附件2

煤炭行业绿色矿山建设实施方案编制指南试运行调研问卷

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 调研单位名称 |  | 是否纳入全国绿色矿山名录库 | 1. 是 2. 否 |
| 联系人 |  | 联系电话 |  |
| 通讯地址及邮编 |  |  |  |
| 邮箱 |  |  |  |
| 微信 |  | QQ |  |
|  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **调研单位基本情况** | | | | | | | | | | | 矿山  名称 |  | | | 采矿许可证号 |  | | | | | | 开采  方式 |  | 生产规模（万吨/年） |  | | 核定生产能力（万吨/年） | |  | | | | 开采  煤种 |  | 开拓方式 |  | | 保有资源储量（万t） | |  | | | | 剩余生产年限（年） |  | 经济类型 |  | | 绿色矿山遴选批次 | |  | | | | 所在地区 | 省（区、市） 市（地、州） 县（旗、区） | | | | | | | | | | **矿区环境** | | | | | | | | | | | 序号 | 主要指标 | | | | 建设前一年（20 年） | 建设元年（20 年） | | 2018年 | 2019年 | |  | 矿区绿化覆盖率（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 生活垃圾年产生量（吨） | | | |  |  | |  |  | |  | 生活垃圾处置率（%） | | | |  |  | |  |  | | **资源开发利用** | | | | | | | | | | |  | 年动用煤炭储量（万吨） | | | |  |  | |  |  | |  | 年损失煤炭储量（万吨） | | | |  |  | |  |  | |  | 原煤产量（万吨） | | | |  |  | |  |  | |  | 原煤含矸率（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 实际采区回采率（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 掘采比（m/万吨） | | | |  |  | |  |  | |  | 露天剥采比（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 原煤入选量（万吨） | | | |  |  | |  |  | |  | 原煤入选率（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 精煤产量（万吨） | | | |  |  | |  |  | |  | 精煤产率（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 年环保资金投入（万元） | | | |  |  | |  |  | |  | 年土地复垦资金投入（万元） | | | |  |  | |  |  | |  | 计划复垦面积（公顷） | | | |  |  | |  |  | |  | 实际复垦面积（公顷） | | | |  |  | |  |  | |  | 土地复垦率（%） | | | |  |  | |  |  | | **资源综合利用** | | | | | | | | | | |  | 共伴生矿产1名称入选量@入选品位 | | | |  |  | |  |  | |  | 共伴生矿产1产品名称、产量@品位 | | | |  |  | |  |  | |  | 共伴生矿产1选矿回收率（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 共伴生矿产2名称入选量@入选品位 | | | |  |  | |  |  | |  | 共伴生矿产2产品名称、产量@品位 | | | |  |  | |  |  | |  | 共伴生矿产2选矿回收率（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 煤矸石年产生量（万吨） | | | |  |  | |  |  | |  | 煤矸石年利用量（万吨） | | | |  |  | |  |  | |  | 煤矸石利用率（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 开采废水年产生量（万m³） | | | |  |  | |  |  | |  | 开采废水年利用量（万m³） | | | |  |  | |  |  | |  | 开采废水处置率（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 开采废水利用率（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 选煤废水年产生量（万m³） | | | |  |  | |  |  | |  | 选煤废水年利用量（万m³） | | | |  |  | |  |  | |  | 选煤回水利用率（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 