	0.6	0.7	0.4	0.5	0.6	/
油烟折算浓度（mg/m^3）	0.7	0.6	0.7	0.4	0.5	0.6	2.0
油烟去除效率（%）	87.85	91.45	90.37	93.79	91.41	90.76	85

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

监测结果（有组织废气）							
监测点位	油烟净化器进口		监测时间		2023.10.18		
油烟净化器型号	静电式油烟净化器		测试烟道面积 m^2		0.5250		
现场实际灶头数（个）	4		实际工作灶头数（个）		4		
排气罩灶面总投影面积 m^2	11.5		基准灶头数（个）		10.5		
排放筒高度 m	/		烟囱直径 m		0.70×0.75		
监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	标准限值
排气温度（℃）	23	22	25	24	26	24	/
烟气流量（m^3/h）	18297	18030	18483	17848	18400	18212	/
标干流量（m^3/h）	15494	15296	15527	15059	15388	15353	/
油烟实测浓度（mg/m^3）	6.2	6.2	6.0	6.7	6.0	6.2	/
油烟折算浓度（mg/m^3）	5.4	5.3	5.3	5.7	5.3	5.4	/
监测点位	油烟净化器进口		监测时间		2023.10.18		
油烟净化器型号	静电式油烟净化器		测试烟道面积 m^2		0.4500		
现场实际灶头数（个）	4		实际工作灶头数（个）		4		
排气罩灶面总投影面积 m^2	11.5		基准灶头数（个）		10.5		
排放筒高度 m	8.0		烟囱直径 m		0.75×0.60		
监测项目	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值	标准限值
排气温度（℃）	28	27	30	29	31	29	/
烟气流量（m^3/h）	20395	19726	20711	19537	20512	20176	/
标干流量（m^3/h）	16970	16429	17093	16194	16852	16708	/
油烟排放浓度（mg/m^3）	0.5	0.6	0.5	0.7	0.6	0.6	/
油烟折算浓度（mg/m^3）	0.5	0.6	0.5	0.7	0.6	0.6	2.0
油烟去除效率（%）	91.01	89.41	90.66	88.56	88.85	89.28	85

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

监测结果（无组织废气）						
监测日期	2023.10.17					
监测点位	监测频次	总悬浮颗粒物（mg/m³）	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
厂界上风向 1#	第一次	0.221	4.3	88.6	1.9	西北
	第二次	0.210	8.2	88.5	1.8	西北
	第三次	0.218	13.1	88.3	1.6	西北
	第四次	0.208	9.1	88.4	1.8	西北
厂界下风向 2#	第一次	0.399	4.3	88.6	1.9	西北
	第二次	0.375	8.2	88.5	1.8	西北
	第三次	0.390	13.1	88.3	1.6	西北
	第四次	0.394	9.1	88.4	1.8	西北
厂界下风向 3#	第一次	0.399	4.3	88.6	1.9	西北
	第二次	0.383	8.2	88.5	1.8	西北
	第三次	0.403	13.1	88.3	1.6	西北
	第四次	0.380	9.1	88.4	1.8	西北
厂界下风向 4#	第一次	0.376	4.3	88.6	1.9	西北
	第二次	0.388	8.2	88.5	1.8	西北
	第三次	0.401	13.1	88.3	1.6	西北
	第四次	0.403	9.1	88.4	1.8	西北
标准限值		1.0	/	/	/	/

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

监测结果（无组织废气）						
监测日期	2023.10.18					
监测点位	监测频次	总悬浮颗粒物（mg/m³）	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
厂界上风向 1#	第一次	0.209	3.8	88.8	2.0	西北
	第二次	0.216	7.9	88.6	1.8	西北
	第三次	0.207	12.6	88.4	1.6	西北
	第四次	0.214	8.3	88.5	1.8	西北
厂界下风向 2#	第一次	0.382	3.8	88.8	2.0	西北
	第二次	0.395	7.9	88.6	1.8	西北
	第三次	0.390	12.6	88.4	1.6	西北
	第四次	0.389	8.3	88.5	1.8	西北
厂界下风向 3#	第一次	0.392	3.8	88.8	2.0	西北
	第二次	0.404	7.9	88.6	1.8	西北
	第三次	0.380	12.6	88.4	1.6	西北
	第四次	0.382	8.3	88.5	1.8	西北
厂界下风向 4#	第一次	0.398	3.8	88.8	2.0	西北
	第二次	0.403	7.9	88.6	1.8	西北
	第三次	0.390	12.6	88.4	1.6	西北
	第四次	0.379	8.3	88.5	1.8	西北
标准限值		1.0	/	/	/	/

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

监测结果（废水）							
监测日期	2023.10.17						
监测点位	监测项目	计量单位	第一次	第二次	第三次	第四次	标准限值
生活污水处理站进口	样品温度	℃	22.3	22.1	22.2	22.3	/
	pH	无量纲	7.4	7.3	7.4	7.4	/
	化学需氧量	mg/L	149	159	163	160	/
	五日生化需氧量	mg/L	46.2	43.8	44.7	46.1	/
	悬浮物	mg/L	105	110	107	109	/
	氨氮	mg/L	10.4	12.1	11.4	10.1	/
	动植物油	mg/L	2.39	2.13	2.56	1.92	/
监测日期	2023.10.17						
监测点位	监测项目	计量单位	第一次	第二次	第三次	第四次	标准限值
生活污水处理站出口	样品温度	℃	22.2	22.3	22.4	22.1	/
	pH	无量纲	7.3	7.3	7.4	7.3	6.0-9.0
	化学需氧量	mg/L	26	28	23	23	/
	五日生化需氧量	mg/L	7.1	7.5	8.0	7.4	10
	悬浮物	mg/L	14	16	15	13	/
	氨氮	mg/L	1.15	1.11	1.11	1.04	8
	动植物油	mg/L	0.61	0.58	0.64	0.79	/

