

# 建设项目环境影响报告表

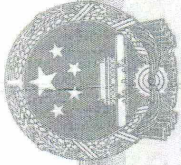
## (污染影响类)

项目名称：乌海市富鑫能源综合利用有限公司全封闭煤棚项目

建设单位（盖章）：乌海市富鑫能源综合利用有限公司

编制日期：2022年2月

中华人民共和国生态环境部制



统一社会信用代码  
9115030358176856X0

# 营业执照

(副本)

扫描二维码等  
途径可查询企业  
信用信息。



名称 乌海市富鑫能源综合利用有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 薛海龙

注册资本 壹仟伍佰万 (人民币元)  
成立日期 2011年09月10日  
营业期限 自2011年09月10日至 2031年09月09日

经营范围 建筑砌块制造;煤炭洗选;煤炭及制品销售;机械设  
备租赁;装卸搬运 (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)

住所 内蒙古自治区乌海市海南区老石旦工业园区

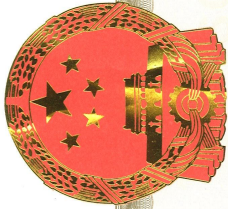


登记机关

2021 年 08 月 23 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

http://www.gsxt.gov.cn



统一社会信用代码

91150302MA0QH8EXN

# 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 乌海市海环环保咨询服务服务有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 张燕

经营范围 环保咨询服务；环保技术服务；环保技术咨询；环保技术推广；环保管理服务咨询；环保设施运营咨询与管理服务；环保设备的安装、维护及销售；会议会展服务。  
(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)

注册资本 壹佰万 (人民币元)

成立日期 2019年09月27日

营业期限 自2019年09月27日至 长期

住所 内蒙古自治区乌海市海勃湾区新华东街南二街坊骊都国际小区东门5号楼108号商铺

登记机关

2019年09月27日



打印编号: 1645498069000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	34ii6n		
建设项目名称	乌海市富鑫能源综合利用有限公司全封闭煤棚项目		
建设项目类别	04--006烟煤和无烟煤开采洗选; 褐煤开采洗选; 其他煤炭采选		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	乌海市富鑫能源综合利用有限公司		
统一社会信用代码	9115030358176856X0		
法定代表人 (签字)	薛海龙		
主要负责人 (签字)	薛海龙		
直接负责的主管人员 (签字)	薛海龙		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	乌海市海环环保咨询服务有限责任公司		
统一社会信用代码	91150302MA0QH8XEXN		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郑智慧	10351543509150040	BH037993	郑智慧
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郑智慧	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH037993	郑智慧

乌海市富鑫能源综合利用有限公司全封闭煤棚项目  
环境影响报告表的承诺书

乌海市富鑫能源综合利用有限公司委托乌海市海环环保咨询服务有限责任公司编制了乌海市富鑫能源综合利用有限公司全封闭煤棚项目环境影响报告表，我公司承诺本报告表按照《中华人民共和国环境影响评价法》及国家相关环评及行业政策技术规范 and 标准等要求编制，若有基础资料明显不实、内容存在重大缺陷、遗漏或者虚假，环境影响评价结论不正确或者不合理等严重质量问题，我公司及其法人代表、主要负责人、直接主管及直接责任人愿依照《环评》第三十二条的规定承担主体法律责任，环评编制单位依法承担相应法律责任，特此承诺。

附件：建设项目环境影响评价委托书和合同

法定代表人签字： 手机号码：13848360773

建设单位：乌海市富鑫能源综合利用有限公司

日期：2022年2月14日



## 建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 乌海市海环环保咨询服务有限公司（统一社会信用代码 91150302MA0QH8XEXN）郑重承诺：  
本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的乌海市富鑫能源综合利用有限公司全封闭煤棚项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为郑智慧（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 10351543509150040，信用编号 BH037993），主要编制人员包括 郑智慧（信用编号 BH037993），上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2022年2月14日



乌海市富鑫能源综合利用有限公司全封闭煤棚项目  
环境影响报告表的承诺书

乌海市富鑫能源综合利用有限公司委托乌海市海环环保咨询服务有限责任公司编制了乌海市富鑫能源综合利用有限公司全封闭煤棚项目环境影响报告表，我公司承诺本报告表按照《中华人民共和国环境影响评价法》及国家相关环评及行业政策技术规范 and 标准等要求编制，若有基础资料明显不实、内容存在重大缺陷、遗漏或者虚假，环境影响评价结论不正确或者不合理等严重质量问题，我公司及其法人代表、主要负责人、直接主管及直接责任人愿依照《环评》第三十二条的规定承担主体法律责任，环评编制单位依法承担相应法律责任，特此承诺。

附件：建设项目环境影响评价委托书和合同

法定代表人签字： 手机号码：1308471878

环评单位：乌海市海环环保咨询服务有限责任公司

日期：2022年2月14日



## 编制单位承诺书

本单位乌海市海环环保咨询服务有限公司（统一社会信用代码91150302MA0QH8XEXN）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：乌海市海环环保咨询服务有限公司

2022年2月14日



## 编制人员承诺书

本人郑智慧（身份证件号码150304198307202522）郑重承诺：本人在乌海市海环环保咨询服务有限公司（统一社会信用代码91150302MA0QH8XEXN）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人（签字）：郑智慧

2022年2月14日

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	乌海市富鑫能源综合利用有限公司全封闭煤棚项目		
项目代码	2201-150303-04-01-985497		
建设单位联系人	薛海龙	联系方式	13848350773
建设地点	乌海市海南区老石旦工业园区 乌海市富鑫能源综合利用有限公司厂区内		
地理坐标	东经 106° 48' 45.32" ， 北纬 39° 22' 53.75"		
国民经济行业类别	N7722 大气污染治理	建设项目行业类别	四、煤炭开采和洗选业 6 煤炭洗选、配煤；煤炭储存、集运；风井场地、瓦斯抽放站；矿区修复治理工程（含煤炭火烧区治理工程）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	海南区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2201-150303-04-01-985497
总投资（万元）	680	环保投资（万元）	680
环保投资占比（%）	100%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	9590
专项评价设置情况	<p>（1）大气：本项目废气中不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物，不排放二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此无需设置大气专项评价；</p> <p>（2）本项目不属于“新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂”，因此无需设置地表水专项评价；</p> <p>（3）环境风险：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C，本项目无环境风险物质，因此无需设置环境风险专项评价；</p>		

	<p>(4) 本项目不涉及取水口，不属于“取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目”，因此无需设置生态专项评价；</p> <p>(5) 地下水：本项目所在地不属于“涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区”，因此无需开展地下水专项评价；</p> <p>(6) 土壤：不开展专项评价。</p> <p>(7) 声：不开展专项评价。</p> <p>综上，本项目无需设置专题评价</p>
规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无

其他  
符合  
性分  
析

### 1、产业政策的符合性分析

本项目属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中鼓励类中的第四十三项“环境保护与资源节约综合利用”中第十五款“三废”综合利用与治理技术、装备和工程，且本项目已经乌海市海南区发展和改革委员会予以备案(备案编号：2201-150303-04-01-985497)，故本项目符合国家产业政策。

### 2、选址合理性分析

本项目位于乌海市海南区老石旦工业园区乌海市富鑫能源综合利用有限公司厂区内。项目选址交通便利，项目建设地块不涉及水源地、风景名胜区、自然保护区、国家重点保护文物区等环境敏感区及天然湿地、水土流失重点监督区等生态敏感脆弱区。

综上，项目建设符合国家现行的产业政策，选址合理。

### 3、“三线一单”符合性分析

#### （1）生态保护红线

2020 年 12 月 29 日，内蒙古自治区人民政府发布了《内蒙古自治区人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（内政发[2020] 24 号），全区共划分环境管控单元 1135 个，包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类，实施分类管控。

优先保护单元。共 422 个，面积占比为 74.50%。主要包括我区生态保护红线、自然保护地、集中式饮用水水源保护区等生态功能重要区和生态环境敏感区。该区域以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制大规模、高强度的工业开发和城镇建设，确保生态环境功能不降低。

重点管控单元。共 651 个，面积占比为 19.61%。主要包括工业园区、城市、矿区等开发强度高、污染排放量大、环境问题相对集中的区域，以及生态需水补给区等。该区域应不断提升资源利用效率有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。

一般管控单元。优先保护单元、重点管控单元之外为一般管控单元，共 62 个，面积占比为 5.89%。该区域主要落实生态环境保护基本要求。

本项目位于乌海市海南区老石旦工业园区乌海市富鑫能源综合利用有限公司厂区内，属于重点管控单元，本项目污染物可做到大气污染物的达标排放；无废水及固废产生及排放，因此，符合生态红线的要求。

#### (2) 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。

本项目所在区域乌海市海勃湾区 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub> 的年均质量浓度和百分位日平均浓度以及 CO、O<sub>3</sub> 的百分位日平均浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，PM<sub>10</sub> 的年平均质量浓度出现超标。声环境质量能够满足相应的标准要求。根据本报告工程分析、环境空气、水环境、声环境、固体废物等的影响分析结果可知，本工程采取规定的治理措施后，在正常运营情况下，项目各项污染物均能达标排放。污染物采取一定的环保措施后，对周围环境影响很小，符合环境质量底线要求。

#### (3) 资源利用上限分析

本项目运营过程中需要一定的电源、水资源等资源的消耗，项目消耗资源符合清洁生产中能源消耗要求，项目消耗资源相对于区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

