

# 中天合创能源有限责任公司葫芦素煤矿矸石井下充填示范项目 竣工环境保护自主验收意见

2022年8月25日，中天合创能源有限责任公司根据《中天合创能源有限责任公司葫芦素煤矿矸石井下充填示范项目竣工环境保护验收监测报告书》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格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、本项目环境影响评价报告表及其审批决定等要求对中天合创能源有限责任公司葫芦素煤矿矸石井下充填示范项目进行竣工环境保护自主验收。

参加会议的有建设单位中天合创能源有限责任公司、验收检测单位内蒙古绿研环保科技有限公司的代表和行业专家共7人。与会代表和专家会前踏勘了项目建设现场，会上听取了建设单位对项目环保执行情况的介绍、验收检测单位对验收检测报告的汇报，查阅了相关资料，经认真讨论后形成验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

中天合创能源有限责任公司葫芦素煤矿矸石井下充填示范项目位于内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗图克镇葫芦素煤矿联合工业场地内；建设规模为最大充填能力 $200 \times 10^4 \text{t/a}$ ，其中地面运输与破碎系统小时处理能力为700t；主要建设内容包括投放站、筛分破碎站、大块煤破碎车间（改造）、矸石仓（改造）、井下储料仓等主体工程及环保工程，矸石仓、大块矸石破碎、给排

水系统、运矸道路等依托现有工程，不在新建。

## （二）环评审批及建设情况

2019年2月，内蒙古环科园环境科技有限责任公司编制了《中天合创能源有限责任公司葫芦素煤矿矸石井下充填示范项目环境影响报告书》。鄂尔多斯市生态环境局于2019年5月15日以鄂环评字[2019]94号文件批复该项目。项目于2019年6月开工建设，2020年1月投入运营。

## （三）投资及运行情况

本项目总投资为18684.51万元，其中环保投资为251.8万元，占总投资的1.35%。

## 二、环境保护设施建设情况

### （1）废气

本项目采暖、井筒防冻用热依托葫芦素煤矿供热管网，由煤化工区引入，本项目不设锅炉房。因此运营期产生的环境空气污染源及污染物主要为筛分破碎、输送、储存过程中产生的扬尘。

#### ①筛分破碎站

筛分破碎机和皮带机转载点含尘气体经一套烧结板过滤滤芯除尘器和一套喷雾除尘设备处理后在室内排放。

#### ②投放站粉尘

投放站转载点含尘气体经一套烧结板过滤滤芯除尘器和一套喷雾除尘设备处理后在室内排放。

#### ③矸石仓下

矸石仓下转载点含尘气体经一套烧结板过滤滤芯除尘器和

一套喷雾除尘设备处理后在室内排放。

## (2)无组织煤粉尘

矸石储存于封闭式矸石筒仓内；物料输送采用全封闭输送栈桥。

## (二) 废水

本项目生活污水量为  $8.88\text{m}^3/\text{d}$ ，依托葫芦素矿井生活污水处理站处理，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级排放标准后回用。

本项目井下正常涌水量为  $78.9\text{m}^3/\text{h}$  ( $1893.6\text{m}^3/\text{d}$ )，主要污染物为 SS。井下涌水依托葫芦素煤矿矿井水处理站处理，处理工艺为混凝沉淀+过滤+消毒，经处理后水质符合《煤炭工业污染物排放标准》GB20426—2006 新改扩标准排放限值，一部分用于充填工作面洒水、喷雾抑尘洒水等生产用水回用，另一部分排入中天合创深度水处理工程处理后用于中天合创煤化工项目生产用水，废水不外排。

## (三) 噪声

项目主要噪声源包括筛分破碎站、投放站及输送栈桥的设备运转噪声，其设备噪声强度一般在  $70\sim 103\text{dB}(\text{A})$  左右。设备噪声源大部分是宽频带的，且多为固定、连续噪声源。对于生产系统中的高噪声设备，采用隔声罩隔声；对筛分破碎机安装减震垫。  
防治措施：