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

监测结果（废水）							
监测日期	2023.10.18						
监测点位	监测项目	计量单位	第一次	第二次	第三次	第四次	标准限值
生活污水处理站进口	样品温度	℃	21.4	22.1	22.2	22.3	/
	pH	无量纲	7.3	7.3	7.4	7.3	/
	化学需氧量	mg/L	158	156	153	159	/
	五日生化需氧量	mg/L	45.5	45.9	42.5	46.7	/
	悬浮物	mg/L	103	108	105	110	/
	氨氮	mg/L	10.8	12.0	10.6	12.9	/
	动植物油	mg/L	1.49	1.80	2.03	1.61	/
监测日期	2023.10.18						
监测点位	监测项目	计量单位	第一次	第二次	第三次	第四次	标准限值
生活污水处理站出口	样品温度	℃	22.3	22.1	22.4	22.3	/
	pH	无量纲	7.4	7.4	7.3	7.3	6.0-9.0
	化学需氧量	mg/L	25	27	24	23	/
	五日生化需氧量	mg/L	6.4	7.8	6.5	7.6	10
	悬浮物	mg/L	11	13	10	12	/
	氨氮	mg/L	1.32	1.41	1.32	1.23	8
	动植物油	mg/L	0.58	0.61	0.66	0.57	/

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

监测结果（地下水）						
监测日期	2023.10.17					
监测项目	计量单位	厂区内 1#地下水井		厂区内 2#地下水井		限值要求
		第一次	第二次	第一次	第二次	
样品温度	℃	22.1	22.3	22.2	22.4	/
pH	无量纲	7.4	7.3	7.3	7.4	6.5-8.5
钾	mg/L	1.61	1.59	1.69	1.78	/
钙	mg/L	34.70	35.73	33.49	33.70	/
镁	mg/L	17.50	17.70	18.35	18.15	/
钠	mg/L	68.77	69.43	67.43	67.23	200
碳酸根	mg/L	42	43	45	44	/
碳酸氢根	mg/L	ND	ND	ND	ND	/
硫酸盐	mg/L	106	103	106	109	/
氯化物	mg/L	124	127	127	128	250
总硬度	mg/L	159	164	159	161	450
耗氧量	mg/L	1.6	1.7	1.7	1.5	3.0
氟化物	mg/L	0.14	0.15	0.14	0.13	1.0
石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND	/
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND	0.3
细菌总数	CFU/mL	10	20	20	10	100
大肠菌群	CFU/100mL	ND	ND	ND	ND	3.0
备注	“ND”表示检测结果低于方法检出限。					

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

监测结果（地下水）						
监测日期	2023.10.18					
监测项目	计量单位	厂区内 1#地下水井		厂区内 2#地下水井		限值要求
		第一次	第二次	第一次	第二次	
样品温度	℃	19.8	20.2	21.3	20.3	/
pH	无量纲	7.3	7.4	7.3	7.4	6.5-8.5
钾	mg/L	1.62	1.58	1.77	1.81	/
钙	mg/L	34.82	35.22	33.76	33.38	/
镁	mg/L	17.46	17.70	18.34	18.15	/
钠	mg/L	68.56	69.02	67.38	67.71	200
碳酸根	mg/L	43	43	45	45	/
碳酸氢根	mg/L	ND	ND	ND	ND	/
硫酸盐	mg/L	106	108	109	106	/
氯化物	mg/L	126	125	129	128	250
总硬度	mg/L	162	158	162	160	450
耗氧量	mg/L	1.4	1.5	1.8	1.9	3.0
氟化物	mg/L	0.15	0.15	0.13	0.14	1.0
石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND	/
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND	0.3
细菌总数	CFU/mL	20	20	10	10	100
大肠菌群	CFU/100mL	ND	ND	ND	ND	3.0
备注	“ND”表示检测结果低于方法检出限。					

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

监测结果（噪声）

监测日期	风速（m/s）		风向	天气	校准仪器编号	仪器校准值 dB(A)		测量时间（min）	主要声源	功能区类别
2023.10.17	昼间	1.4	西北	阴	AWA6022A /ZL-HJ-01060-2023	监测前	93.7	10	/	2
	夜间	1.8				监测后	93.8	10		
2023.10.18	昼间	1.4	西北	阴	AWA6022A /ZL-HJ-01060-2023	监测前	93.7	10	/	2
	夜间	1.8				监测后	94.0	10		

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 Leq 值 dB(A)		标准限值 dB(A)	
			昼间 dB(A)	昼间 dB(A)	昼间 dB(A)	昼间 dB(A)
等效连续 A 声级 dB(A)	2023.10.17	厂界东侧 N_1	54	44	60	50
		厂界南侧 N_2	55	45	60	50
		厂界西侧 N_3	56	46	60	50
		厂界北侧 N_4	58	44	60	50
		厂界东北侧 N_5	56	46	60	50
		厂界西南侧 N_6	58	46	60	50