#### (4) 环境准入负面清单对照

根据《内蒙古自治区人民政府关于印发自治区国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》的通知，该负面清单将内蒙古自治区 43 个旗县(市) 行政辖区不适宜继续发展的产业划分为限制和禁止两种类型，限制类产业是指在国家重点生态功能区内，市场主体应当依照一定管控条件发展的现有产业和规划产业。禁止类产业是指在国家重点生态功能区内，市场主体不得进入的产业。本项目属环境治理业，不属环境功能区规划的负面清单项目。

综上分析，项目的建设符合国家及地方产业政策、相关环保政策要求，符合“三线一单”要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

乌海市富鑫能源综合利用有限公司180万吨低热值煤矸石洗选项目位于乌海市海南区老石旦工业园区，2013年4月27日原乌海市环境保护局以【2013】46号文对该项目环境影响报告书进行了批复，2018年11月30日取得了乌海市富鑫能源综合利用有限公司180万吨低热值煤矸石洗选配套1.2亿标块煤矸石烧结资源综合利用项目竣工环境保护自主验收意见，项目采用跳汰工艺，对劣质煤进行洗选，煤泥水通过压缩、过滤后能再循环使用，生产过程中原煤、精煤部分存放于现有2座煤棚内，剩余露天存放于生产区内，生产区四周设置有防风抑尘网及围墙。

乌海市富鑫能源综合利用有限公司的部分原煤、精煤露天煤场存储。这些露天堆放的各种煤引起的扬尘不但对环境造成了严重污染，而且威胁着这里工作人员的身体健康，也会造成大量煤炭在不知不觉中损失。随着企业环保意识的加强，为改善厂区环境，节约资源，彻底解决露天堆放的各种煤的风耗现象。企业决定对露天原煤、精煤堆场进行全封闭改造。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》本项目属于“四、煤炭开采和洗选业 6 煤炭洗选、配煤；煤炭储存、集运；风井场地、瓦斯抽放站；矿区修复治理工程（含煤炭火烧区治理工程）”，应编制环境影响报告表。为此，乌海市富鑫能源综合利用有限公司委托我公司承担该项目的环评工作（委托书见附件1）。我单位接受委托后，组织技术人员对项目所在区域进行了详细的调查和现场踏勘，收集、研读了项目相关资料，按照环评技术规范的相关要求，编制完成了《乌海市富鑫能源综合利用有限公司全封闭煤棚项目环境影响报告表》，现提交建设单位呈报乌海市生态环境局海南区分局审查。

### 2、项目名称及建设性质

项目名称：乌海市富鑫能源综合利用有限公司全封闭煤棚项目。

建设单位：乌海市富鑫能源综合利用有限公司。

建设性质：技术改造。

建设内容：在现有的露天煤场内建设 2 座风幕式的门式桁架钢结构全封闭大棚，实现全封闭存储、作业，抑制粉尘采用导流风幕体系。包括：精煤场封闭面积为 4590m<sup>2</sup>，一次最大储存量为 3.5 万吨，全年存储量为 20 万吨，常年存储量为 2 万吨；原煤堆场封闭面积为 5000m<sup>2</sup>，一次最大储存量为 4.5 万吨，全年存储量为 90 万吨，常年存储量为 3 万吨。

### 3、项目具体位置及周边关系

本项目位于乌海市海南区老石旦工业园区乌海市富鑫能源综合利用有限公司厂区内。中心地理位置坐标为东经 106°48'45.32"，北纬 39°22'53.75"。厂界拐点坐标见表 1。拟建项目东侧为矸石烧结砖生产线，南侧为精煤棚，西侧为洗选生产线，北侧为旺昊砖厂。项目地理位置详见附图地理位置图。

表 1 本项目厂址地理坐标范围

序号	经纬坐标	
	纬度	经度
1	39°22'57.04"	106°48'40.17"
2	39°22'58.61"	106°48'53.88"
3	39°22'51.97"	106°48'56.75"
4	39°22'49.84"	106°48'42.27"

项目周围概况及厂址现状见图 1-5。



图 1 项目东侧 矸石烧结砖生产线



图 2 项目南侧 精煤棚



图3 项目西侧 洗选生产线



图4 项目北侧 旺昊砖厂



图5 项目厂址现状

#### 4、建设内容及规模

本项目位于乌海市海南区老石旦工业园区乌海市富鑫能源综合利用有限公司厂区内，项目占地面积为 9590m<sup>2</sup>，在现有基础上进行改造，不涉及新增占地。

本项目采用风幕式全封闭环保煤棚，对露天储煤场进行全封闭技术改造，实现全封闭存储、作业。辅助工程包括照明系统、消防系统；公用工程包括给水工程、排水工程、供电工程，均依托现有设施；环保工程包括射雾器等。项目主要组成见表 2。

表 2 项目组成表

类别	建设项目	建设内容	备注
主体工程	储煤场全封闭大棚	在现有的露天煤场内建设 2 座风幕式的门式桁架钢结构全封闭大棚（钢筋混凝土基础+挡风彩板、平顶屋面、螺栓球钢网架体系），实现全封闭存储、作业，抑制粉尘采用导流风幕体系。包括：精煤场封闭面积为 4590m <sup>2</sup> ；原煤堆场封闭面积为 5000m <sup>2</sup> 。全封闭原煤、精煤大棚地面已硬化（渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）。施工过程中形成的裸露地面重新进行硬化防渗处理。	新建 2 座风幕式的门式桁架钢结构全封闭大棚
公用工程	供暖工程	本项目无需供暖	/
	供电工程	本项目新增用电 1.5 万 Kwh/年电量，由厂区现有变配电室提供。	利用煤矿原有供电设施

	照明系统	全封闭煤棚照明体系采用自然光照明和夜间灯光照明相结合的方式。屋面和墙面设置了多条采光带，仓内顶部和两侧纵向布置防暴照明灯。	新建
	消防系统	消防安全系统设计采用仓内通风导流、自动喷水灭火系统、火灾探测器、粉尘、自燃、仓内温度自动监控报警系统、烟气排放、人员安全疏散等多重安全设计。	新建
环保工程	废气	本项目选用风幕式全封闭环保煤场，即在传统封闭式条形煤场的基础上进行改进，增加了风幕导流抑尘等系统，抑尘效率 95%。	新建
办公楼	办公生活区	托现有办公生活区	依托

#### 4、主要设备

本项目主要设备一览表见表 3。

**表 3 技改后新增主要设备一览表**

序号	名称	单位	数量	备注
1	远程射雾器	台	2	每座储煤场 1 台，精煤场封闭面积为 4590m <sup>2</sup> ；原煤堆场封闭面积为 5000m <sup>2</sup> 。煤场场地均不超过 120m，射雾器的有效射程为 60m，可上下俯仰及左右旋转，确保能够覆盖整个封闭区域。
2	自动喷水灭火系统	套	2	2 座储煤场各一套
3	火灾探测及报警系统	套	2	
4	粉尘浓度监测及报警系统	套	2	
5	仓内温度自动监控报警系统	套	2	
6	封闭式煤场防雷防静电接地系统	套	2	

#### 5、主要能源消耗

本项目能源消耗见表 4 所示

**表 4 能源消耗表**

序号	主要能源	规格/单位	消耗量	来源
1	电	万 kwh	1.5	利用厂区现有供电设施
2	水	m <sup>3</sup> /a	10220	依托厂区现有供水系统

#### 7、公用工程

##### (1) 给排水

用水情况：

本项目各阶段用水均由厂区现有供水系统提供。消防用水流量为 20L/S，压力为 1.60MPa，火灾延续时间 3h，封闭煤场一次火灾的消防用水量为 856m<sup>3</sup>。由厂区原有的消防水池提供。

本次技改项目不新增员工，即不新增生活用水；生产用水主要为煤棚喷雾降

尘用水，根据每天作业情况洒水，射雾器同时使用，按 2 台计算，一台用水量为 7m<sup>3</sup>/h，每台每天间断运行累计时间为 2h，年使用时间为 365 天，则射雾器最大消耗水量为 10220m<sup>3</sup>/a，手动控制喷水。

排水情况：

本次技改无单独管理人员，故无生活污水排放；储煤库喷雾降尘用水全部损耗，不外排。

**(2) 供电：**本项目用电由园区供电供给。年耗电量为 1.5 万 kwh/a。

**(3) 供暖与通风：**厂区内供暖由园区供热系统供给。

#### **8、劳动定员及工作制度**

本本次技改项目不新增劳动定员，年运行 8760h（365d）。

### 1、施工期主要工序及排污节点

#### (1) 施工流程及排污节点图

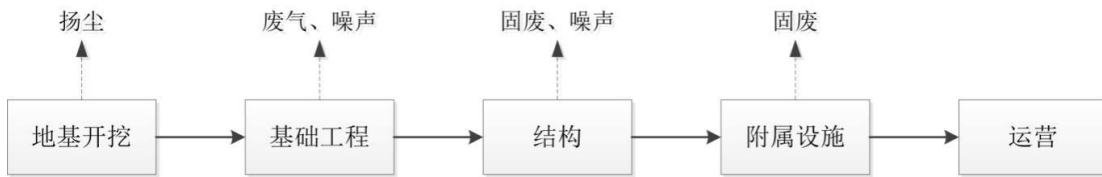


图7 施工期主要工序及排污节点

#### (2) 施工流程说明

施工主要过程包括：场地平整、土方开挖等基础工程，主体工程，设备安装等步骤。

### 2、营运期工作流程及排污节点

本项目为煤场封闭改造项目，改造完成后，各封闭煤场主要用于储存原煤、及精煤。

乌海市富鑫能源综合利用有限公司的原煤用汽车运至封闭原煤煤场，卸入受煤坑。封闭原煤堆场内设置受煤坑，上料时由推土机或装载机将煤推入各自的受煤坑中，原煤卸到皮带上，送粉碎后煤由皮带机上转运站进入洗煤工序。经过洗选后，进入封闭精煤堆场。