### (1) 破碎站噪声控制

对车间内各设备设置减震基础，车间门窗设置为隔声门窗；

对破碎机加设减振垫以降低噪声；在车间厂房外周围设置小型专用林带，吸声降噪。

### (2) 皮带走廊噪声控制

皮带走廊噪声主要为皮带下滚轴的滚动噪声，噪声相对较低，采取胶带走廊封闭的措施可有效降低胶带输送机噪声。

### (3) 其他控制措施

对无法采取降噪措施的各作业场所，操作工人设置个人卫生防护措施，工作时佩带耳塞、耳罩和其它防护用品。

### (四) 固废

本工程的固体废物主要有生活垃圾、除尘器产生的收尘、少量废机油。生活垃圾委托有资质的单位定期拉运至图克镇生活垃圾填埋场处理。除尘器产生的收尘经过回注循环利用，不外排。设备在运行维护时，产生的少量废机油会暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位拉运处理。

## 四、验收检测结果

### (一) 废气

筛分破碎站经一套烧结板除尘器和一套喷雾除尘设备处理后的颗粒物室内最大排放浓度为  $10.4\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $0.34\text{kg}/\text{h}$ ；投放站经一套烧结板除尘器和一套喷雾除尘设备处理后的颗粒物室内最大排放浓度为  $12.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $0.13\text{kg}/\text{h}$ ；矸石仓经一套烧结板除尘器和一套喷雾除尘设备处理后的颗粒物室内颗粒物最大排放浓度为  $9.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率为  $0.08\text{kg}/\text{h}$ ；各室内出口颗粒物浓度均低于  $80\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表4标准限值要求。

无组织排放废气总悬浮颗粒物监测气象条件：气温在  $8.1\sim 22.1^\circ\text{C}$  之间，最大风速为  $3.8\text{m}/\text{s}$ 。厂界无组织颗粒物最大监

测值为  $0.486\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表 5 标准限值  $1.00\text{mg}/\text{m}^3$  的要求。

## (二) 废水

(1) 井下涌水依托葫芦素煤矿矿井水处理站处理，处理工艺为混凝沉淀+过滤+消毒，根据 2022 年中天合创能源有限责任公司葫芦素煤矿第一季度矿井水水质检测报告中的检测结果统计分析：矿井水站取样点 1 和矿井水站取样点 2 的矿井水经处理后的监测指标：pH、氨氮、化学需氧量、悬浮物、石油类、氟化物、五日生化需氧量、色度、总磷、挥发酚、铁、锰、铜、锌、汞、砷、硒、镉、铅、六价铬、硫化物、电导率、总氰化物、氯化物、硝酸盐氮、溶解氧、总氮、高锰酸盐指数、阴离子表面活性剂、硫酸盐、溶解性总固体、总大肠菌群，共计 32 项的水质检测结果符合《煤炭工业污染物排放标准》GB20426—2006 新改扩标准排放限值。

(2) 本项目生活污水依托葫芦素矿井生活污水处理站处理，处理工艺为水解酸化+生物接触氧化二级生化法加深度处理工艺，生活污水根据 2022 年中天合创能源有限责任公司葫芦素煤矿 2 月份生活污水水质检测报告中的检测结果统计分析：生活污水取样点的生活污水经处理后的监测指标：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、总大肠菌群，共计 7 项的水质检测结果符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级排放标准。

## (三) 噪声

根据厂界噪声监测结果，昼间监测结果在  $43.2-49.7\text{dB(A)}$  之间，夜间监测结果在  $41.6-44.8\text{dB(A)}$  之间，均满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348—2008) 2 类昼间  $60\text{dB(A)}$ 、夜间  $50\text{dB}$

(A) 的标准限值要求。

### 五、验收结论

项目执行环评及“三同时”环保制度，污染防治措施已落实，污染物实现了达标排放，项目满足竣工环境保护自主验收条件，通过验收。

2022年8月25日

验收组成员签字：

张一 杨峰 杨峰 初吟 边慧 王海心