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 Leq 值 dB(A)		标准限值 dB(A)	
			昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	昼间 dB(A)
等效连续 A 声级 dB(A)	2023.10.18	厂界东侧 N_1	54	46	60	50
		厂界南侧 N_2	54	46	60	50
		厂界西侧 N_3	57	47	60	50
		厂界北侧 N_4	56	43	60	50
		厂界东北侧 N_5	54	45	60	50
		厂界西南侧 N_6	57	46	60	50

中量检测认证有限公司

监 测 报 告

监测点位示意图见图 1

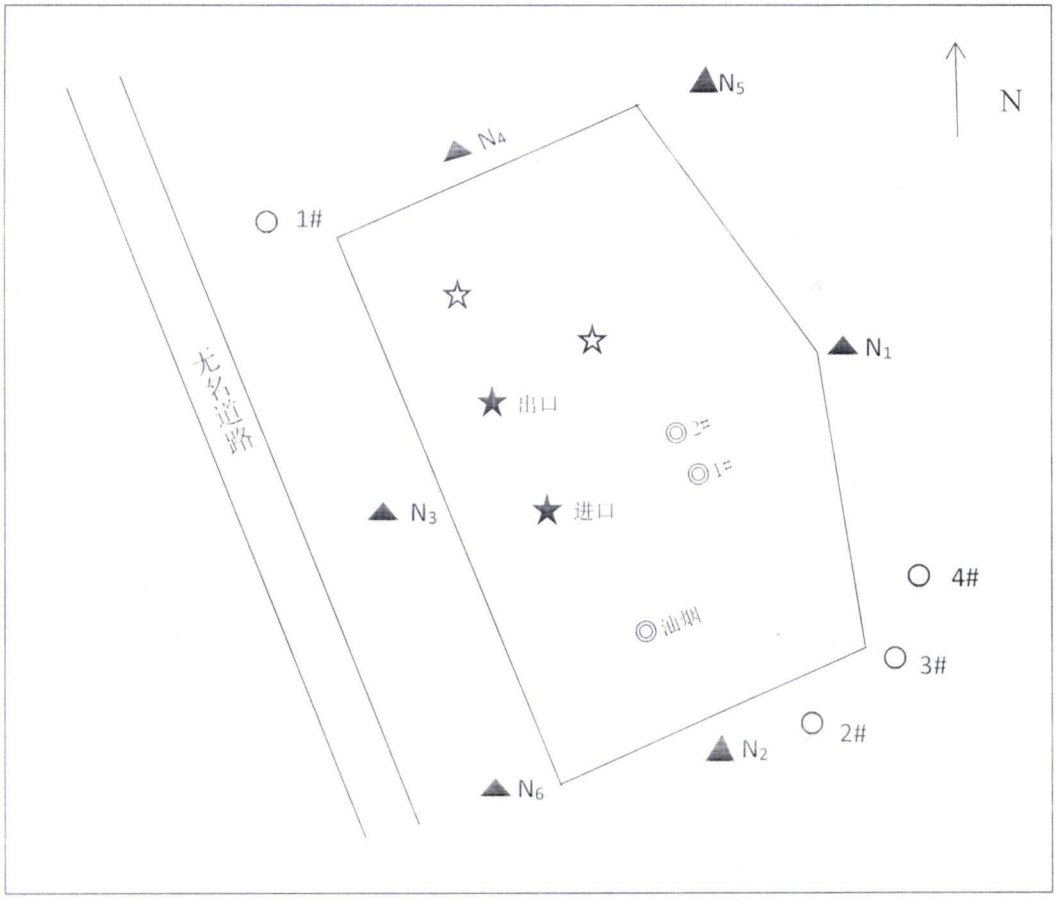


图 1　　监测点位示意图

备注：　“★”　表示废水监测点位　“▲”表示厂界噪声监测点位　“○”表示无组织废气监测点位
“◎”　表示有组织废气监测点位　“☆”　表示地下水监测点位

_____本报告结束_____

附件13

榆市 国用（2013）第 44529号

土地使用权人	陕西智能煤炭物流有限公司			
座　　落	榆林市榆阳区牛家梁镇高家伙场村			
地　　号	44529	图　　号		/
地类（用途）	商业服务业	取得价格		/
使用权类型	出让	终止日期		2053年06月26日
使用权面积	659123 M^2	其中	独用面积	659123 M^2
			分摊面积	/ M^2