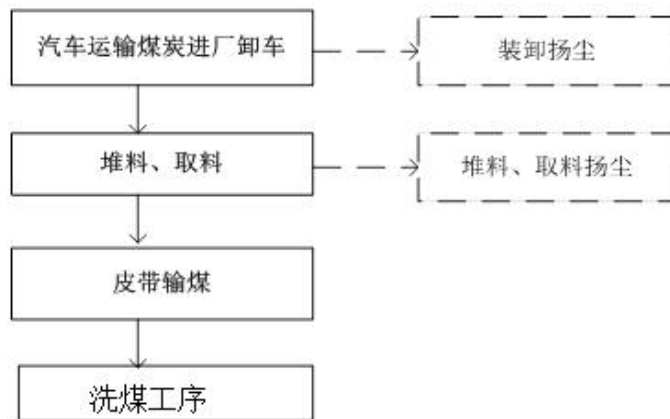


图5 本项目生产工艺及产排污流程图

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为露天储煤场全封闭技改项目，与本项目相关的环境问题主要为现有露天煤场内的煤尘排放。煤尘主要是煤场堆存、装卸等过程中向大气逸散而形成的污染。

乌海市富鑫能源综合利用有限公司180万吨选矸厂年洗原煤量为180万吨/年（经过人工洒水后含水率约7%）、精煤30万吨/年（含水率约9%），厂区现有2座煤棚储煤量约100万吨/年，目前露天堆放煤量约110万吨/年，本次2座煤棚建设完成后原料及产品煤可全部入棚储存，现有原煤场地、精煤场地地面已进行硬化，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，并配套喷淋洒水设施，与本项目相关的环境问题主要为露天储煤场煤尘排放。技改前精煤场煤堆表面积约4600m<sup>2</sup>，一次最大储存量为3.5万吨，年转运煤量20万吨；原煤堆场煤堆表面积约5500m<sup>2</sup>，一次最大储存量为4.5万吨，年转运煤量90万吨。煤尘主要是煤场堆存、装卸等过程中向大气逸散而形成的污染。卸煤系统装卸扬尘及煤场堆取料扬尘产生量采用“秦皇岛港口煤炭装卸起尘及其扩散规律的研究”得出的公式计算。

$$Q=0.03U^{1.6}\cdot H^{1.23}\cdot e^{-0.23W}$$

式中：Q——煤炭装卸起尘量，kg/t；

U——风速（全年平均风速2.7m/s）；

W——含水率，平均取8%；

H——装卸高度，取1.5m。

经计算，卸煤系统装卸扬尘产生量为136.4t/a；

储煤场扬尘产生量采用清华大学在霍州电厂现场试验的模式

$$Q=11.7U^{2.45}S^{0.345}e^{-0.5W}$$

式中：

Q——煤堆起尘强度，mg/s；

U——地面平均风速，m/s（全年平均风速2.7m/s）；

S——煤堆表面积，m<sup>2</sup>；

W——含水率，平均取8%；

生产区内的精煤堆场煤堆呈梯形堆放，现有精煤场煤堆表面积约4600m<sup>2</sup>；原煤堆场煤堆表面积约5500m<sup>2</sup>。则精煤场堆存料扬尘产生量为75.2t/a、原煤场产生量为79.9t/a，因此煤堆存扬尘产生量共为155.1t/a，则现有露天煤场装卸系统及堆

存共产生扬尘 419.1t/a，本项目现采用防风抑尘网及洒水抑尘措施减小粉尘产生量，抑尘效率达 80%，则煤场堆、取料扬尘排放量为 83.82t/a。

## 2、现有项目存在的环境问题和问题整改落实情况

2013 年 4 月 27 原乌海市环境保护局以【2013】46 号文对乌海市富鑫能源综合利用有限公司 180 万吨低热值煤矸石洗选项目环境影响报告书进行了批复，2018 年 11 月 30 日取得了乌海市富鑫能源综合利用有限公司 180 万吨低热值煤矸石洗选配套 1.2 亿标块煤矸石烧结资源综合利用项目竣工环境保护自主验收意见，关于选矸项目原料及产品环保设施存在的问题和要求：

1) 部分储库未按照环评要求封闭建设。

2) 加强管理，建设原料、产品厂内堆放的无组织排放控制。

厂区目前建设有 2 座原料及产品储库，不能做到原料及产品全部入库。根据《内蒙古自治区乌海市及周边地区大气污染防治条例》（2019 年 11 月 28 日内蒙古自治区第十三届人民代表大会常务委员会第十六次会议通过）第二章矿区污染防治中第十四条提出“煤炭贮存场所应当全密闭”的要求，乌海市富鑫能源综合利用有限公司的原煤堆场、精煤堆场未完全封闭，不符合相关要求。故乌海市富鑫能源综合利用有限公司需要进行原煤场地、精煤堆场的全封闭。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p><b>一、区域环境质量现状</b></p> <p><b>1、环境空气质量</b></p> <p>(1) 环境空气质量现状</p> <p>根据乌海市生态环境局 2021 年 5 月发布的《乌海市环境质量状况 2020 年》，2020 年乌海市中心城区环境空气质量综合评价未达到国家二级标准的要求。主要原因为可吸入颗粒物平均浓度超标 0.16 倍。所测六项污染物中二氧化硫平均浓度为 26<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，二氧化氮平均浓度为 28<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，可吸入颗粒物平均浓度为 81<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，细颗粒物平均浓度为 32<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，一氧化碳 24 小时平均值第 95 位百分位浓度为 1.8<math>\text{mg}/\text{m}^3</math>，臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 位百分位浓度为 146<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>。区域环境空气质量现状评价见表 5。</p>					
	<p><b>表 5 区域环境空气质量现状评价表</b></p>					
	监测项目		标准限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	监测结果 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	超标倍数	达标评价
	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	60	26	/	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	40	28	/	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	70	81	0.16	不达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	35	32	/	达标
	CO	24 小时平均 第 95 百分位数浓度	4000	1800	/	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均 第 90 百分位数浓度	160	146	/	达标
	综合评价		不达标			
<p>从上表可以看出，基本污染物除 PM<sub>10</sub> 外各评价指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级限值，根据《环境影响评价技术导则·大气环境》（HJ2.2-2018）中 6.4.1 项目所在区域达标判断规定：“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”可知，项目所在区域属于不达标区。</p> <p>(2) 其它污染物现状</p>						

本项目 TSP 监测结果引用《乌海市圣亚化工实业有限公司年产 3 万吨活性炭、7 万吨电石深加工产品及 70 万只钢桶项目（一期）环境影响报告书》环境空气质量现状监测，该项目距离本项目 3.4 公里，监测时间为：2019 年 10 月 9 日~16 日监测地点位于内蒙古乌海市海南区乌海经济开发区海南工业园老石旦项目区，监测点地理坐标为 106°48'32"E，39°24'46"N，特征监测因子为 TSP，TSP 每日至少有 24 小时采样时间。由监测数据可知，TSP 日最大监测值为 0.001mg/m<sup>3</sup>，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。

## 2、声环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）厂界外周边周围 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据现场探勘，本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此本次评价不对声环境现状进行评价。

## 3、地下水及土壤质量状况

依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

经调查，本项目周围 500m 范围内不存在上述要求中的地下水环境保护目标，周围不存在敏感或较敏感的土壤环境保护目标，属于不敏感。因此，本项目可不开展地下水、土壤环境影响评价工作。

环境保护目标	<p><b>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：</b></p> <p>根据现场踏勘及本项目的排污特点和周围的环境特征，确定了本次评价主要环境保护目标，该区域为环境空气二级功能区，声环境3类功能区，地下水环境符合III类水质。项目周围主要环境保护目标如表6所示。</p>						
	<p><b>表6 环境保护目标</b></p>						
	环境要素	环境保护对象名称	相对厂区方位	相对厂区距离	人数	功能	环境功能目标
	大气环境	项目厂界外500m范围内无环境空气敏感目标					《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单 二级标准
水环境	项目厂界外500m范围内无地下水敏感目标					《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准	
声环境	项目厂界外50m范围内无声环境敏感目标					《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准	
污染物排放控制标准	<p><b>1、大气污染物排放标准</b></p> <p>本项目施工期产生的粉尘等执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的标准限值。</p>						
	<p><b>表7 《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)</b></p>						
	污染物	无组织排放监控浓度限值					
		监控点			浓度 mg/m <sup>3</sup>		
颗粒物	周界外浓度最高点			1.0			
<p>本项目运营期废气执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中排放限值。</p>							
<p><b>表8 煤炭工业无组织排放限值</b></p>							
污染物	监控点	作业场所					
		煤炭工业所述装卸场所		煤炭贮存场所、煤矸石堆置场			
		无组织排放限值 (mg/Nm <sup>3</sup> ) (监控点与参考点浓度差值)					
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0		1.0			
<p><b>2、噪声排放标准</b></p> <p>施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。</p>							