瓦斯年产生量（万m³） | | | |  |  | |  |  | |  | 瓦斯年利用量（万m³） | | | |  |  | |  |  | |  | 瓦斯利用率（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 生活污水年排放量（万m³） | | | |  |  | |  |  | |  | 生活污水处置率（%） | | | |  |  | |  |  | | **节能减排** | | | | | | | | | | |  | 采煤年平均耗电量（千瓦时/吨原矿） | | | |  |  | |  |  | |  | 选煤年平均耗电量（千瓦时/吨原矿） | | | |  |  | |  |  | |  | 采煤年平均耗柴油量（升/吨原矿） | | | |  |  | |  |  | |  | 采煤单位产品综合能耗（kgce/t） | | | |  |  | |  |  | |  | 选煤单位产品综合能耗（kgce/t） | | | |  |  | |  |  | |  | 选煤介质损耗（kg/吨原矿） | | | |  |  | |  |  | |  | 煤矸石排放量（万吨） | | | |  |  | |  |  | |  | 采煤废水排放量（万m³） | | | |  |  | |  |  | |  | 选煤废水排放量（万m³） | | | |  |  | |  |  | |  | 瓦斯排放量（万m³） | | | |  |  | |  |  | |  | 厂界噪声（dB） | | | |  |  | |  |  | | **科技创新与数字化矿山** | | | | | | | | | | |  | 研发及技改投入（万元） | | | |  |  | |  |  | |  | 年主营业务收入（万元） | | | |  |  | |  |  | |  | 论文（篇） | | | |  |  | |  |  | |  | 专利（项） | | | |  |  | |  |  | |  | 国家、省部级奖项数量及名称 | | | |  |  | |  |  | |  | 入选先进技术与装备目录数量及名称 | | | |  |  | |  |  | | **企业管理与企业形象** | | | | | | | | | | |  | 职工满意度（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 群众满意度（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 绿色矿山培训次数（人次） | | | |  |  | |  |  | |  | 安全生产培训人次（人次） | | | |  |  | |  |  | |  | 安全培训合格率（%） | | | |  |  | |  |  | |  | 社区发展投入（万元） | | | |  |  | |  |  | | | | |
| **煤矿绿色矿山建设实施方案编制指南试运行情况** | | | |
| 1. **本煤矿绿色矿山建设实施方案编制情况为：** 2. 已编制独立的实施方案； 3. 已编制实施方案，但是包含在其他规划文本中，该规划文本为： ； 4. 未编制实施方案 5. **您认为煤炭行业绿色矿山建设实施方案应包含的主要内容为：** 6. 前言 B. 建设基础 C. 指导思想、D. 基本原则 E. 总体目标 F. 具体指标 G. 方案总体设计 H. 主要任务 I. 重点工程 J. 保障措施 K.巩固与提升建议 L .其他，请明确 7. **煤矿绿色矿山建设实施方案编制依据包括：** 8. 国家/地方政策文件 B. 法律法规 C. 国标、行标、地标、团标 D企业管理文件与规章制度 E 其他，请明确 9. **煤矿绿色矿山建设实施范围为** 10. 矿权范围内 B. 其他，请明确 11. **煤矿绿色矿山建设是否需要总体方案设计：** 12. 是 B.否 13. **煤矿绿色矿山建设的主要任务包括：**   A 规范管理；  B 科技创新；  C 地质勘探；  D 安全生产；  E 资源开发；  F 洗选加工；  G 综合利用；  H 节能减排；  I 土地复垦与环境保护；  J 社区和谐与企业文化;  K 其他，请明确   1. **煤矿绿色矿山建设重点工程需明确的具体项目包括**   A 项目名称 B 规模 C 建设条件及完备程度 D 建设方案简述 E进度安排 F成本与预期效益分析 G 预期环境效益分析 H 预期社会效益分析 I 项目投融资方案及数量 J 其他，请明确   1. **煤矿绿色矿山建设的保障措施，应包括：**   A 组织保障 B 人员保障 C 制度保障 D 科技保障 E 资金保障 F 监督管理 G 宣传H 其他，请明确   1. **煤矿绿色矿山建设是否需要“巩固与提升建议”部分** 2. 是 B. 否 3. **《煤炭行业绿色矿山实施方案编制指南》初稿的是否可以指导煤矿编写绿色矿山实施方案？** 4. 是 B、否 5. **《煤炭行业绿色矿山实施方案编制指南》初稿的是否可以指导煤矿绿色矿山建设实际？** 6. 是 B 否 7. **对于《煤炭行业绿色矿山建设实施方案编制指南》的意见和建议，请填写下表。** | | | |
| **《煤炭行业绿色矿山建设实施方案编制指南》（征求意见稿）意见表** | | | |
| 序号 | 章条编号 | 意见内容 | 理由和依据 |
|  |  |  |  |