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

榆林市人民政府（章）

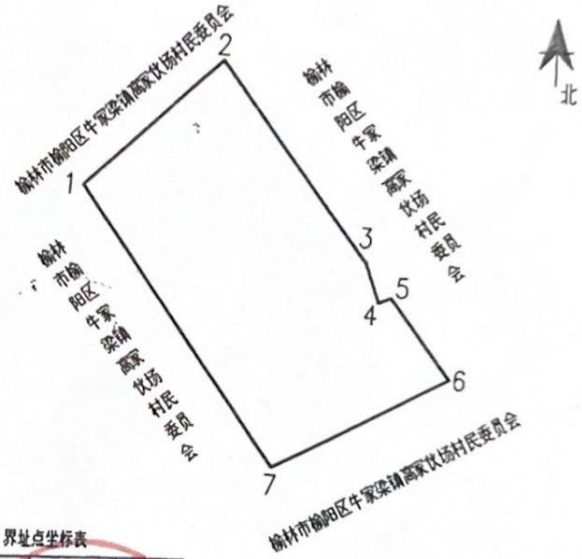
2013 年 07 月 17 日

宗地图

土地使用者：陕西智能煤炭物流有限公司

宗地编号：　　地籍图号：

坐落地址：榆林市榆阳区牛家梁镇高家伙场村



界址点坐标表

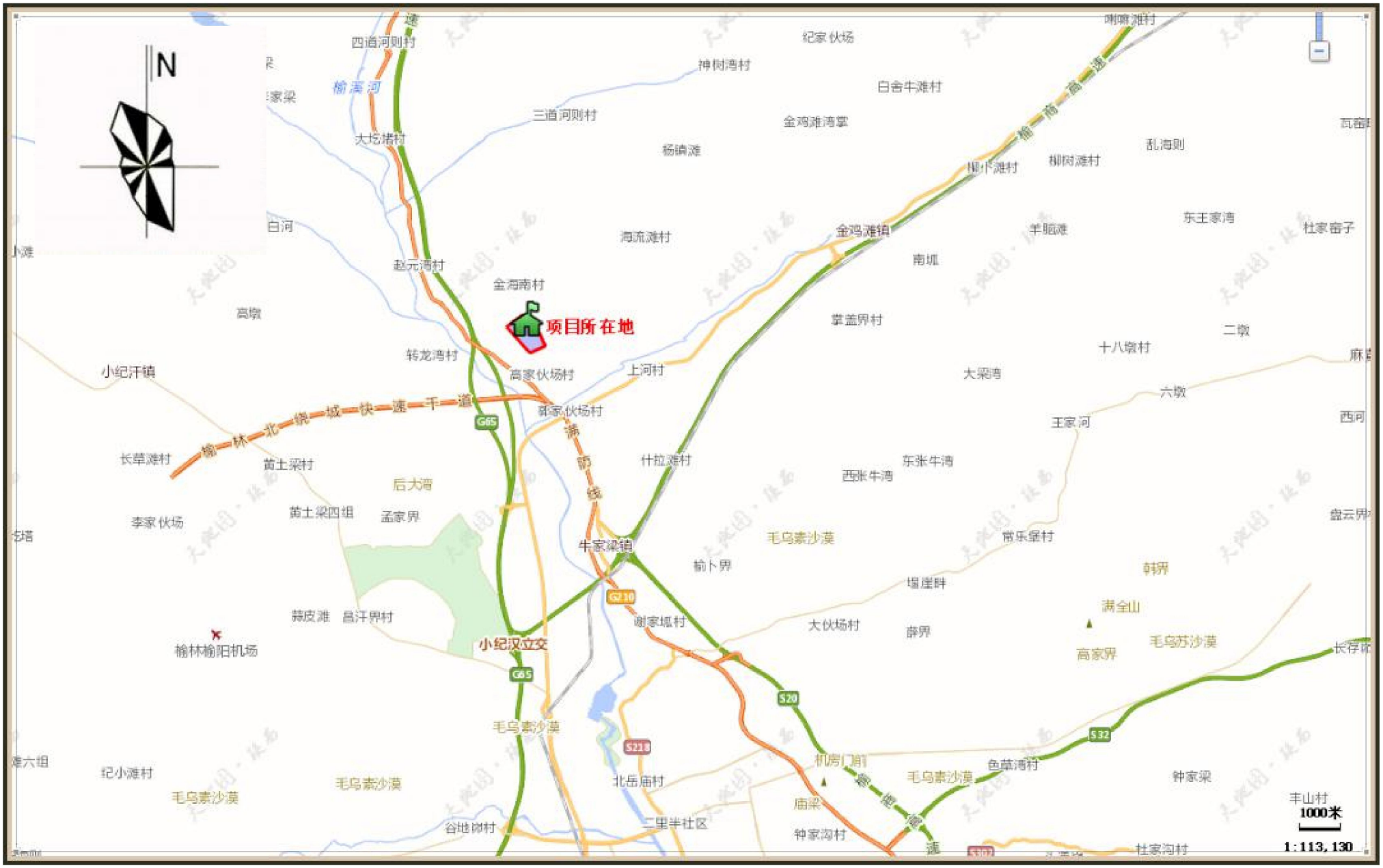
点号	X	Y	边长
1	4258116.093	494495.853	
2	4258503.542	494919.036	573.76
3	4257892.417	495373.605	761.65
4	4257769.800	495415.068	129.44
5	4257756.460	495452.418	40.90
6	4257535.097	495639.388	313.27
7	4257252.592	495103.182	606.07
1	4258116.093	494495.853	1055.69