	<p align="center"><b>表 9 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <th colspan="2">噪声限值 Leq[dB(A)]</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">昼间</td> <td style="text-align: center;">夜间</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </table> <p>运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准，标准限值见下表：</p> <p><b>表 10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th colspan="2">噪声限值</th> <th rowspan="2">环境功能</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>等效声级 dB（A）</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区</td> </tr> </tbody> </table>	噪声限值 Leq[dB(A)]		昼间	夜间	70	55	项目	噪声限值		环境功能	昼间	夜间	等效声级 dB（A）	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区
噪声限值 Leq[dB(A)]																	
昼间	夜间																
70	55																
项目	噪声限值		环境功能														
	昼间	夜间															
等效声级 dB（A）	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区														
<p align="center">总量控制指标</p>	<p align="center">无</p>																

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

### 1、大气环境影响分析

本项目的大气污染主要来自施工产生的扬尘和燃油机械设备及运输车辆产生的废气。

①施工扬尘产生主要有以下几种过程：

a)土方的挖掘、堆放、回填和清运过程造成扬尘。

b)建筑材料(水泥、石灰、砂子)等装卸、堆放、搅拌过程造成的扬尘。

c)各种施工车辆行驶往来造成的扬尘。

d)施工垃圾的堆放和清运过程造成的扬尘。

②施工废气的主要来源包括：

各种燃油机械的废气排放、运输车辆产生的尾气。燃油机械和汽车尾气中的污染物主要有 THC、CO、NO<sub>x</sub> 等。根据有关单位在市政施工现场测试结果表明：氮氧化物(NO<sub>x</sub>)的浓度可达 150μg/m<sup>3</sup>。

#### (1) 施工扬尘

场地平整、施工材料装卸和运输、混凝土水泥砂浆的配制等施工过程会产生大量的粉尘，施工场地道路与砂石堆场遇风亦会产生扬尘。为最大程度的减轻扬尘污染，施工单位应贯彻“清洁生产”的要求，做到：

①装运土方时控制车内土方低于车厢挡板，做到表面覆盖。减少途中散落，对施工现场抛撒的砂石、水泥等物料应及时清扫，砂石堆场、施工道路应定时洒水抑尘。

②限制车速。施工场地的扬尘，大部分来自施工车辆。在同样的清洁程度的条件下，车速越慢，扬尘量越小。施工车辆在进入施工场地时，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶速度不大于 5km/h。此时的扬尘量可减少为一般行驶速度（15km/h 计）情况下的 1/3。

③搅拌水泥砂浆应在临时工棚内进行，加水泥时，尽量靠近搅拌机料口，加

料速度宜缓慢，以减少水泥粉尘外撒。

④避免大风天气作业。应避免在大风天气下进行水泥、沙石等的装卸作业，对水泥类物资尽可能不要露天堆放，即使必须露天堆放，也要注意加盖防雨布，减少大风造成的施工扬尘。

⑤对整个施工场地设临时围墙或金属防护板，减少施工场地与外界的流通，减轻的施工场界外的影响。

通过上述措施，能够最大限度减少扬尘的产生，使本工程的施工扬尘对大气环境产生较小的影响。

## (2) 运输车辆废气

在建筑原材料、建筑垃圾运输过程中会排放一定量的车辆废气，其主要污染物为 THC、CO、NO<sub>x</sub> 等。由于运输车辆尾气排放具有间歇性和流动性，污染物排放量较少且属于无组织排放，故对环境产生的影响不大。采用排放达标的设备和车辆，加强对机械设备和车辆的维护保养，使之处于良好的运行状态，使用合格的油品，尽量减少设备和车辆空转空驶，可进一步减小环境影响。

## 2、水环境影响分析

本项目施工期间废水主要来自于施工拌料、清洗机械和车辆产生的废水以及施工人员产生的生活污水。

在施工期间，由于车辆机械检修清洗、管道敷设、混凝土调制、建筑安装等工程的实施，将会带来一定量的施工废水。根据有关资料，施工产生的废水中悬浮物浓度高达 3000~5000mg/l，PH 值为 9~12；车辆清洗废水中油类浓度达 10~15mg/l。此外，在施工期间，施工人员日常生活将产生一定量的生活污水，生活污水中主要污染物为 BOD、COD 和悬浮物，其浓度一般为 150mg/l、300mg/l 和 150mg/l。

建筑废水主要包括冲洗施工机械、工具、地面等产生的废水，水泥砂浆、石灰浆废液，以及基坑排水产生的废水。为最大程度的减轻废水污染，施工单位应

做到：

①施工现场因地制宜，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量较高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后进行厂区内洒水抑尘。

②砂浆和石灰浆等废液应集中沉淀处理，干燥后与固体废物一起处置。

③施工期间的生活污水厂区现有污水处理系统。

通过采取以上措施，使施工期产生的各种废水均不会对地下水环境产生影响。

### **3、声环境影响分析**

施工期间，工程噪声来源包括：结构和装修等阶段中，使用的吊车、升降机，以及内外装修施工的电锯、吊车、升降机和施工运输车辆等施工机械运行时产生的机械噪声。

施工期间，施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），严禁夜晚施工，对周围环境影响很小。

### **4、固体废物环境影响分析**

在施工期间，基本无建筑垃圾产生。施工人员在此生活期间产生的生活垃圾要设置收集箱，集中定点收集，定期由环卫部门清运，不得任意堆放和丢弃，以减少对环境的影响。

## 1、大气环境影响分析

### 1) 大气污染物产生及排放量

乌海市富鑫能源综合利用有限公司的原煤用汽车运至煤场，卸入受煤坑。原煤堆场内设置受煤坑，上料时由推土机或装载机将煤推入各自的受煤坑中，原煤卸到皮带上，送粉碎后煤由皮带机上转运站进入洗煤工序。经洗选后，分质存放于精煤堆场。本次技改企业将在露天原煤堆场、精煤堆场内建设风幕式全封闭式桁架钢结构原煤、精煤全封闭大棚，不涉及破碎工段，故项目产生的废气污染物主要是煤尘，煤尘主要是煤场堆存、装卸等过程中向大气逸散而形成的污染。

本项目技改后废气主要为煤炭装卸过程产生的煤尘。本项目采用风幕式全封闭煤场，选矸厂年处理原煤量180万吨/年（经过人工洒水后含水率约7%）、精煤30万吨/年（含水率约9%），公司采用80t汽车吨位进行运输，按厂区规定线路运至煤棚，由煤棚入口进入煤棚，采用自卸方式卸至指定地点，装车采用铲车装车方式，装卸过程中开启射雾器，可减少粉尘无组织排放。卸煤系统装卸扬尘产生量采用“秦皇岛港口煤炭装卸起尘及其扩散规律的研究”得出的公式计算。

$$Q=0.03U^{1.6} \cdot H^{1.23} \cdot e^{-0.23W}$$

式中：Q——煤炭装卸起尘量，kg/t；

U——风速（根据设计资料，棚内风速为小于0.5m/s）；

W——含水率，平均取8%；

H——装卸高度，取1.5m。

经计算，卸煤系统装卸扬尘产生量为17.6t/a；

储煤场扬尘产生量采用清华大学在霍州电厂现场试验的模式

$$Q=11.7U^{2.45}S^{0.345}e^{-0.5W}$$

式中：

Q——煤堆起尘强度，mg/s；

U——地面平均风速，m/s（根据设计资料，棚内风速为小于0.5m/s）；

S——煤堆表面积，m<sup>2</sup>；

W——含水率，平均取 8%；

生产区内的精煤堆场煤堆呈梯形堆放，现有精煤场煤堆表面积约4600m<sup>2</sup>；原煤堆场煤堆表面积约5500m<sup>2</sup>。则精煤场堆存料扬尘产生量为1.17t/a、原煤场产生量为1.2t/a，因此煤场装卸系统及堆存共产生扬尘19.97t/a。

本项目技术改造采用全封闭储煤库，并采用远程射雾器降尘，大部分自然沉降在煤棚中，降尘效率95%以上，则无组织排放量为1.0t/a。

本项目为储煤场全封闭工程技改项目，技术改造后污染物增减情况见表11。

**表 11 项目建成后污染物变化情况一览表 单位：t/a**

类别	污染物	现有工程排放量	技改工程排放量	“以新带老”削减量	技改工程完成后总排放量	增加量变化
废气	粉尘	83.82	1.0	83.82	1.0	-82.82

## 2) 大气环境影响预测

### (1) 大气环境影响预测

根据《环境影响评价技术导则 环境空气》（HJ2.2-2018）有关规定，选择推荐模式中的 AERSCREEN 估算模式对项目的环境空气评价工作进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$ （第  $i$  个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第  $i$  个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。其中  $P_i$  定义为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： $P_i$ ——第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

$C_i$ ——采用估算模式计算出的第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓

度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价工作等级按表 12 的分级数据进行划分，最大地面浓度占标率  $P_i$  按上述公式计算，如污染物数  $i$  大于 1，取  $P$  值中最大者  $P_{max}$ 。

**表 12 评价工作等级表**

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

**表 13 估算模型参数表**

参数		取值
城市/农村	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	5000
最高环境温度 $^{\circ}\text{C}$		41 $^{\circ}\text{C}$
最低环境温度 $^{\circ}\text{C}$		-28.9 $^{\circ}\text{C}$
土地利用类型		荒漠
区域湿度条件		干燥
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/