附件3

## 煤炭行业绿色矿山建设实施方案编制指南试运行调研报告编写提纲

## 一、 绿色矿山建设情况

**（1）矿山简介**

矿山名称，开采矿种，采深，矿山规模，建矿、投产时间，所属地理位置和行政区域等。

**（2）绿色矿山建设概况**

绿色矿山建设背景、意义，规划目标（近期、中期、远期），规划任务，建设阶段性（时间节点）成果，总体完成情况，所属国家级绿色矿山（试点单位）遴选批次，实地核查或第三方评估单位主要意见及整改落实情况。

**注：**国家级绿色矿山（试点单位）遴选批次，分为以下5个批次：绿色矿山试点单位第一批（2011年）、第二批（2012年）、第三批（2013年）和第四批（2014年）、2019年全国绿色矿山遴选。

### 1.1.1 绿色矿山建设成效

**总体要求。**突出绿矿建设前、后成效，尤其是量化指标对比。以2014年入选第四批绿色矿山试点单位矿山为例，需说明进行绿色矿山建设前一年（根据各矿的绿色矿山建设规划确定，如2014年度）和实施绿色矿山建设后的2019年度（各矿实地核查时间不一，为方便统计，统一以2019年为末时间节点）指标完成情况。

**（1）矿区环境**

阐述在功能分区、生产生活配套设施、标牌、设备材料管理、废弃物堆放管理、矿区主干道、矿区整洁、生活垃圾处理；矿区绿化覆盖率提升、隔离绿化带、绿化管理、环境美化等方面的建设成效。

**（2）资源开发方式**

**绿色开采技术。**地下开采矿山的充填开采、保水开采减沉等绿色开采技术；露天开采矿山减少疏干水、减少占用外排土场等绿色开采技术；石油天然气、地热矿泉水、天然卤水等特殊行业，重点阐述集约节约利用土地，绿色钻井技术体系等建设成效。

**绿色选矿技术。**绿色选矿工艺、环保型药剂、节能高效技术装备等方面建设成效；以及针对复杂难处理低品位矿石的创新工艺技术改进措施。

**矿山****环境恢复治理与土地复垦。**在排土场、露天采场、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等区域进行矿山环境恢复治理与土地复垦质量和效果，剥离表土保护措施和效果。