宗地面积=659123平方米

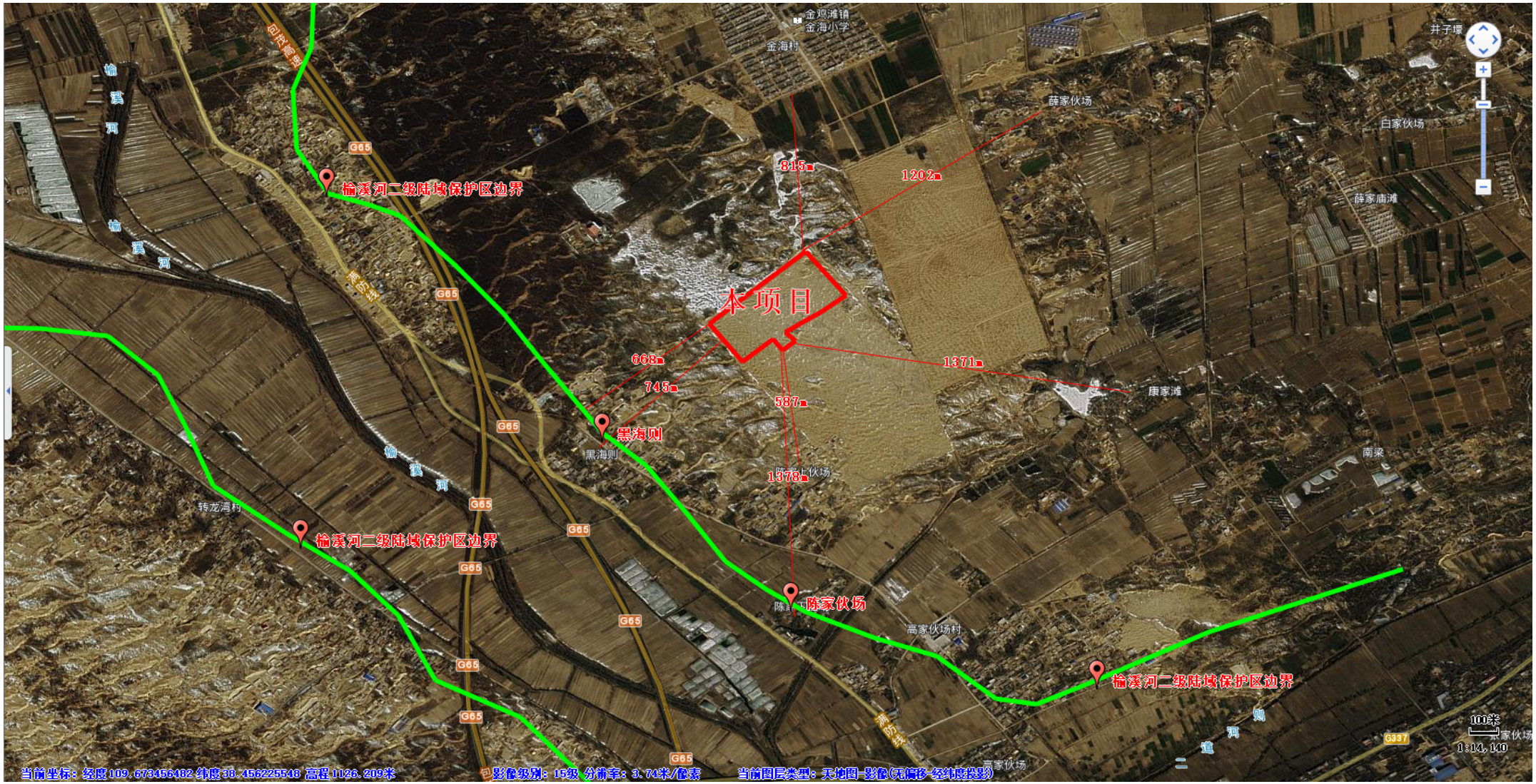
合988.68亩

测绘人员：康林春　李江　张杨　　测绘日期：2013年7月15日

比例尺　1:15000

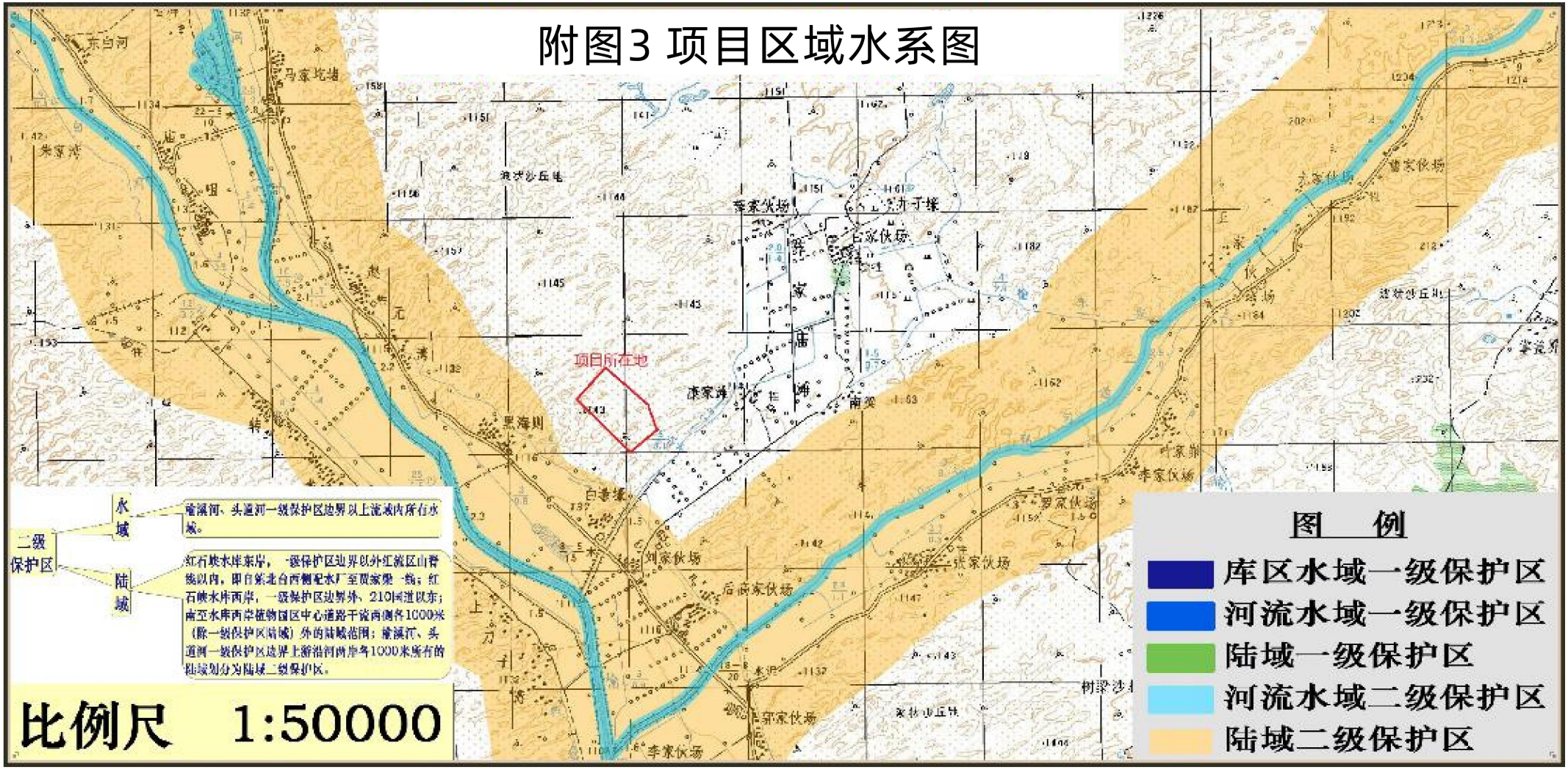

N
项目所在地
四道河则村
榆溪河
大坨堵村
三道河则村
纪家伙场
神树湾村
白舍牛滩村
金鸡滩湾掌
杨镇滩
柳仁滩村
柳树滩村
乱海则
东王家湾
杜家窑子
羊脑滩
金鸡滩镇
南坝
海流滩村
赵元湾村
金海南村
高墩
掌盖界村
二墩
十八墩村
转龙湾村
高家伙场村
上河村
大梁湾
六墩
小纪汗镇
榆林北绕城快速干道
G65
韩家伙场村
王家河
西河
长草滩村
黄土梁村
什拉滩村
东张牛湾
西张牛湾
后大湾
黄土梁四组
孟家界
李家伙场
牛家梁镇
毛乌素沙漠
常乐堡村
盘云界
榆卜界
韩界
堰崖畔
G210
蒜皮滩
昌汗界村
谢家坬村
大伙场村
薛界
满全山
榆林榆阳机场
小纪汉立交
高家界
毛乌苏沙漠
S20
S32
毛乌素沙漠
S210
机房门湖
鱼草湾村
纪小滩村
北岳庙村
钟家梁
丰山村
庙梁
谷地湖村
二里半社区
钟家沟村
杜家沟村
1000米
1:113,130