根据项目工程分析，本项目大气污染源排放参数见表 14。

**表 14 项目无组织大气污染源排放参数一览表**

编号	排放参数			污染物	排放速率 kg/h
	长	宽	排放高度		
粉尘无组织	100	95	15	TSP	0.11

采用 AERSCREEN 估算模式，本项目污染物排放源估算结果见表 15。

**表 15 项目污染物排放源估算结果一览表**

编号	污染源	污染物	最大落地浓度 $\text{mg}/\text{m}^3$	最大落地浓度 离源距离 (m)	占标率%	$D_{10\%}$ 最 远距离
1	粉尘无组织	TSP	3.29E-02	112	3.66	0

根据预测结果，项目污染源排放估算占标率最大为 3.66%，本项目预测最大排放浓度为  $0.0329\text{mg}/\text{m}^3$ ，出现在下风向 112m 处，因此认为本项目粉尘对周围环境

空气影响较小。

综上所述，厂界无组织排放颗粒物满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表5煤炭工业无组织排放限值，而且对于技改前露天堆存煤尘来说，本项目实施后煤尘排放量削减，所以对周围环境影响较小。

## 2、水环境影响分析

### ①生活污水

本项目运营期不新增工作人员，不新增生活污水。

### ②洒水抑尘废水

本项目储煤库采用远程射雾器喷雾除尘，抑尘系统产生的水被原煤吸收，无生产废水。

因此，本项目运营期对周围水环境影响较小。

## 3、声环境影响分析

项目本项目运营期噪声主要为全封闭煤库内汽车、推土机、取料机、装卸机堆料、装卸过程产生的噪声，噪声源强在75~90dB(A)之间。通过对车辆定期维修、保养来减少车辆噪声，严格控制车辆运输路线，控制车速，禁止高速行驶、鸣笛等，降低人为噪声影响，减少对周围敏感点的影响；同时技改项目全封闭后，也对噪声具有阻隔消声的作用，厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围声环境影响较小。

## 4、固体废物环境影响分析

本项目本项目不新增工作人员，不新增生活垃圾；运营期全封闭煤库无生产固废。因此，本项目运营期无固体废物产生，不会对周边环境产生影响。

## 5、环境风险分析

本项目投入使用后，其本身不会对环境产生明显的风险影响，风险主要体现在储煤库煤尘爆炸风险。

### （1）风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目不属于重大危险源，无储存临界量要求。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2，本项目无推荐临界量。判定该项目环境风险潜势为 I。

**表 16 评价工作等级划分**

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

本项目不涉及有毒有害危险化学品的使用，项目周边属于环境低敏感区，判定本项目风险评价等级为简单分析

**(2) 风险源识别**

煤的组分中存在易发生氧化反应的物质，煤尘结构松散，表面积大，与空气接触面积大，容易发生缓慢氧化。煤尘受热后能放出大量的可燃气体，该气体中含有大量的爆炸性碳氢化合物气体。同瓦斯爆炸相似，煤尘爆炸后可产生高温、高压，形成冲击波和火焰，并产生大量的有害气体等。主要后果如下：

①爆炸产生高温。煤尘爆炸时要释放出大量的热能。据理论计算及实际测量，爆炸瞬时的温度可达 2300-2500℃。高温能引起火灾、烧毁设备、烧伤人员，也是引起连续爆炸的主要热源。

②爆炸产生高压。煤尘爆炸的理论压力为 735.3kPa，但实际发生爆炸时往往超过此值，爆炸压力可损坏设备、推到支架、造成冒顶和人员伤亡。

③爆炸产生击破。煤尘爆炸时产生的高温火焰传播速度为 610-1800m/s，伴随着火焰的传播，还将产生强大的冲击波，速度为 2340m/s。冲击波不仅能使设备、支架、人员等遭受损坏，还能够点燃途径巷道内的积尘，造成二次、三次的连续爆炸事故。

④爆炸产生有害气体。煤尘爆炸能够产生具有强烈毒性的一氧化碳，其浓度一般为 2%-3%，最高可达 8%-10%。这是煤尘爆炸或煤尘参与爆炸造成大量人员

伤亡的主要原因。据经验数据，100m<sup>3</sup>煤粉爆炸后产生 CO39L，NO<sub>2</sub>1.8L，经计算本项目储煤库体积为 8.736 万 m<sup>3</sup>(按最大储存量计算)，爆炸后产生的 CO: 0.528g，NO: 0.624kg。爆炸产生的有害气体较小，对周围环境影响较小。

### (3) 煤粉尘爆炸实例

经查阅网络和其他相关资料，未收集到储煤库煤粉尘爆炸案例，但收集到一些矿山煤尘爆炸实例。

2003 年 10 月 21 日 10 时 40 分，乌海市海勃湾区骆驼山煤矿发生的一起煤尘爆炸事故，粉尘爆炸发生在竖井井底车场，事故原因是该井作业面较多，运输车辆繁忙，没有完善的洒水抑尘措施，同时未采取降尘措施前进行了放炮，导致发生煤粉尘爆炸事故。

1960 年 5 月 9 日 13 时 45 分，大同矿务局老白洞矿，井场底发生煤粉尘爆炸事故，事故原因为翻笼翻煤时，煤尘飞扬，能见度不足 3m，同时操作开关时发生明火导致煤粉尘发生爆炸。

1976 年 11 月 1 日 23 时 40 分，大同矿务局挖金湾矿挖金湾井 301 盘区，发生火灾引发煤尘爆炸，煤尘大量飞扬与沉积，并且各运输机转载点均无洒水设施，胶带机接触器因发生弧光引发火灾，导致发生粉尘爆炸安全事故。

(4) 根据煤粉尘发生爆炸的事故原因进行分析，洒水、防火管理是主要控制因素，因此为了防范煤粉尘发生爆炸事故，在储煤库设煤粉尘浓度自动检测仪确保煤粉尘浓度不超标，同时工作人员应携带便携式煤粉尘检测仪，检测煤粉尘浓度；加强喷雾洒水措施，加强储煤库防火管理。

同时，本次环评提出，建设单位应对主体项目环境风险应急预案进行修订，将本项目的环境风险纳入主体项目环境应急管理中。

煤尘爆炸会对周围环境产生显著影响，影响范围可达 2-3km。本项目煤储存周期较短，同时全封闭储煤库内设置远程射雾器进行除尘，可有效抑制煤场内煤尘的产生。

全封闭储煤库发生事故后（火灾或爆炸），现场班长应立即组织现场人员进行自救和互救，同时立即向总调度室汇报，总调度室要按照应急程序和有关规定快速逐级上报，应急救援指挥部立即投入工作，迅速开展抢险救助等工作。调度室接到事故汇报后，立即按照预案规定事故电话通知顺序通知各领导和有关单位，通知受威胁地点的人员撤离，通知救援人员前往营救，重特大事故应立即向上级单位汇报事故情况。对人员营救要利用专业工具，接近人员位置尽量用手或软东西清理，以防伤人，设置警戒，同时拨打“120”急救电话，请求救援。应急救援指挥部立即投入工作，派遣救护小分队进行灾情侦察、人员救治，进行灾情初步评估，根据灾情定制救援方案，救援队现场抢险救灾直至灾情消除、恢复正常生产。

#### （5）环境风险评价结论

本项目发生重大事故时对厂区外的危害相对较轻，火灾、爆炸等重大事故发生时一般只对厂区内人员及财产影响较大。加强安全管理是防范重大事故的有效途径，建立有效的应急预案可降低重大事故的损失。通过采取各方面的安全防范措施后，风险能降到可接受水平。

### 6、环境监测计划

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）、《排污单位自行监测计划指南总则》（HJ819-2017）、《大气污染无组织排放监测技术导则》（HI/T55-2000），确定本项目污染源监测计划如下：

**表 17 运营期环境监测计划表**

环境要素	监测点位	监测项目	频次	监测机构
废气	厂界上风向设 1 个点，下风向设 3 个点	颗粒物	1 次/半年	委托有资质监测单位
噪声	东、南、西、北厂界外 1m 处	L <sub>eq</sub> (A)	每季度监测一次	

### 7、环保投资估算

本项目投入总资金 680 万元，全部为环保投资。环保投资估算见表 18。

**表 18 环保设施及“三同时”竣工验收一览表**

类别	污染源	污染物	环保措施	执行标准	总投资 (万元)
废气	风幕式全封闭原煤大棚	颗粒物	在厂区内建设1座风幕式全封闭原煤大棚，封闭大棚占地面积为5000m <sup>2</sup> 。防尘降尘措施采用导流风幕体系每个煤棚配套设置1台远程射雾器，降尘效率95%。	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)无组织排放监控浓度限值1mg/m <sup>3</sup> 。	350
	风幕式全封闭精煤大棚	颗粒物	在厂区内建设1座风幕式全封闭精煤大棚，占地地面积分别为4590m <sup>2</sup> 。防尘降尘措施采用导流风幕体系并配套设置1台远程射雾器，降尘效率95%。	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)无组织排放监控浓度限值1mg/m <sup>3</sup> 。	326
噪声	运输车辆，装卸煤机械	减速慢行、禁止鸣笛；加装隔音减震垫		《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)3类标准	2
废水	员工	生活污水	不新增生活污水	/	/
固废	员工	生活垃圾	不新增生活垃圾	无害化，合理处置	/
其它	厂区周围绿化				2
合计					680