**环境管理与监测。**环境监测制度建设，环保设备管理，以及对地表变形、地质灾害、废水、粉尘等进行动态监测建设成效。

**其他。**

**3）资源综合利用**

**主矿产。**资源分级利用、优质优用，高、低品位矿石综合利用等方面。

**共伴生矿产。**在采、选作业中对共伴生资源进行综合利用概况，发展下游产品深加工产业规划和落实情况，以及暂不能开采利用的共伴生矿产的保护措施。

**固废。**对废石（渣）、煤矸石、尾矿、钻井废弃泥浆、岩屑、浮渣、油泥、土质剥离物等固体废弃物的综合利用工程建设成效，突出绿色矿山建设前后年利用量、年度利用率等指标变化情况。

**废水。**开采废水、生产（选矿）废水、生活污水处置率提高、循环利用量增加等方面。

**其他。**

**4）节能减排**

**全过程能耗核算体系**。能耗核算体系建设和完善效果，绿色矿山建设前后综合能耗、单位产品能耗等指标变化情况。

**固废排放**。固废减排措施及落实情况，突出绿色矿山建设前、后固废年度排放强度等指标项的变化情况。

**废水排放**。工业废水、生活污水年排放强度等指标项变化。清污、雨污管道、雨水截（排）水以及回用工程建设成效。

**粉尘、废气排放**。在采矿、选矿、运输、贮存等过程中除尘设施改进、除尘效果提升方面。废气净化措施和效果。

**噪声排放**。对凿岩、破碎和空压等高噪声设备进行降噪措施和效果分析，厂界噪声降低成效。

**其他**。

**5）科技创新与数字化矿山**

**科技创新**。科技研发队伍建设概况，与科研院所、高等院校等建立协同创新技术平台成果；绿色发展的关键技术研究科技成果水平；研发及技改投入额及其占上年度主营业务收入比等指标变化趋势。

**数字化矿山**。自动化集中管控平台、自动化生产系统、远程视频监控系统、矿区环境在线监测系统、储量管理系统建设成效。智慧矿山建设成果。

**6）企业管理与企业形象**

**企业管理**。生产、生活管理制度，员工考核管理机制，员工、外来人员目视化管理。绿色矿山建设规划、组织机构、培训等制度建设成效；绿色矿山宣传活动、职工满意度调查、文娱生活等开展情况。

**企业形象**。社区帮扶，扶贫或公益活动；信息公开机制，履行缴税、矿业权人勘查开采信息公示等义务。

### 1.1.2 绿色矿山建设存在的主要问题和下一步计划

1、面临的主要问题

2、下一步工作计划

### 1.1.3 绿色矿山建设典型经验和亮点工作

1、典型经验

2、亮点工作

## 二、矿山资源开发利用情况

### 2.1 矿山简介

矿山名称，开采矿种，采深，矿山规模，建矿、投产时间，所属地理位置和行政区域等。

表 \*\*矿开发利用简表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 基本情况 | 矿山名称 |  | 地理位置 |  |
| 矿山特征 |  | 矿床工业类型 |  |
| 地质资源 | 开采矿种 |  | 地质储量 |  |
| 矿石工业类型 |  | 地质品位 |  |
| 开采情况 | 矿山规模 |  | 开采方式 |  |
| 开拓方式 |  | 主要采矿方法 |  |
| 采出矿石量 |  | 出矿品位 |  |
| 废石产生量 |  | 开采回采率 |  |
| 贫化率 |  | 开采深度 |  |
| 剥采比 |  |  |  |
| 选矿情况 | 选矿厂规模 |  | 选矿回收率 |  |
| 主要选矿方法 |  | | |
| 入选矿石量 |  | 原矿品位 |  |
| 精矿产量 |  | 精矿品位 |  |
| 尾矿产生量 |  | 尾矿品位 |  |
| 综合利用情况 | 综合利用率 |  |  |  |
| 废石排放强度 |  | 废石处置方式 |  |
| 尾矿排放强度 |  | 尾矿处置方式 |  |
| 废石利用率 |  | 尾矿利用率 |  |
| 废水利用率 |  |  |  |

### 2.2 地质资源

**储量。**矿石地质储量，地质品位等。

**地质特征。**矿床工业类型、矿石工业类型、水文地质条件、矿体、围岩类型等。矿体特征及数量，矿石类型及种类，矿石矿物组成及结构特征，矿石化学组成等。

### 2.3 矿山采矿

**采矿概况。**矿山开拓方式，开采方式、采矿方法、开采深度、开采规模，开拓方式、运输方式。设计生产能力、回采率、贫化率、出矿品位，矿石最低工业品位

**实际情况。**上年度实际采出矿量、排放废石量，开采深度，实际生产指标表。

**主要采矿技术。**矿山的运输系统、通风系统、压风系统、供排水系统、排土系统等生产系统。

**主要采矿设备表。**

### 2.4 选矿

**选矿概况。**设计规模、设计入选品位、入磨粒度、磨矿细度，选矿方法、产品品位、产量、尾矿产量、品位。生产车间及工艺流程，选矿能耗与水耗概况。

**实际情况。**选矿厂实际生产规模、实际入选规模、入选品位。

### 选矿工艺流程。破碎筛分流程简介，破碎设备技术参数及指标表，筛分设备技术参数及指标表，破碎筛分工艺流程图。生产流程图、设备联系图、磨矿分级技术指标图、磨矿分级、磁选主要设备表。

### 2.5 矿产资源综合利用情况

**共伴生资源。**共伴生矿产赋存品位，资源综合利用率；

**废石。**废石产量、综合利用、利用率、处置率、处置方式；

**尾矿。**尾矿产量、综合利用、利用率、处置率、处置方式；

**废水。**废水排放强度，废水处置方式、处置率、利用率；

**废气。**废气排放强度，废气处置方式、处置率、利用率。

## 三 意见和建议

1、绿色矿山建设

**建设。**矿容矿貌、资源开发方式、资源节约与综合利用、节能减排、科技创新与数字化矿山、企业管理与企业形象

**评估。**第三方评估工作

**其他。**绿色矿山遴选流程、绿色矿山管理、评价指标、政策等方面。

2、矿产资源综合利用