附图1 项目地理位置图

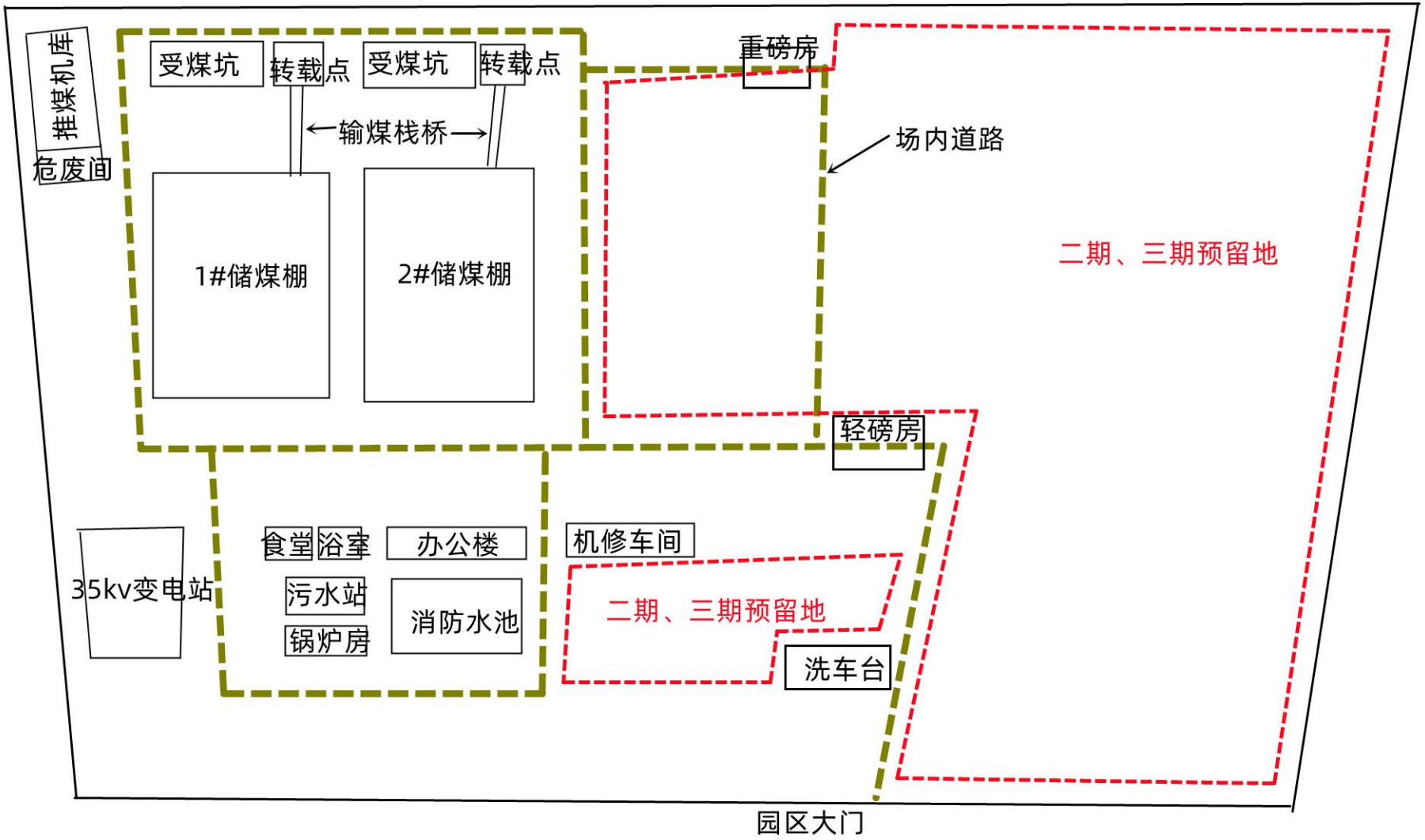

榆溪河二级陆域保护区边界
榆溪河二级陆域保护区边界
榆溪河二级陆域保护区边界
黑海则
陈家伙场
本项目
815m
1202m
668m
745m
587m
1371m
1378m
金海村
金海小学
薛家伙场
白家伙场
薛家庙滩
康家滩
南梁
转龙湾村
高家伙场村
井子墩
G65
G337
101米
1:14,140
当前坐标：经度109.673456482 纬度38.456225548 高程1126.209米
影像级别：15级 分辨率：3.74米/像素
当前图层类型：天地图-影像(无偏移-经纬度投影)

附图2　项目四邻关系图

附图3 项目区域水系图


项目所在地
东白河
马家坑塘
朱家湾
黑海则
白音塔
刘家伙场
后南家伙场
李家伙场
南梁
白家伙场
李家伙场
罗家伙场
张家伙场
李家伙场
二级保护区
水域
硫溪河、头道河一级保护区边界以上流域内所在水域。
陆域
红石峡水库东岸，一级保护区边界以外汇流区山脊线以内，即自东北台西侧泥水厂至贾家梁一线；红石峡水库西岸，一级保护区边界外、210国道以东；南至水库西岸植物园区中心道路干流两侧各1000米（除一级保护区陆域）外的陆域范围；硫溪河、头道河一级保护区边界上游沿河两岸各1000米所有的陆域划分为陆域二级保护区。
比例尺 1:50000
图 例
库区水域一级保护区
河流水域一级保护区
陆域一级保护区
河流水域二级保护区
陆域二级保护区

附图4　平面布置示意图


推煤机库
危废间
受煤坑
转载点
受煤坑
转载点
输煤栈桥
1#储煤棚
2#储煤棚
重磅房
场内道路
二期、三期预留地
轻磅房
35kv变电站
食堂
浴室
办公楼
污水站
锅炉房
消防水池
机修车间
二期、三期预留地
洗车台
园区大门