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	煤场装卸及堆存扬尘	煤尘	2座风幕式全封闭煤场，抑尘采用导流风幕体系并配套设置射雾器，降尘效率95%，2座风幕式全封闭煤棚总占地面积9590m <sup>2</sup> 。	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中煤炭工业无组织排放限值
地表水环境	本项目无生产废水产生，不新增劳动人员，不新增生活污水			
声环境	噪声主要来源于进出厂的货车、装卸过程产生的噪声，产生的噪声短暂，对环境的影响很小。		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	
电磁辐射	/			
固体废物	本项目不产生固体废物，本项目不新增劳动人员，无新增生活垃圾产生。			
土壤及地下水污染防治措施	储煤棚和厂区为一般防渗区，地面已进行硬化，渗透系数≤10 <sup>-7</sup> cm/s。			
生态保护措施	厂区周围绿化			
环境风险防范措施	根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号)，“建设单位及其所属企业是环境风险防范的责任主体”，因此建设单位应严格按照该文中的规定执行，同时“应建立有效的环境风险防范与应急管理体系并不断完善”。			
其他环境管理要求	/			

## 六、结论

本项目的建设符合国家和地方的相关产业政策；符合“三线一单”要求；项目选址可行；在采取报告提出的环境保护措施后，污染物可做到达标排放；对区域产生的影响在可接受的范围内，不会改变区域内的环境功能。因此，从环境影响评价角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量) ③	本项目 排放量(固体废 物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不 填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	83.82	/	/	1.0t/a	83.82	1.0 t/a	-82.82 t/a
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	BOD	/	/	/	/	/	/	/
	SS	/	/	/	/	/	/	/
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	/	/	/	/
固体 废物	生活垃圾	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

# 委 托 书

乌海市海环环保咨询服务有限公

我单位拟在位于乌海市海南区老石旦工业园区乌海市富鑫能源综合利用有限公司厂区内建设乌海市富鑫能源综合利用有限公司全封闭煤棚项目。该项目已经海南区发展和改革委员会予以备案，备案编号2201-150303-04-01-985497。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，特委托贵单位对该项目进行环境影响评价。

委托单位(盖章): 乌海市富鑫能源综合利用有限公司

法 人 代 表: 薛海龙

联 系 人: 薛海龙

联 系 电 话: 13848350773

委 托 时 间: 2022年1月5日





# 乌海市海南区发展和改革委员会

## 项目备案告知书

项目代码： 2201-150303-04-01-985497

项目单位： 乌海市富鑫能源综合利用有限公司

经核查，你单位申请备案的 乌海市富鑫能源综合利用有限公司全封闭煤棚项目 项目，符合产业政策和市场准入标准，准予备案。请据此开展有关工作。在开工建设前，应当办理法律法规要求的其他手续，方可开工。特此告知！

建设地点：乌海市—海南区—乌海市海南区老石旦工业园区乌海市富鑫能源综合利用有限公司厂区内

总投资：680 万元,其中 自有资金:680 万元 ， 申请银行贷款:0万元 ， 其他0万元

计划建设起止年限：2022/04至2022/12

建设规模及内容：新建2座全封闭煤棚，总占地面积9590平方米

补充说明：无

(注意:项目自备案2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的,项目单位如果 决定继续实施该项目,请通过在线平台作出说明;如果不再继续实施,请申请撤销已 备案项目,2年期满后仍未作出说明并未撤销的,备案机关将删除已备案项目并在在线平台公示。)

海南区发展和改革委员会

2022年01月12日



烏 海 市 環 境 保 护 局

# 乌海市环境保护局

乌环审[2013]46号

乌海市环境保护局  
关于乌海市富鑫能源综合利用有限公司  
180万吨低热值煤矸石洗选配套1.2亿标块  
煤矸石烧制砖资源综合利用项目  
环境影响报告书的批复

乌海市富鑫能源综合利用有限公司：

你公司报送的《乌海市富鑫能源综合利用有限公司180万吨低热值煤矸石洗选配套1.2亿标块煤矸石烧制砖资源综合利用项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。我局组织有关专家对《报告书》进行了审查。经3月21日局务会研究，批复如下：

一、该项目位于海南区老石旦工业园区内，生产规模为年入洗劣质原煤180万吨配套1.2亿标块煤矸石烧制砖，洗煤采用跳汰洗选工艺，项目总投资4195.56万元，其中环保投资612万元，占总投资14.6%。本项目符合国家和地方相关产业政策以及各类环境功能区划，我局同意你公司按照《报告书》中所列的建设项目性质、规模、工艺、地点、环境保护对策措施和下述要求进行项目建设。

二、项目建设单位须做好以下工作：

~~1、原煤、精煤、中煤、煤泥和矸石堆场要合理布局，原~~

煤堆场要布置在主厂房和办公生活区的下风向，采用全封闭煤棚和防风抑尘网进行储存并配套喷淋洒水设施；中煤、煤泥、矸石储存必须建设全封闭储库；防风抑尘网储存场技术指标符合《乌海市环保局关于印发防风抑尘网建设技术要求的通知》要求；各物料储存场地面必须硬化并建设渗滤及雨水导流回收系统，严禁污水滤液漫流。原煤胶带输送系统采用全封闭的皮带走廊，各转载点、原煤筛分和破碎工段配套建设除尘设施，确保粉尘达标排放。

2、制砖物料堆场要建设防风抑尘网并配备洒水降尘措施，防止粉尘污染。制砖工段的物料输送系统采用全封闭皮带走廊，各转载点、筛分、破碎及搅拌工序配套建设除尘设施，确保粉尘达标排放；制砖焙烧烟气采用双碱湿法脱硫系统进行烟气脱硫后由65米高的烟筒达标排放；二氧化硫、氮氧化物和烟粉尘排放浓度要满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中的标准和总量控制要求。

3、生产用水水源为老石旦煤矿矿井疏干水和二次净废水（生活污水和余热锅炉系统排水），须本着“量水而行，以水定产”的原则安排生产，严禁使用新鲜水。项目必须配套建设煤泥水浓缩压滤系统，生产过程中产生的洗煤废水必须全部闭路循环、回收使用，严禁外排。建设洗煤废水事故排放池，避免事故排放；各水池、排水管道要采取防渗措施；生活用水、绿化用水、窑炉烟气脱硫系统补水和余热锅炉系统新鲜水补水由海南区自来水厂供水管网供给；食堂废水经隔油池隔油后汇同职工盥洗废水和余热锅炉排水一同排入浓缩车间循环水池做洗煤补充水；冲厕废水经化粪池收集后定期由罐车运至海南区污水处理厂处理。

4、煤矸石要及时进行综合利用，剩余部分运至海南区环保局指定的乌海市鸿意煤矸石综合利用公司合理处置，严禁固废长期大量堆放或排放。固废临时贮存场要采取防自燃、

防风抑尘等措施，各项指标必须达到《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）有关标准要求，

除尘灰、废料及废砖要全部回用于生产工段综合利用，脱硫石膏定期外售、综合利用，禁止各类固废长期大量堆存。

5、该项目采暖及供热要以矸石制砖工段的焙烧窑烟气余热为热源，禁止新建燃煤锅炉。

6、选用低噪声生产设施，并采取屏蔽、消声和建设生态隔离带等降噪措施，确保厂界噪声达标排放。

7、对厂区地面及进出厂区道路进行硬化，配置专用洒水车进行洒水降尘，原煤运输车辆必须采用箱式货运汽车或加盖遮盖措施，减少二次扬尘污染。

8、设置煤堆场视频在线监控设施，并与市环保局联网。

9、该项目建设中须开展环境监理工作，并将环境监理报告作为项目建设过程中环境管理和环境保护竣工验收的依据。

三、按照《建设项目环境保护条例》和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关要求，项目竣工后必须向我局提出试生产申请，经现场检查同意后方可投入试生产。在试生产3个月内，向我局提出项目竣工环境保护验收申请，经验收合格后方可正式投入生产。

四、本工程的环境保护监督管理工作由海南区环境保护局负责。



---

抄送：海南区环境保护局

乌海市环境保护局办公室

· 2013年4月27日印发

烏 海 市 環 境 保 护 局

乌环验〔2016〕50号

乌海市环境保护局  
关于乌海市富鑫能源综合利用有限公司  
180×10<sup>4</sup>t低热值煤矸石洗选配套1.2亿标块煤  
矸石烧结砖资源综合利用项目一期  
竣工环境保护验收审批意见

乌海市富鑫能源综合利用有限公司:

你公司关于乌海市富鑫能源综合利用有限公司 180×10<sup>4</sup>t低热值煤矸石洗选配套1.2亿标块煤矸石烧结砖资源综合利用项目一期竣工环境保护验收的申请材料收悉。按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》要求,我局组织海南区环保局通过现场检查、听取汇报和认真审阅有关资料,对你公司180×10<sup>4</sup>t低热值煤矸石洗选配套1.2亿标块煤矸石烧结砖资源综合利用项目一期环境保护执行情况进行了验收检查。经研究,提出验收意见如下:

一、乌海市富鑫能源综合利用有限公司 180×10<sup>4</sup>t低热值煤矸石洗选配套1.2亿标块煤矸石烧结砖资源综合利用项目一

期位于乌海市海南区老石旦工业区，本次验收内容为 1.2 亿标块煤矸石烧结砖资源综合利用生产线。该生产线主要包括原料堆场、原料车间、陈化库、制坯车间、干燥焙烧车间、产品堆场及相关办公生活设施。2013 年 4 月 27 日，乌海市环境保护局以乌环审[2013]46 号文件批复了项目环评报告书。项目实际总投资 3400 万元，环保投资 540 万元，占实际总投资的 15.9%。

二、项目原料堆场四周设 3 米高围墙，煤矸石、页岩堆存于原料堆场，堆场地面部分硬化，定期洒水抑尘。制砖工段物料输送置于密闭车间，原料筛分、破碎和搅拌工段分别设置集气罩，收集的粉尘经 1 套布袋除尘器处理后由 10 米高排气筒排放。厂内建有 2 套水浴双碱湿法脱硫系统，用于制砖工段焙烧烟气脱硫处理，处理后烟气分别通过 31 米高烟筒排放。制砖工段搅拌用水全部在焙烧干燥工段蒸发，不外排；双碱脱硫系统设有循环水池，脱硫水循环使用，不外排。生活污水暂存于化粪池，定期由抽粪车抽送至海南区污水处理厂处理。除尘灰、废料及废砖等固体废物全部回用于生产。双碱脱硫系统产生的脱硫石膏外售给乌海市东孚水泥有限责任公司；生活垃圾集中收集，定期由乌海市瑞利保洁服务有限公司清运。厂区内设有 3 台余热水箱，冬季采暖利用砖窑余热。

三、内蒙古绿洁环境检测有限公司提供的验收监测结果表明，原料破碎工段颗粒物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物

综合排放标准》(GB9078-1996)表2二级标准限值要求,同时满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表2标准限值要求。1#脱硫塔(东)和2#脱硫塔(西)的颗粒物浓度满足《工业炉窑大气污染物综合排放标准》(GB9078-1996)表2中二级标准限值要求,二氧化硫、氮氧化物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源二级标准限值要求,烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度同时均满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表2标准限值要求。厂界无组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氟化物排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表二新污染源无组织排放标准要求,同时满足《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB29620-2013)表3企业边界大气污染物标准限值要求。厂区总排口 pH、五日生化需氧量、化学需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、阴离子表面活性剂排放浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准限值要求。厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类声环境功能区标准限值要求。本期工程污染物排放总量为二氧化硫 20.33 吨/年、氮氧化物 20.04 吨/年。100%的被调查公众对该工程环境保护工作的总体评价表示满意或基本满意。

四、经研究,我局原则同意乌海市富鑫能源综合利用有限

公司180×10<sup>4</sup>t低热值煤矸石洗选配套1.2亿标块煤矸石烧结砖资源综合利用项目一期通过竣工环境保护验收。

五、项目今后应做好以下的环境保护工作：

(一)进一步规范原料堆场，完善堆场地面硬化工作；限期于2016年12月底前完成堆场四周防风抑尘网建设，加大厂区洒水抑尘频次，减少二次扬尘污染。

(二)脱硫石膏即产即清，严禁厂内临时堆存。

(三)限期于2016年12月底前完成焙烧工段烟囱排放口在线监测系统安装工作，并与市环保局联网。

(四)加强各项污染处理设施的日常管理和运行维护，提高运行效率，确保各项污染物长期稳定达标排放。

六、请海南区环境保护局根据验收结论，做好项目运营期的环境监管工作；市环境监察支队做好督查工作。



---

抄送：海南区环境保护局、市环境监察支队

乌海市环境保护局办公室

2016年9月5日印发

乌海市富鑫能源综合利用有限公司 180 万吨低热值煤矸石洗  
选配套 1.2 亿标块煤矸石烧结资源综合利用项目  
竣工环境保护自主验收意见

2018 年 11 月 30 日，乌海市富鑫能源综合利用有限公司根据《乌海市富鑫能源综合利用有限公司 180 万吨低热值煤矸石洗选配套 1.2 亿标块煤矸石烧结资源综合利用项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目环境保护管理条例》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告和审批部门审批决定，要求组织本项目竣工验收。验收组成员踏勘了现场，听取了建设单位对项目进展情况、监测单位对监测报告的详细介绍，经认真讨论，得出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于乌海市海南区老石旦工业园区，规划占地面积为 7717m<sup>2</sup>。环评批复工程内容：180 万吨低热值煤矸石洗选配套 1.2 亿标块煤矸石烧结资源综合利用项目生产装置及辅助附属设施。

（二）建设过程及环保审批情况

项目环境影响报告书由兴安盟八思巴环境技术咨询有限公司于 2013 年 3 月编制完成。乌海市环境保护局于 2013 年 4 月 27 日进行了批复（乌环审【2013】46 号）。

项目于 2012 年 3 月开工建设，2012 年 9 月竣工。

（三）投资情况

项目总投资 3655.56 万元，其中环保投资 530 万元，占总投资比例为 14.49%。

#### 四) 验收范围

本次验收只对 180 万吨低热值煤矸石洗选项目及辅助附属设施工程进行验收。

#### 五) 工程变动情况

1. 环评里受煤车间大立筛工段设一台颚式破碎机和相对应的布袋除尘器，实际建设时本工段未设置颚式破碎机和相对应的布袋除尘器

2. 环评里食堂废水经隔油池隔油后回用于洗煤补加水，实际建设时未建隔油池，食堂废水直接进入化粪池，由海南区污水处理厂定期处理。

#### 六) 环境保护设施建设情况

##### 1. 废水

###### 1) 选矸工段煤泥水

项目选矸工段煤泥水经浓缩压滤处理后，全部回用于选矸工段，不外排。

###### 2) 余热锅炉系统排水

项目选用一套 3t/h 的余热锅炉系统为厂区生产、生活供暖。废水全部引入选矸工段循环水池做为洗煤补加水，不外排。

###### 3) 生活污水

项目运营后厂区职工生活污水经隔油池隔油后汇同职工盥洗废

水一并排入项目选矸工段的浓缩车间循环水池内，做为洗煤补加水。  
 冲厕污水全部进厂区化池（容积为 50m<sup>3</sup>）内暂存，后经抽车抽取后送海南日污水处理厂处理。

2) 其他污水

主要为雨水和各堆场喷水，经各堆场导流沟收集后，排入厂区事故水池（1500m<sup>3</sup>）内，后泵入循环水池做为洗煤补加水，不外排。

2、废气

废气治理处置设施内容

废气来源	污染物种类	治理设施	排气筒高度	排放去向	监测点位设置情况	
受煤工段破碎	粉尘	密闭收尘+布袋除尘器	12m	排入空气	布袋除尘器前设1个固定源进口点位 布袋除尘器后设1个固定源出口点位	
备煤工段筛分、筛	粉尘	密闭收尘+布袋除尘器				
无组织	卸车	粉尘	/	排入空气	厂界：上风向设1个参照点，下风向设3个监控点	
	储存	粉尘				由箱式货运汽车运至厂区原煤储煤场堆存，部分进密闭储棚，其它采用露天储存，车辆卸煤过程中采用喷水方式进行抑尘。
	地面	粉尘				地面全部采用煤矸石硬化处理，原煤部分进密闭储棚，其它采用露天储存。原煤堆场限高6m，设置12m高的防风抑尘网；在原煤堆场设置洒水抑尘装置（高压洒水车），定期对贮存煤堆洒水，使煤堆表层含水率达到7%。
	传送	粉尘				采用封闭式廊道皮带传输，并在落料点设置喷水装置
	储存	粉尘				
	中煤及煤泥	粉尘				

3 噪声

1 从声源上降低噪声：

2 从设备选型入手，选择性能好、噪音低的及消音隔声好的设

备，噪声设备噪声控制在工程设计规定标准内。维持设备处于良好运转状态。当设备运转不正常时噪声往往增高。

2. 在噪声传播途径上降低噪声；

3. 采取基础减震、厂房隔声和风机加装隔声罩等措施控制噪声，通过以上措施，可有效降低噪声值。

4. 加强厂界绿化，改善厂区的声环境，使厂区内的工作人员免受噪声的危害。

#### 4、固体废物

1. 破碎除尘煤尘：备煤车间筛分、破碎除尘煤尘煤矸石，经收集后全部回用于选矸生产，不外排；项目通过洗选劣质原煤产生的煤矸石，优先送厂区内的煤矸石制砖工段原料堆场贮存（煤矸石最大贮存量为13万吨），做为项目矸石制砖工段用原料综合利用（年消耗量为1.8万吨），待厂区煤矸石制砖工段原料堆场内的煤矸石贮存场填满后富余的煤矸石将全部送海南区环保局指定的乌海市祥瑞矸石综合利用公司填埋处置；已签订协议。

2. 其它：项目运营后厂区职工生活垃圾，集中收集后由当地环卫部门统一处理；已签订协议

#### 5、其他环境保护设施

项目风险防范措施一览表

序号	设置位置	数量	风险防范措施
1	车间	1	防渗系数小于 $1.0 \times 10^{-7}$ 厘米/秒
2	产品储棚	1	容积：2050m <sup>3</sup> ，防渗系数小于 $1.0 \times 10^{-7}$ 厘米/秒
3	原煤储棚	1	面积：2600m <sup>2</sup> ，
4	浓缩池	1	面积：225m <sup>2</sup> ，容积：680m <sup>3</sup>
5	事故池	1	容积：1350m <sup>3</sup> ，防渗系数小于 $1.0 \times 10^{-7}$ 厘米/秒

6	循环水池	1	防渗系数小于 $1.0 \times 10^{-7}$ 厘米/秒
7	隔油池	1	防渗系数小于 $1.0 \times 10^{-7}$ 厘米/秒
8	化粪池	1	防渗系数小于 $1.0 \times 10^{-7}$ 厘米/秒