附图5 环保设施布设图

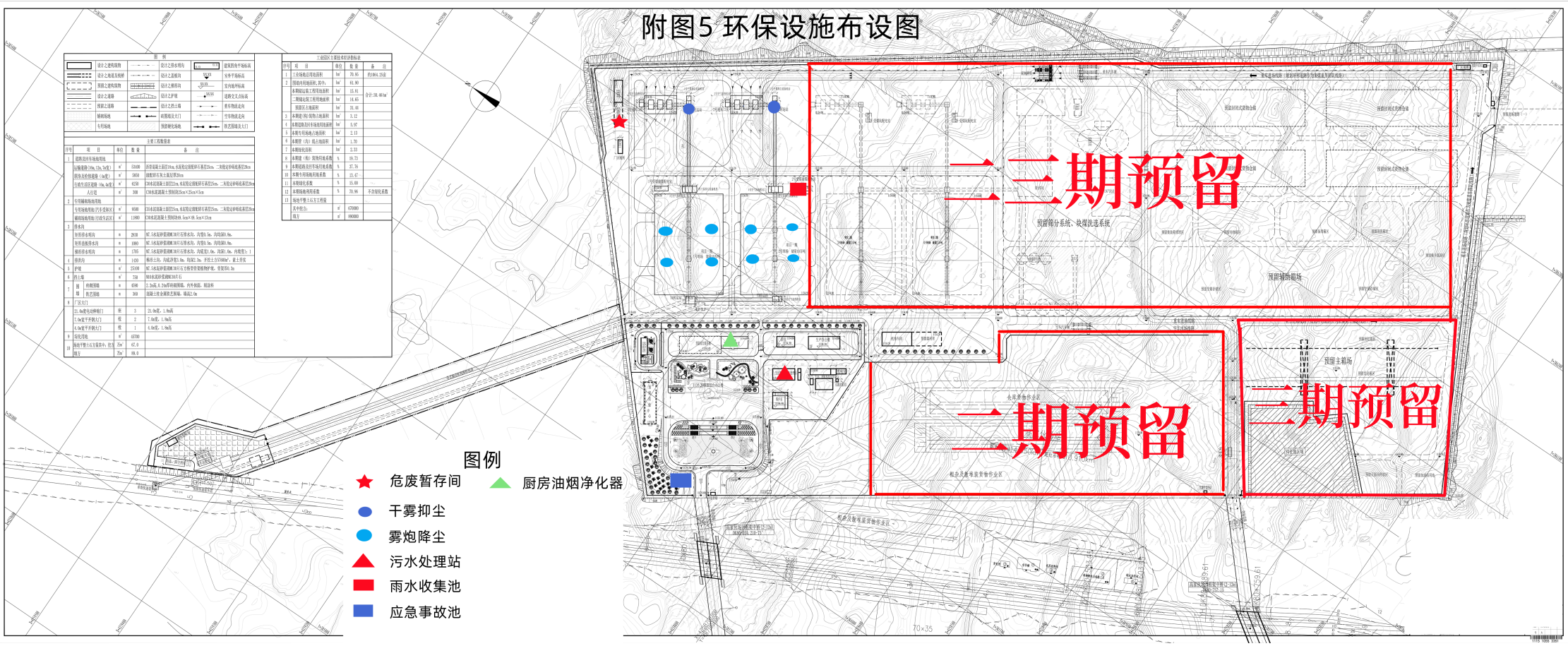


图 例

	设计之建筑隔墙		设计之排水明沟		建筑四角平标标高		
	设计之地道及桥		设计之盖板沟		室外平面标高		
	原路之建筑隔墙		设计之雨排沟		室内地坪标高		
	设计之道路		设计之护堤		道路交叉点标高		
	保留之道路		设计之挡土墙		重车物流走向		
	铺砌场地		地图出发口		空车物流走向		
	专用场地		预留铺充场地		铁艺围墙及大门		

主要工程数量表

序号	项 目		单位	数 量	备 注
1	道路及付车场地硬地				
	运输道路(10m,12m,9m宽)		m²	53400	沥青混凝土面层10cm,水泥稳定级配碎石基层25cm,二灰稳定砂砾底基层20cm
	消防及检修道路(6m宽)		m²	5850	级配碎石面层,基层厚20cm
	行政生活区道路(6m,9m宽)		m²	6250	C30水泥混凝土面层22cm,水泥稳定级配碎石基层25cm,二灰稳定砂砾底基层20cm
	人行道		m²	300	C30水泥混凝土预制块25cm×25cm×5cm
2	专用铺砌场地用地				
	专用场地硬地(汽车受煤区)		m²	8500	C30水泥混凝土面层25cm,水泥稳定级配碎石基层25cm,二灰稳定砂砾底基层20cm
	铺砌场地硬地(行政生活区)		m²	13900	C30水泥混凝土预制块40.5cm×40.5cm×15cm
3	排水沟				
	矩形排水明沟		m	2638	MU.5水泥砂浆砌M30片石浆砌水沟,沟型0.5m,沟深0.5m
	矩形盖板排水沟		m	1080	MU.5水泥砂浆砌M30片石浆砌水沟,沟型0.5m,沟深0.5m
	梯形排水明沟		m	1765	MU.5水泥砂浆砌M30片石浆砌水沟,沟底宽1.0m,沟深1.0m,沟坡型1:1
4	排洪沟		m	1420	梯形土沟,沟底沟型3.0m,沟深2.3m,开挖土方5700m³,素土夯实
5	护坡		m²	25500	MU.5水泥砂浆砌M30片石方格形骨架植物护坡,骨架厚0.3m
6	挡土墙		m²	750	M10水泥砂浆砌MU30片石
7	围墙	砖砌围墙	m	4040	2.2m高,0.24m砖砌围墙,内外抹面,刷涂料
		铁艺围墙	m	300	混凝土柱金属铁艺围墙,墙高2.0m
8	门(区大门)				
	25.0m重电动伸缩门		座	3	25.0m宽,1.8m高
	7.0m宽平开钢大门		樘	2	7.0m宽,1.8m高
	4.0m宽平开钢大门		樘	1	4.0m宽,1.8m高
9	绿化用地		m²	65700	
10	场地平整土石方量挖中,挖方		万m³	62.0	
	填方		万m³	38.0	

工业园区主要技术经济指标表

序号	项 目		单位	数 量	备 注
1	工业场地总用地面积		hm²	70.95	约1064.25亩
2	围墙内用地面积,其中:		hm²	61.80	
	本期运输工程用地面积		hm²	15.41	合计:38.08hm²
	二期运输工程用地面积		hm²	14.65	
	预留压占地面积		hm²	31.44	
3	本期建(构)筑物占地面积		hm²	5.12	
4	本期道路及付车场地用地面积		hm²	5.92	
5	本期专用场地占地面积		hm²	2.13	
6	本期罩(棚)棚占地面积		hm²	1.70	
7	本期绿化面积		hm²	2.33	
8	本期建(构)筑物容积率		%	16.73	
9	本期道路及付车场容积率		%	21.70	
10	本期专用场地容积率		%	15.47	
11	本期绿化系数		%	15.00	
12	本期场地利用系数		%	70.96	不含绿化系数
13	场地平整土石方工程量				
	其中挖方:		m³	620000	
	填方		m³	380000	