#### 四、设施监测结果

##### 1.1 监测期间的生产工况

监测期间，该企业生产正常，生产负荷达到 75%以上。

1.1.1 煤泥水经循环水池回用与洗煤补加水，不外排。

1.1.2 食堂废水经隔油池隔油后回用于洗选工段洗煤补加水，不外排；厕废水进入化粪池暂存后由海南区污水处理厂定期处理。

##### 1.2 废气

###### 1.2.1 组织检测结果评价：

最大排放浓度值为  $21.1 \text{mg/m}^3$ ，符合《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 4 表规定标准；处理效率为 93.1%-94.0%。

###### 1.2.2 组织检测结果评价：

最大浓度差值  $0.356 \text{mg/m}^3$ 、符合《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 规定标准要求。

##### 1.3 噪声监测结果

###### 1.3.1 噪声

噪声共监测 4 个点位，昼间、夜间最大值分别为 57.1dB(A)、54.0dB(A) 监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区昼间：65dB(A)、夜间：55dB(A) 的要求。

验收结论及建议

执行了环境影响评价制度，根据验收监测及项目竣工环境保护报告结果，污染物能够做到达标排放。

4)、项目存在的问题及要求

分储库未按照环评要求封闭建设。按照环评的要求对部分厂内暂

强管理，减少原料、产品厂内堆放的无组织排放控制。

5)、验收材料需补充完善的内容

实、明确本项目验收范围，对已验内容相关情况进行介绍。

加实 化本项目实际建设内容与环评的批复内容的对比情况介绍。

实排气筒高度。

充输水管线的相关台账及证明性文件，补充厂内浓缩池的建

设计 完善建设内容、方案及验收内容。

实物料平衡及产品方案。

实总平图，补充监测布点图。完善对本项目场地硬化及防渗

情 介绍。

6)、完善验收结论章节的内容。



张波

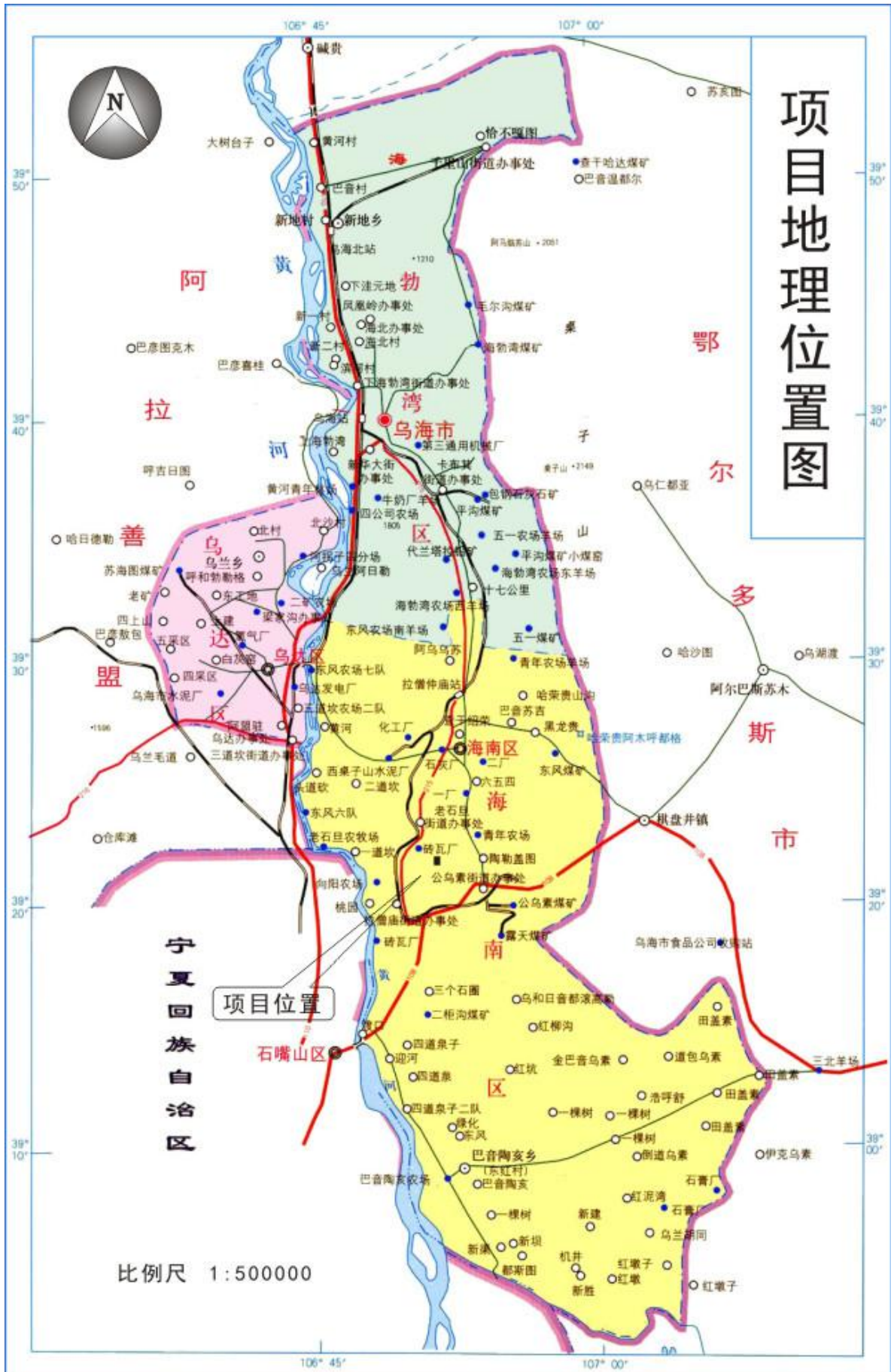
检查组:

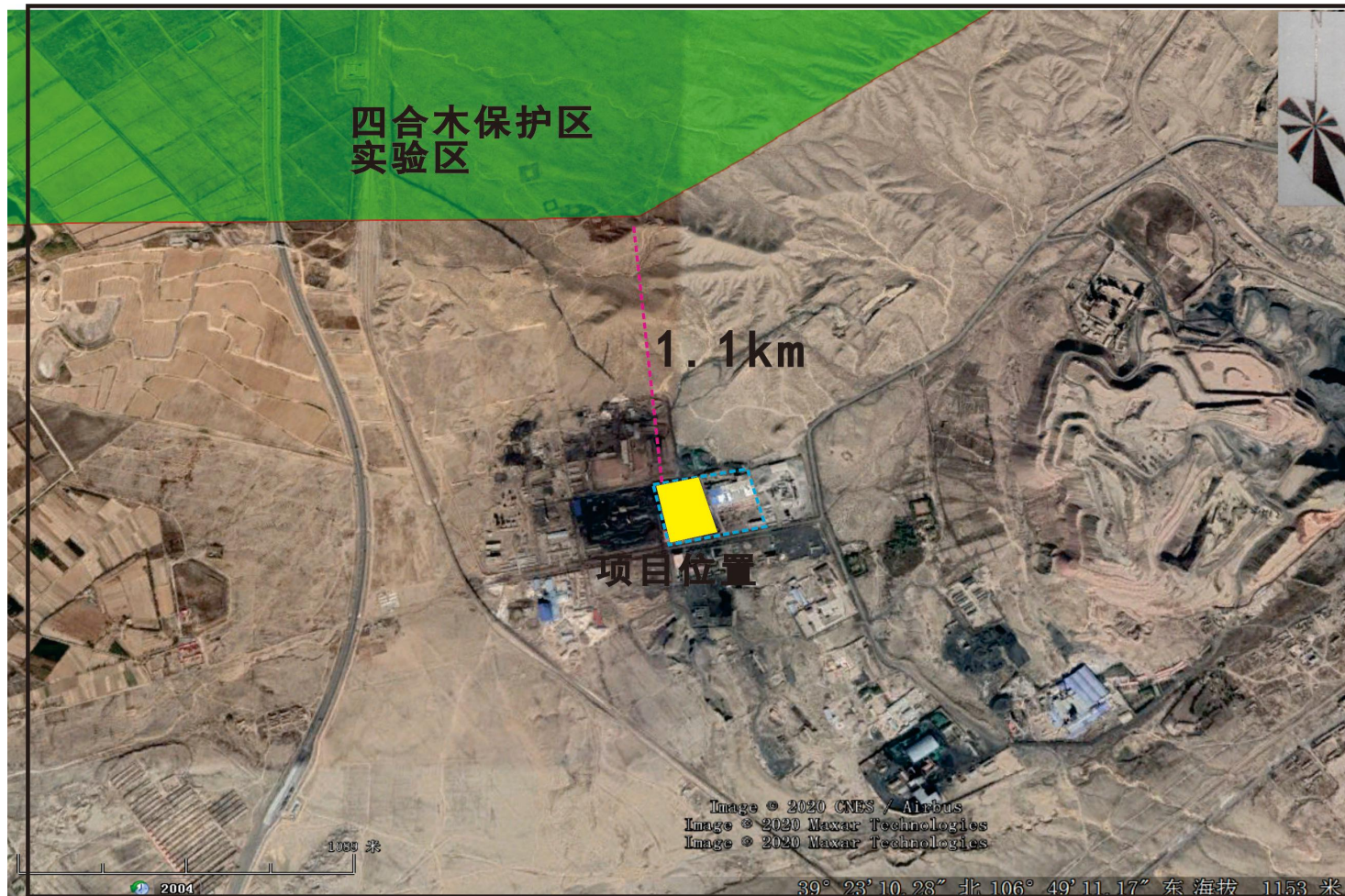
张宇

王超 马建超

2018年11月30日

# 项目地理位置图





项目环境保护目标图

图例

■ -项目位置

■ -项目厂区

